

## ارتباط فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران

معصومه عمادالاسلامی اسکویی<sup>۱</sup>، سردار محمدی<sup>۲</sup>، مظفر یکتایار<sup>۳</sup>

۱- کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

۲- استادیار دانشگاه کردستان\*

۳- گروه مدیریت ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۶/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۲۵

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران است. روش انجام این پژوهش از نوع هم‌بستگی می‌باشد. ۳۷۰ نفر کارشناس و مدیر از سازمان‌های ورزشی ایران به‌عنوان نمونه انتخاب شدند نتایج نشان می‌دهد که رابطه مثبت، متوسط و معناداری بین دو متغیر فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی (وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس) وجود دارد و می‌توان نتیجه گرفت با تقویت، گسترش و به‌کارگیری فناوری اطلاعات می‌توان یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران را توسعه داد و بهبود بخشید.

**واژگان کلیدی:** فناوری اطلاعات، یادگیری سازمانی، سازمان‌های ورزشی

\*نویسنده مسئول

Email: Sardarmohammadii@gmail.com

### مقدمه

جهان امروز به‌ویژه جهان سازمان‌ها، دستخوش تغییرات و تحولات شگرف و مداومی می‌باشد (اسدی، ۱۳۸۸). از جمله آن‌ها، تغییرات انفجارآمیز فناوری است (ایران‌نژاد، ۱۳۷۸) که بیشترین تجلی خود را در سال‌های نزدیک و در حال حاضر در زمینه‌های فناوری اطلاعات نشان داده است (زمردیان، ۱۳۸۶). فناوری اطلاعات به مفهوم مطالعه، طراحی، توسعه، اجرا، پشتیبانی و یا مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی رایانه‌ای، به‌ویژه نرم‌افزارهای کاربردی و سخت‌افزارهای رایانه‌ای می‌باشد (نبوی، ۱۳۸۶). در این خصوص، بناماتی<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) فناوری اطلاعات را به‌کارگیری هر سخت‌افزار یا نرم‌افزاری برای ساختن، عمل‌کردن یا نگهداری برنامه‌های کاربردی سیستم اطلاعات سازمان شامل: فناوری‌ها و ابزار پشتیبانی از تصمیم و زیرساخت‌های سیستم پردازش تراکنش فناوری اطلاعات، سرورها، شبکه و وبسایت‌ها تعریف کرده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند یکی از مهم‌ترین دلایل تمایز سازمان‌ها از یکدیگر، درجه به‌کارگیری فناوری اطلاعات در فعالیتهای سازمانی است (تیسکیخ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). فناوری اطلاعات می‌تواند از طریق فراهم‌آوردن بستر مناسب برای ذخیره، توزیع دانش و یادگیری در بین افراد، به‌طور مستقیم فرایندهای یادگیری سازمان‌ها را تحت‌تأثیر قرار دهد. به‌عبارتی، فناوری اطلاعات نوعی تسهیل‌کننده یادگیری از طریق ضبط، تنظیم، مرتب‌سازی و انتشار الکترونیکی داده‌ها و اطلاعات در سراسر سازمان است (سبجانی‌نژاد، ۱۳۸۹). به‌این‌ترتیب، سازمان‌های امروزی برای بقا ناچار هستند تغییر ساختار دهند یا خود را به ابزارهایی مجهز کنند تا توان مقابله با تحولات جهانی (فناوری اطلاعات) را داشته باشند. یکی از مهم‌ترین ابزارها، نهادینه‌کردن فرایند یادگیری در سازمان و ایجاد سازمان یادگیرنده است (نکویی‌مقدم، ۱۳۸۶). یادگیری سازمانی، فرایندی پویا است که سازمان را قادر می‌سازد تا به‌سرعت با تغییر سازگار شوند. این فرایند شامل تولید دانش جدید، مهارت‌ها و رفتارها می‌شود و به‌وسیله کارکرد و یادگیری همکارانه نیروی کار آن‌ها، تقویت شده و منجر به عملکرد بهتر سازمان می‌شود (خان‌علیزاده، ۱۳۸۷). یادگیری سازمانی مستلزم بالابردن توانایی گروهی اعضای سازمان به‌منظور ارائه عملکرد اثربخش می‌باشد. کیفیت یادگیری سازمانی از آن جهت اهمیت دارد که هم بر تدوین استراتژی و هم بر اجرای آن تأثیرگذار است و زمانی که گروه موفق شود عامل مؤثر در بالابردن اثربخشی سازمان را بیابد، یادگیری

---

1. Benamati  
2. Tsiknakis

سازمانی به وقوع پیوسته است (کرد نائیج، 1389). وقتی جایگاه تبادل اطلاعات را از سطح فردی به سطح سازمانی ارتقا دهیم، با دریچه‌ها، نیازها و ساختارهای تازه‌ای روبه‌رو خواهیم بود. فناوری اطلاعات به‌طور عام و اینترنت به‌طور خاص، به‌عنوان پل ارتباطی در سطح جهان این امکان را فراهم می‌آورند تا کلیه سازمان‌ها بتوانند ارتباطات و مراودات خود را همگام، یک‌سویه و در یک بستر مشترک پیگیری کنند؛ از این‌رو، ایجاد تحول و تغییر اساسی در نگرش مدیریت سازمان‌ها به فناوری اطلاعات، این عامل مهم می‌تواند تأثیر فوق‌العاده‌ای در خروج سازمان‌ها از ساختارهای ایستا و تبدیل شدن به سازمان‌هایی پویا و یادگیرنده داشته باشند (راشد، 1388).

پژوهشگران در مطالعات خود به نتایج ضد و نقیضی درخصوص رابطه بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی دست یافته‌اند. برخی به رابطه معنادار و مثبت فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی اشاره کرده‌اند (دیموسکی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ جراد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷؛ زو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ ونگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ شریفی، ۱۳۸۷؛ حسن‌بیگی، ۱۳۸۹). برخی هم بر این عقیده هستند که بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی رابطه معناداری وجود ندارد (رهنورد، ۱۳۸۷؛ توربان، ۱۳۸۹).

بنابراین، با توجه به نقش فناوری اطلاعات (به‌عنوان یک تحول) که تنها لازمه بقا و رقابت سازمان‌ها است (توربان، ۱۳۸۹) و نقش اساسی آن در پویایی و یادگیری سازمانی (کرد نائیج، ۱۳۸۹) و همچنین، به‌دلیل معدود بودن و ضدونقیض بودن این نوع پژوهش‌ها در داخل و خارج از کشور به‌نظر می‌رسد چنین پژوهشی که هدف آن بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران باشد از اهمیت خاصی برخوردار است. به‌طور کلی، این پژوهش به‌دنبال کشف این موضوع است که چه رابطه‌ای بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس وجود دارد؟

---

1. Dimovski  
2. Gerald  
3. Zhu  
4. Wang

## روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی بوده و از نوع هم‌بستگی می‌باشد. با استفاده از جدول کرجسی و مورگان<sup>۱</sup>، تعداد ۱۷۶ مدیر و ۱۹۴ کارشناس (N=۳۷۰) به‌طور تصادفی از میان مدیران و کارشناسان سازمان‌های ورزشی ایران (وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس) به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های پژوهشگرساخته فناوری اطلاعات و استاندارد یادگیری سازمانی پاسخ دادند. از نظرات متخصصین برای تعیین روایی صوری محتوایی، از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی برای تعیین روایی سازه و از آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی استفاده گردید. پایایی پرسش‌نامه‌ها به ترتیب  $\alpha = 0/92$  و  $\alpha = 0/95$  به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل آماری نیز از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون کالموگراف اسمیرنوف، همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیره) با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس<sup>۲</sup> نسخه ۲۲ و لیزرل<sup>۳</sup> نسخه ۸/۵۷ استفاده گردید.

## نتایج

یافته‌های پژوهش برای ۳۰۰ نفر پاسخ‌دهنده به پرسش‌نامه‌ها نشان دادند که در مجموع هر سه سازمان، بیشتر پاسخ‌دهندگان را زنان با تعداد ۱۷۵ نفر (۵۸/۳٪) و کمترین پاسخ‌دهندگان را مردان با تعداد ۱۲۵ نفر (۴۱/۷٪) تشکیل می‌دهند. همچنین، مشخص شد که ۱۳۱ نفر (۴۳/۷٪) از پاسخ‌دهندگان در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال قرار دارند. در هر ۳ سازمان، تعداد متأهلین بیش از تعداد مجردین بوده و در کل، تعداد متأهلین ۲۲۵ نفر (۷۵٪) می‌باشد. از بین کل افراد مورد مطالعه، تحصیلات بیشتر آن‌ها (۵۳/۳٪) در حد کارشناسی است و براساس پست سازمانی، بیشتر افراد (۵۹/۳٪) به‌عنوان کارشناس مشغول به کار هستند. در بررسی وضعیت استخدام در مجموع هر سه سازمان، ۱۵۰ نفر (۵۰٪) از پاسخ‌دهندگان به‌صورت قراردادی در استخدام سازمان می‌باشند. همچنین، از کل کسانی که آشنایی زیادی با زبان انگلیسی دارند، ۳۲ نفر (۵۴/۲٪) در وزارت ورزش و جوانان مشغول به کار هستند و تعداد ۱۷۹ نفر از کل پاسخ‌دهندگان (۵۹/۷٪) در حد متوسطی با زبان انگلیسی آشنایی دارند.

- 
1. Krejcie & Morgan
  2. SPSS
  3. LISREL

جدول یک با توجه به بررسی میزان همبستگی بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران (وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس) نشان می‌دهد که:

۱) رابطه مثبت، متوسط و معناداری بین دو متغیر میزان استفاده از فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در وزارت ورزش و جوانان با یادگیری سازمانی وجود دارد. همچنین، رابطه معناداری بین تمامی مؤلفه‌های میزان استفاده از فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در وزارت ورزش و جوانان مشاهده گردید ( $P \leq 0/05$ ).

۲) رابطه مثبت، خوب و معناداری بین دو متغیر فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در فدراسیون‌های ورزشی با یادگیری سازمانی وجود دارد. همچنین، رابطه معناداری بین تمامی مؤلفه‌های میزان استفاده از فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در فدراسیون ورزشی مشاهده گردید ( $P \leq 0/05$ ).

۳) رابطه مثبت، قوی و معناداری بین متغیر فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در اداره کل تربیت‌بدنی مدارس وجود دارد. در مقایسه با دو سازمان دیگر، میزان همبستگی بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در این سازمان بیشتر است. همچنین، رابطه معناداری بین تمامی مؤلفه‌های میزان استفاده از فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در اداره کل تربیت‌بدنی مدارس مشاهده گردید ( $P \leq 0/05$ ).

۴) رابطه مثبت، متوسط و معناداری بین دو متغیر فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی وجود دارد. همچنین، رابطه معناداری بین تمامی مؤلفه‌های میزان استفاده از فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران مشاهده گردید ( $P \leq 0/05$ ).

جدول ۱- میزان همبستگی بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران (وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس)

سطح معناداری	ضریب همبستگی	یادگیری سازمانی (انحراف معیار ± میانگین)	انحراف معیار ± میانگین	نام سازمان ورزشی	مؤلفه‌های استفاده از فناوری اطلاعات
0/01	0/479**	59/71 ± 14/97	70/1 ± 13/04	وزارت ورزش و جوانان	متغیر میزان استفاده از فناوری اطلاعات
0/01	0/677**	65/89 ± 14/01	70/46 ± 14/99	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/718*	68/77 ± 12/77	72/07 ± 10/76	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/01	0/545*	62/33 ± 14/87	70/39 ± 13/38	سازمان‌های ورزشی ایران	
0/01	0/482**	59/71 ± 14/97	18/48 ± 3/31	وزارت ورزش و جوانان	دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات
0/01	0/574**	65/89 ± 14/01	18/14 ± 3/84	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/556**	68/77 ± 12/77	18/83 ± 2/86	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/01	0/556**	62/33 ± 14/87	18/14 ± 3/84	سازمان‌های ورزشی ایران	
0/01	0/345**	59/71 ± 14/97	12/74 ± 4/33	وزارت ورزش و جوانان	خدمات اینترنتی
0/01	0/620**	65/89 ± 14/01	14/17 ± 4/19	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/604**	68/77 ± 12/77	6/12 ± 3/14	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/01	0/604**	62/33 ± 14/87	14/17 ± 4/19	سازمان‌های ورزشی ایران	
0/01	0/298**	59/71 ± 14/97	10/87 ± 2/95	وزارت ورزش و جوانان	استفاده از نرم‌افزارهای اداری
0/01	0/372**	65/89 ± 14/01	12/07 ± 3/17	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/505**	68/77 ± 12/77	11/7 ± 2/37	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/04	0/505**	62/33 ± 14/87	12/07 ± 3/17	سازمان‌های ورزشی ایران	
0/01	0/433**	59/71 ± 14/97	10/23 ± 2/03	وزارت ورزش و جوانان	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات
0/01	0/524**	65/89 ± 14/01	8/86 ± 2/58	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/664**	68/77 ± 12/77	11/3 ± 1/51	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/01	0/433**	62/33 ± 14/87	8/86 ± 2/58	سازمان‌های ورزشی ایران	
0/01	0/311**	59/71 ± 14/97	17/78 ± 3/78	وزارت ورزش و جوانان	حمایت از توسعه و تبادل
0/01	0/669**	65/89 ± 14/01	17/22 ± 4/9	فدراسیون‌های ورزشی	
0/01	0/433**	68/77 ± 12/77	18/13 ± 3/57	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس	
0/02	0/664**	62/33 ± 14/87	17/22 ± 4/19	سازمان‌های ورزشی ایران	

\* \* معناداری در سطح ۰/۰۵

\* \* \* معناداری در سطح ۰/۰۱

نتایج حاصل از آزمون رگرسیون چندمتغیری با روش ورود هم‌زمان برای پیش‌بینی میزان یادگیری سازمانی از روی متغیرهای حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات، میزان دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات، میزان استفاده از خدمات اینترنتی، میزان استفاده از نرم‌افزارهای اداری و میزان آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات طبق جدول دو نشان داد:

۱. تنها متغیر میزان دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات می‌تواند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی در وزارت ورزش و جوانان باشد  $r^2 = 0/۲۶۷$ ,  $P = 0/۰۰۰$ ,  $F_{۱۳/۲۲} = ۱۳/۲۲$ .

۲. مؤلفه حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات و میزان استفاده از خدمات اینترنتی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی در فدراسیون‌های ورزشی باشند  $r^2 = 0/۵۳۶$ ,  $P = 0/۰۰۱$ ,  $F_{۱۷/۷۷} = 17/77$ .

۳. هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها نمی‌توانند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی در اداره کل تربیت‌بدنی مدارس باشند  $r^2 = 0/۰۱۲$ ,  $P = 0/۲۳۴$ ,  $F_{1/471} = 1/471$ .

۴. مؤلفه حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات، میزان دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات و میزان استفاده از خدمات اینترنتی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی باشند  $r^2 = 0/۳۲۰$ ,  $P = 0/001$ ,  $F_{۲۷/۷۳} = ۲۷/۷۳$ .

جدول ۲- ضرایب رگرسیونی مرتبط با پیش‌بینی میزان یادگیری سازمانی براساس مؤلفه‌های فناوری اطلاعات

سازمان‌های ورزشی ایران

پی	میزان تی	ضریب بتا	میزان بی	متغیر پیش‌بینی‌کننده	سازمان‌های ورزشی
0/134	1/5	0/151	0/598	حمایت از توسعه و تبادل	وزارت ورزش و جوانان
0/001	4	0/333	1/5	دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات	
0/599	0/527	0/049	0/170	خدمات اینترنتی	
0/603	0/521	0/044	0/225	استفاده از نرم‌افزارهای اداری	فدراسیون‌های ورزشی
0/645	0/462	0/037	0/275	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات	
0/002	267/3	0/378	1/262	حمایت از توسعه و تبادل	
0/141	1/489	0/169	0/616	دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات	اداره کل تربیت‌بدنی مدارس
0/007	2/787	0/404	1/351	خدمات اینترنتی	
0/141	-1/486	-0/170	-0/750	استفاده از نرم‌افزارهای اداری	
0/984	-0/020	-0/003	-0/014	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات	سازمان‌های ورزشی ایران
0/576	0/567	0/189	0/676	حمایت از توسعه و تبادل	
0/247	11/1	0/287	1/27	دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات	
0/124	1/59	0/330	1/34	خدمات اینترنتی	سازمان‌های ورزشی ایران
0/525	0/645	0/140	0/753	استفاده از نرم‌افزارهای اداری	
0/786	-0/275	-0/052	-0/438	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات	
0/005	2/8	0/206	0/789	حمایت از توسعه و تبادل	سازمان‌های ورزشی ایران
0/001	4/3	0/281	1/221	دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات	
0/017	2/41	0/173	0/608	خدمات اینترنتی	
0/599	0/526	0/034	0/168	استفاده از نرم‌افزارهای اداری	

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان‌دادند بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران (وزارت ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی و اداره کل تربیت‌بدنی مدارس) رابطه معنادار، متوسط و مثبتی وجود دارد. این نتیجه با نتایج پژوهشگران زیادی (ربی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰؛ دیموسکی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ جراد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷؛ زو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹؛ ونگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰؛ شریفی، ۱۳۸۷؛ حسن‌بیگی، ۱۳۸۹) که به وجود ارتباط معنادار و مثبت فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی اشاره داشتند همخوانی دارد. اگرچه، پژوهشگران فوق نتیجه‌ای همسان را ذکر نموده‌اند؛ اما، هیچ‌کدام به مؤلفه‌های متغیر فناوری اطلاعات اشاره نداشته‌اند و به تبع آن، به رابطه مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی هم نپرداخته‌اند. در تقابل با این پژوهش‌ها، پژوهشگران اندکی (ره‌نورد، ۱۳۸۷؛ توربان، ۱۳۸۹) به این نتیجه رسیده‌اند که بین فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی رابطه معنای‌داری وجود ندارد. شاید مهم‌ترین علل غیرهمسوی بودن نتایج آنان با پژوهش حاضر، تفاوت سازمان‌های مورد مطالعه در سطح فناوری اطلاعات با یادگیری سازمانی باشد. ازسوی دیگر، نباید تفاوت ماهیتی این سازمان‌ها را از نظر دور داشت؛ زیرا، سازمان‌های مورد مطالعه آنان ماهیتی تولیدی و صنعتی داشته؛ اما، سازمان‌های مطالعه‌شده در این بررسی، دارای ماهیت ورزشی و خدماتی می‌باشند.

در پژوهش حاضر، در نتیجه توجه به مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده متغیر فناوری اطلاعات شامل: حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات، میزان دسترسی به ابزارهای فناوری، میزان استفاده از خدمات اینترنتی، میزان استفاده از نرم‌افزارهای اداری و میزان آشنایی با مهارت‌های فناوری، رابطه معناداری بین این مؤلفه‌ها و یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران دیده شد. البته، میزان این هم‌بستگی‌ها در هر سه سازمان یکسان نبود و میزان هم‌بستگی‌ها در اداره کل تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش، به‌طور متوسط بیشتر از دو سازمان وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون‌های ورزشی بود. البته، این نتایج منطقی به‌نظر می‌رسد. با توجه به اطلاعات رسمی به‌دست‌آمده از سایت پژوهشکده فناوری اطلاعات و ارتباطات، سایت رسمی

1. Robey
2. Dimovski
3. Gerald
4. Zhu
5. Wang



مخابرات و وزارت آموزش و پرورش (بکفا) که اظهار داشتند سازمان‌های برتر در حوزه استفاده و انتشار فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ در کشور، دو سازمان مخابرات و آموزش و پرورش بودند (محمدی، ۱۳۸۷) و با توجه به برتر بودن وزارت آموزش و پرورش، انتظار بر این بود که اداره کل تربیت‌بدنی مدارس که یکی از ادارات کل وزارت آموزش و پرورش است، از نظر وضعیت فناوری اطلاعات و رابطه آن با یادگیری سازمانی، نسبت به دو سازمان ورزشی دیگر در وضعیت بهتری باشد که یافته‌های پژوهش حاضر این امر را تأیید کرد. در این راستا، می‌توان علت بالا بودن همبستگی در اداره کل تربیت‌بدنی مدارس نسبت به دو سازمان ورزشی مورد پژوهش را به فضای حاکم بر آن، اندازه سازمان، دولتی بودن و میزان نیاز به استفاده از فناوری اطلاعات ربط داد.

در این پژوهش با تمرکز بر روی ابعاد متغیر فناوری اطلاعات، به مطالعه تأثیر این ابعاد بر یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی به صورت جداگانه و با استفاده از رگرسیون چندمتغیری پرداخته شد. از آنجا که در تحلیل رگرسیونی، سهم اثرگذاری متغیرهای مستقل بر وابسته به صورت خالص و بدون تأثیرپذیری از سایر متغیرهای مستقل محاسبه می‌شود، نتایج حاصل از کاربرد این شاخص آماری دقت فراوانی دارد و می‌توان گفت از روابط معنادار محاسبه شده بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و یادگیری معلوم گردید که در وزارت ورزش و جوانان، تنها متغیر میزان دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات می‌تواند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی باشد ( $F_{5,181}=13/21, P=0/000, r^2=0/267$ ). در فدراسیون‌های ورزشی، دو مؤلفه حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات و میزان استفاده از خدمات اینترنتی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی باشند ( $F_{5,77}=17/77, P=0/000, r^2=0/536$ ). نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد هیچ کدام از مؤلفه‌های فناوری اطلاعات نمی‌توانند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای یادگیری سازمانی در اداره کل تربیت‌بدنی مدارس باشند ( $F_{5,24}=6/24, P=0/000, r^2=0/012$ ).

از تفاوت‌های مهم پژوهش حاضر و پژوهش‌های مرور شده این است که مؤلفه‌های فناوری اطلاعات، با استفاده از تحلیل‌های عاملی اکتشافی و تأییدی شناسایی نشده‌اند. با انجام تحلیل عاملی اکتشافی، سؤالات مربوط به متغیر فناوری اطلاعات به پنج عامل پنهان (حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات، میزان دسترسی به ابزارهای فناوری اطلاعات، میزان استفاده از خدمات اینترنتی، میزان استفاده از نرم‌افزارهای اداری و میزان آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات) نسبت داده شدند که در مجموع، ۶۵٪ از واریانس میزان استفاده از متغیر فناوری اطلاعات را تبیین می‌کنند. همچنین، تحلیل عاملی اکتشافی برای سؤالات مربوط به متغیر

یادگیری سازمانی با استفاده از روش تحلیل عناصر اصلی انجام شد و سؤالات این متغیر به چهار عامل پنهان (اکتساب و خلق اطلاعات، تعبیر، تفسیر و تبادل اطلاعات، به‌کارگیری اطلاعات و ایجاد دانش و نهادینه‌کردن دانش) نسبت داده شدند که در مجموع، ۶۸٪ از واریانس متغیر یادگیری سازمانی را تبیین می‌کنند. با انجام تحلیل عاملی تأییدی نیز ساختار عاملی به‌دست آمد و سهم هر یک از متغیرها در اندازه‌گیری هر عامل، آزمون شد و متغیرهایی شناسایی شدند که بیشترین و یا کمترین تأثیر را بر تبیین واریانس هر عامل داشتند.

در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت از آن‌جا که استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند در توسعه و تقویت یادگیری سازمانی نقش مؤثری را ایفا نماید؛ لذا، به سازمان‌های ورزشی توصیه می‌شود فناوری اطلاعات را تا حد ممکن در سازمان به‌کارگیرند تا بدین طریق در برنامه‌ریزی‌ها، برنامه‌سازی‌ها و سازماندهی‌های سازمانی موفق شده و با توسعه یادگیری سازمانی، به اهداف موردنظر خود در سازمان دست پیدا کنند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی از این نوع با مؤلفه‌های بیشتری از جمله عملکرد سازمانی، توانمندسازی کارکنان، اثربخشی سازمانی و کیفیت خدمات در سازمان‌های ورزشی انجام شود. امید است نتایج این پژوهش، سازمان‌های ورزشی را با اهمیت فناوری اطلاعات بیشتر آگاه و آشنا سازد و آن‌ها بتوانند با برنامه‌ریزی دقیق و راهبردی در جهت به‌کارگیری مناسب فناوری اطلاعات در سازمان گام بردارند.

همانطور که پیشتر اشاره شد، ایجاد تحول و تغییر اساسی در نگرش مدیریت سازمان‌ها به فناوری اطلاعات، این عامل مهم می‌تواند تأثیر فوق‌العاده‌ای در خروج سازمان‌ها از ساختارهای ایستا و تبدیل شدن به سازمان‌هایی پویا و یادگیرنده داشته باشند (راشد، ۱۳۸۸).

در پژوهش حاضر، مؤلفه‌های استفاده از فناوری اطلاعات شامل: حمایت از توسعه و تبادل اطلاعات، میزان دسترسی به ابزارهای فناوری، میزان استفاده از خدمات اینترنتی، میزان استفاده از نرم‌افزارهای اداری و میزان آشنایی با مهارت‌های فناوری، با یادگیری سازمانی در سازمان‌های ورزشی ایران به پژوهش گذاشته شد و مشخص گردید که رابطه معناداری بین این مؤلفه‌ها و یادگیری سازمانی وجود دارد. لذا؛ به نظر می‌رسد که سازمان‌های ورزشی ایران، اگر بخواهند که یادگیری سازمانی خویش را تقویت نمایند، باید به مؤلفه‌های فناوری اطلاعات توجه ویژه‌ای مبذول دارند.

## منابع

1. Abaci, F., Fattahizadeh, R., & Modernity, N. (1386). Communications and network standards and protocols. Tehran: Publication Librarian. (Persian).
2. Assadi, H., Ghanbarpour Nosrati, A., & Dosti, M. (1388). The relationship between learning and organizational performance in the Islamic Republic of Iran's Physical Education Organization experts. Journal of Sport Management. 1(1), 237-247. (Persian).
3. Beck Hard, R., Prytchard, W. (1378). Change management and innovation (M. Iran Parizi, Trans.). Tehran: Publication of Directors. (Persian).
4. Hasanbeigy, M. (1389). Model of the critical success factors of knowledge management and organizational learning in order to enhance creativity in the company's airports (Unpublished master dissertation). Payam Noor University. Tehran. (Persian).
5. Heyz. J. (1389). Strategic change management theory and practice (2<sup>nd</sup> ed) (KordNaeech. A & Sarmadi. S, Trans.). Tehran: The Institute Published the Book Kind. (Persian).
6. Khanlyzadh, R. (1387). The effect of organizational learning on empowerment in Tarbiat Modarres University (Unpublished master dissertation). Tehran: Tarbiat Modarres University. (Persian).
7. Mohammadi, S. (1387). Attitude factors, organizational structure and organizational climate of the sport with the publication of information technology in organizations (Unpublished master dissertation). Tehran: Teacher Training University. (Persian).
8. Nekoyee, M. B., & Mlyki, H. (1386). Learning organizations. Tehran: Publication Parsa. (Persian).
9. Rahnavard, F. (1387). Organizational learning and learning organization. Journal of Public Administration. 43, 11-22. (Persian).
10. Rashid, A. (1388). Explain the relationship between the uses of IT to the degree of realization of a learning organization in the sports federation of the Islamic Republic of Iran (Unpublished master dissertation). Islamic Azad University of Tehran North. (Persian).
11. Sharifi, A., Islamieh, F. (1387). Study the relationship between organizational learning and use of information and communication technologies in the Islamic Azad University of Garmsar. Journal Article a New Approach in Educational Administration. 1(2), 1-22. (Persian).
12. Sobhani Nejad, M., & Shahaii, B. (1389). Learning organization (2<sup>nd</sup> ed). Tehran: Ystrvn Publication. (Persian).
13. Turban, A; Rainer, O; Potter, R. (1389). Introduction to information technology (2<sup>nd</sup> ed). (Mostafavi, A; Akbari, J and Mostafavi, M Trans). Tehran: The Bell Publishing. (Persian).

14. Zareapour, N; Abadi, F. (1386). Relationship between the realiation of a learning organization with elements in the petrochemical industry (Unpublished master dissertation). Isfahan University. (Persian).
15. Zomorodian, A. (1386). Change management (7<sup>th</sup> ed). Tehran: Industrial Management Institute. (Persian).
16. Benamati, J. (2008). Decision support systems unfrasturcture: The root problems of the management of changing IT. *Decision Support Systems*, 45(4), 833-844.
17. Dimovski, V., & Skerlavaj, M. (2003). Organizational learning and information communication technologies. Retrieved from: <http://www.hrca.hr/file/10580>. 2004.
18. Kane G, C., Alavi, M., (2007). Information technology and organizational learning: An investigation of exploration and exploitation processes. *Organization Science*, 18(5), September-October 2007, 796-812.
19. Robey, D., Boudreau, M. C; Rose, G. M. (2000). Information technology and organizational learning: A review and assessment of research. *Accounting, Management and Information Technologies*. Volume 10, Issue 2, April 2000, Pp: 125-155. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095980229900017X>. 2015.
20. Sheppard, B. (2000). Organizational learning and the integration of information and communication technology in teaching and learning. Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans. (Online)
21. Tsiknakis, M., & Kouroubali. A. (2009). Organizational factors affecting successful adoption of innovative health services: A case study employing the FITT framework. *International Journal of Medical Informatics*, 78(1), 39-52.
22. Wang, X., & Zhi, F. (2010). A perspective on information technology based organizational learning. *Information Management and Engineering (ICIME)*, 16-18 April 2010, 319 – 322.
23. Zhu, J. (2009). Information technology, E-learning and Organizational Learning. *E-Business and Information System Security*, 23-24, 1-4.