

# سنجش و تحلیل جایگاه مسکن در بخش‌های اقتصادی ملی و منطقه‌ای<sup>۱</sup>

(سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰)

امیرحسین عبدالله زاده<sup>۲</sup> - پژوهشگر دکتری شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس .  
اسفندیار زبردست - دکتری شهرسازی، استاد دانشکده شهرسازی پردیس هنرهای زیبا.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۰۵

## چکیده

در برنامه‌ریزی مسکن ملی و منطقه‌ای، دو رویکرد برنامه‌ریزی‌های مرسوم طرح جامع مسکن و برنامه‌ریزی موضوعی مسکن وجود دارد. شیوه طرح جامع مسکن در سطح استانی و ملی فارغ از مسائل اقتصادی است و صرفاً در انتهای فرایند برنامه‌ریزی به عوامل و شاخص‌های اقتصادی رجوع می‌شود که این موضوع، مسئله فاصله گرفتن این طرح‌ها از ابعاد اقتصادی را به وجود آورده است. اما در برنامه‌ریزی موضوعی مسکن، مسئله اصلی و اثرگذار موضوعی به عنوان مبنا قرار می‌گیرد و با توجه به اهمیت بخش اقتصادی، این بخش به عنوان موضوع مبنایی برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن به شمار می‌رود؛ به طوری که گام‌های آنها عکس یکدیگر می‌باشند و گام انتهای طرح‌های جامع مسکن یعنی سنجش اثرات و جایگاه بخش مسکن در سایر بخش‌های اقتصادی، به عنوان گام نخستین و مسئله اصلی برنامه‌ریزی موضوعی مسکن در رویکرد دوم می‌باشد.

در تحلیل روابط جایگاه مسکن بین بخش‌های اقتصادی، محاسبه ضریب بسشمار بخش‌های اقتصادی با استفاده از جداول داده‌استانده به عنوان هدف راهبردی اولیه می‌باشد تا در ادامه فرایند برنامه‌ریزی مسکن مورد استفاده قرار گیرد. ضریب تکاثر به دست آمده برای بخش مسکن در برنامه‌ریزی عملیاتی برای برآورد میزان سرمایه‌گذاری، اثربخشی و اثردهی اقتصادی، اشتغال تولید شده، نیاز واردات و حجم صادرات کاربرد خواهد داشت. با جمع‌آوری اطلاعات و بهره‌مندی از جدول داده‌استانده ملی در سال ۱۳۸۰ بازه زمانی ۱۰ ساله در قلمرو ملی و ۳۰ استان برگزیده شد. در سطح ملی بخش مسکن در سال ۱۳۸۰ با ضریب بسشمار ۱٫۲۵ در رده چهارم بخش‌های پیشرو اقتصادی و در سال ۱۳۹۰ بخش مسکن با ضریب بسشمار ۱٫۱۶۷ رتبه سوم بخش اقتصادی پیشرو در سطح ملی را به خود اختصاص داده است.

با استفاده از روش RAS و تخمین نسبی داده‌استانده‌های استانی مشخص گردید که در سطح استانی، بخش مسکن به عنوان بخش پیشرو اکثر استان‌هاست و در عمده استان‌ها رتبه دوم تا چهارم، در استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان، رتبه نخست و در استان‌های سمنان، زنجان، قزوین و مرکزی، رتبه‌های ۶، ۷، ۸ و ۹ را در بین بخش‌های اقتصادی استان خود دارد.

**واژگان کلیدی:** مسکن، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، داده‌استانده، ضریب بسشمار، بخش پیشرو.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری امیرحسین عبدالله زاده با عنوان «شکل-گیری و تحول رابطه فضایی شهر و منطقه از منظر اثرات فرایندهای اقتصادی» دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد.

۲ نویسنده مسئول مقاله: a.abdollahzadeh@modares.ac.ir

## مقدمه

برنامه‌ریزی منطقه‌ای همان گونه که در خصوص نیازهای انسان و موضوعات اصلی یک منطقه تعریف می‌شود، در خصوص موضوع مسکن نیز به کار می‌رود. در برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن، رویکردهای بسیاری همچون آنچه که در طرح‌های جامع مسکن روال است و یا برنامه‌ریزی‌های صرفاً اقتصادی و یا صرفاً معماری و اجتماعی و... وجود دارد؛ که این نوع برنامه‌ها هر یک کاستی‌هایی را به همراه دارد. مسئله‌ای که در این بین مطرح است، این است که چرا با وجود داشتن طرح‌های جامع مسکن (که ابعاد مختلف آن بررسی، تحلیل و برنامه‌ریزی می‌شود) ارتباط کارآمدی بین بخش مسکن و موضوعات اقتصادی دیده نمی‌شود؟ برنامه‌ریزی مسکن با محور برآورد نیاز به مسکن شکل می‌یابد یا با ظرفیت بخش مسکن؟ ظرفیت بخش مسکن و جایگاه بخش مسکن به چه میزان می‌تواند برآوردهای تأمین مسکن طرح‌های جامع مسکن را پوشش دهد؟ آیا نباید این نکته را در نظر گرفت که برآورد نیاز به مسکن جدید به هر میزان که باشد، باید ابتدا مشخص گردد که ظرفیت اقتصاد و جایگاه بخش مسکن به چه میزان است؟ چرا که در غیر این صورت توقع بیش و یا کمتر از ظرفیت و جایگاه بخش مسکن در اقتصاد، یا منجر به تلاطم‌های اقتصادی می‌شود و یا برنامه‌های تولید مسکن را با شکست مواجه می‌سازد. از همین رو طرح‌های جامع مسکن که در ابتدا به برآورد نیاز مسکن و در انتها به محاسبه شاخص‌های اقتصادی برنامه خود می‌پردازند، از جنبه عملیاتی شدن، برخوردار و رونه‌ای با موضوع مسکن دارند.

با این وجود پیش درآمد ورود به برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن بایستی شناخت و تحلیل جایگاه بخش مسکن در بین کل بخش‌های اقتصادی باشد تا بتوان به اندازه ظرفیت و کشتش بخش مسکن در آن منطقه، برنامه‌ریزی مسکن انجام داد و یا در صورت نیاز، ظرفیت‌سازی و تقویت بخش مسکن را در اقتصاد ایجاد کرد.

## ۱. چارچوب نظری

هدف این تحقیق سنجش جایگاه بخش مسکن نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی و برداشتن گام پیش برنامه‌ریزی برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن است. بدین طریق که با سنجش ضریب بسشمار بخش‌های اقتصادی از جداول داده‌ستانده سال ۱۳۸۰ در سطح ملی این میزان را محاسبه نماید؛ که برای آن باید نسبت‌های بخش‌های اقتصادی به طور عام و به تبع آن بخش مسکن به طور خاص با سایر بخش‌ها در قالب جدول داده‌ستانده تعیین گردد و با استفاده از مدل RAS جداول داده‌ستانده استان‌های کشور تهیه و ضریب بسشمار هر یک از استان‌ها نیز محاسبه شود. با توجه به محدودیت‌ها، این تحقیق صرفاً به گام ابتدایی و سنجش جایگاه بخش مسکن و محاسبه ضریب بسشمار خواهد پرداخت.

از این رو با بررسی رویکردهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن فارغ از تحلیل و بررسی سایر ابعاد و ارزیابی این نوع برنامه‌ریزی‌ها، گام‌های برنامه‌ریزی تعریف می‌شود. نخستین گام این نوع برنامه‌ریزی،

شناخت جایگاه مسکن در منطقه است و این شناخت در پازل کلی اقتصاد منطقه تعریف می‌شود. این تحلیل‌ها و تعیین ضریب تکاثر بخش مسکن در هر استان نشان دهنده جایگاه مسکن در میان بخش‌های اقتصادی و مورد کاربرد در سایر تحقیقات و برنامه‌ریزی‌های استان‌ها در برنامه‌ریزی منطقه‌ای می‌باشد. روند این تحقیق به شرح ذیل است:

- معرفی مختصر از برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن،
- معرفی دو مدل شیوه برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن،
- مدل برنامه‌ریزی جامع،
- مدل برنامه‌ریزی موضوعی مسکن با رویکرد اقتصاد محلی،
- انتخاب مدل اقتصاد محلی برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن،
- اجرای گام نخست برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن با مدل اقتصاد محلی و برداشتن نخستین گام آن،
- تعیین ضریب بسشمار و شناخت جایگاه مسکن در استان‌ها،
- تحلیل ضریب‌های بسشمار بخش مسکن در استان‌ها و جایگاه سنجی مسکن در آن و
- واگذاری ادامه برنامه‌ریزی مسکن به سایر تحقیقات.

## ۲.۱. برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن

برنامه‌ریزی مسکن که عمدتاً به عنوان سیاست‌های مسکن شناخته می‌شود، توسط تیمی از اقتصاددانان و برنامه‌ریزان فضایی صورت می‌پذیرد. چرا که ابعاد اقتصادی مسکن در اولویت نخست قرار داشته و روح برنامه‌ریزی مسکن را تشکیل می‌دهد (Spicker, 2013:1). برنامه‌ریزی مسکن در سطح منطقه علاوه بر گره خوردن و اتصال به ویژگی‌های مکانی، می‌تواند پیوند عمیقی با اقتصاد محلی و فرایندهای درونی آن داشته باشد. چرا که در منطقه، از یک طرف با بخش‌های مختلف اقتصادی دارای اطلاعات توصیفی است و از سوی دیگر، مسکن خاصیتی کالبدی و مکانی دارد. این ویژگی صرفاً در برنامه‌ریزی‌های فراشه‌ری وجود دارد، چرا که فرایندهای درونی شهرها و ارتباطات اقتصادی، یا به حد کافی روشن و دارای اطلاعاتی صحیح نیست، یا این که این فرایندهای اقتصادی، دامنه‌ای گسترده و بیرون از شهر دارند (Hincks and Baker, 2013: 132-145). به همین خاطر برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن علاوه بر پیوند با بخش‌های اقتصادی و همین‌طور ارتباط با ابعاد مکانی روابط بین بخش‌های اقتصادی و همین‌طور ارتباط با بخش‌های جزئی‌تر شهری و زیرمنطقه‌ای نیز هست.

## ۲.۲. شیوه‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن

در برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن، دو رویکرد عمده شامل رویکرد طرح جامع مسکن و رویکرد برنامه‌ریزی موضوعی مسکن وجود دارد.

### ۲.۲.۱. رویکرد طرح جامع مسکن

پیش‌تر شیوه برنامه‌ریزی طرح‌های جامع مسکن براساس پیش‌بینی و محاسبه خود مسکن صورت می‌گرفته است. پیش‌بینی الگوی برنامه‌ریزی در هر استان در طرح‌های جامع مسکن با رویکرد صرفاً کالبدی شامل مراحل زیر می‌باشد:

• پیش‌بینی تعداد واحد مسکونی برحسب شهرستان / برآورد حجم نیاز به ساخت و ساز برحسب شهرستان / برآورد مساحت زیربنای واحدهای مسکونی برحسب شهرستان / برآورد مساحت زمین مورد نیاز برحسب شهرستان / برآورد حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز / برآورد وام و اعتبارات بانکی مورد نیاز / برآورد مصالح ساختمانی مورد نیاز.

در رویکرد برنامه‌ریزی طرح‌های جامع مسکن، دو مرحله وجود دارد: الف) کوتاه مدت و ب) میان مدت و آینده‌نگری مسکن.

#### مرحله نخست: برنامه‌ریزی مسکن کوتاه مدت

پیگیری وضعیت مسکن سال به سال یا ماه به ماه یا فصل به فصل توسط چند شاخص و یا نماگر انجام می‌گیرد. همچنین پیش‌بینی کوتاه مدت سال به سال وضع مسکن براساس داده‌های جاری و به کمک الگویی از نوع الگوهای پویای اقتصادی است.

• الگوی کوتاه مدت برای شبیه‌سازی بخش مسکن به (۱) تبیین تحول نماگرها، (۲) پیش‌بینی وضع مسکن برای یکی دو سال آینده و (۳) سنجش پیامدهای سیاست‌گذاری بستگی دارد.

• نماگرها و شاخص‌ها به دنبال تحول وضع مسکن مانند تولید مسکن به ازای هزار نفر، مساحت‌ها، تراکم نفر در اتاق و نفر در واحد، نوع تصرف (اجاره، ملکی و رهنی)، عرضه مصالح ساختمانی، اعتبارات بخش مسکن، قیمت‌های مسکن و مصالح و زمین، دستمزد کارگران ساختمانی، وام مسکن، یارانه مسکن، نسبت قیمت اجاره و خرید به درآمد هستند.

#### مرحله دوم: برنامه‌ریزی میان مدت و آینده‌نگری مسکن

برنامه میان مدت به منظور مشخص کردن هدف‌های میان مدت بخش و سازوکار دستیابی به آن هدف‌ها آماده می‌گردد. این برنامه مبنای فصل مسکن برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را فراهم می‌آورد. در برنامه میان مدت مسکن نقش جمعیت و تحول درآمد و توزیع آن اساسی است (Tofigh, 2003:24).

آینده‌نگری درباره مسکن: در زمینه آینده‌نگری (که مبنای برنامه‌ریزی است) در ترسیم افق نهایی مطلوب و محتمل ناگزیر بایستی به پرسش‌های زیر پاسخ دهیم:

- الگوی آینده مسکن: تعیین الگو و سهم‌بندی آپارتمان برج ردفی باز و نیمه باز،
- فناوری آینده تولید مسکن: تغییرات آتی فناوری، صنعتی‌سازی و پیامدهای تغییر فناوری از نظر ماشین‌آلات، نیروی انسانی مصالح و سازماندهی،
- مصالح ساختمانی: تغییرات، اشاعه و الگوبندی،
- آینده‌نگری سیستم اعتباری مسکن: وضع کنونی نظام اعتباری مسکن، حجم اعتبارات، شرایط وام مسکن، رهن و اجاره و
- آینده یارانه‌های مسکن: وضعیت یارانه‌های نقدی، یارانه خرید و تولید (Tofigh, 2003: 26-29).

#### ۲/۲/۲. رویکرد برنامه‌ریزی موضوعی مسکن

برنامه‌ریزی مسکن در سطح منطقه، شبیه به ماهیت مسکن، دارای ابعاد گوناگونی است. این ابعاد کالبدی، زیست محیطی و اقتصادی، در برنامه‌ریزی جامع مسکن در سطح منطقه نیز به

صورت درهم تنیده وجود خواهد داشت (Landis, 2010:319). با این وجود می‌توان گفت که این ویژگی‌ها، درست است که باید دیده شوند، اما همه ابعاد را شاید نتوان در یک برنامه خاص استفاده نمود و شاید منطقه مورد نظر آنچنان همگن نباشد که بتوان تفاوت‌های درونی منطقه را نادیده گرفت (Shlay, 1995:480). در چنین مناطقی ابعاد زیست محیطی و کیفیت زندگی و همین‌طور ابعاد اجتماعی، بایستی در سطح‌های بسیار خردتر زیرمنطقه‌ای بررسی شده و حتی برخی ویژگی‌های اجتماعی و فیزیکی را نیز می‌توان درون محلات هویت‌مند شهرها جست‌وجو نمود. به همین خاطر آنچه که می‌توان به عنوان بُعد عمومی در برنامه‌ریزی مسکن در سطح منطقه دید، بعد اقتصادی است.

در صورتی که بخواهیم برنامه‌ریزی مسکن را با تکیه بر یک بخش خاص انجام دهیم، آنچه که ضروری به نظر می‌رسد، انتخاب آن بخشی است که اهمیت و جامعیت بیشتری بر مسئله مسکن داشته و بیشترین تأثیر را در سایر ابعاد مسکن دارد. «آنچه از مطالعات برنامه‌های انجام شده در سایر کشورها به دست می‌آید این است که در کشورهای توسعه یافته که رشد اقتصادی بهتری دارند، وضعیت سایر بخش‌های اقتصادی آن از حد بحران و حداقل گذشته است» (UWMCED, 2013:5). از دیگر ویژگی‌های بررسی‌های منطقه‌ای مسکن این است که توسعه منطقه، ارتباط زیادی با توسعه مسکن دارد و می‌توان ارتباط مناسبی بین مسکن و توسعه را مشاهده نمود (Moskowitz, 1975:292). با استفاده از روابط اقتصادی و تعیین ضریب تکاثر در یک منطقه برای بخش‌های مختلف اقتصادی می‌توان «نقش مسکن را در نرخ اشتغال، صادرات و واردات در منطقه و برنامه‌ریزی سرمایه‌گذاری‌ها به صورت کمی محاسبه نمود. این ویژگی درکنار ویژگی‌های محلی برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن، آن را از سطح برنامه‌ریزی ملی و همین‌طور شهری متمایز می‌سازد» (Reiss, 2011: 8).

آنچه که می‌توان در زمینه برنامه‌ریزی مسکن ادعان داشت این است که برنامه‌ریزی مسکن بدون توجه به ارتباط با بخش‌های اقتصادی، حرکتی موازی و بی‌هدف خواهد بود. بررسی وضعیت مسکن بدون در نظر گرفتن دادوستدهای اقتصادی، ثمری نخواهد داشت. همچنین این که «وضعیت مسکن مناسب وقتی می‌تواند مفید و پایدار باشد که توأم با وضعیت مناسب اشتغال باشد. همانگونه که تدوین طرح‌های منطقه‌ای برای موضوعات خاص از قبیل کشاورزی و صنعتی به کار می‌رود و نیازهای اساسی انسان، لزوم اتخاذ سیاست‌های منطقه‌ای مسکن و نیز برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن را مطرح می‌سازند» (Zebardast, 2003: 89).

#### ۱/۳. گام‌های رویکرد برنامه‌ریزی موضوعی مسکن

رویکردهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای مسکن، شباهت‌ها و تمایزهای بسیاری دارد. در بین این رویکردها دو نوع رویکرد جامع و موضوعی بیشترین کاربرد را دارند. هر دو اینها گام‌های مشابهی دارند که صرفاً ترتیب این گام‌ها با یکدیگر تفاوت دارد. گام‌های رویکرد برنامه‌ریزی موضوعی مسکن به شرح ذیل می‌باشد:

- تعیین وضعیت بخش مسکن در استان،
- تعیین اثرات بخش مسکن / جایگاه مسکن،

- تعیین وضعیت آتی مسکن / جایگاه آتی مسکن،
  - تهیه راهبردها و سیاست‌های اقتصاد منطقه‌ای،
  - محاسبه توان سرمایه‌گذاری مسکن / سهم بخش مسکن از کل اقتصاد،
  - برآورد بودجه‌های سالیانه و میان مدت مورد نیاز،
  - حجم سرمایه‌گذاری بخش مسکن تقسیم بر قیمت مصالح تخمینی،
  - برآورد حجم ساخت و ساز در سطح منطقه،
  - مقایسه تعداد واحد مورد نیاز و واحد توان تولیدی،
  - پیش‌بینی جمعیت آتی و برآورد مسکن مورد نیاز،
  - توزیع فضایی تعداد واحد ساخته شده،
  - تعیین سرانه واحد به نفر و واحد به خانوار، ویژگی اجتماعی،
  - تدوین راهبردها و سیاست‌های مجدد مسکن،
  - سیاست‌های اقتصادی کاهشی و یا افزایشی حجم بخش مسکن و
  - بودجه‌ریزی و ترسیم مجدد فرایند رسیدن به توزیع فضایی.
- که در این میان نخستین گام اساسی برنامه‌ریزی موضوعی (اقتصادی) مسکن شامل تعیین وضعیت جایگاه بخش مسکن در میان بخش‌های اقتصادی می‌باشد (UWMCED, 2013:7).

## ۲. روش‌شناسی

همانگونه که در تصویر شماره ۱ ملاحظه می‌شود، نخستین گام برنامه‌ریزی مبتنی بر رویکرد برنامه‌ریزی موضوعی مسکن، شناخت جایگاه مسکن و نسبت مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی و محاسبه ضریب بشمار بخش مسکن می‌باشد که به آن خواهیم پرداخت.

### ۳.۱. الگوی سنجش جایگاه منطقه‌ای مسکن، روابط داده - ستانده

جدول داده - ستانده معمولاً در دو زمینه تحلیل ساختار اقتصادی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای و ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین به عنوان ابزاری برای تنظیم و ارائه یک تصویر از ساختار اقتصاد، کلیه دادوستدها بین فعالیت‌های مختلف اقتصادی به تفکیک در قالب جدول داده - ستانده منعکس می‌شود (C.B.I.R.I, 1999: 18). از آنجایی که در اینگونه جداول میزان اتکای بخش‌های مختلف اقتصادی به یکدیگر و نیز میزان اتکای بخش‌های تقاضای نهایی اقتصاد به بخش‌های واسطه‌ای با اعداد و ارقام در قالب یک مدل ریاضی نشان داده شده است، (Khalili Araghi, 2005: 21) به سهولت می‌توان پیش‌بینی تأمین میزان مشخصی از تقاضای نهایی در اقتصاد را به پیش‌بینی میزان مورد نیاز از تولید هر یک از بخش‌های تولیدکننده کالاها و خدمات مرتبط و به این ترتیب روابط بین بخشی را تبیین نمود.

### ۳.۲. روش تحلیل روابط داده ستانده ملی و منطقه‌ای

روش این تحقیق مبتنی بر اصول پژوهش‌های استقرایی است. بدین نحو که در محیط جغرافیایی تحقیق یعنی دو سطح ملی و منطقه‌ای (که هر یک از استان‌ها در این تحقیق یک منطقه شناخته می‌شوند) پس از آماده‌سازی داده‌ها جداول داده

ستانده ملی برآورد شده و سپس با استفاده از روش RAS جداول داده ستانده استانی از جدول داده ستانده سطح ملی، برآورد و پیش‌بینی می‌گردد. داده‌های این تحقیق مبالغ نهاده‌های رد و بدل شده بین بخش‌ها و شاخص‌های کلان اقتصادی می‌باشد. در این قسمت به منظور شناخت وضعیت روابط اقتصادی بخش مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی و تحلیلی از وضعیت آن، از روش‌های کمی و مدل‌های اقتصادی مرتبط با تحلیل‌های داده ستانده استفاده شده است. ابتدا داده‌ها جمع‌آوری شده و سپس به گام‌های تحلیل می‌پردازیم.

### ۳.۲.۱. تشکیل و استانداردسازی پایگاه داده تحقیق

جدول داده ستانده در سال ۱۳۸۰ توسط مرکز آمار ایران در ۹۱ بخش جزئی و ۱۵ بخش کلی اقتصادی مطابق با جدول شماره ۱ تدوین شده و مبنای محاسبات قرار گرفته است. همچنین برای تسهیل در نگارش جداول، بخش‌های اقتصادی کدگذاری شده است.

#### جدول شماره ۱: بخش‌های اقتصادی و کدگذاری آن در این مقاله

A-1	کشاورزی، شکار و جنگلداری
A-2	ماهگیری
A-3	معدن
A-4	صنعت
A-5	تأمین آب، برق و گاز طبیعی
A-6	ساختمان
A-7	عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاهای
A-8	هتل و رستوران
A-9	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
A-10	واسطه‌گری‌های مالی
A-11	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
A-12	اداره امور عمومی و خدمات شهری
A-13	آموزش
A-14	بهداشت و مددکاری اجتماعی
A-15	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی

مأخذ: برگرفته از I.R.I.S.C. 2001

### ۳.۲.۲. قلمرو زمانی تحقیق

برای ارزیابی و تحلیل وضعیت اقتصاد ملی و منطقه‌ای، این تحلیل باید در یک دوره زمانی (حدود ده سال) صورت می‌پذیرفت. همچنین جدول داده ستانده موجود در سال ۱۳۸۰ مطابق با جدول شماره ۲ تدوین گردیده و برای تحلیل‌های بعدی نیاز به اطلاعات وجود دارد. به همین منظور و با توجه به این که آمارهای اقتصادی قابل اتکا که توسط بانک مرکزی و مرکز آمار تهیه می‌گردند، سال‌های متفاوتی را دارند، سال ۱۳۹۰ به عنوان سال وضعیت فعلی و موجود انتخاب شده است. دلایل انتخاب سال ۱۳۹۰ به عنوان سال تحلیل وضع موجود به شرح زیر می‌باشد:

۱. ثبات نسبی بازار و بخش‌های اقتصادی،
۲. وجود اطلاعات مورد نیاز در سال مورد نظر،
۳. نزدیکترین زمان به زمان حال حاضر،

۴. عدم تغییرات جهشی تا سال مورد نظر و قبل از انجام طرح  
 ۵. تشکیل دوره ده ساله از سال تهیه جدول داده ستانده ملی تا تحول اقتصادی و

جدول شماره ۲: داده ستانده بخشهای اقتصادی (جدول نامتقارن) در سطح ملی ۱۳۸۰ (میلیون ریال) - مأخذ: (I.R.I.S.C, 2001)

A-15	52,882	2,694	2,432	342,956	1,035,918	146,375	224,945	147,636	292,219	45,838	996,879	2,876	112,495	29,030	20,728,525	24,163,699	56458133.39	80,621,833
A-14	114,982	20,194	128	354,336	3,029,503	59,309	501,856	179,153	235,142	157,893	618,839	0	3,870	285,251	29,643	5,590,099	2270442.768	7,860,542
A-13	85,080	8,829	4,588	366,596	1,345,466	369,419	262,884	159,329	430,645	240,895	840,595	451	4,893	2,326	97,588	4,219,583	3952294.593	8,171,877
A-12	88,577	8,661	1,367	162,474	5,176,513	107,324	1,103,048	179,138	657,207	361,981	2,053,799	6,239	35,894	1,223	566,084	10,509,530	599799.767	11,109,330
A-11	333,062	185,010	184,951	289,662	8,167,714	6,490,276	1,491,446	132,498	1,513,365	409,848	2,641,798	6,656	41,722	0	73,826	21,961,832	209602189.4	231,564,021
A-10	5,042	0	0	172,492	459,106	146,721	49,627	165,988	298,487	1,199,242	672,927	34,338	26,390	0	13,973	3,244,333	5267662.77	55,920,995
A-9	9,715	4,155	424	395,489	9,003,332	194,931	1,954,396	695,631	8,768,507	865,103	6,518,355	11,927	68,840	1,756	138,383	28,630,944	70863988.22	99,494,932
A-8	770,661	49,899	9,696	292,751	4,977,541	47,024	769,249	14,009	355,663	83,484	612,802	497	1,182	7	19,615	8,003,081	3611044.147	11,614,125
A-7	99,349	0	5,783	2,655,166	4,452,708	583,882	1,182,602	75,565	1,156,923	553,288	2,876,851	643	121,849	1,705	251,617	14,017,931	18506625.4	199,084,556
A-6	174,716	0	1,444,116	98,329	29,561,570	4,789,201	6,627,195	4,454	6,960,557	2,792,953	1,129,174	0	0	11,521	8,966	53,602,753	9290681.231	62,893,435
A-5	48,733,388	13,560,763	13,260,132	5,130,137	92,606,126	312,305	22,744,453	679,453	12,022,005	2,745,415	2,936,186	9,252	113,796	102,701	178,627	215,134,720	191316097.8	406,450,817
A-4	6,971	557,639	557,447	5,400,954	800,073	112,682	141,973	106,865	145,784	188,661	4,501,082	44,421	59,635	0	19,815	12,644,001	9016341.796	21,660,342
A-3	796	51	28,438	377,481	898,314	143,451	163,832	204,159	516,340	892,024	540,179	47,147	11,372	28,866	63,112	3,915,561	407076218.4	410,991,780
A-2	5,427	88,779	172	21,694	663,010	4,694	153,665	2,081	98,532	48,718	260,108	797	286	792	32,225	1,380,980	21577447.21	22,958,427
A-1	13,965,352	1	39,825	1,540,932	13,657,421	122,259	4,542,466	33,465	3,744,698	1,524,434	6,551,338	671	1,418	163,796	17,384	45,905,461	101241745.1	147,147,206
	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15	جمع بنیاده	ارزش افزوده	جمع ست

## ۳. بحث و یافته‌ها

## ۴٫۱. گام نخست: تحلیل بخش‌های اقتصادی سطح ملی سال ۱۳۸۰

در این قسمت بخش‌های مختلف اقتصادی در سال ۱۳۸۰ مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. پایه تحلیل آن که خود جدول داده ستانده همان سال است، به صورت محاسبات عددی تخمینی نمی‌باشد، بلکه اطلاعات آماری سال ۱۳۸۰ از سرشماری‌های اقتصادی استخراج شده که نحوه انجام این کار نیز به صورت تفصیلی در گزارش آن مرکز آمده است که در اینجا به بیان آن نمی‌پردازیم.

برای انجام تحلیل بخش‌های اقتصادی، ضریب بسشمار اقتصادی محاسبه شده و این ضریب، تعیین کننده وضعیت اقتصادی آن بخش اقتصادی در برنامه‌ریزی است که محاسبه آن از طریق مراحل نمودار شماره ۱ در جدول شماره ۳ آمده است:

همچنین گفتنی است، با توجه به عدم تطابق ارقام مربوط به تولید و جمع کلی نهاده‌های هر بخش با ماتریس محاسباتی، برای تسهیل و تصحیح اعداد فوق، ارقام تولید و نهاده در ضریب تصحیح ضرب شده است. ضریب تصحیح از تقسیم میزان عرضه کلی هر بخش (جمع سطری بخش‌ها) بر جدول عرضه ملی ۱۵ بخشی ملی به دست آمده است (جدول شماره ۴).

## ۴٫۱٫۱. نتیجه تحلیل بخش‌های اقتصادی سال ۱۳۸۰ در سطح ملی

با توجه به ضرایب بسشمار به دست آمده در جدول شماره ۴ برای هر یک از بخش‌های اقتصادی، بخش تأمین آب، برق و گاز طبیعی به عنوان بخش پیشرو اقتصادی شناخته می‌شود. بخش هتل و رستوران، بخش سایر خدمات عمومی، در رده‌های بعدی بوده و بخش مسکن نیز در رده چهارم به عنوان سایر بخش‌های پیشرو



می‌شود را بین سال پایه و سال تحلیل وضع موجود، جمع‌آوری و محاسبه می‌نماییم.

## ۴٫۲٫۲. محاسبه نرخ تورم بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰

با توجه به این که ۱۵ بخش اقتصادی توسط مرکز آمار ایران در نظر گرفته شده است و نرخ تورم توسط بانک مرکزی اعلام می‌شود، تضادهایی در مبنای محاسباتی وجود دارد. این تضادها در طی بررسی‌های جزئی‌تر مطابق جدول شماره ۵ مورد بررسی قرار گرفت. همچنین در گزارش‌های بانک مرکزی، نرخ تورم، خوشه‌بندی‌های متفاوتی دارد. این تفاوت‌های مبنایی به شرح زیر می‌باشد:

- در گزارش سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ نرخ تورم در ۱۱ بخش بیان شده است.
- در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ نرخ تورم در هشت بخش آورده شده است.
- در سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ نرخ تورم در ۱۳ بخش گزارش شده است.
- بخش ساختمان در نرخ‌های تورم ۸ و ۱۱ و ۱۳ گانه بیان نشده و در میزان سرمایه‌گذاری، دستمزدها و شاخص‌های دیگر در ساختمان‌های خصوصی و عمومی گزارش شده است. نرخ تورم

قرار دارد. همچنین به غیر از بخش تأمین آب و برق و گاز که ضریب تکاثر بالایی دارد، بقیه بخش‌ها را می‌توان تقریباً در بازه محدود در نظر گرفت؛ به نحوی که بخش‌های دوم تا پنجم را می‌توان در یک سطح در نظر گرفت.

۴٫۲٫۲. گام دوم: تولید جدول داده ستانده ملی در سال ۱۳۹۰

برای ورود به تحلیل‌های اقتصادی در سطوح ملی و منطقه‌ای ابتدا بایستی جدول داده ستانده ملی در سال تحلیل وضع موجود (یعنی سال ۱۳۹۰) را تهیه نمود. برای تهیه این جدول طبق مدل‌های اقتصادی، شاخص‌ها و عوامل متعدد را به منظور تخمین بهینه و نزدیک به واقعیت بر می‌گزینند. بنابراین با توجه به محدودیت‌های این پروژه، صرفاً عامل تورم را در تغییرات میزان نهاده بخش‌های مختلف در نظر می‌گیریم.

## ۴٫۲٫۱. محاسبه تورم دوره‌ای با در نظر گرفتن سال ۱۳۸۰ به عنوان سال پایه تورم

با توجه به این که جدول داده ستانده موجود در سال ۱۳۸۰ تهیه گردیده است، برای تبدیل نرخ‌های سال ۱۳۸۰ به ۱۳۹۰ سال پایه تورمی را سال ۱۳۸۰ در نظر می‌گیریم.

پس از آن نرخ تورم سالیانه هر بخش اقتصادی را که توسط مرجع ذی‌ربط آن (یعنی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) گزارش

جدول شماره ۴: ماتریس لئونتیف ۱۳۸۰ در سطح ملی

A-15	-0.0005	0.0000	0.0000	-0.0033	-0.0100	-0.0014	-0.0022	-0.0014	-0.0028	-0.0004	-0.0097	0.0000	-0.0011	-0.0003	0.7993
A-14	-0.0008	-0.0001	0.0000	-0.0024	-0.0201	-0.0004	-0.0033	-0.0012	-0.0016	-0.0010	-0.0041	0.0000	0.0000	0.9981	-0.0002
A-13	-0.0005	-0.0001	0.0000	-0.0021	-0.0079	-0.0022	-0.0015	-0.0009	-0.0025	-0.0014	-0.0049	0.0000	1.0000	0.0000	-0.0006
A-12	-0.0004	0.0000	0.0000	-0.0008	-0.0261	-0.0005	-0.0056	-0.0009	-0.0033	-0.0018	-0.0104	1.0000	-0.0002	0.0000	-0.0029
A-11	-0.0006	-0.0004	-0.0004	-0.0006	-0.0155	-0.0123	-0.0028	-0.0003	-0.0029	-0.0008	0.9950	0.0000	-0.0001	0.0000	-0.0001
A-10	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0012	-0.0033	-0.0011	-0.0004	-0.0012	-0.0022	0.9913	-0.0049	-0.0002	-0.0002	0.0000	-0.0001
A-9	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0012	-0.0262	-0.0006	-0.0057	-0.0020	0.9745	-0.0025	-0.0190	0.0000	-0.0002	0.0000	-0.0004
A-8	-0.0169	-0.0011	-0.0002	-0.0064	-0.1092	-0.0010	-0.0169	0.9997	-0.0078	-0.0018	-0.0134	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0004
A-7	-0.0002	0.0000	0.0000	-0.0050	-0.0083	-0.0011	0.9978	-0.0001	-0.0022	-0.0010	-0.0054	0.0000	-0.0002	0.0000	-0.0005
A-6	-0.0005	0.0000	-0.0041	-0.0003	-0.0838	0.9864	-0.0188	0.0000	-0.0197	-0.0079	-0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
A-5	-0.1636	-0.0455	-0.0445	-0.0172	0.6891	-0.0010	-0.0764	-0.0023	-0.0404	-0.0092	-0.0099	0.0000	-0.0004	-0.0003	-0.0006
A-4	0.0000	-0.0011	-0.0011	0.9897	-0.0015	-0.0002	-0.0003	-0.0002	-0.0003	-0.0004	-0.0086	-0.0001	-0.0001	0.0000	0.0000
A-3	0.0000	0.0000	1.0000	-0.0007	-0.0016	-0.0002	-0.0003	-0.0004	-0.0009	-0.0015	-0.0009	-0.0001	0.0000	0.0000	-0.0001
A-2	-0.0006	0.9909	0.0000	-0.0022	-0.0680	-0.0005	-0.0158	-0.0002	-0.0101	-0.0050	-0.0267	-0.0001	0.0000	-0.0001	-0.0033
A-1	0.9640	0.0000	-0.0001	-0.0040	-0.0352	-0.0003	-0.0117	-0.0001	-0.0097	-0.0039	-0.0169	0.0000	0.0000	-0.0004	0.0000
بخش ها	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15

جدول شماره ۴: رتبه بندی بخش های اقتصادی در سال ۱۳۸۰ در سطح ملی

بخش ها	رتبه	ضریب بس شمار
A-1		1.16668
A-2	5	1.22468
A-3		1.00897
A-4		1.02709
A-5	1	2.11777
A-6	4	1.25264
A-7		1.03688
A-8	2	1.30390
A-9		1.11807
A-10		1.02877
A-11		1.06326
A-12		1.08498
A-13		1.03531
A-14		1.06106
A-15	3	1.30924

سالیانه بخش ساختمان میانگین نرخ‌های مختلف است.

○ نرخ تورم عمده‌فروشی و خرده‌فروشی در گزارش‌های جداگانه مورد محاسبه قرار گرفته و همچنین در مواردی نیز نرخ تورم گروه تعمیر کالا و وسایل نقلیه نیز در گزارش آمده که میانگین این نرخ‌ها در نظر گرفته شده است.

○ بخش خدمات شهری و اداره عمومی شهری و همچنین بخش سایر خدمات نیز به دلیل عدم اشاره مستقیم گزارش بانک مرکزی از طریق در نظر گرفتن میانگین تورم سالیانه، محاسبه شده است.

○ در سال ۱۳۸۸ با توجه به عدم ارائه نرخ تورم توسط بانک مرکزی، نرخ تورم سالیانه که ۲۴٫۱ درصد می‌باشد را به عنوان نرخ تورم بخش‌های اظهار نشده در نظر گرفته‌اند.

○ در جدول زیر نرخ تورم گزارش شده توسط بانک مرکزی و نرخ‌های تورم محاسبه شده، آورده شده است.

۴٫۲٫۳ ضرب نرخ تورم سالیانه در جدول داده ستانده ملی

سال ۱۳۸۰

هریک از این نرخ‌های تورم که به صورت درصد بیان شده، تبدیل به نسبتی از یک شده و با عدد یک جمع شده است. به نحوی که مثلاً اگر در سال ۱۳۸۸ نرخ تورم نسبت به سال گذشته ۲۴٫۱ درصد بیان شده، ضریب افزایش قیمت ۱٫۲۴۱ در نظر گرفته می‌شود. همچنین نرخ تورم کلی با در نظر گرفتن سال پایه ۱۳۸۰ برای محاسبه قیمت‌های سال ۱۳۸۸ از طریق ضرب نرخ تورم‌های سالیانه محاسبه شده است. با ضرب عدد به دست آمده در ارقام سال ۱۳۸۰، مقدار تقریبی رقم هر یک از بخش‌ها در سال ۱۳۹۰ محاسبه شده است. بدین طریق جدول داده ستانده ملی به صورت تخمینی نهاده‌های هر بخش در سال ۱۳۹۰ مطابق با جدول شماره ۶ و ماتریس لئونتیف این جدول نیز مطابق با جدول شماره ۷ به دست آمده است.

جدول شماره ۵: نرخ تورم دوره‌ای ۱۳۸۰-۱۳۹۰ (برپایه قیمت ثابت سال ۱۳۸۰)

سال	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	تورم دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰
A-1	1.1	1.2	1.2	1.0	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	4.0
A-2	1.2	1.0	1.2	1.2	1.0	1.1	1.3	1.2	1.2	1.4	5.0
A-3	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	3.4
A-4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.0	1.2	1.5	4.6
A-5	1.1	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.8	5.0
A-6	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	5.4
A-7	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	1.2	6.0
A-8	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	5.1
A-9	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	3.3
A-10	1.4	1.6	1.3	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	6.5
A-11	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	6.6
A-12	1.1	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.2	1.3	6.1
A-13	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	5.3
A-14	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	6.3
A-15	1.1	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.2	1.2	5.8

ماخذ: برگرفته از گزارش ادوار تحولات اقتصادی (2011-2001) (C.B.I.R.I)

جدول شماره ۶: ماتریس نامتقارن ملی ۱۳۹۰

بخش‌ها	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15
A-1	56314511	6.8154369	135686.34	7044140.1	196514692	704533.99	400620.88	3107646.7	39174.092	20331.121	1343053.9	357181.5	343078.43	463658.0279	213245.22
A-2	21883.12	439738.09	585.3031	99169.353	67168505	0	0	247155.81	20579.857	0	916381.8	42899.55	43729.264	100024.3142	13346.191
A-3	3208.3165	251.98681	96889.208	1725596.9	45177953	0	19701.954	33034.826	1443.7662	0.9662785	630136.01	4657.215	15631.43	434.9877138	8285.5845
A-4	28110.471	2762067.9	1899252.3	24689653	22451654	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-5	196514692	67168505	45177953	22451654	4920178.2	449496.89	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-6	704533.99	0	0	449496.89	4920178.2	449496.89	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-7	400620.88	0	19701.954	12137693	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-8	3107646.7	247155.81	33034.826	1338267.4	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-9	39174.092	20579.857	1443.7662	1807921.1	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-10	20331.121	0	0.9662785	788519.41	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-11	1343053.9	916381.8	630136.01	1324145.2	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-12	357181.5	42899.55	4657.215	742724.5	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-13	343078.43	43729.264	15631.43	1675840.2	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-14	463658.0279	100024.3142	434.9877138	1619795.983	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3
A-15	213245.22	13346.191	8285.5845	1567770.3	45177953	4920178.2	12137693	1338267.4	1807921.1	788519.41	1324145.2	742724.5	1675840.2	1619795.983	1567770.3

جدول شماره ۷: ماتریس وارون لئونتیف

بخش‌ها	A-1	A-2	A-3	A-4
A-1	-0.00032	-0.00002	-0.00001	-0.00233
A-2	-0.00042	-0.00009	0.00000	-0.00148
A-3	-0.00036	-0.00005	-0.00002	-0.00174
A-4	-0.00025	-0.00003	0.00000	-0.00052
A-5	-0.00032	-0.00022	-0.00015	-0.00032
A-6	-0.00002	0.00000	0.00000	-0.00083
A-7	-0.00003	-0.00002	0.00000	-0.00140
A-8	-0.01121	-0.00089	-0.00012	-0.00483
A-9	-0.00010	0.00000	-0.00001	-0.00315
A-10	-0.00039	0.00000	-0.00272	-0.00025
A-11	-0.11374	-0.03888	-0.02615	-0.01357
A-12	-0.00001	-0.00098	-0.00068	0.99121
A-13	0.00000	0.00000	0.99996	-0.00063
A-14	-0.00035	0.99306	-0.00001	-0.00156
A-15	0.96929	0.00000	-0.00007	-0.00384



ادامه جدول شماره ۶: ماتریس نامتقارن ملی ۱۳۹۰

5139799.7	783749.16	1348223.4	759732.43	950800.01	298973.87	6531047.6	17640.199	601764.32	181942.65	121016066	139.432.387	227127443.8	376.559.831
15031153.07	317561.9393	3007909.625	921923.2304	765087.3157	1029851.488	4054323.362	0	20699.3388	1787803.718	173062.6547	29.293.289	287312215	316.605.504
6675652.6	1978007.8	1575613.4	819904.95	1401198.3	1571226	5507156.9	2765.5551	26172.888	14578.209	569731.23	22.220.287	222147896.2	244.368.183
25683740	574655.3	6611202	921844.8	2138368	2361007	13455460	38260.24	192007.7	7666.739	3304877	56.436.551	462095177	518.531.729
40524853	34751372	8939092.7	681833.23	4924065.8	2673216.7	17307729	40818.482	223182.19	0.3137642	431006.98	114.710.887	2090091517	2.204.806.045
2277895.6	785601.22	297443.29	854175.53	971191.3	7822002.7	4408682.3	210590.14	141164.84	0.109668	81575.54	18.659.174	655051053.2	673.710.227
44670850	1043735.7	11713818	3579716.9	28530260	5642595.1	42704981	73148.262	368243.07	11007.453	807898.47	141.015.374	516061516.7	657.076.891
24696523	251782.37	4610554.7	72091.798	1157227.6	544520.79	4014768.5	3049.4567	975.09745	43.017958	114517.64	40.192.159	79185653.72	119.377.813
22092517	3126324.7	7088016.5	388858.96	3764301.3	3608795.3	18847682	3944.4878	651803.09	10684.788	1468973.4	73.609.917	1370952247	1.444.565.164
146672416	25643179	39720598	22921.27	22647699	18216914	7397778.9	0	0	72207.379	52342.983	266.520.265	515290030.8	781.810.296
459473700	1672195.5	136320487	3496465.4	39116230	17906851	19236416	56743.784	608724.66	643674.88	1042847	1.011.887.140	72740845.49	1.084.627.985
3969636.7	603339.1	850924.64	549926.86	474339.04	1230530.7	29488824	272429.95	319002.55	0	115680.84	67.253.719	742045095.3	809.298.814
4457065.2	768091.62	981941.35	1050603.5	1680027	5818185.1	3536978.1	289145.83	60833.892	180916.41	368455.48	21.020.190	10715744.87	31.735.935
3289583.8	25135.855	921003.13	10709.211	320593.84	317761.55	1704095.1	4887.3357	1531.7292	4963.679	188134.96	7.349.776	499635.6976	7.849.412
67762532	654618.08	27225617	172209.87	12184197	9943051.8	42921073	4116.05	7587.2144	1026589.6	101491.87	225.497.427	79336833.15	304.834.260
A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15	جمع جهاده	ارزش افزوده	جمع ستانده

ادامه جدول شماره ۷: ماتریس وارون لئونتیف

-0.00765	-0.00117	-0.00201	-0.00113	-0.00141	-0.00044	-0.00972	-0.00003	-0.00090	-0.00027	0.81994
-0.01374	-0.00029	-0.00275	-0.00084	-0.00070	-0.00094	-0.00371	0.00000	-0.00002	0.99837	-0.00016
-0.00693	-0.00205	-0.00164	-0.00085	-0.00145	-0.00163	-0.00572	0.00000	0.99997	-0.00002	-0.00059
-0.01783	-0.00040	-0.00459	-0.00064	-0.00148	-0.00164	-0.00934	0.99997	-0.00013	-0.00001	-0.00229
-0.00978	-0.00839	-0.00216	-0.00016	-0.00119	-0.00065	0.99582	-0.00001	-0.00005	0.00000	-0.00010
-0.00239	-0.00082	-0.00031	-0.00090	-0.00102	0.99180	-0.00462	-0.00022	-0.00015	0.00000	-0.00009
-0.03468	-0.00081	-0.00909	-0.00278	0.97785	-0.00438	-0.03315	-0.00006	-0.00029	-0.00001	-0.00063
-0.08908	-0.00091	-0.01663	0.99974	-0.00417	-0.00196	-0.01448	-0.00001	0.00000	0.00000	-0.00041
-0.00574	-0.00081	0.99816	-0.00010	-0.00098	-0.00094	-0.00490	0.00000	-0.00017	0.00000	-0.00038
-0.08108	0.98582	-0.02196	-0.00001	-0.01252	-0.01007	-0.00409	0.00000	0.00000	-0.00004	-0.00003
0.73405	-0.00097	-0.07890	-0.00202	-0.02264	-0.01036	-0.01113	-0.00003	-0.00035	-0.00037	-0.00060
-0.00141	-0.00021	-0.00030	-0.00020	-0.00017	-0.00044	-0.01050	-0.00010	-0.00011	0.00000	-0.00004
-0.00162	-0.00028	-0.00036	-0.00038	-0.00061	-0.00212	-0.00129	-0.00011	-0.00002	-0.00007	-0.00013
-0.05188	-0.00040	-0.01453	-0.00017	-0.00506	-0.00501	-0.02688	-0.00008	-0.00002	-0.00008	-0.00297
-0.03695	-0.00036	-0.01484	-0.00009	-0.00664	-0.00542	-0.02340	0.00000	0.00000	-0.00056	-0.00006
A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	A-15

۴,۳ گام سوم: تحلیل بخش‌های اقتصادی سطح ملی سال ۱۳۹۰

مطابق با روشی که در تحلیل وضعیت اقتصادی سال ۱۳۸۰ بیان گردید، در این قسمت نیز جدول تولید شده در سال ۱۳۹۰ مورد تحلیل قرار می‌گیرد. گفتنی است، همان طور که در مرحله قبل بدان اشاره شد، جداول شماره ۶ و ۷ از طریق تخمین حدودی نهاده‌های هر بخش با توجه به تورم به وجود آمده محاسبه گردیده

و تنها عامل تحول‌زا در میزان نهاده‌های هر بخش را تورم در نظر گرفته شده است. در این تحلیل ابتدا ضرایب فنی بخش‌های اقتصادی محاسبه شده و ماتریس لئونتیف محاسبه گردیده و در نهایت ضریب تکاثر بخش‌های مختلف مطابق با جدول شماره ۸ محاسبه شده است. برای تحلیل ضرایب تکاثر بخش مسکن، محاسبه همه ضرایب تکاثر ضروری می‌باشد.

جدول شماره ۸: ضرایب بسشمار بخش های اقتصاد ملی در سال ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰

بخش ها	رتبه در سال ۱۳۸۸	ضریب بسشمار در سال ۱۳۸۸	رتبه در سال ۱۳۸۹	ضریب بسشمار در سال ۱۳۸۹	رتبه در سال ۱۳۹۰	ضریب بسشمار در سال ۱۳۹۰
A-1	6	1.45	6	1.16	5	1.12
A-2	5	1.56	5	1.16		1.11
A-3	15	1.03	15	1.01		1.01
A-4	14	1.09	12	1.03		1.02
A-5	1	2.49	1	1.84	1	1.39
A-6	4	1.60	4	1.22	3	1.17
A-7	12	1.12	13	1.02		1.02
A-8	3	1.68	3	1.22	4	1.16
A-9	7	1.34	7	1.14		1.11
A-10	13	1.11	14	1.02		1.02
A-11	9	1.21	10	1.04		1.03
A-12	8	1.25	8	1.06		1.04
A-13	11	1.12	11	1.03		1.02
A-14	10	1.17	9	1.04		1.03
A-15	2	2.08	2	1.26	2	1.22

### ۴,۳,۱. نتیجه تحلیل بخش های اقتصادی سال ۱۳۹۰ در سطح ملی

با توجه به ضرایب بسشمار به دست آمده در جدول شماره ۸، بخش تأمین آب و برق و گاز به عنوان بخش پیشرو اقتصادی مشخص شده است. این در حالی است که این بخش در سال ۱۳۸۰ نیز به عنوان بخش پیشرو اقتصادی در جایگاه نخست قرار دارد. همچنین بخش هتلداری و رستوران و بخش ساختمان رشد قابل توجهی داشته اما در همان رده چهارم قرار دارد. اما بخش خدمات توانسته است به رتبه دوم دست پیدا کند. برای تحلیل و چرایی این تحول نیز پژوهش های مفصل دیگری لازم می باشد. تحلیل ها و ارزیابی های زیادی را می توان براساس ضرایب تکاثر به دست آمده انجام داد. ولی به دلیل موضوع و محدودیت های این پروژه، از بیان بیشتر آن خودداری می نمایم.

### ۴,۴. گام چهارم: تولید جدول داده ستانده منطقه ای استان ها

• **انتخاب و اعمال روش RAS به عنوان مدل تبدیل جدول داده ستانده سطح ملی به سطح منطقه ای**

برای به دست آوردن جدول داده ستانده منطقه ای با بایستی خود آن جدول در سطح منطقه تولید شود و یا این که از جدول ملی محاسبه شود. با توجه به عدم آمارهای دقیق در سطح منطقه و مشخص نبودن حوزه نفوذ و بهره گیری از میزان عرضه و نهاده های هر بخش در منطقه، به دست آوردن مستقیم این جدول، خارج از توان این گزارش است؛ اما محاسبه تخمینی می تواند جایگزین آن گردد. به همین منظور از روش دیتزناخرو و هون (۱۹۹۸) استفاده می گردد. به دلیل مجال اندک از توضیح مبانی نظری و روش تئوریک آن پرهیز شده و صرفاً مراحل انجام این روش ارائه می گردد:

۱. جمع آوری اطلاعات تولید، عرضه، ستانده و ارزش افزوده منطقه استان ها.
۲. به دست آوردن ماتریس متقارن ملی سال مورد نظر  $A_0$ ؛ که در

۳. به دست آوردن ماتریس قطری تولید. ماتریس  $Q$ ؛ بدین صورت که تولید هر بخش به صورت قطری نوشته می شود و بقیه درایه های آن صفر می شود.

a. محاسبه ماتریس  $X_0$  ضرب ماتریسی ماتریس قطری تولید و ماتریس متقارن ملی سال

۴. محاسبه ماتریس برداری  $R_1$

a. محاسبه ضریب برداری عرضه  $V_1$ ؛ از طریق جمع سطری ماتریس  $X_0$

b. محاسبه ضریب برداری ویژه عرضه  $V^*$ ؛ از طریق در نظر گرفتن ستون عرضه بخش ها در سطح منطقه

c. محاسبه ضریب برداری  $R_1$ ؛ از طریق تقسیم  $V_1$  بر  $V^*$

d. تولید ماتریس قطری ضریب برداری  $R_1$ ؛ از طریق قرار دادن ضرایب فوق در ماتریس ۱۵ در ۱۵ با در نظر گرفتن صفر برای سایر درایه ها.

۵. تولید ماتریس  $X_1$  ضرب ماتریسی ماتریس قطری ضریب برداری  $R_1$  در ماتریس  $X_0$

۶. محاسبه ماتریس برداری  $S_1$

a. محاسبه ضریب برداری عرضه  $U_1$ ؛ از طریق جمع ستونی ماتریس  $X_1$

b. محاسبه ضریب برداری ویژه عرضه  $U^*$ ؛ از طریق در نظر گرفتن ستون نهاده بخش ها در سطح منطقه

c. محاسبه ضریب برداری  $S_1$ ؛ از طریق تقسیم  $U_1$  بر  $U^*$

d. تولید ماتریس قطری ضریب برداری  $S_1$ ؛ از طریق قرار دادن ضرایب فوق در ماتریس ۱۵ در ۱۵ با در نظر گرفتن صفر برای سایر درایه ها

e. تولید ماتریس  $X_2$  ضرب ماتریسی ماتریس قطری  $S_1$  در ماتریس  $X_1$

۷. انجام محاسبات گردشی برای رسیدن به ضرایب ثابت.

پس از انجام مراحل فوق، مراحل IV تا IX تکرار می شود. این

تکرار تا آنجا صورت می‌گیرد که ضریب برداری  $R_n$  و  $S_{n-1}$  به اعداد ثابت میل کنند و نمودار آنها ثابت گردد. هنگامی که این ضرایب در هر مرحله نسبت به مرحله قبل تغییر آنچنانی نداشته باشد، ماتریس  $X_{2n-1}$  به دست آمده به عنوان ماتریس متقارن اقتصادی آن منطقه در نظر گرفته می‌شود. در محاسبات انجام شده تعداد ۱۳ بار ماتریس ضرایب  $R_n$  و ۱۲ بار  $S_n$  محاسبه شده تا به عدد ثابت میل کند و ماتریس  $X_{26}$  به عنوان ماتریس متقارن بخش‌های اقتصادی استان‌ها در نظر گرفته می‌شود.

#### ۴٫۵ گام پنجم: تحلیل اقتصادی سطح منطقه‌ای استان‌ها

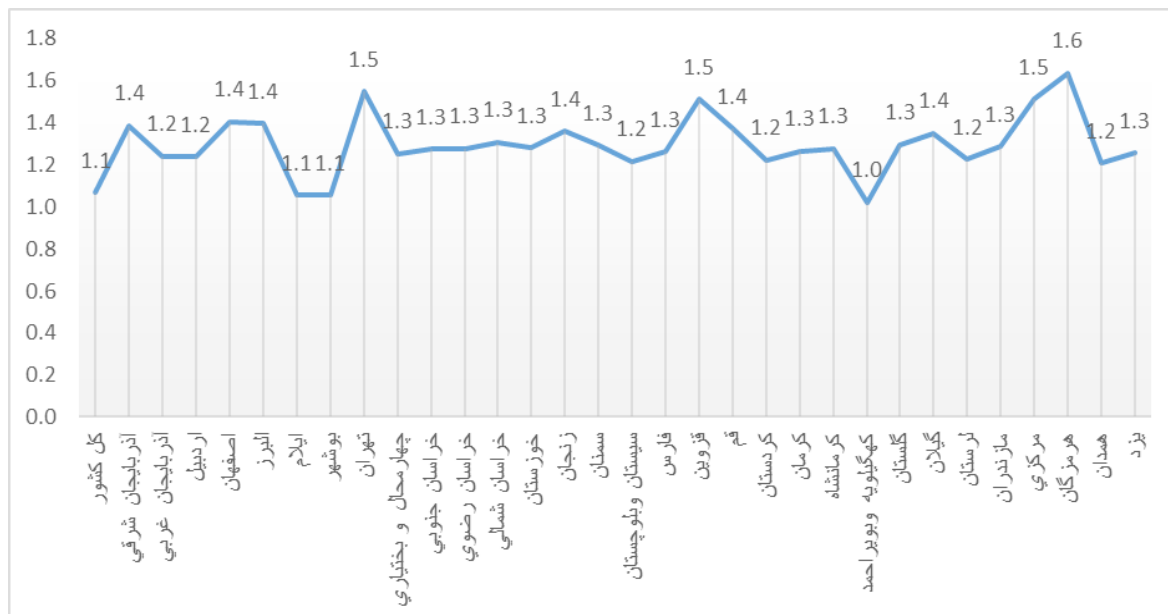
مطابق با روشی که در تحلیل وضعیت اقتصادی سال ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰ بیان گردید، در این قسمت نیز ماتریس  $X_{25}$  تولید شده در مرحله قبلی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این جدول از طریق تخمین حدودی نهاده‌های هر بخش با روش RAS محاسبه شده که

این روش در حدود ۷۰ درصد احتمال صحیح بودن را دارد. برای تحلیل اقتصادی منطقه استان‌ها، ابتدا ماتریس ضرایب فنی و سپس ماتریس لئونتیف را تشکیل می‌دهیم. پس از آن ضریب تکاثر هر بخش مطابق با جدول شماره ۹ محاسبه شده است. همچنین وضعیت جایگاه بخش مسکن در بین بخش‌های اقتصادی نیز در تصاویر شماره ۱ و ۲ و نمودار شماره ۲ آمده است.

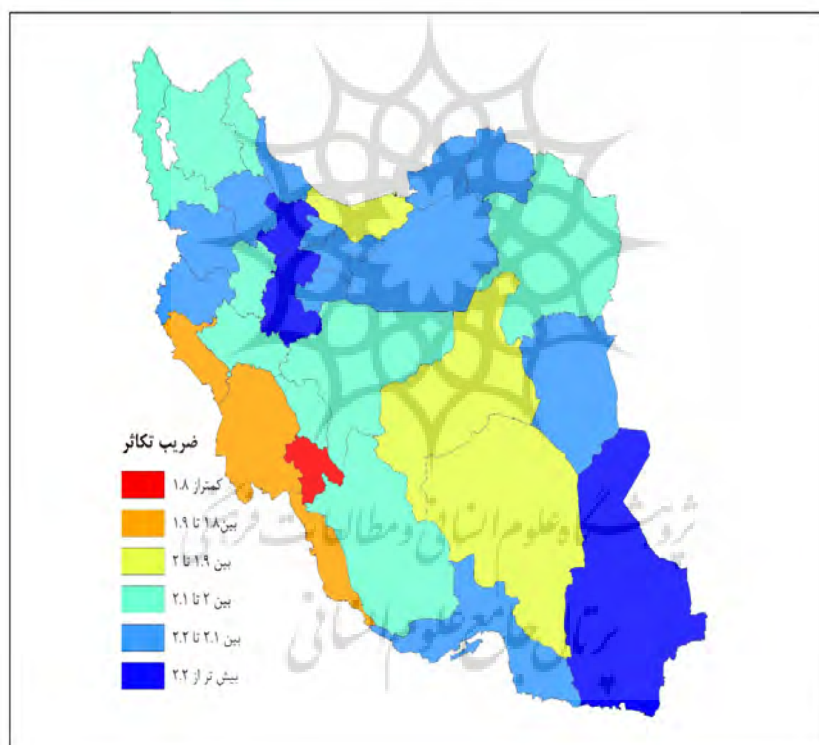
• تعیین بخش‌های پیشرو اقتصادی در سطح ملی سال ۱۳۹۰ نیز به واسطه مقایسه نسبی این ضرایب می‌باشد. به نحوی که، آن بخشی که بیشترین مقدار ضریب بسشمار را دارد، به عنوان بخش پیشرو شناخته می‌شود و اعداد بزرگتر این بخش به عنوان بخش‌های پیشرو می‌باشند. این عدد هر چه از یک بیشتر باشد، نشان دهنده وضعیت مطلوب‌تر اقتصادی آن بخش می‌باشد.

جدول شماره ۹: ضرایب تکاثر بخش‌های اقتصادی استان‌ها

شرح فعالیت‌ها	کشاورزی، شکار و جنگلداری	ماهگیری	معادن	صنعت	ظبن آب، برق و گاز طبیعی	ساختمان	ساختمان‌های مسکونی	سایر ساختمان‌ها	عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	هتل و رستوران	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	واسطه‌گری‌های مالی	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار	اداره امور عمومی، و خدمات شهری	آموزش	بهداشت و مددکاری اجتماعی	سایر خدمات عمومی، خانگی
کشور	1.12	1.11	1.01	1.02	1.39	1.17	1.07	2.24	1.02	1.16	1.11	1.02	1.03	1.04	1.02	1.03	1.22
آذربایجان شرقی	1.93	1.92	1.76	2.37	1.63	1.43	1.39	2.80	1.52	2.02	1.70	1.42	2.04	1.65	1.56	1.50	2.07
آذربایجان غربی	1.77	1.82	1.63	2.33	1.56	1.30	1.24	2.77	1.54	1.79	1.52	1.39	1.92	1.56	1.47	1.43	1.88
اردبیل	1.71	1.82	1.70	2.24	1.54	1.29	1.24	2.89	1.43	1.74	1.66	1.40	2.04	1.52	1.38	1.39	2.05
اصفهان	2.00	1.90	1.81	2.25	1.63	1.47	1.41	2.76	1.52	1.98	1.67	1.42	2.00	1.64	1.57	1.53	2.01
البرز	1.88	1.88	1.68	2.44	1.78	1.43	1.40	2.83	1.23	1.66	2.04	1.59	1.42	1.71	2.31	1.73	1.93
ایلام	1.49	1.51	1.39	1.74	1.28	1.06	1.06	2.74	1.16	1.70	1.65	1.25	2.40	1.43	1.13	1.29	1.71
بوشهر	1.49	1.51	1.39	1.74	1.28	1.06	1.06	2.74	1.16	1.70	1.65	1.25	2.40	1.43	1.13	1.29	1.71
تهران	1.79	1.72	1.67	2.33	1.59	1.51	1.55	2.67	1.20	1.60	1.94	1.37	1.25	1.65	2.20	1.42	1.85
چهارمحال و بختیاری	1.83	1.91	1.69	2.35	1.58	1.31	1.25	2.90	1.42	2.02	1.69	1.36	2.50	1.56	1.36	1.40	1.85
خراسان جنوبی	1.93	1.94	1.79	2.73	1.63	1.29	1.28	2.99	1.66	2.35	1.69	1.39	1.70	1.80	1.92	1.55	2.52
خراسان رضوی	1.80	1.75	1.67	2.32	1.53	1.31	1.28	2.79	1.34	1.60	1.83	1.47	1.27	1.58	1.97	1.57	2.18
خراسان شمالی	1.84	1.93	1.99	2.06	1.68	1.42	1.31	2.91	2.09	2.13	1.53	1.37	1.91	1.69	1.47	1.64	2.42
خوزستان	1.48	1.56	1.41	1.87	1.36	1.28	1.28	2.37	1.22	1.53	1.72	1.33	1.49	1.41	1.33	1.37	1.70
زنجان	1.88	2.01	1.95	2.34	1.67	1.43	1.36	2.96	1.79	2.14	1.55	1.42	2.29	1.72	1.51	1.64	2.26
سمنان	1.99	1.92	1.79	2.42	1.62	1.32	1.29	2.91	1.35	2.05	1.90	1.43	1.63	1.70	2.15	1.56	2.11
سیستان و بلوچستان	1.79	1.84	1.65	1.94	1.60	1.31	1.22	3.19	1.28	1.85	1.94	1.37	1.88	1.65	1.70	1.48	1.98
فارس	1.75	1.77	1.53	2.15	1.52	1.29	1.26	2.77	1.43	1.77	1.63	1.38	1.70	1.59	1.64	1.41	1.88
قزوین	2.21	2.21	2.08	2.96	1.76	1.53	1.51	2.98	1.54	2.21	1.95	1.60	1.72	1.98	2.21	1.99	2.51
قم	2.14	2.00	1.90	2.71	1.65	1.42	1.37	2.92	1.42	2.23	1.89	1.42	1.94	1.80	1.76	1.86	2.10
کردستان	1.81	1.87	1.64	2.28	1.53	1.24	1.22	3.03	1.27	1.74	1.90	1.42	2.17	1.55	1.39	1.34	2.06
کرمان	1.69	1.74	1.62	2.07	1.52	1.28	1.26	2.68	1.36	1.68	1.70	1.45	1.48	1.53	1.76	1.50	2.21
کرمانشاه	1.74	1.81	1.71	2.19	1.50	1.31	1.28	2.94	1.30	1.97	1.80	1.35	1.63	1.60	1.75	1.41	1.93
کهگیلویه و بویراحمد	1.24	1.25	1.19	1.38	1.18	1.03	1.02	2.11	1.18	1.25	1.21	1.16	1.31	1.16	1.09	1.09	1.37
گلستان	2.02	1.97	1.86	3.19	1.69	1.33	1.30	2.95	1.51	1.95	1.86	1.53	1.49	1.75	2.16	1.89	2.44
گیلان	1.98	1.90	1.77	2.87	1.63	1.40	1.35	2.88	1.44	1.92	1.82	1.49	1.47	1.63	2.07	1.62	2.25
لرستان	1.76	1.84	1.64	2.16	1.59	1.29	1.23	2.86	1.42	2.05	1.66	1.33	2.30	1.60	1.36	1.43	1.95
مازندران	1.77	1.78	1.66	2.52	1.59	1.33	1.29	2.64	1.56	1.82	1.53	1.42	1.40	1.53	2.07	1.62	2.15
مرکزی	2.18	2.13	1.82	2.59	1.78	1.53	1.51	2.90	1.32	2.08	2.20	1.57	2.60	1.76	1.47	2.29	2.24
هرمزگان	1.90	1.84	1.70	2.33	1.70	1.58	1.64	2.67	1.71	1.92	1.89	1.44	1.38	1.70	1.68	1.53	2.21
همدان	1.72	1.76	1.66	2.24	1.49	1.24	1.21	2.80	1.28	1.84	1.81	1.37	1.69	1.57	1.62	1.29	2.06
یزد	1.68	1.68	1.55	1.97	1.46	1.26	1.26	2.55	1.09	1.66	2.17	1.40	1.72	1.51	1.51	1.72	1.79



نمودار شماره ۲: ضریب تکاثر بخش ساختمان‌های مسکونی در استان‌ها و میانگین کشوری در سال ۱۳۹۰

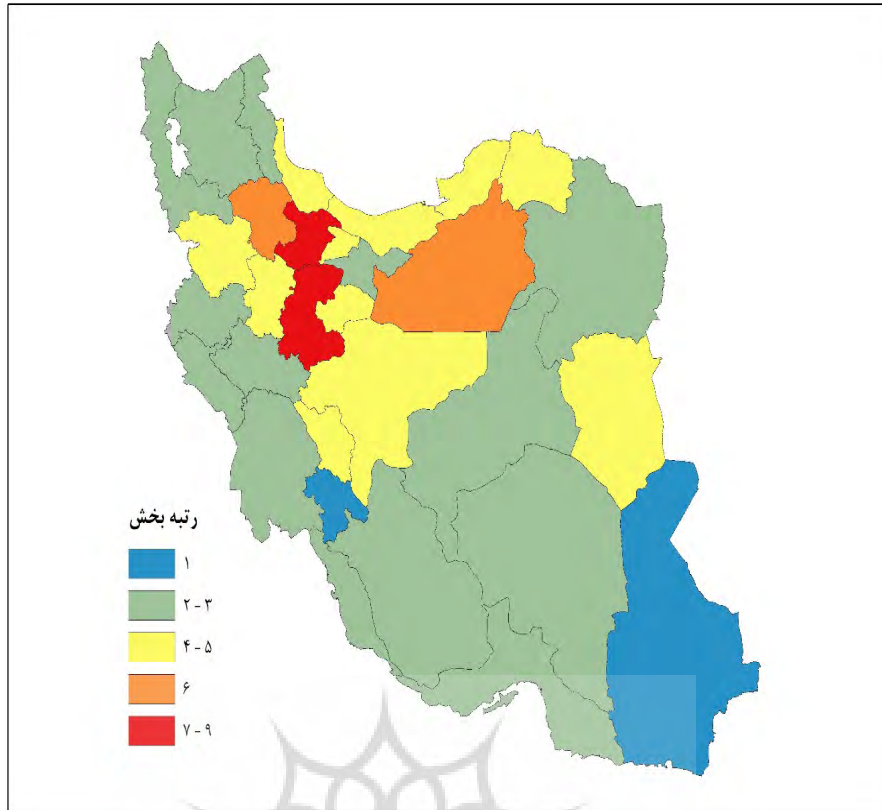


تصویر شماره ۱: ضریب تکاثر بخش ساختمان‌های غیر مسکونی در استانها در سال ۱۳۹۰

در دو استان مرکزی و قزوین (با وجود آن که ضریب تکاثر بالاتر از ۲ برای بخش مسکن برآورد شده) بخش مسکن در رتبه‌های هشتم و نهم اقتصاد آن استان‌هاست. این امر نیز بیش از آن که به بخش مسکن مربوط باشد، به بالا بودن ضریب تکاثر برای سایر بخش‌ها می‌باشد. در هشت استان اصفهان، البرز، خراسان جنوبی، چهارمحال و بختیاری، کردستان، گیلان، گلستان و مازندران بخش مسکن در رتبه چهارم اقتصادی قرار دارد.

## ۵. نتیجه‌گیری

با توجه به جدول بخش‌های اقتصادی و ضرایب بسشمار بخش‌های اقتصادی، همان‌طور که در تصاویر شماره ۱ و ۲ و نمودار شماره ۲ آمده است، بخش مسکن به عنوان بخش پیشرو منطقه در دو استان سیستان و بلوچستان و کهگیلویه و بویراحمد شناخته می‌شود. این امر بیشتر بدان دلیل است که ضرایب تکاثر سایر بخش‌ها نیز بسیار پایین‌تر از ضرایب همان بخش در سایر استان‌ها می‌باشد.



تصویر شماره ۲: رتبه بخش ساختمان و مسکن در بین بخش های اقتصادی استان ها در سال ۱۳۹۰

ایلام و بوشهر و کهگیلویه و بویر احمد دیده می شود. آن بخشی که از میانگین ضرایب بسشمار در استان خود بالاتر باشد، نشان دهنده بیشترین اشتغالزایی در استان می باشد. در این استان ها که بخش مسکن در بالاترین ضریب بسشمار قرار دارد، بیشترین تحولات را در اقتصاد به وجود می آورد. در این برنامه ریزی، حداکثر تغییری که می توان در ضریب بسشمار آن ایجاد کرد، به میزان ده درصد می باشد. برای محاسبه حجم سرمایه گذاری مسکن در هر استان در بودجه ریزی سالیانه، بودجه هر استان در ضریب تکاثر ضرب می شود و این عدد از بودجه سنواتی قبلی نباید به میزان ۱۰ درصد کمتر و یا بیشتر شود.

در صورتی که عدد سرمایه گذاری در بخش مسکن در هر سال بیشتر و یا کمتر از میزان سرمایه گذاری سنوات قبل باشد، پدیده مکش از سایر بخش ها توسط بخش مسکن و یا سرریز سرمایه ها از بخش مسکن به سایر بخش ها رخ می دهد.

با ضرب ضریب تکاثر در بودجه ریزی سالیانه استان ها و تقسیم بر قیمت ساخت هر مترمربع در هر استان، توان تولیدی زیربنا در هر استان محاسبه می شود که این توان حداکثر به میزان ۱۰ درصد می تواند تولرانس داشته باشد. در غیر این صورت دگرگونی های زیادی در سایر بخش های اقتصادی رخ می دهد. همچنین میزان یارانه مورد نیاز، حجم واردات و مصالح مورد نیاز نیز از ضرب ضریب بسشمار در بودجه سالیانه به دست می آید؛ که خود محاسبات افزونی را می طلبد.

در شش استان، بخش مسکن در رتبه دوم و در هشت استان نیز در رتبه چهارم اقتصادی قرار دارد. همچنین در هفت استان وضعیت اقتصادی بخش مسکن مشابه سطح ملی می باشد و در رتبه سوم اقتصادی قرار دارد.

این تحلیل اقتصادی با توجه به شناخت عمومی و کلی که در ابتدای این بخش آمد، به عنوان پر درآمدترین و سودآورترین بخش اقتصادی شناخته شده است.

در زمینه تأثیرات مسکن در سایر بخش ها به عنوان نمونه می توان گفت، ضریب تکاثر ۱٫۶۳ بخش مسکن نشان دهنده این است که در صورت سرمایه گذاری هر یک میلیون ریال در این بخش، ۰٫۶۳ میلیون ریال به بخش های دیگر تزریق می گردد. همچنین این که با تولید هر هزار شغل در بخش مسکن، ۱۶۳۰ شغل ایجاد می شود. از طرفی این رقم نشان دهنده میزان تغییرات در واردات و صادرات بخش مسکن و سایر بخش های اقتصادی نیز می باشد.

همچنین با توجه به ضرایب به دست آمده می توان نتیجه گرفت: در استان هایی که ضریب بسشمار از میانگین ضرایب بسشمار سایر بخش ها بیشتر باشد، نشان دهنده فقدان برنامه ریزی و تخصیص های بیمار اقتصادی بین بخش های اقتصادی می باشد. در مواردی که این عدد از میانگین ملی کمتر باشد، نشان دهنده این است که رشد سرمایه گذاری در بخش مسکن به صورت جهشی و فصلی نبوده و میل چندانی به خروج از سایر بخش ها و ورود به بخش مسکن نیست. این مورد در استان های

institute CATO

- Shlay, B Anne. King, E Charles .1995. Beneficiaries of federal Housing program: A Data Reconnaissance. Housing policy Debate Volume 6, Issue 2.pp 481-521
- Spicker, Paul.2013. .An introduction to Social Policy. Department of housing in Birmingham
- Tofigh, Firooz .2003. Housing planning. Housing and Planning Office, Planning and Housing Economy. [In Persian]
- Tofigh, Firooz .1997. The Dynamic Housing Pattern for Iran Proceedings of the Economic Dimension of Housing. Pages 1-22. Housing and Urban Planning. [In Persian]
- University of Wisconsin-Milwaukee Center for Economic Development (UWMCED) .2013.A Socio-Economic Impact Analysis of the Regional Housing Plan for Southeastern Wisconsin. UWM Center for Economic Development
- Zarbast, Esfandiar.2003. Regional Planning and Housing. Housing and Planning Office, Planning and Housing Economy. [In Persian]

#### References:

- Central Bank of the Islamic Republic. 2001-2011. Iran Annual Economic Report. [In Persian]
- Central Bank of the Islamic Republic.2011. Summary of economic developments in the country.[In Persian]
- Hincks, Stephen. Baker, Mark .2013..Housing market areas and the strategic planning of housing in England .Department of Planning and Environmental Management, University of Manchester, Manchester
- Iran's Statistics Center. 2011. General Population and Housing Census. Final report. [In Persian]
- Iran's Statistics Center. 2006. General Population and Housing Census. Final report. [In Persian]
- Iran's Statistics Center. 1996. General Population and Housing Census. Final report. [In Persian]
- Khalili Araghi, M. 2005. Investment in Housing Sector, an Input - output Approach.. Iranian Economic Review , 14: 21- 38
- Khalili Araqi, S.M. Mousavi, Saieh. 2000. Housing supply function in Iran. Journal of tahghigate eghtesady.number 53. Pages 1-29 .[In Persian]
- Landis, John D. McClure, irk. 2010. Rethinking Federal Housing Policy. Journal of the American Planning Association, Vol. 76, No. 3.pp319-348
- Ministry of Housing and Urban Development 2007. A comprehensive housing plan in Tehran province. Ministry of Housing and Urban Economics Housing Office. [In Persian]
- Ministry of Housing and Urban Development .2005. A comprehensive housing plan. Analytical Document: Summarizing Studies. Deputy of Housing and Planning Ministry of Housing and Urban Development. [In Persian]
- Moskowitz. David H.1975. .Regional Housing Allocation Plans: A Case History of the Delaware Valley Regional Plan. THE URBAN LAWYER. Regional Housing Legal Services Law School; B.S., Pennsylvania. Pp292-492
- National Land and Housing Organization .2005. Comprehensive Housing Plan, Analytical Document: Summarizing Studies. National Land and Housing Organization, Office of Planning. [In Persian]
- Reiss, David. 2011. Fannie Mae, Freddie Mac, and the Future of Federal Housing Finance Policy.