مطالعات محیطی هفت حصار شماره بیست و پنجم/ سال هفتم/ پاییز ۱۳۹۷
صفحات ۵۰-۳۵

مکان‌یابی مسکن حمایتی با معیارهای مقرون به‌صرفه‌گی مبتنی بر عدالت فضایی در شهر بابلسر

مهرناز رمضانپور*، عبدالمجید نورتقانی**، علی شرقی***

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۵/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۷/۱۷

چکیده

مکان‌یابی، از مهم‌ترین چالش‌های مساکن حمایتی محسوب می‌شود. مسکن مهر از مساکن حمایتی در ایران است که مکان‌یابی نادرست آن مشکل‌ساز شده است. یکی از معیارهای مکان‌یابی بهینه مسکن حمایتی، معیارهای مقرون به صرفه‌گی است. هدف این پژوهش تدوین معیارهای مقرون‌به‌صرفه مکان‌یابی مسکن حمایتی در بابلسر است. روش مورداستفاده، پیمایشی با استفاده از مطالعه اسنادی و تحلیل AHP است. ابتدا به روش پیمایش اکتشافی پژوهش‌های موجود، معیارهای مقرون‌به‌صرفه‌ی مکان‌یابی مسکن حمایتی به دست آمد (جدول هدف-محتوا). با توجه به رویکرد عدالت فضایی، تعدد معیارها و زیر معیارها و محدودیت اطلاعات، همه‌ی آن‌ها در مکان‌یابی لحاظ نشدند. ابتدا معیار دسترسی به امکانات و زیرمعیارهای آن، با استفاده از مدل سلسله مراتبی AHP، رتبه‌بندی شد و محدوده‌های مناسب شهری به دست آمد. سپس زیرمعیار اقتصادی و زیرمعیار حقوقی، به محدوده‌های خروجی از فرآیند AHP اعمال شد. طبق این روش، برای میانگین وزن‌های داده‌شده‌ی هر معیار و زیرمعیار، از مقایسه دودویی ماتریس ال ساعتی، استفاده شد و لایه‌ها در GIS روی‌هم قرار گرفتند. درنهایت، محدوده‌های مقرون‌به‌صرفه برای احداث مسکن حمایتی در بافت‌های نابسامان درون‌شهری انتخاب شد.

واژگان کلیدی

مسکن حمایتی، مکان‌یابی، معیارهای مقرون‌به‌صرفه، عدالت فضایی، مدل AHP

* دانشجوی دکتری معماری دانشگاه شهید رجایی
** استادیار معماری دانشگاه گلستان
*** نویسنده مسئول. استادیار دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

مقدمه

مکان یابی یکی از مهم ترین شاخصه های ایجاد مسکن حمایتی است که به عنوان انتخاب مناسب ترین مکان برای استقرارهای جدید با توجه به شرایط و ویژگی های سایت تعریف می شود؛ به طوری که عدم توجه به این شرایط مشکلات متعددی را به برای ساکنان ایجاد می کند (سعیدی، ۱۳۸۷). تأمین مسکن در چند دهه ی اخیر یکی از مهمترین معضلات اقشار گوناگون، به ویژه خانوارهای کم- درآمد کشور بوده است طی چند سال اخیر، به منظور پاسخگویی به انتظارات قانونی و عرفی در زمینه مسکن برای اقشار کم- درآمد، دولت سیاست احداث «مسکن مهر» را در پیش گرفته است (پورجوهری، ۱۳۸۹). طرح مسکن مهر، طرحی است که در سال ۱۳۸۶ با اهداف ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای مسکن با حذف قیمت زمین، تأمین مسکن اقشار کم درآمد و بی بضاعت، کنترل و جلوگیری از افزایش بیرویه ی قیمت زمین و مسکن، رونق بخشی به تولید مسکن و افزایش حجم تولید مسکن، کاهش هزینه های مسکن (اجاره بها، رهن و خرید) از سبد هزینه ی خانوار، تأمین نیازهای انباشتی و آتی مسکن و برقراری عدالت در دسترسی به مسکن مناسب و به تب آن کاهش فقر و تأمین مسکن جوانان مطرح شد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۳). گرچه مسکن مهر ایده درستی به نظر می رسید اما در عمل نشان داد از ضعف های بسیاری برخوردار است؛ واگذاری زمین در مکان های نامناسب و یا شهرک های اقماری اطراف کلانشهرها یکی از دلایلی بود که رغبتی برای ساخت این زمینها ایجاد نکرد (پرهیزگار و شاهدی، ۱۳۸۹). بدین ترتیب، مکان گزینی غلط این نوع مسکن در شهر های مختلف، به دلیل فاصله از شهر مشکلاتی از جمله کمبود زیرساخت ها (تاسیسات زیربنایی و روبنایی)، دسترسی به حمل و نقل و خدمات عمومی (حبیبی، ،۱۳۸۹؛ رحمتی و همکاران، ۱۳۹۳) را در پی داشت و باعث عدم موفقیت بسیاری از پروژه های مسکن حمایتی از جمله تبریز، بجنورد (شبکه اطلاع رسانی راه، دانا، ۹۳/۱۰/۱۳)، فیروزکوه، پرند (فردا نیوز، ۹۴/۱/۱۹)؛ سنندج و دهلران (خبرگزاری جمهوری اسلامی، ۹۳/۱۰/۲۸)؛ اردبیل (زاهدان پرس، ۹۴/۵/۱۹)) شد. شهر بابلسر نیز به عنوان یکی از شهرهای شمالی مهاجرپذیر، از این معضلات مستثنی نبوده است؛ به طوری که مسکن مهر دولتی این شهر نیز دچار کمبود زیرساخت ها و امکانات می باشد که ناشی از انتخاب نامناسب محل ساخت است (رئیس راه و شهرسازی بابلسر، جابر حسن زاده، ۹۳/۶/۳).

برقراری عدالت اجتماعی و دسترسی اقشار کم درآمد به مسکن مناسب یکی از اهداف بنیادین مسکن مهر بوده است اما با وجود مشکلات ناشی از مکان گزینی نادرست آن، عدالت فضایی که نمودی از عدالت اجتماعی محسوب می شود (ساوج و وارد، ۱۳۸۰؛ چلبی، ۱۳۷۵) محقق نشده است. بدین معنی که توزیع فضایی نابرابر فرصت ها و مواضع اجتماعی در مناطق مختلف و عدم دسترسی به منابع و امکانات شهری، نه تنها تمرکز فقر، بلکه نابرابری اجتماعی را نیز به همراه داشته است. پژوهش ها نشان می دهد، مکان یابی مناسب مسکن حمایتی بر کاهش تمرکز فقر، دسترسی به امکانات و افزایش صرفه اقتصادی و اجتماعی برای ساکنین کم و متوسط درآمد و نهایتا، ارتقاء کیفیت زندگی ساکنان موثر است (فلوود، ۱۹۹۷؛ رونتری، ۲۰۰۶؛ اندرسون، ۲۰۱۱؛ انیستستو مکنزی، ۲۰۱۴؛ لیتمن، ۲۰۱۴؛ الن و وسلکوچ، ۲۰۱۵). اما با وجود اهمیت مکان یابی در کیفیت بخشی به مسکن حمایتی در کشور، از یک سو پژوهش های صورت گرفته بیشتر در ارتباط با ارزیابی طرح های مسکن مهر بوده (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۱؛ عابدینی، ۱۳۹۲؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۳) و سوی دیگر، معیارهای درنظر گرفته شده نیز بیشتر معیارهای اقتصادی، فیزیکی و کالبدی می باشد. در حالی که در کشورهای دیگر معیارهای مختلفی برای مکان یابی مناسب مسکن حمایتی وجود دارد؛ یکی از موفق ترین آنها معیارهای مقرون به صرفه گی می باشد. در این معیارها، علاوه بر معیارهای فیزیکی، به معیارهای اجتماعی، فرهنگی، پایداری زیستی مجتمع های حمایتی، ارتقاء کیفیت زندگی ساکنین و در نهایت برقراری عدالت اجتماعی-فضایی نیز توجه شده است. اما به وجود جامعیت نگاه معیارهای مقرون به صرفه، آنها به شرایط اقتصادی و اجتماعی- فرهنگی هر منطقه وابسته می باشد و از آنجایی که در ایران مقیاس مناسبی برای مکان یابی مقرون به صرفه ی مساکن حمایتی وجود ندارد؛ لازم است شاخصه های مکان یابی مقرون به صرفه گی برای هر منطقه متناسب با شرایط اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی تهیه گردد. بابلسر نیز با دارا بودن شرایط اقتصادی، اجتماعی -فرهنگی خاص خود نیاز به تدوین معیارهای مکان یابی مسکن حمایتی ویژه خود را دارد.

شهر بابلسر به دلیل برخورداری از شرایط استراتژیک از قبیل جاذبه توریستی، مهاجر پذیری و فرصت های سرمایه‌گذاری و انبوه سازی مورد توجه دست اندرکاران پروژه های مسکونی قرار دارد. بخش مرکزی شهرستان بابلسر دارای ۷۵۷۶۱ نفر جمعیت است (شبکه ملی آمار، ۱۳۹۵). با توجه به این مقدار جمعیت و بعد خانوار ۳/۳ نفر، این شهر دارای ۲۲۹۵۷ خانوار است که از این مقدار خانوار حدود ۶۹ درصد صاحب خانه و ۲۵ درصد مستاجر می باشد. از آنجایی که طبق مطالعات بازنگری طرح جامع مسکن کشور، از کل خانوارهای فاقد مسکن ملکی حدود ۴۷/۸ درصد در دهک های اول تا چهارم قرار دارند؛ شهر بابلسر با فرض تبعیت از این نسبت ها تقریبا ۲۲۴۹ خانوار با مساکن استیجاری در

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]

دهک‌های اول تا چهارم اقتصادی قرار دارند و با فرض رشد اقتصادی ۵/۲ درصد در سال و ثبات الگوی توزیع درآمد ملی میان خانوارها، سالانه حدودا ۱۰۰ خانوار بر تعداد خانوارهای کم درآمد فقط در شهر بابلسر اضافه خواهد شد. با توجه به پتانسیل های این شهر و تحولات و رشد جمعیت کم درآمد آن، جهت موفقیت پروژه های مساکن حمایتی، تدوین شاخصه های مکان یابی مقرون به صرفه آن ضروری است. بنابراین هدف مقاله حاضر تدوین معیارهای مقرون به صرفه مکان یابی و دستیابی به مکان یابی مسکن حمایتی با فرآیند سیستماتیک در بابلسر می‌باشد. جهت حصول این هدف، سوالات ذیل مورد بررسی قرار می گیرد:

- معیارهای مقرون به صرفه مکان یابی مسکن حمایتی (کم درآمدها) کدام ها هستند؟
- مکان یابی مطلوب برای مساکن مهر بابلسر با توجه به معیارهای مذکور و عدالت فضایی، چگونه صورت می گیرد؟

مبانی نظری

عدالت فضایی: اصطلاح عدالت فضایی، بنا بر کارکرد و هدف مورد انتظار محققان، تعاریف متعددی دارد. برای برخی عدالت فضایی، فقط فاصله ی مکانی مساوی به تسهیلات عمومی (مدرسه، امکانات بهداشتی و غیره) (Talen, 2001) و برخی دیگر، به معنی جدایی یا مجاورت فضایی به تسهیلات عمومی در بین ساکنین است (Tsoe et al., 2005). کوین لینچ در تعریف این واژه آورده است: «عدالت روشی است که از طریق آن، هر نوع سود و زیان بین افراد به تساوی توزیع می شود» (Tabibian et al., 2010). بنابراین برنامه ریزان برای دستیابی به عدالت و دموکراسی بیشتر، باید در پی این باشند که در الگوی مکان یابی خدمات و نحوه توزیع آن ها، چه مقدار نابرابری به وجود آمده و چه گروه هایی از جامعه بیشتر محروم شده اند (Hewko, 2001).

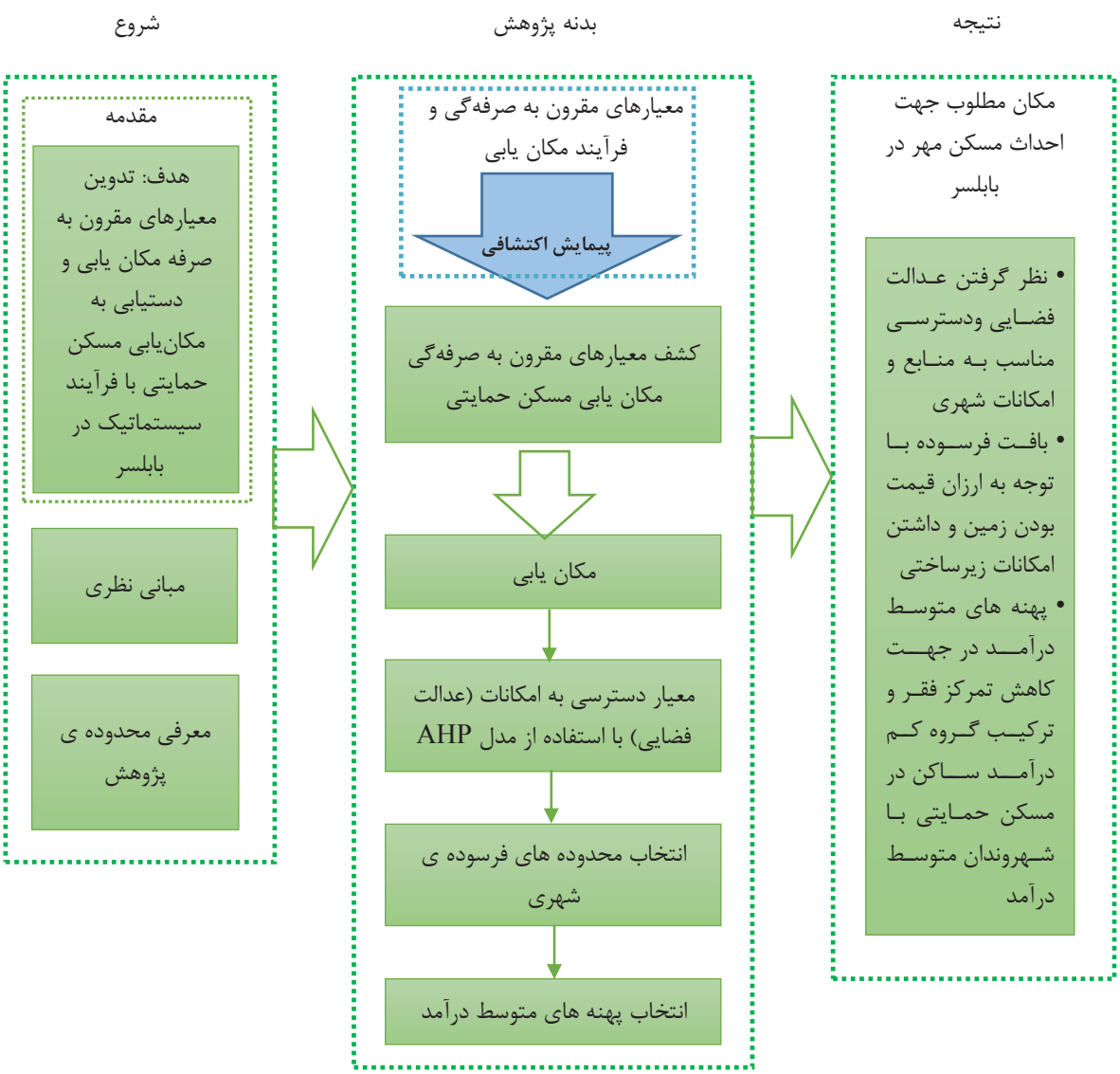
مفهوم مکان یابی و کاربرد مدل AHP: مکان یک سکونتگاه عبارت است از محل استقرار و برپایی آن بر سطح زمین؛ و مکانیابی، انتخاب مناسب ترین مکان برای استقرارهای جدید با توجه به شرایط و ویژگی های عمومی زمین تعریف می شود (سعیدی، ۱۳۸۷). مکان گزینی یک تصمیم چند معیاره است و شامل روش هایی می شود که به افراد کمک می کند بر اساس چندین معیار متفاوت و گاهی متضاد تصمیم بگیرند (رئیسی و سفیانیان، ۱۳۸۹). تابلر، بر اساس قالب قانون اول جغرافیا ابراز می دارد که چیزهایی که به هم نزدیکترند، رابطه بیشتری باهم دارند. بنابراین در مکانیابی ها باید الگوهای چند مکانی بهینه، جای الگوهای مستقل را بگیرد (فرجی سبکبار و منصور، ۱۳۸۸). یعنی انسان در جهت تحمل هزینه کمتر، حصول سود بیشتر و سهولت دسترسی به منابع، مکان فعالیت خود را انتخاب می نماید (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۱). با پیچیده تر شدن عوامل موثر در مکان یابی، انسان به ناچار به استفاده از روش های علمی و مدرن روی آورده است. تا کنون برای مکان یابی کاربری های مختلف با استفاده از GIS تحقیقات علمی و کاربردی بسیار گسترده ای در سطح ایران و جهان انجام شده است. سیستم GIS امکان آنالیز رستری نقشه طبق پارامترهای مشخص را فراهم می کند (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۶). وقتی چند یا چندین معیار برای ارزیابی موضوعی در نظر گرفته می شود کار پیچیده می شود، در این حالت یکی از ابزارهای توانمند برای ارزیابی، فرآیند سلسله مراتبی (AHP) است. برای انجام این روش در مرحله اول ابتدا تک تک معیارهای مورد بررسی را مقایسه نموده و میزان اهمیت نسبی هر جفت از معیارها با توجه به امتیاز بندی بین ۱ تا ۹ جداول امتیاز ال ساعتی، در یک ماتریس وارد و مورد سنجش قرار می گیرد و وزن هر کدام از معیارها در مقایسه با دیگری مشخص می شود. در مرحله دوم با استفاده از روش نرمال کردن تمام سنجه ها وزن می شوند. در مرحله سوم با در دست داشتن وزن معیارها و امتیاز آلترناتیوها، وزن ترکیبی هر یک از سایت ها از طریق حاصل ضرب وزن معیارها با امتیاز آلترناتیوهای بدست آمده و سایت ها به ترتیب وزنی که دارند سطح بندی می شوند (حسینی، ۱۳۷۹). استفاده از نرم افزار EXPERT CHOICE نیز در مواردی که به دلیل پیچیده شدن معیارها و زیر معیارها، عمل رتبه بندی دشوار می گردد مفید خواهد بود. نهایتاً برای ترکیب لایه ها باهم در نرم افزار ARC GIS 10 از روش Index Overlay استفاده می گردد (فاضل نیا و همکاران، ۱۳۸۹).

روش تحقیق

روش پژوهش در بخش اول پیمایشی است که در فرآیند آن از مطالعات کتابخانه ای بهره گرفته شده است. بدین صورت که بر اساس شاخصه‌های مقرون به صرفه ی مکان یابی کشورهای مختلف و پژوهش های موجود، معیارهای مقرون به صرفه گی مکان یابی استخراج شدند؛ سپس این معیارها و زیرمعیارها با تایید جمعی از متخصصان، در یک جدول هدف–محتوا تدوین شد. در ادامه از فرآیند سلسله مراتبی AHP برای مکان‌یابی مقرون به صرفه مسکن حمایتی در بابلسر از نظر دسترسی به امکانات، استفاده شد که یکی از ابزارهای تحلیل چند معیاری است (Aldian, 2005). در این پژوهش با توجه به رویکرد عدالت فضایی و به علت تعدد معیارها و زیر معیارها و محدودیت های اطلاعات، همه ی آنها در مکان‌یابی لحاظ نگردید و فقط معیار دسترسی به امکانات و زیرمعیارهای آن، با استفاده از مدل سلسله مراتبی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

AHP مورد تحلیل قرار گرفته و پس از آن زیرمعیار اقتصادی (نوسازی بافت فرسوده) و حقوقی (انتخاب پهنه های متوسط درآمد شهر) به محدوده های مناسب خروجی از AHP اعمال شد. در انتها لایه های بدست آمده، در نرم افزار ArcGIS 10 روی هم قرار گرفتند و محله‌های مقرون به صرفه برای استقرار مسکن حمایتی در محدوده بافت فرسوده مشخص شد. چکیده ی گرافیکی پژوهش، در تصویر ۱ نشان داده شده است.

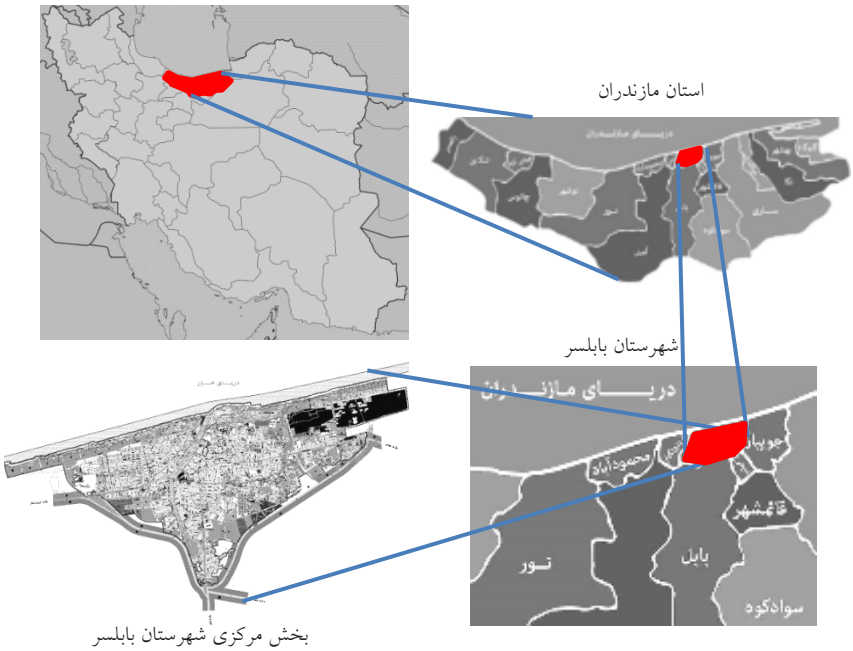


تصویر ۱- چکیده گرافیکی پژوهش

محدوده پژوهش

شهرستان بابلسر ۳۴۵/۷ کیلومتر مربع وسعت حدود ۱/۴۶ درصد کل مساحت استان مازندران را به خود اختصاص داده و در قسمت مرکزی استان قرار گرفته است (تصویر ۲) (مشاورین پرداراز، ۱۳۹۱).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]



تصویر ۲- محدوده شهر بابلسر و موقعیت مسکن مهر دولتی نسبت به شهر (مشاورین پرداراز، ۱۳۹۱)

این شهر در سال ۱۳۹۵ دارای ۷۵۷۶۱ نفر جمعیت بوده است (شبکه ملی آمار، ۱۳۹۵). با توجه به بعـد خـانوار ۳/۳ نفـر، دارای ۲۲۹۵۷ خـانوار است که از این مقدار حدود ۲۳۰۰ خانوار در مساکن مهر دولتی و غیر دولتی ساکن می باشند تا کنون در بخش دولتی، همه ی ۵۷۶ واحـد، در قالب سه مجتمع مسکونی (دانش، تلاش و اندیشه) به متقاضیان واجد شرایط تحویل داده شد. مکان کنونی مسکن مهر دولتی دانش، تلاش و اندیشه بابلسر در تصویر (۳) نشان داده شده است. مجتمع های دانش و تلاش دارای ۴۵۶ واحد مسکونی می باشند که حدوداً ۸۰٪ واحـدهای دولتی مسکن مهر بابلسر را شامل می شوند. این دو مجتمع در زمین های ارزان قیمت خارج از شهر مستقر شده اند. سـایت هـای انتخـابی در این محدوده ها بیش ترین امتیاز را از نظر اقتصادی دارند، اما از لحاظ معیارهای دیگر مقرون به صرفه گی مکان یابی (دسترسی به امکانات و خدمات شهری و زیرساختی، زیست محیطی، اجتماعی-فرهنگی، حقوقی، منطقه و کالبد و ...)، مناسب نمی باشند و در نتیجه تمایل به سکونت در این گونه زمین ها کاهش می یابد. از طرفی وضعیت پروژه مسکن مهر دولتی اندیشه با ۱۲۰ واحد مسکونی، به دلیل واقع شدن در محدوده درون شهری، از وضعیت مطلوب تری برخوردار است (رئیس راه و شهرسازی بابلسر، جابر حسن زاده، ۹۴/۶/۳).



تصویر ۳: محدوده شهر بابلسر و موقعیت مسکن مهر دولتی نسبت به شهر (google earth, 2017)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

پیمایش اکتشافی معیارهای مقرون به صرفه مکان یابی از طریق تحلیل محتوای پژوهش های انجام شده

در این بخش ابتدا به تئوری ها و پژوهش های مربوط به معیارهای مکان یابی مساکن حمایتی (کم درآمدها) پرداخته شده و در ادامه با تحلیل آن ها، جدول هدف- محتوا که شامل معیارهای مقرون به صرفه ی مکان یابی این نوع مساکن تنظیم گردید.

پژوهش های بسیاری بر ابعاد اقتصادی و اجتماعی مقرون به صرفه گی مکان یابی مسکن حمایتی تاکید داشته اند (از جمله فلود ،۱۹۹۷؛ انیستیتو مکنزی، ۲۰۱۴؛ اندرسون،۲۰۱۱ ؛ جیایو، ۲۰۱۵). براساس پژوهش های فلود (۱۹۹۷) اطلاعات مورد نیاز برای مکان یابی عبارت اند از آمارگیری نفوس، ویژگی های اقتصادی و اجتماعی(شامل قیمت زمین، میزان گروه های سنی و جنسی و تقاضا، اشتغال، تحصیلات، بهم پیوستگی اجتماعی، وجود تطابق زمینه های اجتماعی- فرهنگی)، امکانات زیر ساختی ، حمل و نقل، مدیریت محیطی(مرتبط با کیفیت آب و هوا و کیفیت زیست محیطی، در محدوده شهر، امکان مشارکت مالی و دولتی)، بسندگی مسکن (شامل استفاده از ساختمان های بلااستفاده و فرسوده)، تدارک مسکن (توسعه زمین، برنامه ریزی مالی، آماده سازی زمین و ساخت، کمک های مالی و قوانین). در گزارشی از مسکن و شهرسازی شهر کلگری کانادا (۲۰۱۲)، معیارهای انتخاب سایت را وضعیت فیزیکی آن، تحلیل اقتصادی، همسایگی ها و امکانات، شناسایی فرصت ها و محدودیت ها نام برده است.

انیستیتو مکنزی (۲۰۱۴)، بر این نکته تاکید دارد که هیچ چیز به اندازه ی مکان یابی مناسب سایت بر موفقیت مسکن مقرون به صرفه تاثیر نخواهد داشت. آنها معتقد است که کاهش هزینه زمین برای ایجاد مسکن با قیمت مناسب ضروری می باشد. تا ساکنین به محل کار، مدارس و امکانات اساسی زندگی دسترسی داشته باشند. از این رو، ۶ راه کار برای سودمندی اقتصادی انتخاب زمین برای احداث مسکن حمایتی را برشمرده است از جمله : نزدیکی به سرویس حمل و نقل شهری، استفاده از زمین های دولتی، استفاده از زمین های خالی، استفاده از زمین ها یا ساختمان هایی که زیرساخت مناسب دارند ولی بدون استفاده مانده اند، شکل دادن به پناهگاه های غیر رسمی و ثبت زمین های بی نام و در آخر اصلاح قوانین کاربری زمین با موارد برنامه ریزی شده. اندرسون (۲۰۱۱) معتقد است که مساکن مستقر در مناطق اطراف شهر، از بسیاری مراکز شغلی و امکانات جامعه دور هستند و هزینه ی اضافی جابجایی روزانه در مسافت های طولانی برای ساکنین تحمیل می کند. در این حالت مقرون به صرفه گی واحد مسکونی کاهش می یابد. به همین علت، در بسیاری از کشورها، هنگام تخمین مقرون به صرفه گی واقعی مسکن، هزینه مسکن و حمل و نقل را باهم ترکیب می کند. با این تفکر، اندرسون در پژوهش خود فاصله های مناسب امکانات و خدمات به یک مجموعه ی حمایتی را دسته بندی و ارزش گذاری و از طریق GIS بررسی نموده است.

رونتری (۲۰۰۶) معتقد است که مسکن حمایتی کم درآمدها باید در مکانی احداث شود که واحدهای نرخ بازاری نیز وجود دارد، زیرا با قرار گرفتن این واحدها با ساکنین متوسط درآمد خود در کنار واحدهای حمایتی افراد کم درآمد باعث می شود تا تقاضا افزایش یافته و فقر متمرکز نشود. به نظر جیایو (۲۰۱۵) نیز قیمت زمین یکی از فاکتورهای مکان یابی مسکن حمایتی است و به همین دلیل اکثرا مجموعه ها در زمین های خالی دور افتاده از شهر احداث می شوند؛ اما امر باعث می شود تا دسترسی به امکانات و خدمات شهری نادیده گرفته شود. بنابراین بررسی این دسته از پژوهش ها نشان می داد که ابعاد اقتصادی و اجتماعی یکی از شاخصه های مقرون به صرفه گی است که برای مکان یابی مسکن حمایتی (کم درآمدها) باید مورد توجه قرار گیرد.

دسته دیگر از پژوهش ها بر معیارهای دسترسی به امکانات، ویژگی های زیستی و کالبدی تاکید دارند؛ لیتمن (۲۰۱۴) و پی وو (۲۰۱۳) دسترسی به امکانات و خدمات شهری به صورت پیاده را از معیارهای مهم مکان یابی مساکن حمایتی معرفی کردند، زیرا در این صورت هزینه های رفت و آمد روزانه به حداقل می رسید و مقرون به صرفه بودن مجتمع مسکونی تضمین می شود. موسسه املاک کشور کانادا (۲۰۰۵) در گزارشی به اهمیت کسب اطلاعات جامعه مورد نظر برای مکان یابی اشاره کرده تا بتوان به نیازهای ساکنین پاسخ داد و یکی از فاکتورهای مهم انتخاب سایت، را مکان یابی پروژه نزدیک به خدماتی مانند خرده فروشی، درمانی، مدارس و حمل و نقل می داند. این گزارش معتقد است که مکان یابی تاثیر زیادی بر هزینه های پروژه خواهد داشت، این تاثیرات ممکن است از نظر شکل هندسی، آلودگی و خدمات زیر ساختی زمین باشد، آنها پیشنهاد می دهند که برای احداث واحدهای مسکونی کم درآمدها بهتر است تا از ساختمان های متروکه مسکونی یا تجاری و صنعتی استفاده شود تا هزینه های ساخت کاهش یابد.

فاکتورهای مکانی موثر بر ایجاد مسکن کم درآمدها، توسط شرکت k2 (۲۰۰۹) ارائه شد که شامل انتخاب زمین در داخل شهر (به عنوان یکی از فاکتورهای کلیدی)، تمایل به ماندگاری در مکان با امکانات در دسترس، عدم تمرکز افراد کم درآمد در یک محله و نزدیکی به سرویس حمل و نقل عمومی می باشد. این شرکت تاکید دارد که ارزیابی سایت باید بر اساس ۵ معیار صورت گیرد: مقرون به صرفه گی (ترکیبی از واحدها با متراژ متنوع، ترکیب سطوح درآمدی، سرمایه گذاری دولتی و خصوصی)، دسترس پذیری، تطبیق پذیری (مطابقت با انواع خانوار)،

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]

موقعیت (اجتناب از ایجاد قطب های جدای اجتماعی، اطمینان از امکانات و منابع زمین، ترکیب اجتماعی)، طراحی سالم (دسترسی از شبکه های جاده ای موجود، فراهم کردن مسیر پیاده و دوچرخه در طول سایت و دسترسی به ایستگاه اتوبوس، دبستان و محدوده ی محله، تغذیه روح اجتماعی). الن و وسلکوچ (۲۰۱۵)، بیان کرده اند که زندگی در نزدیکی فرصت های حمل و نقل و شغلی، باعث راحتی در پیدا کردن شغل و حفظ آن می شود و حضور همسایگان کارمند ممکن است شبکه های اجتماعی مهمی را پیشنهاد دهد که می تواند بقیه ساکنین را درباره فرصت های شغلی آگاه سازد. آنها به ضرورت امنیت محله اشاره داشته که عدم رعایت آن عواقب روانی و شناختی به خصوص برای کودکان خواهد داشت. الن و سلوچ همچنین شاخص های مهم محله را نام برده اند که شامل دسترسی، عملکرد دانش آموزان در مدرسه، نرخ جرم در همسایگی، نرخ فقر و اشتغال در همسایگی، متوسط اجاره مسکن در همسایگی می باشد. بنابراین دسترسی به امکانات و زیرساخت ها و همچنین ویژگی های زیستی و پایداری، از دیگر معیارهای مقرون به صرفه ی مکان یابی مساکن کم درآمد ها می باشند. علاوه بر این شاخصه ها، امنیت نیز یکی از ابعاد ضروری کالبد منطقه و سایت انتخابی می باشد که باید به آن اهمیت داده شود.

معیار حقوقی نیز مورد تاکید پژوهشگران بوده است. سازمان مسکن و شهرسازی امریکا (۲۰۰۳) اعلام کرد که مساکن حمایتی باید در محدوده های متوسط درآمد شهر (سطح طبقه متوسط) مکان یابی شود تا افراد کم درآمد بتوانند از امکانات و فرصت های افراد با درآمد متوسط نیز بهره مند شده و سطح کیفیت زندگی خود را ارتقاء بخشند. مشکینی و همکاران (۱۳۹۱)، به ارزیابی مکان یابی پروژه های مسکن مهر با رویکرد کالبدی-زیست محیطی پرداخته و معیارهای کالبدی، زیست محیطی، دسترسی به امکانات شهری، ارزش و مالکیت اراضی و معیارهای حقوقی را در شهر یزد با استفاده از مدل AHP مورد بررسی قراردادند.

براساس تحلیل محتوای شاخصه های مکان یابی پژوهش های مرور شده می توان جدول هدف- محتوا (جدول۱) را ارائه داد. شاخصه های مقرون به صرفه ی مکان یابی به صورت زیر در ۷ دسته قرار می گیرد. در این جدول در ستون اول (سمت راست) وجوه (معیارهای) مقرون به صرفه در مکان یابی است. ابعاد (زیرمعیارها) این وجوه در ستون سمت چپ بررسی می شوند.

جدول ۱- جدول هدف- محتوا، معیارهای مقرون به صرفه ی مکان یابی مسکن حمایتی (کم درآمدها)

معیارها		زیرمعیارها	منابع
۱	اقتصادی	گروه درآمدی افراد و شناسایی جمعیت افراد کم و متوسط درآمد و توان متفاوت مالی آنها	Meshkini, 2012
		میزان تقاضا برای مسکن	Meshkini, 2012
	ساکنین	دسترسی به کمک مالی دولتی(وام دولتی)	Joe Flood, 1997
		هزینه اجاره مساکن اطراف	Ellen & Weselcouch, 2015
		هزینه حمل و نقل ساکنین مساکن اطراف	Anderson, 2011
		میزان اشتغال لازم بر حسب گروه های مختلف سنی و جنسی	Meshkini, 2012
	کالبدی	قیمت زمین	You et al, 2015:2
		زمین با هزینه آماده سازی و تسطیح کم	Meshkini, 2012
		نوسازی بافت فرسوده یا استفاده از زمین های خالی دولتی	McKinsey Global Institute, 2014- Canada mortgage and housing corporation,2005
		وجود واحدهای نرخ بازار در منطقه	Rowntree , 2006
۲	اجتماعی-فرهنگی	تحصیلات	Meshkini, 2012
		نوع اشتغال افراد	
		تنوع در گروه های مختلف اجتماعی، سنی و جنسی	
		وجود تطابق زمینه های اجتماعی- فرهنگی	
		امکان برقراری ارتباط اجتماعی با شهر و مردم	Todd Litman,2014 - k2 planning, 2009
		کاهش تمرکز فقر	k2 planning, 2009- Ellen & Weselcouch, 2015

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

۳	دسترسی به امکانات	دسترسی به سرویس حمل و نقل شهری و جاده های اصلی، دسترسی به آموزشی، بهداشتی، خرده فروشی، شغل، فراغت و تفریح	Joe Flood, 1997 - Canada mortgage and housing corporation, 2005 - k2 planning, 2009 - McKinsey Global Institute, 2014- Ellen & Weselcouch, 2015- Anderson, 2011 - Rowntree , 2006- U.S. Department of Housing and Urban Development, 2003- Todd Litman,2014.
		امکانات زیرساختی از جمله آب و فاضلاب، برق، گاز، تلفن و غیره	Joe Flood, 1997- Canada mortgage and housing corporation,2005
۴	تراکم	سرانه های مسکونی و تراکم ساختمانی	Meshkini, 2012
		مقیاس پروژه	Joe Flood, 1997
۵	زیستی	قابلیت توسعه فضای سبز، کاهش یا حذف آلودگی صوتی و هوا، به دور از خطرات و آسیب های طبیعی(سیل، زلزله، ...) ، آلاینده های محیطی و رعایت همجواری ها در مکانیابی مسکن، توجه به حفظ و پایداری محیط و توسعه پایدار	Canada mortgage and housing corporation, 2005.
		پایداری زیستی (زیست پذیری)	k2 planning, 2009
۶	حقوقی	تساوی و برابری اقتصادی بین اقشار کم درآمد و افراد مرفه جامعه	Meshkini, 2012
		انتخاب پهنه های متوسط درآمد	U.S. Department of Housing and Urban Development, 2003
۷	منطقه و کالبد	امکان مشارکت دولت در طرح- مکانیابی در سایتی در محدوده نظارتی و حکومتی شهر- رعایت قوانین کاربری زمین	W.Salsich:2003
		قوانین معماری و شهرسازی	Joe Flood, 1997
		قابلیت رشد و توسعه فیزیکی فضا	Meshkini, 2012
		امنیت	Ellen & Weselcouch, 2015

از میان معیارهای استخراج شده از پژوهش ها (جدول ۱)، با توجه به رویکرد عدالت فضایی در پژوهش حاضر، تعدد معیارها و زیر معیارهای مقرون به صرفه گی و محدودیت های اطلاعات لازم، همه ی آنها در مکانیابی لحاظ نشدند. معیارهای دسترسی به امکانات (جهت تحقق عدالت اجتماعی-فضایی)، اقتصادی و حقوقی و زیرمعیارهایشان در فرآیند مکان یابی به کار گرفته شدند (تصویر ۴).



تصویر ۴- معیارهای اعمال شده در مکان یابی مسکن حمایتی

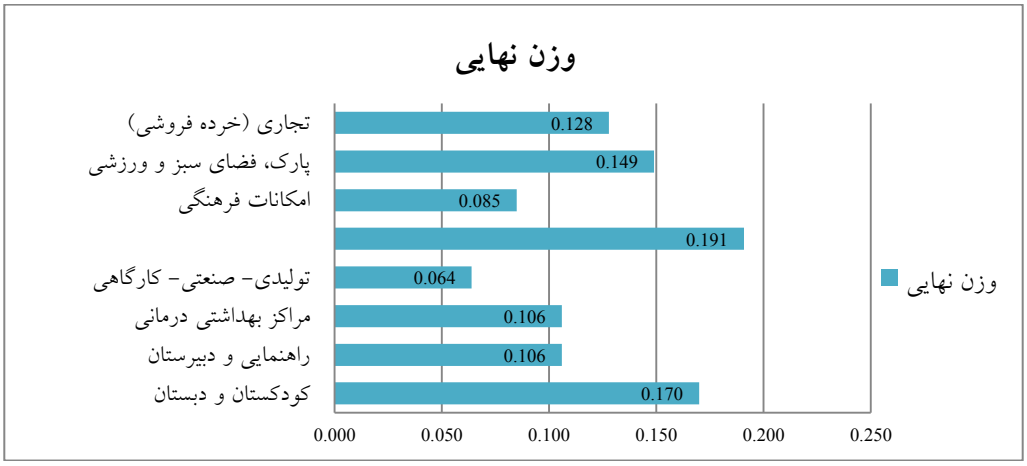
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]

فرآیند مکان یابی مسکن حمایتی بابلسر

اولویت بندی زیرمعیارهای مقرون به صرفه ی دسترسی به امکانات با استفاده از مدل AHP: قدم اول تعیین زمین هایی در بابلسر بود که به انواع امکانات و خدمات شهری نزدیک باشند. ابتدا مجموعه ای از خدمات و امکانات منطقه که برای احداث مسکن حمایتی (کم درآمدها) مورد نیاز است، مشخص شد. دو مولفه فاصله و زمان مهم ترین مولفه ها در مکان یابی کاربری ها هستند، نوع دسترسی ها با فاصله و زمان سنجیده می شود. این دو عامل واحد اندازه گیری آسایش محسوب می شوند. چگونگی دسترسی به خدمات شهری مورد نیاز ساکنان و دوری از کاربری های مزاحم و ناسازگار نیز از مولفه های مهم آسایش می باشند (زیاری، ۱۳۸۱:۳۰). بر همین اساس، شعاع دسترسی به هرکدام از این خدمات و امکانات طبق تئوری ها و استانداردهای موجود مسکن مقرون به صرفه و سرانه کاربری های شهری بدست آمد. به هر یک از زیرمعیارها امتیازی بین ۱ تا ۹ داده شد. لازم به ذکر است امتیاز بندی بر اساس نظر متخصصان و پژوهش های موجود صورت گرفته است در ادامه وزن دهی به زیر معیارها در نرم افزار Expert Choice صورت گرفت. ارزش گذاری زیرمعیارها در جدول (۲) و وزن نهایی اختصاص یافته به هر یک در تصویر (۵) آمده است.

جدول ۲- ارزش گذاری زیرمعیارهای ارزیابی بر حسب شعاع دسترسی

معیار	زیرمعیارها (امکانات)	شعاع دسترسی (متر)	منبع	امتیاز	وزن نهایی
دسترسی به امکانات	کودکستان و دبستان	۵۰۰	پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ حبیبی و مسائلی، ۱۳۷۸	۸	۰/۱۷۰
	راهنمایی و دبیرستان	۱۲۰۰	پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ حبیبی و مسائلی، ۱۳۷۸	۵	۰/۱۰۶
	مراکز بهداشتی درمانی	۶۵۰	پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ حبیبی و مسائلی، ۱۳۷۸؛ زیاری، ۱۳۹۰	۵	۰/۱۰۶
	تولیدی- صنعتی- کارگاهی	۱۰۰۰	office of land servicing& housing of Calgary, 2012	۳	۰/۰۶۴
	دسترسی به معابر اصلی و نیمه اصلی شهر	۵۰۰	office of land servicing& housing of Calgary, 2012	۹	۰/۱۹۱
	امکانات فرهنگی	۱۰۰۰	office of land servicing& housing of Calgary, 2012	۴	۰/۰۸۵
	پارک، فضای سبز و ورزشی	۳۰۰	حبیبی و مسائلی، ۱۳۷۸	۷	۰/۱۴۹
	تجاری (خرده فروشی)	۳۰۰	پورمحمدی، ۱۳۸۲	۶	۰/۱۲۸



تصویر ۵:- وزن نهایی اختصاص یافته به هر یک از زیرمعیارهای دسترسی به امکانات (منبع: نگارند گان)

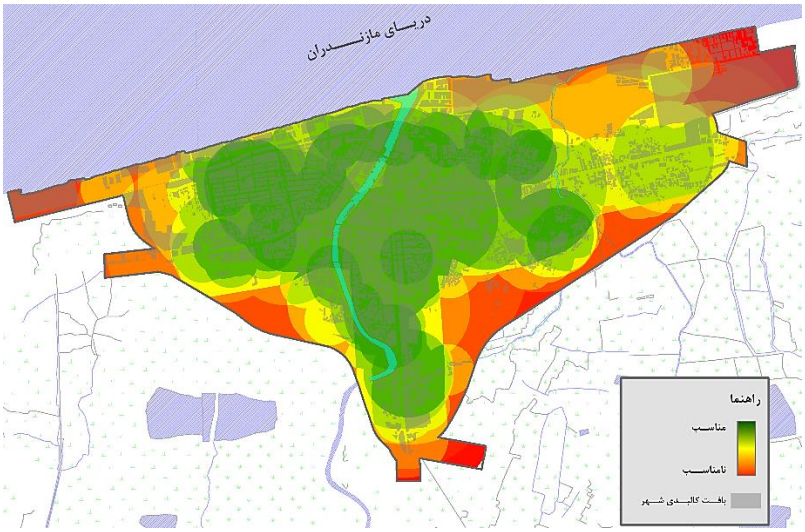
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

برای ارزش گذاری لایه های اطلاعاتی از مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شده است. بدین صورت که برای محاسبه وزن زیرمعیارها، ابتدا آنها دو به دو با هم مقایسه شدند. در این مقایسه به عنوان مثال اگر زیرمعیار A دو برابر زیرمعیار B ارجحیت داشته باشد، معیار B به اندازه ی نصف معیار A ارجحیت دارد. ضمناً مقایسه هر زیرمعیار با خودش امتیاز ۱ را منجر خواهد شد. بنابراین عدد ۱ در قطر اصلی ماتریس منظور می شود (پورقیومی، ۱۳۸۹). در نهایت وزن نسبی بدست می آید. جدول ۳ ماتریس مقایسه زوجی (که همان ماتریس محاسبه امتیاز توماس ال ساعتی می باشد) را برای زیر معیارهای دسترسی به امکانات نشان می دهد.

جدول ۳- ماتریس مقایسه زوجی برای زیرمعیارهای دسترسی به امکانات، در فرآیند AHP

	کودکستان و دبستان	راهنمایی و دبیرستان	مراکز بهداشتی درمانی	تولیدی- صنعتی- کارگاهی	دسترسی به معابر اصلی و نیمه اصلی شهر	امکانات فرهنگی	پارک، فضای سبز و ورزشی	تجاری (خرده فروشی)
کودکستان و دبستان	۱	۱/۶	۱/۶	۲/۷	۰/۹۰۹	۲	۱/۱	۱/۳
راهنمایی و دبیرستان	۰/۶۲۵	۱	۱	۱/۷	۰/۵۵۵	۱/۳	۰/۷۱۴	۰/۸۳۳
مراکز بهداشتی درمانی	۰/۶۲۵	۱	۱	۱/۷	۰/۵۵۵	۱/۳	۰/۷۱۴	۰/۸۳۳
تولیدی- صنعتی- کارگاهی	۰/۳۷	۰/۵۸۸	۰/۵۸۸	۱	۰/۳۳۳	۰/۷۶۹	۰/۴۳۴	۰/۵
دسترسی به معابر اصلی و نیمه‌اصلی شهر	۱/۱	۱/۸	۱/۸	۳	۱	۲/۳	۱/۳	۱/۵
امکانات فرهنگی	۰/۵	۰/۷۶۹	۰/۷۶۹	۱/۳	۰/۴۳۴	۱	۰/۵۵۵	۰/۶۶۶
پارک، فضای سبز و ورزشی	۰/۹۰۹	۱/۴	۱/۴	۲/۳	۰/۷۶۹	۱/۸	۱	۱/۲
تجاری (خرده فروشی)	۰/۷۶۹	۱/۲	۱/۲	۲	۰/۶۶۶	۱/۵	۰/۸۳۳	۱

در ادامه، با کمک نرم افزار Arc GIS 10 لایه های استخراج شده ی قبلی، روی هم قرار گرفته و با روش Index Overlay با هم ترکیب شدند. در نهایت محدوده های مقرون به صرفه از نظر دسترسی به امکانات و خدمات شهری، مشخص شد (تصویر ۶). این محدوده ها دسترسی به منابع و فرصت ها را برای گروه کم درآمد ساکن در مساکن مهر که در حال حاضر از کمبود امکانات رنج می برند، امکان پذیر کرده و در نتیجه عدالت فضایی را تحقق می بخشد.

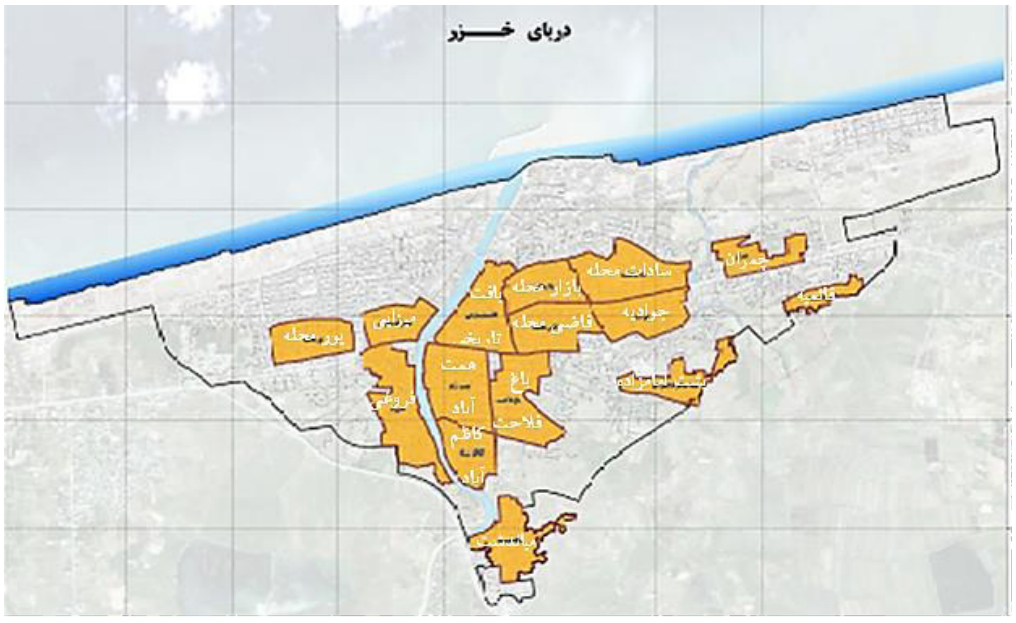


تصویر ۶- محدوده های مقرون به صرفه از نظر دسترسی به امکانات و خدمات شهری در بابلسر

اثر دهی معیارهای مقرون به صرفه ی اقتصادی و حقوقی بر خروجی AHP: پس از مشخص شدن محدوده های مقرون به صرفه از نظر دسترسی به امکانات، برخی از زیرمعیارهای اقتصادی و حقوقی بر خروجی GIS اعمال می شود. زیرمعیارهای اقتصادی در نظر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]

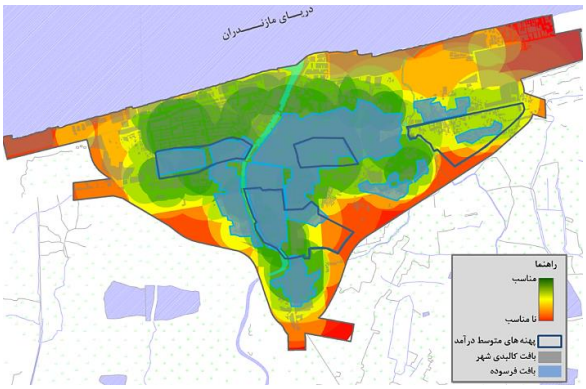
گرفته شده در این تحقیق شامل: زمین با هزینه آماده سازی و تسطیح کم، نوسازی بافت فرسوده ؛ زیرمعیار حقوقی نیـز شـامل انتخـاب پهنـه های متوسط درآمد می باشد. این زیر معیارها بر خروجی GIS اعمال می شود تا مکان مقرون به صرفه برای احداث مساکن حمایتی مشخص شود. با توجه به زیر معیارهای اقتصادی مکان یابی مقرون به صرفه ی مسکن حمایتی، زمین مورد نظر باید از نظر آماده سازی و تسطیح کـم هزینه بوده تا در هنگام احداث، صرفه ی اقتصادی داشته باشد (مشکینی،۱۳۹۱). با توجه با افزایش حجم تقاضا و قیمت زمین، احـداث پـروژه های مسکن حمایتی اکثراً در بافت پیرامونی شهر صورت می گیرد که این مکان یابی با معیارهای مقرون به صرفه گی در تضاد است. یکـی از راه حل های احداث اقتصادی و مقرون به صرفه ی مساکن حمایتی (کم درآمدها) (با توجه به جدول هدف- محتوای ارائـه شـده)، اسـتفاده از بافت نابسامان (فرسوده) درون شهری می باشد. زیرا چنین زمین هایی علاوه بر دارای بودن امکانات زیرساختی، به دلیـل قرارگیـری در بافـت شهر به خدمات شهری نزدیک بوده و در نتیجه هم در طول احداث و هم در دوره بهره برداری صرفه اقتصادی دارند. علاوه بر این مکان یابی و اجرای طرح مسکن اجتماعی کم درآمدها در بافت فرسوده بابلسر، ضمن تامین مسکن کم درآمدها می توانـد در تحقـق اهـداف یکپـارچگی برنامه و بودجه، مدیریت، ساماندهی، بهسازی، نوسازی، توانمندسازی و تواناسـازی در سـطح محلـی؛ تقـدم بهبـود کیفیـت فضـای سـکونتی؛ ساماندهی و ارتقاء تدریجی مسکن بهسازی شهری و اسکان مجدد؛ محلی کردن برنامه‌های تأمین مسکن کـم درآمـدها و ضـوابط و مقـررات شهرسازی و تأمین زمین می تواند موثر واقع شود. ضرورت دیگر اجرای طرح مسکن حمایتی کم درآمدها در بافت تاریخی، تحولات بازار زمین و ساختمان طی سال های اخیر می باشد که توان تأمین مسکن بسیاری از خانوار ها را در وضعیت نامناسبی قرار داده است. شهر بابلسـر دارای ۴۵۷ هکتار بافت نابسامان (فرسوده) می باشد که حدود ۳۵٪ آن را بافت ارزشمند تاریخی تشکیل می دهد، تراکم این بافت در مرکز و جنـوب غربی شهر بیشتر می باشد (مهندسین مشاور پرداراز، ۱۳۹۱). این بافت در ۱۵ محله گسترده شده است. محدوده های بافت فرسـوده بابلسـر در تصویر (۷) مشخص شده اند. بافت فرسوده شهر بابلسر را به خروجی GIS منطبق می کنیم (تصویر ۸) تا محدوده های مقرون بـه صـرفه ی اقتصادی بدست آید.



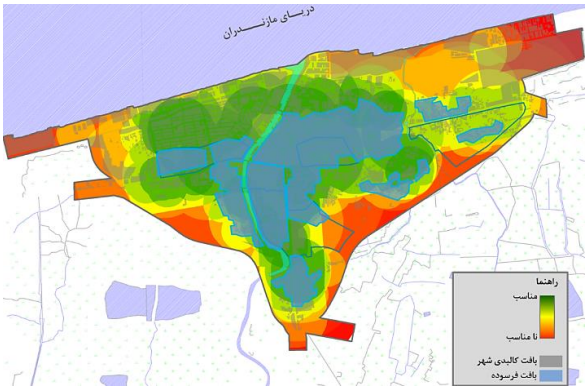
تصویر ۷- محدوده بافت فرسوده بابلسر و نام محله های هر بخش (مهندسین مشاور پرداراز ،۱۳۹۱)

از سوی دیگر، با توجه به زیرمعیار حقوقی، مکانی برای مسکن حمایتی مناسب است که بتواند سطح کیفیت زندگی ساکنین را ارتقاء دهد. طبق پژوهش های صورت گرفته (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2003) بهتر است تا افراد کـم درآمد در مکان هایی با سطح طبقه متوسط ساکن شده و با همسایگان متوسط درآمد معاشرت داشته باشند تا فرصت هـای شـغلی، اجتمـاعی، خدماتی و بهداشتی بهتری در اختیارشان قرار گیرد. در این صورت از فقر متمرکز که هم اکنون یکی از مشکلات اساسی مساکن حمایتی است جلوگیری خواهد شد. تصویر (۹) تاثیر محله های متوسط درآمد بابلسر (یورمحله، قاضی محله، کاظم آباد، قائمیه و بخشی از باغ فلاحت، همت آباد و شهرک میرزایی) را روی خروجی GIS نشان می دهد.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

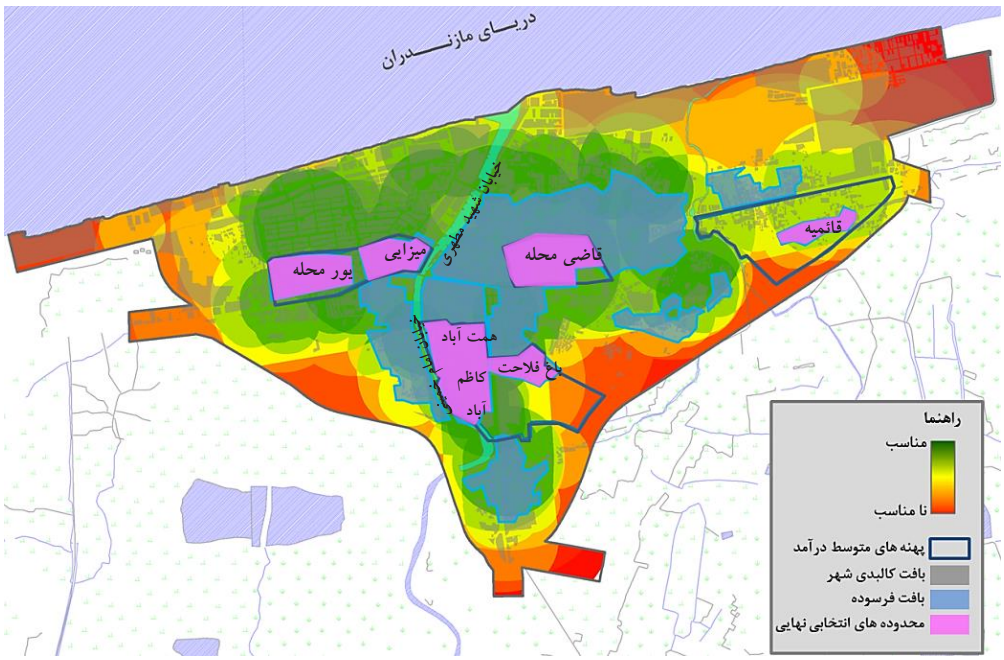


تصویر ۹- پهنه های متوسط درآمد روی خروجی GIS



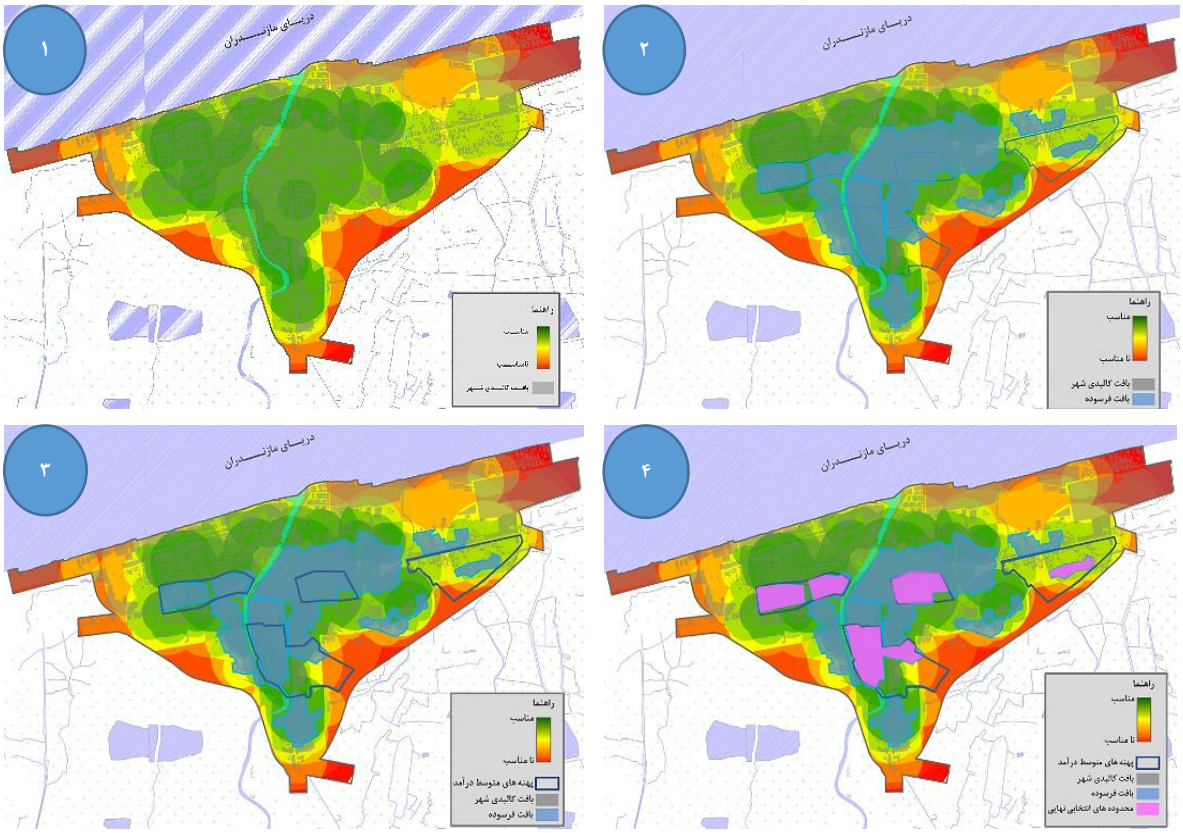
تصویر ۸- محدوده های بافت فرسوده روی خروجی GIS

پس از اعمال لایه های بافت فرسوده و پهنه های متوسط درآمد روی خروجی GIS، از همپوشانی این لایه ها، محدوده های نهـایی مقـرون به صرفه برای استقرار مسکن حمایتی در بابلسر بدست می آید (تصویر ۱۰). این محدوده ها شامل زیرمحله هایی از محلات یورمحله، قاضـی محله، کاظم آباد، قائمیه، باغ فلاحت، همت آباد و شهرک میرزایی است که تمام فاکتورهـای دسترسـی بـه امکانـات، اقتصـادی و حقـوقی را داراست.



تصویر ۱۰- محدوده های مقرون به صرفه برای احداث مسکن حمایتی در بابلسر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]



تصویر ۱۱- مراحل مکان یابی مسکن حمایتی بابلسر در یک نگاه

بحث و نتیجه‌گیری

مکان یابی نادرست یکی از مهم ترین علل عدم موفقیت مساکن حمایتی مهر کشور بوده است؛ برای جبران این امر، معیارهای مقرون به صرفه را می توان به عنوان یکی از معیارهای مناسب جهت مکان یابی مساکن حمایتی کشور پیشنهاد داد. این معیار شامل: اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، دسترسی به امکانات، تراکم، زیستی، حقوقی و منطقه و کالبد است. با توجه به یافته های این پژوهش و از آنجایی که در کشور از ۷۲ هزارهکتار (۱۳۹۶/۱۰/۳، کیهان) بافت نابسامان، ۲۱ هزارهکتار آن در بافت شهری است (۱۳۹۴/۲/۱۵، تسنیم)، مکان یابی مساکن حمایتی بر اساس معیارهای مقرون به صرفه، بر بافت فرسوده انطباق داشته و بهینه است. مکان یابی در بافت های نابسامان (فرسوده) درون شهری دارای صرفه ی اقتصادی از نظر هزینه های ساخت و بهره برداری بوده و همچنین دسترسی به امکانات زیرساختی و شهری را نیز برای ساکنین کم درآمد ممکن می سازد. از طرفی نیز از نظر حقوقی لازم است تا افراد کم درآمد در مناطقی با طبقه متوسط ساکن شوند تا از طریق ارتباط اجتماعی با افراد متوسط درآمد منطقه کیفیت زندگی فردی ارتقاء یابد. بنابراین بهترین مکان برای استقرار مساکن حمایتی، مکانی است که اولاً در داخل شهر بوده و ثانیا در بافت نابسامان واقع باشد و ثالثاً در محله های متوسط درآمد واقع باشد. یافت های این پژوهش گویای این است که نباید صرفاً بر اساس معیارهای کالبدی و فیزیکی مکان یابی انجام گیرد؛ بنابراین پژوهش حاضر، با توجه به معیارهای دسترسی به امکانات، اقتصادی و حقوقی، بخش هایی از محلات یورمحله، قاضی محله، کاظم آباد، قائمیه، باغ فلاحت، همت آباد و شهرک میرزایی به عنوان مکان مقرون به صرفه برای احداث مسکن حمایتی در بابلسر انتخاب شدند که در واقع از هم پوشانی لایه های قابل دسترس، بافت فرسوده و محله های متوسط درآمد بدست آمده اند و در بافت نابسامان داخل شهر واقع می باشند. معیارهای دسترسی به منابع و وزن هر یک می‌تواند به عنوان ابزار برای مکان یابی مقرون به صرفه ی پروژه های مسکن حمایتی در نقاط مختلف کشور استفاده شود؛ اما نتیجه نهایی این مقاله حاکی از مکان یابی مناسب در شهر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

بابلسر است. البته در این پژوهش بخشی از معیارها جهت مکانیابی به کار رفت که لازم است در پژوهش های بعدی معیارهای دیگر نیز مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد دیگر این مقاله استفاده از منطق فازی در مکان یابی با معیارهای مقرون به صرفه است.

فهرست منابع

- پرهیزگار، ا.، و شاهدی، ن. (۱۳۸۹). مروری بر طرح مسکن مهر در شهرهای زیر ۲۵۰۰۰ نفر. مجله آبادی. شماره ۶۹: ۳۴-۴۳.
- پور محمدی، م.ر. (۱۳۸۲). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری. تهران: سازمان مطالعه وتدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها: سمت.
- پوراحمد، ا.، و جبیبی، ک.، و زهرایی،م.، و عدلی،س.، و نظری.ع (۱۳۸۶). استفاده از الگوریتم های فازی و GIS برای مکان یابی تجهیزات شهری. مطالعه موردی: محل دفن زباله شهر بابلسر. محیط شناسی، سال ۳۳. شماره ۴۲ .
- پورجوهری، ا.ح. (۱۳۸۹). مسکن مهر؛ همگامی با رشد شهر یا تحمیل گستره های برنامه ریزی نشده با آن. مجله آبادی. شماره ۶۹: ۶-۱۳.
- پورقیومی، ح.(۱۳۸۹). تحلیلی بر توزیع فضایی و مکان یابی خدمات شهری شهر کازرون با استفاده از GIS. استاد راهنما: دکتر جمال محمدی. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه اصفهان.
- چلبی، م. (۱۳۷۵). جامعه شناسی نظم: تشریح و تحلیل نظری نظم اجتماعی. تهران: نشر نی.
- حبیبی، س.م.، و مسائلی، ص. (۱۳۷۸). سرانه کاربری های شهری. تهران: انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن.
- حبیبی، ک.، و بهزادفر، م.، و همکاران. (۱۳۸۹). نقد و آسیب شناسی سیاستگذاری و برنامه ریزی عملیاتی مسکن مهر در ایران. مجله آبادی. شماره ۶۹ ص ۶-۱۳.
- حسینی، ع.(۱۳۷۹). ارزیابی کاربری های آموزشی تهران؛ ارائه الگوی مناسب منطقه ۱۵. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی. دانشگاه تربیت مدرس.
- رضایی، م.، و کمائیزاده، ی.، و سرائی،م.ح. (۱۳۹۳). اولویتبندی تناسب مکان گزینی پروژه های مسکن مهر شهر یزد با استفاده از رهیافت ترکیبی AHP-VIKOR. آمایش جغرافیایی فضا. سال چهارم. شماره ۱۱: ۱۰۶-۱۲۴.
- رئیسی، م.، و سفانیان، ع.ر. (۱۳۸۹). مکانیابی صنایع با استفاده از معیارهای جغرافیایی (مطالعه موردی: شعاع پنجاه کیلومتری شهر اصفهان. تحقیقات جغرافیایی. شماره ۹۹ .
- زیاری، ک.ا. (۱۳۸۱). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری. یزد، دانشگاه یزد.
- ساوج، م.، و وارد.آ. (۱۳۸۰). جامعه شناسی شهری .ترجمه ابوالقاسم پوررضا. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
- سعیدی، ع. (۱۳۸۷). دانشنامه جامع مدیریت شهری و روستایی. سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور.
- عابدینی، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی سیاست های دولتی تامین مسکن در ارتباط با استطاعت مالی خانوارهای کم درآمد شهری در ایران (مطالعه موردی: شهر ارومیه). پایان نامه مقطع دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشکده جغرافیا، دانشگاه تبریز.
- فاضل نیا، غ.، و کیانی، ا.، و رستگار،م. (۱۳۷۹). مکان یابی بهینه فضاهای ورزشی شهر زنجان با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی AHP و سیستم اطلاعات جغرافیاییGIS . دانشگاه زنجان. ایران. پژوهش و برنامه ریزی شهری. سال اول. شماره اول: ۱- ۲۰.
- فرجی سبکبار، ح.، و رضا علی، م. (۱۳۸۸). مقایسه مدلهای گسسته و پیوستهی مکانی (مطالعه موردی: مکانیابی محل واحدهای تولید روستایی بخش طرقبه). پژوهشهای جغرافیای انسانی. شماره ۶۷.
- قائد رحمتی، ص.؛ و مشکینی، ا.، و آژند، م. (۱۳۹۳). آسیب شناسی پروژه های مسکن مهر نمونه موردی: شهر جدید شیرین شهر. کنفرانس بین المللی نیارش شهر پایا. تهران. موسسه سفیران فرهنگی مبین.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]

- مشکینی، ا.، و الیاس زاده،س.ن.، و ضابطیان،ا. (۱۳۹۱). ارزیابی مکان یابی پروژه های مسکن مهر با رویکرد کالبدی- زیست محیطی با استفاده از مدل سلسله مراتب AHP. مطالعات شهری. شماره دوم: ۵۷-۷۰.
- مطالعات بازنگری طرح جامع مسکن. سند راهبردی و چشم انداز کلان بخش مسکن در افق ۱۴۰۵.
- مهندسین مشاور پرداراز. (۱۳۹۱). طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر بابلسر. جلد اول.
- http://www.sci.org.ir – شبکه ملی آمار. سرشماری عمومی نفوس و مسکن. ۱۳۹۵.
- http://zahedan.irna.ir/- خبرگزاری جمهوری اسلامی IRNA.
- http://zahedanpress.com- زاهدان پرس.
- http://dana.ir- شبکه اطلاع رسانی راه، دانا.
- http://fardanews.com- فردا نیوز.
- http://kayhan.ir - کیهان.
- https://www.tasnimnews.com- خبرگزاری تسنیم.
- Aldian A, Taylor M.A. (2005). Consistent method to determine flexible criteria weightsfor multi-criteria transport project evaluation in developing countries. East Asia Transport Study, 6, 3948-63.
- Anderson, N. (2011). Site Selection for Affordable Housing Development: An Analysis of Housing Element Suitable Sites Inventories from Orange County, University of California, Irvine.
- Canada mortgage and Housing Corporation, (2005). Building/Site Selection and Design.
- Ellen, I. G. & Weselcouch, M. (2015). Housing, Neighborhoods, and Opportunity: The Location of New York City's Subsidized Affordable Housing, moelis institute, for Affordable Housing Policy, New York City Council.
- Flood, J. (1997). Urban and housing indicators, Urban Studies, 34(10), 1635- 1665.
- Hewko, J. N. (2001). Spatial Equity in the Urban Environment: Assessing Neighborhood Accessibility to Public Amenities, Masters Theses, University of Alberta. Edmonton.
- K2 Planning, (2009). .Location Options for Affordable and Accessible Housing on the Former Kodak Site. Coburg North.
- Knapp, E. (1982). Housing problems in Third world, university of Stuttgart.
- Littman, T., (2014). Affordable- accessible housing in a dynamic city. Victoria: Transport Policy Institute Woetzel, J., et al, (2014). A blueprint for addressing the global affordable housing challenge, McKinsey Global Institute.
- Office of Land Servicing & Housing of Calgary. (2012). Affordable housing development & design guidelines. Calgary: Canada.
- Pivo, G. (2013). The Definition of Affordable Housing: Concerns and Related Evidence, University of Arizona, Tucson, Arizona.
- Rowntree, J. (2006). A review of mixed income, mixed tenure and mixed communities, housing corporation.
- Tabibian, M., Shokoohi, M., Arbab, P. (2010). Evaluation of Social Justice in Landscape Plan of Khoob- Bakht Neighborhood, Armanshahr Architecture & Urban Design, 5, 111-122.
- Talen, E. (2001). School, Community and Spatial Equity. An Empirical Investigation of Access to Elementary Schools in West Virginia. Annals of the Association of American Geographers, 91(3), 465-486.
- Tsou, K., Hunkg, Y., Chang, Y. (2005). An Accessibility-Based Integrated Measure of Relative Spatial Equity In Urban Public Facilities, Department of Urban Planning, National Cheng Kung University, Tainan 70101, Taiwan.
- U.S. Department of Housing and Urban Development (2003). Mixed-Income Housing and the HOME Program. Community Planning and Development.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1397.7.25.5.7]

- You, J.; Han, S. Sh. and Wu, H. (2015). Spatial Distribution of Affordable Housing Projects in Nanjing, China, Population Mobility, Urban Planning and Management in China, the University of Melbourne, Australia.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1397.7.25.5.7]