بهره‌گیری از GIS در ادامه حیات روستا و تحقق توسعه پایدار روستایی (نمونه:گردشگری روستایی)

دکتر ناهید سجادیان */ مهیار سجادیان**

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۰۳/۱۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۰۹/۲۱

چکیده:

توسعه پایدار به عنوان پارادایم غالب در سده بیست و یکم،به طور روز افزونی در گفتارها و نوشتارهای صاحبنظران و دولتمردان به عنوان تنها راه حل برای معضلات موجود جهانی، مطرح شده است. توسعه پایدار در واقع، رویکردی است که به دنبال بیشینه کردن سود خالص توسعه اقتصادی با در نظر گرفتن نگهداری و حفظ کیفیت منابع طبیعی در طول زمان است. برای آنکه توسعه پایدار از لحاظ اخلاقی با ثبات باشد، نیاز است که سطح زندگی اقشار کم درآمد و مستضعف جامعه بهبود یابد و در عین حال از وارد آوردن خسارات جبران ناپذیر بر سرمایه نسلهای آینده ممانعت شود. بر اساس آمار و تحقیقات صورت گرفته، عمده‌ترین مسئله خانوار روستایی در ایران مشکلات اقتصادی و فقر می‌باشد. در این جهت گردشگری روستایی به عنوان اقتصاد مکمل پیشنهاد می‌گردد و لذا به نظر می‌رسد از آنجا که گردشگری روستایی در بستری از مکان صورت می پذیرد، سیستم اطلاعات جغرافیایی قادر باشد که نقش شایسته‌ای را در تمام مراحل گردشگری روستایی که به عنوان اقتصاد مکمل در کاهش فقر روستایی و جلوگیری از فشار بر منابع مطرح می باشد، ایفا نماید. روش تحقیق از نوع تحلیلی-کاربردی است. بر اساس یافته‌های تحقیق GIS در تمام مراحل سیستم گردشگری روستایی قادر به استفاده می‌باشد. در انتها نیز بر اساس یافته‌های تحقیق راهکارهایی ارائه گردید.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، گردشگری روستایی، GIS.

مقدمه

در اقتصاد کشور ایران روستا و روستانشینی همواره از چنان اهمیتی برخوردار بوده که می توان گفت سرنوشت کشور در هر دوره از تاریخ به سرنوشت روستاها بستگی داشته است، چون اکثریت مردم در روستاها زندگی می‌کرده‌اند، روستاییان هم از لحاظ اجتماعی و سیاسی وزنه‌ای به حساب می‌آمده‌اند و هم از لحاظ اقتصادی نقش تعیین کننده‌ای داشتند. اما

* استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
** دانشجوی کارشناس ارشد GISو RS دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

در طول یک قرن اخیر شهر نشینی بـه شـکل جدیـد آن تدریجاً شروع می شود و نهایتاً در اثر عدم همگامی شهر و روستا در روند توسعه، مظاهر نگران کننـده ای چـون روستاهای غیر مسکونی و غیره ظاهر شـدند و مـشاهده گردیدند (آسـایش، ۱۳۸۲، ۱) مهـاجرت روسـتاییان بـه شـهرها کـه باعـث مـشکلات عدیـده‌ای در روسـتاها و بالطبع شهرها می‌گردد دارای دو بعد عمـده اسـت، بعـد اول، رشد بی رویه جمعیت در نتیجه حـدوث جمعیـت مازاد در روستا و بعد دوم، اختلاف سطح زنـدگی در دو محـیط شـهر و روستاسـت. بـه عـلاوه اینکـه سرمایه‌گذاریهای لازم و قابل قبول برای صنایع روستایی و کشاورزی مکانیزه و علمی که بتواند تولید را در واحد سطح افزایش دهد، در اکثر روسـتاهای کـشور صـورت نگرفته است. در چنین شرایطی چهره زشت بیکـاری در محیط‌هـای روسـتایی تظـاهر مـی‌نمایـد و دیـدگاههای توسعه‌ای روستا را به شدت به چالش می‌شد (مهـدوی، ۱۳۸۳، ۱۳۹). توسعه پایدار که امـروزه موضـوع اصـلی بحث محافل توسعه و برنامه‌ریزی اسـت، خـود برآینـد انگاره‌های مختلف توسعه اسـت. در عـین حـال از ایـن مفهوم نیز مانند خود مفهوم توسعه برداشتهای گوناگونی وجود دارد. نکته مشترک تمامی این انگاره‌ها، پایداری و رسیدن به فرایندی از توسعه است کـه بتوانـد پایـا و بـا دوام باشد. توسعه‌ای که احتیاجات نسل حاضر را بـدون لطمه زدن بـه توانـایی نـسلهای آتـی در تـامین نمـودن نیازهای خود بر آورده نماید. بر مبنای این تعریـف قبـل از اینکه هر جامعه‌ای بتواند به پایـداری برسـد، عـدالت بین نسل‌ها و درون نسل ها بایـد تـامین شـود. بـه نظـر می‌رسد برای آنکه توسـعه پایـدار از لحـاظ اخلاقـی بـا ثبات باشد، نیاز است که سطح زندگی اقشار کم درآمـد و مستضعف جامعه بهبود یابد و با تاکید خاص بر رفاه

مهاجرت روستاییان به شهرها که باعـث مـشکلات عدیده‌ای در روستاها و بـالطبع شـهرها مـی‌گـردد دارای دو بعد عمده است، بعد اول، رشد بی رویـه جمعیت در نتیجه حدوث جمعیت مازاد در روستا و بعد دوم، اختلاف سطح زندگی در دو محیط شهر و روستاست

افراد فقیر، امکان بهبود استاندارد زندگی مـردم فـراهم شود، در عـین حـال از وارد آوردن خـسارت جبـران ناپذیر بر سرمایه نسل‌های آینده ممانعت شود (جمعـه پـور، ۱۳۸۵، ۶۳-۶۲) در همـین راسـتا گردشـگری روستایی به عنوان اقتصاد تکمیلـی در جهـت کـاهش فقر روسـتایی و کـاهش فـشار بـر منـابع در راسـتای اهـداف توسـعه پایـدار پیـشنهاد مـی‌گـردد. فنـاوری اطلاعات و ارتباطات، یکی از ملزومات توسعه پایـدار در تمام جوامع محسوب می‌گـردد کـه بـا ارائـه یـک سری قابلیت های چـشمگیر در ایـن زمینـه، جایگـاه خاصی را در فرایند توسـعه بـه خـود تخـصیص داده اسـت. بـا توجـه بـه گـستردگی و حجـم فـراوان مجموعه‌های داده مکـانی کـه خـود مرهـون ماهیـت خاص اطلاعات و همچنین نو آوری‌ها و فناوری‌هـای مدرن در زمینه تهیه داده می‌باشد و همچنـین ماهیـت خاص و متفاوت داده های مکانی، فناوری نوین سعی در ارائه ابزارهایی جهت تعامل کارآمد با ایـن داده‌هـا نموده است. در همین راستا عرصه‌ای وسیع و جدیـد و همچنین فرصتی مناسب در حوزه داده‌هـای مکـانی ایجـاد شـده کـه تحـت عنـوان سیـستم اطلاعـات جغرافیایی، راه را هموار نموده است (نامی، ۱۳۸۶،6-5) . لذا به نظر می‌رسد کـه GIS قـادر باشـد کـه بـه عنوان ابزاری در جهـت توسـعه پایـدار و در راسـتای

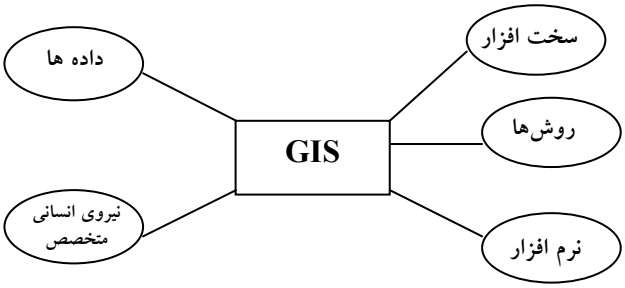
[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

استفاده در تمام مراحل سیستم گردشگری روستایی (که به عنوان اقتصاد مکمل در راستای کاهش فقر روستایی و استفاده هدفمند از منابع محیطی و در جهت استفاده نسلهای آتی در تامین نمودن نیازهای خود بدون وارد نمودن لطمه به تواناییهای نسلهای آینده به کار می‌رود) نقش شایسته‌ای را ایفا نماید. این پژوهش در جهت پاسخگویی به این سوال، به طرح قابلیتهایی از سیستم اطلاعات جغرافیایی در سیستم گردشگری روستایی می‌پردازد. روش تحقیق از نوع تحلیلی - کاربردی است. در ادامه پژوهش ضمن پرداختن به مباحث نظری GIS، توسعه پایدار و گردشگری روستایی به بحث و طرح قابلیتهای سیستم اطلاعات جغرافیایی در گردشگری روستایی می پردازد. و در انتها بر اساس یافته های تحقیق راهکارهایی ارائه می نماید.

مبانی نظری

۱- سیستم اطلاعات جغرافیایی

بشر از دیرباز برای کشف ناشناخته‌ها و شناسایی محیط زیست خود به کسب اطلاعات از طبیعت می‌پرداخته است. این کوشش در ابتدا، جنبه رفع نیازهای اولیه را داشت لیکن با پیدایش جوامع و پیچیدگی پدیده‌های زیستی ابعاد گسترده‌تری یافت (مقیمی،۱۳۷۰،۱) از آنجا که هر یک از علوم بشری در ارتباط با فناوری روز، به دستاوردهای بزرگی در راستای سهولت، سرعت، کاربرد و دستیابی به آگاهیهای فراوان و پیشرفتهای وسیع نائل می‌شوند (مدیری، ۱۳۸۵، یازده) با اختراع کامپیوتر الکترونیکی در دهه ۱۹۴۰، گسترش شبکه‌های ارتباطی و اهمیت اطلاعات در حیات اجتماعی که منشأ تحولات نوینی در زندگی انسانها گردیدند. به گونه‌ای که این دوران سرآغاز عصری شد که به نام عصر ارتباطات موسوم است. (جعفر نژاد حقی، ۱۳۸۷،۹) (مقدسی، ۱۳۸۷،۲۰) علوم و فنون مرتبط با علوم زمین نیز از این رهگذر متحول شدند. سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (Geographical Information systems)، حاصل از این تحول، در اوایل دهه ۱۹۶۰ برای نخستین بار در کانادا مطرح شد (یاسوری، ۱۳۸۳،۱۵). این سیستم به وسیله روژه تامیلسون و همکاران او در اداره امور اراضی کانادا ابداع شد (حسین زاده، ۱۳۸۷، ۲۰) و از آن تاریخ به بعد مرتباً بر تعداد استفاده کنندگان و حوزه عمل آن افزوده شده است. بر طبق تعریف، GIS، سیستم های اساسی کامپیوتری برای جمع آوری، ذخیره سازی، کنترل و بازیابی، به روز کردن، ادغام، پردازش، تحلیل، مدلسازی و نمایش داده‌های جغرافیایی به صورت گوناگون هستند (حبیبی، ۱۳۸٤، ١٦) داده‌ها، سخت افزار، نرم افزار، روشها و نیروی انسانی ارکان مختلف سیستم اطلاعات جغرافیایی را تشکیل می‌دهند که در شکل شماره ۱ به صورت شماتیک این ارکان آورده شده‌اند.



شکل شماره ۱: ارکان یک سیستم اطلاعات جغرافیایی

بخش سخت افزاری یک GIS علاوه بر رایانه، صفحه نمایش، صفحه کلید و ماوس شامل سخت افزارهای کسب و همچنین خروجی داده نیز می‌باشد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

رکن نرم افزاری سیستم اطلاعات جغرافیایی				
نرم افزارهای ویژه GIS		نرم افزارهای استاندارد		
نرم افزارهای کاربردی تخصصی	نرم افزار توابع پایه GIS	زبان برنامه‌نویسی	بانک اطلاعاتی	سیستم عامل
نرم افزارهایی در زمینه آمایش،جنگلداری و غیره	نرم افزارهایی که توابع پایه را در ارتباط با ارکان وظایفی آن را ارائه می‌کند	Fotrran, Qbasic وغیره	Oracle dBase, وغیره	DOS، Winmdow وغیره

جدول شماره ۱- رکن نرم افزاری GIS

تجهیزات کسب داده بسیار متنوع و شامل میز و صفحه رقومی گر، اسکنر، GPS، تئودولیت‌های الکترونیکی و ابزارهای فتوگرامتری رقومی و سامانه‌های تفسیر داده‌های سنجش از دور می باشد.

انواع چاپگر، رسام و محیط‌های ذخیره داده تکمیلی نیز از جمله مهمترین اجزای سخت افزاری خروجی داده در GIS محسوب می‌شوند. رکن نرم افزاری یک GIS می‌تواند شامل دو گروه نرم افزار باشد (مخدوم، ۱۳۸۳، ۳۸-۳۵) که در جدول شماره ۱ رکن نرم‌افزاری GIS نشان داده شده است.

به طور کلی داده‌ها در یک GIS به دو دسته داده‌های مکانی و داده‌های غیر مکانی یا توصیفی تقسیم می شوند. داده‌های مکانی به داده‌هایی که مختصات زمینی عوارض را در بر می‌گیرند و موقعیت مکانی پدیده‌ها را نشان می‌دهند، گفته می شود. داده‌های توصیفی عبارت است از اطلاعاتی که عوارض زمین را توصیف می‌کند (جهانی، ۱۳۸۰، ۲۴-۲۳) داده‌های مکانی در دو مدل رستری و برداری قابل نمایش و استفاده هستند. مدل رستری یا سازماندهی سلولی یکی از ساده‌ترین ساختارهای داده های فضایی به شمار می‌رود که اغلب برای نمایش میدانهای پیوسته مانند پوشش گیاهی و تغییرات آن که حالت پیوسته دارد به کار می‌رود. رستر شامل مجموعه‌ای از نقاط یا سلول هایی است که عوارض زمین را در یک شبکه می‌پوشاند و به کمک شماره‌های ردیف و ستون آنها آدرس دهی می‌شود. کوچکترین عنصر تشکیل رستر، پیکسل یا سلول نامیده می‌شود که ارزش هریک از آنها، نمایانگر اطلاعات طیفی یا توصیفی عارضه زمینی است. مقدار یک پادامتر موردنظر (مانند ارتفاع برحسب متر، نوع کاربری زمین، پوشش گیاهی) برای هرسلول به طور منظم و ردیفی مشخص می شود. مربع‌ها، شش ضلعی‌ها و مثلث‌ها، سه گونه از سلول‌هایی هستند که یک صفحه صاف را کاملاً می‌پوشانند که این اشکال هندسی tessellation (که می‌توان آن را فرش سان یا شاید موزائیک بندی ترجمه نمود) نامیده می‌شوند. از مهمترین داده‌هایی که بر ساختار رستری استوار است، تصاویر سنجش از دور می‌باشد (شکل شکاره ۲) (استار، ۱۳۷۷،٤٦-٤٥)، (جهانی، ۱۳۸۰،۲٦)

مدل برداری از نقطه، خط و پلیگونها تشکیل یافته است. یک نقطه می‌تواند نمایانگر، مثلاً یک ایستگاه تلفن، یک حلقه چاه یا یک دهکده و حتی

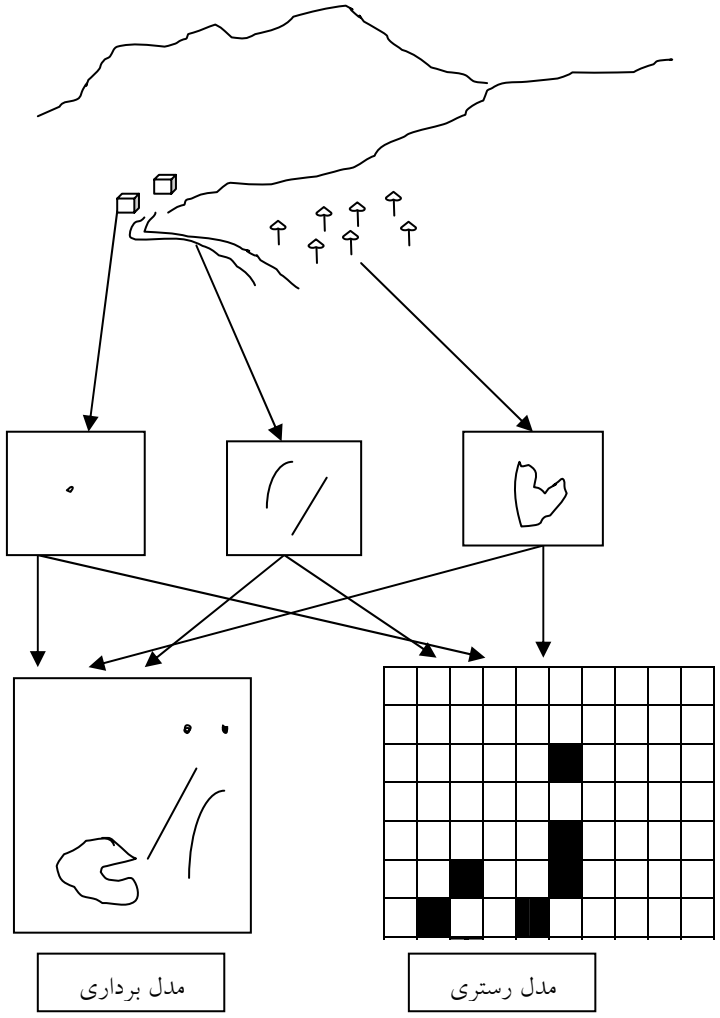
[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

موضوعات مقایسه	رستر	بردار
حجم داده	بستگی به اندازه سلول	بستگی به تراکم پاره خطها
مهم‌ترین منابع داده	تصاویر سنجش از دور	اطلاعات اجتماعی و محیطی
کاربردها	مدلسازی، منبع طبیعی	اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی
نرم افزار	سامانه اطلاعات جغرافیایی رستری، پردازش تصویر	سامانه اطلاعات جغرافیایی برداری، کارتو گرافی اتوماتیک
تفکیک پذیری	ثابت	متغیر
ساختمان داده	ساده	پیچیده
مدل سازی ریاضی	ساده	مشکل
قابلیت استفاده در تحلیل شبکه	کم	زیاد
تبدیل و انتقال مختصات	پیچیده و زمان بر	آسان

جدول شماره ۲- مقایسه ویژگیهای دو مدل رستری و برداری (علی محمدی، ۱۳۸۸،٦١)

یک شهر در نقشه کوچک مقیاس باشد. رفرنس مکانی برای یک عارضه نقطه‌ای معمولاً با یک جفت مختصات مرتبط با یک شبکه قائم الزاویه یا جغرافیایی (طول و عرض جغرافیایی) نشان داده می‌شود. از خط برای نمایش عوارضی که به قدر کافی عریض نباشند (با توجه به مقیاس مورد مطالعه)، تا بتوان آنها را به صورت سطح نمایش داد، استفاده می‌شود. مثلاً یک رودخانه در نقشه کوچک مقیاس یا عوارضی که به طور ذاتی دارای عرض نیستند، مانند مرزهای سیاسی را می‌توان به عنوان عوارض خطی به حساب آورد. عوارض سطحی در مدل برداری در GIS با پلیگونها نمایش داده می‌شوند، که در تعریف عبارت است از شکل سطحی که با خطوط بسته می‌شود. مثلاً پارکینگ اتومبیل، مزرعه و محدوده‌های اداری را می‌توان به طور قراردادی عوارض مسطح در نظر گرفت و با چند ضلعی نمایش داد (هیوود، ۱۳۸۳، ۱۳). مدل برداری مشتمل بر دو مدل اسپاگتی و توپولوژی است. در مدل اسپاگتی نقاط به صورت مختصات زوجی، خطوط به شکل زنجیره‌ای از مختصات زوجی و سطوح نیز در قالب خطوطی که سطوح بسته را تشکیل می‌دهند، نشان داده می‌شود که دارای انعطاف پذیری مناسبی برای مقیاس دهی، تبدیل به سیستم‌های تصویری مختلف، نمایش روی صفحه نمایشگر و اخذ خروجی می‌باشد. نرم افزار متعارف مدل اسپاگتی، نرم افزار اتوکد می‌باشد. از مهمترین معایب این روش می‌توان به این نکته اشاره نمود که در مدل مزبور، ترسیم مرزی بین دو سطح همسایه تکرار می شود که این امر سبب افزایش هزینه ذخیره سازی داده‌ها و عدم انطباق دقیق مرزها و کاهش دقت می شود. اما آنچه از مفهوم مدل‌های برداری GIS استنباط می‌شود، مفهوم توپولوژیکی آن است که در آن از توپولوژی برای بیان روابط فضایی بین پدیده‌های زمینی استفاده می‌شود. برای انجام

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]



شکل شماره ۲: مقایسه مدلهای برداری و استری در نمایش واقعیات(هایوود وهمکاران،۱۶،۱۳۸۱)

عملیات تحلیلی GIS مانند همپوشانی لایه‌ها و مدلسازی، داده‌ها باید در ساختار توپولوژیکی ذخیره شوند. وجه تمایز مدل توپولوژیکی از اسپاگتی را باید در ساختار سازی داده ها مطابق با عامل توپولوژیکی دانست که طی آن ساختار توپولوژیکی بر روی فایل اسپاگتی افزوده می‌شود. در این مدل، مرزهای پولیگون‌ها به صورت یک سری از طاقها و گره‌ها شکسته و روابط فضایی بین آنها به طور صریح در جداول توصیفات تعریف می‌شوند. پس از ساخت توپولوژی پولیگونهای چپ و راست که توسط یک طاق از همدیگر جدا می‌شود، توصیف می‌گردند (جهانی، ۱۳۸۰، ۳۰-۲۷) در انتهای بحث مربوط به داده‌های مکانی رستری و برداری در جدول شماره ۲ ویژگیهای دو مدل رستری و برداری مقایسه شده است و در شکل شماره۲ به صورت شماتیک تفاوتهای این دو از لحاظ بصری در کاربردهای

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

مختلف به طور مثال آورده شده است. داده‌های توصیفی به سه بخش داده‌های توصیفی مکانی، توصیفی زمانی و توصیفی موضوعی تقسیم می‌گردد. داده‌های توصیفی مکانی GIS را از سایر سیستم‌های مدیریت پایگاه داده متمایز می‌کنند. توصیفات زمانی عبارت از داده‌هایی است که سن عوارض یا زمان اندازه‌گیری از داده‌ها را شامل می‌شود و توصیفات موضوعی به آن دسته از داده‌ها گفته می‌شود که ویژگیها و خواص عوارض مکانی را توصیف می‌کند (دیانی، ۱۳۸٦،۱۱-۱۰) از مهمترین منابع عمده داده‌های مکانی برای GIS می‌توان به نقشه، عکس هوایی، تصاویر ماهواره‌ای و آمار و داده‌های حاصل از عملیات زمینی اشاره نمود (مدیری، ۱۳۸٤، ۱۰-۲) آنالیز مکان محور در GIS شامل سه نوع عملیات است، پرس و جوی مشخصه (که پرس و جوی غیر مکانی نیز نامیده می‌شود) پرس و جوی مکان محور و ایجاد مجموعه داده‌های جدید از پایگاه داده اصلی می‌باشد(شهرابی، ۱۳۸٦ ، ۸) در شکل شماره ۳ مهمترین توابع تحلیلی GIS به صورت طبقه‌بندی آمده‌اند.

تحت قابلیتهای سیستم اطلاعات جغرافیایی استاندارد و تخصصی، از این سیستم انتظار پاسخگویی به سوالات ذیل می‌رود (رسولی، ۱۳۸٤، ۱۸-۱٦):

۱- در یک مکان مشخص چه چیزی وجوددارد؟

۲- چه شرایطی بر یک مکان مشخص حاکم است ؟

۳- روند تغییرات از زمان معین تا به حال چگونه بوده است ؟

٤- چه نوع از الگوهای مکانی وجود دارد ؟

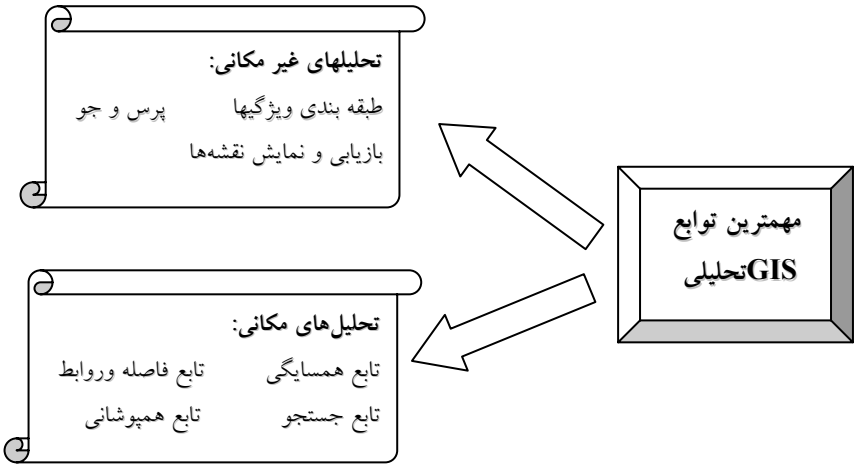
۵- چه خواهد شد اگر... ؟

٦- طرح سوالات با ماهیت غیر مکانی

۷- طرح سوالات با ماهیت مکانی

گردشگری روستایی

گردشگری، پدیده ای است کهن که از دیرباز در جوامع انسانی وجود داشته و به تدریج در طی مراحل تاریخی مختلف، به موضع فنی، اقتصادی، اجتماعی



شکل شماره ۳: مهمترین توابع GIS (محبتی، ۱۳۸۸،۲۳-۲٤)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

و صنعتی کنونی خود رسیده است (کارگر، ۱۳۸٦، ۹۵). گردشگری به مفهوم کنونی پدیده‌ای جدید می‌باشد که اشکال اولیه آن با گسترش وسایل نقلیه شخصی و موتوری در اواسط قرن نوزدهم آغاز شد و به ویژه با توسعه خطوط هوایی از سال ۱۹٤۵ به بعد گسترش یافت (Davenport,2006,280-292) گردشگری و سیر و سیاحت در ایران نیز از دیرباز رونق داشته است. آمد و شد خاورشناسان، وجود کاروانسراها، چاپارخانه‌های قدیمی و راههای گسترده در دوره هخامنشیان دلیلی بر این مدعاست (جهانیان، ۱۳۸۸، ۱۱) که این همواره در طول تاریخ ادامه داشته است. دهها تعریف از گردشگری ارائه شده است. از جمله warver در سال ۲۰۰۰ میلادی، گردشگری را مجموع پدیده‌ها و ارتباطات ناشی از کنش متقابل میان گردشگران، سرمایه، دولتها و جوامع میزبان، دانشگاهها و سازمان‌های غیردولتی در فرایند جذب، حمل و نقل، پذیرایی و کنترل گردشگران و دیگر بازدید کنندگان، توصیف نموده است (پاپلی یزدی، ۱۳۸٦، ۱۲) سازمان جهانی گردشگری(WTO)، گردشگری را بدین گونه تعریف نموده است که گردشگری عبارت است از مجموعه کارهایی که یک فرد در سفر و در مکانی غیر از محیط عادی خود برای مدتی که کمتر از ۲٤ ساعت و بیشتر از یک سال نیست، انجام می‌دهد، هدف آن سرگرمی، تفرج، استراحت، ورزش، دیدار با اقوام و آشنایان، کسب و کار، ماموریت، شرکت در سمینار یا کنفرانس، درمان، مطالعه، تحقیق و فعالیتهای مذهبی و فعالیت‌هایی از این قبیل است (رضوانی، ۱۳۸۷، ٤) گردشگری را می‌توان براساس عواملی همچون دلایل و انگیزه سفر، مدت سفر، زمان سفر، نوع جاذبه‌های گردشگری، چگونگی سازماندهی، مسافرت و غیره طبقه بندی نمود

گردشگری روستایی به عنوان گونه‌ای از گردشگری می‌تواند مفهوم گردشگری مزرعه و یا گردشگری کشاورزی را بگیرد، اما هر دوی آنها اجزای بزرگی از گردشگری در مناطق روستایی به حساب می‌آیند

(حیدری، ۱۳۸۷، ۳۸) گردشگری روستایی گونه‌ای از انواع گردشگری است. کنفرانس جهانی گردشگری روستایی در ۲۰۰٦ ، گردشگری روستایی را شامل انواع گردشگری با برخورداری از تسهیلات و خدمات رفاهی در نواحی روستایی می‌داند که امکان بهره مندی از منابع طبیعی و جاذبه‌های طبیعت را همراه با شرکت در زندگی روستایی (کار در مزرعه کشاورزی) فراهم می آورد (رضوانی، ۱۳۸۷، ۲۷) گردشگری روستایی به عنوان گونه‌ای از گردشگری می‌تواند مفهوم گردشگری مزرعه و یا گردشگری کشاورزی را بگیرد، اما هر دوی آنها اجزای بزرگی از گردشگری در مناطق روستایی به حساب می‌آیند (Holland,2003,12) توجه به موضوع گردشگری روستایی، از دهه‌های ۱۹۵۰ میلادی به بعد گسترش یافت و در دهه‌های ۱۹٦۰ و ۱۹۷۰ میلادی، بیشتر در زمینه اقتصاد گردشگری روستایی برای کشاورزان در جوامع محلی مورد توجه قرار گرفت (Reinholde, 2000,126) به طور کلی منافع حاصل از گردشگری روستایی را حداقل می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: (فشارکی، ۱۳۸۱،۱۲۸)

۱- ظهور اشکال استخدامی به ویژه به سود زنان و مردان جوان

۲- می‌تواند درآمدهای اضافی مهمی برای خانواده‌های روستایی فراهم کند.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

۳- زارعین محلی این فرصت را دارند که پاره‌ای از تولیدات خود (شیر، سبزیجات و ...) را عرضه نمایند.

٤- موجبات تجربه و درک وسیعتری از زندگی و کار در دنیای خارج را فراهم آورد.

توسعه پایدار

به طور کلی توسعه فرایندی کمی و کیفی است که در یک جامعه در همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آن اثر می گذارد و سطوح مختلف زندگی را در بر می گیرد، یا به تعبیری می‌توان گفت توسعه فرایندی است که یک جامعه را از وضعی خاص به وضعی بهتر دست کم از نظر کیفیات زندگانی می‌رساند. (لطیفی، ۱۳۸۳،۱۳۸) مطالعات توسعه روستایی به عنوان جزیی از برنامه های توسعه هر کشور، پس از جنگ جهانی دوم به آرامی با توسعه اجتماعی با هدف دگرگون سازی ساخت اجتماعی-اقتصادی جامعه روستایی آغاز شد (پاپلی یزدی، ۱۳۸۵،۵۱-۵۳). البته اصطلاح توسعه روستایی، به طور کلی از سوی صاحبنظران و اهل فن به تعابیر و معانی متفاوت و متنوعی ارائه شده است. به طوری که عده‌ای بهبود اشتغال و افزایش درآمد را به عنوان توسعه روستایی تعریف کرده‌اند (آسایش ،۱۳۸۱،۱۷) اما در شرایطی که قرن بیستم به پایان رسیده است هنوز توسعه روستایی با مسائل و چالشهای متعددی مواجه است، زیرا راهبردهای گذشته در زمینه توسعه روستایی موفقیت آمیز نبوده و نتوانسته است مسائلی همچون فقر، اشتغال، بهداشت، امنیت غذایی و پایداری محیط زیست را تامین کند. (سعیدی، ۱۳۸۵،٥٤) و با گسترش شهر نشینی به ویژه پس از جنگ جهانی دوم روستاها نیز دگرگونیهای پردامنه ای یافتند. روند این دگرگونیها بیش از هر چیز،

پس از جنگ جهانی دوم روستاها نیز دگرگونیهای پردامنه‌ای یافتند. روند این دگرگونیها بیش از هر چیز، با فرایند گسترش شهر گرایی و رشد بی رویه شهرها از یک سو و کاهش اهمیت سکونتگاههای روستایی از سویی دیگر، همگام بوده است

با فرایند گسترش شهر گرایی و رشد بی رویه شهرها از یک سو و کاهش اهمیت سکونتگاههای روستایی از سویی دیگر، همگام بوده است. کاهش جمعیت روستایی، رها شدن بسیاری از زمینهای زراعی، استفاده غیر زراعی از زمینهای بارور، پایین آمدن سطح زندگی روستاییان و ارائه نامناسب خدمات عمومی و رفاهی در سکونتگاههای روستایی نسبت به مراکز شهری، افزایش نابرابریهای شهر و روستا، اختلافات طبقاتی و بسیاری از معضلاتی که گریبان روستاها و شهرها را گرفته است مستقیماً ریشه در نارسائیها و نابرابریهای روستایی دارد. (سعیدی، ۱۳۸۱، ۱) یکی از راهبردهایی که اخیراً در اغلب کشورهای جهان مورد توجه قرار گرفته و نتایج مثبتی هم به همراه داشته، توسعه پایدار می باشد. این اصطلاح که در سال ۱۹۸۷ در کمیسیون بین المللی محیط زیست و توسعه WCED که به کمیسیون (برانت لند) نیز مشهور است، پیشنهاد گردید. (جنیفر،۱۳۸۲،٦٥) وتوسعه پایدار را به عنوان توسعه‌ای که نیازهای مردم کنونی را بدون از بین بردن توانایی نسلهای آینده، در برآوردن نیازهایشان برطرف می‌نماید، تعریف نمود. (پالمر، ۱۳۸۲، ۹۸) در حقیقت توسعه پایدار رویکردی است که به دنبال بیشینه کردن سود خالص توسعه اقتصادی با در نظر گرفتن نگهداری و حفظ کیفیت منابع طبیعی در طول زمان

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

در حقیقت توسعه پایدار رویکردی است که به دنبال بیشینه کردن سود خالص توسعه اقتصادی با در نظر گرفتن نگهداری و حفظ کیفیت منابع طبیعی در طول زمان است

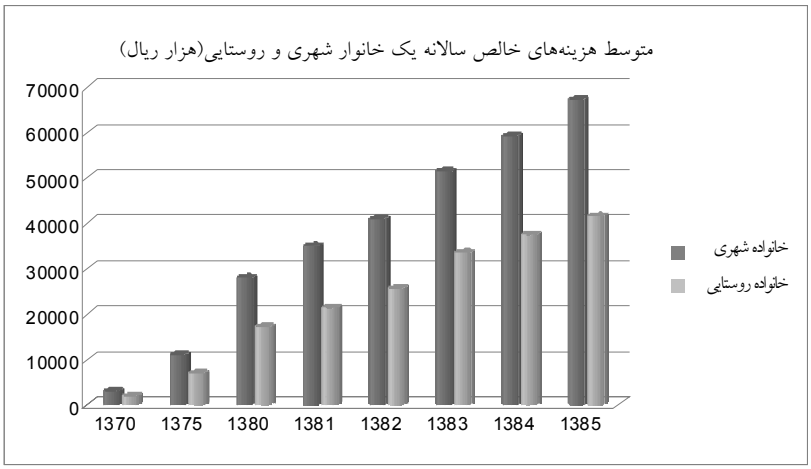
است (pearc,1990,38) عناصر کلیدی توسعه پایدار کارایی اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد (رحیمی، ۱۳۸۱،۱۲) توجه به چهار عامل اساسی حصول توسعه پایدار یعنی منابع مالی، فن آوری، نیروی انسانی و توان اکولوژیک ضرورت دارد. (مخدوم، ۱۳۷۵، ۱۸)

بحث

فقر روستایی تقریباً ۶۳ درصد از فقر جهانی را شامل می‌شود. این مقدار در برخی از کشورها نظیر بنگلادش به ۹۰ درصد می‌رسد و از طرف دیگر

شرح	۱۳۷۰	۱۳۷۵	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵
خانوار شهری	۳۰۵۹	۱۱۰٦۱	۲۸۰۲۰	۳٤۹۷۱	٤۰۹۸۹	۵۱٤۷۹	۵۹۲٤۲	٦۷۲۸٦
هزینه‌های غیر خوراکی	۲۱۰۰	۷٦۵۳	۲۰۸۵٤	۲٦۰۹۱	۳۰۳٤۷	۳۸۲۸۱	٤٤۹۸۸	۵۲۰۹۸
هزینه‌های خوراکی و دخانی	۹۵۹	۳٤۰۸	۷۱٦٦	۸۸۸۰	۱۰٦٤۲	۱۳۱۹۸	۱٤۲۵٤	۱۵۱۸۸
خانوار روستایی	۱۹۳۲	٦۹۸۷	۱۷۲۳۳	۲۱۳۹۵	۲۵٦۷٦	۳۳۵٤٤	۳۷۵۰۳	٤۱۵۷۰
هزینه‌های غیر خوراکی	۱۰٤۳	۳۷۲۹	۱۰۱٦۳	۱۲٦۱۵	۱۵٤٤۸	۲۰۵۱۳	۲۳۱۹۰	۲٦۰۵۷
هزینه‌های خوراکی ودامی	۸۸۹	۳۲۵۸	۷۰۷۰	۸۷۸۰	۱۰۲۲۸	۱۳۰۳۱	۱٤۳۱۳	۱۵۵۱۳

جدول شماره ۳: متوسط هزینه‌های خالص سالانه یک خانوار شهری و روستایی ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۵
(سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۵، ٦۸۹)



نمودار شماره ۱: متوسط هزینه‌های خالص سالانه یک خانوار شهری و روستایی
(سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۵، ٦۸۹)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

می‌توان گفت که فقرای شهری همان فقرای روستایی هستند که برای رهایی از فقر روانه شهرها شده اند، (شریف زاده، ۱۳۸۱، ٢٦٤). در ایران در سال ۱۳۸۵ هزینه‌های یک خانوار روستایی ٤١/٦ میلیون ریال و متوسطه درآمد سالانه یک خانوار روستایی در حدود ۳۹/۱ میلیون ریال بوده است که کسری در حدود ۲/۵ میلیون ریال درآمد سالانه یک خانوار روستایی را نشان می‌دهد (جدول شماره ۳ و نمودار شماره یک) که نشانگر فقر روستایی است. نکته مهم اینکه از میان منابع تامین درآمد، مشاغل آزاد بیشترین سهم ٤٤/١ درصد را به خود اختصاص داده است. (سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۵، ٦٨٩)

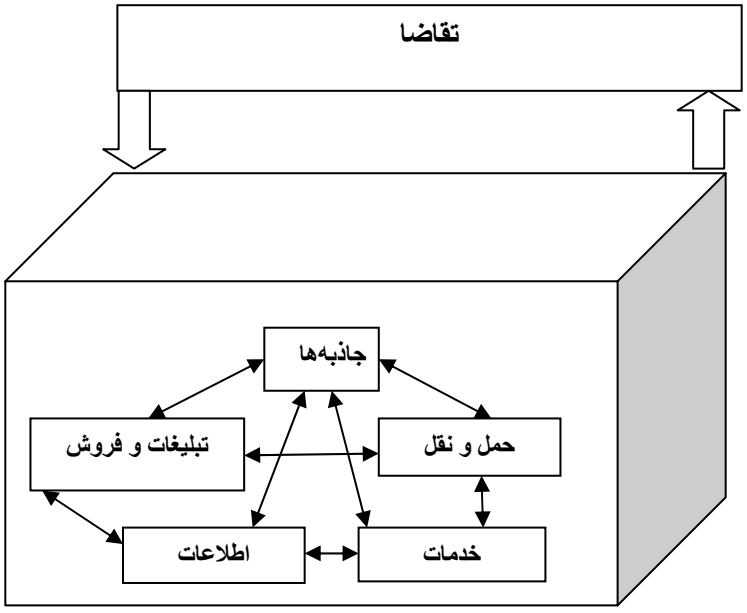
یکی از روش‌ها در تصحیح اقتصاد روستایی توسل جستن به اقتصاد تکمیلی است. این کسری را می‌توان تا حدود زیادی توسط منافع حاصله از گردشگری روستایی جبران نمود و در نتیجه از مهاجرت‌های روستایی به شهرها و عواقب ناشی از آن جلوگیری نمود

مهاجرتهای داخلی ایران از روستاها به شهرها نتیجه توزیع نابرابر جمعیت در رابطه با امکانات طبیعی، عدم توزیع مناسب اعتبارات عمرانی و سرمایه گذاری‌های ملی در بهره برداری از امکانات طبیعی می‌باشد (جوان،۱۳۸۰،۲٦۰) باید توجه داشت که علل فقر روستایی پیچیده و چند بعدی است وعلاوه بر دلایل ساختاری و اعمال دیدگاه غیر آمایشی در برنامه ریزی گستره ایران عواملی فرعی‌تر از جمله موانع طبیعی، بازارها، سیاست عمومی، اقتصاد، خسران منابع طبیعی به علت استفاده نابجا و بسیاری عوامل دیگر اثرگذار هستند. (شریف زاده، ۱۳۸۱،٢٦٤) لذا استفاده از مفاهیم و اصول توسعه پایدار، در توسعه روستایی یک ضرورت است. توسعه‌ای که نیاز به دید گاه سیستمی در برخورد و مواجه با مشکلات روستایی دارد پژوهشهای گسترده‌ای که طی چندین دهه گذشته در زمینه مهاجرتهای روستایی به شهرها در ایران انجام شده، همگی بر یک اصل دلالت دارند که اکثر مردم به دلایل اقتصادی جابجا می شوند. که دلیل آن چشم اندازهای بهتر در اقتصاد شهری است. جریانهای مهاجرت میان مناطق به اختلافهای درآمد میان آن مناطق بستگی دارد و با گذشت زمان که شرایط اقتصادی در مقصد تغییر می‌یابد جریان مهاجرت نیز دگرگون می‌شود (گیلبرت، ۱۳۷۵،۱۱۰) برای رسیدن به یک توسعه پایدار و براساس آن رسیدن به یک جامعه روستایی پایدار که با محدودیتهای مستمر خود در ارتباط با محیط زیست زندگی می‌کند و محدودیتهای رشد خود را شناسایی و به دنبال راههای جایگزین برای حصول به رشد و از بین بردن فقر و نابرابریها و جلوگیری از مهاجرت به شهرها و عواقب آن باشد (قادری، ۱۳۸٦، ۱۰۳) یکی از روشها در تصحیح اقتصاد روستایی توسل جستن به اقتصاد تکمیلی است.این کسری را می‌توان تا حدود زیادی توسط منافع حاصله از گردشگری روستایی جبران نمود و در نتیجه از مهاجرتهای روستایی به شهرها و عواقب ناشی از آن جلوگیری نمود. یکی از راهکارهایی که مدتی است در جهت رفع فقر و محدودیت در راستای اهداف توسعه پایدار توسط سیا ست گذاران و برنامه ریزان مورد توجه قرار گرفته و نتایج مثبتی هم به همراه داشته گردشگری روستایی است.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

صنعت گردشگری، و به تبع آن برنامه ریزی گردشگری، همواره دارای دو ویژگی عمده است، اول اینکه نیازمند برنامه ریزی فیزیکی است که شامل ابعاد اقتصادی و زیست محیطی آن می شود و دیگر اینکه نیازمند برنامه ریزی غیر فیزیکی است که شامل ابعاد اجتماعی و فرهنگی آن می‌شود

این سیاستگذاران و برنامه ریزان به گردشگری، چشم صنعتی که ثبات اقتصادی و جمعیتی را برای جوامع روستایی به دنبال دارد، می‌نگرند، و بسیاری نیز می‌پندارند که توسعه گردشگری راه حل بسیاری از مشکلاتی است که مناطق روستایی گرفتار آنها می‌باشند. پس گردشگری را عنصر لازم برای حرکت به سوی اصلاح مناطق روستایی می‌دانند. (Sharpley ,1997 ,17) صنعت گردشگری، و به تبع آن برنامه ریزی گردشگری، همواره دارای دو ویژگی عمده است، اول اینکه نیازمند برنامه ریزی فیزیکی است که شامل ابعاد اقتصادی و زیست محیطی آن می شود و دیگر اینکه نیازمند برنامه‌ریزی غیر فیزیکی است که شامل ابعاد اجتماعی و فرهنگی آن می‌شود (حیدری، ۱۳۸۷،۳۳) اگر گردشگری روستایی به نحوی مناسب برنامه ریزی و مدیریت شود، می‌تواند خالق یا محرک یک فرایند توسعه یافته برای حصول به پایداری توسعه در نواحی روستایی و نیز پایداری جوامع محلی در کلیه زیر شاخه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و همچنین خود صنعت گردشگری باشد (شریف‌زاده، ۱۳۸۱، ۵۳) در محیطهای روستایی، محیطهای طبیعی نمود بیشتری نسبت به محیطهای انسان ساخت دارند، پس محیط طبیعی، بستر برنامه ریزی در گردشگری روستایی است و انسانها بر پایه سطح تکنیک، میزان سرمایه، ایدئولوژی، فرهنگ و مدیریت خود در



شکل شماره ٤: کارکرد سیستم گردشگری (کاظمی، ۱۳۸۷ ٤٠)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

محیط دخالت و از آن بهره برداری می‌کنند (رحیمی، ۱۳۸۳، ۲۰۷) برای تحقق پایداری دخالت در محیط و برنامه‌ریزی جهت توسعه توریسم، می‌بایست از طریق پذیرش بهترین تکنولوژی سازماندهی اجتماعی و هنجارها با محیط متناسب و هماهنگ گردد (قادری، ۱۳۸۲،۵۰). برنامه ریزی‌های مبتنی بر ابزارهای بسیار قدرتمند IT (تکنولوژی اطلاعات) و جنبه‌هایی از آن مثل سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) علاوه بر برنامه‌ریزی‌های هدفمند و موثر در استفاده و حفاظت از منابع کشاورزی و طبیعی، در مناطق روستایی که در بسیاری از موارد با بخش‌های صنعتی فصل مشترک و اثرات متقابل فراوان دارد، ضمن فراهم کردن موجبات رویکردهای نوین در برنامه ریزی‌ها و نزدیک کردن فضای اطلاعاتی و تصمیم گیری سیاست گذاران و برنامه‌ریزان و درگیر کردن بخشهای خصوصی و دولتی در زمینه گردشگری روستایی، بهینه سازی و صرفه جویی‌های اقتصادی و اکولوژیک بسیار زیادی به دنبال خواهد داشت (مرزبان غیاث آبادی، ۱۳۸٦، ۱) اگر سیستم را مجموعه‌ای از عناصر مرتبط و پیوسته بدانیم که یک کل واحد را تشکیل می‌دهند و هدفی خاصی را دنبال می‌کنند، آنگاه درک گردشگری به مثابه یک سیستم، رویکرد جامعی برای شناخت این پدیده خواهد بود. لذا در این راستا یک روش برای الگوسازی کارکرد سیستم گردشگری روستایی در شکل شماره ٤ نمایش داده شده است. در ارتباط با جاذبه‌های روستایی، کمیسیون جوامع اروپایی، گردشگری مزرعه‌ای و زمینی، گردشگری سبز و گردشگری بومی را جزو گردشگری روستایی لحاظ کرده است. گردشگری مزرعه‌ای، به تمامی اشکال گردشگری که مستقیماً به یک مزرعه مربوط می‌شوند اطلاق می‌گردد و شامل اقامت در یک مزرعه، در اتاق یا در اردوگاه، بازدیدهای آموزشی، صرف غذا، فعالیتهای تفریحی و خرید محصولات زراعی یا صنایع دستی در محدوده مزارع کشاورزی می‌شود.

در ارتباط با جاذبه‌های روستایی، کمیسیون جوامع اروپایی، گردشگری مزرعه‌ای و زمینی، گردشگری سبز و گردشگری بومی را جزو گردشگری روستایی لحاظ کرده است

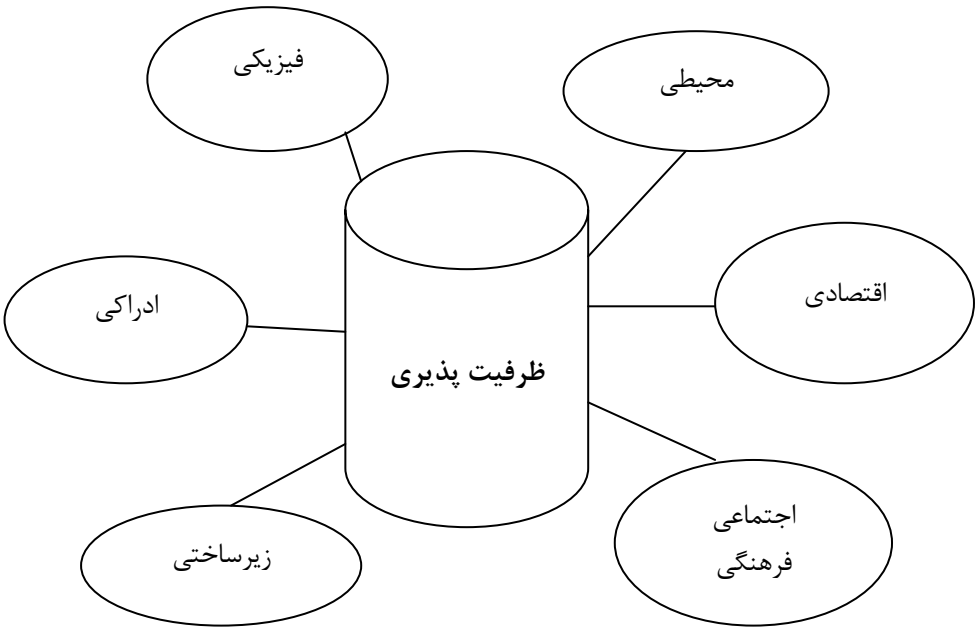
گردشگری زمینی، گردشگری مربوط به کشاورزی است، بنابراین گردشگری بر مبنای مزارع کشاورزی، یکی از عناصر گردشگری زمینی می‌باشد. اما گردشگری زمینی مفهومی گسترده‌تر است که جشنواره‌ها، موزه‌ها، نمایشگاههای هنری و سایر حوادث و جذابیت‌های فرهنگی را نیز در بر می‌گیرد. گردشگری سبز تحت عناوین گردشگری «جایگزین» «مسئول» «ملایم» «خوب» و یا «نوین» نیز نامیده می‌شود، روشی برای توسعه گردشگری است که ایجاد یک رابطه همزیستی با محیط جغرافیایی و اجتماعی آن را جستجو می‌کند. گردشگری بومی شکلی از گردشگری جایگزین و قابل تحمل محسوب می‌شود. اما تلویحاً به محیط زیست روستایی بستگی دارد (اردستانی، ۱۳۸۷، ۱۳۷-۱۳۵) مهمترین انتظاراتی که از یک سیستم اطلاعات جغرافیایی در ارتباط با جاذبه‌های گردشگری روستایی و به طور کلی مکانها می‌توان داشت عبارتند از:

۱- ظرفیت سنجی محیط (مکانیابی)
۲- ارزیابی اثرات توسعه گردشگری روستایی
۳- سیستم پشتیبانی تصمیم گیری

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

ظرفیت‌پذیری به عنوان یک متغیر وابسته تحت تاثیر مجموعه‌ای از عوامل و یا متغیرهای مستقل قرار دارند که در شکل شماره ۵ انواع ظرفیت پذیری نمایش داده شده است.

ظرفیت پذیری اکولوژیکی-زیست محیطی و یا بیولوژیکی که در ارتباط با محیط طبیعی است، به معنای پذیرش شاخص عددی گردشگرات قبل از ظاهر شدن اثرات سوء و غیرپذیرفتنی در محیط طبیعی است. در ظرفیت پذیری و بار گذاری مفهوم پویا است. واقعیت این است که میزان بارگذاری و ظرفیت پذیری مکانهای گردشگری بسیار متنوع است و لذا هرگز نمی‌توان عدد واحدی را به کل مکان‌ها نسبت داد (تولایی، ۱۳۸٦، 163-164) از آنجا که تصمیم گیری برای ارزیابی ظرفیتهای بالقوه گردشگری روستایی یک منطقه، با برنامه‌ریزی حفاظت از منطقه و یا برنامه ریزی مدیریت عمومی مشخص می‌شود (مور، ۱۳۸۸، ۱۰۳) لذا ظرفیت سنجی منطقه به منظور مشخص نمودن ظرفیت محیط روستایی از بارگذاری محیطی و نیز تعداد و حتی نوع گردشگری، نوع برنامه ریزی، گردشگری روستایی هماهنگ با محیط ضروری است. برای ظرفیت سنجی و بالطبع تخصیص کاربریهای بهینه برای اراضی در راستای اهداف توسعه پایدار و آمایش سرزمین در ابتدا توان اکولوژیک سرزمین برای کاربریهای مختلف از جمله کشاورزی، جنگلداری، مرتع داری، و گردشگری روستایی و غیره بر مبنای شرایط از پیش تعریف شده مشخص می‌گردد، مثلاً بر حسب جنس خاک، شیب زمین، میزان آب قابل دسترسی و عواملی از این قبیل که در GIS لایه‌های اطلاعاتی محسوب می‌گردد توان و قابلیت محیط جهت کاربری گردشگری روستایی ظرفیت سنجی



شکل شماره ۵: انواع ظرفیت پذیری گردشگری روستایی(تولایی،۱۳۸٦،۱٦۳)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

می‌گردد. برای تعیین تناسب اراضی برای کاربری توریسم، مدل‌های اکولوژیک خاصی تدوین شده که با استفاده از آنها ارزیابی توان یا قابلیت سرزمین برای توسعه فعالیتهای توریستی ممکن می‌گردد. در این گونه مدل‌ها فعالیتهای توریسمی در دو phgj متمرکز یا به عبارتی در محیط‌های بسته و یا به شکل گسترده در محیط‌های باز در نظر گرفته می‌شود و متناسب با مقتضیات هر یک از عوامل مختلف استفاده می‌شود. در هر یک از مدلهای اکولوژیک توریسم متمرکز یا گسترده، سه طبقه با عناوین طبقه یک مناسب، طبقه دو مناسب و طبقه سوم نامناسب مشخص می‌شود که از عواملی چون آب و هوا، شیب، جهت جغرافیایی، بافت خاک، شرایط زهکشی خاک، حاصلخیزی خاک، ساختمان خاک، عمق خاک، سنگ مادر، تراکم درختان و ترکیب گونه‌ای استفاده می‌شود (فرج زاده اصل، ۱۳۸٤،۵۸-٥٦)

برای تعیین تناسب اراضی برای کاربری توریسم، مدل‌های اکولوژیک خاصی تدوین شده که با استفاده از آنها ارزیابی توان یا قابلیت سرزمین برای توسعه فعالیتهای توریستی ممکن می‌گردد

در این ارتباط شناسایی شکل زمین اهمیت فراوان دارد. شکل زمین شامل واحدهای طبیعی زمین است که هر واحد تحت شرایط مشابه، اقلیم، هوازدگی، فرسایش و نهشت توده ها تحول یافته، به شکل فعلی در آمده است با امعان نظر بر موارد یاد شده می‌توان اظهار داشت که هر واحد شکل زمین نمایشگر یک اکوسیستم کلان است. پارامترهای متعددی در شکل زمین دخیل هستند که از میان پارامترهای یاد شده شیب، ارتفاع از سطح دریا، جهت جغرافیایی، آبراهه‌های طبیعی (هیدروگرافی) و آبکندها مهمتر از بقیه هستند، زیرا حتی با مشخص کردن پنج پارامتر یاد شده می‌توان شکل زمین یک واحد را شناخت. برای تهیه نقشه واحدهای شکل زمین اول باید، نقشه طبقات شیب، دوم نقشه طبقات ارتفاع از سطح ریا و سوم نقشه جهت جغرافیایی به طور جداگانه تهیه گردند. سپس این نقشه‌ها تلفیق می شوند تا نقشه واحدهای شکل زمین به وجود آید (مخدوم، ۱۳۸۵،۱۰۹-۱۰۷) درادامه با توجه به پارامترهای در نظر گرفته و نیز توجه ویژه به مسائل اجتماعی، فرهنگی، بومی و غیره، ظرفیت کلی روستا در جهت گردشگری روستا سنجیده می‌شود. در ارزیابی و ظرفیت سنجی گردشگری روستایی و توسعه آن علاوه بر توانایی روی هم گذاری نقشه‌ها (overlay) که از تواناییهای GIS می‌باشد، توانایی مدل سازی در GIS می‌باشد. یک مدل مناسب در GIS توانایی پیش بینی نتایج حاصل از ورودی‌هایی را که می‌توانند دنیای واقعی را متاثر کنند، دارا است. در دنیای GIS این موضوع از طریق ریاضیات توضیح داده شده به طوری که یک رشته از فرمول های ریاضی به یکدیگر متصل و مرتبط می شوند تا عملکرد پدیده‌های خاص را شرح دهند (قراگوزلو، ۱۳۸٤،۵۳-۵۲) مدل GIS به دو قسمت تقسیم می‌گردد: مدل فرم مکانی و مدل فرایندهای مکانی. مدل فرم مکانی، ساختار و توزیع عوارض را در مکان جغرافیایی ارائه می‌کند و به منظور مدلسازی از فرایندهای مکانی، تعامل میان این عوارض باید مدنظر قرار گیرد (هایوود، ۱۳۸۱،٤۷-٤٦)

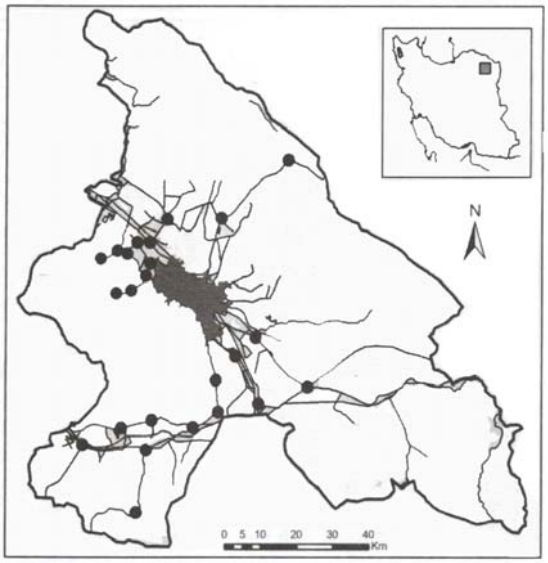
البته باید توجه نمود علاوه بر کارکردهای روی هم گذاری (overlay) و مدلسازی که ذکر گردید،

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

GIS دارای کارکردهای دیگری نیز می باشد که از جمله مهمترین آنها می‌توان به همسایگی، توپوگرافی، پیوستگی، نزدیکی، و شبکه ها اشاره نمود. از مباحث عمده دیگر در گردشگری روستایی شبکه‌های دسترسی می باشد. در GIS یک شبکه یک نوع خاص از لایه اطلاعاتی خطی است که از کمان های متصل به هم تشکیل می‌شود مانند خیابان‌ها، خطوط آب و برق یا شبکه نهرها که سیستم اطلاعات جغرافیایی قادر است به کمک ابزارهای تحلیل شبکه‌ای، سریع ترین، ارزان ترین، کوتاهترین یا بهترین مسیر برای دستیابی به مکان را مشخص نماید.

از کاربردهای دیگر شبکه می‌توان به ژئوکدینگ آدرس برای تخمین مکان آدرس‌ها، یافتن نزدیکترین منابع سرویس دهی برای هر مکان درخواست دهنده در راستای ارائه خدمات گردشگری به گردشگران روستایی و در همین راستا تخصیص منابع از مراکز تامین کننده به مصرف کنندگان درون شبکه اشاره نمود. (وربیلا، ۱۳۸٤،۹) برای نمایش و تحلیل مراکز ارائه خدمات بین راهی و استراحتگاهی برای گردشگران توریسم روستایی مدل تقطیع دینامیکی (Dynamic segmentation model) در GIS مورد استفاده قرار می گیرد که در آن یک سیستم خطی دارای مقدار بر روی عوارض خطی مانند جاده‌ها قرار داده می‌شود که قادر به تحلیل و روابط مکانی پیچیده می باشد که در شکل شماره ٦ نمونه‌ای از مدل تقطیع دینامیکی آورده شده است.

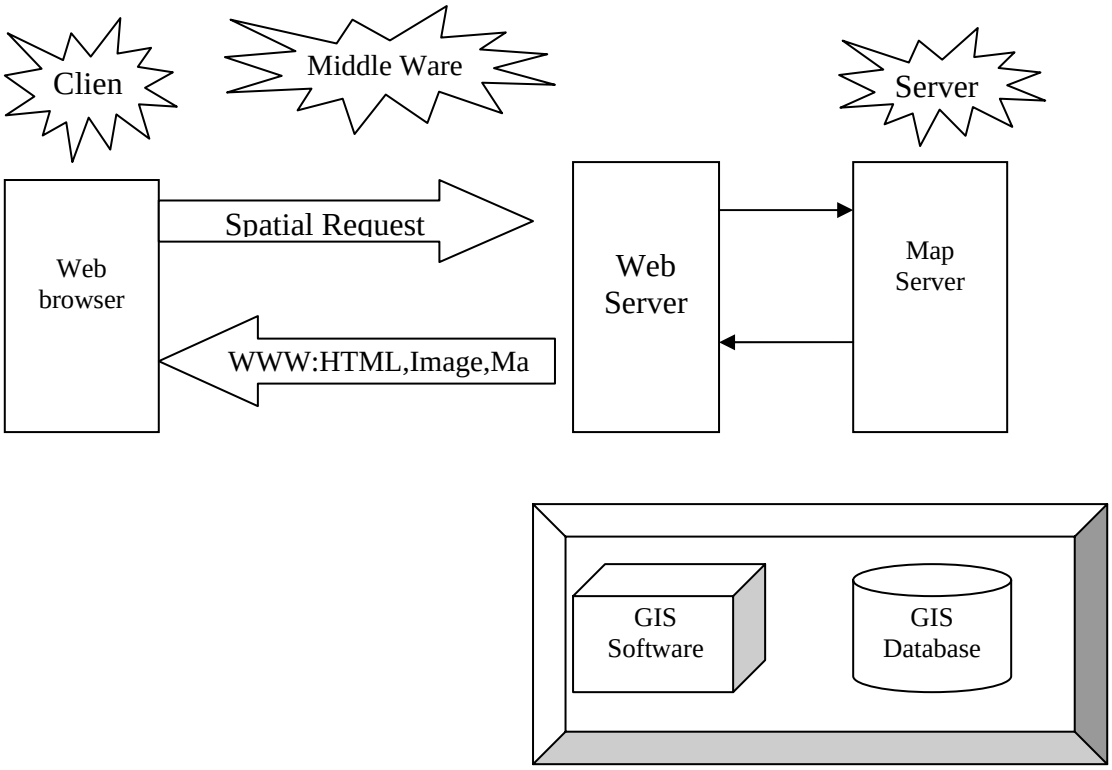
در ارتباط با آن قسمت از سیستم توریسم که مربوط به دنیای مجازی و ارتباطات از طریق اینترنت و شبکه‌های کامپیوتری می‌باشد، GIS قادر است نقش محوری ایفا نماید. در ارتباط با سیستم اطلاعات توریسم، مهم ترین ویژگی سیستم اطلاعات توریسم در



شکل شماره ٦: نمونه‌ای از مدل تقطیع دینامیک ایستگاه‌های استراحت میان راهی که به صورت عوارض نقطه‌ای بر روی شبکه جاده‌ای شهرستان مشهد قرار داده شده است (حسین زاده، ۱۳۸۷، ۳۰)

محیط GIS دو بعدی بودن اطلاعات است، بدین معنی که اطلاعات جمع آوری و ذخیره شده در پایگاه الزاماً هم از بعد مکانی و هم از بعد اطلاعاتی توصیفی یا خصیصه‌ای برخوردارند. بعد مکانی از این اطلاعات همان نقشه‌های موضوعی است که نشان دهنده موقعیت موضوعات جاذبه‌ها و تسهیلات توریستی و مانند است و بعد خصیصه‌ای آن نیز بیانگر انواع اطلاعات جدولی مربوط به موضوعات توریستی است و مهمتر آنکه مزیت سیستم اطلاعات جغرافیایی در پردازش این اطلاعات (نقشه ای و جدولی) به صورت یکپارچه است (فرج زاده اصل، ۱۳۸٤، ٦۱) Web GIS یک سیستم اطلاعات مکان محور توزیع شده بر بستری از شبکه‌های کامپیوتری است که جهت استفاده در انتشار و ادغام اطلاعات گرافیکی در

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]



شکل شماره ۷: نحوه عملکرد Web GIS در حالت متداول (جزیرئیان، ۱۳۸۵، ۱۲۸)

اینترنت و وب استفاده می شود. (جزیرئیان، ۱۳۸۵، ۱۲۸) این سیستم قادر است که بستری مناسب را جهت برپایی سیستم اطلاعات توریسم و گردشگری مجازی توریسم روستایی را مهیا نماید. در شکل شماره ۷ نحوه عملکرد Web GIS در حالت متداول نشان داده شده است.

سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری در اوایل دهه ۱۹۷۰ برای نخستین بار به وسیله اسکات مورتون مطرح شد. او اینگونه سیستم‌ها را سیستم‌های مبتنی بر رایانه که دانش و آگاهی انسانی را با قابلیت‌های رایانه ترکیب می‌کند تا کیفیت و کارایی تصمیم‌گیری را بهبود بخشد، تعریف نمود. این سیستم‌ها برای مدیرانی که تصمیم گیرنده بوده و با مسایل نیمه ساخت سر و کار دارند ارایه شده است. مشخصات اصلی سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری به شرح زیر است (آهنگر، ۱۳۸۸، ۲۷۳):

۱- استفاده از فنون کمی به وسیله نرم افزارهای پردازش اطلاعات برای مسائل پیچیده مدیریت؛

۲- اصلاح فرایند تصمیم‌گیری در مدیریت، با گسترش و افزایش توانایی مدیران؛

۳- کمک کردن به مدیریت، به وسیله بررسی مسائل ساخته نشده؛

٤- بهبود ارتباطات با کاهش هزینه، صرفه‌جویی در زمان و افزایش کارآیی سیستم سازمانی

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

با توجه به مطالب ذکر شده در پژوهش به نظر می‌رسد که سیستم اطلاعات جغرافیایی به مانند ظرفیت سنجی و ارزیابی مکانی، ارتباطات (واقعی و مجازی) و سایر موارد قادر است به عنوان سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری مدیران در ارتباط با گردشگری روستایی نیز عمل نماید.

نتیجه‌گیری

فقر روستایی تقریباً ٦٣درصد از فقر جهانی را شامل می‌شود. در ایران نیز در سال ۱۳۸۵ هزینه‌های یک خانوار روستایی ٤١/٦ میلیون ریال و متوسط درآمد سالانه آن در حدود ۳۹/۱ میلیون ریال بوده است که کسری در حدود ۲/۵ میلیون ریال درآمد سالانه یک خانوار روستایی را نشان می دهد. مطالعات نشان از آن دارند که بسیاری از معضلاتی که روستاها و شهرها را گرفته است مستقیماً ریشه در نارساییها و نابرابریهای روستایی و به ویژه مسائل اقتصادی دارد. یکی از راهبردهایی که اخیراً در اغلب کشورهای جهان مورد توجه قرار گرفته و نتایج مثبتی هم به همراه داشته، توسعه پایدار می‌باشد. در حقیقت توسعه پایدار رویکردی است که به دنبال نگهداری و حفظ کیفیت منابع طبیعی در طول زمان است. یکی از روشها در جهت تصحیح اقتصاد روستایی استفاده از اقتصاد تکمیلی است. گردشگری روستایی قادر است ضمن تکمیل کسری درآمد در روستاها ، از مهاجرتهای روستایی به شهرها و عواقب ناشی از آن جلوگیری نماید و ثبات اقتصادی و جمعیتی را برای جوامع روستایی به دنبال آورد. جهت برنامه‌ریزی گردشگری روستایی به نحوی شایسته که پایداری توسعه در نواحی روستایی و نیز پایداری جوامع محلی در کلیه زیر

سیستم اطلاعات جغرافیایی قادر است با استفاده از تواناییهایی چون مدلسازی، همسایگی، توپوگرافی، پیوستگی، نزدیکی، شبکه‌ها و همپوشانی در مورد ظرفیت سنجی و ارزیابی گردشگری روستایی و توسعه آن نقش محوری را ایفا نماید

شاخه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و همچنین خود صنعت گردشگری استفاده از ابزار بسیار قدرتمند تکنولوژی اطلاعات و جنبه‌هایی از آن مانند سیستم اطلاعات جغرافیایی ضروری است. سیستم اطلاعات جغرافیایی، علاوه بر کمک به برنامه‌ریزی‌های هدفمند و موثر در استفاده و حفاظت از منابع کشاورزی و طبیعی، در مناطق روستایی که در بسیاری از موارد با بخشهای صنعتی فصل مشترک و اثرات متقابل فراوان دارد، موجب بهینه‌سازی و صرفه-جویی‌های اقتصادی واکولوژیک بسیار زیادی در راستای اهداف توسعه پایدار می‌گردد. اگر سیستم گردشگری روستایی مجموعه‌ای از جاذبه‌ها، حمل و نقل، خدمات، فروش و تبلیغات و اطلاعات فرض گردد، سیستم اطلاعات جغرافیایی قادر است با استفاده از تواناییهایی چون مدلسازی، همسایگی، توپوگرافی، پیوستگی، نزدیکی، شبکه‌ها و همپوشانی در مورد ظرفیت سنجی و ارزیابی گردشگری روستایی و توسعه آن نقش محوری را ایفا نماید. در سطوح دسترسی با استفاده از تابع آنالیز شبکه موجود در GIS سریعترین، ارزان ترین، کوتاهترین یا بهترین مسیر برای دستیابی به مکان را مشخص نموده و برای نمایش و تحلیل مراکز ارائه خدمات بین راهی و استراحتگاهها و نیز چگونگی ارائه بهینه خدمات از

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

مدل تقطیع دینامیکی که بر بستری از شبکه‌ها گسترده می‌شود، استفاده می‌گردد و در ارتباط با سطوح دسترسی مجازی و شبکه‌های کامپیوتری و اینترنتی Web GIS ابزاری نیرومند در سیستم اطلاعات گردشگری مجازی و سطوح ارتباطی مجازی است و در نهایت اینکه GIS قادر است به عنوان یک سیستم پشتیبان تصمیم گیری برای مدیران گردشگری روستایی عمل نماید. که این همه در واقع در جهت پذیرفتن و دخالت بهتر تکنولوژی و برنامه‌ریزی جهت توسعه پایدار می باشد. توسعه پایداری که عناصر کلیدی آن کارآیی اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی و چهار عامل اساسی حصول به توسعه پایدار منابع مالی، فن آوری، نیروی انسانی و توان اکولوژیک می باشد.

راهکارهای پیشنهادی

۱- توجه به گردشگری روستایی به عنوان اقتصاد مکمل

۲- ظرفیت سنجی روستاها از لحاظ نوع کاربری

۳- ارزیابی اثرات توسعه گردشگری روستایی در روستاها

٤- استفاده از GIS به عنوان ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری

منابع

- اردستانی، محسن، مبانی گرد شگری روستایی، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۷
- آسایش، حسین، اصول و روشهای برنامه ریزی روستایی، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۱
- آسایش، حسین، برنامه ریزی روستایی در ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۲
- استار، جفری و جان استس، مقدمه ای بر سیستمهای اطلاعات جغرافیایی(GIS)، ترجمهٔ حسین ثنایی نژاد، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۷۷،
- پاپلی یزدی، محمدحسین و محمد امیر ابراهیمی، نظریه های توسعه روستایی، انتشارات سمت، ۱۳۸۵
- پاپلی یزدی و مهدی سقایی، گردشگری (ماهیت و مفاهیم)، انتشارات سمت، ۱۳۸٦
- تولایی، سیمین، مروری بر صنعت گردشگری ، انتشارات دانشگاه تربیت معلم، ۱۳۸٦
- پالمر، جوی رای، آموزش محیط زیست در قرن بیست و یکم، ترجمه علی محمد خورشید دوست، انتشارات سمت ۱۳۸۲
- جزیرئیان، ایرج وهمکاران، تکنولوژی web Gls و روش اجرا، فصلنامه علمی- پژوهشی پژوهشهای جغرافیایی، شماره ۵۷ ، پائیز ۱۳۸۵
- جعفر نژاد قمی، عین الله و رمضان عباس نژاد، مبانی فناوری اطلاعات، انتشارات علوم رایانه، ۱۳۸۷
- جمعه پور، محمود، مقدمه ای بر برنامه ریزی توسعهٔ روستایی:دیدگاهها و روشها، انتشارات سمت، ۱۳۸۵
- جنیفر، الیوت، بررسی مفاهیم توسعه پایدار، ترجمه احمد بالان، ماهنامه جهاد، شماره ۲۱۹-۲۱۸ ، ۱۳۸۲
- جوان، جغرافیایی جمعیت ایران، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۸۰
- جهانی، علی و سوسن مسگری، GIS به زبان ساده، انتشارات سازمان جغرافیایی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ۱۳۸۰،
- جهانیان، منوچهر وزهراناد علی پور، مدیریت گردشگری (تعاریف، ماهیت و اجزاء) ، انتشارات سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۸
- حبیبی، کیومرث و احمد پور احمد، توسعه کالبد ی – فضایی شهر سنندج با استفاده از GIS، انتشارات دانشگاه کردستان، ۱۳۸٤
- حسنی آهنگر، محمد رضا و محمد رضا کنگاوری، اصول و مبانی هوش مصنوعی، انتشارات دانشگاه امام حسین، ۱۳۸۸

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]

- حسین زاده، رضا و علیرضا بید خوری، سیستم های اطلاعات جغرافیایی، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۸۷
- حیدری، رحیم، مبانی برنامه ریزی صنعت گردشگری، انتشارات سمت، ۱۳۸۷
- دیانی، شادی و کوروش محمدی، سیستمهای اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در مدیریت منابع آب و خاک، انتشارات بهمن برنا، ۱۳۸٦
- رحیمی، حسین و جواد مؤمنی، نقش قنات در توسعه پایدار نواحی خشک و نیمه خشک ایران، ماهنامه اطلاعات سیاسی-اقتصادی، سال هیجدهم، شماره ۱۰ و۹، خرداد ونیر ۱۳۸۳
- رسولی، علی اکبر، تحلیلی بر فناوری سیستم های اطلاعات جغرافیایی، انتشارات دانشگاه تبریز، ۱۳۸٤
- رضوانی، محمد رضا، توسعه گردشگری روستایی (با رویکرد گردشگری پایدار)، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۷
- سالنامه آماری کشور در سال ۱۳۸۵ ، مرکز آمار ایران
- سعیدی، عباس، مبانی جغرافیای روستایی، انتشارات سمت، ۱۳۸۱
- شریف زاده، ابوالقاسم و کرم جیپ پور، فقر روستایی در کشورهای در حال توسعه، استلزماتی برای سیاست گذاری عمومی، ماهنامه اطلاعات سیاسی- اقتصادی، سال ۱٦، شماره ۹ و ۱۰ ، خرداد وتیر ۱۳۸۱
- شریف زاده، الله مراد، توسعه پایدار و گردشگری روستایی، ماهنامه اجتماعی، اقتصادی جهاد، خرداد و تیر ۱۳۸۱
- شهرابی، جمال، اصول و مبانی آنالیز مکان محور در سیستم های اطلاعات مکانی، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر، ۱۳۸٦
- علی محمدی، عباس، مبانی علوم و سیستمهای اطلاعات جغرافیایی، انتشارات سمت، ۱۳۸۸
- فرج زادهٔ اصل، منوچهر، سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در برنامه ریزی توریسم، انتشارات سمت، ۱۳۸٤
- ۳۱- فشارکن، پریدخت، جغرافیای روستایی (عمومی)، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۱
- قادری، امیرو مجتبی امیری، نقش و ضرورت استقرار شهر الکترونیک در توسعه پایدار، اولین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیکی، ۱۳۸٦
- قادری، امیر، نقش گردشگری روستایی در توسعه پایدار روستایی، پایاننامه دکترای دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۲
- قراگوزلو، علیرضا، GIS و ارزیابی و برنامه ریزی محیط زیست، انتشارات سازمان نقشه برداری کشور، ۱۳۸٤
- کارگر، بهمن، توسعه شهرنشینی و صنعت گردشگری در ایران، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸٦
- کاظمی، مهدی، مدیریت گردشگری، انتشارات، سمت، ۱۳۸۷
- گیلبرت، آلن و ژوزف گاگلر، شهرها، فقر و توسعه شهر نشینی در جهان سوم، ترجمه پرویز کریمی ناصری، انتشارات اداره کل روابط عمومی و بین المللی شهرداری تهران، چاپ اول، زمستان ۱۳۷۵
- لطیفی، غلامرضا، نقش و اهمیت توسعه فرهنگی در فرایند توسعه شهری پایدار، ماهنامه اطلاعات سیاسی- اقتصادی، سال هیجدهم، شماره هفتم و هشتم، فروردین و اردیبهشت ۱۳۸۳
- Davenport .j, Davenport. L ,(2006) , The impact of tourism and personal Leisure transportion coastal environments: A review, estuarine, coastal and shelf science, No. 67
- HoLLand j. , Burian m. , Dixey L., (2003), Tourism in poor ruraL areas, Diversifying the product and xpanding the, Benefits in RuraL
- Pearc , David, w and . R. kevry, Economics of Natural Resources and Environment, Ba Ltimore, johns Hopkins university press, 1990
- Reinhold Tk.diara A., (2000), the role of the Tourism in development planning, Department of Business management.
- SharpLey j.R. sharpLey j, (1997), RuraL Tourism: An Introduction I. T.P. Landon 1997

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-13]