

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و دوم، شماره سه، خرداد ماه ۹۹

طراحی مدل توسعه پایدار خوشه های صنعتی

احمد جعفر نژاد^۱

منصور مومنی^۲

علی مروتی شریف آبادی^۳

محمد کریمی زارچی^{۴*}

Karimi.mgt@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۶/۷/۲۶

تاریخ دریافت: ۹۶/۳/۳۱

چکیده

زمینه و هدف: خوشه های صنعتی، گروهی از بنگاه های اقتصادی و سازمان های مرتبط در یک محدوده خاص هستند که از نظر جغرافیایی به هم نزدیک و در ارتباط با یکدیگر هستند. خوشه های صنعتی، نقش مهمی در توسعه اقتصادی در سطح منطقه ای و ملی دارند. هدف این پژوهش، ارائه یک مدل بومی برای توسعه پایدار خوشه های صنعتی می باشد.

روش بررسی: در این پژوهش، از روش "نظریه داده بنیاد" استفاده شده است. داده های مورد نیاز تحقیق، از طریق نمونه گیری نظری و مصاحبه با عاملین توسعه خوشه (CDA) گردآوری شده است. ضمناً، تعداد نمونه تحقیق، ۱۸ نفر بوده است.

یافته ها: نتایج این تحقیق، یک مدل بومی برای توسعه پایدار خوشه های صنعتی می باشد. پس از جمع آوری داده های تحقیق، ۳ مرحله کدگذاری شامل کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی انجام گرفته است. مدل ارائه شده، دارای ۷ بعد اصلی و ۲۵ بعد فرعی می باشد که روابط آن ها در مدل براساس روابط علی و معلولی می باشد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج تحقیق نشان می دهد که توسعه پایدار خوشه های صنعتی باید به صورت پیوسته و همه جانبه انجام گیرد و در فرآیند توسعه، علاوه بر عوامل اقتصادی، باید به عوامل زیست محیطی و اجتماعی نیز توجه شود. مدل ارائه شده، دارای رویکردی همه-جانبه و چند بعدی به توسعه خوشه های صنعتی است و می تواند توسط عاملین توسعه به منظور تحقق توسعه پایدار به کار گرفته شود. در تدوین مدل حاضر، فضای کسب و کار و شرایط توسعه خوشه های صنعتی در ایران در نظر گرفته شده است.

واژه های کلیدی: صنایع کوچک و متوسط، خوشه صنعتی، توسعه پایدار، نظریه داده بنیاد.

۱- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری دانشگاه یزد، یزد، ایران

۴- دکتری مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. * (مسئول مکاتبات)

Designing a Model for Sustainable Development of Industrial Clusters

Ahmad Jafarnejad ¹

Mansour Momeni ²

Ali Morovati Shariabadi ³

Mohammad Karimi Zarchi ^{4*}

Karimi.mgt@gmail.com

Admission Date: October 18, 2017

Date Received: June 21, 2017

Abstract

Background and Objectives: The industrial clusters are a group of enterprises and related organizations in a particular area, which are geographically close and have relevance with each other. Industrial clusters have an important role in economic development both at the national and regional levels. This paper aims to present a native model for sustainable cluster development.

Method: In this research, the "Grounded Theory" method has been used. The required data has been collected through a theoretical sampling method and a semi-structured interview with Cluster Development Agents (CDA). Meanwhile, the number of research samples was 18.

Findings: In this research, a native model is presented for the sustainable development of industrial clusters. After collecting the research data, three coding steps were performed including open coding, axial coding and selective coding. The proposed model has 7 main dimensions and 25 sub-dimensions, and their relationships in the model are based on causal relationships.

Discussion and Conclusion: The results of research show that sustainable development of industrial clusters should be carried out continuously and comprehensively and in the process of development, in addition to economic factors, environmental and social factors must be considered. The proposed model has a multidimensional and multidimensional approach to the development of industrial clusters and can be used by development agents in order to achieve sustainable development. In developing the present model, the business climate and the conditions for the development of industrial clusters in Iran have been considered.

Key words: Small and Medium Enterprises (SMEs), Industrial Cluster, Sustainable Development, Grounded Theory Method.

1- Professor, Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

2- Professor, Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Industrial management, Faculty of Management, Economic and Accounting, University of Yazd, Yazd, Iran

4- Ph.D Student, Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

*(Corresponding Author)

مقدمه

در طول چند سال گذشته، کسب و کارهای کوچک و متوسط، به عنوان اصلی ترین منابع ایجاد شغل در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه شناخته شده است. کسب و کارهای مذکور به دلیل ماهیت و ویژگی های خاص خود و نیز به دلیل سهم مهمی که در میزان اشتغال در کشورها و افزایش رشد و توسعه اقتصادی جوامع دارد، برای دولت ها از اهمیت فراوانی برخوردار است (۱). صنایع کوچک و متوسط، محل اصلی رشد و توسعه، کارآفرینی، نوآوری و ریسک پذیری هستند که خود پایه ای برای رشد بلندمدت و حرکت به سوی بزرگ شدن کشورها می باشند. بسیاری از صنایع کوچک و متوسط، فرصت های جدیدی را در جهت ایجاد مزیت های رقابتی ایجاد می کنند. خوشه صنعتی به تمرکز پیوند یافته بنگاه های اقتصادی کوچک و متوسط با پیشینه تاریخی در یک فضای جغرافیایی (عمدتاً در کلان شهرها و حومه آن) گفته می شود که این بنگاه ها با افزایش سطح دانش و نوآوری های خود، برای استفاده بهینه از منابع و دست یابی به مزایای گوناگون، به همکاری و رقابت می پردازند و با چالش ها و فرصت های مشابهی مواجه می باشند (۲). خوشه ها بر مبنای مجاورت جغرافیایی ظاهر می شوند، در طول زمان توسعه می یابند و رقابت پذیری و مشارکت را تقویت می کنند. خوشه ها موجب نوآوری می شوند و به صورت بالقوه منافع اقتصادی بالاتر از طریق بهره وری بیش تر، مدیریت دانش بهتر و فرصت های کارآفرینانه (۳) رشد منطقه ای و منافع اقتصادی (۴)، تولید و انتقال دانش (۵) ایجاد می کنند. یک خوشه موفق می تواند نیرویی جهت دهنده باشد که توسعه یک حوزه صنعتی خاص یا یک اقتصاد منطقه ای را بوجود آورد. بکارگیری رویکرد خوشه صنعتی در توسعه صنایع کوچک و متوسط، یکی از روش های موثر و کارآمد می باشد که استفاده از آن در کشور ما سابقه چندین ساله دارد. با توجه به بررسی های انجام گرفته در بین پژوهش های داخلی و خارجی، مدلی جامع که بتواند برای توسعه صنایع کوچک و متوسط به روش خوشه صنعتی بکار گرفته شود، یافت نشد. اکثر پژوهش های انجام شده در این حوزه تنها قسمتی از حوزه های مربوط به

توسعه خوشه های صنعتی مانند تکنولوژی، نوآوری، مدیریت دانش و ... را مدنظر قرار داده اند و خلاء وجود یک مدل جامع و سیستمی به وضوح مشاهده می شود. مساله اصلی این تحقیق با توجه به مباحث مطرح شده، خلاء وجود یک مدل جامع و سیستمی به منظور توسعه پایدار خوشه های صنعتی و متناسب با شرایط بومی کشور می باشد.

مبانی نظری تحقیق

تعاریف متفاوتی از صنایع کوچک و متوسط در کشورهای مختلف وجود دارد و شاخص هایی چون تعداد نیروی کار، سرمایه، دارایی، حجم فروش و ظرفیت های تولیدی در تعریف این واژه بکار می رود. در این بین، تعداد شاغلان عمومیت بیش تری دارد و در ایران نیز با توجه به شاخص تعداد شاغلان، بنگاه های زیر ۱۵۰ نفر شاغل در زمره صنایع کوچک و متوسط محسوب می شوند. به عبارت دیگر بنگاه های زیر ۵۰ نفر شاغل، جزء صنایع کوچک و واحدهای دارای ۵۰ تا ۱۵۰ نفر شاغل جز صنایع متوسط محسوب می شوند. ۹۸ درصد از صنایع کشور ما، صنایع کوچک و متوسط و ۵۵ درصد از اشتغال کشور مربوط به این بخش است. اگرچه بعضی از محققان، ریشه تئوری خوشه صنعتی را به لحاظ تاریخی به نظریه مارشال (۱۸۹۰-۱۹۲۰ میلادی) ارتباط می دهند، اما برای اولین بار مایکل پورتر (۱۹۹۰) در کتابی تحت عنوان "مزیت نسبی ملل" نظریه خوشه های صنعتی را مشخصاً مطرح ساخت. بر اساس تعریف پورتر (۲۰۰۱)، خوشه ها در واقع همان تراکم جغرافیایی شرکت های به هم مرتبط، عرضه کنندگان تخصصی، ارایه کنندگان خدمات، بنگاه های صنایع مرتبط و نهادهای همکار (از قبیل دانشگاه ها، مؤسسات استاندارد و انجمن های تجاری) در حوزه های خاصی است که علاوه بر رقابت، با یکدیگر همکاری نیز می کنند. طبق تعریف یونیدو، خوشه به تجمعی از واحدهای کسب و کار گفته می شود که به صورت جغرافیایی و بخشی تمرکز یافته، دربستر ارتباط و تکمیل فعالیت های

همدیگر به تولید و عرضه تعدادی کالا و خدمات مشابهی می پردازند و با چالش ها و فرصت های مشترک مواجه هستند (۸). مفهوم توسعه پایدار، کلی نگر است و همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و دیگر نیازهای بشری را در بر می گیرد. انتظار می رود سه اتفاق در جریان توسعه خوشه های صنعتی حادث شود: توسعه صنایع کوچک و متوسط، تقویت روابط و ساختارهای اجتماعی و توسعه پایدار و باثبات. در جریان توسعه خوشه، سه اصل رقابت، همکاری و تمرکز به اجرا در می آید (۹). برای قرن ها، فعالیت های خوشه های صنعتی متمرکز موجب تخریب کیفیت هوا و آب و تخلیه فاضلاب و زباله های خطرناک شده است. نگرانی دیگر افزایش مصرف منابع طبیعی است. این پارادایم ناپایدار ضروری است که با یک رویکرد پایدار بر مبنای کاربرد کارآتر منابع و حداقل کردن ایجاد ضایعات جایگزین شود. از این رو، توسعه پایدار به عنوان رویکردی کارگشا در توسعه منطقه ای و ملی مدنظر قرار گرفته است.

در حوزه توسعه خوشه های صنعتی تحقیقات متعددی انجام گرفته است. نوتاش و دیگران (۱۳۹۵)، مهارت مذاکره و چانه زنی، مهارت اداری، رعایت اصول اخلاق حرفه ای، مهارت شبکه سازی اجتماعی مؤثر، مهارت تأثیرگذاری و متقاعدسازی، مهارت نهادسازی، مهارت ارابه و دریافت بازخورد و بهبود مستمر، مهارت الگوسازی و الگوبرداری، مهارت به کارگیری فنون یاددهی یادگیری، تصمیم گیری مبتنی بر حل مسأله و مهارت به کارگیری فنون اطلاع رسانی و تبلیغات خوشه را به عنوان شایستگی های عمومی عاملین توسعه شناسایی کردند. ظهوریان و رحیم نیا (۱۳۹۴)، در مقاله خود تلاش کردند تا با استفاده از تجربیات کسب شده در زمینه توسعه خوشه های کسب و کار در ایران، الگویی را برای توسعه پایدار خوشه های کسب و کار در کشورمان پیشنهاد کنند. مضامین اصلی این تحقیق، شامل دخالت مؤثر دولت، سرمایه اجتماعی، برنامه ریزی در خوشه ها، نکات روان شناسی و خصوصیات عامل توسعه خوشه هستند. صفری و دیگران (۱۳۹۴)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ساختار خوشه ها بر کارآفرینی در خوشه ها تأثیر معناداری دارد. ساکسونویخ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود فرآیند توسعه و پیاده سازی در تمرکزهای

اقتصادی و پارک های صنعتی را بررسی کرد. نجاس و جاکوبسون (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی خوشه های صنعتی در نروژ پرداخته شده است. در این تحقیق، سه استراتژی تئوریک برای تکامل خوشه و ارتباط دادن آن با توسعه منطقه ای و نوآوری با تأکید بر تأثیر آن بر احیا و بازسازی منطقه ای ارائه شده است. ساراج (۲۰۱۵) در تحقیق خود به این نتیجه می رسد که توسعه پایدار خوشه های صنعتی می تواند موجب بهبود رقابت پذیری بین المللی شود. هدف از انجام تحقیق آن-ها، درک روابط همکارانه بین اعضای مختلف یک خوشه صنعتی بوده است.

روش تحقیق

این تحقیق براساس هدف از نوع توسعه ای و کاربردی می باشد. پژوهش حاضر از آن جا که به دنبال طراحی مدل توسعه پایدار خوشه های صنعتی می باشد که کاری نو و جدید است و پژوهشگران تحقیقات کمی روی آن انجام داده اند، از نوع اکتشافی به حساب می آید. جامعه آماری این پژوهش عاملین توسعه خوشه های صنعتی می باشند. در این پژوهش از روش نمونه گیری نظری (قضوتی) استفاده شده است و از ۱۸ نفر از عاملین توسعه مصاحبه نیمه ساختاریافته به عمل آمده است. در نمونه گیری نظری یا قضوتی، نمونه ها بر اساس داوری افراد خاص یا خود پژوهشگر برای بررسی انتخاب می شوند (۱۶). نمونه گیری نظری بهترین روش برای توسعه یک نظریه است. در نمونه گیری نظری، مصاحبه های عمیق با خبرگان تا جایی پیش می رود که به حد اشباع نظری برسد. در این تحقیق از روش تئوری داده بنیاد به منظور به دست آوردن مدل تحقیق استفاده می شود. تئوری داده بنیاد یک روش تحقیقی عام، استقرایی و تفسیری است که در سال ۱۹۶۷ توسط باری گلیزر و انسلم استراوس بوجود آمد. گلیزر در تألیف های بعدی خود به روش آغازین وفادار مانده است، اما استراوس از آن فاصله گرفته است. به همین سبب انتقادهای بسیاری به روش استراوسی وارد شده و حتی بسیاری بر این باورند که روش کلاسیک، روش نظریه داده بنیاد واقعی است (۱۷). در این تحقیق، از روش گلیزر استفاده می شود.

یافته های تحقیق

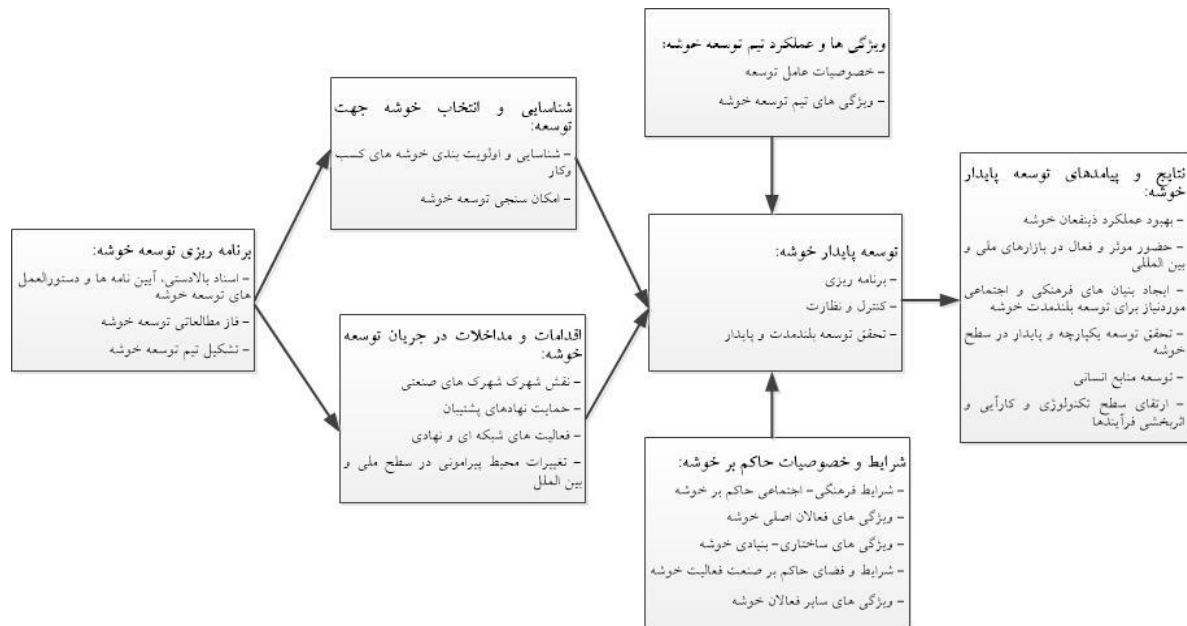
با انجام مصاحبه ها و جمع آوری اطلاعات از منابع مختلف، به منظور طراحی مدل تحقیق، باید گام های تئوری برخاسته از داده انجام می شود. داده های جمع آوری شده، با استفاده از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی تحلیل می شوند. در ادامه، نحوه استفاده از این کدگذاری ها تشریح می شود.

کدگذاری باز: کد گذاری باز به دنبال آن است که داده ها و پدیده ها را در قالب مفاهیم عرضه نماید. عبارات یا گزاره ها (کلمات منفرد یا مجموعه ای کوچک از چند کلمه) بر اساس واحدهای معنایی دسته بندی می شوند، تا مفاهیم (کدها) به آن الصاق شوند. گاه بر اساس کدگذاری باز، ده ها کد به دست می آید. در تعریف کد گذاری باز از نظر استراوس و کوربین، کدگذاری باز در نظریه بنیادی فرایندی است؛ تحلیلی که بر اساس آن مفاهیم شناسایی و بر اساس ویژگی و ابعادشان بسط داده می شوند. (۱۸). در کدگذاری باز از روش نمونه گیری باز استفاده می شود.

کدگذاری محوری: فرایند مرتبط کردن مقوله ها به مقوله های فرعی، کد گذاری محوری نامیده می شود. زیرا کدگذاری در محور یک مقوله صورت می گیرد و مقوله ها را در سطح ویژگی ها و ابعاد به یکدیگر مرتبط می کند. فرایند کد گذاری محوری به صورت زیر است:

- بیان کردن ویژگی های یک مقوله و ابعاد آن ها، اقدامی که حین کدگذاری باز شروع می شود؛
- شناسایی شرایط گوناگون، کنش یا برهم کنش های گوناگون و پیامدهای گوناگون مربوط به یک پدیده؛
- ربط دهی یک مقوله به زیرمقوله هایش، از طریق گزاره هایی که چگونگی ربط آن ها به همدیگر را مطرح می کنند؛
- جستجوی سرنخ هایی در داده ها که بر چگونگی ربط دهی های ممکن مقوله های اصلی دلالت دارد (۱۹).

کدگذاری گزینشی: کدگذاری گزینشی برای یکپارچه سازی و پالایش نظریه ها است. اولین گام در یکپارچه سازی، تعیین مقوله مرکزی است که نمایانگر مضمون اصلی پژوهش است. کدگذاری گزینشی، مهم ترین مرحله نظریه پردازی است که محقق در آن، مقوله های اصلی را با مقوله های دیگر ارتباط می دهد، ارتباط آن ها را اثبات می کند و مقوله هایی را اصلاح می کند که به بهبود و بازنگری نیاز دارند (۲۰). در شکل زیر مقوله های اصلی و مقوله های فرعی مدل تحقیق قابل مشاهده است.



شکل ۱- مدل نهایی تحقیق

Figure1. The final model of research

الف) شناسایی و انتخاب خوشه جهت توسعه

می توان به چارچوب مناسبی برای شناسایی صحیح خوشه ها دست یافت. فرآیند شناسایی و انتخاب خوشه باید در یک چارچوب منظم و منطقی و براساس یک مکانیزم علمی انجام گیرد.

به منظور موفقیت در فرآیند توسعه پایدار خوشه، قبل از هر چیز فرآیند انتخاب خوشه جهت توسعه باید به درستی انجام شود. به منظور موفقیت در این امر، باید مبانی نظری توسعه خوشه مدنظر قرار گیرد؛ چرا که براساس مبانی نظری تحقیق است که

جدول ۱- ابعاد شناسایی و انتخاب خوشه جهت توسعه

Table1. Dimensions of identification and selection of clusters for development

مفهوم	مقوله فرعی
معیارها و شاخص های شناسایی و اولویت بندی خوشه های کسب و کار، فرآیند بررسی و جمع آوری اطلاعات مربوط به خوشه های کسب و کار، مکانیزم و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده	فرآیند شناسایی و اولویت بندی خوشه های کسب و کار
فرآیند انجام امکان سنجی، بررسی امکان توسعه خوشه	امکان سنجی توسعه خوشه

ب) برنامه ریزی توسعه خوشه

می باشد. دلیل آن این است که علاوه بر ایجاد شناخت موردنیاز از خوشه موردنظر، دربرگیرنده چارچوب فعالیت خوشه و نیز انتخاب تیم اجرایی می باشد.

تحقق توسعه پایدار خوشه، نیازمند یک برنامه ریزی منسجم و هدفمند می باشد. به نوعی می توان گفت، برنامه ریزی توسعه خوشه های کسب و کار، پایه و شالوده فعالیت های توسعه ای

جدول ۲- ابعاد برنامه ریزی توسعه خوشه

Table 2. Dimensions of cluster development planning

مفهوم	مقوله فرعی
توسعه خوشه های صنعتی در اسناد بالادستی، آیین نامه ها و دستورالعمل های اجرایی توسعه خوشه	اسناد بالادستی، آیین نامه ها و دستورالعمل ها
تحلیل محیط ملی و بین المللی، بررسی وضعیت خوشه، تحلیل سطح صنعت و بنگاه، تدوین چشم انداز، استراتژی ها و برنامه عمل توسعه خوشه	مطالعات توسعه خوشه
فرآیند انتخاب عامل توسعه، فرآیند انتخاب سایر اعضای تیم خوشه	تشکیل تیم توسعه خوشه

ج) شرایط و خصوصیات حاکم بر خوشه

با توجه به این که شناخت کامل و جامع از هر پدیده قبل از آغاز هر فعالیتی از اهمیت زیادی برخوردار است، باید تلاش شود که قبل از هر چیزی، دیدگاه کاملی نسبت به خوشه مورد بررسی و ابعاد و ویژگی های آن به دست آید. جدول زیر به طور کامل، ابعاد و ویژگی های مورد نیاز شناخت خوشه را ارائه می دهد.

جدول ۳- ابعاد شرایط و خصوصیات کسب و کار خوشه

Table 3. Dimensions of condition and characteristics of cluster

مفهوم	مقوله فرعی
سرمایه اجتماعی، ویژگی های فرهنگی، زیر ساخت های آموزشی و پژوهشی، نهادهای تخصصی فعال در سطح خوشه	شرایط فرهنگی - اجتماعی حاکم بر خوشه
وضعیت فعالیت فعالان اصلی خوشه، سطح دانش و به روز بودن فعالان اصلی خوشه، قدرت و جایگاه فعالان اصلی در سطح خوشه	ویژگی های فعالان اصلی خوشه
سابقه و شهرت خوشه، ویژگی های زیست محیطی و اجتماعی خوشه، وضعیت زنجیره ارزش خوشه، وضعیت ورودی های مورد نیاز صنعت	ویژگی های ساختاری - بنیادی خوشه
جذابیت صنعت، تغییر و تحولات در صنعت	شرایط و فضای حاکم بر صنعت فعالیت خوشه
وضعیت تامین کنندگان فعال در سطح خوشه، وضعیت BDS (ارائه دهندگان خدمات تخصصی) های فعال در سطح خوشه، وضعیت خریداران محصولات خوشه	ویژگی های سایر فعالان خوشه

د) اقدامات و مداخلات در جریان توسعه خوشه

در فرآیند توسعه خوشه، اقدامات و مداخلاتی صورت می گیرد که در جریان فرآیند توسعه خوشه تاثیرگذار است. بعضی از این مداخلات مانند نقش شرکت شهرک های صنعتی و نهادهای پشتیبان در جهت تسهیل فرآیند توسعه می باشد. فعالیت های شبکه ای و نهادی نیز با تقویت پیوندهای تعاملی و افزایش سرمایه اجتماعی، زمینه ساز توسعه پایدار و بلندمدت می باشد. تغییرات محیط پیرامونی نیز با توجه به ماهیت خود می توانند فرآیند توسعه پایدار را تسهیل کرده یا سرعت آن را کند کنند.

جدول ۴- ابعاد اقدامات و مداخلات در جریان توسعه خوشه

Table4. Dimensions of actions and interventions during cluster development

مفهوم	مقوله فرعی
انجام حمایت های مالی موثر و هدفمند از برنامه های خوشه، استفاده از ظرفیت های سازمانی در روند توسعه خوشه، فرآیند اجرای آیین نامه ها و دستورالعمل ها، نقش آفرینی مدیران و کارشناسان در کنار تیم توسعه خوشه	نقش شهرک های صنعتی
مشارکت دادن نهادهای پشتیبان در فعالیت ها و برنامه های خوشه، استفاده از ظرفیت های نهادهای پشتیبان در فرآیند توسعه خوشه	حمایت نهادهای پشتیبان
نهادهای فعال موجود در سطح خوشه، فعالیت های گروهی و شبکه ای	فعالیت های شبکه ای و نهادی
تغییر در مناسبات سیاسی ملی و بین المللی، تغییر شرایط اقتصادی ملی و بین المللی، تغییرات مربوط به بازار داخلی و بین المللی، تغییر فضای کسب و کار در سطح خوشه	تغییرات محیط پیرامونی در سطح ملی و بین المللی

(و) ویژگی ها و عملکرد تیم توسعه خوشه

توسعه در تحقق اهداف و برنامه های خوشه، نقشی محوری و بسیار مهم می باشد. البته سایر اعضای تیم خوشه نیز بسته به جایگاه خود می توانند عامل توسعه را در پیشبرد اهداف و برنامه ها حمایت می کنند.

فعالیت ها و برنامه های توسعه خوشه ای، باید توسط تیم توسعه خوشه انجام گیرد. عامل توسعه خوشه، شخصی است که از بیرون از خوشه انتخاب می شود و موظف است برای یک دوره زمانی معین برای توسعه خوشه فعالیت نماید. نقش عامل

جدول ۵- ابعاد تیم توسعه خوشه

Table5. Dimensions of cluster development team

مفهوم	مقوله فرعی
ویژگی های روان شناختی، برخورداری از تخصص و دانش موردنیاز	خصوصیات عامل توسعه
پویایی تیم توسعه خوشه، روحیه و نگرش تیم توسعه خوشه، برنامه محور بودن فعالیت های تیم توسعه خوشه	ویژگی های تیم توسعه خوشه

(ه) توسعه پایدار خوشه

خوشه به عنوان مقوله اصلی، می توان تبیینی منطقی و سازگار از رابطه میان مقوله ها ارائه کرد که موجب می شود نظریه تدوین شده از نظر عمق و تبیین پدیده مورد مطالعه قوی تر شود.

با توجه به این که هدف این تحقیق، طراحی مدل توسعه پایدار خوشه های صنعتی است، فرآیند توسعه پایدار خوشه به عنوان مقوله اصلی انتخاب شد، زیرا این مقوله بارها در داده ها ظاهر می شود، در کانون داده ها قرار دارد و تمام مقوله های دیگر به گونه ای با آن مرتبط اند. همچنین، با انتخاب توسعه پایدار

جدول ۶- ابعاد توسعه پایدار خوشه

Table6. Dimensions of Sustainable Cluster Development

مفهوم	مقوله فرعی
تدوین برنامه ها، تصویب برنامه ها، پیاده سازی و اجرای برنامه ها	فرآیند برنامه ریزی
ناظر توسعه خوشه، فرآیند نظارت و پایش خوشه	فرآیند کنترل و نظارت
فرآیند خروج عامل توسعه، توسعه پایدار و همه جانبه خوشه، تشکیل شبکه فراگیر خوشه	فرآیند تحقق توسعه بلندمدت و پایدار

ی) نتایج و پیامدهای توسعه پایدار خوشه

توسعه قرار گیرد، تا سال ها نتایج و دست‌آوردهای آن برای ذی‌نفعان خوشه ملموس خواهد بود و تحقق توسعه پایدار باعث ایجاد یک مکانیزم دائمی توسعه می شود.

توسعه پایدار خوشه های کسب و کار، می تواند زمینه ساز نتایج و دست‌آوردهای زیادی شود. نتایج و دست‌آوردهایی که تحقق آن ها می تواند زمینه رشد و توسعه بلندمدت و همه جانبه را فراهم کند. در صورتی که که یک خوشه به درستی در مسیر

جدول ۷- ابعاد نتایج و دستاوردهای توسعه خوشه

Table7. Dimensions of cluster development results and achievements

مفهوم	مقوله فرعی
ارتقای کیفیت و قیمت محصولات، ارتقای فعالیت ها و اقدامات نوآورانه، بهبود دسترسی به ورودی های موردنیاز	بهبود عملکرد ذینفعان خوشه
حضور و ارتقای رقابت پذیری در بازارهای هدف صادراتی، ارتقای جایگاه رقابتی در بازار داخلی، شناساندن و تثبیت برند در بازارهای داخلی و جهانی	حضور موثر و فعال در بازارهای ملی و بین المللی
تقویت فعالیت های نهادی در سطح خوشه، افزایش سطح اعتماد و سرمایه اجتماعی، ارتقای زیرساخت های فرهنگی و آموزشی در سطح خوشه	ایجاد بنیان های فرهنگی و اجتماعی موردنیاز برای توسعه بلندمدت خوشه
تحقق برنامه ریزی و مدیریت یکپارچه و بلندمدت، در نظر گرفتن همزمان ابعاد اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی در فرآیند توسعه و برنامه ریزی	تحقق توسعه یکپارچه و پایدار در سطح خوشه
ارتقای سطح دانش فنی و تخصصی، ارتقای سطح دانش و مهارت های مدیریتی	توسعه منابع انسانی
بهبود دسترسی به خدمات تخصصی و فنی موردنیاز، بهبود مدیریت فرآیندهای تولیدی، ارتقای سطح تکنولوژیک ذی‌نفعان خوشه، تحقق مدیریت و برنامه ریزی بلندمدت و نظام‌مند در حوزه تکنولوژی	ارتقای سطح تکنولوژی و کارایی و اثربخشی فرآیندها

نتیجه گیری

توسعه خوشه های صنعتی، ادبیات علمی قابل اتکا در این حوزه مشاهده نمی شود و اکثر تحقیقات صورت گرفته یا تنها به بررسی نتایج توسعه خوشه ها در کشورهای مختلف پرداخته اند، و یا این که حوزه خاصی مانند نوآوری را در یک خوشه خاص بررسی کرده اند. از طرفی دیگر به غیر از توسعه اقتصادی، جنبه های اجتماعی و زیست محیطی از جنبه های بسیار مهم در توسعه خوشه ها می باشند. با توجه به بررسی

خوشه های صنعتی یکی از حوزه هایی است که با وجود آن که می تواند تاثیر بسیار زیادی در توسعه صنایع و بهبود فضای کسب و کار داشته باشد، اما تاکنون در دانشگاه ها و در فعالیت های پژوهشی توجه زیادی به آن نشده است. در ایران متولی بحث توسعه خوشه های صنعتی، سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران می باشد. نتایج حاصل از توسعه خوشه ها بسیار ارزشمند و قابل تاملند. باتوجه به قابلیت بالای

- Cluster Development Management". Tehran, Mehr Sajad Publications. (In Persian)
3. Campbell-Kelly, M., Danilevsky, M., Garcia-Swartz, D. D., & Pederson, S. 2010. Clustering in the creative industries: Insights from the origins of computer software. *Industry & Innovation*, Vol. 17, pp.309-329.
 4. Zhao, W., Watanabe, C., & Griffy-Brown, C., 2009. Competitive advantage in an industry cluster: The case of Dalian Software Park in China. *Technology in Society*, Vol.31, pp.139-149.
 5. Watson, A., 2008. Global music city: Knowledge and geographical proximity in London's recorded music industry. *Area*, Vol.40, pp.12-23.
 6. Porter, M.E., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan, London.
 7. Porter, M.E., 2001. *Cluster Innovation: Regional Foundation of U.S. Competitiveness*. Council of Competitiveness, Washington D.C.
 8. UNIDO (2008). *Small and medium sized enterprises*. available at <http://www.unido.org>.
 9. Azizmohammadlou, H, Soleymani, G, Vahdat, S (2014). "Development Business Clusters in Iran (Achievements and Practical Experience)". Tehran, Aien mohammad Publications. (In Persian)
 10. Notash, H, Mohammadi Elyasi, GH, Rezaeezadeh, M (2016). "Identifying the general competencies of Iranian cluster development agents". *Journal of Entrepreneurship Development*, Volume 8, Number 4. (In Persian)
 11. Zohurian, M, Rahimnia, F (2015). "Designing a model for sustainable Development of business Clusters in

های انجام گرفته، بحث توسعه پایدار خوشه های صنعتی بحثی جدید در حوزه های دانشگاهی و پژوهشی می باشد و از طرفی لزوم ارایه یک مدل بومی در این حوزه بر ضرورت این پژوهش می افزاید. از آن جایی که در حوزه توسعه خوشه های صنعتی در کشور ما مدل بومی وجود ندارد که بتواند دیدگاهی جامع نسبت به بحث توسعه خوشه های صنعتی را براساس دیدگاه متخصصان این حوزه ایجاد کند، نتایج این پژوهش می تواند تاثیر قابل ملاحظه ای در بهبود دیدگاه ها نسبت به این حوزه و نیز افزایش موفقیت پروژه توسعه خوشه های صنعتی در سطح کشور داشته باشد.

نتایج این تحقیق نشان می دهد که در توسعه خوشه های صنعتی، علاوه بر عوامل اقتصادی، باید به عوامل محیطی و اجتماعی نیز توجه شود. توسعه خوشه های صنعتی فرآیندی پایدار و همه جانبه است و باید بر مبنای اصول توسعه پایدار انجام گیرد. در این تحقیق، ۷ بعد اصلی و ۲۵ مقوله فرعی برای مدل شناسایی شدند که بکارگیری و توجه به همه آن ها به صورت توأمان می تواند شرایط دستیابی به توسعه پایدار را فراهم کند. مهم ترین مساله در مدل ارایه شده، یکپارچگی، پیوستگی و جامع بودن آن می باشد. مدل ارایه شده در این-تحقیق، مدل جامع و کاملا کاربردی در حوزه توسعه پایدار خوشه های صنعتی باشد. مدلی که بکارگیری آن توسط عاملین توسعه می تواند دست آوردهای بسیار خوبی را به همراه داشته باشد و از طرفی زمینه رشد صنایع کوچک و متوسط را فراهم کند. ضمناً این مدل با توجه به شرایط بومی کشور ما ارایه شده و متناسب با فضای کسب و کار و ویژگی های صنایع کوچک و متوسط در کشور ما می باشد.

Reference

1. Svetlicic, M. & Gilmore, A. & Cummins, D. 2007. Internationalization of Small and Medium – size Enterprises from selected central European economies. *Eastern European Economics*, Vol.45, pp.36-65.
2. Moarafi, A, Ashtiani, Vahid, Ilanlou, M, Solaymani, GH. 2013). "Industrial

16. Khaki, GH (2011). "Research method with thesis approach". Tehran, Baztab Publications. (In Persian)
17. Rupsiene, L. & Pranskuniene, R., 2010. The variety of grounded theory: Different versions of the same method or different methods? *Social Sciences*, Vol.70, pp.7-19.
18. Straus, A, Corbin, J (2011). "Principles of Qualitative Research Methodology: Basic Theory, Procedures and Practices". Translator: Mohammad boioui, Tehran, Institute for Humanities and Cultural Studies. (In Persian)
19. Danaei fard, H, Emami, M (2007). "Qualitative Research Strategies: Reflection on Grounded Theory". Volume 1, Number 2. (In Persian)
20. Danaee Fard, H. & Eslami, A., 2010. Discovering Theory of Organizational Indifference: A Grounded Theory Strategy, *European Journal of Scientific Research*. iran". *Journal of Entrepreneurship Development*, Volume 8, Number 27. (In Persian)
12. Danaei fard, H, Emami, M (2007). "The Impact of Structure of Industrial Clusters on Entrepreneurship in Enterprises of Clusters Case Study: Isfahan's Precious Metals and Gemstones Cluster". *Journal of Entrepreneurship Development*, Volume 8, Number 30. (In Persian)
13. Sosnovskikh, S., 2017. Industrial clusters in Russia: The development of special economic zones and industrial parks, *Russian Journal of Economics*, Vol.3, pp.174–199.
14. Njos, R. & Jokobsen, s., 2016. Technology clusters versus industry clusters: resources, networks, and regional advantages *Regional Studies, Regional Science*, Vol.3, pp.146–169.
15. Sarach, L., 2015. Analysis Of Cooperative Relationship In Industrial Cluster. *Social and Behavioral Sciences*, Vol.191, pp.250 – 254.