

## ارزیابی معیارهای مکانی و مکانیابی مراکز اقامتی در شهر رشت (نمونه موردی: هتل کادوس)

اکرم اسفندیاری: مربی، دپارتمان ساختمان و معماری، دانشکده فنی دختران کرمانشاه، دانشگاه فنی و حرفه ای استان کرمانشاه، ایران  
esfandiari.akram@yahoo.com

فائزه قلیزاده: مربی، دپارتمان ساختمان و معماری، دانشکده فنی دکتر معین رشت، دانشگاه فنی و حرفه ای استان گیلان، ایران  
Fzj.gholizade@gmail.com

### چکیده

گردشگری بخش عمده‌ی اقتصاد جهانی را تشکیل می‌دهد و یکی از بزرگ‌ترین صنایع جهان می‌باشد. در دهه‌های اخیر، اهمیت گردشگری در سطح بین‌المللی هم از لحاظ تعداد گردشگران و هم از لحاظ درآمد ارزی همواره و به طور بی سابقه در حال افزایش بوده است. از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند موجب جذب گردشگران بین‌المللی و داخلی شود تأسیسات و تجهیزات مربوط به صنعت گردشگری می‌باشد. از میان این تأسیسات، مراکز اقامتی به عنوان مبدأ و مقصد گردش‌های روزانه در شهر از اهمیت سیاری برخوردار هستند. از این رو توزیع بهینه و مکانیابی صحیح آنها از درجه اهمیت بالایی برخوردار است زیرا مکانیابی صحیح این مراکز می‌تواند باعث آرامش خاطر گردشگران و رفع نیازهای آنها در زمینه‌ی اقامت، رونق گرفتن هرچه بیشتر صنعت گردشگری و همچنین موجب رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای گردشگری شود. روش تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی بوده که اطلاعات مورد نیاز آن از طریق مشاهده میدانی، مصاحبه، مطالعه طرحهای صورت گرفته در رابطه با شهر رشت و نقشه ۱:۲۰۰۰ این شهر به دست آمده است. این مقاله ابتدا با استفاده از ماتریس‌ها وضع موجود هتل کادوس را مورد بررسی قرار می‌دهد و پس از ارزیابی مکانی آن به عنوان یکی از هتل‌های اصلی شهر رشت و پی بردن به نقاط قوت و ضعف آن، با توجه به عوامل موثر در مکان‌یابی هتل‌ها، مکان مناسب برای هتل را از طریق مدل AHP و نرم افزار GIS پیشنهاد می‌دهد. در این تحقیق مکان مناسب برای ساخت مراکز اقامتی در شهر رشت با توجه به شاخص‌های موثر در مکان‌یابی بر روی خروجی‌های نرم افزار GIS نمایش داده شده است.

**واژه‌های کلیدی:** شهر رشت، ارزیابی مکانی هتل کادوس، معیارهای مکانیابی هتل، (GIS) سیستم اطلاعات جغرافیایی، مدل AHP

گردشگری یکی از رشد یافته‌ترین صنایع نیمه دوم قرن بیستم است که اغلب به عنوان کلیدی برای رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه استفاده شده است (Font and Ahjem, 1999:63). در حال حاضر بسیاری از کشورها منافع اقتصادی و اجتماعی خود را از توریسم دریافت می‌کنند و در آمد های توریسم را برای توسعه زیرساخت های مناطق به کار می‌گیرند (Eccles and Casta, 1996:44). این در حالی است که شهر به عنوان پیشرفته‌ترین و کامل‌ترین دستاورده بشر همواره مورد توجه گردشگران قرار دارد، به طوری که فضاهای شهری مهم ترین فضاهای اقامتی گردشگران محسوب می‌گردند (زندي، ۱۳۸۶:۳). از این رو استفاده از هتل بیشترین تأثیر اقتصادی را در صنعت گردشگری دارد؛ تا آنجا که بیش از ۶۰ درصد هزینه های گردشگران صرف هزینه هتل می‌شود (law, 1966:106). بنابراین هتل ها به عنوان مبدأ و مقصد گردش های روزانه در شهر از اهمیت فوق العاده ای برخوردار هستند و نحوه فرارگیری آنها در فضای شهر، میتواند کاهش یا افزایش فضای خدماتی و تغییر الگوی رفتاری گردشگران را به همراه داشته باشد. به طوری که فاصله مراکز اقامتگاهی از مرکز شهر و جاذبه های گردشگری بیش تر باشد، هزینه پرداختی گردشگر افزایش می‌یابد. از سوی دیگر استفاده از هتل بیش ترین تأثیر اقتصادی را در صنعت گردشگری دارد. به طوری که بیش از ۶۰ درصد هزینه های گردشگر صرف هزینه هتل می‌شود (موحد، ۱۳۸۷:۱). در نتیجه با سرمایه گذاری برای مکان یابی صحیح، مراکز اقامتگاهی می‌توانند نقش اساسی در فضای گردشگری شهری ایفا نماید به طوری که رضایتمندی گردشگران را به همراه داشته و همچنین درآمد بیش تری به صنعت گردشگری شهر تزریق نماید.

به نظر می‌رسد مراکز اقامتی مانند هتل ها و تأسیسات زیربنایی صنعت گردشگری در شهر رشت بی‌توجه به رشد شهر و نیاز گردشگران به شکل بسیار کند گسترش یافته‌اند و از طرف دیگر ایجاد مراکز اقامتی در این شهر بدون برنامه خاص و مدون بوده است و پراکنده‌گی نامناسب آنها همواره مشکلاتی را در امر پاسخگویی به نیاز گردشگران به دنبال دارد. شهر رشت، شهرستانی بزرگ در قلب استان گیلان است که در عین مرکز بودن شاهراه ارتباطی شرق و غرب و قلب پنده استان گیلان است و همچنین دارای اماکن و آثار تاریخی، فرهنگی و مذهبی متعددی است که سالانه گردشگران زیادی را به خود جذب می‌کند (علیزاده، ۱۳۸۸:۶۷)، اما با توجه به پتانسیل های بالا در مقوله صنعت گردشگری در زمینه زیرساختها و تأسیسات موردنیاز گردشگران به خصوص در زمینه هتل ها دارای ضعف ها و مشکلات بسیاری از جمله کمبود هتل، توزیع نامناسب مکانی هتلها و عدم مکان یابی صحیح هتلها می‌باشد. بنابراین با توجه به رشد و توسعه شهر رشت و افزایش گردشگر هتل های موجود ناکافی می‌باشدند. در نتیجه نیاز به مکان یابی جدید جهت احداث هتل احساس می‌شود و از این رو باید روش هایی را به کار گرفت تا با در نظر گرفتن تمامی فاکتورها بتوان مکان های بهینه این هتلها را تعیین نمود. لذا لازم است در زمینه مکان یابی مراکز اقامتی از سیستم های جدیدی مانند سیستم اطلاعات جغرافیایی که توانایی تجزیه و تحلیل تعداد زیادی پارامتر را به طور همزمان استفاده شود.

در این تحقیق نیز به منظور مکانیابی هتلها و تعیین بهترین مکان برای احداث هتل های جدید از نرم افزار GIS استفاده گردیده است و از آنجا که در زمینه مکانیابی هتل های شهر رشت مطالعه های صورت نگرفته است لذا انجام پژوهش در این حوزه در راستای ارتقای کیفیت زندگی شهری شهروندان رشت و گردشگران امری ضروری می‌نماید.

## ۲- پیشینه تحقیق

در میان صنایع خدماتی، فعالیت گردشگری به علت ایجاد نقش اساسی در اقتصاد ملی از اهمیت ویژه ای برخوردار است از این رو در زمینه ارزیابی کیفیت خدمات توریستی مطالعات متعددی صورت گرفته است از جمله می‌توان بررسی کیفیت خدمات در هتل های درجه یک و تجملی توسط ویل کین و همکارانش در سال ۲۰۰۷، بررسی سطح کیفیت خدمات در هتل های آب گرم توسط اج سیمه و دیگران در سال ۲۰۰۸ (ظاهری دمنه و دیگران، ۱۳۹۰:۲)، بررسی چالش های موجود در صنعت گردشگری شیراز در ارتباط با محدودیت مراکز اقامتی توسط طاهری دمنه و دیگران در سال ۱۳۸۹ و غیره را نام برد. اما در زمینه مکانیابی خدمات گردشگری از جمله مراکز اقامتی در ایران مطالعات بسیار محدودی صورت گرفته است که اکثر قریب به اتفاق آنها مربوط به پایان نامه ها و مقالات دانشجویی می‌باشد که برخی از آنها عبارتند از:

- پژوهیزکار، اکبر در سال ۱۳۷۶ در پایان نامه دوره دکترا دانشگاه تربیت مدرس به ارائه الگوی مناسب مکان گزینی مراکز خدمات شهری با تحقیق در مدل ها و GIS شهری پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که کاربرد تأمین مدل های ریاضی و توانمندی ها و قابلیت GIS شهری، الگوی مناسبی برای مکان گزینی مراکز خدمات شهری می‌باشد.
- موحد، علی در سال ۱۳۸۷ در نشریه پژوهش های جغرافیای انسانی مقاله ای با عنوان توزیع فضایی مراکز اقامتگاهی در شهر های تاریخی مطالعه موردنی: شهر اصفهان ارائه داده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد مکان یابی هتل ها براساس محور خیابان های تاریخی شکل گرفته که این وضعیت برخلاف نظر وال، دودیکا، هاچیسون، آشور و تنبرگ می‌باشد.
- وارثی، حمیدرضا؛ رضایی، میثم در سال ۱۳۹۱ در نشریه جغرافیا: آمایش محیط مطالعه ای با عنوان تحلیل فضایی و مکان یابی مراکز اقامتگاهی در شهر های تاریخی مطالعه موردنی: هتل های شهر شیراز ارائه داده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که توزیع هتل های شهر شیراز با توزیع و پراکنده گی جاذبه های تاریخی، فرهنگی، مذهبی، ورزشی و طبیعی تناسب چندانی ندارد. لذا، با جمع آوری داده های مؤثر در قالب لایه های اطلاعاتی نظیر شبکه ای ارتباطی، فاصله از مراکز جاذب گردشگر، کاربری اراضی، فاصله از مراکز صنعتی و غیره با استفاده از AHP و مدل GIS مناسب ترین مکان ها جهت احداث هتل های جدید را معرفی نموده است. در این پژوهش با توجه به پیشینه پژوهش و نداشتن نمونه موردنی مشابه به مکانیابی مراکز اقامتی در شهر رشت می‌پردازد و به استفاده از روش های مکان یابی در یه نمونه موردنی مشخص می‌پردازد.

## ۳- روش شناسی تحقیق

در قسمت اول تحقیق به ارزیابی مکان هتل بزرگ کادوس در شهر رشت پرداخته شده است. در این روش به وسیله ای ارزیابی کیفی معیارهای سازگاری، مطلوبیت، ظرفیت و وابستگی در مورد هتل کادوس، به ماتریس کلی برای این مقوله رسیدیم.

در قسمت دوم تحقیق ابتدا به وسیله‌ی مدل تحلیل سلسله مراتبی و سپس به وسیله‌ی مدل همپوشانی لایه‌های بدست آمده از مدل سلسله مراتبی به مکانیابی مناسب کاربری هتل در منطقه چهار رشت خواهیم رسید.

- تحلیل سلسله مراتبی<sup>۱</sup>: فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یکی از کارآمدترین تکنیک‌های تصمیم‌گیری است که اولین بار توسط توماس ال ساعتی در سال ۱۹۸۰ مطرح شد. این روش در بردارنده یکسری مقایسه‌های دو به دو به منظور ساختن ماتریس تناسب است. این ماتریس تعدادی مقایسه دوتایی را به عنوان ورویدی دریافت و اوزان مورد نظر را به عنوان خروجی تولید می‌کند(Malczewski, 1999:7)

- مدل هم پوشانی شاخص‌ها<sup>۲</sup>: ترکیب لایه‌های اطلاعاتی مختلف در GIS، تحت عنوان Overlay شناخته می‌شود. در این مدل، به عوارض مختلف در کلاس‌های متفاوت موجود، وزن‌های مختلف داده می‌شود و ترکیب انعطاف‌پذیری از نقشه‌ها به دست می‌آید که دامنه‌ای از اعداد را در بر می‌گیرد. علاوه بر وزن دهی به واحدها در هر لایه اطلاعاتی، به هر لایه بر اساس اهمیت آن در مکانیابی وزن داده می‌شود. (تاجیک، ۱۳۸۸:۶۶)

#### ۴-مبانی نظری

در این بخش ابتدا واژگان تحقیق تعریف می‌شوند، که شامل:

ازیابی: از نظر لغوی واژه ارزیابی به معنی تعیین ارزش چیزی است(معین، ۱۳۷۱:۱۹۹). اما در اصطلاح کنترل و ارزیابی فرآیندی است که طی آن نتایج عملکرد و فعالیت‌های شرکت طوری تحت نظرات و کنترل قرار می‌گیرد که بتوان عملکرد واقعی را با عملکرد مطلوب مقایسه کرد." این فرآیند با خورد لازم را به مدیران می‌دهد تا بتوانند نتایج را ارزیابی کنند و در صورت لزوم اقدامات تصحیح کننده و اصلاحی را اتخاذ کنند.(هانگر، ۱۳۸۴:۲۶۰)

تعاریف و مفهوم مکان‌یابی: فعالیتی است جهت انتخاب مکانی مناسب برای کاربرد خاص، که قابلیتها و توانایی‌های یک منطقه را از لحاظ وجود زمین مناسب و کافی و نیز ارتباط آن کاربری خاص با کاربریهای شهری را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد (پیرمرادی، ۱۳۸۸:۲).

معیارها و استاندارهای مکان‌یابی: تعیین اصول دقیق مکان‌یابی فعالیت‌های مختلف در شهر به دلیل ماهیت پویای مسائل شهری اگر نه غیر ممکن، بدون تردید بسیار دشوار است. هدف اصلی از سلسله اقدامات برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری تأمین رفاه اجتماعی و اقتصادی شهرنشینان است (محمدپور، ۱۳۸۲:۹۳).

معیارهای مکان‌گزینی که در راستای هدف فوق قرار می‌گیرد عبارتند از:

- سازگاری: یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری مکانیابی مناسب کاربری‌ها و جداسازی کاربریهای ناسازگار از یکدیگر است. مثلاً سعی می‌شود کاربری‌های که آبودگیهای از قبیل دود، بو و صدا تولید می‌کنند دور از مناطق مسکونی، فرهنگی و اجتماعی استقرار یابند(همان).

- ایمنی: هدف از این کار حفاظت جان انسان‌ها، متعلقات آنها، و تأسیسات و تجهیزات شهری در مقابل حوادث طبیعی و انسانی است (زنگی آبادی، ۱۳۸۷:۶۵).

- آسایش: فاصله و زمان عوامل مهمی در اندازه گیری میزان آسایش و راحتی انسانها به شمار می‌آید، چرا که بر اثر تأمین آنها سهولت دسترسی به خدمات شهری که یکی از اهداف مهم برنامه‌ریزی شهری است می‌سرمی شود (بورمحمدی، ۱۳۸۸:۹۳).

- کارایی: به منظور ایجاد سازمان فضایی و عملکردی مناسب در مکان گزینی فعالیت‌ها و همچنین تأمین ارتباطات لازم بین عملکردها و استفاده کنندگان برای بالا بردن میزان کارآمدی در کارکردهای شهری تدبیر و اصول لازم را به کار می‌گیرد (همان)

- مطلوبیت: منظور از مطلوبیت حفظ عوامل طبیعی، چشم اندازها، فضاهای باز... است (زیاری، ۱۳۸۱:۳۰)

معنا و مفهوم گردشگری: در فرهنگ لغت، جهانگردی را در اقطار عالم سفر کردن و شناخت، مسافرت برای تفریح و سرگرمی و سفری که در آن مسافر به مقصدی رفته و سپس به محل سکونت خود بازمی‌گردد تعریف گردید(الوانی و دهدشتی، ۱۳۷۳:۱۷) گردشگری مجمع پدیده‌ها و ارتباطات ناشی از کنش متقابل میان گردشگران، سرمایه، دولتها و جوامع میزان، دانشگاهها و سازمان‌های غیردولتی، در فرآیند جذب، حمل و نقل، پذیرایی و کنترل گردشگران و دیگر بازدیدکنندگان است.(پایابی، یزدی و سقابی، ۱۳۸۵:۱۲)

تسهیلات و امکانات گردشگری: می‌طور کلی می‌توان تسهیلات و امکانات موردنیاز گردشگران را در سه سطح دسته‌بندی کرد که هر کدام رابطه‌ی مستقیم با یکدیگر دارند و از هم غیرقابل تفکیک‌اند؛ ولی در عین حال هر کدام برای کارایی در جذب گردشگر به پردازشی جداگانه نیاز دارند. این سه سطح عبارتند از:

- تسهیلات و امکانات اقامتی

- تسهیلات و امکانات خدماتی

- تسهیلات و امکانات تجاری

در پردازش امکانات و تسهیلات اقامتی در نظر گرفتن چگونگی مکان‌یابی و ساماندهی فضایی چه در مقیاس جغرافیایی و در مقیاس مکان اقامت در اولویت برنامه‌ریزی است(همان، ۱۳۸۱:۲۸)، رابطه‌ی مثبتی بین افزایش کمی و کیفی زیرساخت‌ها و تعداد گردشگران وجود دارد. بسط و گسترش ارتباطات و وسائل مدرن حمل و نقل، توسعه‌ی خدمات هوایی و فرودگاهی و بهره‌برداری از راه‌های ارتباطی و مواصلاتی بر اقبال گردشگران به مقاصد خواهد افزود.(غفاری، ۱۳۸۱:۲۲۲)

مراکز اقامتی: مراکز اقامتی شامل هتل‌ها، مهمانسراها، ملت‌ها، کاروانسراها، کمپ‌ها، کلبه‌های ساحلی و کوهستانی، اردوگاه‌ها، پانسیون‌ها، پلازه‌های توریستی، زائرسراها و ساختمان‌های مدارس به هنگام تعطیلات می‌باشند. از آنجایی که این گونه تاسیسات عامل موثری برای تقویت جهانگردی بین المللی محسوب می‌شود، اهمیت دادن به آن‌ها باید مورد توجه قرار گیرد و کشورهایی که فاقد تاسیسات اقامتی هستند در طرح ریزی صنعت جهانگردی به ساخت این گونه تاسیسات به ویژه

<sup>1</sup> AHP  
<sup>2</sup> IO

هتل‌های توریستی اقدام نمایند. در طرح‌بازی برنامه‌های تاسیساتی و محل اقامت توریست‌ها، مسئله کیفیت محل از لحاظ آرامش و همچنین لزوم فراهم آوردن و تأمین انواع وسائل ورزشی و تفریحی نبایستی از نظر دور بماند.(رضوانی، ۱۴۰:۱۳۷۳)

هتل: هتل‌ها مهمان‌سرایی هستند که از تعداد اثاق‌های متعددی برخوردارند. در هتل به غیر از تامین امکانات خواب، خدمات گستره و متنوع دیگری از جمله تریا، رستوران، استخر، سالن‌های بدنسازی و فروشاه‌های تهیه‌ی سوغات تدارک دیده شده‌است. امروزه صنعت هتل‌داری به همراه صنعت تامین غذا، یکی از بخش‌های بسیار پویای صنعت گردشگری محسوب می‌شود(رنجریان، ۱۰:۱۳۸۴).

### (الف) نظریه‌ی مرتبط با کاربری موردنظر

به منظور توضیح الگوهای مکانی صنعت گردشگری و چگونگی تکامل آن در طول زمان، درک اصول و مفاهیم باطل برای توسعه‌ی گردشگری در شهرها اساسی به نظر می‌رسد. مراحل و فرایندهای توسعه‌ی گردشگری در شهرها از نظر باطل دارای هفت مرحله می‌باشد. این مراحل در زیر به اختصار آمده اند:

**مرحله کشف<sup>۱</sup>:** اولین مرحله فرآیند توسعه‌ی گردشگری باطل مرحله کشف می‌باشد. وی عقیده دارد که برای شهر تعداد محدودی گردشگر وجود دارد و اثرات اقتصادی آن کم است، تعداد گردشگرها به اندازه‌های نیست که واجد فراهم آوردن امکانات خاصی باشد و عواید ریافتی نیز کم است. ارتباط گردشگر با اقتصاد محلی بسیار کم و افراد محلی موقعیت محلی را در کنترل خود دارند. ارتباط با گردشگران عموماً صمیمی است و با آن‌ها به عنوان مهمان افتخاری رفتار می‌شود. این مرحله‌ی کشف یا مرحله‌ی قبل از پیدایش فعالیت توریسم نامیده می‌شود. صنعت گردشگری به صورت رسمی وجود ندارد و در حاشیه قرار می‌گیرد و گردشگران ناگزیر به تطبیق با شرایط محلی هستند. (وارشی، رضابی، ۶:۱۳۹۱).

**مرحله‌ی وارد عمل شدن<sup>۲</sup>:** مرحله افزایش فعالیتهای توریستی است، تعداد گردشگران شروع به افزایش می‌کند و عموماً گردشگران، با مدت اقامت کوتاه‌تر اما با تعداد بیش تری به یک مکان مقصود می‌آیند. مؤسسات تجاری شروع به احداث خدمات و امکانات تخصصی توریستی می‌کنند. مهمان خانه‌ها و هتل‌های کوچک، مکانهایی برای غذا خوردن، فراهم آوردن راهنمای و فعالی تهای گردشگری کوچک می‌شوند. بعضی از مردم به سادگی یک یا دو اثاق برای گردشگران در خانه‌های خود فراهم می‌کنند، مرحله اثرات افزایشی به وجود می‌آید، یعنی فراهم آوردن امکانات توریستی امکانات بعدی را با خود به همراه می‌آورد و جذب یک گردشگر سبب جذب گردشگران بعدی می‌شود و سرویس دهی به صورت رسمی صورت می‌گیرد و جامعه‌ی شهری در حال تطبیق تدریجی خود با فرآیند افزایش گردشگر می‌شود. (همان) بر اساس شرایط موجود به نظر می‌رسد شهر رشت در این مرحله از فرآیندهای توسعه گردشگری قرار داشته باشد.

**مرحله‌ی توسعه<sup>۳</sup>:** مرحله‌ی رشد سریع گردشگری و تغییرات درماتیک در همه‌ی جنبه‌های بخش گردشگری در یک مدت زمان نسبتاً کوتاه به وجود می‌آید. این مرحله نیز مانند سایر مراحل به صورت انتقالی صورت می‌گیرد تا این که به سرعت صورت پذیرد، نرخ رشد واقعی گردشگر و خصوصیات رشد بستگی به عوامل جاذب و تلاش‌هایی دارد که برای کنترل مدیریت توریسم می‌شود، مقصد گردشگری وارد یک سیستم یکپارچه رسمی گردشگری می‌شود که سیستمی از کمپانی‌های غیر محلی و فراملی است و فعالیت توریسم در قالب یک ساختار کاملاً سازمان یافته صورت می‌گیرد، هتل‌های کوچک در شهرها تبدیل به هتل‌های بزرگ می‌شوند و در این مرحله دورنمای صنعت گردشگری در مقصود شهرها به صورت فراملی می‌گردد. (همان)

**مرحله‌ی تحکیم بخشی<sup>۴</sup>:** در این مرحله نرخ رشد گردشگران و سایر فعالیتهای مربوط به توریسم کاهش می‌یابد، گرچه تعداد واقعی گردشگران در حال افزایش است اما آن‌چه در این مرحله دارای اهمیت است این است که سطح توسعه‌ی توریسم بیش از ظرفیت‌های کشنش محیطی، اقتصادی و اجتماعی مقصود است و سبب رو به زوال رفتن محصولات توریستی می‌شود. در این مرحله گردانندگان صنعت گردشگری و زنجیره هتل‌ها ترتیب سفرهای توریستی را می‌دهند و مقصد جزیی از یک سیستم یکپارچه می‌شود و گردشگری بر اقتصاد منطقه‌ی غالب است و جاذبه‌های موجود حالت تخصصی و غیر منحصر به فرد به خود می‌گیرند. علاوه بر این فصلی بودن فعالیت گردشگری مانع برای اقتصاد منطقه‌ی شهر است.

**مرحله‌ی رکود<sup>۵</sup>:** در مرحله رکود که در بعضی از موارد به آن مرحله اشتعاب می‌گویند، مشکل پذیرش و ظرفیت زیاد وجود دارد و منجر به رو به زوال رفتن محصولات گردشگری می‌شود. عموماً راه حلی که برای این مشکل پیشنهاد می‌گردد این است که امکانات اقامتی از قبیل هتل‌ها تبدیل به آپارتمان‌های خودکفا گردد. مقصد، ممکن است دارای امکانات بالای توریستی باشد اما باعث افزایش گردشگران نشود و گردشگران مراجعته کننده عموماً تکراری هستند.

**مرحله‌ی کاهش<sup>۶</sup>:** ممکن است که مرحله رکود برای مدتی وجود داشته باشد و پس از آن دو حالت افزایش و یا کاهش تعداد گردشگران مراجعته کننده وجود داشته باشد. حالت کاهش زمانی به وجود می‌آید که گردشگرانی که مکرراً می‌آیند با محصولاتی که عرضه می‌شود راضی هستند و بعضی از بازدیدکنندگان قبلی فوت کرده اند یا قادر به سفر کردن نیستند. در این مرحله معمولاً تلاشی توسط کسانی که فعالیت گردشگری را در مقصد یا شهر کنترل می‌کنند، صورت نمی‌گیرد و تا تلاش‌ها ناموفق هستند، رفتار مردم نسبت به گردشگران حالت مطلوبی ندارد و کسانی که به تازگی در صنعت گردشگری شروع به فعالیت و رقابت کرده اند مخصوصاً فرصت‌های مداخله گر شروع به منحرف کردن و تسخیر بازارهای سنتی گردشگری کرده اند. هرچه تعداد گردشگران کم شود هتل‌ها و امکانات تخصصی کم تر مورد استفاده قرار می‌گیرند. باطل پیشنهاد می‌کند که برای حل مشکل در این مرحله برخی از هتل‌ها تبدیل به آپارتمان‌ها، مراکز بهداشتی و سایر استفاده‌های مناسب و بهینه برای صنعت گردشگری شوند.

**مرحله تجدیدسازی<sup>۷</sup>:** به عقیده باطل تجدید سازی زمانی اتفاق می‌افتد که محصولات جدید توریستی عرضه شده و یا تصویری برای مردم به وجود آید. باطل این جدید و متفاوت از مقصود حالت را به عنوان یکی از سه حالت ممکن بعد از مرحله رکود پیشنهاد می‌کند (همان).

<sup>1</sup> Exploration Stage

<sup>2</sup> Involvement Stage

<sup>3</sup> Development Stage

<sup>4</sup> Consolidation Stage

<sup>5</sup> Stagnation Stage

<sup>6</sup> Decline Stage

<sup>7</sup> Rejuvenation Stage

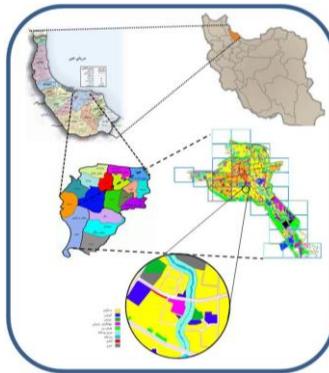
## ب) عوامل موثر در کاربری مورد نظر

با توجه به مطالب ذکر شده بر اساس هدف پژوهش که مکان یابی و توزیع فضایی هتل‌های شهر رشت می‌باشد، لازم گردید که این هتل‌ها با توجه به یک سری پارامترها و شاخص‌ها مورد بررسی قرار گیرند. در این پژوهش برای مکان یابی هتل‌های شهر رشت از لایه‌های اطلاعاتی زیر استفاده شده است:

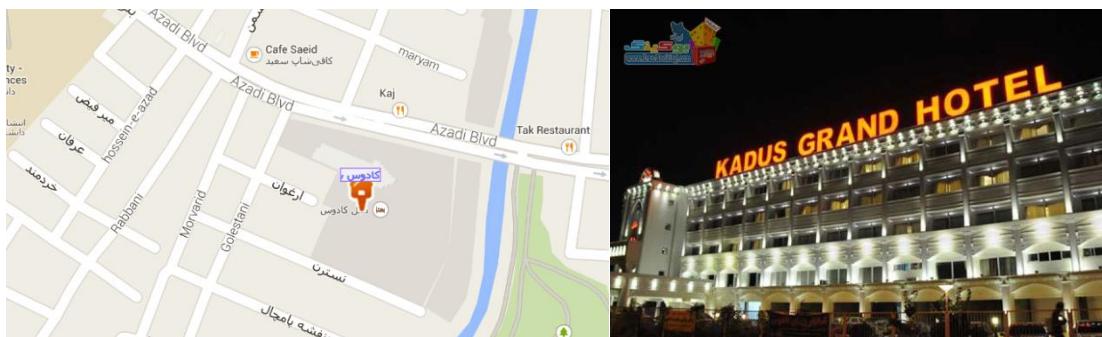
- فاصله از شبکه ارتباطی
- فاصله از مراکز جاذب گردشگر
- کاربری اراضی
- فاصله از فضای سبز
- فاصله از مراکز ورزشی
- فاصله از مراکز آموزش عالی
- فاصله از مراکز صنعتی (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۳)

### ۵- یافته‌ها

شهر رشت مرکز استان گیلان می‌باشد. در عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۱۵ دقیقه قرار دارد. شهرستان رشت با تراکمی متعادل ۴۱۴ نفر در هر کیلومتر مربع، بیشترین سهم جمعیت در بین شهرستان‌های این ناحیه را دارد. نمونه هتل انتخاب شده برای ارزیابی مکانی در این تحقیق هتل ۵ ستاره کادوس در شهر رشت است. این هتل در بلوار آزادی و خیابان منظریه شهر رشت واقع است. (علی‌زاده، ۱۳۸۸:۹) (شکل ۱) (نقشه ۱)



شکل ۱: موقعیت هتل کادوس، در سطح کشور، استان، شهر و منطقه (نگارندگان)



شکل ۱: هتل بزرگ کادوس رشت (<http://www.iran-booking.com/hotels/kadus-grand-hotel-rasht>)

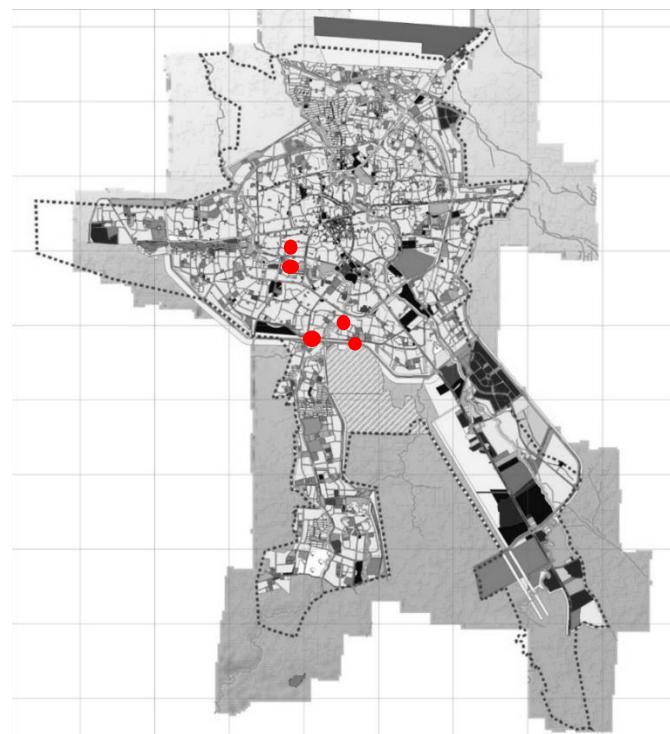
از ۸۹ واحد تاسیسات اقامتی در سطح استان گیلان ۳۶ واحد آن هتل است که ۴۰.۴ درصد کل واحدهای اقامتی استان را شامل می‌شود که بیشترین تعداد آن در شهر رشت ایجاد شده است. از ۳۶ واحد هتل، ۴ هتل یا ۱۲.۵ درصد چهار ستاره، ۱ هتل یا ۳.۱ سه ستاره، ۱۱ هتل یا ۳۴.۳ دوستاره و ۲۰ هتل یا ۶۲.۵ درصد یک ستاره می‌باشد (<http://www.gchto.ir/main/pages>)

جدول ۲: کیفیت و ظرفیت هتل‌های شهر رشت (همان)

نام تاسیسات	درجه	تعداد اتاق	تعداد تخت
۱. هتل کادوس	۴	۹۶	۲۲۵
۲. هتل اردبیلهشت	۲	۳۲	۶۴
۳. هتل پرديس	۲	۵۲	۱۰۴
۴. هتل کیوان	۱	۲۵	۵۰
۵. هتل پامچال	۲	۲۵	۳۰

جدول ۱: تعداد هتل‌های استان گیلان (<http://www.gchto.ir>)

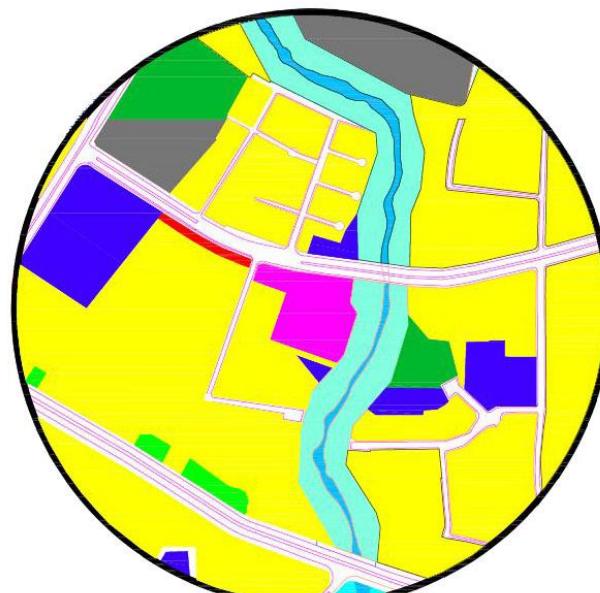
ردیف	نوع هتل با درجه	تخت	تعداد
۱	هتل ۴ ستاره	۷۹۷	۴
۲	هتل ۳ ستاره	۱۶۷	۱
۳	هتل ۲ ستاره	۷۰۱	۱۱
۴	هتل ۱ ستاره	۱۰۵۷	۲۰



شکل ۳: پراکندگی هتل‌های موجود شهر رشت(نگارندگان)

#### ۱-۵- ارزیابی معیارهای مکانی برای هتل کادوس

بررسی این معیارها بر اساس کاربری‌هایی است که در شاعع ۵۰۰ متری از کاربری مورد نظر پژوهش یعنی هتل بزرگ کادوس رشت واقع شده‌اند. معیارهای ارزیابی شده برای کاربری مورد نظر شامل ماتریس سازگاری، مطلوبیت، ظرفیت و وابستگی است. در انتها بهوسیله‌ی ماتریس ترکیبی به یک نتیجه‌گیری برای ارزیابی موقعیت هتل خواهیم رسید.



شکل ۴: کاربری‌های شاعع ۵۰۰ متری هتل کادوس رشت(نگارندگان)

#### الف) ماتریس سازگاری<sup>۱</sup>

کاربری‌هایی که در یک منطقه استقرار می‌یابند نباید موجب مذاہمت و مانع اجرای فعالیت‌های دیگر گردند بر این اساس کاربری‌ها از نظر سازگاری ممکن است حالت‌های زیر را داشته باشند:

<sup>1</sup>Compatibility

جدول ۳: ماتریس سازگاری کاربری‌های پیرامون هتل کادوس(نگارندگان)

کاملاً ناسازگار (۲)	نسبتاً ناسازگار (۱)	بی تفاوت (۰)	نسبتاً سازگار (۱)	کاملاً سازگار (۲)	کاربری‌ها
-۱					مسکونی
-۱			۱		آموزشی
			۱		تجاری
			۲		آموزش عالی
			۱		فضای سبز
			۱		ورزشی
			۱		اداری
			۲		شبکه معابر
.	-۲	.	۴	۴	مجموع

### محاسبه ماتریس سازگاری

بنابراین با توجه به ماتریس سازگار ، موقعیت هتل کادوس رشت نسبت به کاربری‌های اطراف آن در حالت نسبتاً سازگار می‌باشد.  $X = \frac{6}{8} = 0.75$

### تحلیل کاربری‌ها از لحاظ سازگاری

-**کاربری مسکونی**: این نوع کاربری دارای نیازهای مشابه با هتل‌ها نمی‌باشد. در نتیجه می‌تواند به عنوان همچوای نسبتاً نامناسب با فاصله از هتل‌ها قرار داشته باشد. هتل نباید درون مناطق مسکونی واقع شود، زیرا باید در سطح شهری و منطقه‌ی شهری به فعالیت پردازد و حضور آن داخل یک محله‌ی شهری مشکلات عیدهای برای ساکنین و همچنین گردشگران ایجاد خواهد کرد.(وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۵)

-**کاربری آموزشی**: هتل‌ها در صورت قرارگیری در کنار واحدهای آموزشی پیامدهای نامطلوب تربیتی برای دانشآموزان در بی خواهند داشت و به تبع عملکرد خود باعث افزایش تردد و سایل نقلیه می‌شوند. که برای آن‌ها ناسازگاری ایجاد می‌کند. در نتیجه بهتر است این کاربری در حریم هتل‌ها قرار نگیرد. اما به علت قرائیگری هتل در مرکز فضای شهری و منطقه‌ای، در نتیجه به طور حتم این مراکز در شرایط عملکردی هتل واقع خواهند شد. زیرا نباید هتل در فضای دور دست واقع شود. (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۷)

-**کاربری ورزشی**: مراکز ورزشی از طرفی به دلیل شلوعی این اماکن به فاصله ۰-۳۰۰ کمترین امتیاز داده شده و از طرف دیگر به دلیل این که مراکز ورزشی جاذب گردشگران سیاری هستند، هتل‌ها باید دارای یک فاصله استاندارد از این اماکن باشند تا بتوانند پاسخگوی نیازهای گردشگران ورزشی باشند. (همان، ۱۴)

-**کاربری اداری**: کاربری اداری به علت میزان مراجعات روزانه و ترافیک مربوط به خود نباید در مجاورت هتل‌ها واقع شود و حداقل فاصله استاندارد باید در مکانیابی هتل با آن‌ها رعایت شود. اما به علت نیاز ادارات به هتل‌ها در موقع ضرورت باید فاصله مناسبی از هتل در صورت احتیاج داشته باشند. (همان، ۱۷) در نتیجه این دو کاربری باهم نسبتاً سازگار هستند.

-**کاربری آموزش عالی**: این کاربری در زمره‌ی کاربری آموزشی قرار دارد، اما به علت فعلیت در سطح منطقه و کشوری، و مراجعته کاربران از سطح کشور به علت جلسات و همایش‌ها و ...، نیاز به استفاده از کاربری هتل دارد. در نتیجه باید یک حریمی بنابر استانداردهای موجود بین این دو کاربری وجود داشته باشد. در نتیجه این دو کاربری باهم نسبتاً سازگار هستند.(همان)

-**کاربری تجاری**: کاربری‌های تجاري نیز در صورت تمرکز در کنار هتل‌ها، به تبع عملکرد خود باعث افزایش تردد و سایل نقلیه و ترافیک می‌شوند. اما در رده‌ی مراکز جاذب گردشگر قرار می‌گیرند و یکی از اهداف میهمانان هتل در دوران اقامت آنها محسوب می‌شوند. در نتیجه این مراکز نباید در مجاورت هتل‌ها قرار گیرند و همچنین نباید به میزان زیادی از آن‌ها دور باشند. این دو کاربری نسبت به هم تقریباً سازگار هستند. (همان، ۱۵)

-**شبکه معابر (خیابان اصلی)**: عده‌ی ترین آلدگی صوتی در شهرها ناشی از سر و صدای اتومبیل‌ها و موتور سیکلت‌ها در خیابان‌های اصلی و میادین و آلدگی صوتی ایجاد شده توسط دیگر کاربری‌های مزاحم می‌باشد. هر چند سر و صدای اتومبیل‌ها در کل شهر ایجاد آلدگی می‌کند ولی به علت نیاز هتل‌ها به قرارگیری در نزدیکی شریان اصلی شهری، این دسته از کاربری‌ها کاملاً با شبکه معابر اصلی شهری سازگاری دارند..(همان)

-**فضای سبز**: قرارگیری فضای سبز در مجاورت هتل از امتیازات آن به حساب می‌آید. در نتیجه کاملاً با کاربری هتل سازگاری دارد. فضای سبز باعث ایجاد دید و منظرهای مناسب اتاق‌های هتل می‌شود و بر ارزش هتل تاثیر بسزایی می‌گذارد. (همان)

### ب) ماتریس مطلوبیت<sup>۱</sup>

در این ماتریس سازگاری بین کاربری و محل استقرار آن ارزیابی می‌شود و بر این اساس می‌توان گفت که هر کاربری طبق ویژگی‌های خاص آن برای محل خاص مناسب است و هر محلی نیز کاربری خاص خود را می‌طلبد. برای تهیه ماتریس باید خصوصیات و نیازهای هر کاربری با ویژگی‌های محل استقرار تطبیق داده شود . خصوصیات محل استقرار ممکن است این عوامل باشد: اندازه و ابعاد زمین، موقعیت، شیب، خصوصیات فیزیکی (جنس خاک، توپوگرافی و...)، دسترسی، تاسیسات و تجهیزات صدا، هوا، بو.(پورمحمدی، ۱۱۵؛ ۱۳۸۲)

<sup>1</sup> Desirability

جدول ۴: ماتریس مطلوبیت(نگارندگان)

کاربری	مجموع	فاصله از گسل	جنس خاک	شیب زمین	حریم قانونی رودخانه	تاسیسات و تجهیزات	دسترسی	توبوگرافی و شیب زمین(۳تا ۵ درصد)	موقعیت زمین	اندازه و ابعادزمین	نسبتاً مطلوب	نسبتاً نامطلوب	کامل نامطلوب	
(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)	(۲)	(۱)
اندازه و ابعادزمین		-۱		۱		۱		۱		۱		-۱		-۱
موقعیت زمین				۱										
دسترسی				۱										
تاسیسات و تجهیزات				۲										
حریم قانونی رودخانه				۲										
شیب زمین				۲										
جنس خاک				۱										
فاصله از گسل				۱										
مجموع		۶		۵		۱								

#### محاسبه ماتریس مطلوبیت

بنابراین با توجه به ماتریس مطلوبیت، موقعیت زمین هتل کادوس رشت به کاربری هتل در حالت نسبتاً مطلوب می‌باشد.  $X = \frac{10}{9} = 1.11$

#### تحلیل کاربری‌ها از لحاظ سازگاری

-اندازه‌ی مکان: وسعت زمین مورد نیاز یکی دیگر از عوامل موثر در مکان‌یابی مراکز تجاری است.(همان، ۱۰۰) با توجه به جمعیت شهر رشت و تعداد مورد نیاز هتل در این شهر و بنابر استانداردهای موجود، به طور میانگین برای هر هتل در سطح شهر ۱۵۰۰۰ مترمربع زیرین باشد در نظر گرفته شود.(همان، ۵۳)

باتوجه به زیرینی ۲۰۰۰۰ مترمربع هتل کادوس رشت، این هتل از لحاظ اندازه‌ی مکان در سطح نسبتاً نامطلوب قرار دارد.

-موقعیت زمین: علاوه بر وسعت، شرایط فیزیکی زمین‌ها، بویژه از نظر اینمی در مقابل حوادث طبیعی در استقرار مراکز تجاری موثر است.(همان، ۱۰۰) برای حفظ و حراست هتل‌ها و کاربران آن در مقابل حوادث از قبیل سیل، زلزله، رانش ولغزش زمین و جلوگیری از ریزش‌های شیب‌های سست و ناپایدار لازم است نسبت به استقرار فضاهای تجای در مکانی مطلوب و اینم اقدام ضروری انجام شود. سیل که نتیجه بروز بارندگی های متوالی، طغیان رودخانه ها و جاری شدن آب در دشت ها و مناطق مسطح شده می‌باشد، می‌تواند خسارات فراوانی به مناطق شهری وارد نماید و در نتیجه فضاهای تجاری را با خطر تخریب و امنیت کاربران را با مشکل مواجه نماید.(روتنز، ۱۳۷۵:۳۰۸)

شهر رشت به لحاظ موقعیت قرارگیری در جلگه و شیب کم زمین، در برخی فصول سال دچار آب گرفتگی معابر می‌شود، اما از خطر سیل محفوظ است. اما این شهر بطور کلی از مناطق زلزله خیز ایران به حساب می‌آید(میرزا؛ سیاهکلی؛ رضاپور، ۱۳۸۳:۵؛ سیاهکلی؛ رضاپور، ۱۳۸۲:۵) درنتیجه زلزله تنها خطر جدی است که این شهر را تحت تاثیر قرار می‌دهد و زمین را برای کاربری نسبتاً نامطلوب می‌کند خطر زلزله است. اما از منظر کلی زمین مورد نظر برای کاربری هتل نسبتاً مطلوب است. هتل کادوس در کنار رودخانه ای واقع شده است، اما بر اساس نقشه طرح تفصیلی شهر رشت، زمین این هتل در خارج از حریم رودخانه واقع است. در نتیجه، از این لحاظ موقعیت زمین کاملاً مطلوب است. جنس خاک در این محدوده شن با کمی رس است که تراکم و سختی متوسط دارد(مشاور فجر توسعه، ۱۳۹۲:۱۲۵).

-شعاع دسترسی: یکی از عوامل مهم در استقرار مراکز تجاری دسترسی است و چون مراکز محله ها، مناطق و شهرها بالاترین سطح دسترسی را دارند به همین دلیل مراکز تجاری را در مرکز این هسته ها مکانیابی می‌کنند.(پورمحمدی، ۱۳۸۲:۹۹) هتل ها که در سلسله مراتب کاربری های تجاری جزء بخش مرکزی تجارت هستند، در سطح کشوری، حوزه شهر، شهر و کار می‌کنند. در نتیجه باید در مراکز آن ها قرار بگیرند. در شهر رشت هتل ها باید در حوزه‌ی مرکزی آن قرار داشته باشند.

-تاسیسات و تجهیزات: دسترسی به تاسیساتی مانند آب، برق و سیستم دفع فاضلاب در این کاربری نیز مانند سایر کاربری‌ها، بویژه در محلات جدید الاحاد، تاثیر می‌گذارد.(همان، ۱۰۰) از آنجا که این هتل در داخل محدوده شهری قرار دارد، دارای تمام تاسیسات زیرینی اعم از گاز، برق، آب، سیستم دفع فاضلاب و ... است. در نتیجه از این لحاظ کاملاً مطلوب است.

-توبوگرافی و شیب زمین: زمین مورد نظر برای قرارگیری هتل‌ها، بهتر است دارای شیب به سمت منظر مناسب یا راه اصلی برای ایجاد دید مناسب به سایت و از سایت باشد.(روتنز، ۱۳۷۵:۳۰۷) شیب زمین در تمام سطوح رشت صفر تا سه درصد است. صفر تا ۵ درصد بهترین شیب برای ساخت و ساز است.(سازمان نقشه برداری، ۱۳۹۲:۱۱۲)

#### ج) ماتریس ظرفیت<sup>۱</sup>

هر کاربری شهری مقیاسی دارد، همچنان که ساختار یک شهر از نظر کالبدی سطوح مختلفی دارد و چنانکه دو مقیاس مذکور با یکدیگر منطبق باشد هر کاربری عملکرد مناسبی خواهد داشت و هر سطحی از ساختار شهری نیز به نحو موثری از خدمات و فعالیت بهره‌مند خواهد شد و اگر منطبق نباشد مشکلات عدیده ای را برای هر دو پیدا می‌کند.(پورمحمدی، ۱۳۹۲:۱۱۵)

فعالیت تجاری را میتوان چنین تقسیم کرد: بخش مرکزی تجارت(هتل‌ها، بازارها، فروشگاه‌ها، دفاتر کار، باشگاه‌ها، بانک‌ها، سینماها، موزه‌ها و...)، مراکز خرید منطقه‌ای (شرکت‌های تجاری، موسسات خدماتی، نهادهای اداری و فرهنگی و...)، مراکز خرید ناحیه‌ای(مراکز فروش کالا و خدمات ماهانه و نسبتاً تخصصی)، مراکز

<sup>1</sup>Capacity

خرید محله‌ای(مراکز خرده‌فروشی، فروشگاه‌های کوچک و...). از طرف دیگر هر سطح از ساختار فضایی شهری نیز تنها ظرفیت پذیرش سطح مناسبی از فعالیتها را دارد، بنابراین ساختار فضایی نیز میتواند چنین تقسیم شود: واحد همسایگی، زیر محله، محله، بخشی از شهر، شهر، منطقه و کشور. (همان: ۱۱۶) حال اگر بین دو مقیاس مذکور تناسی وجود داشته باشد ، یعنی برای مثال مقیاس هتل به شهر ، موسسات خدماتی به بخشی از شهر ، مراکز فروش تسبتاً تخصصی به محله ، خرده فروشی به زیر محله و همسایگی تعلق یابد تناسب مطلوب حاصل میشود و فعالیتها بر اساس ظرفیت در نظر گرفته میشود و گرنه هر دو مخل هم خواهند بود. در ماتریس ظرفیت زیر عدم تناسب کامل با واحد ۲ -، نسبتاً نامناسب با عدد ۱ -، بی تفاوت با عدد ۰ ، نسبتاً مناسب با واحد ۱ ، تناسب کامل با واحد ۲ نشان داده شده است.

جدول ۵ : ماتریس ظرفیت هتل کادوس رشت(نگارندگان)

مجموع	کشور	منطقه	شهر	بخشی از شهر	محله	زیر محله	واحد همسایگی	مقیاس	فعالیت
									استاندارد هتل
۶	۱	۲	۲	۱	۰	۰	۰	۰	استاندارد هتل
۶	۱	۲	۲	۱	۰	۰	۰	۰	هتل کادوس

#### محاسبه ماتریس ظرفیت

بنابراین با توجه به ماتریس ظرفیت، موقعیت زمین هتل کادوس رشت نسبت به کاربری هتل در حالت کاملاً مناسب می‌باشد.  $X = \frac{6}{6} = 1$

#### ۵) ماتریس وابستگی<sup>۱</sup>

گاهی اوقات فعالیت یک کاربری، وابسته به فعالیت یا فعالیت‌های دیگر کاربری‌هاست، بنابراین در این ماتریس میزان وابستگی کاربری‌ها به کاربری مورد نظر و لزوم هم‌جواری آنها بررسی می‌شود. کاربری هتل برای ارائه خدمات بهینه به فعالیت کاربری‌های مکمل فضای سبز عمومی، شبکه‌ی معابر(معابر اصلی شهری)، مراکز جذب گردشگر، تجاری، ورزشی، مراکز آموزش عالی، اداری وابسته هستند.  
در کاربری هتل برای ارائه خدمات بهینه باید از هم‌جواری با کاربری‌های مسکونی، آموزشی، هتل، آلینده‌های هوا (صنایع، ترمینال‌ها، پارکینگ‌ها و...)، آلینده‌های صوتی (بزرگراه‌ها، فرودگاه‌ها، راه‌آهن، مراکز تجاری پرورفت و آمد و...)، آلینده‌های محیطی (فاضلابها، کشتارگاه‌ها، دامداری‌ها، گورستان‌ها، بیمارستان‌ها و...)، اجتناب و فاصله‌ی لازم را برای کاهش تأثیرات آن رعایت کنند.

جدول ۶: ماتریس وابستگی برای هتل کادوس رشت (نگارندگان)

کاملاً غیروابسته (-۲)	نسبتاً غیروابسته (-۱)	بی تفاوت (۰)	نسبتاً وابسته (۱)	کاملاً وابسته (۲)	کاربری‌ها
-۲					مسکونی
-۲					آموزشی
				۲	تجاری
			۱		آموزش عالی
				۲	فضای سبز
			۱		ورزشی
			۱		اداری
				۲	شبکه معابر
-۴	.	.	۳	۶	مجموع

#### محاسبه ماتریس وابستگی

بنابراین با توجه به ماتریس وابستگی ، وابستگی هتل نسبت به کاربری‌های اطرافش به حالت نسبتاً وابسته می‌باشد.  $X = \frac{5}{8} = 0.625$

#### ۶) ماتریس ترکیب کاربری

در این ماتریس به ارزیابی کلی مکان قرارگیری هتل کادوس رشت پرداخته می‌شود. بنابر ماتریس زیر هتل نسبت به چهار ماتریس بررسی شده به حالت نسبتاً وابسته می‌باشد:

$$X = \frac{5}{8} = 0.625$$

جدول ۷: ماتریس ترکیب کاربری(نگارندگان)

هتل کادوس رشت	ارزیابی
	کاملاً سازگار
*	نسبتاً سازگار
	بی تفاوت
	نسبتاً ناسازگار

<sup>۱</sup> Depedency

	کاملاً ناسازگار
	کاملًا مطلوب
•	نسبتاً مطلوب
	بی تفاوت
	نسبتاً نامطلوب
	کاملًا نامطلوب
•	کاملاً مناسب
	نسبتاً مناسب
	بی تفاوت
	نسبتاً نامناسب
	کاملًا نامناسب
•	کاملاً وابسته
	نسبتاً وابسته
	بی تفاوت
	نسبتاً غیروابسته
	کاملًا غیروابسته

## ۲-۵- مکان‌یابی هتل‌های جدید

با توجه به مطالب ذکر شده بر اساس هدف پژوهش که مکان‌یابی و توزیع فضایی هتل‌های شهرشت می‌باشد، لازم گردید که این هتل‌ها با توجه به یک سری پارامترها و شاخص‌ها مورد بررسی قرار گیرند. در این پژوهش برای مکان‌یابی هتل‌های شهر رشت از لایه‌های اطلاعاتی فاصله از شبكه ارتباطی، فاصله از مراکز جاذب گردشگر، کاربری اراضی، فاصله از فضای سبز، فاصله از مراکز آموزش عالی و فاصله از مراکز صنعتی استفاده شده است. (وارثی، رضایی، ۱۴: ۱۳۹۱)

جدول ۸: ماتریس‌های ایجاد شده برای معیارهای مکانیابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۴: ۱۳۹۱)

لایه‌های اطلاعاتی	فضای سبز	شبکه ارتباطی	هتل	مراکز جاذب گردشگر	مراکز صنعتی	کاربری اراضی	ورزشی	آموزش عالی	وزن نهایی
فضای سبز	۱	۱.۵	۲	۲	۳.۵	۱	۱	۲	۰.۱۳۵
شبکه ارتباطی	۱.۵	۱	۲	۱.۵	۳	۱	۱.۵	۲	۰.۱۵۹
هتل	۰.۵	۰.۵	۱	۲.۵	۲.۵	۱	۲	۱	۰.۰۸۸
مراکز جاذب گردشگر	۲	۱.۵	۲.۵	۱	۵	۲	۲.۵	۳	۰.۲۴۴
مراکز صنعتی	۰.۲۸	۰.۳۳	۰.۴	۲	۱	۳.۵	۲.۵	۲	۰.۰۴۲
کاربری اراضی	۱	۱	۱	۰.۵	۳.۵	۱	۱.۵	۲.۵	۰.۱۴۲
ورزشی	۱	۰.۶۶	۲	۰.۴	۲.۵	۰.۶۶	۱	۱.۵	۰.۱۱۶
آموزش عالی	۰.۵	۰.۵	۱	۰.۳۳	۲	۰.۴	۰.۶۶	۱	۰.۰۷۵
وزن نهایی	۷.۷۸	۶.۹۹	۱۱.۹	۱۰.۲۳	۲۳	۱۰.۵۶	۱۲.۶۶	۱۵	۱

### ارزش‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی

در این تحقیق برای ارزش‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی از مدل AHP استفاده شده در این روش وزن دهی به معیارها در نرم افزار Choise Expert صورت گرفته است می‌گیرد. روش کار بدین گونه است:

الف: ایجاد ماتریس مقایسه دو تایی: این روش یک مقیاس اساسی را با مقادیر از ۱ تا ۹ برای تعیین میزان اولویت‌های نسبی دو معیار به کار می‌گیرد.

ب: محاسبه وزن معیارها: این مرحله شامل عملیات زیر است: (الف) - جمع نمودن مقادیر هر ستون ماتریس مقایسه دو تایی، ب، تقسیم نمودن هر مؤلفه ماتریس بر مجموعه ستونش (ماتریس حاصل ماتریس مقایسه دو تایی نرمال شده نام دارد)، ج- محاسبه میانگین مؤلفه‌ها در هر ردیف از ماتریس نرمال شده، یعنی تقسیم کردن مجموع امتیازات نرمال شده بر هر ردیف بر تعداد معیارها. این میانگین تخمینی از وزن نسبی معیارهای مقایسه شونده را ایجاد می‌کند.

ج: تخمین نسبت توانق: در این مرحله اگر مقایسه‌های انجام شده سازگار باشد توانی خواهد شد. این مرحله شامل عملیات ذیل است : الف - تعيين بردار مجموع وزنی به وسیله ضرب کردن وزن اولین معیار در اولین ستون ماتریس مقایسه دو تایی اصلی، سپس ضرب نمودن دومین معیار، در دومین ستون، و این کار را برای تمام معیارها انجام میدهیم، سرانجام جمع نمودن این مقادیر در سطرها و تعیین بردار توانق به وسیله تقسیم بردار مجموع وزنی بر وزن معیارها که پیشتر تعیین گردید. اکنون که بردار توانق محاسبه شده است نیاز به محاسبه مقادیر دو عبارت دیگر داریم، لاندا ( $\lambda_1$ ) و شاخص توانق (CJ). مقدار لاندا ( $\lambda_1$ ) که برابر با میانگین مقادیر بردار توانق است. محاسبه (CJ) بر مبنای این واقعیت است که ( $\lambda_1$ ) همیشه بزرگتر یا مساوی تعداد معیارهای تحت بررسی (n) است و  $n = \lambda_1$  در صورتی است که ماتریس مقایسه دو تایی یک ماتریس سازگار باشد. بنابراین  $n - \lambda_1$  می‌تواند اندازی از میزان سازگاری یا توانق در نظر گرفته شود که به صورت زیر محاسبه می‌گردد.

$$CJ = \frac{\lambda-n}{n-1}$$

**فرمول شماره (۱):**

عبارت (CJ) که از آن به عنوان شاخص توافق یاد می‌شود، ملاکی برای انحراف از توافق تلقی می‌شود. همچنین می‌توان نسبت توافق (RC) را به طریق ذیل محاسبه کرد.

$$RC = \frac{CJ}{RJ}$$

**فرمول شماره (۲):**

که در آن RJ شاخص تصادفی است، شاخص تصادفی یک ماتریس مقایسه دوتایی که به صورت توافقی ایجاد شده است. می‌توان نشان داد که  $RJ = \frac{\lambda-n}{n-1}$  به تعداد مولفه‌های مورد مقایسه دارد (محمدزاده، ۱۳۸۹:۹۴). جدول ۳ لایه‌های مرافق وزن دهنده به لایه‌های اطلاعاتی را در مدل AHP برای مکانیابی هتل را نشان می‌دهد. همانگونه که از جدول شماره ۳ پیداست به لایه فاصله از شبکه ارتباطی و لایه فضای سبز با افزایش فاصله امتیاز کمتر و با کاهش فاصله امتیاز بیشتر تری داده شده است برای لایه فاصله از مراکز جاذب گردشگر به فاصله ۰-۲۰۰ کم ترین امتیاز و مکان‌هایی که در فاصله ۴۰۰-۲۰۰ متر قرار گرفته اند بیشترین امتیاز داده شده است و به مکان‌ها یی که در فاصله بیش از ۴۰۰ متر قرار گرفته اند به تناسب افزایش فاصله امتیاز کمتر داده شده است. همچنین برای لایه فاصله از مراکز ورزشی از طرفی به دلیل شلوغی این اماکن به فاصله ۰-۳۰۰ کم ترین امتیاز داده شده است و از طرف دیگر به دلیل این که مراکز گردشگران بسیاری هستند، هتل‌ها باید دارای یک فاصله استاندارد از این اماکن باشند تا بتوانند پاسخگوی نیازهای گردشگران ورزشی باشند. از این رو به فاصله ۰-۶۰۰ بیشترین امتیاز داده شده است و به مکان‌هایی که در فاصله بیش از ۶۰۰ متر قرار گرفته‌اند به تناسب افزایش فاصله امتیاز کمتر داده شده است. برای لایه فاصله از مراکز آموزش عالی به دلیل ازدحام و شلوغی در بیش تر ایام سال در این گونه مراکز به فاصله ۰-۳۰۰ کم ترین امتیاز و به خاطر این که مراکز آموزش عالی با برگزاری همایش‌های ملی و بین‌المللی و همچنین سمینارهای علمی می‌توانند گردشگران ویژه خود را جذب کنند.

باید یک استاندارد در مکان یابی هتل‌ها در ارتباط با این گونه مراکز رعایت شود تا پاسخگوی نیاز گردشگران باشد از این رو به فاصله ۰-۳۰۰ بیشترین امتیاز داده شده است و به مکان‌ها یی که در فاصله بیش از ۶۰۰ متر قرار گرفته اند به تناسب افزایش فاصله امتیاز کمتر داده شده است. برای لایه‌های فاصله از هتل‌های موجود و مراکز صنعتی با افزایش فاصله امتیاز بیشتر و با کاهش فاصله امتیاز کمتر تعلق گرفته است همچنین برای لایه کاربری اراضی بر اساس ارزش اقتصادی و میزان تناسب اراضی برای ایجاد هتل امتیاز در نظر گرفته شده است. به عنوان مثال به کاربری بایر بر اساس ارزش اقتصادی کمتر امتیاز بالاتر و به کاربری تجاری بر اساس ارزش اقتصادی بالاتر امتیاز کمتر داده شده است.

**جدول ۹: مرافق وزن دهنده به معیارها در مدل AHP برای مکان یابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۶)**

معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق	معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق
شبکه ارتباطی اصلی	۰.۱۵۹	۰-۱۰۰	۰.۳۹۶	۰.۰۶۲	۰.۰۰	هتل های موجود	۰.۰۸۸	-۰-۲۰۰	۰.۰۶۵	۰.۰۰۵	۰.۰۰
		۱۰۰-۲۰۰	۰.۲۲۷	۰.۰۳۶				۲۰۰-۴۰۰	۰.۱۱۶	۰.۰۱۰	
		۲۰۰-۳۰۰	۰.۱۶۷	۰.۰۲۶				۴۰۰-۶۰۰	۰.۱۸۳	۰.۰۱۶	
		۳۰۰-۴۰۰	۰.۱۲۲	۰.۰۱۹				۶۰۰-۸۰۰	۰.۲۹۱	۰.۰۲۵	
		-۴۰۰	۰.۰۸۸	۰.۰۱۳				-۸۰۰	۰.۳۴۵	۰.۰۳۰	
		۱۳۲۲						۴۳۳۰			

**جدول ۱۰: مرافق وزن دهنده به معیارها در مدل AHP برای مکان یابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۷)**

معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق	معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق
فضای سبز	۰.۱۳۵	۰-۲۰۰	۰.۴۶۲	۰.۰۶۲	۰.۰۰۲	مراکز جاذب گردشگر	۰.۲۴۴	-۰-۲۰۰	۰.۱۲۴	۰.۰۳۰	۰.۰۰
		۲۰۰-۴۰۰	۰.۲۴۳	۰.۰۳۲				۲۰۰-۴۰۰	۰.۳۲۳	۰.۰۸۱	
		۴۰۰-۶۰۰	۰.۱۳۵	۰.۰۱۸				۴۰۰-۶۰۰	۰.۲۴۴	۰.۰۵۹	
		۶۰۰-۸۰۰	۰.۱۰۲	۰.۰۱۳				۶۰۰-۸۰۰	۰.۱۷۵	۰.۰۴۲	
		۸۰۰-	۰.۰۵۷	۰.۰۰۷				۸۰۰-	۰.۱۲۴	۰.۰۳۰	
		۱۹۰۸						۲۰۷۸			

**جدول ۱۱: مرافق وزن دهنده به معیارها در مدل AHP برای مکان یابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱:۱۷)**

معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق	معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق
مراکز آموزش عالی	۰.۰۷۵	۰-۳۰۰	۰.۴۲۸	۰.۰۳۲	۰.۰۱	مراکز جاذب گردشگر	۰.۲۴۴	-۰-۳۰۰	۰.۱۱۱	۰.۰۱۲	۰.۰۱
		۳۰۰-۶۰۰	۰.۲۳۸	۰.۰۱۷				۳۰۰-۶۰۰	۰.۴۰۶	۰.۰۴۷	
		۶۰۰-۹۰۰	۰.۱۵۷	۰.۰۱۱				۶۰۰-۹۰۰	۰.۲۴۱	۰.۰۲۷	
		۹۰۰-	۰.۱۱۰	۰.۰۰۸				۹۰۰-	۰.۱۳۷	۰.۰۱۵	
		۱۲۰۰						۱۲۰۰			

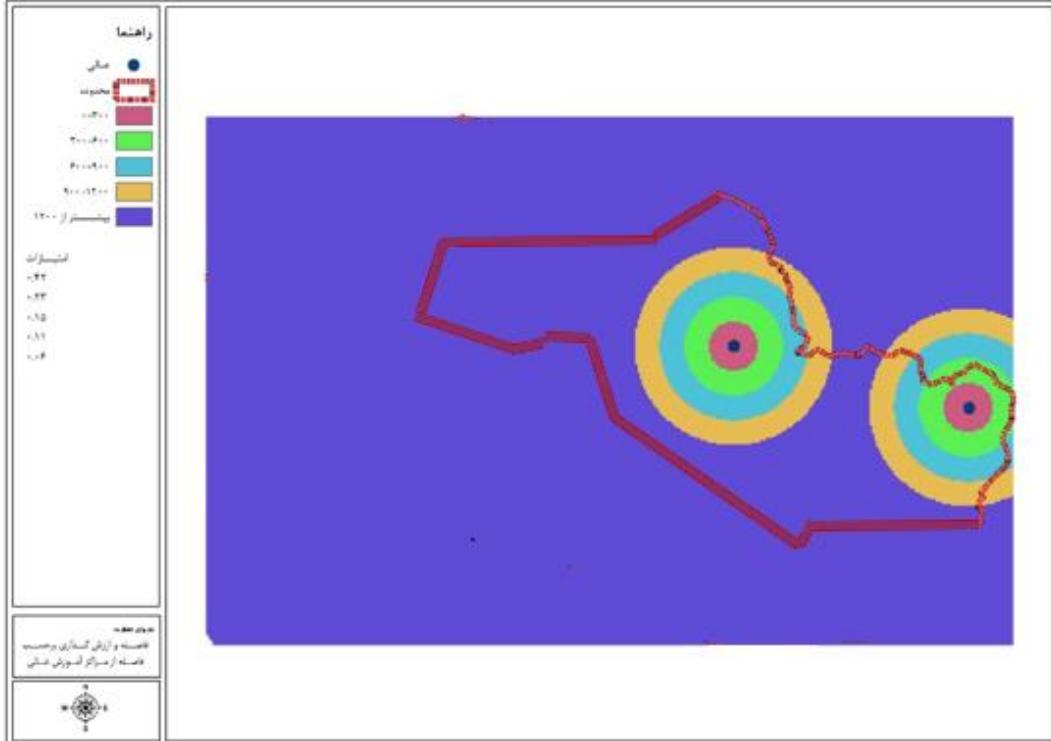
		۱۲۰۰- ۴۰۱۱	۰.۰۶۷	۰.۰۰۵				۱۲۰۰- ۲۳۴۲	۰.۱۰۵	۰.۰۱۲	
--	--	---------------	-------	-------	--	--	--	---------------	-------	-------	--

جدول ۱۲: مراحل وزن دهنی به معیارها در مدل AHP برای مکان یابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱: ۱۸)

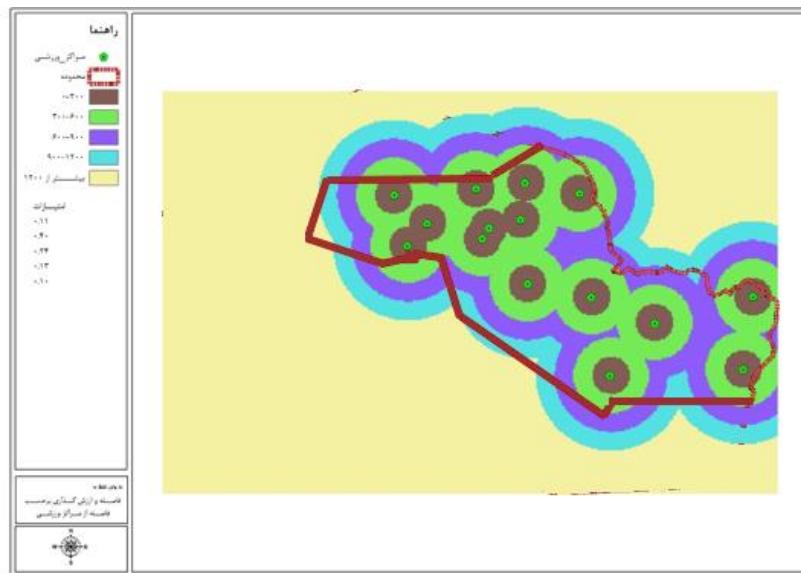
معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق
مراکز صنعتی	۰.۰۴۲	۰-۵۰۰	۰.۰۶۵	۰.۰۰۲	۰.۰۱
		۵۰۰-	۰.۱۲۴	۰.۰۰۵	
		۱۰۰۰			
		۱۰۰۰-	۰.۱۶۵	۰.۰۰۷	
		۱۵۰۰			
		۱۵۰۰-	۰.۲۷۰	۰.۰۱۱	
		۲۰۰۰			
۵۹۴۵		۰.۳۷۶	۰.۰۱۵		

جدول ۱۳: مراحل وزن دهنی به معیارها در مدل AHP برای مکان یابی هتل (وارثی، رضایی، ۱۳۹۱: ۱۷)

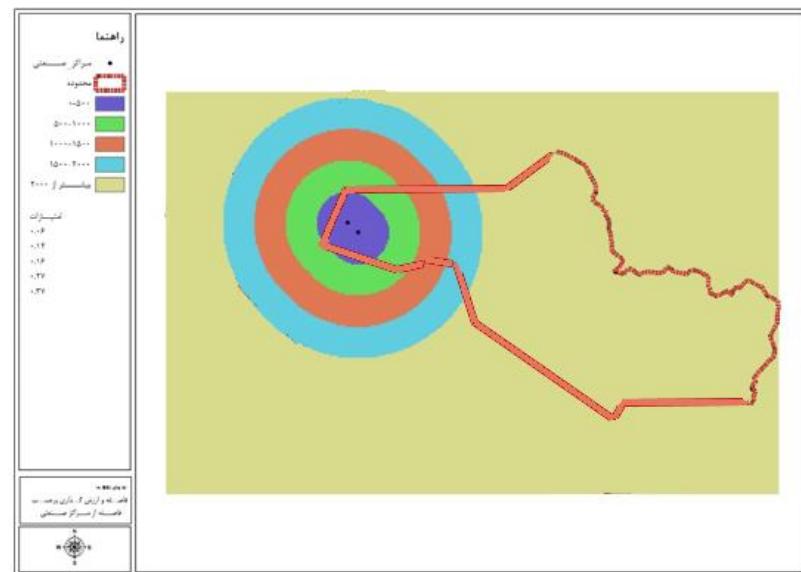
معیار	وزن	زیرمعیار	وزن اولیه	وزن نرمال	نسبت توافق
کاربری اراضی	۰.۱۴۲	باغ، فضای سبز	۰.۳۰۲	۰.۰۴۲	۰.۰۰
		صنعتی، پارکینگ	۰.۲۳۴	۰.۰۳۳	
		اداری، ورزشی	۰.۱۶۱	۰.۰۲۲	
		بهداشتی، درمانی	۰.۱۱۴	۰.۰۱۶	
		دانشگاه، آموزشی، هتل	۰.۱	۰.۰۱۴	
		مسکونی، تجاری	۰.۰۵۸	۰.۰۰۸	
		مذهبی، تاریخی	۰.۰۳۱	۰.۰۰۴	



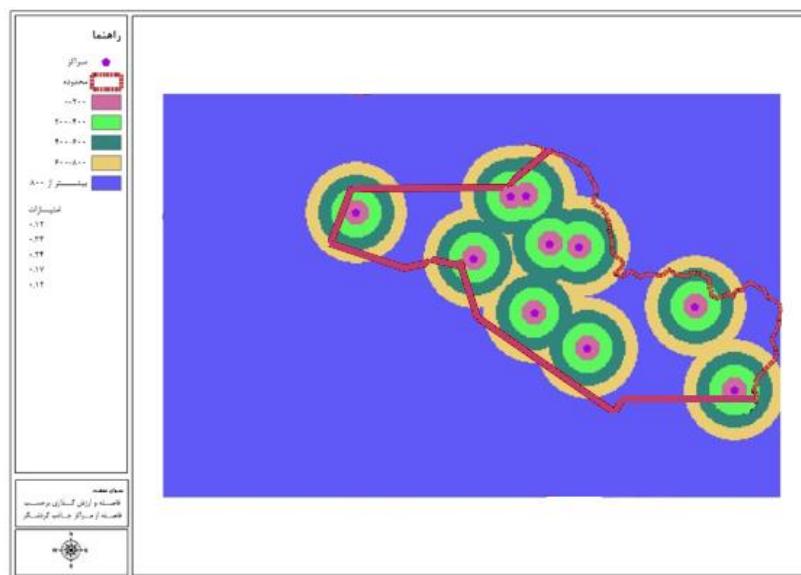
شکل ۵: ارزشیابی بر حسب فاصله از مراکز عالی (نگارندگان)



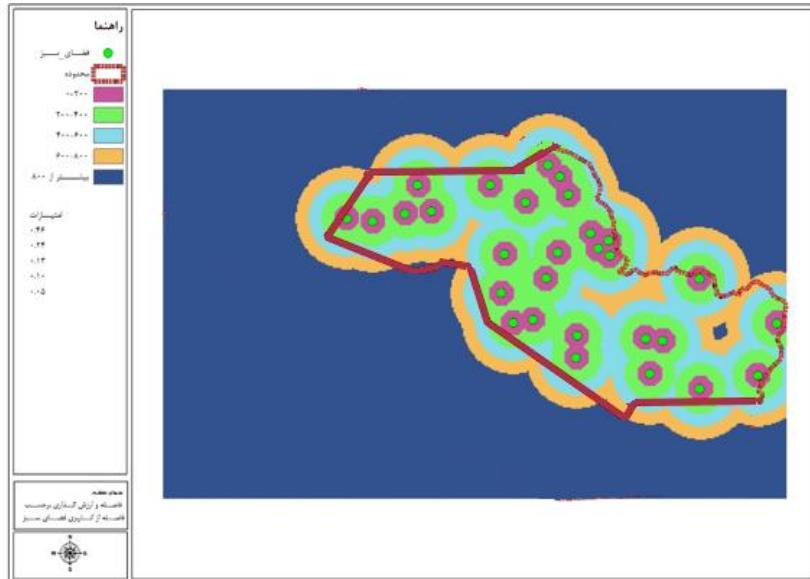
شکل ۶. ارزشیابی و فاصله بر حسب فاصله از مراکز ورزشی(نگارندگان)



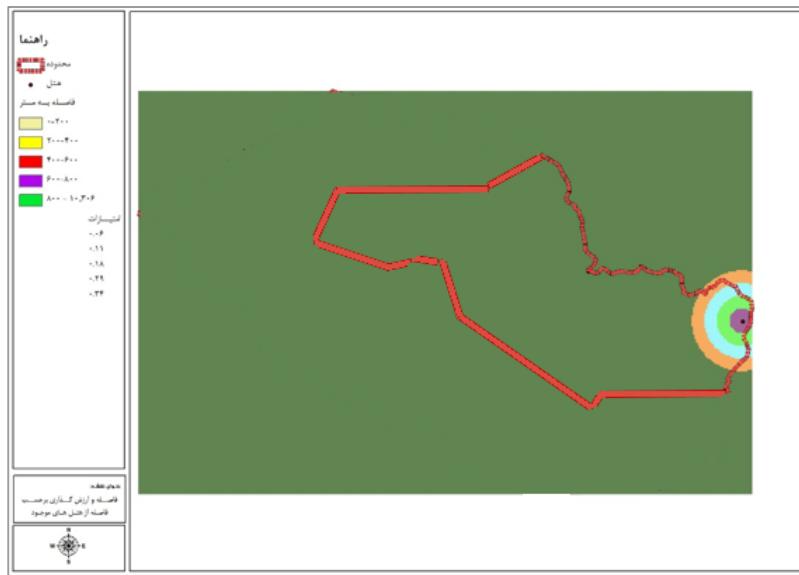
شکل ۷. فاصله و ارزشیابی بر حسب فاصله از مراکز صنعتی(نگارندگان)



شکل ۸. فاصله و ارزشیابی بر حسب فاصله از مراکز جذب گردشگر(نگارندگان)



شکل ۹: فاصله و ارزش‌گذاری بر حسب فاصله از کاربری فضای سبز(نگارندگان)



شکل ۱۰ فاصله و ارزش‌گذاری بر حسب فاصله از هتل‌های موجود(نگارندگان)



شکل ۱۱. ارزش‌گذاری کاربری اراضی(نگارندگان)

## ۶- تحلیل یافته ها

رشد و توسعه شهر رشت، افزایش گردشگران داخلی و لزوم سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی برای جذب گردشگران خارجی نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری در زمینه مراکز اقامتی به عنوان اساسی ترین زیرساخت صنعت گردشگری ضروری است. لذا در ابتدا بررسی و ارزیابی مکان هتل‌های موجود شهر رشت به منظور تاکید بر روی عدم مکان‌یابی کاملاً مناسب آن‌ها ضروری بهنظر می‌رسد. در این راستا در این پژوهش به ارزیابی معیارهای مکانی بهترین هتل شهر رشت یعنی هتل بزرگ کادوس برداخته و در انتها این نتایج حاصل شد که این هتل کاربری‌های پیامون خود نسبتاً سازگار و وابسته، نسبت به زمین ساخته شده در آن نسبتاً مطلوب و محل قرارگیری آن نسبت به لایه‌های شهری کاملاً مناسب است، و در مجموع این کاربری نسبت به معیارهای بررسی شده در حالت نسبتاً مناسب قرار دارد.

به منظور مکان‌یابی هتل‌ها در شهر رشت تلفیق لایه‌ها و تهیه نقشه نهایی معمولاً با توجه به نیاز پروژه تهیه می‌شود و معمولاً به چند صورت مختلف می‌باشد.

اگر هدف از مکان‌یابی فقط تعیین مکانهای مناسب با درجه بالا باشد، این نقشه‌ها در قالب نقشه‌های تک منظوره و فقط با قابلیت نمایش مناطق مناسب تهیه می‌شوند.

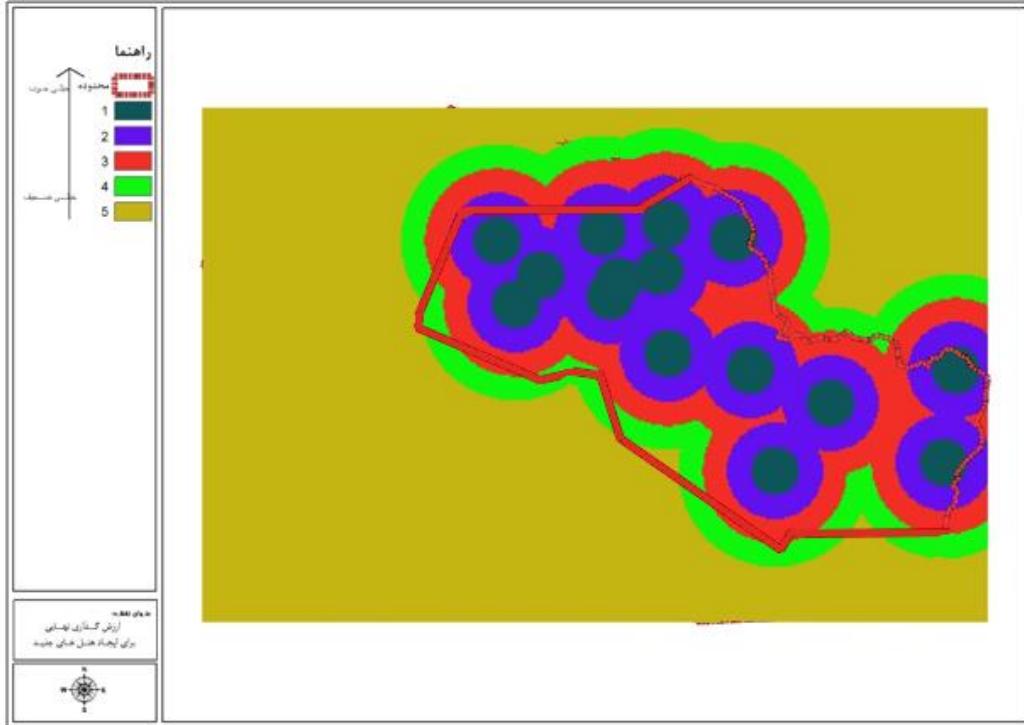
در این گونه نقشه‌ها هیچگونه رتبه‌بندی بین پارامترها صورت نمی‌گیرد، صورت دیگر نقشه‌های نهایی، علاوه بر تعیین مکانهای مناسب، مکان‌ها با مناسبت کم تا

نامناسب که بستگی به نیاز پروژه بوده تهیه می‌شود. این نوع نقشه‌ها معمولاً پنهنه‌ها را به رنگ، نماد و غیره نشان می‌دهند (ظیمی حسینی و دیگران، ۱۳۸۹: ۶۳).

در این تحقیق جهت ترکیب لایه‌ها با یکدیگر از مدل همپوشانی شاخص‌ها استفاده شده است. در این مرحله مناسب با رتبه کسب شده، وزن دهی به دسته‌های

هر لایه صورت گرفته و با ستونهای امتیازات مربوط به هر یک از لایه‌های اطلاعاتی ایجاد شده با یکدیگر جمع شده است. که نتایج آن در نقشه شماره زیر نشان داده

شده است:



شکل ۱۲: ارزش‌گذاری نهایی زمین‌های شهری منطقه چهار رشت برای ایجاد هتل (نگارنده)

## ۷- نتیجه گیری

رشد و توسعه شهر رشت، افزایش گردشگران داخلی و لزوم سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی برای جذب گردشگران خارجی نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری در زمینه مراکز اقامتی به عنوان اساسی ترین زیرساخت صنعت گردشگری ضروری است. ذا بررسی و توزیع فضایی و مکانیابی کاربری‌های اقامتی نظری هتل‌ها در سطح شهر رشت بر طبق استانداردها و ضوابط، ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس با مطالعه هتل‌های این شهر مشخص شد که توزیع هتل‌ها با توزیع و پراکندگی جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی، مذهبی، ورزشی و طبیعی تناسب چندانی ندارد. به طوری که تأسیسات اقامتگاهی شهر به صورت متمرکز در بخش مرکزی شهر توزیع شده‌اند و این امر باعث شده است که بخش زیادی از شهر با داشتن جاذبه‌های گردشگری متعدد تحت پوشش خدمات هتل‌ها نباشد. دلیل اصلی این ضعف، کمبود هتل بوده است. این امر، لزوم مکان‌یابی هتل‌های جدید را به شکل علمی و روشنمند توجیه می‌کند. لذا، با جمع آوری داده‌های مؤثر در قالب لایه‌های اطلاعاتی نظری شبکه ارتباطی، فاصله از مراکز جاذب گردشگر، کاربری اراضی، فاصله از مراکز صنعتی و غیره در انتها با استفاده از همپوشانی لایه‌های مذکور، مناسب ترین مکان‌ها جهت احداث هتل‌های جدید، از خلیلی نامناسب تا خلیلی مناسب تشخیص داده شد که پیشنهاد می‌شود جهت ارتقاء عادلانه سطح دسترسی گردشگران و بهبود الگوی توزیع فضایی مراکز اقامتگاهی بر اساس استانداردها و ضوابط، در برنامه‌های کوتاه، میان و بلند مدت در دستور کار مسؤولان و متولیان قرار گیرند.

۱. الوائی، مهدی و زهره دهدشتی؛ اصول و مبانی جهانگردی؛ تهران؛ انتشارات معاونت اقتصادی و برنامه‌ریزی؛ ۱۳۷۳.
۲. پاپلی یزدی، محمدحسین و مهدی سقایی؛ گردشگری ماهیت و مفاهیم؛ تهران؛ انتشارات سمت؛ چاپ اول؛ ۱۳۸۵.
۳. پورمحمدی، محمدرضا؛ برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری؛ تهران؛ سمت؛ چاپ اول؛ ۱۳۸۲.
۴. پیرمرادی، عبدالله؛ یافتن بهترین مکان ایستگاه آتشنشانی با استفاده از فناوری اطلاعات و GIS؛ دومین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیک، ۱۳۸۸.
۵. رضوانی، علی‌اصغر؛ جغرافیا و صنعت توریسم؛ تهران؛ انتشارات پیام‌نور؛ ۱۳۷۳.
۶. رنجبریان، بهرام و محمد زاهدی؛ خدمات صنعت و گردشگری، اصفهان؛ کنکاش؛ چاپ اول؛ ۱۳۸۴.
۷. روتسل، والتر؛ پنر، ریچارد؛ برنامه‌ریزی و طراحی هتل؛ ترجمه معاونت امور فنی، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی؛ تهران؛ سازمان برنامه و بودجه؛ ۱۳۷۵.
۸. زندی مهر، هوشنگ؛ بررسی وضعیت موجود صنعت توریسم در شهر شیراز با توجه به نقش شهرداری در آن؛ طرح شهرداری شیراز، معاونت برنامه‌ریزی گروه مطالعات و پژوهش؛ ۱۳۸۶.
۹. زنگی آبادی، علی؛ تحلیل و سازمان دهی ساختار فضایی، شاخص‌های توسعه شهری در شهرهای بالای صد هزار نفر در ایران، پایان نامه دوره دکتری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۷.
۱۰. ازباری، کرامت‌الله؛ برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد، ۱۳۸۱.
۱۱. عظیمی حسینی، محمد و دیگران؛ کاربرد GIS در مکان یابی، انتشارات کاربرد مهرگان قلم، تهران، ۱۳۸۹.
۱۲. علی‌زاده، محمد؛ اثرات توریست و گردشگری در شهرستان رشت؛ نشر رستم و سهراب؛ چاپ اول؛ ۱۳۸۸.
۱۳. غفاری، هادی و محمدعلی مولایی؛ صنعت توریسم در ایران؛ مجله اطلاعات سیاسی اقتصادی (مطالعه موردی ایران)؛ مجله دانش و توسعه؛ شماره ۲۴.
۱۴. معین، محمد؛ فرهنگ فارسی دکتر محمد معین؛ تهران؛ امیرکبیر؛ چاپ هشتم؛ ۱۳۷۱.
۱۵. موحد، علی؛ توزیع فضایی مراکز اقامتی در شهرهای تاریخی؛ مطالعه موردی شهر اصفهان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۶۵؛ ۱۳۸۷.
۱۶. مهندسین مشاور فجر توسعه؛ طرح امکان‌سنجی بلندمدت به سازی شهر رشت؛ کارفرما شهرداری رشت؛ ۱۳۹۲.
۱۷. تاجیک، زهرا؛ تحلیل فضایی و مکانیابی مجموعه‌ها و مراکز ورزشی شهر اصفهان؛ پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۸.
۱۸. میرزای، نوریخش؛ سیاهکلی، علی؛ رضابور، مهدی؛ روابط تضعیف شدت زمین‌لرزه در ایران؛ موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران؛ نشریه فیزیک زمین و فضا؛ جلد ۳۰؛ شماره ۱؛ ۱۳۸۳.
۱۹. وارثی، محمدرضاء؛ رضایی، میثم؛ تحلیل فضایی و مکانیابی مراکز اقامتگاهی در شهرهای تاریخی؛ تهران؛ فصلنامه آمایش محیط؛ شماره ۱۹؛ زمستان ۱۳۹۱.
۲۰. وارثی، حمیدرضا، محمدی، جمال، شاهینوندی، احمد؛ مکان یابی فضای سبز شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مونه موردی شهر خرم آباد؛ مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، شماره ۱۰؛ ۱۳۸۷.
۲۱. هانگر، جی. دیوید و دیگران، مبانی مدیریت استراتژیک، ترجمه دکتر سید محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی؛ ۱۳۸۱.
22. Font, X. and T.E. Ahjem , Searching for a balance in tourism development strategies ,International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 11, 1991.
23. Gavin Eccles, Jorge Costa ,Perspectives on tourism development, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 8 ,1996.
24. Law Christopher, M.,Urban Tourism attraction visitors to large cities, Mansell, Publishing Limited, London.1996.
25. Malczewski, J & Ogryczak, W. The multiple criteria Location Problem: Preference-based techniques and interactive decision support Environment and Planning.1999.