

ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره شهر مشهد با استفاده از روش شباهت به حل ایده‌آل فازی

حمیدرضا وارثی - دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان
حسین آقاجانی* - عضو هیئت‌علمی پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی مشهد
علی عزیززاده زوارم - دانشجوی دکتری مدیریت تحقیق در عملیات دانشگاه فردوسی مشهد

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۲۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۰۸

چکیده

ارائه اطلاعات جامع از خدمات در فضای مجازی، نقش مهمی در انتخاب هتل‌ها به‌عنوان مهم‌ترین مقاصد اقامتی گردشگران دارد؛ بنابراین، لازم است به‌لحاظ مدیریتی، وبسایت هتل‌ها مطابق با نیاز کاربران طراحی و تهیه شود. هدف این مطالعه، ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره شهر مشهد است. بدین‌منظور، ابتدا با مرور پیشینه، ۵۱ شاخص برای ارزیابی وبسایت هتل در دو بعد عملکرد کارکردی (۲۵ شاخص) و عملکرد قابلیت استفاده (۲۶ شاخص) شناسایی شدند. پس از تعیین وزن‌های نسبی فازی، هریک از این شاخص‌ها براساس نتیجه مطالعات گذشته، نظرسنجی از خبرگان و براساس روش شباهت به حل ایده‌آل فازی، به ارزیابی و رتبه‌بندی هتل‌های پنج‌ستاره مشهد پرداخته شد. یافته‌ها نشان می‌دهد از نظر عملکرد کارکردی وبسایت، به‌ترتیب هتل‌های قصر، درویشی، پارس، هما و پردیسان، از نظر عملکرد قابلیت استفاده وبسایت هتل‌های درویشی، قصر، هما، پردیسان و پارس، و از نظر عملکرد کل وبسایت هتل‌های درویشی و قصر به‌طور مشترک در رتبه اول، هتل هما در رتبه دوم و هتل‌های پردیسان و پارس به‌طور مشترک در رتبه سوم قرار می‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: رتبه‌بندی، شباهت به حل ایده‌آل، فازی، وبسایت، هتل پنج‌ستاره.

مقدمه

رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تغییرات زیادی را در ارائه اطلاعات و نحوه تعامل میان مردم و خدمات‌دهندگان در دنیای امروز ایجاد کرده است. این فناوری، با شکستن محدودیت‌های رسانه‌های سنتی و عبور از مرزهای جغرافیایی، به‌طور مؤثرتر و با سرعت بیشتری به نشر اطلاعات می‌پردازد. تجارت الکترونیک و خریدهای اینترنتی، به‌سرعت با توجه به سطح توسعه و برخورداری کشورها در حال گسترش هستند و بازارهای مجازی و انجام‌دادن سفارش‌های آنلاین، روزبه‌روز در حال افزایش‌اند. در این راستا، گردشگری الکترونیک نیز در دهه ۱۹۸۰ و به‌دنبال توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و ورود آن به صنعت گردشگری شکل گرفته است (Qi et al, 2008: 83).

با در نظر گرفتن گسترش ارتباطات از راه دور، تغییرات بسیاری در درک و دریافت افراد از مکان به‌وجود آمده است و این تغییرات، تجربه گردشگری را نیز دربر گرفته است؛ چراکه مکان، چه در شکل واقعی و چه در شکل مجازی‌اش، عنصری کلیدی در گردشگری به‌شمار می‌رود (دهقان، ۱۳۸۷: ۴). بخش اعظم فعالیت‌های گردشگری، پیش از مراجعه به مقصد در اینترنت به نمایش گذاشته می‌شود و گردشگر، بخشی از کارها را در مبدأ سفر و در خانه خود انجام می‌دهد. خدمات توسعه فناوری و به‌کارگیری آن در گردشگری، اطلاعات مربوط به مقاصد گردشگری و خدمات ارائه‌شده در آن‌ها را به بهترین شکل به گردشگران در سراسر جهان ارائه کرده است و تنها با اتصال به اینترنت می‌توان در مدت کوتاهی به آن‌ها دست یافت. اشمیت و دیگران^۱ (۲۰۰۸) نشان دادند که یکی از عوامل مهم برای بازاریابی در صنعت گردشگری، داشتن وبسایت موفق و ارتقای کیفیت اطلاعات و اطمینان از امنیت وبسایت است. داشتن وبسایتی که به معرفی مناسب خود و خدمات متناسب با گردشگر پرداخته باشد، مشتریان بیشتری را جذب می‌کند. اهمیت این مسئله در شهرهایی که مراکز اقامتی متنوعی دارند و فضای رقابتی بیشتری را شامل می‌شوند، بسیار جدی‌تر است؛ بنابراین، طراحی شایسته وبسایت‌های گردشگری به‌صورت فنی و محتوایی، یکی از مهم‌ترین عوامل بازاریابی در صنعت گردشگری است.

هتل‌ها از مهم‌ترین مقاصد اقامتی هستند که ارائه اطلاعات جامع و شفاف در فضای مجازی، نقش زیادی در انتخاب آن‌ها و توسعه بازارشان توسط گردشگر دارد. با توسعه فضای اطلاعاتی مجازی و گسترش استفاده از اینترنت در میان مردم، لازم است که به‌لحاظ مدیریتی نیز وبسایت هتل‌ها مطابق با نیازهای کاربران طراحی و تهیه شوند تا در برابر رقبای خود در فضای مجازی، در جذب مشتریان سهم بیشتری داشته باشند. در بازارهای آنلاین هتل‌ها، مشتریان می‌توانند اطلاعات قیمتی و تسهیلات سفر را پیش از رزرو کردن به‌دست آورند. به‌علاوه، کیفیت طراحی سایت نیز تأثیری مثبت و مستقیم بر انگیزش، لذت و درک کیفیت اطلاعات دارد. طراحی سایت همچنین بر رضایتمندی و تبلیغات شفاهی در میان افراد جامعه، به‌صورت غیرمستقیم اثرگذار است (Ha & Im, 2012: 79).

با توجه به اهمیت اینترنت در صنعت هتلداری، وبسایت‌ها توجه بسیاری را از دو گروه محققان (دانشگاهیان) و شاغلان فعال در این صنعت جذب کرده‌اند. در این راستا، به ارزیابی وبسایت‌های هتل‌ها نیز بسیار توجه شده است. مطالعات گذشته در این زمینه، روش‌های مختلفی را برای ارزیابی وبسایت‌های هتل‌ها و بهبود کیفی آن‌ها ارائه و پیشنهاد کرده‌اند. هرچند تعداد اندکی از این ارزیابی‌ها با استفاده از الگوریتم‌هایی مبتنی بر ادراک مشتریان، نتایج ارزیابی‌ها را به‌صورت یکپارچه ارائه کرده‌اند، شاخص‌های استاندارد یا خطوط راهنمایی که در دو بخش طراحی سایت و محتویات آن در صنعت هتلداری به‌کار گرفته شوند، وجود ندارد (Law, 2007: 149). می‌توان گفت بیشتر ارزیابی‌های قبلی وبسایت هتل‌ها، به‌طور کامل کیفیت وبسایت‌ها را در نظر داشته‌اند و ابعاد طراحی و ابعاد محتوایی را در کنار یکدیگر بررسی نکرده‌اند؛ بنابراین، در این مطالعه، به‌منظور ارائه چارچوب مفیدی از شاخص‌های ارزیابی وبسایت‌های هتل‌ها، به

بررسی جامعی از مطالعات گذشته در این راستا پرداخته می‌شود. سپس با استفاده از تکنیک‌های کمی در حوزه تحقیق در عملیات، به‌عنوان یک مطالعه موردی، وبسایت‌های هتل‌های پنج‌ستاره شهر مشهد، ارزیابی و رتبه‌بندی می‌شوند. شایان‌ذکر است که شهر مشهد، بیشترین مراکز اقامتی کشور را دارد که دامنه متنوعی از انواع مراکز اقامتی را در خود جای داده است؛ بنابراین، با توجه به اهمیت وبسایت‌ها در معرفی و ارائه خدمات هتل‌ها در این شهر و نیز با توجه به سطح توسعه هتل‌ها در داشتن وبسایت، ارزیابی وبسایت‌های پنج‌ستاره، از اهمیت خاصی برخوردار است.

مبانی نظری

ارزیابی وبسایت هتل

درمورد اهمیت وبسایت هتل‌ها، مطالعات زیادی در خارج از کشور صورت گرفته است که هریک از آن‌ها، تنها به تعدادی از ابعاد و گاهی در یک بعد به ارزیابی و مطالعه پرداخته‌اند. با گذشت زمان، این تحقیقات جنبه جامع‌تری به خود گرفت؛ تا جایی که می‌توان بررسی و ارزیابی‌های جامع‌تر را در گزارش‌های متعدد مشاهده کرد. در این راستا، دولین^۱ و دیگران (۲۰۰۲)، چانگ و لاو (۲۰۰۳)، وانگ و لاو^۲ (۲۰۰۵) و لیائو^۳ و شی (۲۰۰۶) با توجه به اهمیت اینترنت برای رزرو هتل، میزان اثربخشی وبسایت هتل‌ها را در نیوزیلند بررسی کردند. لاو و بای^۴ (۲۰۰۸) نیز بیان کردند که در میان مرورگرهای آنلاین و خریداران، تفاوت‌های معناداری در اهداف خرید و رضایت آن‌ها وجود دارد. به عقیده ون^۵ (۲۰۰۹)، خدمات مربوط به سفر و اهداف خریداران آنلاین و مصرف‌کنندگان را می‌توان در ارتباط با سه بعد طراحی سایت، اقتصادی و اینترنتی و در قالب اعتماد مشتری، درک نگرش و رضایتمندی وی بررسی کرد. اندرسون^۶ (۲۰۱۲) تأثیر وبسایت هتل را در ویژگی‌های ارائه‌شده در آن می‌داند. مطابق بررسی‌های وی - که درمورد ۱۰۰۰ شرکت‌کننده انجام شد - ۶۷ درصد از پاسخگویان، قابلیت مشاهده تصاویری از اتاق هتل را به‌عنوان دلیل اصلی رزرو هتل خود عنوان کردند. علاوه‌براین، به اعتقاد بیش از ۵۰ درصد از پاسخگویان، ارائه اطلاعات درمورد محل هتل و همچنین اطلاعات ترافیک و راهنمایی سفر مهم‌تر است. علاوه‌براین، لاو و دیگران (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که صنعت گردشگری نیازمند قابلیت تکرار و تکنیک‌های اندازه‌گیری و ارزیابی است که به‌طور خاص برای وبسایت مرتبط با گردشگری طراحی شده و برای فرایندهای طولانی‌مدت مناسب است. وود ساید^۷ و دیگران (۲۰۱۱)، برتری وبسایت‌ها را در ارائه تمامی اطلاعات و سهولت استفاده از آن اعلام کردند. در سال ۲۰۱۲، یک روش تحلیل سلسله‌مراتبی به‌منظور ارزیابی وبسایت هتل‌ها اجرا شد. در این فرایند، راه‌حل پژوهشی برای مسئله محققان درباره ادراک و بیان کلامی، با تهیه یک فهرست سلسله‌مراتبی برای توصیف محتوایی و عملکردی وبسایت‌ها مطرح شد. ایپ^۸ و دیگران (۲۰۱۲) فقط ابعاد کارکردی وبسایت را بدون توجه به سهولت در استفاده از آن ارائه کردند.

پینگ هو^۹ و دیگران (۲۰۱۳) نیز با توجه به سه مرحله ارتقا، ارائه و پردازش و همچنین در هفت بعد تعیین‌شده شامل تجزیه و تحلیل محتوا، عملکرد، نوآوری، تعامل، بازاریابی، ناوبری، پردازش آنلاین و خدمات، به مطالعه پنجاه‌ونه ویژگی وبسایت هتل‌ها در قاره‌های مختلف پرداختند. در این مطالعه، نتایج مدل‌سازی ارزیابی وبسایت نشان داد که ۱. هتل‌ها در آسیا

1. Doolin, B.
2. Wong, J. & Law, R
3. Liao & Shih,
4. Law, R. & Bai, B.
5. Wen
6. Anderson
7. Woodside
8. Ip, C.
9. Ping-Ho

ویژگی‌های بیشتری از سایر هتل‌ها در قاره‌های دیگر ارائه کرده‌اند، ۲. اروپا و آسیا، قاره‌های پیشرو در عمق توسعه وبسایت‌ها براساس مدل هستند. در این مطالعه، با توجه به گستردگی‌اش، به شاخص‌های زیادی در ارزیابی اشاره شده است. با بررسی مطالعات گذشته می‌توان گفت شاخص‌هایی استاندارد یا خطوط راهنمایی که در دو بخش طراحی سایت و محتویات آن در صنعت هتلداری به کار گرفته شوند، وجود ندارد. بیشتر ارزیابی‌های قبلی وبسایت هتل‌ها، به‌طور کامل کیفیت وبسایت‌ها را در نظر داشتند و ابعاد طراحی و محتوایی را در کنار هم بررسی نکردند. براساس مطالعه جامع چانگ و لاو (۲۰۰۳)، می‌توان شاخص‌های ارزیابی وبسایت‌های هتل‌ها (۵۱ شاخص) را در قالب دو بعد قابلیت کارکردی و قابلیت استفاده مطالعه کرد. قابلیت کارکردی، در ارتباط با محتویات سایت و قابلیت استفاده در ارتباط با طراحی و سهولت استفاده از سایت است. در مطالعه حاضر، ابتدا در راستای به‌هنگام‌سازی و ارائه چارچوبی جامع و مفید، از مطالعه‌ی و دیگران (۲۰۱۳)، شاخص‌های ارزیابی وبسایت هتل تعیین شد (Qi et al, 2013: 82-101). در جدول ۱، این شاخص‌ها مشاهده می‌شوند. در ادامه، به تشریح این شاخص‌ها در دو بعد کلی پرداخته شده است.

جدول ۱. شاخص‌های ارزیابی وبسایت‌های هتل‌ها

منابع و مأخذ	ویژگیها	ابعاد	
		کارایی و ریسک	محتویات
Baloglu and Pekcan (2006); Chung and Law (2003); Gilbert et al. (1999); Kline et al. (2004); Murphy, Schegg, and Olaru (2006); Scharl et al. (2004); Schegg, Steiner, Frey, and Murphy (2002); Schmidt et al. (2008); Zafropoulos and Vrana (2006)	معرفی هتل محل هتل (نقشه، اما، اطلاعات رسیدن به هتل) انگشت هتل (اتاق مهمان، رستوران‌ها و چله) ارزاه محصولات (پوشاک ویژه، برنامه مهمان) سنسوری به تورهای مجازی / فایل‌های رسانه‌ای	نوع اتاق فرصتس بودن اتاق مشاهده و با لغو رزرو بررسی و چک کردن پار محدوده قیمت از محصولات مختلف / خدمات گزینه‌های پرداخت سیستم‌های پرداخت امن رزرو و سررسر جهان شماره تلفن	اطلاعات تماس (آدرس، تلفن، ایمیل و تکی) پایخ هتل به نیاز مشتری (فرم آنلاین) فچمن آنلاین (BBS). و یا ارفه لیک به وب سایت کارکنان تلخ جینجو دایرکتوری ایجاد و یا تغییر مشخصات شخصی مشتریان لیک به دیگر کسب و کار مرتبط کارانی محصول / آفرینی بودن
Baloglu and Pekcan (2006); Choi and Morrison (2005); Chung and Law (2003); Gilbert et al. (1999); Ham (2004); Ho and Lee (2007); Murphy, Schegg, and Olaru (2006); Jeong and Lambert (2001); Kaplanidou and Vogt (2006); Kasavana (2002); Murphy, Schegg, and Olaru (2006); Nysveen et al. (2003); Schegg, Steiner, Frey, and Murphy (2002); Zafropoulos and Vrana (2006)	نتیجه زینه بندی موتور جستجو سرعت صترسی به وب سایت ارقه سیستم ناوبری / تائیری نشان دادن تمام گزینه‌های مهم در صفحه اصلی صترسی به صفحه اصلی از هر صفحه دیگر سایت طراحی یک موتور جستجوی داخلی	گزینه برای نسخه‌های مرورگر های مختلف و رایج دلتود / پلیخ، سرعت صفحه وب سایت یا تلخ سهولت در چگونگی استفاده از وب سایت نقلتن کنترول آف و هموردی استفاده از لینک‌های داخلی دلتود و تلخ چاپ اطلاخ رسائی به کاربران از مدت زمان طولانی دلتود استفاده از تلخ تبادل ایجاد اطلاعات وب سایت (ه ویزو رسائی صحت)	اطلاعات حمل و نقل اطلاعات زودگاه جایخه‌های اصلی محلی اطلاعات کلی در مورد هتل گزارش آب و هوا
Au Yung and Law (2003); Ham (2004); Jeong and Lambert (2001); Kline et al. (2004); Murphy, Schegg, and Olaru (2006); Qi et al. (2008); Scharl et al. (2004); So and Morrison (2004); Zafropoulos and Vrana (2006)	گزینه برای نسخه‌های مرورگر های مختلف و رایج دلتود / پلیخ، سرعت صفحه وب سایت یا تلخ سهولت در چگونگی استفاده از وب سایت نقلتن کنترول آف و هموردی استفاده از لینک‌های داخلی دلتود و تلخ چاپ اطلاخ رسائی به کاربران از مدت زمان طولانی دلتود استفاده از تلخ تبادل ایجاد اطلاعات وب سایت (ه ویزو رسائی صحت)	نسخه‌های متعدد زبان وب سایت فهم متن از بین بردن تشنعات حسی و صتوری استفاده از کلمات عمومی به جای اصطلاحات خاص	شکل و طرح کلی ظاهری
Au Yung and Law (2003); Choi and Morrison (2005); Douglas and Mills (2004); Jeong and Lambert (2001); Kline et al. (2004); Qi et al. (2008)	گزینه برای نسخه‌های مرورگر های مختلف و رایج دلتود / پلیخ، سرعت صفحه وب سایت یا تلخ سهولت در چگونگی استفاده از وب سایت نقلتن کنترول آف و هموردی استفاده از لینک‌های داخلی دلتود و تلخ چاپ اطلاخ رسائی به کاربران از مدت زمان طولانی دلتود استفاده از تلخ تبادل ایجاد اطلاعات وب سایت (ه ویزو رسائی صحت)	ساختار به نسائی قابل درک است آر و وب سایت منحصربه‌فرد است استفاده از لینک برای اتصال به مطالب مرتبط ارقه متن به وضوح با پس زمینه‌های با کنتراست بالا داری لذت، فونت قابل عولدن متن افرم کردن توصیفی عناین صفحه / برچسب / عنوان فرغم کردن اطلاعات منی دار چند رساله ای	

منبع: Qi et al, 2013: 84

الف) کارایی وبسایت هتل

چهار بعد شایان توجه در این شاخص شامل اطلاعات عمومی، اطلاعات رزرواسیون، مدیریت سایت و اطلاعات پیرامونی هستند. **اطلاعات عمومی:** بیشتر مربوط به معرفی هتل در وبسایت همان هتل است (اطلاعاتی مانند معرفی گذشته هتل و موقعیت مکانی آن). جانگ و لامبرت^۱ (۲۰۰۱) تأکید داشتند که اطلاعات مربوط به تسهیلات هتل و ویژگی‌های نوع اتاق‌های آن، اهمیت زیادی در تصمیم‌گیری مشتریان دارد؛ به‌ویژه اطلاعات جدید از راهبردهای بازاریابی هتل‌ها و مالتی‌مدیا که شامل تورهای مجازی یا فایل‌های ویدیویی است که سبب پیشرفت و ترقی هتلداران در ترویج و توسعه خدمات و تولیدات آن‌ها می‌شود (Mill & Morrison, 2002: 79).

1. Jeong & Lambert

اطلاعات رزرواسیون: سایت باید اطلاعات جامع رزرواسیون را برای دریافت نیازهای مشتریان، به‌ویژه برای اطلاعات هزینه‌ای فراهم کند.

مدیریت سایت: شامل اطلاعات آنلاین مدیریتی از یک وبسایت هتل می‌شود. هدف از نمایش اطلاعات هتل به‌صورت آنلاین، به‌نوعی ملاقات مستقیم با مشتریان است. نمایش همه اطلاعات تماس‌گیرنده‌ها به‌صورت کامل، راهی ضروری در ارتباط با ارائه ظرفیت‌های موجود به مشتری است (Kline et al, 2004: 253-267). علاوه‌براین، مدیریت خوب وبسایت هتل، به‌صورت بهتری به مشتریان خدمت خواهد کرد. همچنین فناوری آنلاین قابلیت آن را دارد که با ارسال انواع فرم‌ها از طرف مشتریان و نیز ارسال خبرنامه‌ها به آن‌ها، بازخوردها و ضمانت اطلاعات و محصولات در وبسایت‌ها را فراهم کند (Nysveen et al, 2003: 165-174).

اطلاعات درباره هتل: این اطلاعات شامل موارد زیر است: مقاصد نزدیک به هر هتل مانند اطلاعاتی که بیشتر برای کمک به آشنایی مراجعان با مقاصد مربوط به گردشگری در محیط اطراف هریک از هتل‌ها داده می‌شود، توضیحات تفصیلی‌تر درباره مسیرهای حمل‌ونقل، فرودگاه و سایر جاذبه‌های محلی هریک از هتل‌ها.

ب) قابلیت استفاده از وبسایت هتل

اصطلاح قابلیت استفاده از وبسایت‌ها، ابتدا توسط آتو ینگ و لائو (۲۰۰۳) به‌منظور ارزیابی اولیه وبسایت هتل‌ها در هنگ‌کنگ مطرح شد. فاکتورهای ارزیابی قابلیت سایت بیشتر شامل دسترسی، ناوبری و جابه‌جایی صفحات مختلف یک وبسایت، کاربرپسندبودن، زبان، طرح کلی و ظاهر وبسایت است.

دسترسی به وبسایت: سهولت دسترسی جست‌وجوگر به وبسایت یک هتل، از طریق موتورهای جست‌وجو در اینترنت است و سرعتی که یک مشتری می‌تواند از آن سایت، سرمقاله و متون لازم را دانلود کند و صفحات مختلف را ببیند (Kaplanidou & Vogt, 2006: 204-216).

ناوبری: به حرکت و جابه‌جایی کاربران در صفحات مختلف یک وبسایت مربوط است. بیشتر وبسایت‌ها دارای منو و سیستم‌های ناوبری خاصی هستند و اجازه جابه‌جایی و بازبینی صفحات مختلف را در وبسایت فراهم کرده‌اند. موتور جست‌وجوی داخلی در وبسایت نیز برای جست‌وجوی سریع‌تر و دقیق‌تر اطلاعات، به بازدیدکننده کمک می‌کند؛ به‌ویژه سایت‌هایی که حجم اطلاعات ارائه‌شده و صفحات آن‌ها زیاد است (Choi & Morrison, 2005: 63-78).

وبسایت کاربرپسند: اغلب مشتریان یا کاربران، صبر و شکیبایی برای کشف چگونگی استفاده از یک وبسایت را ندارند و اغلب یک وبسایت را سریع ترک می‌کنند و به جست‌وجوی وبسایت دیگری می‌پردازند. سو و مورریسون^۱ (۲۰۰۴) تأکید کردند که رضایتمندی کاربران مشتری، بر تصمیم‌گیری آن‌ها در انتخاب هتل اثرگذار است؛ بنابراین، لازم است که خدمات اینترنتی در سایت هتل و محتویات و تسهیلات، به‌راحتی در دسترس قرار گیرد؛ برای مثال، تراکنش اطلاعات باید برای مشتریان ساده باشد و تعامل آن‌ها را با سایت تسهیل کند (Kim & Lee, 2004: 105-116).

زبان: ورودی وبسایت هتل و ارتباط برقرارکردن با متون مختلف و خدمات ارائه‌شده در آن، بسیار اهمیت دارد. اغلب وبسایت‌ها، محصولات و خدمات خود را بیشتر به‌صورت متن، فایل‌های گرافیکی عکس و ویدیو و صوت ارائه می‌دهند. اسکارل^۲ و دیگران (۲۰۰۴) نشان دادند که زبان‌های موجود و در دسترس در وبسایت، پتانسیل متنوعی از مشتریان را فراهم می‌سازد که بتوانند زبان سیستم را درک کنند و از آن برای آگاهی از خدمات هتل استفاده کنند.

شکل ظاهری و طرح کلی: این موضوع بیشتر در ارتباط با ترجیحات کلی سایت و ویژگی‌ها و ابعاد ارائه شده در

آن است. همچنین بیشتر مربوط به شکل ظاهری، ویژگی‌های خاص زیباشناختی و درخواست‌هاست (Douglas & Mills, 2004: 269-293).

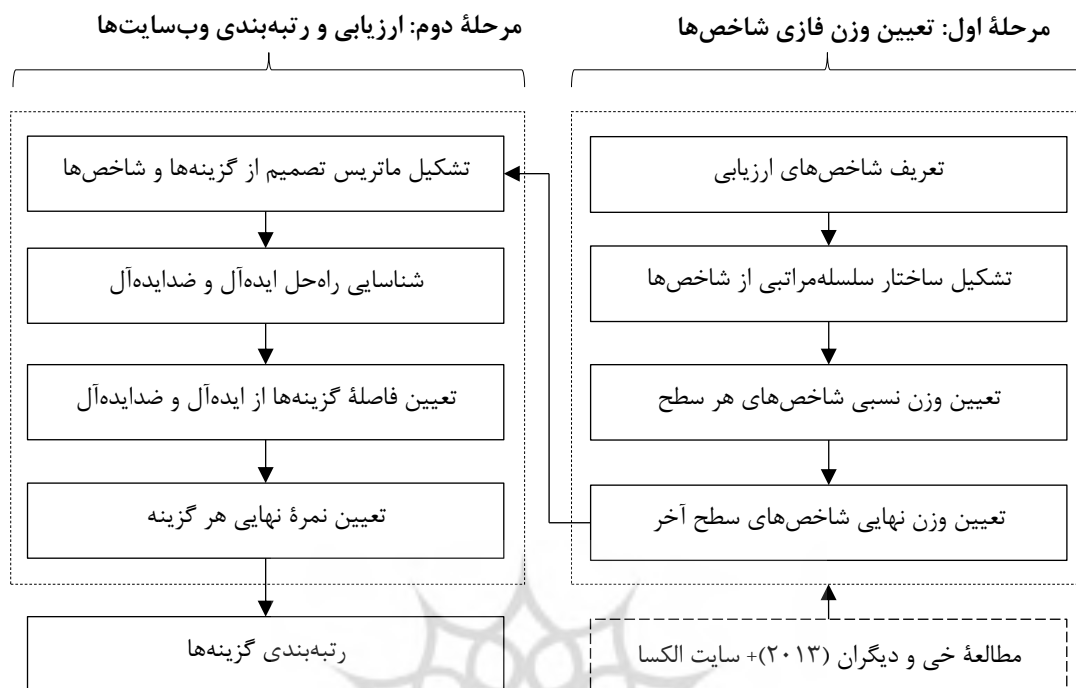
روش پژوهش

پژوهش حاضر، با هدف ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره شهر مشهد انجام شده است. معیار این انتخاب در گام اول، برخورداری هتل‌های پنج‌ستاره از وبسایت معتبر و داشتن قابلیت ارزیابی در فضای مجازی در مقایسه با سایر واحدهای اقامتی بود. شهر مشهد نیز به لحاظ برخورداری از بالاترین تعداد هتل و مراکز اقامتی برای این پژوهش انتخاب شد. دوم اینکه هریک از این هتل‌ها، زنجیره‌ای از سایر هتل‌ها را در سطح کشور دارند که اغلب به لحاظ ساختاری یکسان‌اند و تحلیل کیفی و کمی آن‌ها به نوعی نماینده‌ای از سایر هتل‌هاست. پس از بررسی منابع و سوابق موجود در زمینه تحقیق، به شناسایی و جمع‌آوری شاخص‌های مختلف ارزیابی وبسایت هتل‌ها از منابع مختلفی پرداخته شد. سپس بر مبنای برخورداری هریک از وبسایت‌ها در انطباق با شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مطالعه‌ی خن و دیگران و با اندکی تغییر و افزودن شاخص‌های سایت تحلیل الکسا، به رتبه‌بندی وبسایت‌های هتل‌ها پرداخته شد. در این رتبه‌بندی، از روش تاپسیس فازی^۱ استفاده شد. از آنجاکه در بسیاری از مواقع، تفکرات و تصمیم‌گیری‌های افراد قطعیت ندارد، در این‌گونه موارد بهتر است از روش‌های فازی استفاده شود (عطائی، ۱۳۸۹: ۴۷). با توجه به نوع خدمت ارائه‌شده، هتل‌های پنج‌ستاره برای ارزیابی انتخاب شدند و سایر سطوح اقامتی از نمونه‌های انتخابی خارج شد. براساس منابع مختلف، بیشترین سهم واحدهای اقامتی و هتل‌های کشور به شهر مشهد اختصاص دارد. در حال حاضر، ۱۶۲ هتل در استان خراسان رضوی وجود دارد که از این تعداد، ۱۴۷ هتل در شهر مشهد واقع شده‌اند که این آمار، نشانگر تمرکز بالای هتل‌ها با توجه به موقعیت مذهبی و زیارتی این شهر در سطح کشور است (<http://ehkh.ir>). هتل‌های منتخب برای ارزیابی وبسایت عبارت‌اند از: درویشی، قصر طلایی، پردیسان، پارس و هما (شکل ۱).



شکل ۱. موقعیت هتل‌های مورد بررسی در شهر مشهد

فرایند انجام‌دادن پژوهش به شرح شکل ۲ است:



شکل ۲. مدل فرایند اجرایی پژوهش

مرحله اول، تعیین وزن فازی شاخص‌ها: در این مرحله، ابتدا شاخص‌های ارزیابی وبسایت هتل‌ها براساس پیشینه تحقیق مشخص شدند که در مجموع، ۵۱ شاخص در دو بعد کارکردی (کارایی وبسایت) با ۲۵ شاخص و قابلیت استفاده با ۲۶ شاخص مدنظر قرار گرفتند (جدول ۱). سپس با تشکیل ساختار سلسله‌مراتبی از شاخص‌های شناسایی‌شده، وزن نسبی هر شاخص در سطح مربوط براساس نتیجه مطالعات خنثی و دیگران (۲۰۱۳) استخراج شد (Qi et al, 2013: 95). درنهایت نیز با ضرب وزن‌های نسبی در سطوح مختلف، وزن نهایی هر شاخص در آخرین سطح ساختار محاسبه شد. درواقع، وزن نهایی هر شاخص، از رابطه ۱ به‌دست می‌آید (Mahmoudzadeh et al, 2007: 337):

$$\bar{w}_j = \bar{w}_j \bar{w}_{pj} \bar{w}_{tpj} \quad (1)$$

در رابطه فوق، \bar{w}_j وزن نهایی فازی شاخص j ام است که از حاصل ضرب وزن نسبی فازی این شاخص در سطح نهایی ساختار سلسله‌مراتبی مربوط (\bar{w}_j)، وزن نسبی فازی بعد مربوط به شاخص در سطح بالاتر (\bar{w}_{pj}) و وزن نسبی فازی بعد کلان مربوط به شاخص (\bar{w}_{tpj}) به‌دست می‌آید. براساس جدول ۱، بعد کلان شامل کارایی و قابلیت استفاده، بعد پایین‌تر از آن شامل اطلاعات عمومی و... و شاخص‌ها نیز شامل معرفی هتل و... هستند.

مرحله دوم، ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت‌ها: در این مرحله، گزینه‌ها که شامل هتل‌ها هستند، براساس روش شباهت به حل ایده‌آل فازی رتبه‌بندی می‌شوند. در این روش، علاوه بر در نظر گرفتن فاصله یک گزینه از نقطه یا حل ایده‌آل، فاصله آن از حل ضدایده‌آل (ایده‌آل منفی) نیز در نظر گرفته می‌شود. مراحل استفاده از این روش، در یک مسئله چندمعیاره با n معیار و m گزینه به شرح زیر است (به نقل از عطائی، ۱۳۸۹):

۱. **تشکیل ماتریس تصمیم:** با توجه به تعداد معیارها، تعداد گزینه‌ها و ارزیابی همه گزینه‌ها برای معیارهای

مختلف، ماتریس تصمیم به‌صورت رابطه ۲ تشکیل می‌شود:

$$\bar{D} = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \dots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \dots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \dots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

در صورتی که از اعداد فازی مثلثی استفاده شود، $\tilde{x}_{11} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ عملکرد گزینه i ($i=1,2,\dots,m$) در مورد معیار j ($j=1,2,\dots,n$) است. اگر کمیت \tilde{x}_{ijk} تصمیم‌گیرنده k عضو داشته باشد و رتبه‌بندی فازی k امین تصمیم‌گیرنده $\tilde{x}_{ijk} = (a_{ijk}, b_{ijk}, c_{ijk})$ باشد، با توجه به معیارها رتبه‌بندی فازی ترکیبی $\tilde{x}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ گزینه‌ها را می‌توان براساس روابط زیر به دست آورد:

$$a_{ij} = \text{Min}_k \{a_{ijk}\}; \quad b_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^k b_{ijk}}{k}; \quad c_{ij} = \text{Max}_k \{c_{ijk}\} \quad (3)$$

در جدول ۲، نحوه تبدیل اصطلاحات کمی در ارزیابی‌ها در قالب اعداد فازی مثلثی آمده است.

جدول ۲. تعریف اصطلاحات کلامی در قالب اعداد فازی مثلثی

مقادیر فازی	اهمیت/ عملکرد (اصطلاحات کلامی)
(۰ و ۰/۱ و ۰/۳)	بسیار غیرمهم/ بسیار ضعیف
(۰/۱ و ۰/۳ و ۰/۵)	غیرمهم/ ضعیف
(۰/۳ و ۰/۵ و ۰/۷)	متوسط
(۰/۵ و ۰/۷ و ۰/۹)	مهم/ خوب
(۰/۷ و ۰/۹ و ۱)	بسیار مهم/ بسیار خوب

۳. بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم فازی: اگر اعداد فازی، مثلثی باشند، درایه‌های ماتریس تصمیم

بی‌مقیاس برای معیارهای مثبت و منفی به ترتیب از روابط زیر محاسبه می‌شود:

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j^*}, \frac{b_{ij}}{c_j^*}, \frac{c_{ij}}{c_j^*} \right), \quad c_j^* = \text{Max}_i c_{ij} \quad (4)$$

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_j^-}{c_{ij}}, \frac{a_j^-}{c_{ij}}, \frac{a_j^-}{c_{ij}} \right), \quad a_j^- = \text{Min}_i a_{ij} \quad (5)$$

بنابراین، ماتریس تصمیم فازی بی‌مقیاس شده (\tilde{R}) به صورت زیر به دست می‌آید:

$$\tilde{R} = [\tilde{r}_{ij}]_{m \times n} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$$

$$\tilde{R} = \begin{bmatrix} \tilde{r}_{11} & \dots & \tilde{r}_{1j} & \dots & \tilde{r}_{1n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{r}_{i1} & \dots & \tilde{r}_{ij} & \dots & \tilde{r}_{in} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{r}_{m1} & \dots & \tilde{r}_{mj} & \dots & \tilde{r}_{mn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

که m بیانگر تعداد گزینه‌ها و n بیانگر تعداد معیارهاست.

۴. تعیین ماتریس تصمیم فازی وزن دار: با توجه به وزن معیارهای مختلف، ماتریس تصمیم فازی وزن دار از

ضرب کردن ضریب اهمیت مربوط به هر معیار در ماتریس بی‌مقیاس شده فازی و به صورت رابطه ۷ به دست می‌آید (عطائی، ۱۳۸۹: ۵۰):

$$\tilde{v}_{ij} = \tilde{r}_{ij} \cdot \tilde{w}_j \quad (7)$$

که \tilde{w}_j بیان‌کننده ضریب اهمیت معیار C_j است؛ بنابراین، ماتریس تصمیم فازی وزن دار به صورت زیر خواهد بود:

$$\tilde{V} = [\tilde{v}_{ij}]_{m \times n} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

$$\tilde{V} = \begin{bmatrix} \tilde{v}_{11} & \cdots & \tilde{v}_{1j} & \cdots & \tilde{v}_{1n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{v}_{i1} & \cdots & \tilde{v}_{ij} & \cdots & \tilde{v}_{in} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{v}_{m1} & \cdots & \tilde{v}_{mj} & \cdots & \tilde{v}_{mn} \end{bmatrix}$$

۵. یافتن حل ایده‌آل مثبت و حل ایده‌آل منفی فازی: حل ایده‌آل و حل ضدایده‌آل فازی به ترتیب به صورت روابط ۹ و ۱۰ تعریف می‌شوند. \tilde{v}_j^+ بهترین مقدار معیار i از بین تمامی گزینه‌ها و \tilde{v}_j^- بدترین مقدار معیار i از میان همه آن‌هاست (عطائی، ۱۳۸۹: ۵۰).

$$A^+ = \{\tilde{v}_1^+, \tilde{v}_2^+, \dots, \tilde{v}_n^+\}, \quad \tilde{v}_j^+ = \text{Max}_i(\tilde{v}_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (۹)$$

$$A^- = \{\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^-, \dots, \tilde{v}_n^-\}, \quad \tilde{v}_j^- = \text{Min}_i(\tilde{v}_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (۱۰)$$

۶. محاسبه فاصله از حل ایده‌آل و منفی ایده‌آل: فاصله هر گزینه از حل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی، به ترتیب از روابط ۱۱ و ۱۲ قابل محاسبه است:

$$S_i^+ = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}, \tilde{v}_j^+) \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (۱۱)$$

$$S_i^- = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}, \tilde{v}_j^-) \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (۱۲)$$

d فاصله بین دو عدد فازی است که اگر (a_1, b_1, c_1) و (a_2, b_2, c_2) دو عدد فازی مثلثی باشند، فاصله دو عدد برابر است با:

$$d = \sqrt{\frac{1}{3}[(a_1 - a_2)^2 + (b_1 - b_2)^2 + (c_1 - c_2)^2]} \quad (۱۳)$$

۷. محاسبه شاخص شباهت: شاخص شباهت از رابطه ۱۴ محاسبه می‌شود:

$$CC_i = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (۱۴)$$

۸. رتبه‌بندی گزینه‌ها: در این مرحله، با توجه به میزان شاخص شباهت، گزینه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند؛ به طوری که گزینه‌های با شاخص‌های شباهت بیشتر در اولویت قرار دارند.

بحث و یافته‌ها

پس از شناسایی ۵۱ شاخص برای ارزیابی وبسایت هتل‌ها، وزن نسبی فازی هر شاخص، از نتایج مطالعات خی و دیگران (۲۰۱۳) استخراج شد (Qi et al, 2013: 84). وزن‌های نسبی فازی شاخص‌ها در قالب ساختار سلسله‌مراتبی در جدول ۳ گزارش شده است. در ادامه، وزن نهایی فازی هر شاخص، به منظور استفاده در مرحله دوم فرایند اجرایی تحقیق، یعنی ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت‌های هتل‌ها براساس روش شباهت به حل ایده‌آل فازی، براساس رابطه ۱ محاسبه شد. سپس براساس نظرسنجی از خبرگان، وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره مشهد براساس مقیاس‌های فازی مقایسه و امتیازدهی شدند. این ارزیابی‌ها در قالب سه حوزه عملکرد کارکردی (۲۵ شاخص)، عملکرد قابلیت استفاده (۲۶ شاخص) و عملکرد کل (۵۱ شاخص) انجام گرفت؛ بنابراین، در مرحله اول، وبسایت هتل‌ها براساس شاخص‌های عملکرد کارکردی ارزیابی شدند که نتایج آن در جدول ۴ آمده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، هتل قصر طلایی دارای کمترین فاصله از حل ایده‌آل (۱۰/۱۱) و بیشترین فاصله از حل ضدایده‌آل (۷/۵۹) است؛ بنابراین، شاخص شباهت برای

این هتل - که از نسبت فاصله از حل ایده‌آل به مجموع فاصله از ایده‌آل و ایده‌آل منفی به دست می‌آید - دارای بیشترین مقدار است (۰/۴۳) و بهترین وضعیت را در میان سایر هتل‌ها دارد. پس از مشخص شدن شاخص شباهت برای هر گزینه، وزن نرمال شده مربوط به این شاخص، از نسبت مقدار شاخص شباهت هر گزینه به مجموع مقادیر این شاخص در تمامی گزینه‌ها تعیین شد. در نهایت، با توجه به نتایج، وبسایت هتل قصر طلایی با وزن (نرمال شده) ۰/۲۵، از نظر کارکردی بهترین عملکرد را در میان وبسایت هتل‌های دیگر دارد. وبسایت‌های هتل‌های درویشی (۰/۲۱)، پارس (۰/۱۹)، هما (۰/۱۸)، و پردیسان (۰/۱۶) نیز از این نظر در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۳. وزن نسبی شاخص‌های ارزیابی وبسایت هتل براساس ساختار سلسله‌مراتبی

وزن نسبی فازی	ویژگیها	وزن نسبی فازی	ویژگیها
۰.۸۴	قابلیت استفاده	۰.۸۴	کارکردی
۰.۴۷	دسترسی	۰.۶۶	اطلاعات عمومی
۰.۸۵	۱. نتیجه پتیه پتیه موتور جستجو	۰.۹۴	۱. معرفی هتل
۰.۸۱	۲. سرعت دسترسی به وب سایت	۰.۷۴	۲. محل هتل (نقشه‌ها، اطلاعات رسیدن به هتل)
۰.۹۱	۳. ناوبری	۰.۵۹	۳. امکانات هتل (اتاق مهمان، رستوران‌ها و جلسه)
۰.۹۴	۳.۱. ارائه سیستم ناوبری گزینه / ناوبری	۰.۹۱	۴. ارتقاء محصولات (پیشنهاد ویژه، برنامه مهمان)
۰.۸۶	۳.۲. نشان دادن تمام گزینه‌های مهم در صفحه اصلی	۰.۸۲	۵. دسترسی به تورهای مجازی / قابل‌های ویدئویی
۰.۸۸	۳.۳. دسترسی به صفحه اصلی از هر صفحه دیگر سایت	۰.۷۷	۶. نرخ اتاق
۰.۸۷	۳.۴. طراحی یک موتور جستجوی داخلی	۰.۹۴	۷. در دسترس بودن اتاق
۰.۷۷	۳.۵. کارایی بیشتر بودن (سهولت استفاده)	۰.۸	۸. مشاهده و یا لغو رزرو
۰.۹۴	۳.۶. گزینه برای نسخه‌های مرورگرهای مختلف و یا طرح مرورگرهای رایج	۰.۸۳	۹. بررسی و چک کردن بار
۰.۸۳	۳.۷. دالوند / پاسخ، سرعت صفحه وب سایت یا تابع	۰.۸۱	۱۰. محاسبه قیمت از محصولات مختلف / خدمات
۰.۸۸	۳.۸. سهولت دور یادگیری چگونگی استفاده از وب سایت	۰.۹	۱۱. گزینه‌های پرداخت
۰.۸۹	۳.۹. نداشتن اسکروول افقی و عمودی	۰.۷۴	۱۲. سیستم‌های پرداخت امن
۰.۷۲	۳.۱۰. استفاده از لینک‌های داخلی	۰.۶۸	۱۳. رزرو در سراسر جهان با تلفن
۰.۷۹	۳.۱۱. دالوند و تابع چاپ	۰.۸۵	۱۴. مدیریت سایت
۰.۸۳	۳.۱۲. اطلاع‌رسانی به کاربران از مدت زمان دالوند	۰.۶۱	۱۵. اطلاعات تماس (آدرس شماره تلفن / ایمیل، و شماره فکس)
۰.۷۹	۳.۱۳. استفاده از تابع تبادل	۰.۷۶	۱۶. پاسخ آنلاین هتل به نیاز مشتری
۰.۸۲	۳.۱۴. اختیار اطلاعات سایت (به روز رسانی / دقت وضوح اطلاعات)	۰.۷۱	۱۷. انجمن آنلاین (BBS) و یا ارائه لینک به وب سایت های شخص ثالث
۰.۹۱	۳.۱۵. زبان	۰.۴۹	۱۸. کارکنان تابع جستجو دایرکتوری
۰.۸۲	۳.۱۶. نسخه‌های متعدد زبان وب سایت	۰.۴۵	۱۹. رایج‌ترین راه‌های ارتباطی
۰.۸۸	۳.۱۷. فهم متن	۰.۴۹	۲۰. لینک به دیگر کسب و کار مرتبط
۰.۸۹	۳.۱۸. از بین بردن اشتباهات جیبی و دستوری	۰.۴۴	۲۱. گارانتی محصول / قانونی بودن
۰.۸۴	۳.۱۹. استفاده از کلمات عمومی به جای اصطلاحات خاص یک صنعت	۰.۵۲	۲۲. اطلاعات محدودده پراموتی
۰.۸۴	۳.۲۰. طرح و ظاهر کلی	۰.۶۸	۲۳. اطلاعات حمل و نقل
۰.۹۵	۳.۲۱. ساختار به آسانی قابل درک است	۰.۷۲	۲۴. چابده‌های اصلی محلی
۰.۹۲	۳.۲۲. آرم وب سایت معصومه فرد است	۰.۷۱	۲۵. اطلاعات کلی در مورد محل
۰.۷۴	۳.۲۳. استفاده از برجیب‌های لینک معنی داری برای اتصال به مطالب مرتبط	۰.۶۸	۲۶. گزارش آب و هوا
۰.۸۱	۳.۲۴. ارائه متن به وضوح با پس زمینه‌های با کنتراست بالا	۰.۶۶	
۰.۸۴	۳.۲۵. دارای اندازه فونت قابل خواندن متن	۰.۶۶	
۰.۸۲	۳.۲۶. فراهم کردن توضیحاتی عنوان صفحه / برچسب / عنوان	۰.۶۶	
۰.۸۴	۳.۲۷. فراهم کردن اطلاعات چند رسانه ای	۰.۶۳	

منبع: Qi et al, 2013:84

جدول ۴. نتایج خروجی تاپسیس فازی برای مقایسه وبسایت هتل‌ها براساس عملکرد کارکردی

هتل	فاصله از حل ایده‌آل	فاصله از حل ضدایده‌آل	شاخص شباهت	وزن نرمال شده
هتل درویشی	۱۱/۱۲	۶/۳۶	۰/۳۶	۰/۲۱
هتل قصر طلایی	۱۰/۱۱	۷/۵۹	۰/۴۳	۰/۲۵
هتل پردیسان	۱۳/۱۲	۴/۹۷	۰/۲۷	۰/۱۶
هتل پارس	۱۱/۷۹	۵/۶۶	۰/۳۲	۰/۱۹
هتل هما	۱۲/۳۳	۵/۳۴	۰/۳	۰/۱۸

در مرحله بعدی، وبسایت هتل‌ها براساس شاخص‌های قابلیت استفاده ارزیابی شدند. با دخالت‌دادن وزن‌های فازی شاخص‌های مربوط به این بخش و براساس ارزیابی وبسایت‌ها، درنهایت، نتایج خروجی روش شباهت به حل ایده‌آل فازی به صورت جدول ۵ گزارش شد. مانند روند گذشته، فاصله از حل ایده‌آل و ضدایده‌آل برای هر گزینه، محاسبه و شاخص شباهت مربوط به هر گزینه نیز مشخص شد و درنهایت، وزن نرمال‌شده هر گزینه نیز محاسبه شد. براساس نتایج این بخش مشخص شد که وبسایت هتل درویشی با وزن ۰/۲۲، بهترین عملکرد را از نظر قابلیت استفاده در میان سایر هتل‌های مورد بررسی دارد. هتل‌های قصر طلایی (۰/۲۱)، هما (۰/۲)، پردیسان (۰/۱۹)، و پارس (۰/۱۸) از این نظر در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۵. نتایج خروجی تاپسیس فازی برای مقایسه وبسایت هتل‌ها براساس عملکرد قابلیت استفاده

هتل	فاصله از حل ایده‌آل	فاصله از حل ضدایده‌آل	شاخص شباهت	وزن نرمال‌شده
هتل درویشی	۲۱/۷۵	۱۷/۵۶	۰/۴۵	۰/۲۲
هتل قصر طلایی	۲۲/۶۷	۱۶/۳۶	۰/۴۲	۰/۲۱
هتل پردیسان	۲۳/۹۱	۱۴/۷	۰/۳۸	۰/۱۹
هتل پارس	۲۴/۹۸	۱۳/۴۲	۰/۳۵	۰/۱۸
هتل هما	۲۳/۴۶	۱۵/۰۷	۰/۳۹	۰/۲

درنهایت، براساس ارزیابی وبسایت هتل‌های مورد مطالعه و تمامی شاخص‌های استخراج‌شده (۵۱ شاخص)، عملکرد کل این وبسایت‌ها- که درواقع شامل عملکرد کارایی و عملکرد قابلیت استفاده است- ارزیابی شد که نتایج آن در جدول ۶ گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، هتل‌های قصر طلایی و درویشی با وزن یکسان ۰/۲۲، بهترین عملکرد کلی وبسایت را دارند. هتل هما با وزن ۰/۱۹ در رتبه بعدی قرار دارد و هتل‌های پردیسان و پارس نیز به‌طور مشترک با وزن ۰/۱۸ در انتهای این رتبه‌بندی قرار دارند.

جدول ۶. نتایج خروجی تاپسیس فازی برای مقایسه وبسایت هتل‌ها براساس عملکرد کل

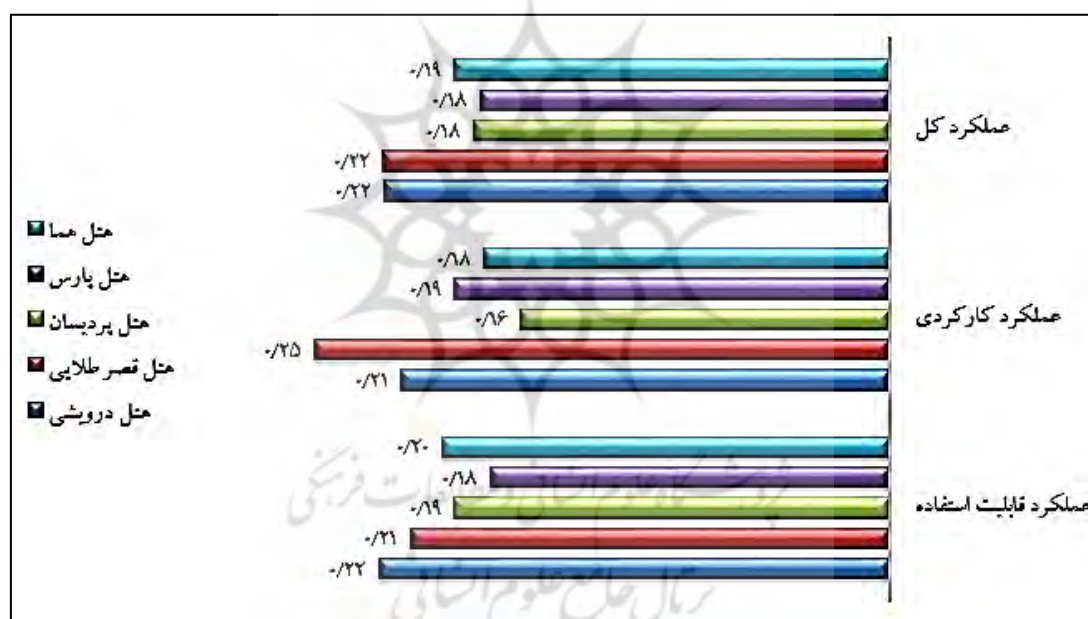
هتل	فاصله از حل ایده‌آل	فاصله از حل ضدایده‌آل	شاخص شباهت	وزن نرمال‌شده
هتل درویشی	۳۲/۸۷	۲۳/۹۲	۰/۴۲	۰/۲۲
هتل قصر طلایی	۳۲/۷۹	۲۳/۹۵	۰/۴۲	۰/۲۲
هتل پردیسان	۳۷/۰۴	۱۹/۶۶	۰/۳۵	۰/۱۸
هتل پارس	۳۶/۷۷	۱۹/۰۸	۰/۳۴	۰/۱۸
هتل هما	۳۵/۷۹	۲۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۱۹

جدول ۷ نتایج کلی ارزیابی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره مشهد شامل هتل‌های درویشی، قصر طلایی، پردیسان، پارس و هما را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، از نظر عملکرد کارکردی وبسایت به ترتیب هتل‌های قصر طلایی، درویشی، پارس، هما و پردیسان، از نظر عملکرد قابلیت استفاده وبسایت هتل‌های درویشی، قصر طلایی، هما، پردیسان و پارس، و از نظر عملکرد کل وبسایت هتل‌های درویشی و قصر طلایی به‌طور مشترک در رتبه اول، هتل هما در رتبه دوم و هتل‌های پردیسان و پارس به‌طور مشترک در رتبه سوم قرار دارند.

جدول ۷. نتایج ارزیابی عملکرد و رتبه بندی وبسایت هتلها

هتل	عملکرد کارکردی	رتبه	عملکرد قابلیت استفاده	رتبه	عملکرد کل	رتبه
هتل درویشی	۰/۲۱	۲	۰/۲۲	۱	۰/۲۲	۱
هتل قصر طلایی	۰/۲۵	۱	۰/۲۱	۲	۰/۲۲	۱
هتل پردیسان	۰/۱۶	۵	۰/۱۹	۴	۰/۱۸	۳
هتل پارس	۰/۱۹	۳	۰/۱۸	۵	۰/۱۸	۳
هتل هما	۰/۱۸	۴	۰/۲	۳	۰/۱۹	۲

شکل ۳ مقایسه بین نتایج ارزیابی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره مشهد، از سه بعد عملکرد کارکردی، عملکرد قابلیت استفاده و عملکرد کل را بهتر نمایش می‌دهد. همان‌طور که مشخص است، عملکرد کارکردی وبسایت هتل قصر طلایی، در مقایسه با سایر هتل‌ها، تفاوت قابل توجهی داشته است. این در حالی است که وبسایت هتل درویشی، از نظر عملکرد قابلیت استفاده وضعیت نسبتاً بهتری نسبت به آن دارد و در نهایت، عملکرد کل وبسایت این هتل‌ها یکسان بوده است.



شکل ۳. مقایسه وضعیت عملکرد وبسایت‌های هتل‌های پنج‌ستاره مشهد

نتیجه‌گیری

هتل‌ها یکی از مهم‌ترین مراکز اقامتی و خدمات‌رسانی در ارتباط با مقاصد گردشگری هستند. ارائه اطلاعات جامع و شفاف از خدمات در فضای مجازی، نقش زیادی در انتخاب هتل و توسعه بازار آن توسط گردشگر دارد. در این راستا، عملکرد بالای وبسایت هتل، به‌عنوان یک مزیت رقابتی در جذب گردشگر مطرح است. در مطالعات مختلفی، وضعیت وبسایت هتل‌ها در گذشته (اغلب خارجی) بررسی شده که در تمامی آن‌ها، تعداد شاخص و معیار مورد مطالعه، به‌مراتب کمتر از تعداد شاخص‌های مورد بررسی در این مقاله است. همچنین بیشتر آن‌ها به یک بعد از شاخص‌ها پرداخته‌اند و به‌طور جامع موضوع را بررسی و تحلیل نکرده‌اند و این نقطه تفاوت این مطالعه با سایر مطالعات است. با وجود پژوهش‌های خنثی و دیگران (۲۰۱۳) که به‌نوعی مطالعه جامعی از شاخص‌هاست - این مطالعه علاوه بر بررسی آن شاخص‌ها، با

بهره‌گیری از سایت الکسا- که به رتبه‌بندی سایت‌ها اختصاص دارد- به ارزیابی وبسایت‌ها پرداخته است. شاخص‌های متعددی برای ارزیابی وبسایت هتل‌ها مدنظر قرار گرفته‌اند. در پژوهش حاضر، با ارزیابی جامعی از این شاخص‌ها در قالب دو بعد عملکرد کارکردی (کارایی) و عملکرد قابلیت استفاده، چارچوب نسبتاً جامعی به‌منظور ارزیابی وبسایت هتل ارائه شد که پیش از این در مطالعات داخلی، به این گستردگی ارائه نشده بود یا دست‌کم نگارندگان به آن دسترسی نداشتند. در فرایند اجرایی پژوهش، براساس شناسایی ۵۱ شاخص و مشخص کردن وزن فازی هر یک از این شاخص‌ها، درنهایت با استفاده از روش تاپسیس فازی، براساس ارزیابی‌های صورت‌گرفته، هتل‌های پنج‌ستاره مشهد رتبه‌بندی شدند. مطابق نتایج، این هتل‌ها از نظر عملکرد کارکردی، عملکرد قابلیت استفاده و عملکرد کل، با یکدیگر متفاوت‌اند. از طرفی مشاهده شد که رتبه‌بندی وبسایت این هتل‌ها، در هر یک از سه بعد مورد مطالعه متفاوت است؛ برای مثال، هتل پارس، اگرچه از نظر عملکرد قابلیت استفاده در رتبه سوم قرار دارد، از لحاظ عملکرد کارکردی رتبه انتهایی را دارد و این موضوع سبب شده است که در ارزیابی عملکرد کل، این هتل در آخرین رتبه قرار بگیرد؛ بنابراین، برای ارتقای وضعیت وبسایت یک هتل باید به دو بعد اصلی آن، یعنی هم شاخص‌های کارکردی (کارایی) و هم شاخص‌های قابلیت استفاده توجه کرد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی «ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت هتل‌های پنج‌ستاره شهر مشهد» است که با حمایت مالی پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی مشهد انجام شده است که بدین‌وسیله از همه حمایت‌هایشان سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- دهقان، علیرضا، ۱۳۸۷، **تجربه گردشگری در فضای واقعی و مجازی**، فصلنامه تحقیقات فرهنگی، سال اول، شماره ۴، صص ۱-۱۹.
- عطائی، محمد، ۱۳۸۹، **تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی**، انتشارات دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود.
- Anderson, C. K., 2012, **The Impact of Social Media on Lodging Performance**, Cornell Hospitality Report, Vol. 12, No. 15, PP. 24-40.
- Au Yeung, T. and Law, R., 2003, **Usability Evaluation of Hong Kong Hotel Websites**, Information and Communication Technologies in Tourism, Vol. 30, No. 4, PP. 261-269.
- Choi, S. and Morrison, ALASTAIR M. 2005, **Website Effectiveness for Bricks and Mortar Travel Retailers**, International Journal of Tourism and Hospitality Research, Vol. 16, No. 1, PP. 63-78.
- Chung, T. and Law, R., 2003, **Developing a Performance Indicator for Hotel Websites**, International Fuzzy Journal of Hospitality Management, Vol. 22, No. 1, PP. 119-125.
- Doolin, B., Burgess, L. and Cooper, J., 2002, **Evaluating the Use of the Web for Tourism Marketing: A Case Study from New Zealand**, Tourism Management, Vol. 23, No. 5, PP. 557-561.
- Douglas, A. and Mills, J. E., 2004, **Staying Afloat the Tropics: Applying a Structural Equation Model Approach to Evaluating National Tourism Organization Websites in the Caribbean**, Journal of travel and Tourism Marketing, Vol. 17, No. 2/3, PP. 269-293.
- Ha, Y. and Im, H., 2012, **Role of Web Site Design Introduction Quality in Satisfaction and Word of Mouth General Applications**, Journal of Service Management, Vol. 23, No. 1, PP. 79-96. <http://ehkh.ir/1392>

10. Ip, C., Law, R. and Lee, H. A., 2012, **The Evaluation of Hotel Website Functionality by Fuzzy Analytic Hierarchy Process**, Journal of Travel and Tourism Marketing, Vol. 29, No. 3, PP. 263-278.
11. Jeong, M. and Lambert, C. U., 2001, **Adaptation of an Information Quality Framework to Measure Customers' Behavioral Intentions to Use Lodging Websites National**, Journal of Hospitality Management, Vol. 8, No. 22, PP. 129-146.
12. Kaplanidou, K. and Vogt, C., 2006, **A Structural Analysis of Destination Travel Intentions as a Function of Website Features**, Journal of Travel Research, Vol. 45, No. 2, PP. 204-216.
13. Kim, W. G. and Lee, H. Y., 2004, Comparison of Web Service Quality between Online Travel Agencies and Online Travel Suppliers, Journal of Travel and Tourism Marketing, Vol. 17, No. 2/3, PP. 105-116.
14. Kline, S. F., Morrison, A. M. and John, A., 2004, **Exploring Bed and Breakfast Websites: A Balanced Scorecard Approach**, Journal of Travel and Tourism Marketing, Vol. 17, No. 2/3, PP. 253-267.
15. Law, R., 2007, **A Fuzzy Multiple Criteria Decision Iowa: Kendall/Hunt Making Model for Evaluating Travel Websites**, Asia Pacific Journal of Tourism Research, Vol. 12, No. 2, PP. 147-159.
16. Law, R. and Bai, B., 2008, **How Do the Preferences of Online Buyers and Browsers Differ on The Design and Content of Travel Websites**, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 20, No. 4, PP. 388-400.
17. Liao, C., To, P. and Shih, M. L., 2006, **Website Practices: A Comparison between the Top 1000 Companies in the US and Taiwan**, International Journal of Information Management, Vol. 26, No. 3, PP. 196-211.
18. Mahmoodzadeh, S. Shahrabi, J., Pariazar, M. and Zaeri, M. S., 2007, **Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique**, World Academy of Science, Vol. 1, No. 6, PP. 324-329.
19. Mill, R. C. and Morrison, A. M., 2002, The Tourism System, 4th Edition, Kendall/Hunt, Dubuque, Iowa.
20. Nysveen, H., Methlie, L. B. and Pedersen, P. E., 2003, **Tourism Web Sites and Valued-Added Services: The Gap between Customer Preferences and Web Sites' Offerings**, Information Technology and Tourism, Vol. 5, No. 3, PP. 165-174.
21. Ping-Ho, T., Wang, S. T., Bau, D. Y. and Chiang, M. L., 2013, **Website Evaluation of the Top 100 Hotels Using Advanced Content Analysis and e-MICA Model**, Originally Published Online 25 February 2013 Cornell Hospitality Quarterly, Vol. 54, No. 3, PP. 284-293.
22. Qi, S., Law, R. and Buhalis, D., 2013, **A Modified Fuzzy Hierarchical TOPSIS Model for Hotel Website Evaluation**, International Journal of Fuzzy Applications, Vol. 3, No. 3, PP. 82-101.
23. Qi, S., Law, R. and Buhalis, D., 2008, **Usability of Chinese Destination Management Organization Websites**, Journal of Travel and Tourism Marketing, Vol. 25, No. 2, PP. 182-198.
24. Scharl, A., Weber, K. and Bauer, C., 2004, **An Integrated Approach to Measure Website Effectiveness in the European Hotel Industry**, Information Technology and Tourism, Vol. 6, No. 4, PP. 257-271.
25. Schmidt, S., Cantalops, A. S. and Santos, C. P., 2008, **The Characteristics of Hotel Website and Their Implications for Website Effectiveness**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 27, No. 4, PP. 504-516.
26. So, S. I. and Morrison, A. M., 2004, **Internet Marketing in Tourism in Asia: An Evaluation of the Performance of East Asian National Tourism Organization Websites**, Journal of Hospitality and Leisure Marketing, Vol. 11, No. 4, PP. 93-118.

27. Wen, I., 2009, **Factors Affecting the Online Travel Wash-Buying Decision: A Review**, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 21, No. 6, PP. 752-765.
28. Wong, J. and Law, R., 2005, **Analyzing the Intention to Purchase on Hotel Websites: A Study of Travelers to Hong Kong**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 24, No. 3, PP. 311-329.
29. Woodside, A. G., Vicente, R. M. and Duque, M., 2011, **Tourism's Destination Dominance and Marketing Website Usefulness**, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 23, No. 4, PP. 552-564.

