

## ارزیابی و اولویت‌بندی چالش‌های مسکن مهر در ارتباط با خانوارهای کم‌درآمد مطالعه موردی: شهر ارومیه

اصغر عابدینی<sup>۱</sup> - استادیار شهرسازی دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۲۵

### چکیده

مسکن یکی از نیازهای اساسی بشر بوده و همواره دولت‌ها در جهت تأمین آن سیاست‌هایی را تدوین کرده‌اند. تجربیات جهانی در بررسی نتایج سیاست‌های اتخاذشده در بازار مسکن اکثراً در سه حوزه کلی زیر بوده است: حوزه اول دخالت دولت در بازار مسکن به‌عنوان برنامه‌ریز و سیاست‌گذار، حوزه دوم اتخاذ سیاست زمین صفر و واگذاری حق بهره‌برداری از زمین به متقاضیان مسکن و حوزه سوم سیاست‌های تخصیص وام ساخت به متقاضیان مسکن. بر اساس تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۸۶ و بر اساس سیاست‌های کلان دولت در بخش مسکن، در جهت احداث مسکن مهر در ارومیه اقداماتی شده است، ولی هنوز چالش‌هایی، موفقیت و به هدف رسیدن آن را تحت‌الشعاع قرار داده و آن را با مشکلاتی مواجه ساخته است. هدف این تحقیق بررسی چالش‌های موجود در ۴ سایت مسکن مهر ارومیه بر اساس مدل Topsis می‌باشد. در این تحقیق جهت تعیین شاخص‌های موردنظر از جامعه آماری که شامل ۳۰ نفر از نخبگان استان آذربایجان غربی می‌شود مصاحبه به‌عمل آمده و پس از بررسی نظرات ارائه‌شده، ۱۰ شاخص اصلی و عمده برای هر چهار محدوده (گلمان، طرزیلو، ایثار و گلشهر) به‌دست‌آمده است. همچنین ضریب اهمیت شاخص‌ها نیز از پرسشنامه‌های نخبگان استخراج گردیده و در نهایت به اولویت‌بندی محدوده‌ها از لحاظ چالش‌های موجود بر اساس مدل Topsis پرداخته شده است. در اولویت دوم محدوده طرزیلو و اولویت سوم محدوده گلشهر و در نهایت محدوده گلمان می‌باشد که بر اساس داده‌های کسب‌شده دارای بیشترین چالش میان چهار محدوده می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** ارزیابی، مسکن مهر، خانوار کم‌درآمد، شهر ارومیه، مدل Topsis.

## مقدمه

مسکن دومین نیاز بشری پس از غذا است و تهیه آن همواره از دغدغه‌های خانوارها بوده است. دولت‌ها نیز همواره وظیفه تهیه سرپناه مناسب برای مردم خود را پذیرفته‌اند و برای انجام این وظیفه نیز غالباً تمهیداتی را می‌اندیشند. دولت‌ها با دخالت در بخش مسکن علاوه بر تأمین مسکن مناسب و افزایش رفاه اقتصادی جامعه اهداف دیگری را نیز دنبال می‌کنند. از جمله این اهداف تحریک رشد اقتصادی است. با توجه به اینکه مسکن و ساخت‌وساز آن ارتباط وسیعی با دیگر بخش‌های تولیدی و خدماتی اقتصاد دارد، هر حرکتی در بخش مسکن سریعاً به دیگر بخش‌های اقتصادی کشور سرایت کرده و می‌تواند موجب رکود و یا رونق آن‌ها بگردد. از این رو دولت‌ها با استفاده از بخش مسکن می‌توانند به رشد اقتصادی کشور شتاب ببخشند. علاوه بر این بخش مسکن، بخشی مناسب برای برآورده کردن اهداف سیاسی و اجتماعی دولت‌ها است. دسترسی اقشار جامعه به مسکن مناسب، افزایش رضایت‌مندی آن‌ها را به دنبال دارد و آن‌ها را در جهت همراهی با دولت در تحقق اهداف سیاسی و اقتصادی‌اش ترغیب می‌کند (سوری، ۱۳۸۷: ۱۴). مسکن در توسعه‌یافته‌ترین جوامع نیز به لحاظ اقتصادی، خریدی عمده، مهم و پرهزینه در دوره زندگی هر فرد است. آمارها نشان می‌دهد که مسکن به‌طور متوسط نیمی از دارایی خالص افراد را در کشورهای اروپایی تشکیل می‌دهد. همچنین در تحقیقات اخیر قیمت مسکن متعارف را به‌طور متوسط از ۴ برابر درآمد سالانه افراد در کشورهای توسعه‌یافته تا ۸ برابر در کشورهای درحال توسعه، برآورد می‌کنند. مسائل فوق نشان می‌دهند که خرید مسکن برای اکثریت آحاد اقتصادی، تنها با گسترش پرداخت هزینه‌های سنگین آن در طول زمان و با استفاده از ابزارهای تأمین مالی ممکن است. بدیهی است که در غیاب یک بازار مالی مسکن یا عدم کارکرد مؤثر آن، خرید مسکن از استطاعت بسیاری از اقشار جامعه خارج است (درگاهی، ۱۳۸۷: ۴۳). تعداد بسیار زیادی راهکارهای بالقوه مؤثر و قابل‌استفاده در بخش مسکن وجود دارد که قاعدتاً هر جامعه‌ای متناسب با ظرفیت‌های عمومی خود می‌تواند از آن‌ها استفاده نماید. قبل از هر چیز، بخشی ارزشمند در فرآیند برنامه‌ریزی برای هدایت و تحلیل راهکارهای انتخابی وجود دارد که ضمن ارزیابی گزینه‌ها، موقعیتی که برای اجرا در سطح جامعه هدف مناسب است را تعیین می‌کند، تحلیل راهکار باید نگاهی به گام‌های مؤثر برای دستیابی به مسکن قابل استطاعت یا دیگر اهداف قابل حصول در برنامه مسکن داشته باشد. در این راستا سیستم‌هایی نظیر قوانین شهری یا اقتضائات اداری که بر میزان دسترسی یا استطاعت گروه‌های اجتماعی به مسکن مؤثر هستند و همچنین ابزارها و منابعی که برای ارتقاء اهداف بخش مسکن در شهر قابل‌استفاده‌اند، باید مورد بررسی و توجه قرار گیرند. هر استراتژی باید به‌واسطه اثرات بالقوه‌ای که می‌تواند داشته باشد و سهولت یا سختی سازوکارهای اجرایی‌اش مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین تحلیل نقاط ضعف و قوت، گام اول در این راستا خواهد بود (رفعیان، ۱۳۸۷: ۹۹).

مطالعات انجام‌شده بر روی نظام پرداخت یارانه نشان می‌دهد که از ابزارهای مختلفی برای این کار استفاده‌شده است. برخی از این ابزارها به شرح زیر است: واگذاری زمین ارزان، پرداخت یارانه کمک بهره بانکی، ساخت و واگذاری واحدهای مسکونی ارزان، اعطای تخفیف‌های مالیاتی، پرداخت یارانه ضمنی انرژی، پرداخت‌های کمک‌هزینه مسکن به‌صورت مستمر و یک‌باره (شیراوژن، ۱۳۸۷: ۱۰۰). روند کلی ساخت‌وساز حکایت از رشد نسبتاً مطلوب تولید و عرضه مسکن و در نتیجه بهبود شاخص‌های کمی و کیفی مسکن دارد، لکن بر اساس آمارهای منتشره این رشد به‌طور متوازن توزیع نگردیده و گروه‌های کم‌درآمد نه‌تنها از آن بهره‌مند نشده‌اند بلکه شرایط مسکن برای آنان بدتر نیز شده است به‌گونه‌ای که تراکم خانوار در واحد مسکونی در متوسط شهری سال ۱۳۸۵ برابر ۱/۰۸ بوده و در متوسط ۴ دهک اول ۱/۳۲ می‌باشد. سهم هزینه مسکن از کل هزینه خانوار در متوسط شهری در سال ۱۳۸۵ برابر با ۲۹/۵ در صد بوده است که برای دهک‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۵۶/۷، ۴۰/۵، ۳۸/۳ و ۳۵/۶ بوده و متوسط ۴ دهک ۴۳ درصد بوده است. توان تأمین مسکن نیز بر اساس ۱۵ برابر هزینه سالانه (یا ۵ برابر کل هزینه خانوار) بر اساس متوسط شهری در

سال ۱۳۸۵ برابر با ۵۱/۹ مترمربع بوده که برای دهک‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۹/۱، ۱۷/۲، ۲۲/۴ و ۲۷/۶ مترمربع بوده است و متوسط ۴ دهک اول کمتر از ۲۰ مترمربع یعنی به میزان ۱۹/۱ مترمربع می‌باشد. مدت‌زمان انتظار برای تأمین یک واحد مسکونی ۷۵ متری در سال ۱۳۸۵ برای متوسط شهری ۲۱/۷ سال می‌باشد که برای دهک‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۱۳۲/۲، ۶۵/۳، ۵۰/۱ و ۴۰/۷ سال می‌باشد، متوسط این ۴ دهک ۵۹ سال است (جهانی، ۱۳۸۷: ۹).

مسکن مهر در ایران به‌عنوان مهم‌ترین اقدام دولت نهم در بخش مسکن در راستای تأمین مسکن متناسب با نیاز دهک‌های پایین درآمدی جامعه که تاکنون از تسهیلات دولتی جهت مسکن بی‌بهره بوده‌اند از سوی دولت ارائه‌شده است. مؤلفه‌های اصلی مسکن مهر که واگذاری حق استفاده از زمین و تخصیص وام ساخت بوده است، در دولت دهم نیز ادامه یافته است. تجربیات جهانی در بررسی نتایج سیاست‌های اتخاذشده در بازار مسکن اکثراً در سه حوزه کلی زیر بوده است: حوزه اول دخالت دولت در بازار مسکن به‌عنوان برنامه‌ریز و سیاست‌گذار، حوزه دوم اتخاذ سیاست زمین صفر و واگذاری حق بهره‌برداری از زمین به متقاضیان مسکن و حوزه سوم سیاست‌های تخصیص وام ساخت به متقاضیان مسکن. در واقع دخالت دولت در سه سطح کلی شامل برنامه‌ریزی مسکن، ساخت مسکن و واگذاری آن می‌باشد. اقدامات دولت در برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر اساس ماده ۳۰ که در ۶ بخش آورده شده است، بیشتر ساماندهی بافت‌های فرسوده و تأمین مسکن برای اقشار آسیب‌پذیر و کم‌درآمد در قالب «مسکن مهر» در نظر گرفته است. در سال ۱۳۸۶ دولت مصمم شد جهت مهار بحران روند رو به رشد قیمت مسکن دست‌به‌کار شود و برای اولین بار در بودجه‌های سنواتی تبصره‌ای ویژه به موضوع مسکن و ساماندهی آن اختصاص داد. بر اساس تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۸۶ اقشار کم‌درآمد جامعه، در قالب طرح حق بهره‌برداری ۹۹ ساله و اجاره‌داری ۵ ساله مسکن مهر، مورد حمایت قرار می‌گیرند تا از این طریق صاحب‌خانه شوند. مهم‌ترین ویژگی طرح زمین ۹۹ ساله اجاره‌ای حذف قیمت زمین از قیمت تمام‌شده است. این سیاست که با عنوان «زمین صفر» شناخته می‌شود در صدد است تا با کاهش بخش عمده قیمت مسکن توانایی خرید را برای اقشار کم‌درآمد جامعه ایجاد کند.

در شهر ارومیه مانند دیگر شهرهای کشور، قیمت نابسامان مسکن از یک‌سو و درآمد ناچیز اکثر خانوارها در مقایسه باقیمت مسکن از سوی دیگر موضوع استطاعت مالی شهروندان را جهت تأمین مسکن موردتوجه قرار می‌دهد. طبق بررسی‌های اولیه، برخی از خانوارها به‌ویژه خانوارهای کم‌درآمد در برخی مواقع حدود دوسوم (بیش از ۶۰٪) از درآمد خود را جهت تأمین مسکن مصرف می‌کنند. این در حالی است که در حال حاضر یکی از مشکلات برنامه‌ریزی مسکن، انباشت واحدهای مسکونی نوساز است که به دلیل پایین بودن استطاعت مالی خانوارها در شهر ارومیه، خریداری برای آن‌ها وجود ندارد. اگرچه بر اساس سیاست‌های کلان دولت در بخش مسکن، سیاست‌هایی در جهت احداث مسکن مهر در ارومیه اقداماتی شده است، ولی هنوز چالش‌هایی موفقیت و به هدف رسیدن آن را تحت‌الشعاع قرار داده و آن را با مشکلاتی مواجه ساخته است. در شهر ارومیه به‌طور کلی در جهت سیاست مسکن مهر چهار سایت به‌عنوان محل احداث مسکن مهر در نظر گرفته‌شده است که عبارت‌اند از: ۱- گل‌مان، ۲- ایثار، ۳- طرزیلو و ۴- گلشهر. محدوده‌های موردنظر مسکن مهر در شهر ارومیه دارای چالش‌ها و مشکلات خاصی می‌باشند که در این مقاله به بررسی چالش‌های موجود در هر چهار سایت بر اساس مدل تاپسیس پرداخته‌شده و در نهایت سایت مناسب مسکن مهر در شهر ارومیه شناسایی و نسبت به ارائه پیشنهادهایی اقدام شده است. علی‌رغم کمبود شدیدی که وجود دارد، ابعاد وسیع نیاز به مسکن، میزان و نوع نیاز در گروه‌های مختلف درآمدی یکسان نیست.

به‌طوری‌که در گروه‌های پردرآمد، تقاضای مؤثر مسکن غالباً برای بهبود کیفیت آن و برخورداری بیشتر از تسهیلات مسکونی است، در حالی که در گروه‌های کم‌درآمد مشکل بی‌مسکنی وجود دارد و بدین ترتیب وقتی مشکل کمبود

واحدهای مسکونی مطرح می‌شود، باید توجه کرد که تقاضا برای مسکن در گروه‌های مختلف درآمدی یکسان نیست. نهایتاً هدف این تحقیق بررسی چالش‌های موجود در ۴ سایت مسکن مهر ارومیه بر اساس مدل Topsis می‌باشد. تحقیقات زیادی در مورد موضوع مسکن و در زیرمجموعه آن مسکن گروه‌های کم‌درآمد در سطح بین‌المللی و ایران صورت گرفته که در ذیل به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

شنگ یاپ (2016)، در تحقیقی با عنوان «استراتژی توانمندسازی و نارضایتی‌های آن: سیاست مسکن گروه‌های کم‌درآمد و شیوه‌های آن در آسیا» به این نتیجه رسیده است که مشکلات مسکن جمعیت کم‌درآمد شهری را نمی‌توان حل کرد مگر اینکه فقرا به زمین‌های شهری دسترسی داشته باشند و این اقدام، برنامه‌ریزی شهری و مداخله دولت در بازار زمین شهری را می‌طلبد (Sheng Yap, 2016: 166-172).

گودینگ (2016) در تحقیقی با عنوان «ارائه مسکن کم‌درآمد در موریس: بهبود عدالت اجتماعی و کیفیت مکان» به این نتیجه رسیده که برنامه‌ریزی و تحویل مسکن توسط دولت غالباً برای کسانی که بیشترین نیاز را دارند به دلیل تمرکز و رانده شدن توسط زمین در دسترس و تمایل در جهت رسیدن به اهداف سیاسی، با شکست روبرو می‌شود. همچنین مشارکت ساکنان همراه با یک رویکرد برنامه‌ریزی مشترک می‌تواند به عدالت اجتماعی بیشتر، کیفیت محیط و به‌نوبه خود ایجاد جوامع پایدار گردد (Gooding, 2016: 502-516).

ریچارد گراور (2010)، در مقاله‌ای با عنوان مروری بر برخی از مسائل مهم در تأمین مالی مسکن با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به بررسی تأمین مالی در مسکن پرداخته و مسکن را به‌عنوان ابزاری مهم برای افراد کم‌درآمد و در بلندمدت باعث بهبود زندگی آن‌ها خواهد شد (احد نژاد روشتی و مرادی مفرد، ۱۳۹۲: ۳۷).

استفن مک و همکاران (2007)، در مقاله‌ای با عنوان «خصوصی‌سازی، استطاعت مالی و شرایط مسکن در جمهوری خلق چین» شرایط مسکن را در مناطق شهری چین بررسی کرده‌اند و با توجه به اینکه رشد اقتصادی در چین همگام با پیشرفت‌های شرایط زندگی حرکت نکرده است لذا منافع احتمالی که در نتیجه پیشرفت‌های اقتصادی ممکن است به دست آید بسیار ضعیف است. در این مقاله دلایل و محدودیت‌های صاحب‌خانه شدن و سیاست‌های حکومت جهت حل مشکلات مسکن ارزیابی شده است. در این پژوهش چالش‌های مسکن در چین عبارت‌اند از: رشد جمعیت، رشد اقتصادی پایدار، زمین‌خواری (احتکار)، عدم عرضه مسکن کافی در حد توان و ... در نهایت نقش حکومت در عرضه مسکن بررسی شده و این نتیجه حاصل شده است که حکومت باید تقاضا برای عرضه مسکن را به‌طور مرتب و دقیق ارزیابی کند و فعالیت‌های مناسبی را جهت ایجاد تعادل بین نوسان عرضه و تقاضا ایجاد کند و شرایطی را خلق کند که بخش خصوصی جهت توزیع مسکن بر اساس میزان تقاضا توانمند گردد (Stephen et al, 2007: 177-192).

کا من لو و سی مینق لی (2006)، در مقاله‌ای با عنوان «استطاعت مالی مسکن تجاری در پکن»، وضعیت مسکن را در پکن بررسی کرده‌اند و قیمت مسکن از ۱۳ عامل تأثیر پذیرفته است که این عوامل در ۴ طبقه عمده خلاصه شده است که عبارت‌اند از: ۱- هزینه مالکیت زمین، اسکان مجدد، توسعه سایت، ساختمان، مالیات، مدیریت دستمزد و سود ۲- هزینه‌های مربوط به تسهیلات امدادی ۳- پوشش کل زیرساخت‌های عمومی مانند فضای سبز، کودکانستان‌ها، مدارس، ادارات زیر محلی و ... ۴- تسهیلات تجاری و وجود امکانات اساسی (گاز، آب، گرمایش و فاضلاب). در این مقاله نسبت قیمت مسکن به درآمد (PIR) در پکن بین ۵ گروه درآمدی موردبررسی قرار گرفته است که عبارت‌اند از: ۱- گروه درآمدی پایین ۲- گروه درآمدی متوسط به پایین ۳- گروه درآمدی متوسط ۴- گروه درآمدی متوسط به بالا ۵- گروه درآمدی بالا. نتیجه نشان می‌دهد که نسبت قیمت مسکن به درآمد طوری که مسکن در حد استطاعت را خلق کند در دوره پژوهش (۱۹۹۲ تا ۲۰۰۲) و به‌ویژه سال ۲۰۰۲ برای گروه‌های درآمد بالا بهترین حالت را داشته و برابر با ۳/۸۶ بوده و بدترین شرایط مربوط به گروه‌های درآمدی پایین بوده که در سال ۲۰۰۲ برابر با ۱۳/۱ بوده است، ولی به‌طور کلی کشور

چین در برنامه‌ریزی مسکن در حد استطاعت موفق عمل کرده و این شاخص را طی ۱۰ سال کاهش داده است (Lau & Li, 2006: 614-627).

حیدری چپانه و طبع ازگمی (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای با عنوان «نقش استراتژی توسعه شهری در سیاست‌های تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری، مطالعه موردی: شهر رشت»، ابتدا سیاست‌های مسکن مطالعه شده و سپس خانوارهای ساکن در واحدهای اجاره به شرط تملک در شهر رشت که هم سو با سیاست‌های تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد می‌باشد، مورد بررسی قرار گرفته است که برخی از ویژگی‌ها مانند نحوه تأمین منابع مالی و بازپرداخت آن‌ها، اشتغال، بعد خانوار، میزان درآمد، معیارهای انتخاب واحد مسکونی و ... مورد تحلیل قرار گرفته و نتایج مطالعه نشان می‌دهد که اگرچه هدف اصلی احداث این واحدهای مسکونی تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری در رشت بوده ولی اغلب ساکنان این واحدها، گروه‌های متوسط و متوسط به بالا می‌باشند (حیدری چپانه و طبع ازگمی، ۱۳۸۹: ۸۲-۵۹).

کیومرثی (۱۳۸۴)، در پژوهشی با عنوان «بازار رهن و نارسایی تأمین مالی مسکن در ایران»، سیستم تأمین مالی مسکن را در ایران مورد بررسی قرار داده و محدودیت‌ها و عوامل مهم را در نارسایی‌های تأمین مالی مسکن بررسی کرده و سپس تجارب سایر کشورهای جهان را در ارتباط با سیستم مالی و بانکی مرور کرده و در مرحله بعد بازار رهن ایران را با کارکرد و ابزارهای رهن مورد کنکاش قرار داده و در نهایت چالش‌های موجود در بازار مسکن ایران را تحلیل کرده و پیشنهادهایی برای اصلاح سیستم تأمین مالی مسکن در ایران ارائه داده‌اند (کیومرثی، ۱۳۸۴: ۲۶-۱). با بررسی تحقیقات انجام شده می‌توان وجه برتری تحقیق انجام شده را در ارزیابی سایت‌های مسکن مهر شهر ارومیه بر اساس اصول شهرسازی علمی و نیز شاخص‌های ۱۰ گانه از دید انتقادی دانست.

## مبانی نظری

یکی از برنامه‌های تأمین مسکن مناسب در کشور ما، طرح مسکن مهر می‌باشد که در سال ۱۳۸۶ با اهداف ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای مسکن با حذف قیمت زمین، تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد و بی‌بضاعت، کنترل و جلوگیری از افزایش بی‌رویه قیمت زمین و مسکن، رونق بخشی به تولید مسکن و افزایش حجم تولید مسکن، کاهش هزینه‌های مسکن (اجاره‌بها، رهن و خرید) از سبب هزینه خانوار، تأمین نیازهای انباشتی و آتی مسکن و برقراری عدالت در دسترسی به مسکن مناسب و به تبع آن کاهش فقر و تأمین مسکن جوانان مطرح گردید. به اعتقاد کارشناسان، مهم‌ترین دستاورد این طرح، کاهش قیمت مسکن و زمینه‌ای برای اسکان کم‌درآمدها است (رضایی و کمائی زاده، ۱۳۹۱: ۱۶). مکان‌یابی عناصر و پدیده‌های شهر و تعیین مکان‌های مناسب برای کاربری‌ها به‌ویژه مسکونی، ازجمله موضوعاتی است که برنامه ریزان و تصمیم‌گیرندگان شهری همواره در شهر با آن مواجه هستند و این مسئله در ارتباط با مسکن خانوارها اهمیت خاصی دارد، چراکه در کشور ما هزینه مسکن در سبب هزینه خانوار، حدود ۳۲ درصد است و گاهی برای خانواده‌های فقیر جامعه تا ۷۰ درصد نیز می‌رسد؛ درحالی‌که در سطح دنیا این نسبت کمتر از ۱۰ درصد است (سجادی و پارسا پور، ۱۳۹۲: ۸۸). بی‌شک اغلب سیاست‌های مسکن در کشورهای درحال توسعه عموماً محصول شرایط اقتصاد سیاسی آن‌هاست. ازاین‌رو راهبردهای تأمین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد شهری، گذشته از کاستی‌های مفهوم یا رویکردهای نامناسبی که از اقتصاد دوگانه شهرها نشأت گرفته‌اند، یکی از نتایج رویکرد برنامه‌ریزی شهری سنتی محسوب می‌شوند. اتخاذ این‌گونه رویکردها در نهایت به شکل‌گیری چالش‌هایی انجامیده است که مهم‌ترین آن‌ها تعدد مراکز سیاست‌گذاری، تنوع اجراء، هدف‌گیری غیر مؤثر و فقدان شفافیت در بخش مسکن کم‌درآمدها محسوب می‌شوند (وارثی و محمود زاده، ۱۳۹۴: ۱۳۹۴).

۵). آبرامز<sup>۱</sup> (۱۹۶۴)، مانگین<sup>۲</sup> (۱۹۶۷) و ترنر<sup>۳</sup> (۱۹۶۹ و ۱۹۶۷) به بهترین وجه عقلانیت فقیران را در زمینه وضعیت مسکن تشریح کرده‌اند. ترنر معتقد است که زندگی افراد فقیر در خانه‌ای با معماری عالی که با نیازها و درآمدهای آنان سازگاری ندارد، چقدر کاری عبث و بیهوده است. وی دریکی از آثار خود گفته بود که همه خانواده‌ها سه نیاز اساسی دارند: امنیت، هویت، و امکانات. هر گروه درآمدی محدوده شهر میان این سه نیاز گرایش به ایجاد تعادلی متفاوت دارد. در زمینه مسکن، برای فقیران نزدیکی به محل کار (امکانات) از مالکیت (امنیت) یا سرپناه با معیاری عالی (هویت) ارزشمندتر است. برخلاف آن، خانواده‌ای با درآمد متوسط ترجیح می‌دهد که خانه‌ای با معیارهای امروزی داشته باشد و دوری از محل کار اهمیت چندانی ندارد (عابدینی و کریمی، ۱۳۹۴: ۵۶). یکی از دیدگاه‌های مربوط به برنامه‌ریزی مسکن مربوط به تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد است و سه برنامه عمده را ارائه می‌کند: ۱- برنامه‌هایی که یارانه‌های مستقیم اجاره‌ای را برای مسکن‌های منفرد یا مجتمع‌های مسکونی فراهم می‌آورند؛ ۲- فراهم ساختن اعتبارات مالیاتی که ماحصل آن ایجاد واحدهای مسکونی با اجاره پایین است؛ و ۳- برنامه‌های حمایتی مربوط به ساخت مسکن برای طبقات با استطاعت پایین. این سیاست با ابزارهایی از قبیل معافیت مالیاتی، وام درازمدت، بیمه و مانند این‌ها همراه است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۴).

## روش پژوهش

این تحقیق با توجه به هدف آن از نوع تحقیقات کاربردی بوده و با توجه به روش انجام کار، از ماهیتی توصیفی-تحلیلی برخوردار می‌باشد. گردآوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات موجود و روش مصاحبه و پرسشنامه در دو مرحله انجام شده است. جامعه آماری مورد بررسی ۳۰ نفر ۴ بوده که از میان مدیران، اساتید دانشگاهی و کارشناسان استان آذربایجان غربی می‌باشد که در واقع از میان نخبگان و افرادی که در این موضوع تخصص داشته‌اند استفاده شده است. در مرحله اول جهت تعیین شاخص‌های مورد نظر از جامعه آماری مصاحبه به عمل آمده و پس از بررسی نظرات ارائه شده، ۱۰ شاخص اصلی و عمده برای هر چهار محدوده (گلمان، طرزلیو، ایثار و گلشهر) به دست آمد (جدول شماره ۱) و امتیازات بین شاخص‌ها در هر محدوده بر اساس جدول شماره (۲) توسط کارشناسان داده شده است. سپس برای هر یک از شاخص‌های به دست آمده بر اساس درجه اهمیت‌شان و با نظر جامعه آماری وزن داده شد (جمع وزن تعیین شده برابر با عدد ۱ می‌باشد). در مرحله بعد پرسش‌نامه‌های پژوهش به صورت ماتریس و برای هر یک از چهار محدوده تدوین و در بین جامعه آماری توزیع گردید و بر اساس مدل Topsis بررسی و سپس به اولویت‌بندی محدوده‌ها از لحاظ چالش‌های موجود پرداخته شد و در نهایت به ارائه پیشنهادهایی اقدام شده است.

جدول شماره ۱. محدوده‌ها و شاخص‌های مسکن مهر در شهر ارومیه

هدف مسئله (ارزیابی چالش‌های مسکن مهر و اولویت‌بندی و انتخاب مناسب‌ترین سایت)	Strategic Goal	Goals Defect
ایجاد اختلال در سرانه‌های و استانداردهای طرح‌های شهری	X1	Determinants
عدم توجه به شاخص‌های کیفی مسکن	X2	
عدم دسترسی مناسب و افزایش هزینه‌های دسترسی	X3	
گسترش بدون برنامه شهر و افزایش محدوده شهری	X4	
به هم خوردن استانداردهای تراکم ساختمانی و جمعیتی	X5	

۱ . Abrames

۲ . Mangin

۳ . Ternar

۴ - با توجه به اینکه کلاً تعداد ۲۶ نفر در رشته شهرسازی در سطح استان آذربایجان غربی دارای صلاحیت نظام‌مهندسی بوده و همچنین دومی‌مرحله‌ای بودن (مرحله اول: مصاحبه و مرحله دوم: پرسشنامه) لذا تعداد پرسشنامه به ۳۰ نفر محدود شده است.

افزایش هزینه‌های خدمات شهری (تأسیسات شهری)	X6	
وجود تضاد اجتماعی و اختلافات طبقاتی با محیط پیرامون	X7	
عدم توجه به مکان‌یابی مناسب (شرایط توپوگرافی، وجود مسیل، نوع خاک و ...)	X8	
توجه صرف به دولتی بودن اراضی موردنیاز مسکن مهر و صرف‌نظر از سایر عوامل مؤثر	X9	
به هم خوردن سیما و منظر شهری و عدم تعادل در نظم فضایی	X10	
گلمان	GOLMAN	Alternatives
ایثار	ISAR	
طرزیلو	TARZILOO	
گلشهر	GOLSHAHR	

تصمیم‌گیری‌های چند شاخصه رهیافت‌هایی هستند که با رتبه‌بندی و گزینش یک یا چند تأمین‌کننده از میان مجموعه‌ای از تأمین‌کنندگان سروکار دارند. تصمیم‌گیری‌های چند معیاره چارچوب مؤثری را برای مقایسه تأمین‌کنندگان بر اساس ارزیابی معیارهای متفاوت به دست می‌دهند (De Boer et al, 2001: 75-89). در این راستا Topsis به‌عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند شاخصه، روشی ساده ولی کارآمد در اولویت‌بندی محسوب می‌گردد. این روش در سال ۱۹۹۲ توسط چن و هوانگ ۱ با ارجاع به کتاب هوانگ و یون ۲ در سال ۱۹۸۱ مطرح‌شده است (Serafim, 1992: 445). در واقع روش تاپسیس مفیدترین روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره در بررسی مسائل جهان واقعی است که ابتدا توسط هوانگ و یون مطرح شد (Hwang & Yoon, 1981: 15). تکنیک تاپسیس به‌عنوان یکی از اعضای خانواده MCDM یا تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، امروزه در رتبه‌بندی مفاهیم مختلف در علوم گوناگون جایگاه ویژه‌ای یافته است که مهم‌ترین دلیل آن را می‌توان منطق ریاضی و شفاف و نیز عدم مشکلات اجرایی آن دانست (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۱) و از مفیدترین روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره در بررسی مسائل واقعی جهان است (دانش شکیب و فضل‌ی، ۱۳۸۸: ۲۱) و از قابلیت‌های شایان توجهی برخوردار است. برای استفاده از این روش به یک ماتریس تصمیم‌گیری نیاز داریم که سطرهای آن، گزینه‌ها و ستون‌های آن، معیارها هستند. بر اساس مفاهیم تاپسیس در مسائل تصمیم‌گیری چند معیاره، حل ایده‌آل فازی و حل ضد ایده‌آل فازی را تعریف کرده، و سپس با توجه به رویکرد رتبه‌بندی اعداد فازی فاصله بین دو عدد فازی را محاسبه می‌نماییم. با استفاده از این روش، فاصله هر گزینه را از حل ایده‌آل فازی و حل ضد ایده‌آل فازی محاسبه کرده و در نهایت، شاخص ضریب نزدیکی هر گزینه محاسبه می‌گردد تا بر اساس آن رتبه‌بندی گزینه‌ها مشخص گردد (ساعتی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۳). به‌طور خلاصه، حل ایده‌آل شامل تمام بهترین مقادیر معیارهای در دسترس می‌باشد درحالی‌که حل ضد ایده‌آل ترکیبی از بدترین مقادیر معیارهای در دسترس می‌باشد. گزینه بهینه، گزینه‌ای است که کوتاه‌ترین فاصله از حل ایده‌آل و بیشترین فاصله را از حل ضد ایده‌آل دارد (ساعتی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۲). مفروضات زیر بنایی این روش عبارت‌اند از: ۱- برای هر شاخص می‌بایست همواره مقادیر بالاتر، بهتر باشند و مقادیر پایین‌تر، بدتر یا برعکس؛ به این معنی که مطلوبیت هر شاخص با افزایش مقدار، به‌طور یکنواخت افزایش و یا کاهش یابد. و ۲- فاصله هر گزینه از ایده‌آل (یا از ایده‌آل منفی) ممکن است به‌صورت فاصله اقلیدسی (از توان دوم) یا به‌صورت مجموع قدر مطلق از فواصل خطی (معروف به فواصل بلوکی) محاسبه گردد، که این امر بستگی به میزان تبادل و جایگزین در بین شاخص‌ها دارد (اصغر پور، ۱۳۹۲: ۲۶۰-۲۶۲). از امتیازات مهم این روش آن است که به‌طور هم‌زمان می‌توان از شاخص‌ها و معیارهای عینی و ذهنی استفاده نمود (Affisco, 1998: 2)، باین وجود پیشنهاد می‌شود که روش تاپسیس در هنگامی که تعداد شاخص‌ها و اطلاعات در

1 . Chen &amp; Hwang

2 . Hwang &amp; Yoon

دسترس محدود است، مورداستفاده قرار گیرد (Felix, 2003:8) و مشکل ذاتی تخصیص ترجیحات ذهنی قابل اطمینان و معتبر به معیارها را باید در این تکنیک در نظر داشت (عالم تبریز و باقر زاده آذر، ۱۳۸۸: ۱۵۱). محاسن تکنیک تاپسیس عبارتند از: ۱- معیارهای کمی و کیفی را توأمأً به کار می‌گیرد؛ ۲- خروجی آن می‌تواند ترتیب اولویت گزینه‌ها را مشخص و این اولویت را به صورت کمی بیان کند؛ ۳- تضاد و تطابق بین شاخص‌ها را در نظر می‌گیرد؛ ۴- روش کار، ساده و سرعت آن مناسب است؛ ۵- ضرایب اولیه را پذیراست؛ ۶- نتایج حاصل از این مدل کاملاً منطبق با روش‌های تجربی است (طاهر خانی، ۱۳۸۶: ۶۳).

این تکنیک از جمله روش‌های جبرانی در MADM می‌باشد. منظور از جبرانی بودن این است که مبادله بین شاخص‌ها در این مدل مجاز است. یعنی به طور مثال ضعف یک شاخص ممکن است توسط امتیاز شاخص دیگری جبران شود. در این روش علاوه بر در نظر گرفتن فاصله یک گزینه از نقطه ایده‌آل، فاصله آن از نقطه ایده‌آل منفی هم در نظر گرفته می‌شود. بدان معنی که گزینه انتخابی باید دارای کم‌ترین فاصله از ایده‌آل بوده و در عین حال دارای بیشترین فاصله را از ایده‌آل منفی داشته باشد. در این تکنیک نیازمند استفاده از داده‌های کمی می‌باشیم و برای شاخص‌های کیفی نیز باید با استفاده از مقیاس‌های مناسب آن را به مقادیر کمی تبدیل نماییم.

همچنین از آنجا که تمامی معیارها دارای اهمیت برابری نیستند، تکنیک تاپسیس مجموعه‌ای از وزن‌ها را از تصمیم‌گیرنده دریافت می‌نماید، جهت دستیابی به وزن‌های ترجیحات ذهنی DM ها که معمولاً ناشی از تجربیات، دانش و ادراک ایشان از مسئله می‌باشد، از تکنیک‌های استخراج وزن مانند تحلیل سلسله مراتبی داده‌ها AHP و ... استفاده می‌شود.

#### جدول شماره ۲. مقیاس تبدیل شاخص‌های کیفی به کمی

گزینه (ارزش)	اهمیت	تشریح
۱	بی‌نهایت ضعیف	ادعای بی‌نهایت ضعیف بودن یک شاخص نسبت به دیگری، از بالاترین امکان اثبات برخوردار است.
۲	بسیار ضعیف	یک شاخص نسبت به شاخص دیگر بسیار زیاد ضعیف است.
۳	ضعیف	تجربه و قضاوت بسیار زیاد روی شاخص دیگر، ضعف شاخص در عمل دیده شده است.
۴	نسبتاً ضعیف	یک شاخص نسبت به شاخص دیگر نسبتاً ضعیف است.
۵	متوسط (یکسان)	دو شاخص به یک نسبت در دستیابی به هدف مهم هستند.
۶	نسبتاً مهم	یک شاخص نسبت به شاخص دیگر نسبتاً مهم است.
۷	مهم	تجربه و قضاوت بسیار زیاد روی شاخص دیگر، اهمیت شاخص در عمل دیده شده است.
۸	بسیار مهم	یک شاخص نسبت به شاخص دیگر بسیار زیاد مرجح است.
۹	بی‌نهایت مهم	ادعای اهمیت بی‌نهایت یک شاخص نسبت به دیگری، از بالاترین امکان اثبات برخوردار است.

در ادامه به بررسی الگوریتم تکنیک Topsis پرداخته می‌شود:

گام اول - ایجاد یک ماتریس تصمیم‌گیری برای رتبه‌بندی، شامل  $m$  گزینه و  $n$  معیار. که در آن  $A_1$  و  $A_2$  و ... و  $A_n$  گزینه‌های ممکن در اختیار تصمیم‌گیرندگان هستند و  $X_1$  و  $X_2$  و ... و  $X_n$  معیارهای اندازه‌گیری هستند،  $X_{ij}$  رتبه هر گزینه بر اساس هر یک از معیارهاست (عالم تبریز و باقر زاده آذر، ۱۳۸۸: ۱۶۸).



جدول شماره ۳. ماتریس تکنیک Topsis بر اساس گزینه‌ها و معیارها

	X1	X2	.	.	Xn
A1	v11	v12			v1n
A2	v21	v22			v2n
.	.	.			
.	.	.			
Am	vm1	vm2			vmn

گام دوم- به دست آوردن ماتریس بی‌مقیاس: ماتریس تصمیم‌گیری با استفاده از نرم اقلیدسی بی‌مقیاس می‌شود (عابدینی و کریمی، ۱۳۹۴: ۵۸).

$$r_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}}$$

گام سوم- ماتریس بی‌مقیاس وزین: ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزین با مفروض بودن بردار به‌عنوان ورودی به الگوریتم یعنی w:

$$W = ND \times W_n \times n$$

گام چهارم- مشخص نمودن گزینه ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

گزینه ایده‌آل مثبت:

$$A^+ = \{( \max_i v_{ij} \mid j \in J), ( \min_i v_{ij} \mid j \in J' ) \mid i=1,2,3,\dots,m\} = \{v_{1+}, v_{2+}, \dots, v_{n+}\}$$

گزینه ایده‌آل منفی:

$$A^- = \{( \max_i v_{ij} \mid j \in J), ( \min_i v_{ij} \mid j \in J' ) \mid i=1,2,3,\dots,m\} = \{v_{1-}, v_{2-}, \dots, v_{n-}\}$$

به طوری که  $j=(j=1,2,3,\dots,n)$  های مربوط به سود

به طوری که  $j=(j=1,2,3,\dots,n)$  های مربوط به هزینه

گام پنجم- محاسبه اندازه جدایی (فاصله)

فاصله گزینه  $z$  ام با ایده‌آل‌ها با استفاده از روش اقلیدسی بدین قرار است:

$$d_j^+ : \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2 \right\}^{0.5} ; i=1,2,3,\dots,m$$

$$d_j^- : \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2 \right\}^{0.5} ; i=1,2,3,\dots,m$$

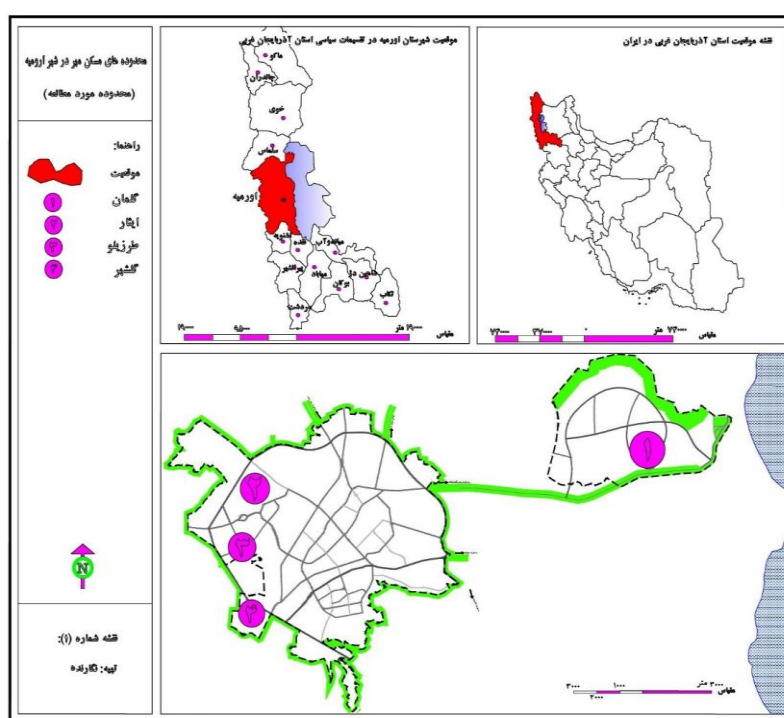
گام ششم- محاسبه نزدیکی نسبی  $A_i$  به ایده‌آل:

$$cl_i^+ = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-}; \quad 0 \leq cl_i^+ \leq 1 ; \quad i=1,2,\dots,m$$

گام هفتم- رتبه‌بندی گزینه‌ها (مهرگان و دهقان نیری، ۱۳۸۸: ۱۵۸-۱۵۷) هر چه مقادیر  $Cl^+$  بیشتر باشد نشان‌دهنده بهتر بودن آن گزینه است، بهترین گزینه، گزینه‌ای است که نزدیکی نسبی بیشتری به راه‌حل ایده‌آل داشته باشد.

## محدوده مورد مطالعه

شهرستان ارومیه مرکز استان آذربایجان غربی است که از پنج بخش تشکیل شده است. در سرشماری عمومی سال ۱۳۹۰ جمعیت شهر ارومیه ۶۶۷۴۹۹ نفر و متوسط رشد سالانه جمعیت ۲/۷۴ درصد اعلام شده است. همچنین بعد خانوار ۳/۳۷ نفر گزارش شده است. سطح سواد در شهر ارومیه برابر با ۸۶/۷۷ درصد و نرخ اشتغال و بیکاری به ترتیب برابر با ۹۱/۱ و ۸/۹ درصد می باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰)، ارومیه یک شهر خدماتی است و اکثر شاغلین آن در این بخش فعالیت می کنند. محدوده شهری ارومیه حدود ۱۰۵۴۸ هکتار می باشد (شهرداری ارومیه، ۱۳۹۳). این شهر دارای ۱۹۶۳۵۳ خانوار و ۱۷۲۵۸۵ واحد مسکونی می باشد به طوری که در مقابل هر واحد مسکونی ۱/۱۳ خانوار قرار دارد. شهر ارومیه به طور کلی در جهت سیاست مسکن مهر چهار محدوده به عنوان محل احداث مساکن مهر در نظر گرفته شده است (شکل شماره ۱) که عبارتند از: ۱- گلمان، واقع در شرق شهر ارومیه (محدوده توسعه ناپیوسته گلمان)؛ ۲- ایثار، شمال غرب شهر ارومیه؛ ۳- طرزیلو، واقع در غرب شهر ارومیه؛ ۴- گلشهر، واقع در جنوب غرب شهر ارومیه.



شکل شماره ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه. مأخذ: (مهندسان مشاور طرح و آمایش، ۱۳۸۹).

## بحث و یافته‌ها

در این قسمت بر اساس روش تحقیق پژوهش به ارائه مدل موردنظر در محدوده‌های مورد مطالعه بر اساس گام‌های هفت‌گانه تحقیق پرداخته می‌شود:

گام اول:

در این گام بر اساس اطلاعات و داده‌های کمی استخراج شده از پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط جامعه آماری، ماتریس مدل تدوین و نتایج آن به همراه گام دوم در جدول شماره ۴ درج شده است.

گام دوم:

در این گام به نرمال کردن معیارها اقدام می‌شود. ماتریس تصمیم‌گیری با استفاده از نرم اقلیدسی بی مقیاس می‌شود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴. ماتریس گزینه‌ها و معیارهای پژوهش

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
گل‌مان	۹	۸	۹	۹	۹	۹	۳	۶	۹	۷
ایثار	۵	۷	۶	۱	۷	۷	۳	۵	۹	۵
طرزیلو	۷	۸	۶	۹	۸	۷	۳	۵	۹	۸
گلشهر	۷	۸	۶	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۵
$(\sum X_{2ij})$ 1/2	۱۴/۲۸	۱۵/۵۲	۱۳/۷۴	۱۳/۷۱	۱۵/۵۸	۱۶/۱۲	۱۰/۳۹	۱۲/۹۲	۱۸/۰۰	۱۲/۷۶

گام سوم:

در این گام وزنی ( $W_j$ ) که توسط جامعه آماری بر اساس اهمیت شاخص‌های ده‌گانه، انتخاب شده است، آمده است که از میان شاخص‌های ده‌گانه به ترتیب X9 و X3 و X7 از همه مهم‌تر بوده و شاخص‌های X10 و X5 و X6 از همه کم‌اهمیت‌تر بودند (جدول شماره ۵). سپس هر یک از امتیازاتی را که شاخص‌های ده‌گانه در هر چهار محدوده کسب کرده‌اند به وزن ( $W_j$ ) کسب‌شده ضرب می‌شوند تا هر یک از شاخص‌ها بر اساس اهمیتشان دارای امتیاز باشند (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵. ماتریس ناموزون و موزون

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
گل‌مان	۰/۶۳۰۱	۰/۵۱۳۵	۰/۶۵۴۷	۰/۶۵۶۴	۰/۵۷۷۴	۰/۵۵۸۲	۰/۲۸۸۷	۰/۴۶۴۳	۰/۵۰۰۰	۰/۵۴۸۳
ایثار	۰/۳۵۰۱	۰/۴۵۰۹	۰/۴۳۶۴	۰/۰۷۲۹	۰/۴۴۹۱	۰/۴۳۴۱	۰/۲۸۸۷	۰/۳۸۶۹	۰/۵۰۰۰	۰/۳۹۱۶
طرزیلو	۰/۴۹۰۱	۰/۵۱۳۵	۰/۴۳۶۴	۰/۶۵۶۴	۰/۵۱۳۲	۰/۴۳۴۱	۰/۲۸۸۷	۰/۳۸۶۹	۰/۵۰۰۰	۰/۶۲۶۶
گلشهر	۰/۴۹۰۱	۰/۵۱۳۵	۰/۴۳۶۴	۰/۳۶۴۷	۰/۴۴۹۱	۰/۵۵۸۲	۰/۱۸۶۰	۰/۶۹۶۴	۰/۵۰۰۰	۰/۳۹۱۶
$W_j$	۰/۱	۰/۱	۰/۱۲۵	۰/۱	۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۱۲۵	۰/۱	۰/۱۵	۰/۰۵
گل‌مان	۰/۰۶۳۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۸۱۸	۰/۰۶۵۶	۰/۴۳۳۰	۰/۴۱۸۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۴۶۴	۰/۰۷۵۰	۰/۰۲۷۴
ایثار	۰/۰۳۵۰	۰/۰۴۵۱	۰/۰۵۴۶	۰/۰۰۷۳	۰/۳۳۶۸	۰/۳۲۵۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۳۸۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۱۹۶
طرزیلو	۰/۰۴۹۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۵۴۶	۰/۰۶۵۶	۰/۳۸۴۹	۰/۳۲۵۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۳۸۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۳۱۳
گلشهر	۰/۰۴۹۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۵۴۶	۰/۰۳۶۵	۰/۳۳۶۸	۰/۴۱۸۶	۰/۱۰۸۳	۰/۰۶۹۶	۰/۰۷۵۰	۰/۰۱۹۶

گام چهارم:

در این گام بهترین پاسخ (A+) به‌عنوان گزینه‌ای انتخاب می‌شود که شامل بالاترین مقادیر معیارها باشد و بدترین پاسخ (A-) شامل کوچک‌ترین مقادیر می‌باشد (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶. ماتریس پاسخ‌های ایده‌آل مثبت و منفی

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
گل‌مان	۰/۰۶۳۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۸۱۸	۰/۰۶۵۶	۰/۴۳۳۰	۰/۴۱۸۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۴۶۴	۰/۰۷۵۰	۰/۰۲۷۴
ایثار	۰/۰۳۵۰	۰/۰۴۵۱	۰/۰۵۴۶	۰/۰۰۷۳	۰/۳۳۶۸	۰/۳۲۵۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۳۸۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۱۹۶
طرزیلو	۰/۰۴۹۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۵۴۶	۰/۰۶۵۶	۰/۳۸۴۹	۰/۳۲۵۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۳۸۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۳۱۳

گلشهر	۰/۰۴۹۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۵۴۶	۰/۰۳۶۵	۰/۰۳۶۸	۰/۰۴۱۸۶	۰/۰۱۰۸۳	۰/۰۶۹۶	۰/۰۷۵۰	۰/۰۱۹۶
A+	۰/۰۶۳۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۸۱۸	۰/۰۶۵۶	۰/۰۴۳۳۰	۰/۰۴۱۸۶	۰/۰۱۰۸۳	۰/۰۶۹۶	۰/۰۷۵۰	۰/۰۳۱۳
A-	۰/۰۲۵۰	۰/۰۴۵۱	۰/۰۵۴۶	۰/۰۰۷۳	۰/۰۳۶۸	۰/۰۳۲۵۶	۰/۰۳۶۱	۰/۰۳۸۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۱۹۶

گام پنجم:

در این گام محاسبه و تعیین فاصله از روش اقلیدسی به دست می‌آید که بیانگر فاصله از بهترین و بدترین (جدول شماره ۷) فاصله است، پاسخ بر اساس موقعیت داده‌ها کسب می‌شود.

جدول شماره ۷. ماتریس بهترین و بدترین پاسخ‌ها

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	di+
گلمان	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۵۲۱۳	-/۰۰۰۵۲۸	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۱۵	-/۰۰۷۵۹۳۶۲
ایثار	۰/۰۰۰۰۷۸۴	۰/۰۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۰۷۴۰	۰/۰۰۰۳۳۹۹	۰/۰۰۰۹۲۵۴	۰/۰۰۰۸۶۴۹	-/۰۰۰۵۲۱۳	-/۰۰۰۰۹۵۵	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۱۳۷	-/۰۰۷۰۷۹۲۷
طرزید لو	۰/۰۰۰۰۱۹۶	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۷۴۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۳۱۴	۰/۰۰۰۸۶۴۹	-/۰۰۰۵۲۱۳	-/۰۰۰۰۹۵۵	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۱۳۴۴۱۰۲
گلشهر	۰/۰۰۰۰۱۹۶	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۷۴۰	۰/۰۰۰۰۸۴۷	۰/۰۰۰۹۲۵۴	۰/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۱۳۷	-/۰۰۱۰۵۷۰۷۱
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	di-
گلمان	۰/۰۰۰۰۷۸۴	۰/۰۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۰۷۴۰	۰/۰۰۰۳۳۹۹	۰/۰۰۰۹۲۵۴	۰/۰۰۰۸۶۴۹	۰/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۹۵۵	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰۶۱	-/۰۰۱۵۱۶۵۵۶
ایثار	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰
طرزید لو	۰/۰۰۰۰۱۹۶	۰/۰۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۳۳۹۹	۰/۰۰۰۲۳۱۴	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۱۳۷	-/۰۰۰۷۸۰۱۵۴
گلشهر	۰/۰۰۰۰۱۹۶	۰/۰۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۸۵۳	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۸۶۴۹	-/۰۰۰۵۲۱۳	-/۰۰۰۰۹۵۵	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۰۰۰	-/۰۰۱۲۶۱۲۰۲

گام ششم و هفتم:

مقدار CL بین صفر و یک است. هر چه CL به یک نزدیک‌تر باشد، اولویت گزینه i ام بالاتر است. فاصله اقلیدسی تا بهترین و بدترین و میزان نزدیکی و نیز اولویت‌بندی گزینه‌های مختلف در جدول شماره (۸) ارائه شده است. در گام هفتم بر اساس مقادیر کسب‌شده (Cli+) نسبت به اولویت‌بندی گزینه‌ها بر اساس مقادیر کسب‌شده اقدام شده است که نتایج در ستون اولویت جدول شماره (۸) ارائه شده است.

جدول شماره ۸. فاصله اقلیدسی تا بهترین و بدترین پاسخ‌ها و تعیین اولویت گزینه‌ها

	di+	di-	Cli+	اولویت
گلمان	-/۰۰۷۵۹۳۶۲	-/۰۰۱۵۱۶۵۵۶	-/۰۰۳۳۳۷۱	۴
ایثار	-/۰۰۷۰۷۹۲۷	-/۰۰۰۰۰۰	۱	۱
طرزیلو	-/۰۰۱۳۴۴۱۰۲	-/۰۰۷۸۰۱۵۴	-/۰۰۶۳۳۷۴	۲
گلشهر	-/۰۰۱۰۵۷۰۷۱	-/۰۰۱۲۶۱۲۰۲	-/۰۰۴۵۵۹۷۳	۳

## نتیجه‌گیری

بر اساس تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۸۶ و بر اساس سیاست‌های کلان دولت در بخش مسکن، در جهت احداث مسکن مهر در ارومیه، چهار محدوده (گلمان، طرزیلو، ایثار و گلشهر) به‌عنوان محل احداث مسکن مهر در نظر گرفته شده است که در این مقاله بر اساس مدل تاپسیس به چالش‌ها و مشکلات فراروی آن پرداخته شده است و ده شاخص به‌عنوان شاخص‌های تحقیق انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به مدل تاپسیس، وزنی که

توسط جامعه آماری بر اساس اهمیت شاخص‌ها، کسب‌شده است، از میان شاخص‌های ده‌گانه به ترتیب، توجه صرف به دولتی بودن اراضی موردنیاز مسکن مهر و صرف‌نظر از سایر عوامل تأثیرگذار، عدم دسترسی مناسب و افزایش هزینه‌های دسترسی و در نهایت وجود تضاد اجتماعی و اختلافات طبقاتی با محیط پیرامون از همه مهم‌تر بوده و شاخص‌های به هم خوردن سیما و منظر شهری و عدم تعادل در نظم فضایی، به هم خوردن استانداردهای تراکم ساختمانی و جمعیتی و همچنین افزایش هزینه‌های خدمات شهری (تأسیسات شهری) از همه کم‌اهمیت‌تر بودند.

بر اساس نتایج تحقیق، محدوده مسکن مهر گل‌مان که دارای فاصله‌ای حدوداً ۱۲ کیلومتر از شهر ارومیه می‌باشد و به‌عنوان محدوده توسعه ناپیوسته شهر ارومیه مطرح می‌باشد در ایجاد اختلال در سرانه‌ها و استانداردهای شهرسازی و عدم توجه به شاخص‌های کیفی مسکن نقش مهمی داشته و با توجه به فاصله‌ای که با شهر اصلی دارد، دارای دسترسی مناسبی نبوده و هزینه‌های دسترسی را افزایش خواهد داد. با توجه به اینکه محدوده گل‌مان به‌عنوان توسعه ناپیوسته شهر ارومیه می‌باشد در توسعه و گسترش و افزایش محدوده شهر ارومیه تأثیر زیادی داشته و هزینه‌های خدمات شهری را افزایش داده و توجه به دولتی بودن اراضی در انتخاب آن به‌عنوان محدوده مسکن مهر بسیار مؤثر بوده است و از امتیازات مثبت آن می‌توان به عدم وجود تضاد اجتماعی و اختلافات طبقاتی با محیط پیرامون و همچنین لحاظ نمودن برخی عوامل کالبدی مکان‌یابی در آن اشاره کرد.

محدوده گلشهر به دلیل نزدیکی و همچنین واقع‌شدن در داخل محدوده شهری دارای دسترسی مناسبی نسبت به محدوده گل‌مان بوده و همچنین با توجه به عدم تأثیر آن در گسترش بدون برنامه محدوده شهر و به هم خوردن استانداردها و تراکم‌های شهرسازی نسبت به محدوده گل‌مان شرایط مناسبی داشته و در بقیه شاخص‌ها وضعیت مشابهی با محدوده گل‌مان دارد؛ شاخص وجود تضاد اجتماعی و اختلافات طبقاتی با محیط پیرامون تنها عاملی که در محدوده گلشهر خیلی مهم و غالب بود.

هر دو محدوده ایثار و طرزیلو نسبت به محدوده‌های گل‌مان و گلشهر شرایط مناسب‌تری داشتند. محدوده طرزیلو نقش بیشتری در افزایش محدوده شهری (حدود ۴۰ هکتار) داشته و همچنین چالش بیشتری در به هم خوردن سیما و منظر شهری و عدم تعادل در نظم فضایی به دلیل حالت روستایی داشتن محیط اطراف داشته است. در نهایت بر اساس مدل تاپسیس محدوده ایثار دارای چالش‌های کمتری بوده به‌عنوان بهترین محدوده از لحاظ شاخص‌های موردنظر انتخاب و در اولویت دوم محدوده طرزیلو و اولویت سوم محدوده گلشهر و در نهایت محدوده گل‌مان می‌باشد که بر اساس داده‌های کسب‌شده دارای بیشترین چالش میان چهار محدوده می‌باشد. در همین راستا پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود:

- استفاده از زمین‌های دولتی برای خدمات و عدم واگذاری آن‌ها و تهیه برنامه جامع در خصوص زمان‌بندی استفاده از زمین‌های دولتی در برنامه‌های توسعه و ارائه خدمات شهری چراکه سهم زمین در هزینه تولید مسکن اکثراً بالای ۴۰ درصد بوده است.

- ارتقای فرهنگ آپارتمان‌نشینی با توجه به عدم سابقه آپارتمان‌نشینی اکثر خانوارهای کم‌درآمد شهر ارومیه.

- تدوین سیاست‌های مناسب تراکمی برای حداکثر بهره‌وری اقتصادی از.

- ارتقای صنعت ساخت و استفاده از فناوری‌های نوین در ساخت‌وساز و افزایش کارایی سرمایه، زمین و مدیریت و

افزایش توان تولید مسکن.

- حداکثر استفاده از اراضی محدوده گل‌مان برای ساخت واحدهای مسکونی موردنیاز.

- ایجاد بانک اطلاعاتی، به دلیل اینکه عدم وجود بانک جامع از خانوارهای تحت پوشش طرح‌های حمایتی، خصوصاً در بخش مسکن، امکان برنامه‌ریزی‌های لازم را در خصوص خانوارهای نیازمند و کم‌درآمد سلب می‌کند.
- بهره‌مندی از نظرات ساکنان در جهت بهبود شاخص‌ها در مسکن مهر ارومیه.
- اولویت قرار دادن گروه‌های کم‌درآمد در جهت برخورداری از تسهیلات بانکی و دولتی.

## منابع

- (۱) احد نژاد روشتی، محسن و مرادی مفرد، سمیرا (۱۳۹۲) نقش استراتژی توسعه شهری (CDS) در سیاست‌های تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری (مورد مطالعه: ناحیه صفرآباد و بی‌سیم شهر زنجان)، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، زمستان ۱۳۹۲، دوره ۳، شماره ۱۲، صص. ۳۵-۴۸.
- (۲) اصغر پور، محمدجواد (۱۳۹۲) تصمیم‌گیری چند معیاره، چاپ یازدهم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- (۳) جهانی، محمود (۱۳۸۷) مسکن مهر، رویکرد نوین در تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، ۱۸ مهرماه ۱۳۸۷، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، صص. ۱۲-۱.
- (۴) حیدری چپانه، رحیم و رضا طبع ازگمی، سیده خدیجه (۱۳۸۹) نقش استراتژی توسعه شهری (CDS) در سیاست‌های تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری، مطالعه موردی: شهر رشت، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، پاییز ۱۳۸۹، دوره ۴۲، شماره ۷۳، صص: ۸۲-۵۹.
- (۵) دانش شکیب، معصومه و فضلی، صفر (۱۳۸۸) رتبه‌بندی شرکت‌های سیمان بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد ترکیبی (AHP\_TOPSIS)، چشم‌انداز مدیریت، پاییز ۱۳۸۸، سال ۹، شماره ۳۲، صص. ۱۲۹-۱۰۹.
- (۶) درگاهی، حسن (۱۳۸۷) مروری بر روش‌های تأمین مالی مسکن در تجربه اقتصادهای توسعه‌یافته و در حال توسعه: درس‌هایی برای ایران، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، ۱۸ مهرماه ۱۳۸۷، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، صص. ۵۰-۴۰.
- (۷) رفیعیان، مجتبی (۱۳۸۷) مسکن؛ چالش‌ها و راهکارهای پیش رو، اندیشه گستر سایپا (نشریه عمران و شهرسازی)، بهار ۱۳۸۷، سال ۱، شماره ۸۴، صص. ۹۹-۸۹.
- (۸) رضایی، محمدرضا و کمانی زاده، یعقوب (۱۳۹۱)، ارزیابی میزان رضایت‌مندی ساکنان از مجتمع‌های مسکن مهر (مطالعه موردی: سایت مسکن مهر فاطمیه شهر یزد)، مطالعات شهری، زمستان ۱۳۹۱، سال ۲، شماره ۵، صص. ۲۶-۱۳.
- (۹) زیاری، کرامت اله؛ زنجیرچی، سید محمود؛ سرخ کمال، کبری (۱۳۸۹) بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی، با استفاده از تکنیک تاپسیس، پژوهش‌های جغرافیایی، تابستان ۱۳۸۹، دوره ۴۲، شماره ۷۲، صص. ۳۰-۱۷.
- (۱۰) زیاری، کرامت اله؛ پرهیز، فریاد؛ مهد نژاد، حافظ؛ اشتری، حسن (۱۳۸۹)، ارزیابی مسکن گروه‌های درآمدی و ارائه برنامه تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد (نمونه موردی: استان لرستان)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، زمستان ۱۳۸۹، دوره ۴۲، شماره ۷۴، صص. ۲۱-۱.
- (۱۱) ساعتی، صابر؛ حاتمی ماریینی، عادل؛ ماکویی، احمد (۱۳۸۶)، تصمیم‌گیری گروهی به کمک TOPSIS فازی، مجله ریاضیات کاربردی، تابستان ۱۳۸۶، سال ۴، شماره ۱۳، صص. ۳۴-۲۱.
- (۱۲) سوری، داود (۱۳۸۷) بررسی مقایسه‌ای توزیع فقر درآمدی و فقر مسکن در کشور و کارایی نظام پرداخت یارانه مسکن، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، ۱۸ مهرماه ۱۳۸۷، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، صص. ۲۰-۱۳.

- ۱۳) سجادی، ژیلا و پارسی پور، حسن (۱۳۹۲) بررسی مکان‌گزینی مسکن و اثرات آن بر الگوهای توسعه شهری مطالعه موردی: مسکن مهر بجنورد، مجله آمایش جغرافیایی فضا، بهار ۱۳۹۲، سال ۳، شماره ۷، صص. ۸۷-۱۰۱.
- ۱۴) شهرداری ارومیه (۱۳۹۳) آرشیو اطلاعات.
- ۱۵) شیراویژن، سارا (۱۳۸۷) بسته جامع مسکن، برنامه‌ریزی مسکن و تأثیرات اقتصادی آن، اندیشه گستر سایپا (نشریه عمران و شهرسازی)، بهار ۱۳۸۷، سال اول، شماره ۸۴، صص. ۱۱۰-۱۰۰.
- ۱۶) طاهر خانی، مهدی (۱۳۸۶)، کاربرد تکنیک TOPSIS در اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در مناطق روستایی، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، پاییز ۱۳۸۶، سال ۷، شماره ۳، صص ۷۳-۵۹.
- ۱۷) عالم تبریز، اکبر و باقرزاده‌آذر، محمد (۱۳۸۸)، تلفیق ANP فازی و TOPSIS تعدیل‌شده برای گزینش تأمین‌کننده راهبردی، پژوهش‌های مدیریت، بهار ۱۳۸۸، سال ۲، شماره ۳، صص. ۱۴۹-۱۸۱.
- ۱۸) عابدینی، اصغر و کریمی، رضا (۱۳۹۴)، بررسی و رتبه‌بندی مناطق چهارگانه شهر ارومیه بر اساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، بهار ۱۳۹۴، سال ۶، شماره ۲۴، صص. ۴۹-۶۴.
- ۱۹) کیومرثی، مسعود (۱۳۸۴)، بازار رهن و نارسایی تأمین مالی مسکن در ایران، (مجموعه پژوهش‌های اقتصادی)، تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، صص. ۲۷-۱.
- ۲۰) مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ شهرستان ارومیه.
- ۲۱) مهرگان، محمدرضا و دهقان نیری، محمود (۱۳۸۸)، رویکرد منسجم BSC-TOPSIS جهت ارزیابی دانشکده‌های مدیریت برتر دانشگاه‌های استان تهران، نشریه مدیریت صنعتی، بهار و تابستان ۱۳۸۸، سال ۱، شماره ۲، صص. ۱۶۸-۱۵۳.
- ۲۲) مهندسین مشاور طرح و آمایش (۱۳۸۹)، طرح جامع تجدیدنظر شهر ارومیه، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان غربی، صص. ۹۹۱-۱.
- ۲۳) وارثی، حمیدرضا و محمود زاده، محمود (۱۳۹۴)، برنامه‌ریزی مسکن دهک‌های درآمدی استان اصفهان، مطالعه موردی: خانوارهای شهری استان اصفهان، مجله آمایش جغرافیایی فضا، زمستان ۱۳۹۴، سال ۵، شماره ۱۸، صص. ۱۴-۱.
- 24) De Boer L, Labro E. & Morlacchi, P. (2001) A Review of Methods Supporting Supplier Selection, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol.7, No.2, pp.75- 89.
- 25) Gooding, T. (2016) Low-Income Housing Provision in Mauritius: Improving Social Justice and Place Quality, *Habitat International*, Vol 53, No 1, pp. 502-516.
- 26) Hwang, C. L. & Yoon, K. (1981) "Multiple Attributes Decision Making Methods and Applications", Edition1, Berlin: Springer.
- 27) John, F. Affisco. (1988) An Empirical Investigation of Integrated Spatial-Proximity MCDM Behavioral Problem Solving Technology Group Decision models; *Developments in Business Simulation & Experiential Exercises*, Vol.15, No.59, Hofstra University.
- 28) Ka Man, Lau. & Si-Ming, Li. (2006) Commercial Housing Affordability in Beijing, 1992–2002, *Habitat International*, Vol.30, No.3, pp.614–627.
- 29) Flex, Naumann. (1998) *Data Fusion and Data Quality*; Edition1, Institut fur Informatik, Humboldt – Universitat zu Berlin.
- 30) Serafim, Opricovic. & Gwo-Hshiong, Tzeng. (2004) Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS; *European Journal of Operational Research*, Vol.156, No.2, pp.445–455.
- 31) Stephen, W.K. Mak. & Lennon, H.T. Choy. & Winky, K.O. Ho. (2007) Privatization, Housing Conditions and Affordability in the People's Republic of China, *Habitat International*, Vol.31, No.2, pp.177–192.

- 32) Sheng, Yap K. (2016) The Enabling Strategy and its Discontent: Low-Income Housing Policies and Practices in Asia, Habitat International, Vol.54, No.3, pp.166-172.