

طراحی پایگاه داده‌های استعدادیابی و متعیرهای روانشناختی برای فدراسیون ورزش‌های آبی

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۱۲

خلاصه

مقدمه: هدف پژوهش حاضر طراحی پایگاه داده‌های استعدادیابی و متعیرهای روانشناختی برای فدراسیون ورزش‌های آبی بود.

روش کار: روش تحقیق پیمایشی بود که به صورت کیفی از طریق مصاحبه با روسا، کارشناسان و مسئولین فدراسیون‌ها و یا مشاهده اسناد و مدارک موجود در فدراسیون انجام گرفت. جامعه آماری شامل مسئولین و کارکنان ۳ فدراسیون ورزش‌های آبی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ (شنا، شیرجه و واترپلو - نجات غریق و غواصی - قایقرانی) بوده است. نمونه آماری تحقیق را ۳۰ نفر از روسا، مسئولین کمیته آموزش، مسئول سایت و آی تی هر سه فدراسیون شنا، نجات غریق و قایقرانی تشکیل دادند. ابزارهای تحقیق مصاحبه و مشاهده اسناد و اطلاعات مکتوب در شبکه‌های کامپیوتری بود. سبتم عامل مورد استفاده برای طراحی مدل لینوکس^۱ بوده و فریم ورک لاراول در این محیط طراحی گشت.

نتایج: نتایج پژوهش حاضر حاکی از وضعیت نامطلوب در فدراسیون‌های ورزشی آبی در زمینه ابعاد استعدادیابی و متعیرهای روانشناختی است و از آنجایی که رابطه مثبت و معنا داری بین فن آوری اطلاعات با ابعاد استعدادیابی و متعیرهای روانشناختی فدراسیون‌های ورزشی نشان داده شده.

نتیجه گیری: به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که با تقویت و گسترش فن آوری اطلاعات می‌توان زمینه تقویت ابعاد مذکور را در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران ایجاد کرد.

کلمات کلیدی: پایگاه داده، استعدادیابی، متعیرهای روانشناختی، فدراسیون ورزش‌های آبی

مرتضی محسنی^۱

نیما ماجدی^{۲*}

زهرآ نوبخت^۳

^۱ دانشجوی دکترای تربیت بدنی و علوم ورزشی. گرایش

مدیریت ورزشی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین،

ایران

^۲ استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی،

واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

^۳ استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی،

واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

Email: nima.majedi@gmail.com

مقدمه

در مقایسه با تمام فناوری‌های ایجاد شده برای اهداف آموزشی، فناوری‌هایی نیز به منظور مربیگری در ورزش به وجود آمده‌اند. استفاده از رایانه در ورزش به دهه ۱۹۷۰، زمانی که دانشمندان و مربیان ورزشی برای تحلیل حرکات ورزشکاران نخبه و کمک به نمره گذاری از رایانه استفاده می‌کردند، بر می‌گردد.^۲

مهم‌ترین ویژگی فناوری‌های اطلاعاتی این است که به طور پیوسته قابلیت‌های تکنولوژیکی آنها افزایش و هزینه استفاده از آنها کاهش می‌یابد. در حال حاضر سرمایه گذاری در این بخش با سرعت چشمگیری همراه است، به طوری که در آمریکا هزینه خرید محصولات تکنولوژیکی بیش از ۵۰ درصد هزینه‌های سازمان را به خود اختصاص می‌دهد.^۳ همانگونه که استفاده از فناوری اطلاعات و ابزارهای آن توسعه می‌یابد و همانگونه که فناوری برای زنده ماندن در عرصه رقابت، اساسی و مهم است، پس اهمیت مسائل و مشکلات مربوط به فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی به ویژه فدراسیون‌های ورزشی نیز افزایش می‌یابد.^۴

یکی از شیوه‌های موفقیت مدیران در اداره سازمان‌های تحت پوشش خود، رهبری اقتضایی است. یعنی با توجه به شرایط، مقتضیات و موقعیت‌ها و ویژگی‌های مختلف موجود در سطح دنیا و کشور بتواند سازمان خود را به بهترین شیوه مدیریت نماید. یکی از ویژگی‌ها و مقتضیات قرن جاری پیشرفت و توسعه علم می‌باشد که با استفاده از فن آوری اطلاعات (سایت‌های اینترنت، نرم افزار مختلف، شبکه‌های مجازی و...) بصورت آنلاین و آفلاین مورد استفاده سازمان‌ها و صنعت‌های مختلف کشورها قرار گرفته است.^۵ یکی از این صنعت‌های بسیار مهم در سطح جهان، صنعت ورزش می‌باشد که در چند دهه اخیر مورد توجه بسیاری از کشورها و یا در واقع مورد

توجه تمامی کشورهای جهان قرار گرفته است. لذا به نظر می‌رسد موفقیت مدیران ورزشی در قرن کنونی فقط با استفاده از امکانات و علم روز دنیا (طراحی و استفاده از سایت‌ها، نرم افزارها، شبکه‌های مجازی و ...) امکان پذیر بوده و فقط با استفاده و بهره برداری مناسب از توسعه علم و فن آوری می‌تواند در رسیدن به اهداف سازمان‌های خود موفق باشند.^۶ از آنجائی که مدیران ورزشی بطور مداوم تحت ارزیابی‌های محیط‌های خارجی (رسانه‌ها و تماشاگران) و داخلی (مدیران باشگاه‌ها و تیم‌های ورزشی) هستند (هاردویک، ۲۰۰۶ و لاند، ۱۹۸۸) بنابراین با استفاده از فن آوری اطلاعات و ثبت عملکرد فدراسیون‌ها در نرم افزارهای کامپیوتری، آنها به خوبی می‌توانند عملکرد واقعی و دقیق دوران ریاست و مسئولیت خود در سازمان‌های ورزشی را در معرض دید استفاده کنندگان و پیگیر کنندگان و همچنین سازمان‌های بالا دستی قرار دهند. با توجه به اینکه از اهداف روسای فدراسیون‌های ورزشی کسب موفقیت در زمینه‌های مختلف از جمله پیشرفت وضعیت کمی و کیفی مربیان، داوران، ورزشکاران و همچنین توسعه ورزش قهرمانی و همگانی می‌باشد؛ می‌بایست از فناوری اطلاعات استفاده نمایند؛ زیرا استفاده از فن آوری اطلاعات در ورزش یکی از عوامل مهم در موفقیت به حساب می‌آید. (محمدی، ایزدی، صالحی، ۱۳۹۱) و آینده از آن سازمان‌هایی خواهد بود که خود را با واقعیات و الزامات فناوری اطلاعات هماهنگ کنند. (موحدی، معتمدی و کتال، ۱۳۹۰) همچنین استفاده از ظرفیت‌های رسانه‌ها به ویژه رسانه‌های دیداری نوین (اینترنت، وب و...) و رسانه‌های دیداری (تلویزیون و...) موجب توسعه ورزش قهرمانی می‌شود. (ظهرابی، صابونچی و رهام، ۱۳۹۱) در ضمن استفاده از فناوری اطلاعات به منظور ارتقای سطح مربیگری و عملکرد مربیان به عنوان عاملی مهم و مؤثر در ورزش شناخته شده است.^۷ لذا همان گونه که نگرش به سمت

² Hur Y, Ko Y, J. ،2009

³ Gokalp, M. ،2011

⁴ Australian coaching council ،2000

⁵ Hismanoglu, M. ،2011

⁶ Vahedi, M. Farhad Nejad. A. ،2011

⁷ Bradley, J. ،2008

در حال حاضر تحقیقات نشان داده بیشتر (۸۸ درصد) مدیران ارشد فدراسیونهای ورزشی و مدیران ستادی وزارت ورزش و جوانان، کمتر از ۱۰ ساعت در هفته از کامپیوتر استفاده می کنند. همچنین بیشترین میزان استفاده این مدیران از مؤلفه ها و ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان های ورزشی متنوع استفاده از نرم افزارهای پاورپوینت و ورد است. (احمدپور، مولود، ۱۳۸۹) طبق پژوهش های صورت گرفته فدراسیون های ورزشی کشور در زمینه استفاده و بهره برداری از فن آوری اطلاعات در حد متوسطی قرار دارند که این امر برای رقابت با فدراسیون های ورزشی خارجی نویدبخش نخواهد بود. (هنری، شهلا لایی، احمدی و سبحانی ۱۳۹۲) مطالعات نشان می دهد که فدراسیون های ورزشی جمهوری اسلامی ایران تا سطح بسیار خوب فاصله دارند. بنابراین فدراسیون های ورزشی باید برای پیشرفت در این زمینه کلیه کارکنان و کارشناسان خود را به عنوان نیروی محرکه سازمان با فناوری های موجود در دنیا آشنا کرده و با ارائه آموزش های لازم به آنها، موجبات پیشرفت و رقابت خارجی را فراهم کنند (هنری، شهلا لایی، احمدی و سبحانی ۱۳۹۲) به نظر می رسد که شکاف بین وضعیت مطلوب و موجود فناوری اطلاعات در فدراسیون های ورزشی، این سازمان ها را در زمینه بهره گیری از مدیریت دانش با مشکلاتی مواجه ساخته که ارائه خدمات مطلوب و رقابت در محیط بسیار متحول و متغیر دنیای ورزش امروز را با مشکل مواجه خواهد کرد. هنری نیز در مقاله خود به افول جایگاه تربیت بدنی بر اثر عدم به کارگیری فناوری های اطلاعاتی اشاره میکند. (عزیزی و اسد نژاد، ۱۳۸۹) لذا فدراسیون های ورزشی، به عنوان متولیان اصلی ورزش حرفه ای کشور باید همگام با پیشرفت های روز دنیا در زمینه فناوری اطلاعات و ارائه آموزش های مناسب به کارکنان برای استفاده بهینه از این ابزار قدرتمند، فناوری اطلاعات را به عنوان نیروی محرکه و عامل مؤثر در پیشرفت و موفقیت مدیریت دانش و غلبه بر چالش ها به کار گیرند. (هنری، شهلا لایی، احمدی و سبحانی ۱۳۹۲). در پژوهشی به بررسی رابطه ی فن آوری

فناوری خیلی سازنده است، لازم است راهبردهایی را پیدا کرد تا مربیان را به استفاده از دانش علمی و فناوری های موجود در کار عملی ترغیب کند. همچنین مربیان می توانند روی ورزشکاران در استفاده از فناوری های موجود تأثیر بگذارند. متخصصان ورزشی از اینکه دانش، تحقیقات و تلاش های در حال توسعه شان بی نتیجه و غیرقابل استفاده باشد، نگرانند (محمدی، ایزدی، صالحی، ۱۳۹۱) و اسمیت^۸.

اگرچه اعتقاد بر این است که همه، کارهای درستی (اثربخش) انجام می دهند، مسئله این است که در نبود الگوی کارساز در بکارگیری فناوری اطلاعات آیا می توان ادعا کرد که همه کارها به درستی انجام می گیرند؟^۹

در حال حاضر تعداد زیادی اماکن آبی و استخرهای دولتی و خصوصی در کشور وجود دارد که توسط سازمان ها و ارگان های مختلف تاسیس و احداث گردیده و در حال سرویس دهی می باشند؛ اما هیچ یک از فدراسیون های آبی کشور آمار و تعداد دقیق اماکن آبی و استخرهای کشور را در سایت خود ندارند و شهروندان نمی توانند به راحتی به آدرس و تلفن و قیمت و دیگر اطلاعات استخرها و اماکن آبی دسترسی داشته باشند. علاوه بر این، علی رغم تلاش های زیاد مسئولین، مدیران و دست اندرکاران فدراسیون های ورزشی آبی در طی سال های گذشته، آمار دقیق و جامعی از تعداد کمی و کیفی مدرسان، مربیان، داوران و ورزشکاران (با توجه به سطح، درجه، جنسیت، سن، پراکندگی در شهرها و استان ها و...) نیز در سایت ها و نرم افزارهای فدراسیون ها وجود ندارد. از طرفی تعداد زیادی از مربیان و داوران به دلیل مشغله ها و مشکلات فردی و اجتماعی، دسترسی آسانی به فدراسیون های مربوطه را برای پیگیری امورات خود را ندارند و خیل زیادی از ورزشکاران در موادها و رشته های مختلف نیز با این چالش ها مواجه هستند.

⁸ Smith, R., Galloway, M., Patton, R. and Spinks, W., 1994

⁹ Akaba, S. and Krubacak, G., 1998

اطلاعات مورد نیاز پایگاه داده در فدراسیون‌های مذکور بصورت پراکنده و دستی وجود دارد.

در این پژوهش با توجه به پیشرفت علم و فناوری‌های نوین در سطح دنیا و با مشورت مسئولین و کارشناسان فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور و همچنین مشورت با کارشناسان حوزه آی تی^۱ تلاش شد تا بجای مهندسی داده‌ها و استفاده از مدل‌های موجود، یک مدل پایگاه داده جدید برای فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور طراحی شود تا مسئولین و دست‌اندرکاران فدراسیون‌های ورزش‌های آبی بتوانند با سرعت بالا، هزینه پائین و در واقع با بهره‌وری بالا به دقیق‌ترین اطلاعات ورزشی فدراسیون دسترسی پیدا کنند. و از این اطلاعات در تدوین اهداف آتی و همچنین برنامه ریزی‌های کوتاه مدت، بلند مدت و راهبردی استفاده بهینه و مطلوبی داشته باشند.

بیشترین اطلاعات و داده‌های فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور در ۴ بخش:

مربیان و مدرسان، داوران

ورزشکاران و قهرمانان

اماکن آبی، استخرها

باشگاه‌ها و پایگاه‌های قهرمانی

در رشته‌های آبی می‌باشد؛

از آنجائیکه مهندسی داده‌های اطلاعاتی و مدل‌های موجود نمی‌توانست همانند طراحی مدل داده‌های اطلاعاتی به فدراسیون‌های ورزشی کمک شایانی کند؛ در این پژوهش با کمک اساتید تربیت بدنی در دانشگاه‌ها، و همچنین کمک کارشناسان و مسئولین فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور و با استفاده از تجربیات کارشناسان حوزه فناوری اطلاعات و متخصصان حوزه آی تی^۱ تمامی نیازهای فدراسیون‌های ورزش‌های آبی را در تمامی بخش‌های مورد اشاره، با نوآوری

اطلاعات با درجه تحقق ابعاد سازمان یادگیرنده در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران پرداخته شد که به طور کلی مشاهده شد که درجه تحقق ابعاد سازمان یادگیرنده در فدراسیون‌های ورزشی در حد مطلوبی قرار ندارد. (سجادی، حمیدی و راشد، ۱۳۸۸) لذا موارد زیر به فدراسیون‌های ورزشی پیشنهاد گردید:

۱- تجهیز کلیه فدراسیون‌های ورزشی به سیستم فن آوری اطلاعات.

۲- ایجاد و راه‌اندازی سیستم شبکه داخلی اطلاعات در فدراسیون‌های ورزشی.

۳- آموزش برنامه‌هایی چون اکسل، اکسس و نرم افزارهای تخصصی و گرافیکی و استفاده از این برنامه‌ها در انجام امور جاری.

۴- ایجاد سیستم پی پرل^۱ در سازمان‌های ورزشی جهت سرعت و دقت در انجام امور.

۵- ایجاد سایت اینترنتی مخصوص هر فدراسیون.

و..... (سجادی، حمیدی و راشد، ۱۳۸۸)

همچنین در زمینه یادگیری سازمانی، با عنایت به نتایج به دست آمده از توصیف داده‌ها موارد زیر در فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران پیشنهاد گردیده است:

۱- آموزش رؤسا و کارکنان فدراسیون‌ها با مفاهیم ابعاد سازمان یادگیرنده.

۲- راه‌اندازی پایگاه اطلاعاتی کارکنان برای ثبت مهارت‌های آنها و نیز سایر اطلاعات مورد نیاز برای همکاری هر چه بهتر کارکنان در توسعه سازمان.

۳- ... (سجادی، حمیدی و راشد، ۱۳۸۸)

در این پژوهش برای هر یک از فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور با توجه به نیازمندی‌های تخصصی شان یک مدل پایگاه داده طراحی گردیده که می‌تواند با استفاده از فناوری اطلاعات به موفقیت در بخش‌های مختلف مدیریتی برسند.

¹ Information Technology 1

¹ Information Technology 2

¹ paperless

می یابد و همانگونه که فناوری برای زنده ماندن در عرصه رقابت، اساسی و مهم است، پس اهمیت مسائل و مشکلات مربوط به فناوری اطلاعات در سازمان های ورزشی به ویژه فدراسیون های ورزشی نیز افزایش می یابد.^{۱۴}

یکی از شیوه های موفقیت مدیران در اداره سازمان های تحت پوشش خود، رهبری اقتضایی است. یعنی با توجه به شرایط، مقتضیات و موقعیت ها و ویژگی های مختلف موجود در سطح دنیا و کشور بتواند سازمان خود را به بهترین شیوه مدیریت نماید. یکی از ویژگی ها و مقتضیات قرن جاری پیشرفت و توسعه علم می باشد که با استفاده از فن آوری اطلاعات (سایت های اینترنت، نرم افزار مختلف، شبکه های مجازی و ... بصورت آنلاین و آفلاین مورد استفاده سازمان ها و صنعت های مختلف کشورها قرار گرفته است.^{۱۵} یکی از این صنعت های بسیار مهم در سطح جهان، صنعت ورزش می باشد که در چند دهه اخیر مورد توجه بسیاری از کشورها و یا در واقع مورد توجه تمامی کشورهای جهان قرار گرفته است. لذا به نظر می رسد موفقیت مدیران ورزشی در قرن کنونی فقط با استفاده از امکانات و علم روز دنیا (طراحی و استفاده از سایت ها، نرم افزارها، شبکه های مجازی و ...) امکان پذیر بوده و فقط با استفاده و بهره برداری مناسب از این توسعه علم و فن آوری می توانند در رسیدن به اهداف سازمان های خود موفق باشند.^{۱۶}

از آنجائی که مدیران ورزشی بطور مداوم تحت ارزیابی های محیط های خارجی (رسانه ها و تماشاگران) و داخلی (مدیران باشگاه ها و تیم های ورزشی) هستند (هاردویک، ۲۰۰۶ و لاند، ۱۹۸۸) بنابراین با استفاده از فن آوری اطلاعات و ثبت عملکرد فدراسیون ها در نرم افزارهای کامپیوتری، آنها به خوبی می توانند عملکرد واقعی و دقیق دوران ریاست و مسئولیت خود در سازمان های ورزشی را در معرض دید

در طراحی و مدل سازی ورزشی پیش بینی، تامین و رفع گردید.

با توجه به توسعه علم و فناوری در سطح جهان، سازمان های موفق، اقدام به مکانیزه نمودن فعالیت های خود با استفاده از پیشرفت علم و فناوری در حوزه آی تی نموده اند. حال این مکانیزه نمودن یا از طریق مهندسی داده ها و یا از طریق مدل سازی داده های اطلاعاتی در سازمان ها نهادینه گشته و مورد استفاده قرار می گیرند. لذا در قرن حاضر که عصر تکنولوژی می باشد؛ پژوهش هایی که در حال انجام است می بایست خود را با متدهای جدید و به روز دنیا از جمله فناوری اطلاعات، پایگاه های داده و بانک های اطلاعاتی وقف دهند.

این پژوهش نیز مدل سازی بر اساس علم و فناوری های روز اجرا گردید. که این مدل پایگاه داده می تواند به عنوان الگو و پیلوت مورد استفاده تمامی فدراسیون های ورزشی کشور قرار گیرد.

جمع آوری، یکسان سازی و یکپارچه سازی تمامی داده ها و اطلاعات مورد استفاده فدراسیون های ورزشی در یک مدل و نرم افزار که جزو نیازهای ضروری و اساسی جامعه ورزش کشور می باشد؛ می تواند زمینه مناسب و مسیر روشنی را برای پیشرفت ورزش کشور ایجاد نماید و مقدمات موفقیت های بیشتر فدراسیون های ورزشی کشور را به ارمغان بیاورد.

اهمیت طراحی مدل پایگاه داده برای فدراسیون های ورزشی را می توان به شرح زیر بیان نمود:

مهمترین ویژگی فناوری های اطلاعاتی این است که به طور پیوسته قابلیت های تکنولوژیکی آنها افزایش و هزینه استفاده از آنها کاهش می یابد. در حال حاضر سرمایه گذاری در این بخش با سرعت چشمگیری همراه است، به طوری که در آمریکا هزینه خرید محصولات تکنولوژیکی بیش از ۵۰ درصد هزینه های سازمان را به خود اختصاص می دهد.^{۱۳} همانگونه که استفاده از فناوری اطلاعات و ابزارهای آن توسعه

¹ Australian coaching council 42000

¹ Hismanoglu, M, 2011

¹ Vahedi, M. Farhad Nejad. A⁶, 2011

¹ Gokalp, M., 2011

اشاره میکند. (عزیزی و اسدزاد، ۱۳۸۹) لذا فدراسیونهای ورزشی، به عنوان متولیان اصلی ورزش حرفه ای کشور باید همگام با پیشرفت های روز دنیا در زمینه فناوری اطلاعات و ارائه آموزش های مناسب به کارکنان برای استفاده بهینه از این ابزار قدرتمند، فناوری اطلاعات را به عنوان نیروی محرکه و عامل مؤثر در پیشرفت و موفقیت مدیریت دانش و غلبه بر چالش ها به کار گیرند. (هنری، شهلائی، احمدی و سبحانی، ۱۳۹۲)

با توجه به مطالب ذکر شده و بررسی های به عمل آمده، مشخص گردید که در فدراسیون های ورزشی کشور از جمله: فدراسیون شنا، فدراسیون نجات غریق و فدراسیون قایقرانی، آمار و اطلاعات دقیق و جامع و کاملی از مربیان، ورزش کاران، داوران، مدرسان، اماکن آبی و... وجود نداشت. و یا بصورت پرونده های فردی و گروهی در انبارها نگهداری می شده است؛ بطوریکه دسترسی به آن راحت و آسان نبود. از طرفی فرآیندهای برگزاری دوره های آموزشی اعم از مربیگری، داوری، مدرسی و برگزاری رویدادها و مسابقات و سمینارها و کلینیک های و بازآموزی ها و آمادگی ها، بصورت سنتی و با بروکراسی اداری زیادی در حال برنامه ریزی و اجرا بوده است. این بروکراسی مازاد باعث افزایش هزینه ها، کاهش سرعت فرآیند صدور کارت و مدارک مربیگری، داوری، مدرسی و احکام و... ارسال چندین باره مدارک شخصی، مراجعات حضوری بسیار زیاد و خسته کننده به فدراسیون ها و هیات های استانی و... شده بود و در نهایت منجر به عدم رضایت کارکنان فدراسیون، مدرسان، داوران، مربیان و ورزشکاران گشته بود.

همچنین سیستم آنلاینی برای اخذ گزارشات عملکرد استان ها به تفکیک جنسیت، رشته، استان، شهر، رده سنی، نوع برنامه، سطح و... وجود نداشت و عدم وجود این قابلیت باعث گشته بود تا فدراسیون ها در برنامه ریزی های آتی خود با مشکلات زیادی از جمله نداشتن آمار و داده های دقیق در سطح استان ها و کشور مواجه شده بودند.

استفاده کنندگان و پیگیر کنندگان و همچنین سازمان های بالا دستی قرار دهند. یکی از اهداف روسای فدراسیون های ورزشی کسب موفقیت در زمینه های مختلف از جمله پیشرفت وضعیت کمی و کیفی مربیان و داوران و ورزشکاران و همچنین توسعه ورزش قهرمانی و همگانی می باشد. استفاده از فن آوری اطلاعات در ورزش یکی از عوامل مهم در موفقیت به حساب می آید. (محمدی، ایزدی و صالحی ۱۳۹۱) آینده از آن سازمان هایی خواهد بود که خود را با واقعیات و الزامات فناوری اطلاعات هماهنگ کنند. (موحدی، معتمدی و کنال، ۱۳۹۰) استفاده از ظرفیت های رسانه ها به ویژه رسانه های دیداری نوین (اینترنت، وب و...) و رسانه های دیداری (تلویزیون و...) موجب توسعه ورزش قهرمانی می شود. (ظهرایی، صابونچی و رهام، ۱۳۹۱) استفاده از فناوری اطلاعات به منظور ارتقای سطح مربیگری و عملکرد مربیان به عنوان عاملی مهم و مؤثر در ورزش شناخته شده است. ^۷ لذا همان گونه که نگرش به سمت فناوری خیلی سازنده است، لازم است راهبردهایی را پیدا کرد تا مربیان را به استفاده از دانش علمی و فناوری های موجود در کار عملی ترغیب کند. همچنین مربیان می توانند روی ورزشکاران در استفاده از فناوری های موجود تأثیر بگذارند. متخصصان ورزشی از اینکه دانش، تحقیقات و تلاش های در حال توسعه شان بی نتیجه و غیرقابل استفاده باشد، نگرانند (محمدی، ایزدی و صالحی ۱۳۹۱) و اسمیت ^۸ به نظر می رسد که شکاف بین وضعیت مطلوب و موجود فناوری اطلاعات در فدراسیون های ورزشی، این سازمان ها را در زمینه بهره گیری از مدیریت دانش با مشکلاتی مواجه ساخته که ارائه خدمات مطلوب و رقابت در محیط بسیار متحول و متغیر دنیای ورزش امروز را با مشکل مواجه خواهد کرد. هنری نیز در مقاله خود به افول جایگاه تربیت بدنی بر اثر عدم به کارگیری فناوری های اطلاعاتی

¹ Bradley, J, 2008

¹ Smith, R., Galloway, M., Patton, R. and Spinks, W, 1994

روش کار

تحقیق پیمایشی (زمینه یابی) بود و بصورت کیفی انجام گرفته است. با انجام توصیف وضعیت موجود، اطلاعات و داده های مورد نیاز برای طراحی مدل پایگاه داده برای فدراسیون ها را از طریق مصاحبه با روسا، کارشناسان و مسئولین فدراسیون ها و یا مشاهده اسناد و مدارک موجود در فدراسیون ها جمع آوری گردید. در انجام مصاحبه با روسا، کارشناسان و مسئولین فدراسیون های ورزش های آبی سوالات مورد نیاز بصورت منظم و به شیوه های متنوع انجام گرفت. در بررسی مدارک و اسناد (کتابخانه ای) فدراسیون ها، داده ها و اطلاعات موجود استخراج شد و با بهره گیری از داده های موجود، و با کمک یک برنامه نویس، مدل داده طراحی اولیه گردید. این داده ها کاملاً موثق بوده و به نحو مطلوب واقعیت را به درستی بیان می نماید. و از جهت گیری نیز بدور می باشد. انتخاب فدراسیون ها نیز بصورت غیر تصادفی (منتخب و هدفمند) انجام گرفت که در عرصه فعالیت های آبی هر ۳ فدراسیون ورزش های آبی کشور (شنا، شیرجه و واترپلو- نجات غریق و غواصی- قایقرانی) انتخاب شدند. جامعه ی آماری این تحقیق شامل مسئولین و کارکنان ۳ فدراسیون ورزش های آبی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ (شنا، شیرجه و واترپلو- نجات غریق و غواصی- قایقرانی) بوده است. با توجه به اهدافی که برای این تحقیق در نظر گرفته شده بود؛ این تحقیق بصورت میدانی و کاربردی انجام گرفت. محقق با حضور در فدراسیون ها ضمن انجام مصاحبه با مسئولین و کارشناسان فدراسیون های مذکور نسبت به مشاهده اسناد و اطلاعات موجود در فدراسیون اقدام و تمام نیازمندی های فدراسیون را در طراحی مدل پایگاه داده پیش بینی نمود. همچنین بخشی دیگر از اطلاعات را از طریق بانک های اطلاعاتی موجود در ادارات ورزش و جوانان استان های مختلف کشور و هیئت های ورزشی مربوطه در استان های مختلف کشور گردآوری گشت. این اطلاعات که بصورت

اسناد کتبی و یا بصورت فایل ها و نرم افزارهای ورد^۱ اکسل^۲ و... در سیستم ها و کامپیوترهای فدراسیون ها و یا بصورت بانک های اطلاعاتی در ادارات ورزش و جوانان و هیئت های ورزشی مربوطه در استان های مختلف کشور موجود بود در نرم افزار ورد، اکسل جمع آوری گشت و سپس توسط شرکت برنامه نویس در فریم ورک^۳ لارا^۴ طراحی و پیاده سازی گردید. سپس در ام. وی. سی^۵ قابل بهره برداری گردید.

ابزار پژوهش

ابزار مورد استفاده در این تحقیق مصاحبه و مشاهده بوده است. مصاحبه با روسا، مسئولین کمیته آموزش، مسئول سایت و آبی تی هر سه فدراسیون شنا، نجات غریق و قایقرانی که مجموعاً ۳۰ نفر بودند انجام شد و مشاهده اسناد و اطلاعات مکتوب در هر ۳ فدراسیون و همچنین مشاهده اسناد و اطلاعات ثبت شده در شبکه های کامپیوتری هر ۳ فدراسیون که در قالب برنامه ها و نرم افزارهای مختلف از جمله ورد و اکسل و ... درج گردیده بودند. همچنین برخی اطلاعات از شبکه های کامپیوتری و بانک های اطلاعاتی ادارات ورزش و جوانان استان های مختلف کشور که به عنوان متولی ورزش در استان ها فعالیت می نمایند؛ دریافت شد. در ضمن بخشی دیگر از اطلاعات و داده ها از طریق بانک های اطلاعاتی هیئت های ورزشی فدراسیون های مربوطه در استان های مختلف و شهرداری ها و سازمان های مختلف دیگر جمع آوری گردید. تمامی اطلاعات که بصورت اسناد کتبی و یا بصورت فایل ها و نرم افزارهای ورد^۱، اکسل^۲ و... در سیستم ها و کامپیوترهای فدراسیون ها و یا بصورت بانک های اطلاعاتی در ادارات

1 Word Microsoft

2 Excel Microsoft

3 Herime worke

4 laravel

5 v.c (model view contoroler)

6 Word Microsoft

7 Excel Microsoft

می‌شود که مدل چگونه برای کاربران نمایش داده شود. (جداول، نمودارها، رنگ‌ها، گزارشات و...)

بعد از پایان پژوهش، این مدل به علت داشتن قابلیت‌های فراوان، توسط مسئولین سایت و آی تی فدراسیون‌های شنا و نجات غریق بصورت آنلاین مورد استفاده قرار گرفته است. در فدراسیون قایقرانی نیز زیرساخت‌های مورد نیاز آماده گشته تا انشالله این فدراسیون نیز بتواند در آینده نزدیک از این مدل بهره برداری و استفاده نماید.

نتایج

با شناسایی و تعیین الزامات پیاده سازی پایگاه داده برای فدراسیون‌های ورزش‌های آبی و تعیین ارتباطات مورد نیاز و ضروری بین داده‌ها از طریق نرم افزارهای کاربردی و با کمک مدل‌های پایگاه‌های داده موجود (بیشتر با استفاده از مدل رابطه ای) و با هدف یکپارچه سازی، یک مدل پایگاه داده برای استعدادیابی فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور در بخش‌های مربیان، مدرسان، داوران، ورزشکاران و قهرمانان و اماکن، استخرها، باشگاه‌ها و پایگاه‌های فدراسیون‌های شنا، شیرجه و واترپلو، نجات غریق و غواصی، قایقرانی طراحی نمودیم.

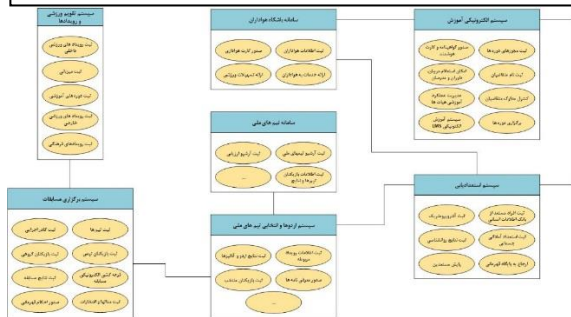
مسئولان باشگاه‌ها و پایگاه‌های قهرمانی کشور از طریق کارتابل نسبت به ارسال درخواست تأییدیه برای ثبت مجموعه خود به عنوان پایگاه قهرمانی و استعدادیابی از طریق سامانه بانک اطلاعاتی اقدام می‌نمایند و بعد از کلیک نمودن دکمه ثبت نهایی، درخواست آنان بصورت آنلاین به هیات استان مربوطه ارسال می‌شود.

هیات‌های استان مربوطه بعد از بررسی درخواست، نسبت به تأیید یا عدم تأیید درخواست اقدام می‌نمایند. در صورت تأیید، درخواست صدور مجوز پایگاه قهرمانی و استعدادیابی از هیات استانی به فدراسیون ارسال می‌گردد. فدراسیون بعد از

ورزش و جوانان و هیات‌های ورزشی مربوطه در استان‌های مختلف کشور موجود بود در نرم افزار ورد، اکسل جمع آوری و سپس توسط شرکت برنامه نویس در فریم ورک^{۲۶} لاراول^{۲۷} طراحی و پیاده سازی گردید. سیستم عامل مورد استفاده برای طراحی مدل لینوکس^{۲۸} بوده و فریم ورک لاراول در این محیط طراحی گشت. همچنین پایه زبان در لاراول بر حسب پی اچ پی^{۲۹} (پی اچ پی، زبان طراحی سایت در لینوکس می‌باشد) بوده است. محیط‌های دیگری مانند ورد پرس^{۳۰} برای طراحی سایت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد ولی دلایل منطقی و مهمی برای استفاده از لاراول در این پژوهش وجود داشت که مهمترین آن عبارتند از:

- لاراول دارای استراکچر (قابلیت بازنگری با توجه به نیازهای تخصصی هر فدراسیون) قوی تر است هر چند دارای پکیج کمتری برای توسعه مدل نسبت به ورد پرس می‌باشد. (در لاراول بجز استفاده از «و» میتوان از «یا» نیز استفاده نمود.)
- لاراول دارای سرعت بالاتری می‌باشد
- برای توسعه و دولاب‌آست برنامه نویس بازتر می‌باشد
- در نهایت مدل در ام.وی.سی قابل بهره برداری گردید.
- ام وی سی دارای سه لایه اصلی می‌باشد که این لایه‌ها شامل:
- لایه اول: ذخیره داده است که دیتابیس مورد استفاده مای اس کیوال^{۳۱} بوده است.
- لایه دوم: بی زینس لایر^{۳۲} است که منطق برنامه در این محیط کار شده است و به دیتا بیس (لایه اول) و همچنین لایه سوم متصل می‌باشد.
- لایه سوم: فرانت (ظاهر کار) یا همان ویو^{۳۳} می‌باشد که مدل را برای کاربران نمایش می‌دهد. در واقع در ویو مشخص

2	Ferime worke	6
2	laravel	7
2	linox	8
2	P.h.p	9
3	word press	0
3	develop	1
3	M.v.c (model view contorol ^۲)	
3	mysql	3
3	Besinness layer	4



نمودار ۲- نمودار سیستماتیک فدراسیون

همچنین مسئولان باشگاه‌ها و پایگاه‌های قهرمانی استان‌ها با هماهنگی هیات‌های استانی خود، بصورت آنلاین به سامانه فدراسیون قایقرانی (مدل پایگاه داده فدراسیون) وارد شده و پس از پرداخت حق عضویت به حساب فدراسیون قایقرانی، نام کاربری و پسورد اختصاصی خود را با رعایت نکات ایمنی و امنیتی دریافت می‌نمایند. سپس برای آنان یک کارتابل شخصی ایجاد می‌گردد. در ادامه نسبت به ثبت مشخصات عمومی و تخصصی خود و همچنین ثبت مشخصات عمومی و تخصصی باشگاه یا پایگاه قهرمانی در اختیار خود از طریق کارتابل شخصی اقدام می‌نمایند.

مسئولان باشگاه‌ها و پایگاه‌های قهرمانی و استعدادیابی کشور از طریق کارتابل نسبت به ارسال درخواست تأییدیه برای ثبت مجموعه خود به عنوان پایگاه قهرمانی از طریق سامانه بانک اطلاعاتی اقدام می‌نمایند و بعد از کلیک نمودن دکمه ثبت نهایی، درخواست آنان بصورت آنلاین به هیات استان مربوطه ارسال می‌شود.

هیات‌های استان مربوطه بعد از بررسی درخواست، نسبت به تأیید یا عدم تأیید درخواست اقدام می‌نمایند. در صورت تأیید، درخواست صدور مجوز پایگاه قهرمانی از هیات استانی به فدراسیون قایقرانی ارسال می‌گردد. فدراسیون بعد از بررسی نهایی نسبت به صدور مجوز پایگاه قهرمانی اقدام می‌نماید.

بعد از تأیید نهایی توسط فدراسیون قایقرانی، بلافاصله دسترسی‌های لازم برای مدیر پایگاه قهرمانی در کارتابل شخصی ایشان ایجاد می‌گردد و ایشان می‌تواند تمامی فعالیت‌ها

بررسی نهایی نسبت به صدور مجوز پایگاه قهرمانی اقدام می‌نماید.

بعد از تأیید نهایی توسط فدراسیون، بلافاصله دسترسی‌های لازم برای مدیر پایگاه قهرمانی در کارتابل شخصی ایشان ایجاد می‌گردد و ایشان می‌تواند تمامی فعالیت‌ها و نیازمندی‌های مربوط به پایگاه قهرمانی را از طریق سامانه (مدل پایگاه داده) انجام دهد.

در صورت عدم تأیید، مجوز صادر نگشته و برای ایشان هیچگونه دسترسی ایجاد نمی‌شود.

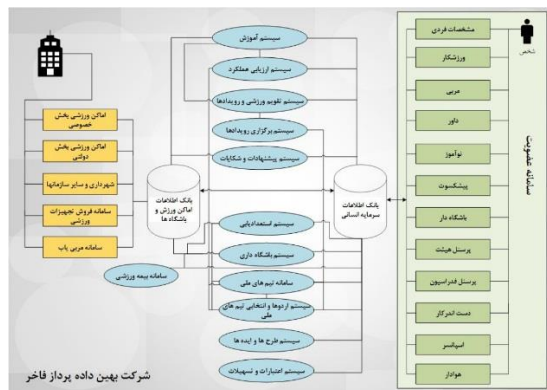
نحوه ورود اطلاعات پایگاه قهرمانی به شرح زیر می‌باشد:

اسامی تیم‌ها در سطوح و رشته‌های مختلف به همراه مربیان و باشگاه‌ها و ... به تفکیک استان، سطح و جنسیت ...

اسامی قهرمانان در مسابقات مختلف

معرفی متغیرهای روانشناختی و استعدادیابی در زمینه ورزش‌های آبی

راه‌اندازی بخش دریافت مجوز و برگزاری دوره‌های مربیگری و ... توسط هیات‌های استانی از فدراسیون بصورت الکترونیکی.



نمودار ۱- نمودار سامانه عضویت

مصاحبه با روسا، مسئولین کمیته آموزش، مسئول سایت و آی. تی هر سه فدراسیون شنا، نجات غریق و قایقرانی که مجموعاً ۲۰ نفر بودند انجام شد و مشاهده اسناد و اطلاعات مکتوب در هر ۳ فدراسیون و همچنین مشاهده اسناد و اطلاعات ثبت شده در شبکه‌های کامپیوتری هر ۳ فدراسیون که در قالب برنامه‌ها و نرم افزارهای مختلف از جمله ورد و اکسل و ... درج گردیده بودند.

تعداد کاربران در فدراسیون شنا به تفکیک: هیات‌های استانی، مدرسان، مربیان، داوران و ورزشکاران و در فدراسیون نجات غریق و غواصی به تفکیک رشته غواصی، نجات غریق و آبدرمان.

• از مجموع ۱۸/۵۰۰ نفر عضو در فدراسیون شنا ۶۶۴۶ نفر مربی، ۵۰ نفر مدرس، ۳۱ نفر روسای هیات استان‌ها، ۱۰ نفر اعضای فدراسیون و مابقی (۱۱/۷۶۳ نفر) ورزشکار می‌باشند.

• از مجموع ۱۹/۵۰۰ نفر عضو در فدراسیون نجات غریق حدود ۱۲/۰۰۰ نفر منجیان غریق، ۵/۰۰۰ نفر آبدرمان، ۲/۵۰۰ نفر غواص می‌باشند.

- سامانه بانک اطلاعاتی فدراسیون شنا بصورت مستقل و آنلاین در اختیار کاربران فدراسیون در سطح ۳۲ استان کشور قرار گرفته است. و هیات‌های استانی می‌توانند تمامی فعالیت‌های استان خود را از طریق سامانه پیگیری و اجرا نمایند.

- تعداد اعضای سامانه کل فدراسیون به تفکیک هر استان قابل رصد و گزارش گیری می‌باشد.

- تعداد دقیق اعضای سامانه هر فدراسیون بصورت آنلاین با توجه به نقشی که دارند قابل تحلیل و تفکیک و گزارشگیری می‌باشد. (بر حسب جنسیت، نوع رشته ورزشی، سطح مربیگری، سطح داوری، سطح مدرسی، سطح ورزشکاری، رده سنی و...)

- تمامی دوره‌های درخواست شده، برگزار شده، تأیید شده، تأیید نشده، لغو شده و ... به تفکیک هر استان، رشته،

و نیازمندی‌های مربوط به پایگاه قهرمانی را از طریق سامانه (مدل پایگاه داده) انجام دهد.

بیشترین اطلاعات و داده‌های فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور در ۴ بخش:

مربیان و مدرسان، داوران

ورزشکاران و قهرمانان

اماکن آبی، استخرها

باشگاه‌ها و پایگاه‌های قهرمانی

در رشته‌های آبی می‌باشد؛

این پژوهش پیمایشی (زمینه یابی) و از نوع کاربردی بوده که بصورت میدانی و کیفی انجام گرفته است.

با انجام توصیف وضعیت موجود، اطلاعات و های مورد نیاز برای طراحی مدل پایگاه داده برای داده را از طریق مصاحبه با روسا، کارشناسان و ها فدراسیون و یا مشاهده اسناد و مدارک ها مسئولین فدراسیون جمع آوری گردید.ها موجود در فدراسیون

جامعه ی آماری این تحقیق شامل ۳ فدراسیون ورزش‌های آبی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ (شنا، شیرجه و واترپلو - نجات غریق و غواصی - قایقرانی) بوده که محقق اطلاعات را بصورت اسناد کتبی و یا بصورت فایل‌ها و نرم افزارهای ورد،^{۳۷} اکسل^{۳۸} و... در سیستم‌ها و کامپیوترهای فدراسیون‌ها و یا بصورت بانک‌های اطلاعاتی در ادارات ورزش و جوانان و هیئت‌های ورزشی مربوطه در استان‌های مختلف کشور جمع آوری و دیتاها در نرم افزار اس.پی.اس.اس.۹ نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شد و سپس در نرم افزار اکسس^{۳۹} بصورت یک مدل طراحی و ارائه گردید.

ابزار مورد استفاده در این تحقیق مصاحبه و مشاهده بوده است.

³ Usage Research	6
³ word Microsoft	7
³ Excel Microsoft	8
³ spss	9
⁴ Access Microsoft	0

- بخش اطلاعات عمومی مربوط به همه نقش ها (مدرسان، مربیان و داوران، ورزشکاران، قهرمانان، بازرسان، مدیران اماکن و باشگاه ها و...) شامل: مشخصات شناسنامه ای، اطلاعات تحصیلاتی، اطلاعات تلفن و آدرس، آپلود مدارک (شناسنامه - کارت ملی - مدرک تحصیلاتی و ...).

- بخش اطلاعات تخصصی شامل: اطلاعات تخصصی مدرسان، اطلاعات تخصصی مربیان، اطلاعات تخصصی داوران و اطلاعات تخصصی ورزشکاران.

بحث و نتیجه گیری

هدف از این تحقیق طراحی پایگاه داده های استعدادیابی و متعیرهای روانشناختی برای فدراسیون ورزش های آبی بود. که برای رسیدن به آن شناسایی و تعیین الزامات پیاده سازی پایگاه داده، طراحی پایگاه داده برای مربیان، مدرسان، داوران، ورزشکاران و قهرمانان، اماکن آبی، استخرها، پایگاه های قهرمانی و باشگاه های فدراسیون های شنا، شیرجه و واترپلو، نجات غریق و غواصی و قایقرانی صورت گرفت و سپس برای هر فدراسیون بصورت مجزا یکپارچه سازی مدل پایگاه داده انجام شد. امروزه به دلیل بزرگی و وسعت مقدار داده ها و اطلاعات در سازمان های مختلف مانند سازمان های ورزشی ضرورت دارد که با هزینه پایین و سرعت بالایی جمع آوری، نگهداری، تولید، پردازش، بازیابی و تحلیل شوند. برای انجام این هدف نیاز به استفاده و بهره گیری از فناوری نوینی به نام فناوری اطلاعات می باشد. استفاده از فن آوری اطلاعات و ثبت عملکرد فدراسیون ها در نرم افزارهای کامپیوتری، می تواند عملکرد واقعی و دقیق بخش های مختلف فدراسیون را در معرض دید استفاده کنندگان و پیگیر کنندگان و همچنین سازمان های بالا دستی قرار دهد. پیشرفت وضعیت کمی و کیفی مربیان، داوران، ورزشکاران و همچنین توسعه ورزش قهرمانی و همگانی با استفاده از فناوری اطلاعات امکان پذیر است که این یکی از عوامل مهم موفقیت به حساب می آید. لذا لازم است راهبردهایی را پیدا کرد تا مدیران و مسئولین و

جنسیت و ... قابل مشاهده و پیگیری و بررسی می باشد. مثلا دوره های برگزار شده در فدراسیون شنا تا شهریور ماه ۱۳۹۸ بشرح زیر می باشد:

- از مجموع ۳۲۴ دوره برگزار شده ۱۷۴ دوره مخصوص بانوان و ۷۲ دوره مخصوص آقایان انجام گرفته و ۲۱ دوره نیز ادغام گردیده بود.
- تعداد دوره های برگزار شده درجه سه ۱۹۸ دوره، درجه دو ۲۰ و درجه یک ۲ دوره و ملی ۱۲ دوره برگزار گردیده است.
- تعداد دوره های برگزار شده به تفکیک رشته در رشته شنا ۲۰۶ دوره، شناهنری ۱۵، شیرجه ۲ و واترپلو ۱۵ دوره است.
- در بین استان های درخواست کننده دوره ها استان تهران با ۱۱۴ درخواست بیشترین فراوانی را داشته است.
- تعداد دقیق اعضای سامانه هر فدراسیون بصورت آنلاین با توجه به تحصیلاتی که دارند قابل تحلیل و تفکیک و گزارشگیری می باشد. مثلا تحصیلات کاربران در فدراسیون شنا تا شهریور ماه ۱۳۹۸ بشرح زیر می باشد:
- از نظر مدرک تحصیلی، ۲۷۹۶ نفر دیپلم و ۸۰۳ نفر فوق دیپلم، ۲۹۰۴ نفر کارشناس و ۱۰۴۱ نفر کارشناس ارشد و دکتری ۸۴ نفر می باشد.
- وجود جمعیت جوان به عنوان یک فرصت بوده ولی از نظر سطح تحصیلات، کارکنان فدراسیون ها در وضعیت مناسبی قرار ندارند که با توجه به جوان بودن اکثریت می توان در این رابطه برنامه ریزی لازم را به عمل آورد.
- تمامی فرآیندهای مالی و تراکنش های بانکی اعضای سامانه و فدراسیون قابل رصد، بررسی، گزارشگیری و پیگیری می باشد. ضمن اینکه تمامی اعضای سامانه می توانند تراکنش های مالی خود را با جزئیات دقیق در صفحه و کارتابل شخصی خود مشاهده نمایند.
- به عنوان نمونه در فدراسیون شنا ۲۷/۲۳۰ تراکنش مالی صورت پذیرفته است

- اهمیت بالای استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی به ویژه فدراسیون‌های ورزشی بعنوان یکی از شیوه‌های موفقیت مدیران ورزشی.
- ارائه عملکرد دقیق، واقعی و فوری فدراسیون‌ها در دوران مسئولیت خود در سازمان‌های ورزشی که می‌تواند در معرض دید استفاده کنندگان و پیگیر کنندگان و همچنین سازمان‌های بالا دستی قرار گیرد.
- پیشرفت وضعیت کمی و کیفی مربیان، داوران، ورزشکاران.
- توسعه ورزش قهرمانی و همگانی.
- نداشتن آمار و تعداد دقیق اماکن آبی و استخرهای کشور.
- نبودن آمار دقیق و جامعی از تعداد کمی و کیفی مدرسان، مربیان، داوران و ورزشکاران (با توجه به سطح، درجه، جنسیت، سن، پراکندگی در شهرها و استان‌ها و...) در فدراسیون‌ها.
- عدم دسترسی راحت و آسان مربیان، مدرسان، داوران و ورزشکاران به فدراسیون‌های مربوطه برای پیگیری امورات خود به دلیل مشغله‌ها و مشکلات فردی و اجتماعی و... .
- رقابت با فدراسیون‌های ورزشی موفق در خارج کشور.
- عدم کارایی داده‌های اطلاعاتی و مدل‌های موجود برای فدراسیون‌ها به دلیل تخصصی بودن نیاز هر فدراسیون برای پیشبرد فعالیت‌های خود.
- اجرای راهبرد وزارت ورزش و جوانان در حوزه استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات و اتصال به سامانه مبین وزارت ورزش و جوانان ج.ا.ا.
- تاثیرگذاری بر تراز تجاری کشور و کمک به تولید ناخالص داخلی.
- رها شدن آموزش از قید زمان و مکان

کارکنان فدراسیون‌ها، مدرسان، مربیان، داوران، ورزشکاران، مدیران اماکن ورزشی و... را به استفاده از فن آوری اطلاعات در کار عملی ترغیب کند.

در این پژوهش برای هر یک از فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور با توجه به نیازمندی‌های تخصصی شان یک مدل پایگاه داده قهرمانی و استعدادیابی طراحی گردید تا با استفاده از فناوری اطلاعات به موفقیت در بخش‌های مختلف مدیریتی برسند. به جای استفاده محض از مدل‌های موجود، یک مدل پایگاه داده جدید برای فدراسیون‌های ورزش‌های آبی کشور طراحی گردید تا مسئولین و دست‌اندرکاران فدراسیون‌های ورزش‌های آبی بتوانند با سرعت بالا، هزینه پائین و در واقع با بهره وری بالا به دقیق‌ترین اطلاعات ورزشی فدراسیون دسترسی پیدا کنند و از این اطلاعات در تدوین اهداف آتی و همچنین برنامه ریزی‌های کوتاه مدت، بلند مدت و راهبردی استفاده بهینه و مطلوبی داشته باشند.

نتیجه گیری

در ادامه با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش می‌توان از مهمترین عواملی که باعث شد فدراسیون‌های ورزشی در حرکت به سوی طراحی مدل پایگاه داده اقدام و عمل کنند؛ به موارد زیر اشاره کرد:

- بزرگی و وسعت مقدار داده‌ها و اطلاعات فدراسیون‌ها است که باید جمع آوری، نگهداری، تولید، پردازش، بازیابی و تحلیل شوند.
- تحت سیطره قرار داشتن تمام سطوح فعالیت‌های انسانی زیر نظر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (سایت‌های اینترنتی، نرم افزار مختلف، شبکه‌های مجازی و...) که با سرعتی غیر قابل تصور پیشرفت نموده است. و مستثنی نبودن فدراسیون‌های ورزشی از این قاعده.

فدراسیون های ورزشی به شمار آورد این موارد با نتایج تحقیقات باغی (۱۳۸۲)، یاری (۱۳۸۴)، الهی، وصالی (۱۳۸۴)، هافتستد (۲۰۰۱) و کاشینگ (۲۰۰۳) همخوانی دارد.

همچنین یافته های این پژوهش با تحقیق خورشیدی (۱۳۸۱) نیز همخوانی دارد، عدم توجه به راهبرد و تفکر استراتژیک بر فدراسیون های ورزشی موجب رکود یادگیری در این سازمان های ورزشی خواهد شد.

از آنجایی که در این پژوهش رابطه مثبت و معنی داری بین فن آوری اطلاعات و ابعاد سازمان یادگیرنده به دست آمده است می توان گفت نتایج بدست آمده تا حدودی با تحقیق زارعیپور (۱۳۸۶) مبنی بر عدم وجود رابطه بین تکنولوژی اطلاعات با ابعاد یادگیری مداوم، جستجو و گفت و شنود، یادگیری تیمی، سیستم های ادغام شده و پیوند با سیستم مغایرت دارد. نتیجه پژوهش حاضر حاکی از وضعیت نامطلوب فدراسیون های ورزشی در زمینه ابعاد سازمان یادگیرنده است و از آنجایی که رابطه مثبت و معنی داری بین فن آوری اطلاعات با ابعاد سازمان یادگیرنده در فدراسیون های ورزشی نشان داده شده؛ پس به طور کلی می توان نتیجه گرفت که با تقویت و گسترش فن آوری اطلاعات می توان زمینه تقویت ابعاد سازمان یادگیرنده را در فدراسیون های ورزشی جمهوری اسلامی ایران ایجاد کرد.

در نهایت بعد از انجام این پژوهش، نتایج بسیار مطلوبی از پیاده سازی این مدل در فدراسیون ها بدست آمد که میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

- یک سامانه بصورت آنلاین برای فدراسیون شکل گرفت.
- سامانه بصورت تخصصی برای هر فدراسیون آماده شد.
- از نظر ساختاری، بروکرسی زائد در فدراسیون ها حذف گردید.
- در روند اجرای فعالیت های فدراسیون ها اعم از دوره های مربیگری، داوری، مدرسی و ... تسهیل ایجاد شد. و تمام فعالیت های کاربران فدراسیون از طریق فناوری های اطلاعات و ارتباطات انجام میگردد.

- بکارگیری روش های جدید آموزش
- امکان دسترسی از راه دور به منابع آموزش
- افزایش مشارکت بین افراد و گروه های آموزشی
- کاهش هزینه های آموزش
- استفاده از نرم افزارهای جدید در هنر و پویا نمایی
- حصول دستاوردهای اجتماعی با فراهم کردن سریع و دقیق اطلاعات که نقش کلیدی در تصمیم گیری ها و مدیریت صحیح ایفا می نماید.
- وحدت ذخیره سازی کل داده های عملیاتی فدراسیون ها.
- اشتراکی شدن داده ها امکان می دهد که کاربران مجاز از نظر فدراسیون، از داده های ذخیره شده به طور اشتراکی استفاده کنند.
- حذف بروکرسی زائد از جمله جمع آوری مدارک (شناسنامه، کارت ملی، عکس، مدرک تحصیلی و...) از اعضای فدراسیون ها (مدرس، مربی، داور، ورزشکار)
- حفظ محرمانگی اطلاعات اعضای فدراسیون ها (مدرس، مربی، داور، ورزشکار) با قرار دادن سطح دسترسی برای کاربران.
- ایجاد عدالت در دسترسی، مشاهده و ثبت نام دوره های مختلف کشور توسط کاربران مجاز. (مشاهده و ثبت نام آنلاین دوره ها)

- ضرورت افزایش سرعت در تصمیم گیری ها
- عدم وجود سیستم های ارزیابی دقیق و سریع.

که این موارد با نتایج تحقیقات انجام شده توسط باغی (۱۳۸۲)، صفاری (۱۳۸۶) لایس اشتاینر (۱۹۹۸)، کاشینگ (۲۰۰۳)، کنتوکیورکس، سوزان اوبری (۲۰۰۴) همخوانی دارد. یافته های این پژوهش با تحقیق شافعی (۱۳۷۹) با عنوان موانع ایجاد سازمان یادگیرنده در ایران، همخوانی دارد. ضعف دانش مدیریتی، محیط های غیر رقابتی، تفکر غیر سیستمی و جزئی نگری را نیز می توان از موانع یادگیری سازمانی در

- راهبرد وزارت ورزش و جوانان در حوزه استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات مورد اجرا قرار گرفته است و اتصال به سامانه مبین وزارت ورزش و جوانان ج.ا.ا انجام گرفته است.
- رها شدن آموزش فعالیت‌ها از قید زمان و مکان خاص برای کاربران و بکارگیری روش‌های جدید آموزش (آنلاین و از راه دور)
- قابلیت کاهش هزینه‌های آموزش با آموزش مجازی کاربران فدراسیون.
- پویا نمایی فدراسیون با استفاده از مدل پایگاه داده.
- حذف بروکراسی زائد از جمله جمع آوری مدارک (شناسنامه، کارت ملی، عکس، مدرک تحصیلی و...) از اعضای فدراسیون‌ها (مدرس، مربی، داور، ورزشکار)
- ایجاد عدالت در دسترسی، مشاهده و ثبت نام دوره‌های مختلف کشور توسط کاربران مجاز. (مشاهده و ثبت نام آنلاین دوره‌ها)
- به وجود آمدن سیستم‌های ارزیابی دقیق و سریع از عملکرد هیات‌های استانی، مدرسان و مربیان و داوران و ورزشکاران در سطح کشور.
- و....
- در رابطه با فن آوری اطلاعات با توجه به اینکه بین فن آوری اطلاعات با کلیه فرآیندها و فعالیت‌های فدراسیون‌ها ارتباط و تاثیر مستقیمی دارد، این موضوع می‌تواند به مدیران ورزشی فدراسیون‌های ورزشی کمک کند تا برای افزایش کارایی و عملکرد ورزش همگانی و قهرمانی با استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات اقدام نمایند.
- در همین راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:
- ۱- تجهیز تمام فدراسیون‌های ورزشی کشور به سیستم فن آوری اطلاعات (مدل پایگاه داده تخصصی)
- ۲- ایجاد و راه‌اندازی سیستم شبکه داخلی اطلاعات بین فدراسیون‌های ورزشی با یکدیگر.
- سرعت پیگیری فعالیت‌ها بسیار بالا رفت. و بزرگی و وسعت مقدار داده‌ها و اطلاعات فدراسیون‌ها به راحتی جمع آوری، نگهداری، تولید، پردازش، بازیابی و تحلیل می‌شوند.
- در بخش هزینه‌ها صرفه جویی زیادی صورت گرفت.
- در بخش درآمدها، برای فدراسیون‌های شنا و نجات غریق در طول یکسال درآمدی بیش از ۵۰۰ میلیون تومان از محل حق عضویت حصول شد.
- خدمات دهی به خانواده و اعضای فدراسیون (مربیان، داوران، ورزشکاران، مدرسان، مدیران استخرها و مجموعه‌های آبی و ...) بسیار سریع و فوری صورت گرفت (صدور کارت، صدور گواهینامه‌ها و ...)
- آمار و اطلاعات دقیق فعالیت‌های فدراسیون ثبت گردید.
- ارتباط هیات‌های استانی با فدراسیون بهتر، بیشتر و راحت تر شد
- قابلیت صدور گواهینامه‌ها بصورت الکترونیکی فراهم شد.
- اطلاعات دقیق برای برنامه ریزی‌های استراتژیک فدراسیون‌ها ایجاد شد.
- قابلیت گزارش گیری از عملکرد هیات‌های استانی، مدرسان، مربیان و ... بصورت سیستمی و بطور دقیق فراهم شد.
- قابلیت ارائه عملکرد دقیق، واقعی و فوری فدراسیون برای قرار گرفتن در معرض دید استفاده کنندگان و پیگیر کنندگان و همچنین سازمان‌های بالا دستی قرار گرفته است.
- آمار دقیق و جامعی از تعداد کمی و کیفی مدرسان، مربیان، داوران و ورزشکاران (با توجه به سطح، درجه، جنسیت، سن، پراکندگی در شهرها و استان‌ها و...) در فدراسیون‌ها ایجاد شد.
- مربیان، مدرسان، داوران و ورزشکاران برای پیگیری امورات خود به آسانی به فدراسیون دسترسی مجازی دارند.
- قابلیت رقابت با فدراسیون‌های ورزشی موفق در خارج کشور در بخش استفاده از فن آوری اطلاعات ایجاد شده است.

۳- انجام آموزش های مختلف ورزشی بصورت مجازی با استفاده از تجهیزات و نرم افزارهای تخصصی و به روز دنیا.

۴- ایجاد سیستم paperless در سازمان های ورزشی جهت سرعت و دقت در انجام امور.

۵- ایجاد سایت اینترنتی مخصوص هر فدراسیون و استفاده از سرور داخلی برای حفظ محرمانگی و حمایت های داخلی و همخوانی با شرایط ملی کشور.
و.....

در زمینه توسعه پایگاه داده، با عنایت به نتایج به دست آمده از توصیف داده ها موارد زیر در فدراسیون های ورزشی جمهوری اسلامی ایران پیشنهاد می شود:

۱- آموزش رؤسا و کارکنان فدراسیون ها با مدل های پایگاه داده ورزشی موجود.

۲- راه اندازی پایگاه اطلاعاتی کارکنان برای ثبت مهارت های آنها و نیز سایر اطلاعات مورد نیاز برای همکاری هر چه بهتر کارکنان در توسعه سازمان.

۳- تعیین پاداش برای افراد مبتکر و خلاق و تفویض اختیار به کارکنان با توجه به سطح بلوغ آنها.

۴- تشویق به انجام کارها به صورت گروهی و تشکیل تیم برای انجام کارها.

۵- برنامه ریزی استراتژیک در فدراسیون های ورزشی جهت اداره امور با استفاده از داده های دقیق و صحیح.

۶- توجه به وجود جایزه یادگیری، شناسایی مبتکرین، تفویض حق انتخاب وظایف کاری، ارزیابی آموزش بر مبنای وقت و هزینه و توجه به روحیه کارکنان.

پیشنهاد می گردد که طراحی مدل پایگاه داده قهرمانی و استعدادیابی برای تمامی فدراسیون های ورزشی کشور که فاقد مدل پایگاه داده می باشند.

منابع

1. Davis F.D., Bagozzi R.P., Warshaw P.R.; "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models"; *Management Science*, 35(8), 1989.
۲. عبدوی، فاطمه؛ فرید فتحی، مریم " (۱۳۹۵) رابطه بهکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با اثربخشی سازمان ورزش و جوانان استان . -آذربایجانغربی". مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۷۶ تا ۶۶
۳. عزیزی، بیستون؛ مهرابی کوشکی، علی؛ جلالی فراهانی، مجید " (۱۳۹۲) (بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی . - ایران". مدیریت ورزشی، دوره پنجم، شماره ۳، صص ۱۶۱ تا ۱۷۴
۴. کارگر، غلامعلی " (۱۳۹۳) نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند تصمیم‌گیری مدیران سازمانهای ورزشی ایران". پژوهشنامه مدیریت . - ورزشی و رفتار حرکتی، سال دهم، شماره بیستم، صص ۱۱۱ تا ۱۲۲
۵. محمدی، سردار؛ اسمعیلی، نرگس " (۱۳۹۲) (اولویت بندی شاخص‌های فناوری اطلاعات از نظر میزان آشنایی و استفاده در بخش فوق برنامه ورزشی دانشگاه‌های . - کشور". مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۴۵ تا ۵۳
۶. محمدی، سردار، مشرف جوادی، بتول؛ مظفری، سید امیر احمد " (۱۳۹۱) (ارتباط بین نگرش، ساختار سازمانی و جو سازمانی با انتشار فناوری اطلاعات در سازمان‌های منتخب ورزشی ایران". دوفصلنامه پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، سال دوم (دهم پیاپی) شماره ۳ (۱۹ پیاپی)، صص ۱۵ تا ۳۵
۷. نقوی، محبوبه؛ هنری، حبیب؛ کارگر، غلامعلی (۱۳۹۲) " (موانع بهکارگیری فناوری اطلاعات در فرایند آموزش و پژوهش رشته تربیت بدنی و علوم - ورزشی از دیدگاه اعضای هیأت علمی بر اساس مدل فرایندی کاتر ". پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، سال نهم، شماره ۱۸، صص ۹۷ تا ۱۱۲
۸. کریمی، جعفر؛ محبوب فر، محمدرضا؛ عطایی، محمد؛ قنبری، شهربانو؛ عطایی، ابوالفضل. (1390) نقش رسانه و فناوری اطلاعات در توسعه پایدار گردشگری، هفتمین کنفرانس بین‌المللی روابط عمومی، آبان ماه ۱۳۹۰

Original Article

Designing Talent Search Databases and Psychological Variables for the Water Sports Federation

Received: 31/12/2019 - Accepted: 02/03/2020

Morteza Mohseni¹
Nima Majedi^{2*}
Zahra Nobakht³

¹ PhD student in Physical Education and Sports Science. Sports Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

² Assistant Professor of Sports Management, Department of Physical Education and Sports Sciences, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

³ Assistant Director of Sports Management, Department of Physical Education and Sports Sciences, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

Email: nima.majedi@gmail.com

Abstract

Introduction: The aim of the present study was to design a database of talent search and psychological metrics for the Water Sports Federation.

Methods: The research method was a qualitative survey conducted through interviews with the heads, experts and officials of the federations or observation of the documents available in the federation. The statistical population included officials and employees of the three federations of water sports of the Islamic Republic of Iran in 1397 and 1398 (swimming, diving and water polo - lifeguard and diving - sailing). The statistical sample consisted of 30 heads, heads of education committees, site and IT officials from all three swimming, lifeguard and rowing federations. The research tools were interviewing and viewing written documents and information on computer networks. The operating system was used to design the Linux model, and the Laravel framework was designed in this environment.

Results: The results of the present study indicate an unfavorable situation in water sports federations in terms of dimensions of talent identification and psychological variables, and since a positive and significant relationship between information technology with dimensions of talent identification and psychological variables of sports federations has been shown.

Conclusion: In general, it can be concluded that by strengthening and expanding information technology, it is possible to create the ground for strengthening the mentioned dimensions in the sports federations of the Islamic Republic of Iran.

Key words: database, talent search, psychological metrics, water sports federation