

بررسی وضعیت و جایگاه صنایع کوچک اصفهان در کشور [۱]

فرزاد کریمی

(عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه اصفهان)

F_Karimi110@yahoo.com

حسن ثاقب

(عضو هیأت علمی مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی)

Sagheb82@yahoo.com

شده است. نتایج حاکی که صنایع کوچک استان اصفهان در مقایسه با کل کشور از شرایط بالنسبه بهتری بویژه در زمینه تعداد کارگاه‌های کوچک صنعتی، سرمایه‌گذاری‌های ثابت انجام شده، ارزش افزوده و میزان اشتغال برخوردار می‌باشد. همچنین میزان وابستگی به مواد و ملزومات خارجی در صنایع کوچک استان اصفهان (۶/۹ درصد) کمتر از کل کشور (۸/۵ درصد) می‌باشد. اما رشد شاخص بهره‌وری نیروی کار علیرغم برخورداری از رشد طی دوره ۱۰ ساله (۸۴-۷۴)، ضمن بی‌ثباتی از لحاظ مقدار، رشد پایین‌تری نسبت به متوسط کشور داشته است. بررسی شاخص تخصص منطقه‌ای و شاخص هرفیندال صنایع کوچک استان نیز حاکی از بی‌ثباتی در زمینه گرایش به تخصص منطقه‌ای بوده و بیشتر بیانگر تنوع در صنایع کوچک استان می‌باشد. شاخص مزیت مقیاس (SAI) نیز نشان داده است که علیرغم پیروی از یک روند بی‌ثبات تقریباً در مورد همه صنایع، برخی از صنایع مانند صنعت عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار، صنعت تولید فرش

صنایع کوچک / تخصص منطقه‌ای / اصفهان / ارزش افزوده /

اشتغال / سرمایه‌گذاری

چکیده

با ظهور فناوری‌های جدید در تولید و ارتباطات، تحولاتی در روش‌های تولید و توزیع و ساختار تشکیلاتی بنگاه‌ها پدید آمده است که بر اهمیت واحدهای کوچک و متوسط افزوده است، لذا دولت‌ها، سیاست‌های ویژه‌ای را برای ارتقای صنایع کوچک و متوسط اتخاذ نموده‌اند. چرا که براساس تجربه، رقابت‌پذیری صنایع بزرگ به تعامل مناسب با صنایع کوچک و متوسط وابسته است. در این مقاله با بررسی متغیرهایی مانند ارزش افزوده، اشتغال، سرمایه‌گذاری و شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار و همچنین برخی شاخص‌های بیانگر تخصصی منطقه‌ای به بررسی جایگاه وضعیت صنایع کوچک (بین ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن) استان اصفهان در مقایسه با کل صنایع کوچک کشور پرداخته

ماشینی و موکت، صنعت بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ و صنعت تولید محصولات سرامیکی نسوز طی دوره مورد بررسی همواره از مزیت نسبی برخوردار بوده‌اند.

مقدمه

حدود چهل سال پیش، روند صنعتی شدن در کشور آغاز شد. این دوران، تقریباً هم‌زمان با شروع فرآیند توسعه صنعتی در کره جنوبی بود. هم‌اکنون درآمد سرانه ما، به رغم بهره‌گیری نسبتاً تعیین‌کننده از درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام، کمی بیش از یک سوم درآمد سرانه این کشور است. براساس معیار ارزش افزوده، صنعت ما کوچک‌تر از یک دهم صنعت کشورهای کره و برزیل است. نکته بسیار مهم آن است که در ایجاد همین میزان محدود ارزش افزوده و صادرات، نقش بنگاه‌های دولتی کاملاً غالب و تعیین‌کننده است. بنگاه‌های کوچک و متوسط که عمدتاً در مالکیت بخش خصوصی هستند، نقش حاشیه‌ای در عملکرد صنعتی کشور دارند و یک درصد از بنگاه‌ها (با بیش از هزار نفر کارکن) حدود ۴۵ درصد ارزش افزوده صنعت را ایجاد می‌کنند. در سال‌های اخیر، اهمیت و نقش صنایع کوچک و متوسط، هم در کشورهای صنعتی و هم در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش بوده است. در دو دهه گذشته، با ظهور فناوری‌های جدید در تولید و ارتباطات، تحولاتی در روش‌های تولید و توزیع و ساختار تشکیلاتی بنگاه‌ها پدید آمده است که بر اهمیت واحدهای کوچک و متوسط افزوده است. افزایش رقابت و تمرکز شرکت‌ها بر فعالیت‌های محوری، موجب تفکیک عمودی شرکت‌ها، گسترش روابط پیمانکاری با تأمین‌کنندگان قطعات و مواد اولیه و تقویت روابط در زنجیره عرضه شده است. همه این تحولات، لزوم توجه به واحدهای کوچک را دو چندان کرده است. البته نه واحدهای کوچک منفک و مجزا، بلکه واحدهای کوچکی که جزیی از شبکه و زنجیره‌های تولید بوده‌اند و فناوری، نیروی کار متخصص و مدیریت پیشرفته را در خود فراهم کرده‌اند. صرف‌نظر از مزیت‌های فوق، دولت‌ها به منظور تضمین رقابت در بازار آزاد و جلوگیری از انحصار شرکت‌های بزرگ، همیشه استراتژی‌ها و سیاست‌های ویژه‌ای را برای ارتقاء صنایع کوچک و متوسط و همچنین تسهیل ورود شرکت‌های کارآفرین به عرصه اقتصاد اتخاذ نموده‌اند. چرا که به تجربه ثابت شده است که رقابت‌پذیری صنایع بزرگ به تعامل مناسب با صنایع کوچک و متوسط پویا و نوآور وابسته است و افزون بر آن صنایع کوچک و متوسط می‌توانند، بستر مناسبی برای ایجاد صنایع بزرگ رقابت‌پذیر

باشند. با توجه به اهمیت صنایع کوچک در کل صنایع هر کشور، در این مطالعه سعی بر آن است تا به وضعیت، جایگاه و اهمیت صنایع کوچک استان اصفهان به عنوان یکی از استان‌های فعال کشور در این‌گونه صنایع در مقایسه با کل کشور پرداخته شود.

۱. صنایع کوچک و متوسط

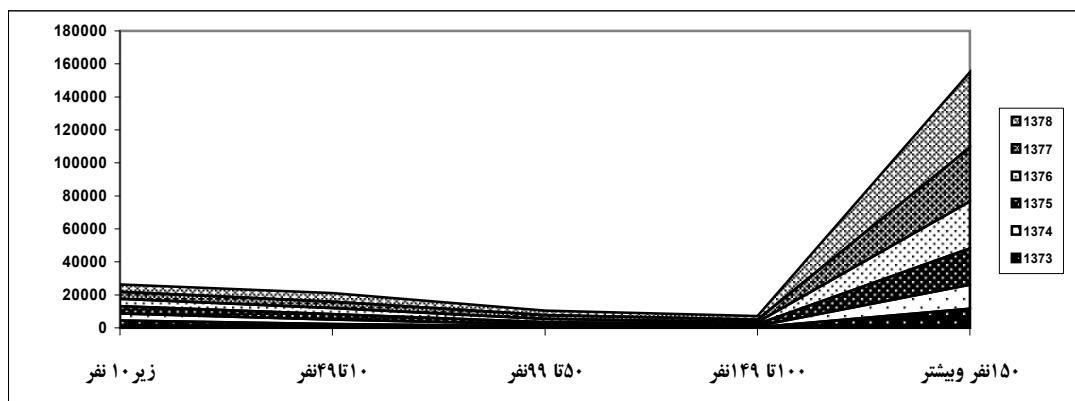
۱-۱. تعریف صنایع کوچک و متوسط

تعریف صنایع کوچک و متوسط در میان کشورها و مناطق مختلف جهان متفاوت است. در حقیقت، شرایط اقتصادی و صنعتی حاکم بر هر کشور، معرف صنایع کوچک و متوسط آن است. برخی از معیارهایی که معمولاً در تعریف صنایع کوچک و متوسط به کار می‌روند شامل تعداد کارکنان، میزان سرمایه، حجم دارایی، کل حجم فروش و ظرفیت تولید می‌باشد، اما رایج‌ترین معیار برای تعریف صنایع کوچک و متوسط، معیار تعداد کارکنان است. بررسی ادبیات موجود در رابطه با صنعت، مقیاس‌های به کار رفته برای تعریف صنایع کوچک و متوسط نیز در کشورهای مختلف متفاوت است. اگرچه در کشور ما تعریف واحدی از صنایع کوچک و متوسط وجود ندارد حتی در سطح مراکز آمار صنعتی کشور نیز از تعاریف متفاوتی استفاده می‌شود، با این وجود در تحقیق حاضر بنا به استعلام به عمل آمده شامل بنگاه‌هایی که دارای ۴۹ نفر کارکن و کمتر می‌باشد. [۲]

۱-۲. نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه صنعتی

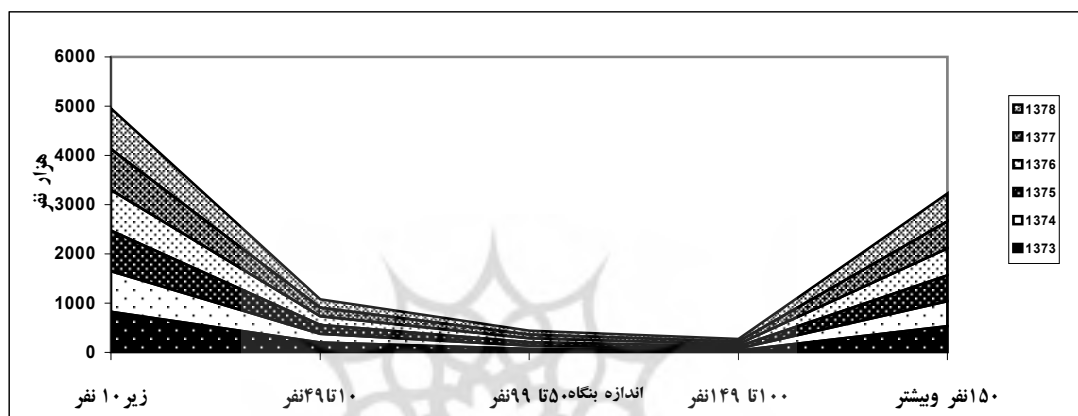
آمارهای موجود کارگاه‌های صنعتی ایران نشان می‌دهد که بیشترین سهم ارزش افزوده، از آن بنگاه‌های ۱۵۰ نفر کارکن و بیشتر، و کمترین آن، مربوط به بنگاه‌های ۱۰۰ الی ۱۴۹ نفر کارکن بوده است. کارگاه‌های متوسط، یعنی کارگاه‌های ۵۰ تا ۱۴۹ نفر کارکن نیز سهم ناچیزی در عملکرد بخش صنعت دارا می‌باشند (نمودار ۱). الگوی توزیع اشتغال کارگاه‌های صنعتی برحسب بنگاه نیز، مشابه الگوی توزیع ارزش افزوده است.

این در حالی است که در کشورهای پیشرفته و تازه توسعه یافته، چنین الگوی توزیعی برای ارزش افزوده وجود ندارند. یعنی در اکثر این کشورها، سهم صنایع متوسط در ارزش افزوده بیش از صنایع کوچک و یا برابر با آن است (جدول ۱). این آمارها گویای آن است که در ایران، موانع موجود بر سر راه رشد کارگاه‌های صنعتی کوچک موجب شده است تا این صنایع نتوانند به کارگاه‌های متوسط تبدیل شوند.



ماخذ: نیلی، مسعود و همکاران، ۱۳۸۲

نمودار ۱- ارزش افزوده بنگاه‌های صنعتی به تفکیک اندازه آنها



ماخذ: نیلی، مسعود و همکاران، ۱۳۸۲

نمودار ۲- اشتغال بنگاه‌های صنعتی به تفکیک اندازه آنها

جدول ۱- سهم ارزش افزوده صنایع در کشورهای آسیایی و ایران (درصد)

| نام کشور | مالزی | ژاپن | کره | اندونزی | ایران |
|-----------------------------|-------|------|------|---------|-------|
| سهم ارزش افزوده صنایع کوچک | ۴/۷ | ۱۳/۷ | ۲۱/۲ | ۵/۹ | ۲۱ |
| سهم ارزش افزوده صنایع متوسط | ۲۱/۱ | ۴۳/۳ | ۲۰ | ۵/۶ | ۴ |
| سهم ارزش افزوده صنایع بزرگ | ۷۴/۱ | ۴۳/۷ | ۵۸/۸ | ۸۸/۴ | ۷۵ |

ماخذ: نیلی، مسعود و همکاران، ۱۳۸۲

جدول ۲- میانگین ارزش افزوده کارگاه‌های صنعتی خصوصی و دولتی بر حسب اندازه بنگاه

| اندازه بنگاه (نفر) | میانگین دوره ۱۳۷۴-۱۳۷۸ ارزش افزوده بخش خصوصی قیمت ثابت سال ۱۳۶۹ (میلیاردریال) | میانگین دوره ۱۳۷۴-۱۳۷۸ ارزش افزوده بخش دولتی قیمت ثابت سال ۱۳۶۹ (میلیاردریال) |
|--------------------|--|--|
| ۱۰ تا ۴۹ | ۷۸۷/۵ | ۵۶/۲ |
| ۵۰ تا ۹۹ | ۳۵۲/۹ | ۶۱/۵ |
| ۱۰۰ تا ۱۴۹ | ۲۲۲/۹ | ۶۲/۹ |
| ۱۵۰ و بیشتر | ۱۷۴۵/۱ | ۳۸۷۲ |

ماخذ: مرکز آمار ایران

از سوی دیگر، کارگاه‌های بزرگ (بیش از ۱۵۰ نفر کارکن) عمدتاً توسط بخش دولتی ایجاد شده‌اند و هرچه به سمت صنایع بزرگ پیش می‌رویم، سهم بخش خصوصی کم‌رنگ‌تر می‌شود تا جایی که این سهم در صنایع بالای ۱۵۰ نفر کارکن به کمتر از نصف بخش دولتی می‌رسد. ارقام مربوط به میانگین ارزش افزوده کارگاه‌های صنعتی خصوصی و دولتی بر حسب اندازه بنگاه (جدول ۲) نشان می‌دهد که هرچه اندازه بنگاه‌ها بزرگ‌تر می‌شود، سهم ارزش افزوده در صنایع بزرگ خصوصی کاهش یافته و سهم بخش دولتی افزوده می‌شود.

این آمارها حاکی از آن است که صنایع کوچک خصوصی امکان کمی برای رشد و تبدیل شدن به صنایع متوسط و یا بزرگ را دارند و از سوی دیگر بیانگر تمایل بیشتر بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک و متوسط است. به عبارت دیگر رشد سهم بخش خصوصی در صنعت می‌تواند با این صنایع آغاز شود. [۳]

۱-۳. جایگاه بنگاه‌های کوچک و متوسط در اقتصاد

ایجاد و حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط یکی از اولویت‌های اساسی در برنامه‌های توسعه اقتصادی در بسیاری از کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است. بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایجاد اشتغال و فراهم کردن بستر مناسب برای نوآوری و افزایش صادرات نقش مهمی دارند. بنگاه‌های کوچک از انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردارند و کارآفرینی و خلاقیت بیشتری در آنها صورت می‌پذیرد. این بنگاه‌ها راحت‌تر می‌توانند خود را با تغییرات پرشتاب محیطی منطبق کرده و نسبت به عوامل اقتصادی و سیاسی سریع‌تر واکنش نشان دهند، همچنین عامل جذب و اشتغال بخش عظیمی از جمعیت کشورها و آموزش نیروی کار ماهر هستند. تأمین نیروی انسانی متخصص برای بنگاه‌های بزرگ توسط این‌گونه بنگاه‌ها صورت می‌گیرد. تحولات پیچیده و سریع چند دهه اخیر و نیز شتاب روند جهانی شدن موجب شده است تا جوامع گوناگون تلاش کنند تا خود را برای پذیرش تحولات جهانی آماده کنند. آنچه که تا چند دهه پیش به عنوان یک امتیاز اقتصادی تلقی می‌شد، عبارت بود از برپایی و فعال نگهداشتن بنگاه‌های بزرگ و چنین استدلال می‌شد که هرچه این بنگاه‌ها بزرگ‌تر باشند، اقتصاد پویاتر و قدرتمندتر می‌گردد، اگر چه این تفکر طی چندین دهه رونق گرفت و برپایه آن بنگاه‌های غول‌پیکری هم پدیدار شدند، ولی

تحولات اخیر و ویژه فشارهای جمعیتی، نوآوری‌های لحظه به لحظه، پیچیده‌تر شدن فرآیندهای مدیریتی و تصمیم‌گیری، نیاز به تصمیم‌گیری‌های آنی و ضروری و تجارب حاصل از فعالیت‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط اهمیت این بنگاه‌ها را روشن ساخته است. [۳]

۱-۴. نتایج مطالعات تطبیقی کشورهای موفق در زمینه صنایع کوچک

مطالعات تطبیقی انجام شده، برجسته‌گیری کشورهای موفق در چارچوب مراحل زیر تأکید دارد:

۱-۴-۱. توجه به صنایع کوچک به منظور رفع نواقص و برقراری ارتباط آنها با صنایع بزرگ

در این مرحله از سیاست‌ها، از راهکارهای اجرایی همچون اعطای وام با بهره کم برای افزایش بهره‌وری و قابلیت‌های تولید، حمایت‌های مالی و مشاوره‌ای و کمک به برقراری ارتباط با صنایع بزرگ استفاده می‌شود. دولت‌ها در این مرحله سعی می‌کنند با مدرنیزه کردن صنایع کوچک و همچنین حمایت آنها از سوی صنایع بزرگ، نقاط ضعف عمده آنها را مرتفع نموده و به اصلاح زیر ساخت‌ها برای ایجاد محیط رقابتی متوازن اقدام کنند. عملکرد فعالیتهای دولت در این مرحله بر اصلاح زیرساخت مالی، اطلاعاتی و قوانین متمرکز می‌شود.

۱-۴-۲. سوق دادن صنایع کوچک و متوسط به سمت صنایع با فناوری پیشرفته

در این مرحله، با ایجاد پارک‌های تحقیقاتی، مراکز اطلاع‌رسانی و خدمات فنی و مهندسی، سعی می‌شود تا صنایع کوچک در محدوده فعالیت‌هایی وارد شوند که دانش بر بوده و نیاز به فناوری پیشرفته دارند. سیاست‌های مرتبط، عموماً اعطای وام یا تخفیف‌های مالیاتی به صنایع با فناوری پیشرفته و بهره‌مند کردن سایر صنایع از خدمات مشاوره‌ای، مدیریتی و اطلاع‌رسانی می‌باشد.

۱-۴-۳. مورد توجه قرار دادن صنایع کوچک و متوسط به عنوان یکی از محورهای رشد و توسعه

در این مرحله، صنایع با نوآوری و خلاقیت بالا تشویق می‌شوند و حمایت‌های بازاریابی، مدیریتی و مشاوره‌ای به آنان تعلق می‌گیرد. در این مرحله همچنین با اتکا به مزایای مقیاس

کوچک، همچون انعطاف‌پذیری و نوآوری بالا، به برنامه‌ریزی برای توسعه چنین صنایعی اقدام می‌شود. از نظر نقش اقتصادی، هرچه در این مراحل جلوتر می‌رویم نقش صنایع کوچک و متوسط، پررنگ‌تر می‌شود.

جمع‌بندی مجموعه مطالعات انجام شده گویای آن است که نقش صنایع کوچک و متوسط در تحقق استراتژی توسعه صنعتی کشور متضمن مشارکت در شبکه‌های تولید در قالب روابط پیمانکاری در حوزه‌های ساخت قطعات و اجزا تولیدی با محوریت شرکت‌های بزرگ داخلی و یا خارجی، مشارکت در خوشه‌های صنعتی در حوزه‌هایی که صنایع کوچک و متوسط محصولات نهایی تولید می‌کنند، مانند صنایع غذایی، پوشاک، نساجی و ... و نیز نقش‌آفرینی بنگاه‌های کوچک متکی به دانش، مانند خدمات فناوری اطلاعات می‌باشد. [۵]

۲. وضعیت و جایگاه صنایع کوچک استان اصفهان

۲-۱. تعداد کارگاه‌های کوچک صنعتی استان

بر اساس تعریف مرکز آمار ایران کارگاه‌های صنعتی مکان ثابتی است که در آن مجموعه‌ای از سرمایه و نیروی کار به منظور تولید یک یا چند محصول صنعتی به کار گرفته شده است. تعریف کارگاه‌های کوچک صنعتی در این تحقیق نیز به کارگاه‌هایی اطلاق می‌شود که تعداد کارکنان آن بین ۱۰ تا ۴۹ نفر باشند. [۶]

بر اساس آمار کارگاه‌های صنعتی کشور منتشره از سوی مرکز آمار ایران مربوط به دوره زمانی ۸۴-۱۳۷۵، به طور کلی از ۱۴۰ صنعت مختلف بر اساس طبقه‌بندی آیسیک در سطح چهار رقمی، کارگاه‌های صنعتی کوچک در کشور در ۱۳۵ رشته (براساس کدهای ۴ رقمی آیسیک) فعالیت دارند که استان اصفهان در ۸۶ درصد آنها (۱۱۶ کارگاه صنعتی کوچک مختلف) فعال بوده است. منظور از کارگاه کوچک صنعتی فعال در استان اصفهان این است که حداقل در یکی از سال‌های دوره مورد بررسی در زمینه مورد نظر فعالیت داشته است. بررسی آمار کارگاه‌های صنعتی حاکی است که همه کارگاه‌های کوچک صنعتی (در سطح چهار رقمی آیسیک) در تمامی سال‌های دوره ۱۰ ساله مورد بررسی فعال نبوده و تنها ۷۳ درصد (۸۵ رشته

فعالیت در صنایع کوچک بر اساس کدهای آیسیک چهار رقمی) از کارگاه‌های کوچک صنعتی استان اصفهان در کل دوره ۱۰ ساله فعالیت مستمر داشته‌اند و مابقی حداقل در یکی از سال‌ها غیر فعال بوده‌اند.

از سوی دیگر بر اساس این سرشماری در بین کل کارگاه‌های کوچک صنعتی فعال کشور (شامل کلیه استان‌ها)، بیش از ۱۶ درصد مربوط به استان اصفهان بوده است. مطابق جدول ۳، طی دوره مورد نظر نرخ افزایش تعداد اینگونه کارگاه‌ها در استان، ۲/۹ درصد و بیشتر از نرخ افزایش آنها در کل کشور، ۱/۲ درصد بوده است. به طوری که تعداد کارگاه‌های کوچک استان از ۱۵۳۳ مورد در سال ۱۳۷۵ با نرخ متوسط رشد سالانه ۲/۹ درصد به ۱۹۸۵ مورد در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است. این رشد باعث شده است که جایگاه استان در کشور از این نظر ارتقاء یافته و سهم استان در کارگاه‌های کوچک با رشد ۱/۷ درصدی از ۱۴ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۱۶/۴ درصد در سال ۱۳۸۴ افزایش یابد (جدول ۳).

تا سال ۱۳۷۷ تعداد کارگاه‌ها در استان روند افزایشی داشته و از سال ۱۳۷۸ کاهش یافته و در سال ۱۳۸۰ به کمترین میزان خود (۱۴۶۷ مورد) رسیده است. کاهش تعداد کارگاه‌های کوچک صنعتی در کل کشور نیز طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸ مشاهده می‌گردد. اما علیرغم کاهش‌ها تعداد کارگاه‌ها در کل کشور و استان، سهم استان در سال‌های مذکور در تعداد کارگاه‌های کوچک صنعتی حدود ۱۸ درصد و بالاترین سهم در کل دوره ۱۰ ساله مورد بررسی را دارا بوده است. در سال ۱۳۸۱ جهشی در تعداد کارگاه‌های کوچک در استان و بویژه در کل کشور مشاهده می‌گردد که در کل کشور به مراتب بیشتر از استان بوده است که این مسأله منجر به کاهش سهم استان در تعداد این‌گونه کارگاه‌های شده است. از سال ۱۳۸۱ تا پایان دوره مورد بررسی، تعداد کارگاه‌های کوچک استان برخلاف کل کشور، از روند افزایشی برخوردار بوده است. بیشترین کارگاه‌های کوچک صنعتی استان اصفهان در سال ۱۳۸۴، در صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) معادل (۲۰/۶ درصد) و تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) معادل ۲۰/۲ درصد بوده است. همچنین صنایع تولید آجر (۲۶۹۷) و صنایع آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج (کد ۱۷۱۱) به ترتیب حدود ۱۰ درصد و ۵ درصد کل کارگاه‌های صنایع کوچک استان را تشکیل

می‌دهند. چهار گروه از صنایع کوچک فوق بیش از ۵۵ درصد صنایع کوچک استان را طی دوره ۸۴-۱۳۷۵ به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس نتایج طرح آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی کشور، صنایع تولید آجر (کد ۲۶۹۷) بیش از ۱۰ درصد از کل کارگاه‌های صنعتی کوچک را تشکیل می‌دهد که سهم استان در این صنایع، بیش از ۱۴ درصد می‌باشد. صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) با ۶/۷ درصد، صنایع تولید محصولات پلاستیکی به جز کفش (کد ۲۵۲۰) با ۵ درصد و صنایع تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) با ۳/۷ درصد به ترتیب مهم‌ترین صنایع کوچک کشور است که بیش از ۲۶ درصد کل صنایع کوچک کشور مربوط به چهار صنعت فوق می‌باشد و استان اصفهان بیشترین سهم را در صنعت تولید فرش و موکت ماشینی (۸۹ درصد از کل این صنعت در کشور) را به خود اختصاص داده است.

۲-۲. ارزش افزوده صنایع کوچک استان

بررسی‌های آماری حاکی است طی دوره ده ساله مورد بررسی (۸۴-۱۳۷۵)، استان اصفهان ۱۳/۶ درصد کل ارزش افزوده کارگاه‌های کوچک صنعتی کشور را به خود اختصاص داده

است. مطابق جدول ، طی دوره مورد نظر نرخ افزایش ارزش افزوده به قیمت جاری در استان، ۲۱/۷ درصد و اندکی بیش از نرخ افزایش آن در کل کشور، ۲۱/۱ درصد بوده است. به طوری که ارزش افزوده به قیمت جاری استان از ۴۷۶۹۳۲ میلیون ریال در سال ۱۳۷۵ با نرخ رشد متوسط سالانه ۲۱/۷ درصد به ۲۷۹۴۸۰۴ میلیون ریال در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است (جدول ۴).

از آنجا که ارزش افزوده به قیمت ثابت نماینده مناسب‌تری برای تشخیص جایگاه استان در فعالیت‌های کارگاه‌های کوچک صنعتی می‌باشد با استفاده از شاخص‌های ضمنی تولید بخش صنعت، ارزش افزوده جاری به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ تعدیل گردید. بررسی تغییرات ارزش افزوده به قیمت ثابت نشان می‌دهد که متغیر مذکور در استان اصفهان در مقایسه با کل کشور از وضعیت بهتری از لحاظ رشد برخوردار بوده و طی دوره ده ساله مورد بررسی به طور متوسط سالانه ۹/۴ درصد رشد داشته است؛ این در حالی است که نرخ رشد متوسط سالانه ارزش افزوده تعدیل شده کارگاه‌های کوچک صنعتی ۸/۸ درصد و کمتر از استان بوده است.

جدول ۳- وضعیت تعداد کارگاه‌های صنعتی کوچک (۱۰ تا ۴۹ نفر) در استان اصفهان

| سال | اصفهان | کل کشور | سهم |
|-----------------------|--------|---------|------|
| ۱۳۷۵ | ۱۵۳۳ | ۱۰۹۳۸ | ۱۴/۰ |
| ۱۳۷۶ | ۱۷۲۱ | ۱۱۴۰۳ | ۱۵/۱ |
| ۱۳۷۷ | ۱۸۲۱ | ۱۱۷۳۹ | ۱۵/۵ |
| ۱۳۷۸ | ۱۴۹۹ | ۸۳۶۲ | ۱۷/۹ |
| ۱۳۷۹ | ۱۵۲۷ | ۸۴۲۹ | ۱۸/۱ |
| ۱۳۸۰ | ۱۴۶۷ | ۸۱۰۹ | ۱۸/۱ |
| ۱۳۸۱ | ۱۹۶۸ | ۱۲۸۲۲ | ۱۵/۳ |
| ۱۳۸۲ | ۱۸۹۱ | ۱۲۸۳۶ | ۱۴/۷ |
| ۱۳۸۳ | ۱۹۳۳ | ۱۲۳۶۵ | ۱۵/۶ |
| ۱۳۸۴ | ۱۹۸۵ | ۱۲۲۰۶ | ۱۶/۳ |
| میانگین دوره | ۱۶۶۷ | ۱۰۱۴۴ | ۱۶/۴ |
| نرخ رشد متوسط سالیانه | ۲/۹ | ۱/۲ | ۱/۷ |

ماخذ: مرکز آمار ایران، آمار کارگاه‌های صنعتی ۱۰ تا ۴۹ نفر.

جدول ۴- وضعیت ارزش افزوده صنایع کوچک در استان اصفهان

(ارقام به میلیون ریال)

| سال | ارزش افزوده به قیمت جاری | | ارزش افزوده به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ | |
|-----------------------|--------------------------|----------|-----------------------------------|---------|
| | اصفهان | کل کشور | اصفهان | کل کشور |
| ۱۳۷۵ | ۴۷۶۹۳۲ | ۳۵۴۹۱۱۷ | ۵۲۸۱۶۷ | ۳۹۳۰۳۸۷ |
| ۱۳۷۶ | ۵۸۴۳۵۰ | ۴۲۱۰۹۴۳ | ۵۸۴۳۵۰ | ۴۲۱۰۹۴۳ |
| ۱۳۷۷ | ۶۱۶۸۵۹ | ۴۵۲۸۰۱۲ | ۵۵۲۵۵۸ | ۴۰۵۶۰۱۴ |
| ۱۳۷۸ | ۷۲۱۰۲۰ | ۵۵۲۶۶۹۵ | ۵۳۸۴۰۰ | ۴۱۲۶۸۹۶ |
| ۱۳۷۹ | ۷۹۱۸۸۲ | ۶۳۵۳۴۶۸ | ۴۸۹۳۳۴ | ۳۹۲۶۰۴۹ |
| ۱۳۸۰ | ۹۶۷۳۰۶ | ۷۲۶۳۳۲۹ | ۵۷۱۳۹۹ | ۴۲۹۰۵۳۶ |
| ۱۳۸۱ | ۱۸۵۳۸۶۱ | ۱۲۸۷۰۷۴۵ | ۱۰۳۴۰۳۹ | ۷۱۷۸۹۹۱ |
| ۱۳۸۲ | ۱۹۸۸۹۹۶ | ۱۴۸۶۹۵۸۹ | ۱۰۳۴۴۵۵ | ۷۷۳۳۵۱۳ |
| ۱۳۸۳ | ۲۴۴۴۴۰۳ | ۱۷۵۹۷۶۰۱ | ۱۱۲۳۸۰۴ | ۸۰۹۰۴۲۰ |
| ۱۳۸۴ | ۲۷۹۴۸۰۴ | ۱۹۹۰۳۵۹۵ | ۱۱۸۳۸۶۵ | ۸۴۳۱۰۶۵ |
| میانگین دوره | ۹۲۲۵۴۶ | ۶۷۹۲۱۹۹ | ۶۲۸۳۴۷ | ۴۶۳۱۵۷۱ |
| نرخ رشد متوسط سالیانه | ۲۱/۷ | ۲۱/۱ | ۹/۴ | ۸/۸ |

ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

جدول ۵- وضعیت اشتغال صنایع کوچک استان اصفهان

نفر/درصد

| سال | اصفهان | کل کشور | سهم |
|-----------------------|--------|---------|------|
| ۱۳۷۵ | ۲۵۴۳۲ | ۱۹۷۸۷۳ | ۱۲/۹ |
| ۱۳۷۶ | ۲۸۵۵۳ | ۲۰۴۳۹۱ | ۱۴/۰ |
| ۱۳۷۷ | ۲۹۷۵۰ | ۲۰۴۶۶۳ | ۱۴/۵ |
| ۱۳۷۸ | ۲۸۸۹۴ | ۱۸۲۹۸۰ | ۱۵/۸ |
| ۱۳۷۹ | ۲۹۱۳۹ | ۱۸۸۰۵۹ | ۱۵/۵ |
| ۱۳۸۰ | ۲۸۸۶۹ | ۱۸۳۳۳۹ | ۱۵/۷ |
| ۱۳۸۱ | ۳۶۵۷۳ | ۲۶۵۳۵۶ | ۱۳/۸ |
| ۱۳۸۲ | ۳۷۴۲۹ | ۲۷۶۶۹۳ | ۱۳/۵ |
| ۱۳۸۳ | ۳۸۶۶۶ | ۲۶۷۷۷۱ | ۱۴/۴ |
| ۱۳۸۴ | ۴۰۰۱۰ | ۲۶۶۶۷۴ | ۱۵/۰ |
| میانگین دوره | ۳۰۲۹۶ | ۲۰۴۷۹۸ | ۱۴/۸ |
| نرخ رشد متوسط سالیانه | ۵/۲ | ۳/۴ | ۱/۱۷ |

ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

بررسی ارزش افزوده (به قیمت ثابت ۱۳۷۶) صنایع کوچک استان اصفهان در سطح کدهای چهار رقمی حاکی است بیشترین میزان ارزش افزوده مربوط به صنعت تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) است که سهمی بیش از ۱۹ درصد را به خود اختصاص داده است. صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) با ۱۴ درصد، صنعت تولید آجر با بیش از ۱۰ درصد و صنعت تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی (کد ۲۶۹۹) با ۵/۶ درصد از کل ارزش افزوده صنایع کوچک استان در سال ۱۳۸۴ در رتبه‌های بعدی صنایع با بالاترین ارزش افزوده قرار دارند. حدود نیمی از ارزش افزوده صنایع کوچک استان مربوط به چهار صنعت فوق می‌باشد.

در بررسی ارزش افزوده صنایع کوچک کل کشور، صنعت تولید آجر (کد ۲۶۹۷) با سهم ۶/۷ درصد بیشترین میزان ارزش افزوده را به خود اختصاص داده است که بیش از ۲۰ درصد از این ارزش افزوده مربوط به استان اصفهان می‌باشد. همچنین صنعت تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی (کد ۲۶۹۹) در کشور با سهمی معادل ۶ درصد در رتبه بعدی قرار دارد که حدود ۱۲/۹ درصد از این ارزش افزوده مربوط به استان اصفهان می‌باشد، به طور کلی استان اصفهان در صنعت تولید فرش ماشینی و موکت بالاترین سهم (بیش از ۸۰ درصد) را در کل ارزش افزوده این صنعت در کشور دارا می‌باشد؛ ارزش افزوده صنعت مذکور ۳/۳ درصد کل ارزش افزوده صنایع کوچک کشور را تشکیل می‌دهد. استان اصفهان در این صنعت طی دوره ۸۴-۱۳۷۵ از رشد متوسط سالیانه ۱۴/۷ درصد برخوردار بوده است که بالاتر از رشد ۹/۴ درصدی کل صنایع کوچک استان می‌باشد.

۳-۲. اشتغال در صنایع کوچک استان

بررسی‌های آماری حاکی است طی دوره ده ساله مورد بررسی (۸۴-۱۳۷۵)، استان اصفهان ۱۴/۸ درصد کل اشتغال صنایع کوچک کشور را به خود اختصاص داده است. مطابق جدول (۵)، طی دوره مورد نظر نرخ رشد اشتغال استان، ۵/۲ درصد و بیش از نرخ رشد آن در کل کشور (۳/۴ درصد) بوده است. براساس آمار موجود، اشتغال صنایع کوچک استان از ۲۵۴۳۲ نفر در سال ۱۳۷۵ با نرخ رشد متوسط سالانه ۵/۲ درصد به ۴۰۰۱۰ نفر در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است (جدول ۵). سهم اشتغال صنایع کوچک استان اصفهان نسبت به کل

کشور از ۱۲/۹ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۱۴/۸ درصد در سال ۱۳۸۴ رسیده است که به طور متوسط سالانه رشد ۱/۷ درصدی را نشان می‌دهد. اما همان‌طور که در جدول نیز مشاهده می‌گردد، در برخی از سال‌ها سهم استان در اشتغال صنایع کوچک کشور بیش از مقادیر ابتدا و انتها دوره بوده است و بیشترین میزان سهم مربوط به سال‌های ۱۳۷۸ با ۱۵/۸ درصد و همچنین ۱۳۸۰ با ۱۵/۷ درصد بوده است.

همان‌طور که مشاهده می‌گردد اشتغال صنایع کوچک در استان اصفهان از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰ علیرغم روند رو به رشد از نوساناتی برخوردار بوده است اما از سال ۱۳۸۰ به بعد پس از یک جهش در میزان اشتغال این صنایع در سال ۱۳۸۱، یک روند افزایشی را تا پایان دوره مورد بررسی پشت سر گذاشته است. این در حالی است که بر خلاف استان اصفهان، اشتغال صنایع کوچک کل کشور طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰ توأم با نوساناتی، کاهش نسبتاً بیشتری را نشان می‌دهد و پس از افزایش ۴۵ درصدی اشتغال در سال ۱۳۸۱، به بیشترین میزان خود طی دوره مورد بررسی در سال ۱۳۸۲ رسیده و در دو سال پایان دوره مورد بررسی، کاهش ملایمی در اشتغال صنایع کوچک کشور مشاهده می‌گردد. از نظر اشتغال صنعت تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) در استان اصفهان بیش از ۱۹ درصد و بیشترین میزان اشتغال‌زایی در بین صنایع کوچک استان را به خود اختصاص داده است. همچنین از بعد اشتغال به ترتیب صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) با ۱۳/۲ درصد، تولید آجر (کد ۲۶۹۷) با ۱۱/۷ درصد و آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج (کد ۱۷۱۱) با ۵/۶ درصد بیشترین سهم را در اشتغال صنایع کوچک استان دارا می‌باشند. صنایع کوچک فوق در مجموع حدود ۵۰ درصد اشتغال استان در این‌گونه صنایع را به خود اختصاص داده‌اند. صنعت تولید آجر (کد ۲۶۹۷) کل کشور در اشتغال نیز همچون ارزش افزوده با فاصله نسبتاً بیشتری از سایر صنایع کوچک، بالاترین سهم را در اشتغال دارا می‌باشد و بیش از ۱۱ درصد اشتغال کشور در صنایع کوچک مربوط به این صنعت است که استان اصفهان ۱۵/۴ درصد از کل اشتغال در صنعت مذکور را به خود اختصاص داده است. اما میزان سهم اشتغال استان اصفهان در صنعت تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) بالاترین میزان (بیش از ۸۵ درصد) می‌باشد. سهم اشتغال استان در صنعت تولید فرش و موکت ماشینی کشور از ۷۰ درصد در

سال ۱۳۷۵ به بیش از ۸۵ درصد در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است.

۴-۲. بهره‌وری نیروی کار در صنایع کوچک

بهره‌وری نیروی کار برابر با نسبت ارزش افزوده به قیمت ثابت به اشتغال صنایع کوچک است. پس از انجام محاسبات، روند تغییرات بهره‌وری نیروی کار استان و همچنین کل کشور مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به حذف اختلالات قیمتی از ارزش افزوده به قیمت جاری و به کارگیری قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ به عنوان سال پایه در محاسبه ارزش افزوده، بهره‌وری نیروی کار محاسبه شده روند واقعی افزایش این متغیر را نشان خواهد داد.

بر اساس محاسبات شاخص بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک استان طی دوره مورد بررسی (۸۴-۱۳۷۵) از رشد چهار درصدی برخوردار بوده است. بهره‌وری نیروی کار از ۲۰/۸ میلیون

ریال در سال ۱۳۷۵ به بالاترین میزان خود یعنی ۲۹/۶ میلیون ریال در سال ۱۳۸۴ رسیده است. اما رشد بهره‌وری در استان در اکثر سال‌های کمتر از بهره‌وری صنایع کوچک کل کشور بوده است. همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌گردد در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۱ بهره‌وری استان بیشتر از کل کشور بوده و در بقیه سال‌های کمتر از آن می‌باشد.

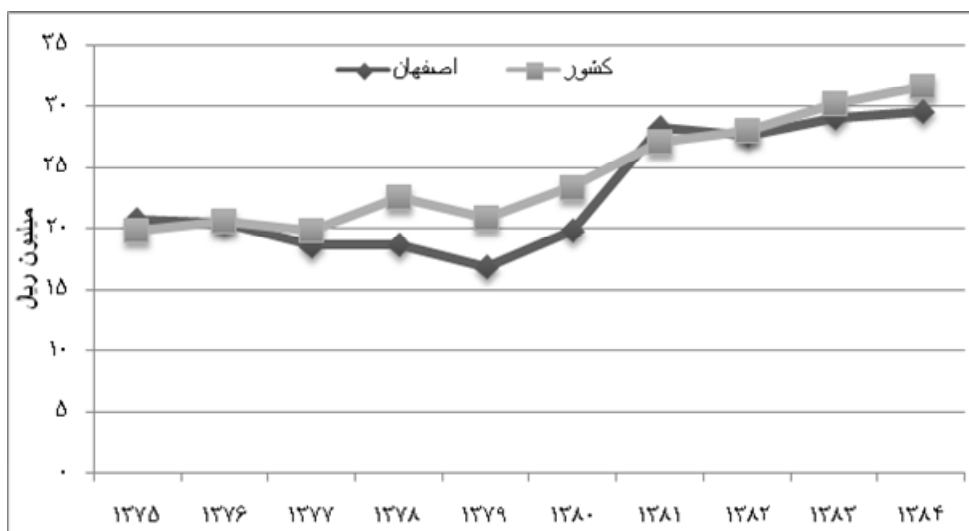
در نمودار (۳) روند تغییرات بهره‌وری صنایع کوچک استان اصفهان و نیز کل کشور نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک در استان اصفهان تا سال ۱۳۷۹ کاهش داشته است و از این سال به بعد با روند رو به رشد توأم با نوساناتی طی دوره همراه بوده است. در مقابل بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک کل کشور تا سال ۱۳۷۹ همواره با نوساناتی همراه بوده است اما از این سال تا پایان دوره (۱۳۸۴) صنایع کوچک کل کشور روند رو به رشدی را در بهره‌وری نیروی کار تجربه کرده‌اند.

جدول ۶- وضعیت بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک (۱۰ تا ۴۹ نفر) در استان اصفهان

ارقام به میلیون ریال

| سال | اصفهان | کل کشور | نسبت |
|-----------------------|--------|---------|-------|
| ۱۳۷۵ | ۲۰/۸ | ۱۹/۹ | ۱۰۴/۶ |
| ۱۳۷۶ | ۲۰/۵ | ۲۰/۶ | ۹۹/۳ |
| ۱۳۷۷ | ۱۸/۶ | ۱۹/۸ | ۹۳/۷ |
| ۱۳۷۸ | ۱۸/۶ | ۲۲/۶ | ۸۲/۶ |
| ۱۳۷۹ | ۱۶/۸ | ۲۰/۹ | ۸۰/۴ |
| ۱۳۸۰ | ۱۹/۸ | ۲۳/۴ | ۸۴/۶ |
| ۱۳۸۱ | ۲۸/۳ | ۲۷/۱ | ۱۰۴/۵ |
| ۱۳۸۲ | ۲۷/۶ | ۲۷/۹ | ۹۸/۹ |
| ۱۳۸۳ | ۲۹/۱ | ۳۰/۲ | ۹۶/۲ |
| ۱۳۸۴ | ۲۹/۶ | ۳۱/۶ | ۹۳/۶ |
| میانگین دوره | ۲۰/۴ | ۲۲/۴ | ۹۱/۲ |
| نرخ رشد متوسط سالیانه | ۴/۰ | ۵/۳ | -۱/۲ |

ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق



ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

نمودار ۳- مقایسه روند تغییرات بهره‌وری نیروی کار در کارگاه‌های صنعتی (۱۰ تا ۴۹ نفر) اصفهان با کل کشور طی دوره ۸۴-۱۳۷۵

معادل ۵۷/۴ میلیون ریال دارای بیشترین میزان بوده و متوسط نرخ رشد آن طی دوره مورد بررسی نیز معادل ۹/۶ درصد بوده است. بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک استان اصفهان نیز همچون کل کشور طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی از نوسات زیادی برخوردار بوده است. نتایج شاخص بهره‌وری نیروی کار نشان می‌دهد که بالاترین میزان این شاخص در سال ۱۳۸۴ مربوط به صنعت تولید جعبه و کارتن و سایر (کد ۲۱۰۲) معادل ۲۰/۱۳ میلیون ریال می‌باشد. در سال ۱۳۸۴ بهره‌وری نیروی کار به ترتیب در صنعت دباغی و تکمیل چرم (کد ۱۹۱۱) با ۱۰۹/۳ میلیون ریال، صنعت تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی (کد ۲۶۹۹) با ۸۶/۶ میلیون ریال، صنعت تولید فلزات گرانبها (کد ۲۷۲۳) با ۶۸/۳ میلیون ریال و صنعت تولید سیم و کابل عایق‌بندی شده (کد ۳۱۳۰) با ۶۶/۹ میلیون ریال در رتبه‌های بعدی بالاترین میزان بهره‌وری نیروی کار در صنایع کوچک استان اصفهان قرار دارند.

۵-۲. سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک استان [۷]

بررسی‌های آماری حاکی است طی دوره ده ساله مورد بررسی (۸۴-۱۳۷۵)، استان اصفهان ۱۳/۹ درصد کل تشکیل سرمایه ثابت در کارگاه‌های کوچک صنعتی کشور را به خود اختصاص داده است. مطابق جدول، طی دوره مورد نظر نرخ

روند تغییرات بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک در سطح کدهای چهار رقمی آیسیک از نوسات زیادی طی دوره ۸۴-۱۳۷۵ برخوردار بوده است به همین علت به منظور بررسی این شاخص از روش‌های مختلفی استفاده شده است. ابتدا متوسط بهره‌وری نیروی کار صنایع مختلف محاسبه و با یکدیگر مقایسه شدند. بر این اساس در سطح کدهای چهار رقمی آیسیک بیشترین میزان متوسط بهره‌وری نیروی کار در دوره ۸۴-۱۳۷۵ برای کل کشور مربوط به صنعت تولید محصولات اساسی مسی (کد ۲۷۲۱) معادل ۷۶/۹ میلیون ریال بوده است. این شاخص برای صنعت تولید خوراک دام و حیوانات (کد ۱۵۳۳) معادل ۵۷/۴ میلیون ریال، برای صنعت تولید انباره‌ها و پیل‌ها و باتری‌های اولیه (کد ۳۱۴۰) معادل ۵۱/۶ میلیون ریال و برای صنعت تولید الیاف مصنوعی معادل ۵۰/۷ میلیون ریال برآورد شده است و از این نظر صنایع کوچک مذکور در کشور به ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم قرار دارند.

بیشترین میزان بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک در کل کشور در سال ۱۳۸۴ مربوط به صنعت تولید و تعمیر انواع کشتی (کد ۳۵۱۱) است که معادل ۱۹۱ میلیون ریال بوده و رشد متوسط سالیانه بهره‌وری نیروی کار این صنعت طی دوره ۸۴-۱۳۷۵ حدود ۱۷/۹ درصد بوده است و پس از آن بهره‌وری نیروی کار صنعت تولید خوراک دام و حیوانات (کد ۱۵۳۳) در سال ۱۳۸۴

افزایش تشکیل سرمایه ثابت به قیمت جاری در استان، ۱۹/۱ درصد و بیش از نرخ افزایش آن در کل کشور، ۱۵/۸ درصد بوده است. به طوری که تشکیل سرمایه ثابت به قیمت جاری استان از ۸۶۹۱۲ میلیون ریال در سال ۱۳۷۵ با نرخ رشد متوسط سالانه ۱۹/۱ درصد به ۴۱۸۴۸۲ میلیون ریال در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است (جدول ۷).

از آنجا که تشکیل سرمایه ثابت به قیمت ثابت نماینده مناسب‌تری برای تشخیص جایگاه استان در فعالیت‌های کارگاه‌های کوچک صنعتی می‌باشد با استفاده از شاخص‌های ضمنی تولید بخش صنعت، تشکیل سرمایه ثابت به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ تعدیل گردید. بررسی تغییرات تشکیل سرمایه ثابت به قیمت ثابت نشان می‌دهد که متغیر مذکور در استان اصفهان در مقایسه با کل کشور از وضعیت بهتری از لحاظ رشد برخوردار بوده و طی دوره ده ساله مورد بررسی به طور متوسط سالانه ۷ درصد رشد داشته است؛ این در حالی است که نرخ رشد متوسط سالانه تشکیل سرمایه ثابت کارگاه‌های کوچک صنعتی کل کشور ۴/۱ درصد و کمتر از استان بوده است.

همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌گردد این متغیر تا سال ۱۳۷۷ روند افزایش داشته و در ادامه در دو سال متوالی کاهش یافته است؛ اما از سال ۱۳۷۹ که به کمترین میزان طی دوره مورد بررسی رسیده بود، به یک‌باره روند افزایش پیدا کرده و تا سال ۱۳۸۳ این روند ادامه داشته است. سرمایه‌گذاری به قیمت ثابت صنایع کوچک استان اصفهان در دو سال آخر دوره یعنی سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ روند کاهشی را تجربه کرده است. پس از رشد حدود یازده درصدی ارزش افزوده کارگاه‌های کوچک استان اصفهان در سال ۱۳۷۶ نسبت به سال قبل، این متغیر تا سال ۱۳۷۹ روند کاهشی را پشت سر گذاشته است. اما از سال ۱۳۸۰ به بعد از رشد بالایی برخوردار بوده به طوری که در سال ۱۳۸۱ از بیش از ۸۰ درصد رشد داشته است. سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک کل کشور تا سال ۱۳۸۰ علیرغم نوسانات موجود از رشد مناسبی برخوردار نبوده است اما در سال ۱۳۸۱ هم‌زمان با جهش سرمایه‌گذاری در کارگاه‌های کوچک استان اصفهان، رشد بالایی را تجربه کرده و از آن سال به بعد از رشد ملایمی برخوردار بوده است.

جدول ۷- وضعیت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک استان اصفهان

| سال | تشکیل سرمایه ثابت به قیمت جاری | | تشکیل سرمایه ثابت به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ | |
|----------------------|--------------------------------|---------|---|---------|
| | اصفهان | کل کشور | اصفهان | کل کشور |
| ۱۳۷۵ | ۸۶۹۱۲ | ۷۲۹۰۱۱ | ۹۶۲۴۹ | ۸۰۷۳۲۶ |
| ۱۳۷۶ | ۱۱۶۹۸۵ | ۹۳۸۱۹۶ | ۱۱۶۹۸۵ | ۹۳۸۱۹۶ |
| ۱۳۷۷ | ۱۶۲۲۳۵ | ۱۱۶۰۶۱۴ | ۱۴۵۳۲۴ | ۱۰۳۹۶۳۲ |
| ۱۳۷۸ | ۱۸۵۸۸۶ | ۱۲۶۲۹۰۳ | ۱۳۸۸۰۵ | ۹۴۳۰۳۵ |
| ۱۳۷۹ | ۱۳۰۵۷۱ | ۹۷۱۶۵۱ | ۸۰۶۸۵ | ۶۰۰۴۲۰ |
| ۱۳۸۰ | ۱۸۰۴۶۱ | ۱۲۷۱۹۵۲ | ۱۰۶۶۰۰ | ۷۵۱۳۵۷ |
| ۱۳۸۱ | ۲۱۵۳۲۳ | ۱۵۴۳۱۸۹ | ۱۲۰۱۰۲ | ۸۶۰۷۵۴ |
| ۱۳۸۲ | ۳۸۱۰۷۴ | ۱۴۶۴۹۹۲ | ۱۹۸۱۹۲ | ۷۶۱۹۲۷ |
| ۱۳۸۳ | ۳۸۸۶۷۸ | ۲۷۹۹۰۳۰ | ۱۷۸۶۹۳ | ۱۲۸۶۸۴۲ |
| ۱۳۸۴ | ۴۱۸۴۸۲ | ۲۷۲۷۵۹۸ | ۱۷۷۲۶۷ | ۱۱۵۵۳۹۷ |
| میانگین دوره | ۱۶۵۲۴۴ | ۱۱۹۱۵۳۴ | ۱۱۸۰۸۳ | ۸۵۵۶۸۲ |
| نرخ رشد متوسط سالانه | ۱۹/۱ | ۱۵/۸ | ۷/۰ | ۴/۱ |

ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

یک توزیع میانگین از همه مناطق مقایسه می‌نماید. این شاخص از تجمیع تفاوت‌های مطلق بین سهم هر کدام از صنایع از فعالیت‌های اقتصادی (اشتغال یا ارزش افزوده) در یک منطقه خاص و مقدار متوسط آن در کل مناطق (استان‌ها) به تفکیک بخش حاصل می‌گردد. شاخص تخصص منطقه‌ای کروگمن به صورت زیر تعریف شده‌است:

$$K_{kl} = \sum |S_{ij}^s - S_i^s|$$

S_i^s = سهم اشتغال در صنعت i نسبت به کل اشتغال

S_{ij}^s = سهم اشتغال صنعت i در منطقه j نسبت به کل

اشتغال منطقه j

مقدار عددی این شاخص مقادیری بین صفر و دو را شامل می‌شود و رابطه مثبت با تخصص منطقه‌ای دارد. مقدار حداقل برای این شاخص نشان‌دهنده مشابهت کامل ساختار صنعت منطقه و کل یا متوسط (حداکثر تنوع صنعت) بوده و مقدار حداکثر آن نشان‌دهنده وجود بیشترین تخصص یا کمترین مشابهت در ساختار صنعتی دو مورد مقایسه است. [۸] نتیجه شاخص مذکور برای ارزش افزوده کل صنایع کوچک استان برای سال‌های ۸۴-۱۳۷۵ در جدول (۸) ارائه شده است. با توجه به اینکه مقدار عددی شاخص در سال‌های مختلف به صفر نزدیک‌تر است در واقع بیانگر تنوع بین صنایع مختلف می‌باشد.

روند تغییرات شاخص تخصص منطقه‌ای بر اساس متغیر ارزش افزوده طی دوره مورد بررسی در نمودار نمایش داده شده است. روند تغییرات شاخص باثبات نبوده و روند رو به رشدی را به منظور گرایش بسمت تخصص منطقه‌ای را نشان نمی‌دهد.

همان‌طور که اشاره گردید شاخص تخصص منطقه‌ای براساس متغیر نیروی کار نیز محاسبه شده است که نتایج حاصله در جدول (۹) ارائه شده است. در این مورد نیز مقدار عددی شاخص در سال‌های مختلف به صفر نزدیک‌تر است و بیانگر تنوع بین صنایع مختلف می‌باشد.

همچنین روند تغییرات شاخص تخصص منطقه‌ای بر اساس متغیر نیروی کار را طی دوره مورد بررسی در نمودار نمایش داده شده است. روند تغییرات حاکی از بی‌ثباتی صنایع کوچک استان در زمینه گرایش به تخصص منطقه‌ای بوده و بیشتر بیانگر تنوع در صنایع کوچک استان می‌باشد.

نوسانات مشاهده شده در سرمایه‌گذاری صنایع کوچک استان اصفهان در سرمایه‌گذاری صنایع کوچک کل کشور نیز مشاهده می‌شود. سرمایه‌گذاری در کل صنایع کوچک کشور نیز تا سال ۱۳۷۷ روند افزایشی و پس از آن تا سال ۱۳۷۹ روند کاهش و سپس با نوساناتی روند افزایشی داشته است اما در سال ۱۳۸۴ کاهش ۱۰ درصدی را نشان می‌دهد. بررسی سرمایه‌گذاری (به قیمت ثابت ۱۳۷۶) صنایع کوچک استان اصفهان در سطح کدهای چهار رقمی حاکی است بیشترین میزان سرمایه‌گذاری مربوط به صنعت تولید فرش و موکت ماشینی (کد ۱۷۲۶) است که سهمی حدود یازده درصد را به خود اختصاص داده است. صنعت آماده‌سازی و آرد کردن غلات و حبوبات (کد ۱۵۳۱) با ۸/۷ درصد، صنعت آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج (کد ۱۷۱۱) با ۷/۹ درصد، صنعت بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) با ۶/۷ درصد، صنعت تولید محصولات پلاستیکی به جز کفش (کد ۲۵۲۰) با ۶/۶ درصد و صنعت تولید آجر (کد ۲۶۹۷) با سهم ۶/۱ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. صنایع کوچک یاد شده در مجموع حدود ۵۰ درصد از سرمایه‌گذاری استان را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج حاصل از بررسی ارزش سرمایه‌گذاری صنایع کوچک کل کشور در سال ۱۳۸۴ حاکی است به ترتیب صنعت آماده‌سازی و آرد کردن غلات و حبوبات (کد ۱۵۳۱) با سهمی معادل ۱۱/۱ درصد، صنعت تولید محصولات پلاستیکی (کد ۲۵۲۰) با سهمی معادل ۸/۴ درصد، صنعت تولید آجر (کد ۲۶۹۷) با سهمی معادل شش درصد، صنعت تولید فرآورده‌های لبنی (کد ۱۵۲۰) با سهمی معادل ۵/۴ درصد، صنعت آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج (کد ۱۷۱۱) با سهمی معادل ۴/۸ درصد بیشترین سرمایه‌گذاری‌ها را به خود اختصاص داده‌اند.

۳. شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع کوچک

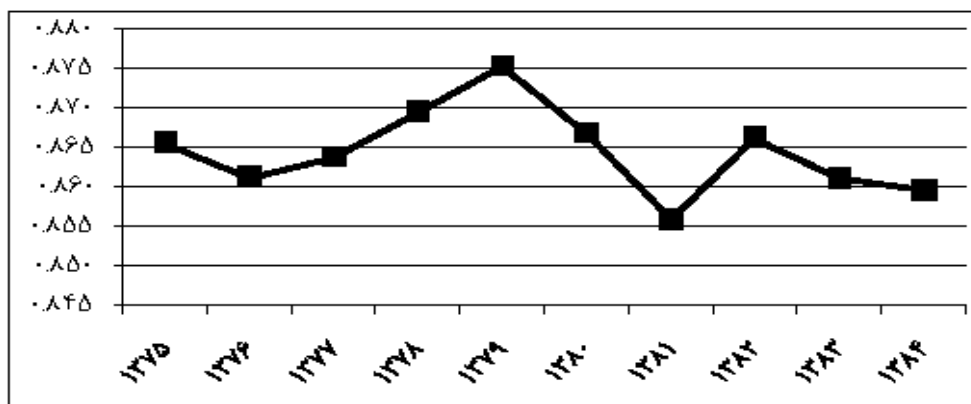
استان اصفهان

شاخص تخصص منطقه‌ای بر اساس متغیر ارزش افزوده و همچنین متغیر نیروی کار شاغل به تفکیک صنایع کوچک استان اصفهان محاسبه و مورد بررسی قرار گرفته است. همان‌طور که پیش‌تر اشاره گردید، این معیار ساختار صنعتی یک منطقه را با

جدول ۸- نتایج محاسبات شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع کوچک استان اصفهان (ارزش افزوده)

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۱۳۸۴ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۰ | ۱۳۷۹ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۵ |
| ۰/۷۶۰ | ۰/۸۶۱ | ۰/۸۶۶ | ۰/۸۵۶ | ۰/۸۶۷ | ۰/۸۷۵ | ۰/۸۷۰ | ۰/۸۶۴ | ۰/۸۶۱ | ۰/۸۶۶ |

ماخذ: محاسبات تحقیق



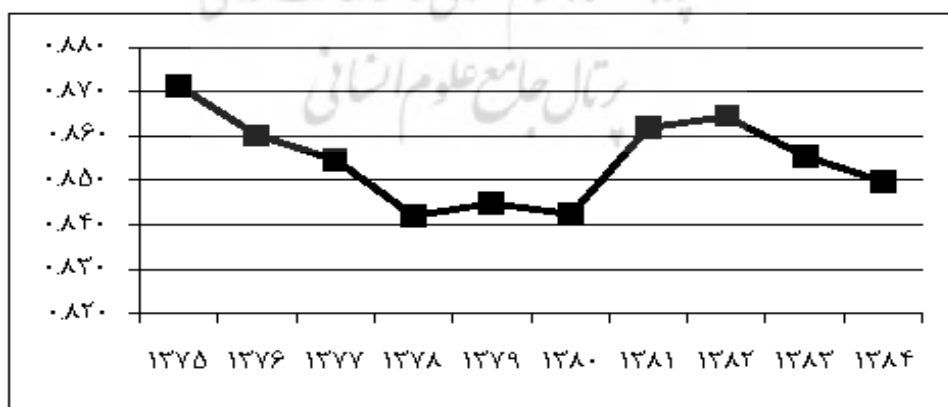
ماخذ: محاسبات تحقیق

نمودار ۶- روند تغییرات شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع کوچک استان اصفهان (بر اساس متغیر ارزش افزوده)

جدول ۹- نتایج محاسبات شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع کوچک استان اصفهان (نیروی کار)

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۱۳۸۴ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۰ | ۱۳۷۹ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۵ |
| ۰/۸۵۰ | ۰/۸۵۶ | ۰/۸۶۵ | ۰/۸۶۲ | ۰/۸۴۳ | ۰/۸۴۵ | ۰/۸۴۲ | ۰/۸۵۵ | ۰/۸۶۰ | ۰/۸۷۱ |

ماخذ: محاسبات تحقیق



ماخذ: محاسبات تحقیق

نمودار ۵- روند تغییرات شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع کوچک استان اصفهان (بر اساس متغیر نیروی کار)

جدول ۱۰- نتایج محاسبات شاخص هر فیندال صنایع کوچک استان اصفهان

| متغیر مورد استفاده | ۱۳۷۵ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۹ | ۱۳۸۰ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ارزش افزوده | ۰/۰۶۴ | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۶۱ | ۰/۰۶۴ | ۰/۰۷۳ | ۰/۰۸۲ | ۰/۱۰۷ | ۰/۰۷۸ | ۰/۰۷۵ | ۰/۰۷۹ |
| نیروی کار | ۰/۰۶۹ | ۰/۰۶۹ | ۰/۰۶۷ | ۰/۰۷۵ | ۰/۰۷۹ | ۰/۰۸۴ | ۰/۰۸۱ | ۰/۰۷۶ | ۰/۰۷۲ | ۰/۰۷۸ |

ماخذ: محاسبات تحقیق

۴. شاخص هر فیندال

شاخص هر فیندال نیز از مجموع مربعات سهم‌های صنعت در کل فعالیت موجود در منطقه است. این شاخص مقادیری بین صفر و یک می‌پذیرد و ارتباط مثبت با تخصص منطقه‌ای دارد. به خاطر ماهیت مطلق شاخص هر فیندال، مجموع مربعات سهم‌ها به سمت مناطق بزرگ‌تر انحراف (تورش) دارد.

معادله ریاضی شاخص هر فیندال برای تخصص منطقه‌ای به

صورت زیر تعریف شده است:

$$H_i^s = \sum_j (S_{ij}^s)^2$$

معیار تخصص منطقه‌ای

هر چه شاخص مذکور به صفر نزدیک‌تر باشد نشانگر

تخصص منطقه‌ای کمتر است. [۹]

این شاخص نیز با استفاده از متغیرهای مهم ارزش افزوده و نیروی کار صنایع کوچک استان اصفهان محاسبه گردیده است. مقدار عددی شاخص هر فیندال در جدول (۱۰) ارائه شده است؛ این اعداد نزدیک به صفر بوده و بیانگر تخصص منطقه‌ای کمتر در صنایع کوچک استان می‌باشد. در عین حال نوسانات شاخص مذکور در سال‌های مختلف نشان از بی‌ثباتی صنایع کوچک استان در زمینه تخصص منطقه‌ای است.

۵. شاخص مزیت مقیاس

در این تحقیق به منظور شناسایی مزیت‌های نسبی، اولویت‌ها و محرک‌های رشد صنایع کوچک در استان اصفهان از روش‌های غیرمستقیم و از یکی از شاخص‌های مناسب در این زمینه تحت عنوان شاخص مزیت مقیاس (SAI) استفاده می‌شود. شاخص مذکور اینگونه زیر تعریف می‌شود:

$$SAI_{ij} = \frac{X_{ij} / X_i}{X_j / X}$$

X_{ij} = ارزش افزوده صنعت i در استان j ام

X_i = ارزش افزوده صنعت i در کل کشور

X_j = ارزش افزوده صنایع کوچک در استان j ام

X = ارزش افزوده صنایع در کشور

رقم بزرگ‌تر از یک شاخص فوق نشانگر وجود مزیت نسبی

برای صنعت مربوطه می‌باشد. [۱۰]

شاخص فوق برای کلیه صنایع کوچک استان اصفهان محاسبه گردیده است. و نتایج مربوطه برای کلیه صنایع کوچکی که طی متوسط دوره ۸۴-۱۳۷۵ دارای مزیت نسبی بوده‌اند در جدول (۱۱) ارائه شده است.

آن دسته از صنایع کوچک که متوسط شاخص SAI آنها طی دوره ۸۴-۱۳۷۵ بزرگ‌تر از واحد بوده و در واقع دارای مزیت نسبی بوده‌اند در جدول (۱۱) نمایش داده شده‌اند. همان‌طور که در جدول (۱۱) مشاهده می‌گردد شاخص مزیت مقیاس صنایع کوچک استان طی دوره به طور دائم در نوسان بوده و از یک روند باثبات و یا رو به رشد پیروی نمی‌کنند. این ویژگی تقریباً در مورد همه صنایع دارای مزیت مشاهده می‌گردد. اما با این حال برخی از صنایع طی دوره مورد بررسی همواره از مزیت نسبی برخوردار بوده‌اند که مهم‌ترین آنها به ترتیب عبارتند از صنعت عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار (کد ۱۸۲۰)، صنعت تولید فرش ماشینی و موکت (کد ۱۷۲۶)، صنعت بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (کد ۲۶۹۶) و صنعت تولید محصولات سرامیکی نسوز (کد ۲۶۹۲).

جدول ۱۱- نتایج محاسبات شاخص مزیت مقیاس صنایع کوچک استان اصفهان

| ردیف | کد | نام صنعت | ۱۳۷۵ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۹ | ۱۳۸۰ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ | متوسط دوره |
|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| ۱ | ۱۸۲۰ | عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار | ۷/۴۴ | ۷/۲۱ | ۷/۳۴ | ۷/۶۷ | ۸/۰۲ | ۷/۵۱ | ۱/۷۳ | ۷/۴۸ | ۷/۲۰ | ۷/۱۲ | ۶/۸۱ |
| ۲ | ۱۷۲۶ | تولید فرش ماشینی و موکت | ۴/۶۸ | ۴/۴۷ | ۴/۹۳ | ۴/۹۴ | ۵/۳۶ | ۵/۹۰ | ۵/۱۰ | ۵/۴۶ | ۵/۷۲ | ۵/۷۹ | ۵/۳۰ |
| ۳ | ۲۶۹۶ | بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ | ۳/۴۳ | ۳/۰۵ | ۳/۲۰ | ۳/۳۴ | ۳/۵۷ | ۳/۰۷ | ۳/۷۱ | ۳/۳۶ | ۳/۴۴ | ۳/۱۹ | ۳/۳۲ |
| ۴ | ۲۶۹۲ | تولید محصولات سرامیکی نسوز | ۴/۹۸ | ۴/۴۷ | ۳/۲۷ | ۳/۷۴ | ۳/۹۸ | ۲/۷۷ | ۱/۲۴ | ۱/۹۰ | ۱/۷۹ | ۲/۱۴ | ۲/۸۱ |
| ۵ | ۲۹۱۱ | تولید موتور و توربین | ۵/۲۱ | ۶/۹۱ | ۷/۲۱ | ۱/۳۶ | ۲/۹۴ | | | | | ۰/۵۹ | ۲/۷۵ |
| ۶ | ۳۱۴۰ | تولید انبارها و پیل ها و باتری ها | | | | ۷/۶۷ | ۵/۳۷ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۹۱ | ۱/۶۳ | ۱/۳۷ | ۲/۵۶ |
| ۷ | ۱۷۱۲ | تکمیل منسوجات | ۲/۳۱ | ۲/۴۵ | ۲/۹۶ | ۲/۲۵ | ۲/۲۳ | ۲/۹۵ | ۲/۱۸ | ۲/۲۵ | ۲/۷۷ | ۲/۲۶ | ۲/۵۴ |
| ۸ | ۳۶۹۱ | تولید جواهرات و کالاهای وابسته | ۴/۱۴ | ۲/۶۸ | ۲/۷۳ | ۰/۸۶ | ۳/۸۱ | ۳/۱۴ | ۰/۹۵ | ۳/۱۳ | ۲/۴۸ | ۰/۹۱ | ۲/۳۰ |
| ۹ | ۲۹۲۳ | تولید ماشین آلات متالورژی | ۰/۰۰ | ۱/۰۳ | ۰/۴۴ | ۱/۶۲ | ۶/۵۳ | ۷/۵۱ | ۱/۱۵ | ۰/۰۰ | ۱/۵۷ | ۰/۰۰ | ۲/۲۱ |
| ۱۰ | ۲۷۱۰ | تولید محصولات اولیه آهن و فولاد | ۰/۵۳ | ۱/۲۷ | ۱/۴۹ | ۲/۲۴ | ۲/۱۸ | ۲/۴۹ | ۱/۸۳ | ۲/۲۹ | ۳/۲۹ | ۱/۲۹ | ۲/۰۶ |
| ۱۱ | ۲۹۱۵ | تولید تجهیزات بالابرنده و جابه‌جاکننده | ۱/۴۸ | ۱/۶۱ | ۳/۲۵ | ۲/۳۵ | ۲/۰۷ | ۲/۲۴ | ۱/۳۷ | ۲/۰۶ | ۲/۲۲ | ۱/۱۷ | ۲/۰۴ |
| ۱۲ | ۲۹۲۶ | تولید ماشین آلات برای تولید منسوجات | ۴/۲۳ | ۲/۸۵ | ۲/۳۴ | ۲/۵۷ | ۱/۹۷ | ۱/۶۹ | ۲/۳۷ | ۱/۸۷ | ۰/۹۰ | ۱/۰۲ | ۱/۹۵ |
| ۱۳ | ۲۷۳۱ | ریخته‌گری آهن و فولاد | ۲/۲۳ | ۱/۴۰ | ۲/۳۰ | ۱/۸۰ | ۱/۹۹ | ۲/۱۰ | ۱/۳۷ | ۱/۸۶ | ۱/۳۰ | ۱/۰۸ | ۱/۶۹ |
| ۱۴ | ۲۷۳۳ | تولید فلزات گرانبها | ۲/۳۴ | ۳/۸۵ | ۲/۶۴ | ۰/۷۸ | ۰/۷۷ | ۰/۶۳ | ۰/۸۶ | ۳/۲۲ | ۰/۶۸ | ۰/۷۰ | ۱/۵۷ |
| ۱۵ | ۳۷۳۰ | بازیافت ضایعات و خردهای غیرفلزی | ۳/۲۹ | ۰/۶۱ | ۰/۵۶ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۶/۲۲ | ۰/۸۴ | ۰/۰۰ | ۲/۱۶ | ۳/۶۴ | ۱/۵۶ |
| ۱۶ | ۲۷۳۲ | ریخته‌گری فلزات غیر آهنی | ۱/۰۰ | ۱/۵۲ | ۱/۱۷ | ۲/۱۳ | ۱/۸۲ | ۱/۷۷ | ۱/۱۳ | ۱/۵۹ | ۱/۲۱ | ۱/۶۸ | ۱/۵۶ |
| ۱۷ | ۲۱۰۱ | تولید خمیر کاغذ و کاغذ و مقوا | ۲/۲۳ | ۲/۳۰ | ۱/۷۸ | ۲/۰۹ | ۱/۲۶ | ۱/۷۲ | ۱/۳۰ | ۱/۳۶ | ۰/۹۵ | ۰/۸۷ | ۱/۵۳ |
| ۱۸ | ۲۶۹۷ | تولید آجر | ۱/۱۱ | ۱/۳۴ | ۱/۲۷ | ۱/۵۸ | ۱/۵۴ | ۱/۵۴ | ۱/۸۲ | ۱/۳۷ | ۱/۵۶ | ۱/۴۸ | ۱/۵۰ |
| ۱۹ | ۳۶۹۳ | تولید کالاهای ورزشی | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۵۶ | ۴/۷۹ | ۲/۰۱ | ۱/۶۴ | ۳/۴۵ | ۱/۴۹ |
| ۲۰ | ۱۷۱۱ | آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج | ۲/۱۸ | ۱/۷۶ | ۱/۸۷ | ۱/۲۰ | ۱/۰۲ | ۰/۹۹ | ۱/۳۲ | ۱/۲۱ | ۱/۲۸ | ۱/۵۰ | ۱/۳۵ |
| ۲۱ | ۱۵۴۳ | تولید آبنبات و شکلات | ۱/۴۲ | ۱/۵۹ | ۰/۹۵ | ۱/۹۸ | ۱/۳۴ | ۱/۶۷ | ۰/۷۴ | ۱/۱۷ | ۱/۱۶ | ۱/۳۰ | ۱/۳۲ |
| ۲۲ | ۱۷۳۹ | تولید سایر منسوجات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر | ۰/۲۹ | ۱/۱۳ | ۱/۰۸ | ۲/۱۸ | ۱/۰۵ | ۱/۴۲ | ۰/۷۰ | ۰/۲۳ | ۱/۸۱ | ۱/۲۷ | ۱/۳۱ |
| ۲۳ | ۲۸۱۲ | تولید مخازن، انبارها | ۰/۹۵ | ۰/۶۱ | ۱/۳۹ | ۳/۴۳ | ۱/۲۷ | ۱/۴۵ | ۰/۸۳ | ۰/۵۸ | ۱/۱۴ | ۱/۱۲ | ۱/۳۱ |
| ۲۴ | ۲۵۱۱ | تولید لاستیک رومی و تویی و روکش مجدد | ۱/۴۱ | ۰/۶۲ | ۱/۴۶ | ۲/۲۹ | ۱/۹۵ | ۱/۳۶ | ۱/۳۸ | ۱/۹۹ | ۰/۲۳ | ۰/۴۷ | ۱/۲۶ |
| ۲۵ | ۳۱۲۰ | تولید دستگاه‌های توزیع و کنترل برق | ۱/۵۳ | ۱/۳۳ | ۱/۱۳ | ۰/۵۹ | ۲/۲۹ | ۲/۶۵ | ۰/۸۱ | ۰/۸۲ | ۱/۰۵ | ۰/۶۴ | ۱/۲۶ |
| ۲۶ | ۳۴۱۰ | تولید وسایل نقلیه موتوری | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۶/۰۰ | ۰/۰۰ | ۳/۱۰ | ۰/۹۵ | ۱/۲۰ |
| ۲۷ | ۳۵۹۹ | تولید سایر وسایل حمل و نقل | ۱/۰۵ | ۱/۵۹ | ۱/۴۰ | ۱/۴۸ | ۲/۶۶ | ۱/۴۴ | ۰/۳۰ | ۰/۱۰ | ۱/۸۴ | ۰/۰۰ | ۱/۱۹ |
| ۲۸ | ۲۸۹۲ | عمل‌آوری و روکش کردن فلزات | ۲/۲۴ | ۱/۰۲ | ۱/۱۵ | ۱/۳۸ | ۰/۸۰ | ۱/۵۷ | ۱/۲۷ | ۱/۱۰ | ۱/۰۰ | ۱/۳۹ | ۱/۱۳ |
| ۲۹ | ۳۳۱۰ | تولید لامپ‌ها و لامپ‌های لوله‌ای الکترونیکی | ۰/۳۰ | ۳/۶۱ | ۱/۶۸ | ۰/۴۲ | ۰/۲۵ | ۰/۳۴ | ۱/۱۲ | ۰/۶۹ | ۱/۱۰ | ۰/۹۱ | ۱/۱۲ |
| ۳۰ | ۲۴۱۳ | تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه | ۰/۶۹ | ۱/۳۹ | ۱/۰۹ | ۰/۹۸ | ۲/۵۰ | ۰/۷۱ | ۱/۰۳ | ۰/۷۹ | ۰/۹۳ | ۰/۶۶ | ۱/۱۰ |
| ۳۱ | ۳۳۱۳ | تولید تجهیزات کنترل عملیات صنعتی | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۳/۷۵ | ۳/۱۷ | ۱/۱۶ | ۱/۸۶ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۰۳ |

| ردیف | کد | نام صنعت | ۱۳۷۵ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۹ | ۱۳۸۰ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ | متوسط دوره |
|------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| ۳۲ | ۲۹۲۲ | تولید ماشین ابزار | ۰/۶۳ | ۰/۸۵ | ۰/۷۰ | ۰/۷۲ | ۰/۷۴ | ۰/۹۴ | ۱/۶۷ | ۱/۲۴ | ۱/۴۳ | ۰/۹۹ | ۱/۰۱ |
| ۳۳ | ۲۸۱۱ | تولید محصولات فلزی ساختمانی | ۰/۷۹ | ۰/۶۷ | ۰/۷۴ | ۰/۹۶ | ۰/۸۴ | ۱/۹۶ | ۰/۶۱ | ۰/۹۱ | ۱/۹۴ | ۰/۵۱ | ۰/۹۸ |
| ۳۴ | ۱۵۴۵ | نانوائی | ۰/۷۴ | ۰/۱۶ | ۰/۲۶ | ۰/۸۳ | ۲/۰۳ | ۱/۹۱ | ۱/۰۲ | ۰/۷۹ | ۰/۸۷ | ۰/۹۵ | ۰/۹۴ |
| ۳۵ | ۲۶۹۸ | تولید سایر محصولات گلی و سرامیکی | ۰/۵۳ | ۰/۷۵ | ۰/۹۳ | ۰/۶۰ | ۱/۸۰ | ۰/۲۱ | ۰/۹۱ | ۱/۵۴ | ۰/۷۸ | ۰/۹۵ | ۰/۹۴ |
| ۳۶ | ۳۱۳۰ | تولید سیم و کابل عایق‌بندی شده | ۱/۱۷ | ۱/۳۵ | ۱/۳۵ | ۰/۴۹ | ۰/۹۹ | ۰/۷۳ | ۰/۵۶ | ۱/۰۱ | ۱/۰۷ | ۰/۸۹ | ۰/۹۴ |

ماخذ: محاسبات تحقیق

۶. وابستگی به مواد اولیه وارداتی

در سطح کدهای چهار رقمی آیسیک بیشترین وابستگی به مواد و ملزومات خارجی مربوط به صنعت تولید ابزارهای اپتیکی و تجهیزات عکاسی با بیش از ۵۶ درصد وابستگی طی دوره مورد بررسی بوده است. از این نظر صنعت تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی (کد ۳۰۰۰) با ۵۳ درصد، صنعت فعالیت‌های خدماتی مربوط به چاپ (کد ۲۲۲۲) با ۳۶ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جمع‌بندی و ملاحظات

صنایع کوچک ایران با اختصاص بیش از ۲۱ درصد سهم ارزش افزوده کل صنایع به خود و نیز نقش مؤثر در عملکرد مناسب صنایع بزرگ، ایجاد اشتغال و ایجاد زمینه حضور پررنگ بخش خصوصی در صنعت، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند. در این مقاله وضعیت صنایع کوچک استان اصفهان در مقایسه با کل صنایع کوچک کشور مورد بررسی قرار گرفته است. علی‌رغم وجود طیف وسیع کارگاه‌های کوچک با اشتغال زیر ۱۰ نفر کارکن، به دلیل فقدان آمار، آمار کارگاه‌های بین ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن تحت عنوان صنایع کوچک مربوط به دوره زمانی ۸۴-۱۳۷۵ مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج این مطالعه استان اصفهان نه تنها در ۸۶ درصد رشته فعالیت‌های موجود صنایع کوچک کشور فعالیت دارد بلکه بیش از ۱۶ درصد این رشته فعالیت‌ها منحصر به این استان می‌باشد. در ضمن طی دوره زمانی ۸۴-۱۳۷۵ رشد تعداد کارگاه‌های کوچک استان بیش از دو برابر کل کشور بوده است. از لحاظ تعداد کارگاه، صنایع پریدن و شکل دادن سنگ و صنایع فرش و موکت ماشینی بیشترین تعداد را دارند و حدود ۸۹ درصد کارگاه‌های صنایع تولید فرش و موکت ماشینی در استان اصفهان واقع شده است.

مواد و ملزوماتی که از خارج از کشور وارد شده و در داخل کشور هیچ‌گونه عملیات تولیدی روی آنها انجام نمی‌شود و در واقع به عنوان یک کالای نهایی در صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد، تحت عنوان مواد و ملزومات خارجی در گزارشات سرشماری صنایع کوچک کشور آمده است. در این تحقیق برای نشان دادن میزان وابستگی صنایع کوچک به این‌گونه مواد اولیه، سهم آنها از کل داده محاسبه شده است. این شاخص نمادی از میزان وابستگی هر صنعت به مواد و ملزومات خارجی خواهد بود. درصد وابستگی صنایع به مواد اولیه وارداتی به تفکیک صنایع کوچک استان و کل کشور در جدول (۱۲) ارائه شده است. براساس جدول مذکور به طور کلی میزان وابستگی به مواد و ملزومات خارجی در صنایع کوچک استان اصفهان (۶/۹ درصد) کمتر از کل کشور (۸/۵ درصد) می‌باشد. همچنین بیشترین سهم ارزش داده‌های خارجی در کل داده‌های صنایع کوچک استان مربوط به سال ۱۳۷۷ بوده که به بیش از ۱۱ درصد رسیده بود و کمترین میزان نیز مربوط به سال ۱۳۸۱ است که ۵ درصد بوده است. در مورد صنایع کوچک کل کشور نیز بیشترین وابستگی به مواد اولیه خارجی مربوط به ابتدای دوره (۱۳۷۵) با سهمی بیش از ۱۱ درصد بوده و کمترین میزان وابستگی نیز مربوط به سال ۱۳۸۲ با سهمی حدود ۵/۷ درصد بوده است.

به منظور مقایسه بین میزان وابستگی صنایع کوچک به مواد اولیه خارجی استان اصفهان و کل کشور نمودار ۶ ترسیم شده است. همان‌طور که در نمودار مشاهده می‌گردد میزان به‌کارگیری از مواد اولیه خارجی طی گذشت زمان از سال ۱۳۷۵ تا به سال ۱۳۸۴ همواره روند کاهشی توأم با نوسان در سال‌های مختلف بوده است.

از لحاظ ارزش افزوده به قیمت ثابت (۱۳۷۶) نیز طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی استان اصفهان با اختصاص بیش از ۱۳/۶ درصد کل ارزش افزوده صنایع کوچک کشور از رشد نسبتاً بالاتری (۹/۴ درصد) نسبت به کل کشور (۸/۸ درصد) برخوردار بوده است. صنایع تولید فرش و موکت ماشینی با سهم بیش از ۱۹ درصد کل ارزش افزوده صنایع کوچک استان بیشترین سهم و صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (۱۴ درصد)، صنایع تولید آجر (۱۰ درصد) و صنایع تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی (۵/۶ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. چهار صنعت یاد شده حدود نیمی از ارزش افزوده صنایع کوچک استان را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بیش از ۸۰ درصد ارزش افزوده صنایع تولید فرش ماشینی و موکت کشور مربوط به استان اصفهان است که در واقع ۳/۳ درصد کل ارزش افزوده صنایع کوچک کشور می‌باشد.

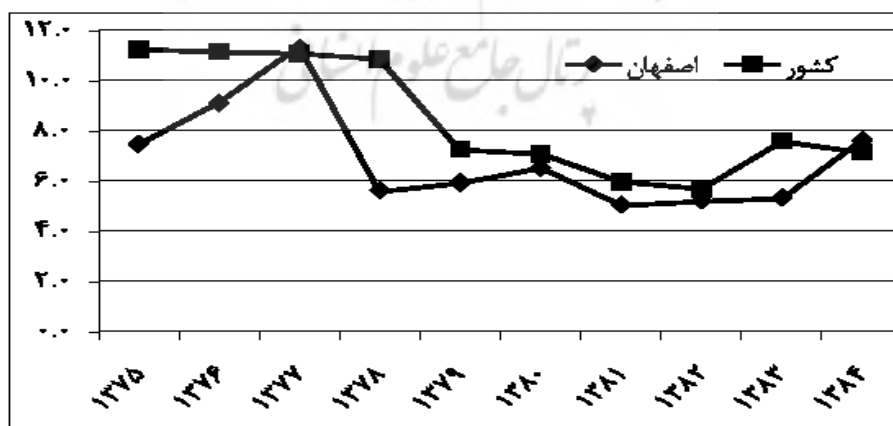
صنایع کوچک استان اصفهان از لحاظ اشتغال نیز از جایگاه مناسبی برخوردار بوده به طوری که حدود ۱۴/۸ درصد کل اشتغال صنایع کوچک کشور مربوط به این استان می‌باشد.

همچنین بر اساس آمار، طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی، نرخ رشد اشتغال در صنایع کوچک استان (۵/۲ درصد) بیش از ۱/۵ برابر نرخ رشد آن در کل کشور (۳/۴ درصد) بوده است. صنایع تولید فرش و موکت ماشینی استان بیش از ۱۹ درصد اشتغال صنایع کوچک استان به خود اختصاص داده و از این حیث رتبه نخست را به خود اختصاص داده است و صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ (۱۳/۲ درصد)، صنایع تولید آجر (۱۱/۷ درصد) و صنایع آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج (۵/۶ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. صنایع یاد شده حدود ۵۰ درصد اشتغال صنایع کوچک استان را به خود اختصاص داده‌اند. هر چند صنایع فرش استان از لحاظ ارزش افزوده و اشتغال جایگاه مناسبی را در استان و کشور دارد اما در اشتغال صنایع تولید آجر نیز با اختصاص ۱۵/۴ درصد از کل اشتغال این صنعت در کشور از جایگاه بااهمیتی برخوردار است زیرا صنایع تولید آجر بیشترین حجم اشتغال صنایع کوچک کشور (۱۱ درصد کل اشتغال) را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱۲- میزان وابستگی به مواد اولیه خارجی (بر حسب درصد) طی دوره ۸۴-۱۳۷۵

| متوسط دوره | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۰ | ۱۳۷۹ | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۵ | |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| ۶/۹ | ۷/۶ | ۵/۳ | ۵/۲ | ۵/۰ | ۶/۵ | ۵/۹ | ۵/۶ | ۱۱/۳ | ۹/۱ | ۷/۵ | اصفهان |
| ۸/۵ | ۷/۲ | ۷/۶ | ۵/۷ | ۶/۰ | ۷/۱ | ۷/۳ | ۱۰/۹ | ۱۱/۱ | ۱۱/۲ | ۱۱/۳ | کل کشور |

ماخذ: محاسبات تحقیق



ماخذ: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

نمودار ۶- روند تغییرات سهم داده‌های خارجی در کل داده‌های مورد استفاده در صنایع کوچک

با توجه به رشد ارزش افزوده و میزان اشتغال استان طی دوره مورد بررسی، شاخص بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک استان نیز رشد چهار درصدی را نشان می‌دهد که در مقایسه با شاخص بهره‌وری نیروی کار کل کشور (۵/۳ درصد) از رشد کمتری برخوردار بوده است. شاخص مذکور در استان همچون کل کشور طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی از روند بی‌ثبات برخوردار بوده و نوسات زیادی را تجربه کرده است. صنایع کوچک دارای بالاترین بهره‌وری نیروی کار استان به ترتیب مربوط به صنایع تولید جعبه و کارتن، صنایع دباغی و تکمیل چرم، صنایع تولید محصولات کانی غیرفلزی، صنایع تولید فلزات گرانبها و صنایع تولید سیم و کابل عایق‌بندی شده می‌باشد.

از لحاظ سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک استان طی دوره ده ساله مورد نظر، بیش از ۱۳/۹ درصد کل تشکیل سرمایه ثابت صنایع کوچک کشور مربوط به استان بوده است. نرخ افزایش تشکیل سرمایه ثابت به قیمت ثابت حاکی از رشد ۷ درصدی این متغیر در استان در مقایسه با کل کشور (۴/۱ درصد) و وضعیت بهتر استان دارد. به طور کلی تشکیل سرمایه ثابت صنایع کوچک طی دوره ده سالانه مورد بررسی چه در سطح کل کشور و چه در سطح استان اصفهان از نوسان زیادی برخوردار بوده است. براساس بررسی‌های انجام شده، صنایع تولید فرش و موکت ماشینی، صنایع آماده‌سازی و آرد کردن غلات و حبوبات، صنایع آماده‌سازی و ریسندگی الیاف منسوج، صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ، صنایع تولید محصولات پلاستیکی و صنایع تولید آجر به ترتیب از وضعیت مناسب‌تری در مقایسه با سایر صنایع کوچک برخوردار بوده و در مجموع حدود ۵۰ درصد از کل سرمایه ثابت تشکیل شده استان در صنایع کوچک را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس یافته‌های تحقیق، میزان وابستگی به مواد و ملزومات خارجی صنایع کوچک استان اصفهان (۶/۹ درصد) کمتر از کل کشور (۸/۵ درصد) می‌باشد. بیشترین وابستگی مربوط به صنعت تولید ابزارهای ایتیکی و تجهیزات عکاسی (۵۶ درصد) بوده و صنعت تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی (۵۳ درصد) و صنعت فعالیت‌های خدماتی مربوط به چاپ (۳۶ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

یافته‌های تحقیق ناشی از محاسبه روند تغییرات شاخص تخصص منطقه‌ای صنایع استان اصفهان بر اساس دو متغیر ارزش افزوده و نیروی کار حاکی از بی‌ثباتی صنایع کوچک

استان در زمینه گرایش به تخصص منطقه‌ای بوده و بیشتر بیانگر تنوع در صنایع کوچک استان می‌باشد. محاسبات شاخص هرفیندال مربوط به متغیرهای ارزش افزوده و نیروی کار نیز طی دوره ده ساله مورد بررسی دارای نوسانات بوده و نشان از بی‌ثباتی صنایع کوچک استان در زمینه تخصص منطقه‌ای دارد. از دیگر شاخص‌های به کار رفته در این مطالعه به منظور شناسایی مزیت‌های نسبی، اولویت‌ها و محرک‌های رشد صنایع کوچک استان اصفهان، شاخص مزیت مقیاس (SAI) بوده است. این شاخص نیز طی دوره از نوسان برخوردار بوده و از یک روند باثبات و رو به رشد پیروی نکرده است. این ویژگی تقریباً در مورد همه صنایع دارای مزیت مشاهده می‌گردد. اما با این حال برخی از صنایع طی دوره مورد بررسی همواره از مزیت نسبی برخوردار بوده‌اند که مهم‌ترین آنها به ترتیب عبارتند از صنعت عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار، صنعت تولید فرش ماشینی و موکت، صنعت بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ و صنعت تولید محصولات سرامیکی نسوز.

یافته‌های این مطالعه نشان داده است که صنایع کوچک استان اصفهان طی دهه اخیر از پیشرفت و توسعه نسبی مناسبی در مقایسه با صنایع کوچک کل کشور برخوردار بوده است به طوری که روند رشد در زمینه ارزش افزوده و اشتغال بالاتر از متوسط کل کشور است. هر چند در مورد شاخص بهره‌وری نیروی کار صنایع کوچک استان علیرغم وجود رشد در مقایسه با متوسط کل کشور از شرایط بهتری برخوردار نمی‌باشد که این امر را شاید بتوان به توسعه سریع این صنایع و توجه بیشتر به بحث اشتغال‌زایی در قالب صنایع کوچک طی سال‌های اخیر نسبت داد. با توجه به سرمایه‌گذاری‌های نسبتاً بیشتری که در صنایع کوچک استان در مقایسه با متوسط کل کشور انجام شده است این انتظار وجود دارد طی سال‌های آتی با برنامه‌ریزی‌های مناسب، سطح بهره‌وری نیروی کار و کارایی در این‌گونه صنایع افزایش یافته و به سطح مقبولی ارتقاء یابد. این مطالعه نشان داده است که برخی صنایع کوچک در استان مانند صنعت تولید فرش و موکت، صنعت تولید آجر و صنایع بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ و ... مزیت نسبی و شرایط بهتری در مقایسه با سایر صنایع دیگر دارا می‌باشند و شاخص‌های تخصص منطقه‌ای نیز نشان می‌دهد که صنایع استان به سمت تخصص منطقه‌ای بویژه در زمینه صنایع دارای مزیت حرکت نکرده است؛ لذا

10. Devereux, M., Griffith, R. and Simpson, H., "The Geography of Firm Formation", Institute for Fiscal Studies, London, Mimeo, 2001.

برنامه‌ریزی مسئولین استان به منظور جهت‌دهی فعالیت‌های صنایع کوچک به سمت ایجاد تخصص منطقه‌ای، افزایش ارزش افزوده، اشتغال و بهره‌وری در این صنایع را بدنبال خواهد داشت.

پی‌نوشت‌ها

۱. این مقاله خلاصه‌ای است از طرح تحقیقاتی تحت عنوان «بررسی الگوی تمرکز صنایع کوچک در کشور و شناسایی مزیت‌های نسبی و عوامل مؤثر بر رشد آن در استان اصفهان» که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه اصفهان به انجام رسیده است.
۲. عسکری، منصور. بررسی چگونگی رقابتی کردن بنگاه‌های کوچک و متوسط در راستای توسعه صادرات، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، معاونت پژوهش و آموزش، مدیریت پژوهش‌های بازرگانی خارجی و اقتصاد بین‌الملل، ۱۳۸۶.
۳. نیلی، مسعود و همکاران. استراتژی توسعه صنعتی جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مدیریت و اقتصاد، تهیه شده برای وزارت صنایع و معادن، ۱۳۸۲.
۴. همان مأخذ.
۵. کی مرام، فرید و اسحق زاده، نیره. نقش صنایع کوچک و متوسط در اقتصاد ایران و راهکارهای توسعه و ارتقاء این صنایع. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، تهران، سالن اجلاس سران کشورهای اسلامی، با همکاری دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، گروه پژوهشی صنعتی آریا، ۱۳۸۲.
۶. طرح آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی کشور، سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۴، مرکز آمار ایران.
۷. در این تحقیق تشکیل سرمایه ثابت به عنوان نمادی از سرمایه‌گذاری در صنایع کوچک در نظر گرفته شده است.
8. Traistaru, I. Iara, A., European Integration, Regional Specialization and Location of Industrial Activity in Accession Countries: Data and Measurement. Center for European Integration, University of Bonn, Germany, 2002.
9. Brühlhart, M., "Marginal Intra-Industry Trade: Towards a Measure of Non- Disruptive Trade Expansion", University of Lausanne, Mimeo, 2001.