

## رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مکان هدف گردشگری در صنعت گردشگری ایران (با استفاده از مدل دیمتل)

علی چراغعلی‌خانی\* - استادیار، هیئت‌علمی دانشکده صنایع دانشگاه تفرش  
عماد رضاعلی - دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع دانشگاه تفرش  
سیدعلی خوش‌لهجه - دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع دانشگاه تفرش

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۵

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۱/۱۴

### چکیده

لزوم تحقق اقتصاد بدون نفت از یک سو و پتانسیل بالای ایران در جذب گردشگر اهمیت پرداختن به مباحث مرتبط با صنعت گردشگری را در کشور دوچندان کرده است. یکی از راه‌های اصلی کسب درآمدهای ارزی جذب گردشگر توسط کشور است. این صنعت به قدری در رشد اقتصادی کشورها اهمیت یافته است که به آن «صادرات نامرئی» نیز می‌گویند. همچنین، بسیاری از کشورها برای رشد و پیشرفت اقتصادشان از این صنعت کمک گرفته‌اند. این در حالی است که کشوری مانند ایران، با وجود پتانسیل‌های بالا در جذب گردشگر، هنوز رشدی که باید و شاید را در این صنعت تجربه نکرده است. در این مقاله به شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر انتخاب مکان هدف گردشگر پرداخته شده است. این پژوهش از نوع تحلیلی-توصیفی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش ترکیبی است از پنج نفر از خبرگان صنعت گردشگری و صاحب‌نظران در دانشگاه و صنعت و نیز پنجاه نفر از گردشگرانی که یا به‌تازگی سفری را تجربه کرده‌اند یا برنامه سفری برای خود دارند. اطلاعات پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، طوفان فکری، پژوهش‌های میدانی، و مصاحبه با خبرگان به‌دست آمده است. در پژوهش حاضر تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین عوامل بر انتخاب مکان برای گردشگری و رتبه‌بندی آن‌ها در کشور ایران بررسی شده است. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد عامل عملکرد سیستم حمل و نقل بیشترین تأثیرگذاری، و عامل فاصله و مسافت بیشترین تأثیرپذیری، و عامل موقعیت جغرافیایی بیشترین تعامل را با سایر عوامل دارا می‌باشند.

کلیدواژه‌ها: تصمیم‌گیری چندمعیاره، دیمتل، رتبه‌بندی، صنعت گردشگری، عوامل گردشگری.

## مقدمه

در سالیان اخیر عزم مسئولان و تصمیم‌گیرندگان کلان کشور بر توسعه اقتصاد بدون نفت و نیز دارا بودن پتانسیل بالا در طبیعت و اقلیم ایران اهمیت پرداختن به مباحث مرتبط با صنعت گردشگری را در کشور بیشتر کرده و وظیفه پژوهشگران در این میان بیش از پیش مهم می‌نماید. گردشگری یکی از برنامه‌های اصلی و ثابت کسب درآمد داخلی و خارجی توسط کشورهای پیشرفته است و بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته با تسهیلگری در بخش‌های مختلف صنعت و به تبع آن رشد این صنعت به رشد اقتصادی خود سرعت بخشیده‌اند (فرزین و همکاران، ۱۳۹۷). این در حالی است که کشوری مانند ایران، با وجود پتانسیل‌های بالا در جذب گردشگر، هنوز رشدی باید و شاید در این صنعت تجربه نکرده است و می‌توان با ارائه راهکارهای کاربردی به این امر کمک شایانیکرد.

امروزه، دلایلی مانند رشد روزافزون جمعیت، توسعه شهرنشینی، افزایش آلودگی صوتی در رابطه با توسعه فناوری، خستگی ناشی از کار در بخش‌های مختلف مشاغل شهری، افزایش درآمد، و عوامل مشابه به‌ویژه در کلان‌شهرها موجب شده است مردم به عرصه جنگل‌ها، دامان کوه‌ها، دشت‌ها، و طبیعت پناه ببرند (باترلر، ۲۰۰۲). گردشگری به مجموعه فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که در جریان مسافرت یک گردشگر اتفاق می‌افتد. این فرایند شامل فعالیت‌هایی چون برنامه‌ریزی سفر، مسافرت به مقصد، بازگشت، و حتی یادآوری خاطرات آن نیز می‌شود. همچنین، فعالیت‌هایی را که گردشگر به‌عنوان بخشی از سفر انجام می‌دهد نظیر خرید کالاهای مختلف و تعامل میزبان با مهمان را نیز دربر می‌گیرد (ابراهیم‌پور و همکاران، ۱۳۹۰). همچنین، صنعت گردشگری به قدری در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها اهمیت یافته است که اقتصاددانان آن را صادرات نامرئی نام نهاده‌اند و از آن به‌عنوان رکن اصلی توسعه پایدار یاد می‌کنند (عابسی و همکاران، ۱۳۹۲). درآمد حاصل از حمل و نقل مسافرت سبب شده است ارزش کل صادرات گردشگری به بیش از ۱٫۵ تریلیون دلار یا به‌طور متوسط ۴ میلیارد دلار در هر روز برسد (نمایه آمارهای گردشگری، ۲۰۱۵). کشور ایران جزو ده کشور اول جهان از لحاظ جاذبه‌های باستانی و تاریخی است و از نظر جاذبه‌های طبیعی جزو پنج کشور برتر جهان است. اما براساس آمار سازمان جهانی گردشگری در سال ۲۰۱۵، ایران در بین ۱۴۷ کشور جهان رتبه ۹۷ و در بین کشورهای منطقه خاورمیانه رتبه ۱۲ را به خود اختصاص داده است که با توجه به توانایی‌های کشور جایگاه بسیار پایینی است (نمایه آمارهای گردشگری، ۲۰۱۵).

از نظر تاریخی، کشور ایران به‌دلیل داشتن جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی، و طبیعی جزو مکان‌های برتر گردشگری بوده است. اما امروزه عوامل دیگری مانند زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی، تنوع‌بخشی در جاذبه‌های گردشگری، قوانین و مقررات یک کشور نیز نقش بسیار مهمی در جذب گردشگر داشته و بی‌توجهی به این موارد کشور را از مزایای این صنعت مهم محروم خواهد کرد. باید به این نکته نیز توجه داشت که ایران کشوری تک‌محصولی و وابسته به درآمدهای نفتی است. بنابراین، یک راه مناسب برای تنوع‌بخشی منابع ارزی ایجاد اشتغال و رشد و توسعه اقتصادی و توجه کافی به رشد صنعت گردشگری است.

گردشگر و نحوه تصمیم‌گیری انتخاب محل هدف وی از مهم‌ترین عناصر در گردشگری است. با توجه به اهمیت بالایی عوامل تأثیرگذار در انتخاب محل هدف، این پژوهش به دنبال ارائه تحلیلی کاربردی و علمی مبتنی بر روش دیمتل بر روی عوامل با تأثیرگذاری بیشتر از بین عوامل متعدد موجود در صنعت گردشگری است تا به سیاست‌گذاران کلان کشور در سرمایه‌گذاری بهینه در صنعت گردشگری کمک نماید. هدف اصلی از پژوهش حاضر، شناسایی تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین عوامل در انتخاب یک مکان برای گردشگری و رتبه‌بندی آن‌ها به کمک روش دیمتل در کشور ایران است. یکی از نکات حائز اهمیت در گردشگری انتخاب مکان هدف برای سفر توسط گردشگر است. هر فرد برای انتخاب مقصد مورد نظر برای گردشگری عواملی را در نظر می‌گیرد که در این پژوهش به بررسی این عوامل پرداخته شده است و

به‌طور کلی می‌توان به پنج دسته تقسیم کرد: جاذبه‌های طبیعی، تاریخی، فرهنگی، تفریحی، و رفاهی. سپس، تأثیرگذاری این عوامل بر یکدیگر بررسی شده و در آخر تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین عامل مشخص شده است. بنابراین، سرمایه‌گذاری هدفمند بر روی عواملی که بیشترین تأثیر را در انتخاب مکان هدف توسط گردشگران داشته باشند به افزایش احتمال انتخاب آن محل توسط گردشگران و در ادامه به رشد صنعت گردشگری کمک می‌کند.

### مبانی نظری

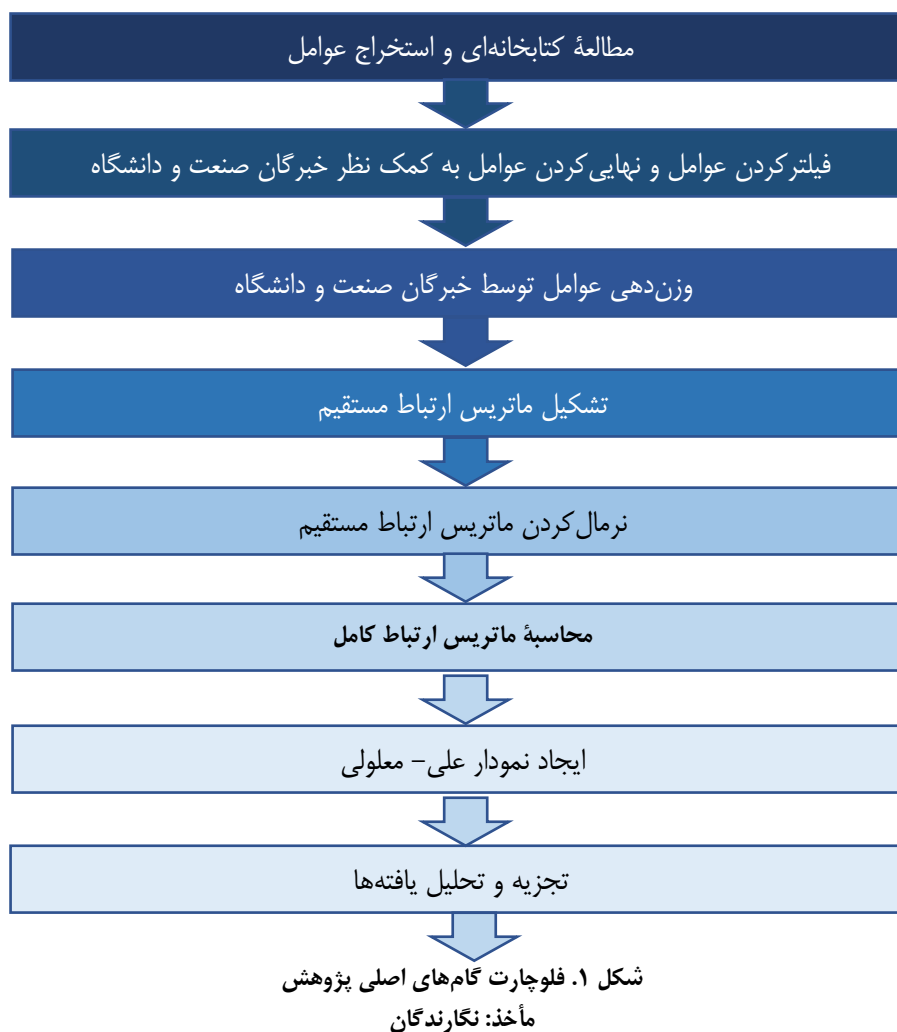
شورای جهانی گردشگری و سفر بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۴ چهار عامل اصلی توانمندی محیطی، خط مشی، و توانمندی موقعیت گردشگری، زیرساخت‌ها و منابع طبیعی و فرهنگی را از ارکان اصلی- که سبب انتخاب یک مقصد برای گردشگری می‌شود- معرفی کرد. در این حوزه مطالعات متعددی انجام شده است که در ادامه به مرتبط‌ترین آن‌ها اشاره شده است. هیانگ و پنگ (۲۰۱۲) با پژوهش در کشورهای شرق آسیا به این نتیجه رسیدند که شش عامل جاذبه‌ها، حمل و نقل، هزینه‌ها، امنیت، بازار مناسب، و عوامل طبیعی مهم‌ترین عوامل در حوزه گردشگری‌اند. دومینگز و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به مقایسه استرالیا و اسپانیا پرداختند که در استرالیا کیفیت خدمات، برندهای تجاری، زیرساخت‌های مناسب و در اسپانیا آب و هوا و ساختارهای محلی مهم‌ترین عوامل جذب گردشگران‌اند. گان در سال ۱۹۹۸ ساختار گردشگری را به مفهوم اقتصادی به دو بخش عرضه و تقاضا تعریف نمود. وی تقاضا را جمعیت می‌داند و معتقد است عرضه شامل چهار جزء است: حمل و نقل، جاذبه‌ها، خدمات، و اطلاعات و تبلیغات.

درباره صنعت گردشگری در ایران نیز مطالعاتی در گذشته انجام شده است. برای نمونه، سیروس‌مهر و مالک (۱۳۹۶) در پژوهش عوامل مؤثر بر رضایتمندی گردشگران با استفاده از مدل دیمتل فازی بررسی کردند که عوامل انسانی پُراهمیت‌ترین شاخص است و عامل تسهیلات بیشترین تأثیرگذاری را دارد، و عامل امنیت تأثیرپذیرترین معیار شناخته شده است. اردکانی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود به شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر گردشگری خارجی پرداختند. از میان عوامل نگرش ایرانی‌ها نسبت به گردشگران، سبک زندگی و آداب و رسوم و فرهنگ ایرانیان، امنیت و اطمینان خاطر، تنگناهای ارتباطی در رأس عواملی هستند که رضایت گردشگران خارجی را فراهم می‌آورد. فنی و همکاران (۱۳۹۱) میزان رضایتمندی گردشگران را در شهر گرگان بررسی کردند؛ از نتایج این پژوهش چهار عامل کیفیت خدمات، کیفیت محیطی، کیفیت رفتار جامعه میزبان، و هزینه خدمات از اصلی‌ترین معیارها شناخته شده‌اند که دو عامل اول بیشترین نقش و دو عامل دوم مهم‌ترین نقش را داشته‌اند. گروسیان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با استفاده از مدل تاپسیس فازی به بررسی عوامل تأثیرگذار در بازاریابی خدمات پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بزرگ‌ترین مشکل عدم توسعه گردشگری در ایران نداشتن زیرساخت‌های مناسب است و عوامل طبیعی و سیاسی تأثیرگذارترین عوامل در رفع مشکل عدم توسعه این صنعت‌اند. ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با توجه به مدل SOWT و فرایند سلسله‌مراتبی ahp به مقایسه کشور ایران و هند پرداختند و طی آن به این نتیجه رسیدند که استراتژی‌هایی نظیر تسهیل در ورود و خروج گردشگران، بهبود زیرساخت‌ها، بالابردن توانایی در ارتباط و زبان از مهم‌ترین عوامل‌اند.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر تحلیلی- توصیفی و از نظر هدف کاربردی است و از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، طوفان فکری، پژوهش‌های میدانی، و مصاحبه با پنج نفر از خبرگان صنعت گردشگری و صاحب‌نظران در دانشگاه و صنعت (استادان دانشگاه‌های تربیت مدرس، دانشگاه تهران، و دانشگاه تفرش) و نیز پنجاه نفر از گردشگرانی که یا به‌تازگی سفری را تجربه کرده یا برنامه سفری برای خود دارند به‌انجام رسیده است. روش پژوهش این مقاله دیمتل است که به‌دلیل

وزن‌دهی به عوامل و مقایسه عوامل با یکدیگر به صورت زوجی و تعامل بیشتر این عوامل و همچنین ساختاردهی و دسته‌بندی عوامل در گروه‌های علت و معلولی انتخاب شده است. الگوریتم مراحل اجرایی دیمتل به صورت زیر است:



همان‌طور که بیان شد، در ابتدا عوامل از طرق ذکر شده استخراج شد (جدول ۱). سپس، این عوامل به خبرگان (پنج نفر فعالان و استادان در حوزه گردشگری) برای امتیازبندی با توجه به میزان تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر ارسال شد.

جدول ۱. عوامل تأثیرگذار بر انتخاب مردم برای انتخاب مکان گردشگری (با توجه به جامعه آماری به دست آمده)

محصولات و سوغاتی‌ها	جاذبه‌های طبیعی
اماکن اقامتی و رفاهی	اماکن تاریخی
مراکز تجاری	اماکن تفریحی
وضعیت بهداشتی منطقه	امنیت
مراکز خدماتی	سطح هزینه‌ها
عملکرد حمل و نقل	موقعیت جغرافیایی
زیبایی و کیفیت معماری شهری	تنوع جاذبه‌ها
وضعیت سیاسی - مذهبی شهر مقصد	منحصربه‌فرد بودن جاذبه
زبان و گویش مردم منطقه	فرهنگ و آداب و رسوم منطقه
معروفیت و شناخته شده بودن منطقه	سبک زندگی افراد منطقه
فاصله و مسافت تا مقصد	فرهنگ مهمان‌نوازی

مأخذ: مروتی شریف‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۵؛ دلشاد و همکاران، ۱۳۹۶؛ طالبی و همکاران، ۱۳۹۶؛ قربان‌نیا خبیری و همکاران، ۱۳۹۸

## تکنیک تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ روش دیمتل

این مطالعه به منظور شناسایی و تعیین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل در انتخاب مردم برای انتخاب یک مکان گردشگری در ایران با استفاده از روش دیمتل است. روش دیمتل را در اواخر سال ۱۹۷۱ گابوس و فونتلا برای حل مسائل پیچیده به کار گرفتند. روش دیمتل برای ایجاد نقشه روابط شبکه روابط متقابل بین عوامل را ایجاد می‌کند. دیمتل از انواع روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره بر پایه مقایسات زوجی است، و همچنین با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی سامانمند به آن‌ها، با استفاده از اصول تئوری گراف‌ها، ساختار سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم را با روابط تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل، عناصر مذکور را به دست می‌آورد؛ به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیازی عددی معین می‌شود (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۱)؛ گام‌های تکنیک دیمتل به صورت زیر است:

گام اول: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم. ابتدا ماتریس زوجی عوامل را تشکیل می‌دهیم. سپس، تأثیرگذاری عوامل دو به دو با یکدیگر بررسی می‌شود. زمانی که از نظر و دیدگاه چند نفر استفاده می‌شود از میانگین حسابی فرمول ۱ استفاده می‌کنیم (محاسبات در جدول ۳ آورده شده است). برای مشخص کردن میزان تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر از جدول ۲ استفاده می‌کنیم.

جدول ۲. مقادیر تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر

۴	۳	۲	۱	۰
کاملاً تأثیرگذار	تأثیر زیاد	تأثیر متوسط	تأثیر کم	بی‌تأثیر

$$Z = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} \quad (1)$$

در این فرمول  $n$  تعداد خبرگان است که در این مقاله تعداد خبرگان پنج نفر است و  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  به ترتیب ماتریس مقایسات زوجی خبره ۱، خبره ۲، خبره ۳، و خبره  $n$  است. گام دوم: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم. برای نرمال‌سازی از روش میانگین حسابی استفاده می‌شود (فرمول ۲). این مقادیر محاسبه شده و در جدول ۴ آورده شده است.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sum x_j} \quad (2)$$

در این فرمول  $x_{ij}$  نمایانگر درایه‌ای از ماتریس است که در سطر  $i$  و ستون  $j$  مستقر شده است و  $\sum x_j$  جمع ستون  $j$  است و  $x_{ij}^*$  درایه نرمال شده ماتریس است. گام سوم: محاسبه ماتریس ارتباط کامل (T). این ماتریس از فرمول ۳ به دست می‌آید که در جدول ۵ آورده شده است.

$$T = N * (I - N)^{-1} \quad (3)$$

در این رابطه  $N$  ماتریس نرمال شده و  $I$  ماتریس یکه است. گام چهارم: ایجاد نمودار علی- معلولی. در این گام جمع سطر و ستون ماتریس ارتباط کامل (T) را محاسبه و به شرح زیر تحلیل می‌کنیم.

جمع عناصر هر سطر ( $D^*$ ): برای هر عامل میزان تأثیرگذاری آن بر سایر عوامل است؛ بدین معنا که هر عاملی که میزان  $D$  بیشتری داشته باشد تأثیرگذاری بیشتری بر سایر عوامل دارد که از فرمول ۴ به دست می‌آید.

$$D^* = (D_i)_{n \times 1} = [\sum_{j=1}^n T_{ij}]_{n \times 1} \quad (4)$$

که در این فرمول ( $D_i$ ) مجموع سطر  $i$  ماتریس ارتباطات کل است.

جمع عناصر هر ستون ( $R^*$ ): برای هر عامل میزان تأثیرپذیری آن بر سایر عوامل است؛ به عبارت دیگر، هر عاملی که  $R$  بیشتری داشته باشد تأثیرپذیری بیشتری دارد که از فرمول ۵ به دست می‌آید.

$$R^* = (R_j)_{1 \times n} = [\sum_{j=1}^n T_{ij}]_{1 \times n} \quad (5)$$

که در این فرمول ( $R_i$ ) مجموع ستون  $i$  ماتریس ارتباطات کل است.

بردار افقی ( $D_i^* + R_i^*$ ): میزان تأثیر برای هر عامل را مشخص می‌کند. در واقع، هر عاملی که  $D+R$  بیشتری داشته باشد تعامل بیشتری با سایر عوامل دارد.

بردار عمودی ( $D_i^* - R_i^*$ ): نشان‌دهنده قدرت تأثیرگذاری هر عامل است. بدین معنا که اگر این مقدار مثبت باشد، معیار علت و اگر منفی باشد، معیار معلول محسوب می‌شود (گام چهارم در جدول ۶ آورده شده است).

گام پنجم: رسم نمودار علی. یک دستگا مختصات دکارتی رسم می‌کنیم که محور طولی (عمودی) آن  $(D^* + R^*)$  و نمودار عرضی (افقی) آن  $(D^* - R^*)$  است و موقعیت هر عامل با توجه به مختصات نقطه‌ای  $(D^* + R^*, D^* - R^*)$  مشخص می‌شود.

همچنین، برای تعیین روابط درونی بین عوامل از ماتریس ارتباطات کل مقدار آستانه می‌گیریم و هر درایه از ماتریس ارتباطات کل را با مقدار آستانه مقایسه می‌کنیم. در هر درایه که از این مقدار کوچک‌تر باشد عدد صفر و در غیر این صورت عدد یک قرار می‌دهیم. سلول‌هایی که عدد یک گرفته‌اند نشان از ارتباط عامل سطر بر عامل آن ستون دارند.

## بحث و یافته‌ها

نام ایران همیشه آمیخته با فرهنگ و تمدن است. ایران رتبه نهم ثبت آثار ملی در سازمان میراث جهانی، یونسکو (با ثبت ۲۹ اثر)، را در اختیار دارد که این آثار همه مقاصد جذابی برای گردشگران علاقه‌مند به تاریخ و تمدن و فرهنگ به‌شمار می‌آیند. علاوه بر تمدن و فرهنگ، ایران مقصد بسیاری از طبیعت‌گردان است. شرایط ایران را می‌توان به کویری و نیمه‌کویری، کوهستانی، و بخش کوچکی از ایران را جنگلی نام برد.

صنعت گردشگری به دلیل واردات ارز به داخل کشور و اشتغال‌زایی زیاد و عدم نیاز به آموزش نیروی کار در مدت زمان طولانی راندمان بالایی داشته که همین امر موجب شده تا کشورهای اروپایی بیشتر سرمایه و بودجه خود را به این صنعت اختصاص دهند.

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده در این پژوهش از تکنیک دیمتیل استفاده شده است. براساس تکنیک دیمتیل در گام اول ماتریس مقایسات زوجی را با توجه به آرای خبرگان تشکیل می‌دهیم (جدول ۳).

ذکر این نکته لازم است که میزان اهمیت آرای خبرگان یکسان نبوده است و براساس تجربه و مهارت آن‌ها نیز برای نظر آن‌ها وزن غیر یکسان در نظر گرفته شده است.

جدول ۳. میانگین آرای خبرگان

معماریت و شناخته شده بودن	فاصله و مسافت	زبان و گویش	وضعیت سیاسی - مذهبی	زیبایی و کیفیت معماری شهری	عملکرد حمل و نقل	مراکز خدماتی	وضعیت بهداشتی	مراکز تجاری	امکانات اقامتی و رفاهی	محصولات و سوغاتی‌ها	فرهنگ مهمان نوازی	سبک زندگی افراد	فرهنگ و آداب و رسوم	منحصر به فرد بودن	تنوع جاذبه	موقعیت جغرافیایی	سطح هزینه	امنیت	اماکن تفریحی	اماکن تاریخی	جاذبه های طبیعی
۲.۲۵	۲.۲۵	۰.۷۵	۰.۷۵	۱.۵	۲.۷۵	۲	۲.۵	۱.۵	۲.۷۵	۲	۲.۲۵	۲.۵	۲.۵	۲.۷۵	۲.۲۵	۳	۳	۳	۳.۷۵	۲.۲۵	•
۳.۵	۲.۵	۱.۲۵	۱	۱.۷۵	۳	۲.۷۵	۲.۵	۲.۷۵	۲.۵	۲.۷۵	۲.۵	۲.۲۵	۲	۳.۵	۲.۲۵	۳	۳	۳	۱.۵	•	۱.۵
۴	۱.۷۵	۱.۲۵	۰.۵	۱.۷۵	۳	۲.۲۵	۳	۱.۲۵	۳	۲.۷۵	۱.۲۵	۱	۱.۵	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۵	۲.۵	•	۱.۷۵	۲.۵
۱.۷۵	۱.۲۵	۰.۵	۱.۵	۱.۷۵	۳.۲۵	۲.۷۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۱.۷۵	۲.۲۵	۰.۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۰.۷۵	۱.۷۵	۳	•	۲.۲۵	۲	۲.۷۵	۲.۲۵
۱.۵	۲	۰.۵	۱	۱	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۱.۵	۲	۱	۱.۷۵	۲.۲۵	۱.۵	•	۰.۷۵	۲.۷۵	۲.۷۵	۳.۲۵
۲	۱.۷۵	۱.۵	۱.۲۵	۱.۵	۲.۷۵	۲.۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۲۵	•	۱.۷۵	۲.۲۵	۲.۵	۲.۷۵	۲.۷۵
۱.۲۵	۱.۵	۱	۱.۵	۱.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۵	۲.۲۵	۲	۱.۲۵	۱.۲۵	۱.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۱.۷۵	۲.۲۵	۳.۲۵	۲.۷۵	۲.۷۵
۲.۲۵	۲	۰.۷۵	۱	۱	۲.۲۵	۲	۲.۲۵	۲	۲.۲۵	۲	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	•	۲	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۵	۲.۲۵	۲.۲۵
۱.۲۵	۱.۲۵	۱.۵	۲.۲۵	۱.۷۵	۱.۵	۲.۲۵	۲	۲.۲۵	۲	۱.۷۵	۲	۲	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۰.۷۵	۱.۵	۱.۲۵	۲	۲
۲.۲۵	۰.۷۵	۱.۷۵	۲.۲۵	۱.۷۵	۳	۲.۲۵	۲	۱.۵	۲	۲.۲۵	۱.۵	۱.۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	•	۰.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵
۱.۷۵	۱.۷۵	۱	۱.۵	۲	۱.۲۵	۲.۲۵	۲	۱.۵	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۲.۲۵	۱.۵	۲.۲۵	۱.۵	•	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵
۱.۷۵	۱.۵	۰.۷۵	۰.۷۵	۱.۷۵	۲.۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۲	۱.۵	۲.۲۵	۱.۵	•	۰.۵	۲.۲۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۱.۷۵
۲.۵	۱.۲۵	۱.۵	۱.۷۵	۱.۷۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۲	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۰.۵	۲.۲۵	۲	۲.۲۵	۲.۲۵
•	۱.۵	۰.۷۵	۰.۷۵	۱.۵	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۲	۲	۲.۲۵	۲.۲۵	•	۰.۵	۲.۲۵	۲	۲.۲۵	۲.۲۵

مأخذ: نگارندگان

در گام دوم این مقادیر با توجه به فرمول ۲ نرمال شده است؛ ماتریس نرمال شده در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴. ماتریس نرمال شده آرای خبرگان

معماریت و شناخته شده بودن	فاصله و مسافت	زبان و گویش	وضعیت سیاسی - مذهبی	زیبایی و کیفیت معماری شهری	عملکرد حمل و نقل	مراکز خدماتی	وضعیت بهداشتی	مراکز تجاری	امکانات اقامتی و رفاهی	محصولات و سوغاتی‌ها	فرهنگ مهمان نوازی	سبک زندگی افراد	فرهنگ و آداب و رسوم	منحصر به فرد بودن	تنوع جاذبه	موقعیت جغرافیایی	سطح هزینه	امنیت	اماکن تفریحی	اماکن تاریخی	جاذبه های طبیعی
۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۲	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۸	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۰
۰.۰۹	۰.۰۸	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۶	۰.۰۱	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۸	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۳
۰.۰۸	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۲	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۶
۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۷
۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۶
۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۶
۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۵
۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۵
۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴
۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۴
۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۴
۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴
۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴
۰.۰۳	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶
•	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۷

مأخذ: نگارندگان

پس از نرمال کردن، حال باید ماتریس ارتباطات کل را با توجه به فرمول ۳ محاسبه کنیم که ماتریس ارتباطات کل در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. ماتریس ارتباطات کل

معماریت و شناخته شده بودن	فاصله و مسافت	زبان و گویش	وضعیت سیاسی - مذهبی	عملکرد حمل و نقل	مراکز خدماتی	وضعیت بهداشتی	مراکز تجاری	امکانات اقامتی و رفاهی	محصولات و سوغاتی ها	فرهنگ مهمان نوازی	سبک زندگی افراد	فرهنگ و آداب و رسوم	متنصر به فرد بودن	تنوع جاذبه	موقعیت جغرافیایی	سطح هزینه	امنیت	امکان تفریحی	امکان تاریخی	جاذبه های طبیعی
۲۶.۶	۲۶.۹	۲۹.۲	۲۷.۰	۲۶.۴	۲۴.۱	۲۳.۹	۲۴.۱	۲۵.۴	۲۶.۷	۲۳.۹	۲۴.۱	۲۳.۹	۲۴.۱	۲۳.۲	۲۴.۱	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲
۲۵.۳	۲۷.۴	۲۹.۳	۲۵.۲	۲۵.۵	۲۴.۱	۲۳.۲	۲۴.۱	۲۵.۱	۲۶.۷	۲۳.۹	۲۴.۱	۲۳.۹	۲۴.۱	۲۳.۲	۲۴.۱	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲
۲۴.۴	۲۳.۵	۲۷.۳	۲۳.۸	۲۴.۴	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲	۲۳.۲
۲۰.۴	۲۳.۶	۲۰.۱	۲۱.۰	۲۰.۳	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸	۱۸.۸
۲۲.۰	۲۳.۷	۲۲.۸	۲۴.۲	۲۲.۰	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷
۲۵.۹	۲۸.۳	۲۶.۹	۲۵.۶	۲۵.۲	۲۳.۷	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۸	۲۵.۷	۲۳.۸	۲۳.۸	۲۳.۸	۲۳.۸	۲۳.۷	۲۳.۷	۲۳.۷	۲۳.۷	۲۳.۷	۲۳.۷	۲۳.۷
۲۳.۱	۲۶.۳	۲۴.۶	۲۳.۷	۲۳.۵	۲۱.۰	۲۱.۰	۲۱.۰	۲۱.۵	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱
۲۲.۳	۲۴.۰	۲۳.۳	۲۲.۴	۲۲.۴	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸
۲۱.۵	۲۸.۸	۲۳.۰	۲۰.۷	۲۲.۰	۱۹.۵	۱۹.۵	۱۹.۵	۲۰.۸	۲۲.۲	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸
۲۱.۵	۲۸.۱	۲۳.۳	۲۱.۰	۲۱.۶	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۲۰.۷	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸	۲۱.۸
۲۲.۴	۲۶.۵	۲۳.۳	۲۱.۷	۲۳.۳	۲۰.۳	۲۰.۳	۲۰.۳	۲۱.۰	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸	۲۲.۸
۱۹.۶	۲۰.۳	۲۰.۲	۱۸.۹	۱۹.۱	۱۷.۵	۱۷.۳	۱۷.۳	۱۷.۴	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹	۱۹.۹
۲۳.۰	۲۶.۳	۲۵.۳	۲۴.۳	۲۴.۴	۲۱.۲	۲۱.۲	۲۱.۲	۲۲.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴	۲۳.۴
۲۴.۲	۲۹.۱	۲۶.۱	۲۳.۶	۲۳.۶	۲۲.۴	۲۲.۴	۲۲.۴	۲۲.۷	۲۵.۵	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷	۲۲.۷
۱۹.۹	۲۲.۳	۲۱.۵	۲۰.۲	۱۸.۸	۱۸.۵	۱۸.۵	۱۸.۵	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۳
۲۱.۳	۲۴.۵	۲۲.۲	۲۱.۷	۲۲.۱	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۰.۸	۲۱.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴
۲۶.۷	۳۰.۱	۲۷.۶	۲۵.۷	۲۴.۵	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۶	۲۷.۲	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶
۲۲.۲	۲۵.۸	۲۳.۴	۲۲.۲	۲۳.۰	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۰.۴	۲۱.۸	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶	۲۲.۶
۱۹.۶	۱۹.۳	۲۱.۱	۱۹.۸	۱۹.۵	۱۷.۹	۱۷.۹	۱۷.۹	۱۸.۶	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲	۲۰.۲
۱۸.۵	۲۳.۱	۱۹.۴	۱۷.۴	۱۸.۰	۱۶.۵	۱۶.۵	۱۶.۵	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲
۲۳.۹	۲۹.۹	۲۵.۷	۲۳.۷	۲۴.۵	۲۲.۲	۲۲.۲	۲۲.۲	۲۳.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱	۲۴.۱
۲۳.۰	۲۶.۰	۲۴.۳	۲۳.۱	۲۲.۱	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۰.۷	۲۱.۵	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱	۲۳.۱

مأخذ: نگارندگان

در گام بعدی باید مجموع سطرها ( $D^*$ ) را طبق فرمول ۴ و مجموع ستون‌ها ( $R^*$ ) را طبق فرمول ۵ به دست آوریم که در جدول ۶ آورده شده است.

عاملی که بیشترین  $D^*$  را دارد بیشترین تأثیرگذاری و عاملی که بیشترین  $R^*$  را دارد بیشترین تأثیرپذیری را دارد. پس از آن  $(D^* + R^*)$  که بیانگر تعامل میان روابط است، و همچنین  $(D^* - R^*)$  که بیانگر علت یا معلول بودن عامل است، در همان جدول ۶ نشان داده شده است.

عاملی که بیشترین  $(D^* + R^*)$  را دارد بیشترین تعامل را با سایر عوامل دارد و عاملی که  $(D^* - R^*)$  مثبت  $D^* - R^*$  دارد علت یا تأثیرگذار در سایر عوامل است و عاملی که  $(D^* - R^*)$  منفی دارد معلول یا تأثیرپذیر از عوامل دیگر است.



جدول ۶. میزان تأثیرگذاری (D) یا تأثیرپذیری (R) عوامل و همچنین میزان و نحوه تعامل عوامل

D+R	D-R	R	D	عوامل
۱۰۶۵/۸	۹۷/۹۶	۴۸۳,۹۴	۵۸۱,۹۰	عملکرد و حمل و نقل
۱۰۷۰/۴	۷۵/۷۲	۴۹۷,۳۵	۵۷۳,۰۷	جاذبه‌های طبیعی
۱۰۵۷/۶	۶۶/۶۱	۴۹۵,۵۰	۵۶۲,۱۰	اماکن تفریحی
۱۱۱۶/۲	۵/۳۱	۵۵۵,۴۴	۵۶۰,۷۵	موقعیت جغرافیایی
۱۱۰۲/۵	-۲۴/۹۷	۵۶۳,۷۶	۵۳۸,۷۸	فاصله و مسافت
۱۰۳۴/۰	۲۹/۶۳	۵۰۲,۱۷	۵۳۱,۸۵	مراکز تجاری
۹۹۷۹/۹	۴۷/۶۸	۴۷۵,۱۳	۵۲۲,۸۱	اماکن تفریحی
۹۶۸/۶	۴۴/۶۰	۴۶۱,۹۸	۵۰۶,۵۸	امکانات اقامتی و رفاهی
۹۹۵/۷	۱۳/۸۳	۴۹۰,۹۴	۵۰۴,۷۷	تنوع جاذبه
۹۹۰/۱	-۳/۹۰	۴۹۷,۰۰	۴۹۳,۱۰	زیبایی و کیفیت معماری شهری
۹۸۵/۳	-۹/۲۵	۴۹۷,۲۷	۴۸۸,۰۲	معروفیت و شناخته‌شدن
۹۷۵/۴	-۰/۸۸	۴۸۸,۱۵	۴۸۷,۲۷	فرهنگ مهمان‌نوازی
۹۵۷/۴	۶/۸۹	۴۷۵,۲۵	۴۸۲,۱۴	فرهنگ و آداب و رسوم
۹۶۷/۸	-۴/۰۶	۴۸۵,۹۵	۴۸۱,۸۹	منحصربه‌فردبودن
۹۵۵/۲	۸/۴۵	۴۷۳,۳۹	۴۸۱,۸۵	سیک زندگی افراد
۹۴۰/۸	۷/۸۱	۴۶۶,۴۸	۴۷۴,۲۹	سطح هزینه
۹۲۳/۲	۱۴/۷۷	۴۵۴,۳۳	۴۶۹	مراکز خدماتی
۹۴۰/۵	-۵۷/۶۴	۴۹۹,۰۹	۴۴۱,۴۵	وضعیت سیاسی - مذهبی
۸۹۳/۸	-۱۹/۶۸	۴۵۶,۷۲	۴۳۷,۰۵	وضعیت بهداشتی
۹۴۳/۶	-۷۹/۵۳	۵۱۱,۶۸	۴۳۲,۰۵	امنیت
۹۱۵/۳	-۸۸/۳۲	۵۰۱,۸۱	۴۱۳,۴۹	محصولات و سوغاتی‌ها
۹۲۸/۵	-۱۳۱/۰۹	۵۲۹,۸۲	۳۹۸,۷۲	زبان و گویش

مأخذ: نگارندگان

در گام پایانی نمودار علی را رسم می‌کنیم که با توجه به زوج مرتب (D+R, D-R) نمودار علی در شکل ۱ رسم شده است.

محور افقی نمودار (D+R) و محور عمودی (D-R) است؛ با توجه به اینکه اگر برای یک عامل (D-R) مثبت باشد، آن عامل تأثیرگذار و اگر منفی باشد، آن عامل تأثیرپذیر است، پس در شکل ۱ نقاطی که بالای محور افقی اند تأثیرگذار و نقاطی که زیر محور افقی اند تأثیرپذیرند.



شکل ۲. نمودار علی عوامل

مأخذ: نگارندگان

## نتیجه‌گیری

در بسیاری از پژوهش‌ها به عدم رشد گردشگری در کشور و همچنین عواملی که باعث رضایتمندی بیشتر آنان می‌شود پرداخته شده است و کمتر به عواملی که موجب انتخاب یک مکان توسط گردشگران می‌شود توجه شده است. در این پژوهش سعی شد با رتبه‌بندی عوامل مؤثر در انتخاب یک مکان برای گردشگری، عواملی که بیشترین تأثیر را دارند مشخص شوند و با سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی آن‌ها به صنعت گردشگری کشورمان کمک شود. پس از تجزیه و تحلیل، عوامل به دو گروه تأثیرگذار و تأثیرپذیر تفکیک شدند (شکل ۳) که می‌توان عوامل تأثیرگذار را عوامل علی و عوامل تأثیرپذیر را عوامل معلولی در نظر گرفت.

عوامل تأثیرگذار	عوامل تأثیرپذیر
عملکرد و حمل و نقل	فرهنگ مهمان‌نوازی
جاذبه‌های طبیعی	منحصربه‌فرد بودن جاذبه
اماکن تاریخی	زیبایی و کیفیت معماری شهری
موقعیت جغرافیایی	وضعیت بهداشتی
مراکز تجاری	فاصله و مسافت
اماکن تفریحی	معروفیت و شناخته‌شده بودن
امکانات اقامتی - رفاهی	وضعیت سیاسی - مذهبی
تنوع جاذبه	امنیت
فرهنگ و آداب و رسوم	محصولات و سوغاتی‌ها
سبک زندگی افراد	زبان و گویش
سطح هزینه	
مراکز خدماتی	

شکل ۳. عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر مؤثر در انتخاب یک مکان برای گردشگری  
مأخذ: نگارندگان

همچنین، به کمک روش دیمتل عوامل فوق اولویت و رتبه‌بندی شدند که به ترتیب عوامل عملکرد حمل و نقل، جاذبه‌های طبیعی و اماکن تاریخی بیشترین تأثیرگذاری و عوامل فاصله و مسافت، موقعیت جغرافیایی، و زبان گویش بیشترین تأثیرپذیری را در انتخاب مردم برای یک مکان برای گردشگری دارند و با توجه به دیگر اطلاعات به دست آمده می‌توان گفت عوامل موقعیت جغرافیایی، فاصله و مسافت، و جاذبه‌های طبیعی به ترتیب بیشترین تعامل را با سایر عوامل دارند؛ به این معنا که اثر زیادی (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) در دیگر عوامل دارند.

با نگاهی به پژوهش می‌توان استنباط کرد که عوامل تأثیرپذیر به نوعی نشئت گرفته از عوامل تأثیرگذار است. پس عوامل تأثیرگذار اهمیت بیشتری برای مردم در انتخاب مکان برای گردشگری دارند. پس برنامه‌ریزی و مدیریت این عوامل در اولویت است، زیرا با مدیریت عوامل تأثیرگذار می‌توان عوامل تأثیرپذیر را نیز مدیریت کرد و اثر آن‌ها را نیز افزایش داد.

## پیشنهاد پژوهش‌های آتی

پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت موضوع گردشگری در ایران، در پژوهش‌های آتی از دیگر تکنیک‌های تصمیم‌گیری استفاده شود و عوامل مرتبط رتبه‌بندی شده و یافته‌های پژوهش‌ها با یکدیگر مقایسه شود.

## منابع

۱. اردکانی، سعید؛ میرغفوری، حبیب‌الله و برقی، شاهین، ۱۳۸۹، شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر رضایت گردشگران خارجی در شیراز با استفاده از تکنیک‌های تحلیل عاملی و تصمیم‌گیری چندشاخصه، فصل‌نامه مطالعات گردشگری، ش ۱۳.
۲. ابراهیم‌پور، حبیب؛ سیدنقوی، میرعلی و یعقوبی، نورمحمد، ۱۳۹۰، عوامل مؤثر بر رضایت و وفاداری گردشگران در استان اردبیل، فصل‌نامه مطالعات گردشگری، ش ۱۴، صص ۶۹-۹۲.
۳. فنی، زهره؛ برغمندی، مجتبی؛ اسکندرپور، مجید و سلیمانی، منصور، ۱۳۹۱، سنجش میزان رضایتمندی گردشگران شهر گرگان، مطالعات مدیریت گردشگری، دوره ۷، ش ۲۰، صص ۳۱-۴۸.
۴. عابسی، سعید؛ شمس‌الهی، سارا و شاه‌طهماسبی، اسماعیل، ۱۳۹۲، بررسی کارایی نسبی مدیریت گردشگری استان‌های کشور در برنامه سوم و چهارم توسعه، راهبرد اقتصادی، س ۲، ش ۷، صص ۱۷۹-۱۹۸.
۵. مروتی شریف‌آبادی، علی؛ عزیزی، فاطمه و جمشیدی، زینب، ۱۳۹۵، تحلیل عوامل مؤثر بر رضایت گردشگران داخلی در استان یزد، فصل‌نامه مطالعات مدیریت گردشگری، س ۱۱، ش ۳۳، صص ۸۵-۱۰۴.
۶. ثانوی گروسیان، وحید؛ میرابی، وحیدرضا؛ کرلویی، حمیدرضا و حسن‌پور، اسماعیل، ۱۳۹۸، شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی خدمات در حوزه توریسم سلامت شهر مشهد با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی، فصل‌نامه مطالعات مدیریت گردشگری (مطالعات جهانگردی)، دوره ۱۴، ش ۴۵، صص ۲۴۹-۲۶۹.
۷. دلشاد، علی، ۱۳۹۶، تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه و تکامل مقصدهای گردشگری، فصل‌نامه علمی- پژوهشی گردشگری و توسعه، س ۶، ش ۱۰، صص ۱۳۵-۱۴۹.
۸. طالبی، حدیث؛ مدیری، محمود و طرهانی، فرزاد، ۱۳۹۶، اولویت‌بندی مؤلفه‌های توسعه گردشگری در ایران، مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، س ۶، ش ۲۰، صص ۹۴-۱۱۴.
۹. سیروس‌مهر، سودا و مالک، علی، ۱۳۹۶، عوامل مؤثر بر رضایتمندی گردشگران در منطقه نقرجگاهی سد امند، فصل‌نامه جغرافیایی فضای گردشگری، دوره ۷، ش ۲۵، صص ۶۷-۸۲.
۱۰. فرزین، محمدرضا؛ شکاری، فاطمه و عزیزی، فاطمه، ۱۳۹۷، رقابت‌پذیری مقصد گردشگری: تحلیل اهمیت عملکرد- (مورد مطالعه: شهر یزد و شهر شیراز)، فصل‌نامه مطالعات مدیریت گردشگری، س ۱۳، ش ۴۴، صص ۲۱۹-۲۴۷.
۱۱. قربان‌نیا خیبری، وجیهه؛ میرسنجری، میرمهرداد؛ لیاقتی، هومان و آرمن، محسن، ۱۳۹۸، بررسی قابلیت توسعه گردشگری طبیعت در شهرستان دنا، فصل‌نامه مطالعات مدیریت گردشگری، س ۱۴، ش ۴۵، صص ۱۰۵-۱۳۵.
۱۲. میرغفوری، حبیب‌الله؛ اسفندیاری، سعید و صادقی آرنای، زهرا، ۱۳۹۱، بررسی روابط علت و معلولی بین معیارهای کیفیت خدمات کتابخانه‌ها با رویکرد ترکیبی لایب کوآل - دیماتل فازی، کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱ (پیاپی ۵۷)، صص ۸۹-۱۱۲.
13. Butler, R. W., 2002, Ecotourism - Has it Achieved Maturity or Has the Bubble Burst, *Pacific Rim Tourism New Zealand*, No. 256.
14. Domínguez, T.; Darcy, S. and Aléngonzález, E., 2014, Competing for the disability tourism market – A comparative exploration of the factors of accessible tourism competitiveness in Spain and Australia, *Tourism Management*, Vol. 47, PP. 261-27.
15. Ebrahimzadeh I.; Sakhavar, N. and Taghizadeh, Z., 2013, A Comparative Study of Health Tourism Potentials in Iran and India, *Subcontinent Research*, No. 5, P. 78 (in Persian).
16. Huang, J. and Peng, K., 2012, Fuzzy Rasch model in TOPSIS: A new approach for generating fuzzy numbers to assess the competitiveness of the tourism industries in Asian countries, *Tourism Management*, No. 33, PP. 456-465.
17. The Travel & Tourism Competitiveness Report, 2015, Published by the World Economic Forum.