



## Designing the index model for compiling and evaluating the websites of Iran's private sports clubs

Ali Korooki<sup>1</sup>

Corresponding author, Department of Sports Management, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

E-mail: [Ali.korooki@iauk.ac.ir](mailto:Ali.korooki@iauk.ac.ir)

---

### Article Info

### ABSTRACT

---

**Article type:**

Research Article

**Article history:**

Received 3 December 2024

Revised 26 January 2025

Accepted 27 January 2025

Published 29 January 2025

**Keywords:**

Sports club,

SEO,

Internet,

Website design.

**Objective:** The purpose of this research is to design the index model for compiling and evaluating the websites of Iran's private sports clubs.

**Methods:** The research method is qualitative and with thematic analysis approach. The statistical population of this research is in two parts: library (articles, websites of private clubs in Iran, England, Germany and Spain) and field (interviews with experts such as university professors specialized in the field of sports media (doing at least two researches), there were sports club website design specialists (with experience of more than 5 club websites) and managers of private sports clubs (with experience of more than 5 years) who were selected by purposive sampling method. The tool is based on credibility. The legal and scientific sample, expert opinion and agreement between the proofreaders were evaluated and confirmed.

**Results:** The results of the analysis and interpretation of the expert interview showed that 9 main criteria (structure, usability, multimedia, reliability, performance, efficiency, content, SEO and miscellaneous features), 17 sub-criteria and 63 sub-criteria were identified for the design and evaluation model of sports club websites.

**Conclusions:** Therefore, the managers of private sports clubs should pay the most attention to improving the management system and improving the evaluation of their sports club websites in order to achieve proper career success in their business.

---

**Cite this article:** Korooki, Ali. (2024). Designing the index model for compiling and evaluating the websites of Iran's private sports clubs. *Jahesh*, 2 (3), 39-52.



© The Author(s).

Publisher: Gorgan Branch, Islamic Azad University Tehran.

---



## طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران

علی کروکی<sup>۱</sup>

۱. نویسنده مسئول، دانش‌آموخته گروه مدیریت ورزش، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

رایانامه: [ali.korooki@iauk.ac.ir](mailto:ali.korooki@iauk.ac.ir)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	<b>هدف:</b> هدف از این پژوهش، طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران بود.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۹/۱۳ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۸ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۱۰	<b>روش پژوهش:</b> روش پژوهش از نوع کیفی و با رویکرد تحلیل مضمون می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش در دو بخش کتابخانه‌ای (مقاله‌ها، وبسایت‌های باشگاه‌های خصوصی ایران، انگلستان، آلمان و اسپانیا) و میدانی (مصاحبه با صاحب‌نظرانی نظیر اساتید دانشگاهی متخصص در زمینه رسانه‌های ورزشی (انجام حداقل دو پژوهش)، متخصصان طراحی وبسایت باشگاه‌های ورزشی (باسابقه انجام بیش از ۵ سایت باشگاهی) و مدیران باشگاه‌های ورزشی خصوصی (با سابقه بیش از ۵ سال) بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار بر اساس اعتبار حقوقی و علمی نمونه، نظر خبرگان و توافق بین مصححان ارزیابی و تأیید گردید.
کلیدواژه‌ها: باشگاه ورزشی، سئو، اینترنت، طراحی سایت.	<b>یافته‌ها:</b> نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و تفسیر مصاحبه خبرگان نشان داد که ۹ معیار اصلی (ساختار، قابلیت استفاده، چندرسانه‌ای، قابل اعتماد بودن، عملکرد، کارایی، محتوا، سئو و ویژگی‌های متفرقه)، ۱۷ معیار فرعی و ۶۳ خرده معیار برای مدل طراحی و ارزیابی وبسایت باشگاه‌های ورزشی شناسایی گردید.
	<b>نتیجه‌گیری:</b> لذا مدیران باشگاه‌های ورزشی خصوصی می‌بایست بیشترین توجه خود را به بهبود ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خود مبذول دارند تا به موفقیت‌های شغلی مناسبی در کسب‌وکار خود نائل آیند.

استناد: کروکی، علی (۱۴۰۳). طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران. جهش، ۲ (۳)، ۵۲-۳۹.



## مقدمه

با توجه به اینکه هدف نهایی علم پیش‌بینی و تبیین پدیده‌ها می‌باشد، از این‌رو، اولین قدم در راستای اداره بهینه و کارآمد کسب‌وکار، شناخت آن است. تغییرات سریع در دنیای امروز، کسب‌وکارها را با چالش‌های مختلفی روبرو کرده است؛ اما در این میان کسب‌وکارهایی موفق هستند که به کمک ابزارهای مدیریتی و فناوری‌های نوین، از فرصت‌های ایجادشده به نفع خود استفاده کنند (شعبانی کلاته، ۱۴۰۰). امروزه ایجاد تغییر و تحول در کسب‌وکارها، یک امر ضروری و اجتناب‌ناپذیر است، چراکه جوامع، مشتریان، رقبا و ... همه در حال تغییر و تحول هستند و هر کسب‌وکاری که نخواهد از این تغییرات و دگرگونی‌ها تبعیت کند و راکد و آرام بماند و با محیط بیرون خود، هماهنگی و همسویی نداشته باشد، محکوم به فنا بوده و با جذب آنتروپی مثبت به بی‌نظمی و افول و اضمحلال گرایش پیدا می‌کند، زیرا فلسفه وجودی کسب‌وکارها نیاز جامعه بوده و بنابراین جوامعی پیشرفته و توسعه‌یافته هستند که کسب‌وکارهای کارا و اثربخش و توسعه‌یافته‌ای داشته باشند (شیروانی و همکاران، ۱۴۰۰). در این راستا تیسوتسوی و همکاران (۲۰۲۲)، ستار و الاریفی (۲۰۲۲) و خزایی و همکاران (۲۰۲۱) سازگاری با محیط و درک نیازهای جامعه را از الزامات بقاء کسب‌وکارها در شرایط کنونی معرفی کردند.

از طرفی شیوع و گسترش کرونا در سراسر جهان، فعالیت باشگاه‌های ورزشی را با چالش‌های زیادی مواجه کرد. فلاتوداوا و همکاران (۲۰۲۱)، التوبایتی (۲۰۲۱)، احمد (۲۰۲۱) و پیئتسچ و همکاران (۲۰۲۲) اظهار کردند که شیوع کرونا و قرنطینه اجباری باعث رکود و از بین رفتن کسب‌وکارهای مرتبط با فعالین بدنی شده و در بین باشگاه‌های ورزشی با ضررهای هنگفتی مواجه شدند و بسیاری از آن‌ها تا مرز ورشکستگی پیش رفتند. باین‌حال تاب‌آوری در شرایط بحرانی و سخت از علل موفقیت محسوب می‌شود و در دوران پسا کرونا، باشگاه‌های ورزشی پتانسیل بالایی برای توسعه و موفقیت دارند. باین‌حال در حدود ۲۸ هزار باشگاه ورزشی در کشور که بخش اعظم آن‌ها را باشگاه‌های خصوصی تشکیل داده‌اند، با شرایط تحمیلی کرونا مواجه شده و کسب‌وکار و امرامعاش قریب به صد هزار مربی، کمک‌مربی، مدیران اماکن ورزشی، کارکنان خدماتی و ... به دلیل تعطیلی و عدم تحقق شهریه‌های دریافتی از مشتریان به خطر افتاده است (یکتایار، ۱۳۹۸).

از جمله کسب‌وکارهای خصوصی در ورزش را می‌توان به باشگاه‌های ورزشی خصوصی اشاره کرد که در هر رشته ورزشی به افراد خدمات‌رسانی می‌کنند (استادزاده و همکاران، ۱۳۹۶). این باشگاه‌ها به‌عنوان محلی برای ارائه خدمات ورزشی همگام با پیشرفت‌های روز دنیا در زمینه رایانه و فناوری‌های اطلاعات، از آن به‌عنوان نیروی محرک و عامل پیشرفت استفاده می‌کنند. در دنیای امروز که عصر اطلاعات نام‌گرفته است و انسان‌ها در جوامع اطلاعاتی در معرض انبوهی از اطلاعات مفید و غیرمفید در فضای مجازی قرار گرفته‌اند، ایجاد و بهره‌گیری از وبسایت امری توجیه‌پذیر است. قابلیت‌های اینترنت و شبکه جهانی وب، باشگاه‌های ورزشی را بر آن داشته تا به طراحی، توسعه و مدیریت وبسایت‌های مرتبط بپردازند و از آن به‌عنوان پلی تازه برای ارتباط با علاقه‌مندان خود استفاده کنند، به‌نحوی که هرروز این وبسایت‌ها با بازدیدکنندگانی روبرو می‌شوند که به دنبال مناسب‌ترین و روزآمدترین اطلاعات موردنیاز خود می‌گردند. با رشد شتابناک اطلاعات در وب و قرار گرفتن حجم بسیار زیادی از صفحات در وبسایت‌ها، با هر کیفیت و محتوایی، دسترسی به اطلاعات معتبر و مرتبط به‌طور روزافزونی دشوار شده است (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۲).

وبسایت‌ها و به‌طور خاص وبسایت‌های ورزشی نیز امروزه در خدمت‌رسانی به مردم و مشتریان خاص خود همواره فعال بوده‌اند و خدمات آنلاین همواره جز استراتژی‌های مهم در این حوزه بوده است (سو و همکاران، ۲۰۲۰). وبسایت یکی از مهم‌ترین منابع تجارت برای باشگاه‌های ورزشی می‌تواند باشد تا از طریق آن بتوانند درآمدزایی داشته باشند (استوکس و همکاران، ۲۰۱۱) و با توجه به رشد فزاینده از پیش موردتوجه همگان قرارگرفته است (گونزالز و همکاران، ۲۰۱۵). یکی از نکات مهم در مدیریت وبسایت‌های یک باشگاه ورزشی ارزیابی کیفیت آن می‌باشد زیرا که یکی از عناصر مهم در ادراک مشتریان از برند یک باشگاه و کیفیت خدمات کلی آن، کیفیت وبسایت یک باشگاه می‌باشد. در پی افزایش ارزش کیفیت وبسایت باشگاه‌های ورزشی، این متغیر (کیفیت وبسایت) به‌عنوان یک عامل مهم در شکل‌گیری رضایت مشتریان و به‌طور کل ذی‌نفعان سازمان باید موردتوجه قرار گیرد (کیم و هان، ۲۰۱۳). آنچه مسلم است این است که کیفیت وبسایت‌ها می‌تواند یک عامل مهم در بازگشت مشتریان و انجام تعاملات سازنده با باشگاه باشد (کوتیشات، ۲۰۱۳).

مدیران باشگاه‌های ورزشی خصوصی برای زنده ماندن در فضای کسب‌وکار ورزشی، باید بتوانند چالش‌هایی نظیر هزینه‌های سرسام‌آور، بازار به شدت رقابتی، گسترش نارضایتی هواداران و قطع رابطه آن‌ها و رشد انفجاری فناوری‌های جدید را به شکل اثرگذاری مدیریت کنند (گلدان، ۲۰۱۹). در این راستا دیوانگلو و همکاران (۲۰۲۲)، ماتار و همکاران (۲۰۲۲) بازاریابی پویا و فعال در صنعت ورزش را به‌عنوان راهبردی ضروری برای بقاء صنعت ورزش معرفی نمودند و کرابتری و همکاران (۲۰۲۲)، کریمادیس و همکاران (۲۰۲۲) برنامه‌ریزی راهبردی و استفاده از فناوری‌های نوین اینترنتی در این زمینه را بسیار با اهمیت و اثربخش توصیف کردند. آناملای و همکاران (۲۰۲۱) نیز ضمن تمرکز بر عضویت هواداران باشگاه‌های ورزشی در شبکه‌های مجازی و وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی اشاره داشتند که بهره‌گیری از عضویت هواداران در شبکه‌های مجازی و وبسایت‌های مربوط به باشگاه و ایجاد زمینه جهت حضور آنان در شبکه‌های اجتماعی مربوط به باشگاه می‌تواند منجر به ارتقا تعاملات مطلوب میان هواداران و باشگاه‌های ورزشی گردد.

بنابراین بسیاری از باشگاه‌های ورزشی خصوصی در کشور ما به دلایل مختلف همچون عدم امکانات مناسب، عدم حضور در رسانه‌های ارتباط جمعی، عدم برگزاری مسابقات مدون و عوامل متعدد دیگر، در جامعه موردحمایت و استفاده قرار نگرفته و ریشه آن را می‌توان به دانش و آگاهی محدود در زمینه این رشته در جامعه دانست. این رشته هرچند بسیار جذاب و مهیج هستند اما نتوانسته‌اند جای خود را در علائق افشار مختلف جامعه باز کنند. با این حال تحقیقات متعددی توسط محققان و صاحب‌نظران علم مدیریت و بازاریابی در این حوزه صورت گرفته است، اما پژوهشی که به‌صورت جامع در مورد طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران انجام شده باشد، مشاهده نشده است. اغلب این پژوهش‌ها بر پایه متغیرها و مؤلفه‌های از پیش تعیین شده و تکراری صورت گرفته است، اینجاست که یک خلأ تحقیقاتی در این زمینه احساس می‌شود، از این رو محققین می‌خواهد با مطالعه و واکاوی شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران را بدون محدودیت خاص و بدون هرگونه پیش‌فرض و متغیرهای از پیش تعیین شده انجام دهد، از این رو هدف از انجام پژوهش شاخص‌های ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران می‌باشد و درصدد پاسخگویی به این سؤال می‌باشد که شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران چیست؟

## روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق از نوع مطالعات کیفی با رویکرد اکتشافی نظام‌مند با استفاده از تحلیل مضمون (گلیزر و همکاران، ۲۰۱۱) بود. جامعه آماری این پژوهش در دو بخش کتابخانه‌ای (مقاله‌ها، وبسایت‌های باشگاه‌های خصوصی ایران، انگلستان، آلمان و اسپانیا) و میدانی (مصاحبه با صاحب‌نظرانی نظیر اساتید دانشگاهی متخصص در زمینه رسانه‌های ورزشی (انجام حداقل دو پژوهش)، متخصصان طراحی وبسایت باشگاه‌های ورزشی (باسابقه انجام بیش از ۵ سایت باشگاهی) و مدیران باشگاه‌های ورزشی خصوصی (باسابقه بیش از ۵ سال) بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند.

از ۴۴ مقاله داخلی و خارجی، ۸۰ وبسایت باشگاه ورزشی خصوصی ایران، اسپانیا، آلمان و انگلستان (هر کشور ۲۰ باشگاه) در بخش کتابخانه‌ای و ۱۳ نفر در بخش میدانی استفاده شد. انتخاب ۲۰ باشگاه برای هر کشور به دلیل آن است که تعداد باشگاه‌های خصوصی ایران که دارای وبسایت باشند به زحمت به ۲۰ سایت می‌رسید و اکثر باشگاه‌های ورزشی خصوصی در ایران وبسایت ندارند و یا از شبکه‌های مجازی از جمله تلگرام، اینستاگرام و یا از سرویس‌های وبلاگی استفاده می‌کنند که در زمره تحقیق حاضر قرار نمی‌گیرند؛ بنابراین برای اینکه شرایط تا حد امکان یکسان باشد منبای انتخاب تعداد وبسایت‌ها از کشور ایران می‌باشد. برای جستجوی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی از ابزار گوگل‌مپ و تنظیمات پیشرفته آن (انتخاب موقعیت مکانی برای جستجوی کلیدواژه) و کلیدواژه باشگاه ورزشی خصوصی در کشورهای منتخب (ایران، آلمان، انگلستان، اسپانیا) استفاده شد.

سیاهه واری مدل وب‌کیو‌ای‌ام توسط اولسینا و همکاران (۱۹۹۹) ارائه شده است که دارای ۴ معیار اصلی (قابلیت استفاده‌پذیری، قابلیت عملکرد، قابلیت اطمینان و کارایی) می‌باشد که مقیاس استاندارد اندازه‌گیری این سیاهه طیف ۵ ارزشی بوده و شامل بسیار نامطلوب (۰/۲۰-۰/۴۰)، نامطلوب (۰/۴۰-۰/۶۰)، متوسط (۰/۶۰-۰/۸۰)، مطلوب (۰/۸۰-۰/۹۰) و بسیار مطلوب (۰/۹۰-۱) می‌باشد. نحوه امتیازدهی به معیارهای اصلی از مجموع امتیازهای داده‌شده به معیارهای فرعی به دست آمد.

فرمول امتیازبندی روش وب کیو ای ام:

امتیاز اختصاص یافته × مجموع وزن اختصاص یافته = امتیاز معیار وب کیو ای ام

جدول ۱. معیارهای اصلی و فرعی مدل وب کیو ای ام

وزن	وزن	وزن	وزن
۰,۱۷	۲. قابلیت عملکرد	۰,۵	۱. قابلیت استفاده‌پذیری
۰,۱۱	امکانات جستجو و بازیابی	۰,۱۵	قابلیت فهم کلی سایت
۰,۰۶	مکانیسم جستجوی وبسایت	۰,۰۸	ساماندهی کلی سایت
۰,۰۵	امکانات بازیابی وبسایت	۰,۰۳	کیفیت برچسب‌زنی سیستم
۰,۰۶	مسائل راهبری و تورق	۰,۰۲	تور مجازی
۰,۰۳	کنترل راهبری‌های عمومی	۰,۰۲	نقشه تصویری باشگاه
۰,۰۳	پیش‌بینی راهبری	۰,۱۲	ویژگی‌های بازخورد و راهنما
۰,۱۲	۳. قابلیت اطمینان	۰,۰۳	کیفیت ویژگی‌های راهنما
۰,۱۲	عدم نقص	۰,۰۲	راهنمای نشانی‌های موجود در سایت
۰,۰۵	عدم خطاهای گوناگون	۰,۰۲	سؤالات متداول
۰,۰۷	عدم خطاهای پیوند	۰,۰۲	شناساگر بروزسانی سایت
۰,۲۱	۴. کارایی	۰,۰۳	بازخورد مبتنی بر فرم قابل اندازه‌گیری
۰,۱۳	دسترس‌پذیری	۰,۱۳	ویژگی‌های زیباشناختی
۰,۰۸	دسترس‌پذیری اطلاعات	۰,۰۳	انسجام از طریق گروه‌بندی کنترل‌های اصلی
۰,۰۵	دسترس‌پذیری ویندوز	۰,۰۲	ثبات و پایداری کنترل‌های اصلی
۰,۰۸	اجرا	۰,۰۳	مسائل زیباشناختی سایت
۰,۰۸	سرعت	۰,۰۳	ویژگی‌های سبک و طرح
		۰,۰۲	رابط کاربری
		۰,۰۱	ویژگی‌های متفرقه
		۰,۰۵	پشتیبانی از زبان‌های خارجی
		۰,۰۱	ویژگی‌های جدید دانلود
		۰,۰۱	چاپ
		۰,۰۱	ایمیل
		۰,۰۲	توصیف‌گرهای شفافیت صفحه‌نمایش

جدول ۲. نحوه امتیازدهی وبسایت‌ها از نظر معیارهای موردنظر در وب کیو ای ام

وضعیت وبسایت از نظر معیار مورد ارزیابی	امتیاز
بسیار مطلوب	۰/۸۱-۱
مطلوب	۰/۶۱-۰/۸
متوسط	۰/۴۱-۰/۶
نامطلوب	۰/۲۱-۰/۴
بسیار نامطلوب	۰-۰/۲

سیاهه واریسی مدل نمایه ارزیابی وب توسط مارینکاس (۲۰۰۷) ارائه شده است. در این روش، ضریب اختصاص یافته به هر معیار بر اساس میزان اهمیتشان می‌باشد. در این شیوه امتیازدهی نمره ۱۰۰ می‌بایست بین ۵ معیار اصلی (قابلیت دسترسی،

ناوبری، سرعت، قابلیت اطمینان، محتوا) تقسیم شود و با توجه به وزن معیار اصلی، وزن دهی به معیار فرعی صورت می‌گیرد. به این صورت که وزن مربوط به معیار اصلی، با توجه به میزان اهمیت معیارهای فرعی آن بین آن‌ها تقسیم می‌گردد. معیارهای فرعی و اصلی و نحوه امتیازبندی در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳. نحوه امتیازدهی وبسایت‌ها از نظر معیارهای موردنظر در نمایه ارزیاب وب

وزن‌ها	دسته‌بندی‌ها	وزن‌ها	دسته‌بندی‌ها
۱۰	ناوبری	۱۰	قابلیت دسترسی
۴	منوی ثابت	۵	حضور در موتورهای جستجو
۳	نقشه سایت	۵	محبوبیت پیوند
۳	مکانیسم جستجوی سایت		
۱۰	قابلیت اطمینان	۱۰	سرعت
۶	خطاهای پیوند	۱۰	سرعت دسترسی
۴	خطاهای گوناگون		
		۶۰	محتوا
۱۵	سطح خدمات	۱۵	سطح اطلاعاتی
۶	طبقه‌بندی اطلاعات خدمات	۳	اطلاعات عمومی محتوا
۴	نمایش اطلاعات خدمات	۳	ورودی، فرم‌های آموزشی
۳	رزرو و خرید بلیط	۳	مدارک علمی و آکادمیک
۱	طرح‌های عضویت	۳	جدول زمانی
۱	سایر خدمات	۳	اطلاعات مالی
۱۵	سطح ارتباطی	۱۵	سطح رفاهی
۴	آدرس، تلفن تماس	۶	امکانات رفاهی ورزشی
۴	ایمیل، فکس	۶	سایر امکانات رفاهی
۷	بازخورد مبتنی بر فرم	۳	اپ‌های موبایلی
۱۰۰		مجموع	

جدول ۴. نحوه امتیازدهی وبسایت‌ها از نظر معیارهای موردنظر در وب کیو ای ام

وضعیت وبسایت از نظر معیار مورد ارزیابی	امتیاز
بسیار مطلوب	۱۰۰-۸۱
مطلوب	۸۰-۶۱
متوسط	۶۰-۴۱
نامطلوب	۴۰-۲۱
بسیار نامطلوب	۲۰-۰

مصاحبه‌ها در برخی موارد به صورت حضوری و در سایر موارد به دلیل دوری مسافت به صورت فایل متنی از طریق ارسال ایمیل، در واتساپ و یا تلگرام و برخی نیز به صورت تلفنی و تماس تصویری انجام شد. مدت زمان مصاحبه از ۲۰ تا ۶۰ دقیقه متغیر بود. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. در این بخش از پژوهش بعد از اجرای ۱۰ مصاحبه اشباع نظری مقوله‌ها به دست آمد؛ با این وجود ۳ مصاحبه تکمیلی دیگر به منظور اطمینان بیشتر از داده‌های حاصل از مصاحبه‌های انجام شده، با مشارکت کنندگان انجام پذیرفت. همچنین در پژوهش حاضر از روش‌های مصاحبه نیمه ساخت یافته با خبرگان علمی، بررسی اسناد و مدارک، بررسی

چارچوب‌های نظری و متون علمی برای طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران بهره برده شد. روایی ابزار با استفاده از روش‌های روایی سنجی کیفی ذکر شده کنترل و مطلوب ارزیابی شد.

جدول ۵. مشخصات ابزارهای پژوهش

روش	مطالعه کتابخانه‌ای	مصاحبه
ابزار	رونوشت (چک‌لیست استخراج مفاهیم)	چارچوب پرسش (پرسشنامه باز پاسخ)
نمونه مورد مطالعه	منابع اطلاعاتی	منابع انسانی
روایی	انتخاب نسخه‌های معتبر به لحاظ علمی و حقوقی	انتخاب افراد برحسب شایستگی علمی و فنی
	روایی محتوایی رونوشت از دیدگاه متخصصان	روایی محتوایی پرسشنامه از دیدگاه متخصصان
میزان توافق بین کدگذاران و مصححان: ۷۹٪		

پس از انجام ۱۳ مصاحبه در طی دوره ۳ ماه و به صورت حضوری و مجازی، تحلیل داده‌ها حاکی از اضافه نشدن داده جدید به داده‌های قبلی بود؛ چرا که درصد بالایی از داده‌های مستخرج از مصاحبه‌های آخر تکراری بود؛ بنابراین، با رسیدن به حد اشباع نظری، به مصاحبه‌ها پایان داده شد. تحلیل مضمون با استفاده از مطالعات قبلی و نظر چند پژوهشگر انجام شد. مدل پژوهش نیز بر اساس روابط شناسایی شده به صورت یک چارچوب مفهومی ترسیم گردید.

### یافته‌های پژوهش

با نگاه به دو ابزار ارزیابی (وب‌کیو ای‌ام و نمایه ارزیاب وب) و نتایج مشابه ارزیابی وبسایت‌ها و با توجه به ادبیات و سوابق تحقیقات، نظرات مصاحبه‌شوندگان و خصیصه‌هایی که اخیراً توسط الگوریتم‌های گوگل انجام می‌شود، الگوی ذیل برای طراحی بهینه وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران به صورت بومی و قابل استفاده در نسخه‌های دسکتاپ و موبایلی با نام Web-DANM ارائه می‌گردد. همچنین سیاهه‌وارسی آن با معیارهای اصلی و معیارهای فرعی و وزن‌های آن‌ها ارائه می‌شود.

جدول ۶. معیارهای الگوی خروجی

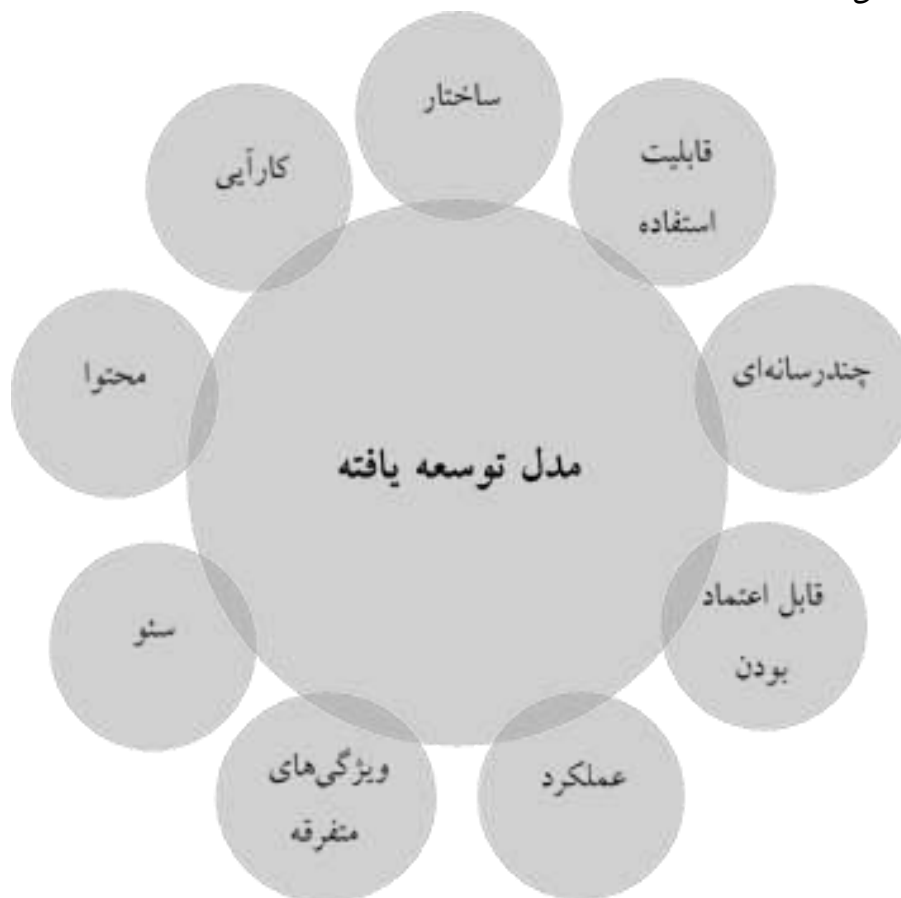
معیار اصلی	معیارهای فرعی	خرده معیار	وزن خرده معیارها	وزن معیارهای فرعی	وزن معیارهای اصلی
چارچوب و ساماندهی کلی سایت		۱. اندازه مناسب ستون‌ها و جداول	۲	۹	
		۲. بهینه‌سازی وضوح صفحه	۲		
		۳. انسجام کنترل‌های اصلی	۲		
		۴. ثبات کنترل‌های اصلی	۱		
		۵. ویژگی‌های سبک و طرح	۲		
تصاویر		۶. اندازه تصاویر	۲	۵	۱۹
		۷. نمایش تصاویر در صفحه	۱		
		۸. متن جایگزین تصاویر	۱		
		۹. لینک تصاویر	۱		
رنگ		۱۰. استفاده از رنگ‌بندی	۲	۵	
		۱۱. استفاده از رنگ‌های ایمن	۲		
		۱۲. محدودیت‌های رنگ	۱		
—	ثبات	۱۳. ویژگی‌های CSS	۲	۲	۱۰

		۲	۱۴. برجسب‌زنی و عنوان برای لینک	یادداشت‌نویسی	۳,۵
		۱,۵	۱۵. توصیف و نگارش متا		
		۲	۱۶. نوار منوی پیمایش	ناوبری	۴,۵
		۱	۱۷. پیوند به صفحه اصلی		
		۱	۱۸. صحت فریم‌ها		
		۰,۵	۱۹. نقشه سایت		
		۱	۲۰. ویژگی‌های اجزای چندرسانه‌ای	معیارهای چندرسانه‌ای	۵
	۵	۲	۲۱. یک رسانه در صفحه (تورمجازی)		
		۱	۲۲. استفاده از ریزعکس		
		۱	۲۳. پشتیبانی افزونه	معیارهای قابلیت اطمینان	۴
		۲	۲۴. ترافیک وب‌سایت		
		۱	۲۵. نام دامنه		
		۱	۲۶. اطلاعات عمومی		
		۱,۵	۲۷. عدم خطاهای گوناگون در مرورگرها	عدم نقص	۱۱
	۳	۱,۵	۲۸. عدم خطاهای پیوند		
		۲	۲۹. بازخورد مشتری	پشتیبانی	۴
		۱	۳۰. سؤالات متداول		
		۰,۵	۳۱. ایمیل		
		۰,۵	۳۲. تلفن		
		۴	۳۳. سرعت دانلود	معیارهای عملکرد	۱۰
		۳	۳۴. زمان پاسخگویی		
		۳	۳۵. پایداری		
	۱۸	۲	۳۶. کنترل راهبری‌های عمومی	تورق	۸
		۲	۳۷. پیش‌بینی راهبری		
		۲	۳۸. دسترس‌پذیری اطلاعات	دسترس‌پذیری	
		۲	۳۹. دسترس‌پذیری ویندوز		
		۱	۴۰. راهنمای اطلاعات	معیارهای کارایی	۵
	۵	۱	۴۱. جلوگیری از بروز رسانی خودکار		
		۲	۴۲. موتور جستجو و بازیابی وب‌سایت		
		۱	۴۳. تابلوی اعلانات		
		۱	۴۴. نمایش اطلاعات خدمات	محتوا	۵
		۱	۴۵. طبقه‌بندی اطلاعات خدمات		
		۱	۴۶. جدول زمانی		
		۱	۴۷. جدول مالی		
		۱	۴۸. فرم‌های مرتبط	سئو	۲۲
	۶	۲	۴۹. کلمات کلیدی		
		۲	۵۰. تولید محتوا		



				۵۱. کلمات کلیدی بهینه‌شده	۲		
				۵۲. موبایل فریندلی	۴		
				۵۳. نمایه‌سازی	۱		
			۱۳	۵۴. خزش مناسب	۱		فنی یا تکنیکال
				۵۵. معماری سایت	۱		
				۵۶. داده‌های ساختاریافته	۲		
				۵۷. امنیت	۴		
				۵۸. بک‌لینک‌های باکیفیت بالا	۳	۳	خارج از صفحه
				۵۹. پشتیبانی از زبان‌های خارجی	۱		
				۶۰. نقشه گوگل	۱		
		۵	۵	۶۱. توصیف‌گرهای شفافیت صفحه	۱		
				۶۲. نقشه تصویری باشگاه	۱		
				۶۳. اپ موبایلی	۱		
		۱۰۰		مجموع			

۹ معیار اصلی، ۱۷ معیار فرعی و ۶۳ خرده معیار برای مدل طراحی و ارزیابی وبسایت باشگاه‌های ورزشی شناسایی گردید. مدل نهایی در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. الگوی بومی طراحی و ارزیابی وبسایت باشگاه ورزشی خصوصی

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر طراحی مدل شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران بود. با توجه به رشد فزاینده اینترنت و افزایش دسترسی افراد به آن امروزه تعداد مراجعه‌کنندگان به وبسایت‌ها افزایش یافته است و اهمیت کیفیت وبسایت‌ها بیش‌ازپیش موردتوجه همگان قرار گرفته است. یکی از نکات مهم در مدیریت وبسایت‌های یک باشگاه ورزشی ارزیابی کیفیت آن می‌باشد زیرا که یکی از عناصر مهم در ادراک مشتریان از برند یک باشگاه و کیفیت خدمات کلی آن، کیفیت وبسایت یک باشگاه می‌باشد. در پی افزایش ارزش کیفیت وبسایت باشگاه‌های ورزشی، این متغیر (کیفیت وبسایت) به‌عنوان یک عامل مهم در شکل‌گیری رضایت مشتریان و به‌طور کل ذی‌نفعان سازمان باید موردتوجه قرار گیرد. نتایج حاصل از تجزیه‌وتحلیل و تفسیر مصاحبه خبرگان نشان داد که ۹ معیار اصلی (ساختار، قابلیت استفاده، چندرسانه‌ای، قابل‌اعتماد بودن، عملکرد، کارایی، محتوا، سئو و ویژگی‌های متفرقه) برای مدل طراحی و ارزیابی وبسایت باشگاه‌های ورزشی شناسایی گردید.

بر اساس نتایج پژوهش ساختار و قابلیت استفاده بودن ازجمله شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران بود. این نتیجه با نتایج دوی و همکاران (۲۰۲۱)، ابوکیشک و همکاران (۲۰۲۲) و کالمونویچ و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. این پژوهشگران در تحقیقات خود به‌خوبی اشاره کرده بودند که ساختار مناسب و قابلیت استفاده بودن نقش مهمی در جذب مشتریان دارا می‌باشند. ساختار مناسب و قابلیت استفاده بودن در وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی از اهمیت بالایی در میان مشتریان برخوردار می‌باشد. از این‌رو اهمیت زیرساخت‌ها سبب گردیده است که مشتریان در انتخاب باشگاه‌های خود به این عامل توجه ویژه داشته باشند و سعی در انتخاب باشگاهی باشند که توانایی رفع نیازهای آنان را داشته باشد. اهمیت ساختار مناسب و قابلیت استفاده بودن در وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی در جذب مشتریان می‌تواند سبب گردد تا مدیران از این عنصر در جهت جذب مشتریان بیشتر به باشگاه‌های ورزشی استفاده لازم را داشته باشند. مدیران باشگاه‌های خصوصی می‌بایستی با ارائه امکاناتی متناسب با نیازها و خواسته‌های مشتریان سعی در حفظ رضایت مشتریان کنند. استفاده از ساختار مناسب در وبسایت‌های منحصربه‌فرد باشگاه‌ها حتی می‌تواند در تبلیغات نیز به‌عنوان یک عنصر مناسب در جذاب نمودن باشگاه استفاده گردد. از این‌رو انتظار می‌رود با بهبود زیرساخت‌ها و امکانات در وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی به شکل مناسبی منجر به جذب مشتریان بیشتر در باشگاه‌ها شود و سبب رونق اماکن ورزشی شود.

از سویی در سال‌های اخیر، توجه به نیازهای مشتریان و پاسخگویی به خواسته‌های آنان چه در بخش محتوا و چه در بخش عملکرد، این فاکتورها به یکی از اصلی‌ترین و ضروری‌ترین وظایف و اهداف سازمان‌ها تبدیل شده است. بهبود استاندارد زندگی مردم و افزایش درآمد نیروی محرک‌های برای توسعه صنعت ورزش است و همچنین موفقیت سازمان‌های ورزشی آینده در گرو برآورده ساختن نیازها و انتظارات مشتریان است و این امر مستلزم ارائه خدمات مناسب و باکیفیت در باشگاه‌های ورزشی خصوصی است. در این راستا بسیاری از پژوهش‌ها همچون شیروانی و همکاران (۱۴۰۰)، کرابتری و همکاران (۲۰۲۲)، کریمادیس و همکاران (۲۰۲۲) کیفیت محتوا و عملکرد را به‌عنوان مهم‌ترین عامل در انتخاب و وفاداری مشتریان به ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران معرفی نموده‌اند. به‌هرحال هر وبسایت بایستی حداقل فاکتورهای اصلی را داشته باشد تا یک وبسایت نام بگیرد و بایستی سایر فاکتورهای رقابتی را دارا باشد تا بتواند در جهان اینترنت ایستادگی و دوام آورد. از آنجایی که یک وبسایت ویتترین باشگاه خود می‌باشد اما ارتباط عاطفی و انسانی بین مربیان، مدیران و ورزشکاران را دارا نمی‌باشد، لذا فاکتور رابط کاربری جای آن را پر می‌کند؛ بنابراین اگر رابط کاربری مطلوب نباشد و یا حداقل فاکتورهای مهم طراحی خود را رعایت نکرده باشد، کاربران نسبت به استفاده از آن وبسایت دچار تزلزل می‌شوند و همین مورد موجب عدم رضایت کاربران به‌عنوان مشتری خواهد شد.

بر اساس نتایج پژوهش کارآیی و مسائل فنی یا تکنیکال (سئو) از جمله شاخص‌های تدوین و ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی ایران بود. این نتیجه با نتایج دیوانگلو و همکاران (۲۰۲۲)، ماتار و همکاران (۲۰۲۲) و ستار و الاریفی (۲۰۲۲) همسو می‌باشد. در این زمینه تفکرات مدیریتی از جمله این موارد است. تفکرات مدیریتی تحول‌گرا و کارآمد می‌تواند شرایطی فراهم نماید که خلاقیت و نوآوری در سیستم وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی بروز کند و روش‌های نوین و کارآمدی برای ارائه خدمات به وجود آید. در طرف مقابل بهره‌گیری از سبک‌های سنتی می‌تواند حداقل کارآمدی و اثربخشی را در اقدامات مدیریتی به همراه داشته باشد. در عین حال دانش و آگاهی پایین مدیریت در مورد ارتباط با مشتریان، عدم توانایی مدیریت در جذب حمایت مسئولین و تخصیص منابع، نوع تفکر و دیدگاه مدیران باشگاه می‌تواند از عواملی باشد که عملکرد باشگاه‌های خصوصی را تحت تأثیر قرار دهد. از طرفی سیستم ارزشیابی و عملکرد وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی از جمله راهبردهای مؤثر بر موفقیت و استمرار فعالیت باشگاه‌های ورزشی خصوصی بود. ارائه سیستم ارزشیابی و همچنین ایجاد صندوق‌های انتقادات و پیشنهادات و دسترسی مستقیم به مدیریت باشگاه می‌تواند مدیر را در از همه حواشی و نظرات مشتریان باخبر سازد و اگر مشکلی در ارائه خدمات بود از آن آگاه و باخبر گردد و لذا حرکت به سمت استفاده از سیستم ارزشیابی در زمینه عملکرد باشگاه می‌تواند راهکاری مناسب در جهت این مسئله باشد که مشتریان احساس کنند که مدیران باشگاه نظرات آنان را دریافت می‌کنند و برای برآورده سازی آن‌ها تلاش می‌کنند.

با این حال باشگاه‌های ورزشی خصوصی می‌بایست از ظرفیت رسانه‌های اجتماعی و وبسایت‌های در جهت توسعه و پیشرفت باشگاه‌های ورزشی خود بهره‌برداری کنند و زمینه ترغیب افراد برای تجربه و کسب آگاهی در زمینه این رشته‌های ورزشی را فراهم آورند. امروزه اینترنت بر تمامی ابعاد بازاریابی و مدیریت تأثیرات کلّی را به همراه داشته است و نوآوری در این فناوری‌ها در حدی است که برای هماهنگ شدن با آن، شرکت‌ها و سازمان‌ها باید انعطاف‌پذیری زیادی داشته باشند تا بتوانند از قابلیت‌های منحصربه‌فرد فناوری‌های جدید استفاده کنند. در راستای بازاریابی آنلاین، وبسایت رسمی یک باشگاه ورزشی بهترین محل برای مراجعه‌ی هواداران برای دریافت اطلاعات است که فرصت مناسبی را برای مدیران سازمان فراهم می‌نماید تا با تشویق و تسهیل مراجعه هواداران به وبسایت، علاوه بر ایجاد حس وفاداری در هواداران، به افزایش سود از محل فروش محصولات بیندیشد. فدراسیون‌ها و باشگاه‌های ورزشی خصوصی با یکپارچه‌سازی عناصر مختلف رسانه‌های اجتماعی مانند وبلاگ‌ها، یوتیوب، تلگرام، فیسبوک، توییتر و اینستاگرام حضور و ایجاد جوامع مجازی را افزایش دهند بطوریکه باعث انتخاب برند، خرید و سرگرمی هواداران خود شوند. با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با راه‌اندازی وبسایت‌های توسط باشگاه‌های ورزشی خصوصی و فعال نمودن این شبکه‌ها و همچنین ایجاد ارتباطات دوسویه میان هواداران و باشگاه‌های ورزشی؛ شرایطی جهت افزایش رضایت مشتریان در بین هواداران باشگاه‌های ورزشی خصوصی را فراهم نمود. همچنین با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با ارتقا سطح کیفی و کمی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خصوصی و همچنین ایجاد زمینه جدی در این زمینه حامیان مالی برای باشگاه‌ها را فراهم کنند. لذا مدیران باشگاه‌های ورزشی خصوصی می‌بایست بیشترین توجه خود را به بهبود نظام مدیریتی و بهبود ارزیابی وبسایت‌های باشگاه‌های ورزشی خود مبذول دارند تا به موفقیت‌های شغلی مناسبی در کسب‌وکار خود نائل آیند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همکاری تمامی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند. همچنین از داوران محترم، جهت ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌گردد.

## منابع

- استادزاده، بهاره. محمدی‌استانی، مرتضی. (۱۳۹۶)، ارزیابی وبسایت‌های فدراسیون‌های ورزشی ایران بر اساس WQET، فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، سال ۴، شماره ۳، ۶۳-۷۶.  
[https://lib.journals.pnu.ac.ir/article\\_4912.html](https://lib.journals.pnu.ac.ir/article_4912.html)
- رحیمی، امیر، علی دوست قهفرخی، ابراهیم، رجبی، احمد، میری، محمدرضا. (۱۴۰۲). نقش تعدیل گر بازاریابی کارآفرینانه در ارتباط بین سرمایه فکری و عملکرد کسب‌وکارهای ورزشی. نشریه مدیریت ورزشی. دوره ۱۵، شماره ۱، ص: ۳۶-۵۱.  
[https://jism.ut.ac.ir/article\\_83134.html](https://jism.ut.ac.ir/article_83134.html)
- شعبانی کلاته ملا محمد قلی، علی، آزما، فریدون، سعیدی، پرویز، تجری، طیبه. (۱۴۰۰). طراحی الگوی آموزش کارآفرینی برای موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط. نوآوری‌های مدیریت آموزش، ۱۶(۲): ۶۲-۷۷.  
<https://sanad.iau.ir/Journal/jmte/Article/1109597>
- شیروانی، علی‌رضا، تولائی، حمیدرضا، دلوی، محمدرضا. (۱۴۰۰). طراحی و آزمون مدل راهبردهای سرمایه‌انسانی مبتنی بر تحول و چشم‌انداز فناوری دیجیتال؛ شناسایی پیامدهای شناختی، رفتاری و عملکردی در سطح فرد، گروه و سازمان. پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری ۱۱(۱): ۵۵-۷۰.  
[https://cbs.ui.ac.ir/article\\_26390.html](https://cbs.ui.ac.ir/article_26390.html)
- یکتیار، مظفر (۱۳۹۸). رتبه‌بندی شاخص‌های مدیریت زنجیره تأمین خدمات در ورزش. مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۱(۵۴)، ۷۱-۹۲.  
[https://smrj.ssrc.ac.ir/article\\_1470.html](https://smrj.ssrc.ac.ir/article_1470.html)
- Abukeshek, A. K., Abdella, G. M., Gunduz, M., & Najji, K. (2022). Analysis of Construction Critical Success Factors (CSF) for Public-Private Partnership (PPP) for Sports Infrastructure in Qatar Using Relative Importance Index. <http://hdl.handle.net/10576/50308>
- Ahmed, A. M. A. (2021). The effect of a home exercise program on health status and depression level during Corona pandemic. The International Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences, 9(1), 9-19. <https://doi.org/10.21608/isjpes.2021.47021.1028>
- AlThobaiti, Y. (2021). Economic effect of corona pandemic on Saudi pro league football tournament (Applied in Saudi Pro League. Jurnal MensSana, 6(1), 84-91. <https://doi.org/10.24036/MensSana.06012021.23>
- Annamalai, B., Yoshida, M., Varshney, S., Pathak, A. A., & Venugopal, P. (2021). Social media content strategy for sport clubs to drive fan engagement. Journal of retailing and consumer services, 62, 102648. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102648>
- Crabtree, R. M., & Zhang, J. J. (2022). Challenges and opportunities of contemporary sport marketing: Strategic perspectives. Sport Marketing in a Global Environment, 1-13.
- Divanoğlu, S. U., Tuba, U. S. L. U., & Çelik, R. (2022). Brand awareness and loyalty in sports marketing: an implementation in aksaray university faculty of sports sciences. Journal of Positive School Psychology, 2265-2274.

- Fiadotava, A., & Voolaid, P. (2021). Constructing fandom at the time of corona crisis: The case studies of Estonian and Belarusian football clubs. *Maetagused*, 55-86.
- Gladden J.M., & Sutton W.A. (2019). *Marketing principles applied to sport management*, first edition: Sudbury, Jones and Bartlett Publishers: 42-59.
- Gonzalez, M. E., Quesada, G., Davis, J., & Mora-Monge, C. (2015). Application of Quality Management Tools in the Evaluation of Websites: The Case of Sports Organizations. *Quality Management Journal*, 22(1), 30-46.
- Kalmanovich, V., Kalimullina, O., Garifullin, R., Sazgetdinov, I., & Bitcheva, I. (2021). Current trends in the construction of sports infrastructure facilities, taking into account the direction of development of the international Olympic movement. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 274, p. 09004). EDP Sciences.
- Khazaei, M. (2021). Relationship of profitability of world's top companies with entrepreneurship, competitiveness, and business environment indicators. *Applied Economics*, 53(23), 2584-2597.
- Kim, P., Han, J. K., & Daegu, S. B. (2013). Effects of job satisfaction on service quality, customer satisfaction, and customer loyalty: The case of a local state-owned enterprise. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 1(10), 49-68.
- Kriemadis, T., Terzoudis, C., Kartakoullis, N., & Kapnisi, D. (2022). An Examination of the Current Strategic Marketing Planning Practices in Professional Sport Clubs. *Services Marketing Quarterly*, 43(3), 353-373.
- Matar, M. J. (2022). An analytical study of the role of sports marketing in Iraqi sports clubs according to the opinion of the members of the Central Federation and the football sub-federations. *Karbala Journal of Physical Education Sciences*, 7 (2).
- Pietsch, S., Linder, S., & Jansen, P. (2022). Well-being and its relationship with sports and physical activity of students during the coronavirus pandemic. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(1), 50-57.
- Qutaishat, F. T. (2013). Users' Perceptions towards Website Quality and Its Effect on Intention to Use E-government Services in Jordan *International Business Research*, 6 (1), 97-105.
- Satar, M. S., & Alarifi, G. (2022). Factors of E-Business Adoption in Small and Medium Enterprises: Evidence from Saudi Arabia. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022.
- Stokes, A., & Jensen, T. D. (2011). Co-Branding: The Effects of E-Tailer and Delivery Carrier Familiarity on Price and E-Tailer Perceptions. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19 (1), 97-108.

- Suh, Y. I., & Pedersen, P. M. (2010). Participants' service quality perceptions of fantasy sports websites: The relationship between service quality, customer satisfaction, attitude, and actual usage. *Sport Marketing Quarterly*, 19(2): 78.
- Tsutsui, Y., Mitake, Y., Funami, Y., & Shimomura, Y. (2022). A Strategic Double-Loop Learning Method for Organizational Decision-Making toward Servitisation. *Sustainability*, 14(2), 901.
- Dewi, C., Windoro, D., & Pura, D. N. (2021). Management of Physical Education Facilities and Infrastructure. *Journal of Education Technology*, 5(2), 291-297.