

بسم الله الرحمن الرحيم

ایجاد مدل های مکان یابی کاربری اراضی در روستاهای روستایی

(با تکیه بر نیازهای جامعه‌ی روستایی و استفاده از سیستم موجود در محیط GIS)

دکتر علی اکبر عنابستانی
مهدی جوانشیری



۱۳۹۳

فهرست مطالب

۱	پیشگفتار
۳	فصل اول: برنامه ریزی کالبدی در سکونتگاه‌های روستایی
۴	۱-۱- مقدمه
۶	۱-۲- تحولات مفهومی برنامه ریزی توسعه کالبدی
۹	۱-۳- تعریف برنامه ریزی کالبدی
۱۰	۱-۴- انواع طرح‌های کالبدی روستایی در ایران
۱۰	۱-۴-۱- طرح ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی
۱۱	۱-۴-۲- طرح بهسازی
۱۲	۱-۴-۳- طرح بهسازی با ارزش روستایی
۱۳	۱-۴-۴- طرح هادی
۱۴	۱-۴-۴-۱- تعریف طرح هادی روستایی
۱۴	۱-۴-۴-۲- اهداف طرح هادی
۱۵	۱-۴-۴-۳- سابقه انجام طرح‌های هادی روستایی در جهان و ایران
۱۷	۱-۴-۴-۴- عملکرد دولت در تهیه و اجرای طرح‌های هادی
۱۸	۱-۴-۴-۵- ضرورت اجرای طرح هادی
۱۸	۱-۴-۴-۶- ضعف‌ها و قوت‌های طرح‌های هادی روستایی
۲۴	۱-۵- توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی با رویکرد توسعه پایدار
۲۵	۱-۵-۱- ضرورت‌ها و الزامات تدوین سیاست‌های توسعه کالبدی
۲۷	۱-۵-۲- شاخص‌های جهانی در توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی
۲۹	۱-۵-۳- ارائه راهبردها در جهت توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی
۳۱	۱-۵-۴- چالش‌های اساسی توسعه کالبدی پایدار سکونتگاه‌های روستایی کشور
۳۲	۱-۶- معیارهای ارتقاء طرح‌های کالبدی
۳۵	فصل دوم: کاربری اراضی در سکونتگاه‌های روستایی
۳۶	۱-۱- کاربری اراضی
۳۶	۱-۱-۱- کاربری اراضی روستایی
۳۶	۱-۲- برنامه ریزی کاربری اراضی
۳۹	۱-۳- نظریات و مدل‌های تعیین کاربری زمین
۴۰	۱-۴- الگوهای برنامه ریزی کاربری زمین

۴۱	۲-۴-۱- الگوی برنامه‌ریزی طرح جامع
۴۳	۲-۴-۲- الگوی برنامه‌ریزی ساختاری و راهبردی
۴۴	۲-۴-۳- الگوی برنامه‌ریزی فرآیندی و دموکراتیک
۴۵	۲-۴-۱- برنامه‌ریزی فرآیندی
۴۵	۲-۴-۲- برنامه‌ریزی دموکراتیک
۴۶	۲-۴-۲- برنامه‌ریزی گام به گام
۴۶	۲-۴-۳- برنامه‌ریزی حمایتی
۴۷	۲-۴-۵- برنامه‌ریزی پاسخگو
۴۷	۲-۵- فرایند برنامه‌ریزی کاربری اراضی
۴۸	۲-۶- اهداف برنامه‌ریزی کاربری زمین
۴۹	۲-۷- شیوه مطالعه و برنامه‌ریزی کاربری زمین در طرح هادی روستایی
۵۱	۲-۷-۱- اهداف برنامه کاربری زمین در روستا
۵۲	۲-۷-۲- طبقه‌بندی و بررسی مسائل کاربری زمین
۵۵	۲-۷-۳- پیش‌بینی نیازهای کاربری زمین
۵۵	۲-۷-۱-۳- سرانه‌های زمین
۵۸	۲-۷-۲-۳- آستانه‌های جمعیتی مورد نیاز در پیش‌بینی کاربری‌ها
۵۹	۲-۷-۴- تخصیص زمین به کاربری‌ها
۶۱	فصل سوم: مدل‌های مکان‌یابی کاربری اراضی در سکونتگاه‌های روستایی
۶۲	۳-۱- مقدمه
۶۲	۳-۲- ماهیت مکان‌یابی
۶۴	۳-۳- پیشینه مکان‌یابی
۶۵	۳-۴- اهمیت مکان‌یابی
۶۶	۳-۵- مدل‌ها و کاربرد آن‌ها در مکان‌گزینی
۶۷	۳-۵-۱- انواع مدل‌ها
۶۷	۳-۵-۲- سطوح مختلف مکان‌یابی
۶۸	۳-۵-۳- مکان‌یابی، تئوری‌ها و مدل‌ها در GIS
۷۰	۳-۶- تئوری‌های رایج در مکان‌یابی کاربری‌ها
۷۰	۳-۶-۱- تئوری سیستمی
۷۱	۳-۶-۲- نظریه مکان مرکزی

۷۲	۳-۶-۳- مدل لاری
۷۳	۳-۶-۴- مدل سطح جاذبه
۷۴	۳-۶-۵- مدل فاصله
۷۵	۳-۶-۶- مدل تاکسونومی عددی
۷۵	۳-۶-۷- مدل وزن دهی
۷۶	۳-۶-۸- مدل پدیده‌ها، دسترسی
۷۷	۳-۶-۹- مدل تصادفی یا مبتنی بر احتمال
۷۸	۳-۷-۷- مدل رایج در مکان‌یابی کاربری‌ها
۷۸	۳-۷-۱- فرایند تحلیل سلسله مراتبی
۷۹	۳-۷-۲- مدل فرایند تحلیل در GIS
۸۰	۳-۸-۱- مدل‌های تحلیل تدیس بر روی اراضی در GIS
۸۰	۳-۸-۱-۱- مدل عملگرهای بولین منطقه‌ای
۸۱	۳-۸-۲- عملیات همپوشی لایه‌ها
۸۴	۳-۸-۳- مدل منطق فازی (نامعین)
۸۵	۳-۸-۴- مدل احتمال بیزین
۸۵	۳-۹-۱- روش‌های تحلیل مکانی در محیط GIS
۸۵	۳-۹-۱-۱- مدل دایره‌ای یا شعاعی
۸۶	۳-۹-۲- تجزیه و تحلیل با استفاده از تابع نزدیکی و با ففرین
۸۷	۳-۹-۳- تجزیه و تحلیل با استفاده از چندضلعی‌های تیسن
۸۸	۳-۹-۴- تجزیه و تحلیل با استفاده از عملیات همسایگی
۸۸	۳-۹-۵- نقشه فشار
۸۹	۳-۹-۶- قابلیت دسترسی
۹۰	۳-۹-۷- مدل تخصیص- مکان‌یابی
۹۲	۳-۹-۷-۱- مدل حداقل فاصله یا مسئله P-MEDIAN
۹۳	۳-۹-۷-۲- مدل حداکثر تراکم
۹۳	۳-۹-۷-۳- مدل حداقل فاصله توان دار
۹۴	۳-۹-۷-۴- مدل حداقل فاصله (محدودیت دار)
۹۴	۳-۹-۷-۵- مدل حداکثر پوشش
۹۵	۳-۹-۷-۶- مدل حداکثر پوشش (محدودیت دار)

فصل چهارم: عوامل مؤثر بر مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۹۷
۱-۴-۱- مقدمه.....	۹۸
۲-۴-۲- شاخص‌های مؤثر در مکان‌یابی کاربری‌های روستایی.....	۹۹
۱-۲-۴-۱- عوامل کمی.....	۹۹
۲-۲-۴-۲- علل کیفی.....	۱۰۱
۱-۲-۴-۱-۱- سازگاری.....	۱۰۱
۲-۲-۴-۲- مطلوبیت.....	۱۰۳
۲-۲-۴-۲- وابستگی.....	۱۰۴
۴-۲-۲-۴- استعاره‌ای منی.....	۱۰۴
۵-۲-۲-۴- ظرفیت.....	۱۰۴
۶-۲-۲-۴- کارایی.....	۱۰۵
۷-۲-۲-۴- پایداری.....	۱۰۵
۳-۲-۴- نیازهای ساکنان.....	۱۰۶
۱-۳-۲-۴- عدالت در توزیع کاربری.....	۱۰۶
۲-۳-۲-۴- آسایش.....	۱۰۷
۳-۳-۲-۴- شعاع پوشش کاربری.....	۱۰۷
۴-۳-۲-۴- سلامتی.....	۱۰۸
۳-۴-۳- عوامل مؤثر بر مکان‌یابی کاربری‌های پیشنهادی در سکونتگاه‌های روستایی با استفاده از AHP و MCDM.....	۱۱۱
۱-۳-۴-۱- چارچوب روش تحلیل سلسله‌مراتبی سیستم‌ها (AHP).....	۱۱۳
۱-۳-۴-۱-۱- ایجاد ساختار سلسله‌مراتبی.....	۱۱۵
۲-۳-۴-۱-۲- محاسبه ضریب ارجحیت شاخص‌های اصلی.....	۱۱۷
۳-۳-۴-۱-۳- محاسبه وزن (ضریب) اهمیت زیر شاخص‌ها.....	۱۱۹
۴-۳-۴-۱-۴- تحلیل مقایسه‌ای شاخص‌های مؤثر در مکان‌یابی از دیدگاه کارشناسان.....	۱۲۵
۵-۳-۴-۱-۵- محاسبه میزان ناسازگاری فرایند سلسله‌مراتبی.....	۱۳۲
۶-۳-۴-۱-۶- تعیین امتیاز نهایی معرف‌ها (گزینه‌ها).....	۱۳۳
۴-۴-۴- نتیجه‌گیری.....	۱۳۷
۵-۴-۵- ارائه راهبردهای مکان‌یابی کاربری پیشنهادی طرح‌های هادی روستایی.....	۱۳۸

۱۴۱	فصل پنجم: ضوابط و معیارهای مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در سکونتگاه‌های روستایی
۱۴۲	۵-۱- ضوابط و معیارهای مکان‌یابی
۱۴۲	۵-۱-۱- ضوابط محیطی-اکولوژیک
۱۴۳	۵-۱-۲- ضوابط اجتماعی-اقتصادی
۱۴۴	۵-۱-۳- ضوابط حقوقی
۱۴۴	۵-۱-۴- ضوابط سیاسی-اداری
۱۴۴	۵-۱-۵- ضوابط قضایی-عملکردی
۱۴۵	۵-۲- ضوابط و معیارهای انتخاب الگوی طراحی آماده سازی زمین
۱۴۶	۵-۳- ضوابط معیاری-ملاحظات کالبدی
۱۴۷	۵-۳-۱- الگوی تجربی پیشنهادی
۱۵۲	۵-۳-۲- معیارها و ضوابط تغییرات کالبدی (الگوی تطبیقی مطلوب)
۱۵۳	۵-۴- ضوابط و معیارهای تفکیک اراضی و طرح‌های آماده سازی
۱۵۳	۵-۴-۱- اصول تفکیک اراضی
۱۵۴	۵-۴-۲- معیارها و ضوابط تفکیک اراضی کاربری‌های روستایی
۱۵۴	۵-۴-۲-۱- کاربری مسکونی
۱۵۵	۵-۴-۲-۲- آموزشی
۱۵۶	۵-۴-۲-۳- مهدکودک
۱۵۷	۵-۴-۲-۴- واحدهای تجاری
۱۵۸	۵-۴-۲-۵- فرهنگی
۱۵۹	۵-۴-۲-۶- حمل‌ونقل و انبارداری
۱۵۹	۵-۴-۲-۷- فضای سبز
۱۶۰	۵-۴-۲-۸- پارک کودک
۱۶۰	۵-۴-۲-۹- بوستان
۱۶۰	۵-۵- شرایط مکان‌یابی بهینه کاربری زمین
۱۶۱	۵-۵-۱- ضوابط و مقررات در کاربری مسکونی
۱۶۲	۵-۵-۲- ضوابط و مقررات در کاربری تجاری
۱۶۳	۵-۵-۳- ضوابط و مقررات کاربری آموزشی
۱۶۴	۵-۵-۴- ضوابط و مقررات مربوط به فعالیت‌های صنعتی مجاز
۱۶۵	۵-۵-۵- ضوابط و مقررات کاربری بهداشتی - درمانی

- ۵-۵-۶- ضوابط و مقررات در کاربری فرهنگی - مذهبی ۱۶۵
- ۵-۵-۷- ضوابط و مقررات در کاربری اداری - انتظامی ۱۶۶
- ۵-۵-۸- تأسیسات و تجهیزات عمومی ۱۶۷
- ۵-۵-۸-۱- ضوابط و استانداردهای مکان‌یابی محل دفن زباله ۱۶۷
- ۵-۵-۸-۲- ضوابط و مقررات مربوط به گورستان ۱۶۹
- ۵-۵-۵- مکان‌یابی کاربری‌های گذران اوقات فراغت شامل زمین ورزشی و فضای سبز ۱۶۹
- ۵-۵-۵- ضوابط و مقررات احداث گذرگاه‌ها و خیابان‌ها ۱۷۰
- ۵-۵-۱۱- ضوابط متفرقه ۱۷۲

فصل نهم: ضوابط و مقررات به نیازهای روستاییان پیرامون مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در

- سکونتگاه‌های روستایی ۱۷۵
- ۶-۱- مقدمه ۱۷۶
- ۶-۲- نیازهای روستاییان ۱۷۹
- ۶-۲-۱- نیازهای اجتماعی ۱۸۰
- ۶-۲-۲- نیازهای اقتصادی ۱۸۱
- ۶-۲-۳- نیازهای کالبدی ۱۸۱
- ۶-۲-۴- نیازهای زیست‌محیطی (اکولوژیک) ۱۸۲
- ۶-۳- وضعیت رضایتمندی از مکان‌یابی کاربری‌های شناسایی طرح هادی روستایی ۱۸۳
- ۶-۴- وضعیت رضایتمندی از مکان‌یابی کاربری‌های پیشنهادی طرح‌های هادی روستایی در ابعاد اصلی ۱۸۶
- ۶-۵- نقش طرح‌های عمرانی در تأمین نیاز و توسعه روستایی ۱۸۹
- ۶-۶- نتیجه‌گیری و ارائه راهبردها ۱۹۰

فصل دهم: مکان‌یابی بهینه جهات توسعه فیزیکی در سکونتگاه‌های روستایی ۱۹۳

- با استفاده از GIS ۱۹۳
- ۷-۱- مقدمه ۱۹۴
- ۷-۲- فرایند مکان‌یابی جهات توسعه فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی در محیط GIS ۱۹۵
- ۷-۳- شاخص‌های موثر در مکان‌یابی توسعه فیزیکی روستاهای نمونه و تهیه لایه‌های مورد نیاز ۱۹۸
- ۷-۴- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی سمت توسعه روستاها ۲۱۰
- ۷-۵- انتخاب سمت توسعه روستا و مقایسه آن با جهت توسعه پیشنهادی طرح هادی و جهت توسعه فعلی آن ۲۱۳

فصل هشتم: مکان‌یابی بهینه محل دفن پسماندها در سکونتگاه‌های روستایی.....	۲۱۷
۱-۱- مقدمه.....	۲۱۸
۲-۱- روند انتخاب محل مناسب جهت دفن پسماندهای روستایی.....	۲۱۹
۳-۱- شاخص‌های موثر در مکان‌یابی محل دفن زباله‌های روستاهای مورد مطالعه و تهیه لایه‌های مورد نیاز.....	۲۲۳
۴-۱- تعیین ضریب ارجحیت معیارها (لایه‌ها) و زیر معیارها در مکان‌یابی محل دفن زباله‌ها.....	۲۳۷
۵-۱- انتخاب مکان پیشنهادی دفن زباله روستاهای نمونه و مقایسه آن با مکان موجود دفن زباله در روستاها.....	۲۴۰
فصل نهم: مکان‌یابی بهینه فضاهای سبز عمومی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۲۴۳
۱-۱- مقدمه.....	۲۴۴
۲-۱- فرایند انتخاب مکان مناسب برای احداث فضای سبز روستایی.....	۲۴۵
۳-۱- شاخص‌های موثر در مکان‌یابی کاربری پارک و فضای سبز روستایی و تهیه لایه‌های مورد نیاز (معیارها).....	۲۴۸
۴-۱- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی فضای سبز روستاها.....	۲۵۴
۵-۱- انتخاب مکان پیشنهادی کاربری فضای سبز روستایی نمونه و مقایسه آن با مکان موجود و پیشنهادی طرح‌های روستاها.....	۲۵۷
فصل دهم: مکان‌یابی بهینه فضاهای آموزشی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۲۶۱
۱-۱- مقدمه.....	۲۶۲
۲-۱- شاخص‌های موثر در مکان‌یابی مراکز آموزشی روستاهای مورد مطالعه و تهیه لایه‌های مورد نیاز (معیارها).....	۲۶۵
۳-۱- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی کاربری آموزشی.....	۲۷۱
۴-۱- انتخاب مکان پیشنهادی کاربری آموزشی روستاهای نمونه و مقایسه آن با مکان موجود و پیشنهادی طرح‌های روستاها.....	۲۷۳
فصل یازدهم: مکان‌یابی بهینه فضاهای بهداشتی - درمانی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۲۷۵
۱-۱- مقدمه.....	۲۷۶
۲-۱- شاخص‌های موثر در مکان‌یابی کاربری‌های بهداشتی - درمانی و تهیه لایه‌های مورد نیاز (معیارها).....	۲۷۷

۳-۱۱- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی کاربری بهداشتی - درمانی در روستاها.....	۲۸۳
۴-۱۱- انتخاب مکان پیشنهادی کاربری بهداشتی-درمانی روستاهای نمونه و مقایسه آن با مکان موجود و پیشنهادی طرح هادی روستاها.....	۲۸۶
فصل دوازدهم: مکان‌یابی بهینه فضاهای فرهنگی- ورزشی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۲۸۹
۱-۱۲- مقدمه.....	۲۹۰
۲-۱۲- شاخص‌های مؤثر در مکان‌یابی کاربری‌های فرهنگی - ورزشی روستاهای مورد مطالعه و تهیه لایه‌های مورد نیاز (معیارها).....	۲۹۱
۳-۱۱- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی کاربری فرهنگی - ورزشی در روستاها.....	۲۹۶
۴-۱۱- انتخاب مکان پیشنهادی کاربری فرهنگی-ورزشی روستاهای نمونه و مقایسه آن با مکان موجود و پیشنهادی طرح هادی روستاها.....	۲۹۸
فصل سیزدهم: مکان‌یابی بهینه فضاهای اداری و انتظامی در سکونتگاه‌های روستایی.....	۳۰۱
۱-۱۲- مقدمه.....	۳۰۲
۲-۱۲- شاخص‌های مؤثر در مکان‌یابی کاربری‌های اداری - انتظامی روستاهای مورد مطالعه و تهیه لایه‌های مورد نیاز (معیارها).....	۳۰۲
۳-۱۲- تعیین ضریب ارجحیت معیارها و زیر معیارها در مکان‌یابی کاربری اداری - انتظامی در روستاها.....	۳۰۷
۴-۱۲- انتخاب مکان پیشنهادی کاربری اداری-انتظامی روستاهای نمونه و مقایسه آن با مکان موجود و پیشنهادی طرح هادی روستاها.....	۳۰۹
کتابنامه.....	۳۱۳

پیشگفتار

برنامه‌ریزی کاربری زمین، در طرح‌های شهری و روستایی ایران، یکی از بخش‌های اساسی برنامه‌ریزی است. این نوع برنامه‌ریزی با زمین و نحوه استفاده از آن در وضع موجود و کنترل و مدیریت استفاده از زمین در آینده در ارتباط است. هدف اصلی برنامه‌ریزی کاربری زمین، تخصیص و توزیع عادلانه زمین بین کاربری‌های مختلف است. برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری و روستایی عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های هدفمند تعریف‌شده است که محیط مصنوع را سامان می‌دهد و در مقیسات، خواسته‌ها و نیازهای جوامع شهری و روستایی را در استفاده مناسب از اراضی منعکس می‌شود. این فعالیت‌ها، دربرگیرنده سیستم هدایتی در خصوص تناسب‌ها و ظرفیت‌های مکانی و بازگاری فعالیت‌های مختلف جهت استقرار در فضا است.

مکان‌یابی کاربری‌ها یکی از مراحل پایانی برنامه‌ریزی کاربری زمین است. این مرحله پس از پیش‌بینی نیازهای آینده و پیش‌بینی کاربری‌های جدید مطرح می‌شود. بنابراین، انتخاب مکان مناسب برای یک فعالیت یکی از تصمیمات بحرانی برای انجام یک طرح گسترده است که نیازمند تحقیق در مکان از دیدگاه‌های مختلف است. مکان‌یابی به معنی تعیین جا و محل استقرار کاربری‌های زمین است. مکان‌یابی کاربری‌های زمین، چه قبل از رواج برنامه‌ریزی و به صورت سنتی و چه در قالب طرح‌های از پیش اندیشیده شده، از بعضی اصول و معیارهای خاصی پیروی می‌کند. مکان‌یابی کاربری‌ها در بیشتر اشکال و ابعاد آن با بهداشت، ایمنی، آسایش، اقتصاد و سازگاری کلی با زندگی شهری و روستایی مرتبط هستند. از این در این نوشتار تلاش خواهد شد برای اولین بار به عوامل اصلی و تأثیرگذار بر مکان‌یابی کاربری اراضی در سکونتگاه‌های روستایی پرداخته شود و علاوه بر آن، نسبت به ارائه راهکار واحد برای مکان‌یابی کاربری‌های مختلف در داخل و خارج از بافت‌های روستایی اقدام گردد. در حوزه کاربری اراضی شهری تاکنون پژوهش‌های متعددی به صورت مقاله و کتاب به تألیف رسیده است، اما با توجه به این که برنامه‌ریزی کالبدی در سکونتگاه‌های روستایی از دیربهای کمتری نسبت به شهرهای ایران برخوردار است، کمتر به این مقوله پرداخته شده است. بنابراین نگارندگان در این کتاب برآنند تا در مرحله اول با استفاده از منابع داخلی و خارجی عوامل مؤثر بر مکان‌یابی کاربری اراضی روستایی شناسایی شود و سپس با ارائه مدلی

مبتنی بر استفاده از الگوی تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) و GIS نسبت به مکان‌یابی کاربری‌های اصلی اراضی در سکونتگاه‌های اقدام گردد. بنابراین نوشتار حاضر می‌تواند بسیاری از انتظارات دانشجویان رشته‌های برنامه‌ریزی و توسعه روستایی را در مقاطع مختلف تحصیلی به ویژه در سطح کارشناسی ارشد و دکتری برآورده نماید و در کنار آن پژوهشگران، محققین، مشاوران (به ویژه رشته مطالعات و برنامه‌ریزی فضایی) و افرادی که با سازمان‌های متولی امور برنامه‌ریزی روستایی در سطح کشور همکاری می‌نمایند، نیز به فراخور زمینه‌ی کاری خواهند توانست نیازهای خود را مرتفع نمایند.

سختی فعلی کتاب مشتمل بر دوازده فصل است که در فصل اول به مبحث برنامه‌ریزی کالبدی در مکان‌های روستایی پرداخته می‌شود. فصل دوم به مطالعه کاربری اراضی در سکونتگاه‌های روستایی در سطح بافت اشاره دارد. در فصل سوم مدل‌های مکان‌یابی کاربری اراضی در سکونتگاه‌های روستایی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در فصل چهارم کتاب به عوامل مؤثر بر مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در سکونتگاه‌های روستایی در ایران اشاره خواهد شد. در فصل پنجم ضوابط و معیارهای مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در سکونتگاه‌های روستایی معرفی می‌شود. در فصل ششم به ضرورت‌ها و نیازهای روستاییان پیرامون مکان‌یابی کاربری‌های اراضی در سکونتگاه‌های روستایی اشاره می‌شود. در فصل هفتم تا دوازدهم با ارائه مدلی مبتنی بر MCDM و GIS، نحوه‌ی تعیین جهت توسعه فیزیکی روستا، انتخاب محل دفن پسماندها، انتخاب مکان‌های بهینه برای احداث فضای سبز، مکان‌یابی پهنه‌های مناسب جهت احداث فضاهای آموزشی، بهداشتی-درمانی، فرهنگی، ورزشی و تفریحی-انتظامی در محیط‌های روستایی مورد بررسی قرار گرفته است.

علی اکبر عنابستانی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد

مهدی جوانشیری - دانشجوی دکترای دانشگاه فردوسی مشهد