

مطالعه روند تغییرات سطوح توسعه صنعتی و توسعه منطقه ای در ایران طی دوره ۷۵-۱۳۵۵

دکتر مصطفی سلیمی فر *

چکیده

دو هدف این تحقیق عبارتند از: مطالعه وضعیت تمرکز فعالیتهای صنعتی در میان استانهای کشور در دو مقطع ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ و تغییرات حاصله در دوره مورد بحث از این جهت و نیز مطالعه وجود همبستگی احتمالی بین سطوح توسعه یافتگی منطقه ای و تمرکز صنعتی؛ به این منظور پس از انتخاب شاخص های مورد نیاز، تکنیک های مختلف آماری و روش مولفه اصلی اول به کار گرفته شده اند. نتایج به دست آمده نشان می دهد که اولاً تمرکز صنعتی در میان استانهای کشور در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۵۵ کاهش یافته است و ثانیاً بین سطوح توسعه صنعتی و توسعه منطقه ای همبستگی معنی داری وجود دارد.

کلید واژه ها

صنعت کارخانه ای / توسعه منطقه ای / تمرکز صنعتی / تمرکز گرایی / بخش گرایی / رشد سالاری / قطبی شدن.

۱ - مقدمه

هرچند بعد از کنیز، دخالت دولت در امور اقتصادی پذیرفته شد، ولی غلبه رشد سالاری^۱ در دهه پنجاه و شصت مانع از توجه سیاستگذاران و اقتصاددانان به رشد متعادل شد.

میل به کسب نرخهای رشد اقتصادی بالا موجب تمرکز دولتها بر بخشها و مناطقی شد که از توان بیشتری برای کسب این نرخهای رشد اقتصادی برخوردار بودند. تعقیب این هدف منجر به پیدایش و غلبه دو گرایش عمده در کشورهای در حال توسعه شد که از آنها تحت عنوان بخش گرایی^۲ و تمرکزگرایی^۳ نام برده می شود. ظهور گرایشات فوق، به خصوص تمرکزگرایی، در کشور نفت خیزی مانند ایران از شدت بیشتری برخوردار بود؛ چرا که درآمدهای سرشار نفتی موجبات بی نیازی دولت را از مردم و درآمدهای مالیاتی فراهم نمود.

ترکیب تعقیب سیاست رشد سالاری و بی نیازی از مردم، موجب پیدایش اقتصاد متمرکز از یک سو و توجه به صنعت به عنوان بخشی که از پتانسیل بالایی برای تحقق نرخهای رشد بالای اقتصادی برخوردار است از سوی دیگر، زمینه ساز قطبی شدن^۴ را در اقتصاد کشور فراهم نمود. به نظر می رسد که قطبی شدن به دو صورت اتفاق افتاد؛ وجه اول قطبی شدن، انتخاب یک بخش (صنعت) به عنوان بخش پیشتاز اقتصاد و صورت دوم آن، از منظر جغرافیایی بود؛ به این معنی که نقاطی از کشور (به دلایل برخورداریهای طبیعی و یا نفوذ بیشتری که در دولت، مراکز برنامه ریزی و سیاستگذاری داشتند) به عنوان مناطق برگزیده مورد عنایت خاص قرار گرفتند.

1 - Growthmanship.

2 - Sectoralism.

3 - Centralism.

4 - Polarisation

تمرکز بیش از حد صنعت کشور در تهران و اصفهان از جمله پیامدهای گرایشات فوق می‌باشد. روی دیگر سکه، مهاجرت‌های بی‌رویه از مناطقی که عمداً یا سهواً مورد بی‌توجهی قرار گرفته بودند به سمت مناطق فوق بود. استمرار این وضعیت مشکلات متعدد اقتصادی و اجتماعی را در کشور به همراه داشته است؛ بنابراین به نظر می‌رسد در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی اجتماعی کشور، تکیه افراط گونه بر بخش‌گرایی و تمرکزگرایی بایستی به نفع توجه به ایجاد تعادل فضایی امکانات تجدید نظر شود.

۲- ضرورت بحث

توزیع متعادل سرمایه‌گذارهای زیربنایی و صنعتی، حداقل از سه منظر اهمیت دارند که عبارتند از:

۱- نظر اقتصادی؛

۲- دیدگاه اجتماعی؛

۳- بعد سیاسی.

به ترتیب در مورد هر کدام از ابعاد فوق نکاتی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

۲-۱- دلایل اقتصادی

به طور خلاصه می‌توان گفت که تمرکز صنایع در یک یا چند منطقه موجب استفاده بیش از ظرفیت از امکانات آن منطقه و بلااستفاده ماندن پتانسیل‌های مناطق دیگر می‌شود. استفاده بیش از توان یک منطقه، ابعاد مختلف منابع طبیعی (به خصوص منابع تجدیدناپذیر، امکانات زیر بنایی شامل: جاده‌ها، راه آهن و فرودگاهها، انرژی برق و نیروی انسانی می‌باشد. استفاده بیش از ظرفیت نه تنها موجب استهلاک سریعتر امکانات ایجاد شده می‌شود، بلکه به تخلیه منابع تجدیدناپذیر^۱ نیز سرعت می‌بخشد؛ به علاوه موجبات عدم استفاده مطلوب از نهاده‌ها را نیز فراهم می‌کند. آلودگی زیاد هوا، زمین و آبها عوارض

سوء تمرکز صنایع در بعضی مناطق است. نگاهی به تهران و برخی شهرهای بزرگ دیگر کشور، از جمله مصادیق این پدیده می‌باشند. این امر، تخریب محیط زیست در مناطق مورد بحث و استفاده غیرکارای نهاده‌ها را نیز در پی خواهد داشت؛ اما آنچه در سایر مناطق (مناطق غیربرخوردار از صنعت) اتفاق می‌افتد نیز کمتر از مناطق برخوردار نیست، با این تفاوت که نوع خسارتها با یکدیگر متفاوت می‌باشند. تمرکز باعث می‌شود که بخش قابل توجهی از تولید ملی فقط در تعداد محدودی از مناطق کشور ایجاد شود؛ بنابراین درآمد سرانه و بالطبع تقاضا در آن مناطق رشد خواهد کرد، ولی بازار تقاضا در سطح ملی توسعه لازم را نخواهد داشت. محدودیت تقاضای موثر^۱ منجر به محدود شدن تولید و در نتیجه بهره کم صنعت خواهد شد که این امر به نوبه خود کاهش سود و کاهش امکانات سرمایه‌گذاری را در پی خواهد داشت. بعد استفاده از مانده ظرفیت‌های تولیدی در مناطق غیرصنعتی از دیگر نکات قابل تأمل در این رابطه است.

۲-۲- دلایل اجتماعی

شاید بتوان گفت اولین پیامد اجتماعی گریزناپذیر عدم تعادل منطقه‌ای صنعت، مهاجرت‌های غیرطبیعی با نرخهای بالا از شهرهای غیربرخوردار به شهرهای بزرگ می‌باشد. نتیجه این امر، رشد سریع شهرنشینی در یک یا چند منطقه و بروز پدیده حاشیه‌نشینی در این مناطق می‌باشد. گسترش بخش غیررسمی اقتصاد از منتجات این پدیده می‌باشد. اولین تأثیر اجتماعی نابرابریهای مورد بحث، بروز اختلافات عمیق از نظر سطح درآمد و دسترسی به تسهیلات زندگی در مناطق صنعتی تا سایر مناطق می‌باشد. ایجاد یک یا چند شهر^۲ در کشور با جمعیت‌های چند میلیونی از یک طرف و روستاهای تخلیه شده از جمعیت و شهرهای بی‌رونق از سوی دیگر، از جمله آثار تمرکز منطقه‌ای می‌باشد.

1 - Effective Demand.

2 - Metropolis.

۳-۲- دلایل سیاسی

اختلافات اقتصادی و اجتماعی ایجاد شده در اثر تمرکز فعالیتهای صنعتی در یک یا چند منطقه باعث سرازیر شدن جمعیت روستاها و شهرها به سمت این مناطق می‌شود و نابرابریهای اجتماعی ناشی از آن و تشدید پدیده‌های حاشیه‌نشینی می‌تواند الهتبات سیاسی جدی را در کشور به همراه بیاورند؛ لذا حتی اگر دولتی از جهات اقتصادی و اجتماعی اهمیت زیادی برای عدم تمرکز قایل نیست، لاقلاً از نظر حفظ خود و جلوگیری از بروز ناآرامیهای سیاسی بایستی به این پدیده توجه کند. شاید بتوان گفت که اکثر انقلابها و ناآرامیهای کشورهای در حال توسعه در دهه‌های اخیر، ریشه در عدم تعادل منطقه‌ای داشته است.

۳-۳- فرضیه‌های تحقیق

در این تحقیق دو فرضیه زیر با استفاده از روشهای مناسب مورد آزمون قرارخواهند گرفت:

۱- تمرکز صنعتی میان مناطق مختلف کشور طی دوره مورد مطالعه (۷۵-۱۳۵۵) کاهش یافته است.

۲- مناطق صنعتی‌تر از سطح بالاتر توسعه اقتصادی-اجتماعی برخوردار می‌باشند (بین صنعتی‌شدن و توسعه‌یافتگی مناطق ارتباط مستقیمی وجود داشته است).

۴- روش تحقیق

به منظور اجرای تحقیق مورد بحث، از دو روش توصیفی و کمی استفاده خواهد شد. روش کمی مورد نظر طی دو مرحله به کار گرفته می‌شوند. در مرحله اول، تعدادی شاخص مناسب که برای سنجش صنعتی‌شدن در هر منطقه استفاده می‌شود، از قبیل درصد نیروی کار شاغل در صنعت کارخانه‌ای^۱ و ارزش افزوده سرانه نیروی کار شاغل در صنعت

کارخانه‌ای به متوسط حقوق و دستمزد در این بخش، انتخاب و سپس با استفاده از برخی معیارهای پراکندگی و تمرکز مانند ضریب پراکندگی^۱ ضریب جینی^۲ شاخص هرfindal^۳ را میان استانهای کشور در ابتدا و انتهای دوره مورد مطالعه محاسبه کرده‌ایم. در مرحله دوم، تعداد بیشتری شاخص مناسب (با توجه به آمار و اطلاعات موجود) انتخاب کرده و با استفاده از شاخه‌ای از متد "فاکتورآنالیز"، یعنی مولفه اصلی اول^۴، شاخصهای مرکب ساخته و تحقیق را پی گرفته‌ایم. لازم به ذکر است که روشهای متعددی برای ساخت شاخصهای ترکیبی^۵ وجود دارد؛ مانند روش استاندارد کردن^۶، نرمال کردن^۷ و روش تاکسونومی عددی^۸؛ ولی به دلیل برخی مزیتهایی که روش مولفه اصلی اول داراست این روش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. این روش از طریق ساختن ماتریس‌های همبستگی ارتوگنال^۹ حداکثر مجموع مربعات همبستگی با متغیرهای مفروضی را دارد. در قسمت‌های بعد، در مورد این روش بیشتر توضیح خواهیم داد.

۵ - منابع داده‌ها

تمامی اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق از سالنامه سالهای مختلف مرکز آمار ایران و همچنین از انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استخراج شده‌اند.

- 1- Coefficient of Variation.
- 2 - Gini Coefficient.
- 3- Herfindal Index.
- 4- First principal Component Analysis
- 5- Composite Indices.
- 6- Standardization.
- 7- Normalization.
- 8- Numeric Taxonomy.
- 9- Orthogonal Correlation Matrices.

۶- مروری بر تحقیقات گذشته

مطالعات مختلفی در زمینه نابرابریهای منطقه‌ای و تمرکز صنعتی به طور جداگانه در رابطه با ایران انجام شده است. برخی از آنها که در زمینه تمرکز صنعتی بوده است، به شرح ذیل می‌باشد:

- محمود محمودی (۱۳۷۰) پراکندگیهای صنعتی در استانهای کشور را در دو مقطع مطالعه کرده است و به استثناء شاخصهای صنعتی منتخب در دو مقطع فوق نتیجه می‌گیرد که نابرابریهای صنعتی در ۱۳۶۸ نسبت به آغاز دوره کاهش یافته است^۱.
- گزارش ستیران (مهندسین مشاور ستیران ۱۳۵۵) تصویری از تحولات و توزیع جغرافیایی صنعت کشور و تمایلات آن تا سال ۱۳۷۲ را نشان می‌دهد. به اعتقاد این گروه، فعالیت‌های صنعتی از تهران به سمت استانهای مرکزی و برخی مراکز منطقه‌ای گرایش داشته است که شاید ناشی از ممنوعیت ایجاد واحدهای صنعتی در اطراف تهران باشد^۲.
- گزارش مطالعات اول آمایش سرزمین: بررسی‌های این گزارش (سازمان برنامه و بودجه ۱۳۶۸) محدوده زمانی تا نیمه اول ۱۳۶۰ را نشان می‌دهد. نکته قابل توجه در این مطالعه این نتیجه است که سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی کاهش یافته است و با وقفه در این بخش مواجه هستیم^۳.
- طرح کالبدی: این طرح توسط وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۷۲) انجام شده و نتیجه گرفته است که گرایش صنعت در ایران به سمت شهرهای بزرگ می‌باشد که دلیل این امر فراهم بودن بستر فعالیت‌های صنعتی در این شهرها می‌باشد.
- تمرکز جغرافیایی صنعت در کشور: شاید بتوان گفت که این مطالعه جدیدترین کار در این زمینه می‌باشد که توسط آقایان دکتر محمود ختانی، دکتر محمد رضا رضوی و

۱- محمودی، محمود؛ "نابرابریهای صنعتی بین‌استانی در ایران"، مجله تحقیقات اقتصادی، ص ۱۰۲-۸۵

۲- ختانی و دیگران؛ "تمرکز جغرافیایی صنعت در کشور"، مجله برنامه و بودجه، شماره ۱۲.

۳- همان.

محمدعلی جمالی (۱۳۷۹) انجام شده است. در این تحقیق که شباهت بیشتری با پژوهش فعلی دارد، به دو روش روند تغییرات تمرکز صنعتی در کشور در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۷۶ مورد مطالعه قرار گرفته است. ابتدا با انتخاب سه شاخص: اشتغال صنعتی، ارزش افزوده و سهم اشتغال صنعتی استانها و با استفاده از شاخص هرفیندال، توزیع جغرافیایی صنعت در استانهای کشور در سالهای مذکور بررسی شده است. آنها نتیجه می‌گیرند که تمرکز صنعتی در کشور بر اساس شاخصهای سهم ارزش افزوده صنعتی استانها و سهم اشتغال صنعتی استانها در دوره مورد مطالعه کاهش یافته است. محققین فوق در روش دوم از آنالیز تاکسونومی عددی استفاده کرده‌اند؛ به این منظور، چهار شاخص تعداد کارگاه صنعتی، اشتغال، ارزش افزوده و سرمایه‌گذاری را انتخاب، سپس رتبه‌بندی و پس از رتبه‌بندی به کمک آنالیز تاکسونومی، استانهای کشور در سه گروه جایابی نموده‌اند.

گرچه محققان ارجمند تلاش ارزشمندی را به منظور مطالعه روند تغییرات توزیع جغرافیایی صنعت در بین استانهای کشور انجام داده‌اند، ولی تحقیق فوق از دو جهت قابل تأمل می‌باشد. اول اینکه تعداد شاخصهایی که برای اندازه‌گیری سطح توسعه صنعتی استانها به خدمت گرفته‌اند کمتر از آن هستند که از قدرت توضیح دهنده‌گی کافی برخوردار باشند (به خصوص در روش هرفیندال) و دوم اینکه روشهای مطالعه (شاخص هرفیندال و آنالیز تاکسونومی) از توانایی تفاوت‌گذاری در مورد شاخصها محروم می‌باشند و نیز شاخصهای صنعتی را به صورت انفرادی مورد مطالعه قرار می‌دهند و لذا از ارائه یک نگاه جامع دریغ می‌نمایند. به خصوص اگر شاخصهای منتخب در جهات مختلف تغییر نمایند، امکان یک قضاوت به طور نسبی محکم و استوار را از محقق سلب می‌نماید.

تحقیق حاضر هم از جهت انتخاب تعداد شاخصهای صنعتی، روشهای به کار گرفته شده جهت مطالعه روند تغییرات فضایی صنعت در کشور و نیز از جهت حوزه مطالعه، با پژوهشهای فوق‌الذکر متفاوت می‌باشد.

۷- توزیع منطقه‌ای صنعت کارخانه‌ای در سال ۱۳۵۵

به منظور مطالعه وضعیت برخورداری مناطق مختلف کشور از امکانات صنعتی (صنعتی شدن) شش شاخص صنعتی شدن در سال مورد نظر با استفاده از آمار مندرج در سالنامه آماری مربوط به سرشماری سال ۱۳۵۵ استخراج و محاسبه شده‌اند. این شاخص‌ها عبارتند از:

- سرمایه‌گذاری صنعتی به ازای یکصد هزار نفر جمعیت هر استان (IPI)؛
 - ارزش افزوده سرانه کارگر در صنعت کارخانه‌ای در هر استان (MVPWI)؛
 - درصد نیروی کار شاغل در صنعت به تفکیک استان (MLPI)؛
 - ارزش افزوده صنعت کارخانه‌ای به ازای هر کارگر به تفکیک استان (MVPI)؛
 - متوسط دستمزد و حقوق کارگران شاغل در صنعت کارخانه‌ای به تفکیک استان (AMWI)؛
 - تعداد کارخانه‌های صنعتی به ازای یکصد هزار نفر جمعیت استان (MLPI)؛
- سپس به عنوان اولین کوشش جهت تعیین شدت نابرابری برخورداری استانها مختلف کشور از صنعت کارخانه‌ای ضریب پراکندگی در مورد شاخصهای شش گانه فوق محاسبه شده‌اند^۱ که نتایج حاصله در جدول شماره (۱) منعکس شده است.

جدول شماره (۱)- ضریب پراکندگی مربوط به صنعت کارخانه‌ای در سطح استانی کشور ۱۳۵۵

نام شاخص	MVPWI	MVPI	AMWI	MFPI	MLPI	IPI
ضریب پراکندگی (C.V)	۱/۲۱	۰/۵۲	۱/۹۷	۰/۹۲۱	۰/۸۱	۱/۲۵

ماخذ: داده‌ها از سالنامه آماری مرکز آمار ایران، (۱۳۵۹) و محاسبات تحقیق

۱ - ضریب غیروزی پراکندگی با استفاده از فرمول:

$$C.V. = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / N}}{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

مشاهدات می‌باشد. \bar{x} متوسط و σ متغیر مورد نظر و N تعداد

همان طور که از جدول شماره (۱) پیداست، مناطق مختلف کشور در مورد برخی از شاخصهای صنعتی شدن از نابرابری قابل توجهی در سال ۱۳۵۵ برخوردار بوده‌اند (می‌دانیم که هر چه شاخص پراکندگی به صفر نزدیک‌تر باشد، به معنی برابری بیشتر در میان مناطق از نظر شاخص مورد مطالعه می‌باشد و بالعکس)؛ از جمله این شاخصها متوسط دستمزد و حقوق، سرمایه‌گذاری صنعتی سرانه و ارزش افزوده هر کارگر شاغل در صنعت کارخانه‌ای می‌باشند.

در مرحله بعد، روش مولفه اصلی اول^۱ به منظور ساختن شاخصهای ترکیبی مورد استفاده قرار گرفته است. این روش به جهت داشتن برخی ویژگیهای قوی، مورد توجه اقتصاددانان و کسانی که مطالعات منطقه‌ای انجام می‌دهند، قرار گرفته است. از این شاخص برای نشان دادن سطوح توسعه منطقه‌ای در هر زمینه و روند تغییرات آن در طی زمان استفاده می‌شود؛ به طور خلاصه تحلیل مولفه‌های اصلی یک ماتریس اطلاعات را از طریق ترکیب n متغیر از N مشاهده در قالب یک ماتریس $n \times n$ بازنویسی می‌کند که در آن متغیرهای جدید، اولاً نمایندگان وزنی متغیرهای اولیه بوده و ثانیاً، با یکدیگر همبستگی ندارند؛ بنابراین تعداد مولفه‌ها با تعداد متغیرها برابر است.^۲

بنابراین با استفاده از متد مولفه اصلی اول دو شاخص ترکیبی به طور جداگانه برای تعیین شدت تراکم صنعتی و تمرکز توسعه‌یافتگی محاسبه شده است که خلاصه نتایج حاصله به صورت زیر می‌باشد:

1 –First Principal Component Analysis.

2 –Multivariate Statistical Analysis, F.J.Johnston, 1980.

جدول شماره (۲) - ماتریس مولفه^۱

	مولفه ها	
	1	2
MVPW1	0.602	0.548
MVP1	0.395	0.602
AMW 1	0.483	-0.679
MFP 1	0.844	-0.193
MLP 1	0.848	$10^{-2} \times -8.3$
IIP 1	0.885	$10^{-3} \times -7.38$

ماخذ: محاسبات تحقیق

بزرگترین مقدار ویژه^۲ متناظر با مولفه اول، برابر ۲/۹۷ بوده که قادر است به تنهایی ۴۹/۶ درصد از کل تغییرات متغیرها را توضیح دهد. با استفاده از مقادیر مولفه اول (برای متغیر) و ماتریس استاندارد شده همبستگی، شاخص ترکیبی برخورداری از صنعت برای استانهای کشور در سال ۱۳۵۵ محاسبه شده است.^۳ نمره ای که هر استان در مجموع کسب نموده است، به شرح جدول شماره (۳) می باشد. با توجه به مقدار شاخص ترکیبی مکسبه هر استان می توان گفت که چهار استان مرکزی (شامل: مرکزی، تهران و قم) مازندران (شامل: مازندران و گلستان)، خوزستان و اصفهان در سال ۱۳۵۵ جزء استانهایی بوده اند که در مقایسه با سایر استانهای کشور از امکانات صنعتی بهتری برخوردار بوده اند. بعد از استانهای مذکور می توان از پنج استان سمنان، خراسان، یزد، گیلان و فارس به عنوان استانهای به طور نسبی نیمه برخوردار از صنعت کارخانه ای در سال مورد بحث یاد کرد؛ بنابراین بقیه استانهای کشور (۱۴ استان) براساس شاخصهای منتخب جزء مناطق غیربرخوردار از صنعت کارخانه ای در سال ۱۳۵۵ بوده اند؛ همچنین بر مبنای شاخص محاسبه شده، استان مرکزی برخوردارترین استان از صنعت، و استان هرمزگان بی بهره ترین

1 - Component Matrix.

2 - Eigenvalue.

۳- لازم به توضیح است که چون کشور در سال ۱۳۵۵ به ۲۳ استان تقسیم شده بود و اطلاعات بر مبنای ۲۳ استان موجود است؛ تعداد استانها در هر دو مقطع ۵۵ و ۷۵ برابر ۲۳ در نظر گرفته شده است.

استان کشور از این جهت در آن سال بوده‌اند. اختلاف نمره شاخص ترکیبی این دو استان ۴/۰۱۲ بوده است.

جدول شماره (۳) - شاخص ترکیبی توسعه صنعتی استانها - ۱۳۵۵

ردیف	نام استان	مقدار شاخص ترکیبی	رتبه
۱	آذربایجان شرقی	-۰/۱۸۵	۱۰
۲	آذربایجان غربی	-۰/۴۶۳	۱۲
۳	اصفهان	۱/۰۱۵	۴
۴	ایلام	-۰/۶۵۶	۱۷
۵	بوشهر	-۰/۴۴۸	۱۱
۶	چهارمحال و بختیاری	-۰/۸۸۱	۲۱
۷	خراسان	۰/۶۷۶	۶
۸	خوزستان	۱/۱۷۰	۳
۹	زنجان	-۰/۵۵۶	۱۵
۱۰	سمنان	۰/۷۳۶	۵
۱۱	سیستان و بلوچستان	-۰/۴۹۹	۱۳
۱۲	فارس	۰/۰۲۴	۹
۱۳	کردستان	-۰/۹۷۵	۲۲
۱۴	کرمان	-۰/۷۵۷	۲۰

۱۶	-۰/۵۷۰	کرمانشاه	۱۵
۱۹	-۰/۷۳۸	کهگیلویه و بویراحمد	۱۶
۸	۰/۲۳۴	گیلان	۱۷
۱۸	-۰/۷۲۸	لرستان	۱۸
۲	۱/۷۴۱	مازندران	۱۹
۱	۲/۹۷۴	مرکزی	۲۰
۲۳	-۱/۰۳۸	هرمزگان	۲۱
۱۴	-۰/۵۲	همدان	۲۲
۷	۰/۴۳۶	یزد	۲۳

ماخذ: محاسبات تحقیق

۸ - تمرکز منطقه ای صنعت کارخانه ای در سال ۱۳۷۵

از آنجا که یکی از اهداف این پژوهش مطالعه وضعیت تمرکز صنعتی در استانهای کشور طی دوره ۷۵-۱۳۵۵ بوده است، میزان دسترسی استانها به صنعت کارخانه ای در سال ۱۳۷۵ نیز با استفاده از شاخصهای منتخب سال ۱۳۵۵ مورد مطالعه قرار گرفته است؛ بنابراین شاخصهای زیر محاسبه و به کار گرفته شده اند:

- ۱- سرمایه گذاری صنعتی به ازای یکصد هزار نفر جمعیت هر استان (IIP2)؛
 - ۲- درصد نیروی کار شاغل در صنعت در هر استان (MI.P2)؛
 - ۳- تعداد کارگاههای صنعتی به ازای یکصد هزار نفر جمعیت هر استان (MEP2)؛
 - ۴- ارزش افزوده سرانه کارگر در صنعت کارخانه ای در هر استان (MVPW2)؛
 - ۵- متوسط دستمزد و حقوق کارگران شاغل در کارگاههای صنعتی در هر استان (AMW2)؛
 - ۶- ارزش افزوده سرانه کارگر در کارگاههای صنعتی هر استان (MVP2).
- جدول شماره (۴) مقادیر شاخصهای مذکور را در سطح استانهای مختلف کشور در سال ۱۳۷۵ نشان می دهد.

مقایسه ضرایب پراکندگی شاخصهای صنعتی استانها در دو مقطع ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ حاکی از آن است که مقدار این ضریب در اکثر شاخصهای مورد بحث ۷۵ نسبت به سال ۵۵

کاهش یافته است. جدول شماره (۴) شاخص پراکندگی (C.V.) را دو زمان مورد نظر با یکدیگر مقایسه می کند.

جدول شماره (۴) - مقایسه ضریب پراکندگی صنعت کارخانه‌ای در سال ۵۵ و ۷۵

درصد تغییر در سال ۷۵ نسبت به ۵۵	مقدار ضریب پراکندگی (C.V.)		نام شاخص	ردیف
	سال ۱۳۷۵	سال ۱۳۵۵		
+۸۶/۵	۰/۹۷	۰/۵۲	MVP	۱
-۴۷/۲	۱/۰۴	۱/۹۷	AMW	۲
-۵۲/۹	۰/۵۷	۱/۲۱	MVPW	۳
-۱۱/۹۵۰	۰/۸۱	۱/۹۲	MFP	۴
-۸۱/۵	۰/۱۵	۰/۸۱	MLP	۵
-۳۶/۸	۰/۷۹	۱/۲۵	IIP	۶

ماخذ: محاسبه شده توسط نویسنده بر مبنای جداول قبل

همان طور که جدول فوق نشان می دهد، نابرابری منطقه‌ای از جهت صنعتی بودن بر اساس شاخص از ۶ شاخص منتخب طی دوره مورد مطالعه کاهش قابل توجهی را تجربه کرده‌اند؛ درحالی که ناهمگنی منطقه‌ای از منظر ارزش افزوده صنعتی در این دوره افزایش یافته است.

به منظور بررسی بیشتر در مورد جهت تغییرات ناهمگنی صنعتی بین مناطق مختلف کشور، ضریب جینی^۱ و شاخص هرفیندال^۱ در مورد دو شاخص صنعتی (که بیشتر مورد

۱- ضریب جینی با استفاده از فرمول زیر محاسبه شده است:

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2[ny_1 + (n-1)y_2 + \dots + y_n]}{n^2 * \bar{y}} ; y_1 < y_2 \dots < y_n$$

N = تعداد مناطق

www.SID.ir
Y = میانگین شاخص مورد نظر

توجه اقتصاددانان می‌باشد). یعنی درصد نیروی کار شاغل در صنعت کارخانه‌ای (MLP) و ارزش افزوده سرانه کارگران شاغل در کارگاه‌های صنعتی (MVP) محاسبه شده است. نتایج حاصله حاکی از آن است که درحالی که ضریب در مورد شاخص اول از کاهش چشمگیری در سال ۷۵ نسبت به سال ۵۵ برخوردار است، شاخص دوم به طور قابل ملاحظه‌ای در نقطه پایانی افزایش یافته است و بیانگر تعمیق نابرابری منطقه‌ای از جهت ارزش افزوده سرانه کارگران می‌باشد که این امر احتمالاً مبین آن است که گرچه سرمایه‌گذاری‌های صنعتی در دوره بعد از انقلاب اسلامی توزیع یکنواخت‌تری را در سطح استانهای کشور داشته است، ولی این توزیع امکانات احتمالاً مبتنی بر مزیت‌های نسبی آن مناطق نمی‌باشد و نیز استانهای تازه صنعتی شده از نیروی کار با تجربه کمتری در مقایسه با استانهایی که سابقه و تجربه بیشتری از این جهت دارند، برخوردار می‌باشند. البته شاخص هرfindal در مورد هر دو شاخص مورد نظر کاهش قابل توجهی را در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۵۵ نشان می‌دهد.

جدول شماره (۵) - مقایسه ضرایب جینی و پراکندگی در مورد شاخص های منتخب

شاخص هرfindal		ضریب جینی (G.C)		ضریب پراکندگی (C.V)		نام
۱۳۷۵	۱۳۵۵	۱۳۷۵	۱۳۵۵	۱۳۷۵	۱۳۵۵	شاخص
۲۳/۴	۲۲/۲	۰/۰۷	۰/۴۳	۰/۱۵	۰/۱۸	MLP
	۲۶/۵	۰/۵۱	۰/۲۶	۰/۹۷	۰/۵۲	MVP

ماخذ: جداول قبلی محاسبات تحقیق

۱- شاخص هرfindal با استفاده از فرمول: $H=S*S$ محاسبه می‌شود که در آن $S*S$ مجذور هر سهم منطقه در شاخص مربوطه می‌باشد. هر چه این شاخص به صفر نزدیکتر باشد به معنی برابری بیشتر بوده و مقادیر بزرگتر به معنی تمرکز بیشتر می‌باشد.

۹- محاسبه شاخص ترکیبی با استفاده از روش مولفه اصلی اول در سال

۱۳۷۵

همانطور که قبلاً گفته شد، روش مولفه اصلی اول برای ساختن شاخص ترکیبی دسترسی استانهای کشور به امکانات صنعتی، مورد استفاده قرار گرفته است. در این مرحله، تغییر اندکی در شاخصهای مورد نظر داده شده است؛ به این معنی که شاخص POW2 (سرانه برق صنعتی مصرفی به کیلو وات ساعت) جانشین متوسط دستمزد کارگران شاغل در کارگاههای صنعتی شده است (به دلیل همبستگی بیشتری که این شاخص با صنعتی شدن دارد)؛ براساس نتایج استخراج شده، مقدار ویژه اول $۳/۳۶۲$ می باشد که به این ترتیب مولفه اصلی اول به تنهایی بیش از ۵۶ درصد از تغییرات متغیرهای (شاخصها) وارد شده در تحلیل را توضیح می دهد و مولفه دوم نیز $۲۳/۳$ درصد از تغییرات را توضیح داده است که جمعاً این دو مولفه از قدرت توضیح دهندگی $۷۹/۳$ درصد برخوردارند.

جدول شماره (۶) - کل واریانس توضیح داده شده

مولفه	مقدار ویژه اولیه			مجموع مربعات بارهای استخراج شده		
	کل	% واریانس	% تجمعی	کل	% واریانس	% تجمعی
۱	۳/۳۶۲	۵۶/۰۳۸	۵۶/۰۳۸	۳/۳۶۲	۵۶/۰۳۸	۵۶/۰۳۸
۲	۱/۳۶۹	۲۳/۲۶۹	۷۹/۳۰۶	۱/۳۹۶	۲۳/۲۶۹	۷۹/۳۰۶
۳	۰/۷۵۱	۱۲/۵۱۷	۹۱/۸۲۴			
۴	۰/۳	۵/۰۰۲	۹۶/۸۲۵			
۵	۰/۱۴۷	۲/۴۷۱	۹۹/۲۹۷			

Source : Principal Component Analysis.

ماتریس مولفه ها

	مولفه	
	1	2
MVPW2		
MFP2		
POW 2	0/573	-0/670
IIP 4	0/826	0/463
MLPP4	0/842	-0/427
WVP 4	0/312	+0/704
	0/894	0/223
	0/863	-6/69*10

Source : Principal Component Analysis.

همان طور که از جدول صفحه قبل مشهود است، مولفه اصلی اول، از همبستگی بسیار بالایی با چهار متغیر دیگر برخوردار می‌باشد؛ در حالی که مولفه دوم همبستگی زیادی با سرمایه‌گذاری سرانه صنعتی (IIP) دارد که مبین عدم تمرکز سرمایه‌گذاریهای مذکور در دوره مورد مطالعه می‌باشد. این مولفه همچنین همبستگی منفی قابل توجهی با ارزش افزوده سرانه کارگران شاغل در کارگاههای صنعتی (MVPW) دارد که بیانگر ارتباط غیرمستقیم عدم تمرکز منطقه‌ای صنعت کارخانه‌ای و ارزش افزوده کارگران مورد بحث طی دوره ۷۵-۱۳۵۵ می‌باشد.

جدول شماره (۷) - شاخص ترکیبی توسعه صنعتی استانهای کشور (۱۳۷۵)

رتبه	مقدار شاخص ترکیبی	نام استان	ردیف
۱۰	-۰/۱۱	آذربایجان شرقی	۱
۷	۰/۱۰	آذربایجان غربی	۲
۱	۲/۶۵	اصفهان	۳
۲۳	-۱/۱۸	ایلام	۴
۲۱	-۰/۹۵	بوشهر	۵
۱۶	-۰/۵۳	چهارمحال و بختیاری	۶
۱۲	-۰/۱۸	خراسان	۷

۴	۱/۲۴	خوزستان	۸
۸	۰/۰۱	زنجان	۹
۵	۰/۹۱	سمنان	۱۰
۲۲	-۱/۰۹	سیستان و بلوچستان	۱۱
۱۱	-۰/۱۶	فارس	۱۲
۱۵	-۰/۵۰	کردستان	۱۳
۶	۰/۴۵	کرمان	۱۴
۲۰	-۰/۹۱	کرمانشاه	۱۵
۱۷	-۰/۶۷	کهگیلویه و بویراحمد	۱۶
۹	-۰/۰۹	گیلان	۱۷
۱۳	-۰/۴۲	لرستان	۱۸
۱۴	-۰/۴۳	مازندران	۱۹
۳	۱/۳۸	مرکزی	۲۰
۱۹	-۰/۸۸	هرمزگان	۲۱
۱۸	-۰/۶۹	همدان	۲۲
۲	۱/۸۸	یزد	۲۳

ماخذ: محاسبات تحقیق.

بر اساس مقدار شاخص ترکیبی استانهای اصفهان، یزد، مرکزی (شامل: تهران، قم و مرکزی)، خوزستان، سمنان و کرمانشاه در گروه استانهای نسبتاً صنعتی و استانهای آذربایجان غربی و زنجان در گروه استانهای نیمه صنعتی (به طور نسبی) و سایر استانها در مقایسه با گروههای قبلی از سطح توسعه صنعتی پایین تری برخوردار بوده اند. صنعتی ترین استان کشور در سال ۱۳۷۵ بر مبنای شاخص ترکیبی، استان اصفهان بوده است؛ در حالی که کم توسعه یافته ترین استان (از نظر توسعه صنعتی) استان ایلام بوده است. اختلاف نمره این دو استان ۳/۸۳ می باشد. دو تفاوت آشکار بین استانهای کشور از جهت صنعتی شدن در دو مقطع ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ دیده می شود: نخست اینکه یک جایجایی بین صنعتی ترین استانها و غیرصنعتی ترین آنها طی این دوره دیده می شود؛ به این معنی که استان مرکزی جای خود را به استان اصفهان داده است و این استان از جهت صنعتی شدن بر استان

مرکزی پیشی گرفته است و استان هرمزگان نیز با اندکی بهبود در شاخص‌های صنعتی از انتهای جدول (۷) به رتبه ۱۹ ارتقاء یافته و استان ایلام به پایین‌ترین ردیف جدول سقوط کرده است (شاید یک دلیل این امر وقوع جنگ تحمیلی در غرب و جنوب کشور در مقطع ۶۷-۱۳۵۹ باشد). مهم‌ترین تفاوت کاهش نمره شاخص ترکیبی دو استان ردیف اول و آخر در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۵۵ می‌باشد؛ چرا که اختلاف نمره آنها از ۴/۰۱۲ در سال ۱۳۵۵ به ۳/۸۳ در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است که این امر می‌تواند دلیلی بر کاهش تمرکز صنعتی در استانهای کشور در پایان دوره نسبت به ابتدای دوره مورد مطالعه باشد.

۱۰- عوامل موثر در پیدایش تمرکز صنعتی

به طور کلی دو دسته از عوامل طبیعی و سیاست‌گذاری در ایجاد و گسترش تمرکز صنعتی در کشورها موثر می‌باشند (البته شدت و ضعف هر عامل از کشوری به کشور دیگر متفاوت می‌باشد) که به طور خلاصه به آنها اشاره می‌شود.

۱-۱۰- عوامل طبیعی

این عامل شامل میزان بهره‌مندی مناطق مختلف از منابع طبیعی از قبیل زمینهای حاصلخیز، رودخانه‌ها، سفره‌های آب زیرزمینی، جنگلها، مراتع، معادن مختلف و وضعیت اقلیمی و آب و هوایی می‌باشد که انتظار می‌رود تنوع منطقه‌ای در زمینه‌های فوق در یک کشور وسیع از یک کشور کوچک بیشتر باشد؛ به همین دلیل نابرابریهای منطقه‌ای نیز در کشورهای بزرگ از اهمیت بیشتری نسبت به کشورهای با مساحت‌های اندک برخوردار می‌باشد.

کشورهایی مانند استرالیا، کانادا، ایالات متحده آمریکا، چین و هند تنوع بیشتری را در برخورداریهای طبیعی شاهد می‌باشند تا کشورهای کوچکی مانند بحرین، کویت، امارات و غیره؛ لذا نقش عوامل طبیعی در ایجاد تفاوت‌های منطقه‌ای در کشورهای وسیع از وزن بیشتری نسبت به گروه کشورهای دوم برخوردار می‌باشد. ایران نیز به دلیل اینکه کشوری

نسبتاً وسیع می‌باشد، تنوع زیادی در این زمینه به چشم می‌خورد. تفاوت وضعیت شمال و جنوب کشور و غرب و شرق کشور بسیار چشمگیر است. از نظر آب و هوایی نیز چهار فصل سال در این کشور وجود دارد. از نظر ذخایر معدنی شناخته شده نیز ناهمگونیهای قابل توجهی دیده می‌شود؛ مانند ذخایر عظیم نفت و گاز که عمدتاً در نواحی جنوبی کشور دیده می‌شود.

۲-۱۰- عوامل سیاستگذاری

امروزه نقش تعیین کننده دولتها (به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه) در سیاستگذاریهای اقتصادی غیرقابل انکار می‌باشد. این حوزه دخالت، بسیار وسیع می‌باشد. از تدوین بودجه‌های سالیانه گرفته، تا تدوین برنامه مختلف توسعه اقتصادی، اجتماعی، وضع مالیاتها و عوارض مختلف، تعیین تعرفه‌های گمرکی، محدودیت یا ممنوعیت بازرگانی خارجی، پرداخت یارانه‌های مختلف و... شامل می‌گردد. نقش دولتها در کشورهای نفت خیز اهمیتی مضاعف یافته است؛ چرا که این دولتها دارای یک منبع بزرگ درآمد ارزی بوده که در واقع موتور اقتصاد این کشورها می‌باشد و شاید بتوان گفت که تمامی اقتصاد نیازمند توزیع درآمدهای مذکور می‌باشد. این امر، قدرت بلامنازع اقتصادی و سیاسی به این دولتها داده است. در چنین فضایی بدون شک دولت یکی از عوامل اصلی گسترش ناهمگونیهای منطقه‌ای از ابعاد مختلف صنعتی، اقتصادی و اجتماعی می‌باشد. این اثرگذاری به دو طریق تحقق پیدا کرده است:

اول اینکه درآمدهای نفتی منجر به تمرکزگرایی در برنامه‌ریزیهای اقتصادی شده است؛ به این معنی که امور مربوط به سیاست‌گذاریهای اقتصادی و تهیه و تدوین برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی در پایتخت این کشورها متمرکز شده است (بدون یک مشارکت جدی سایر مناطق کشور) و مناطق خارج از پایتخت به میزان قدرت چانه‌زنی و یا نفوذی که در مرکز دارند، می‌توانند در درآمدهای آغشته به نفت سهم باشند.

دوم اینکه نوعاً دولتهای کشورهای در حال توسعه به دلیل تعقیب هدف دستیابی به توسعه اقتصادی، به دنبال کسب نرخهای رشدی بوده‌اند که بتواند اقتصاد آنها را هر چه

سریعتر به آرمان مورد نظرشان نزدیک کند. غلبه این تفکر بر دولتمردان این کشورها موجب ظهور رشدسالاری در این جوامع شده است. یکی از نتایج طبیعی تعقیب هدف رشدسالاری، توجه به بخشهایی است که از توانایی بالاتری برای کسب نرخهای رشد اقتصادی بالاتر برخوردار باشد؛ بنابراین بخش‌گرایی در این کشورها و از جمله کشور ما، بر برنامه‌ریزی اقتصادی سایه افکنده است و از آنجا که تصور می‌شود بخش صنعت از پتانسیل بیشتری برای تولید ارزش افزوده و رشد اقتصادی برخوردار است، این بخش سهم بیشتری از منابع کشور را به خود اختصاص داده است و بنابراین صنعتی شدن سرلوحه برنامه‌های توسعه اقتصادی قرار گرفت و چون صنعت نیاز به امکانات زیربنایی، بازار مصرف وسیع و نیروی انسانی ماهر دارد، به مناطقی از کشور توجه شد که به طور نسبی بهره بیشتری از پیش‌نیازهای ایجاد صنعت داشتند و یا در دستگانه‌های برنامه‌ریزی نفوذ بیشتری داشتند و لذا تمرکز صنعتی در کشور ایجاد و گسترش یافت؛ به همین دلیل است که سرفصل توسعه منطقه‌ای در برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب اسلامی مورد توجه جدی قرار نگرفت. در مقابل، بخش صنعت از سهم رو به رشدی از اعتبارات برنامه‌های عمرانی برخوردار بود؛ به طوری که سهم این بخش که فقط ۱۱/۸ درصد از اعتبارات برنامه دوم بود، در برنامه سوم به ۲۴ درصد رسید. سهم صنعت و معدن در هزینه‌های برنامه چهارم به ۲۵ درصد افزایش یافت.^۱

جدول شماره (۸) نابرابری وسیعی را که در میان استانهای کشور از جهت برخورداری از اعتبارات عمرانی در سال ۱۳۷۴ وجود داشته است نشان می‌دهد.

جدول شماره (۸) - عملکرد عمرانی استانها از محل درآمد عمومی ۱۳۷۴ (درصد از کل)

نام استان	امور	اقتصادی	رتبه	کل	اعتبارات
	سهم اعتبارات عمرانی	سهم از جمعیت	نسبت (۳) به (۲)	سهم از اعتبارات کل	نسبت (۶) به (۳)
آذربایجان شرقی	۸/۳	۷/۴	۱/۱	۴/۸	۰/۹
آذربایجان غربی	۴/۸	۴/۲	۱/۱	۴	۰/۹
اصفهان	۴/۵	۶/۵	۰/۷	۲/۶	۰/۴
ایلام	۲/۶	۰/۸	۳/۲۵	۲/۱	۱/۷
بوشهر	۲/۲	۱/۲	۱/۸	۵/۳	۴/۳
تهران	۴/۶	۱۸/۶	۰/۲	۲	۰/۳
چهارمحال و بختیاری	۱/۹	۱/۳	۱/۵	۲	۱/۵
خراسان	۸/۶	۱۰/۱	۸	۷/۲	۰/۷
خوزستان	۹/۳	۶/۲	۱/۵	۱۲/۵	۲
زنجان	۳/۳	۱/۷	۱/۹	۲/۷	۱/۶
سمنان	۲/۳	۰/۸	۲/۹	۱/۵	۱/۹
سیستان و بلوچستان	۴/۳	۲/۹	۱/۵	۳/۹	۱/۳
فارس	۵	۶/۳	۰/۸	۵/۳	۸
کردستان	۳/۵	۲/۲	۱/۶	۴/۱	۱/۹
کرمان	۵/۷	۳/۳	۱/۷	۴/۲	۱/۳
کرمانشاه	۵	۳	۱/۷	۶/۹	۲/۳
کهگیلویه و بویر احمد	۱/۷	۰/۹	۲/۱	۲/۲	۲/۴
گیلان	۳/۲	۳/۷	۰/۹	۳/۶	۱
لرستان	۲/۸	۲/۶	۱/۱	۱۸/۵	۱/۲
مازندران	۶	۶/۷	۰/۹	۲۰/۵	۰/۹
مرکزی	۲/۵	۲	۱/۲	۱۵	۰/۹
هرمزگان	۲/۷	۱/۸	۱/۵	۳/۳	۱/۸
همدان	۲/۷	۲/۸	۱	۲/۴	۸
	۲/۱	۱/۲	۱/۷	۱/۴	۱/۲

۱۱- مطالعه ارتباط بین سطوح توسعه منطقه‌ای و سطوح توسعه صنعتی در

سال ۱۳۵۵

هدف دیگری که این تحقیق دنبال می‌کند، بررسی ارتباط احتمالی بین سطوح توسعه منطقه‌ای و سطوح توسعه صنعتی منطقه‌ای است؛ به عبارت دیگر، در این قسمت تلاش می‌شود به این پرسش پاسخ داده شود که آیا صنعتی‌ترین استان کشور، توسعه‌یافته‌ترین آنها هست یا خیر؟ به این منظور تعداد ۱۰ شاخص توسعه‌یافتگی استانها به شرح ذیل انتخاب و محاسبه شده است؛ لازم به ذکر است که انتخاب تعداد شاخصها تا حدودی متأثر از دسترسی به آمار و اطلاعات در سطح استانها بوده است.^۱

- ۱- هزینه سرانه خانوار به تفکیک استان (PCI). این شاخص به عنوان شاخص جانشین^۲ در آمد سرانه استانها انتخاب شده است (به دلیل عدم وجود اطلاعات در مورد تولید ناخالص داخلی استانی در سالهای مورد مطالعه).
- ۲- درصد شهرنشینی در هر استان (UP)؛
- ۳- تعداد تختهای بیمارستان به ازای یکصد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (HPT)؛
- ۴- تعداد پزشک بیمارستان به ازای یکصد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (DPT)؛
- ۵- سرانه جاده در دسترس به تفکیک استان (کیلومتر) (RPA)؛
- ۶- درصد نیروی کار شاغل در بخش خدمات به تفکیک استان (SLP)؛
- ۷- درصد زمینهای زیر کشت آبی به تفکیک استان (IAP)؛
- ۸- درصد خانوارهای استفاده کننده از نیروی برق به تفکیک استان (HPOW)؛
- ۹- درصد خانوارهای استفاده کننده از آب لوله کشی به تفکیک استان (HPWW)؛
- ۱۰- تعداد دانش آموزان فنی و حرفه‌ای به ازای یکصد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (SEVOCS).

۱- لازم به ذکر است شاخص‌های فوق علاوه بر شاخصهای اندازه‌گیری سطح توسعه صنعتی استانها

می‌باشد.

مقادیر محاسبه شده برای شاخصهای فوق، در جدول شماره (۷) آورده شده است.^۱ به منظور پاسخگویی به سوال وجود یا عدم وجود ارتباط معنی دار آماری بین سطح توسعه یافتگی استان و نیز سطح توسعه صنعتی آنها، شاخص ترکیبی توسعه یافتگی نیز با استفاده از روش مولفه اصلی اول و بر مبنای ده شاخص مذکور (شاخصهای توسعه صنعتی حافظین^۲ نشده اند ساخته شده است؛ پس شاخص مذکور به عنوان متغیر وابسته و شاخص ترکیبی توسعه صنعتی که در صفحات قبل محاسبه شده بود، به عنوان متغیر توضیحی (مستقل) در نظر گرفته شد و رگرسیون خطی با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) انجام شد که خلاصه نتایج حاصله در ذیل آورده شده است:

Dependent Variable: FDEV55 Method: Linear
 Multiplier: 0.76572
 R Square: 0.5863
 Adjusted R Square: 0.5666
 S.E : 0.65831

Variables in Equation

Variable	β	S.E β	T	Sig. T
FDEV55	0.765718	0.140353	5.43	0.00
(Constant)	5.422851650E-17	0.137268	0.00	1.00

همان طور که از رگرسیون فوق پیداست، یک ارتباط قوی و معنی دار بین سطح توسعه یافتگی (FACIDEVS) و سطح توسعه صنعتی (FACINDSS) به عنوان متغیر مستقل وجود دارد. نتایج رگرسیون از جهات مختلف رضایت بخش است.

۱- شاخصهای انتخاب شده فوق، در سه گروه شاخصهای قدرت خرید، دسترسی به امکانات بهداشتی (که از عوامل افزایش امید به زندگی می باشند) و دسترسی به آموزش، قابل طبقه بندی می باشند که به علت عدم دسترسی به اطلاعات مورد نیاز در برخی موارد، جایگزینی انجام شده است؛ بنابراین، شاخصهای مذکور در راستای شاخص توسعه انسانی که توسط UNDP به عنوان معیار توسعه یافتگی نسبی کشورهای جهان استفاده می شود، می باشند.

همچنین محاسبه ضریب همبستگی واقعی (r) بین دو متغیر فوق و معنی دار بودن آن ($t=456/5$, $r= 0/7657$) با احتمال خطای نوع اول صفر درصد، حاکی از همبستگی بسیار بالای متغیرهای مورد بحث دارد.

۱۲- مطالعه ارتباط بین سطوح توسعه منطقه‌ای و سطوح توسعه صنعتی در سال ۱۳۷۵

با استفاده از روش مشابه آنچه که در مورد سال ۱۳۵۵ انجام شد، وجود یا عدم وجود ارتباط مذکور در سال ۱۳۷۵ نیز مورد بررسی قرار گرفت. شاخصهای منتخب برای تعیین سطح توسعه منطقه‌ای در این سال علاوه بر شاخصهای لحاظ شده در مدل در رابطه با سال ۱۳۵۵ دو شاخص زیر نیز به مدل اضافه شد:

- نرخ باسوادی بزرگسالان به تفکیک استان (LIP2)؛

- درصد برق مصرفی کشاورزی به تفکیک استان (APOW2).

مقادیر محاسبه شده برای شاخصهای توسعه‌یافتگی در جدول شماره (۸)، آورده شده است. در مرحله بعد، شاخص ترکیبی توسعه‌یافتگی (Deve) بر شاخص توسعه صنعتی با استفاده از روش و در شکل تبعی خطی رگرسی شده است. خلاصه نتایج حاصله به شرح ذیل می‌باشند.

Coefficients

Model				
	Coefficient	St.d	T	Sig.T
Constant		0.127	0.00	1
INDU75F	0.804	0.130	6.24	0.00

	DeVE 75	DeVE75	INU 75 F
Pearson Correlation	DeVE 75	1.00	0.804
	INDV 75 F	1.80	1.00
	Sig (1-tailed)		
DeVE 75F	0.00		
INDU 75F	0.00		

$$R = 0.804$$

$$R^2 = 0.647$$

$$AdjR^2 = 0.630$$

$$Std. Ofestimate = 0.6081$$

$$F = 38.496$$

$$Sig.f = 0.00$$

همانطور که از رگرسیون فوق برمی آید ، ارتباط معنی داری بین سطوح توسعه منطقه‌ای و سطوح توسعه صنعتی میان استانهای کشور وجود دارد و بنابراین فرضیه دوم این تحقیق مورد تائید واقع می شود .

۱۳- جمع بندی و پیشنهادات

۱۳-۱- جمع بندی

در ایران به دلیل وسعت نسبتاً زیاد کشور و برخورداری بسیار نابرابر مناطق مختلف از مواهب طبیعی از یک سو و نقش تعیین کننده و بلامنازع دولت در فعالیتهای اقتصادی از سوی دیگر ، نابرابریهای منطقه‌ای را در کشور ایجاد نموده است . این امر بعد از افزایش چند برابر درآمدهای نفتی دولت از سالهای ۱۳۵۰ به بعد، از شدت بیشتری برخوردار شد.

این مطالعه نشان داد که تمرکز نسبتاً زیادی از جهت فعالیت های صنعتی در استانهایی مانند تهران، اصفهان، خوزستان و یزد در سال ۱۳۵۵ وجود داشت؛ اما این تمرکز در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. نکته قابل توجه اینکه جایگاه برخی از استانها با تغییرات قابل توجهی همراه بوده است؛ به عنوان مثال، استان خراسان از رتبه ۶ در سال ۱۳۵۵ به رتبه ۱۲ در سال ۱۳۷۵ سقوط کرد، در مقابل استان کرمان از رتبه ۲۰ در سال مبدأ به رتبه ۶ در سال مقصد ارتقاء یافت. از آنجا که امکانات طبیعی استانهای مذکور در یک دوره بیست‌ساله تغییر عمده‌ای را نمی‌تواند شاهد باشد، علت اصلی این جابجایی از طریق نقشی که دولت در رابطه با این دو استان ایفاء نموده است، قابل توجه خواهد بود. بر اساس اطلاعات جدول شماره (۱۰) سهم نسبی استان کرمان از اعتبارات عمرانی بودجه دولت در سال ۱۳۷۴ بیش از دو برابر سهم نسبی استان خراسان بوده است.

فرضیه دوم این تحقیق وجود ارتباط معنی‌دار بین سطوح صنعتی و توسعه اقتصادی در میان مناطق مختلف بود. به منظور آزمون این فرضیه از یک مدل رگرسیونی جهت تخمین ارتباط احتمالی بین دو شاخص ترکیبی توسعه صنعتی و توسعه‌یافتگی استفاده شد. نتایج حاصل از رگرسیون، وجود رابطه معنی‌داری را بین این دو شاخص در سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ حکایت می‌کند؛ بدین ترتیب فرضیه دوم نیز مقبول واقع شد.

۱۳-۲- پیشنهادات

۱- هر چند این باور وجود دارد که محو کامل نابرابریهای صنعتی نه عملی است و نه مفید، ولی به نظر می‌رسد به منظور ایجاد زمینه مناسب جهت استفاده مطلوب از منابع و امکانات تولیدی کشور و نیز به منظور تثبیت جمعیت مناطق کم برخوردارتر، ضرورت توجه جدی به کاهش تمرکز فعالیت های صنعتی (به عنوان بخش محوری در پروسه توسعه کشور) انکار ناپذیر می‌نماید.

۲- از آنجا که دولت با توجه به وضعیت انحصاری که در اکثر فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی دارد و نیز با عنایت به اینکه درآمدهای نفتی تماماً در اختیار وی می‌باشد، نقش کلیدی در تشدید ناهمگونیهای منطقه‌ای و یا بهبود آن دارد؛ لذا بایستی در

سیاست‌گذارهای اقتصادی خود، سازوکارهای لازم را برای کاهش تمرکزگرایی به کار گیرد. یکی از ابزارهای مهم دولت در این زمینه، سهم هریک از استانهای کشور از بودجه دولت می‌باشد. به نظر می‌رسد که بهتر است دولت شاخصهای محرومیت را برای مناطق مختلف محاسبه نموده، تخصیص بودجه و اجرای پروژه‌های ملی و سایر فرصت‌های موثر را بر اساس آن انجام دهد. در غیر این صورت، مردم استانهای کمتر توسعه‌یافته به منظور افزایش سهم شان از درآمدهای نفتی و نیز افزایش قدرت چانه‌زنی خود، مداوماً در فکر تقسیم استانها خواهند بود.

۳- به منظور استفاده بهینه از سرمایه‌گذارهای صنعتی که انجام خواهد شد، لازم است مزیت‌های نسبی پویای (بالفعل و بالقوه) استانهای کشور در زمینه‌های مختلف شناسایی گردد و هر استان در زمینه‌ای که دارای مزیت نسبی می‌باشد و یا توان برخورداری از آن را دارد، از سرمایه‌گذارهای مورد نظر بهره‌مند شود و متغیر قدرت چانه‌زنی استانها تأثیری در مکان‌یابی صنعتی کشور نداشته باشد.

فهرست منابع

- ۱- مرکز آمار ایران؛ سالنامه آماری، ۱۳۵۹، ۱۳۶۶ و ۱۳۷۶.
- ۲- ختایی محمود و همکاران؛ "تمرکز جغرافیایی در صنعت کشور"، مجله برنامه و بودجه؛ شماره ۱۲، سال چهارم، (فروردین ۱۳۷۹).
- ۳- برائیس، مورای دی، توسعه صنعتی؛ ترجمه غلامرضا کیانپور؛ تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۵۴.
- ۴- عیدی، چارلز؛ تاریخ اقتصادی ایران طی دوره ۱۹۱۴-۱۸۰۰، تهران، ۱۳۷۰.
- ۵- رزاقی، ابراهیم؛ اقتصاد ایران؛ تهران: ج ۳، ۱۳۶۷.
- ۶- سازمان برنامه و بودجه؛ گزارش عملکرد برنامه دوم؛ ۱۳۴۲.
- ۷- محمودی، محمود؛ "نابرابریهای بین استانی در ایران"، مجله تحقیقات اقتصادی؛ دانشگاه تهران، شماره ۴۳ (بهار و تابستان ۱۳۷۰).
- 8- Johnston. R. J.; **Multivariate Statistical Analysis**; Essex, Longmen & Technical, 1986.
- 9- UNIDO; **Country Industrial Statistics: Iran (Islamic Republic of)**; 2001.
- 10- Sen, Amartya; **On Economic Inequality**; oxford Uni. Press, 1973.
- 11- Sharbatoghlie, A.; **Urbanization and Regional Disparities in Post**; view Press, New York: 1991.
- 12- Aslam, Mahmood; **Statistical Methods in Geographical Studies**; Rajesh Publications, 2nd ed., 1986.
- 13- Nair, K.R.G.; **Regional Economics, Research in Economics**; 2nd ed., Indian council of Social Sciences Research, 1994.
- 14- Amir, Ahmadi H.; "Regional Planning in Iran: A survey of Problems and Policies," **The Journal of Developing Areas**, 20 (July 1986) pp. 501 – 530.