



# ژئومورفولوژی در مکان‌گزینی دفن زباله (شهرداراب)

مؤلفین:

دکتر مرضیه موغلی

(استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان)

مرجان مباشری

(کارشناس ارشد ژئومورفولوژی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان)



نشر راه‌بین

Rashadin Publication

سرشناسه : موغلی، مرضیه، ۱۳۴۳ -  
 عنوان و نام : ژنومورفولوژی در مکان گزینی دفن زیاله (شهرداراب)  
 بیدآور  
 مشخصات نشر : تهران : راشدین، ۱۳۹۳.  
 مشخصات ظاهری : ۲۳۳ ص.  
 شابک : 978-600-361-108-5  
 وضعیت فهرست : فیزیای مختصر  
 نویسی  
 یادداشت : این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.  
 شناسه افزوده : مبشری، مرجان، ۱۳۶۱ -  
 شماره کتابشناسی : ۳۷۶۴۸۸۱  
 ملی



#### ■ انتشارات راشدین

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| ژنومورفولوژی در مکان گزینی دفن زیاله (شهرداراب)          | ■ عنوان کتاب:          |
| دکتر مرضیه موغلی - مرجان مبشری                           | ■ مؤلفین:              |
| دکتر راهب عارفی میناآباد                                 | ■ نظارت کیفی:          |
| محمد معین عارفی                                          | ■ نظارت فنی:           |
| افسانه حسن بیگی                                          | ■ صفحه‌آرا و طراح جلد: |
| دی تاپ                                                   | ■ چاپ و صحافی:         |
| اول-۱۳۹۳                                                 | ■ نوبت چاپ:            |
| ۱۰۰۰                                                     | ■ شمارگان:             |
| ۹۷۸-۶۰۰-۳۶۱-۱۰۸-۵                                        | ■ شابک:                |
| ۱۴۰۰۰۰ ریال                                              | ■ قیمت:                |
| میدان انقلاب - کارگر جنوبی - کوچه گشتاسب - پلاک ۴ واحد ۶ | ■ نشانی:               |
| ۶۶۴۰۸۲۲۴ ۶۶۱۲۳۴۴۹                                        | ■ تلفن / نمابر:        |

www.rashedin.info  
 Email: rashed1829@yahoo.com

■ پایگاه اینترنتی:  
 ■ پست الکترونیک:

**کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است**

## فهرست مطالب

|    |                                            |
|----|--------------------------------------------|
| ۷  | سخنی درباره این پژوهش                      |
| ۹  | فصل اول: کلیات                             |
| ۱۰ | مقدمه                                      |
| ۱۱ | ۱-۱ شرح و بیان مسأله پژوهشی                |
| ۱۴ | ۲-۱ ضرورت و اهمیت تحقیق                    |
| ۱۶ | ۳-۱ پیشینه تحقیق                           |
| ۱۷ | ۱-۳-۱ پیشینه و منابع خارجی                 |
| ۲۱ | ۲-۳-۱ پیشینه منابع داخلی                   |
| ۳۱ | فصل دوم: کلیات و تعاریف و مبانی نظری پژوهش |
| ۳۲ | مقدمه                                      |
| ۳۲ | ۱-۲-۱ شهر                                  |
| ۳۸ | ۱-۲-۱-۱ موقع و مکان شهر                    |
| ۳۹ | ۲-۱-۲-۱ کالبد                              |
| ۳۹ | ۳-۱-۲-۱ سیمای شهر                          |
| ۴۰ | ۴-۱-۲-۱ ساخت شهر                           |
| ۴۰ | ۵-۱-۲-۱ بافت شهر                           |
| ۴۱ | ۶-۱-۲-۱ توسعه شهری                         |
| ۴۱ | ۷-۱-۲-۱ رشد شهری                           |
| ۴۱ | ۸-۱-۲-۱ توسعه کالبدی                       |
| ۴۲ | ۹-۱-۲-۱ حریم شهر                           |
| ۴۵ | ۲-۲-۱ سابقه برنامه‌ریزی                    |
| ۴۵ | ۱-۲-۲-۱ برنامه‌ریزی                        |
| ۴۸ | ۲-۲-۲-۱ انواع برنامه‌ریزی                  |
| ۴۹ | ۳-۲-۲-۱ سطوح برنامه‌ریزی                   |
| ۵۰ | ۴-۲-۲-۱ ارکان برنامه‌ریزی                  |
| ۵۰ | ۵-۲-۲-۱ اهداف برنامه‌ریزی                  |
| ۵۰ | ۶-۲-۲-۱ برنامه ریزی منطقه ای               |
| ۵۱ | ۷-۲-۲-۱ برنامه ریزی شهری                   |

|         |                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| ۵۲..... | ۳-۲- زمین                                                                    |
| ۵۵..... | ۳-۳-۱- زمین و اهمیت آن در مطالعات شهری                                       |
| ۵۵..... | ۴-۲- کاربری زمین                                                             |
| ۵۶..... | ۵-۲- برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری                                            |
| ۵۷..... | ۶-۲- ضرورت برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری                                      |
| ۵۸..... | ۷-۲- جایگاه کاربری زمین در برنامه‌ریزی                                       |
| ۵۸..... | ۸-۲- فرایند برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری                                    |
| ۶۰..... | ۹-۲- انواع کاربری‌های شهری                                                   |
| ۶۲..... | ۱۰-۲- اهداف برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری                                    |
| ۶۴..... | ۱۱-۲- معیارهای لازم در برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری                         |
| ۶۵..... | ۱۲-۲- معیارهای مکانیابی در برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری                     |
| ۶۶..... | ۱۳-۲- سطوح مختلف برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری                               |
| ۶۷..... | ۱۴-۲- پسماند(زباله)                                                          |
| ۶۷..... | ۱-۱۴-۲- انواع پسماندها                                                       |
| ۶۷..... | ۱-۱-۱۴-۲- پسماندهای عادی                                                     |
| ۶۷..... | ۲-۱-۱۴-۲- پسماندهای پزشکی (بیمارستانی)                                       |
| ۶۸..... | ۳-۱-۱۴-۲- پسماندهای ویژه                                                     |
| ۶۸..... | ۴-۱-۱۴-۲- پسماندهای کشاورزی                                                  |
| ۶۸..... | ۵-۱-۱۴-۲- پسماندهای صنعتی                                                    |
| ۶۸..... | ۱۵-۲- روش‌های جمع‌آوری و حمل و نقل زباله                                     |
| ۶۹..... | ۱-۱۵-۲- جمع‌آوری زباله از منازل و مراکز تولید و حمل مستقیم آنها به مراکز دفن |
| ۷۰..... | ۲-۱۵-۲- کاربرد وانت‌ها در حمل و نقل زباله                                    |
| ۷۰..... | ۳-۱۵-۲- سیستم‌های جمع‌آوری با کانتینر                                        |
| ۷۱..... | ۱۶-۲- دفن                                                                    |
| ۷۱..... | ۱-۱۶-۲- روش‌های دفن زباله                                                    |
| ۷۱..... | ۱-۱-۱۶-۲- دفن بهداشتی زباله                                                  |
| ۷۲..... | ۲-۱-۱۶-۲- روش‌های دفن بهداشتی زباله                                          |
| ۷۲..... | ۳-۱-۱۶-۲- روش دفن بهداشتی زباله به صورت مسطح                                 |
| ۷۲..... | ۴-۱-۱۶-۲- روش سراسیبی                                                        |

|          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| ۷۳.....  | ۲-۱۶-۱-۴- روش دفن به صورت تراشه ای یا گودالی           |
| ۷۳.....  | ۲-۱۶-۱-۵- دفن زباله به صورت دره ای با شیب نسبتاً زیاد  |
| ۷۴.....  | ۲-۱۶-۱-۶- روش های رایج دفن در زمین های مرطوب و باتلاقی |
| ۷۴.....  | ۲-۱۶-۱-۷- روش دفن در زمین های ساحلی                    |
| ۷۵.....  | ۲-۱۷- بازیافت                                          |
| ۷۵.....  | ۲-۱۸- سوزاندن                                          |
| ۷۵.....  | ۲-۱۹- سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS                      |
| ۷۸.....  | ۲-۱۹-۱- مؤلفه های GIS                                  |
| ۸۰.....  | ۲-۲۰- مدل های داده های مکانی                           |
| ۸۱.....  | ۲-۲۱- شمایی از مدل سازی جهان واقعی                     |
| ۸۲.....  | ۲-۲۲- اهداف یک سیستم اطلاعات جغرافیایی                 |
| ۸۴.....  | ۲-۲۳- کاربردهای مختلف GIS                              |
| ۹۱.....  | ۲-۲۴- اهمیت مکان یابی                                  |
| ۹۲.....  | ۲-۲۵- نگرش های موجود در تئوری های مکان یابی            |
| ۱۰۱..... | فصل سوم: ویژگی های طبیعی و انسانی شهر (داراب)          |
| ۱۰۳..... | ۳-۱- موقعیت جغرافیایی شهر داراب در میان ارتفاعات       |
| ۱۰۵..... | ۳-۲- اقلیم و بررسی وضعیت عناصر آب و هوایی              |
| ۱۰۷..... | ۳-۲-۱- عناصر اقلیمی موثر بر اقلیم منطقه                |
| ۱۰۷..... | ۳-۲-۱-۱- بارش                                          |
| ۱۰۸..... | ۳-۲-۱-۲- عوامل موثر بر بارش و توزیع آن                 |
| ۱۲۸..... | ۳-۳- هیدرولوژی و آب های سطحی                           |
| ۱۳۰..... | ۳-۴- مسائل زمین شناسی                                  |
| ۱۳۶..... | ۳-۵- توپو گرافی و شیب                                  |
| ۱۴۰..... | ۳-۶- خاک شناسی                                         |
| ۱۴۵..... | ۳-۷- ویژگی های انسانی                                  |
| ۱۴۶..... | ۳-۸- داراب قبل از اسلام                                |
| ۱۴۷..... | ۳-۹- داراب بعد از اسلام                                |
| ۱۴۹..... | ۳-۱۰- بنا های تاریخی                                   |
| ۱۵۰..... | ۳-۱۱- آرمگاه ها                                        |

|     |                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| ۱۵۰ | ۱۲-۳-تحولات جمعیتی ایران                                          |
| ۱۵۷ | فصل چهارم: معیارهای مکان یابی و وضعیت دفن زباله                   |
| ۱۵۸ | ۱-۴-مقدمه                                                         |
| ۱۵۸ | ۲-۴-معیارهای مکان یابی محل دفن بهداشتی زباله                      |
| ۱۶۱ | ۱-۲-۴-معیارهای اقتصادی                                            |
| ۱۶۲ | ۲-۲-۴-زیبایی و پذیرش از سوی مردم                                  |
| ۱۶۳ | ۳-۲-۴-توپوگرافی محل دفن                                           |
| ۱۶۳ | ۴-۲-۴-شرایط اقلیمی محل دفن                                        |
| ۱۶۴ | ۵-۲-۴-زمین شناسی و خاکشناسی محل                                   |
| ۱۶۵ | ۱-۵-۲-۴-مشخصات سنگ بستر                                           |
| ۱۶۶ | ۲-۵-۲-۴-خاک شناسی                                                 |
| ۱۶۷ | ۶-۲-۴-هیدرولوژی و هیدروژئولوژی محل دفن زباله                      |
| ۱۶۷ | ۱-۶-۲-۴-آبهای سطحی                                                |
| ۱۶۸ | ۲-۶-۲-۴-آب های زیر زمینی                                          |
| ۱۷۱ | ۳-۶-۲-۴-درجه بندی محلهای دفن از نظر امکان آلودگی سازی آب های سطحی |
| ۱۷۲ | ۷-۲-۴-سطح زمین مورد نیاز                                          |
| ۱۷۲ | ۸-۲-۴-مجاورت با مناطق مسکونی و صنعتی                              |
| ۱۷۳ | ۹-۲-۴-فاصله محل جمع آوری تا مرکز دفن                              |
| ۱۷۳ | ۱۰-۲-۴-دسترسی به جاده و راههای اصلی                               |
| ۱۷۴ | ۱۱-۲-۴-دسترسی به تسهیلات برق رسانی، آب، سیستم تصفیه فاضلاب        |
| ۱۷۴ | ۱۲-۲-۴-استفاده کنونی و آتی از زمین                                |
| ۱۷۵ | ۳-۴-جمع بندی معیارهای مکانیابی محل دفن                            |
| ۱۷۷ | ۴-۴-بررسی سابقه جمع آوری، حمل و نقل و دفن زباله در شهر            |
| ۱۷۸ | ۵-۴-بررسی جمع آوری، حمل و نقل و دفن زباله در شهر در حال حاضر      |
| ۱۸۰ | ۶-۴-دفن بهداشتی                                                   |
| ۱۸۰ | ۱-۶-۴-مشخصات محل دفن پسماندهای شهر                                |
| ۱۸۱ | ۲-۶-۴-ویژگی های سایت دفن بهداشتی                                  |
| ۱۸۱ | ۳-۶-۴-وسعت سایت دفن                                               |
| ۱۸۱ | ۴-۶-۴-روش دفن پسماندها در سایت دفن                                |

|     |                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| ۱۸۳ | فصل پنجم: مکان یابی محل دفن مواد زاید جامد برای شهر داراب                  |
| ۱۸۴ | ۱-۵- مقدمه                                                                 |
| ۱۸۴ | ۲-۵- شناخت                                                                 |
| ۱۸۵ | ۱-۲-۵- تعیین داده‌ها و پارامترهای موثر                                     |
| ۱۸۵ | ۲-۲-۵- بررسی ویژگی‌های محدوده مطالعاتی                                     |
| ۱۸۵ | ۳-۲-۵- جمع‌آوری و آماده‌سازی داده‌ها                                       |
| ۱۸۶ | ۴-۲-۵- تهیه نقشه‌ها                                                        |
| ۱۸۶ | ۵-۲-۵- وزن دهی به نقشه‌ها                                                  |
| ۱۸۶ | ۶-۲-۵- تلفیق نقشه‌ها                                                       |
| ۱۸۷ | ۷-۲-۵- نقشه‌های نهایی                                                      |
| ۱۸۷ | ۸-۲-۵- جمع‌آوری و آماده‌سازی داده‌ها                                       |
| ۱۸۹ | ۳-۳-۵- تولید مدل                                                           |
| ۱۸۹ | ۱-۳-۵- مدل DEM                                                             |
| ۱۸۹ | ۲-۳-۵- مدل TIN                                                             |
| ۱۹۰ | ۳-۳-۵- مدل Terrain                                                         |
| ۱۹۰ | ۱-۳-۳-۵- Terrain هم‌زیایی                                                  |
| ۱۹۰ | ۴-۵- ایجاد نقشه                                                            |
| ۱۹۱ | ۱-۴-۵- نقشه خطوط تراز (Contour)                                            |
| ۱۹۱ | ۲-۴-۵- نقشه شیب (Slope)                                                    |
| ۱۹۲ | ۳-۴-۵- نقشه جهت شیب (Aspect)                                               |
| ۱۹۳ | ۴-۴-۵- نقشه سایه روشن (Hillshade)                                          |
| ۱۹۴ | ۵-۵- تحلیل ۱-۵- توپوگرافی شهر داراب                                        |
| ۱۹۶ | ۶-۵- تحلیل نقشه شماره (۲-۵) نقشه توپوگرافی و تعیین حداکثر شعاع ۴۰ کیلومتری |
| ۲۱۵ | فصل ششم: خلاصه، نتایج و ارائه پیشنهادها                                    |
| ۲۱۶ | ۱-۶- نتیجه‌گیری                                                            |
| ۲۲۰ | ۲-۶- پیشنهادها                                                             |
| ۲۲۵ | منابع و مآخذ                                                               |

## سخنی درباره این پژوهش

مواد زائد جامد شهری جزء جدایی ناپذیر زندگی انسان بوده و تولید انواع این پسماندها با کمیت و کیفیت های مختلف، یکی از مهم ترین معضلات زیست محیطی عصر حاضر است. امروزه انتخاب مکان مناسب و مکان یابی برای دفن بهداشتی زباله ضروری است از سوی دیگر مکان یابی و یافتن مکان بهینه دفن زباله یکی از مهمترین جنبه های مدیریت مواد زائد می باشد در این میان علم ژئومورفولوژی با توجه به ماهیت خود که به بررسی تحول عوارض سطح زمین می پردازد می تواند نقش مهمی را در مکان یابی گود دفن زباله داشته باشد در این پژوهش سعی شده با تاکید بر معیارهای ژئومورفولوژی و سایر معیارهای تأثیرگذار (زیست محیطی، اقتصادی - اجتماعی) مکان بهینه ای را برای دفن زباله های شهری داراب انجام دهیم. محل دفن فعلی زباله های شهر داراب بر روی آبرفت های گراولی - ماسه ای قرار گرفته است، که این آبرفت ها با ضخامت چند متر بر روی سازند کارستی آسماری واقع شده است. آب کارستی این سازند به عنوان منبع اصلی آب آشامیدنی برای شهر می باشد. شیرابه این پسماندهای جامد ممکن است باعث بدتر شدن کیفیت آب کارستی شود. موضوع اصلی این تحقیق تعیین محل دفن جدید برای شهر با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از پارامترهای ژئومورفولوژیک و زیست محیطی می باشد. سیزده لایه نقشه به عنوان ورودی به سیستم GIS، شامل توپوگرافی، فاصله تا منطقه مسکونی، گسل، گلباد، منطقه کشاورزی و تلفیقی از این نقشه ها تهیه گردید و منطقه جدید جهت دفن زباله پیشنهاد شد که انتخاب محل نهایی نیاز به تحلیل های بیشتر ژئوتکنیکی و هیدرولوژیکی دارد. در پایان می توان نتیجه گرفت که در مکان یابی محل دفن زباله پارامترهای ژئومورفولوژیک و جغرافیایی از عوامل اصلی بشمار می روند و بدون توجه به مطالعات جغرافیایی مشکلات زیادی پیش روی انسان ها قرار خواهد گرفت.