

## طراحی سیستم اطلاعات مدیریت جذب نیروهای داوطلب ورزشی و الگوی کاربردی آن در وزارت ورزش و جوانان

محسن پهماسبی پور<sup>۱</sup>، فریده اشرف گنجویی<sup>۲</sup>، حمید سجادی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد تهران مرکز

۲. دانشیار مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد تهران مرکز\*

۳. استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد تهران مرکز

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۰۴

### چکیده

هدف این پژوهش، طراحی سیستم اطلاعات مدیریت جذب نیروهای داوطلب ورزشی و ارائه الگوی کاربردی آن در وزارت ورزش و جوانان ایران بود. این پژوهش، از نوع توصیفی - تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی با متدولوژی یو.ام.ال و با استفاده از مدل طراحی شیء گرای آر.بوی بود. ابزار، پرسشنامه پژوهشگر ساخته و جامعه آماری همه معاونان وزارت ورزش و جوانان و مدیران کل ستادی همه رؤسا و نایب رئیسان و دبیران فدراسیونهای ورزشی ایران بودند. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود و از همه افراد یادشده برای شرکت در پژوهش دعوت شد. در این پژوهش، ابتدا دروندادها و بروندادهای اطلاعاتی در سیستمهای اطلاعاتی داوطلبان ورزشی که دربرگیرنده ورودیها، فرایندها و خروجیها می‌شدند، شناسایی شدند. سپس، نیازمندیهای سیستم اطلاعات مدیریت جذب داوطلبان ورزشی که شامل منابع انسانی، برنامه‌ریزی، ثبت‌نام و پذیرش، آشناسازی، مالی و تدارکات، آموزش و حمایتی، ارزیابی، پاداش و حفظ بود و همچنین، ذی‌نفعان داوطلبی ورزشی ایران شناسایی شدند. اطلاعات زیرسیستمهای طراحی شده در جذب داوطلب ورزشی مشخص شد. نگرش مدیران درباره نیازمندیهای اطلاعاتی جذب داوطلب ورزشی درباب سیستم بررسی شد. همچنین، با ایجاد بانک اطلاعاتی در پنج سطح، الگوی تحلیل کاربردی ارائه شد. از آنجایی که مدیریت سیستمهای اطلاعات داوطلبی خدمات عادلانه و شفاف را برای عموم جامعه، مدیران و داوطلبان فراهم می‌کند، ایجاد بانک اطلاعاتی با هدف طراحی سیستم اطلاعات مدیریت که نیازهای اطلاعاتی تمامی کاربران را مدنظر قرار داده است، برای رشد و موفقیت سازمان ورزشی داوطلبی مفید است.

**واژگان کلیدی:** سیستم اطلاعات مدیریت، تحلیل، طراحی، نیازهای اطلاعاتی، داوطلب ورزشی

## مقدمه

امروزه، شاید هیچ واژه‌ای در مدیریت به اندازه واژه «سیستم اطلاعات مدیریت» کاربرد نداشته باشد (زاهدی، ۱۳۹۲). به تمام فعالیت‌هایی که به کمک رایانه انجام می‌شوند، سیستم اطلاعاتی می‌گویند؛ اما سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی رسمی در سازمان است که گزارش‌های لازم را برای فراگرد تصمیم‌گیری مدیران در سطوح مختلف سازمان فراهم می‌آورد (نصیر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵، ۴۴۸). این سیستم‌ها اطلاعات خام و مؤثری برای تصمیم‌گیری مدیران تهیه می‌کنند، در اختیار آن‌ها قرار می‌دهند و تعیین می‌کنند که چه اطلاعاتی و در چه زمانی باید در اختیار مدیر قرار داده شود (پارسا، ۱۳۹۱، ۱۷۸). مدیران ورزشی در سطوح مختلف مدیریتی، چه اجرایی و چه عملیاتی با حجم زیادی از اطلاعات در ابعاد اطلاعاتی، اقتصادی، عملیاتی و غیره روبه‌رو هستند و در بیشتر مواقع نیازمند تصمیم‌گیری صحیح با صرف کمترین زمان هستند؛ بنابراین، نیاز به دسترسی به یک بانک اطلاعاتی که بتواند آن‌ها را در تصمیم‌گیری با کمترین خطا یاری دهد، احساس می‌شود (حبیبی، ۱۳۸۶). سرمایه انسانی اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع سرمایه‌گذاری اقتصادی است (صرافی‌زاده، ۱۳۹۲). نیروی کار امروز باید قادر به پردازش حجم وسیعی از اطلاعات در مدت زمان کوتاهی باشد. با کوتاه‌تر شدن دوره حیات و چرخه‌های تولید محصول، اطلاعات و آموزش‌های قبلی به سرعت منسوخ می‌شوند. افزون‌براین، افزایش سرعت تولید محصولات جدید، مدیران آموزش را ناگزیر به انتقال سریع و مؤثر دانش و مهارت به کارکنان خود می‌کند. در عصر تولیدات لحظه‌ای، آموزش‌های فوری، عنصری اساسی برای کسب موفقیت سازمان‌ها محسوب می‌شوند. سیستم اطلاعات مدیریت سیستم جامع و یکپارچه، رایانه‌محور و کاربر ماشین است که نتیجه عملکردی آن پشتیبانی از تصمیم‌های سازمان است (صرافی‌زاده، ۱۳۹۲، ۳۵۲). نهضت داوطلبی و خدمات‌رسانی به جامعه از پدیده‌های دنیای معاصر است که ریشه در سنت‌های اجتماعی مردم سراسر جهان دارد (کندال<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱، ۴۳۳). فعالیت‌های داوطلبانه فواید دوسویه‌ای دارند که هم جامعه و هم داوطلب از آن بهره‌مند می‌شوند (کاسکلی و هانی و آلد<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵، ۸۱). داوطلبان برای دستیابی به اهداف مشترک در کنار یکدیگر به فعالیت می‌پردازند و به‌نحوی موجب افزایش سرمایه اجتماعی در جامعه می‌شوند؛ بنابراین، جامعه را به محیط بهتری برای همگان تبدیل می‌کنند (کلیو و دوهرتی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵، ۲۸). با توجه به اهمیت فرهنگ داوطلبی، سازمان ملل سال ۲۰۰۱ را «سال جهانی داوطلبی» نام‌گذاری کرد. طبق تعریفی

- 
1. Nasir
  2. Candel
  3. Cuskelly, Hoye & Auld
  4. Cleave & Doherty

که دولت استرالیای غربی (۲۰۰۲) ارائه داده است، داوطلبی عبارت است از فعالیتی که افراد زمان و تلاش خود را بدون در نظر گرفتن منفعت مالی اهدا می‌کنند و دانش، تخصص و مهارت خود را به نفع دیگران و اجتماع تسهیم می‌کنند. کلاری اشنايدر، ریچ، کوپرلند، استوکاس، هاوژن<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) معتقدند که داوطلبان فعالیت‌های محول شده به آن‌ها را به خوبی انجام می‌دهند و به سازمان‌ها در انجام مأموریت‌هایشان کمک می‌کنند؛ بنابراین، سرمایه بالقوه و گران‌بهای محسوب می‌شوند. به‌کارگیری داوطلب مزایای اقتصادی زیادی برای سازمان‌های ورزشی دارد؛ به‌طوری‌که در برخی از کشورها، ارزش اقتصادی بخش داوطلب را بین هفت تا ۱۴ درصد تولید ناخالص داخلی تخمین زده‌اند (کاسکلی و همکاران، ۲۰۰۶). شواهد نشان می‌دهند که کاهش قابل توجه و روبه‌رشد نیروهای داوطلب در برخی از کشورها به‌ویژه در بخش ورزش و سرگرمی که قسمت اعظم فعالیت‌های آن برعهده داوطلبان است، موجب نگرانی مدیران این بخش شده است (آلد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴، ۱۱). امروزه، در بیشتر کشورهای پیشرفته، تعداد داوطلبان بیشتر از شاغلان اصلی است و نسبت داوطلبان به شاغلان رسمی در بخش ورزشی کشور نیوزیلند ۲۵ به یک، در کانادا ۱۲ به یک، در استرالیا شش به یک، در انگلستان ۳/۵ به یک و در ترکیه دو به یک اعلام شده است (دوگو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵، ۱۱). در ایران، از سال ۱۳۸۶، انجام پژوهش‌های داوطلبی ورزشی آغاز شده است که بیشتر این پژوهش‌ها در زمینه داوطلبان المپیادها و انجمن‌های دانشجویی است؛ ولی در ایران تاکنون آماری از حضور داوطلبان در کشور اعلام نشده است (رضوی و مشرفی، ۱۳۸۳، ۲۷)؛ باین وجود، شناسایی ذینفعان داوطلبی، مدیریت داوطلبان ورزشی و انجام مراحل و امور مربوط به هر قسمت، مستلزم استفاده دقیق، سریع و درست از اطلاعات است. طراحی سیستم اطلاعات مدیریتی داوطلبان در اداره‌های ورزش و جوانان کشور در زمینه برنامه‌ریزی، جذب، انتخاب و گزینش، آشنایی و آموزش، نگهداری و ارزیابی داوطلبان، ضروری به نظر می‌رسد؛ از این‌رو، در پژوهش حاضر، در بخش توسعه‌ای برای طراحی سیستم از ابزارهای مدل‌سازی یو.ام.ال. و متدولوژی آر.یو.پی. استفاده شد. در ادامه، شرح مختصری از متدولوژی و ابزارهای مدل‌سازی به‌کار گرفته شده ارائه شده است. متدولوژی مجموعه‌ای از رویه‌ها، تکنیک‌ها و ابزارها است که مشتمل بر چند مرحله است. به‌صورت کلی، متدولوژی به‌معنای علم متدها<sup>۴</sup> (روش‌ها) یا بخشی از دانش است که بر روش‌ها تمرکز می‌کند. روش‌های تجزیه و تحلیل و طراحی نرم‌افزار شامل ساخت یافته (برایده ورودی و خروجی استوار است) و شیء‌گرا هستند. روش

- 
1. Clary, Snyder, Ridge, Copeland, Stukas, Haugen
  2. Auld
  3. Dogo
  4. Method

شیء‌گرا از انواع ابزار مدل‌سازی (او.ام.تی.- بوچ- یو.ام.ای.)<sup>۱</sup> استفاده می‌کند. متدولوژی به‌کارگرفته‌شده برای روش آنالیز، یو.ام.ال. است که با توجه به شفاف‌سازی در زمینه تحلیل و طراحی سیستم امکان برقراری هریک از اجزای سیستم را ایجاد می‌کند و این طرح با مدل طراحی شیء‌گرای آر.یو.پی. کاملاً سازگاری دارد و از جدیدترین روش طراحی و تحلیل سیستم برخوردار است. آر.یو.پی. دارای دو بعد است: ۱- محور افقی نشان‌دهنده زمان است و با پیشرفت خود جنبه‌های چرخه حیات فرایند و مراحل آر.یو.پی. را نشان می‌دهد؛ ۲- محور عمودی نمایانگر نظم‌هایی است که فعالیت‌ها را با استفاده از ماهیتشان به صورت منطقی دسته‌بندی می‌کند. در هر فاز ممکن است یک یا چند تکرار وجود داشته باشد و در هر تکرار عملیات نظم‌های مختلف انجام می‌گیرند. متدولوژی آر.یو.پی. دربرگیرنده مراحل و نظم‌ها است. مراحل آر.یو.پی. شامل آغازین<sup>۲</sup>، جزئیات<sup>۳</sup>، ساخت<sup>۴</sup> و انتقال<sup>۵</sup> هستند. نظم‌های آر.یو.پی. مجموعه‌ای از کارهای بهم‌مرتبطی هستند که برای انجام جنبه خاصی از یک پروژه انجام می‌شوند. متدولوژی آر.یو.پی. شش دیسپلین اصلی (مربوط به تولید محصول) و سه نظم کمکی (مربوط به تیم و محیط تولید) دارد که به ترتیب معرفی خواهند شد: مدل‌سازی کسب‌وکار<sup>۶</sup>، نیازمندی‌ها<sup>۷</sup>، تحلیل و طراحی<sup>۸</sup>، پیاده‌سازی<sup>۹</sup>، آزمون<sup>۱۰</sup>، استقرار<sup>۱۱</sup>، محیط<sup>۱۲</sup>، مدیریت پروژه<sup>۱۳</sup>، مدیریت پیکربندی و تغییرات<sup>۱۴</sup>.

در این مطالعه، پایگاه داده اس.کیو.ال. سرور<sup>۱۵</sup> استفاده شد که از بانک اطلاعاتی و سوابق تراکنش‌ها نسخه پشتیبان تهیه می‌کند و این عمل را می‌تواند به دو صورت پویا (کاربران در زمان تهیه نسخه پشتیبان می‌توانند با بانک کار کنند) و ثابت (در زمان تهیه نسخه پشتیبان هیچ کاربری نمی‌تواند با بانک کار کند)، انجام دهد. عزیزی، کوشکی و جلالی فراهانی (۱۳۹۲) به بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران پرداختند. نتایج نشان داد

1. OMT- Booch- UML
2. Inception
3. Elaboration
4. Construction
5. Transition
6. Business Modeling
7. Requirements
8. Analysis & Design
9. Implementation
10. Test
11. Deployment
12. Invironment
13. Project Management
14. Configuration & Change Management
15. SQL Server

که بین فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان رابطه معناداری وجود داشت. همچنین، بین فناوری اطلاعات با سه بعد پیچیدگی، رسمیت و تمرکز در وزارت ورزش و جوانان، ارتباط مثبت و معناداری وجود داشت (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۲، ۱۶۹)؛ براین اساس، با به کارگیری فناوری اطلاعات در وزارت ورزش و جوانان میزان پیچیدگی افزایش یافته است که این مسئله نیازمند به کارگیری افراد متخصص و حرفه‌ای است و مدیران وزارت ورزش و جوانان می‌توانند با اعتماد به فناوری اطلاعات و کارکنان، تفویض اختیار را در سازمان گسترش دهند و به سمت نبود تمرکز حرکت کنند و میزان رسمیت را با حذف صدور بخشنامه‌ها و آیین‌نامه‌های مرتبط و غیرمرتبط کاهش دهند. (رابینسون و پالمر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ۱۵۲). شناسایی نیازهای اطلاعاتی، پایه و اساس مدیریت سیستم اطلاعاتی داوطلبی است؛ زیرا، اگر شناخت سیستم به خوبی انجام نشود، تعامل مؤثر بین داوطلبان و مدیریت سیستم اطلاعاتی روی نخواهد داد. در پژوهشی که غلامیان و شجاع (۱۳۸۶) درباره بررسی عملکرد سازمان‌ها و فدراسیون ورزشی ایران در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات (آی.سی.تی.) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که عملکرد ضعیف سازمان‌ها و فدراسیون‌های ورزشی در ارائه منابع اطلاعاتی است؛ اما مطالعات مختلف جوامع دیگر از جمله اسپورت انگلند<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) نشان دادند که آمار و ارقام اطلاعات دقیقی را از داوطلبان ورزشی، خدمات و فعالیت‌های آنان در اختیار مدیران، پژوهشگران و جامعه قرار می‌دهند که این اطلاعات در برنامه‌ریزی‌ها و به کارگیری راهبردهای مختلف به مدیران، پژوهشگران و مسئولان کمک می‌کند (اسپورت انگلند، ۲۰۱۴، ۱۰۷). اوسترلند<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) نیز در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت سازمان‌های داوطلبانه ورزشی برای تسهیل جذب داوطلب» چالش بیشتر سازمان‌های داوطلبانه ورزشی در دانمارک را جذب، به کارگیری و نگهداری داوطلبان بیان کرد. همچنین، وی به کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی را یکی از راه‌های مقابله با چالش‌های سازمان‌های داوطلبانه ورزشی در جذب و حفظ داوطلبان ورزشی دانست (اوسترلند، ۲۰۱۲، ۱۶۰). هادوی (۱۳۹۲) در پژوهش خود نشان داد که در کشورهای پیشرو در داوطلبی و به خصوص داوطلبی ورزش، در سطح ملی اقدامات بسیاری انجام می‌گیرد. این اقدامات در چهار دسته اقدامات ساختاری، مدیریتی، فرهنگی، آموزش و پژوهش دسته‌بندی شدند؛ ولی بررسی وضعیت داوطلبی ورزش ایران حاکی از ضعف بسیار در این حیطه‌ها به خصوص در سطح کلان است (هادوی، ۱۳۹۲، ۲۴). از آنجایی که افراد داوطلب بخش مهمی از منابع انسانی سازمان‌های ورزشی جهان را تشکیل می‌دهند، ماهیت ورزش در بیشتر کشورهای پیشرفته جهان مبتنی بر داوطلب‌گرایی است و رویداد ورزشی توسط گستره زیادی از افراد داوطلب هدایت می‌شود (کلیو و دوهرتی ۲۰۰۵، ۳۲). امروزه،

1. Robinson & Palmer
2. Sport England
3. Osterlund

سازمان‌های ورزشی برای کاهش هزینه‌ها از نیروهای داوطلبی بهره می‌برند و نیروهای داوطلبی از عوامل موفقیت سازمان‌های ورزشی هستند (پاملا، ۲۰۱۷، ۳۲۹). وزارت ورزش و جوانان به‌عنوان رکن اصلی توسعه و تقویت ورزش کشور است که می‌تواند از طریق ساختار بانک اطلاعاتی و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی داوطلبی، بیشترین استفاده را از نیروهای داوطلبی کند؛ از این‌رو، با توجه به اهمیت استفاده از نیروهای داوطلبی در ورزش کشور که استفاده بهینه از این نیروها نیازمند طراحی سیستم اطلاعاتی است و همچنین، اینکه پژوهش جامعی در این زمینه انجام نشده است، در پژوهش حاضر، به طراحی سیستم اطلاعات مدیریت جذب نیروهای داوطلبی و الگوی کاربردی آن در وزارت ورزش و جوانان پرداخته شد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. در این پژوهش، داده‌های موردنیاز به دو روش گردآوری شدند: الف- مراجعه به کتابخانه و بررسی مدارک و اسناد؛ ب- پرسش‌نامه. در بخش میدانی پژوهش، ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه نگرش‌سنجی سیستمی مدیران بود که در تدوین این پرسش‌نامه از پرسش‌نامه «مدیریت داوطلبان» کاسکلی و همکاران (۲۰۰۶)، پس از بومی‌سازی استفاده شد. این پرسش‌نامه حاوی ۳۱ سؤال است که پاسخ آن طبق مقیاس پنج‌ارزشی لیکرت (از یک = خیلی کم تا پنج = خیلی زیاد) تنظیم شده است و شامل بخش‌های زیر است: ۱- زیرسیستم منابع انسانی؛ ۲- زیرسیستم برنامه‌ریزی؛ ۳- زیرسیستم ثبت‌نام و پذیرش داوطلب؛ ۴- زیرسیستم شناسایی؛ ۵- زیرسیستم تدارکات و مالی؛ ۶- زیرسیستم آموزش؛ ۷- زیرسیستم ارزیابی؛ ۸- زیرسیستم حفظ و پاداش. در این پژوهش، جامعه آماری شامل دو گروه است: گروه اول، همه معاونان وزارت ورزش و مدیران کل ستادی و گروه دوم، همه روسا، نایب‌رئیسان و دبیران فدراسیون‌های ورزشی هستند که برای نگرش‌سنجی مدیران ارشد نسبت به اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی در زمینه طراحی سیستم اطلاعاتی در نظر گرفته شدند که به صورت سرشماری تعیین شدند و از همه آنها برای شرکت در پژوهش دعوت شد. منطق استدلالی گروه‌های شرکت‌کننده این بود که مدیران ارشد و رؤسای فدراسیون‌ها عملاً در مدیریت منابع انسانی نقش دارند و به‌طور طبیعی با نیازهای اطلاعاتی در زمینه به‌طور کلی، مدیریت نیروهای انسانی و به‌طور خاص، نیروهای داوطلبی آشنایی دارند. روایی پرسش‌نامه به تأیید ۱۵ نفر از کارشناسان و اساتید هر دو حوزه مدیریت داوطلبی ورزشی و همچنین، متخصصان علوم نرم‌افزاری رسید. پایایی پرسش‌نامه نیز با

استفاده از روش دونیمه کردن اسپیرمن- براون<sup>۱</sup> برابر با ۰/۷۲ بود و از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر با ۰/۹۲ محاسبه و تأیید شد. از مجموع جامعه آماری، درنهایت ۱۶۴ نفر به عنوان آزمودنی‌های پژوهش مشارکت کردند که ۱۳۰ نفر پرسش‌نامه را بازگرداندند؛ بنابراین، در مجموع، ۷۹/۲۶ درصد مشارکت کردند. پس از توزیع پرسش‌نامه‌ها و جمع‌آوری آن‌ها، برای استخراج، کدگذاری و توصیف داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی از جمله فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و غیره، وضعیت هریک از متغیرها بررسی شد. در بخش استنباطی، از آزمون تحلیل واریانس دوطرفه فریدمن برای استخراج نگرش مدیران ارشد نسبت به اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی در زمینه طراحی سیستم اطلاعاتی مدیریت جذب نیروهای داوطلبی ورزشی استفاده شد. در بخش توسعه‌ای، برای طراحی سیستم، ابتدا اطلاعات جاری در زمینه جذب داوطلبی ورزشی براساس نیازمندی‌های سیستم که دربرگیرنده اطلاعات جاری در مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی داوطلبان ورزشی و تعیین درونداد و برون‌داد اطلاعاتی در مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی داوطلبان ورزشی است، به دست آمد. سپس، در بخش تحلیل، رتبه‌بندی نیازمندی‌های سیستم‌های اطلاعاتی انجام شد. برای روش آنالیز، از ابزارهای مدل‌سازی یو.ام.ال. و از متدولوژی طراحی شیء‌گرای آر.یو.پی. استفاده شد که با بهره‌گیری از نرم‌افزار رشنال رز، الگوی خلاصه‌شده‌ای در قالب نمودار فعالیت‌ها ارائه شد. یو.ام.ال. زبانی گرافیکی برای طراحان نرم‌افزار برای طراحی و توسعه سریع نرم‌افزار است. آر.یو.پی. یک متدولوژی است که برای کنترل و انجام پروژه‌های نرم‌افزاری در نظر گرفته شده است (گریدی بوچ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۱). در پایان، الگوی شناخت سیستم ارائه شد. این الگو بر اهمیت شناخت صحیح و جامع سیستم برای تحلیل نیازمندی‌ها تأکید دارد و تا شناخت کاملی از سیستم صورت نگیرد، تحلیل نیازمندی‌های سیستم صحیح نیست.

## نتایج

پرسش‌نامه نگرش‌سنجی سیستمی مدیران که با هدف دسته‌بندی اطلاعات در زمینه جذب نیروهای داوطلبی ورزشی براساس نیازمندی‌های سیستم بود، استفاده شد. این پرسش‌نامه دربرگیرنده زیرسیستم منابع انسانی، زیرسیستم برنامه‌ریزی، زیرسیستم ثبت‌نام و پذیرش داوطلب، زیرسیستم آشناسازی، زیرسیستم تدارکات و مالی، زیرسیستم آموزش و حمایتی، زیرسیستم ارزیابی، زیرسیستم

- 
1. Spearman Brown
  2. Rational Rose
  3. Grady Booch

حفظ و پاداش استبه منظور رتبه بندی از آزمون فریدمن استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره یک ذکر شده است.

جدول شماره یک نشان می‌دهد که میانگین رتبه اطلاعات آشناسازی از مؤلفه‌های دیگر بیشتر است (۴/۴۰) و کمترین میانگین مربوط به مؤلفه اطلاعات برنامه‌ریزی (۳/۶۵) است. همچنین، تفاوت میان مؤلفه‌ها با توجه به آزمون خی دو برابر با ۲۵/۷۹ است و سطح معناداری برابر با  $P = ۰/۰۲$  است که از لحاظ آماری معنادار می‌باشد.

جدول ۱- میانگین رتبه‌های آزمودنی‌ها برحسب مؤلفه‌های اطلاعات نیروهای داوطلب

میانگین	مؤلفه های اطلاعات
۳/۶۸	اطلاعات منابع انسانی
۳/۶۵	اطلاعات برنامه‌ریزی
۳/۹۲	اطلاعات ثبت‌نام و پذیرش
۴/۴۰	اطلاعات آشناسازی
۳/۷۸	اطلاعات مالی و تدارکات
۳/۴۸	اطلاعات آموزشی و حمایتی
۴/۳۱	اطلاعات ارزیابی
۴/۳۸	اطلاعات پاداش و حفظ

طبق دیدگاه کامی و رابینسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، سازمان‌های ورزشی به اطلاعات مختلفی از منابع گوناگون نیاز دارند. استفاده جامع از سیستم‌های اطلاعات مدیریت، امکان پاسخ‌گویی به اهداف متفاوت را به صورت کارآمد، مؤثر و اقتصادی فراهم می‌کند؛ بدین معنی که در شناسایی نیازها، باید به فرایند مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های داوطلبی تأکید کرد و برای مدیریت موفق اطلاعات، باید اطلاعات حیاتی برای موفقیت را شناسایی کرد، آن اطلاعات را کسب کرد، آن را به چیز باارزشی برای سازمان تبدیل کرد و از دسترسی آسان به آن اطمینان حاصل کرد. در این راستا، ابتدا باید مأموریت، چشم‌انداز و اهداف سازمان داوطلبی و سپس، مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی داوطلبان را تدوین کرد. مأموریت، بیان رسمی هدف‌های سازمان است که در پس موجودیت یک سازمان قرار دارد. چشم‌انداز نیز آینده‌ای است که سازمان با توجه به مأموریت برای خود ترسیم می‌کند. مأموریت سازمان داوطلبی ورزشی: پژوهش، شناسایی، حفظ و معرفی داوطلبان کشور و سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و

1. Camy and Robinson



ایجاد هماهنگی برای توسعه پایدار مدیریت داوطلبی ورزشی کشور. چشم‌انداز سازمان داوطلبی ورزشی: سازمان داوطلبی ورزشی به سازمان توانمند و کارآمدی تبدیل خواهد شد که نقش سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، نظارت و هماهنگی بخش‌های داوطلبی ورزشی را برعهده دارد. سازمان می‌کوشد طی ده سال آینده جزو ده سازمان موفق داوطلبی ورزشی در سطح جهان باشد. تدوین اهداف بلندمدت: سازمان با سرمایه‌گذاری مناسب می‌خواهد طی پنج سال آینده، با تکیه بر منابع سرمایه‌ای و نیروی انسانی دانشی خود، برترین سازمان داوطلبی ورزشی در سطح قاره آسیا باشد. ذی‌نفعان اطلاعاتی داوطلبی ورزشی کشور ما، به‌طورویژه بدین‌گونه شناسایی شدند: وزارت ورزش و جوانان، کمیته ملی المپیک، فدراسیون‌ها، اداره‌های ورزش و جوانان، مدیریت رویدادهای ورزشی، داوطلبان ورزشی، شوراهای ورزشی، لیگ‌ها و باشگاه‌ها. براساس پژوهش کاسکلی و همکاران (۲۰۰۶)، مدیریت داوطلبان ورزشی دربرگیرندهٔ مراحل زیر است: تأمین منابع انسانی شامل ۱- برنامه‌ریزی، ۲- جذب و ۳- انتخاب و گزینش؛ حفظ منابع انسانی شامل ۱- آشنایی و راهنمایی، ۲- آموزش و تکامل، ۳- ارزیابی عملکرد، ۴- پاداش و تصدیق و ۵- حفظ یا جایگزینی.

برنامه‌ریزی: به داوطلبان کمک می‌کند تا بدانند چگونه می‌توانند مأموریت خود را در سازمان مربوط انجام دهند. همچنین، این امر باعث می‌شود داوطلبان خود را در ساختار سازمان هماهنگ‌تر ببینند. اولین قدم برای توسعه و ایجاد یک برنامهٔ داوطلبی در سازمان، به نگرش و دیدگاه کارکنان و اعضای هیئت‌مدیرهٔ آن سازمان بستگی دارد. مرحلهٔ بعدی تعیین این مطلب است که سازمان‌ها چگونه باید برای استفاده از داوطلبان برنامه‌ریزی کنند؛ جذب: داوطلبان افرادی هستند که بدون دریافت حقوق و مزایا، وقت، تلاش و تجارب خود را به یک سازمان اختصاص می‌دهند؛ در نتیجه، برای دستیابی به چنین افرادی، رقابت شدیدی بین سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی وجود دارد. برخلاف کارمندان حقوق‌بگیر که خود، روند جذب را آغاز می‌کنند، داوطلبان باید از طریق دیگران جذب شوند؛ انتخاب و گزینش: ملاقات با داوطلبان قبل از وارد کردن آن‌ها به فعالیت الزامی است. ممکن است از دو نوع مصاحبه با داوطلب استفاده شود: ۱- مصاحبه برای گماردن داوطلبان عملیاتی، تعیین علائق داوطلب برای اختصاص دادن نقشی در باشگاه یا سازمان؛ ۲- مصاحبه برای گماردن داوطلبان نظارتی و برای پست خاصی و همچنین، تعیین اینکه آیا فرد می‌تواند نیاز سازمان را در آن پست برآورده سازد یا خیر؛ آشنایی و آموزش: داوطلبان باید از اهداف، تاریخچه، اقدامات، اهداف مالی و برنامه‌های راهبردی سازمان و همچنین، انتظارات سازمان از آن‌ها آگاهی یابند که آشنایی و آموزش دربرگیرندهٔ مراحل آشنایی، آموزش و بازشناسی است؛ نگهداری: راهبرد نگهداری شامل سه مرحله است: پذیرش (ورود)، حمایت و به‌رسمیت‌شناختن؛ ارزیابی: مرحلهٔ پایانی در فرایند مدیریت منابع انسانی در حوزهٔ داوطلبی، ارزیابی عملکرد داوطلبان با هدف حفظ یا جایگزینی آنان است.

توصیف اطلاعات جاری در زمینه جذب داوطلبی ورزشی براساس نیازمندی‌های سیستم: در این مرحله فاز، شناخت و تحلیل نیازمندی‌ها انجام شد که البته در تدوین این قسمت از پرسش‌نامه مدیریت داوطلبان وی.آی.ام. (کاسکلی و همکاران، ۲۰۰۶) در شش زیرسیستم برنامه‌ریزی، ثبت‌نام و گزینش، آشناسازی، آموزش، ارزیابی و پاداش و حفظ، پس از بومی‌سازی استفاده شد و زیرسیستم‌های منابع انسانی، به‌عنوان واسطه بین داوطلبان و ذی‌نفعان داوطلبی و همچنین، مالی و تدارکات برای انجام محاسبات مالی و حسابداری اضافه شد.



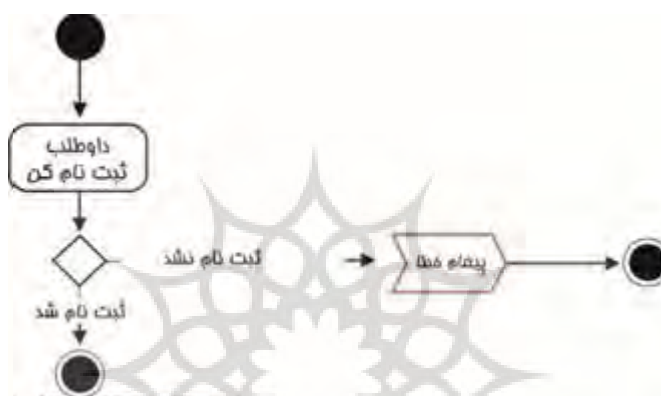
شکل ۱- ذی‌نفعان اطلاعاتی داوطلبی وزارت ورزش و جوانان



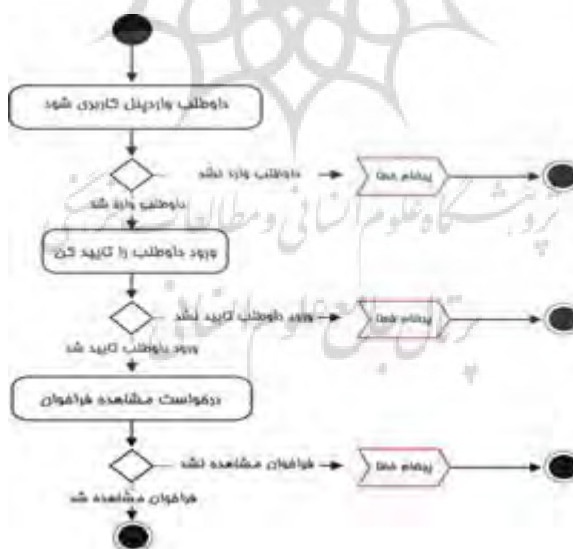
شکل ۲- اف.آر.دی. سیستم<sup>۱</sup>

1. Functional Requirements Document (FRD)

در این شکل، ابتدا فراخوان در وبسایت ارائه و منتشر شد. سپس، فرم عضویت در اختیار داوطلبان قرار گرفت و پس از ثبت مشخصات در بخش منابع و توسعه و پشتیبانی، مشخصات داوطلب با تاریخ ثبت نام به بخش برنامه ریزی رفت. سپس، این اطلاعات برای آموزش و آشناسازی و بحث تدارکات داوطلبان وارد شد و بعد از مرحله اجرا، گزارش ارزیابی عملکرد داوطلبان برای حفظ داوطلب و پاداش به آن داده شد.

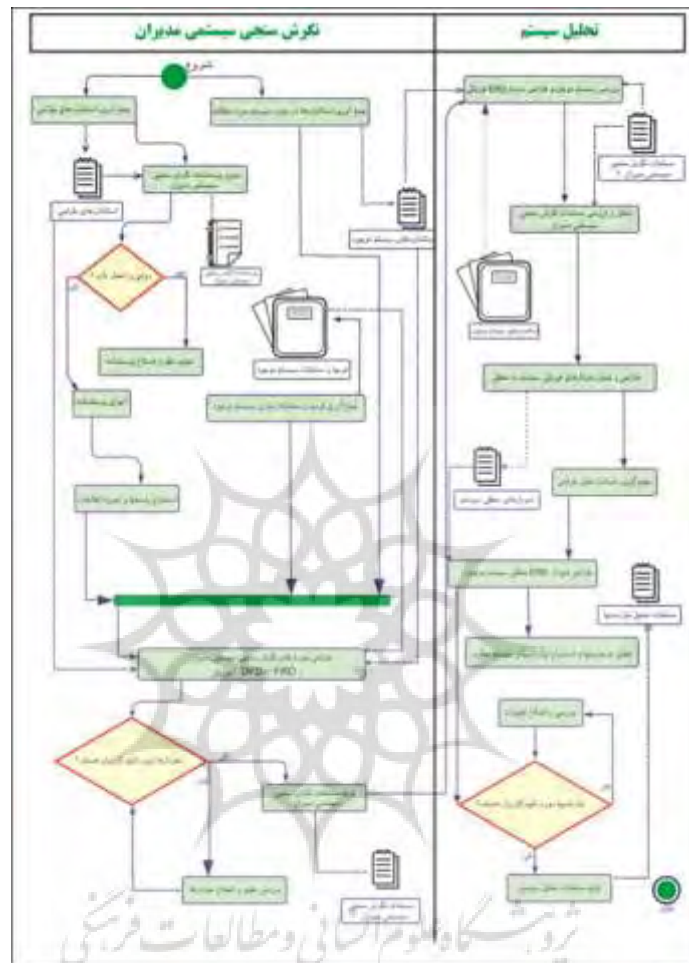


شکل ۳- نمودار (استیت دیاگرام) ثبت نام داوطلب



شکل ۴- درخواست مشاهده فراخوان توسط داوطلب

## 1. State Diagram



شکل ۵- ارائه الگوی تحلیل سیستم

در این شکل، الگوی ارائه شده از دو بخش اصلی شناخت و تحلیل سیستم تشکیل شده است. پیش‌نیاز تحلیل، اجرای مرحله فاز شناخت است. متدولوژی‌های مختلف تولید سیستم‌های اطلاعاتی نیز عمدتاً با این مرحله آغاز می‌شوند. در متدولوژی یو.ام.ال. با استفاده از مدل آر.یو.پی، تحلیل پس از مرحله فاز شناخت صورت می‌گیرد. الگوی تحلیل نیازمندی‌ها از تعریف و جمع‌آوری استانداردها آغاز می‌شود و با استفاده از نمودارهای اف.آر.دی. و دی.اف.دی<sup>۱</sup> به طراحی ای.آر.دی. منطقی سیستم در گام تحلیل ختم می‌شود. این الگو بر طراحی پرسش‌نامه برای شناسایی کامل سیستم موجود تأکید دارد و

1. Data Flow Diagram(DFD)

امکان انجام کارها را به صورت موازی فراهم می‌کند. از خصوصیات دیگر این الگو، استخراج نمودار ای مختلف شناخت و تحلیل سیستم است.

### بحث و نتیجه‌گیری

عواملی کلیدی وجود دارند که سازمان قبل از طراحی سیستم اطلاعاتی باید آن‌ها را در نظر بگیرد؛ عواملی مانند فرهنگ سازمانی، نگرش و کارشناسی تمامی مواردی که بر پیاده‌سازی و استفاده از ام.آی.اس. تأثیر دارند (زورن، فلانجین و شوهم<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ۲۲). شناسایی نیازهای اطلاعاتی، پایه و اساس مدیریت سیستم اطلاعاتی داوطلبی است؛ زیرا، اگر شناخت از سیستم به‌خوبی انجام نشود، تعامل مؤثر بین داوطلبان و مدیریت سیستم اطلاعاتی ایجاد نخواهد شد. در این راستا، ابتدا مأموریت، چشم‌انداز و اهداف سازمان داوطلبی و سپس، مدیریت سیستم اطلاعاتی داوطلبان تدوین شد. طبق نظر فردریکسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۰)، مأموریت بیان رسمی هدف‌های سازمان است که در پس موجودیت یک سازمان قرار دارد. چشم‌انداز نیز آینده‌ای است که سازمان با توجه به مأموریت برای خود ترسیم می‌کند. برای تدوین مأموریت، چشم‌انداز و اهداف سازمان داوطلبی، ابتدا ذی‌نفعان داوطلبی، داوطلبان، نیازها، توان و علایق هر کدام از آن‌ها شناسایی شدند. در ایران، به‌علت نبود سیستم منسجم و جامع اطلاعاتی داوطلبی ورزشی، تاکنون برآوردی از نرخ مشارکت افراد و ساعات کاری و همچنین، ویژگی‌های جمعیت‌شناسی آن‌ها ارائه نشده است. در این پژوهش، ذی‌نفعان اطلاعات داوطلبی، با توجه به کاربرد این پژوهش در وزارت ورزش و جوانان، کمیته ملی المپیک، زیرمجموعه‌های متعارف آن از جمله فدراسیون‌ها، اداره‌های کل، داوطلبان ورزشی، رویدادهای ورزشی و غیره، انجام مراحل و امور مربوط به هر زیرسیستم شناسایی شدند. سپس، درونداها و برونداها، اطلاعاتی در مدیریت سیستم‌های داوطلبان ورزشی که دربرگیرنده ورودی‌ها، فرایندها و خروجی‌ها هستند، شناسایی شدند. نتایج پژوهش حاکی از وجود کاربر وب‌سایت، متصدی، وب‌سایت مدیریت سیستم اطلاعات داوطلبی ورزشی، درخواست نقش داوطلبی، نقش‌های داوطلبی و متصدی به‌عنوان درونداد است. فرایندها شامل ارائه فراخوان، ثبت‌نام داوطلب، برنامه‌دادن به داوطلب توسط واحد برنامه‌ریزی و مدیریت کنترل پنل هستند. خروجی‌ها شامل پذیرش داوطلب، گزارش برنامه‌ریزی و معرفی داوطلب به ذی‌نفعان به‌عنوان بروندا اطلاعاتی در مدیریت سیستم اطلاعات داوطلبان ورزشی هستند. نتایج این پژوهش با مطالعه رئیس‌فر، مانیان و موسی‌خانی (۱۳۹۳) که تحلیل نیازمندی‌های کاربران سیستم‌های اطلاعاتی را با هدف درک درست نیازمندی‌های کاربران

- 
1. Zorn, Flanagan & Shoham
  2. Fredrickson

انجام دادند، همسو است. همچنین، نتایج این پژوهش با تفکر سیستمی مطابقت دارد. ابراین و ماراکاس<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) سیستم را به صورت مجموعه‌ای از اجزای بهم مرتبطی تعریف می‌کنند که مرزهای مشخصی دارد؛ بدین صورت که همه اجزای آن با هم برای دستیابی به مجموعه مشترکی از اهداف کار می‌کنند؛ یعنی درون‌داد را دریافت می‌کنند و از طریق یک فرایند تبدیل سازمان یافته آن را به برون‌داد تبدیل می‌کنند. صفایی (۱۳۹۰) نیز وحدتی را که لازمه موفقیت سازمان است، در دیدگاه سیستمی بیان می‌کند. در واقع، دیدگاه سیستمی یک نوع هماهنگی و وحدت رویه را در تصمیم‌گیری‌ها به وجود می‌آورد. طبق نظر رابینسون و پالم (۲۰۱۱)، هرچه زمینه از لحاظ اندازه سازمان و ویژگی‌های جمعیت‌شناسی و جغرافیایی آن بزرگ‌تر باشد، نیازهای آن به جمع‌آوری، تولید و ارسال اطلاعات بیشتر می‌شود. این امر نیازهای یک سازمان ورزشی به ام.آی.اس. را نشان می‌دهد.

برای اولویت‌بندی نیازمندی‌های سیستم‌های اطلاعاتی، در بخش تحلیل، پرسش‌نامه نگرش‌سنجی سیستمی مدیران برای دسته‌بندی اطلاعات در زمینه جذب نیروهای داوطلبی ورزشی براساس نیازمندی‌های سیستم به کار گرفته شد. یافته‌ها در خصوص نیازمندی‌های سیستم نشان داد که نیازمندی‌های سیستم مدیریت اطلاعاتی داوطلبی شامل منابع انسانی، برنامه‌ریزی، ثبت نام و گزینش، آشناسازی، مالی و تدارکات، آموزش، ارزیابی، پاداش و حفظ هستند که این سیستم، نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران ورزشی را در سطوح مختلف مدیریت، داوطلبان و ذی‌نفعان داوطلبی، به طور منسجم در بر گرفته است. این یافته با پژوهش گالاردو- گئورور، گارسیا- تاسکون و باریلو- نارنجو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) مبنی بر لزوم جامع بودن نرم‌افزارهای مدیریت ورزشی و تأکید بر شخصی‌سازی آن همسو است. همچنین، این یافته با پژوهش کاسکلی و همکاران (۲۰۰۶) که مراحل مدیریت داوطلبی ورزشی را در مدل مدیریت با هفت ساختار (برنامه‌ریزی، جذب و به‌کارگیری، انتخاب و غربالگری، آشناسازی، آموزش و پشتیبانی، مدیریت عملکرد (ارزیابی) و قدردانی (به رسمیت شناختن)) شناسایی کردند، همسو است. اندام و همکاران (۱۳۹۱) نیز همان ابعاد را در مدیریت داوطلبان معرفی کردند. در راستای پژوهش حاضر، رابینسون و پالم (۲۰۱۱) و پاملا<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) اذعان می‌کنند که نوع و میزان اطلاعات تولیدشده یک سازمان ورزشی، بستگی به سطح توسعه، پیچیدگی و نوع فعالیت‌های آن دارد. آن‌ها کلیتی از نیازهای اطلاعاتی سازمان‌های ورزشی داوطلبی را نیز ارائه کرده‌اند که با بیشتر نیازهای اطلاعاتی پژوهش حاضر همسو است.

- 
1. Obrien & Markas
  2. Gallardo-Guerrero, Garcia Tascon & Burillo-Naranjo
  3. Pamela

همچنین، پژوهش بهبودی‌اصل، رحمانی، انصاری و میرکاظمی (۱۳۹۱) با پژوهش حاضر همسو است که انتخاب یک سیستم مناسب را با توجه به عوامل مؤثر و شاخص‌های متناسب ضروری می‌دانند. در بخش بعد، اطلاعات زیرسیستم‌های طراحی‌شده در جذب داوطلب ورزشی شامل منابع انسانی، برنامه‌ریزی، ثبت‌نام و گزینش، آشناسازی، مالی و تدارکات، آموزش، ارزیابی، پاداش و حفظ و برای هر زیرسیستم اطلاعات آن ذکر شد. نتایج این بخش با مطالعات کاسکلی و همکاران (۲۰۰۶) و رابینسون و پالم (۲۰۱۱) و در مواردی با پژوهش‌های گالاردو- گئورور و همکاران (۲۰۰۸) و باقریان و همکاران (۱۳۸۷) همسو است. همچنین، نتایج این بخش با دیدگاه فرشاد (۱۳۶۲) که سیستم را موجودیتی متشکل از عناصر مرتبط و تعاملی تعریف می‌کند که این ارتباط و تعامل نوعی تمام‌بودن و کلی‌بودن به آن می‌بخشد، هم‌راستا است. نتایج پژوهش حاضر با دیدگاه آلکامی و کارانانا<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) نیز همسو است که اذعان می‌کنند اطلاعات باید حاوی حداقل جزئیات برای گرفتن تصمیم‌های مؤثر باشد. برای طراحی کاربردی سیستم مدیریت جذب نیروهای داوطلب ورزشی و ایجاد ساختار بانک اطلاعاتی، نمودار منطقی ارتباط موجودیت‌ها (ای.آر.دی.)، نمودارهای دی.اف.دی. سطح‌های صفر، یک، دو، سه، چهار و سطح پنجم و همچنین، نمودار (یوز کیس) طراحی شد و سپس، بانک اطلاعاتی در پنج سطح طراحی گردید. این امر به دستیابی به یک بانک اطلاعات جامع در سطح منطقی سیستم مطلوب منجر شد که پس از ایجاد پایگاه داده، در بانک اطلاعات اس.کیو.ال. سرور ساخته شد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های آذر و محمدی (۱۳۸۹) و فلانجین و مترتز<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) و اگراوال<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۱، ۲۳۹) مبنی بر شناسایی پایگاه ذخیره داده موردنیاز سیستم همسو است. در پایان، الگویی کاربردی براساس مستندات موجود درخصوص متدولوژی یو.ام.ال. با استفاده از مدل آر.یو.پی. و الگوی خلاصه‌شده‌ای در قالب نمودار فعالیت‌ها ارائه شد. این الگو بر طراحی پرسش‌نامه برای شناسایی کاملی از سیستم موجود تأکید دارد و امکان انجام کارها را به صورت موازی فراهم می‌کند. از خصوصیات دیگر این الگو استخراج نمودارهای مختلف شناخت و تحلیل سیستم است. نتایج این پژوهش با مطالعات باقریان فرح‌آبادی گنجویی، هنری (۱۳۸۷)، سعیدی‌پور، عزیزی و علی محمدی (۱۳۸۸) و موسی‌خانی، مانیان، حسنقلی پور، میربها و آبتین (۱۳۹۰) همسو است که همگی آن‌ها بر ضرورت ارائه الگوی کاربردی تحلیل نیازمندی‌ها در طراحی سیستم تأکید داشتند. همچنین، در این راستا، رئیسی فر و همکاران (۱۳۹۳) نیز تحلیل نیازمندی‌های کاربران سیستم‌های اطلاعاتی را با هدف درک درست نیازمندی‌های کاربران انجام دادند. نتایج حاکی از آن بود که یکی از عوامل مهم مدیریت، ارائه و دریافت اطلاعات و ارتباطات افراد، تیم‌های

- 
1. Alcami & Caranana
  2. Flanagan & Meterz
  3. Agrawal

ورزشی، سازمان‌ها، باشگاه‌ها و انجمن‌ها است؛ زیرا، آن‌ها با پاسخ‌گویی به مسئولیت‌های درونی و بیرونی در ارتباط با سازمان عمل می‌کنند؛ بدین ترتیب، مدیریت سیستم اطلاعات جذب نیروهای داوطلبان ورزشی، مجموعه‌ای از کارکردهای سازمان داوطلبی ورزشی در بستر سیستم‌های مدیریت اطلاعاتی است که علاوه بر ارائه عادلانه و شفاف خدمات با فرصت‌های برابر برای عموم جامعه، مدیران و مسئولان را قادر می‌کند که از طریق دریافت و پردازش بازخوردهای اطلاعاتی، مدیریت، کنترل، نظارت و برنامه‌ریزی خود را بهبود بخشند. با توجه به نبود آمار دقیق از افراد داوطلب شرکت‌کننده در فعالیت‌های داوطلبی ورزشی کشور و سیستمی نبودن استفاده از داوطلبان ورزشی، پیشنهاد می‌شود در سازمان‌هایی مثل هلال احمر که استفاده از داوطلب به صورت سیستمی انجام می‌شود، مطالعه‌ای با هدف شناسایی روندها، فرایندها و مدیریت سیستمی اطلاعات مربوط به داوطلبان برای پیاده‌سازی این اطلاعات در وزارت ورزش و جوانان انجام شود.

## منابع

1. Agrawal, D., Bamieh, B., Budak, C., El Abbadi, A., Flanagan, A., & Patterson, S. (2011). Data-driven modeling and analysis of online social networks. LNCS Lecture Notes in Computer Science, 6897, 3-17.
2. Alcamí, R. L., & Caranana, C. D. (2012). Introduction to management information systems. University Jaume. 37
3. Andam, R., Hamidi, M., & Taslimi, Z. (2012). Management of volunteers in sport: Case study of Tehran municipal sport organization. Research of Sport Management and Motor Science, 2(3), 93-103. (Persian).
4. Auld, C. (2004). Behavioral characteristics of student volunteers. Australian Journal on Volunteering, 9(2), 8-18.
5. Azizi, B., Mehrabi Koushki, A., & Jalali Farahani, M. (2013). The relationship between information technology and organizational structure in the Ministry of Sport and Youth of the Islamic Republic of Iran. Sports Management, 5(3), 161-74. (Persian).
6. Bagherian Farahabadi, M., Ashraf Ganjouee, F., & Honari, H. (2007). Analysis and design of information system for management of sport collectives and provide requirements analysis model. (Master's thesis). Islamic Azad University Central Tehran Branch, Tehran. (Persian).
7. Behbodi Asl, M., Rahmani Youshanlouie, H., Ansari, M., & Mirkazemi, M. (2012). Identifying the factors affecting the selection of organizational resource planning systems from the experts' point of view (ERP), University of Tehran., Tehran. (Persian).
8. Camy, J., & Robinson, L. (2007). managing Olympic sport organizations. New York: Human Kinetics.
9. Candel, V. (2011). Information system in management 4th edition Belmont California wad way publishing. Information System Management, 44(9), 431-5.



10. Clary, E., Snyder, M., Ridge, R., Copeland, J., Stukas, A. A., & Haugen, J., et al. (1998). Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality & Social Psychology*, 74(6): 1516-30.
11. Cleave, S., & Doherty, A. (2005). Understanding volunteer and nonvolunteer constraints: A mixed-method approach. Presented at Eleventh Canadian Congress on Leisure Research, Nanaimo.
12. Cuskelly, G., Hoye, R., & Auld, C. (2006). *Working with volunteers in sport: Theory and practice*. London: Routledge.
13. Gallardo-Guerrero, L., Garcia Tascon, M., & Burillo-Naranjo, F. (2008). New sports management software: A needs analysis by a panel of Spanish experts. *International Journal of Information Management*, 28(4), 235-45.
14. Habibi, Z. (2008). Comparison of managers' awareness (strategic, middle, operational) of the country's total physical education institutions with regard to the management information system and the presentation of the information model. (Master's Thesis). Islamic Azad University Central Tehran Branch, Tehran. (Persian).
15. Hadavi, F. (2013). Adaptive study of major management of volunteers in Iran and selected countries. *Sports Management Studies*, 15(1), 12-36. (Persian).
16. James, W. F. (1990). *In perspectives on strategic management*. London: Harper Business.
17. Kervin, Sh., Warner, S., Walker, M., & Steven, J. (2015). Exploring sense of community among small-scale sport event volunteers, *European Sport Management Quarterly*, 1(1), 77-92.
18. Mosa Khani, M., Manian, A., Hassangholipour, T., Mirbaha, O., & Abtin, A. (2011). Presentation of a model for the development of human resource management at Iranian public administration. *Public Administration Research*, 14(4), 41-62. (Persian).
19. Nasir, S. (2005). The development, change, and transformation of management information systems (MIS): A content analysis of article published in business and marketing Journals. *International Journal of Information Management*, 25(1), 442-57.
20. O'Brien, J., & Maracas, G. (2016). *The basics of management information systems (7th ed.)*. (A. Manian, M. Fattahi, & B. Vasegh, translators). Tehran: Knowledgee View. (Persian).
21. Østerlund, K. (2012). Managing voluntary sport organizations to facilitate volunteer recruitment. *European Sport Management Quarterly*, 13(2), 143-65.
22. Pamela, W. (2017). Volunteerism and volunteer management in sport. *Journal of Sport Management Review*, 20(4), 325-37.
23. Parsa, S. (2012). *Software engineering*. Tehran: Iran University of Science and Technology. (Persian).
24. Raiseifar, K., Manian, A., & Mosakhani, M. (2014). Analysis of the needs of information system users using organizational semiotics. *Journal of Science and Technology Research Institute of Iran*, 29(3), 761-81. (Persian).
25. Razavi, M., & Moshrefi, R. (2014). Dynamic of employment in Iranian economy (case study of Ukan Law). *Quarterly Journal of Iranian Economic Research*, 6(18), 1-37. (Persian).

26. Robinson, L., & Palmer, D. (2011). *Managing voluntary sport organizations*. London and New York: Routledge.
27. Sarafizadeh, A. (2013). *Management information systems (strategic approach)*. Tehran: Termeh. (Persian).
28. Sport England, Volunteering Insight. (2014). Research team Ryan Groom and William Taylor (Manchester Metropolitan University) and Lee Nelson (University of Hull). Report for Sport England March. 107. Available at: 12 October 2017. (Accessed sport England).
29. Zahedi, SH. (2013). *Analysis of Systems and Methods*. Tehran: Payam Noor. 3<sup>rd</sup> ed. 256. (Persian).
30. Zorn, E., Flanagan, J., & Shoham, M. (2011). Institutional and noninstitutional influences on information and communication technology adoption and use among nonprofit organizations. *Human-Computer Relationship*, 37(1), 1-33.

#### استناد به مقاله

طهماسبی پور، محسن، اشرف گنجویی، فریده، و سجادی، حمید. (۱۳۹۷). طراحی سیستم اطلاعات مدیریت جذب نیروهای داوطلب ورزشی و الگوی کاربردی آن در وزارت ورزش و جوانان. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۰(۵۱)، ۱۸۷-۲۰۴.  
شناسه دیجیتال: 10.22089/smrj.2018.5325.2046

Tahmasebi Poor. M., Ashraf Ganguai. F., & Sajadi. H. (2018). *Planning Information System Management of Attract of Individuals Sport Voluntary and Model of Operational in Minister of Sport and Youngs*. *Sport Management Studies*. 10(51): 187-204. (Persian).  
Doi: 10.22089/smrj.2018.5325.2046

**Planning Information System Management of Attract of  
Individuals Sport Voluntary and Model of Operational in  
Minister of Sport and Youngs**

**M. Tahmasebi Poor<sup>1</sup>, F. Ashraf Ganguei<sup>2</sup>, H. Sajadi<sup>3</sup>**

1. Ph.D. Student in Sport Management, Islamic Azad University of Central Tehran Branch
2. Associate Professor of Sport Management, Islamic Azad University of Central Tehran Branch \*
3. Assistant Professor of Sport Management, Islamic Azad University of Central Tehran Branch

**Received: 2018/01/24**

**Accepted: 2018/08/25**

---

**Abstract**

The aim of this study was to present a pattern for Iran`s sports volunteer absorbance management information system requirement analysis. This investigation was of descriptive-analytic sort and in regard for practical goal, it was type of (UML) methodology and it used object-oriented design model (RUP). The questionnaire implements were prepared. The statistic-population consisted All youth and sports ministry deputies, directors of all staffs All presidents, vice presidents and professors of Iran`s sports federations. Census method was opted for sampling and all of the mentioned groups were invited to participate. In this study, in first the Inputs and outputs of informational in sport volunteers' information systems, which included inputs, processes, and outputs were identified then sports volunteers absorbance management information system requirement was presented which contained: human resource, planning, registration and acceptance, introduction, financial and support, education and advocating, reward and retrain and Iran`s candidate stakeholders were identified. Information on the underlying systems in sport absorption was identified. The managers' attitudes towards the information requirements of sports volunteering were studied. In the end, by creating a database at five levels, the operation analysis model was presented. Since volunteer information system management offers fair and clear services for the public, directors and candidates, creating a database for the purpose of designing a management information system that takes into account the information needs of all users, is useful for the development and success of a volunteer sports organization.

**Keywords:** Management Information System, Analysis, Design, Information Requirements, Sports volunteers

---

---

\*Corresponding Author

Email: Ganguei@yahoo.com