

ORIGINAL ARTICLE

The Role of the Quality of Staff Training in the Maturity of the Strategic Alignment of Information Technology in the Sports Federations of the Islamic Republic of Iran

Abulfazl Farahani¹ , Leila Ghorbani Ghahfarokhi ^{*2} , Mohammad Mohsen Sadr³ , Seyyed Farshid Mirmohammadian Toutkaleh⁴ 

1. Professor of Sports Management, Department of Sports Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor of Sports Management, Department of Sports Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran.

3. Associate Professor of Information Technology, Department of Information Technology, Payam Noor University, Tehran, Iran.

4. PhD student in Sports Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Leila Ghorbani Qahfarkhi

Email: leilaghorbani2006@pnu.ac.ir

Received: 14/Aug/2024

Accepted: 08/Oct/2024

How to cite:

Farahani, A. Ghorbani Ghahfarokhi, L. Sadr, M. Mirmohammadian Toutkaleh, SF. (2024). The Role of the Quality of Staff Training in the Maturity of the Strategic Alignment of Information Technology in the Sports Federations of the Islamic Republic of Iran, *Technology and Scholarship in Education*. 4(3), 9-24.

ABSTRACT

The present research was conducted with the purpose of investigating the role of the quality of staff training in the maturity of the strategic alignment of information technology in the sports federations of the Islamic Republic of Iran. Sampling was done in the qualitative section among experts, senior managers of federations and university professors in the fields related to the snowball method ($n = 12$) and the data was collected using structured interviews. For qualitative analysis, the theme analysis method of MaxQDA software was used, and the concepts and categories obtained were confirmed using the fuzzy Delphi method. In the quantitative part, sampling was done among the employees of the sports federations using stratified random method ($n=300$) and the data was collected using a questionnaire. This questionnaire was adjusted based on the indicators obtained from the qualitative stage and its reliability and validity were confirmed. The findings showed 52 indicators in 6 general categories including 1-communication, 2-competence/value, 3-management/authority, 4-participation, 5-scope/architecture and 6-human resources/skills, maturity. It determines the strategic alignment of information technology in sports federations of Iran. Also, the findings showed that among the 52 indicators identified, 15 indicators of strategic alignment have a significant relationship with the quality of training of sports federations employees. The results of this research confirmed that the quality of education can affect the indicators of strategic alignment of information technology in Iranian sports federations and the quality of education is also related to the development of these indicators.

KEY WORDS

Strategic Alignment, Education Process, Information Technology, Sports Federations.



«مقاله پژوهشی»

نقش کیفیت آموزش کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران

ابوالفضل فراهانی^۱ , لیلا قربانی قهفرخی^{۲*} , محمد محسن صدر^۳ , سید فرشید میرمحمدیان توتکله^۴ 

تحقیق حاضر با هدف بررسی نقش کیفیت آموزش کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران انجام شد. بدین‌منظور داده‌ها در دو بخشی کیفی و کمی گردآوری گردید. نمونه‌گیری در بخش کیفی از میان صاحب‌نظران، مدیران ارشد فدراسیون‌ها و اساتید دانشگاه در رشته‌های مربوط به روش گلوله برفی انجام شد ($n=12$) و داده‌ها با استفاده از مصاحبه ساختاریافته گردآوری شد. برای تحلیل کیفی از روش تحلیل مضمون نرم‌افزار MaxQDA استفاده شد و تایید مفاهیم و مقوله‌های به‌دست آمده با استفاده از روش دلفی فازی انجام گردید. در بخش کمی، نمونه‌گیری از میان کارکنان فدراسیون‌های ورزشی و به‌روش تصادفی طبقه‌ای انجام شد ($n=300$) و داده‌ها با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد. این پرسشنامه بر اساس شاخص‌های بدست آمده از مرحله کیفی تنظیم گردید و پایایی و روایی آن تایید شد. تجزیه و تحلیل داده‌های کمی توسط آزمون آماری همبستگی پیرسون و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد. یافته‌ها نشان داد ۵۲ شاخص در ۶ دسته بندی کلی شامل ۱-ارتباطات، ۲-شایستگی / ارزش، ۳-مدیریت / اختیار، ۴-مشارکت، ۵-حیطه عمل/معماری و ۶-منابع انسانی / مهارت‌ها، بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران را تعیین می‌کند. همچنین یافته‌ها نشان داد که از میان ۵۲ شاخص شناسایی شده، تعداد ۱۵ شاخص همراستایی راهبردی با کیفیت آموزش کارکنان فدراسیون‌های ورزشی رابطه معناداری دارد. نتایج تحقیق حاضر تایید کرد که کیفیت آموزش می‌تواند بر شاخص‌های بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران اثرگذار باشد و کیفیت آموزش نیز با توسعه این شاخص‌ها مربوط است.

واژه‌های کلیدی

همراستایی راهبردی، فرایند آموزش، فناوری اطلاعات، فدراسیون‌های ورزشی.

۱. استاد مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۲. دانشیار مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۳. دانشیار فناوری اطلاعات، گروه فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۴. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

لیلا قربانی قهفرخی

رایانامه: leilaghorbani2006@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۷

استناد به این مقاله:

فراهانی، ابوالفضل. قربانی قهفرخی، لیلا. صدر، محمد محسن. میرمحمدیان، سیدفرشید. (۱۴۰۳). نقش کیفیت آموزش کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران، فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۳)، ۹-۲۴.



مقدمه

موضوع میزان همراستایی فناوری اطلاعات با راهبردهای سازمان اخیراً در ارزیابی بهره‌وری کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های جهان، مورد توجه مدیران قرار گرفته است (اله‌اشم^۱ و ابو‌ورابی، ۲۰۲۱، ۱۷۰۰). فقدان همراستایی علاوه بر آنکه نقش استراتژیک فناوری اطلاعات را در سازمان کمرنگ می‌سازد، خسارت زیادی همچون؛ کاهش اثربخشی سیستم‌های اطلاعاتی، عدم یکپارچگی اطلاعات، عدم پشتیبانی به‌هنگام فناوری اطلاعات از فرایندها و فعالیت‌ها، عدم پشتیبانی به‌هنگام فناوری اطلاعات از تصمیم‌گیری‌های سازمانی و عدم امکان عملکرد سریع و دقیق سازمان‌های بزرگ را به‌دنبال خواهد داشت (چن^۲، ۲۰۱۰، ۱۳).

ارزیابی بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات سازمان‌ها در سال ۱۹۷۰ مطرح شد و پس از به‌کارگیری در شرکت‌های بزرگ صنعتی جهان در سال ۲۰۰۰ با معرفی مدل‌های متعدد نهایتاً با مدل لوفتمن^۳ به موضوعی مورد قبول در صنعت تبدیل شد (اسلیم^۴ و همکاران، ۲۰۲۱، ۸۳۹؛ لوفتمن، ۲۰۰۰، ۱۲۰). تکامل مدل‌های سنجش همراستایی راهبردهای فناوری اطلاعات با راهبردهای فعالیت و فرایند سازمان منجر به ارائه چند متغیر اصلی در این حیطه شد. شاخص‌های ارتباطات، مشارکت، شایستگی / ارزش، حیطه عمل و معماری، سطح اعمال اختیار و در نهایت مهارت‌ها در بررسی این همسویی مهمترین موضوعات مورد توافق صاحب‌نظران است (لوفتمن، ۲۰۰۰، ۱۱۹؛ اله‌اشم و ابو‌ورابی، ۲۰۲۱، ۱۶۹۹).

آموزش کارکنان یکی از مهم‌ترین تسهیل‌کننده‌ها در دستیابی به نتایج مثبت و مقرون به‌صرفه در عرصه سازمان است (نصیر^۵ و همکاران، ۲۰۱۱، ۴۰). برای اینکه آموزش کارکنان بتواند در توسعه راهبردهای فناوری مؤثر باشد، شرایطی چون بلوغ تعاملات محیطی و داشتن درک مشترکی از روش انجام فعالیت‌ها مورد نیاز است (بایراکتاراولو^۶ و همکاران، ۲۰۱۰، ۵۳) و واحدهای آموزش در سازمان‌ها باید همسو با راهبردهای سازمان عمل کنند (درکسر^۷ و همکاران، ۲۰۱۴، ۷۷۹). به‌اعتقاد پیرس و سیمز^۸ (۲۰۰۲، ۱۹۰) در زمان بهره‌وری، کارکرد عده زیادی از تیم‌های آموزش کارکنان با راهبردهای سازمان همسو است. بنابراین نقش برنامه‌های

آموزشی کارکنان سازمان می‌تواند در راهبردهای سازمان و از جمله راهبرد فناوری اطلاعات مهم باشد.

تحقیقات درباره توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های ورزشی ایران نشان داده است که مدل‌های مناسبی برای پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ایران وجود ندارد (جعفرزاده زرنندی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۰۳۰؛ جلیلود و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۰۵).

با اینکه موضوع اهمیت و مساله بهبود کارایی و اثربخشی فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی مورد توجه و بررسی محققان بوده است، و در جهان موضوع همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های صنعتی با جدیت مورد توجه و بررسی قرار گرفته است، اما هنوز مدلی برای سنجش بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات برای فدراسیون‌های ورزشی طرح نشده است. اسلیم و همکاران (۲۰۲۱، ۸۳۸) در نتیجه تحقیق خود نیز این موضوع را تأیید نمودند که در خاورمیانه و همچنین سازمان‌های ورزشی جهان و ایران موضوع همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات مورد توجه نبوده است (اسلیم و همکاران، ۲۰۲۱، ۸۳۸). مطالعه امیدی قنبری و همکاران (۱۳۹۷، ۳۳) نیز به فقدان همراستایی مناسب اشاره نموده‌است.

تحقیقات اخیر در نقاط مختلف جهان به این موضوع توجه نموده‌اند که نقش آموزش در به‌روزرسانی مهارت‌های کار با فناوری اطلاعات، بسیار مهم است. تحقیقات فایرمن^۹ (۲۰۲۳، ۲۲۹)، اله‌اشم و ابو‌ورابی (۲۰۲۱، ۱۷۰۰) و دارماوان^{۱۰} (۲۰۲۴، ۵۰) نشان دادند که آموزش و توسعه یادگیری کارکنان می‌تواند در میزان کاربرد و تأثیر فناوری اطلاعات در سازمان مؤثر باشد و همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات را نیز تسهیل نماید.

فدراسیون‌های ورزشی ایران، با حجم زیادی از اطلاعات مربوط به حوزه‌های متعدد و مختلف عملکرد خود مواجه‌اند. با نگاهی به اساسنامه فدراسیون‌های ورزشی ایران مصوب هیئت وزیران در تاریخ ۱۴۰۰/۲/۱۵ که طی بخشنامه شماره ۴۲۰۱۳ در تاریخ ۱۴۰۰/۴/۱۹ به تمام نهادها و سازمان‌های ذیربط ابلاغ گردیده‌است، مشاهده می‌شود که از جمله اطلاعات ورزش کاران، مربیان، باشگاه‌ها، مسابقات، قوانین، اعزام‌ها و اردوها، مناسبات تشریفاتی و اداری، مناسبات بین

⁶ Bayraktaroglu

⁷ Drescher

⁸ Pearce & Sims

⁹ Firman

¹⁰ Darmawan

¹ AL hashem & Abu Orabi

² Chen

³ Luftman

⁴ Slim

⁵ Naseer

المللی و ملی، ساخت و سازها و مدیریت منابع مالی و غیر مالی و همچنین مدیریت کارکنان اداری و داوطلبی موضوعاتی هستند که فدراسیون‌ها مدام با آن سروکار دارند (اشرف گنجویی و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۰۱). در حالی که اخیراً سرمایه‌گذاری‌های بخش فناوری اطلاعات جزئی جدایی‌ناپذیر از مدیریت ورزش است، اما به نظر می‌رسد در سازمان‌های ورزشی ایران شاخص‌های مؤثر بر همسویی فناوری اطلاعات با استراتژی و منافع سازمان ناشناخته است و این موضوع سبب بروز مشکلات بسیاری از جمله هدر رفت منابع و سرمایه‌ها، و عدم کارایی بهینه روال‌های مدیریت و مسئولیت سازمان شده است (وانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۱، ۲۳۷). با شناسایی نقش آموزش مؤثر کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی، می‌توان برای حفظ شرایط مناسب و یا ارتقای شرایط به سطح بهینه برنامه ریزی نمود و تغییراتی را اعمال کرد. باتوجه به مطالبی که بیان شد سوال اصلی تحقیق حاضر این است که نقش فرایندهای آموزشی کارکنان سازمان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟

روش

نوع تحقیق حاضر بر اساس هدف کاربردی است و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها آمیخته متوالی و همبستگی می‌باشد. به منظور شناسایی عوامل دخیل در ساخت رابطه فرایندهای آموزشی کارکنان با همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات، مصاحبه‌ای نیمه ساختاریافته با صاحب‌نظران و خبرگان (مولفان کتاب و مقالات ارتباطات ورزشی، مسئولین فناوری اطلاعات وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون‌های ورزشی، اساتید دانشگاه در حوزه مدیریت ورزشی و فناوری اطلاعات) این حوزه انجام گرفت. با شناسایی، ارزش‌گذاری و رتبه‌بندی شاخص‌ها، شاخص‌های همسو کننده فناوری اطلاعات با راهبردهای سازمان شناخته شد. موضوعات مورد نظر برای شروع مصاحبه‌ها بر اساس شاخص‌های مشترک در مدل همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات لوفتمن در نظر گرفته شد که عبارتند از: ۱- بلوغ ارتباطات ۲- بلوغ مشارکت ۳- بلوغ مدیریت ۴- بلوغ شایستگی‌های سازمانی ۵- بلوغ مهارت‌ها (نیروی انسانی) ۶- بلوغ فناوری (معماری و حیطة)

و درباره نقش آموزش در هر یک از این ابعاد اطلاعات مورد نظر از مصاحبه شونده‌گان جمع‌آوری گردید. در مرحله بعد برای ارزیابی نقش آموزش کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران، پرسشنامه‌ای براساس شاخص‌های شناخته شده ساخته شد و توسط کارکنان فدراسیون‌ها تکمیل گردید. در این مرحله شاخص‌های شناخته شده از مرحله کیفی برای ساخت متغیرها و پرسشنامه همراستایی فناوری اطلاعات استفاده شد. ارزش‌گذاری کیفیت آموزش در فدراسیون‌های ورزشی ایران نیز با استفاده از شاخص‌ها و پرسشنامه رسول آبادی و همکاران (۱۳۹۲، ۱۰۷) انجام شد. در این پرسشنامه فرایند یاددهی یادگیری، برنامه درسی و سرفصل‌ها، نوع درس و نوع کلاس از جمله متغیرهای اصلی می‌باشند که در دسته بندی‌های کیفیت آموزشی شامل تضمین، پاسخ‌گویی، همدلی، اطمینان و ملموس بودن با ۲۷ سؤال در طیف پنج ارزشی لیکرت اندازه‌گیری شد. اعتبار و پایایی پرسشنامه‌ها توسط رسول آبادی و همکاران (۱۳۹۲، ۱۰۷) بررسی شد و آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برای آن گزارش شد. همچنین روایی و پایایی پرسشنامه در تحقیق حاضر در توزیع اولیه مورد بررسی و تایید قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در تحقیق حاضر ۰/۸۱ محاسبه شد. صاحب‌نظران تحقیق پرسشنامه تحقیق را مطالعه و روایی صوری را تایید نمودند. همچنین برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه شاخص‌های CVI^۲ (شاخص روایی محتوایی) و CVR^۳ (نسبت روایی محتوایی) محاسبه شد. محاسبه شاخص CVI که برای تعیین مرتبط بودن هر گویه استفاده شد با طیف چهار قسمتی «غیر مرتبط، نیاز به بازبینی اساسی، مرتبط اما نیاز به بازبینی و کاملاً مرتبط» از ۱ تا ۴ ارزش‌گذاری شد. در نتیجه محاسبه مشاهده شد تمام ۲۷ گویه مقادیری بیش از ۰/۷۹ داشتند و میانگین کلی پرسشنامه برابر با ۰/۸۶ به‌دست آمد. محاسبه شاخص CVR نیز به‌منظور میزان ضرورت هر گویه از پرسشنامه از نظر خبرگان محاسبه شد و سؤالات «این گویه ضروری است، این گویه مفید است ولی ضروری نیست، این گویه ضروری نیست» توسط ایشان پاسخ داده شد. در حالی که تعداد خبرگان ۱۲ نفر بود، میزان حداقل CVR برابر یا بیشتر از ۰/۵۶ برای هر گویه ضروری بود. محاسبات نشان داد CVR تمام ۲۷ گویه بیش از ۰/۵۶ و میانگین کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۱ بود. همچنین بررسی روایی سازه پرسشنامه نشان داد

که شاخص‌های روایی همگرا (CR و AVE) و روایی واگرا (ماتریس فورنل و لارکر) مورد تایید است (جدول شماره ۱ و ۲).

جدول ۱. نتایج روایی همگرا تحلیل عاملی تاییدی عوامل کیفیت آموزش

شاخص عامل	CR	AVE
تضمین	۰/۹۴۴	۰/۶۲۶
پاسخ‌گویی	۰/۸۸۸	۰/۶۱۴
همدلی	۰/۹۲۹	۰/۶۸۷
اطمینان	۰/۸۵۴	۰/۶۱۳
ملموس بودن	۰/۹۳۶	۰/۷۴۴

جدول ۲. ماتریس نتایج روایی واگرا فورنل و لارکر عوامل کیفیت آموزش

شاخص	تضمین	پاسخ‌گویی	همدلی	اطمینان	ملموس بودن
تضمین	۰/۷۴۵				
پاسخ‌گویی	۰/۴۰۷	۰/۷۹۹			
همدلی	۰/۵۱۳	۰/۵۲۷	۰/۷۶۰		
اطمینان	۰/۵۱۲	۰/۴۲۸	۰/۴۸۴	۰/۷۵۳	
ملموس بودن	۰/۳۹۶	۰/۴۴۰	۰/۳۱۵	۰/۳۷۵	۰/۵۸۶

این تحقیق از روش‌های آمار توصیفی برای توصیف و طبقه‌بندی اطلاعات استفاده شد. تحلیل داده‌های به‌دست آمده از مصاحبه‌ها به‌روش تحلیل محتوا با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA با مراحل تحلیل و شناسایی، کدگذاری و شمارش فراوانی انجام گردید. همچنین شناسایی، ارزش‌گذاری و رتبه‌بندی شاخص‌ها به روش دلفی فازی انجام شد. پس از آزمون و تایید نرمال بودن توزیع داده‌ها، آزمون همبستگی پیرسون برای تحلیل رابطه فرایندهای آموزشی با شاخص‌های بلوغ همراستایی فناوری اطلاعات استفاده شد. محاسبات با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و در سطح احتمال خطای ۰/۰۵ انجام گردید.

نمونه‌گیری در بخش کیفی به‌روش گلوله برفی انجام شد و تا اشباع نظری و فنی ادامه یافت که در نهایت ۱۲ نفر در این بخش در تحقیق حاضر شرکت نمودند. سپس برای گردآوری داده‌های کمی، نمونه‌گیری کارکنان فدراسیون‌های ورزشی نیز به‌روش طبقه‌ای-تصادفی ساده انجام شد. بر این اساس در مرحله اول تعداد ۵ فدراسیون ورزش‌های گروهی و ۱۵ فدراسیون ورزش‌های انفرادی به‌صورت تصادفی انتخاب شد و با هماهنگی روابط عمومی هر فدراسیون، به‌روش نمونه‌گیری سیستماتیک کارکنان هر فدراسیون و هیئت‌های استانی آنها انتخاب شدند و پرسشنامه‌های تحقیق بین کارکنان به‌روش فرم‌های الکترونیکی برای تسریع و تسهیل توزیع و گردآوری گردید. کفایت نمونه‌گیری کمی توسط آزمون KMO و بارتلت انجام شد و تعداد ۳۰۰ نفر برای حضور در تحقیق انتخاب شدند.

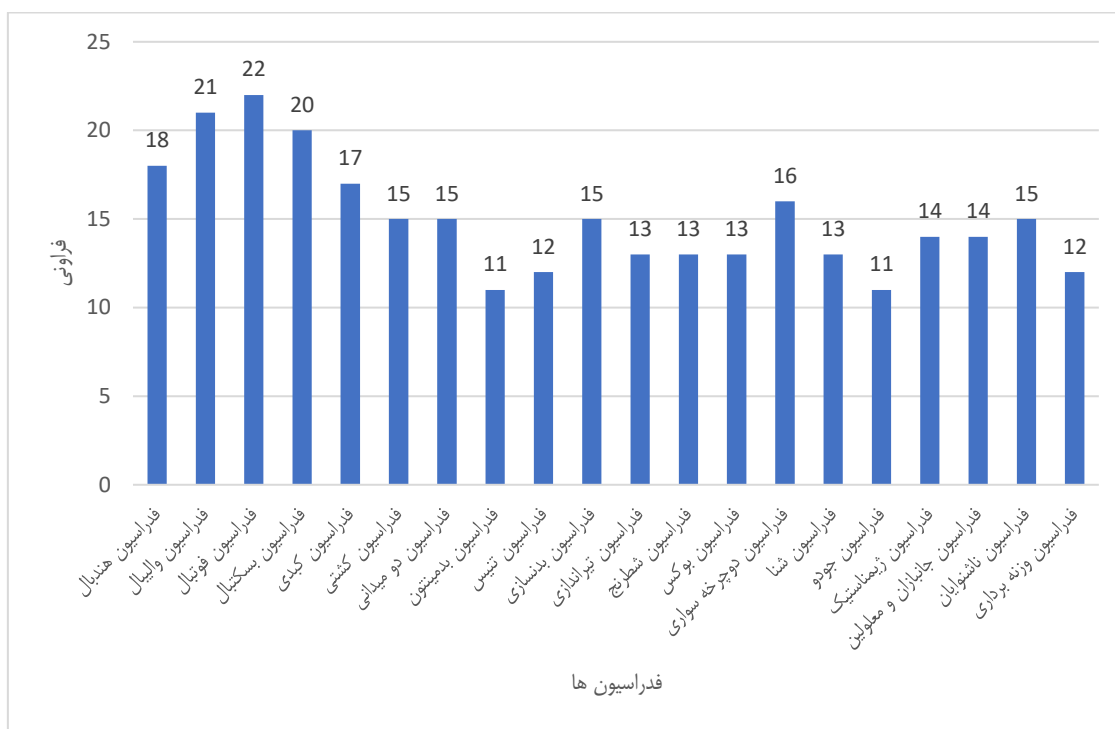
جدول ۳. توصیف ویژگی صاحب‌نظران و خبرگان

شرکت کننده در تحقیق		
جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۱۰	۸۳.۳۳

زنان		
سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی
۱۰ تا ۱۵ سال	۱	۸.۳۳
۱۶ تا ۲۰ سال	۳	۲۵

۳۳.۳۳	۴	استاد مدیریت ورزشی
۲۵	۳	استاد فناوری اطلاعات
درصد فراوانی	فراوانی	سازمان
۲۵	۳	وزارت ورزش
۳۳.۳۳	۴	وزارت علوم
۱۶.۶۷	۲	فدراسیون ورزشی
۲۵	۳	وزارت علوم و فدراسیون ورزشی

۴۱.۶۷	۵	۲۱ تا ۲۵ سال
۲۵	۳	بیش از ۲۵ سال
درصد فراوانی	فراوانی	تحصیلات
۹۱.۶۷	۱۱	دکتری
۸.۳۳	۱	فوق لیسانس
درصد فراوانی	فراوانی	حرفه / شغل
۲۵	۳	مدیر ارشد
۱۶.۶۷	۲	مدیر فناوری

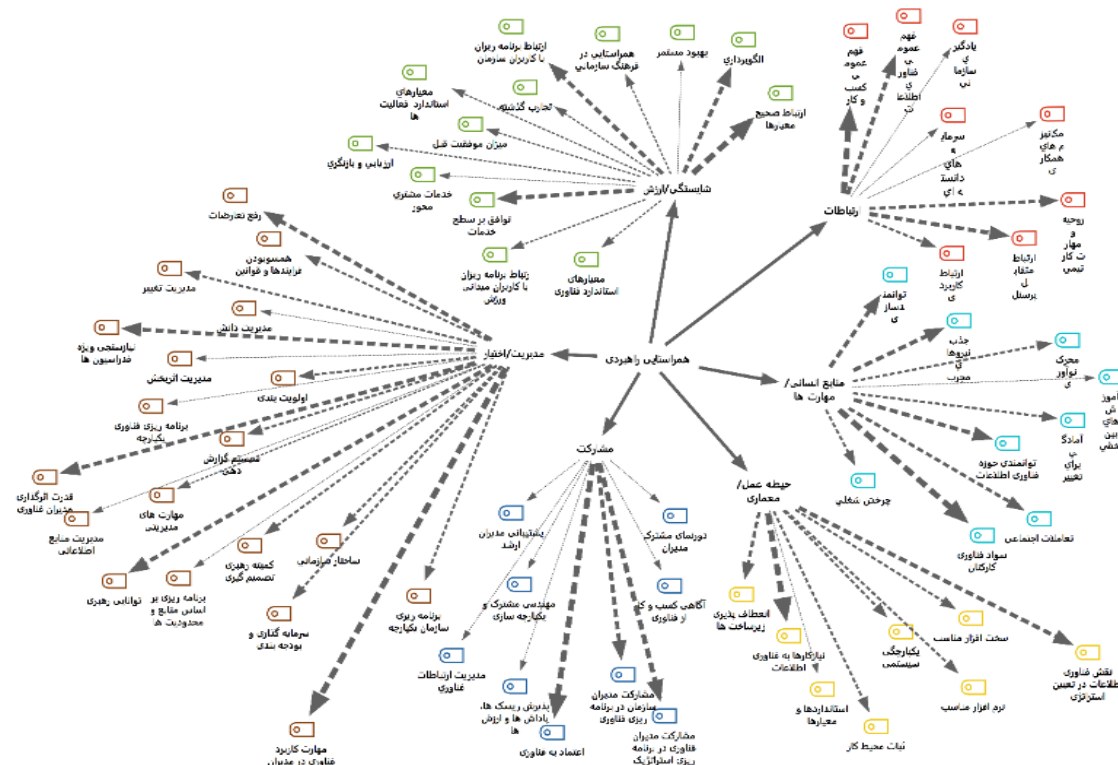


نمودار ۱. فراوانی کارکنان فدراسیون های شرکت کننده در تحقیق به تفکیک وابستگی سازمانی

یافته ها

تحلیل مضمون داده های به دست آمده از مصاحبه ها نشان داد که در مجموع ۶۶ مفهوم از نظر خبرگان به عنوان عوامل ارزیابی میزان همراهی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون ها شناسایی شد. در حالی که در مجموع ۴۳۹ مفهوم در ۱۲ مصاحبه گردآوری شد و در هر مصاحبه تعدادی موارد مشترک مطرح گردید، اما در نهایت تنها ۶۶ مفهوم

مستقل شناسایی شد و در ادامه در مراحل دلفی ملاک بررسی قرار گرفت (شکل ۱).



شکل ۱. مفاهیم و مقوله‌های به‌دست آمده از تحلیل مضمون داده‌های مصاحبه با استفاده از MAXQDA

دسته مورد توافق صاحب‌نظران قرار گرفت. دسته‌بندی‌ها عبارتند از: ارتباطات، شایستگی / ارزش، مدیریت / اختیار، مشارکت، محیطه عمل / معماری و منابع انسانی / مهارت‌ها. این دسته‌بندی با مدل ارزیابی همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات لوفتمن همخوانی دارد (شکل ۲).

در ادامه از روش دلفی فازی برای به‌دست آوردن شاخص‌های مورد تایید صاحب‌نظران استفاده شد. روش دلفی در سه دور اجرا شد و در هر دور تعدادی از شاخص‌ها که عدد فازی نشانگر تایید را کسب نکردند از جمع شاخص‌ها حذف شدند و در نهایت در دور سوم دلفی اجماع و تایید نهایی همه شاخص‌ها اتفاق افتاد (جدول ۴). بنابراین ۵۲ مفهوم در ۶

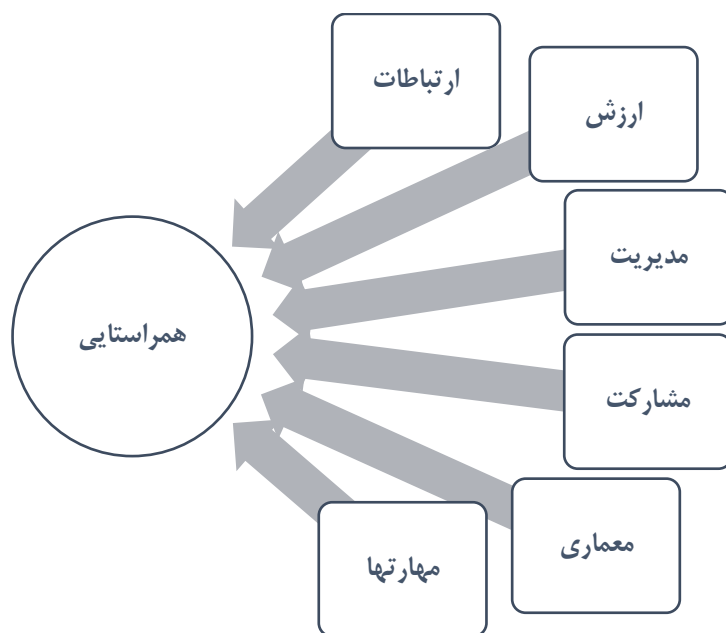
جدول ۴. بررسی اجماع درباره مفاهیم به‌دست آمده توسط روش دلفی فازی (دور سوم دلفی)

دور سوم دلفی	مقدار فازی	درصد	اجماع	دور سوم دلفی	مقدار فازی	درصد	اجماع
فهم عمومی فناوری اطلاعات از کسب و کار	۵/۹۲	۸۴/۵۲	بله	مهارت‌های مدیریتی مدیران سازمان	۵/۷۴	۸۲/۰۷	بله
فهم عمومی کسب و کار از فناوری اطلاعات	۵/۸۶	۸۳/۷۲	بله	همسو بودن فرایندها با قوانین	۵/۸	۸۲/۹	بله
ارتباط متقابل پرسنل فناوری اطلاعات و پرسنل کسب و کار	۵/۸۹	۸۴/۱۲	بله	نیاز سنجی فناوری ویژه فدراسیون‌ها	۵/۸۶	۸۳/۷۲	بله
روحیه و مهارت کار تیمی	۵/۹۴	۸۴/۹۱	بله	مهارت مدیران در به‌کارگیری فناوری	۵/۸۶	۸۳/۷۲	بله
ارتباط کاربردی و سریع در سازمان	۵/۹۷	۸۵/۳	بله	قدرت اثرگذاری مدیران فناوری در سازمان	۶/۱۹	۸۸/۳۷	بله
معیارهای استاندارد فناوری اطلاعات	۵/۵۴	۷۹/۱۴	بله	مشارکت مدیران فناوری اطلاعات در برنامه ریزی استراتژیک سازمان	۵/۴۸	۷۸/۳۵	بله

بله	۸۵/۶۹	۶	مشارکت مدیران سازمان در برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات	بله	۸۴/۱۲	۵/۸۹	معیارهای استاندارد برای فعالیتهای و فرآیندهای سازمانی
بله	۷۷/۵۵	۵/۴۳	پذیرش ریسکها، پاداشها و ارزشهای مشترک	بله	۸۶/۴۶	۶/۰۵	ارتباط صحیح بین معیارهای فناوری اطلاعات و معیارهای کسب و کار
بله	۸۵/۳	۵/۹۷	مدیریت ارتباطات فناوری اطلاعات و کسب و کار	بله	۷۸/۷۵	۵/۵۱	توافق بر روی سطح خدمات بخش فناوری اطلاعات
بله	۷۷/۵۵	۵/۴۳	اعتماد نسبت به فناوری اطلاعات در سازمان	بله	۸۶/۰۸	۶/۰۳	الگوبرداری از سازمانهای موفق (بنچمارکینگ)
بله	۷۱/۴۳	۵	دورنمای مشترک بین مدیران کسب و کار و مدیران فناوری اطلاعات	بله	۸۳/۳۱	۵/۸۳	فرآیند ارزیابی و بازنگری در سرمایه گذاری حوزهی فناوری اطلاعات سازمان
بله	۸۳/۳۱	۵/۸۳	مهندسی مشترک و یکپارچه سازی نظام کاری در سازمان	بله	۸۴/۹۱	۵/۹۴	فرهنگ بهبود مستمر
بله	۷۷/۱۵	۵/۴	وجود سخت افزار مناسب	بله	۸۲/۹	۵/۸	وجود همراستایی در فرهنگ سازمانی
بله	۷۷/۱۵	۵/۴	وجود نرم افزار مناسب	بله	۸۲/۹	۵/۸	میزان موفقیت سازمان در پیاده سازی موفق فناوری اطلاعات در دورههای قبل
بله	۷۱/۲۴	۴/۹۹	نقش فناوری اطلاعات در تعیین استراتژیهای سازمانی	بله	۸۳/۷۲	۵/۸۶	ارتباط برنامه ریزان و طراحان با کاربران اداری سازمانی
بله	۷۷/۱۵	۵/۴	یکپارچگی سیستمی	بله	۸۳/۷۲	۵/۸۶	ارتباط برنامه ریزان و طراحان با کاربران میدانی ورزشی
بله	۸۲/۰۷	۵/۷۴	انعطاف پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات	بله	۸۲/۴۹	۵/۷۷	تجارب سودمند کارکنان از برنامههای فناوری گذشته
بله	۸۳/۳۱	۵/۸۳	نیاز الزامی برخی کارهای فدراسیون به فناوری اطلاعات	بله	۸۲/۴۹	۵/۷۷	برنامه ریزی استراتژیک سازمان به صورت یکپارچه
بله	۷۷/۵۵	۵/۴۳	محیط محرک نوآوری و کارآفرینی در سازمان	بله	۸۲/۹	۵/۸	ساختار سازمانی
بله	۸۲/۰۷	۵/۷۴	قدرت و توانمندی در حوزه فناوری اطلاعات	بله	۸۳/۳۱	۵/۸۳	سیستم گزارش دهی
بله	۷۷/۱۵	۵/۴	آمادگی برای تغییر	بله	۷۸/۷۵	۵/۵۱	چگونگی صرف سرمایه و بودجه بندی در حوزه فناوری اطلاعات
بله	۷۷/۵۵	۵/۴۳	فرصت های چرخش شغلی	بله	۸۲/۹	۵/۸	وجود کمیته های دایمی راهبردی و تصمیم ساز در حوزه فناوری اطلاعات
بله	۷۴/۹۹	۵/۲۵	تعاملات اجتماعی (درون و برون سازمانی)	بله	۸۲/۰۷	۵/۷۴	اولویت بندی مناسب پروژه های فناوری اطلاعات
بله	۷۷/۹۶	۵/۴۶	حفظ و جذب نیروهای مجرب و متخصص	بله	۸۲/۰۷	۵/۷۴	مدیریت تغییر
بله	۸۳/۷۲	۵/۸۶	سواد فناوری اطلاعات کارکنان	بله	۷۸/۷۵	۵/۵۱	توانایی رهبری مدیران فناوری اطلاعات
بله	۸۱/۶۴	۵/۷۲	توانمندسازی کارکنان	بله	۸۲/۴۹	۵/۷۷	سازوکارهایی رفع تعارضات

مقادیر تضمین، پاسخ گویی، همدلی، اطمینان و ملموس بودن ارزش گذاری و در ارتباط با شاخص های مؤثر بر همراستایی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این یافته ها (جدول ۵) می توان گفت که کیفیت آموزشی در فدراسیون های ورزشی ایران با ۱۵ شاخص همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات رابطه معناداری دارد.

در حالی که عوامل مؤثر در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون های ورزشی شناسایی شد، در مرحله بعد پس از تایید نرمال بودن توزیع داده ها، رابطه بین فرایندهای آموزشی فدراسیون ها با عوامل شناسایی شده توسط آزمون آماری همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. کیفیت فرایندهای آموزشی فدراسیون های ورزشی از ترکیب



شکل ۲: شاخص‌های سازنده همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران براساس مدل لوفتمن (۲۰۰۰)

جدول ۵. ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین رابطه کیفیت آموزش با شاخص‌های هراسنایی راهبردی

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری
معیارهای استاندارد فناوری اطلاعات	۰/۳۲۱	۰/۱۰۲
معیارهای استاندارد برای فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی	۰/۳۳۲	۰/۰۹۸
ارتباط صحیح بین معیارهای فناوری اطلاعات و معیارهای کسب‌وکار	۰/۲۱۱	۰/۳۲۴
توافق بر روی سطح خدمات بخش فناوری اطلاعات	۰/۲۳۶	۰/۳۲۵
الگوبرداری از سازمان‌های موفق (بنچمارکینگ)	۰/۳۰۸	۰/۴۰۹
فرآیند ارزیابی و بازنگری در سرمایه‌گذاری حوزه فناوری اطلاعات سازمان	۰/۲۵۴	۰/۲۰۸
فرهنگ بهبود مستمر	۰/۸۱۸**	۰/۰۰۰
وجود همراستایی در فرهنگ سازمانی	۰/۸۴۵**	۰/۰۰۰
میزان موفقیت سازمان در پیاده سازی فناوری اطلاعات در دوره‌های قبل	۰/۲۷۹	۰/۱۳۵
ارتباط برنامه ریزان و طراحان با کاربران اداری سازمانی	۰/۰۲۵	۰/۸۱۴
ارتباط برنامه ریزان و طراحان با کاربران میدانی ورزشی	۰/۱۰۲	۰/۶۱۳
تجارب سودمند کارکنان از برنامه‌های فناوری گذشته	۰/۱۰۵	۰/۵۸۰
وجود سخت‌افزار مناسب	۰/۲۰۰	۰/۲۸۹
وجود نرم‌افزار مناسب	۰/۲۸۶	۰/۱۲۶
نقش فناوری اطلاعات در تعیین استراتژی‌های سازمانی	۰/۰۷۱	۰/۷۱۱
یکپارچگی سیستمی	۰/۶۴۵**	۰/۰۰۰

شایستگی /
ارزش / مزیت
رقابتی

حیطه عمل و
معماری /
فناوری

۰/۰۰۰	۰/۶۳۳	انعطاف پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات	
۰/۳۶۵	۰/۱۷۱	نیاز الزامی برخی کارهای فدراسیون به فناوری اطلاعات	
۰/۱۷۱	۰/۲۵۶	محیط محرک نوآوری و کارآفرینی در سازمان	
۰/۰۰۰	۰/۶۷۳**	قدرت و توانمندی در حوزه فناوری اطلاعات	
۰/۰۹۹	۰/۳۰۷	آمادگی برای تغییر	
۰/۱۶۹	۰/۰۸۷	فرصت‌های چرخش شغلی	منابع انسانی /
۰/۱۲۰	۰/۰۹۴	تعاملات اجتماعی (درون و برون سازمانی)	مهارت‌ها
۰/۱۳۲	۰/۰۹۲	حفظ و جذب نیروهای مجرب و متخصص	
۰/۰۰۰	۰/۷۰۸**	سواد فناوری اطلاعات کارکنان	
۰/۰۰۰	۰/۶۶۹**	توانمندسازی کارکنان در حوزه شغلی‌شان	
۰/۲۱۱	۰/۰۵۲	مشارکت مدیران فناوری اطلاعات در برنامه ریزی استراتژیک سازمان	
۰/۰۰۰	۰/۶۴۸**	مشارکت مدیران سازمان در برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات	
۰/۰۰۰	۰/۷۱۹**	پذیرش ریسک‌ها، پاداش‌ها و ارزش‌های مشترک	
۰/۰۰۰	۰/۷۲۲**	مدیریت ارتباطات فناوری اطلاعات و کسب و کار	مشارکت
۰/۲۵۴	۰/۱۰۷	اعتماد نسبت به فناوری اطلاعات در سازمان	
۰/۰۰۰	۰/۶۵۰**	دورنمای مشترک بین مدیران کسب و کار و مدیران فناوری اطلاعات	
۰/۳۰۷	۰/۱۲۵	مهندسی مشترک و یکپارچه سازی نظام کاری در سازمان	
۰/۲۵۱	۰/۱۴۴	برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان به‌صورت یکپارچه	
۰/۲۴۶	۰/۱۳۲	ساختار سازمانی	
۰/۵۱۹	۰/۰۸۷	سیستم گزارش‌دهی	
۰/۵۵۸	۰/۰۷۹	چگونگی صرف سرمایه و بودجه بندی در حوزه فناوری اطلاعات	
۰/۴۱۹	۰/۰۹۴	وجود کمیته‌های دایمی راهبری و تصمیم‌ساز در حوزه فناوری اطلاعات	
۰/۰۶۴	۰/۳۴۳	اولویت بندی مناسب پروژه‌های فناوری اطلاعات	
۰/۰۰۰	۰/۷۰۲**	مدیریت تغییر	مدیریت / سطح
۰/۱۷۱	۰/۲۵۶	توانایی رهبری مدیران فناوری اطلاعات	اعمال اختیار
۰/۱۰۵	۰/۵۷۸	سازوکارهایی رفع تعارضات	
۰/۴۱۳	۰/۱۵۵	مهارت‌های مدیریتی مدیران سازمان	
۰/۱۵۲	۰/۲۶۸	همسو بودن فرایندها با قوانین	
۰/۴۳۴	۱۴۸	نیاز سنجی فناوری ویژه فدراسیون‌ها	
۰۰۰۰۲	۰/۵۳۷**	مهارت مدیران در بکارگیری فناوری	
۰/۱۰۵	۰/۵۷۶	قدرت اثرگذاری مدیران فناوری در سازمان	
۰/۱۳۵	۰/۲۷۹	فهم عمومی فناوری اطلاعات از کسب و کار	
۰/۰۷۱	۰/۳۳۵	فهم عمومی کسب و کار از فناوری اطلاعات	
۰/۱۵۲	۰/۲۶۸	ارتباط متقابل پرسنل فناوری اطلاعات و پرسنل کسب و کار	ارتباطات
۰/۰۰۰	۰/۶۸۷**	روحیه و مهارت کار تیمی	
۰/۰۰۰	۰/۶۹۴**	ارتباط کاربردی و سریع در سازمان	

نتیجه گیری و بحث

در این پژوهش نقش کیفیت آموزش کارکنان در بلوغ همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نظریه‌هایی برای همراستایی استراتژی‌های فناوری اطلاعات با استراتژی‌های کسب و کار در سازمان مطرح شده‌است که از میان آنها مدل لوفتمن از طرفداران بیشتری برخوردار است. مطالعات نشان داده است که همراستایی فناوری اطلاعات و سنجش آن به دو دهه گذشته باز می‌گردد و این حوزه مطالعاتی هنوز در حال آزمایش، تحقیق و مطالعه تا رسیدن به تکامل و ثبات است.

در این میان فدراسیون‌های ورزشی ایران که با چالش‌های زیادی در همراستایی فناوری اطلاعات و اثربخشی آن مواجه‌اند، مانند بسیاری از سازمان‌های دیگر با مهندسی بهینه فناوری اطلاعات فاصله زیادی دارند (لوپز و همکاران، ۲۰۲۱، ۲۱۴). لذا در این تحقیق تلاش شد تا رابطه کیفیت آموزش با همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که شاخص‌های اصلی «ارتباطات، شایستگی / ارزش، مدیریت / اختیار، مشارکت، حیطه عمل / معماری و منابع انسانی / مهارت‌ها»، تعیین کننده هم راستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران است. نتایج تحقیقات گذشته نشان داده است که فناوری اطلاعات و شاخص‌های فنی مربوط به آن در شکل‌گیری استراتژی کاری موفق در سازمان‌های ورزشی مؤثر است (ندایی و نعمتی، ۱۴۰۱، ۲۴۵؛ نیکپی مطلق و همکاران، ۱۴۰۰، ۳۵؛ جعفرزاده زرنندی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۰۳۰؛ جلیلود و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۰۹؛ فتاحیان و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۴۲؛ سروری و همکاران، ۱۳۹۸، ۴۹۵؛ هوانگ و کیو^۱، ۲۰۲۴، ۵۱؛ الجاسر^۲ و همکاران، ۲۰۲۳، ۸۷۰؛ دارماوان^۳، ۲۰۲۴، ۵۲).

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که کیفیت آموزش کارکنان فدراسیون‌های ورزشی ایران با بهبود وضعیت شاخص‌های همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات ارتباط معناداری دارد. همسو با این نتایج، ندایی و نعمتی (۱۴۰۱، ۲۴۵) نیز در نتیجه تحقیق خود اظهار نمودند که با افزایش آگاهی و سواد فناوری

کارکنان، عملکرد آنان در سازمان‌های ورزشی نیز توسعه می‌یابد. در حالی که محمدی و همکاران (۱۳۹۵، ۲۳۵) در مطالعه خود سواد فناوری اطلاعات فدراسیون آمادگی جسمانی ایران را بسیار پایین‌تر از فدراسیون‌های سایر کشورها و فدراسیون جهانی گزارش نمودند. متأسفانه تحقیقات مقایسه‌ای دیگری در دست نیست. توسعه توانمندی‌های فنی در توسعه همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات فدراسیون‌ها مؤثر است (الجاسر^۴ و همکاران، ۲۰۲۳، ۸۷۰). واحدهای آموزش باید به تدوین برنامه‌های هدفمند در این راستا اقدامات موثرتری انجام دهند. مدیران نیز در این موضوع برای توسعه آموزش و همراستایی سهم به سزایی دارند. مدیران با تکیه بر توانایی رهبری خود با توجه به ایجاد فرصت مشارکت و اثرگذاری جمعی و فردی بر فرایندهای کاری سازمان منجر به مشارکت جویی نهایی بیشتر کارکنان خواهند شد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۲، ۱۳۰).

با توجه به نتایج تحقیق حاضر، مشاهده شد که ارتباط و مشارکت حوزه‌های کاری با واحد فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی می‌تواند موجب رشد همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در سازمان شود. مدیرانی که فرصت توانمندسازی کارکنان را فراهم می‌نمایند به کارکنان در جهت عملکرد فراتر از انتظاراتشان انگیزه می‌دهد و آن‌ها را تشویق به پیروی از اهداف دسته جمعی به‌جای منافع می‌نماید. این موضوع به مشارکت جمعی در سازمان کمک می‌کند و همراستایی را تسهیل می‌نماید (کنتز^۵، ۲۰۰۶، ۱۵۵). در نتیجه تحقیق حاضر مشاهده شد که مدیریت و اختیار از دیگر عواملی است که تحت‌تأثیر آموزش کارکنان قرار دارد و خود نیز بر همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات مؤثر است. همسو با این نتیجه تحقیق حاضر، در تحقیقات اشرف گنجوی و همکاران (۱۳۹۸، ۱۰۱)، سروری و همکاران (۱۳۹۸، ۴۹۵)، امیدی قنبری و همکاران (۱۳۹۷، ۳۳)، بی ربایی و جام پر از می (۱۳۸۹، ۹۷)، هوانگ و کیو (۲۰۲۴، ۶۱) و گارزاساگوویا و کنت^۶ (۲۰۲۲، ۲۸) نیز مشاهده شد که مدیریت و اختیار و عوامل مربوط به آن با کارکردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های ورزشی ارتباط مثبت دارد و توانمندسازی کارکنان و مدیران می‌تواند این شاخص را توسعه دهد. بنابراین به نظر می‌رسد که مدیران باید از اختیار خود برای تقویت انعطاف پذیری و خلاقیت در سازمان و

4. Aljassar

5. Koontz

6. Garza Segovia & Kennett

1. Huang & Qui

2. Aljassar

3. Darmawan

مرتبط ساختن مدیریت منابع انسانی با هدف‌های کوتاه مدت و بلند مدت فناوری اطلاعات بهره گیرند تا عملکرد سازمان را بهبود بخشند و فرهنگ سازمانی را همسو با این همراستایی توسعه دهند (میرسپاسی، ۱۳۹۸، ۱۳۰).

همسو با نتایج این تحقیق، الجاسر و همکاران (۲۰۲۳، ۸۷۰)، گارزاساگوویا و کنت (۲۰۲۲، ۲۸)، گرک و همکاران (۲۰۲۱، ۳۹)، لویز و همکاران (۲۰۲۱، ۲۱۴)، تورس روندا و اسپچلینگ^۱ (۲۰۱۷، ۱۲۶) نیز بر نقش معماری سازمان در همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات و موفقیت آن در سازمان‌های ورزشی تأکید کرده‌اند. از آنجا که ساختار و معماری آموزش در سازمان در عملکرد فناوری اطلاعات مؤثر است (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۲، ۱۷۰)، پس در سازمان‌های ورزشی آینده، معماری بر همراستایی تأکید دارد و ایجاد همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات و کسب و کار سازمان به وضوح نیاز به آموزش دارد (گارزاساگوویا و کنت (۲۰۲۲، ۲۸). صاحب‌نظران معتقدند که پویایی و تنظیم مجدد و انطباق دوره‌ای معماری سازمان، در بلوغ همراستایی سازمان‌های ورزشی مؤثر است (گرک و همکاران، ۲۰۲۱، ۳۹). بنابراین گام‌هایی که برای رسیدن به همراستایی فناوری اطلاعات با کسب و کار در سازمان‌های ورزشی تبیین می‌شود الزاماً شامل شاخص‌های آموزشی مؤثر بر معماری سازمان و توسعه توانمندی کارکنان است (تورس روندا و اسپچلینگ، ۲۰۱۷، ۱۲۶).

زمانی که معماری سازمانی باعث ارتقای عملکردهای سازمانی می‌شود، سازمان به کارکنان خویش آموزش‌های لازم را در جهت ارتقای سطح دانش، توانایی و مهارت‌های شان ارائه نموده‌است و بدین وسیله موجبات ایجاد حس خودکارآمدی شغلی ناشی از کسب تخصص لازم را در کارکنان فراهم می‌آورد. کارکنان حین آموزش و کسب دانش و توانایی‌های شغلی، فرصت تجربه چالش‌های جدید کاری و پی بردن به اهمیت و ارزشمندی وظایف حرفه‌ای خویش که ناشی از پی بردن به پیامدهای مثبت اجرای وظایف شغلی با استفاده از تخصص، مهارت و تکنولوژی به‌روز است را به‌دست می‌آورند و احساس توانمندی می‌کنند. از سوی دیگر، ارتقای توانمندی کارکنان سازمان باعث تغییر در رفتار عملی نیروی کار می‌شود (عبدی و همکاران، ۲۰۱۸، ۱۷).

برای آنکه سازمان‌ها عملکرد کارکنان خود را به‌لحاظ سطح آموزشی و تخصصی، کارا تر و اثربخش‌تر کنند، می‌بایست همتراز با سرعت تغییرات فناوری، کارکنان خود را

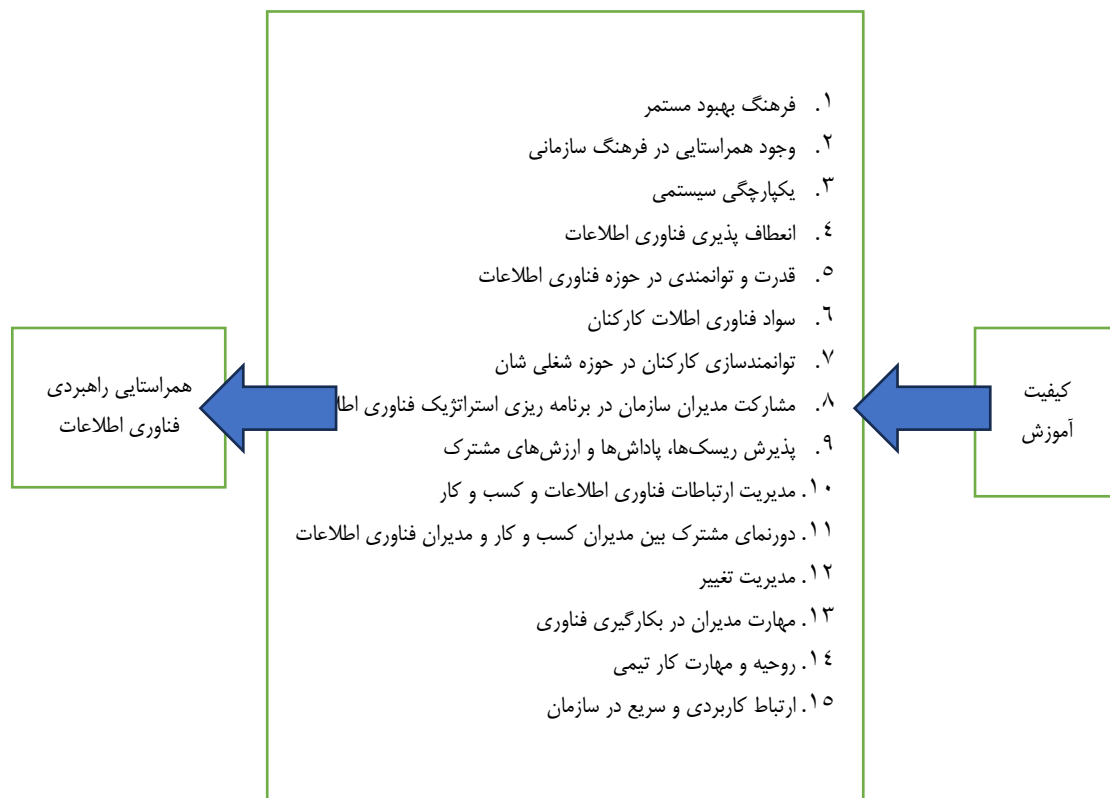
در استفاده از فناوری، ترغیب و تشویق نمایند و سطح آگاهی و سواد فناوری آنها را نیز بالا ببرند. موضوع سواد اطلاعاتی و نحوه تحقق آن در بستر جامعه، یکی از نکات مهمی است که امکان حضور هوشمندانه جامعه را در این عصر فراهم می‌سازد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵، ۲۳۵). درحالی‌که در تحقیق حاضر مشاهده شده‌است که نه‌تنها در فدراسیون‌های ورزشی ایران، بلکه در کلیه سازمان‌های ورزشی ایران نقش آموزش در موفقیت و تسهیل کارکردهای فناوری اطلاعات در سازمان بسیار مهم و اساسی است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵، ۲۳۵). در حالی که می‌دانیم تفاوت‌های مهمی در استراتژی‌های توانمندسازی هر سازمانی وجود دارد و همسویی فناوری اطلاعات، با استراتژی‌های خاص هر سازمان نیازهای آموزشی ویژه‌ای را می‌طلبد (ویسچر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱، ۶۲۵)، در همسویی فرآیند فناوری اطلاعات در استراتژی کسب و کار، توسعه آموزش، رهبری تعاملی و فرهنگ و معماری سازمانی در ارتقای همراستایی راهبردی در سازمان‌های ورزشی الزامی است (و انگ و همکاران، ۲۰۲۱، ۲۳۷).

اثر آموزش بر توسعه زیرساخت‌های سخت افزاری و نرم افزاری و همچنین ابزار و روش‌های فنی و آموزشی نیز تعیین کننده همراستایی است. در این تحقیق مشاهده شد که مهم‌ترین شاخص‌های فنی مؤثر در همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات نیز تحت‌تأثیر کیفیت آموزش کارکنان قرار دارد. چنانچه شاخص‌های یکپارچگی سیستمی و انعطاف پذیری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات با کیفیت آموزش کارکنان رابطه دارد و ارتقای شاخص‌های فنی بر توسعه همراستایی راهبردی مؤثر خواهد بود.

نتایج تحقیق حاضر کلیه شاخص‌هایی که در تعیین همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران تحت‌تأثیر مستقیم آموزش درون سازمانی قرار دارند را نشان داده است. بنابراین طراحی دوره‌های آموزشی برای هر یک از این شاخص‌ها می‌تواند در توسعه همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران مؤثر باشد. نتایج تحقیق حاضر به‌طور شماتیک در شکل ۳ نشان داده شده‌است. چنانچه مشاهده شد، آموزش کارکنان بر ۱۵ شاخص از ۵۲ شاخص سازنده همراستایی راهبردی، اثرگذار است و می‌توند به بهبود وضعیت همراستایی کمک کند. با توجه به نتایج به‌دست آمده و همسویی آن با مدل‌ها و نتایج تحقیقات گذشته، توصیه می‌شود برای برقراری

از جمله محدودیت‌های این تحقیق گردآوری داده‌ها در چارچوب مفهومی مدل همراستایی لوفتمن برای مقیاس همراستایی و محدود شدن داده‌های کمی به پرسشنامه تحقیق بود. همچنین همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی در گذشته مورد تحقیق قرار نگرفته است و مبانی نظری و نتایج پژوهشی یکسانی در دست نبود.

همراستایی بهتر و رسیدن به سطوح بالای همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران، شاخص‌های سازنده همراستایی مورد توجه قرار گیرد و برای توسعه وضعیت این شاخص‌ها کیفیت آموزش کارکنان ارتقا یابد.



شکل ۳. شماتیک رابطه کیفیت آموزش با همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات با تأثیر بر شاخص‌های توسعه همراستایی راهبردی فناوری اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی ایران

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده‌است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند و تمامی اطلاعات آنها محرمانه نگه‌داشته شد.

منابع و مأخذ

اشرف گنجویی، فریده؛ یارمحمدی، سمانه و زارعی، علی. (۱۳۹۸). پیش بینی مدیریت تغییر از طریق مولفه‌های کاربرد فناوری اطلاعات در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران، پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکت. ۹ (۱۸)، ۹۲-۱۱۰.

سپاس‌گزاری

نویسندگان بدین وسیله از مشارکت و همکاری مسئولین روابط عمومی فدراسیون‌های ورزشی ایران که هماهنگی و همکاری لازم را برای برقراری ارتباط با مدیران ارشد فراهم نمودند و همچنین در نمونه‌گیری کارکنان فدراسیون‌ها و گردآوری پرسشنامه‌های تحقیق مساعدت کردند مراتب تقدیر را اعلام می‌دارند. از صاحب‌نظران، اساتید دانشگاه و مدیران ارشد فدراسیون‌ها که در این تحقیق با حسن نظر شرکت نمودند سپاسگزاریم.

سروری، آرش؛ اشرف گنجوی، فریده و زارعی، علی. (۱۳۹۸). بررسی نگرش کارکنان اداره ورزش و جوانان کرمانشاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات، *فصلنامه جغرافیا و مطالعات منطقه‌ای*. ۱۰ (۳۷): ۵۰۰-۴۸۹.

عزیزی، بیستون؛ مهرابی کوشکی، علی و جلالی فراهانی، مجید. (۱۳۹۲). بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران، *نشریه مدیریت ورزشی*. ۵ (۳): ۱۷۴-۱۶۱.

علی احمدی، علی‌رضا؛ کریم زادگان مقدم، داوود. ایزد بخش، حمیدرضا و همکاران. (۱۳۹۱). ارزیابی میزان همراستایی فناوری اطلاعات در کسب و کار بر اساس شاخص‌های تجمیعی (پیمایشی پیرامون سازمان صندوق بازنشستگی نفت)، *مدیریت فناوری اطلاعات*. ۴ (۳): ۱۶۴-۱۳۵.

فتاحیان، نفیسه؛ عباسی، همایون و عیدی، حسین. (۱۳۹۹). تبیین اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر هوشمندسازی فدراسیون‌های ورزشی ایران با ملاحظه میانجی مدیریت دانش، *پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی*. ۱۰ (۲۰): ۱۴۷-۱۳۳.

فرید فتحی، اکبر؛ و شهلائی، جواد. (۱۳۹۱). تحلیل عاملی فناوری اطلاعات و مدیریت کیفیت جامع در فدراسیون‌های ورزشی، *پژوهش در مدیریت ورزشی*. ۱ (۲): ۸۳-۶۰.

مانیان، امیر؛ صارمی، محمود و عرب سرخی، ابوذر. (۱۳۸۷). ارائه مدلی مفهومی جهت سنجش آمادگی سازمان برای همراستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسب و کار) بررسی موردی مرکز تحقیقات مخابرات ایران)، *نشریه مدیریت فناوری اطلاعات*. ۱ (۱): ۸۳-۱۰۴.

مانیان، امیر؛ موسی خانی، محمد و جام پرازمی، مونا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در شرکت‌های فعال در زمینه فناوری اطلاعات، *نشریه مدیریت فناوری اطلاعات*. ۱ (۳): ۸۹-۱۰۶.

محمدی، سردار؛ اسمعیلی، نرگس و صالحی، نسیم. (۱۳۹۶). ارزیابی عوامل مرتبط با کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی، *مطالعات مدیریت ورزشی (پژوهش در علوم ورزشی)*. ۹ (۴۴): ۲۲۵-۲۴۲.

میرسپاسی، ناصر. (۱۳۹۱). *مدیریت استراتژیک منابع انسانی و روابط کار*. تهران: انتشارات میر.

امیدی قنبری، رضا؛ درخشان، ناهید و حسن‌زاده، محمد تقی. (۱۳۹۷). ارزیابی ارتباط بین همراستایی راهبردهای فناوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در اداره تربیت بدنی و هیئت‌های ورزشی استان لرستان، *چهارمین همایش ملی علوم ورزشی و تربیت بدنی ایران*. تهران.

بی‌ریایی، هانیه سادات؛ و جام پرازمی، مونا. (۱۳۸۹). چالش همراستایی کسب و کار و فناوری اطلاعات: پیاده سازی معماری سازمانی راهکاری برای همراستایی استراتژیک، *مدیریت تولید و عملیات*. ۱ (۱): ۸۷-۱۰۲.

پوطی، نسیم و تقوا، محمدرضا. (۱۳۹۸). بررسی بلوغ سازمانی فناوری اطلاعات با رویکرد همسویی کسب و کار و فناوری اطلاعات با استفاده از دو روش مدل بلوغ توانمندی یکپارچه و به روش‌های کتابخانه زیرساخت فناوری اطلاعات مطالعه موردی: شرکت توزیع نیروی برق استان کرمانشاه، *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*. ۳۵ (۲): ۵۵۲-۵۱۹.

جعفرزاده زرنندی، محبوبه؛ شریفیان، اسماعیل و قهرمان تبریزی، کوروش. (۱۳۹۹). آینده‌پژوهی زیرساخت فناوری اطلاعات با تأکید بر سازمان‌های ورزشی و ارائه مدل، *نشریه مدیریت ورزشی*. ۱۲ (۴): ۱۱۱۸-۱۰۳۹.

جلیلوند، جمشید؛ شریفیان، اسماعیل و قهرمان تبریزی، کوروش. (۱۳۹۹). مدل درختی توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات سازمان‌های ورزشی از دیدگاه خبرگان تربیت بدنی و ورزش، *فصلنامه پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش*. ۱۲ (۴): ۹۷-۱۱۳.

حسینی، معصومه؛ فراهانی، ابوالفضل و قره، محمدعلی. (۱۳۹۲). طراحی الگوی تضمین کیفیت آموزش تربیت بدنی در نظام آموزش از راه دور، *فصلنامه علمی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی*. ۲ (۲): ۱۱۹-۱۳۵.

رایینز، استیفن پی؛ و دی سنزو، دیوید ای. (۱۳۸۸). *مبانی مدیریت*. ترجمه: دکتر سید محمد اعرابی، محمد علی رفیعی، بهروز اسراری. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

رسول آبادی، مسعود؛ و شفیعیان، مجید و غریبی، فردین. (۱۳۹۲). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی با مدل: SERVQUAL دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۸ *کردهستان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*. ۱۰۴-۱۱۲ (۱).

نیکپی مطلق، ابراهیم؛ سپاسی، حسین؛ نوربخش، پریش و همکاران. (۱۴۰۰). ساخت و اعتباریابی ابزار برای اندازه‌گیری پذیرش فناوری اطلاعات در کارکنان سازمان‌های ورزشی ایران، *مدیریت سازمان‌های دولتی*. ۳۶، ۲۷-۴۰.

Abdi, K. Mardani, A., Senin, A & Tupenaite, L. (2018). The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry, *Journal of Business Economics and Management*. 19(1), 1-19.

Al Hashem, A & Abu Orabi, T. (2021). Strategic alignment maturity criteria as a catalyst for enhancing operational excellence in Jordanian industrial companies, *Management Science Letters*. 11(5), 1699-1706.

Aljassar, M. Hoque, KE. Ali, SK & et al. (2023). Professionalism in Sports Administration: a Literature Review, *International Journal of Professional Business Review*, 8(1), pp e0870.

Bayraktaroglu, G & Atrek, B. (2010). Testing the superiority and imensionality of SERVQUAL vs. Servperf in higher education, *Quality Management Journal*. 17: 47-59.

Chen, L. (2010). Business-IT alignment maturity of companies in Chin, *Information & Management*. (47), 9-16.

Darmawan, D. (2024). Distribution of Six Major Factors Enhancing Organizational Effectiveness, *Journal of Distribution Science*. 22(4), 47-58.

Drescher, M. Korsgaard, M. Welpe, I. Picot, A & Wigand, R. (2014). The dynamics of shared leadership: Building trust and enhancing performance, *Journal of Applied Psychology*. 99(5): 771-783.

Firman, A. (2023). Knowledge Management Implementation and Human Resource Development on Employee Performance, *Jurnal Manajemen Bisnis*. 10(1), 221-234.

Garza Segovia, M & Kennett, C. (2022). Digitalization and Sports Sponsorship

ندایی، طاهره و نعمتی، فائزه السادات. (۱۴۰۱). رابطه سواد اطلاعاتی، میزان آشنایی و کاربرد فناوری اطلاعات با عملکرد مربیان ورزشی (قهرمانی و همگانی)، *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*. ۸(۳)، ۲۵۰-۲۳۳.

Strategy: A Review and Research Agenda, *Ann Appl Sport Sci*. 10 (4), 24-32.

Gerke, A. Dickson & G. Wohlgemuth, V. (2021). Strategic processes in Australian golf clubs: a dynamic capabilities view, *European Sport Management Quarterly*. 22 (6), pp 32-42.

Huang, H & Qui, L. (2024). Strategic choices for high-quality development of intelligent wearable sporting goods industry in the new era, *Wearable Technology*. 1(1), 41-55.

Koontz, H. (2006). *Management: A global perspective*. McGraw- Hill Education, 12, P155.

Lee, DS. Lee, KC. Seo, YW & et al. (2015). An analysis of shared leadership, diversity, and team creativity in an e-learning environment, *Computers in Human Behavior*. 42(8), 47-56.

Lopez, C. Pizzo, AD. Gupta, K & et al. (2021). Corporate growth strategies in an era of digitalization: A network analysis of the national basketball association's 2K league sponsors, *ELSEVIER, Journal of Business Research*. 133, 208-217.

Luftman, J. (2000). Assessing business-IT alignment maturity, *communication of the association for information system*. 4, 99-128.

Naseer, Z. Chishti, SuH. Rahman, F & Jumani, NB. (2011). Impact of Emotional Intelligence on Team Performance in Higher Education Institutes, *International Online Journal of Educational Sciences*. 3(1), 30-46.

Pearce, CL & Sims, HJ. (2002). Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams: An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors, *Group*

Dynamics: Theory, Research, and Practice. 6(2): 172-197.

Slim, A. Sarah, O. Kadhim, K & et al. (2021). The effect of information technology business alignment factors on performance of SMEs, *Management Science Letters*. 11(3), pp 833-842.

Torres-Ronda, L., & Schelling, X. (2017). Critical Process for the Implementation of Technology in Sport Organizations, *Strength and Conditioning Journal*. 39(6), 102-133.

Visscher, K. Hahn, K & Konrad, K. (2021). Innovation ecosystem strategies of industrial firms: A multilayered approach to alignment and strategic positioning, *Creativity and Innovation Management*. 30, 619-631.

Wang, Y. Toseef, M & Gong, Y. (2021). IT Process Alignment in Business Strategy: Examining the Role of Transactional Leadership and Organization Culture, *Information*, 12(6), 237.