

مدیریت ورزشی - مهر و آبان ۱۳۹۵
دوره ۸، شماره ۴، ص: ۵۵۵-۵۶۶
تاریخ دریافت: ۹۴/۰۴/۰۵
تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۱/۱۸

اولویت‌بندی موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی با استفاده از روش AHP

سردار محمدی^{۱*} - نرگس اسماعیلی^۲

۱ و ۲. استادیار، گروه تربیت بدنی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

چکیده

امروزه استفاده از فناوری اطلاعات با موانع و چالش‌هایی روبه‌روست، از این رو به منظور اولویت‌بندی موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی نظرهای ۷۱ نفر از کارشناسان و مدیران این سازمان‌ها از طریق پاسخگویی به پرسشنامه‌های محقق‌ساخته جمع‌آوری شد. روایی (صوری، محتوایی) پرسشنامه توسط متخصصان و پایایی آنها به سبب نرخ ناسازگاری پرسشنامه‌ها که کمتر از ۰/۱ بود، تأیید شد. روش تحقیق حاضر توصیفی - پیمایشی بود و به منظور تحلیل داده‌ها از روش AHP و نرم‌افزار Expert Choic11 استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که موانع سازمانی با وزن نهایی ۰/۴۵۰، اهمیت بیشتری از سایر موانع دارد. همچنین در بین موانع سازمانی، مانع برنامه‌ریزی با وزن نهایی ۰/۳۷۲ و در بین گزینه‌های موانع فنی، مشکلات سخت‌افزاری با وزن نهایی ۰/۴۸۱ اولویت اول را به خود اختصاص دادند. همچنین در بین موانع فردی، مانع ضعیف انگیزه و رغبت با وزن نهایی ۰/۳۴۷ و در بین گزینه‌های موانع فرهنگی، قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از فناوری با فاوا با وزن نهایی ۰/۳۸۷ اولویت اول را به خود اختصاص دادند. با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت که مانع سازمانی از مهم‌ترین موانع پیش‌روی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ایران است، از این رو تدوین برنامه‌های مناسب برای رفع این مانع ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

واژه‌های کلیدی

AHP

مقدمه

عصر کنونی، عصر اطلاعات یا دانایی نام گرفته است (۷). در این عصر، فناوری اطلاعات به عنوان یک راهبرد یا طرز تفکر جدید، تمام ابعاد زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است و سازمان‌ها نیز نهادهایی هستند که به شدت تحت تأثیر فناوری اطلاعات قرار گرفته‌اند، به گونه‌ای که تصویر سازمان امروزی بدون فناوری اطلاعات و کاربرد آن غیرممکن است (۶). پژوهش‌های مرتبط بیانگر آن است که فناوری اطلاعات هزینه به دست آوردن و تجزیه و تحلیل اطلاعات را کاهش داده و اجازه می‌دهد تا سازمان از هزینه‌های مربوط به جمع‌آوری و توزیع اطلاعات و همچنین هزینه‌های بی‌رویه مدیریت بکاهد و کارایی ساختار خشک سازمان را دگرگون کند (۱۱،۲). توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی همانند دیگر سازمان‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد (۳).

پژوهش‌های زیادی به بررسی نقش و اهمیت رایانه و فناوری اطلاعات در انجام وظایف و پروژه‌های ورزشی پرداخته‌اند و همگی بر این مسئله که رایانه تأثیر چشمگیری بر بهبود عملکرد سازمان‌های دارد، تأکید داشته (۱۵،۵) و اذعان کرده‌اند استفاده از رایانه و سیستم‌های اطلاعاتی و عملیاتی موجب نظام‌مند شدن داده‌های سازمان می‌شود. اهمیت و نقش فناوری اطلاعات به عنوان عاملی پر قدرت در تغییرات اقتصادی و اجتماعی موجب شده است سرمایه‌گذاری‌های زیادی برای توسعه آن صورت گیرد. اگر تلاش مناسبی برای به کارگیری صحیح فناوری اطلاعات و محور قرار دادن آن در برنامه‌های توسعه‌ای سازمان‌های ورزشی انجام گیرد، می‌تواند فرصت بزرگی را برای رشد و توسعه ورزش کشور فراهم کند. یکی از مهم‌ترین گام‌ها برای پیشبرد این امر، شناسایی موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی است (۲۱).

موانع گوناگونی بر سر راه اشاعه فناوری اطلاعات وجود دارند که موجب کندی روند رشد و توسعه آن می‌شوند که در تحقیقات مختلف به آنها اشاره شده است؛ از جمله این موانع می‌توان به موانع مدیریتی (۱۳)، انسانی (۱۷)، موانع فرهنگی - اجتماعی، موانع ساختاری - سازمانی، موانع فنی - تکنولوژیکی، موانع فردی (۹،۱،۲۰) و محیطی (۹) اشاره کرد. در بیشتر این تحقیقات، اصلی‌ترین موانع کاربرد فناوری اطلاعات را موانع فنی، سازمانی، فردی و فرهنگی ذکر کرده‌اند (۱۰،۴). در این تحقیق چهار مانع سازمانی، فنی، فردی و فرهنگی که از جمله موانع اصلی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها هستند، بررسی می‌شود. با در نظر گرفتن این موضوع که به کارگیری فناوری‌های اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ضروری است، این سؤال مطرح می‌شود که با وجود درک این ضرورت‌ها، مهم‌ترین مانع

استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی کدام مانع است؟ اولویت‌بندی گزینه‌های موانع سازمانی، فردی، فرهنگی و فنی به چه صورت است؟ تحقیق حاضر برای پاسخگویی به این پرسش‌ها و شناسایی موانع مؤثر برای استفاده از این فناوری‌ها در سازمان‌های ورزشی انجام گرفته است.

روش‌شناسی تحقیق

روش این پژوهش توصیفی-میدانی است و برای تعیین گزینه‌های درخت سلسله‌مراتب تصمیم از مصاحبه با خبرگان و بررسی کتاب‌ها و مقالات مرتبط در این زمینه استفاده شد. با توجه به موضوع تحقیق و هدف این تحقیق، روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی تصمیم‌گیری مناسب‌ترین روش تجزیه و تحلیل داده‌ها شناخته شد. این روش با فراهم آوردن درخت سلسله‌مراتب تصمیم آغاز می‌شود. درخت سلسله‌مراتب تصمیم عوامل مورد مقایسه و گزینه‌های رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می‌دهد، سپس یک رشته مقایسات زوجی انجام می‌گیرد. همان‌گونه که شرح داده شد، برای استفاده از روش AHP در آغاز باید درخت سلسله‌مراتب تصمیم را طراحی کرد. برای تعیین گزینه‌ها و معیارهای درخت سلسله‌مراتب تصمیم در این تحقیق از نظرهای چند نفر از استادان استفاده شد.

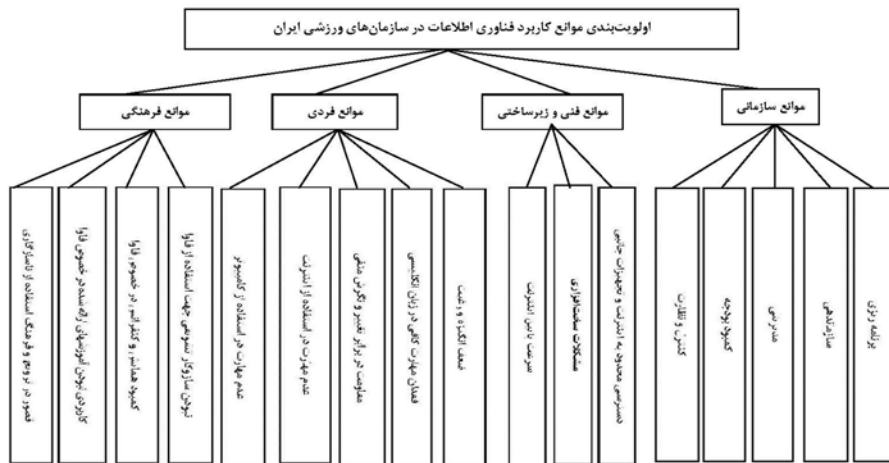
برای جمع‌آوری نظرها از پرسشنامه محقق‌ساخته اولویت‌بندی موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی ایران استفاده شد. از آنجا که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق روش AHP تعداد افراد نمونه حائز اهمیت نیست، برای انجام این پژوهش ۷۱ نفر از کارشناسان و مدیران سازمان‌های ورزشی به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه در میان آنها توزیع شد. با توجه به اینکه روش تحلیل داده‌ها براساس مدل AHP بود، در ابتدا نرخ ناسازگاری مقایسات زوجی هر پاسخگو کنترل شد و پس از اطمینان از وجود نرخ ناسازگاری قابل قبول (کمتر از ۰/۱) نظرهای پاسخ‌دهندگان ترکیب شد و ماتریس مقایسه‌های زوجی گروه استخراج شد. در سطح اول موانع سازمانی، موانع فنی، موانع فردی و فرهنگی بررسی شدند و در سطح سوم درخت سلسله‌مراتب تصمیم به گزینه‌های:

موانع فردی: ضعف انگیزه و رغبت (۹،۱)، فقدان مهارت کافی در زبان انگلیسی (۱۰،۹،۱)، مقاومت در برابر تغییر و نگرش منفی (۲۲،۱۸)، عدم مهارت در استفاده از کامپیوتر (۲۲،۹،۱) و عدم مهارت در استفاده از اینترنت (۹،۱)؛

موانع فرهنگی: قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از فاوا (۹،۱)، کاربردی نبودن آموزش‌های ارائه‌شده در خصوص فاوا (۱۴)، کمبود همایش و کنفرانس در خصوص فاوا (۹،۱) و نبودن سازوکار تشویقی برای استفاده از فاوا (۲۰،۹،۵،۱)؛

موانع سازمانی: موانع برنامه‌ریزی (۵،۱)، سازماندهی (۹)، مدیریتی (۱۲،۹)، کمبود بودجه (۲۳،۹،۱) و کنترل نظارت (۹)؛

موانع فنی: دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی (۹،۱)، مشکلات سخت‌افزاری (۱۹،۱۵،۹،۵) و سرعت پایین اینترنت (۹،۵،۱) اشاره شده است (شکل ۱).



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

یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، برنامه‌ریزی با وزن نهایی ۰/۳۷۲ بیشترین اهمیت و نظارت و کنترل با وزن نهایی ۰/۱۰۵ کمترین اهمیت را دارد. همچنین نرخ ناسازگاری گزینه‌های موانع سازمانی ۰/۰۹ است. همچنین، در بین گزینه‌های موانع فنی - زیرساختی، مشکلات سخت‌افزاری با وزن نهایی ۰/۴۸۱ اولویت نخست را به خود اختصاص داده است و دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی با وزن نهایی ۰/۲۱۱ کمترین اهمیت را دارد. همچنین نرخ ناسازگاری ۰/۰۴ است. ضعف انگیزه و رغبت

بیشترین (۰/۳۴۷) و نداشتن مهارت کافی در استفاده از اینترنت با وزن نهایی ۰/۱۲۷ کمترین اهمیت را دارند. همچنین نرخ ناسازگاری گزینه‌های موانع فردی ۰/۰۵ است. در بین گزینه‌های موانع فرهنگی، قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از فاوا (۰/۳۸۷) اولویت نخست را به خود اختصاص داده است و نبودن سازوکار تشویقی برای استفاده از فاوا با وزن نهایی ۰/۱۴۰ کمترین اهمیت را دارد. همچنین نرخ ناسازگاری گزینه‌های موانع فرهنگی ۰/۰۶ است (جدول ۱).

جدول ۱. ماتریس تلفیق‌شده مقایسات زوجی و وزن نهایی گزینه‌های موانع کاربرد فناوری اطلاعات

موانع سازمانی	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	وزن نهایی	نرخ ناسازگاری
برنامه‌ریزی (۱)	۱	۲/۹۶۴۴۷	۲/۴۹۵۶	۲/۵۲۶۸۹	۲/۱۲۷۸۵		-/۳۷۲
سازماندهی (۲)	-/۳۲۹۳۸۵	۱	۲/۴۱۲۰۷	۲/۳۱۵۰۸	۱/۵۲۰۷۶		-/۲۲۵
مدیریتی (۳)	-/۲۷۷۲۸۸	-/۲۶۸۰۷۷	۱	۲/۲۶۳۱۳	۱/۹۱۸۱۲		-/۱۷۰
کمبود بودجه (۴)	-/۲۸۰۷۶۵	-/۲۷۷۳۳۱	-/۲۶۲۷۹	۱	۲/۳۶۸۱۶		-/۱۲۸
نظارت و کنترل (۵)	-/۲۲۷۵۳۸	-/۱۶۸۹۷۳	-/۲۳۳۱۳۴	-/۲۶۳۱۲۸	۱		-/۱۰۵
موانع فردی	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	وزن نهایی	
ضعف انگیزه و رغبت (۱)	۱	۲/۱۴۶۰۵	۲/۲۲۴۰۳	۱/۴۸۹۳۲	۱/۷۱۶۵۸		-/۳۴۷
مهارت ناکافی در زبان انگلیسی (۲)	-/۳۴۹۵۶۱	۱	۱/۱۱۱۱۳	۱/۸۴۸۲	۱/۶۰۲۴۸		-/۱۹۱
مقاومت در برابر تغییر و نگرش منفی (۳)	-/۲۵۸۱۲۵	-/۱۲۳۲۵۸	۱	۱/۴۲۷۶۴	۱/۴۹۹۰۶		-/۱۷۶
نداشتن مهارت در استفاده از کامپیوتر (۴)	-/۱۲۵۸	-/۱۸۴۶۸	-/۳۵۰۷۹	۱	۱/۷۷۰۹۸		-/۱۶۰
مهارت ناکافی در استفاده از اینترنت (۵)	-/۱۹۰۷۳۱	-/۱۷۸۰۵۳	-/۱۶۶۵۶۲	-/۱۹۶۷۷۵	۱		-/۱۲۷
موانع فرهنگی و آموزشی	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	وزن نهایی	
قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از IT (۱)	۱	۲/۰۴۴۱	۲/۱۲۴۰۹	۱/۷۱۸۰۱			-/۳۸۷
کاربرد نبودن آموزش در خصوص IT (۲)	-/۲۲۷۱۲۲	۱	۱/۹۹۶۴۳	۲/۴۵۱۰۳			-/۲۸۷
کمبود همایش و کنفرانس درباره IT (۳)	-/۲۲۶۰۰۱	-/۲۲۱۸۲۵	۱	۱/۸۷۵۰۶			-/۱۸۶
نبودن سازوکار تشویقی کاربرد IT (۴)	-/۰۰۸۹	-/۲۳۳۶	۲۷	-/۲۰۸۳۴			-/۱۴۰
موانع فنی	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	وزن نهایی	
مشکلات سخت‌افزاری (۱)	۱						-/۴۸۱
سرعت پایین اینترنت (۲)	-/۲۱۴۳۳۴	۱					-/۳۰۸
دسترسی محدود به اینترنت	-/۲۰۵۲۳۳	-/۲۰۱۰۶۲۲	۱				-/۲۱۱

براساس جدول ۲ وزن نهایی مانع سازمانی (۰/۴۵۰) بیشترین اهمیت را دارد (جدول ۲).

جدول ۲. ماتریس تلفیق شده و وزن نهایی شاخص های موانع کاربرد فناوری اطلاعات

شاخص ها	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	وزن نهایی	نرخ ناسازگاری
سازمانی (۱)	۱	۰/۲۸۸۸۵۶	۰/۲۳۱۷۷۸	۰/۲۸۸۰۷۳	۰/۴۵۰	
فنی (۲)	۲/۵۹۹۷۱	۱	۲/۹۹۷۳۹	۲/۲۰۸۳۹	۰/۲۵۰	۰/۰۹
فردی (۳)	۲/۰۸۶۰۱	۰/۳۳۳۰۴۳	۱	۲/۲۷۷۴۱	۰/۱۸۷	
فرهنگی (۴)	۲/۵۹۲۶۶	۰/۲۵۳۰۴۵	۰/۲۴۵۳۷۶		۰/۱۱۳	

براساس نتایج جدول ۳، برنامه ریزی با وزن نهایی ۰/۱۷۰ در اولویت است و سازماندهی (۰/۱۳۰) و ضعف انگیزه و رغبت (۰/۰۹۵) در مرتبه های بعدی قرار دارند (جدول ۳).

جدول ۳. وزن نهایی گزینه های موانع کاربرد فناوری اطلاعات

ردیف	گزینه های موانع کاربرد فناوری اطلاعات	وزن نهایی	اولویت
۱	برنامه ریزی	۰/۱۷۰	۱
۲	سازماندهی	۰/۱۳۰	۲
۳	ضعف انگیزه و رغبت	۰/۰۹۵	۳
۴	موانع مدیریتی	۰/۰۷۷	۴
۵	قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از IT	۰/۰۷۱	۵
۶	کمبود بودجه	۰/۰۵۹	۶
۷	فقدان مهارت کافی در زبان انگلیسی	۰/۰۵۲	۷
۸	کاربردی نبودن آموزش ای ارائه شده درباره IT	۰/۰۵۲	۷
۹	موانع مربوط به کنترل و نظارت	۰/۰۴۸	۸
۱۰	مقاومت در برابر تغییر و نگرش منفی	۰/۰۴۸	۸
۱۱	نداشتن مهارت در استفاده از کامپیوتر	۰/۰۴۴	۹
۱۲	مشکلات سخت افزاری	۰/۰۴۳	۱۰
۱۳	نداشتن مهارت کافی در استفاده از اینترنت	۰/۰۳۵	۱۱
۱۴	کمبود همایش و کنفرانس در خصوص IT	۰/۰۳۴	۱۲
۱۵	سرعت پایین اینترنت	۰/۰۲۷	۱۳
۱۶	نبودن سازوکار تشویقی برای استفاده از IT	۰/۰۲۶	۱۴
۱۷	دسترسی محدود به اینترنت و تجهیزات جانبی	۰/۰۱۹	۱۵

بحث و نتیجه‌گیری

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

براساس نتایج تحقیق در بین گزینه‌های موانع سازمانی، موانع برنامه‌ریزی، سازماندهی و مدیریتی اهمیت بیشتری از سایر موانع به‌دست آوردند. براساس نتایج تحقیق ویتاکر^۱ (۱۹۹۹)، سه 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 تحقیق همخوانی دارد (۲۲). نتایج تحقیق یکی از محققان نشان داد از جمله عوامل کلیدی مؤثر در موفقیت کاربرد فناوری اطلاعات، توجه به عامل برنامه‌ریزی (تدوین برنامه جامع و عملیاتی فناوری اطلاعات) است (۲) و از آنجا در تحقیق حاضر نیز به اهمیت عامل برنامه‌ریزی اشاره شده است، می‌توان گفت با نتایج تحقیق همخوانی دارد. اوسی^۲ و همکاران (۱۹۹۱)، در پژوهش خود عوامل سازمانی و مدیریتی را در شکست پروژه‌ها، نسبت به عوامل اقتصادی و فنی مهم‌تر قلمداد کردند (۱۸)، از این رو می‌توان گفت با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد.

در تحقیق فرهنگی و همکاران (۱۳۸۹)، امتیاز موانع مدیریتی و اجتماعی بالاتر از موانع زیرساختاری بود (۱۰). همچنین نتایج تحقیق علی‌آبادی و تقی‌پورظهیر (۱۳۸۸)، نشان می‌دهد توجه به عوامل مدیریتی و برنامه‌ریزی از عوامل بسیار مهم در به‌کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات به‌شمار می‌رود، که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۵).

دلایل اهمیت بیشتر موانع سازمانی و در بین گزینه‌های آن مانع برنامه‌ریزی، سازماندهی و مدیریتی نسبت به سایر موانع در سازمان‌های ورزشی را شاید بتوان کمبود منابع انسانی متخصص و عدم به‌روزرسانی وظایف و وضعیت نه‌چندان مطلوب آشنایی کارکنان این سازمان با فناوری اطلاعات، نبود برنامه‌های عملیاتی و راهبردی فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی و نبود ساختار سازمانی مناسب در کلیه سطوح برای برنامه‌ریزی پروژه‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی دانست.

1 . Whittaker

2 . Ewusi

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

مشکلات سخت‌افزاری به‌عنوان مهم‌ترین مانع فنی شناخته شدند که با نتایج تحقیق آتشک و ماهزاد (۱۳۸۹)، که مهم‌ترین موانع فنی مؤثر بر عدم استفاده معلمان از فاوا را تعداد ناکافی رایانه، دستگاه‌های جنبی ناکافی، مشکلات نرم‌افزاری و ضعف ارتباطات مخابراتی بیان کردند، همخوانی دارد (۱).

براساس نتایج تحقیق مانع فردی اهمیت بیشتری نسبت به مانع فرهنگی دارد که با نتایج تحقیق سایر محققان همخوان است.

اوسی و همکاران (۱۹۹۱)، در پژوهشی عوامل فردی را در شکست پروژه‌ها مهم قلمداد کردند، از این رو می‌توان گفت با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۱۸). همچنین سلگ^۱ و همکاران (۱۹۹۷) در پژوهشی کیفی، نقش عوامل انسانی و سازمانی را در موفقیت کاربرد فناوری اطلاعات مهم‌تر از عوامل دیگر برشمردند که با نتایج این تحقیق همخوانی دارد (۱۴). از طرفی، در تحقیق فرهنگی و همکاران (۱۳۸۸)، امتیاز موانع فردی بالاتر از موانع فرهنگی قرار گرفته است (۴). یافته‌های تحقیق علی‌آبادی و تقی‌پورظهیر (۱۳۸۸) و بکتا^۲ (۲۰۰۴)، نشان می‌دهد توجه به عوامل فردی از عوامل بسیار مهم در به‌کارگیری فناوری اطلاعات است که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۵، ۱۲).

با توجه به نتایج تحقیق حاضر و تأثیر کلیدی مانع فردی و گزینه‌های آن بر میزان کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی، پیشنهاد می‌شود مدیران به رفع این مانع و تدوین و توسعه برنامه‌های در تمام سطوح سازمانی بپردازند.

در سطح سوم در بین گزینه‌های موانع فردی، ضعف انگیزه و رغبت و فقدان مهارت در استفاده از زبان انگلیسی اهمیت بیشتری از سایر گزینه‌های موانع فردی به‌دست آوردند. علاوه بر این، یعقوبی و

1 . Clegg

2 . British Educational communications and Technology Agency (Becta)

شمسائی^۱ (۲۰۰۴)، در تحقیقی بیان کردند که رابطه مثبت و معناداری بین استفاده از فناوری اطلاعات و مهارت در زبان انگلیسی وجود دارد که با نتایج این تحقیق نیز همخوانی دارد (۲۳). از سوی دیگر، حکیمی^۲ (۱۹۹۶)، در تحقیقی اعلام کرد که تشویق و ترغیب افراد از عوامل مؤثر و تأثیرگذار بر استفاده از فناوری اطلاعات است که نتایج این تحقیق نیز با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۱۹).

شناسایی موانع فردی مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات، با توجه به نقش مهم عوامل انسانی در بهبود کارایی و در نتیجه تأثیر آن بر بهره‌وری و پیشرفت سازمانی می‌تواند بسیار مؤثر باشد. از این رو لازم است تا با برگزاری و توسعه کمی و کیفی کلاس‌های زبان انگلیسی برای کارکنان و مدیران سازمان‌های ورزشی زمینه افزایش بهره‌وری و پیشرفت سازمانی فراهم شود. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمان‌های ورزشی تمهیدات لازم را برای تشویق و ترغیب کارکنان به منظور استفاده و کاربرد بیشتر فناوری اطلاعات در نظر گیرند. از سوی دیگر، در بین گزینه‌های موانع فرهنگی، قصور در ترویج و فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات و کاربردی نبودن آموزش‌های ارائه شده در خصوص فاوا، به ترتیب از مهم‌ترین موانع فرهنگی استفاده از فاوا بودند. می‌توان گفت نتایج این تحقیق با نتایج تحقیقات زیر همخوانی دارد:

کاظمی و همکاران (۱۳۸۴)، در تحقیق خود نشان دادند که توسعه فرهنگی در استفاده صحیح از فناوری اطلاعات، آشناسازی کارکنان و مسئولان با ساختار، عملکرد و مزایای فناوری اطلاعات، ایجاد انگیزه و تمایل برای استفاده گسترده از فناوری اطلاعات، از عوامل بسیار اثرگذار در کاربرد و استفاده از آن هستند که با نتایج این تحقیق همخوانی دارد (۹). علاوه بر این، نتایج تحقیق علی‌آبادی و تقی‌پورظهیر (۱۳۸۸)، نشان داد که استفاده از ICT به بسترسازی و فرهنگ‌سازی نیاز دارد و فرهنگ از جمله موانع به‌کارگیری فناوری اطلاعات در هر سازمان به‌شمار می‌رود (۵). همچنین کولیز^۳ (۲۰۰۰)، به فرهنگ‌سازی و ظرفیت‌سازی استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌ها اشاره کرد که با نتایج این تحقیق همخوانی دارد (۱۵).

تحقیق عنایتی و همکاران (۱۳۹۰) نیز این حقیقت را بیان می‌کند که فرهنگ‌سازی و ترغیب و تشویق به استفاده از ICT و ترغیب جهت خلاقیت در خصوص استفاده از ICT موجب افزایش کارایی و اثربخشی استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان می‌شود که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۶).

-
1. Yaghoubi & Shamsayi
 2. Hakimi
 3. Collis

از این رو می‌توان گفت که موانع فرهنگی یکی دیگر از موانع عدم به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان‌ها محسوب می‌شود که برای رفع این مانع باید اطلاع‌رسانی مناسب و مستمر برای مخاطبان و مسئولان امر صورت گیرد؛ زیرا اطلاع‌رسانی در خصوص کاربرد و استفاده از فاوا، سبب افزایش آگاهی و دانش مخاطبان خواهد شد. این افزایش دانش سبب افزایش بینش می‌شود و زمینه استفاده و پذیرش بهتر آن را به‌طور طبیعی فراهم می‌کند.

برگزاری کنفرانس‌ها با هدف ارائه آخرین دستاوردها، اقدام‌ها، مطالعات و تحقیقات، زمینه‌ای مناسب برای بسط و گسترش آگاهی‌های فناوری اطلاعات محسوب می‌شود. علاوه بر این، ایجاد سازوکارهای تشویقی مناسب و ترغیبی، استفاده از مدرسان باصلاحیت در امر آموزش فاوا و ارائه آموزش‌های کاربردی در این زمینه، راهی مناسب برای رفع این مانع است.

در کل با توجه به اینکه بهبود و توجه به فناوری اطلاعات از نیازهای ضروری عصر حاضر برای سازمان‌ها به‌ویژه برای سازمان‌های ورزشی است، همچنین با در نظر گرفتن نتایج تحقیق مبنی بر اهمیت موانع فردی و فرهنگی، پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمان‌های ورزشی برای رفع این موانع اقدام کنند.

منابع و مأخذ

۱. آتشک، محمد؛ ماه‌زاده، پریسا (۱۳۸۹). «شناسایی و رتبه‌بندی موانع مؤثر بر عدم استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات»، فناوری آموزش، سال پنجم، ش ۲، ص ۱۲۲-۱۱۵.
۲. اخوان، مریم؛ محمدلو، علی‌مسلم؛ حبیبی، جعفر (۱۳۸۳). «علل حیاتی موفقیت و شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات در کشور»، فصلنامه مدیریت صنعتی، ش ۶، ص ۴۴-۲۸.
۳. سلمانی، بهزاد؛ موتاب، احمد (۱۳۸۹). فناوری اطلاعات و مربیان آمادگی جسمانی، اولین همایش علمی بین‌المللی آمادگی جسمانی و ایروبیک، تهران، ص ۸۹-۸۸.
۴. شهباز، سوزان (۱۳۸۵). بررسی موانع کاربرد فاوا در مدارس متوسطه شهر اصفهان از نظر دبیران و مدیران، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه اصفهان.
۵. علی‌آبادی، رکسانا؛ تقی‌پورظهیر، علی (۱۳۸۸). «بررسی موانع به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش و ارائه الگو در این زمینه»، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، سال هشتم، ش ۳۱، ص ۸۴-۵۳.

۶. عنایتی، ترانه؛ فرشیده، ضامنی؛ زنگانه، محمدجواد (۱۳۹۰). «شناسایی موانع اصلی کاربرد فناوری اطلاعات در مدارس دوره متوسطه شهرستان علی‌آباد کتول»، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال اول، ش ۴، ص ۹۸-۱۱۶.
۷. فانی، علی‌اصغر؛ مصلح، عبدالمجید (۱۳۸۵). «عوامل مدیریتی و ساختاری مؤثر در کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی: استان بوشهر»، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۱۱، ش ۳، ص ۱۵۷-۱۸۲.
۸. فرهنگ، علی‌اکبر؛ حسین‌نژاد، حسین؛ صالحی، علی (۱۳۸۹). «بررسی موانع به‌کارگیری کارآمد فناوری اطلاعات ارتباطات در جهت بهبود نظام پاسخگویی به ذی‌نفعان (مطالعه موردی: شرکت‌های دولتی صنایع معدنی ایران)»، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۲، ش ۴، ص ۱۵۶ - ۱۳۷.
۹. کاظمی، مصطفی؛ فیاضی، مینا؛ میرزاده، ملیحه (۱۳۸۴). «موانع استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری ایران»، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، ش ۲، پاییز، ص ۶۶ - ۴۹.
۱۰. محمدی، سردار؛ اسمعیلی، نرگس؛ ابوبکری، گلاره (۱۳۸۹). بررسی میزان آشنایی و اهمیت رایانه‌ای در سازمان‌های ورزشی ایران، همایش بین‌المللی آمادگی جسمانی و ایروبیک، ایران، تهران، ص ۷۶-۷۵.
۱۱. محمدی، سردار؛ مشرف‌جوادی، بتول؛ مظفری، امیراحمد (۱۳۹۱). «ارتباط بین نگرش، ساختار سازمانی و جو سازمانی با انتشار فناوری اطلاعات در سازمان‌های منتخب ورزشی ایران»، نشریه علوم حرکتی و ورزش، ش ۳ (دهم پیاپی)، ص ۳۴-۱۵.
12. British Educational communications and Technology Agency (Becta), June 2004.
13. Chizari, M., Movahed, H. & Lindner, J. R. (2003). "The Role of Internet in Educational Activities of Graduate Students at Tehran University". College of Agriculture, Proceedings of the 19th Annual Conference Raleigh, North Carolina, USA., Ap8-12, pp: 126-134.
14. Clegg, Chris et al. (1997). "Information technology: A study of performance and the role of human and organizational factors". Ergonomics 40 (9): 851-871.

15. Collis, B. (2000). "Building Evaluation of Collaborative Learning in to a www-Based Course: Pedagogical and Technical Experience". *Indian Journal of open learning*, Vol (1), PP: 19 -20.
16. Davis, F., Bagozzi, R., Warshaw, P. (1989). "User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models". *Management Science*.35, (8), pp: 982-1001.
17. Dessler G. (1986). "Organization Theory: Integrating Structure and Behavior"; 2nd ed., Prentice-Hall International, PP: 501-517.
18. Ewusi, Mensah, Kweku, and Zbigniew H. Przasnyski .(1991). "in information systems project abandonment: An exploratory study of organizational practices". *MIS quarterly* (March): 67-86.
19. Hakimi, R .(1996). "Determination of the amount of information technology use in central library at Zahedan for education". PP:15. Available: <http://database.irandoc.ac.ir>.
20. Robert E, Tony F, Jeffrey S, Elizabeth B and Desley H.(2008). "Barriers to use of information and computer technology by Australia's nurses: a national survey". *Journal of Clinical Nursing*, 18, PP: 1151–1158.
21. Venkatesh, V., Davis, F. D. (2000). "A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies". *Management Science*.46,(2). PP: 186- 204.
22. Whittaker, Brenda. (1999). "what went wrong? Unsuccessful information technology projects". *Information Management & Computer Security* 7 (1): 23-29.
23. Yaghoubi J. Shamsayi E. (2004). "Assessing Effective Factors in Using Internet by Faculty Members of Agricultural College of Zanjan University", Iran, Proceeding of the 19th Annual Conference Dublin, Ireland, Available at:<http://www.aiaee.org/2004/accepted/088.pdf>, May 23-29, pp:604-608.