

شناسایی معیارها و تبیین مجموعه‌های فازی انتخاب هتل از دیدگاه گردشگران مقیم تهران

بابک سهرابی* - دانشیار گروه مدیریت فن‌آوری اطلاعات، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه تهران
کاوه طهماسبی‌پور - کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین
ایمان رئیسی‌وانانی - دانشجوی دکترای مدیریت سیستم‌ها، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه تهران
صفر فضلی - استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۳/۳ تأیید نهایی: ۱۳۹۰/۱/۳۱

چکیده

انتخاب محل اقامت در هر شهر و کشوری، از اولویت‌های اصلی گردشگران به‌شمار می‌آید. انتخاب هتل به‌عنوان یکی از مکان‌های اقامتی خوشایند و پُرطرفدار، تصمیم‌گیری مهمی است که نیازمند ارزیابی دقیق بوده و شناسایی معیارهای آن، می‌تواند راهنمای مناسبی برای مدیران هتل‌ها و مسئولان صنعت گردشگری و هتل‌داری، برای ارائه‌ی خدمات اثربخش‌تر و کسب رضایت گردشگران و همچنین، رهنمودی راهگشا برای ارزیابی دقیق‌تر و مطلوب‌تر متقاضیان هتل باشد. علاوه‌براین، با تدوین و ارائه‌ی مجموعه‌های فازی معیارهای انتخاب هتل، می‌توان نسبت به طراحی سیستم تصمیم‌گیری فازی ارزیابی و انتخاب هتل‌ها اقدام کرد و مبنایی مناسب برای مقایسه‌ی هتل‌ها، متناسب با سلايق هر گردشگر فراهم آورد. هدف پژوهش پیش‌رو، شناسایی معیارهای انتخاب هتل از سوی گردشگران متقاضی اقامت در هتل‌های تهران و همچنین ارائه‌ی مجموعه‌های فازی برای معیارهای شناسایی شده است. در این پژوهش، نخست، نظرات گردشگران مقیم هتل‌های تهران، در مورد معیارهای انتخاب هتل گردآوری شده است، سپس با آزمون‌های آماری، معیارهای با اهمیت از دید گردشگران، شناسایی و استخراج شده‌اند. در ادامه با انجام آزمون تحلیل عاملی اکتشافی بر روی معیارهای گفته‌شده، عوامل زیربنایی انتخاب هتل شناسایی شده‌اند. عوامل شناسایی‌شده، دوباره با آزمون آماری و با توجه به ادبیات پژوهش، در سه دسته‌ی "هزینه"، "آرامش، تفریح و گردش" و "درنهایت، امکانات، خدمات و امنیت" دسته‌بندی و برای هر دسته نیز، مجموعه‌ها و توابع عضویت فازی مربوطه ارائه شده است. در مجموع، عواملی همچون هزینه‌های اقامت در هتل، امنیت، امکانات رفاهی، نزدیکی به اماکن تجاری و تفریحی و پارکینگ، به‌عنوان عوامل اصلی انتخاب هتل‌ها مد نظر قرار گرفته‌اند. از مجموعه‌های فازی استخراج‌شده، می‌توان در بهبود کیفی و سرمایه‌گذاری بر معیارهای انتخاب هتل‌ها و همچنین طراحی سیستم خبره فازی انتخاب هتل، برای گردشگران خواستار اقامت در هتل‌ها استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: گردشگری، انتخاب هتل، تحلیل عاملی، منطق فازی.

مقدمه

گردشگری یکی از بزرگترین محرک‌های اقتصادی قرن حاضر به‌شمار می‌رود، تا آنجا که بیش از ۱۰ درصد از درآمد ناخالص داخلی کشورها در سطح جهان را گردشگری تشکیل می‌دهد (Doswill, 2005). پیش‌بینی می‌شود که درآمد گردشگری دنیا در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰ به‌ترتیب ۱۵۵۰ و ۲۰۰۰ میلیارد دلار باشد (Papoli Yazdi and Saghay, 2005). ناگفته پیداست که گردشگر در دوران سفر، به مکانی مطلوب برای اقامت و آسایش نیاز دارد. صنعت هتلداری زیرمجموعه‌ای از صنعت گردشگری بین‌المللی به‌شمار می‌رود و بین درآمد صنعت گردشگری و صنعت هتلداری در مناطق مختلف دنیا، ارتباط مستقیم وجود دارد (Virgins and Wood, 2005). هدف پژوهش پیش رو، شناسایی معیارهای انتخاب هتل از سوی گردشگران متقاضی اقامت در هتل‌های تهران و علاوه‌برآن، ارائه‌ی مجموعه‌های فازی متناسب با معیارهای شناسایی‌شده برای بهبود و ایجاد شفافیت در شرایط انتخاب هتل‌ها است.

مبانی نظری

هر عمل ارادی که انسان انجام می‌دهد، نتیجه‌ی یک تصمیم است و در فرایند تصمیم‌گیری، معیارهای متعددی دخیل هستند. یکی از تصمیم‌های مهمی که گردشگران اتخاذ می‌کنند، انتخاب هتل محل اقامت است. به بیان دیگر، گردشگران با توجه به مواردی، هتل محل اقامت خود را انتخاب می‌کنند. یکی از اهداف مهم پژوهش حاضر، تعیین معیارهای انتخاب هتل از دیدگاه گردشگران خواستار اقامت در هتل‌های تهران است. شناسایی معیارهای انتخاب هتل می‌تواند به مدیران هتل‌ها و مسئولان دست‌اندرکار یاری رساند تا بر اساس دیدگاه‌های مشتریان مستقیم هتل‌ها و مدلی مدون، در بهبود کیفیت هتل‌داری و تصمیم‌گیری‌های صحیح برای توسعه‌ی این صنعت، تلاش بیشتری انجام دهند. علاوه‌برآن، یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توانند زمینه‌ساز پژوهش‌هایی در مورد ارزیابی کیفی هر یک از هتل‌های تهران و توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعاتی لازم، برای شناسایی نیازهای مشتریان و بهبود کیفی ارائه‌ی خدمات باشند. در این پژوهش، معیارهای شناسایی‌شده برای انتخاب هتل، به زبان منطق فازی نیز ارائه شده‌اند. منطق فازی، یک منطق چند ارزشی است که در آن به‌جای درست یا نادرست، سیاه یا سفید و صفر یا یک، سایه‌های نامحدودی از خاکستری بین سیاه و سفید وجود دارد و فواصل بین دیدگاه‌ها نیز در نظر گرفته می‌شوند. پدیده‌های منطقی و ریاضی بر اساس مبانی و اصول کلاسیک علمی تنها دو حالت دارند: درست یا نادرست (Kasku, 2007; Sohrabi et al., 2011). منطق فازی به سرشت اندیشیدن و تصمیم‌گیری بشر نزدیکتر است. انسان همواره، واژه‌ها و گفته‌هایی را بر زبان جاری می‌سازد که مرزهای روشنی ندارند. واژه‌هایی همچون خوب، بد، جوان، پیر، بلند، کوتاه، قوی، ضعیف، گرم، سرد، خوشحال، باهوش، زیبا و قیودی از قبیل معمولاً، غالباً، تقریباً و به‌ندرت از این دسته هستند (Azar and Faraji, 2008; Sohrabi et al., 2011). تبیین مجموعه‌های فازی معیارهای انتخاب هتل، بستری به‌منظور تصمیم‌گیری نسبی، برای انتخاب هتل محل اقامت به‌وسیله‌ی یک سیستم فازی را فراهم آورده (Ngai and Wat, 2003) و مبنایی برای ارزیابی و مقایسه‌ی هتل‌ها با استفاده از منطق فازی است. نکته‌ی گفتمانی اینکه، مجموعه‌های فازی ارائه‌شده با توجه به عوامل به‌دست‌آمده از تحلیل

عاملی اکتشافی تبیین شده‌اند. در ادامه، نتایج پژوهش‌های انجام‌شده برای شناسایی معیارهای انتخاب هتل محل اقامت در سطح بین‌المللی به‌اجمال ارائه شده‌اند.

اگرچه پژوهش‌های بسیاری برای شناسایی معیارهای انتخاب هتل در کشورهای مختلف صورت گرفته است؛ اما، این بررسی‌های نشان داده‌اند که پژوهش حاضر، نخستین پژوهش یا از محدود پژوهش‌هایی است که در زمینه‌ی شناسایی معیارهای انتخاب هتل در ایران انجام شده است. اندیشمندی بیان داشته است که خدمات ارائه‌شده‌ی هتل و امکانات آن، عوامل اصلی انتخاب‌کردن یا انتخاب‌نکردن یک هتل از سوی گردشگران هستند (Lewis, 1983). اتکینسون^۱ در سال ۱۹۸۸، ایمنی و بهای هتل را مهم‌ترین عوامل انتخاب هتل برشمرد (Atkinson, 1988). ویلنسکی^۲ و باتل^۳ در همان سال، سرویس‌های شخصی، جذابیت‌های فیزیکی، موقعیت‌های آرامش اعصاب، استاندارد سرویس‌ها، چشم‌انداز دلپذیر و هزینه‌ی اقامت را از سنجه‌های مورد توجه مسافران در انتخاب هتل عنوان کردند (Wilensky and Buttle, 1988). آنانت^۴ و دیگران، در سال ۱۹۹۲ با بررسی دیدگاه‌های ۵۱۰ مسافر، به طبقه‌بندی ۵۷ معیار انتخاب هتل پرداختند. نتایج نشان داد که بها و کیفیت، مهم‌ترین عوامل مورد نظر مسافران هستند. ایمنی و موقعیت مکانی هتل در رده‌های بعدی اهمیت بودند (Ananth & et al., 1992).

مطالعات زیادی در زمینه‌ی معیارهای انتخاب هتل برای مسافرانی که اقدام به سفر کاری یا تفریحی می‌کنند، انجام‌شده است. موقعیت مکانی و پاکیزگی هتل برای کسانی که در سفر کاری هستند، از معیارهای اصلی است. حال آنکه ایمنی، موارد شخصی و هزینه‌ی اقامت برای گردشگرانی که قصد گذران اوقات فراغت را دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است (Ananth & et al, 1992). تانینکز^۵ در سال ۱۹۹۰ بیان کرد که پاکیزگی و راحتی تخت‌خواب و کیفیت حوله‌ها، مهم‌ترین سنجه‌های مورد نظر مسافران کاری مهمان هتل‌ها هستند (Taninecz, 1990). از سوی دیگر، مک‌کلیری^۶ و دیگران در سال ۱۹۹۳، موقعیت مکانی هتل را مهم‌ترین عامل برای مسافران کاری اعلام کردند. گردشگران تفریحی، اهمیت بیشتری به هزینه‌ی اقامت می‌دهند (McCleary & et al, 1993).

پاراسورمن^۷ و دیگران، کیفیت خدمات هتل و برخورد کارکنان هتل با مهمانان را برای مسافران تفریحی واجد اهمیت دانسته‌اند (Parasuraman & et al, 1988). این نتایج، در پژوهش‌های آینده نیز تأیید شده است (Carmona- Moreno & et al., 2004; Prajogo and Sohal, 2006). گروهی از پژوهشگران، امنیت هتل را مهم‌ترین معیار انتخاب هتل برشمردند (Marshall, 1993; Clow & et al, 1994). همچنین، مطالعات بسیاری، به‌اهمیت رویکرد کارکنان و متصدیان هتل‌ها در برابر گردشگران تأکید کرده‌اند (Chun-Min, 2009).

1. Atkinson
2. Wilensky
3. Buttle
4. Ananth
5. Taninecz
6. McCleary
7. Parasuraman

برخی از پژوهشگران، عوامل محیطی هتل‌ها را نیز بسیار مؤثر می‌دانند (Tari & et al., 2009). چو^۱ و چوی^۲ با بررسی تفصیلی ۳۴۳ گردشگر (۱۷۳ گردشگر تفریحی و ۱۷۰ گردشگر کاری) به شناسایی عوامل و شاخص‌های مورد نظر گردشگران برای انتخاب هتل پرداختند. عوامل و شاخص‌های شناسایی شده‌ی آنان برای گردشگران تفریحی به شرح زیر است (Chu and Choi, 2000):

۱ - کیفیت خدمات هتل (رتبه‌بندی زیرمعیارها به ترتیب: میزان کمک کارکنان به مهمانان، میزان درک کارکنان از درخواست‌های مهمانان، مؤدب بودن کارکنان، کارایی خدمات، پاکیزگی ظاهر کارکنان و چندمهارتی بودن کارکنان).

۲ - هزینه و اعتبار (رتبه‌بندی زیرمعیارها به ترتیب: بهای اجاره‌ی اتاق، موقعیت مکانی مناسب هتل، زیبایی و آسودگی محیط هتل، نرخ غذا و نوشیدنی و عضویت هتل در یکی از شرکت‌های معروف زنجیره‌ای).

۳ - کیفیت اتاق و عملکرد پذیرش هتل (رتبه‌بندی زیر معیارها به ترتیب: پاکیزگی اتاق، راحتی تخت/تاشک/بالش، سیستم گرمایش و سرمایش اتاق، آگاهی پذیرش هتل از ورود و خروج مهمانان و کیفیت سیستم رزرواسیون هتل).

۴ - غذا و سرگرمی (رتبه‌بندی زیرمعیارها به ترتیب: کیفیت غذا و نوشیدنی، امکانات تفریحی هتل، گوناگونی غذاها و نوشیدنی‌ها و داشتن میکده).

۵ - ایمنی (رتبه‌بندی زیرمعیارها به ترتیب: کیفیت زنگ خطر آتش‌سوزی و احساس مسئولیت کارکنان ایمنی هتل).
با توجه به ارزیابی انجام شده بر روی مقاله‌ها و کتاب‌های داخلی و بین‌المللی، مدلی جامع برای شناسایی معیارها و تبیین مجموعه‌های فازی انتخاب هتل از دیدگاه گردشگران مقیم تهران تبیین و طراحی شده است که در ادامه به تشریح آن می‌پردازیم.

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی و از نظر شیوه‌ی گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی است. جمع‌آوری اطلاعات در هر پژوهشی باید با توجه به اهداف پژوهش، روش پژوهش و ویژگی‌های نمونه‌ی انتخاب شده صورت گیرد. نمای کلی فرایند انجام پژوهش در شکل شماره‌ی ۱ ارائه شده است:



شکل ۱. نمای کلی فرایند انجام پژوهش

پرسشنامه‌ی تعیین اهمیت معیارهای انتخاب هتل، بر اساس معیارهای شناسایی شده در منابع معتبر (Botti & et al., 2009; Chiang, 2006; Chen, 2007 Chou & et al., 2008; Chu and Choi, 2000; Hsieh & et al., 2008; Hsieh and Lin, 2010; Papoli and Saghay, 2006; Sohrabi et al., 2011; Tari & et al., 2009; Virgins and Wood, 2005; Yuksel & et al., 2003; Chun-Min, 2009) و دیدگاه‌های گردشگران مقیم تهران به دست آمده و از ۵۰ معیار تشکیل شده است. این پرسشنامه ابتدا با ۴۱ معیار طراحی شد و به صورت آزمایشی در اختیار ۵۵ نفر از گردشگران مقیم هتل‌های هما، لاله و بزرگ فردوسی قرار گرفت. در انتهای پرسشنامه، یک پرسش باز برای اظهار نظر گردشگران وجود داشت که به کمک دیدگاه‌های جمع‌آوری شده، تعداد معیارها به ۵۰ مورد افزایش یافت و پرسشنامه‌ی نهایی برای ارزیابی اهمیت معیارهای انتخاب هتل، تدوین شد. گردشگران مخاطب این پژوهش، از میان گردشگرانی انتخاب شده‌اند که دارای سابقه‌ی حضور در هتل‌های متعدد بوده و سطح تجربه‌ی مطلوبی در زمینه‌ی انتخاب هتل داشته‌اند. بر این اساس، روش انتخاب هتل‌ها و گردشگران، روش قضاوتی بوده است که با توجه به تفاوت‌های موجود میان سطح اطلاعات گردشگران و همچنین امکانات و شرایط هتل‌ها، اجباری و لازم بوده است که در قسمت‌های بعد تشریح می‌شود. در ادامه و پیش از توزیع نهایی، میزان روایی ظاهری و مفهومی پرسشنامه با کمک چند خبره، مورد سنجش قرار گرفت که پس از بازنویسی، تأیید شدند. شاخص‌های نهایی این پرسشنامه، در جدول شماره‌ی ۱ ارائه شده‌اند.

جدول ۱. شاخص‌های پرسشنامه‌ی ارزیابی اهمیت معیارهای انتخاب هتل

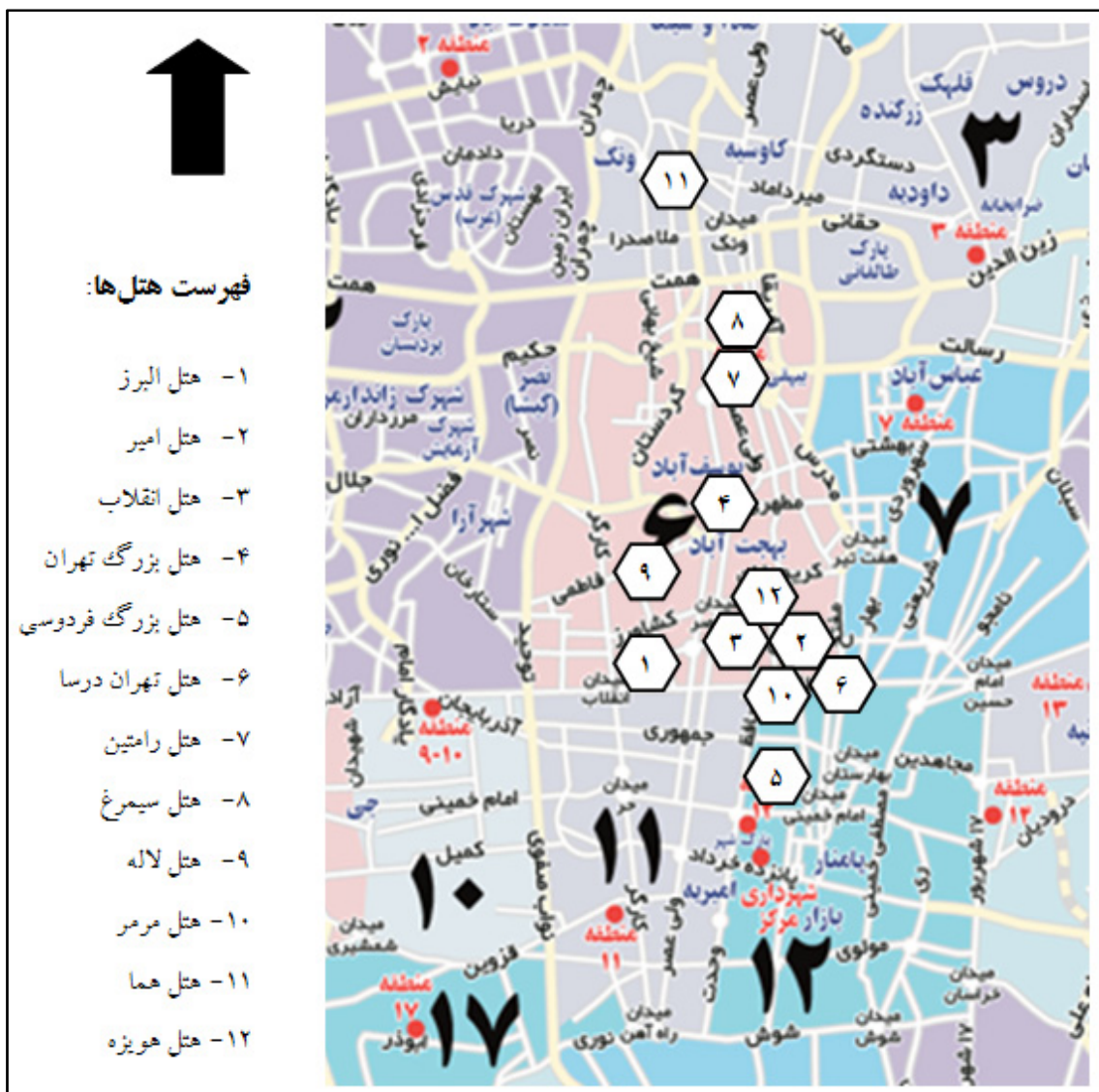
عنوان شاخص سنجش	
<ul style="list-style-type: none"> • استخر شنا، سونا و جکوزی • اینترنت بی‌سیم یا کافی‌نت • گیرنده‌ی شبکه‌های ماهواره‌ای • خدمات شست‌وشو لباس و واکس کفش • پارکینگ خودرو • مرکز اجاره‌ی خودرو • تاکسی سرویس • صندوق امانات • ارائه‌ی نشریه‌های رایج به مهمانان • ارائه‌ی اطلاعات اماکن گردشگری و تفریحی شهر به مهمانان • رزرو بلیط هواپیما • تهیه‌ی بلیط تئاتر و سینما • نزدیکی هتل به اماکن تفریحی و گردشگری • نزدیکی هتل به مراکز تجاری • محل بازی برای کودکان • محل نگهداری کودکان و پرستار کودک • تعویض روزانه یا چند بار در روز ملحفه‌ها • وجود ویدیو سی‌دی و مجموعه‌ای از سی‌دی‌ها در اتاق • حوله‌ی پالتویی و ششوار در اتاق • اقامت در اتاق با چشم‌انداز مناسب رو به طبیعت • خدمات فوریت‌های پزشکی • متناسب بودن هزینه‌ی اقامت به خدمات ارائه‌شده • صندلی و میز تحریر در اتاق • لابی شیک و بزرگ • طراحی نمای داخلی اتاق با الهام از معیارهای تاریخی، فرهنگی و مذهبی 	<ul style="list-style-type: none"> • کیفیت خدمات ارائه‌شده از سوی کارکنان هتل • رفتار مؤدبانه و محترمانه کارکنان هتل • تمیزی و آراستگی ظاهر کارکنان • تمیز بودن اتاق • راحتی تخت، تشک و بالش • سیستم تهویه مطبوع • بهای اجاره‌ی اتاق • بهای غذاهای رستوران هتل • کیفیت غذاهای رستوران هتل • قرار داشتن هتل در منطقه‌ی خوش آب‌وهوا • چند رستوران با غذاهای ویژه‌ی فرهنگ‌های مختلف • فضای سبز • سیستم اطفای آتش‌سوزی • خدمات‌رسانی ۲۴ ساعته • تلویزیون رنگی با کنترل از راه دور در اتاق • خط تلفن در اتاق • سرویس فرنگی • حمل‌ونقل ائانه‌ی مهمانان توسط کارمندان هتل • چاپخانه و سفره‌خانه‌ی سنتی • کافی‌شاپ • پله‌ی اضطراری • فروشگاه‌های مختلف مانند پوشاک، طلافروشی، صنایع دستی، گل‌فروشی، کتاب‌فروشی و... • بانک در هتل • سالن‌های ورزشی • زمین‌های ورزشی، مانند زمین تنیس

پرسشنامه‌ی تعیین معیارها، پس از بومی‌سازی با شاخص‌های مورد نظر گردشگران، در سه مرحله به مهمانان حاضر در هتل‌های هما، لاله، سیمرغ، رامتین، بزرگ تهران، بزرگ فردوسی، مرمر، انقلاب، هویزه، البرز، تهران درسا و امیر ارائه شد. بررسی پژوهشگران نشان می‌دهد در تهران بیش از ۵۰ هتل فعال وجود دارد؛ اما چون از هتل، انتظار می‌رود که

دارای دوش در اتاق و همچنین رستوران به‌عنوان امکانات اولیه باشد (Clark and Chen, 2007)، تعداد هتل‌های واجد شرایط به کمتر از سی مورد کاهش یافت. به بیان دیگر، گردشگرانی مدنظر هستند که هتل را با برنامه‌ی قبلی و با دست‌کم کلاس متوسط انتخاب می‌کنند. بیشتر هتل‌های واجد شرایط، در مناطق مرکزی تهران (اطراف خیابان انقلاب و امتداد خیابان طالقانی) قرار دارند. اگرچه، هتل‌های لوکس تهران در مناطق دیگری هستند و نباید از نظر دور می‌ماندند، بنابراین هتل‌های واجد اهمیتی که خارج از این مناطق بودند، مانند هما، لاله، بزرگ فرودسی، سیمرغ و هتل‌های دیگر هم‌تراز نیز، مورد مطالعه قرار گرفتند. همچنین برخی هتل‌ها از فاقد فضای لابی برای تعامل با گردشگران هستند و در عمل، دسترسی به گردشگران در آنها مشکل‌تر است. با بررسی پراکندگی جغرافیایی و شرایط هتل‌ها، پانزده هتل تهران برای آمارگیری بیش از ۲۵۰ گردشگر انتخاب شدند که از این میان، مسئولان سه هتل به‌دلیل نامشخص، اجازه‌ی تعامل با گردشگران را به ما ندادند. ویژگی‌های ۱۲ هتل جامعه‌ی آماری در جدول شماره‌ی ۲ آمده است. شکل شماره‌ی ۲ نیز، موقعیت هتل‌های مورد مطالعه را نمایش می‌دهد. مطابق نقشه، هتل‌های مورد مطالعه، پراکندگی شمالی - جنوبی متناسبی با گستردگی شهر تهران دارند. ضمن اینکه هتل واجد شرایط دیگری در جنوب منطقه‌ی مورد مطالعه قرار ندارد و از مجموع ۳ هتلی که در شمال منطقه‌ی مورد مطالعه قرار دارند یک مورد فعال نبوده و مسئولان دو مورد دیگر با پژوهشگران همکاری نکردند.

جدول ۲. هتل‌های مورد مطالعه

ردیف	نام هتل	موقعیت مکانی	درجه هتل
۱	البرز	خیابان وصال شیرازی - تقاطع خیابان بزرگمهر	۳ ستاره
۲	امیر	خیابان طالقانی - بین ایرانشهر و فرصت	۴ ستاره
۳	انقلاب	خیابان طالقانی - بین ولی‌عصر و پل حافظ	۴ ستاره
۴	بزرگ تهران	خیابان ولی‌عصر - تقاطع خیابان مطهری	۴ ستاره
۵	بزرگ فرودسی	خیابان فردوسی جنوبی - خیابان کوشک مصری	۴ ستاره
۶	تهران درسا	خیابان انقلاب - نبش خیابان فرصت	۴ ستاره
۷	رامتین	خیابان ولی‌عصر - بالاتر از خیابان بهشتی	۴ ستاره
۸	سیمرغ	خیابان ولی‌عصر - پایین‌تر از پارک ساعی	۴ ستاره
۹	لاله	خیابان فاطمی - نبش خیابان حجاب	۵ ستاره
۱۰	مرمر	خیابان قرنی - پایین‌تر از خیابان سمیه	۴ ستاره
۱۱	هما	میدان ونک - خیابان خدامی	۵ ستاره
۱۲	هویزه	خیابان طالقانی - نبش خیابان نجات‌اللہی	۴ ستاره



شکل ۲. نمایش موقعیت جغرافیایی هتل‌های جامعه‌ی آماری

در طی مراحل گردآوری داده‌ها، تلاش شده است که بیشترین تعداد پرسشنامه‌ها تکمیل شده و پیش‌نیازهای مربوط به آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به‌طور دقیق محقق شود. از این رو به‌ازای هر سؤال پرسشنامه، بین سه تا پنج پاسخ‌دهنده مورد نیاز بود تا نتایج تحلیل عاملی به‌گونه‌ای مطلوب قابل اتکا باشند. در این راستا و برای دستیابی به نتایج مطلوب، به ۲۵۰ پاسخ‌دهنده نیاز بود که پس از پیگیری‌های فراوان، در مجموع ۳۰۸ نفر دیدگاه‌های خود را در چهارچوب پرسشنامه بیان کردند. برای سنجش هر معیار، از طیف لیکرت هفت گزینه‌ای استفاده شده است. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گردشگران پاسخ‌دهنده به پرسشنامه، در جدول شماره‌ی ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ی آماری

درصد	تعداد			درصد	تعداد		
%۶۳/۹۶	۱۹۷	متاهل	تاهل	%۴۷/۷۳	۱۴۷	زن	جنسیت
%۳۶/۰۴	۱۱۱	مجرد		%۵۲/۲۷	۱۶۱	مرد	
%۱/۳	۴	دانش‌آموز	میزان تحصیلات	%۱/۳	۴	کمتر از ۱۸	سن (سال)
%۱۳/۳۱	۴۱	کاردانی یا کمتر		%۳۰/۱۹	۹۳	۱۸ تا ۳۰	
%۷/۴۷	۲۳	دانشجوی کارشناسی		%۳۸/۶۴	۱۱۹	۳۱ تا ۴۰	
%۴۹/۰۳	۱۵۱	کارشناسی		%۱۵/۹۱	۴۹	۴۱ تا ۵۰	
%۲۵/۹۷	۸۰	کارشناسی ارشد		%۱۰/۳۹	۳۲	۵۱ تا ۶۰	
%۲/۹۲	۹	دکتر		%۳/۵۷	۱۱	بیش از ۶۰	
%۹/۰۹	۲۸	کمتر از ۵۰۰ هزار	درآمد ماهانه (تومان)	%۲۱/۷۵	۶۷	کارشناس	اشتغال
%۵۱/۳	۱۵۸	از ۵۰۰ هزار تا یک میلیون		%۱۴/۶۱	۴۵	کارمند - کارگر	
%۳۰/۸۴	۹۵	از یک میلیون تا سه میلیون		%۱۲/۳۴	۳۸	مدرس دبیرستان / دبستان	
%۸/۷۷	۲۷	بیش از سه میلیون		%۹/۷۴	۳۰	متخصص	
				%۱۹/۱۶	۵۹	آزاد	
				%۸/۷۷	۲۷	بازنشسته	
			%۱۳/۶۴	۴۲	سایر		

بحث و یافته‌ها

نتیجه‌ی آزمون پایایی کرونباخ برای داده‌های گردآوری شده با پرسشنامه‌ی تعیین اهمیت معیارهای انتخاب هتل، برابر ۰/۹۱۲ بوده و نتیجه‌ی مطلوبی است. علاوه‌بر روایی ظاهری و مفهومی، روایی سازه‌ی پرسشنامه نیز با تحلیل عاملی تأیید شده است که در ادامه به آن اشاره می‌شود. هدف از این مرحله، تعیین عوامل پنهانی‌ای بود که در دیدگاه‌های گردشگران وجود داشت و مهم ارزیابی شده‌اند. با استفاده از این عوامل می‌توان شاخص‌ها را گروه‌بندی کرد. پیش از استخراج این عوامل، نیاز است که شاخص‌هایی شناسایی شوند که از سوی گردشگران "دارای اهمیت کم" (با عددی برابر ۴ و کمتر در طیف هفت‌گزینه‌ای) ارزیابی شده‌اند و داده‌های آنها از ارزیابی‌های بعدی حذف شوند. پیش از انجام این مهم، نیاز به بررسی تطابق توزیع داده‌های گردآوری شده با توزیع نرمال است که برای این کار، از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف مشخص کرد که داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه، دارای توزیع نرمال نیستند. نتیجه‌ی این آزمون برای نخستین متغیر در جدول شماره‌ی ۴ ارائه شده است. نتایج مربوط به آزمون توزیع دیگر شاخص‌ها نیز مشابه است.

جدول ۴. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیر اول

عنوان معیار	تعداد پاسخ دهندگان	آماره آزمون KS	سطح معناداری
کیفیت خدمات ارائه شده از سوی کارکنان هتل	۳۰۸	۶/۲۷۸	۰/۰۰۰

از آنجا که فرض صفر در این آزمون نشان از نرمال بودن داده‌هاست و در نتایج به دست آمده، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است، داده‌های مربوط به معیارهای پرسشنامه، دارای توزیع نرمال نیستند. از این رو، از آزمون ناپارامتریک دوجمله‌ای برای تحلیل و شناسایی معیارهای با درجه اهمیت متوسط و بیشتر (پنج به بالا در طیف هفت‌گزینه‌ای) استفاده شده است. فرض صفر در این آزمون به شرح زیر است:

- بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان، اهمیت معیار را بزرگتر یا مساوی ۵ از ۷ امتیاز تشخیص دادند. به بیانی دیگر، نسبت تأییدکنندگان برای هر شاخص، برابر نسبت مفروض ۷۰ درصد و بیشتر است که نسبت بالایی به‌شمار می‌آید.

با برگزاری آزمون، ۳۲ معیار از مجموع ۵۰ معیار پرسشنامه تأیید شدند و ۱۸ معیار ذکر شده در جدول شماره ۵، نسبتی کمتر از نسبت تعیین شده در فرضیه داشته و رد شده‌اند. معیارهای رد شده، در ادامه‌ی فرایند و برای استخراج عوامل مورد استفاده قرار نگرفته‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون دوجمله‌ای برای معیارهای رد شده

ردیف	عنوان معیار	نسبت تأییدکنندگان	سطح معناداری	ردیف	عنوان معیار	نسبت تأییدکنندگان	سطح معناداری
۱	حوله‌ی پالتویی و ششوار در اتاق	۰/۳۴	۰/۰۰۰	۱۰	سالن‌های ورزشی	۰/۱۹	۰/۰۰۰
۲	صندلی و میز تحریر در اتاق	۰/۳۱	۰/۰۰۰	۱۱	زمین‌های ورزشی	۰/۱۹	۰/۰۰۰
۳	سرویس فرنگی	۰/۳	۰/۰۰۰	۱۲	استخر شنا، سونا و جکوزی	۰/۴۱	۰/۰۰۲
۴	طراحی نمای داخلی اتاق با الهام از معیارهای تاریخی، فرهنگی و مذهبی	۰/۱۸	۰/۰۰۰	۱۳	ویدیو سی‌دی در اتاق	۰/۳۱	۰/۰۰۰
۵	حمل و نقل اثاثیه مهمانان، توسط کارکنان هتل	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۴	وجود مرکز اجاره‌ی خودرو	۰/۲۹	۰/۰۰۰
۶	چند رستوران با غذاهای ویژه‌ی فرهنگ‌های مختلف	۰/۲۲	۰/۰۰۰	۱۵	تهیه‌ی بلیط تئاتر و سینما	۰/۲۶	۰/۰۰۰
۷	چایخانه و سفره‌خانه‌ی سنتی	۰/۲۱	۰/۰۰۰	۱۶	لابی شیک و بزرگ	۰/۳۱	۰/۰۰۰
۸	وجود کافی شاپ	۰/۲۷	۰/۰۰۰	۱۷	محل بازی کودکان	۰/۴۴	۰/۰۳۵
۹	داشتن فروشگاه‌های مختلف	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۱۸	محل نگهداری کودکان / پرستار کودک	۰/۲۳	۰/۰۰۰

پس از حذف ۱۸ معیار ارائه‌شده در جدول شماره ۵، تعداد ۳۲ معیار باقی‌مانده، برای آزمون تحلیل عاملی اکتشافی مورد استفاده قرار گرفتند. آزمون‌های اولیه‌ای که پیش‌نیاز انجام تحلیل عاملی هستند، نتایجی به شرح جدول شماره ۶ ارائه دادند که مبنای مناسبی برای سنجش روایی سازه و استخراج بارهای عاملی فراهم می‌آوردند.

جدول ۶. نتایج پیش‌آزمون‌های مربوط به تحلیل عاملی

آزمون KMO	کمینه‌ی مقدار این آزمون که کفایت نمونه‌گیری را ارائه می‌کند، باید برابر ۰/۵ باشد که در داده‌های گردآوری شده برابر ۰/۷۷۲ محاسبه شده است و میزان مناسبی برای کفایت نمونه‌گیری است.
آزمون بارتلت	این آزمون نشان‌دهنده‌ی این مطلب است که ساختار عاملی و عوامل استخراج شده، معتبر و استناد کردنی هستند. در صورتی که سطح معناداری ^۱ کمتر از ۰/۰۵ باشد، عوامل استخراج‌شده از اعتبار مناسبی برخوردار خواهند بود. براساس آماره‌ی کای‌دو این آزمون، سطح معناداری برابر ۰/۰۰۰ است که نشان‌دهنده‌ی اعتبار مناسب ساختار عاملی و عوامل استخراج شده است.
اشتراکات	میزان اشتراکات ^۲ هر یک از شاخص‌ها نیز نباید کمتر از ۰/۵ (و بنا به باور برخی از دانشمندان کمتر از ۰/۳) باشد (Ghiathvand, 2008). در صورتی که این میزان کم باشد، عامل مربوطه توانایی بیان مناسب شاخص‌های خود را نخواهد داشت. عدد استخراج‌شده برای تمامی شاخص‌ها از ۰/۵ بیشتر است که نشانگر تبیین مناسب شاخص‌ها توسط عوامل است.

بر اساس نتایج ارائه‌شده در برون‌داد آزمون تحلیل عاملی، ده عامل شناسایی شده قادر به تبیین ۶۳ درصد از کل واریانس مجموعه‌ی معیارها هستند که این میزان، روایی بالای سازه‌ی پرسشنامه را آشکار می‌کند. با توجه به اینکه هدف، شناسایی عوامل نهان و تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها است (سرمد و دیگران، ۱۳۸۷، ۲۶۸)، استخراج عوامل با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۳ و با استفاده از چرخش واریماکس^۴ در نرم‌افزار SPSS انجام شده است. پس از تحلیل ماتریس چرخش یافته‌ی نهایی، ده عامل شناسایی شدند و معیارهای هر عامل، بر حسب بیشترین بار عاملی استخراج شدند. جدول شماره ۷ عوامل نهایی انتخاب هتل محل اقامت را ارائه می‌کند. اسامی عوامل انتخاب هتل محل اقامت با توجه به معیارهای هر عامل و ادبیات پژوهش مرتبط و همچنین پس از دریافت نظرات خبرگان، انتخاب شده‌اند:

گفتنی است که مدل استخراج‌شده از روش تحلیل عاملی اکتشافی که اعتبار مطلوبی هم دارد، قابلیت تعمیم در جوامع مشابه را دارد و جامعه‌ی آماری نیز، شامل طیف گسترده‌ای از گردشگران است که تجربه‌ی سکونت در بسیاری از هتل‌های سطح کشور را داشته‌اند. جدول شماره ۷، ساختار عاملی مدلی را ارائه می‌کند که مشتمل بر شاخص‌ها و عوامل تأثیرگذار در انتخاب هتل محل اقامت است. با توجه به اینکه امکان شناسایی عوامل دیگری در میان عوامل

1. Significance level
2. communalities
3. Principal Components Analysis
4. Varimax

اولی‌های استخراج شده نیز وجود دارد و قصد بر این است که عوامل استخراج شده‌ی فوق در چهارچوب چند مجموعه‌ی فازی بیان شوند؛ از این رو، در ادامه‌ی پژوهش برای دستیابی به عوامل کمتر، به‌منظور تعریف مجموعه‌های فازی، میان ۹ عامل از مجموع ۱۰ عامل استخراج شده (عوامل ذکر شده در جدول شماره‌ی ۷ به‌استثنای هزینه)، دوباره آزمون تحلیل عاملی برگزار می‌شود. متغیر شماره‌ی ۸ (هزینه)، به‌تنهایی توانایی خوبی برای فازی‌سازی دارد (Ngai and Wat, 2003). واژگانی مانند ارزان، متوسط و گران که مفاهیمی فازی هستند، بارها در گفت‌وگوهای روزمره مورد استفاده قرار می‌گیرند. همچنین هزینه از نظر ماهیت با عوامل دیگر شناسایی شده نیز، متفاوت است و مبلغی است که گردشگر پرداخت می‌کند، در حالی که عوامل دیگر، بیانگر مواردی هستند که گردشگر در ازای هزینه‌ی پرداختی به‌دست می‌آورد. بنابراین "هزینه" به‌عنوان یکی از مفاهیم مطلوب برای فازی‌سازی، انتخاب و جداسازی می‌شود و تحلیل عاملی دوم بر روی معیارهای باقی‌مانده انجام خواهد شد.

جدول ۷. عناوین عوامل شناسایی شده در تحلیل عاملی

ردیف	نام عامل شناسایی شده	معیارهای مرتبط با عامل	درصد تجمعی تبیین واریانس کل
۱	گردش و آسایش	نزدیکی هتل به اماکن گردشگری - نزدیکی هتل به اماکن تجاری - خط تلفن در اتاق - رزرو بلیط هواپیما - تاکسی سرویس - خدمات رسانی ۲۴ ساعته.	۱۰/۱۲۲٪
۲	امنیت	پله‌ی اضطراری - سیستم اطفای آتش سوزی - خدمات پزشکی / درمانگاه - صندوق امانات	۱۸/۳۴۳٪
۳	خدمات بانکی و اینترنتی	اینترنت بی‌سیم / کافی نت - بانک	۲۴/۷۴۶٪
۴	لذت	کیفیت غذاهای رستوران - اقامت در هتل خوش آب‌وهوا - چشم‌انداز روبه‌طبیعت اتاق - فضای سبز	۳۱/۰۵۳٪
۵	کارکنان و خدمات آنان	کیفیت خدمات کارکنان - رفتار مؤدبانه و محترمانه‌ی کارکنان - تمیزی و آراستگی ظاهر کارکنان	۳۷/۱۴۳٪
۶	اطلاعات و اخبار	ارائه‌ی نشریه‌های رایج - گیرنده‌ی شبکه‌های ماهواره‌ای - ارائه‌ی اطلاعات اماکن گردشگری	۴۳/۰۷۵٪
۷	راحتی اتاق و پاکیزگی	تمیزی اتاق - تعویض روزانه‌ی ملحفه‌ها - راحتی تخت، تشک و بالش - خدمات شست‌وشوی لباس و کفش	۴۸/۸۱۴٪
۸	هزینه	اجاره‌بهای اتاق - بهای غذاهای رستوران - متناسب بودن خدمات به هزینه	۵۳/۷۵۸٪
۹	امکانات اتاق	تهویه مطبوع - تلویزیون رنگی	۵۸/۶۰۷٪
۱۰	پارکینگ	پارکینگ	۶۲/۹۰۲٪

در این روش، میانگین حسابی معیارهای تشکیل‌دهنده‌ی عوامل نه‌گانه‌ی فوق، به‌عنوان نماینده هر عامل، در آزمون

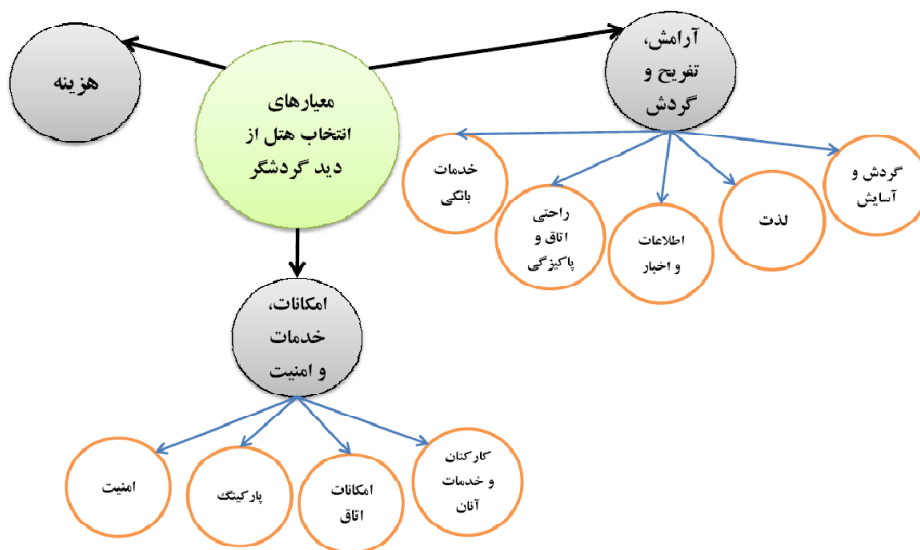
تحلیل عاملی شرکت داده می‌شود. با روش تحلیل عاملی و انجام چرخش واریماکس، عوامل بیان‌شده در چهارچوب ۲

عامل، از نو طبقه‌بندی شده‌اند. در این مرحله، خروجی آزمون KMO برابر ۰/۸۱۳، سطح معناداری آزمون بارتلت برابر ۰/۰۰۰ و میزان اشتراکات برای همه‌ی عوامل، بزرگتر از عدد ۰/۵ است که مبنای مناسبی را برای اعتبار آزمون فراهم می‌کنند. همچنین ۲ عامل شناسایی شده، بیش از ۵۲ درصد واریانس کل مجموعه عوامل را تبیین می‌کنند. جدول شماره ۸، عوامل اصلی استخراج شده و عوامل فرعی مربوط به هر یک را نمایش می‌دهد. نام‌گذاری عوامل با توجه به دیدگاه‌های خبرگان، ادبیات پژوهش و عوامل فرعی تشکیل‌دهنده‌ی هر عامل، انجام شده است.

جدول ۸. عوامل اصلی شناسایی شده با روش تحلیل عاملی

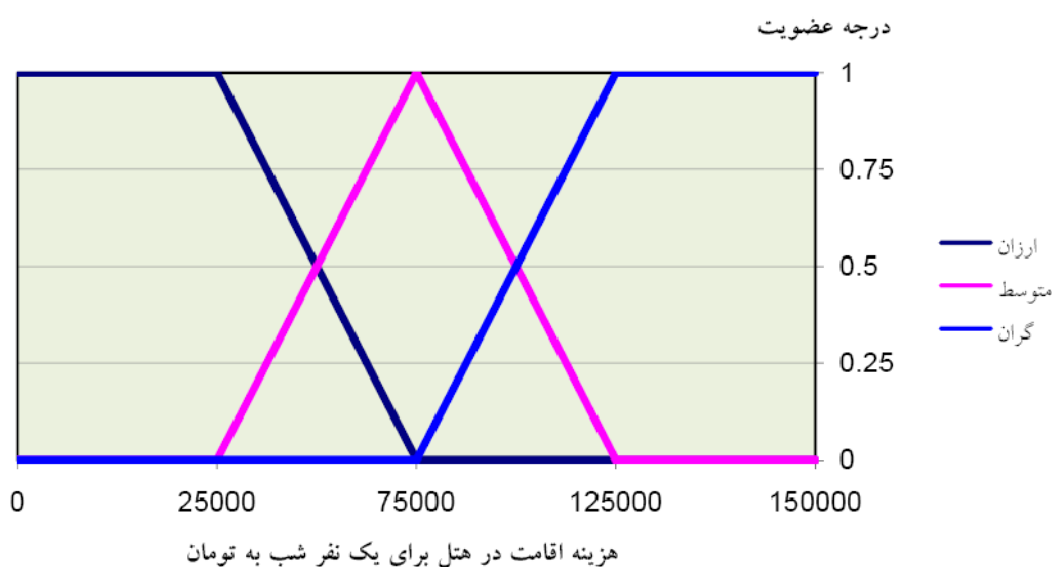
ردیف	نام عامل شناسایی شده	عوامل فرعی	متغیرهای اولیه‌ی تشکیل‌دهنده‌ی عامل
۱	آرامش، تفریح و گردش	گردش و آسایش - لذت - اطلاعات و اخبار - راحتی اتاق و پاکیزگی - خدمات بانکی و اینترنتی.	نزدیکی هتل به اماکن گردشگری - نزدیکی هتل به اماکن تجاری - خط تلفن در اتاق - رزرو بلیط هواپیما - تاکسی سرویس - خدمات‌رسانی ۲۴ ساعته - اینترنت بی‌سیم/کافی‌نت - بانک - کیفیت غذاهای رستوران - اقامت در هتل خوش آب‌وهوا - چشم‌انداز روبه‌طبیعت اتاق - فضای سبز - ارائه‌ی نشریه‌های رایج - گیرنده‌ی شبکه‌های ماهواره‌ای - ارائه‌ی اطلاعات اماکن گردشگری - تمیزی اتاق - تعویض روزانه‌ی ملحفه‌ها - راحتی تخت، تشک و بالش - خدمات شست و شوی لباس و کفش.
۲	امکانات، خدمات و امنیت	کارکنان و خدمات آنان - امکانات اتاق - پارکینگ - امنیت.	پله‌ی اضطراری - سیستم اطفای آتش‌سوزی - خدمات پزشکی/درمانگاه - صندوق امانات - کیفیت خدمات کارکنان - رفتار مؤدبانه و محترمانه‌ی کارکنان - تمیزی و آراستگی ظاهر کارکنان - تهیه‌ی مطبوع - تلویزیون رنگی - پارکینگ.

شکل شماره ۳، مدل نهایی معیارهای انتخاب هتل محل اقامت را ارائه می‌کند:



شکل ۳. مدل نهایی معیارهای انتخاب هتل محل اقامت

در این مرحله، ۳ عامل "هزینه"، "آرامش، تفریح و گردش" و "امکانات، خدمات و امنیت" برای تبیین مجموعه‌های فازی انتخاب هتل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به اینکه هزینه در بُعد مالی تعریف می‌شود، دامنه‌ی توابع عضویت معیار "هزینه"، "هزینه‌ی متوسط یک شب اقامت یک نفر در هتل به تومان" تعریف شده است. بررسی هتل‌های تهران نشان می‌دهد که متوسط هزینه‌ی اقامت در اتاق‌های یک و دو تخته، به‌ازای یک نفر و برای یک شب بین ۲۵ تا بیش از ۱۲۵ هزار تومان متغیر است. برای دو عامل دیگر، یعنی معیار "آرامش، تفریح و گردش" و "امکانات، خدمات و امنیت"، دامنه‌ی توابع عضویت فازی، متناسب با عوامل فرعی تشکیل‌دهنده‌ی هر عامل اصلی تعریف می‌شود. با توجه به جدول شماره‌ی ۸، "آرامش، تفریح و گردش" از ۱۹ متغیر اولیه و "امکانات، خدمات و امنیت" از ۱۰ متغیر اولیه تشکیل شده است. بر این اساس، برای معیار هزینه، سه مجموعه‌ی فازی "ارزان"، "متوسط" و "گران" و برای معیارهای "آرامش، تفریح و گردش" و "امکانات، خدمات و امنیت"، سه مجموعه‌ی فازی "ضعیف"، "متوسط" و "خوب" تعریف شده‌اند. شکل توابع عضویت، بر اساس میزان کاربرد و همچنین پژوهش‌های بین‌المللی، "فازی مثلثی" انتخاب شده است. شکل شماره‌ی ۴، توابع عضویت فازی تعریف‌شده، برای معیار هزینه و روابط ۱، ۲ و ۳ ارائه‌شده، ضابطه‌ی توابع عضویت ارزان، متوسط و گران را نشان می‌دهند.



شکل ۴. توابع عضویت فازی تعریف‌شده برای معیار هزینه

رابطه‌ی ۱: تابع عضویت ارزان

$$trn_{\text{ارزان}}(x: 25000, 75000) = \begin{cases} 1 & , x < 25000 \\ \frac{(75000 - x)}{50000} & , 25000 \leq x \leq 75000 \\ 0 & , x > 75000 \end{cases}$$

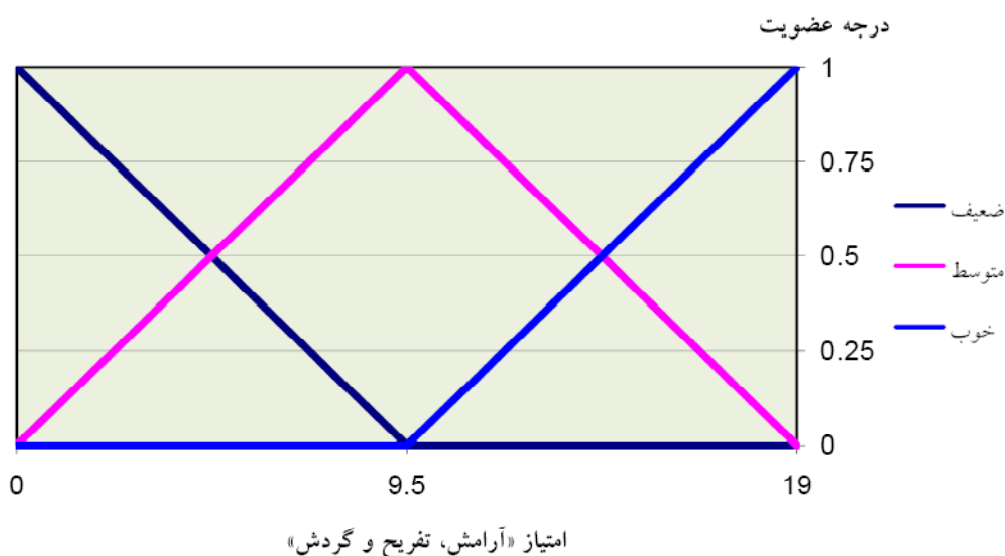
رابطه‌ی ۲: تابع عضویت متوسط

$$trn_{\text{متوسط}}(x: 25000, 75000, 125000) = \begin{cases} 0 & , x < 25000 \\ \frac{(x - 25000)}{50000} & , 25000 \leq x \leq 75000 \\ \frac{(125000 - x)}{50000} & , 75000 \leq x \leq 125000 \\ 0 & , x > 125000 \end{cases}$$

رابطه‌ی ۳: تابع عضویت گران

$$trn_{\text{گران}}(x: 75000, 125000) = \begin{cases} 0 & , x < 75000 \\ \frac{(x - 75000)}{50000} & , 75000 \leq x \leq 125000 \\ 1 & , x > 125000 \end{cases}$$

شکل شماره‌ی ۵، توابع عضویت فازی مثلثی تعریف شده برای عامل اصلی "آرامش، تفریح و گردش" و روابط ۴، ۵ و ۶، قاعده توابع عضویت ضعیف، متوسط و خوب را خوب را برای عامل مذکور ارائه می‌کنند. همان‌گونه که پیشتر بیان شد، عامل مذکور از ۱۹ شاخص تشکیل شده است. وقوع هر کدام از ۱۹ شاخص فوق به معنای کسب ۱ امتیاز خواهد بود. برای نمونه، چنانچه هتلی از مجموع ۱۹ شاخص در نظر گرفته شده، واجد ۱۲ مورد باشد، ۱۲ امتیاز از مجموع ۱۹ امتیاز را کسب می‌کند و با توجه به توابع عضویت تعریف شده از دید معیار "آرامش، تفریح و گردش"، ۰/۷۴ متوسط و ۰/۲۶ خوب ارزیابی می‌شود.



شکل ۵. توابع عضویت فازی مثلثی معیار "آرامش، تفریح و گردش"

رابطه‌ی ۴: تابع عضویت ضعیف، معیار آرامش، تفریح و گردش

$$trn_{\text{ضعیف}}(x; 0, 9.5) = \begin{cases} \frac{(9.5 - x)}{9.5} & 0 \leq x < 9.5 \\ 0 & , x > 9.5 \end{cases}$$

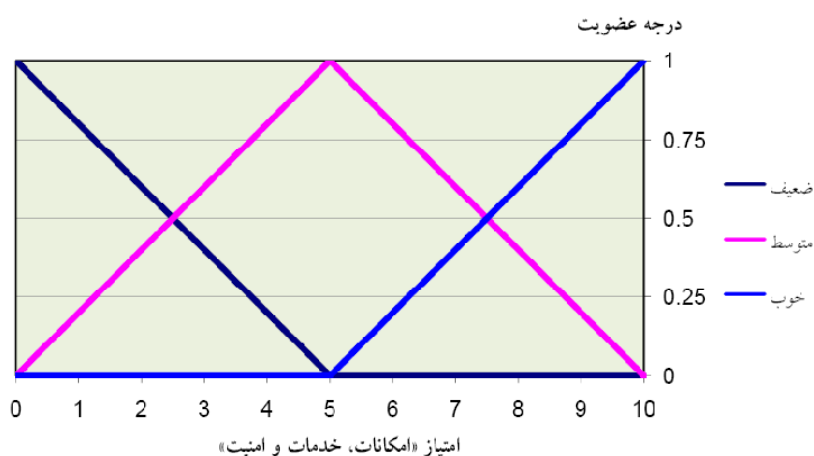
رابطه‌ی ۵: تابع عضویت متوسط، معیار آرامش، تفریح و گردش

$$trn_{\text{متوسط}}(x; 0, 9.5, 19) = \begin{cases} \frac{x}{9.5} & , 0 \leq x < 9.5 \\ \frac{(19-x)}{9.5} & , 9.5 \leq x \leq 19 \end{cases}$$

رابطه‌ی ۶: تابع عضویت خوب، معیار آرامش، تفریح و گردش

$$trn_{\text{خوب}}(x; 0, 9.5, 19) = \begin{cases} 0 & , x < 9.5 \\ \frac{(x-9.5)}{9.5} & , 9.5 \leq x \leq 19 \end{cases}$$

شکل شماره‌ی ۶، توابع عضویت فازی مثلثی تعریف‌شده برای عامل اصلی "امکانات، خدمات و امنیت" و روابط ۷، ۸ و ۹، قاعده توابع عضویت ضعیف، متوسط و خوب را برای این عامل ارائه می‌کند. معیار "امکانات، خدمات و امنیت" از ۱۰ متغیر تشکیل شده است. وقوع هر کدام از ۱۰ متغیر فوق به معنای کسب ۱ امتیاز خواهد بود. برای نمونه، چنانچه هتلی از مجموع ۱۰ متغیر در نظر گرفته شده، واجد ۵ مورد باشد، ۵ امتیاز از مجموع ۱۰ امتیاز کسب می‌کند و با توجه به توابع عضویت تعریف‌شده از دید معیار "امکانات، خدمات و امنیت"، "کاملاً متوسط" ارزیابی می‌شود.



شکل ۶. توابع عضویت فازی مثلثی معیار "امکانات، خدمات و امنیت"

رابطه‌ی ۷: تابع عضویت ضعیف، معیار امکانات، خدمات و امنیت

$$trn_{\text{ضعیف}}(x; 0,5) = \begin{cases} -0.2x + 1, & 0 \leq x \leq 5 \\ 0, & x > 5 \end{cases}$$

رابطه‌ی ۸: تابع عضویت متوسط، معیار امکانات، خدمات و امنیت

$$trn_{\text{متوسط}}(x; 0,5,10) = \begin{cases} 0.2x + 1, & 0 \leq x \leq 5 \\ -0.2x + 2, & 5 \leq x \leq 10 \end{cases}$$

رابطه‌ی ۹: تابع عضویت خوب، معیار امکانات، خدمات و امنیت

$$trn_{\text{خوب}}(x; 5,10) = \begin{cases} 0, & x < 5 \\ 0.2x - 1, & 5 \leq x \leq 10 \end{cases}$$

نتیجه‌گیری

طبقه‌بندی نهایی عوامل به‌دست‌آمده، دربرگیرنده‌ی نتایج مفید و اثربخشی است. گردشگری که می‌خواهد هزینه‌ی اقامت در هتلی را پرداخت کند، دو مورد اساسی را در اندیشه دارد، نخست اینکه موقعیتی برای تفریح، گردش و آرامش داشته باشد و دوم، در هنگام اقامت، از امکانات و خدمات داخل هتل به‌گونه‌ی مطلوبی بهره‌مند شود. به بیان دیگر، گردشگر علاقه‌مند است که در تمام دوره‌ی سفر، چه در زمان گردش و چه در زمان اقامت در هتل و استراحت، وضعیت مناسبی از لحاظ امکانات داخلی و همچنین، محیط پیرامونی داشته باشد و دیدگاه خود را درباره‌ی هتل، بر مبنای این دو عامل کلیدی به‌همراه هزینه‌های مترتب بر اقامت، ارائه می‌کند. این موضوع بیان می‌دارد که مدیران هتل‌ها به‌تنهایی نمی‌توانند زمینه‌ی رضایت گردشگران را فراهم کنند؛ چرا که گردشگر، به مواردی خارج از هتل نیز توجه دارد. مواردی که از سوی گردشگران مهم ارزیابی شده‌اند، راهنمای مناسبی برای مدیران هتل‌ها بوده و می‌توانند این موارد را به‌صورت دوره‌ای یا پی‌درپی مورد ارزیابی قرار دهند. برای نمونه، وجود پارکینگ خودرو از دید گردشگران مهم است؛ یعنی مدیران هتل‌ها باید نسبت به ساخت یا گسترش پارکینگ خودرو اقدام کنند. گرچه این موضوع پیام دیگری نیز در پی دارد. امنیت پیرامون هتل باید به اندازه‌ای باشد تا گردشگر بتواند بدون نگرانی، خودرو خود را در اطراف هتل پارک کند. در این مورد می‌توان راهکارهای مختلفی اندیشید، اما آنچه مسلم است، افرادی غیر از مسئولان هتل‌ها نیز باید در این زمینه همکاری کنند. مورد دیگر، نزدیکی هتل به اماکن تجاری یا تفریحی است. نکته‌ی پنهان این شاخص، تمایل گردشگران به خرید یا تفریح است و روشن است که همکاری مدیران هتل‌ها با مدیران اماکن فوق - شامل تبلیغ اماکن تجاری یا تفریحی، ارائه‌ی کارت تخفیف به مهمانان هتل‌ها و تسهیل رفت‌وآمد مهمانان به این اماکن - می‌تواند علاوه‌بر کسب رضایت گردشگران، سبب درآمدزایی بیشتر برای همه‌ی ذینفعان شود.

برخی موارد به‌طور مستقیم به خانه‌داری هتل اشاره دارند، مانند پاکیزگی و راحتی تخت و تشک که مدیران هتل‌ها نباید در این موارد کوتاهی کنند و شایسته است که به‌طور مرتب، میزان رضایت مهمانان را سنجیده و در صورت وجود مشکل به رفع آن اقدام کنند. به همین ترتیب می‌توان در مورد هر کدام از شاخص‌های استخراج شده، پیگیری‌های لازم را برای بهبود رضایتمندی گردشگران انجام داد.

در این پژوهش مسیری ارائه شده است که می‌توان با کمک آن، بر اساس معیارهای فرعی و اصلی شناسایی شده، برای انتخاب هتل در فرایند تحلیل عاملی، اقدام به تبیین مجموعه‌های فازی معیارهای انتخاب هتل کرد. مجموعه‌های فازی استخراج شده، می‌توانند برای طراحی یک سیستم خبره فازی^۱ انتخاب هتل، مورد استفاده قرار گیرند. این سیستم یک سیستم تصمیم‌گیری انتخاب هتل برای گردشگران خواهد بود. تصمیم‌گیری با مجموعه‌ای از قواعد فازی صورت می‌گیرد. برای این سیستم می‌توان دستورهای بسیاری، همانند مثال‌های زیر را مد نظر قرار داد:

- ۱ - اگر نرخ مطلوب گردشگر ارزان و نرخ هتل گران بود؛ آنگاه، میزان انطباق هتل با خواسته‌ی گردشگر کم است.
- ۲ - اگر "آرامش، تفریح و گردش" مورد پسند گردشگر، خوب بوده و "آرامش، تفریح و گردش" هتل نیز خوب باشد؛ آنگاه، میزان انطباق هتل با خواسته‌ی گردشگر زیاد است.
- ۳ - اگر "امکانات، خدمات و امنیت" مورد پسند گردشگر خوب بوده و "آرامش، تفریح و گردش" هتل نیز متوسط باشد؛ آنگاه، میزان انطباق هتل با خواسته‌ی گردشگر متوسط است.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، طراحی سیستم تصمیم‌گیری فازی با کمک مجموعه‌های فازی تعریف شده، انجام خواهد شد و با استفاده از دستورهای مشابه، می‌توان نسبت به اولویت‌بندی هتل‌ها برای هر گردشگر اقدام کرد. آنجاکه گردشگران، توان مالی و سلیقه گوناگونی دارند و هتل‌های تهران نیز دارای ویژگی‌های متفاوتی هستند، با کمک چنین سیستمی و با توجه به دیدگاه‌های هر گردشگر، می‌توان هتل‌های تهران را ارزیابی کرده و هتل‌های مناسب گردشگر را به وی پیشنهاد داد. در چنین سیستمی، ابتدا گردشگر متقاضی اقامت در هتل‌های تهران، مطلوبیت‌های خود را در ۳ شاخص اصلی استخراج شده با روش تحلیل عاملی؛ یعنی "قیمت"، "آرامش، تفریح و گردش" و "امکانات، خدمات و امنیت هتل" با واژه‌های فازی مشخص می‌کند. سپس شرایط هتل‌های تهران در هر شاخص از سوی سیستم بررسی شده و درنهایت، هتل‌های متناسب با مطلوبیت گردشگر و با توجه به قواعد فازی ذکر شده در بالا، رتبه‌بندی می‌شوند. این رتبه‌بندی برای هر گردشگر متفاوت خواهد بود. روشن است که این شاخص‌ها و توابع عضویت عمومی نیستند و برای هتل‌های تهران استخراج شده‌اند. این پژوهش را می‌توان برای جوامع آماری دیگر، مانند گردشگران مقیم هتل‌های مشهد، تبریز، اصفهان یا شیراز نیز انجام داد و نتایج آن را با یافته‌های پژوهش پیش‌رو سنجید.

منابع

- Ananth, M., DeMicco, F. J., Moreo, P. J., & Howey, R. M., 1992, **Marketplace Lodging Needs of Mature Travelers**, The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol.33, No. 4, PP. 12-24.
- Atkinson, A., 1988, **Answering the Eternal Question: What Does the Customer Want?** The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol. 29, No. 2, PP. 12-14.
- Azar, A. and Faraji, H., 2008, **Fuzzy Management Science**, Ketab Mehr Nashr Publication, Second Edition, Tehran (*In Persian*).
- Botti, L., Briec, W., Cliquet, G., 2009, **Plural Forms versus Franchise and Company Owned Systems: a DEA Approach of Hotel Chain Performance**, Omega, Vol. 37, No. 3, PP.566-578.
- Carmona-Moreno, E., Céspedes-Lorente, J., de Burgos-Giménez, J., 2004, **Environmental Strategies in Spanish Hotels: Contextual Factors and Performance**, The Service Industries Journal, Vol. 24, PP. 101-130.
- Chen, C.F., 2007, **Applying the Stochastic Frontier Approach to Measure Hotel Managerial Efficiency in Taiwan**, Tourism Management, Vol. 28, No. 3, PP. 696-702.
- Chiang, W.E., 2006, **A Hotel Performance Evaluation of Taipei International Tourist Hotels-using Data Envelopment Analysis**, Asia Pacific Journal of Tourism, Research, Vol. 11, No. 1, PP. 29-42.
- Chou, T.Y., Hsu, C.L., Chen, M.C., 2008, **A Fuzzy Multi-criteria Decision Model for International Tourist Hotels Location Selection**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 27, PP. 293-301.
- Chu, Raymond K.S. and Tat Choi, 2000, **An Importance-performance Analysis of Hotel Selection Factors in the Hong Kong Hotel Industry: a comparison of Business and Leisure Travelers**, Journal of Tourism Management, Vol. 21, PP. 363-377.
- Chun-Min, K., 2009, **The Managerial Implications of an Analysis of Tourist Profiles and International Hotel Employee Service Attitude**, International Journal of Hospitality Management, No. 28, PP. 302-309.
- Clark, A. and Chen, W., 2007, **International Hospitality Management Concepts and Cases**, Elsevier, First Edition, England.
- Clow, K. E., Garretson, J. A. & Kurtz, D. L., 1994, **An Exploratory Study into the Purchase Decision Process Used by Leisure Travelers in Hotel Selection**, Journal of Hospitality & Leisure Marketing, Vol. 2, No. 4, PP. 53-72.
- Doswill, R. 2005, **Tourism Management (Fundamentals, Strategies and Impacts)**, Translated by Arabi, S.M., and Izadi, D., Cultural Research Bureau, Third Edition. (*In Persian*)
- Ghiathvand, A., 2008, **The Application of Statistics and SPSS Software in Data Analysis**, Ghazal Publication, Second Edition. Tehran, (*In Persian*)
- Hsieh, L.F., Lin, L.H., Lin, Y.Y., 2008, **A Service Quality Measurement Architecture for Hot Spring Hotels in Taiwan**, Tourism Management, Vol. 29, PP. 429-438.
- Hsieh, L.F., Lin, L.H., 2010, **A Performance Evaluation Model for International Tourist Hotels in Taiwan--an Application of the Relational Network DEA**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 29, PP. 14-24.

- Kasku, B., 2007, **Fuzzy Thinking**, Translated by Ghaffari, A., Maghsudpour, A., Pourmomtaz, A., and Ghasimi, J., Khajeh Nasiredin Tousi Publication, Fourth Edition, Tehran (*In Persian*).
- Lewis, R. C., 1983, **Getting the Most from Marketing Research**, Part I, The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol. 24, No. 3, PP.25-35.
- Marshall, A., 1993, **Safety Top Guest's Priority List; Sell Security as No. 1 Amenity**, Hotel and Motel Management, Vol. 208, PP. 21-28.
- McCleary, K. W., Weaver, P. A., & Hutchinson, J. C., 1993, **Hotel Selection Factors as They Relate to Business Travel Situations**, Journal of Travel Research, Vol. 32, No. 2, PP. 42-48.
- Ngai, E.W.T and Wat, F.K.T., 2003, **Design and development of a Fuzzy Expert System for Hotel Selection**, Omega, the International Journal of Management Science, Vol. 31, PP. 271-286.
- Papoli-Yazdi, M.H. and Saghayi, M., 2006, **Tourism (Nature and Concepts)**, Samt Publication, First Edition, Tehran. (*In Persian*)
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L., 1988, **Servqual: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality**, Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, PP. 12-37.
- Prajogo, D.I., Sohal, A.S., 2006, **The Relationship between Organization Strategy, Total Quality Management (TQM), and Organization Performance-the Mediating Role of TQM**, European Journal of Operational Research, Vol. 168, PP. 35-50.
- Sarmad, Z., Bazargan, A., and Hejazi, E. 2008, **Research Methodologies in Social Sciences**, Agah Publication, Sixteenth Edition (*In Persian*).
- Sohrabi, B., Raeesi Vanani, I., Tahmasebipur, K., Fazli, S., 2011, **An exploratory analysis of hotel selection factors: A comprehensive survey of Tehran hotels**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 31, PP. 96–106.
- Taninecz, G. 1990, **Business Traveler Survey**, Hotel and Motel Management, Vol. 205, PP. 29-32.
- Tari, J.J., Claver-Corte, E., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J.F., 2009, **Levels of Quality and Environmental Management in the Hotel Industry: Their Joint Influence on Firm Performance**, International Journal of Hospitality Management, doi:10.1016/j.ijhm.2009.10.029.
- Virgins, K.S., and Wood, C.R., 2005, **Management and Solutions for Hotel Administration**, Translated by Rafizadeh, K., Afzalnia, M., Khorshid Sokhangooy, M., Ahang Ghalam Publication, First Publication (*In Persian*).
- Yuksel, E., Popi, P. & Cihan, C., 2003, **Service Quality in Cretan Accommodations: Marketing Strategies for the UK Holiday Market**, International Journal of Hospitality Management, Vol. 22, No. 1, PP. 47-66.