

## ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن - مطالعه موردی پروژه نصیرشهر بنیادشهید و امور ایثارگران

محسن قاسم پور شلمانی<sup>۱</sup>، حسین دهقانی پوده<sup>۲\*</sup>

۱. دانشجوی دکتری تخصصی رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. نویسنده مسئول، استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۲

### چکیده

یکی از عمده‌ترین مشکلات مسئله مسکن می‌باشد شهرهای کشورهای در حال توسعه از منظر برنامه ریزی شهری، با شرایط نامطلوبی مواجه‌اند، به گونه‌ای که هال و فایفر چشمانداز آن را با طرح سؤالی، چنین توصیف می‌کنند که آیا در شهرهای جهان در حال توسعه می‌توان به رهیافت‌هایی از برنامه ریزی شهری دست یافت و از طریق آن امید به افزایش درآمد و بهبود شرایط محیطی همه شهروندان داشت؟ مطابق با مطالب ارائه شده هدف کلی تحقیق عبارت است از ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن (مطالعه موردی: پروژه نصیرشهر بنیادشهید و امور ایثارگران) می‌باشد. جنبه جدید بودن و نوآوری در تحقیق به لحاظ پرداختن به ارائه الگوی تأمین مسکن مناسب برای جامعه ایثارگری که یک بحث و راهبرد جدید و مورد تأکید مقام عظمای ولایت است، همچنین به لحاظ نبود عقبه تحقیقاتی خاص با این روش تحقیق در خصوص ارائه الگوی تأمین مسکن مناسب جامعه ایثارگری تحقیق جدید محسوب شده و نوآوری خاص ارائه الگویی مناسب جهت تأمین مسکن جامعه ایثارگری در سطح کشور می‌باشد. در این راستا و به جهت کمیسازی هرچه بهتر نتایج، چهارچوب مفهومی مدل DPSIR در تلفیق با مدل معادلات ساختاری (SEM-PLS) که از رویکردهای غیر آزمایشی است بکار گرفته می‌شود. نتایج نشان می‌دهد عامل اقتصادی در ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن دارای مرکزیت زیادی نسبت به سایر عوامل می‌باشد. به این معنی که این عامل، هم دارای تاثیرگذاری زیادی بر سایر عوامل بوده و هم تأثیرپذیری زیادی از سایر عوامل دارد.

**کلید واژه‌ها:** شاخص‌های پایداری مسکن، مسکن جامعه ایثارگری، تأمین مسکن، برنامه ریزی شهری، مدیریت.

## مقدمه

تأمین مسکن یکی از اساسی‌ترین مسائل هر کشور است. این مساله نشانه بارزی از واقعیت‌های اقتصادی، اجتماعی و عدم تعادل بین رشد جمعیت و رشد فضا محسوب می‌شود [۱].

گسترش پدیده شهرنشینی از یک طرف و رشد جمعیت از طرف دیگر در دوران نوین اقتصادی موجب آن شده است که پدیده تأمین مسکن به عنوان یکی از معضلات اصلی جوامع مطرح باشد. این معضل دامنه‌ای وسیع از کمبود مسکن و نیاز به مسکن ارزان قیمت تا تقاضای فزاینده برای مسکن با کیفیت بالاتر را در بر می‌گیرد به همین دلیل از اواخر قرن نوزدهم به بعد یکی از محورهای عمده مداخله دولت‌ها در اقتصاد، بخش مسکن بوده است. در ایران نیز در برنامه‌های مختلف عمرانی و توسعه در راستای کاهش معضل مسکن انجام شده است [۲].

در گذشته برنامه‌های زیادی در بخش مسکن اجرا شده اما به دلیل جامع نبودن اثربخشی نداشته‌اند. بر اساس بندهای ۱۵- و ۱۴) سیاست‌های کلی برنامه چهارم توسعه بند (ج) ماده ۳۰ قانون برنامه چهارم توسعه، دولت و وزارت مسکن مکلف شده‌اند که حداکثر تا آخر برنامه چهارم طرح جامع مسکن ارائه دهند.

بخش مسکن یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران است که به لحاظ داشتن پیوند گسترده پسین و پیشین با سایر صنایع، از موقعیت ویژه‌ای برخوردار است و علی‌رغم داشتن سهم چشمگیر در سرمایه، اشتغال و تسهیلات بانکی کشور مشکلاتی دارد که برطرف کردن آن‌ها نیازمند شناخت هر چه بیش‌تر و یافتن روش‌های جدید برای کمک به آن است. بخش مسکن در حال حاضر با چالش‌برانگیز روبروست که برخی از آن‌ها همچون تقاضای بالا برای مسکن اجاره‌ای، کمبود اعتبارات بانکی برای کمک به این بازار، تمرکز منابع مالی روی طرح مسکن مهر، وابستگی شدید به روش سنتی تأمین مالی پروژه‌های ساختمانی و بهره‌وری پایین زمین به عنوان مشکلات پایه‌ای بخش مطرح هستند. اکنون طیف گسترده‌ای از منابع و تکنیک‌ها برای تأمین مالی توسعه مسکن و گسترش و نوسازی طرح‌های ساختمانی وجود دارد [۳].

بر طبق قوانین بالادستی کشور هر سیاست حمایتی در بخش مسکن باید داری دو ویژگی حرکت به سمت افزایش مالکیت و تناسب با نیاز مردم باشد. با توجه به بعد خانوار و نیز حداقل سرانه مسکونی و نیز قانون اساسی دولت موظف است در حال حاضر به منظور تأمین یک مسکن ۹۰ متری به صورت ملکی برای هر خانوار گام بردارد و سیاست‌های خود به منظور تحقق آن تنظیم کند. در شاخص هزینه تأمین مسکن برای دولت، پرداخت بن اجاره نسبت به دو راهکار دیگر هزینه کمتری برای دولت ایجاد می‌کند. بعد از آن تأمین مسکن به صورت ملکی به دلیل ورود نهادهای حمایتی از طبقات محروم و ظرفیت‌های قانونی این نهادها، بار مالی کمتری به دولت وارد می‌شود و در نهایت تأمین مسکن و واگذاری آن به صورت اجاره عمومی هزینه سنگینی برای دولت ایجاد می‌کند.

یکی از نکات مورد توجه رهبر انقلاب اسلامی برای رونق اقتصاد کشور و بهبود وضعیت تولید «رونق بخش مسکن» است. در همین زمینه ایشان بر استفاده از ظرفیت این بخش تأکید کرده‌اند که "رشته مسکن از جمله رشته‌های کارآفرین در کشور است. خود تولید مسکن صنایع زیادی را به خدمت می‌گیرد و به کار می‌اندازد؛ یعنی کارآفرین است، تولیدآفرین است".

ما اگر بخواهیم به مبانی موضوع مسکن اشاره کنیم، اولاً مسکن در دین مبین اسلام مورد تأکید قرار گرفته است. خداوند سبحان امر فرموده‌اند هر جایی که ساخت و ساز می‌کنید، ابتدا خانه خدا را بسازید. یعنی اول مسجد و تشکیلات دینی ساخته شود. قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز مسکن را در سه اصل به صورت مستقل و مسلم مورد تأکید قرار داده و وظیفه دولت دانسته است. در اصل ۳، اصل ۳۱ و اصل ۴۳ قانون اساسی که محتوایش این است که هر کسی در هر جایگاهی باید به مسکن دسترسی داشته باشد. همچنین مسکن در امر اشتغال بسیار مهم است. هر ۱۰۰ متر مربع ساخت مسکن، دو و نیم شغل مستقیم و غیر مستقیم ایجاد می‌کند؛ کارگر، مهندس، تکنسین، گچ‌کار، نقاش، جوشکار و خدمات شاخص‌های مسکن پایدار مهندسی و نقشه و نظارت بر اجرا، همه به کار گرفته می‌شود. مسکن ۱۴۳ رشته را مستقیماً یا غیر مستقیم فعال می‌کند. کارخانه‌های سیمان، کارخانه‌های فولاد، کارخانه‌های کاشی و سنگ و گچ و دیگر صنایع وابسته به مسکن فعال می‌شود [۴]. از همه مهم‌تر، مسکن ارزشی آن‌چنانی و شاید

۲ درصد هم ندارد. کل ارزیابی مؤلفه‌های ساخت مسکن شاید به تعداد انگشتان یک دست نباشد. ما فولاد، سیمان، گچ، مهندس، تکنسین و معمار داریم. سنگ، سرامیک، لوازم بهداشتی، کاغذ دیواری و ... هم داریم. غیر از موتور آسانسور لازم نیست که ما از خارج وارد کنیم و ارز را بیرون بفرستیم. ما در مسکن به ارزیابی نیاز نداریم. برعکس، مسکن ارزآور هم هست و یکی از مصادیق اقتصاد مقاومتی است. ما بنا به طرح جامع مسکن باید سالانه یک میلیون واحد مسکونی را تولید کنیم و اگر جمهوری اسلامی ایران از این ده دهک تا دهک هفتم حمایت نکند، خانه‌دار شدن مردم امکان‌پذیر نخواهد بود، اما اگر حمایت کند، جامعه هدف می‌تواند از طریق تخفیفات و مواضع مترقی این قانون که عرض کردم، قدرت خرید پیدا کند. البته ملاک باید عمل باشد و کار را پیش ببرند و بخش خصوصی و انبوه‌سازان ما وارد ساخت و ساز شوند. در کوتاه‌مدت ممکن است شکل بگیرد، اما شاید ما هم بتوانیم مانند کشورهای همسایه، شرکت‌های ساختمانی داشته باشیم که توان تولید سالانه ۳۰ تا ۵۰ هزار واحد مسکونی را داشته باشند. یعنی ما اگر یک شرکتی داشته باشیم که ۵۰ هزار واحد مسکونی را با حمایت دولت بتواند بسازد و به جامعه هدف ارائه دهد، آن وقت جوانان ما می‌توانند صاحب یک آپارتمان کوچک بشوند و با شغل مناسبی ازدواج کنند و نهاد مقدس خانواده را تشکیل دهند و خیلی از مباحث فرهنگی و امنیتی ما قطعاً حل می‌شود. مسکن واقعاً خیلی مهم است و یک بخش عمده‌ای از مخارج خانوار را تشکیل می‌دهد و اساس زندگی است و اگر بتوانید این بار را از دوش محرومین بردارید کار خیلی مهمی است [۸]. از فرمان حضرت امام خمینی (ره) در خصوص تأسیس بنیاد شهید بیش از ۳۰ سال می‌گذرد. در بند دو این فرمان به موضوع مسکن، زمین، وسایل زندگی و سایر مایحتاج زندگی که باید برای ایثارگران تهیه شود اشاره شده است. نگاه حضرت امام (ره) به حل این مشکلات از آنجا ناشی می‌شد که ایشان اعتقاد داشتند پیروزی انقلاب اسلامی و بار سنگین دفاع مقدس بر دوش طبقه محروم و متوسط جامعه گذاشته شده است و حضور این عزیزان در پاسداری از کشور، انقلاب و ارزش‌های آن عملاً این فرصت را از آنان سلب کرده که به دنبال تسهیلات زندگی خود و خانواده‌شان باشند. ایثارگری که در جبهه دفاع مقدس به شهادت رسیده یا جانباز شده است باید خود و خانواده‌اش از حمایت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... برخوردار باشد. این نگاهی است که در تمامی کشورها مورد توجه قرار گرفته و می‌گیرد. کشوری که به قهرمانان و بازماندگان آنها توجه نکند در دفاع از آرمان‌های خود همواره شکننده خواهد بود زیرا نسل‌های آینده این بی‌توجهی را ملاحظه خواهند کرد و در اراده آنان تأثیر منفی خواهد گذاشت. مرجع [۹]، عوامل تأثیرگذار در افزایش قدرت مالی گروه‌های کم درآمد را بررسی کرده و نتیجه گرفته است که از میان عوامل درونی و بیرونی، عوامل زیر تأثیر بیشتری در استطاعت مالی خانوارهای شهری برای تأمین مسکن دارند: دریافت تسهیلات بدون سپرده گذاری، ورود خانوارهای کم درآمد به بازار مسکن، نسبت پایین تسهیلات به ارزش واحد مسکونی، امکان افزایش زمان بازپرداخت تسهیلات، افزایش روزمره فاصله میان مبلغ تسهیلات و قیمت مسکن، دردسترس بودن برای همه گروه‌های درآمدی، نداشتن استطاعت مالی خانوارهای کم درآمد برای پرداخت اقساط بانکی، افزایش استطاعت مالی خانوارهای کم درآمد، مشارکت نداشتن همه بانک‌های کشور در امر مسکن و امکان ایجاد بازار ثانویه رهن.

مرجع [۱۰]، به بررسی کمی و کیفی شاخص‌های مسکن گروه‌های کم درآمد پرداخته و نتیجه گرفته است که برای تغییر وضع موجود و بهتر شدن اوضاع باید رویکرد کلیت اجتماعی به منظور بهبود کیفیت مسکن گروه‌های کم درآمدها برای ارتقای کیفیت زندگی در مناطق شهری تغییر کند و به سوی توانمندی آن‌ها سوق یابد.

از دیدگاه نویسندگان مرجع [۱۱]، با توجه به اینکه رشد اقتصادی در چین همگام با پیشرفت‌های شرایط زندگی حرکت نکرده است، منافع احتمالی که در نتیجه پیشرفت‌های اقتصادی ممکن است به دست آید بسیار ضعیف است. در این مقاله دلایل و محدودیت‌های خانه دار شدن و سیاست‌های حکومت برای حل مشکلات مسکن ارزیابی شده است. در این پژوهش، مشکلات استطاعت مالی مسکن در چین عبارت‌اند از: رشد جمعیت، رشد اقتصادی پایدار، زمین خواری (احتکار)، عرضه مسکن کافی در حد توان و غیره در نهایت نقش حکومت در عرضه مسکن بررسی و این نتیجه حاصل شده است که حکومت باید تقاضا برای عرضه مسکن را به طور مرتب و دقیق ارزیابی کند و فعالیت‌های مناسبی را برای تعادل میان نوسان عرضه و تقاضا ایجاد کند و شرایطی را به وجود بیاورد که بخش خصوصی برای توزیع مسکن براساس میزان تقاضا توانمند شود.

مطابق با مطالب ارائه شده هدف کلی تحقیق عبارت است از ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن (مطالعه موردی: پروژه نصیرشهر بنیادشهید و امور ایثارگران) می‌باشد.

جنبه جدید بودن و نوآوری در تحقیق به لحاظ پرداختن به ارائه الگوی تأمین مسکن مناسب برای جامعه ایثارگری که یک بحث و راهبرد جدید و مورد تأکید مقام‌های ولایت است، همچنین به لحاظ نبود عقبه تحقیقاتی خاص با این روش تحقیق در خصوص ارائه الگوی تأمین مسکن مناسب جامعه ایثارگری تحقیق جدید محسوب شده و نوآوری خاص ارائه الگویی مناسب جهت تأمین مسکن جامعه ایثارگری در سطح کشور می‌باشد.

### چارچوب نظری و ادبیات تحقیق

در طول تاریخ برنامه ریزی مسکن، نظریه‌ها و رویکردهای مختلفی در رابطه با مسکن ارزان قیمت ارائه شده است. در این بخش نظریه‌های لیبرالی، وابستگی فضایی، اکولوژی، اقتصاد سیاسی فضا، سرکوب مالی و توانمند سازی ارائه می‌گردد.

### دیدگاه لیبرالی

اصطلاح لیبرالیسم برگرفته از ریشه لاتینی لیبر به معنای آزادی است. لیبرالیسم در قاموس سیاسی نظریه‌ای است که خواهان حفظ درجاتی از آزادی در برابر هر نهادی است که تهدید کننده آزادی بشر باشد. لیبرالیسم در زمینه اندیشه‌های اقتصادی، به معنای مقاومت در برابر تسلط دولت بر حیات اقتصادی در برابر هر نوع انحصار و مداخله دولت در تولید و توزیع ثروت است. بدون تردید لیبرالیسم از قرن نوزدهم پیش از تمام مکتب‌های فکری و فلسفی تأثیرات انکارناپذیری در کلیت علوم و بسط آن در جوامع انسانی داشته است و این نکته را نمی‌توان کتمان کرد که حاکمیت نافذ لیبرالیسم در جغرافیا و در تأثیرات عمیق آن در کنکاش و تحلیل‌های جغرافیایی بیش از سایر نگرش‌های فکری جلوه‌ای بی‌همتا یافته است [۱۲]. از مهمترین چهره دیدگاه لیبرالی، جان اف ترنر است که به مطالعه مسکن و اسکان غیررسمی در جنوب شرقی آسیا و امریکای لاتین پرداخته است ترنر بحث خود را با این آغاز می‌کند که مسکن به عنوان یک اسم بکار می‌رود در حالی که بیان مسکن، ساختن مسکن و مسکن سازی را در بر می‌گیرد لذا به مسکن باید به عنوان یک فرایند نگریست زیرا مسکن خاصه نزد تهی دستان بی سرپناه شهری فرایندی است که خود آستین را بالا زده و آنطور که می‌دانند و می‌توانند به ساختن سرپناه اقدام می‌کنند ترنر نیز با پیروی از این مکتب لیبرالی با آنکه به برخی از ابعاد این پدیده توجه دارد اما تحلیلی ریشه‌ای از مسئله به دست نمی‌دهد و بیشتر به برخی جنبه‌های اجتماعی، کالبدی و اقتصادی پدیده تأکید دارد [۱۳].

به عقیده اندیشمندان متعلق به این دیدگاه فقر شدید گروه کثیری از افراد جامعه و پدیده اسکان غیر رسمی به بروز آسیب‌های اجتماعی می‌انجامد که از آن جمله می‌توان انواع بزهکاریها، قتل، جنایت و سایر مشکلات اجتماعی را بر شمرد که کشورهای در حال توسعه امروز گرفتار آنها هستند و جملگی ناشی از رشد جمعیت این کشورهاست. از دیده نوماتوسیها: مسبب بیکاری، فقر و حاشیه نشینی و پدیده‌های مانند آن جمعیت بیش از حد است [۱۴]. گروهی از اندیشمندان غربی بر مبنای دیدگاه مالتوسی اظهار می‌دارند که نه تنها تراکم شدید جمعیت عامل اصلی فقر و عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه است بلکه افزایش دائمی جمعیت هر گونه تلاشی را در جمعیت بهبود بخشیدن سطح زندگی و محور پدیده‌های فقر و حاشیه نشینی در این کشورها بیحاصل می‌کند به طور کلی تا این اواخر از دیدگاه اغلب اقتصاد دانان لیبرال غربی، مهاجرت از روستا به شهر در فرایند توسعه اقتصادی مطلوب به شمار می‌آید و تصور می‌شد که مهاجرت داخلی فرآیندی طبیعی است که نیروی کار اضافی به تدریج از بخش روستایی خارج می‌شوند تا نیروی کار مورد نیاز رشد و توسعه صنعتی را تأمین کنند اما نتیجه فرآیند مهاجرت و توسعه شهرنشینی شتابان و ناهمگون کلان شهرهای کشورهای در حال توسعه، دیدگاه اقتصاد دانان لیبرال را تغییر داد امروزه با توجه به تجربه کشورهای در حال توسعه کاملاً روشن است که آهنگ مهاجرت از روستا به شهر از آهنگ ایجاد مشاغل شهری فزونی یافته و تا حدود زیادی از توانمندیهای صنایع و خدمات شهری در جذب مؤثر کارگران فراتر رفته است. از دهه هفتاد به بعد دیگر اقتصاد دانان و اندیشمندان توسعه، مهاجرت از روستا به شهر را جریانی سازنده و ضروری برای حل مشکل تقاضای در حال رشد شهرها برای نیروی کار نمی‌دانند

امروزه مهاجرت باید به عنوان یکی از عوامل اساسی تشدید کننده پدیده همه جا حاضر کارگر اضافی تلقی شود که خود ناشی از فقدان تعادل‌های اقتصادی و ساختاری بین مناطق شهری و روستایی است [۱۵].

### دیدگاه مکتب وابستگی فضایی

در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی برخلاف اندیشمندان لیبرال، گروه دیگر متفکران از جمله نظریه پردازان مکتب وابستگی در آمریکای لاتین مانند گوندر فرانک و کاستل و کسان دیگر به طور کلی عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه را معلول تسلط اقتصادی کشورهای توسعه یافته کنونی می‌دانند و به نظر آنها الگوی توسعه وابسته و برون زای و جریان صنعتی شدن وابسته شهرنشینی شتابان و ناهمگون را به دنبال دارد که به موازات رشد نامتعادل، نابرابری درآمدها افزایش می‌یابد و عدم تعادل‌های ساختاری جامعه شتاب می‌گیرد و به دیده آنها برآیند عملکرد توسعه وابسته عبارت است از پیدایش شکاف طبقاتی میان شهر و روستا و در شتاب نتیجه ظهور گروه‌های حاشیه نشین و شهری [۱۶]. در این دیدگاه بر ابعاد سیاسی و ریشه‌ای سکونتگاه‌های غیر رسمی تأکید می‌شود اصولاً بیش از آنکه به پدیده به عنوان یک مسئله و عارضه شهری بنگرند متوجه ریشه‌ها و بنیادهای آن هستند و حتی کمتر به راه حلها و ساز و کارهای ساماندهی و ارتقای محیطی سکونتگاه‌های غیر رسمی فکر می‌کنند. عمیق‌تر شدن شکاف میان شهر و روستا نابسامانی و ناپایداری اوضاع کشاورزی، مهاجرت شدید روستائیان به شهرها بخصوص متروپلها و کلانشهرها. این وضعیت معلول تقسیم کار جهانی است و لذا سرمایه داری و تحولات آن را خاصه پس از جنگ جهانی دوم به متغیر مستقل و اصلی این دیدگاه تبدیل می‌گردد. به طور کلی اندیشمندان این مکتب توسعه نیافتگی را معلول ویژگی‌های درونی ساختار اقتصادی و اجتماعی و سیاسی کشورهای در حال توسعه نمی‌پندارند بلکه نتیجه روابطی اقتصادی و سیاسی می‌دانند که در طول تاریخ کشورهای توسعه نیافته (اقمار) را به کشورهای پیشرفته (متروپل) پیوند داده و توسعه دومی را به هزینه عقب ماندگی اولی فراهم آورده است [۱۷].

### دیدگاه اکولوژی

در طول دهه ۱۹۲۰ رابرت اجر پارک و ارنست دبلیو برگس (۱۸۸۶-۱۹۶۶) برنامه مشخصی از تحقیقات شهری را در دپارتمان جامعه شناسی دانشگاه شیکاگو بسط دادند. در طی پروژه‌های تحقیقی بسیاری که با تأکید بر شهر شیکاگو تهیه شدند، پارک و برگس تئوری را در مورد اکولوژی شهری کشف کردند که معتقد بود شهرها محیط‌هایی هستند شبیه آنچه در طبیعت وجود دارد، که توسط همان نیروهایی که داروین در مورد اکوسیستم‌های طبیعی نام می‌برد هدایت و کنترل می‌شوند [۱۸]. مهم‌ترین این نیروها، رقابت است. پارک و برگس به این نتیجه رسیدند که تقاضا برای منابع محدود شهری بویژه زمین، منجر به رقابت بین گروه‌های مختلف و سرانجام تقسیم فضاهای شهری به نواحی اکولوژیکی مشخص یا نواحی طبیعی می‌گردد که در این نواحی مردم دارای خصوصیات اجتماعی مشخصی هستند، زیرا فشارهای اکولوژیکی مشابهی بر آنها وارد می‌شود. رقابت برای زمین و منابع سرانجام منجر به تمایز فضایی بین فضا‌های شهری و شکل‌گیری مناطق مختلفی می‌گردد که در آنها نواحی مطلوب‌تر دارای قیمت بالاتری هستند. هنگامیکه نواحی وضعیت مطلوب و مساعدتری پیدا می‌کنند، مردم و مشاغل به سمت خارج از مرکز شهر حرکت می‌کنند، این فرایند را پارک و برگس توالی می‌نامند [۱۹].

بر طبق این دیدگاه اکولوژی وجود تضاد و رقابت ناسالم در میان جوامع شهری برای به دست آوردن امکانات محدود به مسابقه‌های نابرابر منجر می‌شود که در آن گروهی از مردم ناتوان از به دست آوردن امکانات و خدمات شهری به زاغه‌ها روی می‌آورند جدایی‌گزینی اکولوژی از این واقعیت سرچشمه می‌گیرد که ساکنین شهرها از نظر درآمد، مذهب، نژاد، پایگاه اجتماعی، اقتصادی به دسته‌ها و گروه‌های گوناگونی تقسیم می‌شوند از این رو در انتخاب محله مسکونی همواره رقابت‌هایی میان گروه‌های شهری در جریان است و گروهی برنده می‌شوند که از قدرت و درآمد بیشتری بهره مند است نتیجه رقابت‌های گروهی منجر به جدایی‌گزینی اکولوژیکی گروهی از گروه دیگر می‌شود [۲۰]. بدین سان که هر گروهی با پایگاه اجتماعی اقتصادی برابر، معتقدات مذهبی یکسان و یا هم نژاد بودن، گرد هم می‌آیند و منطقه یا محله‌ای را جهت سکونت خود انتخاب می‌کنند و یا مذهبی یکسان و یا از روی اجبار به زندگی در محله‌ای که جامعه شهری برای آنها تعیین کرده است تن در می‌دهند به موازات جدایی‌گزینی اکولوژیکی هر یک از محلات شهری

مشخصات ویژه‌ای به خود می‌گیرد و از چره و بافت معینی تبعیت می‌کند که با سایر محلات شهری متفاوت است در شهرهای ممالک در حال توسعه وجود زمین‌های باز و پر وسعت در مجاورت مرزهای شهری به هنگام هجوم اکولوژیکی نظیر مهاجرت‌های روستایی با تصرف عدوانی به این زمینها احساس نیاز نمی‌کند چرا که برنامه‌ریزی سالمی برای آینده شهر تهیه نشده است و از این رو در ابتدا مقامات شهری چندان توجهی به ورود چند خانوار به منطقه مجاور شهر نمی‌کنند اما بعد از مدتی که مهاجمین سراسر منطقه اشغال کردند تهدید و فشارها شروع می‌شود و گاهی هم بولدوزرهای شهرداری جهت تخریب خانه‌ها به کار می‌افتند [۲۱].

### دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا

واژه اقتصاد سیاسی فضا بر ای نخستین بار در سده شانزدهم به کار برده شد و در سده هفدهم در بیشتر تحلیل‌های اقتصادی، سیاسی و شهری از آن کمک گرفتند بررسی‌های اقتصاد سیاسی نخست در نوشته‌های جیمز استوارت مطرح شد و سپس دیوید ریکاردو نخستین اقتصاددانی بود که در این زمینه دیدگاه‌های خود را مطرح کرد. این مکتب پیوندی استوار با نظامهای اجتماعی اقتصادی گوناگون دارد و از این روست که هریک از نظامهای رادیکال، لیبرال، محافظه کار و... اثر ویژه‌ای از بعد اقتصاد سیاسی بر فضای شهری می‌گذارد. تحلیل اقتصاد سیاسی از مسائل شهری بر سه عامل تأکید دارد: اقتصاد بازار، رفاه اجتماعی، شیوه تولید [۲۲].

نومارکسیستها با مشاهده تحولاتی که خارج از عرصه تولید اتفاق افتاده است و اعتقاد به نازائی تقلیل این تحولات به رابطه کلاسیک مارکسیستی سرمایه کار درصدد اصلاحات نظری برآمدند یکی از این اصلاحات در اقتصاد سیاسی فضا نمود پیدا کرد دیدگاه اقتصادی سیاسی فضا که در مقابل دیدگاه لیبرالی مطرح شده است. این دیدگاه یک دست نیست و به شقوق مختلف و در مباحثی متناقض تقسیم می‌شود از این رو به فروزی اشاره می‌شود که وجوه مشترک شاخه‌های فرعی مکتب اقتصاد سیاسی به حساب می‌آید [۲۳].

بر خلاف دیدگاه لیبرالی، اقتصاد سیاسی فضا به علل پیدایش سکونتگاه‌های مختلف می‌پردازد و می‌کوشد با ریشه مسئله درگیر شود و لذا سرمایه‌داری و تحولات آن، خاصه پس از جنگ جهانی دوم به متغیر اصلی و مستقل این دیدگاه تبدیل شد سرمایه داری به عنوان نظامی فوق العاده پویا که منطبق آن یعنی اثبات برای انباشت مجدد است از همان آغاز سودای جهان شمولی داشته است در سده‌های هجدهم و نوزدهم فعالیت‌های اقتصادی به انباشت سرمایه در شهرها انجامید و کارگران صنعتی خانه‌های خود را در نزدیکی محل کار خود می‌ساختند و دوقطبی شدن شهرها از لحاظ فیزیکی و اجتماعی از این دوران آغاز شد بخش مرکزی شهرها را مراکز راه آهن و کارخانه‌ها تشکیل می‌داد و پیرامون آنها محله‌های فقیرنشین بود و در نقاط دورتر، بیرون از شهرها ثروتمندان و کارخانه داران زندگی می‌کردند. نمونه گویای اقتصاد سیاسی سرمایه داری بر شهر رواج الگوی مصرف گرایی و گسترش حومه نشینی است. انبار شدن سکونت اقشار کم درآمد و شبکه سوداگری واقعی است در ارتباط نیرومند دیالکتیکی و سیستمی با فضا و کالبد محیط و فضا نیز به نوبه خود آثاری ساختاری و ماندنی بر مناسبات اجتماعی دارد [۲۴].

### نظریه سرکوب مالی

نظریه مک کینون (۱۹۹۲) که به نظریه سرکوب مالی (financial repression) شهرت دارد تأکید بر محدود شدن دخالت دولت در بازار پول و مسکن و تکیه بیشتر بر سازوکار بازار آزاد برای تخصیص اعتبار و سرمایه در این بازارها است. بر پایه این دیدگاه رقابت بیشتر در بازار پول و سرمایه و رشد نهادهای خصوصی باعث بهبود نحوه تخصیص سرمایه است. در این فرایند قیمت (نرخ بهره) شکاف بین هزینه اجتماعی و خصوصی سرمایه را در بازار سرمایه کمتر می‌کند در نتیجه کارایی اجتماعی منابع سرمایه‌ای افزایش می‌یابد دخالت نامطلوب دولت در بازار موجب تحدید و عقب افتادگی در بخش مالی می‌شود. ثابت نگه داشتن نرخ بهره در وضعیت تورمی و بروز نرخ بهره منفی برای پس انداز کنندگان در شبکه بانکی، یکی از علت‌های اصلی عدم تعمیم مالی در کشورهای در حال توسعه است [۲۵]. طبق این نگرش نرخ بهره منفی موجب کاهش پس انداز و کاهش حجم واسطه‌گری شبکه بانکی در فرایند جذب و تخصیص اعتبارات می‌شود. این پدیده نیز موجب تغییر ترکیب سبد دارایی عاملان اقتصادی به نفع دارایی‌های فیزیکی (مانند

کالای بادوام، زمین و مسکن) و دارایی‌های خارجی می‌شود این دسته از پس اندازها بهره‌وری اجتماعی اندکی دارند زیرا هرچند نوعی پس انداز است ولی اثر مستقیمی بر افزایش توان تولید ندارد [۲۶].

چون نرخ بهره کم یا منفی، بین بازدهی سرمایه خصوصی و اجتماعی شکاف ایجاد می‌کند این پدیده موجب ناهنجاری در انتخاب روند بهینه بین زمانی می‌شود زیرا بالارفتن بازدهی نسبی پول، باعث گرایش عواملان اقتصادی به دارایی‌های مالی و سپرده‌های بانکی و تمایل کمتر به نگه داری دارایی‌ها مانند کالاهای بادوام مانند مسکن زمین و مستغلات می‌شود. این تغییر در سید دارایی‌ها به علت افزایش حجم سپرده‌ها، موجب بالا رفتن حجم اعتبارات بانکی می‌شود و در نتیجه تعداد بیشتری از پروژه‌های سرمایه‌گذاری از طریق بانکها تأمین مالی می‌شوند. این تغییر مثبت در کشورهایی که دچار محدودیت تنوع مالی هستند و ابزارهای اصلی مالی آنها متشکل از سپرده‌های بانکی و وجوه نقد است، مهم‌تر است [۲۷].

### دیدگاه توانمند سازی

در مقابل دیدگاه مبتنی بر اقتصاد سیاسی فضا که به طور عمده متوجه ریشه‌ها و بنیادهای شهرنشینی و شهرگرایی در جهان سوم بوده و بیشتر عوامل اقتصادی مؤثر در شکل دهی بدان را مورد کاوش و تحلیل قرار داده‌اند دیدگاه‌های مبتنی بر توانمند سازی بیشترین تلاش خود را متوجه نحوه واکنش تهیدستان و کم درآمدی‌های شهری به حل مسئله مسکن و سرپناه خود داشته است. جان اف ترنر که به عنوان پیشگام تفکر لیبرالی از او نام برده شد معتقد است که مسکن نه یک شیء به نام سرپناه است بلکه یک فعل و فرایندی زمان بر، پویا و تکاملی است که طی آن تهیدستان شهری با توانایی خودشان (تمام استعداد وانرژی و منابع خودشان) به ایجاد و بهبود وضع زندگی‌شان می‌پردازند او آلونک نسینانی را که در غیاب معماران و برنامه ریزان در جهت بهبود شرایط مسکن خود تلاش می‌کنند را واقعیت شهری دنیای معاصر بویژه شهرهای جهان سوم می‌داند [۲۸].

این دیدگاه‌ها اساساً تفکر آسیب شناختی به موضوع مسکن کم درآمدها و نواحی اسکان غیررسمی را نیز به عنوان آن گونه تلقی که آنها را به نوعی نابهنجاری اجتماعی دانسته و تخریب و پاکسازی آنها را به عنوان راه حل پیشنهاد می‌کند، به کلی بی اعتبار دانسته و بلکه آن را به عنوان یک واقعیت شهری پدیده‌های درخور تأمل داشته و بر این باور است که با ساماندهی، حمایت و جهتهی آن یکی از راه حل‌های تأمین مسکن کم درآمدی‌های شهری به شمار می‌رود. دیدگاه توانمند سازی نوعی نگرش به اسکان غیر رسمی است که در آن دولت‌ها کوشش می‌کنند به جای طرز نگرشی تخریب محیطی توانمند تحت شرایطی که مردم ساکن در محلات با استفاده از منابع تحت مالکیت خود و تولیدشان بتوانند راه حل‌هایی محلی برای مشکلات مسکن و سرپناه خود پیدا کنند [۲۹]. بر مبنای این نگرش سکونتگاهی که اقشار کم درآمد شهری با سرمایه خود احداث کرده‌اند، بخشی از سرمایه اقتصادی کل جامعه محسوب می‌شود که باید براساس برنامه‌ریزی مشارکتی و با تأکید بر جلب همکاری آنها در زمینه شناخت اولویتها و راهکارها به ساماندهی انتظام بخشی این گونه سکونتگاه‌ها پرداخته شود. این نظریه اساساً به ریشه مشکلات و علل شکل گیری مشکلات مربوط نمی‌شود و وجود فقر بسیاری از ساکنین شهرهای جهان سوم را ثابت و بدیهی فرض کرده‌اند. و معتقدند تا سالها فقر شهری دست از سر شهرهای جهان سوم بر نمی‌دارد و دلیلی هم بر این باور نیست که به زودی از بین برود [۳۰].

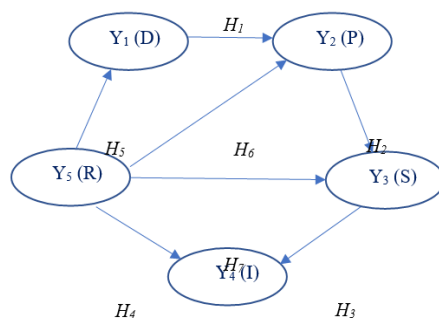
بهسازی شهری همراه با توانمند سازی اجتماعات محلی، رهیافت نوینی برای حل مسأله فقر شهری است که دیگر مهندسی ساختمان و تزریق منابع اصلی صرف را رهگشا نمی‌داند بلکه مهندسی اجتماعی با حمایت و تسهیل بخش عمومی و سازمانهای غیر دولتی و محلی و مشارکت فعال ساکنان مورد نظر است. این روش نیز با محدودیتهای مهمی مانند دوره‌های گذشته روبرو بود، محدودیتهایی مانند فقدان حق تملک تضمین شده، معامله نادرست اراضی مسکونی، نظام‌های مالی انعطافپذیر در زمینه مسکن، مقررات نامطلوب در زمینه ساخت و ساز و طراحی و ناتوان بودن، چارچوب‌های سازمان برای مشارکت دادن مردم در مراحل توسعه، در این جا لازم است به این نکته توجه شود که روشن توانمند سازی به عنوان الگوی جدید برخی خط مشیهای اولیه (دهه ۱۹۷۰) را بی اعتبار نکرد، بلکه به طور قابل ملاحظه‌ای موانع را برداشته و خصوصاً در هنگامی که دولت‌ها محدودیتهایی در زمینه تأمین منابع مالی داشتند این روش توانست اقدامات مؤثری و موفقیت آمیزی در جهت بهسازی این سکونتگاه‌ها به وجود آورد، در این روش مسئولان

دولتی نسبت به رفع مشکلات مسکن شهری متعهد بوده و افزایش بهسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی و زاغه‌ای را به عنوان یک اقدام مناسب و راه حلی عملی به کار گرفتند در دومین کنفرانس مسکن که در استانبول در سال ۱۹۹۶ برگزار گردید. روش توانمند سازی چند قدم به پیش برده شد و بر مشارکت در تأکید گردید [۳۱]. در این زمینه انتظار «سرپناه کافی برای همه» روش‌های مشارکتی برای رسیدن به هدف می‌رود دولتها مشارکت مؤثر را به وجود آورده و تقویت کنند. این کار با همکاری مقامات محلی، سازمان‌های غیر دولتی و بخش خصوصی صورت گیرد، روش‌های مشارکتی برای اجرای موفقیت آمیز برنامه‌های مربوط به مسکن یک ضرورت محسوب می‌گردد [۳۲] [۳۳]

### روش پژوهش

روش شناسی تحقیق حاضر بر مبنای کاربرد مدل معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) در چهارچوب مدل مفهومی نیرو محرکه-فشار-وضعیت-اثر-پاسخ (DPSIR) جهت ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشد. در این راستا، ابتدا منطقه مورد مطالعه تشریح، سپس در ادامه ساختار مدل‌های مذکور بررسی می‌گردد. در نهایت محاسبات مربوط به میزان کارایی، ارائه خروجی و ارتباط میان آنها ارائه می‌شود. فرضیاتی که مطالعه پیش رو آنها را مبنا قرار داده است به شرح ذیل می‌باشند (مطابق شکل ۱):

**H<sub>1</sub>**: نیروهای محرک اثرات مثبتی بر فشارها دارند، **H<sub>2</sub>**: فشارها اثر منفی بر وضعیت دارند، **H<sub>3</sub>**: وضعیت اثر منفی بر اثرات دارد، **H<sub>4</sub>**: پاسخ‌ها اثر منفی بر اثرات دارند، **H<sub>5</sub>**: پاسخ‌ها اثر مثبت بر نیروهای محرک دارند، **H<sub>6</sub>**: پاسخ‌ها اثر منفی بر فشارها دارند، **H<sub>7</sub>**: پاسخ‌ها اثر مثبت بر وضعیت دارند.

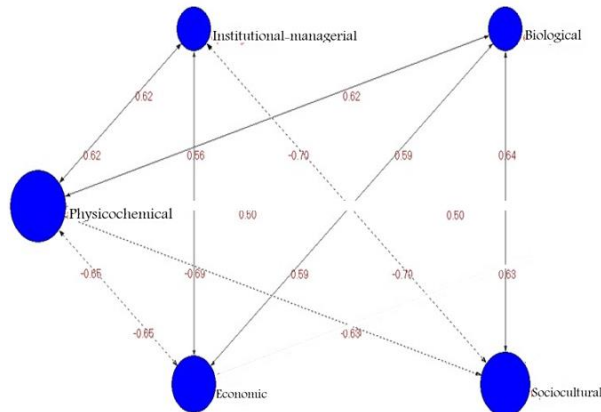


شکل ۱- فرضیات تحقیق در قالب مدل مفهومی DPSIR

### یافته‌ها

در این پژوهش برای رسم مدل نقشه شناختی فازی از نرم افزار متلب استفاده شده است. این نرم افزار با استفاده از خروجی به دست آمده از نرم افزار FCMapper، نقشه شناختی فازی را رسم می‌کند. نقشه به دست آمده از متلب در شکل ۲ نشان داده شده است.





شکل ۲: مدل نقشه شناختی فازی عوامل مهندسی الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن

در این مدل روابط علی مثبت و منفی قابل مشاهده است. بزرگی دایره‌های مربوط به هر عامل نشان دهنده میزان مرکزیت آن عامل است. هر چه اندازه آن بزرگتر باشد یعنی اینکه میزان تاثیرگذاری و تأثیرپذیری آن عامل بر سایر عوامل و در نتیجه مرکزیت آن بیشتر است. نتایج حاصل از این مدل در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱. نتایج حاصل از مدل FCM

عامل	رتبه	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	مرکزیت
شاخص مالی و اقتصادی	۱	۳/۰۷	۲/۴۶	۵/۵۳
شاخص‌های قراردادی	۲	۲/۴۳	۲/۴۳	۴/۸۷
شاخص‌های مسکن پایدار	۳	۲/۰۳	۲/۷۷	۴/۸
شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی	۴	۱/۸۵	۱/۸۵	۳/۶۹
شاخص‌های نهادی - مدیریتی	۵	۱/۲۶	۱/۸۸	۳/۱۵

### تشکیل سناریوها

ماتریس نهایی حاصل از نظرات گروه کانونی وارد نرم افزار FCMapper می‌شود. در قسمت FCM\_Indices این نرم افزار که مطابق جدول ۲ می‌باشد، میزان تاثیرگذاری، تأثیرپذیری و مرکزیت هر یک از عوامل مشخص شده است.

جدول ۲. ماتریس مرکزیت عوامل

عوامل	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	مرکزیت
شاخص مالی و اقتصادی	۳/۰۷	۳/۰۷	۶/۱۵
شاخص‌های نهادی - مدیریتی	۱/۸۸	۱/۸۸	۳/۷۷
شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی	۱/۸۵	۱/۸۵	۳/۶۹
شاخص‌های مسکن پایدار	۲/۷۷	۲/۷۷	۵/۵۳
شاخص‌های قراردادی	۲/۴۳	۲/۴۳	۴/۸۷

با توجه به این جدول شاخص مالی و اقتصادی، شاخص‌های مسکن پایدار و شاخص‌های قراردادی به ترتیب دارای بیشترین مرکزیت (جمع تاثیرگذاری و تأثیرپذیری) می‌باشند. در این پژوهش، برای بررسی و مقایسه سناریوها از این سه عامل استفاده شده است که در اینجا سه سناریو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

قبل از تشکیل سناریوها لازم به ذکر است که در قسمت تشکیل سناریوها برای عاملی که بر اساس آن سناریو تشکیل می‌شود دو عدد صفر و یک تعریف شده است. عدد صفر به معنی عدم وجود عامل مورد نظر است و عدد یک به معنی وجود عامل مورد نظر بدون هیچ گونه تغییری است.

**سناریو اول:** با توجه به جدول ۳، اگر شاخص مالی و اقتصادی در سازمان مورد نظر صفر شود منجر به تغییراتی در جهت و میزان سایر عوامل می‌شود که نتایج حاصل از این تغییرات در این شکل قابل مشاهده است.

**جدول ۳. ماتریس تشکیل سناریو اول**

عوامل	مرحله اول (بدون تغییر)	مرحله دوم	نتایج مرحله اول	نتایج مرحله دوم	کد
شاخص مالی و اقتصادی	۱	۰	۰/۵۹	۰	۰
شاخص‌های نهادی- مدیریتی	۱	---	۰/۵۹	۰/۶	۲
شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی	۱	---	۰/۷۵	۰/۶۱	۶
شاخص‌های مسکن پایدار	۱	---	۰/۵۵	۰	۶
شاخص‌های قراردادی	۱	---	۰/۷	۰/۷۴	۲

نتایج حاصل از سناریو اول در نرم افزار FCMapper نشان می‌دهد که اگر شاخص مالی و اقتصادی در سازمان مورد نظر صفر شود شاخص‌های نهادی- مدیریتی، شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی در جهت مثبت به مقدار زیادی تغییر می‌کنند و شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و شاخص‌های مسکن پایدار در جهت منفی به طور قابل توجهی تغییر می‌کنند.

**سناریو دوم:** در این سناریو، شاخص‌های قراردادی صفر شده است تا با استفاده از آن تغییرات بقیه عوامل سنجیده شوند که در مرحله‌ی دوم قابل مشاهده است. اجرای این سناریو و نتایج حاصل از آن در جدول ۴ قابل مشاهده است.

**جدول ۴. ماتریس تشکیل سناریو دوم**

عوامل	مرحله اول (بدون تغییر)	مرحله دوم	نتایج مرحله اول	نتایج مرحله دوم	کد
شاخص مالی و اقتصادی	۱	---	۰/۵۹	۰/۶۷	۲
شاخص‌های نهادی- مدیریتی	۱	---	۰/۵۹	۰/۵۱	۶
شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی	۱	---	۰/۷۵	۰/۶۸	۶
شاخص‌های مسکن پایدار	۱	---	۰/۵۵	۰/۵۲	۶
شاخص‌های قراردادی	۱	۰	۰/۷	۰	۰

نتایج حاصل از سناریو دوم نشان می‌دهد که اگر شاخص‌های قراردادی صفر شود، شاخص‌های نهادی- مدیریتی، شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و شاخص‌های مسکن پایدار در جهت منفی به طور قابل توجهی تغییر می‌کنند و شاخص مالی و اقتصادی در جهت مثبت و به مقدار زیادی تغییر می‌کند.

**سناریو سوم:** در سومین سناریو، شاخص مالی و اقتصادی بدون تغییر (یک) و شاخص‌های قراردادی صفر می‌باشد و سعی می‌شود تا تغییرات بقیه عوامل مورد بررسی قرار گیرد که نتایج حاصل از این سناریو در جدول ۵ قابل مشاهده است.

**جدول ۵. ماتریس تشکیل سناریو سوم**

عوامل	مرحله اول (بدون تغییر)	مرحله دوم	نتایج مرحله اول	نتایج مرحله دوم	کد
-------	---------------------------	-----------	-----------------	-----------------	----

شاخص مالی و اقتصادی	۱	۱	۰/۵۹	۱	۱
شاخص‌های نهادی- مدیریتی	۱	---	۰/۵۹	۰/۵۷	۶
شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی	۱	---	۰/۷۵	۰/۷۱	۶
شاخص‌های مسکن پایدار	۱	---	۰/۵۵	۰/۴۷	۶
شاخص‌های قراردادی	۱	۰	۰/۷	۰	۰

نتایج حاصل از این سناریو نشان می‌دهد که اگر شاخص مالی و اقتصادی، یک و شاخص‌های قراردادی صفر باشد، سایر عوامل الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در جهت منفی به مقدار زیادی تغییر می‌کنند.

### اثر گذاری مولفه‌ها بر عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن

پژوهشگر پس از این که روش تحقیق خود را مشخص کرد و با استفاده از ابزارهای مناسب، داده‌های مورد نیاز را برای آزمون فرضیه‌های خود جمع آوری کرد، اکنون نوبت آن است که با بهره‌گیری از تکنیک‌های آماری مناسبی که با روش تحقیق، نوع متغیرها، ... سازگاری دارد، داده‌های جمع آوری شده را دسته بندی و تجزیه و تحلیل نماید. پیوند دادن موضوع تحقیق به رشته‌ای از اطلاعات موجود مستلزم اندیشه‌ای خلاق است، معمولاً موضوعی به ذهن محقق خطور می‌کند که یافتن منابع داده‌های موجود برای بررسی آن مستلزم خلاقیت ذهنی محقق است، آرایش و تنظیم داده‌ها نیز مستلزم خلاقیت است. فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها فرایندی چند مرحله‌ای است که طی آن داده‌هایی که از طریق بکارگیری ابزارهای جمع آوری در جامعه (نمونه) آماری فراهم آمده‌اند خلاصه، کد بندی و دسته بندی... و در نهایت پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباطها بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید.

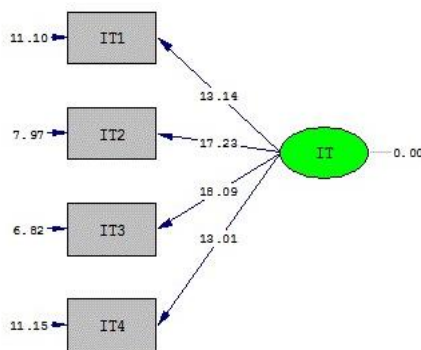
در این قسمت به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده، ابتدا برای پاسخ به سه سؤال اول تحقیق مدل اندازه گیری مورد بررسی قرار می‌گیرد سپس جهت برازش مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها و پاسخ به سؤالات چهار و پنج از ضریب مسیر و آماره t استفاده می‌گردد. جهت تحلیل داده‌ها نیز از نرم افزار آماری Smart- pls استفاده می‌شود.

### برازش مدل اندازه گیری و ساختاری تحقیق

برای برآورد مدل اندازه گیری بهتر است بر روی تحلیل عاملی تأییدی که بخشی از الگوهای اندازه گیری است، تمرکز نماییم. این الگو در مورد نحوه سنجش متغیرهای پنهان توسط متغیرهای مشاهده شده بحث می‌کند.

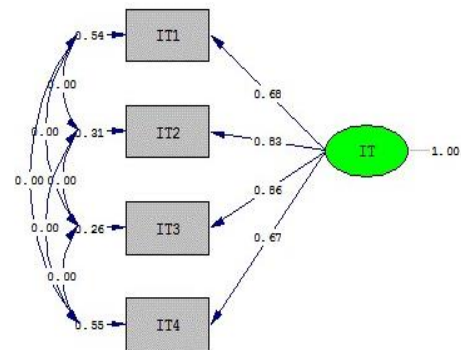
### متغیر خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار

سؤال اول: مولفه‌های اصلی تبیین کننده خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چیست؟



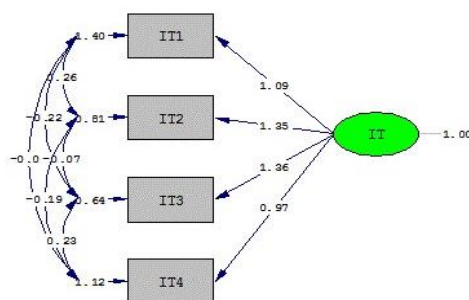
Chi-Square=5.92, df=2, P-value=0.03148, RMSEA=0.087

شکل ۴- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار در حالت معناداری



Chi-Square=5.92, df=2, P-value=0.03148, RMSEA=0.087

شکل ۳- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار در حالت استاندارد



Chi-Square=5.92, df=2, P-value=0.02148, RMSEA=0.087

شکل ۵- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار در حالت برآوردی

تحلیل معادلات ساختاری (برازش مدل)

جدول ۶- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار

شاخص‌ها	نام کامل	مقدار قابل انکاء	مقدار	مطلوبیت
کای دو ( $\chi^2$ )	ChiSquare Divided	-	۵/۹۲	تأیید مدل
$\chi^2/df$	ChiSquare Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df < 3$	۲/۹۶	تأیید مدل
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	$RMSEA \leq 0.1$	۰/۰۸۷	تأیید مدل
NFI	Normed Fit Index	$NFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل
GFI	Goodness of Fit Index	$GFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل
CFI	Comparative Fit Index	$CFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل
IFI	Incremental Fit Index	$IFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل

در تحقیق حاضر با استفاده از نرم افزار Smart- pls، همبستگی متغیرها آزمون شده است. برای بررسی رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته و تأیید کل مدل از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر در این پژوهش با استفاده از نرم افزار Smart- pls انجام شده است. نتایج حاصل از خروجی‌های Smart- pls نشان می‌دهد که نسبت مجذور کای به درجه آزادی کمتر از سه است و سایر شاخص‌های برازندگی برازش مدل را مورد تأیید قرار می‌دهند. لازم به ذکر است برای تأیید یا رد فرضیه‌ها از ضرایب استاندارد و اعداد معناداری استفاده می‌شود و همچنین برای کلیه مسیرها ضریب اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطا ۵ درصد می‌باشد. جدول ۷ ضریب معناداری و نتایج فرضیه‌های مطرح شده را به طور خلاصه نشان می‌دهد.

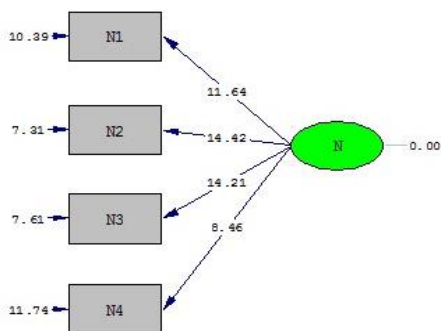
جدول ۷- نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری برای مدل پژوهش خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار

مسیر ارتباط/تأثیر	استاندارد	معناداری	نتیجه
خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار ← یکپارچگی	۰/۶۸	۱۳/۱۴	تأیید
خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار ← انعطاف پذیری	۰/۸۳	۱۷/۲۳	تأیید
خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار ← همراستایی	۰/۸۶	۱۸/۰۹	تأیید
خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار ← مدیریت	۰/۶۷	۱۳/۰۱	تأیید

تجزیه تحلیل آماری نشان می‌دهد با توجه به جدول شماره (۷) عدد معنی داری مسیر مابین متغیر نا مشهود خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار و متغیرهای مشهود یکپارچگی، انعطاف پذیری، همراستایی و مدیریت بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد، از این رو این ارتباط مورد تأیید قرار می‌گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می‌باشد این اثرات مستقیم می‌باشد. بنابراین متغیرهای یکپارچگی، انعطاف پذیری، همراستایی و مدیریت تبیین کننده خصوصیات شاخص‌های مسکن پایدار در عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشند.

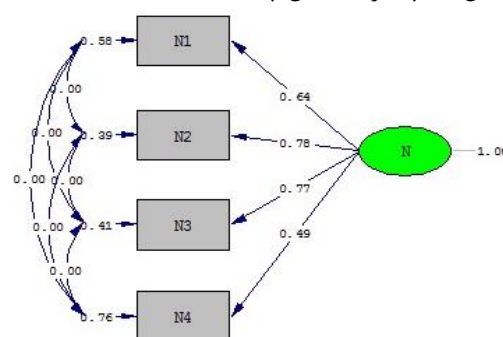
شاخص مالی و اقتصادی

سؤال دوم: مولفه‌های اصلی تبیین کننده رویکردهای مالی و اقتصادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چیست؟



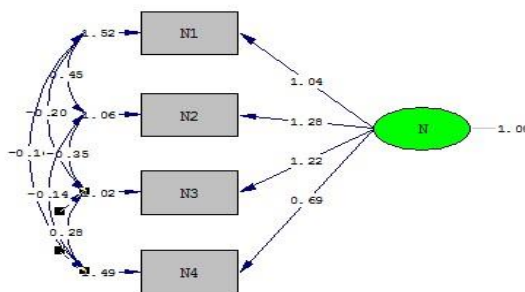
Chi-Square=5.64, df=2, P-value=0.02188, RMSEA=0.093

شکل ۷- اندازه گیری مدل کلی و تبیین کننده رویکردهای مالی و اقتصادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت معنی دار



Chi-Square=5.64, df=2, P-value=0.02188, RMSEA=0.093

شکل ۶- اندازه گیری مدل کلی و تبیین کننده رویکردهای مالی و اقتصادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت استاندارد



Chi-Square=5.64, df=2, P-value=0.02188, RMSEA=0.093

شکل ۸- اندازه گیری مدل کلی و تبیین کننده رویکردهای مالی و اقتصادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت برآوردی

تحلیل معادلات ساختاری (برازش مدل)

جدول ۸- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری رویکردهای مالی و اقتصادی

مطلوبیت	مقدار	مقدار قابل اتکاء	نام کامل	شاخص‌ها
تأیید مدل	۵/۶۴	-	ChiSquare Divided	کای دو ( $\chi^2$ )
تأیید مدل	۲/۸۲	$\chi^2/df < 3$	ChiSquare Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df$
تأیید مدل	۰/۰۹۳	$RMSEA \leq 0.1$	Root Mean Square Error of Approximation	RMSEA
تأیید مدل	۰/۹۸	$NFI > 0.9$	Normed Fit Index	NFI
تأیید مدل	۰/۹۹	$GFI > 0.9$	Goodness of Fit Index	GFI
تأیید مدل	۰/۹۹	$CFI > 0.9$	Comparative Fit Index	CFI
تأیید مدل	۰/۹۹	$IFI > 0.9$	Incremental Fit Index	IFI

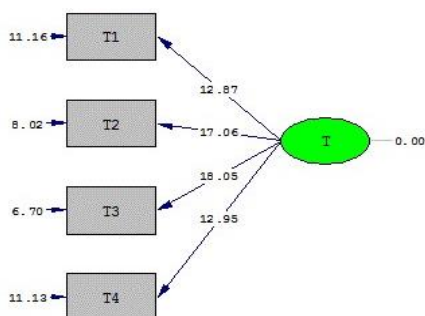
جدول ۹- نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری برای مدل پژوهش رویکردهای مالی و اقتصادی

مسیر ارتباط / تأثیر	استاندارد	معناداری	نتیجه
رویکردهای مالی و اقتصادی ← انعطاف در هزینه	۰/۶۴	۱۱/۶۴	تأیید
رویکردهای مالی و اقتصادی ← انعطاف در اجرا	۰/۷۸	۱۴/۴۲	تأیید
رویکردهای مالی و اقتصادی ← قابلیت انطباق	۰/۷۷	۱۴/۲۱	تأیید
رویکردهای مالی و اقتصادی ← بازگشت (بهبود)	۰/۴۹	۸/۴۶	تأیید

تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد با توجه به جدول شماره ۹ عدد معنی داری مسیر مابین متغیر نامشهود رویکردهای مالی و اقتصادی و متغیرهای مشهود انعطاف در هزینه، انعطاف در اجرا، قابلیت انطباق و بازگشت (بهبود) بزرگ‌تر از ۱/۹۶ می‌باشد، از این رو این ارتباط مورد تأیید قرار می‌گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می‌باشد این اثرات مستقیم می‌باشد. بنابراین متغیرهای انعطاف در هزینه، انعطاف در اجرا، قابلیت انطباق و بازگشت (بهبود) تبیین کننده متغیر رویکردهای مالی و اقتصادی در عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشند.

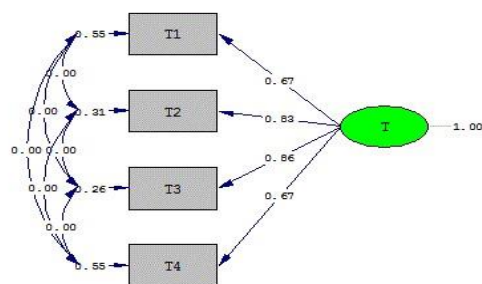
### شاخص‌های قراردادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن

سؤال سوم: مولفه‌های اصلی تبیین کننده شاخص‌های قراردادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چیست؟



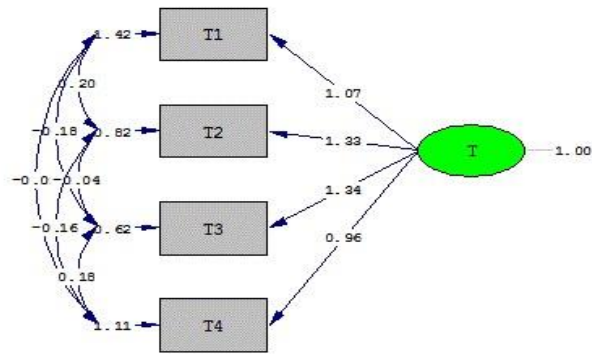
Chi-Square=4.59, df=2, P-value=0.10402, RMSEA=0.062

شکل ۱۰- اندازه گیری مدل کلی تعیین مولفه‌های تبیین کننده شاخص‌های قراردادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت معنی داری



Chi-Square=4.59, df=2, P-value=0.10402, RMSEA=0.062

شکل ۹- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های تبیین کننده شاخص‌های قراردادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت استاندارد



Chi-Square=4.53, df=2, P-value=0.10402, RMSEA=0.062

شکل ۱۱- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های تبیین کننده شاخص‌های قراردادی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت برآوردی

تحلیل معادلات ساختاری (برازش مدل)

جدول ۱۰- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری تبیین کننده شاخص‌های قراردادی

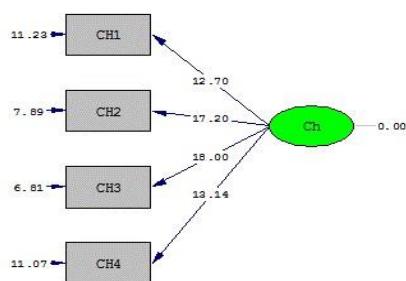
مطلوبیت	مقدار	مقدار قابل انکاء	نام کامل	شاخص‌ها
تأیید مدل	۴/۵۳	-	ChiSquare Divided	کای دو ( $\chi^2$ )
تأیید مدل	۲/۲۶	$\chi^2/df < 3$	ChiSquare Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df$
تأیید مدل	۰/۰۶۲	$RMSEA \leq 0.1$	Root Mean Square Error of Approximation	RMSEA
تأیید مدل	۰/۹۹	$NFI > 0.9$	Normed Fit Index	NFI
تأیید مدل	۰/۹۹	$GFI > 0.9$	Goodness of Fit Index	GFI
تأیید مدل	۱/۰۰	$CFI > 0.9$	Comparative Fit Index	CFI
تأیید مدل	۱/۰۰	$IFI > 0.9$	Incremental Fit Index	IFI

جدول ۱۱- نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری برای مدل تبیین کننده شاخص‌های قراردادی

مسیر ارتباط / تأثیر	استاندارد	معناداری	نتیجه
شاخص‌های قراردادی ← برنامه ریزی	۰/۶۷	۱۲/۸۷	تأیید
شاخص‌های قراردادی ← بهبود مستمر	۰/۸۳	۱۷/۰۶	تأیید
شاخص‌های قراردادی ← ارتباط متقابل	۰/۸۶	۱۸/۰۵	تأیید
شاخص‌های قراردادی ← منابع انسانی	۰/۶۷	۱۲/۹۵	تأیید

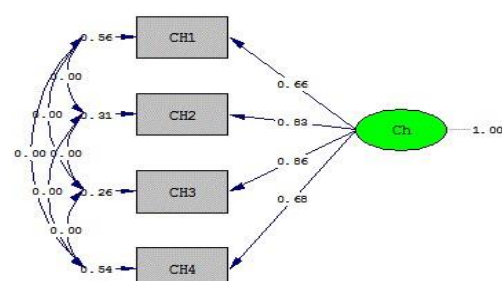
با توجه به جدول شماره ۱۱ عدد معنی داری مسیر مابین متغیر نامشهود شاخص‌های قراردادی و متغیرهای مشهود برنامه ریزی، بهبود مستمر، ارتباط متقابل و منابع انسانی بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد، از این رو این ارتباط مورد تأیید قرار می‌گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می‌باشد این اثرات مستقیم می‌باشد. بنابراین متغیرهای برنامه ریزی، بهبود مستمر، ارتباط متقابل و منابع انسانی تبیین کننده متغیر الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشند.

شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن سؤال چهارم: مولفه‌های اصلی تبیین کننده شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه اینارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چیست؟



Chi-Square=3.58, df=2, P-value=0.16658, RMSEA=0.049

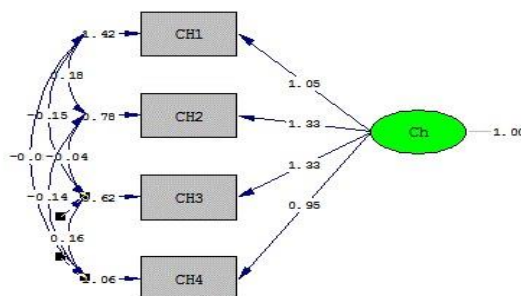
شکل ۱۳- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت



Chi-Square=3.58, df=2, P-value=0.16658, RMSEA=0.049

شکل ۱۲- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت استاندارد

معنی داری



Chi-Square=3.58, df=2, P-value=0.16658, RMSEA=0.049

شکل ۱۲- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت برآوردی

تحلیل معادلات ساختاری (برازش مدل)

جدول ۱۲- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی

شاخص‌ها	نام کامل	مقدار قابل اتکاء	مقدار	مطلوبیت
کای دو ( $\chi^2$ )	ChiSquare Divided	-	۳/۵۸	تأیید مدل
$\chi^2/df$	ChiSquare Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df < 3$	۱/۷۹	تأیید مدل
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	$RMSEA \leq 0.1$	۰/۴۹	تأیید مدل
NFI	Normed Fit Index	$NFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل
GFI	Goodness of Fit Index	$GFI > 0.9$	۰/۹۹	تأیید مدل
CFI	Comparative Fit Index	$CFI > 0.9$	۱/۰۰	تأیید مدل
IFI	Incremental Fit Index	$IFI > 0.9$	۱/۰۰	تأیید مدل

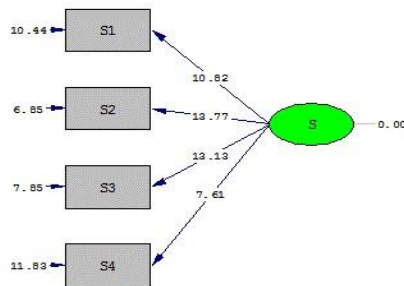
جدول ۱۳- نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری برای مدل پژوهش مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی

نتیجه	معناداری	استاندارد	مسیر ارتباط/تأثیر
تأیید	۱۲/۷۰	۰/۶۶	شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی ← میزان گستردگی
تأیید	۱۷/۲۰	۰/۸۳	شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی ← بهبود مستمر
تأیید	۱۸/۰۰	۰/۸۶	شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی ← ارتباط متقابل
تأیید	۱۳/۱۴	۰/۶۸	شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی ← منابع انسانی



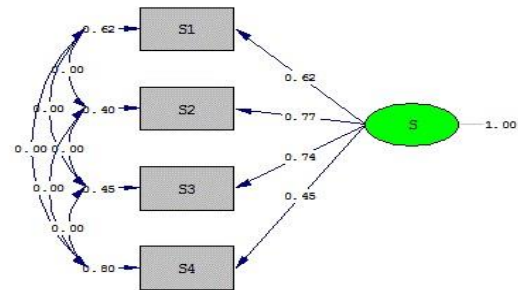
تأیید با توجه به جدول شماره ۱۳ عدد معنی داری مسیر مابین متغیر نامشهود مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و متغیرهای مشهود میزان گستردگی، برنامه ریزی، یکپارچگی فرایند و ارزش‌های مشترک بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد، از این رو این ارتباط مورد تأیید قرار می‌گیرد. و چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت است این اثرات مستقیم می‌باشد. بنابراین متغیرهای میزان گستردگی، برنامه ریزی، یکپارچگی فرایند و ارزش‌های مشترک تبیین کننده متغیر مولفه‌های شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی در عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشند.

**شاخص‌های نهادی - مدیریتی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن**  
سؤال پنجم: مولفه‌های اصلی تبیین کننده شاخص‌های نهادی - مدیریتی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چیست؟



Chi-Square=5.16, df=2, P-value=0.01688, RMSEA=0.097

شکل ۱۴- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های شاخص‌های نهادی - مدیریتی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت معنی داری



Chi-Square=5.16, df=2, P-value=0.01688, RMSEA=0.097

شکل ۱۳- اندازه گیری مدل کلی و تعیین مولفه‌های شاخص‌های نهادی - مدیریتی عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در حالت استاندارد

## تحلیل معادلات ساختاری (برازش مدل)

جدول ۱۴- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری مولفه‌های شاخص‌های نهادی- مدیریتی

مطلوبیت	مقدار	مقدار قابل اتکاء	نام کامل	شاخص‌ها
تأیید مدل	۵/۱۶	-	ChiSquare Divided	کای دو ( $\chi^2$ )
تأیید مدل	۲/۵۸	$\chi^2/df < 3$	ChiSquare Divided to Degrees of Freedom	$\chi^2/df$
تأیید مدل	۰/۰۹۷	$RMSEA \leq 0.1$	Root Mean Square Error of Approximation	RMSEA
تأیید مدل	۰/۹۸	$NFI > 0.9$	Normed Fit Index	NFI
تأیید مدل	۰/۹۹	$GFI > 0.9$	Goodness of Fit Index	GFI
تأیید مدل	۰/۹۸	$CFI > 0.9$	Comparative Fit Index	CFI
تأیید مدل	۰/۹۸	$IFI > 0.9$	Incremental Fit Index	*IFI

جدول ۱۵- نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری برای مدل پژوهش مولفه‌های شاخص‌های نهادی- مدیریتی

مسیر ارتباط/تأثیر	استاندارد	معناداری	نتیجه
شاخص‌های نهادی- مدیریتی ← شیوه تصمیم‌گیری	۰/۶۲	۱۰/۸۲	تأیید
شاخص‌های نهادی- مدیریتی ← سبک تصمیم‌گیری	۰/۷۷	۱۳/۷۷	تأیید
شاخص‌های نهادی- مدیریتی ← روابط درون نهادی	۰/۷۴	۱۳/۱۳	تأیید
شاخص‌های نهادی- مدیریتی ← ترتیبات قانونی	۰/۴۵	۷/۶۱	تأیید

با توجه به جدول شماره ۱۵ عدد معنی داری مسیر مابین متغیر نامشهود مولفه‌های شاخص‌های نهادی- مدیریتی و متغیرهای مشهود شیوه تصمیم‌گیری، سبک تصمیم‌گیری، روابط درون نهادی و ترتیبات قانونی بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد، از این رو این ارتباط مورد تأیید قرار می‌گیرد و چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می‌باشد این اثرات مستقیم می‌باشد. بنابراین متغیرهای شیوه تصمیم‌گیری، سبک تصمیم‌گیری، روابط درون نهادی و ترتیبات قانونی تبیین‌کننده متغیر مولفه‌های شاخص‌های نهادی- مدیریتی در عوامل ایجاد و الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌باشند.

## نتیجه‌گیری

نقشه شناختی فازی مربوط به عوامل ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن چگونه است؟

این گام از پژوهش، طی سه مرحله انجام شد به طوری که در مرحله اول از تکنیک FCM برای به دست آوردن ماتریس نهایی موفقیت استفاده شد و در مرحله دوم ماتریس نهایی موفقیت وارد نرم افزار FCMapper شده و با توجه به نتایج این نرم افزار به بررسی سه سناریو پرداخته شده و در مرحله نهایی با استفاده از نرم افزار متلب نمودار نقشه شناختی فازی رسم شده است.

نتایج حاصل از به کارگیری نرم افزار FCMapper در قسمت بررسی سناریوها نشان می‌دهد که:

✓ در سناریو اول اگر شاخص مالی و اقتصادی صفر شود، شاخص‌های نهادی- مدیریتی و شاخص‌های قراردادی در جهت مثبت و شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و شاخص‌های مسکن پایدار در جهت منفی به طور قابل توجهی تغییر می‌کنند. در

واقع نتایج حاصل از این سناریو نشان می‌دهد که کنترل الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن منجر به گزارش بیش از حد مشکلات و مسائل جدید برای انطباق با مشکلات پیچیده و جدید می‌شود و از طرفی منجر به افزایش شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و در نهایت باعث افزایش شاخص‌های مسکن پایدار در مقابل مشکلات منطقه مورد نظر می‌شود.

✓ در سناریو دوم وقتی که شاخص‌های قراردادی صفر می‌شود، شاخص مالی و اقتصادی در جهت مثبت و سایر عوامل در جهت منفی به طور قابل توجهی تغییر می‌کنند. نتایج حاصل از این سناریو نشان می‌دهد عدم انطباق و شاخص‌های قراردادی در مقابل مشکلات منطقه منجر به کاهش شاخص‌های نهادی-مدیریتی، شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی و شاخص‌های مسکن پایدار در مقابل مخرب‌های ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن می‌شود.

✓ در سناریو سوم شاخص انعطاف پذیری صفر می‌شود و شاخص مالی و اقتصادی یک در نظر گرفته می‌شود. نتایج حاصل از سناریو سوم نشان می‌دهد که با صفر شدن شاخص‌های قراردادی و ثابت ماندن شاخص مالی و اقتصادی، سایر عوامل ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن در جهت منفی به مقدار زیادی تغییر می‌کنند.

با توجه به نتایج حاصل از این سه سناریو، میزان با اهمیت بودن عامل شاخص مالی و اقتصادی و شدت تاثیرگذاری و تأثیرپذیری این عامل نسبت به سایر عوامل در ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن قابل مشاهده است.

در مرحله نهایی این پژوهش، نقشه شناختی فازی با استفاده از نرم افزار متلب مطابق شکل ۱ رسم شده است. در این نقشه، بزرگی دایره‌های مربوط به هر عامل نشان دهنده میزان مرکزیت آن عامل نسبت به سایر عوامل است به طوری که هر چه اندازه دایره بزرگتر باشد میزان تاثیرگذاری و تأثیرپذیری آن عامل نسبت به سایرین بیشتر است. در این پژوهش دایره مربوط به شاخص مالی و اقتصادی از همه بزرگتر بوده و این نشان می‌دهد که مرکزیت شاخص مالی و اقتصادی نسبت به سایر عوامل در الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن بیشتر است و از اهمیت بیشتری برخوردار است.

با توجه به نقشه شناختی فازی، شاخص مالی و اقتصادی در این منطقه به ترتیب با وزن‌های ۰/۶۲، ۰/۶۲ و ۰/۵ با شاخص‌های نهادی-مدیریتی و شاخص‌های فنی و تکنولوژیکی دارای رابطه دو سویه و مثبت می‌باشد، این عامل با وزن ۰/۶۵ با شاخص‌های قراردادی رابطه دوسویه و منفی دارد و همچنین شاخص مالی و اقتصادی با وزن ۰/۶۹ با شاخص‌های مسکن پایدار رابطه یکسویه و منفی دارد.

نتایج حاصل همچنین نشان می‌دهد که عامل شاخص مالی و اقتصادی در ارائه الگوی مناسب تأمین مسکن جامعه ایثارگری از منظر شاخص‌های پایداری مسکن دارای مرکزیت زیادی نسبت به سایر عوامل می‌باشد. به این معنی که این عامل، هم دارای تاثیرگذاری زیادی بر سایر عوامل بوده و هم تأثیرپذیری زیادی از سایر عوامل دارد. تاثیرگذاری بالای این عامل بر سایر عوامل نشان می‌دهد که اهمیت مؤثر به این عامل علاوه بر اینکه خود منجر به افزایش تاب آوری می‌گردد.

## منابع

- and their effective drivers for sustainable environmental management. *Journal of Environmental Management*. 2021 Jul 1;289:112534.
- [2] Elmallah S, Reames TG, Spurlock CA. Frontlining energy justice: Visioning principles for energy transitions from community-based organizations in the United States. *Energy Research & Social Science*. 2022 Dec 1;94:102855.
- [3] Wang Z, Xu M, Lin H, Qureshi S, Cao A, Ma Y. Understanding the dynamics and factors affecting cultural ecosystem services during urbanization through spatial pattern analysis and a mixed-methods approach. *Journal of Cleaner Production*. 2021 Jan 10;279:123422.
- [4] Nzau B, Trillo C. Affordable housing provision in informal settlements through land value capture and inclusionary housing. *Sustainability*. 2020 Jul 24;12(15):5975.
- [5] Kim J, Woo A, Cho GH. Is shared housing a viable economic and social housing option for young adults?: Willingness to pay for shared housing in Seoul. *Cities*. 2020 Jul 1;102:102732.
- [6] Bohnenberger K. Can 'Sufficiency' reconcile social and environmental goals? A Q-methodological analysis of German housing policy. *Journal of Housing and the Built Environment*. 2021 Mar;36(1):171-89.
- [7] Shah IA, Csordas T, Akram U, Yadav A, Rasool H. Multifaceted role of job embeddedness within organizations: development of sustainable approach to reducing turnover intention. *Sage Open*. 2020 Jun;10(2):2158244020934876.
- [8] Galster G, Lee KO. Housing affordability: A framing, synthesis of research and policy, and future directions. *International Journal of Urban Sciences*. 2021 Jan 1;25(sup1):7-58.
- [9] Donaghy TQ, Healy N, Jiang CY, Battle CP. Fossil fuel racism in the United States: How phasing out coal, oil, and gas can protect communities. *Energy Research & Social Science*. 2023 Jun 1;100:103104.
- [10] van Langen SK, Vassillo C, Ghisellini P, Restaino D, Passaro R, Ulgiati S. Promoting circular economy transition: A study about perceptions and awareness by different stakeholders groups. *Journal of Cleaner Production*. 2021 Sep 20;316:128166.
- [11] Sameer YM, Elmassah S, Mertzanis C, El-Maghraby L. Are happier nations more responsible? Examining the link between happiness and sustainability. *Social Indicators Research*. 2021 Nov;158(1):267-95.
- [12] Kowalski KB, Aruldoss A, Gurumurthy B, Parayitam S. Work-from-home productivity and job satisfaction: a double-layered moderated mediation model. *Sustainability*. 2022 Sep 7;14(18):11179.
- [13] Rakotonarivo OS, Jones IL, Bell A, Duthie AB, Cusack J, Minderman J, Hogan J, Hodgson I, Bunnefeld N. Experimental evidence for conservation conflict interventions: The importance of financial payments, community trust and equity attitudes. *People and Nature*. 2021 Feb;3(1):162-75.
- [14] Ferreri M, Vidal L. Public-cooperative policy mechanisms for housing commons. *International Journal of Housing Policy*. 2022 Apr 3;22(2):149-73.
- [15] Lanaj K, Gabriel AS, Chawla N. The self-sacrificial nature of leader identity: Understanding the costs and benefits at work and home. *Journal of Applied Psychology*. 2021 Mar;106(3):345.
- [16] Agarwal S, Ramadani V, Dana LP, Agrawal V, Dixit JK. Assessment of the significance of factors affecting the growth of women entrepreneurs: study based on experience categorization. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. 2022 Jan 5;14(1):111-36.
- [17] Sun Y, Shao Y. Measuring visitor satisfaction toward peri-urban green and open spaces based on social media data. *Urban forestry & urban greening*. 2020 Aug 1;53:126709.
- [18] Mukisa N, Zamora R, Lie TT. Assessment of community sustainable livelihoods capitals for the implementation of alternative energy technologies in Uganda–Africa. *Renewable energy*. 2020 Nov 1;160:886-902.
- [19] Selzer S. Car-reduced neighborhoods as blueprints for the transition toward an environmentally friendly urban transport system? A comparison of narratives and mobility-related practices in two case studies. *Journal of transport geography*. 2021 Oct 1;96:103126.
- [20] Cheng L, Cheng L. Factors affecting farmers' satisfaction with contemporary China's land allocation policy—The Link Policy: Based on the empirical research of Ezhou. *Contemporary China's Land Use Policy: The Link Policy*. 2021:117-42.
- [21] Zain AF, Pribadi DO, Indraprahasta GS. Revisiting the green city concept in the tropical and global south cities context: The case of Indonesia. *Frontiers in Environmental Science*. 2022 Feb 14;10:787204.
- [22] Liu J, Bengtsson B, Bohman H, Staffansson Pauli K. A system model and an innovation approach toward sustainable housing renovation. *Sustainability*. 2020 Feb 5;12(3):1130.
- [23] Archer T. The mechanics of housing collectivism: how forms and functions affect affordability. *Housing Studies*. 2022 Jan 2;37(1):73-102.
- [24] Xu F, Xie Y, Zhou D. Air pollution's impact on the settlement intention of domestic migrants: Evidence from

- China. Environmental Impact Assessment Review. 2022 Jul 1;95:106761.
- [25] Alyahya M, Agag G, Aliedan M, Abdelmoety ZH, Daher MM. A sustainable step forward: Understanding factors affecting customers' behaviour to purchase remanufactured products. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2023 Jan 1;70:103172.
- [26] Qi Y, Chan FK, O'Donnell EC, Feng M, Sang Y, Thorne CR, Griffiths J, Liu L, Liu S, Zhang C, Li L. Exploring the Development of the Sponge City Program (SCP): The Case of Gui'an New District, Southwest China. *Frontiers in Water*. 2021 May 20;3:676965.
- [27] Sandberg H, Alnoor A, Tiberius V. Environmental, social, and governance ratings and financial performance: Evidence from the European food industry. *Business Strategy and the Environment*. 2023 May;32(4):2471-89.
- [28] Khalid R, Razem M. The nexus of gendered practices, energy, and space use: A comparative study of middleclass housing in Pakistan and Jordan. *Energy Research & Social Science*. 2022 Jan 1;83:102340.
- [29] Shen CC, Liang CF, Hsu CH, Chien JH, Lin HH. Research on the impact of tourism development on the sustainable development of reservoir headwater area using China's Tingxi reservoir as an example. *Water*. 2020 Nov 25;12(12):3311.
- [30] Lozano L, Taboada EB. The power of electricity: how effective is it in promoting sustainable development in rural off-grid islands in the Philippines?. *Energies*. 2021 May 9;14(9):2705.
- [31] Liu T, Chen L, Yang M, Sandanayake M, Miao P, Shi Y, Yap PS. Sustainability considerations of green buildings: a detailed overview on current advancements and future considerations. *Sustainability*. 2022 Nov 3;14(21):14393.
- [32] Shome S, Hassan MK, Verma S, Panigrahi TR. Impact investment for sustainable development: A bibliometric analysis. *International Review of Economics & Finance*. 2023 Mar 1;84:770-800.
- [33] Balogh I, Srivastava M, Tyll L. Towards comprehensive corporate sustainability reporting: an empirical study of factors influencing ESG disclosures of large Czech companies. *Society and Business Review*. 2022 Oct 20;17(4):541-73.

## **Presenting a suitable model for the provision of housing for the martyr community from the perspective of housing sustainability indicators - a case study of the Nasirshahr Project of the Martyr Foundation and the Affairs of the Martyrs**

**Mohsen Ghasempour Shalmani<sup>1</sup>, Hossein Dehghani podeh<sup>2\*</sup>**

1. Department of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

2. Department of Industrial Management, Malik Ashtar University of Technology, Tehran, Iran

### **Abstract**

One of the major problems is the housing issue. Cities in developing countries are facing unfavorable conditions from the point of view of urban planning, so that Hall and Pfeiffer describe its outlook by posing a question, whether in the cities of the world in Is it possible to reach some approaches in urban planning and hope to increase the income and improve the environmental conditions of all citizens? According to the presented materials, the general aim of the research is to provide a suitable model of providing housing for the martyr community from the perspective of housing sustainability indicators (case study: Nasirshahr project of the Martyrs Foundation and Affairs of the Martyrs). The aspect of being new and innovative in the research in terms of providing a suitable housing supply model for the self-sacrificing society, which is a new discussion and strategy emphasized by the governor of the province, also in terms of the lack of specific research obstacles with this research method in terms of providing a housing supply model It is considered to be suitable for the self-sacrificing society, and the special innovation is to provide a suitable model for the provision of housing for the self-sacrificing society at the level of the country. In this direction and in order to better quantify the results, the conceptual framework of the DPSIR model is used in combination with the structural equation model (SEM-PLS), which is one of the non-experimental approaches. The results show that the economic factor in providing a suitable model for the provision of housing for the sacrifice community from the perspective of housing sustainability indicators has a high centrality compared to other factors. This means that this factor has a great impact on other factors and is highly influenced by other factors.

**Keywords:** Indicators of housing sustainability, community housing, housing supply, urban planning, management.