

جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۴۰۱، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۰۶-۸۳

## واکاوی پروسه آماده‌سازی زمین (مطالعه موردي: شهر باسمنج شهرستان تبريز)

### علی اسکوئی ارس

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری و توسعه منطقه‌ای، دانشکده

برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. (ali.oskouee.aras99@ms.tabrizu.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۶

### چکیده

بررسی وارزیابی طرح‌های آماده‌سازی زمین از جمله سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری در حوزه خدمات رسانی به ساکنان در این اراضی می‌باشد. هدف پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر، واکاوی پروسه آماده‌سازی زمین در محدوده‌ای به وسعت ۱۰ هکتار در شهر باسمنج واقع در کلانشهر تبریز می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک SWOT بهره‌گیری شده است. داده‌های پژوهش با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی میدانی گردآوری شده است. شاخص‌های تعیین شده در این پژوهش، "توزيع کاربری‌ها"، "شبکه معابر"، "تقسیمات کالبدی" و "مراکز محلات" می‌باشند که در برگیرنده ۱۹ زیرشاخص هستند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که دومین طرح پیشنهادی با مجموع امتیاز "۷۶" به عنوان طرح بهینه انتخاب گردید که در میان شاخص‌های منتخب در این طرح، بیشترین امتیاز مربوط به شاخص "شبکه معابر" (۲۶ امتیاز) و پس از آن به ترتیب شاخص‌های "توزيع کاربری‌ها" و " تقسیمات کالبدی" مشترکاً در رتبه دوم (۱۸ امتیاز) و در نهایت شاخص "مراکز محلات" (۱۴ امتیاز) در رتبه آخر قرار داشتند. به عبارت دیگر، در طرح منتخب، نحوه ارتباط دسترسی‌ها، رعایت سلسله مراتب، توجه به نقش و عملکرد شبکه معابر (۶ گانه)، امنیت و آسایش شهروندان، طراحی پیاده‌راه‌ها در محدوده، داشتن حداقل تقاطع‌ها و طراحی براساس اقلیم و توپوگرافی از اهمیت بیشتری برخوردار بودند.

واژگان کلیدی: آماده‌سازی زمین، برنامه‌ریزی شهری، SWOT، باسمنج، تبریز.

## مقدمه

اجرای سیاست طرح‌های آماده‌سازی زمین از سال ۱۳۶۰ به این سو مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در رشد کالبدی و شکل‌گیری ساخت کلانشهرهای بزرگ ایران است (Domhoff, 2005: 7). به نقل از روستایی و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۶). آماده‌سازی زمین یکی از سیاست‌های مهم در تنظیم مدیریت توسعه شهری است که در آن معیارهای لازم و ضروری شهرسازی همچون ارتقای محیط زیست، عدالت اجتماعی، مشارکت مردمی، کارایی اقتصادی طرح‌ها، جلوگیری از گسترش شهرها و هدایت منطقی استقرار ساکنین شهری مدنظر می‌باشد (میرکتولی، ۱۳۸۹: ۷۹). آماده‌سازی زمین دارای سه محور برنامه‌ریزی، طراحی و اجرا می‌باشد که هر کدام از این محورها فرآیند منحصر به فرد خود را برای به اجرا در آمدن طی می‌کنند (عزیزی، ۱۳۸۰: ۳). طرح‌های آماده‌سازی زمین یکی از پر تعدادترین، طرح‌هایی هستند که در دهه‌های گذشته در کشور تهیه و به اجرا در آمده‌اند. یکی از ویژگی‌های بارز این طرح‌ها که به دلیل تعدد آن‌ها، کمبود متخصص، زمان کوتاه تهیه طرح مبانی نظری، اشکالات شرح خدمات و اتکا بر مبانی غربی به وقوع پیوست، تقلید و تکرار الگوهای جهانی به همراه رواج آراء آنها و همینطور گسترش بافت‌های پراکنده بی‌هویت، یکنواخت و همسان در حاشیه و پیرامون شهرها بود (نقی‌زاده، ۱۳۸۷: ۲۳۸).

از مهم‌ترین هدف‌های پروژه‌های آماده‌سازی زمین، تأمین مسکن مناسب برای اشاره جامعه و تحويل اراضی شهری به مردم با رعایت ضوابط و استانداردهای لازم بوده است. در دهه هفتاد راهکارهایی برای تأمین مسکن اندیشیده شدند که عموماً بر سه اصل پس‌انداز، انبوه‌سازی و کوچک‌سازی تأکید داشتند. در برنامه دوم توسعه نیز بر این سه اصل تأکید شده و سعی بر این بوده است که در حد ممکن مساحت زیربنای ساختمان‌ها کاهش یابد و از طرف دیگر با انبوه‌سازی هزینه به حداقل برسد. همچنین با پس‌اندازهای کوچک مردم و مشارکت آنها مشکلات مسکن تا حدودی رفع گردد. این سیاست به طور اختصاری "پاک" نامیده می‌شود (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۳۵). تمام فعالیت‌های انسان نیازمند استفاده از زمین است. زمین خواه در مصارف کشاورزی یا صنعتی و یا شهری نقش کلیدی دارد (پورمحمدی، ۱۳۹۶: ۱۲۲). تهیه طرح‌های آماده‌سازی زمین که در سال‌های دهه شصت هجری شمسی تحت ناظارت وزارت مسکن و شهرسازی آغاز گردید؛ با انگیزه اجتناب از رشد خودروی مجتمع‌های زیستی و نظاممند کردن ساخت و سازهای جمعی در شهرها در جهت تأمین مسکن به ویژه برای اعضای تعاوینهای مسکن اشاره کم درآمد تا متوسط بود. در آن زمان متأسفانه با وجود هشدار برخی طراحان شهری، به علت نوپایودن دانش طراحی شهری و عدم وجود نسخه‌های عملی و کاربردی آن، توجه به کیفیت این مجموعه‌ها و محلات اعمال نگردید. بنابراین این روند با محدود شدن به مقولات برنامه‌ریزی و ارائه طرح تفکیک اراضی ادامه یافت و بالطبع نتیجه آن، خلق فضاهایی به دور از انتظار و توصیه‌های زیبایی شناسانه طراحی شهری شد (www.shahrsazi.blogfa.com). لزوم بهره‌گیری بهینه و زمینه‌سازی به منظور امکان استفاده از زمینهایی که در اختیار سازمان زمین شهری است، ضرورت توجه به طرح‌های آماده‌سازی زمین را بیش از پیش نمایان می‌سازد.

بدون شک عدم توجه به تهیه طرح‌های آماده‌سازی زمین، منجر به اتلاف سرمایه ملی (اراضی پیرامون شهری) و همچنین باعث عدم استفاده مناسب جهت رفع نیازهای ضروری خواهد شد. از این حیث، این پژوهش با هدف تحقیق توسعه شهری از پیش اندیشیده شده، به منظور افزایش عرضه مسکن در بازار عرضه و تقاضای مسکن شهری به واکاوی پروسه آماده‌سازی زمین در ۱۰ هکتار از اراضی موجود در جنوب شرق کلانشهر تبریز، در محدوده حد فاصل جنوب جاده بasmnj در جوار روستای باغ یعقوب که از سمت غرب در همسایگی با شهرک مدرن خاوران واقع در محدوده شهرداری منطقه ۹ کلانشهر تبریز قرار گرفته است، پرداخته است.

### مبانی نظری و ادبیات پژوهش

#### آماده‌سازی زمین

این طرح، شامل مجموعه عملیات لازم برای مهیا نمودن زمین برای احداث مسکن و تأسیسات و نیازمندی‌های لازم مربوط به آن، مطابق با قانون زمین شهری و آئین نامه‌های اجرایی آن است که به عنوان طرح تفصیلی گسترش‌های جدید شهر تهیه می‌شود (شیعه، ۱۳۹۲: ۲۷۰). آماده‌سازی زمین برای سکونت، فعالیتی جدید در شهرسازی ایران است که از سال ۱۳۶۴ در ایران معمول شده است (شیعه، ۱۳۹۷: ۹۰). آماده‌سازی زمین در واقع شهرسازی اجرایی است. یعنی آنچه در طرح‌های جامع و تفصیلی برای شهرنشینان اندیشیده و تدوین شده، باید در طرح آماده‌سازی به مرحله اجرا درآید. اما این گونه نباید تصور نمود که آماده‌سازی تنها اجرای صرف طرح‌های تفصیلی است، بلکه آمیزه‌ای است از قواعد اندیشیده شده پیشین و دیگر عواملی که از لحاظ برنامه‌ریزی شهری، معماری و مهندسی ساختمان برای مناسب‌تر شدن محیط مسکونی لازم است. محتوی کلی طرح‌های آماده‌سازی زمین شامل موارد زیر می‌باشد:

الف) تفکیک زمین به قطعات کوچک‌تر و تعیین تراکمها؛ ب) تعیین سیستم خیابان‌ها، کوچه‌ها، میدان‌ها، فضاهای سبز، پارکینگ؛ پ) تأمین تأسیسات شهری شامل آب، برق، گاز و فاضلاب؛ ت) ایجاد مراکز محلات و خدمات شهری شامل خدمات اداری، تجاری، بهداشتی، آموزشی، تغذیه و مانند این‌ها؛ ث) تدوین ضوابط و معیارهای ساختمانی و الگوهای طراحی، با درنظرگیری شرایط اقلیمی و محیطی.

مهم‌ترین هدف این طرح‌ها را می‌توان تحقق توسعه شهری از پیش اندیشیده شده و افزایش عرضه مسکن در بازار عرضه و تقاضای مسکن شهری دانست. از دیگر اهداف آن همچنین می‌توان به مشارکت مردم در ایجاد محیط زندگی جمعی خود، تأمین خدمات عمومی از طریق سرمایه گذاری‌ها و مدیریت‌های مردمی و همچنین ایجاد محیطی مناسب از نظر برنامه‌ریزی شهری، معماری، تأسیسات زیربنایی، خدمات شهری و تجهیزات روبنایی اشاره نمود (نسترن و رعنایی، ۱۳۸۹: ۱۱۳ به نقل از سعیدنی، ۱۳۸۲: ۵۸).

### تاریخچه تفکیک و آماده‌سازی زمین در ایران

در جدول (۱)، به تاریخچه تفکیک و آماده‌سازی زمین در ایران قبل از سال ۱۳۶۴ تا سال ۱۳۴۵ اشاره شده است. تا قبل از تصویب این قوانین، مالکیت خصوصی از موانع عمده اجرای طرح‌های توسعه می‌بود. با تصویب قانون‌هایی در چهارچوب طرح‌های آماده‌سازی زمین این امکان به وجود آمد که همزمان با تأمین زمین برای تولید مسکن، به تأمین زمین برای تأسیسات و تجهیزات شهری توجه شود (نیکوفر، ۱۳۹۵: ۷).

جدول (۱). تاریخچه تفکیک و آماده سازی زمین در ایران

تفکیک زمین و نوع استفاده از آن در اختیار مالک بوده است و اداره ثبت به عنوان نماینده دولت در نقش ناظر در جلوگیری از تجاوز به حریم مجاور و متعلق به دیگران عمل می‌کرد	قبل از ۱۳۶۴
اصلاح قوانین و اضافه کردن قوانینی جدید و مسئول شهرداری‌ها برای تعیین نحوه استفاده از زمین، منطقه‌بندی شهر و ... تصویب طرح‌های جامع و تفصیلی و تهیه طرح‌های تفکیکی براساس این طرح‌های کلان	۱۳۶۵
تصویب قانون زمین شهری بجای سازمان عمران شهری و شروع طرح‌های آماده‌سازی	۱۳۵۸
جایگزین شدن سازمان زمین شهری به جای سازمان عمران شهری و شروع طرح‌های آماده‌سازی	۱۳۶۰
تهیه نقشه‌های تفکیکی برای واگذاری زمین به مقاضیان توسط سازمان زمین شهری (با گذشت زمان کمبودهای خدماتی و زیرسازی آن مشخص شد)	۱۳۶۱
پیگیری منسجم طرح‌های آماده‌سازی زمین شهری در ایران	۱۳۶۴

مأخذ: معزی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶.

#### پیشینه تحقیق

در زیر به برخی از پژوهش‌های انجام گرفته در یک دهه اخیر در ارتباط با بررسی و ارزیابی طرح‌های آماده‌سازی زمین اشاره می‌شود:

اردشیری و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «بررسی وضعیت پایداری طرح‌های آماده‌سازی از نظر ابعاد کالبدی و اجتماعی، نمونه موردی: شهرک گلستان کلانشهر شیراز» به بررسی پایداری طرح‌های آماده‌سازی شهرک گلستان کلانشهر شیراز با تأکید بر ابعاد کالبدی و اجتماعی پرداخته‌اند. مطالعه این پژوهش براساس مطالعه موردی بوده و از سنخ توصیفی-تحلیلی می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که در طرح‌های آماده‌سازی به معیارهای محیطی و کالبدی توجه بیشتری شده و معیارهای اجتماعی مورد غفلت قرار گرفته است. عدم توجه کافی به معیارهای اجتماعی سبب پایداری متوسط (وضعیت بینابین پایداری و ناپایداری) این شهرک از نظر اجتماعی شده است. در حالی که از نظر کالبدی-زیست محیطی، ملاحظات بیشتری صورت گرفته و شهرک گلستان از این بعد در وضعیت

نیمه پایدار (پایداری خوب) قرار دارد. به طور کلی، ابعاد اجتماعی در طرح‌های آماده‌سازی این شهرک در مقایسه با ابعاد کالبدی-فضایی نادیده گرفته شده است.

**rstemi (۱۳۹۵)**، در پژوهشی با عنوان «طرح آماده‌سازی زمین در محله برد کوه شهرستان رستم» به بررسی طرح آماده‌سازی زمین در محله برد کوه شهرستان رستم پرداخته است. روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. نتایج پژوهش حاکی از آن است سایت انتخاب شده در فاصله ۱۰ کیلومتری از روستا متصل به روستای مصیری و در شمال جاده کمریندی شیراز-اهواز انتخاب گردید و مقرر شد جهاد سازندگی و بنیاد مسکن نسبت به ارائه طرح و آماده‌سازی مکان مورد نظر به مساحت ۱۳/۵ هکتار در فاز اول اقدام نمایند پس از اینکه طرح آماده و قطعه‌بندی گردید نسبت به واگذاری قطعات به افراد روستا از طریق بنیاد مسکن اقدام گردد. اکنون پس از گذشت سه دهه از اجرای طرح بیش از ۹۸ درصد از قطعات واگذاری ساخته شده‌اند که بر این اساس واگذاری قطعات فاز دوم در سال ۱۳۸۰ آغاز گردید و تاکنون حدود ۴۰ درصد از این قطعات ساخته شده‌اند.

**متظراحجه و همکاران (۱۳۹۷)**، در پژوهشی با عنوان «سنجدش شاخص‌های کالبدی مؤثر بر مؤلفه زیبایی‌شناسی در توسعه‌های شهری معاصر؛ مطالعه موردي: نواحی آماده‌سازی شده در شهر یزد» به شناسایی و سنجدش شاخص‌های کالبدی مؤثر بر مؤلفه زیبایی‌شناسی از دیدگاه شهروندان ساکن در سه محدوده که در دهه‌های اخیر و در نتیجه طرح‌های آماده‌سازی زمین در شهر یزد شکل گرفته‌اند، پرداخته‌اند. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی بوده و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و جهت آزمودن فرضیات از آزمون‌های آماری رگرسیون خطی چندگانه، همبستگی پیرسون، دوربین واتسون و ANOVA بهره‌گیری شده است. نتایج حاکی از آن است که در هر کدام از محدوده‌ها تمامی شاخص‌ها دارای اثر مستقیم و معنی دار بر مؤلفه زیبایی‌شناسی هستند و شاخص‌های عدم تکرار و یکنواختی بدندها، تناسب عرض معابر شهری و پیوستگی جداره مهم‌ترین شاخص‌های مشترک مؤثر بر مؤلفه زیبایی‌شناسی بوده و دارای رابطه مستقیم و معنی دار از دیدگاه شهروندان هستند.

**ملک‌پور و همکاران (۱۳۹۹)**، در پژوهشی با عنوان «آسیب‌شناسی طرح‌های آماده‌سازی زمین و روندهای اجرایی» به ردیابی مشکل‌های ناشی از تهیه و اجرای طرح‌های آماده‌سازی زمین پرداخته‌اند. روش پژوهش تحلیل موضوعی و میانجی‌گری مشارکتی بوده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که اکثر پروژه‌های آماده‌سازی زمین به مرحله‌بندی و زمان‌بندی توجه لازم مبذول نداشته و در نتیجه مشکلاتی در روابط کاری بین عوامل و ارگان‌های مختلف اجرایی پدید آمده است. مهم‌ترین بعد منفی، تطویل زمان اجرای عملیات بوده که بالارفتن هزینه‌های آماده‌سازی را سبب گردیده است.

**روستایی و همکاران (۱۴۰۰)**، در پژوهشی با عنوان «تحلیل نیروهای مؤثر در شهری شدن رانت در قالب طرح‌های آماده‌سازی زمین مسکونی شهری (مطالعه موردي: شهر زنجان)» به بررسی نقش عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تولید فضای رانتی شهر زنجان در درون صورتبندی نظام اقتصادی رانتی کشور به واسطه طرح‌های آماده‌سازی زمین

مسکونی پرداخته‌اند. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی می‌باشد و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و جهت آزمودن فرضیات از روش دلفی، مدل TODIM، تحلیل مسیر و مدل DPSIR بهره‌گیری شده است. نتایج حاکی از آن است که شاخص‌های کنترل محدوده شهری با اثر مستقیم ۵۲٪ / بیشترین ارتباط را با ساخت شهری مبتنی بر رانت دارد و شاخص سهم قیمت زمین در قیمت تمام شده مسکن با ضریب ۷۹٪ / و سهم ارزش افزوده نفت در تولید ناخالص داخلی با ضریب ۷۹٪ / بیشترین تأثیر را در تولید فضای رانتی دارد.

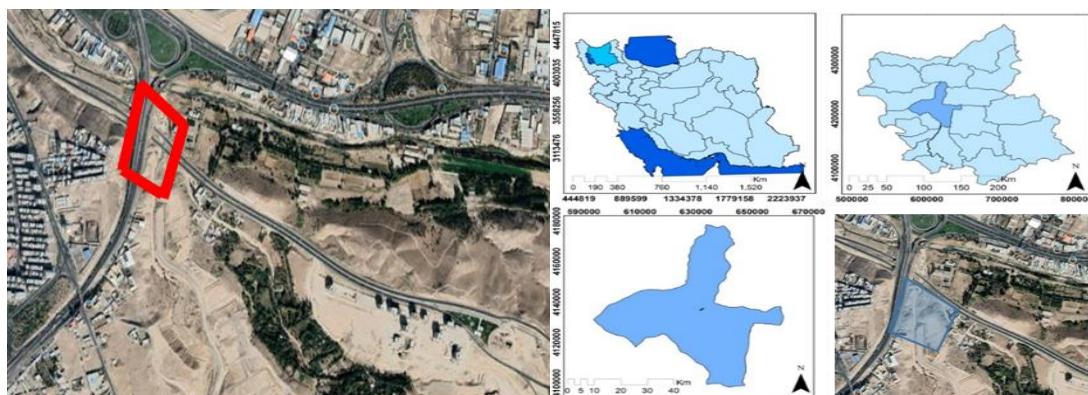
محمدی و بهنامی‌فرد (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان «تدوین مدل مفهومی فرم مبنا در تهیه طرح‌های آماده‌سازی زمین؛ نمونه مطالعاتی: بررسی فرآیند تهیه طرح آماده‌سازی شهر جدید هشتگرد» به تعریف فرم شهری و بازتعریف عناصر و اجزای کدهای فرم مبنا در قالب مکتب انگلیسی، و سپس به بررسی نحوه کاربست آن در کیفیت بخشی به طرح‌های آماده‌سازی زمین پرداخته‌اند. روش پژوهش، کیفی بوده و از تحلیل محتوای منابع نیز بهره‌گیری شده است. نتایج حاکی از عدم توجه جامع و یکپارچه به مفهوم و عناصر فرم شهری و همچنین طراحی شهری به ویژه در ابعاد کالبدی این طرح‌ها می‌باشد.

### روش پژوهش

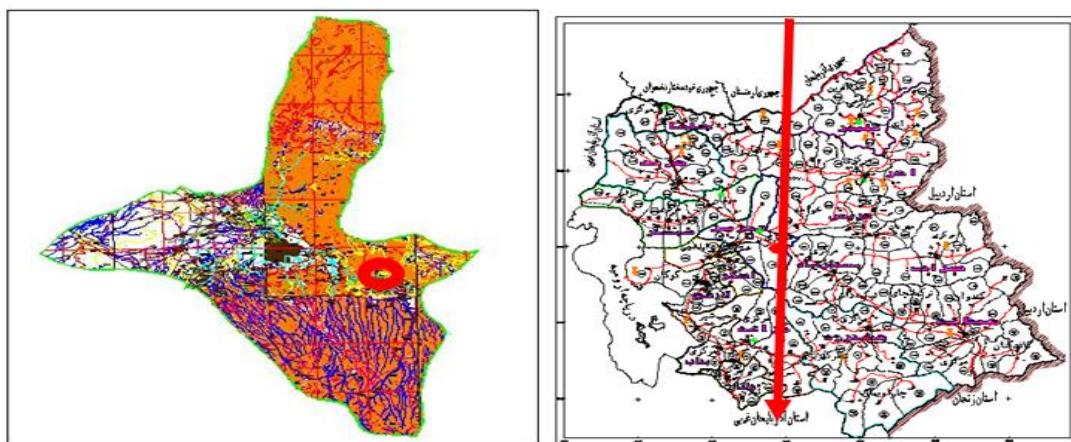
پژوهش حاضر نمونه‌ای از یک مطالعه موردی و از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات، براساس روش اسنادی و بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و روش پیمایش (میدانی) بوده است و در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده، از تکنیک SWOT بهره‌گیری شده است. ارزش‌گذاری طرح‌ها در پنج طیف ضعیف، متوسط، خوب، بسیارخوب و عالی انجام شده است که هر کدام به ترتیب امتیازات ۱ تا ۵ را شامل می‌شوند. بعد از ارزش‌گذاری هر طرح براساس معیارها و شاخص‌های آنها، با مقایسه مجموع امتیازات کسب شده در هر طرح، طرحی که بیشترین امتیاز را کسب کرده باشد به عنوان طرح بهینه و نهایی انتخاب می‌گردد.

### قلمرو جغرافیایی پژوهش

**بررسی موقعیت زمین طرح نسبت به استان آذربایجان شرقی**  
 زمین طرح در بخش مرکزی استان آذربایجان شرقی قرار گرفته است که واقع در شهرستان تبریز می‌باشد. این زمین از طرف شمال توسط شهرستان هریس، از طرف شرق توسط شهرستان بستان‌آباد و از جنوب توسط شهرستان مراغه احاطه شده است.



نقشه (۱). موقعیت محدوده در مقیاس کلان  
نقشه (۲). موقعیت زمین طرح نسبت به استان آذربایجان شرقی



نقشه (۳). موقعیت زمین طرح نسبت به شهرستان تبریز  
نقشه (۴). موقعیت زمین طرح نسبت به استان آذربایجان شرقی



نقشه (۵). موقعیت زمین طرح نسبت به شهرها و روستاهای اطراف

#### ابعاد و اندازه و شکل هندسی زمین طرح

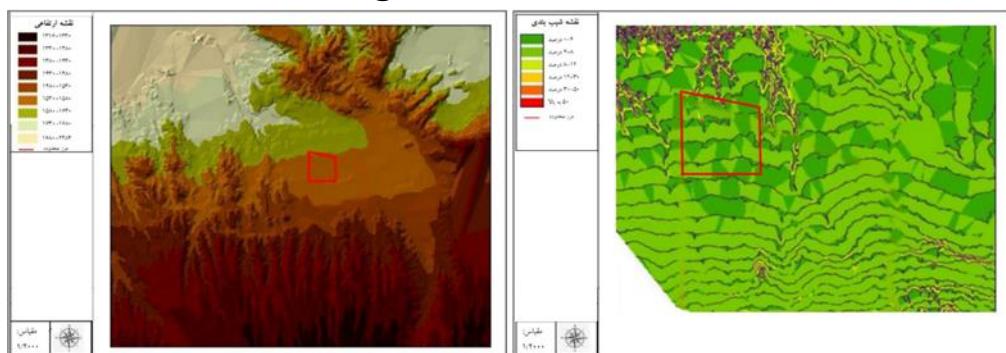
زمین طرح واقع در شرق تبریز، دارای مساحت ۱۰ هکتار می‌باشد. طول شمالی این زمین ۳۱۵ متر، طول غربی آن ۳۸۴ متر، طول شرقی آن ۳۳۶ متر و طول جنوبی این زمین ۲۸۰ متر می‌باشد.



شکل (۱). ابعاد، اندازه و شکل هندسی زمین طرح

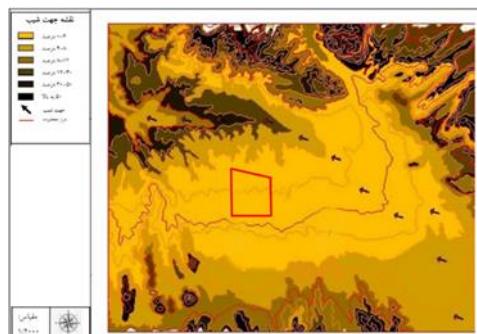
### بررسی وضعیت پستی و بلندی منطقه طرح

منطقه طرح از نظر شیب دارای شیب تنید نبوده و تقریباً هموار محسوب می‌شود. ناهمواری‌هایی در عرصه‌های پیرامون منطقه قابل مشاهده است. بازه ارتفاعی منطقه طرح ۱۵۳۰-۱۵۸۰ می‌باشد. یعنی حداقل ارتفاع در پست ترین نقطه آن ۱۵۳۰ متر و حداکثر ارتفاع ۱۵۸۰ متر می‌باشد و در نتیجه اختلاف ارتفاع ۱۰۰ متر است. شیب عمومی این منطقه نیز به تقریب ۲ درصد است. جهت عمومی شیب در منطقه طرح از جنوب شرقی به شمال غربی می‌باشد.



نقشه (۶). خطوط ارتفاعی محدوده طرح

نقشه (۶). شیب‌بندی محدوده طرح

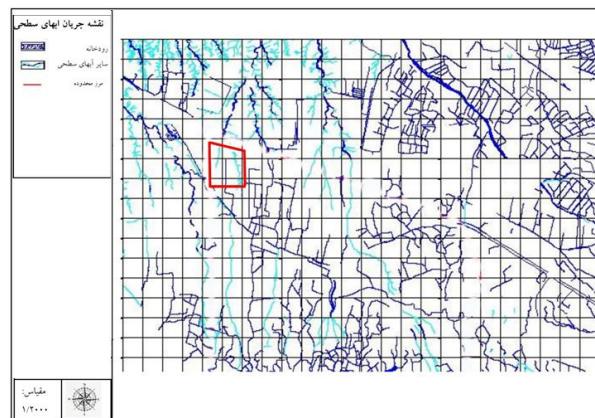


نقشه (۷). جهت شیب محدوده طرح

## بررسی وضعیت جریان آب‌های سطحی منطقه طرح

طراحی سیستم جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی و حفاظت طرح از خطرات و خسارت‌های ناشی از سیل، از ماهیّت خاصی برخوردار است. همان‌طور که در نقشه نمایان است آب‌های سطحی کل زمین طرح و عرصه‌های پیرامونی را پوشش داده است.

تراکم آب‌های سطحی در جنوب زمین طرح بالاست.

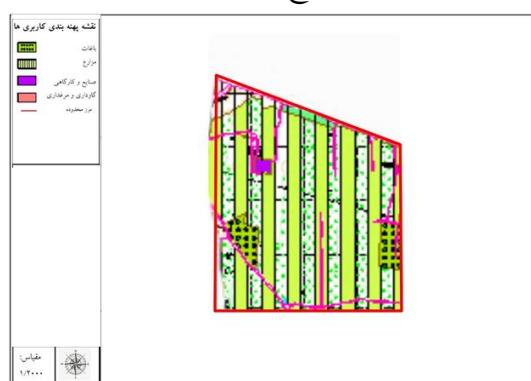


نقشه (۹). جریان آب‌های سطحی

یافته‌ها و بحث

آنالیز سایت:

بررسی کاربری زمین، مشخصات مستحبثات و پهنه‌بندی زمین از نظر نوع کاربری موجود سایت مساحت زمین طرح ۱۰۰۰۰۰ متر مربع می‌باشد که کاربری‌هایی همچون باغات، مزارع، صنایع و کارگاهی، گاوداری و مرغداری، معابر و شبکه راه‌ها و محدوده روستایی باغ یعقوب نیز در اطراف محدوده قرار گرفته است.



نقشه (۱۰). پهنه‌بندی کاربری‌ها در محدوده طرح

شناسایی محدودیت‌ها و امکانات (swot) در زمینه‌های مختلف برای استفاده بهینه از فضا و زمین

ابعاد هشت گانه:

۱- کاربری اراضی ۲- جمعیت و اجتماع ۳- فعالیت و اشتغال و اقتصاد ۴- نظام حرکت و دسترسی ۵- ساختار طبیعی و محیط زیست شهری ۶- ساختار فضایی شهری ۷- مدیریت و مشارکت مردمی ۸- کیفیت محیط شهری برای این ابعاد هشت گانه به طور مجزا جدولی برای بررسی نقاط ضعف و قدرت و تهدید و فرصت طراحی می‌شود، که در نهایت با جمع آوری این جداول به راحتی می‌توان ماتریس سوات را ترسیم کرد.

جدول (۲). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه کاربری اراضی

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
- وجود برقی صنایع و گاوداری‌ها در زمین و پیرامون آن	- وجود اراضی خالی برای توسعه - نزدیکی به شهرک خاوران - نزدیکی به کوه‌های سهند - ارائه سرانه‌های معیار توسط طرح جامع تبریز - فرصت طراحی مبتنی بر برنامه و ضابطه - مناسب بودن زمین و خاک برای ساخت و ساز	- قرارگیری صنایع در داخل محدوده	

جدول (۳). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه جمعیت و اجتماع

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
- افزایش مهاجرت از روستاهای اطراف به این زمان با ایجاد شهر جدید	- توان طراحی فضا با تراکم جمعیتی پایین و متوسط	-	- بیش از ۸۵ درصد جمعیت باغ یعقوب که در مجاورت سایت قرار دارد را افراد باسوساد تشکیل می‌دهند.

جدول (۴). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه اشتغال و اقتصاد

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
نقاط ضعف	نقاط قوت	نقاط ضعف	نقاط قوت
- عدم مشارکت مردم در پرداخت عوارض شهری	- اشتغال ساکنان باغ یعقوب به کشاورزی و زراعت در زمین خود	- عدم مشارکت مردم در پرداخت عوارض شهری	- اشتغال ساکنان باغ یعقوب به کشاورزی و زراعت در زمین خود

جدول (۵). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه حرکت و دسترسی

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم عبور مسیر قطار شهری از نزدیکی محدوده</li> <li>- عدم دسترسی سریع به وسائل نقلیه عمومی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نزدیکی به راه آهن تبریز-میانه</li> <li>- پرداخت طرح تفصیلی منطقه به مسأله تردد و سیمای شهری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم وجود امنیت در جاده باسمنج</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت سلسله مراتب نظام حرکت و دسترسی در اکثر موارد</li> <li>- دسترسی به باسمنج از طریق جاده باسمنج</li> <li>- دسترسی به روستاهای شادآباد و زرنق از طریق جاده زرنق</li> </ul>

جدول (۶). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه ساختار طبیعی و محیط زیست شهری

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تراکم بالا صنایع و کارگاه‌ها در شمال زمین</li> <li>- عبور گسل‌های اصلی از شمال زمین</li> <li>- استفاده از باغات به ساختمان‌سازی و کاهش نفوذپذیری زمین و امکان آمدن سیل در زمان بارندگی و اضافه شدن بر حجم آب‌های سطحی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فرucht انجام پروژه‌های مقاوم‌سازی و تدوین ضوابط ایمن‌سازی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود سگ‌های ولگرد در محلوده</li> <li>- وجود تعدادی صنایع و گاوداری و مرغداری در زمین طرح</li> <li>- عدم مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و خانه باغ‌های سایت در برابر زلزله</li> <li>- دفع زباله‌ها با سوزاندن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وضعیت مناسب شب معابر</li> </ul>

جدول (۷). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه ساختار فضایی شهری

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم توجه به زیرساخت‌های مناسب</li> <li>- عدم توجه به آب‌های سطحی</li> <li>- از بین بردن قنات‌ها</li> <li>- از بین بردن باغات و مزارع</li> <li>- تغییر سیاست‌های پیشینی طرح‌های بالادست در خصوص ساختار فضایی منطقه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فرصت اجرای طرح‌های مبتنی بر برنامه</li> <li>- وجود نگرش توسعه‌ای ساختار فضایی در برنامه‌ریزی و طراحی</li> <li>- بهره‌برداری از ساختار فضایی شهر تبریز در برنامه‌ریزی</li> <li>- وجود کاربری عمده نظری آموزش عالی (دانشکده کشاورزی و دامپژوهشکی)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم تحقق پیشینی‌های طرح‌های مربوط به منطقه در خصوص ساختار شهری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود مزارع فراوان برای کشاورزی</li> </ul>

جدول (۸). شناسایی محدودیت‌ها و امکانات در زمینه مدیریت و مشارکت مردمی

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم توجه به فرهنگ‌سازی</li> <li>- عدم توجه به نیازها جهت طراحی</li> <li>- عدم بهره‌برداری مناسب از توانها و پتانسیل‌های موجود در منطقه</li> <li>- بی توجهی به مشارکت و دخالت دادن آن در پروژه‌ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آگاهی مردم، شهروندان و مدیریت شهری از اهمیت مشارکت پروژه‌ها</li> <li>- فرصت برای آموزش جمیعت</li> <li>- مدیریت واحد در مورد آب، برق و گاز</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعدادی از افراد محله حاضر به همکاری در تهیی طرح شهری برای زمین نیستند.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اکثر ساکنان محدوده حاضر به همکاری در تهیی طرح شهری برای ایجاد شهر ک جدید هستند.</li> <li>- رضایت اکثر ساکنان محدوده از سکونت در این مکان به دلیل نزدیکی محل کار و سکونت</li> </ul>

جدول (۹). شناسایی محدودیتها و امکانات در زمینه کیفیت محیط شهری

عوامل خارجی		عوامل داخلی	
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
- عدم توجه به چشم انداز عمومی و مناظر کوه سهند به وسیله ساخت و ساز با تراکم بالا	- تبدیل اراضی بایر جنوب محدوده به فضای سبز - وجود رودها و مسیل‌ها در زمین، فرصتی برای منظرسازی	- عدم وجود نورپردازی شب در جاده‌ها و دسترسی‌های زمین	- وجود چشم انداز کوههای سهند - وجود باغات خصوصی در محدوده

جدول (۱۰). سرانه کاربری‌های پیشنهادی زمین طرح با کمک طرح‌های بالادست

سرانه	درصد	مساحت	کاربری
۳/۱۹	%۶۳/۸۵	۶۳۸۴۵	مسکونی
۰/۰۷	%۱/۴۰	۱۴۰۰	تجاری
۰/۰۱	%۰/۲۹	۲۸۸	فرهنگی
۰/۰۳	%۰/۴۱	۶۸۰	مذهبی
۰/۲۲	%۴/۴۰	۴۴۰۰	آموزشی
۰/۰۲	%۰/۴۹	۴۹۰	بهداشتی-درمانی
۰/۰۲	%۰/۳۶	۳۶۴	ورزشی
۰/۴۴	%۸/۸۰	۸۸۰۰	فضای سبز و باز
۱	%۲۰	۲۰۰۰۰	شبکه معابر
-	%۱۰۰	۱۰۰۲۶۷.۲۴	مجموع

### برآورد نیاز مسکن

### بعد و تعداد خانوار

اگر بعد خانوار را ۴ نفر در نظر بگیریم، امکان اسکان خانوار در این منطقه ۵۰۰۰ خانوار می‌باشد که اگر در صورت ایده‌آل برای هر خانوار ۱ خانه در نظر بگیریم ( $1 = \text{تراکم در واحد مسکونی}$ ) به ۵۰۰۰ واحد مسکونی نیاز داریم.

جدول (۱۱). بعد و تعداد خانوار محدوده طرح

جمعیت محدوده	
تعداد جمعیت	بعد خانوار
۲۰۰۰۰	بعد خانوار
۴	تعداد خانوار
۵۰۰۰	تعداد خانوار

### برآورد مسکن

مسکن اساساً تشکیل دهنده و بوحود آورنده محلات است. این جمعیت در هر واحد مسکونی است که به نسبت تعداد خانوارها و نیازهای آنها، از نظر انتظاراتی که از یک واحد مسکونی راحت را دارند، مجموعه واحدهای مسکونی و در نتیجه محلات را تشکیل می‌دهند.

هدف‌های مسکن را می‌توان بطور منطقی تقسیم‌بندی کرد. مانند: امنیت و سالم بودن، اقتصادی بودن، عملکرد مناسب، مناسب بودن از نقطه نظر اخلاقی، روحیه مردم و زیبایی.

با توجه به جمعیت، بر اساس تعداد خانوار برآورد شده (۵۰۰۰ خانوار)، به ۵۰۰۰ واحد مسکونی نیاز داریم. که این تعداد واحدهای مسکونی جهت بهره‌برداری اصولی و استفاده بهتر از فضاهای باز و سبز در بعضی از قسمت‌های محله در تراکم‌های مختلف پخش می‌شود.

### ارائه گزینه‌های مختلف

برای محدوده ۱۰ هکتاری دو آلترناتیو ارائه شده است که یکی به نوع شطرنجی و دیگری شعاعی است. این دو آلترناتیو از ۴ دید زیر مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

#### الف) توزیع کاربری‌ها

توزیع کاربری‌ها در آلترناتیوهای ارائه شده نشان داده شده است، که پراکندگی کاربری‌ها و قرارگرفتن آنها کنار هم را به طور واضح نشان می‌دهد.

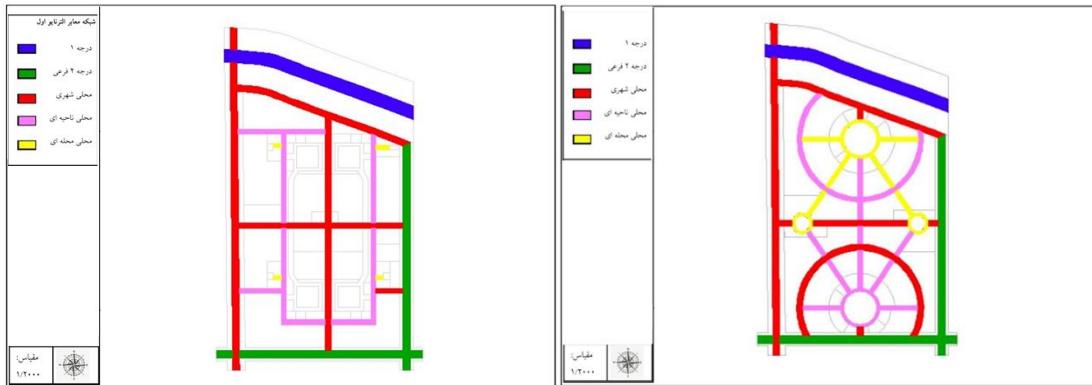


نقشه (۱۲). توزیع کاربری‌ها در آلترناتیو اول

نقشه (۱۱). توزیع کاربری‌ها در آلترناتیو دوم

### ب) شبکه معاابر

در محدوده تعدادی معاابر از نوع درجه ۲ فرعی، محلی شهری، محلی ناحیه‌ای و محلی محله‌ای پیشنهاد شده است که در هر ۲ آلتراستروت سلسله مراتب شبکه معاابر رعایت شده است.

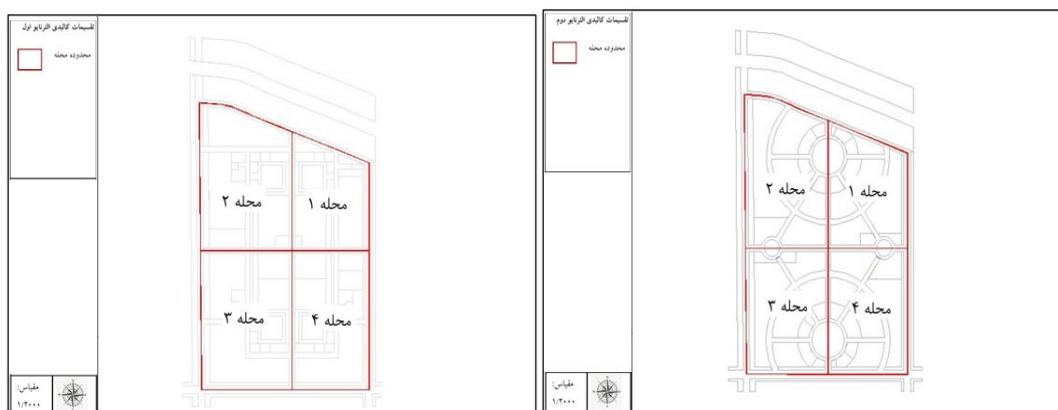


نقشه (۱۴). شبکه معاابر آلتراستروت اول

نقشه (۱۳). شبکه معاابر آلتراستروت دوم

### پ) تقسیمات کالبدی

تقسیمات محلات با خطوطی در هر دو آلتراستروت به گونه زیر نشان داده شده است.

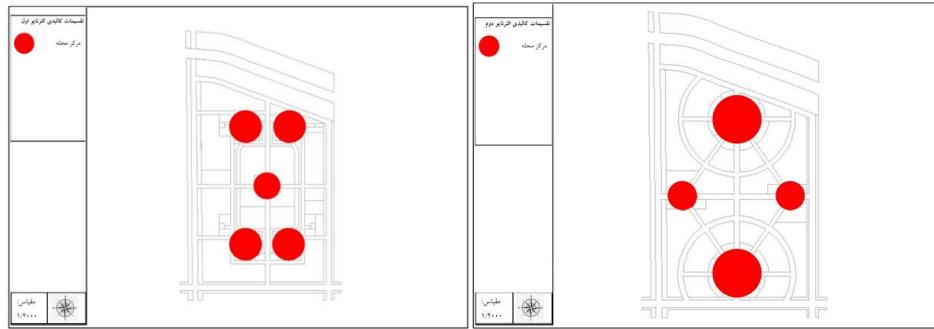


نقشه (۱۶). تقسیمات کالبدی آلتراستروت اول

نقشه (۱۵). تقسیمات کالبدی آلتراستروت دوم

### ت) مراکز محلات

مراکز محلات و در واقع محل تجمع کاربری‌های مهم و مراکز با تعاملات اجتماعی بالا در آلتراستروت‌ها نشان داده شده است.



نقشه (۱۸). مراکز محلات آلترناتیو اول

نقشه (۱۷). مراکز محلات آلترناتیو دوم

### ارزیابی گزینه‌ها و انتخاب گزینه‌های بهینه در رابطه با عناصر راهبردی

بعد از تدوین معیارها و شاخص‌های مربوط به معیارها، نوبت به ارزش‌گذاری و امتیازدهی برای هر طرح می‌رسد. ارزش‌گذاری‌ها در درجه‌های ضعیف، متوسط، خوب، بسیار خوب و عالی تقسیم‌بندی می‌شوند که هر کدام به ترتیب امتیازات ۱ تا ۵ را شامل می‌شوند. بعد از ارزش‌گذاری هر طرح براساس معیارها و شاخص‌های آن‌ها، با مقیاس مجموع امتیازات کسب شده در هر طرح، طرحی که بیشترین امتیاز را داردست به عنوان طرح بهینه و نهایی انتخاب می‌شود. بعد از ارزش‌گذاری طرح‌ها براساس معیارها و شاخص‌های مربوطه، امتیاز طرح اول ۷۶ و امتیاز طرح دوم ۵۸ خواهد بود که طرح اول به عنوان طرح بهینه انتخاب می‌شود.

**جدول (۱۲). بررسی ارزش‌گذاری طرح‌ها بر اساس معیارها و شاخص‌های مربوطه**

ارزش‌گذاری											معیارها	
آلترناتیو دوم						آلترناتیو اول						
ضعیف	متوسط	خوب	بسیار خوب	عالی	ضعیف	متوسط	خوب	بسیار خوب	عالی			
۱	۲	۳	۴	۵	۱	۲	۳	۴	۵			
		۳						۴		رعایت سازگاری کاربری‌های هم‌جوار	وضعیت کاربری	
			۴					۴		رعایت مطلوبیت کاربری‌ها و شبکه معاشر	وضعیت کاربری	
		۳							۵	رعایت ظرفیت کاربری‌ها	وضعیت کاربری	
		۳							۵	رعایت وابستگی کاربری‌ها	وضعیت کاربری	
		۳						۴		رعایت سلسله مراتب	وضعیت کاربری	
		۳					۳			توجه به نقش و عملکرد شبکه معاشر (گانه)	وضعیت کاربری	
	۲							۴		امنیت و آسایش شهر و ندان	وضعیت کاربری	
۱									۵	طراحی پیاده‌راه‌ها در محدوده	وضعیت کاربری	
۱								۴		داشتن حداقل تقاطع‌ها	وضعیت کاربری	
		۳					۳			نحوه ارتباط دسترسی‌ها	وضعیت کاربری	
		۳					۳			طراحی بر اساس اقلیم و توپوگرافی	وضعیت کاربری	
	۲					۲				توزیع بهینه تراکم جمعیتی و ساختمانی در سطح	تقسیمات کالبدی	
			۴					۴		تعیینات کالبدی	تقسیمات کالبدی	
			۵						۵	رعایت همبستگی شبکه معاشر با تقسیمات کالبدی	تقسیمات کالبدی	
		۳					۳			توزیع بهینه جمعیت در سطح محلات و نواحی	تقسیمات کالبدی	
		۳						۴		توزیع خدمات رفاهی در گستره شهرک به منظور	تقسیمات کالبدی	
		۳							۵	دستیابی به عدالت اجتماعی	تقسیمات کالبدی	
		۳								طراحی محلی برای تعاملات اجتماعی در مراکز محلات	محلات	
			۴					۴		توزیع مناسب کاربری‌ها در مراکز محلات	محلات	
			۵						۵	قرارگیری کاربری مناسب با مقیاس محله	محلات	
۵۸				۷۶				نمره نهایی				

**بررسی وضعیت قطعات و جمعیت در محدوده مورد مطالعه**

جمعیت محدوده از طریق گونه‌های قطعات و تعداد واحدها و طبقات هر قطعه، با بعد خانوار ۴ نفر به دست می‌آید. که بررسی این الگوهای مسکونی در کل محدوده در جدولی مشخص شده است.

جدول (۱۳). بررسی الگوهای مسکونی محدوده طرح

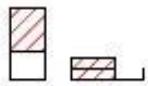
تراکم ساختمانی (FAR)	جمعیت پذیری	تعداد کل واحدها	تعداد واحد در ساختمان	واحد در طبقه	تعداد طبقات	تعداد قطعه	مساحت اشغال	مساحت قطعات	مساحت کلی	ابعاد	تیپ‌های مسکونی
۱۲۰	۸۰	۲۰	۴	۲	۲	۵	۶۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۰*۲۰	دو طبقه تک واحدی
۱۸۰	۱۲۰	۳۰	۶	۲	۳	۵	۶۰	۳۰۰	۱۵۰۰	۱۵*۲۰	سه طبقه دو واحدی
۱۸۰	۸۰	۲۰	۶	۲	۳	۳	۶۰	۳۰۰	۱۰۰۰	۱۲*۲۵	سه طبقه دو واحدی
۲۲۰	۲۰۰	۵۰	۸	۲	۴	۶	۵۵	۳۶۰	۲۲۵۰	۱۲*۳۰	چهار طبقه دو واحدی
۳۰۰	۱۲۰۰	۳۰۰	۱۸	۳	۶	۱۷	۵۰	۴۰۰	۶۶۶۷۶۷	۲۰*۲۰	شش طبقه سه واحدی
۴۰۰	۶۰۰۰	۱۵۰۰	۷۰	۷	۱۰	۲۱	۴۰	۹۰۰	۱۹۲۸۵/۷	توده (۲۴*۲۴)	ده طبقه هفت واحدی
۷۶۸	۱۲۰۰۰	۳۰۰۰	۸۴	۷	۱۲	۳۶	۶۴	۹۰۰	۳۲۱۴۲/۹	توده (۲۴*۲۴)	دوازده طبقه هفت واحدی
	۱۹۶۸۰	۴۹۲۰				۹۳			۶۳۸۴۵/۲		

### بررسی وضعیت قطعات و جمعیّت در سایت

در محله با تراکم کم فقط الگوی A با مساحت تفکیک ۲۰۰ متر مربع وجود دارد که ابعاد هر قطعه  $10 \times 20$  متر می‌باشد. از آنجا که سطح اشغال تراکم کم ۶۰ درصد است، ۱۲۰ متر مربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و ۸۰ متر مربع بقیه با ۴۰ درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو ۱۲۰ درصد با زیربنای ۲۴۰ متر مربع می‌باشد. این الگو ۲ طبقه در نظر گرفته شده است که در هر

طبقه یک واحد به مساحت  $120$  متر مربع استقرار می‌یابد. پس تعداد واحدها در هر قطعه  $2$  واحد خواهد بود. سرانه فضای باز برای هر واحد  $40$  متر مربع می‌باشد. تعداد قطعات با این الگو در سایت  $5$  قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها برابر  $20$  واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار  $4$  نفر، جمعیت‌پذیری الگوی A با تراکم کم  $80$  نفر می‌باشد.

پلان و مقطع الگوی A به صورت شماتیک اینگونه خواهد بود.



شکل (۲). الگوی A با مساحت  $200$  متر مربع

الگوی B با مساحت تفکیک  $300$  متر مربع و ابعاد  $15 \times 20$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط  $60$  درصد است،  $180$  متر مربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و  $120$  متر مربع بقیه با  $40$  درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو  $180$  درصد با زیربنای  $540$  متر مربع می‌باشد. این الگو  $3$  طبقه در نظر گرفته شده است که در هر طبقه یک واحد به مساحت  $180$  متر مربع استقرار می‌یابد. پس تعداد واحدها در هر قطعه  $3$  واحد خواهد بود. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط  $5$  قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با الگوی B برابر  $30$  واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار  $4$  نفر، جمعیت‌پذیری الگوی B با تراکم متوسط  $120$  نفر می‌باشد.

پلان و مقطع الگوی B به صورت شماتیک اینگونه خواهد بود.



شکل (۳). الگوی B با مساحت  $300$  متر مربع

الگوی C با مساحت تفکیک  $300$  متر مربع و ابعاد  $12 \times 25$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط  $60$  درصد است،  $180$  متر مربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و  $120$  متر مربع بقیه با  $40$  درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو  $180$  درصد با زیربنای  $360$  متر مربع می‌باشد. این الگو  $3$  طبقه در نظر گرفته شده است که در هر طبقه یک واحد به مساحت  $120$  متر مربع استقرار می‌یابد. پس تعداد واحدها در هر قطعه  $3$  واحد خواهد بود. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط  $3$  قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با

الگوی C برابر ۲۰ واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار ۴ نفر، جمعیت پذیری الگوی C با تراکم متوسط ۸۰ نفر می‌باشد.

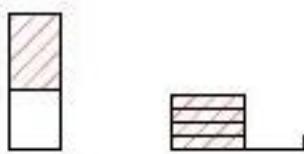
پلان و مقطع الگوی C به صورت شماتیک این‌گونه خواهد بود.



شکل (۴). الگوی C با مساحت ۳۰۰ مترمربع

الگوی D با مساحت تفکیک ۳۶۰ مترمربع و ابعاد  $12 \times 30$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط ۵۵ درصد است، ۱۹۸ مترمربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و ۱۶۲ مترمربع بقیه با ۴۵ درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو ۲۲۰ درصد می‌باشد. این الگو ۴ طبقه در نظر گرفته شده است. پس تعداد واحدها در هر قطعه ۸ واحد خواهد بود. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط ۶ قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با الگوی D برابر ۵۰ واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار ۴ نفر، جمعیت پذیری الگوی D با تراکم متوسط ۲۰۰ نفر می‌باشد.

پلان و مقطع الگوی D به صورت شماتیک این‌گونه خواهد بود.



شکل (۵). الگوی D با مساحت ۳۶۰ مترمربع

الگوی E با مساحت تفکیک ۴۰۰ مترمربع و ابعاد  $20 \times 20$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط ۵۰ درصد است، ۲۰۰ مترمربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و ۲۰۰ مترمربع بقیه با ۵۰ درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو ۳۰۰ درصد می‌باشد. این الگو ۶ طبقه در نظر گرفته شده است. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط ۱۷ قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با الگوی E برابر ۳۰۰ واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار ۴ نفر، جمعیت پذیری الگوی E با تراکم متوسط ۱۲۰۰ نفر می‌باشد.

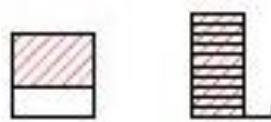
پلان و مقطع الگوی E به صورت شماتیک این‌گونه خواهد بود.



شکل (۶). الگوی E با مساحت ۴۰۰ مترمربع

الگوی F با مساحت تفکیک ۹۰۰ مترمربع و ابعاد  $24 \times 24$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط ۴۰ درصد است،  $360$  مترمربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و  $440$  مترمربع بقیه با  $60$  درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو  $400$  درصد می‌باشد. این الگو  $10$  طبقه در نظر گرفته شده است. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط  $21$  قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با الگوی F برابر  $1500$  واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار  $4$  نفر، جمعیت‌پذیری الگوی F با تراکم متوسط  $6000$  نفر می‌باشد.

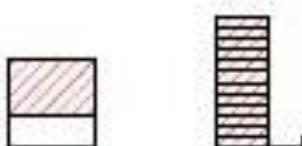
پلان و مقطع الگوی F به صورت شماتیک این‌گونه خواهد بود.



شکل (۷). الگوی F با مساحت ۹۰۰ مترمربع

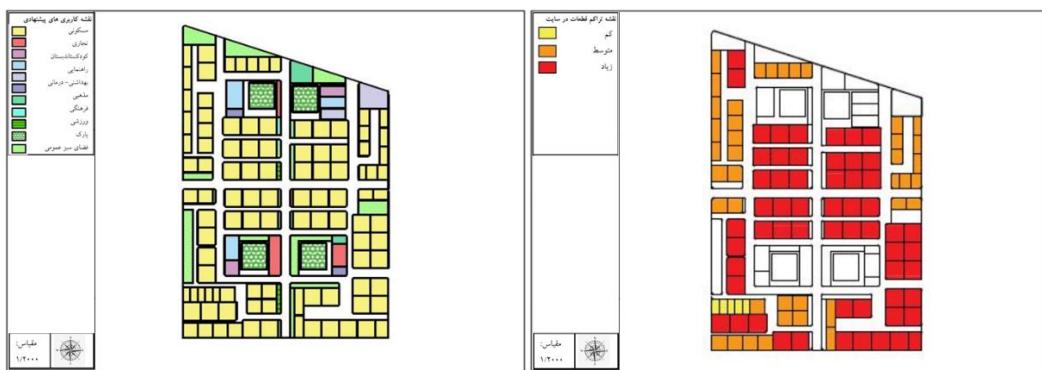
الگوی G با مساحت تفکیک ۹۰۰ مترمربع و ابعاد  $24 \times 24$  متر طراحی شده است. از آنجا که سطح اشغال تراکم متوسط  $64$  درصد است،  $576$  مترمربع از زمین برای ساخت و ساز در نظر گرفته می‌شود و  $324$  مترمربع بقیه با  $36$  درصد از زمین به فضای باز اختصاص می‌یابد. تراکم ساختمانی (FAR) برای این تفکیک و الگو  $768$  درصد می‌باشد. این الگو  $10$  طبقه در نظر گرفته شده است. تعداد قطعات با این الگو در محله با تراکم متوسط  $36$  قطعه است که با ضرب شدن در تعداد واحدهای هر قطعه، تعداد کل واحدها در تمام قطعات با الگوی G برابر  $3000$  واحد خواهد بود. با در نظر گرفتن بعد خانوار  $4$  نفر، جمعیت‌پذیری الگوی G با تراکم متوسط  $12000$  نفر می‌باشد.

پلان و مقطع الگوی G به صورت شماتیک این‌گونه خواهد بود.

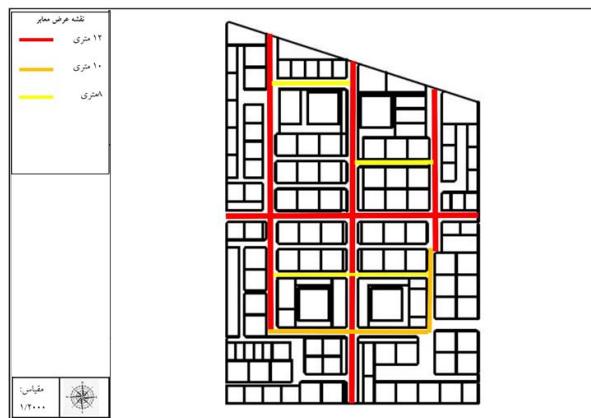


شکل (۸). الگوی G با مساحت ۹۰۰ مترمربع

باتوجه به وضعیت موجود، نقشه‌های کاربری اراضی پیشنهادی، تراکم پیشنهادی و شبکهٔ معاشر پیشنهادی برای کل محدوده ارائه گردید. بدین صورت که در نقشهٔ تراکم پیشنهادی برای کل محدوده پیش‌بینی تراکم‌های مسکونی با دسته‌بندی کم، متوسط و زیاد در نظر گرفته شده است. مسیریابی شبکهٔ معاشر پیشنهادی درجهٔ دو اصلی و فرعی در بخشی از زمین‌های شیبدار به منظور کاهش هزینه‌های خاکبرداری و خاکریزی در نظر گرفته شده است که در سه دسته‌بندی معاشر ۸، ۱۰ و ۱۲ متری قرار گرفته‌اند و در نهایت در ارتباط با کاربری اراضی پیشنهادی می‌توان گفت که سعی شده است کاربری‌های همچون کاربری‌های گردشگری، فراغتی و تفریحی و فرهنگی در اراضی ناهموار و با شیب زیاد مکانیابی شوند تا اهمیت و نقش ارزش‌های عملکردی و کالبدی زمین افزایش یابد.



نقشه (۱۹). کاربری اراضی پیشنهادی کل محدوده



نقشه (۲۰). شبکهٔ معاشر محدوده طرح

### نتیجه‌گیری

این پژوهش بر آن بود تا با واکاوی پروسهٔ آماده‌سازی زمین در بخشی از شهر باسمنج، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصتها و تهدیدهای موجود در زمینه‌های هشت گانهٔ کاربری اراضی، جمعیت و اجتماع، اشتغال و اقتصاد، حرکت و دسترسی، ساختار طبیعی و محیط زیست شهری، ساختار فضایی شهری، مدیریت و مشارکت مردمی و در نهایت کیفیت محیط شهری را شناسایی نماید و در نهایت پس از ارزیابی گزینه‌ها، موارد بهینه در ارتباط با عناصر راهبردی را مشخص نماید. در ارتباط با شناخت وضعیت موجود در محدوده هدف، می‌توان گفت که در بین سرانه‌های

کاربری‌های پیشنهادی زمین طرح که با کمک طرح‌های بالادستی مورد محاسبه قرار گرفتند، کاربری مسکونی با ۶۳/۸۵٪ دارای بیشترین مساحت و در مقابل کاربری فرهنگی با ۰/۲۹٪ دارای کمترین مساحت می‌باشند. در ارتباط با وضعیت شیب محدوده مورد مطالعه می‌توان گفت که شیب عمومی محدوده به طور تقریبی ۰/۲٪ می‌باشد و جهت آن از جنوب شرق به شمال غرب است. بنابراین، این منطقه دارای شیب تنید نبوده و در دسته‌بندی اراضی تقریباً هموار قرار می‌گیرد و به لحاظ بازه ارتفاعی، حداقل ارتفاع در این محدوده ۱۵۳۰ متر و حداکثر ارتفاع ۱۵۸۰ متر می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده ۲ عنوان طرح به عنوان آلترناتیوهای پیشنهادی مطرح شدند که از این میان طرح اول با مجموع امتیاز ۷۶ به عنوان طرح بهینه انتخاب گردید. در بین شاخص‌های مربوطه در طرح منتخب، شاخص "شبکه معابر" با مجموع ۲۶ امتیاز در رتبه نخست و شاخص "مراکز محلات" با مجموع ۱۴ امتیاز در رتبه آخر قرار داشتند. به بیان بهتر، در طرح منتخب، نhoe ارتباط دسترسی‌ها، رعایت سلسله مراتب، توجه به نقش و عملکرد شبکه معابر (۶ گانه)، امنیت و آسایش شهر وندان، طراحی پیاده‌راه‌ها در محدوده، داشتن حداقل تقاطع‌ها و طراحی براساس اقلیم و توپوگرافی از اهمیت بیشتری برخوردار بودند. در ارتباط با وجه اشتراک پژوهش حاضر با پژوهش‌های اردشیری و همکاران (۱۳۹۴) و متظرالحججه و همکاران (۱۳۹۷) می‌توان چنین گفت که در طرح‌های آماده‌سازی زمین نقش عوامل کالبدی با تأکید بر عملکرد شبکه معابر در مقایسه با سایر عوامل از اهمیت بیشتری برخوردار است و اما در ارتباط با وجه تمایز پژوهش حاضر می‌توان به این مهم اشاره نمود که در طرح آماده‌سازی زمین به عوامل کالبدی توجه بیشتری شده است ولی در مقابل در پژوهش محمدی و بهنامیفر (۱۴۰۰)؛ به عناصر فرم شهری و همچنین طراحی شهری در ابعاد کالبدی طرح‌های آماده‌سازی زمین توجه کافی نشده است. در ارتباط با بهبود شرایط در ابعاد هشت گانه مطرح شده در پژوهش (جمعیت و اجتماع، فعالیت و اشتغال و اقتصاد، حرکت و دسترسی، ساختار طبیعی و زیست محیطی، کاربری اراضی، ساختار فضایی شهری، مدیریت و مشارکت مردمی و کیفیت محیط شهری) پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- تشکیل مراکز آموزشی به منظور آگاهی افراد جامعه و شناخت حقوق دیگران و اشاعه فرهنگ
- اقتصادی کردن عملیات، آماده‌سازی و زیرساخت‌های شهری
- تأمین شغل برای کارگران و مهندسان در اجرای پروژه
- ایجاد بازارچه‌های محلی
- جلوگیری از نفوذ اقتصاد غیررسمی (اقتصاد زیرزمینی)
- در نظر گرفتن فضاهایی مسقف به منظور ایجاد نقاط مکث کوتاه برای بروز انواع قرارگاه‌های رفتاری، تنوع و اختلاط کاربری‌ها
- جلوگیری از تخریب فضای سبز شهری
- بهره‌گیری از سرانه‌های مشخص شده و ارائه شده در طرح‌های بالادستی تأثیرگذار بر محدوده هدف

- تأکید بر دیدگاه های راهبردی و توجه به کل منطقه و ناحیه
- ایجاد سازمانها و گروه های مردمی در محلات

- جایگزینی فضاهای پر شیب درهای اطراف مسیل ها به عنوان پارک و فضای سبز

#### منابع

پورمحمدی، محمدرضا، (۱۳۹۶)، « برنامه ریزی کاربری اراضی شهری »، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ص ۱۲۲.

پورمحمدی، محمدرضا، (۱۳۸۲)، « برنامه ریزی مسکن »، انتشارات سمت، تهران، ص ۱۳۵.

rstemi، ابراهیم، (۱۳۹۵)، « طرح آماده سازی زمین در محله برد کوه شهرستان رستم »، فصلنامه مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، سال دوم، شماره ۳، ص ۱۴۹-۱۷۳.

روستایی، شهریور، حیدری چیانه، رحیم، اصغری زمانی، اکبر، توسلیان، رحیم، (۱۴۰۰)، « تحلیل نیروهای مؤثر در شهری شدن ران در قالب طرح های آماده سازی زمین مسکونی شهری (مطالعه موردی: شهر زنجان) »، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، سال پنجم و سوم، شماره ۱، ص ۸۶.

سعیدنیا، احمد، (۱۳۸۳)، « کتاب سبز شهرداری: آماده سازی زمین »، تهران، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، ص ۵۸.

شیعه، اسماعیل، (۱۳۹۲)، « کارگاه برنامه ریزی شهری »، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، ص ۲۷۰.

شیعه، اسماعیل، (۱۳۹۷)، « مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری »، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، ص ۹۰.

عزیزی، محمد مهدی، (۱۳۸۰)، « آماده سازی زمین شهری در ایران »، (چاپ اول)، تهران: سازمان ملی زمین و مسکن، ص ۳.

محمدی، مریم، بهنامی فرد، فائزه، (۱۴۰۰)، « تدوین مدل مفهومی فرم مبنا در تهیه طرح های آماده سازی زمین؛ نمونه مطالعاتی: بررسی فرآیند تهیه طرح آماده سازی شهر جدید هشتگرد »، فصلنامه علمی هنر مدیریت سبز، سال اول، شماره ۱، ص ۲۸-۷.

معزی، حسین، کرمی، محمد، محمدی، اعظم، رضویان، محمد تقی، (۱۳۹۰)، « تفکیک و آماده سازی اراضی شهری چالشی در ناپایداری درآمدهای شهرداری ها؛ نمونه موردی: شاهین شهر »، اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران، مشهد، ص ۶.

ملک پور اصل، بهزاد، بدر، سیامک، فتحی، حمید، (۱۳۹۹)، « آسیب شناسی طرح های آماده سازی زمین و روندهای اجرایی »، فصلنامه پژوهشی- تخصصی شهرسازی و معماری هویت محیط، سال اول، شماره ۴، ص ۳۸-۲۳.

منتظرالحجه، مهدی، نوکار، بهار، شریف‌نژاد، مجتبی، فتوحی، زهراء، (۱۳۹۷)، «سنجدش شاخص‌های کالبدی مؤثر بر مؤلفه زیبایی‌شناسی در توسعه‌های شهری معاصر؛ مطالعه موردی: نواحی آماده‌سازی شده در شهر یزد»، *فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات شهری*، سال هشتم، شماره ۲۹، ص ۴۵-۵۸.

میرکتولی، جعفر، (۱۳۸۹)، «مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی عرضه زمین شهری»، *دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان*، ص ۷۹.

نسترن، مهین، رعنایی، احمد، «تحلیلی بر مفهوم مشارکت و کارگروهی در پروژه‌های آماده‌سازی اراضی مسکن مهر»، *نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر*، سال سوم، شماره ۴، ص ۱۱۳.

نقیزاده، محمد، (۱۳۸۷)، «شهر و معماری اسلامی (تجليّات و عینیّات)»، (چاپ اول)، اصفهان: انتشارات مانی، وزارت مسکن و شهرسازی، ص ۲۳۸.

نیکوفر، مهسا، (۱۳۹۵)، «بررسی و ارزیابی طرح‌های آماده‌سازی زمین»، *نشریه تخصصی انجمن علمی شهرسازی*، شماره ۶، ص ۷.

Domhoff, G. W., 2005, Power at the Local Level: Growth Coalition Theory. Retrieved April, 2019, From [http://whorulesamerica.net/local/growth\\_coalition\\_theory.html](http://whorulesamerica.net/local/growth_coalition_theory.html), Pp: 7.

[www.shahrsazi.blogfa.com](http://www.shahrsazi.blogfa.com)