امکان سنجی استفاده از الگوی انتقال حقوق توسعه برای حفاظت از اراضی کشاورزی شهر بابلسر

دریافت مقاله: ۹۰/۵/۳۰ پذیرش نهایی: ۹۱/۳/۲۴
صفحات: ۲۹-۷

هاشم داداش پور: استادیار برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس[۱]
Email: h-dadashpoor@modares.ac.ir
سینا محسن زاده: کارشناس ارشد شهرسازی ، دانشکده هنر و معماری ، دانشگاه تربیت مدرس
Email: sina.mohsenzadeh@yahoo.com

چکیده

استفاده از الگوهای کلیشه ای توسعه شهری درایران، تخریب اراضی کشاورزی و باغات اطراف شهر را در پی داشته است. یکی از دلایل اصلی این امر به نقص طرح های جامع و تفضیلی، ضعف مدیریت شهری در کنترل بازار زمین و تغییر کاربری اراضی کشاورزی به کاربریهای دیگر و...بر می گردد. یکی از رویکردهای موجود در زمینه ایجاد تغییر در روند تبدیل کاربری اراضی کشاورزی به دیگر کاربریها و به تبع آن کاهش و مدیریت روند تخریب اراضی کشاورزی و محافظت از آنها، رویکرد انتقال حقوق توسعه است. ازاین رو، مقاله حاضر به دنبال امکان سنجی استفاده از این رویکرد، در محافظت از اراضی کشاورزی شهر بابلسر می باشد. روش تحقیق مقاله توصیفی- تحلیلی است. پس از بررسی مبانی نظری موضوع و شناخت عرصه پژوهش به تحلیل یافته ها و تدوین رویکرد یکپارچه حق انتقال توسعه پرداخته می شود. این رویکرد یکپارچه، با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی جهت تعیین مناطق حفاظت و توسعه و با مدل محاسباتی اختصاصی برنامه TDR جهت تعیین تراکم ساختمانی و نسبت حق توسعه و در نهایت ماتریس دستیابی به اهداف جهت انتخاب گزینه بهینه تحلیل می شود. نتایج یافته ها نشان می دهد که برنامه انتقال حقوق توسعه به دلیل سودآوری بیشتر برای کشاورزان و رشد هوشمندانه شهر و اصلاح روند تخریب اراضی کشاورزی در صورت رعایت تراکم ساختمانی پیشنهادی (۱۰۰

[۱]. نویسنده مسئول: تهران، پل گیشا، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری، گروه طراحی و برنامه ریزی شهری و منطقه ای

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

درصد) و نسبت حق توسعه (۲۵ به ۷۵) قابلیت اجرایی برای محافظت از اراضی کشاورزی شهر بابلسر و دیگر شهرهای شمالی کشور را خواهد داشت.

کلید واژگان: انتقال حقوق توسعه، مناطق ارسال، مناطق دریافت، اراضی کشاورزی، بابلسر.

مقدمه

تحولات شهرنشینی و گسترش شهرها در اغلب جوامع، باعث تخریب تدریجی مناطق طبیعی و کشاورزی شده و این مناطق جای خود را به ساخت و سازهای بی‌رویه داده است و یا در برخی موارد مزارع و سکونتگاه‌های طبیعی خالی از سکنه شده و کم کم رو به زوال می‌رود (اردستانی: ۱۳۸۷). در همین راستا، رشد هوشمند از جمله رویکردهایی است که توسعه درونزا را در دستور کار خود قرار داده و سعی می‌کند که به جای توسعه شهرها در اطراف، آنها را در چارچوب موجود، توسعه دهد تا علاوه بر جلوگیری از گسترش بی‌رویه شهرها، به ارتقای سطح کیفی درون شهر نیز کمک نماید (موحد، ۱۳۷۹ص ۲۶). به همین دلیل، امروزه گرایش‌های توسعه شهری به سمت این رویکرد پیش رفته و سعی می‌شود در گسترش شهرها و رشد آنها اصول پایداری و رشد هوشمند در نظر گرفته شود (صدوق،۱۳۸۱، ص ۱۵). یکی از این رویکردهای برنامه‌ریزی، که از تلفیق رشد هوشمند و پایداری حاصل شده، رویکرد انتقال حقوق[1] توسعه (TDR) می باشد. این رویکرد ابزاری تکمیلی برای تشویق توسعه داوطلبانه و دلخواه در مکانهایی است که ساکنین آن، به حفظ و نگهداری آن مکانها تمایل دارند و یا مکانهایی که مالکین آن خواهان رشد و توسعه بیشتر و مالکیت حوزه وسیع تری هستند Kaplowitz & others, 2008: 223)، اردستانی، ۱۳۸۷). نواحی مورد نظر برای این برنامه عمدتا مناطق متراکم یا نواحی روستایی یا مناطق با ارزشی هستند که درجریان توسعه شهر با هجوم زیاد فعالیت های ساخت وساز قرارگرفته اند. در این رویکرد ضمن توجه به ظرفیت های توسعه ای هر مکان، ارزش های حفاظتی نیز در چارچوب تحقق توسعه پایدار شهری نیز مد نظر قرار می گیرد (رفیعیان و رضایی راد، ۱۳۸۹ ص. ۱). از مزیتهای این رویکرد این است که برای حفظ منابع عمومی و با استفاده از سرمایه های مالی بخش خصوصی یا بازار، حقوق صاحبان زمین در ازای ارزش از دست رفته اموالشان پرداخت می شود. علاوه براین، این رویکرد در جوامع شهری که

[1] . Transfer Development Rights

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

که با فشار شدید توسعه روبرو هستند، مؤثر عمل می کند، جایی که شهرداری برای خرید زمین یا حق توسعه منابع مالی کافی ندارد (گرجی ، ۱۳۸۳، ۵۹).

در ایران، متاسفانه ناتوانی طرح های شهری ، ضعف مدیریت شهری در کنترل بازار زمین، گرایش مالکان به تغییر کاربری اراضی کشاورزی به دلیل ارزش افزوده ایجاد شده، سبب تخریب اراضی کشاورزی که مهمترین عنصر محیط طبیعی شهرها هستند شده است. این روند تخریب در سالهای اخیر افزایش یافته و بیش از پیش سبب از بین رفتن اراضی مذکور شده است. این مشکل در مناطق شمالی کشور بویژه در ناحیه بابلسر (منطقه مورد مطالعه) حادتر است. در این منطقه احداث مجتمع های تفریحی - توریستی و شهرک ها و مکانیزم های درآمدزایی شهرداری به همراه عوامل ذکر شده فوق سرعت تخریب ارضی کشاورزی را بیش از پیش افزایش داده است. با استناد به مطالب مذکور، هدف کلان در "الگوی حق انتقال توسعه" ایجاد تغییر در روند تبدیل کاربری اراضی کشاورزی به دیگر کاربری‌ها و به تبع آن کاهش و مدیریت روند تخریب این اراضی و محافظت از آنها می باشد. ازاین رو، مقاله حاضر به دنبال امکان سنجی استفاده از این رویکرد، در محافظت از اراضی کشاورزی شهر بابلسر می باشد. که در مقاله پیش رو تحت عنوان موضوع و طرح مسئله اصلی پیگیری می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

ایده انتقال حق توسعه بین املاک نخستین بار در نیویورک با تصویب اولین قانون منطقه بندی امریکا در سال ۱۹۱۶ ارائه گردید. این قانون از عدم تخریب مکان های تاریخی حمایت به عمل آورده و به صاحبان زمین اجازه می داد که حق هوایی بلااستفاده خود را به زمین‌های مجاور بفروشند. در سال ۱۹۶۸ براساس قانون حفاظت نشانه های شهری نیویورک، عمدتا برای حفاظت بناهای تاریخی در برابر توسعه فیزیکی و سرمایه گذاریها در بافتهای مرکزی مورد استفاده برنامه ریزان قرار گرفت (Pruetz: 2003). این فکر تا سال ۱۹۷۸ که دادگاه عالی امریکا مهر تأیید بر آن گذاشت ایده چندان شناخته شده‌ای نبود (Johnston & Madison,1997: p.15). در دهه ۱۹۷۰، بیش از ۲۰ حکم TDR در یازده ایالت امریکا اجرا شد. در شهر کاپرتینو ی ایالت کالیفرنیا برنامه TDR را به کار برده و ازطریق آن به اصلاح سیستم حمل و نقل کمک کردند. کالورت کانتی در ایالت مریلند[1] برنامه TDR را با هدف حفظ زمین بکار برده و به کشاورزان شانس ساخت و ساز با تراکم یک واحد در هر ۲۵ هکتار را ارائه دادند. در برنامه

[1] . Calvert County, Maryland

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

ساحل مالیبول[1]، کمیسیون ساحلی کالیفرنیا شرایطی را ایجاد کرد که توسعه دهندگان می توانستند قطعات جدیدی را برای سکونت در بخش های ساحلی مالیبو ایجاد کنند. در دهه ۱۹۸۰، این رویکرد در ۱۹ ایالت آمریکا به اجرا درآمد. کالیفرنیا به تنهایی ۲۱ برنامه TDR را در این دهه اجرا کرد. از دهه ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۰۳ در ۲۵ ایالت امریکا تعداد ۱۲۵ برنامه محلی انتقال حق توسعه، شامل ۴۷ برنامه شهری، ۳۰ برنامه ناحیه ای و ۴۸ برنامه مختلط شهری و ناحیه ای برای حفاظت میراث فرهنگی، فضاهای باز و بسته و نیز تحقق سیاست های برنامه ریزی کاربری اراضی مورد طراحی و استفاده قرار گرفته است (ملکی: ۱۳۸۴). اگرچه ایده انتقال حق توسعه را عمدتا می توان درآمریکا دارای کاربرد دانست، اما می توان آن را دارای سنت انگلیسی نیز تلقی کرد که براساس قانون برنامه ریزی شهری و ناحیه ای ۱۹۴۷ انگلستان مجاز دانسته شد. دراین قانون حق استفاده و حق توسعه املاک ازیکدیگر تفکیک گردیده، حق هر مالک برای توسعه محدود شده و هرگونه افزایش ارزش زمین، ناشی از طرح های توسعه یا افزایش تراکم، مستقیما به عنوان حقوق جامعه به رسمیت شناخته شد (Danner, 1997: p.134).

با استفاده از رویکرد انتقال حقوق توسعه، مالکان سرزمین های طبیعی حساس، مزارع و همچنین مناطق تاریخی و مهم می توانند از طریق فروش حقوق توسعه قابل انتقالشان (TDR) هزینه زیان خود را دریافت کرده و در مقابل داوطلبانه به توسعه دارایی خود در آینده بپردازند(pizor,1986:p.205). دراین رویکرد، به مالکین اجازه داده می شود که حق توسعه را از قطعه مشخصی از املاکشان جدا کرده و به فروش برسانند. خریداران معمولاً دیگر مالکان هستند که می خواهند تراکم زمین هایشان را افزایش دهند. علاوه براین، حکومت‌های محلی نیز ممکن است برای کنترل کیفیت و قیمت، برنامه ریزی رشد هوشمند یا برای ایجاد محدودیت رشد، اقدام به خرید حق توسعه نمایند (Ford, 2005: p.7). این رویکرد دارای کاربردهای گوناگونی از جمله حفاظت ازمحیط عمومی، حفاظت ازمحیط های خاص، حفاظت از زمین های کشاورزی، ترکیبی از حفظ محیط و زمین های کشاورزی، حفاظت از چشم اندازهای روستایی، حفاظت ازمناطق تاریخی، طراحی شهری و بازآفرینی شهری می باشد (ملکی،۱۳۸۵ص ۱۲). مطابق این رویکرد، مالکان زمین دارای مجموعه ای از حقوق ، شامل حق استفاده ، حق واگذاری و حق توسعه ملک خود می باشند. به هر کدام از این حقوق به عنوان یک عنصر جداگانه نگریسته می شود که می تواند از ملک جدا شده ، به عنوان یک کالا فروخته شوند.

[1] . Malibal Coast Plan

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

ایده اصلی آن عبارت است از جدا کردن حق توسعه زمینی که دارای اهمیت کشاورزی، فضای باز و یا ارزشهای تاریخی و اکولوژیکی است و قابل فروش دانستن آن به مالکان یا سازندگانی که در مناطق قابل توسعه، تمایل به ساخت و سرمایه گذاری دارند (Millward, H. 2006:p.475). به عبارت دیگر حقوق توسعه از اراضی کشاورزی منفک شده و به اراضی موجود درمناطق قابل توسعه (از نظر برنامه TDR) منتقل می شود(Brueckner, J.K,. 2000 :p. 160). به اراضی واقع در مناطق دارای اهمیت و ارزشهای ویژه، منطقه ارسال و به اراضی که توسعه مازاد بر حق پایه در آنجا مجاز دانسته شده یا تشویق می‌شود، منطقه دریافت گفته می‌شود (Johnston, : P. 365 R.A. and Madison, M.E.1997). مناطق ارسال (حفاظت)، اهداف برنامه ریزی بوده که برای تحقق نیاز به ممنوعیت ساخت خارج از استفاده تعیین شده طرح تفصیلی و برنامه انتقال حقوق توسعه و کل حقوق مالکیت به منطقه ای دیگر دارند. از مناطق ارسال به عنوان پهنه های مبادی انتقال حقوق توسعه نیز یاد می شود و شامل خدمات عمومی مورد نیاز از قبیل پارک و فضای سبز عمومی، خدمات آموزشی، بهداشتی، فرهنگی، ورزشی و سایر خدمات لازم و نیز شبکه ارتباطی پیشنهادی است که می بایست کل حقوق مالکیت آنها انتقال یابد (Katz, B. 2002: p. 124). همچنین پهنه های حفاظتی، از قبیل حفاظت از اراضی کشاورزی، باغات و حرایم سبز نیز در این دسته قرار دارند که صرفاً لازم است حق توسعه املاک، خریداری و منتقل شود و نیازی به انتقال حقوق مالکیت ندارد(Kelly, F.N. 2006:p.45) .

در این رویکرد، توسعه و حفاظت مکمل یکدیگر تلقی می شوند وتوسعه می بایست در تعامل و مشارکت با مردم، با احترام به حقوق آنها و ارتقاء ظرفیت مشارکت و مداخله جامعه صورت گیرد. بنابراین می توان نظام پیشنهادی را دارای رویکردی توسعه گرا ، حفاظتی و تعاملی دانست. در این نگاه ، تعامل فقط کنش ارتباطی عوامل و بازیگران نیست ، بلکه کنش عین و ذهن، واقعیت و خیال نیز هست، که طرح های توسعه شهری را در دنیای پیچیده و متحول امروز ، از قطعیت و خام اندیشی باز می دارد (صحی زاده، ۱۳۸۳: ۴۷). در این مقاله، با توجه به هدف کلان مطرح شده، انتقال حقوق توسعه اراضی کشاورزی صورت می پذیرد که در دسته برنامه های TDR و داوطلبانه قرار می گیرد. به طوری که مالک زمین واقع در نواحی حفاظتی می تواند تصمیم گیرنده نحوه استفاده از اراضی خود بوده و می تواند حق توسعه خود را واگذار نکند و زمین خود را با توجه به تراکم های طرح توسعه دهد. البته در این خصوص برنامه TDR با منطقه بندی مجدد، تراکم ها را تعدیل نموده و شدت استفاده از این اراضی را کاهش می دهد. از سویی مالک زمین می تواند حق توسعه را به نواحی توسعه انتقال دهد و از مزایای مالی این موضوع استفاده نماید. در بخش داوطلبانه طرح TDR، مالکان دارای حق انتخاب دو

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

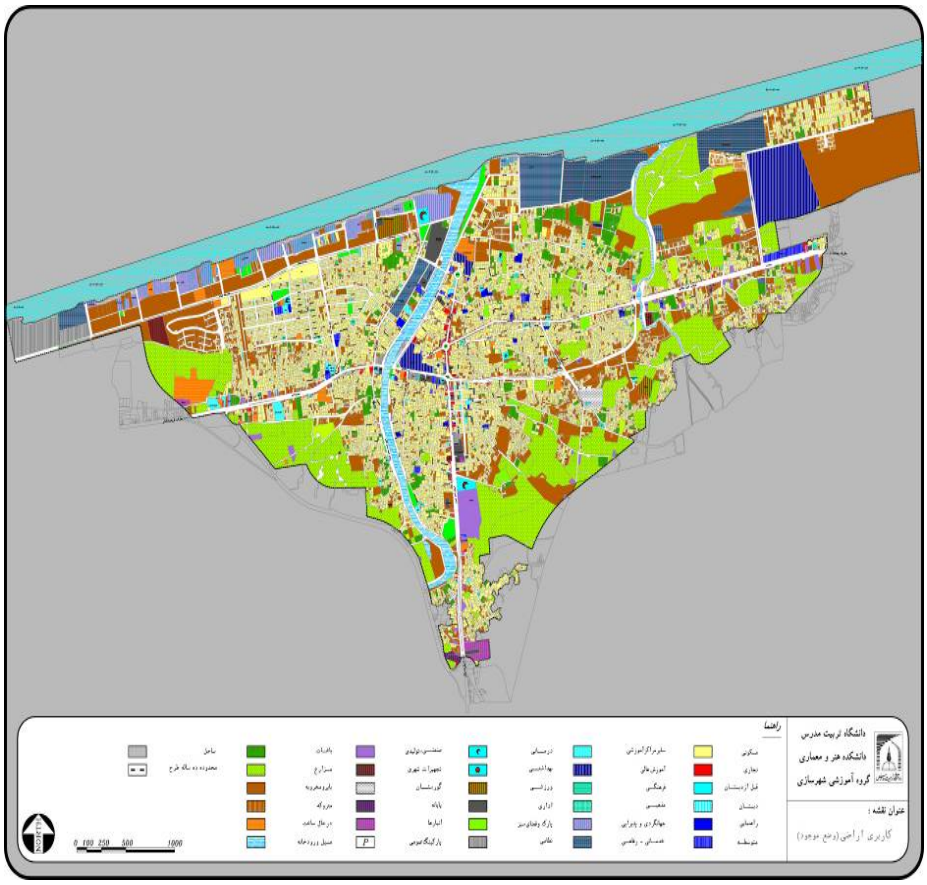
گانه هستند. می توانند در برنامه مشارکت نکنند و به جای استفاده از آن، از اراضی خود برای مصارف کشاورزی و نیز توسعه مجاز مطابق حق انتخاب پایه استفاده کنند (Karkainen, B. 1994:p.26).

مواد و روش ها

محدوده مورد مطالعه کل شهر بابلسر است که در استان مازندران واقع شده است. این شهر با ۱۶۵۰هکتار وسعت، طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، جمعیتی معادل ۵۰۰۳۲ نفر را در خود جای داده است. در بررسی کاربری اراضی وضع موجود شهر بابلسر سطحی معادل ۱۶۵۰ هکتار مورد بررسی قرار گرفت. از مساحت فوق بالغ بر ۹۸۰ هکتار به فضاهای ساخته شده اختصاص یافته و ۶۷۰ هکتار سطح باقیمانده فضاهای باز از قبیل باغات، اراضی زراعی، ساحلی، بایر و مخروبه و ... را شامل می‌شود (شکل ۱) (مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۸۴).

روش تحقیق در مقاله حاضر از نظر هدف، کاربردی و با توجه به ماهیت در دسته توصیفی-تحلیلی قرار می گیرد. در ابتدا با توجه به مبانی نظری و تجارب جهانی در حیطه رویکرد انتقال حقوق توسعه و محافظت از اراضی کشاورزی معیارها و شاخصهای تعیین مناطق توسعه و حفاظت بدست آمده و سپس براساس مدل AHP در شهر بابلسر تدوین شد. جهت تعیین مناطق دریافت و ارسال، در راستای ارزیابی و بررسی پتانسیل توسعه و تقاضای توسعه تحلیل سلسله مراتبی صورت گرفته است و با استناد به نتایج حاصل از تحلیل پرسش نامه های مدیران شهری و مردم و استفاده از تکنیک دلفی، پتانسیل توسعه ارزشی معادل دو برابرمعیار تقاضا را در بر گرفته است. همچنین زیر معیارهای پتانسیل توسعه که شامل شاخص های مناسب فضایی و تحلیل ظرفیت زیر ساخت ها می باشد، ارزش یکسانی را در این تحلیل به خود اختصاص داده اند. همچنین معیارهایی نظیر تحلیل فرسودگی ، تحلیل توسعه اراضی و تحلیل تراکم پذیری در ساختار تحلیل مناسب فضایی جای داشته و چارچوب آن را ایجاد نموده اند. در انتها با تلفیق نتایج حاصل و همپوشانی لایه های مذبور، مناطق دریافت نهایی ایجاد گردید (شکل ۲).

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

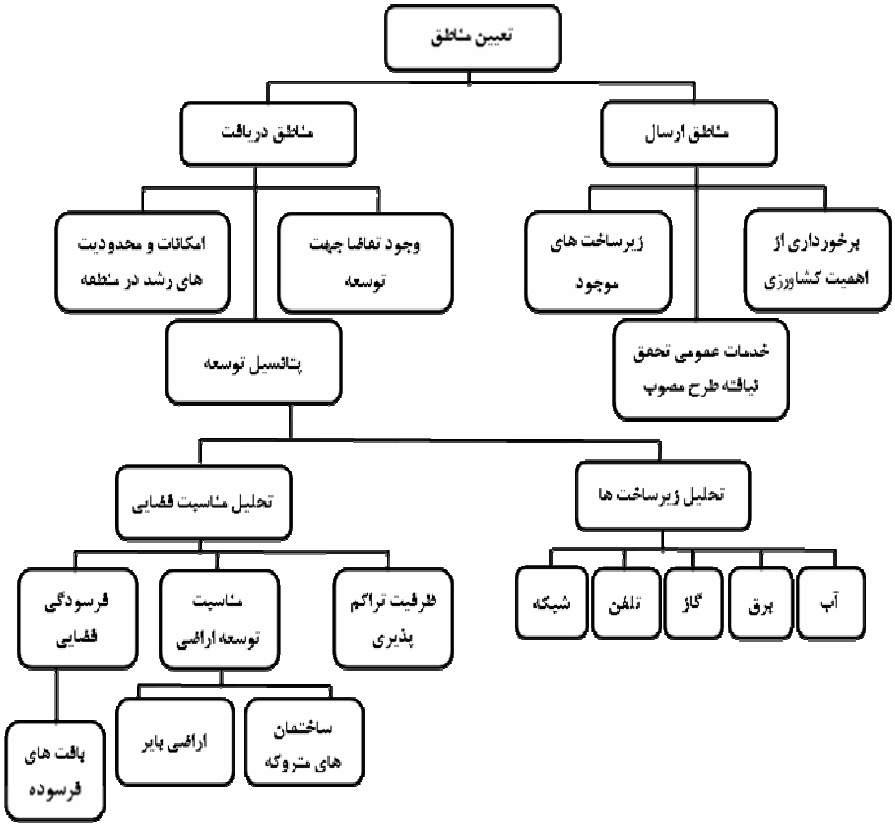


شکل (۱) محدود مورد مطالعه و کاربری اراضی شهر ۱۳۸۵ :منبع : طرح تفصیلی شهر بابلسر، مهندسین مشاور نقش محیط

در آخرین مرحله نتایج بدست آمده را با استفاده از ماتریس دستیابی به اهداف ارزیابی نموده و گزینه ها با یکدیگر مقایسه خواهند شد تا بهترین گزینه انتخاب گردد.

جامعه آماری برحسب موضوع و هدف تحقیق شهر بابلسر و حوزه نفوذ مستقیم (حریم) آن می باشد و جامعه هدف اصلی در برنامه TDR مالکان می باشد. جمع آوری اطلاعات از طریق اسنادی و با روش گردآوری اطلاعات میدانی به دست آمد. و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای Excel و SPSS انجام شد. همچنین در بخش شناخت و تحلیل داده های حاصل از طرحهای فرادست با استفاده از نرم افزارهای GIS وAUTO CAD مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]



شکل (۲) معیارها و شاخص های تعیین مناطق ارسال و دریافت

تحلیل یافته های تحقیق

تحلیل و ارزیابی معیارها و شاخصهای تعیین مناطق براساس مدل AHP

در برنامه انتقال حقوق توسعه اراضی موجود در یک شهر و یا منطقه براساس نوع تحقق پذیری و نیاز یا عدم نیاز به انتقال حقوق توسعه یا مالکیت و براساس ویژگیهای منحصربفرد خود به سه دسته کلی ۱. مناطق وضع موجود (تحقق یافته)؛ ۲. مناطق حفاظت (ارسال)؛ ۳. مناطق توسعه (دریافت) تقسیم می گردد. دراین بخش با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی و معیارهای معرفی شده به مشخص نمودن مناطق ارسال و دریافت پرداخته و در نهایت مدل انتقال حقوق توسعه در شهر بابلسر به آزمون گذارده و به سنجش میزان موفقیت این مدل

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

در حفاظت از مناطق زراعی و کشاورزی پرداخته شد. در مرحله بعد نواحی ارسال و دریافت در تحلیل معیارها و شاخص‌های تعیین مناطق بر اساس مدل AHP بر اساس نظرات مردم و کارشناسان مدیریت شهری به شرح زیر تدقیق گردید (جدول۱).

جدول (۱) نحوه ارزش گذاری هر یک از معیارهای مناطق ارسال

معیار	ارزش معیار	
اراضی کشاورزی	۰-۱۰ درصد	نامناسب
	۱۰-۲۰ درصد	نسبتا نامناسب
	۲۰-۵۰ درصد	نسبتا مناسب
	۵۰-۱۰۰ درصد	مناسب
زیرساختهای شهری	۰-۱۰ درصد	مناسب
	۱۰-۲۰ درصد	نسبتا مناسب
	۲۰-۵۰ درصد	نسبتا نامناسب
	۵۰-۱۰۰ درصد	نامناسب
خدمات عمومی تحقق نیافته	۰-۱۰ درصد	مناسب
	۱۰-۲۰ درصد	نسبتا مناسب
	۲۰-۵۰ درصد	نسبتا نامناسب
	۵۰-۱۰۰ درصد	نامناسب

بر این اساس در معیار اراضی کشاورزی هر چقدر در یک بلوک سهم کاربری کشاورزی بیشتر باشد، بلوک مذکور قابلیت بالاتری برای قرارگیری در منطقه ارسال را خواهد داشت. عکس این قضیه در خصوص دو معیار دیگر نیز صادق است؛ به طوری که با کاهش زیرساخت های شهری و خدمات عمومی در یک بلوک، قابلیت قرارگیری در منطقه ارسال افزایش خواهد داشت. از دیدگاه مردم نیز اراضی کشاورزی به دلیل هدف کلان و اصلی برنامه (حفاظت از ازاضی کشاورزی) بیشترین تاثیر را در میان معیارها در تعیین مناطق حفاظت به خود اختصاص داده است (جدول۲).

جدول(۲) ضرایب معیارهای تعیین مناطق ارسال

معیار	نظرات مردم	نظرات کارشناسان	ارزش نهایی
اراضی کشاورزی	۰,۶۵۷	۰,۵۴۵	۰,۶۰۱
زیر ساخت ها	۰,۱۴۷	۰,۱۸۲	۰,۱۶۴۵
خدمات عمومی تحقق نیافته	۰,۱۹۶	۰,۲۷۳	۰,۲۳۴۵

در تعیین نواحی دریافت معیارها و زیرمعیارهای متنوعی مورد استفاده قرار گرفتند. در این میان پتانسیل توسعه و وجود تقاضا جهت توسعه (درصد مشارکت و توسعه در مناطق) به

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

عنوان دو معیار اصلی تعیین مناطق توسعه (دریافت) تعیین گردیدند. معیار پتانسیل توسعه به دو زیرمعیار زیرساخت و مناسبت فضایی تقسیم می شود. هرچه میزان مناسبت فضایی و زیر ساخت در یک منطقه و بلوک شهری بیشتر باشد قابلیت توسعه در آن افزایش می یابد (جدول ۳).

جدول (۳) نحوه ارزش گذاری هر یک از معیارهای مناطق دریافت

معیار	زیر معیار		ارزش معیار	
پتانسیل توسعه	وجود زیرساخت		۰-۱۰ درصد	نامناسب
			۱۰-۲۰ درصد	نسبتا نامناسب
			۲۰-۵۰ درصد	نسبتا مناسب
			۵۰-۱۰۰ درصد	مناسب
	مناسبت فضایی	ظرفیت تراکم پذیری	۰-۲۰ درصد	نامناسب
			۲۰-۶۰ درصد	نسبتا نامناسب
			۶۰-۱۰۰ درصد	نسبتا مناسب
			۱۰۰-۱۴۰ درصد	مناسب
		مناسبت توسعه اراضی	۰-۱۰ درصد	نامناسب
			۱۰-۲۰ درصد	نسبتا نامناسب
			۲۰-۵۰ درصد	نسبتا مناسب
			۵۰-۱۰۰ درصد	مناسب
		فرسودگی فضایی	۰-۱۰ درصد	نامناسب
			۱۰-۲۰ درصد	نسبتا نامناسب
			۲۰-۵۰ درصد	نسبتا مناسب
			۵۰-۱۰۰ درصد	مناسب
وجود تقاضا جهت توسعه (درصد مشارکت و توسعه در مناطق)			۰-۱۰ درصد	نامناسب
			۱۰-۲۰ درصد	نسبتا نامناسب
			۲۰-۵۰ درصد	نسبتا مناسب
			۵۰-۱۰۰ درصد	مناسب

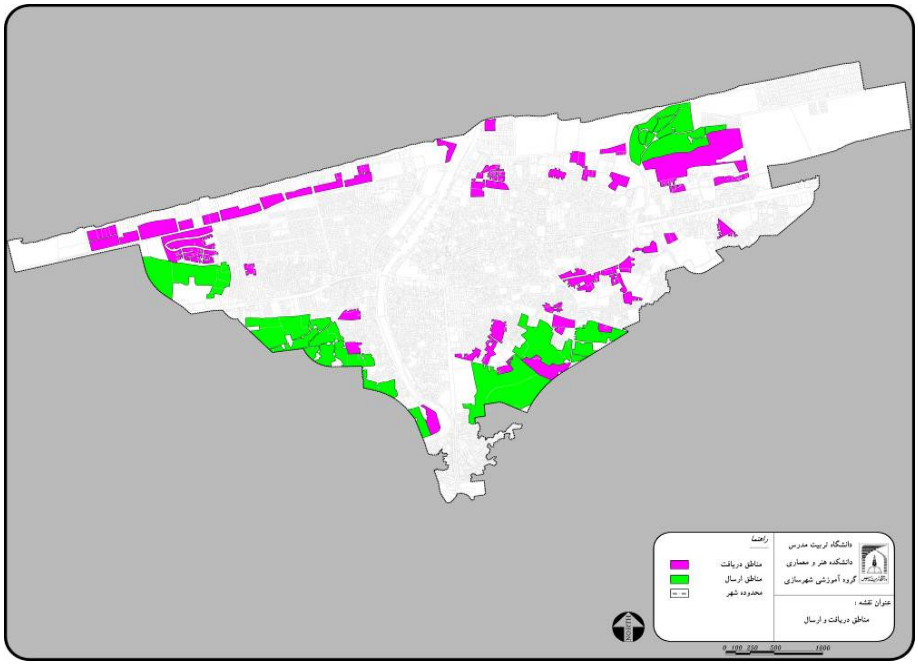
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

به این ترتیب و بر اساس ضرایب بدست آمده از تحلیل AHP مناطق دریافت شهر بابلسر از نظر مردم و کارشناسان مدیریت شهر، ضرایب معیارهای تعیین مناطق دریافت بدست آمد (جدول ۴).

جدول(۴) ضرایب معیارهای تعیین مناطق دریافت

معیار	نظرات مردم	نظرات کارشناسان	ارزش نهایی
پتانسیل توسعه	۰,۵۰	۰,۵۵	۰,۵۲۵
موانع توسعه	۰,۲۵	۰,۲۴	۰,۲۴۵
تقاضا جهت توسعه	۰,۲۵	۰,۲۱	۰,۲۳

در انتها با تلفیق نتایج حاصل و همپوشانی لایه های حاصل از نظرات مردم و کارشناسان، مناطق دریافت و ارسال نهایی ایجاد گردید(شکل ۳). در شهر بابلسر همانطور که در نقشه الگوهای توسعه نمایش داده شد توسعه درونزا و عمودی مورد تأکید قرار گرفته است که عدم تحقق تراکم طرح های مصوب شهر مهم ترین دلیل این امر می باشد.



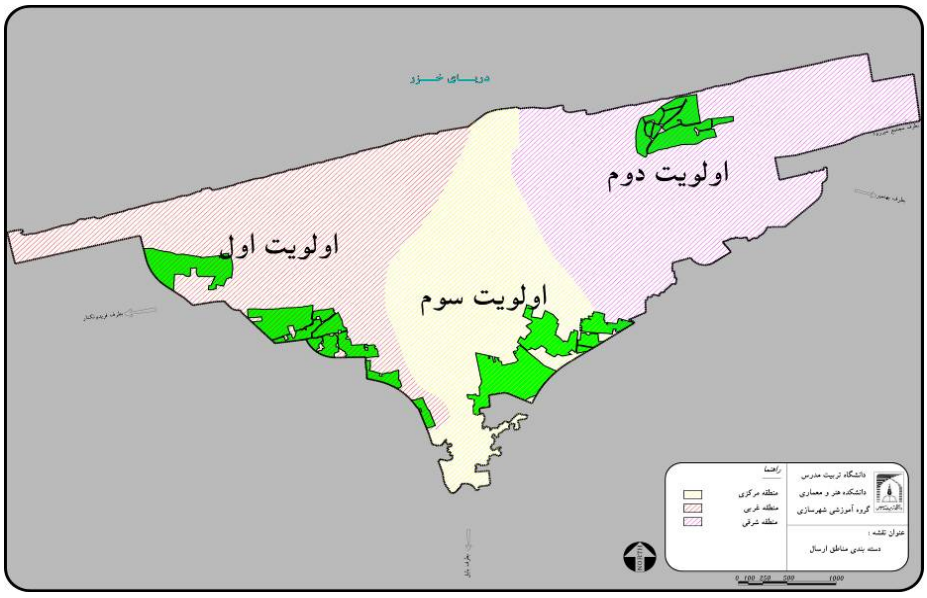
شکل (۳) نقشه مناطق دریافت و ارسال نهایی شهر بابلسر

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

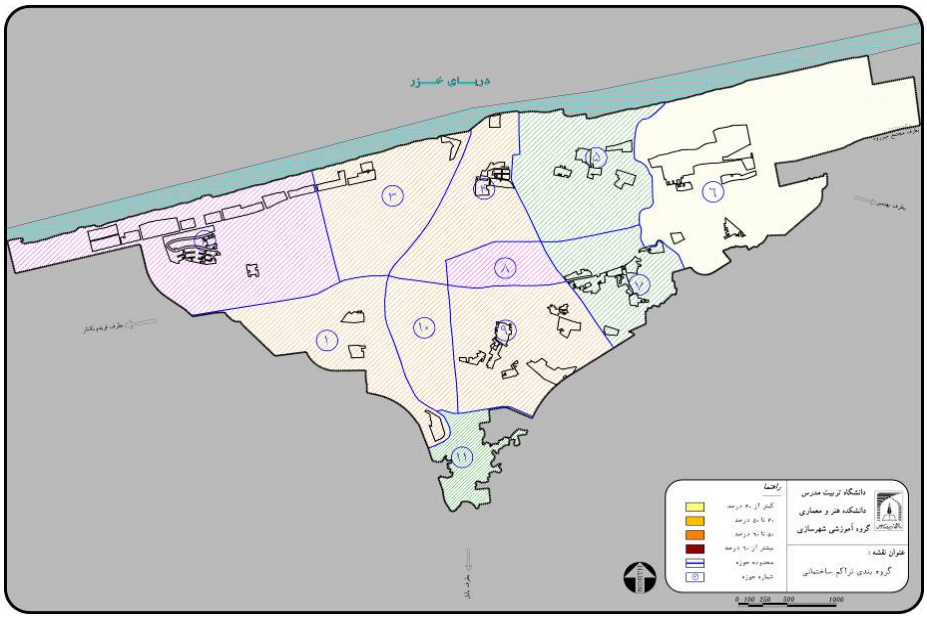
مناطق ارسال در شهر بابلسر در بخش های جنوب شرقی ، شرق و جنوب غربی شهر (اراضی حاشیه شهر) پراکنده شده اند. اراضی مذکور در مجموع سطحی برابر با ۲۲۷/۵ هکتار معادل ۱۳/۷ درصد از سهم شهر را به خود اختصاص داده است. کاربری تمام پهنه ای ارسال زراعی می باشد. بررسی وضعیت تراکمی مناطق ارسال نشان می دهد که مناطق مذکور در محله های مختلف شهر با تراکم های مختلف قرار گرفته اند. قسمت اعظم پهنه های ارسال در مناطق تراکمی ۵۰ تا ۶۰ درصد استقرار دارند و بخش دیگری از پهنه های ارسال در منطقه تراکمی کمتر از ۴۰ درصد (شرق شهر) و تنها یکی از پهنه های ارسال در منطقه تراکمی بیش از ۶۰ درصد (غرب شهر) واقع شده اند. هرچه تراکم در مناطق ارسال کمتر باشد شرایط تحقق پذیری برنامه انتقال حقوق توسعه بیشتر فراهم بوده و قابلیت اجرایی برنامه افزایش خواهد یافت. بررسی وضعیت ارزش زمین در مناطق ارسال نشان دهنده وجود ۳ گروه قیمتی مختلف در شهر بابلسر است. مناطق ارسال واقع در غرب بابلسر (محله شماره۲) و شرق بابلسر(محله شماره۶) بالاترین میزان ارزش زمین را در میان مناطق ارسال دارا هستند. قیمت این دسته از اراضی برابر با ۱۰۰ الی ۱۵۰ هزار تومان می باشد. همچنین مناطق ارسال بخشهای جنوب غربی و جنوب شرقی در گروه قیمتی ۵۰ تا ۱۵۰ هزار تومان و مناطق ارسال بخش جنوبی در گروه قیمتی کمتر از ۵۰ هزار تومان قرار گرفته اند. در برنامه انتقال حقوق توسعه هر چقدر ارزش زمین پایین تر باشد سودآوری برنامه و قابلیت اجرایی آن بیشتر خواهد بود. بدین ترتیب مناطق ارسال بخشهای شرقی و جنوب شرقی شهر به علت تراکم ساختمانی کمتر و قیمت اراضی پایین تر از اولویت بالاتری نسبت به دیگر مناطق ارسال شهر دارا می باشند. همچنین مناطق ارسال واقع در بخش غربی و جنوب غربی نیز در اولویت دوم قرار دارند (شکل ۴).

مناطق دریافت شهر بابلسر در تمامی جهات آن پراکنده شده اند. به طور کلی می توان آنها را در سه دسته تقسیم بندی نمود : ۱- پهنه مرکزی؛ ۲- پهنه غربی؛ ۳- پهنه شرقی. مجموع سطح مناطق دریافت (بر اساس نظر ات کارشناسان) برابر با ۳۲۴/۶ هکتار معادل ۱۹/۶ درصد از سطح شهر می باشد. بررسی وضعیت تراکمی مناطق دریافت نشان می دهد که پهنه های دریافت مرکزی شهر در مناطق تراکمی ۴۰ تا ۵۰ درصد ، پهنه های غربی شهر در منطقه تراکمی بیش از ۶۰ درصد و پهنه های دریافت شرقی شهر در منطقه تراکمی ۴۰ تا ۶۰ درصد واقع شده اند. نکته این است که هرچه تراکم در مناطق دریافت کمتر باشد ظرفیت توسعه تراکمی آن منطقه افزایش یافته و قابلیت اجرایی برنامه افزایش خواهد یافت. بنابراین مناطق دریافت شرقی و مرکزی شهر در برنامه TDR شهر بابلسر در درجه نخست اهمیت قرار می گیرند (شکل ۵).

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]



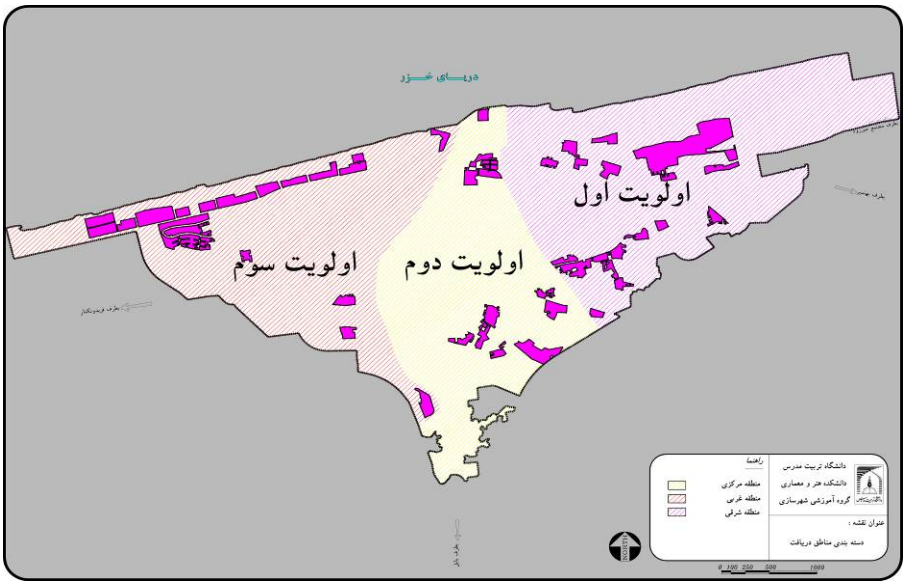
شکل (۴) اولویت بندی مناطق ارسال



شکل (۵) مناطق دریافت (توسعه) بر اساس نظرات کارشناسان مدیریت شهری و تراکم ساختمانی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

بررسی وضعیت ارزش زمین در مناطق دریافت نشان می دهد که پهنه های دریافت را می توان در قالب سه گروه قیمتی ذیل تقسیم بندی نمود : ۱- مناطق با گروه قیمتی ۵۰ تا ۱۰۰ هزار تومان (مناطق شرقی)؛ ۲- مناطق با گروه قیمتی ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار تومان (مناطق غربی)؛۳- مناطق با گروه قیمتی ۲۰۰ تا ۴۰۰ هزار تومان (مناطق مرکزی). بدین ترتیب مناطق دریافت بخش های شرقی و مرکزی به علت تراکم ساختمانی کمتر و قیمت اراضی پایینتر از اولویت بالاتری نسبت به دیگر مناطق دریافت برخوردار می باشند(شکل ۶).



شکل (۶) اولویت بندی مناطق دریافت (توسعه)

ارزیابی مدل انتقال حقوق توسعه

پس از شناسایی نواحی ارسال و دریافت به عنوان مبادی و مقاصد نظام انتقال حقوق توسعه، مدلی مبتنی بر یافتن مقدار عرضه و تقاضا و موازنه آنها ارائه می‌شود. در همین راستا منطقه-بندی تراکمی پیشنهادی با توجه به اهداف برنامه TDR و سیاستهای تراکمی آن تدوین می-گردد. به طوری که با منطقه بندی مجدد شرایط برای تحقق اهداف برنامه TDR فراهم شود. در مدل پیشنهادی جایگاه ارسالی و دریافتی در یک منطقه را در نظر گرفته و از پتانسیل های توسعه ای یک منطقه استفاده شده است. اراضی کشاورزی حاشیه شهر که هیچگونه تمایلی به سرمایه گذاری در آنها وجود ندارد به عنوان منطقه ارسالی در نظر گرفته شده است. پس از

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

مشخص شدن دقیق مناطق ارسالی، مساحت این بخش را اندازه گیری نموده تا بتوان میزان عرضه حق توسعه را محاسبه کرد. در اینجا لازم است تا نسبت حق توسعه ملک از کل ارزش آن تعیین گردد. جهت برآورد این نسبت باید به موقعیت محل و این موضوع که برای حق توسعه ملکی خریداران چه میزان حاضر به پرداخت هستند و از طرفی در مناطق دریافت، چه میزان حاضر به پرداخت برای حق توسعه هستند که آنها نیز متضرر نگردند، توجه نمود. در این پژوهش جهت بررسی مدل انتقال حقوق توسعه (TDR) گزینه های مختلفی براساس درصد حق پایه توسعه و نسبت آن از ارزش کل املاک در حالت های متفاوت بررسی شده است. بدین منظور ابتدا گزینه های ممکن حق پایه توسعه و نسبت این حق از کل ارزش ملک سنجش شد که شامل تراکم های پایه ساختمانی ۱۰۰٪ ، ۱۲۰٪ و۱۴۰٪ با نسبت های متفاوت از ۲۰٪ تا ۳۵٪ در نظر گرفته شد. سپس با استفاده از مساحت هر یک از اراضی مذکور و نسبت حق توسعه از ارزش ملک، مقدار حقوق توسعه قابل عرضه به بازار به طور مجزا تعیین می گردد (جدول۵).

جدول (۵) محاسبه عرضه حق توسعه (حق توسعه به ارزش ملک)

عرضه حق توسعه	اهداف	مساحت	حقوق قابل انتقال			عرضه حق توسعه
			حق توسعه (a)	حق مالکیت (4a)	جمع واحد حق توسعه (a)	
نسبت ۲۰ به ۸۰	اراضی کشاورزی	۱۶۰۰۰۰۰	+	+	5a	۸۰۰۰۰۰۰
نسبت ۲۵ به ۷۵	اراضی کشاورزی	۱۶۰۰۰۰۰	+	+	4a	۶۴۰۰۰۰۰
نسبت ۳۰ به ۷۰	اراضی کشاورزی	۱۶۰۰۰۰۰	+	+	3.3a	۵۲۸۰۰۰۰
نسبت ۳۵ به ۶۵	اراضی کشاورزی	۱۶۰۰۰۰۰	+	+	2.8a	۴۴۸۰۰۰۰

منبع : نگارندگان

پس از محاسبه مقدار عرضه حق توسعه در مناطق ارسال، به اندازه گیری مقدار تقاضای حق توسعه در مناطق دریافت پرداخته می شود. جهت محاسبه این مقدار، کاربری هایی که در مناطق دریافت قرار دارند شامل کاربری مسکونی و خدماتی که تقاضای بازار برای آنها وجود دارد به همراه مساحت های مربوطه در جدولی قرارداده می‌شود. سپس براساس تراکم مازاد بر تراکم پایه که با استفاده از خرید حق توسعه حاصل خواهد شد، مقدار تقاضای حق توسعه را

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

می‌توان محاسبه کرد. نکته قابل توجه در این قسمت همسان نمودن کاربری‌ها به لحاظ ارزش قیمت در بازار است. پس از مشخص شدن مقدار عرضه و تقاضا در هر یک از مناطق ارسال و دریافت، براساس مراحل پیش گفته به موازنه عرضه و تقاضای حق توسعه با توجه به گزینه‌های مختلف و براساس تراکم های مجاز در نظر گرفته شده و نسبت های حق توسعه به ارزش ملک به شرح زیر پرداخته خواهد شد. با این عمل می توان گزینه های مناسب را با توجه به مقدار مازاد تقاضای حق توسعه انتخاب نمود زیرا اگر گزینه ای مازاد تقاضای حق توسعه ایجاد نکند به علت عدم تأمین تعادل بازار نمی توان از آن استفاده نمود. موازنه عرضه و تقاضای حق توسعه بین مناطق ارسالی و دریافتی طبق جدول (۶) انجام می‌شود. در این جدول، براساس میزان حق توسعه ایجاد شده و همچنین مقدار مازاد حق توسعه در گزینه های مختلف به طور تقریبی تعداد واحدهای احداثی که در هر حالت تأمین خواهد شد نیز محاسبه شده است. باید توجه داشت که هر اندازه که مازاد حق توسعه بیشتر باشد تقاضا برای TDR بیشتر بوده و بازار مناسبتری تشکیل گردیده و در نتیجه TDR در رسیدن به اهدافش موفق تر خواهد بود.

در این مرحله بر اساس جدول ارائه شده، گزینه‌هایی که مازاد تقاضای حق توسعه ایجاد نمی کنند به دلیل عدم توانایی تأمین اهداف مورد نظر و عدم ایجاد تعادل بازار در مناطق ارسال و دریافت حذف می‌گردند. سپس گزینه‌های منتخب نیز به لحاظ داشتن توجیه اقتصادی بررسی می شوند تا بهترین نتیجه دست یافت. برای این منظور، از روش هزینه – فایده استفاده شده است. دراین روش، هر اندازه مازاد حق توسعه بیشتر باشد تقاضا برای TDR بیشتر بوده و بازار مناسب‌تری تشکیل گردیده و در نتیجه TDR در رسیدن به اهدافش موفق‌تر خواهد بود. این موازنه برای هر گزینه به تفکیک انجام خواهد شد. باید در نظر داشت که گزینه‌هایی که مازاد تقاضای حق توسعه ایجاد نمی‌کنند، به دلیل عدم توانایی تأمین اهداف مورد نظر و عدم ایجاد تعادل بازار در مناطق ارسال و دریافت حذف می گردند. با توجه به مدل ارزیابی سیستم انتقال حق توسعه در بابلسر ارائه شده، هر یک از گزینه ها مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفت. امتیاز هر گزینه را به طور مجزا با عنایت به مقدار تأمین هر یک از شاخص ها تعیین و نشان داده شد. سپس مناسب ترین گزینه که بالاترین امتیاز را کسب نمود، انتخاب و مبنای انجام اقدامات تعیین شد (جدول ۷).

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

جدول(۶) موازنه عرضه و تقاضا حق توسعه

گزینه	حق توسعه پایه	نسبت حق توسعه از ارزش ملک	نسبت حق مالکیت از ارزش ملک	حق توسعه قابل انتقال	تقاضای حق توسعه	مازاد تقاضای حق توسعه	قیمت زمین	قیمت حق توسعه	ارزش مازاد تقاضای حق توسعه (میلیون تومان)	تعداد واحد احداثی	تعداد واحد احداثی با استفاده از ارزش مازاد
۱	۱۰۰	۲۰	۸۰	۸۰۰۰۰۰۰	۷۰۱۷۶۰۰	-۹۸۲۴۰۰					
۲	۱۰۰	۲۵	۷۵	۶۴۰۰۰۰۰	۷۰۱۷۶۰۰	۶۱۷۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰	۳۰۸۸۰	۷۱۱۱۱	۶۸۶۲
۳	۱۰۰	۳۰	۷۰	۵۲۸۰۰۰۰	۷۰۱۷۶۰۰	۱۷۳۷۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۰۴۲۵۶	۵۸۶۶۷	۱۹۳۰۷
۴	۱۰۰	۳۵	۶۵	۴۴۸۰۰۰۰	۷۰۱۷۶۰۰	۲۵۳۷۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۱۷۷۶۳۲	۴۹۷۷۸	۲۸۱۹۶
۵	۱۲۰	۲۰	۸۰	۸۰۰۰۰۰۰	۶۲۹۷۶۰۰	-۱۷۰۲۴۰۰					
۶	۱۲۰	۲۵	۷۵	۶۴۰۰۰۰۰	۶۲۹۷۶۰۰	-۱۰۲۴۰۰					
۷	۱۲۰	۳۰	۷۰	۵۲۸۰۰۰۰	۶۲۹۷۶۰۰	۱۰۱۷۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۶۱۰۵۶	۷۰۴۰۰	۱۱۳۰۷
۸	۱۲۰	۳۵	۶۵	۴۴۸۰۰۰۰	۶۲۹۷۶۰۰	۱۸۱۷۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۱۲۷۲۳۲	۵۹۷۳۳	۲۰۱۹۶
۹	۱۵۰	۲۰	۸۰	۸۰۰۰۰۰۰	۵۴۶۹۶۰۰	-۲۵۳۰۴۰۰					
۱۰	۱۵۰	۲۵	۷۵	۶۴۰۰۰۰۰	۵۴۶۹۶۰۰	-۹۳۰۴۰۰					
۱۱	۱۵۰	۳۰	۷۰	۵۲۸۰۰۰۰	۵۴۶۹۶۰۰	۱۸۹۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۱۳۷۶	۸۸۰۰۰	۲۱۰۷
۱۲	۱۵۰	۳۵	۶۵	۴۴۸۰۰۰۰	۵۴۶۹۶۰۰	۹۸۹۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۶۹۲۷۲	۷۴۶۶۷	۱۰۹۶۶

جدول (۷) ارزیابی گزینه ها براساس ماتریس دستیابی به اهداف

گزینه	نسبت سود به هزینه	تعداد واحد احداثی	تعداد واحد احداثی با استفاده از ارزش مازاد	رعایت حقوق عرفی مردم	امتیاز نهایی گزینه ها
۲	۴×۵	۵×۴	۳×۲	۲×۴	۵۴
۳	۴×۴	۵×۲	۳×۴	۲×۴	۴۶
۴	۴×۳	۵×۱	۳×۵	۲×۴	۴۰
۷	۴×۴	۵×۴	۳×۳	۲×۳	۵۱
۸	۴×۳	۵×۲	۳×۵	۲×۳	۴۵
۱۱	۴×۴	۵×۵	۳×۱	۲×۲	۴۸
۱۲	۴×۳	۵×۴	۳×۳	۲×۲	۴۵

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

با دقت در محاسبات ارائه شده و بررسی امتیازات نهایی بهترین بدیل، گزینه شماره ۲ با حق توسعه پایه ۱۰۰ درصد و نسبت حق توسعه به حق مالکیت ۲۵ به ۷۵ انتخاب و مبنای اقدامات در شهر بابلسر قرار گرفت. همچنین گزینه شماره ۷ با حق توسعه پایه ۱۲۰ و نسبت حق توسعه به حق مالکیت ۷۵ درصد نیز دارای امتیاز بالایی می‌باشد.

پس از تعیین تراکم پایه و نسبت حق توسعه ذاتی به حق توسعه مالکیت در اراضی مناطق ارسال و دریافت می‌بایستی این امر تدقیق گردد که به ازای هر چند مترمربع اراضی کشاورزی مناطق ارسال چند مترمربع واحد مسکونی آپارتمان در مناطق دریافت می‌توان جایگزین نمود. بدین منظور مهمترین معیارهای بررسی قیمت یک مترمربع اراضی کشاورزی و قیمت یک مترمربع آپارتمان مسکونی و نسبت حق توسعه به حق مالکیت می باشد. به دلیل اینکه مناطق دریافت و ارسال در تمام سطح شهر بابلسر پراکنده شده اند و دارای ارزش اراضی متفاوتی هستند نمی توان یک رقم نهایی را برای متراژ قابل انتقال اعلام نمود. به همین خاطر براساس فرمول ذیل این میزان محاسبه می شود.

به منظور محاسبه میزان فوق مدلی به شرح زیر تدوین گشته است.

$$X. A. T = Y. B$$

X= مترمربع از اراضی کشاورزی در مناطق ارسال

A= ارزش هر مترمربع زمین کشاوزی در مناطق ارسال

T= سهم حق توسعه از حق مالکیت

Y= مترمربع از واحد مسکونی آپارتمانی

B= ارزش یک مترمربع از واحد مسکونی آپارتمانی در منطقه دریافت

فرض می شود ۱۰۰۰ مترمربع اراضی کشاورزی در منطقه ای با قیمت ۵۰ هزار تومان واقع شده است. به منظور جابجایی این ملک با واحدهای مسکونی آپارتمانی در منطقه ای که قیمت آپارتمان مترمربعی ۶۰۰ هزار تومان باشد می بایستی ۱۲۵ مترمربع واحد مسکونی آپارتمان به عنوان معوض در اختیار مالک قرار گیرد.

بحث و نتیجه گیری

هدف این مقاله امکان سنجی برنامه انتقال حقوق توسعه در محافظت از اراضی کشاورزی (TDR) بود. تحلیل نتایج حاصل از آزمون رویکرد انتقال حق توسعه در شهر بابلسر به شرح ذیل است:

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

•منطقه ارسال در شهر بابلسر با هدف حفاظت ازاراضی کشاورزی شامل تمام اراضی کشاورزی اطراف شهر بابلسر خواهد بود که در محدوده قانونی قرار گرفته اند. این اراضی در طرح های مصوب شهر بابلسر دارای کاربری های خدماتی و مسکونی هستند که برنامه TDR قصد دارد با انتقال توسعه به دیگر مناطق شهر از این اراضی کشاورزی محافظت و از تخریب آنها جلوگیری نماید.

•منطقه دریافت در شهر بابلسر بخشهایی از شهر را شامل می شود که تقاضای بازار برای آن بخشها وجود دارد. کاربری های مسکونی با موقعیت و شرایط مناسب، کاربریهای خدماتی، تجاری و شبکه معابر وابسته به کاربری های مسکونی.

•مساحت منطقه ارسال برابر با ۱۶۰ هکتار و میزان عرضه حق توسعه بنا بر نسبت های مختلف طبق جدول (۸) می باشد.

جدول (۸) نسبت های عرضه حق توسعه

نسبت عرضه	مقدار عرضه
۲۵ به ۷۵	۸۰۰۰۰۰۰
۳۰ به ۷۰	۶۴۰۰۰۰۰
۳۵ به ۶۵	۵۲۸۰۰۰۰
۲۰ به ۸۰	۴۴۸۰۰۰۰

•مساحت منطقه دریافت برابر ۱۳۶ هکتار و میزان تقاضای حق توسعه بنابر با تراکم های پایه مختلف طبق جدول (۹) می باشد.

جدول (۹) تراکم های پایه

تراکم های پایه	مقدار عرضه
۱۰۰	۷۰۱۷۶۰۰
۱۲۰	۶۲۹۷۶۰۰
۱۴۰	۵۴۶۹۶۰۰

•در منطقه دریافت، با توجه به مطالعات صورت گرفته در محدوده و نسبت های در نظر گرفته شده برای حق توسعه و نسبت آن از کل ارزش ملک، تراکم پایه ۱۰۰، ۱۲۰ و ۱۴۰ درصد دارای مازاد تقاضا هستند. از آنجایی که می بایست تا حد ممکن حقوق عرفی مردم را رعایت

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

نمود و نیز در بخش های فرودست و حاشیه ای شهر تا دو طبقه اجازه ساخت وجود دارد، از در نظر گرفتن تراکم پایه ۶۰ در محاسبات اجتناب گردید.

- بیشترین مازاد تقاضا مربوط به گزینه چهارم با ۱۰۰ درصد تراکم بود.
- در موازنه عرضه و تقاضا ۷ گزینه شرایط لازم را دارا بوده و مورد آزمون امکان سنجی اقتصادی قرار گرفتند. امکان سنجی اقتصادی پروژه با استفاده از روش هزینه- فایده صورت گرفته که بالاترین سود حاصله متعلق به گزینه دوم با ۱۰۰ درصد تراکم بود.
- ارزیابی نهایی گزینه های مورد قبول با استفاده از ماتریس دستیابی به اهداف با تغییرات جزئی صورت گرفت. جهت انجام این کار با استناد به اهداف کلان در نظر گرفته شده طبق جدول (۱۰) شاخص‌ها و معیارهایی با ضرایب مربوطه در نظر گرفته شد.

جدول (۱۰) شاخص ها و معیارهایی با ضرایب مربوطه

مقاصد	بازدهی اقتصادی پروژه	تعداد واحد احداثی		رعایت حقوق مردم
شاخص ها	نسبت سود به هزینه (درصد)	واحد احداثی با استفاده از ارزش مازاد (تعداد)	واحد احداثی (تعداد)	تعیین حق عرفی توسعه (درصد)
ضرایب	۴	۵	۳	۱

- نتایج حاصل از بررسی گزینه ها با اهداف و معیارهای ذکر شده به روش فوق، در جدول (۱۱) منعکس شده است. بهترین گزینه با توجه به آن، گزینه شماره ۲ با ۱۰۰ درصد تراکم پایه و نسبت حق توسعه ۲۵ به ۷۵ می بود.

جدول (۱۱) نتایج حاصل از بررسی گزینه ها

گزینه	۲	۳	۴	۷	۷	۱۱	۱۲
امتیاز نهایی گزینه ها	۵۴	۴۶	۴۰	۵۱	۴۵	۴۸	۴۵

برنامه انتقال حقوق توسعه در روند برنامه‌ریزی خود ابتدا به تعیین مناطق توسعه و حفاظت می‌پردازد. در واقع اینگونه تعیین مناطق نوعی هدایت توسعه در جهاتی است که از نظر عوامل مختلف (محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی) از پتانسیل توسعه بالایی برخوردار هستند. براساس گزینه‌های مطروحه در مدل برنامه انتقال حقوق توسعه در شهر بابلسر و بر مبنای مدل ارزیابی تراکم ساختمانی پایه در مدل TDR برابر ۱۰۰ درصد و نسبت حق توسعه به حق

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

مالکیت ۲۵ به ۷۵ انتخاب شده و مبنای اقدامات قرار خواهد گرفت. مالکان اراضی کشاورزی در صورتی حاضر به انتقال حقوق توسعه ملک خود هستند که به سود بیشتری دست یابند. بر اساس ضوابط و مقررات ساختمانی شهر بابلسر در اراضی کشاورزی احداث بنای مسکونی با سطح اشغال ۱۰ درصد در یک طبقه منوط به پرداخت حق تعیین کاربری که توسط شورای شهر مصوب می‌شود و باتائید کمیسیون ماده پنج می‌باشد و بنابراین در صورتی که مالک ۱۰۰۰ متر زمین کشاورزی داشته باشد اگر در برنامه انتقال حقوق توسعه مشارکت نکند، تنها می‌تواند بنایی با زیربنای ۱۰۰ مترمربع احداث نماید. این در حالی است که در صورت مشارکت در برنامه TDR می‌تواند ۱۲۵ مترمربع آپارتمان مسکونی در اختیار داشته باشد. شایان ذکر است که دسترسی آسان به خدمات محلی و بهره‌گیری کامل از زمین کشاورزی خود نیز از دیگر مزایایی است که مشارکت در برنامه TDR برای مالک فراهم می‌نماید(جدول ۱۲).

جدول (۱۲) نتایج اصلی تحقیق

گزینه	۲ (گزینه منتخب)	۳	۴	۷	۸	۱۱	۱۲
امتیاز نهایی گزینه ها	۵۴	۴۶	۴۰	۵۱	۴۵	۴۸	۴۵
تراکم پایه ساختمانی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۲۰	۱۵۰	۱۵۰
نسبت عرضه	۲۵ به ۷۵	۳۰ به ۷۰	۳۵ به ۶۵	۳۰ به ۷۰	۳۵ به ۶۵	۳۰ به ۷۰	۳۵ به ۶۵

بدین ترتیب برنامه TDR به هدایت توسعه به سمت مناطق با قابلیت بالای توسعه و فراهم نمودن تسهیلات و شرایط ویژه برای مالکان اراضی کشاورزی قابلیت حفظ اراضی مذکور و انتقال ساخت و ساز این اراضی به مناطق توسعه را دارا می‌باشد. همچنین با رعایت فرآیند پیشنهادی و مدل ارائه شده و تامین سازوکارهای اجرایی برنامه انتقال حقوق توسعه می توان در جهت کاهش و یا قطع روند تخریب اراضی کشاورزی در شهر بابلسر از آن استفاده نمود. ارزش زمین نیزدر واقع پایه انتقال حقوق توسعه می‌باشد. همانطور که در مدل تعیین متراژ قابل انتقال نیز شرح داده شد ارزش اراضی واقع در مناطق حفاظت و توسعه از مهمترین شاخص‌ها در تعیین میزان فوق می‌باشد.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

منابع و ماخذ

۱. اردستانی، زهراالسادات (۱۳۸۷) **بررسی سازوکارهای ارتقای فرایندهای بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده شهری با استفاده از رویکرد انتقال حق توسعه نمونه مورد مطالعه محله سیروس**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

۲. رفیعیان، مجتبی، رضایی راد، هادی (۱۳۸۹) **مکانیزمهای حفاظت ازاراضی با ارزش شهری با استفاده از رویکرد انتقال حق توسعه در راستای توسعه پایدار شهری**، نخستین همایش توسعه شهری پایدار، تهران، دانشگاه تهران.

۳. صحی زاده، مهشید و ایزدی، محمد سعید (۱۳۸۳) **حفاظت و توسعه شهری دو رویکرد مکمل یا مغایر**، مجله آبادی ، سال چهاردهم ، شماره ۴۵. صص ۱۲-۲۱

۴. صدوق، محمد باقر (۱۳۸۱) **توسعه و توسعه پایدار**، فصلنامه محیط زیست، شماره ۳۶.

۵. گرجی، بهرام (۱۳۸۳) **مکانیزم انتقال حقوق توسعه راهکاری برای بهینه سازی توزیع تراکم**، فصلنامه شهر، شماره پاییز.

۶. ملکی ، قاسم (۱۳۸۵) **طراحی نظام انتقال حقوق مالکیت ، راه تحقق طرح های شهری در ایران**، مهندسین مشاور سراوند.

۷. موحد، علی (۱۳۷۹) **توسعه پایدار شهری**، مجله مسکن و انقلاب، شماره ۹۰.

۸. مهندسین مشاور نقش محیط (۱۳۸۴) **طرح تفصیلی شهر بابلسر**.

Brueckner, J.K. (2000) ***Urban Sprawl: Diagnosis and Remedies***. International Regional Science Review 23: 160-171

Danner, J. C. (1997) ***TDR- Great idea but questionable value***, The Appraisal Journal, Vol. 65, No. 2.

Karkainen, B. (1994) **Zoning: A Reply to Critics.** Journal of Land use and Environment Low, 10: 2-46

Katz, B. (2002) ***Smart growth: the future of American's metropolis.*** Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

Kelly, F.N. (2006) ***Trends in Development, Zoning Density, and the Demand for Transferable Development Rights: A Case Study of Montgomery County***, Maryland. University of Maryland.

Johnston, R.A. and Madison, M.E. (1997) ***From Landmarks to Landscapes-a review of current practices in the transfer development rights.*** Journal of the American Planning Association 63: 365-379

Millward, H. (2006) ***Urban containment strategies: a case-study appraisal of plans and policies in Japanese, British and Canadian cities.*** Journal of Land Use Policy 23: 473-485

Kaplowitz, M.D. Machemer, P. and R. Pruetz (2008) ***Planners' experiences in managing growth using Transferable Development Rights (TDR) in the United States***. Journal of Land Use policy 25: 378-387

Pizor, P.J., (1986) ***Making TDR Work: A study of program Implementation.*** Journal of the American planning association 52: 203-211

Pruetz, R. (2003) ***Beyond Takings and Givings, saving natural areas,farmland, and historic landmarks with transfer development rights and density transfer charges***. Arje Press, Merina Del Rey,CA.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]