

# بررسی وضعیت تولید و صنعت استان کرمان



۱۳۹۲

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان  
مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی، آموزش و انتشارات

# بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## بررسی وضعیت تولید و صنعت استان کرمان

صاحب امتیاز:

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان

گردآوری:

صادق علیزاده

محمد رضا دهقان پور

طراحی و صفحه آرایی:

فرزانه زاهدی

فروغ زاینده رودی

ویراستار:

محمد رضا دهقان پور

تاریخ تهیه:

بهمن ماه ۱۳۹۱

چاپ:

فروردین ماه ۱۳۹۲

آدرس: کرمان، میدان آزادی، ابتدای بلوار جمهوری اسلامی / تلفن: ۰۳۴۱-۲۴۳۸۳۷۰

فاکس: ۰۳۴۱-۲۴۵۳۴۶۵ / کدپستی: ۷۶-۱۹۶-۵۳۴۹۸



# اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان

## مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی، آموزش و انتشارات

کلیه حقوق برای مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی، آموزش و انتشارات محفوظ است  
انتشار مطالب گزارش پژوهشی، بدون اخذ مجوز کتبی از ناشر غیرمجاز است

مطالب مندرج در این متن، نظرات تهیه کننده می باشد و لزوماً نظر مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی اتاق به شمار نمی آید.

## سخن ناشر

در جهان استراتژی های مختلفی برای رسیدن به توسعه یافتگی تجربه شده است. به طور مثال زمانی که دو کشور بریتانیا و اسپانیا به عنوان دو طیف اصلی قدرت در جهان شناخته می شدند، بریتانیا با اتخاذ استراتژی توسعه کشاورزی توانست بر اسپانیای رانتی فائق آید و بالغ بر ۲۰۰ سال به قدرت مطلق جهانی تبدیل شود. پس از افزایش جمعیت در این کشور، مهاجرت روستاییان به شهرها و بروز مشکلات اجتماعی و بزهکاری ها، دولت بریتانیا توسعه صنعت را در رأس برنامه های خود قرار داد، و انقلاب صنعتی در این کشور تحقق پیدا کرد. با انقلاب صنعتی و توفیقات زیادی که به همراه داشت، کشورهای دیگری همچون پرتغال و فرانسه درصد کسب این تجربه برآمدند و تقریباً به موفقیت هم رسیدند. برخی از کشورها نیز که به عنوان کریدورهای ارتباطی شناخته می شدند و حلقه ی ارتباطی بین کشورها در مسیرهای زمینی و دریای بودند، توسعه تجارت را به عنوان کلید توسعه مورد استفاده قرار دادند. به طور مثال کشور ژاپن ابتدا از طریق تجارت و سپس تقویت صنعت توانست امروز در رتبه ی برترین اقتصادهای جهان قرار گیرد.

این مقدمه نشان می دهد که رسیدن به توسعه یافتگی مستلزم انتخاب مسیر و استراتژی مناسب، و جدیدیت برای تحقق آن می باشد. در کشور برای این موضوع که مسیر توسعه کشور باید کشاورزی، صنعت و یا تجارت باشد، هنوز اتفاق نظر منسجمی وجود ندارد یا حداقل اگر وجود دارد، عملکرد تصمیم گیران این را نشان نمی دهد.

استان کرمان نیز از این قاعده بری نمی باشد، اما به هر حال اسناد بالادستی در استان کرمان نشان می دهد که مسیر توسعه ی استان از تقویت بخش صنعت با تأکید بر پتانسیل های معدن و برخی محصولات کشاورزی می گذرد. به همین دلیل مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی اتاق کرمان نسبت به شفاف سازی وضعیت صنعت استان کرمان برای برنامه ریزی های آتی، در این شماره وضعیت صنعت و تولید استان کرمان را طی دهه گذشته مورد بررسی قرار می دهد و همچنین جایگاه صنعت استان را در کشور و حتی جهان را مشخص می کند.

### صادق علیزاده

رئیس مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی، آموزش و انتشارات

## بررسی وضعیت تولید و صنعت استان کرمان

(مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی اتاق بازرگانی استان کرمان)

### چکیده

در این مطالعه وضعیت صنعت و تولید استان کرمان، و جایگاه آن در عرصه کشور و جهان مشخص می‌شود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سهم ایران از تولید ناخالص داخلی جهان از مرز ۰.۴ درصد، و سهم استان کرمان از تولید ناخالص داخلی کشور ۳.۴ درصد، همچنین سهم ایران از ارزش افزوده صنعت جهان از مرز ۰.۵۷ درصد، و سهم استان کرمان از ارزش افزوده صنعت کشور از مرز ۳.۴ درصد در دوره ۸۸-۱۳۷۹ تجاوز نکرده است. براساس برآورد ۱۳۹۰، تولید ناخالص داخلی استان کرمان در این سال ۱۳۳۵۲۴ میلیارد ریال و سهم صنعت از آن ۳۸.۶ درصد می‌باشد.

### کلید واژگان:

ارزش افزوده، تولید ناخالص داخلی، صنعت، استان کرمان

### محورهای کلی مطالعه:

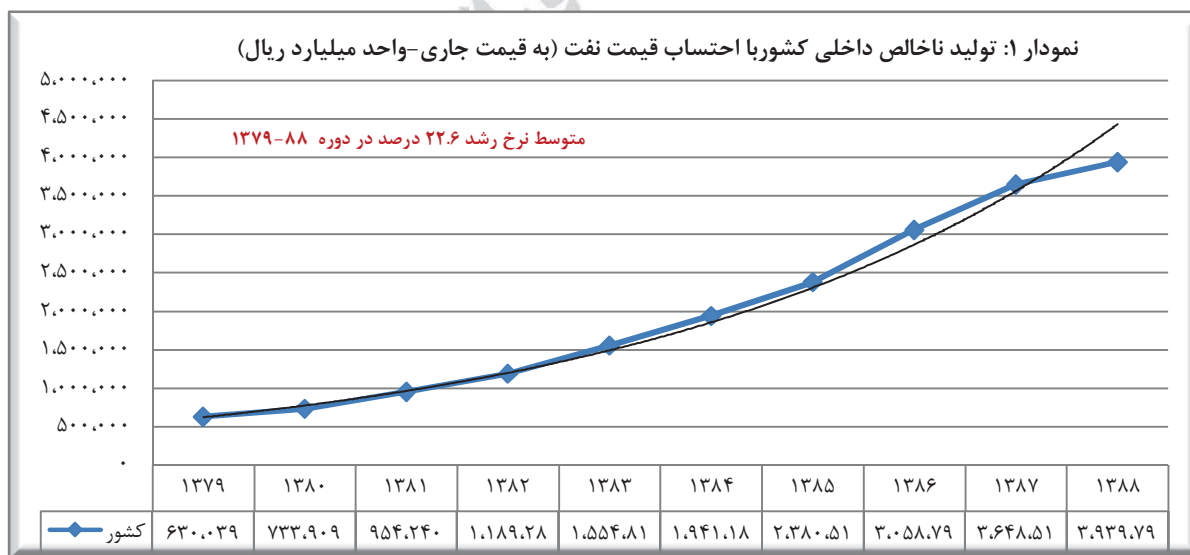
- ۱- بررسی و مقایسه وضعیت صنعت ایران و جهان
- ۲- بررسی و مقایسه وضعیت صنعت کرمان و ایران

## ارائه تحلیل‌های واقع بینانه از وضع موجود تولید، صنعت استان کرمان و مشخص کردن شاخص‌های واقعی برای تمامی نهاده‌های تأثیرگذار

برای تحلیل وضعیت تولید و صنعت استان کرمان و تعیین جایگاه آن، ابتدا وضعیت کلی صنعت و تولید ایران را مورد ارزیابی قرار داده سپس به تعیین جایگاه ایران در جهان پرداخته می‌شود. پس از آن نیز وضعیت استان کرمان و جایگاه آن در صنعت کشور مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

### ۱- بررسی وضعیت تولید ناخالص داخلی ایران

تولید ناخالص داخلی یا (GDP) ایران در دوره ۸۸-۱۳۷۹ براساس قیمت‌های جاری مورد تحلیل و ارزیابی قرار می‌گیرد. همانطور که در نمودار (۱) ملاحظه می‌کنید میزان تولید ناخالص داخلی ایران از ۶۳۰۰۳۹ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۹ با متوسط نرخ رشد ۲۲.۶ درصد به ۳۹۳۹۷۹۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۸ رسیده است. همانطور که قبلاً اشاره شد، میزان تولید براساس قیمت‌های جاری ارائه شده است. در واقع جاری بودن قیمت به این معنی است که احتمال دارد روند رو به رشد تولید در نتیجه تغییر قیمت‌ها باشد نه رشد واقعی تولید<sup>۱</sup>.

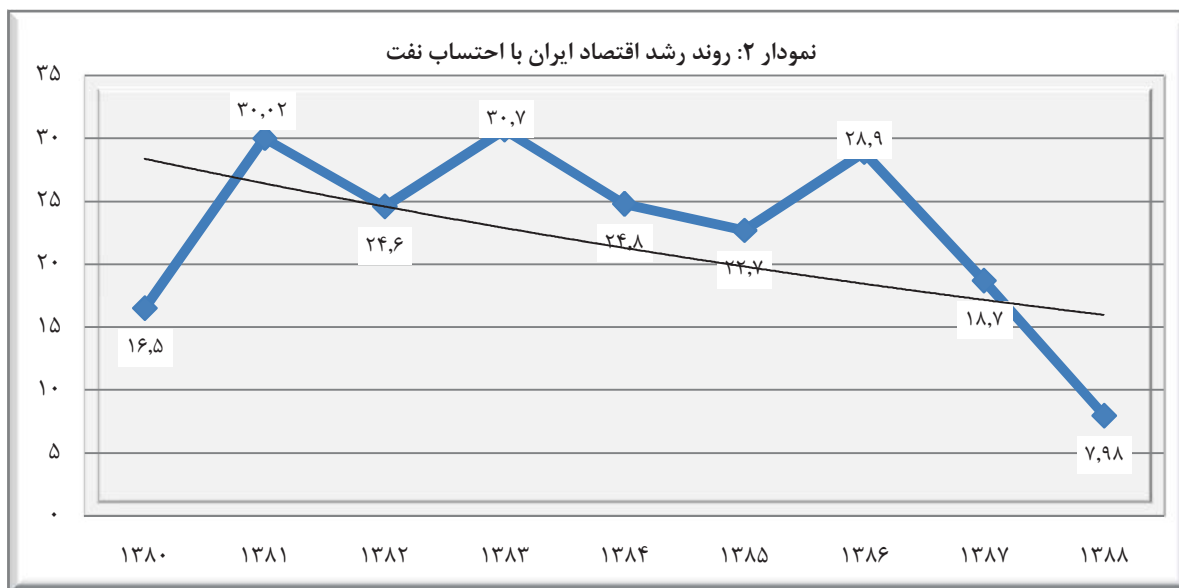


<sup>۱</sup> آمار مربوط به تولید ایران با قیمت ثابت برای دو سال ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ موجود نیست.

همانطور که در نمودار (۱) ملاحظه می کنید، خطی ممتد، و باریک روی نمودار مذکور رسم شده است که نشان دهنده پیش بینی روند تولید می باشد. بنابراین با توجه به این خط می توان در رابطه با حدود و ثغور تولید اظهار نظر نمود. هر کجا که نمودار تولید زیر این خط باشد نشان می دهد که براساس برنامه پیش بینی شده، تولید صورت نگرفته است و هر کجا که نمودار از تولید بالاتر باشد نشان از روند سریعتر تولید نسبت به پیش بینی دارد. البته همانطور که بیان شد این پیش بینی می تواند در نتیجه رشد قیمت ها یا رشد مقدار تولید باشد. نتیجه بررسی وضعیت تولید در ایران نشان می دهد که تنها در سالهای ۸۷-۱۳۸۴ روند تولیدات کشور از مقدار پیش بینی شده فراتر رفته است، اما در سال ۱۳۸۸ این روند افت کرده است. دلایل زیادی را می توان بر این امر مترتب دانست:

نفت و درآمدهای نفتی در طول دهه های گذشته جایگاه بسیار مهمی را در اقتصاد و سیاست ایران به خود اختصاص داده است. سهم درآمدهای ارزی ناشی از صادرات نفت خام در صادرات قابل توجه است. این امر موجب شده است که اقتصاد ایران به تحولات بازار جهانی نفت، که انعکاسی از تحولات اقتصاد جهانی است، حساسیت بالایی نشان دهد. درآمدهای نفتی ایران از سال ۱۳۸۱ تا نیمه اول سال ۱۳۸۷، روند صعودی و نسبتاً باثباتی داشته است؛ به نحوی که از حدود ۲۰ میلیارد دلار در سال منتهی به فصل اول ۱۳۸۱، به بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار در سال منتهی به فصل دوم (سال ۱۳۸۷) رسیده است. اما پس از آن و با وقوع بحران مالی جهانی و پیامدهای رکودی آن، قیمت نفت در بازارهای جهانی با کاهش شدیدی مواجه گردید و در نتیجه درآمد کشورهای صادرکننده نفت، از جمله ایران، با کاهش قابل ملاحظه ای مواجه شد. با بروز بحران مالی در اقتصاد جهانی که از فصل سوم (سال ۱۳۸۷) آغاز شد، درآمدهای نفتی ایران روند نزولی به خود گرفت و از بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار به کمتر از ۶۰ میلیارد دلار در سال منتهی به فصل دوم ۱۳۸۸ رسید. سپس با توجه به افزایش قیمت نفت و ثبات بازار نفت، درآمدهای نفتی دوباره روند افزایشی به خود گرفته است. در نمودار (۱) این روند به وضوح مشخص شده است.

با توجه به اهمیت درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران، مدیریت مطلوب این درآمدها نقش ویژه ای در بهبود عملکرد و تثبیت اقتصاد کشور دارد. درآمدهای نفتی از مسیر سیاست های مالی و پولی اثرات خود را بر متغیرهای کلان اقتصاد مانند رشد اقتصادی و نرخ تورم بر جای می گذارد. نکته قابل توجه این است که واکنش رشد اقتصادی ایران نسبت به شوکهای نفتی، نامتقارن است. در واقع افزایش درآمدهای نفتی موجب افزایش اندکی در رشد اقتصادی کشور می شود. اما در نقطه مقابل، کاهش درآمدهای نفتی، به صورت یک شوک منفی، رشد اقتصادی را به شدت کاهش داده است. در نمودار (۲) روند رشد اقتصاد ایران با احتساب نفت مشخص شده است.



مأخذ: محاسبات محقق

در نمودار (۲)، بیشترین نرخ رشد متعلق به سال ۱۳۸۳ و کمترین مقدار رشد مربوط به سال ۱۳۸۸ است. نکته مهم این است که تنها نرخ رشد تک رقمی ایران در دوره مذکور، مربوط به سال ۱۳۸۸ می باشد.

برای بررسی‌های بیشتر و دریافت علت نیاز به شاخص قیمت و بهای کالاها و خدمات تولیدی یا مصرفی است تا مشخص شود علت کاهش رشد چیست؟ این نکته را نباید دور از نظر داشت که، زمانی که با توجه به رشد تورم و قیمت جاری مقدار تولید تا این حدود کاهش یافته است پس از تورمزدایی و تعدیل قیمت و محاسبه مقدار تولید واقعی احتمالاً این کاهش رشد اقتصادی بیش از رقم قبلی است که نیازمند بررسی‌های بیشتر و دریافت علت است.

ضمن آنکه این کاهش رشد با احتساب ارزش تولید نفت خام است که سهم قابل توجهی از تولیدات ملی را شامل می‌شود و این نکته زنگ خطری است برای تولید در اقتصاد ایران، ولی همان‌طور که در ادامه نشان داده خواهد شد اگر ارزش افزوده بخش نفت خام کنار گذاشته شود نرخ رشد تولیدات غیرنفتی افزایش نشان می‌دهد. که این به معنای کاهش سهم ارزش افزوده نفت در سال ۱۳۸۸ می‌باشد. در جدول (۱) علاوه بر میزان تولید کشور با و بدون احتساب نفت، میانگین نرخ رشد کشور در این دو حالت با یکدیگر مقایسه شده است.



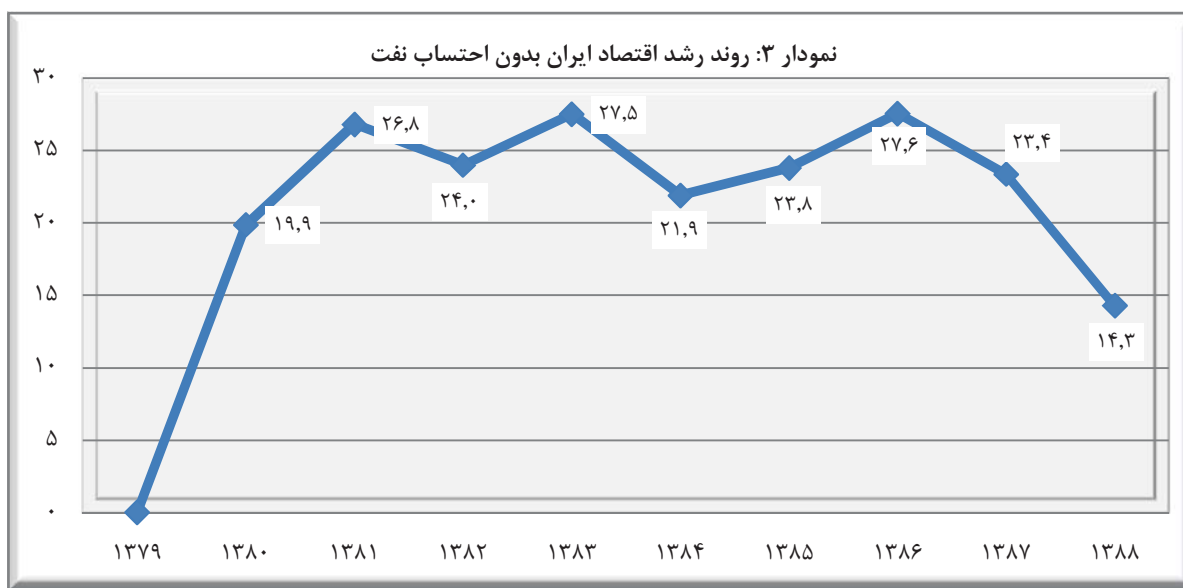
جدول ۱: مقایسه تولیدات ایران با و بدون احتساب نفت (ارقام به قیمت جاری و براساس میلیارد ریال)

سال	GDP با نفت	نرخ رشد تولید با نفت	GDP بدون نفت	نرخ رشد تولید بدون نفت	ارزش افزوده نفت	سهم نفت در تولید	نسبت تولید با نفت به تولید بدون نفت
۱۳۷۹	۶۳۰۰۳۸	۰	۵۱۲۳۴۰	۰	۱۱۷۶۹۸	۲۲.۹	۱.۲۳
۱۳۸۰	۷۳۳۹۰.۸	۱۶.۵	۶۱۴۱۷۶	۱۹.۹	۱۱۹۷۳۲	۱۹.۵	۱.۱۹
۱۳۸۱	۹۵۴۲۴۰	۳۰.۰	۷۷۸۸۵۶	۲۶.۸	۱۷۵۳۸۳	۲۲.۵	۱.۲۳
۱۳۸۲	۱۱۸۹۲۸۶	۲۴.۶	۹۶۵۷۵۷	۲۴.۰	۲۲۳۵۲۹	۲۳.۱	۱.۲۳
۱۳۸۳	۱۵۵۴۸۱۰	۳۰.۷	۱۲۳۱۵۱۳	۲۷.۵	۳۲۳۲۹۷	۲۶.۲۵	۱.۲۶
۱۳۸۴	۱۹۴۱۱۸۷	۲۴.۹	۱۵۰۱۳۲۰	۲۱.۹	۴۳۹۸۶۷	۲۹.۳	۱.۲۹
۱۳۸۵	۲۳۸۲۶۷۴	۲۲.۷	۱۸۵۸۸۳۹	۲۳.۸	۵۲۳۸۳۴	۲۸.۱۸	۱.۲۸
۱۳۸۶	۳۰۷۲۸۵۳	۲۹.۰	۲۳۷۱۰۴۴	۲۷.۶	۷۰۱۸۰۹	۲۹.۶	۱.۳
۱۳۸۷	۳۶۴۸۵۱۷	۱۸.۷	۲۹۲۵۲۶۷	۲۳.۴	۷۲۳۲۵۰	۲۴.۷	۱.۲۵
۱۳۸۸	۳۹۳۹۷۹۷	۸.۰	۳۳۴۲۹۶۵	۱۴.۳	۵۹۶۸۳۱	۱۷.۸	۱.۱۸

مأخذ: مرکز آمار ایران

با توجه به ارقام میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی کشور بدون احتساب نفت، می‌توان متوجه شد که نرخ رشد اقتصادی سال ۱۳۷۹ صفر است. باید توجه داشت که این مساله به این معنی نیست که در سال ۱۳۷۹ تولیدی صورت نگرفته است، بلکه به دلیل آنکه محاسبه ارزش تولید ناخالص داخلی به روش تولیدی از سال ۱۳۷۹ در دستور کار دفتر حساب‌های اقتصادی مرکز آمار ایران قرار گرفته است این رقم برای سال‌های قبل وجود ندارد و چون ارزش تولید سال ۱۳۷۸ به روش تولیدی موجود نیست، بنابراین نمی‌توان نرخ رشد سال ۱۳۷۹ را محاسبه کرد.

در این بخش هم مشاهده می‌شود که روند تولید ناخالص داخلی کشور از سال ۱۳۷۹ روندی صعودی داشته است که البته نمی‌توان همه آن را به حساب تولید واقعی گذاشت؛ چراکه روند نرخ تورم در آن سهم بسزایی را ایفا می‌کند و همین مساله ما را ناچار می‌کند برای بررسی بیشتر به روند نرخ رشد آن دقت کنیم. همان‌طور که در نمودار (۳) مشاهده می‌شود روند نرخ رشد تولید ناخالص بدون نفت نیز مانند تولید با نفت دچار نوسانات شدید است که باعث شده حرکت نمودار به شکل سینوسی باشد و به این معناست که حرکت روند تابع شرایط مختلف اقتصادی و سیاسی است.



مأخذ: محاسبات محقق

دو تفاوت مهم میان این روند و تولید با احتساب نفت خام وجود دارد:

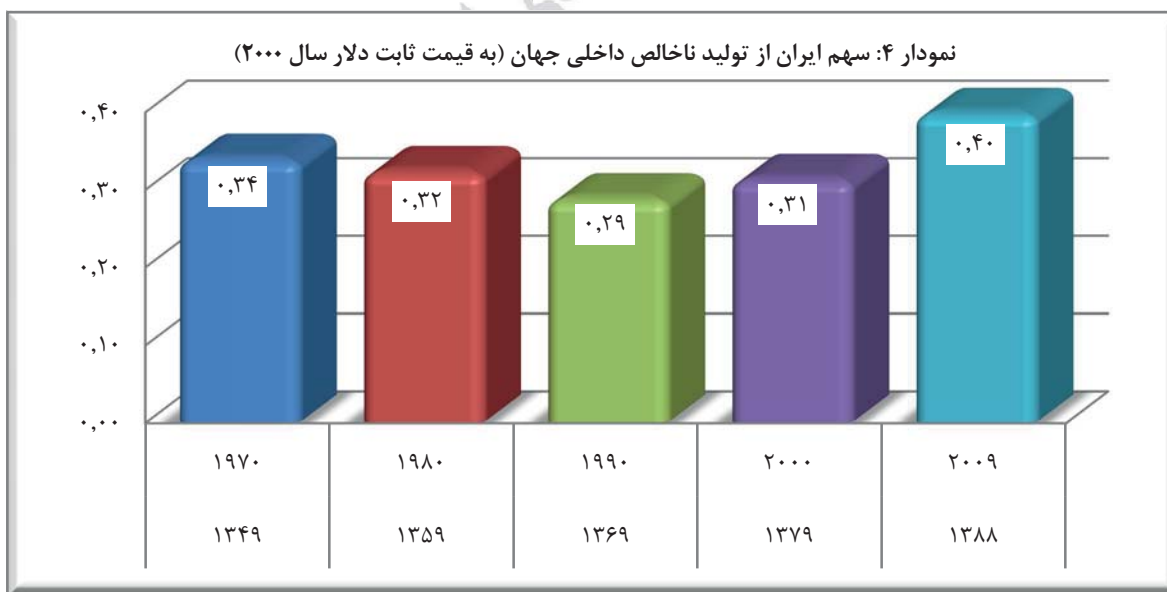
۱- اختلاف نرخ رشد سال‌های مختلف با احتساب نفت خام بیش از تولید ناخالص داخلی بدون نفت است و این به این معنی است که تکانه‌های نفتی و سیاست‌هایی که بر تولید نفت خام اثرگذار هستند، بیش از سایر متغیرها بر تولید اثرگذار هستند و همین مسأله اتکای رشد اقتصادی را به تنها یک کالا یعنی نفت نشان می‌دهد. به طوری که اختلاف بیشترین نرخ رشد با کمترین نرخ رشد حدود ۲۲.۷ واحد است، که نشان‌دهنده واریانس بالای نرخ رشد با احتساب نفت است در حالی که همین مقدار اختلاف برای تولید ناخالص داخلی بدون احتساب نفت خام حدود ۱۳.۲۸ واحد درصد است، که نشان‌دهنده نوسان کمتر در بخش تولید بدون نفت است. پس تولید نفت به عنوان یک متغیر اثرگذار در اقتصاد ایران و سیاست‌های ناشی از آن عامل اصلی نوسانات نرخ رشد اقتصادی است.

۲- شایان ذکر است در دوره مذکور کمترین میانگین نرخ رشد چه با و چه بدون احتساب نفت، به سال ۱۳۸۸ تعلق دارد. منتهی با این تفاوت که نرخ رشد تولید با احتساب نفت، تک رقمی و رقم آن ۷.۹۸ درصد می‌باشد. در حالیکه میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بدون احتساب نفت ۱۴.۲۸ درصد است، و این به معنی آن است که در سال ۱۳۸۸ حتی با محاسبه ارزش افزوده بخش نفت خام، نرخ رشد تولید، تک رقمی است، در حالی که با حذف ارزش افزوده نفت خام از تولید، میانگین نرخ رشد ۱۴.۲۸ درصدی تجربه شده است، و این نشان‌دهنده آن است که رشد ارزش افزوده سایر بخش‌ها به غیر از نفت خام به طور میانگین روندی مثبت داشته است. البته این سخن به معنی بالا بودن تولید واقعی در اقتصاد داخل نیست؛ چراکه امکان دارد این افزایش نرخ رشد به واسطه رشد شاخص قیمتی باشد نه تولید حقیقی.

## ۲- مقایسه تولید ناخالص داخلی ایران و جهان

برای بررسی سهم ایران از تولید جهان سه نکته را باید مورد توجه قرار داد، یکی اینکه منظور از تولید ایران در عرصه جهانی، تولید با احتساب نفت است، دوم اینکه دو نوع تحلیل در مورد میزان تولید انجام گرفته، یکی براساس قیمت جاری و دیگری قیمت ثابت با سال پایه ۲۰۰۰. قابل ذکر است در محاسبه تولید به قیمت جاری احتمال اینکه، تغییر قیمت‌ها، سهم تولید را تغییر دهد بسیار زیاد است، اما با قیمت ثابت می توان اذعان داشت که تغییرات، در نتیجه تغییرات تولید می باشند. نکته سوم اینکه در مقایسه جهانی، محاسبات براساس دلار منظور می شوند.

همانطور که در نمودار (۴) ملاحظه می کنید دوره مورد بررسی سالهای ۱۹۷۰-۲۰۰۹ می باشد. از دوره ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۰ روند سهم تولیدات ایران از کل جهان (به قیمت ثابت سال ۲۰۰۰)، رو به کاهش، و از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ رو به افزایش می باشد. در واقع با استفاده از قیمت‌های ثابت، افزایش قیمت نفت و درآمدهای نفتی در دهه ۱۳۶۰ تأثیری روی سهم تولید ایران ندارد. براساس نمودار زیر سهم ایران از تولیدات جهانی در سال ۱۹۷۰ برابر، ۰.۳۴ درصد، در سال ۱۹۸۰ برابر ۰.۳۲ درصد، در سال ۱۹۹۰ برابر با ۰.۲۹ درصد، در سال ۲۰۰۰ برابر ۰.۳۱ درصد، و در سال ۲۰۰۹ برابر با ۰.۴ درصد می باشد.



مأخذ: محاسبات محقق

همانطور که ملاحظه می کنید علیرغم تلاش های زیادی که در عرصه تولید ایران از دهه های قبل صورت گرفته، هنوز سهم ایران از تولیدات جهان زیر ۰.۵ درصد می باشد، و این جای بسی تعجب دارد. چرا که در سند چشم انداز ۲۰ساله

توسعه ایران، سه محور کلی بیان شده است که در افق برنامه یعنی سال ۱۴۰۴ کشور ایران باید در این سه محور رتبه اول منطقه را به خود اختصاص دهد. این سه محور عبارتند از: علم، فناوری و اقتصاد. نکته ای که جا دارد در اینجا بدان اشاره شود، رتبه ۲۰ ایران در تولید علم جهان است و سهم ۲ درصدی ایران از تولید علم جهان می باشد.<sup>۲</sup>

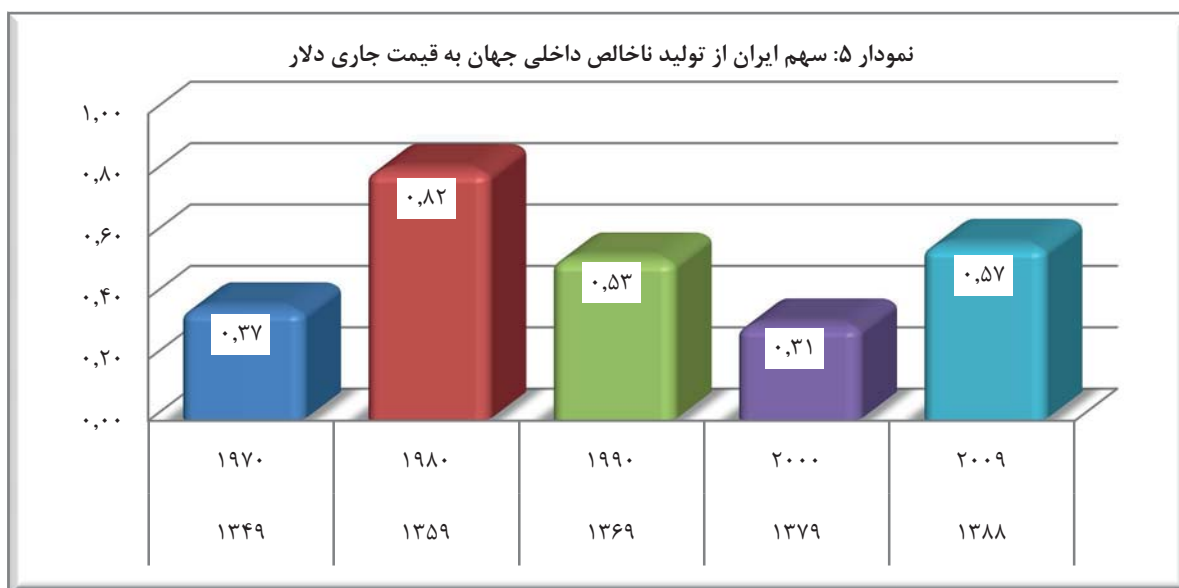
در نمودار (۵) نیز سهم ایران از تولیدات جهانی (به قیمت جاری دلار) مشخص شده است. در واقع سهم ایران از تولیدات جهان به قیمت جاری نیز از مرز ۱ درصد هم تجاوز نمی کند. بیشترین سهم در دوره مورد مطالعه مربوط به دهه ۱۹۸۰ میلادی یا ۱۳۶۰ شمسی می باشد. در این سال سهم ایران ۰.۸۲ درصد است، که این سهم به دلیل افزایش قیمت جهانی نفت و افزایش درآمدهای نفتی به ویژه در سال ۱۳۵۲، اینچنین ارتقاء یافته است. بنابراین می توان اذعان داشت که نوسانات سهم ایران از تولیدات جهان (به قیمت جاری) بیشتر به دلیل نوسانات قیمت می باشد.

<sup>۲</sup> به نقل از دکتر جعفر مهرداد، سرپرست پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

آمار تولید علم ایران از ابتدای سال ۲۰۱۲ میلادی تا ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۲ میلادی رقمی برابر ۱۲۳۴۶ مقاله است. ایران با این میزان از تولیدات علمی در حال حاضر رتبه ۲۰ تولید علم جهان را در دست دارد که با در نظر گرفتن کشورهای پیشرفته علمی و صنعتی مقامی درخور توجه و با اهمیت است. با احتساب تولید ۱۲۳۴۶ مقاله توسط دانشمندان ایران در بازه زمانی مزبور، جمهوری اسلامی ایران ۱.۹۵ درصد از کل تولید علم جهان را به خود اختصاص داده است. همچنین میزان رشد تولیدات علمی کشور سبب شده که سهم تولید علم دانشگاه ها و موسسات پژوهشی از کل تولید علم جهان در سال های اخیر از حدود ۱ درصد به تقریباً ۲ درصد افزایش یابد. در راس جدول تولید علم جهان، جمهوری خلق چین با تولید ۸۰۵،۱۰۲ مقاله (۱۶.۱ درصد از کل تولید علم جهان) نشسته است. سپس، ایالات متحده آمریکا، انگلستان، آلمان و ژاپن به ترتیب با ۷۰۵۲۵ مقاله (۱۱.۱ درصد از کل تولید علم جهان)، ۶۲۴۱۵ مقاله (۹.۸ درصد از کل تولید علم جهان)، ۵۸۴۵۹ مقاله (۹.۲ درصد از کل تولید علم جهان) و ۴۵۲۱۰ مقاله (۷.۱ درصد از کل تولید علم جهان) رتبه های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده اند.

تقریباً کشورهایی که پیش از این جایگاه خود را در تولید علم جهان حفظ کرده بودند، اکنون نیز به همان نسبت در جایگاه ممتازی از تولید علم جهان قرار دارند. بدین ترتیب کشورهایی مانند فرانسه، کانادا، ایتالیا، اسپانیا و استرالیا که در واقع در گروه کشورهای پیشرفته علمی قرار دارند در تولید علم نیز شاخص، ممتاز و برجسته هستند. این کشورها به ترتیب با تولید ۴۰۴۱۵ مقاله (۶.۴ درصد از کل تولید علم جهان)، ۳۷۴۱۱ مقاله (۵.۹ درصد از کل تولید علم جهان)، ۳۴۰۰۵ مقاله (۵.۳ درصد از کل تولید علم جهان)، ۳۱۰۷۱ مقاله (۴.۹ درصد از کل تولید علم جهان) و ۲۹۱۲۸ مقاله (۴.۶ درصد از کل تولید علم جهان) رتبه های ۶ تا ۱۰ تولید علم جهان را از آن خود کرده اند.

کره جنوبی، هندوستان، تایوان و ترکیه ۴ کشوری هستند که با کسب رتبه های ۱۱، ۱۲، ۱۵ و ۱۸ از قاره آسیا پیشتر از جمهوری اسلامی ایران (حائز رتبه ۲۰) قرار دارند. به طوریکه سهم تولید علم جمهوری اسلامی ایران از کل تولیدات علمی جهان برابر با ۱.۹۵ درصد بوده و این درحالی است که سهم ترکیه از تولید علم جهان برابر با ۲.۱ درصد است؛ همچنین کشور برزیل با تولید ۱۸۶۳۷ مقاله در جایگاه ۱۴ تولید علم جهان نشسته است. فاصله جمهوری اسلامی ایران با فدراسیون روسیه (۱۳۸۹۹ مقاله) که دارای رتبه ۱۷ جهان است تنها ۱۵۵۴ مقاله است. اسرائیل نیز با تولید ۷۶۲۱ مقاله (۱.۲ درصد از کل تولید علم جهان) رتبه ۲۵ را بدست آورده است.



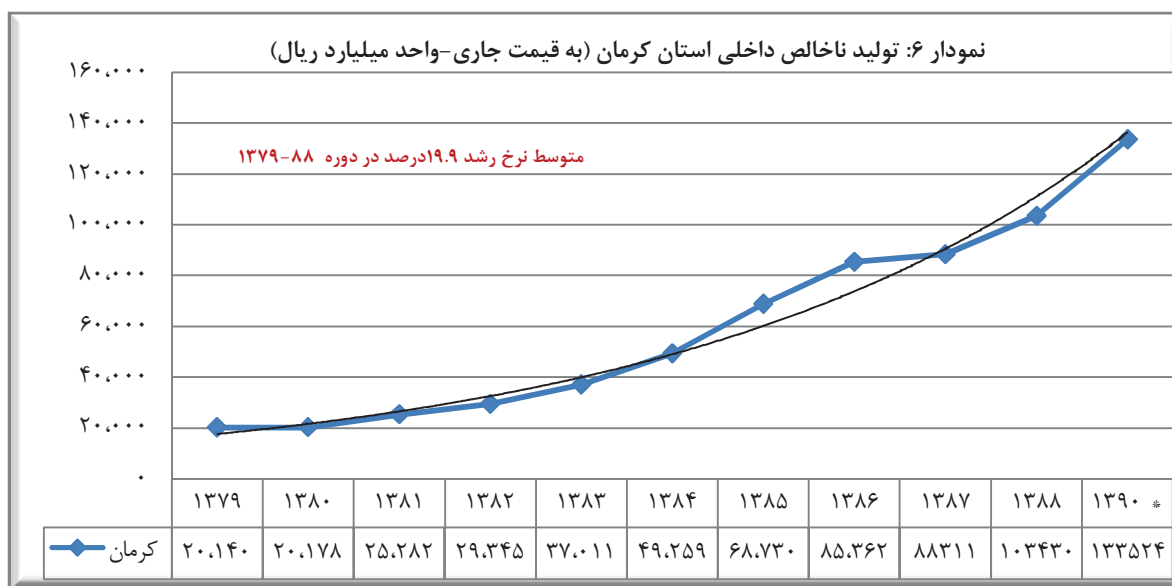
مأخذ: محاسبات محقق

### ۳- تولید ناخالص داخلی استان کرمان

تولید ناخالص داخلی یا ( $GDP$ ) استان کرمان در دوره ۸۸-۱۳۷۹ براساس قیمت های جاری مورد تحلیل و ارزیابی قرار می گیرد. همانطور که در نمودار زیر ملاحظه می کنید میزان تولید ناخالص داخلی استان کرمان از ۲۰۱۴۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۹ با متوسط نرخ رشد ۱۹.۹ درصد به ۱۰۳۴۳۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۸ رسیده است. همانطور که قبلاً اشاره شد، میزان تولید بر حسب قیمت های جاری ارائه شده است<sup>۳</sup>. (براساس برآورد معاونت برنامه ریزی استانداری کرمان تولید ناخالص داخلی استان کرمان در سال ۱۳۹۰ برابر با ۱۳۳۵۲۴ میلیارد ریال و سهم بخش صنعت از کل تولیدات ناخالص داخلی ۳۸.۶ درصد، بخش کشاورزی ۲۵.۳ درصد و خدمات ۳۶.۱ درصد می باشد).

همانطور که در نمودار (۶) ملاحظه می کنید، خطی ممتد، و باریک روی نمودار مذکور، پیش بینی روند تولید می باشد. بنابراین با توجه به این خط می توان در رابطه با روند تولید استان کرمان اظهار نظر نمود. هر کجا که نمودار تولید، زیر این خط باشد نشان می دهد که براساس برنامه پیش بینی شده، تولید صورت نگرفته است و هر کجا که نمودار از تولید بالاتر باشد نشان از روند سریعتر تولید نسبت به پیش بینی دارد.

<sup>۳</sup> آمار مربوط به تولید ایران با قیمت ثابت برای دو سال ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ موجود نیست.

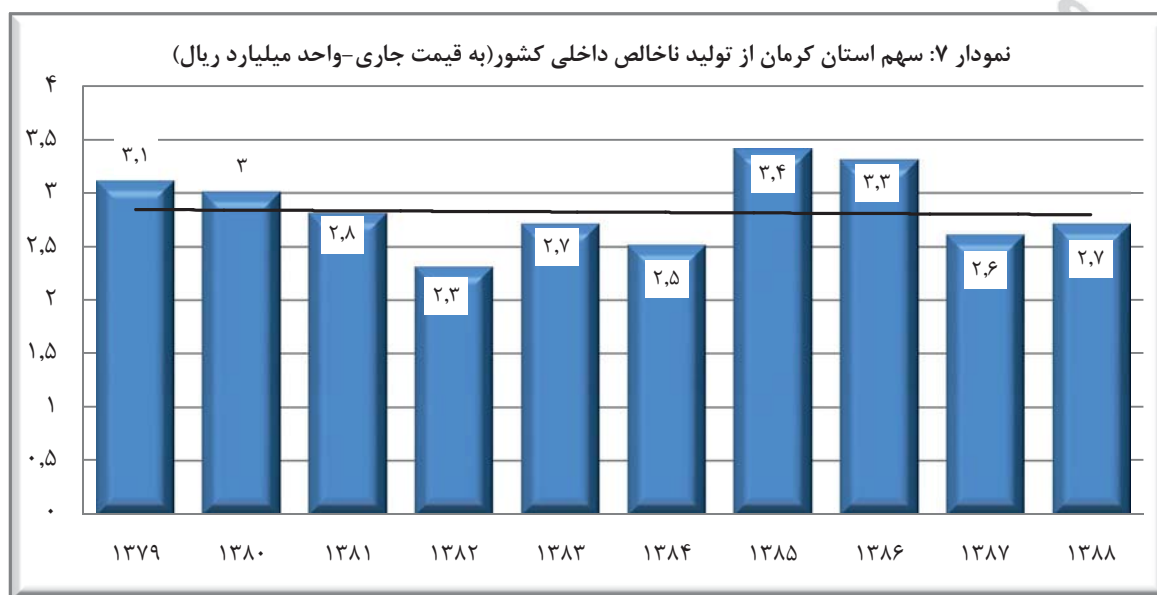


مأخذ: محاسبات محقق

علامت \* نشان دهنده برآورد رقم می باشد.

در سالهای ۱۳۸۲، ۱۳۸۳، ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ روند تولید استان کرمان، از روند معمول و مورد انتظار آن کمتر و تنها در دو سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ بیشتر از روند معمول و مورد انتظار می باشد. تا بدین جا مشخص می شود که در دوره ۸۸-۱۳۷۹ روند رشد تولیدات استان کرمان به مراتب کمتر از میانگین کشوری بوده است. همانطور که بیان شد این نرخ برای استان کرمان ۱۹.۹ درصد و کشور ۲۲.۶ درصد می باشد. شایان ذکر است براساس برآورد سازمان معاونت برنامه ریزی استانداری کرمان تولید ناخالص داخلی استان کرمان در سال ۱۳۹۰ برابر با ۱۳۳۵۲۴ میلیارد ریال می باشد. میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی استان در دوره ۹۰-۱۳۸۸ برابر با ۱۳.۶ درصد می باشد، که نسبت به میانگین نرخ رشد ۱۹.۹ درصدی دوره ۸۸-۱۳۷۹ کوچکتر است. همانطور که در نمودار بالا ملاحظه می کنید به نظر می رسد که روند افزایش تولید ناخالص داخلی روندی فزاینده می باشد در حالیکه متوسط نرخ رشد GDP استان در دوره ۸۸-۱۳۷۹ بر این موضوع صحه نمی گذارد. در واقع می توان چنین اذعان داشت که روند تولید ناخالص داخلی استان کرمان در سالهای ۹۰-۱۳۸۸ نسبت به روند گذشته آن یعنی دوره ۸۸-۱۳۷۹ به مراتب کندتر است. و این بدان معنی است که علیرغم وجود پتانسیلهای غنی در استان کرمان، روند بهره برداری از آنها نسبت به گذشته کندتر شده است.

نکته مورد توجه این است که روند سهم استان از تولیدات کشور در دوره مذکور بسیار پرنوسان بوده است. همانطور که در نمودار (۷) ملاحظه می کنید بیشترین مقدار این سهم برابر با ۳.۴ درصد ۳.۳ درصد و متعلق به سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ می باشد، و کمترین سهم آن ۲.۳ درصد متعلق به سال ۱۳۸۲ می باشد.



مأخذ: محاسبات محقق

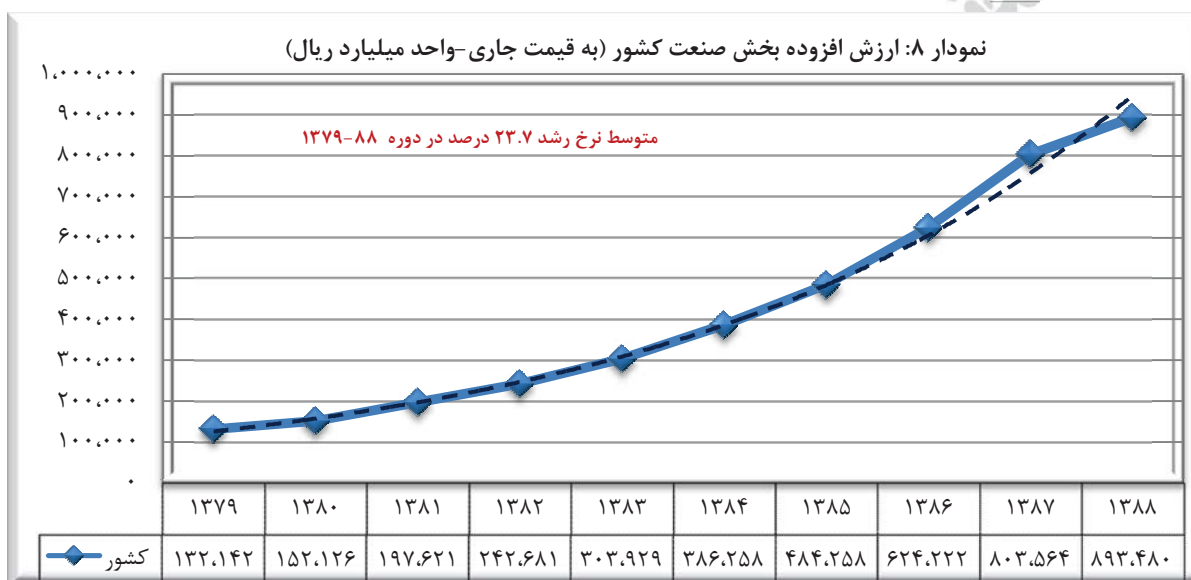
به دلیل عدم دسترسی به آمار ۱۳۹۰ برای کشور، نمی توان این شاخص را برای استان کرمان محاسبه نمود.

با عنایت به مطالب قبل و با تکیه به نمودار (۷) می توان دریافت که، سهم ایران از کل تولیدات جهان از ۰.۵ درصد، و سهم استان کرمان از کشور از ۳.۴ درصد تجاوز نمی کند. در واقع جایگاه مطلوبی برای تولید استان کرمان، در سطح کشوری و جهان، علیرغم وجود پتانسیلهای عظیم صنعتی، کشاورزی، معدنی و گردشگری وجود ندارد، و استان کرمان از موهبت این منابع محروم مانده است. یکی از مهمترین دلایلی که می توان برای ناکام ماندن استان کرمان، روی آن دست گذاشت، عدم وجود سیستم مدیریتی کارآمد، هماهنگ، منسجم و دلسوز می باشد.

مطلبی که در ادامه بدان پرداخته می شود، سهم صنعت از تولید ناخالص استان کرمان و کشور در دوره ۱۳۷۹-۸۸ می باشد.

#### ۴- بررسی وضعیت ارزش افزوده صنعت کشور

نمودار (۸) روند تغییرات ارزش افزوده بخش صنعت کشور را در دوره ۸۸-۱۳۷۹ نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می شود، روند تغییرات ارزش افزوده صنعت کشور، تقریباً مشابه روند تولید ناخالص کشور می باشد. با توجه به میانگین نرخ رشد ۲۳.۷ درصد، ارزش افزوده صنعت کشور از ۱۳۲۱۴۲ میلیارد ریال (به قیمت جاری) در سال ۱۳۷۹ به ۸۹۳۴۸۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۸ رسیده است.



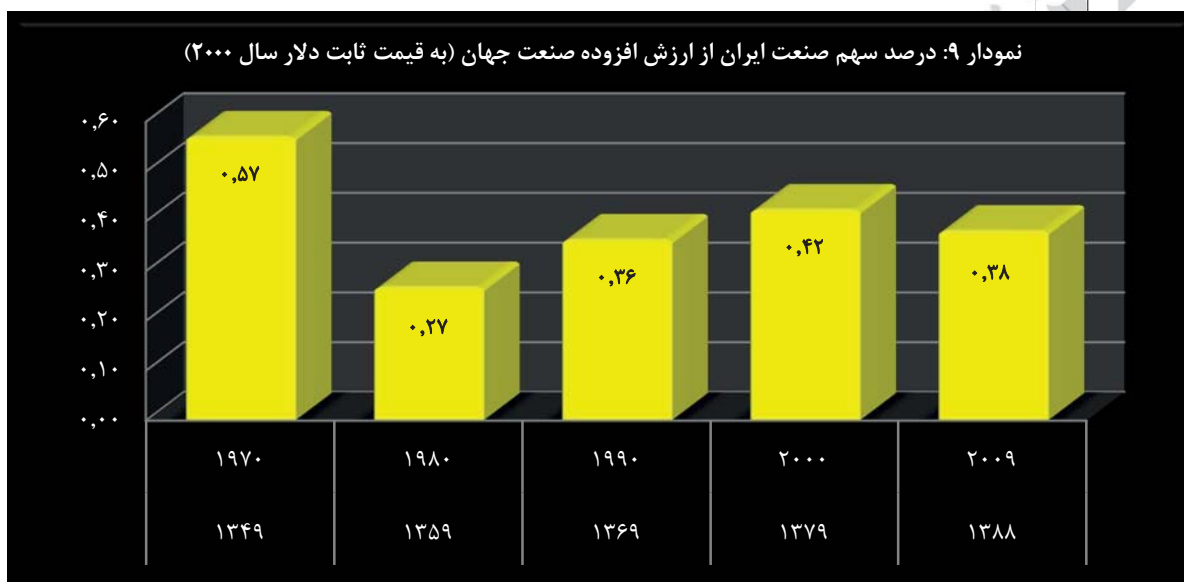
مأخذ: محاسبات محقق

فرا تر رفتن ارزش افزوده صنعت در سال ۱۳۸۷ از مقدار مورد انتظار آن (خط چین باریک روی نمودار) بیشتر نشان دهنده افزایش قیمت جهانی نفت در سال مذکور و تأثیر آن بر ارزش افزوده بخش صنعت کشور می باشد. به دلیل عدم دسترسی به ارزش افزوده صنعت به قیمت ثابت سال پایه (بر حسب ریال)، نمی توان اظهار نظر جدی در رابطه با روند بالا کرد. اما با تکیه به گزارش بانک جهانی و مقایسه ارقام مربوط به صنعت (بر حسب دلار) در سطح جهان، می توان جایگاه ایران را در عرصه جهانی مشخص نمود. مقایسه صنعت ایران با جهان براساس دو قیمت، ثابت و جاری انجام می شود.

در نمودار (۹) سهم ایران از ارزش افزوده صنعت جهان (به قیمت دلار سال پایه ۲۰۰۰ میلادی) مشخص شده است. همانوط که ملاحظه می کنید، بیشترین سهم ایران از ارزش افزوده جهان مربوط به سال ۱۹۷۰ میلادی یا ۱۳۴۹ شمسی

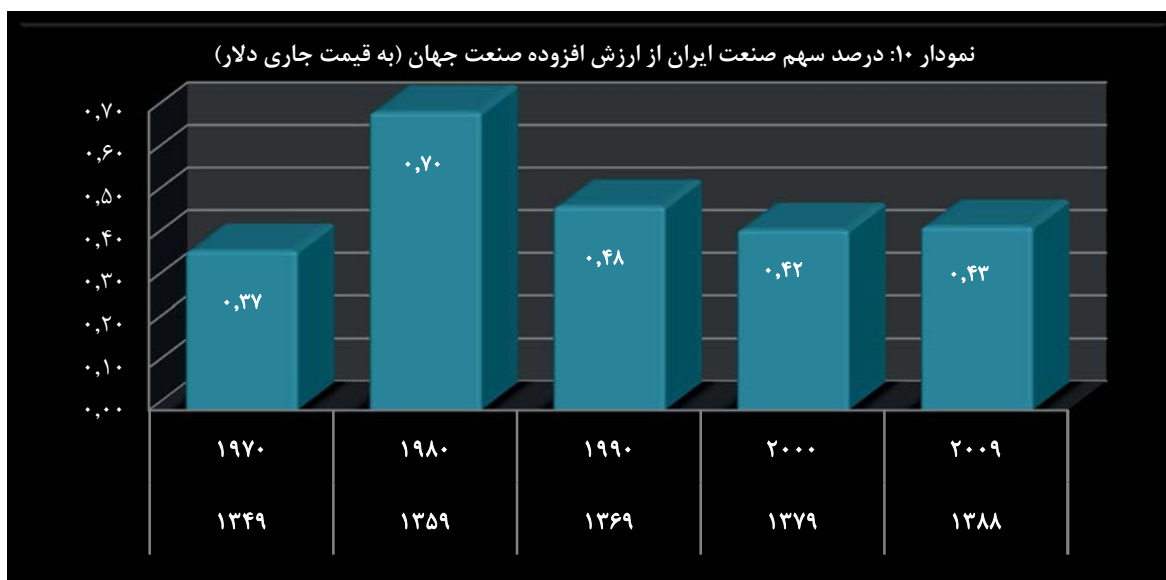


می باشد. از آن سال به بعد دیگر ایران نتوانسته در عرصه صنعتی، با جهان هم قدم شود تا حداقل سهم به دست آورده شده را از دست ندهد. به طوریکه سهم ایران از ارزش افزوده صنعت جهان از سال ۱۹۸۰ میلادی یا ۱۳۵۹ شمسی دیگر نتوانسته به میزان قبل دست یابد. از آنجایی که محاسبات بر پایه قیمت ثابت شده دلار انجام میگیرد، می توان قویاً اذعان داشت که تأثیر تغییرات قیمت در اینجا از بین رفته است.



مأخذ: بانک جهانی - محاسبات محقق

بنابراین اگر تأثیر قیمت های ثابت شده، از تحلیل فوق حذف شود، نتایج قاعدتاً تحت تأثیر قرار می گیرد. در نمودار (۱۰) سهم کشور از ارزش افزوده صنعت جهان (به قیمت جاری) مشخص شده است. همانطور که ملاحظه می کنید، با از میان رفتن قیمت های ثابت شده و لحاظ قیمت های جاری، سهم ایران دچار نوسان می شود. در نتیجه نوسان فوق بیشترین سهم ایران با رقم ۰.۷ درصد به سال ۱۹۸۰ تعلق می گیرد، در حالیکه با قیمت های ثابت شده، کمترین سهم به سال ۱۹۸۰ تعلق داشته است.

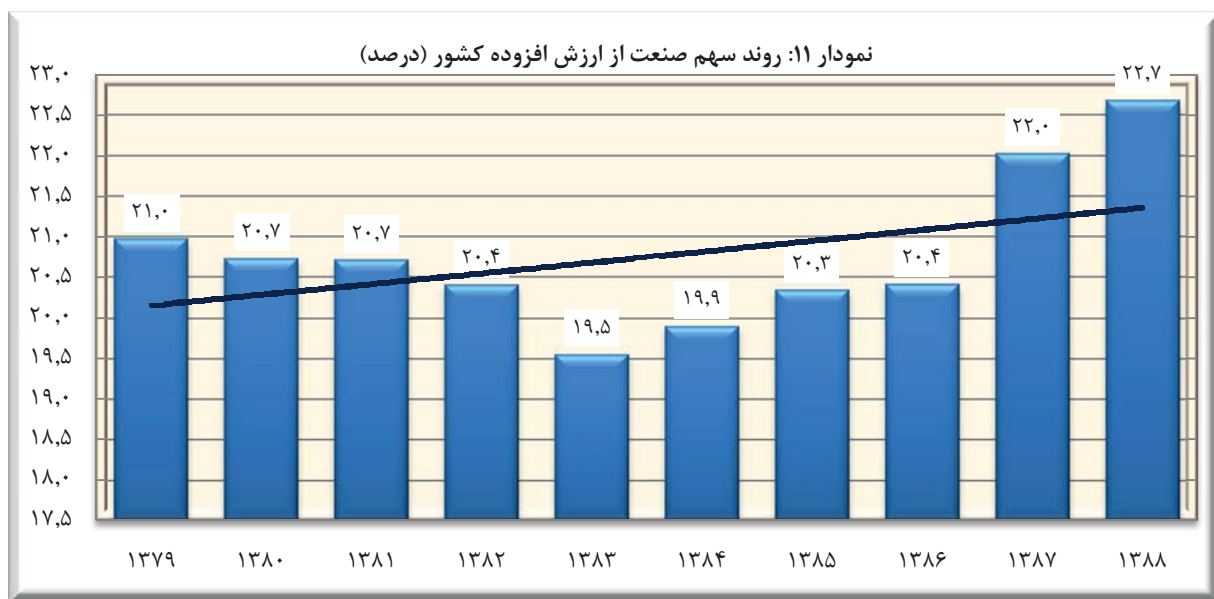


مأخذ: محاسبات محقق

بنابراین در اینجا می توان به وضوح اثر قیمت‌ها را در تعیین ارزش افزوده بخش صنعت مشاهده نمود. چرا که در دهه ۱۳۶۰ یا به طور اخص در سالهای ۱۳۵۲ و ۵۳، با افزایش قیمت نفت، قیمت‌های داخلی نیز به شدت افزایش پیدا کرد، که نتیجه آن، افزایش ارزش افزوده بخشهای مختلف به خصوص بخش صنعت می باشد. از این حیث با افزایش شدید قیمت‌ها در سالهای مذکور، میزان تولیدات بخشهای مختلف ایران که بر حسب ریال مشخص می شوند نیز، به شدت افزایش پیدا کرد، در حالیکه در تولید واقعی (تولید بر حسب وزن یا تعداد) چنین اتفاقی رخ نداده است.

#### ۵- سهم صنعت از ارزش افزوده کشور

همانطور که قبلاً بیان شد در دوره ۸۸-۱۳۷۹ میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی کشور ۲۲.۶ درصد و میانگین نرخ رشد ارزش افزوده صنعت کشور ۲۳.۷ درصد بوده است. در نتیجه این رشدها، مقدمات روند سریعتر صنعت کشور نسبت به کل تولیدات مهیا شده است. در نمودار (۱۱) روند سهم ارزش افزوده صنعت از تولید ناخالص داخلی کشور مشخص شده است.

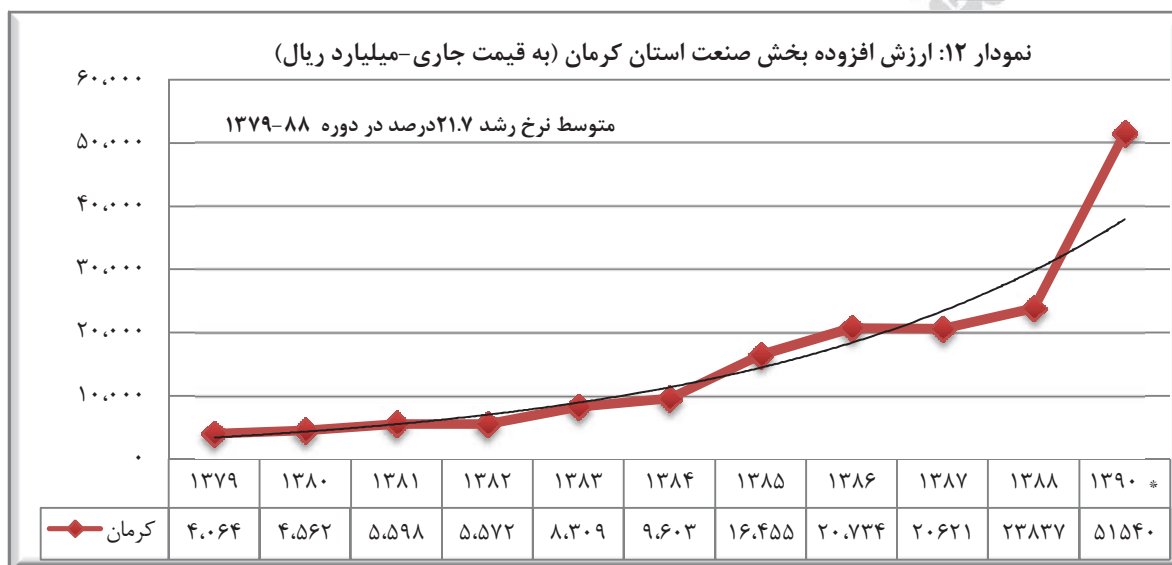


مأخذ: محاسبات محقق

همانطور که در نمودار (۱۱) ملاحظه می کنید، روند سهم ارزش افزوده صنعت از تولید داخلی کشور در دوره ۸۳-۱۳۷۹ روند نزولی، و در دوره ۸۸-۱۳۸۳ روند صعودی داشته است.

### ۶- بررسی وضعیت ارزش افزوده صنعت استان کرمان

نمودار (۱۲) روند تغییرات ارزش افزوده بخش صنعت استان کرمان را در دوره ۸۸-۱۳۷۹ نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می شود، روند تغییرات ارزش افزوده صنعت استان کرمان، تقریباً مشابه روند تولید داخلی استان کرمان می باشد. با توجه به میانگین نرخ رشد ۲۱.۷ درصد، ارزش افزوده صنعت استان کرمان از ۴۰۶۴ میلیارد ریال (به قیمت جاری) در سال ۱۳۷۹ به ۲۳۸۳۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۸ رسیده است.



مأخذ: محاسبات محقق

علامت \* نشان دهنده برآورد رقم می باشد.

فراتر رفتن ارزش افزوده صنعت در سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ از مقدار مورد انتظار آن در استان (خط چین باریک روی نمودار)، دو دلیل می تواند داشته باشد:

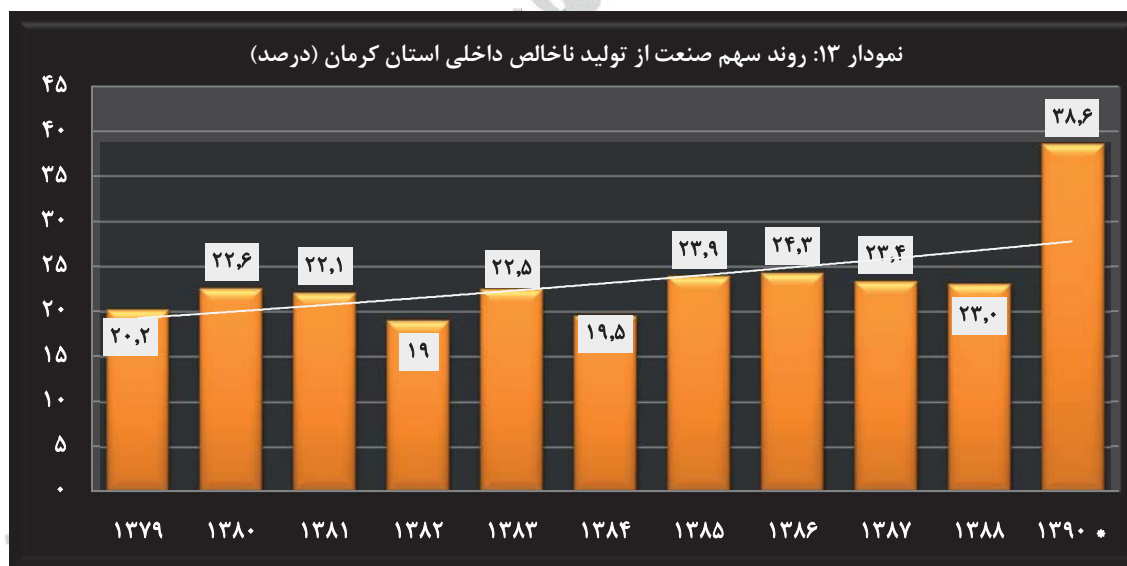
۱- رشد سریعتر صنعت نسبت به دیگر بخشهای استان کرمان.

۲- افزایش شدید قیمت محصولات صنعتی نسبت به دیگر محصولات استان کرمان

البته مورد دوم محتمل تر است، چرا که در دوره مذکور، سهم صنعت از تولیدات داخلی استان کرمان از مرز ۲۴.۳ درصد آن هم در سال ۱۳۸۶ فراتر نرفته است. البته این امکان وجود دارد که این افزایش سهم هم در نتیجه افزایش قیمتتها به وجود آمده باشد.

براساس برآورد معاونت برنامه ریزی استانداری کرمان در سال ۱۳۹۰، ارزش افزوده بخش صنعت استان کرمان ۵۱۵۴۰ میلیارد ریال می باشد. براین اساس میانگین نرخ رشد ارزش افزوده صنعت استان کرمان در دوره ۹۰-۱۳۸۸ حدود ۴۷ درصد است، که نسبت به میانگین نرخ رشد آن در دوره ۸۸-۱۳۷۹ با نرخ ۲۱.۷ درصد، رقم بسیار بزرگی است. البته برآورد معاونت برنامه ریزی قابل بررسی می باشد. همچنین این احتمال نیز می رود که رشد سرمایه گذاری در بخش صنعت استان روند فزاینده ای داشته باشد. اما از آنجایی که مستندات دقیقی در این باب وجود ندارد، نمی توان تحلیل دقیقی از ارقام مربوط به سال ۱۳۹۰ به عمل آورد.

در نمودار (۱۳) سهم صنعت از تولید ناخالص داخلی استان مشخص شده است. شایان ذکر است به دلیل عدم دسترسی به ارزش افزوده صنعت استان به قیمت ثابت نمی توان اظهار نظر دقیقی کرد. اما شرایط صنعت استان در دوره مذکور می تواند گواهی بر این موضوع باشد. شایان ذکر است که رقم مربوط به سال ۱۳۹۰ توسط معاونت برنامه ریزی برآورد شده است. این رقم حکایت از سهم ۳۸.۶ درصدی ارزش افزوده صنعت از تولید ناخالص داخلی استان در سال ۱۳۹۰ دارد.

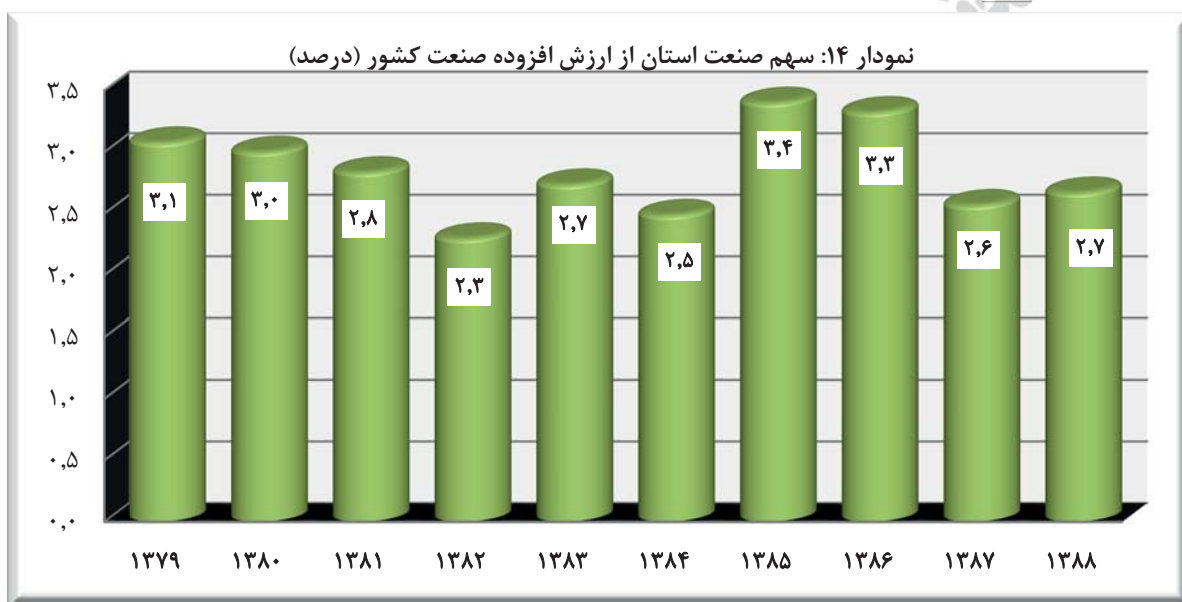


مأخذ: محاسبات محقق

علامت \* نشان دهنده برآورد رقم می باشد.

بالا بودن میانگین نرخ رشد ارزش افزوده صنعت در دوره ۸۸-۱۳۷۹ با رقم ۲۱.۷ درصد نسبت به میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی با رقم ۱۹.۹ درصد، منجر به افزایش سهم صنعت از تولیدات استان شده است.

البته بهترین روش برای تحلیل وضعیت صنعت استان کرمان، بررسی سهم استان از ارزش افزوده صنعت کشور و روند طی دوره ۸۸-۱۳۷۹ می باشد. نمودار (۱۴) سهم استان کرمان از صنعت کشور را نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می کنید سهم استان کرمان از صنعت کشور از ۳.۱ درصد سال ۱۳۷۹ به ۲.۷ درصد در سال ۱۳۸۸ تقلیل یافته است. در واقع این روند به شکل سینوسی می باشد، که با مطالعه ابتدا و انتهای آن می توان روند نزولی استان کرمان از فعالیتهای صنعتی کشور را مشاهده نمود.



مأخذ: محاسبات محقق

در واقع دو دلیل را می توان بر روند فوق مترتب دانست: یکی اینکه، تولیدات صنعت استان روندی کندتر از میانگین کشور داشته است. و دوم اینکه صنعت استان بدون تغییر مانده است و روند تولیدات صنعتی کشور افزایش یافته است.

## ۷- نتیجه‌گیری

۱- بررسی های انجام گرفته نشان می دهد علیرغم رشد بخش صنعت در کشورهای در حال توسعه جهان<sup>۴</sup>، این روند در ایران بسیار کند پیش می رود به گونه ای که انتظار می رفت سهم کشور از تولیدات صنعتی جهان اگر روند افزایش ندارد تقریباً بدون تغییر بماند یا به عبارتی موقعیت فعلی حفظ شود، اما نتایج نشان می دهد که ایران در مقایسه با کشورهای در حال توسعه روند کندتری در زمینه رشد ارزش افزوده بخش صنعت داشته است.

۲- علیرغم رشد حداقلی صنعت در ایران، رشد بخش صنعت استان به مراتب کندتر از میانگین کشور بوده است. به گونه ای که در دوره ۸۸-۱۳۷۹ متوسط نرخ رشد بخش صنعت کشور ۲۳.۷ درصد و در استان ۲۱.۷ درصد بوده است. البته دو تحلیل کلی در رابطه با نرخ های مذکور می توان به دست آورد:

**الف)** توفیقات حاصل شده در صنعت کشور و استان بیشتر به دلیل افزایش قیمت ها بوده است تا رشد تولیدات بخش صنعتی

**ب)** رشد بخش صنعت استان در هر دو حالت (قیمت ثابت و جاری) کمتر از متوسط کشوری بوده است.

البته نرخ رشد مذکور نباید این شائبه را به وجود بیاورد که کشور و استان در زمینه رشد صنعتی موفق بوده است، چرا که باید مقایسه با متوسط جهانی را مد نظر قرار داد. درست است که متوسط نرخ رشد بخش صنعت کشور نسبت به متوسط جهانی بالاتر بوده است اما حجم تولیدات بخش صنعت ایران در مقایسه با متوسط جهان بسیار پایین است.

**ج)** وضعیت صنعت ایران و استان کرمان در روند طی شده نشان می دهد که بایستی هنوز گام های بلندتر و جدی تری برای حضور پررنگ در این عرصه را برداشت و این منوط به اتخاذ سیاست های مناسب و اجرای آن ها در سطح کشور و استان می باشد.

<sup>۴</sup> مطالعات نشان میدهد که الگوی توسعه در کشورهای در حال توسعه، عمدتاً بر پایه توسعه صنعتی می باشد. (مرتضی قره باغیان، کتاب توسعه اقتصادی)

## ۸- منابع و مواخذ

- زمان‌زاده حمید (۱۳۹۰)، یک دهه عملکرد اقتصاد ایران در آینه شاخص‌های کلان اقتصادی، مجله تازه‌های اقتصاد
- گزارش بانک جهانی سال ۲۰۱۰
- مرکز آمار ایران
- بانک مرکزی ایران
- معاونت برنامه‌ریزی استانداری کرمان
- The World Bank (2012): “<http://data.WorldBank.org>”