دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی فضای جغرافیایی

سال سیزدهم، شماره‌ی ۴۱

بهار ۱۳۹۲، صفحات ۱۵۴-۱۳۱

مسعود تقوایی[۱]

حسین کیومرثی[۲]

ساماندهی مراکز خدماتی حوضه دریاچه کافتر در جهت سهولت دسترسی گردشگران با استفاده از روش های AHP و GIS

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۰۸/۲۵

چکیده

از آنجا که در هر نوع برنامه ریزی به دلیل کمبود زمان ومنابع مالی، راهکارهای پیشنهادی برای دوره های زمانی مختلف ارائه شده ودر مرحله نخست بهره گیری از منابع و امکانات موجود پیشنهاد می‌شود، بنابراین در پژوهش حاضر سعی شده است تا با تحلیل فضایی، شناسایی و اولویت بندی امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر در استان فارس، بهترین و کوتاه‌ترین مسیر دسترسی به آنها تعیین گردد. برای این منظور ابتدا با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی برای هریک از امکانات و خدمات وزنی منظور گردید، سپس با مقایسه کیفیت کنونی امکانات و خدمات موجود، اولویت بندی ارائه امکانات و خدمات جدید یا بازتوزیع امکانات موجود صورت‌گرفت. سپس با بهره گیری ازمدل Network Analysis در نرم افزار ArcGIS، بهترین و کوتاه‌ترین مسیرهای

۱- استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان. E- mail:m.taghvaei@geo.ui.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان E- mail: h.kiumarsi@yahoo.com

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

دسترسی به این امکانات و خدمات به صورت نقشه های دسترسی با تعیین فاصله زمانی ارائه گردید. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهدکه از میان ٥٦ مورد ازامکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران تنها ۲۱ مورد در فاصله ۱۷ کیلومتری دسترسی تأمین می‌گردد و بقیه امکانات در فواصل دورتر و در شهرهای موجود در محدوده مورد مطالعه متمرکز شده‌اند. بنابراین اولویت بندی‌های اجرایی در چهار فاز زمانی به گونه ای ارائه گردیده است که با بازتوزیع منابع و امکانات موجود، بهترین دسترسی برای گردشگران فراهم گردد.

کلید واژه‌ها: گردشگری طبیعی، تحلیل فضایی، مسیر دسترسی، دریاچه کافتر.

مقدمه

در دهه های اخیر رشد سریع جمعیت و متمرکز شدن آن در نقاط شهری کشورهای درحال توسعه اثرات نامطلوبی را بر توزیع فضایی امکانات و خدمات مورد نیاز جمعیت ساکن در نواحی برون شهری گذاشته است، زیرا اصولاً استقرار هر نوع امکاناتی در یک مکان تابع جمعیت و افراد تحت پوشش می‌باشد. در هر فضای زیست که عرصه استقرار تعدادی از کانون‌های جمعیتی و فعالیت‌های خرد و کلان با حوضه های عملکردی محدود و یا گسترده است، کانون‌هایی که از قابلیت‌های پوششی بهتری برخوردارند یا دارای جاذبه های بالقوه و بالفعل بیشتری می‌باشند، کانون یا مرکز محسوب می‌شوند و هر کانون یا مرکزی به تناسب ابعاد جمعیت، فعالیت و نقش‌هایی که بر عهده دارد یا می‌تواند عهده دار شود، فضای معینی از پیرامون خود را تحت پوشش قرار می‌دهد. به عبارت دیگر از آنجا که مراکز با درجات متفاوتی وجود دارند، درنتیجه فضاهای تحت پوشش مراکز نیز سطوح متفاوتی را دارا می‌باشند (آسایش و استعلاجی، ۲۳۲:۱۳۸۲). از این رهگذر امکانات و خدمات مورد نیاز مردم به تدریج در مکان‌های پر جمعیت شهری (کانون) متمرکز می‌شوند و به تبع آن نواحی برون شهری (غیر کانونی) از این خدمات بی بهره می‌گردند. ناهماهنگی توسعه مناطق، نابرابری‌های نواحی موجود، شهرنشینی شتابان و نیز ناهماهنگی توسعه شهر و روستا در اثر تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و تسهیلات اقتصادی در شهرهای کشور، سبب جدایی کامل مناطق شهری و روستایی و تخلیه روستاها از جمعیت و امکانات گردیده است (پوراحمد، ٤٨١ : ۱۳۸۱). حال آنکه دستیابی به عدالت جغرافیایی مستلزم توزیع بهینه امکانات و خدمات در سطوح منطقه ای است. با افزایش جمعیت در نقاط شهری و افزایش آلودگی‌ها نیاز مردم شهرنشین به بازگشت به طبیعت و بهره گیری از مواهب آن بیشتر احساس

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

می‌شود. این در حالی است که بازگشت این افراد به دامان طبیعت به دنبال خود با افزایش تقاضا برای امکانات، خدمات و تسهیلات در نواحی بیرون شهری همراه است. این در حالی است که عملاً در این مناطق امکانات مورد نیاز گردشگران یا وجود ندارند و یا به صورت جزئی، ناکارآمد و نامتناسب توزیع و پراکنده شده‌اند. به گونه ای که دسترسی مطلوب به این امکانات به راحتی برای گردشگران ممکن نیست.

یکی از مکان‌های جذاب تفرجگاهی در استان فارس دریاچه کافتر شهرستان اقلید می‌باشد که علی رغم دارا بودن قابلیت‌های فراوان توسعه فاقد هرگونه امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران است و یا امکانات موجود، در مراکز جمعیتی متمرکز شده‌اند که دسترسی به آن‌ها برای استفاده کنندگان بومی و نیز گردشگران بازدید کننده از دریاچه مشکل می‌باشد.

اهمیت پژوهش

رسیدن به رشد و توسعه منطقه ای نیازمند انجام مطالعات هماهنگ بین منابع طبیعی و نیز فعالیت‌های انسانی است که این مقوله خود به خود مفهوم آمایش سرزمین را به دنبال دارد. مطالعه آمایش سرزمین نظم نوینی از سازماندهی منابع طبیعی و فعالیت‌های انسانی را بر پهنه سرزمین مهیا می‌سازد و به سازماندهی منطقی و معتدل فضای موجود حیاتی برای هرگونه تجمع انسانی می‌پردازد و از تکنیک‌های برنامه ریزی فضایی استفاده می‌شود (زیاری، ۳۸:۱۳۸۵). آمایش سرزمین در ایران برای تنظیم ارتباط فی‌مابین انسان، فضا و فعالیت‌های انسان در فضا انجام می‌شود، لذا تاکید خاصی بر دیدگاه فضایی (مکانی، جغرافیایی) در برنامه ریزی توسعه و تکامل ملی دارد. هدف و آرمان چنین دیدگاهی، توزیع و تقسیم جمعیت و فعالیت‌های عمرانی در پهنه سرزمین، اجرای استراتژی‌های بهزیستی برای فرد و جامعه، استفاده مطلوب از منابع طبیعی و نیروی انسانی در جهت کفایت اقتصادی و اجتماعی است. این نوع برنامه ریزی راه حلی برای توزیع مناسب الگوهای توسعه و استقرار فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فضایی ارائه می‌نماید (اشکوری، ۷۶:۱۳۷۶). در این راستا توزیع بهینه کاربری‌ها و مراکز خدماتی مساله ای است که اغلب برنامه ریزان با آن سروکار دارند، چرا که به دلیل رشد پر شتاب جمعیت و کالبد شهرها، مشکلاتی مانند کمبود و عدم توزیع فضایی مناسب کاربری‌ها به وجود آمده است (هادیانی، ۱۰۰:۱۳۸۹). این‌گونه عدم تعادل در توزیع

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

بهینه کاربری‌ها در تمامی عرصه های فعالیت‌های انسانی نمود پیدا کرده است که یکی از نوع نابرابری‌ها را می‌توان در توزیع نامتعادل خدمات و امکانات مورد نیاز گردشگران در مناطق نمونه گردشگری جست وجو نمود.

امروزه فعالیت‌های تفریحی و گردشگری به عنوان صنعتی پویا و در حال رشد معرفی شده است. افزایش زمان اوقات فراغت و درآمد، سهولت در انجام سفر، تمایل شدید افراد جامعه به تمدد اعصاب و نیازمندی‌های شخصی باعث به وجود آمدن تفریحات جدید و جذابی شد که در دهه های قبل وجود نداشته است. منابع و جاذبه های گردشگری در تمامی بخش‌های برنامه ریزی و مدیریتی صنعت گردشگری از اهمیت بالایی برخوردار است. ویژگی‌ها و مشخصه های منابع و جاذبه‌ها در یک کشور یا منطقه اساس توسعه گردشگری را مهیا می‌سازد. بنابراین برای فراهم کردن بستر مناسب جهت توسعه امر گردشگری، شناسایی جاذبه‌ها در مرحله اول و برنامه ریزی برای توسعه آن‌ها در مراحل بعدی امری ضروری به نظر می‌رسد (بهزادفر، ۹۰:۱۳۸۷).

دریاچه کافتر شهرستان اقلید جزو یکی از پنج منطقه نمونه گردشگری شهرستان اقلید محسوب می‌گردد. بر طبق پهنه بندی کلان طبیعی استان فارس که توسط طرح جامع گردشگری استان فارس (۱۳۸۵) انجام شده است در محدوده جغرافیایی شمال استان فارس پهنه بیدبیدک – بل- کافتر پهنه ملی است اما قابلیت بین‌المللی شدن را دارد. در محور اصلی گردشگری آباده- صفاشهر و محور فرعی صفاشهر- قشلاق- کافتر- آب باریک جاذبه های طبیعی مانند سرچشمه های رودخانه سیوند، آبادی‌ها و مراتع عشایری، دریاچه کافتر، اراضی کوهستانی، مرغزار و تالاب وجود دارد. همچنین در محور اصلی گردشگری آباده – صفاشهر و محور فرعی کافتر- دشت نمدان جاذبه های مانند منطقه ییلاقی ایل خمسه (کردشولی) و قشقایی (شش بلوکی) وجود دارد. بنابراین همان گونه که بیان شد در طرح‌های فرادست موجود نیز نقش گردشگری دریاچه کافتر و محدوده های اطراف آن به صورت قطعی تصویب شده است، لذا در این پژوهش سعی بر آن گردیده است تا با تحلیل توزیع فضایی امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران، علاوه بر نشان دادن نابرابری‌های به وجود آمده در اثر تمرکز امکانات و خدمات در نقاط شهری موجود در حوالی دریاچه، بهترین مسیر دست یابی به این‌گونه امکانات و خدمات به صورت نقشه های دسترسی مشخص گردد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

هدف و فرضیه پژوهش

اولویت بندی بازتوزیع منابع و امکانات و نیز بهره گیری از تحلیل شبکه در جهت شناسایی بهترین مسیر دست یابی به امکانات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده دریاچه کافتر.

فرضیه پژوهش: به نظر می‌رسد تاسیسات و تجهیزات مورد نیاز گردشگران در محدوده مورد مطالعه به گونه ای پراکنده شده‌اند که گردشگران دسترسی مناسبی به این امکانات ندارند.

پیشینه تحقیق

در رابطه با تحلیل فضایی امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از جاذبه های گردشگری تاکنون مطالعه ای به صورت کنونی انجام نشده است اما در زمینه انواع مکان یابی ها مطالعاتی به شرح زیر انجام پذیرفته است:

– سرور، رحیم (۱۹:۱۳۸۳) : به استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی در خصوص تعیین جهت توسعهٔ شهری بناب می‌پردازد. وی ابتدا از بین ۱۲ مکان پیشنهادی، ٤ مورد را انتخاب می‌کند و در نهایت با بهره گیری از مدل AHP، از بین این ٤ مکان، مکان شمارهٔ ۲ را به عنوان بهترین محل مشخص می‌کند.

– تقوایی و همکاران (٤۷:۱۳۸۵) : در پژوهشی ۳۲ مورد از روستاهای دهستان بافت از توابع استان چهارمحال و بختیاری را با توجه به معیارهایی مانند جمعیت، نرخ رشد، میزان سواد، میزان اشتغال و غیره به منظور اولویت بندی بحران پذیری روستاها مورد ارزیابی قرار می‌دهند و در نهایت کلیه روستاها را در سه گروه پایدار، نیمه پایدار و ناپایدار دسته بندی می‌نمایند.

– وارثی و همکاران (۷:۱۳۸۷) :تلفیق لایه های اطلاعاتی مانند واقع شدن در اراضی بایر، نزدیکی به مراکز آموزشی، فرهنگی، جمعیتی، تاسیسات شهری و شبکه ارتباطی و نیز دوری از پارک‌های و فضای سبز موجود، به پهنه بندی اراضی شهر خرم آباد در جهت ایجاد فضای سبز شهری می‌پردازند و در نهایت کل محدوده شهر را در پنج طبقه به منظور ایجاد فضای سبز اولویت بندی می‌کنند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

- هادیانی و همکاران (۹۹:۱۳۸۹) : در پژوهشی با موضوع تعیین بهترین مکان‌های ایجاد ایستگاه‌های آتش نشانی در شهر قم با در نظر گرفتن معیارهایی مانند رعایت سازگاری کاربری‌های شهری و نیز فاصله زمانی، به تحلیل فضایی وضع موجود شهر از نظر استقرار مراکز آتش نشانی می‌پردازند و در نهایت شهر قم را به پنج محدوده با قابلیت بسیار بالا، بالا، متوسط، پایین و بسیار پایین جهت ایجاد مراکز آتش نشانی تقسیم بندی می‌کنند.

برتری پژوهش حاضر نسبت به موارد ذکر شده در بالا بهره گیری مشترک از مدل تحلیل سلسله مراتبی و Network Analysis به منظور تحلیل فضایی امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران و تعیین بهترین و کوتاه‌ترین مسیر دسترسی به این‌گونه امکانات و خدمات می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

گردشگری طبیعی[1]: اصطلاح گردشگری طبیعی نخستین بار در سال ۱۹۸۸ توسط هکتور سبالوس لاسکوریان[2] به کار برده شد. در حقیقت گردشگری طبیعی عبارت است از گردشگری با هدف مشاهده و مطالعه طبیعت بکر، حیات وحش و فرهنگ‌های مختلف و نیز رسیدن به آرامش در محیط طبیعی (اکبری، ۱۳٤:۱۳۸۷). گردشگری طبیعی به معنای سفر و لذت بردن از جلوه‌ها و مناطق شگفت انگیز از جهت زندگی طبیعی و فرهنگ آدمی است، بدون آن که هر یک از این دو سبب آسیب رساندن به دیگری شود. این نوع گردشگری علاوه بر تعامل با جاذبه های طبیعی با زندگی و هنجارهای اجتماعی مردم محلی نیز که در تعامل با جاذبه های طبیعی هستند در ارتباط می‌باشد (اشتری مهرجردی، ۷۷:۱۳۸۳). اکوتوریسم که اختصار واژه Ecological-Tourism است در ادبیات فارسی جهانگردی زیست محیطی (طبیعت گرد) نام گرفته است، بدان مفهوم که محیط یا طبیعتی که نه تنها یک جهانگرد بلکه سایر انسان‌ها نیز در آن زندگی می‌کنند. طبیعت با هر آنچه که در آن است برداشت و مفهوم بنیادین این واژه اصطلاحی- ترکیبات (فرج زاده اصل و همکاران، ۳٦:۱۳۸).

1 - Eco Tourism
2 - Hector Ceballos Lascurian

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

مواد وروش ها

در پژوهش حاضر به منظور وزن دهی به معیارها و زیر معیارها از مدل تحلیل سلسله مراتبی[1] و نیز برای تجزیه و تحلیل فضایی منابع و امکانات و تعیین بهترین مسیر دسترسی از مدل تحلیل شبکه در محیط نرم افزاری ArcGIS 9.3 استفاده شده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی در سال ۱۹۷۱ به وسیله ساعتی[2] به عنوان یک ابزار آنالیز گسترده برای مدل‌سازی مسائلی در موضوعاتی مانند سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و علوم مدیریتی مطرح شد، که بر پایه مقایسه زوجی، ارزش‌های دستهای از موضوعات، پایه‌گذاری شد. (Son Yu, 2002: 5) برای تعیین وزن نسبی هر معیار از روش تحلیل سلسله مراتبی ساعتی استفاده شده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی، یکی از سیستم‌های تصمیم گیری برای معیارهای چندگانه می‌باشد که بر پایه دانش کارشناسی استوار است و توسط توماس ساعتی طراحی گردیده است (Saatty, 1980: 10). این مدل یکی از روش‌های تحلیل چند معیاری است که در تصمیم سازی از آن به طور گسترده استفاده می‌شود که این مدل معیارهای متفاوت، با اندازه و ارزش‌های مختلف را با هم ادغام می‌کند و ویژگی اصلی آن این است که داوری بر مقایسه دو به دویی سنجه‌ها نسبت به هم استوار است به (Ngai, 2003:17) عبارتی تحلیل سلسله مراتبی بر مبنای مقایسات زوجی بوده که قضاوت را آسان و دقت محاسبات را بالا می‌برد. همچنین یکی از مزایای بالای این روش، محاسبه نرخ سازگاری بوده که با مشخص شدن آن امکان تجدید نظر در قضاوت‌ها به وجود می‌آید (عظیمی حسینی، ۱۳۸۹: ۷۲).

مدل تحلیل شبکه[3] به افراد اجازه می‌دهد تا مشکلات رایج شبکه مانند بهترین مسیر دسترسی به شهر، یافتن نزدیک‌ترین تسهیلات اضطراری موجود، مشخص نمودن محدوده خدماتی اطراف یک مکان را بر طرف نمایند (ArcGIS 9.3, Help). تحلیل شبکه وابستگی نزدیکی به مدل سازی فضایی دارد. با طراحی سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در گردشگری شرط‌های زیر را می‌توان اجرا نمود:

الف: تعیین مکان‌های مهم و ضروری برای گردشگران

ب: تعیین مکان‌های تاریخی برای گردشگران

1 - Analitic hierarchy process
2 - Saatty
3- Network Analysis Model

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

پ: تعیین مناسب‌ترین و بهترین هتل

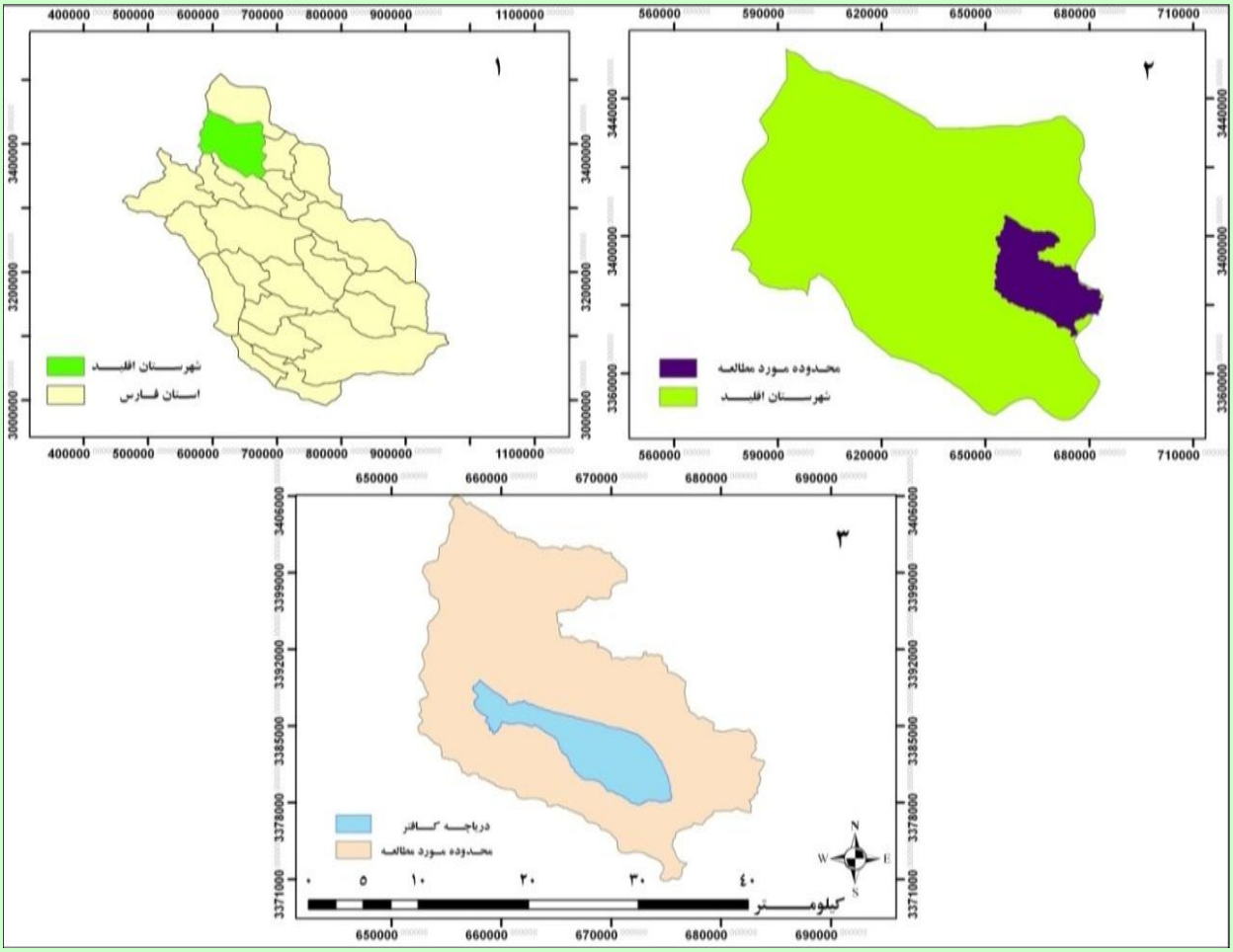
ث: تعیین نقشه های مناسب مکان‌های دیدنی

ج: تعیین کوتاه‌ترین فاصله بین مکان‌های انتخاب شده (Turk, 2005:3). در پژوهش حاضر سعی بر آن گردیده است تا با بهره گیری از تکنیک تحلیل شبکه بهترین و کوتاه‌ترین مسیر دسترسی به امکانات مورد نظر تعیین گردد.

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه دریاچه کافتر و موقعیت قرارگیری امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران می‌باشد. دریاچه کافتر در ٤٥ کیلومتری جنوب شهر اقلید در طول جغرافیایی ۵۲ درجه و ٤٠ دقیقه تا ۵۲ درجه و ۵۰ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۰ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۰ درجه و ۳۵ دقیقه واقع شده است. طول دریاچه ۸/۵ کیلومتر، مساحت حدود ٤٨ کیلومترمربع و ارتفاع آن نسبت به سطح دریا ۲۳۵۰ متر است که کمترین ارتفاع دشت وسیع سرحد چهاردانگه را شامل می‌شود. این دریاچه در نزدیکی روستای کافتر واقع در دهستان خنجشت، بخش مرکزی شهرستان اقلید قرار دارد و روستاهای آب باریک و خنجشت در کناره های این دریاچه واقع اند. (مهندسین مشاور شهر شرق- پارس، ١٤:١٣٨٧). شکل شمارهٔ (۱) محدودهٔ مورد مطالعه را در مقیاس کشوری و استانی نشان می‌دهد. این دریاچه دومین دریاچه آب شیرین بعد از دریاچه پریشان است که زیستگاه طبیعی پرندگان مهاجر و محل پرورش ماهی‌های کپور و آمور می‌باشد. وجود چشمه سارها وقنوات متعدد علاوه برایجاد مناظر زیبا ودیدنی زمینه مساعدی برای پرورش ماهی قزل آلا فراهم نموده است (www.irandeserts.com).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]



شکل شماره (۱) : موقعیت محدوده مورد مطالعه

منبع: مطالعات نگارندگان

نتایج

در این پژوهش ابتدا به وزن دهی معیارهای موجود در زمینه امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران پرداخته شده است. برای این منظور معیارهای موجود در این زمینه به صورت دو به دویی مقایسه گردید و در نهایت وزن هر کدام از معیارها به دست آمد. همان گونه که در جدول شماره (۱) نیز مشاهده می‌گردد، معیار دسترسی بالاترین ارزش و معیار فرهنگی-ورزشی کمترین ارزش را کسب نموده است.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۱) : وزن دهی به معیار های موجود (منبع: مطالعات نگارنده)

زیر معیار	تسهیلات حمل و نقل	دسترسی	تسهیلات زیربنایی	تسهیلات اقامتی	تسهیلات پذیرایی	مالی و اعتباری	بهداشتی درمانی	آموزشی	فرهنگی- ورزشی	امنیتی	وزن نهایی
تسهیلات حمل و نقل	۱	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۲۵	۱	۳	۵	۵	۱	۰/۰٦۱
دسترسی	۵	۱	۳	٤	۵	۵	٦	٦	۷	۵	۰/۳۰۷
تسهیلات زیربنایی	۳	۰/۳۳	۱	۲	۳	٤	۵	۵	٦	۳	۰/۱۷۳
تسهیلات اقامتی	٤	۰/۲۵	۰/۵	۱	۳	٤	۵	٦	۷	۵	۰/۱٦٦
تسهیلات پذیرایی	٤	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۳۳	۱	۳	٤	۵	٦	۳	۰/۱۱۱
مالی و اعتباری	۱	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۳۳	۱	۳	٤	٦	۱	۰/۰٦۰
بهداشتی- درمانی	۰/۳۳	۰/۱٦	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۳۳	۱	۲	۳	۱	۰/۰۳٤
آموزشی	۰/۲۰	۰/۱٦	۰/۲۰	۰/۱٦	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۵	۱	۲	۰/۳۳	۰/۰۲۳
فرهنگی-ورزشی	۰/۲۰	۰/۱٤	۰/۱٦	۰/۱٤	۰/۱٦	۰/۱٦	۰/۳۳	۰/۵	۱	۰/۲۵	۰/۰۱۷
امنیتی	۱	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	۱	۳	٤	۱	۰/۰٤۹

وزن دهی به زیر معیارها

در مرحله بعد زیرمعیارهای موجود در هر یک از معیارها به منظور ارزش با همدیگر مقایسه گردید و در وزن‌های هر یک از این معیارها در زیر معیار خود تعیین گردید. به عنوان مثال در جدول شماره (۲) که وزن‌های زیر معیارهای معیار دسترسی به وسایل حمل و نقل در آن قرار داده شده است، دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی از نوع اتوبوس با کسب ۳۵٦/ . امتیاز بیشترین وزن را کسب نموده است. در جداول زیر هر یک از معیارها جهت تعیین زیر معیارهای آن آورده شده است.

جدول شماره (۲) :معیار تسهیلات حمل و نقل (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	اتوبوس	تاکسی	قطار	پایانه داخلی	پایانه خارجی	فرودگاه داخلی	فرودگاه خارجی	وزن نهایی
اتوبوس	۱	۵	۳	۳	۵	۷	۸	۰/۳۵٦
تاکسی	۰/۲۰	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۳	۵	۷	۰/۱
قطار	۰/۳۳	٤	۱	٤	۵	٦	۷	۰/۲٦۲
پ-داخلی	۰/۳۳	٤	۰/۲۵	۱	۳	۵	۷	۰/۱۵۷
پ-خارجی	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	٤	۷	۰/۰۷
ف-داخلی	۰/۱٤	۰/۲۰	۰/۱٦	۰/۲۰	۰/۲۵	۱	۵	۰/۰۳۷
ف-خارجی	۰/۱۲	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۲۰	۱	۰/۰۱۹

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۳) : معیار دسترسی (منبع: مطالعات نگارندگان)

وزن نهایی	راه خاکی	راه شوسه	آسفالت درجه دو	آسفالت درجه یک	بزرگراه	زیر معیار
۰/۵۲	۹	۷	۵	۳	۱	بزرگراه
۰/۲۵۸	۷	۵	۳	۱	۰/۳۳	آسفالت درجه یک
۰/۱۲۷	۵	۳	۱	۰/۳۳	۰/۲۰	آسفالت درجه دو
۰/۰٦۱	۳	۱	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۱٤	راه شوسه
۰./۰۳۳	۱	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۱٤	۰/۱۱	راه خاکی

جدول شماره (٤) : معیار تسهیلات زیربنایی (منبع: مطالعات نگارندگان)

وزن نهایی	تعمیرگاه	**آتش نشانی**	**پمپ بنزین**	پست	مخابرات	گاز	برق	آب	زیر معیار
۰/۲٤۹	۵	٦	٤	٦	۵	٤	۰/۳۳	۱	آب
۰/۳٤۱	٤	۷	۵	٦	۵	٤	۱	۳	برق
۰/۰۹۹	۲	۵	۰/۳۳	۵	٤	۱	./۲۵	۰/۲۵	گاز
۰/۰۳۵	۰/۳۳	۱	۰/۳۳	۱	۱	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۲۰	مخابرات
۰/۰۲٦	۰/۱٤	۰/۳۳	۰/۲۰	۱	۱	۰/۲۰	۰/۱٦	۰/۱٦	پست
۰/۱۳۹	٤	٤	۱	۵	۳	۳	۰/۲۰	۰/۲۵	پمپ بنزین
۰/۰۳۵	۰/۳۳	۱	۰/۲۵	۳	۱	۰/۲۰	۰/۱٤	۰/۱٦	آتش نشانی
۰/۰۷٦	۱	۳	۰/۲۵	۷	۳	۰/۵	۰/۲۵	۰/۲۰	تعمیرگاه

جدول شماره (۵) : معیار تسهیلات اقامتی (منبع: مطالعات نگارندگان)

وزن نهایی	کمپ چادر زنی	مهمان‌سرا	هتل درجه دو	هتل درجه یک	زیر معیار
۰/۵۷۸	۹	٦	۳	۱	هتل درجه یک
۰/۲۷٤	٦	٤	۱	۰/۳۳	هتل درجه دو
۰/۱۰٦	٤	۱	۰/۲۵	۰/۱٦	مهمان‌سرا
۰/۰٤۳	۱	۰/۲۵	۰/۱٦	۰/۱۱	کمپ چادر زنی

جدول شماره (٦) : معیار پذیرایی (منبع: مطالعات نگارندگان)

وزن نهایی	**میدان میوه و تره بار**	**ساندویچی**	**خوار و بار فروشی**	**بازار فروش محلی**	**رستوران**	زیر معیار
۰/۱۸۸	۵	۰/۵۰	۰/۳۳	۳	۱	رستوران
۰/۰۹۲	۲	۰/۵۰	۰/۲۵	۱	۰/۳۳	بازار فروش محلی
۰/٤۵	٦	۳	۱	٤	۳	خوار و بار فروشی
۰/۲۱۸	٤	۱	۰/۳۳	۲	۲	ساندویچی
./۰۵۱	۱	۰/۲۵	۰/۱٦	۰/۵۰	۰/۲۰	میدان میوه و تره بار

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۷) : معیار مالی و اعتباری (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	دستگاه خود پرداز	بانک	صندوق قرض‌الحسنه	شرکت بیمه	وزن نهایی
دستگاه خود پرداز	۱	۰ /۳۳	۷	۵	۰/۳۱۱
بانک	۳	۱	۷	۵	۰/۵٤٤
صندوق قرض‌الحسنه	۰/۱٤	۰ /۱٤	۱	۰ /۳۳	۰/۰٤۸
شرکت بیمه	۰/۲۰	۰ /۲۰	۳	۱	۰ /۰۹۷

جدول شماره (۸) : معیار بهداشتی-درمانی (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	بیمارستان تخصصی	بیمارستان	درمانگاه	داروخانه	دندان‌پزشک	درمانگاه	وزن نهایی
بیمارستان تخصصی	۱	۰/۲۰	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۳۳	۱	۰/۰۳٦
بیمارستان	۵	۱	۰/۳۳	۰/۳۳	۵	۷	۰/۱۹
درمانگاه	۷	۳	۱	۱	۵	۷	۰/۳۳۳
داروخانه	۷	۳	۱	۱	۵	۷	۰/۳۳۳
دندان‌پزشک	۳	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۲۰	۱	۳	۰/۰۷۳
درمانگاه	۱	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۱٤	۰/۳۳	۱	۰/۰۳۵

جدول شماره (۹) : معیار مراکز آموزشی (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	دبستان	راهنمایی	دبیرستان	دانشگاه	دانشکده فنی	وزن نهایی
دبستان	۱	۳	۵	۹	۵	۰/۵۱۳
راهنمایی	۰/۳۳	۱	۳	۵	۳	۰/۲٤
دبیرستان	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	۳	۱	۰/۰۹۹
دانشگاه	۰/۱۱	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	۰/۲۵	۰/۰٤
دانشکده فنی	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	٤	۱	۰/۱۰۷

جدول شماره (۱۰) : معیار مراکز فرهنگی-ورزشی (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	سینما	تئاتر	کمپ جشنواره	کتابخانه	ورزشگاه	زمین ورزش	مراکز فرهنگی	مسجد	وزن نهایی
سینما	۱	۵	۰/۳۳	۰/۳۳	۱	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۱٤	۰/۰۰۰۵
تئاتر	۰/۲۰	۱	۰/۳۳	۰/۳۳	۳	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۱٦	۰/۰۰۰۸
کمپ جشنواره	۳	۳	۱	۰/۱٦	۰/۱۲	۱	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۰۰۱۳
کتابخانه	۳	۳	٦	۱	٤	۰/۲۵	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۰۰۳۱
ورزشگاه	۱	۰/۳۳	۸	۰/۲۵	۱	۰/۱٤	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۰۰۰٤
زمین ورزش	۵	۵	۱	٤	۷	۱	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۰۰۲۳
مراکز فرهنگی	۵	٤	۲	۳	٤	۳	۱	۰/۲۵	۰/۰۰۲۲
مسجد	۷	٦	۵	۳	۵	۳	٤	۱	۰/۰۰۵۹

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۱۱) : معیار مراکز امنیتی (منبع: مطالعات نگارندگان)

زیر معیار	کلانتری	ایستگاه پلیس	پلیس راه	دادگاه	وزن نهایی
کلانتری	۱	۰/۳۳	۵	۷	۰/۰۱۴۲
ایستگاه پلیس	۳	۱	۷	۹	۰/۰۲۸۵
پلیس راه	۰/۲۰	۰/۱۴	۱	۳	۰/۰۰۴۱
دادگاه	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۳۳	۱	۰/۰۲۵

زیر معیارها در واقع امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران می‌باشند، لذا به منظور اولویت بندی نیازها و تعیین ارزش هر کدام از امکانات، وزن‌های کسب شده از هر معیار در هر کدام از زیر معیارهای آن ضرب شده است تا در نهایت وزن نهایی هر زیر معیار به دست آید. بعد از به دست آوردن وزن نهایی معیارها به اولویت بندی آن‌ها در ۵ دسته بسیار ضروری، ضروری، نسبتاً ضروری، ضرورت کم و ضرورت بسیار کم بر اساس جدول شماره (۱۲) پرداخته شد.

جدول شماره (۱۲) : دسته بندیوزن‌های کسب شده (منبع: مطالعات نگارندگان)

میزان اهمیت	بسیار ضروری	ضروری	نسبتاً ضروری	کم ضرورت	بسیار کم ضرورت
دامنه وزن	۰/۱۰۵-۰/۳۴۱	۰/۰۳۲-۰/۱۰۵	۰/۰۰۹-۰/۰۳۲	۰/۰۰۲-۰/۰۰۹	۰/۰۰۰۴-۰/۰۰۲

بعد از سنجش وزن نرمال هر یک از امکانات، به منظور اولویت بندی در باز توزیع امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران در محدوده مورد مطالعه، در ستونی به نام وزن استاندارد به هر یک از امکانات بر اساس میزان امتیازی که در نتیجه استفاده از مدل AHP به دست آمده است، وزنی از ۱ به عنوان کمترین امتیاز تا ۹ با عنوان بالاترین امتیاز منظور گردیده است که امتیاز آن در ستون وزن استاندارد درج گردیده است. با ضرب ستون وزن استاندارد در ستون وزن نرمال، وزن نهایی هر نوع امکانات و خدمات در حالت مطلوب به دست آمده است. در مرحله بعد به هر یک از امکانات و خدمات موجود در منطقه بر اساس موقعیت قرارگیری، کیفیت و نیز میزان خدماتی که به گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر ارائه می‌نمایند، دامنه وزنی از ۱ تا ۹ منظور گردیده است که در ستون وزن استاندارد ۲ ارائه گردیده است. در ستون وزن نهایی کنونی نیز به سنجش وزن نهایی هر نوع امکانات و خدمات در حالت کنونی

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

پرداخته شده است. ستون اختلاف وزنی بیانگر میزان تفاوت وزن استاندارد با وزن کنونی استاندارد برای هر نوع امکانات و خدمات می‌باشد. در ستون آخر نیز میزان اختلاف به دست آمده به صورت رتبه ارائه گردیده است که در واقع بیانگر اولویت بندی در بازتوزیع منابع و امکانات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر می‌باشد.

جدول شماره (۱۳) : وزن دهی نهایی به امکانات و خدمات (منبع: مطالعات نگارندگان)

پارامتر	وزن	آلترناتیو	وزن	وزن نرمال	وزن استاندارد	وزن نهایی استاندارد	وزن استاندارد ۲	وزن نهایی کنونی	اختلاف	رتبه نهایی	مکان
تسهیلات حمل و نقل	اتوبوس	۰/۰٦۱	۰/۳٥٦	۰/۰۲۱۷	٦	۰/۱۳۰۲	٦	۰/۱۳۰۲	۰	٤۱	خنجشت
	تاکسی		۰/۱۰۰	۰/۰۰٦۱	۳	۰/۰۱۸۳	٦	۰/۰۳٦٦	-۰/۰۱۸۳	۲۳	خرم بید
	قطار		۰/۲٦۲	۰/۰۱٥۹	٥	۰/۰۷۹٥	٥	۰/۰۷۹٥	۰	٤۲	خرم بید
	پایانه داخلی		۰/۱٥۷	۰/۰۰۹٥	٤	۰/۰۳۸	٦	۰/۰٥۷	-۰/۰۱۹	۲۱	خرم بید
	پایانه خارجی		۰/۰۷	۰/۰٤۲۷	۷	۰/۲۹۸۹	٥	۰/۲۱۳٥	۰/۰۸٥٤	٥٤	خرم بید
	فرودگاه داخلی		۰/۰۳۷	۰/۰۰۲۲	۳	۰/۰۰٦٦	۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰٤٤	٥۱	شیراز
	فرودگاه خارجی		۰/۰۱۹	۰/۰۰۱۱	۲	۰/۰۰۲۲	۱	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۱۱	٤۹	شیراز
دسترسی‌ها	بزرگراه	۰/۳۰۷	۰/٥۲	۰/۱٥۹٦	۸	۱/۲۷٦۸	٥	۰/۷۹۸	۰/٤۷۸۸	٥٦	خرم بید
	آسفالت درجه یک		۰/۲٥۸	۰/۰۷۹۲	۷	۰/٥٥٤٤	٦	۰/٤۷٥۲	۰/۰۷۹۲	٥۳	خرم بید
	آسفالت درجه دو		۰/۱۲۷	۰/۰۳۸۹	۷	۰/۲۷۲۳	۸	۰/۳۱۱۲	-۰/۰۳۸۹	۱۲	خنجشت
	راه شوسه		۰/۰٦۱	۰/۰۱۸۷	٥	۰/۰۹۳٥	۸	۰/۱٤۹٦	-۰/۰٥٦۱	۳	کشت و صنعت
	راه خاکی		۰/۰۳۳	۰/۰۱۰۱	٤	۰/۰٤۰٤	۸	۰/۰۸۰۸	-۰/۰٤۰٤	۱۱	کشت و صنعت
تسهیلات زیربنایی	آب	۰/۱۷۳	۰/۲٤۹	۰/۰٤۳	۷	۰/۳۰۱	۸	۰/۳٤٤	-۰/۰٤۳	۱۰	کشت و صنعت
	برق		۰/۳٤۱	۰/۰٥۸۹	۸	۲/۷۲۸	۸	۲/۷۲۸	۰	٤۳	کشت و صنعت
	گاز		۰/۰۰۹۹	۰/۰۱۷۱	٥	۰/۰۸٥٥	٦	۰/۱۰۲٦	-۰/۰۱۷۱	۲٥	خرم بید
	مخابرات		۰/۰۳٥	۰/۰۰٦	۳	۰/۰۱۸۳	۸	۰/۰٤۸۸	-۰/۰۳۰٥	۱٤	خنجشت
	پست		۰/۰۲٦	۰/۰۰٤٤	۳	۰/۰۱۳۲	۸	۰/۰۳٥۲	-۰/۰۲۲	۱۸	خنجشت
	پمپ بنزین		۰/۱۳۹	۰/۰۲٤	٦	۰/۱٤٤	٦	۰/۱٤٤	۰	٤٤	خرم بید
	آتش نشانی		۰/۰۳٥	۰/۰۲۳۳	٦	۰/۱۳۹۸	٦	۰/۱۳۹۸	۰	٤٥	خرم بید
	تعمیرگاه		۰/۰۷٦	۰/۰۱۳۱	٤	۰/۰٥۲٤	۸	۰/۱۰٤۸	-۰/۰٥۲٤	٤	خنجشت
تسهیلات اقامتی	هتل درجه یک	۰/۱٦٦	۰/٥۷۸	۰/۰۹٥۹	۷	۰/٦۷۱۳	٦	۰/٥۷٥٤	۰/۰۹٥۹	٥٥	خرم بید
	هتل درجه دو		۰/۲۷٤	۰/۰٤۱	۷	۰/۲۸۷	٦	۰/۲٤٦	۰/۰٤۱	٥۲	خرم بید
	مهمان‌سرا		۰/۱۰٦	۰/۰۱۷٥	٥	۰/۳۷٥	٦	۰/٤٥	-۰/۰۷٥	۱	خرم بید
	کمپ چادر زنی		۰/۰٤۳	۰/۰۰۷۱	۳	۰/۰۲۱۳	۸	۰/۰٥٦۸	-۰/۰۳٥٥	۱۳	خنجشت
تسهیلات پذیرایی	رستوران	۰/۱۱۱	۰/۱۸۸	۰/۰۲۰۸	٦	۰/۱۲٤۸	٦	۰/۱۲٤۸	۰	٤٦	خرم بید
	بازار فروش محلی		۰/۰۹۲	۰/۰۱۰۲	٤	۰/۰٤۰۸	٦	۰/۰٦۱۲	-۰/۰۲۰٤	۱۹	خنجشت
	خواروبار فروش		۰/٤٥۱	۰/۰٥	۷	۰/۳٥	۸	۰/٤	-۰/۰٥	٥	خنجشت

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

	ساندویچ فروشی		۰/۲۱۸	۰/۰۲۴۱	۶	۰/۱۴۴۶	۸	۰/۱۹۲۸	-۰/۰۴۸۲	۶	خنجشت
	میدان میوه و تره بار		۰/۰۵۱	۰/۰۰۵۶	۳	۰/۰۱۶۸	۶	۰/۰۳۳۶	-۰/۰۱۶۸	۲۶	خنجشت
مالی ـ اعتباری	دستگاه خودپرداز	۰/۰۶	۰/۳۱۱	۰/۰۱۸۶	۵	۰/۰۹۳	۶	۰/۱۱۱۶	-۰/۰۱۶۸	۲۲	خرم بید
	بانک		۰/۵۴۴	۰/۰۳۲۶	۶	۰/۱۹۵۶	۸	۰/۲۶۰۸	-۰/۰۶۵۲	۲	خنجشت
	صندوق قرض‌الحسنه		۰/۰۴۸	۰/۰۰۲۸	۳	۰/۰۰۸۴	۶	۰/۰۱۶۸	-۰/۰۰۸۴	۳۰	خرم بید
	شرکت بیمه		۰/۰۹۷	۰/۰۰۵۸	۳	۰/۰۱۷۴	۶	۰/۰۳۴۸	-۰/۰۱۷۴	۲۴	خرم بید
بهداشتی ـ درمانی	بیمارستان تخصصی	۰/۰۳۴	۰/۰۳۶	۰/۰۰۱۲	۲	۰/۰۰۲۴	۱	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱۲	۵۰	شیراز
	بیمارستان		۰/۱۹	۰/۰۰۶۴	۳	۰/۰۱۹۲	۶	۰/۰۳۸۴	-۰/۰۱۹۲	۲۰	خرم بید
	درمانگاه		۰/۳۳۳	۰/۰۱۱۳	۴	۰/۰۴۵۲	۸	۰/۰۹۰۴	-۰/۰۴۵۲	۸	خنجشت
	داروخانه		۰/۳۳۳	۰/۰۱۱۳	۴	۰/۰۴۵۲	۸	۰/۰۹۰۴	-۰/۰۴۵۲	۹	خنجشت
	دندان‌پزشک		۰/۰۷۳	۰/۰۰۲۴	۳	۰/۰۰۷۲	۸	۰/۰۱۹۲	-۰/۰۱۲	۲۷	خنجشت
	آزمایشگاه پزشکی		۰/۰۳۵	۰/۰۰۱۱	۲	۰/۰۰۲۲	۶	۰/۰۰۶۶	-۰/۰۰۴۴	۳۶	خرم بید
آموزشی	دبستان	۰/۰۲۳	۰/۵۱۳	۰/۰۱۱۷	۴	۰/۰۴۶۸	۸	۰/۰۹۳۶	-۰/۰۴۶۸	۷	خنجشت
	راهنمایی		۰/۲۴	۰/۰۰۵۵	۳	۰/۰۱۶۵	۸	۰/۰۴۴	-۰/۰۲۷۵	۱۷	خنجشت
	دبیرستان		۰/۰۹۹	۰/۰۰۲۲	۳	۰/۰۰۶۶	۶	۰/۰۱۳۲	-۰/۰۰۶۶	۳۲	احمد آباد
	دانشگاه		۰/۰۴	۰/۰۰۰۹	۱	۰/۰۰۰۹	۶	۰/۰۰۵۴	-۰/۰۰۴۵	۳۵	خرم بید
	دانشکده فنی		۰/۱۰۷	۰/۰۰۲۴	۳	۰/۰۰۷۲	۶	۰/۰۱۴۴	-۰/۰۰۷۲	۳۱	خرم بید
فرهنگی ـ ورزشی	سینما	۰/۰۱۷	۰/۰۳۵	۰/۰۰۰۵	۱	۰/۰۰۰۵	۳	۰/۰۰۱۵	-۰/۰۰۱	۴۰	آباده
	تئاتر		۰/۰۵۱	۰/۰۰۰۸	۱	۰/۰۰۰۸	۶	۰/۰۰۴۸	-۰/۰۰۴	۳۸	خرم بید
	کمپ جشنواره		۰/۰۸۱	۰/۰۰۱۳	۲	۰/۰۰۲۶	۶	۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰۵۲	۳۴	خرم بید
	کتابخانه عمومی		۰/۱۸۴	۰/۰۰۳۱	۳	۰/۰۰۹۳	۶	۰/۰۱۸۶	-۰/۰۰۹۳	۲۹	خرم بید
	ورزشگاه		۰/۰۲۷	۰/۰۰۰۴	۱	۰/۰۰۰۴	۶	۰/۰۰۲۴	-۰/۰۰۲	۳۹	خرم بید
	زمین ورزش		۰/۱۳۶	۰/۰۰۲۳	۳	۰/۰۰۶۹	۸	۰/۰۱۸۴	-۰/۰۱۱۵	۲۸	خنجشت
	مراکز فرهنگی		۰/۱۳۵	۰/۰۰۲۲	۳	۰/۰۰۶۶	۶	۰/۰۱۳۲	-۰/۰۰۶۶	۳۳	خرم بید
	مسجد		۰/۳۵	۰/۰۰۵۹	۳	۰/۰۱۷۷	۸	۰/۰۴۷۲	-۰/۰۲۹۵	۱۵	خنجشت
امنیتی	کلانتری	۰/۰۴۹	۰/۲۹	۰/۰۱۴۲	۴	۰/۰۵۶۸	۶	۰/۰۸۵۲	-۰/۰۲۸۴	۱۶	خرم بید

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

	ایستگاه پلیس		۰/۵۸۳	۰/۰۲۸۵	٦	۰/۱۷۱	٦	۰/۱۷۱	۰	٤۷	خنجشت
	پلیس راه		۰/۰۸۵	۰/۰۰٤۱	۳	۰/۰۱۲۳	٤	۰/۰۱٦٤	-۰/۰۰٤۱	۳۷	خرم بید
	دادگاه		۰/٤۲	۰/۰۲۰۵	٦	۰/۱۲۳	٦	۰/۱۲۳	۰	٤۸	خرم بید

همان گونه که مشاهده می‌گردد، مهمان‌سرا، بانک، تقویت راه‌های شوسه و نیز تعمیرگاه در اولویت اول و بزرگراه و نیز آسفالت درجه یک در اولویت‌های آخر بازتوزیع منابع و امکانات قرار دارند.

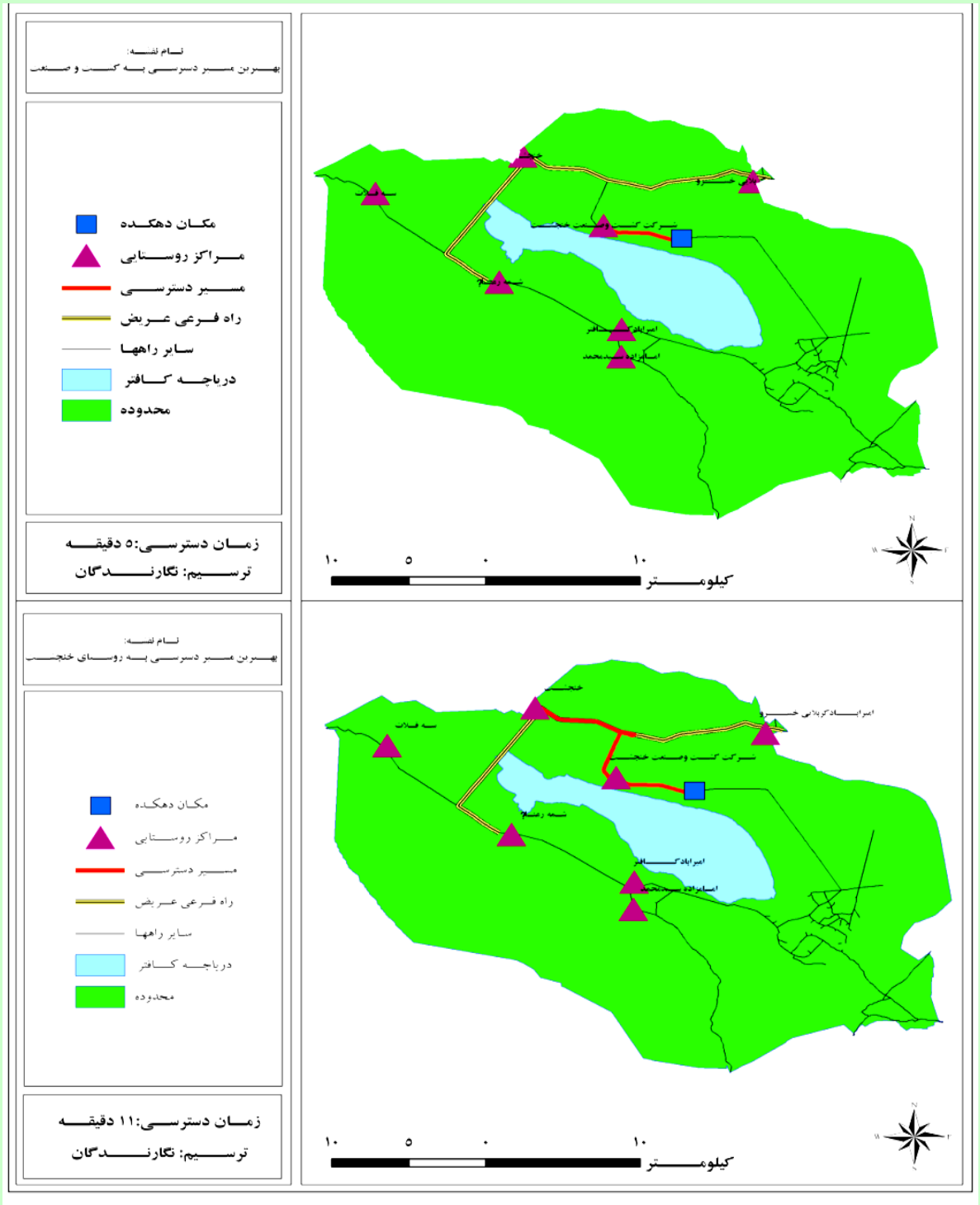
دست یابی به کلیه اهداف مورد نظر در زمینه تجهیز و تأمین امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران، مستلزم صرف وقت و هزینه های زیادی است. بنابراین در برنامه ریزی‌های توسعه دست یابی به اهداف مورد نظر در فازهای زمانی مختلف تقسیم بندی شده و در هر فاز امکانات و خدماتی متناسب با نیازها و پس از برآورد هزینه‌ها ارائه می‌گردد. از جمله اهداف اولیه هر برنامه ریزی بهره گیری از منابع و امکانات موجود در همان محل می‌باشد. دربرنامه ریزی‌های گردشگری نیز استفاده از منابع و امکانات موجود در مراحل اولیه برنامه ریزی‌ها گنجانیده می‌شود. بنابراین در این مرحله از پژوهش به تعیین بهترین و کوتاه‌ترین مسیر دسترسی به این امکانات و خدمات پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا با اولویت بندی شبکه راه‌های ارتباطی به وزن دهی راه‌ها بر اساس کیفیت آن‌ها پرداخته شد. به گونه ای که راه‌های اصلی امتیاز بیشتر و راه‌های فرعی امتیاز کمتری کسب نمودند. در نهایت چگونگی دسترسی به امکانات و خدمات موجود در منطقه و مورد نیاز گردشگران به وسیله تعیین بهترین مسیر دستیابی تعیین گردید. با نظرسنجی که به صورت حضوری از پنج نفر از کارمندان اداره راه و ترابری شهرستان اقلید صورت گرفت، مشخص گردید که متوسط سرعت حرکت در جاده های اطراف دریاچه معادل ۸۰ کیلومتر در ساعت می‌باشد به گونه ای که با هر دقیقه رانندگی مسافتی برابر با ۱/۳ کیلومتر طی خواهد شد. بر اساس این اصل، طول و زمان دسترسی به خدمات و امکانات مورد نیاز گردشگران به صورت زمان و نیز فاصله دسترسی استخراج گردید که در نقشه های دسترسی نشان داده شده است. از آنجا که کلیه امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران در شش مرکز متمرکز شده‌اند، بنابراین بهترین مسیرهای دسترسی به این مراکز به عنوان بهترین مسیرهای دسترسی به امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر تعیین می‌گردد که در شکل‌های شماره (۲) تا (۷) نشان داده شده‌اند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

تحلیل فرضیات

همان‌گونه که اشاره شد پژوهش حاضر بر این فرض استوار است که تاسیسات و تجهیزات مورد نیاز گردشگران در محدوده مورد مطالعه به گونه ای نامناسب پراکنده شده‌اند و گردشگران دسترسی مناسبی به این امکانات ندارند. در نتیجه بررسی‌های میدانی و کسب اطلاعات در مورد موقعیت قرار گیری امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر مشخص گردید که از ٥٦ مورد از امکانات و خدمات مورد بررسی و مورد نیاز، تنها ۲۱ مورد در فاصله زیر ۱۷ کیلومتری دریاچه کافتر قرار دارند و بقیه امکانات و خدمات در مراکز شهری محدوده مورد بررسی متمرکز شده‌اند. همچنین بعد از بررسی‌های میدانی مشخص گردید که امکانات موجود در محدوده های نزدیک اطراف دریاچه به لحاظ کیفیت ارائه خدمات در سطحی بسیار پایین‌تر و نامطلوب‌تر از همان امکانات در مناطق شهری قرار دارند. بنابراین نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته فرضیه پژوهش را مورد تایید قرار می‌دهد و می‌توان گفت که امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران در محدوده گردشگری دریاچه کافتر به نحو مطلوبی توزیع نگردیده‌اند و همین امر دسترسی گردشگران به این‌گونه خدمات را با مشکل مواجه نموده است.

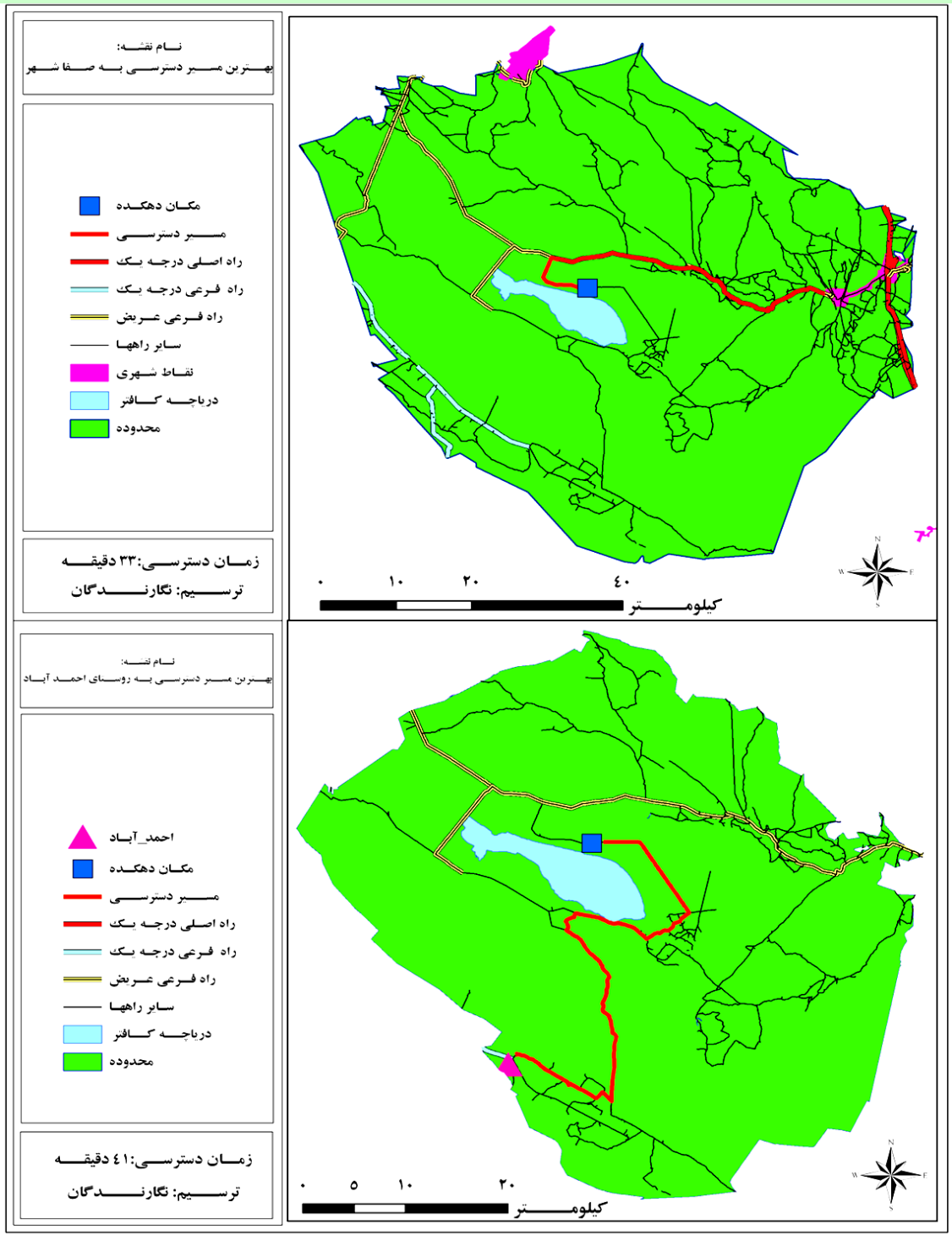
[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]



شکل شماره (۲) : مسیر و زمان دسترسی به امکانات موجود در کارخانه کشت و صنعت و روستای خنجشت

منبع: مطالعات نگارندگان

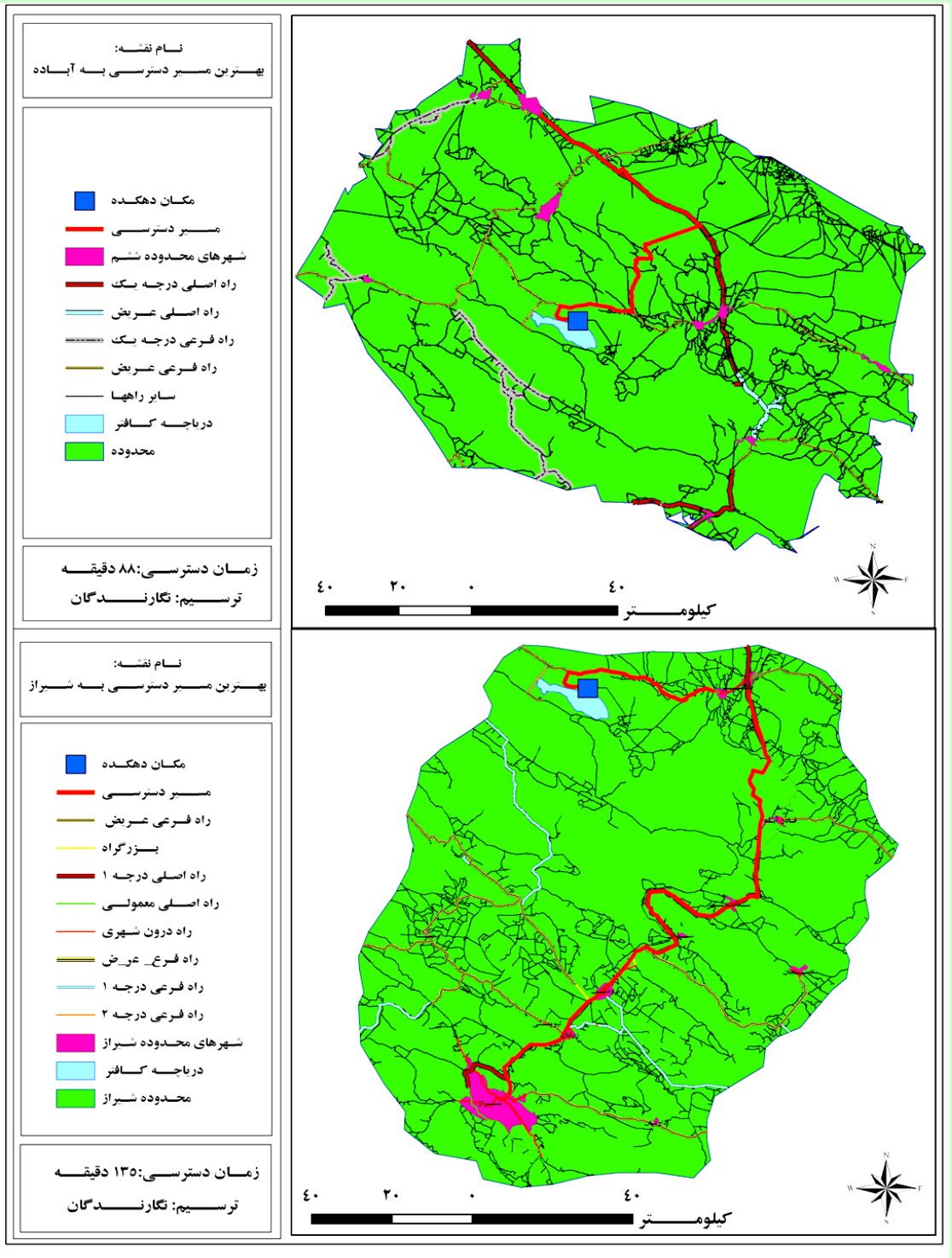
[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]



شکل شماره (۳) : مسیر و زمان دسترسی به امکانات موجود در شهر صفاشهر و روستای احمد آباد

منبع: مطالعات نگارندگان

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]



شکل شماره (٤) : مسیر و زمان دسترسی به امکانات موجود در شهرهای آباده و شیراز

منبع: مطالعات نگارندگان

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

نتیجه گیری

یکی از اهداف اصلی برنامه ریزی‌های فضایی توزیع بهینه امکانات و خدمات موجود در ابعاد منطقه ای است به گونه ای که کلیه افراد ساکن در مناطق به نحوی مطلوب به آن‌ها دسترسی داشته باشند. از مهم‌ترین موضوعاتی که لزوم توجه و رسیدگی به آن احساس می‌شود، دسترسی سریع به امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از هر منطقه گردشگری است. نتایج حاصل از بررسی‌های میدانی و نیز جمع آوری منابع متعدد کتابخانه ای در خصوص استقرار امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران بازدید کننده از دریاچه کافتر شهرستان اقلید نشان می‌دهد که این امکانات به نحوی توزیع گردیده‌اند که گردشگران برای دسترسی به آن‌ها باید مسافت نسبتاً زیادی را طی نمایند. به طور مثال اکثر امکانات و خدمات بسیار ضروری و نیز ضروری مورد نیاز گردشگران در روستای خنجشت و بعد از آن در شهر خرم بید متمرکز شده‌اند که هر کدام به ترتیب ۱۱ و ۳۳ دقیقه از دریاچه کافتر فاصله زمانی دارند. بنابراین در این پژوهش سعی بر آن گردید تا از طریق مدل تحلیل شبکه در نرم افزار ArcGIS 9.3 بهترین و کوتاه‌ترین مسیرهای دسترسی به این گونه امکانات و خدمات تعیین گردد و در ضمن مقایسه بین وزن استاندارد هر نوع امکانات و خدمات و نیز وزن کنونی همان امکانات و خدمات در شرایط کنونی، به اولویت بندی بین امکانات و خدمات مورد نیاز گردشگران پرداخته شد و اقدامات مورد نیاز به منظور باز توزیع امکانات و خدمات در چهار فاز زمانی ارائه گردید تا گردشگران دسترسی مطلوبی به این‌گونه امکانات و خدمات داشته باشند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

منابع

۱- آسایش، حسین، استعلاجی، علیرضا (۱۳۸۲)، «***اصول و روش‌های برنامه ریزی ناحیه ای (مدل‌ها، روش‌ها وفنون)***»، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری.

۲- اشتری مهرجردی، اباذر (۱۳۸۳)، «گردشگری طبیعی و توسعه پایدار»، ***ماهنامه جهاد***، شماره ۲۶.صص ۸۴-۷۵.

۳- اشکوری، معصومی (۱۳۷۶)، ***«اصول و روش‌های برنامه ریزی منطقه ای»***، تهران، انتشارات سمت.

٤- اکبری، سعید، بمانیان، احمد رضا (۱۳۸۷)، «گردشگری طبیعی روستایی و نقش آن در توسعه پایدار روستای کندوان»، ***فصلنامه روستا و توسعه***، شماره ۱۰.صص ۱۳۶- ۱۳۱.

۵- بهزادفر، مصطف، زمانیان، روزبه (۱۳۸۷)، «برنامه ریزی راهبردی توسعه گردشگری با تکیه بر بخش محصول نمونه موردی: شهرستان نیشابور»، ***نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران***، ویژه نامه مهندسی معماری و شهرسازی، شماره ٦، صص ۱۰۰- ۸۷.

٦- پور احمد، احمد (۱۳۸۱)، «آمایش سرزمین و ایجاد تعادل در نظام شهری کشور»، ***مجله ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران***، شماره ۱۷، صص ٤۹۳- ٤۸۰.

۷- تقوایی، مسعود، غفاری، رامین (۱۳۸۵)، «اولویت بندی بحران در سکونتگاه‌های روستایی (با استفاده از AHP) (مطالعه موردی: دهستان بازفت)»، ***مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان*** (علوم انسانی)، شماره ۱، صص ۱۳- ۱.

۸- حکمت نیا، حسن، موسوی، میرنجف (۱۳۸۵)، «***کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و منطقه ای یزد***»، تهران، انتشارات علم نوین.

۹- زیاری، کرامت الله (۱۳۸۵)، ***«اصول و روش‌های برنامه ریزی منطقه ای یزد»***، یزد، انتشارات دانشگاه یزد.

۱۰- سرور، رحیم (۱۳۸۳)، «استفاده از ای اچ پی در مکان یابی جغرافیایی (مطالعه موردی: مکان یابی جهت توسعه آتی شهر میاندوآب)»، ***پژوهش‌های جغرافیایی***، شماره ٤۹، صص ۹۱-۷۵.

۱۱- عظیمی حسینی، محمد و همکاران (۱۳۸۹)، ***«کاربرد GIS در مکان یابی تهران»***، تهران، انتشارات مهرگان قلم.

۱۲- علی محمدی، عباس (۱۳۸۱)، «کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی برای تجزیه و تحلیل و توزیع فضایی و مکان یابی داروخانه‌ها (مطالعه موردی منطقه ٦ تهران)»، ***فصلنامه تحقیقات جغرافیایی***، شماره ٤.صص ٦۳-٤٦.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]

۱۳- فرج زاده اصل، منوچهر، کریم پناه، رفیق (۱۳۸۷)، «تحلیل پهنه‌های مناسب اکوتوریسم در استان کردستان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی»، ***پژوهش‌های جغرافیای طبیعی***، شماره ٦٥، صص ٤٦-٣٤.

١٤- مهندسین مشاور شهر شرق- پارس (۱۳۸۷)، «مطالعه امکان سنجی مناطق نمونه گردشگری استان فارس: منطقه نمونه کافتر شهرستان اقلید».

١٥- وارثی، حمید، محمدی، جمال، شاهی وندی، احد (۱۳۸۷)، «مکان یابی فضای سبز شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (نمونه موردی: شهر خرم آباد)»، ***مجله جغرافیا و توسعه ناحیه*** ای، شماره ۱۰، صص ٦٣-٥١.

١٦- وحید نیا، محمدحسن و همکاران (۱۳۸۷)، «GIS در میراث فرهنگی و صنعت گردشگری»، همایش ژئوماتیک ۱۳۸۷، صص ٤٠-٢٣.

١٧- هادیانی، زهره، کاظمی راد، شمس الله (۱۳۸۹)، «مکان یابی ایستگاه‌های آتش نشانی با استفاده از روش تحلیل شبکه و مدل AHP در محیط GIS مطالعه موردی: شهر قم»، ***فصلنامه جغرافیا و توسعه***، شماره ۱۷، صص ۱۱۱-۹۸.

18- Seker , Dr. Z, Sedat Kabdasli, Esin Duran, Dilec E Mercan, Nilay Elgino Z(2002) , "Analyzing and Management of tourism Activities by Means of GIS Technique", ITUCivl Engineering Faculty 80626, Maslak Istanbul, International Symposium of GIS, September 23-26, Istanbul Turkey.

20- E.W.T. Ngai, E.W.T (2003) , "Selection of Web Sites for Online Advertising Using the AHP", Department of Management, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong.

21- Hall, .M., (2001), "Trends In Ocean And Coastal Tourism: The End OF The Last Frontier"? ***Ocean and Coastal Tourism***, New Zeland, 28:113-139.

22- Saatty, T., (1980), "***The Analytical Hierarchical Process: Planning, Prioritysetting, Resource Allocation***", New York: Mc Graw Hill.

23- Sonyu, C., (2002), "A GP-AHP Method For Solving Group Decision-Making Fuzzy AHP Problems", ***Computer And Operations Research***, 29:84-96.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-30]