



شپږشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در

## طرح‌های هادی روستایی ایران

علی اکبر عنابستانی\*، ام البنین هراتی\*\*

تاریخ دریافت مقاله:

۱۳۹۲/۰۲/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله:

۱۳۹۲/۱۱/۲۷

## چکیده

هر مکان روستایی با توجه به میزان جمعیت ساکن خود، جهت پاسخگویی به نیازهای آنان باید عملکردها و کاربری‌های گوناگون را در خود داشته باشد. برای آن‌که فعالیت‌های مختلف در مکان‌های مناسب استقرار یابد و روابط مطلوبی با همدیگر داشته باشند، تدوین طرح ارزیابی کاربری زمین به دنبال تهیه برنامه کاربری اراضی ضروری به نظر می‌رسد. هدف این تحقیق، بررسی عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در طرح‌های هادی روستایی از دیدگاه سه گروه (کارشناسان بنیاد، اساتید و مشاورین طرح‌های هادی) می‌باشد. روش به‌کار رفته در این تحقیق، فرایند تحلیل سلسله مراتبی یا AHP است. به این ترتیب از ارتباط بین اهداف، معیارها، زیر معیارها و معرف‌ها یک ساختار سلسله مراتبی تهیه شده است. سپس ضریب اهمیت معیارها و زیر معیارها، وزن معرف‌ها و امتیاز نهایی شاخص‌ها و معرف‌ها محاسبه و سازگاری منطقی قضاوت‌های کارشناسان مربوطه بررسی شد. مراحل یاد شده با استفاده از نرم افزار Expert Choice، صورت گرفته است. دلایل تحقق‌پذیری در ۵ گروه دلایل اقتصادی، اجتماعی، فضایی-کالبدی، اکولوژیک و سازمانی-مدیریتی مورد بررسی قرار گرفته است. براساس نظرات سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان و مهندسين مشاور بنیاد مسکن، شاخص مدیریتی (با وزن ۰/۴۰۵)، اقتصادی (با وزن ۰/۳)، اجتماعی (با وزن ۰/۱۵۷)، فضایی-کالبدی (با وزن ۰/۰۹۸) و در نهایت شاخص اکولوژیک (با وزن ۰/۰۴) به ترتیب اولویت ۱ تا ۵ را در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی دریافت کرده‌اند.

واژگان کلیدی: عوامل اقتصادی، عوامل فضایی، عوامل اجتماعی، عوامل مدیریتی، عوامل اکولوژیک، سکونتگاه روستایی.

\* دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - دانشگاه فردوسی مشهد. anabestani@um.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - دانشگاه فردوسی مشهد.

## مقدمه

با تسلط نظریه «کارکردگرایی» بر شهرسازی مدرن، تبلور آن در منشور آتن (۱۹۳۳) و رواج کاربردی آن به صورت طرح‌های جامع، برنامه‌ریزی شهری و روستایی به ابزاری کارکردی در جهت هدایت و نظارت بر توسعه کالبدی شهرها و روستاها تبدیل شد. در پی این امر، براساس اصول خردگرایی و هزینه منفعت، برنامه‌ریزی کاربری اراضی برای توسعه شهرها و روستا متداول شد (مهدیزاده، ۱۳۷۹: ۷۴-۷۳). پس از پیروزی انقلاب اسلامی، در کشور دیدگاه‌های عدالت‌خواهانه در زمینه گسترش و توزیع خدمات برای عمران و آبادانی روستاها بیش از پیش رواج یافت. به نظر می‌رسد شکل‌گیری اولیه و اجرای طرح‌های بهسازی و هادی توسط نهادهای ذکرشده، در دهه ۱۳۶۰ متأثر از راهبردهای نیازهای اساسی و براساس آن شکل گرفته است (عیدانی، ۱۳۸۹: ۱۷). طرح‌های هادی روستایی از جمله پژوهش‌هایی است که در راستای فراهم‌سازی زمینه توسعه و عمران نقاط روستایی، در طیف زمانی ۱۰ ساله برای روستاها جهت هدایت بافت کالبدی روستاها تهیه و اجرا می‌شوند. طرحی که ضمن ساماندهی و اصلاح بافت موجود، میزان و مکان گسترش آتی و نحوه استفاده از زمین برای عملکردهای مختلف از قبیل مسکونی، تولیدی، تجاری، کشاورزی، تأسیسات و تجهیزات و نیازمندی‌های عمومی روستایی را در قالب مصوبات طرح‌های ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی یا طرح‌های جامع ناحیه‌ای تعیین می‌نماید (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۱۳۸۹: ۲۴).

طرح‌های هادی روستایی با نظارت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی براساس نظم‌دهی کالبدی و عملکردی روستا به‌همراه پراکنش معنادار کاربری‌ها شکل می‌گیرند. این طرح‌ها زمینه توسعه و عمران و هدایت وضعیت کالبدی

روستا را به‌عهده دارند (عزیزی، ۱۳۸۷: ۳۰). هرچند بررسی‌ها نشان می‌دهد که در فرایند تهیه و اجرای طرح‌های هادی روستایی نارسایی‌هایی وجود دارد که این نارسایی‌ها، موفقیت و آثار اقتصادی و اجتماعی حاصل از آن‌ها را در روند توسعه نواحی روستایی محدود ساخته است (شمس‌الدینی، ۱۳۸۷: ۳۹)، اما با توجه به اینکه تاکنون میزان تحقق و عملیاتی شدن طرح‌های هادی روستایی با رویکردی علمی و جامع مورد ارزیابی قرار نگرفته‌اند، انجام این کار می‌تواند منجر به آگاهی از دیدگاه‌ها و عقاید کارشناسان، شناسایی نقاط ضعف و قوت طرح‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای شود. در این زمینه توجه به این نکته ضروری است که بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های توسعه روستایی به مرحله ارزیابی نمی‌رسند. لذا توسعه گران روستایی، به‌ندرت از پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت آن مطلع می‌شوند (زرافشانی و دیگران، ۱۳۸۹).

بنابراین هدف پژوهش ضمن تأکید بر یکی از اصلی‌ترین عناصر کالبدی روستا یعنی نظام کاربری اراضی و مؤلفه‌های مربوط به آن، عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در طرح‌های هادی روستایی را از دیدگاه سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان و مهندسين مشاور بنیاد مسکن مورد بررسی و ارزیابی دقیق قرار می‌دهد تا بتوان با شناخت هرچه بیشتر نقاط قوت و ضعف این طرح‌ها و با هدف محدود ساختن اثرات منفی آنان و بسط منافع حاصله از آنان به کل محیط روستا در راستای بهبود وضعیت روستاها گام برداشت. سؤال اساسی تحقیق حاضر این است که عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در طرح‌های هادی روستایی چیست؟ و آیا تفاوت معناداری بین نظرات سه گروه کارشناسان در رابطه با عوامل تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی وجود دارد؟

## پیشینه نظری تحقیق

ارزیابی مجموعه‌ای از شاخص‌ها و معرف‌ها بر اساس معیارهای مختلف، تصمیم‌گیری چند معیاره<sup>۱</sup> (MCDM) و یا آنالیز تصمیم‌گیری چند معیاره گفته می‌شود (نیرآبادی، ۱۳۸۶: ۵۷). مسائل مبتنی بر MCDM معمولاً در مورد مجموعه‌ای از گزینه‌ها به کار گرفته می‌شود که بر پایه معیارهای متعارض و ناسازگار مورد ارزیابی قرار گرفته باشند (مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۱۵۲). همان‌طور که یک عارضه در دنیای واقعی ناشی از برهم‌کنش و اثر متقابل یک سری عوامل و اجزای دیگر می‌باشد، به همان اندازه بررسی آن‌ها بسیار مشکل و در واقع غیر ممکن است. بنابراین برای مدل سازی پدیده‌ها باید عوامل اصلی و تأثیرگذار بر پدیده شناسایی شوند. ضمناً بعد از شناسایی هر یک از معیارها بر حسب اهمیت نسبی و میزان تأثیر هر یک از آن‌ها در تعیین پدیده مورد نظر باید وزن خاصی داده شود. اما تعیین وزن برای فاکتورهای مورد نظر با افزایش تعداد معیارهای تحت بررسی به سرعت مشکل می‌شود (عبدی، ۱۳۸۵: ۳۴). در برنامه‌ریزی، برنامه‌ریز غالباً در برابر گزینه‌های گوناگون قرار می‌گیرد و ناگزیر از انتخاب برخی از آن‌ها به تناسب اهداف طرح یا دست کم جای دادن آن‌ها در سلسله مراتبی منطقی است (مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۳۱۴ و توفیقی، ۱۳۷۲: ۴۰-۴۱). در حقیقت AHP یک روش جامع برای حل مشکلات تصمیم چند معیاری است (90: 2005, Tolga). فرایند تحلیل سلسله مراتبی، چه در واقعیت و چه در تئوری، در فرایند حل مشکلات تصمیم استراتژیک به کار گرفته شده است (Ossadnik, 1999: 578).

در ارتباط با ارزیابی این طرح‌ها بررسی‌های اندکی صورت گرفته است. اولین پژوهش در این زمینه مطالعه‌ای است که با هدف ارزیابی اثرات اقتصادی- اجتماعی اجرای طرح‌های بهسازی در استان همدان در

سال ۱۳۶۷ انجام گرفته است. نارضایتی روستائیان به دلیل طولانی شدن انجام عملیات بهسازی، انتخاب فصل نامناسب برای اجرای طرح، خدماتی بودن بیشتر مشاغل ایجاد شده، عدم موفقیت در کنترل مهاجرت‌ها به‌خاطر ناتمام ماندن طرح و رضایت نسبی پایین روستائیان از اجرای طرح از یافته‌های مهم این تحقیق است (وشوقی، ۱۳۶۷: ۲۵). طرحی دیگر بررسی اثرات اقتصادی- اجتماعی طرح‌های بهسازی استان خراسان است که توسط گروه تحقیقی جهاد صورت گرفته است، آثار طرح‌های بهسازی در روستاهای مورد مطالعه در زمینه اجتماعی، اشتغال‌زایی، نقطه نظرات مردم و مسئولین و مشارکت روستائیان در اجرای طرح‌های بهسازی مورد بررسی قرار داده شده است ( رهنما و همکاران، ۱۳۷۴: ۱۰۴). در مطالعه‌ای مشابه بازتاب اثرات اقتصادی- اجتماعی اجرای طرح‌های بهسازی روستایی را در ۴ مورد روستای استان آذربایجان شرقی بررسی نموده است، از نتایج مهم این تحقیق می‌توان به عدم شناسایی نیازهای روستائیان توسط طرح هادی، طولانی شدن مدت اجرا، محدود شدن مشارکت مردم به کمک مالی و ناهماهنگی بین افراد دست‌اندرکار طرح در هنگام اجرا اشاره نمود (شارع پور، ۱۳۷۲: ۵۵).

عظیمی و جمشیدیان (۱۳۸۴) در بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی در غرب گیلان نشان می‌دهند که اجرای طرح‌های هادی روستایی باعث پیشرفت نسبی زندگی مردم و افزایش امیدواری آن‌ها به سکونت در روستاهای برخوردار از این طرح شده است و در حالی‌که اجرای طرح هادی روستایی از لحاظ خدمات رسانی به‌طور نسبی موفق بوده‌اند، به‌لحاظ رعایت مسائل زیست محیطی و مشارکت مردمی به‌ویژه در فرایند تهیه طرح، چندان موفق عمل نکرده‌اند. مظفر و همکاران (۱۳۸۷) در ارزیابی اثرات اجرای طرح‌های

هادی بر محیط زیست روستاهای ایران براساس مطالعه ۱۵ روستای نمونه در سطح کشور، معتقدند که در فرایند اجرای طرح‌های هادی مواردی از قبیل فقدان یا نقص مطالعات محیطی به هنگام تهیه طرح‌ها و همچنین پیش‌بینی نکردن اثرات اجرای پروژه‌های ده‌گانه بر محیط طبیعی و محیط زیست روستاها، به هنگام تهیه و سپس اجرای طرح‌ها مشاهده می‌گردد. موسوی قهدریجانی (۱۳۸۳) در مطالعه ارزیابی اثرات طرح‌های هادی روستایی در استان اصفهان نتیجه می‌گیرد که ضعف مشارکت روستائیان، نقش ضعیف بهسازی در عرصه امکانات و عدم موفقیت در کنترل مهاجرت از نقایص عمده طرح‌های هادی در مرحله اجرا به‌شمار می‌رود. تقی‌لو و همکاران (۱۳۸۸) در ارزیابی طرح‌های هادی در ابعاد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی از دیدگاه روستائیان در شهرستان کمیجان براساس نتایج به‌دست آمده از پژوهش معتقدند که میانگین عملکرد طرح هادی در ابعاد مختلف ۲/۶۸ می‌باشد که کمتر از حد مورد انتظار (۳) است و نشانگر عملکرد ضعیف طرح‌های هادی روستایی است. ضمن این که آزمون T با میانه نظری ۳ نیز پایین بودن عملکرد طرح‌های هادی را تأیید می‌کند اما با این وجود آزمون ناپارامتری کای اسکوئر عملکرد بعد اجتماعی را بهتر از بعد اقتصادی نشان می‌دهد.

در بررسی دیگر، سرتیپی پور (۱۳۸۲) ارزیابی طرح‌های هادی روستایی که به‌طور عمده به ارزیابی گزارش‌های تهیه طرح‌های هادی روستایی پرداخته است و بر نیاز به هماهنگی بیشتر طرح‌های هادی با طرح فرادست، استفاده از روش‌های علمی‌تر، لزوم تقویت ارتباط بین بخش‌های طرح با یکدیگر، رعایت مسائل زیست محیطی و توجه به میراث فرهنگی و بناهای با ارزش معماری در روستاها توسط طرح هادی تأکید می‌کند. در نهایت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در ارزشیابی اجرای طرح‌های هادی

روستایی (۱۳۸۸) در تعدادی از روستاهای نمونه در سطح کشور به این نتیجه می‌رسد که تأثیرات کالبدی-فضایی اجرای طرح‌ها در نواحی روستایی در سه بخش واحدهای همسایگی، معابر و بافت فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی اثرات خود را بر جای گذاشته است و در این میان تعریض و بازگشایی معابر در سطح نواحی روستایی سبب شده تا از الگوی سیمای بومی در روستاها تقریباً اثری باقی نماند، اما در سطح معابر آسفالت‌ریزی پوشش سطحی سبب شده تا مشکلات زیست محیطی به‌نحوی کنترل شود. با توجه به این که تا پایان ماه مهر سال ۱۳۹۲ مطالعات طرح هادی برای بالغ بر ۲۹۱۹۳ روستا انجام و در ۱۳۱۵۵ روستا نیز طرح هادی به اجرا درآمده است (معاونت عمران روستایی، ۱۳۹۲)، بنابراین ضرورت بررسی کمی و کیفی این طرح‌ها از نظر میزان تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در این طرح‌ها بیش از هر زمان دیگر احساس می‌گردد. از سوی دیگر در مراحل مختلف نقشه‌برداری، مطالعه و اجرای طرح هادی در طول سالیان گذشته سهمی از بودجه عمومی کشور را به خود اختصاص داده است، لذا آگاهی از دستاوردهای این طرح‌ها برای جامعه روستایی ایران ضروری خواهد بود. در این مقاله تلاش می‌شود به ارزیابی میزان تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح‌های هادی روستایی با توجه به عوامل و شاخص‌های مختلف، در پاره‌ای از نقاط روستایی خراسان رضوی پرداخته شود، تا نقاط قوت و ضعف این طرح‌ها باز شناخته شود و از نتایج آن در پی‌ریزی برنامه‌های آتی در محیط‌های روستایی کشور مدد گرفته شود و بر میزان اثر بخشی آن افزوده گردد.

#### روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق در این نوشتار براساس هدف از نوع کاربردی و براساس ماهیت، توصیفی - تحلیلی است.

علاوه بر این روش مذکور بر مبنای مقایسه زوجی بنا نهاده شده است که قضاوت و محاسبات را تسهیل می‌کند (شاهین، ۱۳۸۷: ۱۵۴). مزیت اصلی AHP آن است که به محققان کمک می‌کند تا یک مسئله پیچیده به صورت ساختار سلسله مراتبی به اجزایی تقسیم شوند (Shaw, 1985). و سپس به طرز منطقی وزن‌دهی می‌شوند که عوامل مختلف به ترتیب اهمیتشان اولویت بندی می‌شوند (احمدی و همکاران، ۱۳۸۲: ۳۲۳). در انجام روش AHP مراحل زیر به اجرا گذاشته می‌شود: ۱- ایجاد ساختار سلسله مراتبی، ۲- محاسبه وزن (ضریب) اهمیت شاخص‌ها، ۳- محاسبه وزن (ضریب) اهمیت زیر شاخص‌ها، ۴- تعیین امتیاز نهایی ظرفیت‌ها (گزینه‌ها)؛ (پور طاهری، ۱۳۸۹، ۸۲).

در این مقاله کاربرد مشخصی از این روش در برنامه‌ریزی روستایی، یعنی در تحلیل عوامل مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های روستایی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی می‌تواند در بررسی موضوعات مربوط به برنامه‌ریزی روستایی نیز کاربرد داشته باشد.

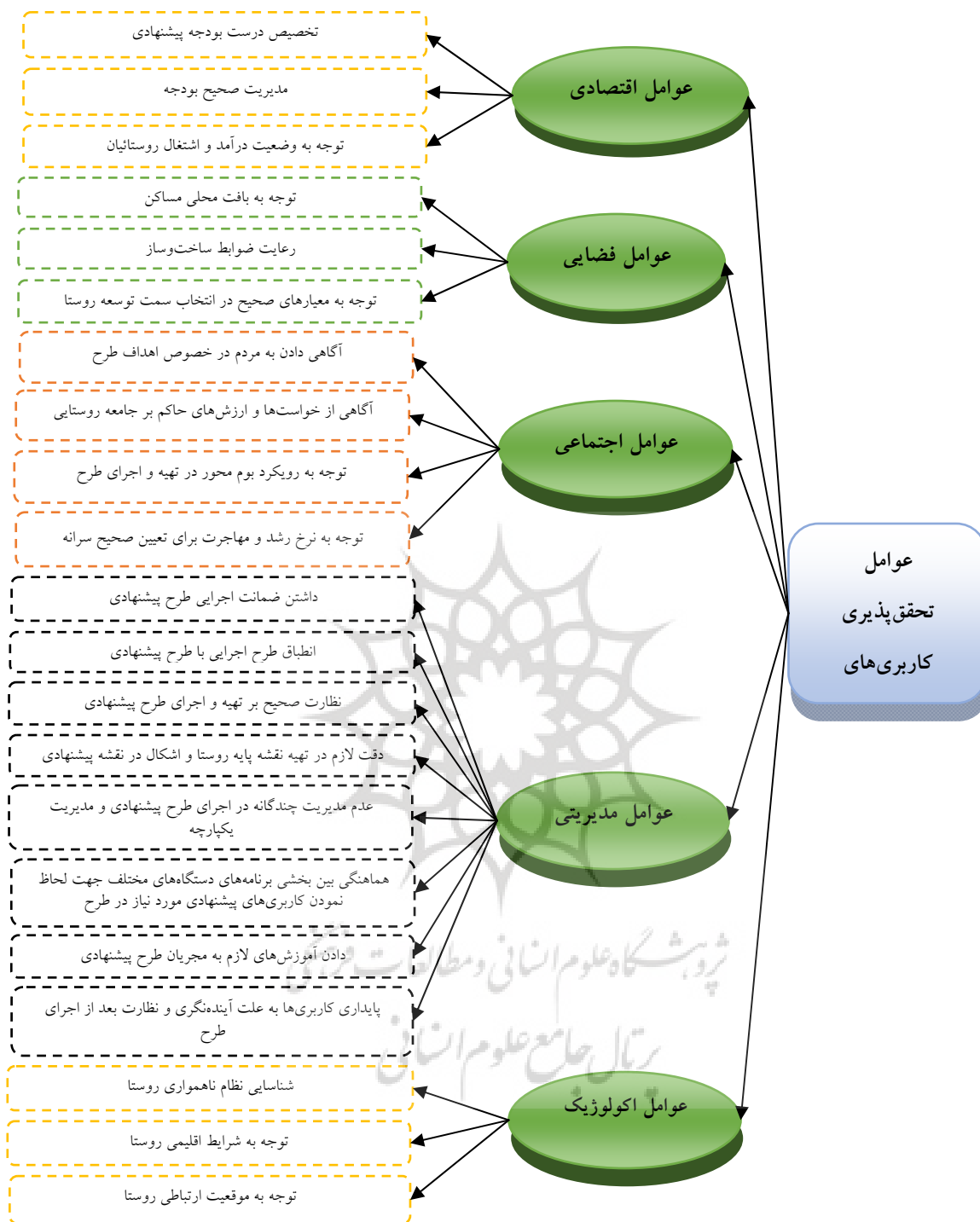
#### یافته‌های تحقیق

#### ضریب ارجحیت شاخص‌های مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی

در این مرحله همان طور که در روش تحقیق عنوان شد برای محاسبه ضریب اهمیت هر کدام از شاخص‌های مورد مطالعه در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی به ترتیب زیر عمل شده است. ابتدا ماتریس مقایسه دو به دو شاخص‌ها تهیه و سه گروه کارشناسان به هر کدام از این شاخص‌ها کمیتی از ۱ تا ۹ دادند سپس با استفاده از میانگین هندسی ماتریس نهایی تهیه شده است (جدول ۱).

مبانی تئوریک آن براساس مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و بازدید میدانی و مراجعه به سازمان‌ها و ارگان‌های مربوطه انجام گرفته است. معیارهای مورد استفاده جهت تحقق‌پذیری کاربری‌ها انتخاب شده است. در این پژوهش به منظور افزایش دقت در انتخاب متغیرهای مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های طرح‌های هادی روستایی و اولویت‌بندی آن‌ها از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی<sup>۲</sup> (AHP) استفاده شده است. از نرم‌افزار Expert Choice به منظور انجام مقایسه‌های زوجی، تولید سلسله مراتب، محاسبه اوزان و میزان ناسازگاری در فرایند سلسله مراتبی استفاده شده است و در نهایت برای انجام تحلیل مقایسه‌ای بین سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان بنیاد مسکن و مشاوران تهیه طرح هادی از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. مقایسه‌های زوجی معیارها و زیر معیارها توسط خبرگان این رشته انجام شد. پرسشنامه‌ای به این منظور طراحی شد و توسط سه گروه اساتید دانشگاه، مشاوران تهیه طرح هادی روستایی و کارشناسان بنیاد مسکن انقلاب اسلامی تکمیل شد که در مجموع ۳۰ نفر به این پرسشنامه پاسخ دادند.

فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به عنوان یکی از معروف‌ترین فنون تصمیم‌گیری چند منظوره<sup>۳</sup> روشی است منعطف، قوی و ساده که برای تصمیم‌گیری در شرایطی که معیارهای تصمیم‌گیری متضاد انتخاب بین گزینه‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش ارزیابی چند معیاری، ابتدا در سال ۱۹۷۰ به وسیله توماس ال ساعتی پیشنهاد گردید و تاکنون کاربردهای متعددی در علوم مختلف داشته است (Aldian and Taylor, 2005: 4). این فرایند یکی از جامع‌ترین نظام‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه است، زیرا در آن امکان در نظر گرفتن معیارهای مختلف کمی و کیفی در مسئله وجود دارد.



ن ۱. عوامل مؤثر در تحقق پذیری کاربری های پیشنهادی طرح هادی در ایران.

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

دلایل عدم تحقق پذیری	علل اقتصادی	علل اجتماعی	علل فضایی - کالبدی	علل اکولوژیک	علل مدیریتی - سازمانی
علل اقتصادی	۱	۵	۲.۳	۵.۶	۰.۳
علل اجتماعی		۱	۳	۴	۰.۵
علل فضایی - کالبدی			۱	۴	۰.۲
علل اکولوژیک				۱	۰.۱
علل مدیریتی - سازمانی					۱

ج ۱. ضرایب استخراج شده با احتساب میانگین هندسی. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

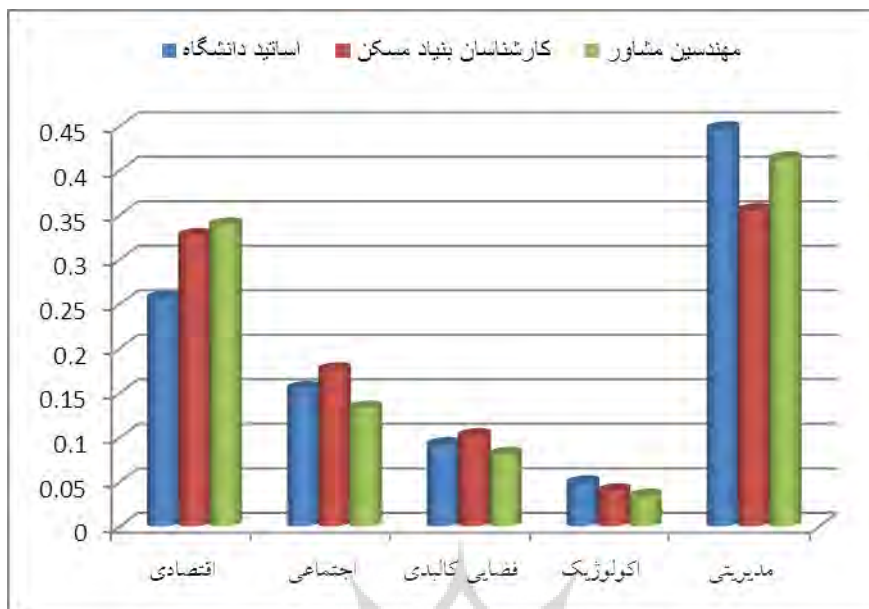
وزن و علل اکولوژیک کمترین وزن را در تحقق پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی دارند؛ CR محاسبه شده که باید از ۰/۱۰ کمتر می‌شد نیز ۰/۰۸ به دست آمد. بنابراین ماتریس‌های تنظیم شده، با ارجحیت‌های تعلق گرفته به آن دارای پایداری می‌باشد و لازم است در تحقق پذیری کاربری‌های پیشنهادی توجه بیشتر به شاخص‌های مدیریتی صورت گیرد و عوامل اکولوژیک نیز در اولویت آخر و ضریب اهمیت کمتری در تحقق پذیری کاربری‌ها دارند (جدول ۲ و نمودار ۲).

سپس با استفاده از نرم افزار Expert Choice مقایسه‌های زوجی، تولید سلسله مراتب، محاسبه اوزان و میزان ناسازگاری در فرایند سلسله مراتبی انجام شد و ضریب اهمیت هر کدام از شاخص‌های اصلی مؤثر در تحقق پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی از دیدگاه سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و مهندسين مشاور تهیه طرح‌های هادی روستایی به طور جداگانه ارائه شده است (جدول ۲).  
بر اساس نظر هر سه گروه، شاخص مدیریتی بیشترین

شاخص‌های اصلی	وزن دهی از نظر اساتید دانشگاه		وزن دهی از نظر کارشناسان بنیاد مسکن		وزن دهی از نظر مشاوران تهیه طرح هادی	
	رتبه	درصد	رتبه	درصد	رتبه	درصد
اقتصادی	۲	۲۵.۷	۲	۳۲.۷	۲	۳۳.۹
اجتماعی	۳	۱۵.۵	۳	۱۷.۶	۳	۱۳.۳
فضایی کالبدی	۴	۹.۲	۴	۱۰.۲	۴	۸.۱
اکولوژیک	۵	۴.۹	۵	۴	۵	۳.۴
مدیریتی	۱	۴۴.۷	۱	۳۵.۵	۱	۴۱.۳
جمع	-	۱۰۰	-	۱۰۰	-	۱۰۰
ضریب سازگاری	CR = ۰.۰۹		CR = ۰.۰۸		CR = ۰.۰۸	

ج ۲. وزن و ضریب سازگاری شاخص‌های اصلی تحقق پذیری کاربری‌ها با توجه به نظرات سه گروه اساتید، کارشناسان و مشاورین. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.





ن ۲. اولویت بندی شاخص های تحقق پذیری و انتخاب شاخص برتر از نظر سه گروه.  
 مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

عوامل اقتصادی- با توجه به وزن های به دست آمده از نظرات کارشناسان، اساتید دانشگاه و مهندسين مشاور بنیاد مسکن، از بین زیر شاخص های اقتصادی، عامل تخصیص درست بودجه پیشنهادی در اولویت اول علل تحقق پذیری کاربری های پیشنهادی طرح هادی قرار دارد. بنابراین هر سه گروه در مورد ضریب اهمیت این زیر شاخص ها در تحقق پذیری کاربری های پیشنهادی اتفاق نظر داشته اند و هیچ اختلافی بین نظرات این سه گروه نیست. پس لازم است که در برنامه ریزی کاربری های پیشنهادی به این مسئله بیشتر توجه شود (جدول ۳).

وزن دهی از نظر اساتید دانشگاه			وزن دهی از نظر مشاورین طرح			وزن دهی از نظر کارشناسان بنیاد			اقتصادی
رتبه	درصد	وزن شاخص ها	رتبه	درصد	وزن شاخص ها	رتبه	درصد	وزن شاخص ها	
۱	۵۹.۲	۰.۵۹۲	۱	۵۱.۷	۰.۵۱۷	۱	۶۴.۴	۰.۶۴۴	تخصیص درست بودجه پیشنهادی
۲	۳۳.۳	۰.۳۳۳	۲	۳۵.۹	۰.۳۵۹	۲	۲۴.۲	۰.۲۴۲	مدیریت صحیح بودجه
۳	۷.۵	۰.۰۷۵	۳	۱۲.۴	۰.۱۲۴	۳	۱۱.۴	۰.۱۱۴	توجه به درآمد و اشتغال روستائیان
-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	جمع
CR= ۰.۰۱			CR= ۰.۰۹			CR= ۰.۰۴			ضریب سازگاری

ج ۳. وزن و ضریب سازگاری زیر شاخص های عامل اقتصادی با توجه به نظرات سه گروه اساتید، کارشناسان و مشاورین. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

تحقق پذیری کاربری‌ها دارا می‌باشد (جدول ۴). عوامل فضایی و کالبدی- در رابطه با زیر شاخص‌های مربوط به شاخص فضایی- کالبدی، بین سه گروه کارشناسان اتفاق نظر وجود دارد؛ بنابراین عامل توجه به بافت محلی روستا از اهمیت بالاتری در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی برخوردار بوده درحالی‌که عامل انتخاب صحیح سمت توسعه روستا اهمیت کمتری را در این زمینه دارا می‌باشد (جدول ۵).

عوامل اجتماعی- با توجه به یافته‌های پژوهش، از نظر مشاورین و کارشناسان در بین زیر شاخص‌های اجتماعی، عامل توجه به رویکرد بوم محوری در تهیه و اجرای طرح‌های هادی در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد اما اولویت اول در این مورد از نظر اساتید، مربوط به عامل دوم یعنی آگاهی از نیازها و ارزش‌های حاکم بر جامعه روستایی است. در نهایت عامل سوم است که کمترین اهمیت را در بین علل

وزن دهی از نظر کارشناسان بنیاد			وزن دهی از نظر مشاورین طرح			وزن دهی از نظر اساتید دانشگاه			اجتماعی
رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	
۱	۴۱.۳	۰.۴۱۳	۱	۵۷.۱	۰.۵۷۱	۲	۲۵.۸	۰.۲۵۸	توجه به رویکرد بوم محور در تهیه و اجرای طرح
۳	۲۶	۰.۲۶۰	۲	۲۸.۶	۰.۲۸۶	۱	۶۳.۷	۰.۶۳۷	آگاهی از خواست‌ها و ارزش‌های حاکم بر جامعه روستایی
۲	۳۲.۷	۰.۳۲۷	۳	۱۴.۳	۰.۱۴۳	۳	۱۰.۵	۰.۱۰۵	توجه به نرخ رشد و مهاجرت در تعیین سرانه کاربری‌ها
-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	جمع
CR=۰.۰۵			CR=۰			CR=۰.۰۸			ضریب سازگاری

ج ۴. وزن و ضریب سازگاری زیر شاخص‌های عامل اجتماعی با توجه به نظرات سه گروه اساتید، کارشناسان و مشاورین. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

وزن دهی از نظر کارشناسان بنیاد			وزن دهی از نظر مشاورین طرح			وزن دهی از نظر اساتید دانشگاه			فضایی-کالبدی
رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	
۱	۵۵.۸	۰.۵۵۸	۱	۶۸	۰.۶۸	۱	۶۵.۱	۰.۶۵۱	توجه به بافت محلی مسکن
۲	۳۲	۰.۳۲	۲	۲۱.۱	۰.۲۱۱	۲	۲۲.۳	۰.۲۲۳	رعایت ضوابط ساخت‌وساز
۳	۱۲.۲	۰.۱۲۲	۳	۱۰.۹	۰.۱۰۹	۳	۱۲.۷	۰.۱۲۷	توجه به معیارهای صحیح در انتخاب سمت توسعه روستا
-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	جمع
CR=۰.۰۲			CR=۰.۰۷			CR=۰.۰۸			ضریب سازگاری

ج ۵. وزن و ضریب سازگاری زیر شاخص‌های فضایی- کالبدی با توجه به نظرات سه گروه اساتید، کارشناسان و مشاورین. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

عوامل سازمانی و مدیریتی - براساس یافته‌های (جدول ۶)، هر سه گروه در مورد زیر شاخص‌های مدیریتی مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی اتفاق نظر دارند. بنابراین بیش‌ترین وزن مربوط به شاخص مدیریت یکپارچه در اجرای طرح پیشنهادی و نیز هماهنگی بین بخشی دستگاه‌های مربوطه جهت لحاظ نمودن کاربری‌های پیشنهادی در آن می‌باشد. به‌طور مثال در مطالعه‌ای که در یکی از روستاهای شهرستان خواف (روستای تیزاب) انجام شده به این موضوع توجهی نشده و بعد از آسفالت کشی خیابان‌ها توسط بنیاد مسکن، سازمان آب و فاضلاب جهت لوله‌گذاری اقدام به آسفالت شکافی نموده و بعد از انجام عملیات مورد نظر دو مرتبه اقدام به لکه‌گیری آسفالت نموده که از کیفیت و شیب مطلوبی برخوردار نیست. کمترین درجه اهمیت نیز به شاخص دقت لازم در تهیه نقشه پایه روستا تعلق دارد.

### تحلیل مقایسه‌ای شاخص‌های مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌ها از دیدگاه کارشناسان

با هدف دستیابی به شاخص‌های مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی و اولویت‌بندی این شاخص‌ها را از دیدگاه سه گروه مورد مطالعه، وزن‌های پیشنهادی این گروه‌ها که با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice حاصل شد را از طریق تحلیل واریانس و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. با توجه به یافته‌های تحقیق، بعد از کنترل نمره پیش‌آزمون، نمره F برای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی معنادار بوده است ( $H_1 = \text{Sig} < 0/05$ ) یعنی در رابطه با ضریب اهمیت این شاخص‌ها در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی بین نظرات سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان و مهندسين مشاور بنیاد مسکن اختلاف معناداری وجود دارد (جدول ۷).

وزن دهی از نظر کارشناسان بنیاد			وزن دهی از نظر مشاورین طرح			وزن دهی از نظر اساتید دانشگاه			مدیریتی
رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	رتبه	درصد	وزن شاخص‌ها	
۵	۸.۱	۰.۰۸۱	۵	۸.۲	۰.۰۸۲	۵	۸.۱	۰.۰۸۱	داشتن ضمانت اجرایی طرح
۴	۱۱.۳	۰.۱۱۳	۴	۱۱.۹	۰.۱۱۹	۴	۱۱.۳	۰.۱۱۳	انطباق طرح اجرایی با طرح پیشنهادی
۳	۱۵	۰.۱۵	۳	۱۵.۷	۰.۱۵۷	۳	۱۵	۰.۱۵	نظارت صحیح بر تهیه و اجرای طرح پیشنهادی
۶	۶.۳	۰.۰۶۳	۶	۶.۶	۰.۰۶۶	۶	۶.۳	۰.۰۶۳	پایداری کاربری‌ها به علت آینده‌نگری و نظارت بعد از اجرای طرح
۷	۵.۱	۰.۰۵۱	۷	۵.۲	۰.۰۵۲	۷	۵.۱	۰.۰۵۱	دادن آموزش‌های لازم به مجریان طرح پیشنهادی
۸	۲.۲	۰.۰۲۲	۸	۲.۲	۰.۰۲۲	۸	۲.۲	۰.۰۲۲	دقت لازم در تهیه نقشه پایه روستا و اشکال در نقشه پیشنهادی
۱	۳۴.۱	۰.۳۴۱	۱	۳۱.۵	۰.۳۱۵	۱	۳۴.۱	۰.۳۴۱	عدم مدیریت چند گانه در اجرای طرح پیشنهادی و وجود مدیریت یکپارچه
۲	۱۷.۹	۰.۱۷۹	۲	۱۸.۶	۰.۱۸۶	۲	۱۷.۹	۰.۱۷۹	هماهنگی بین بخشی برنامه‌های دستگاه‌های مختلف جهت لحاظ نمودن کاربری‌های پیشنهادی مورد نیاز در طرح
-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	-	۱۰۰	۱	جمع
CR= ۰.۰۹			CR= ۰.۰۸			CR= ۰.۰۸			ضریب سازگاری

ج ۶. وزن و ضریب سازگاری زیر شاخص‌های مدیریتی - نهادهای با توجه به نظرات سه گروه اساتید، کارشناسان و مشاورین.

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

شاخص	گروه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
اقتصادی	بین گروهی	۰.۰۳۸	۲	۰.۰۱۸۸	۸.۰۵۸	۰.۰۰۲
	درون گروهی	۰.۰۶۳	۲۷	۰.۰۰۲۳		
	جمع	۰.۱۰۰	۲۹	-		
اجتماعی	بین گروهی	۰.۰۰۹	۲	۰.۰۰۴۳	۴.۷۵۰	۰.۰۱۷
	درون گروهی	۰.۰۲۵	۲۷	۰.۰۰۰۹		
	جمع	۰.۰۳۳	۲۹	-		
فضایی	بین گروهی	۰.۰۰۲	۲	۰.۰۰۱۰	۰.۷۶۸	۰.۴۷۴
	درون گروهی	۰.۰۳۴	۲۷	۰.۰۰۱۳		
	جمع	۰.۰۳۶	۲۹	-		
اکولوژیک	بین گروهی	۰.۰۰۱	۲	۰.۰۰۰۵	۳.۳۲۲	۰.۰۵۱
	درون گروهی	۰.۰۰۴	۲۷	۰.۰۰۰۲		
	جمع	۰.۰۰۵	۲۹	-		
مدیریتی	بین گروهی	۰.۰۴۲	۲	۰.۰۲۰۸	۹.۶۶۰	۰.۰۰۱
	درون گروهی	۰.۰۵۸	۲۷	۰.۰۰۲۲		
	جمع	۰.۱۰۰	۲۹	-		

ج ۷. نتایج تحلیل واریانس برای اولویت بندی شاخص های مؤثر در تحقق پذیری کاربری های پیشنهادی طرح هادی روستایی. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

که بین میانگین نظرات کارشناسان بنیاد مسکن و اساتید دانشگاه و نیز مهندسين مشاور و اساتید اختلاف معناداری وجود ندارد. در رابطه با شاخص فضایی - کالبدی، بین میانگین نظرات هر سه گروه اختلاف معناداری وجود ندارد. در رابطه با شاخص اکولوژیک، بین میانگین نظرات اساتید دانشگاه و مهندسين مشاور اختلاف معناداری وجود دارد و بر این اساس، میانگین نظرات اساتید دانشگاه ۰/۱۴۲ از میانگین نظرات مهندسين مشاور بیشتر است، ولی بین نظرات کارشناسان بنیاد با اساتید دانشگاه و مهندسين مشاور اختلاف معناداری وجود ندارد. در رابطه با شاخص مدیریتی، بین میانگین نظرات مهندسين مشاور با اساتید دانشگاه و کارشناسان بنیاد مسکن اختلاف معناداری وجود دارد که بر این اساس، میانگین نظرات مهندسين مشاور، ۰/۰۳۳ از میانگین نظرات اساتید دانشگاه و ۰/۰۳۷ از میانگین نظرات کارشناسان بنیاد مسکن بیشتر است. این در حالی است که بین میانگین نظرات کارشناسان بنیاد مسکن و اساتید دانشگاه اختلاف معناداری وجود ندارد.

با توجه به معنادار بودن اختلاف میانگین نظرات کارشناسان در این شاخص ها، جهت بررسی اینکه کدام جفت از میانگین های مربوط به شاخص ها با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند، از آزمون توکی استفاده شد (جدول ۸).  
بر اساس نتایج آزمون توکی، در رابطه با شاخص اقتصادی بین میانگین نظرات کارشناسان بنیاد مسکن با اساتید دانشگاه و نیز نظرات اساتید و مهندسين مشاور اختلاف معناداری وجود دارد که بر این اساس، میانگین نظرات کارشناسان ۰/۰۷۰ و میانگین نظرات مهندسين مشاور ۰/۰۰۷ از میانگین نظرات اساتید دانشگاه بیشتر بوده است. این در حالی است که بین میانگین نظرات کارشناسان بنیاد و مهندسين مشاور اختلاف معناداری وجود ندارد. در رابطه با زیر شاخص اجتماعی، بین میانگین نظرات مهندسين مشاور و کارشناسان بنیاد مسکن اختلاف معناداری وجود دارد که بر این اساس، میانگین نظرات مهندسين مشاور ۰/۰۴۱ از میانگین کارشناسان بنیاد مسکن بیشتر است. این در حالی است

شاخص	گروه i	گروه j	میانگین تفاوت‌ها	سطح معناداری
اقتصادی	اساتید	کارشناس	*-۰.۷۰۸۰۰	۰.۰۰۸
		مهندسين مشاور	*-۰.۷۸۶۰۰	۰.۰۰۳
	کارشناسان	استاد	*۰.۷۰۸۰۰	۰.۰۰۸
		مهندسين مشاور	۰.۰۰۷۸-	۰.۹۳۱
	مهندسين مشاورين	استاد	*۰.۷۸۶۰۰	۰.۰۰۳
		کارشناس	۰.۰۰۷۸	۰.۹۳۱
اجتماعی	اساتید	کارشناس	-۰.۰۱۹۳	۰.۳۳۹
		مهندسين مشاور	۰.۰۲۲۲	۰.۲۴۴
	کارشناسان	استاد	۰.۰۱۹۳	۰.۳۳۹
		مهندسين مشاور	*۰.۴۱۵۰۰	۰.۰۱۳
	مهندسين مشاورين	استاد	-۰.۰۲۲۲	۰.۲۴۴
		کارشناس	*-۰.۴۱۵۰۰	۰.۰۱۳
فضایی	اساتید	کارشناس	-۰.۰۱۱۵	۰.۷۵۴
		مهندسين مشاور	۰.۰۰۸۲	۰.۸۶۵
	کارشناسان	استاد	۰.۰۱۱۵	۰.۷۵۴
		مهندسين مشاور	۰.۰۱۹۷	۰.۴۴۴
	مهندسين مشاورين	استاد	-۰.۰۰۸۲	۰.۸۶۵
		کارشناس	-۰.۰۱۹۷	۰.۴۴۴
اکولوژیک	اساتید	کارشناس	۰.۰۱۰۲	۰.۱۹۰
		مهندسين مشاور	*۰.۱۴۲۰۰	۰.۰۴۸
	کارشناسان	استاد	-۰.۰۱۰۲	۰.۱۹۰
		مهندسين مشاور	۰.۰۰۴	۰.۷۶۳
	مهندسين مشاورين	استاد	*-۰.۱۴۲۰۰	۰.۰۴۸
		کارشناس	-۰.۰۰۴	۰.۷۶۳
مدیریتی	اساتید	کارشناس	*۰.۹۰۴۰۰	۰.۰۰۰
		مهندسين مشاور	۰.۰۳۴	۰.۲۴۳
	کارشناسان	استاد	*-۰.۹۰۴۰۰	۰.۰۰۰
		مهندسين مشاور	*-۰.۵۶۴۰۰	۰.۰۳۰
	مهندسين مشاورين	استاد	-۰.۰۳۴	۰.۲۴۸
		کارشناس	*۰.۵۶۴۰۰	۰.۰۳۰

ج ۸. مقایسه آماری دو به دو میانگین‌های نظرات کارشناسان در رابطه با زیر شاخص‌های مؤثر در

تحقق‌پذیری کاربری‌ها. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

\* اختلاف میانگین‌ها در سطح احتمال ۰/۰۵ معنی‌دار است.

### عوامل مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی در

#### سکونتگاه‌های روستایی

برای به‌دست آوردن ضریب اهمیت معرف‌ها، همان مراحل قبل انجام‌شده است و وزن نهایی هر گزینه در یک فرایند سلسله مراتبی از مجموع حاصل ضرب اهمیت معیارها در وزن گزینه‌ها، به‌دست می‌آید (جدول ۹).

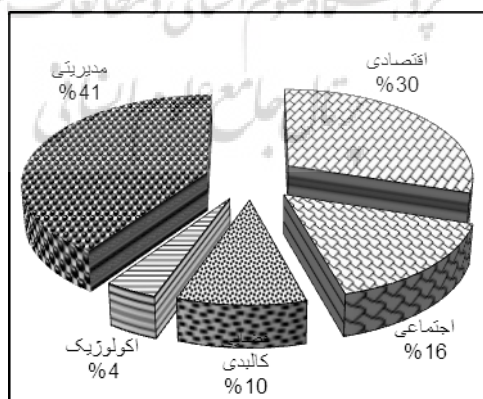
براساس یافته‌های پژوهش، از بین ۵ شاخص اصلی که برای تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی شناسایی کرده‌ایم براساس نظرات سه گروه اساتید دانشگاه، کارشناسان و مهندسين مشاور بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شاخص مدیریتی (با وزن ۰/۴۱)، اقتصادی (با وزن ۰/۳۰)، اجتماعی (با وزن ۰/۱۵۷)، فضایی- کالبدی

(با وزن ۰/۰۹۸) و در نهایت شاخص اکولوژیک (با وزن ۰/۰۴) به ترتیب اولویت ۱ تا ۵ را در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی دریافت کرده‌اند. در مورد زیر شاخص‌ها نیز همان‌گونه که در جدول و نمودار مشاهده می‌شود اولویت‌های اول به زیر شاخص‌های تخصیص صحیح بودجه (با وزن ۰/۱۹)، مدیریت صحیح بودجه (با وزن ۰/۱۴) و مدیریت صحیح بودجه (با وزن ۰/۰۸) اختصاص دارد.

رتبه	درصد هر معرف	وزن نهایی	وزن معرف	معرف	وزن شاخص	شاخص
۱	۱۸.۶۶	۰.۱۹	۰.۶۲۲	تخصیص درست بودجه پیشنهادی	۰.۳	اقتصادی
۳	۷.۹۵	۰.۰۸	۰.۲۶۵	مدیریت صحیح بودجه		
۱۱	۳.۳۹	۰.۰۳	۰.۱۱۳	توجه به درآمد و اشتغال روستاییان		
۴	۷.۶۸	۰.۰۸	۰.۴۸۹	آگاهی از خواست‌ها و ارزش‌های حاکم بر جامعه روستایی	۰.۱۵۷	اجتماعی
۹	۴.۱۱	۰.۰۴	۰.۲۶۲	توجه به رویکرد بوم محور در تهیه و اجرای طرح		
۱۰	۳.۸۹	۰.۰۴	۰.۲۴۸	واگذاری مسئولیت برنامه‌ریزی و تهیه طرح به مشاورین مجرب بومی		
۶	۶.۲۸	۰.۰۶	۰.۶۴۱	توجه به بافت محلی مسکن	۰.۰۹۸	فضایی کالبدی
۱۴	۲.۳۴	۰.۰۲	۰.۲۳۹	رعایت ضوابط ساخت‌وساز		
۱۷	۱.۱۷	۰.۰۱	۰.۱۱۹	توجه به معیارهای صحیح در انتخاب سمت توسعه روستا		
۱۶	۱.۸۶	۰.۰۲	۰.۶۴۶	شناسایی نظام ناهمواری روستا	۰.۰۴	اکولوژیک
۱۹	۱.۰۶	۰.۰۱	۰.۲۶۴	توجه به شرایط اقلیمی روستا		
۱۸	۱.۰۹	۰.۰۱	۰.۲۷۲	توجه به موقعیت ارتباطی روستا		
۱۲	۳.۳۸	۰.۰۳	۰.۰۸۱	داشتن ضمانت اجرایی طرح‌ها	۰.۴۰۵	مدیریتی
۸	۴.۵۸	۰.۰۵	۰.۱۱۳	انطباق طرح اجرایی با طرح پیشنهادی		
۷	۶.۰۸	۰.۰۶	۰.۱۵	نظارت صحیح بر تهیه و اجرای طرح پیشنهادی		
۱۳	۲.۵۵	۰.۰۳	۰.۰۶۳	پایداری کاربری‌ها به علت آینده‌نگری و نظارت بعد از اجرا		
۱۵	۲.۰۷	۰.۰۲	۰.۰۵۱	دادن آموزش‌های لازم به مجریان طرح پیشنهادی		
۲۰	۰.۸۹	۰.۰۱	۰.۰۲۲	دقت لازم در تهیه نقشه پایه روستا و صحیح بودن نقشه پیشنهادی		
۲	۱۳.۸۱	۰.۱۴	۰.۳۴۱	مدیریت یکپارچه و عدم مدیریت چندگانه در اجرای طرح پیشنهادی		
۵	۷.۲۵	۰.۰۷	۰.۱۷۹	هماهنگی بین بخشی برنامه‌های دستگاه‌های مختلف جهت لحاظ نمودن کاربری‌های پیشنهادی مورد نیاز در طرح		

ج ۹. محاسبه وزن نهایی معرف‌های مؤثر در تحقق‌پذیری و اولویت‌بندی معرف‌ها. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

اولویت‌های کمتر نیز به زیر شاخص‌های دقت در تهیه نقشه پایه (با وزن ۰/۰۱)، عدم توجه به شرایط اقلیمی (با وزن ۰/۰۱) و عدم توجه به موقعیت ارتباطی (با وزن ۰/۰۱) مربوط می‌شود (نمودار ۳).



ن ۳. عوامل تحقق‌پذیری طرح‌های هادی. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲.

## نتیجه

در پژوهش حاضر از روش تحلیل سلسله مراتبی با هدف تعیین عوامل و شاخص‌های مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی استفاده شد و نتایج کاربرد این روش، بیانگر مناسب بودن این سیستم برای انجام این‌گونه تحقیقات در زمینه مسائل مربوط به برنامه‌ریزی منطقه‌ای و روستایی است. انعطاف‌پذیری، ارزیابی معیارها و زیر معیارها و امکان رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها از مزیت‌های این روش هستند که می‌توانند کمک مؤثری در بررسی‌های مربوط به مسایل روستایی داشته باشند. اما در عین حال در یک سلسله مراتب باید وابستگی‌ها به صورت خطی - از بالا به پایین و یا بالعکس - باشد. چنانچه وابستگی دوطرفه بوده، یعنی وزن معیارها به وزن گزینه‌ها و وزن گزینه‌ها نیز به وزن معیارها وابسته باشد، مسئله از حالت سلسله مراتب خارج شده و تشکیل یک شبکه را می‌دهد که در این صورت برای محاسبه وزن عناصر نمی‌توان از قوانین سلسله مراتبی استفاده کرد، این مطلب را شاید به‌توان یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این روش برشمرد.

از طریق این مدل تحلیلی و با توجه به معیارهای انتخاب‌شده، شاخص عوامل مدیریتی با وزن  $0/405$ ، بیش‌ترین تأثیر را در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی دارد و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فضایی-کالبدی و در نهایت شاخص‌های اکولوژیک به‌ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. پژوهش‌های میدانی نواحی روستایی کشور، ضمن تأیید این که مسائل مدیریتی نقش مهمی در تحقق‌پذیری یا عدم تحقق کاربری‌های پیشنهادی طرح‌های هادی روستایی را دارند، نشان می‌دهد که در جوامع روستایی، علاوه بر نقش مدیر روستایی در برقراری ارتباط بین مجموعه‌های نهادی برای تحقق‌پذیری این کاربری‌ها،

چالش‌های دیگری مانند کمبود اعتبارات، عدم وجود زمینه‌های مشارکت مردمی، تنگناهای کالبدی موجود در بعضی از روستاها برای مکان‌یابی کاربری‌ها و غیره وجود دارد. از بین شاخص‌های فرعی مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی، زیرشاخص‌های تخصیص صحیح بودجه پیشنهادی (با وزن  $0/19$ )، مدیریت یکپارچه (با وزن  $0/14$ ) و مدیریت درست بودجه (با وزن  $0/08$ ) بالاترین وزن‌ها را به خود اختصاص داده‌اند و در مقابل عواملی همچون صحیح بودن نقشه پایه (با وزن  $0/01$ )، توجه به شرایط اقلیمی (با وزن  $0/01$ ) و توجه به موقعیت ارتباطی (با وزن  $0/01$ ) کم‌ترین وزن‌ها را در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی به خود اختصاص داده‌اند. در حوزه شاخص‌های فرعی نیز بررسی‌های میدانی در سطح روستاها مؤید این مطلب است که مهم‌ترین عامل در تحقق یا عدم تحقق‌پذیری کاربری‌ها، تخصیص بهینه و صحیح بودجه پیشنهادی برای اجرای طرح هادی خواهد بود. بنابراین هر چند این تحقیق در سطح یک تحقیق کمی بین سه جامعه آماری کارشناسان بنیاد مسکن، مشاوران طرح‌های هادی و استادان دانشگاه سعی نموده است عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی را بررسی نماید، اما نتایج به‌دست آمده با واقعیات موجود در سطح روستاهای کشور هم‌خوانی دارد.

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در طی روند پژوهش و نتایج به‌دست آمده، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- تحقق‌پذیری صحیح کاربری‌های پیشنهادی طرح هادی روستایی مستلزم ارزیابی جامع کلیه عوامل مؤثر می‌باشد. بنابراین شناخت ارتباط بین این عوامل در تحقق‌پذیری کاربری‌ها نیاز به نگرش سیستمی را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد.
- طبق بررسی‌های صورت گرفته، در میان عوامل مؤثر در تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی، عوامل مدیریتی و سازمانی که وظیفه طراحی و اجرای طرح‌های هادی روستایی را بر عهده دارند بیشترین تأثیر را در محقق شدن



## فهرست منابع

- احمدی، حسن؛ اسمعیلی، اباذر؛ فیض نیا، سادات؛ شریعت جعفری، محسن. ۱۳۸۲، "پهنه بندی خطر حرکت‌های توده‌ای با استفاده از دو روش رگرسیون چند متغیره (MR) و تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در حوضه آبخیز گرمی چای"، مجله منابع طبیعی ایران، شماره ۴، صص ۳۲۳-۳۳۶.
- اسماعیلیان، زهرا. ۱۳۸۰، تحلیل جغرافیایی نماگرهای فضایی - کالبدی متروپلیتن تبریز با تاکید بر توسعه درون زا و پایدار، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه تبریز.
- آمار، تیمور؛ صمیمی شارمی، رضا. ۱۳۸۸، ارزشیابی کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی (مطالعه موردی: بخش خماس شهرستان رشت)، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱۲۷، صص ۵۵-۴۴.
- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۱۳۸۹. دستاوردهای پژوهش و فناوری بنیاد مسکن و شرکت‌های تابعه، تهران: روابط عمومی بنیاد مسکن.
- پور ظاهری، مهدی. ۱۳۸۹، "کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در جغرافیا"، تهران: انتشارات سمت.
- تقیلو، علی‌اکبر؛ خسروبیگی، رضا؛ خدایی، یوسف. ۱۳۸۸، ارزیابی اثرات طرح‌های هادی در ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، نمونه‌ی موردی: شهرستان کمیجان، تهران: مجموعه مقالات اولین کنفرانس ملی مسکن و توسعه‌ی کالبدی روستا.
- توفیق، فیروز. ۱۳۷۲، ارزشیابی پند معیاری در طرح ریزی کالبدی، مجله آبادی، سال یازدهم، شماره ۱۱، صص ۴۳-۴۰.
- رهنما، محمد رحیم. ۱۳۷۵، ارزیابی طرح‌های بهسازی روستایی در خراسان، جهاد سازندگی استان خراسان، مشهد.
- زرافشانی، کیومرث و دیگران. ۱۳۸۹، ارزشیابی کیفی اجرای طرح‌های هادی در روستای کرناچی، شهرستان کرمانشاه کاربرد نظریه بنیانی، فصلنامه پژوهش‌های روستایی دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۷۲-۱۵۳.
- سرتیپی‌پور، محسن. ۱۳۸۲، ارزیابی طرح‌های هادی روستایی، تهران: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- شارع‌پور، محمود. ۱۳۷۲، بازتاب اقتصادی - اجتماعی اجرای

این طرح‌ها می‌توانند داشته باشند. لذا باید در برنامه‌ریزی‌های روستایی توجه خاص به این مقوله صورت گیرد.

- عوامل اقتصادی به خصوص بحث تخصیص و مدیریت بودجه‌های اختصاص یافته برای کاربری‌ها نیز در تحقق‌پذیری کاربری‌ها تأثیر چشم‌گیری دارند پس باید توجه لازم در تخصیص بودجه‌های مورد نیاز کاربری‌ها صورت گیرد تا کاربری‌ها به بهترین شکل ممکن تحقق یابند.

- در بحث تحقق‌پذیری، در میان عوامل اجتماعی نیز مهم‌ترین عامل توجه به خواست‌ها، نیازها و ارزش‌های حاکم در هر جامعه روستایی است. با توجه به اینکه تلاش‌های صورت گرفته در جهت رفاه روستائیان می‌باشد، لذا توجه به نیازها و خواسته‌های آن‌ها در حین برنامه‌ریزی‌های روستایی امری ضروری می‌نماید.

- عامل دیگر اجتماعی که تأثیرگذار است بحث بوم‌محوری در برنامه‌ریزی‌های روستایی است. مشارکت روستائیان در این زمینه علیرغم اینکه تحصیلات و تخصص کافی هم نداشته باشند اما به دلیل شناخت کاملی که از نیازها و جامعه خود دارند می‌تواند در موفقیت برنامه‌ریزی‌ها کمک شایانی داشته باشد.

- در بین عوامل فضایی - کالبدی نیز عامل توجه به بافت محلی مساکن و عدم تقلیدگرایی از شیوه‌های ساخت و ساز شهری اهمیت دارد. بافت مساکن روستایی با توجه به اقلیم، ناهمواری، مواد و مصالح موجود در طبیعت روستا و... صورت می‌گیرد اما در طراحی مساکن پیشنهادی در طرح‌های هادی معمولاً توجهی به این موضوع نمی‌شود.

## پی‌نوشت

1. Multicriteria decision making
2. Analytic Hierarchy Process
3. Multi Attribution Decision Making



- وثوقی، منصور. ۱۳۶۸، بازتاب عملیات بهسازی در ۱۷

روستای استان همدان، مجموعه مقالات کنفرانس روستا، رشد و توسعه، وزارت جهاد سازندگی، صص ۲۷-۴۲.

- Aldian, A., and Taylor, M.A., (2005). "A Consistent Method to Determine Flexible Criteria Weights for Multicriteria Transport Project Evaluation in Developing Countries", Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol.6, pp. 3948-3963.

- Ossadnik, W., and Lange O., (1999). "Theory and Methodology AHP-based evaluation of AHP-Software", European Journal of Operational Research; No 118.

- Shaw, G. and Wheeler, D., (1985). "Statistical techniques in geographical analysis", Dublin. John Wiley & Sons Press.

- Tolga, E., Demircan, M.L., and Kahraman, Cengiz, (2005). "Operating system selection using fuzzy replacement analysis and analytic hierarchy process", Production Economics; No 97.

طرح‌های بهسازی در روستاهای استان آذربایجان شرقی، ماهنامه جهاد، سال دوازدهم و سیزدهم، شماره ۱۵۷ و ۱۶۴ و ۱۶۵.

- شمس‌الدینی، علی. ۱۳۸۷، آثار اجرای طرح هادی در کاهش مهاجرت‌های روستایی؛ مورد مطالعه: روستای فهلیان- شهرستان ممسنی، فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره ۱۲۱.

- عبدی، خلیل. ۱۳۸۵، "مکان یابی و مدل سازی پراکنش فضای سبز شهری (پارک در مقیاس محله) مطالعه موردی: ناحیه یک سنندج"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

- عزیزی، محمد مهدی؛ خلیلی، احمد. ۱۳۸۷، ارزیابی اجرای طرح ویژه بهسازی مسکن روستایی در استان گیلان، سیزدهمین همایش سیاست های توسعه مسکن در ایران، جلد دوم، تهران.

- عظیمی. نسرین؛ جمشیدیان، مجید. ۱۳۸۴، «بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی- مطالعه موردی غرب گیلان»، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، صص ۲۵-۳۴.

- عیدانی، عبدالحمید. ۱۳۸۹، «ارزیابی اثرات طرح‌های هادی در توسعه روستایی خرمشهر». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان.

- مظفر، فرهنگ؛ حسینی، سیدباقر؛ سلیمانی، محمد؛ ترکاشوند، عباس؛ سرمدی، علی‌اکبر. ۱۳۸۷، ارزیابی اثرات اجرای طرح‌های هادی بر محیط‌زیست روستاهای ایران، مجله علوم محیطی، سال ۵، شماره ۳، صص ۱۱-۳۲.

- معاونت عمران روستایی. ۱۳۹۲، عملکرد مطالعات و اجرای طرح‌های هادی روستایی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (<http://www.bonyadmaskan.com>)

- معاونت عمران روستایی، ۱۳۸۸؛ ارزشیابی اثرات اجرای طرح‌های هادی روستایی، انتشارات بنیاد مسکن، تهران.

- مهدیزاده، جواد. ۱۳۷۹، «برنامه‌ریزی کاربری زمین تحول در رویکردها و روش‌ها». فصلنامه مدیریت شهری. سال ۱. شماره ۴، صص ۷۰-۸۰.

- موسوی قهدریجانی، محمد. ۱۳۸۳، ارزشیابی اثرات اجتماعی طرح‌های بهسازی روستایی استان اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم اجتماعی، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

- نیرآبادی، هادی. ۱۳۸۶، "کاربرد تکنیک‌های GIS در مکان یابی دفن زباله (مطالعه موردی: شهر تبریز)"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.