

# مطالعه تأثیر کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت کتابخانه‌های عمومی بر رضایت و وفاداری الکترونیکی کاربران

مریم سلامی<sup>۱</sup>

انیس میری<sup>۲</sup>

## چکیده

**هدف:** هدف این پژوهش، مطالعه تأثیر کیفیت محتوایی و ساختاری وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی بر رضایت، وفاداری و در نتیجه تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی است.

**روش پژوهش:** پژوهش در دو بخش انجام شده است: در بخش نخست، برای شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌ای، تحلیل محتوای پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه طراحی وبسایت، در ۱۰ سال اخیر، به منظور ارائه مدل صورت گرفت. در بخش دوم، برای تعیین میزان اهمیت ابعاد و برآش مدل، از نظر تعداد ۱۹۰ نفر از مراجعه کنندگان کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد، استفاده شد. روش پژوهش در بخش اول، تحلیل محتوا و در بخش دوم، از نوع پیمایشی با استفاده از تحلیل عاملی و پرسشنامه محقق ساخته بود. در ادامه، عوامل، براساس میزان اهمیت به دست آمده ارزش‌گذاری گردید. از متوسط ارزش‌های رتبه‌بندی شده، که هر بعد از مراحل اول و دوم به دست آورد، برای طراحی مدل استفاده شد.

- 
۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور [salamilib@yahoo.com](mailto:salamilib@yahoo.com)
  ۲. دانشجوی دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور [anismiri1352@gmail.com](mailto:anismiri1352@gmail.com)

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد ۲۵ متغیر شناسایی شده برای ابعاد مختلف پژوهش را می‌توان بر روی شش عامل بارگذاری نمود که در مجموع قادر به تبیین بیش از ۷۲٪ واریانس شاخص‌ها، هستند. شاخص KMO برابر با ۰/۷۹۴ و مقدار معناداری آزمون بارتلت ۰/۰۰۰ شده است. بنابراین، مدل تحلیل عاملی تأییدی در برآش به داده‌ها مناسب تشخیص داده شد و شاخص‌های ارائه شده و مقایسه آن با مقدار مطلوب برای یک مدل برآش یافته، نشان از برآش مناسب مدل دارد.

**واژه‌های کلیدی:** وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای، وفاداری الکترونیکی، رضایت الکترونیکی، تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی، کیفیت ساختاری و محتوایی سایت.

### مقدمه و بیان مسئله

اگرچه ظهر اینترنت و شبکه‌های رایانه‌ای و گسترش آن، کتابخانه‌ها را با رقیبی جدی و قدرتمند در عرصه اطلاع‌رسانی مواجه کرده است؛ اما استفاده از فرصت‌هایی که این پدیده جهان‌شمول برای دستیابی جهانی به اطلاعات و خدمات در سازمان‌ها به وجود آورده است؛ می‌تواند نقطه عطفی در بهره‌گیری کتابخانه‌ها از ابزارهای مدیریتی و فناوری‌های نوین برای پیشبرد هدف‌های خود باشد. سایت‌های اینترنتی که امروزه استفاده روزافزونی دارند، یکی از این ابزارها به شمار می‌آیند. «بابایی» (۱۳۸۴) طراحی وب‌سایت را فرایندی برنامه‌ریزی شده می‌داند که بر اساس آن محتوای اطلاعات و سایر گزینه‌های مورد نظر در چارچوب ساختار مشخص به محیط الکترونیکی اینترنت انتقال یافته و دسترس پذیر می‌گردد. از این نظر برای یک وب‌سایت دو ویژگی کلی در نظر گرفته شده است که عبارتند از: ویژگی‌های محتوایی و ساختاری.

«هوزینگ»<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) محتوا را شامل اطلاعات، خدمات و ویژگی‌هایی می‌داند که در یک وب‌سایت ارائه می‌شود. «رابینز»<sup>۲</sup> و «استالیانو»<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) نیز محتوا را آنچه که درون یک سایت وجود دارد و انواع مختلف اطلاعات را شناسایی می‌کند، تعریف نموده‌اند.

1- Huizing.

2- Rabbins.

3-Stylianou.

بر این اساس، کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت باید به گونه‌ای طراحی شود که سبب مراجعه مکرر کاربران و خلق ارزش برای بازدیدکنندگان و رسیدن به مزیت رقابتی پایدار گردد.

توسعه وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی، دو هدف اصلی برای متخصصان بازاریابی است. این متخصصان اهمیت کلی هر دو مفهوم را شناسایی کرده و تجزیه و تحلیل گسترهای را بر روی آنها انجام داده‌اند (بنسل و وویر، ۲۰۰۰). به بیانی کوتاه، وفاداری بازدیدکنندگان قصد مراجعة دوباره آنها را افزایش می‌دهد و تبلیغات توصیه‌ای نیز بر میزان بازدید وبسایت‌های منتخب بازدیدکنندگان تأثیر زیادی دارد. بنابراین، وبسایت‌ها برای افزایش سهم بازار خود، با ایجاد وفاداری و توسعه تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی در میان بازدیدکنندگان، فرصت خوبی را به دست می‌آورند. ایجاد وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی در میان بازدیدکنندگان، به سبب تأثیر زیادی که بر مراجعة دوباره آنها دارد، به یک راهبرد مهم بازاریابی تبدیل شده است (اسمیت، کویل، لیگتفوت واسکات، ۲۰۰۷) این دو عامل بر اعتماد و مقاصد رفتاری در اینترنت تأثیر چشمگیری دارد. از گام‌های اصلی برای برقراری ارتباط با بازدیدکنندگان و تشویق آنها به استفاده از خدمات این وبسایت‌ها، ایجاد وفاداری و ترغیب آنها به تبلیغات توصیه‌ای است. در واقع، وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای، دو کلید اصلی ارتباط با بازدیدکنندگان و محرك آنها برای استفاده از خدمات وبسایت‌ها به شمار می‌روند (علویجه، احمدی ۱۳۹۳).

امروزه با گسترش فناوری‌های اینترنتی و دسترس پذیری بیشتر اطلاعات و خدمات از طریق اینترنت، کمتر کتابخانه‌ای است که به طراحی وبسایت نپردازد. کتابخانه‌های عمومی با توجه به گستره خدمات و طیف وسیع استفاده‌کنندگان، روز به روز بیشتر از مزایای استفاده از وبسایت‌های اینترنتی آگاه می‌شوند و به آن روی می‌آورند. کتابخانه‌های عمومی کشورمان نیز، در سال‌های اخیر، به منظور ارائه اطلاعات و خدمات خود در فضای اینترنت، به طراحی سایت اقدام کرده‌اند. نمونه بارز این وبسایت‌ها، وبسایت نهاد کتابخانه‌های عمومی و وبسایت‌های ادارات کل

کتابخانه‌های عمومی استان‌های کشور(شامل ۳۰ وبسایت) است. اما باید توجه داشت، طراحی و ایجاد وبسایت لزوماً به معنای استفاده مؤثر و پایدار از آن نیست. با وجود رقابت در این حوزه، تغییرات سریع فناوری و افزایش قدرت و حق انتخاب بازدیدکنندگان، موفقیت از آن وبسایت‌هایی خواهد بود که بتوانند به نحو شایسته‌تری انتظارها و ارزش‌های مورد نظر بازدیدکنندگان را درک و شناسایی کنند و به نحو مطلوب به آنها پاسخ دهند. برای این‌که وبسایت اینترنتی بتواند پاسخگوی نیاز کاربران باشد و انتظار مشتریان را درک کند، باید ویژگی‌هایی داشته باشد. کتابخانه‌های عمومی افزون بر طراحی وبسایت، نیازمند بررسی وبسایت‌های خود و سنجش ویژگی‌های لازم برای افزایش نفوذ و تاثیر در میان کاربران هستند. طراحی مناسب وبسایت، کاربران را به استفاده دوباره و وفاداری نسبت به سایت تشویق می‌کند و سبب توصیه استفاده از آن به دیگران خواهد شد. بررسی دیدگاه بازدیدکنندگان و کاربران سایت، عامل مهمی در سنجش کیفیت یک سایت است. به این منظور، در سال‌های اخیر تحقیقات و بررسی‌های زیادی در زمینه ارزیابی سایت‌های کتابخانه‌ای صورت گرفته است، اما بیشتر تحقیقات بر روی سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی متمرکز بوده و وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی کمتر مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفته است (فرج‌پهلو و صابری، ۱۳۸۷)، (نوشین‌فرد و نیکزاد، ۱۳۸۸)، (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین، پژوهش حاضر در پاسخ به این نیاز، سعی دارد به این پرسش پاسخ گوید که آیا امکان ارائه مدلی برای بررسی تأثیر کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی بر رضایت، وفاداری و در نتیجه تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی وجود دارد؟

### تعریف‌های عملیاتی پژوهش

**ویژگی‌های محتوایی:** در این پژوهش، ویژگی‌های محتوایی را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: ۱. آن دسته از ویژگی‌های محتوایی که در تمام وبسایت‌ها مشترک هستند؛ مانند عنوان سایت، نمایه، گزینه «کمک» و مانند آن. ۲. آن گروه از ویژگی‌های محتوایی

\_\_\_\_\_ مطالعه تأثیر کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت کتابخانه‌های عمومی ... / ۱۷۱

که خاصّ وبسایت کتابخانه‌ای هستند؛ مانند ارائه خدمات ویژه کتابخانه از قبیل خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات، امانت بین کتابخانه‌ای، امکان استفاده از سیستم امانت و رزرو (فرج‌پهلو و صابری، ۱۳۸۷).

**ویژگی‌های ساختاری:** در پژوهش حاضر منظور از ویژگی‌های ساختاری، ویژگی‌هایی کاربرمدار بوده که در خدمت کاربران هستند، زیرا از طریق همین ویژگی‌هاست که مراجعه‌کنندگان به محتوای مطالب در وبسایت هدایت می‌شوند (فرج‌پهلو و صابری، ۱۳۸۷).

### کیفیت در ک شده اطلاعات

برخلاف پژوهش‌هایی که برای اندازه‌گیری موفقیت، کیفیت سیستم را مطالعه می‌کنند، برخی پژوهش‌ها نیز برکیفیت اطلاعات خروجی سیستم اطلاعاتی تمرکز دارند. برای ارزیابی کیفیت یک سیستم اطلاعاتی و همچنین اطلاعاتی که این سیستم ارائه می‌کند، درک معنای اطلاعات از دیدگاه کاربران استفاده‌کننده از اطلاعات ضروری است (ونگ و استرانگ، ۱۹۹۶).

### سودمندی در ک شده

عبارت است از میزانی که فرد معتقد است استفاده از یک سیستم یا فناوری، عملکرد وی را بهبود می‌بخشد (کانو و دیگران، ۲۰۰۵).

### وفاداری الکترونیکی

یکی از موضوعات مهم در وبسایت‌های کتابخانه‌ای، وفاداری بازدیدکنندگان است. مطالعات گوناگونی به بررسی وفاداری مشتری در محیط‌های الکترونیک پرداخته‌اند. وفاداری الکترونیکی، نگرش مناسب مشتری نسبت به خرید آنلاین تعریف می‌شود که ناشی از رفتار خدمات تکراری است (جييونگ، بيونگو و جان، 2009). منظور از وفاداری الکترونیکی در این پژوهش، نگرش مطلوب بازدیدکنندگان از

وبسایت‌های کتابخانه‌ای است که منجر به مراجعة دوباره آنها به این وبسایت‌ها می‌شود.

### تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی

در این پژوهش، منظور تبلیغات توصیه‌ای درباره محیط الکترونیکی یا به گفته دیگر، تبلیغات توصیه‌ای برای دریافت خدمات آنلاین است. اگرچه مطالعات شبکه‌های اجتماعی در جامعه‌شناسی به‌طور مفصل به اصطلاح تبلیغات توصیه‌ای پرداخته‌اند، در سال‌های اخیر به دلیل آشکار شدن تأثیرهای آشکار آن بر رفتار بازدیدکنندگان، مورد توجه پژوهشگران بازاریابی قرار گرفته است. تبلیغات توصیه‌ای می‌تواند مثبت یا منفی باشد که در پژوهش حاضر، تبلیغات توصیه‌ای مثبت، مذکور است. زمینه‌ای که موجب شود یک فرد نکات مثبتی درباره خدمات الکترونیکی به دیگران بازگو کند، تبلیغات توصیه‌ای مثبت تعریف می‌شود (جیونگ، بیونگو و جان، ۲۰۰۹).

### پیشینهٔ پژوهش

با مرور پیشینهٔ پژوهش، مهم‌ترین و نزدیک‌ترین پژوهش‌های خارجی و داخلی انجام شدهٔ پیشین در ارتباط با موضوع پژوهش شناسایی گردید که خلاصه‌ای از آنها در ادامه آمده است. «رودگر و همکاران» در سال ۲۰۰۵، کیفیت الکترونیکی را به سه بخش کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت خدمات تقسیم کرده و به بررسی اثرگذاری آنها بر وفاداری الکترونیکی پرداختند. آنها عوامل تأثیرگذار بر کیفیت اطلاعات را مفیدبودن اطلاعات معرفی می‌کنند و معتقد‌ند کیفیت سیستم به کیفیت اجزای سیستم در راستای رسیدن به هدف‌های متعالی آن اشاره دارد و با عواملی از قبیل تعامل و کیفیت وبسایت اندازه‌گیری می‌شود. بر اساس یافته‌های آنان، عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خدمات، متغیرهایی چون حق انتخاب، سفارشی‌سازی، اجتماع و در دسترس بودن شبانه‌روزی وبسایت هستند (رودگر، نگاش و سوک، ۲۰۰۵).

«یانگ‌ها و هیون‌جو» (۲۰۱۱) موضوع تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی را بررسی کردند. این دو محقق اطلاعات خود را از طریق پخش پرسشنامه برای ۸۰۴ دانشجوی

خانم که سابقه حداقل یک بار بازدید از وبسایت‌های پوشک را داشته‌اند، جمع‌آوری کرده‌اند. بر اساس نتایج این پژوهش، کیفیت طراحی وبسایت بر لذت بردن، خوشایندبودن و کیفیت درک شده اطلاعات اثر مستقیم و معنادار، بر رضایت و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی اثر غیرمستقیم و معناداری دارد. همچنین رضایت، یک متغیر میانجی میان پاسخ‌های احساسی و شناختی و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی است.

«فرج‌پهلو و صابری» (۱۳۸۷)، در مقاله خود با عنوان «ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، از دیدگاه کاربران و متخصصان ایرانی طراح این وبسایت‌ها» به این نتیجه رسیدند که ویژگی‌های محتوایی در مقایسه با ویژگی‌های ساختاری از اهمیت بیشتری برخوردارند و در میان ویژگی‌های محتوایی نقش ویژگی‌های تخصصی (مانند خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات، کتابشناسی موضوعی، اصطلاحنامه و ...) نسبت به همتایان عمومی خود پررنگ‌تر و برجسته‌تر است.

«نوشین فرد و نیکزاد» (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی ایران» نتیجه گرفتند در طراحی وبسایت‌ها به ویژگی‌های ساختاری بیش از ویژگی‌های محتوایی توجه شده است؛ به نیاز کاربران و هدف‌ها و سیاست‌های کاربران توجه کافی نشده است و وبسایت‌ها از نظر طراحی ضعیف بوده‌اند. در ویژگی ساختاری، توجه به املا و دستور زبان صحیح، شروع موضوعات در صفحات جداگانه و ترتیب ارائه مطالب از عمومی به خصوصی و در ویژگی‌های محتوایی عنوان سایت را به خود اختصاص داده‌اند.

«موسی‌خانی و ترک‌زاده» در پژوهشی به ارائه مدلی از عوامل مؤثر بر تبلیغات مثبت توسط مشتری در بانکداری الکترونیک پرداختند. بر اساس نتایج، کارکرد وبسایت و قابلیت کاربردی آن، نیازهای مشتری را بر حسب قابلیت اداره وبسایت تأمین کرده و به رضایت مشتری منجر می‌شود و سپس وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای را نیز افزایش می‌دهد (موسی‌خانی و ترک‌زاده، ۱۳۹۱).

«قاسمی و همکاران» (۱۳۹۱) در پژوهشی به مقایسه تطبیقی صفحه خانگی وبسایت‌های خانگی ده دانشگاه برتر آسیا و ایران بر اساس ویژگی‌های ساختاری و محتوایی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد هرچند از نظر ساختاری تفاوتی وجود ندارد، ضعف عمدۀ وبسایت‌های ایرانی نسبت به همتایان آسیایی مورد بررسی، در وجود موتور جستجو در صفحه اول است. از نظر محتوایی، ضعف عمدۀ وبسایت‌های ایرانی نبود «فهرست مشترک موضوعی» در آنهاست.

«کریمی علویجه و احمدی» (۱۳۹۳)، نیز تأثیر کیفیت طراحی وبسایت‌های خبری را بر وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد کیفیت طراحی وبسایت بر لذت بردن از وبسایت و کیفیت درک شده اطلاعات اثر مستقیم و معنادار و بر رضایت، اعتماد، وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی، اثر غیرمستقیم و معناداری دارد.

تأمل در پیشینه‌های پژوهش نشان می‌دهد بررسی تأثیر کیفیت سایت بر میزان رضایت و وفاداری کاربران در حوزه‌های مختلف، مورد توجه بوده است. اما در حوزه سایت‌های کتابخانه‌ای سایر پژوهش‌ها اغلب به ارزیابی وبسایت‌های کتابخانه‌ای پرداخته‌اند. «فرج‌پهلو و صابری» در پژوهش خود به نیازهای کاربران توجه کرده‌اند. در حوزه وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی نیز، پژوهشی در این زمینه یافت نشد. بنابراین، پژوهش حاضر در صدد است به منظور رفع این خلا، بر مبنای بررسی نظرهای کاربران، سایت‌های کتابخانه‌های عمومی را بررسی کند.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و بر اساس جمع‌آوری داده‌های مورد نظر، در زمرة پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی قرار می‌گیرد. این پژوهش در دو بخش انجام شده است. در بخش نخست که به روش تحلیل محتوای کمی انجام گرفته، هدف شناسایی عوامل مؤثر بر رضایت الکترونیکی، وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای از سوی کاربران سایت‌های کتابخانه‌های عمومی و تهیه چارچوب نظری

است. در مدل تحلیلی پژوهش، متغیر کیفیت طراحی وبسایت به عنوان متغیر مستقل(برونزا) و متغیرهای کیفیت اطلاعات درک شده، لذت بردن از وبسایت، رضایت، اعتماد، وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی به عنوان متغیرهای وابسته (درونزها) شناسایی شدند. همین متغیرها به صورت گویه‌های مناسب در پرسشنامه پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. هدف بخش دوم پژوهش که به روش توصیفی - پیمایشی انجام شد، تعیین میزان اهمیت هر یک از عوامل شناسایی شده در مدل، به صورت مطالعه موردنی در کاربران استفاده کننده از وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی بود. در این پژوهش برای بررسی مشخصات جمعیت‌شناسی از روش‌های آمار توصیفی و از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) با استفاده از نرم‌افزار OMAS برای تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر و نیز آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است.

جامعه آماری این بخش از پژوهش شامل کلیه کسانی است که حداقل سابقه یک بار بازدید از وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی را داشته‌اند. لیکن، از آنجا که جمع‌آوری اطلاعات از کلیه افراد جامعه آماری هم به لحاظ زمان، هزینه و سایر امکانات مورد نیاز مقدور نبود، نمونه‌ای از جامعه آماری در دسترس انتخاب شد. «گارور و منتزر»<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) و «هولتر»<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) مطرح کرده‌اند که نمونه آماری مناسب برای معادلات ساختاری ۲۰۰ نفر است (هوه<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). در این تحقیق نیز نمونه آماری ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. لذا تعداد ۲۰۰ نفر از مراجعه‌کنندگان به کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد که سابقه بازدید از وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی را داشتند، به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها برای پاسخ‌دهی به آنان ارائه شد. ابزار این بخش پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته با ۲۵ سؤال بسته در طیف لیکرت بود. برای سنجش روایی سوال‌ها از اعتبار عاملی استفاده شده است. اعتبار عاملی صورتی از سازه است

---

1-Garver and Mentzer.

2-Hoelter.

3-Hoe.

که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید. چنان که در جدول ۲ نشان داده شده است، مقدار بارهای عاملی همه متغیرها بالاتر از ۰/۵ است که نشان می‌دهد همه سؤال‌ها و متغیرها به درستی بارگذاری شده‌اند و همبستگی خوبی با متغیرهای مربوط دارند و درنهایت معناداربودن مدل مورد تأیید است. برای سنجش پایایی پرسشنامه، در یک مرحله پایلوت در اختیار ۳۰ نفر از افراد جامعه پژوهش قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ (مطابق جدول ۲) برای همه متغیرهای پرسشنامه، بالاتر از ۰/۷ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه است. پس از جمع‌آوری، پرسشنامه‌هایی که به صورت مخدوش تکمیل شده یا دارای سؤال‌های بدون پاسخ زیاد بودند، از نمونه کنار گذاشته شدند. تعداد ۱۹۰ پرسشنامه دارای شرایط مناسب باقی ماند. از تعداد ۱۹۰ نفر جامعه پژوهش، حدود ۴۷٪ مرد و بقیه زن بودند. تحصیلات ۳۲٪ آنان کارشناسی، ۱۸٪ فوق دیپلم، ۱۵٪ تحصیلات تکمیلی و بقیه کمتر از دیپلم بود. میانگین سن آنان سال با انحراف معیار ۷ بود.

#### جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده درباره کیفیت ساختاری و محتوایی وب‌سایت‌ها

براساس ادبیات پژوهش

ردیف.	عامل کلیدی	شاخص‌های استخراج شده	بار عاملی	منابع پژوهش	آلفای پیش‌آزمون
۱	جهت‌گذاری	سهولت بازیابی صفحه خانگی مورد نظر توسط موتورهای جستجوی عمومی مانند گوگل	۰/۶۷	(قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱)	۰/۷۵
۲	دقت	وجود نرم‌افزار کتابخانه‌ای مناسب برای جستجوی منابع	۰/۶۲	فرج پهلو و صابری (۱۳۸۹)	۰/۷۱
۳	سازمانی	تعامل با کاربر(وجود گزینه کمک، سفارشی‌سازی)	۰/۷۵	روdogر، نگاش و سوک، ۲۰۰۵،	۰/۸۲
۴	پوشش	ویژگی‌های تخصصی(خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات، کتابشناسی موضوعی، اصطلاحنامه، میز مرجع مجازی	۰/۵۷	(فرج پهلو و صابری، ۱۳۸۷) (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱)	۰/۷۸

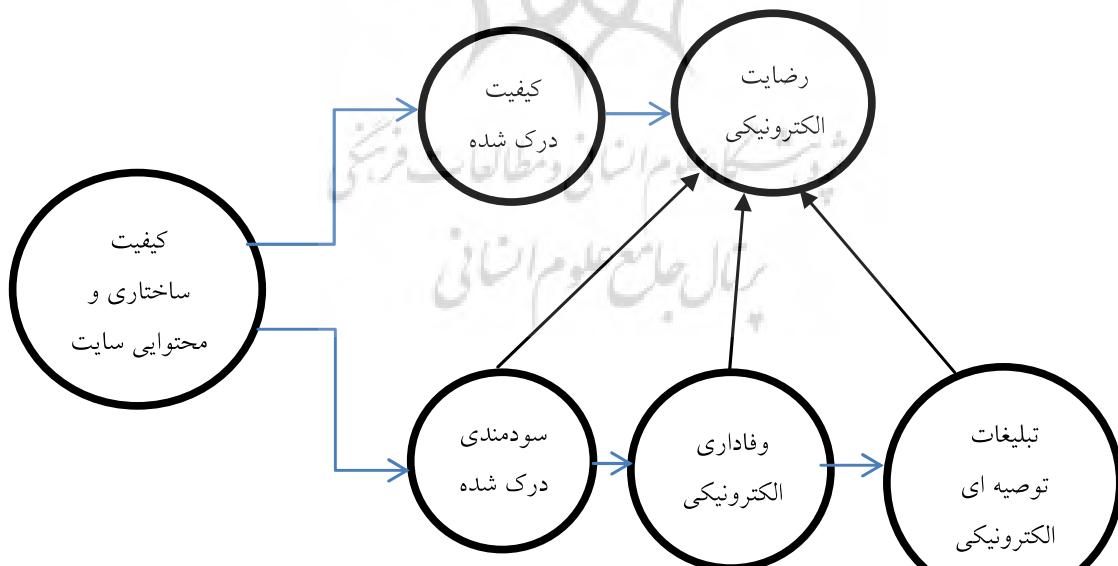
مطالعه تأثیر کیفیت ساختاری و محتوایی وبسایت کتابخانه‌های عمومی ... / ۱۷۷

۰/۸۳	(قاسمی و همکاران، ۱۳۹۱)	۰/۵۳	املا و دستور زبان صحیح، خوانا بودن متن	۵
۰/۸۶	(فرج پهلو و صابری، ۱۳۸۷)	۰/۶۲	معرفی کتابخانه: تاریخچه، خدمات و بخش‌های کتابخانه	۷
۰/۸۳	جیونگ، بیونگو و جان، (2009)	۰/۶۴	استفاده از شماره تماس‌های مناسب	۸
۰/۸۴	فرج پهلو و صابری (۱۳۸۷)	۰/۶۱	ارائه پیوندهای مفید	۹
۰/۷۸	رودگر، نگاش و سوک، ۲۰۰۵	۰/۵۸	مفیدبودن اطلاعات	۱۰
۰/۸۲	ونگ و استرانگ، (1996)	۰/۵۵	ارائه آخرین اخبار مربوط به کتاب و کتابخوانی	۱۱
۰/۷۹	ونگ و استرانگ، (1996)	۰/۶۵	متناسب بودن اطلاعات با نیازهای کاربران	۱۲
۰/۷۷	پانگ و هیونجو جیونگ، بیونگو و جان، (2009)	۰/۵۳	طبقه‌بندی و تفکیک مناسب اخبار و اطلاعات	۱۳
۰/۸۱	ترکزاده، موسی خانی	۰/۶۲	قابلیت‌های کاربردی سایت: عضویت، تمدید کتاب، جستجوی کتاب	۱۴
۰/۷۷	فرج پهلو و صابری (۱۳۸۷)	۰/۵۹	در دسترس بودن شباهنگ روزی سایت	۱۵
۰/۷۵	قاسمی، طهماسبی لیمونی، رجبی (۱۳۹۱).	۰/۷۷	دستیابی به اطلاعات و منابع دلخواه و عدم نیاز به مراجعه حضوری به کتابخانه	۱۶
۰/۸۵	۲۰۰۸	۰/۸۹	انتخاب هوشیارانه وب‌سایت	۱۷
۰/۸۶	رودگر، نگاش و سوک (۲۰۰۵)	۰/۷۸	برآورده شدن نسبی انتظارها با مراجعه به وب‌سایت	۱۸
۰/۸۴	جیونگ، بیونگو و جان، (2009)	۰/۶۳	رضایت از خدمات آنلاین ارائه شده در وب‌سایت	۱۹
۰/۷۴	فرج پهلو و صابری، (۱۳۸۷) قاسمی و همکاران (۱۳۹۱)	۰/۶۲	رضایت از رنگ زمینه، تصویر زمینه، لوگو، تصاویر و فوتنهای به کاررفته در وب‌سایت	۲۰

۰/۸۳	قاسمی، طهماسبی لیمونی، رجبی نوشین فرد و نیکزاد (۱۳۸۸) (۱۳۹۱)	۰/۸۱	نگرش مناسب مشتری نسبت به خدمات آنلاین	وفاداری الکترونیکی	۲۰
۰/۷۲	جیبونگ، بیونگو و جان، (2009)	۰/۶۹	قصد ادامه دادن به استفاده از وبسایت		۲۱
۰/۷۷	جیبونگ، بیونگو و جان، (2009)	۰/۷۲	عدم تغییر وبسایت مورد نظر		۲۲
۰/۸۵	جیبونگ و همکاران (۲۰۰۹)	۰/۵۱	توصیه وبسایت به دیگران	بنگاه بین‌المللی پژوهش	۲۳
۰/۸۲	جیبونگ و همکاران (۲۰۰۹)	۰/۶۴	توصیه وبسایت به دوست نزدیک		۲۴
۰/۷۸	جیبونگ و همکاران (۲۰۰۹)	۰/۸۲	ییان مزایای وبسایت نزد دیگران		۲۵

### مدل و چارچوب مفهومی تحقیق

مدل مفهومی این تحقیق بر اساس مبانی نظری تحقیق و استفاده از مدل‌های مفهومی تحقیقات مشابه، طراحی شده است. این مدل در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تأثیر ساختاری و محتوایی وبسایت بر رضایت و وفاداری الکترونیکی کاربران

## فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین گردید:

### فرضیه اصلی

کیفیت طراحی وبسایت کتابخانه‌های عمومی بر افزایش وفاداری کاربران تأثیر مثبت دارد.

بر اساس مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱)، فرضیه‌های فرعی پژوهش به شرح زیر تدوین شد:

H1: کیفیت طراحی وبسایت بر کیفیت درک شده اطلاعات اثر مثبت دارد.

H2: کیفیت طراحی وبسایت بر سودمندی درک شده کاربر اثر مثبت دارد.

H3: سودمندی درک شده سایت بر رضایت الکترونیکی اثر مثبت دارد.

H4: سودمندی درک شده سایت بر وفاداری الکترونیکی اثر مثبت دارد.

H5: رضایت الکترونیکی بر وفاداری الکترونیکی اثر مثبت دارد.

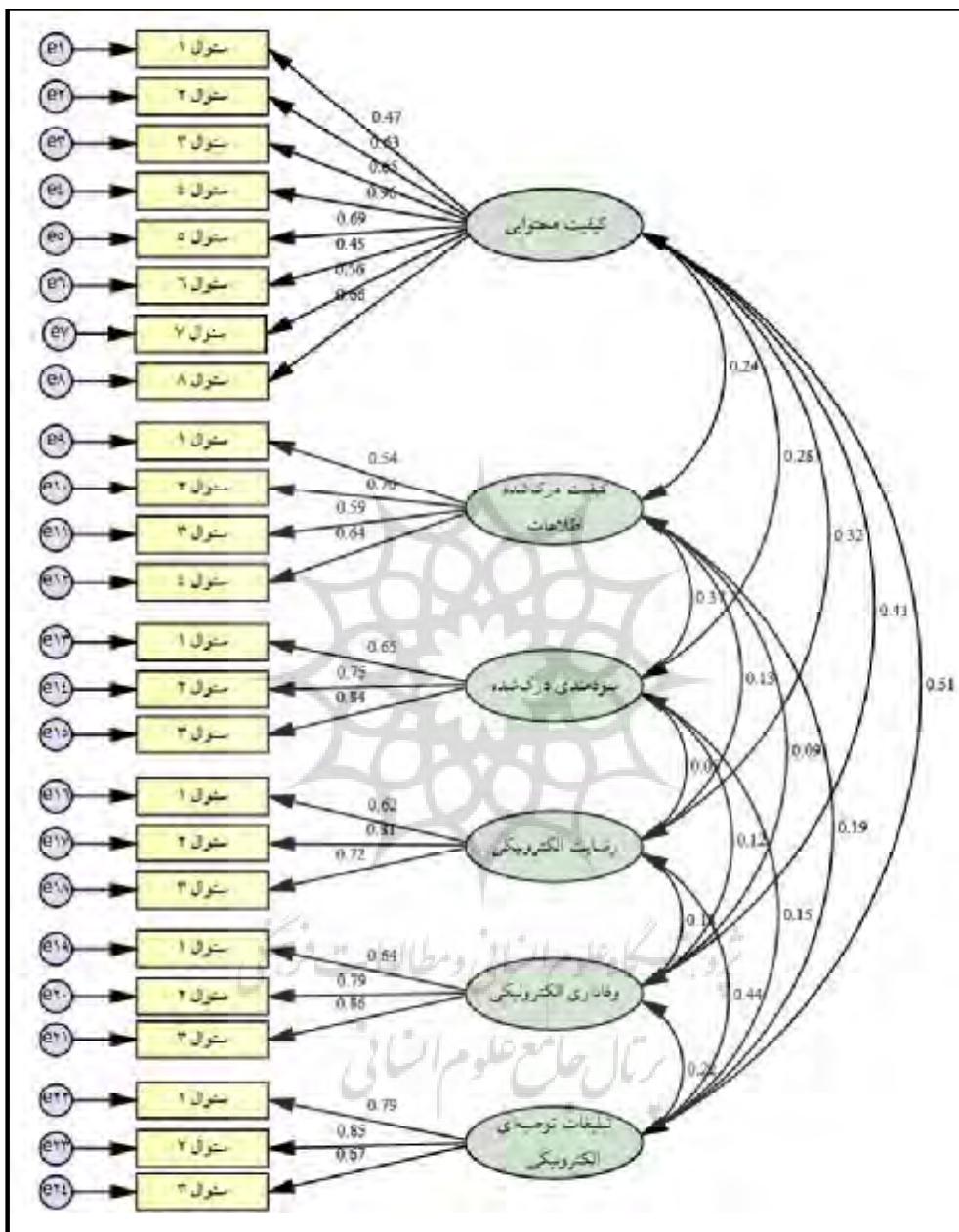
H6: رضایت الکترونیکی بر تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی اثر مثبت دارد.

H7: وفاداری الکترونیکی بر تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی اثر مثبت دارد.

### تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

بنا بر نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، ۲۴ متغیر (شاخص) شناسایی شده برای ابعاد مختلف تحقیق (کیفیت ساختاری و محتوایی سایت، کیفیت درک شده اطلاعات، سودمندی درک شده، رضایت الکترونیکی، وفاداری الکترونیکی و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی) را می‌توان بر روی شش عامل (متغیر مکنون) بارگذاری نمود که در مجموع قادر به تبیین بیش از ۷۲٪ واریانس شاخص‌ها (سؤال‌ها)ی در نظر گرفته شده، هستند. شاخص KMO برابر با ۰/۷۹۴ و مقدار معناداری آزمون بارتلت ۰/۰۰۰ شده است که هر دو نشان‌دهنده مناسب بودن داده‌های جمع‌آوری شده برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی است. از طرف دیگر، نتایج تحلیل عاملی تأییدی که با استفاده از

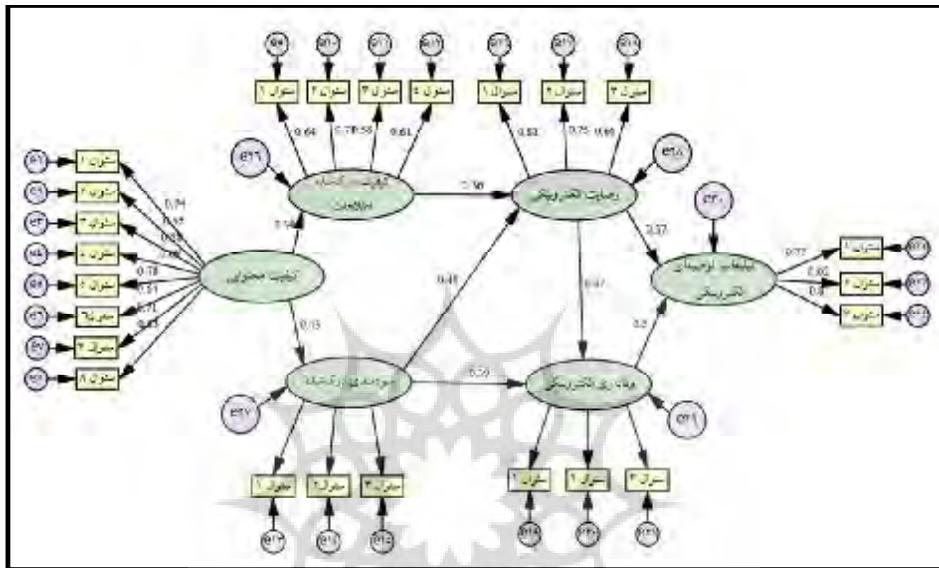
مدل‌سازی معادلات ساختاری و با کمک نرم‌افزار Amos انجام شد، معناداری روابط میان هر یک از شش عامل (متغیر مکنون) شناسایی شده با شاخص‌های خود را تأیید کرد، زیرا نخست، کلیه مقادیر معناداری (sig) برای مدل کوچک‌تر از سطح خطای پژوهش (۰/۰۵) هستند و دوم آن‌که بارهای عاملی استاندارد شده (نشان‌داده شده در شکل ۲) دارای مقادیر بزرگی هستند که نشان‌دهنده توانایی بالای شاخص‌ها (سؤالهای پرسشنامه) در تبیین ابعاد مربوط (در مدل اندازه‌گیری یا همان مدل تحلیل عاملی تأییدی) و وجود روابط کافی بین متغیرهای مکنون با شاخص‌های مربوط هستند. همچنین، شاخص‌های برازش مدل نیز در وضعیت خوبی قرار دارند. از جمله این شاخص‌ها نسبت کی دو بر درجات آزادی ( $\chi^2/df$ ) است که برای این مدل ۲/۹۸ شده که کمتر از مقدار مجاز ۳ و مقدار میانگین مجذور خطاهای (RMSEA) برابر با مقدار ۰/۰۷۵ شده که کمتر از مقدار حداقل مجاز ۰/۰۸ است. مقدار مطلوب، شاخص خوبی تناسب برازش (GFI) و تعدیل‌یافته آن (AGFI) باید بیشتر از ۰/۹ باشد که در این مدل مقدار GFI ۰/۹۱ و AGFI ۰/۹۲ نیز است.



شکل ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در حالت تخمین استاندارد

با بر نتایج به دست آمده، مدل تحلیل عاملی تأییدی در برآزش به داده‌ها مناسب تشخیص داده شد. برآزش این مدل از این جهت که تمام مدل‌های ساختاری امکان‌پذیر متغیرهای پنهان در داخل مدل مفروض آشیانه‌ای شده‌اند، بسیار مهم است. به دست

آوردن برآزش ضعیف در این مرحله، نشان می‌دهد که لازم است مدل اندازه‌گیری پالایش و مانع بررسی مدل ساختاری با متغیر پنهان گردد (صادقپور و مرادی، ۱۳۸۹: ۲۴۲). لذا در این مرحله، مدل ساختاری‌ای بررسی می‌شود که بر اساس فرضیه‌های پژوهش شکل گرفته است. این مدل در شکل ۳ به نمایش درآمده است.



شکل ۳. نتایج مدل ساختاری تحقیق در حالت تخمین استاندارد

پس از برآزش داده‌ها به مدل ساختاری فوق، شاخص‌های برآزش نشان‌دهنده مناسبت کافی این مدل است. نسبت کی دو بر درجهات آزادی ( $\chi^2/df$ ) برابر با ۲/۴۵ شده که کمتر از مقدار مجاز ۳ و مقدار میانگین مجذور خطاهای (RMSEA) برابر با مقدار ۰/۰۷۹ و کمتر از مقدار حداقل مجاز ۰/۰۸ است. مقدار مطلوب شاخص خوبی تناسب برآزش (GFI) و تعديل یافته آن (AGFI) به ترتیب برابر با ۰/۹۲ و ۰/۹۳ گردیده که بیشتر از مقدار مطلوب ۰/۹ است. نتایج حاصل از مدل ساختاری پژوهش و ضریب‌های متناظر با فرضیه‌های مربوط همراه با مقدار معناداری آنها، در جداول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج مدل ساختاری تحقیق در حالت تخمین استاندارد

Sig	مقدار ضریب	مسیر	فرضیه مربوط
۰/۰۰۱	۰/۵۴	کیفیت درک شده اطلاعات	← کیفیت محتوایی و ساختاری وبسایت
۰/۰۲۱	۰/۴۳	سودمندی درک شده سایت	← کیفیت محتوایی و ساختاری وبسایت
۰/۰۰۰	۰/۴۱	رضایت الکترونیکی	← سودمندی درک شده سایت
۰/۰۴۴	۰/۳۹	وفاداری الکترونیکی	← سودمندی درک شده سایت
۰/۰۰۲	۰/۴۷	وفاداری الکترونیکی	← رضایت الکترونیکی
۰/۰۳۲	۰/۳۶	رضایت الکترونیکی	← کیفیت درک شده اطلاعات
۰/۰۱۲	۰/۳۷	تبليغات توصيه‌اي الكترونيکي	← رضایت الکترونیکی
۰/۰۰۲	۰/۵۰	تبليغات توصيه‌اي الكترونيکي	← وفاداری الکترونیکی
۰/۰۳۴*	۰/۳۲*	وفاداری الکترونیکی	← کیفیت طراحی وب
اصلی			

\* ضریب از نوع غیرمستقیم است.

مطابق با جدول ۲ مشاهده می‌شود که برای کلیه ضریب‌های حاضر در آن  $p < 0.05$  و بنابراین همگی آنها در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند. ضریب بین کیفیت طراحی وب و وفاداری الکترونیکی از نوع غیرمستقیم است و برای محاسبه نتایج آن از روش خودگردان‌سازی<sup>1</sup> موجود در نرم‌افزار Amos به منظور بررسی معناداری ضریب‌های غیرمستقیم (با تعداد تکرار ۵۰۰) استفاده شده است. این روش از توان<sup>2</sup> بیشتری نسبت به آزمون سوبیل<sup>3</sup> در ارزیابی اثرهای غیرمستقیم برخوردار است (پریچر و هیس، ۲۰۰۸). بنابراین، طبق نتایج حاصل از مدل تحقیق، تمامی فرضیه‌های H1 تا H8 و همچنین فرضیه اصلی، در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شوند.

1. Bootstrap.

2. Power.

3. Sobel.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش منجر به دستیابی، دسته‌بندی و تعیین عوامل مؤثر بر وفاداری و رضایت الکترونیکی کاربران وب‌سایت‌های کتابخانه‌های عمومی در قالب مدل گردید. بنا بر نتایج به دست آمده، مدل تحلیل عاملی تأییدی در برآش به داده‌ها، مناسب تشخیص داده شد. شاخص‌های ارائه شده و مقایسه آن با مقدار مطلوب برای یک مدل برآش یافته، نشان از برآش مناسب مدل دارد. اگرچه برآش مدل ساختاری مدل را تأیید می‌کند، نمی‌توان ادعا کرد که مدل ارائه شده تنها مدل معتبر است. بیشترین میزان همبستگی میان متغیرهای «رضایت الکترونیکی» و «سودمندی درک شده از وب‌سایت» و کمترین میزان همبستگی میان متغیرهای «کیفیت ساختاری و محتوایی وب‌سایت» و «کیفیت درک شده از اطلاعات» است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت ساختاری و محتوایی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های عمومی، بر کیفیت درک شده و سودمندی درک شده اثر مستقیم و معناداری دارد. نتیجه پژوهش «یانگ و هیونجو» (۲۰۱۱) نیز همبستگی بالای این عوامل را تأیید می‌کند. نتایج برآش مدل ساختاری نشان داد. وفاداری الکترونیکی بر تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی اثر مستقیم و معناداری دارد که این رابطه نیز در پژوهش «موسی خانی و ترکزاده» مورد تأیید قرار گرفت. بالاترین ضریب همبستگی این رابطه برابر ۷۴٪ مربوط به دو متغیر «کیفیت درک شده از اطلاعات» و «سودمندی درک شده» است. ضریب‌های همبستگی همگی در سطح بالایی هستند. از نتایج جدول تحلیل همبستگی میان متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که هر گونه بهبودی در هر یک از متغیرهای مدل، سبب بهبود در سایر متغیرها می‌شود.

### منابع

- بابایی، محمود (۱۳۸۲). «طراحی وب‌سایت کتابخانه‌ها: روش‌ها و سازوکارها»، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما)، ۲، (۱).
- فرج‌پهلو، عبدالحسین و مریم صابری (۱۳۸۷). «بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های ایران از دیدگاه کاربران و متقاضیان ایرانی طراحی این وب‌سایت‌ها»، پیام کتابخانه، ۱۴(۴)، ص ۱۰۷-۱۲۶.

- قاسمی، میترا؛ طهماسبی لیمونی، صفیه و علی اصغر رضوی (۱۳۹۱). «مقایسه تطبیقی صفحه خانگی وبسایت‌های ده دانشگاه برتر آسیا و ایران بر اساس ویژگی‌های ساختاری و محتوایی»، *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)*، ۵(۱۷)، ص ۵۱-۴۰.
- ریمی علویجه، محمد رضا و شیدا احمدی (۱۳۹۳). «تأثیر کیفیت وبسایت‌های خبری بر وفاداری و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی (مورد مطالعه: دانشگاه علامه طباطبایی شهر تهران)»، *مایریت فناوری اطلاعات*، ۶(۲)، ص ۳۰۶-۲۸۵.
- موسی خانی؛ ترک‌زاده (۱۳۹۱). «ارائه مدلی از عوامل مؤثر بر تبلیغات مشتث توسط مشتری در بانکداری الکترونیکی»، *مایریت فناوری اطلاعات*، ۴(۱۳)، ص ۱۷۰-۱۵۷.
- نوشین‌فرد، فاطمه و مهسا نیکزاد (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی ایران، مجموعه مقالات وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، همایش منطقه‌ای وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، آذر ۸۸، ۱۷۸-۱۶۵، تهران: کتابدار.
- Bansal, H.S. & Voyer, P.A. (2000). Word-of-mouth processes within a services purchase decision context. *Journal of Service Research*, 3(2): 166-77.
- Cao, M., Zhang, Q. & Seydel, J. (2005). "B2C E-commerce Website Quality: An Empirical Examination", *Industrial Management & Data Systems*, 105, 645-661.
- Huizing, E.K.R.E.(2000). He content and design of website: an empirical study electronic rersion. *Informeytion and anagment*,37(3),p.123-134.
- Jiyoung, K. & Byoungho, J., Jane, L.S. (2009). The role of retail quality, satisfaction of Retailing and Consumer Service. *Journal of Management Information Systems*, 16(4): 239-247.
- Preacher, Kristopher J. and Andrew F. Hayes (2008), "Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models," *Behavior Research Methods*, 40, 3, 879-91.
- Rabbins, s.s.F Stylianou, A.(2003).Global corporate websiteis:an empirical in vestigation of content and desing electronic version. *managment*, 40(3) ,p205-212.
- Rodger, W., Negash, S. & Suk, K. (2005). The moderating effect of online experience on the antecedents and consequences of online satisfaction *Psychology and Marketing*, 22(4): 313-331.
- Smith, T. & Coyle, J. & Lightfoot, E. & Scott, A. (2007). Reconsidering models of influence: the relationship between consumer social networks and word-of mouth effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 47(4): 97.387.
- Wang, R.Y. & Strong, D.M. (1996). Beyond accuracy: what data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4): 5-34.