

طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی در ادارات ورزش و جوانان

سمانه الماسی^۱، شیرین زردشتیان^{۲*}

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه رازی

۲. استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه رازی

تاریخ پذیرش: (۱۳۹۷/۰۸/۱۱)

تاریخ ارسال: (۱۳۹۷/۰۳/۱۹)

Designing Management Information System for Sports Events in Sports and Youth AdministrationsSamaneh Almasi¹, Shirin Zardoshtian^{2*}

1. Ph.D. Student in Sport Management, Razi University

2. Assistant Professor of Sport Management, Razi University

Received: (2018/06/09)

Accepted: (2018/11/02)

Abstract

Management information system can help administrators To obtain the best decisions based on current and past information. Providing classified information as well as information needed for decision making. The purpose of this paper is to design a management information system (MIS) in the Sports Events section (Professional and Championship) For sports and youth administrations as a web-based system. This study is a qualitative study using content analysis. The data collection process consists of 15 semi-structured interview with managers and staff of the General Directorate of Sports and Youth administration of west of the country. Sampling is purposeful. Data analysis was carried out simultaneously by collecting data and analyzing qualitative content. The results of the data analysis led to the extraction of 12 main modules with their sub-sets. The sporting event section requires coordination and decision making in large scale , because its nature is holding competitions and sports events at different levels of national, international and global that we can help in organizing quality competitions and sports events, thus saving time and money with the help of a web-based management information system.

Key words: MIS, Management Information System, Sport Event

چکیده

سیستم اطلاعات مدیریت می‌تواند با در اختیار قرار دادن اطلاعات طبقه‌بندی شده و نیز اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری به مدیران جهت اخذ بهترین تصمیمات بر پایه اطلاعات کنونی و پیشین کمک کند. هدف این مقاله، طراحی سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) در بخش رویدادهای ورزشی (حرفه‌ای و قهرمانی) برای سازمان‌های ورزش و جوانان می‌باشد. مطالعه حاضر یک مطالعه کیفی به روش تحلیل محتوا است. فرآیند گردآوری داده‌ها مشتمل بر ۱۵ مصاحبه نیمه ساختار یافته با مدیران و کارکنان اداره کل ورزش و جوانان غرب کشور بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند می‌باشد. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با جمع‌آوری داده‌ها و به روش آنالیز محتوای کیفی انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها منجر به استخراج ۱۰ ماژول اصلی به همراه زیر مجموعه‌هایشان شد. بخش رویداد ورزشی به دلیل ماهیت آن که برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی در سطوح مختلف ملی، بین‌المللی و جهانی است، نیازمند هماهنگی‌ها و تصمیم‌گیری‌های زیادی است که به کمک یک سیستم اطلاعات مدیریت رویداد ورزشی می‌تواند کمک شایانی به برگزاری با کیفیت رقابت‌ها و رویدادهای ورزشی نموده و بدین صورت در هزینه و زمان صرفه‌جویی کرد.

واژه‌های کلیدی: MIS، سیستم اطلاعات مدیریت، رویداد ورزشی

*Corresponding Author: Shirin Zardoshtian

Email: zardoshtian2014@gmail.com

* نویسنده مسئول: شیرین زردشتیان

پست الکترونیک: zardoshtian2014@gmail.com

مقدمه

بی‌شک واژه‌هایی هم‌چون فناوری اطلاعات، رایانه و واژه‌های مشابه آن‌ها، برای همه ما آشنا هستند. ما هر روزه اخبار زیادی را می‌شنویم، اطلاعات به سادگی بین افراد گوناگون مبادله می‌شود و هرکس براساس نیاز خود، از آن‌ها استفاده می‌کند و یا آن را به دیگران منتقل می‌کند. تمامی این موارد به یک چیز ختم می‌شود و آن «عصر اطلاعات» است. عصری که در آن داده‌ها به شکل‌های مختلف جا به جا، منتقل و براساس نیاز افراد، طبقه‌بندی، تلخیص و ترکیب می‌شوند و نیاز اطلاعاتی افراد را برطرف می‌کنند (کریشناوری و میناکوماری^۱، ۲۰۱۰: ۲۸۲). فناوری اطلاعات به عنوان ابزاری حیاتی برای سازمان‌ها در دستیابی به مزیت رقابتی و نوآوری سازمانی می‌باشد. بحث برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات زمانی ایجاد شد که استفاده از فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای افزایش پیدا کرده و مدیران متوجه نقش استراتژیک فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی شدند؛ با توجه به نفوذ روزافزون فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، بهره‌مندی سازمان‌ها از آن سبب می‌گردد تا سازمان به مزیت‌های ویژه رقابتی و قابلیت‌های متمایز کننده کسب و کار دست یابد (قاسمی، ۲۰۱۲: ۶۲)؛ لذا بقا و رشد در دنیای کنونی میسر نمی‌گردد مگر با داشتن علم، آگاهی و شناخت که جز از مسیر دستیابی به اطلاعات به دست نمی‌آیند. این همان ضرورتی است که تمام افراد و سازمان‌ها را ملزم به حرکت در جهت فناوری اطلاعات می‌سازد (بنائیان، ۱۳۸۷: ۱۴۷). در این میان نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بسیار حائز اهمیت است.

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی است که امکان مدیریت اطلاعات روزمره را برای تصمیم‌های روزمره فراهم می‌سازد (سانتورنیون و همکاران^۲، ۲۰۱۵: ۱۹۲۸). هدف نهایی از ایجاد این سیستم‌ها گردآوری، پالایش، تجزیه و تحلیل، پردازش، فشرده‌سازی، تلخیص کردن 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 درحال توسعه نیز به پیامدهای به کارگیری سیستم‌های نوین رایانه‌ای آگاه شده و برای تبدیل روش‌های سنتی خود به سیستم‌های پیشرفته نوین، تمایل بیشتری پیدا کرده‌اند (عیدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۴). اما در کشورهای جهان سوم از جمله کشور ایران که دانش و فناوری اطلاعات سابقه طولانی نداشته و سیاست‌ها و استانداردهای رسمی نیز یا وجود ندارند و یا هنوز در مراحل اولیه و در حال شکل‌گیری هستند، به کارگیری این سیستم چندان رونق نداشته است (قاضی زاده و همکاران، ۱۹۹۶). جای خالی سیستم اطلاعات مدیریت خصوصاً در سازمان‌های ورزشی شدت احساس می‌شود.

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 به‌کارگیری 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 (حمیدی و همکاران، ۲۰۰۵: ۱۰۱). چنانچه بنائیان (۱۳۸۷) نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که انتقال اطلاعات در سطح سازمان به صورت دستی با مسائلی هم‌چون عدم دسترسی به موقع به اطلاعات، عدم پردازش صحیح و حجم کاری بالا مواجه است. استفاده از سیستم ماشینی شامل فناوری اطلاعات که سخت‌افزار انجام امور است و سیستم‌های اطلاعات مدیریت به عنوان نرم‌افزار و ابزار تحلیل که نقش تبدیل داده به اطلاعات را بر عهده دارد از مزایایی هم‌چون سرعت و دقت بالا، توان پردازش حجم بالای داده و اطلاعات برخوردار است.

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

1. Krishnaveni & Meenakumari

2. Sounthornwiboon & etl

در سازمان ورزش و جوانان بپردازد. زیرا ماهیت رویدادهای ورزشی به گونه‌ای است که نیازمند اطلاعات به روز و هماهنگی میان ده‌ها یا صدها نفر می‌باشد؛ اطلاعاتی در رابطه با تعداد ورزشکاران، مربیان، داوران، محل اسکان ورزشکاران در رقابت‌ها، گردشگری در خلال برگزاری مسابقات و وظایف تک تک افراد در برگزاری رقابت‌ها و نیز هماهنگی میان آن‌ها، کادر پزشکی و... همه مواردی هستند که خود شامل دریایی از اطلاعات می‌باشند، اما اینکه چگونه این اطلاعات به گونه‌ای نظام‌مند در تصمیم‌گیری به مدیران کمک کند، نیازمند یک سیستم اطلاعات مدیریت در سازمان است. لذا با توجه به اهمیت اطلاعات در تصمیم‌گیری و نبود سیستم اطلاعات مدیریت در ورزش کشور و نیز با توجه به تراکم بالای اطلاعات در بخش رویدادهای ورزشی و نیاز به هماهنگی‌ها و اطلاعات زیاد در برگزاری یک مسابقه یا رویداد ورزشی، محققین این تحقیق برآن شدند تا به طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی در سازمان ورزش و جوانان بپردازند، امید است نتایج این تحقیق گامی جهت طراحی این سیستم در عمل باشد.

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر یک مطالعه کیفی به روش تحلیل محتوا است که به ارائه مدلی جهت طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی در سازمان ورزش و جوانان پرداخته است. جامعه تحقیق شامل مدیران سطح بالا، سطح میانی و سطح عملیاتی و نیز کارکنان بخش ورزش نخبه در سازمان ورزش و جوانان غرب کشور بود. نمونه نیز شامل دو گروه مدیران و کارکنان بود، نه تن از مدیران سازمان ورزش و جوانان در شهرهای کرمانشاه، سنندج و ایلام و شش تن از کارکنان بخش ورزش نخبه، نمونه‌های این تحقیق بودند. نمونه‌گیری بصورت هدفمند صورت پذیرفت؛ بدین صورت که با مدیران بخش ورزش نخبه به صورت فردی مصاحبه انجام شد و تا زمان اشباع داده‌ها و عدم دستیابی به داده‌های جدید ادامه یافت. قبل از مصاحبه، با مدیران و کارکنان در رابطه با اهداف تحقیق صحبت گردید. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌های نیمه ساختارمند مطرح شده توسط پژوهشگر انجام شد. صحبت‌های افراد بر روی فایل صوتی ضبط و از توضیحات افراد روی تخته وایت‌بورد عکس‌برداری شد و سپس روی کاغذ پیاده سازی شد. جهت تجزیه و تحلیل این اطلاعات از تحلیل محتوا استفاده گردید. تحلیل داده‌ها از زمان همان مصاحبه اول و به موازات انجام مصاحبه‌ها شروع شد (تحلیل همزمان) بدین صورت که یادداشت‌ها چندین بار مطالعه شدند تا درک کلی از

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. 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 هیچ کدام 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. عیدی و همکاران (۱۳۹۳) نیز در تحقیق خود نه عامل به مثابه موانع استقرار و به کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت را شناسایی و اولویت‌بندی کردند که شامل موانع مدیریتی، محیطی، فنی، آموزشی، اقتصادی، ساختاری، فردی، فرهنگی و مدیریت تغییر می‌باشد.

در تحقیقی که ساتورنیون و همکاران (۲۰۱۵) انجام دادند مشخص شد که برای طراحی سیستم اطلاعات مدیریت در کشور تایلند به اطلاعات هشت ماژول^۱ مدیریت بودجه، مسابقات بین‌المللی و ملی، شرکت کنندگان در مسابقات بین‌المللی و ملی رقابتی، منابع انسانی، نامه و اسناد، سیستم آکادمیک (علمی)، رفاه و نظارت و ارزیابی نیاز می‌باشد.

با مرور پیشینه تحقیق می‌توان پی برد هیچ تحقیق داخلی به طراحی سیستم اطلاعات مدیریت در بخش ورزش نپرداخته است و تحقیقات در این زمینه محدود به بررسی موانع استقرار سیستم اطلاعات مدیریت بوده است، تنها یک تحقیق در کشور تایلند به ارائه ماژول‌های مورد نیاز در طراحی سیستم اطلاعات مدیریت ورزشی پرداخته است که آن نیز تنها محدود به معرفی هشت ماژول کلی بوده است و بحثی در رابطه با ماهیت این ماژول‌ها و ارتباط آن‌ها با یکدیگر نشده است.

لذا با استناد به پیشینه و نبود تحقیق جامع در این زمینه که به طراحی یک سیستم اطلاعات مدیریت در بخش رویدادهای ورزشی کشور بپردازد و نیز با توجه به هزینه‌های بالای روال اداری درون و بیرون سازمانی و نیز به جهت مدیریت دقیق و کارآمد که این امر به ویژه در بخش رویدادهای ورزشی (حرفه‌ای و قهرمانی) سازمان‌های ورزشی احساس می‌شود، این تحقیق قصد دارد به طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی

۱. ماژول یک بخش قابل نصب و قابل استفاده مجدد در سیستم اطلاعات مدیریت است که برای نمایش محتوا یا انجام یک عملیات خاص استفاده می‌شود.

در خلاء رخ نمی‌دهد و سیستم اطلاعات مدیریت، اطلاعاتی را به ما می‌دهد که خودمان طراحی نمودیم و اگر بخواهیم سیستم اطلاعات مدیریت چندین متغیر را برای تصمیم‌گیری با هم ترکیب نموده و مانند انسان هوشمندانه تصمیم‌گیری نماید، باید بین بخش‌های مختلف یا پایگاه‌های داده ارتباط برقرار کنیم که تمامی این موارد ابتدا باید در طرح اولیه نمایش داده شود تا برنامه‌نویس آن‌ها را به کدهای نرم‌افزاری تبدیل نماید. شیوه‌های مختلفی برای سازماندهی و مدلسازی داده‌ها در سیستم اطلاعات مدیریت وجود دارد، انتخاب یک مدل بستگی به شرایط و متغیرهای زیادی دارد که مدیر پایگاه داده‌ها با در نظر گرفتن تمامی شرایط و ویژگی‌های سازمان، یک مدل یا تلفیقی از مدل‌ها را بکار می‌گیرد و پس از طراحی در اختیار برنامه‌نویسان جهت طراحی نرم‌افزار سیستم اطلاعات مدیریت قرار می‌دهد. مدل‌هایی هم‌چون مدل سلسله مراتبی، مدل شبکه‌ای، مدل بچمن در طراحی مدل پیشنهادی اولیه جهت طراحی نرم‌افزار سیستم اطلاعات مدیریت وجود دارد (صرافی‌زاده، ۱۳۹۰).

در این تحقیق به منظور طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویداد ورزشی بنا بر آنچه از مصاحبه با مدیران این امر برآمد از مدل بچمن برای نمایش بانک اطلاعات مدیریت استفاده گردید. در روش مدلسازی بچمن سه قاعده به شرح زیر رعایت می‌گردد:

- هر موجودیت (پایگاه داده) با یک مستطیل به صورت افقی نمایش داده می‌شود.
- رابطه بین موجودیت‌ها با خطوط و پیکان نمایش داده می‌شود.
- برای این که تعیین نماییم هر موجودیت با یک یا چند بخش از موجودیت بعدی ارتباط دارد از نمایش یک به یک، یک به چند یا چند به چند استفاده می‌کنیم.

برای تفهیم این تعریف در زیر مثال‌هایی آورده می‌شود (صرافی‌زاده، ۱۳۹۰).

رابطه یک به یک

رابطه یک به یک نشان‌دهنده شرایطی است که هر واقعه از یک موجودیت تنها به یک واقعه از موجودیت دیگر مرتبط است.

متن به دست آید و سپس متن، خط به خط خوانده می‌شود. ابتدا کدگذاری سطح اول انجام شد، به این صورت که جملاتی که پاسخ سؤالات مطرح شده در مصاحبه بودند مشخص گردید. سپس به مفاهیم اصلی در این جملات، یک مضمون ارائه می‌شد. با مقایسه مضامین با یکدیگر، فهرستی از مضامین اصلی و زیر مضمون‌ها به دست آمد. در کدگذاری سطح دوم، مضامین اصلی و زیر مضمون‌ها بازخوانی و سپس مضامین اصلی با معنای مشابه با یکدیگر دسته‌بندی می‌شدند و طبقات تشکیل می‌شد. کدبندی و تعیین طبقات توسط محققین انجام و سپس مضامین تعیین شده توسط محققین دیگر با یکدیگر مقایسه شد. جهت اعتباربخشی به نتایج، مصاحبه‌ها مکرر خوانده می‌شد و از نظرات همکاران به‌طور مرتب استفاده می‌شد. همچنین جهت افزایش پایایی آن از نظرات اساتید مدیریت ورزشی استفاده شد. بدین صورت که بخشی از داده‌ها به این اساتید داده شد تا مشخص شود آیا آن‌ها نیز درک مشابهی از داده‌ها دارند یا خیر؟ محیط مصاحبه سازمان مرکزی ورزش و جوانان در سه شهر کرمانشاه، سنندج و ایلام (غرب کشور) بود. طول هر مصاحبه از ۴۰ دقیقه تا ۱۲۰ دقیقه متغیر بود.

یافته‌های پژوهش

سیستم‌های اطلاعات مدیریت، منبع سرشاری از اطلاعات هستند که داده‌های مرتبط با کار را در قالب پایگاه داده، سازماندهی، یکپارچه و بهم مرتبط می‌سازند و مدیران هنگام تصمیم‌گیری تنها با چند کلیک می‌توانند با استفاده از این سیستم، اطلاعات مرتبط با تصمیم‌گیری خود را دریافت نموده و بهتر تصمیم‌گیری کنند. به منظور طراحی یک سیستم اطلاعات مدیریت در بخش برگزاری رویدادهای ورزشی ابتدا ما نیازمند به لیست کردن تمامی سمت‌های شغلی و وظایفشان در برگزاری رویداد هستیم. پس از این کار مدیریت برگزار کننده رویداد موظف است به کمک یک برنامه‌نویس رایانه طرحی اولیه از نحوه ارتباط این سمت‌های شغلی و وظایفشان باهم، در برگزاری رویداد را ترسیم نماید. در واقع همین طرح اولیه پس از تکمیل، مبنای کار برنامه‌نویس برای ساخت نرم‌افزار سیستم اطلاعات مدیریت خواهد بود، زیرا چیزی



رابطه یک به چند (1-N)

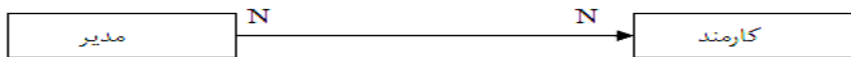
این رابطه نشان دهنده وضعیتی است که یک موجودیت می تواند با هیچ، یک یا چند واقعه از موجودیت های دیگری مرتبط شود.



باشند. مثلاً هر کارمند می تواند چند وظیفه شغلی داشته باشد و هریک از این وظایف می تواند در کارمندان مختلف یک سازمان وجود داشته باشد.

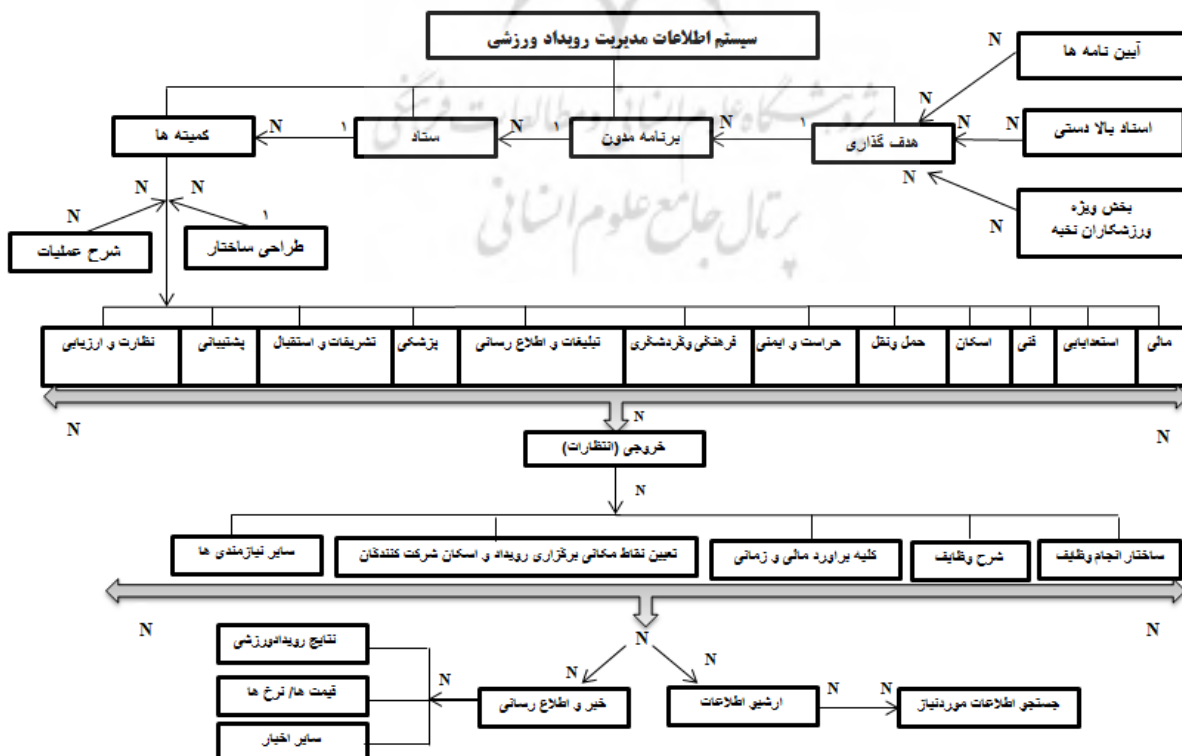
رابطه چند به چند (N-N)

این رابطه نشان دهنده این است که هریک از دو موجودیت می تواند با بیش از یک مورد از موجودیت دیگر ارتباط داشته



در تحقیق حاضر نتایج تجزیه و تحلیل داده های حاصل از بحث های گروهی (داده های کیفی) نشان داد جهت طراحی یک سیستم مدیریت اطلاعات رویدادهای ورزشی، ۱۰ ماژول اصلی یا پایگاه داده مورد نیاز است که هریک به زیرمجموعه ها یا ماژول های فرعی تقسیم می گردد. طرح پیشنهادی برای سیستم مدیریت اطلاعات رویدادهای ورزشی در این تحقیق طراحی چند کاربره، شامل مدیر، کارکنان و شرکت کنندگان در رویداد ورزشی می باشد. در واقع ماژول های پیشنهادی در طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویداد ورزشی به گونه ای است که هر سه این کاربران را شامل می شود.

پس از طراحی مدل اولیه مدیر باید کاربران این سیستم اطلاعات را تعیین نماید، مثلاً کدام بخش از سیستم اطلاعات مدیریت برای دسترسی مشتریان یا عموم و کدام قسمت برای کارمندان سازمان و کدام بخش مختص مدیر است (صرافی زاده، ۱۳۹۰) و این موارد را به برنامه نویس انتقال دهد. به هر قسمت از مدل که حاوی اطلاعات خاص خود است، ماژول گویند. لذا مدیر علاوه بر طراحی مدل ابتدایی سیستم اطلاعات مدیریت باید لیستی از ویژگی ها و قسمت های هر ماژول با جزئیات و نیز نحوه ارتباط ماژول ها با یکدیگر طراحی کرده و برای برنامه نویسی نهایی در اختیار برنامه نویس قرار دهد.



شکل ۱- طرح اولیه سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی (برگرفته از مدل بچمن)

۵. ماژول برنامه مدون

در این ماژول کلیه فعالیت‌هایی که در رابطه با عملیات برگزاری مسابقات ورزشی است، ثبت می‌گردد که در آن برنامه‌ها از یک سیستم زمان‌بندی برخوردارند و از تداخل زمانی برنامه‌ها جلوگیری می‌شود؛ هم چنین در این بخش بودجه پیشنهادی هر برنامه دقیقاً مشخص می‌گردد.

۶. ماژول ستاد

شامل اطلاعاتی در رابطه با تعیین سمت افراد و وظایف آن‌ها در برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی است.

۷. ماژول کمیته‌ها

الف- طراحی ساختار: تعیین کمیته‌های مورد نیاز در برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی شامل:

- کمیته مالی: پذیرش افرادی که در رویدادهای ورزشی ثبت نام می‌کنند، هزینه مالی کل مسابقات را بر اساس نفر و روز تعیین می‌کند. در واقع تمامی هزینه‌های هر فرد از بدو ورود تا پایان مسابقات بر اساس تعداد روزهای مسابقات تعیین می‌گردد که این براساس آمار شرکت کنندگانی است که در رویداد ورزشی ثبت نام کرده‌اند.

- کمیته استعدادیابی: ثبت موفقیت‌های شرکت کنندگان و پیش‌بینی موفقیت آن‌ها در مسابقات آتی، که این پیش‌بینی می‌تواند زمینه‌ای برای برنامه‌ریزی ورزشی آن فرد در آینده و نیز برنامه‌ریزی بخش ورزش و نخبه اداره ورزش و جوانان برای وی باشد.

- کمیته مسابقات (تعیین جداول مسابقات، وزن‌کشی‌ها، آماده‌سازی زمین‌های رقابت، فراخوانی داوران، اعلام نتایج)

کمیته فنی (تعیین برنامه روزهای مسابقات هر رشته ورزشی، تهیه و تدوین کتاب راهنمای مسابقات ورزشی دختران و پسران، تدوین آیین‌نامه‌های عمومی؛ فنی و انضباطی، ثبت و ضبط همه سوابق فنی مربوط به بازی‌های رشته‌های مختلف ورزشی)

- کمیته اسکان (پذیرش ورزشکاران و همراهانشان، آماده‌سازی‌های اولیه فنی و عمرانی، هتل‌ها، مهمانسراها، بررسی‌های فنی^۵ تأسیساتی)

- کمیته حمل و نقل: کلیه خدمات حمل و نقل از بدو ورود، حین مسابقات و پایان مسابقات.

- کمیته حراست و امنیت: کلیه ارگان‌هایی که مسئول برقراری نظم و امنیت در برگزاری مسابقات و نیز امنیت شرکت کنندگان در سراسر برگزاری رویداد و مسابقات ورزشی هستند.

شکل یک، طرح اولیه سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی که حاصل مصاحبه با مدیران و کارکنان ادارات ورزش و جوانان می‌باشد را نشان می‌دهد که از ۱۰ ماژول اصلی به همراه زیر مجموعه‌های آن تشکیل شده است. هر کدام از این ماژول‌ها در خود اطلاعات جامعی دارند که در تصمیم‌گیری و برگزاری رویداد ورزشی به مدیر و کارکنان کمک می‌کنند. همانگونه که در شکل یک مشخص است رابطه بین اکثر ماژول‌ها از نوع چند به چند می‌باشد؛ به عبارت دیگر در برگزاری یک رویداد ورزشی لازم است تمامی بخش‌ها در ارتباط با یکدیگر باشند. این طرح مبنای طراحی نرم‌افزار سیستم اطلاعات مدیریت در بخش رویدادهای ورزشی قرار می‌گیرد. در ادامه این ۱۰ ماژول اصلی به همراه زیر مجموعه‌های آن توضیح داده می‌شود:

۱. ماژول اسناد بالا دستی

ابلاغیه‌ها و دستورات در رابطه با برگزاری رویدادها و مسابقات ورزشی از سوی وزارت ورزش.

۲. ماژول آیین‌نامه‌ها

شامل کلیه آیین‌نامه کشوری، بین‌المللی و جهانی در رابطه با نحوه صحیح برگزاری رقابت‌ها و رویدادهای ورزشی

۳. ماژول بخش ویژه ورزشکاران نخبه

در این بخش اطلاعاتی در مورد بیمه و درمان ورزشکاران، حق الزحمه ورزشکاران، پاداش‌ها و بورسیه تحصیلی ورزشکاران جای می‌گیرد.

۴. ماژول هدف گذاری

این ماژول در برگیرنده اطلاعات زیر می‌باشد:

الف- سطح مسابقات: تعیین کننده ماهیت رویداد است و سطح مسابقاتی که قصد برگزاری آن را داریم شامل مسابقات کشوری، بین‌المللی، قاره‌ای، جهانی و المپیک را مشخص می‌کند.

ب- گروه‌های سنی: تعیین گروه‌های سنی برای هر سطح از مسابقات و برای هر رشته ورزشی، در نظر گرفتن سن قانونی افراد برای شرکت در رقابت‌ها (بجز رقابت‌های المپیک که محدودیت سنی ندارد).

ج- جنسیت: تعیین جنسیت افراد شرکت کننده در مسابقات ورزشی (به عنوان مثال در رویدادهای بین‌المللی، قاره‌ای و جهانی و المپیک، کشور ایران نمی‌تواند میزبان مسابقات شنا بانوان باشد)، در این بخش جنسیت هر رشته ورزشی و محدودیت برخی رشته‌های ورزشی برای بانوان تعیین می‌گردد.

۱۰. ماژول خبر یا اطلاع‌رسانی

این ماژول هم سه دسته اطلاعات را در خود جای می‌دهد که شامل: نتایج مسابقات رویداد ورزشی، قیمت/ نرخها (اطلاعاتی در رابطه با ارزش جوایز اهدایی و مدال‌های اهدایی در مسابقات و رویدادهای ورزشی) و سایر اخبار، که پیام‌های مدیر یا ستاد برگزاری رویداد و مسابقات ورزشی به شرکت کنندگان از جمله آن می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با عنوان طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی در ادارات ورزش و جوانان انجام شد؛ در این تحقیق سعی بر آن شد ماژول‌هایی که در طراحی سیستم اطلاعات مدیریت رویداد ورزشی لازم است شناسایی و دسته‌بندی شوند، به گونه‌ای که بتوان از آن در طراحی این سیستم در عمل، استفاده گردد. نتایج تحقیق نشان داد ۱۲ ماژول اصلی که هر کدام زیرمجموعه‌های خود را دارند شامل: ماژول هدف‌گذاری، ماژول برنامه‌مدون، ماژول ستاد، ماژول کمیته‌ها، ماژول خروجی یا انتظارات، ماژول بخش ویژه ورزشکاران نخبه، ماژول آرشیو اطلاعات، ماژول جستجو، ماژول اسناد بالادستی، ماژول آیین‌نامه‌ها، ماژول قیمت/نرخها، ماژول خبر یا اطلاع‌رسانی در طراحی یک سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی لازم می‌باشد، در واقع این ماژول‌ها به مدیران و ستادهای برگزارکننده رویدادها و مسابقات ورزشی کمک می‌کند تا ضمن ارتباط مؤثر با یکدیگر، اطلاعات کافی جهت تصمیم‌گیری این حوزه را در اختیار داشته باشند.

در واقع می‌توان گفت سازمان‌های موفق به طور روزافزونی به سیستم‌های رایانه‌ای اطلاعاتی تکیه می‌کنند تا فعالیت‌های روزمره خود را مدیریت نمایند. یکی از سازمان‌هایی که می‌تواند از این سیستم‌ها بهره‌گیرنده سازمان ورزش و جوانان می‌باشد که به دلیل حجم بالای اطلاعات و نیاز به هماهنگی‌های زیاد در بخش‌های مختلف خود مانند بخش ورزش حرفه‌ای، برگزاری رویدادهای ورزشی، ورزش همگانی، استعدایابی و... به یک سیستم جامع اطلاعات جهت تسریع در تصمیم‌گیری و هماهنگی‌ها نیاز دارد که در این بین مدیریت رویدادهای ورزشی به دلیل ماهیت خود و اینکه برگزاری آن‌ها به هماهنگی میان ده‌ها ارگان و صدها نفر وابسته است نیاز بیشتری به یک سیستم اطلاعات مدیریت دارد. سیستم اطلاعات مدیریت رویداد سازمان‌های ورزشی شامل نرم‌افزاری است که در آن تمامی اطلاعات اصلی موجود در رابطه با برگزاری یک رویداد ورزشی

- کمیته فرهنگی و گردشگری: گردشگری و تهیه سوغات برای کشور مهمان، بررسی ورود و خروج افراد.

- کمیته تبلیغات و اطلاع‌رسانی: طراحی آرم بازی‌ها، تهیه آگهی تبلیغاتی مناسب بازی‌ها برای پخش در صدا و سیما، توزیع آرم بازی در هتل‌ها، مهمانسراها و دیگر اماکنی که به نحوی با برگزاری مسابقات همکاری دارند، ناماسازی محیطی و تزئین سالن‌ها و محل اسکان)

- کمیته پزشکی: لیست بیمارستان‌های آماده باش، اکیپ‌های درمان در محل برگزاری رقابت و اسکان ورزشکاران.

- کمیته تشریفات و استقبال: استقبال از ورزشکاران، برگزاری افتتاحیه و اختتامیه.

- کمیته پشتیبانی: پشتیبانی اجرایی از همه کمیته‌ها.

- کمیته نظارت و ارزیابی: موفقیت یا عدم موفقیت برگزاری رویداد ورزشی را تعیین می‌کند. داده‌های حاصل از برگزاری رویداد ورزشی در این بخش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و برنامه‌هایی برای بهبود برنامه‌های عملیاتی داده می‌شود.

ب- شرح عملیات و رویدادهای ورزشی: شرح کامل وظایف هر یک از کمیته‌های برگزاری رقابت و رویدادهای ورزشی.

۸. ماژول خروجی یا انتظارات

به طور کلی این ماژول به مدیر و ستاد برگزاری امکان بررسی ساختار، شرح وظایف، برآورد مالی و زمان‌بندی، تعیین نقاط هدف (مکانی: برای اسکان، گردش، حمل و نقل و...) و سایر نیازمندی‌ها را می‌دهد. این ماژول قبل از برگزاری رویداد و مسابقات ورزشی براساس اطلاعات حاصل از مراحل قبل به ما هشدار می‌دهد که به عنوان مثال با توجه به تعداد شرکت کنندگان ثبت‌نام شده در سیستم اطلاعات مدیریت رویداد ورزشی، تعداد هتل‌هایی که مورد قرارداد ستاد برگزاری رقابت‌ها است، کافی نمی‌باشد و یا با توجه به ماهیت مسابقات که از نوع مسابقات رزمی است باید در کادر پزشکی از یک پزشک متخصص ستون فقرات نیز بهره‌برد و نیز در بحث مکان‌یابی در این بخش می‌توان از نرم‌افزارهای GIS و GPS برای مکان‌یابی بهتر بهره‌برد.

۹. ماژول آرشیو اطلاعات

در برگیرنده اطلاعات مختلف و بخش جستجوی اطلاعات است. این بخش شامل کلیه اطلاعات پیشین در برگزاری رقابت‌های ورزشی جهت بهبود برگزاری مسابقات کنونی.

رشته می‌باشد که باید قبل از برگزاری رویداد جوایز و حق الزحمه ورزشکاران تعیین گردد تا مدیریت رویداد بتواند به نحو احسن جوایز درخور ورزشکاران را اهدا نماید. هم چنین مورد مهم دیگری که در قبال ورزشکاران باید رعایت گردد بیمه ورزشی آنان است، لذا در این مازول جوایز، شرایط بیمه درمانی ورزشکاران باید بصورت واضح جهت اطلاع‌رسانی به ورزشکاران متقاضی شرکت در رویداد قرار داده شود.

ماژول هدف‌گذاری: در مازول هدف‌گذاری مدیران بخش برگزاری رویداد ورزشی در ادارات ورزش و جوانان می‌تواند سطح رویداد و مسابقات ورزشی را تعریف نماید؛ مانند مسابقات بین‌المللی، قاره‌ای، جهانی، المپیک یا پارالمپیک، دلیل این کار این است که با توجه به سطح مسابقات رده‌های سنی و جنسیت افراد شرکت‌کننده باید تعیین گردد، به عنوان مثال در سطح مسابقات المپیک محدودیت سنی برای شرکت‌کنندگان وجود ندارد اما در دیگر مسابقات ممکن است محدودیت‌های سنی و یا حتی جنسیتی لحاظ گردد، لذا در این قسمت می‌توان لیست کاملی از رشته‌های ورزشی و رده سنی و جنسیت متناسب با آن و نیز محدودیت برخی رشته‌های ورزشی برای بانوان در مسابقاتی که قصد برگزاری آن را داریم، ارائه نمود. در این مازول از سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی که طراحی نموده ایم و تحت وب نیز می‌باشد، دسترسی شرکت‌کنندگان به صفحه‌ای که باید اطلاعات خود را در آن ثبت کنند و به نوعی برای حضور در رویداد ثبت‌نام کنند، آزاد است و ورزشکاران با ثبت اطلاعات خود در این قسمت از سیستم، آماری از تعداد ورزشکاران را برای مدیر مهیا می‌سازند، که می‌توان در فرم ثبت‌نام تعداد کادر سرپرستی و هرگونه اطلاعات مورد نیاز از تعداد همراهان ورزشکاران را درخواست کرد و بدین نحو این آمارها در سیستم اطلاعات مدیریت برگزاری رویداد ورزشی برای تصمیم‌گیری‌ها بعدی ثبت می‌گردد. در واقع سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی به گونه‌ای طراحی می‌گردد که به اختیار مدیران بخش‌هایی از آن برای کاربران یا همان افراد متقاضی شرکت در رویداد ورزشی قابل رویت باشد، بخش‌هایی مثل ثبت‌نام، آرشو اطلاعات، جستجو، آیین‌نامه‌ها، قیمت/نرخ‌ها و خبر یا اطلاع‌رسانی، بقیه قسمت‌های این سیستم تحت وب برای شرکت‌کنندگان قابل رویت نیست و فقط بنا بر صلاحدید مدیر مابقی بخش‌ها توسط دیگر مدیران در برگزاری رویداد ورزشی قابل رویت است تا به آن‌ها در تصمیم‌گیری وظایفشان در برگزاری رویداد کمک کند.

به صورت مازول طبقه‌بندی شده است و فرد تصمیم‌گیرنده با کلیک کردن بر روی هر مازول به جزئیات اطلاعات آن دسترسی پیدا می‌کند. مازول‌ها در واقع برنامه‌های کدنویسی شده‌ای هستند که توسط متخصصین رایانه و برنامه‌نویسی طراحی می‌شوند و اطلاعاتی که توسط آن مازول‌ها طراحی می‌شوند باید از طریق مدیران ورزشی در اختیار متخصصین رایانه قرار داده شود تا آن‌ها با برنامه‌نویسی و کدبندی در سطح مازول‌ها این اطلاعات را ذخیره نمایند. به عنوان مثال در برگزاری یک رویداد ورزشی بخش مالی، ارزیابی، مجوزها و مواردی از این دست هرکدام یک مازول می‌باشند که در خود به زیرمجموعه‌های دیگری تقسیم می‌شوند. اما آنچه مهم است این که بتوان بین مازول‌های مختلف ارتباط برقرار کرد و در هنگام تصمیم‌گیری، سیستم اطلاعات مدیریت بتواند این مازول‌ها که هرکدام یک عامل اثرگذار بر تصمیم‌گیری مدیران ورزشی است را با هم ترکیب نماید؛ برای این کار مدیران ورزشی باید میزان اثر و ارتباط احتمالی هر یک از این مازول‌ها را به متخصصین رایانه اطلاع داده تا آن‌ها این اثرگذاری‌ها را در طراحی و برنامه‌نویسی لحاظ کنند؛ هرچه سیستم‌های اطلاعات مدیریت دقیق‌تر و با اطلاعات و تجارب بیشتر مدیران ورزشی طراحی گردد بهتر می‌تواند در امر تصمیم‌گیری، مدیران و کارکنان سازمان‌های ورزشی را یاری نماید.

همانگونه که از نتایج این تحقیق به دست آمد در یک سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) در رویدادهای ورزشی نیازمند ۱۰ مازول اصلی به همراه زیرمجموعه‌های آن هستیم.

ماژول اسناد بالا دستی: باید در نظر داشت برگزاری یک رویداد ورزشی در یک شهر مطابق با تقویم ورزشی سالانه برگزار رویداد ورزشی وزارت ورزش و جوانان و طبق قوانین و استانداردهای آن می‌باشد، لذا در این مازول باید ابلاغیه‌ها و دستورات در رابطه با برگزاری رویدادها و مسابقات ورزشی از سوی وزارت ورزش قرار داده شود تا در تمامی مراحل برگزاری بدان استناد شود و برگزاری رویداد براساس آن پیش رود.

ماژول آیین‌نامه‌ها: این مازول در هماهنگی با مازول اسناد بالادستی کلیه آیین‌نامه کشوری، بین‌المللی و جهانی در رابطه با نحوه صحیح برگزاری رقابت‌ها و رویدادهای ورزشی را در خود جای می‌دهد که مسئولیت به روز رسانی آن بر عهده مدیر برگزار کننده رویداد می‌باشد.

ماژول بخش ویژه ورزشکاران نخبه: دستاورد برگزاری رویدادهای ورزشی در پایان تعیین افراد نخبه ورزشی در هر

هرچه بهتر رویداد جلب کند در زمینه‌هایی مثل اسپانسرینگ، کنترل ترافیک، اجاره اماکن ورزشی در صورت نیاز، برقراری دائم آب و برق و گاز در طی رویدادها بدون قطعی، گردشگری و مواردی از این دست به کمک شهرداری و استانداری محل برگزاری رویداد ورزشی به نحو بهتری صورت می‌گیرد. لذا اطلاعات کامل افراد ستاد برگزاری رویداد ورزشی در استان منتخب باید در این ماژول آورده شود تا تعیین گردد هر ستاد برگزاری متشکل از چه افرادی با چه تخصص و وظایفی هستند. ماژول کمیته‌ها: گام بعدی طراحی ساختار کمیته‌ها و شرح عملیات آن‌ها می‌باشد؛ این ماژول به دلیل گستردگی و حساسیت اطلاعات آن نیازمند اطلاعات دقیق است، زیرا در برگزاری رقابت‌های ورزشی وظایف برخی کمیته‌ها با یکدیگر هم پوشانی دارد و نیازمند هماهنگی با یکدیگر است. ماژول کمیته‌ها شامل بخش شرح عملیات و رویدادهای ورزشی و بخش طراحی ساختار می‌باشد. بسته به سطح رقابت‌ها ممکن است اندکی تفاوت در تعداد کمیته‌های مورد نیاز برای برگزاری یک رویداد وجود داشته باشد اما طبق نتایج این تحقیق در برگزاری یک رویداد ورزشی به کمیته‌های مالی، استعدادیابی، مسابقات، کمیته فنی، اسکان، حمل و نقل، حراست و امنیت، فرهنگی و گردشگری، تبلیغات و اطلاع‌رسانی، پزشکی، نظارت و ارزیابی، پشتیبانی و کمیته تشریفات و استقبال نیازمند است.

کمیته مالی هزینه هر فرد را از بدو ورود به رویداد تا زمان ترک آن بر اساس روزهای مسابقات تعیین می‌کند، اینکه هر فردی چه وسایلی لازم دارد (وسایل شخصی و ورزشی که مدیر رویداد در اختیار ورزشکاران قرار می‌دهد) و تعیین دقیق هزینه این وسایل بر عهده کمیته مالی است. در واقع اطلاعات ماژول کمیته مالی مبنای دیگر تدارکات و اطلاعات دیگر ماژول‌های برگزاری رویداد خواهد بود زیرا طبق آن مدیر برگزاری رویداد ورزشی می‌داند به چه تعداد محل اسکان، هتل، سالن ورزشی، وسایل حمل و نقل و... طی برگزاری رویداد نیاز خواهد داشت. کمیته استعدادیابی که وظیفه شناسایی استعدادی برتر و پیش‌بینی موفقیت این استعدادها در رویدادهای آینده را بر عهده دارد در طی برگزاری رویداد وظیفه آنالیز نتایج تک تک افراد را برعهده خواهد گرفت و با ثبت کردن نتایج آن‌ها در رویدادهای استانی یا کشوری میزان موفقیت آنان را در رویدادهای ملی و جهانی تخمین می‌زند و در خلال و پایان رویداد با اطلاعاتی که توسط این افراد در ماژول کمیته استعدادیابی ثبت می‌گردد مدیران سازمان‌های ورزشی می‌توانند تصمیمات بهتری در

ماژول برنامه مدون: قبل از آن که رویدادی برگزار گردد مدیران با مراجعه به اطلاعات این ماژول در سیستم اطلاعات مدیریت آماده برگزاری آنچه در آن به صورت زمان‌بندی شده قرار گرفته، می‌شوند. مدیران برگزار کننده رویدادهای ورزشی می‌توانند تمامی برنامه‌های یکساله خود را تحت عنوان برنامه مدون وارد سیستم اطلاعات مدیریت نمایند تا تعیین گردد در هر تاریخ مشخصی چه مسابقه‌ای و چه فعالیتی باید انجام گیرد و زمان‌بندی هر یک از این مسابقات به چه صورت می‌باشد تا بتوان برنامه اجرایی مناسبی از قبل برای آن تدارک دید. از طرفی با توجه به اینکه برنامه مدون ادارات ورزش و جوانان استان‌ها باید در راستای برنامه مدون ورزش کشور باشد، لذا بهتر است در این ماژول اطلاعات آن بخش از تقویم ورزشی یکساله فدراسیون‌ها در رابطه با برگزاری رویدادها گنجانده شود. در واقع در ماژول برنامه مدون، کلیه فعالیت‌هایی که در رابطه با عملیات برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی لازم است، ثبت می‌گردد. داشتن یک برنامه مدون سبب می‌گردد ضمن مدنظر قرار دادن سطح رویداد که در ماژول هدف‌گذاری تعیین گردیده است، فهرستی از کلیه فعالیت‌های مورد نیاز برای برگزاری آن رویداد به همراه تعیین زمان و مکان مناسب انجام آن‌ها تنظیم گردد، هم‌چنین می‌توان برنامه برگزاری رویدادهای ورزشی را در این قسمت به گونه‌ای زمان‌بندی کرد که به عنوان مثال در فصل امتحانات دانش‌آموزان نباشد و یا تقارن زمانی با دیگر رویدادهای حساس ورزشی نداشته باشد تا از کیفیت برگزاری رویداد ورزشی مورد نظر کاسته نشود، لذا برنامه‌ها از یک سیستم زمان‌بندی برخوردار شده و از تداخل زمانی برنامه‌ها جلوگیری می‌شود؛ هم‌چنین در این بخش بودجه پیشنهادی هر برنامه دقیقاً مشخص می‌گردد. برنامه مدون سازمان ورزشی بر اساس برنامه مدون ورزشی کشور و برنامه مدون ورزشی استان تنظیم می‌گردد.

ماژول ستاد: ماژول ستاد متشکل از افرادی است که برگزاری یک رویداد یا مسابقه ورزشی را بر عهده می‌گیرند، در سطح استانی که ستاد برگزاری رویداد ورزشی می‌باشد بجز مدیران و کارکنان اداره ورزش و جوانان که مسئول برگزاری رویداد ورزشی هستند. در اکثر موارد شهردار یا استاندار عضوی از این ستاد هستند به دلیل اینکه برگزاری یک رویداد ورزشی بسته به بزرگی آن، اهمیت رقابت‌ها، تعداد شرکت‌کنندگان و تماشاچیان که برای دیدن رقابت‌ها به شهر میزبان می‌روند، ممکن است همکاری، شهرداری و استانداری شهر میزبان را برای برگزاری

رابطه با آماده سازی افراد برای اعزام به رویدادهای کشوری، بین‌المللی و جهانی اخذ نمایند و مدیران می‌توانند با توجه به این اطلاعات امکانات و تجهیزات مورد نیاز این افراد برای آماده‌سازی آنان جهت رویدادهای بزرگ‌تر را فراهم نموده و از آنان حمایت کنند.

در کمیته استعدادیابی نیز به ثبت دقیق نتایج رقابت‌ها برای پیش‌بینی استعدادهای برتر در آینده نیاز داریم، کمیته استعدادیابی هم چنین اطلاعاتی در رابطه با افراد مستعد در رشته‌های ورزشی مختلف در خود دارد که همه این موارد باید در مازول مربوطه ثبت شود؛ به عنوان مثال ورزشکاری که در بخش ورزش دانش‌آموزی رتبه اول را کسب نموده احتمال می‌رود در مسابقات بین‌المللی و... نیز مدال‌آور باشد. این گونه پیش‌بینی‌ها بعدها می‌تواند مبنای برنامه‌ریزی مدیران ورزشی گردد. مسابقات و کمیته فنی در بخشی از وظایف با یکدیگر هم پوشانی دارند، لذا در طراحی سیستم اطلاعات مدیران این همپوشانی‌ها باید بازتاب داده شود. به عنوان مثال در مازول کمیته فنی باید قبل از برگزاری رویداد، مسئول این کمیته تمامی استانداردهای مربوط به ابعاد هر زمین رقابت و دیگر استانداردهای زمین رقابت ورزشی در هر رشته را تعیین نماید تا کمیته مسابقات با استفاده از آن به آماده سازی زمین‌های رقابت ورزشی برای برگزاری رویداد ورزشی بپردازد و مسئول این کمیته موظف است تمامی گزارشات خود را در مازول مربوطه برای بررسی‌های بعدی ثبت نماید. از طرفی کمیته فنی برنامه روزهای مسابقه برای هر رشته ورزشی را در مازول مربوطه ثبت می‌کند و نیز کتاب راهنمای مسابقات ورزشی را به تفکیک جنسیت دختر و پسر و نیز آیین‌نامه‌های عمومی، فنی و انضباطی برای ثبت در مازول اطلاع‌رسانی سامانه تحت وب آماده می‌نماید.

کمیته مسابقات علاوه بر موارد ذکر شده با استفاده از اطلاعات مازول کمیته فنی در سیستم اطلاعات مدیریت، جداول مسابقات را طراحی و اطلاعات مربوط به وزن‌کشی در رشته‌های مربوطه را وارد مازول خود نموده، هم چنین گزارش نهایی اینکه در نهایت چه تعداد زمین مسابقه و چه تعداد داور را برای رویداد مورد نظر آماده کرده است، را وارد سیستم می‌نماید. باید در نظر داشت اینکه اطلاعات هر کمیته در مازول مربوطه ثبت می‌گردد به این دلیل است که وظایف کمیته‌ها به یکدیگر وابسته و برای تصمیم‌گیری نیازمند یکدیگر هستند؛ ضمن اینکه ثبت این اطلاعات به برگزاری رویدادهای بعدی کمک خواهد کرد که با دقت بیشتر و صرف زمان کمتری هماهنگی‌های مورد نظر ایجاد گردد و در عوض کیفیت برگزاری رویداد بالاتر رود. در پایان نیز کمیته مسابقات وظیفه دارد نتایج رقابت‌ها را در مازول مربوطه ثبت کند تا مورد استفاده کمیته استعدادیابی یا دیگر کمیته‌های مربوطه قرار گیرد. کمیته‌های اسکان، مسابقات و پزشکی نیز با هم یکدیگر هم‌پوشانی وظیفه‌ای دارند؛ به عنوان مثال اینکه فاصله محل اسکان تا مسابقات ورزشکاران و فاصله این دو تا بیمارستان‌های آماده باش برای مسابقات چقدر باشد بسیار بر روند برگزاری تاثیرگذار است و از طرفی فاصله مکان برگزاری رقابت تا مراکز درمانی هم برای انتقال آسیب دیدگان احتمالی مهم است؛ لذا می‌توان در این مرحله از نرم‌افزارهای جایابی و مکان‌یابی استفاده کرد یا حتی با استفاده از تجزیه و تحلیل سلسله مراتب بهترین مکان‌های اسکان را برای ورزشکاران تدارک دید. کمیته اسکان موظف است مکان‌های مورد نظر خود برای اسکان ورزشکاران و همراهان آنان را مد نظر قرار دادن اطلاعات مازول کمیته مسابقات و نیز اطلاعات مازول کمیته پزشکی در سیستم ثبت نماید. هم چنین اطلاعات مربوط به هتل‌های محل استقرار مهمانان ویژه را جهت استفاده کمیته تبلیغات، فرهنگی و گردشگری باید در مازول کمیته اسکان ثبت گردد. کمیته پزشکی نیز باید لیست بیمارستان‌های آماده باش، اکیپ‌های درمان در محل برگزاری رقابت و اسکان ورزشکاران را جهت استفاده کمیته مسابقات و اسکان در مازول مربوطه ثبت نماید. کمیته تبلیغات و اطلاع‌رسانی وظیفه دارد طبق آماری که در مازول هدف‌گذاری مبنی بر تعداد شرکت‌کنندگان در رویداد بدست آمده به صدور کارت شناسایی، طراحی آرم بازی‌ها، انتشار کتابچه راهنما طبق اطلاعات مازول کمیته فنی و نیز هماهنگی با رسانه‌ها جهت بازتاب رویداد و بحث تبلیغات پرداخته و اطلاعات نهایی را در مازول خود ثبت نماید. کمیته تبلیغات با کمیته فرهنگی و گردشگری نیز وظایف مشترکی دارند، تمامی اطلاعات مربوط به لوگو مسابقات و استفاده از آن در تمامی مکان‌هایی که ورزشکاران حضور دارند اعم از اسکان، مسابقات و گردشگری لازم است که اجرایی گردد. به عنوان مثال بسیاری از افراد که موفق به حضور در تماشای رقابت‌ها نشده‌اند ترجیح می‌دهند کنار هتل محل اسکان ورزشکاران با آن‌ها عکس یادگاری بگیرند، لذا لوگوی مسابقات حتی در این محل هم باید پیش‌بینی شود.

در مازول فرهنگی باید اطلاعاتی مربوط به اینکه چه هدایایی به چه کسانی اهدا شود تعیین گردد؛ هم چنین اطلاعات و

رابطه با آماده سازی افراد برای اعزام به رویدادهای کشوری، بین‌المللی و جهانی اخذ نمایند و مدیران می‌توانند با توجه به این اطلاعات امکانات و تجهیزات مورد نیاز این افراد برای آماده‌سازی آنان جهت رویدادهای بزرگ‌تر را فراهم نموده و از آنان حمایت کنند.

در کمیته استعدادیابی نیز به ثبت دقیق نتایج رقابت‌ها برای پیش‌بینی استعدادهای برتر در آینده نیاز داریم، کمیته استعدادیابی هم چنین اطلاعاتی در رابطه با افراد مستعد در رشته‌های ورزشی مختلف در خود دارد که همه این موارد باید در مازول مربوطه ثبت شود؛ به عنوان مثال ورزشکاری که در بخش ورزش دانش‌آموزی رتبه اول را کسب نموده احتمال می‌رود در مسابقات بین‌المللی و... نیز مدال‌آور باشد. این گونه پیش‌بینی‌ها بعدها می‌تواند مبنای برنامه‌ریزی مدیران ورزشی گردد. مسابقات و کمیته فنی در بخشی از وظایف با یکدیگر هم پوشانی دارند، لذا در طراحی سیستم اطلاعات مدیران این همپوشانی‌ها باید بازتاب داده شود. به عنوان مثال در مازول کمیته فنی باید قبل از برگزاری رویداد، مسئول این کمیته تمامی استانداردهای مربوط به ابعاد هر زمین رقابت و دیگر استانداردهای زمین رقابت ورزشی در هر رشته را تعیین نماید تا کمیته مسابقات با استفاده از آن به آماده سازی زمین‌های رقابت ورزشی برای برگزاری رویداد ورزشی بپردازد و مسئول این کمیته موظف است تمامی گزارشات خود را در مازول مربوطه برای بررسی‌های بعدی ثبت نماید. از طرفی کمیته فنی برنامه روزهای مسابقه برای هر رشته ورزشی را در مازول مربوطه ثبت می‌کند و نیز کتاب راهنمای مسابقات ورزشی را به تفکیک جنسیت دختر و پسر و نیز آیین‌نامه‌های عمومی، فنی و انضباطی برای ثبت در مازول اطلاع‌رسانی سامانه تحت وب آماده می‌نماید.

کمیته مسابقات علاوه بر موارد ذکر شده با استفاده از اطلاعات مازول کمیته فنی در سیستم اطلاعات مدیریت، جداول مسابقات را طراحی و اطلاعات مربوط به وزن‌کشی در رشته‌های مربوطه را وارد مازول خود نموده، هم چنین گزارش نهایی اینکه در نهایت چه تعداد زمین مسابقه و چه تعداد داور را برای رویداد مورد نظر آماده کرده است، را وارد سیستم می‌نماید. باید در نظر داشت اینکه اطلاعات هر کمیته در مازول مربوطه ثبت می‌گردد به این دلیل است که وظایف کمیته‌ها به یکدیگر وابسته و برای تصمیم‌گیری نیازمند یکدیگر هستند؛ ضمن اینکه ثبت این اطلاعات به برگزاری رویدادهای بعدی کمک خواهد

ماژول خروجی یا انتظارات: طراحی سیستم اطلاعات مدیریت قبل از برگزاری رویداد ورزشی به مدیران این امکان را می‌دهد برآوردی از همه جوانب اثرگذار بر برگزاری رویداد داشته باشند. در واقع ماژول خروجی و انتظارات تمامی اطلاعات ماژول‌هایی که نیاز است قبل از برگزاری رویداد بررسی و رفع نقص شوند را به اصطلاح یک کاسه کرده و به مدیر کمک می‌کند که تشخیص دهد کدام بخش دچار کاستی یا ناهماهنگی با دیگر بخش‌ها می‌باشد. به عنوان مثال این ماژول قبل از برگزاری رویداد و مسابقات ورزشی براساس اطلاعات حاصل از مراحل قبل به ما هشدار می‌دهد با توجه به تعداد شرکت کنندگان ثبت‌نام شده در سامانه تحت وب، تعداد هتل‌هایی که مورد قرارداد ستاد برگزاری رقابت‌ها است، کافی نمی‌باشد و یا با توجه به ماهیت مسابقات که از نوع مسابقات رزمی است باید در کادر پزشکی از یک پزشک متخصص ستون فقرات نیز بهره برد و مواردی از این دست که کمک می‌کند قبل از برگزاری رویداد ورزشی کاستی‌ها را بطرف نمود.

ماژول آرشیو اطلاعات: این ماژول کمک‌رسانی برای مدیران و مسئولان برگزاری رویداد خواهد بود، زیرا تمامی اطلاعات مربوط به برگزاری رویدادهای پیشین را می‌توان در این ماژول قرار داد و اگر برای اولین بار است که به طراحی سیستم اطلاعات مدیریت می‌پردازیم می‌توان تمامی دستاوردها را در پایان در این ماژول ثبت تا در آینده مورد استفاده قرار گیرد.

در این ماژول امکان جستجو اطلاعات مورد نظر برای افراد وجود دارد. اطلاعاتی مانند زمان‌بندی برگزاری رقابت‌ها، جوایز، حق بیمه‌ها و

ماژول خبر یا اطلاع‌رسانی: این ماژول که جزو ماژول‌های قابل دسترس شرکت کنندگان در سامانه اطلاعات مدیریت تحت وب است که شامل پیام‌های ارتباطی بین مسئول برگزاری رویداد و شرکت‌کنندگان می‌باشد و شامل پیام‌های مدیر یا ستاد برگزاری رویداد و مسابقات ورزشی به شرکت‌کنندگان می‌باشد. ممکن است تاریخ برگزاری رقابت‌ها به دلایل مختلفی عقب بیفتد که در این صورت ضمن ارسال پیام به تک تک شرکت کنندگان مدیر برگزاری رویداد می‌تواند در این بخش از سیستم اطلاعات مدیریت نیز اطلاع‌رسانی و دلیل عقب افتادن رقابت را شرح دهد، به همین صورت هر پیام دیگری که لازم است از طرف مدیریت برگزاری رویداد به اطلاع شرکت کنندگان برسد از این طریق تسهیل می‌گردد. هم چنین این ماژول می‌تواند هنگام برگزاری رویداد گزارش لحظه به لحظه نتایج رقابت‌ها را در خود

ضوابط در رابطه با حق ورود و خروج ورزشکاران با توجه به سطح مسابقات باید در این ماژول ذکر گردد؛ به عنوان مثال اگر سطح رقابت‌ها بین‌المللی یا المپیک است، مسئله دوپینگ مطرح می‌گردد در نتیجه شاید نیاز باشد ورود و خروج ورزشکاران کنترل شود تا آن‌ها گرفتار دلان دوپینگ در اطراف محیط برگزاری رقابت‌ها نشوند، حتی در این مواقع برخی ستادهای برگزار رویداد باید در این ماژول ذکر کنند که ورزشکاران حق تغذیه از کدام رستوران‌های اطراف محل برگزاری رقابت را دارند تا مسئله‌ای مشابه بازی پرسپولیس در ترکیه که دو تن از بازیکنان از یک رستوران درجه دو تغذیه کرده بودند که این رستوران گوشت هورمونی سرو می‌کرد و سپس مثبت شدن آزمایش دوپینگ دو تن از ورزشکاران این تیم و اخراج تیم پرسپولیس از دور رقابت‌ها شد، برای ورزشکاران پیش نیاید. به جز این دسته از اطلاعات، اطلاعاتی از قبیل مراکز خریدی که قرار است ورزشکاران به آنجا برده شوند باید به همراه دفعات خرید قید شود، این کار می‌تواند سبب فراهم آوردن اسپانسر برای برگزاری مسابقات و نیز درآمدزایی شود. ماژول کمیته گردشگری در ارتباط با کمیته فرهنگی شامل لیست کاملی از مراکز خرید و گردشگری شهری میزبان رویداد ورزشی است و همچنین تنظیم روز و ساعت این بازدیدها طبق اطلاعات ماژول مسابقات و زمان‌بندی برگزاری رقابت‌ها می‌باشد.

کمیته حمل و نقل هم با توجه به اطلاعات کمیته هدف‌گذاری که تعداد ورزشکاران و همراهان را تعیین نموده و نیز اطلاعات کمیته اسکان و مسابقات مبنی بر محل برگزاری رویداد ورزشی و محل اسکان ورزشکاران باید تعداد و نوع وسایل نقلیه را با تأیید مدیر برگزاری رویداد در ماژول مربوطه متناسب با این اطلاعات ثبت نماید. کلیه ارگان‌ها و افرادی هم که مسئول حراست و ایمنی هستند باید به تفکیک اسم و حدود وظیفه در ماژول کمیته حراست و امنیت ثبت گردد. همچنین اسامی و حدود وظیفه کمیته تشریفات و استقبال و کمیته پشتیبانی نیز در ماژول‌های اختصاصی خود توسط مدیر برگزاری رویداد و مسئولان هر کمیته ثبت می‌گردد. در پایان نیز کمیته نظارت و ارزیابی اطلاعات خود مبنی بر موفقیت یا عدم موفقیت برگزاری رویداد ورزشی را ثبت و علل را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و برنامه‌هایی برای بهبود برنامه‌های عملیاتی ارائه می‌کند که همگی این اطلاعات در ماژول مربوطه باید به تفصیل آورده شود.

نیز بحث بازخورد گرفتن از فعالیت‌ها و بازتاب دادن آن در فعالیت‌های آتی سبب می‌شود وجود ارزشمند این سیستم بیش از پیش در سازمان‌های ورزشی احساس گردد زیرا علاوه بر مزایایی که ذکر شد این سیستم زمان انجام کارها را بسیار کاهش خواهد داد، زیرا در پی هماهنگی بین بخش مختلف برگزاری یک رویداد ورزشی از دوباره‌کاری‌ها جلوگیری کرده و هم چنین با ثبت اطلاعات برگزاری یک رویداد در آن آینده و هنگام برگزاری رویدادی دیگر به راحتی می‌توان بدان مراجعه و تنها اطلاعات آن را به روزرسانی و استفاده نمود.

مورد دیگری که در این سیستم اطلاعات مهم است این که خروجی حاصل از اطلاعات این سیستم کم و کاستی‌ها و نقاط ضعف و قوت را به مدیران یادآور می‌شود که این مبنای خوبی برای تصمیم‌گیری با کیفیت می‌باشد. هم‌چنین این سیستم بخشی به نام CMS خواهد داشت که نوعی مازول طراح می‌باشد و هرکاستی که در سیستم اطلاعات مدیریت بعد از برنامه‌نویسی آن وجود داشته باشد را از این طریق بعدها می‌توان بدان اضافه نمود و آن را کامل‌تر کرد. در این تحقیق هدف ارائه شمایی کلی از یک سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی کشور بود، قطعاً این سیستم‌ها در دیگر بخش‌های اداره ورزش و جوانان نیاز می‌باشد.

جای دهد. هم چنین در این مازول در مورد قیمت/نرخ جوایز هدایی به ورزشکاران اطلاعاتی جای می‌گیرد. این بخش در هماهنگی با مازول بخش ویژه ورزشکاران نخبه اطلاعاتی در رابطه با ارزش جوایز هدایی و مدال‌های هدایی در مسابقات و رویدادهای ورزشی برای شرکت کنندگان فراهم می‌آورد. به عنوان مثال می‌توان در این مازول قیمت روز هر گرم طلا، نقره و برنز و نیز گرم مدال‌های هدایی طلا، نقره و برنز را ثبت نمود. با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان بیان داشت که وجود سیستم اطلاعات مدیریت برای برگزاری رویدادهای ورزشی در کشور بسیار ضروری است زیرا در مصاحبه از مدیران ورزشی مشخص شد، بحث بودجه در برگزاری رقابت‌های ورزشی در کشور ما معنای مشخصی ندارد؛ یعنی برای برگزاری رقابت‌های ورزشی از قبل بودجه مشخصی که همه موارد را پوشش دهد به ادارات ورزش و جوانان استان‌ها تخصیص داده نمی‌شود و یا اگر هم تخصیص داده شود بسیار ناچیز است، لذا داشتن یک سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی به مدیران کمک می‌کند تا با استفاده از خروجی این سیستم کم و کاستی‌ها را تعیین و نسبت به کسب بودجه مازاد از دیگر ارگان‌ها و یا اسپانسرینگ اقدام نمایند و قبل از برگزاری رقابت ورزشی مطمئن شوند که بودجه کلیه فعالیت‌ها را حمایت می‌کند و دچار کاستی و بدهی نمی‌شوند.

بجز بحث بودجه که با سیستم اطلاعات مدیریت رویدادهای ورزشی می‌توان بخوبی آن را مدیریت کرد بحث هماهنگی و

References

- 1- Akbari, A. Asemi, F. (2011). survey of information management system of central library of Tehran city universities from viewpoint of managers, new approche of education journal, 2 (6), 116 - 99.
- 2- Banaian, H. (2008). Designing information management system for administrative and financial affairs of universities (The case study of the administrative-financial unit of the University of the Persian Gulf), Journal management message3 (26), 145-171.
- 3- Eidi, H. Yektayar, M. Olfati, A. Azadi, R. (2014). Identifying and Prioritizing Barriers to Establishment of Management Information Systems in Sports and Youth Departments of Kermanshah Province, North Central Sports Management and Physiology, 2 (1), 55-43.
- 4- Ghazizadeh Fard, S. (1996). Design and analyze a model to explain human obstacles in deploying and operating management information systems (with focus on Iranian governmental bodies). PhD thesis, Systems Management, Faculty of Management, Tehran university.
- 5- Ghasemi, H. Farahani, A. Mashatan, M. (2012). The Relationship. between Application of Information, Communication Technology and. Organizational Effectiveness in Physical Education Departments of Universities of. Tehran, Journal of Academic Research in Business and Social Sciences International, 2 (5), 61-68.
- 6- Hamidi M, Khabiri, M, Fallah, Z. (2005). Factors associated with the establishment of management information system in Sports Federation Islamic Republic of Iran, harkat journal. N.29, 110- 99.
- 7- Krishnaveni, R. Meenakumari, J. (2010). Usage of ICT for Information Administration

- in Higher education Institutions-Astudy, International Journal of Environmental Science and Development, 1 (3), p 282.
- 8- Sarrafzadeh, A. (2015). information management systems. Terme Publishing. Thirteenth issue, 270-242.
- 9- Sounthornwiboon, P. Srichaisawat, P. Sriprasertpap, K. (2015). The Development of a MIS Model for Elite Sports Development Department of SAT Thailand. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 197, 1926-1930.



