

## اولویت‌بندی موانع فنی- سازمانی کاربرد IT در سازمان‌های ورزشی با AHP

سردار محمدی<sup>۱</sup>، نرگس اسمعیلی<sup>۲</sup>، نسیم صالحی<sup>۳</sup>

۱- استادیار مدیریت ورزشی و استادیار دانشگاه کردستان

۲- دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۳- دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۲/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۸/۲۱

### چکیده

امروزه، استفاده از فناوری اطلاعات برای کلیه سازمان‌ها ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. از طرفی، استفاده از فناوری اطلاعات با موانع و چالش‌هایی همراه است؛ لذا، به منظور اولویت‌بندی موانع سازمانی و فنی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ایران، نظرات ۷۱ نفر از کارشناسان و مدیران سازمان‌های ورزشی از طریق پاسخگویی به پرسشنامه‌های محقق‌ساخته جمع‌آوری شد. روایی (صوری، محتوایی) پرسشنامه توسط متخصصان تأیید و پایایی آنها به خاطر نرخ ناسازگاری پرسشنامه‌ها که کمتر از (۰/۱) بود، تایید گردید. یافته‌ها نشان داد موانع سازمانی، اهمیت بیشتری از سایر موانع دارد. همچنین، مانع برنامه‌ریزی در بین موانع سازمانی، و مشکلات سخت‌افزاری در میان گزینه‌های موانع فنی، اولویت اول را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع، در میان موانع سازمانی و موانع فنی، مانع برنامه‌ریزی بیشترین اهمیت را دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت مانع سازمانی، از مهم‌ترین موانع پیش روی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ایران است؛ لذا، تدوین و توسعه برنامه‌های مناسب جهت رفع این مانع، ضروری و اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** اولویت‌بندی، فناوری اطلاعات، سازمان‌های ورزشی

Email: sardarmohammadii@gmail.com

\*نویسنده مسئول:

### مقدمه

عصر کنونی، به‌عنوان عصر اطلاعات یا دانایی نام گرفته است. در این عصر، فناوری اطلاعات به‌عنوان یک راهبرد یا طرز تفکر جدید، تمام ابعاد زندگی بشر را تحت‌تأثیر قرار داده است و سازمان‌ها نیز نهادهایی هستند که به‌طور شدیدی تحت‌تأثیر فناوری اطلاعات قرار گرفته‌اند. به‌گونه‌ای که تصویر سازمان امروزی بدون فناوری اطلاعات و کاربرد آن غیرممکن است (محمدی، ۱۳۹۱). همچنین، فناوری اطلاعات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین محورهای توسعه در جهان به‌شمار می‌آید و بسیاری از کشورهای جهان، توسعه فناوری اطلاعات را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های توسعه خود قرار داده‌اند (صرافی‌زاده، ۱۳۸۶)؛ از این رو، فناوری نقش مهمی در زندگی افراد دارد و بسیاری از مردم، اهمیت و تأثیر فناوری اطلاعات را در زندگی روزمره خود درک کرده‌اند. همچنین، استفاده از فناوری اطلاعات در دنیای امروز، ضامن بقا و تداوم فعالیت‌های یک سازمان است و بدون بهره‌مندی از آن، نه تنها امکان استفاده از روش‌های نوین در سازمان فراهم نمی‌شود، بلکه امکان رقابت با سازمان‌های دیگر نیز از میان خواهد رفت (محمدی، ۱۳۹۱).

لذا، می‌توان گفت در شرایط جدید و در آینده نزدیک با شدتی بیشتر، کمتر شغلی را می‌توان یافت که مبتنی بر فناوری اطلاعات نباشد یا بتوان آن را بدون استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات انجام داد (اخوان، ۱۳۸۳). از سوی دیگر، پاسخگویی به نیازها و انتظارات موجود در زمینه فناوری اطلاعات شرایطی را فراهم کرده است که سازمان‌ها به‌ناچار برای ادامه حیات خود می‌باید به فناوری اطلاعات روی آورده و از آن به‌منظور ارتقای بهره‌وری خود استفاده کنند. در این میان، توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی نیز همانند دیگر سازمان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (سلمانی، ۱۳۸۹، محمدی، ۱۳۹۱). به‌طور کلی، سازمان‌های ورزشی با استفاده از فناوری اطلاعات به‌دنبال ایجاد ارزش افزوده بیشتر، جلب بیشتر رضایت مشتری و شهروندان، ارتقای بهره‌وری و کارایی سازمان (ونکتاش<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰)، ایجاد تماس‌های آنی و متقابل بین کارشناسان، مدیران، پژوهشگران و دیگر افراد در داخل و خارج سازمان از طریق پست الکترونیک، فراهم‌نمودن جدیدترین اخبار و اطلاعات در زمینه مسائل مربوط به ورزش در ایران و جهان، فراهم‌نمودن خدمات پرسش و پاسخ در زمینه موضوعات تخصصی، تهیه و ارائه روزنامه‌ها و مجلات ورزشی (دسلر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶)، فیلم‌های آموزشی و ویدئویی و یا فایل‌های صوتی به‌صورت آن‌لاین، بالابردن قدرت تصمیم‌گیری مدیران در سازمان، افزایش

---

1. Venkatesh  
2. Dessler

بهره‌وری و کارایی (ادر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱) و غیره هستند. با توجه به تأثیرات شگرف و انکارناپذیر فناوری اطلاعات که در بالا ذکر گردید می‌توان گفت که امروزه، به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی به امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است.

با وجود عمر نسبتاً کوتاه فناوری اطلاعات و روند روبه‌رشد آن، تعاریف و برداشت‌های متفاوتی از آن وجود دارد (داویس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۹). واژه فناوری اطلاعات اولین بار از سوی لوین و اریک<sup>۳</sup> (۱۹۵۸) به‌منظور بیان نقش رایانه در پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها و پردازش اطلاعات در سازمان به‌کار گرفته شد.

امروزه، مفهوم اصطلاح فناوری اطلاعات بسیار وسیع‌تر شده است و فناوری اطلاعات را مجموعه فنون و ابزارهایی می‌داند که به مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، پشتیبانی و یا مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، به‌ویژه برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزار رایانه می‌پردازد (صرافی‌زاده، ۱۳۸۶).

همچنین، روگرز<sup>۴</sup>، فناوری اطلاعات را به معنی فرایندها و تجهیزاتی می‌داند که افراد با استفاده از آن‌ها، اطلاعات را در قالب متن، تصویر و صدا تولید، سازماندهی، ارائه و یا منتشر می‌کنند (روگرز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). اهمیت و نقش فناوری اطلاعات به‌عنوان عاملی پر قدرت در تغییرات اقتصادی و اجتماعی باعث گردیده سرمایه‌گذاری‌های زیادی برای توسعه آن صورت گیرد. اگر تلاش مناسبی برای به‌کارگیری صحیح فناوری اطلاعات و محور قراردادن آن در برنامه‌های توسعه‌ای سازمان‌های ورزشی انجام شود، می‌تواند فرصت بزرگی را برای رشد و توسعه ورزش کشور فراهم کند. یکی از مهم‌ترین گام‌ها جهت پیشبرد این امر، شناسایی موانع کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در سازمان‌های ورزشی است. موانع گوناگونی بر سر راه اشاعه فاوا وجود دارند که موجب کندی روند رشد و توسعه آن می‌شوند (اخوان، ۱۳۸۳). در این پژوهش به بررسی دو مانع فنی و سازمانی که از جمله موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها هستند پرداخته می‌شود.

موانع فنی: امروزه، ارتباطات و مبادله اطلاعات در بستر مخابراتی شکل می‌گیرد و یکی از ملزومات انکارناپذیر برای اتصال به شبکه جهانی اینترنت، امکانات و تسهیلات مخابراتی می‌باشد. هرچند، طی چند سال اخیر تلاش‌های زیادی در کشور در جهت گسترش مخابرات و

- 
1. Eder
  2. Davis
  3. Lorin and Erik
  4. Rogers
  5. Rogers

ایجاد تأسیسات و امکانات لازم به عمل آمده و موفقیت‌های زیادی حاصل شده است؛ اما گنجایش و ظرفیت تجهیزات مخابراتی که هم‌اکنون وجود دارد، جوابگوی کامل نیازهای توسعه فاوا نمی‌باشد (آتشک، ۱۳۸۹، فرهنگی، ۱۳۸۹). یکی از مشکلات، کافی نبودن پهنای باندهای مخابراتی است که حجم بار خطوط را با ترافیک روبه‌رو می‌سازد. این عوامل، مشکلاتی را در برقراری ارتباط پدید می‌آورند. همچنین، در کشور ما به دلیل موانع قانونی و محدودیت‌هایی که به لحاظ سیاسی، فرهنگی و قضایی ایجاد شده است، تعداد ارائه‌کنندگان خدمات اینترنتی نسبت به درخواست‌کنندگان این خدمات پایین است و همین امر، سبب کم‌شدن امکان دسترسی به اینترنت برای عموم می‌شود (فرهنگی، ۱۳۸۹)؛ بنابراین، لازم است به این موضوع نیز توجه شود و بسترهای فنی و قانونی برای گسترش اینترنت و ارائه‌کنندگان خدمات اینترنتی در سراسر کشور به وجود آید. در سند راهبردی ورزش کشور، بر اهمیت نقش موانع فنی در پیشرفت و توسعه ورزش کشور تأکید شده است و به مواردی همچون تعداد نسبتاً زیاد رایانه‌های ناکارآمد، فقدان تناسب و همگونی در میزان سخت‌افزارهای اداره کل استان‌ها و فقدان سیستم یکپارچه جامع عمومی و ویژه ورزش کشور اشاره شده است. آتشک (۱۳۸۹)، موانع فنی را سرعت پایین اینترنت، محدود بودن نرم‌افزارهای آموزشی، کمبود مراکز ارائه خدمات فاوا، دسترسی محدود به کامپیوتر و تجهیزات جانبی آن، نقص فنی در سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای آموزشی و موارد دیگری از این قبیل می‌داند (آتشک، ۱۳۸۹). همچنین، علی‌آبادی (۱۳۸۸) موانع فنی و زیرساختی را نرم‌افزار نامناسب، کیفیت ضعیف سخت‌افزار، فقدان سخت‌افزار و نداشتن امکان دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌طور شخصی ذکر نمود (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸).

همان‌طور که ذکر شد، یکی دیگر از موانع کاربرد فناوری اطلاعات که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است، مانع سازمانی می‌باشد که با مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌ها، زیرمؤلفه‌های موانع سازمانی جهت استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی به موانع برنامه‌ریزی، سازماندهی، مدیریتی، کنترل و نظارت و کمبود بودجه تقسیم گردید (آتشک، ۱۳۸۹، فرهنگی، ۱۳۸۹). در سند راهبردی ورزش کشور نیز عدم تدوین ساختار و شرح وظایف مشخص برای دفتر برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات و ارتباطات، ضعف سیستم ارتباطات در جمع‌آوری و نگهداری اطلاعات ورزشی، کمبود نیروهای متخصص و پایین بودن سطح نسبی آشنایی کارکنان با ICT را از جمله نقاط ضعف کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی که از موانع سازمانی به‌شمار می‌روند ذکر کرده‌اند. در یکی از پژوهش‌های انجام‌شده در این ارتباط، علی‌آبادی (۱۳۸۸) موانع رهبری و مدیریت، بودجه، تصمیم‌گیری، ارتباطات، برنامه‌ریزی

و مدیریتی که از جمله موانع سازمانی هستند را بررسی کرده است (آتشک، ۱۳۸۹). گاتچالک<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نیز به عوامل مدیریتی توجه کرد و نتیجه گرفت که درآمد سازمان، اثر مثبتی بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها دارد. تیامیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در پژوهشی به بررسی برخی از موانع مرتبط با فناوری اطلاعات در سازمان‌ها پرداخت و موانع اصلی مؤثر در استفاده از فناوری اطلاعات را هزینه‌ها و بودجه کاربرد فناوری اطلاعات و خرابی مداوم تجهیزات دانست. همچنین، یونسکو کم‌بودن کارکنان ناظر بر آموزش‌های فناوری اطلاعات و کم‌بودن نظارت‌های رسمی را عامل بسیار مهمی (۵۲٪) در به‌کارگیری فناوری اطلاعات برشمرد. ویتاکر<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) دلایل معمول شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات در کانادا را شامل ۳ عامل کلیدی برنامه‌ریزی ضعیف، ارتباط ضعیف پروژه با نیازهای سازمان و نبود حمایت، پشتیبانی و تعهد مدیریت ارشد دانست.

با توجه به ملاحظات فوق و همچنین، در نظر گرفتن این موضوع که به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های ورزشی یک ضرورت به‌شمار می‌آید، این سؤال‌ها مطرح می‌شود که با وجود درک این ضرورت‌ها، مهم‌ترین مانع استفاده مناسب از فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی کدام مانع است؟ و اولویت‌بندی گزینه‌های هر کدام از موانع به چه صورت می‌باشد؟ پژوهش حاضر برای یافتن پاسخ به این سؤال‌ها و شناسایی موانع مؤثر بر استفاده از این فناوری‌ها در سازمان‌های ورزشی انجام گرفته است.

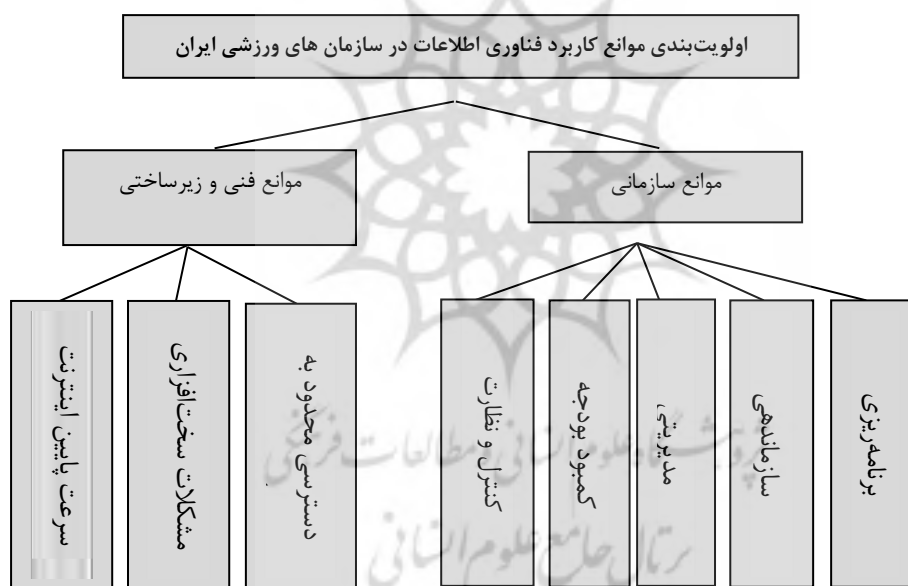
### روش‌شناسی

این پژوهش، به روش توصیفی - میدانی انجام گرفت و برای تعیین گزینه‌های درخت سلسله‌مراتب تصمیم، از مصاحبه با خبرگان و بررسی کتاب‌ها و مقالات مرتبط در این زمینه استفاده شد. برای جمع‌آوری نظرات نیز از پرسش‌نامه پژوهش‌گرا ساختۀ اولویت‌بندی موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی استفاده گردید. از آن‌جاکه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق روش AHP، تعداد افراد نمونه حائز اهمیت نیست (اسمعیلی، ۱۳۸۸)؛ بنابراین، برای انجام این پژوهش ۷۱ نفر از کارشناسان و مدیران سازمان‌های ورزشی به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسش‌نامه در میان آن‌ها توزیع گردید. با توجه به موضوع و هدفی که این پژوهش دنبال می‌کند، روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی تصمیم‌گیری، مناسب‌ترین روش تجزیه و تحلیل داده‌ها شناخته شد. با توجه به این‌که روش تحلیل داده‌ها براساس مدل AHP

---

1. Gatchalk  
2. Tiamiyu  
3. Wittaker

بود، در ابتدا نرخ ناسازگاری مقایسات زوجی هر پاسخگو مورد کنترل قرار گرفت و پس از اطمینان از وجود نرخ ناسازگاری قابل قبول (کمتر از ۰/۱)، نظرات پاسخ‌دهندگان ترکیب گردید و ماتریس مقایسه‌های زوجی گروه استخراج شد. در سطح اول موانع سازمانی، موانع فنی زیرساختی، موانع فردی و فرهنگی (در این تحقیق به دو مورد آخر پرداخته نمی‌شود) مورد بررسی قرار گرفتند و در سطح سوم درخت سلسله‌مراتب تصمیم، به گزینه‌های موانع سازمانی (موانع برنامه‌ریزی (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸)، سازماندهی (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸)، مدیریتی (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸، کاندآ، ۲۰۰۰)، کمیود بودجه (آتشک، ۱۳۸۹)، کنترل نظارت (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸)، موانع فنی (دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی (فرهنگی، ۱۳۸۹))، مشکلات سخت‌افزاری (کاندا، ۲۰۰۰، نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸) و سرعت پایین اینترنت (نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸، آتشک، ۱۳۸۹) اشاره گردید (شکل ۱).



شکل ۱- درخت سلسله‌مراتب تصمیم همراه با وزن نهایی شاخص‌ها و گزینه‌ها

1. Kunda
2. Kunda

### نتایج

یافته‌های پژوهش در جداول ۱ تا ۴ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، موانع سازمانی با وزن نهایی (۰/۴۵۰)، بیشترین اهمیت و موانع فنی و زیرساختی با وزن نهایی (۰/۱۱۳)، کمترین اهمیت را دارا هستند. همچنین، نرخ ناسازگاری موانع فناوری اطلاعات (۰/۰۹) می‌باشد.

جدول ۱- ماتریس تلفیق‌شده و وزن نهایی موانع فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی

| موانع فناوری اطلاعات        | (۱)     | (۲)      | (۳)      | (۴)      | وزن نهایی | نرخ ناسازگاری |
|-----------------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|---------------|
| موانع کاربرد فناوری اطلاعات | ۱       | ۰/۳۸۴۶۵۸ | ۰/۴۷۹۳۵۴ | ۰/۴۷۹۳۸۴ | ۰/۱۱۳     |               |
| موانع سازمانی               | ۲/۵۹۹۷۱ | ۱        | ۲/۳۰۸۳۵  | ۲/۹۹۷۳۹  | ۰/۴۵۰     | ۰/۰۹          |
| موانع فردی                  | ۲/۰۸۶۰۱ | ۰/۴۵۲۸۲۶ | ۱        | ۲/۲۷۷۴۱  | ۰/۲۵۰     |               |
| موانع فرهنگی                | ۲/۵۹۲۶۶ | ۰/۳۳۳۶۲۳ | ۰/۸۳۹۰۹۵ | ۱        | ۰/۱۸۷     |               |

براساس یافته‌های جدول ۲، برنامه‌ریزی با وزن نهایی (۰/۳۷۲) دارای بیشترین اهمیت و نظارت و کنترل با وزن نهایی (۰/۱۰۵) دارای کمترین اهمیت هستند. همچنین، نرخ ناسازگاری گزینه‌های موانع سازمانی (۰/۰۹) می‌باشد.

جدول ۲- ماتریس تلفیق‌شده مقایسات زوجی و وزن نهایی گزینه‌های موانع سازمانی کاربرد فناوری اطلاعات

| موانع سازمانی     | (۱)      | (۲)      | (۳)      | (۴)      | (۵)     | وزن نهایی | نرخ ناسازگاری |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|---------|-----------|---------------|
| برنامه‌ریزی (۱)   | ۱        | ۲/۹۶۴۴۷  | ۲/۴۹۵۶   | ۲/۵۲۶۸۹  | ۲/۱۳۷۸۵ | ۰/۳۷۲     |               |
| سازماندهی (۲)     | ۰/۳۲۹۳۸۵ | ۱        | ۲/۴۱۲۰۷  | ۲/۳۱۵۰۸  | ۱/۵۲۰۷۶ | ۰/۲۲۵     |               |
| مدیریتی (۳)       | ۰/۲۷۷۲۸۸ | ۰/۲۶۸۰۷۷ | ۱        | ۲/۳۶۳۱۳  | ۱/۹۱۸۱۲ | ۰/۱۷۰     | ۰/۰۹          |
| کمبود بودجه (۴)   | ۰/۲۸۰۷۶۵ | ۰/۲۷۷۳۳۱ | ۰/۲۶۲۷۹  | ۱        | ۲/۳۶۸۱۶ | ۰/۱۲۸     |               |
| نظارت و کنترل (۵) | ۰/۲۳۷۵۳۸ | ۰/۱۶۸۹۷۳ | ۰/۲۳۳۱۳۴ | ۰/۲۶۳۱۲۸ | ۱       | ۰/۱۰۵     |               |

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، مشکلات سخت‌افزاری با وزن نهایی (۰/۴۸۱) اولویت نخست و دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی با وزن نهایی (۰/۲۱۱) کمترین

اهمیت را در میان گزینه‌های موانع فنی - زیرساختی به خود اختصاص داده است دارد. همچنین، نرخ ناسازگاری (۰/۰۴) می‌باشد.

جدول ۳- ماتریس تلفیق‌شده مقایسات زوجی و وزن نهایی گزینه‌های موانع فنی - زیرساختی کاربرد فناوری اطلاعات

| موانع فنی - زیرساختی                    | (۱)      | (۲)      | (۳)     | وزن نهایی | نرخ ناسازگاری |
|---|----------|----------|---------|-----------|---------------|
| مشکلات سخت‌افزاری (۱)                   | ۱        | ۹۲۹۰۱/۱  | ۱/۸۴۷۱  | ۰/۴۸۱     |               |
| سرعت پایین اینترنت (۲)                  | ۰/۲۱۴۳۳۴ | ۱        | ۸۰۹۵۶/۱ | ۰/۳۰۸     | ۰/۴           |
| دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی | ۰/۲۰۵۲۳۳ | ۲۰۱۰۶۲/۱ | ۱       | ۰/۲۱۱     |               |

براساس یافته‌های جدول ۴، در میان همه گزینه‌های موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی، برنامه‌ریزی با وزن نهایی (۰/۱۹۵) بیشترین اهمیت و دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی با وزن نهایی (۰/۷۸) کمترین اهمیت را دارند.

جدول ۴- وزن نهایی گزینه‌های موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی

| ردیف | گزینه‌های موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی | وزن نهایی | اولویت |
|------|---|-----------|--------|
| ۱    | برنامه‌ریزی   | ۰/۱۹۵     | ۱      |
| ۲    | سازماندهی   | ۰/۱۵۰     | ۲      |
| ۳    | مدیریتی   | ۰/۱۳۵     | ۳      |
| ۴    | کمبود بودجه   | ۰/۱۳۰     | ۴      |
| ۵    | نظارت و کنترل   | ۰/۱۱۸     | ۵      |
| ۶    | مشکلات سخت‌افزاری   | ۰/۱۱۰     | ۶      |
| ۷    | سرعت پایین اینترنت  | ۰/۹۰      | ۷      |
| ۸    | دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی                   | ۰/۷۸      | ۸      |

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، فاوا عملکرد سازمان‌های ورزشی را تحت تأثیر قرار داده است؛ از این رو بهتر است این سازمان‌ها به منظور استفاده از این فناوری، برنامه‌های مشخصی را جهت توسعه و به‌کارگیری فاوا دنبال کنند. شناسایی موانع مؤثر در عدم استفاده از فاوا، به‌عنوان اولین گام در تدوین برنامه توسعه فناوری اطلاعاتی سازمان‌ها برای ورود به عصر اطلاعات محسوب می‌شود. نتایج



این پژوهش حاکی از آن است که در سطح اول، موانع سازمانی با وزن نهایی (۰/۴۵۰) اهمیت بیشتری از سایر موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی دارد.

همچنین در بین گزینه‌های موانع سازمانی، موانع برنامه‌ریزی (۰/۳۷۲)، سازماندهی (۰/۲۲۵) و مدیریتی (۰/۱۷۰) اهمیت بیشتری از سایر موانع به‌دست آوردند. براساس نتایج به‌دست آمده از ویتاکر (۱۹۹۹)، ۳ عامل کلیدی شامل: برنامه‌ریزی ضعیف پروژه، ارتباط ضعیف پروژه با نیازهای سازمان و نبود حمایت و تعهد مدیریت ارشد در شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات نقش داشته‌اند که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد. نتایج پژوهش یکی از پژوهشگران نشان داد از جمله عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت کاربرد فناوری اطلاعات، توجه به عامل برنامه‌ریزی (تدوین برنامه جامع و عملیاتی فناوری اطلاعات) می‌باشد (آتشک، ۱۳۸۹) و از آنجاییکه در پژوهش حاضر نیز به اهمیت عامل برنامه‌ریزی اشاره شده است می‌توان گفت با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. اوسی - منسا و پرزانیسکی<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) در پژوهش خود عوامل سازمانی و مدیریتی را نسبت به عوامل اقتصادی و فنی در شکست پروژه‌ها مهم‌تر قلمداد کردند؛ لذا، می‌توان گفت با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. همچنین، سلگ<sup>۲</sup> و همکارانش (۱۹۹۷) در پژوهشی کیفی، نقش عوامل انسانی و سازمانی را در موفقیت کاربرد فناوری اطلاعات، مهم‌تر از عوامل دیگر برشمردند که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد (سلگ، ۱۹۹۷). از طرف دیگر، در پژوهش فرهنگی و همکاران (۱۳۸۹)، امتیاز موانع مدیریتی و اجتماعی بالاتر از موانع زیرساختاری قرار گرفت (فرهنگی، ۱۳۸۹). همچنین، یافته‌های پژوهش علی‌آبادی (۱۳۸۸) و بکتا (۲۰۰۴) نشان می‌دهد توجه به عوامل مدیریتی و برنامه‌ریزی، از عوامل بسیار مهم در به‌کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات به‌شمار می‌رود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (بکتا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴، نصیری علی‌آبادی، ۱۳۸۸).

دلایل اهمیت بیشتر موانع سازمانی، به‌ویژه مانع برنامه‌ریزی، سازماندهی و مدیریتی در میان گزینه‌های آن نسبت به سایر موانع در سازمان‌های ورزشی را شاید بتوان به‌علت کمبود منابع انسانی متخصص و عدم به‌روزرسانی وظایف (طرح جامع ورزش کشور، ۱۳۸۱)، وضعیت نچندان مطلوب آشنایی کارکنان این سازمان با فناوری اطلاعات (محمدی، ۱۳۹۱)، عدم وجود برنامه‌های عملیاتی و استراتژیک فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی و نبودن ساختار سازمانی مناسب در کلیه سطوح جهت برنامه‌ریزی پروژه‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی دانست.

---

1. Ewusi-Mensah  
2. Clegg  
3. Becta

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و تأثیر کلیدی مانع سازمانی و گزینه‌های آن (برنامه‌ریزی، سازماندهی و مدیریتی) بر میزان کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی پیشنهاد می‌شود که مدیران جهت رفع این مانع، اقدام نموده و به تدوین و توسعه برنامه‌های عملیاتی و استراتژیک فناوری اطلاعات در تمام سطوح سازمانی، پیش‌بینی و ایجاد ساختار سازمانی مناسب برای مدیریت فناوری اطلاعات، صدور مجوز استخدام و جذب نیروهای متخصص فناوری اطلاعات و همچنین، اعمال شاخص به‌کارگیری و تسلط بر فناوری اطلاعات در سازمان به‌عنوان یک معیار عملکردی جهت ارزیابی مدیران پرداخته شود.

همچنین، مشکلات سخت‌افزاری با وزن نهایی (۰/۴۸۱) به‌عنوان مهم‌ترین مانع فنی شناخته شدند که با بررسی‌های طرح جامع ورزش کشور که در سال (۱۳۸۱) توسط شرکت رادسامانه انجام شد همخوانی دارد. همچنین، با نتایج پژوهش آتاشک (۱۳۸۹) که مهم‌ترین موانع فنی مؤثر بر عدم استفاده معلمان از فاوا را تعداد ناکافی کامپیوتر، دستگاه‌های جانبی ناکافی، مشکلات نرم‌افزاری و ضعف ارتباطات مخابراتی دانست همخوانی دارد. این امر را می‌توان نتیجه فقدان برنامه جامع برای تهیه و توسعه تجهیزات سخت‌افزاری و وجود نسبتاً زیاد سخت‌افزارهای غیرروزآمد در این سازمان‌ها دانست؛ لذا، پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی مناسب برای توسعه سخت‌افزار تهیه شود که نیازها، وضعیت و شرایط روز ورزش در آن در نظر گرفته شود.

در پایان، باید گفت که همه ما بدون شک تاکنون به اهمیت و ضرورت بهبود و توجه به فناوری اطلاعات که از نیازهای ضروری عصر حاضر برای سازمان‌ها، به‌ویژه برای سازمان‌های ورزشی است واقف هستیم. همچنین، در پژوهش حاضر و با در نظر گرفتن نتایج آن به اهمیت موانع سازمانی، مانع برنامه‌ریزی (از گزینه‌های موانع سازمانی) و مانع سخت‌افزاری (از موانع فنی - زیرساختی) پی بردیم؛ لذا، پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمان‌های ورزشی برنامه‌های مناسبی جهت رفع این موانع تدوین نمایند.

## منابع

1. Akhavan, M., & Habibi, J. (1383). Critical success factors and failure of IT projects in the country. *Journal of Industrial Management*, 11 (6), 28-44. (Persian).
2. Atashak, M., & Mahzadeh, P. (1389). Identify and rank the barriers affecting the lack of teachers' use of ICT. *Journal of Technology of Education*, 12 (2), 115-122. (Persian).
3. Clegg, c. (1997). Information technology: A study of performance and the role of human and organizational factors, *Ergonomics* 40 (9): 851-871.
4. Davis, F., bagozzi, R., & warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35 (8), 982-1003.
5. Dessler, G. (1986). *Organization theory: Integrating structure and behavior*

(2nd ed). Prentice-Hall International.

6. Eder, L. B., & igbaria, M. (2001). Determinants of intranet diffusion and infusion. *Omega- The International Journal of Management Science*, 29(4), 233-242.
7. Esmaeili, N., Khabiri, M., & Meregán, M. (1388). Prioritization tools to promote football in the Premier League. (Unpublished master dissertation). Tehran: Tehran University.(Persian).
8. ewusi-Mensah, zbigniew, H., & przasnyski. (1991). In information systems project abandonment: An exploratory study of organizational practices. *MIS Quarterly*, 22(1), 67-86.
9. Farhangi, A., Hesineja, H., & Salehi, A. (1389). To examine the barriers to effective use of information technology to improve communication in order to respond to stakeholders (case study: Mineral Industry Public Company). *Information Technology Management*, 11(4), 137-156. (Persian).
10. Gatchalk, P. (2002). New implications for instructional technology? *Educational technology*, 31(3).
11. kunda, douglas, laurence brooks. (2000). Assessing important factors that support component-based development in developing countries. *Information Technology for development*, 9(1), 123-139.
12. Mohammadi, S., Ashraf, N., Ganjavi, F., & Yousefi, B. (1391). Reviewed the current status of ICT development strategies in the Islamic Republic of Iran Football Federation. *Sport Management Studies*, 1(14): 174.) Persian).
13. Mohammadi, S., Esmaili, N., & Salehi, N. (In Press). Evaluation of information technology education and sports organizations in Iran. *Journal of Sport Management, Sports Science Research*, 12(2). (Persian).
14. Mohammadi, S., Moshrf Jvadi, B., & Mozaffari, A. (1391). The relationship between attitudes, organizational structure and organizational climate with the publication of information technology in selected organizations of sports, *Movement and Sports Science Publication*, 3(19), 15-25. (Persian).
15. Nasiri Ali Abadi, R., & Taghipur, A. (1388). Barriers to use of ICT in education and providing a model in this regard. *Quarterly Educational Innovations*, 3(31), 53-84. (Persian).
16. Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed). New York: The Free Press.
17. Salmani, B., & Mvtab, A. (1389). Information technology and physical fitness trainers, fitness and aerobics. *First international scientific conference*, 1(1), 44-45 Tehran.( Persian).
18. Sarrafzadeh, A. (1386). *IT organizations (concepts and applications)* (2nd ed). Tehran: Amir Pub. (Persian).
19. tiamiyu, M. A. (2000). Information technology in Nigerian federal agencies: Problems, impacts and strategies. *Journal of Information Science*, 26 (4), 227-237.
20. venkatesh, V., & vavis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186- 204.
21. whittaker, brenda. (1999). What went wrong? Unsuccessful information technology projects. *Information Management & Computer Security*, 7 (1): 23-29.

**Prioritize barriers of technical – organizational to use of IT sport organizations with AHP****Sardar Mohammadi<sup>1</sup>, Narges Esmacili<sup>2</sup>, Nasim Salehi<sup>3</sup>**

1-Assistant Professor, University of Kurdistan

2- Ph.D Student, Central Tehran Branch of Islamic Azad University

3- Ph.D Student, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

**Received Date: 06/03/2013****Accepted Date: 12/11/2013****Abstract**

Today, information technology is indispensable for all organizations; on the other hand, the use of information technology is associated with barriers and challenges so In order to prioritize organizational and technical barriers to use of the information technology in sport organizations, 71 comments from experts and managers of sports organizations were collected by self-questioners of technical and Organizational barriers to the use of information technology in sports organizations. Validity (face & content) has been proved by experts and its reliability as due to the inconsistency ratio of questionnaires which is less than (0.1) can be proved. For data analysis, AHP method and Expert Choice 11 software were used. Based on findings, organizational barriers with the final weight (0/450) are more important than other barriers also among the organizational barriers, planning barrier with the final weight of (0372) and among the technical barriers, Hardware Problems with final weight (481/0) were important priority. Overall, among the organizational barriers and technical barriers, planning barrier with the final weight of (0/195) had important priority. According to Research findings can be said an organizational barrier is the most important barriers to the use of information technology in the organization of sports. So the design and development of appropriate programs to overcome this barrier is an essential.

**Keywords:** Prioritizing, Information Technology, Sport Organizations**\*(Corresponding Author)****Email:** sardarmohammadii@gmail.com