

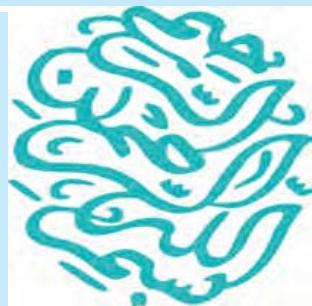


تاق بارگانی، صنایع، معدن و کشاورزی تهران
TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE

[تحلیل بازار مسکن و تاثیر آن بر اقتصاد کشور]



خردادماه ۱۳۹۳



شناختن

عنوان پژوهش: تحلیل بازار مسکن و تاثیر آن بر اقتصاد
کشور / مجری پژوهش: مرکز پژوهشی مطالعات
راهبردی توسعه / مسئول پژوهش: حجت الله میرزا بی
(دانشگاه علامه طباطبایی) / ناظر علمی پژوهش:
داود دانش جعفری (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه
طباطبایی)، داود سوری (عضو هیئت علمی دانشگاه
صنعتی شریف) / مدیریت پژوهش: مرکز مطالعات و
بررسی های اقتصادی / امور اجرایی: سارا محمدی
/ طراح: لیلا عروجی / ناظر فنی: حسن آقابی زاده / چاپ:
واحد انتشارات اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران



خردادماه ۱۳۹۳

• کلیه حقوق نشر این اثر به اتاق بازرگانی، صنایع،
معادن و کشاورزی تهران تعلق دارد.

بنجش مسکن کیکی از مهم ترین بنجش های اقتصادی است که به دلیل دارا بودن پویندگانی پیشین و پسین قوی باسایر بنجش های اقتصادی نقش بسیار مهمی را در تغییرات شاخص های کلان اقتصادی مانند رشد اقتصادی و استغال عوامل تولید ایاعامی کند. تحلیل بنجش مسکن به دلیل دارا بودن ویژگی های خاص، مستلزم شناخت عمیق و به جانبه آن است. مسکن به دلیل «ناممکن» بودن، «نامتحرک» بودن، «بادوام» بودن و از طرفی سم بالای آن در سبد هزینه خانوار، شاخص ها و ویژگی های مخصوص به فردی دارد. از طرف دیگر مسکن هر چند به عنوان «کراترین کالای ضروری» مورد «تعاضای مصرفی» خانوار هاست اما به عنوان یک دارایی با توانایی تقدیم گذشتگی پایین که برخلاف بسیاری از دارایی ها در اغلب موارد دچار نفت ارزش نمی شود، با «تعاضای سفتة بازی» نیز مواجه است. در نتیجه برخلاف بسیار کالاهای معمولی که تعاضای آنها تحت تاثیر دو اثر «دآمدی» و «جانشینی» است، تعاضای مسکن تحت تاثیر عامل سومی به نام «انتظارات» نیز قرار دارد.

سؤالات اساسی که این نوشتار به دنبال پا گذاشته باشد آنهاست عبارتند از:

- بنجش مسکن چه نقشی در تحولات آتی اقتصاد ایران ایاعامی کند؟

- افزایش حجم تقدیم گذشتگی چه تاثیری بر بازار مسکن بر جای می کذارد؟

- بسیاری هلندی در ایران تحت تاثیر چه عواملی به وجود می آید و تاثیر آن بر بازار مسکن چیست؟

- هد فمند کردن یارانه چه تاثیری بر قیمت و عرضه مسکن بر جای می کذارد؟

- میزان استغال زایی بنجش مسکن در کل اقتصاد کشور چه میزان است؟

- بیشترین ارتباط پسین و پیشین بخش مسکن با چه رشته فعالیت‌هایی است و بخش مسکن مصرف‌کننده محصولات کدام یک از دیگر بخش‌های اقتصادی است؟

بنابراین به مفهوم پاره‌گانی بسوالات فوق، ابعاد زیر مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است که در فصول این کتاب بدان پروانه‌نمی شود:

- بررسی نقش حجم تقدیمی بر قیمت مسکن

- بررسی تأثیر دامنهای نفتی و عدم تعادل عمومی بر بازار مسکن

- بررسی تأثیر انتظارات بر قیمت مسکن

- بررسی تأثیر سایر بازارهای دارایی بر بازار مسکن

- بررسی تأثیر مسکن مهر بر بازار مسکن در شهرهای کوچک و بزرگ

- بررسی کلی توجیه‌پذیری سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن

- تحلیل آینده و تأثیرهای فمند کردن یارانه‌های بازار مسکن

کتاب حاضر بر بنای گزارش نهایی طرح پژوهشی «تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور» انجام شده است که به عارش آنات بازگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران با همکاری «موسسه مطالعات راهبردی یاس» و «موسسه مطالعات شرکه اقتصاد» تهیه شده است.

برخود لازم می‌دانم از محققین و مسئولین این موسسه ها و مرکز مطالعات و بررسی‌های اقتصادی آنات به خاطر نقش آفرینی موثر دارد بوجود آمدن این اثر تکثیر و قدردانی نایم.

دکتر یحیی آل احاق
رئیس

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فهرست مطالب	۵
فهرست جداول	۱۵
فهرست نمودارها	۱۹
فصل اول - کلیات نظری	۲۵
مقدمه	۲۷
۱- مبانی نظری اقتصاد مسکن	۲۸
۲- تقاضای مسکن	۲۸
۳- عرضه مسکن	۳۲
۴- عوامل تعیین‌کننده عرضه مسکن جدید	۳۴
۵- نظریه‌های تعیین عوامل موثر در عرضه مسکن	۳۹
۱- تئوری سرمایه‌گذاری در عرضه مسکن	۴۰
۲- نظریه عرضه مسکن بر پایه فضای شهری	۴۳
۳- تئوری Q - توابع در سرمایه‌گذاری مسکن	۴۴
۴- عوامل موثر بر قیمت مسکن	۴۸
۱- نظریه مکانی قیمت مسکن	۴۸
۲- نظریه قیمت‌گذاری براساس هزینه ساخت	۵۰
۳- نظریه بورس بازی قیمت مسکن	۵۲
۴- سایر عوامل موثر بر قیمت مسکن	۵۳
۵- تعادل در بازار مسکن	۵۵
۱- بازار مستغلات	۵۵
۲- ارتباط قیمت و اجاره مسکن	۵۷
۳- فرآیند برقراری تعادل در بازار مسکن	۶۰

۱-۶- دوره زمانی سیکل‌های مسکن.....	۶۳
۱-۷- منابع ایجاد سیکل‌های بخش مسکن.....	۶۴
۱-۸- تنوری سیکل مسکن.....	۶۷
۱-۹- نقش سوداگری در نوسانات بخش مسکن.....	۷۱
۱-۱۰- نقش نقدینگی در نوسانات بخش مسکن.....	۷۲
۱-۱۱- نقش درآمدهای نفتی در نوسانات بخش مسکن (سازوکار بیماری هلندی).....	۷۳
۱-۱۲- شاخص ارزیابی نوسانات ادوار تجاری در بخش مسکن.....	۷۸
 فصل دوم - بررسی روند کلی بازار مسکن و ساختمنان در کشورهای آمریکا و ترکیه	۸۱
مقدمه.....	۸۳
بررسی وضعیت مسکن و ساختمنان در ایالات متحده آمریکا.....	۸۶
۱-۱- پیدایش مساله مسکن در آمریکا.....	۸۶
۱-۱-۱- قوانین و سیاست‌های اتخاذ شده در زمینه مسکن در آمریکا.....	۸۷
۱-۱-۲- مدیریت تامین مسکن در آمریکا.....	۹۱
۱-۱-۳- اجزای تولید مسکن در آمریکا.....	۹۳
۱-۱-۴- بررسی آماری مسکن و بازار آن در آمریکا.....	۹۶
۱-۱-۵- موجودی مسکن و مشخصات آنها.....	۹۶
۱-۱-۶- واحدهای مسکونی و ارزش آنها در سال‌های اخیر.....	۹۹
۱-۱-۷- ساختار واحدهای مسکونی.....	۹۹
۱-۱-۸- ساخت و سازهای جدید مسکونی.....	۱۰۰
۱-۱-۹- مالکیت.....	۱۰۴
۱-۱-۱۰- زمان لازم برای ساخت.....	۱۰۶
۱-۱-۱۱- تفاوت در ارزش و هزینه.....	۱۰۷
۱-۱-۱۲- واحدهای متحرک.....	۱۱۳
۱-۱-۱۳- ۲-۱- پیدایش مساله و برنامه‌ریزی مسکن ترکیه.....	۱۱۵
۱-۱-۱۴- ۲-۱-۱- مشخصات موجودی مسکن در ترکیه.....	۱۲۱
۱-۱-۱۵- ۲-۱-۲- الگوی مالکیت مسکن در ترکیه.....	۱۲۳
۱-۱-۱۶- ۲-۱-۳- ویژگی‌ها و خصوصیات تقاضای مسکن در ترکیه.....	۱۲۷
۱-۱-۱۷- ۲-۱-۴- بخش ساخت و ساز مسکونی در ترکیه.....	۱۳۲
۱-۱-۱۸- ۲-۱-۵- تامین مالی مسکن در ترکیه.....	۱۳۵

۱۳۶.....	سرمایه‌گذاری مسکن توسط دولت
الف- ۱۳۷.....	توسعه املاک و مستغلات در زمین‌های خود اداره توسعه مسکن
ب- ۱۳۷.....	برنامه کاربردی اعتباری
۱۴۰.....	امور مالی مسکن توسط بازار وام مسکن
۱۴۱.....	تأمین مالی؛ وام‌های مسکونی
۱۴۲.....	۲-۶- بررسی آماری مسکن و ساختمان در ترکیه
۱۴۲.....	ساختمان‌های احداث شده جدید
۱۴۲.....	مقایسه ساخت مسکونی و غیرمسکونی
۱۴۷.....	ارزش ساختمان‌های جدید
۱۴۸.....	هزینه ساخت واحد مسکونی
۱۵۰.....	بخش‌های تولیدکننده
۱۵۳.....	تشویق ساخت انبوه مسکن از طریق وام‌های بانکی
۱۵۴.....	جمع‌بندی مطالعات بررسی روند کلی جهانی بازار مسکن و ساختمان
۱۶۰.....	تشویق ساخت انبوه مسکن از طریق وام‌های بانکی
۱۶۳.....	فصل سوم - بررسی وضعیت بازار مسکن و ساختمان در ایران
۱۶۵.....	مقدمه
۱۶۵.....	۳-۱- مروری بر وضعیت موجود مسکن در ایران
۱۶۸.....	۲-۲- معرفی و تحلیل روند شاخص‌های بخش مسکن ایران
۱۶۹.....	۲-۲-۱- بررسی روند رفتاری شاخص‌های اقتصادی بخش مسکن
۱۷۱.....	متوسط قیمت واقعی یک متر مربع واحد مسکونی
۱۷۳.....	رشد هزینه ساخت یک متر مربع واحد مسکونی شروع شده
۱۷۴.....	ارزش بهای یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده
۱۷۷.....	۲-۲-۲- بررسی هم حرکتی شاخص‌های اقتصادی بخش مسکن و برخی متغیرهای اقتصاد کلان
۱۷۷.....	شاخص بهای مسکن و تورم
۱۷۸.....	سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق و سایر سوخت‌ها از تورم عمومی
۱۸۰.....	شاخص بهای دستمزد خدمات ساختمانی (دستمزد) و تورم
۱۸۱.....	سرمایه‌گذاری مسکونی و نقدینگی
۱۸۲.....	سهم تشکیل سرمایه بخش ساختمان از کل تشکیل سرمایه ناچالص
۱۸۳.....	ارزش افزوده بخش مسکن و ساختمان و تولید ناچالص داخلی

تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

۳-۲-۳- بررسی هم حرکتی میان سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری و سیکل‌های تجاری برخی از متغیرهای اقتصاد کلان.....	۱۹۱
سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی و سیکل‌های تجاری نقدینگی.....	۱۹۱
سیکل‌های تجاری درآمدهای نفتی و سیکل‌های تجاری قیمت یک متر مربع واحد مسکونی.....	۱۹۲
سیکل‌های تجاری ارزش افزوده بخش نفت و سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی.....	۱۹۳
سیکل‌های تجاری شاخص قیمت مسکن، سوخت و روشنایی و شاخص قیمت کالاهای و خدمات مصرفی.....	۱۹۴
سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری خصوصی در ساختمان‌های مسکونی و تولید ناخالص داخلی.....	۱۹۵
۴-۲-۳- بررسی همبستگی آماری میان سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی و سیکل‌های تجاری اهم متغیرهای موثر بر آن.....	۱۹۶
۳-۳- بررسی قیمت مسکن تهران در سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۹۰.....	۱۹۷
۴-۳- برآورد نیاز انباشته مسکن در کشور.....	۲۰۳
۵-۳- بررسی حاشیه سود در بخش مسکن در سال‌های گذشته و مقایسه آن با سایر بازارهای رقیب.....	۲۰۹
۵-۴-۱- برآورد نرخ سود تولید مسکن در نقاط شهری کشور.....	۲۰۹
۵-۴-۲- برآورد نرخ سود بازارهای رقیب (طلاء، ارز، سهام).....	۲۱۱
۵-۴-۳- مقایسه ریسک بازارهای مختلف.....	۲۱۳
۶-۳- بررسی توان خرید خانوارها در کشور به تفکیک دهکه‌های درآمدی.....	۲۱۴
۶-۴-۱- شاخص دسترسی به مسکن.....	۲۱۵
۶-۴-۲- بررسی توان خرید مسکن خانوار.....	۲۱۸
۷-۳- بررسی سیاست‌ها و اقدامات اجرایی دولت در برنامه‌های توسعه در بخش مسکن (قبل و بعد از انقلاب اسلامی).....	۲۲۴
۷-۴-۱- مسکن در برنامه‌های قبل از انقلاب.....	۲۲۴
۷-۴-۲- مسکن در برنامه‌های توسعه اول تا چهارم.....	۲۲۷
دوره ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۷.....	۲۲۷
برنامه اول توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۲ تا ۱۳۶۸).....	۲۲۹
برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۳ تا ۱۳۷۸).....	۲۳۱
برنامه سوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳).....	۲۳۲
برنامه چهارم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸).....	۲۳۳
۷-۴-۳- سیاست‌های مصوب قانون برنامه پنجم در بخش مسکن.....	۲۳۴

فصل چهارم - ارزیابی پیوندهای بخش مسکن در رابطه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور	۲۴۳
مقدمه	۲۴۵
۱- چارچوب نظری جدول داده - ستانده	۲۴۵
۲- مبانی نظری تحلیل ساختار اقتصادی با استفاده از الگوی داده - ستانده	۲۴۹
۳- تحلیل ضریب فراینده	۲۴۹
ضرایب فراینده تولید	۲۵۱
۴- پیوندهای پسین و پیشین	۲۵۱
۵- کاربرد پیوندها در تعیین بخش کلیدی	۲۵۶
۶- ردهبندی نظام تولید	۲۶۰
۷- اهمیت اقتصادی فعالیت	۲۶۲
۸- الگوی کلاین	۲۶۷
۹- ضرایب فنی بخش مسکن	۲۷۱
۱۰- ضرایب توزیع بخش مسکن	۲۷۵
۱۱- جایگاه بخش مسکن در ردهبندی نظام تولیدی ایران	۲۷۹
۱۲- ارزیابی اهمیت بخش مسکن	۲۸۴
۱۳- پیوند مسکن با انرژی و حمل و نقل و واردات	۲۸۶
۱۴- تاثیر متغیرهای هدف‌گذاری شده برنامه پنجم توسعه بر رشد بخش مسکن	۲۸۸
فصل پنجم - بررسی آثار هدفمندسازی یارانه‌ها و برنامه مسکن مهر بر بخش مسکن ایران	۲۹۳
مقدمه	۲۹۵
۱- بررسی آثار هدفمندسازی یارانه‌ها در بخش مسکن	۲۹۶
۲- تقاضای مسکن	۲۹۶
الف- تقاضای مصرفی	۲۹۷
ب- تقاضای سرمایه‌ای	۲۹۷
ج- تغییر الگوی سکونت	۲۹۸
۳- عرضه مسکن	۲۹۹
الف- افزایش قیمت مصالح ساختمانی	۳۰۰
ب- افزایش دستمزد	۳۰۰
ج- افزایش هزینه‌های حمل و نقل	۳۰۱
۴- بررسی طرح مسکن مهر	۳۰۱

۱-۲-۵- بررسی آثار طرح مسکن مهر بر بخش مسکن	۳۰۱
ابعاد جمعیتی	۳۰۵
ابعاد اجتماعی، فرهنگی	۳۰۶
ابعاد اقتصادی و مالی	۳۰۶
ابعاد کالبدی و فضایی	۳۰۷
ابعاد سازمانی، مدیریتی	۳۰۷
ابعاد سیاسی و بین نسلی آثار و پیامدهای طرح	۳۰۸
۲-۲-۵- توزیع جغرافیایی تولید مسکن مهر و نیازمندی استانی مسکن	۳۱۰
۳-۲-۵- اهداف و دستاوردهای مورد انتظار	۳۱۶
الف- کنترل قیمت مسکن	۳۱۶
ب- افزایش شاخص دسترسی به مسکن	۳۱۷
ج- بهبود تراکم خانوار در واحد مسکونی	۳۱۸
د- اثرات رفاهی	۳۱۸
ه- ارتقای کیفیت ساخت	۳۱۹
ز- گسترش انبوه‌سازی و صنعتی‌سازی	۳۱۹
۴-۲-۵- ارزیابی اقتصادی طرح مسکن مهر	۳۲۰
الف- سناریو بدینانه: خالی از سکنه ماندن و زمینه موج بزرگ مهاجرت روستاییان به شهرها به ویژه در مناطق و استان‌های توسعه‌یافته	۳۲۶
ب- سناریو خوش بینانه: شکل گیری مراکز سکونتی و مجموعه‌های خوداتکا	۳۲۷
ج- سناریو واقع گرایانه: تبدیل به محله‌ها و شهرک‌های اقماری برای شهرهای بزرگ و کلانشهرها به ویژه کلانشهر تهران	۳۲۷
۳-۵- الگوی تجربی و داده‌ها	۳۲۸
۱-۳-۵- مدل هزینه تمام شده مسکن	۳۲۹
الف- داده‌ها	۳۳۱
ب- برآورد	۳۳۸
ج- تفسیر نتایج	۳۴۰
۲-۳-۵- مدل ساختاری قیمت مسکن و عوامل مرتبط	۳۴۴
الف- مبانی نظری مدل خودگرسیبو برداری ساختاری (SVAR)	۳۴۵
ب- داده‌ها	۳۴۶
شاخص قیمت مسکن	۳۴۷

متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا.....	۳۴۸
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن.....	۳۴۸
شاخص زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده.....	۳۵۰
شاخص کرایه مسکن اجاره‌ای.....	۳۵۰
شاخص بهای کالاهای و خدمات مصرفی برمنای سال ۱۳۸۳.....	۳۵۱
نرخ بازده سایر دارایی‌های جایگزین.....	۳۵۱
ج-برآورد مدل.....	۳۵۵
برآورد مدل VAR.....	۳۵۵
قيود ساختاری و برآورد ماتریس ضرایب ساختاری در مدل SVAR.....	۳۶۰
تحلیل توابع واکنش ضربه‌ای.....	۳۶۵
۴-۵- جمع‌بندی.....	۳۷۷
 فصل ششم - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....	۳۸۱
مقدمه.....	۳۸۳
۱- پاسخ به سوالات.....	۳۸۴
الف- تاثیر اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها بر متغیرهای بخش مسکن چگونه ارزیابی می‌شود؟.....	۳۸۶
ب- اجرای طرح مسکن مهر بر متغیرهای بخش مسکن چگونه ارزیابی می‌شود؟.....	۳۹۰
ج- بخش مسکن چه نقشی در تحولات آتی اقتصاد ایران ایفا می‌کند؟.....	۳۹۶
د- افزایش حجم نقدینگی چه تأثیری بر بازار مسکن بر جای می‌گذارد؟.....	۴۰۱
ه- بیماری هلنی در ایران تحت تأثیر چه عواملی به وجود می‌آید و تأثیر آن بر بازار مسکن چیست؟.....	۴۰۲
و- اجرای فاز دوم هدفمند کردن یارانه بر قیمت مسکن چه آثاری بر جای می‌گذارد؟.....	۴۰۵
ز- میزان اشتغال‌زایی بخش مسکن در کل اقتصاد کشور چه میزان است؟.....	۴۰۷
ح- بیشترین ارتباط پسین و پیشین بخش مسکن با چه رشته فعالیت‌هایی است و بخش مسکن مصرف‌کننده محصولات کدام یک از دیگر بخش‌های اقتصادی است؟.....	۴۰۸
۲-۶- راهکارهای پیشنهادی.....	۴۱۲
 منابع و مأخذ.....	۴۱۵

۴۱۹	پیوست‌ها.....
پیوست ۱- آزمون‌های ریشه واحد و تعیین درجه جمعی بودن متغیرهای مورد استفاده در مدل تجربی.....	
۴۲۰	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر وابسته ach2isa
۴۲۰	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر وابسته ach2isa
۴۲۱	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر INVEST2ISA
۴۲۲	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل آزمون (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر INVEST2ISA
۴۲۳	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر BTUI
۴۲۴	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر BTUI
۴۲۵	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر BSPSA
۴۲۶	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر BSPSA
۴۲۷	آزمون بدون روند.....
۴۲۸	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر OILRISA
۴۲۹	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر OILRISA
۴۳۰	نتیجه برآورده مدل ARCH تابع هزینه ساخت بنا.....
پیوست ۲- خروجی نرمافزاری برآورده مدل هزینه ساخت بنای ساختمان‌های مسکونی و آزمون‌های تشخیصی مربوطه.....	
۴۳۲	مدل اولیه برآورده شده برای هزینه تمام شده ساخت مسکن.....
۴۳۳	مدل ARCH برای رفع ناهمسانی واریانس.....
۴۳۴	آزمون واریانس ناهمسانی ARCH
۴۳۵	آزمون جارک-برا برای بررسی نرمال بودن توزیع پسماند مدل.....
۴۳۶	آزمون انگل-گرینجر روی پسماند مدل ARCH (آزمون هم‌انباشتگی)
۴۳۷	آزمون انگل-گرینجر با در نظر گرفتن عرض از مبدأ بدون روند.....
۴۳۸	آزمون انگل-گرینجر بدون عرض از مبدأ و روند.....
پیوست ۳- خروجی نرمافزاری برآورده مدل خودرگرسیو برداری ساختاری (SVAR) مسکن و آزمون‌های تشخیصی مربوطه.....	
۴۳۹	الف- آزمون ریشه واحد متغیرها.....
۴۳۹	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(HPI83SA)
۴۴۰	آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(HPI83SA)
۴۴۱	آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(ACH2ISA)

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(ACH2ISA)	۴۴۲
آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(INVEST2ISA)	۴۴۳
آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(FHISA)	۴۴۴
آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(HRSA)	۴۴۵
آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(HRSA)	۴۴۶
آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(CPI83SA)	۴۴۷
آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(CPI83SA)	۴۴۸
آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر بروزای Sayer2	۴۴۹
ب- خروجی برآورد مدل SVAR و آزمون‌های تشخیصی مربوطه	۴۵۰
آزمون‌های تعیین تعداد وقفه بهینه مدل	۴۵۴
آزمون خودهمبستگی پسمندها	۴۵۴
آزمون ثبات مدل	۴۵۵
نتایج برآورد مدل SVAR	۴۵۶

فهرست جداول

صفحه	جدول
۹۷	جدول ۱- موجودی کل مسکن ایالات متحده آمریکا (۲۰۰۹-۲۰۰۰) - به هزار
۹۸	جدول ۲- واحدهای مسکونی، اندازه واحدها و دسته‌بندی آنها (۲۰۰۹) - به هزار
۹۹	جدول ۳- واحدهای جدید مسکونی با مالکیت خصوصی
۱۰۲	جدول ۴- ارزش ساخت و سازهای جدید ایجاد شده در مکان، به میلیون دلار
۱۰۷	جدول ۵- ارزش و هزینه‌های واحدهای مسکونی اشغال شده توسط خود مالک (۲۰۰۸)
۱۰۸	جدول ۶- اجاره ناخالص واحدهای مسکونی اشغال شده اجاره‌ای (۲۰۰۸)
۱۱۱	جدول ۷- خانه‌های تک فامیلی شخصی فروخته شده و نوع تامین مالی در کنار گروه‌بندی قیمت فروش (تعداد به هزار)
۱۱۴	جدول ۸- واحدهای مسکونی کارخانه‌ای (متحرک) و متوسط قیمت فروش آن در ایالات متحده آمریکا (۲۰۰۹-۱۹۸۵)
۱۲۴	جدول ۹- نرخ مالکیت در مناطق شهری
۱۲۶	جدول ۱۰- توزیع درآمدهای مصرف شدنی (به درصد)
۱۲۷	جدول ۱۱- ویژگی‌های جمعیتی در ترکیه در دوره ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۵
۱۲۹	جدول ۱۲- ویژگی‌های جمعیت شهری در ترکیه و موثر در تقاضای مسکن
۱۳۰	جدول ۱۳- ویژگی‌های بخش مسکن در ترکیه
۱۳۴	جدول ۱۴- رشد سالیانه سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش ساختمان و GDP
۱۴۱	جدول ۱۵- توسعه مالی مسکن در ترکیه
۱۵۰	جدول ۱۶- هزینه ساخت و ساز مسکونی در ترکیه
۱۶۸	جدول ۱۷- شاخص‌های وضعیت موجودی مسکن طی دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵
۱۷۹	جدول ۱۸- مقایسه سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق و سایر سوخت‌ها و گروه خوارکی‌ها از تورم عمومی
۱۸۳	جدول ۱۹- کمک بخش مسکن به اقتصاد ملی در مراحل مختلف توسعه (درصد)
۱۹۰	جدول ۲۰- میزان استغالت‌زاوی بخش مسکن بر حسب زیربنای واحدهای مسکونی ساخته شده
۲۰۵	جدول ۲۱- کمبود مسکن در سال‌های سرشماری نفوس و مسکن در کل کشور

جدول ۲۲- تعداد ازدواج‌ها، تعداد طلاق‌ها، واحدهای مسکونی تخریب شده و واحدهای مسکونی تکمیل شده در دوره ۱۳۸۹-۱۳۸۶ در نقاط شهری کشور.....	۲۰۶
جدول ۲۳- برآورد حجم نیاز اینباشته مسکن در نقاط شهری کشور در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۰.....	۲۰۸
جدول ۲۴- روند تحولات سود ساخت‌وساز هر متر مربع زیربنای مسکونی در نقاط شهری کشور	۲۱۰
جدول ۲۵- نرخ بازده سالانه بازارهای مختلف (درصد).....	۲۱۱
جدول ۲۶- ضریب تغییرات ریسک و بازدهی سرمایه‌گذاری در انواع دارایی‌ها در ایران	۲۱۴
جدول ۲۷- شاخص دسترسی به مسکن (واحد ۱۰۰ متری) در دهکه‌های مختلف درآمدی در سال ۱۳۸۹.....	۲۱۶
جدول ۲۸- مقایسه شاخص دسترسی به مسکن دهکه‌های مختلف درآمدی در کشور در سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۹	۲۱۷
جدول ۲۹- برآورد میزان پس‌انداز یک خانوار شهری در کشور خانوار در ده ساله منتهی به پایان سال ۱۳۸۸ ..	۲۲۰
جدول ۳۰- برآورد سهم پس‌انداز از تامین مسکن یک خانوار شهری در کشور	۲۲۱
جدول ۳۱- محاسبه توان خرید مسکن یک خانوار شهری با پس‌انداز ده ساله به تفکیک دهکه‌های درآمدی ...	۲۲۲
جدول ۳۲- عملکرد برنامه اول توسعه در بخش مسکن (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۲).....	۲۳۰
جدول ۳۳- عملکرد برنامه دوم توسعه در بخش مسکن (۱۳۷۳ تا ۱۳۷۸).....	۲۳۲
جدول ۳۴- عملکرد برنامه سوم توسعه در بخش مسکن (۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳).....	۲۳۳
جدول ۳۵- عملکرد برنامه چهارم توسعه در بخش مسکن (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶).....	۲۳۴
جدول ۳۶- ساختار انتزاعی جدول داده - ستانده	۲۴۷
جدول ۳۷- رده‌بندی نظام تولیدی اقتصاد.....	۲۶۱
جدول ۳۸- ضرایب فنی بخش مسکن.....	۲۷۳
جدول ۳۹- ضرایب توزیع بخش مسکن.....	۲۷۶
جدول ۴۰- جایگاه بخش بازارگانی در رده‌بندی نظام تولیدی به لحاظ پیوندهای پسین و پیشین	۲۷۹
جدول ۴۱- شاخص‌های پیوند پسین فعالیت‌های اقتصادی و بخش مسکن ایران.....	۲۸۱
جدول ۴۲- جایگاه بخش مسکن در رده‌بندی نظام تولیدی از بعد پراکندگی	۲۸۲
جدول ۴۳- شاخص‌های پیوند پیشین فعالیت‌های اقتصادی و بخش مسکن ایران.....	۲۸۳
جدول ۴۴- اهمیت بخش مسکن از منظر عرضه مسکن (میلیون ریال).....	۲۸۵
جدول ۴۵- اهداف برنامه پنجم توسعه	۲۹۲
جدول ۴۶- تاثیر اهداف سیاستگذاری کلان برنامه پنجم توسعه بر رشد اقتصادی فعالیت‌های اقتصادی.....	۲۹۲
جدول ۴۷- سهم فعالیت‌های مختلف در ورودی بخش ساختمان.....	۳۰۰
جدول ۴۸- پروانه‌های ساختمنانی صادره در کلیه مناطق شهری.....	۳۰۴
جدول ۴۹- توزیع جغرافیایی واحدهای مسکونی مهر به تفکیک استان و نوع قرارداد ساخت	۳۱۱

جدول ۵۰- نتایج آزمون ریشه واحد KPSS در سطح متغیرها (فرضیه صفر مانایی متغیرها است) ۳۳۷
جدول ۵۱- نتایج آزمون ریشه واحد KPSS تفاضل مرتبه اول متغیرها (فرضیه صفر مانایی تفاضل مرتبه اول است) ۳۳۷
جدول ۵۲- خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد KPSS و تعیین درجه جمعی بودن متغیرها ۳۳۷
جدول ۵۳- نتیجه برآورده مدل GARCH تابع هزینه ساخت بنا ۳۳۹
جدول ۵۴- آزمون‌های تشخیصی روی پسماندهای مدل ARCH ۳۴۰
جدول ۵۵- نتایج آزمون ریشه واحد KPSS در سطح متغیرها (فرضیه صفر مانایی است) ۳۵۴
جدول ۵۶- نتایج آزمون ریشه واحد KPSS تفاضل مرتبه اول متغیرها (فرضیه صفر مانایی است) ۳۵۴
جدول ۵۷- خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد KPSS و تعیین درجه جمعی بودن متغیرها ۳۵۵
جدول ۵۸- آزمون تعیین تعداد بهینه وقفه مدل VAR ۳۵۶
جدول ۵۹- نتایج آزمون خودهمبستگی در مدل VAR برآورد شده ۳۵۸
جدول ۶۰- نتایج برآورده ماتریس ضرایب ساختاری (B) ساختاری طبق تصریح معادله ۳ ۳۶۵

فهرست نمودارها

صفحه	نمودار
۵۴	نمودار ۱- دور باطل مورفی-مولبور.....
۶۱	نمودار ۲- فرآیند برقراری تعادل در بازار مسکن.....
۶۸	نمودار ۳- رابطه قیمت مسکن و نرخ خانه‌های خالی در ایجاد سیکل‌های مسکن.....
۷۰	نمودار ۴- مراحل متوالی سیکل‌های مسکن.....
۱۰۰	نمودار ۵- واحدهای جدید مسکونی با مالکیت خصوصی با توجه به برخی مشخصات آنها (۱۹۷۰ تا ۲۰۰۹) - به هزار واحد.....
۱۰۱	نمودار ۶- جمع تعداد واحدهای با مالکیت خصوصی در هر سال در ایالات متحده آمریکا.....
۱۰۳	نمودار ۷- ارزش ساخت و سازهای جدید عمومی و خصوصی در ایالات متحده آمریکا (۱۹۸۰-۲۰۰۹).....
۱۰۳	نمودار ۸- تعداد ساختمان‌های احداث شده شخصی مسکونی و غیرمسکونی (۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹).....
۱۰۴	نمودار ۹- نرخهای مالکیت خانه در ایالات متحده (سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹).....
۱۰۵	نمودار ۱۰- میزان مالکیت با توجه به گروههای سنی.....
۱۰۶	نمودار ۱۱- طبقه‌بندی درصد هزینه‌های مربوط به اشغال کنندگان واحد مسکونی به صورت مالک.....
۱۰۶	نمودار ۱۲- طبقه‌بندی درصد هزینه‌های مربوط به اشغال کنندگان واحد مسکونی به صورت اجاره.....
۱۰۷	نمودار ۱۳- مدت ساخت واحدهای مسکونی یک خانواری به ماه (۱۹۸۰-۲۰۰۹).....
۱۰۹	نمودار ۱۴- واحدهای مسکونی ساخته شده در ایالات متحده آمریکا (۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹).....
۱۱۰	نمودار ۱۵- شاخص ارزش واحدهای مسکونی برای واحدهای تک خانواری در ایالات متحده (۱۹۸۰-۲۰۰۹).....
۱۱۲	نمودار ۱۶- قیمت متوسط فروش خانه‌های شخصی جدید.....
۱۱۳	نمودار ۱۷- متوسط ارزش فروش واحدهای مسکونی تک خانواری در ایالات متحده (۱۹۹۰-۲۰۰۹).....
۱۱۹	نمودار ۱۸- جمعیت مهاجر از محل اقامت در ترکیه (۱۹۷۵-۲۰۰۰).....
۱۱۹	نمودار ۱۹- جمعیت کل، جمعیت شهری و روستایی در ترکیه (۱۹۲۷-۲۰۰۰).....
۱۲۱	نمودار ۲۰- فراوانی تعداد اتاق‌ها در ترکیه (۲۰۰۳).....
۱۲۲	نمودار ۲۱- فراوانی اندازه مسکن در ترکیه (۲۰۰۳).....
۱۲۳	نمودار ۲۲- فراوانی نوع مسکن در مناطق شهری و روستایی ترکیه (۲۰۰۳).....
۱۳۹	نمودار ۲۳- ساختمان‌های کامل و نزدیک به اتمام به انضمام تفکیک براساس مجوز اشغال و نوع سرمایه‌گذار.....

نمودار ۲۴- تعداد ساختمان‌های جدید کامل شده یا تقریباً کامل با توجه به مجوز اشغال در ترکیه ۱۴۲
نمودار ۲۵- ساختمان‌های جدید پایان یافته و یا تا حدی تکمیل، علاوه بر نوع استفاده از ساختمان ۱۴۳
نمودار ۲۶- درصد ساختمان‌های جدید کامل و یا تقریباً کامل با نوع استفاده از ساختمان (براساس مجوز اشغال) ۱۴۴
نمودار ۲۷- ساختمان‌های جدید و نوع استفاده از آنها (داده قدیمی) سال‌های ۱۹۵۴ تا ۲۰۰۱ ۱۴۵
نمودار ۲۸- ساختمان‌های جدید و نوع استفاده از آنها (داده جدید) سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹ ۱۴۶
نمودار ۲۹- تعداد ساختمان‌های مسکونی براساس مجوزهای اشغال (۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹) ۱۴۶
نمودار ۳۰- تعداد واحدهای مسکونی جدید در ترکیه (۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹) ۱۴۷
نمودار ۳۱- ساختمان‌های جدید کامل و یا تقریباً کامل با نوع استفاده از ساختمان و ارزش به میلیون لیر ترکیه براساس مجوز اشغال ۱۴۸
نمودار ۳۲- هزینه متوسط هر واحد مسکونی در ترکیه (سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹) ۱۴۹
نمودار ۳۳- توزیع مجوزهای ساخت و ساز مسکونی و پروانه ساخت و ساز مسکن در میان بخش‌های سه‌گانه به درصد ۱۵۱
نمودار ۳۴- درصد واحدهای مسکونی ساخته شده توسط شرکت‌های تعاونی ۱۵۱
نمودار ۳۵- سرمایه‌گذاری مسکونی در ساختمان‌های شروع شده کلیه مناطق شهری به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ ۱۳۷۶
نمودار ۳۶- متوسط قیمت یک متر مربع واحد مسکونی - ثابت ۱۳۷۶ ۱۷۲
نمودار ۳۷- نرخ رشد هزینه ساخت یک متر مربع بنا در ساختمان‌های شروع شده (درصد) ۱۷۳
نمودار ۳۸- ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده - ثابت ۱۳۷۶ (میلیارد ریال) ۱۷۵
نمودار ۳۹- رشد ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده و رشد قیمت یک متر مربع واحد مسکونی در کلیه مناطق شهری (درصد) ۱۷۶
نمودار ۴۰- رشد ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده و رشد سرمایه‌گذاری مسکونی در کلیه مناطق شهری (درصد) ۱۷۶
نمودار ۴۱- مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد شاخص بهای مسکن، سوخت و روشنایی ($100=1383$) ۱۷۸
نمودار ۴۲- روند حرکت سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها و گروه خوراکی‌ها از تورم عمومی ۱۸۰
نمودار ۴۳- مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد شاخص بهای خدمات ساختمانی ۱۸۱
نمودار ۴۴- مقایسه روند حرکت سرمایه‌گذاری مسکونی و نقدینگی ۱۸۲
نمودار ۴۵- سهم تشکیل سرمایه بخش ساختمان از کل تشکیل سرمایه ناچالص (درصد) ۱۸۳

نمودار ۴۶- سهم ارزش افزوده ساختمان و مسکن (به تفکیک مرحله تولید و بهره‌برداری از تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه ۱۳۷۶) طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۰ (درصد).....	۱۸۴
نمودار ۴۷- میانگین سهم هر یک از فعالیت‌های اقتصادی در تولید ناخالص داخلی (GDP) به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۱.....	۱۸۵
نمودار ۴۸- متوسط ارزش افزوده اجزای تشکیل‌دهنده خدمات مستغلات، خدمات حرفه‌ای و تخصصی به قیمت پایه ۱۳۷۶ طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۱.....	۱۸۶
نمودار ۴۹- درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری مسکونی (میلیارد ریال).....	۱۸۷
نمودار ۵۰- مقایسه ارزش افزوده نفت و قیمت یک متر مربع واحد مسکونی.....	۱۸۸
نمودار ۵۱- مقایسه سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی واقعی و نقدینگی واقعی طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۷۱.....	۱۹۲
نمودار ۵۲- مقایسه سیکل‌های تجاری درآمدهای نفتی و سیکل‌های تجاری قیمت یک متر مربع واحد مسکونی	۱۹۳
نمودار ۵۳- سیکل‌های تجاری ارزش افزوده بخش نفت و سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی.....	۱۹۴
نمودار ۵۴- مقایسه ادوار تجاری شاخص قیمت مسکن، سوخت و روشنایی و شاخص قیمت کالاهای خدمات مصرفی طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۷۱.....	۱۹۵
نمودار ۵۵- سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری خصوصی در ساختمان‌های مسکونی و تولید ناخالص داخلی.....	۱۹۶
نمودار ۵۶- همبستگی‌های میان سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی و برخی متغیرهای بخش مسکن و اقتصاد کلان.....	۱۹۷
نمودار ۵۷- روند حرکت شاخص بهای کالاهای خدمات مصرفی و شاخص بهای مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها.....	۱۹۸
نمودار ۵۸- مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد قیمت مسکن تهران.....	۱۹۹
نمودار ۵۹- مقایسه متوسط قیمت اسمی یک متر مربع واحد مسکونی در تهران با شهرهای بزرگ کشور.....	۱۹۹
نمودار ۶۰- مقایسه متوسط قیمت واقعی یک متر مربع واحد مسکونی در تهران با شهرهای بزرگ کشور.....	۲۰۰
نمودار ۶۱- مقایسه نرخ رشد اسمی قیمت یک متر مربع واحد مسکونی در تهران با شهرهای بزرگ کشور.....	۲۰۲
نمودار ۶۲- روند تحولات نرخ سود سالانه تولید مسکن در نقاط شهری کشور	۲۱۱
نمودار ۶۳- روند تحولات نرخ بازده سالانه بازار مسکن، سهام، طلا و ارز در کشور.....	۲۱۲
نمودار ۶۴- مقایسه شاخص دسترسی به مسکن در کشور در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹	۲۱۸
نمودار ۶۵- توان خرید مسکن یک خانوار شهری با پس‌انداز ده‌ساله به تفکیک دهکه‌های درآمدی (متر مربع)	۲۲۳
نمودار ۶۶- ضرایب فنی بخش مسکن.....	۲۷۵
نمودار ۶۷- ضرایب توزیع بخش مسکن	۲۷۸

نمودار ۶۸- اهمیت غیرمستقیم مسکن در ایران.....	۲۸۶
نمودار ۶۹- پیوند بخش مسکن با انرژی و حمل و نقل.....	۲۸۸
نمودار ۷۰- متغیرهای مورد استفاده در مدل هزینه ساخت بنا.....	۳۳۶
نمودار ۷۱- متغیرهای مورد استفاده در مدل هزینه ساخت بنا.....	۳۵۳
نمودار ۷۲- معکوس ریشه‌های چندجمله‌ای مشخصه خودرگرسیون.....	۳۵۹
نمودار ۷۳- توابع واکنش ضربه‌ای لگاریتم شاخص قیمت مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها.....	۳۶۷
نمودار ۷۴- توابع واکنش ضربه‌ای لگاریتم سرمایه‌گذاری نسبت به شوک سایر متغیرها.....	۳۷۱
نمودار ۷۵- توابع واکنش ضربه‌ای تجمعی لگاریتم سرمایه‌گذاری نسبت به شوک سایر متغیرها.....	۳۷۲
نمودار ۷۶- توابع واکنش ضربه‌ای لگاریتم اجاره مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها.....	۳۷۵
نمودار ۷۷- توابع واکنش ضربه‌ای تجمعی لگاریتم اجاره مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها.....	۳۷۶



تاق بزرگانی، صنایع، معدان و کشاورزی تهران
TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE

فصل اول

کلیات نظری

مقدمه

اقتصاد مسکن یکی از شاخه‌های جوان علم اقتصاد است که به ویژه در ۵۰ سال اخیر از اقتصاد شهری و منطقه‌ای متزع شده است. اقتصاد مسکن علمی است که در قلمرو تحلیلی مبانی خرد و کلان متغیرهای اساسی بخش مسکن و روابط علت و معلولی بین آنها، تحولات و عوامل موثر را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و چارچوبی علمی و کاربردی برای ارزیابی بازار بخش مسکن معرفی کرده و رفتار قیمت و ذخیره مسکن و حرکت آنها در مسیر روند رشد با ثبات بلندمدت، الزامات و سیاست‌های مناسب در این زمینه را بررسی می‌کند. از این رو به لحاظ روش‌شناسی، اقتصاد مسکن در دو حوزه اقتصاد خرد و اقتصاد کلان مباحث بخش مسکن را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. عموماً مباحث مربوط به رفتار مصرف‌کننده و یا خانوار، رفتار تولیدکننده یا بنگاه‌ها در اقتصاد مسکن از مبانی اقتصاد خرد بهره می‌گیرند.

(قلیزاده، ۱۳۸۷، ۱)

از این رو اقتصاد مسکن در دو حوزه خرد و کلان پرسش‌های مهمی را مطرح می‌کند. در حوزه تحلیل‌های خرد، اقتصاد مسکن به دنبال پاسخگویی به پرسش‌هایی مانند: بهینه‌یابی مقدار مصرف مسکن و متغیرهای تأثیرگذار بر آن، میزان کشش‌پذیری تقاضای مسکن و واکنش آن به تغییرات قیمت در کوتاه‌مدت و بلندمدت، استخراج شرط یا شرایط تعادل مصرف‌کننده، تعیین ویژگی و اصول تعیین‌کننده برای تولیدکنندگان به منظور تعیین سطح تولید بهینه، تعیین ویژگی‌های خانوارها در انتخاب نوع مسکن ملکی یا استیجاری، تأثیر عوامل تولید از جمله زمین، هزینه‌های ساخت و مانند آن بر قیمت مسکن است.

در حوزه کلان نیز اقتصاد مسکن به موضوعات و سوالاتی مانند: سهم بخش مسکن از تولید ناخالص داخلی، کمک بخش مسکن به تولید ناخالص داخلی، جایگاه بخش مسکن در اقتصاد کلان کشور، اجزا تشکیل‌دهنده سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، نوسانات ادواری سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و عوامل تأثیرگذار بر آن، روابط بین بازار سرمایه و بازار مسکن، تعیین، شناسایی و تحلیل متغیرهای درونزا و برونزای تأثیرگذار بر قیمت و نوسانات سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، روابط علت و معلولی بین نوسانات ادواری بخش مسکن و تولید ناخالص داخلی، پاسخ می‌دهد.

۱-۱-مبانی نظری اقتصاد مسکن

در این بخش ابتدا به بررسی مولفه‌های تشکیل‌دهنده بازار مسکن، مشتمل بر تقاضا و عرضه مسکن پرداخته و مکانیزم برقراری تعادل در این بازار را مورد مذاقه قرار می‌دهیم. هدف اصلی از تدوین این بخش از مطالعه، تبیین روابط موجود در بازار مسکن عمدتاً با رویکرد شناسایی فرآیند برقراری تعادل، عوامل موثر در ایجاد نوسانات در بخش مسکن و شاخص مناسبی برای نشان دادن این نوسانات است.

۱-۲-تقاضای مسکن

از آنجا که مسکن کالایی است که افراد با انگیزه‌های مختلفی متقاضی آن هستند، تقاضا برای آن تحت تأثیر عوامل متعدد و مختلفی است. برخی از افراد مسکن را به عنوان کالایی مصرفی و برخی آن را به منظور نگهداری دارایی و با انگیزه‌های سودآوری، تقاضا می‌کنند. لذا در بازار مسکن دو نوع تقاضای دارایی و تقاضای مصرفی قابل تفکیک است. بدین روی عوامل موثر بر هر یک از این دو نیز متفاوت و قابل بررسی است.

ویژگی‌های متفاوت هر مسکن چه از منظر ارائه خدمات مصرفی، تفاوت در ویژگی‌های منطقه‌ای مانند فاصله از مرکز شهر، وجود یا عدم وجود امکانات آموزشی، رفاهی و... و حتی تفاوت در الگوی ساخت، مسکن را کالایی غیرهمگن ساخته و این امر منجر به ایجاد تمایز در ویژگی‌های حاکم بر تقاضای مسکن از سایر بازارها می‌گردد. نکته قابل توجه آن است که هر یک از ویژگی‌های مسکن در قالب یک بازار قابل تعریف است.

از سویی دیگر همانطور که قبل^۱ نیز اشاره شد مسکن در قیاس با سایر کالاهای از وزن بالاتری در سبد مصرفی خانوارها برخوردار است و با این وجود، فراهم کردن این کالا برای خانوارها نیز اجتناب ناپذیر است. این امر منجر به تفاوت قابل توجه در میزان کشش ناپذیری تقاضای مسکن در قیاس با سایر کالاهای می‌گردد.

در خصوص عوامل تعیین‌کننده تقاضای مسکن گفتندی است که بسیاری از مطالعات بر تاثیر عوامل جمعیتی و اجتماعی بر تصمیم به خرید مسکن تاکید می‌کنند. تئوری نوکلاسیک اقتصاد مسکن تقاضای مسکن را در قالب جنبه‌های بازاری مسکن و بر مبنای ترجیحات مسکن، مطالعه کرده است. در این مدل، مسکن به عنوان یک کالای ترکیبی^۱ و ناهمگن در نظر گرفته می‌شود. خانوارها میزان تقاضای مسکن را بر اساس ترجیحات و محدودیت‌های درآمدی و قیمتی که از بازار به آنها دیکته می‌شود، تعیین می‌کنند. از نظر اقتصاددانان نوکلاسیک در هر واحد زمانی مشخص، یک واحد همگن از ذخیره مسکن، هم ارز و معادل یک واحد خدمات مسکن است.

براساس این نظریه، تقاضا (صرف مسکن) تابع درآمد خانوار، قیمت نسبی مسکن، بردار قیمت‌های سایر کالاهای خدمات و برداری از عوامل سلیقه‌ای است. بسیاری از مطالعات قائل به یک بردار از ویژگی‌های خانوارها در تابع تقاضای مسکن

هستند. این ویژگی‌های خانوار شامل سن، طبقه، وضعیت مالی، ترکیب و ساختار خانوارها است.^۱

در ادبیات اقتصاد مسکن، میان تقاضای مصرفی^۲ و تقاضای دارایی^۳ مسکن تفکیک قائل می‌شوند. به طوری که تقاضای مصرفی به منظور تهیه سرپناه مناسب برای خانوار و تقاضای دارایی با هدف کسب بازدهی و سودآوری از سوی خانوارها، شکل می‌گیرد. تحقق تقاضای مصرفی مسکن صرفاً با خرید مسکن صورت نمی‌گیرد، بلکه استفاده از خدمات مسکن در قالب مسکن اجاره‌ای به همراه استفاده از همان خدمات در قالب مسکن ملکی، تقاضای مصرفی مسکن را ایجاد می‌کنند. لذا اگر تقاضای مسکن از نوع مصرفی باشد، تنها عامل مهم در تصمیم‌گیری در انتخاب نوع مسکن، هزینه تهیه آن خواهد بود. اگر استفاده از مسکن ملکی، کمتر از شکل استیجاری آن هزینه در برداشته باشد، فرد ترجیح می‌دهد اقدام به خرید کرده و در غیر این صورت اجاره را ترجیح می‌دهد.

رشد جمعیت، افزایش تعداد خانوارهای تازه تشکیل شده (ناشی از ازدواج یا طلاق)، افزایش متراث واحد مسکونی به سمت استانداردسازی واحد سکونتی، تقاضای مسکن به منظور سکونت هر خانوار در یک واحد مسکونی مستقل، تقاضا به منظور بادوام‌سازی واحدهای مسکونی فرسوده و بی‌دوم و... از جمله مواردی است که بر تقاضای مصرفی مسکن موثر است.

سرمایه‌گذاری در بازار ملکی مسکن با هدف سودآوری هنگامی صورت می‌گیرد که بازدهی مسکن بیش از بازدهی سرمایه‌گذاری در سایر دارایی‌ها باشد. لذا بورس بازان در بخش مسکن نیازمند داشتن اطلاعاتی از رفتار قیمت مسکن در آینده هستند تا

1- Megblugbe, Isaac. Allen p. Marks and Mary B. Schwartz, 1991

2- Consuming Demand

3- Property Demand

براساس تفاوت آن از قیمت‌های بنیادی مسکن، نسبت به خرید یا فروش مسکن تصمیم‌گیری نمایند. هنگامی که قیمت بازاری مسکن از قیمت بنیادی و بلندمدت آن فاصله گیرد، انگیزه‌های ورود سفته‌بازان به بازار مسکن را افزایش می‌یابد. در واقع سفته‌بازان هنگامی وارد بازار مسکن می‌شوند که قیمت مسکن از قیمت بنیادی آن کمتر بوده و افزایش قیمت آن در کوتاه‌مدت پیش‌بینی شود. در این صورت در فاصله زمانی کوتاهی از اختلاف قیمت خرید و فروش، سود کسب می‌نمایند. از آنجا که افراد دارای انتظارات قیمتی متفاوت هستند، لذا زمان مناسب خرید و فروش و یا نگهداری مسکن متفاوت خواهد بود. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های تقاضای سفته‌بازی آن است که، سفته‌بازان برای مدت طولانی مسکن را نگه نمی‌دارند.

یکی دیگر از مظاهر سفته‌بازی در بازار مسکن، تقاضای مسکن به منظور کسب درآمد از محل اجاره‌داری آن است. شایان ذکر است که اگر مسکن تقاضاً شده در قالب تقاضای دارایی، در زمان مورد نظر مالک آن به فروش نرفته و یا به علت نبودن متقاضی مسکن اجاره‌ای به اجاره نیز نرود، پدیده واحدهای مسکونی خالی بروز می‌کند. واحدها تا زمانی که سودآوری یا بازدهی مورد انتظار مالک را مرتفع نماید، خالی نگهداری می‌شوند. این امر به دلیل نبود تقاضای موردنظر مالک مسکن و انتظار عدم وجود بازدهی مثبت، است. باید تأکید کرد بورس بازی مسکن و خالی نگه داشتن واحد مسکونی دو مفهوم متفاوت بوده و در مواردی ممکن است هم‌پوشانی^۱ داشته و لذا بخشی از واحدهای مسکونی خالی را، مسکن در معرض بورس بازی تشکیل دهد. اما تمامی واحدهای مسکونی خالی انگیزه بورس بازی بر آن حاکم نیست و هم‌چنین کل تقاضای بورس بازی مسکن می‌تواند به صورت خالی نگهداری نشود.

در تقاضای مصرفی مسکن، صرفاً تأمین سرپناه خانوار مطرح است حال آنکه بازدهی سرمایه‌گذاری، انگیزه اصلی تقاضای دارایی مسکن بشمار می‌رود. بر این اساس، منفعت سرمایه مسکن یکی از انگیزه‌های مهم انتخاب نوع تصرف (ملکی یا استیجاری) است و مسکن ملکی را در مقابل استیجاری توسعه می‌دهد.

تقاضای دارایی مسکن عبارت از تقاضای مسکن به میزانی بیش از سرپناه مورد نیاز خانوارها است. اگر سرمایه‌گذاری انجام شده خانوار بیشتر از نیاز مصرفی باشد، تقاضای مازاد بر نیاز مصرفی ممکن است با انگیزه اجاره‌داری یا به ارث گذاشتن برای فرزندان صورت پذیرد. در این نوع تقاضای مسکن، واحدهای مسکونی بزرگتر، خدمات مسکن بیشتری، از حد نیاز خانوار ساکن در آن، فراهم می‌کند. لیکن انگیزه داشتن خانه بزرگتر، در این شرایط تقاضای مصرفی نیست بلکه با رویکرد نگهداری دارایی واقع شده است.

۱-۲-۱-عرضه مسکن

علی‌رغم وجود ادبیات نسبتاً گسترده در خصوص تقاضای مسکن، در ادبیات نظری به عرضه مسکن کمتر پرداخته شده و مطالعات تجربی در این خصوص نیز، کمتر مقاعده‌کننده است. علت این امر عمدتاً به ویژگی بادوام بودن مسکن بر می‌گردد، اینکه عرضه آن تنها با تصمیم سازندگان واحدهای مسکونی نوساز تعیین نمی‌شود بلکه تصمیم‌گیری مالکان واحدهای مسکونی در خصوص نحوه نگهداری، تغییر و تبدیل ذخیره مسکن موجود نیز بر آن موثر است.

از جمله مواردی که تصمیمات مالکان واحدهای مسکونی می‌تواند بر ذخیره مسکن موثر باشد می‌توان به تصمیم‌گیری در خصوص تبدیل دو واحد مسکونی به یک واحد مسکونی، تبدیل یک خانه بزرگ به چند آپارتمان کوچک، تصمیم مالکان به

تجدید اسکان از یک واحد موجود کوچک به واحد بزرگتر با هدف کسب بیشتر جریانی از خدمات مسکن، اشاره داشت.

بر این اساس افزایش در ارزش ذخایر مسکن از دو منبع امکان‌پذیر است: الف- بهبود، نگهداری و بازسازی ذخایر موجود و ب- تولید واحدهای مسکونی جدید. لذا کاملاً روشن است که عرضه مسکن صرفاً از سوی سازندگان واحدهای مسکونی جدید هدایت نمی‌شود و تصمیم‌گیری خانوارهای مالک واحدهای مسکونی نسبت به تغییر و بهبود ذخایر موجود نیز در این خصوص تعیین‌کننده است.

شایان توجه است که سهم افزایش در ذخیره مسکن از محل بهبود، نگهداری و بازسازی ذخایر موجود مسکن طی زمان افزایش یافته است. به عنوان مثال سهم متوسط ۱۰ درصدی آن از کل افزایش ذخایر مسکن در دهه ۱۹۵۰-۱۹۶۰ در آمریکا افزایش یافته و به متوسط ۲۷ درصد بین سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۸۰ رسیده است.

به علاوه سیاست‌های دولت نیز به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر عرضه مسکن موثر است. این امر نیز مدل‌سازی عرضه مسکن را از حوزه عوامل بخشی به حوزه عوامل فرابخشی، هدایت می‌کند.

سیاست ساخت خانه‌های اجتماعی و سیاست‌های مالیاتی که بر ساختمان‌سازی جدید وضع می‌گردد از جمله مواردی است که مستقیماً عرضه مسکن را از سوی دولت، متحول می‌سازد. کمک‌های مالی اجاره‌بها مانند اعطای کوپن اجاره‌بها و یا اعطای یارانه مستقیم به مالکان واحدهای مسکونی در قالب کاهش نرخ بهره وام‌های رهنی از سوی دولت نیز به صورت غیرمستقیم و از ناحیه تغییر تقاضا برای خدمات مسکن، بر عرضه مسکن موثر است. زیرا تغییرات قیمت خدمات مسکونی، پیامد

تحولات تقاضای مسکن ناشی از سیاست‌های دولت بوده که در بلندمدت با توجه به کشش قیمتی عرضه، بر میزان عرضه مسکن موثر واقع خواهد شد.^۱

مشکل دیگری که در مدل‌سازی عرضه مسکن مطرح است از ناحیه تعریف عرضه مسکن ایجاد شده است.^۲ در ادبیات اقتصاد مسکن، علاوه بر در نظر گرفتن «ذخیره مسکن» به عنوان متغیر نماینده عرضه مسکن، که اندازه‌گیری آن مشکلات فوق الذکر را به همراه دارد، «جريان خدمات حاصل از مسکن» نیز به عنوان متغیر جایگزین عرضه مسکن در نظر گرفته می‌شود. اگر عرضه مسکن فراهم کردن جريانی از خدمات مسکن تلقی شود، اندازه‌گیری آن (خدمات مسکن) نیز به دشواری صورت می‌گیرد. به رغم دیگر بازارها که قیمت برای هر واحد استاندارد کالا، در نظر گرفته می‌شود، در بازار مسکن ما با مخارج مسکن روبرو می‌باشیم و در این بازار یک واحد استاندارد کمی از خدمات مسکن وجود ندارد و هر واحد از خدمات مسکن می‌تواند در بسیاری از ویژگی‌ها متفاوت باشد.

بنابراین به منظور مدل‌سازی عرضه مسکن وجود اطلاعات کاملی از کیفیت و کمیت خدمات مسکن ارائه شده، تفکیک تصمیمات در خصوص بهبود و یا نگهداری مسکن، سیاست‌های دولت در بخش مسکن، ارزش دارایی و... ضرورت دارد که با توجه به موارد مذکور فراهم کردن این اطلاعات دشوار بوده و بعضًا غیر ممکن است. لذا کمبود داده‌ها، نقش عمده‌ای در عدم کفایت شناخت ما از عرضه مسکن دارد.

۱-۲-۱- عوامل تعیین‌کننده عرضه مسکن جدید

اگرچه در برخی موارد عرضه مسکن معادل عرضه مسکن نوساز در نظر گرفته می‌شود، لیکن در متون تخصصی اقتصاد مسکن، عرضه مسکن تعریف کلی‌تری نسبت

1- Dipasquale, Denise, 1997

2- Quigley, John m, 1979

به عرضه واحدهای مسکونی جدید و بازسازی شده دارد. عرضه مسکن از عرضه واحدهای مسکونی نوساز به علاوه نوسازی و بهسازی واحدهای مسکونی فرسوده موجود و ذخیره مسکن موجود تشکیل می‌شود.

ذخیره مسکن در هر سال معین H_t برابر ذخیره خالص مسکن در سال قبل δH_{t-1} به علاوه افزایش ساخت‌وساز مسکن خواهد بود که در واقع معادل تولید واحدهای مسکونی نوساز است.

$$H_t = \delta H_{t-1} + \Delta H_t$$

در این رابطه δ نرخ استهلاک در موجودی مسکن و ΔH_t نشان‌دهنده تغییر در ذخیره مسکن یا تولید واحدهای مسکونی جدید $t YH_t$ است.

$$\Delta H_t = YH_t$$

چنانچه ΔH_t مثبت باشد، در این صورت ذخیره مسکن افزایش می‌یابد و بر عکس.

عرضه خدمات مسکن نیز تابعی از ذخیره مسکن موجود بوده و از طریق رابطه ذیل اندازه‌گیری می‌شود:

$$NHS_t = \alpha H_t$$

در این رابطه NHS_t ، عرضه مسکن جدید (جريان خدمات مسکن)، H_t ذخیره مسکن موجود و α ضریب ثابتی است که تبدیل ذخیره مسکن به جريان خدمات مسکن را صورت می‌دهد.

عرضه مسکن نوساز از حداکثرسازی تابع سود تولیدکنندگان مسکن به دست می‌آید. در ادبیات نظری اقتصاد مسکن، عرضه‌کنندگان به دو گروه سازندگانی که به

منظور استفاده شخصی اقدام به ساخت مسکن^۱ می‌نمایند و تولیدکنندگان حرفه‌ای مسکن^۲ که به منظور فروش اقدام به ساخت و ساز می‌نمایند، قابل تفکیک است.

همچنین گفتنی است که در ادبیات نظری اقتصاد مسکن، دو رویکرد اساسی برای برآورد عرضه مسکن وجود دارد. تخمین فرم خلاصه شده در شرایطی که قیمت‌های عمومی تابع عوامل عرضه و تقاضاست و رویکرد ساختاری‌تر دیگر آن است که عرضه کل مستقیماً به صورت تابعی از قیمت و عوامل موثر بر تغییر هزینه‌های ساخت، برآورد می‌شود. براساس نظریه سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها، عوامل اساسی چون قیمت مسکن، سودآوری و نرخ بازدهی مسکن بر عرضه مسکن نوساز موثر است. البته در نظریات جدید عامل «مدت زمان انتظار برای فروش واحد مسکونی» نیز به عنوان متغیر مهم و تأثیرگذار دیگر معرفی شده است. همانطور که گفته شد قیمت یکی از مهم‌ترین متغیرهای موثر بر سرمایه‌گذاری مسکن و یا عرضه واحدهای مسکونی نوساز تلقی می‌شود. قیمت مسکن، میزان بازدهی سرمایه‌گذاری در مسکن را تعیین می‌کند و سرمایه‌گذار با مقایسه سرمایه‌گذاری مسکن و سایر دارایی‌ها، در خصوص سرمایه‌گذاری در مسکن و میزان آن تصمیم‌گیری می‌کند.^۳

بسیاری از مطالعات اولیه در خصوص عرضه مسکن نوساز، بر رویکرد فرم خلاصه شده و با هدف عدمه برآورد کشش قیمتی عرضه، متمرکز بوده است. موت (۱۹۶۰)^۴ در یکی از مطالعات تجربی خود در خصوص عرضه مسکن، قیمت مسکن را بر تولید و دیگر عوامل عرضه و تقاضا برآذش کرده است. نتایج، حاکی از عدم وجود ارتباط آماری معناداری میان تولید و قیمت مسکن است. وی مجدداً با تغییر الگوی تخمین به نحوی که متغیر توضیحی به قیمت مسکن و سایر عوامل و تولید مسکن را به

1- Self Production

2- Developer

3- Dipasquale, Denise. 1997.

4- Muth, Richard, 1960.

عنوان متغیر وابسته در نظر گرفت، الگو را برآش کرد. نتایج این مطالعه نیز وجود رابطه آماری میان قیمت و تولید مسکن را تائید نکرد. فالین (۱۹۷۹)^۱، از داده‌های آماری طولانی مدت تری استفاده کرد و مدلی مشابه موت (۱۹۶۰) را با نتایج مشابه تخمین زد. استور (۱۹۸۶)^۲ از مطالعات خود نتیجه گرفت که عرضه کاملاً بدون کشش است. دی لی یو و اکانم (۱۹۷۱)^۳، عرضه خدمات مسکن اجاره‌ای را آزمون کردند و یک فرم حلاصه شده‌ای را به منظور توضیح تفاوت در شاخص کیفیت واحدهای مسکونی کنترل شده اجاره‌ای در ۳۹ منطقه مهم با قیمت نهاده سرمایه، قیمت نهاده عملیاتی، درآمد و ذخایر خانوارها، تخمین زدند. برآورد آنها از کشش عرضه خدمات مسکونی در عکس العمل به قیمت واحد خدمات بین ۰/۳-۰/۷ بود. اولسن (۱۹۸۷)^۴ نیز در مطالعه خود که در آن قیمت متغیر وابسته و تعداد تولید و قیمت نهاده‌ها متغیرهای توضیحی بودند، بر رابطه میان قیمت مسکن و قیمت نهاده‌ها، تاکید داشت در شرایطی که ضریب تعداد مسکن در این مطالعه، نزدیک به صفر بود. مالپزی و مک لنان (۱۹۹۶)^۵ نیز کشش عرضه مسکن برای آمریکا را براساس تابعیت قیمت مسکن از تعداد مسکن در حدود ۱۳-۴ تعیین کردند.

از این رو براساس نظریه‌های اقتصاد مسکن، سرمایه‌گذاری در مسکن معمول قیمت است نه علت آن. به این معنا که قیمت مسکن در بازار املاک مسکن تعیین می‌شود و قیمت تعیین شده مبنای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خواهد بود. اگر قیمت و شرایط مسکن مناسب بوده و بازدهی سرمایه‌گذاری در مسکن بیشتر از سایر دارایی‌ها باشد، در این صورت سرمایه‌گذاری مسکن افزایش خواهد یافت.

1- Follain, James R. , 1979

2- Stover, Mark Edward,1986

3- Deleeuw, F. and N. F. Ekanem, 1971

4- Olson, Edgar, 1987

5- Malpezzi, Stephen and Duncan Maclenann, 1996

همانطور که در مطالعات تجربی نشان داده شده است، عرضه مسکن نوساز در کوتاه‌مدت بی‌کشش است زیرا امکان عکس‌العمل سریع تولید‌کنندگان حرفه‌ای مسکن به تغییرات قیمت مسکن در کوتاه‌مدت وجود ندارد. این امر به عواملی چون بوروکراسی اخذ مجوز ساخت مسکن و طولانی بودن دوره زمانی ساخت مسکن که به طور متوسط بین ۱۲ الی ۲۷ ماه است، بستگی دارد. از سویی دیگر محدودیت‌هایی نیز در افزایش تولید مسکن وجود دارد که یکی از مهم‌ترین این محدودیت‌ها، زمین به عنوان یک نهاده کمیاب و گران است. بویژه که مجوز ساخت مسکن براساس طرح‌های جامع شهری به عنوان تنظیم‌کننده زمین‌های قابل تولید مسکن، صورت می‌گیرد. عرضه مسکن نوساز و افزایش قابل ملاحظه در تولید مسکن با محدودیت مصالح ساختمانی و سایر عوامل تولید و نیروی کار ماهر و متخصص نیز مواجه است.

در شرایطی که عرضه واحدهای مسکونی نوساز بی‌کشش است، تولید واحدهای مسکونی نوساز نسبت به تغییرات تقاضا واکنش و حساسیت نشان نمی‌دهد. این امر نشان‌گر آن است که افزایش تقاضا بسرعت در افزایش قیمت مسکن انعکاس می‌یابد. بی‌کشش بودن عرضه مسکن نسبت به قیمت در کوتاه‌مدت، به آن دلیل است که عرضه مسکن نوساز نسبت به کل واحدهای مسکونی موجود کوچک است (عموماً در اغلب کشورها کمتر از ۵٪ است). و دوره زمانی نسبتاً زیادی لازم است تا عرضه مسکن بتواند نسبت به قیمت مسکن عکس‌العمل نشان دهد و به میزان قابل توجهی افزایش پیدا کند. بر این اساس عرضه مسکن در کوتاه‌مدت به صورت خط عمودی است. در میان‌مدت و بلند‌مدت تولید مسکن امکان عکس‌العمل نسبت به تغییرات تقاضا که منجر به تغییرات قیمت مسکن در بازار مسکن می‌شود، را دارد. لذا در میان‌مدت و بلند‌مدت تغییرات در سرمایه‌گذاری در واحدهای مسکونی نوساز نسبت به تغییرات ایجاد شده در قیمت مسکن بیشتر بوده و این امر به معنای با کشش‌تر بودن عرضه مسکن است. لذا در میان‌مدت و بلند‌مدت عرضه مسکن صعودی است.

وقتی عرضه دارای کشش بیشتری باشد (دوره بلندمدت)، در صورت ثابت بودن سایر عوامل، انتظار بر آن است که قیمت مسکن به سمت پایین کاهش یابد و افزایش بعدی در تعداد و یا مساحت واحدهای مسکونی به فروش رفته بوجود آید. در این صورت قیمت مسکن در اثر شوک تقاضا در بلندمدت افزایش کمتری خواهد یافت و میزان افزایش در میان مدت و به ویژه کوتاه‌مدت بسیار بیشتر است. زیرا در بلندمدت کشش قیمتی عرضه بیشتر است و با افزایش قیمت مسکن تولید نیز افزایش یافته و افزایش تولید، بخشی از فشارهای شوک تقاضا را کاهش می‌دهد.

۱-۳- نظریه‌های تعیین عوامل موثر در عرضه مسکن

میزان سرمایه‌گذاری در مسکن و یا واحدهای مسکونی نوساز، در صورت ثابت بودن سایر عوامل، به قیمت مسکن بستگی دارد. لازم به ذکر است که افزایش قیمت مسکن ضرورتاً منجر به افزایش عرضه مسکن و سرمایه‌گذاری در واحدهای مسکونی نوساز نمی‌شود. بلکه در کوتاه‌مدت منجر به افزایش عرضه واحدهای مسکونی دست دوم (واحدهای موجود مسکن) می‌شود. عوامل بروزنزا از جمله تجدید نظر در قوانین صدور پروانه ساختمان، سهولت در مراحل صدور و کاهش هزینه‌های مترتب بر آن، شرایط مناسب نظام اعتبارات مسکن و کاهش سایر هزینه‌ها موجب انتقال تابع سرمایه‌گذاری در مسکن شده و سرمایه‌گذاری در قیمت‌های رایج مسکن را افزایش می‌دهد.

در دهه اخیر چندین مطالعه که مستقیماً بر عرضه مسکن متمرکز شده‌اند، وجود دارد. شالوده تئوریک بسیاری از این مطالعات دو منبع است: ادبیات سرمایه‌گذاری مسکونی و ادبیات تئوری فضای شهری. تفاوت اصلی در این دو رویکرد تلقی زمین به عنوان یک نهاده در تولید واحدهای مسکونی نوساز است.

مطالعاتی که بر پایه ادبیات سرمایه‌گذاری هستند گرایش به نادیده گرفتن ویژگی‌های واحدی از زمین به عنوان یک نهاده تولید دارد، در شرایطی که مطالعاتی که بر پایه تئوری فضای شهری بنا شده‌اند، صریحاً بازار زمین را وارد ساختار تئوریک مدل می‌کنند.

۱-۳-۱- تئوری سرمایه‌گذاری در عرضه مسکن

پوتربا در سال (۱۹۸۴)^۱ رویکرد یک بازار دارایی را برای مدل‌سازی بازار مسکن در نظر گرفت. مدل بازار مسکن وی، آثار یک شوک بر تعادل پایدار الگو و نقشه راه فرآیند تعديل به سمت تعادل پایدار جدید را نشان می‌دهد.

شوک کاهش در هزینه استفاده از مسکن^۲ در این مدل، در شرایطی که موجودی مسکن ثابت بوده، منجر به افزایش در قیمت واقعی مسکن شد. سپس بازار مسکن مجدداً به تعادل پایدار، لیکن در سطحی بالاتری از موجودی مسکن و سطحی پایین‌تر از قیمت واقعی مسکن بازگشت. پوتربا فرض می‌کند که صنعت تولید خانه از بنگاه‌های رقابتی تشکیل شده است و عرضه کل صنعت بستگی به قیمت نهاده‌ها و قیمت حقیقی ساختمان‌های مسکونی دارد.

با فرض محدودیت در عرضه هر عامل تولید، افزایش در تقاضا برای ساخت‌وساز، قیمت تعادلی واحدهای مسکونی را افزایش می‌دهد. پoterba عرضه مسکن را به عنوان سرمایه‌گذاری خالص در ساخت‌وسازها تعریف می‌کند و زمین را نادیده می‌گیرد. او اهمیت زمین را می‌داند ولی به علت نقص داده‌های آماری، زمین را حذف می‌کند.

مدل تجربی پoterba، سرمایه‌گذاری خالص در واحدهای مسکونی را به عنوان تابعی از قیمت حقیقی مسکن، قیمت تولید کالاهای جانشین (قیمت ساختمان‌های

1- Poterba, James M. , 1984

2- User Costs

غیرمسکونی)، هزینه‌های ساخت (که با دستمزدهای حقیقی ساخت اندازه‌گیری می‌شود) و خالص جریان سپرده‌ها به سمت پس‌انداز و نهادهای وام‌دهی را، به عنوان معیاری برای دسترسی اعتبارات، در نظر می‌گیرد.

برآوردهای وی نشان داد که قیمت مسکن، عامل عمده تعیین‌کننده ساخت‌وسازهای جدید است. کشش قیمتی خانه‌های جدید در مقابل قیمت واقعی مسکن در این مطالعه بین $۰/۵-۲/۳$ درصد حاصل شده است.

هم‌چنین به عنوان نتیجه، یک افزایش در سپرده‌ها به سمت پس‌انداز و بنابراین افزایش پرداخت تسهیلات، منجر به افزایش سرمایه‌گذاری مسکونی شد. دستمزدهای واقعی ساخت که عموماً علامت اشتباه می‌دهند در این مدل از نظر آماری معنی‌دار نبود. بسیاری از کارهای تجربی در عرضه مسکن، بر مشکل کارآمدی ضعیف اندازه‌های متفاوت هزینه‌های ساخت تاکید می‌کنند.

تاپل و روزن (۱۹۸۸)^۱ این فرضیه را که تصمیم به سرمایه‌گذاری مسکونی و میزان آن، به وسیله مقایسه قیمت‌های جاری دارایی با هزینه‌های جاری نهایی تولید، توسط سرمایه‌گذار معین می‌شود را، آزمون می‌کنند. آنها ابتدا فرض کردند که آمار قیمت‌های جاری دارایی برای تصمیم‌گیری به عرضه سرمایه‌گذاری مسکونی در کوتاه‌مدت و بلند‌مدت کافی است. لیکن نشان داده شد که اگر تغییرات در سطوح فعالیت‌های ساخت‌وساز بر هزینه‌های تولید فشار بیاورد، عرضه در کوتاه‌مدت نسبت به بلند‌مدت کشش کمتری دارد.

این ناهمگرایی میان کشش‌های کوتاه‌مدت و بلند‌مدت، نشان می‌دهد که مبنای در نظر گرفتن قیمت‌های جاری دارایی برای تصمیم‌گیری نسبت به سرمایه‌گذاری مسکونی

کافی نیست و سرمایه‌گذاران می‌بایست به انتظارات خود در مورد قیمت‌های آتی دارایی نیز، توجه نمایند.

در کار تجربی تاپل و روزن، کشش عرضه در کوتاه‌مدت معادل ۱ درصد و در بلندمدت در حدود ۳ درصد، محاسبه شد. هم‌چنین نتایج آنها حاکی از همگرایی میان این دو، در یک سال است، آنها اعتقاد دارند که سرعت همگرایی، ناشی از این حقیقت است که منابع در صنعت ساختمان همگی به طور کامل تشخیص نیافته‌اند و می‌توانند به سرعت تحت تغییرات شرایط بازار فراهم شوند. در این مطالعه نیز اندازه هزینه ساخت مسکن، اثر معناداری بر میزان سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های شروع شده نداشت.

نرخ‌های بهره واقعی متضمن عکس‌العمل به هزینه‌های سرمایه برای سازندگان مسکن است. نتایج مطالعه آنها نشان داد که نرخ بهره حقيقی و تورم انتظاری، اثر بزرگ و معناداری بر ساخت‌وساز دارد. آنها بیان می‌دارند که ضریب نرخ بهره واقعی به اندازه‌ای بزرگ است که بتواند هزینه سرمایه برای سازندگان را انعکاس داده ولی استنباط دقیق اثرات تورم از آن دشوار است.

آنها نشان می‌دهند که تورم می‌تواند توضیح‌دهنده تغییرات در سرعت فروش خانه‌ها در قیمت‌های جاری بازار باشد. تاپل و روزن اعتقاد دارند که تورم آثار قابل توجیهی بر عکس‌العمل سرمایه‌گذاران به افزایش هزینه‌های نگهداری مسکن، ناشی از تأخیر در فروش خانه‌ها، داشته باشد و برای آزمون این مفهوم، آنها میانه ماههای فروش مسکن را وارد مدل کرده و مشاهده می‌کنند که ضریب مذکور منفی، بزرگ و معنی دار است.

۱-۳-۲- نظریه عرضه مسکن بر پایه فضای شهری

در مدل‌های مبتنی بر سرمایه‌گذاری پوترba و تاپل و روزن، زمین به عنوان یک نهاده تولید مهم در نظر گرفته نمی‌شود. مدل‌های مبتنی بر ادبیات سرمایه‌گذاری فرض می‌کنند که صنعت ساخت مسکن از بنگاه‌های رقابتی تشکیل می‌شود که با افزایش صورت هزینه‌های فهرست بها که مشکل از نیروی کار و مصالح ساختمانی است، مواجه هستند. در کوتاه‌مدت، افزایش هزینه‌ها ناشی از تنگناها و در بلندمدت ناشی از افزایش هزینه عرضه نیروی کار و مصالح ساختمانی است. دی پاسکوئلو و ویتن (۱۹۹۴)، اعتقاد دارند که دلالت این رویکرد بر آن است، که یک افزایش بلندمدت در قیمت‌های مسکن منجر به یک افزایش ماندگار در جریان ساختمان‌سازی می‌شود و بزرگی این افزایش به این بستگی دارد که در اثر یک افزایش در فعالیت ساختمانی، هزینه چه میزان از عوامل تولید افزایش می‌یابد.

زمین با سایر عوامل تولید تفاوت بنیادی دارد. همان طور که در ادبیات مبتنی بر تئوری فضایی شهری^۱ مطرح می‌شود، قیمت زمین به ذخیره مسکن و نه به سطح فعالیت‌های ساخت‌وساز بستگی دارد. در نتیجه افزایش قیمت مسکن در ابتدا بازدهی را بالا می‌برد اما سطح فعالیت‌های ساخت‌وساز به طور موقتی در کوتاه‌مدت بیش از سطح نرمال آن، قرار می‌گیرد. همراه با رشد ذخیره مسکن، قیمت زمین افزایش یافته و بازدهی ساخت مسکن کاهش یافته و به سطح اولیه خود برمی‌گردد. تئوری فضایی (مکانی) شهری مدل‌های تعادلی را ارائه می‌کند که براساس آن ذخیره مسکن همواره برابر جمعیت شهری (و یا کوچکتر از آن) خواهد بود. در این مدل‌ها نظریه عرضه مسکن با جریان ساخت‌وساز سر و کار ندارد زیرا ساخت‌وساز جدید مسکن یا جریان مسکن به طور ساده برابر با رشد جمعیت است. این تئوری بازار زمین را مستقیماً در

ساخтар تولید وارد می‌کند و معادله ساخت مسکن نوساز در آن، تابعی از سطح قیمت‌ها، انتقال هزینه‌ها و موجودی مسکن با یک دوره تاخیر است. در این مدل‌ها قیمت‌های جاری مسکن، نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت واقعی به عنوان هزینه سرمایه برای سازندگان، هزینه‌های زمین که معیار قیمتی آن قیمت زمین‌های کشاورزی است، هزینه‌های ساخت که بوسیله میانگین وزنی از هزینه‌های نیروی کار و مصالح ساختمانی اندازه‌گیری می‌شود و موجودی مسکن در دوره قبل به عنوان متغیرهای توضیحی تولید مسکن نوساز، می‌باشد.^۱

۱-۳-۳- تئوری Q - توبین در سرمایه‌گذاری مسکن

سرمایه‌گذاری در مسکن با استفاده از تئوری Q - توبین نیز قابل تبیین است. نظریه Q - توبین^۲ عامل بسیار مهم دیگری علاوه بر قیمت مسکن را که بر عرضه مسکن نوساز و یا سرمایه‌گذاری مسکن موثر است بررسی می‌کند. عامل مذکور سودآوری مسکن است. فعالیت ساخت و ساز مسکن قویاً تحت تأثیر نرخ سودآوری است و در این نظریه، معیار، نسبت قیمت مسکن (PH) به هزینه نهایی ساخت مسکن (MCS) خواهد بود.

براساس تئوری Q - توبین سطح سرمایه‌گذاری جدید تابعی از نسبت ارزش نهایی سرمایه و هزینه نهایی جایگزینی خواهد بود.

$$\text{هزینه نهایی ساخت / قیمت نهایی مسکن} = Q = \frac{p_h}{MCS}$$

عبارت فوق نسبت Q - توبین نامیده می‌شود. پویایی‌های سرمایه‌گذاری در مدل Q - توبین تحت فرض زیر معتبر خواهند بود:

1- Mayer, Chris B, and C. Tsuriel Somerville, 1996
2- Donald Jud and Daniel T. Winkler, 2003

عدم وجود تورم،

عدم استهلاک مسکن،

تأمین مالی سرمایه‌گذاری مسکن با استفاده از درآمدهای اباحت (پس انداز)،

در نظر گرفتن مالیات متناسب با مالیات بردرآمد شرکت‌ها.^۱

تحت شرایط فوق منطقی است که سرمایه‌گذاری تابعی از نسبت ارزش بازاری

مسکن به هزینه جایگزینی آن باشد. معادله سرمایه‌گذاری زیر را می‌توان با پیروی از

یافته‌های توبین (۱۹۶۹) و سامرز (۱۹۸۱) بسط داد:^۲

$$I = I \left(\frac{P^H}{P^C} \right) H$$

در این رابطه I سرمایه‌گذاری ناخالص، P^H ارزش بازاری مسکن، P^C هزینه

جایگزینی و H ، متوسط ارزش بازاری مسکن است.

از آنجا که یکی از فرضی که تئوری توبین بر آن متکی است عدم وجود تورم

است، می‌توان متوسط ارزش بازاری مسکن (H) را برابر ۱ فرض کرد. اعمال این فرض

ما را به سوی رابطه زیر هدایت می‌کند:

$$I = I\left(\frac{P^H}{P^C}\right) \Leftrightarrow I = I(Q) \quad I(1) = 0 \quad I' > 0$$

$$Q = \frac{P^H}{P^C}$$

Q نسبت توبین است. اگر $Q = 0$ باشد، آنگاه ارزش بازاری مسکن دقیقاً برابر

هزینه ساخت آن است. ($P^H = P^C$). و اگر سرمایه‌گذاری در یک واحد مسکونی، عایدی

دقیقاً برابر هزینه جایگزینی آن واحد داشته باشد، فرد نسبت به سرمایه‌گذاری بی‌تفاوت

خواهد بود.

1- Corporate income

2- Summers ,1981, Tobin, 1969, Soerensen, 2006

$$I = I \left(\frac{P^H}{P^C} \right) H \Rightarrow \frac{I}{H} = I(Q)$$

از روابط فوق می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که افزایش سرمایه‌گذاری ناچالص در مسکن یا همان سرمایه‌گذاری در واحدهای مسکونی جدید، منجر به افزایش موجودی مسکن می‌گردد. بنابراین می‌توان با استفاده از رابطه فوق پویایی‌های موجودی مسکن را به صورت زیر بررسی کرد:^۱

$$\dot{H} = I(Q)H \Rightarrow \frac{\dot{H}}{H} = I(Q)$$

در بلندمدت نسبت Q توبین به سمت واحد (یک) میل می‌کند و اشاره به آن دارد که قیمت املاک مسکن به سمت هزینه ساخت میل می‌کند و شرایط بازار رقابتی در بازار مسکن برقرار خواهد شد. در این صورت عرضه و تقاضا با هم برابر بوده لذا ذخیره مسکن و سطح سرمایه‌گذاری مسکن در تعادل قرار می‌گیرند و بنابراین سرمایه‌گذاری جدید و استهلاک افزایش نمی‌یابد. اما در کوتاه‌مدت ممکن است تفاوت بین هزینه ساخت و قیمت املاک مسکن در بازار وجود داشته باشد و لذا نسبت یاد شده مساوی یک نباشد.

از سوی دیگر بیشتر بودن Q ، سطح سرمایه‌گذاری جدید را افزایش می‌دهد. در شرایطی که $Q > 1$ باشد، مازاد تقاضای مسکن وجود خواهد داشت. پیامد این امر برقراری عدم تعادل در ذخیره مسکن است. لذا به منظور برقراری مجدد تعادل در ذخیره مسکن، الزام به افزایش سرمایه‌گذاری وجود دارد. اگر $Q < 1$ باشد نیز شرایط عدم تعادل در سطح سرمایه‌گذاری و ذخیره مسکن برقرار خواهد بود. در این شرایط عرضه مسکن بیشتر از تقاضا بوده و قیمت مسکن کاهش یافته، لذا ذخیره مسکن از طریق استهلاک باید کاهش پیدا کند.

1- Ibid

در تعادل، سرمایه‌گذاری برابر استهلاک سرمایه‌های ثابت بوده و یا اینکه با نرخ رشد ثابت، تعدیل می‌یابد. وارد کردن نرخ بهره در نظریه سرمایه‌گذاری، معادله $-Q$ - توبین اباسته شده^۱ نامیده می‌شود:

$$\left[\frac{IH}{H} \right] = h(Q, r)$$

در این تابع I_h سرمایه‌گذاری در مسکن، H ذخیره مسکن، Q ارزش نسبت $-Q$ - توبین و r نرخ هزینه تأمین مالی سرمایه‌گذاری مسکن خواهد بود. در بلندمدت عرضه و تقاضای مسکن برابر هستند.

$$H_S = H = H_D$$

در سمت عرضه مسکن چنانچه انحرافی در قیمت مسکن بوجود آید، سرمایه‌گذاری به سطح بالاتری در مقایسه با رابطه بلندمدت افزایش می‌یابد و در این صورت نسبت Q - توبین به عنوان مکانیسم اصلاح خطأ عمل کرده و سرمایه‌گذاری را به سطح تعادلی آن هدایت می‌کند. در اینجا دو مکانیسم وارد عمل می‌شود: افزایش نرخ بهره باعث کاهش عرضه و تقاضای مسکن می‌شود. در مدل Q - توبین مسکن جدید و قدیم، به عنوان جانشین کامل تلقی می‌شوند. عرضه مسکن به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$H_S = IH - (1-\delta)H(-1)$$

معادله‌های تقاضا و Q - توبین اباسته شده به صورت جداگانه تخمین زده می‌شود و فرم خلاصه شده می‌تواند با استفاده از اتحاد شرط تعادل به دست آید.

مزیت انتخاب معیار توبین Q آن است که انگیزه سرمایه‌گذاری مسکن نه تنها منعکس‌کننده سودآوری سرمایه‌گذاری در دوره فعلی بلکه در دوره آینده خواهد بود. دلیل این امر آن است که قیمت (صورت کسر) نه تنها ارزش مسکن را تشکیل می‌دهد

بلکه سود آینده، که برای مثال در شهر رو به رشد می‌تواند اتفاق بیفتد، را نیز نشان می‌دهد.

در مطالعات کاربردی معمولاً متوسط Q به جای نسبت نهایی آن تخمین زده می‌شود. در شرایطی که تولیدکننده گیرنده قیمت باشد و بازدهی ثابت نسبت به مقیاس تولید نیز وجود داشته باشد، نسبت نهایی Q برابر نسبت متوسط آن خواهد بود.

۱-۴-۱- عوامل موثر بر قیمت مسکن

قیمت مسکن از یک سو تحت تأثیر عوامل مختلف درون و بروون بخشنی قرار دارد و از سوی دیگر خود نیز بر سایر متغیرهای بخش مسکن از جمله متغیرهای سمت عرضه و تقاضا تأثیر متقابل می‌گذارد. در حوزه قیمت‌گذاری مسکن و عوامل موثر بر آن نظریات مختلف وجود دارد که در این بخش به مرور این نظریات و نظریاتی که بیشترین تطابق را با قیمت‌گذاری مسکن در ایران دارند، پرداخته می‌شود.

۱-۴-۱-۱- نظریه مکانی قیمت مسکن

نظریه مکانی قیمت مسکن که در بسیاری از مطالعات تجربی و کاربردی مورد استفاده قرار می‌گیرد، قیمت مسکن را به عوامل زیر نسبت می‌دهد:^۱

$$PH = PL + HB + HT + PM + PMA$$

در این معادله:

PH قیمت مسکن، PL قیمت زمین کشاورزی، HB هزینه ساخت، HT هزینه تأسیسات زیربنایی، PM ارزش مکانی کنونی و PMA ارزش مکانی آینده مسکن است.

در این مدل قیمت مسکن از دو بخش هزینه تمام شده شامل قیمت زمین کشاورزی، هزینه ساخت و هزینه تأسیسات زیربنایی و ارزش زمین و موقعیت مکانی حال و آینده آن تشکیل شده است. ارزش مکانی خود تابعی از دوری یا نزدیکی به مرکز شهر، موقعیت مکان از نظر وضعیت فرهنگی و اجتماعی، کمیت و کیفیت تأسیسات زیربنایی، راهها و وضعیت آموزشی و چشم‌انداز آتی آن است.

این مدل با توجه به اینکه بازار زمین و مسکن اصولاً یک بازار محلی است و ویژگی‌های محلی به شدت بر آن تأثیرگذار است، از مقبولیت نسبتاً بالایی برخوردار است. در این مدل عدم اطمینان‌های ناشی از چشم‌انداز آتی که به ویژه در دوره‌های پرنسان قیمت مسکن به وجود می‌آید، می‌تواند بر بازده انتظاری از سرمایه‌گذاری مسکن در نزد سرمایه‌گذاران تأثیر گذاشته و موجب بروز رفتارهای محافظه‌کارانه نزد سرمایه‌گذاران شود.

مدل قیمت هداییک مسکن، به نوعی مدل تعمیم‌یافته مدل مکانی مسکن است که در آن علاوه بر ویژگی‌های مکانی، خصوصیات کمی و کیفی هر واحد مسکونی از نظر قرار گرفتن در موقعیت خاص، تعداد طبقات، مساحت زیربنا، امکانات موجود در آن و سایر شاخص‌ها و مولفه‌های آن، مورد توجه قرار می‌گیرد.

از جمله مدل‌های دیگری که در حوزه نظریه مکانی قیمت مسکن قرار می‌گیرند، مدل پلاوت^۱ است. براساس این مدل، گرانترین قطعات زمین در مرکز شهر قرار دارند و با افزایش فاصله از آن، قیمت‌ها کاهش پیدا می‌کنند و در حاشیه شهر عملاً با قیمت زمین کشاورزی برابر می‌شود. در این مدل، هزینه‌های رفت و آمد و حمل و نقل توضیح‌دهنده اختلاف قیمت مرکز شهر با حاشیه آن است.

مدل پلاوت یک مدل جغرافیایی برای تعیین قیمت مسکن و زمین است و اقتصاددانان عوامل دیگری از جمله عوامل فرهنگی و اجتماعی، سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی، طول راهها و کیفیت دسترسی به آنها، سرانه‌های فضاهای سبز و آموزشی در محله، میزان آلودگی و چشم‌انداز آتنی را نیز در نظر می‌گیرند.

الگوی مکانی قیمت مسکن هر چند وضعیت قیمت مسکن را در برخی از شهرهای دنیا توضیح می‌دهد، اما به نظر می‌رسد کاربرد آن برای بازار مسکن ایران به ویژه در شهرهای بزرگ مانند تهران، چندان مورد قبول نباشد. علت نیز آن است که در حال حاضر مرکز تجاری شهر بر مرکز مسکونی آن منطبق نیست. به عبارت دیگر در مرکز تجاری شهر قیمت مستغلات غیرمسکونی دارای بالاترین سطح خود است و با فاصله گرفتن از آن، قیمت‌ها کاهش می‌یابد.

اما در مورد مستغلات مسکونی، بالاترین قیمت لروماً مربوط به مرکز تجاری شهر نیست. این موضوع با بررسی قیمت مسکن در مناطق مختلف شهر تهران کاملاً تأیید می‌شود. به طور مثال در سال ۱۳۸۶ قیمت یک متر مربع واحد مسکونی در مناطق ۱۱ و ۱۲ تهران که در مرکز تجاری شهر قرار دارند در حدود ۱۱۲۴۹ و ۱۲۴۸۹ هزار ریال بوده است در حالی که بالاترین قیمت املاک مسکونی متعلق به مناطق ۱ و ۳ به ترتیب با ۲۹۱۳۹ و ۳۲۴۷۲ هزار ریال بوده است.

این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که براساس الگوهای جدید، کلان شهرها به صورت دو مرکزی در نظر گرفته می‌شوند که بر مبنای آن مرکز تجاری از مرکز مسکونی تفکیک شده است.

۱-۴-۲- نظریه قیمت‌گذاری براساس هزینه ساخت

در اقتصاد خرد روش‌های متعددی برای قیمت‌گذاری محصولات وجود دارد. از جمله این روش‌ها می‌توان به قیمت‌گذاری براساس هزینه نهایی (معمولًاً در بازارهای

رقابتی) و قیمت‌گذاری براساس حاشیه سود بازار^۱ اشاره کرد. اما در بازار مسکن قیمت‌گذاری براساس دو روش فوق کاربرد ندارد. علت عدم کارایی مدل هزینه نهایی آن است که در بازار مسکن عرضه مسکن همان منحنی هزینه نهایی نیست و عرضه کل نیز با عرضه نوساز کاملاً متفاوت است.^۲

به عبارت دیگر، در مورد کالاهای مصرفی، عرضه کل با عرضه جدید یکسان است و در نتیجه می‌توان منحنی هزینه نهایی را معادل عرضه تلقی کرد، اما عرضه مسکن را می‌باید براساس عرضه (ذخیره مسکن) کل در نظر گرفت که مسلمًا با هزینه نهایی آن کاملاً متفاوت است. از سوی دیگر قیمت‌گذاری براساس حاشیه سود بازار نیز برای بازار مسکن کاربرد ندارد، چرا که مسکن تحت تأثیر عوامل بروونبخشی مختلفی از جمله حجم نقدینگی و سیاست‌های دولت قرار می‌گیرد که آن را از یک کالای صرفاً مصرفی خارج کرده و سرمایه‌گذاری و تقاضای آن را تابع انتظارات می‌کند.

به هر حال آنچه مسلم است آن است که قیمت مسکن از هزینه تولید مسکن انحراف دارد اما این انحراف از هزینه نهایی به مفهوم انحصاری بودن بازار مسکن نیست^۳ بلکه ناشی از عوامل دیگری مانند حجم نقدینگی، بازدهی سایر بازاهای مالی و بورس بازی در بخش مسکن است.

1- Price Market

۲- قلیزاده، ۱۳۸۷، ۱۴۱

۳- قلیزاده، ۱۳۸۷

۱-۴-۳- نظریه بورس بازی قیمت مسکن

بورس بازی حرفه‌ای دارایی عبارت است از شخصی که انگیزه اصلی حاکم بر خرید او کسب سود بیشتر است که از طریق فروش دارایی در آینده نه چندان دور به دست می‌آورد، به ویژه زمانی که منفعت سرمایه به اندازه کافی وجود داشته باشد.^۱

بورس بازی براساس انتظارات موجود در بازار و نحوه شکل‌گیری آن (انتظارات تطبیقی یا عقلایی)، در بازار ایجاد می‌شود. بورس بازی یک رفتار عقلایی برای کسب منفعت از بازار پیش روست. بنابراین چنانچه در یک یا چند دوره متوالی قیمت کالایی افزایش یابد، بورس باز وارد آن بازار شده تعدادی از واحدهای این کالا را خریداری کرده تا در زمان مناسب که انتظارات تعدیل شوند، به فروش رساند.

از این منظر بورس باز براساس دیدگاهی که در ذهن دارد، با خرید کالا در دوره ارزانی، نگهداری آن و سپس فروش در دوره افزایش قیمت، سود سرمایه به دست می‌آورد. شایان ذکر است که بورس باز تنها مختص خریداران نیست بلکه سازندگان حرفه‌ای نیز که با هدف فروش اقدام به تولید کالاهای سرمایه‌ای از جمله مسکن می‌کنند، موسسات پولی و مالی مانند آن نیز در بازار بورس بازی مسکن فعالند.^۲

در خصوص اینکه بورس بازی برای کلیت اقتصاد مفید یا مضر است، صاحب‌نظران مختلف دیدگاه‌های متفاوت دارند. از نگاه عام به موضوع بورس بازی این پدیده یک جریان مضر برای اقتصاد است که موجب افزایش قیمت‌ها و اتلاف منابع سرمایه می‌شود، اما برخی از اقتصادانان نیز معتقدند که بورس بازی برای اقتصاد مفید است و با جذب ذخیره مازاد مسکن به تخصیص بهینه منابع کمک می‌کند.

۱- قلیزاده، ۱۳۸۷

۲- یزدانی، ۱۳۸۲

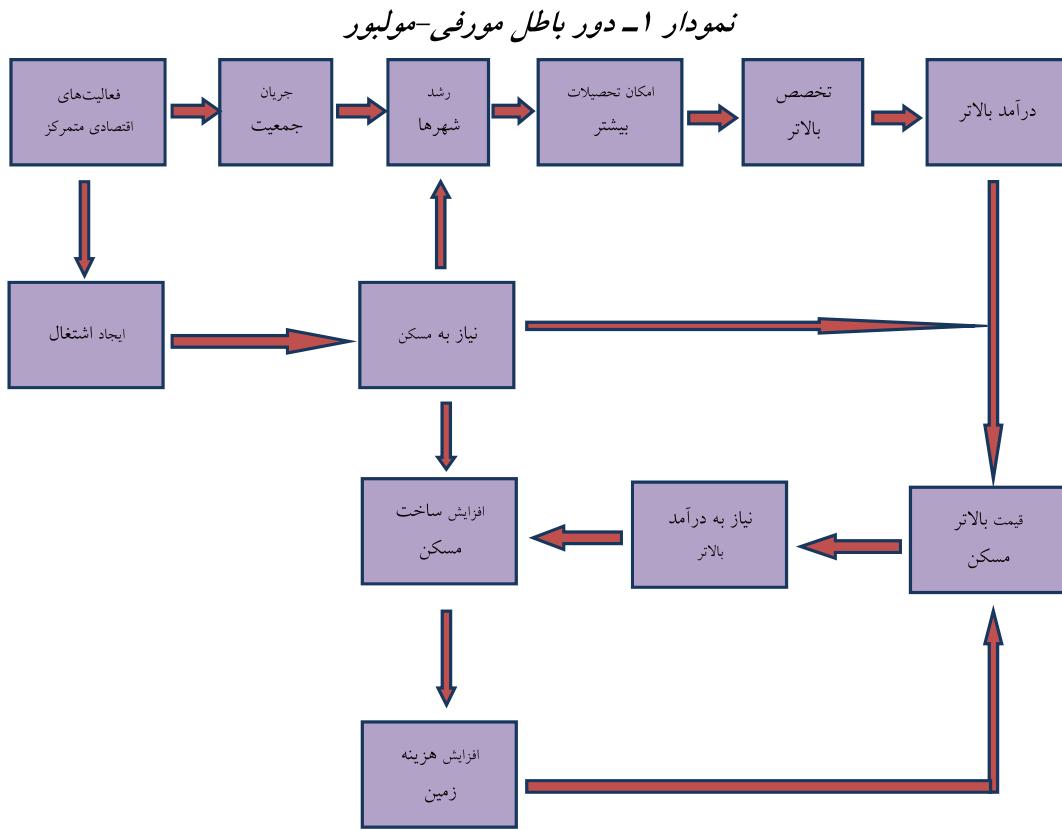
اما از آنجا که بورس بازی مسکن به شدت تحت تأثیر انتظارات قرار دارد، با فروکش کردن انتظارات سرمایه‌ها از این بخش بیرون آمده و از آنجا که سایر خریداران از جمله خانوارهای معمولی براساس تقليد از بورس بازان به بازار مسکن وارد یا خارج می‌شوند، تب انتظارات کاهش یافته و بازار مسکن برای مدتی در رکود فرو می‌رود.

این که چه عاملی باعث ایجاد انتظارات در بازار می‌شود، به ویژه در ایران موضوع مباحث و مقالات فراوانی بوده است. در بسیاری از این مطالعات (همان) بر نقش محوری نقدینگی و سیاست‌های پولی تأکید فراوان شده است. به عبارت بهتر، افزایش حجم نقدینگی که معمولاً به دنبال افزایش قیمت نفت و درآمدهای نفتی حادث می‌شود به دلیل عدم توانایی سایر بخش‌های اقتصادی در جذب منابع مالی ایجاد شده و با توجه به نظریه تعادل عمومی که اقتصاد را به دو بخش قابل تجارت و غیرقابل تجارت طبقه‌بندی می‌کند، حجم عظیمی از نقدینگی وارد باز املاک، مستغلات و به طور کلی کالاهای غیرقابل تجارت شده و بدین ترتیب بر اثر ایجاد انتظارات طی چند دروه قیمت مسکن افزایش می‌یابد.

۱-۴-۴- سایر عوامل موثر بر قیمت مسکن

همان‌گونه که عنوان شد در سطح بین‌المللی و داخلی مطالعات زیادی در خصوص عوامل موثر بر قیمت مسکن انجام گفته است که هر یک از منظر و مدل خاص خود به موضوع نوسانات قیمت مسکن پرداخته‌اند. متغیرهای مانند شاخص بازار دارایی، بازار سکه و ارز، قیمت زمین، هزینه‌های ساخت، انتظارات، درآمدهای ارزی (برای ایران درآمد نفت)، نرخ سود تسهیلات بانکی، درآمد کل و درآمد قابل تصرف خانوار، مالیات‌ها و عوارض ساخت، حجم انشاست سرمایه بخش خصوصی و نرخ پس‌انداز کل به عنوان متغیرهایی بوده‌اند که در این تحلیل‌ها مورد نظر و دقت قرار داشته‌اند. (چگینی، ۱۳۸۶، ۲۱، چگینی، ۱۳۸۶، ۲۱) یک نظریه که توسط مورفی و مولبور (چگینی، ۱۳۸۶، ۲۱) ارائه

شده است، نظریه دور باطل است. براساس این نظریه، در مناطق مختلف تخصص بالاتر، دستمزد بالاتر، قیمت مسکن بالاتر را به همراه دارد. اساس این نظریه در نمودار زیر نشان داده شده است.



مأخذ: چگینی، ۲۱، ۱۳۸۶

در این نمودار رشد شهرها و به دنبال آن تخصص بیشتر در بلندمدت، امکانات تحصیلی بیشتر را فراهم می‌کند. اما در کوتاه‌مدت رشد شهرها براساس الگوی ادوار تجاری با رشد جمعیت بیشتر همراه است و می‌توان انتظار داشت در شهرهای بزرگ‌تر قیمت‌ها بیشتر و در شهرهای کوچک‌تر قیمت کمتر باشد (همان). اما قیمت در شهرها تنها براساس شمار خانوارهایی که در بازار فعال هستند تعیین نمی‌شود بلکه به امکانات و توانایی دسترسی آنان به بازار نیز مرتبط است.

به عبارت دیگر چنانچه تعداد زیادی از خانوارها وجود داشته باشند اما تنها برخی از آنها قادر به ورود به بازار دارایی باشند، قیمت‌ها رشد چندانی نخواهند داشت. آنها مدل خود را به صورت زیر ارائه می‌دهند:

$$P = p(\text{pop}, \text{access})$$

در این مدل، pop معادل جمعیت و access توان دسترسی خانوار به بازار است. توان دسترسی یا شاخص دسترسی خانوار نیز براساس امکان دریافت وام، سایر دارایی‌های خانوار و توان پرداخت اقساط که آن نیز وابسته به درآمد است، بستگی دارد.

۱-۵-تعادل در بازار مسکن

ویژگی‌های متفاوت مسکن موجب می‌شود شرایط و فرض‌های خاصی جهت برقراری تعادل در بازار مسکن مورد نیاز باشد. از سویی مسکن به عنوان سرپناه است که بازار املاک تعادل در این نوع بازار را برقرار می‌سازد. از سوی دیگر مسکن به عنوان یک دارایی با سایر دارایی‌ها در ارتباط بوده و سرمایه‌گذاران با توجه به پارامترهای اقتصادی و بررسی بدیل‌ها و گزینه‌های مختلف در مورد مقدار دارایی مسکن تصمیم‌گیری می‌کنند. در ادامه قبل از پرداختن به شرایط و چگونگی برقراری تعادل در بازار مسکن برخی از مفاهیم و اصول حاکم بر بازار مسکن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱-۵-۱-بازار مستغلات

قبل از ارزیابی تعادل در بازار املاک و دارایی مسکن لازم است این نوع بازارها به لحاظ ماهیتی مورد ارزیابی دقیق قرار گیرد. در این زمینه ابتدا بازارها در قالب بازار

مستغلات مورد ملاحظه قرار می‌گیرد. بازار مستغلات از دو بخش اصلی تشکیل شده است:

بازار استفاده از مستغلات یا بازار املاک^۱ که در آن واحدهای مسکونی جهت اجاره و یا خرید به منظور تأمین سرپناه مورد مبادله قرار می‌گیرد؛ بازار دارایی‌های غیرمنقول^۲ که خود جزئی از بازار سرمایه است در آن ساختمان‌های مسکونی به عنوان نوعی سرمایه و یا دارایی، مورد خرید و فروش واقع می‌شوند. موضوع مهم آن است که در بازار دارایی‌های غیرمنقول، سرمایه‌گذار گزینه‌های متفاوت سرمایه‌گذاری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و لذا مسکن به عنوان دارایی غیرمنقول یکی از اقسام دارایی‌ها تلقی می‌گردد و براساس معیارهای ریسک و بازدهی سرمایه‌گذاری وارد سبد دارایی‌های خانوار می‌شود. تعیین قیمت دارایی غیرمنقول مسکن، سرمایه‌گذار را جهت تعیین سهم مسکن در دارایی‌ها کمک می‌کند. عمدتاً در مطالعات اقتصاد مسکن متغیرهای کلیدی بازار مسکن مثل اجاره، ارزش ذخیره مسکن و تعداد (و یا ارزش) واحدهای مسکونی نوساز تعیین می‌گردد. به طور خلاصه سازوکار تعیین تعادل را می‌توان به شرح ذیل بیان کرد:

بخش مهمی از هزینه استفاده مسکن شامل اجاره مسکن است (هزینه‌های دیگر شامل هزینه استهلاک، مالیات و نرخ بهره است)، مستأجران اجاره واقعی و مالکان اجاره محاسباتی پرداخت می‌نمایند. اجاره واقعی از سوی مستأجران براساس قرارداد به موجران پرداخت می‌شود. اما مالکان مسکن بابت استفاده از مسکن ملکی اجاره‌ای پرداخت نمی‌کنند. لذا اجاره محاسباتی برابر مبلغ اجاره‌ای است که صاحبان مسکن ملکی در صورت اجاره ملک، می‌بایست پرداخت نمایند. از این رو اجاره مسکن، در کوتاه‌مدت و در شرایطی که عرضه واحدهای مسکونی (ذخیره مسکن) ثابت فرض

1- Property Market
2- Real Estate Asset

می‌شود، در بازار املاک تعیین می‌گردد. تقاضای مسکن حاصل جمع تقاضای مصرفی و دارایی است که تابعی از نرخ اجاره و سایر متغیرهای بروزنزای اقتصادی همچون سطح درآمد (دایمی)، نرخ بهره، سیاست‌های مالی، پولی و تعداد خانوارها است. لذا تعادل دارایی‌های مسکونی به موقعیت و سطح تقاضا و انتقال تابع تقاضا که به عنوان عوامل تعیین‌کننده اجاره بشمار می‌رود، بستگی دارد.

اجاره مسکن و قیمت مسکن دارای رابطه مستقیم و یک به یک هستند. هزینه استفاده سرمایه عنصر تبدیل‌کننده اجاره به قیمت است. به عبارت دیگر اجاره مسکن برابر است با نرخ هزینه استفاده سرمایه مسکن ضرب در قیمت مسکن. عناصر بروزنزای تعیین‌کننده نرخ هزینه استفاده مسکن، در تعیین اجاره و قیمت مسکن موثر هستند و تغییر در هر یک از اجزای آن موجب تغییر اجاره و قیمت مسکن خواهد شد. در عین حال نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن حلقه ارتباطی بازار املاک و دارایی‌ها است.

ارزش ذخیره مسکن در بازار دارایی تعیین می‌گردد. سرمایه‌گذاران ساختمان‌ها را خریداری می‌کنند و جریان درآمدی در طول زمان دریافت می‌نمایند. جریان درآمدی ناشی از مسکن عبارت از اجاره منهای هزینه‌ها است.

ساخت واحدهای مسکونی جدید در بازار دارایی تعیین می‌گردد و سطح ساخت‌وساز به ارزش ساختمان‌های جدید بستگی دارد که آن هم خود تابعی از بازدهی ساخت مسکن و بازدهی سایر دارایی‌هاست.

۱-۵-۲- ارتباط قیمت و اجاره مسکن

مسکن یک دارایی است که بازدهی آن معادل جریانی از خدمات است که در طول زمان به مقاضی آن ارائه می‌کند^۱ این امر ما را به مفهوم پایه‌ای تمایز ذخیره و جریان

وابسته به مسکن به عنوان یک دارایی هدایت می‌کند. ارزش مسکن مصدقی از ذخیره و اجاره مسکن مصدقی از جریان، برای دارایی مسکن است. تمیز میان ذخیره و جریان از جهات مختلفی اهمیت دارد. به عنوان مثال بعضی اوقات اجاره مسکن و قیمت آن به یک سو تغییر می‌کنند ولی در برخی مواقع حرکت مخالف یکدیگر را نشان می‌دهند.^۱ چگونگی این حرکت موضوع محوری ادبیات نظری وسیعی است که بر هزینه استفاده از مسکن تمرکز دارند.^۲

از جمله چالش‌های مهمی که اقتصاددانان در حوزه اقتصاد مسکن با آن مواجه هستند، اندازه‌گیری هزینه استفاده از مسکن است. هزینه استفاده از مسکن برای مستأجران دقیقاً معادل اجاره، هزینه شارژ و سایر هزینه‌های مرتبط است. اما این محاسبات برای مالکان از پیچیدگی بالایی برخوردار است. هزینه استفاده برای مالکان شامل اجزا مختلفی از جمله نرخ بهره و انواع مالیات بر دارایی مسکن است. از سوی دیگر واحدهای مسکونی ملکی خدماتی معادل با اجاره محاسباتی ارائه می‌دهند و ارزش آتی آن و منفعت سرمایه می‌باید وارد محاسبات شود. به عبارت دیگر مالک واحد مسکونی هم مصرف‌کننده مسکن است و هم سرمایه‌گذار در دارایی غیرمنقول به شمار می‌رود.^۳

از سویی دیگر اقتصاددانان در استفاده از کلمه «قیمت» دقت بسیاری دارند. «اجاره» دقیقاً «قیمت» نیست بلکه یک «خرج» است: ترکیبی از قیمت و مقدار، یعنی:

$$R = PQ$$

آنچه که واسطه‌گران املاک «قیمت فروش» می‌نامند، دقیقاً قیمت نیست بلکه ارزش بازاری یک واحد یا ارزش حال خالص اجاره‌بها (مفهوم ذخیره یا دارایی) است

1- See DiPasquale and Wheaton 1992, and Renaud, Pretorius and Pasadilla 1997
2- Blackley and Follain 1996

و اجاره‌ها مجموعه‌ای از قیمت اجاری هر واحد خدمات مسکن^۱ و مقدار (میزان) خدمات مسکن^۲ که توسط یک واحد مسکونی تولید می‌شود، است.

اجاره را عموماً به «ارزش» یا «قیمت دارایی» با استفاده از روش «ارزش حال» تعییر می‌کنند. ارتباط میان اجاره و قیمت دارایی به سادگی از فرمول زیر قابل محاسبه است:

$$V = \sum_{t=0}^T \frac{E(R_t - C_t)}{(1+i)^t}$$

در این رابطه V ارزش حال یک مسکن (به مفهوم ذخیره)، R_t اجاره (به مفهوم جریان یک دارایی)، C_t هزینه نگهداری واحد مسکونی، مالیات بر دارایی و غیره، i نرخ تنزیل و t عمر مفید یک واحد مسکونی است. E اپراتور انتظارات است.

برای سادگی، در تحلیل‌های اقتصاد مسکن «اجاره» متراffد با «درآمد خالص عملیاتی» یا «خالص هزینه‌های عملیاتی» فرض می‌شود.

بنابراین ارزش حال مسکن به عنوان یک دارایی، هنگامی که اجاره‌های خالص، طی زمان ثابت باشد، از رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$V \cong \frac{E[R]}{i}$$

چنانچه اجاره‌های انتظاری ثابت نباشد اما با نرخ رشد ثابتی افزایش یابد (g) در آن صورت خواهیم داشت:

$$V \cong \frac{E[R]}{i-g} = \frac{E[R]}{c}$$

در این رابطه c نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن^۳ است. نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن معادل جمع کل درآمد یک ساله حاصل از یک واحد مسکونی به کل ارزش آن است^۱ و

- 1- The rental price per unit of housing services
- 2- The quantity of housing services produced by a unit
- 3- The Capitalization or Cap Rate

از متغیرهای مختلفی چون نرخ استهلاک، نرخ بهره، نرخ مالیات، نرخ منفعت سرمایه، است.

لذا اگر ارزش حال یک مسکن را معادل قیمت مسکن بدانیم، V همان قیمت مسکن (P) است.^۲

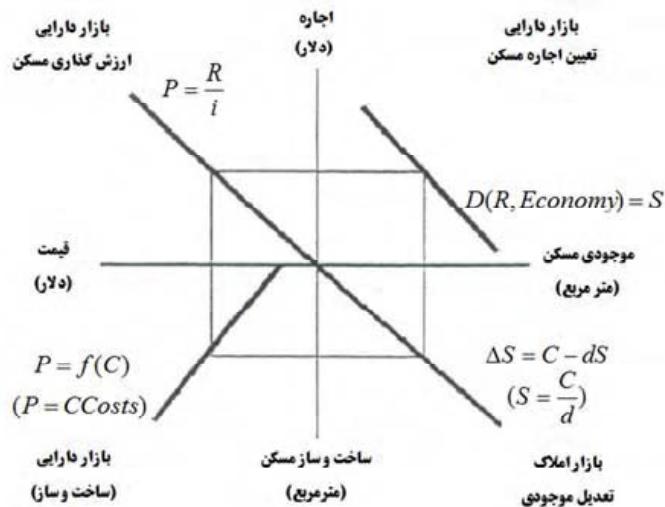
۱-۵-۳- فرآیند برقراری تعادل در بازار مسکن

سازوکار تعادل در بازار املاک و مسکن به عنوان یک دارایی در نمودار زیر توضیح داده شده است.^۳

در ربع اول بازار املاک و چگونگی تعیین اجاره مسکن و در ربع دوم بازار دارایی‌های مسکونی و نحوه تعیین قیمت آن نشان داده شده است. در ربع اول منحنی تقاضای مسکن ارتباط بین ذخیره مسکن و اجاره را با فرض ثابت بودن سایر عوامل نشان می‌دهد.

1- Capitalization Rate = Yearly Income/Total Value
 2- Leamer, E, 2002
 3- Dipasquale, Denise and William C. Wheaton, 1992

نمودار ۲ - فرآیند برقراری تعادل در بازار مسکن



در ربع دوم بازار دارایی مسکن و ارتباط میان قیمت و اجاره مسکن رسم شده است. این رابطه مستقیم و مثبت است. با افزایش اجاره‌بهای مسکن، قیمت مسکن افزایش می‌یابد. این ارتباط از طریق نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن برقرار می‌شود. با تغییر هر یک از عوامل موثر بر نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن (نرخ استهلاک، نرخ بهره، نرخ مالیات، نرخ منفعت سرمایه)، لذا عایدی جاری حاصل از نگهداری مسکن تغییر کرده و منجر به تغییر شرایط تعادلی اولیه می‌شود.

در ربع سوم نمودار ارتباط میان قیمت دارایی مسکن و میزان ساخت و سازها، به عنوان یکی دیگر از اجزای بازار دارایی مسکن برقرار می‌گردد. منحنی فوق تابعیت قیمت (P) و میزان ساخت و ساز (Q) را از هزینه ساخت مسکن (هزینه جایگزینی مسکن) بیان می‌دارد. هزینه ساخت مسکن جدید با افزایش میزان ساخت و ساز (CCOST) افزایش می‌یابد که در این شرایط منحنی به سمت بالا و چپ متقل می‌شود. از سوی دیگر با افزایش قیمت ساختمان‌های نوساز، هزینه ساخت و ساز ساختمان‌های جدید افزایش یافته و منحنی به سمت بالا و چپ انتقال می‌یابد. در این

شرایط قیمت مسکن به عنوان عامل تعديل‌کننده بازار دارایی عمل کرده و با افزایش آن سرمایه‌گذاری در مسکن به فعالیتی سودآور تبدیل می‌شود.

در ربع چهارم نمودار بالا جریان تولید خالص سالانه مسکن به موجودی مسکن در بلندمدت تبدیل می‌شود. تغییر در ذخیره مسکن (ΔS) در یک دوره زمانی مشخص برابر با ساختمان‌های جدید منهای استهلاک واحدهای مسکونی موجود (در نرخ استهلاک δ) است. $\Delta S = C - \delta H$. اگر ساختمان‌های تکمیل شده جدید برابر با میزان استهلاک در موجودی مسکن باشد، در آن صورت تغییر در ذخیره مسکن صفر خواهد بود. در آن شرایط $\frac{C}{\delta} \Delta S = \Delta S$ خواهد بود چنانچه ΔS مثبت باشد، در این صورت ذخیره مسکن افزایش می‌یابد و بر عکس. یکی از شرایط لازم برای برقراری تعادل بلندمدت بازار مسکن مستلزم آنست که $\Delta S = 0$ باشد. ذخیره مسکن با افزایش ساخت‌وساز (تولید) مسکن افزایش و از طریق استهلاک واحدهای مسکونی موجود، کاهش می‌یابد. برای اینکه بازار در تعادل باشد سرمایه‌گذاری باید در سطحی باشد که سطح ذخیره مسکن S حفظ شود. به عبارت دیگر در صورت ثابت بودن ذخیره مسکن، استهلاک و سرمایه‌گذاری جدید در مسکن برابر خواهد بود. اگر ذخیره مسکن تعیین شده در بازار املاک بیشتر از عرضه مسکن در بازار دارایی‌ها باشد، قیمت و ساخت‌وساز بیشتر از سطح تعادلی خواهند بود. اگر ذخیره مسکن مورد تقاضا در بازار املاک مسکن کمتر از ذخیره مسکن تعیین شده در بازار دارایی‌های مسکن باشد، اجاره، قیمت و تولید مسکن کاهش خواهند یافت.

به طور خلاصه ساز و کار تعادل در دارایی‌های غیرمنقول را می‌توان به شرح ذیل توضیح داد: در ربع اول تعادل در بازار املاک و یا مسکن به عنوان سرپناه (اجاره) تعیین می‌شود. با تعیین اجاره در بازار املاک و با فرض ثابت بودن هزینه استفاده مسکن (و ثابت بودن اجزای آن) قیمت مسکن تعیین می‌شود. قیمت یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود و لذا با فرض ثابت بودن سایر عوامل، تعیین

قیمت مسکن در بازار املاک، میزان ساخت و ساز و بنابراین میزان سرمایه‌گذاری در مسکن تعیین می‌شود. جریان سرمایه‌گذاری با در نظر گرفتن استهلاک در مسکن، موجودی مسکن را مشخص می‌کند.

۱-۶- دوره زمانی سیکل‌های مسکن

تحقیقات تجربی مکرراً بر وجود سیکل‌های طولانی مدت در بازار دارایی‌های حقیقی استناد می‌کنند. به عنوان نمونه، وی تن (۱۹۸۷)^۱ مدت زمان حضور سیکل‌های ایجاد شده در خانه‌های خالی در کشور توسعه‌یافته آمریکا را در حدود ۱۰ سال نشان داد. در شرایطی که مورسین و وود (۱۹۹۹)^۲ معناداری سیکل‌های طولانی مدت تولید مسکن جدید را با دوره‌های ۲۰ الی ۳۰ ساله، که به سیکل‌های کوزنتز معروفند، هم در بازار املاک مسکونی و هم در بازار املاک غیرمسکونی نشان دادند.

در تحقیقی که به وسیله گوتیپ (۱۹۷۶)^۳ در خصوص تحلیل سیکل‌های بازار دارایی‌های حقیقی برای NBER انجام شده است، بیش از ۱۰۰ سری زمانی مربوط به املاک از شهرهای مختلف در کشورهای مختلف، بررسی شده است. نتایج مطالعات وی حاکی از آن است که سیکل‌های واحدهای مسکونی‌های محلی به طور متوسط هر ۱۹.۷ سال یکبار و با انحراف معیار ۵ ساله بروز می‌کند، سیکل‌های واحدهای مسکونی‌های ملی نیز مشابه واحدهای مسکونی‌های محلی است و سیکل‌های ملی، محلی و منطقه‌ای شبیه به یکدیگر و هم جهت حرکت می‌کنند. دوره تناوب سیکل‌های

1- Wheaton, 1987

2- Morrison and wood,1999

3- Gottlieb,1976

مسکن به طور معناداری طولانی‌تر از سیکل‌های تجاری مشابه است و دامنه نوسان آنها نیز بزرگتر از سایر سیکل‌های تجاری است.

۱-۷- منابع ایجاد سیکل‌های بخش مسکن

در خصوص علل ایجاد سیکل‌های مسکن دو رویکرد کلی در ادبیات اقتصاد مسکن وجود دارد. برخی از اقتصاددانان، شوک‌های پولی را عامل ایجادکننده سیکل‌های تجاری در بخش مسکن می‌دانند. از دیدگاه این اقتصاددانان تغییرات نرخ بهره که ناشی از سیاست‌های انساطی و انقباضی پولی است، منجر به تغییر هزینه قرض پول برای سرمایه‌گذاران در بخش مسکن و لذا تغییر هزینه تولید مسکن می‌شود. از سویی دیگر اتخاذ سیاست‌های پولی، تقاضا برای مسکن را نیز از ناحیه تغییر در درآمد ملی تحت تاثیر قرار می‌دهد. در شرایطی که نرخ بهره افزایش (کاهش) یابد، با افزایش (کاهش) در هزینه تولید به همراه کاهش (افزایش) در تقاضای مسکن مواجه خواهیم شد. این امر به منزله برقراری شرایط رکودی (رونق) در بازار مسکن است.

یک موضوع بسیار مهم در این دیدگاه توجه به سازوکار انتقال چرخه‌های تجاری از سوی بخش مسکن به کل فعالیت‌های اقتصادی است. این دیدگاه بر رابطه معکوس میان ادوار تجاری در بخش مسکن و نوسانات نرخ بهره تاکید می‌نمایند.

رویکرد دیگری که در خصوص منبع بروز سیکل‌های تجاری در بخش مسکن وجود دارد، آن است که نوسانات در عوامل حقیقی مانند شوک‌های تکنولوژی، شوک‌های ترجیحات مصرف‌کنندگان در ذخیره مسکن، تغییر در ترجیحات خانوارها در توزیع نیروی کار خود بین بخش مسکن و سایر بخش‌ها و غیره منجر به بروز سیکل‌های تجاری در مسکن می‌شود.

این اقتصاددانان به مکانیزم انتقال از بخش حقیقی به بخش پولی اقتصاد اعتقاد داشته، علت این امر که سیکل‌های پولی زودتر از سیکل‌های حقیقی در اقتصاد مشاهده می‌شوند را سرعت بالاتر نسبی اثرگذاری متغیرهای پولی در قیاس با متغیرهای حقیقی می‌دانند.

در مشاهدات مختلف نیز نشان داده شده است که شوک‌های واقعی توانایی توضیح سیکل‌های تجاری مسکن را داشته، هم‌چنین مسکن کنانی برای انتقال شوک‌های حقیقی به کل اقتصاد است.^۱

بسیاری از مطالعات تجربی نیز با هدف توضیح علت وجود سیکل‌های تجاری در تولید واحدهای مسکونی، انجام شده‌اند. به عنوان مثال اظهار شده است که تغییر در هزینه‌های ساخت در طی زمان، علت ایجاد نوسانات در تولید مسکن جدید است. گرچه این توضیح با مشاهدات سازگار نیست. به نظر می‌رسد که تغییرات تولید مسکن جدید با تغییرات در عرضه مسکن، در یک جهت است و بسیار بزرگ‌تر از تغییر در هزینه‌های ساخت است.

یکی از دلایلی که در توضیح نوسانات و رفتار سیکلی قیمت مسکن نقش دارد، ساختار بازار وام دهی مسکن است. اورتالو- مگن و رادی (۱۹۹۸)^۲ یک مدل تعادل عمومی تصادفی پویا متشکل از سرمایه‌گذاری مسکونی و دیگر انواع سرمایه را طراحی کردند. مطالعه آنها شامل متغیرهایی چون محدودیت‌های تضمین و وثیقه‌های بانکی اخذ وام رهنی و بر پایه یک مدل سیکل زندگی ساخته شده است.

در مدل آنها، زوج‌های جوان نمی‌توانند صاحب خانه شوند و یک افزایش در قیمت مسکن ممکن است خرید خانه را برای آنها بسیار سخت کند. در مقابل، صاحبان خانه (زوج‌های قدیمی‌تر) از سود سرمایه ناشی از این افزایش قیمت مسکن، متفع

1- Pyhr, Stephen & Roulac, Stephen and Born, Waldo, 1999

2- Ortalo-Magoe and Rady

می‌شوند بدون اینکه تغییری در تقاضا یا عرضه مسکن اتفاق افتد. هم‌چنین برخی از گروه‌های میانی ممکن است برای به دست آوردن فرصت مبادله، در انتظار بمانند و دیگر خانوارهای میانی ممکن است از بازار خارج شوند. برخی دیگر ممکن است، به منظور افزایش ثروت مالی قابل دسترسشان و با هدف افزایش مصرف دوران بازنیستگی خود، واحد مسکونی خود را به واحدهای کوچکتر تبدیل کنند.

آنها در سال‌های ۱۹۹۸، ۱۹۹۹ و ۲۰۰۳ چارچوب مطالعه خود را برای توضیح پویایی‌های فعل و انفعالات قیمت‌های مسکن، هزینه‌های مبادله، تغییرات جمعیتی، تغییرات توزیع درآمد و فعالیت‌های اقتصاد کلان، گسترش دادند. نتایج مطالعات حاکی از آنست که حتی یک شوک زودگذر درآمدی می‌تواند پویایی‌های عمیقی را در چنین اقتصادی ایجاد کند.

تحلیل‌های تئوریکی فوق بر پایه تحقیقات تجربی است، فعل و انفعالات معنادار بین ارزش وثیقه‌ها در سیستم اعطای وام مسکن و فعالیت‌های اقتصادی کلان، در تعدادی از مطالعات مورדי سیکل‌های قیمت مسکن، تائید شده است.

در مطالعه گان (۲۰۰۳)^۱ با استفاده از داده‌های خرد ژاپن، مکانیزم انتقال زیان ناشی از ارزش وثایق برای اخذ وام، به طور معناداری سرمایه‌گذاری مسکونی را کاهش می‌دهد و بنگاه‌ها را ودار می‌کند که بر وجوده داخلی برای تامین مالی سرمایه‌گذاری‌های خود تکیه کنند و به سراغ اخذ وام نروند.

براساس مطالعات تجربی، وثایق اخذ وام رهنی، نقش بسیار مهمی را در ایجاد بحران‌های مالی بازی می‌کنند. مرا و رناود (۲۰۰۰)^۲ ارتباط بسیار واضحی را بین میزان ارزش وثایق ملکی و فعالیت‌های اقتصاد کلان نشان دادند. نقش وثایق وام مسکن می‌تواند مهم‌ترین نقش را در قیمت‌گذاری دارایی مسکن داشته باشد.

1- Gan, Jie, 2003

2- Mera and Renaud., 2000

به علاوه خانوارهایی که بدھی‌های رهنی قابل ملاحظه‌ای دارند، هنگام مواجهه با شوک منفی پیش‌بینی نشده، ممکن است به طور معناداری ملزم به تعدیل مصرف کالاهای غیر بادوام شوند.

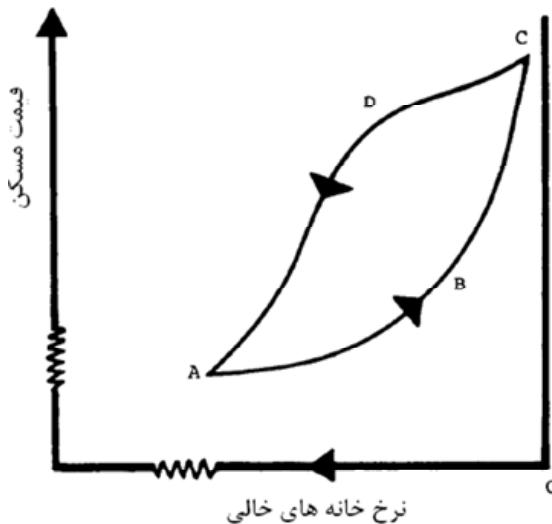
نرخ خانه‌های خالی نیز حرکت‌های سیکلی و نوسانی را نمایش می‌دهند. در داده‌های خرد گوتلیب، نرخ‌های خانه‌های خالی در جوامع مختلف و در دوره‌های زمانی مختلف، مشابه هم حرکت می‌کنند. این سیکل‌ها، ادوار تجاری در ساخت واحدهای مسکونی جدید را رهبری می‌کنند.

بر این اساس تئوری سیکل مسکن توسط نیدلمن^۱ مطرح شده است که در ادامه به توضیح آن پرداخته می‌شود.

۱-۸- تئوری سیکل مسکن

نیدلمن اعتقاد دارد که مراحل متوالی بازار مسکن ماهیتاً، سیکلی هستند. برای نشان دادن این موضوع ابتدا وی نرخ خانه‌های خالی را به عنوان معیار مفیدی برای اندازه‌گیری شدت مطلوبیت مسکن در نظر گرفت. سپس ارتباط میان میزان خانه‌های خالی و سطح قیمت مسکن را توضیح می‌دهد و آن را تئوری سیکل مسکن می‌نامد.

نمودار ۳- رابطه قیمت مسکن و نرخ خانه‌های خالی در ایجاد سیکل‌های مسکن



براساس تحلیل وی و مطابق نمودار بالا، نقطه A، منطبق با قیمت‌های پایین مسکن و نرخ بالای خانه‌های خالی است که دال بر وجود مازاد مسکن است. هنگامی که تقاضا برای مسکن افزایش می‌یابد، مثلاً به علت افزایش در تعداد خانوار، درصد خانه‌های خالی کاهش خواهد یافت و قیمت‌های مسکن به روشنی افزایش می‌یابند.

نیelman نشان می‌دهد که در یک نقطه دیگر (B) کاهش معنادار خانه‌های خالی که در حقیقت به معنای مازاد تقاضا است، علامتی به سمت افزایش قیمت‌های مسکن است. وی فرض می‌کند که در یک نقطه دیگر (C)، قیمت‌های مسکن به شدت افزایش یافته و در سطحی قرار گرفته است که از هزینه‌های ساخت کامل واحدهای مسکونی جدید نیز بیشتر باشد. در این شرایط خریداران علاقمندند که خانه‌ها را با تاخیر خریداری کنند، با این رویکرد که قیمت‌های مسکن در طی زمان کاهش می‌یابند. وی معتقد است که تاخیر زمانی فوق منجر به کاهش قیمت خانه‌ها خواهد شد.

نیelman ادامه می‌دهد از آنجا که قیمت‌های بالای مسکن، فعالیت‌های عرضه مسکن را، بیشتر تحریک می‌کند و سرمایه‌گذاران بیشتری را، به علت انتظار سودآوری بالاتر،

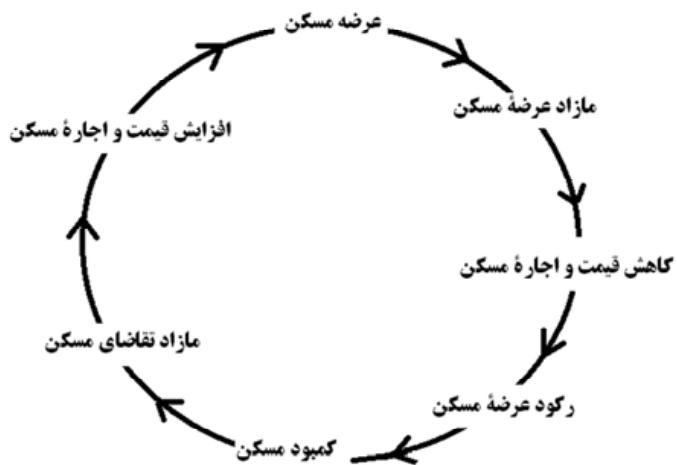
جذب فعالیت‌های ساخت مسکن می‌کند، عرضه مسکن افزایش یافته و قیمت‌های مسکن کاهش می‌یابند.

گذشته از این وی باور دارد که به علت اینکه هم خریداران و هم مالکان به کمبود مسکن عادت کرده‌اند، قیمت مسکن برای مدتی بالا باقی می‌ماند، علی‌رغم اینکه عرضه مسکن زیاد شده است. اگرچه که او پیش‌بینی می‌کند که برخی نقاط در سیکل‌های مسکن محقق می‌شوند (نقطه D) که در آن قیمت مسکن به سرعت شروع به افت می‌کند و این امر به طور معناداری به عنوان نتیجه افزایش عرضه مسکن است. در این شرایط رفتار قیمت مسکن تمايل به بازگشت به موقعیت شروع سیکل (نقطه A) را دارد. جایی که قیمت‌ها پایین و درصد خانه‌های خالی، ناشی از مازاد عرضه مسکن، بالا است.

این نمودار عوامل بازار مسکن و اجاره را نشان می‌دهد که از مدل نیدلمن حاصل می‌شود.

سیکل‌ها با کمبود مسکن که با افزایش تقاضا همزمانی دارد، شروع می‌شود. در این شرایط قیمت‌ها و اجاره‌های مسکن نیز بالا است. این امر منجر به امیدواری سرمایه‌گذاران به ساخت مسکن می‌شود. لذا ورود تعداد زیادی سرمایه‌گذار در چنین فعالیت سودآوری، افزایش مسکن و لذا کاهش قیمت‌ها و هم‌چنین اجاره‌ها را به دنبال خواهد داشت. پیامد این کاهش، رکود عرضه مسکن بوده و سرمایه‌گذاران را از ساخت‌وساز مسکن غیرسودآور، منصرف می‌نماید. این امر در نهایت منجر به کمبود مسکن، به ویژه در شرایط افزایش تقاضا می‌شود. سیکل مسکن مجدداً با یک سطح بالاتری از نرخ خانه‌های خالی در مرحله مازاد عرضه، خود به خود تکرار می‌شود.

نمودار ۴- مراحل متوالی سیکل های مسکن



مطالعات دیگری از جمله لوئیس (۱۹۶۵)^۱ سیکل های مسکن در دوره ۱۹۵۰-۱۷۰۰ را مورد بررسی قرار داده و علت ایجاد نوسانات مذکور را تغییرات در جمعیت، اعتبارات و شوک هایی نظیر جنگ ها و حوادث طبیعی معرفی می نماید. کمپل (۱۹۶۳)^۲ همچنین نشان داد که در آمریکا نوسان ها یا سیکل های جمعیتی، نوسان در مساکن جدید را در دوره ۱۹۶۰-۱۸۹۰ رهبری و هدایت کرده است.

توضیح دیگری برای این سیکل ها، مبنی بر فعالیت های استراتژیک سازندگان مسکن و تصمیمی است که آنها نسبت به ساخت یا عدم ساخت مسکن در هر دوره زمانی می گیرند. تا وقتی که صاحبان زمین می توانند زمین را خالی و بلااستفاده نگهدارند و ساخت در آن را به زمان دیگری موکول کنند، تصمیم به ساختمان سازی جدید، یک انتخاب است. این امر می تواند میزان تولید مسکن را بدون توجه به شرایط تعادلی در بازار مسکن، تعیین و تعدیل نماید.

1- Lewis, 1965

2- Campbell, Burnham. 1963

۱-۹- نقش سوداگری در نوسانات بخش مسکن

قیمت مسکن به طور طبیعی مستعد ابتلا به چرخه و ادوار تجاری است.^۱

مشاهدات از بررسی بازارهای زمین و مسکن در بسیاری از کشورها، موید وجود سوداگری به عنوان عامل محرک و ابتدایی بروز ادوار تجاری است.^۲

عمدتاً افزایش در قیمت مسکن از طریق تغییر ترکیبی از عوامل مانند نرخ‌های بهره پایین، وجود تعداد بسیار زیادی از سوداگران مسکن و عرضه ناکارآمد مسکن اتفاق می‌افتد.

شناسایی این عوامل کلید شناخت منبع سیکل‌های تجاری مسکن است. در مطالعات بسیاری بر فاکتورهای درون بخشی، ویژگی‌های جمعیتی، عوامل بنیادی اقتصادی، شرایط تأمین مالی و سیاست‌های بانکی، شرایط و وضعیت عرضه مثل جغرافیای طبیعی، قوانین تنظیمی محیط زیستی برای توسعه املاک به عنوان عوامل موثر بر بروز ادوار تجاری تأکید شده است.^۳

نکته جالب توجه آن است که اغلب مطالعات مهم‌ترین عامل ایجادکننده سیکل مسکن را سوداگری در بازار زمین عنوان می‌کنند. مالپزی (۲۰۰۲)^۴ نشان داده است که سوداگری در بازار مسکن کاملاً با نوسانات قیمت زمین در ارتباط است و به نوبه خود به کشش عرضه مسکن نیز بستگی دارد. وی هم‌چنین بر جایگاه نظارتی و تنظیمی محیط زیستی، از منظر میزان زمین در دسترس برای توسعه مسکن و تأثیر آن بر کشش عرضه، تأکید می‌کند.

1- Goetzmann and Wachter 1997

2- Atterhog, (1995). Feagin, (1986) Korea Herald, (2002). Korea Times, (2002). Nguyen Hong, (2002). Suiter (2000), and Tan, (2002), Among Many Others

3- Pollakowski and Wachter, (1990). Malpezzi, (1999). and Case ,2000

4- Malpezzi, Stephen and Susan M. Wachter, 2002

یکی از ویژگی‌های برجسته از بحران‌های مالی که با چرخه کسب و کار همراه است، این است که اقتصاد در ابتدا با سقوط قیمت دارایی‌ها به شدت آسیب دیده و سپس تضعیف سیستم بانکی اتفاق می‌افتد. به عبارت دیگر قبل از اینکه بحران در نرخ ارز، بازارهای مالی و ترکیدن حباب اتفاق افتد، سقوط در بازار دارایی‌ها روی می‌دهد.^۱ اگرچه این نتیجه لزوماً به معنای پیوند سببی میان این دو نیست، اما سقوط قیمت زمین مهم‌ترین عامل بحران مالی در پایان دهه ۹۰ در آسیا، به ویژه ژاپن، اندونزی و تایلند بوده است.^۲ اگر سیستم بانکی در این کشورها به وسیله سقوط سفت‌بازی در بازار زمین که منجر به سقوط قیمت زمین شد، تخریب نشده بود، ویرانگری بحران ارز خارجی کمتر و چشم‌انداز بهبود اقتصادی، به عنوان مثال در ژاپن، بسیار درخشنanter از آنچه که امروزه اتفاق افتاده است، بود. خلاصه اینکه بسیاری از مطالعات بر نقش کلیدی اوج و سقوط قیمت زمین به عنوان عامل پیشرو در ایجاد ادوار تجاری در بخش مسکن و اقتصاد کشورها تأکید دارند.

۱۰- نقش نقدینگی در نوسانات بخش مسکن

همانطور که قبلاً اشاره شد، بازار دارایی‌های غیر منقول خود جزوی از بازار سرمایه است که ساختمان‌های مسکونی به عنوان نوعی از سرمایه یا دارایی در آن خرید و فروش می‌شوند. در این بازار، خرید و فروش مسکن براساس معیارهای ریسک و بازدهی در سبد دارایی‌های خانوار صورت می‌گیرد. هنگامی که نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن کاهش می‌یابد، تقاضا برای خرید این دارایی افزایش یافته و این امر به همراه عدم پاسخگویی به هنگام بازار عرضه مسکن به این تقاضای ایجاد شده، قیمت آن

1- Herring and Wachter ,1999. and Renaud, Zhang and Koeberle ,1998

2- Mera and Renaud, 2000

افزایش می‌یابد. افزایش نقدینگی منجر به کاهش نرخ بهره و بنابراین منجر به کاهش نرخ سرمایه‌ای شدن مسکن شده و از این کانال بر قیمت مسکن موثر واقع می‌شود و آن را افزایش می‌دهد و برعکس.

لذا در شرایطی که نقدینگی تزریق شده به بازار، در بازار دارایی‌های مالی جذب نشود، بازار دارایی‌های غیر منقول محمول مناسبی برای جذب آن براساس معیارهای ریسک و بازدهی دارایی است.

۱-۱۱- نقش درآمدهای نفتی در نوسانات بخش مسکن (سازوکار بیماری هلندی)

در یک بررسی تاریخی همواره پس از افزایش درآمدهای نفتی، به علت ضعف ترتیبات نهادی، بخش اعظمی از دلارهای نفتی وارد اقتصاد و به پول داخلی تبدیل شده و بخش قابل توجه نیز به واردات اختصاص می‌یابد. این امر منجر به افزایش پایه پولی و به تبع آن افزایش حجم نقدینگی می‌شود. همانطور که در بخش قبلی توضیح داده شده، پس از افزایش نقدینگی به همراه نبود جذابیت در بازارهای مالی برای جذب آن، قیمت مسکن افزایش می‌یابد. این پدیده در کشورهایی که برخوردار از منابع طبیعی هستند، در قالب بیماری هلندی تحلیل می‌شود.

بیماری هلندی (Dutch Disease) یک مفهوم اقتصادی است که تلاش می‌کند رابطه بین بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی و رکود در بخش صنعت را توضیح دهد. این مفهوم بیان می‌دارد که افزایش درآمد ناشی از منابع طبیعی می‌تواند اقتصاد ملی را از حالت صنعتی بیرون بیاورد. این اتفاق به علت کاهش نرخ ارز و یا عدم افزایش آن در حد نرخ تورم صورت می‌گیرد، که بخش صنعت را در رقابت ضعیف می‌کند.

در حالی که این بیماری اغلب مربوط به اکتشاف منابع طبیعی می‌شود، می‌تواند به «هر فعالیت توسعه‌ای که نتیجه‌اش ورود بی‌رویه ارز خارجی می‌شود» مربوط شود؛ مانند نوسان شدید در قیمت منابع طبیعی، کمک اقتصادی خارجی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی. واژه بیماری هلندی در سال ۱۹۷۷ توسط مجله Economist برای توصیف رکود بخش صنعتی در هلند بعد از کشف گاز طبیعی در دهه ۱۹۶۰ به کار گرفته شد.

این عارضه زمانی رخ می‌دهد که درآمد یک کشور بر اثر عوامل فصلی (تکانه‌های موقت) به صورت ناگهانی افزایش می‌یابد و متولیان اقتصاد کلان (دولت) هم با تصور دائمی بودن این درآمد آن را در جامعه تزریق می‌کنند. با افزایش درآمد، تقاضا هم افزایش پیدا می‌کند. اگر این افزایش تقاضا به صورت ناگهانی انجام شود، عرضه جوابگوی تقاضا نخواهد بود و تعادل عرضه و تقاضا بر هم می‌خورد، در نتیجه قیمت‌ها افزایش می‌یابد.

در یک روند طبیعی قیمت‌ها تا سقفی بالا می‌روند و با یک تأخیر زمانی تولید افزایش پیدا می‌کند و در نهایت پس از مدتی عرضه و تقاضا به تعادل قبل بر می‌گردند. اما بیماری هلندی زمانی رخ می‌دهد که دولت به عنوان متولی اقتصاد کلان وارد کارزار می‌شود و سعی می‌کند به طور مصنوعی و از طریقی غیر از افزایش تولید، قیمت‌ها را پایین نگه دارد. دولت متولی از واردات کالاهای مصرفی ارزان می‌شود تا قیمت‌ها را مهار کند در حالی که صنایع داخلی مجبورند با عوامل تولید گران، کالاهای را تولید و به قیمت ارزان بفروشند.

نکته اینجاست که سیاست فوق نمی‌تواند جلوی تورم را بگیرد. بلکه آن را به بخش‌های دیگر اقتصادی منتقل می‌کند. به عنوان مثال می‌توان با واردات کالاهای مصرفی و قابل تجارت، قیمت آنها را پایین نگه داشت ولی برخی کالاهای مانند «زمین و

مسکن» قابل وارد کردن نیستند و افزایش قیمت این کالاها را نمی‌توان با واردات مهار کرد. در نتیجه قیمت این قبیل کالاها به رشد خود ادامه می‌دهند.

از طرفی سرمایه‌گذاری جدید در آن بخش‌های صنعتی که با واردات قیمت‌شان مهار شده انجام نمی‌شود و سرمایه‌ها به سمت کالاهایی مثل زمین و مسکن هدایت می‌شود. در نتیجه این امر (به دلیل بروز انتظارات قیمتی) تقاضای کاذبی برای این کالا ایجاد شده و قیمت آنها با سرعت بیشتر و به صورت انفجاری رشد می‌کنند. عوارض این مشکل به همین‌جا ختم نمی‌شود.

به محض اینکه فصل افزایش درآمد خاتمه پیدا کند و دولت پولی نداشته باشد که با آن واردات ارزان را انجام دهد افزایش قیمت در بخش‌هایی که تا آن زمان به صورت مصنوعی قیمت پایینی داشتند با سرعتی فزاینده رخ خواهد داد. از آنجا که صنایع داخلی هم در اثر همان سیاست‌های گذشته فلچ شده‌اند قادر به پاسخگویی به تقاضاهای جدید نبوده و اقتصاد را در ابتدا ناکارآمد و سپس فلچ می‌کند.

برای توضیح بیشتر، باید گفت که مدل بیماری هلندی اقتصاد را در سه بخش می‌توان تحلیل کرد: بخش قابل تجارت منابع طبیعی، بخش قابل تجارت صنعت و بخش غیرقابل تجارت. وفور منابع طبیعی با افزایش تقاضا برای کالاهای غیرقابل تجارت و تقویت نرخ ارز حقیقی همراه بوده و در نتیجه سهم کمتری از منابع نیروی کار و سرمایه به بخش صنعت تخصیص می‌یابد.

بنابراین تولید قابل رقابت به جای بخش صنعت در بخش منابع طبیعی متمرکز می‌شود و نیروی کار و سرمایه که در صنعت باید به کار گرفته شود به بخش تولید کالاهای غیرقابل رقابت انتقال می‌یابد. در این حالت وقتی اقتصاد یک رونق را در صادرات منابع طبیعی خود تجربه کند (به علت بهبود رابطه مبادله تجاری و یا کشف منابع جدید) بخش قابل تجارت صنعت به علت تقویت نرخ ارز حقیقی، تضعیف

می‌شود و بخش کالاهای غیرقابل تجارت داخلی (همانند زمین و مسکن) توسعه می‌یابد.

تضعیف بخش قابل تجارت صنعت در این مدل، «بیماری هلندی» نامیده می‌شود و اگر منبع رشد صنعت عامل خاصی مانند پیوندهای پسین و پیشین و یا فرآیند یادگیری باشد در این صورت بیماری هلندی می‌تواند یک بیماری واقعی با اثرات گسترده باشد. به عبارت دیگر با فرض آنکه توسعه تولید صنعتی دارای اثرات خارجی است، تضعیف صنعت توسط وفور منابع طبیعی منجر به ناکارآمدی و کاهش بیشتر رشد اقتصادی خواهد شد.

در مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است، در مورد اثرات منفی منابع طبیعی بر رشد، نتیجه می‌گیرند که در اقتصادهای با منابع طبیعی، تمایل به افزایش قیمت‌های داخلی (در نتیجه تقویت نرخ ارز حقیقی) وجود دارد که در نتیجه، این امر منجر به عدم رشد مبتنی بر صادرات می‌شود.

بخش مسکن به عنوان مهم‌ترین بخش غیرقابل تجارت (واردات) در اقتصاد ایران، از دهه ۱۳۵۰ به این سو همواره بیشترین تاثیر را از نوسانات درآمدهای نفتی پذیرا بوده است. این نوسانات در ۳ شوک مهم نفتی کاملاً محسوس بوده و علاوه بر آثار تورمی قابل ملاحظه، تاثیرات شدید و دائمه‌داری را بر بسیاری از متغیرهای اقتصادی و اجتماعی از جمله بازار سرمایه، بازار کار و غیره نیز ساختار شهری و جابجایی‌های جمعیتی داشته است. از این رو توجه به این رویکرد نظری کمک شایانی به تحلیل نوسانات بخش مسکن در اقتصاد ایران خواهد داشت.

پرنگ شدن جنبه سرمایه‌ای مسکن (چرا که به هر حال مسکن یک کالای سرمایه‌ای است)، باعث شده است که تقاضای آن تابعی از نرخ بازگشت سرمایه در بخش مسکن در قیاس با سایر صور سرمایه‌گذاری، تورم، نقدینگی خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی و نرخ بهره وام مسکن باشد (نصراللهی، ۱۳۸۸، ۳۰). این موضوع نه

تنها در مورد خانوارها صادق است بلکه بسیاری از بنگاههای اقتصادی نیز به دلیل ریسک بالای سرمایه‌گذاری در سایر بخش‌ها و به منظور ایجاد توازن در سبد دارایی‌های خود، اقدام به سرمایه‌گذاری در مسکن و مستغلات می‌کنند که نتیجه آن سرازیر شدن نقدینگی‌های کلان به بخش مسکن و ایجاد عدم تعادل میان عرضه و تقاضا است.

در کشورهایی مانند ایران، به دلیل بی ثباتی‌های اقتصادی، بازار دارایی‌ها از طرف عوامل اقتصادی مورد توجه ویژه است. زیربخش‌های بازار دارایی در اقتصاد را می‌توان به زمین و مسکن، کالاهای بادوام، طلا و سکه، ارز و بازار سرمایه (بورس) تقسیم کرد. از آنجا که دولت منابع متنابهی از ارز و طلا در اختیار دارد، کنترل این دو بازار برای دولت چندان دشوار نیست. از سوی دیگر طی سال‌های اخیر تلاش دولت در جهت کاهش قیمت کالاهای بادوام مانند اتومبیل قرار گرفته و بازار اتومبیل مانند دهه ۶۰ فاقد توانایی جذب نقدینگی است.

در نتیجه تنها دو نوع دارایی یعنی زمین و مسکن و بورس برای سرمایه‌گذاران باقی می‌ماند که می‌تواند هدف جریان نقدینگی قرار گیرد. هرگاه ناطمینانی در بازار سرمایه افزایش یابد، تنها بازاری که می‌تواند جریان نقدینگی سرگردان بازار را به خود جذب کند، بخش ساختمن و مستغلات است. افزایش درآمدهای نفتی و تزریق آن به اقتصاد، موجب سرازیر شدن نقدینگی به بخش زمین و مسکن به دلیل عدم توانایی بخش‌های تولیدی در جذب نقدینگی و ایجاد تورم فزاینده شده که نتیجه آن افزایش شدید قیمت زمین و مسکن است که از عوارض بیماری هلنندی محسوب می‌شود.

بیماری هلنندی نوعی عدم توازن در اقتصاد سنتی کشورهای صنعتی و جابجایی پیشران‌های اقتصادی و در نهایت تغییر سهم‌بری بخش‌هاست، و در واقع تأثیر غیریکنواخت تورم به منزله خاک حاصلخیزی است که تغییر سهم‌بری اقتصادی-سیاسی بخش‌های متنوع اقتصاد را ممکن می‌سازد.

به عبارت دیگر با انفجار درآمدهای ارزی و پیشران شدن یک بخش بسیار محدود در اقتصاد که شالوده بخش مبادله‌پذیر با اقتصاد جهانی را تشکیل می‌دهد، بخش مولد اقتصاد که به طور سنتی برای اقتصاد در وضعیت رقبابی ارزآوری می‌کند دچار رخوت شده و بخش دیگری از اقتصاد که در هر صورت فاقد هرگونه مزیت در تولید کالای مبادله‌پذیر است، با بستر حاصل از تعامل متغیرهای اقتصاد کلان از تأثیر و توزیع غیریکنواخت تورم بهره بیشتری می‌برد و لذا بسیاری از انگیزه‌های گسترش سوداگری و سفت‌بازی را به خود اختصاص می‌دهد.

افزایش قیمت مسکن، زمین، مستغلات، اجاره و امثال‌هم از قبیل عوارض تأثیر بیماری هلندی است. بی‌دلیل نیست که برخی از اقتصاددانان در تجربه اقتصاد انگلستان به دلیل عوارض سوء این بیماری در بخش‌های مولد، معتقد به «بیرون ریختن درآمدهای دریای شمال» بوده‌اند.

۱۲- شاخص ارزیابی نوسانات ادوار تجاری در بخش مسکن

نوسانات ادواری قیمت مسکن در برخی از کشورها یکی از چالش‌های اساسی بازار مسکن و اقتصاد بوده است، به طوری که در یک دوره، رونق قابل ملاحظه در بخش مسکن بوجود آمده و در دوره دیگر، رکود نسبتاً پایدار و فراگیر، بر بازار مسکن حاکم می‌شود. یکی از مشکلات اساسی سیاستگذاری در بخش مسکن، تعیین دوره‌های زمانی ادوار تجاری بخش مسکن است. اهمیت این موضوع در آن است که شاخص ادوار تجاری خود مبانی استفاده از سیاست‌های مناسب پولی، مالی و قوانین و مقررات معین را ایجاد می‌کند. اگرچه در ادبیات اقتصاد مسکن شاخص‌های متعددی برای تعریف ادوار تجاری مسکن مورد استفاده قرار می‌گیرد اما در یک نکته اتفاق نظر وجود

دارد که افزایش و کاهش قیمت مسکن هیچ‌گاه به عنوان شاخصی برای تعیین ادوار تجاری رونق و رکود مطرح نبوده است.

برخی از تحلیل‌گران به اشتباه افزایش قیمت مسکن را پدیده‌ای مثبت می‌دانند زیرا اعتقاد دارند افزایش قیمت نشانه رونق در بازار مسکن و کاهش قیمت مسکن در بازار نشان‌دهنده شرایط رکودی است. نتیجه عملیاتی پیروی از این نظریه آنست که رونق بخش مسکن مستلزم رشد قیمت مسکن خواهد بود، حال آنکه در ادبیات اقتصاد کلان، رشد اقتصادی و رشد بخش‌های اقتصادی با معیار رشد ارزش افزوده واقعی اندازه‌گیری می‌شود.

باید توجه داشت ارزش افزوده واقعی بخش مسکن حاصل جمع ارزش افزوده واقعی در دوره تولید ساختمان‌های مسکونی ذیل زیر بخش ساختمان و ارزش افزوده دوره بهره‌برداری؛ بخش مستغلات مسکونی ذیل بخش خدمات در حساب‌های ملی خواهد بود. این تعریف نسبت به تعریف قبل جامع‌تر بوده و از منظر سیاست‌گذاری، مبانی قوی‌تری را ارائه می‌کند. زیرا ارزش افزوده، حاصل ارزش تولید (قیمت ضرب در مقدار و یا مساحت تولید مسکن) منهای ارزش کالاهای واسطه‌ای بوده و اگرچه افزایش قیمت می‌تواند موجب افزایش ارزش افزوده بخش مسکن شود اما لزوماً افزایش مساحت تولید را به دنبال نخواهد داشت. لذا سیاست‌گذار از این شاخص حمایت می‌کند، حال آنکه رشد اقتصادی اتفاق نیفتاده است. البته رشد قیمت‌ها از دیدگاه بخش خصوصی و یا فعالان بازار سرمایه ممکن است معیار خوبی برای تصمیم‌گیری در خصوص ترکیب بهینه سبد دارایی‌ها و یا ساخت‌وساز مسکن باشد ولی این معیار مسلماً مبنای مناسبی برای سیاست‌گذاری اقتصاد مسکن نخواهد بود. زیرا اگرچه افزایش قیمت که افزایش سودآوری را به دنبال خواهد داشت می‌تواند سرمایه‌گذاری در مسکن را افزایش دهد لیکن برقراری ثبات و کاهش نوسانات ادوار تجاری نیز کاهش ریسک را به دنبال داشته و از این منظر می‌تواند موجب توسعه

سرمایه‌گذاری در مسکن شود. به طور کلی سرمایه‌گذاری مسکونی علاوه بر قیمت مسکن به متغیرهای دیگری مثل دوره انتظار برای فروش واحدهای مسکونی، قوانین و مقررات ناظر بر پروانه‌های ساختمانی و پایان کار و سایر قوانین و مقررات مربوطه، بستگی خواهد داشت.

به طور کلی تعیین ادوار تجاری حاکم بر تولید مسکن با مراجعه به اطلاعات سرمایه‌گذاری در واحدهای مسکونی شروع شده، در دست ساخت و تکمیل شده و نیز آمار مربوط به پروانه ساخت واحدهای مسکونی امکان‌پذیر است.^۱



فصل دوم

بررسی روند کلی بازار
مسکن و ساختمان در
کشورهای آمریکا و ترکیه

مقدمه

مسکن و قیمت آن در کنار توانایی خرید مسکن توسط مردم، همواره از مهم‌ترین و گویاترین شاخص‌های اقتصادی کشورها بوده است. به همین دلیل نوسانات آن در سراسر دنیا از نکات قابل توجه کارشناسان و تحلیل‌گران اقتصادی برای پیش‌بینی‌های اقتصادی خود درباره کشورها و وضعیت اقتصادی آنها است. بازار مسکن در سراسر جهان اوضاع جدیدی به خود گرفته است.

تازه‌ترین گزارشی که ده آژانس معتبر تحقیقات مسکن در سراسر جهان درباره نوسانات قیمت جهانی مسکن تهیه کرده‌اند و بنیاد پراپرتی وایر که از مراکز نظارت بر قیمت و وضعیت مسکن در جهان است، آن را منتشر کرده، نشان می‌دهد که قیمت املاک مسکونی در سراسر جهان سیر نزولی دارد. البته در این گزارش آمده است که در چند نقطه محدود از جهان قیمت‌ها همچنان رو به افزایش است.

در کشورهای در حال توسعه به دلیل فراهم شدن امکان پرداخت وام‌های خرید مسکن و هم‌چنین به دلیل ارزانی مسکن، رونق در خرید و فروش و هم‌چنین رشد قیمت در این بازارها در حال شکل‌گیری است. با این حال اگرچه در برخی کشورها بازار مسکن و قیمت‌ها در آن رونق نسبی دارند، اما اکنون رشد سالانه قیمت مسکن در سراسر جهان به نسبت سال‌های قبل با کاهش همراه بوده است. این موضوع نشان می‌دهد میزان رونق مسکن در برخی کشورها بسیار کمتر از رکود سراسری در این بازار بوده است.

رشد سالانه قیمت مسکن در سراسر جهان در نیمه دوم سال ۲۰۰۸ به ۴.۸ درصد بوده که این رقم در مقایسه با مدت مشابه سال قبل کاهش داشته است. در سال ۲۰۰۷

این رقم ۶/۱ درصد بوده است. آمارها نشان می‌دهد که در بعضی کشورها قیمت مسکن به نصف رسیده است.

بخش عمده اروپا شاهد رشد منفی قیمت مسکن بوده‌اند، اما شرق اروپا و آسیا شاهد کاهش کند بوده‌اند یا در بعضی نقاط، افزایش قیمت را تجربه کرده‌اند. لیتوانی، دانمارک و نیوزیلند اکنون به گروه کشورهایی پیوسته‌اند که قیمت مسکن در آنها به سرعت رو به کاهش است. قیمت مسکن در لیتوانی در یک سال گذشته بیش از ۲۵ درصد کاهش یافته است.

در فهرست کشورهایی که شاهد افزایش قیمت مسکن در یک سال گذشته بوده‌اند، کشور بلغارستان با رشد قیمت ۳۲ درصدی در صدر قرار دارد. نام روسیه، جمهوری چک و البته هنگ‌کنگ هم در این فهرست دیده می‌شود. البته رشد قیمت در این کشورها را هم باید با دقت بیشتری مطالعه کرد، چرا که مسکن در برخی از این کشورها در مقایسه با دیگر کشورهای جهان بسیار ارزان بوده و اکنون هم به نسبت دیگر کشورها قیمت پایینی دارد.

از سوی دیگر، رشد اقتصادی در کشورهایی مانند بلغارستان و جمهوری چک در سال ۲۰۰۸، اصلی‌ترین دلیل افزایش قیمت مسکن در این کشورها بوده و این موضوع چندان ارتباطی به بازار عرضه و تقاضا ندارد. در این سال در آسیا، هنگ‌کنگ بهترین وضعیت بازار مسکن را داشت و چین هم رشد ۹/۲ درصدی را تجربه کرد. آمریکا دومین کشور در جهان بود که بیشترین کاهش قیمت مسکن را در این سال تجربه کرد. اما نکته قابل توجه دیگر در این گزارش، اشاره به وضعیت بازار مسکن در چهار قدرت اقتصادی در حال توسعه دنیا یعنی برزیل، روسیه، هند و چین است. در این گزارش پیش‌بینی شده که قیمت مسکن در این کشورها برخلاف سیر کلی و جهانی آن، در آینده افزایش خواهد یافت. دلیل این افزایش هم فراهم کردن امکان دسترسی به وام و اعتبارات و رشد اقتصادی در این کشورها است.

هم‌چنین افزایش سرمایه‌گذاری خارجی در این کشورها، بازار مسکن آنها را در کنار دیگر بازارهای اقتصادی‌شان، رونق داده است. این کشورها قوانین خود را در زمینه مالکیت زمین و مسکن تسهیل کرده‌اند و حق مالکیت خارجی‌ها را به رسمیت شناخته‌اند. از سوی دیگر، میزان وام مسکن پرداختی و بدهی وام‌گیرندگان در این کشورها مانند آمریکا و انگلیس حاد و قابل توجه نیست تا بازار وام مسکن را مانند این دو کشور تهدید کند. نسبت بدهی بانکی خانوارها به تولید ناخالص داخلی در این ۴ کشور بین ۵ تا ۱۰ درصد است. این در حالی است که این نسبت در انگلیس ۹۰ درصد و در آمریکا ۱۰۰ درصد است.

بحران اعتبارات مالی و وام در دنیا، در کنار بی‌ثباتی اقتصادی، بازار جهانی مسکن را به شدت تحت تاثیر قرار داد، به طوری که میزان خرید و فروش مسکن در دنیا در ۶ ماه نخست سال ۲۰۰۸ میلادی ۴۶ درصد کاهش یافت. این در حالی است که فروش املاک تجاری در سطح جهان در سه ماه نخست سال ۲۰۰۸ میلادی به ۱۵۴ میلیارد دلار رسید. این رقم در مدت مشابه سال قبل یعنی سال ۲۰۰۷، حدود ۲۸۳ میلیارد دلار بود. همانطور که در فصل پیش اشاره شد بخش مسکن یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد کشور است. نکته جالب توجه آنکه این بخش اقتصادی تقریباً در تمام کشورهای دنیا از اهمیت خاصی برخوردار است. اما بسته به شرایط هر کشور، چگونگی برخورد با بخش مسکن و مسائل و مشکلات آن متفاوت است. به عنوان مثال روش برخورد با مسائل مربوط به بخش مسکن در یک کشور توسعه‌یافته بسیار متفاوت از یک کشور در حال توسعه خواهد بود. در این فصل به منظور آشنایی با شرایط بخش مسکن در کشورهای مختلف و هم‌چنین مرور تجربیات آنها در خصوص حل مسائل و مشکلات این بخش، به بررسی تجربه کشورهای آمریکا و ترکیه در بخش مسکن پرداخته شده است.

کشور آمریکا یک کشور توسعه یافته محسوب می‌شود که مسکن به عنوان یک دارایی، سهم بالایی را در بازارهای مالی آن ایفا می‌کند و زمینه‌ساز شکل‌گیری بحران بزرگ سال‌های اخیر شده است که تا حدی شرایط مشابهی با ایران دارد. کشور دوم نیز از این جهت که ترکیه یک کشور در حال توسعه و با زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی مشابه ایران است و البته بازار مسکن بسیار پر التهابی دارد و سیاست‌های مسکن مشابهی با ایران در مقاطعی پیگیری شده است، به عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه به بررسی وضعیت بخش مسکن در کشورهای آمریکا و ترکیه پرداخته می‌شود.

بررسی وضعیت مسکن و ساختمان در ایالات متحده آمریکا

تکانه‌های اقتصادی در ایالات متحده آمریکا به عنوان بزرگترین اقتصاد جهان که بیش از ۲۱ درصد تولید ناخالص داخلی جهان را به خود اختصاص داده است، علاوه بر بازار آن کشور، بازارهای مالی بین‌المللی را نیز به دلیل ارتباط گستردگی‌های که با آن دارد با بحران مواجه ساخته است.

گاهی شدت این تکانه‌ها به گونه‌ای است که مانند بحران مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ عملًاً اقتصاد دنیا را به عرصه رکود می‌کشاند. بنابراین با توجه به این موضوع در این بخش از پژوهش حاضر به بررسی وضعیت مسکن در ایالات متحده آمریکا، چگونگی پیدایش و روند تغییرات و سیاستگذاری‌های آن پرداخته می‌شود.

۲-۱-پیدایش مساله مسکن در آمریکا

در ایالات متحده آمریکا، از آغاز قرن ۱۷ با شروع مهاجرت اقوام مختلف از کشورهای گوناگون به ایالات متحده، الگوهای مسکن متفاوتی با توجه به ملیت اقوام

مهاجر پدید آمد. تفاوت فرهنگ در این مهاجران از همان ابتدا باعث پدید آمدن نیازهای متفاوت و متنوع در امر مسکن گردید. پس از سال ۱۹۳۰ به تدریج تمایل به داشتن واحدهای مسکونی مجزا و همچنین استفاده از تکنولوژی جدید افزایش یافت و واحدهای مسکونی متحرک نیز کم کم رواج پیدا کردند.

از اواخر دهه ۱۹۲۰، دولت آمریکا با وضع قوانین و سیاست‌هایی در مورد ساخت مسکن دولتی به طور جدی شروع به فعالیت در زمینه مسکن کرد و طی جنگ جهانی دوم و چند سال بعد از آن، بیشترین فعالیت را در بخش مسکن داشته است.

اولین قانون مربوط به مسکن، بعد از جنگ جهانی دوم، در سال ۱۹۴۹ با هدف تأمین مسکن مناسب برای خانوارهای آمریکایی به تصویب رسید. با وجود اینکه مخاطبان اصلی در سیاست‌های مسکن در آمریکا بیشتر گروههای کم‌درآمد جامعه بوده‌اند – که بخش بزرگی از آنان را سیاهان تشکیل می‌دهند – در عمل توجه کمتری به آن شده و در سال‌های اخیر، واحدهای مسکونی تک‌خانواری افزایش چشمگیری داشته، ضمن اینکه تعداد خانه‌های خالی و خانه‌های فصلی نیز سیر صعودی داشته است.

فعالیت بخش خصوصی در امر مسکن، بسیار چشمگیرتر از بخش دولتی است، به خصوص بعد از روی کار آمدن دولت «رونالد ریگان» که سعی شده است تا دولت جز در زمینه ساخت مسکن برای گروههای کم‌درآمد، دخالت خود را در بخش مسکن به حداقل برساند.

۱-۱-۲- قوانین و سیاست‌های اتخاذ شده در زمینه مسکن در آمریکا

آنچه مسلم است، سیاستگذاری و تصویب قوانین مربوط به مسکن به عهده دولت مرکزی است و تطبیق قوانین با اوضاع هر ایالت و نظارت بر اجرای آن با دولت فدرال و ایالات است تا کلیه تمهیداتی را که لازم می‌دانند، به جهت بهبود وضعیت مسکن در

مناطق شهری و روستایی مربوط به حوزه فعالیت خود بکار بندند. اجزای خصوصی و دولتی بخش مسکن در کشور آمریکا آنچنان به هم وابسته‌اند که باید این بخش را دارای نظام تصمیم‌گیری دوگانه معرفی کرد.

اگرچه دولت آمریکا همیشه سعی داشته است تا بخش خصوصی مسئولیت بیشتری را در امر تهیه و ساخت مسکن و اجرای آن بر عهده گیرد به خصوص از دوران ریاست جمهوری «رونالد ریگان» این گرایش فزونی یافته است. و خود تنها به وضع قوانین و نظارت بر چگونگی اجرای آن پردازد، بخش خصوصی به تنها ی نمی‌تواند از عهده مشکلات مربوط به مسکن برآید و به خصوص در زمینه تهیه مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد حتماً باید بخش دولتی نیز فعالیت داشته باشد. دو عملکرد مهمی که بخش دولتی مسکن در آمریکا بر عهده دارد عبارتند از:

- فراهم آوردن تسهیلاتی جهت عملکرد هرچه بهتر بخش خصوصی مسکن
- پرداخت سوابسیدهای لازم در بخش مسکن

بخش عمده‌ای از قوانین و سیاست‌های مسکن در این کشور مربوط به مسکن گروه‌های کم‌درآمد، که بخش عمده‌ای از آن را خانوارهای غیرسفید تشکیل می‌دهند، و چگونگی پرداخت سوابسید به جهت تهیه مسکن برای این گروه‌هاست. دولت آمریکا در مقایسه با دیگر کشورهای جهان بسیار دیر اقدام به وضع قوانین در مورد پرداخت سوابسید به گروه‌های کم‌درآمدی کرده است که در امر تهیه مسکن و پرداخت هزینه آن دچار مشکل بودند. اولین برنامه مسکن دولت فدرال در مورد مسکن دولتی در سال ۱۹۳۸ وضع شد که سه گروه درآمدی گوناگون را مد نظر داشت:

- خانوارهایی که زیر خط فقر دولت فدرال قرار دارند (گروه کم‌درآمد)
- خانوارهایی که بالای خط فقر قرار دارند و می‌توانند بیش از ۲۰-۲۵ درصد از درآمد ناخالص خود را برای پرداخت هزینه مسکن استاندارد اختصاص بدهنند (گروه با درآمد محدود)

- خانوارهایی که با توجه به قوانین وام و سوبسید دولت آمریکا قادر به پرداخت قیمت خرید مسکن استاندارد هستند (گروه با درآمد متوسط).

در سال ۱۹۴۹ در هشتاد و یکمین کنگره، قانونی به تصویب رسید که هدف آن «فراهم آوردن مسکن و محیط مسکونی برای هر خانوار آمریکایی» بود و دولت سعی داشت که بخش خصوصی را هرچه بیشتر ترغیب و حمایت کند که سهم عمدات از این مسئولیت را بر عهده گیرد. در سال ۱۹۵۴، قانون مسکن^۱ به تصویب رسید که بر طبیعت دوگانه مسکن در آمریکا و همچنین برنامه‌های اجرایی که ایالات باید تهیه کنند تأکید داشت.

برنامه مالکیت مسکن (فصل ۲۳۶) نقطه عطفی قابل توجه در قوانین مسکن دولت بود. زیرا قوانین مصوب تا پیش از آن در مورد واحدهای استیجاری و تعاقنی بودند. تحت این قانون، بخش‌های خصوصی، طرح‌های خود را به اتحادیه مسکن فدرال ارائه و در صورت تایید و دارا بودن شرایط لازم اقدام به ساخت می‌کنند و سپس به خریدارانی که زمین را با استفاده از وام‌های رهنی FHA تهیه کرده‌اند، می‌فروشند. وام‌ها با بهره ۱ درصد واگذار می‌شود و خانوار باید حداقل ۲۰ درصد از درآمد خود را به پرداخت بهره وام دریافتی اختصاص دهد.

شایان توجه است که در سال‌های اخیر تمایل خانوارها به تملک واحدهای تک خانواری حتی به صورت «مسکن متحرک»^۲ افزایش یافته است. در دهه اخیر، تفاوت زیادی بین بازار واحدهای مسکونی استیجاری و تحت مالکیت شخصی به وجود آمده است و برای مستأجران بسیار مشکل است که پیش‌پرداخت لازم را جهت صاحب‌خانه شدن فراهم آورند. در دهه ۱۹۸۰ سیاست دولت فدرال به گونه‌ای بود که هر گونه درگیری با هر جنبه از قوانین مسکن را به سرعت کاهش داد.

1- Housing Act

2- Mobile Housing

در دهه ۱۹۸۰، ایالات در زمینه مسکن کارآزموده‌تر شدند. فعالیت‌های ایالات به طور کلی در این موارد است:

- افزایش فرصت برای مالکیت مسکن،
- فعالیت در جهت برطرف کردن تقاضا برای خانه‌های استیجاری،
- فراهم آوردن تسهیلاتی به منظور نوسازی واحدهای زیر استاندارد،
- کمک به گروههای سازنده مسکن با استفاده از کاهش قیمت زمین،
- ساخت واحدهای قابل دسترسی برای گروههای با درآمد کم و محدود.

نتیجه اینکه با افزایش رشد جمعیت شهرنشین، که بخش عمده آن ناشی از مهاجرت از روستاهای یا بخش‌های کوچک به شهرهای بزرگ بود و گسترش مناطق فقیرنشین و آلونکها و همچنین با توجه به اینکه مخاطبان اصلی فعالیت‌های بخش خصوصی، گروههای با درآمد متوسط و یا بالاتر از آن بودند، نیاز به دخالت بیشتر دولت در زمینه مسکن احساس می‌شد. از همین رو نیز اولین برنامه مسکن دولتی در سال ۱۹۳۸ به تصویب رسید. در اواسط دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ نیز قوانین بسیاری در زمینه کنترل اجاره‌بهای مسکن دولتی و پرداخت سوبسید دولتی تصویب شد.

به دلیل اینکه هر خانوار آمریکایی امکان انتخاب‌های متفاوتی در زمینه مسکن دارد و همچنین گرایش زیاد خانوارها به واحدهای مسکونی تکخانواری، برنامه‌های دولت در زمینه مسکن موفق نبود. به همین دلیل از اواخر دهه ۱۹۷۰، دولت سعی در واگذاری بخش مسکن به تولیدکنندگان خصوصی داشته است. از این رو برخی از سیاستمداران آمریکایی معتقدند که دولت همواره باید در ساخت مسکن گروههای کم‌درآمد، نقش عمده‌ای بر عهده گیرد.

۲-۱-۲- مدیریت قامین مسکن در آمریکا

نظام اداره مسکن در کشور آمریکا، نظامی دوگانه است. قوانین عمدتاً توسط کنگره و دولت مرکزی تصویب می‌شوند و سپس توسط ایالات به مرحله اجرا در می‌آیند. به طور کلی، وظایف بخش دولتی در زمینه مسکن در کشور آمریکا عبارتند از: تصویب قوانین، حمایت از دولتهای محلی و بخش خصوصی در جهت اجرای قوانین، پرداخت وام‌های رهنی به بخش‌های مختلف خصوصی و دولتی به منظور اجرای طرح‌های مربوط به مسکن و پرداخت کمک هزینه مسکن به خانوارها برای پرداخت اجاره‌بهای مسکن.

برای دستیابی به کمیت و کیفیت مناسب مسکن، در ایالات گوناگون، به مسئولان محلی اختیارات کامل داده شده است تا کلیه تمهیداتی را که لازم می‌دانند به خصوص درباره تشویق بخش خصوصی به منظور شرکت هرچه بیشتر در طرح‌های مسکن، بکار بندند.

قوانین گوناگونی که درباره مسکن گروه‌های کمدرآمد و سوبسید و اجاره تصویب شده‌اند نیز گواه بر این باور مسوولان دولتی است که بخش خصوصی در مورد مسکن مناسب برای گروه‌های کمدرآمد جامعه نمی‌تواند به تنها بی به نتیجه دلخواه برسد. اما همچنان سعی دارند تا مسئولیت بخش خصوصی را در این زمینه افزایش دهند و با پرداخت وام (با بهره ناچیز ۱ تا ۳ درصد) به موسسات انتفاعی و غیرانتفاعی، آنها را تشویق به اجرای طرح‌های مسکن با قیمت مناسب جهت فروش و اجاره کنند. ضمن اینکه با دادن کمک هزینه، خانوارها را نیز برای خرید یا اجاره مسکن مناسب یاری می‌دهند.

خانوارهایی که دارای شرایط مناسب باشند ۲۰-۲۵ درصد از درآمد ناخالص خود را جهت اجاره تخصیص می‌دهند و مابقی آن را دولت فدرال پرداخت می‌کند. قبلاً

یکی از مشکلات این قانون آن بود که خانوارهای تک نفره را در برنامی گرفت، لیکن از اوایل دهه ۱۹۷۰ به بعد در رفع آن تلاش شد.

از دیگر مسائلی که در زمینه مسکن وجود دارد این است که خانوارها بیشتر تمایل به تملک واحدهای مسکونی تک خانواری دارند. سازندگان بخش خصوصی نیز به دلیل اینکه ساخت این واحدها سود بیشتری به همراه دارد، فعالیت در این زمینه را ترجیح می‌دهند. قابل توجه اینکه از دوران حکومت «ریگان» به بعد نیز تلاش شده است تا ساخت مسکن‌های دولتی و همچنین سوبسیدهای مستقیم دولتی کاهش یابند. نسبت اجاره به درآمد افراد افزایش یافته و سعی شده است که ضمن کاهش بودجه مسکن دولتی، اجاره‌های دولتی نیز تا حد اجاره‌ها در بخش خصوصی افزایش یابند.

شاید همین تلاش دولت در کاهش مسئولیت‌های خود درباره مسکن از طرفی، و توجه بیشتر بخش خصوصی به مساکن تک خانواری -که با سود بیشتری همراه است- از طرف دیگر، باعث شده است که مسکن نامناسب (از نظر شرایط کالبدی، بالا بودن اجاره نسبت به درآمد سرپرست خانوار و همچنین زیست در شرایط پرازدحام و واحدهای زیر سطح استاندارد) همچنان از مشکلات مسکن در کشور آمریکا باقی بماند.

به طور کلی، تأمین مسکن در آمریکا به طور وسیعی در اختیار بخش خصوصی است که شبکه‌ای از سازندگان، دلالان معاملات ملکی، بساز بفروش‌ها و واسطه‌های مالی را شامل می‌شود که در یک بازار رقابتی کار می‌کنند. این شبکه از حمایت دولتی به شکل تأمین زمین، زیرساخت‌ها (آب، راه، برق، گاز و غیره) و تأمین بودجه از نظام قوانین فدرال و محلی استفاده می‌کند.

بیشتر واحدهای مسکونی توسط شرکت‌های خصوصی ساختمانی محلی و برای فروش ساخته می‌شوند. تنها بخش بسیار کوچکی از واحدهای مسکونی -که در درجه اول واحدهای چند خانواری و یا مورد استفاده گروههای خاص هستند- از دولت

فدرال، ایالتی یا دولت‌های محلی سوبسید دریافت می‌کنند اما طرح و ساخت این واحدهای مسکونی نیز در اکثر موارد، توسط افراد یا شرکت‌های خصوصی اجرا می‌شود.

بازار خرید و فروش مستغلات، در دست افراد یا شرکت‌های خصوصی حرفه‌ای در بازاریابی و فروش قرار دارد و مشاوران املاک مسکن از آن پشتیبانی می‌کنند. اما این فعالیت‌ها در چارچوب مقررات قانونی مربوط به حقوق مستغلات، محدودیت‌های ویژه ساختمنی و قواعد مالی انجام می‌گیرد. هم‌چنان در دهه ۱۹۸۰ بسیاری از اتحادیه‌ها، کلیساها، کالج‌ها و موسسات شروع به همکاری در فعالیت‌های مسکونی کردند و دولت نیز به دلیل گستردگی توانایی این بخش‌ها، مشوق آنها در این امر بوده است.

۱-۲-۳- اجزای تولید مسکن در آمریکا

در بررسی وضعیت مسکن و اینکه چگونه وضع فعلی مسکن پدید آمده است باید به شرایط تولید مسکن در این کشور توجه کرد، که این امر نیز بدون در نظر گرفتن عملکرد اجزای گوناگون این بخش با توجه به مدیریت و سیاست‌های اتخاذ شده، امکان‌پذیر نیست. مهم‌ترین اجزایی که در تولید مسکن نقش دارند عبارتند از:

بودجه ساخت: کل بودجه ساخت مسکن در این کشور، توسط وام‌های بلندمدت تامین می‌گردد. به طور کلی، ۵ موسسه اصلی وام‌دهنده وجود دارند که می‌توان آنها را به ۲ دسته تقسیم کرد: گروه اول پول‌های خود را جهت انجام یافتن خدمت و با هدفی مشخص پرداخت می‌کنند، که از آن جمله می‌توان به موسسات بیمه عمر، بازنیستگی اشاره داشت و گروه دوم نیز شامل شرکت‌های پس‌انداز و وام و بانک‌های تجارت و بانک‌های پس‌انداز سهامی است.

زمین: آمریکا کشوری است که از نظر زمین فوق العاده غنی است، به طوری که گروهی معتقدند که تمام خانوارهای آمریکایی می‌توانند در مسکن‌های تک‌خانواری ساکن شوند. بخش عمده‌ای از افزایش قیمت‌ها در کشور آمریکا، به دلیل افزایش قیمت زمین است.

ایالات نیز از قدرت قانونی خود برای واگذاری زمین‌های بایر به صورت رایگان به سازندگان مسکن و ملزم ساختن بخش‌های تحت‌نفوذ خود استفاده می‌کنند. بعضی ایالات نیز موارد فوق را تنها در مورد افراد مسن و خانوارهایی که زنان سرپرست آن هستند، اجرا می‌کنند.

بطور کلی، بخش‌های وام‌دهنده دولتی و مسوولان محلی، سازندگان بخش خصوصی را برای تهیه زمین با قیمت پایین، از طریق کاهش مالیات و یا دادن وام، یاری می‌دهند تا قیمت زمین نسبت کمتری از کل قیمت واحد مسکونی را در برگیرد و سازندگان قادر به ساخت مسکن با قیمت مناسب برای فروش یا اجاره به خانوارهای کم‌درآمد باشند.

تکنولوژی ساخت: پس از جنگ جهانی دوم و با توجه به نیاز روزافزون به مسکن ارزان‌قیمت به جهت اسکان خانوارهای کم‌درآمد، به دو طریق می‌شد قیمت مسکن را کاهش داد:

واحدهای مسکونی از نظر استانداردها، زمین مورد استفاده و کیفیت مصالح و ساخت در سطح پایینی قرار داشته باشند.

با استفاده از تکنولوژی و صنعت ساخت پیشرفته، زمان صرف شده و هزینه ساخت واحدهای مسکونی به حداقل کاهش یابد.

جهت دست‌یابی به راه حل دوم، یک رشته برنامه تحقیق و توسعه در زمینه مسکن آغاز گشت. نیاز به این تحقیقات به خصوص از سال ۱۹۶۸ به بعد بیشتر احساس می‌شد و توسط ارگان‌های دولتی، دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی مورد حمایت قرار

گرفت. علاوه بر آن، صنعت ساخت خانه‌های متحرک و استفاده از نوعی قطعات پیش‌ساخته و تولید قطعات پیش‌ساخته چوبی به ابعاد ۲ در ۴، در ساخت واحدهای ساختمانی متعدد حتی در یک ایالت، از مشکلات عمدۀ بر سر راه پیشرفت تولید انبوه در این کشور بوده است.

در مورد تکنولوژی صنعت خانه‌سازی از پیچیده‌ترین بخش‌های اقتصاد آمریکاست، از کارخانه‌های کوچک با ماشین‌آلات سبک تا کارخانه‌های بزرگ در ساخت و تولید مسکن دخالت دارند و این صنعت، به خصوص در زمینه ساخت آپارتمان‌های مرتفع و خانه‌های متحرک دارای تکنولوژی پیشرفته‌ای است.

مصالح: چوب و الوار یکی از مهم‌ترین مصالح مورد استفاده در واحدهای مسکونی تک‌خانواری و واحدهای متحرک است و پس از آن سنگ فلز و بتون، بیشترین استفاده را به عنوان مصالح ساخت واحدهای مسکونی دارند. از اوایل دهه ۶۰ به بعد، که ساخت خانه‌های چند‌خانواری روندی صعودی داشته استفاده از فلز و بتون نیز افزایش داشته است. در خانه‌های متحرک بیشتر از چوب و فلز و در خانه‌های پیش ساخته بیشتر از چوب و الوار استفاده می‌شود.

نیروی کار: صنعت خانه‌سازی در آمریکا یکی از پیچیده‌ترین ترکیبات اقتصادی این کشور است. شاید بتوان گفت که تا اواخر دهه ۱۹۷۰، تمام کارخانه‌های تولیدی، وام‌دهندگان و حتی تولیدکنندگان مسکن، در زمینه‌های غیر از مسکن نیز فعالیت داشته‌اند. مجموعه نیروی کار مسکن عبارتند از: سازندگان، پیمانکاران، کارخانه‌های تولیدی و تولیدکنندگان خانه‌های متحرک. اما سازندگان مسکن به ۲ دسته عمده تقسیم می‌شوند:

سازندگان در محل شامل: شرکت‌های تجاری مسکن و پیمانکاران سازندگان کارخانه‌ای شامل: کارخانه‌های تولید مسکن و کارخانه‌های تولیدکننده مسکن متحرک.

اشخاصی که بر روی زمین خود و برای استفاده شخصی خانه می‌سازند حدود یک دهم از تولید کنندگان مسکن را تشکیل می‌دهند (سال ۱۹۷۰) که مورد بحث قرار نگرفته‌اند.

مالکیت: مالکیت مسکن به چند بخش تقسیم می‌شود:

- خانه‌های شخصی
 - خانه‌های استیجاری که به دو بخش تقسیم می‌شوند:
 - توسط مالکان شخصی ساخته و برای اجاره واگذار می‌شود.
 - توسط دولتی به عنوان واحدهای مسکونی استیجاری ساخته می‌شود.
- در نتیجه می‌توان گفت واحدهای مسکونی ساخته شده توسط بخش خصوصی به صورت فروش یا اجاره در اختیار متلاطفیان این بخش قرار می‌گیرد. در مورد واحدهای مسکونی دولتی و همچنین برای فراهم آوردن تسهیلاتی جهت گروههای با درآمد متوسط و نیز گروههای کم درآمد، دولت قوانینی تصویب کرده و به اجرا درآورده است. مهم‌ترین این قوانین عبارتند از: قانون کنترل اجاره، قانون (۳) (d)، قانون ۲۲۱، قانون ۲۳۵ و ۲۳۶ که همگی درباره پرداخت سوبسید، به خصوص در واحدهای مسکونی دولتی و گروههای کم درآمد وضع شده‌اند.

۱-۴-۱-۲- بررسی آماری مسکن و بازار آن در آمریکا

به منظور شناخت هرچه بهتر روند تحولات مسکن در آمریکا در این قسمت روندهای آماری به صورت اجمالی بررسی و تحلیل می‌شود.

موجودی مسکن و مشخصات آنها

مطابق با آخرین آمارهای موجود، در سال ۲۰۰۹، تعداد ۱۳۰۱۵۹ هزار واحد مسکونی در ایالات متحده وجود داشت. این در حالی است که ۱۴/۴ درصد (۱۸۸۱۵)

هزار واحد) خالی است و در مقابل، ۸۵/۶ درصد واحدها اشغال شده هستند. ۲۷/۸ درصد (۴۳۹۳ هزار واحد) برای اجاره بوده و ۵۷/۹ درصد نیز دارای مالک هستند.

جدول ۱ - موجودی کل مسکن ایالات متحده آمریکا (۲۰۰۹-۲۰۰۰) - به هزار

۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۲	۲۰۰۴	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	شرح
۱۰۶۲۸۳	۱۱۲۶۵۵	۱۱۹۶۲۸	۱۱۹۲۹۷	۱۲۲۱۸۷	۱۲۳۹۲۵	۱۲۶۰۱۲	۱۲۷۹۵۸	۱۳۰۱۱۳	۱۳۰۱۵۹	کل واحدهای مسکونی
۱۲۰۵۹	۱۲۶۶۹	۱۳۹۰۸	۱۴۳۳۲	۱۵۰۹۹	۱۵۶۹۴	۱۶۴۳۷	۱۷۶۰۲	۱۸۷۰۴	۱۸۸۱۵	خالی
۹۱۲۸	۹۵۷۰	۱۰۴۳۹	۱۰۷۷۱	۱۱۸۸۴	۱۱۹۱۶	۱۲۴۵۹	۱۳۲۷۶	۱۳۹۳۶	۱۴۱۴۳	یکسال خالی
۲۶۶۲	۲۹۴۶	۳۰۲۴	۳۳۴۷	۳۸۰۲	۳۷۲۱	۳۷۳۷	۳۸۴۸	۴۰۵۶	۴۳۹۳	برای اجاره
۱۰۶۴	۱۰۲۲	۱۱۴۸	۱۲۲۰	۱۳۰۷	۱۴۵۱	۱۸۳۶	۲۱۱۷	۲۲۲۶	۲۰۲۰	فقط برای فروش
۶۶۰	۸۱۰	۸۵۶	۸۴۲	۹۹۱	۱۰۶۰	۱۱۰۸	۱۱۳۰	۱۰۷۵	۹۹۳	اجاره یا فروش رسیده
۴۷۴۲	۴۷۹۳	۵۴۱۱	۵۳۶۲	۵۷۸۴	۵۶۸۴	۵۷۷۸	۶۱۸۱	۶۰۷۹	۶۷۳۷	بازار خاموش
۱۴۸۵	۱۶۶۷	۱۸۹۲	۱۸۱۹	۱۹۶۷	۱۸۸۴	۱۸۵۸	۱۹۹۳	۲۰۷۱	۲۰۶۸	صرف گاه به گاه
۱۰۶۸	۸۰۱	۱۰۳۷	۹۹۵	۱۰۶۸	۱۱۲۸	۱۱۹۸	۱۱۳۹	۱۱۷۰	۱۱۸۷	اقامت معمول در جای دیگر
۲۱۸۹	۲۲۲۵	۲۴۸۲	۲۵۴۸	۲۷۴۹	۲۶۷۲	۲۷۲۲	۳۰۴۹	۳۳۳۸	۳۴۸۲	دیگر موارد
۲۹۳۱	۳۰۹۹	۳۴۶۹	۳۵۶۱	۳۷۱۵	۳۷۷۸	۳۹۷۸	۴۳۷۶	۴۷۶۸	۴۶۷۳	فصلي
۹۴۲۲۴	۹۹۹۸۵	۱۰۵۷۲۰	۱۰۴۹۶۵	۱۰۶۰۸۸	۱۰۸۲۳۱	۱۰۹۵۷۵	۱۱۰۳۰۶	۱۱۱۴۰۹	۱۱۱۳۴۴	کل اشغال شده
۶۰۲۴۸	۶۴۷۳۹	۷۱۲۵۰	۷۱۲۷۸	۷۳۵۷۵	۷۴۰۵۳	۷۵۳۸۰	۷۵۱۵۹	۷۵۰۶۶	۷۵۰۱۴	مالک
۳۳۹۷۶	۳۵۲۴۶	۳۴۴۷۰	۳۳۶۸۷	۳۳۰۱۳	۳۳۶۷۸	۳۴۱۹۵	۳۵۱۴۷	۳۵۸۴۳	۳۶۳۰	اجاره دهنده
توزيع درصد										
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل واحدهای مسکونی
۱۱/۳	۱۱/۲	۱۱/۶	۱۲	۱۲/۸	۱۲/۷	۱۳	۱۳/۸	۱۴/۴	۱۴/۴	خالی
۸۸/۷	۸۸/۸	۸۸/۴	۸۸	۸۷/۲	۸۷/۳	۸۷	۸۶/۲	۸۵/۶	۸۵/۶	کل اشغال شده
۵۶/۷	۵۷/۵	۵۹/۶	۵۹/۷	۶۰/۲	۶۰/۲	۶۰/۳	۵۸/۷	۵۸/۱	۵۷/۹	مالک
۳۲	۳۱/۳	۲۸/۸	۲۸/۲	۲۷	۲۷/۲	۲۷/۵	۲۷/۵	۲۷/۵	۲۷/۹	اجاره دهنده

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

در ایالات متحده، از میان کل واحدهای مسکونی در سال ۲۰۰۹ که برابر با ۱۳۰۱۵۹ واحد بوده‌اند، واحدهای دارای ۱ تا ۳ اتاق، کمترین تعداد را در بر می‌گیرد و واحدهای دارای ۴ تا ۶ اتاق، بیشترین رقم را به خود اختصاص می‌دهد. مشخصات مربوط به تعداد اتاق‌ها و مساحت واحدهای مسکونی در همین سال به تفکیک مالکیت و اشغال در جدول زیر آمده است.

تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

جدول ۲ - واحدهای مسکونی، اندازه واحدها و دسته‌بندی آنها (۲۰۰۹) - به هزار

کل واحدهای مسکونی	فصیلی	کل	مالک	اجاره‌کننده	اشغال نشده	شرح
۱۳۰۱۱۲	۴۶۱۸	۱۱۱۸۰۶	۷۶۴۲۸	۳۵۳۷۸	۱۳۶۸۸	کل
						اتاق
۵۷۹	۱۰۴	۳۵۲	۲۶	۳۲۶	۱۲۳	۱
۱۴۲۳	۱۹۴	۹۴۶	۶۸	۸۷۹	۲۸۳	۲
۱۱۲۹۰	۶۹۷	۸۷۱۱	۱۰۳۶	۷۶۷۵	۱۸۸۲	۳
۲۳۰۳۶	۱۳۷۴	۱۷۸۲۸	۶۴۷۵	۱۱۳۵۴	۳۸۳۴	۴
۲۹۸۸۸	۱۱۰۸	۲۰۴۴۴	۱۷۲۳۲	۸۲۱۲	۳۳۳۶	۵
۲۷۴۸۰	۶۳۲	۲۴۵۹۶	۲۰۳۶۴	۴۲۳۲	۲۲۵۲	۶
۱۷۸۷۷	۳۱۵	۱۶۴۸۹	۱۴۷۵۴	۱۷۳۵	۱۰۷۳	۷
۱۸۵۳۸	۱۹۳	۱۷۴۴۰	۱۶۴۷۴	۹۶۷	۹۰۵	۸ اتاق و بیشتر
						حمام کامل
۱۶۷۸	۵۵۷	۴۰۳	۱۷۵	۲۲۹	۷۱۷	بدون حمام
۴۶۹۷۷	۱۸۹۹	۳۸۶۶۲	۱۵۷۶۷	۲۲۸۹۴	۶۴۱۶	۱ حمام
۱۷۲۲۳	۳۶۳	۱۰۶۰۶	۱۲۰۸۱	۳۵۷۵	۱۲۱۴	یک و نیم حمام
۶۴۲۲۳	۱۷۹۸	۵۷۰۸۵	۴۸۴۰۵	۸۶۸۰	۵۳۴۰	دو حمام و بیشتر
						فوتب مربع مساحت واحد
۹۱۲۴۱	۳۵۲۴	۷۹۹۱۸	۶۸۷۴۲	۱۱۱۷۶	۷۷۹۹	خانه منفرد و سیال
۹۸۸	۲۲۵	۶۰۳	۳۸۳	۲۲۰	۱۶۱	کمتر از ۵۰۰
۲۷۸۵	۴۶۲	۱۷۷۱	۱۰۰۵	۶۸۶	۵۳۲	۷۴۹-۵۰۰
۶۴۴۰	۵۹۳	۵۰۱۴	۳۰۱۹	۱۴۹۵	۸۳۳	۹۹۹-۷۵۰
۲۱۲۲۴	۸۱۴	۱۸۴۱۹	۱۴۹۷۸	۳۴۴۱	۱۹۹۱	۱۴۹۹-۱۰۰۰
۲۰۶۳۶	۵۲۱	۱۸۵۱۹	۱۶۲۸۴	۲۲۳۵	۱۵۹۶	۱۹۹۹-۱۵۰۰
۱۴۳۶۱	۲۸۴	۱۳۱۹۰	۱۲۰۵۷	۱۱۳۴	۸۸۶	۲۴۹۹-۲۰۰۰
۷۰۸۹	۱۴۱	۷۰۰۰	۶۶۲۲	۴۲۹	۳۹۸	۲۹۹۹-۲۵۰۰
۷۲۵۹	۱۳۷	۶۶۹۲	۶۳۹۱	۳۰۱	۴۲۴	۳۹۹۹-۳۰۰۰
۴۴۰۶	۱۱۳	۴۰۳۰	۳۷۸۷	۲۴۳	۳۱۳	۴۰۰۰ و بیشتر
۵۰۲۹	۲۳۴	۴۶۳۰	۳۶۳۸	۹۹۲	۶۶۶	دیگر موارد
۱۷۰۰	۱۱۵۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۳۰۰	۱۵۰۰	میانه مساحت فوت مربع
						اندازه گروه (اباشته)
۹۵۲۱۶	۳۵۱۲	۸۳۴۶۶	۷۰۶۴۳	۱۲۸۲۳	۸۲۳۹	واحدهای منفرد متصل یا منفصل و خانه‌های سیال
۲۵۲۳۴	۹۴۶	۲۱۶۳۵	۱۶۲۹۷	۵۳۳۸	۲۶۵۲	کمتر از یک هشتاد ایکر مساحت

شرح	اشغال نشده	اجاره‌کننده	مالک	کل	فصلی	کل واحدهای مسکونی
یک هشتم تا یک چهارم ایکر مساحت	۱۲۷۷	۱۴۰۰	۱۰۵۸۱	۱۱۹۸۱	۴۴۸	۱۳۷۰۶
یک چهارم تا یک دوم ایکر مساحت	۱۳۸۶	۲۰۸۴	۱۳۸۳۷	۱۰۹۲۱	۵۱۸	۱۷۸۲۵
یک دوم تا یک ایکر مساحت	۸۸۴	۱۱۶۲	۸۸۷۴	۱۰۰۳۶	۳۷۲	۱۱۲۹۲
۱ تا ۵ ایکر مساحت	۱۴۰۴	۲۱۲۰	۱۴۸۹۵	۱۷۰۱۴	۷۵۴	۱۹۱۷۲
۵ تا ۱۰ ایکر مساحت	۲۳۴	۲۰۵	۲۵۴۵	۲۷۵۰	۱۲۰	۳۱۰۴
۱۰ ایکر و بیشتر	۴۰۳	۵۱۳	۳۶۱۴	۴۱۲۷	۳۵۴	۴۸۸۵
میانه مساحت جریب	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۳۲	۰/۲۷	۰/۳۲	۰/۲۷

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

واحدهای مسکونی و ارزش آنها در سال‌های اخیر

جدول زیر شرایط واحدهای ساخته شده جدید با مالکیت خصوصی را بازگو می‌کند. در سال ۲۰۰۸، تعداد ۹۰۵۴۰۰ واحد مسکونی ساخته شد در حالی که در سال ۲۰۰۹، تعداد ۵۸۳۰۰۰ واحد ساخته شد که مالکیت خصوصی داشته است. ارزش واحدهای ساخته شده در سال ۲۰۰۸ برابر ۱۴۱۶۳۳ میلیون دلار بود و در سال ۲۰۰۹ این رقم به ۹۵۴۱۰ میلیون دلار رسید.

جدول ۳- واحدهای جدید مسکونی با مالکیت خصوصی

واحدهای مسکونی (۱۰۰۰)			ارزش (mil.dol.)		
۲۰۰۸	۲۰۰۹		۲۰۰۸	۲۰۰۹	
	جمع	۱ واحد		جمع	۱ واحد
۹۰۵/۴	۵۸۳	۴۴۱/۱	۱۴۱۶۳۳	۹۵۴۱۰	۸۲۳۵۷

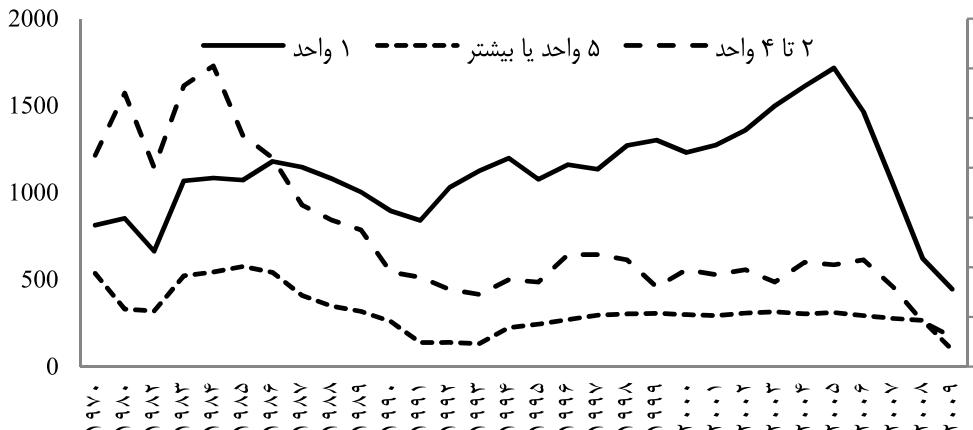
مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

ساختار واحدهای مسکونی

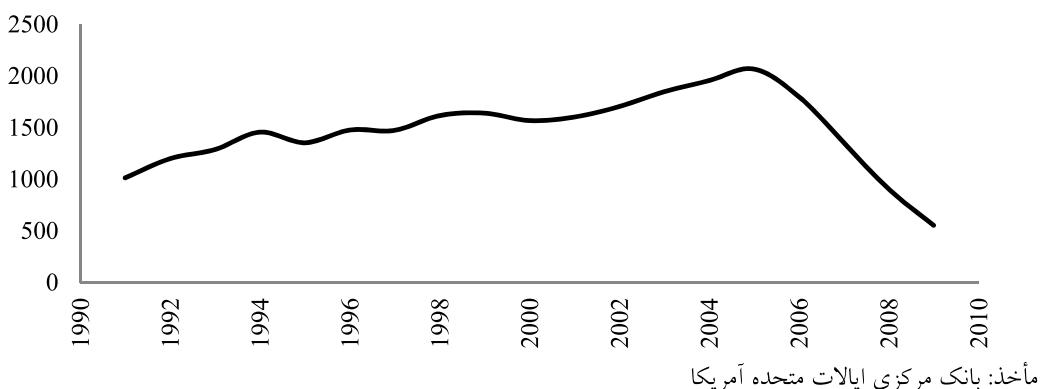
در میان واحدهای مسکونی، مالکیت خصوصی برای آن دسته از واحدها که دارای ساختار تک‌واحدی هستند، بیشتر از واحدهایی با ساختار ۲ و یا چند واحدی است. در

نمودار زیر مشخص است که واحدهای مسکونی با ساختار یک واحدی، ضمن حفظ این برتری، در سال‌های ۲۰۰۵ به بعد، روند کاهشی داشته است.

نمودار ۵- واحدهای جدید مسکونی با مالکیت خصوصی با توجه به برخی مشخصات آنها
(۱۹۷۰ تا ۲۰۰۹) - به هزار واحد



نمودار ع- جمع تعداد واحدهای با مالکیت خصوصی در هر سال در ایالات متحده آمریکا



از نظر تعداد و ارزش ساخت‌وسازها مشخص است که در ساخت‌وسازهای جدیدی که در طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ انجام گرفت، تعداد ساختمان‌های شخصی و خصوصی بیشتر از ساختمان‌های عمومی می‌باشد. هم‌چنان ارزش ساخت‌وسازهای جدید خصوصی نیز همواره بالاتر بوده است.

تقریباً می‌توان گفت از میان ساختمان‌های شخصی و خصوصی، ارزش ساختمان‌های مسکونی شخصی از ارزش ساختمان‌های غیرمسکونی شخصی، در طول تمامی سال‌های مورد بررسی بالاتر بوده است. اما در دو سال آخر مورد بررسی، یعنی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، ارزش ساخت‌وسازهای شخصی غیرمسکونی بالاتر از ساخت‌وسازهای مسکونی شخصی است.

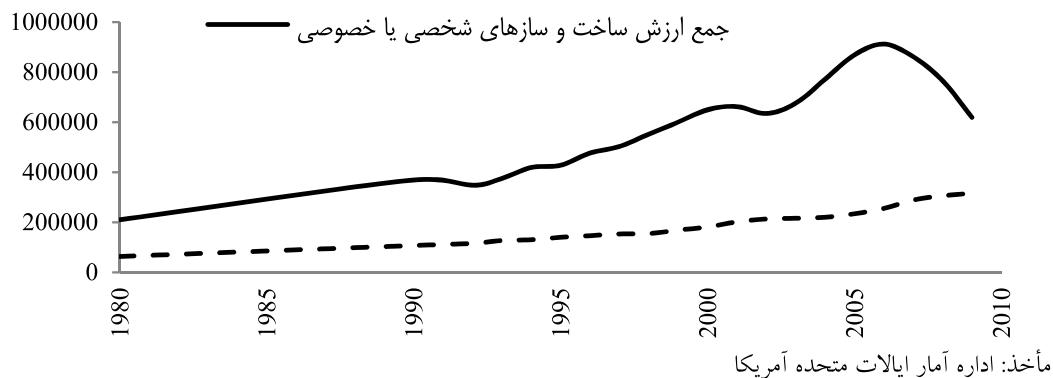
جدول ۴- ارزش ساخت و سازهای جدید ایجاد شده در مکان، به میلیون دلار

مجموع	شخصی			عمومی			سال
	جمع شخصی یا خصوصی	جمع ساختمان های مسکونی	غيرمسکونی	جمع عمومی	فردرال	ایالتی و محلی	
۲۷۳۹۳۶	۲۱۰۲۹۰	۱۰۰۳۸۱	۱۰۹۹۰۹	۶۳۶۴۶	۹۶۴۲	۵۴۰۰۴	۱۹۸۰
۴۷۶۷۷۸	۳۶۹۳۰۰	۱۹۱۱۰۳	۱۷۸۱۹۷	۱۰۷۴۷۸	۱۲۰۹۹	۹۰۳۷۹	۱۹۹۰
۴۶۳۶۶۱	۳۴۷۸۱۴	۱۹۹۳۹۳	۱۴۸۴۲۱	۱۱۵۸۴۷	۱۴۳۷۶	۱۰۱۴۷۱	۱۹۹۲
۵۰۲۴۲۵	۳۷۵۰۷۳	۲۵۵۰۶۷	۱۵۰۰۰۶	۱۲۱۳۶۲	۱۴۴۲۴	۱۱۲۹۳۸	۱۹۹۳
۵۴۹۴۲۰	۴۱۸۹۹۹	۲۵۸۵۶۱	۱۶۰۴۳۸	۱۳۰۴۲۱	۱۴۴۴۰	۱۱۵۹۸۱	۱۹۹۴
۵۶۷۸۹۶	۴۲۷۸۸۵	۲۴۷۳۵۱	۱۸۰۵۳۴	۱۴۰۱۱	۱۵۷۵۱	۱۲۴۲۶۰	۱۹۹۵
۶۲۲۳۱۳	۴۷۶۶۳۸	۲۸۱۱۱۵	۱۹۵۵۲۳	۱۴۶۶۷۵	۱۵۳۲۵	۱۳۱۳۵۰	۱۹۹۶
۶۵۶۱۷۱	۵۰۲۷۳۴	۲۸۹۰۱۴	۲۱۳۷۲۰	۱۵۳۴۳۷	۱۴۰۸۷	۱۳۹۳۵۰	۱۹۹۷
۷۰۶۷۷۹	۵۵۲۰۰۱	۳۱۴۶۰۷	۲۳۷۳۹۴	۱۵۴۷۷۸	۱۴۳۱۸	۱۴۰۴۶۰	۱۹۹۸
۷۶۸۸۱۱	۵۹۹۷۲۹	۳۵۰۵۶۲	۲۴۹۱۶۷	۱۶۹۰۸۲	۱۴۰۲۵	۱۵۵۰۵۷	۱۹۹۹
۸۳۱۰۷۵	۶۴۹۷۵۰	۳۷۴۴۵۷	۲۷۵۲۹۳	۱۸۱۳۲۵	۱۴۱۶۶	۱۶۷۱۵۷	۲۰۰۰
۸۶۴۱۵۹	۶۶۲۲۴۷	۳۸۸۳۲۴	۲۷۳۹۲۲	۲۰۱۹۱۲	۱۵۰۸۱	۱۸۶۸۳۰	۲۰۰۱
۸۴۷۸۷۳	۶۳۴۴۴۵	۳۹۶۶۹۶	۲۴۷۷۷۳۹	۲۱۳۴۳۸	۱۶۵۷۸	۱۹۶۸۶۰	۲۰۰۲
۸۹۱۴۹۷	۶۷۵۳۷۰	۴۴۶۰۳۵	۲۲۹۳۳۵	۲۱۶۱۲۷	۱۷۹۱۳	۱۹۸۲۱۴	۲۰۰۳
۹۹۱۵۶۱	۷۷۱۳۷۸	۵۳۲۹۰۰	۲۳۸۴۷۸	۲۲۰۱۸۳	۱۸۳۴۲	۲۰۱۸۴۱	۲۰۰۴
۱۱۰۲۷۰۳	۸۶۸۵۴۳	۶۱۱۸۹۹	۲۵۶۶۴۴	۲۳۴۱۶۰	۱۷۳۰۰	۲۱۶۸۶۰	۲۰۰۵
۱۱۶۷۵۰۴	۹۱۲۱۶۹	۶۱۳۳۷۱	۲۹۸۴۳۸	۲۵۵۳۸۵	۱۷۵۵۵	۲۳۷۸۳۱	۲۰۰۶
۱۱۵۰۶۸۸	۸۶۱۶۱۵	۴۹۳۲۴۶	۳۶۸۳۶۹	۲۸۹۰۷۳	۲۰۵۸۰	۲۶۸۴۹۴	۲۰۰۷
۱۰۷۲۱۳۲	۷۶۶۱۷۰	۳۵۰۰۷۸	۴۱۶۰۹۲	۳۰۵۹۶۲	۲۲۸۴۰	۲۸۲۱۲۲	۲۰۰۸
۹۳۵۶۲۲	۶۱۹۲۷۷	۲۵۱۳۶۴	۳۶۷۹۱۳	۳۱۶۳۴۵	۲۷۸۰۳	۲۸۸۵۴۲	۲۰۰۹

مأخذ: بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا

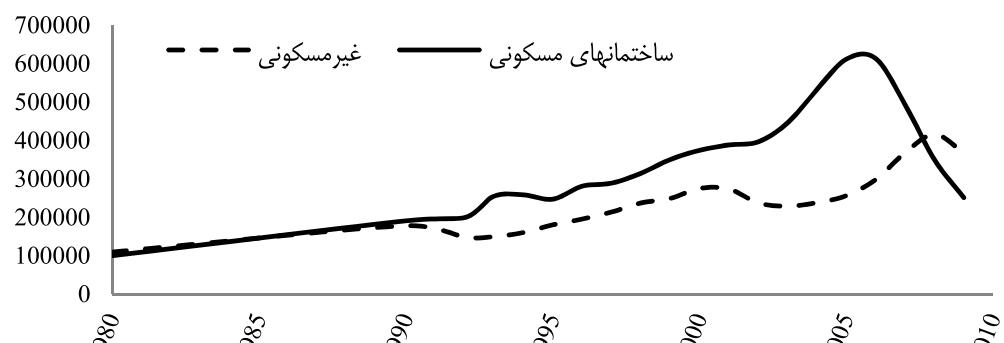
نمودار زیر روند تغییرات ارزش ساخت و سازهای جدید بخش عمومی و خصوصی را در ایالات متحده نشان می‌دهد.

نمودار ۷- ارزش ساخت و سازهای جدید عمومی و خصوصی در ایالات متحده آمریکا (۱۹۸۰-۲۰۰۹)



اگر ساخت و سازهای شخصی و خصوصی تفکیک شوند، معلوم می‌شود که از سال‌های ۱۹۸۰ دو دسته از ساخت و سازها تقریباً به صورت برابر، آغاز به رشد کردند؛ اما به مرور، ساخت و سازهای مسکونی در ایالات متحده آمریکا بر ساخت و سازهای غیرمسکونی پیشی گرفته است. مجدداً از سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ این برتری کاهش یافته و سرعت ساخت و سازهای غیرمسکونی بر ساخت و سازهای مسکونی بیشتر شده است.

نمودار ۸- تعداد ساختمان‌های احداث شده شخصی مسکونی و غیرمسکونی (۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹)

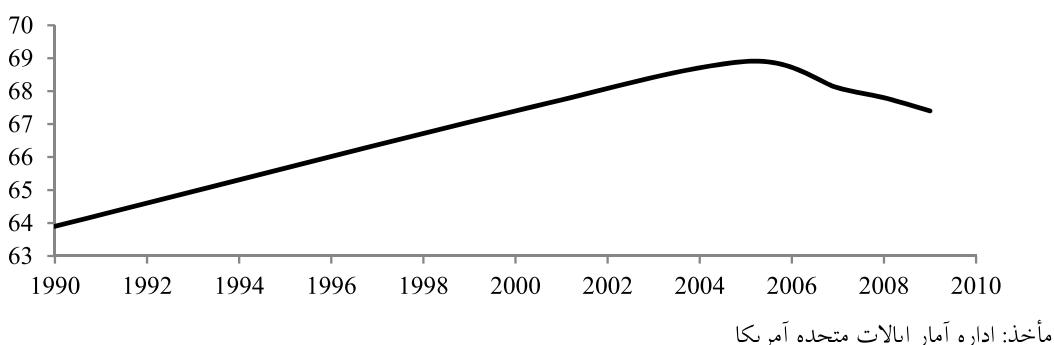


مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

مالکیت

از بررسی‌های مربوط به مالکیت خانه‌ها در ایالات متحده می‌توان دریافت که به خصوص از سال‌های ۱۹۹۵ به بعد نرخ مالکیت رشد چشم‌گیری داشته و در سال ۲۰۰۴ در اوج خود تقریباً به ۷۰ درصد رسید. اما از آن پس، به گونه‌ای آرام روند نزولی را تا سال‌های ۲۰۰۹ پیمود به طوری که در انتهای این سال به رقم $\frac{67}{4}$ رسید.

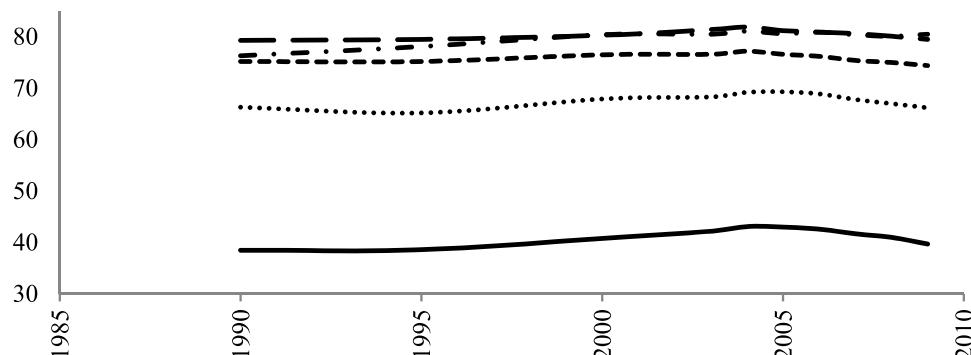
نمودار ۹- نرخ‌های مالکیت خانه در ایالات متحده (سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹)



بررسی نرخ‌های مالکیت با توجه به گروه‌های سنی گویاست که تقریباً در همه سال‌های مورد بررسی از ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹، مقادیر مالکیت با توجه به افزایش سن گروه‌های مختلف، افزایش داشته است. به گونه‌ای که درصد یا نرخ مالکیت در گروه‌های سنی ۶۴ به بالا خیلی بیشتر از مالکیت مربوط به گروه سنی کمتر از ۳۵ سال بوده است.

نمودار ۱۰ - میزان مالکیت با توجه به گروههای سنی

— ۶۵ و بالاتر — ۶۴-۵۵ — ۵۴-۴۵ ۴۴-۳۵ — کمتر از ۳۵ سال



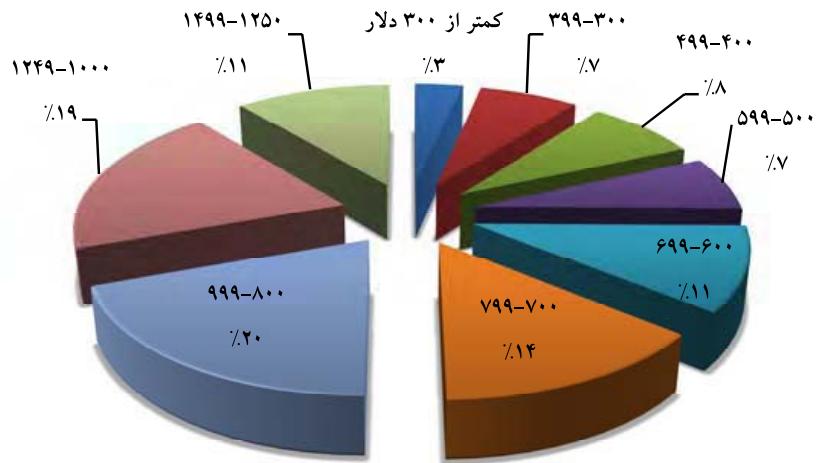
مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

توزیع طبقات مختلف هزینه‌های مربوط به واحدهای مسکونی برای مالکان واحدهای مسکونی و برای اجاره‌نشین‌ها نشانگر تفاوت‌هایی روشن است. براساس آمارهای رسمی، ۲۰ درصد از افراد مالک، هزینه ماهیانه در حدود ۱۰۰۰ تا ۱۲۴۹ دلار می‌پردازند، ۱۱ درصد بین ۱۲۵۰ و ۱۴۹۹ دلار می‌پردازند. در همین حال، $\frac{3}{4}$ درصد نیز هزینه ماهیانه کمتر از ۳۰۰ دلار پرداخت می‌کنند.

در اشغال به صورت اجاره‌ای، هزینه‌های کمتر از ۳۰۰ دلار در ماه معنی‌دار نیستند. در عوض، در حدود ۲۱ درصد هزینه ۱۰۰۰ تا ۱۲۴۹ دلاری پرداخت می‌کنند، $\frac{8}{5}$ درصد هزینه معادل ۱۲۵۰ تا ۱۴۹۹ دلار، $\frac{1}{7}$ درصد هزینه ۱۵۰۰ دلار و بیشتر می‌پردازند و $\frac{5}{8}$ درصد نیز اجاره نقدی نمی‌پردازند. نمودارهای زیر این وضعیت را به خوبی نشان می‌دهد.

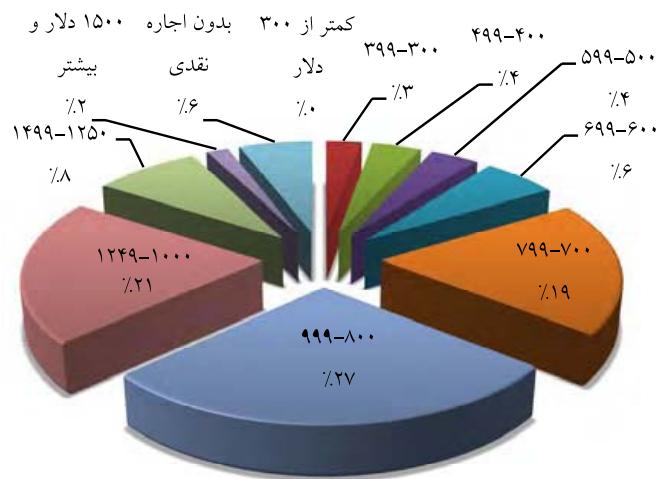
تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

نمودار ۱۱ - طبقه‌بندی درصد هزینه‌های مربوط به اشغال کنندگان واحد مسکونی به صورت مالک



مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

نمودار ۱۲ - طبقه‌بندی درصد هزینه‌های مربوط به اشغال کنندگان واحد مسکونی به صورت اجاره



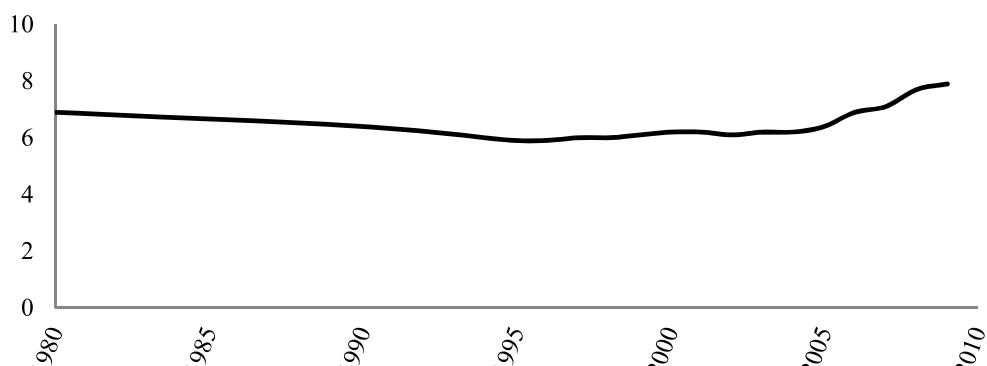
مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

زمان لازم برای ساخت

بررسی مدت ساخت واحدهای سکونتگاهی یک خانواری مشخص می‌سازد که در طول سال‌های مورد بررسی بین ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹، تقریباً نیم‌سال (۶ ماه) این روند به طول می‌انجامد. اما از سال‌های ۲۰۰۶ و بعد از آن، این مدت طولانی‌تر می‌شود به

گونه‌ای که در سال ۲۰۰۹ تقریباً ۸ ماه به طور متوسط به طول می‌انجامد. در مجموع، روندهای حاکم نشان از سرعت بالای ساخت واحدهای مسکونی دارد.

نمودار ۱۳- مدت ساخت واحدهای مسکونی، یک خانه‌واری به ماه (۱۹۸۰-۲۰۰۹)



مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

تفاوت در ارزش و هزینه

بررسی‌های مربوطه در ایالات متحده آمریکا گویای این است که ارزش و هزینه واحدهای مسکونی اشغال شده توسط خود مالک خانه، به طور متوسط ۱۹۷۶۰۰ دلار است. حدود نیمی از واحدهای مسکونی در سال ۲۰۰۸ ارزشی برابر با ۲۰۰۰۰۰ دلار یا بیشتر داشتند. این وضعیت در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۵- ارزش و هزینه‌های واحدهای مسکونی، اشغال شده توسط خود مالک (۲۰۰۸)

موضع	میانه هزینه های مالکیت ماهیانه (شامل قرضی که برای تضمین باز پرداخت باشد، سند تودیع امانت، حق برابری شرکا واحد مسکونی، بیمه، تسهیلات، مالیات های ایالتی و...)	ارزش میانه (دلار)	درصد واحد های با ارزشی معادل...	جمع (۱۰۰۰)
۹۹۹۹۹	۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۹۹۹۹۹	۱۰۰۰ دلار یا کمتر
۷۵۳۷۳	۲۱/۹	۲۸/۷	۴۹/۴	۱۹۷۶۰۰
				۱۵۱۴

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

میزان اجاره ناخالص متوسط برای واحدهای مسکونی که به صورت اجاره، اشغال شده‌اند ۸۲۴ دلار است. درصد واحدهای با اجاره ناخالص ۱۰۰۰ دلار و بیشتر، برابر ۳۱.۹ است و واحدهایی که بین ۷۵۰ تا ۹۹۹ دلار اجاره دارند، ۲۲.۷ درصد از کل را تشکیل می‌دهند.

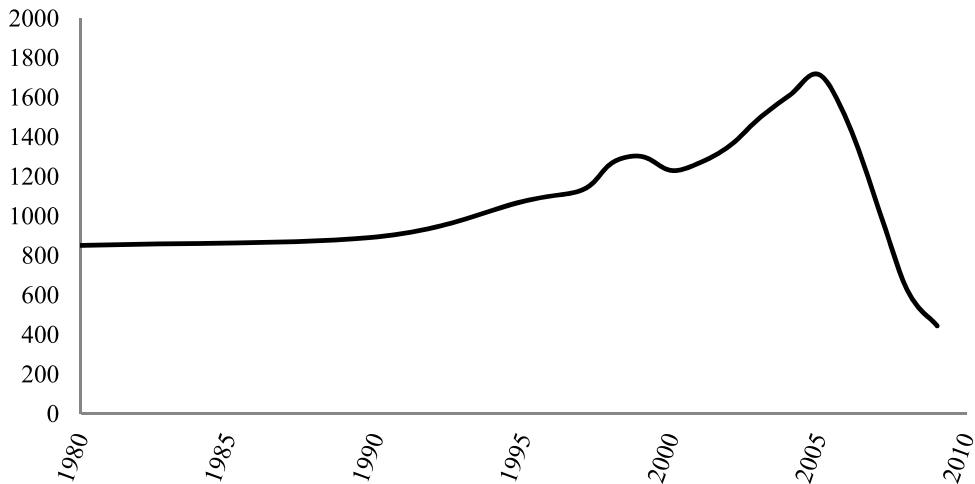
جدول ع- اجاره ناخالص واحدهای مسکونی اشغال شده اجاره‌ای (۲۰۰۸)

مجموع (۱۰۰۰)	درصد واحدهای با اجاره ناخالص...						میانه اجاره ناخالص (دلار)	موضوع
	۲۹۹ دلار و کمتر	-۳۰۰	-۵۰۰	-۷۵۰	۱۰۰۰ دلار و بیشتر			
۳۷۷۷۲۸	۵/۵	۹/۸	۲۴/۴	۲۲/۷	۳۱/۹	۸۲۴	ارزش	

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

از سال ۱۹۹۰ به بعد تا قبل از سال ۲۰۰۸، تقریباً هر ساله کمی بیش از ۱۰۰۰۰۰۰ و گاهی بیش از ۱۵۰۰۰۰ واحد مسکونی در ایالات متحده ساخته شده است. همین بررسی مشخص می‌سازد که پس از اوچ گیری در حدود سال ۲۰۰۵، از شدت این روند کاسته شده و به چیزی در حدود ۵۰۰ واحد در سال ۲۰۰۹ می‌رسد. در نمودار زیر نیز می‌توان این شرایط را مشاهده کرد.

نمودار ۱۴ - واحدهای مسکونی ساخته شده در ایالات متحده آمریکا (۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹)

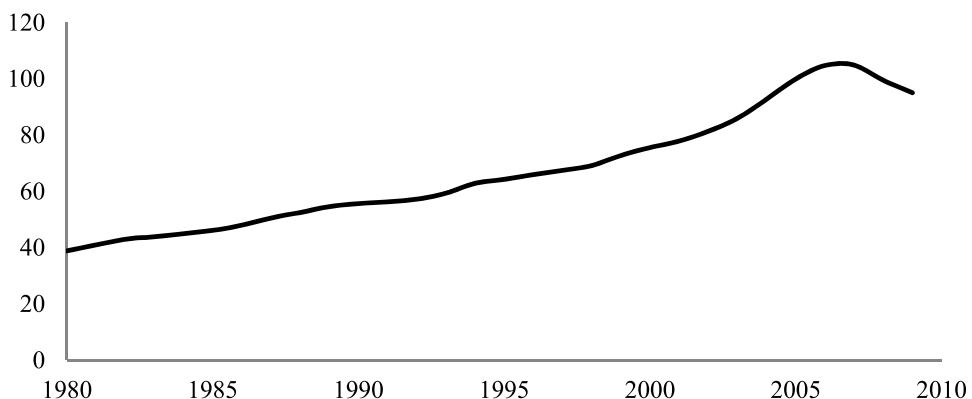


مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

بررسی‌های مربوط به ارزش واحدهای مسکونی و ساخت‌وسازهای جدید می‌تواند شامل جزئیات مختلفی باشد. برای این منظور ابتدا می‌توان نوع واحد یا نوع ساخت‌وساز را معین کرد و سپس ارزش آن را به صورت جاری یا براساس یک بنای معین، سنجید. شاخص قیمت برای واحدهای تکخانواری یکی از این موارد است.

همان‌گونه که در نمودار زیر مشاهده می‌شود، شاخص قیمت در طی سال‌های مورد بررسی، یعنی از ۱۹۸۰ به بعد به طور مرتب افزایش یافته است که اوچ آن در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ است. اما در سال‌های بعد از آن، یعنی ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ یک افت آشکار پیدا کرد به گونه‌ای که از ۱۰۴/۹ در ۲۰۰۷ به ۹۹/۵ در ۲۰۰۸ رسید.

نمودار ۱۵- شاخص ارزش واحدهای مسکونی برای واحدهای تک خانواری
در ایالات متحده (۱۹۸۰-۲۰۰۹)



مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

در طول سالهای ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹، مجموع فروش خانه‌های تک‌فamilی شخصی فروخته شده نشان از یک روند صعودی تا سال ۲۰۰۶ و یک روند نزولی پس از آن دارد. در مورد نوع تامین مالی، در همه این موارد، نوع مرسوم و قراردادی آن بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده و سپس به ترتیب، VA، صندوق و در مرحله آخر خدمات مسکن روستایی قرار داشته است. در طول همین سال‌ها، گروه قیمتی زیر ۲۰۰ هزار دلار و ۲۰۰ هزار تا ۳۰۰ هزار دلار به ترتیب بیشترین تعداد و گروه قیمتی ۵۰۰ هزار دلار و بالاتر، کمترین تعداد را به خود اختصاص دادند.

جدول ۷ - خانه‌های تک فامیلی شخصی فروخته شده و نوع تامین مالی

در کنار گروه‌بندی قیمت فروش (تعداد به هزار)

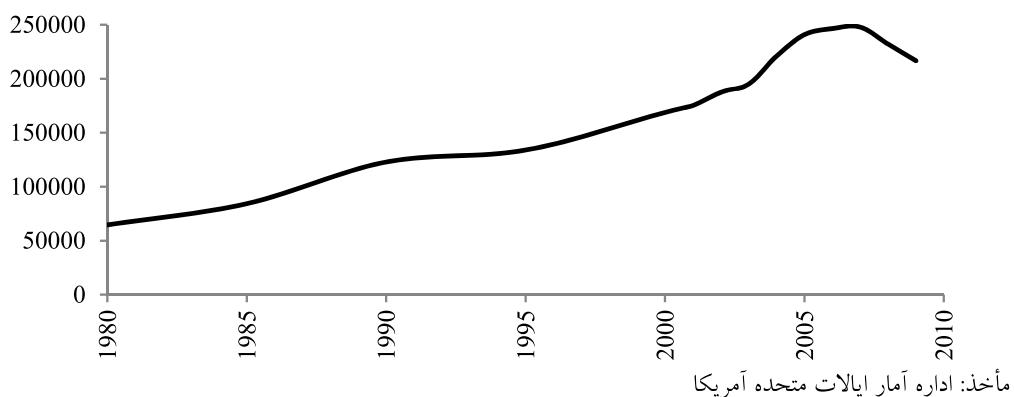
مجموع فروش	نوع تامین مالی				سال و گروه قیمت فروش
	مرسوم و قرارداری	VA و FHA	خدمات مسکن روستایی	صندوق	
۵۴۵	۳۰۲	۱۹۶	۱۴	۳۲	۱۹۸۰
۶۸۸	۴۰۳	۲۰۸	۱۱	۶۴	۱۹۸۵
۵۳۴	۳۳۷	۱۲۸	۱۰	۵۰	۱۹۹۰
۶۶۷	۴۹۰	۱۲۹	۹	۳۹	۱۹۹۵
۸۷۷	۶۹۵	۱۲۸	۴	۴۰	۲۰۰۰
۹۷۳	۷۸۸	۱۴۰	۴	۴۲	۲۰۰۲
۱۰۸۶	۹۱۱	۱۳۰	۴	۴۱	۲۰۰۳
۱۲۰۳	۱۰۴۷	۱۰۵	۶	۴۶	۲۰۰۴
۱۲۸۳	۱۱۵۰	۷۹	۱	۵۲	۲۰۰۵
۱۰۵۱	۹۴۸	۶۳	۱	۳۸	۲۰۰۶
۷۷۶	۶۹۳	۵۲	۲	۳۰	۲۰۰۷
۴۸۵	۳۵۸	۱۰۴	فاقد آمار	۲۳	۲۰۰۸
۳۷۵	۲۲۴	۱۲۴	فاقد آمار	۱۷	۲۰۰۹
۱۶۲	فاقت آمار	فاقت آمار	فاقت آمار	۲۰۰۰۰۰	زیر ۲۰۰۰۰۰ دلار
۱۱۴	فاقت آمار	فاقت آمار	فاقت آمار	۲۹۹۹۹۹ تا ۲۰۰۰۰۰	
۶۹	فاقت آمار	فاقت آمار	فاقت آمار	۴۹۹۹۹۹ تا ۳۰۰۰۰۰	
۳۰	فاقت آمار	فاقت آمار	فاقت آمار	۵۰۰۰۰۰	دلار و بیشتر

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

تحلیل‌های مربوط به متوسط قیمت فروش خانه‌های جدید شخصی در طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ مشخص می‌سازد که متوسط قیمت فروش واحدهای جدید شخصی تا سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ افزایش تدریجی داشته است. اما از سال ۲۰۰۸ افت

پیدا می‌کند. متوسط قیمت در اوچ خود در سال ۲۰۰۷ به ۲۴۷۹۰۰ رسید اما در سال ۲۰۰۹ این قیمت برابر ۲۱۶۷۰۰ دلار بود.

نمودار ۱۶- قیمت متوسط فروش خانه‌های شخصی جدید

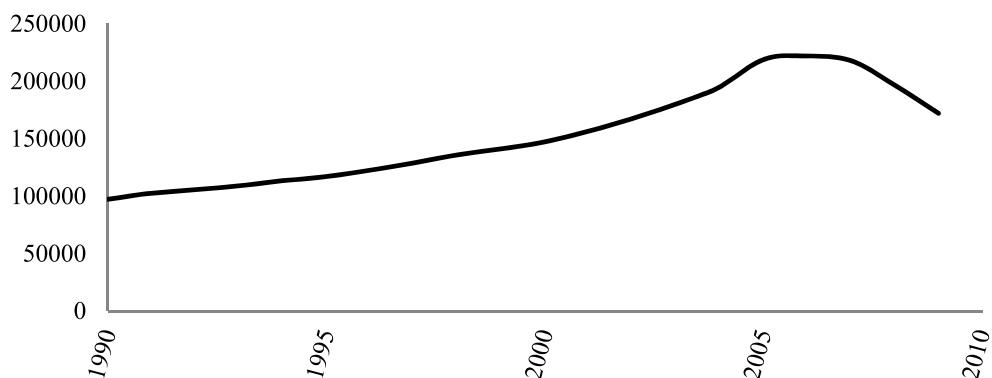


رونده فروش واحدهای مسکونی تکخانواری موجود در ایالات متحده آمریکا در طول سالیان مختلف سیر ملائم افزایشی را تا سال‌های ۲۰۰۵ طی کرده و پس از آن تا سال ۲۰۰۹، کاهش ملایمی را به خود دیده است. در سال ابتدایی دوره مورد بررسی یا سال ۱۹۹۰، این تعداد برابر با ۲۹۱۴ هزار واحد بود که در سال ۲۰۰۵ به ۶۱۸۰ هزار واحد رسید اما مجدداً در سال ۲۰۰۹ به رقم ۴۵۶۶ رسید.

نمودار زیر متوسط ارزش فروش واحدهای مسکونی تکخانواری موجود فروخته شده را نشان می‌دهد. متوسط، اگرچه همواره سیر افزایشی را پیموده است به طوری که در بیشترین مقدار خود در سال ۲۰۰۶ به ۲۲۱۹۰۰ دلار رسید اما از آن پس به صورتی آرام کاهش پیدا کرد به گونه‌ای که آخرین آمارها در سال ۲۰۰۹، رقم ۱۷۲۱۰۰ دلار را نشان می‌دهند.

نمودار ۱۷ - متوسط ارزش فروش واحدهای مسکونی تک خانواری

در ایالات متحده (۱۹۹۰-۲۰۰۹)



مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

واحدهای متحرک

واحدهای کارخانه‌های متحرک نوعی از واحدهای رایج در فرهنگ مردم ایالات متحده آمریکا است. از این رو بررسی‌های مربوط به آن نیز جای خود دارد. چرا که به هر نحو، به بخشی از نیازهای مسکونی مردم جامعه مورد نظر پاسخ می‌دهد. این یک شکل پذیرفته شده مسکن در آمریکا است. در مورد تعداد این واحدها و میانگین قیمت فروش آنها در طول سال‌های مختلف، توجه به جدول زیر لازم است.

**جدول ۱- واحدهای مسکونی کارخانه‌ای (متحرک) و متوسط قیمت فروش آن
در ایالات متحده آمریکا (۱۹۸۵-۲۰۰۹)**

سال	میاگین قیمت فروش (دلار)	مجموع تعداد (۱۰۰۰)
۱۹۸۵	۲۱۸۰۰	۲۸۳/۴
۱۹۹۰	۲۷۸۰۰	۱۹۵/۴
۱۹۹۵	۳۵۸۰۰	۳۱۹/۴
۱۹۹۶	۳۷۲۰۰	۳۳۷/۷
۱۹۹۷	۳۹۸۰۰	۳۳۶/۳
۱۹۹۸	۴۱۶۰۰	۳۷۳/۷
۱۹۹۹	۴۳۳۰۰	۳۳۸/۳
۲۰۰۰	۴۶۴۰۰	۲۸۰/۹
۲۰۰۲	۵۱۳۰۰	۱۷۴/۳
۲۰۰۳	۵۴۹۰۰	۱۳۹/۸
۲۰۰۴	۵۸۲۰۰	۱۲۴/۴
۲۰۰۵	۶۲۶۰۰	۱۲۲/۹
۲۰۰۶	۶۴۳۰۰	۱۱۲/۴
۲۰۰۷	۶۵۴۰۰	۹۴/۸
۲۰۰۸	۶۴۹۰۰	۷۹/۳
۲۰۰۹	۶۲۹۰۰	۵۲/۵

مأخذ: اداره آمار ایالات متحده آمریکا

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، تعداد این نوع از واحدهای مسکونی تا حدود سال‌های ۲۰۰۰ در رونق به سر برده اما از حدود سال‌های ابتدایی قرن جدید، تعداد واحدهای متحرک یک سیر کاهشی را پیموده است، به گونه‌ای که از ۳۷۳۷۰۰ واحد در سال ۱۹۹۸ به ۵۲۵۰۰ واحد در سال ۲۰۰۹ رسید.

نکته قابل توجه این است که اگرچه در مواردی می‌توان وضعیت بازار مسکن و ساختمان در دو یا چند کشور را با یکدیگر مقایسه کرد اما به مانند بسیاری از

موضوعات دیگر اقتصادی و اجتماعی و کالبدی، به واسطه تاثیرپذیری از عوامل بومی و شرایط خاص حاکم بر جوامع از نظر فرهنگی و اجتماعی، نمی‌توان انتظار یک مقایسه همانند را داشت. وجود مسکن متحرک به عنوان نمونه‌ای خاص برای کشوری مانند آمریکا معنادار است اما در بسیاری از کشورها و جوامع، ممکن است پذیرفته نباشد.

۲-۲- پیدایش مسئله و برنامه‌ریزی مسکن ترکیه

ترکیه به عنوان کشوری که با قرارگرفتن در مرز دو قاره آسیا و اروپا همواره سعی کرده به پشتوانه بخش اندک اروپایی خود بر ساختار آسیایی خویش غلبه کند، همیشه به عنوان کشوری پیشرو در خاورمیانه مدنظر بوده است. این کشور از منظر جغرافیایی، فرهنگی و اجتماعی دارای وجوده تشابه بسیاری با ایران است، اما از منظر اقتصاد پایه دارای وجوده افتراق است؛ زیرا که اقتصاد ترکیه بر پایه صنایع غذایی و جهانگردی است حال آنکه اقتصاد ایران بر پایه نفت است. در ادامه به بررسی وضعیت بخش مسکن و ساختمان در این کشور پرداخته می‌شود.

اشغال مسکن همراه با مالکیت مسکن، شکل تصرف غالب و حاکم در ترکیه است. یکی از دلایل نرخ بالای مالکیت خانه تورم زیاد است که برای چندین دهه در ترکیه وجود داشته است. مالکیت واحد مسکونی به عنوان یک راه مناسب برای سرمایه‌گذاری در ترکیه و به منظور حفظ پسانداز در برابر فرسایش ناشی از تورم، در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، صاحبخانه شدن در ترکیه به یک فرهنگ تبدیل شده است به طوری که در دوره زندگی هر یک از اعضای خانواده، این تمایل در آنها ایجاد شده و آنها همواره در تلاش هستند تا به آن برسند.

اهمیت نوع اشغال همراه با مالکیت، همیشه مطرح بوده است و یکی از دغدغه‌ها و مسائل مطرح برای همه دولت‌های موجود در ترکیه بوده است. با این حال، در ترکیه،

شیوه ارائه مستقیم مسکن توسط دولت‌ها تنها از طریق موارد خاص توجیه می‌گردد که بیشتر به بلایای طبیعی، مسکن برای مهاجران خارج از کشور و مسکن برای کارمندان دولت محدود می‌گردد (Tekeli; 1996: 9). در ترکیه، افراد فروشنده یا مصرف‌کننده مسکن، در انتخاب خود آزاد هستند.

تا سال ۱۹۴۵، تاکید دولت در شکل‌گیری مسکن برای کارمندان دولت بود، به خصوص در آنکارا که با شروع جمهوریت در ترکیه، به عنوان پایتخت جدید این کشور انتخاب شده بود. بین سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۶۰، تمرکز دولت از مسکن برای کارمندان دولت به سمت مسکن برای کارگران بود که این امر در ارتباط با سیاست‌های جدید صنعتی شدن بوده است. در سال ۱۹۴۶، بانک املاک و مستغلات و در سال ۱۹۵۸ وزارت مسکن و بازسازی تاسیس شدند. هر چند تلاش‌های زیادی برای تنظیم مسائل مسکن انجام شد، اما ترکیه فاقد سیاست ملی جامع مسکن در این دوره بود (Keleş; 1982).

علاوه بر تاسیس بانک املاک، دو کار سازمانی دیگر نیز در جهت سرمایه‌گذاری مسکن پس از ۱۹۵۰ مشاهده می‌شود: سازمان تأمین اجتماعی و کمک متقابل سازمان افسران ارتش. در حالی که اولی، مأخذ اصلی برای اعتبارات مسکن بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۴ و منابع تامین مالی برای ۲۳۳ هزار واحد تا سال ۱۹۹۲ بود، دومی به ۵۵ هزار واحد بین ۱۹۶۳ تا ۱۹۹۲ اعتبار اعطای کرد (Türel; 1994).

تا دهه ۱۹۶۰، نقش ضعیف دولت در ارائه مسکن دولتی احساس نمی‌شد و این امر به دلیل تقاضای اندک در مورد مسکن بود، به نحوی که هر خانوار می‌توانست در چهارچوب قوانین موجود به خانه مورد نیاز خود دست یابد. با این حال، به خصوص پس از دهه ۱۹۶۰، با مهاجرت گسترده از مناطق روستایی به شهرهای کوچک و شهرهای بزرگ، چه در اثر «گریز از روستا و مکش شهری» و چه در اثر فرآیندهای «صنعتی شدن»، مشکل کمبود مسکن بسیار شدید گشت.

بنابراین، سیاست‌های مسکن در آن زمان نمی‌توانست پاسخ لازم به تقاضای مسکن را بدهد و امکان آن وجود نداشت که به گونه‌ای مقرن به صرفه، برای تمام گروه‌های درآمدی مسکنی مناسب ساخته شود.

از سال ۱۹۶۰، دوره‌ای که به اصطلاح، دوره برنامه‌ریزی نامیده شد، در ترکیه آغاز شد. سازمان برنامه‌ریزی دولتی (SPO) در سال ۱۹۶۱ تاسیس شد که طرح‌های توسعه پنج ساله را که شامل سیاست‌های مسکن نیز بود، تهیه کرد. با این تحولات مثبت، مشکلات مسکن به پایان نرسیدند و جالب اینکه مشکلات عمدۀ پس از سال ۱۹۶۰ آغاز شد.

در ترکیه یکی از مهم‌ترین عوامل مهم در تبدیل شدن به صاحب‌خانه، تامین مسکن است (Türel, 1996). گروه‌های کم‌درآمد بدون در نظر گرفتن محدودیت‌های قانونی، «ژکوندو^۱» (واحدهای یک شبه ساخته شده) را توسعه دادند. یکی دیگر از فرآیندهای مشاهده شده، مکانیزم بازار است که می‌تواند به عنوان مالکیت متعلقات نامیده شود (Balamir, 1996).

در گذشته، به سادگی با تخصیص زمین بدون کسب اجازه از صاحبان حق، ساختن مسکن سریع و ارزان با نقض الزامات رویه ممکن بود. به لحاظ فیزیکی، به خصوص در حومه شهرهای بزرگ‌تر، با امکانات کمتر زیرساختی و در ۲ طبقه، ژکوندو نوع رایج مسکن بود که در شهرهای بزرگ واقع بود. البته قانون شماره ۷۷۵ با هدف حل و بازسازی سکونت ژکوندو و پیشگیری از ساخت‌وساز جدید، در سال ۱۹۶۶ تصویب شدند (www.yargitay.gov.tr).

موضوع دیگر، یک نوع اجاره‌داری جدید است که منحصر به فرد در ترکیه است. این شیوه با تنظیم حقوق در میان دارندگان و صاحبان حق در یک شهر به تنها‌یی قابل

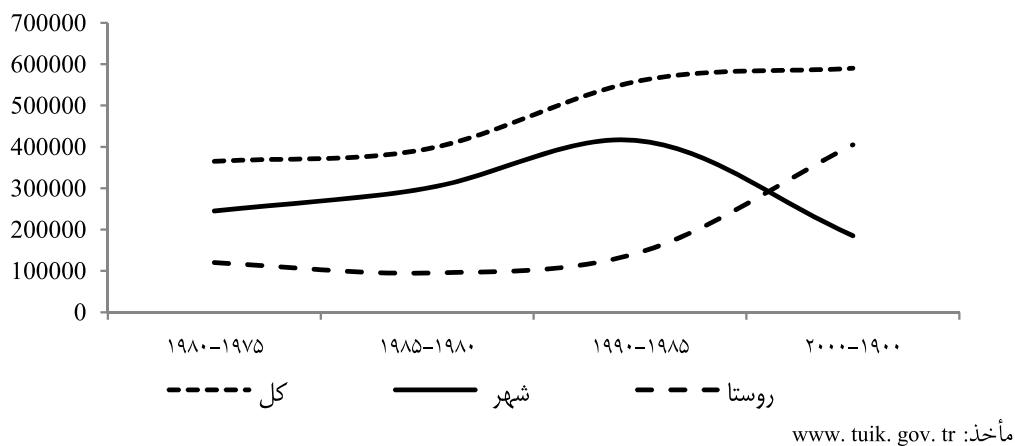
انجام است. این امر، حقوق افراد را بر روی بخش‌های مشترک و مستقل از اموال مطرح می‌آورد. با تصویب قانون شماره ۶۳۴، «قانون مالکیت آپارتمان»^۱، در سال ۱۹۶۵، این روند مشروعیت پیدا کرد و به این ترتیب، در نهایت در مناطق مرکزی شهرها رایج شد (Balamir, 1975).

علاوه بر این دو شکل از روابط مالکیت، نوع دیگری از روابط مالکیت نیز ارائه شده است. این فرآیند، تسهیم نام دارد که معمولاً در بخش‌های زیادی از زمین‌های کشاورزی و یا زمین‌های لمیزروع، در حومه و اطراف شهرها جایگزین می‌شود که کمک بیشتری به روند ارائه مسکن می‌کند. این زمین‌ها، زمین‌هایی هستند که معمولاً در خارج از مرزهای توسعه و حتی در مناطق شهری خارج از صلاحیت دادگاه عمومی قرار دارند و از این رو، تقسیم اراضی کشاورزی آن ممنوع است.

افراد برای غلبه بر محدودیت‌های اعمال شده توسط قانون تدبیر و برای انجام توسعه تقسیم‌بندی ارائه شده خود از زمین، با موافقنامه‌های دو جانبی و نیمه‌رسمی و اغلب با گواهی دفتر اسناد رسمی تلاش می‌کنند. پس از شناسایی و ارائه غیررسمی طرح خصوصی، افراد می‌توانند جهت توسعه خانه‌های معمولاً یک یا دو طبقه مستقل اقدام کنند (Balamir, 1996b, p. 338).

تفاوت دهه ۱۹۸۰ نسبت به دوره‌های قبلی در آن است که در آن نقطه، مشکلات مربوط به مسکن به اوج خود رسید. بعد از سال ۱۹۸۰، مهاجرت قابل توجهی به مناطق شهری در ترکیه انجام گرفت.

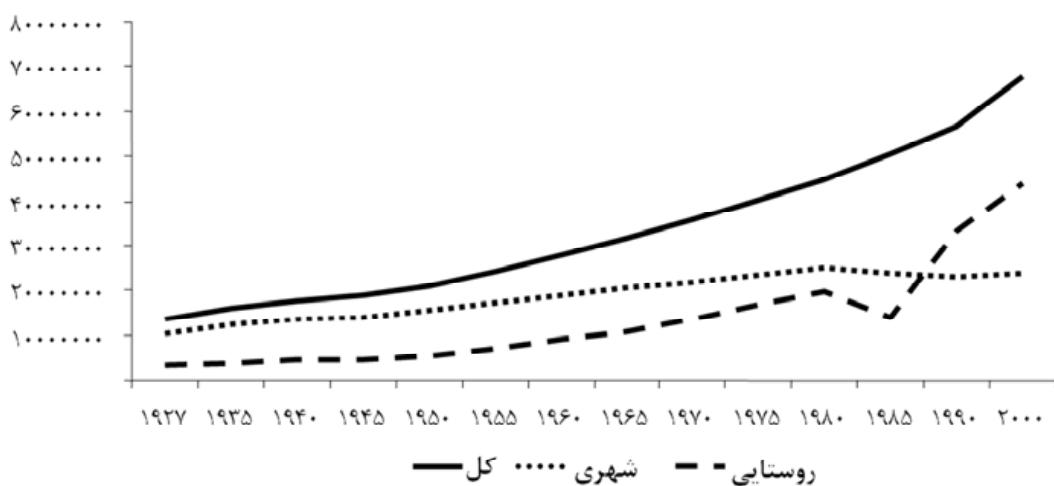
نمودار ۱۸ - جمعیت مهاجر از محل اقامت در ترکیه (۱۹۷۵-۲۰۰۰)



مأخذ: www.tuik.gov.tr

شکل نمودار جمعیتی، اثرات مهاجرتی را نیز نشان می‌دهد، اینکه برای اولین بار در تاریخ این جمهوری، در دهه ۱۹۶۰ نسبت جمعیت شهری افزایش قابل توجهی یافت به طوری که نسبت آن به کل جمعیت، در طی این دوره و دوره‌های بعدی، برتری آشکاری به جمعیت روستایی یافت.

نمودار ۱۹ - جمعیت کل، جمعیت شهری و روستایی در ترکیه (۱۹۲۷-۲۰۰۰)



مأخذ: www.tuik.gov.tr

پس از دهه ۱۹۸۰ ژکوندو به یک روند غالب فکری تبدیل شد. به منظور مقابله با این مشکلات مزمن، در سال ۱۹۸۴ و با تصویب قانون ۲۹۸۵، اداره مسکن ترکیه بنا نهاده شد. زمینه‌های قانونی برای توسعه در فرمت انبوه در سال ۱۹۷۵ با اضافه کردن چند مورد در قانون توسعه (Altaban; 1996) آغاز شده بود، البته بدون اینکه مقررات مالی فراهم گردد. قانون ۲۹۸۵ این شکاف را پر کرد.

نقش اداره مسکن در ترکیه، پرداخت یارانه، پشتیبانی و ساخت خانه است. به عنوان نوعی حمایت سیاسی از تولید تعاونی و توده‌ای مسکن، ۴۳,۱۴۵ واحد خانه ساخته شد و ۱,۱۰۰,۰۰۰ واحد مسکونی توسط اداره مسکن تا سال ۲۰۰۳ اعتبارات مالی برای ساخت‌وساز دریافت کردند. با این حال، این اداره نمی‌توانست در محیطی که تورم در آن بالاست کار کند و تلاش‌های موجود آن گونه که انتظار می‌رفت نتیجه نمی‌داد.

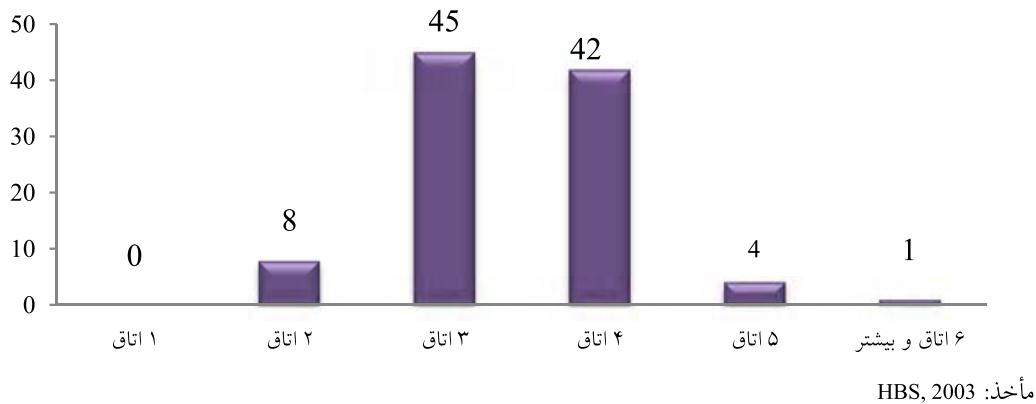
علاوه بر این، شیوه تولید انبوه در قطعات بزرگ‌تر منجر به شکل‌گیری مالکیت مشترک افقی می‌گردد که مستلزم دخالت خانواده‌ها در مدیریت مناطق مشترک و باز است (Altaban; 1996). البته مسئولیت‌ها و وظایف خانوارها در مناطق مشترک، غیر قابل تنظیم باقی می‌ماند.

به طور خلاصه، در ترکیه، اجاره‌نشینی هرگز یارانه‌ای نشد. از سوی دیگر، در این شرایط، سیستم مالی مالکیت خانه تشویق و پرورش داده نشد. از میان تمام صاحبان خانه، تنها ۳ درصد، از اعتبارات موسسات مالی برای خریدهای خود استفاده می‌کنند (CBM; 2005). حتی با کمک اداره مسکن ترکیه، تبدیل شدن به یک صاحبخانه، بیشتر برای گروه‌های با درآمد بالاتر ممکن است. توانایی و استطاعت داشتن، یک مشکل عمده برای خانواده‌های ترکیه از آغاز جمهوری این کشور بوده است.

۱-۲-۲- مشخصات موجودی مسکن در ترکیه

تعداد اتاق؛ از آنجا که موجودی مسکن ترکیه عمده‌اً از طریق بازار توسعه یافته است، گروه‌های بیرونی را پوشش نمی‌دهد. همواره موضوع اصلی مورد توجه این بوده است که فقط با نیازهای گروه‌های غالب مطابقت داشته باشد. بنابراین، نتیجه این می‌شود که سهم خانه‌های دارای ۳ و ۴ اتاق به ۸۷ درصد نسبت به کل خانه‌ها رسیده و سهم خانه‌هایی که فقط یک اتاق دارند، ۳ درصد باشد.

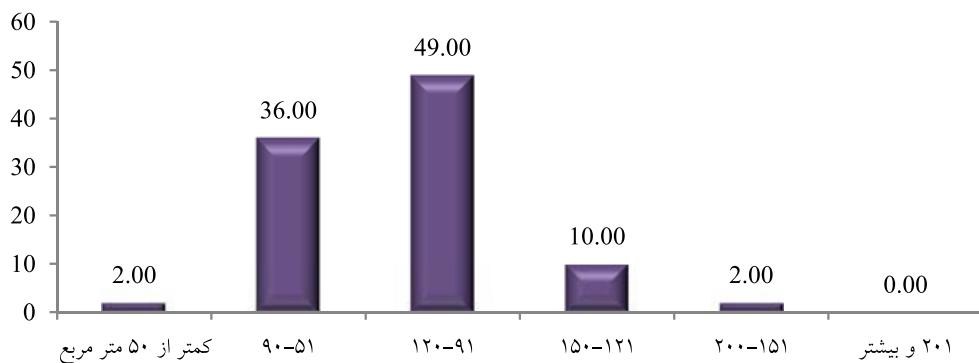
نمودار ۲۰- فراوانی تعداد اتاق‌ها در ترکیه (۲۰۰۳)



هنگامی که متوسط تعداد افراد خانوار در نظر گرفته شود، غلبه خانه‌هایی که ۳ و ۴ اتاق دارند (۸۷ درصد) در ترکیه، کفایت نمی‌کند. از نظر «تعداد افراد موجود در هر خانه» که همان نسبت اندازه متوسط خانوار به متوسط تعداد اتاق‌های است، سهم موجودی مسکن ترکیه ناکارآمد است؛ این نسبت فقط $1/21$ است. با این حال، این نسبت برای هلند، اسپانیا و لیتوانی برابر با $2/4$ ، $2/9$ و $2/7$ است (Norris and Shields, 2004). اگرچه، اندازه متوسط خانه (واحد مسکونی) بالاتر از میانگین کشورهای عضو اتحادیه اروپا (عضو و نامزد) است، اما تراکم جمعیت بخاطر بالا بودن متوسط اندازه خانوار، یک مشکل محسوب می‌گردد.

اندازه مسکن؛ با توجه به آمار کمی، متوسط اندازه مسکن در ترکیه نسبتاً خوب بوده و بالاتر از میانگین کشورهای اسپانیا و لیتوانی است. شبیه به متغیر «تعداد اتاق‌ها»، بررسی از نظر «اندازه مسکن» نشان می‌دهد که مساکن با اندازه متوسط، در ترکیه دارای بیشترین فراوانی است. دلیل آن عبارت است از اینکه توسعه‌دهندگان خصوصی سعی می‌کنند برای گروه‌های بزرگتری از جامعه بسازند و لذا سود بیشتری داشته باشند.

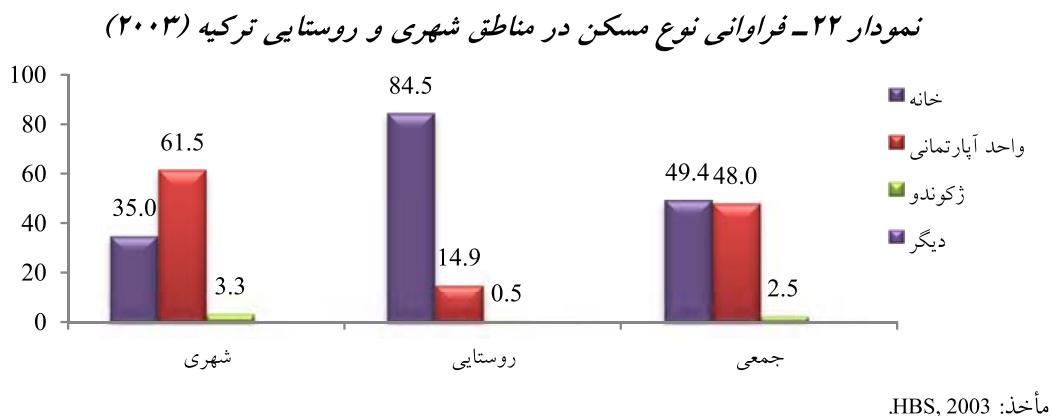
نمودار ۲۱- فراوانی اندازه مسکن در ترکیه (۲۰۰۳)



مأخذ: HBS, 2003

با توجه به ترکیب مسکن از نظر اندازه (بزرگی و کوچکی)، در ترکیه، خانوارهای بزرگ و کوچک در خانه‌های دارای کارایی کم یا بیش از حد شلوغ زندگی می‌کنند. انتخاب مسکن خانوار در ترکیه با توجه به اندازه خانه نسبتاً محدود است.

نوع مسکن؛ متغیر دیگر برای توصیف مسکن ترکیه «نوع مسکن» است. ویژگی وضع موجود مسکن ترکیه عمدهاً با ساخت خانه‌ها و واحدهای آپارتمانی (۳۹/۹۷) درصد) مشخص می‌شود. در مناطق روستایی نوع خانه‌های منفصل یا متصل، وجه غالب ساختمانهای مسکونی است که برای زندگی روستایی راحت‌تر است. از سوی دیگر، نوع خانه‌های آپارتمانی، وجه غالب مناطق شهری است.



خانواده‌های موجود ترکیه نماینده تصویری متفاوت در مقایسه با کشورهای اروپایی هستند. در ترکیه هنوز افزایش جمعیت با نرخ‌های بالاتری ادامه دارد و نسبت افراد جوان‌تر بالا است در حالی که اروپا در واقع با سالخوردگی جمعیت مواجه است. کیفیت مسکن در ترکیه تقریباً خوب است اما از پاسخگویی به نیازهای خانوارها هنوز دور مانده است. به عنوان یک نتیجه از این اختلاف بزرگ بین خانواده‌ها و ویژگی‌های مسکن، به نظر می‌رسد سیاست‌های مسکن در ترکیه و کشورهای اروپایی در آینده‌ای نزدیک اولویت‌ها و اهداف غیر مشابهی خواهند داشت.

۲-۲-۲- الگوی مالکیت مسکن در ترکیه

مالکیت خانه در ترکیه در طول تاریخ بسیار بالا بوده است. جدول شماره ۲-۹ نشان می‌دهد که خانوارهایی که اجاره پرداخت نمی‌کردند از کل خانوارهای شهری، از ۶۱ درصد در سال ۱۹۶۵ به ۶۸ درصد در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته است.

جدول ۹- نرخ مالکیت در مناطق شهری

خانوارهایی که اجاره پرداخت نمی‌کنند	خانوارهای مستاجر	شرح
۶۱/۳۴	۳۸/۶۶	۱۹۶۵
۶۲/۰۴	۳۷/۹۶	۱۹۷۰
۶۳/۸۶	۳۶/۱۴	۱۹۷۵
۶۳/۴۹	۳۶/۵۱	۱۹۸۵
۵۸/۹۲	۴۱/۰۸	۱۹۹۰
۶۸/۴	۳۱/۶	۲۰۰۰
۵۹/۸	-	صاحبخانه
۲/۲	-	خانه‌های تهیه شده توسط کارفرما
۵/۵	-	نه مالک - نه اجاره‌دهنده
۰/۸	-	مابقی
۰/۱	-	ناشناخته

مأخذ:

Data compiled from the population census cited by Kayiket (2003) and the study on home ownership in Turkey by the Under secretariat of Housing (2003)

یک مطالعه بر روی الگوهای مالکیت خانه که زیر نظر دبیرخانه مسکن (۲۰۰۳) انجام شد، نشان داده است که در سال ۲۰۰۰، برابر با ۵۹/۸ درصد از کل خانوارهای شهری (۱۰,۳۷۳,۸۶۳) مالک خانه بودند، ۲/۲ درصد در مسکن ارائه شده توسط کارفرما زندگی می‌کردند، و ۵/۵ درصد هم مالک نبودند، اما هیچ اجاره‌ای هم پرداخت نمی‌کردند. ۳۱/۶ درصد از خانوارهای شهری (۳,۲۸۲,۸۵۳) اجاره پرداخت می‌کردند.

یکی از مزایای اصلی ناشی از سرمایه‌گذاری مسکن این است که صاحبان خانه درآمد واقعی و منتبه اجاره کسب می‌کنند. اطلاعات مربوط به تولید ناخالص داخلی (GDP) نشان می‌دهد که درآمد حاصل از مالکیت خانه و یا مصارف خدمات مسکن ۶ درصد از تولید ناخالص داخلی تا سال ۲۰۰۱ بوده است و در سال ۲۰۰۶ به اندرکی بیش

از ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی کاهش یافته است. درآمد کلی یا هزینه برای خدمات مسکن شامل ۷-۸ درصد از هزینه‌های عادی مصرف نهایی است.

راه دیگر برای تجزیه و تحلیل منافع مالکیت خانه این است که به نتیجه بررسی درآمد خانوارها و هزینه‌های مصرفی خانوار توجه شود. هنگامی که درآمد حاصل از دارایی مورد بررسی قرار گیرد، می‌توان مشاهده کرد که درآمد املاک و مستغلات به منزله اجاره واقعی ۵ درصد است در حالی که اجاره متسب از صاحبان خانه در سال ۱۹۹۴ به میزان ۶/۶ درصد از درآمدهای مصرفی در همان سال ۱۹۹۴ است.

در این بررسی، درآمد واقعی اجاره به ۳-۴ درصد از درآمدهای مصرفی خانوارها کاهش یافته است. این روند با حرکت سهم هزینه برای مالکیت خانه‌ها در تولید ناخالص داخلی ترکیب شده است. با این حال، درآمد حاصل از مالکیت املاک و مستغلات، سهم قابل توجهی در درآمد مصرفی خانوارها دارد و از درآمد حاصل از دارایی‌های مالی پیشی گرفته است. جدول زیر توزیع درآمد مصرف شدنی بین منابع مختلف را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰- توزیع درآمدهای مصرف شدنی (به درصد)

شرح	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۱۹۹۴	۱۹۸۷
کل درآمد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
دستمزدها، حقوق و دستمزدهای روزانه	۴۲/۵۲	۴۲/۱۶	۴۱/۷۸	۳۸/۷۵	۲۸/۸۳	۲۴/۱
درآمد کارفرما	۲۸/۸۱	۳۱/۸۱	۳۲/۰۲	۳۴/۴۵	۴۲/۴	۵۱/۵
کشاورزی		۹/۳۸	۹/۸۴	۱۳/۱۶	۱۶/۷	۲۲/۸
صنعت		۲/۹۳	۳/۹۶	۳/۳۳	۴/۴	
ساخت و ساز		۱/۲۲	۱/۳۲	۱/۳	۱/۷	
تجارت		۱۰/۱۹	۱۰/۴۶	۹/۷۶	۱۴/۴	
خدمات		۷/۰۸	۶/۴۴	۶/۹	۵/۲	
درآمد مایملک	۵/۶۳	۴/۸۵	۶/۲۲	۹/۲۵	۱۹/۳	۱۲/۶
درآمد املاک و مستغلات		۲/۹۲	۲/۶۵	۴/۱۱	۱۱/۶	۱۱/۸
اجاره نسبتی					۶/۶	
اجاره واقعی		۲/۹۲	۲/۶۵	۳/۵۹	۴/۱۱	۵
درآمد دارایی‌های مالی	۲/۷۱	۲/۲	۲/۶۳	۵/۱۴	۷/۷	۱/۸
درآمد انتقالی (منقول)	۲۳/۰۵	۲۱/۱۹	۱۹/۹۸	۱۷/۵۴	۱۰	۱۰/۸
از دولت		۱۸/۳۳	۱۷/۴۵	۱۴/۲۷	۶/۹	
از خارج		۰/۸۵	۰/۶	۰/۸۹	۱/۴	
از دیگر منابع		۲/۰۱	۱/۹۳	۲/۳۸	۱/۷	

مأخذ:

TÜİK Household Income and Consumption Expenditures Surveys provided by Yükseler (2003), Yükseler (2004), and Yükseler and Türkan (2007)

* Imputed rent income is not included except for 1987 and 1994.

درآمدها در کشور ترکیه نسبتاً نابرابر توزیع شده است به طوری که ۲۰ درصد ثروتمندترین خانوارها بیش از ۴۰ درصد از درآمد کل کشور را به خود اختصاص داده‌اند. اگرچه نرخ مالکیت خانه بسیار بالا است، مسکن موجود به صورت عادلانه‌ای توزیع نشده است. با توجه به یک بررسی انجام شده در مورد درآمد و مصرف خانوار در سال ۱۹۹۴، در حالی که بالاترین گروه درآمد صاحب ۵۶ درصد ثروت همه دارایی‌ها هستند، پایین‌ترین گروه، تنها ۵ درصد دارایی‌ها را در اختیار دارند.

توزیع اریب در سهم از درآمد اجاره در درآمد کل خانوار نیز زمانی مشاهده می‌گردد که همه گروه‌ها به طور جداگانه تجزیه و تحلیل شوند. با توجه به بررسی سال

۱۹۹۴، درآمد اجاره، ۳۵ درصد از کل درآمد خانوارهای ۲۰ درصد بالاترین صدک بوده است. سهم درآمد اجاره در کل درآمد سومین و چهارمین صدک، تقریباً ۲۶ درصد است. در ۲۰ درصد دیگر که مربوط به پایین‌ترین صدک‌هاست، این سهم $\frac{22}{3}$ درصد است. علاوه بر این، توزیع ثروت و دارایی‌ها در گروه‌های سنی نشان می‌دهد که سرپرستان خانواده که ۵۰ سال و بالاتر هستند، ۷۳ درصد از ثروت مسکن را دارا هستند.

۳-۲-۲- ویژگی‌ها و خصوصیات تقاضای مسکن در ترکیه

در طول نیم قرن گذشته، جمعیت ترکیه تقریباً سه برابر شده و به ۷۲,۰۰۰,۰۰۰ در سال ۲۰۰۵ رسیده است. همانطور که در جدول زیر دیده می‌شود، رشد جمعیت سالیانه به بیش از ۲ درصد در دوره ۱۹۶۰-۱۹۹۰ رسیده است، با وجود آن که به تدریج به ۱/۲۹ درصد در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است.

جدول ۱۱- ویژگی‌های جمعیتی در ترکیه در دوره ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۵

جمعیت کل (به هزار)	رشد کلی جمعیت (درصد)	تعداد کل خانوارها (به هزار)	اندازه متوسط خانوار (تعداد افراد)	توزیع جمعیت براساس گروه سنی			سال
				۰-۱۴	۱۵-۶۴	۶۵ و بالاتر	
۲۷۵۰۹	۲/۵۲	۴۸۸۵	۵/۶۸	۴۲/۳۶	۵۴/۱۹	۳/۴۵	۱۹۶۰
۳۱۱۵۱	۲/۵	۵۵۳۶	۵/۶۷	۴۲/۸۸	۵۳/۲	۳/۹۲	۱۹۶۵
۳۵۳۲۱	۲/۵۸	۶۲۶۲	۵/۶۹	۴۱/۰۵	۵۴/۱۷	۴/۲۸	۱۹۷۰
۴۰۰۲۵	۲/۳۵	۶۹۸۳	۵/۷۸	۴۱/۳۹	۵۴/۲۲	۴/۳۹	۱۹۷۵
۴۴۴۸۴	۲/۲۶	۸۵۲۲	۵/۲۵	۴۰/۴۲	۵۵/۰۳	۴/۶۵	۱۹۸۰
۵۰۲۸۶	۲/۴۶	۹۷۳۰	۵/۲۱	۳۸/۴۸	۵۷/۳۷	۵/۱۵	۱۹۸۵
۵۶۱۵۴	۲/۲۸	۱۱۱۸۹	۵/۰۵	۳۵/۷۵	۶۰/۲۵	۴	۱۹۹۰
۶۱۷۳۷	۱/۸۶	-	-	۳۳	۶۲/۴۷	۴/۵۳	۱۹۹۵
۶۷۴۲۰	۱/۷	۱۵۰۷۰	۴/۵	۳۰/۴۶	۶۴/۳۹	۵/۱۵	۲۰۰۰
۷۲۰۶۵	۱/۲۹	-	-	۲۸/۲۷	۶۶/۱۲	۵/۶	۲۰۰۵

مأخذ: شاخص‌های توسعه جهانی و اداره آمار ترکیه (TUIK)

در دوره خاص زمانی مشاهده می‌گردد که افزایش قابل توجهی در تعداد کل خانواده‌ها در ترکیه از سال ۱۹۶۰ رخ داد به طوری که از حدود ۵ میلیون به ۱۵ میلیون رسید و این در حالی بود که اندازه متوسط خانوار، در همین دوره رو به کاهش بوده و از $۷/۵$ نفر به $۴/۵$ نفر رسید.

در دوره ۱۹۶۰-۱۹۸۰، جمعیت موجود در رده سنی ۱۵-۶۴ سال، بیش از ۵۰ درصد از کل جمعیت را تشکیل دادند. با توجه به کاهش نرخ رشد جمعیت در طول زمان، سهم جمعیت زیر ۱۴ سال به تدریج به کمتر از ۳۰ درصد از کل جمعیت در سال ۲۰۰۵ کاهش یافت، در حالی که سهم جمعیت موجود در رده سنی ۱۵-۶۴ سال به ۶۶ درصد افزایش یافت. این بخش در حال رشد پاسخی به نیروی کار اقتصادی است. افزایش تعداد ازدواج‌کرده‌ها و درصد عظیمی از جمعیت جوان مایل به زندگی جدا از خانواده، موجب افزایش تشکیل خانواده در طول زمان شده است.

یکی دیگر از پدیده‌های مهمی که در ترکیه رخ داده است سرعت بالای شهرنشینی و سهم رو به کاهش جمعیت روستایی در این کشور است. روند شهرنشینی در کشور ترکیه با مهاجرت از روستا به مناطق شهری هم‌زمان بود که با یک نرخ بی‌سابقه همراه بوده است. جدول زیر نشان می‌دهد که سهم جمعیت شهری از $۳۱/۵$ درصد در سال ۱۹۶۰ به بیش از ۶۷ درصد در سال ۲۰۰۵ افزایش یافته است.

جدول ۱۲ - ویژگی‌های جمعیت شهری در ترکیه و موثر در تقاضای مسکن

جمعیت شهری (درصد)	نسبت جمعیت شهری (درصد)	رشد جمعیت شهری (درصد)	جمعیت استانبول (به هزار)	جمعیت در شهرهای بالای ۱ میلیون نفر (به هزار)	جمعیت در شهرهای بالای ۱ میلیون نفر جمعیت (درصد از جمعیت کل)	سال
۸۶۶۵	۳۱/۵	۴/۷۱	۱۴۵۳	۲۹۳۸	۱۰/۶۸	۱۹۶۰
۱۰۶۴	۳۴/۲	۴/۰۶	۲۰۰۱	۴۱۵۷	۱۳/۳۵	۱۹۶۵
۱۳۴۹۳	۳۸/۲	۴/۶۶	۲۷۷۲	۵۷۱۶	۱۶/۱۸	۱۹۷۰
۱۶۶۵۰	۴۱/۶	۳/۹۷	۳۶۰۰	۷۱۷۱	۱۷/۹۲	۱۹۷۵
۱۹۴۸۴	۴۳/۸	۳/۲۴	۴۳۹۷	۸۵۰۱	۱۹/۲۲	۱۹۸۰
۲۶۳۵۰	۵۲/۴	۵/۷۷	۵۴۰۷	۱۰۴۶۰	۲۰/۸	۱۹۸۵
۳۳۲۴۳	۵۹/۲	۴/۵۸	۶۵۵۲	۱۲۵۸۰	۲۲/۴	۱۹۹۰
۳۸۳۳۹	۶۲/۱	۲/۷۸	۷۶۶۵	۱۴۴۶۵	۲۳/۴۳	۱۹۹۵
۴۳۶۲۱	۶۴/۷	۲/۴۹	۸۷۴۴	۱۶۴۴۲	۲۴/۳۹	۲۰۰۰
۴۸۵۰۰	۶۷/۳	۲/۰۵	۹۷۱۲	۱۸۴۳۱	۲۵/۵۸	۲۰۰۵

مأخذ: World Development Indicators

رشد جمعیت شهری در دوره اوج خود، به ۵/۸ درصد در سال ۱۹۸۵ رسیده است و به تدریج به ۲ درصد در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است. با این حال به عنوان یک نتیجه از این توسعه سریع شهری و مهاجرت خالص از مناطق روستایی به شهرها، نوعی تمرکز جمعیت شهری رخ داد به طوری که جمعیت شهرهای بیش از یک میلیون نفر، از ۱۱ درصد کل جمعیت در سال ۱۹۶۰ به بیش از ۲۵ درصد از کل جمعیت در سال ۲۰۰۵ افزایش یافته است.

به طور خاص در طی دوره مورد بررسی استانبول بالاترین مهاجرت از سایر نقاط کشور را به خود جذب کرده است به طوری که جمعیت آن از ۱/۵ میلیون نفر در سال ۱۹۶۰ به ۹/۷ میلیون نفر در سال ۲۰۰۵ افزایش پیدا کرد.

در مجموع می‌توان گفت که در نتیجه برآیند اثرات عوامل مختلف مانند جوانی جمعیت، رشد تعداد و میزان بالای تشکیل خانواده و سرعت شهرنشینی، تقاضا برای

مسکن در ترکیه بسیار زیاد شد. یک مطالعه جدید در مورد مسکن در ترکیه بین ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ نتایج جالب توجهی در مورد ویژگی‌های سهم مسکن موجود و تقاضا برای مسکن در ترکیه نشان می‌دهد (Çanga and Others; 2002).

با توجه به نتایج سرشماری ساختمان سال ۲۰۰۰ که در جدول زیر نمایش داده شده، ۲۱۲ شهرداری در ترکیه در سال ۲۰۰۰ وجود داشت و تعداد کل ساختمان‌ها شهری در آن به ۷,۸۳۸,۶۷۵ می‌رسید.

جدول ۱۳- ویژگی‌های بخش مسکن در ترکیه

۱۹۸۴	۲۰۰۰	آمار ساختمانی
۱۶۹۹	۳۲۱۲	تعداد شهرداری‌ها
۴۳۸۷۹۷۱	۷۸۳۸۶۷۵	تعداد ساختمان‌ها
-	۶۷۳۵۸۱۳	تعداد ساختمان‌های مسکونی
۷۰۹۶۲۷۷	۱۶۲۳۵۸۳۰	تعداد ساکنان
-	۱۳۵۹۷۵۷۶	تعداد ساکنان در شهرها و شهرک‌ها
-	۸۳۶۶۴۲۸	تعداد مجوزهای ساختمانی در شهرها و شهرک‌ها
-	۴۵۲۴۱۷۰	تعداد مجوزهای اشغال در شهرها و شهرک‌ها
-	۶۱/۵۳	تعداد مجوزهای ساخت و ساز مسکونی در شهرها و شهرک‌ها (به درصد)
-	۳۳/۲۷	سهم مجوزهای ساخت و ساز مسکونی در شهرها و شهرک‌ها (به درصد)
-	۵۴/۰۸	سهم مجوزهای اشغال در مجوزهای ساختمانی (به درصد)

مأخذ: سرشماری ساختمانی ۲۰۰۰، اداره آمار دولتی (TUIK)

در بررسی توزیع سهم مسکن در کل شهرها به لحاظ تاریخ ساخت و ساز، مشخص می‌گردد که تا سال ۲۰۰۰، حدود ۳۰ درصد از خانه‌ها بعد از ۱۹۹۰ ساخته شده، ۲۸ درصد بین سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۹، و ۲۰ درصد بین سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۷۹ ساخته شده‌اند.

به عبارت دیگر، ۷۸ درصد از سهم کل مسکن در ترکیه کمتر از ۳۰ سال عمر دارند. بررسی مجوز خانه‌های مسکونی موجود شهری در سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد که در کل شهرهای بزرگ و شهرهای کوچک، برای ۶۱/۵ درصد (۸,۳۶۶,۴۲۸) مجوز ساخت‌وساز مورد نیاز است در حالی که تنها ۳۳/۲۷ درصد (۴,۵۲۴,۱۷۰) دارای مجوز هستند. به عبارت دیگر، ۶۷ واحد خانه از هر ۱۰۰ خانه در ترکیه بدون مجوز و غیرمجاز برای استفاده‌های مسکونی است.

در بررسی سهم مجوز اشغال در داخل بخش مسکن با مجوز ساخت‌وساز، ملاحظه می‌گردد که تنها ۵۴ درصد مجوز اشغال را دارند. وضعیتی که این بررسی برای شرایط موجود در ترکیه به دست داده است جهت پیش‌بینی‌های آینده بخش مسکن در ترکیه کاربرد دارد. به عبارت دیگر، مشکل مسکن در ترکیه بیشتر یک مشکل مربوط به کیفیت است تا اینکه به کمیت تولید مسکن مربوط باشد.

محاسبه شده است که نیاز مسکن ترکیه در سال ۲۰۱۰ به تعداد ۱۳,۷۶۶,۷۱۱ واحد مسکونی خواهد رسید و اینکه ۲,۸۶۹,۳۴۳ واحد مسکونی اضافی مورد نیاز خواهند بود (Çanga and others; 2002). عرضه مسکن در آینده به طور کامل به چگونگی عملکرد و تولید بخش مجاز و غیرمجاز از سهم مسکن تا سال ۲۰۱۰ بستگی دارد.

با توجه به این فرض که ساخت‌وساز غیرمجاز مسکن بیشتر از این وجود نخواهد شد و ساخت‌وسازهای مجاز و غیرمجاز مسکن موجود سال ۲۰۰۰ با روندی برابر متوسط نرخ رشد مجوزهای ساخت‌وساز در طول ۲۰۰۰-۲۰۱۰ افزایش می‌یابد، عرضه مسکن به بیش از ۶,۱۲۶,۹۷۱ واحد خانه خواهد رسید. از سوی دیگر، با این فرض که نیاز مسکن تنها از طرق مجاز برآورده شود، کمبود مسکن به ۱,۵۷۷,۶۶۳ واحد در سال ۲۰۱۰ می‌رسد، البته اگر تأمین مسکن مجاز با توجه به روند نرخ رشد مذکور انجام گردد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که، زمانی که سهم مسکن غیرمجاز از کل مسکن کنار گذاشته شود، فراهم کردن مسکن با کیفیت و عرضه مسکن با مجوز، به یک مشکل مهم در شکل دادن به سیاست‌های مسکن کشور ترکیه است.

۴-۲-۴-بخش ساخت‌وساز مسکونی در ترکیه

با توجه به رشد مداوم اقتصادی و افزایش تقاضا برای مسکن، فعالیت‌های ساخت‌وساز، یکی از بخش‌های نیرو محركه اقتصاد ترکیه در طی دهه‌های گذشته بوده است. در مطالعه ساخت‌وساز ساختمان مشاهده می‌گردد که در طول دوره ۱۹۹۵-۱۹۸۶، سهم ساخت‌وساز بخش خصوصی ۱۱-۹ درصد از تولید ناخالص ملی بود. در طول دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۳ به طور مداوم از ۱۱ درصد به ۴/۸ درصد کاهش یافته است. از سال ۲۰۰۳، سهم بخش خصوصی از ساخت‌وساز، افزایش را آغاز کرده و به ۷/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ رسیده است. با این حال، ساخت‌وساز در بخش دولتی تنها ۱-۲ درصد از تولید ناخالص داخلی در طول دوره ۱۹۸۷-۲۰۰۶ بود.

ساخت‌وساز ساختمان نیز در تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ترکیه مهم است. در طول دوره ۱۹۹۴-۱۹۸۷، هم ساخت‌وساز عمومی و هم خصوصی ساختمانی، ۵۰-۴۰ درصد از کل تشکیل سرمایه ثابت ناخالص را تشکیل داده است در حالی که بخش خصوصی ۶۵-۵۰ درصد از سرمایه ثابت ناخالص خصوصی را تشکیل می‌دهد. سهم ساخت‌وساز ساختمان در تشکیل سرمایه در کل به دنبال بحران مالی ۱۹۹۴ آغاز به کاهش کرده و تا ۲۵ درصد بعد از بحران سال ۲۰۰۱ اقتصادی کاهش یافته است. از سال ۲۰۰۳، بهبود در سرمایه‌گذاری در بخش ساخت‌وساز وجود داشته است.

با بررسی تعداد مجوزهای ساخت ساختمان‌های جدید در طول دوره ۲۰۰۵-۱۹۵۴، می‌توان دریافت که به طور متوسط، بخش خصوصی بیش از ۸۵ درصد از کل ساخت‌وساز ساختمانی جدید را در دست داشته است. چنان‌چه ساختمان‌های تکمیل

شده با توجه به اجازه‌ها و پروانه اشتغال مورد بررسی قرار گیرد، مشاهده می‌گردد که بخش خصوصی بیش از ۹۰ درصد از کل ساخت‌وسازها را در سال‌های ۱۹۶۴ تا پایان دهه ۱۹۹۰ در دست داشت.

به طور خاص، بخش خصوصی نقش غالب در ساخت‌وساز ساختمان‌های مسکونی در ترکیه داشته است. در سال ۲۰۰۵، ۹۱ درصد از ساخت‌وسازهای مسکونی دارای مجوز ساخت‌وساز و ۷۷ درصد از ساختمان‌های مسکونی با مجوز اشغال، به بخش خصوصی مربوط بود. تکامل مجوز ساخت‌وساز و اشغال خانه مسکونی، تصویر روشنی از وضعیت صنعت ساخت‌وساز در طول زمان را به دست می‌دهد.

در سال‌های ۱۹۵۸-۱۹۶۸، تعداد کم مجوزهای ساخت‌وساز نشان‌دهنده سطوح پایین شهرنشینی در کشور است. بعد از ۱۹۶۶ تا ۱۹۸۰، مجوز ساخت‌وساز در هر سال به طور مداوم افزایش یافت. به دنبال کوتای نظامی در سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۴ کاهشی در سرعت بخش مسکن روی داد. با این حال، بعد از انتقال به حکومت دمکراتیک در سال ۱۹۸۴ و آزادسازی اقتصاد، برای یک دهه، شکوفایی در بخش مسکن شروع می‌شود که مصادف با شهرنشینی سریع و مهاجرت از مناطق روستایی است.

از ۱۹۸۴-۱۹۹۴، مجموع تعداد مجوز ساخت‌وساز به دست آمده به ۴,۵۴۴,۹۰۷ رسیده است. به جز رکود اقتصادی پس از جنگ اول خلیج فارس در عراق در ۱۹۹۱-۱۹۹۰، به طور متوسط بیش از ۴۰۰,۰۰۰ واحد خانه در هر سال در طول دوره ۱۹۸۴-۱۹۹۴ مجوز ساخت‌وساز دریافت کردند.

در پی بحران مالی ۱۹۹۴ تا اواخر سال ۲۰۰۲، اقتصاد ترکیه تجربه چند شوک منفی را داشت که به شدت، بخش ساخت‌وساز را تحت تاثیر قرار داد. جدول زیر نشان می‌دهد که تشکیل سرمایه ثابت ناچالص خصوصی در ساختمان از سال ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۰۳ کاهش یافته است.

جدول ۱۴ - رشد سالیانه سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش ساختمان و GDP

سال	GDP به درصد	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ساخت و ساز ساختمانی
۱۹۸۷	-	-
۱۹۸۸	۲/۱	۱۹/۶
۱۹۸۹	۰/۳	۲/۴
۱۹۹۰	۹/۳	-۳/۲
۱۹۹۱	۰/۹	-۰/۴
۱۹۹۲	۶	۵/۵
۱۹۹۳	۸	۱۳/۷
۱۹۹۴	-۵/۵	۹/۲
۱۹۹۵	۷/۲	۴/۲
۱۹۹۶	۷	-۱/۷
۱۹۹۷	۷/۵	-۰/۴
۱۹۹۸	۳/۱	-۱/۸
۱۹۹۹	-۴/۷	-۸/۸
۲۰۰۰	۷/۴	-۹/۷
۲۰۰۱	-۷/۵	-۸
۲۰۰۲	۷/۹	-۱۴/۹
۲۰۰۳	۵/۸	-۱۱/۴
۲۰۰۴	۸/۹	۱۵/۳
۲۰۰۵	۷/۴	۲۹/۹
۲۰۰۶	۶/۱	۲۶/۴

(TUIK) مأخذ: اداره آمار ترکیه

بحران مالی ۱۹۹۴ به دنبال کاهش ارزش شدید ارز به انقباض در تولید ناخالص داخلی به ۵/۵ درصد منجر شد. در سال ۱۹۹۸ قصور و عدم پرداخت روسیه اثر مسربی در بازارهای مالی ترکیه گذاشت و منجر به خروج سرمایه شد که به نوبه خود نرخ بهره

را به طور کلی در اقتصاد افزایش داد. علاوه بر این، زلزله ۱۹۹۹ به شدت بر مناطق صنعتی ازمیر و استانبول ضربه زد.

در آن سال، تولید ناخالص داخلی ۴/۷ درصد و سرمایه‌گذاری در بخش ساخت‌وساز ۸/۸ درصد کاهش داشت. در سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱، اقتصاد ترکیه بحران شدید اقتصادی را تجربه کرد. بخش ساخت‌وساز بعد از آن تا سال ۲۰۰۳ به رکود رفت.

براساس برنامه کاهش تورم صندوق بین‌المللی پول، با سقوط نرخ بهره به حدود ۱۵ درصد و کاهش تورم به ۱۰ درصد، تقاضای مسکن شروع به بهبود دوباره پس از ۲۰۰۳ کرد. تعداد مجوزهای ساخت‌وساز از ۱۶۱,۴۳۱ در سال ۲۰۰۲ به ۵۱۰,۰۸۰ در سال ۲۰۰۵ افزایش یافت. بین سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۶، سرمایه‌گذاری در بخش ساخت‌وساز رشدی بیش از ۲۵ درصد داشت. سقوط نرخ بهره ثابت بعد از ۲۰۰۳ تقاضا برای مسکن را افزایش داد و افزایش قیمت خانه‌ها را ایجاد کرد که به طور متوسط از رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده بالاتر بود.

۲-۵-۵- قامین مالی مسکن در ترکیه

در اقتصادی همراه با تورم، فقدان سیاست‌های مسکن در مورد مستاجران، و توسعه‌نیافتنگی سازمان‌های مالی مسکن به منظور ترویج مالکیت خانه برای خانواده‌های کم‌درآمد و متوسط، مالکیت خانه در ترکیه بیشتر از طریق منابع خانوادگی مانند صرفه‌جویی مالی و ارث تأمین می‌شود. شرکت‌های ساخت‌وساز بخش خصوصی، ارائه‌دهندگان اصلی مسکن ترکیه هستند. با وجود غلبه خودتأمینی مالی مالکیت خانه، توسعه مسکن و تأمین مالی از طریق موسسات شبه دولتی و هم‌چنین سیستم مالی هنوز در ترکیه وجود دارد.

سرمایه‌گذاری مسکن توسط دولت

سرمایه‌گذاری مسکن از طریق نهادهای شبه دولتی در ترکیه با ارائه اعتبارات برای خانواده‌های کم درآمد توسط وزارت کار و مسکن عمومی آغاز شد که کمک به ساخت بیش از ۸۰۰,۰۰۰ خانه بین ۱۹۶۶ و ۱۹۸۸ کرد. بین سال‌های ۱۹۶۲-۱۹۹۲، سازمان تامین اجتماعی (SSK)، بیمه اجتماعی برای تجار، صنعتگران و دیگر کارگران مستقل (BAĞ-KUR)، و صندوق بازنشستگی نیروهای مسلح (OYAK) بودجه برای ساخت و ساز مسکن تهییه و بیش از ۳۰۰,۰۰۰ خانه تولید کردند (sari, ewing, aydin; 2007).

به منظور حل مشکل مسکن به صورت جامع و افزایش تولید مسکن در سطح ملی، دولت ترکیه، قانون صندوق اداری توسعه مسکن، یا قانون شماره ۲۴۸۷ را در سال ۱۹۸۱ تصویب کرد. هدف اساسی در ایجاد صندوق توسعه مسکن این بود که بتواند حمایت عمومی را برای مسکن از طریق درآمدهای عمومی اختصاص داده شده برای این منظور و برای رسیدن به توسعه منظم شهری جلب کند.

در سال ۱۹۸۴، قانون اداره توسعه مسکن، از طرف دولت ترکیه، یعنی قانون شماره ۲۹۸۵ برای گسترش تأمین اعتبار برای مسکن و تولید مسکن به اجرا در آمد. در همان سال یک نهاد قانونی جدید، بنام اداره توسعه مسکن و مشارکت عمومی، تأسیس شد. در سال ۱۹۹۰، اداره توسعه مسکن (TOKİ) با فرمان دولتی شماره ۴۱۲ به یک نهاد مجزا تبدیل شد. همانطور که در حکم آن منعکس شده است، اداره مسکن و توسعه (TOKİ) می‌تواند به عنوان بزرگترین توسعه‌دهنده مسکن در ترکیه به نیابت از دولت محسوب گردد.

برخی از وظایف اصلی اداره توسعه مسکن (TOKİ)، تأسیس شرکت‌های مرتبط با ساخت و ساز بخش مسکن و یا مشارکت با کسانی که به تازگی ایجاد شده‌اند، اطمینان

از مشارکت بانک‌ها در تأمین مالی مسکن، تأمین اعتبار تا پایان و اعطای اعتبار فردی و جمعی مسکن است.

ترکیه به عنوان کشوری شناخته شده که بازار خصوصی تأمین مالی مسکن در آن توسعه نیافته است. نهادهای عمومی و بانک‌های دولتی تأمین‌کنندگان اصلی مالی مسکن و وام مسکن هستند. در این راستا، اداره توسعه مسکن (TOKİ) مدیریت تامین منابع مالی وام مسکن را به نیابت دولت با استفاده از دو روش اصلی به عهده گرفتند:

الف- توسعه املاک و مستغلات در زمین‌های خود اداره توسعه مسکن

برای پروژه‌های توسعه مسکن انبوه در زمین‌های عمومی، اداره توسعه مسکن (TOKİ) دارای گروه هدف، یا خانوارهایی با درآمد پایین و متوسطاند (۲۰-۴۰ درصد از توزیع درآمد) و از شهروندان فقیر، زنان بیوه، کودکان یتیم، افراد معلول، و شهروندانی که برای بخش دولتی با قیمت‌های بسیار پایین کار می‌کنند تشکیل شده است که در شرایط بازار موجود قادر به داشتن یک واحد مسکونی نیست.

بین سال‌های ۱۹۸۴ و ۲۰۰۳، TOKİ تعداد ۴۳,۱۴۵ واحد مسکونی را توسعه داد.

از ابتدای سال ۲۰۰۳ تا پایان سال ۲۰۰۴، پروژه‌هایی برای ۱۰۰,۰۰۰ واحد مسکونی در اراضی اداره توسعه مسکن در ۷۵ شهر در ترکیه آغاز شد.

ب- برنامه کاربردی اعتباری

بازار وام مسکن ترکیه دارای ساختار انحصاری با چند بازیگر غالب در بخش امور مالی مربوط به مسکن است. برای تهیه بخشی از منابع مالی خصوصی ساخت‌وساز، اداره توسعه مسکن هماهنگ با بانک‌های تجاری در امر تهیه اعتبار برای توسعه‌دهندگان املاک و مستغلات عمل می‌کند. در ابتدا، دولت ترکیه، صندوق مسکن انبوه را در سال ۱۹۸۴ به منظور یکپارچه کردن منابع از طریق مالیات بنا نهاد، و سپس از طریق اداره توسعه مسکن (TOKİ) و بانک Emlak Vakıf به آنها وام داد تا به ساخت‌وساز

مسکن و تأمین مالی وام‌های رهنی با بهره ثابت پایین کمک کند. با این حال، اداره توسعه مسکن در زمان حاضر، انحصار خود را به عنوان یک نهاد مالی مسکن از دست داد زیرا ارزش صندوق از یارانه نرخ بهره وام مسکن کمتر است و نیز به دلیل اینکه تولیدات رهنی دارای نرخ‌های پایین هستند.

در حال حاضر، با توجه به پروتکل‌های اداره توسعه مسکن با دولت، در شرایطی که توسعه‌دهندگان تأخیری در پرداخت اعتبارات داشته باشند، بانک‌ها به عنوان ضامن عمل می‌کنند و به پرداخت وام به TOKİ اقدام می‌کنند و آن را از توسعه‌دهنده مطالبه می‌کنند. مدت زمان بازپرداخت بین ۵ و ۱۰ سال است. نرخ بهره همگام و برابر متوسط افزایش دستمزد بخش دولتی است.

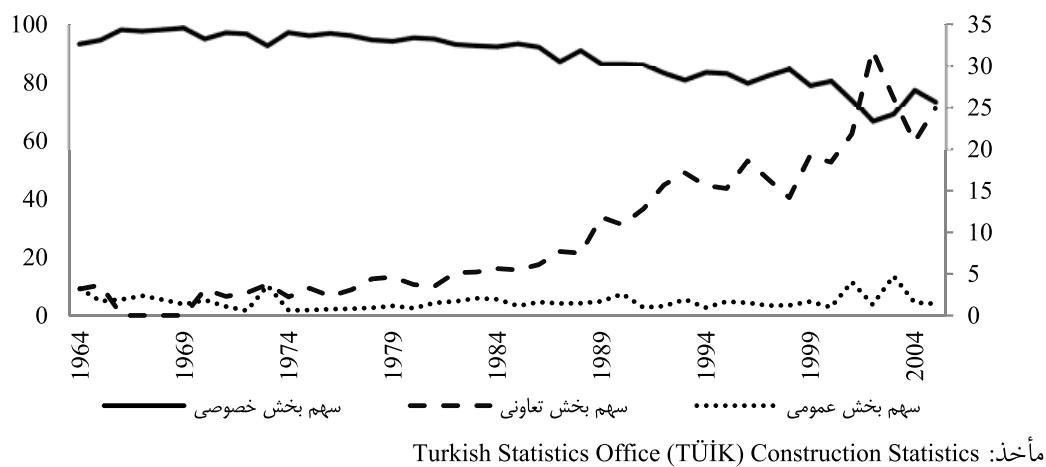
با بررسی آمارهای رسمی می‌توان دید که اداره مسکن و توسعه اعتباری برای تعداد ۱,۰۴۵,۹۶۸ خانه در طول ۱۹۸۴-۲۰۰۲ ارائه کرده است، هرچند که تعداد خانه‌هایی که اعتبار دریافت کرده‌اند در اوایل دهه ۱۹۹۰ کاهش یافته است. در طول دوره ۱۹۸۴-۱۹۹۹، تعداد ۹۴۰,۰۹۷ واحد مسکونی تکمیلی مجوز اشغال و از اداره توسعه مسکن نیز اعتبار دریافت کردند. در این میان، ۸۴ درصد توسط پیمانکاران ساخت‌وساز مسکن و تعاونی‌های تولید ساخته شده است.

اگرچه سهم بخش خصوصی در ساخت‌وساز ساختمان بیش از ۹۰ درصد تا دهه ۱۹۹۰ بود، این سهم، در طول دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۰ و با توجه به سهم تعاونی‌های نوظهور، به ۲۰ درصد کاهش یافته است. در سال ۱۹۸۹، سهم تعاونی‌های ساخت‌وساز، ۳۰ درصد از ساخت‌وساز ساختمان‌های جدید را تشکیل می‌داد.

از دهه ۱۹۹۰، روند رو به کاهشی در ساختمان‌های جدیدی که توسط تعاونی‌های ساخت‌وساز شروع شده بود، پیدا شد. این سهم از ۲۰ درصد در سال ۱۹۹۶ تا ۶ درصد از ساخت‌وساز ساختمان جدید در سال ۲۰۰۵ کاهش یافت. با این حال دیده می‌شود که بین سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۵، سهم تعاونی‌های ساختمان در مورد ساختمان‌های

تکمیل شده به ۱۸ درصد رسید و سهم بخش خصوصی افزایش یافت و به طور متوسط در حدود ۸۰ درصد باقی ماند.

نمودار ۲۳ - ساختمان‌های کامل و نزدیک به اتمام به انضمام تکمیک براساس مجوز اشغال و نوع سرمایه‌گذار



سیستم استقراض از اداره توسعه مسکن، همه اعضای تعاونی‌های ساخت‌وساز مسکن را دربر گرفته و راه حل مالی خوبی برای خانواده‌های با درآمد متوسط بود که که برای اولین بار صاحبخانه می‌شدند. در طول دوره ۱۹۸۵-۱۹۸۹، سهم تعاونی‌های ساخت‌وساز، ۳۰ درصد از مجوز ساخت‌وساز ساختمان جدید را تشکیل می‌داد. از ۱۹۸۴-۱۹۹۴، مجموع مجوزهای ساخت‌وساز به دست آمده ۴,۵۴۴,۹۰۷ عدد بود که از این تعداد، ۱,۲۵۸,۹۰۷ عدد به تعاونی‌های ساخت‌وساز داده شد و از این تعداد، ۹۱۰,۴۳۱ از اداره توسعه مسکن اعتبار گرفتند. بانک Emlak بازار مالی مسکن را از اواسط دهه ۱۹۸۰ تحت سلطه قرار داد.

امور مالی مسکن توسط بازار وام مسکن

ترکیه، به عنوان یک کشور در حال توسعه و یک محیط بسیار فرار تورمزاست، که در آن خانوارهای کم درآمد و متوسط درآمد، هیچ دسترسی به منابع مالی وام مسکن ندارند و یا دسترسی محدودی دارند. برای چند سال گذشته، بعد از اینکه ثبات اقتصادی ترکیه افزایش یافت، علاقه به ظهر سیستم‌های مالی ملی وام مسکن افزایش یافت. برای این منظور، پارلمان ترکیه قانون بازار وام مسکن در فوریه ۲۰۰۷ تصویب کرد. به طور خلاصه، این قانون منجر به قرارداد اعتباری وام مسکن با نرخ بهره ثابت یا متغیر شد.

این قانون اجازه می‌دهد تا تنها واحد مسکونی واجد شرایط با مجوز معتبر برای دسترسی به وام‌های مسکن اقدام کند (Erdilek; 2007). از لحاظ تاریخی، بازار موجود وام مسکن ترکیه نسبت به کشورهای OECD و برخی دیگر از اقتصادهای بازار در حال ظهور، بسیار توسعه نیافته‌تر است.

یک مطالعه تطبیقی (Warnock; 2008) اطلاعات مربوط به اندازه متوسط سیستم‌های مالی مسکن به عنوان سهمی از تولید ناخالص داخلی را برای ۶۲ کشور در طول دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۱ به دست می‌دهد. با توجه به این مطالعه، اقتصاد بازار در حال ظهور، معمولاً دارای سیستم‌های مالی کوچکتر مسکن نسبت به کشورهای توسعه یافته هستند.

در میان ۳۸ اقتصاد بازار در حال ظهور، به طور متوسط، تامین مالی مسکن ۱۰ درصد از تولید ناخالص داخلی است، و بزرگترین سیستم‌های مالی مسکن این گروه بین ۲۰ تا ۳۰ درصد از تولید ناخالص داخلی را در مالزی، تایوان، کره، آفریقای جنوبی، استونی، و اسرائیل تشکیل می‌دهند. در مقابل، امور مالی مسکن در ۲۴ کشور توسعه یافته به طور متوسط ۵۵ درصد از تولید ناخالص داخلی آنهاست.

کشور ترکیه، با متوسط $0/3$ درصد بدھی وام مسکن به نسبت تولید ناخالص داخلی در $۲۰۰۵-۲۰۰۱$ در پایین فهرست مورد نظر قرار دارد. بر این اساس، تنها ۳ درصد از جمعیت یا کمتر از ۱ درصد از خانوارها در حالت تعادل رهن قرار دارند (Karakas, 2005 و Özsan, Tuhral, 2005).

تأمین مالی؛ وام‌های مسکونی

میزان وام‌های اعطایی برای مسکن در ترکیه در سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۰۱ مورد بررسی قرار گرفته و نشان از آن دارد که به لحاظ میزان، تا سال ۲۰۰۳ به ۴۶۴ میلیون یورو رسیده است. اما در سال ۲۰۰۴ رقم $۱/۵$ میلیون یورو را نشان می‌دهد. بعد از این تفاوت و شکاف عمیق در سال ۲۰۰۴ ، به مرور زمان یک روند تدریجی و آرام بر رشد وام‌های مسکونی حاکم می‌گردد.

جدول ۱۵- توسعه مالی مسکن در ترکیه

سال	وام‌های برجسته مسکونی در مجموع	تغییرات درصد
۲۰۰۱	۳۳ میلیون یورو	-
۲۰۰۲	۱۸۰	$۴۳۷/۵$ درصد
۲۰۰۳	۴۶۴	$۱۵۸/۵$
۲۰۰۴	$۱/۵$	$۲۱۵/۴$
۲۰۰۵	$۷/۴$	$۴۰۴/۹$
۲۰۰۶	$۱۲/۹$	۷۵
۲۰۰۷	$۱۷/۳$	$۳۳/۷$
۲۰۰۸	$۱۹/۶$	$۱۳/۵$
۲۰۰۹	$۱۹/۷$	$۰/۴$

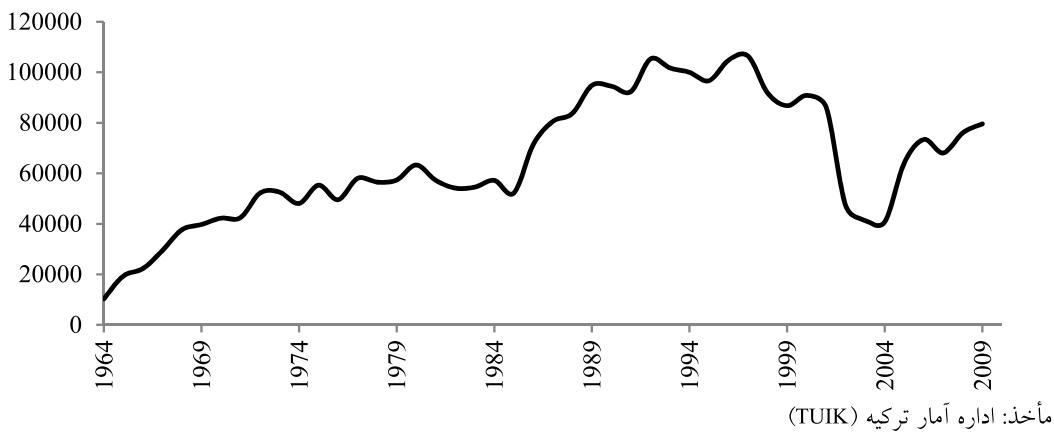
مأخذ: Murat Kiyilar and Ali Hepsen, 2010: 421

۶-۲-۲- بررسی آماری مسکن و ساختمان در ترکیه

ساختمان‌های احداث شده جدید

روند ساخت‌وساز مربوط به کلیه ساختمان‌های جدید در کشور ترکیه در طول نزدیک به نیم قرن مورد بررسی قرار گرفته است. همانگونه که نمودار مربوطه نشان می‌دهد روند ساخت‌وساز مربوط به ساختمان‌های جدید در طول سال‌های مورد بررسی از ۱۹۶۴ تا ۱۹۹۷ اگرچه دارای افت و خیزهای کوچکی بوده است اما در مجموع یک روند صعودی را پیموده است. این تعداد، از این سال به تدریج تا سال ۲۰۰۴ کاهش یافته است. اما آمارها نشان از اوج گیری مجدد این روند دارد و روند افزایشی مذکور تا آخرین سال آماری مورد بررسی یعنی سال ۲۰۰۹ ادامه دارد.

نمودار ۲۴ - تعداد ساختمان‌های جدید کامل شده یا تصریباً کامل با توجه به مجوز اشغال در ترکیه

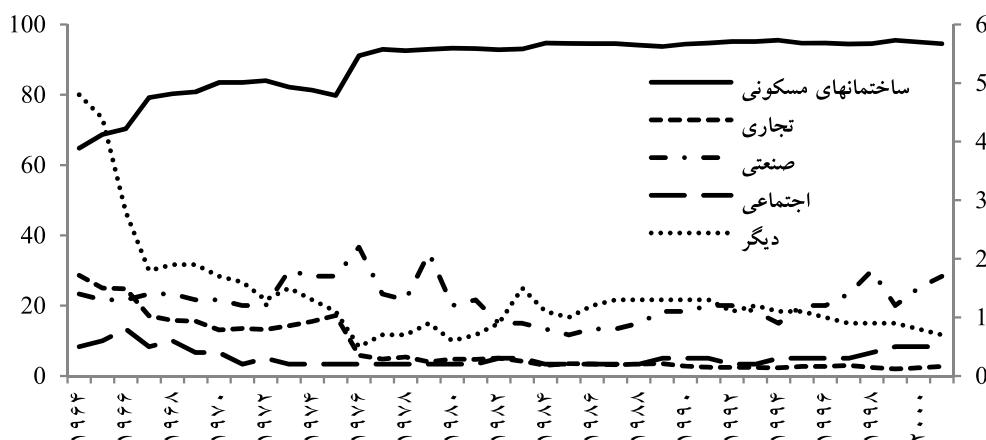


مقایسه ساخت مسکونی و غیرمسکونی

بررسی نوع ساختمان‌هایی که در طول سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۱ به طور کامل ساخته شده و یا تا حدودی تکمیل شده‌اند چند نکته را آشکار می‌سازد. یکی آنکه همواره در طول سال‌های مورد بررسی، تعداد ساختمان‌های مسکونی بر دیگر ساختمان‌ها برتری مطلق داشت. دیگری آنکه تا حدود سال‌های ۱۹۷۵ و ۱۹۷۶ با

سرعتی بالا ساخت و سازهای مسکونی ادامه داشته است و بر فاصله خود با سایر ساختمان‌ها افزود. از آن پس، با روندی آرام، این برتری را حفظ کرد. ساختمان‌های مسکونی و تجاری در مجموع در طول این سال‌ها ضمن اینکه فاصله زیادی با میزان ساختمان‌های مسکونی داشتند، به آرامی رو به کاهش نیز بوده‌اند.

نمودار ۲۵ - ساختمان‌های جدید پایان یافته و یا تا حدی تکمیل، علاوه بر نوع استفاده از ساختمان



مأخذ: اداره آمار ترکیه (TUIK)

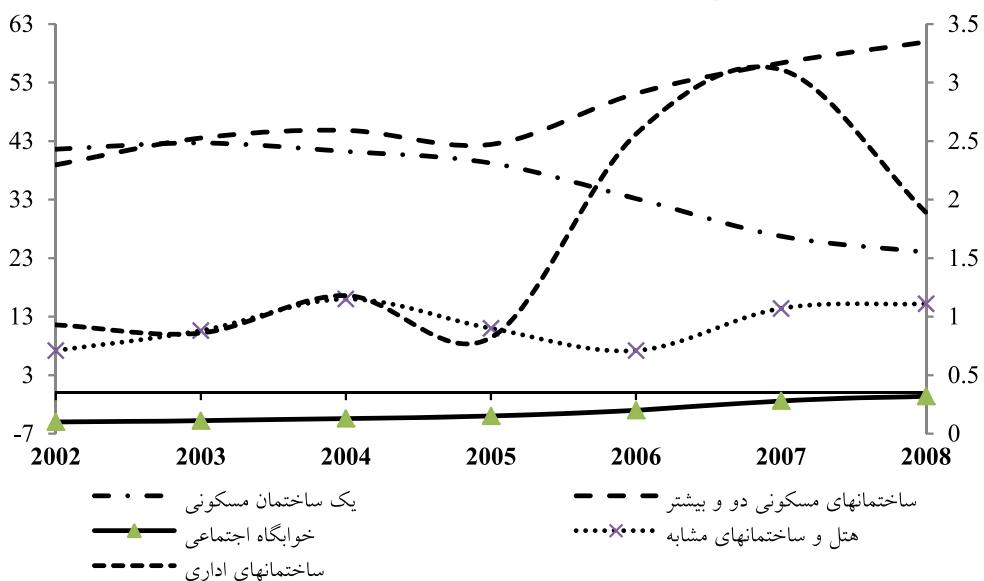
روند نوع ساخت و سازهای جدید؛ در بررسی آماری مربوط به ساختمان‌های جدید کامل و یا تقریباً کامل شده در کشور ترکیه از سال‌های ۲۰۰۲ به این طرف مشخص می‌گردد که ساختمان‌های مسکونی بر ساختمان‌های اداری، هتل‌ها و خوابگاه‌های عمومی برتری داشته است.

همچنین در این مقایسه، نکته دیگری نیز مشخص می‌شود. بدین شرح که در ابتدا برتری با ساختمان‌های منفرد مسکونی بوده است و به مرور زمان اگرچه تا سال‌های ۲۰۰۵ تفاوت چندانی با درصد ساختمان‌های دو و یا چندگانه مسکونی نداشته است، اما از این سال به بعد، به طور مشخصی رو به کاهش نهاده است. از سال ۲۰۰۵ به بعد شکاف عمیقی میان این دو دسته از ساختمان‌های مسکونی پیدا می‌شود. به گونه‌ای که

ساختمان‌های دوگانه و چندگانه مسکونی از این سال به بعد، با اختلاف بسیار زیاد، رو به افزایش می‌گذارد.

نمودار ۲۶- درصد ساختمان‌های جدید کامل و یا تقریباً کامل

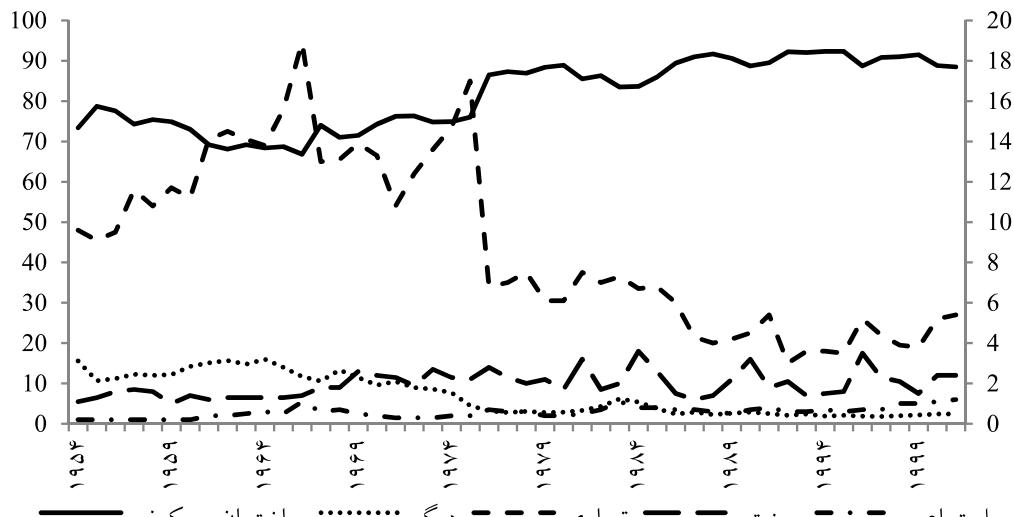
با نوع استفاده از ساختمان (براساس معجوز اشغال)



مأخذ: اداره آمار ترکیه (TUIK)

کاربری ساختمان‌های جدید؛ بررسی ساختمان‌های جدید در کشور ترکیه در طول نزدیک به نیم قرن (بین ۱۹۵۴ تا ۲۰۰۱) نشان از آن دارد که ساختمان‌های مسکونی دارای برتری نسبت به ساختمان‌های تجاری، صنعتی، اجتماعی و دیگر ساختمان‌ها است. در مرحله بعد، تعداد ساختمان‌های تجاری، البته با فاصله زیاد، قرار می‌گیرد. نکته قابل توجه دیگر این است که برتری و فاصله ساختمان‌های مسکونی از نظر تعداد، نسبت به دیگر ساختمان‌ها تا سال ۲۰۰۱ همواره رو به افزایش بوده است.

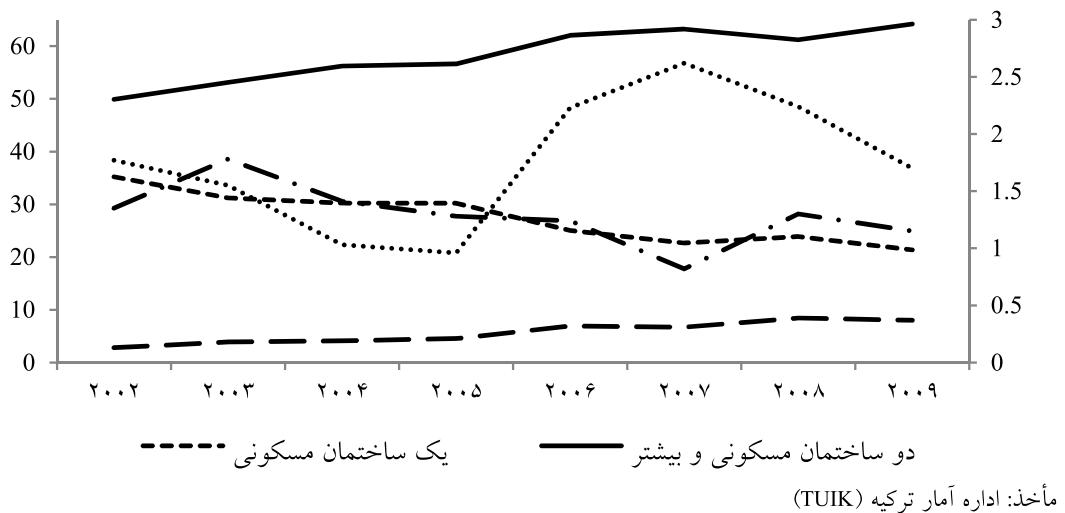
نمودار ۲۷ - ساختمان‌های جدید و نوع استفاده از آنها (داده قدیمی) سال‌های ۱۹۵۴ تا ۲۰۰۱



(TUIK)

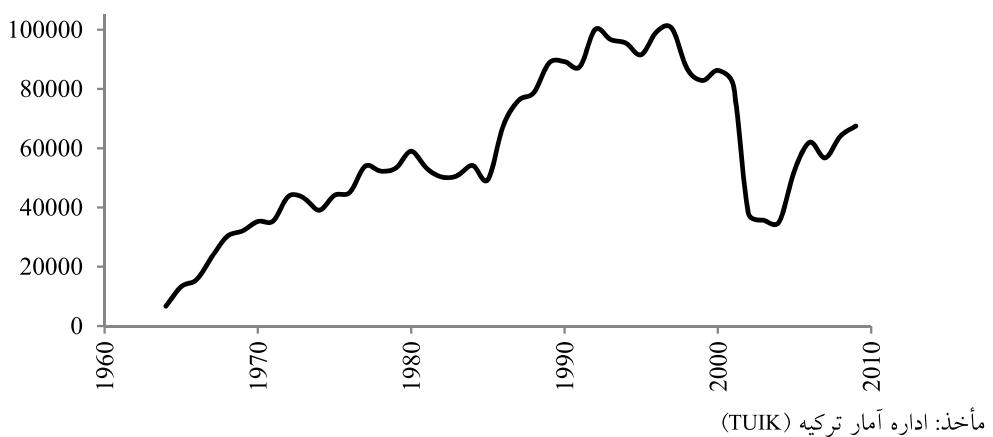
ساختمان‌های جدید و نوع کاربری؛ ساختمان‌های مسکونی در مقایسه با ساختمان‌های اداری، خوابگاه‌های عمومی، هتل‌ها و ساختمان‌های مشابه، تعداد بالاتری را به خود اختصاص داده است. همچنین در طول سال‌های مورد بررسی در ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹ که مطابق با آخرین آمارهای موجود و رسمی در کشور ترکیه است، ساختمان‌های دو و چندگانه مسکونی بسیار بیشتر از ساختمان‌های منفرد مسکونی است. فاصله و برتری ساختمان‌های دوگانه و چندگانه مسکونی از سایر ساختمان‌ها و از جمله منفرد مسکونی، در طول این سال‌ها همواره رو به افزایش بوده است.

نمودار ۲۸ - ساختمان‌های جدید و نوع استفاده از آنها (داده جدید) سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹

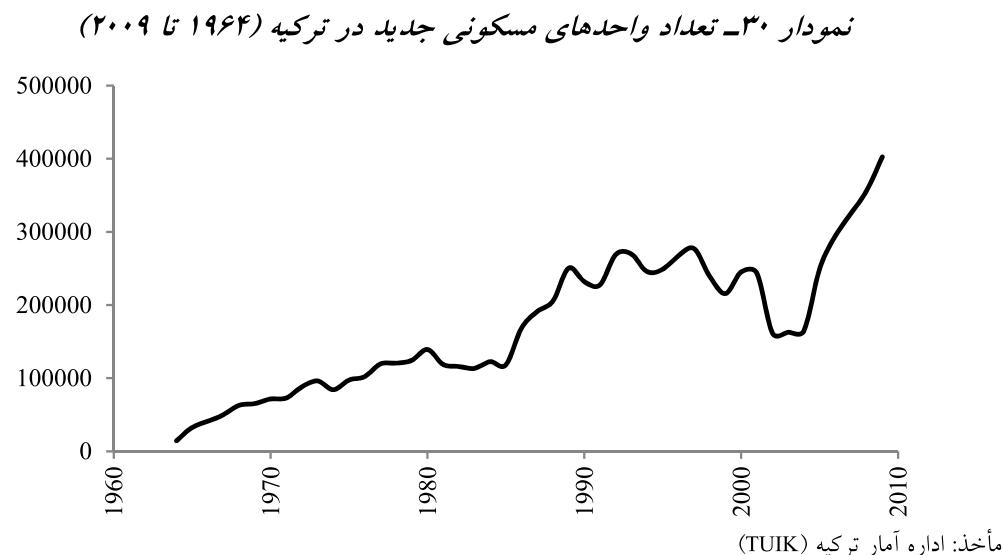


تعداد ساختمان‌های مسکونی؛ آمارهای رسمی برای یک دوره ۴۵ ساله در مورد تعداد ساختمان‌های مسکونی براساس مجوزهای اشغال در کشور ترکیه نشان از آن دارد که اگرچه در طول ساهای مختلف دارای افت و خیزهای کوچکی بوده است اما در یک نگاه کلی می‌توان بیان داشت که تا سال ۱۹۹۷ تعداد ساختمان‌های مسکونی همواره رو به افزایش بوده است. اما با توجه به آخرین آمارها، یعنی از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۹، یک روند کاهشی قابل مشاهده است.

نمودار ۲۹ - تعداد ساختمان‌های مسکونی براساس مجوزهای اشغال (۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹)



تعداد واحدهای مسکونی؛ بررسی های مربوط به تعداد واحدهای مسکونی در طول یک دوره ۴۵ ساله (۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹) نشان می دهد که تعداد این واحدها صرف نظر از افت و خیزهای کوچک، همواره در طول سالهای مورد بررسی روبه افزایش بوده است.



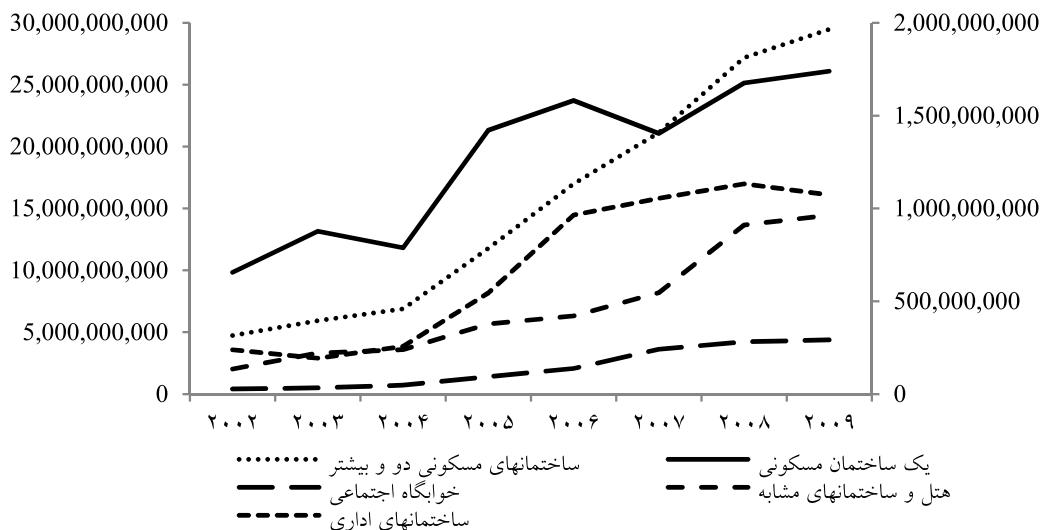
ارزش ساختمان‌های جدید

برای درک ارزش ساختمان‌های مسکونی و مقایسه آن با ارزش سایر ساختمان‌ها می‌توان یک تفکیک ساده از ساختمان‌های مسکونی و سایر ساختمان‌ها ارائه کرد. در بررسی خود واحدهای مسکونی، یک ساختمان مسکونی از ساختمان‌های دو و یا بیشتر با کاربری مسکونی نیز قابل تفکیک است. با توجه به داده‌های موجود، ساختمان‌های مسکونی دو و یا بیشتر، دارای ارزش بسیار بالایی هستند به طوی که تفاوت‌شان نسبت به تک ساختمان‌های مسکونی نیز بسیار واضح است.

در طول سالهای مورد بررسی (۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹) در کشور ترکیه، ارزش تک ساختمان‌های مسکونی نیز از ارزش خوابگاه‌های عمومی، اداری و ساختمان‌هایی مانند هتل‌ها بالاتر بوده است. یک نکته قابل توجه این است که ارزش ساختمان‌های دو و یا چندتایی مسکونی همواره در طول سالهای مورد بررسی در حال افزایش است.

نمودار ۳۱- ساختمان‌های جدید کامل و یا تقریباً کامل با نوع استفاده از ساختمان

وارزش به میلیون لیر ترکیه براساس مجوز اشغال

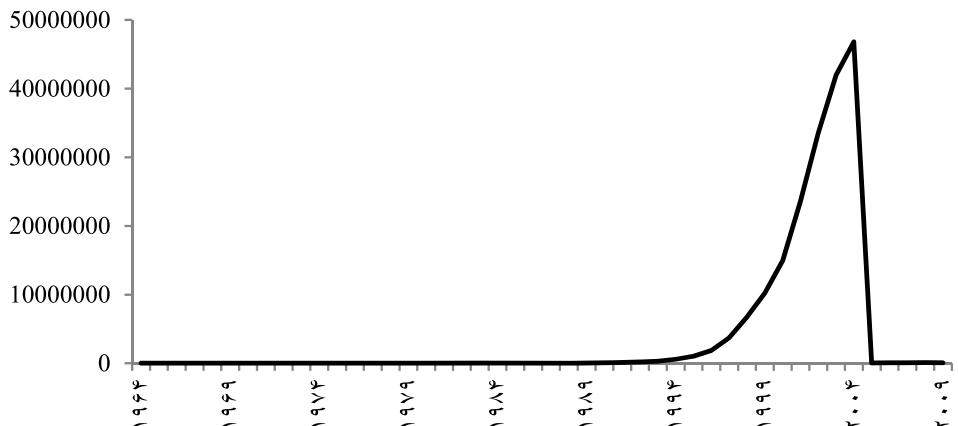


(TUIK) مأخذ: اداره آمار ترکیه

هزینه ساخت واحد مسکونی

هزینه متوسط واحد مسکونی؛ بررسی هزینه متوسط مربوط به هر واحد مسکونی در طول سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹ نکته قابل توجهی را روشن می‌سازد. واقعیتی که با این بررسی آشار می‌گردد این است که در کشور ترکیه در سال‌های پایانی قرن بیستم تا سال ۲۰۰۴ متوسط هزینه هر واحد مسکونی به گونه قابل توجهی افزایش یافته است. اما بعد از این سال دوباره کاهش یافته است.

نمودار ۳۲ - هزینه متوسط هر واحد مسکونی در ترکیه (سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۹)



(TUIK)

هزینه ساخت و ساز مسکونی؛ هزینه‌های مسکونی در کشور ترکیه برای طبقه‌بندی‌های مختلف مسکن به شرح جدول زیر ارائه می‌گردد. هزینه رسمی مسکن پایه شهری بویژه برای ساخت و ساز ساختمان‌های بتنی و آپارتمانی بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ دلار برای هر متر مربع است. هزینه هر متر مربع واحد مسکونی شامل هزینه‌های زیرساخت، و بدون هزینه‌های زمین برای واحدهایی که بین ۸۰ تا ۱۲۰ متر مربع مساحت دارند در حدود ۱۸۰ تا ۲۰۰ دلار است:

جدول ۱۶- هزینه ساخت و ساز مسکونی در ترکیه

سال	طبقه‌بندی مسکونی	هزینه ساخت برای هر متر مربع (دلار USD)
۲۰۰۳	هزینه رسمی مسکن پایه (شهری) برای تقویت ساختمان‌های بتنی با قاب fill. اکثریت جمعیت شهری ترکیه در بلوک‌های آپارتمانی چند طبقه ساخته شده از بتن مسلح با infill زندگی می‌کنند*	۲۵۰-۳۰۰
۲۰۰۴	آپارتمان‌های ۴ طبقه بدون آسانسور و یا دارای سیستم گرمایشی بدون طبقه همکف**	۲۱۵
۲۰۰۸	آپارتمان با آسانسور و یا سیستم گرمایش تا ۱۵۰ متر مربع به استثنای زمین واحد مسکونی از ۸۰ تا ۱۲۰ متر مربع، هزینه متر مربع از جمله هزینه‌های زیرساخت است، به جز هزینه زمین***	۲۲۲
	نمونه مسکن شهری به استثنای هزینه‌های زمین و بازاریابی / سربار شرکت****	۱۸۰-۲۰۰

* Earthquake Engineering Research Institute , (2003)

** Department of the Environment, Heritage and Local Government Ireland (2004)

*** <http://www.TOKI.gov.tr/english/l.asp>

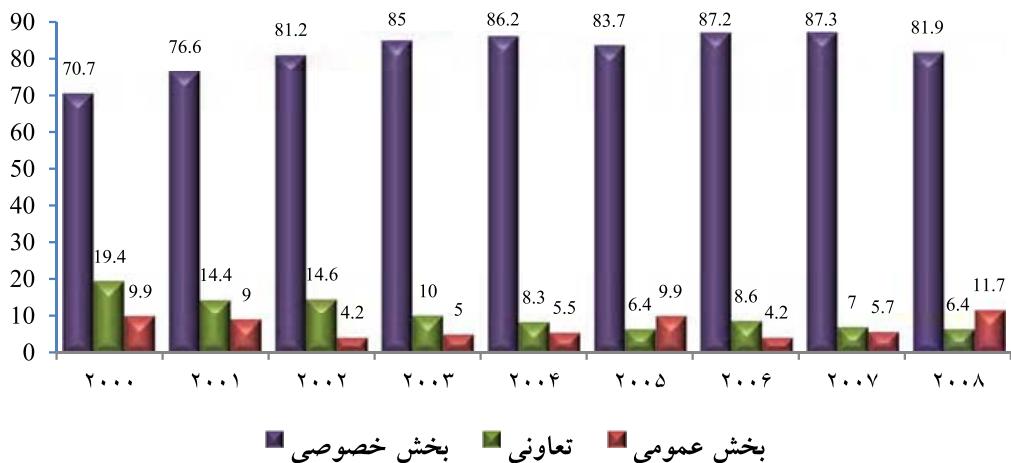
**** Gyoder (2008)

بخش‌های تولیدکننده

در دسته‌بندی سه بخش تولیدکننده مسکن ترکیه، با توجه به مطالعات مختلف، می‌توان بخش خصوصی، عمومی و تعاونی را از هم تفکیک کرد تا مقایسه معناداری بین آنها انجام گیرد. در طول سال‌های بعد از ۲۰۰۰ بخش خصوصی در ترکیه بیشترین و عمده‌ترین تولیدکننده مسکن در کشور ترکیه بوده است. در نمودار زیر این ۳ بخش مورد مقایسه قرار گرفته‌اند.

نمودار ۳۳- توزیع مجوزهای ساخت و ساز مسکونی و پروانه ساخت و ساز مسکن

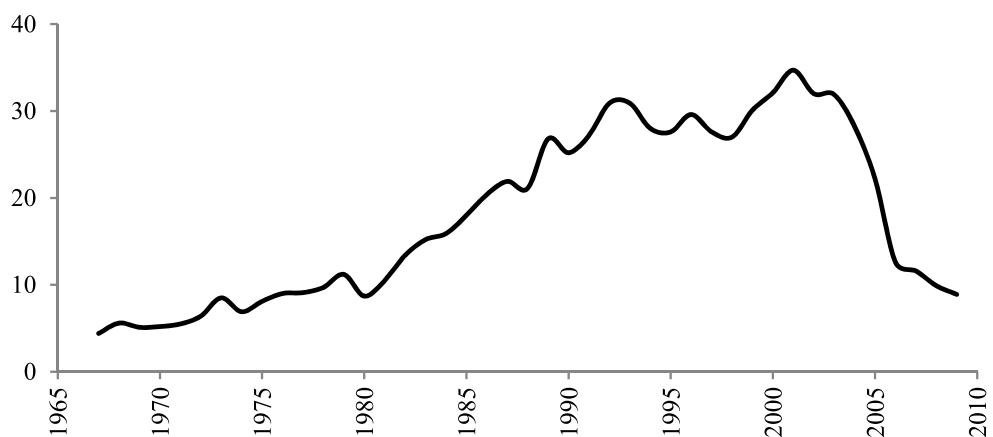
در میان بخش‌های سه‌گانه به درصد



مأخذ: GYODER 2008 Main Indicators report & IAN A. ELLIOTT, 2010; 60

سهم تعاوینی‌ها از واحدهای مسکونی؛ در طول سال‌های ۱۹۶۷ تا ۲۰۰۹، یعنی در طول ۴۵ سال اخیر، نقش تعاوینی‌ها در ساخت واحدهای مسکونی در کشور ترکیه مورد بررسی قرار گرفته است.

نمودار ۳۴- درصد واحدهای مسکونی ساخته شده توسط شرکت‌های تعاوینی



مأخذ: اداره آمار ترکیه (TUIK)

قابل مشاهده است که تا سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ تعداد واحدهای ایجاد شده توسط تعاونی‌ها در کشور ترکیه یک روند افزایشی را پیموده است و از سال‌های ابتدایی قرن جدید روند مشاهده شده فوق برعکس شده و تعداد واحدهای ساخته شده توسط تعاونی‌ها روبه کاهش گذاشته است.

در مجموع می‌توان بدین شکل بیان داشت که در کشورهایی نظیر ترکیه که نرخ رشد جمعیت در آن بالاست و مهاجرت از مناطق روستایی به مناطق شهری به سرعت در حال انجام است، تقاضا برای مسکن به ویژه در بین گروه‌های کمدرآمد به روشنی به چشم می‌خورد. در نتیجه ساخت مسکن مناسب و کم‌هزینه و ایجاد چتر حمایتی دولت برای تمام گروه‌های کمدرآمد و نیز اقشار متوسط جامعه از اولویت‌ها محسوب می‌شود. در ترکیه استراتژی تدوین شده از سوی دولت برای یک دهه آینده شامل طیفی وسیع از اهداف برای غلبه بر مشکلات موجود است. اهداف این استراتژی عبارتند از: افزایش بازده اقتصادی مسکن، تعمیر و نگهداری بهینه از مسکن موجود (و رعایت استانداردهای مصرف انرژی و اصلاحات ساختمانی)، کاهش هزینه اجاره و تملک خانه برای خانوارهای کمدرآمد، افزایش قدرت انتخاب خانوارها از طریق ساخت مسکن جدید اجاره‌ای و قابل خرید و در نهایت، تشویق انبوه سازها به ساخت خانه‌های کوچک، مستحکم و کم‌هزینه جهت پاسخگویی به نیاز رو به رشد.

بخش مسکن، مولفه‌ای بسیار مهم از اقتصاد ملی است. ترکیه یکی از ۲۵ اقتصاد پیشرو جهان است و جایگاه جغرافیایی آن باعث اهمیت این کشور شده است. از دهه ۱۹۵۰ ترکیه با کمبود مسکن روبه رو بوده است. از همان زمان، صنعتی شدن به رشد سریع شهرنشینی منجر شد. درآمد کم و استاندارد پایین زندگی در مناطق روستایی و حومه شهرها باعث شد تعداد زیادی از این جمعیت به شهرها نقل مکان کنند. تا دهه ۱۹۸۰ سیاست دولت برای رفع کمبود مسکن عبارت بود از:

تشریق ساخت ابوه مسکن از طریق وام‌های بانکی

معافیت مالیاتی و ایجاد مانع بر سر ساخت مسکن لوکس با اعمال مالیات بالا بر آن نوع خانه‌ها.

اما این سیاست به افزایش مسکن منجر نشد. از اواسط دهه ۱۹۸۰، اقدامات دولت برای بهبود وضعیت اقتصاد تاثیر منفی بر بخش مسکن بر جا گذاشت. در نتیجه کمبود مسکن شدت یافت و سرمایه‌گذاری در ساخت خانه کاهش پیدا کرد. از آن زمان سیاست‌های دولت در قبال این بخش تغییر کرد و سرمایه‌گذاری در ساخت مسکن افزایش یافت.

در این دوره تشکیل «صندوق ابوه سازی» و ایجاد برخی تغییرات در قوانین جهت تشریق ساخت مسکن مهم‌ترین اقدامات دولت ترکیه برای رونق بخش ساخت مسکن بوده است. دولت برای افزایش تعداد مالکان خانه، وام‌هایی را از طریق نهادهای تامین رفاه اجتماعی و نیز بانک‌ها در اختیار ابوه سازها قرار داده است. اگرچه این سیاست ساخت مسکن را افزایش داده اما منجر به افزایش تعداد مالکان نشده است.

طی سال‌های اخیر رشد سریع شهرنشینی جمعیت باعث افزایش تقاضا شده است. در حال حاضر در حدود ۸۰ درصد از جمعیت ترکیه در مناطق شهری زندگی می‌کنند. جمعیت ترکیه در مقایسه با اروپا بسیار جوان است و ۷۰ درصد آن کمتر از ۳۵ سال سن دارند. در ترکیه چهار عامل باعث رشد تقاضا برای مسکن شده است:

- رشد جمعیت
- مهاجرت سریع از مناطق روستایی به شهرها
- افزایش زوج‌هایی که برای نخستین بار قصد خرید خانه دارند
- جوانانی که مایلند جدا از خانواده زندگی کنند

در ترکیه متوسط تعداد افراد در هر خانواده ۴/۹ نفر است و سالانه ۲۷۰ هزار خانه ساخته می‌شود. هم‌چنین ۷۰ درصد مردم این کشور صاحب‌خانه هستند و در کل ۱۵

میلیون خانوار در ترکیه زندگی می‌کنند. دولت برای تشویق ساخت خانه و کاهش قیمت مسکن، نرخ بهره وام‌های ساخت مسکن را کاهش و مدت پرداخت آن را افزایش داده است. به این ترتیب طی سال‌های گذشته تعداد خانه‌های مناسب برای خرید گروه‌های متوسط جامعه افزایش چشمگیری داشته است.

سهیم بخش مسکن ترکیه در تولید ناخالص ملی این کشور که اکنون اندکی بیش از چهار درصد است طی سال‌های آینده به سبب شرایط مناسب ساخت‌وساز و وجود تقاضا افزایش چشمگیری پیدا خواهد کرد و هم‌زمان صدھا بخش وابسته به مسکن نیز رونق می‌یابند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۱۳ جمعیت ترکیه به ۸۷ میلیون نفر برسد و تا آن زمان با تداوم مهاجرت به شهرها به ۵/۵ میلیون واحد جدید مسکن نیاز است.

در ترکیه امروز، درصد قابل توجهی از افراد زیر خط فقر تعریف شده قرار دارند. با در نظر گرفتن این شرایط تامین مسکن دشوار است. بنابراین حمایت دولت برای ایجاد مسکن ضروری است. در ترکیه دولت به ساخت مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد اقدام کرده و این گروه در بلندمدت اقساط خرید این مسکن را پرداخت می‌کنند. هم‌چنین، پس از رشد سریع جمعیت شهرهای بزرگ مکانیزم ساخت و فروش از سوی تعدادی از سرمایه‌گذارها به اجرا درآمد اما همواره تقاضا از عرضه بیشتر بوده است.

جمع‌بندی مطالعات بررسی روند کلی جهانی بازار مسکن و ساختمان

بخش مسکن در اغلب کشورها به مانند ایران یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی است. در این فصل به منظور آشنایی با شرایط بخش مسکن در کشورهای مختلف و مرور تجربیات آنها در خصوص حل مسائل و مشکلات این بخش، به بررسی تجربه کشورهای آمریکا، به عنوان یک کشور پیشرفته و ترکیه، به عنوان یک کشور در حال توسعه، پرداخته شده است.

در آمریکا نیز همانند ایران سهم بخش خصوصی در بخش مسکن بسیار بیشتر از دولت است. اما به هر حال بخش خصوصی به تنها یعنی نمی‌تواند از عهده مشکلات مربوط به مسکن، به ویژه مسکن گروههای کمدرآمد، برآید. از این رو بخش دولتی مسکن در آمریکا دو عملکرد مهم را برای خود تعریف کرده است که عبارتند از:

- فراهم آوردن تسهیلاتی جهت عملکرد هرچه بهتر بخش خصوصی مسکن
- پرداخت سوبسیدهای لازم در بخش مسکن

اولین برنامه مسکن دولت فدرال در مورد مسکن دولتی در سال ۱۹۳۸ وضع شد که سه گروه درآمدی گوناگون را مد نظر داشت:

- خانوارهایی که زیر خط فقر دولت فدرال قرار دارند (گروه کمدرآمد)
- خانوارهایی که بالای خط فقر قرار دارند و می‌توانند بیش از ۲۰-۲۵ درصد از درآمد ناخالص خود را برای پرداخت هزینه مسکن استاندارد اختصاص بدهنند (گروه با درآمد محدود)
- خانوارهایی که با توجه به قوانین وام و سوبسید دولت آمریکا قادر به پرداخت قیمت خرید مسکن استاندارد هستند (گروه با درآمد متوسط).

در سال ۱۹۴۹ در هشتاد و یکمین کنگره، قانونی به تصویب رسید که هدف آن «فراهم آوردن مسکن و محیط مسکونی برای هر خانوار آمریکایی» بود و دولت سعی داشت که بخش خصوصی را هرچه بیشتر ترغیب و حمایت کند که سهم عمده‌ای از این مسئولیت را بر عهده گیرد. در سال ۱۹۵۴، قانون مسکن^۱ به تصویب رسید که بر طبیعت دوگانه مسکن در آمریکا و هم‌چنین برنامه‌های اجرایی که ایالات باید تهیه کنند تاکید داشت.

برنامه مالکیت مسکن (فصل ۲۳۶) نقطه عطفی قابل توجه در قوانین مسکن دولت بود. زیرا قوانین مصوب تا پیش از آن در مورد واحدهای استیجاری و تعاقنی بودند. تحت این قانون، بخش‌های خصوصی، طرح‌های خود را به اتحادیه مسکن فدرال ارائه و در صورت تایید و دارا بودن شرایط لازم اقدام به ساخت می‌کنند و سپس به خریدارانی که زمین را با استفاده از وام‌های رهنی FHA تهیه کرده‌اند، می‌فروشند. وام‌ها با بهره ۱ درصد واگذار می‌شود و خانوار باید حداقل ۲۰ درصد از درآمد خود را به پرداخت بهره وام دریافتی اختصاص دهد.

نظام اداره مسکن در کشور آمریکا، نظامی دوگانه است. قوانین عمدتاً توسط کنگره و دولت مرکزی تصویب می‌شوند و سپس توسط ایالات به مرحله اجرا در می‌آیند. به طور کلی، وظایف بخش دولتی در زمینه مسکن در کشور آمریکا عبارتند از: تصویب قوانین، حمایت از دولتهای محلی و بخش خصوصی در جهت اجرای قوانین، پرداخت وام‌های رهنی به بخش‌های مختلف خصوصی و دولتی به منظور اجرای طرح‌های مربوط به مسکن و پرداخت کمک هزینه مسکن به خانوارها برای پرداخت اجاره‌بهای مسکن.

برای دستیابی به کمیت و کیفیت مناسب مسکن، در ایالات گوناگون، به مسئولان محلی اختیارات کامل داده شده است تا کلیه تمهیداتی را که لازم می‌دانند به خصوص درباره تشویق بخش خصوصی به منظور شرکت هرچه بیشتر در طرح‌های مسکن، بکار بندند.

قوانین گوناگونی که درباره مسکن گروه‌های کم‌درآمد و سوابی و اجاره تصویب شده‌اند نیز گواه بر این باور مسوولان دولتی است که بخش خصوصی در مورد مسکن مناسب برای گروه‌های کم‌درآمد جامعه نمی‌تواند به تنها بی به نتیجه دلخواه برسد. اما همچنان سعی دارند تا مسئولیت بخش خصوصی را در این زمینه افزایش دهند و با پرداخت وام (با بهره ناچیز ۱ تا ۳ درصد) به موسسات انتفاعی و غیرانتفاعی، آنها را

تشویق به اجرای طرح‌های مسکن با قیمت مناسب جهت فروش و اجاره کنند. ضمن اینکه با دادن کمک هزینه، خانوارها را نیز برای خرید یا اجاره مسکن مناسب یاری می‌دهند.

به طور کلی، تأمین مسکن در آمریکا به طور وسیعی در اختیار بخش خصوصی است که شبکه‌ای از سازندگان، دلالان معاملات ملکی، بساز بفروش‌ها و واسطه‌های مالی را شامل می‌شود که در یک بازار رقابتی کار می‌کنند. این شبکه از حمایت دولتی به شکل تأمین زمین، زیرساخت‌ها (آب، راه، برق، گاز و غیره) و تأمین بودجه از نظام قوانین فدرال و محلی استفاده می‌کند.

پس از جنگ جهانی دوم و با توجه به نیاز روزافزون به مسکن ارزان قیمت به جهت اسکان خانوارهای کم‌درآمد، به دو طریق می‌شد قیمت مسکن را کاهش داد: واحدهای مسکونی از نظر استانداردها، زمین مورد استفاده و کیفیت مصالح و ساخت در سطح پایینی قرار داشته باشند.

با استفاده از تکنولوژی و صنعت ساخت پیشرفته، زمان صرف شده و هزینه ساخت واحدهای مسکونی به حداقل کاهش یابد.

جهت دست‌یابی به راه حل دوم، یک رشتہ برنامه تحقیق و توسعه در زمینه مسکن آغاز گشت. نیاز به این تحقیقات به خصوص از سال ۱۹۶۸ به بعد بیشتر احساس می‌شد و توسط ارگان‌های دولتی، دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی مورد حمایت قرار گرفت.

در مجموع به طور خلاصه می‌توان رویکردهای اصلی دولت آمریکا در خصوص بخش مسکن را در عبارات زیر خلاصه کرد:

- نیاز به حضور و دخالت دولت در بخش مسکن و به ویژه مسکن گروه‌های کم‌درآمد وجود دارد.

- دولت سعی دارد تا مسئولیت اصلی تأمین مسکن را به بخش خصوصی واگذار نماید و خود تنها به وضع قوانین و نظارت بر چگونگی اجرای آنها بپردازد.
- دولت به هیچ وجه به طور مستقیم وارد بخش مسکن نمی شود.
- دولت مجری و حامی عمدۀ برنامه‌های تحقیق و توسعه در بخش مسکن، به ویژه بخش تکنولوژی تولید مسکن و روش‌های کاهش هزینه‌های تولید، است.

بخش مسکن در ترکیه به عنوان یک کشور در حال توسعه شباهت‌های فراوانی با ایران دارد. اشغال مسکن همراه با مالکیت مسکن، شکل تصرف غالب و حاکم در ترکیه است. یکی از دلایل نرخ بالای مالکیت خانه تورم زیاد است که برای چندین دهه در ترکیه وجود داشته است. مالکیت واحد مسکونی به عنوان یک راه مناسب برای سرمایه‌گذاری در ترکیه و به منظور حفظ پسانداز در برابر فرسایش ناشی از تورم، در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، صاحبخانه شدن در ترکیه به یک فرهنگ تبدیل شده است به طوری که در دوره زندگی هر یک از اعضای خانواده، این تمایل در آنها ایجاد شده و آنها همواره در تلاش هستند تا به آن برسند.

اهمیت نوع اشغال همراه با مالکیت، همیشه مطرح بوده است و یکی از دغدغه‌ها و مسائل مطرح برای همه دولت‌های موجود در ترکیه بوده است. با این حال، در ترکیه، شیوه ارائه مستقیم مسکن توسط دولت‌ها تنها از طریق موارد خاص توجیه می‌گردد که بیشتر به بلایای طبیعی، مسکن برای مهاجران خارج از کشور و مسکن برای کارمندان دولت محدود می‌گردد.

تا سال ۱۹۴۵، تاکید دولت در شکل‌گیری مسکن برای کارمندان دولت بود، به خصوص در آنکارا که با شروع جمهوریت در ترکیه، به عنوان پایتخت جدید این کشور انتخاب شده بود. بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۴۵، تمرکز دولت از مسکن برای کارمندان

دولت به سمت مسکن برای کارگران بود که این امر در ارتباط با سیاست‌های جدید صنعتی شدن بوده است.

تا دهه ۱۹۶۰، نقش ضعیف دولت در ارائه مسکن دولتی احساس نمی‌شد و این امر به دلیل تقاضای اندک در مورد مسکن بود، به نحوی که هر خانوار می‌توانست در چهارچوب قوانین موجود به خانه مورد نیاز خود دست یابد. با این حال، به خصوص پس از دهه ۱۹۶۰، با مهاجرت گسترده از مناطق روستایی به شهرهای کوچک و شهرهای بزرگ، چه در اثر «گریز از روستا و مکش شهری» و چه در اثر فرآیندهای «صنعتی شدن»، مشکل کمبود مسکن بسیار شدید گشت.

پس از دهه ۱۹۸۰ ژکوندو به یک روند غالب فکری تبدیل شد. به منظور مقابله با این مشکلات مزمن، در سال ۱۹۸۴ و با تصویب قانون ۲۹۸۵، اداره مسکن ترکیه بنا نهاده شد. نقش اداره مسکن در ترکیه، پرداخت یارانه، پشتیبانی و ساخت خانه است. به عنوان نوعی حمایت سیاسی از تولید تعاونی و توده‌ای مسکن، ۴۳,۱۴۵ واحد خانه ساخته شد و ۱,۱۰۰,۰۰۰ واحد مسکونی توسط اداره مسکن تا سال ۲۰۰۳ اعتبارات مالی برای ساخت‌وساز دریافت کردند.

با توجه به رشد مداوم اقتصادی و افزایش تقاضا برای مسکن، فعالیت‌های ساخت‌وساز، یکی از بخش‌های نیرو محركه اقتصاد ترکیه در طی دهه‌های گذشته بوده است. در مطالعه ساخت‌وساز ساختمن مشاهده می‌گردد که در طول دوره ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۵، سهم ساخت‌وساز بخش خصوصی ۹-۱۱ درصد از تولید ناخالص ملی بود. در طول دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۳ به طور مداوم از ۱۱ درصد به ۴/۸ درصد کاهش یافته است. از سال ۲۰۰۳، سهم بخش خصوصی از ساخت‌وساز، افزایش را آغاز کرده و به ۷/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ رسیده است. با این حال، ساخت‌وساز در بخش دولتی تنها ۱-۲ درصد از تولید ناخالص داخلی در طول دوره ۱۹۸۷-۲۰۰۶ بود.

بخش خصوصی نقش غالب را در ساخت‌وساز ساختمان‌های مسکونی در ترکیه داشته است. در سال ۲۰۰۵، حدود ۹۱ درصد از ساخت‌وسازهای مسکونی دارای مجوز ساخت‌وساز و ۷۷ درصد از ساختمان‌های مسکونی با مجوز اشغال، به بخش خصوصی مربوط بود.

در اقتصادی همراه با تورم، فقدان سیاست‌های مسکن در مورد مستاجران و توسعه‌نیافتگی سازمان‌های مالی مسکن به منظور ترویج مالکیت خانه برای خانواده‌های کم‌درآمد و متوسط، مالکیت خانه در ترکیه بیشتر از طریق منابع خانوادگی مانند صرفه‌جویی مالی و ارث تأمین می‌شود. با وجود غلبه خود تأمینی مالی مالکیت خانه، توسعه مسکن و تأمین مالی از طریق موسسات شبه دولتی و همچنین سیستم مالی هنوز در ترکیه وجود دارد.

از دهه ۱۹۵۰ ترکیه با کمبود مسکن روبرو بوده است. از همان زمان، صنعتی شدن به رشد سریع شهرنشینی منجر شد. درآمد کم و استاندارد پایین زندگی در مناطق روستایی و حومه شهرها باعث شد تعداد زیادی از این جمعیت به شهرها نقل مکان کنند. تا دهه ۱۹۸۰ سیاست دولت برای رفع کمبود مسکن عبارت بود از:

تشویق ساخت انبوه مسکن از طریق وام‌های بانکی

معافیت مالیاتی و ایجاد مانع بر سر ساخت مسکن لوکس با اعمال مالیات بالا بر آن نوع خانه‌ها.

اما این سیاست به افزایش مسکن منجر نشد. از اواسط دهه ۱۹۸۰، اقدامات دولت برای بهبود وضعیت اقتصاد تاثیر منفی بر بخش مسکن بر جا گذاشت. در نتیجه کمبود مسکن شدت یافت و سرمایه‌گذاری در ساخت خانه کاهش پیدا کرد. از آن زمان سیاست‌های دولت در قبال این بخش تغییر کرد و سرمایه‌گذاری در ساخت مسکن افزایش یافت.

در این دوره تشکیل «صندوق انبوه سازی» و ایجاد برخی تغییرات در قوانین جهت تشویق ساخت مسکن مهم‌ترین اقدامات دولت ترکیه برای رونق بخش ساخت مسکن بوده است. دولت برای افزایش تعداد مالکان خانه، وام‌هایی را از طریق نهادهای تامین رفاه اجتماعی و نیز بانک‌ها در اختیار انبوه سازها قرار داده است. اگرچه این سیاست ساخت مسکن را افزایش داده اما منجر به افزایش تعداد مالکان نشده است. در پایان می‌توان وضعیت بخش مسکن را در ترکیه با عبارات زیر به طور خلاصه بیان کرد:

- شیوه ارائه مستقیم مسکن توسط دولت تنها به موارد خاص مانند بلایای طبیعی و تأمین مسکن برای کارمندان دولت محدود شده است.
- برخلاف دولت آمریکا، دولت ترکیه در قالب اداره مسکن ترکیه، در دوره‌های خاصی به دخالت مستقیم در بازار مسکن پرداخته است.
- در ترکیه نیز بخش خصوصی سهم عمده را در تولید مسکن بر عهده دارد.
- در ترکیه به اجاره‌نشینی توجهی نشده و برخلاف آمریکا به آن یارانه‌ای تعلق نگرفته است.
- در ترکیه استفاده از اعتبارات مالی موسسات مختلف در تأمین مالی مسکن هنوز جانیفتاده است.
- در این کشور کمتر به تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد توجه شده است.
- تأمین مالی مسکن در این کشور بسیار ضعیف است و عمده‌ترین روش تأمین مالی، خود تأمینی است.



فصل سوم

بررسی وضعیت بازار مسکن و ساختمان در ایران

مقدمه

به منظور طراحی الگوی تجربی بازار مسکن کشور و بررسی چگونگی نوسانات متغیرهای مهم این بخش هم چنین ارزیابی آثار سیاست‌های اخیر اتخاذ شده در حوزه مسکن بر روند حرکتی متغیرهای این بخش، ابتدا لازم است که ویژگی‌های بخش مسکن مورد مذاقه قرار گیرد. لذا در این فصل ابتدا شاخص‌های بخش مسکن مورد توجه قرار خواهد گرفت و سپس جایگاه بخش مسکن در اقتصاد کلان و وجود هم حرکتی‌ها میان شاخص نوسانات بخش مسکن (سرمايه‌گذاری در ساختمان‌های مسکونی شروع شده) و برخی از متغیرهای مهم اقتصاد کلان، هم‌چنین همبستگی میان سیکل‌های تجاری این متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد تا از این طریق مهم‌ترین متغیرهای اقتصاد کلان موثر بر بازار مسکن را برای لحاظ در مدل تجربی شناسایی نماییم.

۱-۳-۱- معرفی بر وضعیت موجود مسکن در ایران

بررسی وضعیت مسکن طی دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵ براساس شاخص‌های موجودی مسکن و براساس نتایج حاصل از سرشماری عمومی نفوس و مسکن در مجموع بیانگر بهبود کمی و کیفی وضع مسکن بوده و مقایسه اندازه این شاخص‌ها (براساس جدول شماره ۱) میین یافته‌های زیر است.

موجودی مسکن در کشور از ۱۰/۸ میلیون واحد در سال ۱۳۷۵ به ۱۶ میلیون واحد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. در همین مدت تعداد خانوارهای موجود در کشور از ۱۲/۳ میلیون خانوار به ۱۷/۵ میلیون خانوار و جمعیت کشور از ۶۰ میلیون نفر به ۷۰/۴ میلیون نفر رسیده است.

نرخ رشد سالانه افزایش جمعیت، خانوار و مسکن طی دهه مورد بررسی به ترتیب ۱/۶۲ و ۳/۹۹ درصد است که پیشی گرفتن رشد مسکن از رشد خانوار و جمعیت، حاکی از بهبود وضع کمی مسکن است. از سوی دیگر، فزونی رشد سالانه خانوار در مقایسه با جمعیت بیانگر تغییر الگوی سکونتی خانوارها و نرخ رشد بالای جمعیت در دهه اول انقلاب و نهایتاً رسیدن به سن ازدواج و تشکیل خانوار جوانان این دهه است.

تغییر الگوی سکونتی خانوارها طی دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵ تا اندازه زیادی در تغییر اندازه بعد خانوار در این مدت، از ۴/۸۸ نفر در خانوار به ۴/۰۲ نفر، مشهود است.

طی همین مدت شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی، به عنوان یکی از مهم‌ترین موارد سنجش رفاه اجتماعی، از ۱/۱۴ به ۱/۰۹ در سطح کشور و از ۱/۱۵ به ۱/۰۸ در نقاط شهری کشور بهبود یافته است و این موفقیت در سایه فزونی روند تولید مسکن بر روند تشکیل خانوار، حاصل گردیده است.

بهبود شاخص‌های تراکم نفر در مسکن، نفر در اتاق و متوسط اتاق در واحد مسکونی که همگی روند کاهشی را طی دهه مورد بررسی تجربه کرده‌اند، حاکی از تغییر شکل سکونتی خانوارها و گرایش به کوچک‌سازی و آپارتمان‌نشینی (به خصوص در مناطق شهری کشور) است.

طی دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵، نسبت واحدهای مسکونی بادوام در سطح کشور از ۵۹ درصد به ۷۴ درصد ارتقا یافته است. اندازه این شاخص کیفی مسکن در مناطق شهری از ۷۷ درصد به ۸۷ درصد و در مناطق روستایی از ۲۸ درصد به ۴۴ درصد بالغ گردیده است.

بررسی نحوه تصرف واحدهای مسکونی بیانگر آن است که نحوه تصرف ملکی از ۷۳ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۶۷ درصد در سال ۱۳۸۵ تقلیل یافته و طی همین مدت سهم تصرف اجاره‌ای مسکن از ۱۵/۶ درصد به ۲۴ درصد افزایش یافته است. سهم

عمده‌ای از خانوارهای اجاره‌نشین را اقشار کم‌درآمد جامعه تشکیل می‌دهند و از این رو اتخاذ تدابیر ویژه و تدوین برنامه‌های تأمین مسکن مناسب این گروه همواره از دغدغه‌های اصلی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران بخشناسن بوده است.

نسبت هزینه مسکن به کل هزینه خانوار در مناطق شهری از $33/5$ درصد در سال ۱۳۷۵ به 29 درصد در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته و در مناطق روستایی تغییر چندانی نداشته و از $14/8$ درصد به 15 درصد رسیده است. لازم به توضیح است که این نسبت در گروه‌های درآمدی مختلف، متفاوت بوده و کم‌درآمدترین جامعه به طور متوسط هزینه مسکن بالاتری را در سبد هزینه خانوار خود تجربه می‌کنند و در نتیجه فشار بیشتری را از این حیث متحمل می‌گردند که بی‌تردید موجب کاستن از هزینه‌های دیگر خانوار از قبیل بهداشت و آموزش و تفریح می‌گردد.

سهیم تسهیلات بخشناسن از کل تسهیلات پرداختی توسط شبکه بانکی کشور 28 درصد در سال ۱۳۷۵ بوده که در سال ۱۳۸۵ این نسبت به $23/4$ درصد کاهش یافته است.

جدول ۱۷- شاخص‌های وضعیت موجودی مسکن طی دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵

۱۳۸۵			۱۳۷۵			شرح
کل	روستایی	شهری	کل	روستایی	شهری	
۷۰/۴	۲۲/۱	۴۸/۳	۶۰	۲۳	۲۷	جمعیت (میلیون نفر)
۱۷/۵	۵/۱	۱۲/۴	۱۲/۳	۴/۴	۷/۹	خانوار (میلیون خانوار)
۱۶	۴/۵	۱۱/۵	۱۰/۸	۳/۹	۶/۹	واحد مسکونی (میلیون واحد)
۵۵	۱۵	۴۰	۴۱/۴	۱۳/۴	۲۸	اتاق (میلیون اتاق)
۴/۰۲	۴/۳۳	۳/۸۹	۴/۸۸	۵/۲۳	۴/۶۸	بعد خانوار
۱/۰۹	۱/۱۳	۱/۰۸	۱/۱۴	۱/۱۳	۱/۱۵	تراکم خانوار در واحد مسکونی
۴/۴	۴/۹	۴/۲	۵/۶	۵/۹	۵/۴	تراکم نفر در واحد مسکونی
۱/۲۸	۱/۴۷	۱/۲۱	۱/۴۵	۱/۷۲	۱/۳۲	تراکم نفر در اتاق
۳/۴۴	۳/۳۳	۳/۴۸	۳/۸۳	۳/۴۳	۴/۰۶	متوسط اتاق در واحد مسکونی
۷۴	۴۴/۲	۸۶/۸	۵۹/۳	۲۸/۳	۷۶/۶	سهم مسکن بادوام (درصد)
۱۶/۳	۳۲/۶	۹/۱	۲۲/۷	۳۶/۲	۱۵/۱	سهم مسکن نیمه بادوام (درصد)
۷/۸	۲۰/۷	۲/۹	۱۶/۲	۳۴/۱	۶/۳	سهم مسکن بی‌دوام (درصد)
۶۷/۴	۸۲	۶۲	۷۳/۴	۸۳/۵	۶۶/۷	نحوه تصرف ملکی (درصد)
۲۲/۲	۸	۲۹	۱۵/۶	۵/۴	۲۰/۸	نحوه تصرف اجاره‌ای (درصد)
-	۱۵	۲۹	-	۱۴/۸	۳۲/۵	نسبت هزینه مسکن به کل هزینه خانوار (درصد)
۲۳/۴	-	-	۲۸	-	-	سهم تسهیلات بخش مسکن از کل تسهیلات پرداختی (درصد)

۲-۳- معرفی و تحلیل روند شاخص‌های بخش مسکن ایران

در این قسمت به معرفی و تشریح رفتار اهم متغیرهای اقتصادی بخش مسکن می‌پردازیم تا از منظر آماری و کمی نیز تصویر روشنی از وضعیت شاخص‌های این بخش و هم حرکتی‌های آنها با سایر شاخص‌های کلان اقتصادی حاصل شود. با توجه به هدف اصلی این مطالعه مبنی بر تحلیل کلی توجیه‌پذیری اقتصادی سرمایه‌گذاری در بخش مسکن ایران و با عنایت به این امر که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های تبیین‌کننده نوسانات ادوار تجاری در بخش مسکن، سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های شروع شده

است، ابتدا روند حرکتی این متغیر را بررسی می‌نماییم و سپس به ارزیابی هم حرکتی‌های سایر شاخص‌های بخش و اقتصاد کلان با آن می‌پردازیم.

لازم به ذکر می‌باشد که متغیرهای مورد بررسی ابتدا حقیقی شده، سپس فصلی‌زدایی شده و در نهایت به صورت لگاریتمی در نظر گرفته شده‌اند.

نکته قابل ذکر دیگر آن است که به دلیل عدم وجود آمارهای یک‌دست منتشره از منظر دوره زمانی، حداکثر دوره زمانی موجود برای هر یک از متغیرها در بررسی‌های آماری در نظر گرفته شده است.

۱-۲-۳- بررسی روند رفتاری شاخص‌های اقتصادی بخش مسکن

متغیرهایی که بررسی روند رفتاری آنها در شناخت وضعیت بخش مسکن، اهمیت دارد عبارتند از قیمت مسکن، قیمت زمین، ارزش افزوده بخش ساختمان و سهم آن در کل تولید ناخالص داخلی، هزینه ساخت یک متر مربع بنا در کلیه مناطق شهری که در ادامه به بررسی روند حرکتی آنها می‌پردازیم.

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های مسکونی شروع شده در کلیه نقاط شهری

سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های مسکونی بیانگر میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های جدید کلیه نقاط شهری کشور (بدون احتساب قیمت زمین) است.

از آنجا که هدف این مطالعه تحلیل کلی توجیه‌پذیری اقتصادی سرمایه‌گذاری در بخش مسکن ایران است، علی‌رغم اینکه شقوق مختلفی از این متغیر از منظر تفکیک جغرافیایی و تفکیک مراحل ساخت از طریق بانک مرکزی منتشر می‌شود، این مطالعه بر رفتار سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های شروع شده در کلیه مناطق شهری کشور تمرکز دارد. زیرا این متغیر در عکس‌العمل به سایر عوامل درونی و بیرونی که بر سودآوری

فعالیت در بخش مسکن موثر هستند، واکنش نشان می‌دهد و به نوعی بیانگر رفتار نوسانی بخش است. لذا در این مطالعه بر این متغیر تمرکز کرده و از این پس این متغیر «سرمایه‌گذاری مسکونی» نامیده می‌شود.

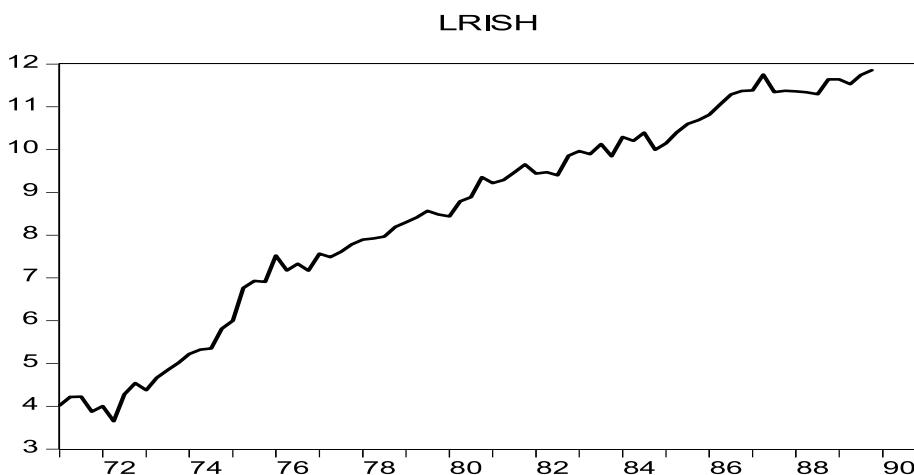
سرمایه‌گذاری مسکونی در آمارهای منتشره رسمی بر حسب مقادیر جاری اندازه‌گیری و گزارش می‌شود. لذا به منظور بررسی روند رفتار واقعی آن، از شاخص‌های تعديل‌کننده متناسب با ماهیت متغیرهای مشابه در بخش مسکن، استفاده می‌شود.

بدین منظور امکان استفاده از دو شاخص تعديل‌کننده ارزش افزوده بخش ساختمان و تشکیل سرمایه ثابت در ساختمان وجود دارد. لذا ابتدا این دو شاخص را از طریق تقسیم مقادیر جاری متغیرها بر مقادیر ثابت آنها، محاسبه کرده و پس از واقعی کردن متغیر سرمایه‌گذاری مسکونی با استفاده از هر یک از آنها در می‌یابیم که دو متغیر واقعی شده سرمایه‌گذاری مسکونی روندی کاملاً همسو را نشان دادند.

اما با توجه به تشابه ماهیت سرمایه‌گذاری مسکونی و تشکیل سرمایه ثابت در بخش مسکن از این پس در تحلیل‌ها از متغیر واقعی شده بر حسب شاخص تعديل‌کننده تشکیل سرمایه ثابت در بخش مسکن استفاده می‌شود.

نمودار ۳۵ - سرمایه‌گذاری مسکونی در ساختمان‌های شروع شده

کلیه مناطق شهری به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

همانطور که از نمودار بالا مشخص است سرمایه‌گذاری مسکونی واقعی همواره در حال افزایش می‌باشد، لیکن دامنه تغییرات آن، نوسانات قابل توجهی را بویژه در سال‌های ۱۳۷۲-۱۳۷۶ تجربه کرده است. این نوسانات در سال‌های اخیر از دامنه کوتاه‌تری برخوردار بوده است که این امر حاکی از ثبات نسبی در رفتار سرمایه‌گذاران در ورود و خروج از این بخش است.

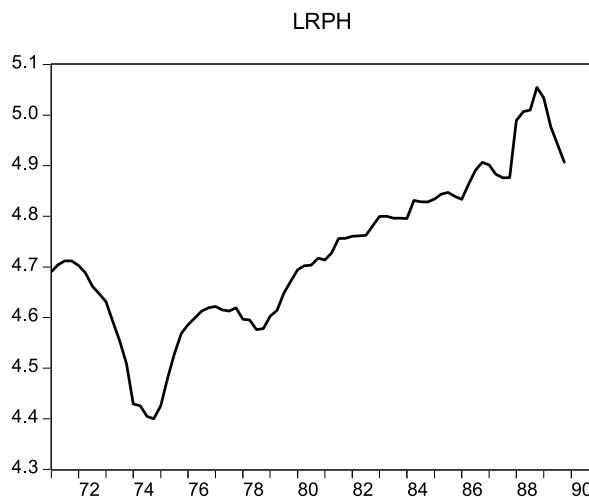
متوسط قیمت واقعی یک متر مربع واحد مسکونی

نمودار زیر متوسط قیمت واقعی مسکن را در دوره ۱۳۷۱-۱۳۸۹ در شهرهای بزرگ کشور نشان می‌دهد. شایان ذکر است رشد قیمت مسکن در شهرهای منتخب که از سال ۱۳۸۰ آغاز گردید به مدت سه سال تداوم یافت و اوج آن در سال ۱۳۸۱ بوده که در این سال قیمت واقعی مسکن بیش از ۲۳ درصد نسبت به سال قبل افزایش یافت. سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ طولانی‌ترین دوره رونق تولید مسکن در سه دهه اخیر بوده است. رکود بخش مسکن در کشور از تهران و از رکود در معاملات مسکن که در سال

۱۳۸۲ اتفاق افتاد، شروع شد. این رکود به طور عمدۀ در اثر افزایش شدید قیمت‌ها در سال ۱۳۸۱ و ادامه آن در سال ۱۳۸۲ روی داد، که بر اثر آن تقاضای مصرفی مسکن، به علت کاهش توان مالی خانوارها کاهش یافت.

قیمت مسکن در سال‌های ۱۳۸۰ به بعد به طور عمدۀ دارای رشد صعودی همراه با نوساناتی بوده است که در برخی سال‌ها ثبات یا کاهش جزئی در قیمت و در برخی سال‌ها رشد شدید را نشان می‌دهد. افزایش نقدینگی در سال ۱۳۸۰ با رشدی معادل ۳۱ درصد به همراه ثابت بودن نرخ ارز اسمی، کاهش یا ثابت بودن نرخ سکه و طلا و کاهش انتظاری در قیمت خودرو موجب ورود حجم عمدۀ ای از سرمایه به بازار مسکن و ایجاد حجم عمدۀ تقاضای سفته بازی و بروز شوک قیمت مسکن در ابتدای سال ۱۳۸۱ شد.

نمودار ۳۶- متوسط قیمت یک متر مربع واحد مسکونی - ثابت ۱۳۷۶



مأخذ: سامانه اطلاعات املاک و مستغلات- مسکن، وزارت مسکن

تا قبل از شوک سال ۱۳۸۶ به طور متوسط بیشترین نرخ رشد قیمت مسکن در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۴ بوده است. نمودار یاد شده دو نکته مهم را نشان می‌دهد. نکته

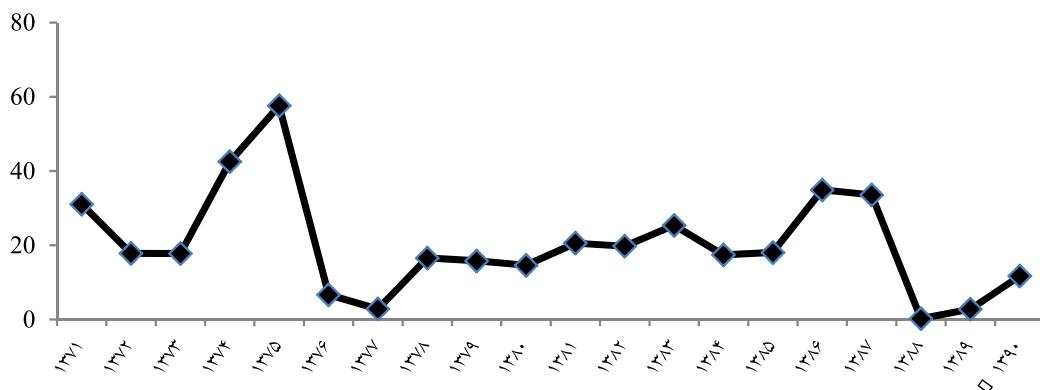
اول سیکل‌های تجاری بخش مسکن است و فاصله شروع رونق تا اوج حضیض که تقریباً ۴ الی ۵ سال است. نکته دوم آنکه نقطه شروع سیکل‌های بعدی از سطح بالاتری شروع شده است که تحولات بازار سرمایه و انفجار جمعیتی در دهه ۱۳۶۰ می‌تواند علل عمده آن باشد.

نکته قابل ملاحظه دیگر کاهش متوسط قیمت یک متر مربع واحد مسکونی از اوایل سال ۱۳۸۹ است. علت عمده کاهش نسبی مذکور می‌تواند به دلیل جذاب‌تر شدن بازارهای رقیب مسکن مانند سکه و ارز همچنین به دلیل آثار روانی ناشی از عرضه واحدهای مسکونی مهر و کاهش قابل ملاحظه تقاضای مصرفی مسکن است.

و شد هزینه ساخت یک متر مربع واحد مسکونی شروع شده

نرخ رشد هزینه ساخت یک متر مربع واحد مسکونی در ساختمان‌های شروع شده در نمودار زیر نشان داده شده است. رشد هزینه ساخت یک متر مربع مسکن در دوره سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۳ و ۱۳۸۶-۱۳۸۷ افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است. و در برخی فصول نرخ رشدی در حدود صفر درصد را نشان داده است.

نمودار ۳۷- نرخ رشد هزینه ساخت یک متر مربع بنا در ساختمان‌های شروع شده (درصد)



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا ایران، محاسبات مطالعه

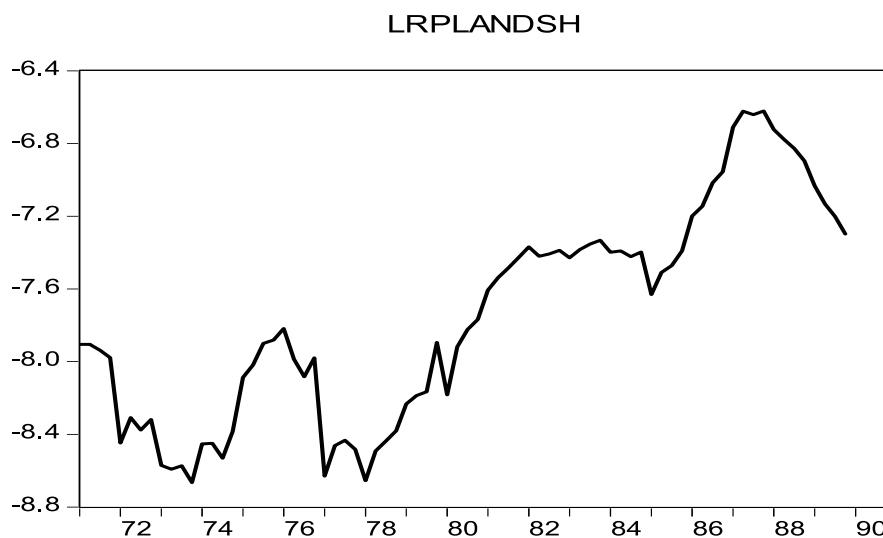
روند رشد فراینده هزینه تولید مسکن تنها در دو دوره مشاهده می‌شود. دوره اول مربوط به سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۳ است که به دوران سازندگی معروف است. دوره دوم نیز به سال‌های پس از ۱۳۸۵ مربوط می‌شود. در تحلیل علل افزایش فوق می‌توان گفت هرگاه سیاست‌های افزایش تولید بیش از حد ظرفیت‌های اقتصادی قرار داشته است، هزینه تولید نیز با افزایش قابل ملاحظه مواجه بوده است. هرگاه، این مساله با شوک‌های قیمت عوامل نیز همراه بوده است، تاثیر به مراتب شدیدتری را بر جای گذاشته است. به عنوان گواهی بر این مدعای می‌توان به شوک افزایش قیمت‌های جهانی در سال ۲۰۰۷ اشاره کرد که طی آن قیمت مصالح در کشور طی سال ۱۳۸۶ افزایش قابل ملاحظه یافت. به تبع آن متوسط هزینه یک متر مربع بنای ساختمان نیز در این سال افزایش قابل توجهی یافت. از سال ۱۳۸۸ به بعد حرکت آرام افزایشی هزینه ساخت بنا آغاز شده است که این امر عمدتاً به دلیل اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها و افزایش قیمت مصالح تولید و دستمزد در بخش مسکن است.

ارزش بهای یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده

نمودار زیر روند ارزش یک متر مربع زمین را واحدهای مسکونی شروع شده طی دوره مورد مطالعه نشان می‌دهد.

طی دوره مورد بررسی ارزش زمین نوسانات متعددی را تجربه کرده است لیکن پس از سال ۱۳۷۸ روند صعودی ارزش زمین قابل ملاحظه است. از فصل دوم سال ۱۳۸۷ شاهد کاهش قیمت زمین می‌باشیم. این کاهش تا سه ماهه اول سال ۱۳۹۰ ادامه یافته است.

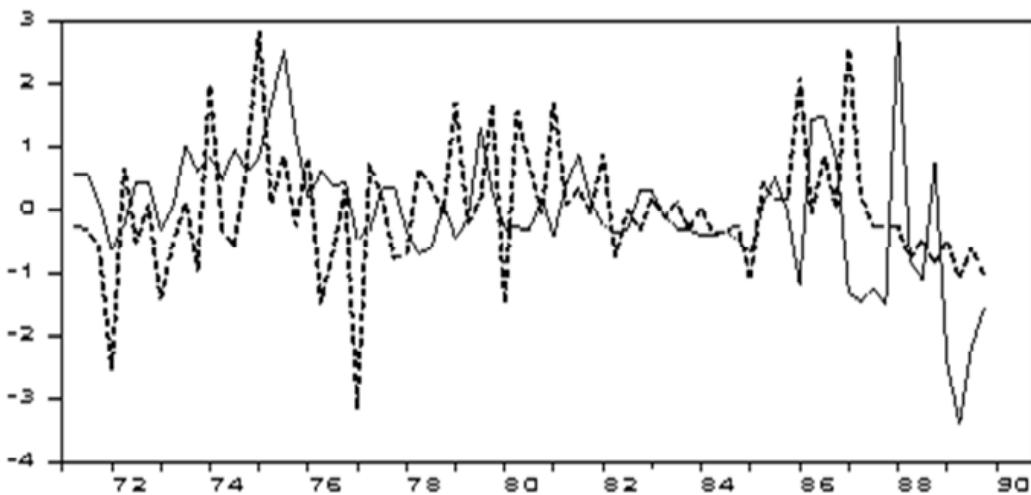
نمودار ۳۱- ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده - ثابت ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)



مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

شایان توجه است که بیشترین نرخ رشد قیمت زمین در فصل اول سال ۱۳۷۴ اتفاق افتاده است. نکته قابل ملاحظه دیگر واکنش رشد قیمت زمین به رشد قیمت واحد مسکونی و استقبال سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری در مسکن. این تعاملات در نمودارهای زیر قابل مشاهده است.

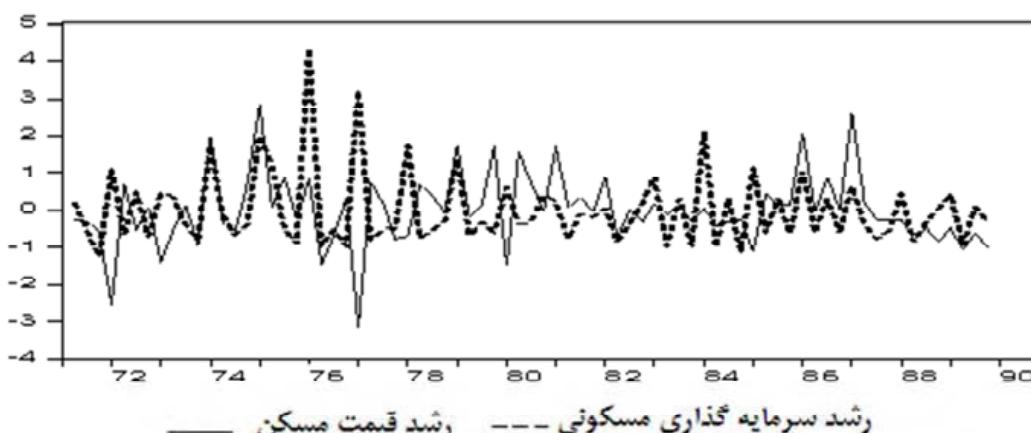
نمودار ۳۹- رشد ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده
و رشد قیمت یک متر مربع واحد مسکونی در کلیه مناطق شهری (درصد)



— رشد قیمت زمین --- رشد قیمت مسکن

مأخذ: بانک مرکزی ج.ا. ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه

نمودار ۴۰- رشد ارزش یک متر مربع زمین واحدهای مسکونی شروع شده
و رشد سرمایه‌گذاری مسکونی در کلیه مناطق شهری (درصد)



— رشد سرمایه‌گذاری مسکونی --- رشد قیمت مسکن

مأخذ: بانک مرکزی ج.ا. ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه

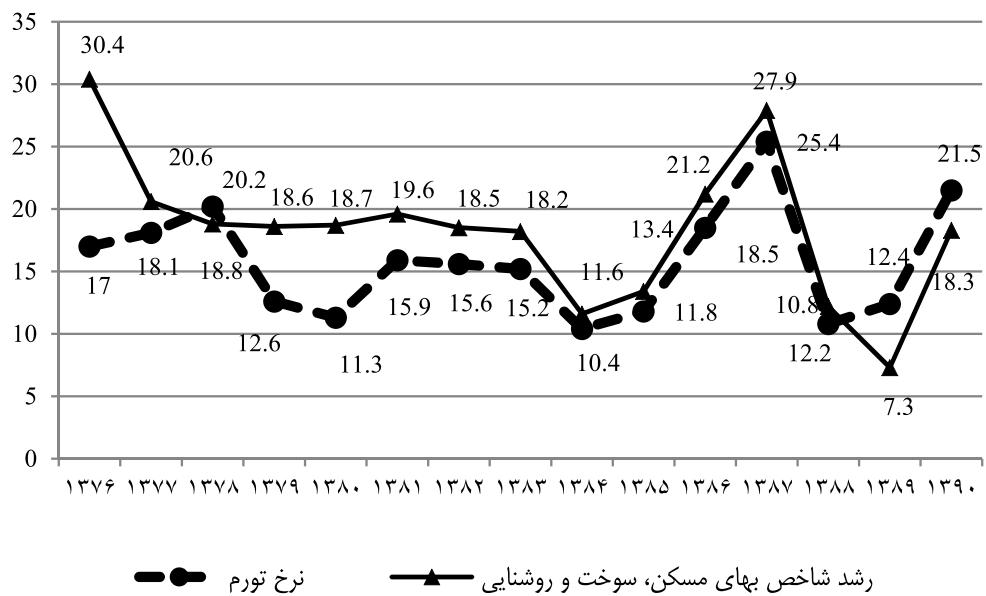
۲-۲-۳- بررسی هم حرکتی شاخص‌های اقتصادی بخش مسکن و برخی متغیرهای اقتصاد کلان

در این بخش از مطالعه به بررسی ارتباط متغیرهای بخش مسکن و برخی از مهم‌ترین متغیرهای اقتصاد کلان پرداخته می‌شود. شناسایی چگونگی ارتباط میان این متغیرها، در انتخاب متغیرهای مهم و تاثیر گذار اقتصاد کلان بر بخش مسکن در طراحی مدل تجربی مطالعه کمک شایانی می‌کند.

شاخص بهای مسکن و تورم

براساس آمارهای بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نرخ رشد شاخص بهای مسکن، سوخت و روشنایی در برخی سال‌ها بالاتر از نرخ تورم و در برخی سال‌ها پایین‌تر از آن قرار دارد. لیکن روند حرکتی هر دو متغیر تقریباً هم سو با یکدیگر است. (نمودار زیر).

همانطور که از نمودار زیر مشخص می‌شود، در سال ۱۳۹۰ نرخ رشد شاخص قیمت مسکن، آب، برق و سایر سوخت‌ها معادل $18/3$ و نرخ تورم $21/5$ هستند. شایان توجه است که با عنایت به رشد قابل ملاحظه شاخص قیمت‌ها در زیر گروه آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها که در شاخص قیمت مسکن مستتر است، شاخص قیمت مسکن رشد قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

نمودار ۴۱- مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد شاخص بهای مسکن، سوخت و روشنایی ($1383=100$)

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق و سایر سوخت‌ها از تورم عمومی

براساس اطلاعات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در خصوص نرخ رشد شاخص‌های گروه‌های خوراکی، مسکن و شاخص کل و همچنین با عنایت به ضرایب اهمیت گروه‌های فوق الذکر در محاسبه نرخ تورم سالانه سهم از تورم دو گروه خوراکی‌ها و مسکن محاسبه شده است.

**جدول ۱۱ - مقایسه سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق و سایر سوخت‌ها
و گروه خوراکی‌ها از تورم عمومی**

سال	نرخ تورم	رشد شاخص خوراکی‌ها	رشد شاخص مسکن، آب برق و سایر سوخت‌ها	رشد شاخص مسکن، آب برق و سایر سوخت‌ها	ضریب اهمیت شاخص خوراکی‌ها	ضریب اهمیت شاخص مسکن	سهم از تورم خوراکی‌ها	سهم از تورم خوراکی‌ها	سهم از تورم خوراکی‌ها
۱۳۷۱	۲۴/۴	۲۹/۵	۲۶/۴	۲۶/۲	۴۰/۰۶	۲۵/۱۸	۴۸/۴	۲۸/۳	۴۸/۴
۱۳۷۲	۲۲/۵	۲۲/۸	۱۸/۷	۲۵/۱۸	۳۷/۲۲	۲۵/۱۸	۳۷/۷	۲۰/۹	۳۷/۷
۱۳۷۳	۳۵/۲	۳۶/۳	۲۰/۴	۲۵/۱۸	۳۷/۲۲	۳۸/۵	۳۷/۸	۱۴/۶	۳۷/۲۲
۱۳۷۴	۴۹/۱	۶۰/۹	۲۹/۲	۲۵/۱۸	۳۷/۲۲	۴۶/۳	۴۶/۳	۱۵	۴۶/۳
۱۳۷۵	۲۳/۴	۱۵/۱	۳۵/۱	۲۵/۱۸	۳۷/۲۲	۲۴	۳۷/۸	۳۷/۸	۲۴
۱۳۷۶	۱۷	۱۴/۱	۳۰/۴	۲۸/۱۹	۳۳/۸۲	۲۷/۹	۲۷/۹	۵۰/۳	۲۷/۹
۱۳۷۷	۱۸/۱	۲۴/۴	۲۰/۶	۲۸/۱۹	۳۳/۸۲	۴۵/۵	۴۵/۵	۳۲	۳۳/۸۲
۱۳۷۸	۲۰/۲	۲۲/۳	۱۸/۸	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۳۵/۸	۳۵/۸	۲۵/۱	۳۲/۴۵
۱۳۷۹	۱۲/۶	۹/۲	۱۸/۶	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۲۲/۸	۲۲/۸	۴۰/۱	۳۲/۴۵
۱۳۸۰	۱۱/۳	۷/۳	۱۸/۷	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۲۰/۷	۲۰/۷	۴۴/۶	۳۲/۴۵
۱۳۸۱	۱۵/۹	۱۹	۱۹/۶	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۳۸/۸	۳۸/۸	۳۳/۳	۳۲/۴۵
۱۳۸۲	۱۵/۶	۱۵/۶	۱۸/۵	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۳۲/۵	۳۲/۵	۳۲/۱	۳۲/۴۵
۱۳۸۳	۱۵/۲	۱۴/۳	۱۸/۲	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۳۰/۵	۳۲/۴	۳۲/۴	۳۲/۴۵
۱۳۸۴	۱۰/۴	۱۱/۱	۱۱/۱	۲۷/۰۴	۳۲/۴۵	۳۴/۶	۳۴/۶	۳۰/۲	۳۲/۴۵
۱۳۸۵	۱۱/۸	۱۲/۱	۱۲/۴	۲۸/۴۹	۳۱/۶	۳۲/۶	۳۱/۶	۳۲/۶	۲۸/۴۹
۱۳۸۶	۱۸/۵	۲۱/۷	۲۱/۲	۲۸/۴۹	۳۲/۴	۳۲/۸	۳۲/۴	۳۲/۸	۲۸/۴۹
۱۳۸۷	۲۵/۴	۳۰/۲	۲۷/۹	۲۸/۴۹	۳۲/۹	۳۱/۴	۳۲/۹	۳۲/۴	۲۸/۴۹
۱۳۸۸	۱۰/۷	۹/۹	۱۲/۲	۲۸/۴۹	۲۶/۳	۳۲/۶	۲۶/۳	۱۶/۷	۲۸/۴۹
۱۳۸۹	۱۲/۴	۱۶/۲	۷/۳	۲۸/۶	۳۷/۳	۱۶/۷	۳۷/۳	۳۷/۳	۲۸/۴۹

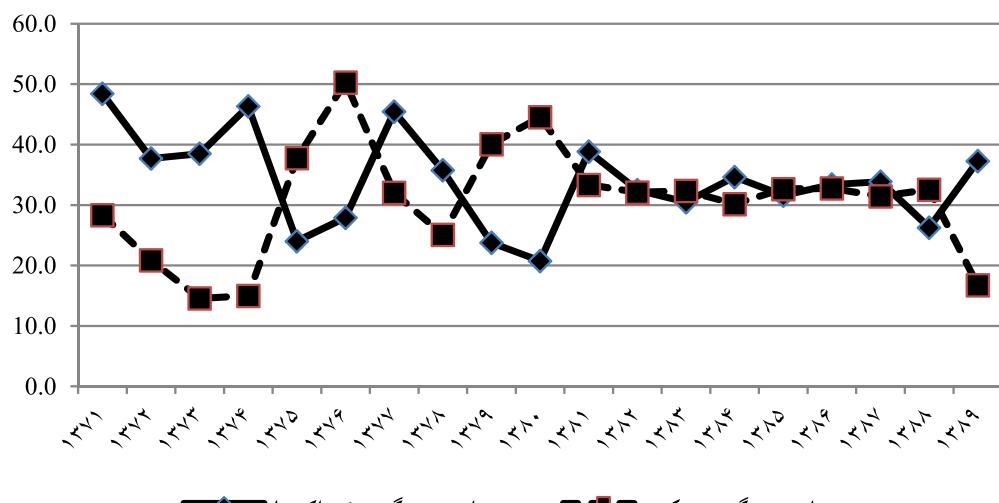
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

با عنایت به نتایج حاصله، همانطور که در نمودار زیر نیز نشان داده شده است، سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها تا سال ۱۳۷۴ همواره پایین‌تر از سهم از تورم گروه خوراکی‌ها قرار داشته است. لیکن از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۸۱ همراه با نوسان بوده و در برخی از سال‌ها بالاتر از سهم از تورم گروه خوراکی‌ها

قرار گرفته است. از سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۸۸ عمدها پایین‌تر از سهم از تورم گروه خوراکی‌ها بوده و در سال ۱۳۸۸ با رشد قابل ملاحظه‌ای از سهم شاخص خوراکی‌ها پیشی می‌گیرد. در سال ۱۳۸۹ علی‌رغم اجرای فاز اول قانون هدفمندی یارانه‌ها و رشد قابل ملاحظه شاخص بهای سوخت (در سال ۱۳۸۹ معادل ۳۲/۹ درصد رشد داشته است)، سهم از تورم گروه مسکن که مشتمل بر زیر گروه برق، گاز و سایر سوخت‌ها نیز است، به شدت کوچکتر از سهم از تورم گروه خوراکی‌ها می‌شود. شایان ذکر است رشد زیر گروه‌های اجاره‌بهای مسکن غیر شخصی، ارزش اجاری مسکن شخصی و تعمیرات ساختمانی در سال ۱۳۸۹ به ترتیب معادل ۶/۶ و ۸/۶ درصد بوده است.

نمودار ۴۲- روند حرکت سهم از تورم گروه مسکن، آب، برق، گاز

و سایر سوخت‌ها و گروه خوراکی‌ها از تورم عمومی



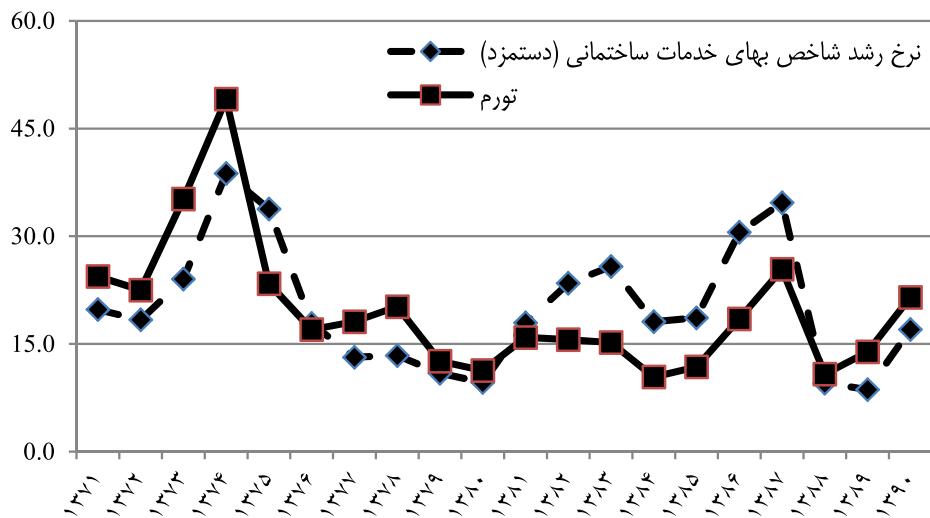
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

شاخص بهای دستمزد خدمات ساختمانی (دستمزد) و تورم

به منظور بررسی چگونگی تعامل این دو متغیر از نرخ رشد شاخص بهای خدمات ساختمانی و نرخ تورم استفاده می‌نماییم. همانطور که از نمودار زیر مشخص است شاخص دستمزد کارگران ساختمانی کاملاً همسو با نرخ تورم رشد یافته است ولی در

برخی سال‌ها بالاتر از نرخ تورم و در برخی سال‌ها پایین‌تر از نرخ تورم حرکت کرده است. از سال ۱۳۸۸ لغایت سل ۱۳۹۰ رشد دستمزد کارگران ساختمانی پایین‌تر از نرخ تورم بوده است که به معنای کاهش قدرت خرید کارگران ساختمانی طی سال‌های اخیر است.

نمودار ۴۳ - مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد شاخص بهای خدمات ساختمانی



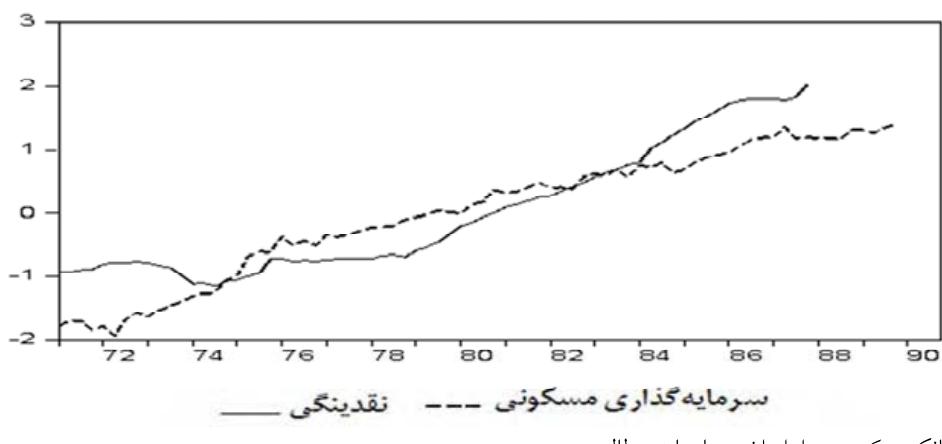
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

سرمایه‌گذاری مسکونی و نقدینگی

با توجه به اینکه در ادبیات اقتصاد مسکن نقدینگی یکی از عوامل موثر بر متغیرهای بخش مسکن است، در این قسمت هم حرکتی میان نقدینگی و سرمایه‌گذاری مسکونی را مورد بررسی قرار می‌گیرد. نمودار زیر این موضوع را منعکس کرده است که جهت حرکت این دو متغیر کاملاً یک سو است. این به معنای آن است که در شرایطی که بازارهای جایگزین مسکن کارا نباشند، با افزایش نقدینگی تمایل به آغاز سرمایه‌گذاری در مسکن با هدف کسب سودآوری و ممانعت از کاهش ارزش پول ناشی از تورم، افزایش می‌یابد.

در سال‌های اخیر روند افزایش نقدینگی از روند افزایش سرمایه‌گذاری مسکونی فراتر رفته است که عمدتاً به دلیل نوسانات بازارهای رقیب مسکن و جذاب‌تر شدن آنها در جذب نقدینگی و کاهش سودآوری انتظاری سرمایه‌گذاری در مسکن که احتمالاً به دلیل آثار روانی ناشی از انعقاد قراردادهای مالکیت واحدهای مسکونی در قالب برنامه مسکن مهر با مقاضیان مصرفي مسکن، است.

نمودار ۴۴- مقایسه روند حرکت سرمایه‌گذاری مسکونی و نقدینگی

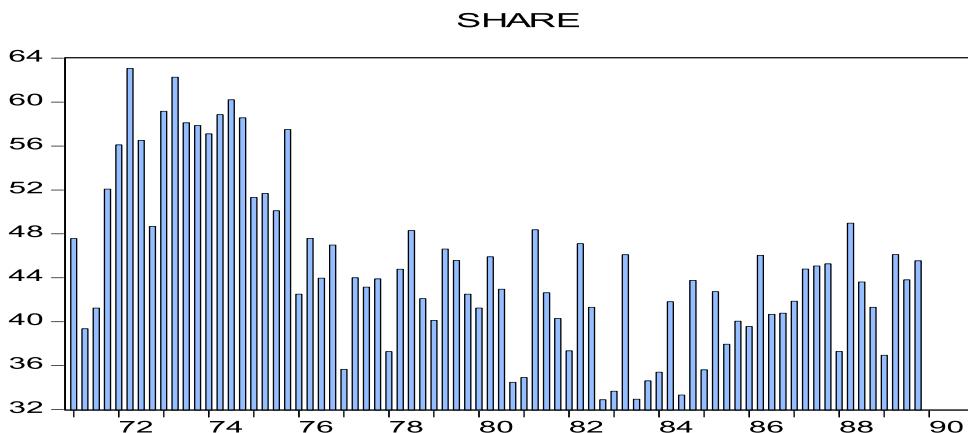


مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

سهم تشکیل سرمایه بخش ساختمان از کل تشکیل سرمایه ناچالص

سهم تشکیل سرمایه بخش مسکن به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶، در سال‌های اخیر نسبت به سال‌های ۱۳۷۱ کاهش یافته به طوری که از حدود ۶۳ درصد در سال ۱۳۷۲ به حدود ۴۵/۵ در سال ۱۳۸۹ رسیده است. علاوه بر کاهش، این متغیر از نوسانات قابل ملاحظه نیز در طول دوره مورد بررسی برخوردار بوده است. در این دوره کمترین مقدار این متغیر مربوط به پایان سال ۱۳۸۲ و معادل ۳۲/۸ درصد بوده است.

نمودار ۴۵ - سهم تشکیل سرمایه بخش ساختمان از کل تشکیل سرمایه ناخالص (درصد)



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، حساب‌های ملی

ارزش افزوده بخش مسکن و ساختمان و تولید ناخالص داخلی

ارتباط مستقیم ارزش افزوده بخش ساختمان و مسکن با تولید ناخالص داخلی، مربوط به دو مرحله تولید و بهره‌برداری است. در مرحله تولید، ساخت و ساز مسکن ارزش افزوده ایجاد می‌کند که در حساب‌های ملی ذیل ارزش افزوده بخش ساختمان لحاظ می‌شود. در مرحله بهره‌برداری نیز ارزش افزوده ذخیره واحدهای مسکونی از دو بخش اجاره واقعی و اجاره محاسباتی تشکیل شده و در ذیل بخش خدمات و زیر بخش خدمات مستغلات وارد می‌شود که از نظر قدر مطلق و سهم نسبی در تولید ناخالص داخلی اهمیت بسیار زیادی دارد.

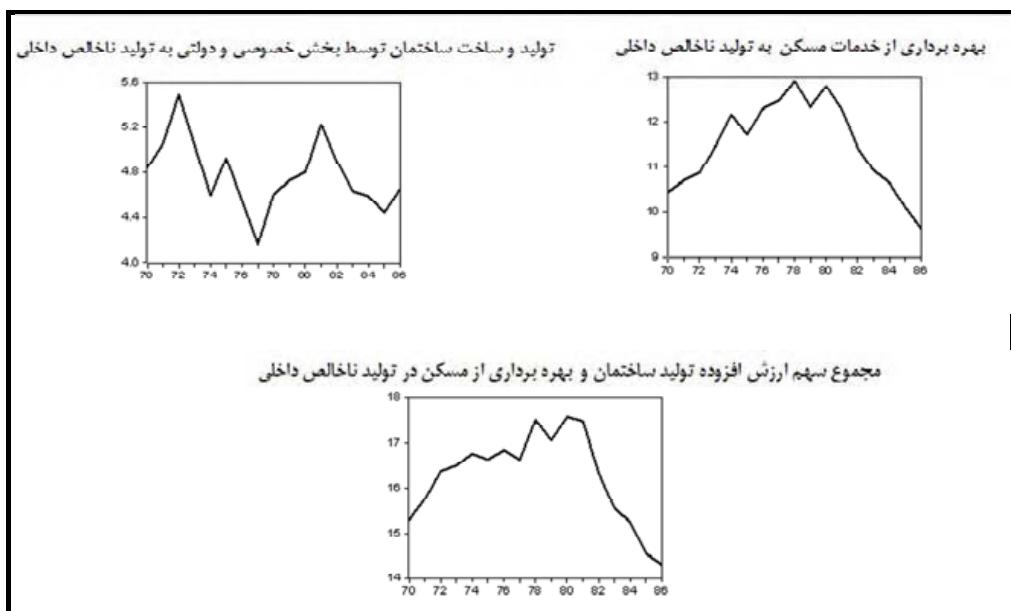
جدول ۱۹ - کمک بخش مسکن به اقتصاد ملی در مراحل مختلف توسعه (درصد)

مراحل توسعه	سرمایه‌گذاری در ساختمان‌های مسکونی به GDP	اجاره خالص (ارزش افزوده مسکن) به GDP	کمک ساختمان و مسکن به اقتصاد
اقتصاد توسعه نیافته	۲-۳	۳-۶	کمتر از ۱۰
اقتصادهای در حال گذر	۵-۸	۱۵-۱۷	۲۰-۲۵
اقتصاد توسعه یافته	۲/۵-۵	۱۲/۵-۱۵	۱۵-۲۰

مأخذ: قلی‌زاده، علی‌اکبر (۱۳۸۷)

با توجه به تفکیک جدول بالا از سهم ساختمان و مسکن در تولید ناخالص داخلی، سهم تولید و ساخت ساختمان توسط بخش خصوصی و دولتی، سهم بهره‌برداری از خدمات مسکن یا همان اجاره مسکن و مجموع سهم ارزش افزوده تولید ساختمان و بهره‌برداری از مسکن در تولید ناخالص داخلی در نمودار زیر نمایش داده شده است.

نمودار ۴۶ - سهم ارزش افزوده ساختمان و مسکن (به تفکیک مرحله تولید و بهره‌برداری از تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه ۱۳۷۶) طی سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۸۶ (درصد)



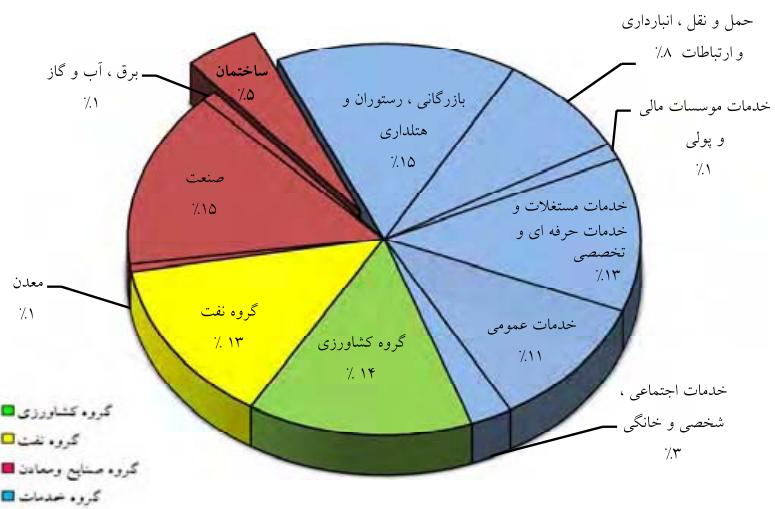
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا.، فراداده ملی

همانطور که از نمودار بالا مشخص است سهم ارزش افزوده ساختمان‌های تولید شده توسط بخش خصوصی و دولتی از کل تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه به طور متوسط در طول سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۸۶ معادل ۵٪ بوده است.

هم‌چنین براساس برخی مطالعات یک واحد افزایش در ارزش افزوده بخش مسکن، تولید ناخالص داخلی را به میزان ۲/۸ واحد افزایش می‌دهد.^۱

نمودار ۴۷- میانگین سهم هر یک از فعالیت‌های اقتصادی در تولید ناخالص داخلی (GDP)

به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۶



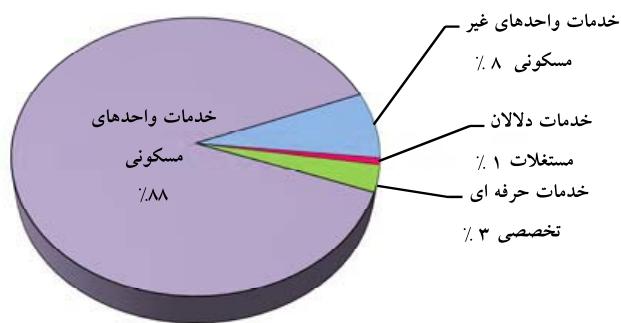
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، فراداده ملی

علاوه بر این، واحدهای مسکونی در گروه خدمات (زیر بخش خدمات مستغلات و خدمات حرفه‌ای و تخصصی) نیز معادل مبلغ اجاره واقعی و برآورده، در مناطق شهری و روستایی، ارزش افزوده ایجاد می‌کنند. سهم خدمات واحدهای مسکونی، به طور متوسط طی دوره مورد نظر معادل ۸۸٪ از کل ارزش افزوده خدمات مستغلات و خدمات حرفه‌ای و تخصصی بوده است که در نمودار زیر نمایش داده شده است.

۱- باستانی، علیرضا؛ رضایی، جواد و نجفیان، فرزانه (۱۳۸۷) و موسسه مطالعات و پژوهش‌های اقتصادی مجلس (۱۳۸۷).

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به طور کلی در بازه سال‌های ۱۳۶۹-۱۳۸۶ سهم ارزش افزوده ساختمان و مسکن از GDP به طور متوسط معادل ۱۶/۵٪ بوده که در مقایسه با سایر فعالیت‌های اقتصادی سهم قابل توجه و تعیین‌کننده‌ای دارد.

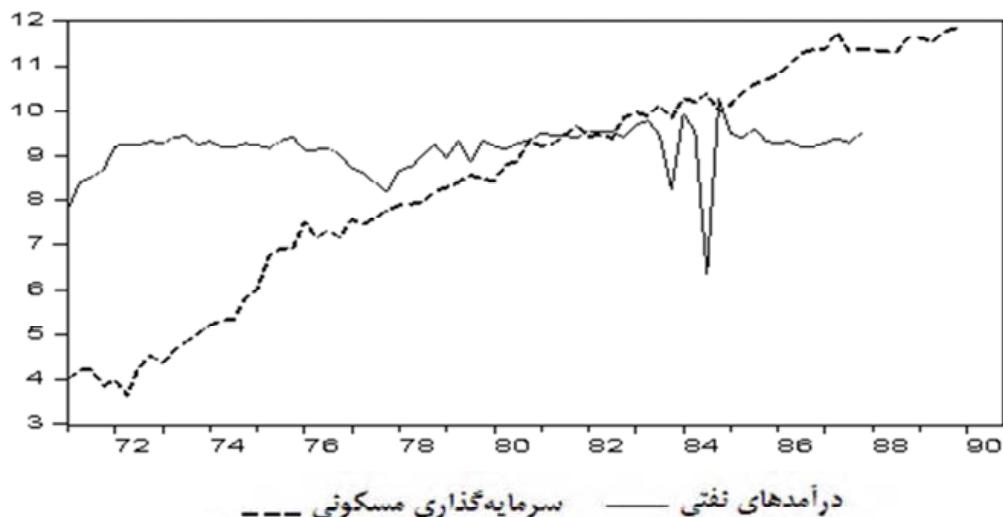
نمودار ۴۱- متوسط ارزش افزوده اجزای تشکیل‌دهنده خدمات مستغلات، خدمات حرفه‌ای و تخصصی به قیمت پایه ۱۳۷۶ طی سال‌های ۱۳۶۱-۱۳۸۶



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا.ا.، فراداده ملی مسکن و بخش نفت

به منظور بررسی ارتباط بخش مسکن و نفت هم حرکتی میان درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری مسکونی را مد نظر قرار می‌دهیم. در این راستا هم‌سویی و تعامل میان متغیر درآمدهای حقیقی ریالی دولت از محل فروش نفت و سرمایه‌گذاری حقیقی بخش خصوصی در مسکن را در نظر می‌گیریم. این ارتباط در نمودار زیر نشان داده شده است.

نمودار ۴۹ - درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری مسکونی (میلیارد ریال)



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ا. فراداده ملی

بر این اساس همسویی و هم حرکتی رفتار دو متغیر کاملاً تایید می‌شود. با افزایش درآمدهای نفتی سرمایه‌گذاری مسکونی نیز افزایش می‌یابد و با کاهش درآمدهای نفتی، سرمایه‌گذاری مسکونی نیز با کمی تاخیر کاهش می‌یابد.

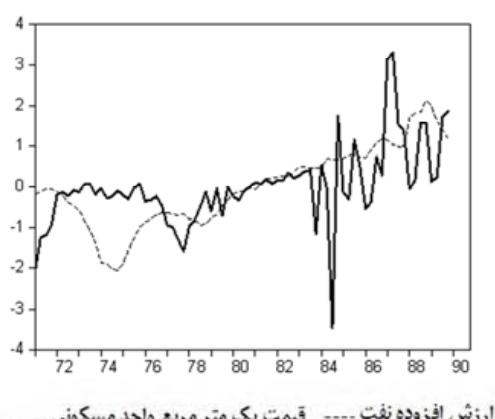
در یک بررسی تاریخی همواره پس از افزایش درآمدهای نفتی، علی‌رغم وجود مکانیسم قانونی برای برداشت دولت از حساب ذخیره ارزی و به علت ضعف ترتیبات نهادی، بخش اعظمی از دلارهای نفتی وارد اقتصاد کشور و به ریال تبدیل شده و بخش قابل توجه نیز به واردات اختصاص یافته است. این امر منجر به افزایش شدید در پایه پولی و به تبع آن افزایش حجم نقدینگی شده است. از آن جایی که تمام کانال‌هایی که امکان جذب این نقدینگی را دارند، از جمله بازار سرمایه، بانک و بازارهای اعتباری، توسط دولت دستکاری شده و عملاً حوزه‌های سودآور و مطمئن نبوده‌اند، پول‌های جدید وارد بخش مسکن شده‌اند (هرچند که با وجود این بازارها نیز ورود این پول‌ها به بخش غیر قابل مبالغه اقتصاد از جمله بخش مسکن در تئوری بیماری هلنی به وضوح تبیین شده است، اما با نبود بازارها مذکور این اثر بسیار شدیدتر واقع خواهد

شد. بر این اساس، ورود این پول‌ها به بخش مسکن باعث ایجاد افزایش قیمتی در این بازار شده است.

لذا دوره‌های رونق با تحریک اولیه قیمت‌ها آغاز شده و با افزایش انتظارات قیمتی رو به بالا، حجم عظیمی از سرمایه‌های سرگردان را به امید سفته بازی و استفاده از سود افزایش قیمت، وارد بازار می‌کند. این افزایش ناگهانی در قیمت مسکن، سودآوری در ساخت و عرضه مسکن را افزایش داده و لذا رونق در ساخت‌وساز و سرمایه‌گذاری و در نهایت افزایش عرضه مسکن در بخش نیز حاصل می‌شود.

روند حرکتی ارزش افزوده بخش نفت و قیمت یک متر مربع واحد مسکونی (نمودار زیر) نیز موید این مطلب است.

نمودار ۵۰- مقایسه ارزش افزوده نفت و قیمت یک متر مربع واحد مسکونی



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه مسکن و اشتغال

بخش مسکن نیز از جمله بخش‌هایی است که عمدتاً به دلیل نیاز به محصولات سایر بخش‌ها، دارای ارتباط زیادی با سایر بخش‌ها است و از هر تغییری در سرمایه‌گذاری در این بخش موجب تغییرات گسترده‌ای در تولید و اشتغال در کل اقتصاد خواهد شد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بخش مسکن یکی از بخش‌های کلیدی و پیشرو است که سرمایه‌گذاری در آن می‌تواند اثرات در خور توجهی بر

اشتغال در خود بخش مسکن و در کل اقتصاد ایجاد کند. این در حالی است که رشد سایر بخش‌ها و رونق آنها، تأثیر چندانی بر بخش مسکن ندارد که این ناشی از ماهیت بخش مسکن است که محصولات آن به عنوان کالای واسطه‌ای نیست، بلکه یک کالای نهایی سرمایه‌ای است.

بخش مسکن براساس شاخص پیوند پیشین، یک بخش کلیدی است که هر سرمایه‌گذاری در این بخش موجب رشد بخش‌های بسیاری خواهد شد که به تبع آن تولید و اشتغال سایر بخش‌ها را دچار تغییر اساسی می‌کند.

ضریب پیوند پیشین اشتغال برای بخش مسکن حدود ۰/۲۸۵ است که رتبه ۴۲ را دارد. این بدان معنا است که اگر سرمایه‌گذاری در بخش مسکن (یا افزایش تقاضا برای مسکن) معادل ۱ میلیارد ریال باشد، در این صورت اشتغال در کل کشور حدود ۰/۲۸۵ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.

ضریب پیوند پسین اشتغال برای بخش مسکن برابر با ۰/۱۹۱ است که رتبه ۵۸ را دارد. این رقم نشان می‌دهد که اگر تقاضا برای سایر بخش‌ها ۱ میلیارد ریال افزایش یابد، ارزش اشتغال در بخش ۰/۱۹۱ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.

در اینجا نیز واضح است که رشد بخش مسکن، موجب رشد اشتغال در سایر بخش‌ها و خود بخش مسکن می‌شود ولی عکس آن صادق نیست. لذا بخش مسکن یکی از بخش‌های پیش رو اقتصاد است.

براساس مطالعات انجام شده در بخش مسکن مبتنی بر اطلاعات جدول داده و ستاده سال ۱۳۸۰، به ازای هر ۶۹/۴ مترمربع، ۱ نفر شغل مستقیم و ۰/۷ نفر شغل نیز به صورت غیرمستقیم ایجاد می‌شود.^۱

۱- وزارت مسکن و شهرسازی، دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن.

بدین ترتیب توان اشتغال‌زایی بخش مسکن به ازای هر $69/4$ متر مربع ساخت، ۱/۷ نفر شغل مستقیم و غیرمستقیم است.

بر این اساس اشتغال ایجاد شده در بخش مسکن در دوره مورد بررسی بر حسب زیربنای واحدهای مسکونی ساخته شده قابل محاسبه است. نتایج مطالعه در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۲۰ - میزان اشتغال‌زایی بخش مسکن بر حسب زیربنای واحدهای مسکونی ساخته شده

سال	زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده کلیه مناطق شهری (هزار مترمربع)	اشتغال مستقیم	اشتغال غیرمستقیم	کل اشتغال
۱۳۷۱	۲۷۹۵۸	۴۰۲,۵۹۵	۲۸۱,۸۱۷	۶۸۴,۴۱۲
۱۳۷۲	۲۹۰۱۸	۴۱۷,۸۵۹	۲۹۲,۵۰۱	۷۱۰,۳۶۱
۱۳۷۳	۲۹۹۹۶	۴۲۱,۹۴۲	۳۰۲,۳۶۰	۷۳۴,۳۰۲
۱۳۷۴	۳۱۸۵۸	۴۵۸,۷۵۵	۳۲۱,۱۲۹	۷۷۹,۸۸۴
۱۳۷۵	۲۹۹۲۹	۴۳۰,۹۷۸	۳۰۱,۶۸۴	۷۳۲,۶۶۲
۱۳۷۶	۲۰۵۶۶	۲۹۶,۱۵۰	۲۰۷,۳۰۵	۵۰۳,۴۵۶
۱۳۷۷	۳۰۴۳۵	۴۳۸,۲۶۴	۳۰۶,۷۸۵	۷۴۵,۰۴۹
۱۳۷۸	۳۹۶۰۵	۵۷۰,۳۱۲	۳۹۹,۲۱۸	۹۶۹,۰۳۰
۱۳۷۹	۴۴۸۶۹	۶۴۶,۱۱۴	۴۵۲,۲۸۰	۱,۰۹۸,۳۹۳
۱۳۸۰	۴۸۴۸۲	۶۹۸,۱۴۱	۴۸۸,۶۹۹	۱,۱۸۶,۸۳۹
۱۳۸۱	۵۷۳۰۳	۸۲۵,۱۶۳	۵۷۷,۶۱۴	۱,۴۰۲,۷۷۷
۱۳۸۲	۵۹۸۰۱	۸۶۱,۱۳۴	۶۰۲,۷۹۴	۱,۴۶۳,۹۲۸
۱۳۸۳	۵۰۰۵۷۳	۸۰۰,۲۵۱	۵۶۰,۱۷۶	۱,۳۶۰,۴۲۷
۱۳۸۴	۶۴۹۲۹	۹۳۴,۹۷۸	۶۵۴,۴۸۴	۱,۵۸۹,۴۶۲
۱۳۸۵	۶۱۶۰۷	۸۸۷,۸۶۱	۶۲۱,۵۰۳	۱,۵۰۹,۳۶۳
۱۳۸۶	۶۸۴۹۲	۹۸۶,۲۸۵	۶۹۰,۳۹۹	۱,۶۷۶,۶۸۴
۱۳۸۷	۸۲۰۳۵	۱,۱۸۱,۳۰۴	۸۲۶,۹۱۳	۲,۰۰۸,۲۱۷
۱۳۸۸	۹۳۰۷۸	۱,۳۴۰,۳۲۳	۹۳۸,۲۲۶	۲,۲۷۸,۵۴۹
۱۳۸۹	۸۰۴۴۹	۱,۱۵۸,۴۶۶	۸۱۰,۹۲۶	۱,۹۶۹,۳۹۲

مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن، محاسبات مطالعه

همانطور که از جدول بالا مشخص است بخش مسکن همواره از توان اشتغال‌زایی قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. لازم به ذکر است که بخشی از اشتغال ایجاد شده در هر سال به علت تداوم ساخت و سازها از سال گذشته بوده است.

۳-۲-۳- بررسی هم حرکتی میان سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری و سیکل‌های تجاری برخی از متغیرهای اقتصاد کلان

به منظور تفکیک رفتار سیکلی متغیرها از روند حرکتی آنها می‌توان از روش‌هایی چون فیلتر هودریک پروسکات^۱ یا باکستر و کینگ^۲ استفاده کرد. مقایسه رفتار این سیکل‌ها و بررسی همبستگی میان آنها، می‌تواند گویای چگونگی ارتباط شوک‌های ایجاد شده در رفتار متغیرها باشد. در ادامه به بررسی این هم حرکتی‌ها پرداخته می‌شود.

سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی و سیکل‌های تجاری نقدینگی
نقدینگی یکی از فاکتورهای تحریک‌کننده قیمت مسکن در هنگام ترقی قیمت‌هاست. این متغیر از جمله متغیرهای مهمی است که بر روند سرمایه‌گذاری مسکونی تاثیرگذار است.

سیکل‌های تجاری متغیرهای نقدینگی و سرمایه‌گذاری مسکونی حاکی از آن است که در اغلب دوره‌های زمانی هم حرکتی میان این دو متغیر برقرار است. به طوری که در نمودار زیر مشخص است سیکل‌های تجاری در نقدینگی با تاخیر زمانی منجر به بروز سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی شده است.

1- Hodrick Prescott Filter.

2- Baxter- King Filter.

نمودار ۵۱- مقایسه سیکل های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی واقعی و نقدینگی واقعی طی سال های ۱۳۷۱-۱۳۸۷

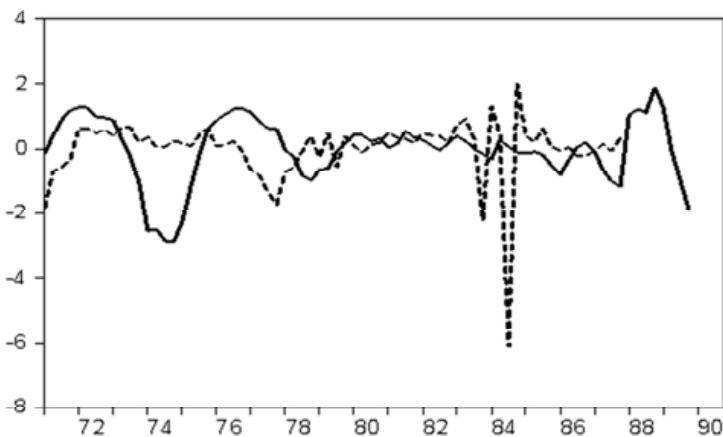


مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

سیکل های تجاری نفتی و سیکل های تجاری قیمت یک متر مربع واحد مسکونی

با توجه به ارتباط نشان داده شده میان درآمدهای نفتی و قیمت واحد مسکونی، بررسی هم حرکتی میان سیکل های تجاری میان این دو متغیر اهمیت می یابد. در این بررسی همانطور که از نمودار زیر مشخص است با نوسانات ایجاد شده در درآمدهای نفتی، شاهد ایجاد نوساناتی هم سو در سرمایه‌گذاری مسکونی می باشیم.

نمودار ۵۲- مقایسه سیکل های تجاری درآمدهای نفتی
و سیکل های تجاری قیمت یک متر مربع واحد مسکونی



سیکل های تجاری درآمدهای نفتی --- سیکل های تجاری قیمت یک متر مربع واحد مسکونی.

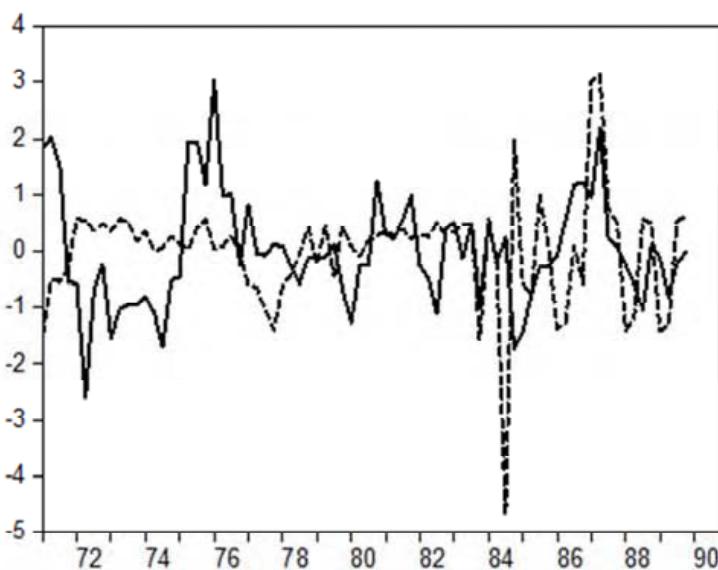
مأخذ: بانک مرکزی جمهوری ا. ایران، محاسبات مطالعه

سیکل های تجاری ارزش افزوده بخش نفت و سیکل های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی

به منظور روشن سازی هم‌سویی رفتار متغیرهای دو بخش مسکن و نفت می‌توان به هم حرکتی میان سیکل های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی به عنوان شاخص نماینده نوسانات حقیقی در بخش مسکن و سیکل های تجاری ارزش افزوده بخش نفت نیز پرداخت.

براساس نتایج حاصله، همانطور که در نمودار مشخص است، سیکل های تجاری در ارزش افزوده بخش نفت با تاخیر زمانی منجر به سیکل های هم‌سو در سرمایه‌گذاری مسکونی می‌شود.

نمودار ۵۳- سیکل های تجاری ارزش افزوده بخش نفت
و سیکل های تجاری در سرمایه گذاری مسکونی



سیکل های تجاری سرمایه گذاری مسکونی — سیکل های تجاری ارزش افزوده نفت ---

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری ا. ایران، محاسبات مطالعه

سیکل های تجاری شاخص قیمت مسکن، سوخت و روشنایی و شاخص قیمت کالاهای خدمات مصرفی
همانطور که نمودار زیر مشخص است سیکل های تجاری شاخص قیمت مسکن،
سوخت و روشنایی روند کاملاً همسویی را با سیکل های تجاری شاخص قیمت کالاهای
و خدمات مصرفی نشان می دهد، به طوری که سیکل ایجاد شده در یکی بر سیکل
ایجاد شده بر دیگری موثر است. به طور کلی شاخص قیمت گروه مسکن همواره
روندي مشابه روند شاخص قیمت کل کالاهای خدمات مصرفی را طی می کند.

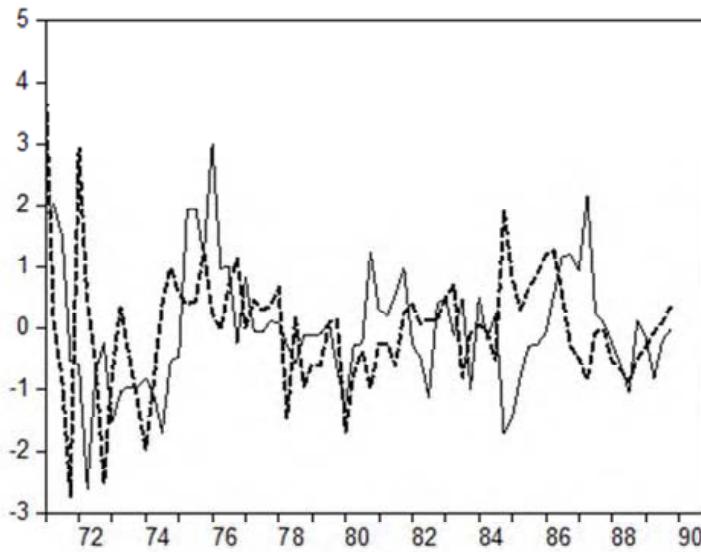
نمودار ۵۴- مقایسه ادوار تجاری شاخص قیمت مسکن، سوخت و روشنایی و شاخص قیمت کالاهای و خدمات مصرفی طی سالهای ۱۳۷۱-۱۳۸۹



مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری خصوصی در ساختمان‌های مسکونی و تولید ناخالص داخلی
 مطابق نمودار زیر مشخص می‌شود که تعداد دفعات سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی اتفاق افتاده بیشتر از تولید ناخالص داخلی است. به عبارت دیگر رفتار سرمایه‌گذاری مسکونی نوسانی‌تر از تولید ناخالص داخلی است. در عین حال، به خوبی مشخص است که سیکل‌های تجاری مشاهده شده در هر دو متغیر نسبتاً هم جهت است.

نمودار ۵۵- سیکل های تجاری سرمایه‌گذاری خصوصی
در ساختمان‌های مسکونی و تولید ناخالص داخلی



سیکل های تجاری سرمایه گذاری مسکونی —

سیکل های تجاری تولید ناخالص داخلی ---

مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

۴-۲-۳- بررسی همبستگی آماری میان سیکل های تجاری سرمایه گذاری مسکونی و سیکل های تجاری اهم متغیرهای موثر بر آن

به منظور بررسی چگونگی ارتباط میان متغیرهای مهم و اثر گذار در بخش مسکن و اقتصاد کلان از تحلیل همبستگی میان سیکل های تجاری متغیرها استفاده می نماییم. لازم به ذکر است برای جدا کردن رفتار روند از سیکل های هر یک از متغیرهای مهم و مورد نظر از فیلتر هودریک پرسکات استفاده شده است.

نمودار ۵۶- همبستگی‌های میان سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی
و برخی متغیرهای بخش مسکن و اقتصاد کلان

سیکل‌های تجاری سرمایه‌گذاری مسکونی	
۰/۸۹	سیکل‌های تجاری درآمدهای نفتی
۰/۹۶	سیکل‌های تجاری نقدینگی
۰/۹۷	سیکل‌های تجاری قیمت واقعی زمین
۰/۹۲	سیکل‌های تجاری هزینه واقعی ساخت مسکن
۰/۹۷	سیکل‌های تجاری قیمت واقعی مسکن
۰/۹۷	سیکل‌های تجاری شاخص قیمت کالاهای و خدمات مصرفی

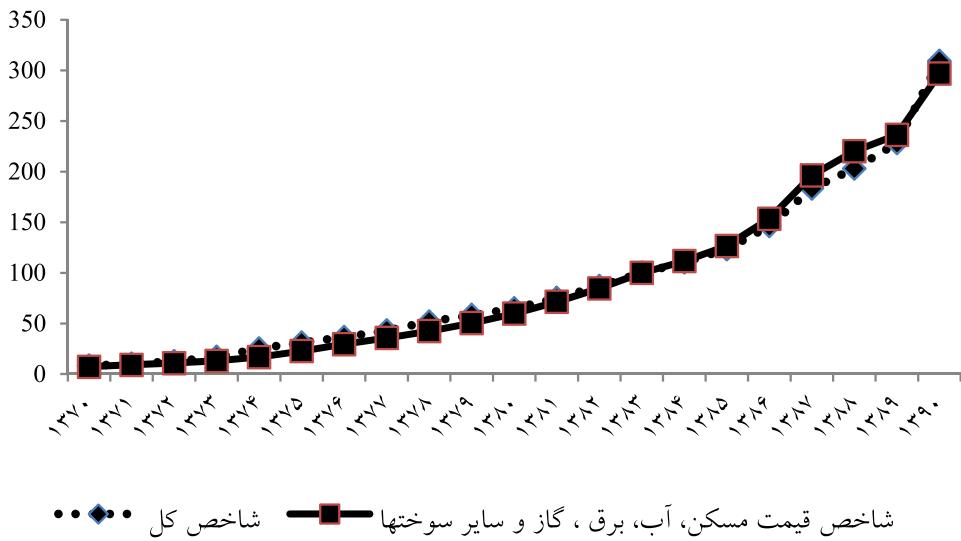
مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، محاسبات مطالعه

همانطور که نتایج تحلیل همیستگی در جدول بالا گویاست سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی به عنوان شاخص نشان‌دهنده سیکل‌های تجاری در بخش مسکن با سیکل‌های تجاری در نقدینگی همبستگی مثبت و معادل ۰/۹۶، با سیکل‌های تجاری در درآمدهای نفتی دارای همبستگی مثبت و معادل ۰/۸۹، با سیکل‌های تجاری در قیمت واقعی زمین همبستگی مثبت و معادل ۰/۹۷، با سیکل‌های تجاری در هزینه ساخت واقعی مسکن دارای همبستگی مثبت و معادل ۰/۹۷ و با سیکل‌های تجاری شاخص قیمت کالاهای و خدمات عمومی دارای همبستگی مثبت و معادل ۰/۹۷ است.

۳-۳- بررسی قیمت مسکن تهران در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۷۰

یکی از نکاتی که موجب افزایش اهمیت حفظ و نگهداری مسکن به عنوان دارایی می‌شود، افزایش قیمت این کالا همراه با تورم است. همانطور که در نمودار زیر نشان داده شده است شاخص قیمت مسکن در اغلب سال‌های مورد بررسی همراه شاخص قیمت مصرف‌کننده در ایران بوده است. این امر نشان می‌دهد که افرادی که به مسکن به عنوان دارایی نگاه می‌کنند همواره در امنیتی نسبی قرار دارند.

نمودار ۵۷- روند حرکت شاخص بهای کالاهای خدمات مصرفی
و شاخص بهای مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوختها

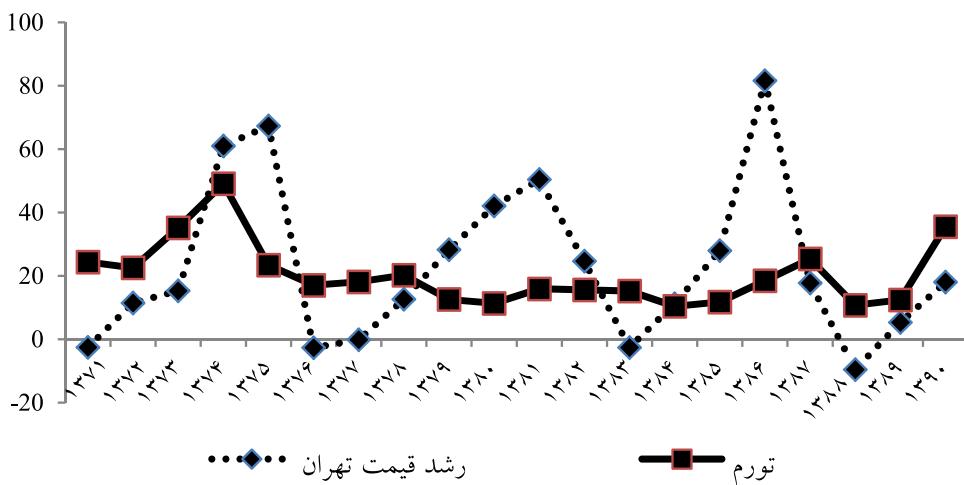


مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران

به رغم امنیت نسبی که در نمودار بالا نشان داده شده، با مقایسه نرخ رشد قیمت مسکن تهران و نرخ تورم در نمودار زیر ملاحظه می‌شود که نوسانات قیمت مسکن در تهران نسبت به نرخ تورم عمیق‌تر و بیشتر است. به عبارت دیگر تغییرات اتفاق افتاده در قیمت مسکن تهران نسبت به تغییرات قیمت‌های کالاهای خدمات مصرفی اساسی‌تر بوده است.

لازم به ذکر است که رشد قیمت‌های مسکن در تهران از سال ۱۳۸۷ پس از تجربه رشد منفی، روند افزایشی آرامی را از سال ۱۳۸۸ آغاز کرده است لیکن این افزایش همچنان کمتر از نرخ تورم بوده است.

نمودار ۵۸- مقایسه نرخ تورم و نرخ رشد قیمت مسکن تهران

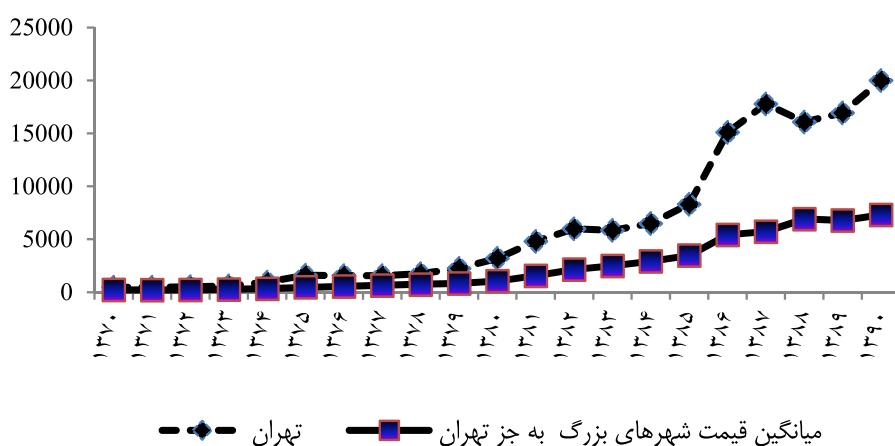


مأخذ: بانک مرکزی ج. ا. ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات

همان طور که در نمودار زیر مشاهده می شود در طول دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰ همواره متوسط قیمت اسمی یک متر مربع واحد مسکونی در تهران بیشتر از متوسط قیمت شهرهای بزرگ در کشور بوده است.

نمودار ۵۹- مقایسه متوسط قیمت اسمی یک متر مربع واحد مسکونی

در تهران با شهرهای بزرگ کشور

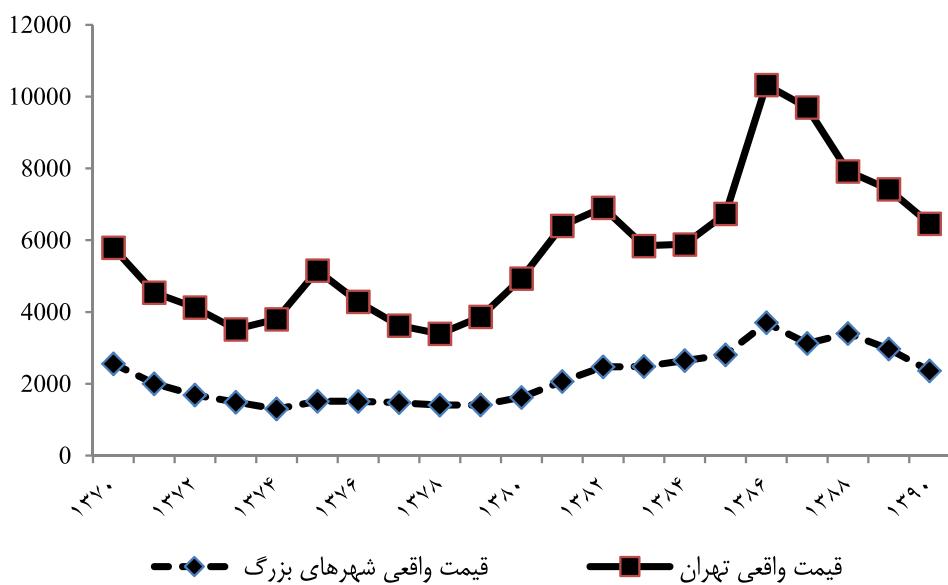


مأخذ: سامانه اطلاعات املاک و مستغلات

علی‌رغم افزایش مداوم قیمت اسمی مسکن در تهران، قیمت واقعی مسکن در تهران شاهد نوساناتی در دوره‌های میان‌مدت بوده است. به عبارت دیگر در برخی سال‌ها کاهش نسبی را نیز تجربه کرده است. لیکن مجدداً افزایش، به میزانی اتفاق افتاده است که کاهش قبلی را پر کرده است و مجدداً روند افزایش قیمت مسکن در تهران اتفاق افتاده است (نمودار زیر).

از سال ۱۳۸۷ تاکنون روند کاهش قیمت مسکن در تهران ادامه داشته است. همانطور که از نمودار مشخص است طول دوره کاهش قیمت مسکن در تهران در دوره مورد بررسی بین ۳-۴ سال بوده است. بیشترین دوره زمانی کاهش قیمت مسکن متعلق به دوره زمانی (۱۳۷۰-۱۳۷۴) تقریباً معادل ۳ سال و دوره زمانی (۱۳۸۷-۱۳۹۰) تقریباً معادل ۴ سال است.

**نمودار ۶۰- مقایسه متوسط قیمت واقعی یک متر مربع واحد مسکونی
در تهران با شهرهای بزرگ کشور**



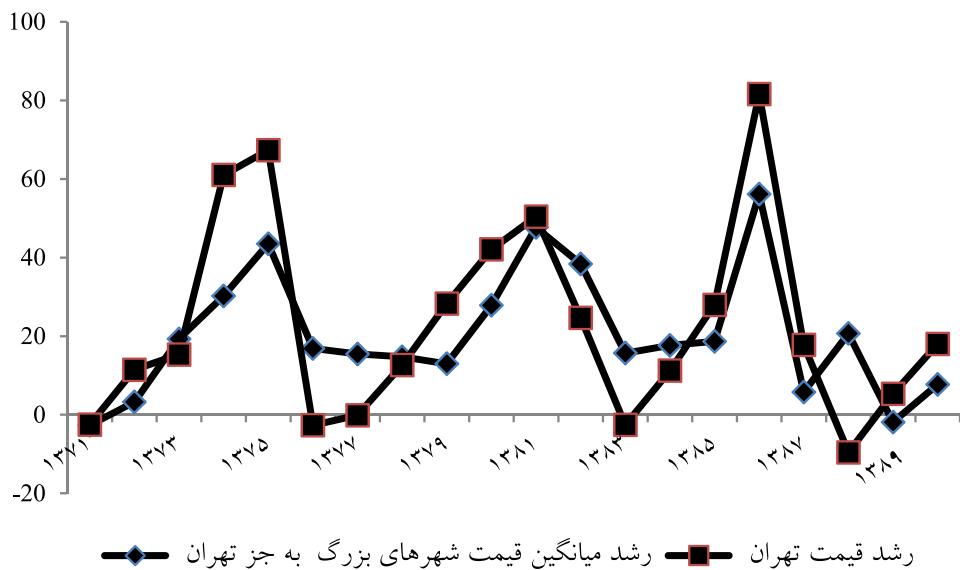
مأخذ: سامانه اطلاعات املاک و مستغلات

حقایق آشکار شده بیان می‌کند که در ابتدا قیمت مسکن در شهر تهران افزایش می‌یابد و موج افزایش قیمت مسکن به چند شهر بزرگ و کلان شهر سرایت می‌کند و به تدریج به سایر شهرها می‌رسد. این فرآیند ممکن است بیش از یک سال به طول بیانجامد. کمتر اتفاق می‌افتد پدیده افزایش تکانه‌ای قیمت در یک سال معین در تمامی نقاط شهری اتفاق افتد. برای مثال موج افزایش تکانه‌ای قیمت مسکن از سال ۱۳۷۸ در تهران آغاز گردید و تا چند ماه اول سال ۱۳۸۱ تکمیل شد و به تدریج به سایر کلان شهرها و شهرهای کوچک سرایت نمود و اتفاق مشابهی در اواخر سال ۱۳۸۵ و اوایل ۱۳۸۶ با شدت بیشتری تکرار شد.

بررسی‌های آماری فوق موید کاهش قیمت مسکن در تهران و تاثیرگذاری هم جهت آن بر قیمت سایر شهرها نیز است. به طوری که از نمودار فوق مشخص است، از سال ۱۳۸۶ کاهش قیمت مسکن در تهران روند نسبتاً تندتری در قیاس با کاهش قیمت مسکن در شهرهای بزرگ را تجربه کرده است.

نمودار زیر این حقایق را به صورت روشن‌تری تصریح می‌کند. رشد مثبت و منفی قیمت مسکن در تهران در دوره مورد بررسی هم‌سو و لی بیشتر از رشد قیمت مسکن در شهرهای بزرگ کشور بوده است.

نمودار ۱۶- مقایسه نرخ رشد اسمی قیمت یک متر مربع واحد مسکونی
در تهران با شهرهای بزرگ کشور



مأخذ: سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه

تحولات اتفاق افتاده در قیمت‌های مسکن تهران موید برقراری شرایط ماندگاری روند کاهشی قیمت مسکن در تهران است. به علاوه در قیاس با سایر دوره‌های مورد بررسی روند کاهشی فوق طولانی‌تر شده است. این امر را می‌توان به افزایش عرضه مسکن در قالب مسکن مهر و آثار روانی مترتب بر آن نسبت داد. بررسی تاریخی موید این نکته است که پس از روند کاهشی در قیمت مسکن، رشد قیمت‌ها با شتاب بیشتری صورت می‌گیرد.

سابقه تاریخی رشد پایین‌تر قیمت مسکن تهران نسبت به تورم در کشور وجود دارد ولی نکته مهم حاصل از این بررسی آماری رشد بسیار بیشتر قیمت مسکن تهران نسبت به تورم، پس از گذراندن دوره‌های کمتر بودن نسبی قیمت مسکن در تهران نسبت به تورم است.

هم‌جهت بودن و اثر مستقیم تغییرات قیمت مسکن در تهران بر قیمت مسکن در شهرهای بزرگ کشور نیز از دیگر نتایج بررسی آماری است. این امر در کنار احتمال افزایش احتمالی و قابل ملاحظه قیمت مسکن تهران سیاستگذاری در کنترل قیمت مسکن تهران را اهمیتی دو چندان می‌بخشد.

۴-۴-برآورد نیاز انباشته مسکن در کشور

در این بخش سعی می‌شود تا با استفاده از آمار و اطلاعات موجود برآوردی از نیاز انباشته مسکن در نقاط شهری کشور تا سال ۱۳۹۵ ارائه گردد. برای رسیدن به این هدف ابتدا نیاز انباشته مسکن در سال ۱۳۹۰ محاسبه شده و سپس با در نظر گرفتن برخی فروض برآورده از نیاز انباشته مسکن سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ ارائه می‌گردد. لازم به ذکر است که بحث نیاز سالانه مسکن کشور در فصول قبل به تفصیل بررسی شده است.

- می‌توان نیاز انباشته مسکن را تابعی از چهار متغیر دانست. این متغیرها عبارتند از:
- نیاز انباشته مسکن در سال‌های قبل (اختلاف بین تعداد خانوارها و تعداد واحدهای مسکونی موجود) (براساس سرشماری‌های نفوش و مسکن منظور از خانوار، شامل خانوارهای تک‌نفری نیز است)
 - میزان ازدواج
 - میزان طلاق
 - موجودی واحدهای کلنگی و کم‌دوانم

نیاز انباشته مسکن در سال‌های قبل در واقع تفاوت میان تعداد خانوارها و تعداد واحدهای مسکونی موجود است. تعداد ازدواج‌ها مهم‌ترین عامل افزایش نیاز به مسکن است. در کنار ازدواج، تعداد طلاق‌ها نیز می‌تواند به افزایش نیاز به مسکن منجر شود، زیرا ممکن است زن و مرد پس از طلاق به خانه پدری خود برنگردند. تخریب

واحدهای مسکونی بی‌دوم و کم‌دوم و یا واحدهای مسکونی کلنگی با کاهش موجودی مسکن بر نیاز به مسکن می‌افزایند.

برای برآورد نیاز ابانته مسکن در سال ۱۳۹۰ باید به صورت زیر عمل کرد:

به دلیل آنکه آخرین سالی که اطلاعات مستند در رابطه با جمعیت و تعداد واحدهای مسکونی موجود دارد، سال ۱۳۸۵ است، ابتدا نیاز ابانته مسکن در این سال محاسبه می‌شود. سپس به آن تعداد ازدواج‌ها و نیمی از تعداد طلاق‌ها (پس از طلاق تعدادی از افراد به خانه پدری برمی‌گردند و برخی نیز دوباره ازدواج می‌کنند. بنابراین به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی در این خصوص فرض می‌شود که پس از طلاق به اندازه نیمی از تعداد طلاق‌ها، خانواده تک نفری ایجاد می‌شود) و هم‌چنین تعداد واحدهای تخریب شده در هر سال افزوده می‌شود. از رقم بدست آمده تعداد واحدهای مسکونی تکمیل شده در هر سال کسر می‌شود. رقم پایانی نیاز ابانته مسکن را در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. خلاصه مطالب فوق را می‌توان در رابطه زیر ملاحظه نمود:

نیاز ابانته مسکن سال $=$ (نیاز ابانته سال $1385 +$ تعداد ازدواج‌ها در دوره $1386-1389 +$ نیمی از تعداد طلاق‌ها در دوره $1386-1389$) – تعداد واحدهای مسکونی تکمیل شده در دوره $1386-1389$

جدول زیر آمارهای مربوط به کمبود مسکن (نیاز ابانته مسکن) طی سال‌های انجام سرشماری نفوس و مسکن را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود رشد تعداد خانوار و به دنبال آن رشد تعداد مسکن مورد نیاز به روشنی دیده می‌شود. با وجود آنکه تعداد واحدهای مسکونی موجود در طی این سال‌های به میزان قابل توجهی رشد داشته است، اما رشد تعداد خانوار در این دوره بیشتر بوده و در نتیجه کمبود مسکن نیز به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. بی‌تردید افزایش کمبود مسکن علی‌رغم افزایش تعداد آن طی سال‌های یاد شده بیانگر مازاد نیاز در بازار مسکن است.

این مازاد نیاز به ویژه در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به خوبی خود را نشان می‌دهد که ناشی از رسیدن به سن ازدواج متولدین اواخر دهه پنجاه و اوایل دهه شصت می‌باشند.

جدول ۲۱ - کمبود مسکن در سال‌های سرشماری نفوس و مسکن در کل کشور

عنوان	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
تعداد خانوار (میلیون خانوار)	۶/۷	۹/۷	۱۲/۳	۱۷/۵
تعداد مسکن (میلیون واحد)	۵/۳	۸/۲	۱۰/۷	۱۵/۹
خانوار در واحد مسکونی	۱/۲۶	۱/۱۸	۱/۱۵	۱/۱۰
کمبود مسکن (میلیون واحد)	۱/۴	۱/۵	۱/۶	۱/۶
درصد کمبود	۲۶	۱۸	۱۵	۱۰

مأخذ: سرشماری نفوس و مسکن سال‌های مختلف

از آنجا که اطلاعات مورد نیاز برای برآورد نیاز ابانته مسکن در نقاط روستایی کشور وجود ندارد، لذا در ادامه کمبود مسکن در نقاط شهری کشور مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سال ۱۳۸۵ تعداد خانوارهای ساکن در نقاط شهری کشور ۱۲۴۰۵ هزار خانوار و موجودی واحد مسکونی نیز در نقاط شهری ۱۱۴۳۲ هزار واحد بوده است. در نتیجه در این سال نیاز ابانته مسکن ۹۷۳ هزار واحد بوده است.

در جدول زیر سایر اطلاعات مورد نیاز برای برآورد نیاز ابانته مسکن در سال ۱۳۹۰ ارائه شده است. تعداد ازدواج‌های صورت گرفته در نقاط شهری کشور از ۶۰۲ هزار فقره در سال ۱۳۸۶ به ۶۳۷ هزار فقره رسیده است. تعداد ازدواج‌ها در نقاط شهری در سال ۱۳۸۷ نسبت به سال قبل ۴/۸۱ درصد و در سال ۱۳۸۸ نسبت به سال قبل ۰/۹۸ درصد رشد داشته است. با توجه به آنکه در دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۵ کشور با بالاترین حجم جمعیت در سن ازدواج مواجه است، بنابراین فرض شده است که تعداد ازدواج‌ها در این دوره و به ویژه در سال‌های میانی آن بسیار به هم نزدیک باشند. بر

این اساس برای برآورد تعداد ازدواج‌های سال ۱۳۹۰ فرض شده است که ازدواج‌ها نسبت به سال قبل ۱ درصد رشد داشته‌اند.

در طرف مقابل تعداد طلاق‌های صورت گرفته در نقاط شهری کشور از ۸۴ هزار فقره در سال ۱۳۸۶ به ۱۰۶ هزار فقره در سال ۱۳۸۸ رسیده است. تعداد طلاق‌ها در سال ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ به ترتیب ۱۰/۷ درصد و ۱۳/۸ درصد نسبت به سال قبل رشد داشته است. برای برآورد تعداد طلاق‌های سال ۱۳۸۹ فرض شده است که تعداد طلاق‌ها در نقاط شهری ۱۵ درصد نسبت به سال قبل رشد داشته است.

تعداد واحدهای مسکونی تکمیل شده در نقاط شهری کشور در سال‌های مختلف نیز از سالنامه آماری استخراج شده است. هم‌چنین براساس مستندات طرح جامع مسکن کشور نرخ تخریب و نوسازی در کل کشور در دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ در هرسال ۱/۵ درصد، در نقاط شهری ۰/۶ درصد و در نقاط روستایی ۳/۱ درصد بوده است. با فرض آنکه نرخ تخریب و نوسازی تا سال ۱۳۸۹ نیز همین رقم باشد، تعداد واحدهای تخریبی در نقاط شهری برآورد شده است. به این ترتیب موجودی مسکن در نقاط شهری کشور در پایان سال ۱۳۸۹ برابر ۱۳۴۱۶ هزار واحد خواهد بود.

جدول ۲۲ – تعداد ازدواج‌ها، تعداد طلاق‌ها، واحدهای مسکونی تخریب شده

و واحدهای مسکونی تکمیل شده در دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۹ در نقاط شهری کشور

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵
تعداد ازدواج	۶۴۳,۸۵۳	۶۳۷,۴۷۸	۶۳۱,۳۰۸	۶۰۲,۳۰۹	---
تعداد طلاق	۱۲۱,۸۳۳	۱۰۵,۹۴۲	۹۳,۱۰۵	۸۴,۱۲۰	---
تعداد واحد مسکونی تخریب شده	۷۷,۸۴۳	۷۴,۳۰۹	۷۱,۱۲۸	۶۸,۰۹۱	---
تعداد واحد مسکونی تکمیل شده	۵۱۹,۹۴۴	۶۶۳,۳۰۷	۶۰۱,۲۸۰	۴۹۱,۳۸۵	---
موجودی مسکن	۱۳,۴۱۵,۹۲۵	۱۲,۹۷۳,۸۲۴	۱۲,۳۸۴,۸۲۶	۱۱,۸۵۴,۶۷۴	۱۱,۴۳۱,۸۸۰
خانوار در واحد مسکونی	۱/۱۲	۱/۱۱	۱/۱۱	۱/۱۰	۱/۰۹

مأخذ: سالنامه آماری کشور در سال‌های مختلف و محاسبات مشاور

براساس رابطه فوق الذکر که چگونگی برآورد نیاز ابانته مسکن را در ابتدای سال ۱۳۹۰ نشان می‌داد، نیاز ابانته مسکن در سال ۱۳۹۰ برابر ۱۷۰۷ هزار واحد مسکونی برآورد می‌شود. این عدد نتیجه ۹۷۳ هزار واحد نیاز ابانته سال ۱۳۸۵ در کنار ۲۵۱۵ هزار ازدواج در دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۹ و ۲۰۲/۵ هزار طلاق که منجر به ایجاد خانواده جدید شده، ۲۹۲ هزار واحد مسکونی تخریبی و ۲۲۷۶ هزار واحد مسکونی تکمیل شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود نیاز ابانته مسکن در ابتدای سال ۱۳۹۰ بسیار قابل توجه است و نسبت آن به موجودی مسکن در نقاط شهری به ۱۲/۷ درصد رسیده است که نسبت بسیار بالایی است. این افزایش بسیار چشم‌گیر دو علت اساسی دارد. علت اول رسیدن به سن ازدواج متولدين دهه ۶۰ است. رشد بسیار قابل ملاحظه تعداد ازدواج‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر در مقایسه با یک دهه قبل به خوبی این مطلب را نشان می‌دهد. خانواده‌های جدید هر کدام نیاز به مسکن دارند. علت دوم نیز رکود بسیار شدید در بخش مسکن کشور در سال‌های اخیر است که تولید مسکن را بسیار کاهش داده است. این دو عامل مهم در کنار هم افزایش قابل توجه نیاز ابانته مسکن را در این دوره سبب شده است.

در جدول زیر سعی شده تا برآورده از حجم نیاز ابانته مسکن در نقاط شهری کشور در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۰ انجام شود. در این برآورد فروض زیر مد نظر قرار گرفته‌اند:

- نرخ تخریب و نوسازی در نقاط شهری همان ۰/۶ درصد در سال باقی بماند
- تعداد واحدهای تکمیل شده در سال برابر متوسط دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۹ باشد (در این دوره به علت آنکه هم رکود و هم رونق در بخش مسکن اتفاق افتاده است به نظر می‌رسد استفاده از میانگین دوره معقول باشد)

- تعداد ازدواج‌های سالانه در نقاط شهری ۶۵۰ هزار فقره باشد (در واقع در این دوره متولدین دهه شصت به سن ازدواج رسیده و پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ اوج جمعیت در سن ازدواج در کشور وجود داشته باشد و از این سال به بعد رفته رفته تعداد ازدواج‌ها کاهش یابد. همانطور که در جدول قبل نیز ملاحظه شد تعداد ازدواج‌ها در سال ۱۳۸۷ نسبت به سال قبل ۴/۸۱ درصد رشد داشته در حالی که در سال ۱۳۸۸ نسبت به سال قبل تنها ۰/۹۸ درصد رشد داشته است. بنابراین فرض توافق رشد ازدواج‌ها در کشور تا سال ۱۳۹۵ دور از ذهن نخواهد بود)

- تعداد طلاق‌ها نیز با نرخ ۵ درصد در سال افزایش یابد.

جدول ۲۳ - برآورد حجم نیاز انباسته مسکن در نقاط شهری کشور در دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۵

عنوان	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
موجودی مسکن	۱۵,۸۲۹,۲۰۸	۱۵,۳۵۲,۳۴۳	۱۴,۸۷۲,۶۰۰	۱۴,۳۸۹,۹۶۱	۱۳,۹۰۴,۴۰۸	۱۳,۴۱۵,۹۲۵
تعداد واحد مسکونی تخریب شده	۹۴,۹۷۵	۹۲,۱۱۴	۸۹,۲۲۶	۸۶,۳۴۰	۸۳,۴۲۶	۸۰,۴۹۶
تعداد واحد مسکونی تکمیل شده	۵۶۸,۹۷۹	۵۶۸,۹۷۹	۵۶۸,۹۷۹	۵۶۸,۹۷۹	۵۶۸,۹۷۹	۵۶۸,۹۷۹
تعداد ازدواج	۶۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰
تعداد طلاق	۱۵۵,۴۹۳	۱۴۸,۰۸۹	۱۴۱,۰۳۷	۱۳۴,۳۲۱	۱۲۷,۹۲۵	۱۲۱,۸۳۳
نیاز به مسکن	۱,۲۲۷,۴۴۷	۱,۲۲۰,۸۸۴	۱,۲۱۴,۴۷۹	۱,۲۰۸,۲۲۵	۱,۲۰۲,۱۱۴	۱,۱۹۶,۱۳۷

مأخذ: محاسبات مشاور

براساس فروض فوق ملاحظه می‌شود که نیاز انباسته مسکن از ۹۷۳ هزار واحد در انتهای سال ۱۳۸۹ به ۱۱۹۶ هزار واحد در پایان سال ۱۳۹۰ و ۱۲۲۷ هزار واحد در پایان سال ۱۳۹۵ خواهد رسید. البته می‌توان انتظار داشت که با کاهش ازدواج‌ها و طلاق‌ها و همچنین افزایش تولید حجم نیاز به مسکن در پایان دوره نسبت به ابتدای آن رشد کمتری داشته باشد. حتی اگر نیاز انباسته مسکن در هر سال در این دوره بدون

تغییر نزدیک به ۱/۲ میلیون واحد (نیاز ابانته مسکن در سال ۱۳۹۰) باشد، باز هم حجم نیاز ابانته مسکن بسیار قابل ملاحظه خواهد بود.

۳-۵-۱- بررسی حاشیه سود در بخش مسکن در سال‌های گذشته و مقایسه آن با سایر بازارهای رقیب

در این بخش سعی شده تا براساس اطلاعات موجود برآورده از نرخ سود سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و برخی بازارهای رقیب آن، مانند بازار طلا، ارز و سهام ارائه شود و با بررسی مقایسه‌ای آنها جایگاه بخش مسکن در بازار سرمایه مشخص شود.

۳-۵-۱-۱- برآورد نرخ سود تولید مسکن در نقاط شهری کشور

در جدول زیر برآورده از نرخ سود سالانه تولید در بخش مسکن در نقاط شهری کشور در دوره ۱۳۸۵-۱۳۸۹ ارائه شده است. در این جدول اطلاعات مربوط به متوسط قیمت هر متر مربع زمین، متوسط قیمت هر متر مربع زیربنای مسکونی و نیز متوسط تراکم ساختمندی در پروژه‌های مسکونی از گزارش‌های سالانه بانک مرکزی با عنوان نتایج بررسی فعالیت‌های ساختمندی بخش خصوصی در نقاط شهری کشور، استخراج شده است. هم‌چنین متوسط قیمت فروش هر متر مربع زیربنای مسکونی نیز از سالنامه آماری سال ۱۳۸۸ کل کشور استخراج شده است. قیمت فروش ارائه شده در جدول زیر از متوسط قیمت فروش هر متر مربع زیربنای مسکونی در سی و دو شهر بزرگ کشور بدست آمده است.

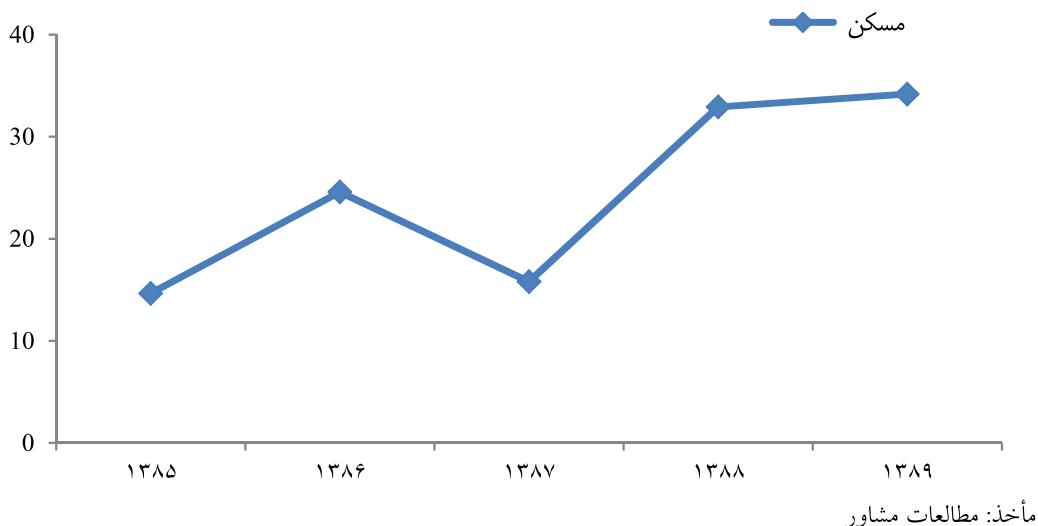
جدول ۲۴ - روند تحولات سود ساخت و ساز هر متر مربع زیربنای مسکونی در نقاط شهری کشور

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵
متوسط قیمت هر متر مربع زمین (هزار تومان)	۳۸۵	۴۲۵	۵۹۸	۴۰۶	۲۲۲
متوسط هزینه ساخت یک متر مربع زیربنا (هزار تومان)	۲۹۶	۲۹۹	۲۹۶	۲۲۳	۱۶۲
متوسط تراکم ساختمانی (درصد)	۲۰۲	۱۹۷	۲۱۱	۱۹۴	۱۷۸
متوسط هزینه تمام شده یک متر مربع زیربنای (هزار تومان)	۴۲۶	۴۴۱	۴۹۸	۴۰۵	۲۹۹
متوسط قیمت فروش هر متر مربع زیربنا (هزار تومان)	۷۱۷	۷۲۴	۶۱۳	۵۷۲	۳۶۲
متوسط سود هر متر مربع زیربنا (هزار تومان)	۲۹۱	۲۸۳	۱۱۵	۱۶۷	۶۳
درصد سود هجده ماهه (درصد)	۵۱	۴۹	۲۴	۳۷	۲۲
درصد سود سالانه (درصد)	۳۴	۳۳	۱۶	۲۵	۱۵

مأخذ: محاسبات مشاور براساس اطلاعات گزارش نتایج بررسی فعالیتهای ساختمانی سالانه بانک مرکزی و سالنامه آماری سال ۱۳۸۸ کشور

با در نظر گرفتن دوره ساخت هجده ماهه برای پژوهش‌های مسکونی، در سطر آخر جدول شماره ۲۴ نرخ سود سالانه تولید مسکن در نقاط شهری کشور آورده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود نرخ سود تولید مسکن شهری در بالاترین حالت خود ۳۴ درصد در سال ۱۳۸۹ و در پایین‌ترین حالت خود ۱۵ درصد در سال ۱۳۸۵ بوده است، اما به طور متوسط در این دوره $24/4$ درصد بوده است. اگر متوسط نرخ بهره بانکی در سال ۱۵ درصد در نظر گرفتن شود، ملاحظه می‌شود که کمترین نتیجه حاصل از سرمایه‌گذاری در مسکن در سال ۱۳۸۷ با ۱ درصد سود اضافه‌تر از سرمایه‌گذاری در بانک اتفاق افتاده است و در سال‌های دیگر تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین این دو نوع سرمایه‌گذاری وجود که این امر بر جذایت‌های بازار مسکن برای فعالان اقتصادی می‌افزاید.

نمودار ۶۲- روند تحولات نرخ سود سالانه تولید مسکن در نقاط شهری کشور



۲-۵-۳- برآورد نرخ سود بازارهای رقیب (طلا، ارز، سهام)

در جدول زیر نرخ بازده سالانه بازارهای سهام، سکه طلا و سه ارز مهم در دوره ۱۳۸۵-۱۳۸۹ محاسبه و ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود متوسط نرخ بازده در بازار سهام در این دوره به طور متوسط سالانه $10/9$ درصد بوده است، در حالی که متوسط نرخ بازده سالانه بازار طلا $25/4$ درصد، بازار دلار $3/0$ درصد، بازار یورو $4/8$ درصد و بازار پوند $0/8$ درصد بوده است.

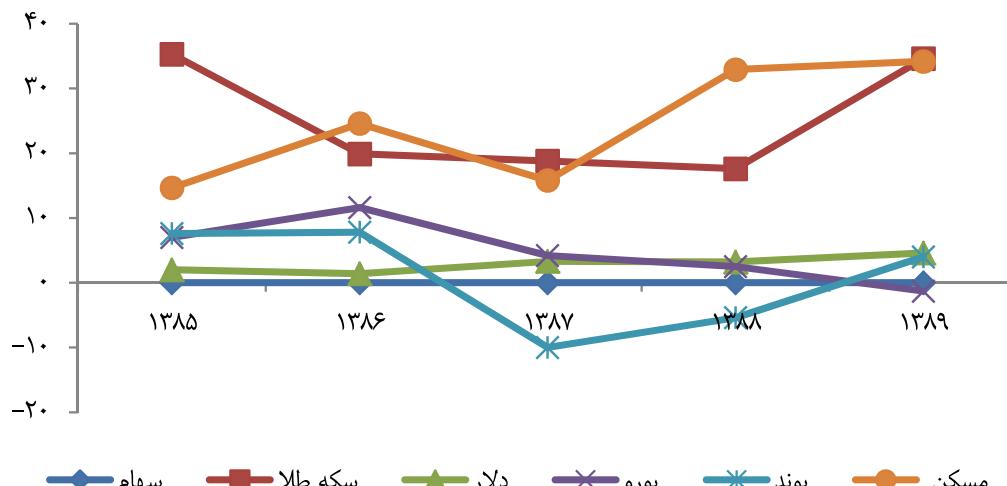
جدول ۲۵- نرخ بازده سالانه بازارهای مختلف (درصد)

سال	سهام	سکه طلا	دلار	یورو	پوند
۱۳۸۵	-۹/۶	۳۵/۳	۲	۷	۷/۶
۱۳۸۶	-۱۱/۲	۱۹/۹	۱/۴	۱۱/۶	۷/۸
۱۳۸۷	-۸/۵	۱۸/۸	۲/۳	۴/۲	-۱۰
۱۳۸۸	-۲۴/۹	۱۷/۶	۳/۲	۲/۵	-۵/۴
۱۳۸۹	-۱۰/۹۴	۳۴/۶	۴/۶	-۱/۳	۴
میانگین دوره	۲۵/۲۴	۲۵/۲۴	۲/۹	۴/۸	۰/۸

مأخذ: گزارش شاخص‌های اقتصادی، بانک مرکزی

بنابراین براساس اطلاعات جدول فوق در میان بازارهای مورد بررسی بازار طلا بیشترین میزان بازدهی را داشته است. نکته مهم در بازار دارایی‌های مورد بررسی آن است که در این بازارها بیشتر از آنکه نرخ بازده سالانه اهمیت داشته باشد، نرخ بازده روزانه و ماهانه اهمیت دارد. به عنوان مثال بازار سهام در دوره ده سال مورد بررسی به طور متوسط سالانه $-10/9$ درصد بازده داشته است، در حالی که میزان بازده سهام در فوریه‌ی سال ۱۳۹۰ در مقایسه با سال قبل ۶۹ درصد بوده است.

نمودار ۶۳- روند تحولات نرخ بازده سالانه بازار مسکن، سهام، طلا و ارز در کشور



مأخذ: گزارش شاخص‌های اقتصادی- بانک مرکزی

با مقایسه درصد سودآوری دارایی‌ها با مسکن کاملاً مشخص است که به جز طلا که در برخی سال‌ها بالاتر از مسکن و در برخی سال‌ها پایین‌تر از مسکن سودآوری داشته است، سرمایه‌گذاری در مسکن از منظر سودآوری بالاترین درصد سود را به خود اختصاص داده است.

۳-۵-۳- مقایسه ریسک بازارهای مختلف

در پایان این بخش میزان ریسک و بازدهی بازارهای مختلف با هم مقایسه شده‌اند. سرمایه به دنبال بازاری است که حداقل بازدهی را با حداقل ریسک داشته باشد. مشخص است که بازاری که دارای ترکیب بهینه بازدهی متوسط سالانه بالاتر و واریانس و انحراف معیار کمتر است، بازار مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری است.

یکی از معیارهای اندازه‌گیری میزان جذابیت دارایی‌ها، ضریب تغییرات قیمت دارایی است. ضریب تغییرات میان متوسط بازدهی و ریسک دارایی به طور همزمان است. همانطور که در جدول زیر مشخص است در دوره (۱۳۷۵-۱۳۸۰) ضریب تغییرات مسکن از ضریب تغییرات بورس و سکه کوچکتر است و این امر سرمایه‌گذاری در مسکن را نسبت به دارایی فوق توجیه‌پذیر می‌کند. لکن سرمایه‌گذاری در ارز آزاد همچنان نسبت به سایر دارایی‌ها مرجح است زیرا پایین‌ترین ضریب تغییرات را دارد.

در دوره (۱۳۸۰-۱۳۸۵) ضریب تغییرات مسکن نسبت به سایر دارایی‌ها کوچکتر است و به معنای افزایش بازدهی سرمایه‌گذاری در مسکن و کاهش ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری در آن است. لذا در این دوره مسکن به عنوان بهترین دارایی برای سرمایه‌گذاران مطرح بوده است. علت اینکه مسکن نسبت به ارز ارجحیت بیشتری پیدا کرده است، به دلیل سیاست‌های تثیت اقتصادی و حفظ ارزش پول ملی و بنابراین کاهش شدید و توأم ریسک و بازدهی دارایی ارز است؛ این امر منجر به افزایش ضریب تغییرات آن در مقایسه با دوره قبلی شد.

در دوره ۱۳۸۹-۱۳۸۵ نیز ارز با کمترین ضریب تغییرات، جذاب‌ترین بازار برای جذب سرمایه‌های سرگردان جامعه بوده است.

جدول ۲۶- ضریب تغییرات ریسک و بازدهی سرمایه‌گذاری در انواع دارایی‌ها در ایران

دوره	مسکن	بورس	سکه قدیم	ارز آزاد
۱۳۷۵-۱۳۸۰	۱/۰۱	۱/۳۷	۱/۱۶	۰/۷۳
۱۳۸۰-۱۳۸۵	۰/۴۳	۱/۷۸	۰/۵۹	۱/۴۵
۱۳۸۵-۱۳۸۹	۱/۰۸۶	۱/۰۳	۰/۸۹	۰/۴۵۶

مأخذ: محاسبات مطالعه

با عنایت بر وضعیت بازارهای دارایی و تحولات سیاسی اتفاق افتاده در سال ۱۳۹۰ افزایش قیمت ارز و طلا به عنوان جایگزین‌های بخش مسکن حاکی از بازدهی بالاتر این دو دارایی نسبت به بخش مسکن است. علت این امر را می‌توان به قدرت نقد شوندگی بالاتر و پایین‌تر بودن قیمت یک واحد از این دارایی‌ها در قیاس با مسکن نسبت داد. به عبارت دیگر سرمایه‌های خرد جامعه که توان خرید یک واحد مسکن را ندارند به منظور حفظ قدرت خرید پول داخلی در کوتاه مدت، به سرعت به ارز و یا سکه تبدیل شده‌اند.

۳-۶- بررسی توان خرید خانوارها در کشور به تفکیک دهک‌های درآمدی

در این بخش سعی شده تا با برآورد میزان پس‌انداز خانوار، توان خرید مسکن توسط آنها سنجیده و تحلیل گردد. ابتدا برای ارائه یک دید کلی از توان مالی خانوارهای ایرانی برای خرید مسکن، شاخص دسترسی به مسکن به تفکیک دهک‌های مختلف درآمدی محاسبه می‌گردد و سپس با استفاده از آمار و اطلاعات موجود برآورده از میزان پس‌انداز خانوار و در نتیجه توان مالی تأمین مسکن آنها ارائه می‌شود.

۳-۶-۱- شاخص دسترسی به مسکن

مسکن گرانترین کالایی است که یک خانوار در طول دوران زندگی خود خریداری می‌کند. برای بخش عمده‌ای از خانوارها خرید مسکن نیاز به چندین سال برنامه‌ریزی و پس‌انداز بخش قابل توجهی از درآمد دارد. این مطلب در دهکهای پایین درآمدی با شدت بیشتری خود را نشان می‌دهد. این مسئله وقتی حادتر می‌شود که با تغییرات نابرابر درآمدها در دهکهای پایین درآمدی و سطح عمومی قیمت‌ها، سال‌های انتظار این خانوارها برای دستیابی به مسکن افزایش می‌یابد.

شاخص دسترسی به مسکن یک شاخص قیمتی در بخش مسکن است که برابر نسبت قیمت یک واحد مسکن در بازار آزاد (یک واحد آپارتمان ۱۰۰ متر مربعی) به یک سوم میانگین درآمد سالانه خانوار (متوسط درآمد یک خانوار شهری در کشور) است. این شاخص که یکی از مهم‌ترین و مقدم‌ترین سنجه‌های بخش مسکن است در واقع بیان‌کننده میزان سال‌های انتظار برای یک خانوار جهت خانه‌دار شدن در صورت پس‌انداز کل درآمد است.

در کشورهایی مانند کشور ما هدف نهایی تمام سیاست‌ها و برنامه‌های بخش مسکن باید این باشد که بهای مسکن چنان تناسبی با درآمد خانوار داشته باشد که اولاً تأمین مسکن گروه‌های مختلف درآمدی ممکن شود، ثانیاً تعادل بین عرضه و تقاضا و در نتیجه رونق پایدار در بازار مسکن برقرار شود.

براساس استانداردهای جهانی^۱ در این زمینه و نیز تحقیقات انجام شده، شاخص مناسب نسبت بهای مسکن به درآمد سالیانه خانوار ۳ تا ۵ برابر است. این بدان معناست که با پس‌انداز کل درآمدهای ۳ تا ۵ سال یک فرد، مسکن متناسب با شئونات او باید

۱- بررسی و نقد سیاست‌های دولت نهم در بخش اقتصاد مسکن، مرکز پژوهش‌های مجلس، دفتر مطالعات زیربنایی، ۱۳۸۸، ص ۸

قابل تهیه باشد. در واقع نسبت بالاتر از این استاندارد، نشانگر گرانی مسکن در سبد هزینه خانوار است. این موضوع گسترش اسکان غیررسمی و معضلات اجتماعی خاص خود را به دنبال خواهد داشت. شاخص دسترسی به مسکن در کشور ما در سال‌های گذشته همواره بالاتر از عدد ۱۰ بوده است. این در حالی است که شاخص مورد نظر در منطقه آسیا معادل $8/4$ ، در آفریقا معادل $6/9$ و در کشورهایی که موفق به حل مشکل مسکن خود شده‌اند معادل $4/3$ ^۱ است.

روند تغییرات این شاخص در سال‌های مختلف به شدت تحت تأثیر نرخ تورم، متوسط شاخص بهای مسکن و شاخص افزایش درآمدها است. به بیان دیگر با رصد این شاخص‌ها در هر سال می‌توان بهبود یا عدم بهبود شاخص دسترسی به مسکن را دریافت.

جدول ۲۷- شاخص دسترسی به مسکن (واحد ۱۰۰ متری)

در دهک‌های مختلف درآمدی در سال ۱۳۹۴

(هزار ریال)

عنوان	دهک پنجم	دهک چهارم	دهک سوم	دهک دوم	دهک اول
هزینه‌های داخل منزل (خوراکی و دخانی) یک خانوار	۲۳۴۹۳	۲۱۰۶۵	۲۰۲۷۳	۱۸۲۵۱	۱۳۱۱۳
هزینه‌های خارج منزل (غیرخوراکی و خوراکی) یک خانوار	۷۲۵۷۳	۵۹۵۸۲	۵۰۶۳۹	۴۱۱۵۶	۲۸۹۸۸
هزینه ناخالص خانوار	۹۶۰۶۶	۸۰۶۴۷	۷۰۹۱۲	۵۹۴۰۷	۴۲۱۰۱
شاخص دسترسی (قیمت یک متر مربع مسکن در سال ۸۹)	۲۲	۲۷	۳۰	۳۶	۵۱
عنوان	دهک دهم	دهک نهم	دهک هشتم	دهک هفتم	دهک ششم
هزینه‌های داخل منزل (خوراکی و دخانی) یک خانوار	۳۸۶۶۷	۳۳۴۳۹	۲۹۲۷۷	۲۷۰۴۶	۲۰۵۷۹
هزینه‌های خارج منزل (غیرخوراکی و خوراکی) یک خانوار	۲۱۲۲۴۱	۱۳۶۶۴۳	۱۰۹۳۵۶	۹۲۳۱۵	۸۳۲۳۳
هزینه ناخالص خانوار	۲۵۰۹۰۸	۱۷۰۰۸۲	۱۳۸۶۳۳	۱۱۹۳۶۱	۱۰۸۸۱۲
شاخص دسترسی (قیمت یک متر مربع مسکن در سال ۸۹)	۹	۱۳	۱۶	۱۸	۲۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه

در جدول فوق شاخص دسترسی به مسکن در دهک‌های مختلف درآمدی در سال ۱۳۸۹ (آخرین سالی که آمار رسمی آن منتشر شده است) با متوسط مساحت ۱۰۰ متر مربع برآورد شده است. همانطور که در این جدول ملاحظه می‌شود شاخص دسترسی به مسکن در دهک‌های پایین درآمدی بسیار بالاست. به عنوان مثال این شاخص در دهک اول ۵۱ سال است در حالی که در دهک دهم جامعه به ۹ سال کاهش می‌یابد. میزان این شاخص تنها در سه دهک بالای جامعه با استانداردهای موجود در این زمینه تا حدودی همخوانی دارد. بنابراین در جهت بهبود شاخص مذکور در سایر دهک‌ها لزوم استفاده از سیاست‌های مناسب دولت به خوبی روشن است.

جدول ۲۱ - مقایسه شاخص دسترسی به مسکن دهک‌های مختلف درآمدی

در کشور در سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۹

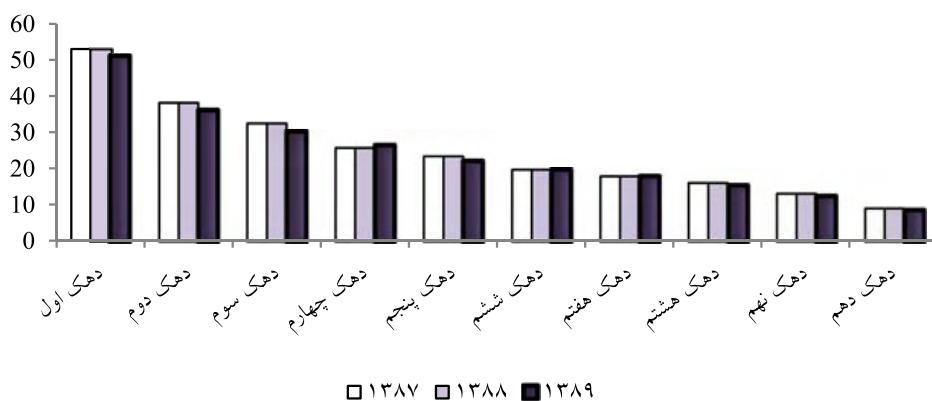
سال	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم
۱۳۸۷	۵۳	۳۸	۳۳	۲۶	۲۴
۱۳۸۸	۶۱	۴۱	۳۴	۲۹	۲۷
۱۳۸۹	۵۱	۳۶	۳۰	۲۷	۲۲
سال	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۸۷	۲۰	۱۸	۱۶	۱۳	۹
۱۳۸۸	۲۳	۲۰	۱۷	۱۵	۱۰
۱۳۸۹	۲۰	۱۸	۱۶	۱۳	۹

مأخذ: مرکز آمار ایران، سامانه اطلاعات املاک و مستغلات، محاسبات مطالعه

در جدول فوق شاخص دسترسی به مسکن در دهک‌های مختلف درآمدی در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ با هم مقایسه شده‌اند. در طی سال‌های مورد بررسی شاخص دسترسی به مسکن دهک‌های پایین جامعه در سال ۱۳۸۹ نسبت به سال‌های قبل بهبود یافته است، در حالی که این شاخص برای دهک‌های بالای جامعه تقریباً ثابت

مانده است. نمودار زیر تغییر شاخص دسترسی به مسکن را در دهکهای مختلف در این سه سال نشان می‌دهد.

^{۶۴} نمودار ۱۳۸۹-۱۳۸۸-۱۳۸۷، مقایسه شاخص دسترسی به مسکن در کشور در سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰



مأخذ: محاسبات مطالعه

۳-۶-۲- بررسی توان خرید مسکن خانوار

به طور معمول منابع تامین مالی مسکن یک خانوار را می‌توان شامل پس‌انداز خانوار، وام بانکی و یارانه‌های دولتی دانست. بی‌تردید از میان این موارد پس‌انداز خانوار مهم‌ترین منبع تأمین مالی خرید مسکن است. در این بخش سعی شده تا با در نظر گرفتن برخی فروض معقول برآورده از توان خرید مسکن خانوار ارائه گردد.

براساس آمار هزینه و درآمد خانوار منتشر شده توسط مرکز آمار ایران متوسط درآمد سالانه یک خانوار شهری در کشور از $22/5$ میلیون ریال در سال ۱۳۷۹ به $۹۳/6$ میلیون ریال در سال ۱۳۸۸ رسیده است. بنابراین متوسط درآمد سالانه یک خانوار شهری در این دوره متوسط رشد سالانه $15/3$ درصد را تجربه کرده است. با این حساب متوسط درآمد یک خانوار شهری در کشور در این دوره تقریباً به میزان تورم سالانه رشد داشته است و لذا درآمد حقیقی تغییری نکرده است. براساس آمار منتشر

شده توسط بانک مرکزی متوسط تورم سالانه در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۸ برابر ۱۴/۷۵ درصد بوده است.

در این بخش به منظور محاسبه میزان پسانداز خانوارهای شهری در کشور فرض شده است که خانوارها در طی دوره ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸، در هر سال ۲۵ درصد از درآمد خود را به صورت پسانداز نگهداری می‌کنند (در طرح جامع مسکن کشور نیز از این روش جهت برآورد پسانداز خانوار استفاده شده است). اما با توجه به نظریات اقتصادی، میل به پسانداز در میان دهکهای مختلف درآمدی برابر نبوده و با افزایش درآمد، میل به مصرف کاهش و میل به پسانداز افزایش می‌یابد. از این روی میل به پسانداز برای دهک اول درآمدی ۱۶ درصد، دهک دوم درآمدی ۱۸ درصد، ... و برای دهک آخر درآمدی ۳۴ درصد درنظر گرفته شده است تا در نهایت میانگین آن همان رقم ۲۵ درصد (رقم استفاده شده برای میل به پسانداز در طرح جامع مسکن کشور) گردد.

همچنین فرض می‌شود که خانوار پسانداز خود را یا در بانک نگهداری می‌کند و یا از آن در فعالیت‌های اقتصادی استفاده می‌کند و در نتیجه به طور متوسط نرخ سود ۲۰ درصد (با توجه به آنکه بخش بیشتری از مردم توانایی استفاده از پساندازهای خود در فعالیت‌های اقتصادی را ندارند، نرخ سود سالانه پسانداز به نرخ سود بانکی نزدیکتر در نظر گرفته شده است) در را در هر سال بدست می‌آورد.

همانطور که در جدول زیر ملاحظه می‌شود با منظور کردن فروض فوق الذکر در یک دوره ده ساله یک خانوار شهری در کشور توانایی پسانداز ۱۶۸ میلیون ریال را خواهد داشت. این میزان از مجموع پسانداز سالانه خانوار و سود تعلق گرفته به پسانداز آن بدست آمده است.

جدول ۲۹ - برآورد میزان پس انداز یک خانوار شهری

در کشور خانوار در ده ساله متهی به پایان سال ۱۳۸۱

سال	متوسط درآمد سالانه یک خانوار شهری (هزار ریال)	میزان پس انداز سالانه (هزار ریال)	پس انداز (هزار ریال)	بازده پس انداز (هزار ریال)	پس انداز + بازده (هزار ریال)
۱۳۷۹	۲۲,۵۷۶	۵,۶۴۴	۱,۱۲۹	۵,۶۴۴	۶,۷۷۳
۱۳۸۰	۲۵,۸۳۱	۶,۴۵۸	۲,۶۴۶	۱۲,۱۰۲	۱۴,۷۴۸
۱۳۸۱	۳۰,۲۷۴	۷,۵۶۹	۴,۴۶۳	۱۹,۶۷۰	۲۴,۱۳۴
۱۳۸۲	۳۹,۲۰۲	۹,۸۰۱	۶,۷۸۷	۲۹,۴۷۱	۳۶,۲۵۸
۱۳۸۳	۴۷,۲۶۷	۱۱,۸۱۷	۹,۶۱۵	۴۱,۲۸۸	۵۰,۹۰۲
۱۳۸۴	۵۳,۶۷۸	۱۳,۴۲۰	۱۲,۸۶۴	۵۴,۷۰۷	۶۷,۵۷۱
۱۳۸۵	۶۵,۵۰۹	۱۶,۳۷۷	۱۶,۷۹۰	۷۱,۰۸۴	۸۷,۸۷۴
۱۳۸۶	۷۷,۹۹۴	۱۹,۴۹۹	۲۱,۴۷۵	۹۰,۵۸۳	۱۱۲,۰۵۷
۱۳۸۷	۸۸,۲۱۹	۲۲,۰۵۵	۲۶,۸۲۲	۱۱۲,۶۳۸	۱۳۹,۴۶۰
۱۳۸۸	۹۳,۶۰۳	۲۳,۴۰۱	۳۲,۰۷۲	۱۳۶,۰۳۸	۱۶۸,۶۱۰

مأخذ: محاسبات مشاور براساس اطلاعات هزینه و درآمد خانوار سال‌های مختلف، مرکز آمار ایران

همانطور که در بخش قبلی اشاره شد اگر زیربنای یک مسکن متعارف در نقاط شهری کشور برابر 100 متر مربع^۱ و متوسط قیمت آن نیز 5500 هزار ریال برای هر متر مربع در نظر گرفته شود، آنگاه قیمت یک مسکن متعارف در نقاط شهری کشور 550 میلیون ریال خواهد بود. حال اگر یک خانوار شهری با پس انداز ده ساله خود بخواهد اقدام به خرید مسکن متعارف نماید تنها توانایی تأمین $30/7$ درصد از هزینه آن را خواهد داشت. به عبارت دیگر یک خانواده متوسط شهری در کشور با پس انداز ده ساله خود تنها می‌تواند 30 درصد از قیمت یک مسکن متوسط را پرداخت کند.

۱- براساس اطلاعات نتایج بررسی فعالیت‌های ساختمانی در نقاط شهری کشور که توسط بانک مرکزی منتشر می‌شود متوسط زیربنای هر واحد مسکونی در نقاط شهری کشور در سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۸۹ به ترتیب 124 متر مربع، 122 متر مربع، 125 متر مربع و 125 متر مربع بوده است

جدول ۳۰- برآورد سهم پس انداز از تامین مسکن یک خانوار شهری در کشور

سهم پس انداز از تامین مسکن (درصد)	پس انداز خانوار (هزار ریال)	قیمت یک مسکن متوسط (هزار ریال)	متوسط زیربنای مسکن (مترمربع)	متوسط قیمت یک متر مربع بنا (هزار ریال)
۳۰/۷	۱۶۸۶۱۰	۵۵۰۰۰	۱۰۰	۵۵۰۰

مأخذ: محاسبات مشاور

در جدول زیر سعی شده تا توان خرید مسکن یک خانوار شهری به متر مربع به تفکیک دهکهای مختلف درآمدی برآورد گردد. در این جدول از آمار درآمد سالانه دهکهای مختلف درآمدی در نقاط شهری در سال ۱۳۸۸ استفاده شده است. بنابراین با توجه آنکه در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۸ متوسط نرخ تورم سالانه ۱۴/۷۵ درصد بوده است، نرخ بازده واقعی پس انداز (خالص از تورم) در هر سال ۵ درصد در نظر گرفته شده است. همچنین همانطور که اشاره شد نرخ پس انداز سالانه یک خانوار شهری در دهکهای مختلف درآمدی متفاوت در نظر گرفته شده است. در این جدول مجموع پس انداز ده ساله خانوار و سود تعلق گرفته به آن بر متوسط قیمت یک متر مربع زیربنای مسکونی در نقاط شهری کشور در سال ۱۳۸۸ (۵۵۰۰ هزار ریال) تقسیم شده و توان خرید یک خانوار در دهکهای مختلف به متر مربع بدست آمده است.

جدول ۳۱- محاسبه توان خرید مسکن یک خانوار شهری با پس انداز ده ساله

به تفکیک دهکهای درآمدی

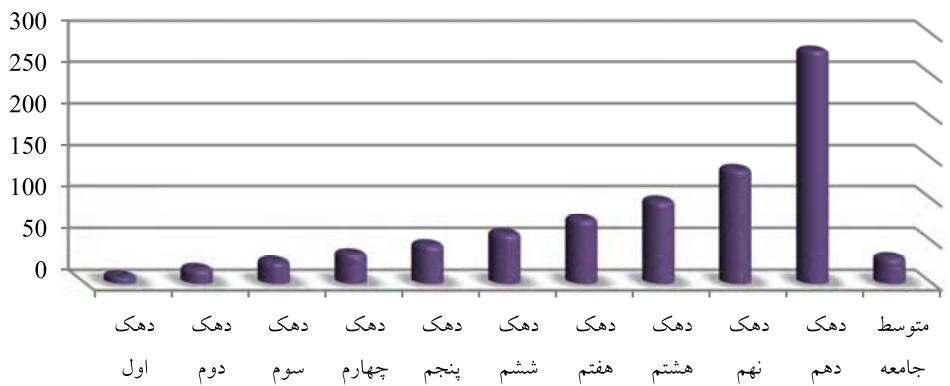
دهک	متوسط درآمد سالانه یک خانوار شهری (هزار ریال)	نرخ پس انداز سالانه (درصد)	میزان پس انداز ده سالانه (هزار ریال)	پس انداز + بازده پس انداز (هزار ریال)	توان خرید (متر مربع)
دهک اول	۱۷,۹۹۴	۱۶	۲۸,۷۹۱	۴۶,۸۹۷	۸/۵
دهک دوم	۳۲,۷۶۲	۱۸	۵۸,۹۷۱	۹۶,۰۵۸	۱۷/۵
دهک سوم	۴۳,۸۱۴	۲۰	۸۷,۶۲۸	۱۴۲,۷۳۷	۲۶
دهک چهارم	۵۴,۰۴۶	۲۲	۱۱۸,۹۰۱	۱۹۳,۶۷۷	۳۵/۲
دهک پنجم	۶۴,۷۲۸	۲۴	۱۵۵,۳۴۶	۲۵۳,۰۴۳	۴۶
دهک ششم	۷۶,۹۱۱	۲۶	۱۹۹,۹۶۹	۳۲۵,۷۲۸	۵۹/۲
دهک هفتم	۹۱,۴۵۹	۲۸	۲۵۶,۰۸۴	۴۱۷,۱۳۴	۷۰/۸
دهک هشتم	۱۱۰,۶۶۵	۳۰	۳۳۱,۹۹۵	۵۴۰,۷۸۵	۹۸/۳
دهک نهم	۱۴۵,۰۱۵	۳۲	۴۶۴,۰۴۸	۷۵۵,۸۸۵	۱۳۷/۴
دهک دهم	۲۷۸,۳۵۷	۳۴	۹۴۶,۴۱۳	۱,۵۴۱,۶۰۸	۲۸۰/۳
متوجه جامعه	۹۳,۶۰۳	۲۵	۱۳۶,۰۳۸	۱۶۸,۶۱۰	۳۰/۷

مأخذ: محاسبات مشاور براساس اطلاعات هزینه و درآمد خانوار سالهای مختلف، مرکز آمار ایران

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود توان خرید یک خانوار متوسط شهری در سال ۱۳۸۸ با پس انداز ده ساله درآمدهای آن تقریباً ۳۱ متر مربع است. این در حالی است که توان خرید یک خانوار در دهکهای مختلف بسیار متفاوت از این رقم است و از ۸/۵ متر مربع در دهک اول تا ۲۸۰ متر مربع در دهک دهم در نوسان است. براساس نتایج بدست آمده تنها سه دهک بالای جامعه توانایی آن را دارند که با پس انداز ده ساله درآمدهای خود یک مسکن متعارف را در نقاط شهری کشور خریداری نماید. در نمودار زیر اختلاف میان توان خرید یک خانوار شهری در دهکهای مختلف درآمدی به خوبی نشان داده شده است.

نمودار ۵۶- توان خرید مسکن یک خانوار شهری با پس انداز ده ساله

به تفکیک دهکه‌های درآمدی (متر مربع)



مأخذ: محاسبات مشاور

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مسئله مسکن بدون توجه ویژه دولت راه به جایی نخواهد برد. این بخش نیاز به روش‌های مناسب تأمین مالی دارد و بدون تزریق تسهیلات به بخش مسکن، همانطور که مشاهده شد، بخش قابل ملاحظه‌ای از جمعیت کشور توان تأمین مسکن مناسب با نیاز خود را نخواهد داشت. در واقع بخش مسکن نیاز به سیاستگذاری با ثبات از طرف دولت دارد. دولت باشد بسته به شرایط بازار مسکن حداقل تلاش خود را در جهت جلوگیری از نوسانات این بازار انجام دهد، مسئله‌ای که حداقل در چند سال اخیر به آن توجه نشده است.

به عنوان مثال ارائه گسترده تسهیلات خرید مسکن در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ و قطع آن از سال ۱۳۸۷ تاکنون یکی از مهم‌ترین دلایل ایجاد و تعمیق رونق و رکود در بخش مسکن بوده است. تعمیق رکود و رونق در بازار مسکن سبب خواهد شد تا حجم نیاز انسانی مسکن سال به سال افزایش یابد. عدم کنترل بازار مسکن در دوره رونق سبب خروج تقاضای موثر از بازار خواهد شد و در دوره رکود نیز به دلیل عدم وجود تسهیلات و اعتبارات بانکی، تقاضای موثر توانایی شرکت گسترده در بازار را نخواهد داشت.

۷-۳-بررسی سیاست‌ها و اقدامات اجرایی دولت در برنامه‌های توسعه در بخش مسکن (قبل و بعد از انقلاب اسلامی)

براساس قانون اساسی، اقتصاد ایران از سه بخش خصوصی، دولتی و تعاونی تشکیل شده است. برآوردها نشان می‌دهد بیش از ۷۰ درصد از اقتصاد ایران دولتی و مابقی خصوصی و تعاونی است. دولت با کنترل منابع عظیم طبیعی از جمله نفت و گاز و درآمدهای هنگفتی که از این طریق کسب می‌کند تأثیر غیرقابل انکاری بر کلیه فعالیت‌های اقتصادی بر جای می‌گذارد. هر چند که بخش مسکن یک بخش تقریباً خصوصی است، اما دولت از طریق اعمال سیاست‌های مالی و به ویژه پولی که در سال‌های اخیر اتخاذ کرده بخش مسکن را دست‌خوش تحولات اساسی کرده است. از این رو در این بخش به بررسی اجمالی برنامه‌های دولت در بخش مسکن پرداخته شده است.

۱-۷-۳-مسکن در برنامه‌های قبل از انقلاب

تاریخ تحولات شهرنشینی در ایران نشان می‌دهد که از ابتدای روند ورود ایران به نظام سرمایه‌داری در اوایل روی کار آمدن پهلوی اول و گسست نظام کهن حاکم بر طبقات اجتماعی و مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها، مسائل متعدد شهری از جمله مسکن شهری و اسکان غیررسمی شکل جدی به خود گرفت.

پایان یافتن سلط نظام ایلی و قبیله‌ای بر سازمان نظام حکومتی، تقویت عناصر شهری مرکب از بازرگانان، روحانیون، روشنفکران، نظامیان و مشاغل کارمندی حکومتی، افزایش امنیت و گسترش زمینه‌های تجارت و گشوده شدن دروازه‌های کشور به روی واردات، برچیده شدن حصار شهرها و ایجاد یک حکومت مقتدر مرکزی که بر

کلیه ارکان سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی کشور تسلط یافت، از جمله ویژگی‌های برجسته این دوره است.

همانگونه که بیان شد شهرنشینی در ایران با روی کار آمدن پهلوی اول ظاهر شد، اما آنچه تحت عنوان رشد شتابان شهرنشینی مطرح است از ابتدای دهه ۱۳۴۰ هجری خورشیدی آغاز شد که با استفاده از یک نظریه اجتماعی می‌توان عوامل موثر و تشیدکننده آن را به صورت زیر برشمود. (کرمی، افшин، ۱۳۸۶، ۴۵):

- اصلاحات ارضی و آزاد شدن نیروی کار روستاهای
- تقویت بخش خدمات شهری با استفاده از منابع حاصل از فروش نفت
- بی‌توجهی به روستاهای ایجاد فاصله میان شهر و روستا
- تخصیص بودجه‌های عمرانی دولتی برای طرح‌های توسعه شهری
- تنگناهای معیشتی و خدماتی شدید در روستاهای
- هم‌جواری صنایع با شهرها

از اولین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۳۵ تا آخرین سرشماری در سال ۱۳۸۵ سهم جمعیت شهری کشور از $\frac{31}{5}$ درصد به $\frac{68}{5}$ درصد افزایش یافته است. به عبارتی در حالی که رشد کل جمعیت کشور طی دوره مذکور $\frac{2}{66}$ درصد بوده جمعیت شهری رشدی معادل $\frac{7}{22}$ درصد داشته است.

با افزایش مهاجرت روستاییان به شهرها، رشد بی‌رویه کلان شهرها و آشکار شدن مشکلات ناشی از اسکان غیررسمی همراه با افزایش درآمدهای نفتی در ابتدای دهه ۱۳۴۰ در شهر تهران و سایر شهرهای بزرگ همراه با رویکرد برنامه‌ای دولت، توجه دولت به مساله مسکن جلب شده و سیاستگذاری در قالب برنامه‌های عمرانی پنج ساله تجلی یافت که طی آن در برنامه‌های اول و دوم عمرانی کشور فصل و اعتبار مشخصی برای فعالیت‌های خانه‌سازی و مسکن در نظر گرفته شد.

از برنامه عمرانی سوم به بعد می‌توان طرح‌ها و برنامه‌های مربوط به بخش مسکن را مشاهده کرد. میزان سرمایه‌گذاری بخش مسکن در این برنامه ۶/۱ درصد از تولید ناخالص ملی را تشکیل می‌داد. ساخت خانه‌های ارزان قیمت برای طبقه کم‌درآمد و ایجاد هماهنگی بین فعالیت‌های پراکنده دستگاه‌های دولتی و بخش خصوصی در این برنامه‌ها مورد توجه قرار گرفت.

در برنامه چهارم، ایجاد شرایط مساعد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در امر مسکن، بررسی نوع و سبک معماری و مصالح ساختمانی، نظارت بر صدور پروانه‌های ساختمانی و اصول شهرسازی، تأمین زمینه‌های لازم برای ساخت مسکن توسط صاحبان صنایع، نوسازی بافت‌های فرسوده، تشویق آپارتمان‌سازی و احداث مجتمع‌های مسکونی و توجه به ارتباط بین مسکن و شهرسازی پیش‌بینی شده بود. با وجود اجرای نسبی اهداف برنامه، عدم وجود هماهنگی و تناسب در اجرای برنامه مانع از حل قطعی مشکل مسکن شد.

افزایش قیمت زمین شهری، ناهماهنگی نظام شهرنشینی، ضعف بخش مسکن در جذب عوامل تولید و ضعف مدیریت این بخش از جمله مهم‌ترین عوامل عدم موفقیت برنامه محسوب می‌شوند. هم‌چنین به دلیل فقدان استاندارهای لازم، بخش اعظمی از سرمایه‌گذاری به سمت خانه‌های لوکس و گران‌قیمت سوق داده شد که خود به عامل تشدید‌کننده کمبود عرضه مسکن برای طبقات کم‌درآمد و در نهایت افزایش قیمت مسکن و اجاره‌بها تبدیل شد.

در برنامه پنجم همراه با بهبود کیفی و کاهش تراکم خانوار در واحد مسکونی، سیاست یک واحد مسکونی برای هر خانوار شهری در قالب ارزان‌سازی و احداث خانه‌های دولتی برای کارگران و کارمندان، اتخاذ سیاست‌های مربوط به روش‌های ساختمانی و صنعتی کردن آن، افزایش تعداد مسکن برای اقساط مختلف به ویژه

کم درآمد و ایجاد ۸۱۰ هزار واحد مسکونی جدید توسط بخش دولتی و خصوصی به عنوان محورهای اصلی مورد توجه قرار گرفت.

در این برنامه احداث خانه‌های ارزان‌قیمت و حمایت از بخش خصوصی برای شهرک‌سازی محسوس‌تر بود. اما به دلیل افزایش سریع جمعیت شهری مشکل کمبود عرضه همچنان به قوت خود باقی ماند. افزایش روزافروز قیمت زمین شهری و فقدان سیاست توزیع بهینه زمین و استانداردهای ساختمان مسکن از جمله مشکلات اساسی این برنامه بود. در مجموع برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب هرچند با موفقیت نسبی در برخی شاخص‌ها همراه بود اما نتوانست معضل مسکن را به صورت قطعی درمان کند. وجود زاغه‌نشینی و اسکان غیررسمی در اکثر شهرهای بزرگ به ویژه تهران مصدق این ادعاست.

۲-۷-۳- مسکن در برنامه‌های توسعه اول تا چهارم

دوره ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۷

دولت‌ها از ابتدای پیروزی انقلاب خود را موظف به تامین مسکن برای همه مردم کردند، به طوری که این مهم یکی از اصول مصرح قانون اساسی^۱ تبدیل شد. بر این اساس با توجه به اینکه قبل از انقلاب اکثر زمین‌های شهری به ویژه در شهرهای بزرگ در مالکیت عده‌ای محدود بود، این زمین‌ها پس از مصادره با قیمت نازل در اختیار مردم قرار گرفت.

۱- اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران: «داشتن مسکن مناسب با نیاز حق هر فرد و خانوار ایرانی است و دولت موظف است با رعایت اولویت برای آنان که نیازمندترند به خصوص روستاییان و کارگران زمینه اجرایی این اصل را فراهم آورد».

نظر به اینکه اکثر این زمین‌ها به ویژه در تهران در نواحی خوش آب و هوای آن روز و مناطق بالادست شهری امروز تهران قرار داشته و عمدتاً فاقد خدمات شهری و زیربنایی لازم بودند، خانوارهای طبقات پایین عمدتاً توانایی ساخت‌وساز در آنها را نداشته و در نهایت مبادرت به فروش آنها کردند. افزایش محدوده شهرها و وجود زمین ارزان از طرفی موجب ساخت واحدهای مسکونی با تراکم بسیار پایین و مساحت زیربنای بالا و از طرف دیگر عدم تمايل به نوسازی بافت‌های فرسوده در مراکز شهرها شد.

به هر حال در دهه اول انقلاب با توجه به بروز جنگ، سیاست کلی نظام در راستای واگذاری زمین ارزان قیمت و اعطای تسهیلات به ویژه در روستاهای ساخت مسکن برای اقشار کم‌درآمد در سطح محدود خلاصه شد، بدون آنکه برنامه‌ای مدون برای رسیدن به اهدافی مشخص وجود داشته باشد.

طی این دوره به دلیل وقوع جنگ، توقف فعالیت‌های عمرانی و متعاقب آن بهره‌گیری بیشتر بخش مسکن از امکانات و منابع موجود نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی، تولید مسکن در کشور با میانگین ۴۵۰ هزار واحد مسکونی در سال از نیاز ناشی از رشد خانوارهای ساکن در نقاط شهری و روستایی کشور فزونی گرفته به طوری که شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی از ۱/۲۶ در سال ۱۳۵۵ به ۱/۱۶ در سال ۱۳۶۸ کاهش یافت.

طی دوره ۱۳۶۱ الی ۱۳۷۱ به دلیل تأکیدات شرعی مبنی بر عمومی بودن مالکیت زمین‌های موات و نیز اهداف مبتنی بر عدالت اجتماعی دولت، دخالت مستقیم دولت در داخل محدوده قانونی شهرها به منظور تحدید مالکیت بخش خصوصی بر زمین و استفاده از زمین‌های مازاد دایر و بایر همراه با سیاست‌های طرف تقاضا مانند پرداخت وام ارزان قیمت و فروش مصالح ارزان و حواله‌ای، هرچند باعث کاهش نسبی قیمت زمین و افزایش کمی و کیفی تولید مسکن شد، اما عوارض منفی گسترش افقی شهرها،

تراکم پایین ساختمانی، از دیاد متوسط زیربنای واحدهای مسکونی جدیدالحداد و از دیاد تولید انفرادی به وسیله مصرف‌کننده نهایی را به دنبال داشت.

دخالت مستقیم و ناموجه دولت در بازار زمین شهری در شهرهای کوچک و متوسط موجب غفلت از گروههای کم‌درآمد به عنوان گروه هدف در واگذاری زمین‌ها شد. از سوی دیگر دخالت مستقیم دولت در بازار مسکن اجاره‌ای مانند تدوین ضوابط و مقررات برای کنترل اجاره‌ها و قانون عُسر و حرج باعث کاهش قابل ملاحظه واحدهای مسکونی استیجاری و بروز مشکلاتی در بازار مسکن اجاره‌ای گشت. در مجموع می‌توان گفت برنامه‌ها و سیاست‌های این دوره در تضاد مستقیم با بازار قرار داشته و به دلیل عدم استفاده بهینه از منابع تولیدی، پرهزینه و غیر قابل تداوم بود.

برنامه اول توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۲)

پس از پایان جنگ به منظور ترمیم و بازسازی خرابی‌های ناشی از آن و نیز حوادث طبیعی و با پیش‌بینی گسترش فعالیت‌های ساختمانی، رشد ارزش افزوده بخش ساختمان طی برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سالانه $\frac{5}{3}$ درصد بوده است. اعمال سیاست‌های تعدیل اقتصادی و خصوصی‌سازی و به تبع آن افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، حذف تدریجی پرداخت وام‌های ارزان قیمت، توقف فروش مصالح ارزان قیمت (حواله‌ای) باعث افزایش قیمت مسکن در مقایسه با دوره قبل شد.

علاوه بر آن با پایان جنگ، به دلیل آغاز فعالیت‌های عمرانی و عدم بهره‌گیری بخش مسکن از امکانات و منابع موجود، تنگناهای بخش مسکن شدت بیشتری یافت. کنار گذاشتن گرایش‌های طرف تقاضا و جایگزینی آن با گرایش‌های یکسره طرفدار عرضه از سال ۱۳۶۸ باعث از بین رفتن تدریجی دخالت مستقیم دولت در بازار زمین و محدوده قانونی شهرهای بزرگ شده، ضمن آنکه پایان یافتن دوره قانونی ماده ۹ قانون زمین شهری باعث افزایش قیمت زمین شهری و سایر عوامل تولید مسکن شد.

جدول ۳۲- عملکرد برنامه اول توسعه در بخش مسکن (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۲)

درصد تحقق	عملکرد	برنامه	شرح
۴۶/۳	۷۳۲	۱۵۸۰	تعداد مسکن تولید شده (هزار واحد)
۷۰/۳	۱۰۷/۵	۱۵۴	سطح زیر بنای تولید شده (میلیون متر مربع)
۱۵۱/۵	۱۴۷	۹۷	متوجه سطح زیربنای واحد مسکونی (متر مربع)

مأخذ: ترازنامه بانک مرکزی

در شروع برنامه تعداد خانوارهای شهری کل کشور ۶۰۶۹ هزار خانوار و تعداد واحدهای مسکونی شهری ۵۱۷۵ هزار واحد مسکونی بوده که بدین ترتیب کشور با کمبود ۸۹۴ هزار واحد مسکونی مواجه بوده است. طبق جدول ۴-۶ عملکرد برنامه ۵۳/۷ درصد کمتر از اهداف پیش‌بینی شده بود.

از جمله دلایل رکود نسبی فعالیتهای بخش مسکن و عدم موفقیت برنامه می‌توان به افزایش هزینه احداث و قیمت مسکن اشاره کرد که در شاخص بهای بخش ساختمان منعکس می‌گردد. شاخص بهای عمدۀ فروشی مصالح ساختمانی طی سال‌های برنامه اول به طور متوسط سالانه ۳۱/۱ درصد افزایش داشت.

افزایش قیمت مسکن در کنار اجرای سیاست‌های انساطی که به تورم هرچه بیشتر دامن می‌زد و نیز استقرار از بانک مرکزی برای تامین کسری بودجه دولت، رشد نقدینگی و ایجاد انتظارات غیرعقلایی در میان تولیدکنندگان و سیاست‌گذاران بخش مسکن، افزایش بی‌رویه سفت‌هه بازی و تقاضای سرمایه‌ای مسکن را موجب شد. به طوری که بیش از ۱۷ درصد از کل نقدینگی بخش خصوصی وارد بخش مسکن شد.

در واقع تبدیل شدن مسکن به عنوان یک کالای سرمایه‌ای از همین زمان شدت گرفت و طی دوره‌های بعدی سبب ایجاد دوره‌های رونق و رکود در بخش مسکن گشت. از دیگر مشکلات ساختاری بخش مسکن طی برنامه اول می‌توان به عدم تناسب تسهیلات بانکی با قیمت واحدهای مسکونی، بالا بودن متوجه سطح زیربنای واحدهای

اتمام یافته، عدم توجه مناسب و درخور به انبوه‌سازان و عدم توجه مناسب به مسکن استیجاری اشاره کرد.

در کل بخش مسکن در برنامه اول با دست‌یابی به کمتر از ۵۰ درصد از اهداف خود با موفقیت چندانی همراه نبود و به آرامی روند خود را طی کرد. در سال‌های آخر اجرای این برنامه به دلیل اتخاذ سیاست‌های انساطی و افزایش تقاضای کل همراه با تغییرات گسترده فرهنگی و شهرنشینی و ایجاد طبقه جدید متوسط شهری، بورسیازی در مسکن شدت بیشتری یافت.

به علت عدم تحقق اهداف برنامه، شاخص خانوار در واحد مسکونی از ۱/۱۵ در سال ۱۳۶۸ به ۱/۱۶ در سال ۱۳۷۲ یعنی سال پایانی برنامه افزایش یافت (وزرات مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۷). بالا بودن متوسط زیربنای واحدهای مسکونی جدید‌الحدادث در مقایسه با اهداف برنامه علت اصلی عدم تحقق تولید واحدهای مسکونی مطابق برنامه بود.

برنامه دوم توسعه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۳ تا ۱۳۷۸)

این دوره یکی از پرنسانترین دوره‌های ساخت‌وساز مسکن در مناطق شهری ایران است. رشد بدھی‌های خارجی همراه با پایین بودن بهره‌وری و رشد تولید ناخالص داخلی به تورم انتظاری دامن زده تا جایی که در سال ۱۳۷۴ نرخ تورم به ۴۹/۹ درصد افزایش یافت. اما بخش ساختمند و مسکن طی برنامه دوم با نوسانات نسبتاً شدیدی مواجه شد به طوری که رونق این بخش تا سال ۱۳۷۵ تدوماً یافت. پس از سال ۱۳۷۵ به دلیل افزایش بی‌رویه قیمت و خارج شدن بازار از روند عقلایی، بازار با شکست مواجه شده، بر اثر کاهش تقاضای موثر و رکود معاملات، سرمایه‌گذاری در این بخش کاهش یافت که نهایتاً به کاهش تولید مسکن منجر شد.

در برنامه دوم توسعه، سیاست‌های مرتبط با بخش مسکن عمدتاً بر سه محور «پس‌انداز، انبوه‌سازی و کوچک‌سازی» در قالب تولید مسکن آزاد، حمایتی و اجتماعی

استوار بود. در نهایت برنامه دوم توسعه در بخش مسکن با عملکرد ۷۵ درصدی تحقق اهداف به کار خود پایان داد اما برنامه توسعه دوم میراث سفته‌بازی و تبدیل شدن مسکن از کالای مصرفی و سرپناه خانوار به کالای سرمایه‌ای را در اقتصاد ایران ثبت کرد. جدول ۴-۷ عملکرد تولید مسکن مناطق شهری طی برنامه دوم را نشان می‌دهد.

جدول ۳۳ - عملکرد برنامه دوم توسعه در بخش مسکن (۱۳۷۳ تا ۱۳۷۸)

برنامه اول (درصد)	متوسط نرخ رشد نسبت به برنامه اول (درصد)	درصد تحقق	عملکرد	برنامه	شرح
۸/۳	۷۹/۰	۱۳۱	۱۶۵۹		تعداد مسکن تولید شده (هزار واحد)
۵/۷	۱۰۳/۲	۱۷۰/۸	۱۶۵/۵		سطح زیر بنای تولید شده (میلیون متر مربع)
-۲/۵	۱۲۶/۲۸	۱۳۰	۱۰۳		متوسط سطح زیربنا واحد مسکونی (متر مربع)

مأخذ: ترازنامه بانک مرکزی

برنامه سوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳)

تفکیک آمار مانده تسهیلات اعطایی به بخش ساختمان و مسکن توسط بانک مرکزی، نظارت، کنترل و ارزیابی عملکرد مسکن، ایجاد بانک اطلاعات ساختمان و مسکن توسط وزارت مسکن و شهرسازی، حمایت از انبوهسازی، تشویق مالکان اراضی بافت‌های فرسوده شهری به تجمیع زمین از طریق معافیت‌های مالیاتی و اعطای تراکم تشویقی از جمله تدبیر اتخاذ شده جهت تحقق اهداف این بخش بود.

در این برنامه نیز روند فعالیت‌های ساختمانی با نوسانات شدیدی همراه بود به طوری که از سال ۱۳۷۹ رونق این بخش آغاز و تا اواخر سال ۱۳۸۱ ادامه یافت. اما پس از آن به دلیل اعمال محدودیت‌های ساخت‌وساز به ویژه در تهران به صورت توقف فروش تراکم و افزایش هزینه‌های ساخت‌وساز و رشد قابل توجه قیمت‌های معاملاتی به دلیل ایجاد حباب قیمت بر اثر سیاست‌های پولی انبساطی و رشد نقدینگی، این بخش وارد سیکل رکودی شد.

عملکرد برنامه در پایان دوره با احداث ۲۰۲۲ هزار واحد مسکونی با زیربنای معادل ۲۴۳/۷ میلیون متر مربع با موفقیت ۹۶/۳ درصدی مواجه بود که از این نظر موفق‌ترین برنامه در طول دوره اجرای برنامه‌های پنج ساله چه قبیل و چه بعد از انقلاب محسوب می‌گردد.

جدول ۳۴ - عملکرد برنامه سوم توسعه در بخش مسکن (۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳)

متوسط نرخ رشد نسبت به دوره قبل (درصد)	درصد تحقق	عملکرد	برنامه	شرح
۱۳/۱	۹۳/۶	۲۰۲۲	۲۱۶۰	تعداد (هزار دستگاه)
۱۱/۳	۱۰۷/۸	۲۴۳/۷	۲۲۶	سطح کل زیربنا (میلیون متر مربع)
-۱/۴	۱۱۵/۲	۱۲۱	۱۰۵	متوسط سطح زیربنا (متر مربع)

مأخذ: ترازنامه بانک مرکزی

در بعد کاهش مساحت زیربنا مقرر بود که متوسط سطح زیربنای واحدهای مسکونی تکمیل شده از ۱۱۰ متر مربع به ۱۰۰ متر کاهش یابد که متوسط سطح زیربنای واحدهای مسکونی تکمیل شده طی این دوره به ۱۲۱ متر مربع رسید که با هدف تعیین شده فاصله بسیار داشت.

برنامه چهارم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۸ تا ۱۳۸۴)

برنامه چهارم توسعه در بخش مسکن بر پایه محورهای زیر تدوین شده است:

- بهبود شاخص‌های کمی بخش مسکن
- کاهش میانگین سطح زیربنای واحدهای مسکونی
- افزایش تراکم مسکونی و استفاده بهینه از زمین
- افزایش دوام و ایمنی و گسترش کیفی ساخت و ساز واحدهای مسکونی
- استفاده از فناوری‌های جدید به منظور استفاده بهینه از عوامل تولید و کوچک‌سازی

- گسترش نظام تأمین مالی گروههای کم درآمد
- گسترش و توسعه بازارهای مالی مسکن
- کاهش تصدیگری دولت
- افزایش سهم انبوه‌سازی در تولید مسکن

جدول ۴-۹ عملکرد بخش مسکن در مقایسه با اهداف پیش‌بینی شده طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۴ را نشان می‌دهد.

جدول ۳۵- عملکرد برنامه چهارم توسعه در بخش مسکن (۱۳۸۶ تا ۱۳۸۴^۱)

متوجه نرخ رشد نسبت به دوره قبل (درصد)	درصد تحقق	عملکرد	برنامه	شرح
۰/۲	۶۵/۹	۲۰۴۹	۳۱۰۷	تعداد (هزار دستگاه)
۰/۴	۱۲۲/۰	۲۴۹	۲۰۴	سطح کل زیربنا (میلیون متر مربع)
۰	۱۰۴/۳	۱۲۱	۱۱۶	متوسط سطح زیربنا (متر مربع)

مأخذ: ترازنامه بانک مرکزی

۳-۷-۳- سیاست‌های مصوب قانون برنامه پنجم در بخش مسکن

قانون برنامه پنجم توسعه کشور را می‌توان یکی از ضعیف‌ترین برنامه‌های توسعه کشور در رابطه با بخش مسکن دانست. شایان ذکر است که از ده ماده مربوط به بخش مسکن در برنامه پنجم ساله پنجم تنها یک ماده مستقیماً به بحث مسکن اشاره کرده است، در حالی که دو ماده به درآمدهای پایدار شهرداری‌ها، شش ماده به سیاست‌های مدیریتی و تأمین مالی و یک ماده نیز به تغییر نام اختصاص یافته است. مواد قانون برنامه پنجم توسعه کشور در بخش مسکن به قرار زیر است:

۱- عملکرد تا پایان سال ۱۳۸۶ که آمار آن به صورت رسمی منتشر شده است.

ماده ۱۶۷- در ماده (۱۸) قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن عبارت «باقیمانده از برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران» به عبارت «برنامه پنجم» تغییر می‌یابد.

ماده ۱۶۸- به منظور مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و اصلاح الگوی مصرف به ویژه مصرف انرژی در بخش ساختمان و مسکن اقدامات زیر انجام می‌شود:

الف- شهرداری‌ها مکلفند نسبت به درج الزام رعایت مقررات ملی ساختمان در پروانه‌های ساختمانی اقدام نمایند. صدور پایان‌کار برای واحدهای احداث شده بر مبنای این پروانه‌ها، منوط به رعایت کامل این مقررات است.

تبصره- متخلفان از مقررات ملی ساختمان از جمله طراح، ناظر، مجری و مالک براساس آیین‌نامه‌ای که به تصویب هیئت وزیران می‌رسد موظف به رفع نقص و جبران خسارت می‌شوند.

ب- صدور پروانه هرگونه ساختمان منوط به ارائه موافقت اصولی بیمه کیفیت ساختمان احتمالی است. شرکت‌های بیمه مکلفند براساس بیمه‌نامه صادره در صورت ورود هرگونه خسارت در طی ده سال به ساختمان احتمالی، خسارت‌های واردہ را ظرف سه ماه جبران نمایند.

ج- کلیه مجریان دولتی موظفند مسؤولیت حرفه‌ای خود و در صورت نیاز، مسؤولیت سایر عوامل مرتبط در طراحی، محاسبه و نظارت ساختمان‌های تحت پوشش خود اعم از شهری و روستایی را نزد یکی از شرکت‌های دارای صلاحیت بیمه نمایند.

د- به منظور انجام مطالعات لازم برای کاهش خطرپذیری زلزله:

۱- شبکه ایستگاه‌های شتاب‌نگاری و زلزله‌نگاری و پیش‌نstanگرهای زلزله توسعه یابد.

تبصره- ایستگاه‌های شتاب‌نگاری در شهرستان و روستاهای بزرگ به ازای هر بیست و پنج هزار نفر یک ایستگاه توسعه می‌یابد.

۲- طی برنامه مصالح و روش‌های موثر در مقاوم‌سازی ساختمانی، استاندارد و از تولیدکنندگان آنها حمایت شود.

ماده ۱۶۹- شورای عالی شهرسازی و معماری موظف است به منظور تدوین و ترویج الگوهای معماری و شهرسازی اسلامی - ایرانی:

الف- با تشکیل کارگروهی مرکب از نمایندگان دستگاه‌های ذی‌ربط و صاحب‌نظران و متخصصان رشته‌های معماری، شهرسازی و حوزوی نسبت به انجام پژوهش‌های کاربردی، سیاست‌گذاری، تدوین ضوابط و مقررات و ترویج الگوهای مورد نظر اقدام نماید.

ب- طرح‌های مناسب‌سازی ساختمان‌ها و فضاهای شهری و روستایی برای معلومین جسمی و حرکتی را بررسی، تهیه و تدوین نماید.

شهرداری‌ها و دهیاری‌ها موظفند براساس ضوابط و طرح‌های موضوع این بند نسبت به مناسب‌سازی معابر و فضاهای عمومی شهری و روستایی اقدام نمایند.

تبصره ۱- مصوبات شورای فوق برای کلیه دستگاه‌های اجرایی، شوراهای اسلامی شهر و روستا و کلیه مالکان و سازندگان لازم الاجرا است.

تبصره ۲- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر دستگاه‌های آموزشی براساس توصیه‌های شورای عالی شهرسازی و معماری نسبت به بازنگری سرفصل‌ها و محتوای دروس مربوطه اقدام نمایند.

ماده ۱۷۰- وزارت مسکن و شهرسازی موظف است به منظور تحقق توسعه پایدار در مناطق شهری و روستایی، تعاملات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی فی‌مابین شهرهای با جمعیت بیش از یک صد هزار نفر یا روستاهای واقع در حریم آنها را از طریق تهیه و اجرای طرح‌های مجموعه شهری، جامع و تفصیلی شهری با رویکرد اولویت توسعه درونی شهرها، بهره‌گیری از ظرفیت‌های توسعه روستاهای مستعد، صیانت از اراضی کشاورزی و باغ‌های واقع در داخل و حاشیه شهرها و روستاهای ساماندهی نماید.

ماده ۱۷۱-

الف- شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مکلف است نسبت به احصای مناطق ویژه نیازمند بهسازی و نوسازی در بافت‌های فرسوده و دسته‌بندی طرح‌های واقع در این مناطق، با اولویت:

- ۱- طرح‌هایی که به دلیل وجود منافع عمومی، اجرای به موقع آنها ضروری است.
- ۲- طرح‌هایی که از طریق تدوین ضوابط و مقررات و مشارکت مردم و حمایت دولت، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به مرور زمان قابل انجام است، اقدام نماید.

تبصره- طرح‌های گروه (۱) مشمول برنامه‌های عمومی و عمرانی دولت موضوع «لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک مصوب ۱۳۵۸ شورای انقلاب» است که تمام یا بخشی از منابع مورد نیاز آن می‌تواند از طریق بخش‌های غیردولتی تأمین شود. رأی صادره موضوع ماده (۴) قانون مذکور قابل اعتراض در مراجع صالحه قضایی است.

ب- دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط موظفند به منظور افزایش بهره‌وری و استحصال زمین نسبت به احیاء بافت‌های فرسوده و نامناسب روستایی اقدام نمایند.

ج- وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها موظفند با اعمال سیاست‌های تشویقی و در چهارچوب قانون حمایت از احیاء بافت‌های فرسوده از اقدامات بخش غیردولتی برای احیاء و بازسازی بافت‌های فرسوده در قالب بودجه مصوب حمایت نمایند

د- وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها موظفند هر سال در طول برنامه حداقل ده درصد (۱۰٪) از بافت‌های فرسوده شهری را احیاء و بازسازی نمایند تسهیلات و بودجه مورد نیاز همه ساله با پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در بودجه عمومی پیش‌بینی و در اختیار وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها یا مجریان طرح‌های نوسازی با معرفی شهرداری قرار خواهد گرفت.

تبصره- دولت موظف است حداقل پنجاه درصد (٪۵۰) از منابع، اعتبارات و تسهیلات اعطایی برای بخش مسکن اعم از طرح‌های مسکن مهر، مسکن جوانان و نیازمندان و مانند آن را به اجرای طرح‌های مذکور در محدوده بافت‌های فرسوده شهری اختصاص دهد.

ه- وزارت مسکن و شهرسازی موظف است ساماندهی و احیای شهرهای آسیب دیده از جنگ تحمیلی و استفاده از اراضی رها شده و ساختمان‌های مخرب به باقیمانده داخل شهرهای مورد نظر را در اولویت قرار دهد.

ماده ۱۷۲- به منظور ارتقای شرایط محیطی پایدار و فراگیر ساکنان مناطق حاشیه‌نشین از مزایای شهرنشینی و پیش‌نگری و پیشگیری از ایجاد سکونتگاه‌های غیرمجاز دولت موظف است اقدامات زیر را انجام دهد:

الف- سامان‌بخشی مناطق حاشیه‌نشین تعیین شده توسط شورای عالی شهرسازی و معماری ایران از طریق تدوین و اجرای ساز و کارهای حقوقی، مالی و فرهنگی و توانمندسازی ساکنان بافت‌های واقع در داخل محدوده‌های شهری با مشارکت آنها، در چهارچوب «سند ملی توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیرمجاز» و ایجاد شهرک‌های اقماری برای اسکان جمعیت مهاجر.

ب- وضع مقررات بازدارنده و اعمال ممنوعیت ارائه کلیه خدمات زیربنایی به ساخت‌وسازهای غیرمجاز خارج از محدوده شهرها و روستاهای و تخریب آنها با همکاری قوه قضائیه

ج- تهیه و اجرای طرح‌هادی برای روستاهای واقع در حریم کلان شهرها با رویکرد کنترل محدوده روستاهای مذکور در حد رشد طبیعی آنها

د- طراحی و ایجاد کمربند سبز در اطراف مراکز جمعیتی از طریق منابع دولتی توسط شهرداری‌ها

ماده ۱۷۳- دولت مجاز است در طول برنامه نسبت به تهیه برنامه جامع مدیریت شهری به منظور دستیابی به ساختار مناسب و مدیریت هماهنگ و یکپارچه شهری در محدوده و حریم شهرها، با رویکرد تحقق توسعه پایدار شهرها، تمرکز مدیریت از طریق واگذاری وظایف و تصدی‌های دستگاه‌های دولتی به بخش‌های خصوصی و تعاونی و شهرداری‌ها، بازنگری و به روزرسانی قوانین و مقررات شهرداری‌ها و ارتقای جایگاه شهرداری‌ها و اتحادیه آنها اقدام قانونی به عمل آورد.

ماده ۱۷۴- شوراهای اسلامی و شهرداری‌ها و سایر مراجع ذی‌ربط موظفند تا پایان سال اول برنامه از طریق تدوین نظام درآمدهای پایدار شهرداری‌ها با اعمال سیاست‌های ذیل اقدام نماید:

الف- کاهش نرخ عوارض صدور پروانه ساختمندی در کاربری‌های تجاری، اداری، صنعتی متناسب با کاربری‌های مسکونی همان منطقه با توجه به شرایط اقلیمی و موقعیت محلی و نیز تبدیل این عوارض به عوارض و بهای خدمات بهره‌برداری از واحدهای احدهای این کاربری‌ها و همچنین عوارض بر ارزش افزوده اراضی و املاک، ناشی از اجرای طرح‌های توسعه شهری

ب- تعیین سهم شهروندان در تأمین هزینه‌های خدمات عمومی و شهری، نگهداری، نوسازی و عمران شهری و همچنین تعیین سهم دولت در ایجاد زیرساخت‌های توسعه، عمران شهری و حمل و نقل

ج- تبدیل عوارض موضوع درآمد شهرداری‌ها از عوارض بر املاک به عوارض ناشی از مصرف و خدمات

د- تعیین ضمانت اجرایی برای وصول عوارض، بهای خدمات و سایر درآمدهای قانونی شهرداری‌ها

ه- افزایش تراکم زمین‌های مشجر با سطح اشغال کمتر نسبت به زمین‌های غیرمشجر با سطح اشغال بیشتر

و- تقویت سازوکارهای مدیریت و نظارت بر هزینه‌کرد شهرداری
ز- بروندی‌سپاری وظایف قابل واگذاری و هدایت بودجه شهرداری‌ها به سمت
هزینه‌کرد در حوزه وظایف اصلی و قانونی آنها و ممنوعیت پرداخت هرگونه هزینه از
اعتبارات شهرداری به دستگاه‌های اجرایی

ماده ۱۷۵- در جهت ایجاد درآمد پایدار برای شهرداری‌ها:

الف- سازمان امور مالیاتی موظف به ارائه اطلاعات درآمد مشمول مالیات مشاغل
در حدود مقرر در قوانین مرتبط با شهرداری‌ها است.

ب- تبصره (۲) ماده واحده قانون تأسیس شرکت قطار شهری تهران و حومه
مصوب ۱۳۵۴/۲/۱۶ به سایر شهرداری‌ها و تونل‌های زیرزمینی آب و فاضلاب، ترافیکی
و خدماتی تسری می‌یابد.

ماده ۱۷۶- وزارت مسکن و شهرسازی (سازمان ملی زمین و مسکن) مکلف است
به منظور تأمین منابع مالی لازم جهت پرداخت معوض نصاب مالکانه اعم از موات و
غیرموات و خرید اراضی مورد نیاز اجرای طرح‌های مسکن به ویژه مسکن زوج‌های
جوان و اقشار کم‌درآمد، اراضی شهری در اختیار خود را به صورت مزایده به فروش
رسانده و وجهه حاصل را به حساب خزانه‌داری کل کشور به عنوان درآمد اختصاصی
واریز نماید تا در قالب بودجه سنواتی برای تحقق موارد مذکور به مصرف برسد.

تبصره- اجرای طرح‌های موضوع این ماده از طریق بخش‌های خصوصی و تعاقنی
انجام می‌شود.

همچنان که ملاحظه می‌شود از مواد مرتبط با بخش مسکن هیچگونه هدف
مشخصی قابل استخراج نیست. به طور مثال معلوم نیست هدف‌گذاری برنامه برای پنج
سال در بعد شهرسازی و یا تولید مسکن چیست؟ قرار است در این ابعاد چه اتفاقی
بیافتد که به خاطر آن اولاً شورای معماری ایرانی - اسلامی تشکیل شود، ثانیاً تدوین
ضوابط و مقررات در دستور کار قرار گیرد. معلوم نیست اگر این شورا تشکیل نشود یا

مقررات مربوط به آن تدوین نشود کدام هدف برنامه پنجم معطل می‌ماند. این در حالی است که تاکنون شورای عالی شهرسازی و معماری ایران برای تصمیم‌گیری در چنین مواردی موجود بوده و فعال است.

مهم‌ترین مسئله در رابطه با قانون برنامه پنجم در بخش مسکن آن است که در مواد مربوطه هدف‌گذاری کمی به صورت بسیار محدود دیده شده است. این امر سبب خواهد شد تا در مورد آنکه در طول اجرای برنامه کشور تا چه اندازه به اهدافش در این بخش نزدیک شده است، نتوان قضاوتی کرد.

تنها هدف کمی در این برنامه احیای حدائق ده درصد از بافت‌های فرسوده کشور و اختصاص حدائق ۵۰ درصد از تسهیلات بخش مسکن به بافت‌های فرسوده است که البته نکته بسیار مهم و قابل توجهی است. در کشور در حدود ۶۷ هزار هکتار بافت فرسوده شهری وجود دارد که در صورت احیای ده درصد از آنها، در طول برنامه حدود ۷ هزار هکتار از بافت‌های فرسوده کشور نوسازی خواهند شد که رقم بسیار قابل توجهی است و کمک شایانی را به بخش عرضه مسکن کشور خواهد کرد. این اهداف کمی از یک طرف با احیای بافت‌های فرسوده کشور و از طرف دیگر با اختصاص ۵۰ درصد از اعتبارات بخش مسکن کشور به بافت‌های فرسوده، به توسعه درونی شهرها کمک شایانی خواهد کرد و این امر برخلاف سیاست‌های دنبال شده توسط دولت در طرح مسکن مهر خواهد بود.

در پایان خاطر نشان می‌سازد که در بسته مسکن که در قالب برنامه پنج ساله توسعه طراحی و تصویب شده است سه برنامه عمده مسکن جوانان، مسکن گروه‌های کمدرآمد و ایمن سازی آنها مورد توجه قرار گرفته است. برای دستیابی به این اهداف نیز ۱۴ راهبرد و تعداد زیادی برنامه اجرایی طراحی شده است که بعضًا اجرایی نیز شده است.



فصل چهارم

ارزیابی پیوندهای
بخش مسکن در رابطه
با سایر بخش‌های
اقتصادی کشور

۴- مقدمه

جدول داده - ستانده^۱ اقتصادی که توسط برنده جایزه نوبل اقتصاد واسیلی لئونتیف ارائه شد میان ارتباطات بین بخشی یک اقتصاد است. این جدول بیان می‌کند که از هر ۱۰۰ تومان که در یک رشته اقتصادی همانند بازرگانی سرمایه‌گذاری می‌شود چه مبلغ آن صرف خود آن رشته و چه مبلغ آن نیز به مصرف سایر فعالیت‌های اقتصادی یاری رسانده می‌رسد و حتی چه مبلغی نیز به فعالیت‌هایی کشانده می‌شود که ارتباطی با بخش بازرگانی ندارند. این امر همانند سنگی است که در یک برکه انداخته می‌شود و در اطراف خود موج‌های ایجاد می‌کند که هرچه از مرکز دور می‌شوند دامنه آن وسیع‌تر، ولی شدت آن کمتر می‌شود. با این توضیح مشخص است که ارتباطات متقابل فعالیت‌های اقتصادی از طریق جداول داده - ستانده قابل ارزیابی و تجزیه و تحلیل است. تحلیل داده - ستانده که به میزان قابل توجهی برای اندازه‌گیری سهم هر بخش بر کل اقتصاد مورد استفاده قرار می‌گیرد به منظور شناسایی بخش‌های کلیدی و هم‌چنین ارزیابی تأثیرات سیاستگذاری‌های خاص بر سطح فعالیت‌های اقتصادی، بسیار موثر است. هم‌چنین، تحلیل داده - ستانده برای ارزیابی پتانسیل رشد در بخش‌های مختلف اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴-۱- چارچوب نظری جدول داده - ستانده

ساختار انتزاعی جدول داده - ستانده را می‌توان به کمک جدول زیر نشان داد. این جدول به چهار ناحیه تقسیم می‌شود. این تقسیم‌بندی نتیجه تجزیه مصارف به دو گروه

واسطه و نهایی و منابع به دو گروه تولید شده و نخستین است. ناحیه یک جدول داده - ستانده معمولاً مربع بوده و قسمت اصلی جدول را تشکیل می‌دهد، زیرا گردش کالاهای خدمات در فرآیند تولید جاری، یا دادوستد آنها میان بخش‌های تولیدی، در همین قسمت نشان داده می‌شود. در حالت کلی شمار بخش‌های تولیدی n بوده و هر سطر نماینده یک بخش است. بخش‌ها براساس طبقه‌بندی خاصی مرتب می‌شوند^۱ و ترتیب آنها در سطرها و ستون‌های جدول یکسان است. بخشی که در سطرها به عنوان فراهم‌کننده، دهنده یا فروشنده کالاهای خدمات تلقی می‌شود، در ستون‌ها گیرنده، ستانده و خریدار کالاهای خدمات هستند. بنابراین در محل تلاقی سطر i و ستون j کمیت X_{ij} ستانده بخش j از فرآورده‌های بخش i است. یعنی:

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = W_i \quad (1)$$

جمع عمودی، کل ستانده‌های بخش j از فرآورده‌های دیگر بخش‌هاست. یعنی:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = U_j \quad (2)$$

ناحیه ۲ جدول برای فرآورده‌های بخش‌های گوناگون، اجزایء تقاضای نهایی یا مصارف نهایی آنها را نمایان می‌سازد. تقسیم‌بندی این ناحیه گاهی بر حسب تقسیمات نهادی مانند شرکت‌ها، خانوارها، دولت، دنیای خارج و گاهی بر حسب سرشت عملیات نهایی مانند تشکیل سرمایه ثابت، مصرف نهایی، خالص مبادلات خارجی است. در عمل معمولاً ملاک طبقه‌بندی ترکیبی از نهادها و عملیات است. در ایران معمولاً طبقه‌بندی به صورت زیر است:

هزینه‌های مصرفی خانوارها، هزینه‌های مصرفی دولت، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (در ماشین‌آلات و ساختمان)، تغییر موجودی و صادرات. در برخی جداول نیز

۱- این طبقه‌بندی براساس طبقه‌بندی ISIC است.

واردات به صورت منفی در قسمت تقاضای نهایی منظور می‌شود. بنابراین تقاضای نهایی عبارت است از جمع مصرف خانوارها G_i ، مصرف دولتی I_i ، تشکیل سرمایه E_i و صادرات است:

$$F_i = C_i + G_i + I_i + E_i \quad (3)$$

جدول ۳۶- ساختار انتزاعی جدول داده - ستانده

ردیف	جزئیات	گرانیت عوامل تفاضل	بخش‌های مصرف کننده							بخش‌ها	
			مصارف نهایی					مصارف واسطه			
			نحوه	نحوه	نحوه	نحوه	نحوه	نحوه	نحوه		
M_i	X_i	Z_i	C_i	G_i	I_i	E_i	F_i	x_{ij}	W_i	نحوه کل مصرف کننده	
								U_j			
										اجزای ارزش افزوده جمع	
								V_{ij}	V_j		
									X_j	تولید	

طبعاً کل تقاضاً عبارتست از جمع تقاضای نهایی و واسطه:

$$W_i + F_i = Z_i \quad (4)$$

و از آنجایی که در حالت تعادل همواره تقاضای کل مساوی عرضه کل است و عرضه کل نیز شامل تولیدات داخلی X_i و واردات M_i است لذا:

$$X_i + M_i = Z_i$$

با توجه به روابط فوق می‌توان نوشت:

$$Z_i = M_i + X_i = \sum_j z_{ij} + F_i = W_i + F_i \quad (5)$$

به عبارت دیگر در نواحی ۱ و ۲، هر یک از سطرهای جدول سرنوشت یا مقصد فرآوردهای بخش مربوطه را نمایان می‌کند. در ناحیه ۳ اجزاء ارزش افزودهای که در هر یک از بخش‌ها ایجاد می‌شود یعنی نهادهای نخستین، نشان داده شده است. این نهادهای از آن رو نخستین یا اولیه نامیده می‌شوند که برخلاف مقادیر مندرج در سطرهای نواحی ۱ و ۲ جدول، جزو فرآوردهای تولید جاری نیستند. به این اعتبار مصرف سرمایه موجود یا استهلاک، بکار گماردن نیروی انسانی و بهره‌برداری از زمین از جمله نهادهای نخستین هستند. تقسیمات ارزش افزوده غالباً عبارت است از: درآمد کارکنان یا جبران خدمات کارکنان، سود شرکت‌ها و درآمد کارکنان مستقل یا مازاد عملیاتی و خالص مالیات‌های غیر مستقیم. با در نظر گرفتن نواحی ۱ و ۳، جدول می‌توان به بخش‌ها از زاویه‌ای دیگر یعنی ستون‌ها نگریست و به ترکیب هزینه هر یک از آنها پی برد. زیرا جمع ارزش نهادهای واسطه و نهادهای نخستین مساوی ارزش تولید است.

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + V_j = U_j + V_j \quad (6)$$

در ناحیه ۴ قاعده‌تاً باید از جمله ارزش افزودهای که مستقیماً در بخش‌های تقاضای نهایی ایجاد شده و همه جا مصرف می‌شود درج شود. نمونه بارز اینگونه ارزش افزوده خدمات خانگی است که در بخش‌های نهادی خانوارها ایجاد شده، توسط خانوارها نیز مصرف می‌شود. با این حال در بیشتر جداول داده - ستانده این ناحیه را خالی می‌گذارند. حواشی جدول در ستون‌ها، کل تولید هر بخش و در سطرهای کل منبع هر

فرآورده شامل تولید داخلی و صادرات را نشان می‌دهند. تولید در سطر و ستون باید دقیقاً مساوی باشند. (توفيق، فيروز، ۱۳۷۱)

۴-۲-۱- مبانی نظری تحلیل ساختار اقتصادی با استفاده از الگوی داده – ستانده

۴-۲-۱- تحلیل ضریب فزاینده

یکی از کاربردهای اصلی جداول داده – ستانده بررسی اثرات اقتصادی تغییر یکی از عوامل برون‌زای مدل است. اقتصاددانان همواره علاقمند به تعیین اثرات کل ناشی از سرمایه‌گذاری روی متغیرهای مهم اقتصادی هستند. مبحث نظری در این زمینه برای اولین بار توسط کینز مطرح شد. کینز نشان داد که اگر یک مقدار معینی درآمد به اقتصاد تزریق شود ابتدا موجب افزایش در مخارج مصرف‌کنندگان و سپس بخشی از درآمد اضافه شده‌ای که توسط مصرف‌کنندگان خرج می‌شود موجب افزایش درآمد افراد دیگر شده و این چرخه چندین بار تکرار می‌شود. کینز اشاره می‌کند که اگر میل نهایی به مصرف قابل اندازه‌گیری باشد، ضریب فزاینده درآمد قابل محاسبه است و مقدار کل تقریبی افزایش در درآمد ملی ناشی از تزریق درآمد جدید چندین برابر درآمد تزریقی است.

ضریب فزاینده‌ای که کینز مطرح می‌کند ضریب فزاینده کل اقتصاد است و متفاوت از ضریب فراینده بخشی است که بیشتر در این جا مورد توجه است. فرضًاً اگر تصمیمی بنی بر تشویق فعالیت‌های اقتصادی از طریق افزایش سرمایه‌گذاری در بخش عمومی گرفته شود، اثر فوری آن بر بخش ساختمان است. حال چگونه افزایش فعالیت در این بخش روی کل اقتصاد اثر می‌گذارد؟ یا مثلاً وقتی تغییری در قوانین مربوط به تجارت بین‌الملل صورت می‌گیرد: همانند حذف موانع گمرکی، چه تاثیری بر روی یک

بخش معین و یا بخش‌های معین دیگر می‌گذارد؟ اگرچه اثرات مستقیم بر روی بخش‌ها سریع‌تر قابل محاسبه است اما وقتی فعالیت‌های اقتصادی متقابل فرض شوند واضح است که اثر مستقیم بیانگر کل اثرات نخواهد بود. تعیین اثرات کل را با استفاده از تحلیل داده – ستانده می‌توان تعیین کرد. وقتی انتظار داریم تغییرات در کوتاه‌مدت اتفاق بیافتد (مثلاً سال آینده) در آن صورت از تحلیل ضریب فزاینده^۱ استفاده می‌شود. مثلاً اگر اثر تغییری در تقاضا برای خرید مصالح ساختمانی از طرف دولت مورد بررسی قرار گیرد و یا هدف پیش‌بینی^۲ سطوح تقاضای نهایی برای تولیدات تمام بخش‌ها در طول یک دوره کوتاه‌مدت پنج ساله باشد. این بحث‌ها مربوط به تحلیل ضریب فزاینده است. اما وقتی دوره پیش‌بینی طولانی‌تر شود فرصت کافی برای تغییر در همه متغیرهای تحت بررسی وجود داشته و دقت ارقام پیش‌بینی شده کاهش می‌یابد. به طوری که هرچه مدت زمان بلندتر باشد احتمال پیش‌بینی ارقام واقعی کمتر می‌شود.

الگوی متعارف داده – ستانده برای تحلیل ضریب فزاینده استفاده می‌شود. صحت و دقت پیش‌بینی تولیدات بخشی مستخرج از الگوی داده – ستانده اصولاً به دقیق بودن ماتریس معکوس لئوپنیف از یک طرف و پیش‌بینی بردار تقاضای نهایی از طرف دیگر بر می‌گردد.^۳ در ادبیات اقتصادی برآورد و تخمین بردار تقاضای نهایی اغلب با استفاده از مدل‌های اقتصاد سنجی قابل پیش‌بینی است که شامل پیش‌بینی مخارج مصرفی، سرمایه‌گذاری در تجهیزات سرمایه‌ای، ساختمان و موجودی انبار، واردات و صادرات،

-
- 1- Impact or Multiplier Analysis
 - 2- Forecasting or Projection

۳- اصولاً چون فرآیند تهیه جدول داده – ستانده بسیار وقت‌گیر و پرهزینه بوده و اغلب چندین سال طول می‌کشد (البته در کشورهای کمتر توسعه‌یافته) یک جدول که برای سال معینی ساخته شد چندین سال از همان جدول برای تحلیل‌های اقتصادی استفاده می‌شود. حال اگر سال‌های زیادی از عمر جدول تهیه شده بگذرد در آن صورت ارقامی که با اتکا به جدول فوق محاسبه و پیش‌بینی شود ممکن است که از دقت لازم برخوردار نباشد.

و مخارج دولت است. رایج‌ترین نوع ضرایب فزاینده آنهایی هستند که برآورده از اثرات تغییرات بروزنزایی را روی: الف- تولیدات بخشی، ب- درآمد خانوارها، ج- اشتغال و د- ارزش افزوده که ناشی از تولیدات جدید است ارائه می‌دهند.^۱

ضرایب فزاینده تولید

ضریب فزاینده تولید، شاخصی است که نشان می‌دهد که اگر تقاضای نهایی در یک بخش یک واحد افزایش یابد، در اثر ارتباطات متقابل بین بخش‌ها، تولید (ستانده) کل چقدر افزایش می‌یابد. از نظر محاسباتی ضریب فزاینده تولید برای هر بخش در واقع جمع ماتریس ضرایب فنی لئونتیف در ستون مربوطه است. به دیگر سخن اگر فرض کنیم که ماتریس معکوس لئونتیف را برای یک سال پایه بتوان محاسبه کرد یعنی:

$$B = (I - A)^{-1}$$

به طوری که یک ماتریس قطری ($n \times n$) است که عناصر قطر اصلی آن همگی یک هستند. A میان ماتریس ($n \times n$) ضرایب مستقیم داده - ستانده سال پایه است، و n تعداد بخش‌های اقتصادی را نشان می‌دهد. آنگاه ضریب فزاینده تولید در بخش ز عبارت است از:

$$Mu_j^Q = \sum_{i=1}^n b_{ij} \quad (V)$$

۴-۲-۲- پیوندهای پسین و پیشین

روش‌های تعیین میزان پیوند بین بخش‌های اقتصادی به طور خلاصه از طرق زیر به طور کمی قابل محاسبه است:

الف- پیوندهای مستقیم

ب- پیوندهای مستقیم و غیر مستقیم

ج- شاخص‌های قدرت پراکندگی پیوند

د- پیوندهای داخلی

تعریف بسیار ساده پیوند عبارتست از مقدار ارتباط هر بخش به نهاده‌ها که از

جمع عناصر ستونی ضرایب نهاده مستقیم به دست می‌آید (یعنی $\sum_{i=1}^n a_{ij}$). چون ضرایب در ماتریس A فقط بیانگر اثرات مستقیم است این پیوند به پیوند پسین مستقیم^۱ (طرف تقاضای اقتصاد) شناخته شده است، یعنی بخش زام به ازای ارزش یک واحد تولید چه میزان از کالاهای خدمات سایر بخش‌ها را در فرآیند تولید خود استفاده می‌کند. اگر پیوند پسین مستقیم بخش زام را با L_{Bj} نشان دهیم داریم:

$$L_{Bj} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{X_j} = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad (8)$$

که در آن L_{Bj} بردار پیوند پسین بخش زام، X_j تولید بخش زام، $i=1$ مقدار نهاده‌ای است که بخش زام مصرف می‌کند. L_{Bj} بردار یک بردار سطری پیوند با n عنصر (به تعداد بخش‌ها) است که از مجموع آنها پیوند پسین مستقیم بخش محاسبه می‌شود. همانطور که گفته شد از طرف دیگر، اگر از طرف عرضه اقتصاد نگاه کنیم کالاهای تولید شده هر بخش یا توسط بخش‌های دیگر به مصرف می‌رسد (تقاضای واسطه) و یا به مصرف نهایی می‌رسد. نسبت تقاضای واسطه هر بخش به تولید کل همان بخش، شاخصی را معرفی می‌کند که به پیوند پیشین معروف است. اگر پیوند پیشین را با L_{Fi} نشان دهیم داریم:

$$L_{Fi} = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{X_i} \quad (9)$$

که در آن L_{Fi} بردار پیوند پیشین بخش i ام، $\sum_{j=1}^n x_{ij}$ مجموع مصارف واسطه بخشی، X_i مجموع مصارف بین بخشی و تقاضای نهایی است. یعنی:

$X_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + F_i$. که در آن F_i تقاضای نهایی بخش i ام است. از مجموع بردار ستونی L_{Fi} که n عنصر دارد، پیوند پیشین مستقیم بخش i ام قابل محاسبه است. این رقم اثر بخشی تغییرات بالقوه عوامل اولیه را در سیستم تولید نشان می‌دهد و به همین دلیل است که به طرف عرضه اقتصاد در قالب داده – ستانده مربوط شده است.

بردارهای سطري (پیوند پسین) و ستونی (پیوند پیشین)، موید میزان ارتباط بخش‌های اقتصادی است. اعداد بزرگتر نشان‌دهنده ارتباط بیشتر است. این بردارها هم‌چنین نشان می‌دهد که کالاهای در هر کشوری چگونه ساخته می‌شود یا با گذشت زمان در یک کشور چه تغییراتی داشته است. در چنین حالتی پیوندهای می‌تواند از اطلاعات مربوط به ماتریس مبادلات که شامل کالاهای بخش i که بخش j مصرف می‌کند بدون توجه به اینکه در داخل تولید شده و یا وارد شده است تفسیر شود.^۱

سال‌ها بعد یعنی در سال ۱۹۷۳ یوتیپولوس و ناگت به جای ماتریس ضرایب فنی به طور مستقیم (پیوند مستقیم) از ماتریس معکوس لئونتیف برای معرفی پیوندهای مستقیم و غیرمستقیم استفاده کردند. به طوری که اگر $B = (I-A)^{-1}$ باشد که در آن A ماتریس ضرایب فنی استخراج شده از جدول داده – ستانده اصلی است، حاصل جمع ستون i ام ماتریس B ، کل داده‌های مورد نیاز (مستقیم و غیرمستقیم) از تمام بخش‌های اقتصادی را برای افزایش یک واحد تقاضای نهایی از تولید بخش i ام نشان

می‌دهد (یعنی $\sum_{i=1}^n b_{ij}$). این تعریف به نظر کامل‌تر از تعریف اولیه پیوند پسین می‌رسد. با این توصیف که این پیوند اثر تغییرات تقاضای نهایی را بر سیستم ساختار تولیدی بخش‌های مختلف یک اقتصاد را نشان می‌دهد. آنها هم‌چنین از حاصل جمع سطحی ماتریس B , به صورت $\sum_{j=1}^n b_{ij}$ برای بیان تغییرات بالقوه عوامل اولیه بر سیستم اقتصادی که همان پیوند پیشین است، نیز استفاده کردند. راسموسن با استفاده از ماتریس معکوس لئونتیف شاخص سومی تحت عنوان شاخص قدرت پراکندگی^۱ پیوند را به ادبیات پیوند‌ها اضافه کرد. او این شاخص را چنین تعریف می‌کند:

$$\frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{n}$$

پیوند پسین هر بخش براساس این شاخص از نسبت این میانگین به میانگین کل ضرایب ماتریس Z به دست می‌آید و فرمول آن به قرار زیر است:

$$L_{Bj} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (10)$$

این پیوند نشان‌دهنده مقدار افزایش در تولید کل (تولید ناخالص ملی) است وقتی تقاضای نهایی برای بخش زام یک واحد افزایش یابد. به عبارت دیگر این شاخص پیوند یک بخش را به کل سیستم اقتصادی نشان می‌دهد. بخش‌های اقتصادی در این فرمول نرمال شده پیوند پسین بخش زام است.^۲ برای محاسبه پیوند پیشین که متناظر با پیوند پسین بالا باشد به صورت زیر می‌توان نوشت:

1- Power of Depression

- ۲- اگرچه که در دهه ۱۹۷۰ و حتی بعد از آن از این شاخص برای تعیین میزان پیوند پیشین استفاده شده است. اما از طرف دیگر با انتقادات زیادی مواجه شده است به طوری که بعضی آن را گمراه‌کننده نیز دانسته‌اند و شاخص دیگری بجای آن ارائه کرده‌اند (هزاری ۱۹۷۰، لاماس ۱۹۷۶). مثلاً بالمر و توomas شاخصی

$$L_{Fi} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (11)$$

به زبان ساده، شاخص پیوند پیشین از تقسیم‌کردن مجموع ردیفی ماتریس ضرایب فنی لئونتیف (در بخش موردنظر) بر مجموع کل ردیف‌ها به دست می‌آید. اگر $L^f \geq 1$ باشد می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، محصول بخش استفاده بیشتری را به عنوان نهاده واسطه در سایر بخش‌ها دارد و اگر $L^f < 1$ باشد عکس این قضیه صادق خواهد بود. این شاخص ارتباط تولید هر بخش را به تولید کل در یک اقتصاد بیان می‌کند. ارقام بزرگتر برای جمع سطربی این ماتریس بیانگر اساسی‌تر بودن تولیدات آن بخش و یا ارتباط زیاد اقتصاد به تولید آن بخش است. این شاخص یک نوع ارتباط بخش‌های اقتصادی به صورت نرمالیزه را نشان می‌دهد زیرا در میانگین‌گیری همه بخش‌های اقتصادی از اهمیت یکسانی برخوردارند. همانطور که ملاحظه شد روش‌های مختلفی برای محاسبه پیوندهای پیشین و پسین در قالب تحلیل‌های داده – ستانده توسط پژوهشگران در طول بیش از پنج دهه اخیر ارائه شده است. اکثریت قریب به اتفاق روش‌های فوق با دسترسی بودن جدول داده – ستانده

براساس معکوس ترانسپوزه ماتریس A (بدون تست تجربی) ارائه کرده است (بالمر و توماس، ۱۹۸۲-۱۹۹۰). در حالی که میلر و بلر شاخصی که برای پیوند پیشین ارائه داده براساس مدل داده – ستانده طرف عرضه اقتصاد که اولین بار توسط گوش در سال ۱۹۵۸ مطرح شد است، به کمک آن ماتریس ضرایب تولید مستقیم و ماتریس معکوس گوش را بدست آورده، پیوند پیشین مستقیم بخش ۱ ام مجموع عناصر سطر ۱ ام آن ماتریس ضرایب تولید مستقیم گوش تعریف کرده و پیوند پیشین مستقیم و غیرمستقیم را از جمع عناصر سطر ۱ ام ماتریس معکوس گوش که متناظر با ماتریس معکوس لئونتیف است (میلر و بلر ۱۹۸۵، صفحات ۳۲۳-۳۲۵ و همچنین بیر ۱۹۷۶، جونز ۱۹۷۶). فراتر از آن دایت زن باخر شاخص و روشی کاملاً متفاوت و بسیار پیچیده برای تعریف پیوندهای پیشین و پسین معرفی کرد او مقدار ویژه ماتریس مرتبط با ماتریس معکوس لئونتیف را به عنوان شاخص این پیوند مطرح کرد (دایتنر باخر ۱۹۹۲).

مورد نظر قابل محاسبه است. انتخاب روش بستگی به کاربرد پیوند در تحلیل‌های اقتصادی دارد. عمدت‌ترین کاربردهای آنها تعیین بخش یا بخش‌های کلیدی در یک اقتصاد بویژه در کشورهای جهان سوم و همچنین حذف فرضی است که در ادامه مطلب به آنها اشاره می‌کنیم.

۳-۲-۴- کاربرد پیوندها در تعیین بخش کلیدی

یکی از معیارهای شناسایی فعالیت‌های کلیدی پویایی‌شناسی^۱ فعالیت‌ها در قابل نظریه سرمایه‌گذاری محرک است. اولویت‌بندی صنایع، خود عبارت است از طبقه‌بندی صنایع در مجموعه‌های ادغام‌شده‌ای که قشرهای تاریخ پیاپی تشکیل صنایع مختلف را بر حسب مراحل رشد نشان می‌دهد. در این اولویت‌بندی، واکنش آخرین قشر صنایعی که تشکیل شده، در برابر تغییر مصارف نهایی، بسیار شدید است. امواج پیاپی این تغییر، واکنش‌های زنجیروار در دیگر متغیرهای کلان ایجاد می‌کند و علاوه بر اینکه باعث رشد خود می‌شود، موجب پیشبرد یا ایجاد رشد در بخش‌های دیگر می‌شوند، و در نهایت، درآمد بالاتری ایجاد می‌کنند. برداشت از این موضوع گزینش و شناسایی بخش‌های کلیدی و راهبردی را در پرتو پویایی‌شناسی فعالیت‌های اقتصاد است که در قالب نظریه سرمایه‌گذاری محرک مطرح می‌شود و با مدد از تحلیل داده - ستانده قابل دستیابی است. در این زمینه، «پرو» با مفهوم صنعت پیشرو و تحرک‌آور، راه را برای پویایی‌شناسی فعالیت‌ها گشود. به نظر «پرو» واحد محرک، واحد تولیدی است که با آثار انتشار یا توقفی که بر روی واحدهای دیگر به نحو برگشت‌ناپذیر و یک‌جانبه دارد، بعد آنها را افزایش و ساختار آنها را تغییر می‌دهد و سازماندهی آنها را دگرگون می‌سازد و پیشرفت اقتصادی آنان را بر می‌انگيزد و همچنین موجب تسهیل رشد آنها

می‌گردد. «دستن دوبرنی» با استفاده از مفهوم صنایع محرك و مرتبه‌بندی صنایع صنعتی‌کننده، یکی از ویژگی‌های صنایع صنعتی‌کننده را تکمیل خانه‌های «جدول داده – ستانده» می‌داند. «آلبرت هیرشمن»، تقکر حمایت از صنایعی که دارای پیوند پسین^۱ و پیشین^۲ قوی هستند را مطرح می‌کند و اولویت‌گذاری بخش‌ها و صنایع را با این معیار، تدبیری برای درک بهتر فرآیند صنعتی‌شدن و بیشترین کاربردهای آن را در همین زمینه می‌داند (جهانگرد، ۱۳۷۵).

اهمیت بخش کلیدی در این است که بیانگر رابطه علی‌بالا بین پیوندهای بخشی ورشد اقتصادی است. با این توجیه که سرمایه‌گذاری در بخش‌های کلیدی بخاطر پیوند بالایی که با بقیه بخش‌های دیگر اقتصادی دارند آغازگر توسعه اقتصادی بوده و رشد بالاتری را تامین می‌کند. توسعه بخش کلیدی موجبات استفاده بیشتر محصولات سایر بخش‌ها را از طریق تامین داده‌های مورد نیاز توسعه فراهم می‌کند. تعیین بخش کلیدی به سیاست گزاران اقتصادی کمک می‌کند که مناسبترین استراتژی توسعه را انتخاب نمایند بویژه در کشورهای جهان سوم که با محدودیت منابع بیشتری مواجه بوده و قادر به توسعه همزمان همه بخش‌های اقتصادی نیستند. در طول چهل سال گذشته روش‌های مختلفی برای تعیین بخش‌های کلیدی توسط اقتصاددانان مطرح شده است. همه شاخص‌های معرفی شده برای تعیین بخش کلیدی به نوعی با تعریف پیوند پیشین و پسین مرتبط است. در سال ۱۹۵۸ هیرشمن با استفاده از شاخص‌هایی که چنری و واتانابه برای پیوندهای پسین و پیشین مطرح کردند، برای اولین بار بحث بخش‌های کلیدی را با استفاده از جدول داده – ستانده وارد ادبیات اقتصادی کرد. وی بخش کلیدی را بخشی در نظر گرفت که پیوند پسین و پیشین آن از حد متوسط بالاتر باشد (هیرشمن ۱۹۵۸). در نتیجه تعریف پیوند هرچه باشد می‌تواند به عنوان شاخصی برای

1- Backward Linkage

2- Forward Linkage

درجه‌بندی کردن بخش‌های اقتصادی در یک کشور و یا کشورهای مختلف به کار گرفته شود. که براساس درجه‌بندی فوق بخش یا بخش‌های کلیدی را تعریف کرده و ساختار اقتصادی کشورهای مختلف را با هم مقایسه کرد.

این کاربرد داده – ستانده مورد توجه بسیاری از محققین است و به همین علت پژوهش‌های زیادی در این زمینه انجام گرفته است. بحث‌ها حول این محور است که آیا پیوند مستقیم برای تعیین بخش کلیدی بکار ببریم یا پیوند مستقیم و غیرمستقیم استفاده شود و یا شاخص‌های دیگری؟ و اصولاً چه تعریفی از پیوند می‌تواند به خوبی بیانگر بخش کلیدی باشد؟ اگر تعریف پیوند‌ها متفاوت باشد در این صورت یک بخش کلیدی واحدی برای یک اقتصاد تعیین نمی‌شود و نهایتاً موجب گمراهی سیاستگزاران می‌گردد. به طوری که در تحقیقات مختلف نشان داده شده است (لوماس برای کشورهای هندوستان، ایتالیا، نروژ، ژاپن و امریکا ۱۹۷۶^b، جونز ۱۹۷۶ برای گروهی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، شولتر ۱۹۷۷ برای تعدادی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران، یوتوپولاس و ناگت ۱۹۷۶ برای گروه زیادی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، هیوینگ و دیگران برای بربازیل ۱۹۸۹، دایت زن باخر ۱۹۹۲ برای هلند) پیوند‌ها با استفاده از تعاریف مختلف نتایج تحلیل متفاوتی داشته‌اند. یک بخش با محاسبه یک روش مرتبط‌ترین بخش و در حالی که با روش دیگر ممکن است آنقدر اهمیت نداشته باشد.^۱

از آنجا که شاخص‌های پیوند پسین و پیشین که برای تعیین بخش‌های کلیدی استفاده می‌شود مبتنی بر روش میانگین‌گیری است در این صورت یک بخش می‌تواند پیوند پسین و پیشین بالا داشته باشد اما فقط به تعداد محدودی از بخش‌ها مرتبط باشد. اگر شاخص‌های پیوند با ضریب پراکندگی همراه شود در آن صورت بیانگر نحوه

توزيع آن نیز خواهد بود. با توجه به ضریب پراکندگی، بخش کلیدی بخشی است که دارای پیوند پسین و پیشین بزرگتر از یک و ضریب پراکندگی نسبتاً کوچک داشته باشد. به تعبیر دیگر نکته مهم اینست که شاخص‌های L_B و $L_{F.i}$ ممکن است هر کدام بزرگتر از عدد یک باشد اما پیوندهای مزبور در نتیجه ارتباط یک بخش با تعداد محدودی از بخش‌ها بوجود آمده باشد. به عبارت دیگر پیوندهای پسین و پیشین در یک بخش ممکن است به طور نسبتاً مساوی و متعادل با سایر بخش‌ها حاصل نشده باشد. بنابراین ملاحظه این دو شاخص اگرچه بسیار مهم است اما کافی نیستند. در این خصوص تحلیل‌گران ملاحظه شاخصهای تغییرات را نیز لازم می‌دانند. شاخص تغییرات برای پیوند پسین در بخش ز عبارت است از:

$$V^b.j = \sqrt{\frac{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (b_{ij} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_{ij})^2}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_{ij}}} \quad (12)$$

و به همین ترتیب شاخص تغییرات برای پیوند پیشین در بخش i به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$V^f.i = \sqrt{\frac{\frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (b_{ij} - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n b_{ij})^2}{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n b_{ij}}} \quad (13)$$

حال اگر شاخص‌های تغییرات فوق را بر میانگین آنها تقسیم کنیم به ترتیب خواهیم داشت:

$$S^b.j = \frac{V^b.j}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n V^b.i} \quad (14)$$

$$S^f.i = \frac{V^f.i}{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n V^f.j} \quad (15)$$

به طوری که Z^b شاخص پراکندگی پیوند پسین در بخش i و $S^f.i$ شاخص پراکندگی پیوند پیشین در بخش i است. حال اگر $1 < Z^b$ باشد این بدان معنی است که پیوند پسین این بخش با سایر بخش‌های اقتصادی به صورت نسبتاً مساوی توزیع شده است و اگر $1 \geq Z^b$ باشد این بدان مفهوم است که پیوند پسین در بخش مزبور فقط در نتیجه ارتباط با تعداد محدودی از بخش‌های است. به طور مشابه اگر $1 < S^f.i$ باشد پیوند پیشین بخش i به طور متوازن و نسبتاً مساوی (در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها) در میان بخش‌ها توزیع شده است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که اگر $1 < Z^b$ و $1 < S^f.i$ باشد می‌توان بخش i را از نظر پیوند پسین بخش مطلوب و یا کلیدی به حساب آورد. هم‌چنین اگر $1 \geq L^b.i$ و $1 < S^f.i$ باشد بخش i از نظر پیوند پیشین بخش مهم و کلیدی به شمار می‌آید.^۱

۴-۳-۵- بندی نظام تولید

تقسیم‌بندی نظام تولیدی به بخش‌های گوناگون، سابقه‌ای بس دراز دارد. این نظام، عملاً بین صنعت و کشاورزی تفکیک می‌شود و از بعد تاریخی هم، همزمان با پیدایش

۱- تحلیل مربوط به بخش کلیدی را می‌توان فقط با یک جدول داده - ستانده تعیین کرد. در صورتی که چندین جدول داده - ستانده برای اقتصادی وجود داشته باشد در صورت یکی کردن تعداد بخش‌ها می‌توان تغییرات ساختاری و یا ارزیابی سیاست‌های اقتصادی را که در دوره‌های گذسته اعمال شده باشند را مورد تحلیل قرار داد. چنانچه جداول به قیمت ثابت باشند، نتیجه تحلیل‌های حاصله تصویر واقعی‌تری از تغییرات ساختار اقتصاد را بدست خواهد داد (جهانگرد، ۱۳۷۷).

علم اقتصاد است. نظام تولیدی را «فرانسوا کنه»، سه شعبه و «کارل مارکس» دو شعبه می‌داند. در حال حاضر منشأ تقسیم‌بندی‌ها، تحلیل داده – ستاندۀ نوع لئونتیف است. جدول دو بعدی مبادلات میان‌بخشی، ساختار اقتصادی را در قالب ماتریس ضریب‌های فنی^۱، که نمایشگر مناسبات کالایی بخش‌ها با همدیگر است، خلاصه می‌کند. اگر بخش‌ها را بر حسب پیوند پسین و پیشین و با توجه به مقدار این ضریب‌ها رده‌بندی کنیم، چهار گروه فعالیت‌های مختلف تشخیص داده می‌شود. این رده‌بندی، که در واقع، نظام تولیدی را در چهار گروه مرتبه‌بندی می‌کند، با رده‌بندی سه‌گانه «کلین کلارک»، که نظام تولیدی را به فعالیت‌های نخستین، دومین و سومین تقسیم می‌کند، منطبق است، با این تفاوت که بخش تولید کالاهای واسطه‌ای، بدان افزوده شده است. این رده‌بندی در جدول زیر نشان داده شده است.

در این رده‌بندی، گروه‌ها به ترتیب زیر است:

- گروه اول: صنایع واسطه‌ای یا اساسی با پیوندهای پسین و پیشین قوی
- گروه دوم: صنایع نهایی با پیوندهای پسین قوی و پیشین ضعیف
- گروه سوم: تولید مواد اولیه واسطه‌ای با پیوندهای پسین ضعیف و پیشین قوی
- گروه چهارم: تولید مواد اولیه نهایی با پیوندهای پسین و پیشین ضعیف

جدول ۳۷- رده‌بندی نظام تولیدی اقتصاد

Output Input	$L^f.i \geq 1$ کالاهای واسطه‌ای	$L^f.i < 1$ کالاهای نهایی
$L^b.j \geq 1$ کالاهای صنعتی	گروه اول: تولید واسطه صنعتی	گروه دوم: تولید نهایی صنعتی
$L^b.j \geq 1$ کالاهای اولیه	گروه سوم: تولید واسطه اولیه	گروه چهارم: تولید نهایی اولیه

مأخذ: جهانگرد، ۱۳۷۷

۴-۴-۱- اهمیت اقتصادی فعالیت

برای اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی یک بخش یا منطقه، چندین روش توسط پژوهشگران ارائه شده است. یکی از این روش‌ها، روش فرضیه حذف (HEM)^۱ بر مبنای روش عرضه محور گش^۲ و روش تقاضا محور لئونتیف است. روش دیگر، روش متغیرهای مختلط درونزا و برونزا (MVA)^۳ است که این پژوهش بر روش MVA تمرکز کرده و اشاره مختصراً نیز به روش‌های دیگری خواهد داشت. در متون اقتصادی از هر دو روش برای تعیین بخش‌های کلیدی استفاده می‌شود.

فرضیه حذف، روشی برای تعیین بخش کلیدی و محرك در ادبیات تحلیل ساختاری است. در این روش، یک بخش را به طور فرضی از مدل جدا کرده و پیوندهای اقتصادی را برای بخش‌های باقیمانده محاسبه می‌کنند. با چنین آزمونی، اهمیت بخش خارج شده، مشخص می‌شود. زمانی که یک بخش به طور کامل از سیستم جدا شود، تنها به حذف تولید آن بخش نتیج نشده بلکه یک دستگاه روابط متقابل داده – ستانده از دو جنبه تحت تأثیر قرار می‌گیرد؛ یکی مصرف آن بخش یعنی نهادهای و دیگری تولیدات آن که توسط بخش‌های دیگر اقتصادی استفاده می‌شود. با جدا کردن بخشی از کل مجموعه‌ای که روابط اقتصادی متقابل دارند، هم روی بخش جدا شده و هم روی بخش‌های دیگر (بخش‌های باقیمانده) بیشتر باشد، بخش را میزان اثر روی تولیدات بخش‌های دیگر (بخش‌های باقیمانده) بیشتر باشد، بخش را

1- Hypothetical Extraction Method

2- Ghosh

3- Mixed Variable (Endogenous/ Exogenous) Approach

محرك و اگر اثر آن بر روی خود بخش (بخش جدا شده) بیشتر باشد، بخش غیرمحرك نام دارد.

در اين باره، ميلر و لهر^۱ (۲۰۰۰)، به ارزیابی روش‌های فرضیه حذف (HEM) در اقتصاد آمریکا پرداخته‌اند. آنها معتقدند که موضوع این بحث با پیوندهای پسین و پیشین در متون توسعه اقتصادی که توسط هیریشمن مطرح شده، و برای مشخص کردن بخش‌های کلیدی در کشورهای کمتر توسعه یافته بوده شروع شده است. چرا که این باور هموار مطرح بوده که احیا و توسعه این بخش‌ها منجر به حداکثر سود در کل اقتصاد می‌شود. در این خصوص فرضیه حذف توسط «پالینک و دی کی ول» و «دگیودر»^۲، استراسرت، شولتز^۳ و ملر و مارfan^۴ و برخی دیگر برای کاربرد در این زمینه در متون اقتصادی مطرح شد. در این باره از روش افزار^۵ به منظور بهره‌گیری فرضیه حذف برای یک منطقه یا بخش استفاده شده است که عقیده اولیه آن به پالینک و دی کی ول و دگیودر (۱۹۶۵) و استراسرت (۱۹۶۸) مربوط می‌شود. در تحقیق آنها عنوان شده که دو بحث اصلی در متون اقتصادی در مورد پیوندها وجود دارد که یکی از آنها بحث شاخص اهمیت اقتصادی برای یک بخش با یک پیوند کلی و دیگری، تفکیک این دو پیوند به پیوند پسین^۶ و پیشین^۷ است. ملر و مارfan (۱۹۸۱) اولین مطالعه از پیوندهای پیشین را با قراردادن آن به عنوان تابعی از فشار تقاضای هیریشمن و از طریق روش بالا به پایین انجام دادند.

به طور کلی در مطالعه ميلر و لهر (۲۰۰۰) سه نوع حذف شده که در قالب یک ماتریس مربع افزار شده عبارتند از: حذف سه زیرماتریس که بخش یک در آن نقش

1- Miller and Lahr

2- Paelinck, de Caevel and Degueldre

3- Strassert, Schultz

4- Meller and Marfan

5- Partitioning

6- Backward

7- Forward

دارد (یک مورد)، حذف دو تا از سه زیرماتریس که بخش یک در آن نقش دارد (سه مورد) و در نهایت حذف تنها یک زیرماتریس (سه مورد). این موارد در قالب دو دیدگاه الگوی مقداری لئونتیف و الگوی قیمتی گوش (Ghosh) ارزیابی شده است. این دو پژوهشگر با داده‌های اقتصاد آمریکا نتیجه گرفتند که استفاده از الگوی لئونتیف برای پیوندهای پسین و الگوی گوش برای پیوندهای پیشین در فرضیه حذف مناسب است. از جمله اقتصاددانان دیگری که در زمینه اندازه‌گیری اهمیت فعالیت‌های مختلف اقتصادی یک کشور یا منطقه از نظر ستانده، ارزش افزوده و درآمد بحث کردند، جنسن و وست^۱ (۱۹۸۲) هستند. پلیتر^۲ (۱۹۸۰) میرنیک^۳ (۱۹۶۷) نیز پیش از این در مورد اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی بخش‌ها، مطالعاتی انجام داده بودند. در پژوهش میلر و لهر به روش متغیرهای مختلط اشاره‌ای نشده است. در این خصوص، وست^۴ (۱۹۹۳) که روش آن متکی بر روش متغیرهای مختلط است- به اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی بخش‌ها پرداخته و در فصل نهم کتاب مشهور میلر و بلیر (۱۹۸۵) نیز به این روش پرداخته شده است. برای بیان نظری اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی بخش‌ها از این نظر، از رابطه مشهور لئونتیف، استفاده می‌شود.

$$(I - A)X = Y \quad (9)$$

به طوری که A ، ماتریس ضرایب فنی، X بردار ستانده بخشی و Y بردار تقاضای نهایی بخشی است. حال با فرض اینکه اقتصاد تنها «با» سه بخش اقتصادی فعالیت می‌کند، می‌توان رابطه ۱۶ را به صورت زیر نوشت:

1- Jensen and West

2- Pleeter

3- Miernyk

4- West

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & (1-a_{33}) \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} \quad (17)$$

برای اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی هر بخش به طور مثال بخش سوم، فرض می‌شود که اقتصاد «بدون» بخش سوم فعالیت کند. در این صورت، رابطه ۱۷ می‌تواند به صورت زیر تغییر یابد:

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1^* \\ x_2^* \\ x_3^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ 0 \end{bmatrix} \quad (18)$$

به طوری که مقدار x_3^* در رابطه بالا برابر صفر است. هم‌چنین، فرض می‌شود که ضریب‌های a_{11} و a_{12} و a_{21} و a_{22} بدون تغییر باقی‌مانده و با حذف بخش سوم الگوی خرید بخش‌های دیگر تغییر نمی‌کند. این فرض، بدین معنا است که بخش‌های دیگر (بخش‌های ۱ و ۲) هنوز همان مقدار نهاده‌های واسطه را در یک واحد تولیدی از یکدیگر خریداری می‌کنند؛ اما خرید از بخش سوم توسط واردات جبران می‌شود. در عمل، این روش مسئله و مشکلی را در توازن جدول و تخصیص عناصر ستون‌های آن پدید می‌آورد.

به هر حال، اگر فرض شود که تقاضای نهایی در دو بخش اول و دوم (یعنی y_1, y_2) ثابت مانده و سطح تولیدی در بخش سوم (یعنی X_3) معلوم باشد، آنگاه به جای رابطه ۱۷ می‌توان از رابطه زیر استفاده کرد که در سمت راست آن تنها متغیرهای از پیش تعیین شده و معلوم وجود دارند. این رابطه، به صورت مستقیم از رابطه ۱۷ به شکل زیر، به دست می‌آید. از رابطه ۱۷ داریم که:

$$(1-a_{11})x_1 - a_{12}x_2 - a_{13}x_3 = y_1 \quad (1-17)$$

$$-a_{21}x_1 + (1-a_{22})x_2 - a_{23}x_3 = y_2 \quad (2-17)$$

$$-a_{31}x_1 - a_{32}x_2 + (1-a_{33})x_3 = y_3 \quad (3-17)$$

حال، اگر جزء $(-a_{13}x_3)$ در رابطه (۱-۱۷) و جزء $(-a_{23}x_3)$ در رابطه (۲-۱۷) و اجزای $(-a_{32}x_2)$ و $(-a_{31}x_1)$ را در رابطه (۳-۱۷) به آن سوی معادله بالا ببریم، خواهیم داشت:

$$(1-a_{11})x_1 - a_{12}x_2 = y_1 + a_{13}x_3 \quad (1-17')$$

$$-a_{21}x_1 + (1-a_{22})x_2 = y_2 + a_{23}x_3 \quad (2-17')$$

$$a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + y_3 = (1-a_{33})x_3 \quad (3-17')$$

روابط بالا را می‌توان به شکل ماتریسی به صورت زیر نوشت، که حاصل آن دقیقاً برابر رابطه بالا خواهد بود:

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y_1 + a_{13}x_3 \\ y_2 + a_{23}x_3 \\ (1-a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (19)$$

رابطه بالا بر این فرض قرار دارد که خریدهای محصول بخش سوم به وسیله بخش‌های دیگر (یعنی $a_{32}x_2, a_{31}x_1$) از محل واردات به ربع اول (نهاده‌های واسطه) منتقل شده است. همچنین، فرض می‌شود فروش نهاده به وسیله بخش‌های اول و دوم به بخش سوم (یعنی $a_{23}x_3, a_{13}x_3$) جنبه اضافی داشته و به تقاضای نهایی بخش اول و دوم افزوده می‌شوند. تفاوت بین میزان تولید بخش‌های دیگر ($\Delta x_2, \Delta x_1$) در زمانی که بخش سوم وجود داشته و زمانی که این بخش حذف می‌شود، با فرض اینکه مقدار x_3 معلوم و تغییری در تقاضای نهایی بخش اول و دوم نباشد، یعنی $\Delta y_1 = \Delta y_2 = 0$ باشد،

به صورت زیر از رابطه ۱۹ قابل محاسبه است:

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \Delta x_1 \\ \Delta x_2 \\ \Delta y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{13}x_3 \\ a_{23}x_3 \\ (1-a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (20)$$

باید توجه کرد که هیچ تضمینی برای مثبت بودن مقدار Δy_3 با توجه به مقادیر y_1, y_2, x_3 وجود ندارد. در نتیجه، می‌توان گفت که اثر مستقیم، تولید خود بخش سوم



يعنى برابر x_3 و اثر غیرمستقيم آن تغيير در توليد بخش‌های ديگر است. اثر کل نيز عبارت است از:

$$\Delta x = \underbrace{\Delta x_1 + \Delta x_2}_{\text{اثر مستقيم}} + \underbrace{x_3}_{\text{اثر کل}}$$

با استفاده از رابطه ۲۰ به سادگي مى توان تأثير غیرمستقيم را نيز محاسبه کرد:

$$\begin{bmatrix} \Delta x_1 \\ \Delta x_2 \\ \Delta y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \times \begin{bmatrix} a_{13}x_3 \\ a_{23}x_3 \\ (1-a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (21)$$

بدين ترتيب، مشاهده مى شود که با بود يا نبود يك بخش اقتصادي، توليد کل تنها به اندازه توليد آن بخش اضافه يا کم نمي شود، بلکه ممکن است توليد در بخش‌های ديگر نيز به دليل روابط متقابل بين بخش‌ها و به بيان ديگر، به دليل پيوندهای بين بخشی تحت تأثير قرار گرفته و هرچه اين پيوندات قوي‌تر يا ضعيف‌تر باشند، اين اهميت نيز بيشر يا کمتر مى شود. (West, 1993)

۴-۵- الگوي کلاين

ارتباط بين ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادي و تقاضای نهايی يکی از موضوعاتی است که همواره مورد توجه تصمیم‌سازان و تصمیم‌گيران اقتصادي هر جامعه‌ای می‌باشد. الگوي کلاين، عناصر تقاضای نهايی را به ارزش افزوده بخش‌ها مرتبط می‌کند. با اين توصيف مى توان اثربخشی به عنوان مثال سرمایه‌گذاري در فعالیت‌های اقتصادي را بر ارزش افزوده کشور استخراج کرده و در سياستگذاري تخصيص منابع بين بخشی استفاده کرد. همانطور که ذکر شد در الگوي داده - ستانده در هر اقتصادي توليد از دو گروه تقاضای واسطه‌اي و تقاضای نهايی تشکيل شده است:

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + F_i$$

$$a_{ij} = X_{ij} / X_j$$

$$X_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

این سیستم معادله خطی میان ارزش ستانده می‌باشد که می‌توان بر حسب ماتریس آن را به صورت زیر نوشت:

$$(I - A)X = F$$

$$F^{-1} X = (I - A)$$

به طوری که:

$$I = \text{ماتریس واحد } (n \times n)$$

X = بردار ستونی $(n \times 1)$ ستانده بخش‌های مختلف.

F = بردار ستونی $(1 \times n)$ تقاضای نهایی به تفکیک بخش.

A = ماتریس مربع $(n \times n)$ ضرایب مستقیم.

n = تعداد بخش‌های اقتصادی.

$$X_j = (1/a_{ij}) X_{ij}$$

که این رابطه ارتباط بین مصارف واسطه و ستانده را بیان می‌کند.

$$X_{kj} / X_{ij} = a_{kj} / a_{ij}$$

برای به دست آوردن ارزش افزوده ما باید کالاهای واسطه‌ای را که در فرآیند تولید به کار گرفته شده است را کسر کرده، بنابراین خواهیم داشت.

$$Y_i = X_j - \sum_{i=1}^n X_{ij} \tag{۳۱}$$

با به کار بردن ماتریس ضرایب فنی، در رابطه بالا می‌توان آن را به صورت زیر نوشت:

$$Y_i = X_j - \sum_{i=1}^n a_{ij} X_{ij} = X_j \left(1 - \sum_{i=1}^n a_{ij} \right)$$

که شکل ماتریسی آن به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$X = BY$$

$$B = \begin{pmatrix} 1/1 - \sum a_{i1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1/1 - \sum a_{i2} & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 1/1 - \sum a_{in} \end{pmatrix} \quad (32)$$

هم‌چنان، تقاضای نهایی F را به صورت زیر می‌توان نوشت:

$$F_1 = F_{1c} + F_{1I} + F_{1G} + F_{1X}$$

$$F_2 = F_{2c} + F_{2I} + F_{2G} + F_{2X}$$

.....

$$F_n = F_{nc} + F_{nI} + F_{nG} + F_{nX}$$

-

$$\sum F_i = C + I + G + X$$

که با تقسیم هر کدام از اقلام فوق بر جمع مربوطه خود خواهیم داشت:

$$C_{iC} = F_{iC} / C \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$C_{iI} = F_{iI} / I$$

$$C_{iG} = F_{iG} / G$$

$$C_{iX} = F_{iX} / X$$

شکل ماتریسی رابطه بالا را نیز می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \dots \\ F_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} C_{1C} & C_{1I} & C_{1G} & C_{1X} \\ C_{2C} & C_{2I} & C_{2G} & C_{2X} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{nC} & C_{nI} & C_{nG} & C_{nX} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} C \\ I \\ G \\ X \end{pmatrix} \quad (33)$$

$$F = Cg$$

با جایگزینی به جای F از رابطه اصلی اثونتیف خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} (I - A)BY &= Cg \\ Y &= B^{-1}(I - A)^{-1}Cg \\ Y &= Hg \end{aligned} \tag{۳۴}$$

با توجه به اینکه $g = (I - A)^{-1}B$ ، از جدول داده - ستانده سال پایه قابل استخراج است. بنابراین ماتریس تبدیل H قابل محاسبه است. در این باره پرستون (۱۹۷۲) و ساپیر (۱۹۷۶) ثابت کردند که جمع ستونی «ماتریس تبدیل» H ، هنگامی که واردات به صورت منفی در ربع دوم جدول ظاهر می‌شود، برابر یک خواهد شد. بدین صورت که مطابق تعریف، جمع هر ستون ماتریس H برابر یک است، بنابراین کافی است که ثابت شود جمع هر ستون ماتریس H برابر یک باشد. در آن صورت اگر داده‌های سری زمانی سال‌های گذشته یا سال‌های آینده اجزای تقاضای نهایی در معادله $Y = Hg$ جایگزین شود، ارزش افزوده در بخش‌های مختلف به دست می‌آید. همچنین ماتریس H می‌تواند به عنوان «ماتریس ضرایب فزاینده جامع ارزش افزوده بخشی» هم تلقی گردد. بدین صورت که برای مثال عنصر ماتریس H نشان می‌دهد که اگر کل تقاضای نهایی عامل g یک واحد تغییر کند، ارزش افزوده بخش زام چه میزان تغییر خواهد کرد،

یعنی

$$\begin{bmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \\ \dots \\ y_{mt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} h_{11} & h_{12} & \dots & h_{1m} \\ h_{21} & h_{22} & \dots & h_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ h_{n1} & h_{n2} & \dots & h_{nm} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} g_{1t} \\ g_{2t} \\ \dots \\ g_{mt} \end{bmatrix} \tag{۳۵}$$

$$h_{ij} = \partial y_{ij} / \partial g_{ij}$$

که y_{ij} نماد اجزای بردار ارزش افزوده بخشی است که آن را به صورت ماتریس Y نشان داده‌ایم. (جهانگرد، ۱۳۸۴)

۴-۶- ضرایب فنی بخش مسکن

همانطور که اشاره شد ضرایب فنی گویای نهاده‌های واسطه‌ای مورد نیاز یک بخش برای یک واحد تولید است. ضرایب فنی بخش مسکن نشان می‌دهد که این بخش برای یک واحد تولید خدمات بیشترین نیاز خود را به نهاده‌های واسطه‌ای بخش‌های آهن، فولاد و محصولات آن، محصولات کانی غیر فلزی، خدمات عمده‌فروشی و خردفروشی، خدمات حمل و نقل جاده‌ای و واسطه‌گری‌های مالی دارد. کمترین نیاز آن نیز به بخش‌های خدمات حمل و نقل هوایی، هتل و رستوران، گاز، ساخت ماشین‌آلات دفتری، پوشک و ماهیگیری است. در کل مجموع ضرایب فنی یا ضریب پیوند پسین مستقیم بخش مسکن معادل $554/0$ است که جزو بخش‌های با ارتباط پسین نسبتاً قوی یا ارتباط نسبتاً قوی با صنایع پایین دستی محسوب می‌شود و بدین مفهوم است که برای صد میلیون ریال تولید خود نیاز به $55/4$ میلیون ریال از بخش‌های اقتصاد ایران دارد و به عبارت دیگر بخش مسکن به طور عمده به نهاده‌های اولیه مثل نیروی کار، زمین و سرمایه وابستگی کمتری دارد تا تولیدات بخش‌های اقتصادی ایران. بنابراین اثربخشی قوی‌تری بر روی دیگر بخش‌های اقتصادی دارد و بر عکس (جدول زیر).

مطابق محاسبات انجام شده برای یک واحد (میلیون ریال) تولید مسکن در اقتصاد ایران به $16/0$ میلیون ریال به جبران خدمات کارکنان و $28/0$ میلیون ریال مازاد عملیاتی نیاز است. این ارقام و شاخص‌ها نشان می‌دهد که برای یک واحد تولید مسکن به مواد واسطه‌ای بیشتر نسبت به عوامل اولیه مثل نیروی کار و سرمایه نیاز است. اما ترکیب عوامل اولیه در این بخش نشان می‌دهد که تولید در این بخش سرمایه‌بر است تا کاربر که بدین مفهوم است برای یک واحد ارزش افزوده نیاز بیشتر به سرمایه است تا نیروی کار.

مطابق یوتوپولوس و ناگت، نیاز مستقیم و غیرمستقیم از تمام بخش‌های اقتصادی در اثر یک واحد افزایش مصرف نهایی (سرمایه‌گذاری، صادرات و مصرف) در بخش مسکن معادل $1/89$ واحد است. به عبارت دیگر در اثر افزایش یک میلیون ریال سرمایه‌گذاری در مسکن، $1/89$ برابر آن یعنی $1/89$ میلیون ریال تولید از طرف بخش مسکن به اقتصاد تولید افزوده خواهد شد که البته از میانگین ضریب فزاينده اقتصاد که معادل $1/5$ است بیشتر است. یعنی در اقتصاد با یک واحد سرمایه‌گذاری تولید $1/5$ برابر می‌شود ولی در بخش مسکن $1/89$ برابر می‌شود. این شاخص برای فعالیت‌های ساختمنی غیرمسکونی برابر $1/96$ است.

شاخص پیوند پسین از تقسیم‌کردن مجموع ردیفی ماتریس ضرایب فنی لئونتیف (در بخش موردنظر) بر مجموع کل ردیفها به دست می‌آید. اگر $L^b \geq j$ باشد می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، محصول بخش نهاده بیشتری را به عنوان نهاده واسطه از بخش‌ها برای تولید خود نیاز دارد و اگر $L^b < j$ باشد عکس این قضیه صادق خواهد بود. شاخص پیوند پسین بخش مسکن برابر $0/83$ است. می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، مسکن، نهاده کمتری را به عنوان نهاده واسطه از بخش‌های اقتصادی ایران برای تولید خود نیاز دارد چرا که میزان آن کمتر از واحد است.

جدول ۳۸- خصایب فنی بخش مسکن

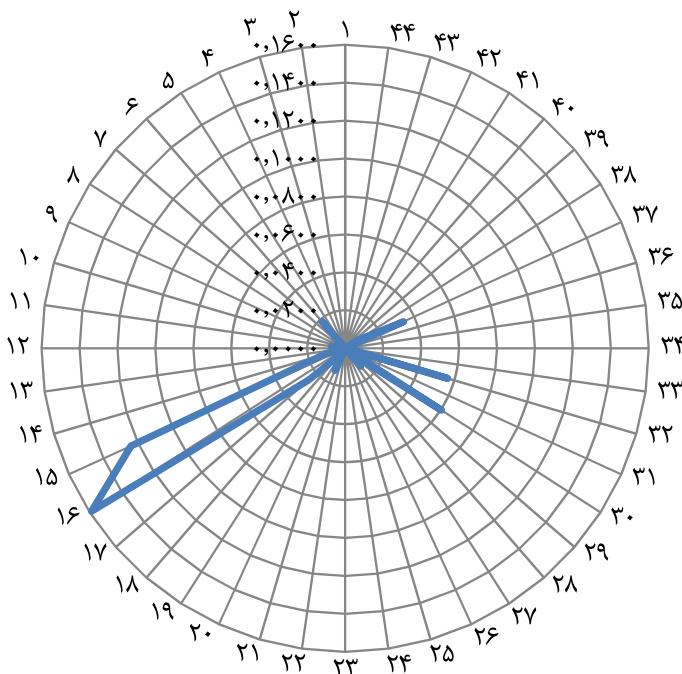
عنوان	ضریب فنی
زراعت و باغداری	۰/۰۰۰۲
دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار	۰
جنگلداری	۰/۰۰۱۳
ماهیگیری	۰
نفت خام و گاز طبیعی	۰/۰۰۱
سایر معادن	۰/۰۱۸۷
ساخت محصولات غذایی، انواع آشامیدنی‌ها و توتون و تنباکو	۰/۰۰۰۱
ساخت منسوجات	۰/۰۰۱۵
ساخت پوشاک، عمل آوری و رنگ کردن خز	۰
دباغی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی	۰/۰۰۰۱
ساخت چوب و محصولات چوبی	۰/۰۰۷۲
ساخت کاغذ و محصولات کاغذی، انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	۰/۰۰۰۱
ساخت کک، فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۰/۰۰۲
ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک	۰/۰۱۱۸
ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی	۰/۱۲۴۱
ساخت فلزات اساسی	۰/۱۵۸۸
ساخت محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین‌آلات و تجهیزات	۰/۰۲۵۸
ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰/۰۰۶۱
ساخت ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	۰
ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های بر قی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰/۰۱۲۹
ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	۰
ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت	۰/۰۰۰۲
ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر و سایر تجهیزات حمل و نقل	۰/۰۰۱۸
ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و بازیافت	۰/۰۰۱۴
برق	۰/۰۰۰۳
توزیع گاز طبیعی	۰
آب	۰/۰۰۰۶

تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

عنوان	ضریب فنی
ساختمان‌های مسکونی	۰/۰۱۲۵
ساخر ساختمان‌ها	۰/۰۰۳
عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	۰/۰۶۰۴
هتل و رستوران	۰
حمل و نقل جاده‌ای	۰/۰۵۶۳
حمل و نقل آبی	۰/۰۰۱۸
حمل و نقل هوایی	۰
ساخر حمل و نقل و خدمات پشتیبانی و انبارداری	۰/۰۰۰۹
پست و مخابرات	۰/۰۰۰۲
واسطه‌گری‌های مالی	۰/۰۳۳۸
خدمات کسب و کار	۰/۰۰۸
امور عمومی و خدمات شهری	۰/۰۰۰۵
امور دفاعی و امور انتظامی	۰
تأمین اجتماعی اجباری	۰
آموزش	۰
بهداشت و درمان، مددکاری اجتماعی و دامپزشکی	۰/۰۰۰۱
ساخر خدمات	۰/۰۰۰۷
صرف واسطه	۰/۵۵۴۲
جبران خدمات کارکنان	۰/۱۵۹۱
مازاد عملیاتی، ناخالص	۰/۲۸۰۵
صرف سرمایه ثابت	۰/۰۰۶۱
واردات	۰
عرضه کل	۱

مأخذ: محاسبات مشاور

نمودار ۶۶- ضرایب فنی بخش مسکن



مأخذ: محاسبات مشاور

۴-۷- ضرایب توزیع بخش مسکن

ضرایب توزیع یا پیوندهای پیشین بخش مسکن موید مصرف واسطه‌ای محصولات بخش مسکن در فعالیت‌های اقتصادی است. ضرایب توزیع بخش مسکن نشان می‌دهد که عمدۀ محصولات این بخش مورد مصرف واسطه خدمات کسب و کار، مسکن است. (جدول زیر). ضریب پیوند پیشین مستقیم معادل ۰/۱۴ است. این شاخص باید همواره کوچکتر از ۱ باشد. این شاخص نشان می‌دهد که محصولات این بخش بیشتر مورد استفاده تقاضای نهایی به جای تقاضای واسطه قرار می‌گیرند. ضریب پیوند پیشین مستقیم و غیرمستقیم مسکن برابر ۱/۱۷ است. شاخص پیوند پیشین از تقسیم کردن مجموع ردیفی ماتریس ضرایب فنی لئونتیف (در بخش موردنظر) بر

مجموع کل ردیف‌ها به دست می‌آید. اگر $L^f \geq 1$ باشد می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، محصول بخش استفاده بیشتری را به عنوان نهاده واسطه در سایر بخش‌ها دارد و اگر $L^f < 1$ باشد عکس این قضیه صادق خواهد بود. مطابق این رویه بخش مسکن با شاخص ۰/۶۷ به عنوان بخش‌هایی که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، خدمات آن کمتر به عنوان مصرف واسطه در سایر بخش‌هاست تلقی می‌گردد.

جدول ۳۹- ضرایب توزیع بخش مسکن

عنوان	ضریب توزیع
زراعت و باغداری	۰/۰۰۰۰۰۱
دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار	۰/۰۰۰۰۰۳
جنگلداری	۰
ماهیگیری	۰
نفت خام و گاز طبیعی	۰
سایر معادن	۰/۰۰۰۱۶۸
ساخت محصولات غذایی، انواع آشامیدنی‌ها و توتون و تباکو	۰/۰۰۰۰۰۴
ساخت منسوجات	۰/۰۰۰۰۰۱
ساخت پوشак، عمل آوری و رنگ کردن خر	۰
دباغی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی	۰
ساخت چوب و محصولات چوبی	۰
ساخت کاغذ و محصولات کاغذی، انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	۰
ساخت کک، فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۰
ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک	۰/۰۰۰۰۰۳
ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی	۰/۰۰۰۰۰۱
ساخت فلزات اساسی	۰/۰۰۰۰۰۳
ساخت محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین‌آلات و تجهیزات	۰/۰۰۰۰۰۱
ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰/۰۰۰۰۰۱
ساخت ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	۰

فصل چهارم - ارزیابی پیوندهای بخش مسکن در رابطه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور

۲۷۷

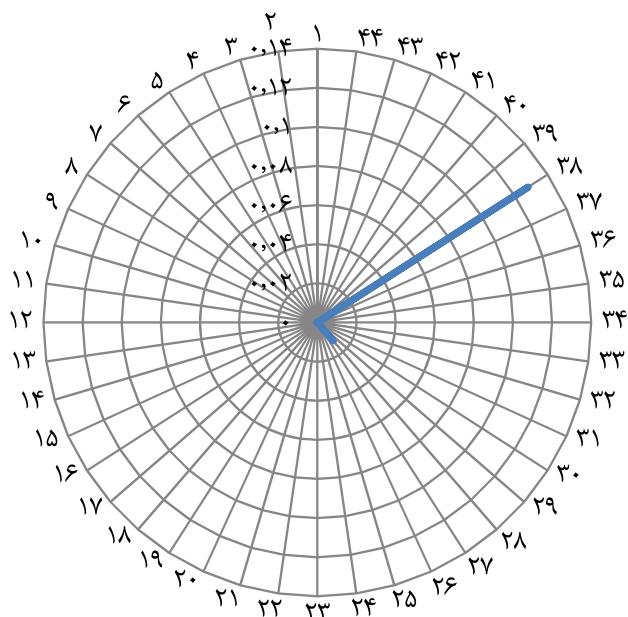
ضريب توزيع	عنوان
۰/۰۰۰۰۰۱	ساخت ماشینآلات و دستگاههای برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۰	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاهها و وسائل ارتباطی
۰	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت
۰/۰۰۰۰۰۵	ساخت وسائل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر و سایر تجهیزات حمل و نقل
۰/۰۰۰۰۰۱	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و بازیافت
۰	برق
۰/۰۰۰۰۰۲	توزيع گاز طبیعی
۰	آب
۰/۰۱۲۴۸۲	ساختمان‌های مسکونی
۰/۰۰۰۰۰۳	سایر ساختمان‌ها
۰/۰۰۰۰۰۲	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسائل نقلیه و کالاها
۰/۰۰۰۰۰۱	هتل و رستوران
۰/۰۰۰۰۰۱	حمل و نقل جاده‌ای
۰	حمل و نقل آبی
۰	حمل و نقل هوایی
۰/۰۰۰۰۰۱	سایر حمل و نقل و خدمات پشتیبانی و انبارداری
۰	پست و مخابرات
۰	واسطه‌گری‌های مالی
۰/۱۲۸۱۱۲	خدمات کسب و کار
۰/۰۰۰۰۸۱	امور عمومی و خدمات شهری
۰/۰۰۰۰۰۱	امور دفاعی و امور انتظامی
۰	تأمین اجتماعی اجباری
۰	آموزش
۰	بهداشت و درمان، مددکاری اجتماعی و دامپزشکی
۰	سایر خدمات
۰/۱۴۰۸۹۸	صرف واسطه
۰/۰۰۸۵۷۱	صرف خصوصی
۰	صرف دولت

عنوان	ضریب توزیع
تشکیل سرمایه	۰/۸۵۰۵۲۳
صادرات	۰/۰۰۰۰۸
تقاضای کل	۱

مأخذ: محاسبات مشاور

در این خصوص ضرایب توزیع مسکن نشان می‌دهد که ۸۵ درصد تقاضای این بخش به شکل سرمایه‌گذاری است. به عبارت دیگر بخش عمده‌ای از فعالیت‌های این بخش به شکل سرمایه‌گذاری در اقتصاد ارائه می‌شود.

نمودار ۶۷- ضرایب توزیع بخش مسکن



مأخذ: محاسبات مشاور

۴-جایگاه بخش مسکن در رده‌بندی نظام تولیدی ایران

همانطور که آمد جدول دو بعدی مبادلات میان‌بخشی داده – ستاند، ساختار اقتصادی را در قالب ماتریس ضریب‌های فنی^۱، که نمایشگر مناسبات کالایی بخش‌ها با هم‌دیگر است، خلاصه می‌کند. اگر بخش‌ها را بر حسب پیوند پسین و پیشین و با توجه به مقدار این ضریب‌ها رده‌بندی شود، چهار گروه فعالیت‌های مختلف تشخیص داده می‌شود. این رده‌بندی، نظام تولیدی را در چهار گروه دسته‌بندی می‌کند، که به ترتیب زیر است:

- گروه اول: صنایع واسطه‌ای یا اساسی با پیوندهای پسین و پیشین قوی
- گروه دوم: صنایع نهایی با پیوندهای پسین قوی و پیشین ضعیف
- گروه سوم: تولید مواد اولیه واسطه‌ای با پیوندهای پسین ضعیف و پیشین قوی
- گروه چهارم: تولید مواد نهایی با پیوندهای پسین و پیشین ضعیف

جدول ۴۰- جایگاه بخش بازرگانی در رده‌بندی نظام تولیدی به لحاظ پیوندهای پسین و پیشین

Output Input	$L^f \cdot j \geq 1$ کالاهای واسطه‌ای	$L^f \cdot j < 1$ کالاهای نهایی
$L^b \cdot j \geq 1$ کالاهای صنعتی	گروه اول: صنایع چوب، صنایع شیمیایی، صنایع کانی غیرفلزی، صنایع فلزات اساسی، آب	گروه دوم: صنایع غذایی، صنایع ماشین‌آلات، مسکن، ساختمان‌های غیر مسکونی
$L^b \cdot j < 1$ کالاهای اولیه	گروه سوم: صنایع فرآورده‌های نفتی، صنایع کاغذ، برق، گاز	گروه چهارم: کشاورزی، بازرگانی، معدن، صنایع نساجی، بازرگانی، حمل و نقل، ارتباطات، سایر خدمات

مأخذ: محاسبات مشاور

همانطور که مشخص است بخش مسکن در گروه کالاهای صنعتی نهایی قرار می‌گیرد که به مفهوم قرار گرفتن در فعالیت‌هایی با ویژگی پیوندهای پسین قوی و پیشین ضعیف است.

اما همانطور که ارائه شد، محاسبه شاخص‌های پیوند پسین و پیشین مبتنی بر روش میانگین‌گیری است در این صورت یک بخش می‌تواند پیوند پسین و پیشین بالا داشته باشد اما فقط به تعداد محدودی از بخش‌ها مرتبط باشد. اگر شاخص‌های پیوند با ضریب پراکندگی همراه شود در آن صورت بیانگر نحوه توزیع آن نیز خواهد بود. با توجه به ضریب پراکندگی، بخش کلیدی بخشی است که دارای پیوند پسین و پیشین بزرگتر از یک و ضریب پراکندگی نسبتاً کوچک داشته باشد. به تعبیر دیگر نکته مهم اینست که شاخص‌های z_j و L_{Fj} ممکن است هر کدام بزرگتر از عدد یک باشد اما پیوندهای مذبور در نتیجه ارتباط یک بخش با تعداد محدودی از بخش‌ها بوجود آمده باشد. به عبارت دیگر پیوندهای پسین و پیشین در یک بخش ممکن است به طور نسبتاً مساوی و متعادل با سایر بخش‌ها حاصل نشده باشد. بنابراین ملاحظه این دو شاخص اگرچه بسیار مهم است اما کافی نیستند. در این خصوص همانطور که اشاره شد، تحلیل‌گران ملاحظه شاخص‌های پراکندگی را نیز لازم می‌دانند.

اگر z_j^b شاخص پراکندگی پیوند پسین در بخش زو i شاخص پراکندگی پیوند پیشین در بخش n باشد، آنگاه اگر $1 < z_j^b$ باشد این بدان معنی است که پیوند پسین این بخش با سایر بخش‌های اقتصادی به صورت نسبتاً مساوی‌تر توزیع شده است و اگر $1 \geq z_j^b$ باشد این بدان مفهوم است که پیوند پسین در بخش مذبور فقط در نتیجه ارتباط با تعداد محدودی از بخش‌ها است. به طور مشابه اگر $1 < L_{Fj}^b$ باشد پیوند پیشین بخش n به طور متوازن و نسبتاً مساوی (در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها) در میان بخش‌ها توزیع شده است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که اگر $1 \geq L_{Fj}^b$ و $1 < z_j^b$ باشد می‌توان بخش زرا از نظر پیوند پسین بخش مطلوب و یا کلیدی به

حساب آورده است. هم‌چنین اگر $L^f \geq i \cdot S^f$ باشد بخش i از نظر پیوند پیشین بخش مهم و کلیدی به شمار می‌آید.

برطبق این استدلال مسکن در گروه فعالیت‌های سوم با پراکندگی پیشین بالا است و لذا یکی از بخش‌های مهم و کلیدی در اقتصاد ایران به شمار می‌رود. به عبارت دیگر بخش مسکن هم از نظر پیوندهای پسین قوی است و هم از منظر پراکندگی پیوندهای پسین در زمرة فعالیت‌هایی قرار می‌گیرد که در صورت تحریک آن باعث توسعه متوازن دیگر فعالیت‌های اقتصادی کشور از طرف تقاضا می‌شود. این ویژگی‌های یاد شده از طرف عرضه در این بخش قابل دفاع نیستند و بخش مسکن از این حیث در بخش عرضه باعث رشد نامتوازن و هم‌چنین تحریک ضعیف دیگر فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. این نتایج بدین مفهوم هستند که اگر بخش خصوصی در این فعالیت سرمایه‌گذاری کند و یا دولت شرایطی را از منظر تسهیلات انجام سرمایه‌گذاری بخش خصوصی فراهم کند نه تنها باعث رشد بیشتر فعالیت‌های اقتصادی کشور می‌شود و رونق فعالیت‌های دیگر را به همراه می‌آورد بلکه باعث رشد متوازن دیگر فعالیت‌های اقتصادی هم می‌شود.

جدول ۴۱- شاخص‌های پیوند پسین فعالیت‌های اقتصادی و بخش مسکن ایران

بخش	پیوند پسین	میانگین پیوند پسین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	شاخص پراکندگی	شاخص
کشاورزی	۱/۰۵۲۴	۰/۰۷۶۲	۰/۲۶۲۶	۳/۴۴۶	۰/۹۶۲	۱/۰۶۳۹
معدن	۱/۰۵۳۲	۰/۰۵۲۷	۰/۲۲۳۵	۴/۲۴۳۷	۰/۶۶۴۸	۱/۳۱۰۲
صنایع غذایی	۱/۹۲۹۲	۰/۰۹۶۵	۰/۲۵۶۵	۲/۶۵۸۸	۱/۲۱۷۷	۰/۸۲۰۹
صنایع نساجی	۱/۴۹۶۶	۰/۰۷۴۸	۰/۲۵۷۲	۳/۴۳۷۴	۰/۹۴۴۶	۱/۰۶۱۳
صنایع چوب	۱/۷۸۴۳	۰/۰۸۹۲	۰/۲۵۷۶	۲/۸۸۶۸	۱/۱۲۶۳	۰/۸۹۱۳
صنایع کاغذ	۱/۵۱۵۹	۰/۰۷۵۸	۰/۲۶۴۷	۳/۴۹۲۹	۰/۹۵۶۸	۱/۰۷۸۴
فراوردهای نفتی	۱/۴۴۵۶	۰/۰۷۲۳	۰/۲۳۳۳	۳/۲۲۷۵	۰/۹۱۲۵	۰/۹۹۶۵

بخش	پیوند پسین	میانگین پیوند پسین	انحراف معیار	ضریب تغیرات	شاخص پیوند پسین	شاخص پراکندگی
صنایع شیمیایی	۱/۷۰۳	۰/۰۸۵۱	۰/۲۹۰۵	۳/۴۱۱۹	۱/۰۷۴۹	۱/۰۵۳۴
صنایع کانی غیر فلزیگ	۱/۶۵۱۶	۰/۰۸۲۶	۰/۲۲۸۳	۲/۷۶۴۸	۱/۰۴۲۵	۰/۸۵۳۶
فلزات اساسی	۱/۸۰۶۵	۰/۰۹۰۳	۰/۲۷۹۸	۳/۰۹۷۷	۱/۱۴۰۳	۰/۹۵۶۴
ماشین آلات	۱/۷۱۶۸	۰/۰۸۵۸	۰/۲۷۲۶	۳/۱۷۵۸	۱/۰۸۳۷	۰/۹۸۰۵
برق	۱/۵۷۱۷	۰/۰۷۸۶	۰/۲۶۹۳	۳/۴۲۶۸	۰/۹۹۲۱	۱/۰۵۸
گاز	۱/۳۳۱۳	۰/۰۶۶۶	۰/۲۳۸۲	۳/۰۷۸۷	۰/۸۴۰۳	۱/۱۰۴۹
آب	۱/۷۲۹۷	۰/۰۸۶۵	۰/۲۴۸۷	۲/۸۷۵۴	۱/۰۹۱۸	۰/۸۸۷۸
مسکن	۱/۸۸۶۱	۰/۰۹۴۳	۰/۲۲۳۷	۲/۳۷۲۶	۱/۱۹۰۵	۰/۷۳۲۵
دیگر ساختمان ها	۱/۹۵۶۳	۰/۰۹۷۸	۰/۲۳۳۲	۲/۳۸۴۲	۱/۲۳۴۸	۰/۷۳۶۱
بازرگانی	۱/۳۴۲۱	۰/۰۶۷۱	۰/۲۲۷۸	۳/۳۹۴۷	۰/۸۴۷۱	۱/۰۴۸۱
حمل و نقل	۱/۴۱۰۴	۰/۰۷۰۵	۰/۲۳۸۸	۳/۳۸۵۵	۰/۸۹۰۳	۱/۰۴۵۳
ارتباطات	۱/۵۶۹۳	۰/۰۷۸۵	۰/۲۹۹۹	۳/۸۲۱۶	۰/۹۹۰۵	۱/۱۷۹۹
سایر	۱/۲۶۲۲	۰/۰۶۳۱	۰/۲۳۳۲	۳/۶۹۵۷	۰/۷۹۶۷	۱/۱۴۱
کل	۱/۶۸۵۹	۱/۵۸۴۳	۱/۵۸۴۳	۰/۰۷۹۲	۱	۲۰
متوسط						

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۴۲ - جایگاه بخش مسکن در رده بندی نظام تولیدی از بعد پراکندگی

Input Output	$S^f \cdot j \geq 1$	$S^f \cdot j < 1$
$S^b \cdot j \geq 1$	گروه اول: کشاورزی، معدن، صنایع نساجی، ارتباطات، سایر خدمات	گروه دوم: صنایع کاغذ، صنایع شیمیایی، برق، گاز، بازرگانی، حمل و نقل
$S^b \cdot j < 1$	گروه سوم: صنایع غذایی، صنایع ماشین آلات، مسکن، ساختمان های غیر مسکونی،	گروه چهارم: صنایع چوب، فرآورده های نفتی، فلزات اساسی، صنایع کانی غیر فلزی، آب

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۴۳ - شاخص‌های پیوند پیشین فعالیت‌های اقتصادی و بخش مسکن ایران

شاخص پراکندگی	شاخص پیوند پیشین	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین پیوند پیشین	پیوند پیشین	بخش
۱/۱۲۵۸	۰/۸۹۳۴	۳/۴۴۳۷	۰/۲۶۸۲	۰/۰۷۷۹	۱/۵۵۷۷	کشاورزی
۱/۱۷۴۹	۰/۷۰۷۷	۳/۵۹۳۹	۰/۲۲۱۷	۰/۰۶۱۷	۱/۲۳۳۹	معدن
۱/۲۰۹۳	۰/۷۳۹۶	۳/۶۹۹۲	۰/۲۳۸۵	۰/۰۶۴۵	۱/۲۸۹۵	صنایع غذایی
۱/۲۴۸۱	۰/۷۷۵	۳/۸۱۷۸	۰/۲۵۷۹	۰/۰۶۷۶	۱/۳۵۱۲	صنایع نساجی
۰/۷۸۰۹	۱/۲۵۳۲	۲/۴۰۴۲	۰/۲۶۲۷	۰/۱۰۹۳	۲/۱۸۵۱	صنایع چوب
۰/۶۹۸۴	۱/۴۱۵۱	۲/۱۳۶۵	۰/۲۶۳۶	۰/۱۲۳۴	۲/۴۶۷۲	صنایع کاغذ
۰/۷۶۹	۱/۰۸۰۳	۲/۳۵۲۳	۰/۲۲۱۵	۰/۰۹۴۲	۱/۸۸۳۶	فراورده‌های نفتی
۰/۸۹۶۳	۱/۲۰۷۸	۲/۷۴۱۶	۰/۲۸۸۷	۰/۱۰۵۳	۲/۱۰۵۹	صنایع شیمیایی
۰/۷۶۴۹	۱/۱۶۹	۲/۳۳۹۷	۰/۲۳۸۵	۰/۱۰۱۹	۲/۰۳۸۳	صنایع کانی غیر فلزی
۰/۸۳۴۲	۱/۳۴۶۸	۲/۵۵۲	۰/۲۹۹۶	۰/۱۱۷۴	۲/۳۴۸۲	فلزات اساسی
۱/۲۶۷۵	۰/۸۰۹۳	۳/۸۷۷۴	۰/۲۷۳۶	۰/۰۷۰۶	۱/۴۱۱	ماشین‌آلات
۰/۶۸۰۴	۱/۴۵۳۷	۲/۰۹۶۶	۰/۲۶۵۷	۰/۱۲۶۷	۲/۵۳۴۵	برق
۰/۷۲۵۵	۱/۲۰۱	۲/۲۱۹۳	۰/۲۳۲۴	۰/۱۰۴۷	۲/۰۹۴	گاز
۰/۸۳۴۳	۱/۱۵۱۷	۲/۵۵۲	۰/۲۵۶۲	۰/۱۰۰۴	۲/۰۰۸	آب
۱/۲۶۹۵	۰/۶۷۰۳	۳/۸۸۳۴	۰/۲۲۶۹	۰/۰۵۸۴	۱/۱۶۸۷	مسکن
۱/۳۴۰۲	۰/۶۶۰۷	۴/۰۹۹۵	۰/۲۳۶۱	۰/۰۵۷۶	۱/۱۵۱۹	دیگر ساختمان‌ها
۰/۹۹۱۸	۰/۸۵۸۱	۳/۰۳۴	۰/۲۲۷	۰/۰۷۴۸	۱/۴۹۶۲	بازرگانی
۰/۸۹۶۹	۰/۹۸۷۵	۲/۷۴۲۵	۰/۲۳۶۲	۰/۰۸۶۱	۱/۷۲۱۸	حمل و نقل
۱/۲۰۷۵	۰/۹۳۱۶	۳/۶۹۳۷	۰/۳	۰/۰۸۱۲	۱/۶۲۴۳	ارتباطات
۱/۲۷۴۸	۰/۶۸۸۱	۳/۸۹۹۵	۰/۲۳۳۹	۰/۰۶	۱/۱۹۹۸	سایر
۲۰	۲۰	۶۱/۱۷۹۹	۵/۰۴۸۹	۱/۷۴۳۵	۴/۸۷۰۸	کل
۱	۱	۳/۰۵۹	۰/۲۵۲۴	۰/۰۸۷۲	۱/۷۴۳۵	متوسط

مأخذ: محاسبات مشاور

۴-۹-ارزیابی اهمیت بخش مسکن

یکی دیگر از روش‌ها برای تعیین بخش کلیدی در ادبیات تحلیل ساختاری اهمیت اقتصادی است. در بحث مذکور یک بخش را به طور فرضی از جدول داده – ستانده جدا می‌کنند و پیوندهای پیشین و پسین را برای بخش‌های باقیمانده حساب می‌کنند. با چنین تستی، اهمیت بخش خارج شده مشخص می‌شود. وقتی که یک بخش کاملاً از سیستم جدا شود فقط توجه به حذف تولید آن نیست بلکه در یک دستگاه روابط متقابل داده – ستانده از دو جنبه تاثیر می‌گذارد یکی مصرف آن بخش یعنی نهاده‌ها و دیگری تولیدات آن که توسط دیگر بخش‌های اقتصادی استفاده می‌شود. در نتیجه جدا کردن بخشی از کل مجموعه‌ای که روابط اقتصادی متقابل دارند هم روی بخش جدا شده و هم روی بخش‌های دیگر اقتصادی مرتبط با آن اثر دارد. اگر میزان اثر روی تولیدات بخش‌های دیگر (بخش جدا شده) بیشتر باشد بخش را محرک، و اگر اثر روی خود بخش (بخش جدا شده) بیشتر باشد بخش را غیر محرک می‌گویند. در این قسمت با بکارگیری روش مذکور به ارزیابی اهمیت بخش مسکن از منظر تولید در اقتصاد ایران می‌پردازیم.

اهمیت بخش مسکن از منظر تولید به طور مستقیم برابر $123/446$ هزار میلیارد ریال است که $2/9$ درصد عرضه کل اقتصاد را شامل می‌شود و به لحاظ غیرمستقیم 157 هزار میلیارد ریال است. این موضوع میان اثر عرضه‌ای غیرمستقیم بیشتر این بخش نسبت به اثر مستقیم آن است و در کل (مستقیم و غیرمستقیم) $6/6$ درصد عرضه اقتصاد را تشکیل می‌دهد.

در بین بخش‌های اقتصادی نیز این اثر بیشتر بر بخش‌های فلزات اساسی، سایر خدمات، بازرگانی، صنایع کانی غیر فلزی، حمل و نقل و صنایع ماشین‌آلات که تقریباً $71/7$ درصد اثر غیرمستقیم را تشکیل می‌دهند (جدول زیر).

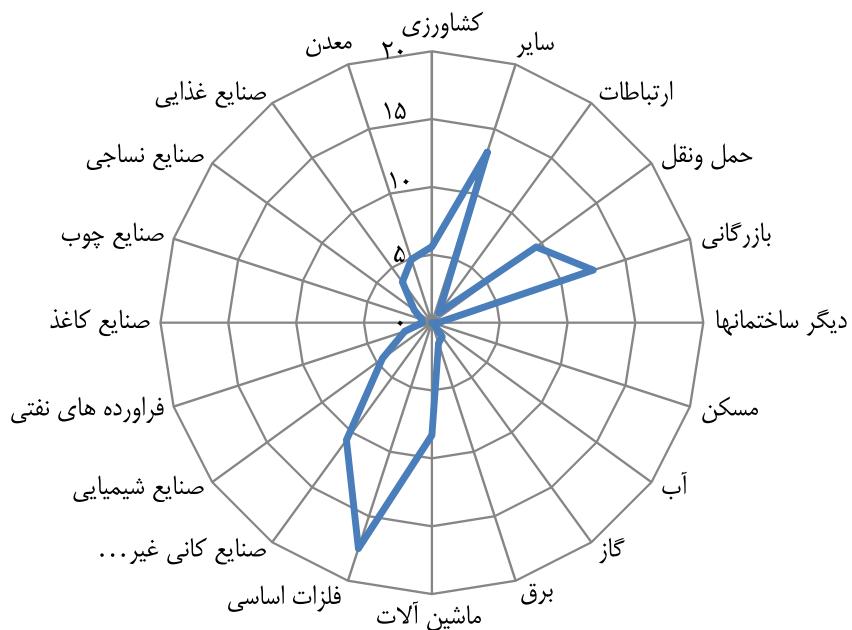
ضریب فزاینده عرضه این بخش از این منظر برابر ۱/۲۴۷ است که مبین اهمیت غیرمستقیم بیشتر این بخش نسبت به مستقیم آن است. این بدین مفهوم است که در اثر عدم فعالیت این بخش بیش از تولید خود بخش از اقتصاد از دست خواهد رفت.

جدول ۴۶- اهمیت بخش مسکن از منظر عرضه مسکن (میلیون ریال)

بخش	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	درصد	رتبه	درصد	رتبه	بخش
کشاورزی	۰	۸۷۸۵۵۰۳	۸۷۸۵۵۰۳	۵/۶	۷	۸۷۸۵۵۰۳	۸	۳/۱
معدن	۰	۷۷۵۴۴۸۷/۵	۷۷۵۴۴۸۷/۵	۴/۹	۸	۷۷۵۴۴۸۷/۵	۹	۲/۸
صنایع غذایی	۰	۵۸۴۳۸۸۱/۵	۵۸۴۳۸۸۱/۵	۳/۷	۱۰	۵۸۴۳۸۸۱/۵	۱۱	۲/۱
صنایع نساجی	۰	۲۴۸۶۸۱۲/۵	۲۴۸۶۸۱۲/۵	۱/۶	۱۳	۲۴۸۶۸۱۲/۵	۱۴	۰/۹
صنایع چوب	۰	۱۳۲۵۸۸۶/۳۸	۱۳۲۵۸۸۶/۳۸	۰/۸	۱۶	۱۳۲۵۸۸۶/۳۸	۱۷	۰/۵
صنایع کاغذ	۰	۱۰۶۵۶۵۶/۷۵	۱۰۶۵۶۵۶/۷۵	۰/۷	۱۷	۱۰۶۵۶۵۶/۷۵	۱۸	۰/۴
فرآورده‌های نفتی	۰	۳۳۲۶۴۷۷/۵	۳۳۲۶۴۷۷/۵	۲/۱	۱۱	۳۳۲۶۴۷۷/۵	۱۲	۱/۲
صنایع شیمیایی	۰	۷۰۷۹۱۸۱/۵	۷۰۷۹۱۸۱/۵	۴/۰	۹	۷۰۷۹۱۸۱/۵	۱۰	۲/۰
صنایع کانی غیرفلزی	۰	۱۶۸۲۲۱۴۲	۱۶۸۲۲۱۴۲	۱۰/۷	۴	۱۶۸۲۲۱۴۲	۵	۶
فلزات اساسی	۰	۲۷۴۵۱۴۹۶	۲۷۴۵۱۴۹۶	۱۷/۵	۱	۲۷۴۵۱۴۹۶	۲	۹/۸
ماشین آلات	۰	۱۳۰۲۷۷۹۰	۱۳۰۲۷۷۹۰	۸/۳	۶	۱۳۰۲۷۷۹۰	۷	۴/۶
برق	۰	۲۴۹۰۰۶۲/۲۵	۲۴۹۰۰۶۲/۲۵	۱/۶	۱۲	۲۴۹۰۰۶۲/۲۵	۱۳	۰/۹
گاز	۰	۱۹۷۷۴۵۵/۱۲	۱۹۷۷۴۵۵/۱۲	۱/۳	۱۴	۱۹۷۷۴۵۵/۱۲	۱۵	۰/۷
آب	۰	۳۸۷۶۹۹۹/۷۵	۳۸۷۶۹۹۹/۷۵	۰/۲	۱۹	۳۸۷۶۹۹۹/۷۵	۲۰	۰/۱
مسکن	۱۲۳۴۶۶۰۰۰	۰	۱۲۳۴۶۶۰۰۰	۰	۲۰	۰	۱	۴۴
دیگر ساختمان‌ها	۰	۷۷۶۷۰۹/۸۱	۷۷۶۷۰۹/۸۱	۰/۰	۱۸	۷۷۶۷۰۹/۸۱	۱۹	۰/۳
بازرگانی	۰	۱۹۶۱۷۶۶۲	۱۹۶۱۷۶۶۲	۱۲/۵	۳	۱۹۶۱۷۶۶۲	۴	۷
حمل و نقل	۰	۱۴۹۸۶۴۲۹	۱۴۹۸۶۴۲۹	۹/۰	۵	۱۴۹۸۶۴۲۹	۶	۵/۳
ارتباطات	۰	۱۳۹۰۰۶۲/۷۵	۱۳۹۰۰۶۲/۷۵	۰/۹	۱۵	۱۳۹۰۰۶۲/۷۵	۱۶	۰/۵
سایر	۰	۲۰۷۱۳۴۳۶	۲۰۷۱۳۴۳۶	۱۳/۲	۲	۲۰۷۱۳۴۳۶	۳	۷/۴
اثر تولیدی	۱۲۳۴۶۶۰۰۰	۱۵۷۳۰۸۸۴۸	۲۸۰۱۷۷۴۸۴۸	۱۰۰		۱۵۷۳۰۸۸۴۸		۱۰۰
ضریب فزاینده	۱	۱/۲۷۴	۲/۲۷۴			۱/۲۷۴		

مأخذ: محاسبات مشاور

نمودار ۸۱- اهمیت غیرمستقیم مسکن در ایران



مأخذ: محاسبات مشاور

۴-۱۰- پیوند مسکن با انرژی و حمل و نقل و واردات

اهمیت انرژی و حمل و نقل در سیستم اقتصادی بسیار مهم است. بحران انرژی اواسط دهه ۱۹۷۰ منجر شد که اقتصاددانان به انرژی همانند دیگر نهاده‌های تولید مثل نیروی کار و سرمایه توجه کنند لذا در مباحث اقتصادی و متون اقتصادی انرژی و منابع انرژی به عنوان یک عامل مهم تولید تلقی شده و بنابراین توابع تولید را با لحاظ انرژی و دیگر منابع طبیعی ارائه دادند چرا که یکی از عوامل مهم رشد اقتصاد از طرف عرضه اقتصاد را انرژی و مسائل زیست محیطی تلقی می‌نمایند. با این تفاسیر می‌توان ادعا

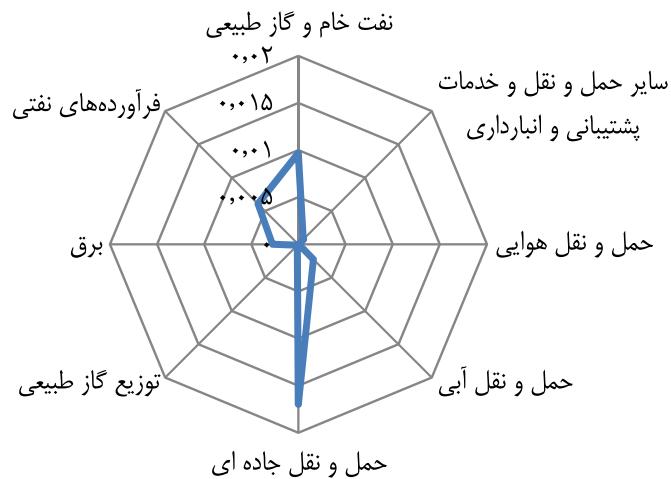
داشت که در ادبیات اقتصاد توابع تولید در کنار نهاده اولیه با نهاده‌های واسطه‌ای چون انرژی نیز ارائه شده است.

بنابراین در این جا با استفاده از الگوی باز داده – ستاند، مطابق مبانی و رفتار تولیدکننده انرژی را به عنوان یک نهاده تولید تلقی کرده و فرض می‌شود انرژی همانند نیروی کار (L) و سرمایه (K) یک نهاده اساسی تولید است.

از این لحاظ ارتباط بین بخش مسکن با حامل‌های انرژی و حمل و نقل در ایران نشان می‌دهد که بیشترین فعالیت موثر در ساختار هزینه مسکن، بخش حمل و نقل جاده‌ای است که برای یک واحد تولید مسکن (یک میلیون ریال) نیاز به ۰/۰۱۷ میلیون ریال از بخش حمل و نقل است و در بین حامل‌های انرژی نیز بالاترین نیاز به نفت خام و گاز طبیعی است. بهره‌وری متوسط انرژی در مسکن معادل ۱۳۲ است. این بدین معهوم است که در ازاری هر واحد انرژی ۱۳۲ واحد ارزش افزوده در بخش مسکن ایجاد می‌شود که این شاخص نسبت به میانگین اقتصاد که حدود ۱۵ است بسیار بیشتر است و موید وابستگی کمتر بخش مسکن کشور نسبت به متوسط اقتصاد به انرژی است. از منظر اهمیت غیرمستقیم تولید مسکن بخش حمل و نقل ۹/۵ درصد اهمیت دارد که به نظر، نقش بسیار مهمی را حمل و نقل در تولید مسکن به شکل غیرمستقیم بازی می‌کند. این شاخص برای بخش انرژی کشور در مسکن حدود ۵ درصد است.

یکی دیگر از متغیرهای مهم اقتصادی فعالیت‌ها وابستگی اقتصاد به دنیای خارج و واردات است. بخش مسکن از منظر وابستگی کالا و خدمات به خارج، استقلال دارد و می‌توان این طور تعبیر کرد که برای یک واحد تولید مسکن نیازی به کالاهای خارجی و خارجی وجود ندارد. از این منظر شاید تولید مسکن نیاز به ماشین‌آلات و یا به عبارتی کالاهای سرمایه‌ای به خارج باشد ولی از منظر کالاهای واسطه‌ای نیازی به کالاهای خارجی وجود ندارد و همه نیازهای تولید مسکن در داخل تولید می‌شود.

نمودار ۶۹- پیوند بخش مسکن با انرژی و حمل و نقل



مأخذ: محاسبات مشاور

۴-۱۱- تأثیر متغیرهای سیاستگذاری هدفگذاری شده برنامه پنجم توسعه بر رشد بخش مسکن

در برنامه پنجم توسعه، رشد متوسط سالانه اقتصادی ایران، ۸ درصد و در اسناد بخشی آن رشد بخش ساختمان ۷/۶ درصد در نظر گرفته شده است. صرفنظر از تحقق‌پذیری اهداف کمی مذکور، این سوال مطرح است که برای دستیابی به این اهداف چه تحولی در بخش‌های اقتصادی، فارغ از دیگر مسایل، باید به وجود بیايد؟ در اسناد قانونی و بخشی برنامه اهدافی هم چون سرمایه‌گذاری، مصرف خصوصی و دولتی و خالص تجارت در سطح کلان دیده شده است که هدف این بخش بررسی و تحلیل این موضوع در بخش ساختمان است. برای بررسی تأثیر متغیرهای یاد شده بر رشد اقتصادی از جدول داده - ستاندۀ تجمعی شده سال ۱۳۸۵ با اضمام بخش ساختمان استفاده شد. (تفکیک بخش مسکن از ساختمان‌های غیر مسکونی بدلیل عدم تفکیک در

اسناد برنامه قابل انجام نبود لذا بررسی و قیاس اهداف برنامه با این ارزیابی در بخش مسکن مقدور نبود و از کل بخش ساختمان در این خصوص استفاده شده است.)

یکی از ابزارهای تحقق رشد ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی میزان سرمایه‌گذاری مناسب دولتی و خصوصی است. در اسناد برنامه آمده است که سرمایه‌گذاری در بخش‌های اقتصادی در برنامه پنجم باید به نحوی باشد که نه تنها سرمایه‌گذاری جایگزین (استهلاک) را پوشش دهد بلکه باید زمینه برای سرمایه‌گذاری خالص و جدید و ایجاد ظرفیت‌های جدید نیز فراهم شود.

براساس پیش‌بینی‌های انجام شده در اسناد پشتیبان برنامه، حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز در برنامه به قیمت سال ۱۳۸۶ معادل $۱۳۲۸/۳$ هزار میلیارد ریال با رشد ۱۱ درصد خواهد بود. در این باره برای تحقق این رقم باید بخش‌های صنعت و معدن رشدی معادل ($۱۳/۶$ درصد)، حمل و نقل و انبارداری ($۱۲/۲$ درصد) کشاورزی ($۱۰/۸$ درصد)، خدمات موسسات مالی و پولی ($۲۲/۹$ درصد) بیشترین رقم سرمایه‌گذاری را به خود اختصاص خواهد داد.

حجم سرمایه‌گذاری نیز در بخش‌ها از این حیث مهم است. از این منظر نیز بخش‌های صنعت و معدن، حمل و نقل و انبارداری و سایر خدمات بیشترین حجم سرمایه‌گذاری را به خود اختصاص می‌دهند.

نکته مهم در بعد سرمایه‌گذاری نبود کارایی لازم سرمایه است که عدم کارایی سرمایه در بخش‌های اقتصادی منجر به بهره‌وری پایین اقتصاد از این حیث شده است. پس انداز و مصرف بخش خصوصی ارتباط بسیار نزدیک و متقابلی با یکدیگر و فعالیت‌های اقتصادی دارند.

مصرف بخش خصوصی براساس اهداف تعیین شده در برنامه پنجم توسعه به طور متوسط سالانه $۸/۳$ درصد رشد خواهد کرد و پس انداز نیز به طور متوسط سالانه $۱۱/۶$ درصد رشد خواهد کرد.

در برنامه پنجم توسعه تغییر در ساختار مصرف کل جامعه لحاظ شده است و سهم مصرف دولت از کل مصرف کاهشی و سهم بخش خصوصی فرایینده دیده شده است. هم‌چنین به علت کاهش شکاف پسانداز سرمایه‌گذاری، نسبت سرمایه‌گذاری به پسانداز به تدریج در طول برنامه افزایشی دیده شده است و از $60/5$ درصد در سال ۱۳۸۶ به $67/1$ درصد در سال ۱۳۹۳ هدف‌گذاری شده است که موید این است که در این برنامه هدف تخصیص و هدایت بیشتر پساندازها به سمت سرمایه‌گذاری و رونق اقتصادی است.

در این خصوص با توجه به موارد یاد شده رشد متوسط سالیانه مصرف دولتی معادل $۰/۰۲$ در نظر گرفته شده است.

در خصوص صادرات در برنامه پنجم توسعه، براساس الگوی اقتصاد سنجی ابتدا صادرات غیر نفتی را تابعی از نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت داخلی و صادرات دوره قبل گرفته، ارزش صادرات غیر نفتی در سال انتهای برنامه حدود ۷۴ میلیارد دلار برآورد شده که نسبت به سال اول برنامه، حدود ۴1 میلیارد دلار افزایش نشان می‌دهد.

برای پیش‌بینی صادرات نفت و گاز، قیمت هر بشکه نفت خام در ابتدای برنامه و انتهای برنامه به ترتیب حدود $۴7/5$ دلار و 65 دلار در نظر گرفته شده است و میزان صادرات روزانه نفت به ترتیب 2684 هزار بشکه و 2578 هزار بشکه برآورد شده است. هم‌چنین قیمت هر متر مکعب گاز طبیعی در طول برنامه به طور متوسط 23 سنت و صادرات روزانه آن در ابتدا و انتهای برنامه به ترتیب $31/4$ میلیون متر مکعب و $36/4$ میلیون متر مکعب براساس اطلاعات شرکت ملی نفت مبتنی بر ظرفیت، تولید و مصرف بخش نفت و گاز و سرمایه‌گذاری‌های پیش‌بینی شده و در حال اجرا در حوزه نفت و گاز پیش‌بینی شده است.

برای پیش‌بینی واردات کالا و خدمات نیز از یک الگوی اقتصادی که واردات را تابعی از نرخ ارز واقعی، تولید ناخالص داخلی و برخی متغیرهای مجازی یا کیفی در سال ۱۳۷۲ در نظر گرفته و با توجه به رشد اقتصادی هدف‌گذاری شده و نیاز به واردات به عنوان نهاده تولید کالا و خدمات در داخل، واردات حدود ۱۴۲ میلیارد دلار پیش‌بینی شده است که از ۸۴/۵ میلیارد دلار در اول برنامه به عدد فوق خواهد رسید. در این خصوص در انتهای برنامه سهم صادرات غیر نفتی از ۲۵ درصد وضعیت حال به ۵۰ درصد در انتهای برنامه پنجم خواهد رسید. براساس نتایج پیش‌بینی‌های یاد شده میزان رشد خالص صادرات به طور متوسط سالانه حدود ۱۳/۱ - درصد در نظر گرفته شده است.

حال مطابق الگوی کلاین، در اثر تغییر متغیرهای سیاستگذاری یاد شده برنامه پنجم توسعه در اقتصاد، از میزان هدف تعیین شده برای رشد تولید بخش ساختمان (۷/۶ درصد) حدود ۳ درصد رشد ارزش افزوده بیشتری با فرض سایر شرایط حاصل می‌شود. به عبارت دیگر بخش ساختمان بدلیل پتانسیل‌های موجود خود امکان دستیابی به رشد اقتصادی بالاتر را برای کشور در اثر سایر متغیرهای سیاستگذاری و هم چنین متغیرهای درونزا (بهره‌وری و فناوری) فراهم می‌کند. در این خصوص میزان رشد متوسط سالیانه بخش مسکن از مدل یاد شده حدود ۱۰/۴ درصد و رشد بخش ساختمان‌های غیرمسکونی کمی بیشتر از رشد بخش مسکن و معادل ۱۰/۸ درصد حاصل می‌شود که با توجه به ساختار کشور و ویژگی در حال توسعه بودن آن، این مهم درست به نظر می‌رسد.

جدول ۴۵- اهداف برنامه پنجم توسعه

رشد ارزش افزوده (درصد)	شاخص
۷	گروه کشاورزی
۳/۱	گروه نفت و گاز
۱۱/۶	صنعت و معدن
۷/۲	آب و برق و گاز
۷/۶	ساختمان
۸/۴	بازرگانی، رستوران و هتلداری
۱۰/۸	حمل و نقل، انبارداری
۱۸/۳	ارتباطات
۱۳/۶	خدمات موسسات پولی و مالی
۳/۸	خدمات مستغلات و حرفه‌ای و تخصصی
۲/۳	خدمات عمومی خدمات اجتماعی، شخصی و خانگی
۸	کل اقتصاد

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۴۶- تأثیر اهداف سیاستگذاری کلان برنامه پنجم توسعه

بر رشد اقتصادی فعالیت‌های اقتصادی

رشد ارزش افزوده (درصد)	عنوان
%۹/۸۰	کشاورزی
-٪۵/۰۰	معدن
%۱۵/۳۰	صنعت
%۹/۷۰	برق و آب و گاز
%۱۰/۶۰	ساختمان
%۹/۵۰	بازرگانی
%۹/۲۰	حمل و نقل
%۶/۲۰	ارتباطات
%۱۱/۳۰	سایر

مأخذ: محاسبات مشاور



فصل پنجم

بررسی آثار هدفمندسازی
یارانه‌ها و برنامه مسکن مهر
بر بخش مسکن ایران

۴۵۰ مقدمه

سیاست‌های اقتصادی که در سال‌های اخیر در فضای اقتصاد کلان و در بخش مسکن اتخاذ شده است، منحصر به فرد بوده و سابقه تاریخی از به کارگیری آنها در کشور وجود ندارد. از جمله این سیاست‌ها می‌توان به اصلاح قیمت‌ها در قالب قانون هدفمندی یارانه‌ها اشاره داشت که با عنایت به فلسفه وجودی آن که همانا ایجاد تحول اقتصادی است، بر روند کلیه فعالیت‌های اقتصادی کشور موثر بوده و خواهد بود. در فاز اول اجرای این قانون اصلاح نسبی قیمت‌های انرژی مد نظر سیاست‌گذاران قرار گرفته است. با عنایت به انرژی‌بری قابل ملاحظه نهاده‌های تولید مسکن، انتظار تحولات اساسی در متغیرهای این بخش می‌رود.

از سوی دیگر براساس مطالعات انجام شده در کشور، عوامل موثر بر تقاضای مسکن نیز که از تحولات متغیرهای اقتصاد کلان کشور تاثیر می‌پذیرند، دستخوش تغییرات قابل ملاحظه‌ای می‌شوند و از این کanal نیز زمینه بروز تحولات در بخش مسکن کشور فراهم است.

سیاست دیگری که حاوی آثار قابل ملاحظه بر متغیرهای بخش مسکن بوده و در سال‌های اخیر به عنوان محوری ترین برنامه این بخش دنبال شده است، اجرای طرح مسکن مهر است. این برنامه نیز سابقه طولانی در سیاستگذاری‌های قبلی این بخش ندارد و به تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۸۶ برمی‌گردد که حاصل مطالعات انجام شده در قالب طرح جامع مسکن است. رویکرد اصلی طرح فوق تامین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد است و در ابتدا با اجرای سیاست حذف قیمت زمین از قیمت تمام شده مسکن عملیاتی شد. در قالب این برنامه، تولید مسکن توسط بخش خصوصی، ساماندهی متقاضیان و حمایت‌های یارانه‌ای توسط تعاونی‌ها و دولت صورت می‌گیرد.

به نظر می‌رسد سیاست فوق به واسطه گستردگی ابعادش روند عرضه و تقاضا در بخش مسکن را متتحول کند و از این روی بررسی آثار آن بر متغیرهای بخش مسکن، در تحلیل وضعیت جاری و ارزیابی شرایط آتی بازار مسکن ضروری است.

بر این اساس در ادامه ابتدا به بررسی اجمالی آثار سیاست‌های هدفمندسازی یارانه‌ها و برنامه مسکن مهر بر بخش مسکن پرداخته سپس آثار کمی اجرای این دو برنامه را در قالب دو مدل اقتصاد سنجی برآورد و ارزیابی می‌کنیم.

۱-۵-بررسی آثار هدفمندسازی یارانه‌ها در بخش مسکن

تأثیر هدفمندی یارانه‌ها بر بخش مسکن را از ابعاد گوناگون می‌توان مورد ارزیابی قرار داد، با این حال در این مجال آثار مزبور در دو حوزه کلی بررسی می‌شود.

- متقارضیان و استفاده‌کنندگان مسکن (تقاضای مسکن)
- تولید مسکن (عرضه مسکن)

۱-۱- تقاضای مسکن

در بخش مسکن دو نوع تقاضا وجود دارد که تحولات و نیز چگونگی پاسخگویی به این نوع تقاضاهای می‌تواند در رواج الگوی سکونتی خانوارها موثر واقع شود.
تقاضای مصرفی؛ که مربوط به خانوارهایی است که به منظور بهره‌برداری و استفاده شخصی وارد بازار می‌شوند.

تقاضای سرمایه‌ای؛ تقاضایی است که به منظور حفظ ارزش دارایی و به منظور کسب سود وارد بازار می‌شوند.

الف- تقاضای مصرفی

تقاضای مصرفی مسکن تابعی از قیمت مسکن به درآمد خانوار (ثروت و پس‌انداز)، امکان استفاده از تسهیلات بانکی و مالی و... است.

با اجرای طرح مذکور هزینه‌های تولید مسکن افزایش یافته که منجر به افزایش قیمت مسکن خواهد شد (این موضوع در بحث هزینه‌های تولید توضیح داده خواهد شد). لذا توان مالی خانوار و متقدیان در بخش تقاضای مصرفی کاهش می‌یابد و در نتیجه از امکان دسترسی به مسکن خانوارها کاسته می‌شود. ناگفته نماند که باز توزیع یارانه‌ها بخشی از افزایش قیمت را جبران خواهد نمود که تأثیر آن بستگی به نوع و میزان باز توزیع یارانه‌ها دارد.

ب- تقاضای سرمایه‌ای

تقاضای سرمایه‌ای در مسکن با توجه به تأثیرپذیری بالا از سایر بازارهای رقیب، دارای پیچیدگی‌های بیشتری نسبت به تقاضای مصرفی است. از یک سو می‌توان تصور کرد با افزایش نقدینگی، تقاضای سرمایه‌ای تحریک شده و افراد برای حفظ ارزش دارایی‌های خود به بخش مسکن رو آورند و از سوی دیگر در صورت وجود تورم همراه با گسترش ناطمینانی در اقتصاد، تمایل کارگزاران اقتصادی عمدهاً به سمت کالاهای با نقدی‌پذیری سریع‌تر سوق می‌یابد که اثر منفی بر تقاضای سرمایه‌ای مسکن خواهد داشت. در واقع برآیند این دو اثر در تقابل با بازدهی سایر بازارهای جایگزین مسکن تعیین می‌شود. در شرایطی که بازدهی در بازار مسکن نسبت به سایر بازارها کمتر باشد علی‌رغم وجود نقدینگی بالا نیز به دلیل عدم وجود پتانسیل نقد شوندگی مسکن، توان جذب نقدینگی در این بخش در قالب تقاضای سرمایه‌ای، قابل ملاحظه نیست.

ج- تغییر الگوی سکونت

همان‌گونه که ذکر شد چگونگی پاسخگویی به تقاضاهای موجود می‌تواند در شکل‌گیری الگوی سکونتی خانوارها و نحوه تصرف آنها تأثیرگذار باشد.

یکی از اثرات افزایش قیمت‌ها در این بخش با توجه به تغییر قیمت‌ها و کاهش توان خرید، به خصوص برای تقاضای مصرفی، گرایش بیشتر به سمت واحدهای ارزان‌تر خواهد بود که خود می‌تواند هم در شیوه مالکیت (اجاره‌ای - ملکی) و هم در مکان‌گزینی خانوارها برای سکونت، اثر بگذارد.

با توجه به افزایش احتمالی قیمت در مسکن می‌توان پیش‌بینی کرد با کاهش دسترسی خانوارها به مسکن متناسب با توان مالی خود، شاهد افزایش تقاضا برای مسکن اجاره‌ای باشیم. ضمن اینکه گرایش به حاشیه‌نشینی و بد مسکنی برای اشار کم‌درآمد، دور از ذهن نخواهد بود.

موضوع غالب در این حوزه افزایش بیش از پیش تقاضای مسکن اجاره‌ای به دلیل عدم پاسخگویی کافی از سوی بازار خرید مسکن است و پیش‌بینی می‌شود بخش قابل توجهی از خانوارهای کم‌درآمد و جوان جامعه به دلیل افزایش قیمت مسکن و عدم توان خرید مسکن، نوع تقاضاهایشان ناچاراً از خرید مسکن به اجاره مسکن سوق یابد. البته امید می‌رود با تکمیل و عرضه مسکن مهر که عمده‌تاً برای پاسخگویی به نیاز این گروه از خانوارها هدف‌گذاری شده است بخشی از این تقاضا در بازار مسکن پاسخ داده شود.

مسئله حائز اهمیت دیگر در خصوص تقاضای مسکن، افزایش هزینه‌های حمل و نقل است. با افزایش هزینه‌های حمل و نقل، شاهد افزایش تقاضای مسکن برای نواحی صنعتی و مراکز کار خواهیم بود.

۵-۱-۲- عرضه مسکن

در بخش عرضه مسکن، می‌توان پیش‌بینی کرد با افزایش قیمت نهاده‌های تولید، هزینه ساخت مسکن افزایش یابد که موجبات افزایش قیمت مسکن در بازار را فراهم می‌کند در این راستا افزایش قیمت مسکن از ۳ منظر قابل بررسی است.

الف- افزایش قیمت مصالح ساختمانی

با افزایش قیمت حامل‌های انرژی، هزینه تولید انواع مصالح ساختمانی تحت تأثیر قرار می‌گیرد چرا که صنایع اصلی در بخش مسکن شامل سیمان، فولاد، آلومینیوم و غیره انرژی‌بری بالایی دارند. براساس آمارگیری سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران، صنایع تولید آجر، محصولات آلومینیومی، سیمان، آهک و گچ (که همگی از نهاده‌های اصلی تولید مسکن هستند) رتبه اول تا سوم را در میان صنایع تولیدی کشور از نظر انرژی‌بری دارا هستند.

در جدول زیر سهم ورودی‌های بخش ساختمان نشان داده شده است. همانطور که از جدول پیداست، در صدر محصولاتی که ورودی به بخش ساختمان را تشکیل می‌دهند، محصولات کانی غیرفلزی و تولید فلزات اساسی قرار دارند. محصولات کانی غیرفلزی (شامل سیمان، آهک، گچ، شیشه، آجر، سرامیک و...)، ۲۶/۳ درصد و تولید فلزات اساسی (شامل آهن و فولاد، مس و آلومینیوم)، ۲۴/۱ درصد از ورودی به ساختمان را تأمین می‌کنند. همچنین محصولات فلزی و انواع ماشین‌آلات ۴/۵ و ۳/۷ درصد از ورودی به بخش ساختمان را تشکیل می‌دهند.

جدول ۴۷- سهم فعالیت‌های مختلف در ورودی بخش ساختمان

سهم ورودی	رشته فعالیت
۱/۹	چوب و محصولات چوبی
۱/۵	محصولات شیمیایی و پتروشیمی
۲۶/۳	کانی غیرفلزی
۲۴/۱	فلزات اساسی
۴/۵	محصولات فلزی
۳/۷	انواع ماشین‌آلات
۱۳/۱	حمل و نقل جاده‌ای

مأخذ: محاسبات مشاور

خود این دو محصول، تحت تأثیر صنایع کانی و فلزات اساسی قرار دارند. در نتیجه افزایش قیمت انرژی در مرحله اول، هزینه صنایع کانی، فلزات اساسی و هم‌چنین ماشین‌آلات و محصولات فلزی را افزایش می‌دهد و سپس، از این طریق، هزینه مصالح ساختمانی افزایش پیدا می‌کند. از سوی دیگر افزایش بنزین و گازوییل، باعث افزایش خدمات حمل و نقل جاده‌ای می‌شود. حمل و نقل جاده‌ای نیز سهمی برابر با ۱۳/۱ درصد از ورودی به بخش ساختمان را دارد. مجموع این شرایط باعث افزایش قابل توجه هزینه‌های ساخت مسکن خواهد شد.

ب- افزایش دستمزد

با توجه به افزایش بخش عمداتی از هزینه‌های زندگی هم‌سو با تورم، سطح دستمزدها در بخش‌های غیردولتی نیز متأثر خواهد شد این مهم در حالی صورت می‌پذیرد که قریب به یک سوم از هزینه تمام شده ساخت واحدهای مسکونی (بدون احتساب زمین)، هزینه دستمزد است. بنابراین افزایش سطح دستمزدها منجر به افزایش هزینه تمام شده ساخت مسکن خواهد شد.

ج- افزایش هزینه‌های حمل و نقل

به دنبال افزایش قیمت حامل‌های انرژی، هزینه حمل و نقل در بخش مسکن افزایش قابل ملاحظه‌ای پیدا می‌کند. افزایش هزینه حمل و نقل نیز از دو بعد زیر، هزینه تمام شده مسکن را تحت تأثیر قرار می‌دهد:

افزایش هزینه حمل و نقل مصالح ساختمانی،
افزایش هزینه رفت و آمد نیروی کار شاغل در بخش مسکن و تولید مصالح ساختمانی.

به طور خلاصه می‌توان گفت که هدفمندی یارانه‌ها به طور مستقیم بر هزینه ساخت مسکن و به طور غیرمستقیم از ناحیه متغیرهای طرف تقاضا بر بخش مسکن موثر است.

۲-۵- بررسی طرح مسکن مهر

در این قسمت طرح مسکن مهر، به عنوان یکی از مهم‌ترین پروژه‌های بخش مسکن کشور، از جنبه‌های گوناگونی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۵-۱- بررسی آثار طرح مسکن مهر بر بخش مسکن

تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد که توان دسترسی به مسکن مناسب (به ویژه به صورت ملکی) را نخواهند داشت، یکی از عمده‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران اغلب کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهد. در این راستا، تلاش‌های عدیده و تجربه‌های زیادی با هدف معرفی شیوه‌های نوین، جهت تسهیل دسترسی دهکهای پایین درآمدی به مسکن مناسب صورت پذیرفته است. اما با توجه به آن که واحدهای مسکونی شخصی بین ۷۵ تا ۹۰ درصد ثروت خانوارها در کشورهای در حال توسعه را

تشکیل می‌دهد و حدود ۱۵ تا ۴۰ درصد هزینه‌های ماهانه خانوارها در سراسر جهان را به خود اختصاص می‌دهد، واگذاری وظیفه تأمین مسکن مناسب گروه‌های کم‌درآمد به مکانیزم بازار، ثمربخش نبوده و اعمال سیاست‌هایی جهت کاهش قیمت تمام شده مسکن برای این گروه‌ها توسط دولت، الزامی به نظر می‌رسد.

از سوی دیگر براساس اصول ۳۱ و ۴۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران «داشت مسکن مناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی» دانسته شده است، لذا تأمین مسکن و سرپناه برای هر خانواده ایرانی تکلیف قانونی دولت نیز است.

بر این اساس و در این راستا، واگذاری حق بهره‌برداری از زمین (اجاره ۹۹ ساله اراضی) که مسکن مهر نام گرفته، به عنوان برنامه محوری تأمین مسکن از سال ۱۳۸۶ در سیاستگذاری‌های دولت جای گرفته است. مبنای این سیاستگذاری بر حذف یا تقلیل هزینه زمین از هزینه احداث بنا، متکی است که از طریق واگذاری زمین با اجاره ۹۹ ساله، جهت احداث بنا به متقاضیان و واجدین شرایط، اجرایی شده است. البته در کنار واگذاری حق بهره‌برداری از زمین، به منظور کمک به متقاضیان در زمینه احداث بنا، تسهیلات بانکی ارزان قیمت بدون سپرده‌گذاری و اعطای یارانه در سرفصل‌های مختلف از قبیل تخفیف عوارض و تراکم ساخت، کمک به تأمین تأسیسات زیربنایی و... در نظر گرفته شده است.

به گواهی نتایج مطالعات طرح جامع مسکن در ایران (سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۵) ۳/۵ میلیون خانوار فاقد مسکن ملکی در کشور وجود دارند که حدود ۵۰ درصد آن (۱/۵ میلیون خانوار) به دهک‌های ۱ تا ۴ درآمدی تعلق دارد.

نگاهی به شاخص‌های بخش مسکن در ایران نشان می‌دهد که طی دهه اخیر تولید مسکن نسبت به افزایش خانوارها از رشد خوبی برخوردار بوده و در کاهش شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی موثر واقع شده است. لیکن براساس آمارهای منتشره

این رشد به طور متوازن توزیع نگردیده و گروههای کم درآمد نه تنها از آن بهره‌مند نشده‌اند، بلکه شرایط تأمین مسکن برای آنان بدتر شده است.

سهم هزینه مسکن از کل هزینه خانوار در گروههای متوسط شهری در سال ۱۳۸۵، ۴۰/۵ درصد بوده که برای دهکهای اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۵۶/۷، ۳۸/۳ و ۳۵/۶ درصد و برای متوسط ۴ دهک اول معادل ۴۳ درصد بوده است.

توان تأمین مسکن براساس ۱۵ برابر هزینه مسکن سالانه (یا ۵ برابر کل هزینه خانوار) برمبنای متوسط شهری در سال ۱۳۸۵ معادل ۵۱/۹ مترمربع بوده که برای دهکهای اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۲۷/۶، ۲۲/۴، ۱۷/۲ و ۹/۱ مترمربع بوده است و برای متوسط ۴ دهک اول کمتر از ۲۰ مترمربع، یعنی ۱۹/۱ مترمربع، است.

مدت زمان انتظار برای تأمین یک واحد مسکونی ۷۵ متری در سال ۱۳۸۵ برای متوسط خانوارهای شهری ۲۱/۷ سال است. متوسط این شاخص برای ۴ دهک اول درآمدی نیز معادل ۵۹ سال است. بنابراین وضعیت مسکن گروههای کم درآمد در شرایط نامناسبی بوده و مسئله تأمین مسکن برای ایشان با مشکلات جدی مواجه خواهد بود.

اهم اهداف طرح مسکن مهر مستند به طرح جامع مسکن، شامل موارد زیر است:

- تأمین مسکن ایمن، راحت و ارزان با در نظر گرفتن توان مالی خانوارهای فاقد مسکن و کم درآمد،
- ارتقاء کمی و کیفی تولید و عرضه مسکن،
- کاهش نابرابری در برخورداری از مسکن مناسب بین مناطق مختلف و شهرهای کوچک و بزرگ،
- پالایش محیط کلان‌شهرها و بهبود و ارتقا معیارهای زیستی،
- جذب سرمایه‌های کوچک،
- جلوگیری از افزایش بی‌رویه قیمت زمین و مسکن،

• جلوگیری از توسعه حاشیه‌نشینی در شهرها.

برنامه‌ریزی، سیاستگذاری و مدیریت مدوام در اجرای برنامه ساخت مسکن مهر به همراه اعطای یارانه‌ها و اعمال حمایت‌های دولتی متمرکز از این برنامه، در شرایطی که اغلب فعالیت‌های اقتصادی در رکود قرار داشتند (نیمه دوم ۱۳۸۷ تاکنون)، منجر به حفظ تولید مسکن در سطحی تقریباً مشابه با سال‌های قبلی شد. جدول زیر تحولات صدور پروانه‌های ساختمانی را در سال‌های اخیر نشان می‌دهد.

جدول ۴۱ - پروانه‌های ساختمانی صادره در کلیه مناطق شهری

تعداد پروانه‌های ساختمانی (ارقام به هزار)	سال
۲۶۱۸۹۷	۱۳۷۵
۲۳۵۶۲۴	۱۳۷۶
۲۳۸۱۶۹	۱۳۷۷
۲۹۳۵۸۸	۱۳۷۸
۳۵۸۶۵۷	۱۳۷۹
۴۲۷۰۱۱	۱۳۸۰
۴۷۸۲۹۴	۱۳۸۱
۴۵۸۸۶۷	۱۳۸۲
۴۱۷۷۰۳	۱۳۸۳
۳۷۵۷۶۳	۱۳۸۴
۴۶۲۵۲۶	۱۳۸۵
۶۹۸۶۶۲	۱۳۸۶
۶۶۲۸۹۶	۱۳۸۷
۵۶۷۳۴۵	۱۳۸۸
۷۵۳۴۷۲	۱۳۸۹
۶۰۶۹۹۰	۱۰ ماهه (۱۳۹۰)

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

شایان توجه است که در برخی سال‌ها بالغ بر ۶۰ درصد پروانه‌های صادره مسکن در کل مناطق شهری مربوط به مسکن مهر بوده است.

طرح مسکن مهر، هم یکی از مهم‌ترین برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی دولت‌های نهم و دهم و هم گستردگترین برنامه ساخت و عرضه مرکز مسکن در یک صد سال اخیر کشورمان است.

نکته بسیار مهم این است که این طرح، تنها یک برنامه موردی در یکی از زیربخش‌های اقتصادی نیست. بلکه برنامه‌ای بسیار گستردگ، چند بعدی و دائم‌دار است که نیازمند توجه جدی و ارزیابی عمیق و همه جانبه‌ای است؛ این ابعاد در کلیت خود، ابعاد جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و مالی و ابعاد کالبدی و فضایی هستند.

ابعاد جمعیتی

براساس اطلاعات رسمی منتشر شده، در اجرای طرح مسکن مهر قرارداد ساخت حدود یک میلیون و هفت‌صد هزار^۱ واحد مسکونی بسته شده و در حال ساخت است. اگر این تعداد واحد براساس تقاضا و ثبت‌نام ساخته شود، با احتساب هر خانوار متقاضی ۳/۶ نفر و با توجه به جمعیت شهernشین کشور (حدود ۵۳ میلیون نفر) جمعیتی حدود ۶۱۲۰ هزار نفر یعنی ۱۱/۵ درصد از جمعیت شهernشین کشور را در بر می‌گیرد^۲ که رقمی مهم و قابل تأمل و حاکی از گستره بزرگ افراد و خانوارهای ذینفع این طرح

۱- وزارت راه و شهرسازی، دفتر برنامه‌ریزی، تجهیز منابع و اقتصاد مسکن، گزارش پیشرفت طرح مسکن مهر، اردیبهشت ۱۳۹۱

۲- نتایج سرشماری عمومی سال ۱۳۹۰ کل کشور حاکی است که جمعیت شهernشین کشور به حدود ۵۳ میلیون نفر افزایش یافته و ابعاد خانوار به ۳/۶ نفر کاهش یافته است. (نک به مصاحبه رئیس مرکز آمار ایران و اعلام نتایج اولیه سرشماری سال ۱۳۹۰ در نشانی زیر: <http://sharghnewspaper.ir/Page/Paper/90/09/29/5>

است و به تناسب آن آثار و پیامدهای طرح دست‌کم دامنه‌ای با این جمعیت خواهد داشت.

ابعاد اجتماعی، فرهنگی

ابعاد اجتماعی و فرهنگی طرح مسکن مهر حتی از ابعاد جمعیتی آن نیز گسترده‌تر است. مخاطبان و گروه‌های تاثیرپذیر از این طرح در دامنه گسترده‌ای از همه گروه‌های اجتماعی با تنوع حداکثری ویژگی‌های شغلی، تحصیلی، سنی، جنسیتی، قومی و فرهنگی در طیف بسیار متنوعی از نیازها و خواسته‌ها و انتظارات و نیز سلاطیق و پسندیدهای قرار دارند. در غالب موارد، بویژه زوج‌های جوان، برخورداری یا محرومیت از مسکن با دامنه جمعیتی بسیار گسترده‌تری گره خورده است.

محل استقرار و ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی، باورها و رفتارها و گرایش‌های سایر ساکنان و ارتباط آن با محل اشتغال و نیز سطح و چگونگی تامین نیازهای اجتماعی و فرهنگی غالباً بسیار مهم‌تر از ویژگی‌های فیزیکی و اندازه محل سکونت است. نکته بسیار مهم این است که ابعاد اجتماعی طرح به جمع شمار کمی از مخاطبان یا متقاضیان آن محدود نمی‌شود، بلکه بسته به چگونگی تعامل با آنها و پاسخگویی به خواسته‌ها و انتظاراتشان این گروه‌ها در ابعاد حیرت‌آوری هویت اجتماعی جدیدی می‌یابند که دامنه کنش‌های آنها نیز با همین ابعاد گسترده‌تر می‌شود.

ابعاد اقتصادی و مالی

برآوردها حاکی از ابعاد بسیار بزرگ اقتصادی و مالی طرح مسکن مهر است. با محاسبه هزینه‌های بخش‌های خصوصی و عمومی (اعم از پرداخت‌های نقدی و تسهیلات) تنها هزینه‌های مستقیم ساخت و تصرف و نیز تامین زیرساخت‌ها و مراکز خدمات اجتماعی و عمومی، هزینه اجرای طرح مسکن مهر برای ۱۵۵۰ هزار واحد،

نزدیک به ۱۵۰۰۰۰۰ میلیارد ریال^۱ یعنی حدود یک چهارم تولید ناخالص داخلی و سه چهارم بودجه عمومی دولت در سال ۱۳۹۰ می‌رسد.

طبعی است که این ابعاد همه متغیرها مالی و پولی در سطوح خرد و کلان اقتصاد کشور را، چه در بخش عمومی و چه خصوصی، به طور جدی متأثر خواهد کرد.

ابعاد کالبدی و فضایی

طرح مسکن مهر در ۳۱ استان کشور و تقریباً در همه شهرهای کوچک و بزرگ و کلان‌شهرها در حال اجراست و مناسب با ابعاد فضایی شهرهای محل ساخت، ابعاد فضایی و اجتماعی و اقتصادی طرح بزرگ‌تر است. تخصیص نزدیک به ۳۰۰۰ هکتار زمین در محدوده یا حریم شهرها با تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی یا آماده‌سازی زمین‌های بایر و ساخت بیش از ۱/۷ میلیون واحد مسکونی با حجمی بیش از ۱۷۰ میلیون متر مربع حاکی از ابعاد فضایی قابل تأمل و به تبع آن ابعاد حقوقی و مالکیتی و نیز آثار و پیامدهای کالبدی و فضایی در پهنه سرزمین است.

ابعاد سازمانی، مدیریتی

طرح مسکن مهر برخلاف همه تجارب گذشته ملی طرحی بسیار متمرکز و دولت محور است. دولت متعهد و پاسخگوی تولید و تحويل مسکن به متقاضیانی با ابعاد میلیونی شده و کارفرمای بزرگ‌ترین طرح ساخت‌وساز با ابعاد کالبدی و اقتصادی و اجتماعی پیش‌گفته شده است.

مکان‌یابی، طراحی و برنامه‌ریزی فضایی، انتخاب و عقد قرارداد و تامین مالی پیمانکاران و نظارت بر انجام تعهدات آنان همه توسط دولت انجام می‌شود. مشارکت حداقلی متقاضیان و بهره‌برداران در کنار تعهدات حداثتی بخش دولتی آسیب‌پذیری

۱- مراجعه شود به محاسبات انجام شده توسط این مشاور در فصل سوم همین گزارش.

طرح را به شدت افزایش داده و آثار و پیامدهای اجتماعی و سیاسی آن را از حساسیت ویژه‌ای برخوردار کرده است. از سوی دیگر منافع و خواستهای اقتصادی گروههای صنفی خاصی (چون سازندگان و پیمانکاران) برهمه ابعاد و شئون این طرح سایه افکنده و در تعیین سرنوشت ان بسیار موثر افتاده است.

ابعاد سیاسی و بین نسلی آثار و پیامدهای طرح

ابعاد اجتماعی و اقتصادی طرح مسکن مهر به پنهان سرزمین محدود نمی‌شود. آثار و پیامدهای تعهدات مالی عظیم ایجاد شده توسط دولت و نیز توسعه محدوده شهرها و ساخت ۱/۷ میلیون واحد مسکونی^۱، آثار حقوقی و مالکیتی فردی و جمیعی و نیز آثار کالبدی و فضایی این طرح هم زمینه‌ساز جابجایی‌های جمعیتی بزرگی در پنهان سرزمین خواهد شد و هم پیامدهای بین نسلی و بسیار طولانی‌مدت بر جای خواهد گذاشت که تا چند دهه آینده شرایط اقتصادی و اجتماعی و سیاسی کشور را به طور جدی متاثر خواهد کرد.

مسکن شهری بخشی از زندگی و مولفه‌ای بسیار مهم در مناسبات اقتصادی - سیاسی و اجتماعی - فرهنگی و کالبدی - فضایی ساکنان شهر است. این مولفه ارتباط وثیقی با ساختار و کارکرد خانواده، سنت‌های سکونت، مناسبات شغلی، فعالیت و اشتغال و تامین نیازهای اساسی فردی و اجتماعی ساکنان دارد.

بر این اساس در طراحی و برنامه‌ریزی شهری، تامین شایسته این نیازها متناسب با سطوح مختلف فضایی مورد توجه جدی قرار می‌گیرد. نیازهای یاد شده به گونه‌ای کلی شامل موارد زیر است:

۱- وزارت راه و شهرسازی، همان.

- آب آشامیدنی سالم، شبکه دفع فاضلاب، برق، گاز، مخابرات و سیستم جمع‌آوری و دفع زباله
- شبکه معابر داخلی، شبکه حمل و نقل درون شهری و برون شهری و توقفگاه‌های عمومی
- مراکز تامین خدمات اجتماعی و فرهنگی مورد نیاز و ضروری (مراکز فعالیت‌ها و مناسک عبادی و مذهبی و...)
- مراکز خدمات اداری (مراکز انتظامی و امنیتی، و...)
- مراکز بهداشتی و درمانی
- مراکز آموزشی
- مراکز تجاری و تامین نیازهای روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه
- مراکز فعالیت و اشتغال و کسب درآمد
- فضای سبز

به بیان کوتاه، تحلیل مساله مسکن به طور عام و تامین مسکن گروه‌های کمدرآمد به طور خاص، به دلیل تاثیر و تاثر از متغیرهای بسیاری، در حوزه تحلیل سیستم‌های پیچیده قرار می‌گیرد. در این سیستم‌ها، هرگونه تغییری و یا اقدامی، آثاری به همراه دارد که می‌تواند مانع از تحقق اهداف تغییر و اقدام انجام شده شود و یا حتی مسائل جدیدی را باعث شود.

در مجموع از حدود ۱,۷۰۰,۰۰۰ واحد مسکونی مسکن مهر، نزدیک به ۳۰ درصد به صورت تعاقنی، ۳۱ درصد به صورت قرارداد سه‌جانبه، ۳۱ درصد به صورت خود مالکین و ۸ درصد به صورت سایر، عقد قرارداد شده است.^۱

۱- وزارت راه و شهرسازی، همان.

۵-۲-۲- توزیع جغرافیایی تولید مسکن مهر و نیاز‌سنگی استانی مسکن

یکی از موارد مهمی که به هنگام ارزیابی اقتصادی طرح مسکن مهر باید مورد توجه قرار گیرد رعایت شاخص‌های عدالت و ملاحظات آمایشی دولت چه در ساخت و چه در واگذاری است. در ادامه و برای بررسی این موضوع به بررسی توزیع جغرافیایی واحدهای مسکونی مهر در استان‌های مختلف پرداخته خواهد شد و نسبت میان این توزیع با نیاز و کمبود مسکن در استان‌ها مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

برای این منظور توزیع جغرافیایی واحدهای مسکونی مهر اولاً به تفکیک استانی مورد بررسی قرار می‌گیرد و ثانیاً در هر استان به تفکیک توزیع میان شهرهای بالای ۲۵ هزار نفر، شهرهای زیر ۲۵ هزار نفر و شهرهای جدید مقایسه خواهد شد. لازم به ذکر است که برای بررسی دقیق‌تر نحوه توزیع عادلانه واحدها، دسته‌بندی مزبور با دسته‌بندی از جهت نوع قرارداد یعنی تعاونی‌ها، خودمالکی‌ها و قراردادهای سه‌جانبه نیز مطابقت داده خواهد شد. نتایج آماری این بررسی را در جدول ذیل می‌توان مشاهده کرد.

جدول ۴۹ - توزیع جغرافیایی واحدهای مسکونی مهر به تفکیک استان و نوع قرارداد ساخت

قرارداد (واحد)			دسته‌بندی	استان
سه‌جانبه	تعاونی‌ها	خود مالکین		
۴۴۹۰	۱۲۵۰۹	۲۰۴۷۱	بالای ۲۵ هزار نفر	آذربایجان شرقی
۰	۶۷۷۳	۹۴۱۹	زیر ۲۵ هزار نفر	
۲۸۱۶۲	۱۹۹۸	۵۱۴۳	شهر جدید	
			جمع	
۲۳۲۸	۲۴۷۲۳	۷۵۷۲	بالای ۲۵ هزار نفر	آذربایجان غربی
۰	۱۷۸۰	۹۶۵۵	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۳۵۷۲	۱۲۶۵۰	۱۸۶۶۰	بالای ۲۵ هزار نفر	اردبیل
۰	۱۹۶۰	۳۹۰۱	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۸۹۹۲	۱۴۶۹۰	۴۳۲۳۰	بالای ۲۵ هزار نفر	اصفهان
۰	۹۶۰۱	۱۷۷۱۸	زیر ۲۵ هزار نفر	
۲۵۳۶۰	۱۴۹۶۶	۹۱۱۴	شهر جدید	
			جمع	
۱۴۴۳	۷۱۳۷	۲۰۳۰	بالای ۲۵ هزار نفر	ایلام
۰	۳۲۵	۱۶۷۲	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۳۱۳۶	۳۴۱۸	۱۰۱۸۶	بالای ۲۵ هزار نفر	بوشهر
۰	۱۸۲۸	۱۰۰۱۹	زیر ۲۵ هزار نفر	
۷۲۶	۲۰۹۴	۲۱۷۷	شهر جدید	
			جمع	
۱۶۳۱۹	۱۹۹۰۹	۵۳۶۷۲	بالای ۲۵ هزار نفر	تهران
۰	۲۲۶۷۲	۱۶۰۲۶	زیر ۲۵ هزار نفر	

تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

قرارداد (واحد)			دسته‌بندی	استان
سه‌جانبه	تعاونی‌ها	خود مالکین		
۹۲۵۳۸	۱۶۷۲۳	۲۰۱۵	شهر جدید	البرز
			جمع	
۱۹۲۳۳	۴۸۵۴	۹۷۶۴	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۶۷۱۸	۱۷۲۷	زیر ۲۵ هزار نفر	
۴۲۱۱۰	۱۰۸۸۹	۸۷۰	شهر جدید	
			جمع	چهارمحال و بختیاری
۳۶۷۶	۶۳۴۷	۲۶۴۳	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۱۳۶۷	۵۱۶۷	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۵۳۹۰	۱۰۵۶۰	۳۱۷۱	بالای ۲۵ هزار نفر	خراسان جنوبی
۰	۴۰۶۷	۲۹۷۳	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۴۸۰۸	۱۳۴۰۱	۲۵۱۸۶	بالای ۲۵ هزار نفر	خراسان رضوی
۰	۸۰۰۹	۱۱۱۳۳	زیر ۲۵ هزار نفر	
۱۴۶۶۳	۲۹۰۱۴	۷۹۷	شهر جدید	
			جمع	
۶۲۸۱	۸۷۵۴	۶۱۶۳	بالای ۲۵ هزار نفر	خراسان شمالی
۰	۲۴۲۶	۲۷۹۶	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۶۳۹۶	۴۱۹۶۳	۱۹۹۰۶	بالای ۲۵ هزار نفر	خوزستان
۰	۳۶۹۶	۹۴۲۲	زیر ۲۵ هزار نفر	
۱۰۱۶۶	۹۸۳	۹۹۴	شهر جدید	
			جمع	
۶۸۴۰	۶۳۳۳	۱۴۵۵۴	بالای ۲۵ هزار نفر	زنجان

فصل پنجم - بررسی آثار هدفمندسازی یارانه‌ها و برنامه مسکن مهر بر بخش مسکن ایران ۳۱۳

قرارداد (واحد)			دسته‌بندی	استان
سه‌جانبه	تعاونی‌ها	خود مالکین		
۰	۸۷۰	۲۸۱۹	زیر ۲۵ هزار نفر	سمنان
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۲۱۲۶	۱۴۴۰۴	۱۸۸۰	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۳۱۵۷	۱۸۲۶	زیر ۲۵ هزار نفر	سیستان و بلوچستان
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۴۴۵	۱۰۱۷۲	۲۶۰۴	بالای ۲۵ هزار نفر	فارس
۰	۲۷۵۱	۷۴۲	زیر ۲۵ هزار نفر	
۸۰۴	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۷۱۷۸	۱۲۸۷۲	۲۸۲۹۲	بالای ۲۵ هزار نفر	قزوین
۰	۱۱۲۵۸	۲۰۳۶۵	زیر ۲۵ هزار نفر	
۱۸۳۹۷	۶۷	۸۳۵۶	شهر جدید	
			جمع	
۱۴۷۲۳	۱۴۵۰۴	۱۲۹۹۴	بالای ۲۵ هزار نفر	قم
۰	۴۷۱	۴۷۸۷	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۰۷۴۵	۱۸۶۷۳	۷۵۷۸	بالای ۲۵ هزار نفر	کردستان
۰	۱۴۱۲	۱۲۵۸	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۳۲۴۱	۱۲۰۶۳	۱۰۸۶۹	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۱۸۴۸	۳۰۶۵	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	

تحلیل بازار مسکن و تأثیر آن بر اقتصاد کشور

قرارداد (واحد)			دسته‌بندی	استان
سه‌جانبه	تعاونی‌ها	خود مالکین		
۳۷۱۳	۱۹۵۹۴	۹۵۸۶	بالای ۲۵ هزار نفر	کرمان
۰	۲۰۲۸	۸۵۴۱	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۱۷۵۴	۲۲۸۲۸	۱۴۵۹۴	بالای ۲۵ هزار نفر	کرمانشاه
۰	۳۰۵۲	۳۱۶۴	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۵۱۲۷	۴۵۱	۶۰۸۷	بالای ۲۵ هزار نفر	کهکیلویه و بویر احمد
۰	۷۱۱	۴۳۳۴	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۶۷۰۲	۴۳۹۲	۱۹۶۴۴	بالای ۲۵ هزار نفر	گلستان
۰	۴۲۲۷	۵۳۸۵	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۱۱۵۹۱	۱۷۴۵۹	۲۱۵۰۸	بالای ۲۵ هزار نفر	گیلان
۰	۱۷۴۶	۱۶۷۴۹	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۹۷۵۲	۸۸۷۳	۲۲۶۲۰	بالای ۲۵ هزار نفر	لرستان
۰	۷۳	۴۳۶۶	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۸۷۰۶	۶۵۷۶	۳۹۱۸۴	بالای ۲۵ هزار نفر	مازندران
۰	۲۷۱۳	۱۳۷۰۸	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	

قرارداد (واحد)			دسته‌بندی	استان
سه‌جانبه	تعاونی‌ها	خود مالکین		
			جمع	مرکزی
۳۲۴۵	۱۱۸۰۸	۷۶۳۲	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۲۳۵۰	۸۱۸۷	زیر ۲۵ هزار نفر	
۲۵۲۴	۰	۵۹	شهر جدید	
			جمع	هرمزگان
۹۰۳۱	۲۰۴۹۱	۸۸۱۹	بالای ۲۵ هزار نفر	
۰	۸۱۲۹	۵۹۰۰	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۳۰۱	شهر جدید	
			جمع	
۷۷۵۲	۸۶۹۳	۱۰۰۹۰	بالای ۲۵ هزار نفر	همدان
۰	۴۳۳۰	۶۰۳۶	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۲۲۲۶	۱۱۱۵۲	۵۳۹۱	بالای ۲۵ هزار نفر	یزد
۰	۲۸۲۸	۱۰۸۴	زیر ۲۵ هزار نفر	
۰	۰	۰	شهر جدید	
			جمع	
۲۵۵۰۱۵	۴۱۳۴۵۴	۴۷۰۶۶۴	بالای ۲۵ هزار نفر	کشور
۰	۱۲۶۱۷۶	۲۱۳۹۴۴	زیر ۲۵ هزار نفر	
۲۳۵۴۵۰	۷۶۷۳۴	۲۹۵۲۵	شهر جدید	
			جمع	

مأخذ: وزارت راه و شهرسازی، دفتر برنامه‌ریزی، تجهیز منابع و اقتصاد مسکن، گزارش پیشرفت طرح مسکن مهر،

اردیبهشت ۱۳۹۱

طرح مسکن مهر آثار قابل ملاحظه‌ای هم بر متغیرهای بخش مسکن و هم بر متغیرهای اقتصاد کلان داشته است. در ادامه به بررسی آثار این برنامه بر اهم متغیرهای بازار مسکن از جمله قیمت مسکن، شاخص دسترسی، تراکم واحد مسکونی، اثرات

رفاهی و ارتقای کیفیت ساخت مسکن و گسترش انبوه‌سازی در این حوزه پرداخته می‌شود.

۵-۲-۳-۱_اهداف و دستاوردهای مورد انتظار

مهم‌ترین اهداف و دستاوردهای مورد انتظار طرح مسکن مهر، عبارتند از:

الفـ- كنت أـ قيمـت مـسـكـنـ

دولت با شروع طرح مسکن مهر، بخش عمده‌ای از حمایت‌ها و تسهیلات اعتباری را به سمت عرضه و تولید مسکن در چارچوب این طرح کانالیزه کرده است. انتظار می‌رفت با جذب نقدینگی حاصل از این امر به همراه کاهش حجم تقاضای کنونی مسکن (خانوارهای کم درآمد) و کاهش قیمت زمین، کنترل قیمت مسکن و برقراری شناسات در بازار را به همراه داشته باشد.

به علاوه انتظار می‌رفت به علت عرضه قابل توجه زمین بدون قیمت، در برنامه مسکن مهر کاهش قابل توجهی در قیمت زمین ساختمان‌های شروع شده در مناطق مختلف کشور اتفاق افتاد. براساس آمارهای بانک مرکزی در سال ۱۳۸۸ کاهش ارزش زمین در ساختمان‌های شروع شده و تکمیل شده مربوط به شهرهای متوسط و کوچک به میزان ۱۶/۸ درصد و مربوط به شهرهای متوسط و کوچک به میزان ۱۳/۴ درصد رخداده است.

همچنین سهم زمین از قیمت تمام شده مسکن در ۶ ماهه اول سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ نسبت به دوره مشابه سال قبل خود در شهر تهران به ترتیب $10/1$ - و $0/3$ درصد تغییر را نشان می‌دهند. تغییرات این شاخص برای کل مناطق شهری در دوره مشابه $9/8$ - و $2/9$ - درصد بوده است.

همانطور که در فصل چهارم نشان داده شد، هم حرکتی میان نرخ رشد شاخص قیمت مسکن و نرخ تورم همواره وجود داشته است، اگرچه انتظار می‌رفت با اجرای طرح مسکن مهر رشد قیمت مسکن شهری متوقف شود و یا قیمت مسکن سیر نزولی در پیش گیرد اما در برخی از سال‌ها نرخ رشد شاخص قیمت مسکن بالاتر از تورم قرار گرفته است و رشد قیمت مسکن همچنان طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۷ ادامه داشته است، لیکن از سال‌های ۱۳۸۸ به بعد تورم بخش مسکن نسبت به نرخ تورم عمومی کمتر بوده است. لازم به ذکر است شاخص قیمت مسکن، سوخت و روشنایی حاوی افزایش قیمت سوخت و روشنایی ناشی از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها نیز است.

از جمله دلایل رشد پایین‌تر قیمت مسکن در قیاس با تورم در سال‌های اخیر، می‌توان به افزایش چشمگیر عرضه مسکن در نتیجه افزایش بازدهی آن در دوره‌های قبلی، توجه بیشتر سیاستگذاری دولت در قالب برنامه مسکن مهر (که از طریق تعديل چشم‌انداز افزایش قیمت مسکن در آینده بر قیمت‌های جاری موثر است) و کاهش قدرت خرید مردم در مقایسه با سطح قیمت مسکن اشاره کرد که از طریق تعديل سرعت تبدیل نیازها به تقاضای مسکن بر بازار مسکن موثر است.

از سوی دیگر یکی از نکات کلیدی در تحلیل قیمتی بازار مسکن، توجه به ماهیت مسکن به عنوان کالایی با کارکرد دوگانه (صرفی - سرمایه‌ای) است چرا که نحوه تخصیص ثروت افراد میان دارایی‌های مختلف، بستگی به نرخ بازدهی نسبی آنان دارد.

ب- افزایش شاخص دسترسی به مسکن

براساس نتایج حاصل از طرح جامع مسکن، طول دوره انتظار خانه‌دار شدن چهار دهک اول درآمدی در سال ۱۳۸۳ به طور متوسط ۵۹ سال بوده است. وزارت مسکن و شهرسازی مدعی است که با برنامه‌ریزی ساخت واحدهای مسکونی در تولید مسکن مهر، طول دوره انتظار برای این دهک‌های پایین درآمدی در سال ۱۳۸۹ به طور متوسط به ۲۳ سال کاهش یافته است. شایان ذکر است بدون در نظر گرفتن تسهیلات ارائه شده

در برنامه مسکن مهر در این سال، شاخص دسترسی برای ۴ دهک اول درآمدی به طور متوسط ۴۲ سال است. به علاوه شاخص دسترسی مسکن برای یک خانوار در سال ۱۳۸۹ حدود ۱۵ سال است.

ج- بهبود تراکم خانوار در واحد مسکونی

انتظار می‌رفت با افزایش عرضه مسکن و پاسخگویی به تقاضای بخش عمداتی از خانوارهای کم و متوسط درآمدی در واحدهای احدهای مسکن مهر، شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی که نشان‌دهنده موجودی مسکن کشور در برابر تعداد خانوارهای موجود است، کاهش یابد. گفتنی است که اندازه این شاخص در حال حاضر در مناطق شهری ۷/۰۱ و در مناطق روستایی ۱/۱ است. این شاخص در میان گروههای کم‌درآمد بیش از سایر طبقات بوده است.

د- اثرات رفاهی

در ادبیات سیاستگذاری مسکن یکی از شاخص‌های مهمی که دولت‌ها همواره آن را مورد توجه دارند، شاخص سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار است. این شاخص در کشورهای پیشرفته حدود ۲۰٪ است. در حال حاضر متوسط سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار در ایران به ۳۰ درصد، در کلان شهرها به ۵۰ درصد و در دهک‌های پایین درآمدی در کلان شهرها به ۷۰ درصد شغل ثابت سرپرست خانوار نیز می‌رسد. از آنجا که هزینه مسکن دارای بیشترین سهم در هزینه خانوار است، در صورت کامیابی طرح مسکن مهر، با کاهش هزینه مسکن آثار قابل توجهی در بهبود شرایط رفاهی خانوارهای فوق خواهد داشت.

از سوی دیگر افزایش تولید و عرضه مسکن، با توجه به ارتباط پسین و پیشین بسیار بالای این بخش با سایر بخش‌های تولیدی و خدماتی، اشتغال‌زاگی و رشد اقتصادی بالایی به همراه دارد که منجر به افزایش درآمد خانوارها می‌شود. مسکن مهر

با اتخاذ سیاست‌های مناسب می‌توانست به صورت توأم‌ان هزینه‌های خانوار را کاهش و درآمد را افزایش دهد.

ه- ارتقای کیفیت ساخت

از آنجایی که ساخت‌وساز واحدهای مسکن مهر می‌بایست مبتنی بر رعایت مقررات ملی ساختمان باشد، رعایت مجموعه قوانین و ضوابط ساخت‌وساز مسکن و ساختمان برای کلیه ساخت‌وسازها الزامی است. نظارت عالیه توسط سازمان‌های مسکن و شهرسازی استان بر ساخت‌وسازها انجام می‌گیرد. از این رو به نظر می‌رسد که مساکن ساخته شده در این طرح از حیث کیفیت از استانداردهای لازم برخوردار است. این در حالی است که در سال ۱۳۸۵ تنها ۷۴ درصد واحدهای مسکونی موجود در کشور بادوام بودند و از این نظر ساخت حدود یک میلیون واحد مسکن مهر، شاخص واحدهای مسکونی بادوام را به نحو معنی‌داری بالا خواهد برد.

ز- گسترش انبوه‌سازی و صنعتی‌سازی

با عنایت به این امر که استراتژی اساسی در طرح مسکن مهر کاهش قیمت در کنار سرعت بالای تحويل واحدهای مسکونی و در عین حال رعایت کلیه ضوابط و استانداردهای فنی و کیفی است، انبوه‌سازی می‌تواند تحقق بخش این سیاست باشد. در این راستا در پروسه ساخت مسکن مهر انبوه‌سازان وارد شده و آن را در روندی قابل قبول اجرا کرده‌اند، صنعتی‌سازی مسکن راهبردی بود که به دلیل عدم اجرای پروژه‌ها عمرانی مسکن در مقیاس بزرگ، مورد غفلت واقع گردیده بود و حجم وسیع پروژه‌های طرح مسکن مهر باعث گردیده که با افزایش تسهیلات صنعتی‌سازی توسط دولت، انبوه‌سازان به عرصه صنعتی‌سازی وارد گردند.

یکی دیگر از اتفاقات مهم در این راستا، حضور شرکت‌های سازنده خارجی در پروژه‌های ساخت واحدهای مسکونی مهر است که این امر علاوه بر سرعت بخشی به

تولید و عرضه واحدهای مسکن مهر، منجر به انتقال تکنولوژی ساخت صنعتی مسکن به کشور نیز شده است.

۴-۲-۵- ارزیابی اقتصادی طرح مسکن مهر

مطالعات و بررسی‌های علمی انجام شده در سال‌های اخیر که براساس داده‌های رسمی و روش‌های معتبر علمی انجام شده، نتایج مهمی را برای ارزیابی اقتصادی طرح مسکن مهر در بردارد. مهم‌ترین این نتایج به شرح زیر است:

- در هدفگذاری برای طرح مسکن مهر سلسله مراتب منطقی اهداف و فرایند تحويل اهداف از سطح آرمانی به اهدافی جزئی، کمی، صریح و سازگار و در عین حال معناداری که افق این برنامه عظیم را به روشنی نشان دهد وجود ندارد. تشتمت، چندگانگی و نا سازگاری اهداف چه در مراتب مختلف و چه در هر مرتبه آشکار است. به جز تعیین افق ساخت انبوه ۱/۷ میلیون واحد مسکونی، بقیه اهداف فاقد معیار کمی برای سنجش و ارزیابی‌اند.
- هدف تولید انبوه مسکن ارزان برای گروه‌های کمدرآمد از منظر برنامه‌ریزی و با توجه به دستاوردهای ملی و جهانی با چند مشکل مواجه است:
 - معیار برای ارزانی و میزان کاهش هزینه‌های ساخت و اجرای هزینه‌های هدف‌گذاری شده وجود ندارد و تنها حذف هزینه زمین (با فرض سهم ۵۰ درصدی در هزینه‌های ساخت) مورد نظر قرار گرفته است.
 - به طور منطقی هدف کاهش هزینه‌های ساخت با هدف تولید انبوه مسکن که مستلزم افزایش ناگهانی تقاضا برای عوامل تولید مسکن و افزایش هزینه بکارگیری این عوامل است، ناسازگار است.

- هدف تولید مسکن ارزان قیمت با هدف آزادسازی قیمت عوامل تولید (انرژی و آب) و به تبع آن افزایش هزینه‌های حمل و نقل و تولید و انتقال صالح ساختمانی در تعارض است.
- تعیین هدف تولید انبوه مسکن با تشخیص نادرستی از علت مساله مسکن گروه‌های کم درآمد انجام شده است، در حالی که باید هدف اصلی و انجام اصلاحات نهادی و مالی برای اصلاح ساختار توزیع درآمد و هدفمندی دقیق سیاست‌های مالی برای افزایش دسترسی مالی و حقوقی گروه‌های کم درآمد به مسکن تعیین می‌شد.
- تعیین هدف تولید ۱/۷ میلیون واحد مسکونی، فاقد هرگونه پشتوانه مطالعات علمی و معتبر قابل اتکاء صورت گرفته است. در این هدفگذاری، نه نیاز خانوارها به مسکن و نه توان مالی آنها و نه ظرفیت‌های اقتصادی کشور هیچ یک لحاظ نشده است. در این هدفگذاری به روشنی نتایج طرح مطالعات جامع مسکن که تولید سالانه ۵۰ تا ۶۰ هزار واحد برای گروه‌های کم درآمد و فاقد مسکن را توصیه کرده مورد بی‌اعتنایی قرار گرفته است.
- سازماندهی و مدیریت اجرا و نظارت بر طرح مسکن مهر، دستاوردهای روشن جهانی و ملی مبنی بر ضرورت تغییر و اصلاح نقش دولت به سیاست‌گذاری، تسهیل، توانمندسازی و نظارت و نیز ظرفیت‌های موجود نظام اداری نادیده گرفته شده و این طرح در نهایت تمرکز با مسئولیت مستقیم اجرایی توسط دولت شکل گرفت و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی آن به طور کامل به دولت معطوف شد.
- طراحی و اجرای طرح مسکن مهر، عوامل نهادی و ساختاری چون نظام مالکیت، ساختار توزیع درآمد، ساختار اشتغال و... نادیده گرفته شده و با رویکردی کاملاً مکانیکی و تمرکز صرف بر متغیرهای اقتصادی (چون حجم

تسهیلات و نرخ سود) زمینه اتلاف حجم عظیمی از منابع ملی، افزایش بیسابقه تعهدات دولت و آثار آمایشی نامطلوب در سطح ملی فراهم شده است.

- در اجرای طرح تولید انبوه مسکن انتظار می‌رفت هم ملاحظات آمایش سرزمین در سطح ملی و منطقه‌ای و هم شاخص‌های موجود وضعیت مسکن در مناطق مختلف مورد توجه قرار گیرد و یکی از ضرورت‌های مهم دخالت دولت در بازار مسکن یعنی اصلاح ساختار توزیع منطقه‌ای شاخص‌های کمی و کیفی مسکن مبنای هدفگذاری منطقه‌ای تولید مسکن قرار گیرد در حالی که نه تنها چنین رویکردی در طراحی و اجرای طرح دیده نمی‌شود بلکه حتی سایر برنامه‌ها و سیاست‌های دولت همچون تمرکز زدایی جمعیت از کلان شهرها (به ویژه تهران) و هدایت فرصت‌های تولید، اشتغال و اسکان مناسب به سایر مناطق در تعارض آشکار است.
- با مقایسه تخمین نیاز به مسکن در طرح‌های جامع مسکن استانی و واحدهای دارای قرارداد ساخت در مسکن مهر، مشخص می‌شود که تقریباً در تمامی استان‌های کشور به جز استان‌های سیستان و بلوچستان و آذربایجان غربی که از اتفاق با معیارهای توسعه استانی جزء استان‌های کم توسعه یافته محسوب می‌شوند و در جدول شاخص‌های مسکن در سطوح متوسط به پایین ارزیابی شده‌اند. در سال ۱۳۹۱، با اضافه عرضه واحدهای مسکونی روبرو خواهیم بود. درصد مازاد در جدول بالا، ناهمگونی عرضه واحدهای مسکونی مهر را در استان‌های مختلف کشور نشان می‌دهد. درصد مازاد، به صورت نسبت اضافه عرضه واحدهای مسکونی به نیاز مسکن در استان تعریف شده است. اما با توجه به جدول رده‌بندی استان‌های کشور از حیث وضعیت مسکن، برنامه‌ریزی کمی واحدهای مسکونی مهر، با اولویت‌های استانی کاملاً تطابق

ندارد؛ در استان قزوین که در رده بهترین وضعیت نسبی از حیث مسکن قرار داشته است، درصد مازاد معادل ۲۶۲٪ است. همچنین است برای استان‌های بوشهر، اصفهان، سمنان، لرستان و هرمزگان. از سوی دیگر، استان سیستان و بلوچستان همچنان با کمبود مسکن به میزان ۳۶٪ در سال ۱۳۹۱ مواجه خواهد بود.

- در هدفگذاری تولید انبوه مسکن، فرصت‌های بدیل و کم‌هزینه‌تر و با ابعاد اجتماعی و منطقه‌ای کمتر نظیر بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیر رسمی و نامناسب شهری نادیده گرفته شد و نزدیک به یک سوم واحدهای مسکونی در حاشیه شهرهای موجود و یا در شهرهای جدید ساخته شده‌اند که با مشکل تامین خدمات و جذب و ثبت جمعیت مواجه‌اند.
- تقریباً هیچ یک از اهداف سه‌گانه و اصلی طرح مسکن مهر تحقق نیافته است. نظام مالی ساخت، خرید و بهره‌برداری این واحدهای مسکونی به گونه‌ای طراحی شده که خانوارهای فقیر واقع در دهکهای اول تا سوم به هیچ وجه نمی‌توانند این واحدها را خریداری کنند و خریداران آنها خانوارهای طبقات متوسط (دهکهای چهارم تا ششم) خواهند بود که الگوی ذهنی و انتظارات آنها از ویژگی‌های فیزیکی، کیفیت ساخت و معماری و شرایط محیطی با آنچه در طرح مسکن مهر وجود دارد کاملاً متفاوت است و بخش‌های زیادی از این متقاضیان هدف خود را از تقاضای این واحدها سرمایه‌گذاری و تجهیز پس‌انداز قرار داده‌اند که در این صورت تمایلی برای اسکان و استقرار در آنها نخواهند داشت و در شرایطی نیز ممکن است از خرید قطعی و تحويل واحدها انصراف دهند.
- هدف کاهش و حتی ثبت قیمت مسکن نیز با وجود تولید ۱/۵ میلیون واحد مسکونی تحقق نیافته و روندهای اجاره و قیمت خرید مسکن در سه سال

گذشته ادامه یافته و در یک سال اخیر، همزمان با آغاز تکمیل واحدهای مسکونی مهر شدت بیشتری یافته است.

- هدف تولید مسکن ارزان نیز در مقایسه با آنچه مبنای هدفگذاری بوده تحقق نیافته است. انتظار ضمنی طراحان این بود که با حذف هزینه زمین، هزینه ساخت مسکن بین ۳۰ تا ۵۰ درصد کاهش یابد در حالی که در بهترین شرایط تفاوت هزینه بهره‌برداری برای خانوارها در مقایسه یا سایر واحدهای مسکونی موجود به زحمت به ۱۵ تا ۲۰ درصد می‌رسد.
- شاید مهم‌ترین وجه طرح مسکن مهر ابعاد بسیار عظیم مالی و اقتصادی آن است. تنها هزینه‌های تولید و بهره‌برداری این واحدها (برای بخش خصوصی و عمومی) نزدیک به ۱۵۰ هزار میلیارد تومان برآورد می‌شود که نزدیک به ۵۵ درصد آن بر عهده دولت است. در صورتی که واحدهای ساخته شده‌ای که فاقد متقاضی هستند (قراردادهای سه‌جانبه) خریداری نشود، با الزام دولت به خرید تضمینی آنها از سازندگان، رقم هزینه‌ها به ۱۷۰ هزار میلیارد تومان افزایش می‌یابد.
- فقدان تقاضای قطعی برای واحدهای ساخته شده یا انصراف متقاضیان از استقرار و بهره‌برداری مستقیم از آنها، هم هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی نگهداری و اقساط بازپرداخت تسهیلات را برای بخش‌های عمومی و خصوصی در پی دارد و هم به احتمال بسیار زیادی برای جذب گسترده مهاجرین روستایی به اطراف شهرهای بزرگ و بهره‌برداری از آنها را فراهم می‌کند که در این صورت آثار و پیامدهای بسیار وسیع و پیچیده‌ای در پنهان سرزمین و در یک دوره نسبتاً طولانی در پی خواهد داشت.
- رویکرد غالب در طرح مسکن مهر تناقض روشنی با غالب دستاوردهای تجربی ملی و جهانی دارد. با شتابزدگی موجود در برنامه‌ریزی، طراحی و

اجرای طرح، این تناقض بدیهی می‌نماید. در سازماندهی و مدیریت اجرا و نظارت بر طرح مسکن مهر، دستاوردهای روشن جهانی و ملی مبنی بر ضرورت تغییر و اصلاح نقش دولت به سیاست‌گذاری، تسهیل، توانمندسازی و نظارت و نیز محدودیت‌ها و ظرفیت‌های موجود نظام اداری نادیده گرفته شده و این طرح در نهایت تمرکز با مسئولیت مستقیم اجرایی توسط دولت شکل گرفت و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی آن به طور کامل به دولت معطوف شد. این طرح، برخلاف همه تجارب گذشته ملی، طرحی کاملاً متمرکز در برنامه‌ریزی، طراحی، تامین مالی و اجرا و نظارت است.

- دولت متعهد و پاسخگوی تولید و تحويل مسکن به مقاضیانی با ابعاد میلیونی شده و کارفرمای بزرگ‌ترین طرح ساخت‌وساز با ابعاد کالبدی و اقتصادی و اجتماعی پیش‌گفته شده است. مکان‌یابی، طراحی و برنامه‌ریزی فضایی، انتخاب و عقد قرارداد و تامین مالی پیمانکاران و نظارت بر انجام تعهدات آنان همه توسط دولت انجام می‌شود. حتی در ماههای اخیر متعهد به خرید واحدهای ساخته شده از انبوه‌سازان (در صورت فقدان مقاضی) نیز شده است.

مسئولیت‌های دولت در این طرح عبارتند از:

- تخصیص و آماده‌سازی زمین
- انجام ثبت‌نام، متشکل‌سازی مقاضیان در قالب تعاونی‌های مسکن
- انتخاب پیمانکاران و ایفاده نقش کارفرمای اصلی به ویژه در قراردادهای سه‌جانبه
- تعهد تامین تسهیلات
- تعهد پرداخت ۴ تا ۸ درصد از سود بانکی به صورت یارانه

- عقد قرارداد با انبوهسازان در قالب قراردادهای سه‌جانبه برای ساخت حدود ۶۰۰ هزار واحد مسکونی
 - تعهد و ضمانت خرید واحدهای سه‌جانبه از انبوهسازان و بازپرداخت تسهیلات اعطایی این واحدها
- مشارکت حداقلی متقاضیان و بهره‌برداران، در کنار تعهدات حداکثری بخش عمومی، آسیب‌پذیری طرح را افزایش داده و آثار و پیامدهای اجتماعی و سیاسی آن را از حساسیت ویژه‌ای برخوردار کرده است. از سوی دیگر منافع و خواستهای اقتصادی گروه‌های صنفی خاصی (چون سازندگان و پیمانکاران) بر همه ابعاد و شئون این طرح سایه افکنده و در تعیین سرنوشت آن بسیار موثر افتاده است.
- در برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای طرح مسکن مهر، عوامل نهادی و ساختاری چون نظام مالکیت، ساختار توزیع درآمد، ساختار اشتغال و... نادیده گرفته شده و با رویکردی مکانیکی و تمرکز صرف بر متغیرهای اقتصادی (چون حجم تسهیلات و نرخ سود) زمینه اتلاف حجم بزرگی از منابع ملی، افزایش بی‌سابقه تعهدات دولت و آثار آماشی نامطلوب در سطح ملی فراهم شده است.
 - در صورت ادامه روند کنونی ساخت‌وسازها و عدم اصلاح در برنامه‌ریزی فضایی طرح مسکن مهر، سه سناریو محتمل در انتظار این طرح خواهد بود:

الف—سناریو بدینانه: خالی از سکنه ماندن و زمینه موج بزرگ مهاجرت روستاییان به شهرها به ویژه در مناطق و استان‌های توسعه‌یافته

اگر روندی که توسعه ساخت‌وسازهای پروژه‌های مسکن مهر طی می‌کند ادامه یابد و کماکان توجهی به تامین خدمات و سایر مایحتاج و نیازهای مردم در یک محیط مسکونی نشود و صرفاً واحد مسکونی تولید گردد، مجموعه‌های وسیع ساخته شده، تقریباً خالی از سکنه می‌شود و تنها اشار اجتماعی خاصی، بنابه اجبار و به گونه‌ای

موقتی ساکن می‌شوند و انصراف فزاینده متقاضیان به وجود خواهد آمد. تاخیر در ایجاد زیر ساخت‌های ضروری (آب، برق، مخابرات، حمل و نقل و...) و تاسیسات روساختی (خدمات فرهنگی، آموزشی، بهداشتی، فضایی، امنیتی و انتظامی و...) زمینه تبدیل زندگی در مجموعه‌ها را به نوعی آلونکنشینی فراهم خواهد آورد که این مورد همسو با فقر شهری، پیامدهای گستردۀ اجتماعی، فرهنگی و حتی سیاسی را سبب خواهد شد.

ب- سناریو خوش بینانه: شکل‌گیری مراکز سکونتی و مجموعه‌های خوداتکا

در صورتی که با برنامه زمان‌بندی مناسب و حمایت مالی و اجرایی لازم خدمات شهری مورد نیاز ساکنان و اشتغال به عنوان عاملی برای ادامه زندگی، در محوطه‌های جدید مسکن مهر و یا در نزدیکی آن همراه با ساخت واحدهای مسکونی تامین گردد، با علاقه‌مند شدن افراد برای سکونت در مجموعه‌ها، پایایی و بقای آنها فراهم خواهد شد و مکانی برای زندگی شهری به وجود خواهد آمد.

این عوامل در جهت رشد و حرکت به سمت پایداری از جهات مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... بسیار تاثیرگذار است. ساخت و راهاندازی خدمات شهری علاوه بر ایجاد اشتغال برای ساکنان، عاملی برای جذب جمعیت و بهره‌گیری از مشارکت بیشتر افراد و تامین امنیت و نیازهای گوناگون آنان است و تمایل و تداوم برای زندگی در چنین مکان‌هایی برای افراد بیشتر خواهد بود. اشتغال به عنوان مهم‌ترین عامل در جذب جمعیت به مکان‌های مختلف، از اهمیت فراوان برخوردار است.

ج- سناریو واقع گرایانه: تبدیل به محله‌ها و شهرک‌های اقماری برای شهرهای بزرگ و کلانشهرها به ویژه کلانشهر تهران

در صورت تامین شرایط و ایجاد محیط مسکونی شامل ارائه خدمات تجاری، آموزشی، فرهنگی، تفریحی، ورزشی و..., جذب جمعیت و سکونت تحقق می‌یابد، اما به دلیل فقدان اشتغال و فقدان کانون فعالیتی در درون محدوده، جابجایی روزانه و

حرکت آونگی ساکنان با شهر مادر روی خواهد داد که علاوه بر صرف هزینه‌های اقتصادی و نیروهای انسانی ناشی از این جابجایی، تعادل جمعیتی روز و شب در مجموعه بر هم خورده و منجر به نامنی برای ساکنان در طول روز می‌گردد. سختی رفت و آمد روزانه نیز باعث نارضایتی آنان و ترک محل در اولین فرصت و مهاجرت به مکانی نزدیک‌تر به کانون فعالیتی خود می‌شود. گریز و جایگزینی مداوم توسط ساکنان متفاوت باعث می‌شود که حس تعلق لازم برای تحقق مشارکت آنان در ایجاد فضای شهری و زندگی مدنی به وجود نیاید.

عدم تلاش در دادن رنگ تعلق به محیط زندگی خود باعث خلایی در تامین نیاز نمادین و نشانه‌ای ساکنان می‌گردد و افت کیفیت فضاهای شهری موجود و تخریب آن در بلندمدت را در پی خواهد داشت و مجموعه‌های ساخته شده عمدتاً به هنجارها و رفتارهای حاشیه‌نشینی با همه تبعات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی آن میل خواهند کرد.

۵-۳-الگوی تجربی و داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل آثار سیاست‌های متخذه و پیش‌بینی روند رفتاری متغیرهای بخش مسکن ابتدا یک مدل اقتصادسنجی طراحی می‌شود که در قالب آن آثار هدفمندی یارانه‌ها به طور مستقیم بر هزینه ساخت مسکن ارزیابی خواهد شد. از آنجا که اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها از دو کanal اثر مستقیم بر هزینه تمام شده واحدهای مسکونی و اثر غیرمستقیم بر بازار مسکن، قیمت مسکن را تحت تاثیر خود قرار خواهد داد، اولین کanal اثرگذاری، بر هزینه‌های تولید مسکن مرکز بوده و نسبتاً مستقل از سایر پارامترهای موثر بر قیمت بازاری مسکن است، لذا در قالب یک مدل مجزا مورد مطالعه قرار می‌گیرد. از طرفی، به دلیل آنکه یارانه قیمتی حامل‌های انرژی،

بیشترین وزن را در بین یارانه‌های هدفمند شده به خود اختصاص داده و به طریق مشابه، بیشترین تاثیرگذاری بر هزینه تمام شده کالاها و خدمات را بر عهده دارد، تغییر قیمت حامل‌های انرژی به عنوان معیاری کلی از تغییرات ناشی از اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها در این مدل مدنظر قرار می‌گیرد. نتیجه این مدل، تاثیر تغییر قیمت حامل‌های انرژی بر هزینه ساخت واحدهای مسکونی را به دست داده و می‌تواند به عنوان معیاری برای اثرگذاری مستقیم هدفمندسازی یارانه حامل‌های انرژی بر هزینه ساخت واحدهای مسکونی مورد استفاده قرار گیرد. این مدل در بخش (۶-۳-۱) به طور کامل تشریح شده است. در ادامه برای بررسی اثرات غیرمستقیم هدفمندسازی و هم‌چنین اثرات اجرای مسکن مهر بر متغیرهای بخش مسکن، یک مدل خودرگرسیو برداری ساختاری (SVAR) برای بازار مسکن کشور طراحی و برآورده شده است که در آن نحوه تعامل بین مهم‌ترین عوامل موثر بر بخش مسکن، از طریق اعمال قیود شناسایی بر ماتریس ضرایب مدل ارزیابی خواهد شد. شایان ذکر است که در مدل دوم به منظور بررسی اثر هدفمندسازی یارانه‌ها بر قیمت بازاری مسکن، از متغیر هزینه تمام شده مسکن به عنوان یک حلقه واسطه (که در مدل اول برآورده گردید) استفاده شده است.

۵-۳-۱-۳- مدل هزینه تمام شده مسکن

هزینه تمام شده ساخت مسکن نقش مهمی در تعیین قیمت مسکن در بازار دارد. بنابراین، می‌توان گفت در یک بازار تعادلی مسکن، تمامی عواملی که سبب افزایش هزینه تمام شده مسکن می‌شوند، به افزایش قیمت آن نیز منجر خواهند شد. حتی در صورت عدم تعادل بازار (نابرابری عرضه و تقاضا) نیز افزایش هزینه ساخت می‌تواند سبب کاهش روند ساخت و ساز شده و اثرات بلندمدت بر موجودی مسکن و قیمت

بازار داشته باشد. بر این اساس، مدلی خطی برای بررسی نقش حامل‌های انرژی در هزینه تمام شده مسکن تصریح و برآورد شده است.

به طور کلی می‌توان هزینه تمام شده مسکن را به دو دسته هزینه ساخت بنا و قیمت زمین تقسیم کرد. از آنجا که زمین فاقد هر نوع هزینه نگهداری یا تولید است، می‌توان گفت که قیمت آن مستقل از سایر عوامل موثر بر هزینه ساخت بوده و لذا طبق نظریات اقتصاد خرد، می‌توان تابع هزینه ساخت را مستقل از زمین در نظر گرفت. در مقابل، عرضه زمین در هر منطقه نسبتاً ثابت بوده و قیمت آن براساس شدت تقاضا در هر شهر یا منطقه تعیین می‌شود و این تقاضا نیز به نحوی تقاضای مشتقه از تقاضای مسکن است.

در تصریح مدل هزینه، «متوسط هزینه ساخت بنا در ساختمان‌های تکمیل شده» به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده و عوامل موثر بر آن شامل «شاخص قیمت خدمات ساختمانی»، «سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن»، «متوسط قیمت یک واحد انرژی» و «شاخص درآمدهای نفتی» به عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شده‌اند.

شاخص قیمت خدمات ساختمانی شاخصی از دستمزد تمامی نیروهای انسانی است که مستقیماً در ساخت و نگهداری مسکن (ساختمان) دخیل هستند. با توجه به سهم چشمگیر نیروی کار در هزینه‌های ساخت (به طور متوسط ۳۰ درصد)، انتظار می‌رود که ضریب این متغیر مثبت به دست آید. میزان سرمایه‌گذاری در مسکن نیز بیانگر میزان بازدهی مسکن در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها بوده و بازدهی بیشتر این بخش، تامین مالی سرمایه‌گذاری در آن را تسهیل می‌کند. در خصوص اثر سرمایه‌گذاری بر هزینه‌های ساخت می‌توان گفت که در مراحل اولیه، افزایش سرمایه‌گذاری می‌تواند سبب کاهش ظرفیت‌های خالی، رونق تولید و کاهش بیکاری شود و به دلیل صرفهای مقیاس، اثر کاهنده بر هزینه‌های ساخت داشته باشد. البته در صورتی که سرمایه‌گذاری

(خصوصاً در کوتاه‌مدت) به اندازه‌ای افزایش یابد که سبب فزونی تقاضای نهاده‌ها بر ظرفیت‌های متعارف تولید و عرضه آنها شود، این امر می‌تواند به افزایش قیمت نهاده‌ها و لذا افزایش هزینه‌های ساخت منجر شود. لذا، در مجموع نمی‌توان اثر این متغیر بر هزینه‌های ساخت را از قبل تعیین کرد.

در خصوص قیمت انرژی نیز باید گفت که به دلیل انرژی‌بری بالای اکثر مصالح ساختمانی (آجر، سیمان، آهن و فولاد، سرامیک و....) و همچنین هزینه‌های حمل و نقل، انتظار می‌رود که ضریب این متغیر مثبت باشد.

در انتهای نیز شاخص درآمدهای نفتی به عنوان جایگزینی برای سیاست‌های انساطی دولت و بررسی تاثیر آن بر هزینه‌های ساخت مسکن مورد توجه قرار گرفته است.

الف_داده‌ها

باذه زمانی داده‌های مورد استفاده در این تحقیق، از ابتدای ۱۳۷۰ تا انتهای ۱۳۸۸ و تناوب داده‌ها به صورت فصلی مدنظر قرار گرفته است. همچنین تمام داده‌ها برای کلیه مناطق شهری کشور می‌باشند و لذا نتایج به دست آمده برای کلیه مناطق شهری معتبر خواهد بود. منبع تمام داده‌ها به جز حامل‌های انرژی، بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی است. البته با توجه به به روز نبودن داده‌های قابل دسترس در این بانک، مشاهدات انتهایی از داده‌های مورد استفاده در این مدل، با استفاده از گزارش‌های آماری منتشر شده توسط بانک مرکزی کامل شده‌اند. نکته دیگر آنکه، به دلیل آنکه برخی از متغیرها به صورت شاخص در دسترس بودند، سایر متغیرها نیز به شاخص تبدیل شدند تا هماهنگی بین داده‌ها بیشتر شده و واحدهای اندازه‌گیری متغیرها بر ضرایب مربوطه موثر نباشد. پس از آن، برای حذف اثرات فصلی داده‌ها، از روش میانگین متحرک

استفاده شده است.^۱ البته در این میان یک استثنا وجود داشت و آن هم شاخص قیمت حامل‌های انرژی بود. دلیل این استثنا هم آن است که در ایران قیمت حامل‌های انرژی به صورت دستوری در ابتدای هر سال تعیین شده و تا آخر سال ثابت می‌ماند. در نتیجه این متغیر فاقد اثرات فصلی بوده و استفاده از روش میانگین متحرک سبب بدتر شدن آن خواهد شد. در ادامه، متغیرهای مورد استفاده به طور دقیق‌تر تعریف می‌شوند:^۲

^۳ شاخص فصلی‌زدایی شده «متوسط هزینه یک متر مربع بنا در ساختمان‌های تکمیل شده کلیه مناطق شهری»^۴: با توجه به آنکه ساختمان‌های تکمیل شده عامل مهم‌تری در بازار مسکن می‌باشند، لذا داده‌های مربوط به ساختمان‌های تکمیل شده بر ساختمان‌های شروع شده رجحان داده شده است. طبق تعریف بانک مرکزی، آمار مذبور مبین متوسط هزینه احداث یک متر مربع بنا در ساختمان‌های تکمیل

۱- برخی متغیرها مانند وضعیت آب و هوایی، میزان بارندگی، رکود و رونق فصلی و مانند آن وجود دارند که با تناوب سالانه تکرار شده و به دلیل اثرگذاری بر سایر متغیرها، در مطالعات مبتنی بر داده‌های سری زمانی با تناوب کمتر از یک سال، باید به نحوی لحاظ شوند. در این زمینه یک راهکار، تعیین متغیرهای موهومی به تعداد مشاهدات موجود در سال (در مشاهدات فصلی یک متغیر موهومی به ازای هر فصل و لذا ^۴ متغیر موهومی فصلی) می‌باشد که اثرات تناوبی متغیرها را جدا کرده و مانع اخلال در برآورد سایر ضرایب مهم شود. راهکار دیگر، آن است که به نحوی، اثرات تناوبی (فصلی) از سری‌های زمانی خارج شده و سپس سری‌های مذکور مورد استفاده قرار گیرند. راهکار اخیر به تعدیل فصلی یا فصلی‌زدایی مرسوم است. نظر به اینکه در نظر گرفتن متغیرهای موهومی فصلی سبب کاهش درجه آزادی مدل شده و به دلیل زیاد نبودن تعداد مشاهدات، این ممکن است بر دقت تخمین‌ها اثرگذار باشد، لذا در این مطالعه از رویکرد تعدیل فصلی یا فصلی‌زدایی استفاده شده است. با توجه به تنوع روش‌های تعدیل فصلی، در این مطالعه از روش میانگین متحرک برای تعدیل اثرات فصلی استفاده شده است.

۲- دو حرف sa در آخر نام متغیرها، بر فصلی‌زدایی متغیرها دلالت داشته و حرف I قبل از آن، به معنای شاخص‌سازی قبل از فصلی‌زدایی می‌باشد.

3- Average Cost of Housing Index after Seasonal Adjustment (ACH2ISA)

۴- از آنجا که متوسط هزینه مذکور بر حسب هزار ریال موجود بود، پس از شاخص‌سازی و فصلی‌زدایی مورد استفاده قرار گرفته است.

شده در شهرهای کشور (بدون احتساب قیمت زمین) می‌باشد. هزینه ساختمان شامل هزینه‌های نقشه ساختمان، نظارت مهندس، پروانه ساختمان، مصالح ساختمان، وسایل و ابزار کار، مزد کارگر، حق‌الزحمه معمار، هزینه تاسیسات مرکزی (حرارتی - برودتی)، گاز، برق، آب و فاضلاب و غیره است. برای تکمیل مشاهدات این متغیر از فایل‌های الکترونیکی گزارش فعالیت‌های ساختمانی (جداول ۲ و ۶ صص ۵۶ و ۲۱) کمک گرفته شد. البته در گزارش‌های مذکور، شاخص‌ها به صورت متوسط سه ماهه، شش ماهه، نه ماهه، و سالانه ارائه شده بود که با استفاده از محاسبات ریاضی، متوسط شاخص برای سه ماهه دوم، از متوسط شاخص در سه ماهه اول و شش ماهه اول استخراج شده و به همین ترتیب متوسط سه ماهه سوم و چهارم از متوسط نه ماهه اول و متوسط سالانه و سه ماهه‌های قبلی استخراج شد. داده‌های این گزارش‌ها برای تکمیل مشاهدات مربوطه در سال ۱۳۸۸ و سه ماهه اول سال ۱۳۸۹ (جمعاً ۵ مشاهده) مورد استفاده قرار گرفت.

^۱شاخص بهای خدمات ساختمانی: داده‌های این متغیر نیز از سایت بانک مرکزی گرفته شده است. طبق تعریف ارائه شده، این شاخص شامل شاخص مزد یک روز کارگر ساده ساختمانی، مزد یک روز بنای سفت‌کار، اجرت نقاشی، آسفالت بام، مقنی، سیمان‌کار، کاشی‌کار، گچ‌کار، کارگر ماهر لوله‌کش و کارگر ماهر برق‌کار است. با گذر زمان و به فراخور نیاز تعداد زیرگروه‌های شاخص بهای خدمات ساختمانی افزوده شده است. برای نمونه دو جزء کارگر ماهر لوله‌کش و برق‌کار در آخرین تجدیدنظر سال ۱۳۸۳ در محاسبه شاخص بهای خدمات ساختمانی وارد شده‌اند.

^۲شاخص فصلی‌زدایی شده از «کل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های جدید مناطق شهری» و «سرمایه‌گذاری مسکن مهر در شهرهای جدید»

1- Building Services Price Index after Seasonal Adjustment (BSPSA)

2- Index of total Investment in housing after Seasonal Adjustment

بر حسب میلیارد ریال. داده‌های خام متغیر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی از گزارش نماگرهای اقتصادی تکمیل شده است.^۱ با توجه به اینکه در متغیر گزارش شده توسط بانک مرکزی تا قبل از سال ۱۳۸۹، آمار سرمایه‌گذاری مسکن مهر در شهرهای جدید ملاحظه نشده است، نسبت به اضافه نمودن سرمایه‌گذاری مسکن مهر در شهرهای جدید به متغیر گزارش شده توسط بانک مرکزی اقدام شد. آمارهای مربوط به سرمایه‌گذاری مسکن مهر در شهرهای جدید از دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی گرفته شده است.^۲

^۳BTUI شاخص قیمت یک بی‌تی‌یو انرژی. با توجه به واحدهای مختلف حامل‌های انرژی و هم‌چنین میزان انرژی‌زایی هر کدام از آنها، ابتدا طبق جدول تبدیل واحدهای انرژی، برای هر حامل انرژی (مانند گازوییل) قیمت آن تقسیم بر میزان انرژی یک واحد آن بر حسب بی‌تی‌یو شده و قیمت یک بی‌تی‌یو انرژی به دست آمده از آن حامل محاسبه شد. پس از انجام این کار برای سایر حامل‌ها، میانگین قیمت یک بی‌تی‌یو انرژی از هر کدام از حامل‌های انرژی به عنوان قیمت یک واحد انرژی مورد استفاده قرار گرفته و با تبدیل آن به شاخص، متغیر مورد استفاده در مدل به دست آمد. داده‌های مربوط به قیمت انواع حامل‌های انرژی از ترازنامه انرژی سال ۱۳۸۸ گرفته شده است.

۱- البته این متغیر در گزارش وضعیت فعالیت‌های ساختمانی (ص ۲۱) نیز ارائه شده است.

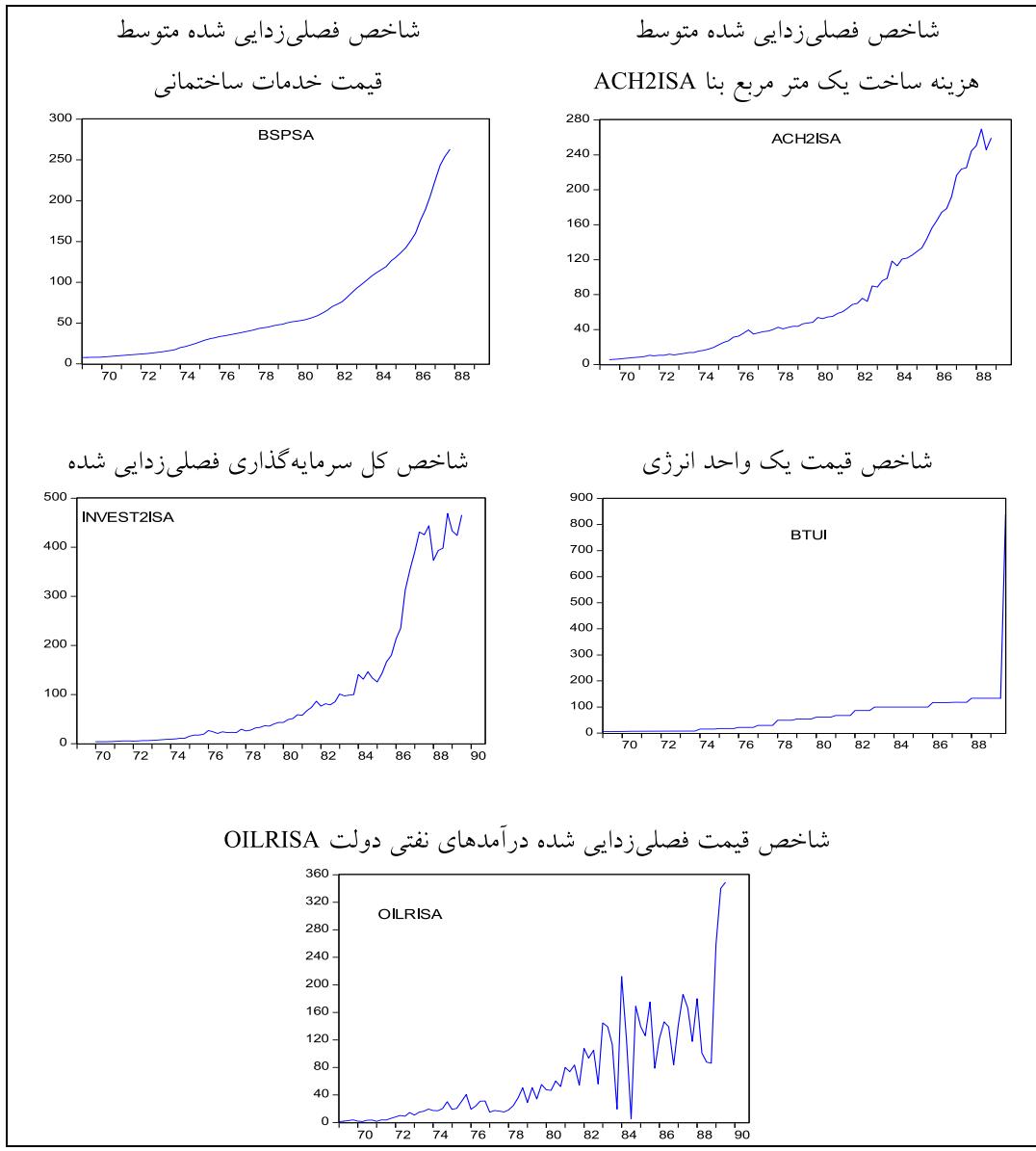
۲- از آنجا که مشاهدات مربوط به مسکن مهر در مقایسه با کل مشاهدات بسیار کم بود، ورود آن به مدل به عنوان متغیر مستقل، سبب ایجاد آشفتگی و بی ثباتی در مدل می‌شد. بنابراین برای رفع این مشکل، مجموع سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری مسکن مهر به عنوان یک متغیر در نظر گرفته شده و همانند سایر متغیرها، به شاخص تبدیل و وارد مدل شد.

3- British Thermal Unity Index (BTUI)

OILRISA¹ درآمدهای نفتی: این درآمد شامل فروش نفت خام، فروش فرآورده‌های نفتی و در برخی سال‌ها فروش گاز طبیعی است. همچنین در سال‌های دهه ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ شامل درآمد ناشی از مابهالتفاوت فروش ارز به نرخ بازار می‌باشد و اطلاعات آن از بانک داده‌های سری زمانی بانک مرکزی گرفته شده است. این متغیر به عنوان مهم‌ترین متغیر اقتصاد کلان موثر بر فعالیت‌های بخش مسکن در مدل لحاظ شده است.

1- OIL Revenue Index after Seasonal Adjustment (OILRISA)

نمودار ۷۰- متغیرهای مورد استفاده در مدل هزینه ساخت بنا



مأخذ: محاسبات مشاور

پس از معرفی متغیرها و بررسی روند حرکتی آنها (نمودار بالا)، ضروریست قبل از برآورده مدل نسبت به آزمون درجه انباشتگی متغیرها اقدام شود. این امر با استفاده از آزمون ریشه واحد در سطح (جدول زیر)، در تفاضل مرتبه اول (دو جدول زیر) و تفاضل مرتبه دوم (سه جدول زیر) متغیرها با استفاده از آزمون kpss انجام گرفته است.

جدول ۵۰- نتایج آزمون ریشه واحد *KPSS* در سطح متغیرها (فرضیه صفر مانایی متغیرها است)

درآمدهای نفتی	قیمت خدمات ساختمانی	شاخص متوسط قیمت یک واحد انرژی	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با احتساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بناهای پایان یافته	نام متغیر
OILRISA	BSPSA	BTUI	INVEST2ISA	ACH2ISA	نماد
۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد
۰/۲۶۰	۰/۲۵۷	۰/۱۶۵	۰/۲۶۷	۰/۲۷۸	مقدار آماره آزمون
نامانا	نامانا	نامانا	نامانا	نامانا	نتیجه آزمون

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۵۱- نتایج آزمون ریشه واحد *KPSS* تفاصل مرتبه اول متغیرها

(فرضیه صفر مانایی تفاصل مرتبه اول است)

درآمدهای نفتی	قیمت خدمات ساختمانی	شاخص متوسط قیمت یک واحد انرژی	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با احتساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بناهای پایان یافته	نام متغیر
OILRISA	BSPsa	BTUI	INVEST2ISA	ACH2ISA	نماد
۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد
۰/۰۸۲	۰/۱۰۱	۰/۱۰۰	۰/۰۶۹	۰/۱۲۱	مقدار آماره آزمون
مانا	مانا	مانا	مانا	مانا	نتیجه آزمون

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۵۲- خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد *KPSS* و تعیین درجه جمعی بودن متغیرها

درآمدهای نفتی	قیمت خدمات ساختمانی	شاخص متوسط قیمت یک واحد انرژی	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با احتساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بناهای پایان یافته	نام متغیر
OILRISA	BSPsa	BTUI	INVEST2ISA	ACH2ISA	نماد
I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	درجه جمعی بودن

مأخذ: محاسبات مشاور

طبق جداول فوق، آزمون‌های مانایی نشانگر آن است که تمام متغیرها انباشته از مرتبه یک می‌باشند. بنابراین، هنگام استفاده از آزمون‌های هم‌جمعی، استفاده از

روش‌های مرسوم برای بررسی هم جمعی کفایت می‌کند و دغدغه‌ای در خصوص وجود متغیرهای (2) I وجود ندارد.

ب-برآوردها

پس از بررسی درجه انباشتگی هرکدام از متغیرها، مدل خطی مطابق تصریحی که قبلًا اشاره شد، برآورد گردید. اگرچه از نظر آزمون‌های تشخیصی مانند آماره دوربین واتسن، آزمون نرمالیتی و آزمون همجمعی، این مدل در سطح بسیار خوبی قرار داشت اما دارای مشکل واریانس ناهمسانی بود. برای رفع این مساله، از روش ARCH¹ در برآورد مدل استفاده شد. البته ضرایب این مدل از نظر تغییر علامت یا معنی‌داری ضرایب، تفاوتی با مدل قبلی ندارد. نتیجه حاصل از این برآورد در جدول زیر ارائه شده است:

1- AutoRegressive Conditional Heteroskedastisity (ARCH)

جدول ۵۳- نتیجه برآورد مدل *GARCH* تابع هزینه ساخت بنا

Dependent Variable: ACH2ISA					
Method: ML - ARCH					
$GARCH = C(6) + C(7)*RESID(-1)^2 + C(8)*RESID(-2)^2 + C(9)*RESID(-3)^2 + C(10)*RESID(-4)^2 + C(11)*GARCH(-1) + C(12)*INVEST2ISA + C(13)*OILRISA$					
کشش هزینه نسبت به متغیر مربوطه	/Prob	z-Statistic	Error/Std	Coefficient	Variable
-	.	-۸/۸۴۸۶	.۰/۴۲۶۴	-۳/۷۷۳	C
۰/۰۵	.۰/۰۲۵	۲/۲۴۰۸۷	.۰/۰۲۸۲۴	.۰/۰۶۳۲۷	BTUI
۱/۱۹	.	۳۳/۶۵۶۳	.۰/۰۳۲۴	۱/۰۹۰۳۵	BSPSA
-۰/۰۸	.	-۵/۹۹۵۷	.۰/۰۱۵۵۱	-۰/۰۹۳	INVEST2ISA
-۰/۰۱	.۰/۰۲۱	-۲/۳۰۸۸	.۰/۰۱۲۹۳	-۰/۰۲۹۹	OILRISA
۷۶/۹۷۹۳	Mean dependent var		.۰/۹۶۶۱	R-squared	
۷۳/۷۴۲۵	S.D. dependent var		.۰/۹۵۹۷	Adjusted R-squared	
۵/۲۰۰۸۹	Akaike info criterion		۴/۶۸۳۳۲	E.of regression/S	
۵/۹۰۴۵۷	Schwarz criterion		۱۳۸۱/۸۱	Sum squared resid	
۵/۳۶۵۲۲	Hannan-Quinn criter.		-۱۸۴/۸۲	Log likelihood	
۱/۶۷۱۷۹	Durbin-Watson stat		۱۵۴۴/۳۱	F-statistic	
			.	Prob(F-statistic)	

مأخذ: محاسبات مشاور

با توجه به فصلی بودن داده‌ها، وقفعه‌های پسماند تا ۴ دوره در مدل ARCH به کار گرفته شد. هم‌چنین با توجه به نوسان‌پذیری بالای درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری، این دو متغیر نیز در تصریح واریانس پسماند به کار گرفته شد.

در ادامه، از آزمون ناهمسانی واریانس ARCH برای اطمینان از اصلاح ناهمسانی واریانس استفاده شد. نتیجه سایر آزمون‌های تشخیصی نیز در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵۴-آزمون‌های تشخیصی روی پسماندهای مدل ARCH

نام آزمون	فرضیه صفر	آماره آزمون	مقدار بحرانی	نتیجه آزمون
آزمون دوربین واتسن	عدم وجود خودهمبستگی	۱/۶۷	-	فرضیه صفر رد نمی‌شود.
آزمون ناهمسانی واریانس ARCH	نیوود ناهمسانی واریانس	۰/۲۸۹	۰/۸۸ Prob F(4,67)	فرضیه صفر رد نمی‌شود.
آزمون جارک-بیرا	نرمال بودن توزیع پسماندها	۱/۰۷	۰/۵۸	فرضیه صفر رد نمی‌شود.
آزمون انگل-گرینجر	ریشه واحد بودن پسماندها	-۷/۳	-۴/۸ (آماره آزمون در سطح ٪/۹۵)	رد فرضیه صفر / (همانباشتگی متغیرها به صورت تصريح شده در مدل تایید می‌شود)

مأخذ: محاسبات مشاور

طبق نتایج به دست آمده در جدول بالا مدل برآورد شده در جدول بعد تمامی آزمون‌های تشخیصی را با موفقیت پشت سر گذاشته است؛ به علاوه، تمام ضرایب به دست آمده در آن، دارای علامتی موافق با انتظار تئوریک بوده و لذا، از اعتبار کافی برای تفسیر نتایج برخوردار است.

ج-تفسیر نتایج

طبق نتایج به دست آمده در جدول بالا، ضریب به دست آمده برای شاخص قیمت خدمات ساختمانی بالاترین مقدار را داشته و بیشترین معنی‌داری را دارد. این امر نشان‌دهنده اهمیت بالای نیروی کار در هزینه تمام شده مسکن است و نشان‌گر آن است که به ازای هر واحد افزایش در شاخص خدمات ساختمانی، شاخص هزینه ساخت بنا ۱/۰۹ درصد افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، افزایش شاخص قیمت دستمزدها، از کanal افزایش قیمت سایر نهاده‌های ساختمانی نیز سبب افزایش هزینه‌های ساخت می‌شود. البته به دلیل محدودیت آماری در وارد کردن تمام متغیرهای مرتبط، به نظر می‌رسد که این متغیر بخشی از اثرات متغیرهای وارد نشده در مدل (از جمله اثر رشد قیمت‌ها که قیمت سایر نهاده‌های کم‌اهمیت‌تر را حتی بیش از دستمزدها افزایش می‌دهد) را نیز منعکس می‌کند که تقریباً اثراتی مشابه اثر دستمزد بر هزینه تمام شده بنا

دارند. محاسبه کشش هزینه ساخت مسکن نسبت به شاخص قیمت خدمات ساختمانی نیز بزرگتر از یک بوده و موید این مطلب است.

شاخص سرمایه‌گذاری (INVEST2ISA) دارای علامتی منفی برابر -0.09 است که از اثر منفی سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بر هزینه‌های ساخت بنا حکایت دارد. دلیل این امر را می‌توان به کاهش هزینه دسترسی به منابع سرمایه‌ای جهت تامین مالی ساخت مسکن و بهره‌گیری از صرفه‌های ناشی از مقیاس به واسطه افزایش تولید مسکن دانست. لازم به ذکر است که کشش هزینه ساخت مسکن نسبت به سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن به طور متوسط نیز برابر با -0.08 بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده در خصوص متغیر سرمایه‌گذاری و این نکته که مسکن مهر نیز به صورت میزان سرمایه‌گذاری صورت گرفته در آن (و عمدتاً با رویکرد کاهش هزینه ساخت) وارد مدل شده است، می‌توان گفت که سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در مسکن مهر سبب کاهش محسوسی در شاخص هزینه ساخت بنا (که متوسطی از هزینه ساخت بنا در همه مناطق شهری است) شده است.^۱ البته با توجه به اینکه شاخص متغیر وابسته در این مدل، متوسط هزینه یک متر مربع بنا بوده است و واحدهای مسکن مهر عمدتاً واحدهایی کم مترأز می‌باشند، بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که هنگام تفسیر نتایج به صورت اثر بر هزینه ساخت یک واحد مسکونی، نتایج به دست آمده بیشتر از میزان موجود اثر کاهنده‌گی بر هزینه‌های ساخت مسکن خواهند داشت. بنابراین از این بخش چنین نتیجه‌گیری می‌شود که تاثیر مسکن مهر بر کاهش هزینه‌های ساخت بنا محسوس

۱- در این خصوص باید گفت که به دلیل ناتمام بودن بخش عمدۀ مسکن مهر، اثرات این طرح به صورت میزان سرمایه‌گذاری صورت گرفته، بهتر از سایر جایگزین‌ها قابلیت ورود به مدل را داشت و احتمالاً برخی اثرات مثبت مسکن مهر در کاهش هزینه‌ها، در این مدل قابلیت ورود نداشته است. بنابراین، بهتر آن است که نتیجه به دست آمده در این خصوص، به صورت حداقل اثرات مسکن مهر بر کاهش هزینه تمام شده بنا در نظر گرفته شود که باز هم معنی‌دار بوده است.

است. نکته قابل توجه دیگر آنکه در شیوه تولید مسکن مهر، هزینه ساخت واحدهای مسکونی مهر به ازای هر متر مربع بنا در قراردادهای ساخت، در سطحی حداقلی (حدود ۳۰۰۰ الی ۳۲۰۰ هزار ریال) از پیش تعیین می‌شود و این امر مناسب با وزن مسکن مهر در کل تولید مسکن، دارای اثرات قابل ملاحظه‌ای در کاهش متوسط هزینه ساخت بنای مسکونی بر جای می‌گذارد.

درآمدهای نفتی می‌تواند از کانال‌های مختلفی بر هزینه‌های ساخت مسکن تاثیرگذار باشد. از یک طرف، اثرات رونقدهنده درآمدهای نفتی بر مسکن، مشابه اثرات افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بوده و با کاهش هزینه‌های تامین مالی مسکن، اثر منفی بر هزینه‌های ساخت مسکن دارد؛ از طرف دیگر، به دلیل اثرات تورمی درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور، انتظار افزایش قیمت نهاده‌های تولید و همچنین هزینه‌های ساخت مسکن وجود دارد. بنابراین توجه به این نکته ضروری است که ضریب به دست آمده در برآورد حاضر، برآیند اثرات مختلف درآمدهای نفتی بر هزینه ساخت مسکن است.

شايان ذكر است که مقدار ضریب به دست آمده در این برآورد، برابر با $-0/02$ است و کشش هزینه ساخت مسکن نسبت به شاخص درآمدهای نفتی معادل $-0/01$ است که علی‌رغم معنی‌داری، بسیار کوچک بوده و نمی‌توان بر مبنای آن، استدلالی قوی در خصوص اثر معکوس درآمدهای نفتی بر هزینه‌های ساخت ارائه کرد. البته بدیهی است که به دلیل غیر قابل تجارت بودن زمین به عنوان اصلی‌ترین نهاده تولید مسکن، اثرات فزاینده درآمدهای نفتی بر قیمت زمین انکارناپذیر بوده و لذا در مجموع، اثر درآمدهای نفتی بر قیمت بازاری مسکن مثبت خواهد بود که با نتایج به دست آمده در برآورد حاضر برای هزینه‌های ساخت هماهنگ است.

شاخص قیمت انرژی (BTUI) در مدل برآورد شده دارای ضریبی مثبت و کاملاً معنی‌دار معادل $0/063$ بوده است که بر افزایشی بودن تأثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر

هزینه‌های ساخت مسکن دلالت دارد. به طوری که از ضریب برآورد شده می‌توان نتیجه گرفت که با اجرای فاز اول هدفمندسازی یارانه‌ها حامل‌های انرژی (افزایش حدوداً ۴۰۰ درصدی قیمت حامل‌های انرژی)، حدود ۲۵ درصد افزایش در هزینه ساخت بنای مسکونی قابل انتظار است.

البته باید این نکته را یادآوری کرد که به دلیل عدم امکان گردآوری داده‌های همه متغیرها برای سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰، امکان لحاظ نمودن مستقیم قیمت‌های هدفمند شده در مدل میسر نشد^۱ و لذا ممکن است پس از واکنش رفتاری سازندگان مسکن به صورت صرفه‌جویی در مصرف انرژی، جایگزین کردن برخی نهاده‌های دیگر به جای انرژی و...، میزان اثرگذاری مستقیم هدفمندسازی بر هزینه‌های ساخت، کمتر از میزان به دست آمده در این مدل شود. از طرف دیگر، به دلیل آنکه در جریان هدفمندسازی، هزینه‌های جاری گرمایش مسکن بیش از پیش اهمیت می‌یابد، به احتمال زیاد این امر منجر به الزام سازندگان مسکن به استفاده از مواد عایق حرارتی در تمامی بخش‌های ساخت مسکن شده و ضمن بالا رفتن استانداردهای کیفی مسکن، باعث افزایش هزینه‌های ساخت نیز خواهد شد.

ولی به دلیل آنکه این نوع افزایش قیمت ناشی از افزایش کیفیت مسکن بوده (و اثر جانبی ثابت هدفمندسازی بر بخش مسکن ناشی از افزایش هزینه‌های قبلی ناشی نمی‌شود، نگرانی از افزایش هزینه ساخت از این ناحیه، موضوعیت ندارد. بنابراین در نهایت چنین نتیجه‌گیری می‌شود که هر واحد افزایش در سرمایه‌گذاری (شامل مسکن

۱- البته باید در نظر داشت که حتی در صورت امکان‌پذیر بودن تهیه این آمارها و ورود آنها به مدل، به دلیل آنکه قیمت انرژی از یک مقطع به بعد به طور ناگهانی جهش داشته است، این امر سبب ایجاد شکست ساختاری در مدل اقتصادسنجی خواهد شد و تفکیک اثر ساختاری از میزان تغییرات قیمت یارانه‌ها قابل تفکیک نخواهد بود. به عبارت دیگر، ضمن کاهش قابلیت اعتماد به ضرایب، نتیجه‌گیری در خصوص میزان انتقال قیمت‌های هدفمند شده به هزینه ساخت نیز ممکن نبود.

مهر) سبب کاهش $0/093$ واحد در هزینه‌های ساخت شده و هر واحد افزایش در قیمت حامل‌های انرژی، سبب افزایش $0/063$ واحد در متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا خواهد شد.

۲-۳-۵- مدل ساختاری قیمت مسکن و عوامل مرتبط

پس از برآورد مدلی خطی برای بررسی تاثیر هدفمندی یارانه‌ها بر هزینه تولید مسکن در بخش قبلی، در این بخش سعی بر آن است تا با در نظر گرفتن مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر بازار مسکن در یک مدل ساختاری، از نتایج حاصل شده، برای مطالعه تاثیر هدفمندسازی و طرح مسکن مهر بر بازار مسکن استفاده شود. لذا در این بخش، از مدل خودرگرسیو برداری برای برآورد مدل مناسب بازار مسکن و بررسی آثار متغیرهای فوق استفاده شده و سپس با استفاده از توابع عکس‌العمل بر مبنای تصریح بردار ضرایب ساختاری، نسبت به تحلیل مدل ساختاری (SVAR)^۱ اقدام می‌شود.

مدل‌های SVAR هم دارای این مزیت هستند که به تصریح دقیق تک‌تک معادلات نیاز ندارند و بدون اعمال تبعیض بین متغیرهای درونزا و بروونزا قابل استفاده‌اند و هم اینکه می‌توان ویژگی‌های مهم ساختاری را از طریق اعمال قیود ساختاری بر ماتریس ضرایب ساختاری اعمال کرد و یافتن نتایج دقیق‌تر و مبتنی بر نظریات اقتصادی را امکان‌پذیر ساخت که نکته اخیر نیز برتری اصلی مدل‌های SVAR به سایر مدل‌های سری‌زمانی محسوب می‌شود. بسیاری از مطالعات خارجی از این روش در تحلیل بخش مسکن استفاده کرده‌اند و در ایران نیز سابقه مطالعات بخش مسکن با استفاده از روش فوق محدود بوده و از جمله می‌توان به مطالعه خیابانی (۲۰۱۰) و بهشتی و

زنوزی (۱۳۸۹) اشاره کرد. در ادامه، مدل خودرگرسیو برداری ساختاری به اختصار تشریح می‌شود.

الف-مبانی نظری مدل خودرگرسیو برداری ساختاری (SVAR)

مدل SVAR همانطور که از نام آن پیداست، مبتنی بر برآوردهای مدل خودرگرسیو برداری (VAR) است. در الگوی خودرگرسیون برداری، ابتدا هر متغیر درونزا در یک سیستم به روش حداقل مربعات معمولی بر روی وقفه‌های خود و وقفه‌های سایر متغیرهای درونزا تخمین زده می‌شود، سپس برای بررسی اثر متغیرهای مختلف بر روی متغیر مورد نظر (در اینجا، قیمت مسکن) از توابع واکنش ضربه‌ای استفاده می‌شود. می‌توان گفت مدل خودرگرسیون برداری به مثابه یک فرم خلاصه شده از معادلات ساختاری است که با استفاده از برآوردهای پارامترهای آن، می‌توان اثربازی هر متغیر درونزا از شوک سایر متغیرهای مدل را مورد مطالعه قرار داد و اثرات نهایی یک شوک بر متغیرهای مدل را سنجید.^۱

معادله (۱) یک الگوی کلی خودرگرسیونی برداری را نشان می‌دهد که در آن Y_t بردار متغیرهای درونزا در زمان t ، C بردار ضرایب ثابت، X_t بردار متغیرهای برونزنا در زمان t و Ψ ماتریس ضرایب متغیرهای برونزنا، Γ ماتریس ضرایب متغیرهای درونزا با وقهه زام، p حداقل درجه وقهه و U_t برداری از پسماندهای مدل VAR می‌باشد.

$$Y_t = C + \Psi X_t + \sum_{j=0}^p \Gamma_j Y_{t-j} + U_t \quad (1)$$

برای آنکه مدل تصریح شده در (۱) باثبات باشد و توابع واکنش ضربه‌ای همگرا شوند، لازم است که متغیرهای مدل مانا باشند. از یک طرف، هرچه تعداد وقهه مدل بیشتر باشد قدرت پیش‌بینی مدل افزایش یافته و از طرف دیگر، وقفه‌های بیشتر درجه

۱- برای جزئیات مدل خودرگرسیو برداری به فصل پنجم از کتاب اندرس (۱۳۸۸) مراجعه فرمایید.

آزادی مدل را به شدت کاهش می‌دهد و لذا قابلیت اعتماد به پارامترهای برآورده شده را کاهش می‌دهد. بنابراین، برای تعیین میزان وقفه بهینه p ، از معیارهای مختلف تعیین وقفه بهینه شامل معیار آکاییک^۱ (AIC)، شوارتز بیزین^۲ (SBC)، حنان کوین^۳ (HQ)، آزمون حداکثر درست‌نمایی^۴ (LR) و معیار خطای پیش‌بینی^۵ استفاده می‌شود.^۶ با توجه به فصلی بودن داده‌های مورد استفاده، نمونه در دسترس نسبتاً بزرگ است و لذا از آزمون نسبت درست‌نمایی برای تعیین وقفه بهینه استفاده خواهد شد.

پس از انجام آزمون‌های مانایی و تعیین وقفه بهینه، مدل برآورده شده و سپس از آزمون خودهمبستگی به منظور بررسی کفایت تعداد وقفه‌های تصریح شده در مدل استفاده می‌شود. همچنین در صورت وجود متغیرهای نامانا در مدل، جهت بررسی ثبات مدل از آزمون ثبات استفاده خواهد شد. پس از بررسی این مراحل، مدل VAR نهایی شده و قیود ساختاری در قالب تصریح ماتریس ضرایب ساختاری (B) بر آن اعمال خواهد شد. در ادامه، با برآورده ماتریس ضرایب ساختاری بر مبنای مدل VAR، از این ماتریس برای تجزیه توابع واکنش ساختاری استفاده شده و نتایج تفسیر خواهد شد.

ب-داده‌ها

داده‌های مورد استفاده در این مدل از نظر تناوب داده‌ها (فصلی)، بازه زمانی، محدوده جغرافیایی (کلیه مناطق شهری) شاخص‌سازی و فصلی‌زدایی، همانند مدل قبل

1- Akaike.

2- Schwarz-bayesian.

3- Hannan-Quinn.

4- Likelihood Ratio Tests.

5- Finite Prediction Error (FPE).

6- معمولاً هیچ تضمینی وجود ندارد که تعداد وقفه‌های بهینه براساس هرکدام از این روش‌ها با یکدیگر برابر باشد. در ضمن، هیچ کدام از این معیارها نیز به تنها یکی کامل نیستند. با این حال، اگر حجم نمونه کوچک نباشد، استفاده از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) برای تعیین تعداد وقفه بهینه مناسب‌تر است (Gianni and Giannini, 1997).

می‌باشند. با ذکر این توضیحات، هر کدام از داده‌ها به تفصیل بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرند.

شاخص قیمت مسکن

شاخص قیمت مسکن به عنوان یکی از زیرگروه‌های گروه فرعی «مسکن، سوخت و روشنایی»، در محاسبات شاخص قیمت کالاهای و خدمات مصرفی بر مبنای سال پایه ۱۳۷۶ لحاظ شده و آمار مورد استفاده تا سال ۱۳۸۵ از سری زمانی بانک مرکزی گرفته شده است. از سال ۱۳۸۶ به بعد که سال پایه از ۷۶ به ۸۳ تغییر یافته است، معیار دسته‌بندی زیرگروه‌های اختصاصی شاخص قیمت کالاهای و خدمات مصرفی (cpi) نیز از هشت‌تایی به دوازده‌تایی تبدیل شده است که در آن، اولاً گروه «مسکن، سوخت و روشنایی» به گروه «مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها» تغییر یافته و ثانیاً به جای زیرگروه مسکن، سه زیرگروه اجاره‌بهای مسکن غیرشخصی، اجاره‌بهای مسکن شخصی و تعمیرات و خدمات ساختمانی ذکر شده است.

بنابراین برای تکمیل داده‌های «شاخص قیمت مسکن»، از سه شاخص جدید مذکور براساس وزن‌های آنها میانگین وزنی گرفته شد و به عنوان ادامه شاخص قیمت مسکن لحاظ شد. به این ترتیب شاخص مذکور برای مشاهدات ۱۳۸۶/۱ تا ۱۳۸۹/۴ تکمیل شد البته با توجه به تغییر سال پایه، داده‌های مبتنی بر سال پایه ۱۳۷۶ نیز با قرار دادن فصل سوم ۱۳۸۳ مساوی ۱۰۰، بر مبنای سال پایه جدید تغییر داده شد. این متغیر پس از فصلی زدایی، به نماد hpi83sa^۱ در برآوردها مورد استفاده قرار گرفت.

1- Housing Price Index 1383 after Seasonal Adjustment (HPI83SA)

متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا

این متغیر در مدل هزینه ساخت (بخش قبل) مورد استفاده قرار گرفته و تمام ویژگی‌های آن در آنجا بیان شده است. تنها نکته باقیمانده در این خصوص، آن است که متغیر مذکور در اینجا به صورت لگاریتمی مورد استفاده قرار می‌گیرد و لذا پس از لگاریتم‌گیری، مجدداً آزمون‌های ریشه واحد برای تعیین درجه جمعی بودن، روی آن انجام شده است. در اینجا نیز این متغیر با نماد ach2isa^1 پس از لگاریتم‌گیری مورد استفاده قرار گرفته است.

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن

این متغیر از جمع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های مسکونی مناطق شهری (مشتمل بر سرمایه‌گذاری‌های مسکن مهر در مناطق مذکور) و سرمایه‌گذاری صورت گرفته در مسکن مهر شهرهای جدید حاصل شده است. مجموع مبالغ سرمایه‌گذاری از هر دو نوع، به عنوان یک متغیر جدید invest2 تعریف و پس از شاخص‌سازی بر مبنای سال پایه ۱۳۸۳ (فصل سوم) و فصلی‌زادی، با نماد invest2isa در مدل مورد استفاده قرار گرفته است.

همانند مدل قبلی، در اینجا نیز دلیل تجمعی سرمایه‌گذاری در مسکن مهر با سایر انواع سرمایه‌گذاری، آن است که دوره زمانی اطلاعات موجود در خصوص مسکن مهر به مرتب کمتر از دوره زمانی متغیرهای دیگر بوده و وارد کردن آن در مدل به عنوان یک متغیر مستقل، به مثابه یک شکست ساختاری عمل کرده و نتایج را دچار تورش می‌نماید. بر این اساس، با تجمعی سرمایه‌گذاری مسکن مهر با سایر انواع سرمایه‌گذاری، می‌توان اثر مسکن مهر بر بخش مسکن را با استفاده از ضرایب این متغیر تفسیر نمود.

1- Average Cost of Housing Index after Seasonal Adjustment (ACH2ISA)

شایان توجه است که از زمان اجرای طرح مسکن مهر تاکنون، بخش مسکن در شرایط رکودی قرار داشته و عمدهاً سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش از کanal مسکن مهر بوده است و به طور متوسط بالغ بر ۶۰ درصد از کل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی صورت گرفته در مسکن در فاصله زمانی فصل دوم ۱۳۸۷ الی فصل دوم ۱۳۹۰ از ناحیه سرمایه‌گذاری در مسکن مهر صورت گرفته و در برخی فصول این نسبت تا ۸۹ درصد نیز افزایش داشته است. لذا، بر این اساس، تفسیر آثار شوک‌های سرمایه‌گذاری مسکن به عنوان شوک‌های مسکن مهر بر بازار مسکن منطقی به نظر می‌رسد.^۱

۱- طراحی و اجرای پروژه بزرگی همانند مسکن مهر، دارای مراحل مختلفی بوده و بالطبع، در هر مرحله بخشی از کل آثار آن بر بخش مسکن تاثیر می‌گذارد. از جمله عمده‌ترین مراحل، می‌توان گفت در مرحله شروع عملیات، اثرات انتظاری آن بر بازار مسکن، سبب تعديل انتظارات عاملین اقتصادی شده و مرحله اول اثرگذاری را رقم می‌زند (که انتظار می‌رود این اثر به دلیل تردید در ادامه سیاست یا اثرگذاری آن، نسبتاً پایین باشد). در مرحله دوم، زمانی که ساخت و سازها شروع شده و سرمایه‌گذاری‌های لازم صورت می‌گیرد؛ از یک طرف رونق تولید نهاده‌های ساختمانی و تبلور آن به صورت اثرگذاری بر قیمت‌های نهاده‌ها، در کنار تغییر در تکنولوژی تولید و صرفه‌های ناشی از مقیاس، سبب تغییر هزینه‌های ساخت شده و از طرف دیگر، جذب نقدینگی تخصیص یافته برای خرید مسکن، مانع تبدیل نیاز مسکن به تقاضای حقیقی مسکن شده و با چشم‌انداز کاهش سودآوری، خود به خود تقاضای سفت‌بازی را نیز کاهش می‌دهد. سرانجام، در مرحله سوم، تکمیل و تحويل واحدهای مسکونی ساخته شده، سبب برآورده شدن نیازهای مسکن شده و اثرات اجرای طرح مسکن مهر را بر بازار مسکن کامل می‌کند. از آنجا که امکان سنجش کمی اثرات روانی مرحله اول وجود نداشته و هم‌چنین بخش عمده اثرگذاری مسکن مهر تا زمان انجام این تحقیق منحصر به مراحل اول و دوم ذکر شده در سطور قبلی بوده است؛ لذا بهترین جایگزین برای مسکن مهر، انتخاب متغیری مرتبط با مرحله دوم اثرگذاری بوده و از بین متغیرهای مرتبط نیز بهترین گزینه، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن مهر تشخیص داده شده است. البته ناگفته نماند که در کنار سه مرحله یاد شده، یک عامل مهم دیگر در اثر کاهنده مسکن مهر بر قیمت بازاری مسکن، حذف تقریبی قیمت زمین به عنوان یکی از نهاده‌های اصلی مسکن است که اثر آن بر قیمت مسکن انکار نپذیر است. اما از آنجا که مشاهدات مربوط به قیمت زمین ناکافی بوده و تفاوت ارزش زمین در مناطق مختلف شهری خود می‌تواند سبب ایجاد اشکالاتی در

شاخص زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده

این متغیر به عنوان جایگزینی برای عرضه مسکن در نظر گرفته شده است. برای این منظور، سطح کل زیربنای طبقات ساختمان‌های تکمیل شده توسط بخش خصوصی در مناطق شهری، به عنوان داده خام از اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی گرفته شده و پس از شاخص‌سازی و فصلی‌زدایی، با نماد^۱ Phisa مورد استفاده قرار گرفته است.^۲ از آنجا که متغیر مذکور تا پایان سال ۱۳۸۷ در دسترس بود، پس از شاخص‌سازی برای تکمیل مشاهدات آن در سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ از رشد شاخص تعداد واحدهای مسکونی تکمیل شده برای ساخت مشاهدات مربوطه استفاده شد.^۳

شاخص کرایه مسکن اجاره‌ای

این متغیر به عنوان جایگزینی برای بازده مسکن به عنوان یک دارایی مدنظر قرار گرفته است. آمارهای آن نیز از بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی گرفته شده و با استفاده از گزارش‌های ادواری «شاخص کرایه مسکن اجاره‌ای در مناطق شهری

برآورده مدل شود، لذا این تأثیر به صورت کمی در مدل وارد نشده است و با توجه به نقصان جدی داده‌ها در این زمینه، به نظر نمی‌رسد بررسی این کanal با استفاده از مطالعات اقتصادسنجی معتبر مقدور باشد.

1- Finished houses Index After Seasonal Adjustment

۲- دلیل استفاده از متراث به جای تعداد ساختمان‌ها، این بود که سایر پارامترهای بخش مسکن از جمله هزینه ساخت، قیمت زمین، اجاره‌بها و... نیز اغلب با متراث مسکن بیش از تعداد مسکن ارتباط دارند. البته شاخص‌های تعداد ساختمان‌های تکمیل شده و متراث آنها نیز تفاوت‌های جزئی با هم داشتند ولی با توجه به توضیحات مورد اشاره، ساختمان‌های تکمیل شده بر حسب متراث پاسخ مناسب‌تری نیز در برآورد مدل به دست داده است.

۳- به این ترتیب که با مفروض گرفتن آخرین مشاهده شاخص به دست آمده در متغیر اصلی به عنوان شاخص مبنا در شاخص متغیر تعداد ساختمان‌های تکمیل شده، مقادیر شاخص برای آن متغیر محاسبه شده و در متغیر اصلی جایگذاری شد. نظر به اینکه طی دوره مذکور، متوسط متراث واحدهای مسکونی تکمیل شده تغییر محسوسی نداشته است، ساخت داده‌های فوق به این روش منطقی است.

ایران» کامل شده است. با توجه به اینکه داده‌های این متغیر شاخص بر مبنای سال پایه ۱۳۸۳ می‌باشند، پس از فصلی‌زدایی با نماد Hrsa^۱ مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

شاخص بهای کالاهای و خدمات مصرفی بر مبنای سال ۱۳۸۳

این متغیر که از بانک اطلاعات سری زمانی گرفته شده و با استفاده از گزارش‌های ماهانه cpi بانک مرکزی کامل شده است، به عنوان جایگزینی برای مطالعه اثرات تورمی سیاست‌های انساطی دولت بر بخش مسکن مورد استفاده قرار گرفته است. می‌توان گفت بخش عمدۀ سیاست‌های پولی و مالی که امکان اثرباری بر بخش حقیقی را ندارند، نیروی خود را بر قیمت‌ها تخلیه کرده و سبب رشد قیمت‌ها می‌شوند. دلیل انتخاب متغیر مذکور در اینجا نیز این بوده است تا اثرات تورمی ناشی هدفمندسازی یارانه‌ها بر متغیرهای بخش مسکن مورد بررسی قرار گیرد. البته باید توجه کرد به دلیل سهم بالای مسکن در شاخص مصرف‌کننده، این متغیر نیز از بخش مسکن متأثر می‌گردد.^۲ این متغیر پس از فصلی‌زدایی با نماد cpi83sa مورد استفاده قرار گرفته است.

نرخ بازده سایر دارایی‌های جایگزین

برای به دست آوردن معیاری از بازدهی سایر دارایی‌های جایگزین، ابتدا قیمت طلا (سکه)، نرخ ارز (دلار و یورو) و شاخص بورس اوراق بهادار به عنوان دارایی‌های مبنای مدنظر قرار گرفته و نرخ رشد آنها به عنوان نرخ بازده هر کدام به دست آمد. در ادامه، نرخ بهره بلندمدت سپرده‌های بانکی نیز به عنوان بازده سپرده‌های بانکی مدنظر قرار گرفته و میانگینی از بازده‌های مذکور به عنوان نرخ بازده سایر دارایی‌های جایگزین (sayer3) به دست آمد. با توجه به اینکه در شرایط تورم دو رقمی، احتمال وقوع سود منفی (زیان) نسبتاً پایین است، در متغیر مذکور مقادیر منفی با یک مقدار ثابت

1- Housing Rent Index after Seasonal Adjustment

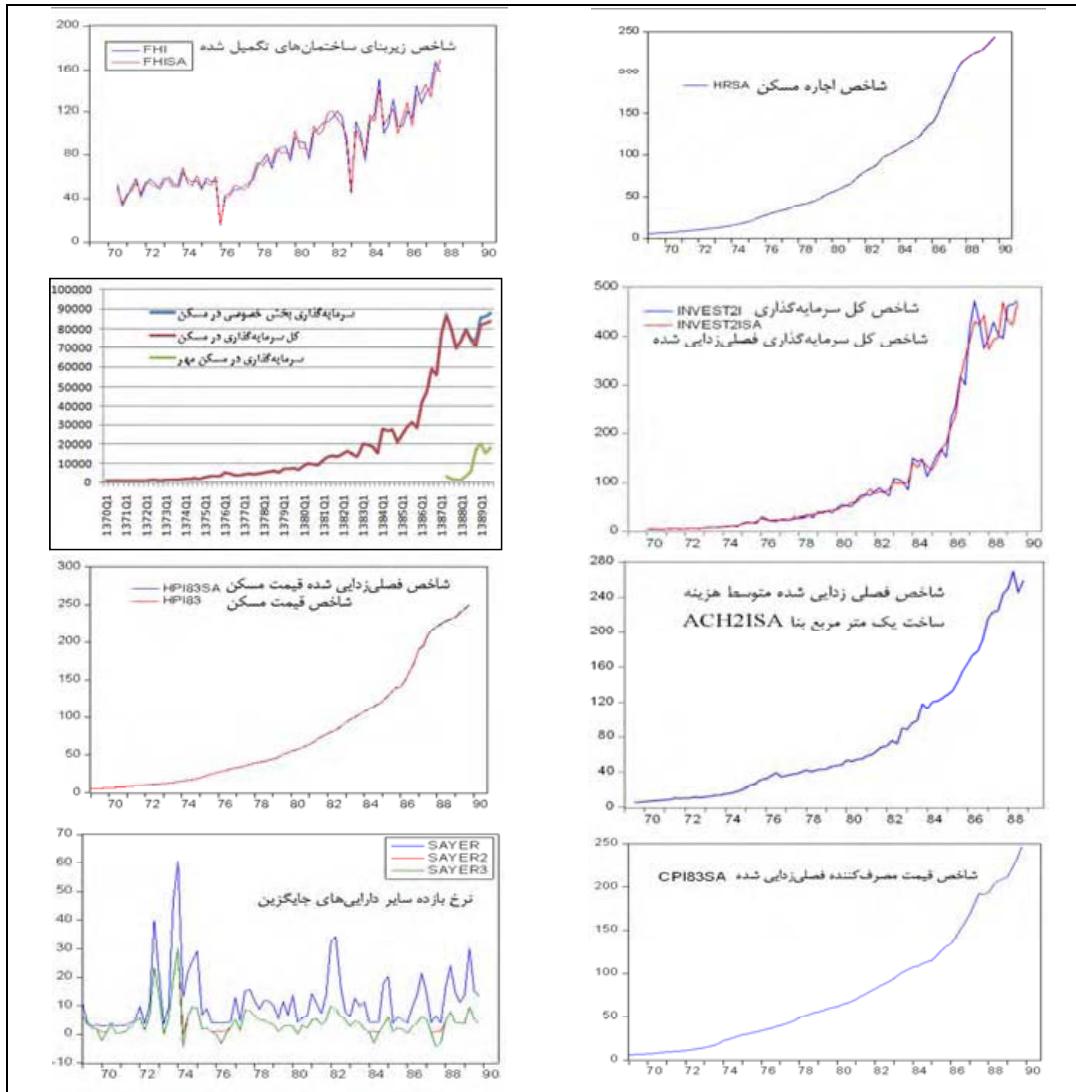
2- این جزیيات به عنوان مبنای نظری در قیود ساختاری مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

جایگزین شده‌اند. سری زمانی جدید به دست آمده با نماد sayer² نام‌گذاری شده و در برآورد مدل مورد استفاده قرار گرفت.^۱

بازده سایر دارایی‌ها می‌تواند از دو جنبه در مطالعات مسکن مدنظر قرار گیرد. اول آنکه، بازده سرمایه در بخش‌های مختلف می‌تواند به عنوان هزینه فرصت تامین مالی برای ساخت مسکن مورد توجه قرار گیرد. زیرا در صورت افزایش بازده سایر دارایی‌ها، منابع کمتری برای تامین سرمایه ساخت‌وساز مسکن باقی می‌ماند و هزینه تامین سرمایه افزایش خواهد یافت. دوم آنکه، به دلیل اینکه مسکن به عنوان یک دارایی، بازدهی معادل اجاره مسکن و تغییرات قیمت مسکن دارد، بنابراین، مقایسه بازده آن با بازده سایر دارایی‌ها به عنوان یک معیار مهم تصمیم‌گیری در خصوص تقاضای مسکن مدنظر قرار می‌گیرد و در صورت افزایش بازده سایر دارایی‌ها، جذابیت مسکن به عنوان دارایی کاهش خواهد یافت که این امر بر تقاضای مسکن موثر است. البته باید توجه داشت که بازده سایر دارایی‌ها عمدتاً ناشی از عملکرد بخش‌های دیگر و سیاست‌های کلان اقتصادی است و لذا در مطالعات مسکن می‌تواند به عنوان متغیر برونزا مدنظر قرار گیرد.

۱- در خصوص این متغیر، در ابتدا حدکثر بازده دارایی‌های مذکور به عنوان شاخص بازده سایر دارایی‌ها (sayer) در نظر گرفته شده بود. اما به دلیل آنکه داده‌های آن دارای نوسانات بسیار زیادی بوده و در دنیا واقعی نیز به دلیل وجود هزینه‌های مبادله، امکان کسب متوسط بازده‌ای معادل آن تقریباً غیرممکن است، بنابراین، میانگین بازده دارایی‌ها به عنوان شاخص مناسب بازده سایر مدنظر قرار گرفت.

نمودار ۷۱- متغیرهای مورد استفاده در مدل هزینه ساخت بنا



مأخذ: محاسبات مشاور

در ادامه، پس از تعریف متغیرها و شیوه گردآوری آنها، آزمون‌های ریشه واحد kpss در سطح و تفاضل مرتبه اول گرفته شده تا درجه انباشتگی متغیرها به منظور استفاده در مدل خود رگرسیونبرداری ساختاری انجام شده است.

جدول ۵۵- نتایج آزمون ریشه واحد *KPSS* در سطح متغیرها (فرضیه صفر مانایی است)

بازده سایر دارایی‌ها	شاخص قیمت مصرف‌کننده	شاخص اجاره مسکن	زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با احتساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بنا	قیمت مسکن	نام متغیر اصلی ^۱
Sayer2	LOG(CPI83 SA)	LOG(HRS A)	LOG(FHISA)	LOG(INVEST2ISA)	LOG(ACH2I SA)	LOG(HPI83S A)	نماد
۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد
۰/۰۸۰	۰/۲۵۷	۰/۲۹۴	۰/۰۹۰	۰/۰۵۴	۰/۱۵۲	۰/۲۸۶	مقدار آماره آزمون
مانا	نامانا	نامانا	مانا	مانا	نامانا	نامانا	نتیجه آزمون

مأخذ: محاسبات مشاور

جدول ۵۶- نتایج آزمون ریشه واحد *KPSS* تفاضل مرتبه اول متغیرها (فرضیه صفر مانایی است)

بازده سایر دارایی‌ها	شاخص قیمت مصرف‌کننده	شاخص اجاره مسکن	زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با احتساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بنا	قیمت مسکن	نام متغیر
SAYER2	LOG(CPI83S A)	LOG(HRSA)	LOG(FHISA)	LOG(INVEST2ISA)	LOG(ACH2I SA)	LOG(HPI83S A)	نماد
-	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	-	-	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد
-	۰/۰۹۳	۰/۰۷۵	-	-	۰/۰۸۳	۰/۰۷۵	مقدار آماره آزمون
-	مانا	مانا	-	-	مانا	مانا	نتیجه آزمون

مأخذ: محاسبات مشاور

- ۱- متغیر اصلی اشاره به منع اصلی سری‌های زمانی مربوطه دارد. هر کدام از متغیرهای مذکور، ابتدا تبدیل به شاخص شده، سپس فصلی‌زدایی شده و در نهایت لگاریتم‌گیری شده‌اند تا به صورت سری‌زمانی قابل استفاده در تخمین مورد استفاده قرار گیرند.

جدول ۵۷- خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد KPSS و تعیین درجه جمعی بودن متغیرها

بازده سایر دارایی‌ها	شاخص قیمت مصرف‌کننده	شاخص اجاره مسکن	ساختمان‌های تکمیل شده	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در مسکن (با اختساب مسکن مهر)	متوسط هزینه ساخت بنا	قیمت مسکن	نام متغیر
SAYER2	LOG(CPI83SA)	LOG(HRSA)	LOG(FHISA)	LOG(INVEST2ISA)	LOG(ACH21SA)	LOG(HPI83SA)	نماد
I(0)	I(1)	I(1)	I(0)	I(0)	I(1)	I(1)	درجه جمعی بودن

مأخذ: محاسبات مشاور

طبق جداول فوق، نتایج آزمون KPSS نشانگر آن است که متغیرهای «زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده» و بازده سایر دارایی‌ها مانا یا I(0) بوده و سایر متغیرهای مورد استفاده در مدل، انباسته از درجه یک هستند و پس از یک بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند.

ج- برآورده مدل

با توجه به توضیحات ارائه شده در خصوص مدل‌های خودرگرسیو برداری، در ادامه مراحل و نتایج حاصل از برآورده مدل برای بخش مسکن ارائه می‌گردد.

برآورده مدل VAR

با توجه به محدودیت درجه آزادی در انتخاب تعداد متغیرهای درونزا و همچنین عدم تاثیرپذیری (یا تاثیرپذیری پایین) بازده سایر بازارها از فعالیت‌های بخش مسکن، متغیرهای «نرخ بازده سایر دارایی‌ها»، «رونده» و «عرض از مبدأ» به عنوان متغیرهای بروونزا و متغیرهای «قیمت مسکن»، «متوسط هزینه ساخت بنا»، «سرمایه‌گذاری در مسکن» «زیر بنای ساختمان‌های تکمیل شده»، «اجاره مسکن» و «شاخص قیمت مصرف‌کننده» به عنوان متغیرهای درونزای مدل در نظر گرفته شده‌اند. قبل از برآورده مدل، لازم است تعداد وقفه بهینه با استفاده از معیارهای مناسبی تعیین شود. برای این

منظور، آماره حداکثر درست‌نمایی مد نظر قرار گرفته و آزمون تعیین تعداد وقه به شرح ارائه شده در جدول زیر انجام شده است.

جدول ۵۱- آزمون تعیین تعداد بهینه وقه مدل VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG(HPI83SA) LOG(ACH2ISA) LOG(INVEST2ISA) LOG(FHISA) LOG(HRSA) ...

Exogenous variables: C @TREND SAYER2

Date: 02/11/12 Time: 15:49

Sample: 1369Q1 1390Q4

Included observations: 68

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	524.4715	NA	1.37e-14	-14.89622	-14.30870	-14.66343
1	835.9355	540.4817	4.18e-18	-22.99810	-21.23555*	-22.29973*
2	874.2188	59.67694	4.05e-18*	-23.06526	-20.12768	-21.90130
3	905.7534	43.59186	5.00e-18	-22.93392	-18.82131	-21.30438
4	948.7095	51.80004*	4.75e-18	-23.13851	-17.85086	-21.04339
5	980.5130	32.73886	6.95e-18	-23.01509	-16.55240	-20.45437
6	1024.450	37.47555	8.34e-18	-23.24852*	-15.61081	-20.22223

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

مأخذ: محاسبات مشاور

طبق جدول، براساس معیار نسبت درست‌نمایی تعداد ۴ وقه، بهینه است. اگرچه، معیارهای شوارتر (SC) و حنان کوین (HQ) تعداد وقه ۲ را پیشنهاد می‌کنند، اما با توجه فصلی بودن داده‌ها، تعداد وقه ۴ بر تعداد وقه کمتر ترجیح داده می‌شود. بنابراین، مدل خودرگرسیو برداری با ۴ وقه برآورد شد که نتیجه آن در جدول پیوست ۲ ارائه شده است.

پس از برآورد مدل خودرگرسیو برداری، باید آزمون‌های کنترلی و تشخیصی بر روی مدل انجام شود تا بتوان اطمینان حاصل کرد که مدل مورد بررسی به طور کلی

ویژگی‌های مناسبی را دارند که بتوان بر مبنای آنها به تحلیل‌های حاصل از توابع واکنش ضربه‌ای و تجزیه واریانس‌ها اعتماد کرد. یک آزمون کترلی و تشخیصی^۱ که باید در مدل‌های VAR انجام شود، بررسی وجود یا عدم وجود خودهمبستگی بین پسماندهای معادله فرم خلاصه شده VAR است. این بررسی به تشخیص این نکته کمک می‌کند که آیا تعداد وقفه‌های در نظر گرفته شده برای مدل (که براساس معیارهای انتخاب وقفه بهینه مدنظر قرار گرفته است)، به منظور لحاظ کردن تمام اثرات متغیرها بر یکدیگر کافی است یا خیر. به عبارت دیگر، وجود خودهمبستگی بین پسماندهای معادلات، نشانگر انتخاب ناکافی وقفه‌ها بوده و قبل از تحلیل نتایج مدل، اطمینان از عدم وجود خودهمبستگی ضروری است. روش متداول برای بررسی خودهمبستگی در معادلات، مبتنی بر آزمون ضریب لاگرانژ^۲ است. فرضیه صفر در این آزمون عبارتست از اینکه خودهمبستگی تا وقفه ۹ام (که با توجه به فصلی بودن داده‌ها این وقفه معمولاً تعداد محدودی مثل^۳ ۴ یا ۵ وقفه در نظر گرفته می‌شود) در اجزای اخلال معادلات وجود ندارد.

1- Diagnosing checking test.
2- Lagrange Multiplier Test.

جدول ۵۹- نتایج آزمون خودهمبستگی در مدل VAR برآورده شده

P-Value	آماره ضریب لاغرانژ	تعداد وقفه‌ها
۰/۳۵	۳۸/۵	۱
۰/۳۱	۳۹/۶	۲
۰/۲۳	۴۱/۶۵	۳
۰/۰۹	۴۷/۵۸	۴
۰/۷۹	۲۸/۸۸	۵
۰/۸۰	۲۸/۵۸	۶
۰/۵۷	۳۳/۸۵	۷
۰/۵۴	۳۴/۴۷	۸

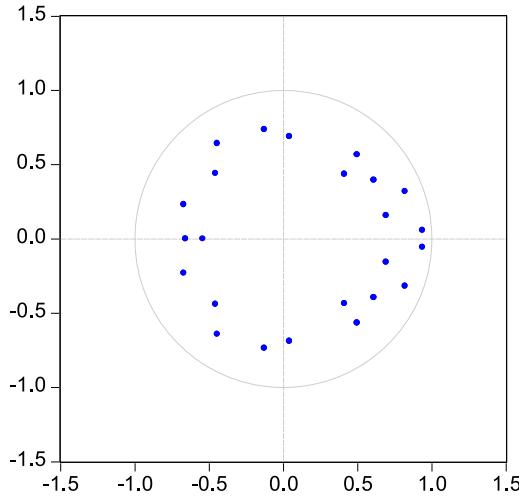
مأخذ: محاسبات مشاور

نتایج این آزمون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی تا وقفه پنجم در سطح احتمال خطای نوع اول ۵ درصد است. لذا وقفه در نظر گرفته شده برای مدل کافی است. در ادامه، برای اطمینان از ثبات مدل و وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها، آزمون ثبات مدل انجام شده است.^۱

۱- تأمین شرط ثبات سیستم VAR به نحوی معادل شرط هم انباشته بودن متغیرها در یک تک معادله بوده و مانایی پسماند معادلات VAR و همگرا بودن مدل را تضمین می‌کند. برای توضیحات بیشتر به فصل پنجم اندرس (۱۳۸۶) مراجعه شود.

نمودار ۷۲ - معکوس ریشه‌های چندجمله‌ای مشخصه خودرگرسیون

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



مأخذ: محاسبات مشاور

طبق نمودار بالا ریشه‌های مشخصه چندجمله‌ای وقفه نشان می‌دهند که معکوس تمامی ریشه‌ها در درون دایره واحد قرار دارد. این امر بر ثبات و پایداری مدل برآورده شده و میرا بودن توابع واکنش، دلالت دارد.

پس از انتخاب متغیرها و برآورده مدل‌ها و حصول اطمینان از ثبات مدل و عدم وجود خودهمبستگی، در ادامه باید از طریق تحلیل توابع واکنش ضربه‌ای^۱، نحوه تاثیرپذیری هر یک از متغیرهای درونزا از سایر متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. می‌توان گفت برآورده یک مدل خود رگرسیو برداری، به منزله برآورده فرم خلاصه شده یک سیستم معادلات ساختاری است که در آن، با حل سیستم بر حسب متغیرهای برونزها، متغیرهای وابسته مدل به صورت تابعی صریح از متغیرهای با وقفه و متغیرهای برونزها ثابت به دست آمده‌اند.

1- Impulse response function analysis.

لذا برای وارد کردن شوک یک متغیر به مدل و تفسیر نتایج آن، باید به جای استفاده از پسمندهای فرم خلاصه شده برآورده، پسمندهای فرم ساختاری را مورد استفاده قرار داد. به منظور تبدیل شوک‌های مدل فرم خلاصه شده به شوک‌های ساختاری، باید با اعمال قیدهای ساختاری بر ماتریس ضرایب ساختاری (B) امکان استخراج اجزای اخلال مدل ساختاری از پسمندهای مدل خلاصه شده را، فراهم کرد که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.^۱

قیود ساختاری و برآورد ماتریس ضرایب ساختاری در مدل SVAR

پس از برآورد مدل خودرگرسیو برداری، برای تحلیل اقتصادی آن، نیاز است تا معادله ساختاری یا توابع واکنش به دست آیند. در صورتی که مدل ساختاری دارای یک وقه را بتوان به صورت $BY_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$ نشان داد، می‌توان گفت که مدل خود رگرسیو برداری مربوطه، به صورت ضرب طرفین معادله ساختاری در ماتریس ضرایب B بوده و به صورت $Y_t = B^{-1}\Gamma_0 + B^{-1}\Gamma_1 Y_{t-1} + B^{-1}\varepsilon_t$ است. از مقایسه معادله اخیر با معادله (۱)، نتیجه زیر به دست می‌آید:

$$U_t = B^{-1}\varepsilon_t \quad \Rightarrow \quad \varepsilon_t = BU_t \quad (2)$$

۱- البته در مواردی که هدف صرفاً پیش‌بینی بوده و روابط اقتصادی و ساختاری بین متغیرها چندان مشخص نباشد، به جای مدل VAR، به مدل ACF استفاده کنند. ممکن است ماتریس ضرایب ساختاری (B) به ساده‌ترین صورت ممکن که همان سیستم عطفی متناسب به سیمز (1980) (ماتریس ضرایب ساختاری (B) پایین مثلی) می‌باشد، تصریح می‌شود. در این روش از تجزیه چولسکی برای متعامد کردن پسمندهای فرم خلاصه شده استفاده شده و توابع واکنش و تجزیه واریانس بر مبنای آن استخراج می‌شود. در این زمینه باید گفت در صورتی که تصریح عطفی نادرست باشد، می‌تواند منجر به حصول توابع واکنش نادرستی شود که قادر توانایی کافی در ترسیم تعامل بین متغیرها بوده و لذا نتایج غیرقابل اعتمادی به دست دهنده. البته این امر برای مدل‌های خودرگرسیو با معادلات کمتر، کم‌اهمیت است ولی در مدل‌های خودرگرسیو کامل‌تر نمی‌توان این نقیصه را نادیده گرفت.

بنابراین، بردار اجزای اخلال فرم ساختاری، از حاصل ضرب ماتریس ضرایب B در بردار پسماندهای فرم خلاصه شده به دست می‌آید و برای تحلیل توابع واکنش ضربه‌ای، تصريح مناسبی در خصوص ماتریس ضرایب B مورد نیاز است.

نکته دیگر آنکه، چون تعداد پارامترهای مدل ساختاری بیشتر از تعداد پارامترهای مدل استاندارد (معادل فرم حل شده در معادلات همزمان) است، بدون اعمال قیود تشخیص قادر به برآوردن پارامترهای مدل ساختاری از مدل استاندارد نخواهیم بود. در مدل SVAR این قیدهای تشخیص بر ماتریس ضرایب B اعمال می‌شود. دقیقاً مشخص بودن یک سیستم مستلزم اعمال $n-n/2$ قید بر روابط بین پسماندهای رگرسیون و جملات اخلال معادلات ساختاری است. با توجه به اینکه در مدل برآورده مسکن ۶ متغیر درونزا مورد استفاده قرار گرفته است، بنابراین برای دقیقاً مشخص بودن سیستم لازم است $15=6(6-2)/2$ قید بر بردار B اعمال شود. مبنای اعمال قیدهای ساختاری بر ماتریس ضرایب B، اطلاعات مبتنی بر نظریات اقتصادی و روابط منطقی بین متغیرها است. بر این اساس، ماتریس ضرایب B برای مدل برآورده شده، به صورت زیر در نظر گرفته شده است.

$$\varepsilon_t = BU_t \Rightarrow \begin{pmatrix} \varepsilon_{\log(hpi83sa)} \\ \varepsilon_{\log(ach2isa)} \\ \varepsilon_{\log(investisa)} \\ \varepsilon_{\log(fhisa)} \\ \varepsilon_{\log(hrsa)} \\ \varepsilon_{\log(cpi83sa)} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & \beta_{12} & \beta_{13} & \beta_{14} & \beta_{15} & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & \beta_{26} \\ \beta_{31} & \beta_{32} & 1 & 0 & \beta_{35} & 0 \\ \beta_{41} & 0 & \beta_{43} & 1 & 0 & 0 \\ \beta_{51} & 0 & \beta_{53} & \beta_{54} & 1 & 0 \\ \beta_{61} & 0 & 0 & 0 & \beta_{65} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} U_{\log(hpi83sa)} \\ U_{\log(ach2isa)} \\ U_{\log(investisa)} \\ U_{\log(fhisa)} \\ U_{\log(hrsa)} \\ U_{\log(cpi83sa)} \end{pmatrix} \quad (3)$$

قیود ساختاری اعمال شده بر ماتریس ضرایب ساختاری (B) به تفکیک هر معادله به شرح زیر است:

- ۱- از آنجا که قیمت مسکن مهم‌ترین متغیر درونزا مدل بوده و بررسی اثر شوک سایر متغیرها بر آن حائز اهمیت است، بر معادله اول (سطر اول ماتریس ضرایب

ساختراری (B)) کمترین قید تحمیل شده است. تنها قید اعمال شده بر این متغیر، عدم تاثیرپذیری از شاخص قیمت مصرف‌کننده ($\beta_{16} = 0$) است. زیرا شاخص قیمت مسکن جزئی از شاخص قیمت مصرف‌کننده بوده و جهت تاثیرگذاری از قیمت مسکن به قیمت مصرف‌کننده است نه بر عکس.

۲- در خصوص معادله دوم (لگاریتم هزینه تمام شده مسکن)، از آنجا که این متغیر عمدتاً به عنوان هزینه تمام شده تولید مدنظر قرار گرفته است، لذا فرض شده است که از شاخص قیمت مصرف‌کننده (به عنوان معیاری از تورم انتظاری) تاثیر می‌پذیرد. سایر متغیرهای به کار رفته در مدل، عمدتاً بر بازار مسکن موثر بوده و تاثیری بر هزینه ساخت بنا ندارند. لذا مقادیر $\beta_{21}, \beta_{23}, \beta_{24}$ و β_{25} برابر صفر در نظر گرفته شده‌اند.^۱

۳- از آنجا که چشم‌انداز بازده سرمایه‌گذاری در مسکن، مستقیماً با قیمت مسکن، اجاره مسکن و هزینه ساخت مسکن در ارتباط است، بنابراین بر ضرایب این متغیرها در معادله سوم قیدی اعمال نشده و در مقابل، ضریب ساختمنهای تکمیل شده (β_{34}) و شاخص قیمت مصرف‌کننده (β_{36}) صفر فرض شده است. زیرا به نظر می‌رسد که

۱- معادله ۲ به نحوی حکم تابع تولید مسکن را داشته و لذا باید پارامترهایی در آن وارد شوند که بر هزینه نهاده‌های صرف شده دلالت داشته و یا بر تغییر قیمت آنها دلالت داشته باشند. نظر به اینکه در مدل SVAR محدودیت جدی در ورود متغیرها وجود داشته و این معادله نیز ضمن برخورداری از اهمیت کمتر، در بخش قبلی نیز برآورد شده است، لذا متغیرهای وابسته مناسب برای آن، در مدل حضور ندارند و آن دسته از متغیرهای درونزای حاضر در مدل نیز (به استثنای شاخص قیمت مصرف‌کننده) قادر هر نوع ارتباط منطقی و اقتصادی مستقیم می‌باشند. بنابراین، ضریب صفر برای آنها در نظر گرفته شده است. ناگفته نماند که پارامتر β_{23} در حالتی که مخالف صفر در نظر گرفته شود برآورد آن بی‌معنی می‌شود که خود دلالت بر درست بودن این قید در سیستم معادلات دارد.

این دو متغیر، در بلندمدت اثر معنی‌داری بر جذب سرمایه در بخش مسکن نداشته باشند.

۴- با توجه به اینکه زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده نتیجه سرمایه‌گذاری صورت گرفته در بخش مسکن می‌باشد، ضریب β_{43} و β_{41} قیمت مسکن در معادله چهارم آزاد گذاشته شده است. نظر به اینکه متوسط هزینه ساخت بنابه ازای واحد سطح (متر مربع) ارزیابی شده و دو متغیر اجاره و شاخص قیمت نیز از کanal سرمایه‌گذاری تاثیر خود را بر میزان ساختمان‌های تکمیل شده نشان می‌دهند، لذا سه متغیر اخیر دارای ارتباط اندکی با میزان ساختمان‌های تکمیل شده بوده و ضریب مربوط به آنها صفر در نظر گرفته شده است.

۵- در ردیف پنجم ماتریس که مربوط به معادله شاخص اجاره مسکن است، ضرایب مربوط به هزینه ساخت و شاخص قیمت مصرف‌کننده ($\beta_{56} = \beta_{52} = 0$) برابر صفر فرض شده‌اند. زیرا از یک طرف اجاره مسکن یکی از بخش‌های جزیی ملاحظه در شاخص قیمت مصرف‌کننده بوده و به نحوی جهت علیت آن معکوس است و از طرف دیگر، به دلیل آنکه هزینه ساخت مسکن عمدتاً بر اجاره واحدهای مسکونی نوساز موثر بوده و تاثیر آن بر کل بازار اجاره (که شامل واحدهای اجاری با عمر متنوع می‌باشد) اندک است؛ لذا تاثیر این دو متغیر بر اجاره، کمتر از سایر متغیرهای مدل ارزیابی شده و ضریب آنها صفر در نظر گرفته شده است.

۶- با توجه به آنکه تنها شاخص‌های اجاره و قیمت مسکن در شاخص قیمت مصرف‌کننده وجود دارند، غیر از ضریب مربوط به این دو شاخص، بقیه ضرایب سطر ششم برابر با صفر فرض شده‌اند.

ملاحظه می‌شود که مجموع قیدهای ساختاری تحمیل شده به ماتریس ضرایب ساختاری (B) (تعداد صفرها) برابر با ۱۵ است که شناسایی سیستم معادلات را امکان‌پذیر می‌نماید. البته این نکته یادآوری می‌شود که هیچگاه لزوماً همه قیدهای

اعمال شده صحیح نیستند و همواره امکان اعمال قیدهای فاقد پشتوانه نظری وجود دارد؛ ولی به هر حال، محدودیتهای آماری برای برآورد مدل، اعمال این قیود را ناگزیر می‌سازد و پژوهشگر را مجبور می‌کند از بین پارامترهای موجود، آنهایی را که دارای ارتباط کمتری هستند انتخاب کند. این انتخاب لزوماً به معنای عدم ارتباط بین متغیر وابسته انتخابی و متغیر توضیحی سطر مربوطه نیست.^۱ اکنون با در نظر گرفتن ماتریس ضرایب ساختاری (B) به شکل تصريح شده در معادله (۳)، نسبت به برآورد سایر پارامترهای این ماتریس اقدام شده است. نتایج به دست آمده از برآورد، در جدول زیر ارائه شده است:

۱- البته آزاد گذاشتن ضرایبی که متغیر آنها تاثیر معنی‌داری بر متغیر توضیحی معادله ندارد، معمولاً از نظر آماری بی‌معنی می‌شود و از این منظر مشکل خاصی ایجاد نمی‌کند؛ هرچند که این امر، به معنای چشمپوشی از یک قید مناسب بوده و به دلیل محدودیت در حداقل قیدهای لازم، می‌تواند به تحملی قیدهای نامناسب بر مدل منجر شود.

جدول ۶۰- نتایج برآورد ماتریس ضرایب ساختاری (B) ساختاری طبق تصریح معادله ۳

Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$					
Restriction Type: long-run pattern matrix					
Long-run response pattern:					
1	C(5)	C(7)	C(10)	C(12)	0
0	1	0	0	0	C(15)
C(1)	C(6)	1	0	C(13)	0
C(2)	0	C(8)	1	0	0
C(3)	0	C(9)	C(11)	1	0
C(4)	0	0	0	C(14)	1
نام پارامتر		Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
β_{31}	C(1)	0.853075	0.686948	1.241834	0.2143
β_{41}	C(2)	-0.37948	0.236408	-1.60517	0.1085
β_{51}	C(3)	1.092861	0.0426	25.65382	0
β_{61}	C(4)	0.113949	0.319429	0.356728	0.7213
β_{12}	C(5)	0.163117	0.002484	65.6585	0
β_{32}	C(6)	1.437907	0.015192	94.64718	0
β_{13}	C(7)	0.774901	0.272733	2.84125	0.0045
β_{43}	C(8)	-0.10343	0.399729	-0.25874	0.7958
β_{53}	C(9)	0.845716	0.247984	3.410364	0.0006
β_{14}	C(10)	-0.62559	0.141362	-4.42548	0
β_{54}	C(11)	-0.70945	0.152016	-4.66697	0
β_{15}	C(12)	0.905402	0.034299	26.39724	0
β_{35}	C(13)	1.037837	0.599297	1.731758	0.0833
β_{65}	C(14)	0.113277	0.278944	0.406092	0.6847
β_{26}	C(15)	0.52238	0.015799	33.06469	0
	Log likelihood	429.0871			
	LR test for over-identification:				
	Chi-square(6)	864.5917		Probability	0

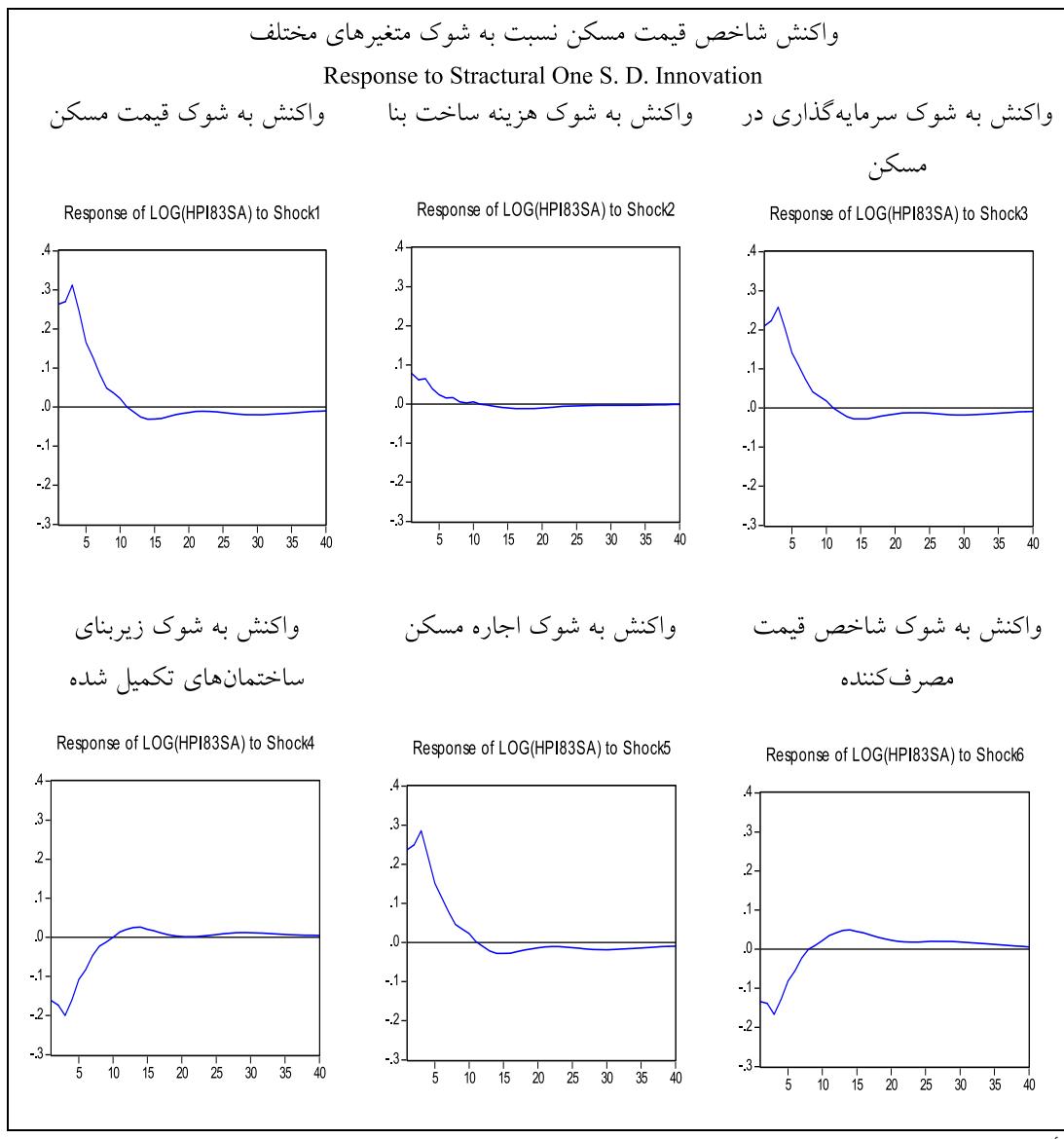
مأخذ: محاسبات مشاور

تحلیل توابع واکنش ضربه‌ای

پس از برآورد ماتریس ضرایب ساختاری B، در ادامه از این ماتریس برای تجزیه بردار پسماندهای مدل var به بردار اجزای اخلال مدل ساختاری استفاده شده و در این راستا، توابع واکنش ضربه‌ای مبتنی بر تجزیه ساختاری محاسبه و تفسیر می‌شود. با توجه به اینکه متغیر قیمت مسکن، مهم‌ترین متغیر مورد بررسی در بخش مسکن بوده و هدف اصلی عمدۀ سیاستگذاری‌ها در این زمینه، کاهش یا ثبات قیمت مسکن است،

لذا ابتدا در نمودار زیر به بررسی واکنش این متغیر نسبت به شوک سایر متغیرها پرداخته می‌شود.

نمودار ۷۳- توابع واکنش ضربه‌ای لگاریتم شاخص قیمت مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها



مأخذ: محاسبات مشاور

در نمودار بالا، شوک‌های ۱ تا ۶ به ترتیب بیانگر شوک‌های متغیرهای درونزا به ترتیبی که در مدل var وارد شده‌اند (۱- «قیمت مسکن»، ۲- «متوسط هزینه ساخت بنا»، ۳- «سرمایه‌گذاری در مسکن»، ۴- «ساختمان‌های تکمیل شده»، ۵- «اجاره مسکن» و ۶- «شاخص قیمت مصرف‌کننده») است و این امر در سایر توابع واکنش نیز مشابه است.

شکل ۱ نمودار ۵-۶، بر تاثیر یک شوک قیمت مسکن بر مقادیر حال و آتی آن دلالت داشته و به نحوی وابستگی قیمت‌های آتی به تغییر قیمت فعلی مسکن را نشان می‌دهد. طبق این شکل، یک شوک افزایش قیمت مسکن، تا حدود ۱۱ فصل اثر فزاینده بر قیمت‌های آتی خواهد داشت و پس از آن، به میزان اندکی اثر کاهنده بر قیمت‌ها دارد که از تعديل انتظارات ناشی می‌شود. طبق شکل ۲، نمودار بالا، یک شوک افزایش هزینه‌های ساخت بنا تا ۷ فصل منجر به افزایش قیمت مسکن می‌شود ولی پس از آن، تاثیر بسیار اندک و نامحسوسی بر قیمت‌های بازاری خواهد داشت. نکته دیگر آنکه میزان این اثرگذاری حتی در فصول اولیه نیز نسبتاً پایین بوده و این بیانگر آن است که نقش هزینه‌های ساخت در قیمت بازاری مسکن نسبتاً پایین بوده و متغیرهای طرف تقاضا تاثیر بیشتری بر قیمت‌های بازاری دارند.^۱

طبق شکل ۳، افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن به دلیل رونق بخشیدن به بازار مسکن، ضمن افزایش شروع ساخت و ساز موجب افزایش قیمت مسکن در ابتداء نیز می‌شود. اما پس از مدتی با اتمام واحدهای ساخته شده و عرضه آنها، قیمت بازاری مسکن را از فصل ۱۱ به بعد کاهش می‌دهد. با دلایلی مشابه، افزایش واحدهای مسکونی پایان یافته (شکل ۴ نمودار بالا) باعث کاهش قیمت مسکن می‌شود اما با گذشت زمان، اثر کاهشی آن کمتر شده و آن بخشن از کاهش قیمت‌ها که صرفاً از تغییر انتظارات از قیمت‌های آینده مسکن ناشی شده بود از بین می‌رود. این امر سبب مثبت شدن اثر شوک واحدهای مسکونی پایان یافته بر قیمت مسکن از فصل دهم (تا فصل ۱۸) می‌شود. در پنجمین شکل این نمودار نیز اثر فزاینده قوی اجاره مسکن بر قیمت مسکن مشاهده شده است و نشانگر آن است که میزان بازدهی مسکن به عنوان یک

۱- به عبارت دیگر، قیمت‌ها عمدهاً متاثر از میزان مازاد تقاضای مسکن بوده و لزوماً تابع عرضه‌ای که نقش تعیین‌کننده در قیمت بازاری مسکن داشته باشد متصور نیست.

دارایی، نقش مهمی در جذابیت آن برای سرمایه‌گذاران داشته و یک شوک افزایش اجاره مسکن تا ۱۲ فصل می‌تواند بر قیمت مسکن اثر مثبت داشته باشد.

شکل آخر نمودار بالا نیز بر اثر گذاری منفی شوک افزایش شاخص قیمت مصرف‌کننده بر قیمت مسکن تا ۹ فصل دلالت دارد که ناشی از کاهش قدرت خرید مصرف‌کننده است که از طریق کاهش تقاضای مسکن سبب کاهش قیمت مسکن می‌شود.

از بررسی توابع واکنش ساختاری نمودار بالا چنین نتیجه می‌شود که اجرای طرح مسکن مهر از کanal افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن، در بلندمدت نقش کاهنده بر متوسط قیمت‌های مسکن ندارد ولی (طبق شکل ۴ نمودار بالا که معرف اثر کاهنده شوک افزایش زیربنای ساختمان‌های تکمیل شده بر قیمت بازاری مسکن است) در صورتی که پروژه‌های این طرح تکمیل شده و به عنوان مسکن مناسب مورد استقبال متلاطیان قرار گیرد، می‌تواند تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر کاهش قیمت مسکن بر جای بگذارد و این تاثیر در کوتاه‌مدت (تا ۱۰ فصل) بیشتر از اثر بلندمدت خواهد بود.^۱

در خصوص تاثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر قیمت مسکن نیز باید گفت که اولاً اثر مستقیم آن از کanal افزایش هزینه ساخت بنا (شکل ۲ نمودار بالا)، چه در کوتاه‌مدت و

۱- متسفانه به دلیل تعداد اندک واحدهای تکمیل شده مسکن مهر، امکان ورود آنها به این صورت به طور مستقیم در مدل وجود نداشت. نکته دیگر آنکه، به دلیل قرار گرفتن پروژه‌های مسکن مهر در حواشی شهرها و برخی نارسایی‌ها در تامین زیرساخت‌های شهری مورد نیاز آنها (از قبیل آب، برق، گاز، آسفالت معابر، محدودیت‌های دسترسی و...) نمی‌توان با قاطعیت در خصوص تاثیر واحدهای تکمیل شده مسکن مهر به اندازه سایر واحدهای تکمیل شده مسکن اظهارنظر کرد. این امر نیازمند بررسی‌های آتی پس از اتمام میزان چشمگیری از پروژه‌های مسکن مهر خواهد بود. ولی آنچه با اطمینان بیشتر می‌توان در مورد آن نظر داد، این است که پروژه‌های مسکن مهر از طریق کاهش هزینه‌های ساخت بنا و افزایش سرمایه‌گذاری، در بلندمدت اثر کاهنده بر قیمت مسکن دارد.

چه در بلندمدت اندک بوده^۱ و اثر غیرمستقیم آن از کanal افزایش تورم نیز به دلیل کاهش قدرت خرید مصرف‌کننده و کاهش تقاضا (شکل ۶ نمودار بالا) در بلندمدت تقریباً صفر است. بنابراین نباید نگران افزایش قیمت بازاری مسکن ناشی از هدفمندسازی یارانه‌های انرژی بود.

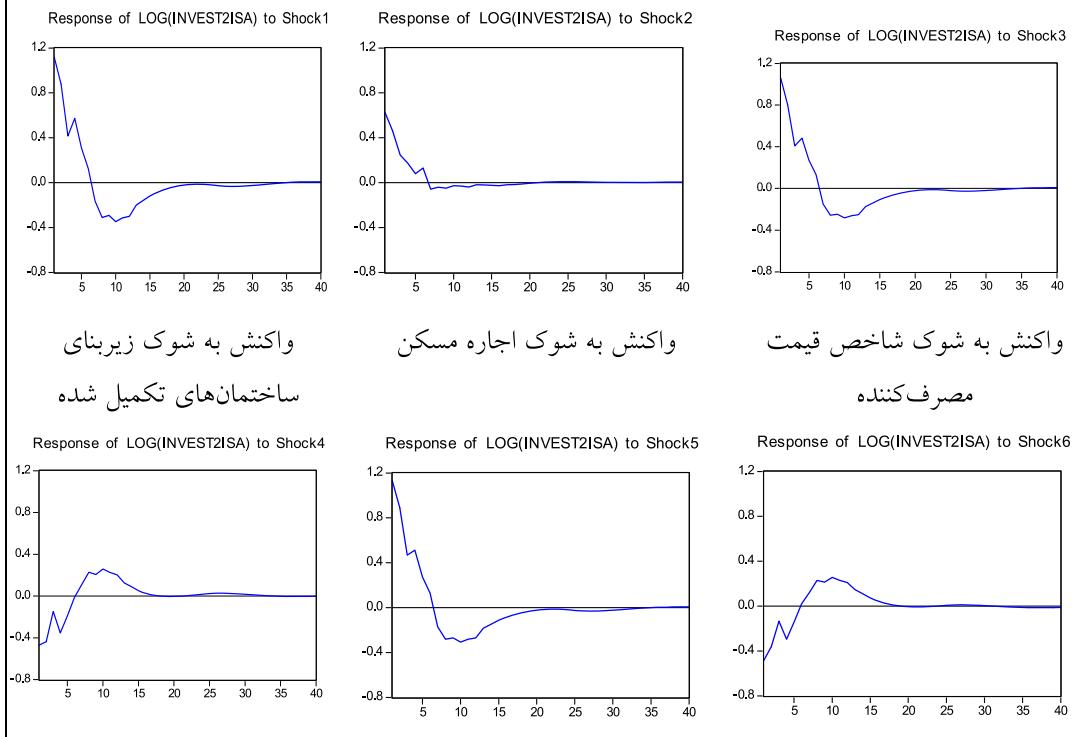
۱- اثر مستقیم افزایش قیمت مسکن ناشی از هدفمندی، از حاصلضرب ضریب BTUI در مدل هزینه ساخت بنا (معادل ۰/۰۶) در تابع واکنش قیمت مسکن نسبت به شوک ACH2ISA به دست می‌آید که به نظر می‌رسد در دوره اول حدود ۰/۰۳ بوده و پس از حدود ۴ دوره به صفر میل می‌کند.

نمودار ۷۴- توابع واکنش خصربهای لگاریتم سرمایه‌گذاری نسبت به شوک سایر متغیرها

واکنش شاخص سرمایه‌گذاری در مسکن نسبت به شوک متغیرهای مختلف

Response to Structural One S. D. Innovation

واکنش به شوک سرمایه‌گذاری در مسکن
واکنش به شوک هزینه ساخت بنا
واکنش به شوک قیمت مسکن



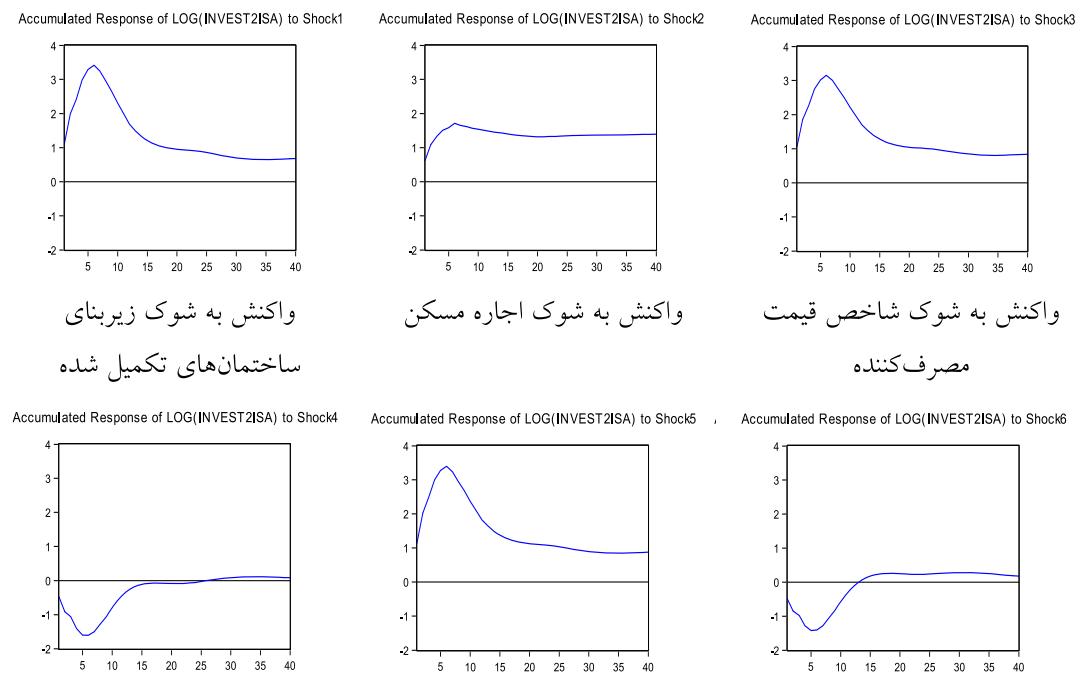
مأخذ: محاسبات مشاور

نمودار ۷۵- توابع واکنش ضربه‌ای تجمعی لگاریتم سرمایه‌گذاری نسبت به شوک سایر متغیرها

واکنش تجمعی شاخص سرمایه‌گذاری نسبت به شوک متغیرهای مختلف

Response to Structural One S. D. Innovation

واکنش به شوک سرمایه‌گذاری در مسکن



مأخذ: محاسبات مشاور

طبق شکل ۱ از نمودارهای بالا، یک شوک افزایش قیمت مسکن تا حدود ۶ دوره سبب افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن شده و پس از آن تا فصل بیستم اثر منفی بر آن دارد. تاثیر تجمعی شوک قیمت مسکن بر سرمایه‌گذاری در مسکن، در دوره ۳۵ به حداقل رسیده و پس از آن تقریباً ثبیت می‌شود. بنابراین اثر این شوک بر سرمایه‌گذاری، در بلندمدت نیز تاثیر مثبت ولی کمتر از کوتاه‌مدت است. اثر افزایش هزینه ساخت بنا در کوتاه‌مدت تا حدود ۶ دوره مثبت است که به نظر می‌رسد از انتظار افزایش بیشتر هزینه‌ها در آینده ناشی شده و سرمایه‌گذاری فعلی در مسکن را به سرمایه‌گذاری آتی ترجیح می‌دهد. این شوک در دوره‌های بعدی تقریباً اثری بر

سرمایه‌گذاری ندارد و لذا اثر اولیه کوتاه‌مدت ماندگار خواهد شد. یک شوک افزایش واحدهای تکمیل شده (شکل ۴ نمودارها) در کوتاه‌مدت سبب کاهش چشمگیر سرمایه‌گذاری در مسکن می‌شود که از کاهش مازاد تقاضای مسکن و کاهش افق سودآوری سرمایه‌گذاری در مسکن در کوتاه‌مدت ناشی می‌شود. این اثر در حدود فصل هفتم به اوج خود رسیده و پس از آن با اثر مثبت بر سرمایه‌گذاری در دوره‌های بعدی، در نهایت اثرات اولیه خود را ختنی کرده و اثر بلندمدت آن بر سرمایه‌گذاری در مسکن نامحسوس خواهد بود. این نکته از میرا شدن شوک تجمعی در بلندمدت مستفاد می‌شود.

طبق شکل پنجم در نمودارهای بالا، شوک افزایش اجاره‌بهای مسکن بیشترین تاثیر را بر افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن داشته و بیانگر آن است که تاثیر اجاره‌بهای بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در مسکن، حتی از تاثیر قیمت مسکن بیشتر است. زیرا در صورتی که اجاره‌بهای افزایش یابد، حتی در صورت فروش نرفتن واحدهای تکمیل شده امکان کسب بازدهی از آنها از طریق اجاره ممکن بوده و جذابیت سرمایه‌گذاری در این بخش را افزایش می‌دهد. البته این اثر پس از حدود ۸ فصل حداکثر شده و پس از حدود ۳۰ دوره به حداقل باشتابی می‌رسد و در بلندمدت اثر مثبت آن بر سرمایه‌گذاری همچنان چشمگیر است.

یک شوک افزایش شاخص قیمت مصرف‌کننده سبب کاهش قدرت خرید پول و احتمالاً ایجاد تلاطم در بازارها و کاهش جذابیت بخش مسکن نسبت به سایر بخش‌های پیشتاز در افزایش قیمت می‌شود. مجموع چنین واکنش‌هایی سبب شده است تا واکنش سرمایه‌گذاری در مسکن نسبت به شوک افزایش قیمت‌ها تا ۶ دوره منفی بوده و پس از آن مثبت باشد. در بلندمدت نیز تاثیر شوک این متغیر بر سرمایه‌گذاری در مسکن تقریباً صفر است.

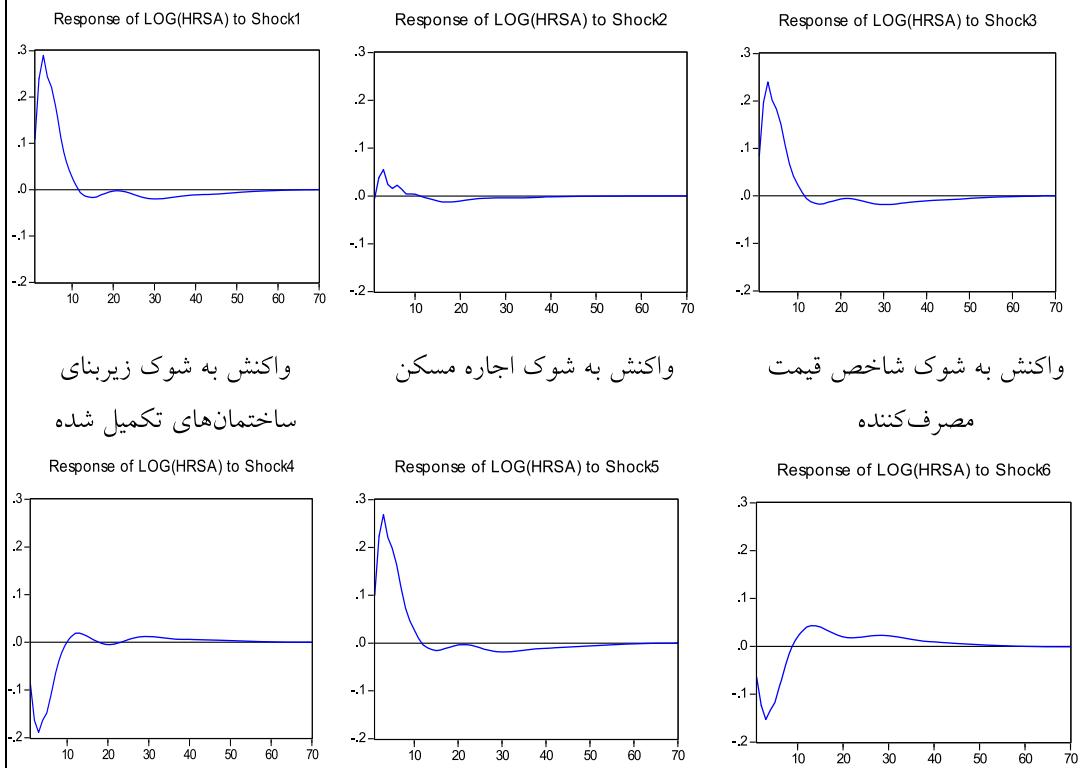
نمودارهای بالا نشان می‌دهند که مسکن مهر (از کanal هدایت سرمایه مقاضیان به طرح‌های مسکن و جذب سرمایه‌های بیشتر از طریق دریافت وام) سبب افزایش سرمایه‌گذاری در تولید مسکن شده و زمینه عرضه مسکن در بلندمدت را فراهم می‌کند. البته با افزایش ورود واحدهای تکمیل شده به بازار، مازاد تقاضای مسکن کاهش یافته و با پیش‌بینی کاهش سود مسکن، سرمایه‌گذاری‌ها در مسکن کاهش می‌یابد. همچنین با توجه به اثر مثبت افزایش هزینه ساخت بر سرمایه‌گذاری، چنین نتیجه می‌شود که هدفمندسازی یارانه‌ها نیز به طور مستقیم باعث کاهش سرمایه‌گذاری‌ها در مسکن نشده است.

نمودار ۷۶- توابع واکنش ضربه‌ای لگاریتم اجاره مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها

واکنش شاخص قیمت اجاره مسکن نسبت به شوک متغیرهای مختلف

Response to Structural One S. D. Innovation

واکنش به شوک سرمایه‌گذاری در
مسکن



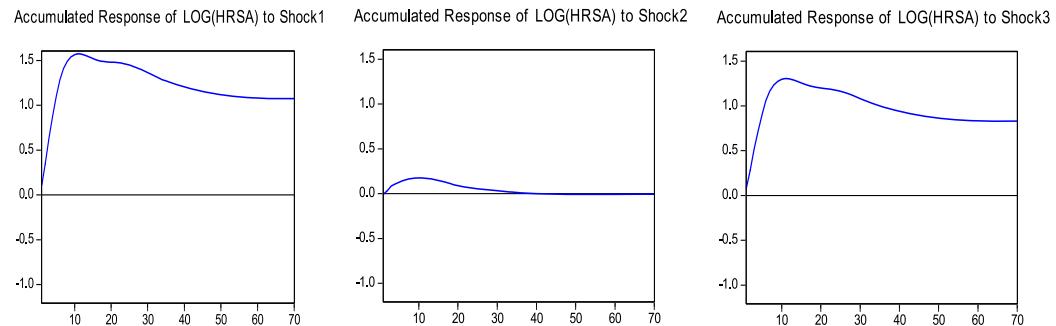
مأخذ: محاسبات مشاور

نمودار ۷۷- توابع واکنش ضربه‌ای تجمعی لگاریتم اجاره مسکن نسبت به شوک سایر متغیرها

واکنش تجمعی شاخص اجاره مسکن نسبت به شوک متغیرهای مختلف

Response to Structural One S. D. Innovation

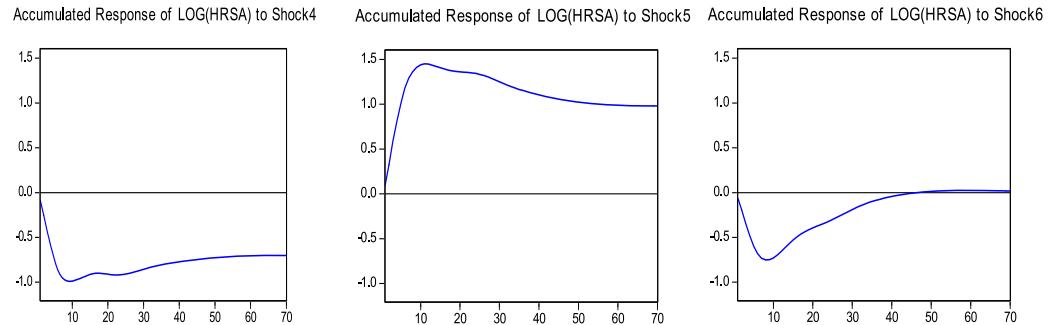
واکنش به شوک سرمایه‌گذاری در واکنش به شوک هزینه ساخت بنا واکنش به شوک قیمت مسکن



واکنش به شوک زیربنای
ساختمان‌های تکمیل شده

واکنش به شوک اجاره مسکن

واکنش به شوک شاخص قیمت
صرف‌کننده



مأخذ: محاسبات مشاور

طبق نمودارهای بالا، شوک افزایش قیمت مسکن و شوک افزایش اجاره‌بها کاملاً مشابه بوده و بیشترین تاثیر مثبت را بر افزایش اجاره‌بها چه در کوتاه‌مدت و چه در بلند‌مدت دارند. پس از آن شوک افزایش سرمایه‌گذاری نیز اثر مثبت بر افزایش اجاره‌بها مسکن دارد و تاثیر تمامی شوک‌های یاد شده تقریباً در فصل ۱۴ به حد اکثر رسیده و پس از حدود ۶۰ فصل اثر آنها تمام شده و مجموع اثرات شوک‌ها با ثبات می‌شود. شوک افزایش واحد‌های تکمیل شده تاثیر منفی و چشمگیری بر کاهش

اجاره‌بهای مسکن دارد که این تاثیر در فصل یازدهم حداقل شده و پس از تعديل بخشی از اثر اولیه آن تا دوره ۳۵، در نهایت اثرات تجمعی آن باشیات می‌شود. میزان تاثیر منفی شوک واحدهای تکمیل شده بیشتر از میزان تاثیر مثبت شوک سرمایه‌گذاری در مسکن بر افزایش اجاره‌بها بوده ولی از اثر شوک قیمت و شوک اجاره‌بها بر این متغیر کمتر است. در نهایت، تاثیر شوک افزایش هزینه ساخت بنا بر اجاره‌بها، در کوتاه‌مدت و بلندمدت حداقل و تقریباً نامحسوس است.

به نظر می‌رسد جذب سرمایه‌گذاری در مسکن مهر از یک طرف سبب جذب مازاد تقاضای مسکن به سمت ساخت‌وسازها می‌شود که در کوتاه‌مدت تقاضای اجاره را جایگزین تقاضای خرید مسکن کرده و لذا تا حدود ۱۲ فصل (۳ سال) به افزایش اجاره‌ها منجر می‌شود. اما پس از آن با تکمیل شدن واحدهای و تحويل آنها، تقاضای اجاره کاهش و بالطبع اجاره‌بها نیز کاهش می‌یابد و به دنبال آن قیمت مسکن نیز کاهش محسوسی می‌یابد.

۴-۵- جمع‌بندی

در این فصل ضمن معرفی مهم‌ترین پارامترهای موثر در بخش مسکن و بررسی اجمالی سری زمانی آنها، ابتدا در قالب یک مدل خطی اثر هدفمندی یارانه‌ها بر هزینه ساخت ساختمان مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج آن نشان داد که اجرای فاز اول هدفمندی بر افزایش هزینه ساختمان، نسبتاً پایین و در حدود ۲۵ درصد است.

با توجه به ضرایب به دست آمده در این بخش، به نظر می‌رسد در صورتی که در فاز دوم هدفمندی نیز قیمت حامل‌های انرژی به طور متوسط معادل ۵۰ درصد دیگر افزایش یابد، به معنای آن است که قیمت حامل‌ها در مجموع معادل ۶۰۰ درصد نسبت به وضعیت قبل از اجرای هدفمندی افزایش قیمت را تجربه می‌کند.

براساس ضرایب به دست آمده از برآورد مدل برمبنای داده‌های قبل از هدفمندی، این امر سبب افزایش قیمتی معادل ۳۸ درصد نسبت به قیمت‌های قبلی در هزینه تمام شده مسکن خواهد شد. با توجه به اینکه تورم ۲۵ درصدی برای اجرای مرحله اول هدفمندسازی به دست آمده بود، به نظر می‌رسد ۱۳ درصد باقیمانده از رشد، مربوط به اجرای فاز دوم هدفمندی است.

البته اثرات اجرای مرحله اول هدفمندسازی را می‌توان برمبنای قیمت‌های تعادلی جدید پس از اجرای مرحله اول هدفمندسازی نیز محاسبه کرد که طبق مبنای اخیر، می‌توان گفت که اجرای فاز دوم هدفمندی، افزایشی مجلد متعادل ۳/۱ درصد از قیمت‌های جدید را سبب خواهد شد.

هم‌چنانی این مدل نشان داد که وارد کردن طرح مسکن مهر برمبنای سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در آن، بیانگر اثر کاهشی مسکن مهر بر هزینه ساخت است که می‌تواند از کاهش هزینه‌های تامین مالی، استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس، انتقال سرمایه متقاضیان واقعی مسکن به سمت سرمایه‌گذاری در ساخت‌وسازها و مواردی از این قبیل ناشی شود.

البته با توجه به اینکه متغیر وابسته این مدل متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا است، این مدل آن دسته از اثرات کاهش قیمت مسکن در طرح مهر را که ناشی از حذف قیمت زمین و کاهش متراز واحدها است در نظر نگرفته است و بدیهی است با افزودن این دو اثر مسکن مهر باید شاهد کاهش بیشتر قیمت مسکن در طرح‌های مسکن مهر بود.

در ادامه، برآورد مدل ساختاری SVAR در بخش مسکن بیانگر اهمیت اندک هزینه ساخت بنا در تعیین قیمت بازاری مسکن است. دلالت این نتیجه آن است که عامل مسلط در قیمت مسکن، مازاد تقاضای چشمگیر بوده و برای تعديل قیمت‌های بازاری کاهش هزینه‌های ساخت به هیچ وجه کافی نیست.

در مقابل، افزایش ساختمان‌های تکمیل شده که شاخصی از افزایش عرضه مسکن است مهم‌ترین نقش را در کاهش قیمت مسکن دارد. بنابراین نتیجه تحلیل قیمت‌های بازار مسکن را می‌توان چنین خلاصه کرد که افزایش عرضه زمین از طریق تامین خدمات و زیرساخت‌های شهری مانند آب، برق، گاز، تلفن و... (که منجر به کاهش قیمت نهاده زمین می‌شوند) و کاهش هزینه‌های دریافت پروانه ساختمانی می‌تواند نقش بسیار مهمی در افزایش عرضه مسکن و کاهش قیمت‌های بازاری آن داشته باشد.^۱

براساس نتایج به دست آمده از برآورد مدل ساختاری SVAR، در خصوص اثرات طرح مسکن مهر بر قیمت‌های بازاری می‌توان چنین نتیجه گرفت که این طرح در مراحل اولیه، از طریق تجهیز پساندازها به سمت ساخت‌وساز مسکن می‌تواند اندکی از مازاد تقاضای مسکن بکاهد ولی این امر در ابتدا اثر کاهنده چندانی بر قیمت‌های بازاری مسکن ندارد.

اما هنگامی که پروژه‌های مسکن مهر کامل شده و مورد استقبال متقدّسیان مسکن فرار گیرد تأثیر بسیار زیادی در کاهش مازاد تقاضای مسکن و بالطبع کاهش قیمت مسکن دارد.^۲ این امر از تأثیر شوک‌های سوم و چهارم در نمودار توابع واکنش استنباط می‌شود.

به عبارت دیگر، با توجه به اینکه اجرای طرح مسکن مهر یک شوک مثبت در جهت افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن (و افزایش عرضه مسکن پس از چند سال) ایجاد می‌کند، می‌توان اثرات آن را همانند اثر شوک افزایش سرمایه‌گذاری تفسیر کرد.

۱- زیرا محدودیت زمین و هزینه‌های تابعی آن، مهم‌ترین عامل محدودکننده ساخت و سازهای شهری بوده و می‌توان با افزایش عرضه زمین و کاهش هزینه‌های پروانه ساختمانی و تراکم در مناطق مورد تقاضا، از روند فزاینده قیمت مسکن به میزان بسیار زیادی کاست.

۲- البته جذابیت ناشی از کاهش هزینه ساخت در مسکن مهر در مقایسه با سایر ساخت و سازهای انفرادی و کاهش قیمت زمین در این طرح‌ها را نباید در موقوفیت نسبی مسکن مهر نادیده گرفت.

طبق توابع واکنش مدل، با بروز یک شوک به اندازه یک انحراف معیار در لگاریتم شاخص سرمایه‌گذاری، اثرات آن بر سایر متغیرها پس از ۵ سال (۲۰ فصل)، خود را به صورت افزایشی تجمعی معادل ۱ واحد در لگاریتم شاخص قیمت مسکن، لگاریتم شاخص سرمایه‌گذاری در مسکن و لگاریتم شاخص اجاره مسکن نشان خواهد داد. می‌توان گفت که واکنش بلندمدت این متغیرها به طرح مسکن مهر نیز به همین ترتیب است.

در خصوص بررسی اثر هدفمندسازی یارانه‌ها نیز می‌توان به نتایج مدل دوم اشاره کرد. در این مدل، واکنش تجمعی نسبت به بروز یک شوک به اندازه یک انحراف معیار در (لگاریتم) هزینه‌های تمام شده مسکن، پس از ۵ سال (۲۰ فصل) خود را به صورت افزایشی (تجمعی) ۰/۲ واحدی در لگاریتم شاخص قیمت مسکن و افزایشی (تجمعی) معادل ۱/۵ واحد در لگاریتم سرمایه‌گذاری در مسکن نشان می‌دهد.

همچنان اثر این شوک بر لگاریتم اجاره مسکن بسیار اندک و حدود ۰/۱ واحد بوده و پس از مدتی این میزان اندک نیز ختی خواهد شد. با ترکیب نتایج این مدل با میزان افزایش هزینه تمام شده بنا (نتیجه برآورد مدل اول) می‌توان چنین نتیجه گرفت که اولاً اثر هدفمندسازی یارانه‌ها بر قیمت مسکن و نرخ اجاره‌بهای واحدهای مسکونی حتی در بلندمدت پایین بوده و اجرای فاز اول هدفمندی و فاز دوم آن (با سناریوی ۵۰ درصد افزایش در قیمت حامل‌های انرژی) کمتر از ۲۰ درصد افزایش در شاخص قیمت مسکن را به دنبال خواهد داشت.



فصل ششم

جمع بندی و نتیجه‌گیری

مقدمه

بخش مسکن یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران است که سهم عمدت‌های در تولید ناخالص داخلی و ایجاد اشتغال دارد. به علاوه به دلیل ویژگی غیر تجاری و غیر جانشین بودن آن و وجود انتظارات سودآوری قابل ملاحظه، این بخش همواره با نوسانات بسیار شدیدی به ویژه از ناحیه نوسانات درآمدهای نفتی، مواجه بوده است. با توجه به وجود ارتباطات گسترده پسین و پیشین بخش مسکن با سایر فعالیت‌های اقتصادی تغییرات در این بخش می‌تواند موجب بروز تغییرات مهمی در کل اقتصاد شود.

لذا سیاستگذاری در راستای کنترل نوسانات بخش مسکن همواره ظرفیت قابل توجهی در جذب سرمایه‌های جاری کشور داشته است. عرضه مسکن در ایران به لحاظ تاریخی خصوصی ترین بخش اقتصاد کشور بوده است. مجموعه بسیار گسترده‌ای از کارگزاران بخش خصوصی ایران از جمله سازندگان، پیمانکاران و مشاوران، تولیدکنندگان مصالح ساختمانی، بنگاه‌های اقتصادی در شبکه حمل و نقل کشور، کارگران ساده و نیمه ماهر و... در این بخش فعالیت دارند و هم سطح و رشد فعالیت‌ها در این بخش و هم ساختار و کارکرد سیاست‌های دولتی بطور موثر بر فعالیت آنها موثر و تعیین‌کننده است.

از سوی دیگر در دوره فعالیت دولت‌های نهم و دهم، در مرحله اول با افزایش بی‌سابقه قیمت مسکن شهری و در مرحله بعد با اجرای دو سیاست هدفمندسازی یارانه‌ها و نیز انبوه‌سازی گسترده واحدهای مسکونی تحت عنوان «طرح مسکن مهر» بخش مسکن ایران با نوسانات و تغییرات زیادی هم از حیث ساختار و میزان تقاضا و هم عرضه مسکن شهری مواجه بوده است.

از این روی مرکز بررسی‌های اقتصادی اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران برای دستیابی به تحلیل روشنی از تحولات جاری و پیش روی بخش مسکن و نیز دستیابی به مبانی لازم برای گفتگوی کارشناسی میان نمایندگان صنفی کارگزاران بخش خصوصی مسکن در ایران و نیز میان اتاق با برنامه‌ریزان و سیاستگذاران، انجام مطالعه حاضر را در دستور کارخود قرار داده است.

این مطالعه به دنبال پاسخگویی به سوالات زیر انجام شده است:

- بخش مسکن چه نقشی در تحولات آتی اقتصاد ایران ایفا می‌کند؟
- افزایش حجم نقدینگی چه تأثیری بر بازار مسکن بر جای می‌گذارد؟
- بیماری هلندي در ایران تحت تأثیر چه عواملی به وجود می‌آید و تأثیر آن بر بازار مسکن چیست؟
- هدفمند کردن یارانه چه تأثیری بر قیمت و عرضه مسکن بر جای می‌گذارد؟
- اجرای سیاست هدفمندسازی یارانه‌ها چه تأثیری بر بازار مسکن ایران داشته است؟
- میزان اشتغال‌زایی بخش مسکن در کل اقتصاد کشور چه میزان است؟
- بیشترین ارتباط پسین و پیشین بخش مسکن با چه رشته فعالیت‌هایی است و بخش مسکن مصرف‌کننده محصولات کدام یک از دیگر بخش‌های اقتصادی است؟

۶-۱-پاسخ به سوالات

برای پاسخگویی به این پرسش‌ها، در این مطالعه به تحلیل بازار مسکن ایران و بررسی اثرات آن بر اقتصاد کشور پرداخته شد. در این مسیر در فصل اول چارچوب نظری پیرامون اقتصاد مسکن، بررسی شد. فصل دوم نیز به بررسی روند کلی بازار

مسکن و ساختمان در کشورهای آمریکا و ترکیه اختصاص یافت. در فصل سوم به بررسی وضعیت بازار مسکن و ساختمان در ایران پرداخته شد. در فصل چهارم با بهره‌گیری از آخرین جدول داده – ستانده رسمی کشور (جدول سال ۱۳۸۰) پیوندهای بخش مسکن در رابطه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور مورد ارزیابی قرار گرفت و در فصل پنجم آثار هدفمندسازی یارانه‌ها و برنامه مسکن مهر بر بخش مسکن ایران بررسی شد.

به منظور تجزیه و تحلیل آثار سیاست‌های متخذه و پیش‌بینی روند رفتاری متغیرهای بخش مسکن ابتدا یک مدل اقتصادسنجی طراحی شد و در قالب آن آثار هدفمندی یارانه‌ها به طور مستقیم بر هزینه ساخت مسکن ارزیابی شد. از آنجا که اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها از دو کanal اثر مستقیم بر هزینه تمام شده واحدهای مسکونی و اثر غیرمستقیم بر بازار مسکن، قیمت مسکن را تحت تاثیر خود قرار داده است، اولین کanal اثرگذاری، بر هزینه‌های تولید مسکن مرکز بوده و نسبتاً مستقل از سایر پارامترهای موثر بر قیمت بازاری مسکن است، لذا در قالب یک مدل مجرماً مورد مطالعه قرار گرفت.

از طرفی، به دلیل آنکه یارانه قیمتی حامل‌های انرژی، بیشترین وزن را در بین یارانه‌های هدفمند شده به خود اختصاص داده و به طریق مشابه، بیشترین تاثیرگذاری بر هزینه تمام شده کالاهای خدمات را بر عهده دارد، تغییر قیمت حامل‌های انرژی به عنوان معیاری کلی از تغییرات ناشی از اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها در این مدل مد نظر قرار گرفت. نتیجه این مدل، تاثیر تغییر قیمت حامل‌های انرژی بر هزینه ساخت واحدهای مسکونی را به دست داده و به عنوان معیاری برای اثرگذاری مستقیم هدفمندسازی یارانه حامل‌های انرژی بر هزینه ساخت واحدهای مسکونی مورد استفاده قرار گرفت.

در ادامه برای بررسی اثرات غیرمستقیم هدفمندسازی و همچنین اثرات اجرای مسکن مهر بر متغیرهای بخش مسکن، یک مدل خودرگرسیو برداری ساختاری (SVAR) برای بازار مسکن کشور طراحی و برآورده شده است که در آن نحوه تعامل بین مهم‌ترین عوامل موثر بر بخش مسکن، از طریق اعمال قیود شناسایی بر ماتریس ضرایب مدل ارزیابی شد. شایان ذکر است که در مدل دوم به منظور بررسی اثر هدفمندسازی یارانه‌ها بر قیمت بازاری مسکن، از متغیر هزینه تمام شده مسکن به عنوان یک حلقه واسط (که در مدل اول برآورده گردید) استفاده شده است.

بنابراین پس از بررسی‌های صورت گرفته در فصول پیشین، این فصل به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات اختصاص یافته است. در ادامه مهم‌ترین نتایج مطالعات جهت پاسخگویی به سوالات ابتدای کتاب ارائه می‌شود. بر این اساس اهم نتایج حاصل از این مطالعه، به شرح زیر است:

الف- تأثیر اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها بر متغیرهای بخش مسکن چگونه ارزیابی می‌شود؟

برنامه تولید مسکن مهر و اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها از مهم‌ترین سیاست‌هایی است که از سال ۱۳۸۷ تاکنون عملیاتی شده و مطابق بررسی‌های آماری انجام شده، حاوی آثار قابل ملاحظه‌ای نیز بر متغیرهای بخش مسکن می‌باشد. مدل برآورده شده در این مطالعه حاکی از نتایج زیر در خصوص آثار و پیامدهای اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها بر بخش مسکن است:

- با عنایت به این امر که نهاده‌های تولید مسکن انرژی‌بری قابل ملاحظه‌ای دارند، اصلاح قیمت‌های حامل‌های انرژی و افزایش قیمت مصالح ساختمانی می‌تواند منجر به افزایش هزینه‌های ساخت بنا شود. طبق نتایج به دست آمده از مدل خطی برآورده شده به منظور بررسی آثار هدفمندی یارانه‌ها بر هزینه ساخت مسکن، شاخص بهای خدمات ساختمانی بیشترین اهمیت را در تعیین هزینه تمام شده ساخت بنا دارد.

- افزایش شاخص قیمت دستمزدها، از کanal افزایش قیمت سایر نهاده‌های ساختمنی نیز سبب افزایش هزینه‌های ساخت می‌شود. شاخص قیمت انرژی در مدل برآورد شده بر افزایشی بودن تاثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر هزینه‌های ساخت مسکن دلالت دارد به طوری که با اجرای فاز اول هدفمندسازی یارانه‌ها و اصلاح قیمت حامل‌های انرژی (افزایش حدوداً ۴۰۰ درصدی قیمت حامل‌های انرژی)، افزایش ۲۵ درصدی در هزینه‌های ساخت بنای مسکونی قابل انتظار است.
- ممکن است پس از واکنش رفتاری سازندگان مسکن به صورت صرفه‌جویی در مصرف انرژی مثلاً جایگزین کردن برخی نهاده‌های دیگر به جای انرژی، میزان اثرگذاری مستقیم هدفمندسازی یارانه‌ها بر هزینه‌های ساخت، کمتر از میزان به دست آمده در این مدل شود. از طرف دیگر، به دلیل آنکه در جریان هدفمندسازی، هزینه‌های جاری گرمایش مسکن بیش از پیش اهمیت می‌یابد، در صورتی که این امر سازندگان مسکن را به استفاده از مواد عایق حرارتی در تمامی بخش‌های ساخت مسکن، سوق دهد، ضمن بهبود استانداردهای کیفی مسکن، می‌تواند منجر به افزایش هزینه‌های ساخت نیز گردد.
- شوک افزایش هزینه‌های ساخت بنا تا ۷ فصل منجر به افزایش قیمت مسکن می‌شود ولی پس از آن، تاثیر بسیار اندک و نامحسوسی بر قیمت‌های بازاری خواهد داشت. نکته دیگر آنکه میزان این اثرگذاری حتی در فصول اولیه نیز نسبتاً پایین بوده و این بیانگر آن است که نقش هزینه‌های ساخت در قیمت بازاری مسکن نسبتاً پایین بوده و متغیرهای طرف تقاضا تاثیر بیشتری بر قیمت‌های بازاری دارند.
- افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن به دلیل رونق بخشیدن به بازار مسکن، در ابتدا به دلیل افزایش تعداد ساخت‌وسازهای مسکن موجب افزایش قیمت

مسکن می‌شود. اما پس از مدتی با اتمام واحدهای ساخته شده و عرضه آنها، قیمت بازاری مسکن را از فصل ۱۱ به بعد کاهش می‌دهد.

- با دلایلی مشابه، افزایش واحدهای مسکونی پایان یافته باعث کاهش قیمت مسکن می‌شود اما با گذشت زمان، اثر کاهشی آن کمتر شده و آن بخش از کاهش قیمت‌ها که صرفاً از تغییر انتظارات از قیمت‌های آینده مسکن ناشی شده بود از بین می‌رود. این امر سبب مثبت شدن اثر شوک واحدهای مسکونی پایان یافته بر قیمت مسکن از فصل دهم شده که تا فصل ۱۸ تداوم می‌یابد.
- از بررسی توابع واکنش ساختاری مدل تجربی چنین نتیجه می‌شود که اجرای طرح مسکن مهر از کanal افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن، در بلندمدت نقش کاهنده بر متوسط قیمت‌های مسکن ندارد ولی در صورت اتمام پروژه‌های این طرح و عرضه آنها به عنوان مسکن مناسب، می‌تواند تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر کاهش قیمت مسکن بر جای بگذارد و این تاثیر در کوتاه‌مدت (تا ۱۰ فصل) بیشتر از اثر بلندمدت خواهد بود.

در خصوص تاثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر قیمت مسکن نیز باید گفت که اولاً اثر مستقیم آن از کanal افزایش هزینه ساخت بنا، چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت بسیار اندک بوده و اثر غیرمستقیم آن از کanal افزایش تورم نیز به دلیل کاهش قدرت خرید مصرف‌کننده و کاهش تقاضا در بلندمدت تقریباً صفر است. بنابراین نباید نگران افزایش قیمت بازاری مسکن ناشی از هدفمندسازی یارانه‌های انرژی بود.

- از دیگر نتایج مطالعه می‌توان به تاثیر قابل ملاحظه افزایش اجاره‌بهای مسکن بر افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن اشاره داشت، به طوری که تاثیر اجاره‌بهای بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در مسکن، حتی از تاثیر قیمت مسکن نیز بیشتر است. زیرا در صورتی که اجاره‌بهای افزایش یابد، حتی در صورت فروش نرفتن

واحدهای تکمیل شده، امکان کسب بازدهی از آنها از طریق اجاره ممکن بوده و جذابیت سرمایه‌گذاری در این بخش را افزایش می‌دهد. البته این اثر پس از حدود ۸ فصل حداکثر شده و پس از حدود ۳۰ دوره به حداقل باثباتی می‌رسد و در بلندمدت اثر مثبت آن بر سرمایه‌گذاری همچنان چشمگیر است.

- افزایش شاخص قیمت مصرف‌کننده نیز سبب کاهش قدرت خرید پول و ایجاد تلاطم در بازارها و کاهش جذابیت بخش مسکن نسبت به سایر بخش‌های پیشتاز در افزایش قیمت می‌شود. مجموع چنین واکنش‌هایی سبب شده است تا واکنش سرمایه‌گذاری در مسکن نسبت به افزایش قیمت‌ها تا ۶ فصل منفی بوده و پس از آن مثبت باشد. در بلندمدت نیز تاثیر شوک این متغیر بر سرمایه‌گذاری در مسکن تقریباً صفر است.

- برآورد مدل ساختاری SVAR در بخش مسکن بیانگر اهمیت اندک هزینه ساخت بنا در تعیین قیمت بازاری مسکن است. دلالت این نتیجه آن است که عامل مسلط در قیمت مسکن، مازاد تقاضای چشمگیر بوده و برای تعدیل قیمت‌های بازاری کاهش هزینه‌های ساخت به هیچ وجه کافی نیست. در مقابل، افزایش ساختمان‌های تکمیل شده که شاخصی از افزایش عرضه مسکن است مهم‌ترین نقش را در کاهش قیمت مسکن دارد. بنابراین نتیجه تحلیل قیمت‌های بازار مسکن را می‌توان چنین خلاصه کرد که افزایش عرضه زمین از طریق تامین خدمات و زیرساخت‌های شهری مانند آب، برق، گاز، تلفن و... (که منجر به کاهش قیمت نهاده زمین می‌شوند) و کاهش هزینه‌های دریافت پروانه ساختمانی می‌تواند نقش بسیار مهمی در افزایش عرضه مسکن و کاهش قیمت‌های بازاری آن داشته باشد.

ب-اجرای طرح مسکن مهر بر متغیرهای بخش مسکن چگونه ارزیابی می‌شود؟

- طرح مسکن مهر هم یکی از مهم‌ترین برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی دولت‌های نهم و دهم و هم گسترده‌ترین برنامه ساخت و عرضه مرکز مسکن در یک صد سال اخیر کشورمان است. این طرح، برنامه‌ای بسیار گسترده، چندبعدی و دامنه‌دار جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی، مالی و اقتصادی، کالبدی و فضایی و سیاسی و مدیریتی است، که نیازمند توجه جدی و ارزیابی عمیق و همه‌جانبه‌ای است.
- براساس اطلاعات رسمی منتشر شده^۱، در اجرای طرح مسکن مهر قرارداد ساخت حدود ۱/۷ میلیون واحد مسکن شهری بسته شده و در حال ساخت است. اگر این تعداد واحد براساس تقاضا و ثبت نام ساخته شود، جمعیتی حدود شش میلیون نفر یعنی ۱۲ درصد از جمعیت شهernشین کشور را در بر می‌گیرد که رقمی مهم و قابل تأمل و حاکی از گستره بزرگ افراد و خانوارهای ذینفع این طرح است و به تناسب آن آثار و پیامدهای طرح دست‌کم دامنه‌ای با این جمعیت خواهد داشت.
- ابعاد اجتماعی و فرهنگی طرح مسکن مهر حتی از ابعاد جمعیتی آن گسترده‌تر است. محل استقرار و ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی، باورها و رفتارها و گرایش‌های سایر ساکنان و ارتباط آن با محل اشتغال و نیز چندوچون تامین نیازهای اجتماعی و فرهنگی، غالباً بسیار مهم‌تر از ویژگی‌های فیزیکی و اندازه محل سکونت است.
- برآوردها حاکی از ابعاد بسیار بزرگ اقتصادی و مالی طرح مسکن مهر است. با محاسبه هزینه‌های بخش‌های خصوصی و عمومی (اعم از پرداخت‌های

۱- سامانه اطلاعاتی مسکن مهر، وزارت راه و شهرسازی

نقدی و تسهیلات) تنها هزینه‌های مستقیم ساخت و تصرف و نیز تامین زیرساخت‌ها و مراکز خدمات اجتماعی و عمومی، هزینه اجرای طرح مسکن مهر نزدیک به ۱۵۰۰۰ میلیارد ریال یعنی حدود یک سوم تولید ناخالص داخلی و هشتاد و پنج درصد بودجه عمومی دولت در سال ۱۳۹۰ می‌رسد. نقدینگی مورد نیاز برای پرداخت تسهیلات بانکی به سازندگان حدود ۳۵۰۰ میلیارد ریال است که نزدیک به ۱۵ درصد کل نقدینگی کشور و یک سوم وجوده بانکی است. طبیعی است که این ابعاد، همه متغیرهای مالی و پولی در سطوح خرد و کلان اقتصاد کشور را در هر دو بخش عمومی و خصوصی به طور جدی متأثر خواهد کرد.

- طرح مسکن مهر در ۳۱ استان کشور و تقریباً در همه شهرهای کوچک و بزرگ و کلان‌شهرها با ساخت حدود ۱۷۰ میلیون متر مربع زیربنای مسکونی در حال اجراست. تخصیص حدود ۲۲۵۰۰ هکتار زمین در محدوده یا حریم شهرها با تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی یا آماده‌سازی زمین‌های بایر حاکی از ابعاد فضایی قابل تأمل و به تبع آن ابعاد حقوقی و مالکیتی و نیز آثار و پیامدهای کالبدی در پهنه سرزمین است.

- آثار و پیامدهای تعهدات مالی عظیم ایجاد شده توسط دولت و نیز توسعه محدوده شهرها و ساخت ۱/۷ میلیون واحد مسکونی و نیز آثار حقوقی و مالکیتی فردی و جمیعی و نیز آثار کالبدی و فضایی این طرح هم زمینه‌ساز جابجایی‌های جمعیتی بزرگی در پهنه سرزمین خواهد شد و هم پیامدهای بین نسلی و بسیار طولانی مدت بر جای خواهد گذاشت.

مطالعات و بررسی‌های علمی معتبر که براساس داده‌های رسمی و روش‌های معتبر علمی انجام شده، نتایج مهمی را برای ارزیابی اقتصادی طرح مسکن مهر در بردارد. مهم‌ترین این نتایج به شرح زیر است:

- بر مبنای استناد مكتوب و بیانات شفاهی موجود، طرح مسکن مهر سه هدف کلی زیر را پیگیری می‌کند:
 - تامین مسکن برای گروههای کم درآمد
 - تثبیت و یا کاهش قیمت مسکن شهری
 - تولید انبوه مسکن ارزان

در هدفگذاری برای طرح مسکن مهر، سلسله مراتب منطقی اهداف و فرایند تحويل اهداف از سطح آرمانی به اهدافی جزئی، کمی، صریح و سازگار و در عین حال معناداری که افق این برنامه عظیم را به روشنی نشان دهد وجود ندارد. تست، چندگانگی و ناسازگاری اهداف چه در مراتب مختلف و چه در هر مرتبه آشکار است. به جز تعیین افق ساخت انبوه ۱/۷ میلیون واحد مسکونی، بقیه اهداف فاقد معیار کمی برای سنجش و ارزیابی‌اند.

- هدف تولید انبوه مسکن ارزان برای گروههای کم درآمد از منظر برنامه‌ریزی و با توجه به دستاوردهای ملی و جهانی با چند مشکل مواجه است:
 - تعیین هدف تولید انبوه مسکن با تشخیص نادرستی از علت بی‌مسکنی گروههای کم درآمد انجام شده است، در حالی که باید هدف اصلی ارتقای توانایی مالی این گروه‌ها از طریق انجام اصلاحات نهادی و مالی برای اصلاح ساختار توزیع درآمد و هدفمندی دقیق سیاست‌های مالی برای افزایش دسترسی مالی و حقوقی گروههای کم درآمد به مسکن تعیین می‌شد.
 - معیاری برای ارزانی و میزان کاهش هزینه‌های ساخت و اجرای هزینه‌های هدف‌گذاری شده وجود ندارد و تنها حذف هزینه زمین (با فرض سهم ۵۰ درصدی در هزینه‌های ساخت) مورد نظر قرار گرفته است. در حالی که در غیاب استانداردهای لازم کیفیتی و رویه‌های شفاف مالی و اداری و فنی و نیز توجه به ظرفیت‌های واقعی ساخت و بهره‌برداری، و نیز حذف قیمت زمین و

عوارض ساخت‌وساز، هزینه‌های واقعی اجرای طرح افزایش یافته و یا کاهش هزینه‌ها با قیمت بی‌توجهی به معیارها و استانداردهای پیش‌گفته بوده است.

- به طور منطقی هدف کاهش هزینه‌های ساخت با هدف تولید انبوه که مستلزم افزایش ناگهانی تقاضا برای عوامل تولید مسکن و افزایش هزینه بکارگیری این عوامل است، ناسازگار است. براساس نتایج حاصله از مدل طراحی شده برای بازار مسکن، هر واحد افزایش در سرمایه‌گذاری مسکونی شامل مسکن مهر، سبب کاهش $0/093$ واحد در هزینه‌های ساخت شده و هر واحد افزایش در قیمت حامل‌های انرژی، سبب افزایش $0/063$ واحد در متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا خواهد شد.

- براساس نتایج به دست آمده از برآورد مدل ساختاری SVAR، در خصوص اثرات طرح مسکن مهر بر قیمت‌های بازاری می‌توان چنین نتیجه گرفت که این طرح در مراحل اولیه، از طریق تجهیز پس‌اندازها به سمت ساخت‌وساز مسکن می‌تواند اندکی از مازاد تقاضای مسکن بکاهد ولی این امر در ابتدا اثر کاهنده چندانی بر قیمت‌های بازاری مسکن ندارد. اما در صورتی که پروژه‌های مسکن مهر کامل شده و با تجهیز و تکمیل خدمات زیربنایی و روینایی مورد نیاز با استقبال متقاضیان مسکن مواجه شود، تاثیر نسبتاً زیادی در کاهش مازاد تقاضای مسکن و بالطبع کاهش قیمت مسکن دارد.

- محدودیت‌های موجود در تامین برخی نهاده‌ها و عوامل تولید مورد نیاز و نیز افزایش محسوس و قابل توجه قیمت آنها، نتیجه هدف‌گذاری مکانیکی و یک بعدی و غیرسیستمی است که مهم‌ترین جلوه آن ناتوانی و محدودیت‌های جدی نظام بانکی در تامین مالی و نیاز بخش‌های صنعتی و خدماتی کشور به نقدینگی و حتی ناتوانی در تامین مالی تعهد شده دولت برای ساخت واحدهای مسکن مهر است.

- نتایج به دست آمده از مدل SVAR در خصوص سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در مسکن مهر، حاکی از آن است که این سرمایه‌گذاری تاحدی سبب کاهش شاخص هزینه ساخت بنا شده است. این امر عمدتاً به دلیل صرفه‌های ناشی از مقیاس تولید و تثبیت قیمت ساخت در قراردادهای ساخت پروژه‌های تولید مسکن مهر اتفاق افتاده است. شایان ذکر است که در این برنامه قیمت ساخت بنابه ازای هر متر مربع ثابت بوده و در سطحی حداقلی، در حدود ۳۰۰۰ الی ۳۲۰۰ هزار ریال، از پیش تعیین می‌گردد.
- هدف تولید مسکن ارزان قیمت با هدف آزادسازی قیمت عوامل تولید (حامل‌های انرژی و آب) در قانون هدفمندسازی یارانه‌ها و به تبع آن افزایش هزینه‌های حمل و نقل و تولید و انتقال مصالح ساختمانی در تعارض است.
- تعیین هدف تولید ۱/۷ میلیون واحد مسکونی، بدون هرگونه پشتوانه مطالعات علمی و معتبر قابل اتکا صورت گرفته است. در این هدفگذاری، نه نیاز خانوارها به مسکن و نه توان مالی آنها و نه ظرفیت‌های اقتصادی کشور هیچ یک لحاظ نشده است. در این هدفگذاری به روشنی نتایج طرح «مطالعات جامع مسکن» که تولید سالانه ۵۰ تا ۶۰ هزار واحد برای گروه‌های کم درآمد و فاقد مسکن را توصیه کرده مورد بی‌اعتنایی قرار گرفته است.
 - در هدفگذاری تولید انبوه مسکن، فرصت‌های بدیل و کم‌هزینه‌تر و با ابعاد اجتماعی و منطقه‌ای کمتر نظیر بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیر رسمی و نامناسب شهری نادیده گرفته شد و نزدیک به یک سوم واحدهای مسکونی در حاشیه شهرهای موجود و یا در شهرهای جدید ساخته شده‌اند که با مشکل تامین خدمات و جذب و تثبیت جمعیت مواجه‌اند.
 - تقریباً هیچ یک از اهداف سه‌گانه و اصلی طرح مسکن مهر تحقق نیافته است. نظام مالی ساخت، خرید و بهره‌برداری این واحدهای مسکونی به گونه‌ای

طراحی شده که خانوارهای فقیر واقع در دهکهای اول تا سوم به هیچ وجه نمی‌توانند این واحدها را خریداری کنند و خریداران آنها خانوارهای طبقات متوسط (دهکهای چهارم تا ششم) خواهند بود که الگوی ذهنی و انتظارات آنها از ویژگی‌های فیزیکی، کیفیت ساخت و معماری و شرایط محیطی با آنچه در طرح مسکن مهر وجود دارد کاملاً متفاوت است و بخش‌های زیادی از این متقاضیان هدف خود را از تقاضای این واحدها سرمایه‌گذاری و تجهیز پسانداز قرار داده‌اند که در این صورت تمایلی برای اسکان و استقرار در آنها خواهند داشت و در شرایطی نیز ممکن است از خرید قطعی و تحويل واحدها انصراف دهند.

- هدف کاهش و حتی تثبیت قیمت مسکن نیز با وجود تولید ۱/۷ میلیون واحد مسکونی تحقق نیافته و روندهای اجاره و قیمت خرید مسکن در سه سال گذشته ادامه یافته و در یک سال اخیر، همزمان با آغاز تکمیل واحدهای مسکونی مهر شدت بیشتری یافته است.
- هدف تولید مسکن ارزان نیز در مقایسه با آنچه مبنای هدف‌گذاری بوده تحقق نیافته است. انتظار ضمنی طراحان این بود که با حذف هزینه زمین، هزینه ساخت مسکن بین ۳۰ تا ۵۰ درصد کاهش یابد در حالی که در بهترین شرایط تفاوت هزینه بهره‌برداری برای خانوارها در مقایسه با سایر واحدهای مسکونی موجود حداقل به ۲۰ تا ۱۵ درصد می‌رسد.
- در صورت ادامه روند کنونی ساخت‌وسازها و عدم اصلاح در برنامه‌ریزی فضایی طرح مسکن مهر، سه سناریو محتمل در انتظار این طرح خواهد بود:
 - سناریو بدینانه: خالی از سکنه ماندن و زمینه موج بزرگ مهاجرت روستاییان به شهرها به ویژه در مناطق و استان‌های توسعه یافته
 - سناریو خوش‌بینانه: شکل‌گیری مراکز سکونتی و مجموعه‌های خود اتکا

- سناریو واقع‌گرایانه: تبدیل به محله‌ها و شهرک‌های اقماری برای شهرهای

بزرگ و کلان‌شهرها به ویژه کلان‌شهر تهران

- روندهای موجود و کاهش شدید تخصیص اعتبارات عمرانی برای ایجاد زیربناهای شهری و مراکز خدمات رسانی اجتماعی و عمومی از یکسو و کمبود منابع مالی برای تامین تسهیلات بانکی از سوی دیگر در کنار عدم تقاضا جغرافیایی عرضه مسکن مهر با تقاضای بالفعل و بالقوه مازاد برای مسکن شهری، احتمال تحقق سناریو اول به ویژه در سایت‌های مسکن مهر در شهرهای جدید اطراف کلان‌شهرها را به شدت افزایش داده است.
- توقف ساخت و اجرای پروژه‌های مسکن مهر یا کندی غیرمعارف در آن و نیز فقدان متقاضی بالفعل برای واحدهایی که در قالب قراردادهای سه‌جانبه ساخته شده‌اند، علاوه بر افزایش جدی تعهدات بخش عمومی، زمینه‌ساز زیان‌های هنگفت پیمانکاران و سازندگان و نیز متقاضیان ثبت نام شده این واحدها خواهد شد و در کنار آن روندهای بی‌مسکنی گروه‌های کمدرآمد و افزایش قیمت مسکن شهری ادامه خواهد یافت.

ج- بخش مسکن چه نقشی در تحولات آتی اقتصاد ایران ایفا می‌کند؟

بخش مسکن یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران است که سهم عمده‌ای در تولید ناخالص داخلی و ایجاد اشتغال دارد. به علاوه به دلیل ویژگی غیرتجاری و غیر جانشین بودن آن و وجود انتظارات سودآوری قابل ملاحظه، این بخش همواره با نوسانات بسیار شدیدی به ویژه از ناحیه نوسانات درآمدهای نفتی، مواجه بوده است. با توجه به وجود ارتباطات گسترده پسین و پیشین بخش مسکن با سایر فعالیت‌های اقتصادی تغییرات در این بخش می‌تواند موجب بروز تغییرات مهمی در کل اقتصاد شود. لذا سیاستگذاری در راستای کنترل نوسانات بخش مسکن همواره دارای ظرفیت

قابل توجهی در جذب سرمایه‌های جاری کشور داشته است. بررسی روندهای اقتصادی و اجتماعی موثر بر بازار مسکن ایران حاکی از آن است که:

- با عنایت به میزان نیاز مسکن شهری که سالیانه بالغ بر یک میلیون واحد مسکونی است و از ناحیه خانوارهای تازه تشکیل یافته، استهلاک واحدهای مسکونی و نیاز اນباشته مسکن از سال‌های قبل، ناشی می‌شود، الزام به سرمایه‌گذاری در بخش مسکن در سال‌های آتی همواره تداوم خواهد داشت. این امر در کنار سیاست‌گذاری دولت در راستای حمایت از سرمایه‌گذاران بخش مسکن به ویژه در برنامه تولید مسکن مهر، زمینه حضور سرمایه‌گذاران در بخش مسکن را تقویت کرده است.
- مسکن به عنوان یک کالای سرمایه‌ای در جذب سرمایه‌ها می‌باشد با سایر بازارهای رقیب به رقابت بپردازد. مقایسه بازدهی و ریسک سرمایه‌گذاری در بازار مسکن با سایر بازارها مانند بازار طلا، بورس و ارز نشان می‌دهد که بازار مسکن به لحاظ بازدهی و ریسک، بازار ایده‌آلی در بین بازارهای مورد بررسی است. براساس آمارهای بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های شروع شده مناطق شهری در سال ۱۳۸۹ نسبت به سال ۱۳۸۸، معادل ۱۶ درصد است که نشان‌دهنده تمایل سرمایه‌گذاران به آغاز فعالیت در بخش مسکن است. شایان توجه است رشد مثبت مذکور در سال ۱۳۸۹ پس از تجربه رشد منفی ۱۲/۶ درصدی سال ۱۳۸۸ اتفاق افتاده است. بازدهی نسبی قابل ملاحظه سرمایه‌گذاری در بخش مسکن به همراه قابل اعتماد بودن سرمایه‌گذاری در این بخش از جمله دلایل جذابیت بخش مسکن در به کارگیری سرمایه‌های کشور است.
- براساس اهداف کمی برنامه پنجم توسعه، میزان سرمایه‌گذاری به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ در تولید مسکن شهری، مجموعاً معادل ۱,۰۵۵,۳۵۴ میلیارد

ریال پیش‌بینی شده است که بیش از ۲/۵ برابر هدف کمی است که در برنامه چهارم توسعه برای این امر در نظر گرفته شده بود. شایان توجه است که عملکرد بخش مسکن در فاصله سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۸ در جذب سرمایه‌های کشور در حوزه سرمایه‌گذاری مسکونی، بیش از ۶۰ درصد میزان پیش‌بینی شده در برنامه چهارم توسعه بوده است.

- نکته دیگری که میین اهمیت فرصت‌های سرمایه‌گذاری در این بخش در قیاس با کل اقتصاد است سهم سرمایه‌گذاری بخش مسکن از کل سرمایه‌گذاری ملی است که در سال پایان برنامه چهارم معادل ۲۷ درصد بوده است و در پیش‌بینی‌های برنامه پنجم به ۳۲ درصد افزایش یافته است. به عبارت دیگر بخش مسکن همواره حدود یک سوم کل سرمایه‌گذاری در کشور را به خود اختصاص داده است.

- از سویی دیگر در بازار مسکن کشور در دهه‌های گذشته همواره حجم قابل توجهی نیاز انباسته وجود داشته است. به طور متوسط در هر سال نیاز پاسخ داده نشده‌ای حدود ۱/۵ میلیون واحد مسکونی در کشور (نقاط شهری و روستایی) وجود داشته است. جمعیت کشور در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ با پیشترین حجم جوانان در سن ازدواج مواجه است. رشد تعداد ازدواج‌ها طی سال‌های گذشته به خوبی گویای این مطلب است. برآوردها نشان می‌دهد که در دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۵ بخش مسکن شهری کشور در هر سال به طور متوسط با ۱/۲ میلیون کمبود مسکن مواجه باشد. با این حساب در بازار مسکن کشور نیاز کافی به مسکن حداقل برای ده سال آینده وجود دارد.

- تقاضای مسکن ترکیب نیاز به مسکن و توان پرداخت بهای آن است. یکی از شاخص‌هایی که نشان‌دهنده توان پرداخت بهای مسکن است، شاخص دسترسی به مسکن است. این شاخص در کشور از استانداردهای بین‌المللی

خود فاصله قابل ملاحظه‌ای دارد. این امر بر اهمیت این موضوع می‌افزاید که نمی‌توان وظیفه تامین مسکن برای گروه‌های پایین درآمدی را برعهده بازار گذاشت و نقش سیاستگذاری دولت در این خصوص اهمیت قابل ملاحظه‌ای دارد.

- مطابق شواهد تاریخی، بازار مسکن کشور همواره از قوانین و مقررات و نیز سیاست‌های کلان اقتصادی کشور به شدت متأثر می‌شود. قوانین برنامه توسعه کشور، طرح هدفمندی یارانه‌ها و طرح مسکن مهر از جمله مهم‌ترین قوانین و سیاست‌های اقتصادی کشور هستند که بخش مسکن را متأثر خواهند کرد.
- سیاست‌های هدفمندسازی یارانه‌ها و تولید مسکن مهر به عنوان دو برنامه مهم اقتصادی در کشور عملیاتی شده است. این دو برنامه آثار قابل ملاحظه‌ای بر کلیه متغیرهای اقتصادی از جمله عوامل بازار مسکن بر جای گذاشته است. در بازار مسکن، علی‌رغم اینکه اجرای قانون هدفمندی یارانه‌های در کوتاه‌مدت منجر به افزایش هزینه‌های ساخت مسکن می‌شود ولی در بلندمدت اثر ناچیزی بر قیمت بازاری مسکن بر جای می‌گذارد. این امر به معنای تأثیرپذیری قیمت بازاری مسکن از متغیرهای طرف تقاضا است. از سوی دیگر در بلند مدت اصلاح قیمت‌های انرژی می‌تواند زمینه‌ساز بهبود استانداردهای کیفی مسکن در راستای صرفه‌جویی از مصرف انرژی گردد.
- سرمایه‌گذاری در مسکن مهر به عنوان مهم‌ترین برنامه تولید بخش مسکن، سرمایه‌گذاری در بازسازی بافت‌های فرسوده شهری، احداث مسکن اجاره‌ای و اجتماعی، سرمایه‌گذاری به منظور توامندسازی صادرات کالا و خدمات فنی و مهندسی، بلند مرتبه‌سازی و استفاده بهینه از زمین و سرمایه‌گذاری در بخش تجهیزات، قطعات و ابزارآلات مرتبط با بخش مسکن به ویژه با رویکرد صنعتی سازی ساختمان از جمله زمینه‌های جذب سرمایه‌گذاری در بخش

مسکن هستند که بازدهی بالا و قابل اعتمادی را برای سرمایه‌گذاران به همراه دارد.

- نکته قابل اهمیت دیگر، ضرورت اهتمام در اتمام واحدهای مسکونی مهر و عرضه آنها به متلاطعین مصرفی مسکن و تامین نیازهای زیربنایی و مراکز خدمات اجتماعی و عمومی مورد نیاز آن‌هاست. زیرا در صورت افزایش عرضه واحدهای مسکونی تکمیل شده به بازار و استقبال متلاطعین مسکن شهری از آنها می‌توان انتظار داشت التهاب موجود در بازار مسکن شهری و رشد قیمت بازاری مسکن کاهش یابد.
- از دیگر نتایج مهم مطالعه، سیاستگذاری در راستای کنترل قیمت مسکن در شهر تهران به عنوان «قیمت رهبر» است. بررسی‌های آماری موید اثر مستقیم و قابل توجه رفتار قیمتی در بازار مسکن تهران بر بازار مسکن سایر شهرهای کشور است. از آنجا که براساس شواهد آماری، احتمال افزایش قابل ملاحظه قیمت مسکن تهران پس از طی شرایط رکودی حاکم بر بازار کنونی مسکن تهران می‌رود، اهمیت موضوع دو چندان می‌گردد.
- لذا تکمیل واحدهای مسکونی مهر در شهر تهران و قابل سکونت کردن این واحدها از طریق رفع موانع و مشکلات زیربنایی و روینایی و همچنین سیاستگذاری‌های مکمل عرضه مسکن مبتنی بر بازار به منظور کنترل قیمت‌ها در تهران و به دنبال آن در سایر شهرهای بزرگ، می‌بایست در صدر اولویت‌های مسئولین اقتصادی کشور و بخش مسکن قرار گیرد.
- شایان ذکر است که براساس نتایج این مطالعه، با فرض عدم تحولات سیاستی که در شرایط کنونی بر فضای اقتصاد و بخش مسکن حاکم است، با توجه به حجم نیاز به مسکن در کل کشور برنامه‌ریزی و حمایت‌های دولتی موجود از این بخش، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن حاوی پتانسیل سودآوری برای

سرمایه‌گذاران خواهد بود. به ویژه که سایر بازارهای دارایی مانند طلا، بورس و ارز علی‌رغم بازدهی‌های موقتی قابل ملاحظه، پر نوسان و فصلی بوده و با جذابیت‌های کوتاه‌مدت مواجه هستند. از سویی دیگر بخش صنعت کشور نیز با چالش هدفمندی یارانه‌ها مواجه است و تولید صنعتی ریسک بالایی دارد.

د- افزایش حجم نقدینگی چه تأثیری بر بازار مسکن بر جای می‌گذارد؟

- در ادبیات اقتصاد مسکن نقدینگی یکی از عوامل موثر بر متغیرهای بخش مسکن است، نتایج تحلیل همبستگی گویاست که سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی به عنوان شاخص نشان‌دهنده سیکل‌های تجاری در بخش مسکن با سیکل‌های تجاری در نقدینگی دارای همبستگی مثبت و معادل ۰/۹۶ است. این امر قوت ارتباط میان این دو متغیر را نشان می‌دهد. این به معنای آن است که در شرایطی که بازارهای جایگزین مسکن کارا نباشد، با افزایش نقدینگی تمایل به آغاز سرمایه‌گذاری در مسکن با هدف کسب سودآوری و ممانعت از کاهش ارزش پول ناشی از تورم، افزایش می‌یابد.
- در سال‌های اخیر روند افزایش نقدینگی از روند افزایش سرمایه‌گذاری مسکونی فراتر رفته است که عمدتاً به دلیل نوسانات بازارهای رقیب مسکن و جذاب‌تر شدن آنها در جذب نقدینگی و کاهش سودآوری انتظاری سرمایه‌گذاری در مسکن که احتمالاً به دلیل آثار روانی ناشی از انعقاد قراردادهای مالکیت واحدهای مسکونی در قالب برنامه مسکن مهر با متقاضیان مصرفی مسکن است.

هـ- بیماری هلندی در ایران تحت تأثیر چه عواملی به وجود می‌آید و تأثیر آن بر بازار مسکن چیست؟

در یک بررسی تاریخی همواره پس از افزایش درآمدهای نفتی، به علت ضعف ترتیبات نهادی، بخش اعظمی از دلارهای نفتی وارد اقتصاد شده و به پول داخلی تبدیل می‌گردد و بخش قابل توجه نیز به واردات اختصاص می‌یابد. این امر منجر به افزایش پایه پولی و به تبع آن افزایش حجم نقدینگی می‌شود. پس از افزایش نقدینگی به همراه نبود جذابیت در بازارهای مالی برای جذب آن، قیمت مسکن افزایش می‌یابد. این پدیده در کشورهایی که برخوردار از منابع طبیعی هستند، در قالب بیماری هلندی تحلیل می‌شود.

این عارضه زمانی رخ می‌دهد که درآمد یک کشور بر اثر عوامل فصلی (تکانه‌های موقت) به صورت ناگهانی افزایش می‌یابد و متولیان اقتصاد کلان (دولت) هم با تصور دائمی بودن این درآمد آن را در جامعه تزریق می‌کنند. با افزایش درآمد، تقاضا هم افزایش پیدا می‌کند. اگر این افزایش تقاضا به صورت ناگهانی انجام شود، عرضه جوابگوی تقاضا نخواهد بود و تعادل عرضه و تقاضا بر هم می‌خورد، در نتیجه قیمت‌ها افزایش می‌یابد.

در یک روند طبیعی قیمت‌ها تا سقفی بالا می‌روند و با یک تأخیر زمانی، تولید افزایش پیدا می‌کند و در نهایت پس از مدتی عرضه و تقاضا به تعادل قبل بر می‌گردد. اما بیماری هلندی زمانی رخ می‌دهد که دولت به عنوان متولی اقتصاد کلان وارد کارزار می‌شود و سعی می‌کند به طور مصنوعی و از طریقی غیر از افزایش تولید، قیمت‌ها را پایین نگه دارد. دولت متولی به واردات کالاهای مصرفی ارزان می‌شود تا قیمت‌ها را مهار کند در حالی که صنایع داخلی مجبورند با عوامل تولید گران، کالاهای را تولید و به قیمت ارزان بفروشند.

نکته اینجاست که سیاست فوق نمی‌تواند جلوی تورم را بگیرد. بلکه آن را به بخش‌های دیگر اقتصادی منتقل می‌کند. به عنوان مثال می‌توان با واردات کالاهای مصرفی و قابل تجارت، قیمت آنها را پایین نگه داشت ولی برخی کالاهای مانند «زمین و مسکن» قابل وارد کردن نیستند و افزایش قیمت این کالاهای را نمی‌توان با واردات مهار کرد. در نتیجه قیمت این قبیل کالاهای به رشد خود ادامه می‌دهند.

از طرفی سرمایه‌گذاری جدید در آن بخش‌های صنعتی که با واردات قیمت‌شان مهار شده انجام نمی‌شود و سرمایه‌ها به سمت کالاهایی مثل زمین و مسکن هدایت می‌شود. در نتیجه این امر (به دلیل بروز انتظارات قیمتی) تقاضای کاذبی برای این کالا ایجاد شده و قیمت آنها با سرعت بیشتر و به صورت انفجاری رشد می‌کنند. عوارض این مشکل به همین جا ختم نمی‌شود.

به محض اینکه فصل افزایش درآمد خاتمه پیدا کند و دولت پولی نداشته باشد که با آن واردات ارزان را انجام دهد افزایش قیمت در بخش‌هایی که تا آن زمان به صورت مصنوعی قیمت پایینی داشتند با سرعتی فزاینده رخ خواهد داد. از آنجا که صنایع داخلی هم در اثر همان سیاست‌های گذشته فلج شده‌اند قادر به پاسخگویی به تقاضاهای جدید نبوده و اقتصاد را در ابتدا ناکارآمد و سپس فلچ می‌کند. نتایج این مطالعه در بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر بخش مسکن با بکارگیری رویکرد بیماری هلندی حاکی از آن است که:

- بخش مسکن به عنوان مهم‌ترین بخش غیرقابل تجارت (واردات) در اقتصاد ایران، از دهه ۱۳۵۰ به این سو همواره بیشترین تاثیر را از نوسانات درآمدهای نفتی پذیرا بوده است. این نوسانات در ۳ شوک مهم نفتی کاملاً محسوس بوده و علاوه بر آثار تورمی قابل ملاحظه، تاثیرات شدید و دامنه‌داری را بر بسیاری از متغیرهای اقتصادی و اجتماعی از جمله بازار سرمایه، بازار کار و غیره نیز ساختار شهری و جابجایی‌های جمعیتی داشته است.

- پررنگ شدن جنبه سرمایه‌ای مسکن، باعث شده است که تقاضای آن تابعی از نرخ بازگشت سرمایه در بخش مسکن در قیاس با سایر صور سرمایه‌گذاری، تورم، نقدینگی خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی و نرخ بهره وام مسکن باشد. این موضوع نه تنها در مورد خانوارها صادق است بلکه بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی نیز به دلیل ریسک بالای سرمایه‌گذاری در سایر بخش‌ها و به منظور ایجاد توازن در سبد دارایی‌های خود، اقدام به سرمایه‌گذاری در مسکن و مستغلات می‌کنند که نتیجه آن سرازیر شدن نقدینگی‌های کلان به بخش مسکن و ایجاد عدم تعادل میان عرضه و تقاضا است.
- در کشورهایی مانند ایران، به دلیل بی‌ثباتی‌های اقتصادی، بازار دارایی‌ها از طرف عوامل اقتصادی مورد توجه ویژه است. زیربخش‌های بازار دارایی در اقتصاد را می‌توان به زمین و مسکن، کالاهای بادوام، طلا و سکه، ارز و بازار سرمایه (بورس) تقسیم کرد لذا در شرایطی که سودآوری سایر بازارها کنترل شده و ناچیز باشد، تنها بازاری که می‌تواند جریان نقدینگی سرگردان بازار را به خود جذب کند، بخش ساختمان و مستغلات خواهد بود. بنابراین، افزایش درآمدهای نفتی و تزریق آن به اقتصاد، موجب سرازیر شدن نقدینگی به بخش زمین و مسکن به دلیل عدم توانایی بخش‌های تولیدی در جذب نقدینگی و ایجاد تورم فرایnde شده که نتیجه آن افزایش شدید قیمت زمین، مسکن، مستغلات، اجاره و امثال‌هم است که از عوارض بیماری هلنی محسوب می‌شود.
- نتایج تحلیل همیستگی گویاست که سیکل‌های تجاری در سرمایه‌گذاری مسکونی به عنوان شاخص نشان‌دهنده سیکل‌های تجاری در بخش مسکن با سیکل‌های تجاری درآمدهای نفتی دارای همبستگی مثبت و معادل ۰/۸۹ است. این امر قوت ارتباط میان این دو متغیر را نشان می‌دهد.

- درآمدهای نفتی می‌تواند از کanal هزینه‌های ساخت مسکن نیز بر این بخش تاثیرگذار باشد. از یک طرف، اثرات رونق‌دهنده درآمدهای نفتی بر مسکن، مشابه اثرات افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بوده و با کاهش هزینه‌های تامین مالی مسکن، اثر منفی بر هزینه‌های ساخت مسکن دارد؛ از طرف دیگر، به دلیل اثرات تورمی درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور، انتظار افزایش قیمت نهاده‌های تولید و همچنین هزینه‌های ساخت مسکن وجود دارد. ضریب به دست آمده در برآورد این مطالعه، برآیند اثرات مختلف درآمدهای نفتی بر هزینه ساخت مسکن است.
- مقدار ضریب به دست آمده در این برآورد، برابر با -0.02 است و کشش هزینه ساخت مسکن نسبت به شاخص درآمدهای نفتی معادل -0.01 است که علی‌رغم معنی‌داری، بسیار کوچک بوده و نمی‌توان بر مبنای آن، استدلالی قوی در خصوص اثر معکوس درآمدهای نفتی بر هزینه‌های ساخت ارائه کرد. البته بدیهی است که به دلیل غیر قابل تجارت بودن زمین به عنوان اصلی‌ترین نهاده تولید مسکن، اثرات فزاینده درآمدهای نفتی بر قیمت زمین انکارناپذیر بوده و لذا در مجموع، اثر درآمدهای نفتی بر قیمت بازاری مسکن مثبت خواهد بود که با نتایج به دست آمده در برآورد این مطالعه هماهنگ است.

و-اجرای فاز دوم هدفمند کردن یارانه بر قیمت مسکن چه آثاری بر جای می‌گذارد؟

نتایج بررسی‌ها در مدل طراحی شده نشان داد که:

- آثار اجرای فاز اول هدفمندی بر افزایش هزینه ساختمان، نسبتاً پایین و در حدود ۲۵ درصد است. با توجه به ضرایب به دست آمده در این بخش، به نظر می‌رسد در صورتی که در فاز دوم هدفمندی نیز قیمت حامل‌های انرژی به طور متوسط معادل ۵۰ درصد دیگر افزایش یابد، به معنای آن است که قیمت حامل‌ها در مجموع معادل ۶۰۰ درصد نسبت به وضعیت قبل از اجرای

هدفمندی افزایش قیمت را تجربه می‌کند. براساس ضرایب به دست آمده از برآورد مدل برمبنای داده‌های قبل از هدفمندی، این امر سبب افزایش قیمتی معادل ۳۸ درصد نسبت به قیمت‌های قبلی در هزینه تمام شده مسکن خواهد شد.

- با توجه به اینکه تورم ۲۵ درصدی برای اجرای مرحله اول هدفمندسازی به دست آمده بود، به نظر می‌رسد ۱۳ درصد باقیمانده از رشد، مربوط به اجرای فاز دوم هدفمندی است. البته اثرات اجرای مرحله دوم هدفمندسازی را می‌توان برمبنای قیمت‌های تعادلی جدید پس از اجرای مرحله اول هدفمندسازی نیز محاسبه کرد که طبق مبنای اخیر، می‌توان گفت که اجرای فاز دوم هدفمندی، افزایشی مجدد معادل ۳/۱ درصد از قیمت‌های جدید را سبب خواهد شد.
- هم‌چنین این مدل نشان داد که وارد کردن طرح مسکن مهر برمبنای سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در آن، بیانگر اثر کاهشی مسکن مهر بر هزینه ساخت است که می‌تواند از کاهش هزینه‌های تامین مالی، استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس، انتقال سرمایه متقاضیان واقعی مسکن به سمت سرمایه‌گذاری در ساخت‌وسازها و مواردی از این قبیل ناشی شود. البته با توجه به اینکه متغیر وابسته این مدل متوسط هزینه ساخت یک متر مربع بنا است، این مدل آن دسته از اثرات کاهش قیمت مسکن در طرح مهر را که ناشی از حذف قیمت زمین و کاهش متراز واحدها است در نظر نگرفته است و بدیهی است با افزودن این دو اثر مسکن مهر باید شاهد کاهش بیشتر قیمت مسکن در طرح‌های مسکن مهر بود.

ز- میزان اشتغال‌زاوی بخش مسکن در کل اقتصاد کشور چه میزان است؟

- بخش مسکن از جمله بخش‌هایی است که عمدتاً به دلیل نیاز به محصولات سایر بخش‌ها، دارای ارتباط زیادی با سایر بخش‌ها است و هر تغییری در سرمایه‌گذاری در این بخش موجب تغییرات گسترده‌ای در تولید و اشتغال در کل اقتصاد خواهد شد. ضریب پیوند پیشین اشتغال برای بخش مسکن حدود ۰/۲۸۵ است که رتبه ۴۲ را در بین کلیه فعالیت‌های اقتصادی دارد. این بدان معنا است که اگر سرمایه‌گذاری در بخش مسکن (یا افزایش تقاضا برای مسکن) معادل ۱ میلیارد ریال باشد، در این صورت اشتغال در کل کشور حدود ۲۸۵ میلیون ریال افزایش خواهد یافت. ضریب پیوند پسین اشتغال برای بخش مسکن نیز برابر با ۰/۱۹۱ است که رتبه ۵۸ را دارد. لذا در صورتی که تقاضا برای سایر بخش‌ها ۱ میلیارد ریال افزایش یابد، ارزش اشتغال در بخش ۱۹۱ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.
- براساس مطالعات انجام شده در بخش مسکن مبتنی بر اطلاعات جدول داده و ستاده سال ۱۳۸۰، به ازای هر $\frac{69}{4}$ مترمربع، ۱ نفر شغل مستقیم و ۰/۷ نفر شغل نیز به صورت غیرمستقیم ایجاد می‌شود.^۱ بدین ترتیب توان اشتغال‌زاوی بخش مسکن به ازای هر $\frac{69}{4}$ متر مربع ساخت، ۱/۷ نفر شغل مستقیم و غیرمستقیم است. بر این اساس اشتغال ایجاد شده در بخش مسکن در دوره مورد بررسی بر حسب زیربنای واحدهای مسکونی ساخته شده قابل محاسبه می‌باشد.
- کل اشتغال گزارش شده به معنای ایجاد شغل جدید نبوده ولی تداوم اشتغال ایجاد شده قبلی را نشان می‌دهد. با توجه به متوسط طول دوره ساخت معادل

۱- وزارت مسکن و شهرسازی، دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن.

۲/۷ سال، ایجاد اشتغال در بخش مسکن کوتاه‌مدت نبوده و با آغاز پروژه‌های ساختمنی شروع و طی دوره ساخت ادامه می‌یابد. نکته قابل توجه دیگر آن است که حفظ اشتغال در شرایطی که عمدۀ فعالیت‌های اقتصادی در شرایط رکودی قرار داشته‌اند، بر اهمیت بخش مسکن می‌افزاید. در دوره مورد بررسی حداقل اشتغال زایی بخش در سال ۱۳۸۸ بالغ بر دو میلیون و دویست هزار نفر ساعت شغل بوده است. گفتنی است که فعالیت‌های مسکن مهر در سال مذکور در اوج خود قرار داشته است.

ح- بیشترین ارتباط پسین و پیشین بخش مسکن با چه رشته فعالیت‌هایی است و بخش مسکن مصرف‌کننده محصولات کدام یک از دیگر بخش‌های اقتصادی است؟

برای پاسخگویی به این پرسش آخرین جدول داده - ستانده رسمی ایران یعنی جدول آماری سال ۱۳۸۰ کشور که توسط مرکز آمار ایران تهیه شده است مورد بررسی قرار گرفت. این بررسی حاکی از آن است که:

- ضرایب فنی گویای نهاده‌های واسطه‌ای مورد نیاز یک بخش برای یک واحد تولید است. ضرایب فنی بخش مسکن نشان می‌دهد که این بخش برای یک واحد تولید خدمات بیشترین نیاز خود را به نهاده‌های واسطه‌ای بخش‌های آهن، فولاد و محصولات آن، محصولات کانی غیر فلزی، خدمات عمده‌فروشی و خرده فروشی، خدمات حمل و نقل جاده‌ای و واسطه‌گری‌های مالی دارد. کمترین نیاز آن نیز به بخش‌های خدمات حمل و نقل هوایی، هتل و رستوران، گاز، ساخت ماشین‌آلات دفتری، پوشک و ماهیگیری است.

- در کل مجموع ضرایب فنی یا ضریب پیوند پسین مستقیم بخش مسکن معادل ۵۵٪ است که جزو بخش‌های با ارتباط پسین نسبتاً قوی یا ارتباط نسبتاً قوی با صنایع پایین دستی محسوب می‌شود و بدین مفهوم است که برای صد میلیون ریال تولید خود نیاز به ۵۵/۴ میلیون ریال از بخش‌های اقتصاد ایران

دارد و به عبارت دیگر بخش مسکن به طور عمدۀ به نهاده‌های اولیه مثل نیروی کار، زمین و سرمایه وابستگی کمتری دارد تا تولیدات بخش‌های اقتصادی ایران. بنابراین اثربخشی قوی‌تری بر روی دیگر بخش‌های اقتصادی دارد و برعکس.

- مطابق محاسبات انجام شده برای یک واحد (میلیون ریال) تولید مسکن در اقتصاد ایران به 0.16 میلیون ریال به جبران خدمات کارکنان و 0.28 میلیون ریال مازاد عملیاتی نیاز است. این ارقام و شاخص‌ها نشان می‌دهد که برای یک واحد تولید مسکن به مواد واسطه‌ای بیشتر نسبت به عوامل اولیه مثل نیروی کار و سرمایه نیاز است. اما ترکیب عوامل اولیه در این بخش نشان می‌دهد که تولید در این بخش سرمایه‌بر است تا کاربر لذا برای یک واحد ارزش افزوده نیاز بیشتر به سرمایه است تا نیروی کار.
- نیاز مستقیم و غیرمستقیم از تمام بخش‌های اقتصادی در اثر یک واحد افزایش مصرف نهایی (سرمایه گذاری، صادرات و مصرف) در بخش مسکن معادل $1/89$ واحد است. به عبارت دیگر در اثر افزایش یک میلیون ریال سرمایه‌گذاری در مسکن، $1/89$ برابر آن یعنی $1/89$ میلیون ریال تولید به اقتصاد افزوده خواهد شد که البته از میانگین ضریب فزاینده اقتصاد که معادل $1/5$ است نیز بیشتر است. یعنی در اقتصاد با یک واحد سرمایه‌گذاری تولید $1/5$ برابر می‌شود ولی در بخش مسکن $1/89$ برابر می‌شود. این شاخص برای فعالیت‌های ساختمنی غیر مسکونی برابر $1/96$ است.
- شاخص پیوند پسین بخش مسکن برابر 0.83 است. می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، مسکن، نهاده کمتری را به عنوان نهاده واسطه از بخش‌های اقتصادی ایران برای تولید خود نیاز دارد چرا که میزان آن کمتر از واحد است.

- ضرایب توزیع یا پیوندهای پیشین بخش مسکن موید مصرف واسطه‌ای محصولات بخش مسکن در فعالیت‌های اقتصادی است. ضرایب توزیع بخش مسکن نشان می‌دهد که عمدۀ محصولات این بخش مورد مصرف واسطه خدمات کسب و کار است. این شاخص باید همواره کوچکتر از ۱ باشد. این شاخص نشان می‌دهد که محصولات این بخش بیشتر مورد استفاده تقاضای نهایی به جای تقاضای واسطه قرار می‌گیرند.
- ضریب پیوند پیشین مستقیم و غیرمستقیم مسکن برابر $1/17$ است. شاخص پیوند پیشین از تقسیم کردن مجموع ردیفی ماتریس ضرایب فنی لئونیف (در بخش موردنظر) بر مجموع کل ردیفها به دست می‌آید. مطابق این رویه بخش مسکن با شاخص $0/67$ به عنوان بخش‌هایی که در مقایسه با متوسط کل بخش‌ها، خدمات آن کمتر به عنوان مصرف واسطه در سایر بخش‌هاست تلقی می‌گردد.
- در این خصوص ضرایب توزیع مسکن نشان می‌دهد که 85 درصد تقاضای این بخش به شکل سرمایه‌گذاری است. به عبارت دیگر بخش عمدۀ‌ای از فعالیت‌های این بخش به شکل سرمایه‌گذاری در اقتصاد ارائه می‌شود.
- اگر بخش‌ها را بر حسب پیوند پسین و پیشین و با توجه به مقدار این ضریب‌ها رده‌بندی شود، چهار گروه فعالیت‌های مختلف تشخیص داده می‌شود. این رده‌بندی، نظام تولیدی را در چهار گروه دسته‌بندی می‌کند، که به ترتیب زیر است:
 - گروه اول: صنایع واسطه‌ای یا اساسی با پیوندهای پسین و پیشین قوی
 - گروه دوم: صنایع نهایی با پیوندهای پسین قوی و پیشین ضعیف
 - گروه سوم: تولید مواد اولیه واسطه‌ای با پیوندهای پسین ضعیف و پیشین قوی

- گروه چهارم: تولید مواد اولیه نهایی با پیوندهای پسین و پیشین ضعیف

بخش مسکن در گروه کالاهای صنعتی نهایی قرار می‌گیرد که به مفهوم قرار گرفتن در فعالیت‌هایی با ویژگی پیوندهای پسین قوی و پیشین ضعیف است. بنابراین ملاحظه این دو شاخص اگرچه بسیار مهم است، اما کافی نیست. در این خصوص تحلیل‌گران ملاحظه شاخص‌های پراکندگی را نیز لازم می‌دانند.

مسکن در گروه فعالیت‌های دوم با پراکندگی پسین بالا است و لذا یکی از بخش‌های مهم در اقتصاد ایران به شمار می‌رود. به عبارت دیگر بخش مسکن هم از نظر پیوندهای پسین قوی است و هم از منظر پراکندگی پیوندهای پسین در زمرة فعالیت‌هایی قرار می‌گیرد که در صورت تحریک آن باعث توسعه متوازن دیگر فعالیت‌های اقتصادی کشور از طرف تقاضا می‌شود.

- این ویژگی‌های یاد شده از طرف عرضه در این بخش قابل دفاع نیستند و بخش مسکن از این حیث در بخش عرضه باعث رشد نامتوازن و هم‌چنین تحریک ضعیف دیگر فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. این نتایج بدین مفهوم هستند که اگر بخش خصوصی در این رشته فعالیت سرمایه‌گذاری کند و یا دولت شرایطی را از منظر تسهیلات انجام سرمایه‌گذاری بخش خصوصی فراهم کند نه تنها باعث رشد بیشتر فعالیت‌های اقتصادی کشور می‌شود و رونق فعالیت‌های دیگر را به همراه می‌آورد بلکه باعث رشد متوازن دیگر فعالیت‌های اقتصادی هم می‌شود.

- اهمیت بخش مسکن از منظر تولید به طور مستقیم برابر $123/446$ هزار میلیارد ریال است که $2/9$ درصد عرضه کل اقتصاد را شامل می‌شود و به لحاظ غیرمستقیم 157 هزار میلیارد ریال است. این موضوع میان اثر عرضه‌ای غیرمستقیم بیشتر این بخش نسبت به اثر مستقیم آن است و در کل (مستقیم و غیرمستقیم) $6/6$ درصد عرضه اقتصاد را تشکیل می‌دهد.

- در بین بخش‌های اقتصادی نیز این اثر بیشتر بر بخش‌های فلزات اساسی، سایر خدمات، بازرگانی، صنایع کانی غیرفلزی، حمل و نقل و صنایع ماشین‌آلات که تقریباً ۷۱/۷ درصد اثر غیرمستقیم را تشکیل می‌دهند. ضریب فزاینده عرضه این بخش از این منظر برابر ۱/۲۴۷ است که مبنی اهمیت غیرمستقیم بیشتر این بخش نسبت به مستقیم آن است. این بدین مفهوم است که در اثر عدم فعالیت این بخش بیش از تولید خود بخش، از اقتصاد از دست خواهد رفت.

۶-۲-راهکارهای پیشنهادی

برمبنای نتایج تفصیلی این مطالعه و نیز چکیده نتایج مطرح شده در این فصل، مهم‌ترین راهکارها و اقدامات پیشنهادی برای ایجاد ثبات در بازار مسکن و نیز جلوگیری از اتلاف منابع و بلکه استفاده موثر از ظرفیت‌های ایجاد شده در طرح مسکن مهر را به شرح زیر می‌توان برشمود:

- پرهیز جدی از شروع قراردادهای جدید ساخت مسکن مهر بدون در نظر گرفتن منابع تسهیلات مورد نیاز
- توسعه بازارهای مالی و بهبود فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بازارهای رقیب مسکن
- الزام دولت به پرداخت یارانه تولید (سهم بنگاههای تولیدی از یارانه‌های نقدی) و اولویت‌دهی به بنگاههای اقتصادی تولید مصالح ساختمانی و انبوه سازان مسکن.
- توقف فاز دوم هدفمندسازی یارانه‌ها یا دست‌کم تاخیر در اجرای آن تا نیمه سال ۱۳۹۲ که شوک‌های قیمت جدیدی به بازار مسکن وارد نشود. منابع و

مصارف طرح هدفمندی بایستی معادل یکدیگر باشند و باعث تشدید کسری بودجه دولت و یا استقراض از بانک مرکزی نشود.

- ساخت و عرضه مسکن اجتماعی برای تامین مسکن اجاره‌ای مورد نیاز گروه‌های فقیر (این اقدام هم در بافت‌های فرسوده شهری و هم با خرید و تملک واحدهای سه‌جانبه ساز در سایت‌های مسکن مهر شهرهای جدید قابل انجام است)
- اصلاح شرایط مالی مسکن مهر به ویژه واحدهای ساخته شده در چارچوب قراردادهای سه‌جانبه برای ایجاد زمینه تقاضا و خرید این واحدها توسط گروه‌های کم‌درآمد (دهکهای اول تا چهارم). موارد زیر است:
 - تسريع در صدور اسناد مالکیت واحدهای مسکونی
 - اولویت‌بندی در تامین و تکمیل تسهیلات بانکی با اولویت‌دهی به بلوک‌های دارای پیشرفت فیزیکی بالاتر از ۵۰ درصد واحدهای تعاقنی‌ساز دارای متقاضی ثبت‌نام شده برای تسريع در تحويل واحدها
 - تامین اعتبار لازم در بودجه سال ۱۳۹۲ کشور برای تسريع در تامین زیربناهای و مراکز خدمات‌رسانی عمومی واحدهای ساخته شده مسکن مهر و پرهیز از ساخت واحدهای مسکونی بدون توجه به زیربناهای لازم.
 - ارائه راهکارهای موثر برای بخشی از واحدهای مسکونی در واحدهای ساخت سه‌جانبه یا تعاقنی‌سازی که متقاضیان از تحويل منصرف شده‌اند.
- تداوم و تقویت سیاست حمایت پولی و مالی از ساخت و عرضه مسکن با استفاده موثر از ظرفیت تولید مسکن در بافت فرسوده کلان‌شهرها با رفع موانع و تسهیل در امور اداری و تامین وام نوسازی و انبوه‌سازی در بافت با اهداف زیر:
 - تامین مسکن مورد نیاز گروه‌های متقاضی

- حفظ رشد اقتصادی و اشتغال موجود و ایجاد تحرک در بخش‌های دارای پیوند با بخش مسکن
- ایجاد شعب تخصصی شورای حل اختلاف برای تسريع در حل و فصل دعاوی میان تعاونی‌های مسکن طرح مسکن مهر با پیمانکاران و سازندگان.

منابع و مأخذ

- ۱- آخوندزاده، طاهره، راغفر، حسین و شیرین بخش، شمس‌الله. (۱۳۸۹). «آثار رفاهی تعدیل قیمت حامل‌های انرژی (در بخش‌های حمل و نقل و مسکن ایران)»، فصلنامه علمی – پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۶، صص ۲۸۷-۲۵۵.
- ۲- اصلاحی، پروانه و بهرامی، جاوید. (۱۳۹۰). «بررسی آثار شوک‌های نفتی بر متغیرهای بخش مسکن: یک مدل تعادل عمومی تصادفی پویا»، رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۳- اندرس، والتر. (۱۳۸۶). «اقتصادسنجدی سری‌های زمانی با رویکرد کاربردی» ترجمه مهدی صادقی و سعید شوالپور، انتشارات دانشگاه امام صادق، چاپ اول.
- ۴- اکبری، نعمت‌الله و توسلی ناهید. (۱۳۸۷). «تحلیل تاثیر عوارض شهرداری‌ها بر قیمت مسکن: مطالعه موردی شهر اصفهان (یک رهیافت اقتصادسنجدی فضایی)»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی دوره ۵، شماره ۱ (بهار)، صص ۶۴-۴۷.
- ۵- بهشتی، محمدباقر و محسنی زنوزی، فخری سادات. (۱۳۸۹). «بررسی بازار مسکن در مکانیسم انتقال پولی» فصلنامه تحقیقات مدلسازی اقتصادی، شماره ۱ (پاییز) صص ۲۰۷-۱۸۷.
- ۶- پیله‌ور، علی‌اصغر، افراخته، حسن، کریمی‌پور، یدالله، سلیمانی، محمد، قهرودی، منیزه. (۱۳۹۰). «بررسی تاثیر تصمیمات سیاسی بر ناپایداری و تحولات ساختاری زمین و مسکن شهری ناشی از رویکرد سیاسی: مورد بجنورد» مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۲۳، صص ۱۶۲-۱۴۱.

- ۷- جعفری صمیمی، احمد، علمی، زهرا و هادیزاده، آرش. (۱۳۸۶). «عوامل موثر بر تعیین رفتار شاخص قیمت مسکن در ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال نهم، شماره ۳۲ (پاییز)، صص ۵۳-۳۱.
- ۸- زراءنژاد، منصور و انواری، ابراهیم. (۱۳۸۵). «برآورد تابع قیمت هداییک مسکن در شهر اهواز به روش داده‌های ترکیبی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۲۸، صص ۱۶۸-۱۳۹.
- ۹- ستارزاده، داود. (۱۳۸۸). «شاخص‌های مسکن در استان سیستان و بلوچستان»، فصلنامه جغرافیایی چشم‌انداز زاگرس، سال اول، شماره ۱ (پاییز) صص ۱۰۰-۸۵.
- ۱۰- شریفی رنانی، حسین، کمیجانی، اکبر و شهرستانی، حمید. (۱۳۸۹). «بررسی سازوکار انتقال پولی در ایران: رویکرد خودرگرسیونی برداری ساختاری»، فصلنامه پول و اقتصاد، شماره ۲ (زمستان) صص ۱۷۶-۱۴۵.
- ۱۱- عباسی‌نژاد، حسین و یاری، حمید. (۱۳۸۸). «تأثیر شوک‌های نفتی بر قیمت مسکن در ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، بهار ۱۳۸۸، صص ۷۷-۵۹.
- ۱۲- قلی‌زاده، علی‌اکبر و کمیاب، مهناز. (۱۳۸۷). «بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن در دوره‌های رونق و رکود در ایران»، فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق) دوره ۵، شماره ۳، صص ۷۷-۴۹.
- ۱۳- قنبری، ابوالفضل و ظاهری، محمد. (۱۳۸۹). «ارزیابی سیاست‌های کلان مسکن در برنامه‌های قبل و پس از انقلاب اسلامی ایران»، مجله مسکن و محیط رosta، شماره ۱۳۲ صص ۹۰-۷۷.
- ۱۴- لطفی حیدر، احمدی علی و حسن‌زاده فرجود، داود. (۱۳۸۸). «شاخص‌ها و مولفه‌های ضروری در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری مسکن روستایی در ایران»، فصلنامه جغرافیایی آمايش، شماره ۷ صص ۱۲۸-۱۰۵.

- ۱۵- ناجی میدانی، علی‌اکبر؛ فلاحتی، محمدعلی و ذبیحی، مریم. (۱۳۸۹). «بررسی تاثیر پویای عوامل کلان اقتصادی بر نوسانات قیمت مسکن در ایران (۱۳۶۹-۱۳۸۶)»، مجله دانش و توسعه (علمی - پژوهشی) سال هجدهم، شماره ۳۱ (تابستان) صص ۱۸۶-۱۶۰.
- ۱۶- نجفی، بنفشه. (۱۳۸۳). «سنگش سهم عوامل موثر بر عرضه مسکن در نقاط شهری کشور (با تأکید بر قیمت زمین ۱۳۷۰-۸۱)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- ۱۷- نوفrstی، محمد. (۱۳۷۸). «ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصاد‌سنگی»، موسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول.
- ۱۸- وارثی، حمیدرضا و موسوی، میرنجف. (۱۳۸۹). «بررسی عوامل موثر بر قیمت مسکن با استفاده از مدل هداییک قیمت مورد مطالعه: منطقه سه شهر یزد»، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال اول، شماره ۳ (بهار) صص ۱۲-۵.
- ۱۹- پایگاه داده‌های سری زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران: www.cbi.ir
- ۲۰- مجموعه گزارش‌های ادواری بانک مرکزی: www.cbi.ir
- ۲۱- دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی
- ۲۲- توفیق، فیروز (۱۳۷۱)، تحلیل داده – ستانده در ایران و کاربردهای در سنگش، پیش‌بینی و برنامه‌ریزی، نشر آموزش و انقلاب اسلامی.
- ۲۳- جهانگرد اسفندیار (۱۳۷۷)، شناسایی بخش‌های کلیدی در یک برنامه توسعه اقتصادی، مجله برنامه و بودجه شماره‌های ۳۱ و ۳۲
- ۲۴- جهانگرد اسفندیار (۱۳۷۹)، شناسایی فعالیت‌های کلیدی صنعتی ایران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، شماره ۲۱.

۲۵- جهانگرد اسفندیار (۱۳۸۵)، اهمیت صنعت خودرو در اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، دانشکده امور اقتصادی، شماره ۲۳.

- 26- Dietzenbacher E. (1992), "**The Measurement of The Interindustry Linkages, Key Sectors in the Netherlands**", Economic Modelling, 9, 419
- 27- Hirschman A. O. (1958), **The Strategy of Economic Development**, New Haven: Yale University Press.
- 28- Klien , (1983), **Lectures in Econometrics , Models of the economy as a whole**.
- 29- Miller R. E. & Blair P. D. (1985), "**Input-Output analysis: Foundations and Extensions**", New Jersey, Prentice-hall.
- 30- Schultz S. (1977), "**Approaches to Identifying Key Sectors Empirically by Means of Input-Output Analysis**", Journal of Development Studies, 14(1), 77-96
- 31- West, G. R. (1993). GRIMP. **Input-Output Analysis for Practitioners (User's Guide: An Interactive Input-Output Software Package Version 7.1)** Brisbane: The University of Queensland. Department of Economics.
- 32- Yotopoulos P. A. & Nugent J. B. (1973), "**A Balanced-Growth Version of the Linkage Hypothesis: A Test**", Quarterly Journal of Economics, 87(2), 157-71.
- 33- Gianni, A. and Giannini, C. (1997). "**Topics in structural VAR econometrics**", 2nd Ed, Berlin: Springer-Verlag.
- 34- Haldrup. N. (1994) "**The asymptotics of signal-equation cointegration regressions with I(1) and I(2) variables**", Jornal of Econometrics, Vol(63) pp. 153-81.
- 35- Khiabani, Nasser (2010) "**How Important are Oil and Money Shocks in Explaining Housing Market Fluctuations in an Oil-exporting Country?: Evidence from Iran**" MPRA Paper No. 34041; available on: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/34041/>



تاق بارگانی، صنایع، معدن و کشاورزی تهران
TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE

پیوست ها

پیوست ۱- آزمون‌های ریشه واحد و تعیین درجه جمعی بودن متغیرهای مورد استفاده در مدل تجربی

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر وابسته ach2isa

Null Hypothesis: ACH2ISA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.278689
Asymptotic critical values*:	
1 % level	0.216000
5 % level	0.146000
10% level	0.119000
<hr/>	
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
<hr/>	
Residual variance (no correction)	973.8770
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	5763.084
<hr/>	

KPSS Test Equation

Dependent Variable: ACH2ISA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:05

Sample (adjusted): 1369Q3 1388Q4

Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-43.92056	7.367325	-5.961534	0.0000
@TREND(1369Q1)	2.940067	0.158993	18.49184	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.818159	Mean dependent var	75.15214	
Adjusted R-squared	0.815767	S.D. dependent var	73.65605	
S.E. of regression	31.61495	Akaike info criterion	9.770444	
Sum squared resid	75962.41	Schwarz criterion	9.830873	
Log likelihood	-379.0473	Hannan-Quinn criter.	9.794635	
F-statistic	341.9482	Durbin-Watson stat	0.041172	
Prob(F-statistic)	0.000000			
<hr/>				

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر وابسته ach2isa

Null Hypothesis: D(ACH2ISA) is stationary
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 7 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.121440
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	33.72019
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	23.51840

KPS8 Test Equation

Dependent Variable: D(ACH2ISA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:06

Sample (adjusted): 1369Q4 1388Q4

Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.507637	1.406956	-1.071559	0.2874
@TREND(1369Q1)	0.117085	0.030168	3.881044	0.0002
R-squared	0.167245	Mean dependent var	3.292828	
Adjusted R-squared	0.156142	S.D. dependent var	6.405086	
S.E. of regression	5.883825	Akaike info criterion	6.407922	
Sum squared resid	2596.455	Schwarz criterion	6.468800	
Log likelihood	-244.7050	Hannan-Quinn criter.	6.432273	
F-statistic	15.06250	Durbin-Watson stat	2.672344	
Prob(F-statistic)	0.000222			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر INVEST2ISA

Null Hypothesis: INVEST2ISA is stationary
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.267008
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	5889.793
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	35035.39

KPSS Test Equation

Dependent Variable: INVEST2ISA

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 15:20

Sample (adjusted): 1370Q1 1389Q3

Included observations: 79 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-114.8578	18.66747	-6.152828	0.0000
@TREND(1369Q1)	5.261672	0.383533	13.71895	0.0000
R-squared	0.709663	Mean dependent var	111.3941	
Adjusted R-squared	0.705893	S.D. dependent var	143.3394	
S.E. of regression	77.73529	Akaike info criterion	11.56949	
Sum squared resid	465293.7	Schwarz criterion	11.62947	
Log likelihood	-454.9947	Hannan-Quinn criter.	11.59352	
F-statistic	188.2095	Durbin-Watson stat	0.059418	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل آزمون آزمون (1) بودن متغیر اصلی) برای متغیر INVEST2ISA

Null Hypothesis: D(INVEST2ISA) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.069902
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	323.3804
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	316.3046

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(INVEST2ISA)

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 15:18

Sample (adjusted): 1370Q2 1389Q3

Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.780439	4.487578	-1.065260	0.2901
@TREND(1369Q1)	0.245859	0.091618	2.683521	0.0089
R-squared	0.086553	Mean dependent var	5.914443	
Adjusted R-squared	0.074534	S.D. dependent var	18.93726	
S.E. of regression	18.21786	Akaike info criterion	8.667989	
Sum squared resid	25223.67	Schwarz criterion	8.728417	
Log likelihood	-336.0516	Hannan-Quinn criter.	8.692179	
F-statistic	7.201283	Durbin-Watson stat	2.017024	
Prob(F-statistic)	0.008937			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر BTUI

Null Hypothesis: BTUI is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.165429
Asymptotic critical values*:	
1 % level	0.216000
5 % level	0.146000
10% level	0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
Residual variance (no correction)	22192.16
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	84511.72

KPSS Test Equation

Dependent Variable: BTUI

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:39

Sample: 1369Q1 1390Q4

Included observations: 88

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-88.78979	31.85588	-2.787234	0.0065
@TREND(1369Q1)	4.399776	0.632392	6.957353	0.0000
R-squared	0.360142	Mean dependent var	102.6005	
Adjusted R-squared	0.352702	S.D. dependent var	187.3008	
S.E. of regression	150.6926	Akaike info criterion	12.89083	
Sum squared resid	1952910.	Schwarz criterion	12.94713	
Log likelihood	-565.1963	Hannan-Quinn criter.	12.91351	
F-statistic	48.40476	Durbin-Watson stat	0.253350	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر BTUI

Null Hypothesis: D(BTUI) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.100081
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	5493.681
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	4409.433

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(BTUI)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:40

Sample (adjusted): 1369Q2 1390Q4

Included observations: 87 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.00221	16.21836	-0.801697	0.4250
@TREND(1369Q1)	0.513565	0.320127	1.604254	0.1124
R-squared	0.029388	Mean dependent var		9.594651
Adjusted R-squared	0.017969	S.D. dependent var		75.66924
S.E. of regression	74.98630	Akaike info criterion		11.49521
Sum squared resid	477950.3	Schwarz criterion		11.55190
Log likelihood	-498.0415	Hannan-Quinn criter.		11.51803
F-statistic	2.573631	Durbin-Watson stat		2.094117
Prob(F-statistic)	0.112367			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر BSPSA

Null Hypothesis: BSPSA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 7 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.257368
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	1410.236
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9608.574

KPSS Test Equation

Dependent Variable: BSPSA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:44

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-45.06780	8.220584	-5.482311	0.0000
@TREND(1369Q1)	3.153123	0.171033	18.43571	0.0000
R-squared	0.805630	Mean dependent var	85.78679	
Adjusted R-squared	0.803259	S.D. dependent var	85.69029	
S.E. of regression	38.00831	Akaike info criterion	10.13701	
Sum squared resid	118459.8	Schwarz criterion	10.19488	
Log likelihood	-423.7543	Hannan-Quinn criter.	10.16027	
F-statistic	339.8754	Durbin-Watson stat	0.079647	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر BSPSA

Null Hypothesis: D(BPSA) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.101840
Asymptotic critical values*:	
1 % level	0.216000
5 % level	0.146000
10 % level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	112.2418
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	137.1783

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(BPSA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:45

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q4

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.762224	2.375752	0.320835	0.7492
@TREND(1369Q1)	0.039413	0.049134	0.802155	0.4248
R-squared	0.007881	Mean dependent var	2.417560	
Adjusted R-squared	-0.004367	S.D. dependent var	10.70108	
S.E. of regression	10.72442	Akaike info criterion	7.606725	
Sum squared resid	9316.066	Schwarz criterion	7.665010	
Log likelihood	-313.6791	Hannan-Quinn criter.	7.630141	
F-statistic	0.643452	Durbin-Watson stat	1.005788	
Prob(F-statistic)	0.424811			

آزمون بدون روند

Null Hypothesis: D(BPSA) is stationary

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.174662
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	113.1334
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	155.5402

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(BPSA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 13:47

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q4

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.417560	1.174596	2.058206	0.0427
R-squared	0.000000	Mean dependent var	2.417560	
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var	10.70108	
S.E. of regression	10.70108	Akaike info criterion	7.590541	
Sum squared resid	9390.071	Schwarz criterion	7.619684	
Log likelihood	-314.0075	Hannan-Quinn criter.	7.602249	
Durbin-Watson stat	0.997123			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر OILRISA

Null Hypothesis: OILRISA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.260423
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
Residual variance (no correction)	1927.140
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2737.631

KPSS Test Equation

Dependent Variable: OILRISA

Method: Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 00:26

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q3

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-32.73119	9.667885	-3.385559	0.0011
@TREND(1369Q1)	2.448291	0.203591	12.02555	0.0000
R-squared	0.640979	Mean dependent var	67.64873	
Adjusted R-squared	0.636547	S.D. dependent var	73.71045	
S.E. of regression	44.43786	Akaike info criterion	10.44986	
Sum squared resid	159952.6	Schwarz criterion	10.50815	
Log likelihood	-431.6693	Hannan-Quinn criter.	10.47328	
F-statistic	144.6137	Durbin-Watson stat	1.159654	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر OILRISA

Null Hypothesis: D(OILRISA) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.082721
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	2237.819
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	642.7303

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(OILRISA)

Method: Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 00:41

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q3

Included observations: 82 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.806560	10.67535	-0.356575	0.7223
@TREND(1369Q1)	0.193834	0.223448	0.867469	0.3883
R-squared	0.009319	Mean dependent var	4.237563	
Adjusted R-squared	-0.003065	S.D. dependent var	47.82004	
S.E. of regression	47.89327	Akaike info criterion	10.59991	
Sum squared resid	183501.2	Schwarz criterion	10.65862	
Log likelihood	-432.5965	Hannan-Quinn criter.	10.62348	
F-statistic	0.752503	Durbin-Watson stat	2.658474	
Prob(F-statistic)	0.388280			

نتیجه برآورد مدل ARCH قابع هزینه ساخت بنا

Dependent Variable: ACH2ISA

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 02/11/12 Time: 13:47

Sample (adjusted): 1370Q1 1388Q4

Included observations: 76 after adjustments

Failure to improve Likelihood after 45 iterations

Bollerslev-Wooldridge robust standard errors & covariance

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(6) + C(7)*RESID(-1)^2 + C(8)*RESID(-2)^2 + C(9)*RESID(-3)^2
 + C(10)*RESID(-4)^2 + C(11)*GARCH(-1) + C(12)*INVEST2ISA + C(13)
 *OILRISA

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-3.772981	0.426395	-8.848551	0.0000
BTUI	0.063274	0.028237	2.240868	0.0250
BSPSA	1.090349	0.032397	33.65629	0.0000
INVEST2ISA	-0.093020	0.015514	-5.995681	0.0000
OILRISA	-0.029858	0.012932	-2.308781	0.0210

Variance Equation

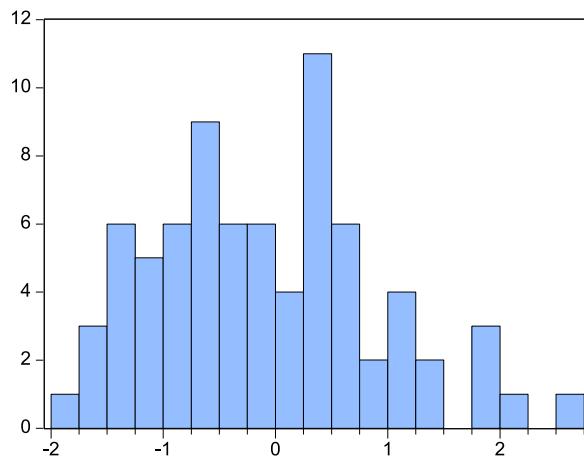
C	1.336023	0.802712	1.664385	0.0960
RESID(-1)^2	0.344708	0.162226	2.124857	0.0336
RESID(-2)^2	-0.054572	0.245351	-0.222423	0.8240
RESID(-3)^2	-0.087137	0.029767	-2.927302	0.0034
RESID(-4)^2	-0.097118	0.073134	-1.327958	0.1842
GARCH(-1)	0.005307	0.683413	0.007765	0.9938
INVEST2ISA	0.124508	0.096043	1.296380	0.1948
OILRISA	0.000426	0.051576	0.008259	0.9934

R-squared	0.996612	Mean dependent var	76.97926
Adjusted R-squared	0.995967	S.D. dependent var	73.74247
S.E. of regression	4.683324	Akaike info criterion	5.205887
Sum squared resid	1381.812	Schwarz criterion	5.604565
Log likelihood	-184.8237	Hannan-Quinn criter.	5.365218
F-statistic	1544.305	Durbin-Watson stat	1.671785
Prob(F-statistic)	0.000000		

پیوست ۲- خروجی نرم افزاری برآورد مدل هزینه ساخت بنای ساختمان‌های مسکونی و آزمون‌های تشخیصی مربوطه

مدل اولیه برآورده شده برای هزینه تمام شده ساخت مسکن

Dependent Variable: ACH2ISA Method: Least Squares Date: 02/11/12 Time: 12:34 Sample (adjusted): 1370Q1 1388Q4 Included observations: 76 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.211486	1.022936	-4.117059	0.0001
BTUI	0.082239	0.042272	1.945441	0.0557
BSPSA	1.090394	0.062915	17.33129	0.0000
INVEST2ISA	-0.101160	0.028953	-3.493910	0.0008
OILRISA	-0.019409	0.016444	-1.180298	0.2418
R-squared	0.996772	Mean dependent var	76.97926	
Adjusted R-squared	0.996590	S.D. dependent var	73.74247	
S.E. of regression	4.306088	Akaike info criterion	5.821462	
Sum squared resid	1316.510	Schwarz criterion	5.974800	
Log likelihood	-216.2156	Hannan-Quinn criter.	5.882743	
F-statistic	5481.087	Durbin-Watson stat	1.812208	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Series: Standardized Residuals Sample 1370Q1 1388Q4 Observations 76	
Mean	-0.090024
Median	-0.161194
Maximum	2.718670
Minimum	-1.807333
Std. Dev.	0.990232
Skewness	0.451242
Kurtosis	2.784665
Jarque-Bera	2.726020
Probability	0.255889

مدل ARCH برای رفع ناهمسانی واریانس

Dependent Variable: ACH2ISA

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 02/11/12 Time: 13:47

Sample (adjusted): 1370Q1 1388Q4

Included observations: 76 after adjustments

Failure to improve Likelihood after 45 iterations

Bollerslev-Wooldridge robust standard errors & covariance

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

$$\text{GARCH} = C(6) + C(7)*\text{RESID}(-1)^2 + C(8)*\text{RESID}(-2)^2 + C(9)*\text{RESID}(-3)^2 + C(10)*\text{RESID}(-4)^2 + C(11)*\text{GARCH}(-1) + C(12)*\text{INVEST2ISA} + C(13)*\text{OILRISA}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-3.772981	0.426395	-8.848551	0.0000
BTUI	0.063274	0.028237	2.240868	0.0250
BPSA	1.090349	0.032397	33.65629	0.0000
INVEST2ISA	-0.093020	0.015514	-5.995681	0.0000
OILRISA	-0.029858	0.012932	-2.308781	0.0210

Variance Equation

C	1.336023	0.802712	1.664385	0.0960
RESID(-1)^2	0.344708	0.162226	2.124857	0.0336
RESID(-2)^2	-0.054572	0.245351	-0.222423	0.8240
RESID(-3)^2	-0.087137	0.029767	-2.927302	0.0034
RESID(-4)^2	-0.097118	0.073134	-1.327958	0.1842
GARCH(-1)	0.005307	0.683413	0.007765	0.9938
INVEST2ISA	0.124508	0.096043	1.296380	0.1948
OILRISA	0.000426	0.051576	0.008259	0.9934

R-squared	0.996612	Mean dependent var	76.97926
Adjusted R-squared	0.995967	S.D. dependent var	73.74247
S.E. of regression	4.683324	Akaike info criterion	5.205887
Sum squared resid	1381.812	Schwarz criterion	5.604565
Log likelihood	-184.8237	Hannan-Quinn criter.	5.365218
F-statistic	1544.305	Durbin-Watson stat	1.671785
Prob(F-statistic)	0.000000		

آزمون واریانس ناهمسانی ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.289723	Prob. F(4,67)	0.8837
Obs*R-squared	1.224200	Prob. Chi-Square(4)	0.8741

Test Equation:

Dependent Variable: WGT_RESID^2

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 13:49

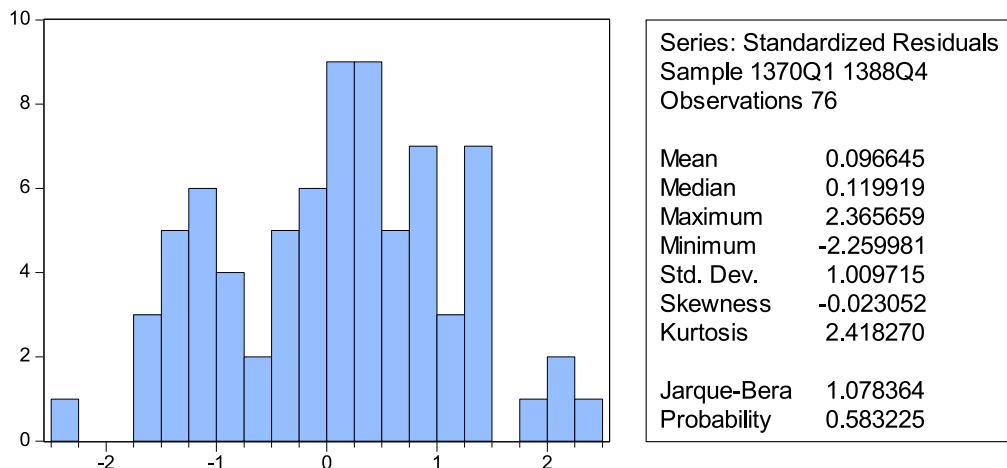
Sample (adjusted): 1371Q1 1388Q4

Included observations: 72 after adjustments

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.166782	0.347204	3.360507	0.0013
WGT_RESID^2(-1)	0.043102	0.124360	0.346589	0.7300
WGT_RESID^2(-2)	-0.112251	0.101431	-1.106673	0.2724
WGT_RESID^2(-3)	0.008719	0.136119	0.064054	0.9491
WGT_RESID^2(-4)	-0.072573	0.116122	-0.624970	0.5341
R-squared	0.017003	Mean dependent var	1.035616	
Adjusted R-squared	-0.041684	S.D. dependent var	1.248562	
S.E. of regression	1.274318	Akaike info criterion	3.389615	
Sum squared resid	108.8005	Schwarz criterion	3.547717	
Log likelihood	-117.0262	Hannan-Quinn criter.	3.452556	
F-statistic	0.289723	Durbin-Watson stat	1.986409	
Prob(F-statistic)	0.883667			

آزمون جارک-برا برای بررسی نرمال بودن توزیع پسماند مدل



آزمون انگل - گرینجر روی پسماند مدل ARCH (آزمون همانباشتگی)

Null Hypothesis: RESID14 has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.303349	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.085092	
5% level	-3.470851	
10% level	-3.162458	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID14)

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 14:02

Sample (adjusted): 1370Q2 1388Q4

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID14(-1)	-0.860914	0.117879	-7.303349	0.0000
C	-0.171142	1.082445	-0.158107	0.8748
@TREND(1369Q1)	0.014012	0.023030	0.608423	0.5448
R-squared	0.425718	Mean dependent var	-0.068161	
Adjusted R-squared	0.409766	S.D. dependent var	5.586837	
S.E. of regression	4.292183	Akaike info criterion	5.790646	
Sum squared resid	1326.444	Schwarz criterion	5.883346	
Log likelihood	-214.1492	Hannan-Quinn criter.	5.827660	
F-statistic	26.68696	Durbin-Watson stat	2.018132	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون انگل-گرینجر با در نظر گرفتن عرض از مبدأ بدون روند

Null Hypothesis: RESID14 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.311978	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.520307	
5% level	-2.900670	
10% level	-2.587691	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID14)

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 14:04

Sample (adjusted): 1370Q2 1388Q4

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID14(-1)	-0.853112	0.116673	-7.311978	0.0000
C	0.412970	0.497844	0.829517	0.4095
R-squared	0.422765	Mean dependent var	-0.068161	
Adjusted R-squared	0.414858	S.D. dependent var	5.586837	
S.E. of regression	4.273627	Akaike info criterion	5.769108	
Sum squared resid	1333.264	Schwarz criterion	5.830907	
Log likelihood	-214.3415	Hannan-Quinn criter.	5.793784	
F-statistic	53.46503	Durbin-Watson stat	2.025031	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون انگل-گرینجر بدون عرض از مبدأ و روند

Null Hypothesis: RESID14 has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.281447	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.596160	
5% level	-1.945199	
10% level	-1.613948	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID14)

Method: Least Squares

Date: 02/11/12 Time: 14:05

Sample (adjusted): 1370Q2 1388Q4

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID14(-1)	-0.840321	0.115406	-7.281447	0.0000
R-squared	0.417324	Mean dependent var		-0.068161
Adjusted R-squared	0.417324	S.D. dependent var		5.586837
S.E. of regression	4.264612	Akaike info criterion		5.751823
Sum squared resid	1345.831	Schwarz criterion		5.782723
Log likelihood	-214.6934	Hannan-Quinn criter.		5.764161
Durbin-Watson stat	2.034631			

پیوست ۳- خروجی نرم‌افزاری برآورد مدل خودرگرسیو برداری ساختاری مسکن و آزمون‌های تشخیصی مربوطه (SVAR)

الف- آزمون ریشه واحد متغیرها

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(HPI83SA)

Null Hypothesis: LHPI83SA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.286548
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.008875
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.052112

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LHPI83SA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:21

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.008641	0.071770	-55.85430	0.0000
@TREND(1338Q1)	0.047125	0.000429	109.8290	0.0000
R-squared	0.993248	Mean dependent var	3.790483	
Adjusted R-squared	0.993166	S.D. dependent var	1.153393	
S.E. of regression	0.095352	Akaike info criterion	-1.838968	
Sum squared resid	0.745540	Schwarz criterion	-1.781091	
Log likelihood	79.23665	Hannan-Quinn criter.	-1.815702	
F-statistic	12062.41	Durbin-Watson stat	0.038026	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(HPI83SA)

Null Hypothesis: D(LHPI83SA) is stationary
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.075449
Asymptotic critical values*:	
1 % level	0.216000
5 % level	0.146000
10 % level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.000297
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000760

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(LHPI83SA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:22

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q4

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.089341	0.013416	6.659225	0.0000
@TREND(1338Q1)	-0.000266	8.00E-05	-3.321244	0.0013
R-squared	0.119859	Mean dependent var		0.045240
Adjusted R-squared	0.108993	S.D. dependent var		0.018497
S.E. of regression	0.017460	Akaike info criterion		-5.234038
Sum squared resid	0.024692	Schwarz criterion		-5.175753
Log likelihood	219.2126	Hannan-Quinn criter.		-5.210622
F-statistic	11.03066	Durbin-Watson stat		0.986008
Prob(F-statistic)	0.001346			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(ACH2ISA)

Null Hypothesis: LACH2ISA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.152858
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.015582
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.084140

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LACH2ISA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:23

Sample (adjusted): 1369Q3 1388Q4

Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.213834	0.105592	-39.90682	0.0000
@TREND(1338Q1)	0.048654	0.000636	76.50334	0.0000
R-squared	0.987181	Mean dependent var	3.789676	
Adjusted R-squared	0.987012	S.D. dependent var	1.109651	
S.E. of regression	0.126459	Akaike info criterion	-1.272491	
Sum squared resid	1.215383	Schwarz criterion	-1.212062	
Log likelihood	51.62713	Hannan-Quinn criter.	-1.248300	
F-statistic	5852.761	Durbin-Watson stat	0.211233	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(ACH2ISA)

Null Hypothesis: D(LACH2ISA) is stationary
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
. Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.083294
Asymptotic critical values*:	
1 % level	0.216000
5 % level	0.146000
10 % level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.003278
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.002219

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(LACH2ISA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:24

Sample (adjusted): 1369Q4 1388Q4

Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.104553	0.049524	2.111149	0.0381
@TREND(1338Q1)	-0.000330	0.000297	-1.109777	0.2706
R-squared	0.016156	Mean dependent var		0.050084
Adjusted R-squared	0.003038	S.D. dependent var		0.058103
S.E. of regression	0.058014	Akaike info criterion		-2.830618
Sum squared resid	0.252426	Schwarz criterion		-2.769740
Log likelihood	110.9788	Hannan-Quinn criter.		-2.806267
F-statistic	1.231606	Durbin-Watson stat		2.643148
Prob(F-statistic)	0.270641			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(INVEST2ISA)

Null Hypothesis: LINVEST2ISA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.054651
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
Residual variance (no correction)	0.021961
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.081409

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LINVEST2ISA

Method: Least Squares

Date: 02/12/12 Time: 23:28

Sample (adjusted): 1370Q1 1389Q3

Included observations: 79 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.993119	0.036047	27.55088	0.0000
@TREND(1369Q1)	0.064765	0.000741	87.44882	0.0000
R-squared	0.990031	Mean dependent var	3.777993	
Adjusted R-squared	0.989902	S.D. dependent var	1.493759	
S.E. of regression	0.150106	Akaike info criterion	-0.929958	
Sum squared resid	1.734952	Schwarz criterion	-0.869972	
Log likelihood	38.73334	Hannan-Quinn criter.	-0.905926	
F-statistic	7647.296	Durbin-Watson stat	0.519523	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(FHISA)

Null Hypothesis: LFHISA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.090043
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
Residual variance (no correction)	0.052768
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.128767

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LFHISA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:30

Sample (adjusted): 1370Q3 1389Q1

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.320173	0.209136	6.312509	0.0000
@TREND(1338Q1)	0.018237	0.001242	14.68449	0.0000
R-squared	0.747085	Mean dependent var	4.365744	
Adjusted R-squared	0.743620	S.D. dependent var	0.459848	
S.E. of regression	0.232839	Akaike info criterion	-0.050632	
Sum squared resid	3.957631	Schwarz criterion	0.011167	
Log likelihood	3.898707	Hannan-Quinn criter.	-0.025956	
F-statistic	215.6342	Durbin-Watson stat	1.300081	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(HRSA)

Null Hypothesis: LHRSA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 6 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.294632
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.010792
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.064390

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LHRSA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:30

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.971920	0.079140	-50.18857	0.0000
@TREND(1338Q1)	0.046903	0.000473	99.13183	0.0000
R-squared	0.991725	Mean dependent var	3.790502	
Adjusted R-squared	0.991624	S.D. dependent var	1.148847	
S.E. of regression	0.105144	Akaike info criterion	-1.643454	
Sum squared resid	0.906528	Schwarz criterion	-1.585578	
Log likelihood	71.02508	Hannan-Quinn criter.	-1.620188	
F-statistic	9827.121	Durbin-Watson stat	0.031068	
Prob(F-statistic)	0.000000			

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(HRSA)

Null Hypothesis: D(LHRSA) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.075088
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.000288
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000841

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(LHRSA)

Method: Least Squares

Date: 01/07/12 Time: 23:49

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q4

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.057040	0.003806	14.98596	0.0000
@TREND(1369Q1)	-0.000288	7.87E-05	-3.653135	0.0005
R-squared	0.141453	Mean dependent var		0.044962
Adjusted R-squared	0.130853	S.D. dependent var		0.018430
S.E. of regression	0.017182	Akaike info criterion		-5.266148
Sum squared resid	0.023912	Schwarz criterion		-5.207863
Log likelihood	220.5452	Hannan-Quinn criter.		-5.242732
F-statistic	13.34539	Durbin-Watson stat		0.683275
Prob(F-statistic)	0.000458			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر LOG(CPI83SA)

Null Hypothesis: LCPI83SA is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 7 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.257072
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000
<hr/>	
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)	
<hr/>	
Residual variance (no correction)	0.027042
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.190580
<hr/>	

KPSS Test Equation

Dependent Variable: LCPI83SA

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:32

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.227293	0.125276	-25.76148	0.0000
@TREND(1338Q1)	0.043008	0.000749	57.42313	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.975735	Mean dependent var	3.890458	
Adjusted R-squared	0.975440	S.D. dependent var	1.062031	
S.E. of regression	0.166439	Akaike info criterion	-0.724852	
Sum squared resid	2.271563	Schwarz criterion	-0.666976	
Log likelihood	32.44380	Hannan-Quinn criter.	-0.701586	
F-statistic	3297.416	Durbin-Watson stat	0.020636	
Prob(F-statistic)	0.000000			
<hr/>				

آزمون ریشه واحد در یک تفاضل (آزمون (I) بودن متغیر اصلی) برای متغیر LOG(CPI83SA)

Null Hypothesis: D(LCPI83SA) is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 5 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.093662
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.000494
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001279

KPSS Test Equation

Dependent Variable: D(LCPI83SA)

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:33

Sample (adjusted): 1369Q2 1389Q4

Included observations: 83 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.101854	0.017286	5.892121	0.0000
@TREND(1338Q1)	-0.000350	0.000103	-3.396048	0.0011
R-squared	0.124638	Mean dependent var		0.043750
Adjusted R-squared	0.113831	S.D. dependent var		0.023898
S.E. of regression	0.022497	Akaike info criterion		-4.727104
Sum squared resid	0.040994	Schwarz criterion		-4.668819
Log likelihood	198.1748	Hannan-Quinn criter.		-4.703688
F-statistic	11.53314	Durbin-Watson stat		0.957109
Prob(F-statistic)	0.001062			

آزمون ریشه واحد در سطح برای متغیر بروزگار² SAYER2

Null Hypothesis: SAYER2 is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.080141
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	22.53078
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	36.27050

KPSS Test Equation

Dependent Variable: SAYER2

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:34

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.113006	3.616038	2.243618	0.0276
@TREND(1338Q1)	-0.022063	0.021618	-1.020568	0.3105
R-squared	0.012543	Mean dependent var	4.461574	
Adjusted R-squared	0.000500	S.D. dependent var	4.805400	
S.E. of regression	4.804197	Akaike info criterion	6.000379	
Sum squared resid	1892.586	Schwarz criterion	6.058255	
Log likelihood	-250.0159	Hannan-Quinn criter.	6.023644	
F-statistic	1.041559	Durbin-Watson stat	1.226412	
Prob(F-statistic)	0.310461			

ب- خروجی برآورد مدل SVAR و آزمون‌های تشخیصی مربوطه

Null Hypothesis: SAYER2 is stationary

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.080141
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	22.53078
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	36.27050

KPSS Test Equation

Dependent Variable: SAYER2

Method: Least Squares

Date: 01/14/12 Time: 15:34

Sample (adjusted): 1369Q1 1389Q4

Included observations: 84 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.113006	3.616038	2.243618	0.0276
@TREND(1338Q1)	-0.022063	0.021618	-1.020568	0.3105
R-squared	0.012543	Mean dependent var		4.461574
Adjusted R-squared	0.000500	S.D. dependent var		4.805400
S.E. of regression	4.804197	Akaike info criterion		6.000379
Sum squared resid	1892.586	Schwarz criterion		6.058255
Log likelihood	-250.0159	Hannan-Quinn criter.		6.023644
F-statistic	1.041559	Durbin-Watson stat		1.226412
Prob(F-statistic)	0.310461			

Vector Autoregression Estimates
 Date: 02/11/12 Time: 15:46
 Sample (adjusted): 1371Q3 1388Q4
 Included observations: 70 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

	LOG(HPI83SA)	LOG(ACH2ISA)	LOG(INVES...)	LOG(FHISA)	LOG(HRSA)	LOG(CPI83SA)
LOG(HPI83SA(-1))	0.335063 (0.23964) [1.39819]	1.042905 (0.75621) [1.37912]	-0.604989 (1.89257) [-0.31966]	0.984233 (3.36096) [0.29284]	-0.010853 (0.23773) [-0.04565]	-0.069200 (0.29644) [-0.23344]
LOG(HPI83SA(-2))	0.452104 (0.24337) [1.85768]	0.115842 (0.76798) [0.15084]	-1.144301 (1.92202) [-0.59536]	1.069629 (3.41326) [0.31337]	0.293457 (0.24143) [1.21548]	0.562764 (0.30105) [1.86931]
LOG(HPI83SA(-3))	-0.211351 (0.25066) [-0.84318]	-0.248209 (0.79098) [-0.31380]	1.287009 (1.97960) [0.65014]	1.856290 (3.51550) [0.52803]	-0.265677 (0.24867) [-1.06841]	-0.516699 (0.31007) [-1.66639]
LOG(HPI83SA(-4))	-0.166158 (0.24070) [-0.69033]	-1.317017 (0.75954) [-1.73397]	-0.457939 (1.90090) [-0.24091]	3.719990 (3.37575) [1.10197]	0.203111 (0.23878) [0.85062]	-0.297010 (0.29775) [-0.99753]
LOG(ACH2ISA(-1))	0.015317 (0.04139) [0.37011]	0.175821 (0.13060) [1.34629]	0.534020 (0.32684) [1.63387]	-2.286042 (0.58043) [-3.93852]	0.044559 (0.04106) [1.08530]	-0.008758 (0.05119) [-0.17107]
LOG(ACH2ISA(-2))	-0.141039 (0.04756) [-2.96529]	0.201904 (0.15009) [1.34520]	-0.248316 (0.37563) [-0.66106]	0.491208 (0.66708) [0.73636]	-0.119173 (0.04718) [-2.52565]	-0.090445 (0.05884) [-1.53721]
LOG(ACH2ISA(-3))	0.007645 (0.04584) [0.16679]	0.115686 (0.14465) [0.79977]	0.093025 (0.36201) [0.25697]	0.102278 (0.64289) [0.15909]	-0.015040 (0.04547) [-0.33074]	0.053650 (0.05670) [0.94614]
LOG(ACH2ISA(-4))	0.053188 (0.03903) [1.36272]	0.180887 (0.12317) [1.46865]	-0.152330 (0.30825) [-0.49418]	-0.757197 (0.54740) [-1.38325]	0.000128 (0.03872) [0.00331]	0.067829 (0.04828) [1.40485]

LOG(INVEST2ISA(-1))	0.049263 (0.02000) [2.46256]	0.072989 (0.06313) [1.15621]	0.452723 (0.15799) [2.86552]	0.186100 (0.28057) [0.66330]	0.035832 (0.01985) [1.80551]	-0.000115 (0.02475) [-0.00467]
LOG(INVEST2ISA(-2))	0.005188 (0.02241) [0.23149]	-0.069421 (0.07073) [-0.98155]	0.066064 (0.17701) [0.37323]	0.920510 (0.31434) [2.92839]	-0.002025 (0.02223) [-0.09105]	-0.031638 (0.02773) [-1.14111]
LOG(INVEST2ISA(-3))	-0.013252 (0.02150) [-0.61623]	-0.189503 (0.06786) [-2.79258]	-0.076514 (0.16983) [-0.45053]	0.203419 (0.30160) [0.67447]	0.002980 (0.02133) [0.13970]	0.022729 (0.02660) [0.85444]
LOG(INVEST2ISA(-4))	0.016792 (0.01889) [0.88896]	0.139927 (0.05961) [2.34747]	0.069657 (0.14918) [0.46693]	-0.349472 (0.26492) [-1.31915]	0.005029 (0.01874) [0.26835]	-0.014552 (0.02337) [-0.62275]
LOG(FHISA(-1))	-0.009146 (0.01041) [-0.87888]	-0.025861 (0.03284) [-0.78750]	0.027538 (0.08219) [0.33506]	-0.091380 (0.14595) [-0.62609]	-0.006325 (0.01032) [-0.61267]	-0.013241 (0.01287) [-1.02859]
LOG(FHISA(-2))	-0.006297 (0.01028) [-0.61222]	-0.101842 (0.03245) [-3.13795]	0.097179 (0.08122) [1.19642]	0.069433 (0.14424) [0.48136]	0.001235 (0.01020) [0.12109]	-0.006649 (0.01272) [-0.52258]
LOG(FHISA(-3))	-0.027361 (0.01003) [-2.72916]	-0.048337 (0.03164) [-1.52790]	-0.063937 (0.07918) [-0.80753]	-0.164693 (0.14061) [-1.17131]	-0.014487 (0.00995) [-1.45658]	-0.006487 (0.01240) [-0.52306]
LOG(FHISA(-4))	-0.009657 (0.01026) [-0.94152]	0.052002 (0.03237) [1.60660]	-0.047139 (0.08101) [-0.58191]	-0.135739 (0.14386) [-0.94356]	-0.007470 (0.01018) [-0.73413]	-0.003086 (0.01269) [-0.24322]
LOG(HRSA(-1))	0.876385 (0.25296) [3.46449]	0.165056 (0.79825) [0.20677]	2.728793 (1.99778) [1.36591]	-1.760510 (3.54779) [-0.49623]	1.432062 (0.25095) [5.70658]	0.249185 (0.31292) [0.79632]
LOG(HRSA(-2))	-0.932883 (0.33086) [-2.81958]	-1.585312 (1.04406) [-1.51841]	-2.283817 (2.61298) [-0.87403]	-2.032176 (4.64030) [-0.43794]	-1.038240 (0.32823) [-3.16318]	-0.503907 (0.40928) [-1.23120]

LOG(HRSA(-3))	0.187273 (0.34550) [0.54203]	2.406578 (1.09028) [2.20731]	0.579875 (2.72864) [0.21251]	-6.332013 (4.84569) [-1.30673]	0.528687 (0.34275) [1.54246]	0.260137 (0.42740) [0.60865]
LOG(HRSA(-4))	0.087364 (0.23942) [0.36490]	-1.141883 (0.75552) [-1.51138]	-0.859011 (1.89085) [-0.45430]	3.815955 (3.35789) [1.13641]	-0.277295 (0.23752) [-1.16748]	0.187876 (0.29617) [0.63435]
LOG(CPI83SA(-1))	0.034045 (0.09885) [0.34440]	-0.988959 (0.31194) [-3.17036]	0.052038 (0.78069) [0.06666]	1.208112 (1.38640) [0.87140]	0.075736 (0.09807) [0.77230]	1.141874 (0.12228) [9.33799]
LOG(CPI83SA(-2))	-0.081334 (0.15797) [-0.51485]	1.256202 (0.49851) [2.51994]	1.118114 (1.24761) [0.89620]	-2.870305 (2.21559) [-1.29550]	-0.096008 (0.15672) [-0.61262]	-0.215490 (0.19542) [-1.10271]
LOG(CPI83SA(-3))	0.025511 (0.15770) [0.16177]	0.040140 (0.49763) [0.08066]	-2.206148 (1.24542) [-1.77141]	4.695349 (2.21170) [2.12296]	-0.010117 (0.15644) [-0.06467]	0.170401 (0.19508) [0.87351]
LOG(CPI83SA(-4))	0.189467 (0.11022) [1.71896]	0.003004 (0.34782) [0.00864]	1.404444 (0.87049) [1.61340]	-2.869094 (1.54587) [-1.85598]	0.142457 (0.10935) [1.30282]	-0.100609 (0.13635) [-0.73788]
C	-0.707685 (0.23053) [-3.06976]	-2.907410 (0.72748) [-3.99657]	-4.774320 (1.82066) [-2.62231]	5.357698 (3.23325) [1.65707]	-0.141629 (0.22870) [-0.61928]	-0.560483 (0.28518) [-1.96539]
@TREND	0.010605 (0.00294) [3.61051]	0.034396 (0.00927) [3.71109]	0.041952 (0.02320) [1.80857]	0.006370 (0.04119) [0.15464]	0.003341 (0.00291) [1.14653]	0.007100 (0.00363) [1.95421]
SAYER2	0.000462 (0.00041) [1.13198]	0.000384 (0.00129) [0.29802]	-0.001568 (0.00323) [-0.48627]	0.002490 (0.00573) [0.43475]	0.000150 (0.00041) [0.36914]	0.002692 (0.00051) [5.32834]
R-squared	0.999886	0.998899	0.996410	0.898379	0.999886	0.999773
Adj. R-squared	0.999817	0.998233	0.994240	0.836934	0.999818	0.999636
Sum sq. resids	0.007168	0.071382	0.447103	1.410031	0.007055	0.010969
S.E. equation	0.012912	0.040744	0.101969	0.181084	0.012809	0.015972
F-statistic	14503.07	1500.040	459.0848	14.62081	14560.00	7279.977
Log likelihood	222.2042	141.7614	77.54543	37.34522	222.7633	207.3145
Akaike AIC	-5.577262	-3.278898	-1.444155	-0.295578	-5.593238	-5.151843
Schwarz SC	-4.709985	-2.411621	-0.576879	0.571699	-4.725961	-4.284566
Mean dependent	3.956521	3.998577	3.879051	4.391932	3.958296	4.064078
S.D. dependent	0.954539	0.969200	1.343566	0.448434	0.948802	0.836627
Determinant resid covariance (dof adj.)	8.26E-19					
Determinant resid covariance	4.44E-20					
Log likelihood	963.7149					
Akaike information criterion	-22.90614					
Schwarz criterion	-17.70248					

آزمون‌های تعیین تعداد و قله بهینه مدل

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG(HPI83SA) LOG(ACH2ISA) LOG(INVEST2ISA) LOG(FHISA) LOG(HRSA) ...

Exogenous variables: C @TREND SAYER2

Date: 02/11/12 Time: 15:49

Sample: 1369Q1 1390Q4

Included observations: 68

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	524.4715	NA	1.37e-14	-14.89622	-14.30870	-14.66343
1	835.9355	540.4817	4.18e-18	-22.99810	-21.23555*	-22.29973*
2	874.2188	59.67694	4.05e-18*	-23.06526	-20.12768	-21.90130
3	905.7534	43.59186	5.00e-18	-22.93392	-18.82131	-21.30438
4	948.7095	51.80004*	4.75e-18	-23.13851	-17.85086	-21.04339
5	980.5130	32.73886	6.95e-18	-23.01509	-16.55240	-20.45437
6	1024.450	37.47555	8.34e-18	-23.24852*	-15.61081	-20.22223

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

آزمون خودهمبستگی پسمند‌ها

VAR Residual Serial Correlation LM T...

Null Hypothesis: no serial correlation ...

Date: 02/12/12 Time: 23:51

Sample: 1369Q1 1390Q4

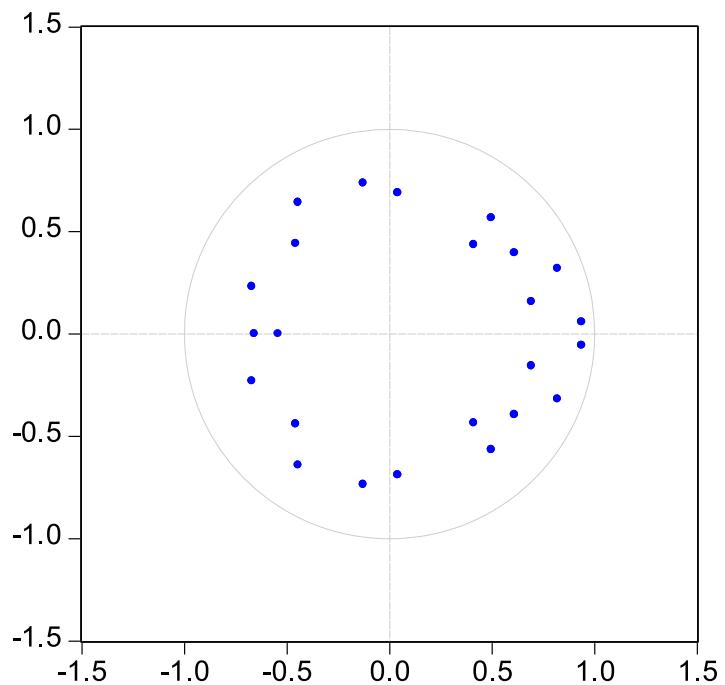
Included observations: 70

Lags	LM-Stat	Prob
1	38.48499	0.3577
2	39.61833	0.3117
3	41.65398	0.2382
4	47.58908	0.0937
5	28.88743	0.7941
6	28.58634	0.8057
7	33.85449	0.5710
8	34.47133	0.5413

Probs from chi-square with 36 df.

آزمون ثبات مدل

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



نتایج برآورد مدل SVAR

Structural VAR Estimates

Structural VAR Estimates
 Date: 02/12/12 Time: 23:51
 Sample (adjusted): 1371Q3 1388Q4
 Included observations: 70 after adjustments
 Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)
 Maximum iterations reached at 500 iterations
 Structural VAR is over-identified (6 degrees of freedom)

Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$
 Restriction Type: long-run pattern matrix

Long-run response pattern:

1	C(5)	C(7)	C(10)	C(12)	0
0	1	0	0	0	C(15)
C(1)	C(6)	1	0	C(13)	0
C(2)	0	C(8)	1	0	0
C(3)	0	C(9)	C(11)	1	0
C(4)	0	0	0	C(14)	1

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	0.853075	0.686948	1.241834	0.2143
C(2)	-0.379476	0.236408	-1.605171	0.1085
C(3)	1.092861	0.042600	25.65382	0.0000
C(4)	0.113949	0.319429	0.356728	0.7213
C(5)	0.163117	0.002484	65.65850	0.0000
C(6)	1.437907	0.015192	94.64718	0.0000
C(7)	0.774901	0.272733	2.841250	0.0045
C(8)	-0.103427	0.399729	-0.258743	0.7958
C(9)	0.845716	0.247984	3.410364	0.0006
C(10)	-0.625593	0.141362	-4.425482	0.0000
C(11)	-0.709452	0.152016	-4.666969	0.0000
C(12)	0.905402	0.034299	26.39724	0.0000
C(13)	1.037837	0.599297	1.731758	0.0833
C(14)	0.113277	0.278944	0.406092	0.6847
C(15)	0.522380	0.015799	33.06469	0.0000

Log likelihood	429.0871
LR test for over-identification:	
Chi-square(6)	864.5917
	Probability
	0.0000

Estimated A matrix:					
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000

0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
Estimated B matrix:					
0.263460	0.077797	0.209556	-0.162094	0.237177	-0.133793
0.533298	0.458162	0.479722	-0.240617	0.536179	-0.140248
1.118533	0.625505	1.062308	-0.471669	1.132130	-0.486715
-2.075495	-0.176046	-1.674528	1.619988	-1.615086	1.115641
0.108987	-0.006493	0.084926	-0.087002	0.099469	-0.065301
0.118271	0.063845	0.105139	-0.033687	0.121469	-0.007812