

# نقش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک در توسعه اقتصادی شهرستان تبریز

علی اکبر فرهنگی<sup>۱</sup>، مجتبی رضانی باغمیشه‌زاد<sup>۲</sup>

مجید خلیلی<sup>۳</sup>

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی نقش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک در توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش واحدهای صنعتی کوچک تولیدی شهرستان تبریز بوده و نمونه‌ی آماری آن به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده است. پژوهش حاضر از نوع همبستگی و پیمایشی است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش شامل مصاحبه و پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته است که دارای روایی وابسته به محتوا و پایایی لازم می‌باشد. در این پژوهش نظر کارشناسان ذی صلاح در خصوص نقش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک در توسعه اقتصادی شهرستان تبریز مورد مطالعه و سنجش قرار گرفته است. نتایج نشان داده است که وجود برنامه‌ای منسجم در صنایع کوچک موجب افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک، کاهش بیکاری و توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌شود.

**واژگان کلیدی:** سرمایه‌گذاری، توسعه اقتصادی، بخش خصوصی، صنایع کوچک، پیمان‌کاری.

<sup>۱</sup> استاد و عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشکده‌ی مدیریت دانشگاه تهران.

<sup>۲</sup> عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب و دانشجوی دکتری آمار.

<sup>۳</sup> مدرس گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز و دانشجوی دکتری مدیریت (بازاریابی).

## ۱- مقدمه

جدول (۱) تعریف کمیسیون اتحادیه‌ی اروپایی از بنگاه‌های کوچک و متوسط

اندازه‌ی بنگاه	تعداد کارکنان (نفر)	گردش معاملات (میلیون یورو)	ترازنامه (میلیون یورو)
کوچک	کمتر از ۵۰	۱۰	۱۰
متوسط	کمتر از ۲۵۰ و بیشتر از ۵۰	۵۰	۴۳

نگاهی به نظام‌های اقتصادی و اجتماعی در بسیاری از کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته‌ی جهان نشان می‌دهد که ایجاد و حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط یکی از اولویت‌های اساسی در برنامه‌های توسعه‌ی اقتصادی این گونه از کشورها است. این بنگاه‌های کوچک علی‌رغم آن که به سرمایه‌گذاری کمتری نیاز دارد، بازدهی بیشتری داشته و در ایجاد اشتغال، ایجاد بستر مناسب برای بروز نوآوری و اختراعات و افزایش صادرات این کشورها، نقش مهمی را ایفا می‌کند [۳۶]. سرمایه‌گذاری خارجی منافع زیادی برای اقتصاد کشور میزبان، شرکت‌های داخلی، بازار بورس اوراق بهادار و سرمایه‌گذاران دارد. سرمایه‌گذاری خارجی در سبد مالی، نقدینگی بازارهای سرمایه‌ی محلی را افزایش می‌دهد. هم‌چنین می‌تواند به بهبود کارایی بازار کمک نماید [۲۴]. از دیگر منافع ورود سرمایه‌گذاران خارجی، بهبود زیرساخت‌های بازار است. آن‌ها از طریق تقاضا برای استانداردهای حسابداری با کیفیت، قوانین و مقررات مناسب و نیروهای واجد شرایط و قابل اعتماد به بهبود زیرساخت‌های بازار کمک می‌نمایند [۲۳].

بررسی سیاست کشورها در دوره‌های زمانی مختلف نشان می‌دهد که جهت‌گیری سیاست‌ها در مورد این صنایع در طول زمان دستخوش تغییراتی شده است. بررسی تجارب کشورهای عضو اتحادیه‌ی اپک،<sup>۴</sup> ژاپن، کره، تایوان، اندونزی و مالزی نشان می‌دهد که

امروزه نقش سازمان‌های کوچک و متوسط روز به روز در اقتصاد کشورها بخصوص در بخش صادرات اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. این سازمان‌ها اغلب بر اساس تعداد کارکنان یا ارزش دارایی آن‌ها تعریف می‌شود. در ایران نیز با استفاده از آمارهای موجود، اندازه‌ی سازمان‌ها از نظر تعداد کارکنان تعیین شده است. سازمان‌هایی که زیر ۵۰ نفر کارمند دارد، سازمان‌های کوچک و سازمان‌هایی با تعداد کارکنان بین ۵۰ تا ۱۵۰ نفر، سازمان‌های متوسط و بالای ۱۵۰ نفر، سازمان‌های بزرگ قلمداد می‌شود [۱۲]. تعریف واحد و ثابتی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط وجود ندارد. تعاریف موجود از کشوری به کشور دیگر و از یک بخش صنعتی به بخش صنعتی دیگر تغییر می‌کند. در حقیقت شرایط اقتصادی و صنعتی، سطح و توان تکنولوژیک و سرمایه‌ی ملی حاکم بر هر کشور معرف صنایع کوچک و متوسط در آن کشور است. برخی از معیارهایی که اغلب در تعریف صنایع کوچک و متوسط به کار می‌رود عبارت از تعداد کارکنان، میزان سرمایه، حجم دارایی، حجم فروش و ظرفیت تولید [۱۷، ۵]. واحدهای کوچک تولیدی واحدهایی است که برحسب یک یا چند شاخص (اشتغال، حجم تولید، حجم سرمایه، نوع فن‌آوری و صادراتی بودن تولیدات) تعریف می‌شود. کشورهای مختلف با انتخاب یک یا چند شاخص مذکور، صنایع کوچک خود را کمی کرده و تعریف مشخصی را بر مبنای برنامه‌ریزی و حمایت از این گونه واحدها قرار داده است [۸]. مطابق آخرین آمار از یکصد میلیارد دلار صادرات صنعتی کره‌ی جنوبی در سال ۱۹۹۴ بیش از ۴۵ میلیارد دلار آن متعلق به تولیدات صنایع کوچک است [۱۴]. در سال ۲۰۰۳ کمیسیون اتحادیه‌ی اروپایی تعریف جدیدی را برای بنگاه‌های کوچک و متوسط پیشنهاد کرده است که مطابق جدول (۱) است [۲۰].

<sup>۴</sup> - Asia Pacific Economic Cooperation (APEC)

صنایع کوچک، همچون جوانان، فعال، پرنرژ و دارای روحیه‌ی خلاق و خطرپذیر با جسارت تمام وارد صحنه‌های رقابت و تولید می‌شود و به دلیل حرفه‌ای شدن کارهایشان بیشترین خلاقیت و نوآوری‌های صنعتی و تحقیقات کاربردی را برای تنوع بخشیدن به تولیدات و کسب بازارهای جدید از خود نشان می‌دهد. به عنوان مثال؛ در سال ۱۹۹۳ در هندوستان بیش از ۹۰ درصد از تحقیقات کاربردی و نوآوری‌های صنعتی انجام شده به صنایع کوچک تخصیص یافت [۴].

واحدهای بزرگ صنعتی (پیمان‌کاران اصلی) با بهره‌گیری از توانایی‌ها و قابلیت‌های موجود در واحدهای کوچک صنعتی (پیمان‌کاران فرعی) و تنوع بخشیدن به نوع تولیدات صنعتی، کاهش هزینه‌های تولید و افزایش قدرت رقابت در بازارهای جهانی از یک طرف و صنایع کوچک با انجام پیمان‌کاری‌های فرعی با صنایع بزرگ و کسب بازارهای مطمئن و بهره‌گیری از توانایی‌های علمی، تخصصی و آزمایشگاهی واحدهای بزرگ صنعتی از طرف دیگر آن‌ها را قادر خواهد ساخت تا مکمل یکدیگر بوده و توسعه‌ی اقتصادی و صنعتی کشور را تسریع نمایند [۳۴، ۳۷]. با توجه به بازارهای رو به رشد کارخانجات بزرگ در کشورهای صنعتی در حال توسعه از یک طرف و نیاز شدید واحدهای کوچک تولیدی به داشتن سفارش‌های پیوسته و مستمر و از طرفی برای جلوگیری از تعطیلی احتمالی آن‌ها در این گونه کشورها سعی شده است تا مراکز مبادله‌ی اطلاعات پیمان‌کاری‌های فرعی در سطحی گسترده و قابل دسترسی به واحدهای بزرگ تولیدی طراحی و ایجاد شود. این مراکز به عنوان حلقه‌ی اتصال برقراری پیوند صنایع کوچک و متوسط با صنایع بزرگ تعریف شده و در برخی موارد با ایجاد نمایشگاه و داشتن مجله و نشریه، اطلاعات خود را

جهت‌گیری سیاست کشورهای مورد مطالعه را می‌توان به سه دوره تقسیم نمود [۲۱، ۳۹].

الف) توجه به صنایع کوچک به دلیل رفع نواقص آن‌ها و کاهش شکاف بین صنایع بزرگ و کوچک که در این مرحله از سیاست‌ها، راهکارهای اجرایی همچون اعطای وام با بهره‌ی پایین 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 تا با مدرنیزه کردن صنایع کوچک و همچنین حمایت آن‌ها از سوی صنایع بزرگ نقاط ضعف عمده را رفع نمایند. در این مرحله دولت به اصلاح زیرساختارها برای ایجاد محیط رقابت متوازن اقدام می‌کند؛

ب) سوق دادن صنایع کوچک و متوسط به سمت صنایع با فن‌آوری پیشرفته که در این مرحله با ایجاد پارک‌های تحقیقاتی، مراکز اطلاع‌رسانی و خدمات فنی و مهندسی سعی شده است، صنایع کوچک در محدوده‌ی فعالیت‌هایی وارد شود که علمی بوده و نیاز به فن‌آوری پیشرفته دارد. در این مرحله از سیاست‌ها، اغلب اعطای وام یا تخفیف‌های مالیاتی به صنایع با فن‌آوری پیشرفته تعلق می‌گیرد و بقیه‌ی صنایع از خدمات مشاوره‌ای، مدیریتی و اطلاع‌رسانی بهره‌مند می‌شود.

ج) مورد توجه قرار دادن صنایع کوچک و متوسط به عنوان یکی از محورهای رشد و توسعه که در این مرحله، صنایع با نوآوری و خلاقیت بالا تشویق شده و حمایت‌های بازاریابی، مدیریتی و مشاوره‌ای به این صنایع تعلق می‌گیرد. در این مرحله با اتکا به مزایای مقیاس کوچک، همچون انعطاف‌پذیری و نوآوری بالا به برنامه‌ریزی برای چنین صنایعی اقدام می‌شود. از نظر نقش اقتصادی صنایع کوچک و متوسط، هر چه در این مراحل جلوتر برویم نقش این صنایع پرنرگ‌تر می‌شود [۲۲، ۳۵، ۳۸، ۳۰].

با توجه به تیزبینی و تیزفهمی از شرایط محیطی و اقتصادی و با توجه به خصلت‌ها و ویژگی‌های کارآفرینی به دنبال به کارگیری تمامی توان فکری و سرمایه‌ای برای به انجام رساندن خلاقیت‌های نوآوری می‌باشند. در نمودار (۱) فرآیند تحول فن‌آوری در صنایع کوچک این گروه نشان داده شده است. تحقیقات افراد خبره در نوآوری در صنایع کوچک نشان داده است که به طور عمده، ظهور محصولات جدید و یا ارایه‌ی کاربردی جدید از یک محصول قدیمی، توسط کارآفرینان خبره در صنایع کوچک به وجود آمده است [۳۱].

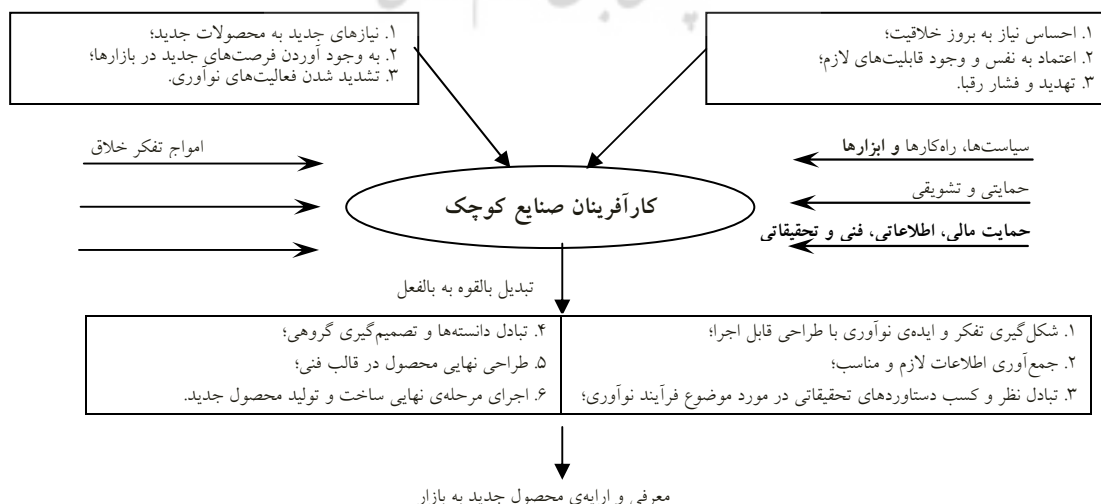
**گروه دوم:** این گروه بر اساس تجربه در بازارها و یا روند تقاضای پنهان، راهبرد تولید خود را مشخص و طراحی می‌کند. در این گروه راهبرد تحول فن‌آوری بر اساس توسعه و متجدد کردن سه عامل اصلی یعنی دانش فنی و تکنیک، روش و یا شیوه‌های نوین و فرآیند ترکیب‌کننده‌ی تمامی عناصر دخالت‌کننده در نوآوری فن‌آوری طراحی است. کارآفرینان این گروه افرادی دارای قوه‌ی ادراک قوی در مورد شناخت فرصت‌های کامل برای تبدیل نوآوری‌ها و تحولات غیرتجاری به تجاری هستند. در نمودار (۲) فرآیند نمودار (۱) فرآیند تحول فن‌آوری در صنایع کوچک گروه نخست.

در سطح گسترده به منظور بهره‌گیری از صنایع کوچک و بزرگ در اختیار همگان قرار می‌دهد [۹].

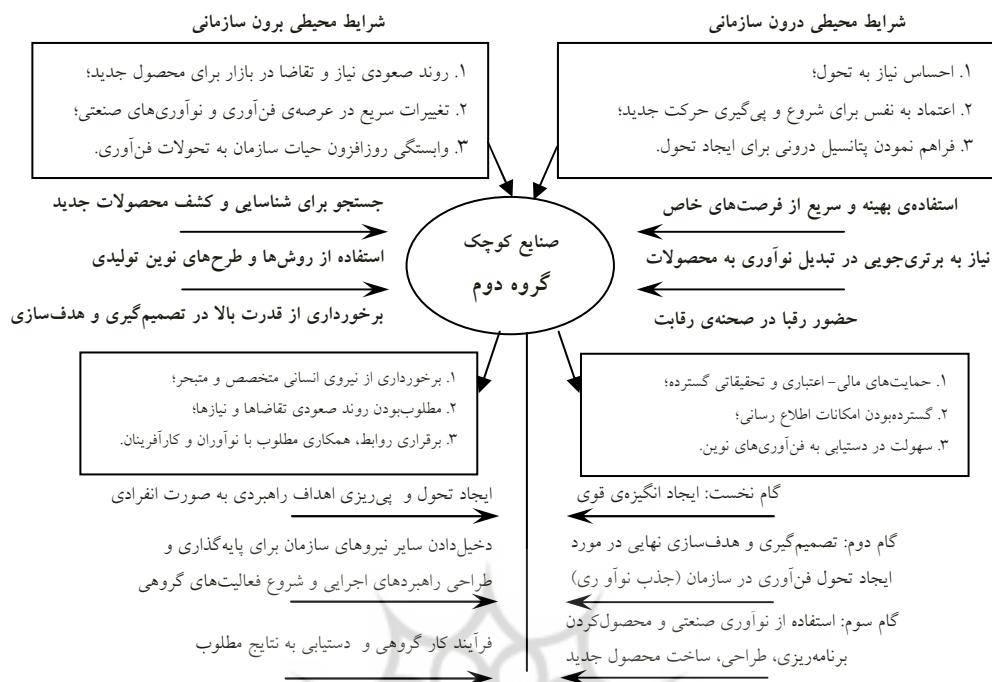
شرکت‌های کوچک صنعتی به سه دسته تقسیم می‌شود. این دسته‌بندی بر اساس قابلیت‌ها، توانمندی‌ها، ظرفیت‌های تولید، بنیه‌ی اقتصادی و سرمایه‌ای در حد دانش و عملکرد مدیران یا کارآفرینان، گستردگی میدان عرضه‌ی تولیدات و یا خدمات صنعتی ارایه‌شده، فن‌آوری و سطح مهارت‌ها و روش‌های فیزیکی و انسانی به کار گرفته شده و در نهایت سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی از صنایع کوچک انجام شده است [۶]:

**گروه نخست:** این گروه از نیروی انسانی در حد محدود ولی با کیفیت عالی و در حد استانداردهای بین‌المللی استفاده می‌کند. مدیران این صنایع از لحاظ علمی و تجربی، کارآفرینان متبحری می‌باشند. ساختار سازمانی در این صنایع افقی بوده و فرآیند تصمیم‌گیری به خصوص در ارتباط با مسایل تولیدی بر اساس مشارکت گروهی که از طریق دریافت اطلاعات تقویت می‌شود، شکل می‌گیرد. تحول فن‌آوری در این گروه از صنایع کوچک اغلب تحولات نوآوری می‌باشد. کارآفرینان صنایع کوچک

عوامل درونی: تفاوت قوت و ضعف      شرایط محیطی: فرصت‌ها و تهدیدات



## نمودار (۲) فرآیند تحول فن‌آوری در صنایع کوچک گروه دوم



سرمایه‌گذاری نقش مهمی ایفا می‌کند؛ بنابراین برای تعیین حجم آن پیش از هر چیز باید رشد متناسب در همه‌ی استان‌ها به ترتیبی که ساختار منطقی رشته‌ها و شاخه‌های صنعتی لحاظ شود، در نظر گرفته شود. هم‌چنین در مساله‌ی استقرار پروژه‌ی صنعتی علاوه بر بررسی تجزیه و تحلیل و کارآیی، یک سلسله شرایط و ضوابط فنی لازم است که به طور کلی فرد را شامل می‌شود [۷]. پروژه‌ی تنظیم‌شده تا آن جا که اجازه می‌دهد باید همه جانبه، مطمئن و در عین حال برآورد هزینه و نتایج به دست آمده از آن را پس از پیاده کردن و شروع به بهره‌برداری پیش‌بینی کند. این هزینه در واقع یک ارزیابی پیشین از سرمایه‌ای است که برای تأمین اعتبارها و منابع مالی و تحقق پروژه باید مورد استفاده قرارگیرد. در نشریه‌ی سازمان ملل متحد در موارد اشاره شده‌ی بالا چنین آمده است:

«جمع‌آوری ارقام و مدارک امکان می‌دهد که ارزیابی سودمند یا ضرر ده از تولید کارهای معینی با توجه به کاربرد عوامل تولید مورد نیاز به عمل‌آید. این مساله هم‌چنین در مورد خدمات نیز مورد استفاده

تحول فن‌آوری در صنایع کوچک گروه دوم نشان داده شده است. کارآفرینان این گروه فاقد استدلال فکری و علمی در نوآوری‌های فن‌آوری و بهره‌گیری از آن می‌باشند و به طور مستقیم در تأثیر تغییرات فن‌آوری که بیرون از محیط سازمان صورت می‌گیرد، قرار دارند [۲۵، ۳۲].

**گروه سوم:** این گروه از راهبردهای تولید کوتاه‌مدت و بر اساس تغییرات آشکار و گسترده در دو سطح عرضه و تقاضا استفاده می‌کند. راهبرد تولید منتخب در این گروه از صنایع به طور عمده خطرپذیری کمتری دارد. کارآفرینان این گروه افرادی هستند که بر اساس تقلید، نسبت به طراحی و تولید محصول یا محصولات اقدام می‌کنند که بازارهای مصرفی آن شناخته شده باشد. از موانع موجود در راه انتقال و یا تحول بهینه‌ی فن‌آوری در صنایع کوچک، فقدان بازدهی مناسب و مورد انتظار مطابق با استانداردهای کمی و کیفی است که باید در اثر تحولات فن‌آوری در صنایع کوچک انجام گیرد [۲۷]. در انتخاب مکان‌یابی پروژه‌ی صنعتی، میزان حجم

قرار می‌گیرد» (نشریه‌ی سازمان ملل متحد، ۱۹۵۸، ۱۴-۱۲). پروژه باید نیازهای جامعه را با توجه به اولویت‌ها از لحاظ کیفیت و کمیت و همچنین صادرات تأمین کند و در عین حال عادت‌ها و رسم‌های جامعه را مورد توجه قرار دهد و در محدوده‌ی الگوی مصرف طراحی شود [۳]. با نگاهی کلی به موقعیت سریع و شتابان کشورهای جنوب شرقی آسیا و کشورهای توسعه‌یافته از جمله‌ی آن‌ها آلمان و فرانسه نقش بسیار کلیدی و تعیین‌کننده‌ی آموزش و تربیت کارآفرینان و نیروهای مدیر و خطرپذیر در تحولات صنعتی این کشورها مشخص می‌شود. با توجه به اهمیت نقش‌آفرینان در توسعه‌ی اقتصادی و صنعتی کشورها، برنامه‌ریزان توسعه‌ی کشورهای آلمان، هندوستان، ژاپن، کره‌ی جنوبی و مالزی توانستند نظام آموزشی بسیار گسترده و فراگیری را برای تربیت کارآفرینان جوان و فارغ‌التحصیل دانشگاه‌ها و ایجاد آمادگی‌های لازم به منظور حضور در فعالیتهای تولیدی و صنعتی و حضور فعال در بازارهای داخلی و خارجی و مقایسه با تحولات دگرگونی‌های اقتصادی را فراهم نمایند [۴۰]. در کنار مراکز و مؤسسات دولتی متصدی آموزش و تربیت کارآفرینان، تشکلهای صنعتی غیردولتی کارخانجات بزرگ و مؤسسات خصوصی آموزش، مسئولیت برنامه‌ریزی و ارایه‌ی آموزش‌های فنی، تخصصی و مدیریتی به کارآفرینان صنایع کوچک را دارا می‌باشد [۱۸].

## ۲- پیشینه تحقیق

گزیده‌ای از پژوهش‌های انجام‌یافته در ارتباط با موضوع مورد بحث به شرح زیر است:

گرچی و دیگران در پژوهشی با عنوان بررسی آثار سرمایه‌گذاری خصوصی و سرمایه‌گذاری دولتی بر رشد اقتصادی ایران، به صورت مجزا به بررسی آثار سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و دولتی بر رشد

اقتصادی پرداخته و پس از بررسی نقش هر یک از سرمایه‌گذاری‌ها در فرآیند توسعه‌ی اقتصادی، جهت‌گیری مناسب را برای تخصیص بهینه‌ی منابع معین کرده است [۱۳].

جهانگیری و رودکی نیز در مطالعه‌ای با عنوان گرایش شهروندان شیرازی به سرمایه‌گذاری در طرح‌های توسعه‌ی اقتصادی به این نتیجه رسیده‌اند که مشارکت در امر سرمایه‌گذاری نیاز به فرهنگ خاص دارد [۲]. تا زمانی که این فرهنگ توسط اعضای جامعه درونی نشده و به عنوان ارزش برتر به آن نگریسته نشود، سیاست‌های مبتنی بر مشارکت مردم در زمینه‌ی اقتصادی آرمانی نخواهد بود. همچنین فخرآورد در پژوهشی با عنوان روند سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر در بخش صنعت و نگاهی به آینده‌ی استان لرستان به بررسی پیش‌بینی روند سرمایه‌گذاری و گرایش‌های صنعتی در دوره‌های زمانی مختلف پرداخته و نسبت به ارایه‌ی پیشنهاد برای جهت‌گیری‌های صنعت در آن دوره‌ها برای تکامل تولید صنعتی استان و استفاده‌ی بهینه از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و با در نظر گرفتن پارامترهای منابع طبیعی، نیاز مصرفی، امکان صادرات و بازار فروش اقدام کرده است [۱۰]. علاوه بر آن یوسفی در مطالعه‌ای با عنوان روند سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر و نگاهی به آینده‌ی استان خوزستان به این نتیجه رسیده است که گرایش میزان سرمایه‌گذاری در استان خوزستان از بخش دولتی به سمت بخش خصوصی و تعاونی است [۱۹]. همچنین بیشترین سهم سرمایه‌گذاری در استان مذکور مربوط به صنایع غذایی، شیمیایی و مواد کانی غیرفلزی می‌باشد. عرفانی هم در پژوهشی با عنوان زمینه‌های جلب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع اشتغال‌زا در استان سمنان اشاره کرده است که سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی یکی از مهم‌ترین و در عین حال پر نوسان‌ترین اجزای تشکیل‌دهنده‌ی طرف تقاضای تولید ناخالص ملی هر جامعه

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل مصاحبه و پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ی ۲۵ سؤالی است. پرسش‌نامه‌ها در بین سه گروه مدیران صنایع کوچک به عنوان گروه آزمایش، کارشناسان سازمان صنایع و معادن و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی به عنوان گروه بی‌طرف و متبخر در امور و استادان مرتبط دانشگاه‌های تبریز که از لحاظ علمی با صنایع آشنایی کافی دارند به عنوان گروه گواه توزیع شده است. برای سنجش روایی پرسش‌نامه از روایی وابسته به محتوا استفاده شده است. بدین منظور پرسش‌نامه در اختیار افراد و متخصصان ذی‌ربط قرار داده شد و پس از انجام اصلاحات لازم، روایی سؤالی پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت. به منظور ارزیابی اعتبار (پایایی) سؤالی‌های مربوط به پرسش‌نامه از آزمون « آلفای کراباخ » استفاده شد. مقدار آلفای طبق اطلاعات به دست آمده ۰/۹۵ است و چون مقدار آن از ۰/۷ بالاتر است در نتیجه پرسش‌نامه دارای پایایی لازم می‌باشد. اطلاعات حاصل از جمع‌آوری داده‌های پرسش‌نامه‌ها از طریق توزیع کاپدو برای بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است.

#### ۵- یافته‌ها و بحث

توصیف و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده‌ی حاصل از آمار توصیفی و استنباطی به شرح زیر می‌باشد:

**الف. توزیع فراوانی نسبی پاسخ‌دهندگان به هر یک از سؤالی‌ها:** توزیع فراوانی نسبی پاسخ‌دهندگان به هر یک از سؤالی‌ها (آمار توصیفی) در جدول (۲) آمده است.

توصیف فراوانی نسبی برخی از سؤالی‌های پرسش‌نامه عبارت است از:

سؤال ۱: ارزیابی از توزیع سرمایه‌گذاری خصوصی در صنایع کوچک در شهرستان تبریز: کمتر

است. وی نتیجه گرفته است که با افزایش سرمایه‌گذاری، تولید و صادرات غیرنفتی افزایش یافته و در حل مشکل اشتغال بسیار مؤثر خواهد بود [۱۵]. بر پایه‌ی تجربیات کشورهای مطالعه‌شده و بررسی پیشینه‌ی پژوهش، هدف این مقاله بررسی نقش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک در توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌باشد. این پژوهش درصدد آن است که به سؤالی‌های زیر پاسخ دهد:

#### ۳- سوال تحقیق

۱. آیا وجود برنامه‌ای منسجم در صنایع کوچک موجب افزایش و جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک شهرستان تبریز می‌شود؟
۲. آیا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب کاهش بیکاری در شهرستان تبریز می‌شود؟
۳. آیا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌شود؟

#### ۴- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی و پیمایشی است. همانطوری که در مقدمه اشاره شد معیار تمیز سازمان‌های کوچک از سازمان‌های متوسط و بزرگ در ایران، تعداد کارکنان کمتر از ۵۰ نفر می‌باشد، بر این اساس جامعه‌ی آماری این پژوهش، ۳۱۷ واحد صنعتی کوچک تولیدی شهرستان تبریز است که زیر پوشش سازمان صنایع و معادن استان آذربایجان شرقی قرار دارد. حجم نمونه‌ی آماری این پژوهش ۶۴ واحد صنعتی کوچک تولیدی بوده که به صورت روش نمونه‌برداری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده و از فرمول زیر به دست آمده است.

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} \cdot \delta}{d} \right)^2 = 64$$

جدول (۲) توزیع فراوانی نسبی پاسخ‌دهندگان به هر یک از سؤال‌های پرسش‌نامه

طبقه	فراوانی نسبی سؤال‌های یک تا سیزده پرسش‌نامه												
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
خیلی کم	۰/۰۶۲۵	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۳۰	۰/۱۷	۰/۲۵	۰/۱۱	۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۱۶	۰/۱۱
کم	۰/۲۹۶۹	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۱۷	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۰۸	۰/۲۷	۰/۱۱
متوسط	۰/۴۵۳۱	۰/۱۶	۰/۲۰	۰/۲۸	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۲۵	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۲۳	۰/۱۳
زیاد	۰/۱۵۶۲	۰/۴۸	۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۳۷۵	۰/۲۲	۰/۳۱
خیلی زیاد	۰/۰۳۱۲	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۳۷۵	۰/۱۲	۰/۳۴
جمع	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
طبقه	فراوانی نسبی سؤال‌های چهارده تا بیست و پنج پرسش‌نامه												
	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	
خیلی کم	۰/۱۶	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۰۳	۰	۰/۰۳	۰/۱۱	۰/۱۶	۰/۰۵	
کم	۰/۱۱	۰/۱۶	۰	۰/۰۳	۰/۳۱	۰/۲۳	۰/۱۴	۰	۰/۱۴	۰/۱۹	۰/۰۸	۰/۰۸	
متوسط	۰/۳۷	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۳۴	
زیاد	۰/۲۷	۰/۴۱	۰/۳۰	۰/۳۹	۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۵۸	۰/۰۳	۰/۱۴	۰/۲۵	۰/۲۳	
خیلی زیاد	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۵۱	۰/۳۸	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۳۳	۰/۴۴	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۲۰	
جمع	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	

فرضیه‌ها آمده است. سپس نتایج آزمون‌های آماری هر کدام از فرضیه‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است:

فرضیه‌ی یکم: وجود برنامه‌ای منسجم برای صنایع کوچک موجب افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این صنایع می‌شود.

$H_1$ : وجود برنامه‌ای منسجم در صنایع کوچک موجب افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک می‌شود؛  $H_0$ : وجود برنامه‌ای منسجم در صنایع کوچک موجب کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک می‌شود. ابتدا فراوانی‌های مشاهده شده‌ی سؤال‌های مرتبط با فرضیه‌ی یکم مطابق جدول (۳) محاسبه شده است.

به منظور تست واریانس (پراش)، از توزیع کایدو ( $\chi^2$ ) استفاده شده است. بدین منظور در توزیع کایدو، فراوانی‌های مورد انتظار از فرمول  $N_{ith} = \frac{\sum ni}{k} = \frac{640}{5} = 128$  استفاده شده و کایدوی محاسبه شده ( $\chi^2_{cal}$ ) در جدول (۴) نشان داده شده است.

مقدار  $\chi^2_{cal} = 62/364$  از جدول (۴) به دست می‌آید. حال با درجه‌ی اطمینان ۹۹ درصد و درجه‌ی

از نیمی از پاسخ‌دهندگان اعتقاد بر توزیع متوسط سرمایه دارند ولی بقیه‌ی پاسخ‌دهندگان چنین اعتقادی ندارند؛ یعنی ۱۸/۷۵ درصد از کل پاسخ‌دهندگان معتقد بر عالی بودن توزیع و ۳۵/۹۴ درصد از آنان بر فقدان توزیع مناسب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک شهرستان تبریز معتقد هستند. این رقم، رقم قابل قبولی نیست و باید مورد توجه ادارات مربوط قرار گیرد؛

برای سؤال ۲: ارزیابی از نقش سازمان صنایع و معادن در بهسازی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک شهرستان تبریز: ۴۸ درصد پاسخ‌دهندگان نقش سازمان مذکور را در بهسازی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک شهرستان تبریز را زیاد ارزیابی کرده‌اند و تنها ۹ درصد آنان نقش سازمان ذکر شده را در بهسازی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک شهرستان تبریز را در حد صفر ارزیابی کرده‌اند. به همین ترتیب فراوانی بقیه‌ی سؤال‌های پرسش‌نامه نیز در جدول بالا آمده است.

ب. آزمون آماری فرضیه‌ها: در این قسمت از پژوهش ابتدا تعاریف فرض‌های آماری هر کدام از



جدول (۳) فراوانی‌های مشاهده‌ای سؤال‌های مربوط به فرضیه یکم

k	طبقات	شماره‌های سؤال‌ها										جمع (ni)
		۲	۳	۴	۵	۶	۱۱	۱۷	۱۸	۱۹	۲۴	
۱	خیلی کم	۶	۱۱	۴	۱۲	۱۹	۴	۲	۱۰	۶	۱۰	۹۴
۲	کم	۱۵	۱۶	۱۱	۱۶	۱۵	۵	۲	۲۰	۱۵	۵	۱۲۰
۳	متوسط	۱۰	۱۳	۱۸	۹	۱۰	۷	۱۱	۱۹	۲۱	۲۷	۱۴۵
۴	زیاد	۳۱	۱۹	۱۹	۱۸	۱۶	۲۴	۲۵	۱۳	۱۵	۱۶	۱۹۶
۵	خیلی زیاد	۲	۵	۲	۹	۴	۲۴	۲۴	۲	۷	۶	۸۵
	جمع	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴۰

جدول (۴) محاسبه‌ی  $\chi^2_{cal}$  فرضیه‌ی یکم

k	Ni	$N_{ith} = \sum \frac{ni}{k}$	$\chi^2_{cal} = \frac{(ni - n_{ith})^2}{n_{ith}}$
۱	۹۴	۱۲۸	۹/۰۳۱
۲	۱۲۰	۱۲۸	۰/۵
۳	۱۴۵	۱۲۸	۲/۲۵۸
۴	۱۹۶	۱۲۸	۳۶/۱۲۵
۵	۸۵	۱۲۸	۱۴/۴۵
جمع	۶۴۰	۶۴۰	۶۲/۳۶۴

$H_1$ : سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌شود؛

$H_0$ : سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب توسعه اقتصادی شهرستان تبریز نمی‌شود. چون برای فرضیه‌ی سوم بنا بر این با اطمینان  $99\% \chi^2_{(0.01,4)} = 13/28 < \chi^2_{cal} = 28/685$  است؛ بنابراین با اطمینان  $99\%$  درصد فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود.

ج. محاسبه‌ی روایی فرضیه‌ها: به منظور محاسبه‌ی ضریب همبستگی توافق کرامر از فرمول

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2_{cal}}{N \cdot \min(k-1, L-1)}}$$

که  $L$  و  $K$  به ترتیب تعداد ستون و سطر می‌باشد.  $V$  می‌تواند مقادیر حداقل صفر و حداکثر  $\sqrt{\frac{k-1}{k}}$  را

قبول کند که در محاسبات هر سه فرضیه می‌تواند بین  $0 < V < 0.89$  باشد. هم‌چنین به منظور تعیین اندازه‌ی درجه‌ی رابطه، بستگی یا ارتباط طبقه‌بندی‌ها از

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2_{cal}}{\chi^2_{cal} + N}}$$

ضریب توافق پیرسون استفاده

آزادی  $df = n - 1 = 5 - 1 = 4$  مقدار جدولی کایدو برابر است با:  $\chi^2_{(0.01,4)} = 13/28$  چون  $\chi^2_{cal} < \chi^2_{(0.01,4)}$  است؛ بنابراین با اطمینان  $99\%$  درصد فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود؛ فرضیه‌ی دوم: سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب کاهش بیکاری در شهرستان تبریز می‌شود.

$H_1$ : سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب کاهش بیکاری در شهرستان تبریز می‌شود؛  $H_0$ : سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب افزایش بیکاری در شهرستان تبریز می‌شود. همانند فرآیندی مشابه مطابق محاسبات انجام یافته برای فرضیه‌ی یکم، برای فرضیه‌ی دوم بنا بر این با اطمینان  $99\% \chi^2_{(0.01,4)} = 13/28 < \chi^2_{cal} = 115/871$  است؛ بنابراین با اطمینان  $99\%$  درصد فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود.

فرضیه‌ی سوم: سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب توسعه اقتصادی شهرستان تبریز می‌شود.

شده است و همانند  $V$  مقادیر حداقل صفر و حداکثر  $\sqrt{k-1}$  را می‌تواند قبول کند. نتایج محاسبات مربوط به روایی هر کدام از فرضیه‌ها در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵) نتایج محاسبات مربوط به روایی هر کدام از فرضیه‌ها

شماره‌ی فرضیه	ضریب همبستگی توافق کرامر (V)	ضریب توافق پیرسون (C)
فرضیه‌ی یکم	۰/۵۶	۰/۷۰۷
فرضیه‌ی دوم	۰/۶۷	۰/۸۳
فرضیه‌ی سوم	۰/۶۳	۰/۵۶

با توجه به این که تمامی مقادیر مذکور به مقدار

حداکثر خود یعنی  $\sqrt{\frac{k-1}{k}} = ۰/۸۹$  نزدیک است؛ بنابراین دو گروه هر فرضیه به طور کامل وابسته و به هم مربوط است و از روایی کافی برخوردار می‌باشد.

## ۶- نتایج و پیشنهادهای پژوهش

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری عبارت است از:

الف. وجود برنامه‌ای منسجم در صنایع کوچک موجب افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک می‌شود؛

ب. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب کاهش بیکاری در شهرستان تبریز می‌شود؛

ج. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع کوچک موجب توسعه‌ی اقتصادی شهرستان تبریز می‌شود.

یکی از عواملی مهمی که موجب جذب و تشویق سرمایه‌گذاری و بویژه سرمایه‌گذاری خارجی می‌شود ثبات سیاسی و امنیتی است. به نظر می‌رسد پس از گذشت سی سال از انقلاب اسلامی ایران ثبات سیاسی و امنیتی قابل توجهی در این زمینه حاکم شده و راستای این مهم اقدام به تدوین سند چشم‌انداز بیست ساله کشور شده است. لازم است تمامی برنامه‌ریزی‌های توسعه که منجر به شکوفایی صنایع

کوچک نیز می‌شود با تکیه بر همین آرمان و همچنین با رویکرد جهانی شدن و بر مبنای کاهش تصدی‌گری دولت و حاکمیت اقتصاد بازار و توسعه‌ی مؤثر و حمایت از بخش خصوصی صورت پذیرد. در این مسیر حذف زواید و بروکراسی اداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هم‌چنین به منظور جلوگیری از اتلاف سرمایه‌ها، طرح جامع آمایش صنعتی به منظور استفاده از مزیت‌های نسبی هر منطقه ضروری است. در ضمن بهره‌وری باید به عنوان یک رهیافت اساسی در تمامی سطوح نهادینه شود. سرمایه‌گذاری بر اساس چنین رویکردی می‌تواند توسعه‌ی بهتر و سریع‌تری را به همراه داشته و نقش مهمی در بهره‌برداری از فرصت‌ها داشته باشد. بدین وسیله پیشنهادهای زیر توصیه می‌شود:

۱. تشکیل ستاد جذب و تشویق سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در استان و ایجاد واحدهایی به منظور راهنمایی و هدایت سرمایه‌ی گذاران در صنایع مناسب؛

۲. تقویت ارتباط متعامل بین سرمایه‌گذار و سازمان‌های ذی‌ربط؛

۳. تشکیل انجمن‌های تخصصی برای هر صنف برای مساعدت به سرمایه‌گذاران و صاحبان صنایع در صورت برخورد با مشکلات و تهدیدات؛

۴. برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاران خارجی صنایع کوچک؛

۵. کارآمد و قابل انعطاف کردن مرکز توسعه‌ی صادرات به منظور صدور تولیدات صنایع کوچک؛

۶. تشکیل مراکز اطلاعات و توسعه‌ی فن‌آوری و توسعه‌ی پارک‌های علمی و فن‌آوری؛

۷. آموزش مدیریت کوتاه‌مدت قبل از هر نوع فعالیت سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران.

## منابع

۱. پولدز، محمد. (۱۳۶۷). *آینده‌نگری رشد و توسعه در سیستم برنامه‌ریزی*. تهران: انتشارات چاپ و نشر بنیاد.
۲. جهانگیری، جهانگیر و رودکی، جمال. (۱۳۷۸). *گرایش شهروندان شیرازی به سرمایه‌گذاری در طرح‌های توسعه‌ی اقتصادی*. دانشگاه شیراز. دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی.
۳. جیمز، م، اپل. (۱۳۷۲). *طرح‌ریزی واحدهای صنعتی*. ترجمه‌ی اردوان آصف وزیری. انتشارات تندر. صص ۳۰-۱۳.
۴. رایبسون، گیلبرت. (۱۳۷۵). *آینده‌ی تکنولوژی اطلاعات*. ترجمه‌ی سوسن جدی. مجله‌ی تدبیر. شماره‌ی ۶۹. صص ۴۰-۳۶.
۵. سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران. (۱۳۸۱). *نظام‌نامه‌ی اجرایی کلینیک مشاوره‌ی مدیریت و بهره‌وری در صنایع کوچک و متوسط*. تهران: انتشارات مؤسسه‌ی مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی.
۶. سپه‌روند، سعید. (۱۳۷۶). *کارآفرینی و کسب و کار کوچک*. مجله‌ی مدیریت. شماره‌ی ۲۷. صص ۳۹-۳۷.
۷. سیدحسینی، سیدمحمد. (۱۳۷۲). *مدیریت کارخانه*. انتشارات سمت. چاپ نخست. صص ۱۱۰-۱۰۵.
۸. شریف‌النبی، مرتضی. (۱۳۷۵). *چرخه‌ی توسعه*. تهران: انتشارات رسا. صص ۳۰-۲۶.
۹. طالبی، کامبیز. (۱۳۷۶). *بررسی مدل‌های همکاری صنعتی بین صنایع کوچک و صنایع بزرگ*. مجله‌ی تدبیر. شماره‌ی ۷۴. چاپ نخست.
۱۰. فخرآور، فردین. (۱۳۷۴). *روند سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر در بخش صنعت و نگاه‌ی به آینده‌ی استان لرستان*. وزارت صنایع و معادن. اداره‌ی کل صنایع استان لرستان.
۱۱. فلوزا، دونیز. (۱۳۷۰). *اقتصاد معاصر: اعمال اقتصادی*. ترجمه‌ی منوچهر فرهنگ، تهران، انتشارات سورش، چاپ نخست.
۱۲. کی‌مرام، فرید. (۱۳۸۴). *نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه‌ی صنعتی*. چاپ نخست.
۱۳. گرجی، ابراهیم؛ رحیمی‌بروجردی، علی‌رضا؛ یوسفیان، علی؛ واسیانی، شهره؛ اطبایی، خدیجه و طباطبایی‌قمی، زهرا. (۱۳۷۷). *بررسی آثار سرمایه‌گذاری خصوصی و سرمایه‌گذاری دولتی بر رشد اقتصادی ایران*. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. مؤسسه‌ی تحقیقات پولی و بانکی.
۱۴. گنجی، محمدرضا. (۱۳۷۵). *تکنولوژی انتقال و مدیریت آن*. مجله‌ی مدیریت. شماره‌ی ۲۰. صص ۲۹-۲۵.
۱۵. عرفانی، علی‌رضا. (۱۳۷۹). *زمینه‌های جلب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنایع اشتغال‌زا در استان سمنان*. دانشگاه سمنان. دانشکده‌ی علوم انسانی.
۱۶. مسگریان‌حقیقی، داود. (۱۳۷۳). *ایران و قدرت‌های اقتصادی آسیا*. مجله‌ی تدبیر. شماره‌ی ۴۶. صص ۲۵-۲۰.
۱۷. نیلی، مسعود و دیگران. (۱۳۸۱). *استراتژی توسعه‌ی صنعتی کشور*. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی شریف.
۱۸. هاریسون، فردریک و چارلز، رامایرز. (۱۳۵۱). *نیروی انسانی و رشد اقتصادی*. ترجمه‌ی حسین موتمن. انتشارات دانشسرای عالی. صص ۲۶.
۱۹. یوسفی، محمدرضا. (۱۳۷۴). *مطالعه‌ی روند سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر و نگاه‌ی به آینده‌ی استان خوزستان*. وزارت صنایع، اداره‌ی کل صنایع استان خوزستان.
20. Adoption A NEW Economy Practices of SME's In Europe. (2003). European Management Journal. Vol.21. No.2.
21. Burns, P. and Dewhurst, J. (1986). *Small Business in Europe*. London: Macmillan Education Ltd.
- 22.
23. Dhanani, D. (2000). *Indonesia: Strategy for Manufacturing Competitiveness*. Vol.12. UNDPUNIDO Project. No. NcINS.9900400.

36. Ogawa, M. (2000). Experience of Japanese SME: Export Oriented to International Division of Labour. Symposium on Export Orientation for SME's. Indonesia.
37. Online available at: <http://www.ecommerce.gov/apec>. (2004).
38. Powers; cheney; Crow. (1990). Structured systems Development. West Light Publication. Part: 3.
39. Shauki, A. (2000). Strategic Alliance and Small and Medium Enterprise Development in Indonesia. Conference on Indonesia Economic Recovery in Change Environment. Organized by University of Indonesia. Shagri-la Hotel. 4-5 October.
40. SME's web sit of Japan. (20۰3). <http://www.sme.ne.jp/amenue.html>.
41. UNIDO. (1995). Structural Changes in Industry. NewYork.
42. Wu, S. (2000). Policies, Performance and Evaluation of SMEs Export: Experience of R.O.C. Conference on Indonesia Economic Recovery in Changing Environment. Organized by University of Indonesia. Shagri-la Hotel. 4-5 October.
24. Errunza, Vihang. (2001). Foreign Portfolio Investment, Financial Liberalization and Economic Development. Review of International Economics. No.9. PP.703-726.
25. Evans, Kimberly. (2002). Foreign Portfolio Investment and Direct Investment. Retrieved from: [www.OECD.org](http://www.OECD.org).
26. Francis, D. and Guerra. How Technology Transfer for small Industries Can Take Plase Smoothly. University of Haute Alsace. FRANCE. Part:3.
27. First Asia-Pacific Symposium on Small Enterprise and Entrepreneurship Development. (February 1987). Bangkok and Manila.
28. Handerson, P. (1996). New Strategies for Success of Technology Transferring in Small Industries. Eagle Publications. ENGLAND. Manual on Economic Development Projects. UN. NewYork. P. 12-14.
30. Holton, Glyn A., (2004). Value-at-Risk: Theory and Practice. Academic Press. PP.16-17.
31. Kim, Y.D. (2000). Policies, Performance and Evaluation of SME Export: Experience Korea. APO Symposium on Export Orientation of Small and Medium Enterprise. Indonesia.
32. Kotelinkov. V. Establishment of Technology Transfer services & Networks for Small Industries. APCTT Organization-U.N.
33. Lang Range. (1993). Planing. Part 2. P.26.
34. Lundy, J.L. (1994). Effective Industrial Management. NEWYORK: Simon & Schater, P.145.
35. Massle, J. (1997). Essentials of Management. Prentice Hall of INDIA. Part: 14.