



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه علم و فرهنگ

دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - گرایش صنایع
شناسایی تمرکزهای صنعتی صنایع تولیدی کشور

(بر اساس مدل الیسون ۱۹۹۹)

نگارش

علیرضا تهمورسی

استاد راهنما

دکتر عزیزاله جعفری

استاد مشاور

عیسی منصوری

خرداد ۱۳۹۱

بسمه تعالی

صور تجلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

با تأییدات خداوند متعال و با استعانت از حضرت ولی عصر(عج) جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای علیرضا تهمورسی تحت عنوان: "شناسایی تمرکزهای صنعتی صنایع تولیدی کشور (براساس مدل الیسون ۱۹۹۹)" در تاریخ ۹۱/۳/۱۰ با حضور هیأت داوران در دانشگاه علم و فرهنگ برگزار گردید. به موجب آیین نامه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد، ارزشیابی هیأت داوران به شرح ذیل است.

قبول با درجه (ب) ()
دفاع مجدد مردود

اعضای هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضا
۱- استاد راهنما:	جناب آقای دکتر عزیزاله جعفری	استاد	
۲- استاد مشاور:	جناب آقای دکتر عیسی منصور		
۳- استاد داور:	جناب آقای مهندس فرنوش باقری	استاد	
۴- استاد داور:	جناب آقای دکتر راشد صحرائیان	استاد	
۵- نماینده دانشکده:	جناب آقای مهندس فرنوش باقری		



ماده ۲۰ آیین نامه آموزشی - ارزشیابی پایان نامه

الف) نمره از ۱۹ تا ۲۰	عالی
نمره از ۱۸ تا ۱۸/۹۹	بسیار خوب
نمره از ۱۶ تا ۱۷/۹۹	خوب
نمره از ۱۴ تا ۱۵/۹۹	قابل قبول
ب) نمره کمتر از ۱۴	غیر قابل قبول

ضروری است که یک نسخه تکمیل شده این فرم مطابق شیوه نامه تدوین پایان نامه ها در ابتدای پایان نامه الصاق گردد.

سیاس و تقدیر

تقدیم با آن غائب همیشه در نظر امام عصر(عج)

و تقدیر از

استاد عزیز جناب آقای دکتر جعفری که امیدبخش و راهنمای این حقیر در امر پژوهش
بوده،

استاد بزرگ و صبورم جناب آقای دکتر منصورى که الگوی زندگی و معلمی دلسوز در
حوزه علوم توسعه‌ای برای من بوده است

همچنین سپاس و قدردانی می‌کنم از تمامی اساتید دانشگاه علم و فرهنگ که دلسوزانه
به تربیت دانشجویان می‌پردازند

چکیده

با نگاهی بر سیر تکاملی توسعه صنعتی در طی دو دهه اخیر می‌توان دریافت، اهمیت توسعه تمرکزهای صنعتی به عنوان یکی از اصلی‌ترین اهرم‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه‌ای کشورها به شمار می‌آید. با نگاهی بر ادبیات موضوع این حوزه دریافت می‌شود که در این دو دهه ایجاد ابزارهای شناسایی چنین تمرکزهای صنعتی به عنوان قدم اصلی توسعه صنعتی صنایع تمرکز یافته مورد بررسی و تحقیق بوده است. لذا با ترکیب علوم متنوعی همچون علوم اقتصادی، علوم منطقه‌ای، علوم اقتصاد جغرافیایی و کارآفرینی، روش‌ها و الگوهای متنوع کمی برای اندازه‌گیری میزان تمرکز یافته پدید آمده است. اما آنچه که به عنوان مساله اصلی و وجه تمایز هر یک از این روش‌ها مطرح می‌گردد، انطباق خروجی مدل‌ها با ویژگی‌های مختص تمرکزهای صنعتی می‌باشد. ویژگی‌هایی همچون اقتصاد بیرونی، سرریز دانش، بازار نیروی کار ماهر، تخصصی شدن تامین کنندگان (بیان شده توسط مارشال با عنوان "سرریز تمرکزهای صنعتی"، ۱۹۲۰) از جمله مزیت‌های همجواری و محرک‌های اصلی توسعه‌پذیری منطقه‌ای عنوان می‌گردد. این پژوهش سعی بر آن دارد تا با استفاده از مدل معرفی شده توسط الیسون، ۱۹۹۹ در جهت شناسایی تمرکز یافته صنایع تولیدی کشور گام بردارد، مزیت این مدل نسبت به سایر مدل‌های مشابه در آن است که اندازه‌گیری ویژگی‌های مختص تمرکزهای صنعتی و قابلیت توسعه‌پذیری آنها با لحاظ سه فاکتور اصلی تحلیل آماری تمرکز یافته نیروهای اشتغال، مزیت‌های همجواری (سرریز) و مزیت طبیعی منطقه‌ای قابل محاسبه بوده است، در حالی که سایر مدل‌ها جهت تحلیل میزان تمرکز یافته صنایع تنها به تحلیل آماری فاکتور تمرکز یافته نیروی اشتغال اکتفا می‌نمایند. اهمیت این امر به آن جهت می‌باشد که شناسایی تمرکزهای صنعتی با لحاظ فاکتورهای مهم توسعه‌پذیری، عاملی برای درک نحوه مداخله اقدامات توسعه‌ای منطقه‌ای و اولویت‌بندی صنایع از نظر میزان قابلیت توسعه‌پذیری نسبت به یکدیگر می‌باشند. از این رو نتایج این پژوهش منجر به اندازه‌گیری میزان تمرکز یافته صنایع تولیدی کشور با لحاظ پارامترهای اصلی توسعه‌پذیری صنایع تولیدی تمرکز یافته و شناسایی و اولویت‌بندی صنایع دارای پتانسیل توسعه منطقه‌ای در سال ۲۰۱۲ با استفاده از مدل الیسون شده است.

واژگان کلیدی: تمرکز جغرافیایی، مدل مکان‌یابی، تجمعات صنعتی، مزیت منطقه‌ای.

فصل اول - کلیات تحقیق ۴

۱-۱- مقدمه ۵

۲-۱- واژه‌های کلیدی ۶

۳-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق ۷

۴-۱- اهداف تحقیق ۹

۵-۱- فرضیه‌های تحقیق ۹

۶-۱- قلمرو تحقیق ۱۱

۷-۱- داده‌ها ۱۱

۸-۱- محدودیت‌ها و مشکلات تحقیق ۱۳

فصل دوم - ادبیات موضوع ۱۴

۱-۲- مقدمه ۱۵

۲-۲- شناسایی تجمعات کسب و کاری ۱۵

۱-۲-۲- همجواری جغرافیایی ۱۵

۲-۲-۲- گرایش کسب و کار ۱۹

۳-۲-۲- تکمیل‌کنندگی ۲۶

۴-۲-۲- فرصت و تهدید مشترک ۳۱

۲-۲- برخی از روش‌های شناسائی تجمعات کسب و کاری ۳۵

۱-۲-۲- هدف شناسایی تمرکزهای صنعتی ۳۶

۲-۲-۲- دسته‌بندی روش‌های شناسایی تجمعات صنعتی ۳۷

۱-۲-۲- روش نظام‌های تولید محلی ۳۷

۲-۲-۲- ضریب نسبت منطقه‌ای ۳۹

- ۳-۲-۲ جی آماری ۴۱
- ۴-۲-۲ ضریب جینی منطقه‌ای ۴۱
- ۵-۲-۲ روش الیسون و گلار (۱۹۹۹) ۴۲
- ۶-۲-۲ روش مبتنی بر جدول داده - ستانده ۴۲
- ۵-۲ نتیجه و جمع‌بندی ۴۴

فصل سوم - معرفی مدل ۴۷

- ۱-۳ مقدمه ۴۸
- ۲-۳ مدل‌های انتخاب مکان استقرار واحدهای صنعتی ۵۳
- ۱-۲-۳ مدل ساده ۵۴
- ۱-۱-۲-۳ مدل ریاضی مدل ساده مکان‌یابی ۵۶
- ۲-۲-۳ دو مدل دیگر از محلی سازی: ۵۹
- ۱-۲-۲-۳ مدل مزیت منابع طبیعی منطقه‌ای ۶۰
- ۲-۲-۳ مدل سرریز ۶۷
- ۳-۳ شاخص تمرکز یافتگی جغرافیایی ۷۵
- ۴-۳ جمع‌بندی ۷۷

فصل چهارم - تحلیل نتایج بدست آمده ۷۹

- ۱-۴ مقدمه ۸۰
- ۲-۴ نتایج اولیه تجمعات صنعتی: ۸۱
- ۱-۲-۴ آیا صنایع ایران دارای تمرکز یافتگی جغرافیایی می‌باشد؟ ۸۱
- ۲-۲-۴ سطوح تمرکز یافتگی صنایع ۸۴
- ۳-۲-۴ الگوی تمرکز یافتگی: ۸۸
- ۳-۴ قلمرو تمرکز صنعتی (محدوده) ۹۳
- ۱-۳-۴ تعریف صنعت ۹۳
- ۱-۳-۴ تعریف محدوده مرزهای اندازه‌گیری ۱۰۰

۱۰۳	۴-۴ جمع بندی و نتیجه گیری
۱۰۵	۵-۴ مطالعات آتی
۱۰۸	فهرست منابع
۱۱۱	پیوست

فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۱۰	شکل ۱-۱ ساختار شکست کد آیسپک (مثال)
۹۵	شکل ۴-۱ مدل مفهومی ۱۷

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۸۵	نمودار ۳-۱ نمودار گاما (تعداد صنایع ۴ رقم) ایران
۸۵	نمودار ۳-۲ نمودار گاما (تعداد صنایع ۴ رقم) آمریکا
۹۹	نمودار ۳-۴ نمودار گاما ۳ رقم کشور
۱۰۲	نمودار ۳-۴ گاما در سطح استان به استان
۱۰۲	نمودار ۳-۵ گاما در سطح شهرستان به شهرستان

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۴۶	جدول ۲-۱ مقایسه روش های اندازه گیری تمرکزهای صنعتی
۵۲	جدول ۳-۱ مقالات پژوهشی که از مدل الیسون استفاده کرده اند
۸۳	جدول ۳-۱ مقایسه پژوهش های انجام شده در مقایسه دو پارامتر H و G
۸۸	جدول ۳-۲ نسبت $\frac{Y}{G}$ در کل صنایع ایران
۸۹	جدول ۳-۳ تمرکزهای گروه های صنعتی ۲ رقم در ایران
۹۲	جدول ۳-۴ تمرکز یافته ترین صنایع ایران
۹۲	جدول ۳-۵ کمترین میزان تمرکز ایران
۹۴	جدول ۳-۶ بررسی شاخص های تمرکز یافتگی بر اساس تعریف صنعت
۱۰۰	جدول ۳-۴ بیشترین مقادیر ۸

فصل اول - کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

وجود برخی از تجمعات صنعتی همچون تجمع صنعتی کامپیوتر در منطقه سیلیکن ولی^۱ و صنعت خودرو در منطقه دترویت^۲، دو مثال بسیار معروف از تجمع جغرافیایی تک صنعتی می‌باشند؛ بطوری که بسیاری از دانشمندان اقتصادی این دو مثال را به عنوان عامل اصلی برای ایجاد انگیزش بررسی-های علمی در حوزه تجمعات صنعتی دانسته‌اند(الیسون و گلار^۳، ۲۰۰۹). تجمعات برای سالیان سال مورد توجه برنامه‌ریزان شهری و اقتصاددانان بوده است و آن به دلیل برخورداری این نوع تجمعات از یک سری پتانسیل‌ها و مزیت‌های اقتصادی خاص نسبت به سایر صنایع که از ویژگی همجواری برخوردار نمی‌باشند بوده است. در دهه‌های گذشته، با مطالعات صورت گرفته از سوی برخی از صاحب‌نظران همچون آلفرد مارشال^۴، این نوع تجمعات از مزیت‌های بالقوه‌ای که باعث افزایش قدرت اقتصادی^۵ و اقتصاد بیرونی^۶ که در حال حاضر به‌عنوان محرک‌های اصلی در رشد و تجارت جهانی به-شمار می‌آید، می‌باشند. از این رو محققان بر این باور هستند که، تجارت جهانی، رشد و ساختار صنعتی و استراتژی‌های کسب‌وکاری دارای رابطه عمیقی با تمرکز جغرافیایی و همجواری واحدهای فعال صنعتی بوده است.

این پژوهش نیز سعی بر آن دارد تا موضوع بیان شده را به‌نحوی مورد ارزیابی و اندازه‌گیری قرار دهد. در رویکرد دارت‌بورد^۷ که از سوی الیسون در سال ۱۹۹۹ برای اولین بار به‌عنوان یک ابزاری برای سنجش انتخاب محل استقرار واحدهای صنعتی مطرح گردیده است. فرایند انتخاب مکانی در این

۱ Silicon Valley

۲ Detroit

۳ Ellison, Glaere,

۴ Alfred Marshal

۵ increasing returns

۶ External Economic

۷ DartBoard

مدل آن است که واحدهای صنعتی همچون دارتی بوده که جهت استقرار در مکان مورد نظر بصورت تصادفی به سوی برد یا همان مناطق جغرافیایی پرتاب می‌گردد. از این رو دو هدف مدنظر می‌باشد. (۱) به دنبال آن هستیم که دریابیم آیا بیشتر صنایع بصورت تمرکز یافته به چشم می‌خورند یا نه؟ اگر استقرار واحدهای صنعتی از الگوی تمرکز یافتگی برخوردار باشند نظریه انتخاب تصادفی مکان استقرار نقض می‌شود و در مرحله بعد منجر به کشف عوامل موثر در تمرکز یافتگی خواهد شد.

(۲) استفاده از مدل‌هایی که ما را در توسعه یک ابزار جدید برای اندازه‌گیری میزان منطقه‌ای بودن صنایع مختلف با استفاده از ویژگی‌های اصلی موجود در تجمعات صنعتی راهنمایی کند. امید است که این ابزار برای تحقیقات بیشتر و همین‌طور سیاست‌گذاری بهتر در ایران و سایر کشورها قابل استفاده باشد. تا بتوان صنایع مختلف در نقاط مختلف جهان را از لحاظ تمرکز یافتگی باهم مقایسه نمود.

۱-۲- واژه‌های کلیدی

تمرکز جغرافیایی صنعتی^۸: به مجموعه‌ای از واحدهای صنعتی (که بعضاً در یک گرایش کسب‌وکاری یکسان) اطلاق می‌گردد که با یکدیگر همجوار بوده و در یک مرز جغرافیایی مشابه قرار داشته باشند (کراگمن^۹، ۱۹۹۱).

مرز جغرافیایی^{۱۰}: با توجه به نوع کاربرد، می‌توان تنوع وسیعی از تعریف مرز جغرافیایی را مشاهده نمود. مرزهای جغرافیایی در اصل یک محدوده‌های مشخصی از یک سرزمین می‌باشد که در این پژوهش هدف مقایسه هر یک از آنها به لحاظ میزان پراکندگی صنایع مختلف با یکدیگر می‌باشد. به عنوان مثال در این پژوهش هدف مقایسه میزان پراکندگی صنایع مختلف در محدوده مرزهای شهرستان به شهرستان می‌باشد (الیسون^{۱۱}، ۱۹۹۹).

^۸ Geography Concentration of Industry

^۹ Krumen

^{۱۰} Geography boundary

^{۱۱} Ellison

بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط^{۱۲}: بنگاه‌های اقتصادی که دارای کمتر از ۱۰ نفر پرسنل هستند را بنگاه خرد، بنگاه‌هایی که دارای ۱۰ تا ۴۹ نفر هستند را بنگاه کوچک و بنگاه‌هایی که ۵۰ تا ۲۵۰ پرسنل دارند را بنگاه متوسط می‌گویند (یونیدو، ۲۰۱۰).

مزیت طبیعی منطقه‌ای^{۱۳}: منظور از مزیت طبیعی منطقه‌ای آن است که هر یک از محدوده‌های مرزی (در این پژوهش، استان‌ها) در خود پتانسیل‌های را از نظر منابع طبیعی که جذب کننده واحدهای صنعتی به سوی آنها می‌باشند، بوده است. عمدتاً این منابع به عنوان بخشی از مواد اولیه، شرایط اقلیمی مساعد برای آن صنعت و امثال آن در نظر گرفته می‌شود (الیسون، ۲۰۰۹).

سرریز^{۱۴}: تمام ویژگی‌های مثبتی که به واسطه قرار گیری واحدهای صنعتی در کنار یکدیگر ایجاد می‌شود را سرریز می‌نامند. در این زمینه در فصل دوم به تفصیل پرداخته شده است (الیسون، ۲۰۰۹).

کد آیسیک^{۱۵}: آیسیک یک طبقه بندی مرجع برای طبقه بندی کلیه فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد که در سال ۱۹۴۸ تدوین و مورد تائید و تصویب کمیسیون اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد قرار گرفته و تجدید نظرهای در سال‌های ۱۹۵۸، ۱۹۶۸، ۱۹۹۰ و ۲۰۰۲ در آن بعمل آمده و آخرین تجدید نظر نیز در شرف انجام می‌باشد. آیسیک ابزاری اساسی برای مطالعه پدیده اقتصادی و ترویج قابلیت مقایسه اطلاعات و ارتقاء و توسعه سیستم‌های آماری ملی معتبر می‌باشد (یونیدو^{۱۶}، ۲۰۱۰).

۳-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق

یافتن روشی هدفمند جهت شناسایی تجمعات کسب و کاری در ابعاد کلان کشور از جمله اهداف مهم محسوب شده که در طی سال‌ها اخیر توجه چندانی به آن نشده است. از طرفی یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی کشورهای در حال توسعه‌ای همچون ایران، نحوه مداخله بنیادهای سیاستگذار

^{۱۲} Micro, Small and Medium Enterprises

^{۱۳} Natural Advantage

^{۱۴} Spillover

^{۱۵} ISIC Code (International Standard Industrial Classification)

^{۱۶} <http://unstats.un.org/Rev.۳.۱>

جهت توسعه کشور بر شمرده می‌شود. چرا که غالب این سیاست‌ها از نوع ایجاد واحدهای صنعتی بر اساس تقاضا مناطق مختلف می‌باشد، این در حالی است که در پژوهش‌های صورت گرفته در طی دهه گذشته اشاره بر آن دارد که تلاش برای بهبود رقابت‌پذیری مناطق مختلف کشور و ابزاری برای افزایش شاخص‌های اقتصادی کشور از جمله پارامترهای مهم اقتصادی به شمار می‌آید. در دنیای امروز که دیگر مرزهای جغرافیایی کمتر مانعی برای داد و ستد و تعاملات اقتصادی به شمار می‌آیند و حجم قابل توجهی از داد و ستدها در قالب کالاهای نیم ساخته صورت می‌پذیرد و تجارت جهانی عمدتاً شکل کسب‌وکار به کسب‌وکار^{۱۷} به خود گرفته است، یافتن راه کارهایی مؤثر برون رفت از تمرکز صرف بر بازار محلی توسط صنعتگران کشور و دستیابی هر چه بیشتر و بهتر به بازار سایر کشورها مقوله‌ای است که به هیچ عنوان نمی‌توان آن را نادیده گرفت (هامفری و اشمتیز^{۱۸}، ۲۰۰۲). لذا برای ورود به این موضوع اولین گام، بکارگیری روشی مناسب جهت شناسایی اولیه تجمعات صنعتی کشور به شمار می‌آید. از این میان می‌توان به پژوهش‌های صورت گرفته برخی صاحب نظرانی همچون رابرت مارای^{۱۹} در سال ۱۹۲۸، استفاده از روش ضریب منطقه‌ای^{۲۰} جهت شناسایی تمرکزهای صنعتی صنعت خودرو در ایالات میسگان امریکا، کراگمن در سال ۱۹۹۱، استفاده از ضریب جینی، جهت شناسایی تمرکزهای صنعتی با استفاده از علوم اقتصادی، فیزر^{۲۱} در سال ۱۹۹۸، استفاده از ضریب آماری جی^{۲۲} جهت شناسایی خوشه‌های صنعتی با مرزهای محدود و الیسون در سال ۱۹۹۹، شناسایی تمرکزهای صنعتی کل صنایع ایالات متحده با استفاده از ویژگی‌های اصلی تجمعات صنعتی را اشاره نمود، اگرچه استفاده از این مدل‌ها در طی سالیان اخیر به تکرار مورد استفاده قرار گرفته است اما در اینجا تنها به صاحب نظرانی که پدیدآورندگان این روش‌ها می‌باشند، اشاره شده است. (پائول^{۲۳}، ۲۰۰۹)

^{۱۷} Business to Business

^{۱۸} Humphrey and Schmitz

^{۱۹} Robert Murray

^{۲۰} location quotient

^{۲۱} Feser

^{۲۲} G statistic

^{۲۳} Paulo

از این رو می‌توان تصور نمود پژوهش پیش رو، نقطه شروع مناسبی جهت ورود سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران بالقوه در اقدام به سرمایه‌گذاری و یا گسترش کسب‌وکار در نظر گرفته شود. چراکه فرایندهای لازم جهت توسعه اقتصادی کشور مستلزم توجه به پارامترهایی می‌باشد که بیشترین اثر گذاری را در جهت رسیدن مفهوم اصلی توسعه را داشته باشد.

۴-۱- اهداف تحقیق

اهداف تحقیق عبارتند از :

- ۱- شناسایی مختصات اصلی هر یک از تمرکزهای صنایع تولیدی کشور
- ۲- سنجش پارامترهای اصلی تجمعات (سرریز، مزیت طبیعی منطقه‌ای) در تمرکزهای شناسایی شده
- ۳- مقایسه میزان تمرکز یافتگی صنایع مختلف نسبت به یکدیگر
- ۴- مقایسه پارامترهای اصلی تجمعات (سرریز، مزیت طبیعی منطقه‌ای) نسبت به یکدیگر

۵-۱- فرضیه‌های تحقیق

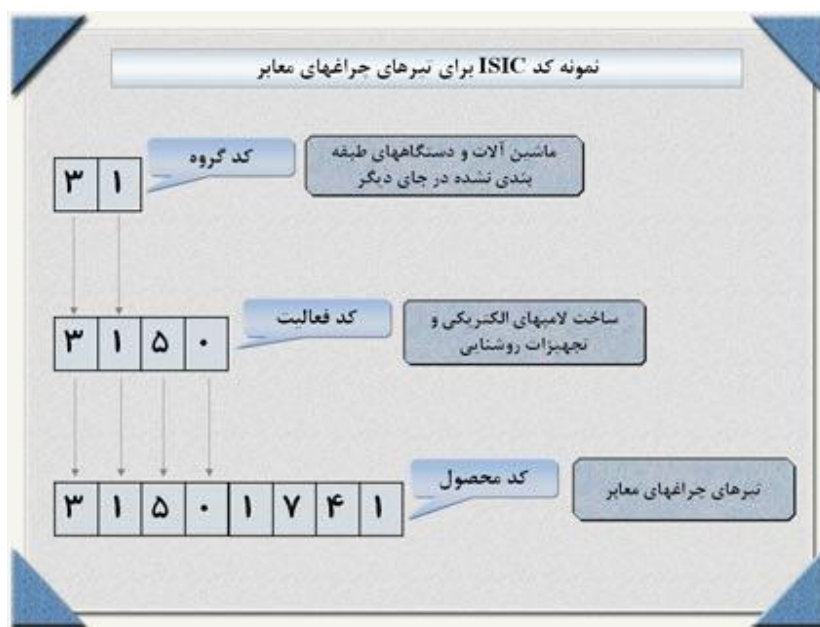
۱- در این تحقیق فرض بر آن است که واحدهای تولیدی بر اساس تنها دو پارامتر سرریز و مزیت طبیعی منطقه‌ای اقدام به مکان‌یابی واحدهای خود می‌نمایند، اگرچه این فرضیه سایر عوامل انگیزشی جهت مکان‌یابی را در محدوده خود در نظر نمی‌گیرد. اما با نگاهی بر مرور ادبیات موضوع دریافته می‌شود که این دو عامل عمده عوامل انگیزشی استقرار واحدها را در خود جای می‌دهند. بطوری که در دو کشور ایالات متحده و فرانسه بر اساس پژوهش مشابه، از آن به عنوان یکی از ابزارهای موجود جهت شناخت اولویت‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنایع تولیدی استفاده می‌شود.

۲- قلمرو تحقیق این در سطح ملی می‌باشد. جهت انجام مطالعه، از اطلاعات آماری وزارت صنعت، معدن و تجارت کشور استفاده شده است. جهت دست یافتن به یکی از ابزارهای موجود

پژوهش (گرایش‌های کسب و کاری) بر اساس مطالعه ادبیات موضوع، استفاده از کدهای آیسیک توصیه می‌شود. که در ادامه بطور مختصر به آن اشاره شده است:

همانطور که در بخش واژگان کلیدی نیز بیان شد. کدهای آیسیک یک تقسیم‌بندی از کلیه فعالیت‌ها می‌باشد که به عنوان یک ابزار برای مطالعه پدیده‌های اقتصادی و تحلیل سطوح مختلفی از صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. طبقات ISIC در جزئی‌ترین سطح آن (دسته‌ها) بر اساس آنچه که در بیشتر کشورها بعنوان ترکیب مرسوم فعالیت‌ها در واحدهای آماری تعریف شده طراحی شده است. گروه‌ها و قسمت‌ها سطوح کلی‌تر این طبقه‌بندی، واحدهای آماری را برحسب ویژگی‌ها، تکنولوژی، سازمان و منابع مالی تولید ترکیب می‌کند.

استفاده وسیعی از آیسیک هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی در طبقه‌بندی اطلاعات بر حسب نوع فعالیت در زمینه‌های جمعیت، تولید، استخدام، تولید ناخالص ملی و سایر فعالیت‌های اقتصادی بعمل آمده است.



شکل ۱-۱ ساختار شکست کد آیسیک (مثال)

براساس مطالعات مشابه صورت گرفته و ادبیات موضوع منظور از صنعت در کدهای آیسیک همان ۴ رقم اول سمت چپ کد می‌باشد. لذا در این تحقیق هر آنچه که به عنوان صنعت نام گذاری می‌شود، منظور همان ۴ رقم اول یک کد آیسیک می‌باشد. (شکل ۱-۱)

۳- در مدل‌های مطرح شده در این بخش یکی دیگر از فرضیه‌های که براساس آن مطالعه صورت پذیرفته است، متغیر محدوده مرزهای مد نظر می‌باشد. این مرزها در این پژوهش بر اساس شهرستان به شهرستان اعمال گردیده است. تجارب پژوهش‌های مشابه حاکی از آن است هرچه مرزهای مطرح شده کوچک‌تر باشد، میزان خطای محاسبات به مراتب کمتر خواهد بود (الیسون، ۱۹۹۹). از این رو در این پژوهش بر اساس اطلاعات موجود وزارت صنایع و معادن در سال ۱۳۹۰ تا سطح شهرستان تمامی محاسبات صورت گرفته است.

۱-۶- قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی: این تحقیق به بررسی و سنجش عوامل موثر در نیروهای انگیزشی جهت استقرار واحدهای صنعتی به درون تجمعات صنعتی می‌پردازد. به طوری که دو موضوع سرریز و مزیت طبیعی منطقه‌ای از جمله عوامل اصلی تحقیق به شمار می‌آید.

قلمرو زمانی: در این تحقیق اطلاعات مربوط به واحدهای صنعتی در نیمه اول سال ۱۳۹۰ شمسی استفاده شده است.

قلمرو مکانی: از آنجایی که پژوهش پیش رو به مقایسه صنایع مختلف در محدوده مرزهای استانی کشور می‌پردازد. بطور خلاصه می‌توان گفت، محدوده کل پژوهش در سطح کشور بوده که مرزهای استانی تقسیم شده است.

۱-۷- داده‌ها

برای انجام پژوهش مورد نظر و تبدیل آن به صورت یک مطالعه موردی در کشور ایران نیازمند به اطلاعاتی بوده که حاوی، توزیع نیروهای انسانی در کل صنایع، نیروهای انسانی هر صنعت در مناطق

مشخص شده، و همچنین ضریب هرfindahl^{۲۴} باشد، با مراجعه به وزارت صنعت، معدن و تجارت ایران تمامی اطلاعات واحدهای صنعتی به تفکیک هر استان و شهرستان (با توجه به آنکه در فرضیه اصلی مرزهای مناطق در حد استان لحاظ شده اند) استخراج شده است. که در طی فرآیند زیر دسته بندی شده‌اند. همان طور که در بخش فرضیه‌ها مطرح گردید، می‌توان تعریف مشخصی از صنعت را مشاهده نمود.

همان طور که در توضیحات فوق نیز بیان شد، با نزدیک شدن اعداد از کد گروه به سمت کد محصول، گرایش کسب‌وکاری از شباهت بیشتری نسبت به هم برخوردار است. لذا با توجه به همین تقسیم بندی می‌توان سطوح مختلفی از صنایع را مورد ارزیابی قرار داد. با مراجعه به پژوهش‌های مشابه انجام شده توسط الیسون (۱۹۹۱) و مارل^{۲۵} (۱۹۹۸)، این نتیجه حاصل می‌شود که به منظور مقایسه صنایع در کشورهای مختلف از جمله ایالات متحده و فرانسه، به عمده بررسی‌ها تا سطح ۴ کد آسیک (کد فعالیت) انجام پذیرفته شده است، از این رو در این پژوهش به منظور یک مقایسه روشن از صنایع کشور با کشورهای ایالات متحده و فرانسه، تحلیل‌ها تا سطح (۴رقم ایسیک) انجام شده است. گیلار در سال ۱۹۹۰ به منظور محاسبه برخی شاخصهای اقتصادی صنعتی ایالات متحده از جمله ضریب هرfindahl در سال ۱۹۹۰ با تقسیم بندی خود (۴رقم) حدود ۴۵۹ صنعت را در کل آمریکای شمالی شناسایی نموده است. این در حالی است که سدیلویت^{۲۶} در سال ۱۹۹۱ در پژوهشی مشابه ۲۷۳ صنعت فرانسه را در سطح ۴ رقم شناسایی کرده است و در پژوهش پیش رو، ۱۲۱ صنعت تولیدی در سطح ۴ رقم در کشور ایران در سال ۲۰۱۱ شناسایی شده است.

^{۲۴} Herfindahl

^{۲۵} Maurel

^{۲۶} Sedillot

در زمینه مرزهای هر یک از مناطق نیز در سه پژوهش صورت گرفته فوق می‌توان گفت، مرزهای مناطق *i* مطرح شده در پژوهشی (الیسون^{۲۷}، ۱۹۹۱) حدود ۵۰ استان^{۲۸} در آمریکا بوده است، در پژوهشی ۳۱ استان و ۳۷۶ شهرستان کشور (۲۰۱۱) با تعداد ۱۲۱ صنعت، اعمال شده است.

۸-۱- محدودیت‌ها و مشکلات تحقیق

از جمله مشکلات اصلی در تحقیق پیش رو می‌توان به ناقص بودن اطلاعات موجود در وزارت صنایع و معادن کشور اشاره نمود. چراکه از آنجایی که هدف اصلی تحقیق شناسایی تمرکزهای صنعتی کشور بر اساس پارامترهای موجود در تجمعات صنعتی می‌باشد، لذا برخورداری از پایگاه اطلاعاتی جامعی که اطلاعات مربوط به تمام واحدهای صنعتی را در خود جای داده باشد بسیار مهم به نظر می‌رسد. این درحالی است این تحقیق در شرایطی صورت پذیرفته است که تنها به اطلاعات موجود در مرکز اطلاعاتی وزارت صنعت، معدن و تجارت بسنده شده است و اطلاعات مربوط به واحدهایی که در این سازمان به ثبت نرسیده را شامل نمی‌شود.

^{۲۷} Ellison
^{۲۸} States

فصل دوم - ادبیات موضوع