



ساخت و اعتباریابی پرسشنامه آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان: مورد مطالعه  
استان آذربایجان شرقی

عباس مصطفی زاده<sup>۱</sup>، پرویش نوریخش<sup>۲\*</sup>، مهدی کهنند<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۲/۲۰

تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۶/۱۵

ص ص: ۳۴۵-۳۶۶

### چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر ساخت و اعتباریابی پرسشنامه آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی است. برای نیل به این هدف با بررسی مستندات علمی و مقالات متعدد و ۱۵ نفر از متخصصان و اساتید خبره در زمینه آمادگی الکترونیکی ۶۵ گویه به دست آمد. سپس با نظر خواهی دوباره از اساتید مجرب در زمینه آمادگی الکترونیکی پرسشنامه به ۵۸ گویه تقلیل یافت، پس از طی مراحل کیفی، پرسشنامه مقدماتی برای تحلیل عامل اکتشافی در بین ۱۶۲ نفر از کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی توزیع شد، پس از طی مراحل کیفی و کمی پرسشنامه نهایی با ۵۳ گویه و هفت عامل طراحی شد. تحلیل عاملی تاییدی برای پرسشنامه آمادگی الکترونیکی اجرا شد و برازش مدل باتوجه به جذر برآورد خطای واریانس تقریب ۰/۰۶۸ بدست آمد که نشان

۱ . دانشجوی دکتری گروه مدیریت ورزش، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران  
abbasmostafa10@yahoo.com

۲ . استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران (نویسنده مسئول):  
[parivashnourbakhsh@yahoo.com](mailto:parivashnourbakhsh@yahoo.com)

۳ . دانشیار گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران  
Mehdikohandel@yahoo.com

دهنده مناسب بودن برازش مدل بود و میزان پایایی آن براساس ضریب همبستگی آلفای کرونباخ  $0/86$  به دست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه بود. براساس نتایج پژوهش عوامل آمادگی الکترونیکی به ترتیب اهمیت عبارت بودند از: مدیریتی، فردی و نیروی انسانی، سیاسی، تکنولوژی، سازمانی، آمادگی فضای کسب و کار و محیطی. پرسشنامه طراحی شده در این مطالعه می تواند ابزار مناسبی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی در سازمان های ورزشی باشد.

**واژه های کلیدی:** آمادگی الکترونیکی، تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، ادارات ورزش و

جوانان.





environment. The designed questionnaire in this study can be a suitable tool for evaluating the e-readiness in sports organizations.

**Keywords** :E-Readiness, Exploratory and Confirmatory Factor Analysis, Sports and youth departments

## مقدمه

تغییر و تحولات سریع در علوم و فناوری های اطلاعات و رواج دستاوردهای جدید، زندگی و مشاغل افراد را تحت تاثیر قرار داده است. یکی از این دستاوردها ارایه خدمات به صورت مجازی و آنلاین است. برای به کارگیری موثر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، کشورها باید به آمادگی مطلوب در زمینه زیرساخت، فراهم بودن دسترسی به تکنولوژی برای بخش عمده ای از جمعیت کشور و چارچوب مناسبی از قوانین و مقررات برای استفاده از این تکنولوژی، دست یابند. الزامات دست یابی به این اهداف، گسترش ظرفیت های موجود با سرعت چشم گیر است. این ظرفیت با میزان آمادگی کشور یا سازمان یا به عبارتی با آمادگی الکترونیکی سنجیده می شود (باقری نژاد و ستاری، ۱۳۹۱).

در حوزه سازمانی، برخورداری از قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان کارکنان از مباحث مهم است. این مساله سبب گردیده است تا آمادگی الکترونیکی به عنوان یک مساله مهم در میان کارکنان مشخص گردد. آمادگی الکترونیکی به مقدار توانایی پذیرش، استفاده و به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در جوامع مختلف گفته می شود. (عزیزی، فیروزآبادی و صالحی، ۲۰۰۸). در واقع آمادگی الکترونیکی بیان کننده توانایی جامعه، کسب و کارها و مصرف کنندگان برای استفاده از فناوری های الکترونیکی می باشد<sup>۱</sup> (هایتون و تاپی، ۲۰۱۷). سازمان های ورزشی به منظور انجام فعالیت های خود، نیاز به برخورداری از اطلاعات و استفاده از فناوری های اطلاعات و ارتباطات دارند. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان های ورزشی سبب می گردد تا کیفیت ارائه خدمات و انجام وظایف در این سازمان ها به خوبی بهبود یابد<sup>۲</sup> (هانگ، ۲۰۰۴). میزان آمادگی الکترونیکی معیاری برای سنجش جامعه از نظر زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و قابلیت های کاربران آن می باشد. امروزه با توجه به رشد فزاینده ی فناوری های اطلاعات و ارتباطات و به منظور بهره برداری صحیح و بهینه از مزایای آن، سازمان ها بایستی به توسعه ظرفیت های موجود خود بپردازند. برای سنجش این ظرفیت در هر سازمان، لازم است میزان آمادگی الکترونیکی آن سازمان جهت ورود به عرصه الکترونیک ارزیابی شود (حنفی زاده، حنفی زاده و هدائی پور، ۱۳۷۸). شرکت هایی که از آمادگی الکترونیکی بیشتری

1. Houghton, topi  
2. Hung

برخوردارند میزان توسعه فردی در آنها بیشتر بوده و همچنین میزان توسعه اجتماعی، حرفه ای، سازمانی و آموزشی شرکت افزایش یافته است (رجب پور، ۱۳۹۷).

مدل‌های مختلفی در داخل و خارج از کشور در سازمان‌های دولتی و غیر دولتی در مورد عوامل موثر بر آمادگی الکترونیکی ارائه شده اند. در ورزش مطالعات اندکی این حوزه را پوشش داده است. فتحیان و مهدوی نور (۱۳۸۵) مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی در سازمان‌های اطلاعات و ارتباطات غیرانتفاعی با اندازه کوچک و متوسط در ایران را ارائه داده اند. آن‌ها چهار بعد زیرساخت اطلاعات و ارتباطات، محیط قانونی و ایمن، زیرساخت سازمانی و دسترسی به اطلاعات و ارتباطات را مورد نظر قرار داده اند. حنفی زاده و همکاران (۱۳۸۷) یک مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی برای سازمان‌های با اندازه کوچک و متوسط ارائه نمودند که شامل چهار بعد آمادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات، آمادگی فناوری اطلاعات، آمادگی منابع انسانی، زیرساخت بود. باقری و ستاری (۱۳۹۱) برای سنجش میزان آمادگی سازمان‌ها جهت پذیرش به کارگیری و بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدلی شامل ۶ معیار اصلی تاکید و تعهد مدیریت ارشد، سیاست‌ها و راهبردهای تکنولوژی اطلاعات، ابعاد تخصصی مدیریت، توسعه منابع انسانی، زیرساخت و فرآیندهای مبتنی بر تکنولوژی اطلاعات ارائه دادند. دهنوی، رضائی نور و هانی (۱۳۹۱) در تحقیقی با ارائه مدلی مفهومی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان‌های دولتی با کمک روش دلفی انجام دادند، پس از بررسی‌های خود چهارچوبی به صورت ۶ بعدی شامل زیرساخت، خط و مشی دولت، حمایت مدیران، دانش مهارت، خوداتکایی و هنجار ذهنی برای سنجش سطح آمادگی سازمانی مطابق با شرایط بومی کشور را ارائه دادند. علی احمدی، بهجتی و شول (۱۳۹۱) در تحقیق خود که با هدف ارائه مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان‌ها در ایران انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود پی بردند که آمادگی انسانی مهمترین بعد در ارزیابی آمادگی الکترونیکی در سازمان‌ها می‌باشد و همچنین ضیاء و طوطی فر طهران پور (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان تاثیر گرایش کارآفرینانه و آمادگی الکترونیکی بر عملکرد کسب و کارهای نوپای ورزشی نشان دادند که آمادگی الکترونیکی بر عملکرد کسب و کارهای نوپای ورزشی تاثیر مثبت دارد. نیز یارمحمدی، گنجوئی و زارعی (۱۳۹۸) در تحقیقی که با عنوان تحلیل شناختی عوامل موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات براساس مدیریت تغییر در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران انجام دادند، موانع کاربرد فناوری اطلاعات از نگاه مدیریت تغییر را به ترتیب سودمندی درک شده، تمایل به استفاده، نگرش نسبت به

کاربرد و در نهایت سهولت درک شده در وضعیت کاربرد اعلام کردند. جوتلا، بودوریک و هالیوال<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) یک مدل مفهومی از آمادگی الکترونیکی در سازمان های کوچک و متوسط شامل ابعاد آمادگی مالی، توانمند سازهای دنیای شبکه ای، رهبری الکترونیکی، آمادگی محیط بیرونی و زیرساخت و دسترسی را ارائه کردند. علاوه بر این ماچولا و براکل<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) مدلی برای اندازه گیری آمادگی الکترونیکی شرکت های کوچک و متوسط در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به دستیابی به اطلاعات در بوتسوانا طراحی کرده اند. تمرکز آن ها روی پنج بعد؛ آمادگی های سازمان، اطلاعات و ارتباطات، محیط بیرونی، اطلاعات و منابع انسانی است. ادواردز و فینگر<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در تحقیق خود که با هدف بررسی آموزش های الکترونیکی در سازمان های ورزشی انجام گرفت، پس از بررسی های خود پی بردند که بهبود مهارت های کارکنان در حوزه های الکترونیکی می تواند منجر به توسعه سازمان های ورزشی و مدیریت ورزشی گردد. پنگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) در تحقیق خود به بررسی نقش مدیریت اطلاعات در سازمان های ورزشی پرداخت و پس از بررسی ها به این نتیجه رسید که مدیریت اطلاعات و گسترش فرایند های الکترونیکی می تواند سبب بهبود عملکرد کارکنان این سازمان ها گردد. بنسام، تابودجمت و نوالی<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) پنج عامل زیرساخت تکنولوژی، محیط فرهنگی و اجتماعی، محیط قانونی، سیاست و منابع انسانی را برای اندازه گیری آمادگی الکترونیکی قبل از وقوع هر گونه بحران شناسایی کردند. تیستیسکاری، گوداس، تسالوچو و میچالپولو<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) در تحقیقشان اشاره داشتند که سازمان های ورزشی جهت انجام وظایف خود نیاز به توسعه مهارت های الکترونیکی کارکنان خود دارد. شورن، راکمن و پرپیام بودو<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) چهارچوبی را برای اندازه گیری آمادگی الکترونیک با استفاده از عوامل مهمی که آمادگی الکترونیکی را اندازه گیری می کنند، ارائه دادند. نتایج نشان داد که عامل تحصیلات و آموزش در افزایش آمادگی نقش دارند. زیر ساخت تکنولوژی و ارتباطات در ادارات و آموزش و جهت دهی کارکنان برای ایجاد نوآوری سازمان به تنهایی موثر نیست. تجربه کامپیوتر و اینترنت در آمادگی

1 . Jutla, Bodorik, Dhaliwal

2 . Mutula & Brakel

3 . Edwarda & Finger

4 . Peng

5 . Benssam, Taboudjemat, Nouali

6 . Tsitskati, Goudas, Tsalouchou and Michalopoulou

7 . Shouran, Rokhman, Priyambodo

الکترونیکی تاثیر بیشتری دارد. عبدالوحد، سالم و اودا<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) شناسایی و اندازه گیری آمادگی الکترونیکی سازمان های دولتی را مورد بررسی قرار دادند. آن ها نتیجه گرفتند که تغییر در استراتژی، تعهد و ارتباطات سازمان، منابع انسانی، زیر ساختار تکنولوژی، طراحی سیستم کاربردی، رویه های اطلاعات و خدمات از مهمترین عوامل برای آمادگی الکترونیکی سازمان ها هستند. انسر، یوسف، یوسمن و یوسف<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نقش میانجی آمادگی سازمانی در رابطه بین تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و آمادگی بازاریابی را در مدیران مورد بررسی قرار دادند. آن ها نتیجه گرفتند که تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات فرصت هایی برای اجرای فعالیت های آمادگی بازاریابی در نیل به رقابت به وجود می آورد و تاثیر آمادگی اطلاعات و ارتباطات بر آمادگی بازاریابی از طریق آمادگی سازمانی تقویت می شود.

با توجه به اهمیت روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات و سرمایه گذاری های گسترده ای که در عرصه جهانی در این زمینه صورت می پذیرد و با عنایت به رقابتی بودن کشورها در عرصه های مختلف و پدیده های نوظهور و لزوم دور کاری (اخیرا ظهور ویروس کووید ۱۹)، ضرورت دارد که سازمان های دولتی و خصوصی ایران نیز قابلیت انعطاف و سازگاری بیشتری با فناوری اطلاعات داشته باشند. در این میان ادارات ورزش و جوانان در سطح استان ها به عنوان زیرمجموعه وزارت ورزش و جوانان، به عنوان مسئول نظارت و ایجاد هماهنگی در فعالیت های ورزشی استان مجری طرح ها و برنامه های مصوب وزارت ورزش و جوانان، تهیه و تنظیم کننده برنامه های توسعه کمی و کیفی تربیت بدنی و ورزش در سطح استان ها، نیاز مبرم و اساسی به استفاده از فناوری اطلاعات در اداره خود دارند. با توجه به اینکه در اغلب پژوهش های صورت گرفته ابعادی چون مدیریت، کارکنان، زیرساخت فناوری و ارتباط با دیگر سازمان ها، نیروی انسانی و فضای کسب و کار مورد بررسی قرار گرفته است، به بیان دیگر آمادگی الکترونیکی می تواند برای افراد مختلف در زمینه های گوناگون و هدف های متفاوت تعریف های متفاوتی داشته باشند، بنابراین با توجه به ویژگی های ادارات ورزش و جوانان و اینکه پژوهش های اندکی در زمینه سنجش ابزار آمادگی الکترونیکی در این سازمان ها صورت پذیرفته، این پژوهش در نظر دارد تا با ارائه پرسشنامه مناسب برای سنجش آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی، راهبردهایی برای توسعه ورزش استان ارائه نماید.

---

1 . Abdulwahid, Salman, Quda

2 . Anser, Yousef, Usman, Yousef



### روش شناسی پژوهش:

پژوهش حاضر براساس هدف کاربردی و براساس شکل جمع آوری داده ها نظری و به صورت ترکیبی (کیفی- کمی) است. در این مطالعه داده ها به صورت میدانی جمع آوری شده اند. همچنین این پژوهش براساس زمان مورد بررسی حال نگر است.

جامعه آماری و نمونه آماری: جامعه مورد مطالعه پژوهش شامل کلیه کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی بود که در دو بخش کیفی و کمی صورت پذیرفت. در بخش کیفی با توجه به هدف پژوهش، جامعه آماری تحقیق در مطالعه فاز اول شامل افراد خبره در زمینه آمادگی الکترونیکی بود که ترجیحا دارای تخصص و آگاهی در ارتباط با حوزه ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی بودند. در این بین تعداد ۱۵ نفر خبره به صورت غیر تصادفی هدفمند به عنوان نمونه تحقیق تعیین شدند. برای انتخاب خبرگان ابتدا فهرست اولیه ای مشتمل بر ۳۰ نفر تدوین شد که با فیلتر کردن و بررسی ویژگی های خبرگان فهرست تهیه و در نهایت تعداد خبرگانی که با همکاری آنها فرایند پژوهش انجام شد، ۱۵ نفر شد. معیارهای انتخاب خبرگان تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی می باشد نکته‌ی قابل توجه در تعیین تعداد خبرگان، کسب اطمینان از جامعیت دیدگاههای مختلف در پژوهش بود. در بخش کمی، جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان اداره ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی ( $N=276$ ) در ۲۱ اداره ورزش و جوانان شهرستان های استان مشغول به انجام وظیفه بودند. که از بین جامعه آماری به روش طبقه ای نسبتی ۱۶۲ نفر نمونه انتخاب شدند.

جهت جمع آوری مبانی نظری و پیشینه تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای و جهت جمع آوری داده‌ها از بین آزمودنی ها، روش میدانی مورد استفاده قرار گرفت و با توزیع پرسشنامه اطلاعات لازم از آزمودنی ها جمع آوری شد. بدین نحو که پس از هماهنگی‌های لازم با حراست سازمان ورزش و جوانان و کسب مجوز لازم و گرفتن معرفی‌نامه از دانشگاه، پرسشنامه‌های تنظیم شده بین نمونه آماری توزیع گردید. اجرای مصاحبه کیفی تا حد رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. دسته بندی های مختلف عوامل آمادگی الکترونیکی در پژوهش های پیشین همراه با اطلاعات حاصل از نظرخواهی و مصاحبه با خبرگان مورد تحلیل قرار گرفته و پس از حذف عوامل تکراری و دارای هم پوشانی (عوامل با نام های مختلف ولی کارکردهای یکسان) و نیز ترکیب برخی عوامل در یک عامل به شناسایی و استخراج ده عامل اصلی منجر شد، که در این مرحله از آزمون  $t$  تک نمونه برای بررسی سطح اهیت ابعاد مهم و موثر بر آمادگی

الکترونیکی استفاده شد و آن گاه گویه ها شناسایی شدند که تعداد آن ها ۶۵ مورد بود و در قالب مولفه هایی دسته بندی شدند و به طور مجزا ارائه شدند. سپس با نظرخواهی دوباره از اساتید خبره با توجه به ماهیت موضوع و ادبیات پژوهش، پرسشنامه به ۵۸ گویه تقلیل یافت و در نهایت با نظر خبرگان ۷ مولفه اصلی با ۵۳ گویه تشخیص داده شد. تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام گردید. در سطح آمار توصیفی از شاخص های آمار فراوانی، درصد فراوانی تجمعی، میانگین، انحراف استاندارد و طراحی جداول استفاده شد. در سطح آمار استنباطی از آزمون های تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شد. این محاسبات از طریق نرم افزارهای spss24 و لیزرل انجام شد.

### نتایج:

#### پایایی و روایی پرسشنامه:

در این پژوهش به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. میزان پایایی این پرسشنامه ها با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ مورد بررسی و تایید قرار گرفت. از آنجایی که مقدار بدست آمده آلفای کرونباخ برای همه متغیرهای تحقیق بالای ۰/۷ به شرح جدول زیر می باشد می-توان گفت پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است. و ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۶ به دست آمد.

**۱- کفایت نمونه برداری:** در این پژوهش از آزمون  $KMO^1$  (مقیاس کفایت نمونه برداری) جهت بررسی کفایت حجم نمونه استفاده گردید. در این مورد مقدار  $KMO$  رقمی برابر ۰/۷۴۲ حاصل گردید لذا می توان با آرامش خاطر از تحلیل عاملی در این خصوص استفاده نمود.

**۲- آزمون بارتلت:** همچنین از آزمون بارتلت برای تعیین اینکه آیا گویه ها با یکدیگر همبستگی دارند استفاده شد. با توجه به اینکه سطح sig آزمون کرویت بارتلت کمتر از ۰/۵ است، نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مناسب است. نتایج اجرای آزمون کرویت و مقدار  $KMO$  در جدول زیر آمده است.

جدول ۱: اطلاعات توصیفی مربوط به تعداد  $KMO$  و آزمون بارتلت

سطح اعتبار	df آزمون بارتلت	Chi Square	مقدار $KMO$
۰/۰۰۱	۲۰۸۰	۴۶۳۳/۵۴	۰/۷۴۲

## اعتبار عاملی پرسشنامه

برای بررسی روایی گویه های مدل، از روش تحلیل عاملی تائیدی مرتبه اول استفاده شده است. در پژوهش حاضر، شاخص های روایی در بخش اندازه گیری از روا بودن ابزار سنجش حمایت کرده است. آماره محاسبه شده برای ضرایب عاملی همه گویه های بکار رفته در سنجش سازه ها بزرگ تر از ۱/۹۶ مشاهده شده است که نشان می دهد ضرایب عاملی هر یک از گویه های مورد استفاده به صورت مثبت و معنادار هستند.

در این پژوهش برای بررسی سطح اهمیت مولفه های مهم موثر بر آمادگی الکترونیکی، و حذف مولفه های کم اهمیت از آزمون تک نمونه استفاده شد. مهمترین نکته در استفاده از آزمون  $t$  یک متغیره، انتخاب عدد ثابت مورد مقایسه است مقدار مورد مقایسه نوعا یک نقطه وسط را بیان می کند که در این پژوهش مقدار مورد مقایسه عدد ۳ می باشد ( ارزش گزینه «مفید اما نه ضروری» ) به داده هایی بالاتر از این نقطه به عنوان مولفه های با اهمیت و داده های پائین از آن عنوان مولفه های کم اهمیت داده می شود.

براساس جدول نتایج دیدگاههای خبرگان برای ۱۰ عامل از مولفه موثر بر آمادگی الکترونیکی سازمان آورده شده است چنانچه از نتایج مندرج در جدول یاد شده برمی آید خبرگان ۷ عامل را از بین ۱۰ عامل به عنوان عاملهای مهم و ضروری موثر بر آمادگی الکترونیکی تشخیص داده اند.

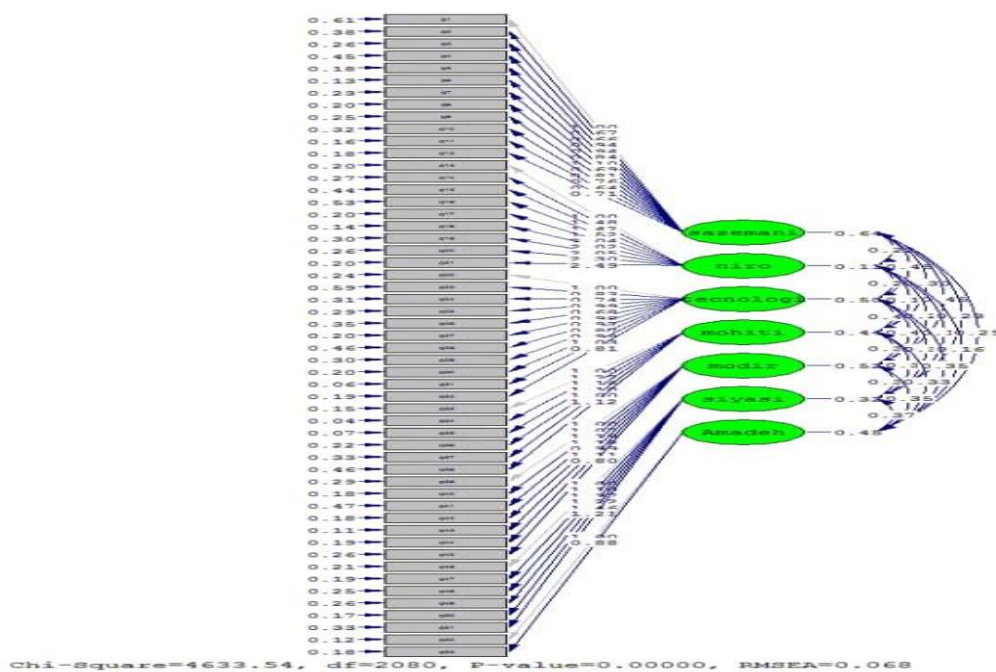
جدول ۲: فهرست مولفه های موثر بر آمادگی الکترونیکی و میزان اهمیت آنها بر اساس نظر خبرگان

آماره ها			مولفه موثر بر آمادگی الکترونیکی
سطح اعتبار	مقدار $t$	میانگین حاصل شده	
۰/۰۰۱	۲۶/۱	۴/۳	بعد سازمانی
۰/۰۰۱	۳۸/۰	۴/۶	بعد فردی و نیروی انسانی
۰/۰۰۱	۲۸/۸	۴/۵	بعد تکنولوژیکی

۱. ارزش گزینه های : ضرورت بسیار کم، ضرورت کم ، مفید اما نه ضروری ، ضرورت زیاد ، ضرورت بسیار زیاد به ترتیب برابر با ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۵ می باشد

۰/۰۰۱	۲۱/۰	۴/۳	بعد محیطی
۰/۰۰۱	۴۴/۵	۴/۸	بعد مدیریتی
۰/۰۰۱	۳۲/۰	۴/۶	بعد سیاسی
۰/۰۰۱	۲۲/۷	۴/۶	بعد آمادگی فضای کسب و کار الکترونیکی
۰/۴۲	۲/۳	۳/۲	نفوذ اینترنت
۰/۸۲	۰/۲۳	۳/۰	آگاهی مدیران و کارکنان و شهروندان از تجارت الکترونیک
۰/۵۸	-۷/۲۸	۲/۳	رغبت سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی برای به کار گیری فاوا

نتایج تعدیل و جمع بندی یافته ها طبق نظر خبرگان انجام و مهمترین ابعاد و شاخص های فرعی مربوط به آمادگی الکترونیکی با استفاده از آزمون t تک نمونه تایید گردید. معناداری ضرایب حاصل از تحلیل عاملی با توجه به خروجی لیزرل در جدول زیر خلاصه شده است که برازش مناسب را نشان می دهد.



شکل ۱-مدل کلی پرسشنامه آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی

جدول ۳: بررسی شاخص های مناسب بودن مدل از طریق تحلیل عاملی تاییدی

نام شاخص	مقدار استاندارد	مقدار شاخص مورد نظر در مدل	نتیجه گیری
----------	-----------------	----------------------------	------------



## ساخت و اعتباریابی پرسشنامه آمادگی الکترونیکی در ادارات

### ورزش و جوانان: مورد مطالعه استان آذربایجان شرقی

نسبت کای دو به دی.اف	کمتر از ۳	۲/۲۳	برازش مدل مناسب است
مقدار P value	کمتر از ۰/۰۵	۰۰/۰۰۰	برازش مدل مناسب است
شاخص برازش هنجار شده NFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲	برازش مدل مناسب است
شاخص برازش هنجار نشده NNFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴	برازش مدل مناسب است
شاخص نیکوئی برازش GFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱	برازش مدل مناسب است
جذر برآورد خطای واریانس تقریب RMSEA	کمتر از ۰/۰۷	۰/۰۶۸	برازش مدل مناسب است

جدول ۴: اطلاعات آزمون تی مربوط به شاخصهای آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان

مقدار مورد مقایسه = ۳			شاخص های مولفه فرعی	مؤلفه های اصلی
سطح اعتبار	مقدار T	میانگین حاصل شده		
۰/۰۰۱	۸/۸	۴/۶	کسب و کار اصلی سازمان (ادارات ورزش و جوانان) بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار دارد.	تعداد نیازمندی
۰/۰۰۱	۹/۳	۴/۳	استراتژی های آمادگی الکترونیک سازمان اثر بخشی دارد.	
۰/۱۰۴	۱/۷	۲/۶	بخش های سازمانی برای بهبود بهره وری ارزش اطلاعات را درک میکنند.	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	وجود واحد جداگانه مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در سازمان ضرورت دارد.	
۰/۰۰۱	۸/۲	۴/۵	سازمان در ارتقاء کیفیت خدمات مربوط به ICT پیشرفت کرده است	
۰/۰۰۱	۱۱/۷	۴/۶	سازمان برای حضور در عصر اینترنت از آمادگی الکترونیکی برخوردار است .	
۰/۰۰۱	۶/۵	۴/۵	سازمان در پیاده سازی سیستم ICT با استانداردهای کیفیت بین المللی تطابق دارد	
۰/۰۰۱	۸/۸	۴/۶	سازمان برای جوابگویی به نیازهای خدمات الکترونیکی آمادگی دارد .	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	سازمان برای ترویج دولت الکترونیکی متعهد است .	
۰/۰۰۱	۱۰/۶	۴/۵	سازمان برای بهبود آمادگی الکترونیک منابع مالی کافی را هزینه می کند.	
۰/۰۰۲	۴/۰۶	۴	فرهنگ سازمانی در زمینه آمادگی الکترونیکی در تمام بخشهای سازمان احساس	

			می‌شود.	
۰/۰۰۱	۷/۳۴	۴/۴	سازمان از ساختار سازمانی مناسب جهت آمادگی الکترونیکی برخوردار است	معدفردی و نیروی انسانی
۰/۰۰۱	۷/۷۰	۴/۵	کارکنان سازمان در اخذ اطلاعات به وسیله سیستم ICT موفق عمل می‌نماید .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	صلاحیت های تحصیلی کارکنان سازمان برای آمادگی الکترونیکی سازمان مناسب است.	
۰/۰۰۱	۱۰/۶	۴/۵	مهارت های ICT کارکنان سازمان در سطح قابل قبولی است .	
۰/۰۰۱	۱۰/۶	۴/۵	تعداد متخصصین IT سازمان به میزان مورد نیاز می‌باشد .	
۰/۰۰۱	۷/۷۰	۴/۵	کارکنان سازمان به استفاده بیشتر از ICT گرایش دارند .	
۰/۰۰۱	۱۱/۷	۴/۶	کارکنان از مسائل اقتصادی و حقوقی مربوط به سیستم فناوری اطلاعات و ارتباطات اطلاعات کافی دارند.	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	کارکنان از توانایی ارزیابی اطلاعات و منابع آن برخوردار هستند.	
۰/۰۰۱	۸/۲۰	۴/۵	برنامه های آموزشی در خصوص آمادگی الکترونیکی سازمان اجرا می‌شود .	
۰/۰۰۱	۸/۲۰	۴/۵	کارکنان در خصوص آمادگی الکترونیکی سازمان از انگیزش بالایی برخوردار هستند .	
۰/۰۰۱	۱۶/۳	۴/۸	از ICT در بخش های گوناگون سازمان استفاده می‌شود.	بعد تکنولوژیکی
۰/۰۰۱	۹/۷۵	۴/۷	اینترنت و شبکه جهانی وب توسط کارکنان در سازمان قابل دسترسی است .	
۰/۰۰۱	۹/۷۵	۴/۷	اشتراک گذاری رایانه از طریق شبکه محلی (LAN) توسط کارکنان قابل اجرا است .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	پهنای باند بالا برای اتصال به شبکه و استفاده از سیستم های اطلاعاتی در سازمان مهیا شده است.	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	اتصال به شبکه توسط کارکنان با کیفیت قابل قبول مقصور می‌باشد .	
۰/۰۰۱	۷/۱۰۰	۴/۱	وب سایت سازمان برای رفع نیازهای ارباب رجوع قابل استفاده است .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	کانال های ارتباطی در سازمان برای پیاده سازی سیستم ICT فعال است .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	جهت شناسایی، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات برای پیاده سازی سیستم فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان از ICT متنوع استفاده می‌شود.	
۰/۰۰۱	۹/۳۸	۴/۳	مکانیزم تجزیه و تحلیل، طراحی و پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی در سطح مطلوبی قرار دارد.	
۰/۰۰۱	۷/۳۴	۴/۴	سازمان به نرم افزارهای عمومی و تخصصی برای عملکرد بهتر مجهز است .	
۰/۰۰۱	۱۱/۷	۴/۶	سازمان به سخت افزار و تجهیزات امنیتی سیستم فناوری اطلاعات و ارتباطات مجهز است.	
۰/۰۰۱	۸/۲۰	۴/۵	زیر ساخت های ICT در محیط سازمان از وضعیت مطلوبی برخوردار است .	محیطی
۰/۴۳۸	۱۸۰۴	۲/۸	مکانیزم های حقوقی و مقررات تجارت الکترونیک بصورت مناسب تنظیم شده است	



۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	میزان آمادگی الکترونیکی ادارات استان از وضعیت مناسبی برخوردار است .	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	شرایط کافی برای ارائه خدمات الکترونیکی از طرف سازمان مهیا است .	
۰/۰۰۱	۹/۷۵	۴/۷	دولت برای پیاده سازی سیستم ICT در سازمان حمایت می کند	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	امنیت شبکه ICT ملی برای تراکنش های کسب و کار (خدمات الکترونیکی) مناسب می باشد .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	فناوری ICT توسط مدیران سازمان مورد حمایت، تاکید و اولویت است.	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	مدیران سازمان در زمینه حفظ اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی از توانایی مطلوبی برخوردار است .	
۰/۰۰۱	۱۶/۳	۴/۸	مدیریت تغییر جهت بهبود وضعیت فناوری اطلاعات و ارتباطات (فلاوا) در سازمان هر از گاهی اجرا می شود .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	مدیریت پروژه در حوزه های ICT در سطح مطلوبی قرار دارد.	
۰/۰۰۱	۱۳/۴	۴/۷	برای پیاده سازی سیستم اطلاعاتی جدید از مدیریت ارتباط با مشتری استفاده می-شود .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	سواد رایانه ای مدیران اجرایی در سطح مطلوبی قرار دارد.	
۰/۰۰۱	۱۶/۳	۴/۸	میزان تجربیات قبلی مدیران اجرایی در رابطه با ICT قابل قبول است.	
۰/۰۰۱	۱۶/۳	۵	مدیران ارشد کشوری و استانی به لزوم آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان اعتقاد دارند .	
۰/۰۰۱	۹/۹۵	۴/۸	مدیران ارشد سازمان در سطح کشوری و استانی به آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان اعتقاد دارد.	
۰/۰۰۱	۷/۳۴	۴/۵	اسناد بالادستی بر ضرورت آمادگی الکترونیکی ( سند چشم انداز و برنامه های توسعه پنج ساله ) تاکید دارند .	
۰/۰۰۱	۷/۷۰	۴/۴	گروه های سیاسی مختلف در خصوص ضرورت توسعه آمادگی الکترونیکی ادارات کشور اتفاق نظر دارند .	
۰/۰۰۱	۷/۷۰	۴/۵	منابع مالی اختصاص یافته از طرف مراجع مربوطه برای توسعه آمادگی الکترونیکی- در ادارات ورزش و جوانان استان مطلوب است.	
۰/۰۰۱	۱۰/۶	۴/۵	سرمایه گذاریهای دولتی برای ارتقاء آمادگی الکترونیکی ادارات کشور کافی است .	
۰/۰۰۱	۸/۸۶	۴/۶	در کسب و کارهای الکترونیکی قانونمندی شفاف وجود دارد .	
				بعد مدیریتی
				بعد سیاسی
				بعد آمادگی قضای کسب و کار الکترونیکی

۰/۰۰۱	۶/۱۸	۴/۴	فرهنگ سازی لازم به منظور ترویج خدمات الکترونیکی انجام می‌شود.
-------	------	-----	---

### پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه :

در این پژوهش به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. میزان پایایی این پرسشنامه ها با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ مورد بررسی و تایید قرار گرفت. از آنجایی که مقدار بدست آمده آلفای کرونباخ برای همه متغیرهای تحقیق بالای ۷/۰ به شرح جدول زیر می‌باشد می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۵: اطلاعات مربوط به مقدار آلفای کرونباخ متغیرها

نام متغیر	مقدار آلفای کرونباخ	پایایی باز آزمایی
بعد سازمانی	۰/۹۲۳	۰/۸۷
بعد فردی و نیروی انسانی	۰/۸۷۰	۰/۷۴
بعد تکنولوژیکی	۰/۸۹	۰/۸۶
بعد محیطی	۰/۷۸	۰/۷۰
بعد مدیریتی	۰/۸۲	۰/۷۱
بعد سیاسی	۰/۸۹	۰/۸۶
آمادگی فضای کسب و کار الکترونیکی	۰/۸۸	۰/۷۸
پرسشنامه آمادگی الکترونیکی	۰/۸۶	۰/۷۹

پرسشنامه آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی ۵۳ گویه دارد که به ترتیب اهمیت: شامل بعد مدیریتی (۷ گویه)، بعد فردی و نیروی انسانی (۹ گویه)، بعد سیاسی (۶ گویه)، بعد تکنولوژیکی (۱۱ گویه)، بعد سازمانی (۱۲ گویه)، بعد آمادگی فضای کسب و کار الکترونیکی (۲ گویه) و بعد محیطی (۶ گویه)، که در طیف ۵ ارزشی لیکرت ارزش گذاری شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۶ و ضرایب پایایی بازآزمایی کل پرسشنامه ۰/۷۹ و خرده مقیاس های آن به ترتیب: سازمانی ۰/۸۷، فردی و نیروی انسانی ۰/۷۴، تکنولوژیکی ۰/۸۶، محیطی ۰/۷۰، مدیریتی ۰/۷۱،



سیاسی ۰/۸۶ و آمادگی فضای کسب و کار الکترونیکی ۰/۷۸ به دست آمد که بیان کننده ثبات نمرات پرسشنامه آمادگی الکترونیکی می باشد.

### بحث و نتیجه گیری :

سازمان های ورزشی به منظور انجام فعالیت های خود، نیاز به برخورداری از آمادگی استفاده از فناوری های اطلاعات و ارتباطات می باشند. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان های ورزشی سبب می گردد تا کیفیت ارائه خدمات و انجام وظایف در این سازمان ها به خوبی بهبود یابد. بنابراین سازمان ورزشی باید در سطح مناسبی از آمادگی الکترونیکی قرار داشته باشد تا بتواند خدمات باکیفیت تری متناسب با نیاز شهروندان به خصوص هنگام ایجاد بحران های طبیعی ارائه دهند. از طرفی با توجه به اینکه محیط سازمان ها پویا بوده و تغییرات گسترده ای در کلیه زمینه ها از جمله فناوری اطلاعات بوجود آمده نیاز است که سازمان ورزشی با این تغییرات هماهنگ شده و عناصر خود را به گونه ای انعطاف پذیر طراحی کند تا از فرصت ها بهره برداری کرده و تهدیدات را به حداقل برسانند.

در این پژوهش با توجه به ویژگی های ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی و جامعه مورد مطالعه به ترتیب اهمیت هفت دسته عوامل مدیریتی، فردی و نیروی انسانی، سیاسی، تکنولوژیکی، سازمانی، آمادگی فضای کسب و کار الکترونیکی، محیطی شناسایی شدند.

براساس نتایج پژوهش عامل مدیریتی با اهمیت ترین و ضروری ترین عامل آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان شناسایی شد که با نتایج باقری و ستاری (۱۳۹۱)، باقری دهنوی و همکاران (۱۳۹۱)، انسر و همکاران (۲۰۲۰) و پنگ (۲۰۱۰) همسو می باشد. نشان می دهد مدیریت عامل تعیین کننده در تجهیز و به کارگیری فناوری های اطلاعاتی در ادارات ورزش و جوانان بوده و لزوم استفاده از مدیران با دانش و آگاه به فناوری های اطلاعاتی و سواد رایانه ای در ادارات ورزش و جوانان احساس می شود.

از دیگر مولفه های مهم و ضروری این پژوهش، مولفه فردی و نیروی انسانی بود که تحقیقات پیشین نظیر علی احمدی و همکاران (۲۰۱۲)، رجب پور (۱۳۹۷)، تیسستیسکاری و همکاران (۲۰۱۷) بر این ادعا صحت می گذارند. نقش منابع انسانی و اهمیت روز افزون آن در توسعه بر هیچ کس پوشیده نیست. در فضای پر شتاب و سرشار از رقابت دنیای امروزی آنچه منجر به کسب مزیت رقابتی در سازمان ها می شود نیروی انسانی با کیفیت، خلاق و پویاست. برای توانمند سازی منابع انسانی روش های متفاوتی

وجود دارد که یکی از مهمترین راه‌ها آموزش و توسعه منابع انسانی است. لذا جهت تقویت نیروی انسانی در ادارات ورزش و جوانان استان پیشنهاد می‌شود نسبت به طراحی دوره‌های آموزشی مناسب و همچنین برنامه ریزی مجدد در بخش منابع انسانی با هدف جذب پرسنل با تحصیلات تکنولوژی اطلاعات اقدامات لازم صورت پذیرد.

از دیگر مولفه‌های مهم در پژوهش حاضر مولفه سیاسی بود که با تحقیقات باقری دهنوی و رضایی نور(۱۳۹۱)، باقری و ستاری(۱۳۹۱)، بنسام و همکاران(۲۰۱۶) همسو بوده و اهمیت عامل سیاسی را تایید می‌کند. بر این اساس جهت آمادگی الکترونیکی قبل از تجهیز و توسعه تکنولوژی ضرورت دارد که وفاق سیاسی در زمینه بهبود و ارتقا آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان فراهم شده و منابع مالی از طرف مراجع مربوطه جهت توسعه آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان مد نظر قرار گیرد.

عامل تکنولوژی یکی دیگر از مولفه‌های شناسایی شده تحقیق بود که با یافته‌های حنفی زاده و همکاران(۱۳۸۷)، فتحیان و مهدوی نور(۱۳۸۵)، تابودجمت و نوالی(۲۰۱۶) و عبدالوحید و همکاران(۲۰۱۹) همسو می‌باشد. مدیران و کارآفرینان در سازمان‌ها و جامعه برای حضور واقعی و موفق نیاز به الگوهای روز و پیش بینی آینده دارند. بی شک مهمترین عنصر در موفقیت سازمان‌ها در حوزه اقتصادی و سایر حوزه‌ها در جهان امروز تکنولوژی است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که علاوه بر افزایش زمینه‌های مناسب همچون توسعه خطوط شبکه در ادارات ورزش و جوانان، به منظور افزایش دسترسی به شبکه براساس ساختار سازمانی، دسترسی کاربران سیستم‌ها به شبکه، فایل‌های موجود در آن تدوین و تبیین شود و نیز بروزرسانی زیرساخت‌های مخابراتی، تجهیزات سخت افزاری، نرم افزاری و شبکه مد نظر قرار گیرد.

از دیگر عوامل ضروری و با اهمیت در بحث آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی، عامل سازمانی بود. نتیجه به دست آمده با نتایج باقری دهنوی و همکاران(۱۳۹۱) و انسر و همکاران(۲۰۲۰) همسو بوده و تاکید بر اهمیت عامل سازمانی در استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی در سازمان‌های ورزشی دارد. در این زمینه پیشنهاد می‌شود که استراتژی ادارات ورزش و جوانان استان در جهت الکترونیکی کردن رویه‌ها و حضور در عصر اینترنت هدایت شده و استراتژی‌های کلان ادارات ورزشی استان، بر همسویی اهداف سازمان با استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات تغییر یابد.

همچنین براساس نتایج پژوهش فضای کسب و کار الکترونیکی از دیگر ابعاد آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان بود که با تحقیقات باقری دهنوی و همکاران (۱۳۹۱)، ضیاء و طوطی فر (۱۳۹۸) و انسر و همکاران (۲۰۲۰) همسو می باشد. با توجه به نتیجه تحقیق و اهمیت آمادگی الکترونیکی بر عملکرد و کسب و کارهای نوپای ورزشی در این زمینه پیشنهاد می شود که در کسب و کارهای الکترونیکی قانونمندی شفافی به وجود آمده و فرهنگ سازی لازم به منظور ترویج خدمات الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان صورت پذیرد.

یکی دیگر از عوامل شناسایی شده در پژوهش عامل محیطی بود که به میزان آمادگی الکترونیکی و وضعیت آن در ادارات ورزشی اشاره می کند. نتایج تحقیقات فتحیان و مهدوی نور (۱۳۸۵)، ماچولا و براکل (۲۰۰۶) و بنسام و همکاران (۲۰۱۶) اهمیت عامل محیطی را در به کارگیری فناوری های اطلاعاتی در سازمان ها تایید می کنند. در این زمینه پیشنهاد می شود که زیر ساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط ادارات ورزش و جوانان از وضعیت مطلوب برخوردار شده و شرایط کافی برای ارائه خدمات الکترونیکی از طرف سازمان محیا شود.

به طور کلی نتایج این پژوهش بیان می کند که عوامل موثر در آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی ویژگی های مشترک با سایر پژوهشگران دارد از آن می توان در سنجش آمادگی الکترونیکی در ادارات ورزش و جوانان استفاده کرد. همچنین می توان برای اطمینان بیشتر یک پژوهش ملی در این باره در کل کشور انجام داد تا نتایج پژوهش را به کل کشور تعمیم داد.

#### منابع

- ایران نژادپاریزی، م. (۱۳۸۸). روش های تحقیق در علوم اجتماعی. تهران: انتشارات مدیران. صفحه ۴۶.

- باقری دهنوی، م؛ رضائی نور، ج؛ هانی، ح. (۱۳۹۱). ارائه مدلی مفهومی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان های دولتی با کمک روش دلفی. دومین کنفرانس ملی مهندسی نرم افزار، لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان.

- باقری نژاد، ج؛ ستاری، ه. (۱۳۹۱). مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان ها در ایران جهت بهکارگیری خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتب. فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات. ۱(۲)، ۱-۲۳.
- س- حنفی زاده، پ؛ حنفی زاده، م؛ هدایی پور، ر. (۱۳۸۷). طراحی مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ایران، پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. ۱۴(۲)، ۱۰۳-۱۳۷.
- رجب پور، ا. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر آمادگی الکترونیکی بر توسعه منابع انسانی. مجله مدیریت فرهنگی ۴۰(۱۱)، ۳۱-۴۶.
- ضیاء، ب؛ طوطی فر طهران پور، م. (۱۳۹۸). تاثیر گرایش کارآفرینانه و آمادگی الکترونیکی بر عملکرد کسب و کارهای نوپای ورزشی. نشریه مدیریت ورزشی ۴(۱۱)، ۷۰۷-۷۲۳.
- علی احمدی، ع؛ بهجتی اردکانی، م؛ شول، ط. (۱۳۹۱). ارائه مدل ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان ها در ایران. اولین همایش ملی فناوری اطلاعات و شبکه های کامپیوتری دانشگاه پیام نور. طیس: دانشگاه پیام نور.
- فتحیان، م. (۱۳۸۷). شناسایی عوامل موثر بر آمادگی الکترونیکی شرکت های کوچک و بزرگ خدماتی. شریف، ۲۴(۴۳)، ۲۱-۳۰.
- فتحیان، م؛ مهدوی نور، ح. (۱۳۸۵). مبانی و مدیریت فن آوری اطلاعات. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- فیروزجاییان، ع؛ فیروزجاییان، م؛ هاشمی پطرودی، ح؛ غلامزاده، ف. (۱۳۹۳). کاربرد روش مدل سازی ساختاری تفسیری در مطالعات گردشگری. مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۶، ۱۲۹-۱۵۹.
- موسی خانی، م؛ فرهادی مقدم، ع. (۱۳۹۴). شناسایی و رتبه بندی شاخص های ارزیابی ظرفیت الکترونیکی بیمارستان های دولتی رشت. دومین همایش بین المللی ابزار و تکنیک های مدیریت. ص ۲۲-۲۵.
- محمدی، پ؛ زارعی، ع؛ تجاری، ف؛ سجادی هزاوه، ح. (۱۳۹۸). تأثیر قابلیت فناوری اطلاعات، سازمان یادگیرنده و عدالت سازمانی بر خلاقیت فردی کارکنان وزارت ورزش و جوانان. پژوهش های معاصر در مدیریت ورزشی، ۹(۱۷)، ۱۹-۲۹.
- محمدی، ف. (۱۳۸۲). شناخت فناوری اطلاعات. ماهنامه رشد تکنولوژی آموزشی. ۱۵۲، ۲۱-۲۵.

- یارمحمدی، س؛ گنجوئی، ف؛ زارعی، ع. (۱۳۹۸). تحلیل شناختی عوامل موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات بر اساس مدیریت تغییر در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران. نشریه علمی- پژوهشی فناوری آموزشی، ۴(۱۳)، ۸۱۷-۸۰۷.

- Abdulwahid, H. S., Salman, M. K., Ouda, A. J. (2019). Identify and assessing the e- readiness of public organizations. AIP Conference Proceedings, 2144(1), 1-3.
- Anser, M. K., Yousaf, Z., Usman, M., Yousaf, S. (2020). Towards strategic business performance of the hospitality sector: Nexus of ICT, E-Marketing and Organizational Readiness. Sustainability, 12, 1-17.
- Azizi, L., Feizabadi, Z., Salehi, M. (2008). Exploratory and confirmatory factor analysis of Maslach burnout questionnaire among Tehran university employees. Journal of Psychological Studies, 4(3), 73-92
- Benssam, A., Taboudjemat, N. N., Nouali, O. (2016). An e-readiness assessment model for disaster management. International Journal of Information Technology and Management, X(Y), xxxx, 1-26.
- Edwards, A., Finger, G. (2007). E- Learning and sport management: Hyper pedagogy possibilities. Sport Management Review, 10(2), 191-208.
- Houghton, D., Topi, H. (2017). Determinants of customer loyalty in the wireless telecommunications industry. Telecommunications policy, 3(2), 5-26.
- Hung, Y. (2004). The effectiveness of charismatic leadership and support toward team behavior and cohesion. Research Quarterly for Exercise and Sport, (75)1, 243-256.
- Jutla, D., Bodorik, P., Dhaliwal, F. (2002). Supporting the e-business readiness of small and medium-sized enterprises: Approaches and

metrics. Internet research. *Electronic Networking Applications and Policy*, 12(2), 139-164.

- Keeney, S., Hasson, F., McKenna, H. P. (2001). A critical review of the Delphi technique as a research methodology for nursing. *International Journal of Nurses Study*, 38(2), 195-200.
- Khan, B. H. (2000). *A framework for web-based learning*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Mutula, S. M., Van Brakel, P. (2006). An evaluation of e-readiness assessment tools with respect to information access: Toward an integrated information rich tool. *International Journal of Information Management*, 26 (3), 212-223.
- Peng, Y. (2010). Design and implementation of sport training management information system for high education sports team. *International Conference on Educational and Information Technology*, 1, 356- 359.
- Shouran, Z., Rokhman, N., Priyambodo, T. K. (2019). Measuring the E-government readiness: Proposed framework. *International Journal of Computer Applications*, 182 (43), 44 – 49.
- Singh, M. D., Kant, R. (2011). Knowledge management barriers: An interpretive structural modeling approach. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 3(2), 10- 15.
- Tsitskari, E., Goudas, M., Tsalouchou, E., & Michalopoulou, M. (2017). Employers' expectations of the employability skills needed in the sport and recreation environment. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 20, 1-9.
- Zainun Tuanmat, T., Smith, M. (2011). The effects of changes in competition, technology and strategy on organizational performance in small and medium manufacturing companies. *Asian Review of Accounting*, 19(3), 208-220.