

تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه موانع استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) در ادارات ورزش و جوانان

دکتر حسین عیدی^۱، رسول آزادی^{۲*}

۱. استادیار دانشگاه رازی کرمانشاه

۲. کارشناس ارشد دانشگاه رازی کرمانشاه

(تاریخ دریافت: ۱۱/۰۳/۹۴ - تاریخ تصویب: ۲۶/۰۵/۹۴)

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ساختاری عامل اکتشافی پرسشنامه موانع پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعات مدیریت در ادارات ورزش و جوانان است. روش تحقیق توصیفی و از نوع مطالعات اکتشافی است. اطلاعات این پژوهش از ۱۵۶ مدیر ارشد و میانی و کارکنان بخش فناوری اطلاعات و کارشناسان اداره کل سازمان ورزش و جوانان استان کرمانشاه و شهرستان‌های تابعه جمع‌آوری شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته ۴۹ سوالی بود. در تحلیل داده‌ها و ارائه یافته‌ها از روش تحلیل عاملی از نوع اکتشافی برای دسته‌بندی و تبیین و تشریح موانع مورد بررسی و استخراج سازه‌های زیر بنایی بهره گرفته شده است. پس از جمع‌آوری و تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه‌ها، حداقل بار عاملی مورد پذیرش برای هر متغیر ۰/۳ تعیین شد، بنابراین از ۸۰ سوال پرسشنامه، ۳۱ سوال به علت بار عاملی کمتر از ۰/۳ حذف و ۴۹ سوال باقی مانده در هفت مولفه، موانع مدیریتی (۱۱ سوال)، موانع محیطی (۶ سوال)، موانع فنی (۴ سوال)، موانع آموزشی (۳ سوال)، موانع اقتصادی (۵ سوال)، موانع ساختاری (۵ سوال)، موانع فردی (۷ سوال)، موانع فرهنگی (۴ سوال)، موانع مدیریت تغییر (۴ سوال)، طبقه‌بندی شدند. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد که نشان دهنده مناسب بودن پرسشنامه مورد استفاده است. همچنین مشخص شد که هم کل پرسشنامه و هم تمام آزمون‌های فرعی از ضریب پایایی بالایی برخوردار هستند. نتایج نشان داد می‌توان پرسشنامه حاضر را ابزاری معتبر برای سنجش استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت در سازمان‌های ورزشی بکار برد.

واژه‌های کلیدی: سیستم اطلاعات مدیریت، پرسشنامه موانع بکارگیری سیستم اطلاعات مدیریت، اداره ورزش و جوانان، MIS.

مقدمه

است. در بسیاری از موارد سیستم‌های ایجاد شده نتوانسته‌اند انتظارات بجا و نابجای متقاضیان (به خصوص مدیران) را برآورده سازند و همین عدم رضایت به هر حال باعث شده نه تنها مشکلات قبلی حل نشود، بلکه سیستم و سازمان دچار اختلال گردیده و علاوه بر صرف هزینه و وقت زیاد از کیفیت و بازدهی آنها نیز کاسته شود. اگر چه این مشکل در کشورهای پیشرفته نیز وجود دارد، ولیکن در کشورهای جهان سوم از جمله کشور ایران که دانش و فناوری اطلاعات سابقه طولانی نداشته و سیاست‌ها و استانداردهای رسمی نیز یا وجود ندارد و یا هنوز در مراحل اولیه و در حال شکل‌گیری می‌باشد، حادثه به نظر می‌رسد (قاضی‌زاده فرد، ۱۳۸۵).

سیستم‌های اطلاعات مدیریت به مثابه یک سیستم رسمی در سازمان گزارش‌های لازم را برای تصمیم‌گیری مدیران در سطوح مختلف سازمان فراهم می‌کند. لذا، با توسعه فناوری‌های لازم و بکارگیری آن در سازمان‌های ورزشی مانند ادارات ورزش استان‌ها، مدیران این سازمان‌ها با استفاده از این قابلیت‌ها خواهند توانست علاوه بر نظارت بر فعالیت‌های بخش‌های مختلف سازمان، یکپارچگی لازم را بین دوایر سازمان ایجاد و در نتیجه موجب کارایی بیشتر سازمان خواهد شد (لیود و جونبور، ۲۰۰۸).

پژوهش‌های داخلی و خارجی مختلفی در زمینه سیستم اطلاعات مدیریت انجام شده است، که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌گردد. پژوهش عیدی و همکاران (۱۳۹۳) که با هدف شناسایی موانع موجود بر سر راه طراحی، استقرار و بکارگیری سیستم اطلاعات مدیریت در اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه صورت گرفت. نتایج تحقیق آنها نشان داد که، نه عامل به مثابه موانع استقرار و به کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت شناسایی و اولویت‌بندی شد که شامل موانع مدیریتی، موانع محیطی، موانع فنی، موانع آموزشی، موانع اقتصادی، موانع ساختاری، موانع فردی، موانع فرهنگی، و موانع مدیریت تغییر بود. که در آن، موانع آموزشی دارای بالاترین اهمیت و موانع تغییر مدیریت دارای کمترین میزان اهمیت بودند.

تحقیق جعفرزاده و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان تعیین روایی و پایایی نسخه ایرانی پرسشنامه نقش فناوری اطلاعات در توسعه فرصت‌های کارآفرینی در ورزش نشان داد که همه سوالات پژوهش رابطه معناداری با عامل خود داشتند. پرسشنامه نقش

دوره معاصر را عصر اطلاعات و دوره انفجار اطلاعاتی نام نهاده‌اند که با محیط‌های متلاطم و پیچیده عجین شده است. پیچیدگی‌های محیط‌های درون سازمانی و برون سازمانی، نیاز به اطلاعات و به تبع آن سیستم‌های اطلاعات را افزایش داده است. مدیریت و تصمیم‌گیری در چنین محیط‌های متلاطمی بدون دستیابی مستمر به اطلاعات مرتبط عملاً امکان‌پذیر نیست. طراحی و استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت تلاشی در جهت پاسخگویی به این نیاز بنیادین عصر اطلاعات بشمار می‌رود (سعیدی، پورنبوی، ۱۳۸۹).

سیستم اطلاعات مدیریت^۱، سیستم سازمان‌یافته و ابزار مناسبی است که اطلاعات صحیح و خلاصه شده را در موقع مناسب به تصمیم‌گیرندگان سازمان ارائه داده و امکان تصمیم‌گیری صحیح و دقیق را برای مدیران سازمان فراهم می‌سازد (قاضی‌زاده فرد، ۱۳۸۵).

هدف نهایی از ایجاد این سیستم‌ها گردآوری، پالایش، تجزیه و تحلیل، پردازش، فشرده تلخیص‌کردن و انتقال اطلاعات گذشته و حال سازمان و پدیده‌های مرتبط با آنها در یک بانک اطلاعاتی متمرکز با امکان دسترسی سریع برای مدیران آنها است. بهره‌گیری از امکانات ناشی از توسعه سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، برای تسریع در عملیات اداری و عرضه سریع و مقرون به صرفه خدمات و محصولات تولیدی سازمان‌ها باعث شده است که در کشورهای توسعه یافته، این گونه سیستم‌ها در بیشتر رشته‌ها و زمینه‌ها بکار گرفته شوند. در حال حاضر بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز به پیامدهای بکارگیری سیستم‌های نوین رایانه‌ای آگاه شده و برای تبدیل روش‌های سنتی خود به سیستم‌های پیشرفته نوین، تمایل بیشتری پیدا نموده‌اند (مدیسون و دارتن^۲، ۱۹۹۶).

کشور ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و در این راستا در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری‌های زیادی در زمینه خرید تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در ادارات دولتی انجام گردیده است. ورود سیستم‌های اطلاعاتی به سازمان‌های کشور ایران به ویژه سازمان‌های دولتی، همواره موفقیت‌آمیز و بدون دردسر نبوده

1. Management Information Systems (MIS)
2. Maddison, Richard & Geoffery Danton

شناسایی موانع و مشکلات استقرار نظام‌های اطلاعاتی مدیریتی از دیدگاه مدیران در مجتمع مس سرچشمه رفسنجان به نتایج ذیل دست یافت:

- ۱) بین کمبود آشنایی مدیران با نظام اطلاعاتی مدیریت و استقرار آن رابطه معناداری وجود ندارد.
- ۲) بین کمبود نیروی انسانی متخصص برای پشتیبانی اجرایی و استقرار آن رابطه معناداری وجود ندارد.
- ۳) بین کمبود سطح آموزش و اطلاعات کارکنان و MIS رابطه معناداری وجود ندارد.
- ۴) بین مقاومت کارکنان در مقابل تغییر و استقرار، MIS رابطه معناداری وجود دارد.

علاوه بر این، با استفاده از آزمون‌ها این نتیجه حاصل شد که، MIS در MIS بین جنس، سابقه کار، سن، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و میزان اطلاع مدیران از MIS در مجتمع مس سرچشمه رفسنجان با استقرار آن رابطه معناداری وجود ندارد. کاظمی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهشی تحت عنوان بررسی موانع استقرار دولت الکترونیک در سازمان‌های دولتی ایران به بررسی شش دسته از موانع شامل موانع مدیریتی، سازمانی، فنی، انسانی، مالی و محیطی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داده که به جز عوامل طبقه مالی و فنی سایر عوامل به عنوان موانع استقرار دولت الکترونیک در سازمان‌های دولتی ایران مطرح می‌باشد.

قاضی‌زاده فرد (۱۳۸۵) در پژوهش خود با عنوان طراحی و تبیین الگوی بررسی و تحلیل موانع انسانی در استقرار و بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، برای نخستین بار به بررسی، شناسایی و تحلیل موانع انسانی موجود بر سر راه استقرار (MIS) در سازمان‌ها پرداخته و سپس الگویی در این زمینه ارائه کرده است. نتایج محقق حاکی از آن است که بیشترین تعداد موانع انسانی که بر سر راه فرایند طراحی، استقرار و ایجاد (MIS) در سازمان‌های دولتی بروز می‌کند، مرتبط به رهبران این نظام و ویژگی‌های سازمانی و فردی آنهاست. پس از آن نیز عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی مدیران بیشترین موانع انسانی را در این سازمان‌ها ایجاد می‌نماید.

حمیدی، خبیری و فلاح (۱۳۸۵) در پژوهشی به بررسی عوامل مرتبط با استقرار سیستم اطلاعات مدیریت در

فناوری اطلاعات در توسعه فرصت‌های کارآفرینی در ورزش از اطمینان مناسب و معتبری برخوردار است که می‌تواند به عنوان ابزاری مناسب برای تحقیقات مرتبط با حوزه کارآفرینی ورزشی به کار رود.

مهرآرا و مرزبان (۱۳۹۲) در تحقیقی به بررسی موانع استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت (MIS) در استانداری استان کهگیلویه و بویراحمد انجام دادند. نتایج نشان داد که کمبود آشنایی مدیران با سیستم اطلاعاتی مدیریت، کمبود نیروی انسانی متخصص برای پشتیبانی اجرای سیستم اطلاعاتی مدیریت، کمبود سطح آموزش و اطلاعات کارکنان، مقاومت کارکنان در مقابل تغییر، بر عدم استقرار سیستم‌ها اطلاعاتی مدیریت تاثیر دارد.

نتایج تحقیق مرزبان و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان مقایسه تطبیقی موانع استقرار نظام‌های اطلاعاتی مدیریت (MIS) در استانداری کهگیلویه و بویراحمد و مازندران نشان داد که، بین استانداری کهگیلویه و بویراحمد و مازندران از نظر متغیر کمبود آشنایی مدیران، کمبود نیروی انسانی متخصص، کمبود سطح آموزش و اطلاعات کارکنان، مقاومت کارکنان در مقابل تغییر با سیستم اطلاعاتی مدیریت، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

اکبری و عاصمی (۱۳۹۰) نیز در تحقیقی با عنوان بررسی وضعیت سیستم‌های اطلاعات مدیریت در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر تهران از دیدگاه مدیران، نشان دادند که در هیچ‌کدام از کتابخانه‌های مورد بررسی سیستم‌های اطلاعات مدیریت به صورت کامل استقرار پیدا نکرده است. میزان برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی مدیران کتابخانه‌ها توسط نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای بیش از حد متوسط بوده است.

بدرقه (۱۳۸۹) در رساله دکترای با عنوان الزامات و چالش‌های بکارگیری سیستم اطلاعات مدیریت در نظام ترویج و آموزش کشاورزی ایران به بررسی عوامل موثر بر بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت در سازمان ترویج و آموزش کشاورزی پرداخته و آنها را رتبه‌بندی نموده که به ترتیب عوامل مدیریتی، عوامل فرهنگ سازمانی، عوامل آموزشی یادگیری، عوامل فنی، عوامل انسانی و عوامل اقتصادی رتبه اول تا ششم را کسب کرده‌اند.

در تحقیق ابراهیمی‌نژاد و حسین‌زاده (۱۳۸۸) در بررسی و

فقدان نیروی انسانی ماهر نظام اطلاعات و متخصصان مدیریتی حرفه‌ای را به عنوان یک چالش بحرانی نظام‌های اطلاعات مدیریت در کشورهای در حال توسعه دانست.

موردیک و مانسون (۱۹۸۶)^۲ یازده دلیل را به عنوان دلایل ترس از بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت در یک سازمان برشمردند که از این یازده دلیل چند دلیل آن مربوط به مدیران می‌شود که عبارتند از انزوا، تغییر در روابط قدرت، تهدید مقام و تهدید شخصیت.

مرور تحقیقات گذشته نشان داد که با وجود مزایای و بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت در سازمان‌ها، متأسفانه در کشورمان موانع متنوعی وجود دارد که مانع بکارگیری این ابزار مفید در سازمان می‌گردد. لذا ضرورت ساخت ابزاری برای سنجش مهمترین موانع بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت در کشور و بخصوص سازمان‌های ورزشی بیش از پیش اهمیت می‌یابد.

همچنین بررسی مسایل و مشکلات مربوط به فرایند طراحی، استقرار، بهره برداری و توسعه سیستم‌های اطلاعات مدیریت در کشور می‌تواند در چنین فضایی در تصمیم‌گیری کلیه ارکان دولتی و خصوصی حایز اهمیت باشد؛ چرا که استفاده سنجیده و آگاهانه از فناوری‌های اطلاعاتی مدرن بویژه (MIS) در کشور می‌تواند راه توسعه و پیشرفت و ترقی کشور را هموارتر نماید و کارایی و اثربخشی آنها را بیشتر نماید.

لذا محققین در این تحقیق درصدد هستند که صرفاً موانع انسانی موجود را (از بین موانع انسانی، موانع نرم‌افزاری، موانع سخت‌افزاری، موانع رفتاری و موانع ارتباطی و ...) در طراحی و بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت در اداره ورزش و جوانان که شامل سه مانع عمده سازمانی، محیطی و فردی در سازمان می‌شود از دیدگاه کارکنان و مدیران این سازمان مورد بررسی و آزمون قرار دهند.

از این رو در این بررسی پس از ارزیابی ابزارهای معتبر و به کارگیری مفاهیم، پرسش‌ها و گویه‌های موجود از دیدگاه، اساتید، کارشناسان و ... پرسش‌نامه‌ای چند بعدی برای سنجش موانع بکارگیری سیستم‌های اطلاعات مدیریت در ادارات ورزش و

فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مدیران فدراسیون‌های ورزشی با فواید استقرار سیستم‌های مدیریت اطلاعات آشنایی دارند. همچنین، مدیران فدراسیون‌های ورزشی با فواید استقرار سیستم‌های مدیریت اطلاعات در سازمان‌های موفق آشنایی ندارند. پدیده مقاومت مدیران و کارکنان در مقابل استقرار سیستم‌های مدیریت اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی وجود دارد. از نظر مدیران استقرار سیستم‌های مدیریت اطلاعات در فدراسیون‌ها پرهزینه است، هر چند مشکلات ساختاری در فدراسیون‌ها نیز مانعی بر راه استقرار این سیستم است.

خسروپور (۱۳۷۸) در پژوهش خود به بررسی عوامل موثر بر موفقیت نظام اطلاعاتی در سازمان پرداخت که دانش مدیران و کاربران در این زمینه به عنوان یک عامل مهم دست یافت. استاد محمدی (۱۳۷۹) در پژوهشی با عنوان شناسایی موانع مرتبط با استقرار سیستم اطلاعاتی مدیریت در حوزه ستادی وزارت کشاورزی انجام داد. نتایج نشان داد که آشنایی مدیران با قابلیت‌های سیستم اطلاعات مدیریت با استقرار نظام اطلاعات مدیریت مرتبط است، استفاده از روش‌های سنتی تامین اطلاعات مورد نیاز با استقرار نظام اطلاعات مدیریت ارتباط دارد، مقاومت پرسنل وزارت کشاورزی با استقرار نظام اطلاعات مدیریت مرتبط است، اعتقاد مدیران وزارت کشاورزی در مورد مقرون به صرفه نبودن بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت با استقرار آن مرتبط است، ریسک‌پذیری مدیران وزارت کشاورزی با استقرار نظام اطلاعات مدیریت ارتباط دارد.

قاضی‌زاده فرد (۱۳۷۵) نیز در رساله دکتری خود با عنوان «طراحی و تبیین الگوی بررسی و تحلیل موانع انسانی در استقرار و بکارگیری نظام اطلاعات مدیریت با تمرکز بر سازمان‌های دولتی ایران» این موانع را در قالب چهار بخش شناسایی کرد که این چهار بخش عبارتند از نیروی انسانی، عدم ارتباط نظام‌های اطلاعاتی با یکدیگر، نظام‌های بدون محتوی و مدیریت.

آگاروال و پرساد (۱۹۹۹) در پژوهش خود در رابطه با ویژگی‌های فردی موثر در موفقیت نظام اطلاعات مدیریت به سه نوع از متغیرهای جمعیت شناختی، متغیرهای شناختی و متغیرهای شخصیتی دست یافتند. باتانگار^۱ (۱۹۹۱) طی پژوهشی

جوانان در کشور طراحی گردید.

آماری کایزرمایر و آزمون بارتلت داده‌ها برای تحلیل عامل اکتشافی مناسب تشخیص داده شدند، سپس با استفاده از تحلیل مولفه‌های کانونی و چرخشی واریماکس، موانع بازدارنده کاربرد MIS در اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه در نه عامل موانع مدیریتی (۱۱گویه)، موانع محیطی (۶گویه)، موانع فنی (۴ گویه)، موانع آموزشی (۳گویه)، موانع اقتصادی (۵ گویه)، موانع ساختاری (۵گویه)، موانع فردی (۷گویه)، موانع فرهنگی (۴گویه)، موانع مدیریت تغییر (۴ گویه) گزارش شد. همچنین، پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ $0/83$ بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از روش‌های آماری توصیفی (شامل میانگین، انحراف استاندارد و ...) و آمار استنباطی (آزمون فریدمن) برای رتبه‌بندی شاخص‌ها، از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن متغیرها استفاده شد. کلیات محاسبات با نرم‌افزار SPSS20 در سطح معناداری $0/05$ انجام گرفته است.

یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی تحقیق نشان می‌دهد که تعداد ۱۳۴ نفر معادل $88/7$ درصد از پاسخگویان را مردان و تعداد ۱۷ نفر معادل $11/3$ درصد از پاسخگویان تحقیق را زنان تشکیل می‌دهند. دامنه سنی پاسخگویان به تحقیق بین حداقل ۲۴ سال و حداکثر ۵۱ سال و میانگین سنی آنان $37/86$ سال می‌باشد. بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۵ تا ۳۹ سال با $31/1$ درصد و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۴۵ تا ۶۰ سال با $7/3$ درصد می‌باشد. که نشان از جوان بودن نمونه‌های تحقیق دارد. براساس نتایج به دست آمده بیشترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک تحصیلی لیسانس به تعداد ۶۵ نفر معادل $43/1$ درصد، فوق دیپلم ۳۶ نفر معادل ۲۴ درصد، فوق لیسانس به تعداد ۲۳ نفر معادل $15/2$ درصد و کمترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک تحصیلی دیپلم به تعداد ۱۵ نفر معادل $9/9$ درصد از کل پاسخگویان می‌باشد. دامنه سابقه کار پاسخگویان بین حداقل ۲ سال سابقه کار و حداکثر ۲۹ سال سابقه کار است. بیشترین فراوانی مربوط به گروه ۱۱ تا ۱۵ سال سابقه کار به تعداد ۴۵ نفر معادل $29/8$ درصد و کمترین فراوانی مربوط به گروه ۲۱ تا ۳۰ سال سابقه کار به تعداد ۱۹ نفر معادل $12/5$

روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظرهدف، کاربردی می‌باشد، و به لحاظ روش‌شناسی، توصیفی و از نوع اکتشافی است که به شکل میدانی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران ارشد و میانی و کارکنان بخش فناوری اطلاعات و کارشناسان اداره کل سازمان ورزش و جوانان استان کرمانشاه و شهرستان‌ها می‌باشند، جهت نمونه‌گیری در این تحقیق از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای خوشه‌ای استفاده گردید، به این صورت که ابتدا ۱۴ سازمان و اداره دولتی که لیست آنها از طریق اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه تهیه گردیده انتخاب شده‌اند. آنگاه در هر اداره حتی‌المقدور کلیه مدیران عالی، میانی و مسئولان و کارشناسان واحدهای فناوری اطلاعات ادارات به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند.

لازم به ذکر است با توجه به اینکه در روش نمونه‌گیری خوشه‌ای نمی‌توان از قبل حجم جامعه را برآورد کرد، لذا سعی گردیده تا نظر و دیدگاه تمام مدیران و مسئولان منتخب سازمان در این تحقیق بررسی شود. به این ترتیب تعداد ۱۵۶ پرسشنامه توزیع و در نهایت تعداد ۱۵۱ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت. به منظور شناسایی و دسته‌بندی توسط کارشناسان و مدیران اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه ابتدا با توجه به موانع کاربرد سیستم‌های اطلاعات مدیریت، سوابق نظری و تجربی مرتبط و همچنین با الهام از موانع کاربرد فن‌آوری‌های نوین در سازمان‌ها و نظرخواهی از صاحب‌نظران و انجام مطالعات اکتشافی و مقدماتی تعداد ۱۰۲ مانع شناسایی گردید. سپس با استفاده از نظر نخبگان (شامل چند نفر از متخصصان فن‌آوری اطلاعات، چند نفر از متخصصان مدیریت ورزشی و کمیته راهنمای تحقیق) موانع تکراری و مشابه دسته‌بندی و سرانجام همه این موانع در ۴۹ مورد خلاصه گردید، سپس در قالب یک پرسشنامه مبتنی بر طیف پنج ارزشی لیکرت از پاسخگویان خواسته شد تا اعلام کنند تا چه اندازه آن عامل از نظر آنها بازدارنده کاربرد MIS در سازمان آنها توسط خود او می‌باشد. آنگاه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی موانع دسته‌بندی گردید، به این منظور ابتدا با استفاده از شاخص

بازدارنده کاربرد MIS در ادارات ورزش و جوانان باشد. آنگاه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی موانع دسته‌بندی گردید، به این منظور ابتدا با استفاده از شاخص آماری کایزرمایر (۰/۸۶۳) و آزمون بارتلت ($\text{sig} = ۰/۰۰۱$, $\text{df} = ۱۱۷۶$, $k^2 = ۵۹۴۴$) داده‌ها برای تحلیل عامل اکتشافی مناسب تشخیص داده شد. سپس همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است با استفاده از تحلیل مولفه‌های کانونی و چرخشی واریماکس و با در نظر گرفتن عواملی که بار ویژه آنها بیشتر از یک می‌باشند، موانع کاربرد MIS در اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه در نه عامل جمع بندی گردیدند، در نهایت این عوامل با هم فکری کمیته راهنمای تحقیق نامگذاری شدند که در این بخش از تحقیق به معرفی عوامل و موارد ذیل هر عامل پرداخته می‌شود.

درصد از کل پاسخگویان می‌باشد. اطلاعات بدست آمده از داده‌های تحقیق نیز نشان داد که تعداد ۳۸ نفر معادل ۲۵/۲ درصد از پاسخگویان دوره آموزشی مرتبط با سیستم اطلاعات مدیریت را گذرانده و تعداد ۱۱۳ نفر معادل ۷۴/۸ درصد دوره‌های آموزشی را نگذرانده‌اند. همانگونه که توضیح داده شد به منظور شناسایی و دسته‌بندی موانع کاربرد سیستم اطلاعات مدیریت توسط کارشناسان و مدیران اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه ابتدا با توجه به سوابق نظری و تجربی مرتبط و همچنین با الهام از موانع کاربرد فن‌آوری‌های نوین در سازمان‌ها و نظرخواهی از اساتید و خبرگان و انجام مطالعات اکتشافی و مقدماتی تعداد ۴۹ گویه شناسایی گردید، سپس در قالب یک پرسشنامه مبتنی بر طیف پنج ارزشی لیکرت از پاسخگویان خواسته شد تا اعلام کنند تا چه اندازه آن عامل از نظر آنها

جدول ۱. مقدار ویژه، درصد واریانس و واریانس تراکمی عوامل شناسایی شده پس از چرخش واریماکس

ردیف	نام عوامل	مجموع مجذورات عاملی چرخش یافته		
		مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	عوامل مدیریتی	۷/۹۱۱	۱۶/۱۶۴	۱۶/۱۴۶
۲	عوامل محیطی	۵/۳۶۹	۱۰/۹۵۶	۲۷/۱۰۲
۳	عوامل فنی	۴/۰۸۰	۸/۳۲۷	۳۵/۴۲۹
۴	عوامل آموزشی	۳/۶۰۷	۷/۳۶۲	۴۲/۷۹۱
۵	عوامل اقتصادی	۲/۵۸۲	۵/۲۶۹	۴۸/۰۶۰
۶	عوامل ساختاری	۲/۴۶۸	۵/۳۰۷	۵۳/۰۹۷
۷	عوامل فردی	۲/۱۷۰	۴/۴۲۸	۵۷/۵۲۵
۸	عوامل فرهنگی	۱/۹۲۶	۳/۹۳۰	۶۱/۴۵۵
۹	عوامل مدیریت تغییر	۱/۶۱۹	۳/۳۰۵	۶۴/۷۶۰

کرونیخ جهت سنجش پایایی اندازه‌گیری استفاده شده است، که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. براساس ضریب آلفای محاسبه شده از طریق نرم‌افزار SPSS، برای مولفه‌های مختلف به شرح جدول شماره ۲ می‌توان گفت که پرسشنامه فوق از پایایی کافی برخوردار می‌باشد.

هر وقت آزمون یا وسیله اندازه‌گیری، طوری ساخته شده باشد که در برگیرنده تمامی مطالب و محتوای مورد نظر باشد و آن چیزی را بسنجد که به آن منظور طراحی شده است، گفته می‌شود که دارای روایی است. جهت اطمینان از روایی پرسشنامه این تحقیق، از روش کیفی، یعنی استفاده از نظرات خبرگان مدیریت ورزشی استفاده گردید. در این تحقیق از روش آلفای

جدول ۲. مؤلفه‌های موانع استقرار سیستم اطلاعات مدیریت

مؤلفه	تعداد سؤالات	شماره سؤالات در پرسشنامه	آلفای کرونباخ
عوامل مدیریتی	۱۱	۱-۱۱	۰/۷۹۰
عوامل محیطی	۶	۱۲-۱۷	۰/۷۷۵
عوامل فنی	۴	۱۸-۲۱	۰/۸۹۲
عوامل آموزشی	۳	۲۲-۲۴	۰/۸۳۶
عوامل اقتصادی	۵	۲۵-۲۹	۰/۸۴۰
عوامل ساختاری	۵	۳۰-۳۴	۰/۷۷۶
عوامل فردی	۷	۳۵-۴۱	۰/۸۹۶
عوامل فرهنگی	۴	۴۲-۴۵	۰/۷۹۵
عوامل مدیریت تغییر	۴	۴۶-۴۹	۰/۸۱۱

خواهند بود (همان منبع).

همانطور که در جداول زیر مشاهده می‌شود در تمامی متغیرها این ارقام بالاتر از ۰/۵ می‌باشند. یکی دیگر از روش‌های تشخیص مناسب بودن داده‌ها می‌باشد آزمون بارتلت، این فرضیه را که ماتریس همبستگی مشاهده شده متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای نایسته است، می‌آزماید. برای اینکه یک مدل عاملی، مفید و دارای معنا باشد لازم است متغیرها همبسته باشند. پس فرضیه آزمون بارتلت به این صورت است: H_0 ، داده‌ها ناهمبسته‌اند و H_1 ، داده‌ها همبسته‌اند. پس مطلوب آن است که فرض صفر رد شود. اگر فرض صفر رد نشود مطلوبیت تحلیل عاملی زیر سوال می‌رود. و باید درباره انجام آن تجدید نظر کرد که در تمامی متغیرها فرض صفر رد شده است (همان منبع).

همچنین برای تفسیر عامل‌ها باید مشخص شود که کدامیک از بارهای عاملی باید به عنوان مقادیر معنی دار لحاظ گردند؛ بدین معنی که هر چه میزان بار عاملی بیشتر باشد سطح معنی‌داری آنها در تفسیر ماتریس عاملی افزایش می‌یابد. بارهای عاملی که بزرگتر از $0/03 + -$ باشند معنی‌دار، بارهای عاملی که بزرگتر از $0/05 + -$ باشند دارای سطح معنی‌داری بالا و بارهای عاملی که بزرگتر از $0/07 + -$ باشند بسیار معنی‌دار تلقی می‌شوند (همان منبع).

همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، در تمامی متغیرها این ارقام بالاتر از $0/3 +$ می‌باشند؛ که به معنای معنادار بودن سوالات می‌باشند که نشان از مناسب بودن پرسشنامه برای این پژوهش است.

تحلیل عاملی تکنیکی است که کاهش تعداد زیادی از متغیرهای وابسته به هم را به صورت تعداد کوچکتری از ابعاد پنهان یا مکنون (عامل‌ها) امکان‌پذیر می‌سازد؛ بطوریکه در آن کمترین میزان گم شدن اطلاعات وجود داشته باشد. هدف اصلی آن، خلاصه کردن داده‌ها است. این روش به بررسی همبستگی درونی تعداد زیادی از متغیرها می‌پردازد و در نهایت آنها را در قالب عامل‌های عمومی محدودی دسته‌بندی و تبیین می‌کند. بنابراین ارزش تحلیل عاملی این است که طرح سازمانی مفیدی به دست می‌دهد که می‌توان آن را برای تفسیر انبوهی از رفتار با بیشترین صرفه‌جویی در سازه‌های تبیین‌کننده، به کار برد. تحلیل عاملی، برخلاف رگرسیون چندگانه، تحلیل تشخیصی یا همبستگی کانونی (که در آنها تعداد زیادی متغیر مستقل و یک یا چند متغیر وابسته وجود دارد) روشی هم وابسته است که در آن کلیه متغیرها به صورت همزمان مد نظر قرار می‌گیرند (ولاتی، ۱۳۹۱). همانطور که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است با استفاده از آزمون تحلیل عاملی و با استفاده از شاخص آماری کایزمر (KMO^۱) و آزمون بارتلت^۲ داده‌ها برای تحلیل عام اکتشافی مورد آزمون قرار گرفتند.

KMO: مقدار آن همواره بین صفر و یک در نوسان است در صورتی که **KMO** کمتر از $0/5 +$ باشد داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهد بود و اگر مقدار آن بین $0/5 +$ تا $0/69 +$ باشد داده‌ها متوسط بوده و اگر مقدار این شاخص، بزرگتر از $0/7 +$ باشد همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب

1. Kaiser-Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy
2. Bartlett's Test of Sphericity

جدول ۳. آزمون تحلیل عامل، کیزر مایر و بارتلت برای هر یک از متغیرهای تحقیق

Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	سوالات
					موانع مدیریتی
. / .۰۰۱	۵۵	۴۱۷/۶۵۷	. / .۷۱۴	. / .۸۴۱	ترس مدیران از به خطر افتادن موقعیت شغلی با شفاف سازی اطلاعات سازمان پس از پیاده سازی MIS
				. / .۷۴۵	عدم حمایت کامل مدیریت سازمان از پیاده سازی MIS
				. / .۳۹۶	عدم آشنایی مدیران با کاربردها و فواید MIS
				. / .۶۰۴	نبود دید بلندمدت در مدیران سازمان به دلیل جابجایی زیاد مدیران و کوتاه بودن طول مدت دوره‌های مدیریت
				. / .۶۱۷	وجود تمایل به ثبات در سازمان و مقاومت در برابر تغییر از طرف مدیران سازمان
				. / .۶۰۹	عدم وجود احساس ضرورت و الزام به پیاده سازی MIS از جانب مدیران سازمان
				. / .۸۱۵	فقدان دانش و تجربه لازم در مدیران در ارتباط با رایانه
				. / .۴۶۴	نگرانی مدیران از کاهش امنیت اطلاعات سازمان با پیاده سازی MIS
				. / .۵۹۱	کمبود تجربه مدیران در زمینه کاربردهای MIS
				. / .۴۸۵	کم بودن میزان اختیارات مدیران سازمان های دولتی در پیاده سازی MIS
. / .۷۸۰	فقدان انگیزه در مدیران برای پیاده سازی MIS				
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع محیطی
. / .۰۰۱	۱۵	۲۵۶/۵۸۵	. / .۷۰۱	. / .۸۳۲	عدم وجود فضای رقابت برای سازمان‌ها و مدیران بطوری که استفاده از MIS بعنوان یک مزیت رقابتی ضرورت یابد
				. / .۶۹۳	کمبود عرضه کنندگان واجد شرایط خدمات در حوزه‌های مرتبط با موضوع طراحی و پیاده سازی MIS در کشور
				. / .۷۰۵	عدم وجود نظام ارزشیابی مناسب جهت ارزیابی عملکرد سازمان‌ها
				. / .۷۰۸	عدم توجه به توانایی کاربرد MIS در مرحله انتخاب مدیران
				. / .۸۱۵	عدم وجود سیستم‌های ارزیابی و نظارتی مناسب جهت ایجاد فضای رقابت بین سازمانها
. / .۸۷۵	عدم توجه جدی و کافی دولت در خصوص استقرار MIS و عدم الزام سازمان‌ها به پیاده سازی آن				
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع فنی
. / .۰۰۱	۶	۱۱۰/۴۴۳	. / .۷۰۲	. / .۴۵۱	ناتوانی سازمان‌ها در پشتیبانی فنی از سخت افزارها و نرم افزارها از نظر رفع خرابی و به روز رسانی
				. / .۷۵۸	عدم وجود شبکه یکپارچه کشوری در وزارتخانه
				. / .۸۴۱	کیفیت پایین تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری
				. / .۷۶۹	عدم وجود زیر ساختهای فنی در سازمان (سخت افزاری، نرم افزاری، شبکه، ...)
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع آموزشی
. / .۰۰۱	۳	۴۷/۶۵۲	. / .۶۳۵	. / .۷۱۰	عدم برگزاری و یا کمبود دوره های آموزشی مناسب و مرتبط با موضوع MIS
				. / .۷۶۰	کیفیت پایین دوره های آموزشی برگزار شده در زمینه MIS
				. / .۷۷۶	عدم برگزاری سمینارها و کارگاه های آموزشی جهت آشنایی با MIS
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع اقتصادی
. / .۰۰۱	۱۰	۱۱۶/۰۹۰	. / .۵۴۵	. / .۸۰۵	بالا بودن قیمت تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری
				. / .۶۶۷	بالا بودن هزینه اتصال به شبکه اینترنت
				. / .۸۹۳	نامشخص بودن وضعیت بازده سرمایه گذاری در MIS
				. / .۷۹۶	کمبود اعتبارات سازمانها جهت پیاده سازی MIS
				. / .۶۵۰	بالا بودن هزینه های پیاده سازی در سازمان MIS
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع ساختاری
. / .۰۰۱	۱۰	۷۴/۲۱۸	. / .۵۵۴	. / .۷۲۴	عدم وجود یک واحد مستقل و توانمند به عنوان متولی جهت طراحی و استقرار MIS در ادارات
				. / .۶۴۶	کمبود نیروی انسانی ماهر در زمینه های مرتبط با موضوع MIS
				. / .۸۵۳	کمبود نیروی انسانی با دو تخصص مدیریت و رایانه
				. / .۸۰۵	عدم انطباق ساختار سازمان با نیازهای سیستم اطلاعات مدیریت
				. / .۶۳۷	ساختار غیر قابل انعطاف سازمان

ادامه جدول ۳. آزمون تحلیل عاملی، کیزر مایر و بارتلت برای هر یک از متغیرهای تحقیق

Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع فردی
/۰۰۱	۲۱	۱۴۹/۲۴۳	/۰۶۹۹	/۰۷۰۰	عدم آشنایی کارکنان با سیستم‌های اطلاعات مدیریت و فواید استفاده از آن
				/۰۴۶۷	عدم وجود انگیزه در کارکنان جهت کاربرد MIS به دلیل عدم وجود عوامل انگیزشی
				/۰۷۳۰	احساس به خطر افتادن امنیت شغلی در اثر بکارگیری MIS در سازمان از طرف کارکنان
				/۰۸۰۹	ترس کارکنان از سخت شدن فرآیند های کاری با استقرار MIS
				/۰۵۶۸	تجربه کم کار با رایانه توسط کارکنان
				/۰۶۲۷	عدم تسلط وضعف کارکنان در زبان انگلیسی
				/۰۷۶۸	پایین بودن میزان رضایت شغلی کارکنان
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع فرهنگی
/۰۰۱	۶	۴۵/۶۳۲	/۰۶۵۰	/۰۶۱۱	عدم وجود فرهنگ مناسب در زمینه استفاده از کامپیوتر و MIS در سازمان
				/۰۶۷۸	تاکید مدیران بر تجربه شخصی به جای اطلاعات سازماندهی شده در هنگام تصمیم
				/۰۵۴۵	فقدان دیدگاه برنامه ریزی مستند و علمی در کشور
				/۰۷۶۴	عدم فرهنگ سازی مناسب از طریق برگزاری همایش ها و نمایشگاه های علمی تخصصی مرتبط با موضوع MIS
Sig	DF	BT	KMO	بار عاملی	موانع مدیریت تغییر
/۰۰۱	۶	۵۳/۸۸۴	/۰۶۴۳	/۰۷۱۷	عدم ارائه چشم اندازی روشن از وضعیت سازمان در صورت پیاده سازی MIS
				/۰۶۸۴	مقاومت مدیران در برابر تغییر
				/۰۷۰۹	مقاومت کارکنان در برابر تغییر
				/۰۵۳۴	عدم آگاهی از مشکلات روش های سنتی موجود در سازمان و اینکه روش های بهتری جهت انجام امور وجود دارند

یافته‌های جدول شماره ۴ نشان داد که از نظر پاسخگویان اهمیت می‌باشند. موانع آموزشی با میانگین ۳/۵۰ از ۵ دارای بالاترین اهمیت و همچنین سایر موانع به ترتیب میزان اهمیت در جدول مذکور نشان داده شده‌اند. موانع تغییر مدیریت با میانگین ۳/۱۶ دارای کمترین میزان

جدول ۴. رتبه بندی موانع استقرار سیستم اطلاعات مدیریت در اداره ورزش و جوانان

ردیف	موانع	میانگین از ۵	انحراف معیار برآورد میانگین
۱	موانع آموزشی	۳/۵۰	۰/۸۹۷
۲	موانع محیطی	۳/۴۷	۰/۷۸۶
۳	موانع فنی	۳/۴۴	۰/۸۸۲
۴	موانع فردی	۳/۴۳	۰/۶۹۲
۵	موانع فرهنگی	۳/۴۱	۰/۸۲۵
۶	موانع ساختاری	۳/۲۸	۰/۶۹۵
۷	موانع اقتصادی	۳/۲۷	۰/۷۰۶
۸	موانع مدیریتی	۳/۱۹	۰/۶۶۲
۹	موانع مدیریت تغییر	۳/۱۶	۰/۸۳۷

بحث و نتیجه گیری

نه عامل به مثابه موانع استقرار و بکارگیری سیستم اطلاعات مدیریت شناسایی و اولویت بندی شد که شامل موانع مدیریتی، موانع محیطی، موانع فنی، موانع آموزشی، موانع اقتصادی، موانع ساختاری، موانع فردی، موانع فرهنگی و موانع مدیریت تغییر بود.

این پژوهش با هدف طراحی و گردآوری پرسشنامه‌ای برای سنجش موانع استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) در ادارات ورزش و جوانان صورت گرفته است. یافته‌ها نشان داد که

شده در زمینه MIS و توسعه فرهنگ برنامه‌ریزی مستند و علمی در کشور و استفاده از فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی در تصمیم‌گیری به جای تجربه شخصی توسط مدیران و کارکنان از طریق برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های علمی و تخصصی مرتبط با موضوع سیستم اطلاعات مدیریت در جهت آشنایی با مزایا و فواید استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت به عمل آید. در مجموع، تأثیر فرهنگ‌سازی در مقایسه با تأثیر دیگر فعالیت‌های مرتبط با جلوگیری از مقاومت‌های بالقوه در سازمان، عمیق‌تر و مؤثرتر بوده، دامنه و پایداری بیشتری دارد. توجه به فرهنگ‌سازی برای سازگاری کارکنان و مدیران در برابر تغییرات، به عنوان مهم‌ترین و مؤثرترین راه حل در پیشگیری از مقاومت در برابر پیاده‌سازی نظام‌های اطلاعاتی است. مقاومت از جانب کاربرها را می‌توان به وسیله آموزش مدیران در زمینه ارزش نظام‌های اطلاعاتی در امور مربوط به آنها و در دسترس قرار دادن ستاد پشتیبانی کاهش داد و مدیران را برای استفاده از این نظام‌ها تشویق کرد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان انتظار داشت که پرسشنامه موانع بکارگیری سیستم‌های اطلاعات مدیریت بتواند به طور مؤثری در پژوهش‌های آتی برای جمع‌آوری داده‌های مرتبط با موانع بکارگیری سیستم‌های اطلاعات مدیریت در استان‌های کشور به کار گرفته شود.

موانع آموزشی با میانگین ۳/۵۰ از ۵ دارای بالاترین اهمیت و موانع تغییر مدیریت با میانگین ۳/۱۶ دارای کمترین میزان اهمیت بودند. نتیجه‌گیری می‌شود که مقوله آموزش مدیران و کارکنان ادارات ورزش باید به مثابه راهکار اصلی برای پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعات مدیریت مورد توجه قرار گیرد. طبق رتبه‌بندی صورت گرفته براساس نتایج از آزمون فریدمن متغیر میزان توانایی مدیران و کارکنان در استفاده از سیستم اطلاعات مدیریت به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در کاربرد سیستم اطلاعات مدیریت در اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه شناسایی گردید. براین اساس پیشنهاد می‌گردد تا با انجام تمهیدات لازم از جمله برگزاری دوره‌های آموزشی تئوری و عملی متناسب با ویژگی‌های فردی کارکنان از جمله سن و سطح تحصیلات در زمینه توانمندسازی مدیران و کارکنان ادارات در جهت استفاده از سیستم اطلاعات مدیریت اقدامات موثری انجام پذیرد. با توجه به اینکه براساس نتایج تحقیق، موانع آموزشی بالاترین رتبه را در میان موانع نه گانه شناسایی شده پیش روی استقرار و بکارگیری سیستم اطلاعات مدیریت در اداره کل ورزش و جوانان استان به دست آورده، پیشنهاد می‌گردد تا بیشترین تلاش‌ها در خصوص برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب و مرتبط با موضوع MIS، بالا بردن دوره‌های آموزشی برگزار

منابع

- ابراهیمی نژاد، مهدی؛ حسین زاده، عباس. (۱۳۸۸). بررسی موانع و مشکلات استقرار نظام اطلاعاتی مدیریت: مورد مطالعه در مجتمع مس سرچشمه رفسنجان. نشریه دانشور رفتار. دوره ۱۶، شماره ۳۵.
- اسداللهی، محمدعلی. (۱۳۷۹). شناسایی موانع مرتبط با استقرار سیستم اطلاعاتی مدیریت MIS در حوزه ستادی وزارت کشاورزی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- اکبری، علی؛ عاصمی، عاصفه. (۱۳۹۰). بررسی وضعیت سیستم‌های اطلاعات مدیریت در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر تهران از دیدگاه مدیران. نشریه رویکردهای نوین آموزشی. سال ششم، شماره ۲.
- بدرقه، علی. (۱۳۸۹). استلزامات و چالش‌های بکارگیری سیستم مدیریت در نظام ترویج و آموزش کشاورزی ایران. رساله دکتری رشته مهندسی (MIS) اطلاعات کشاورزی. ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
- جعفرزاده زرنندی، محبوبه؛ ابراهیم رزاقی، محمد؛ شریفیان، اسماعیل. (۱۳۹۳). تعیین روایی و پایایی نسخه ایرانی پرسشنامه نقش فناوری اطلاعات در توسعه فرصت‌های کارآفرینی در ورزش. مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی. دوره دوم، شماره ۶.
- حمیدی، مهرزاد، خبیری، محمد، فلاح، زین العابدین (۱۳۸۵). بررسی عوامل مرتبط با استقرار سیستم اطلاعات مدیریت در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران. نشریه حرکت، شماره ۲۹.

- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه. (۱۳۸۹). *رو های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه.*
- سعیدی، پرویز؛ پورنوبی، علی. (۱۳۸۹). *بررسی اثربخشی سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) در شرکت شهرک‌های صنعتی. فصلنامه تازه های روانشناسی صنعتی. سازمانی، سال اول، شماره چهارم.*
- عیدی، حسین؛ یکتایار، مظفر؛ الفتی، امیر؛ آزادی، رسول. (۱۳۹۳). *شناسایی و تعیین اولویت موانع استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) در ادارات ورزش و جوانان استان کرمانشاه. نشریه مدیریت و فیزیولوژی ورزشی. سال دوم، شماره ۱.*
- قاضی زاده فرد، سید ضیاءالدین. (۱۳۷۵). *طراحی و تبیین الگوی بررسی و تحلیل موانع انسانی در استقرار و به کار گیری نظام اطلاعات مدیریت (با تمرکز بر سازمان های دولتی ایران). رساله دکتری مدیریت سیستم‌ها، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.*
- قاضی زاده فرد، سید ضیاءالدین. (۱۳۸۵). *بررسی مسایل و مشکلات ایجاد و بکار گیری (MIS) در کشور (با تمرکز بر موانع انسانی در سازمان ها و سیستم‌های اطلاعات مدیریت دولتی). دومین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات و توسعه .*
- کاظمی، مصطفی؛ مرجان فیاضی؛ ملیحه میرزاده. (۱۳۸۷). *بررسی موانع استقرار دولت الکترونیک در سازمان های دولتی ایران. مجله پژوهش های مدیریت، سال اول، شماره دوم.*
- مرزبان، حجت اله. (۱۳۹۲). *مقایسه تطبیقی موانع استقرار نظامهای اطلاعاتی مدیریت (MIS) در استانداری کهگیلویه و بویراحمد و مازندران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران.*
- ولائی، محمد. (۱۳۹۱). *آزمون تحلیل عاملی و نحوه آزمون گیری آن توسط نرم افزار SPSS. جزوه درسی دانشکده ادبیات دانشگاه زنجان.*
- مهرآرا، اسداله؛ مرزبان، حجت اله. (۱۳۹۲). *بررسی موانع استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت (MIS) در استانداری استان کهگیلویه و بویراحمد. دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین.*
- Bhatnagar, S c. (ED.) (1991). *Information technology manpower: Key issues in developing countries.* New delhi, India: Tata McGrawhill.
- Dehning, Bruce, and Vernon J. Richardson. (2002). *Returson on investments in information technology: A research synthesis.* Journal of Information systems. 16(1).
- Khosrowpour, M. (1999), *Managing Information technology resources in the next millennium*, Proceeding of the IRMA International conference, May 17-19, Hershey, MSA.
- Maddison, R & Darnton, G (1996): *information systems In Organizations- Improving Business Processes*, Chapman & Hall.
- Murdick, Robert G., and john C. Munson, (1986) ; *MIS Concepts and Design*; 2nd edition, New jersey: Prentice-Hall. Lnc.
- Montazemi ,A.R. (1988). *Information Systems in small Business, Hamilton,Canada, The society of management Accounts of Canada.*