

ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی و اثرات آن در توسعه منطقه‌ای

محمدحسین شریف زادگان^۱، همایون نورائی^{۲*}

چکیده

هدف از این مقاله معرفی خوشه‌های صنعتی از طریق رجوع به ویژگی‌های آن و واکاوی نحوه اثرگذاری این گونه از تجمعات صنعتی بر توسعه منطقه‌ای می‌باشد تا بدین ترتیب در وهله نخست چارچوبی جهت شناسایی خوشه‌های صنعتی حاصل آید و در وهله دوم کانال‌های اثرگذاری خوشه‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای مشخص گردد. در این راستا در این مطالعه بر اساس روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و بر مبنای مطالعه کتابخانه‌ای، ابتدا مفهوم خوشه‌های صنعتی مورد بحث قرار گرفت و سپس ویژگی‌های مربوط به آن دسته‌بندی گردید و سپس بر مبنای ویژگی‌های مذکور، نقش این تجمعات در توسعه مناطق مورد واکاوی قرار گرفت. نتایج حاصل از این بررسی‌ها نشان می‌دهد که اولاً برای شناسایی خوشه‌های صنعتی بر مبنای ویژگی‌های این تجمعات بایستی به ویژگی‌های کالبدی شامل تمرکز جغرافیایی صنایع، تقسیم کار فزاینده و وجود نیروی کار متخصص، وجود فناوری و نهادهای عینی تامین‌کننده خدمات پشتیبان خوشه و وجود تاسیسات زیربنایی و ویژگی‌های فعالیتی شامل پیوندهای اقتصادی، پیوندهای فناوری و پیوندهای نهادی توجه نمود و ثانیاً خوشه‌های صنعتی دارای اثرات مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی بر مناطق بوده و از طرفی با کارآفرینی بسزایی همراه بوده و می‌توانند با ایجاد صرفه‌های مختلف اقتصادی و خلق ایده‌های نو منجر به ایجاد مزیت‌های رقابتی در روند جهانی شدن گردند و از طرفی دیگر باعث شکل‌گیری و ارتقای دسته‌ای از نهادهای اجتماعی و روابط مابین آنها در درون مناطق دربرگیرنده شده و بدین ترتیب زمینه را برای تقویت سرمایه اجتماعی و ارتقای جامعه مدنی فراهم آورند.

واژگان کلیدی: خوشه‌های صنعتی، توسعه منطقه‌ای، ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی، ویژگی‌های فعالیتی.

*عهده دار مکاتبات: تلفن: ۳۱۲۵۹۳۸ (+۹۸۹۱۳)، نشانی الکترونیکی: Hnooraie@gmail.com

۱. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی.

۲. دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی.

مقدمه

و نهادها، متفکرین و اندیشمندان مختلف از خوشه‌های صنعتی تعاریف متفاوتی ارائه داده‌اند. در همین ارتباط برخی از متفکرین خوشه‌های صنعتی را تمرکز گروهی از بنگاه‌ها^۲ در مکان جغرافیایی مشخصی می‌دانند که در یک بخش معین به فعالیت می‌پردازند [۱ و ۲]. اما برخی دیگر علاوه بر موارد فوق، در تعریف خوشه‌های صنعتی بر وجود ارتباطات منسجم، شبکه‌های درونی کسب و کار^۳ همکارانه و نهادهای مرتبط با فعالیت مذکور (همچون متصدیان تخصص یافته، کنشگران^۴ تولیدکننده دانش مثل نهادهای پژوهشی و دانشگاه‌ها، نهادهای میانجی مثل واسطه‌ها^۵ و مشاورین و مصرف‌کنندگان هر یک از آن‌ها در زنجیره تولید ارزش افزوده^۶) نیز تأکید کرده‌اند [۱ و ۲ و ۵].

برخی دیگر از اندیشمندان نیز ضمن اشاره به ویژگی‌های فوق، در تعاریف خود از خوشه‌های صنعتی به بعضی از آثار شکل‌گیری این گونه از توسعه‌های صنعتی نیز اشاره کرده‌اند و ایجاد مزیت‌های اقتصادی محلی، وجود صرفه‌های مکانی^۷ و صرفه‌های ناشی از تجمع فعالیت‌های هم‌بسته مرتبط اقتصادی و در نتیجه انتقال دانش و فناوری و به تبع آن افزایش یادگیری [۷] را به‌عنوان پیامدهای مثبت شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی عنوان نموده‌اند. با توجه به این تعاریف که نشان از تفاوت بین دیدگاه‌های مختلف برای تعریف انگاشت خوشه‌های صنعتی دارد، این موضوع مشخص می‌گردد که شناسایی خوشه‌های صنعتی جز از طریق شناسایی ویژگی‌های آن امکان‌پذیر نیست؛ بر این اساس در ادامه به شناسایی ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی پرداخته می‌شود.

ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی و شاخص‌های شناسایی آن

اگرچه تنوع خوشه‌های صنعتی موجب گردیده تا یک الگوی ویژه از آن وجود نداشته و در برخورد با آن‌ها طیف گسترده‌ای از اشکال این خوشه‌ها مشاهده شود، ولی علی‌رغم آن، برخی از ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی مشترک است که شناسایی آن‌ها نه تنها دید کلی را نسبت به این گونه از خوشه‌ها ارتقاء می‌بخشد، بلکه خود می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای تفکیک خوشه‌های صنعتی از انواع دیگر صنایع، در نظر گرفته شود.^۸

انگاشت خوشه صنعتی که با تمرکز جغرافیایی صنایع دارای روابط درونی و نهادهای مرتبط با آن در یک حوزه ویژه، تعریف می‌شود [۱]، در دهه‌های اخیر به دلیل گسترش جهانی شدن و فضاها ریسک، به یکی از مهمترین انگاشت‌های مطرح شده در ارتباط با توسعه منطقه‌ای تبدیل گشته است که می‌تواند با تخصصی نمودن یک منطقه و ایجاد شرایط یادگیری و انتشار دانش، نقش قابل ملاحظه‌ای در توسعه در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مناطق ایفا نماید [۲].

علی‌رغم اهمیت خوشه‌های صنعتی از جنبه‌های مختلف فوق‌الذکر، کمتر توجهی به جنبه‌های اجتماعی و کالبدی آن در ادبیات خوشه‌های صنعتی شده است و بیشتر متون نظری و تجربی مرتبط، از یک سو بر عواملی چون تقاضامحور و انعطاف‌پذیر بودن و از سوی دیگر بر کوچک‌مقیاس و دانش‌محور بودن خوشه‌های صنعتی تأکید داشته‌اند [۳] که همگی بیش از هر چیز جنبه اقتصادی دارد.

با توجه به نقصان شناخت صرفاً اقتصادی از خوشه‌های صنعتی به عنوان نمود فضایی صنایع خرد، کوچک و متوسط و با عنایت به اهمیت و ضرورت شناسایی ابعاد و جنبه‌های مختلف آن جهت بازجست و ردیابی مناسب‌تر این گونه از فضاها، در این نوشتار سعی بر آن است که ضمن معرفی خوشه‌های صنعتی از طریق رجوع به ویژگی‌های آن، نحوه اثرگذاری این گونه از تجمعات صنعتی بر توسعه منطقه‌ای (که در واقع توسعه‌ای است که جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی را تحت تأثیر قرار داده و توسعه می‌بخشد [۴]) مورد کنکاش قرار گیرد و بدین ترتیب اولاً چارچوبی جهت شناسایی خوشه‌های صنعتی حاصل آید و ثانیاً کانال‌های اثرگذاری خوشه‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مشخص گردد.

مفهوم خوشه‌های صنعتی

اگرچه از مطرح شدن انگاشت خوشه‌های صنعتی در مجامع علمی به صورت گسترده در دهه ۱۹۸۰ بیش از سی سال می‌گذرد^۱، ولی همچنان تعریف مشخص و مورد توافق از خوشه‌های صنعتی ارائه نشده است

۱. باید توجه داشت که ریشه انگاشت خوشه‌های صنعتی در نظریات مارشال در دهه دوم قرن بیستم وجود داشته است [۶] ولی این انگاشت تا پیش از دهه ۱۹۸۰ میلادی که به صورت وسیعی مورد استقبال اندیشمندان قرار گرفت، به واسطه هژمونی شیوه تولید فوردیسم مورد غفلت قرار گرفته بود.

2. Firms
3. Businesses
4. Agents
5. Brokers
6. Value-adding
7. Locational economies

۸. ذکر این نکته ضروری است که اگرچه ویژگی‌های ذکر شده در این قسمت، ویژگی‌هایی هستند که در اغلب خوشه‌های صنعتی دیده می‌شوند، ولی باید به این نکته توجه داشت که خوشه‌ها به نوبه خود در طول زمان تغییر کرده و دگرگون می‌گردند؛ ضمن اینکه روند شکل‌گیری و دگرگونی این خوشه‌ها نیز با توجه به شرایط مختلف می‌تواند اشکال متفاوتی به خود گیرد.

در این راستا و بر اساس ادبیات مطالعه شده، می‌توان گفت که این ویژگی‌ها بر مبنای این معیار که جنبه عینی و نمود ظاهری دارند، و یا به ارتباط بین نمودهای ظاهری برمی‌گردند، قابل طبقه‌بندی به دو دسته از ویژگی‌های کالبدی-فیزیکی و ویژگی‌های فعالیتی می‌باشند که در ادامه به هر یک از آنها پرداخته می‌شود.

۱- ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی

به ویژگی‌هایی از خوشه‌های صنعتی اطلاق می‌گردد که جنبه کالبدی و فیزیکی دارد و با نمود ظاهری و عینی همراه است. این ویژگی‌ها را می‌توان شامل موارد زیر دانست:

• **تمرکز جغرافیایی صنایع:** قرارگیری صنایع تشکیل دهنده خوشه‌های صنعتی در کنار یکدیگر به لحاظ جغرافیایی یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی به شمار می‌رود که در پی خود صرفه‌های اقتصادی ناشی از مقیاس تولید، تنوع محصول و تجمع را به دنبال خواهد داشت [۲ و ۸ و ۹].

• **تقسیم کار فزاینده و وجود نیروی کار متخصص:** یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی آن است که در آن نه تنها صنایع در بخش جغرافیایی معینی تمرکز می‌یابند، بلکه در بخش مشخصی از فعالیت‌ها رشد کرده و بنابراین با تقسیم کار فزاینده‌ای همراه است [۲ و ۵ و ۸ و ۹]. این موضوع خود باعث می‌شود که در خوشه‌های صنعتی قشری از نیروی کار متخصص پدیدار گردد و بدین ترتیب مهارت‌ها توسعه یابد.

• **وجود فناوری:** تقسیم کار فزاینده و وجود نیروی کار متخصص در خوشه‌های صنعتی از یک سو و گسترش رقابت جهانی از سوی دیگر باعث می‌گردد که صنایع موجود در خوشه‌های صنعتی خواسته و یا ناخواسته در تکاپوی افزایش فناوری برای تولید خود باشند تا بدین طریق بتوانند نیازهای متنوع مصرف‌کنندگان در یک محصول خاص را پوشش داده و بنابراین بقای خود را در چرخه تولید حفظ نمایند [۲ و ۸ و ۹ و ۱۰].

• **وجود نهادهای عینی تامین‌کننده خدمات پشتیبان خوشه:** هر یک از خوشه‌های صنعتی نه تنها دارای تمرکز جغرافیایی صنایع در بخشی خاص می‌باشند، بلکه در میان صنایع مذکور، نهادهایی عینی را برای تامین برخی از نیازهای مرتبط با صنایع نیز در برمی‌گیرند. وجود برخی از بانک‌ها، اتحادیه‌ها، کنسرسیوم‌ها، پژوهشکده‌های مرتبط با صنایع، در خوشه‌های صنعتی نمونه‌هایی از نهادهای مذکور در خوشه‌های صنعتی به شمار می‌آیند [۵ و ۸ و ۹].^۱

• **وجود تاسیسات زیربنایی:** خوشه‌های صنعتی، اگرچه غالباً به صورت خودجوش به وجود آمده و بنابراین در ابتدا فاقد تاسیسات

۲- ویژگی‌های فعالیتی

به ویژگی‌هایی از خوشه‌های صنعتی اطلاق می‌گردد که مرتبط با فعالیت‌های بین عناصر کالبدی (که در قسمت قبل به آنها پرداخته شد) می‌باشند و ریشه در ارتباطات و پیوندهای میان آنها دارند. این ویژگی‌ها را می‌توان شامل موارد زیر دانست:

• **پیوندهای اقتصادی:** یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی، وجود پیوندهای رسمی و غیررسمی اقتصادی قوی میان اجزای تشکیل دهنده خوشه می‌باشد. به گونه‌ای که در خوشه‌های صنعتی نه تنها با سایر بنگاه‌های فعال در بخش‌های مکمل دارای پیوندهای روبه‌جلو و روبه‌عقب اقتصادی می‌باشند، بلکه از پیوندهای افقی اقتصادی با بنگاه‌های فعال در بخش‌های کاملاً مشابه نیز سود می‌برند و مبادلات پولی و مالی گسترده‌ای در میان آنها وجود دارد. علاوه بر این، کنار هم قرار گرفتن اجزای تشکیل دهنده خوشه‌ها باعث گردیده است که نوعی از بازار نیروی کار متخصص و غالباً آزران قیمت در خوشه‌های صنعتی شکل گیرد و بدین ترتیب دسترسی به نیروی کار در این مکان‌ها تسهیل گردد [۲ و ۵ و ۸ و ۹ و ۱۰].

• **پیوندهای فناوری:** نه تنها صنایع تشکیل دهنده خوشه‌های صنعتی به صورت منفرد از فناوری بالایی برخوردار می‌باشند (که در این باره در قسمت پیشین توضیح داده شد)، بلکه جریانی از تبادلات فناوری در این خوشه‌ها وجود دارد که این خود باعث ارتقای دانش و یادگیری جمعی و هم‌افزایی فناوری شده و نوآوری را افزون می‌کند [۲ و ۵ و ۸ و ۹ و ۱۰].

• **پیوندهای نهادی:** وجود پیوندهای نهادی در خوشه‌های صنعتی به دو عامل بر می‌گردد؛ نخست، وجود ارتباطات قوی در بین نهادهای عینی موجود (به معنای وجود ارتباط قوی بین صنایع موجود در محدوده جغرافیایی خوشه‌های صنعتی، و بانک‌ها، اتحادیه‌ها، کنسرسیوم‌ها، پارک‌های علم و فناوری، پژوهشکده‌ها و سایر نهادهای مرتبط با صنایع در درون و یا بیرون از محدوده جغرافیایی خوشه‌های صنعتی)؛ و دوم، وجود نهادهای مشترک و ضوابط رفتاری نسبتاً همسان و مورد قبول عام بین اجزای تشکیل دهنده خوشه‌ها که از ارزش‌های فرهنگی مشترک در بین آنها نشأت گرفته است (بدین معنی که در خوشه‌های صنعتی نوعی از قوانین نانوشته شامل ارزش‌ها و نظرات مشترک حکم فرما می‌باشد که همگی، خواسته و یا ناخواسته

۱. این موضوع در ادبیات غالباً به همراه پدیده صرفه‌های ناشی از شهری شدن تعریف گشته است.

آمدن در کنار هم و تشکیل خوشه‌های صنعتی، واحدهای اقتصادی بزرگی قلمداد می‌شوند که می‌توانند با تولید محصولات مختلف میزان تنوع را در خوشه افزایش دهند.

۵- صرفه‌های ناشی از اقدام جمعی:

با تجمع گروهی از بنگاه‌ها در جوار یکدیگر و تشکیل خوشه‌های صنعتی، نوعی از همکاری‌های مشترک مانند آموزش، بازاریابی، خرید و یا تغییرات خاص در بازار و فرایندهای تولید که مزایای گسترده‌ای را برای مجموع آن‌ها به ارمغان می‌آورد، فراهم می‌شود و بدین صورت از طریق اقدام جمعی صرفه‌جویی‌هایی پدید می‌آید. علاوه بر موارد فوق، خوشه‌های صنعتی با تقسیم شدن سرمایه‌گذاری‌ها به تعداد و مراحل کوچک‌تر و با ریسک پایین‌تر همراه بوده و بنابراین امکان رویارویی بیشتری با معضلات و بحران‌های اقتصادی دارد. ضمن اینکه به دلیل وجود روحیه کارآفرینی در خوشه‌های صنعتی از یک طرف و وجود همکاری‌ها و رقابت‌های بین بنگاه‌های از طرف دیگر، نوآوری و خلق ایده‌های نو در این مناطق بسیار آشکار بوده و این موضوع باعث گردیده است که خوشه‌های صنعتی با ایجاد مزیت‌های رقابتی در روند جهانی شدن همراه باشد [۲].

• نقش خوشه‌های صنعتی در توسعه اجتماعی و فرهنگی مناطق

اگرچه در مبانی نظری و تجربی بیش از همه به خوشه‌های صنعتی به‌عنوان پدیده‌ای اقتصادی توجه شده است، اما آثار این خوشه‌ها محدود به آثار اقتصادی نبوده و دارای ابعاد اجتماعی و فرهنگی نیز می‌باشد.

درواقع در صورت نگاه به فعالیت‌های رخ داده در درون خوشه‌های صنعتی این موضوع مشخص می‌گردد که شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی باعث شکل‌گیری و ارتقای دسته‌ای از نهادهای اجتماعی در درون مناطق دربرگیرنده می‌گردند که خود این نهادها محصول ارتباطات اجتماعی میان بنگاه‌های تشکیل دهنده اند.

درواقع در کنار هم قرارگیری بنگاه‌های تشکیل دهنده خوشه‌های صنعتی به لحاظ جغرافیایی از یک‌سو و ارتباطات عمودی و افقی میان آن‌ها به لحاظ فعالیتی از سوی دیگر باعث می‌شود تا ارتباطات اجتماعی وسیعی در مناطق دربرگیرنده خوشه‌های صنعتی در جریان باشد که این موضوع خود به گسترش فرهنگ کار از یک طرف و شکل‌گیری و ارتقاء یادگیری جمعی از طرف دیگر کمک می‌کند [۵ و ۶ و ۸ و ۹ و ۱۰] و بدین صورت گذشت زمان در این مناطق نوعی از هویت اجتماعی را به بار می‌آورد که به خود زیربنای تقویت سرمایه اجتماعی و ارتقای جامعه مدنی می‌گردد.

نقش خوشه‌های صنعتی در توسعه کالبدی و فیزیکی مناطق

توسعه کالبدی و فیزیکی در مناطق بیش از هر چیز به توسعه اجتماعی

از آن پیروی کرده و در صورت عدم تبعیت از آن‌ها، به‌گونه‌ای از طرف جمع مطرود می‌گردند). درواقع این پیوندهای نهادی، ریشه اعتماد، فرهنگ مشارکت و سرمایه اجتماعی مثبتی است که در درون خوشه‌های صنعتی پابرجاست و توسعه ریسک را در این مکان‌ها امکان‌پذیر می‌سازد [۲ و ۵ و ۶ و ۹ و ۱۰].

نقش خوشه‌های صنعتی در توسعه منطقه‌ای

شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی در محدوده‌های جغرافیایی معین به دنبال خود تأثیرات مختلفی بر توسعه مناطق می‌گذارد که شناخت آن‌ها، نه تنها به درک بهتر ضرورت پرداختن به موضوع خوشه‌های صنعتی کمک می‌کند، بلکه چارچوبی جهت ارزیابی میزان موفقیت هر یک از خوشه‌های صنعتی نیز فراهم می‌آورد. این اثرات قابل‌طبقه‌بندی در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، و کالبدی و فیزیکی است که در ادامه به تشریح هر یک از آن‌ها پرداخته می‌شود.

۱- نقش خوشه‌های صنعتی در توسعه اقتصادی مناطق

خوشه‌های صنعتی که تجمعی از صنایع کوچک و متوسط و خدمات مربوط به آن در یک فعالیت مشخص محسوب می‌گردند، به لحاظ اقتصادی از طرفی با کارآفرینی بسزایی همراه است [۲ و ۵ و ۸ و ۹ و ۱۰] و افزایش فرصت‌های شغلی در مناطق را در پی دارد و بدین صورت می‌تواند به توزیع مجدد درآمد در مناطق و در نهایت افزایش عدالت اجتماعی بیانجامد و از طرف دیگر با فراهم آوردن مزیت‌ها و صرفه‌جویی‌های بسیاری در مناطق همراه است. این صرفه‌جویی‌ها و مزیت‌ها عبارتند از [۱۰ و ۱۱]:

۲- صرفه‌های ناشی از تجمع:

به دلیل نزدیکی و همجواری واحدهای مشابه یا مکمل در یک ناحیه به لحاظ برخورداری از نیروی کار ماهر، مواد اولیه، قطعات مصرفی، بازاریابی، فروش، مشاوره، حمل و نقل، بیمه، خدمات مالی و اعتباری و انتقال سریع تجارب و گردش آسان اطلاعات که به کاهش هزینه‌ها، کارایی و بهره‌وری بیشتر می‌انجامد، خوشه‌های صنعتی دارای صرفه‌های ناشی از تجمع می‌باشند.

۳- صرفه‌های ناشی از مقیاس تولید:

کاهش هزینه‌های متوسط تولید در بلندمدت، بر اثر افزایش حجم تولید را اصطلاحاً "صرفه مقیاس تولید" گویند. قرار گرفتن یک بنگاه کوچک در قالب خوشه، این امکان را فراهم می‌کند که از جهت تولید انبوه مانند یک شرکت بزرگ عمل کرده و به لحاظ مجزا بودن نیز از قدرت انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردار باشد.

۴- صرفه‌های ناشی از تنوع:

تنوع بخشیدن به محصولات تولیدی از راهبردهای نفوذ در بازارهای هدف می‌باشد. معمولاً بنگاه‌های کوچک و متوسط به صورت منفرد از چنین قابلیت‌های برخوردار نیستند، اما همین بنگاه‌ها در صورت گرد

مورد بحث قرار گرفت و سپس ویژگی‌های مربوط به آن دسته بندی گردیده و ارائه شد. نتایج به دست آمده از این بخش از مطالعه نشان از این موضوع دارد که می‌توان چارچوبی به صورت جدول (۱) جهت شناسایی خوشه‌های صنعتی بر مبنای ویژگی‌های مختلف این تجمعات ارائه نمود به گونه‌ای که دربرگیرنده جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی خوشه‌های صنعتی باشد.

اما آنچه که از این جدول استنتاج می‌گردد آن است که به جز وجود تاسیسات زیربنایی و وجود نهادهای عینی تامین‌کننده خدمات پشتیبان که لازمه هر گونه توسعه صنعتی بوده و دولت‌های مختلف لازم است تا نسبت به فراهم نمودن آن برای تسریع روند صنعتی شدن اقدام نمایند، سایر ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی (برخلاف گونه‌های دیگر توسعه صنعتی همچون شهرک‌های صنعتی و مناطق ویژه صنعتی) بیش از هر چیز وابسته به خود افراد شاغل در خوشه‌های صنعتی اعم از مدیران و کارگران درون بنگاه‌ها و کارگاه‌های خوشه‌های صنعتی است؛ از این بابت است که امروزه خوشه‌های صنعتی نه به عنوان موجودیتی که از طرف دولت‌ها ایجاد شده باشد، بلکه به عنوان گونه‌ای خاص از توسعه صنعتی مردم نهاد شناخته می‌شود و دولت‌ها از هر گونه دخالت در این خوشه‌های بدون ملاحظات اجتماعی و فرهنگی درون خوشه‌ها برحذر داشته می‌شوند.

در مرحله دوم از این مقاله نیز نقش خوشه‌های صنعتی با دارا بودن ویژگی‌های فوق‌الذکر در توسعه منطقه‌ای، مورد واکاوی قرار گرفت و مشخص گردید که خوشه‌های صنعتی مذکور دارای اثرات مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی بر مناطق بوده و می‌تواند از طرفی با کارآفرینی بسزایی همراه بوده و با ایجاد صرفه‌های مختلف اقتصادی و خلق ایده‌های نو منجر به ایجاد مزیت‌های رقابتی در روند جهانی شدن گردند و از طرفی دیگر باعث شکل‌گیری و ارتقای دسته‌ای از نهادهای اجتماعی و روابط مابین آنها در درون مناطق دربرگیرنده شده و بدین ترتیب زمینه را برای تقویت سرمایه اجتماعی و ارتقای جامعه مدنی فراهم آورند.

بنابر نتایج فوق‌الذکر با توجه به ویژگی‌های خوشه‌های صنعتی که نشان دهنده مردم نهاد بودن این گونه توسعه صنعتی است از یک سو و اثرات قابل توجه خوشه‌های صنعتی با ویژگی‌های مذکور در توسعه منطقه‌ای از سوی دیگر، پیشنهاد می‌شود راهبرد توسعه خوشه‌های صنعتی به عنوان یکی از مسیرهای ارتقای توسعه در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در مناطق از طریق ارتقای نقش نظارتی (و نه دخالتی) دولت در مساعدت به این گونه صنعتی مردم نهاد و بهبود ویژگی‌های فوق‌الاشاره در دستور کار قرار گیرد و از هر گونه دخالت ناآگاهانه در این خوشه‌های صنعتی خودداری گردد تا بدین طریق اولاً خوشه‌های صنعتی موجود در کشور بتوانند به خوشه‌های صنعتی با ویژگی‌های تدوین شده ارتقای درجه یابند و صنایع نسل سومی را برای کشور به بار بیاورند و ثانیاً قدرت رقابت منطقه‌ای خوشه‌های صنعتی موجود در ایران افزایش یافته و به تبع آن توان صادراتی آن‌ها نیز بهبود یابد.

و اقتصادی در همان مناطق وابسته است؛ به عبارت دیگر امروزه بر این نکته تأکید می‌شود که برای داشتن توسعه کالبدی و فیزیکی، لازم است تا زمینه‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی در مکان فراهم آید. این موضوع برای خوشه‌های صنعتی نیز صادق است؛ بدین صورت که توسعه‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی تبیین شده در قسمت پیشین، می‌توانند در پی خود موجبات توسعه کالبدی و فیزیکی را فراهم آورده و بدین ترتیب به توسعه کالبدی و فیزیکی محیط و مناطق دربرگیرنده توسعه‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی کمک کند.

علاوه بر این تجربه نشان داده است که گسترش خوشه‌های صنعتی در کنترل جریانات مهاجرتی نقش موثری داشته [۱۲] و توسعه آن‌ها در شهرهای کوچک و متوسط و حتی در برخی از روستاها می‌تواند به جلوگیری از مهاجرت‌های گسترده کمک کرده و بنابراین باعث تمرکززدایی از شهرهای بزرگ گردد. از این رو یکی دیگر از آثاری که می‌توان برای خوشه‌های صنعتی در توسعه کالبدی و فیزیکی در نظر گرفت، همین تعادل بخشی جمعیتی به مناطق با فراهم ساختن فرصت‌های شغلی در شهرها و روستاهای مبدا مهاجرت است.

نتیجه‌گیری

هدف از این مقاله معرفی خوشه‌های صنعتی از طریق رجوع به ویژگی‌های آن و واکاوی نحوه اثرگذاری این گونه از تجمعات صنعتی بر توسعه مناطق جغرافیایی بود تا بدین ترتیب اولاً چارچوبی جهت شناسایی خوشه‌های صنعتی حاصل آید و ثانیاً کانال‌های اثرگذاری خوشه‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای مشخص گردد. در این راستا در این مطالعه در مرحله نخست مفهوم خوشه‌های صنعتی

جدول (۱). چارچوب شناسایی خوشه‌های صنعتی بر مبنای ویژگی‌های مختلف این تجمعات

ویژگی‌های کلی	ویژگی‌های جزئی
کالبدی و فیزیکی	تمرکز جغرافیایی صنایع
	تقسیم کار فزاینده و وجود نیروی کار متخصص
	وجود فناوری و تکنولوژی
	وجود نهادهای عینی تامین‌کننده خدمات پشتیبان خوشه
فعالیتی	وجود تاسیسات زیربنایی
	وجود پیوندهای اقتصادی
	وجود پیوندهای تکنولوژیکی و فناوری
	وجود پیوندهای نهادی

سیاسگزاری

of Doctor of Philosophy", *Statistica Economica*.

[10]. Morgan, J. Q. (2004). "The Role of Regional Industry Clusters in Urban Economic Development: An Analysis of Process and Performance", A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of North Carolina State University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy Public Administration".

[۱۱]. مهدوی، محمدنقی. (۱۳۸۶). "خوشه‌های صنعتی"، انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن تهران.

[12]. Riggi, M. R. Maggioni, M. A. (2004). "Labour Market Dynamics and Industrial Clusters: an Ecological based Approach", XIX National Conference of Labour Economics.

مقاله حاضر مستخرج از رساله دوره دکتری با عنوان "اثرات محیط نهادی خوشه‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای؛ مورد پژوهی: خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه (مجموعه شهری) اصفهان" می‌باشد که با حمایت مادی و معنوی شرکت شهپرک‌های صنعتی استان اصفهان انجام پذیرفته است و بدین وسیله نگارندگان سپاسگزاری خود را از آنها اعلام می‌دارند.

منابع و مآخذ

- [1]. Porter, M. (1998). "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review* 11, pp. 77–98.
- [2]. Cruz, S. C. S. and Teixeira, A. A. C. (2010). "The Evolution of the Cluster Literature: Shedding Light on the Regional Studies–Regional Science Debate". *Regional Studies*, Vol. 44.9, pp. 1263–1288.
- [3]. Storper, M. and Scott, A.J. (2005). "Pathways to Industrialization and Regional Development", Taylor & Francis.
- [4]. United Nations. (2012). "Regional Development", Centre for Regional Development. Available at: <http://www.uncrd.or.jp/index.php?menu=368>. (Access on 25/04/2015).
- [5]. Commission of the European Communities. (2008). "The Concept of Clusters and Cluster Policies and their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned", Commission Staff Working Paper Number SEC (2008) 2637. Commission of the European Communities, Brussels.
- [6]. Amin, A. (2003). Chapter 10: Industrial Districts. In E. Sheppard and T. J. Barnes. (eds). "A Companion to Economic Geography", Blackwell Companions to Geography.
- [7]. Maskell, P. (2001). "Towards a Knowledge-based Theory of the Geographical Cluster", *Industrial and Corporate Change* 10, 919–941.
- [8]. Zhu, Y. (2010). "Analysis of Industrial Clusters in China", CRC Press, Taylor & Francis Group.
- [9]. Giuliani, D. (2010). "Methods for Detecting Spatial Clustering of Economic Activities Using Micro-Geographic Data. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of Università degli Studi di Roma in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree