





دانشگاه حکیم سبزواری

دانشکده جغرافیا و علوم محیطی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی

(گرایش ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی)

عنوان

تاریخ طبیعی خرم آباد و نقش فرآیندهای ژئومرفیک در برنامه‌ریزی شهری

استاد راهنما

دکتر محمد حسین رامشت

استاد مشاور

دکتر محمد علی زنگنه اسدی

پژوهش و نگارش

طیبه احمدی

تقدیم به:

دو موجود مقدس

آنانکه که ناتوان شدند تا من به توانایی برسم

موهایشان سپید شد تا من در اجتماع رو سپید شوم

و عاشقانه سوختند تا روشنگر راهم باشند و گرما بخش وجودم

پدرم و مادرم

این مجموعه کوچک را به زلال چشمه‌سار محبتان تقدیم می‌کنم.

سپاسگذاری

سپاس به درگاه ایزد منان که به لطف و مرحمت خود به مخلوقاتش قدرت تفحص بخشید و راه ترقی را فراسوی آنان گشود و با اعطای برکات خود توفیق چیدن خوشه‌ای از خرمن علم و معرفت را به بنده حقیرش عطا فرمود.

سپاس شایسته خداوندی است که موهبت بیکرانی به بنده ارزانی داشت تا از محضر اساتید گرانمایه برخوردار شوم. از این رو وظیفه خود می‌دانم که صمیمانه‌ترین مراتب سپاس، محبت و قدردانی خود را تقدیم محضر استاد فرزانه و بزرگوارم جناب **آقای دکتر محمد حسین رامشت** نمایم. استاد ارجمندی که مسئولیت گران راهنمایی این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و در تمامی مراحل آن از هیچ کوششی دریغ نرزدند و همواره این جانب را از رهنمودهای علمی، عملی و نیز حسن خلق بی‌نظیرشان بهره‌مند فرمودند.

از جناب آقای دکتر **محمد علی زنگنه اسدی** استاد محترم مشاور که قبول زحمت نمودند قدردانی و سپاسگذاری می‌نمایم. از اساتید گروه جغرافیای دانشگاه حکیم سبزواری و عزیزان گرانقدر جناب آقای **جواد جمال آبادی** کارشناس محترم گروه جغرافیا و جناب آقای **اکبر مقصودی** کمال تشکر و قدردانی را دارم.

در پایان از زحمات بی‌دریغ عزیزانم و تمامی سروران و بزرگوارانی که مرا به نحوی از انحاء یاری رساندند نهایت تشکر و قدردانی را به‌جا آورده و از حضرت حق تعالی سلامتی و توفیق روز افزون آن‌ها را مسئلت دارم.

طیبه احمدی

آبان ۱۳۹۱

چکیده

شهر تبلور نوع خاصی از رابطه انسان در محیط و بستر جغرافیایی آن است. در واقع ویژگی‌های ژئومورفیک و توپوگرافیک یک مکان جغرافیایی نه تنها در پراکندگی و یا تجمع فعالیت‌های انسانی مؤثر است، بلکه در نهایت یکی از عوامل مؤثر در شکل و سیمای فیزیکی ساخت‌های فضایی نیز به‌شمار می‌آید. به‌علاوه برنامه‌ریزی‌های زیربنایی شهر به دور از تأثیرات شرایط توپوگرافی نبوده و نیست، زیرا توپوگرافی محل و جهت‌گیری ناهمواری‌ها در مسائلی نظیر ساخت‌وساز شهری و یا در ارگانسم جابه‌جایی جمعیت شهر و غیره نقش انکارناپذیری دارد. بنابراین مهم‌ترین هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر فرآیندهای ژئومورفیک در مکان‌گزینی و توسعه شهر خرم‌آباد بوده است. برای دستیابی به این مهم از نقشه‌های توپوگرافی، زمین‌شناسی، مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی‌های میدانی و از نرم افزارهای سورفر، سیستم اطلاعات جغرافیایی و گلوبال‌مپ استفاده شده است. هم‌چنین برای دقت بیشتر جهت اطمینان از صحت و سقم تفکیک منطقه، در GoogleEarth مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند. برای ارزیابی و اولویت‌گذاری مناطق جهت توسعه و سکونت از مدل تاپسیس استفاده شد. در این روش ابتدا لزوم طبقه‌بندی مناطق ضرورت پیدا می‌کند. برای این منظور روش تحلیل سیستم‌های ارضی به کار گرفته شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که روش تاپسیس کارایی بالایی در اولویت‌گذاری و رتبه‌بندی مناطق جهت سکونت دارد. به گونه‌ای که منطقه فلوویال یا رودخانه‌ای توانست رتبه اول را به خود اختصاص دهد و واحد ارضی تپه‌های کمالوند در شمال منطقه (B)، دشت‌های میان‌کوهی (C)، تپه‌های جنوب منطقه (B1)، واحدهای دامنه‌ای (D)، واحد پلویال یا دشت سیلابی (P) و کوه‌های اطراف (A) به ترتیب اولویت‌های بعدی را کسب کردند. در ادامه فرآیند تاپسیس

براساس روش اقلیدسی و منطق‌فازی مشخص شد که خطرات احتمالی (D) بیشترین تأثیرگذاری را در اولویت‌بندی مناطق جهت سکونت و توسعه شهر داشته و معیارهای سطح آب زیرزمینی (P)، دسترسی به نرونهاى منطقه (R)، همواری و ناهمواری (N) و در نهایت شیب (\emptyset) به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند.

واژگان کلیدی: تحلیل سیستم‌های ارضی، برنامه‌ریزی شهری، تاریخ طبیعی، مدل تاپسیس، خرم آباد.

عنوان	فهرست مطالب	صفحه
فصل اول		
کلیات		
پیشگفتار		
الف: مقدمه		
۱-۱-۱- بیان مسئله.....		۳
۱-۱-۲- اهمیت و ضرورت تحقیق.....		۵
۱-۱-۳- پیشینه و سابقه تحقیق.....		۶
۱-۱-۴- اهداف تحقیق.....		۱۰
۱-۱-۵- تدوین فرضیه و سئوالات تحقیق.....		۱۰
۱-۱-۶- متدولوژی و فرایند تحقیق.....		۱۰
۱-۱-۷- ترمینولوژی تحقیق.....		۱۰
ب: موقعیت منطقه مطالعاتی		
۱-۲-۱- موقعیت سیاره‌ای.....		۱۲
۱-۲-۲- موقعیت ریاضی.....		۱۲
۱-۲-۳- موقعیت زمین شناسی.....		۱۳
۱-۲-۴- موقعیت هیدرولوژیکی.....		۱۵

- ۱-۲-۵- موقعیت اداری و سیاسی..... ۱۷
- ۱-۲-۶- موقعیت نسبی..... ۱۸
- ۱-۲-۷- راه‌های دسترسی به منطقه..... ۱۹
- ۱-۲-۸- پایگاه اطلاعات جغرافیائی منطقه..... ۲۰

فصل دوم

مبانی نظری و مفاهیم کلیدی در برنامه‌ریزی شهری

- ۲-۱- مفهوم شهر..... ۲۳
- ۲-۲- مفهوم فضا..... ۲۳
- ۲-۲-۱- فضای نیچ و آلومتری متغیرها..... ۲۴
- ۲-۲-۲- فضا و واحدهای آن..... ۲۵
- ۲-۲-۳- فضای شهر..... ۲۶
- ۲-۳- چشم‌انداز شهری..... ۲۶
- ۲-۴- هویت مکانی..... ۲۸
- ۲-۵- اصول پایداری و نسبت آن با فرم..... ۲۹
- ۲-۶- پایداری، تعادل، ناتعادلی، عدم تعادل در ژئومورفولوژی..... ۲۹
- ۲-۷- برنامه‌ریزی و مفهوم آن..... ۳۲
- ۲-۸- مدل‌های برنامه‌ریزی..... ۳۳

- ۹-۲- روش‌های ارزیابی محیطی..... ۳۵
- ۱۰-۲- روش تحلیل سیستم‌های ارضی..... ۳۷
- ۱۱-۲- روش ا.ا.چ. پی..... ۳۷
- ۱۲-۲- روش تاپسیس..... ۳۸

فصل سوم

دشت خرم‌آباد و ویژگی‌های سرزمینی آن

- ۱-۳- دشت خرم‌آباد و ویژگی‌های آن..... ۴۰
- ۲-۳- مرفولوژی رودخانه خرم‌آباد..... ۴۴
- ۳-۳- معابر انرژی سطحی..... ۴۵
- ۴-۳- نرون‌های ذخیره‌کننده در دشت خرم‌آباد..... ۴۶
- ۵-۳- مرفولوژی و سینابس‌های مرفولوژیک و نقش آن در جریان انرژی و ماده..... ۴۷
- ۶-۳- معبرهای عمده جریان ماده و انرژی در سطوح ارضی منطقه..... ۵۳
- ۷-۳- ژئونرون‌های طبیعی..... ۵۴
- ۸-۳- ژئونرون‌های مصنوعی..... ۵۵
- ۹-۳- ژئونرون‌ها و تأثیر آن در ایجاد سیلاب‌های اتفاقی..... ۵۵
- ۱۰-۳- اکسون‌های برداری اصلی و حوزه غرقاب آن‌ها..... ۵۹
- ۱۱-۳- امکان ارتباط اکسون‌ها و مانور آبی در مواقع خاص..... ۶۶

- ۳-۱۲- رابطه شیب و اکسون‌های برداری..... ۷۰
- ۳-۱۳- بارش و تحلیل مکانی آن..... ۷۱
- ۳-۱۴- الگوی بارش در منطقه..... ۷۲
- ۳-۱۵- الگوی توزیع مکانی وزمانی بارش در منطقه..... ۷۳
- ۳-۱۶- احتمال وقوع و دوره‌های بازگشت سیلاب‌ها..... ۷۵
- ۳-۱۷- برآورد بارش و رواناب‌ها..... ۸۱
- ۳-۱۸- سطوح ارضی در منطقه خرم آباد و جنس آن‌ها..... ۸۲
- ۳-۱۹- سطوح ارضی در منطقه خرم آباد و زمان..... ۸۴
- ۳-۲۰- سیستم‌های گسلی در منطقه..... ۸۵

فصل چهارم

تحلیل شاخص‌های مرفیک و طبقه‌بندی فضائی خرم آباد

- ۴-۱- تحلیل تاریخی و نحوه رشد شهر از سال ۱۳۳۵ تا اکنون..... 89
- ۴-۲- روش تحلیل سیستم‌های ارضی..... 91
- ۴-۳- سیستم‌های ارضی خرم آباد..... 94
- ۴-۴- تاریخ تحولات طبیعی خرم آباد..... 101
- ۴-۵- پارگی دریاچه‌ای و پیامدهای آن..... 104
- ۴-۶- توسعه شهری و مطلوبیت آن برای واحدهای ارضی به روش تاپسیس..... 108

۱۱۳..... ۴-۶-۱-فرآیند تاپسیس در برنامه‌ریزی شهری

۱۲۴..... ۴-۷-پایداری و ناپایداری بر حسب فرم

۱۲۸..... ۴-۸-اصلاح هندسی رودخانه

۱۳۳..... ۴-۹-زیاسازی و نقش سینابس‌ها در مدل‌های جریانی درون شهری

فصل پنجم

نتیجه‌گیری

۱۳۷..... ۵-۱-نتیجه‌گیری

۱۴۰..... ۵-۲-پیشنهادات

منابع و مآخذ

چکیده

صفحه	فهرست شکل ها	عنوان
۱۲.....	شکل شماره (۱): نقشه موقعیت سیاره ای منطقه.....	
۱۳.....	شکل شماره (۲): موقعیت ریاضی محدوده مورد مطالعه.....	
۱۵.....	شکل شماره (۳): تقسیمات ساختمانی ایران از نظر اشتهوکلین و روتنر.....	
۱۷.....	شکل شماره (۴): موقعیت منطقه در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان و زیر حوضه آبریز کرخه.....	
۱۷.....	شکل شماره (۵): شبکه‌های رودخانه‌ای کرخه و قرارگیری منطقه در شبکه.....	
۱۸.....	شکل شماره (۶): موقعیت اداری و سیاسی منطقه مورد مطالعه.....	
۱۹.....	شکل شماره (۷): موقعیت نسبی شهر خرم آباد در استان لرستان.....	
۲۰.....	شکل شماره (۸): نقشه راه های دسترسی به منطقه مورد مطالعه.....	
۲۱.....	شکل شماره (۹): راهنمای نقشه های پوشش دهنده منطقه مورد مطالعه.....	
.....	شکل شماره (۱۰): نحوه ایجاد طاقدیس و ناودیس در رسوبات.....	
.....	شکل شماره (۱۱): تاقدیس مرکب و ناودیس مرکب.....	
۵.....	شکل شماره (۱۲): الگوی آبراهه‌ای واگرای نقطه‌ای.....	
45.....	شکل شماره (۱۳): محل احداث سایت تفریحی.....	
۴۷.....	شکل شماره (۱۴): نقشه نقاط ارتفاعی و برف گیر منطقه مورد مطالعه.....	
۴۸.....	شکل شماره (۱۵): پراکنندگی سازندهای زمین شناسی و ارتباط آن‌ها با آکسون‌ها.....	

- شکل شماره (۱۶): نقشه ژئومورفولوژی منطقه مورد مطالعه..... ۵۰
- شکل شماره (۱۷): معبرهای اصلی جریان ماده و انرژی در خرم آباد..... ۵۴
- تصویر شماره (۱۸): نمایی از دریاچه کیو در خرم آباد به عنوان یک ژئونرون ایزوله..... ۵۶
- شکل شماره (۱۹): موقعیت قرارگیری ژئونرون‌های حوضه رودخانه خرم آباد..... ۵۷
- شکل شماره (۲۰): نقشه ژئونرون‌های موجود در منطقه مورد مطالعه ۵۸
- شکل شماره (۲۱): موقعیت رودخانه خرم آباد و کرگانه در محدوده شهر خرم آباد..... ۶۰
- شکل شماره (۲۲): تعیین حریم رودخانه با توجه به دبی سیلاب با دوره بازگشت ۵۰ و ۲۵ ساله..... ۶۳
- شکل شماره (۲۳): نقشه موقعیت رودخانه خرم آباد و زیرشاخه‌های آن..... ۶۴
- شکل شماره (۲۴): پروفیل طولی سطح جریان آب با دوره برگشت های مختلف و مسیر عمومی مسیل خرم آباد از تنگ شیبخون تا ایستگاه هیدرومتری چم انجیر در نرم افزار ۳.۱.۲ HEC-RAS..... ۶۴
- شکل شماره (۲۵): پروفیل عرضی مسیل خرم آباد در پل شهدا (مرکز تجاری شهر)..... ۶۵
- شکل شماره (۲۶): پروفیل عرضی مسیل خرم آباد در منطقه مسکونی گیلوران با دیواره های طبیعی..... ۶۵
- شکل شماره (۲۷): منحنی دبی- اشل برای منطقه گلستان (ابتدای شهر)، پل انقلاب و پل شهدا (مرکز شهر)، گیلوران (انتهای محدوده قانونی شهر) ۶۶
- شکل شماره (۲۸): تقسیم بندی رودخانه های خرم آباد به صورت بازه های مطالعاتی..... ۶۷
- نمودار شماره (۲۹): همبستگی خطی بین ارتفاع و بارش..... ۷۲
- شکل شماره (۳۰): سیستم های فرسایشی منطقه در حال حاضر..... ۷۳

- نمودار شماره (۳۱): میزان بارش به تفکیک ماه‌های سال طی دوره سی ساله..... ۷۴
- شکل شماره (۳۲): نقشه همبارش منطقه مورد مطالعه..... ۷۵
- نمودار شماره (۳۳): هیدروگراف سیلاب با دوره برگشت مختلف برای ایستگاه چم انجیر..... ۷۷
- شکل شماره (۳۴): سطوح ارضی و پراکندگی سازندهای زمین‌شناسی بر مبنای جنس..... ۸۳
- شکل شماره (۳۵): سطوح ارضی و پراکندگی سازندها بر مبنای سن زمین‌شناسی..... ۸۴
- شکل شماره (۳۶): موقعیت پراکندگی گسل‌های اصلی استان لرستان..... ۸۷
- شکل شماره (۳۷): گسل‌های اصلی موجود در شهر خرم‌آباد..... ۸۸
- شکل شماره (۳۸): تحولات جمعیت شهر خرم‌آباد..... ۹۱
- شکل شماره (۳۹): محدوده مورد مطالعه بر اساس سیستم‌های ارضی..... ۹۴
- شکل شماره (۴۰): تصویری از واحد کوهستانی در غرب شهر خرم‌آباد..... ۹۶
- شکل شماره (۴۱): تصویری از واحد تپه‌ماهوری شمال غرب خرم‌آباد..... ۹۷
- شکل شماره (۴۲): تصویر تپه‌های پوشیده از بلوط واقع در جنوب خرم‌آباد..... ۹۸
- شکل شماره (۴۳): نمایی از دشت میانکوهی واقع در حوالی زاهدشیر در شمال منطقه..... ۹۹
- شکل شماره (۴۴): نمایی از دامنه‌های مسکونی شرق خرم‌آباد از بالای قلعه فلک الافلاک..... ۱۰۰
- شکل شماره (۴۵): رودخانه خرم‌آباد در حوالی پل حاجی و محیط اشغال شده فلویال..... ۱۰۱
- شکل شماره (۴۶): نمایی از دشت خرم‌آباد در جنوب و حوالی روستای گیلوران..... ۱۰۲
- شکل شماره (۴۷): توزیع فضایی سکونتگاه‌های سه‌گانه اطراف دریاچه خرم‌آباد..... ۱۰۴

-
- شکل شماره (۴۸): محل پارگی دریاچه خرم آباد در جنوب غرب منطقه..... ۱۰۶
- شکل شماره (۴۹): نمایش گسل خرم آباد در نیمه جنوبی شهر خرم آباد..... ۱۰۷
- شکل شماره (۵۰): توزیع شماتیک سکونتگاه های سه گانه در اطراف دریاچه خرم آباد..... ۱۰۸
- شکل شماره (۵۱): طبقه بندی شیب منطقه خرم آباد..... ۱۱۰
- شکل شماره (۵۲): ارتباط بین گزینه‌ها و معیارها در ماتریس مورد مطالعه..... ۱۱۵
- شکل شماره (۵۳): اولویت بندی سیستم های ارضی منطقه با استفاده از الگوریتم تاپسیس..... ۱۲۵

صفحه	فهرست جداول	عنوان
۱۹.....	جدول شماره (۱): اطلاعات جامع راه‌های همسنگ خرم‌آباد در سال ۱۳۸۵.....	
۶۳.....	جدول شماره (۲): ظرفیت ایمن رودخانه‌های خرم‌آباد و کرگانه.....	
۷۱.....	جدول شماره (۳): مشخصات اقلیمی ایستگاه‌های منتخب.....	
۷۴.....	جدول شماره (۴) بارندگی ماهانه در دوره ۳۰ ساله (۱۳۵۵-۱۳۸۵).....	
۷۶.....	جدول شماره (۵): خلاصه نتایج فیزیوگرافی حوضه‌های آبریز مورد مطالعه.....	
۷۸.....	جدول شماره (۶): مقادیر سیلاب با دوره برگشت‌های مختلف با استفاده از روش فولر.....	
۷۸.....	جدول شماره (۷): ابعاد هیدروگراف سیلاب با دوره برگشت‌های مختلف ایستگاه چم‌انجیر.....	
۸۰.....	جدول شماره (۸): برآورد رواناب در دوره برگشت‌های (۲، ۵، ۱۰، ۲۵، ۵۰، ۱۰۰ و ۵۰۰) ساله منطقه.....	
۸۲.....	جدول شماره (۹) زمان و جنس رسوبات سطوح ارضی منطقه.....	
۹۱.....	جدول شماره (۱۰): تحولات جمعیت و خانوار در شهر خرم‌آباد.....	
۹۲.....	جدول شماره (۱۱): آمار سرشماری ۸۵-۱۳۷۵ شهر خرم‌آباد.....	
۱۱۶.....	جدول شماره (۱۲): ماتریس خام (ماتریس A).....	
۱۱۷.....	جدول شماره (۱۳) ماتریس نرمال شده.....	
۱۱۷.....	جدول شماره (۱۴): به توان رساندن جدول (۲-۴).....	
۱۱۸.....	جدول شماره (۱۵): جمع ستون‌ها و جذر حاصل از آن.....	

- جدول شماره (۱۶): ماتریس بی بعد یا بی مقیاس..... ۱۱۸.....
- جدول شماره (۱۷): ماتریس بی بعد وزین..... ۱۱۹.....
- جدول شماره (۱۸): مقادیر ایده آل مثبت و ایده آل منفی (بالاترین و پایین‌ترین عملکرد شاخص).... ۱۲۰.....
- جدول شماره (۱۹): به دست آوردن تعیین فاصله از ایده آل مثبت از رقوم اعداد جدول..... ۱۲۱.....
- جدول شماره (۲۰): تعیین فاصله از ایده آل مثبت..... ۱۲۱.....
- جدول شماره (۲۱): به دست آوردن تعیین فاصله عددی ایده آل منفی از رقوم اعداد جدول..... ۱۲۲.....
- جدول شماره (۲۲): تعیین فاصله از ایده آل منفی..... ۱۲۲.....
- جدول شماره (۲۳): اولویت هر یک از مناطق جهت سکونت بر اساس روش الگوریتم TOPSIS.. ۱۲۳.....
- جدول شماره (۲۴): محاسبه نزدیکی نسبی هر یک از معیارها با ایده آل ها..... ۱۲۴.....
- جدول شماره (۲۵): محاسبه نزدیکی نسبی هر معیار به راه حل ایده آل..... ۱۲۴.....
- جدول شماره (۲۶): تشخیص عوامل پایدار و ناپایدار در سطوح ارضی منطقه..... ۱۲۶.....

فصل اول

کلیات

از آن‌جا که عوامل متعددی مانند شرایط آب و هوایی، توپوگرافی، راه‌های ارتباطی و مواصلاتی، آب، شیب، اقلیم، عوامل زمین‌شناختی، عوامل کالبدی و زیربنایی، ملاحظات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، مخاطرات طبیعی و دیگر فاکتورها در گزینش مکان مؤثرند. مکان‌یابی از پیچدگی خاصی برخوردار است و انتخاب مکانی که واجد شرایط و ویژگی‌های مورد نظر باشد، مستلزم مطالعه‌ای دقیق و همه‌جانبه است که روش‌های سنتی، فاقد چنین خصوصیتی هستند. این امر مستلزم هم‌فکری متخصصان رشته‌های مختلف مرتبط با موضوع و استفاده از ابزارها و امکانات کارآمد می‌باشد. بنابراین مطالعات محیطی و در رأس آن مطالعات ژئومورفولوژیکی به عنوان یکی از محورهای اصلی مطالعات در توسعه شهرها الزامی است. در این پژوهش بر مبنای تحلیل سیستم‌های ارضی، از روش تاپسیس استفاده شد و عوامل مؤثر بر توسعه و عدم توسعه شهر خرم آباد مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت مکان مناسب توسعه شهر در آینده با توجه به تاریخ پرفراز و نشیبی که این منطقه پشت سر گذاشته است، بررسی و پیشنهاد گردید.

۱-۱-۱- بیان مسئله

مسئله تعیین مکان مناسب زندگی برای تصمیم‌گیران حوضه شهری یکی از مسائل مهم در برنامه‌ریزی کلان و استراتژی‌های آینده شهرها محسوب می‌گردد (زارعی، ۱۳۹۰: ۲). چرا که در عصر حاضر به سبب رشد بی‌رویه جمعیت و نیاز آن به مواد غذایی و فرآورده‌های کشاورزی و دامی بیشتر از یک سو و محدودیت بالقوه زمین‌های کشاورزی در سطح زمین و پیشرفت صنعت و تکنولوژی از سوی دیگر، مشکلات مهمی را برای دولت‌مردان کشورها، حتی برای تمام کره زمین به وجود آورده است. از آنجایی که امروزه، مراکز شهری از تجهیزات عمرانی بسیار پیچیده‌ای برخوردارند و ساختمان‌ها ابعاد وسیعی به خود گرفته‌اند و شهرها وسعت قابل توجهی یافته‌اند و این که در حاشیه اکثر شهرها تأسیسات صنعتی و کارخانجات متعددی به عنوان پدیده‌ای ضروری توسعه یافته‌اند. بنابراین کوچکترین مسامحه و اشتباه در شرایط کنونی ممکن است خسارات جبران‌ناپذیری را به بار آورد. استفاده غیرمنطقی از زمین از دو جنبه قابل بحث است؛ یک جنبه به اجرای مدیریت غلط در رابطه با بهره‌برداری از آن مربوط می‌شود و دیگری در رابطه با نادرستی نوع استفاده از سرزمین مصداق پیدا می‌کند، در برخی از محیط‌ها، طبیعت با کمترین زیان مهبی‌بالاترین توسعه است و در برخی دیگر کمترین توسعه در آن منجر به خرابی محیط می‌شود (مخدوم، ۱۳۸۴: ۱۴). ما همیشه از فرآیندهای ژئومورفولوژی به چشم مخاطره نگریسته‌ایم و به جای مدارا و برنامه‌ریزی در جهت حل آن‌ها، به مقابله و فرار از آن‌ها پرداخته‌ایم، در حالی که برخی پدیده‌های ژئومورفولوژیکی نه تنها همیشه به‌عنوان عوامل مخرب و بازدارنده در استقرار و توسعه شهرها محسوب نمی‌شوند، بلکه اگر برنامه‌ریزان شهری آگاهی کاملی از نوع و کاربرد همه جانبه ژئومورفولوژیکی این پدیده‌ها داشته باشند، آن‌ها را به عاملی مثبت در استقرار و توسعه شهرها تبدیل خواهند ساخت و استفاده بهینه و معقول از آن‌ها به عمل خواهند آورد. هر سکونتگاهی در مکان خاصی بنا بر شرایط و با اهداف ویژه‌ای ساخته می‌شود که باید پاسخگوی موارد پیش‌بینی شده و نیازهای مطرحه باشد. از آنجا که عوامل