نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال هجدهم، شماره ۴۸، بهار ۹۷

بازپیرایی زمین، راهکاری به منظور ساماندهی اراضی بایر شهری؛ مورد پژوهی: محله "کوچه بیوک" شهر یزد

دریافت مقاله: ۹۶/۶/۱۳ **پذیرش نهایی**: ۹۶/۱۲/۲۶

صفحات: ۱۹۹-۱۸۳

محمد حسین سرائی: دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد، ایران.[۱]
Msaraei@yazd.ac.ir
سمانه ایرجی: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه یزد، ایران.
Irajis85@gmail.com

چکیده

توجه به مدیریت توسعه زمین در تدوین اسناد توسعه شهری، موضوعی بسیار مهم و شایان توجه است. عدم توجه به این ضرورت، همگام با جریان توسعه کالبدی پیش بینی شده برای پهنه‌های شهری، سبب می‌گردد تا هدف اصلی طرح توسعه، که ارتقا کیفیت سکونت در پهنه‌های شهری است، محقق نگردد. در این مطالعه، هدف معرفی الگویی کاربردی در زمینه مدیریت توسعه زمین، به منظور هدایت و مدیریت جریان توسعه شهری است. بدین منظور، برنامه اصلاح مجدد زمین (LR) به عنوان روش منتخب مدیریت توسعه زمین در پهنه‌های شهری، معرفی و امکان انجام آن در محدوده‌ای از شهر یزد بررسی می‌گردد. روش کلی تحقیق بکار رفته در این مطالعه توصیفی-تحلیلی است. داده‌های مورد استفاده از طریق روش کتابخانه‌ای و نیز بررسی میدانی بدست آمده و با استفاده از نرم افزار ARCGIS مورد استفاده و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. استنتاج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که با بکارگیری برنامه اصلاح مجدد اراضی، به عنوان یک ابزار اقتصادی و طراحی، می‌توان اقدام به برنامه‌ریزی و طراحی مجدد اراضی توسعه نیافته مطابق با نیازهای شهری، شامل اصلاح چیدمان قطعات، اصلاح شبکه معابر، تامین خدمات و زیر ساخت‌های تاسیساتی نمود و بدین ترتیب زمینه تحقق طرح‌های توسعه شهری در این پهنه‌ها را فراهم کرد. همچنین از طریق ایجاد جاذبه‌های لازم برای گروه‌های موثر بر جریان اجرای طرح، زمینه جلب مشارکت تمامی گروه‌های ذینفع و ذی نفوذ را فراهم نمود.

کلیدواژگان: بازپیرایی زمین، اراضی بایر، شهر یزد. ساماندهی اراضی.

---

۱ . **نویسنده مسئول**: یزد، صفائیه، خیابان پژوهش، دانشگاه یزد، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

مقدمه

در فرآیند رشد و توسعه شهرها، زمین به عنوان نقطه شروع هرگونه توسعه شهری اهمیتی بیش از پیش پیدا کرده است. در این خصوص به جرات می‌توان گفت که زمین ملموس‌ترین و مهمترین عامل در طراحی و برنامه‌ریزی برای توسعه شهرها بوده و می‌باشد. (خوب‌آیند و موحد، ۱۳۸۵: ۲۵۲-۲۵۱). به همین دلیل دولت‌ها در سطوح ملی و محلی به سمت تدوین سیاست‌های مناسب زمین شهری به منظور اختصاص بهینه این منبع کمیاب گام برداشته‌اند. تحلیل جهانی این سیاست‌ها مدارک نگران کننده‌ای را آشکار می‌کند که بسیاری از سیاست‌های زمین شهری دولت‌ها در اکثر کشورهای کمتر توسعه یافته ناکارآمد هستند. یکی از دلایل شکست سیاست‌های مدیریت زمین شهری، رویکردهای جامع می‌باشد که خودشان بر فرایندهای تکنوکراتیک، زمان‌بر و سفت و سخت مبتنی هستند (مشکینی و نورمحمدی،۱۳۹۲: ۵-۲)، اما رویکردهای نوین، برنامه‌ریزی کاربری زمین را «مدیریت تغییرات استفاده از زمین» تعریف کرده است.

شیوه‌های متفاوتی جهت مدیریت توسعه شهری و مدیریت اراضی وجود دارد یکی از این شیوه‌ها، اصلاح مجدد زمین (Land Readjustment) می‌باشد. اصلاح مجدد زمین شیوه‌ای شایان توجه در مدیریت زمین شهری، بخصوص در پهنه‌هایی است که گسترش بی‌رویه شهر بدون برنامه‌ای مشخص و مدون، رخ داده است. اصلاح مجدد زمین می‌تواند به عنوان فرآیند اصلاحی زمین تعریف گردد، زیرا طی آن مکان و کاربری قبلی قطعه زمین در محدوده پروژه تغییر می‌یابد (رفیعیان و لگزیان،۱۳۸۷: ۸-۵). ویژگی‌های منحصر به فرد برنامه اصلاح مجدد زمین و عدم استفاده از روش‌های سنتی تملک زمین برای توسعه در این روش و توجه ویژه به مشارکت مردمی در فرآیند اجرایی پروژه‌های مورد نظر، این برنامه را متمایز از سایر روش‌های توسعه شهری ساخته است. با توجه به اینکه بکارگیری ابزارهای توسعه زمین در پهنه‌های شهری به منظور تامین زیستگاه‌های جدید و جلوگیری از گسترش پراکنده شهرها ضروری است، برنامه اصلاح مجدد زمین می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های توسعه شهری، کاربرد موثری در اراضی توسعه‌نیافته شهری چه در حاشیه یا داخل شهرها داشته باشد (ذاکرحقیقی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶۰).

شهر یزد نیز مانند سایر شهرهای ایران در کمتر از نیم قرن اخیر با رواج الگوها و روش‌های جدید مصرف زمین، در سایه نبود طرح و مدیریت کارآمد زمین به رشد غیرقابل تصوری دست یافته است (سرایی، ۱۳۸۶: ۷۷). افزایش تدریجی سطح و کاهش تراکم نسبی جمعیت در شهر یزد طی چند دهه اخیر، اراضی خالی و بدون کاربری را بطور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است (عزیزپور و اسمعیل‌پور، ۱۳۸۸: ۱۸۷)، بطوریکه بیش از ۶۰ درصد از مساحت اراضی محدوده داخل شهر یزد و همچنین اراضی واگذاری را اراضی رها شده و بلا استفاده تشکیل داده‌اند (سرایی، ۱۳۸۸: ۶۸). بلااستفاده ماندن زمین‌های شهری در مناطقی که دارای خدمات و تاسیسات زیربنایی هستند، باعث افزایش هزینه سازمان‌های مسئول در خدمات‌رسانی می‌شود (عزیزی و آراسته،۱۳۹۰: ۳۱۶). باید این واقعیت را پذیرفت که گسترش شهری، علیرغم اثرات محیطی نامطلوبش امری اجتناب‌ناپذیر است، اما بکارگیری اراضی بایر با اولویت رفع نیازهای عمومی و اجتماعی به عنوان زمینه‌ساز احیا و توسعه پایدار مراکز شهری و ایجاد صرفه اقتصادی برای فعالیت و سکونت در این مراکز، ظرفیت بسیار بالایی در اختیار برنامه‌ریزان شهری قرار خواهد داد که تا سالهای دور نیاز به توسعه دادن محدوده شهر و از بین بردن باغات و اراضی کشاورزی نباشد (آیینی، ۱۳۸۶: ۲۲)؛ چنانچه در شهر یزد نیز با بکارگیری سیاست‌های کارآمد

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

زمین شهری از پتانسیل‌های موجود زمین به نحو احسن استفاده شود، این شهر برای حدود ۲۵ سال آینده نیاز به هیچگونه ورود عرصه جدید نخواهد داشت (تقوایی و سرایی، ۱۳۸۵: ۱۴۸)، در حالیکه با ادامه روند موجود، با توجه به شرایط اقلیمی و جریان‌های حاکم بر گسترش شهر یزد، در آینده‌ای نه چندان دور شهر یزد به یکی از ناپایدارترین شهرهای کشور تبدیل می‌گردد (دهقان، ۱۳۸۳: ۲۲). در این پژوهش، «برنامه اصلاح مجدد زمین» به عنوان روش منتخب جهت توسعه زمین شهری با هدف پاسخگویی به پرسش زیر مورد بررسی و واکاوی قرار می‌گیرد: آیا «برنامه اصلاح مجدد زمین» می‌تواند به عنوان یک ابزار مدیریت توسعه زمین برای برنامه‌ریزی و مدیریت اراضی توسعه نیافته در پهنه‌های شهری مورد استفاده قرار گیرد؟

مبانی نظری

نظریه‌های مداخله دولت در مدیریت زمین شهری را می‌توان در دو طیف کلی طرفداران نظام بازار و طرفداران مداخله وسیع دولت طبقه‌بندی نمود:

الف) طرفداران نظام بازار معتقد به سیاست عدم دخالت دولت در مدیریت زمین شهری بوده و برنامه‌ریزی را در حداقل و عدم اعمال آن می خواهند چرا که بر این باورند که مکانیزم‌های بازار (عرضه و تقاضا) را باید در تخصیص زمین به بهترین نوع استفاده‌اش آزاد گذاشت.

ب) طرفداران مداخله مناسب دولت در بازار؛ رویکرد غالب این مکتب به اقتصاد نه در جهت نفی سازوکار بازار، بلکه برای تکمیل آن است و معتقدند بدون سیاستگذاری مناسب ساز وکار بازار نه تنها ناقص عمل می‌کند بلکه ممکن است مختل شود (مشکینی و نورمحمدی، ۱۳۹۲: ۱۲).

در مدیریت زمین شهری دولت‌های محلی و ملی به منظور بهبود عملکرد بازار زمین شهری اقدام به اتخاذ سیاست‌های کارآمد در حوزهٔ مالکیت، ارزش و کاربری زمین کرده‌اند و برای اجرایی کردن هر یک از این سیاست‌ها همزمان با ایجاد زیر ساخت‌های مناسب از روش‌ها و ابزارهای مناسب استفاده کرده‌اند. در ادامه برخی از این سیاستها آورده شده است.

گزینه‌های سیاستی در زمین‌های دولتی

الف) فروش زمین پس از اتمام اقساط ساخت ب) عدم فروش زمین و واگذاری آن به صورت اجاره

سیاست‌های دولتها در زمین‌های غیردولتی

الف) کاهش تقاضای سوداگرانه در بازار زمین شهری

۱- مالیات طولی بر معاملات مکرر زمین و مسکن شهری:

۲- مالیات بر افزایش ارزش[2] زمین و مسکن (CGT):

ب) اصلاح قوانین و برنامه‌ریزی اصولی کاربری‌ها ج) تخصیص بهینهٔ زمین شهری با اخذ مالیات بر ارزش زمین (LVT) د) افزایش ذخایر زمین شهری ه) تخصیص وام ساخت:

و) بهره‌گیری از روش «اصلاح مجدد زمین شهری» (پروین پور، ۱۳۸۸: ۲۶-۲۰). فنون اصلاح مجدد زمین حدود ۱۵۰ سال است که در آلمان و ژاپن کاربرد دارد. قانون یکپارچه‌سازی اراضی (قانونی که پیشگام در اصلاح مجدد زمین بود) در ۱۸۹۹ در ژاپن پایه‌گذاری شد. در طول دهه ۱۹۵۰میلادی همزمان با پایان جنگ

[2] - Capital Gains Tax

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

جهانی دوم و نیاز به بازسازی گسترده ویرانی‌ها در کلیه کشورهای جهان از جمله کشور ژاپن، گرایش به توسعه به شدت مورد توجه قرار گرفته و رویکرد توسعه در یک مقیاس وسیع جهانی در دستور کار قرار گرفته است (حبیبی و مقصودی،۱۳۸۶). این شیوه در میان روش‌های متنوع «توسعه شهری» که در سطح جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد، روشی منحصر بفرد است.

ایده کلی اصلاح مجدد اراضی بر پایه تغییر در چیدمان قطعات در محدوده پروژه می‌باشد این بدین معنی است که در فرآیند اصلاح مجدد زمین، تملک زمین از سوی یک عامل عمومی و یا سرمایه‌گذار خصوصی صورت نمی‌گیرد و بنابراین مداخله مالی و ریسک سرمایه‌گذاری وجود ندارد. تغییر چیدمان شامل انتقال مالکیت از قطعات اصلی به طرح تفکیکی جدید می‌باشد. در پی این جابجایی، حقوق قانونی متعلق به قطعه اولیه، بجز بخشی از زمین که به خدمات عمومی و تامین مالی پروژه اختصاص می‌یابد، عینا به قطعه تفکیکی جدید منتقل می‌گردد. به عبارت دیگر، مالک اصلی صرف نظر از شکل، اندازه و ویژگی‌های طرح تفکیکی، کلیه حقوق ملکی قبلی را همچنان دارا خواهد بود. بدین ترتیب، طی کردن مراحلی چون تجمیع، تفکیک مجدد و دیگر فرآیندها جهت ثبت زمین، ضرورتی ندارد (Yanase, 1996: 4). این امر، برخلاف روش‌های مرسوم در طرح‌های توسعه شهری مانند خرید اجباری زمین از صاحبان و یا سلب مالکیت از آنها برای پیشبرد اهداف طرح و اجرای آن، یکی از مزیت‌های طرح سازماندهی مجدد زمین می باشد. به لحاظ سلسله مراتب برنامه‌ریزی، اصلاح مجدد اراضی به عنوان یک طرح موضعی، مقیاسی پس از طرح‌های بالادست نظیر طرح جامع و یا ساختاری و طرح تفصیلی و قبل از طراحی و اجرای یک واحد مسکونی بر اساس طرح تفصیلی را دارد. بدین لحاظ برنامه اصلاح مجدد اراضی می‌بایست در مواردی همچون حد نصاب تفکیک، تراکم و نحوه توزیع کاربری از ضوابط ارائه شده در طرح‌های بالادست تبعیت نماید (لگزیان و رنج‌آزمای آذری، ۱۳۸۹: ۱۶۵)

طی سال‌های اخیر پروژه‌ها و تحقیقاتی چند در زمینه استفاده از روش اصلاح مجدد برای ساماندهی اراضی توسعه نیافته صورت گرفته است.

در میان تحقیقات خارجی لین[3] (۲۰۰۵) در پژوهش «سازماندهی زمین در بازار زمین چندپاره از طریق اصلاح مجدد زمین»، سنس ترک[4] (۲۰۰۷) در پژوهش «تحلیل کاربرد موثر روش اصلاح مجدد زمین در ترکیه»، کتی[5] (۲۰۱۰) در پژوهش «اصلاح مجدد زمین به سبک ترکیه، نمونه‌ای مناسب در توسعه شهری»، ییلماز[6] و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش «یک چارچوب برای ارزیابی نمونه‌های اصلاح مجدد زمین»، چن[7] و مانگ فام[8] (۲۰۱۷) در پژوهش «بازخوانی اصلاح مجدد زمین از یک چشم انداز مدیریتی؛ نمونه موردی ویتنام» و در میان پژوهش‌های داخلی، مقدم آریایی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهش «امکان سنجی تحقق رویکرد تنظیم مجدد زمین در بافت‌های فرسوده شهری؛ نمونه موردی: قلعه آبکوه مشهد»، رفیعیان و لگزیان (۱۳۸۸) در پژوهش «برنامه اصلاح مجدد زمین (LR) ابزار مدیریت توسعه در بافت‌های فرسوده شهری»، حبیبی و حاجی بنده (۱۳۸۸) در پژوهش«بررسی تجربه سازماندهی مجدد زمین در ژاپن برای استفاده از آن در ایران»، لگزیان و

3 -Lin
4 - Sence Turk
5 - Çete
6 - Yilmaz
7- Mansha Chen
8 - Hoa Thi Mong Pham

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

رنج آزمای آذری (۱۳۸۹) در پژوهش «تحلیل مدیریت توسعه زمین از طریق رویکرد برنامه اصلاح مجدد زمین با تاکید بر مقوله انتقال حق مالکیت زمین» و ذاکر حقیقی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش «مدیریت اراضی توسعه نیافته شهری با برنامه اصلاح مجدد زمین؛ مطالعه موردی: شهر ورامین» به بررسی استفاده از روش اصلاح مجدد برای توسعه اراضی توسعه نیافته شهری پرداخته‌اند. از سال ۱۳۹۲ تاکنون، در میان منابع فارسی، پژوهشی در خصوص اراضی بایر و توسعه نیافته شهری و روش اصلاح مجدد یافت نشد. تحقیقات یاد شده نقش و اهمیت اصلاح مجدد زمین در مدیریت توسعه زمین را نشان می‌دهند. بر این اساس، برنامه اصلاح مجدد می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد و اثرگذار با کارکردهای اقتصادی و کالبدی، در جهت هدایت و مدیریت توسعه زمین، همگام با طرح‌های توسعه در بافت‌های شهری مورد استفاده قرار گیرد. استفاده از روش اصلاح مجدد برای ساماندهی اراضی بایر شهر یزد تاکنون مورد استفاده قرار نگرفته است. در حالیکه استفاده از این روش در شهر یزد با توجه به وجود مساحت چشمگیری از اراضی بایر در سطح شهر و مشکلات ناشی از آن می‌تواند راهگشا باشد.

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه قسمتی از محله کوچه بیوک (محله ۵ از ناحیه ۴ از منطقه ۲ شهر یزد) می‌باشد.کل مساحت محله کوچه بیوک، برابر با ۲۱۳ هکتار بوده که محدوده انتخابی دارای مساحتی برابر با ۵٫۶ هکتار است. این محدوده از شمال به بلوار ۲۲ بهمن از شرق به خیابان شهید مطهری از جنوب به بلوار شهید سید محمد پاکنژاد و از غرب به کوچه شهدای کوچه بیوک منتهی می‌شود. شکل (۱) موقعیت محدوده مورد مطالعه را در شهر یزد نشان می‌دهد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

شکل (۱). موقعیت محدوده مورد مطالعه در شهر یزد

تحقیق حاضر از نظر هدف، یک تحقیق توسعه‌ای- کاربردی می‌باشد. از نظر گردآوری داده‌ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی- تحلیلی بوده که در بین انواع تحقیقات توصیفی، از نوع مطالعهٔ موردی می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز به طور عمده از منابع کتابخانه‌ای، نتایج سرشماری‌ها و طرح‌های توسعه شهری تهیه شده توسط مهندسین مشاور و قسمتی از طریق پیمایش گردآوری گردیده است. در ادامه، محدوده‌ای از شهر یزد که به نظر می‌رسد قابلیت استفاده از روش اصلاح مجدد در آن وجود دارد انتخاب و سپس محاسبات مربوط به این روش با استفاده از نرم‌افزارهای GIS و EXCEL انجام و طرح پیشنهادی برای محدوده ارائه گردیده است. در فرآیند اصلاح مجدد، ابتدا بایستی نرخ قابلیت محدوده محاسبه شود. اگر نرخ قابلیت مجموعه بزرگتر از عدد ۲ برآورد گردد، مطالعه میزان توجیه‌پذیری محدوده برای اصلاح مجدد زمین باید انجام گیرد. در مرحله بعد نرخ توجیه‌پذیری محدوده (α) محاسبه می‌گردد. چنانچه $\alpha<1$ باشد، این دسته از پروژه‌ها، ممکن است نیازمند کمک‌های مالی باشند. اگر $1<\alpha<1/5$ باشد، بدان معناست که احتمال ناکامی طرح و وقوع نتایج مغایری با تراز مالی تدوین شده وجود دارد. در صورت $\alpha>1/5$ ، بدان معناست که محدوده طرح، مناسب توسعه است. در ادامه بقیه شاخص‌های مورد نیاز محاسبه می‌گردند. جدول (۱) تمامی شاخص‌ها و نحوه محاسبه آنها را نشان می‌دهد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

جدول (۱). شاخص‌های مورد استفاده در روش اصلاح مجدد و نحوه محاسبه آنها

عنوان شاخص	صورت	مخرج	نحوه محاسبه
نرخ قابلیت محدوده	متوسط بهای زمین پس از اجرای برنامه اصلاح مجدد	متوسط بهای زمین پیش از اجرای طرح	صورت بر مخرج تقسیم گردد.
نرخ توجیه پذیری محدوده(α)	مجموع ارزش محدوده پس از اجرای برنامه اصلاح مجدد	مجموع ارزش محدوده پیش از اجرای طرح	
حداکثر مساحت برای زمین ذخیره	مجموع منافع حاصل از توسعه	متوسط بهای زمین پس از اجرای طرح	
نسبت توزیعی یا سود مشارکت	هزینه آماده‌سازی منهای ارزش محدوه پس از طرح (به غیر از اراضی ذخیره)	ارزش محدوده قبل از اجرای طرح	
نرخ مشارکت در تامین زمین غیر قابل معامله	میزان افزایش شبکه معابر	مساحت زمین قابل معامله، قبل از اجرای طرح	
نرخ مشارکت در تامین زمین ذخیره	میزان افزایش زمین ذخیره	مساحت زمین قابل معامله، قبل از اجرای طرح	
نرخ مشارکت کلی	میزان افزایش زمین غیر قابل معامله + زمین ذخیره	مساحت زمین قابل معامله، قبل از اجرای طرح	

ماخذ: نگارندگان

در محاسبات مربوط به روش اصلاح مجدد، ارزش‌گذاری زمین قبل و بعد از اجـرای طـرح اهمیـت زیـادی دارد. تعیین ارزش یک قطعه زمین بر اساس برخی از ویژگی‌های کالبدی و اقتصادی انجام می‌گیرد که باید در فرایند ارزش‌گذاری زمین، به دقت مورد توجه قرار گیرند. پیشنهاد می‌شود برای برآورد ارزش قطعات، پـس از اجـرای برنامه اصلاح مجدد زمین، ویژگی‌های کمی و کیفی یک قطعه زمین مـورد اسـتفاده قـرار گیـرد. سـپس جهـت اجرای مدل پیشنهادی با توجه به ویژگی‌های محدوده مورد مطالعه، عوامل منتخب ارزش‌گذاری زمین براسـاس یک نظرسنجی جمعی وزن‌دهی می‌شوند. قصد اصلی در رویکرد مبتنی بر ارزش این است که ارزش کل زمـین قبل و بعد باید برابر باشند (ذاکر حقیقی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶۴-۶۳).

در مرحله بعدی، مهمترین و پیچیده‌ترین مرحله در فرآیند اصلاح مجدد زمین یعنی توزیع مجدد قطعات زمـین صورت می‌گیرد که منظور از آن ایجاد قطعات ساختمانی جدید براساس منطقه‌بندی استاندارد و سپس انتقـال مالکیت قطعات ثبتی به قطعات جدید است. بر اساس این چارچوب، تعویض قطعات میان افراد با بخش عمومی و همچنین میان خود افراد صورت می‌گیرد و مالکان قطعاتی جدید در ابعاد و موقعیت‌های مختلـف نسـبت بـه زمین اصلی خود دریافت می‌نمایند. حداقل مساحت قطعات جدید بر اساس طرح منطقه‌بندی تعیین می‌گـردد. اصـل پایـه در فراینـد توزیـع مجـدد، حفـظ موقعیـت زمـین، حتی‌المقـدور در موقعیـت اصـلی آن می‌باشـد (Yomralioglu et al.,2007: 48).

نتایج

کاربری اراضی محدوده مورد مطالعه

تعداد قطعات موجود در محدوده مورد مطالعه برابر با ۹۲ قطعه می‌باشد کـه کـاربری مسـکونی بـوده کـه ۲۲,۵ درصد از مساحت کل محدوده را به خود اختصاص داده اسـت. اراضـی بـایر ۵۷,۷ از کـل مسـاحت محـدوده را

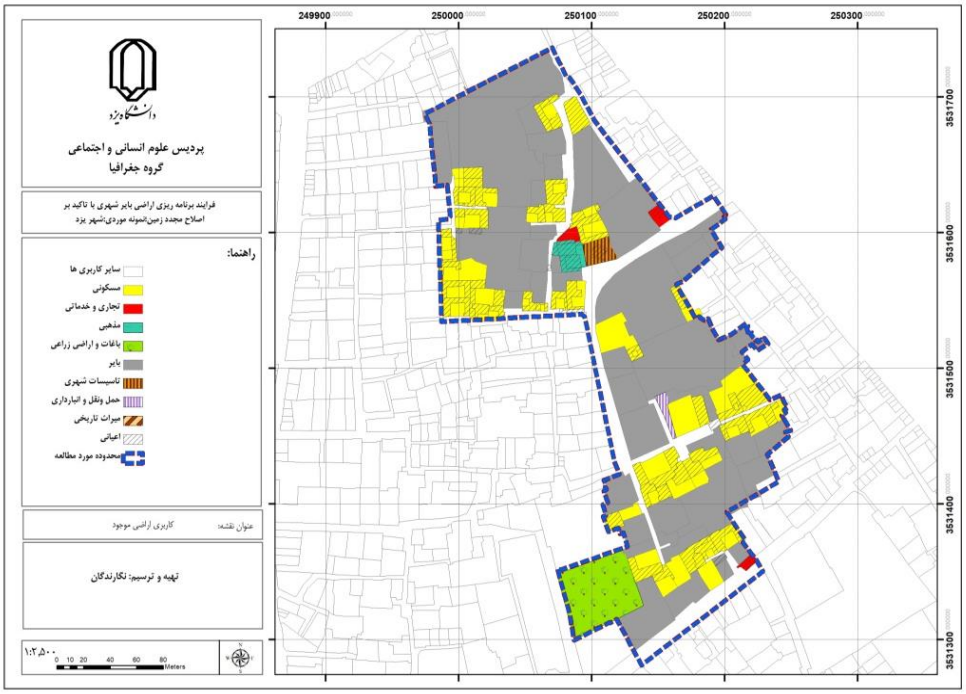
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

تشکیل داده‌اند. به این ترتیب ملاحظه می‌گردد که بیش از نیمی از مساحت محله به صورت بایر و رها شده می‌باشد. جدول (۲) تعداد و مساحت کاربری‌های مختلف و شکل (۲) کاربری اراضی در وضع موجود را نشان می‌دهد.

جدول (۲). کاربری اراضی موجود در محدوده مورد مطالعه

کاربری	تعداد	مساحت‌قطعه	درصد	کاربری	تعداد	مساحت‌قطعه	درصد
باغات و اراضی زراعی	۱	۲۶۰۲,۳	۴,۶	مذهبی	۱	۴۵۴,۹	۰,۸
بایر	۴۰	۳۲۵۹۳,۲	۵۷,۷	مسکونی	۴۴	۱۲۶۹۷,۷	۲۲,۵
تاسیسات شهری	۱	۳۷۰,۷	۰,۷	شبکه‌معابر	-	۷۲۴۲,۵	۱۲,۸
تجاری و خدماتی	۴	۳۶۴,۸	۰,۶	مجموع	۹۲	۵۶۵۱۱,۴	۱۰۰
حمل و نقل و انبارداری	۱	۱۸۵,۱	۰,۳				

ماخذ: محاسبات نگارندگان



شکل (۲). کاربری اراضی محدوده مورد مطالعه

ویژگی‌های کالبدی در محدوده مورد مطالعه

اطلاعات به دست آمده از طرح تفصیلی شهر یزد نشان می‌دهد که در محدوده مورد مطالعه از ۹۲ قطعه موجود، ۵۰ قطعه دارای بنا می‌باشد. از تعداد ۵۰ قطعه دارای بنا، بنای ۳۹ قطعه قابل نگهداری می‌باشد که ۷۸ درصد ابنیه را شامل می‌شود. همچنین هیچ ابنیه با ارزش تاریخی در محدوده وجود ندارد. بررسی قدمت ابنیه محدوده نشان داد ۳۵ قطعه بالای ۶۰ سال قدمت دارد که ۷۰ درصد کل ابنیه را شامل می‌شود. همچنین از

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

۵۰ بنای موجود، ۴۸ بنا یک طبقه می‌باشد یعنی۹۶ درصد ابنیه موجود در محدوده یک طبقه هستند و تنها ۴ درصد ابنیه که شامل دو بنا می‌شود دو طبقه می‌باشند. اطلاعات بیشتر در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جدول (۳). ویژگی‌های کالبدی محدوده مورد مطالعه

قدمت	تعداد	درصد	کیفیت ابنیه	تعداد	درصد	طبقات	تعداد	درصد
بیش از ۶۰ سال	۳۵	۷۰	باارزش تاریخی	۰	۰	یک طبقه	۴۸	۹۶
بین ۴۰ تا ۶۰ سال	۳	۶	تخریبی	۱۰	۲۰			
بین ۳۰ تا ۴۰ سال	۲	۴	قابل نگهداری	۳۹	۷۸	دو طبقه	۲	۴
بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۶	۱۲	در حال ساخت	۱	۲			
بین۱۵ تا ۲۰ سال	۲	۴	مجموع	۹۲	۱۰۰	مجموع	۹۲	
بین ۱۰ تا ۱۵ سال	۱	۲						
کم تر از ۵ سال	۱	۲						
مجموع	۹۲	۱۰۰						

ماخذ: محاسبات نگارندگان

تدوین طرح بلوک‌بندی اولیه و فرایند اصلاح مجدد زمین

در محدوده مورد مطالعه، ۹۲ قطعه زمین وجود دارد که در ابتدا برای انجام محاسبات، باید شماره‌گذاری شوند. شکل (۳) کاربری اراضی پیشنهادی را نشان می‌دهد.

شکل (۳). کاربری اراضی پیشنهادی

در جدول (۴)، کاربری پیشنهادی محدوده مورد مطالعه نشان داده شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

جدول(۴). کاربری پیشنهادی محدوده مورد مطالعه

کاربری پیشنهادی	تعداد	مساحت (مترمربع)	درصد	کاربری پیشنهادی	تعداد	مساحت (مترمربع)	درصد
تاسیسات	۱	۳۷۰,۷۳	۰,۶۶	مذهبی پیشنهادی	۱	۴۲۰,۰۰	۰,۷۴
تجاری پیشنهادی	۱	۱۱۸,۸۳	۰,۲۱	مسکونی	۱۳۲	۳۱۸۸۲,۱۸	۵۶,۴۲
فرهنگی	۱	۱۱۲۳,۶۷	۱,۹۹	شبکه معابر	۲۰	۱۹۳۱۳,۴۷	۳۴,۱۸
فضای سبز پیشنهادی	۱	۲۸۲۷,۵۶	۵,۰۰	مجموع	۱۵۸	۵۶۵۱۱,۳۷	۱۰۰,۰۰
مذهبی	۱	۴۵۴,۹۴	۰,۸۱				

ماخذ: محاسبات نگارندگان

پس از تدوین طرح بلوک‌بندی قطعات، باید نرخ قابلیت محدوده تعیین گردد. به این منظور بایستی متوسط بهای زمین بعد از انجام طرح را بر متوسط بهای زمین در وضع موجود تقسیم نمود. لذا باید بهای زمین محاسبه شود. برای این کار از بنگاه‌های معاملات ملکی محل قیمت زمین در مناطق مختلف محدوده استعلام و قیمت هر قطعه محاسبه گردیده است. به این ترتیب قیمت کل محدوده در وضع موجود برابر با ۵۲۴۷۴ میلیون تومان برآورد می‌شود. با توجه به اینکه مساحت موجود کاربری‌های انتفاعی محدوده برابر با ۴۸۴۴۳ مترمربع می‌باشد لذا ارزش هر مترمربع از زمین در وضع موجود برابر با ۱,۰۸ میلیون تومان است. برای محاسبه ارزش واقعی زمین بعد از اجرای طرح پیشنهادی، نیاز است که ابتدا ارزش اسمی محدوده در وضع موجود و پیشنهادی محاسبه گردد و سپس ارزش اسمی محدوده در وضع پیشنهادی به ارزش معاملاتی تبدیل شود. در ادامه به محاسبه ارزش اسمی قطعات پرداخته می‌شود. برای این منظور ۹ عامل نوع کاربری زمین، میزان بر زمین، شکل زمین، فاصله تا خیابان اصلی، عرض معبر، تعداد بر، فاصله تا کاربری مذهبی، فاصله تا کاربری پارک و فضای سبز، فاصله تا کاربری آموزشی استفاده می‌شود. برای هر یک از این عوامل وزنی در ارزش‌گذاری قیمت زمین بر اساس نظرسنجی از کاشناسان و با استفاده از تکنیک دلفی در نظر گرفته شده است که به شرح جدول (۵) می‌باشد.

جدول (۵). وزن عوامل ارزش گذاری قیمت زمین محدوده

نام عامل	وزن عامل	نام عامل	وزن عامل
امتیاز کاربری	۳	تعداد بر	۱,۵
امتیاز میزان بر زمین	۲	فاصله تا کاربری مذهبی	۰,۵
شکل زمین	۳	فاصله تا پارک و فضای سبز	۰,۵
فاصله تا خیابان اصلی	۲	فاصله تا کاربری آموزشی	۰,۵
عرض معبر	۳		

ماخذ: محاسبات نگارندگان

با اعمال امتیاز و وزن هر یک از این عوامل، ارزش هر مترمربع زمین در این محدوده محاسبه می‌شود. ۵۰ قطعه زمین دارای بنا هستند و ارزش بنای ساخته شده در قطعه نیز باید به ارزش آن قطعه افزوده شود. به این ترتیب ارزش اسمی محدوده پیش از اجرای برنامه برابر با ۱۳۷۳۱۹۳ به دست می‌آید. در مرحله بعدی باید ارزش اسمی محدوده را پس از اجرای طرح نیز محاسبه نمود که برابر با ۱۹۷۲۲۹۶ بدست می‌آید. در حال

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

حاضر قیمت معاملاتی زمین در محدوده مورد مطالعه برای هر مترمربع زمین برابر با ۱،۰۸ میلیون تومان و ارزش اسمی هر مترمربع برابر با ۲۸،۴ می‌باشد. بنابراین می‌توان بهای هر واحد ارزش اسمی زمین را برابر با ۰،۰۴ میلیون تومان در نظر گرفت. لذا قیمت واقعی هر مترمربع زمین پس از اصلاح مجدد، برابر با ۲،۰۷ میلیون تومان خواهد بود. بدین ترتیب نرخ قابلیت محدوده برابر با عدد ۱،۹۱ می‌باشد.

در مرحله بعد، نوبت به تعیین نرخ توجیه‌پذیری محدوده مورد مطالعه می‌رسد. برای اینکار از ارزش اسمی کل محدوده مورد مطالعه قبل و بعد از اجرای طرح استفاده می‌شود که به ترتیب برابر با ۱۳۷۳۱۹۳ و ۱۹۷۲۲۹۶ بوده و لذا نرخ توجیه‌پذیری محدوده برابر با ۱،۴۴ می‌باشد. چون ۱،۵ ‹α‹ ۱، بر اساس راهنمای تجارب کشور ژاپن، در پی اشتباه در برنامه‌ریزی، احتمال زیادی برای ناکامی و وقوع نتایج مغایری با تراز مالی تدوین شده وجود خواهد داشت. هرچند ممکن است در شرایط ایران متفاوت باشد. بنابراین با فرض توجیه‌پذیر بودن ارزش ۱،۴۴ برای تدوین برنامه اصلاح مجدد، محاسبات را ادامه داده و پس از مشخص شدن نسبت‌توزیعی، صحت این فرض را بررسی می‌نماییم.

در مرحله بعدی به محاسبه نسبت توزیعی یا سود مشارکت پرداخته می‌شود. بر اساس فرمول بایستی مجموع ارزش محدوده را پس از اجرای روش اصلاح مجدد (به غیر از زمین ذخیره) بر مجموع ارزش محدوده قبل از اجرای طرح تقسیم نمود. طبق محاسبات انجام شده، ارزش محدوده پس از اجرای روش اصلاح مجدد برابر با ۷۵۳۶۸ میلیون تومان برآورد شد. ارزش کاربری‌های خدماتی نیز بر اساس محاسبات جدول (۶)، ۱۰۵۱۹ میلیون تومان برآورد شده است.

جدول (۶). محاسبه ارزش کاربری‌های خدماتی بعد از اجرای طرح

شماره قطعه	نوع کاربری	قیمت واقعی اراضی (میلیون تومان)
۱۳۴	فضای سبز پیشنهادی	۶،۹۱۵
۱۳۷	مذهبی پیشنهادی	۱،۰۲۷
۱۳۸	فرهنگی پیشنهادی	۲،۵۷۶
مجموع ارزش کاربری‌های خدماتی		۱۰۵۱۹

ماخذ: محاسبات نگارندگان

با این حساب ارزش زمین به غیر از کاربری‌های خدماتی برابر با ۶۴۸۴۹ میلیون تومان می‌باشد. ارزش محدوده قبل از اجرای طرح نیز برابر با ۵۲۴۷۴ بدست آمده بود. بدین ترتیب نسبت توزیعی یا سود مشارکت برابر با ۱،۲۴ بدست خواهد آمد. این بدین معنا است که هر یک از مالکان در جریان برنامه اصلاح مجدد از ۲۴ درصد سود مشارکت بهره‌مند خواهند شد. اما بهتر است هزینه آماده‌سازی از ارزش زمین پس از اجرای طرح کم شده و سپس بر ارزش زمین پس از اجرای طرح تقسیم گردد تا سود خالص مالکان بدست آید. هزینه‌ها شامل هزینه آماده‌سازی و هزینه تخریب و تسطیح می‌باشد. هزینه آماده‌سازی برای هر متر مربع زمین با استفاده از نظر کارشناسان، ۰،۰۳ و هزینه تخریب و تسطیح برای هر متر مربع، ۰،۰۰۵ میلیون تومان در نظر گرفته شده است. با توجه به اینکه مساحت کل محدوده مورد مطالعه برابر با ۵۶۵۱۱ مترمربع می‌باشد، هزینه کل آماده‌سازی ، تخریب و تسطیح در این طرح برابر با ۱۸۸۰میلیون تومان خواهد بود. اگر هزینه آماده‌سازی که برابر با ۱۸۸۰

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

میلیون تومان می‌باشد را بر ارزش زمین قبل از اجرای طرح تقسیم نماییم عدد بدست آمده ۰,۰۴ می‌باشد یعنی هر یک از مالکان بایستی ۰,۰۴ درصد از ارزش زمین خود را برای آماده سازی هزینه نماید. بنابراین ۰,۰۴ عبارتست از نسبت توزیعی هزینه سازی. محاسبات در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول (۷). برآورد هزینه های توسعه برای محدوده مورد مطالعه

شرح عملیات	هر مترمربع	مجموع هزینه (میلیون تومان)
هزینه آماده سازی	۰,۰۳	۱۶۹۵
هزینه تخریب و تسطیح	۰,۰۰۵	۱۸۵
مجموع هزینه تخریب، تسطیح و آماده سازی		۱۸۸۰

ماخذ: محاسبات نگارندگان

حال هزینه آماده‌سازی را از ارزش زمین پس از اجرای طرح کم می‌کنیم، عدد بدست آمده برابر با ۶۲۹۶۹ میلیون تومان خواهد بود (۶۲۹۶۹=۱۸۸۰-۶۴۸۴۹). سپس عدد بدست آمده را بر ارزش زمین قبل از اجرای طرح تقسیم می‌نماییم که برابر با ۱,۲ خواهد بود. بنابراین می‌توان گفت سود خالص هر مالک از اجرای طرح برابر با ۲۰ درصد ارزش زمین وی قبل از اجرای طرح می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می گردد برای محاسبه نسبت توزیعی از رابطه (۱) استفاده شود:

رابطه (۱)

$$\text{نسبت توزیعی یا سود مشارکت} = \frac{\text{ارزش محدوده پس از اجرای طرح (بغیر از اراضی ذخیره) منهای هزینه آماده‌سازی}}{\text{ارزش محدوده قبل از اجرای طرح}}$$

در قسمت مربوط به نرخ توجیه‌پذیری محدوده با توجه به اینکه عدد ۱,۴۴ بدست آمده بود فرض بر توجیه‌پذیر بودن محدوده قرار داده شد و بررسی صحت این فرض به بعد از محاسبه شاخص نسبت توزیعی موکول شد. با توجه به اینکه نسبت توزیعی برابر با ۱,۲ بدست آمد توجیه‌پذیر بودن این طرح پذیرفته می‌شود.

برای محاسبه شاخص نسبت توزیعی زمین قابل ذخیره نیز کافی است ارزش زمینی که برای کاربری خدماتی در نظر گرفته شده است را بر ارزش محدوده قبل از اجرای طرح تقسیم نمود. ارزش کاربری‌های خدماتی برابر با ۱۰۵۱۹ میلیون تومان برآورد گردیده است. با تقسیم نمودن آن بر ارزش محدوده قبل از اجرای طرح (۵۲۴۷۴ میلیون تومان)، اندازه شاخص برابر با ۰,۲ بدست می آید. یعنی ۰,۲ ارزش افزوده هر قطعه برای کاربری‌های خدماتی (اراضی ذخیره) هزینه می‌شود.

به منظور جمعبندی مطالب مطرح شده، نسبت توزیعی برای موارد مختلف در جدول (۸) نشان داده شده است. همچنین نسبت ارزش محدوده در طرح پیشنهادی (۷۵۳۶۸ میلیون تومان) به ارزش محدوده قبل از اجرای طرح (۵۲۴۷۴ میلیون تومان) نیز در جدول (۸) نشان داده شده است که برابر با عدد ۱,۴۴ می‌باشد. یعنی هر قطعه بعد از اجرای طرح ۴۴ درصد افزایش قیمت خواهد داشت. وقتی هزینه آماده‌سازی برای هر مالک (۰,۰۴)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

و هزینه تامین زمین قابل ذخیره در نظر گرفته شده برای هر مالک (۰,۲) از این عدد کم شود همـان عـدد ۱,۲ بدست می‌آید که سود خالص مشارکت می‌باشد.

جدول (۸). انواع نسبت توزیعی و نسبت ارزش پیشنهادی به موجود

نام شاخص	مقدار شاخص
نسبت توزیعی یا سود مشارکت	۱,۲
نسبت توزیعی هزینه آماده سازی	۰,۰۴
نسبت توزیعی زمین قابل ذخیره	۰,۲
نسبت ارزش پیشنهادی به موجود	۱,۴۴

ماخذ: محاسبات نگارندگان

گام بعدی تعیین نرخ مشارکت در تامین زمین غیرقابل معامله می‌باشد. برای این کار باید میزان افـزایش زمـین غیرقابل معامله را بر مساحت زمین قابل معامله قبل از اجرای طرح تقسیم نمود. مسـاحت شـبکه معـابر قبـل و بعد از اجرای طرح به ترتیب ۷۲۴۲ و ۱۹۳۱۳ مترمربع می‌باشد. در نتیجه تفاضل مسـاحت در نظرگرفتـه شـده برای شبکه معابر قبل و بعد از اجرای طرح ۱۲۰۷۱ مترمربع می‌باشد و با تقسیم نمودن آن بر ۴۸۴۴۳ مترمربع مساحت زمین قابل معامله قبل از اجرای طرح، شاخص مورد نظر برابر با ۰,۲۵ بدست می‌آید. بدین معنا که هـر مالک بایستی ۰,۲۵ از مساحت قطعه خویش را برای تامین شبکه معابر در اختیار طرح قرار دهد. در این مرحله شاخص نرخ مشارکت در تامین زمین ذخیره که از طریق تقسیم تفاضل میزان زمین ذخیره در نظر گرفته شده برای طرح بر مساحت زمین قابل معامله قبل از اجرای طرح بدست می‌آیـد محاسـبه می‌شـود. میـزان کـاربری خدماتی قبل و بعد از اجرای طرح به ترتیب ۸۲۶ و ۵۱۹۷ مترمربع می‌باشد، لذا با اجرای طرح، ۴۳۷۱ مترمربع به کاربری خدماتی محدوده افزوده خواهد شد در نتیجه نرخ مشارکت در تـامین زمـین ذخیـره برابـر بـا ۰,۰۹ می‌باشد. به این معنا که هر مالک بایستی ۰,۰۹ مساحت قطعه خود را برای تامین زمین ذخیره در اختیار طـرح قرار دهد. برای شاخص نرخ مشارکت کلی بایستی میـزان زمینـی کـه بـرای کـاربری خـدماتی و شـبکه معـابر پیشنهادی در طرح مورد نیاز است را محاسبه نمود. بـا اجـرای طـرح، ۴۳۷۱ مترمربـع بـه کـاربری خـدماتی و ۱۲۰۱۷ مترمربع نیز به شبکه معابر افزوده خواهد شد. مجموع ایـن دو برابـر اسـت بـا ۱۶۴۴۲مترمربـع کـه بـا تقسیم نمودن آن بر مساحت زمین‌های قابل معامله قبل از اجرای طرح، عدد ۰,۳۴ بدسـت می‌آیـد. یعنـی هـر مالک به طور کلی بایستی ۰,۳۴ مساحت زمین خود را برای تامین کاربری‌های خـدماتی و شـبکه معـابر طـرح پیشنهادی در اختیار طرح قرار دهد. جدول (۹) انواع نرخ مشارکت را نشان می‌دهد.

جدول (۹). انواع نرخ مشارکت

نام شاخص	مقدار شاخص
نرخ مشارکت در تامین زمین غیرقابل معامله	۰,۲۵
نرخ مشارکت در تامین زمین ذخیره	۰,۰۹
نرخ مشارکت کلی	۰,۳۴

ماخذ: محاسبات نگارندگان

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

یکی از مواردی که در ارائه طرح پیشنهادی مهم و کلیدی می‌باشد، حداکثر زمینی است که در طرح پیشنهادی به عنوان زمین ذخیره می‌توان در نظر گرفت. برای محاسبه این شاخص بایستی مجموع منافع حاصل از توسعه را بر متوسط بهای زمین پس از اجرای برنامه اصلاح مجدد تقسیم نمود. مجموع منافع حاصل از توسعه از تفاضل ارزش محدوده بعد و قبل از اجرای روش اصلاح مجدد بدست می‌آید. همانگونه که ذکر شد ارزش محدوده بعد و قبل از اجرای روش اصلاح مجدد به ترتیب عبارتند از ۷۵۳۶۸ و ۵۲۴۷۴ میلیون تومان، لذا مجموع منافع حاصل از توسعه برابر با ۲۲۸۹۴ میلیون تومان خواهد بود. متوسط بهای زمین پس از اجرای طرح پیشنهادی نیز برابر با ۲,۰۷ میلیون تومان محاسبه گردید. در نتیجه حداکثر مساحت برای ذخیره زمین برابر با ۱۱۰۴۸مترمربع خواهد بود. مساحت در نظر گرفته شده برای کابری‌های خدماتی در طرح ۵۱۹۷ مترمربع لحاظ گردیده است. با توجه به اینکه در وضع موجود ۸۲۶ مترمربع کاربری خدماتی وجود دارد، ۴۳۷۱ مترمربع زمین بایستی به کاربری‌های خدماتی اضافه گردد. یعنی میزان زمین ذخیره در طرح پیشنهادی برابر با ۴۳۷۱ مترمربع می‌باشد که در واقع ۴۰ درصد حداکثر مساحت برای ذخیره می‌باشد. مساحت کاربری‌های خدماتی پیشنهادی در جدول (۱۰) قابل مشاهده می‌باشد.

جدول (۱۰). مساحت کاربری‌های خدماتی پیشنهادی پس از اجرای طرح

کاربری	مساحت قطعه (متر مربع)
فضای سبز پیشنهادی	۲۸۲۸
مذهبی پیشنهادی	۴۲۰
فرهنگی پیشنهادی	۱۱۲۴
مجموع	۴۳۷۱

ماخذ: محاسبات نگارندگان

ذکر این نکته ضروری است که عاملی که باعث می شود محدوده‌ای قابلیت اجرای طرح اصلاح مجدد را داشته باشد یا نه نرخ قابلیت محدوده به تنهایی نیست، بلکه میزان زمینی که برای زمین ذخیره در نظر گرفته می‌شود نیز بسیار اثرگذار است. مثلا اگر در طرحی تمام زمینی که می‌توان برای کاربری خدماتی در نظر گرفت، برای کاربری خدماتی پیشنهادی مصرف گردد نسبت توزیعی برابر با ۱ بدست خواهد آمد. یعنی مالکان هیچ سودی از اجرای طرح نخواهند برد و تنها از چیدمان بهتر محدوده خود و دسترسی به امکانات بیشتر، بهره‌مند خواهند شد. پس هر چه زمین کمتری برای کاربری‌های خدماتی در نظر گرفته شود سود مالکان بیشتر خواهد بود. ولی از طرف دیگر نباید هدف طرح که همانا تفکیک بهتر قطعات و ایجاد امکانات مورد نیاز و دسترسی مناسب به آنها در محدوده طرح می‌باشد را از یاد برد. پس بهترین حالت این است که در حد ضرورت از زمین‌های ذخیره استفاده نمود تا هم هدف طرح محقق شود و هم با بالا رفتن میزان سود مالکان، انگیزه آنها برای مشارکت در طرح بالاتر رود.

مرحله بعدی تدوین طرح تفصیلی قطعه بندی می‌باشد. در این مرحله قطعه‌بندی جدید در محدوده صورت می‌گیرد. به این ترتیب که ارزش قطعه زمین هر مالک پس از اجرای طرح برابر با ارزش قطعه زمین او قبل از اجرای طرح به علاوه سود حاصل از اجرای طرح باشد. با توجه به اینکه شاخص نسبت توزیعی یا نرخ مشارکت،

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

برابر با ۱,۲ بدست آمد یعنی پس از اجرای طرح ۲۰ درصد سود عاید هر مالک می‌شود. لذا بر اساس ارزشی که زمین پس از اجرای طرح پیدا می‌کند قطعه‌ای در اختیار مالک قرار داده خواهد شد. محاسبات انجام شده برای تعدادی از قطعات در جدول (۱۱) نشان داده شده است. به عنوان مثال قطعه‌های ۱۴، ۷۸ و ۷۹ در وضع موجود با یکدیگر تجمیع و تبدیل به قطعه ۲۴ در طرح پیشنهادی شده است. مجموع مساحت این قطعات برابر با ۱۴۰ مترمربع می‌باشد. مجموع قیمت آنها در وضع موجود برابر با ۱۸۴ میلیون تومان برآورد شده است. با احتساب ۲۰ درصد افزایش قیمت زمین، انتظار می‌رود ارزش این سه قطعه پس از اجرای طرح برابر با ۲۲۱ میلیون تومان گردد. اما ارزش قطعه ۲۴ پس از اجرای طرح برابر با ۲۵۹ میلیون تومان برآورد گردیده است. لذا ۳۹ میلیون تومان حق تعدیل برای این قطعه می‌باشد.

جدول(۱۱). محاسبه حق تعدیل برای تعدادی از قطعات تفکیکی

شماره قطعات	قطعه واگذاری	ارزش قطعات موجود	ارزش واگذار شده	حق تعدیل	شماره قطعات	قطعه واگذاری	ارزش قطعات موجود	ارزش واگذار شده	حق تعدیل
۱۴	۲۴	۲۲۱	۲۵۹	۳۹	۱۶	۷۷	۶۳۱	۶۳۱	۰
۷۸					۷۶				
۷۹					۹۱	۱۰	۷۰۲	۷۰۵	۳
۲۷	۱۶	۳۲۰	۳۲۹	۱۰	۶۱				
۱۰					۶۲	۱۱۰	۷۳۶	۷۳۹	۳
۲۹					۵۸				
۲۳	۲۳	۳۰۰	۳۳۸	۳۸	۶	۱۰۵	۳۹۱	۳۸۷	۴-
۶۸					۶۹	۸۴	۳۹۵	۳۸۸	۶-
۲۸	۳۱و۲۹	۸۰۱	۷۷۲	۲۹-	۷۵	۹۸	۴۰۳	۴۰۲	۱-
۴۴					۷۰	۴۷	۴۱۲	۴۱۲	۰
۸۰					۸۲	۶۶	۴۱۳	۴۱۳	۰
۳۳					۴۰	۳۳	۴۱۸	۴۱۷	۱-
۷۴					۲۲	۱۳۳	۴۱۹	۴۱۹	۱-

ماخذ: محاسبات نگارندگان

نتیجه گیری

شهر یزد نیز مانند سایر شهرهای ایران در کمتر از نیم قرن اخیر با رواج الگوها و روش‌های جدید مصرف زمین، در سایه نبود طرح و مدیریت کارآمد زمین به رشد غیرقابل تصوری دست یافته است و با ادامه روند موجود، با توجه به شرایط اقلیمی و جریان‌های حاکم بر گسترش شهر یزد، در آینده‌ای نه چندان دور شهر یزد به یکی از ناپایدارترین شهرهای کشور تبدیل می‌گردد؛ اما به کارگیری اراضی بایر با اولویت رفع نیازهای عمومی و اجتماعی، ظرفیت بسیار بالایی در اختیار برنامه‌ریزان شهری قرار خواهد داد که تا سالهای دور حتی نیاز به یک متر مربع اراضی خارج از محدوده‌های شهری و توسعه دادن محدوده شهر و از بین بردن باغات و اراضی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

کشاورزی نباشد. اصلاح مجدد زمین یک ابزار توسعه برای هدایت نظام‌مند جریان توسعه شهری است. در این پژوهش، «برنامه اصلاح مجدد زمین» به عنوان روش منتخب جهت توسعه زمین شهری و برای برنامه‌ریزی و مدیریت اراضی توسعه نیافته در پهنه‌های شهری در قسمتی از محله ۲۴۵ شهر یزد بررسی گردید. بر اساس محاسبات انجام شده، میزان سوددهی طرح و توجیه پذیر بودن اقتصادی آن مشخص شد. میزان سوددهی طرح بر اساس شاخص نسبت توزیعی یا سود مشارکت برابر با ۱,۲ بدست آمد. این بدین معنا است که هر یک از مالکان در جریان برنامه اصلاح مجدد از ۲۰ درصد سود مشارکت بهره‌مند خواهند شد. نکته قابل توجه در اجرای برنامه اصلاح مجدد زمین، اجرای عدالت و توجه به منافع کلیه گروه های درگیر در طرح است که در صورت رعایت قوانین آن و آگاهی از میزان سود دریافتی از محل طرح برای هر یک از افراد درگیر در آن، می‌توان به تمامی اهداف مورد نظر از اجرای طرح دست یافت و در حین دستیابی به اهداف اقتصادی به توسعه مناسب شهری نیز نائل گردید. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که با بکارگیری برنامه اصلاح مجدد اراضی، به عنوان یک ابزار اقتصادی و طراحی، می‌توان اقدام به برنامه‌ریزی و طراحی مجدد اراضی توسعه نیافته مطابق با نیازهای شهری، شامل اصلاح چیدمان قطعات، اصلاح شبکه معابر، تامین خدمات و زیر ساخت‌های تاسیساتی نمود و بدین ترتیب زمینه تحقق طرح‌های توسعه شهری در این پهنه‌ها را فراهم کرد.

منابع

آیینی، محمد (۱۳۸۶). **ارتقای بهره‌وری زمین شهری، ره‌آورد بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری،** اقتصاد مسکن، ۳۹: ۲۶-۱۸.

تقوایی، مسعود و محمدحسین سرایی(۱۳۸۵). **گسترش افقی شهر و ظرفیت‌های موجود زمین (مورد: شهر یزد)**، پژوهش‌های جغرافیایی، ۵۵ : ۱۵۲-۱۳۳.

خوب آیند، سعید و علی موحد(۱۳۸۵). **بررسی نقش سیاست‌های زمین شهری بر روی شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر اصفهان)**، اولین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، صص ۲۷۳-۲۴۹.

حبیبی، سید محسن و ملیحه مقصودی(۱۳۸۶). **مرمت شهری**، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

حبیبی، سید محسن و مونا حاجی بنده(۱۳۸۸). **بررسی تجربه سازماندهی مجدد زمین در ژاپن برای استفاده از آن در ایران**، هویت شهر، ۳(۵): ۱۴-۳.

دهقان، مهدی(۱۳۸۳). **ناپایداری در توسعه شهر یزد**، شهرداریها، ۶(۶۲): ۲۲-۱۸.

ذاکر حقیقی، کیانوش، تقدسی، رعنا و محسن مهدوی (۱۳۹۲). **مدیریت اراضی توسعه‌نیافته شهری با برنامه اصلاح مجدد زمین (مطالعه موردی: شهر ورامین)**، هویت شهر، ۷(۱۵):۷۰-۵۹.

رفیعیان، مجتبی و احسان لگزیان(۱۳۸۷). **برنامه اصلاح مجدد زمین (LR) ابزار مدیریت توسعه در بافتهای فرسوده شهری**، اولین همایش بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده شهری، مشهد، ۲۰ و ۲۱ آذر ماه، صص۱۸-۱.

سرایی، محمد حسین(۱۳۸۶). **الگوهای چندگانه توسعه فیزیکی شهر یزد**، تحقیقات جغرافیایی، ۸۴: ۷۵-۹۸.

سرایی، محمدحسین(۱۳۸۸). **بررسی علل رها ماندن اراضی واگذاری با کاربری مسکونی در شهر یزد**، مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، ۱(۳): ۷۰-۴۳.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]

[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]

عزیزپور، ملکه و نجما اسمعیل پور(۱۳۸۸). **رشد افقی سریع شهر یزد و تاثیر آن بر سفرهای شهری در محدوده مرکز و پیرامون این شهر**، جغرافیا و برنامه ریزی، ۱۴(۳۰): ۱۸۵-۲۰۹.

عزیزی، محمد مهدی و مجتبی آراسته(۱۳۹۰). **طراحی الگوی برنامه ریزی راهبردی در توسعه فضاهای رها شده شهری با استفاده از رویکرد تلفیقی فازی و swot، نمونه موردی: شهر یزد**، مدیریت شهری، ۲۸: ۳۳۰-۳۱۴.

لگزیان، احسان(۱۳۸۸). **طراحی الگوی مدیریت بهینه توسعه اراضی در پهنه های شهری با استفاده از برنامه اصلاح مجدد اراضی (LR): نمونه موردی شهر گناباد**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

لگزیان، احسان و محمد رنج آزمای آذری(۱۳۸۹). **بررسی و تحلیل مدیریت توسعه زمین از طریق رویکرد برنامه اصلاح مجدد زمین با تاکید بر مقوله انتقال حق مالکیت زمین**، مدیریت شهری، ۲۵: ۱۶۸-۱۴۷.

مشکینی، ابوالفضل و مهدی نورمحمدی(۱۳۹۲). **تحلیل چالش‌های پیش روی مدیریت زمین شهری کشورهای در حال توسعه**، پنجمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، مشهد مقدس، ۴ و ۵ اردیبهشت.

مقدم آریایی، علی، ایزدی، سیده سمانه و مریم تمیز(۱۳۸۷). **امکان سنجی تحقق رویکرد تنظیم مجدد زمین در بافت‌های فرسوده شهری، نمونه موردی، قلعه آبکوه مشهد**، اولین همایش بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده شهری، مشهد، ۲۰ و ۲۱ آذر ماه، صص۱-۱۲.

Çete, M.(2010).**Turkish Land Readjustment: Good Practice in Urban Development,** J. Urban Plann. Dev.,no 136, p-p 373–380.

Chen, Mansha & Hoa Thi Mong Pham(2017). **RETHINKING LAND READJUSTMENT FROM A GOVERNANCE-CENTERED PERSPECTIVE**: **THE CASE OF A LAND READJUSTMENT PILOT IN TRA VINH, VIETNAM**,"2017 WORLD BANK CONFERENCE ON LAND AND POVERTY" The World Bank - Washington DC, March . Pages:20-24.

Lin, Tzu-Chin(2005).**Land assembly in a fragmented land market through land readjustment,Department of Land Economics and Administration**, Land Use Policy, 22, 95–102.

Sence Turk, Sevkiye(2007).**An analysis on the efficient applicability of the land readjustment (LR) method in Turkey**, Habitat International, 31, 53–64.

Yanase, Norihiko(1996). **A Theory of Replotting Design in land Readjustment: Adopting land readjustment in Malaysia, with cooperation from the federal Department of Town and country planning (FTCP) Civil IND**, Yokohama.

Yilmaz, Ahmet, Çağdaş, Volkan and Hülya Demir(2015). **An evaluation framework for land readjustment practices, Land Use Policy**, Volume 44, March 2015, P-p 153–168.

Yomralioglu, T., Nicancy, R., & Yildirim, V. (2007).**An Implementation of Nominal Asset Based Land Readjustment. Strategic Integration of Services**, FIGWorking Week. May 13-17. Hong Kong SAR, China.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1397.18.48.10.1]
[DOI: 10.29252/jgs.18.48.183]