



طراحی و اعتبارسنجی مدل سنجش کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی

لیلا مصلحی^۱، مهدی سلیمی^{۲*}

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۸/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۳۲

چکیده

امروزه وبسایت‌ها به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارها برای دسترسی به اطلاعات و اخبار ورزشی مدنظرند و سنجش مؤثر کیفیت در جهت پاسخگویی به نیاز کاربران، نخستین گام ضروری برای ارتقای عملکرد آنهاست؛ بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی مدل سنجش کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی انجام شده است. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی است و با هدف توسعه‌ای-کاربردی انجام پذیرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کاربران سایت‌های خبری ورزشی است که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، گزینش شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته است. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه از سوی خبرگان و پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ تأیید شده است. به‌منظور اعتبارسنجی مدل اندازه‌گیری پژوهش، تحلیل عاملی مرتبه دوم به کار رفته است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ضرایب رگرسیونی مؤلفه‌های مدل پیشنهادی شامل محتوا (۰/۷۸۱)، حمایت کاربر (۰/۶۰۳)، سادگی و سهولت استفاده (۰/۴۲۹)، جذابیت (۰/۶۹۹) و ویژگی‌های فنی (۰/۶۷۳) معنادار است و یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی بیانگر تأیید اهمیت عوامل بررسی‌شده در قالب مدل مفهومی پژوهش است. در نظر گرفتن شاخص‌های شناسایی‌شده در طراحی و مدیریت سایت‌های خبری ورزشی می‌تواند تضمین‌کننده کیفیت و در نهایت رضایت مخاطبان باشد.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات، وب‌کوال، روزنامه‌نگاری آنلاین، اخبار ورزشی.

Email: Leilamoslehi93@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت‌بدنی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Email: M.salimi@spr.ui.ac.ir

۲. دانشیار مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.*

مقدمه

در طول سال‌های اخیر فناوری ارتباطات و اطلاعات^۱ بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی افراد جامعه شده است و توسعه فناوری فرصت‌های نوینی را در عرصه‌های مختلف برای تکامل و همچنین درگیر شدن با مخاطبان فراهم کرده است؛ به طوری که در بسیاری از بخش‌ها، مانند در عرصه رقابت نیازمند تطابق با فناوری‌های نوین است (ابراهیم^۲ و همکاران، ۲۰۱۸: ۱) و حوزه ورزش نیز از این قاعده مستثنا نیست. پیشرفت در فناوری این امکان را برای علاقه‌مندان به ورزش فراهم کرده است که بتوانند ورزشکاران، تیم‌ها و ورزش‌های مورد علاقه خود را در فضای رسانه‌های نوین دنبال کنند و با ایجاد مجموعه‌ای فریبنده از محتوا طرفداران ورزش را به خود جذب نمایند (گانتز و لوئیس^۳، ۲۰۱۴: ۷۶۰). طرفداران ورزش اغلب هنگام جست‌وجوی اطلاعات ابتدا به رسانه‌های جدید و اجتماعی روی می‌آورند و یکی از این رسانه‌های نوین وبسایت‌ها هستند که در بستر اینترنت به ارائه خدمات می‌پردازند (وایت‌ساید^۴ و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۴).

از اوایل دهه ۱۹۹۰، انفجاری در استفاده از اینترنت به وجود آمد و وبسایت‌ها در حوزه‌های مختلف نقش اصلی را در این عرصه بازی می‌کردند (آلیسون^۵ و همکاران، ۲۰۱۹: ۱)؛ به طوری که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ تعداد وبسایت‌ها از ۱۷ میلیون به ۶۵ میلیون رسید (حسن و ابولروب^۶، ۲۰۱۱: ۱۲). وبسایت، وب‌گاه یا تارنما، مجموعه‌ای از صفحات وب است که دارای یک دامنه اینترنتی مشترک‌اند و به صورت مجموعه‌ای از صفحات مرتبط که داده‌هایی نظیر متن، صدا، تصویر و فیلم روی آن‌ها ارائه می‌شود، در اینترنت قرار می‌گیرد. امروزه شاهد هستیم که بیشتر اطلاعات و خدمات بر روی وب ارائه می‌شود و معمولاً امروزه کاربران وبسایت‌ها نسبت به چند سال گذشته افزون‌تر، مطالبه‌گر و آگاه‌تر شده‌اند (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۲). با افزایش تعداد مراجعه‌کنندگان به وبسایت‌ها از یک سو و افزایش برقراری تعاملات از طریق فناوری از سوی دیگر توجه به جنبه‌های مختلف کیفیت آن‌ها را بیش از پیش نشان می‌دهد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۲).

با نگاهی به پرمشاهده‌ترین وبسایت‌ها در آمار وبسایت معتبر «الکسا»^۷، پرمخاطب‌ترین وبسایت‌ها در بین صد سایت برتر، هم در جهان و هم در ایران، متعلق به سایت‌های خبری است (وبسایت الکسا، ۲۰۲۱). از آنجا که رتبه‌بندی وبسایت «الکسا» بر اساس تعداد بازدید کاربران وبسایت‌ها صورت می‌گیرد، می‌توان به این نکته رسید که این نوع وبسایت‌ها از دید عموم به شدت مورد استقبال واقع شده و توانسته‌اند جایگاه خوبی در میان مردم داشته باشند. وبسایت‌های خبری به دلیل ایفای نقش در عرصه اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به مردم، از اهمیت فراوانی برخوردارند. بسیاری از نهادها و سازمان‌های خبری در ایران به دنبال درک میزان عمومیت و استقبال میان مخاطبان اخبار آنلاین هستند و بسیار علاقه‌مندند که جایگاه خود را پیوسته نسبت به سایر رقبای خود ارزیابی نمایند (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۵۲). هرچند حجم وسیعی از این اطلاعات و اخبار در فضای آنلاین و توسط سازمان‌های مختلف انتشار می‌یابد، اما افراد لزوماً خود را کاملاً درگیر این فضای اطلاعاتی نمی‌کنند؛ زیرا آن‌ها اخبار مرتبط، جذاب و باارزش را از منابع معتبر دریافت می‌کنند (نیلسن^۸ و همکاران، ۲۰۱۶: ۳۴).

ورزش یکی از حوزه‌هایی است که ارتباط تنگاتنگی با رسانه‌های خبری در گونه‌های مختلف دارد. رابطه ورزش و رسانه از اواخر قرن نوزدهم با روزنامه شروع شد و در قرن بیستم به رادیو و تلویزیون رسید (موحد و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۱). خبر ورزشی به‌عنوان یک ابزار، پیام‌های ورزشی را به مخاطب می‌رساند، باعث جذب مردم به سمت ورزش می‌شود و در تحقق بسیاری از اهداف توسعه‌ای ورزش نقش مستقیم و غیرمستقیم دارد (امامی و ملائی، ۱۳۹۲: ۲۰). دلایل زیادی وجود دارد که امروزه توجه

1. Information and Communication Technology
2. Ibrahim
3. Gantz & Lewis
4. Whiteside
5. Allison
6. Hasan & Abuelrub
7. Alexa
8. Nielsen

بیشتر به ورزش در حوزه خبر را خاطرنشان می‌کند؛ از جمله این دلایل می‌توان به نقش ورزش در اقتصاد رسانه‌های خبری در قرن ۲۱ اشاره کرد. در این راستا، فارینگتون^۱ و همکاران (۲۰۱۲) بیان می‌کنند امروزه روزنامه‌نگاری ورزشی از تمرکز بر جنبه سرگرمی دور شده و بر جنبه اقتصادی متمرکز شده است (ویدن^۲ و همکاران، ۲۰۱۶: ۲) که این امر لزوم توجه بیشتر به کیفیت ارائه خدمات برای دستیابی به رضایت مخاطبان در فضای رقابتی امروز را خاطرنشان می‌کند.

در ایران نشریات آنلاین و وبسایت‌های خبری زیادی وجود دارد که برخی از آن‌ها اختصاص به ورزش و یا رشته‌های خاص ورزشی دارند و برخی دیگر وبسایت‌های خبری عمومی‌اند که مسائل ورزشی را هم تحت پوشش قرار می‌دهند (مخلص‌ی و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۷). بررسی کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی نشان می‌دهد به جز یک مورد (وبسایت خبری ورزش سه) که در سال‌های اخیر بر اساس سیستم رتبه‌بندی الکسا همواره جزو پنج وبسایت برتر در سطح کشور بوده است، در بقیه موارد از سطح کیفی بالایی برخوردار نیستند (وبسایت الکسا، ۲۰۲۱).

در سال‌های اولیه ظهور وبسایت‌های خبری، برای راه‌اندازی نیاز به تخصص و هزینه نسبتاً بالایی بود؛ اما در سال‌های اخیر با وجود سامانه‌های مدیریت محتوا، راه‌اندازی سایت‌های خبری با سهولت و هزینه بسیار اندک امکان‌پذیر است؛ ولی آنچه اهمیت دارد این است که بعد از راه‌اندازی یک سایت خبری و گذشت اندک زمانی، به دلیل فقر محتوایی و عدم پشتیبانی در تولید و انعکاس محتوای مناسب در سایت‌های مزبور و از طرفی عدم جذب مخاطب، سایت‌های خبری هویت خود را از دست داده و به تعطیلی کشانده می‌شوند (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۷). در این راستا، نتایج پژوهش اسعدی و عباس‌پور (۱۳۹۸) در ارزیابی کیفیت وبسایت روزنامه‌های سراسری ایران از نظر شاخص‌های بهینه‌سازی موتورهای کاوش (سئو) نشان داد که میانگین نمره کل «سئو» وبسایت‌های روزنامه‌های سراسری ایران با نمره مطلوب برای سئو وبسایت، فاصله‌ای معنادار دارد. به‌طور کلی خصوصیات یک وبسایت باید بر اساس درک و نیاز مشتری طراحی شود تا بتوان به اهداف مورد نظر دست یافت؛ اما این که یک وبسایت تا چه حد می‌تواند پاسخگوی انتظارات کاربران و مشتریان باشد، پرسش مهمی است که با کیفیت وبسایت ارتباط پیدا می‌کند (زاهدی، ۱۳۸۸: ۵). در سایت‌های خبری، همچون سایت‌های دیگر، کیفیت بالای وبسایت بازخورد مثبت کاربران و تعداد کاربران را افزایش داده و مخاطبان معمولی را به مخاطبان وفادار تبدیل خواهد کرد و در نهایت به ایجاد و یا حفظ مزیت رقابتی منجر خواهد شد (یوساس^۴ و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۴۷).

از آنجا که کیفیت مفهومی انتزاعی دارد، ارائه یک روش عملی برای تعیین آن کار ساده‌ای نیست؛ با این حال کیفیت مفهومی است که می‌تواند احساس، درک و داوری شود و وقتی محصول یا کالایی از کیفیت لازم برخوردار نیست، عدم کیفیت می‌تواند به راحتی حس شود؛ بنابراین، برای بهبود دریافت و استفاده از یک محصول یا خدمت، باید نحوه تعیین کیفیت مشخص شود و روش ارزیابی و کنترل آن درک شود؛ به طوری که طی فرایند ارزیابی، اطمینان حاصل شود که وظایف محول شده و مسئولیت‌ها به خوبی انجام می‌شوند (رنگرز جدی^۵ و همکاران، ۲۰۱۷: ۳۷۸۶). به منظور فراهم آوردن وبسایت‌هایی با کیفیت بالا، دستیابی به رضایت مخاطبان و در نتیجه کسب رتبه‌های برتر در سطوح ملی و بین‌المللی از نظر شاخص‌های وبسنجی، تعیین شاخص‌های کیفی یکی از گام‌های اساسی موفقیت در این عرصه به شمار می‌آید. یکی از روش‌های مناسب ارزیابی کیفی خدمات اطلاع‌رسانی وبسایت‌ها، شیوه‌ای است که بر اساس بازخوردها یا به عبارتی، دیدگاه‌های کاربران و مصرف‌کنندگان اطلاعات باشد. بنابراین، به منظور آگاهی از سطح انتظار و ادراک آن‌ها از کیفیت خدمات دریافتی، باید از ابزارها و مدل‌های «کاربرمدار» کرد (احمدی، ۱۳۸۸: ۵۳). یکی از این ابزارها وب‌کوال^۶ است که اساس شکل‌گیری و توسعه را در سال ۱۹۹۸ گروهی از پژوهشگران در حوزه سایت‌های مدارس بازرگانی بریتانیا گذاشتند. این مدل که دارای ۴ بُعد و ۳۵ مؤلفه بود، بر

1. Farrington
2. Weedon
3. Search Engine Optimization (SEO)
4. Usas
5. Rangraz jeddi
6. Webqual

کیفیت اطلاعاتی که صفحات وب ارائه می‌کردند تأکید داشت. در ادامه به کارگیری وب‌کوال و با توجه به تفاوت در ماهیت حوزه‌های مورد ارزیابی، پژوهشگران دیگر، ویرایش‌های دیگری بر مدل ابتدایی وب‌کوال افزودند که با عناوین وب‌کوال ۱، ۲، ۳ و ۴ نام‌گذاری شد (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۰).

در سال‌های اخیر پژوهش‌های مختلفی به‌منظور شناسایی شاخص‌های کیفی در حوزه‌های مختلف انجام پذیرفته است؛ در پژوهش الذوبی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) مشخص گردید که از دیدگاه دانشجویان مهم‌ترین شاخص کیفی وب‌سایت دانشگاه، محتوا و طراحی آن است. در پژوهشی دیگر، شاخص‌های ارزیابی کیفیت وب‌سایت‌های سازمان‌های غیرانتفاعی در سه بُعد اصلی کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت خدمات تقسیم‌بندی شد (ابراهیم و همکاران، ۲۰۱۸)؛ همچنین شرافت و داوودی^۲ (۲۰۱۸) در طراحی مدل وب‌سایت سازمان‌ها شاخص‌های کاربرپسند بودن، مسیریابی، فناوری مناسب، امنیت و یکپارچگی را مورد شناسایی قرار دادند. حسن و ابولروب (۲۰۱۱) شاخص‌های کیفی وب‌سایت‌ها (بدون در نظر گرفتن نوع خدمات) را کیفیت محتوا، طراحی، ساختار و کاربرپسند بودن معرفی کردند. در حوزه شاخص‌های کیفی وب‌سایت‌های خبری نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته است؛ از آن جمله پژوهشی به بررسی معیارهای کیفی وب‌سایت‌های خبری پرداخت که نتایج نشان داد معیار اعتبار و پس از آن دو معیار کاربردی بودن و سودمند بودن (هم در رده محتوا و هم در کل)، از مهم‌ترین عوامل بقا و توسعه وب‌سایت‌های خبری است که نشان می‌دهد قابلیت اطمینان و صحت مطالب و همچنین محتوای مفید و آموزنده دو ارزش عالی برای اخبار آنلاین به شمار می‌آید (گلدنی و همکاران، ۲۰۰۷). نتایج این پژوهش نشان داد معیارهای روزنامه‌نگاری سنتی در کیفیت محتوا همچنان در روزنامه‌نگاری آنلاین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین در پژوهشی که جعفری و همکاران (۱۳۹۷) انجام دادند، شاخص‌های کیفی سایت‌های خبری شامل طراحی و گرافیک، محتوا، فنی سیستمی، خدمات و مدیریت اجرایی سایت‌های خبری شناسایی شد. این شاخص‌ها در پژوهش میرغفوری و همکاران (۱۳۹۲) شامل دسترسی به سایت، اطلاعات، حمایت شهروندی، اطمینان، نحوه ارائه، جذابیت و بی‌طرفی در ارائه اخبار به دست آمد.

به‌طور خاص در حوزه ورزش، تحقیقاتی در مورد کیفیت وب‌سایت‌ها در حوزه‌های مختلف به انجام رسیده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش طاهری کیا و همکاران (۱۳۹۶) اشاره کرد. نتایج این پژوهش نشان داد ویژگی‌های کاربرپسند بودن و راحتی در جست‌وجوی اطلاعات، منطبق بودن با انتظارات استفاده‌کنندگان از وب‌سایت و قابلیت ایجاد پل‌های گفت‌وگو بیشترین هم‌بستگی را با رضایت مشتریان وب‌سایت‌های ورزشی دارد. نتایج پژوهش عبدوی و غلامیان (۱۳۹۴) نیز نشان داد کیفیت اطلاعات، طراحی وب، سازماندهی و کاربرپذیری بر کیفیت خدمات وب‌سایت فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران تأثیر دارد. از طرفی نتایج پژوهش پروین و همکاران (۱۳۹۶)، در ارزیابی کیفیت وب‌سایت وزارت ورزش و جوانان نشان داد قابلیت استفاده و جذابیت و انسجام بیشترین و تعامل کمترین وزن را به خود اختصاص داده است.

تفاوت علایق و روحیات مخاطبان در حوزه‌های مختلف نشان‌دهنده تفاوت انتظارات مخاطب از کیفیت وب‌سایت است که برآورده کردن آن‌ها منجر به افزایش حداکثری مخاطبان و در نتیجه دستیابی به نتایج حاصل از آن برای مدیران و ارائه‌دهندگان خدمات خواهد شد. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد اگرچه شاخص‌های کیفیت وب‌سایت در حوزه‌های مختلف در مطالعاتی مورد بررسی و شناسایی قرار گرفته است، اما این امر در رابطه با وب‌سایت‌های خبری و ورزشی تاکنون مورد توجه پژوهشگران نبوده است و این در حالی است که آنچه کیفیت وب‌سایت را مشخص می‌کند به‌طور قطعی چارچوب مشخصی ندارد و دارای تعاریف و ابعاد مختلفی است که عمدتاً بر اساس هدف و نوع وب‌سایت مشخص می‌شود (آلیسون و همکاران، ۲۰۱۹: ۱). در رابطه با وب‌سایت‌های خبری و ورزشی تنها تحلیل وضعیت در پژوهش‌های مختلف صورت پذیرفته است که نتایج نشان از کیفیت پایین این نوع وب‌سایت‌ها به‌طور کلی دارد؛ از جمله وب‌سایت‌های روزنامه‌های ورزشی ایران در پژوهشی از نظر شاخص وب‌سنجی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد اکثر روزنامه‌های ورزشی دارای وب‌سایت‌های نامطلوب هستند؛ اکثر

1. Alzoubi et al
2. Sherafat & Davoodi
3. Gladney et al

آن‌ها روزآمد نیستند، دامنه پوشش آن‌ها محدود است و سرعت و عینیت آن‌ها با وضعیت مطلوب فاصله دارد (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ از طرفی در مقایسه محتوای اخبار ورزشی خبرگزاری ایرنا و بی.بی.سی مشخص شد خبرگزاری ایرنا از لحاظ پوشش ورزش معلولان، مطالب علمی ورزشی، اخبار بانوان، گروه‌های سنی و سطح ورزشی در سطح پایین‌تری قرار دارد (کشکر و همکاران، ۱۳۹۳)؛ همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، لزوم ارتقای سطح کیفی وبسایت‌های خبری در حوزه ورزش احساس می‌شود. اگرچه سنجش مؤثر کیفیت برای پاسخگویی به نیاز کاربران، نخستین گام ضروری برای ارتقای عملکرد آن‌هاست، اما داشتن شاخص‌های کیفی متناسب با نوع وبسایت ابزاری حیاتی در این زمینه است که سنجش کیفیت وبسایت را با بازدهی فزاینده‌ای همراه می‌سازد؛ بنابراین، با توجه به نقش انکارناپذیر خبر ورزشی در توسعه ورزش و دستیابی به اهداف ورزش در جامعه و همچنین اهمیت روزافزون وبسایت‌ها در این حوزه، در پژوهش حاضر طراحی و اعتبارسنجی مدل سنجش کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی از دیدگاه کاربران مدنظر قرار گرفته است.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر نوع توصیفی-پیمایشی است که با هدف توسعه‌ای-کاربردی انجام پذیرفته و با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی^۱ به دنبال سنجش اعتبار مدل سنجش شاخص‌های کیفی وبسایت‌های خبری ورزشی است. در اولین مرحله از فرایند پژوهش، به منظور شناسایی شاخص‌های مورد نظر، مطالعات کتابخانه‌ای و مرور پیشینه تحقیق صورت پذیرفت. بر اساس نتایج به دست آمده در این مرحله، پنج مؤلفه و ۳۱ شاخص شناسایی و پرسش‌نامه پژوهش بر این مبنا تدوین گردید. تأیید روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه به دست پنج تن از اعضای هیئت علمی خبره در حوزه رسانه ورزشی انجام شد که در این مرحله، پرسش‌نامه نهایی پژوهش بر اساس پنج مؤلفه و ۲۷ شاخص شامل محتوا (۶ شاخص)، جذابیت (۶ شاخص)، ویژگی‌های فنی (۵ شاخص)، سازگاری و در دسترس‌پذیری (۵ شاخص) و خدمات حمایتی (۵ شاخص) طراحی و سازماندهی شد. پایایی پرسش‌نامه در یک مطالعه مقدماتی بر روی ۳۰ تن از کاربران وبسایت‌های خبری ورزشی بررسی شد که در نهایت ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۲ و برای هر یک از مؤلفه‌ها بالاتر از ۰/۸۸ برآورد شد که نشان‌دهنده انسجام درونی مطلوب پرسش‌نامه است.

مدل معادلات ساختاری شامل دو مرحله برآورد و ارائه مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری است که در تحقیق حاضر با توجه به هدف و محدوده موضوعی پژوهش، مدل اندازه‌گیری ارائه شده است. در قالب مدل اندازه‌گیری مشخص می‌شود که چگونه متغیرهای مکنون (پنهان) برحسب متغیرهای آشکار مور سنجش قرار می‌گیرند. به این منظور، بار عاملی هر نشانگر بر روی متغیر مکنون مورد نظر برآورد و با استفاده از مقدار نسبت بحرانی، سطح معناداری آن تحلیل می‌شود. از مدل اندازه‌گیری برای آزمون برازش مدل و همچنین تعیین روایی سازه ابزار تحقیق استفاده می‌شود (شماکر و لومکس، ۲۰۰۴؛ پاسون، ۲۰۰۹)؛ بنابراین، در پژوهش حاضر از مدل اندازه‌گیری برای تعیین روایی سازه ابزار سنجش کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی استفاده شد. سازه اصلی پژوهش مشتمل بر چند متغیر مکنون است و از سویی بررسی رابطه متغیرهای مشاهده‌پذیر با متغیرهای مکنون ضرورت دارد؛ بر این اساس، در پژوهش حاضر از تحلیل عاملی مرتبه دوم برای سنجش روایی سازه مدل شاخص‌های کیفی وبسایت‌های خبری ورزشی استفاده شد.

جامعه آماری پژوهش شامل کاربران پربازدیدترین وبسایت خبری ورزشی داخلی (ورزش سه) بود که به عنوان پربازدیدترین وبسایت خبری و بالاتر از وبسایت‌های خبری غیرورزشی در وبسایت الکسا رتبه‌بندی شده است. افراد نمونه به شیوه نمونه‌گیری در دسترس گزینش شدند؛ بدین منظور، لینک پرسش‌نامه برخط پژوهش در اختیار مدیریت وبسایت قرار گرفت و بدین وسیله پرسش‌نامه به پست الکترونیکی کاربران که در وبسایت مورد نظر ثبت‌نام نموده بودند ارسال شد. با وجود آنکه

1. Confirmatory Factor Analysis
2. Schumacker and Lomax
3. Paswan

در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد، اما به‌زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ مورد است. بر این مبنای پرسش‌نامه برخط برای ۲۵۰ تن از مخاطبان پربازدید ارسال گردید که از این تعداد ۲۱۰ پرسش‌نامه پاسخ داده شد. با توجه به تعداد متغیرهای آشکار و پنهان مدل پیشنهادی، این تعداد مطلوب ارزیابی شد.

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون بارتلت و شاخص KMO در نرم‌افزار SPSS 22 و تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم در نرم‌افزار AMOS 20 استفاده شد.

یافته‌ها

در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از مناسب بودن داده‌های مورد نظر برای تحلیل از نظر تعداد نمونه و رابطه بین متغیرها اطمینان حاصل نمود که بدین‌منظور از آزمون «کایزر-مایر-اولکین» و آزمون بارتلت استفاده شد. در صورتی که مقدار شاخص KMO از ۰/۶ کمتر باشد، نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نیست و اگر آزمون بارتلت معنادار نباشد، این خطر وجود دارد که ماتریس هم‌بستگی، ماتریس واحدی باشد که برای تحلیل نامناسب است.

جدول ۱: شاخص KMO و آزمون بارتلت

شاخص کایزر - مایر - اولکین		۰/۹۰۰
آزمون بارتلت	شاخص کای دو	۴۴۳۷/۸۹
	درجه آزادی	۳۲۵
	سطح معناداری	۰/۰۰۱

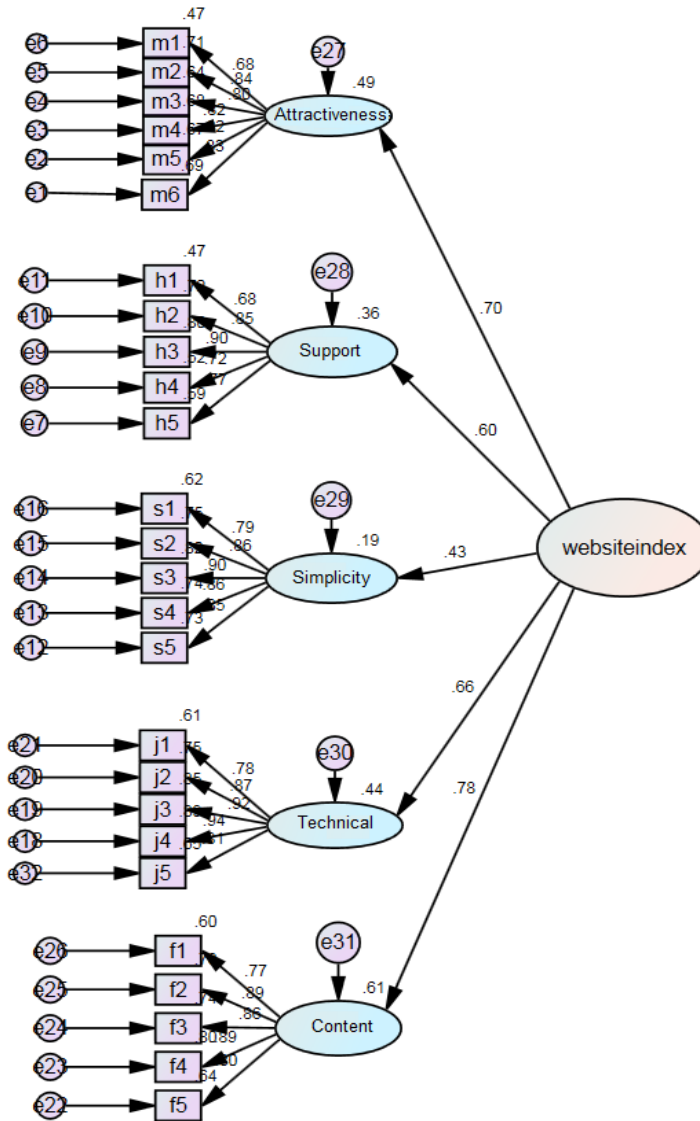
بر اساس نتایج جدول (۱)، عدد به‌دست‌آمده برای شاخص KMO برای کفایت نمونه ۰/۹ و آزمون بارتلت معنادار است؛ بنابراین، تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مورد نظر مناسب است. بررسی وزن رگرسیونی متغیرهای مشاهده‌شده (سوالات پرسش‌نامه بر مبنای شاخص‌های تعریف‌شده) نشان داد وزن رگرسیونی در مورد کلیه متغیرها معنادار است؛ بنابراین، از تمام متغیرهای مشاهده‌شده در آزمون برازش مدل استفاده شد.

از اهداف اصلی به‌کارگیری تحلیل عاملی، شناخت میزان هم‌خوانی بین داده‌های تجربی با مدل مفهومی و نظری است. برای شناخت میزان هم‌خوانی از شاخص‌ها و معیارهایی استفاده می‌شود که به آن‌ها شاخص‌های نیکویی برازش مدل می‌گویند. شاخص‌های مرتبط با برازش مدل در پژوهش حاضر در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲: شاخص‌های مرتبط با برازش مدل

شاخص	نماد	محدوده قابل قبول	مقدار به‌دست‌آمده
نسبت مجذور کای به درجه آزادی	X2/DF	کوچک‌تر از ۳	۲/۰۷۵
شاخص برازش تطبیقی	CFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳۰
شاخص توکر-لوپس	TLI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱۶
شاخص برازش فزاینده	IFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳۱
شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	بیشتر از ۰/۵	۰/۷۳۲
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب	RMSEA	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۱
شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	بیشتر از ۰/۵	۰/۷۷۹

همان‌طور که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، شاخص‌های برآزش مدل در دامنه قابل قبول قرار دارد و به عبارتی، بین داده‌های جمع‌آوری شده و مدل نظری پژوهش هم‌خوانی وجود دارد؛ به عبارت دیگر، پنج متغیر مکنون انتخاب‌شده برای سنجش سازه اصلی تحقیق درست بوده و زیربنای نظری پژوهش معتبر است. مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم مورد نظر در شکل (۱) مشاهده می‌شود.



شکل ۱: مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم در حالت استاندارد

همان‌طور که در شکل (۱) ملاحظه می‌شود، تمامی بارهای عاملی معنادارند؛ بنابراین، مدل ارائه‌شده ساختار شاخص‌های کیفی وبسایت‌های خبری را به‌خوبی حمایت می‌کند. خلاصه نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی مرتبه دوم در مورد متغیرهای پنهان در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳: خلاصه نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

ردیف	رابطه	ضرایب رگرسیونی (استاندارد)	نسبت بحرانی (C.R)	سطح معناداری
۱	attractiveness <--- websiteindex	۰/۶۹۹	۸.۹۶۱	۰/۰۰۱
۲	Support <--- websiteindex	۰/۶۰۳	۷.۳۷۳	۰/۰۰۱
۳	Simplicity <--- websiteindex	۰/۴۲۹	۵.۴۹۶	۰/۰۰۱
۴	Technical <--- websiteindex	۰/۶۶۱	۸.۲۹۱	۰/۰۰۱
۵	Content <--- websiteindex	۰/۷۸۱	۹.۷۶۴	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول (۳)، مقادیر نسبت بحرانی (C.R) برای کلیه متغیرهای پنهان مورد بررسی شامل محتوا، حمایت کاربر، سادگی و دسترس پذیری، جذابیت و ویژگی‌های فنی از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده است؛ بنابراین، متغیرهای پنهان مذکور اثر مثبت و معناداری در تبیین سازه اصلی پژوهش (مؤلفه‌های کیفی وبسایت خبری ورزشی) دارد. از طرفی بر اساس میزان مقادیر ضرایب استاندارد که همان مقادیر بتا (ضریب رگرسیونی استاندارد شده) در تحلیل رگرسیون است، می‌توان بیان داشت که از بین پنج متغیر پنهان مورد مطالعه در مدل مورد نظر، متغیرهای ویژگی‌های فنی و محتوا دارای بیشترین اثر در تبیین سازه اصلی پژوهش‌اند.

در این تحلیل اگر مقدار بارهای عاملی کمتر از ۰/۳ بود، گویه حذف و مدل مجدداً در نرم‌افزار اجرا می‌شد. جدول (۴) بیانگر نتیجه نهایی تحلیلی عاملی تأییدی برای شاخص‌های مربوط به هر یک از مؤلفه‌های کیفی وبسایت‌های خبری ورزشی است.

جدول ۴: مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفی وبسایت خبری ورزشی

مؤلفه	شاخص	ضرایب رگرسیونی (استاندارد)
محتوا	ارائه اخبار مفید (غیرهجو و اجتناب از حاشیه‌سازی)	۰/۸۹۴
	دقت در ارائه مطالب (ارائه مطالب با دقت و جزئیات)	۰/۸۸۶
	صحت مطالب و قابل اعتماد بودن آن	۰/۸۶۱
	جامعیت اخبار (از نظر نوع رشته ورزشی در سطوح مختلف، جنسیت و...)	۰/۸۰۵
	ارائه مطالب با محتوای فرهنگ‌سازی در زمینه ورزش	۰/۷۷۵
حمایت کاربر	امکان دریافت اخبار سایت از طریق سایر ابزارهای رسانه‌ای (شبکه‌های اجتماعی، ایمیل)	۰/۸۹۵
	ابزارهای تعاملی با کاربر	۰/۸۴۸
	خدمات پشتیبانی	۰/۷۷۰
	پاسخگویی	۰/۷۲۱
سادگی و سهولت استفاده	امکان سفارشی کردن اخبار با آیدی کاربر	۰/۶۶۹
	دسته‌بندی کم و هوشمند مطالب	۰/۸۶۰
	چیدمان مطالب بر اساس اولویت‌های علائق کاربران	۰/۹۰۵
	مرتب بودن مطالب	۰/۸۶۶
	قلم ساده و عدم استفاده از قلم‌های پیچیده و نستعلیق	۰/۸۵۷
جذابیت	منوها و اسلایدهای ساده	۰/۸۱۵
	رابط کاربری جذاب	۰/۸۴۳
	استفاده از مولتی‌مدیا (تصویر، ویدئو، کلیپ و انیمیشن و...)	۰/۸۳۵
	ارائه اخبار از رشته‌های ورزشی پرطرفدار و افراد مشهور	۰/۸۲۴

۰/۸۱۶	نوآوری و خلاقیت در ارائه مطالب	ویژگی‌های فنی
۰/۸۰۰	رعایت اصول زیبایی‌شناسی در ارائه مطالب	
۰/۶۸۷	ویژگی‌های منحصربه‌فرد	
۰/۹۴۱	به‌روزرسانی سریع مطالب	
۰/۹۲۲	سرعت بارگذاری سایت	
۰/۸۶۸	لینک‌های انتقال به سایت‌های دیگر	
۰/۸۰۹	سازگاری مرورگر	
۰/۷۸۱	ابزارهای مسیریابی	

در آزمون مدل تنها یک مؤلفه با عنوان «ارائه مطالب علمی در حوزه‌های مختلف علوم ورزشی» که یکی از شاخص‌های مربوط به مؤلفه محتوا بود، به دلیل کمتر بودن بار عاملی آن از مقدار $0/3$ از مدل حذف شد. در سایر موارد، مؤلفه‌ها از بار عاملی مناسب برخوردار بودند و در مدل نهایی شاخص‌های کیفی وبسایت‌های خبری ورزشی قرار گرفتند.

بحث و نتیجه‌گیری

کیفیت وبسایت نقش مهمی در جذب و حفظ مخاطب دارد؛ به طوری که وبسایت با کیفیت بالا نه تنها تصمیم مخاطب را در مورد استفاده از آن وبسایت (به صورت خاص) مشخص می‌کند، بلکه دلیل اصلی تمایل استفاده مخاطب از فضای آنلاین (به صورت عام) است (راسلی و همکاران^۱، ۲۰۱۸: ۲). ارزیابی کیفیت وبسایت را می‌توان اولین گام در مسیر ارتقای کیفیت آن دانست؛ از این رو ابتدا باید جنبه‌های کیفی مختلف یک وبسایت را بر اساس مدلی نظام‌مند شناسایی کرد تا بتوان بر اساس خروجی آن، به اصلاح نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت پرداخت که این امر در پژوهش حاضر در حیطه وبسایت‌های خبری ورزشی مورد توجه قرار گرفت.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی، پنج مؤلفه به عنوان مؤلفه‌های کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی مورد تأیید قرار گرفت. محتوا یکی از این مؤلفه‌هاست که بر اساس نتایج به دست آمده بیشترین تأثیر را در تبیین کیفیت وبسایت خبری ورزشی دارد. محتوا معیار بسیار مهمی است؛ چرا که اطلاعات عرضه شده به عنوان عامل اصلی جذب‌کننده کاربر تلقی می‌گردد. کیفیت محتوای وبسایت بر اساس نیازهای کاربران قابل اندازه‌گیری است. با توجه به خصوصیات سایت‌های خبری و تولید و انتشار خبر به عنوان عصاره و محور این گونه سایت‌ها، ویژگی‌های اخبار نظیر جامعیت، صحت، دقت، اطمینان و اعتماد از اهمیت خاصی برخوردار است. محتوای وبسایت در مدل‌های ارائه شده، با توجه به مأموریت هر سایتی متفاوت است؛ اما به صورت کلی شاخص کیفیت محتوای اطلاعات وبسایت در پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه وبسایت‌های خبری (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷ و میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۲) مورد توجه قرار گرفته است. سلطانی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به تحلیل محتوای ورزشی پایگاه‌های خبری مجازی پرداختند که نتایج نشان داد بیشتر اخبار به رشته فوتبال و دو تیم استقلال و پرسپولیس اختصاص داشت؛ پوشش خبری ورزش زنان در مقایسه با مردان بسیار ناچیز بود؛ به ورزش حرفه‌ای در مقابل سایر موضوعات ورزشی بیشتر توجه شده بود؛ به ورزش‌های انفرادی که مدال‌های بیشتری دارند اخبار بسیار کمتری نسبت به ورزش‌های اجتماعی اختصاص یافته بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مدیران وبسایت‌ها به جامعیت اخبار توجه کافی نداشته‌اند.

از طرفی، یکی از مواردی که در وبسایت‌های خبری ورزشی از بُعد محتوا باید مورد توجه قرار گیرد اجتناب از حاشیه‌سازی و ارائه مطالب هجو است. چنانچه رسانه‌های گروهی اخبار کذب، غیرواقعی و شایعات چالش‌برانگیز منتشر کنند، به آشوب و بی‌نظمی در بین مدیران، ورزشکاران، علاقه‌مندان به ورزش و مردم منجر می‌شود که در این صورت با شروع بحث‌های

حاشیه‌ای و تعارض در بین گروه‌های یادشده، نگاه‌ها و برداشت‌ها از مباحث اصلی دور می‌شود و در مجموع انتقاد و تعریف و تمجید نابه‌جا و غیرعادلانه مانع توسعه مطلوب ورزش می‌شود (سلطان‌حسینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۸).

جذابیت به‌عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌ها در مدل پژوهش معرفی گردید. همان‌طور که در فضای فیزیکی، کیفیت روزنامه‌ها در جذب و حفظ مشتریان می‌تواند نقش داشته باشد، در رسانه‌های الکترونیکی از جمله سایت‌های خبری و خبرگزاری‌ها نیز اقدامات و ویژگی‌هایی برای جذب و حفظ بازدیدکنندگان وجود دارد؛ بنابراین، ترکیب و آمیخته شدن شیوه‌های مدیریتی با تکنیک‌ها و روش‌های فنی بر روی بازیگر اصلی اینترنت (سایت‌ها) می‌تواند افزایش تعداد بازدیدکنندگان، ماندگاری آن‌ها و کاهش نرخ بازگشت در سایت‌های خبری را به همراه داشته باشد. به‌طور کلی یکی از ویژگی‌های مؤثر در نگرش و پذیرش کاربران و میزان استفاده آن‌ها از وب‌سایت، ظاهر و طراحی گرافیکی آن است. ظاهر وب‌سایت بیانگر آن است که آیا وب‌سایت می‌تواند تجربه مطلوبی را از بازدید وب برای کاربران فراهم کند یا خیر. شاخص جذابیت در طراحی وب‌سایت در پژوهش‌هایی همچون الذوبی و همکاران (۲۰۱۹) و میرغفوری و همکاران (۱۳۹۲) به‌عنوان یکی از شاخص‌های کیفیت وب‌سایت معرفی شده است.

ویژگی‌های فنی وب‌سایت به‌عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌های کیفیت وب‌سایت‌های خبری ورزشی از دیدگاه کاربران شناسایی شد. هنگامی که مخاطبان مشغول بازدید از وب‌سایت و یا استفاده از خدمات آن هستند، مشاهده مسائلی همچون لینک‌های کور و یا کلیدهای غیرفعال و پایین بودن سرعت بارگذاری وب‌سایت و یا مواجه شدن با اخباری که به‌روزرسانی نشده است، منجر به ناامیدی و یأس در آن‌ها شده و زمینه خروج مخاطبان از وب‌سایت را فراهم می‌آورد. در پژوهش‌های الیسون (۲۰۱۹) ویژگی‌های فنی در اولویت شاخص‌های کیفی وب‌سایت‌ها قرار دارد.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ویژگی سرعت پردازش و بارگذاری وب‌سایت یکی از شاخص‌های کیفیت فنی وب‌سایت است. نتایج پژوهش طاهری کیا و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد بارگذاری سریع اطلاعات در وب‌سایت از مهم‌ترین خواسته‌های مشتریان وب‌سایت‌های ورزشی است. در مدل ارزیابی کیفیت وب‌سایت والتر و میرینکاس^۱ (۲۰۰۷) از چهار شاخص معرفی شده، سرعت به‌تنهایی به‌عنوان یکی شاخص‌های ارزیابی کیفیت وب‌سایت معرفی شد. در مورد وب‌سایت‌های خبری ورزشی لازم است نتایج رخدادهایی که در رویدادهای ورزشی به وقوع می‌پیوندد، در فواصل زمانی کوتاه‌مدت در وب‌سایت خبری به‌روزرسانی گردد. زمان وقوع یا تازگی رویداد به مطلب خبری ارزش ویژه‌ای می‌بخشد. رویدادی که امروز اتفاق افتاده است، اگر امروز گزارش نشود از جنبه کار روزنامه‌نگاری به تاریخ پیوسته است.

سازگاری وب‌سایت با انواع مرورگرها و قرار دادن ابزارهای مسیریابی در وب‌سایت به‌عنوان یکی از دیگر شاخص‌های فنی کیفیت وب‌سایت‌های خبری ورزشی شناسایی شد. از طرفی قرار دادن لینک‌های مرتبط همچون لینک وب‌سایت فدراسیون‌ها، باشگاه‌ها و کلیه سایت‌هایی که در درجه اول به نحوی مرتبط با اخبار مورد مطالعه بوده و همچنین در اولویت‌های علائق مخاطبان باشد، یکی دیگر از شاخص‌های کیفی شناسایی شد.

از دیگر مؤلفه‌های کیفیت وب‌سایت‌های خبری ورزشی معرفی شده در پژوهش حاضر «حمایت کاربر» است. یکی از اصلی‌ترین اهداف وب‌سایت، پشتیبانی از کاربران نهایی وب‌سایت است. نیاز و خواسته‌های کاربران سایت‌های خبری متفاوت است و کاربران سلاقی و علائق گوناگونی در خدمات دریافتی دارند. طبق نظر ادواردسون^۲ (۲۰۰۵)، ادراکات از کیفیت خدمات در زمان تولید و ارائه فرایند مصرف خدمات شکل می‌گیرد؛ چون خود مشتریان نیز در تولید و ارائه خدمات نقش دارند و به‌طور ساده کیفیت خدمات از مقایسه قضاوت انتظارات مخاطبان و ادراک خدمات دریافت‌شده از سوی آن‌ها حاصل می‌شود (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷)؛ اما برای ارائه خدمات، با توجه به سلاقی و انتظارات، نیاز به ارتباط مؤثر با کاربران برای دریافت نظرات و بازخوردها و ارائه خدمات حمایتی در این راستا وجود دارد. فراهم کردن امکان تعامل دوطرفه با مشتری نکته حائز اهمیت در میزان جذابیت وب‌سایت‌هاست. سفارشی‌سازی و شخصی‌سازی، پاسخگویی و ایجاد حس اعتماد و همدلی از جمله شاخص‌های

مطرح شده در رابطه با این مؤلفه است. این مؤلفه در پژوهش ابراهیم و همکاران (۲۰۱۸) از ویژگی‌های اصلی کیفیت وبسایت معرفی شده است.

چگونگی ارائه خدمات و اطلاعات به کاربر از منظر سادگی و در دسترس پذیری، اهمیت به‌سزایی در رضایت از وبسایت‌ها دارد؛ از این‌رو اطلاعات ارائه‌شده در صفحات وب باید دارای نظم منطقی و چارچوب معینی باشد. در پژوهش طاهری کیا و همکاران (۱۳۹۶) توانایی تعامل با وبسایت به‌منظور دریافت اطلاعات مناسب و آسان بودن خواندن صفحات آن، پس از سرعت بارگذاری وبسایت، بیشترین وزن نسبی را دارد و از مهم‌ترین خواسته‌های کاربران وبسایت‌های ورزشی است. در بررسی ویژگی‌های مؤثر بر کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی در پژوهش حاضر پنج مؤلفه تأیید شد که مطالعه تحقیقات مشابه نشان داد این مؤلفه‌ها در پژوهش‌های متعدد مورد بررسی قرار گرفته‌اند؛ اما ترکیب کلی مؤلفه‌ها در هیچ‌یک از تحقیقات هم‌سانی نداشت که این امر طبیعتاً ناشی از تفاوت موضوع و محتوای وبسایت‌ها و همچنین تفاوت در سلیقه و خواسته‌های مخاطبان آن‌هاست؛ بنابراین، به‌کارگیری نتایج پژوهش حاضر در طراحی و مدیریت سایت‌های خبری ورزشی می‌تواند تضمین‌کننده کیفیت و در نهایت رضایت مخاطبان وبسایت‌های خبری ورزشی باشد. با توجه به این که کاربران سایت‌های خبری با هدف دریافت اخبار به‌روز، صحیح و معتبر در حوزه‌های مختلف به بازدید سایت می‌پردازند، نظارت کافی در رابطه با محتوا بر اساس معیارهای مورد نظر از سوی مدیران وبسایت یا مسئولان ذی‌ربط در این حوزه، در راستای تضمین کیفیت مداوم وبسایت امری ضروری است؛ از طرفی پیشنهاد می‌گردد مدیران وبسایت‌های خبری ورزشی از شیوه‌های مختلف همچون نظرسنجی برخط، به‌شناسایی روحیات و علایق کاربران وبسایت بپردازند تا بتوانند وبسایت خود را بر مبنای آنچه برای کاربران جذابیت دارد و می‌تواند گرایش هرچه بیشتر آن‌ها را فراهم آورد طراحی نمایند. علاوه بر این، تحلیل سایت‌های پرتعداد در حوزه‌های دیگر در دو بخش داخلی و خارجی و شناسایی عوامل جذابیت در این نوع وبسایت‌ها، الگوبرداری و تطبیق آن‌ها با ویژگی‌های وبسایت خبری ورزشی و کاربران آن، از دیگر راهکارهای ارتقای جذابیت وبسایت محسوب می‌شود. همچنین انتظار کاربران از سطح فنی وبسایت با پیشرفت روزافزون فناوری روزبه‌روز در حال افزایش است که لزوم ارتقای آن در فواصل زمانی کوتاه بر مبنای نیاز کاربران در راستای حفظ کیفیت مطلوب وبسایت خبری ورزشی را نشان می‌دهد؛ این در حالی است که سادگی شکل ظاهری و ساختار وبسایت و دسترس‌پذیری ویژگی‌های آن و همچنین حمایت کاربر از روش‌های مختلف در راستای دستیابی به رضایت کاربر در طراحی ساختار وبسایت خبری ورزشی نیز باید مدنظر قرار گیرد.

منابع

- احمدی، نفیسه (۱۳۸۸). «مدل وب‌کوال: رویکردی بر توسعه یک مدل مفهومی در بهبود کیفیت خدمات وب‌گاه‌ها». کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۲(۴)، ۵۳-۷۲.
- اسعدی، عادل؛ عباس‌پور، جواد (۱۳۹۷). «ارزیابی کیفیت وبسایت روزنامه‌های سراسری ایران از نظر شاخص‌های بهینه‌سازی موتورهای کاوش». پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ۳۴(۳)، ۱۳۲۱-۱۳۴۲.
- امامی، مینا؛ ملائی، مینا. (۱۳۹۲). «تحلیل محتوای اخبار ورزشی (مطالعه موردی: شبکه سوم سیما)». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۱(۳)، ۲۰-۲۸.
- پروین، نازدار؛ فراهانی، ابوالفضل؛ پروین، ناهیده؛ ابراهیم حصری، سامان (۱۳۹۶). «ارزیابی کیفیت وبسایت وزارت ورزش و جوانان با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۴(۱۶)، ۶۳-۷۲.
- جعفری، حمید؛ تقوی‌فرد، محمدتقی؛ حنفی‌زاده، پیام؛ کزازی، ابوالفضل (۱۳۹۷). «مدل بومی ارزیابی کیفیت سایت‌های خبری (NEWSQUAL)». رایانش نرم و فناوری اطلاعات، ۷(۱)، ۵۶-۷۱.
- زاهدی، شمس‌السادات (۱۳۸۸). «ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها، ابزارها و معیارها». مدیریت توسعه و تحول، ۴، ۵-۱۶.

- سلطان حسینی، محمد؛ سلیمی، مهدی؛ قاسمی، حمید؛ ترکیان ولاشانی، سمانه (۱۳۹۲). «به‌کارگیری روش تحلیلی سلسله‌مراتبی (AHP) در اولویت‌بندی موانع رشد اخلاق حرفه‌ای در رسانه‌های ورزشی». مدیریت ورزشی، ۳(۳)، ۱۳۷-۱۵۹.
- سلطانی، هادی؛ ماجدی، نیما؛ نوبخت، زهرا (۱۳۹۸). «تحلیل محتوای ورزشی پایگاه‌های خبری مجازی». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۹(۱۸)، ۹۱-۱۰۵.
- سهرابی، بابک؛ مانیان، امیر؛ آرمان، مولود (۱۳۹۵). «ارزیابی کیفیت پرمشاهده‌ترین وبسایت‌های خبری در ایران مبتنی بر روش یادگیری ماشین». پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ۲(۲)، ۵۵۱-۵۷۹.
- طاهری کیا، مریم؛ خورشیدی، رضا؛ اکبری یزدی، حسین (۱۳۹۶). «ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی با استفاده از رویکرد WEBQUAL و QFD». مدیریت و توسعه ورزش، ۱(۱)، ۴۷-۶۲.
- عبدوی، فاطمه؛ غلامیان، سمیه (۱۳۹۴). «بررسی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت وبسایت‌های فدراسیون‌های ورزشی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته تربیت‌بدنی دانشگاه تبریز». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۳(۹)، ۳۰-۴۰.
- کشکر، سارا؛ نوربخش، مهرنوش؛ قائم‌پناه، سمیه (۱۳۹۳). «مقایسه محتوای اخبار ورزشی خبرگزاری‌های ایرنا و بی.بی.سی در نیمه دوم سال ۲۰۱۳». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۲(۶)، ۱۰-۲۰.
- مخلصی، سعید؛ سجادی، نصرالله؛ علی‌دوست، ابراهیم (۱۳۹۲). «بررسی تأثیرات مثبت و منفی مطبوعات و وبسایت‌های خبری در حوزه فوتبال ملی جمهوری اسلامی ایران». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۱(۳)، ۳۵-۴۵.
- مرادی، زهرا؛ قاسمی، حمید؛ پورسلطان زرنندی، حسین (۱۳۹۳). «وضعیت وبسایت‌های روزنامه‌های ورزشی ایران از نظر شاخص وب‌سنجی». همایش ملی انجمن علمی مدیریت ورزشی، تهران.
- موحد، محمدمین؛ سلیمی، مهدی؛ مستحفظیان، مینا؛ زاهدی، حمید (۱۳۹۸). «ارائه الگوی پارادایمی عملکرد بهینه رسانه‌های ورزشی با رویکرد توسعه فوتبال حرفه‌ای». مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی، ۷(۲)، ۶۲-۸۹.
- موسوی، حسن؛ فیلی، اردلان؛ ثابت، عباس (۱۳۹۷). «ارزیابی و خوشه‌بندی فدراسیون‌های ورزشی ایران بر اساس شاخص‌های ترافیکی وبسایت». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۸(۱۱)، ۱۱۱-۱۲۲.
- میرغفوری، حبیب‌الله؛ حاتمی‌منش، مهدی؛ بنی‌فاطمه؛ علی‌محمد (۱۳۹۲). «طراحی مدل سنجش کیفیت خدمات سایت‌های خبری الکترونیکی با رویکرد تحلیل عاملی». مجله جهانی رسانه، ۸(۲)، ۲۷-۵۱.

- Alexa. (2021). "Top Sites". Retrieved from: <http://www.alexa.com>
- Allison, R., Hayes, C., McNulty, C., & Young, V. (2019). "A Comprehensive Framework to Evaluate Websites: Literature Review and Development of GoodWeb". *JMIR FORMATIVE RESEARCH*, 3(4), 1-12.
- Alzoubi, H., Abdo, M., Al-Gasaymeh, & Alzoubi, A. (2019). "An Empirical Study of E-Service Quality and its Impact on Achieving a Value Added". *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, 13(4), 138-145.
- Gantz, W., & Lewis, N. (2014). "Sports on Traditional and Newer Digital Media: Is there Really a Fight for Fans?" *Television and New Media*, 15(8), 760-768.
- Gladney, G., Shapiro, A., & Gastald, J. (2007). "Online Editors Rate Web News Quality Criteria". *Newspaper Research Journal*, 28(1), 55-69.
- Hasan, L., & Abuelrub, E. (2011). "Assessing the Quality of Websites". *Applied Computing and Informatics*, 9(1), 11-29.
- Ibrahim, S., Hassan, S., Bakar, A., Yusuf, S., Rahman, A., & Ramli, S. (2018). "Instrument Development to Measure the Quality of Non-profit Organisation (NPO) Website". *Paper Presented at the AIP Conference Proceedings*.
- Nielsen, R., Cornia, A., & Kalogeropoulos, A. (2016). "Challenges and Opportunities for News Media and Journalism in an Increasingly Digital, Mobile, and Social Media Environment". Retrieved from: *Council of Europe report*.
- Paswan, A. (2009). *Confirmatory Factor Analysis and Structural Equations Modeling: An Introduction. Research Report*. Department of Marketing and Logistics, COB, University of North Texas, USA.
- Rangraz jeddi, F., Gilasi, H., & Khademi, S. (2017). "Evaluation Models and Criteria of the Quality of Hospital Websites". *Electronic Physician*, 9(2), 3786-3793.
- Rasli, S., Khairi, N., Ayathuray, H., & Sudirman, M. (2018). "The Impact of E-Business Website Quality on Customer Satisfaction". *Nurhidayah Khairi's Lab*, 1-7.

- Schumacker, R., & Lomax, R. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwan Press, New Jersey.
- Sherafat, A., & Davoodi, M. R. (2018). "Designing a New Model for Organizational Websites Evaluation". *International Journal of Information Science and Management*, 16(1), 49-69.
- Ūsas, A., Jasinskas, E., Štreimikienė, D., Švagždienė, B., & Simanavičius, A. (2018). "Quality Evaluation of Internet Websites Which Represents The Lithuanian Basketball Through Consumers Approach". *Economics and Management*, 21(2), 147-156.
- Vultur, S. O., & Marincas, D. A. (2007). "Web Site Projects Evaluation: A Case Study of Romanian Faculties of Economics Web Sites". *Journal of Applied Quantitative Methods*, 2(3), 289-301.
- Weedon, G., Wilson, B., Yoon, L., & Lawson, SH. (2016). "Wheres all the Good Sports Journalism? Sports Media research, the Sociology of Sport, and the Question of Quality Sports Reporting". *International Review for the Sociology of Sport*, 53(6): 1-47.
- Whiteside, E., Yu, N., & Hardin, M. (2012). "The New 'Toy Department?' A Case Study on Differences in Sports Coverage between Traditional and New Media". *Journal of Sports Media*, 7(1), 23-38.

به این مقاله این گونه استناد کنید:

مصلحی، لیلا؛ سلیمی، مهدی (۱۴۰۱). «طراحی و اعتبارسنجی مدل سنجش کیفیت وبسایت‌های خبری ورزشی». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۱۲ (۲۳): ۱۸۳-۱۹۵.