



ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی با استفاده از رویکرد QFD و WEBQUAL

مریم طاهری کیا^{۱*}، رضا خورشیدی^۲، حسین اکبری یزدی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۰۱

چکیده

هدف: تحقیق حاضر به منظور ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی ایران و ارائه راهکارهایی برای بهبود کیفیت آن‌ها صورت گرفت.

روش‌شناسی: به این منظور از پرسش‌نامه وب کوال لوسیانو، واتسون و گودهو (۲۰۰۷) پس از گرفتن روایی و پایایی آن توسط متخصصین حوزه مدیریت کیفیت ورزشی، برای ارزیابی کیفیت وبسایت و مشخص کردن خواسته‌های مشتریان استفاده گردید. جامعه آماری تحقیق دانشجویان رشته تربیت بدنی دانشگاه‌های تهران بودند که تعداد ۱۶۸ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند. بعد از مشخص شدن خواسته‌های مشتریان (به وسیله پرسش‌نامه وب کوال) از طریق تکنیک گسترش عملکرد کیفیت (QFD) و با در نظر گرفتن وبسایت ورزشی ۳ به عنوان سازمان ارزیابی شونده که دارای بالاترین سطح کیفیت وبسایت نسبت به دیگر وبسایت‌های ورزشی منتخب را دارا بود و سه وبسایت ورزشی دیگر به عنوان سازمان‌های الگو، خواسته‌های مشتریان به ویژگی‌های خدمت مطلوب تبدیل گردید.

یافته‌ها: یافته‌های ابزار وب کوال نشان داد بارگذاری سریع اطلاعات در وبسایت، توانایی تعامل با وبسایت به منظور دریافت اطلاعات مناسب و آسان بودن خواندن صفحات در وبسایت بیشترین وزن نسبی و مهمترین خواسته‌های مشتریان در این تحقیق بودند.

نتیجه‌گیری: بر طبق ماتریس QFD و نظرات تیم QFD ویژگی‌های خدمت کاربرپسند بودن و راحتی جست‌وجو اطلاعات، منطبق بودن با انتظارات استفاده‌کنندگان از وبسایت و قابلیت ایجاد پنل‌های گفت‌وگو در وبسایت از مهم‌ترین مولفه‌های شناسایی شده و ویژگی‌های فنی مطلوب هستند و دارای بیشترین همبستگی با خواسته‌های مشتریان وبسایت‌های ورزشی بودند.

واژه‌های کلیدی: گسترش عملکرد کیفیت، کیفیت وبسایت، ابزار مدیریت کیفیت، کیفیت خدمات ورزشی

۱ و ۲. دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی دانشگاه خوارزمی ۳. استادیار مدیریت ورزشی دانشگاه خوارزمی

*نشانی الکترونیک نویسنده مسئول: taherikiamaryam@gmail.com

مقدمه

نام‌گذاری قرن ۲۱ به‌عنوان عصر ارتباطات، ناظر بر نقش فزاینده‌ی رسانه‌های ارتباطی در جنبه‌های مختلف زندگی انسان معاصر است. این رسانه‌ها در فضا سازی، آگاهی‌بخشی، اطلاع‌رسانی، آموزش و توانمندسازی و در یک کلام ارتقا و رشد جامعه و حتی فرد تاثیرگذار هستند. وبسایت‌ها و به طور خاص وبسایت‌های ورزشی نیز امروزه در خدمات‌رسانی به مردم و مشتریان خاص خود همواره فعال بوده‌اند، و خدمات آنلاین همواره جز استراتژی‌های مهم سازمان‌های ورزشی مختلف بوده است (سو و همکاران^۱، ۲۰۰۸ و سو و همکاران^۲، ۲۰۱۰). وبسایت‌ها یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی مشتریان سازمان‌های ورزشی است، و نیز یکی از مهم‌ترین منابع تجارت برای سازمان‌های ورزشی می‌تواند باشد تا از طریق آن بتوانند درآمدزایی داشته باشند (استوک و همکاران^۳، ۲۰۱۱). و با توجه به رشد فزاینده اینترنت و افزایش دسترسی افراد به آن، امروزه تعداد مراجعه‌کنندگان به وبسایت‌ها افزایش یافته است و اهمیت کیفیت وبسایت‌ها بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی با توجه به مزایا و فرصت‌های منحصر به فردی که که فناوری اینترنت و به ویژه شبکه جهانی وب به وجود آورده است، کمتر سازمان ورزشی حرفه‌ای را می‌توان یافت که برای بهره‌مندی هرچه بیشتر از این فناوری و قابلیت‌های گسترده آن، دست به طراحی وبسایت‌های با

کیفیت نرده باشد (گونزالز و همکاران^۴، ۲۰۱۵). بنابراین یکی از نکات مهم در مدیریت وبسایت‌های یک سازمان ارزیابی کیفیت وبسایت‌های سازمان می‌باشد زیرا که یکی از عناصر مهم در ادراک مشتریان از برند یک سازمان و کیفیت خدمات کلی آن، کیفیت وبسایت یک سازمان است (کلی و تورلی^۵، ۲۰۰۱). در پی افزایش ارزش کیفیت وبسایت سازمان‌های ورزشی، این متغیر (کیفیت وبسایت) به‌عنوان یک عامل مهم در شکل‌گیری رضایت مشتریان و به طور کل ذی‌نفعان سازمان باید مورد توجه قرار گیرد (شیلبری^۶، ۲۰۱۲ و کیم و هان^۷، ۲۰۱۳). آنچه که مشخص است این است که کیفیت وبسایت‌ها می‌تواند یک عامل مهم در بازگشت مشتریان و انجام تعاملات سازنده با سازمان باشد (کوتیشات^۸، ۲۰۱۳). کیفیت هر عامل شامل سه بعد فنی، عملکردی و تصویر سازمان می‌باشد (گرونروس^۹، ۱۹۹۳). بعد فنی به کیفیت خود تولیدات و خدمات برمی‌گردد که در ارزیابی وبسایت نمی‌توان به کار گرفت، اما کیفیت عملکردی به چگونگی رساندن و ارائه‌دادن خدمات به مشتری اشاره دارد (کلی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۱). یکی از مهم‌ترین ابزارهای ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها، وب کوال^{۱۱} می‌باشد که توسط لوسیانو، واتسون و گودهو^{۱۱} در سال ۲۰۰۷

4. Gonzalez, Quesada, Davis, & Mora-Monge

5. Kelley Turley

6. Shilbury

7. Kim & Han

8. Qutaishat

9. Gronroos

10. WEBQUAL

11. Loiacono, Watson & Goodhue

1. Seo & Green

2. Suh & Pedersen

3. Stokes & Jensen

کردن آن‌ها یکی از نکات قابل توجه مدیران سازمان‌های ورزشی می‌باشد (ملوین و همکاران^۴، ۲۰۰۴ و راوچاندران و همکاران^۵، ۲۰۰۵).

محققان در داخل کشور همواره سعی داشته‌اند با استفاده از ابزارهای محقق ساخته و یا با استفاده از ابزار وب کوال به ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی بپردازند. به‌عنوان مثال عبدوی و غلامیان (۱۳۹۴) با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته به بررسی عوامل تاثیرگذار بر کیفیت وبسایت‌های فدراسیون‌های ورزشی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرداخت که نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد متغیرهای کیفیت اطلاعات، طراحی وبسایت‌ها، سازمان‌دهی وبسایت‌ها و کاربرپذیری وبسایت‌ها بر کیفیت وبسایت‌های فدراسیون‌های ورزشی ایران تاثیر دارد. تحقیق فریدفتحی (۱۳۹۱) نیز پیرامون ارزیابی کیفیت وبسایت فدراسیون‌های ورزشی منتخب صورت گرفته است که با استفاده از پرسش‌نامه وب کوال به ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی منتخب پرداخته است، نتایج این تحقیق نشان داده است کیفیت ظاهری وبسایت‌ها مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری رضایت‌مندی مشتریان می‌باشد و به‌صورت اثرهاله‌ای سایر ویژگی‌های وبسایت ورزشی را تحت تاثیر قراردهد. نتایج تحقیق علویچه و همکاران (۱۳۹۳) نیز با نتایج فریدفتحی (۱۳۹۱) در یک راستا بود، نتایج تحقیق آن‌ها نشان داده است کیفیت طراحی و ظاهری وبسایت‌ها مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری رضایت مشتری و به دنبال آن

معرفی شد، ابزار وب کوال به منظور ارزیابی کیفیت عملکردی وبسایت‌ها طراحی گردید. این رویکرد شامل پنج بعد سهولت استفاده، سودمندی، جذابیت و روابط دوستانه (با مصرف‌کنندگان یا بازدیدکنندگان) می‌باشد (لوسیانو، همکاران، ۲۰۰۷). سهولت استفاده به درجه‌ای که کاربران به راحتی با وبسایت کار کرده و اطلاعات خود را به آسانی دریافت کنند اشاره دارد، جذابیت به محیط لذت بخش و فرح بخش وبسایت برای بازدیدکنندگان اشاره دارد (کیم و همکاران^۱، ۲۰۰۹). سودمندی وبسایت‌ها اشاره به قابلیت وبسایت‌ها برای برطرف کردن نیازهای مصرف‌کنندگان نظیر اطلاعات موثق، اخبار و سایر نیازمندی‌های مصرف‌کنندگان اشاره دارد (لیئو، همکاران^۲، ۲۰۰۸).

بعد روابط دوستانه وب کوال به تعاملاتی که مصرف‌کنندگان یا همان مشتریان می‌توانند به‌صورت آنلاین از طریق وبسایت با سازمان‌های ورزشی داشته باشند اشاره دارد. (سو، اون و پدرسون^۳، ۲۰۱۳). این ابزار یا رویکرد می‌تواند در ارزیابی وبسایت سازمان‌های مختلف اعم از سازمان‌های ورزشی به‌کار گرفته شود، زیرا که مصرف‌کنندگان زیادی هستند که روزانه به وبسایت‌های ورزشی رجوع می‌کنند و اطلاعات خود را از آن‌ها دریافت و پی‌گیر اخبار و حوادث ورزشی هستند. به دلیل تعداد زیاد مصرف‌کنندگان (بازدیدکنندگان) از وبسایت‌های ورزشی و چرخه عمر کوتاه اخبار و اطلاعاتی که در وبسایت قرار می‌گیرد توجه به کیفیت وبسایت‌ها، تغییرات، ارزیابی و به‌روز

1. Kim & Niehm
2. Liao, Proctor & Salvendy
3. Suh, Ahn & Pedersen

4. Melville, Kraemer & Gurbaxani
5. Ravichandran, Lertwongsatien

وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای می‌باشد. آن‌ها توصیه می‌کنند سازمان‌ها با بهبود کیفیت طراحی وبسایت‌های خود به یک مزیت رقابتی نسبت به رقبای دست می‌یابند که این همان رضایتمندی و وفاداری مشتریان سازمان می‌باشد.

برخی از محققان نیز با استفاده تکنیک‌های اولویت‌بندی مانند تحلیل سلسله مراتبی به ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی نظیر وبسایت وزارت ورزش و جوانان، پرداخته‌اند. نتایج آن‌ها نشان داده است ویژگی‌های قابلیت استفاده از وبسایت وزارت ورزش و جوانان، میزان جذابیت آن و انسجام مطالب بیشترین وزن را در ارزیابی کیفیت به خود اختصاص داده بودند، آن‌ها به این نکته اشاره می‌کنند که سازمان‌های ورزشی در ایران علی‌رغم هزینه زیادی که برای راه‌اندازی وبسایت خود می‌کنند، اغلب توجه کمی بر کیفیت، به‌روزرسانی و ارزیابی عملکرد آن دارند و باید به این نکته توجه کافی شود (پروین و همکاران، ۱۳۹۴).

و اما یکی از رویکردهای بسیار مهم در ارزیابی کیفیت و به طور خاص در ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها، مدل گسترش عملکرد کیفیت یا همان QFD^۱ می‌باشد. این مدل از مطالعه بازار و شناسایی مشتریان محصول یا خدمت شروع شده و در فرایند بررسی و تحلیل خود، ضمن شناسایی خواسته‌ها و نیازهای مشتریان، سعی در لحاظ نمودن آن‌ها در تمامی مراحل طراحی و تولید را دارد. این رویکرد روشی معنادار از گوش دادن به ندای مشتریان است، برای درک

چیزی که آن‌ها می‌خواهند و سپس استفاده از یک سیستم منطقی برای مشخص کردن آنکه، آن نیازها چگونه با منابع در دسترس برآورده خواهند شد (پالیتی^۲، ۲۰۰۵). تحقیقات نشان داده است استفاده سازمان‌ها از رویکرد QFD منافع با ارزشی می‌تواند برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد. کاهش چرخه‌های طراحی محصول یا خدمت، کاهش هزینه‌ها، کاهش شکایات مشتریان، تعیین زود هنگام نیازمندی‌های فرایند خدمت، تخصیص بهینه منابع و... باشد. همچنین محققان مزایای غیرملموس را نیز برای QFD عنوان کرده‌اند، مانند بهبود رضایت مشتری، ایجاد مبنایی برای برنامه‌ریزی بهبود، مستحکم نمودن روابط میان مشتریان و سازمان‌ها، ایجاد یک زبان مشترک میان واحدهای مختلف سازمان و ایجاد یک بانک اطلاعاتی مناسب برای استفاده و کاربردهای آتی یک سازمان، از جمله مزایای غیرملموس QFD می‌باشند (اکبری یزدی، ۱۳۹۱).

به‌طور کل رویکرد QFD اعمال و لحاظ نمودن خواسته‌های کیفی مشتریان در مراحل مختلف تکوین یک محصول یا خدمت است، بنابراین تمامی خصوصیات و مشخصات طراحی محصول یا خدمت با توجه به نقطه نظرات مشتریان حاصل می‌شود. و نقش کارشناسان سازمان در طراحی محصول و خدمتی جدید چیزی فراتر از یک مترجم نیست، مترجمانی که با استفاده از روشی به نام QFD خواسته‌های مشتریان را با مشخصات کمی قابل ملاحظه در داده‌ها طراحی تبدیل می‌کنند. QFD یک ابزار کیفیتی پیشرفته است که هدف آن افزایش سهم بازار از

1. Quality Function Deployment

2. Politis

اساس خروجی آن ارزیابی، به اصلاح نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت پرداخت. همانطور که ذکر شد در زمینه ارزیابی وبسایتها، یکی از کاربردیترین روشهای ارزیابی، استفاده از ابزار وب کوال است که با ویرایشهای مختلف در حوزههای گوناگونی مانند تجارت آنلاین، سایتهای دولتی و دانشگاهی و وبسایتهای ورزشی مورد استفاده قرار میگیرد. در مرحله ارزیابی باید به غافل شدن از تکنیک QFD به عنوان یک روش شناخته شده در ارتباط دادن خواستههای مشتریان به ویژگیهای با کیفیت در زمینه وبسایتهای ورزشی اشاره نمود (چن و همکاران^۷، ۲۰۱۰). در داخل کشور نیز از تکنیک QFD و در زمینه کیفیت وبسایتهای ورزشی، به منظور تبدیل خواستههای مشتریان به ویژگیهای خدمات مطلوب استفاده نشده است. بنابراین در این تحقیق محققان به دنبال ارزیابی کیفیت وبسایتهای ورزشی با استفاده از رویکرد وب کوال و QFD و به عبارتی شنیدن صداها و خواستههای مشتریان و تبدیل آنها به ویژگیهای خدمات مطلوب در وبسایتهای ورزشی بودند، زیرا که کیفیت وبسایتهای ورزشی در ایران یکی از متغیرهای فراموش شده بعد از طراحی و راهاندازیهای وبسایتهای ورزشی بوده است.

روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری دادهها توصیفی می باشد. جامعه تحقیق حاضر به دو بخش کلی تقسیم می شود: بخش اول دانشجویان تربیت بدنی دانشگاههای منتخب دولتی تهران در مقطع کارشناسی،

طریق جلب رضایت مشتریان واقعی محصول یا خدمت می باشد (چانگ و کیم^۱، ۲۰۱۰).

محققان در حوزه ورزش نیز از رویکرد QFD برای تبدیل صداهای مشتری به خدمات قابل دسترس استفاده کرده اند، گونزالز و همکاران^۲ (۲۰۱۵) از ابزار وب کوال برای ارزیابی کیفیت وبسایتهای ورزشی و لیست کردن صداهای مشتریان استفاده کردند. آنها در ادامه از رویکرد QFD برای تبدیل صداهای مشتریان وبسایتهای ورزشی به کیفیت و خدمات در دسترس مشتریان و مصرف کنندگان استفاده کردند. نتایج این تحقیق که بر روی مشتریان وبسایتهای تیمهای پرطرفدار و معروف بارسلونا^۳، منچستر یونایتد^۴، لیورپول^۵ و ال ای گلکسی^۶ انجام شده بود، نشان داد وبسایت رسمی تیم بارسلونا در رساندن خدمات با کیفیت از رقبای خود جلوتر می باشد، وبسایت این تیم در متناسب بودن اطلاعات، به روز بودن و طراحی زیبا دارای میانگین بالاتری از نظر مشتریان بود این مطالعه بر اهمیت توجه به کیفیت وبسایتها به عنوان یک مزیت رقابتی و برتری نسبت به سایر رقبای تاکید می کند (گونزالز و همکاران^۲، ۲۰۱۵).

با توجه به آنچه که گفته شد ارزیابی کیفیت وبسایتهای ورزشی را می توان اولین گام در مسیر ارتقای کیفیت آنها دانست. از این جهت ابتدا باید جنبه های مختلف یک سایت ورزشی را بر اساس مدلی نظام مند ارزیابی کرد تا بتوان بر

1. Chang & Kim
2. Gonzalez, Quesada, Davis & Mora-Monge
3. Barcelona
4. Manchester United
5. Liverpool
6. LA Galaxi

7. ChenHsu & Lin

که برای اندازه گیری کیفیت ادراک شده وبسایت‌های ورزشی و نیز برای بررسی صداها (نیازها)ی مشتریان استفاده گردید. در مرحله بعد از رویکرد گسترش مدیریت کیفیت (QFD) و جداول مربوط به این رویکرد برای تبدیل نیازمندی‌های مشتریان وبسایت‌های ورزشی ایران به ویژگی‌های خدمت (وبسایت‌ها) استفاده گردید. پرسش‌نامه وب کوال لوسیانو و همکاران (۲۰۰۷) شامل چهار مولفه سودمندی (با چهار زیرمولفه کیفیت اطلاعات، اطلاعات مناسب، اطمینان و زمان پاسخ دهی)، سهولت استفاده (با دو زیرمولفه سهولت درک و عملکرد درونی)، جذابیت (با سه زیرمولفه جاذبه بصری، نوآوری و جاذبه عاطفی) و روابط دوستانه (با دو زیرمولفه تصویر همگون و به‌روز بودن) می‌باشد. این پرسش‌نامه به شیوه سه مرحله‌ای ترجمه و روایی محتوایی، سازه و صوری آن توسط هفت نفر از متخصصان حوزه بازاریابی ورزشی و به طور خاص کیفیت خدمات و مدیریت کیفیت ورزشی موردتایید قرار گرفت. روایی محتوا و صوری پرسش‌نامه‌ها در فرم محقق ساخته روایی محتوا و صوری گذاشته شد و به‌صورت اینترنتی به متخصصین ارسال گردید که بعد چند روز توسط آن‌ها عودت داده شد و نظرات ایشان در فرم نهایی پرسش‌نامه اعمال گردید. همچنین به منظور بررسی پایایی ابزار تحقیق یک مطالعه مقدماتی بر روی دانشجویان تربیت بدنی به تعداد نمونه ۴۵ نفر صورت گرفت، که نتایج آزمون آلفای کرونباخ و ضریب آن برای تمامی مولفه‌ها بالای ۰/۷۰ (قابل قبول) بود.

کارشناسی ارشد و دکتری (دانشگاه خوارزمی، رجایی، مدرس، تهران و علامه طباطبایی) و بخش دوم متخصصان در حوزه مدیریت کیفیت ورزشی بودند. با توجه به آمارهای گرفته شده از دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های مذکور، حدود ۸۵۰ نفر دانشجوی تربیت بدنی در حال تحصیل در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری در حال تحصیل در دانشگاه‌های دولتی ذکر شده می‌باشند. بر اساس جدول تعیین حجم نمونه کرجسی و مورگان برای جامعه ۸۵۰ نفر تعداد ۱۶۵ نمونه مکفی می‌باشد که نمونه آماری در بخش اول جامعه تحقیق برای جامعه دانشجویان تربیت بدنی ۱۶۸ مورد بود که تعدادی از پرسش‌نامه‌ها به‌صورت حضوری توسط محققان و تعدادی نیز به دلیل سهولت در دسترسی به نمونه‌ها به‌صورت اینترنتی (آنلاین) جمع‌آوری گردید، روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده بود. لازم به ذکر است تمامی پرسش‌نامه‌ها (۱۶۸ مورد) چه به‌صورت حضوری و چه به‌صورت آنلاین از همان ابتدا قابلیت تحلیل آماری داشتند و پرسش‌نامه‌ای حذف نگردید. همچنین در بخش دوم جامعه تحقیق و در بررسی و طراحی مراحل گسترش عملکرد کیفیت (QFD) از سه نفر از طراحان وبسایت‌ها و پنج نفر از متخصصان مدیریت کیفیت عمومی و مدیریت کیفیت ورزشی که در زمینه مذکور دارای تحقیقات معتبر اعم از مقاله و کتاب بودند کمک گرفته شد. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه وب کوال لوسیانو، واتسون و گودهو (۲۰۰۷) بود

جدول ۱. آزمون آلفای کرونباخ

مؤلفه	ضریب آلفای کرونباخ	مؤلفه	ضریب آلفای کرونباخ
کیفیت اطلاعات	۰/۸۴۱	جاذبه بصری	۰/۸۶۹
اطلاعات مناسب	۰/۸۰۰	نوآوری	۰/۸۷۰
اطمینان	۰/۹۱۰	جاذبه عاطفی	۰/۸۱۶
زمان پاسخ‌دهی	۰/۷۳۳	تصویر همگون	۰/۸۸۲
سهولت درک	۰/۸۷۷	به روز بودن	۰/۸۸۸
عملکرد درونی	۰/۸۶۹		

به طور کل به کارگیری روش QFD در سازمان‌های خدماتی می‌تواند شامل سه مرحله کلی باشد:

۱. مرحله طرح‌ریزی خدمت
 ۲. مرحله طرح‌ریزی ویژگی‌ها یا خصیصه‌های لازم
 ۳. مرحله طرح‌ریزی عملیات
- در مرحله طرح‌ریزی خدمت نخست صداهای مشتریان^۱ (VOCs) شناسایی شده و سپس به ویژگی‌های خدمات ارتباط داده می‌شوند. که در تحقیق حاضر با استفاده از پرسش‌نامه وب کوال صداهای مشتری (نیازمندی‌های مشتریان) شناسایی شد و در ماتریس QFD مورد تحلیل قرار گرفت.

بعد از مشخص شدن صداهای مشتری و یا همان خواسته‌های مشتریان (What) ها، نوبت به ویژگی‌های خدمت می‌رسد که متخصصان (تیم QFD) در این مرحله به ارائه ویژگی‌های خدمت می‌پردازند، ویژگی‌های خدمتی که بتوانند حداقل یکی از نیازهای مشتریان را

تحت پوشش قرار دهند (How). از دیگر کارهایی که باید در مرحله طرح‌ریزی خدمت انجام داد ترسیم ماتریس روابط بین نیازهای مشتریان ویژگی‌های خدمت (How-What) ها، ارزیابی رقبا (با در نظر گرفتن خواسته‌ها و الزامات کیفی)، ضریب اهمیت ندهای مشتری، روند پیشرفت ویژگی‌های خدمت، نرخ بهبود، ضریب تصحیح، وزن ندهای مشتریان، اولویت‌بندی ویژگی‌های خدمت و ماتریس همبستگی‌ها می‌باشد که در نهایت خانه کیفیت^۲ مربوطه طراحی می‌گردد که در این تحقیق نیز این مقولات بررسی و ارائه شده‌اند. لازم به ذکر است که تمامی مراحل که تاکنون ذکر شد بر روی وبسایت ورزش ۳ به دلیل میانگین بالای کیفیت وبسایتش انجام شد و سه وبسایت ورزشی دیگر در مرحله مقایسه به عنوان رقبا در نظر گرفته شدند.

پس از این مرحله و در مرحله طرح‌ریزی ویژگی‌ها یا خصیصه‌های لازم، ویژگی‌های خدمت شناسایی شده در مرحله طرح‌ریزی

یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحقیق در بخش توصیفی نشان داد ۶۱/۹ درصد نمونه‌های تحقیق را مرد و ۳۸/۱ درصد آن‌ها را زنان تشکیل داده‌اند همچنین ۶۰/۷ درصد نمونه‌ها مجرد بودند. و بالاترین میانگین در زمینه تحصیلات نمونه‌های تحقیق مدرک کارشناسی با میانگین ۴۸/۸ درصد و بعد از آن مدرک کارشناسی ارشد با ۳۱/۵ درصد بود. ۵۴/۲ درصد از نمونه‌ها نیز دارای میانگین سنی بین ۲۶ تا ۳۳ سال (بالاترین میانگین) بودند. در جدول ۲ به تفکیک وبسایت‌ها و به صورت کلی اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های تحقیق آورده شده است.

خدمت را به عملیات کلیدی فرایند (KPO) مرتبط می‌کنند، در واقع مجموعه فعالیت‌های لازم برای برآورده ساختن ویژگی‌های خدمت را مشخص می‌نمایند. همچنین در مرحله سوم عملیات فرایند کلیدی را به الزامات عملیات خدمت (مجموعه پیش نیازهای ضروری جهت اجرای عملیات کلیدی فرایند) مرتبط می‌کنند (هوران و همکاران، ۱۳۸۱).

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق

	کل	ورزش سه		نود		فدراسیون فوتبال		المپیک	
		درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۶۱/۹	۴۳	۷۴/۱	۲۵	۵۶/۸	۲۳	۶۵/۷	۱۳
	زن	۳۸/۱	۱۵	۲۵/۹	۱۹	۴۳/۲	۱۲	۳۴/۳	۱۸
تاهل	مجرد	۶۰/۷	۳۷	۶۳/۸	۲۵	۵۶/۸	۲۱	۶۰	۱۹
	متاهل	۳۹/۳	۲۱	۳۶/۲	۱۹	۴۳/۲	۱۴	۴۰	۱۲
سن	۱۸ تا ۲۵ سال	۵۲	۳۱	۳۶/۲	۱۲	۲۷/۳	۹	۲۵/۷	۱۰
	۲۶ تا ۳۳ سال	۹۱	۳۴	۵۸/۶	۲۷	۶۱/۴	۱۴	۴۰	۱۶
	۳۴ تا ۴۱ سال	۲۵	۳	۵/۲	۵	۱۱/۴	۳۵	۳۴/۳	۵
		۱۹/۶	۱۰	۱۷/۲	۵	۱۱/۴	۶	۱۷/۱	۱۲
وضعیت تحصیلی	کارشناسی	۴۸/۸	۲۶	۴۴/۸	۲۱	۴۷/۷	۲۰	۵۷/۱	۱۵
	ارشد و بالاتر	۳۱/۵	۲۲	۳۷/۹	۱۸	۴۰/۹	۹	۲۵/۷	۴
مجموع		۱۶۸	۵۸	۱۰۰	۴۴	۱۰۰	۳۵	۱۰۰	۳۱

شکل ۱ خانه کیفیت وبسایت ورزشی براساس ماتریس (QFD) را نشان می‌دهد. ستون‌ها و مواردی که در خانه‌های کیفیت وجود دارند، عبارتند از: ۱. صدای مشتری (خواسته‌های مشتریان) ۲. ویژگی‌های خدمت (ویژگی‌هایی که بتوانند حداقل یکی از نیازهای مشتریان را پوشش دهند) ۳. ماتریس روابط بین نیازهای مشتریان و ویژگی‌های خدمت (درجه رابطه بین

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بیشترین شکاف کیفیت وبسایت ورزش ۳ در سوال‌های ۳۰، ۲۳ و سوال ۹ به ترتیب با شکاف (تفاضل ادراکات و انتظارات مشتریان از کیفیت وبسایت) ۱/۳۴، ۱/۱۷ و ۱/۱۷ می‌باشد. که سوال ۳۰ از سوالات مولفه به روز بودن، سوال ۲۳ از سوالات مولفه نوآوری و سوال ۹ از سوالات مولفه اطمینان می‌باشد.

(مربوط به بخش سقف یا همان هرم ماتریس بوده که رابطه رابطه مثبت دو ویژگی خدمت با (+) و رابطه منفی دو ویژگی خدمت (-) نشان داده می‌شود. در مجموع گروه تحقیق ۳۲ نیاز شناسایی شده را در ماتریس خانه کیفیت QFD وارد کردند. همچنین تیم QFD یا همان متخصصین حوزه مدیریت کیفیت عمومی و ورزشی و طراحان وبسایت‌ها، ۲۰ ویژگی خدمت متناظر با نیاز استفاده‌کنندگان از وبسایت‌های ورزشی را تعیین و به ماتریس QFD وارد نمود. در مرحله بعد، با استفاده از نظرات تیم QFD (بخش دوم جامعه تحقیق که در قسمت روش شناسی توضیح داده شد) ماتریس خانه‌های کیفیت تکمیل و برای هر خواسته و یا نیاز دانشجویان ویژگی‌های خدمتی متناظر با آن‌ها تعیین و ارزش‌دهی گردید.

همانطور که شکل ۱ نشان می‌دهد سه ویژگی خدمت زیر داری بیشترین میانگین وزنی و مهم‌ترین خواسته مشتریان وبسایت‌های ورزشی شناسایی شده در این تحقیق بودند:

- ۱) بارگذاری سریع اطلاعات در وبسایت
 - ۲) توانایی تعامل با وبسایت به منظور دریافت اطلاعات مناسب
 - ۳) آسان بودن خواندن صفحات در وبسایت
- همچنین مهم‌ترین ویژگی‌های خدمت نیز عبارت بودند از:
- ۱) کاربرپسند بودن و راحتی جست‌وجو اطلاعات
 - ۲) منطبق بودن با انتظارات استفاده‌کنندگان از وبسایت
 - ۳) قابلیت ایجاد پنل‌های گفت‌وگو در وبسایت

نیازها و ویژگی‌ها به صورت قوی ۹ امتیاز، متوسط ۳ امتیاز و ضعیف ۱ امتیاز بوده و وزن سطری صدهای مشتری و وزن ستونی ویژگی‌های خدمت محاسبه می‌شوند. سپس امتیازات خام برای رتبه‌بندی صداها و ویژگی‌های خدمت استفاده می‌شود. ۴. ارزیابی رقیب سازمان (سازمان‌هایی که قصد رقابت و حضور موثر در بازار دارند. در این تحقیق دانشگاه تهران به عنوان دانشگاه رقیب شناخته شد) ۵. برنامه سازمان (هدف‌گذاری دانشکده برای رسیدن به آن در مقایسه با سازمان رقیب) ۶. نرخ بهبود (میزان بهبود هریک از نیازهای مشتریان، با تقسیم برنامه سازمان بر ارزیابی سازمان به دست می‌آید) ۷. ضریب تصحیح (با تایید تیم تحقیق برخی از مشخصه‌ها که از اهمیت بالایی برخوردار بوده و موجب ایجاد انگیزه و رضایت بسیار زیادی می‌شود ضریب ۱/۵ گرفته، مواردی که موجبات رضایت مشتریان می‌شوند ولی نه به اندازه گروه اول ضریب ۱/۲ گرفته و سایر موارد که نیاز به تاکید بیشتری نیست ضریب ۱ می‌گرفتند). ۸. وزن مطلق ویژگی‌های خدمت (با توجه به ارتباط بین ویژگی‌های خدمت با خواسته‌های مشتریان و با استفاده از فرمول: $\sum_{i=1}^n \text{Widij}$ بدست می‌آید) ۹. وزن نسبی ویژگی‌های خدمت (از تقسیم وزن مطلق هر کدام از ویژگی‌ها بر حاصل جمع اوزان مطلق بدست می‌آید) ۱۰. تعیین مقادیر هدف (برای هریک از ویژگی‌های خدمت، با توجه به ماتریس همبستگی‌ها، ارزیابی رقیب سازمان و برنامه سازمان و با نظر تیم تحقیق مشخص می‌شود) ۱۱. ماتریس همبستگی

جدول ۳. میانگین انتظارات و میانگین ادراکات از وضعیت موجود بر حسب هر یک از سوالات و به تفکیک وبسایت‌ها

گونه‌ها	ورزش سه			نود			فدراسیون فوتبال			آکادمی ملی المپیک		
	میانگین انتظارات	میانگین ادراکات	تفاضل	میانگین انتظارات	میانگین ادراکات	تفاضل	میانگین انتظارات	میانگین ادراکات	تفاضل	میانگین انتظارات	میانگین ادراکات	تفاضل
۱	۴/۰۳	۳/۶۲	۰/۴۱	۴/۱۸	۳/۴۳	۰/۷۵	۴/۲۶	۳/۱۷	۱/۰۹	۴/۰۳	۳/۱۰	۰/۹۴
۲	۴/۱۴	۳/۷۶	۰/۳۸	۴/۱۴	۳/۵۷	۰/۵۷	۴/۳۱	۳/۱۴	۱/۱۷	۳/۷۴	۳/۰۳	۰/۷۱
۳	۴/۰۷	۳/۶۴	۰/۴۳	۴/۲۷	۳/۳۶	۰/۹۱	۴/۱۷	۳/۰۶	۱/۱۱	۳/۹۷	۳/۰۰	۰/۹۷
۴	۳/۹۳	۳/۳۶	۰/۵۷	۴/۲۳	۳/۵۲	۰/۷۰	۴/۲۶	۳/۰۳	۱/۲۳	۳/۹۷	۲/۵۵	۱/۴۲
۵	۳/۷۲	۳/۰۵	۰/۶۷	۴/۱۶	۳/۲۵	۰/۹۱	۴/۳۱	۳/۰۶	۱/۲۶	۳/۹۴	۲/۶۵	۱/۲۹
۶	۳/۹۵	۲/۸۸	۱/۰۷	۴/۱۸	۳/۱۴	۱/۰۵	۴/۲۳	۲/۸۰	۱/۴۳	۳/۹۷	۲/۴۵	۱/۵۲
۷	۴/۲۶	۳/۳۱	۰/۹۵	۴/۴۱	۳/۲۰	۱/۲۰	۴/۲۹	۲/۸۹	۱/۴۰	۴/۲۳	۲/۷۱	۱/۵۲
۸	۴/۱۴	۳/۰۲	۱/۱۲	۴/۳۹	۳/۳۰	۱/۰۹	۴/۲۶	۳/۰۳	۱/۲۳	۴/۱۶	۲/۹۷	۱/۱۹
۹	۴/۱۹	۳/۰۲	۱/۱۷	۴/۴۵	۳/۱۸	۱/۲۷	۲/۰۰	۳/۰۳	-۱/۰۳	۴/۱۶	۲/۷۷	۱/۳۹
۱۰	۴/۰۰	۳/۱۹	۰/۸۱	۴/۳۰	۳/۰۹	۱/۲۰	۴/۰۶	۲/۷۷	۱/۲۹	۴/۱۰	۲/۴۸	۱/۶۱
۱۱	۴/۳۴	۳/۶۹	۰/۶۶	۴/۳۶	۳/۴۱	۰/۹۵	۴/۰۶	۲/۹۱	۱/۱۴	۴/۲۳	۲/۹۰	۱/۳۲
۱۲	۴/۸۱	۳/۲۲	۰/۵۹	۴/۰۷	۳/۱۱	۰/۹۵	۳/۸۶	۲/۹۷	۰/۸۹	۳/۴۵	۳/۰۶	۱/۳۹
۱۳	۴/۳۱	۳/۸۸	۰/۴۳	۰/۳۴	۳/۴۳	۰/۹۱	۴/۱۱	۲/۸۹	۱/۲۳	۴/۰۶	۳/۸۷	۱/۱۹
۱۴	۴/۴۰	۳/۹۷	۰/۴۳	۰/۳۹	۳/۴۵	۰/۹۳	۲/۰۰	۳/۰۰	-۱/۰۰	۴/۱۰	۲/۹۰	۱/۱۹
۱۵	۴/۱۶	۳/۷۱	۰/۴۵	۴/۳۰	۳/۵۲	۰/۷۷	۴/۱۴	۲/۸۳	۱/۳۱	۴/۰۳	۲/۹۴	۱/۱۰
۱۶	۳/۹۵	۳/۸۸	۰/۰۷	۴/۳۲	۳/۳۶	۰/۹۵	۴/۲۰	۳/۹۱	۱/۲۹	۴/۰۳	۲/۸۷	۱/۱۶
۱۷	۴/۱۰	۳/۷۱	۰/۴۰	۴/۲۳	۳/۱۶	۱/۰۷	۴/۰۳	۲/۸۶	۱/۱۷	۳/۷۱	۲/۷۱	۱/۰۰
۱۸	۴/۲۸	۳/۹۰	۰/۳۸	۴/۲۵	۳/۳۲	۰/۹۳	۴/۱۷	۳/۰۳	۱/۱۴	۴/۰۰	۲/۹۷	۱/۰۳
۱۹	۴/۱۹	۳/۶۶	۰/۵۳	۴/۳۰	۳/۲۷	۱/۰۲	۴/۲۰	۲/۸۶	۱/۳۴	۴/۰۶	۲/۳۹	۱/۶۸
۲۰	۴/۱۲	۳/۲۶	۰/۸۶	۴/۰۲	۳/۴۵	۰/۵۷	۴/۱۴	۲/۸۳	۱/۳۱	۳/۹۴	۲/۴۲	۱/۵۲
۲۱	۴/۱۶	۳/۲۶	۰/۹۰	۴/۱۴	۳/۵۲	۰/۶۱	۴/۱۷	۲/۷۱	۱/۴۶	۴/۰۳	۲/۴۲	۱/۶۱
۲۲	۴/۲۱	۳/۳۶	۰/۸۴	۴/۱۱	۳/۲۰	۰/۹۱	۴/۱۴	۲/۴۹	۱/۶۶	۳/۹۴	۲/۲۹	۱/۶۵
۲۳	۴/۱۰	۲/۹۳	۱/۱۷	۴/۲۰	۳/۲۰	۱/۰۰	۴/۲۳	۲/۴۶	۱/۷۷	۳/۸۷	۲/۱۶	۱/۷۱
۲۴	۴/۳۴	۳/۶۰	۰/۷۴	۴/۲۳	۳/۲۷	۰/۹۵	۴/۳۴	۲/۴۹	۱/۸۶	۴/۰۰	۲/۴۵	۱/۵۵
۲۵	۳/۹۷	۳/۲۲	۰/۷۴	۴/۳۴	۳/۱۶	۱/۱۸	۴/۲	۲/۶۰	۱/۶۰	۳/۹۴	۲/۴۵	۱/۴۸
۲۶	۴/۰۳	۳/۳۴	۰/۶۹	۴/۲۰	۳/۱۴	۱/۰۷	۴/۱۷	۲/۵۱	۱/۶۶	۳/۸۷	۲/۳۹	۱/۴۸
۲۷	۴/۱۷	۳/۱۲	۱/۰۵	۴/۲۰	۲/۸۹	۱/۳۲	۴/۲۹	۲/۴۳	۱/۸۶	۳/۸۴	۲/۲۳	۱/۶۱
۲۸	۴/۰۷	۲/۹۵	۱/۱۲	۴/۲۳	۳/۲۷	۰/۹۵	۴/۱۴	۲/۶۰	۱/۵۴	۳/۹۴	۲/۵۸	۱/۳۵
۲۹	۴/۰۹	۲/۸۴	۱/۲۴	۴/۱۸	۳/۲۳	۰/۹۵	۴/۰۹	۲/۶۹	۱/۴۰	۴/۰۰	۲/۵۲	۱/۴۸
۳۰	۳/۹۰	۳/۰۰	۰/۹۰	۴/۲۷	۳/۲۷	۱/۰۰	۴/۱۴	۲/۶۹	۱/۴۶	۳/۸۴	۲/۳۲	۱/۵۲
۳۱	۴/۰۷	۲/۹۵	۱/۱۲	۴/۱۶	۳/۰۲	۱/۱۴	۴/۱۱	۲/۵۷	۱/۵۴	۳/۹۷	۲/۲۶	۱/۷۱
۳۲	۴/۰۲	۲/۹۱	۱/۰۰	۴/۲۳	۳/۱۴	۱/۰۹	۴/۱۴	۲/۵۷	۱/۵۷	۳/۸۴	۲/۲۳	۱/۶۱

شکل ۱. خانه کیفیت وبسایت ورزشی براساس ماتریس (QFD) (ماتریس ویژگی‌های خدمت)

بحث و نتیجه‌گیری

در سازمان‌های ورزشی و QFD بررسی کاربرد به‌طور کل صنعت ورزش نشان داده است، به‌کارگیری این روش در طراحی وبسایت‌های ورزشی نقش چشم‌گیری در بهره‌وری سازمان‌های ورزشی داشته است (گونزالز و همکاران^۱، ۲۰۱۱). همچنین وبسایت‌ها یکی از مهم‌ترین ابزارها برای رساندن ارزش و خدمت به مشتریان یک سازمان ورزشی می‌باشد، و نیز می‌تواند یکی از عوامل ارزیابی عملکرد سازمان‌ها به‌شمار رود (سیمون^۲، ۲۰۱۰). توسعه و ایجاد یک زبان مشترک بین واحدهای مختلف یک سازمان، از جمله منافع بسیار با ارزش و اساسی می‌باشد که با هدف جلب رضایت مشتری و QFD تبدیل کننده تقاضای مشتریان به اهداف و مفاهیم اصلی طراحی خدمت که در سرتاسر مراحل یک خدمت به‌کار گرفته می‌شود (اکبری یزدی و همکاران، ۱۳۹۳).

تحقیقات گذشته در داخل کشور صرفاً به ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها پرداخته‌اند. در این تحقیق علاوه بر ارزیابی کیفیت وبسایت‌های ورزشی، به بررسی خواسته‌های مشتریان از وبسایت‌های ورزشی و تبدیل خواسته‌های مشتریان به ویژگی‌های فنی قابل اجرا و مطلوب بر روی وبسایت‌های نیز پرداخته شد (وبسایت ورزش ۳ به‌عنوان نمونه و از سه وبسایت ورزشی فدراسیون فوتبال، کمیته ملی المپیک و نود جهت برآورد برنامه سازمان (وبسایت ورزش ۳) استفاده گردید. بعد از مشخص شدن صداهای مشتری و یا همان خواسته‌های مشتریان (What) ها، متخصصان (تیم QFD) به تکمیل

خانه کیفیت وبسایت ورزشی یا همان ماتریس QFD و همچنین به ارائه ویژگی‌های خدمت (How) پرداختند، ویژگی‌های خدمتی که بتوانند حداقل یکی از نیازهای مشتریان وبسایت‌های ورزشی از جمله وبسایت ورزش ۳ را تحت پوشش قرار دهند، لازم به ذکر است که ارتباط بین ویژگی‌های خدمت در بالا خانه کیفیت نیز مشخص گردید.

همانطور که یافته‌های تحقیق نشان داد، بیشترین شکاف کیفیت وبسایت ورزش ۳ سوال ۳۰ از سوالات مولفه به‌روز بودن (امکان تعامل آنلاین با وبسایت)، سوال ۲۳ از سوالات مولفه نوآوری (خلاقانه بودن طراحی وبسایت) و سوال ۹ از سوالات مولفه اطمینان (اطمینان نسبت به عدم سواستفاده مدیران وبسایت از اطلاعات شخصی) است.

عمل کلیدی در کاهش شکاف‌های خدمات یک سازمان رفع شکاف‌های آن می‌باشد، به عبارت دیگر تا زمانی که یک شکاف وجود داشته باشد، ادراک مشتری از کیفیت خدمات ناقص خواهد بود و متعاقب آن بازگشت مشتری و اعتماد آن به سازمان خدماتی کمتر خواهد شد (جنونگ^۳، ۲۰۱۰).

در این تحقیق از جمله ویژگی‌های فنی (خدمت) که برای مولفه‌های اطمینان، نوآوری و تصویر همگون در نظر گرفته شد و به تعیین همبستگی آن با خواسته‌های مشتریان پرداخته شد، ارائه گواهینامه SSL^۴ جهت امنیت وبسایت‌ها، ایجاد قابلیت تبادل پیام به‌صورت آنلاین، قابلیت پی‌گیری درخواست‌ها، قابلیت ایجاد پنل‌های گفت‌وگو مناسب، نوآوری در طراحی، استفاده از

3. Jeoung
4. Secure Socket Layer

1. Gonzalez & Et al
2. Simon

فونت، رنگ و تصاویر مناسب، رنگ‌های جذاب، قابلیت اجرا در مرورگرهای مختلف و ناوبری مناسب (سهولت در دسترسی به اطلاعات) بود.

نتایج همچنین نشان داد گویه آسان بودن استفاده از وبسایت، آسان بودن یادگیری کار با وبسایت و برآورده کردن نیازهای اطلاعاتی مشتری به ترتیب از سوالات مولفه عملکرد درونی و کیفیت اطلاعات کمترین شکاف کیفیت را دارا بودند. سازمان (وبسایت ورزش ۳) در این دو مولفه بالاترین سطح کیفیت را ارائه داده است، در واقع ادراک مشتریان (استفاده‌کنندگان از وبسایت‌ها) از کیفیت در این دو مولفه بالاترین سطح نسبت به سایر مولفه‌ها بوده است.

بنابراین سازمان (وبسایت ورزش ۳) باید در حفظ و همچنین افزایش سطح کیفیت در این مولفه‌ها هشیار باشد و همواره ویژگی‌های خدمت مربوط به این مولفه‌ها را مورد توجه قرار دهد زیرا که تحقیقات ثابت کرده است حتی اگر کیفیت خدمات یک سازمان در بالاترین سطح ممکن باشد، همواره انتظارات مشتریان در اثر افزایش آگاهی، سطح دانش آن‌ها و حتی در اثر تبلیغات و عملکرد رقبا افزایش می‌یابد، بنابراین توجه به سطح کیفیت در وبسایت‌های ورزشی باید اولویت همیشگی سازمان‌ها باشد (گونزالز و همکاران^۱، ۲۰۱۵).

نتایج تکنیک QFD همچنین نشان داد در میان خواسته‌های مشتریان خواسته توانایی تعامل با وبسایت به منظور دریافت اطلاعات مناسب با وزن نسبی ۴/۳۹ و خواسته بارگذاری سریع اطلاعات در وبسایت با وزن نسبی ۴/۳۲ از جمله مهم‌ترین خواسته‌های مشتریان

(استفاده‌کنندگان) از وبسایت‌های ورزشی می‌باشد. این خواسته‌ها از زیرمجموعه‌های مولفه‌های اطلاعات مناسب و سهولت درک می‌باشد. این مولفه‌ها در تحقیق گونزالز و همکاران (۲۰۱۵) از مولفه‌های تاثیرگذار و مهم از نظر استفاده‌کنندگان از وبسایت‌های ورزشی بود. در تحقیق آن‌ها نیز این دو مولفه از نگاه و خواسته استفاده‌کنندگان بالاترین میانگین وزنی را دارا بود. بنابراین سازمان‌های ورزشی زمانی که دریافتند مشتریان آن‌ها چه انتظاراتی از سطح کیفیت خدمات‌شان دارند باید نسبت به افزایش کارایی و اثربخشی وبسایت‌های خود اقدام کنند و از خدمات غیرضروری کاسته یا آن‌ها را حذف کنند و بعد از این نسبت به وفادار ماندن مشتریان (استفاده‌کنندگان از وبسایت‌ها) و تبلیغات دهان‌به‌دهان مثبت آن‌ها امیدوار باشند (گونزالز و همکاران، ۲۰۱۵).

ماتریس QFD یا همان خانه کیفیت طرح مناسبی برای شناسایی ادراک مشتریان از کیفیت وبسایت یک سازمان ورزشی می‌باشد که با در نظر گرفتن عملکرد سازمان و ارزیابی عملکرد رقبای سازمان در جهت تحقق خواسته‌های مشتریان گام برمی‌دارد (اکبری یزدی و همکاران، ۱۳۹۳). در این ماتریس رابطه بین چه‌ها (خواسته‌های مشتریان) و چگونه‌ها (ویژگی‌های خدمت) مشخص می‌شود. در این تحقیق نیز بعد از اینکه مهم‌ترین خواسته یا صدای استفاده‌کنندگان از وبسایت‌های ورزشی توسط تکنیک QFD شناسایی شد، به ارزیابی میزان همبستگی (ارتباط) خواسته‌های مشتریان و ویژگی‌های فنی (خدمت) ارائه‌شده توسط تیم QFD پرداخته شد.

1. Gonzalez & et al.

کاهش دهند و از همه مهم‌تر هم‌راستاسازی مداوم ویژگی‌های خدمت وبسایت‌های ورزشی را با انتظارات مشتریان داشته باشند.

منابع

- Abbasi, M. R., & Yadanpanah, M. (2002). QFD in service (Vol. 1). tehran: governmental management.[Persian]
- Abdavi, f., & gholamian, s. (2015). Investigate the factors affecting on the quality of Sports Federations websites from the standpoint of Graduate Students. Journal of Communication Management in Sports Media, 3(9), 30-40. [Persian]
- Akbari Yazdi, H. (2012). Quality Function Deployment (QFD) in Iran Pro League Football Based on SERVQUAL model. Tehran. [Persian]
- Akbari Yazdi, H., Hamidi, M., Sajadi, N., & Khabiri, M. (2014). Quality management in sport (with SERVQUAL and QFD approach) (Vol. 1). Tehran: Elmo Danesh. [Persian]
- Chang, H., & Kim, D. (2010). A Quality Function Deployment Framework for the Service Quality of Health Information Websites. Healthcare Informatics Research, 16(1): 6-14.
- Chen, Y.-H., Hsu, I.-C., & Lin, C.-C. (2010). Website attributes that increase consumer purchase intention: A conjoint analysis. Journal of Business Research, 63(9-10), 1007-1014.

نتایج ماتریس QFD نشان داد ویژگی خدمت کاربرپسند بودن و راحتی جست‌وجو اطلاعات، منطبق‌بودن با انتظارات استفاده‌کنندگان از وبسایت و قابلیت ایجاد پنل‌های گفت‌وگو در وبسایت از مهم‌ترین مولفه‌های شناسایی‌شده می‌باشد و دارای بیشترین همبستگی با خواسته‌های مشتریان وبسایت‌های ورزشی بودند(در تکنیک QFD میزان همبستگی یا ارتباط بین خواسته‌های مشتریان و مولفه‌های شناسایی شده توسط تیم QFD سنجیده و امتیازبندی می‌شود).

از دیگر مولفه‌های شناسایی‌شده توسط تیم QFD در این تحقیق به‌عنوان ویژگی‌های خدمتی که بتواند بهتر به خواسته‌های استفاده‌کنندگان پاسخ دهد، چیدمان حرفه‌ای بخش‌های مختلف وبسایت‌های ورزشی، گواهینامه SSL جهت امنیت وبسایت ورزشی و جذابیت اخبار، اطلاعات و تحلیل‌های موجود در وبسایت‌های ورزشی می‌باشد.

هرکدام از ویژگی‌های خدمت شناسایی‌شده با توجه به نیازهای مشتریان یا همان استفاده‌کنندگان از وبسایت‌های ورزشی طراحی‌شده است و به‌منظور توسعه و بهبود کیفیت وبسایت‌های ورزشی صورت گرفته است. و در این میان رضایت‌مندی مشتریان وبسایت‌ها از مهم‌ترین عوامل تداوم موفقیت‌های یک وبسایت ورزشی می‌باشد. بنابراین وبسایت‌های ورزشی نیازمند اطلاعات دقیق و واقعی از انتظارات مشتریان و نحوه پاسخگویی به آن‌ها می‌باشند. تکنیک QFD و همچنین یافته‌های این تحقیق می‌تواند راهنما مدیران وبسایت‌های ورزشی قرار گیرد تا از این طریق رضایت‌مندی مشتریان خود را افزایش، هزینه‌های سازمان را

- events. *Journal of Business Research*, 54(2), 161-166. doi:10.1016/S0148-2963(99)00084-3
- Kim, H., & Niehm, L. S. (2009). The Impact of Website Quality on Information Quality, Value, and Loyalty Intentions in Apparel Retailing. *Journal of Interactive Marketing*, 23(3), 221-233. doi:10.1016/j.intmar.2009.04.009
- 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.
- Lee, J.-H., Kim, H.-D., Ko, Y. J., & Sagas, M. (2011). The influence of service quality on satisfaction and intention: A gender segmentation strategy. *Sport Management Review*, 14(1), 54-63. doi:10.1016/j.smr.2010.02.002
- Liao, H., Proctor, R. W., & Salvendy, G. (2008). Content preparation for cross-cultural e-commerce: a review and a model. *Behaviour & Information Technology*, 27(1), 43-61. doi:10.1080/01449290601088424
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2007). WebQual: An Instrument for Consumer Evaluation of Web Sites. *International Journal of Electronic Commerce*, 11(3), 51-87. doi:10.2753/JEC1086-4415110302
- Faridfathi, A. (2012). Evaluation of the quality of the websites of selected sports federations. *Research in Sport Management*, 1(4), 18-36. [Persian]
- 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. doi:10.1080/10686967.2015.11918417
- Gonzalez, M. E., Quesada, G., Mueller, J., & Mueller, R. D. (2011). International business curriculum design: identifying the voice of the customer using QFD. *Journal of International Education in Business*, 4(1), 6-29. doi:10.1108/18363261111170568
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44. doi:10.1108/EUM0000000004784
- Karimi Alavijeh, M. R., & Ahmadi, S. (2014). The Effect of News Websites' Design Quality on E-loyalty and Electronic Word of Mouth (e-wom) (Case Study: Allameh Tabatabaee University, Tehran). *Journal of Information Technology Management*, 6(2), 285-306. doi:10.22059/jitm.2014.50872. [Persian]
- Kelley, S. W., & Turley, L. W. (2001). Consumer perceptions of service quality attributes at sporting

- Management, 22(1), 82-109. doi:10.1123/jsm.22.1.82
- Shilbury, D.(2012). Competition: The Heart and Soul of Sport Management. *Journal of Sport Management*, 26(1), 1-10.
 - Simon, F. (2010). The Experiential Aspects of Online Search Information for New Customers to a Website. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 27(4), 292-305. doi:10.1002/cjas.176
 - 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. doi:10.2753/MTP1069-6679190106
 - Suh, Y. I., Ahn, T., & Pedersen, P. M. (2013). Examining the effects of team identification, e-service quality (e-SQ) and satisfaction on intention to revisit sports websites. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 14(4), 2-19. doi:10.1108/IJSMS-14-04-2013-B002
 - 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.
 - Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Review: Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS quarterly*, 28(2), 283-322.
 - Parvin, N., Farahani, A., Parvin, N., & Hesari, S. E. (2015). Quality Assessment Website of the Ministry of Sport and Youth using Analytical Hierarchy Process. *Journal of Communication Management in Sports Media*, 3(10), 75-82. [Persian]
 - Politis, J. D. (2005). QFD, organisational creativity and productivity. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(1), 59-71. doi:10.1108/02656710510572995
 - 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.
 - Ravichandran, T., & Lertwongsatien, C. (2005). Effect of Information Systems Resources and Capabilities on Firm Performance: A Resource-Based Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 237-276. doi:10.1080/07421222.2005.11045820
 - Seo, W. J., & Green, B. C. (2008). Development of the Motivation Scale for Sport Online Consumption. *Journal of Sport*



Evaluating the Quality of Sports Websites using WEBQUAL Approach and QFD Technique

Taherikia, M.^{*1}, Khorshidi, R.², Akbari Yazdi, H.³

Received: May 31, 2017

Accepted: Oct 23, 2017

Abstract

Objective: The purpose of the present study was to evaluate the quality of websites affiliated to sports organizations in Iran and to provide solutions to improve their quality.

Methodology: To this end, the Website Quality (WebQual) questionnaire developed by Luciano, Watson, and Goodhue (2007) whose validity and reliability had been confirmed by specialists in the field of Sports Quality Management was used to evaluate the Iranian websites and to specify users' needs. The statistical population of this study included all the students of Physical Education enrolled in the University of Tehran of which a total number of 168 individuals were recruited as the study sample. After determining the users' needs (using the WebQual questionnaire) through the Quality Function Deployment (QFD) technique and taking the website of Varzesh3 into account as the organization evaluated and the one with the highest level of service quality compared with other three sports websites as model organizations, customers' needs were converted into service features.

Results: In this respect, the results of implementing the QFD technique showed that quick upload of information to a website, ability to interact with a website to receive appropriate information, and easy-to-read webpages in a website had the highest relative weights as the most important needs among users.

Conclusion: According to the QFD comments and the QFD team; service features such as user-friendliness, convenience to search for information, consistency between a website and users' expectations, and capability of establishing forum panels in websites were among the most significant components identified and the desirable technical features which were also strongly correlated with sports website users' needs.

Keywords: Quality Function Deployment, Website Quality, Quality Management Tools, Sports Service Quality

1, 2. PhD Student of Kharazmi University, 3. Assistant Professor of Kharazmi University

* Corresponding author's e-mail address: taherikiamaryam@gmail.com