

واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی مورد پژوهی: خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان

محمدحسین شریف‌زادگان^۱

همایون نورائی^{۲*}

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۵/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۳۱

چکیده

هدف این مقاله، واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان (شامل چهار خوشه محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر) است تا میزان این اثرات از بعد شدت و مطلوبیت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در این راستا، از روش کتابخانه‌ای و میدانی (ابزار پرسشنامه‌ای) برای جمع‌آوری داده‌ها و از فن تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و تکنیک تبدیل مقیاس خطی برای تحلیل داده‌ها بهره گرفته شده است. نتایج به دست آمده بیانگر آن است که علی‌رغم وجود پتانسیل تأثیرگذاری محیط نهادی خوشه‌های صنعتی منتخب بر توسعه آن خوشه‌ها، محیط نهادی مذکور در زمینه‌های مختلف (شامل قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها، ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها، ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها و وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها) دارای تأثیرگذاری بسیار مطلوب نبوده و این تأثیرگذاری در حد متوسط مانده است. علاوه بر این، در محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان، «وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای مدیران» نسبت به «وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای کارکنان»، «آگاهی کارکنان از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید کارکنان نسبت به فعالیت محوله»، «آگاهی مدیران از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید مدیران نسبت به فعالیت محوله» و «ارتباط مابین مدیران و کارکنان بنگاه‌ها» نسبت به «ارتباط مابین کارکنان»، نقش بیشتری در توسعه خوشه‌های منتخب داشته‌اند؛ لذا بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که محیط نهادی خوشه‌های منتخب هنوز به‌ویژه در زمینه کارکنان در سطح جنینی قرار گرفته است و لذا نیازمند اقدامات بهبود بخشی است.

کلیدواژه‌ها: خوشه‌های صنعتی، محیط نهادی، صنعت سنگ، منطقه کلان‌شهری اصفهان.

طبقه‌بندی JEL: R11, O18, L25

۱. Email: M_sharifzadegan@sbu.ac.ir

۲. Email: hnooraie@gmail.com

۱. استاد گروه شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

۲. استادیار گروه شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان (*نویسنده مسئول)

۱. مقدمه

امروزه نقش خوشه‌های صنعتی به‌عنوان نمود فضایی صنایع کوچک و متوسط، در فراهم آوردن توسعه به مفهوم عام آن، هم در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و هم در کشورهای بیشتر توسعه‌یافته بر کسی پوشیده نیست (بکاتینی^۱، ۱۹۹۰: ۳۷). چرا که خوشه‌های صنعتی که از قرارگیری صنایع کوچک و متوسط در ارتباط با هم و در کنار هم در بستری جغرافیایی پدید می‌آیند، به دلیل دارا بودن پیوندهای افقی و عمودی گسترده، سطح بالایی از بهره‌وری و کارایی را برای شکل‌گیری کسب‌وکارها فراهم می‌آورند (ایسمالینا^۲، ۲۰۱۰: ۱۴). در واقع بدین ترتیب است که خوشه‌های صنعتی با افزایش تخصص‌یافتگی و تقسیم کار و در نتیجه افزایش فرصت‌های اشتغال و ارتقای بهره‌وری و سطح درآمد (کروز و تکسریا^۳، ۲۰۱۰: ۱۲۷۴؛ کمیسیون جوامع اروپایی^۴، ۲۰۰۸: ۲۴) به توسعه اقتصادی جوامع کمک می‌کند؛ ضمن اینکه این خوشه‌ها با ارتقای سطح دانش، گسترش فرهنگ کار و افزایش روابط اجتماعی در قالب تشکلهای صنعتی (ساکسنیان^۵، ۱۹۹۴: ۱۸؛ کروز و تکسریا، ۲۰۱۰: ۱۲۷۴؛ ایسمالینا، ۲۰۱۰: ۱۵)، زمینه را برای توسعه اجتماعی فراهم آورده و بدین ترتیب در پی خود توسعه‌ای فضایی را برای محدوده پیرامونی خود به دنبال می‌آورد.

اما چنین توسعه‌ای از صنعت، تنها در صورت وجود پیش‌نیازهایی رخ می‌دهد. از جمله مهم‌ترین این پیش‌نیازها، وجود محیط نهادی پشتیبان توسعه صنعتی در درون بنگاه‌های این خوشه‌ها می‌باشد (ردریگز-پوز^۶، ۲۰۱۳: ۱۰۳۹ و نورث و توماس^۷، ۱۹۷۳: ۲۱)؛ به‌گونه‌ای که مناسب بودن محیط نهادی، می‌تواند توسعه متأثر از خوشه‌های صنعتی را تسریع کرده و برعکس، عدم مناسبت آن، مانعی بزرگ بر توسعه خوشه‌های صنعتی محسوب می‌گردد.

از جمله خوشه‌های صنعتی که به دلیل ضعف در محیط نهادی فوق‌الذکر دچار چالش عمده‌ای است، خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان (شامل خوشه‌های صنعتی محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر) می‌باشد. این خوشه‌ها اگرچه در مجموع بزرگ‌ترین منطقه تولید و فرآوری سنگ کشور به‌شمار می‌آیند (صدیقی، ۱۳۸۹: ۳۲) و از پتانسیل فوق‌العاده‌ای در صنعت سنگ ساختمانی برخوردارند، ولیکن به دلایلی که عمدتاً ریشه در ضعف محیط نهادی آنها دارد، غالب تولیدات سنگ در آنها به صورت تولیدات خام بوده و کمتر فرآوری مناسبی در این مرکز صورت می‌پذیرد. این موضوع باعث شده است تا بیشتر تولیدات خوشه‌های صنعتی مذکور در بازارهای داخلی مصرف‌شده و کمتر در

1. Becattini
2. Ismalina
3. Cruz and Teixeira
4. Commission of the European Communities
5. Saxenian
6. Rodríguez-Pose
7. North and Thomas

سطح دنیا قابلیت رقابت پذیری داشته باشد (صدیقی، ۱۳۸۹: ۱۴۳).

با توجه به ضرورت تبیین شده از یک سو و چالش فوق الذکر در ارتباط با محیط نهادی خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان از سوی دیگر، در این مقاله هدف آن است که ضمن شناسایی سنج‌های بررسی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی، اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان هم به لحاظ شدت و هم به لحاظ مطلوبیت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

بر اساس هدف فوق، در این مقاله ابتدا متون نظری و تجربی مرتبط با مفهوم نهادها و محیط نهادی، خوشه‌های صنعتی و نقش محیط نهادی در توسعه خوشه‌های صنعتی مرور می‌گردد؛ سپس روش‌شناسی پژوهش تبیین شده و یافته‌های پژوهش بر اساس روش منتخب ارائه می‌شود. نهایتاً نیز از مجموع یافته‌های پژوهش در قسمت جمع‌بندی و نتیجه‌گیری، استنتاج صورت می‌پذیرد.

۲. ادبیات نظری و تجربی پژوهش

۲-۱. مفهوم نهادها و محیط نهادی

استفاده از عبارت نهاد در سال‌های اخیر در علوم مختلفی همچون جامعه‌شناسی، اقتصاد، علوم سیاسی، جغرافیا و غالب علوم انسانی از گسترش بی‌سابقه‌ای برخوردار بوده است؛ اما علی‌رغم گذشت حدود سه قرن از به‌کارگیری واژه نهاد و گسترش آن در ادبیات نظری و تجربی علوم انسانی، تاکنون اتفاق نظری بر تعریف نهادها حاصل نشده است (ردریگر-پوز، ۲۰۱۳: ۱۰۳۶؛ هاجسون، ۲۰۰۶: ۲).

در همین ارتباط می‌توان به سه جریان اصلی از متفکرین در مکتب نهادی اشاره نمود؛ دسته نخست از این متفکرین^۱، با تمرکز بر بعد عینی نهادها و به‌ویژه بنگاه‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات، نهادها را همچون محدودیت‌های بیرونی تلقی نموده و آن را مترادف با شیوه‌های تدبیر امور در مبادلات می‌دانند (ویلیامسون^۲، ۲۰۰۰: ۵۹۶)؛ اما برخلاف گروه نخست، دسته دیگری از متفکرین^۳ نیز وجود دارند که در طرف دیگر طیف قرار گرفته و به فرهنگ و مباحث شناختی و به‌طور ویژه به مباحث ذهنی در تعریف نهادها توجه دارند و معتقدند نهادها مجموعه قواعد رفتاری، باورها و مدل‌های ذهنی موجود در بین انسان‌ها هستند که به‌سان قواعد بازی، همچون قیودی، روابط متقابل انسان‌ها با یکدیگر را شکل می‌دهند (نورث، ۱۹۹۰: ۱۷).

1. Hodgson

۲. از جمله این متفکرین می‌توان به کوز (Coase) به‌عنوان آغازگر جریان اقتصاد نهادی جدید و ویلیامسون (Williamson) به‌عنوان مبدع عبارت اقتصاد نهادی جدید اشاره نمود.

3. Williamson

۴. از جمله این متفکرین می‌توان به اشمولر (Schmoller) به‌عنوان یکی از رهبران مهم در مکتب تاریخی آلمان، ویبلن (Veblen) و کامونز (Commons) به‌عنوان پیشگامان مکتب نهادباوری آمریکایی، منگر (Menger) و هایک (Hayek) به‌عنوان مدافعان مکتب اتریش و نورث (North)، سایمون (Simon) به‌عنوان طرفداران بسیار مهم اقتصاد نهادی جدید، اشاره نمود.

علاوه بر دو دسته فوق‌الذکر، دسته دیگری از متفکرین^۱ هم وجود دارند که نهادها را به مفهومی گسترده در نظر گرفته و آن را سیستمی متشکل از عوامل عینی و ذهنی نهادی شناخته‌شده توسط گروه‌های فوق‌الذکر تعریف می‌کنند. این متفکرین در مجموع معتقدند که نهادها هم مجموعه‌ای از باورها، ارزش‌ها، قواعد و مقررات را شکل می‌بخشند و هم شامل بنگاه‌ها، مؤسسات و سازمان‌ها می‌گردند و در کل نوعی از نظم رفتاری را در جامعه پدید می‌آورند (گریف^۲، ۲۰۰۶: ۱۲؛ هاجسون، ۲۰۰۳: ۱۶۱). تعاریف مختلف از محیط نهادی نیز نشان می‌دهد که محیط نهادی از طرف برخی صاحب‌نظران مترادف با «قوانین بازی» در نظر گرفته شده است که بر رفتار بنگاه‌ها و افراد تأثیرگذار است (اندرسون^۳، ۲۰۰۶: ۱۱). اما برخی دیگر محیط نهادی را دربرگیرنده مجموعه بزرگ‌تری از نهادها دانسته و معتقدند محیط نهادی به سیستم‌های سنت‌های غیررسمی، رسوم، هنجارها و روال‌های اجتماعی (همچون اشکال عادی رفتار رسته‌ای^۴، فرهنگ‌های مصرف، آداب اجتماعی کار کردن^۵، هنجارهای مبادله و غیره) و در عین حال، به ساختارهای رسمی (که معمولاً از طریق قانون تحمیل می‌گردد) و قواعد و مقررات (برای نمونه، قوانین^۶ مرتبط با رقابت، استخدام، قرارداد، تجارت، جریان‌های پولی، زمامداری رسته‌ای^۷، تدارک رفاهیت^۸) که رفتار اجتماعی و اقتصادی را کنترل و محدود می‌کنند، اشاره دارد (مارتین^۹، ۲۰۰۳: ۸۰-۸۱).

با توجه به تعاریف فوق‌الذکر و با عنایت به هدف تحقیق، می‌توان گفت آنچه در این تحقیق از عبارت «نهاد» و «محیط نهادی» مدنظر است، آن است که اولاً نهادها مجموعه‌ای از هنجارها و روال‌های رسمی (همچون قوانین و مقررات) و غیررسمی (همچون باورها و ارزش‌ها) به‌شمار می‌روند و ثانیاً محیط نهادی دربرگیرنده مقیاس‌های مختلفی از کلیه نهادهای مذکور می‌باشد که خود می‌توانند به‌صورت ذهنی یا عینی و در سطوح و ابعاد مختلف موجودیت یابد؛ بنابراین جهت شناسایی بهتر عوامل تشکیل‌دهنده محیط نهادی لازم است تا انواع نهادها مورد شناسایی قرار گیرند که در ادامه به این موضوع پرداخته می‌شود.

۲-۲. مفهوم خوشه‌های صنعتی

اگر چه از مطرح‌شدن انگاشت خوشه‌های صنعتی در مجامع علمی به‌صورت گسترده در دهه ۱۹۸۰ بیش

۱. از جمله این متفکرین می‌توان به می‌توان به آئوکی (Aoki) از پیروان اقتصاد نهادی جدید، گریف (Greif) به‌عنوان طرفدار تحلیل‌های نهادی مقایسه‌ای و تاریخی و هاجسون (Hodgson) به‌عنوان احیاکننده مجدد اقتصاد نهادی قدیم اشاره نمود.

2. Greif
3. Andersen
4. Corporate behavior
5. Socialized work practices
6. Laws
7. Corporate governance
8. Welfare provision
9. Martin

از سی سال می‌گذرد^۱، ولی همچنان تعریف مشخص و مورد توافقی از خوشه‌های صنعتی ارائه نشده است.

در همین ارتباط برخی از متفکرین خوشه‌های صنعتی را تمرکز گروهی از بنگاه‌ها در مکان جغرافیایی مشخصی می‌دانند که در یک راستا به فعالیت می‌پردازند (کروز و تکسریا، ۲۰۱۰: ۱۲۷۴؛ برسنهان^۲ و همکاران، ۲۰۰۱: ۸۴۱)؛ اما برخی دیگر علاوه بر موارد فوق، در تعریف خوشه‌های صنعتی بر وجود ارتباطات منسجم، شبکه‌های درونی کسب‌وکار همکارانه و نهادهای مرتبط با فعالیت مذکور (همچون متصدیان تخصص‌یافته، کنشگران تولیدکننده دانش مثل نهادهای پژوهشی و دانشگاه‌ها، نهادهای میانجی مثل واسطه‌ها و مشاورین و مصرف‌کنندگان هر یک از آنها در زنجیره تولید ارزش‌افزوده) نیز تأکید کرده‌اند (کروز و تکسریا، ۲۰۱۰: ۱۲۷۴؛ کمیسیون جوامع اروپایی، ۲۰۰۸: ۲۴؛ پورتر^۳، ۱۹۹۸: ۸۴). برخی دیگر از اندیشمندان نیز ضمن اشاره به ویژگی‌های فوق، در تعاریف خود از خوشه‌های صنعتی به بعضی از آثار شکل‌گیری این‌گونه از توسعه‌های صنعتی نیز اشاره کرده‌اند و ایجاد مزیت‌های اقتصادی محلی (اوکی^۴ و همکاران، ۲۰۰۱: ۴۰۶)، وجود صرفه‌های مکانی و صرفه‌های ناشی از تجمع فعالیت‌های به هم مرتبط اقتصادی (ماسکل^۵، ۲۰۰۱: ۹۲۵) و در نتیجه انتقال دانش و فناوری و به تبع آن افزایش یادگیری (کروز و تکسریا، ۲۰۱۰: ۱۲۷۶؛ ماسکل و لورنزون^۶، ۲۰۰۴: ۹۹۸) را به عنوان پیامدهای مثبت شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی عنوان نموده‌اند.

بنابراین با توجه به این تعاریف می‌توان خوشه‌های صنعتی را گروهی از بنگاه‌ها (که عمدتاً بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌باشند) درون یک صنعت دانست که به لحاظ جغرافیایی در مکانی تمرکز داشته و دارای پیوندهای اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی گسترده‌ای با یکدیگر می‌باشند.

۲-۳. نقش محیط نهادی درون بنگاه‌ها در توسعه خوشه‌های صنعتی

مروری بر ادبیات نظری و تجربی مرتبط با ارتباط محیط نهادی درون بنگاه‌ها و خوشه‌های صنعتی نشان از این موضوع دارد که نهادهای سطح خرد (محیط نهادی درون بنگاه‌ها) است که از نظر متفکرین متفاوت دربرگیرنده عوامل مختلفی است. از جمله پژوهش‌های صورت پذیرفته در این ارتباط، مطالعه ناراین^۷ (۲۰۰۳: ۱۸) می‌باشد که در آن نهادهای مرتبط با توسعه مؤسسات اقتصادی کوچک و متوسط را در پنج دسته شامل «نهادهای مرتبط با تکنولوژی، پژوهش و توسعه، نوآوری، مدیریت محیط/

۱. باید توجه داشت که ریشه انگاشت خوشه‌های صنعتی در نظریات مارشال در دهه دوم قرن بیستم وجود داشته است (Amin, 2003: 166) ولی این انگاشت تا پیش از دهه ۱۹۸۰ میلادی که به صورت وسیعی مورد استقبال اندیشمندان قرار گرفت، به واسطه هژمونی شیوه تولید فورديسم مورد غفلت قرار گرفته بود.

2. Bresnahan
3. Porter
4. Oakey
5. Maskell
6. Lorenzen
7. Narain

کیفیت»، «نهادهای مرتبط با توسعه، مدیریت و تربیت منابع انسانی»، «نهادهای مرتبط با امور مالی و امور مالی نوآوری»، «نهادهای مرتبط با توسعه کارآفرینی زنان»، «نهادهای مرتبط با ارتقای صادرات، توسعه بازار و جمکرانی و مدافعه‌ای^۱» تقسیم‌بندی نموده است که از این بین ۴ مورد نخست آن در سطح خرد نهادها و مورد پنجم در سطح کلان نهادها قابل طبقه‌بندی است.

چیتیاورن و همکاران^۲ (۲۰۱۱: ۱۸۸) نیز بر این عقیده‌اند که عوامل مؤثر بر موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط شامل ۱۰ عامل «ویژگی‌های کارآفرین»، «ویژگی‌های کسب‌وکار کوچک و متوسط»، «مدیریت و کاردانی»، «تولیدات و خدمات»، «مشتریان و بازارها»، «نحوه انجام داد و ستد و همکاری»، «منابع و امور مالی»، «راهبرد»، «دسترسی به اینترنت» و «محیط خارجی» می‌باشد که از این بین موارد نخست تا نهم مرتبط با سطح خرد نهادها و مورد دهم مرتبط با سطح کلان نهادها می‌باشد.

قوش و کوان^۳ (۲۰۱۲: ۱۴-۱۷) نیز در مطالعه تطبیقی خود در ارتباط با عوامل مؤثر بر موفقیت بنگاه‌های کوچک و متوسط بر متغیرهایی شامل «کیفیت ارتباط با مشتری»، «کیفیت سرویس دهی»، «میزان توانایی درک نیازهای بازار و تمرکز بر آن»، «میزان در دسترس بودن منابع مالی»، «میزان در دسترس بودن منابع انسانی»، «میزان حمایت مالی از طرف خانواده»، «وضعیت سیستم مدیریتی»، «وضعیت مدیریت منابع انسانی»^۴، «میزان توانایی چشم‌اندازسازی و توجه به اهداف اولیه»، «میزان تعدد رقبا»، «میزان شدت رقابت»، «میزان توانایی توسعه و پایدار نگه‌داشتن مزیت‌های تکنولوژیک» و «میزان مردم‌مداری در مدیریت» تأکید نموده است.

در مطالعه‌ای دیگر تحت عنوان «موانع نهادی عملکرد بنگاه‌های کوچک و متوسط در کشورهای در حال گذار»، این عوامل نهادی در ۴ دسته «رسمی»، «غیررسمی»، «محیطی» و «مهارتی» طبقه‌بندی گردیده‌اند. ضمن این که از بین عامل نهادی مذکور، عامل نهادی مهارتی که خود با دو متغیر «میزان توانایی در رشد در بازارهای جدید» و «مشکلات مدیریتی» تعریف می‌گردد، جزء عوامل درون بنگاهی مؤثر بر عملکرد بنگاه محسوب گردیده و سایر عوامل به بعد بیرونی بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌پردازند (آیدیس^۵، ۲۰۰۵: ۳۰۹).

نورین و جوناید^۶ (۲۰۱۵: ۱۲۰) نیز در مطالعه خود در پاکستان در ارتباط با عوامل مؤثر بر رشد بنگاه‌های کوچک و متوسط در مطالعه خود به پنج عامل «بازاریابی و توانایی‌های مرتبط با آن (شامل ارتباطات با مشتری، تولیدکنندگان و واسطه‌ها)»، «ویژگی‌های مدیریتی (شامل توانایی کنترل محیط، حرفه‌ای بودن، شناخت موضوعات مهم و روندهای کسب‌وکار، داشتن دید استراتژیک برای توسعه،

1. Advocacy
2. Hittithaworn
3. Ghosh and Kwan
4. Human resource management (HRM)
5. Aidis
6. Noreen and Junaid

مالکیت داشتن، نوآور بودن، دانش، مهارت‌های مدیریتی، تجربه)، «تکنولوژی (ارتباطات الکترونیکی و فیزیکی)»، «دسترسی به منابع مالی (شامل حمایت مالی از طرف دولت، خانواده و غیره)» و «دسترسی به نیروی کار ماهر» اشاره می‌کند.

همچنین لخانیا^۱ (۲۰۱۵: ۴۱۱-۴۱۳) در مطالعه خود درباره عوامل داخلی تأثیرگذار بر توسعه بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط در روستاهای جنوبی آفریقا، این عوامل را شامل «وضعیت سیستم آموزش و پرورش (وجود دروسی راجع به برنامه‌ریزی راهبردی، تصمیم‌سازی، اولویت‌بندی، مهارت‌های ارتباطی و غیره)»، «مهارت‌های مدیریتی (مهارت‌های مرتبط با شناسایی بازار، کسب‌وکار، برنامه‌ریزی منابع انسانی، مدیریت دانش، ابعاد حقوقی بازاریابی و غیره)»، «مهارت‌های فردی (مهارت‌های ارتباطی، خلاقیت و نوآوری و غیره)» و «دسترسی به منابع مالی» می‌داند.

مطالعه‌ای دیگر در تانزانیا^۲، نشان‌گر این مطلب است که ۴ عامل اصلی شامل «مهارت‌ها و دانش کسب‌وکار مدیران»، «دسترسی به سرمایه»، «دسترسی به کالاها» و «میزان رقابت موجود در بازار موردنظر»، مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در رشد مؤسسات اقتصادی کوچک و متوسط در صنعت غذا و دارو می‌باشند (جندابانکا^۳، ۲۰۱۰: ۲۰). در این مطالعه نیز دو عامل نخست مرتبط با سطح خرد نهادها و دو عامل بعدی مرتبط با سطح کلان نهادها می‌باشد.

در پژوهشی دیگر که توسط سونی و وسلی^۴ (۲۰۱۱: ۷) انجام پذیرفته است نیز با دسته‌بندی عوامل تأثیرگذار بر توسعه مؤسسات اقتصادی کوچک و متوسط به دو دسته عوامل داخلی و خارجی، این نتیجه حاصل شده است که نهادهای زیر بر امر توسعه این مؤسسات تأثیرگذارند:

- عوامل داخلی: ویژگی‌های شخصی کارآفرین، میزان تحصیلات کارکنان، بازار، تکنولوژی و نوآوری؛
- عوامل خارجی: حمایت‌های مالی، قوانین و مقررات، مکان کسب‌وکار، رقابت، جهانی‌شدن، صلاحیت و شایستگی کارکنان و مدیران.

برخی نیز هسته مرکزی توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط را «نوآوری» دانسته و ایجاد یادگیری متقابل و در پی آن نوآوری را وابسته به عواملی چون «ارتباطات اجتماعی و اقتصادی بین کنشگران (شامل ارتباطات بین شرکتی و ارتباطات بین شرکت‌ها و غیرشرکت‌ها همچون مراکز آکادمیک و پژوهشی و جز آن)»، «انگیزه بخش‌های خصوصی و عمومی برای تولید کردن» و «پخش نمودن نوآوری در مناطق عینیت یافته»، «درجه‌ای از کمونیتته و شبکه‌ای شدن»، «اعتماد»، «سرمایه اجتماعی» و «مزیت‌های رقابتی»، می‌دانند (بیورن^۵ و همکاران، ۲۰۱۱: ۸۷۷).

برخی دیگر با تقسیم‌بندی عوامل مؤثر بر نوآوری بر اساس مقیاس، معتقدند در سطح جهانی عواملی

1. Lekhanya
2. Tanzania
3. Ngendabanka
4. Soini and Veseli
5. Bjorn

شامل «بنگاه‌های چندملیتی»، «قوانین بین‌المللی»، «توافقات تجاری منطقه‌ای»، «حقوق مالکیت» و «مقررات مالی جهانی» و در سطح ملی عواملی شامل «زیرساخت کسب و کار»، «نهادهای» (شامل قوانین، مقررات و عادت‌ها)، «سیستم آموزش و پرورش»، «سیستم مالی»، «سیستم پژوهش به ویژه در شرکت‌های تجاری» و «توسعه و سیستم زمامداری و سازمانی»، «شرایط اقتصادی»، بر افزایش یا کاهش نوآوری مؤثرند (فرنز و اوتون^۱، ۲۰۰۵: ۲۱؛ مومنی و علیزاده، ۱۳۹۲).

از طرف دیگر در برخی مطالعات بر این نکته تأکید شده است که «شرایط محیطی» و «روابط همکارانه بین کنشگران مختلف» بر نوآوری و در نتیجه توسعه خوشه‌های صنعتی تأثیر می‌گذارد (کوک^۲ و همکاران، ۱۹۹۷: ۴۸۳؛ کوک و مورگان^۳، ۱۹۹۳: ۵۵۱؛ دیز^۴، ۲۰۰۲: ۶۶؛ دولورکس و پارتو^۵، ۲۰۰۵: ۱۴۲). ضمن این‌که عواملی شامل «تأسیسات و تجهیزات»، «نهادهای مالی»، «سیاست‌ها و امکانات»، «آموزش‌های نیروی کار»، «ساز و کارهای مدیریت شروع تا پایان یک کسب‌وکار»، «ویژگی‌ها و سیاست‌های مرتبط با علم و تکنولوژی» و «میزان تعاملات بین بنگاهی و بین نهادی» (دوسی^۶، ۱۹۹۹: ۴۳؛ فریل^۷، ۲۰۰۳: ۴۶۲)، «نهادهای پشتیبان صنایع خصوصی و عمومی»، «هوشمندی بازار کارگری»، «نهادهای مرتبط با ساز و کارهای آموزش‌های حرفه‌ای» و «نهادهای انتقال تکنولوژی» (کوک و همکاران، ۱۹۹۷: ۴۹۱؛ کوک و مورگان، ۱۹۹۳: ۵۵۴) نیز بر شکل‌گیری شرایط محیطی فوق‌الذکر مؤثرند.

یکی دیگر از ویژگی‌های بنیادین خوشه‌های صنعتی که مطالعات گسترده‌ای را به خود داده است، ویژگی «کارآفرینی» است. در همین ارتباط مطالعات نشان‌دهنده آن است که نهادها و عواملی چون «پاسخگویی به لحاظ پولی و مالی»، «شایسته بودن بوروکراسی» و «قواعد و مقررات» و «جلوگیری از فسادهای مالی» بر ویژگی کارآفرینی و در نتیجه توسعه خوشه‌های صنعتی تأثیرگذارند (اسرین^۸ و همکاران، ۲۰۰۷: ۱۸).

در پژوهشی دیگر با اقتباس از نورث (۱۹۹۱) نهادهای تأثیرگذار بر کارآفرینی شامل دو دسته از نهادهای رسمی و غیررسمی زیر دانسته شده است (جسلین کو^۹، ۲۰۰۴: ۱۹۲):

- نهادهای رسمی شامل دولت و نهادهای پشتیبان و محدودیت‌ها و قواعد سیاسی، قضایی و اقتصادی؛
- نهادهای غیررسمی همچون هنجارها، کدهای رفتاری، ادراکات ذهنی و غیره؛

1. Frenz and Oughton
 2. Cooke
 3. Morgan
 4. Diez
 5. Doloreux and Parto
 6. Dosi
 7. Freel
 8. Estrin
 9. Jesselyn Co

• نهادهای مرتبط با اجرا که میزان اجباری بودن نهادهای فوق را چه به لحاظ قانونی و چه به لحاظ اجتماعی نشان می‌دهند.

علاوه بر موارد فوق، «مؤسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین»^۱ (۲۰۱۱: ۳) سه دسته از شاخص‌ها را نیز در ارتباط با ظرفیت‌های نهادها معرفی کرده است که شامل «شاخص‌های مرتبط با تقویت مالکیت»، «شاخص‌های مرتبط با کارایی ابزارهای سیاستی» و «شاخص‌های مرتبط با اثربخشی ترتیبات سازمانی» می‌باشد و از بین زیرشاخص‌های آن می‌توان به مواردی چون «وضوح در تعریف قوانین و وظایف»، «وضوح مأموریت‌ها»، «انگیزه‌ها برای تسلیم قانون بودن»، «قانون‌مداری»، «شفافیت اطلاعات برای ذینفعان»، «مقاومت در برابر رشوه‌خواری و فساد»، «ارتباطات و روابط بین بهره‌بران»، «مشارکت بهره‌بران در تعیین الویت‌ها»، «تقاضای بهره‌بران برای پاسخگویی به لحاظ پولی و مالی»، به‌عنوان عوامل مهم تشکیل‌دهنده محیط درونی خوشه‌های صنعتی اشاره نمود.

در مطالعه دیگری در همین ارتباط «گروه بانک توسعه آفریقایی»^۲ (۲۰۱۳: ۵) سیستمی تحت عنوان «ارزیابی نهادی و سیاستی کشوری»^۳ را برای سنجش کیفیت سیاست‌ها و چارچوب‌های نهادی کشورها شامل ۱۸ شاخص ارائه داده است که از بین آنها مواردی چون «حقوق مالکیت»، «سیاست‌های مالی، پولی، تجاری و قرضی»، «کیفیت مدیریت مالی و بودجه‌ای»، «برابری استفاده از منابع عمومی و برابری جنسی» از جمله شاخص‌های مطرح در محیط نهادی درون بنگاه‌ها می‌باشد.

در مجموع با توجه به مباحث فوق که نشانگر نظریات و تجربیات مرتبط با محیط نهادی و اثرات آن بر توسعه به‌صورت عام و در بنگاه‌های صنعتی به‌طور خاص می‌باشد، می‌توان سنجه‌های واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی را به‌صورت جدول زیر دانست که قابل تقسیم‌بندی در ۴ دسته از عوامل شامل «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» می‌باشد.

1. World Bank Institute Capacity Development and Results Practice
2. African Development Bank Group
3. Country Policy and Institutional Assessment (CPIA)

جدول ۱: عوامل و سنججه‌های انتخابی برای بررسی وضعیت محیط نهادی درون بنگاهها در خوشه‌های صنعتی

عوامل تشکیل‌دهنده محیط نهادی	سنججه‌های بررسی وضعیت محیط نهادی خوشه صنعتی	مطالعه شده در
وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاهها	<ul style="list-style-type: none"> • وضعیت حقوق مالکیت بنگاه (ملکی، استیجاری، سایر؛ شخصی، خوشاوندی، دوستانه، سایر) • وضعیت قواعد داخلی بنگاه (وجود یا عدم وجود اساسنامه مدون؛ وجود یا عدم وجود چشم‌انداز، اهداف، راهبردها و سیاست‌های مالی، پولی، تجاری و غیره) • میزان عملیاتی بودن (در دستور کار قرار گرفتن) قواعد داخلی بنگاه 	سونی و وسلی، ۲۰۱۱؛ اسرین و همکاران، ۲۰۰۷؛ نورین و جوناید، ۲۰۱۵؛ مؤسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین، ۲۰۱۱؛ گروه بانک توسعه آفریقای، ۲۰۱۳
ویژگی‌های مدیران بنگاهها	<ul style="list-style-type: none"> • میزان تحصیلات مدیر بنگاه • میزان تطابق تحصیلات مدیر بنگاه با فعالیت‌های بنگاه • میزان سابقه مدیریتی مدیر بنگاه (میزان ثبات مدیریتی در بنگاه) • میزان اهمیت دادن مدیر بنگاه به آموزش و پژوهش در حوزه فعالیت بنگاه • میزان آشنایی مدیر بنگاه با شیوه‌های مدیریتی (مدیریت درون بنگاه، مدیریت محیط بنگاه، مدیریت مشتری و غیره) • میزان آشنایی مدیر بنگاه با قوانین و مقررات مربوط به کسب‌وکار (حقوق مشتری، حقوق کارکنان و غیره) • میزان آشنایی مدیر بنگاه با روش‌ها و رویه‌های اقتصادی و توسعه بازار • میزان آشنایی مدیر بنگاه با امور مالی بنگاه • میزان پایبندی مدیر بنگاه به اصول اخلاق حرفه‌ای (شامل مسئولیت‌پذیری، قانون مداری، مشارکت‌جویی، پاسخگویی و غیره) • میزان احساس رضایتمندی مدیر بنگاه از انجام فعالیت‌های فعلی (مدیریت بنگاه) • میزان امید مدیر بنگاه به آینده کاری خود و بنگاه 	ناراین، ۲۰۰۳؛ قوش و کوان، ۲۰۱۲؛ آیدیس، ۲۰۰۵؛ نورین و جوناید، ۲۰۱۵؛ لخنایا، ۲۰۱۵؛ جندابانکا، ۲۰۱۰؛ چیتیاورن و همکاران، ۲۰۱۱؛ سونی و وسلی، ۲۰۱۱؛ فرنز و اوتون، ۲۰۰۵؛ مومنی و علیزاده، ۱۳۹۲؛ دوسی، ۱۹۹۹؛ فریل، ۲۰۰۳؛ اسرین و همکاران، ۲۰۰۷؛ جسلین کو، ۲۰۰۴؛ مؤسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین، ۲۰۱۱؛ گروه بانک توسعه آفریقای، ۲۰۱۳
ویژگی‌های کارکنان بنگاهها	<ul style="list-style-type: none"> • میزان تحصیلات کارکنان بنگاه • میزان تطابق تحصیلات کارکنان بنگاه با فعالیت‌های محوله • میزان سابقه کاری کارکنان در فعالیت‌های محوله (میزان تجربه کاری کارکنان) • میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه به آموزش و پژوهش در حوزه فعالیت‌های محوله • میزان آشنایی کارکنان بنگاه با قوانین و مقررات مربوط به فعالیت‌های محوله (حقوق کارکنان و غیره) • میزان پایبندی کارکنان بنگاه به اصول اخلاق حرفه‌ای (شامل مسئولیت‌پذیری و قانون مداری، مشارکت‌جویی و غیره) • میزان احساس رضایتمندی کارکنان بنگاه از انجام فعالیت‌های فعلی • میزان امید کارکنان بنگاه به آینده کاری خود و بنگاه 	ناراین، ۲۰۰۳؛ قوش و کوان، ۲۰۱۲؛ لخنایا، ۲۰۱۵؛ سونی و وسلی، ۲۰۱۱؛ فرنز و اوتون، ۲۰۰۵؛ مومنی و علیزاده، ۱۳۹۲؛ دوسی، ۱۹۹۹؛ فریل، ۲۰۰۳؛ کوک و همکاران، ۱۹۹۷؛ کوک و مورگان، ۱۹۹۳؛ جسلین کو، ۲۰۰۴؛ مؤسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین، ۲۰۱۱؛ گروه بانک توسعه آفریقای، ۲۰۱۳
وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها	<ul style="list-style-type: none"> • وضعیت روابط بین کارکنان با یکدیگر از نگاه کارکنان (شامل اعتماد، روابط غیر کاری و دوستانه خارج از بنگاه، نشر دانش و یادگیری اجتماعی و غیره) • وضعیت روابط بین کارکنان و مدیر بنگاه از نگاه کارکنان (شامل اعتماد، روابط غیر کاری و دوستانه خارج از بنگاه، نشر دانش و یادگیری اجتماعی و غیره) • وضعیت روابط بین کارکنان و مدیر بنگاه از نگاه مدیر (شامل اعتماد، روابط غیر کاری و دوستانه خارج از بنگاه، نشر دانش و یادگیری اجتماعی و غیره) • میزان مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های مدیر بنگاه • میزان احساس رضایتمندی کارکنان از بابت کار در کنار سایر کارکنان • میزان احساس رضایتمندی کارکنان از بابت کار در کنار مدیر بنگاه • میزان احساس رضایتمندی مدیر بنگاه از بابت کار در کنار کارمندان خود • میزان احساس برقراری عدالت بین کارکنان 	ناراین، ۲۰۰۳؛ قوش و کوان، ۲۰۱۲؛ لخنایا، ۲۰۱۵؛ چیتیاورن و همکاران، ۲۰۱۱؛ دیز، ۲۰۰۲؛ دولورکس و پارتو، ۲۰۰۵؛ دوسی، ۱۹۹۹؛ فریل، ۲۰۰۳؛ کوک و همکاران، ۱۹۹۷؛ کوک و مورگان، ۱۹۹۳؛ بیورن و همکاران، ۲۰۱۱؛ جسلین کو، ۲۰۰۴؛ مؤسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین، ۲۰۱۱؛ گروه بانک توسعه آفریقای، ۲۰۱۳

۳. روش‌شناسی

پارادایم روش‌شناسی^۱ در این رساله از نوع پژوهش مختلط^۲ است. بدین صورت که در مرحله نخست برای تمرکز بر موضوع موردنظر و جلوگیری از کلی‌گویی، روش تحقیق مورد پژوهی^۳ از پارادایم روش‌شناسی پژوهش کیفی مورد استفاده قرار گرفته و از بین خوشه‌های صنعتی، خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان شامل خوشه صنعتی سنگ محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر به‌عنوان موارد پژوهشی انتخاب گردیده‌اند؛ در مرحله دوم نیز برای تبیین موضوع مورد بررسی (واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها در توسعه خوشه‌های صنعتی)، از روش تحقیق تجربی^۴ از پارادایم روش‌شناسی پژوهش کمی بهره گرفته شده است تا بدین صورت بتوان رابطه علت و معلولی^۵ مابین سنجه‌های منتخب را مورد بررسی قرار داد.

در ارتباط با چرایی انتخاب خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان (محمودآباد، نجف‌آباد، رضوان‌شهر، دولت‌آباد و خمینی‌شهر) (شکل ۱) به‌عنوان نمونه موردی نیز باید گفت اگرچه کشور ایران از ذخایر غنی و خدادادی سنگ‌های ساختمانی برخوردار است به طوری که پس از چین، ترکیه و هند مقام چهارم در تولید سنگ‌های ساختمانی را دارا می‌باشد (سنگ مرمر و ماشین‌آلات بین‌المللی کارارا اس. پی. ای، ۲۰۱۴: ۸۵) و بیشترین ذخایر سنگ ساختمانی در سطح کشور نیز در منطقه کلان‌شهری اصفهان قرار گرفته است و این موضوع باعث گردیده است تا منطقه کلان‌شهری اصفهان اصلی‌ترین مرکز تولید سنگ خام و فرآوری شده در سطح کشور محسوب گردد، ولیکن به دلایلی که عمدتاً ریشه در ضعف محیط نهادی دارد، غالب تولیدات سنگ در این خوشه‌ها به‌صورت تولیدات خام بوده و کمتر فرآوری مناسبی در این مرکز صورت می‌پذیرد.

این موضوع باعث شده است تا بیشتر تولیدات خوشه‌های صنعتی سنگ در استان اصفهان در بازارهای داخلی مصرف گردد و کمتر در سطح دنیا قابلیت رقابت‌پذیری داشته باشد (صدیقی، ۱۳۸۹: ۱۴۳)؛ این در حالی است که منطقه کلان‌شهری اصفهان از پتانسیل‌های فوق‌العاده‌ای در صنعت سنگ ساختمانی برخوردار است و آسیب‌شناسی محیط نهادی و برطرف نمودن آنها، به دلیل توانایی این صنعت در افزایش گردش مالی، جذب نیروهای اشتغال و بهره‌بری بالا، می‌تواند نقش بسزایی در توسعه منطقه کلان‌شهری اصفهان داشته باشد.

1. Methodological paradigm

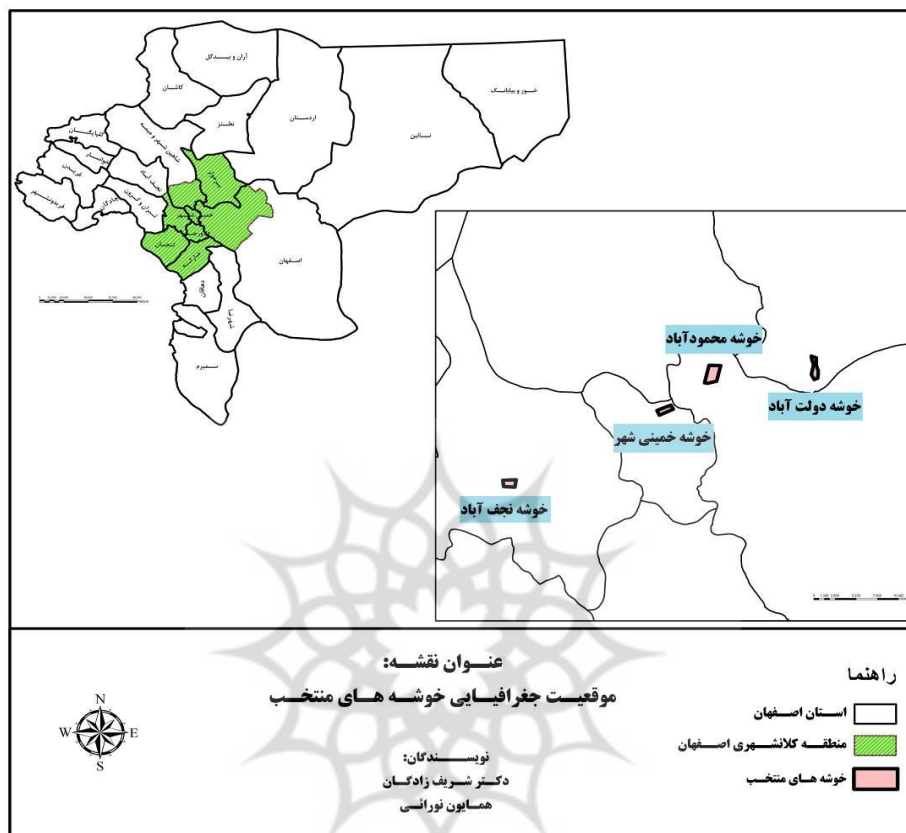
۲. در پارادایم پژوهش مختلط (Mixed research paradigm)، از انگاشت، رهیافت‌ها و روش‌های پژوهش کمی و کیفی به‌صورت هم‌زمان و یا متوالی استفاده می‌گردد (جانسون و کریستنسن {Johnson and Christensen}، ۲۰۱۴: ۳۳).

۳. روش تحقیق مورد پژوهی (Case study research method) شکلی از پژوهش کیفی است که در آن بر جزئیات یک یا چند مورد تأکید می‌شود (جانسون و کریستنسن، ۲۰۱۴: ۳۸).

۴. روش تحقیق تجربی (Experimental research method) روشی است که در آن با مشاهده کنترل‌شده اثرات تغییرات سیستماتیک یک یا چند متغیر، امکان شناسایی روابط علی را فراهم می‌گردد (جانسون و کریستنسن، ۲۰۱۴: ۴۱).

5. cause and effect

شکل ۱: موقعیت جغرافیایی خوشه‌های منتخب در منطقه (مجموعه شهری) و استان اصفهان



منبع: نگارندگان بر اساس مهندسین مشاور نقش‌جهان - پارس، ۱۳۸۹: ۵

برای گردآوری داده‌های مورد نیاز پژوهش نیز از هر دو روش مطالعه کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته شده است. بدین صورت که در ابتدا جهت مرور متون نظری و تجربی مرتبط با «مفهوم نهادها و محیط نهادی»، «خوشه‌های صنعتی» و «نقش محیط نهادی بر توسعه خوشه‌های صنعتی» (که در واقع نشانگر سنجه‌های واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاهها در توسعه خوشه‌های صنعتی است) از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده گردیده است. در ادامه نیز از روش مطالعه کتابخانه‌ای و روش مطالعه میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه (با پاسخ‌های بسته) برای بررسی میزان اثرات محیط نهادی درون بنگاهها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان بهره گرفته شده است. در روش مطالعه میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه بدین صورت عمل شد که با توجه به تمرکز مطالعه این مقاله بر خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان شامل خوشه صنعتی سنگ

محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر به‌عنوان موارد پژوهشی از روش نمونه‌گیری احتمالی^۱ استفاده گردیده و برای این منظور کلیه واحدهای سنگ‌بری موجود در خوشه‌های صنعتی سنگ محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر به‌عنوان جامعه هدف^۲ مدنظر قرار گرفت.

ضمن اینکه از آنجا که از طرفی واحدهای تشکیل‌دهنده جامعه هدف مذکور از لحاظ ویژگی مورد بررسی (پرسش‌های پرسشنامه) غیرهمگن ولی قابل‌طبقه‌بندی به دسته‌هایی تقریباً همگن بودند و از طرف دیگر چارچوب نمونه‌گیری^۳ مناسبی از جامعه هدف مذکور وجود نداشت، از بین روش‌های نمونه‌گیری احتمالی روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای^۴ انتخاب گردید. بدین صورت که طبق جدول ۲، در مرحله نخست آن از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده^۵ بر اساس روش تخصیص متناسب^۶ برای تعیین حجم نمونه^۷ و در مرحله دوم برای مشخص نمودن واحدهای مورد نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری سیستماتیک^۸ بهره گرفته شده است.

جدول ۲: حجم نمونه مورد نیاز در کل و به تفکیک خوشه‌های صنعتی مورد مطالعه

شماره	پهنه	تعداد واحد سنگ‌بری (N_h)	تعداد نمونه مورد نیاز (n_h)	تعداد نمونه مورد نیاز (گرد شده به بالا)	فاصله نمونه‌گیری k	فاصله نمونه‌گیری (گرد شده به پایین)	تعداد نمونه مورد نیاز (نهایی)
۱	محمودآباد	۶۰۰	۱۱۷,۱۸	۱۱۸	۵,۰۸	۵	۱۲۰
۲	نجف‌آباد	۲۲۵	۴۳,۹۴	۴۴	۵,۱۱	۵	۴۵
۳	دولت‌آباد	۱۴۵	۲۸,۳۲	۲۹	۵,۰۰	۵	۲۹
۴	خمینی‌شهر	۱۴۵	۲۸,۳۲	۲۹	۵,۰۰	۵	۲۹
	مجموع	۱۱۱۵	۲۱۷,۷۵	۲۲۰	-	-	۲۲۳

منبع: نگارندگان

برای تحلیل داده‌های گردآوری‌شده نیز بعد از ورود داده‌ها به نرم‌افزار SPSS و نرم‌افزار AMOS Graphic، در مرحله نخست از طریق فن تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم^{۱۰} به‌عنوان یکی از فنون

۱. نمونه‌گیری احتمالی (Probability sampling) نوعی از نمونه‌گیری است که نتایج آن قابل‌تعمیم به جامعه می‌باشد و در مقابل نمونه‌گیری غیراحتمالی (Non-Probability sampling) قرار می‌گیرد.

2. Target population

۳. چارچوب نمونه‌گیری (Sampling frame) مجموعه یا لیست واحدهای جامعه هدف را گویند که در اینجا منظور نقشه به‌روز از مناطق موردنظر برای نمونه‌گیری است.

4. Multi-Stage sampling method

5. Stratified random sampling method

6. Proportional allocation method

۷. لازم به ذکر است که به دلیل بی‌اطلاعی از واریانس جامعه هدف، واریانس حداکثر برای همه آن‌ها مدنظر قرار گرفت و به همین علت $P = 0.5$ در نظر گرفته شده و ضریب اطمینان ۹۰ درصد و بیشینه خطا ۰,۰۵ مدنظر قرار گرفته است.

8. Systematic sampling method

9. Sampling interval

10. Second-order confirmatory factor analysis

مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ میزان شدت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی منتخب تعیین گردید و در مرحله دوم از تکنیک تبدیل مقیاس خطی برای مشخص نمودن میزان مطلوبیت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی منطقه کلان‌شهری اصفهان بهره گرفته شده است.

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. میزان شدت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان

برای مشخص شدن میزان شدت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان از فن تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم به‌عنوان یکی از فنون مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردیده است تا بدین طریق چارچوبی تبیین‌گر برای اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان حاصل آید.

برای تحلیل فوق در اولین قدم همه متغیرهای مشاهده شده و پنهان و همه روابط امکان‌پذیر بین آنها و خطاهای اندازه‌گیری و ساختاری در مدل وارد گردید؛ اما با توجه به معنادار نبودن تعدادی از همبستگی‌ها در سطح معناداری ۰,۰۵ درصد و برازش نامناسب مدل، همبستگی‌های بی‌معنی (شامل وضعیت مالکیت بنگاه، وضعیت ثبتی بنگاه، میزان پایبندی مدیران بنگاه‌ها به اصول اخلاق حرفه‌ای از نگاه کارکنان، میزان رضایت کارکنان از کار فعلی خود، میزان ارتباط دانشی بین کارکنان) جهت اصلاح مدل، حذف شده و روابط کوواریانس مابین خطاهای اندازه‌گیری بر مبنای ارتباط مابین متغیرهای مشاهده‌شده ترسیم گردید. در پایان این مراحل، مدل تحلیل مسیر نهایی که حاصل این فرآیند می‌باشد به صورت شکل ۲ به دست آمد که همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است، از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد.

۱. فن مدل‌سازی معادلات ساختاری (Structural Equation Modeling) به‌عنوان فنی که مجموعه‌ای از فنون تحلیل داده‌ها شامل تحلیل مسیر، تحلیل عاملی تأییدی، مدل‌های رگرسیونی و مدل‌های تغییرات پنهان (Latent change models) را دربرمی‌گیرد، تعریف شده است (هوسی و ایگان {Hussey and Eagan}، ۲۰۰۷: ۳۰۸). لازم به ذکر است که اگرچه برخی متفکرین دارا بودن ۵۰ تا ۷۰ نمونه را برای استفاده از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌صورت ساده (با تعداد کمی از متغیرهای پنهان)، کافی می‌دانند (ولف {Wolf} و همکاران، ۲۰۱۳: ۹۱۸؛ سایدیدس {Sideridis} و همکاران، ۲۰۱۴: ۷۴۱)، ولیکن غالب نظریه‌ها بر این موضوع تأکید می‌کند که حداقل حجم نمونه برای استفاده از این فن به دلیل پیچیدگی آن ۲۰۰ عدد بوده و حجم نمونه پایین‌تر از آن باعث اختلال در نتیجه‌گیری از مدل می‌گردد (کلاین {Kline}، ۲۰۱۱: ۱۱-۱۲).

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل به دست آمده

شاخص‌ها	$\frac{CMIN}{DF}$	NFI	TLI (NNFI)	CFI	PNFI	PCFI	RMSEA
مقدار قابل قبول*	> 3	> 0.9	> 0.9	> 0.9	> 0.6	> 0.6	< 0.08
مقدار به دست آمده	۱,۹۳۲	۰,۹۰۲	۰,۹۲۴	۰,۹۷۶	۰,۶۲۱	۰,۶۲۳	۰,۰۷۲

* منبع: کلانتری، ۱۳۸۸: ۵۶؛ قاسمی، ۱۳۸۹: ۱۲۹؛ لی، ۲۰۰۸: ۱۲۱۱؛ مک کالوم^۲ و همکاران، ۱۹۹۶: ۱۳۹؛ براون و کودک^۳، ۱۹۹۳: ۱۱۱.

برحسب مدل به دست آمده (شکل ۲) می‌توان گفت، «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها» بیش از هر چیز مرتبط با «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی» (۰,۷۷) می‌باشد. ضمن اینکه «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها» نیز خود به ترتیب بیش از همه تحت تأثیر «وجود یا عدم وجود چشم‌انداز از نظر مدیران» (۰,۷۳)، «میزان رجوع مدیران به چشم‌انداز برای فعالیت‌ها» (۰,۷۲)، «وجود یا عدم وجود چشم‌انداز از نظر کارکنان» (۰,۶۷)، «میزان رجوع کارکنان به چشم‌انداز برای فعالیت‌ها» (۰,۶۰) می‌باشد و سایر متغیرهای درون این عامل در مرتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

بعد از عامل «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها»، عامل «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» (۰,۷۰) بیشترین نقش را در تبیین «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی» دارد. این عامل نیز بیشترین تأثیر را به ترتیب از «میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه‌ها به پژوهش در ارتباط با فعالیت محوله» (۰,۷۲)، «میزان تحصیلات کارکنان بنگاه‌ها» (۰,۶۱)، «میزان آشنایی کارکنان بنگاه‌ها با قوانین و مقررات مربوط به بنگاه‌ها» (۰,۶۰) می‌پذیرد.

بعد از دو عامل فوق‌الذکر نیز عامل «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها» (۰,۶۵) بیشترین نقش را در تبیین «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی» دارد. این عامل نیز بیشترین تأثیر را خود به ترتیب از «میزان آشنایی مدیران با شیوه‌های مدیریتی بنگاه‌ها» (۰,۷۵)، «میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه‌ها به پژوهش در ارتباط با فعالیت محوله» (۰,۷۱)، «میزان آشنایی مدیران با روش‌ها و رویه‌های اقتصادی و توسعه بازار» (۰,۶۱) و «میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه‌ها به آموزش در ارتباط با فعالیت محوله» (۰,۶۰) می‌پذیرد و سایر متغیرهای درون این عامل در مرتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

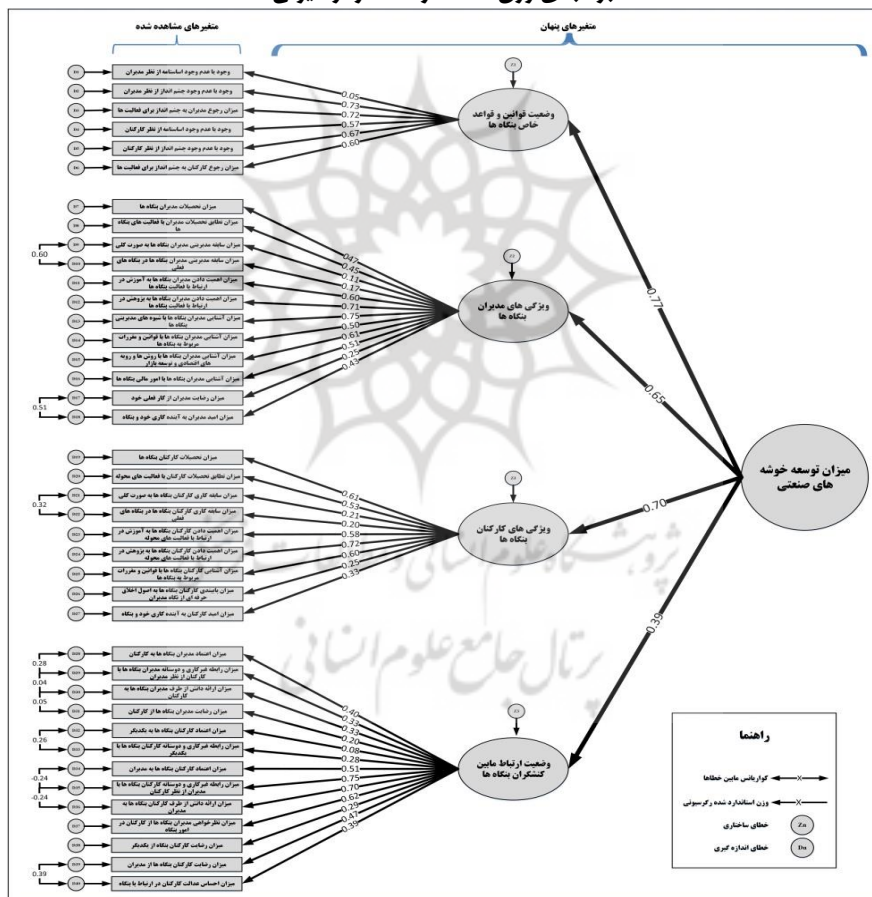
در نهایت نیز به لحاظ تأثیرگذاری بر «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی»، عامل «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» (۰,۳۹) قرار می‌گیرد که خود بیش از همه تحت تأثیر «میزان رابطه غیرکاری و دوستانه کارکنان بنگاه‌ها با مدیران از نظر کارکنان» (۰,۷۵)، «میزان ارائه دانش از طرف کارکنان بنگاه به مدیران» (۰,۷۰)، «میزان نظرخواهی مدیران بنگاه‌ها از کارکنان در امور بنگاه» (۰,۶۲) و «میزان

1. Lee
2. MacCallum
3. Browne and Cudeck

اعتماد کارکنان بنگاه به مدیران» (۰,۵۱) می‌باشد و سایر متغیرهای درون این عامل در مرتبه‌های بعدی می‌باشند.

در مجموع نیز می‌توان گفت محیط نهادی درون بنگاه‌ها تأثیر بسزایی بر توسعه خوشه‌های صنعتی منتخب به‌ویژه در زمینه‌ی وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها دارد (با توجه به اینکه وزن استاندارد شده رگرسیونی برای «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» به ترتیب برابر با ۰,۶۵، ۰,۷۰، ۰,۷۰ و ۰,۳۹ می‌باشد).

شکل ۲: چارچوب تبیین‌گر اثرات محیط نهادی بر توسعه خوشه‌های صنعتی بر مبنای وزن استاندارد شده رگرسیونی

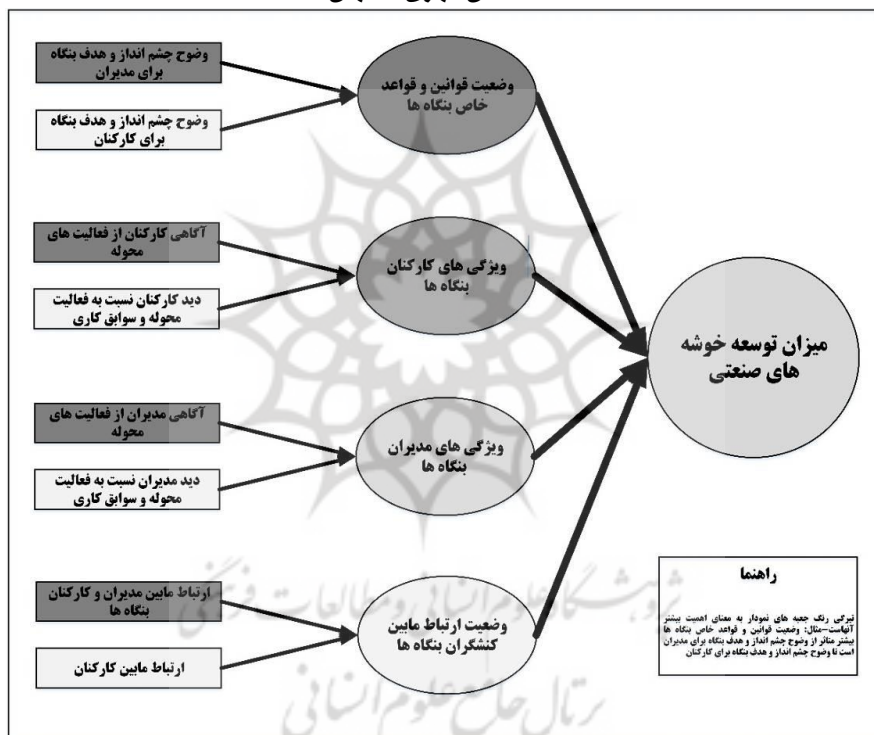


منبع: نگارندگان

همچنین با عنایت به شکل ۳ که ساده‌شده چارچوب تبیین‌گر اثرات محیط نهادی بر توسعه

خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان را نشان می‌دهد می‌توان گفت محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان بیشتر بر مبنای وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای مدیران، آگاهی کارکنان از فعالیت‌های محوله، آگاهی مدیران از فعالیت‌های محوله و ارتباط مابین مدیران و کارکنان بنگاه‌ها به توسعه خوشه‌های منتخب کمک نموده است تا وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای کارکنان، دید کارکنان نسبت به فعالیت محوله و سوابق کاری، دید مدیران نسبت به فعالیت محوله و سوابق کاری و ارتباط مابین کارکنان.

شکل ۳: ساده‌شده چارچوب تبیین‌گر اثرات محیط نهادی بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان



منبع: نگارندگان

۲-۴. میزان مطلوبیت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان

برای تجزیه و تحلیل میزان مطلوبیت اثرگذاری محیط نهادی بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان، در گام نخست میانگین اعداد به‌دست‌آمده برای هر یک از پرسش‌ها مورد

تجزیه و تحلیل قرار گرفت؛ در گام دوم نیز از تکنیک تبدیل مقیاس خطی (بویسن^۱، ۲۰۰۲: ۱۲۴) برای محاسبه میانگین استاندارد شده (بین صفر تا یک) طبق معادله زیر برای قیاس میزان مطلوبیت تأثیرگذاری هر یک از سنجها استفاده گردید. ضمن اینکه نهایتاً میانگین میانگینهای استاندارد شده هر یک از ابعاد محیط نهادی شامل «قوانین و قواعد خاص بنگاهها»، «ویژگیهای مدیران بنگاهها»، «ویژگیهای کارکنان بنگاهها» و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها» تعیین گردید تا بدین صورت مشخص شود که اثرگذاری محیط نهادی بر توسعه خوشههای صنعتی سنگ منطقه کلان شهری اصفهان در ابعاد مختلف تا چه اندازه مطلوب بوده است (جدول ۵).

$$\text{میانگین استاندارد شده} = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

که در آن

x_i : میانگین سنج مورد نظر

x_{\min} : حداقل امتیاز قابل کسب در سنج مورد نظر

x_{\max} : حداکثر امتیاز قابل کسب در سنج مورد نظر می باشد و عدد میانگین استحصالی بر مبنای جدول ۴ قابل تجزیه و تحلیل است.

جدول ۴: معنای اعداد به دست آمده در میانگین استاندارد شده

میانگین استاندارد شده	بین ۰ تا ۰,۲	بین ۰,۲ تا ۰,۴	بین ۰,۴ تا ۰,۶	بین ۰,۶ تا ۰,۸	بین ۰,۸ تا ۱
معنای اعداد	مطلوبت خیلی کم	مطلوبت کم	مطلوبت متوسط	مطلوبت زیاد	مطلوبت خیلی زیاد

منبع: نگارندگان

بر اساس ستون میانگین به دست آمده برای هر یک از سنجهای فوق الذکر که در جدول ۵ نشان داده شده است، می توان گفت که به لحاظ «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاههای تشکیل دهنده خوشههای صنعتی منتخب»، غالب بنگاههای خوشههای صنعتی منتخب ملکی بوده و به صورت شخصی ثبت شده اند؛ ولیکن بنگاههای کمتری دارای چشم انداز، اهداف، راهبردها و سیاستهای مالی، پولی، تجاری مشخص از یک سو و اساسنامه مدون از سوی دیگر هستند. همچنین مراجعه به این چشم انداز، اهداف، راهبردها و سیاستها و همچنین اساسنامهها در فعالیتهای بنگاه بسیار جزئی است و بنابراین عملاً چشم انداز و اساسنامههای فوق الذکر نقش کم رنگی در امور جاری و روزمره بنگاهها دارند.

همچنین بر اساس دادههای به دست آمده در خصوص «ویژگی مدیران بنگاههای خوشههای صنعتی» به عنوان یکی دیگر از عوامل تشکیل دهنده محیط نهادی درون بنگاهها، باید به این موضوع اشاره کرد که غالب مدیران بنگاهها دارای تحصیلات دیپلم بوده و تطابق کمی مابین تحصیلاتشان با فعالیت بنگاه

وجود دارد. ضمن اینکه اگرچه غالب مدیران بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب از سابقه مدیریتی مناسبی چه به صورت کلی و چه در بنگاه فعلی خود برخوردار هستند و پایبند به اصول اخلاق حرفه‌ای (همچون مسئولیت‌پذیری و قانون مداری، مشارکت‌جویی، پاسخگویی و غیره) بوده و از انجام فعالیت‌های فعلی خود راضی می‌باشند، ولیکن غالب این مدیران در دوره‌های آموزشی مرتبط با فعالیت بنگاه‌ها شرکت نکرده و به پژوهش و تحقیق در این زمینه‌ها نپرداخته‌اند این موضوع باعث گردیده است تا غالب مدیران با شیوه‌های مدیریتی (همچون مدیریت درون کارگاه، مدیریت محیط کارگاه، مدیریت مشتری و غیره)، قوانین و مقررات مربوط به کسب‌وکار (همچون قانون کار، قانون تجارت، قوانین صنفی و غیره)، روش‌ها و رویه‌های اقتصادی و توسعه بازار و امور مالی کسب‌وکار آشنا نباشند که این موضوع می‌تواند ضعف در این بعد از محیط نهادی درون بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب را به همراه داشته باشد.

در ارتباط با ویژگی کارکنان بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب نیز باید گفت که غالب کارکنان بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب دارای تحصیلات دیپلم بوده و تطابق کمی مابین تحصیلاتشان با فعالیت بنگاه وجود دارد. ضمن اینکه اگرچه غالب کارکنان بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب از سابقه کاری نسبتاً مناسبی در بنگاه فعلی خود برخوردار هستند و پایبند به اصول اخلاق حرفه‌ای (همچون مسئولیت‌پذیری و قانون مداری، مشارکت‌جویی و غیره) بوده و از انجام فعالیت‌های فعلی خود راضی و به آینده کاری خود امیدوار می‌باشند، ولیکن غالب این کارکنان در دوره‌های آموزشی مرتبط با فعالیت بنگاه‌ها شرکت نکرده و به پژوهش و تحقیق در این زمینه‌ها نپرداخته‌اند. این موضوع باعث گردیده است تا غالب کارکنان با قوانین و مقررات مربوط به فعالیت‌های فعلی خود (قانون کار، قانون تجارت، قوانین صنفی و غیره) آشنا نباشند که این موضوع می‌تواند ضعف در این بعد از محیط نهادی درون بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب را نیز به همراه داشته باشد.

نهایتاً درباره وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها باید گفت که اعتماد مناسبی مابین مدیران و کارکنان و کارکنان با یکدیگر وجود دارد و این باعث شده است تا هم میان مدیران و کارکنان و هم میان کارکنان با یکدیگر ارتباط دانش‌مهارتی مناسبی با هم داشته باشند و غالب مدیران و کارکنان از کار در کنار یکدیگر احساس رضایت مناسبی داشته باشند؛ ضمن اینکه غالب کارکنان اذعان به برقراری عدالت مابین خودشان در محیط بنگاه داشته‌اند. البته باید به این موضوع اشاره کرد که بر اساس داده‌های به‌دست‌آمده غالب ارتباطات مابین مدیران و کارکنان و همچنین ارتباط مابین کارکنان با یکدیگر، محدود به همان ارتباطات کاری است و مابین آنها ارتباطات غیرکاری و دوستانه کمی در بیرون از بنگاه وجود دارد و این موضوع می‌تواند یکی از دلایلی باشد که داده‌های به‌دست‌آمده حاکی از آن است که مدیران از کارکنان برای تصمیم‌گیری‌های خود به میزان کمی نظرسنجی می‌کنند.

در ارتباط با ستون میانگین استاندارد شده به‌دست‌آمده برای هر یک از سنجه‌های فوق‌الذکر که در

جدول ۵ نشان داده شده است و همچنین جدول ۴ که بیانگر معنای اعداد به دست آمده در میانگین استاندارد شده می باشد، نیز می توان گفت که به ترتیب محیط نهادی بنگاههای خوشه های صنعتی منتخب در زمینه ی «قوانین و قواعد خاص بنگاهها» تأثیری برابر با ۰,۲۶ یا در واقع با مطلوبیت کم، در زمینه ی «ویژگی های مدیران بنگاهها» تأثیری برابر با ۰,۴۵ یا در واقع با مطلوبیت متوسط، در زمینه ی «ویژگی های کارکنان بنگاهها» تأثیری برابر با ۰,۴۱ یا در واقع با مطلوبیت متوسط و در زمینه ی «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها» تأثیری برابر با ۰,۵۳ یا در واقع با مطلوبیت متوسط بر توسعه خوشه های صنعتی منتخب داشته است. ضمن اینکه در مجموع محیط نهادی بنگاههای خوشه های منتخب در ابعاد چهارگانه مذکور تأثیری برابر با ۰,۴۳ یا در واقع با مطلوبیت متوسط بر توسعه خوشه های صنعتی داشته است که این میزان مطلوبیت نشانگر ضعف عمده ای است که در سنجه های مرتبط با محیط نهادی درون بنگاههای خوشه های صنعتی منتخب وجود دارد.

در مجموع نیز با توجه به کلیه موارد فوق الذکر در ارتباط با نحوه اثرگذاری محیط نهادی در توسعه خوشه های صنعتی سنگ منطقه کلان شهری اصفهان، می توان گفت محیط نهادی درون بنگاههای خوشه های صنعتی سنگ منتخب (محمودآباد، نجف آباد، دولت آباد و خمینی شهر) بیشترین تأثیر را در توسعه خوشه های صنعتی منتخب به ترتیب از طریق عوامل وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاهها، ویژگی های کارکنان بنگاهها، ویژگی های مدیران بنگاهها و وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها دارد و این تأثیرگذاری با شدت زیاد ولیکن مطلوبیت متوسط همراه است.

جدول ۵: میانگین و میانگین استاندارد شده سنجه های مبین اثرات محیط نهادی بر توسعه خوشه های صنعتی منتخب در ابعاد مختلف

میانگین استاندارد شده	میانگین	پرسش های مربوط به بعد قوانین و قواعد خاص بنگاهها	پرسش شونده
۰,۴۳	۱,۴۳	وضعیت مالکیت کارگاه به چه صورت است؟	مدیران
۰,۲۲	۱,۴۳	وضعیت ثبتی کارگاه به چه صورت است؟	مدیران
۰,۱۸	۱,۱۸	آیا برای کارگاهتان اساسنامه مدونی دارید؟	مدیران
۰,۳۹	۱,۳۹	آیا برای کارگاهتان چشم انداز، اهداف، راهبردها و سیاست های مالی، پولی، تجاری و غیره تنظیم نموده اید؟	مدیران
۰,۲۱	۲,۰۳	چقدر در فعالیتهایتان به اساسنامه و چشم اندازهای فوق رجوع می کنید و آنها را در دستور کار قرار می دهید؟	مدیران
۰,۱۶	۱,۱۶	آیا برای کارگاهتان اساسنامه مدونی وجود دارد؟	کارمندان
۰,۳۴	۱,۳۴	آیا برای کارگاهتان چشم انداز، اهداف، راهبردها و سیاست های مالی، پولی، تجاری و غیره وجود دارد؟	کارمندان
۰,۱۶	۱,۸۱	چقدر در فعالیتهایتان به اساسنامه و چشم اندازهای فوق رجوع می کنید و آنها را در دستور کار قرار می دهید؟	کارمندان
۰,۲۶	-	میانگین	-

پرسش شونده	پرسش های مربوط به بعد ویژگی های مدیران بنگاهها	میانگین	میانگین استاندارد شده
مدیران	تحصیلات شما چقدر است؟	۴,۱۱	۰,۶۲
مدیران	میزان تطابق تحصیلات شما با فعالیت های کارگاه چقدر است؟	۲,۳۳	۰,۳۳
مدیران	میزان سابقه مدیریتی شما در ارتباط با فعالیت کارگاه چقدر است؟	۳,۶۶	۰,۶۷
مدیران	میزان سابقه مدیریتی شما در این کارگاه چقدر است؟	۳,۴۶	۰,۶۲
مدیران	تاکنون چقدر در ارتباط با امور کارگاه، دوره آموزشی خاصی را طی نموده اید؟	۱,۸۱	۰,۲۰
مدیران	چقدر در ارتباط با امور کارگاه به پژوهش و تحقیق می پردازید؟	۲,۱۶	۰,۲۹
مدیران	چقدر در ارتباط با شیوه های مدیریتی (همچون مدیریت درون کارگاه، مدیریت محیط کارگاه، مدیریت مشتری و غیره) مطالعه داشته اید و با این موارد آشنا هستید؟	۲,۴۱	۰,۳۵
مدیران	چقدر در ارتباط با قوانین و مقررات مربوط به کسب و کار (همچون قانون کار، قانون تجارت، قوانین صنفی و غیره) مطالعه داشته اید و با این موارد آشنا هستید؟	۲,۷۲	۰,۴۳
مدیران	چقدر در ارتباط با روش ها و رویه های اقتصادی و توسعه بازار مطالعه داشته اید و با این موارد آشنا هستید؟	۲,۶۲	۰,۴۱
مدیران	چقدر در ارتباط با امور مالی کسب و کار مطالعه داشته اید و با این موارد آشنا هستید؟	۲,۷۳	۰,۴۳
کارمندان	چقدر مدیر شما به اصول اخلاق حرفه ای (همچون مسئولیت پذیری، قانون مداری، مشارکت جویی، پاسخگویی و غیره) پایبند است؟	۳,۳۵	۰,۵۹
مدیران	چقدر از انجام فعالیت های فعلی خودتان راضی هستید؟	۳,۰۷	۰,۵۲
مدیران	چقدر به آینده کاری خود و کارگهتان امیدوارید؟	۲,۸۳	۰,۴۶
-	میانگین	-	۰,۴۵
پرسش شونده	پرسش های مربوط به بعد ویژگی های کارکنان بنگاهها	میانگین	میانگین استاندارد شده
کارمندان	تحصیلات شما چقدر است؟	۳,۸۰	۰,۵۶
کارمندان	میزان تطابق تحصیلات شما با فعالیت های کارگاه چقدر است؟	۲,۳۷	۰,۳۴
کارمندان	میزان سابقه کاری شما در ارتباط با فعالیت های فعلی خود چقدر است؟	۲,۳۸	۰,۳۵
کارمندان	میزان سابقه شما در این کارگاه چقدر است؟	۳,۱۰	۰,۵۳
کارمندان	تاکنون چقدر در ارتباط با فعالیت های فعلی خود، دوره آموزشی خاصی را طی نموده اید؟	۱,۸۳	۰,۲۱
کارمندان	چقدر در ارتباط با فعالیت های فعلی خود به پژوهش و تحقیق می پردازید؟	۱,۸۶	۰,۲۲
کارمندان	چقدر در ارتباط با قوانین و مقررات مربوط به فعالیت های فعلی خود (قانون کار، قانون تجارت، قوانین صنفی و غیره) مطالعه داشته اید و با این موارد آشنا هستید؟	۲,۱۸	۰,۳۰
مدیران	چقدر کارکنان شما به اصول اخلاق حرفه ای (همچون مسئولیت پذیری و قانون مداری، مشارکت جویی و غیره) پایبندند؟	۳,۱۴	۰,۵۴
کارمندان	چقدر از انجام فعالیت های فعلی خودتان راضی هستید؟	۳,۲۹	۰,۵۷
کارمندان	چقدر به آینده کاری خود و کارگاه امیدوارید؟	۳,۱۱	۰,۵۳
-	میانگین	-	۰,۴۱
پرسش شونده	پرسش های مربوط به بعد وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها	میانگین	امتیاز استاندارد شده
مدیران	چقدر به کارکنان خود اعتماد دارید و حاضرید به آنها قرض دهید؟	۳,۳۰	۰,۵۸
مدیران	چقدر با کارکنان خود در خارج از کارگاه رابطه غیر کاری و دوستانه دارید؟	۲,۲۲	۰,۳۱

۰,۶۴	۳,۵۷	چقدر دانش مهارتی خود را در اختیار کارکنانتان می‌گذارید؟	مدیران
۰,۵۸	۳,۳۳	چقدر از بابت کار در کنار کارکنانتان احساس رضایت می‌کنید؟	مدیران
۰,۵۷	۳,۲۶	چقدر به همکاران خود اعتماد دارید و حاضرید به آن‌ها قرض دهید؟	کارمندان
۰,۳۸	۲,۵۲	چقدر با همکاران خود در خارج از کارگاه رابطه غیرکاری و دوستانه دارید؟	کارمندان
۰,۶۸	۳,۷۳	چقدر دانش مهارتی خود را در اختیار همکارانتان قرار می‌دهید؟	کارمندان
۰,۶۴	۳,۵۵	چقدر به مدیر خود اعتماد دارید و حاضرید به وی قرض دهید؟	کارمندان
۰,۳۱	۲,۲۵	چقدر با مدیر خود در خارج از کارگاه رابطه غیرکاری و دوستانه دارید؟	کارمندان
۰,۵۳	۳,۱۳	چقدر دانش مهارتی خود را در اختیار مدیرتان قرار می‌دهید؟	کارمندان
۰,۴۱	۲,۶۵	مدیر کارگاه چقدر از شما برای تصمیم‌گیری‌ها نظرخواهی می‌کند؟	کارمندان
۰,۵۹	۳,۳۶	چقدر از بابت کار در کنار همکاران خود احساس رضایت می‌کنید؟	کارمندان
۰,۶۰	۳,۴۱	چقدر از بابت کار در کنار مدیر کارگاه خود احساس رضایت می‌کنید؟	کارمندان
۰,۵۴	۳,۱۶	چقدر احساس می‌کنید که در کارگاه عدالت بین شما و همکارانتان برقرار است؟	کارمندان
۰,۵۳	-	میانگین	-
۰,۴۳	-	میانگین کل پرسش‌ها	-

منبع: نگارندگان

۵. نتیجه‌گیری

هدف این مقاله واکاوی اثرات محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان (شامل چهار خوشه محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر) بود تا بدین طریق در مرحله نخست مشخص گردد که شدت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی منطقه کلان‌شهری اصفهان تا چه میزانی است و ثانیاً مطلوبیت این اثرگذاری را مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

برای دستیابی به هدف فوق، ابتدا ادبیات نظری و تجربی مرتبط با پژوهش در سه بخش مفهوم نهادها و محیط نهادی، مفهوم خوشه‌های صنعتی و نقش محیط نهادی در توسعه خوشه‌های صنعتی مرور گردید؛ در پایان آن نیز نحوه (کانال‌های) اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی مشخص گردیدند و سپس کانال‌های فوق‌الذکر در خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

در راستای تحلیل فوق، از روش کتابخانه‌ای و میدانی (از نوع پرسشنامه‌ای) برای جمع‌آوری داده‌ها و از فن تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و تکنیک تبدیل مقیاس خطی برای تحلیل داده‌ها بهره گرفته شد. بدین‌صورت که در وهله نخست سنجه‌های محیط درونی بنگاه‌ها بر توسعه خوشه‌های صنعتی منتخب بر اساس چارچوب نظری و تجربی مرور شده به نرم‌افزار AMOS Graphic وارد شده و برازش آن اندازه‌گیری شد و این مرحله چندین بار با ترکیب‌های مختلف مابین متغیرهای مشاهده‌شده، متغیرهای پنهان و کوواریانس‌ها مورد آزمون قرار گرفت. در پایان این مرحله مدلی همچون شکل ۲ حاصل گردید که حاکی آن است که برخلاف بسیاری از پژوهش‌های پیشین که «میزان توسعه

خوشه‌های صنعتی» را بیش از هر چیز به «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها» (جندابانکا، ۲۰۱۰؛ چیتیاورن و همکاران، ۲۰۱۱) و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» (دولورکس و پارتو، ۲۰۰۵؛ بیورن و همکاران، ۲۰۱۱) آن وابسته می‌دانستند، در خوشه‌های صنعتی منتخب «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی»، بیش از هر چیز مرتبط با «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها» با وزن استاندارد شده رگرسیونی برابر با ۰,۷۷ بوده و «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» با وزن استاندارد شده رگرسیونی برابر با ۰,۷۰، «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها» با وزن استاندارد شده رگرسیونی برابر با ۰,۶۵ و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» با وزن استاندارد شده رگرسیونی ۰,۳۹ در وهله بعدی جای دارند. این موضوع به‌ویژه مهر تأییدی است بر اهمیت وجود یک جهت‌گیری مشخص و اهداف از پیش تعیین شده برای دستیابی به توسعه صنعتی درون بنگاه‌ها که در برخی دیگر از پژوهش‌های پیشین (موسسه بانک جهانی برای توسعه ظرفیت نهادی و نتایج تمرین، ۲۰۱۱؛ گروه بانک توسعه آفریقایی، ۲۰۱۳) نیز بر آن تأکید شده بود؛ همچنین نشان از این موضوع دارد که در عصر کنونی بنگاه‌ها نه به‌واسطه ویژگی‌های افراد درون آن به‌صورت منفرد، بلکه بیش از همه به‌واسطه داشتن دیدی استراتژیک که می‌تواند توسعه‌یافته و در سطح خوشه توسعه آفرینی داشته باشند.

ضمن این‌که از مدل مذکور مشخص گردید که از بین متغیرهای معرف «وضعیت قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها»، بیش از همه «وجود یا عدم وجود چشم‌انداز از نظر مدیران» (۰,۷۳)، «میزان رجوع مدیران به چشم‌انداز برای فعالیت‌ها» (۰,۷۲) نقش داشتند و متغیرهایی چون «وجود یا عدم وجود چشم‌انداز از نظر کارکنان» (۰,۶۷) و «میزان رجوع کارکنان به چشم‌انداز برای فعالیت‌ها» (۰,۶۰) کمتر در این عامل نقش داشته‌اند که این موارد در مجموع بیانگر اهمیت بیشتر وضوح چشم‌انداز برای مدیران در قیاس با کارکنان می‌باشد که در واقع وظیفه هدایت و سرپرستی بر بنگاه‌ها را عهده‌دار می‌باشند. در تبیین عامل «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» نیز به ترتیب متغیرهای «میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه‌ها به پژوهش در ارتباط با فعالیت محوله» (۰,۷۲)، «میزان تحصیلات کارکنان بنگاه‌ها» (۰,۶۱)، «میزان آشنایی کارکنان بنگاه‌ها با قوانین و مقررات مربوط به بنگاه‌ها» (۰,۶۰)، «میزان اهمیت دادن کارکنان بنگاه‌ها به آموزش در ارتباط با فعالیت محوله» (۰,۵۸)، «میزان تطابق تحصیلات کارکنان با فعالیت‌های محوله» (۰,۵۳)، «میزان امید کارکنان به آینده کاری خود و بنگاه» (۰,۳۳)، «میزان پایبندی کارکنان بنگاه‌ها به اصول اخلاق حرفه‌ای از نگاه مدیران» (۰,۲۵)، «میزان سابقه کاری کارکنان بنگاه‌ها به‌صورت کلی» (۰,۲۱)، «میزان سابقه کاری کارکنان بنگاه‌ها در بنگاه‌های فعلی» (۰,۲۰) نقش داشته‌اند که در مجموع این اعداد نشانگر آن است که آگاهی کارکنان از فعالیت محوله در خوشه‌های مورد مطالعه همچون بسیاری از پژوهش‌های پیشین (دوسی، ۱۹۹۹؛ کوک و همکاران، ۱۹۹۷؛ کوک و مورگان، ۱۹۹۳) از اهمیت بسزایی برخوردار است و این موضوع در خوشه‌های صنعتی منتخب بیشتر از سابقه کاری کارکنان در توسعه بنگاه نقش دارد.

همچنین عامل «ویژگی‌های مدیران بنگاهها» بیشترین تأثیر را خود به ترتیب از «میزان آشنایی مدیران با شیوه‌های مدیریتی بنگاهها» (۰,۷۵)، «میزان اهمیت دادن مدیران بنگاهها به پژوهش در ارتباط با فعالیت بنگاهها» (۰,۷۱)، «میزان آشنایی مدیران با روش‌ها و رویه‌های اقتصادی و توسعه بازار» (۰,۶۱)، «میزان اهمیت دادن مدیران بنگاهها به آموزش در ارتباط با فعالیت بنگاهها» (۰,۶۰)، «میزان آشنایی مدیران با امور مالی بنگاهها» (۰,۵۱)، «میزان آشنایی مدیران بنگاهها با قوانین و مقررات مربوط به بنگاهها» (۰,۵۰)، «میزان تحصیلات مدیران بنگاهها» (۰,۴۷)، «میزان تطابق تحصیلات مدیران با فعالیت‌های بنگاهها» (۰,۴۵)، «میزان امید مدیران به آینده کاری خود و بنگاه» (۰,۴۳)، «میزان رضایت مدیران از کار فعلی خود» (۰,۲۵)، «میزان سابقه مدیریتی مدیران بنگاهها در بنگاه فعلی» (۰,۱۷) و «میزان سابقه مدیریتی مدیران بنگاهها به صورت کلی» (۰,۱۱) می‌پذیرد که در مجموع اعداد متغیرهای این عامل نیز نشانگر آن است که آگاهی مدیران از فعالیت بنگاهها در خوشه‌های مورد مطالعه همچون بسیاری از پژوهش‌های پیشین (کوک و همکاران، ۱۹۹۷؛ کوک و مورگان، ۱۹۹۳؛ دوسی، ۱۹۹۹) از اهمیت بسزایی برخوردار است و این موضوع در خوشه‌های صنعتی منتخب بیشتر از سابقه کاری مدیران و حتی تحصیلات آن‌ها در توسعه بنگاه نقش دارد.

در نهایت نیز به لحاظ تأثیرگذاری بر «میزان توسعه خوشه‌های صنعتی»، عامل «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاهها» (۰,۳۹) قرار می‌گیرد که خود بیش از همه تحت تأثیر «میزان رابطه غیرکاری و دوستانه کارکنان بنگاهها با مدیران از نظر کارکنان» (۰,۷۵)، «میزان ارائه دانش از طرف کارکنان بنگاه به مدیران» (۰,۷۰)، «میزان نظرخواهی مدیران بنگاهها از کارکنان در امور بنگاه» (۰,۶۲)، «میزان اعتماد کارکنان بنگاه به مدیران» (۰,۵۱)، «میزان رضایت کارکنان بنگاهها از مدیران» (۰,۴۷)، «میزان اعتماد مدیران بنگاهها به کارکنان» (۰,۴۰)، «میزان احساس عدالت کارکنان در ارتباط با بنگاه» (۰,۳۹)، «میزان رابطه غیرکاری و دوستانه کارکنان بنگاهها با مدیران از نظر مدیران» (۰,۳۳)، «میزان ارائه دانش از طرف مدیران بنگاه به کارکنان» (۰,۳۳)، «میزان رضایت کارکنان بنگاهها از یکدیگر» (۰,۲۹)، «میزان رابطه غیرکاری و دوستانه کارکنان بنگاهها با یکدیگر» (۰,۲۸)، «میزان رضایت مدیران بنگاهها از کارکنان» (۰,۲۰) و «میزان اعتماد کارکنان بنگاهها به یکدیگر» (۰,۰۸) می‌باشد که در مجموع بیانگر این موضوع است که ارتباط مابین مدیران و کارکنان بنگاهها به مراتب از اهمیت بیشتری نسبت به ارتباط مابین کارکنان برخوردار است.

مجموع بررسی‌های فوق نیز بیانگر آن بود که در محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان، «وضوح چشم انداز و هدف بنگاه برای مدیران» نسبت به «وضوح چشم انداز و هدف بنگاه برای کارکنان»، «آگاهی کارکنان از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید کارکنان نسبت به فعالیت محوله»، «آگاهی مدیران از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید مدیران نسبت به فعالیت محوله» و «ارتباط مابین مدیران و کارکنان بنگاهها» نسبت به «ارتباط مابین کارکنان»، نقش بیشتری در توسعه خوشه‌های منتخب داشته‌اند.

در وهله دوم نیز بررسی میزان مطلوبیت اثرگذاری محیط نهادی درون بنگاه‌های بر توسعه خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان در دستور کار قرار گرفت و نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که به ترتیب محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی منتخب درزمینه‌ی «قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها» تأثیری برابر با ۰,۲۶ یا درواقع با مطلوبیت کم، در زمینه‌ی «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها» تأثیری برابر با ۰,۴۵ یا درواقع با مطلوبیت متوسط، در زمینه‌ی «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» تأثیری برابر با ۰,۴۱ یا درواقع با مطلوبیت متوسط و در زمینه‌ی «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» تأثیری برابر با ۰,۵۳ یا درواقع با مطلوبیت متوسط بر توسعه خوشه‌های صنعتی منتخب داشته است. ضمن اینکه درمجموع محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های منتخب در ابعاد چهارگانه مذکور تأثیری برابر با ۰,۴۳ یا درواقع با مطلوبیت متوسط بر توسعه خوشه‌های صنعتی داشته است.

در مجموع از کلیه تحلیل‌های فوق‌الاشاره می‌توان چنین نتیجه گرفت که علی‌رغم وجود پتانسیل تأثیرگذاری محیط نهادی خوشه‌های صنعتی منتخب بر توسعه آن خوشه‌ها همچون پژوهش‌های پیشین (ساکسنیان، ۱۹۹۴؛ پورتر، ۱۹۹۸)، همان‌طور که تشریح شد محیط نهادی خوشه‌های صنعتی منتخب در زمینه‌های مختلف «قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های مدیران بنگاه‌ها»، «ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها» و «وضعیت ارتباط مابین کنشگران بنگاه‌ها» دارای تأثیرگذاری بسیار مطلوب نبوده و این تأثیرگذاری در حد متوسط مانده است. علاوه بر این، در محیط نهادی بنگاه‌های خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان، «وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای مدیران» نسبت به «وضوح چشم‌انداز و هدف بنگاه برای کارکنان»، «آگاهی کارکنان از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید کارکنان نسبت به فعالیت محوله»، «آگاهی مدیران از فعالیت‌های محوله» نسبت به «دید مدیران نسبت به فعالیت محوله» و «ارتباط مابین مدیران و کارکنان بنگاه‌ها» نسبت به «ارتباط مابین کارکنان»، نقش بیشتری در توسعه خوشه‌های منتخب داشته‌اند؛ لذا بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که محیط نهادی خوشه‌های صنعتی سنگ منطقه کلان‌شهری اصفهان هنوز به‌ویژه در زمینه قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها و ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها در سطح جنینی قرار گرفته است. لذا بر این اساس پیشنهاد می‌گردد که اولاً با توجه به پتانسیل تأثیرگذاری محیط نهادی خوشه‌های صنعتی منتخب بر توسعه آن خوشه‌ها بر بهبود محیط نهادی خوشه‌های مذکور تمرکز گردد و ثانیاً در جهت بهبود وضعیت محیط نهادی در دو بعد قوانین و قواعد خاص بنگاه‌ها و ویژگی‌های کارکنان بنگاه‌ها که علی‌رغم تأثیرگذاری بسیار بر توسعه خوشه‌های صنعتی، از مطلوبیت پایینی برخوردار می‌باشند، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در خصوص تعیین جهت‌گیری و استراتژی اصلی بنگاه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با بنگاه‌ها (همچون شیوه‌های مدیریت بنگاه، توسعه بازار، امور مالی و قوانین و مقررات مرتبط با بنگاه‌ها) به‌ویژه برای کارکنان در اولویت اقدامات بهبودبخشی محیط نهادی خوشه‌های صنعتی محمودآباد، نجف‌آباد، دولت‌آباد و خمینی‌شهر قرار گیرد.

منابع

- زبردست، اسفندیار (۱۳۷۸). جزوه درسی آمار و روش‌های کمی، تهران: دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده شهرسازی.
- صدیقی، محمدیوسف (۱۳۸۹). توسعه خوشه صنعتی سنگهای ساختمانی اصفهان: گزارش نهایی پروژه. وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، شرکت شهرک‌های صنعتی استان اصفهان.
- مهندسین مشاور نقش‌جهان - پارس (۱۳۸۹): طرح مجموعه شهری اصفهان، جلد اول: معرفی و تعیین جایگاه مجموعه شهری (ویرایش دوم). سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان.
- قاسمی، وحید (۱۳۸۹). مدل‌سازی معادلات ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد AMOS Graphic، تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۸). مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی (با برنامه LISREL و SIMPLIS)، تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
- مومنی، فرشاد و علیزاده، پریسا (۱۳۹۲). تحلیل موانع نتیجه بخشی سیاست گذاری نوآوری در ایران از منظر نهادی. فصل نامه علمی پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران. دوره ۲، شماره ۸، ۷۳-۸۹.
- African Development Bank Group. (2013). Questionnaire for the 2013 Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) ORMU.
- Aidis, R. (2005). Institutional Barriers to Small- and Medium-Sized Enterprise Operations in Transition Countries, *Small Business Economics*, 25, 305-318.
- Amin, A. (2003). Chapter 10: Industrial Districts. In E. Sheppard and T. J. Barnes. (eds). *A companion to economic geography*. Blackwell Companions to Geography.
- Andersen, B. (2006). *Intellectual Property Rights: Innovation, Governance and the Institutional Environment*. Edward Elgar Pub.
- Beccatini, G. (1990). The Marshallian industrial district as a socio-economic notion, In Pyke, F. et al. (1990) (eds.), *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy*, International Institute for Labour Studies, Geneva, 37-51.
- Bjorn T. Asheim, Helen Lawton Smith & Christine Oughton (2011). *Regional Innovation Systems: Theory, Empirics and Policy*, *Regional Studies*, Vol. 45, 7, 875-891.
- Bresnahan, T.; Gambardell, A. and Saxenian, A. (2001). Old economy' inputs for 'New economy' outcomes: cluster formation in the New Silicon Valleys, *Industrial and Corporate Change* 10, 835-860.
- Booyesen, F. (2002). An overview and evaluation of composite indices of development. *Social Indicators Research*, No. 59, 115-151.
- Browne, M. W. and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Chittithaworn, C.; Islam, M. A. and Keawchana, T. (2011). Factors Affecting Business Success of Small & Medium Enterprises (SMEs) in Thailand. *Asian Social Science*, Vol. 7, No. 5, 180-190.
- 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.

- Cooke, P.; Gomez Uranga, M. and Etzebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, Vol. 26 (4-5), 475-491.
- Cooke, P. and Morgan, K. (1993). The network paradigm: new departures in regional development. *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 11, 543-564.
- 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, 1263-1288.
- Diez, J. R. (2002). Metropolitan innovation systems: A comparison between Barcelona, Stockholm, and Vienna. *International Regional Science Review*, Vol. 25(1), 63-85.
- Doloreux, D. and Parto, S. (2005). Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues. *Technology in Society*, Vol. 27(2), 133-153.
- Dosi, G. (1999). Some notes on national systems of innovation and production and their implications for economic analysis. *Innovation policy in a global economy*, D. Archibugi, J. Howells, and J. Michie, eds., CUP, Cambridge, 35-48.
- Estrin, S.; Aidis, R. and Mickiewicz, T. (2007). *Institutions and Entrepreneurship Development in Russia: A Comparative Perspective*. Centre for Economic Development & Institutions Brunel University.
- Frenz, M. and Oughton, C. (2005). *Innovation in the UK Regions and Devolved Administrations: A Review of the Literature*. Report to the Department of Trade and Industry.
- Freel, M. S. (2003). Sectoral patterns of small firm innovation, networking and proximity. *Research Policy*, Vol. 32(5), 751-770.
- Ghosh, B. C. and Kwan, W. (2012). *An Analysis of Key Success Factors of SMEs: A Comparative Study of Singapore/ Malaysia and Australia/New Zealand*. Working paper. Nanyang Technological University. 1-24.
- Greif, A. (2006). *Institutions and the Path to Modern Economy. Lessons from Medieval Trade*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hodgson, G. (2003). The hidden persuaders: institutions and individuals in economic theory, *Cambridge Journal of Economics*, 27(2), March, 159-175.
- Hodgson, G. M. (2006). What are institutions?. *Journal of economic issues*, Vol, XL, No, 1, 1-25.
- Hussey, D. M. & Eagan, P. D. (2007). Using structural equation modeling to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: can SEM help SMEs? *Journal of Cleaner Production*, Vol. 15, 303-312.
- Internazionale Marmi E Macchine Carrara S. P. A. (2014). *Stone Sector 2014: Annual Report and Prospects for the International Stone Trade*. Italian Trade Agency.
- Ismalina, P. (2010). *An Integrated Analysis of Socioeconomic Structures and Actors in Indonesian Industrial Clusters*. University of Groningen, Groningen, The Netherlands.
- Jesselyn Co, M. (2004). The Formal Institutional Framework of Entrepreneurship in the Philippines: Lessons for Developing Countries. *Journal of Entrepreneurship*, Vol. 13, 185-203.
- Johnson, R. B. and Christensen, L. (2014). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. 4th Edition. SAGE Publications, Inc.

- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling (Methodology in the Social Sciences)*. 3rd edition, Guilford Press.
- Lekhanya, L. M. (2015). Key internal factors affecting the small, medium and micro enterprises (SMMEs) marketing strategies in rural South Africa. *Problems and Perspectives in Management*, Volume 13, Issue 2, 410-417.
- MacCallum, R. C.; Browne, M. W. & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149.
- Maskell, P. (2001). Towards a knowledge-based theory of the geographical cluster, *Industrial and Corporate Change* 10, 919-941.
- Martin, R. (2003). Chapter 6: Institutional Approaches in Economic Geography. pp. 77-94. In: Sheppard, E. and Barnes, T. J. (eds.). *A Companion to Economic Geography*. Blackwell Publishing Ltd.
- Narain, S. (2003). Institutional Capacity-Building for Small and Medium-Sized Enterprise Promotion and Development. *Investment Promotion and Enterprise Development Bulletin for Asia and the Pacific*.
- Ngendabanka, S. B. (2010). Factors Affecting Growth of Small and Medium Enterprises in Tanzania: A Case Study of Food Processors in Coast Region. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the requirements for the degree of Master of Business Administration of The Open University of Tanzania.
- Noreen, U. and Junaid, D. (2015). Internal Factors Influencing the Growth of Small and Medium Enterprises: Evidence from Pakistan. *MAGNT Research Report*, Vol.3 (8), 118-123.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- North D. C. and Thomas, R. P. (1973). *The Rise of Western World*. Cambridge University Press.
- Oakey, R.; Kipling, M. and Wildgust, S. (2001). Clustering among firms in the non-broadcast visual communications (NBVC) sector, *Regional Studies* 35, 401-414.
- Porter, M. (1998); Clusters and the new economics of competition, *Harvard Business Review* 11, 77-98.
- Rodríguez-Pose, A. (2013). Do Institutions Matter for Regional Development?. *Regional Studies*, Vol. 47, Issue 7, 1034-1047.
- Sideridis, G., Simos, P., Papanicolaou, A., & Fletcher, J. (2014). Using Structural Equation Modeling to Assess Functional Connectivity in the Brain Power and Sample Size Considerations. *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 74, No. 5, 733-758.
- Soini, E. and Veseli, L. (2011). Factors affecting the development of SMEs in kosovo. A dissertation submitted to the Graduate Faculty of Turku University of Applied Sciences in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Bachelor in International Business Management.
- Williamson, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 3: 595-613.
- World Bank Institute Capacity Development and Results Practice (2011). *Institutional Capacities and Their Contributing: Characteristics for Institutional Diagnostics, Program Design and Results Management*. World Bank Institute.