

«خلاصه طرح پژوهشی»

# نقدی کارکاههای کوچک صنعتی

در

## ایجاد اکتھال و تکنولوژی پردازه کار

«قسمت اول»

### درویش صنعت

پژوهشگر: دکتر محمود متولی (عضو هیأت علمی دانشگاه تهران)  
پیشنهاددهنده: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

#### مقدمه

این امر ضرورت وجود چارچوب تحلیلی تبیین بحث استغالزایی صنایع کوچک موردنظری قرار گرفته است. مستقل برای مباحث مریبوط به این صنایع مورد بررسی قرار گرفته است. بخش صنعت یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی در ایجاد اشتغال مولد را ایجاد می‌کند. مقاله حاضر با توجه به در جامعه بوده و جایگاه ویژه‌ای در ملاحظات فوق، به تحلیل رفتار خاص چارچوب نظام برنامه‌ریزی اقتصادی در صنایع کوچک در زمینه استغالزایی و سطح ملی دارد. در این میان، صنایع مقایسه استغالزایی در این صنایع با کوچک با توجه به ویژگیهای رفتاری و شرایط خاص خود از نظر ساختار تولید، توسعه یافته و در حال توسعه، نقش و مقاله با توجه به لزوم بررسی مبانی جایگاه صنایع کوچک در کشورهای رفتاری صنایع و بنگاههای کوچک در همچنین چگونگی فعالیت در بازار عوامل اشتغالزایی این صنایع، برخی از جنبه‌های تولید و بازار محصول، تفاوت‌های آشکاری مختلف صنعتی کشور (تعداد بنگاهها، عمومی رفتار صنایع کوچک نیز برای را با صنایع بزرگ از خود نشان می‌دهند که

دیدگاه می‌توان با در نظر گرفتن مقیاس مستغیرهایی مانند حجم تولید، تعداد شاغلین و یا میزان سرمایه یا سرمایه‌گذاری بنگاه اقتصادی، صنایع کوچک و بزرگ را تعریف و طبقه‌بندی کرد. در این گروه، تقسیم بندی اداره تجارت و صنعت (DTI) انگلستان براساس اشتغال، تعریف اتحادیه اروپا (EU) و قانون پایه‌ای سرمایه‌گذاری کوچک و متوسط (SMEBL) در ژاپن قرار می‌گیرد. به عنوان مثال، در تقسیم بندی اداره تجارت و صنعت انگلستان، بنگاههای دارای صفر تا ۴۹ شاغل، بنگاه کوچک، بنگاههای دارای ۵۰ تا ۲۴۹ شاغل، بنگاه متوسط و بنگاههای دارای ۲۵۰ شاغل و بیشتر، بنگاه بزرگ نامیده می‌شوند. در گروه دوم از تعاریف، از معیارهای کیفی برای تعریف صنایع کوچک استفاده شده است. در این زمینه، معیارهایی مانند ویژگیهای صنایع (نوع مدیریت و حوزه عملیاتی) می‌تواند به عنوان اساس تفکیک صنایع کوچک و صنایع بزرگ قرار گیرد. در ایران، سورای سازمان صنایع کوچک در سال ۱۳۴۷ تعریف زیر را برای صنایع کوچک ارائه کرده است: ۱- مالکیت صد درصد ایرانی ۲- سرمایه ثابت حداقل حدود پنج میلیون ریال ۳- حداقل تعداد کارکنان در هر نوبت کار حدود ۵۰ نفر ۴- نداشتن جنبه هنری. مرکز آمار ایران نیز، صنایعی را که کمتر از ۱۰ شاغل داشته باشند، صنایع کوچک

- از ویژگیهای دیگر صنایع کوچک می‌توان به نحوه کنترل و سازماندهی این صنایع خصوصاً در زمینه نحوه تقسیم کار، نحوه دسترسی به منابع مالی و قدرت چانهزنی کمتر صنایع کوچک در مقابل صنایع بزرگ اشاره کرد.**
- بررسی صنایع کوچک**  
بدون استفاده از چارچوب تحلیلی جامع برای روابط میان صنایع بزرگ و کوچک و جایگاه صنایع کوچک در شبکه ارتباطات بین بنگاهی می‌تواند نتایج گمراهن کننده‌ای به همراه داشته باشد.
- گاهش شدید شاخصهای مربوط به صنایع کوچک در ایران (که برای صنایع متوسط نیز باشد)**  
کمتر صادق است) نشان دهنده گرایش شدید به صنایع بزرگ در روند توسعه صنعتی کشور من باشد.
- \* مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه صنایع کوچک**  
یکی از الزامات اولیه در تحلیل اشتغالزایی صنایع کوچک، یافتن تعریفی جامع از صنایع کوچک می‌باشد. در این زمینه عمدتاً دو گروه تعریف ارائه شده است. گروه اول مربوط به تعریف صنایع کوچک از نظر مقداری است که از این

می نامد.



اساسی میان گروه صنایع کوچک و بزرگ نیز می باشد که مورد اخیر، به معنای ویژگی خاص صنایع کوچک در مقابل صنایع بزرگ می باشد. کیچینگ با تفکیک معیارهای فنی<sup>(۶)</sup> و اجتماعی<sup>(۷)</sup>، به این ترتیب رسیده است که اهمیت گروه معیارهای فنی در بنگاههای بزرگ، بیش از بنگاههای کوچک می باشد. از ویژگیهای دیگر صنایع کوچک می توان به نحوه کنترل و سازماندهی این صنایع خصوصاً در زمینه نحوه تقسیم کار، نحوه دسترسی به منابع مالی و قدرت چانهزنی کمتر صنایع کوچک در مقابل صنایع بزرگ اشاره کرد.

گروه دیگر مطالعات در زمینه صنایع کوچک، گوسازی رفتار این گروه از صنایع در رابطه با اشتغال می باشد. در این زمینه، کانتینی و رولی رابطه میان رشد بنگاه و تقاضای کار را با استفاده از

بنگاه -۴- ویژگیهای مالک یا مدیر بنگاه -۵- ویژگیهای صنعت یا بخش مورد نظر. براین اساس، می توان رابطه هر یک از این ویژگیها با مسئله اشتغال را در قالب ویژگیهای محیطی نشان داد که در این زمینه، بحث اندازه بنگاه به صورت مستقیم و بحث رهیافتها و اصول حرفه ای در مدیریت و همچنین ویژگیهای مالک یا مدیر بنگاه به صورت غیر مستقیم روی اشتغالزایی بنگاه (برحسب اندازه بنگاه) مؤثر هستند.

مطالعه دیگر در زمینه ویژگیهای صنایع کوچک، توسط کیچینگ صورت گرفته است که در آن، معیارهای انتخاب شاغلین در صنایع بررسی شده است. [Kitching (1994)]. وی چنین استدلال می کند که معیار انتخاب شاغلین علاوه بر این که در میان گروه صنایع کوچک، متفاوت است، دارای تفاوت های

در مجموع برای تعریف صنایع کوچک می توان گفت از آنجا که معیارهای کیفی از شاخص پذیری کمتری برخوردارند، معیارهای کمی از دقت و شفافیت بیشتری برخوردار می باشند در حالی که معیارهای کیفی، در حوزه مباحث تبعی و تحلیلی، جامعیت بیشتری دارند. گروه دیگر مطالعات مربوط به بررسی ویژگیهای صنایع کوچک است. در این زمینه، برعیج و همکاران، با تفکیک مراحل رشد تجاری یک بنگاه به صورت وجود<sup>(۱)</sup>، بقا<sup>(۲)</sup>، موفقیت<sup>(۳)</sup>، جهش<sup>(۴)</sup> و بلوغ<sup>(۵)</sup>، ویژگیهای صنایع کوچک را در هر یک از مراحل مزبور بررسی کرده اند. به عنوان مثال در مرحله وجود، تفاوت اساسی میان یک بنگاه کوچک که توسط یک نفر با هدف درآمدزایی کافی برای حفظ سبک زندگی موجود خود تشکیل می شود و بنگاهی که توسط چند نفر با هدف حداکثر سازی درآمد در آینده ایجاد می شود، وجود دارد. مید و لیدهلم تیز تفاوت های دیگری را در مراحل مختلف رشد تجاری بیان کرده اند [Mead and Leidholm (1998)]. آتكینسن و میجر نیز در مطالعه ای جامعتر، تفاوت های رفتاری بنگاههای کوچک و بزرگ در زمینه اشتغالزایی را متأثر از عوامل زیر می دانند [Atkinson and meager (1994)]. ۱- عمر بنگاه -۲- اندازه بنگاه -۳- رهیافتها و اصول حرفه ای در مدیریت

بنگاههای تعاونی با ثبات تراز بنگاههای شخصی (اعم از بنگاههای کوچک و متوسط) می‌باشد.

بررسی شبکه ارتباطی بنگاهها یکی از زمینه‌های مهم تجزیه و تحلیل رفتار صنایع کوچک می‌باشد. در این راه باید توجه داشت که بررسی صنایع کوچک بدون استفاده از چارچوب تحلیلی جمع برای روابط میان صنایع بزرگ و کوچک و جایگاه صنایع کوچک در شبکه ارتباطات بین بنگاهی<sup>(۱۰)</sup> می‌تواند نتایج گمراه کننده‌ای به همراه داشته باشد چو در مطالعه خود به بررسی شبکه مزبور از نظر شکل، ساختار، مکانیزمهای اداره کردن و کارکرد این شبکه‌ها پرداخته است [Cho (1997)]. حلقه ارتباطی میان صنایع در شبکه بین بنگاهی، جریانات کالایی<sup>(۱۱)</sup> بین آنها (به صورت داده‌ها و ستاده‌های بین بنگاهی) و همچنین وجود قراردادهای فرعی<sup>(۱۲)</sup> از نظر نظام حقوقی می‌باشد. در این چارچوب، می‌توان شبکه‌ای از ارتباطات «جهانی- ملی- محلی» میان بنگاههای چند ملیتی، بنگاههای بزرگ و بنگاههای کوچک در نظر گرفت به طوری که کارکرد و نقش هر بنگاه با توجه به جایگاه آن بنگاه در شبکه بین بنگاهی تعیین می‌شود. کومیا و همکاران نیز با تأکید بر ضرورت وجود شبکه بین بنگاهی، نقش قراردادهای فرعی را به دو صورت در نظر می‌گیرند<sup>(۱۳)</sup>، [Komiya al (1988)]: ۱- تنظیم رابطه

رابطه زیر فرمولبندی کرده‌اند [Contini and Revelli (1990)]:

$$S_{i,t} = \alpha x_i + \beta S_{i,t}$$

که در آن  $x_i$  لگاریتم اندازه بنگاه،  $S_{i,t}$  بردار متغیرهای بروزنزای مستقل از زمان و مشخص در سطح بنگاه،  $\alpha$  عنصر تصادفی و  $\beta$  پارامتر تعديل (با قید  $|\beta| < 1$ ) است. این الگو ترکیبی از فرمولبندی گام برداری تصادفی خالص<sup>(۸)</sup> و الگوی تاثیر ثابت<sup>(۹)</sup> است که به ترتیب با قیود  $\beta = 1$  و  $\beta = 0$  تعریف می‌شوند. با استفاده از این الگوی می‌توان با تغییر  $x_i$  و ضرایب سیاستی ( $\alpha$  و  $\beta$ ) اندازه مطلوب بنگاه را تعیین کرد. ریس و شاه نیز با ارائه یک الگوی حداکثرسازی براساس توابع مطلوبیت، شرایط کسب حداکثر مطلوبیت ناشی از خوداشتغالی و تعداد ساعت مناسب خود اشتغالی برای حداکثر سازی مطلوبیت را به دست آورده‌اند [Rees and Shah (1994)].

در زمینه انتخاب نیروی کار مناسب نیز بارتلت با ارائه یک الگوی ریاضی، به مقایسه بنگاههای کوچک و متوسط از یک طرف و تعاونیها از طرف دیگر بسراحته است [Bartlett (1994)]. براساس این الگو، از آنجاکه در بنگاههای تعاونی جانشینی میان ریسک اشتغال و ریسک درآمد باعث می‌شود که انتقال تقاضا با تغییر در درآمد (به جای اشتغال) همراه شود، اشتغال در

○ در ایتالیا، به دلیل تبعیت از روش غیر حدایت شده، ملاحظات دولتی نقش کمتری در سوق دادن صنایع به سمت صنایع کوچک و متوسط داشته است.

○ در گشوارهای در حال توسعه آسیای کره جنوبی - تایلند - مالزی - تایوان - هند و اندونزی) هرچند سهم صنایع کوچک و متوسط از تعداد واحدهای تولیدی بیش از ۹۰ درصد است. سهم این صنایع در تولید از ۴۰ درصد (برای مالزی و اندونزی) تا ۶۸ درصد (برای تایلند) و سهم آنها از ارزش افزوده صنعتی بین ۳۰ درصد (برای مالزی) و ۶۵ درصد (برای تایلند) در تغییر است.

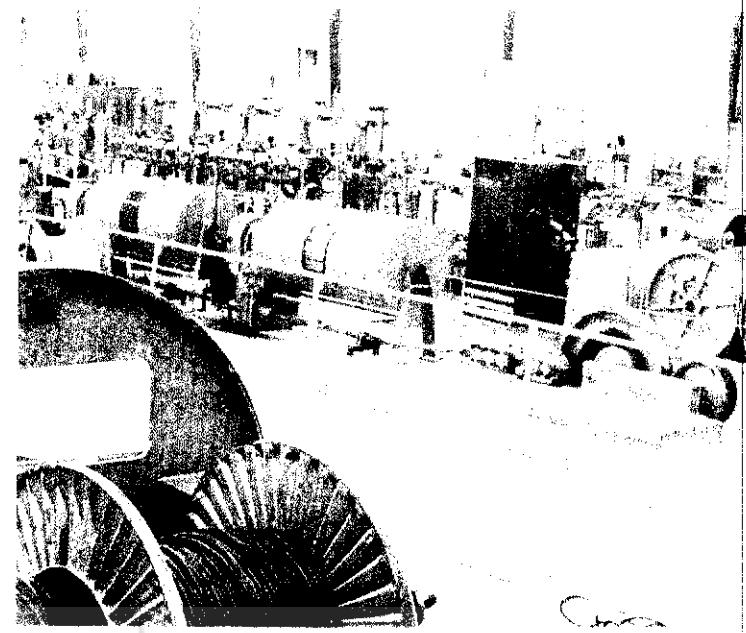
○ در ایران صنایع کوچک در سال ۱۳۷۵ بیش از ۹۵ درصد از تعداد کارگاههای صنعتی را دارا بوده‌اند. این سهم در سال ۱۳۹۶ برابر با ۹۷ درصد بوده که گاهش اندکی را در سال ۱۳۷۵ نشان می‌دهد.

دوکشور از سیاستهای حمایتی خاصی در مورد صنایع کوچک استفاده کرده‌اند، الگوی زاین مبتنی بر برنامه‌ای صنعتی است که در آن عاملین اقتصادی خصوصی پیوند خاصی با دولت داشته و بازار داخلی به عنوان پایه‌ای برای توسعه فعالیتهای مربوط به صنایع کارخانه‌ای حفظ شده است. در مقابل در ایتالیا، به دلیل تبعیت از روش غیر هدایت شده، ملاحظات دولتی نقش کمتری در سوق دادن صنایع به سمت صنایع کوچک و

متوسط داشته است. در این کشور، توسعه به صورت منطقه‌ای صورت گرفته است به طوری که تحلیل فرایند توسعه در آن مستلزم تفکیک منطقه‌ای است. این امر توسعه مناطق مختلف و نقش صنایع کوچک در هر منطقه را با تفاوت‌های آشکاری مواجه کرده است به طوری که در

بخش شمالی این کشور، ساختار تولید براساس واحدهای بزرگ شکل گرفته است. این بنگاهها در چارچوب قراردادهای فرعی با صنایع کوچک و متوسط عمل می‌کنند ولی در منطقه کمتر توسعه یافته جنوب، ساختار سنتی بنگاههای خرد با اتكا به کمکهای دولت و بخشش‌های مالیاتی وجود دارد.

از نظر سهم بنگاههای کوچک در فعالیتهای صنعتی نیز تفاوت‌های آشکاری میان کشورهای مختلف وجود دارد. به عنوان مثال در کشورهای توسعه یافته، سهم شاغلین بنگاههای کمتر از ۱۰۰ نفر



است که بررسی وضعیت اشتغالزایی و سایر کارکردهای بنگاههای کوچک باید با توجه به ویژگیهای رفتاری و وجود تمایز این بنگاهها با بنگاههای بزرگ صورت گیرد تا بتوان به چارچوب تحلیلی جامع در این زمینه دست یافت.

### \* جایگاه صنایع کوچک در کشورهای مختلف

جایگاه صنایع کوچک در اقتصاد کشورهای مختلف را از دو دیدگاه می‌توان بررسی کرد که دیدگاه اول مربوط به جایگاه این صنایع در نظام برنامه‌ریزی و همچنین نگرش دولت به این صنایع است و دیدگاه دوم مربوط به سهم این صنایع در متغیرهای عمده و شاخصهای صنعتی می‌باشد. در زمینه دیدگاه اول و در کشورهای توسعه یافته می‌توان به الگوی توسعه صنایع کوچک در کشورهای ایتالیا و زاین اشاره کرد به طوری که هر چند این

بلند مدت میان بنگاه مادر و بنگاههای کوچک ۲- تضمین ساختار سلسله مراتبی ارتباطات بین بنگاهی. بدیهی است که وجود شبکه ارتباطات بین بنگاهی و ساختار روابط براساس قراردادهای فرعی دارای منافع مشخص برای بنگاههای کوچک، بنگاههای بزرگ و کل جامعه خواهد بود.

در زمینه وضعیت اشتغالزایی صنایع کوچک مطالعات دیگری نیز صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به مطالعه مید و لیدholm در مورد چرخه زندگی صنایع کوچک ( شامل تأسیس، گسترش و تعطیلی) و عوامل موثر بر هر یک از مراحل چرخه مزبور [Mead and Liedholm (1998) و مطالعه ون دایرمن در مورد وضعیت جبران خدمات در بنگاههای کوچک [Van Diermen (1997)] اشاره کرد. آنچه از مجموع مطالعات پیشین می‌توان دریافت آن

همچنین درصد رشد اشتغال این صنایع به طور متوسط  $26/7$  درصد بوده که از  $19/3$  درصد برای زیمبابوه تا  $34/8$  درصد برای کنیا تغییر داشته است. در مورد کشورهای در حال توسعه آسیای جنوب شرقی منتخب (شامل کره جنوبی، تایلند، مالزی، تایوان، هند و اندونزی) شاخصهای مختلف صنعتی نشان دهنده تفاوت‌هایی میان این کشورها می‌باشد در این کشورها هر چند سهم صنایع کوچک و متوسط از تعداد واحدهای تولیدی بیش از  $90$  درصد است، سهم این صنایع در تولید از  $40$  درصد (برای مالزی و اندونزی) تا  $68$  درصد (برای تایلند) و سهم آنها از ارزش افزوده صنعتی بین  $30$  درصد (برای مالزی) و  $65$  درصد (برای تایلند) در تغییر است و همچنین سهم صنایع کوچک و متوسط از اشتغال صنعتی بین  $40/2$  درصد (برای مالزی) و  $87$  درصد (برای اندونزی) و سهم این صنایع از صادرات صنعتی از  $25$  درصد (برای هند) تا  $70$  درصد (برای اندونزی) بوده است که این امر نشان دهنده ساختارهای کاملاً متفاوت صنعتی از دیدگاه نقش صنایع کوچک در این کشورها می‌باشد.

در ایران، جایگاه صنایع کوچک را می‌توان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داد. از نظر سهم صنایع کوچک در فعالیتهای صنعتی می‌توان از شاخصهای مربوط به تعداد بنگاهها، ارزش تولیدات صنعتی، سرمایه‌گذاری صنعتی و اشتغال

○ پررسن وضعیت  
اشغالزاین و سایر کارگردهای بنگاههای کوچک باید با توجه به ویژگیهای رفتاری و وجود تمايز این بنگاهها با بنگاههای بزرگ صورت گیرد تا بتوان به چارچوب تعیلی جامع در این زمیه دست یافت.

○ در کشورهای توسعه یافته، سهم شاغلین بنگاههای کمتر از  $100$  نفر در ایتالیا  $59/3$  درصد بوده در حالی که این نسبت در آلمان برابر با  $18$  درصد می‌باشد.

○ میدو لیدholm در مطالعه خود با ذکر این نکته که حدوداً یک چهارم شاغلین در کشورهای توسعه در بنگاههای کوچک و خرد می‌باشند، معتقدند که این بنگاهها به عنوان منبع عمدۀ برای اشتغال و درآمد در اغلب کشورهای جهان سوم تلقی می‌شوند [Mead and Liedholm (1998)]، در کشورهای در حال توسعه افریقایی منتخب (شامل بوتسوانا، کنیا، مالاوی، سوازیلند، زیمبابوه و جمهوری دومینیکن)، متوسط نرخ رشد سالانه اشتغال صنایع کوچک برابر با  $16/7$  درصد بوده که این مقدار از  $6/4$  درصد برای سوازیلند تا  $29$  درصد برای کنیا در تغییر بوده است و

در ایتالیا  $59/3$  درصد بوده در حالی که این نسبت در آلمان برابر با  $18$  درصد می‌باشد. در بخش تولیدات کارخانه‌ای، سهم بنگاههای کوچک (کمتر از  $100$  شاغل) در اشتغال برای ایتالیا در سال  $1981$  برابر  $58/9$  درصد و در آلمان (سال  $1983$ ) برابر با  $16$  درصد بوده است که این امر تفاوت شدیدی میان کشورهای توسعه یافته از نظر ساختار رشد صنعتی را نشان می‌دهد.

وضعیت صنایع کوچک در کشورهای در حال توسعه نیز با پراکندگی های خاصی همراه است. صنایع کوچک و متوسط به دلیل ماهیت و ساختار خاص خود، جایگاه ویژه‌ای در مجموعه فعالیتهای موجود در کشورهای در حال توسعه دارند. میدولیدholm در مطالعه خود با ذکر این نکته که حدوداً یک چهارم شاغلین در کشورهای در حال توسعه در بنگاههای کوچک و خرد می‌باشند، معتقدند که این بنگاهها به عنوان منبع عمدۀ برای اشتغال و درآمد در اغلب کشورهای جهان سوم تلقی می‌شوند

درصد را نشان می‌دهد، سهم صنایع کوچک نظر ارزش تولیدات، سهم صنایع کوچک بینکاههای، صنایع کوچک در سال ۱۳۷۵ به ۴۸ درصد در سال ۱۳۶۶ به ۴۸ درصد از شغل نیز با ۴ درصد کاهش از ۵۱ درصد در سال ۱۳۶۶ به ۴۷ درصد در سال ۱۳۷۵ رسیده است (جدول ۱).

نظر ارزش تولیدات، سهم صنایع کوچک در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. سهم این صنایع از سرمایه‌گذاری از ۴۶ درصد در سال ۱۳۶۶ به برابر با ۴۷ درصد بوده که کاهش ۱ درصد که در سال ۱۳۷۵ نشان می‌دهد، از

جدول ۱- سهم صنایع کوچک، متوسط و بزرگ از متغیرهای بخش صنعت

کروه صنایع	سال	سهم از کارگاه (درصد)	سهم از تولیدات (درصد)	سهم از ارزش اشتغال (درصد)	سهم از سرمایه‌گذاری (درصد)	سهم از تعداد (درصد)
کوچک	۱۳۶۶	۴۶	۴۸	۹۷	۹۷	۵۱
تغییرات	۱۳۷۵	۱۰	۱۹	۹۰	۹۵	۴۷
متوسط	۱۳۶۶	۲۶	۲۹	۷۲	۷۴	۵۴
تغییرات	۱۳۷۵	۲۲	۱۹	۷۶	۷۶	۶۴
بزرگ	۱۳۶۶	۱۰	۱۱	۴۲	۴۲	۱۳
تغییرات	۱۳۷۵	۱۲	۸	۱۶	۱۶	۱
	۱۳۶۶	۲۲	۳۳	۰۴	۰۴	۳۵
	۱۳۷۵	۸۰	۷۰	۰۸	۰۸	۴۰
		۴۸	۴۷	۷۴	۷۴	۵

آزاد : سازمان آماری کشور

و صنایع بزرگ به رشته فعالیتهای خاص در راه رشد صنعتی با تغییراتی مواجه شده و این امر روی نقش صنایع کوچک و بزرگ در رشته فعالیتهای مختلف، موثر بوده است. مطالعه تجارت شده بررسی روش ناکسونومی عددی<sup>۱۳۲</sup> با توجه به ناخصهای ریز:

۱- بهرهوری کار (نسبت ارزش نفروده صنعت آبه تعداد نیروی کار در صنعتی آ).

است، سهم صنایع بزرگ ۳۷ درصد افزایش یافته است. همچنین در این دوره با کاهش سهم صنایع کوچک و متوسط از سرمایه‌گذاری صنعتی به ترتیب برابر با ۳۶ و ۱۲ درصد، سهم صنایع بزرگ درصد افزایش یافته است که این امر می‌تواند در سالهای آینده، سهم بیشتری از تولید را برای صنایع بزرگ ترسیم کند. از طرف دیگر، کراپش صنایع کوچک

کاهش شدید شاخصهای مربوط به صنایع کوچک در ایران (که برای صنایع متوسط نیز باشد کمتر صادق است) نشان دهنده کراپش شدید بـ، صنایع بزرگ در زونه توسعه صنعتی کشور می‌باشد. به عنوان مثال، در دوره ۱۳۶۴-۷۵ در حالی که سهم صنایع کوچک و متوسط از ارزش تولیدات به نرخی ۲۹ و ۸ درصد کاهش مواجه بود

## پortal جامع علوم انسانی

و تحلیل اشتغالزایی صنایع کوچک در کشورهای در حال توسعه، نظریه دوگانگی اقتصادی است. در ادبیات اقتصادی، شرایط و الگوهای متفاوتی برای تبیین این نظریه در تشریح وضعیت اقتصاد دوگانه و رفتار بخششای دوگانه در یک اقتصاد مطرح شده است که از جمله آنها می‌توان به الگوی لوئیس<sup>(۱۴)</sup> (نظریه عرضه نامحدود نیروی کار)،<sup>(۱۵)</sup> الگوی جورگنسون،<sup>(۱۶)</sup> (نظریه دوگانگی فنی)<sup>(۱۷)</sup> و الگوی فنی - رانیس<sup>(۱۸)</sup> (نظریه دوگانگی کلاسیک<sup>(۱۹)</sup> یا دوگانگی شهری - روستایی)<sup>(۲۰)</sup> اشاره کرد. الگوی فنی - رانیس با توجه به این که الگوی لوئیس با پرداختن به مسئله جذب نیروی کار توسط بخش مدرن، در بیان علل عدم توان این بخش در جذب نیروی کار در کشورهای در حال توسعه ذموقق بوده است، براساس تشخیص عوامل موثر برافزایش نرخ رشد اشتغال صنعتی (بخش مدرن) پایه‌ریزی شده است که می‌توان از این مفهوم برای مقایسه صنایع کوچک و بزرگ در زمینه اشتغالزایی استفاده کرد.

تجهیزات طبقه‌بندی نشده، تولید مواد و محصولات شیمیایی و دباغی و عمل آوردن چرم تغییر کرده است. برای صنایع بزرگ نیز اولویتها از توتون و تنباکو، انتشار و تولید سایر وسایل حمل و نقل در سال ۱۳۶۸ به تولید مواد و محصولات شیمیایی، تولید کاغذ و محصولات کاغذی و تولید محصولات فلزی فابریکی تغییر یافته است. در بحث برنامه‌ریزی رشد صنعتی باید به این نکته توجه داشت که در طراحی مسیر میان مدت و بلند مدت رشد صنعتی برای صنایع کوچک و بزرگ، علاوه بر جایگاه این صنایع در فعالیتهاي صنعتی از نظر سهم آنها، باید به مزیتهای تولید نیز برای هر گروه (صنایع کوچک و بزرگ) توجه داشته و براساس تصویر وضع موجود و مزیتهای گروه صنایع در رشته فعالیتهای مختلف، برنامه‌ریزی مناسب را انجام داد.

\* بررسی اشتغالزایی صنایع کوچک در ایران براساس الگوی فنی - رانیس یکی از رهیافت‌های اساسی در تجزیه

تجهیزات طبقه‌بندی نشده، تولید مواد و محصولات شیمیایی و دباغی و عمل آوردن چرم تغییر کرده است. برای صنایع بزرگ نیز اولویتها از توتون و تنباکو، انتشار و تولید سایر وسایل حمل و نقل در سال ۱۳۶۸ به تولید مواد و محصولات شیمیایی، تولید کاغذ و محصولات کاغذی و تولید محصولات فلزی فابریکی تغییر یافته است. در بحث برنامه‌ریزی رشد صنعتی باید به این نکته توجه داشت که در طراحی مسیر میان مدت و بلند مدت رشد صنعتی برای صنایع کوچک و بزرگ، علاوه بر جایگاه این صنایع در فعالیتهاي صنعتی از نظر سهم آنها، باید به مزیتهای تولید نیز برای هر گروه (صنایع کوچک و بزرگ) توجه داشته و براساس تصویر وضع موجود و مزیتهای گروه صنایع در رشته فعالیتهای مختلف، برنامه‌ریزی مناسب را انجام داد.

۲- بهره‌وری سرمایه‌گذاری (نسبت ارزش افزوده صنعت نسبت به سرمایه‌گذاری در صنعت).

۳- سهم هر فعالیت در ارزش افزوده صنعتی.

۴- سرانه سرمایه‌گذاری (نسبت سرمایه‌گذاری به تعداد شاغلین).

۵- بهره‌وری سوخت (نسبت ارزش افزوده صنعت نسبت به هزینه سوخت در صنعت).

۶- نسبت ستانده به داده.

۷- شاخص ICOR (نسبت سرمایه‌گذاری به تغییرات ارزش افزوده).

۸- شاخص ILOR (نسبت تغییر در اشتغال به تغییرات ارزش افزوده).

نشان دهنده تغییرات ساختاری در اولویتهای صنایع کوچک و بزرگ در زمینه رشته فعالیتهای مختلف می‌باشد. اولویت‌بندی رشته فعالیتها برای صنایع متوسط (به عنوان نزدیکترین گروه به صنایع کوچک) در سال ۱۳۶۸ به صورت تولید پوشاک، انتشار و تولید مبلمان بوده است در حالی که در سال ۱۳۷۵ گرایش این صنایع به تولید ماشین آلات و

1- Existence	6- Technical Criteria	11- Commodity Flows	16- D. W. Jorgenson
2-Survival	7- Social Criteria	12- Subcontracts	17- Technical Duality
3- Success	8- Pure Random Walk	13- Numerical Taxonomy	18- J. C. H. fair and G. Ranis
4- Take-off	9- Fixed Effect Model	14- W. R. Lewis	19- Classical Duality
5- Maturity	10- Interfirm Linkages	15- Unlimited Supply Of Labour	20- Urban - Rural Duality