

خوشه های صنعتی راهکاری موثر در ایجاد و توسعه فضای رقابت و افزایش توان صادرات

(موردکاوی:نگاهی به خوشه های صنعتی نساجی و پوشاک در کشور چین)

تحقیق و پژوهش: تقی رحمانی

نیروی امریه صندوق مهر امام رضا (ع) استان اردبیل

tagi.rahmani@gmail.com



صندوق مهر امام رضا (ع) استان اردبیل

بهار ۱۳۹۳

چکیده :

خوشه ها یک گروه نزدیک از نظر جغرافیایی از شرکت های به هم مرتبط و موسسات مربوط در یک زمینه خاص هستند که به طور بالقوه ای به علت مزیت های یک جا بودن نظیر شبکه ها، دانش خارجی، تغییر پذیری سرمایه انسانی و غیره بهره ورتر از دیگر شرکت ها هستند. امروزه توسعه از طریق خوشه ها نقش محوری و بارزی در سیاستهای اقتصادی و صنعتی کشورهای توسعه یافته ایفا می نماید. تراکم جغرافیایی می تواند به طور بالقوه ای به شرکت های کوچک در غلبه بر محدودیت های مربوط به اندازه و افزایش توسعه تکنولوژی و ارتقاء توانایی های خود برای رقابت در بازارهای محلی و جهانی کمک کند. نزدیکی جغرافیایی همچنین امکاناتی را برای شرکت های محلی و بین شرکت ها و از طریق موسسات محلی ایجاد می کند. گرایش به خوشه بندی صنعتی در انتهای قرن بیستم نقطه عطف برنامه های توسعه صنعتی و فناوری در بیشتر کشورهای جهان بود. امکان بهره برداری از بازده های ناشی از مقیاس و تجمع و نیز بازده های ناشی از اقدامات جمعی، شرایط بوجود آمدن مزیت رقابتی و موفقیت در رشد اقتصادی و توسعه صادراتی را در فضای بین المللی بوجود آورد. خوشه سازی صنعتی امروزه تقریباً در کلیه کشورهای جهان دنبال می گردد. در ایران نیز گرایش به بحث خوشه های صنعتی در محافل علمی و تصمیم گیری و نیز برنامه های توسعه کشور مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر تلاش می کند با معرفی مناسب تر خوشه های صنعتی و توانمندی های آنها در کسب مزیت رقابتی و توان صادراتی، زمینه شناخت بهتر این خوشه ها را فراهم آورد. روش مطالعه تحلیل بنیادی به همراه یک موردکاوی از خوشه های صنعتی در نساجی چین بوده و مهمترین یافته این مطالعه تکیه بر خوشه های صنعتی به عنوان راهکاری موثر در ایجاد فضای رقابت پذیری بین المللی و افزایش توان صادراتی است.

عبارات کلیدی : خوشه صنعتی، ایجاد رقابت، توسعه صادرات، افزایش بهره وری، سیاست صنعتی

Industrial clusters Effective solution in developing an effective strategy to increase the competitiveness and export power (Case study: Take the textile and apparel industry clusters in China)

tagi Rahmani

Precept soldiers in Mehre Imam Reza Fund Ardabil-Iran

tagi.rahmani@gmail.com

Abstract

Clusters are geographically close groups of interconnected companies and associated institutions in a particular field that are potentially due to there being such an advantage of networks of foreign Knowledge Variability of human capital and efficient other companies. Today, through the development of clusters and significant role in the economic and industrial policies developed countries plays. Geographic concentration can potentially overcome the limitations related to small firms in size and increase technology development and enhance their ability to compete in local and global markets help. Geographical proximity as well as opportunities for local firms and between firms and local institutions are created.

Industrial clustering tendency at the end of the twentieth century milestone industrial and technological development in most countries of the world. Possible to exploit the efficiencies of scale and efficiencies resulting from the accumulation of collective action, the creation of competitive advantage and success in economic growth and export expansion in the international space provided. Industrial clusters in almost all countries of the world today are looking for. Iran also discusses trends in scientific and industrial clusters decisions and development plans of the country is taken into consideration. This study tries to introduce more appropriate industrial clusters and their capabilities and competitive advantage in the export power of these clusters will provide better understanding. Fundamental analysis with a case study of industrial clusters in China's textile and The most important finding of this study based on industrial cluster is an effective way to create an atmosphere of international competitiveness and increasing export power.

Key words: clusters of industrial competition, export development, increase productivity, industrial policy.

۱- مقدمه :

در اواخر قرن بیستم چندین تجربه موفق توسعه صنعتی فرا روی کشورهای در حال توسعه و دیر صنعتی شده قرار گرفته بود. در یک چارچوب کلی می توان الگوهای توسعه صنعتی کشور های توسعه یافته و کشور های تازه صنعتی شده دنیا را در چهار قالب زیر تقسیم بندی نمود:

- تشویق به شکل گیری بنگاههای غول پیکر
 - همکاری نزدیک و نظام مند با شرکتهای بزرگ بین المللی : در این روش با تکیه بر سرمایه خارجی و حضور چند ملیتی ها راه ورود به بازارهای جهانی برای این کشورها هموار می گردد. تجربه مالزی و به ویژه سنگاپور چنین الگویی را نمایندگی می کند.
 - ایجاد مجموعه هایی از صنایع کوچک و متوسط (خوشه ها) : این مجموعه با رویکرد افزایش کارایی جمعی و تقسیم کار امکان شکل گیری توان رقابتی را به مناطق می دهند. تجربه مناطق مرکزی ایتالیا، اسپانیا ، برزیل و تایوان و نیز چین تجربه های شاخصی در این الگو است.
 - تکیه بر اهرمهای اقتصاد کلان و فرعی دانستن سیاست صنعتی : این رویکرد، رویکرد کشورهای انگلوساکسون^۱ در سیاست صنعتی آنها محسوب می شود که حاکمیت اندیشه حفظ بنگاه های کارا را با اهرمهای اقتصادی دنبال می کنند.
- الگوهای ترکیبی از مدل های فوق نیز در بسیاری از کشورهای توسعه یافته اجرا شده است. راهبرد خوشه های صنعتی به عنوان راهبردی موثر در شکل دهی توسعه صنعتی، بسته به شرایط داخلی اقتصادها، در بعضی کشورها الگویی موفق برای توانمند سازی صنعتی معرفی شده است. توانمندی در توسعه صنعتی رابطه ای دو سویه با توانمندی صادراتی دارد، از این روی الگوهایی از توسعه صنعتی که بتوانند به قابلیت های صنعتی کمک کنند به کسب توان صادراتی نیز کمک خواهند کرد.
- با این مقدمه در بخش بعد زمینه های نظری ایجاد خوشه های صنعتی به عنوان یک راهبرد توسعه فناوری و صنعتی منطقه ای که مورد توجه بسیاری از سیاستگذاران کشورها بوده و همچنین به عنوان راهبردی مؤثر در کسب توان صادراتی از طریق بهبود توان رقابتی، پرداخته می شود. در پایان نیز نقش و جایگاه خوشه های نساجی و پوشاک در چین بررسی می شود.

^۱ نام انگلوساکسون ها (Anglo-Saxons) معمولاً برای اشاره به قبایلی از ژرمن ها به کار می رود که از اوایل سده ۵ میلادی در جنوب و خاور بریتانیای بزرگ نشیمن داشتند. آن ها ملت انگلیس را تشکیل دادند و دوره آن ها تا زمان تصرف منطقه به دست نورمن ها یعنی سال ۱۰۶۶ ادامه یافت. انگلوساکسون ها از سه قبیله، آنجل، ساکسون و گوت تشکیل شده بودند.

۲-نگرشی نو بر تحلیل رقابت پذیری با رهیافت خوشه ها :

در دهه شصت فرانسوا پرو با ارائه نظریات مربوط به قطب صنعتی و قطب توسعه ، تجمع های مکانی بخش صنعت را از دیدگاه نظری مورد مطالعه قرار داد . پس از آن آلبرت هیرشمن با نظریه پیوندهای صنعتی به مبحث توسعه پیوندهای پیشین و پسین پرداخت. مباحث کلیدی نیمه دوم قرن بیستم بیشتر متمایل به برنامه ریزی و سیاست گذاری مناطق اقتصادی و مخصوصاً مناطق صنعتی بود، در مباحث کلیدی اواخر دهه ۸۰ و اوایل دهه ۹۰ به عناوین نظری چون تخصص های انعطاف پذیر، نواحی و خوشه های صنعتی، زنجیره ارزشی کالا بر اساس تقسیم کار و نیز بخشهای ایجاد مزیت رقابتی و جایگاه خوشه ها در آن پرداخته شده است . پس از دهه هشتاد و مخصوصاً در دهه نود رویکرد به برنامه ریزی منطقه ای و صنعتی پر رنگتر بود و عنایت خاصی به خوشه سازی و تحلیل های خوشه ای در راستای توسعه منطقه ای مبتنی بر قابلیت های فناورانه گردید. با وجود این، خوشه ها مدتها به صورت ناپیدا فعالیت می کردند و در گروههای هم پوشان صنعتی و گروههای بزرگتر صنعتی پنهان بوده اند.

در دهه نود پروفیسور پورتر نوع دیگری از نگرش را در مورد تحلیل مسائل مربوط به مناطق مطرح نمود که در آن نحوه قرار گرفتن بنگاههای اقتصادی در طول و عرض یکدیگر و ارتباطات عمودی و افقی بین آنها در کنار نحوه تعامل با نهادهای ملی و محلی و تمامی عوامل درگیر در فرایند تولید به صورت یک کل به نام "خوشه" مورد بررسی قرار می گیرد. چارچوب تحلیل خوشه ای امکان جدیدی برای مطالعه اقتصادی مناطق به دست می دهد که در آن نقش و تأثیر هر یک از عناصر لازم در یک محیط اقتصادی به راحتی قابل درک و سیاستگذاری است .

خوشه صنعتی امروزه از واژه ها و مفاهیم نو در ادبیات اقتصاد منطقه ای و اقتصاد صنعتی به شمار می آید. مناطق پیشرفته ای از جهان همچون آریزونا، کالیفرنیا، فلوریدا، مینه سوتا، شهرها و مناطق اروپایی چون ایتالیای شمالی، آلمان جنوبی، بریتانیای کبیر و دانمارک، ژاپن و کشورهای در حال توسعه ای چون هندوستان و چین و نیز کشورهایی چون کره، تایوان و مالزی همگی توسعه خوشه های صنعتی را مبنای استراتژی های توسعه صنعتی در مناطق مختلف خود قرار داده اند. به نظر می رسد با استفاده از تحلیل های خوشه ای و مجموعه مشخصی از مفاهیم برنامه ریزی توسعه، بتوان سؤالات اساسی در حوزه مطالعات اقتصاد منطقه ای و صنعتی را پاسخ داد. در میان مجموعه دانشهای مطالعات منطقه ای، دانش خوشه ها نوآوری جدیدی است که نوآوری های جدید بیشتری را نیز به دنبال داشته و خواهد داشت.

در یک فهم عمومی ، تحلیلهای "خوشه ای" می توانند به صورت یک مجموعه از فعالیتهای انگاشته شوند، که نظریات گرفته شده از رشته دانشهای جغرافیا، مدیریت، علوم اجتماعی و اقتصاد را در خدمت رشد اقتصادی

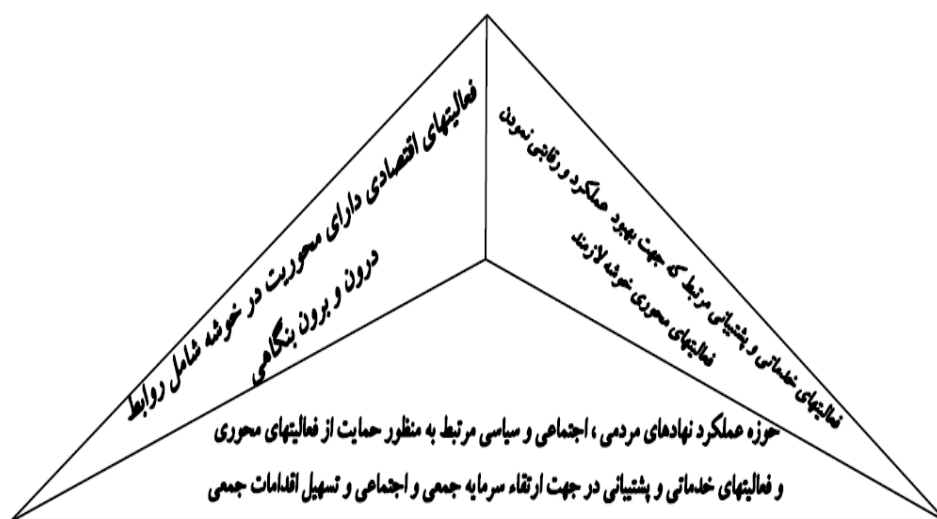
منطقه قرار می دهند. تحلیل‌های خوشه ای می توانند کمک شایانی به تجزیه و تحلیل رشد ثروت در اقتصاد منطقه ای داشته و با اشناء و ارائه معانی فکری مؤثر درباره وابستگی های بین بخشی و درون بخشی و ایجاد یک تصویر واحد از اقتصاد منطقه ای، امکان برقراری زمینه سیاستگذاری مؤثرتر را به وجود آورند. چارچوب تشکیل یک خوشه بر چند اصل مبتنی است:

1. اول وجود بنگاه‌های اقتصادی در عرض و طول یکدیگر
2. دوم وجود نهادهای ملی و محلی هماهنگ کننده و ارتباط دهنده
3. سوم وجود قوانین و مقررات تسهیل کننده ارتباط.

۳- خوشه های صنعتی و عناصر تشکیل دهنده آن :

رویکرد جدیدی که امروزه در مباحث توسعه صنعتی و منطقه ای مطرح گردیده، از نظرات پرو و هیرشمن جامع تر است. در این رویکرد مناطق بسته به مزیت های طبیعی، انسانی، سازمانی و یا تشکیلاتی موجود می بایست توجه جدی به توسعه تعداد محدودی از خوشه ها داشته و ابعاد مختلف سازماندهی این خوشه ها را تسهیل کنند. در این صورت است که می توانند در بازارهای ملی و بین المللی موفق عمل کرده و بخشهای با ارزش تری از زنجیره ارزشی کالا های مرتبط را در اختیار بگیرند و قادر به اصلاح و نوسازی ساختارهای موجود در مقابل فراز و نشیبهای جهانی باشند [۲].

یک خوشه متشکل از سه دسته عناصر اصلی است ، شکل (۱) نحوه تعامل و استقرار این سه دسته از عناصر را نشان می دهد .

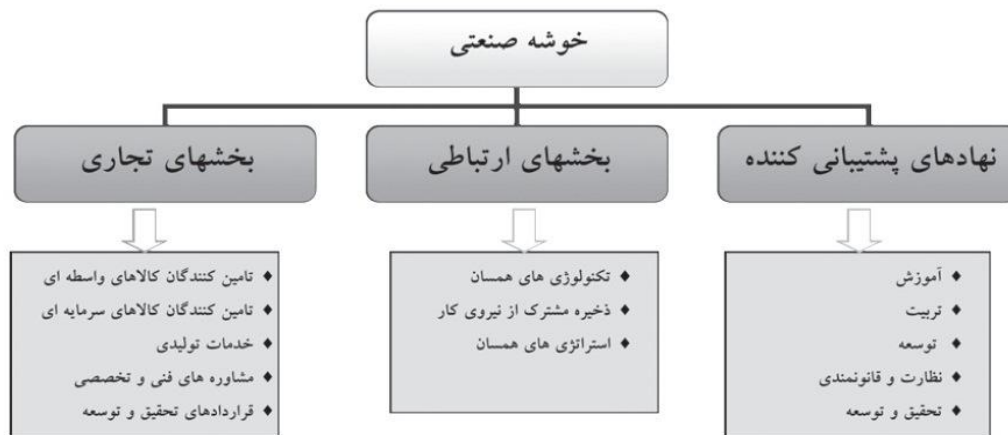


شکل (۱) عناصر اصلی تشکیل دهنده یک خوشه و نحوه استقرار آنها (ساختار کلی یک خوشه)

این عناصر اصلی در کنار یکدیگر می توانند با استفاده از عناصر زیر ضمن حرکت به سمت تخصص گرایی و پذیرش هویت تخصصی مشخص، هزینه های خود را کاهش دهند و بتوانند از صرفه های بیرونی و درونی ناشی از مقیاس و نیز صرفه های ثابت و متحرک ناشی از تجمع بهره برداری نمایند. وابستگی های درونی بنگاهها و نهادهای داخلی یک خوشه صنعتی کلید موفقیت و هویت یک خوشه هستند. این وابستگی بین بنگاهها از طریق واسطه ها و فضای همکاری شکل می گیرد که نهادهای عمومی، دولتی و یا محلی آنها را آسان تر می نماید. نهادهای دولتی و برنامه ریزان زیرساختها نقش راهبردی را در تأمین زیرساختهای فیزیکی، ارائه خدمات و تسهیلات متعدد چون تأمین سرمایه از طریق وامهای ارزان، ارائه خدمات مالی و اعتباری، تأمین سیستم اطلاعاتی و هماهنگ کردن بخشهای مختلف و نهادهای سیاسی و اقتصادی منطقه ای با تشکل های صنعتی و صنفی، بانکها و سایر نهادها را دارند. بدین ترتیب ملاحظه می گردد که توسعه صنعتی خوشه محور با درگیر کردن نهادهای منطقه ای، شکل گیری و افزایش سرمایه های مادی و معنوی را تسهیل می کند [7].

نهادهای و بنگاههای پشتیبانی کننده خدماتی نیز با ایجاد امکان انجام خدمات تخصصی برای بنگاههای عضو خوشه، شرایط دسترسی آنها به آموزش های عمومی و تخصصی در سطوح مختلف، تربیت نیروی انسانی و اجرای برنامه های هماهنگ سازی مهارتی و استاندارد سازی، توسعه برنامه های تولیدی و برنامه ریزی های فنی - کیفیتی، اجرای موفق برنامه ها و مدیریت کیفیت یکسان در سطوح متفاوت، تعهدات بنگاه در مقابل مشتری، تسهیلات بنگاه در مقابل خدمات حقوقی در تدوین، اجرا و دادخواهی قراردادهای اقتصادی و نیز اجرای موفق برنامه های تحقیق و توسعه را فراهم می آورند.

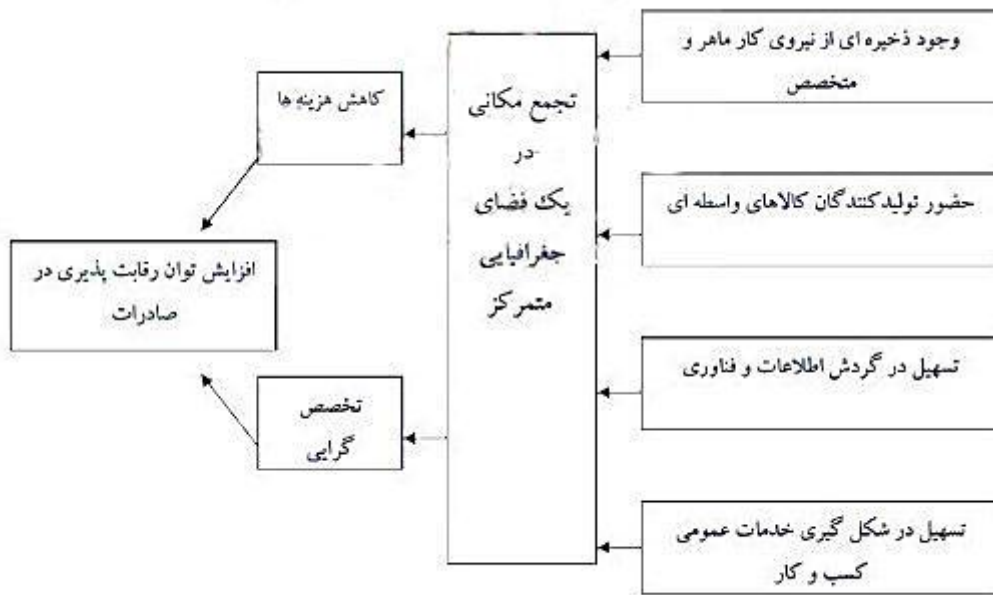
بخشهای ارتباطی و مرتبط کننده بنگاهها نیز از طریق ایجاد یک ذخیره مناسب از نیروی کار در سطوح مهارتی متفاوت، ذخیره ای از تخصص های فنی - خدماتی در بخش تعمیر و نگهداری ماشین آلات و نیز ذخیره ای از سرمایه های اجتماعی مربوط به اقدامات مشترک گروهی و فردی بنگاهها در داخل خوشه، نقش خود را در خوشه ایفا می نمایند. نمودار زیر این بخشهای ارتباطی را به نحوه ساده تری به نمایش می گذارد.



نمودار (۲): وابستگی های درونی بنگاهها و نهادها در یک خوشه صنعتی

با این وجود پیوند درون خوشه ها دو گونه ارتباط عمودی و افقی را در بر می گیرد. در پیوند عمودی مراحل مختلف تولید و یا فازهای تولیدی و خدمات مشترک در یک مجتمع محلی انجام می گیرد و زنجیره داده و ستانده تولید یک کالای خاص ایجاد شده و توسعه می یابد. در پیوند افقی بنگاههای مشابه که به تولید یک کالای خاص مبادرت می ورزند و به نوعی رقیب یکدیگرند، در یک مکان تمرکز می یابند و در همان حال که با یکدیگر در حال رقابتند با یکدیگر در بسیاری از امور همکاری می نمایند.

وجود ذخیره ای از نیروی کار ماهر و متخصص، حضور تولیدکنندگان کالاهای واسطه ای، وجود بنگاههای پشتیبان خدمات دهنده، تسهیل در گردش اطلاعات و سرریزهای تکنولوژیکی و نیز تسهیل در شکل گیری خدمات عمومی و کسب و کار از قبیل خدمات اعتباری، بیمه ای، بازاریابی، حقوقی، آموزشی، مشاوره ای و غیره در یک تجمع مکانی به نام خوشه منجر به کاهش هزینه ها و تخصص گرایی شده که تشکیل و حمایت خوشه را در اقتصاد منطقه ایجاب نموده و فرایند شکل گیری آن را منطقی می نماید. نمودار (۳) این فرایند را بهتر نمایان می نماید.



نمودار (۳) فرایند تشکیل خوشه و نتایج حاصل از آن

مزیت های تشکیل خوشه ها را میتوان به شرح زیر بر شمرد:

۱. خوشه سازی بسیج منابع مالی و انسانی را تسهیل می کند.
۲. درخوشه سازی، سرمایه گذاری به مراحل کوچک و با ریسک پایین تقسیم می شود.
۳. خوشه سازی بستری برای صعود و بالندگی شرکت های کوچک فراهم می آورد.
۴. شرکت ها درخوشه سازی، امکان انباشت سرمایه و مهارت ها را برای یکدیگر اغلب ناخواسته و گاهی آگاهانه به وجود می آورند.
۵. افزایش قدرت رقابت پذیری در بازارهای جهانی و توان صادراتی را بوجود می آورند.

با این حال مهمترین ویژگی خوشه ها که دستیابی به کارایی جمعی است، مشروط به ایجاد شرایط زیر است :

۱. شکل گیری پیوندهای پیشین و پسین بین شرکت های درون خوشه
۲. تبادل قوی اطلاعات بین شرکت ها، نهادها و افراد در دورن خوشه ها که محیطی خلاق و نو آور پدید می آورد.
۳. وجود شبکه های تجاری و پیوندهای تجاری کارآمد با بازارهای بزرگ و دور دست.
۴. وجود زیرساخت های متنوع کالبدی و نهادی که پشتیبان فعالیت های خاص در خوشه ها هستند.

۵. شکل گیری هویت اجتماعی و فرهنگی که در بردارنده ارزش های مشترک است و قرار گرفتن نقش آفرینان محلی در محیط محلی که اعتماد متقابل را تسهیل می کند.

بالا بودن تخصص و همکاری بین شرکت ها و پیوندهای قوی اجتماعی و اقتصادی نیز به نوع فعالیت خوشه ها بستگی دارد. خوشه های با صنایع مبتنی بر فناوری پایین دارای سطوح پایین تری از تخصص و همکاری درون خوشه ای هستند و در مقابل در خوشه های با صنایع دارای فناوری برتر درجه تخصص و همکاری افزایش می یابد. نقش خوشه ها را می توان از زاویه هزینه های مبادله نیز نگریست. هزینه های جستجوی اطلاعات، تضمین قراردادها، اجرای تعهدات و انجام مبادلات، هر یک بخشی از هزینه های مبادله اند. وجود هر نوع هزینه ای از این دست به معنای صورت نگرفتن بخشی از معاملات و عدم امکان انجام بعضی فعالیت های اقتصادی است. لذا کاهش هزینه های مبادله، معادل با رونق فعالیتها است. تشکیل خوشه ها و آثار خارجی ناشی از آن، کاهنده بخشی از هزینه های مبادله خواهد بود.

۴- مفهوم و تعریف خوشه

پشتوانه نظری پدیده ایجاد خوشه یا تجمع را اولین بار آلفرد مارشال در نظریه صرفه های اقتصادی ناشی از تجمع بیان کرد. در چارچوب این نظریه شرکت های کوچک در عین حال که رقبای طبیعی همدیگرند، اعضای داخل یک شبکه مستقل هستند. آثار ناشی از تجمع آنقدر می تواند محسوس باشد که مزایای رقابت صرفاً در چارچوب این تجمع می تواند معنا پیدا کند. مفهوم خوشه های صنعتی به علت تازه بودن و عدم استحکام کافی در نظریه پردازی هنوز دارای ابهاماتی در تعریف و کاربرد است. هرچند ایده خوشه صنعتی توسط پورتر در ۱۹۹۰ شروع شد ولی پس از آن تعاریف متعددی از یک خوشه صنعتی ارائه گردید. خوشه های صنعتی عموماً به عنوان گروهی از بنگاههای تجاری و سازمانهای غیرتجاری تعریف می شوند و عنصر کلیدی برای اعضای گروه، رقابتی عمل کردن آنهاست، آنچه این خوشه ها را به یکدیگر مرتبط می سازد، روابط متقابل بنگاههای عضو در آنها به عنوان خریدار و عرضه کننده نیازهای یکدیگر، استفاده از تکنولوژی های مشترک، خریداران مشترک، کانالهای توزیع مشترک، مشاوره و ذخیره نیروی کار همگانی است. شرکتهای رقابتی، خوشه های رقابتی را ایجاد می نمایند و جاذبه های اقتصادی در نهایت خوشه ها را به یکدیگر نزدیک خواهد نمود. اگرچه برخی از محققین بر نقش سرمایه اجتماعی در همکاریهای متقابل بین بنگاههای موجود در یک خوشه تأکید می ورزند، با این حال ممکن است فواید حاصل از حضور در خوشه به برخی از بنگاههای عضو منتقل نگردد. سازمانهای غیرتجاری عضو خوشه شامل دانشگاهها، کالجها، برنامه های توسعه صنعتی دولتی، نهادهای تشکیل شده غیردولتی به صورت سازمانهای غیر دولتی (NGO)، انجمن های صنفی و غیرصنفي محلی، واسطه های

زنجیره ای و مشابه اینها هستند. این عناصر در ادبیات خوشه ها به عنوان مؤسسات حمایتی وابسته عنوان گردیده اند و از مهمترین عناصر کلیدی موفقیت خوشه ها به شمار می روند. در عمل تعریف خوشه های صنعتی مشکل است. مخصوصاً اگر بخواهیم در یک تعریف کلیه ابعاد خوشه ای را مطرح سازیم. از طرفی ابعاد فضا و زمان مهمترین فاکتورهای مؤثر بر سیاست گذاری خوشه ای هستند که تصمیم در خصوص برنامه های خوشه ای را تحت تأثیر قرار می دهند. از طرف دیگر داده ها و مواد به کار رفته، ممکن است محدودیتهایی را بر تعریف خوشه اعمال نمایند. با این حال شاید نیازی نباشد تا کلیه این محدودیتهای را در تعریف خوشه لحاظ نمائیم. در زیر تعاریف متفاوت ارائه شده برای خوشه توسط محققین متفاوت را ارائه و سپس به یک تعریف قابل قبول برای اهداف این تحقیق دسترسی خواهیم یافت .

1. گروهی از شرکتهای دارای پیوندهای عمودی قوی و مستقر در یک منطقه که از لحاظ جغرافیایی لزوماً به یکدیگر نزدیک نیستند [۳۱].
2. تعریف دوم و جدیدتر پورتر: خوشه عبارت است از تمرکز جغرافیایی نهادها و شرکتهای مرتبط با یکدیگر در یک حوزه خاص [۳۴].
3. خوشه در عام ترین مفهوم ، به تمرکز مکانی فعالیتهای اقتصادی در زمینه ای خاص اشاره می کند . آنچه سبب می شود که خوشه ها این چنین مورد توجه سیاست گذاران قرار گیرند ، فرصت های مربوط به کارایی جمعی است که از صرفه های اقتصادی بیرونی، پائین بودن هزینه های معاملاتی و اقدام جمعی سرچشمه می گیرد. به این ترتیب صرفاً تجمع مکانی شرکتهایی که ارتباط با یکدیگر ندارند ، نمی تواند کارایی جمعی را افزایش دهد. این تعاملات و اثرات بیرونی است که مورد توجه است. بنابراین خوشه مجموعه ای نسبتاً بزرگ از بنگاههای اقتصادی است که در محدوده مکانی خاصی قرار دارند ، پیشینه تخصصی مشخص دارند و در آن (خوشه)، تجارت بین بنگاهی و تخصص بنگاهها چشم گیر است [۸].
4. تمرکز بخشی و جغرافیایی بنگاهها را خوشه گویند . چنین تمرکزی باعث برخورداری از صرفه جوئی های بیرونی می گردد . وجود خوشه همچنین باعث جذب کارگزاران بازارهای دوردست شده و به ظهور خدمات تخصصی در زمینه های فنی، مالی و مدیریتی کمک می کند (Schmitz, 1998 & Humphrey).
5. خوشه ها گروههایی از شرکتهای و سازمانهای قرار گرفته در یک منطقه جغرافیایی مشخص هستند که به وسیله وابستگی های درونی یک ارتباط درون گروهی از محصولات و خدمات را تشکیل می دهند [۱۴].

۶. انبوهی از شرکتهای مجتمع شده در یک محدوده جغرافیایی نظیر تأمین کنندگان منابع و مواد اولیه و متقاضیان کالا و خدمات که برخی از ارتباطات را با یکدیگر دارا هستند. این شرکتهای معمولاً دارای تولیدات مکمل و یا مشابه در محصول، فرایند و یا یک منبع هستند (NGA, 2002).
۷. خوشه مجموعه ای از شرکتهاست که در ناحیه یا حوزه ای جغرافیایی تمرکز یافته و با تهدیدها و فرصتهای مشترکی مواجهند. این شرکتهای مجموعه ای از محصولات مرتبط یا مکمل را تولید و عرضه می کنند. چنین تمرکزی باعث ایجاد کسب و کارهای مرتبط می شود و به پیدایش خدمات تخصصی در زمینه های فنی، مدیریتی و مالی کمک می کند [۲].
۸. کلاستر یا خوشه صنعتی عبارتست از مجموعه ای همگن از صنایع که در مناطق جغرافیایی به سبب وجود مزیت های خاص و یا سرمایه های قوام یافته اجتماعی چون فن و مهارت با اهداف اقتصادی شکل گرفته است [۷].
۹. یک خوشه مجموعه ای از شرکتهای، سازمانها، تشکلهای و نهادهای تخصصی فعال در یک رشته صنعتی است که از طریق روابط متراکم شبکه ای قادر به برهم افزایی قابلیت های آن مجموعه می شود. خوشه صنعتی عموماً در یک مقیاس جغرافیایی شهری یا منطقه ای شکل می گیرد و دارای ویژگیهای متعدد و مشخص است [۱].
۱۰. به طور بالقوه صنایع رقابتی، میل به خوشه شدن در اقتصاد را دارند، که بر اساس داده ها، مهارتها و زیربنای مشترک، سامان می یابد. مفهوم خوشه کلاً به عنوان یک ساختار عملیاتی برای سیاست به کار گرفته شده است [۶].
۱۱. خوشه ها تمرکز جغرافیایی شرکتهای و نهادهایی با همبستگی درونی ویژه در یک زمینه خاص هستند. خوشه ها آرایشی از صنایع همبسته و موجودیتهای دیگر را شامل می شوند که برای رقابت مهم هستند. برای مثال آنها شامل تأمین کنندگان عوامل ورودی تخصصی از قبیل اجزاء، ماشین آلات، خدمات و تدارک بینندگان زیرساختهای تخصصی هستند. خوشه ها همچنین اغلب به جریانهای پایین دستی گسترش می یابند. جریانهای پایین دستی یعنی کانالها و مشتریان، سازندگان محصولات مکمل و شرکتهای در صنایعی که با مهارتها، فناوریها و یا عوامل ورودی مشترک به یکدیگر مربوط شده اند. بالاخره بسیاری از خوشه ها شامل سازمانهای زیر هستند: مؤسسات دولتی و دیگر مؤسسات از قبیل دانشگاهها، بنگاههای تنظیم استانداردها، سازمانهای پژوهشی، تدارک بینندگان آموزش حرفه ای وانجمنهای تجاری که آموزشهای تخصصی، تحصیلات، اطلاعات، تحقیق و پشتیبانی فناوری را تدارک می بینند.
۱۲. به صورت معمول خوشه های صنعتی به صورت یک گروه از بنگاهها و مؤسسات اقتصادی و غیراقتصادی هستند که به صورت افقی و عمودی با یکدیگر در ارتباطند، با یکدیگر همکاری دارند و

همچنین با یکدیگر رقابت می کنند. زمینه های همکاری متنوعی بین آنها وجود دارد، مانند خریدهای مشترک، استفاده از شبکه های توزیع مشترک، ارتباطات تکنولوژیکی، تحقیقات مشترک، زمینه های آموزش کارکنان، آموزش مشترک مدیران، برنامه های استاندارد سازی جمعی، مطالعات مشترک بازار، خرید تکنولوژی های قابل استفاده مشترک و نیز استفاده از زمینه های بازار کار مشترک مثل تشکیل ذخیره سرمایه انسانی مشترک [۲۲].

در صورتی که بخواهیم تعاریف ارائه شده توسط سایرین را مرور کنیم لیست ارائه شده همچنان طولانی تر خواهد شد، بدون اینکه به دامنه اطلاعات اخذ شده در راستای تعریف خوشه ها کمک بیشتری بنماید. برای دقت در تعریف نکات اصلی مورد اشاره تعاریف ارائه شده را در زیر مرتب می نمائیم.

۱. تمرکز در یک منطقه جغرافیایی
۲. وجود ارتباط درون بنگاهی و درون صنعتی بین بنگاههای عضو
۳. در طول هم قرار گرفتن بنگاهها در درون خوشه (ارتباطات عمودی)
۴. وجود سازمانهای غیرتجاری در کنار بنگاههای تجاری در درون یک خوشه
۵. همکاری بین بنگاهها و انجام اقدامات مشترک و جمعی
۶. وجود رقابت بین اعضا
۷. هم رشته بودن بنگاهها در یک شاخه یا دسته صنعتی خاص (تشکیل زنجیره ارزش)
۸. وجود تهدیدها و فرصتهای مشترک برای بنگاههای درون خوشه
۹. پیدایش خدمات تخصصی فنی، مدیریتی و مالی در خوشه
۱۰. وابستگی به یک منطقه خاص جغرافیایی - اقتصادی
۱۱. برهم افزایی رقابت و همکاری در خوشه
۱۲. کارایی جمعی و بهره برداری از صرفه های اقتصادی بیرونی

با توجه به نکات گفته شده می توان تعریف زیر را برای یک خوشه صنعتی ارائه داد :

یک خوشه صنعتی مجموعه ای از بنگاههای تجاری و غیرتجاری متمرکز در یک مکان جغرافیایی در یک منطقه اقتصادی را شامل می شود که برای تولید یک یا چند محصول نهایی مشابه و مرتبط برای کسب صرفه های اقتصادی بیرونی با یکدیگر ارتباطات عمودی و افقی برقرار نموده و ضمن رقابت با یکدیگر در بسیاری از موارد

همکاری جمعی و اقدامات مشترک دارند. ارتباط درونی این بنگاهها کاهش دهنده هزینه ها و تسهیل کننده، دسترسی به نهاده ها، دانش و فناوری تولید، بازارهای فروش و تأمین نیازهای مشتری خواهد بود.

هر چند یک خوشه صنعتی ضرورتاً کلیه مراحل تولید محصول از شکل گیری ایده، طراحی، ساخت، تولید، بازاریابی، عرضه و توزیع و فروش آن را در یک مکان جغرافیایی محصور نمی نماید، ولی حداقل در بخشی از این فعالیتها که در یک خوشه به انجام می رسد، ارتباطات زنجیره ای بنگاههای اقتصادی در کنار پشتیبانی سازمانهای غیرتجاری در یک منطقه جغرافیایی، شرایط حداقل شدن هزینه و یا حداکثر شدن درآمد را برای بنگاههای اقتصادی مستقر در خوشه به وجود می آورد.

بنگاههای اقتصادی درون خوشه می توانند نیازهای مشترک خود را از منطقه اقتصادی - جغرافیایی خود تأمین کنند، نیازهایی چون برخورداری از ذخیره سرمایه انسانی مناسب، خدمات منطقه ای زیرساختی و شبکه ای و سایر خدمات و همچنین بر کیفیت پاسخ گویی این گونه خدمات در منطقه مؤثر باشند.

در قسمت بعد رقابت پذیری فناورانه در سطح بین الملل و ایجاد مزیت رقابتی در محیط منطقه ای بررسی می شود. آنگاه به نقش خوشه ها در ایجاد مزیت رقابتی اشاره می شود. با توجه به رابطه دو سویه مزیت رقابتی و توانمندی صادراتی، نقش خوشه ها در ایجاد توان صادراتی مورد ارزیابی قرار می گیرد.

۵- مروری بر مطالعات رقابت پذیری و نوآوری های فناورانه

هرچند اولین مباحث طرح شده در مورد عوامل مؤثر بر توسعه منطقه ای تکیه بر مزیتهای نسبی و صرفه های اقتصادی ناشی از عملکرد جمعی در منطقه را دارد، اما در اواخر قرن بیستم بسیاری از محققان دانشگاهی، دست اندرکاران سرمایه گذاری، صاحبان صنایع و نیز مدیران و سیاستگذاران صنعتی و منطقه ای به باور مشترکی در خصوص توسعه رسیده بودند، « رقابت پذیری » و مخصوصاً « رقابت پذیری بین المللی » کلید طلایی بود که مجموعه مطالعات قرن بیستم بدان دست یافته بودند [۲۵].

این مفهوم پس از انتشار کتاب « مزیت رقابتی » میشل پورتر در سال ۱۹۸۰ به سرعت بسط و توسعه یافت. خود پورتر در سال های بعد این مفهوم را به نحوه بهتری پرورش داد و معرفی نمود. بیشتر محققینی که موضوع رقابت پذیری و ایجاد مزیت های رقابتی را مورد بررسی قرار داده اند به نوعی راه پورتر را ادامه داده و

همگی آنان به یک پاسخ معنی دار دست یافته اند و آن عامل « نوآوری های فناورانه » می باشد که به عنوان محور اصلی قدرت رقابت پذیری بنگاه است. از این روی رقابت بین المللی در نوآوری فناورانه و نیز تجارت فناورانه، هسته مرکزی مطالعات و سیاست گذاری های بازارگرا گردید [۲۶]. موج اول این مطالعات که در دهه ۱۹۸۰ ارائه گردیدند، مشاهدات نوآوری های فناورانه را به عنوان عامل تعیین کننده عملکرد اقتصادی بنگاههای صنعتی و بخش صنعت معرفی نمودند.

۵-۱- رقابت پذیری در خوشه ها

می توان گفت در صورتی که تشکیل خوشه ها نتواند ضرورت رقابت را برای خوشه در سطوح منطقه ای، ملی یا بین المللی به وجود آورد، هدف تشکیل و حمایت از خوشه تأمین نگردیده است. مهمترین بحث خوشه بندی و سیاستهای خوشه محور ایجاد ضرورت رقابتی است. پورتر در کتاب فواید رقابت برای کشورها برخی از فواید رقابت را برای ملل متفاوت ذکر نموده است. عوامل کلیدی که وی به آنها اشاره نموده عبارتند از: تأثیر رقابت بر مناطق، رشد ادبیات گفتگو میان بنگاهها، وابستگی های درون بنگاهی صنایع و مؤسسات دولتی و نیمه دولتی، رشد نوآوری و فناوری که تعامل همگی این عناصر را نیز از نتایج رقابت می داند. وی همچنین به مباحثی در خصوص رقابت بین شرکتهای چندملیتی که تأثیر بسزایی بر تحقیقات پایه ای و توسعه ای در گسترش فناوری های جدید داشته و همچنین نقش عوامل خارجی در تجارت و تأثیر آنها بر رشد اقتصادی و تحول در نوآوری را مورد بررسی قرار داده است. در حقیقت از نظر پورتر رقابت پذیری دماسنج موفقیت خوشه هاست [۲۵].

پورتر در این کتاب خود اصول چهار گانه کسب مزیت رقابتی را مطرح نمود که به الماس پورتر معروف گشت [۲۵]. این اصول عبارتند از:

۱. **طبیعت استراتژی بنگاه:** استراتژی بنگاه خود به ساختار و نوع رقابت پذیری آن در کشور مرتبط است و شامل گرایش به رقابت، شرایط و نهادهای بازاری و درجه رقابت پذیری محلی آن بنگاه می گردد. همچنین شامل مسائل فرهنگی و تاریخی که بر چگونگی رفتار بنگاه در تجارت با سایر بنگاهها و رفتار با کارگران و دولت تأثیر می گذارد نیز می گردد.
۲. **محیط و شرایط نهاده ها:** وضعیت عوامل در دسترس بنگاه (شروط نهاده ای) و روشی که بنگاه برای رقابت یا همکاری انتخاب می کند (همچون آماده بودن و در دسترس بودن تأمین کنندگان منابع طبیعی، یا ارزان بودن آنها، نیروی کار همراه با دانش و فناوری مرتبط با نهاده).

۳. محیط و شرایط تقاضا: شرایط تقاضا و طبیعت تقاضای محلی (مانند نیازها و تمایلات مصرف کننده برای کالاهای خارجی در کنار وجود تقاضای صنایع محلی برای کالاهای واسطه ای مرتبط).

۴. صنایع وابسته و پشتیبان: وجود صنایع مرتبط وابسته و پشتیبان شامل تأمین کنندگان و سایر رقبای موفق (که هم همکاری و هم رقابت با یکدیگر دارند).

در سطح خرد بنگاههای رقیب بایستی تا حدودی رقابت پذیر بوده و در مسیر ارزش افزوده یکدیگر قرار گیرند. این بنگاهها به محصولات واسطه ای تولیدی یکدیگر وابسته اند و از طرف دیگر بنگاههای ارائه کننده خدمات پشتیبان به این بنگاهها با مؤسسات تحقیق و توسعه دانشگاهها و یا مؤسسات تحقیقاتی در ارتباط هستند. رقابت رقبا بسیار مهم است، این رقابت شامل رقابت مستقیم برای عرضه کالا نیز می گردد. این رقابت موجب می گردد تا تحت یک فشار دائمی بنگاه همواره از تکنولوژی های برتر استفاده نموده و فرصتهای جدید را جستجو نماید. همچنین در این فضا همواره این فرصت فراهم می گردد تا بعضی از رقبا برای حل مشکلات مشابه با یکدیگر همکاری نمایند و یا حتی با همکاری یکدیگر سعی در حل مشکلات صنعت داشته باشند.

۵-۲- رقابت و همکاری دو مفهوم به ظاهر متناقض در خوشه ها

مزایای رقابت پایدار به طور فزاینده ای به جریانهای داخل خوشه ها متکی است، جریانهایی همچون دانش، روابط و انگیزه که رقبا خارج از خوشه نمی توانند به آن دسترسی داشته باشند.

گرچه محل استقرار برای رقابت پذیری به صورت یک امر بنیادی باقی مانده است، اما امروزه نقش آن نسبت به نسل گذشته بسیار متفاوت است. هزینه های عوامل تولید قدرت رقابت را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد، مکان استقرار و محیط استقرار، مانند بندرگاههای طبیعی با وجود کارگر ارزان، اغلب به ایجاد یک مزیت نسبی و ماندگار منجر می شوند. ولی رقابت در اقتصاد امروز بسیار پویاتر شده است. شرکتهای می توانند از طریق منبع یابی جهانی، بسیاری از هزینه های عوامل تولید را کاهش دهند و مفهوم قدیمی مزیت نسبی را کنار بگذارند. در عوض، مزیت رقابتی بر استفاده بهره ورتر از نهاده های متکی است که به نوآوری پیوسته نیاز دارند.

حل مشکل مفهوم متناقض مکان در اقتصاد جهانی، بینشهای عمده مربوط به چگونگی ایجاد مزیت رقابتی پایدار را توسط شرکتهای آشکار می سازد. آنچه درون شرکتهای رخ می دهد مهم است، اما خوشه ها نشان می دهند که محیط کسب و کار بیرون از شرکتهای بسیار حیاتی است. علیرغم شواهد چشمگیری که نشان می دهند موفقیت،

رقابت‌پذیری و نوآوری در بسیاری از زمینه‌ها در مکانهای جغرافیایی خاصی متمرکز شده است، نقش مکانها، برای مدت‌ها نادیده گرفته شده است.

خوشه‌ها روشی جدید از تفکر درباره مکان استقرار کسب و کار را ارائه می‌دهند که با تفکر معمول متفاوت است؛ تفکر درباره اینکه چگونه شرکتها باید پیکره‌بندی شوند، چگونه نهادهایی از قبیل دانشگاهها می‌توانند به موفقیت در رقابت کمک کنند و چطور دولت‌ها می‌توانند شکوفایی و توسعه اقتصادی را پیش ببرند.

خوشه‌ها هم رقابت و هم همکاری را تبلیغ می‌کنند. رقبا به شدت برای جلب و حفظ مشتریان رقابت می‌کنند. بدون رقابت جدی، موفقیتی برای یک خوشه قابل تصور نیست. با این وجود میان آنها همکاری نیز وجود دارد که بیشتر به صورت قائم است و این همکاری در برگزیده شرکتهایی در صنایع مرتبط و مؤسسات درون خوشه است. رقابت می‌تواند همزیستی از طریق همکاری باشد زیرا که ابعاد گوناگون دارد و در میان بازیگران متفاوت صورت می‌پذیرد [۳۴].

بنگاه‌های درون خوشه، نهاده‌ها را از سایر اعضای خوشه خریداری می‌کنند و با تکیه بر خدمات سایر بنگاه‌ها درون خوشه، به طور جمعی ظرفیت تولید خود را در کسب جایگاه در بازارهای بین‌المللی افزایش می‌دهند. در مواردی نیز در صدد کسب و ارائه تصویر مشترکی از فعالیت‌های خوشه‌اند. اما خوشه‌ها نهادهای همکاری بین بنگاه نیست. بنگاه‌های درون خوشه با یکدیگر رقابت هم می‌کنند.

در درون خوشه یک سری همکاری بین اعضا و بنگاه‌های کلاستر وجود دارد. در داخل خوشه رقابت نیز وجود دارد این رقابت می‌تواند بین اعضا خوشه بصورت پیشرفته‌ای در بازارهای بین‌المللی باشد. ولی نکته مهمی که وجود دارد این است که کاهش رقابت بین اعضا مهمترین هدف توسعه خوشه است. ایده کاهش رقابت به معنی اطمینان بنگاه‌ها برای همکاری بیشتر خوشه برای دستیابی آسان به نهادهای تجاری است. تحقق اهداف فوق در خوشه رقابت برون خوشه‌ای را تسهیل می‌کند و نیز رقابت‌های بین‌المللی آماده می‌کند [۲۵].

۵-۳- چرا خوشه‌ها (کلاسترها) برای رقابت حیاتی هستند؟

رقابت‌های جدید مبتنی بر بهره‌وری است نه دسترسی به عوامل تولید و یا اندازه تک‌تک بنگاهها. بهره‌وری به چگونگی رقابت شرکتها متکی است نه زمینه‌های ویژه‌ای که آنها در آن رقابت می‌کنند. اگر شرکتها روشهای پیچیده‌ای را به کار بگیرند و از فناوری پیشرفته استفاده کنند و محصولات و خدمات منحصر به فردی ارائه دهند، می‌توانند در هر صنعتی، از جمله کفاشی، کشاورزی یا نیم‌رساناها، کاملاً بهره‌ور باشند. تمامی صنایع

می‌توانند از فناوری پیشرفته استفاده کنند؛ همه صنایع می‌توانند دانش‌افزا باشند. با وجود این، کیفیت محیط کسب و کار محلی، میزان پیچیدگی کار شرکتها را که در یک مکان خاص رقابت می‌کنند به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. در اقتصادهای پیشرفته، جنبه‌های بنیادی تر محیط کسب و کار ویژگی خوشه‌هاست؛ این امر برخی از مهمترین زیرساختهای اقتصاد خرد را برای رقابت تشکیل می‌دهد.

کلاسترها از سه طریق، رقابت را تحت تأثیر قرار می‌دهند:

۱. با افزایش بهره‌وری مبتنی بر محل استقرار شرکتها.
 ۲. با هدایت سریع پیشرفت نوآوری‌ها که رشد بهره‌وری آتی را تضمین می‌کند.
 ۳. با ترغیب تشکیل کسب و کارهای جدید که این امر خوشه را نیز توسعه می‌دهد و تقویت می‌کند.
- هر خوشه به اعضای خود این امکان را می‌دهد که بدون از دست دادن انعطاف‌پذیری خود به نحوی عمل کند که گویی از مقیاس بزرگتری برخوردار است و به شرکتهای دیگر پیوسته است [۳۴].

۵-۴- رقابت پذیری و تشکیل انواع صرفه‌های اقتصادی در خوشه‌ها

هر نوع صرفه اقتصادی با کاهش هزینه تولید همراه است و رقابت پذیری با کاهش هزینه‌ها رابطه‌ای دو سویه دارد. هر چند عوامل متعددی در رقابت پذیری نقش دارند، ولی محوریترین عنصر آن تولید با کمترین هزینه است. خوشه‌های صنعتی با تدارک انواع صرفه‌ها به کاهش هزینه‌ها کمک می‌کنند.

در اقتصاد منطقه‌ای علت عمده توسعه مناطق صنعتی و تشکیل شهرهای بزرگ صنعتی را وجود صرفه جوئی‌های ناشی از تجمع واحدها می‌دانند که در اثر آنها عوارض جانبی مثبت در تولید شکل گرفته و هزینه تولید بنگاه در اثر افزایش تولید بنگاههای دیگر کاهش می‌یابد. این گونه صرفه جوئی‌ها زمانی روی می‌دهد که هزینه‌های تولید بنگاهها در یک صنعت خاص با افزایش تولید

آن صنعت کاهش یابد. برای تحقق این صرفه جوئی ها بنگاههای آن صنعت باید در کنار هم قرار گیرند. چند نوع عمده این صرفه جوئی ها که تشکل های خوشه ای امکان بهره برداری از آنها را در بنگاههای عضو بوجود می آورند عبارتند از:

۱. صرفه های ناشی از نقل و انتقال.
۲. صرفه های تولید در مواد واسطه.
۳. صرفه های داخلی ناشی از مقیاس برای بنگاه.
۴. صرفه های ناشی از شهرت.
۵. صرفه های خارجی ناشی از مقیاس برای بنگاه، اما داخلی برای صنعت.
۶. صرفه های خارجی ناشی از مقیاس یا صرفه های شهری.
۷. صرفه های ناشی از نیروی کار.
۸. صرفه های ناشی از ارتباطات.
۹. صرفه های ناشی از ارائه خدمات پشتیبانی
۱۰. صرفه های ناشی از وجود عوامل زیربنایی مکانی
۱۱. صرفه های ناشی از تسهیلات دولتی
۱۲. صرفه های ناشی از جریان اطلاعات
۱۳. صرفه های ناشی از شکل گیری فعالیت های مکمل

هر کدام از عوامل فوق سهم مهمی در ایجاد توان رقابتی دارند. براین اساس با ایجاد این صرفه ها و وجود همزمان عنصر رقابت و همکاری، خوشه ها بار معنایی عباراتی چون صرفه های اقتصادی بیرونی [۱]، پایین بودن هزینه های معاملاتی [۲] و اقدام جمعی [۳] را بر دوش می کشند که منجر به افزایش کارایی جمعی می شود.

ادبیات گسترده ای در مورد نحوه شکل گیری انواع این صرفه ها وجود دارد که می تواند مورد توجه قرار گیرد و خوشه ها در شکل گیری این نوع صرفه ها نقش مهمی را بازی می کنند.

با این حال عوامل داخلی زیر در موفقیت خوشه ها مهم شناخته شده است:

۱. شناسایی زمینه های تشکیل انجمن های همکاری و حمایت از آنها
۲. تعهد به راهبرد تعریف شده شفاف

۳. پویایی در رقابت محلی
۴. روحیه کارآفرینی بالا
۵. تجارب تجاری خوب توسط بنگاه های منطقه
۶. دسترسی کافی به منابع مالی
۷. سرمایه گذاری پیوسته در یادگیری
۸. نهادهای علمی و تحقیقاتی توسعه یافته
۹. سرمایه اجتماعی بالا در خوشه

۵-۵- خوشه های صنعتی و نقش آنها در صادرات

یکی از دلایل اقبال طراحان استراتژی توسعه صادرات در دهه اخیر به ایجاد خوشه های صنعتی، نقش انکارناپذیر آنها در افزایش رقابت پذیری است. این موضوع را شواهد نظری و تجربی تایید می کند. امروزه موضوع افزایش بهره وری مهمترین عامل افزایش دهنده مزیت رقابتی است و کشورهای صادرات گرا نیز از این طریق در پی کسب سهم بیشتری از بازار جهانی بر آمده اند. وقتی خوشه صنعتی به مرحله بلوغ می رسد، مقیاس تولید به طور فزاینده افزایش می یابد و هر بنگاه واحد کوچکی از شبکه تولید بزرگ می گردد.

این ایده مناسبی برای افزایش قدرت رقابت پذیری بنگاه کوچک و متوسط مقیاس است و خوشه ها به واسطه استفاده از صرفه ها و عوارض خارجی مثبت اقتصادی به آسانی می توانند در زنجیره ارزش افزوده و تجارت جهانی قرار بگیرند. خوشه های نساجی و پوشاک چین نمونه مناسبی از ترکیب بنگاه های کوچک و متوسط مقیاس و تشکیل خوشه های صادرات گرا هستند که از طریق تشکیل خوشه های تخصصی (مثلا تولید کروات در یک خوشه بعنوان اصلی ترین محصول) از تمام صرفه های اقتصادی ایجاد خوشه استفاده کرده و با افزایش بهره وری و کاهش قیمت، سهم بالایی از ارزش افزوده و تجارت جهانی را نصیب خود می کنند. این مدل از سازمان تولید در بخش هایی از چین، تایوان، برزیل و ایتالیا بسیار موفق عمل کرده است. نکته قابل ذکر این است که این خوشه ها مرحله بلوغ خود را طی کرده اند و وارد مرحله رشد خود شده اند و توانستند با استفاده از انواع صرفه های اقتصادی، محصولاتی با رقابت پذیری بالا به بازار های جهانی عرضه کنند.

۶- خوشه های صنعتی نساجی و پوشاک در چین (مورد کاوی)

در این قسمت موضوع خوشه های صنعتی با ارائه نقش خوشه های نساجی و پوشاک چین تشریح می شود. این مثال نشان می دهد که شکل گیری خوشه های صنعتی در چین به عنوان یک بال حرکت اقتصاد نساجی و پوشاک چین نقش موثری در توانمندی صنایع این کشور داشته است و توانسته با توسعه و رونق این خوشه ها بخشی از بازار پوشاک و نساجی جهان را در اختیار گیرد. صنعت نساجی و پوشاک یکی از ستون های اقتصاد چین است، حدود ۹/۶ درصد تولیدات صنعتی و ۱۳/۷ درصد کل نیروی کار چین را در سال ۲۰۰۱ دربر می گیرد. از نظر تاریخی، توزیع این صنایع اتفاقی نبوده است برای مثال کارخانه های نساجی در سه شهر ساحلی شانگ های، کینگ داو و تیان جین قرار گرفته اند. بعد از پایه گذاری اقتصاد جدید چین، تحت سیستم اقتصاد برنامه ریزی شده، دولت صنایع را در بیشتر شهرها پخش کرده بود، در مکان یابی این کارخانه های نساجی ایده ایجاد خوشه های صنعتی لحاظ نشده بود. در بیشتر موارد صنعت نساجی در کنار سایر صنایع یکی از صنایع بزرگ شهرهای نسبتاً بزرگ بود. اما در دو دهه اخیر رویکرد تشکیل خوشه های صنعتی در صنایع چین به عمل آمد و خوشه های جدید صنعت پوشاک و نساجی شکل گرفت و درصد خیلی زیادی از اقتصادهای محلی و در بعضی موارد تنها صنعت محلی را تشکیل می دهد.

نسل اول این خوشه ها در دهه ۷۰ و ۸۰ هنگامی که چین اولین بار درهائش را بر روی جهان باز کرد، ایجاد شدند. بر اساس مزیت مجاورت و هزینه پایین نیروی کار، بسیاری از شرکت های پوشاک و نساجی هنگ کنگ در دلتای رود مروارید سرمایه گذاری کردند و زمینه تشکیل خوشه های نساجی ظاهر گشت. در این خوشه ها، سرمایه گذاران جدیدی از تایوان و تعداد زیادی بنگاه های محلی سریع رشد کرد. این خوشه ها شامل شانگ ژن، دانگ یین و هومن می باشد بنگاههای زیادی با مالکیت جمعی و خصوصی سریع ایجاد و رشد یافتند بسیاری از اینها بنگاههای نساجی و پوشاک بودند. بدین تربیت اقتصاد نساجی و پوشاک با جهت گیری ایجاد خوشه های صنعتی در دلتای رود یانگ تسه سریع توسعه یافت و خیلی پویا گشت.

دلایل تشکیل و توسعه سریع خوشه های صنعتی پوشاک و نساجی در این منطقه عبارتند از:

اولاً موانع تکنولوژیکی و سرمایه گذاری برای ورود به صنعت نساجی و پوشاک خیلی پایین بوده است. ثانیاً غالب خوشه های اولیه با بنگاه های کوچک فعالیت خود را آغاز کردند، اینها کشاورزان شهر های کوچک و روستاها بودند که به واسطه طبیعت مجموعه های کوچک شهری و روستایی همکاری بنگاه های تشکیل شده قبل از اینکه رقیب هم باشند همکار هم بودند و در تمام زمینه های فنی، مالی و بازاری با هم همکاری می کردند و بنگاه های پیشرو، الگویی مناسب برای سایر بنگاه ها بودند که تازه پا به این عرصه گذاشته بودند.

این بنگاه ها هسته های اولیه خوشه های صنعتی نساجی و پوشاک بودند. اکنون بیشتر خوشه ها در دو ناحیه دلتای رودخانه مروارید و یانگ تسه توزیع شده اند. این خوشه ها که در منطقه پیشرفته چین، در ناحیه ساحلی با بهترین زیرساختارها در زمینه اطلاعات، ارتباطات و حمل و نقل واقع شده اند. موضوع قابل توجه دیگر این است که این خوشه ها در کنار بزرگراه ها و نزدیک بنادر در شهرهای اصلی بخصوص هنگ کنگ و شانگهای قرار گرفته اند. مشاور ملی صنایع نساجی چین سه نوع خوشه را در چین شناسایی کرده است.

۱- صنایع نساجی محور ، که غالباً در شهر های متوسط مقیاس در پنج استان چین واقع اند و بخش عمده ارزش افزوده نساجی و پوشاک چین را تشکیل می دهند. شامل پنج استان علاوه بر استان های ساحلی اند.

۲- شهر های با ویژگی فعالیت خاص در زمینه مشخص از صنایع نساجی و پوشاک فعالیت می کنند.

جدول ۱- خوشه های مشهور صنعتی در استانهای چین

استان	شهر	تولیدات غالب
ژی جیانگ	پینگ هو	صادرات لباس
	شنگ ژو	کراوات
	تیان تای	پارچه صاف شده
	یوهانگ	انواع پارچه
جیانگ شو	جانگ شو	پوشاک فصلی
	جیتتان	صادرات لباس
شان دانگ	چانگ یی	رنگ کردن و چاپ کردن
	جی مو	کشافی
هبی	کینگ هی	ترمه
فوجیان	شی شی	پوشاک فصلی

همانطور که جدول بالا نشان می دهد در خوشه های نساجی و پوشاک که در شهر های مهم توزیع شده اند هر کدام در حوزه مشخصی از محصولات تولیدی یا خدماتی پوشاک و لباس فعالیت می کنند.

۳- شهرهای کوچک با مشخصه فعالیت در نوع خاصی از محصولات نساجی و پوشاک. این شهرها آغاز کنندگان خوشه های صنعتی نساجی و پوشاک چین بوده و همه آنها در استانهای ساحلی متمرکز شده اند(شانگهای، کینگ داو و تیان جین) این شهرها را در جدول شماره ۲ مشاهده می کنید.

جدول ۲- مشخصه های محلی شهرهای توسعه دهنده اقتصادهای خوشه محور پوشاک و نساجی در چین.

تولیدات اغلب	شهر کوچک	استان
گر مکن پشمی	دالانگ	گانگ دانگ
پوشتاک زنانه	هومن	
پوشاک فصلی	شازی	
پارچه	زی بیائو	
پوشاک جین	زین تانگ	
لباس زیر	یان تو	
کشباف	ژانگ جا	
جوراب	داتانگ	ژی بیانگ
پیراهن	من کیائو	
کشباف	ماکیائو	
گر مکن	پویان	
پارچه داخلی	زوکان	
لباس پرزه دار	یوچی گانگ	
پارچه مردانه	یاکیان	
الیاف کشباف	یانگ زان کیائو	جیانگ سو
پوشاک بچه گانه	ژی لی	
بافتن	هوتانگ	
منسوجات سوزن دوزی شده در خانه	سان زینگ	
ابریشم/ پارچه سبک	شنگ ز	

در سال ۲۰۰۲ کل ارزش تولیدات منسوجات و پارچه ۳۸ خوشه به حدود ۴۵ میلیارد دلار آمریکا رسید.

در حال حاضر ساختار توسعه صنعت نساجی و پوشاک چین براساس دو محور زیر مشخص شده است. یکی گروه شرکت های بزرگ ایجاد شده در شهرهای بزرگ با ظرفیت بالا در بازاریابی و توسعه تولیدات که اغلب در زنجیره های عرضه منطقه ای یا جهانی عمل می کند، و دیگری تعدادی خوشه با شرکت های کوچک و متوسط مقیاس ایجاد شده در شهرهای کوچک با تولیدات مشخصه و رشد سریع. بنابراین خوشه های صنعتی یکی از بالهای توسعه صنعت نساجی و پوشاک در چین می باشند و این عامل اهمیت خوشه ها را اثبات کرده است.

✉ Address: Toroudshomal Research company, Technological Enterprises Incubators Center, The University of Mazandaran (UMZ) Head Office, Babolsar, Iran

☎ Postal Code: 4741613534, Tel: (+98)1125259653, Telefax (+98)1125343671

Web: cnf.toroudshomal.com Email: info@toroudshomal.com

۶-۱- مورد کاوی یکی از خوشه های نساجی و پوشاک چین

در دهه های اخیر با تاکید بر تئوری فضایی خوشه با کاهش هزینه های مبادلاتی به سمت افزایش سرریزهای دانش و سایر وابسته های آن انتقال پیدا کرده است. پسی [۸] و یوسیا [۹] توزیع فضایی فعالیت های نوآوری شده را در اروپا مطالعه کردند نتایج آنها تاکید دارد که با تخصص یافتن بخشی و فضایی فعالیت های بهره ور و اختراعی افزایش می یابد.

خوشه هایی در کشورهای در حال توسعه نیز بوجود آمده اند. این نکته قابل ذکر است که بعضی از خوشه ها در کشورهای در حال توسعه در شهرها بوجود آمده اند، بعضی ها نتیجه صنعتی سازی اطراف شهرهاست. بعضی ها خودشان بوجود آمدند و بعضی ها تحت توجهات سیاست های دولت بوجود آمدند. بعضی از خوشه ها در کشورهای در حال توسعه صادرات محوراند، این خوشه ها می توانند با هدف به روزکردن صنعت و در نتیجه گسترش توسعه صنعتی کمک کنند، بسته به اینکه این خوشه ها چگونه در زنجیره های جهانی مشارکت کنند. در چین نیز همکام با توسعه پرشتاب اقتصادی این کشور، خوشه های صنعتی شکل گرفتند، بعضی خودجوش و بعضی با هدایت شده و برنامه ریزی شده. ولی اکنون هدایت و جهت دهی خوشه های صنعتی در چین از برنامه های محوری صنعت چین است، در طول دو دهه گذشته خوشه های صنعتی در چین هم از نظر مقداری و تعداد و مقیاس بنگاه ها و هم از نظر (تنوع محصولات، بازاریابی و مدیریت) توسعه یافته اند.

خوشه صنعتی شنگ ز شهر کوچکی واقع در استان جیانگ سو در شرق چین است. شنگ ز اولین تولید کننده تاریخی ابریشم است و قبل از دهه ۷۰ بیش از آنکه چین اصلاحات اقتصادی را آغاز کند این شهر یک شهر کشاورزی بوده است؛ در آن موقع اندازه شهر در حدود ۴ کیلومتر مربع با جمعیت حدود ۳۰/۰۰۰ نفر بوده، اکنون این شهر رشد عظیمی داشته است و بوسیله مشاور صنایع ملی نساجی چین (CNTIC) بعنوان یکی از ۱۹ شهر با مشخصه ویژه در حوزه نساجی و پوشاک برگزیده شده است و یکی از مهمترین خوشه های نساجی در چین است. تمرکز آن بر روی کارخانجات پارچه با وزن سبک برای دوخت لباس می باشد. اکنون اندازه شهر در حدود ۲۵ کیلومتر مربع با جمعیت نزدیک به ۲۰۰/۰۰۰ نفر است اکثر آنها از سایر شهرها مهاجرت کرده اند. در حدود ۱۱۰۰ کارخانه که با ۵۰/۰۰۰ کارگاه بافندگی در این شهر وجود دارد این یکی از بزرگترین تمرکزهای (مجتمع های) از این کارگاه های بافندگی است. در حدود ۴۰۰۰ دفتر خرید و فروش در این شهر واقع شده اند. بخش بازرگانی شهر مملو از چنین دفاتری است. هم اکنون عمده محصولات این خوشه ها صادر می شود، صادرات نیز در این خوشه ها نهاد ها و موسسات خاص خود را دارد. این موسسات آخرین اطلاعات در مورد بازار و بازاریابی را در اختیار دارند و واسطه مناسبی بین مشتری و بنگاه ها هستند، بسیاری از این

مؤسسات توسط بهترین فارغ التحصیلان دانشگاه های آمریکایی و چینی اداره می شود و حرکت بسیار پر شتابی به سوی تبدیل شدن به یک خوشه پیشرفته صنعتی در حال تدارک است. بیشتر ادبیات مربوط به خوشه در کشورهای توسعه یافته شکل گرفته است. بطور مثال در آمریکا خوشه فولاد در پیتزبورگ [۱۰] قرار دارد، خوشه اتومبیل در دترویت [۱۱] خوشه های مالی و اعتباری در نیویورک. خوشه نساجی در شمال و جنوب کالیفرنیا و در سالهای اخیر خوشه صنایع با فناوری بالا در سیلکون والی .

۶-۲- منشأ و چگونگی رشد خوشه لباس و نساجی سنگ ز در چین.

۱- عوامل تاریخی

سنگ ز در جنوب چین با آب های گرم، زمین های حاصلخیز و با آب فراوان و کنار رودخانه قرار گرفته است. سنگ ز یکی از مراکز اصلی ابریشم برای چند صد سال بوده است. بطور تاریخی ساکنان این شهر مهارت فراوانی در تولید ابریشم داشته اند و تعداد زیادی کارگاه ها و مراکز تجاری ابریشم در این شهر قرار داشته است. بعد از انقلاب کمونیستی در چین و کاهش فعالیت های بخش خصوصی سنگ ز یک شهر کشاورزی گردید، با شروع اصلاحات در چین و با رونق گرفتن بخش خصوصی، انتخاب طبیعی سنگ ز رونق تجارت ابریشم بود. بدلیل شرایط طبیعی منطقه این عامل منشأ شکل گیری خوشه صنعتی نساجی و پوشاک در چین شد. با رونق گرفتن تجارت، تجار زیادی به این منطقه آمدند و افزایش تقاضا عامل تشویق عرضه بیشتر گردید، این عامل باعث رشد سریع مراکز تولیدی و توزیعی شد و این عامل منجر به شکل گیری خوشه گردید.

۲- نقش مراجع محلی

۱. ایجاد بازار به فرم فیزیکی (ساختمان).
۲. تامین کننده مالی و توسعه بازارهای ابریشم محور با کمک دولت.
۳. ایجاد پارک صنعتی.
۴. ایجاد زیر ساختارهای لازم مثل جاده، برق، آب و سایر شرایط پایه ای لازم.

این عوامل محیط خوبی را برای کارخانجات بوجود آورد و بنگاهها محدودیت ها را شکستند و بعضی کارخانجات تولید پارچه تنوع را آغار کردند و باعث توسعه صنعت نساجی در این منطقه شد.

۳- نقش بنگاههای فردی

بسیاری از صاحبان بنگاه فردی، ساکن شهر قبلا کشاورز بوده اند. آنها مقدار زیادی از روح ریسک پذیری، آفرینندگی و تمایل به یادگیری از بازار را در درون خود به وجود آوردند.

به عنوان مثال فردی که قبلا نگهبان بوده است با قرض گرفتن سرمایه اندکی شروع به فعالیت در یک کارگاه کوچک کرده، اکنون حدود ۲۲۰ کارگاه بافندگی بخار آب و ۱۲۰ کارگاه بافندگی بخار هوا دارد و به سایر افراد از طریق دادن وام، کمک های تکنولوژی و یافتن بازار برای شروع کار نساجی کمک می کند.

۴- توسعه صنایع پیرامون

به خاطر رشد صنایع نساجی تعداد زیادی شرکتهای تهیه کننده ملزومات نساجی در این مکان شکل گرفته است، مثل شرکتهای تهیه کننده نخ و الیاف. این شرکتهای مواد اولیه را از خارج وارد می کنند و از طریق فروشندگان در اختیار بنگاههای نساجی قرار می دهند.

شرکتهای داخلی و خارجی تولید ماشین آلات نساجی در این مکان برای فروش ماشین آلات، قطعات و تعویض و تعمیرات قطعات گردهم آمده اند، مثلا اگر در وسط شب یک صفحه ماشین بشکند ظرف مدت ۲۰ دقیقه این قطعه توسط این شرکتهای تعویض می شود عواملی از این دست به شدت هزینه های تولید را پایین آورده است که بخشی از آثار خارجی اقتصادی خوشه های صنعتی است.

۵- عرضه نیروی کار

به خاطر رشد سریع و گسترده خوشه و بنگاه ها داخل آن مقدار زیادی نیروی کار لازم است. به این دلیل شکل کشاورزی شهر کلا تغییر کرده است. بخشی از زمین های کشاورزی تغییر کاربری داده اند و کشاورزان اکنون در کارخانجات استخدام شده اند. بخش عمده دیگر نیروی کار مورد نیاز از سایر استان های مجاور (توسعه نیافته) تامین شده است چون اکثر نیروی کار فاقد مهارت لازم هستند. نیروی کار نیاز به آموزش و مهارت کوتاه مدت داشت، سپس موسساتی این نیاز را برطرف می کردند. از این رو خوشه صنعتی این منطقه در شکل دهی و تنظیم بازار کار در جهت اهداف صنایع نساجی و توسعه آن توانسته بسیار موفقیت آمیز عمل کند [۳۵].

۷- نتیجه گیری:

این مقاله از مقدمه ای با عنوان خوشه بندی صنعتی شروع و به نتیجه ای با عنوان افزایش قدرت رقابت پذیری و توان صادراتی انجامید. نتیجه اصلی مورد تاکید، توجه جدی و دقیق به امر خوشه سازی مخصوصا با تکیه بر بهره برداری از انواع صرفه های ناشی از مقیاس و ایجاد فضای تولید رقابتی توأم با همکاری است که منجر به ایجاد مزیت رقابتی در تولید و توان صادراتی می گردد. لذا با توجه به ادبیات مطرح شده و نکات اخذ شده از مورد کاوی می توان به این نکات اشاره موکد نمود:

- ۱- خوشه سازی محور برنامه های توسعه صنعتی گردد.
- ۲- خوشه بندی محور تصمیمات توسعه صادرات گردد.
- ۳- ایجاد مزیت رقابتی (از طریق فعالیت های خوشه محور) با به خدمت گرفتن مزیت های نسبی تاریخی و محیطی (به جای توجه سنتی و صرف به مزیت های تاریخی و محیطی) در راس سیاستگذاریها و برنامه های توسعه صنعتی و صادراتی قرار گیرد.

منابع و مأخذ:

۱. افخمی و رضوی (۱۳۸۱)؛ شبکه ها و خوشه های صنعتی، سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی، تهران.
۲. ایران نژاد، ژیللا و محمدرضا رضوی (۱۳۸۱)؛ خوشه های صنعتی، نشر نو، تهران.
۳. پیراسته، حسین (۱۳۸۳)؛ جزوه درسی اقتصاد صنعتی دوره کارشناسی ارشد. گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان. اصفهان.
۴. دین محمدی، مصطفی، سهراب دل انگیزان و زین العابدین صادقی (۱۳۸۴)؛ "خوشه بندی فضایی صنایع با فناوری برتر و تأثیر آن بر توسعه فناوری" دومین همایش دو سالانه آموزش عالی و اشتغال، خرداد ۱۳۸۴، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۵. صباغ کرمانی، مجید (۱۳۸۰)؛ اقتصاد منطقه ای - تئوری ها و مدلها، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، تهران.
۶. مبانی نظری و مستندات برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۳)؛ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، تهران.
۷. مجیدی، جهانگیر (۱۳۸۱)؛ کلاستر یا خوشه های صنعتی، سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی، تهران.
8. Altenburg, T. and Meyer – Stamer, J. (1999); " How to promote clusters: Policy experience from Latin America ". World Development 27 (9) 1693-1713.
9. Baptista, R. (1998); Clusters, Innovation and Growth, in Swann, P. Prevezer, M. and Stout, D. (Ed) the Dynamics of Fndustrial Clustering: Fntemational Comparisons in Computing and Biotechnology, Ozford University Press, Oxford.
10. Bell, M. and Alb, M. (1999); "Knowledge systems and technological dynamism in industrial Cluster in developing countries," World Development 27 (9) 1715-1734.
11. Bergman E. and Feser E. (1999); Industrial and Regional Clusters: Conseptes and Comparative Applications. The web Book of Regional Science, Regional Research Institute. West Virginia University.
12. Brown , R (2000 , b) ; " Cluster Dynamics in theory and practice with Application to Scotland " , Regional and Industrial Policy Research Paper , Number 38 , March 2000 .
13. Brown, R. (2000.a); "Clusters and local Embeddedness, European Urban and Regional Studies. (1).
14. Christian H. M. Ketels (2004); Cluster-Based Economic Development, What Have We Learned. Institute For Strategy And Competitiveness, Harvard Business School, London, Uk.

15. Clark, K. B. Hayes, R.H. & Lorenz , c.(Eds) , (1985); The Uneasy Alliance Managing the productivity – Technology Dilemma , Boston : Harvard Business School Press .
16. Davidson, T. (2002).The Creation Of A Cluster: A Case Study Of Malaysia's Multimedia Super Corridor. Master Thesis Link. Ping University, Penang, Malaysia.
17. Dermer, J. (Ed), (1986); Competitiveness through Technology, Massachusetts and Toroto: Lexington Books.
18. Dodgson, M. (2000); the Management of Technological Innovation: An International and Startegic Approach, Oxford University Press.
19. Dorf, I. c. (1999); Technology management Handbook. CRC Press. VSA.
20. Dosi, G, Giannetti, Toninelli, P.A (EdS). (1992); Technology and Enterprise in a Historical Perspective, Oxford: Clarendon Press.
21. Dosi, G. (1984); Technical change and Industrial Transformation, New York: st. Martins Press.
22. Enright, M .J. (1996); " Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda “, In Business Newworks: Prospects for Regional Development, Edited by U.H. staber Et Al., Berlin, Walter De Gruyter.
23. Enright, M. (2000); The Globalization of competition and the localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering in Hood, N. and Young S. (Eds) Globalization of Multinational Enterprise and Economic development, Macmillan, London.
24. Ferguson, R. (1999). What's In A Location? Science Parks And The Support Of New Technology-Based Firms. Doctor's Dissertation. Issn 1401-6249, Isbn 91-576-5484-0.
25. Willoughby , K . W . (2000) , ; " Building Internationally Competitive Technology Regions : The Industrial – Location – Factors Approach And The Local – Technology – Milieux Approach , " Journal Of International And Area Studies Volume 7 , Number 2 , Pp . 1-36 .
26. Dodgson, M. (2000); the Management of Technological Innovation: An International and Startegic Approach, Oxford University Press.
27. Porter , M.E,(2003b) ; Building the Microeconomic Foundations of Competitiveness , in : the Global Competitiveness Report 2002-2003 , World Economic Forum , New York : Oxford University Press .
28. Porter, M. E. (2001) Clusters Of Innovation: Regional Foundations Of U.S. Competitiveness, Council On Competitiveness, Washington, Dc .Siepr Discussion Paper No. 00-39.
29. Porter, M.E, (2003a);" The Economic Performance of Regions,” Regional studies, Vol .37. No .6&7,549-678.
30. Porter, M.E. (1985); Competitive Advantage, Macmillan, New York, Free Press.
31. Porter, M.E. (1990); the Competitive Advantage of Nations, New York: Basic Books.
32. Porter, M.E. (1995); “Competitive Advantage of the Inner City.” Harvard Business Review (May/June):55-71.
33. Porter, M.E. (1997); "New Strategies for Inner – City Economic. Development , Economic Development Quarterly 11(1) : 11-27.
34. Porter, M.E. (1998); " Clusters and the New Economic of Competition ," Harvard Business Review (November / December) .
35. Zhiming Zhang ,(2004), How Do Industry Clusters Success: A Case Study In China’s Textiles And Apparel Industries Institute Of Textiles And Clothing, The Hong Kong Polytechnic University.