



بررسی و تحلیل رابطه خوشه‌های شدن صنعتی و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری

(مورد مطالعه: خوشه‌های صنعتی مبلمان و چاپ و نشر در شهر قم)

هاشم داداش پور

استادیار برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر دانشگاه تربیت مدرس

مهدی پور طاهری

استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس

ابوالفضل معرفی (نویسنده مسؤل)

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس

Email: moarrefy@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۱ * تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۲۲

چکیده

رویکرد خوشه‌های صنعتی، یکی از رویکردهای موفق در زمینه توسعه منطقه‌ای است که با فراخوانی همجواری‌های کالبدی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و نهادی فضای پیرامون، ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری در محیط شهری و منطقه‌ای را موجب می‌شود. هدف مقاله حاضر، سنجش چگونگی رابطه میان خوشه‌های شدن صنعتی و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری، در صنایع مبلمان و چاپ و نشر کلان شهر قم است. روش تحقیق در مقاله حاضر پیمایشی و رویکرد حاکم بر آن کاربردی بوده و حجم نمونه تحقیق بر اساس جدول «حدافل اندازه‌ی نمونه برای جامعه‌ی آماری» (۹۴ بنگاه در صنعت مبلمان و ۹۰ بنگاه در صنعت چاپ و نشر) و روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده تعیین شده و روایی ظاهری، روایی محتوایی و پایایی سازه‌های آزمون به ترتیب با استفاده از نظر کارشناسان، آزمون کرونبرگ بار تلت و KMO و آزمون آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفته است. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌ی ۱۰ سوالی ظرفیت‌های یادگیری و پرسشنامه ۳۶ سوالی برای شاخص‌های خوشه‌های صنعتی می‌باشد. داده‌ها از طریق تحلیل همبستگی پیرسون تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که در خوشه‌های صنعتی چاپ و نشر، همجواری‌های اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی و در خوشه‌های صنعتی مبلمان، تنها همجواری اجتماعی-فرهنگی با و خصوصیات عمومی بنگاه‌های هر دو صنعت (سطح تحصیلات مدیر/مالک بنگاه، تعداد شاغلین، قدمت بنگاه و متوسط میزان فروش سالانه‌ی بنگاه) با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری رابطه‌ی معنادار دارند. علاوه بر این به نظر می‌رسد که همجواری‌های نهادی، کالبدی، و اقتصادی در صنعت مبلمان و همجواری‌های کالبدی و نهادی در صنایع چاپ و نشر در ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری خوشه‌های صنعتی فوق‌نقش ضعیفی دارند. توصیه تحقیق این است که برای موفقیت بیشتر این خوشه‌ها و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری و در نهایت تحریک توسعه منطقه‌ای نیاز است تا همجواری‌های نهادی، کالبدی، اقتصادی و فرهنگی اجتماعی این صنایع تقویت گردد.

کلمات کلیدی: خوشه‌های صنعتی، ظرفیت‌های یادگیری، همجواری، خوشه مبلمان، خوشه چاپ و نشر، کلانشهر قم.

۱- مقدمه

مفاهیم مطرح برای رویکرد خوشه های صنعتی، تلفیقی از نظریه ها و تئوری های مختلف می باشد که در طی سه دهه ی اخیر به صورت منسجم و در قالب بسته های سیاستی ارائه و جایگزین رویکردهای سنتی (Motgan, 2004) شده است؛ چرا که این رویکرد، مؤثرتر از دیگر رویکردهای سنتی، با مزایای حاصل از همجواری و هم مکانی، فرصت و تهدیدهای مشترک، اشتغال زایی و نظایر آن، منجر به رشد و توسعه شهری، و در نهایت بالا رفتن ارزش های منطقه می گردد (Fritsch & Kauffeld, 2008). به عبارت دیگر، خوشه های صنعتی به مثابه همجواری کالبدی، نهادی، اقتصادی و اجتماعی- فرهنگی گروهی از مؤسسات وابسته و بنگاه های به هم مرتبط در محدوده خاص از طریق مشترکات می باشد که قابلیت نوآوری داشته (Sull, 2003) و در عین حال دارای حجم وسیعی از مهارت، اطلاعات، روابط و زیرساخت ها در یک زمینه مشخص می باشند (Porter, 2000). می توان خوشه صنعتی را، تمرکز پیوند یافته بنگاه های اقتصادی کوچک و متوسط^۱ با پیشینه تاریخی مشترک، در یک فضای جغرافیایی دانست که با ارتقاء ظرفیت های یادگیری، برای استفاده بهینه از منابع و دستیابی به مزایای گوناگون، به همکاری و رقابت می پردازند (Moarrefi et al., 2013).

تجربیات کشورهایمانند ایتالیا، برزیل، هند، چین، کره جنوبی و... نشان دهنده موفقیت این رویکرد در توسعه اقتصاد شهری و منطقه ای بوده و بیانگر آن است که همجواری های خوشه های صنعتی، عاملی تعیین کننده در رشد، پویایی و موفقیت خوشه ها و متعاقباً اقتصاد مناطق شهری محسوب می شود (Lake, 2004) به عبارت دیگر، هرچه موتورهای اقتصاد خرد (بنگاه های کوچک و متوسط) فعال تر عمل نمایند، خوشه پویاتر و قوی تر عمل کرده و رقابت پذیری و یادگیری درونی بنگاه به سطوح بالاتر (منطقه، کشور و حتی جهان) گسترش می یابد (Nateq, 2006). بر همین اساس و آگاهی از اهمیت خوشه ها، اکثریت کشورها در هر دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، جهت توسعه ی منطقه ای و ملی اقتصاد خود، سیاست های توسعه خوشه ای را الگو و سرمشق قرار داده اند (Singh & Evans, 2009). خوشه ای شدن، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، برای ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنعتی، فرآیند بسیار مهمی تلقی می شود (Bathelt & Almer & Maskell, 2004) و با توجه به فراهم کردن امکانات یادگیری و ارتقاء سطح اقتصاد شهری و منطقه ای، توجه به آن ضروری به نظر می رسد. از آنجا که رشد و عملکرد خوشه به فرایند و ظرفیت یادگیری بنگاه ها بستگی دارد (Albu, 1997) و با توجه به این که اولین گام در هر اقدامی شناخت و آگاهی از وضع موجود می باشد (Carrillo, 2006)، لذا در تحقیق حاضر آگاهی از رابطه ی هر یک از همجواری های خوشه ای شدن صنایع مبلمان و چاپ و نشر و ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های آنها ضرورتی اجتناب ناپذیر می نماید تا از طریق شناخت چگونگی رابطه ی هر یک از همجواری ها با ارتقاء ظرفیت های یادگیری، توجه برنامه ریزان و طراحان توسعه را به اتخاذ سیاست ها و راهبردهای لازم برای بهبود عملکرد این صنایع معطوف کند. با توجه به موارد مذکور، می توان سؤالات و فرضیه های تحقیق را به صورت ذیل بیان نمود:

- چه ارتباطی میان خصوصیات عمومی بنگاه ها (نظیر تحصیلات، تعداد شاغلین، سال تأسیس، میزان فروش و...) و ظرفیت های یادگیری خوشه های چاپ و نشر و مبلمان وجود دارد؟
 - چه ارتباطی میان همجواری های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و نهادی صنایع چاپ و نشر و مبلمان کلانشهر قم با ظرفیت های یادگیری وجود دارد؟
- برای پاسخ به سؤالات مذکور فرضیه های ذیل مطرح شده است:
- رابطه معناداری میان برخی خصوصیات فردی مدیران/مالکان بنگاه ها و خصوصیات بنگاه ها (نظیر تحصیلات، تعداد شاغلین، سال تأسیس، میزان فروش و...) و ارتقاء ظرفیت های یادگیری صنایع مبلمان و چاپ و نشر وجود دارد.
 - رابطه معناداری بین همجواری های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و نهادی در خوشه های صنعتی چاپ و نشر و مبلمان کلان شهر قم با ارتقاء ظرفیت های یادگیری وجود دارد.

در اوایل دهه ۱۸۹۰ محققان ایتالیایی تحقیقات زیادی بر روی بنگاه های اقتصادی مرکز و شمال شرق ایتالیا (موسوم به ایتالیای سوم) انجام دادند (Morgan, 2004) که نتایج این بررسی ها علت تغییرات ساختاری به وجود آمده، اختلاف در رشد و توسعه

¹ Small and Medium Enterprises: SMEs

دو بخش شمالی (ثروتمند/اول) و جنوبی (فقیر/دوم) و در مقابل افزایش تعداد کارکنان، بالا رفتن سطح تولید، صادرات و درآمد سرانه در بخش های مرکزی، شمالی و شمال شرقی ایتالیا (Majidi & Mehrpoya, 2001) را در وجود صرفه های هم مکانی و کیفیت روابط رسمی و غیر رسمی، روابط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در ایتالیای سوم (Dadashpoor, 2009) می دانست؛ که بعدها با تحقیقات محققانی چون بروسکو، رتولنت^۲ و هرتاگ^۳ و به ویژه پورتر^۴، تجربیات بدست آمده از ایتالیا تحت عنوان خوشه صنعتی به صورت مدل جهانی درآمد (Loviscek, 1980). به طوری که برای اولین بار، آلفرد مارشال^۵ در سال ۱۸۹۰ با مطالعه ی بنگاه های اقتصادی شهرهای صنعتی لانکشر^۶ و شفلید^۷ انگلستان و مطرح نمودن ایده ی خوشه های صنعتی برای اولین بار، به این نتیجه می رسد که اولاً تمرکز در یک مکان، موجب شکل گیری بازار نیروی کار محلی می شود؛ ثانیاً هم مکانی به تجمعات صنعتی امکان می دهد که نهادهای یک صنعت با تنوع بیشتر و هزینه ی پایین صورت پذیرد؛ و ثالثاً یادگیری در چنین تجمعاتی به آسانی سرریز می شود (Simpson, 2007)؛ بر همین اساس بر این باور بود که بنگاه های یک صنعت مشابه به عملکرد خوشه ای تمایل دارند (Ferreira & Serra, 2008). این ایده تا دهه ی ۱۹۸۰ مورد غفلت بود تا اینکه با بروز بحران اقتصادی ۱۹۷۰ و مطرح شدن نظریه های مختلف مبنی بر تغییر عملکرد دولت و کاهش قدرت آن در بازار، نظریه "ناحیه صنعتی مارشالی" توسط نظریه پردازانی نظیر گارفولی، بروسکو، بکاتینی و... با طرح مباحثی نظیر اشکال منعطف سازمانی، وابستگی های غیر تجاری، اشتراکات فرهنگی - اجتماعی، عادات و هنجارهای اجتماعی (زیرساخت های اجتماعی - فرهنگی)؛ تحت عنوان نظریه ی "تخصصی شدن منعطف" دوباره احیاء شد. در این زمینه بکاتینی که با تأکید بر همجواری های اقتصادی و اجتماعی خوشه های صنعتی اعتقاد دارد که ارزش های مشترک در تمام منطقه گسترش می یابد و به برکت وجود نظامی از نهادها (مانند خانواده، آموزشگاه، و...) از نسلی به نسل دیگر انتقال می یابد (Majidi & Mehrpoya, 2004). همچنین رویکردهای هزینه های معاملاتی و صرفه های تجمع بر عامل دسترسی و همجواری و زیرساخت های فیزیکی تأکید می کنند (Dadashpoor & Allan, 2010) و (Dadashpoor & Allan, 2008). که در همین راستا نظریه پردازانی نظیر اشمیتز، ندوی، جان هامفری و دیگران، علاوه بر بیان موارد مطرح نظریه های قبلی، به اقدام مشترک و آگاهانه (نظیر سرمایه گذاری، بازاریابی، رقابت و همکاری مشترک) اشاره می کنند (Andriani, 2003) و با تأکید بیشتر بر جنبه های اجتماعی و سرمایه انسانی از نظریه های قبلی متمایز می گردند (Morgan, 2004). علاوه بر این، با مطرح شدن مکتب کالیفرنیا توسط نظریه پردازانی نظیر اسکات و استورپور و تأکید بر روابط بین یادگیری، سازمان صنعتی و مکان؛ رویکرد خوشه های صنعتی وارد عصر جدیدی شد که در آن ظرفیت های یادگیری در کنار سایر عوامل کلیدی در ادبیات خوشه های صنعتی مطرح گردید. در همین زمان مایکل پورتر نظریه مزیت رقابتی را مطرح و برای اولین بار اصطلاح خوشه را بکار می برد و می گوید که کشورها و مناطق در صنعتی ویژه، تمایل به رقابت دارند و از این مفهوم برای برجسته ساختن اهمیت تعامل بین صنایع و بنگاه های مرتبط در تعیین موقعیت رقابتی کشورها و مناطق استفاده می کند و نتیجه می گیرد که شهرها و مناطق میزان قابل توجهی از رقبا، مشتریان و تأمین کنندگانی را در خود شامل می شوند که نه تنها به کارایی و تخصصی شدن بلکه به تمرکز اطلاعات و قابلیت رویت رقبا می توانند منجر می شوند که در این زمینه مدل الماس خود را مطرح می کند (Palacios, 2005). همچنین در اواخر دهه ی ۱۹۹۰ رویکردها و نظریه های جدیدی نظیر "رویکردهای مناطق یادگیری"، "سیستم های نوآوری منطقه ای"، "یادگیری محلی شده" و... با استفاده از نظریه های قبلی، مطرح شده که نشان دهنده ی تغییر نگرش از روابط داده-ستانده به سوی روابط بین بنگاهی و ظرفیت های یادگیری است که این جهت گیری بازتاب اهمیت روزافزون روابط فرا اقتصادی به عنوان منابع یادگیری و نوآوری و مآلاً توسعه ی منطقه ای در اقتصاد مبتنی بر دانش می باشد (Dadashpoor, 2009).

² Roelandt

³ Pimden Hertog

⁴ Porter

⁵ Alfred Marshal

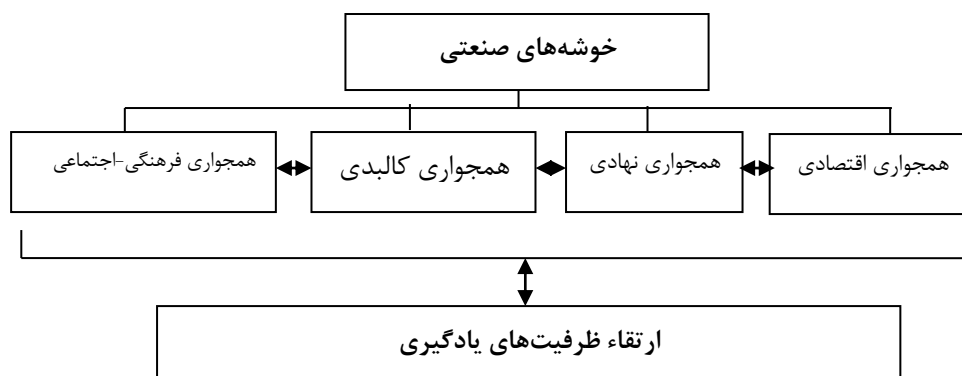
⁶ Lancashire

⁷ Sheffield

ماسکل (Maskell, 1998) در مقاله‌ای تحت عنوان «مزایای همجواری جغرافیایی و رقابتی صنایع با فناوری پایین» و با مطالعه خوشه صنعتی مبل‌مان دانمارک، به این نتیجه می‌رسد که صنایع با فناوری پایین، ستون فقرات اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را شکل می‌دهند و بر خلاف تصور بسیاری از سیاستمداران، این صنایع مترادف با رشد کم و بازدهی پایین نمی‌باشند. او بیان می‌کند که با وجود هزینه بالای نیروی کار و فاصله از منابع اولیه نظیر چوب، ۲۰ درصد صادرات مبل اروپا مربوط به این کشور می‌شود و دلایل این امر را در تجمع فضایی بنگاه‌ها، هم‌مکانی و همجواری فضایی و سهولت ارتباط و تبادل اطلاعات، دانش و یادگیری و سطح بالای اعتماد مشترک، می‌داند. بیرپوت (Beerepoot, 2007) در مقاله‌ای تحت عنوان «یادگیری و کارآفرینی در خوشه مبل‌مان» و با مطالعه ۴۰ بنگاه از بنگاه‌های مبل‌مان کلان‌شهر کبوی فیلیپین، به این نتیجه می‌رسد که یادگیری مهم‌ترین نقش را در رشد بنگاه‌های این صنعت داشته است و یادگیری در یک خوشه، به رقابت و تمایل بنگاه‌ها به همکاری و تبادل دانش و ایده‌ها بستگی خواهد داشت و در این زمینه خریداران محصولات، نمایشگاه‌های تجاری و مطبوعات، مهم‌ترین منابع افزایش ظرفیت‌های یادگیری محسوب می‌شوند. همچنین آقای گلرانی، در مقاله‌ای دیگری تحت عنوان «قابلیت‌های تکنولوژیکی در خوشه‌های صنعتی» و مطالعه‌ی خوشه‌ی صنعتی منسوجات منطقه‌ی پانی پات در شمال هند به روش پیمایشی به این نتیجه می‌رسد که ظرفیت‌های تکنولوژیکی و یادگیری با پویایی بلند مدت خوشه ارتباط دارد و در این زمینه تعامل نهادهای آموزشی-تحصیلی و صنعت را برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های یادگیری در همه‌ی ابعاد صنعت ضروری می‌باشد (Gulrajani, 2006).

با مرور ادبیات موجود در این زمینه و نمایش آن در نمودار شماره‌ی ۱، می‌توان گفت که خوشه‌ای شدن از طریق تعامل چهار همجواری کالبدی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و نهادی، ظرفیت‌های یادگیری خوشه صنعتی را ارتقاء می‌دهند که از این طریق و با برقراری رابطه‌ی دوسویه موجب رشد و توسعه صنعت مورد نظر می‌گردند.

نمودار شماره (۱): رابطه‌ی ابعاد خوشه‌ای شدن صنعت با ظرفیت‌های یادگیری



مأخذ: یافته‌های تحقیق

برخلاف پیشینه و ادبیات غنی خوشه‌های صنعتی در جهان، توجه به این موضوع در ایران به بیش از یک دهه (آغاز برنامه سوم توسعه) نمی‌رسد و عمده بررسی‌های صورت گرفته در این زمینه بیشتر جنبه‌ی مطالعاتی و نظری داشته و تا کنون در این زمینه کار جامعی صورت نگرفته است. از جمله صنایعی که در چند سال اخیر در کلانشهر قم رشد چشمگیری داشته‌اند، صنایع مبل‌مان و چاپ و نشر می‌باشند که از طریق همجواری بنگاه‌های تأمین‌کننده‌ی منابع، تولیدکننده محصولات و فروشنده و صادرکننده؛ نهادهای دولتی و خصوصی (نظیر سازمان صنایع و معادن، شرکت شهرهای صنعتی استان قم، اتحادیه‌ها و صنف‌های مرتبط، بانک‌ها، دانشگاه‌ها و سایر نهادهای مربوطه)؛ روابط اجتماعی همسان و همکاری‌های اقتصادی و تکنولوژیکی بنگاه‌های صنایع مذکور موجب ایجاد صرفه‌های هم‌مکانی و سایر صرفه‌ها شده که این صنایع را نسبت به سایر صنایع رقابتی‌تر کرده است؛ ولی نکته‌ای که حائز اهمیت می‌باشد این است که آیا همجواری مذکور به تقویت روابط بین بنگاه‌ها و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌ها منجر شده است؟. تحقیق حاضر با هدف شناسایی رابطه‌ی میان هر یک از این همجواری‌ها با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری صنایع مورد نظر، سعی در ارائه راهکارهای مناسب برای بهبود عملکرد همجواری‌های خوشه‌های مبل‌مان و چاپ و نشر دارد تا از این طریق زمینه‌ی مناسب برای توسعه این صنایع و پویایی اقتصاد شهری قم را فراهم سازد.

۲- موارد و روش ها

روش تحقیق در مقاله حاضر پیمایشی و رویکرد حاکم بر آن کاربردی بوده که اطلاعات مورد نیاز آن از طریق روش کتابخانه ای و میدانی گردآوری شده است. جامعه آماری آن شامل مدیران یا مالکان همه ی بنگاه های خوشه های مبلمان و چاپ و نشر کلانشهر قم می باشد. بر اساس اطلاعات در دسترس حجم نمونه آماری در خوشه مبلمان بر اساس جدول "حداقل اندازه ی نمونه برای جامعه آماری"، از مجموع ۳۳۳۹ بنگاه صنعت مبلمان، ۹۴ بنگاه و در خوشه چاپ و نشر با توجه به تعداد جامعه ی آن (۳۹۷ بنگاه اقتصادی) و جدول "حداقل اندازه ی نمونه برای جامعه آماری"، ۹۰ بنگاه برآورد شد و شیوه نمونه گیری در هر دو صنعت، روش نمونه گیری احتمالی طبقه بندی شده^۸ منظور گردید. همچنین برای سنجش هر یک از متغیرهای تحقیق به صورت ذیل عمل شده است:

الف) پرسشنامه ظرفیت های یادگیری

برای سنجش ظرفیت های یادگیری در بنگاه های هر یک از صنایع ۱۰ سؤال بر مبنای مطالعات انجام شده در این راستا آماده گردید. مقیاس پاسخگویی برای این ۱۰ سؤال، پنج درجه ای لیکرت (کاملاً مخالف-۱ تا کاملاً موافق ۵) است. برای سنجش ظرفیت های یادگیری یک بنگاه، مواردی چون نوآوری و ابداع، سرعت کپی و تقلیدی، سطح اعتماد بنگاه ها با یکدیگر، میزان تبادل اطلاعات آگاهانه ی بنگاه ها، میزان همکاری و سرمایه گذاری مشترک و میزان اهمیت نیروی کار برای بنگاه، مورد ارزیابی قرار گرفت که روایی ظاهری آن از نظر کارشناسان و روایی محتوایی آنها از روش کرونیت بارتلت و KMO و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه شد. همان طور که جدول شماره ۱ نیز نشان می دهد، برای خوشه مبلمان نتیجه روایی ۰/۶۷۴ با پایایی ۰/۷۴۱ و برای خوشه چاپ و نشر به ترتیب ۰/۶۱۹ و ۰/۷۰۱ به دست آمده است.

ب) پرسشنامه همجواری های خوشه ای شدن صنعت

برای هر یک از همجواری های کالبدی، فرهنگی-اجتماعی، نهادی و اقتصادی به ترتیب ۸، ۹، ۸ و ۱۱ سؤال با مقیاس پنج درجه ای لیکرت (کاملاً مخالف-۱ تا کاملاً موافق ۵) مطرح گردید. جهت احراز روایی ظاهری هر یک از همجواری ها، از نظر کارشناسان و روایی محتوایی آنها از روش کرونیت بارتلت و KMO و به منظور احراز پایایی آن از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. همان طور که جدول شماره یک نیز نشان می دهد، با توجه به برآیند به دست آمده ضریب آلفای کرونباخ و آزمون کرونیت بارتلت و KMO می توان گفت که دقت و اطمینان لازم برای احراز پایایی و روایی سازه ها در پرسشنامه به کار گرفته شده و گویه های طراحی شده برای سنجش متغیرها با یکدیگر همبستگی درونی دارند.

جدول شماره (۱): نتایج آماری آزمون های روایی و پایایی هر یک از شاخص های پرسشنامه در صنایع مورد نظر

متغیرها	مؤلفه و شاخص های آنها	تعداد		چاپ و نشر	
		سئوالات	مبلمان		
		روایی	پایایی	روایی	پایایی
	کالبدی (هم مکانی، دسترسی و زیرساخت ها)	۸	۰/۶۷۴	۰/۷۴۱	۰/۷۰۱
خوشه های صنعتی	فرهنگی - اجتماعی (سرمایه اجتماعی، زیرساخت های فرهنگی - اجتماعی و رسانه های جمعی)	۹	۰/۶۷۵	۰/۷۱۶	۰/۶۹۳
	نهادی (نهادهای و مؤسسات پشتیبان و زیرساخت های قانونی)	۸	۰/۶۹۱	۰/۸۰۶	۰/۸۰۶
	اقتصادی (نیروی کار، سرمایه گذاری و بازاریابی، رقابت و همکاری و نوآوری و تقلید)	۱۱	۰/۶۵۱	۰/۷۰۳	۰/۶۴۵
یادگیری	نوآوری و ابداع، سرعت کپی و تقلیدی، سطح اعتماد بنگاه ها با یکدیگر، میزان تبادل اطلاعات آگاهانه ی بنگاه ها، میزان همکاری و سرمایه گذاری مشترک و میزان اهمیت نیروی کار برای بنگاه	۱۰	۰/۷۲۳	۰/۷۸۳	۰/۷۹۶

مأخذ: یافته های تحقیق

ج) روش تحلیل داده ها

برای تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه ها، از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد که در تحلیل استنباطی، نرم افزار SPSS 18 برای آزمون همبستگی پیرسون به کار گرفته شد.

د) قلمرو پژوهش

صنایع مبلمان و چاپ و نشر کلانشهر قم، از مهم‌ترین صنایع قم تلقی شده و جزء فعالیت های پایه ای اقتصاد شهر به حساب می‌آیند که در گروه بنگاه های خرد، کوچک و متوسط قرار دارند. از مجموع فعالیت های اقتصادی قم، صنعت چاپ و نشر از نظر میزان صادرات، و صنعت مبلمان از نظر تعداد بنگاه ها و اشتغال های نسبی دارند (جدول شماره ۲).

همان طور که جدول شماره ۲ نیز نشان می‌دهد، در سال ۱۳۸۵، بیش از ۷۰ درصد تعداد شاغلین و بنگاه های صنعت چاپ و نشر، تنها در ۶ استان کشور (تهران، خراسان، اصفهان، خراسان، آذربایجان شرقی و غربی و قم) تمرکز یافته است (نقشه شماره ۱). کلان شهر قم نیز با داشتن ۳/۳۷ درصد از بنگاه ها، ۲/۸۶ درصد شاغلین و ۳/۵۷ درصد ارزش افزوده ای فعالیت های این صنعت، ششمین استان از این نظر می باشد؛ ولی از نظر صادرات با داشتن تقریباً ۵۰ درصد صادرات محصولات این صنعت رتبه -۱ اول در کشور را دارد؛ که عمده تمرکز بنگاه های آن در کلان شهر قم در بافت قدیمی شهر (مرکز شهر) و در نزدیکی مراکز علمی-مذهبی شهر استقرار یافته اند (نقشه شماره ۲).

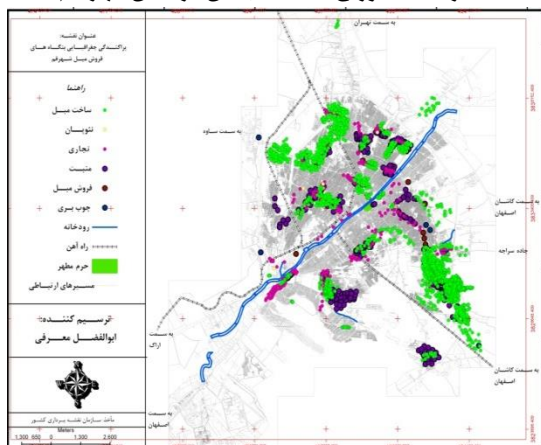
در مورد صنعت مبلمان نیز ۷/۱۴ درصد بنگاه ها و ۰/۹۵ درصد شاغلان صنعت مبلمان کشور، در قم استقرار دارند و ارزش افزوده فعالیت های این صنعت ۱/۶۳ درصد کل کشور را شامل می‌شود. توزیع جغرافیایی بنگاه ها و شاغلین این صنعت نیز مانند چاپ و نشر در کشور یکنواخت نمی باشد (نقشه شماره ۲) و بیش از ۶۴ درصد شاغلین و بنگاه های این صنعت تنها در ۶ استان کشور (تهران، خراسان، اصفهان، خراسان، مازندران، آذربایجان شرقی و قم) تمرکز یافته اند توزیع بنگاه های این صنعت در محدوده ای شهر نیز، در دو ناحیه ی جنوب شرق و شمال غرب می باشد (نقشه شماره ۲). بنابراین سطح تکنولوژی پایین، میزان رتبه در صادرات کشور و ضریب مکانی بالای صنایع مورد بحث، از ویژگی های مشترک آنها می باشد. که ارزش این صنایع را در اقتصاد ملی و منطقه ای نشان می‌دهد.

جدول شماره (۲): تعداد بنگاه ها و اشتغال کشور در صنعت مبلمان و چاپ و نشر سال ۱۳۸۵

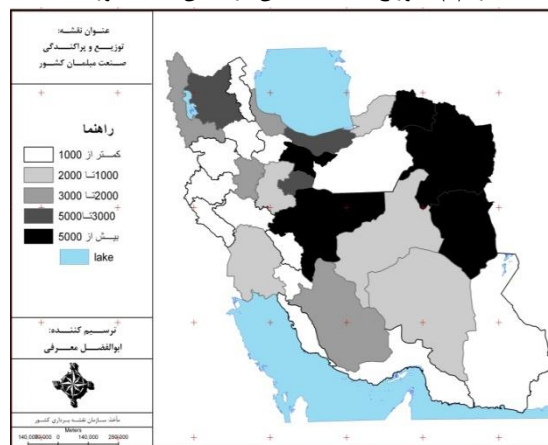
سطح تکنولوژی	رتبه در صادرات	L.Q	ارزش افزوده		تعداد اشتغال (نفر)		تعداد بنگاه ها		توضیحات	
			درصد	میلیارد ریال	درصد	نفر	درصد	واحد		
پایین	۷	۳/۱۸	۱۰۰	۱۵۹۹/۷	۱۰۰	۱۷۶۷۴	۱۰۰	۴۳۹	۱۰ <	در کشور
			-	-	۱۰۰	۱۱۷۰۰۰	۱۰۰	۴۶۷۰۰	۱۰ <	مجموع بنگاه ها
			۱/۶۳	۲۶/۱	۰/۲	۳۷۷	۴/۳۲	۱۹	۱۰ <	در قم
			-	-	۰/۹۵	۱۱۲۰	۷/۱۴	۳۳۳۹	۱۰ <	مجموع بنگاه ها
پایین	۱	۲/۳۷	۱۰۰	۳۴۹۵/۹	۱۰۰	۳۴۰۸۱	۱۰۰	۶۵۹	۱۰ <	در کشور
			-	-	۱۰۰	۱۴۷۴۸۹	۱۰۰	۱۱۷۵۰	۱۰ <	مجموع بنگاه ها
			۳/۵۷	۱۲۴/۶	۳/۳۳	۱۱۳۳	۵/۳۱	۳۵	۱۰ <	چاپ و نشر
			-	-	۲/۸۶	۴۲۱۴	۳/۳۷	۳۹۷	۱۰ <	مجموع بنگاه ها

مأخذ: نویسندگان، با استفاده از مرکز آمار ایران، Hatzichronoglou, 1997, Maskell, 1998

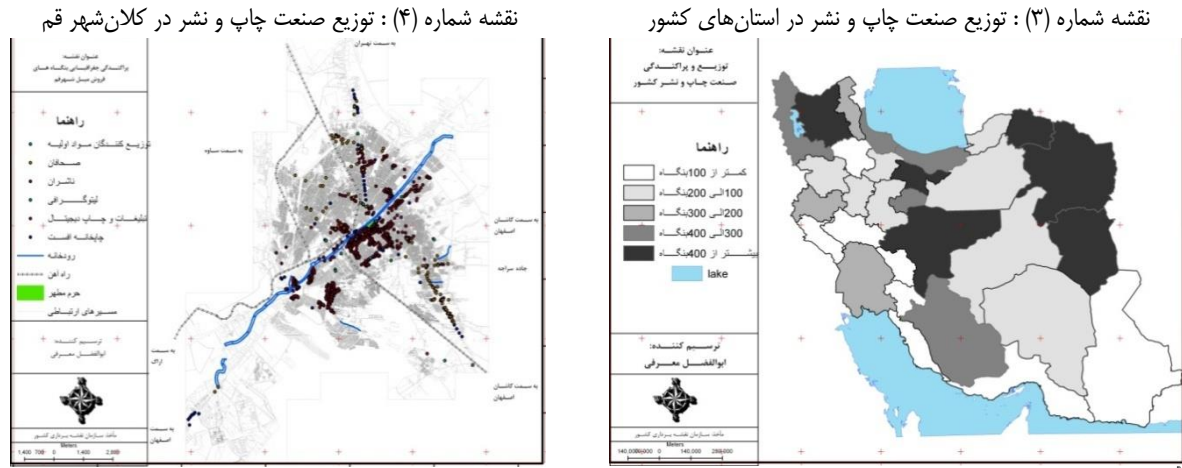
نقشه شماره (۲): توزیع صنعت مبلمان در کلان شهر قم



نقشه شماره (۱): توزیع صنعت مبلمان در استان های کشور



مأخذ: نویسندگان



مأخذ: نویسندگان

۳- نتایج و بحث

با توجه به تعداد بالای داده های مورد استفاده در این تحقیق، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده و معنی داری متغیرهای آن مورد آزمون قرار گرفته است. مفهوم معناداری ضریب همبستگی این است که آیا همبستگی به دست آمده بین دو متغیر را می توان تصادفی دانست و یا واقعاً میان دو متغیر همبستگی وجود دارد. بر همین اساس متغیرهای هر یک از فرضیه های تحقیق در محیط نرم افزاری SPSS با ضریب همبستگی پیرسون مورد آزمون قرار گرفته است.

فرضیه اول تحقیق: رابطه معناداری میان برخی خصوصیات فردی مدیران/مالکان بنگاه ها و خصوصیات بنگاه ها (نظیر تحصیلات، تعداد شاغلین، سال فعالیت، میزان فروش، سال تأسیس بنگاه) و ارتقاء ظرفیت های یادگیری صنایع مبلمان و چاپ و نشر وجود دارد.

برای به دست آوردن رابطه ای میان هر یک از خصوصیات فردی مدیران/مالکان و خصوصیات بنگاه با ارتقاء ظرفیت های یادگیری، از آزمون همبستگی پیرسون در محیط SPSS استفاده شد و همان طور که جدول شماره ۴ نشان می دهد، متغیرهای سال تأسیس بنگاه، تعداد شاغلین و متوسط میزان فروش سالانه بنگاه و تحصیلات مدیر/مالک بنگاه با ظرفیت های یادگیری صنایع خود رابطه ای معنا داری دارند. به عبارتی در صنعت مبلمان، سال تأسیس، تعداد شاغلین بنگاه و تحصیلات مدیر/مالک بنگاه به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۱۱۵، ۰/۰۱۷ و ۰/۰۱۹ درصد با سطح اطمینان ۹۵ درصد و متوسط میزان فروش سالانه بنگاه با ضریب همبستگی ۰/۰۳۷ و سطح اطمینان ۹۹ درصد؛ همچنین در صنعت چاپ و نشر، متغیرهای سال تأسیس، متوسط میزان فروش سالانه بنگاه و تحصیلات مدیر/مالک بنگاه به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۱۵۲، ۰/۰۷۱ و ۰/۲۳۵ و سطح اطمینان ۹۵ درصد و تعداد شاغلین بنگاه با ضریب همبستگی ۰/۲۲۶- و سطح اطمینان ۹۵ درصد با ارتقاء ظرفیت های یادگیری صنعت خود ارتباط معناداری دارند. با توجه به ضرایب به دست آمده می توان گفت که در همه ی موارد، به جز متغیر تعداد شاغلین در صنعت چاپ و نشر، همبستگی ها مثبت بوده ولی میان تعداد شاغلین بنگاه های صنعت چاپ و نشر و ظرفیت های یادگیری همبستگی منفی وجود داشته است؛ لازم به ذکر است که میان سایر متغیرهای تحقیق نظیر تغییرات نیروی کار، سطح رقابت بنگاه، سال تأسیس بنگاه و سن و سابقه اشتغال مرتبط مدیر یا مالک بنگاه نیز به طور غیر مستقیم با ارتقاء ظرفیت های یادگیری رابطه معنادار داشته اند که با توجه به رابطه ای غیر مستقیم آن ها با ارتقاء ظرفیت های یادگیری به آن ها پرداخته نشده است. جدول ذیل ضریب همبستگی میان متغیرهای گفته شده و ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مبلمان و چاپ و نشر را نشان می دهد:

جدول شماره (۴): ضریب همبستگی متغیرهای عمومی بنگاه ها با ظرفیت های یادگیری

ردیف	صنعت مبلمان		صنعت چاپ و نشر	
	تعداد	ضریب همبستگی	سطح اطمینان	تعداد
۱	۹۴	۰/۰۱۷	۹۵ درصد	۹۴
۲	۹۴	۰/۰۳۷	۹۹ درصد	۹۵ درصد
۳	۹۴	۰/۰۱۹	۹۵ درصد	۹۵ درصد
۴	۹۴	۰/۱۱۵	۹۵ درصد	۹۵ درصد

مأخذ: یافته‌های تحقیق

فرضیه دوم تحقیق: از نظر همجواری‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و نهادی، رابطه معناداری بین صنایع مبلمان و چاپ و نشر کلان‌شهر قم با ظرفیت‌های یادگیری وجود دارد. بنا بر یافته‌های این آزمون می‌توان بیان نمود که، میان هر یک از همجواری‌های خوشه‌ای شدن و شاخص‌های آن‌ها با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌ها در خوشه مبلمان و خوشه چاپ و نشر، روابط متفاوتی برقرار است که شرح هر یک به صورت ذیل می‌باشد:

الف) همجواری فیزیکی

همان‌طور که جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، میان همه‌ی شاخص‌های همجواری فیزیکی با ارتقای ظرفیت‌های یادگیری رابطه معنادار وجود ندارد و تنها میان شاخص هم مکانی در بنگاه‌های صنعت مبلمان، با ضریب همبستگی ۰/۰۴۱ و سطح معناداری ۰/۰۱۶ درصد^۹، با ظرفیت‌های یادگیری این بنگاه‌ها رابطه معنادار دارد. بنابراین در تحقیق حاضر، در مجموع رابطه‌ی معناداری میان همجواری فیزیکی و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌های این صنایع دیده نمی‌شود، که این امر، ضعف بسیار بالایی همجواری فیزیکی در هر دو صنعت و در گام بعد در شاخص‌های دسترسی و زیرساخت‌های فیزیکی در صنعت مبلمان و شاخص‌های هم مکانی بنگاه‌ها، دسترسی و زیرساخت‌های فیزیکی در صنعت چاپ و نشر را نشان می‌دهد. بر این اساس با توجه به یافته‌های افرادی چون فریرا و سرا^{۱۰} (Ferreira & Serra, 2008) و عملکرد بهتر شاخص هم مکانی در صنعت مبلمان، می‌توان بیان نمود که ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری، سرریزهای دانش، اشتراک‌گذاری منابع، دانش و قابلیت‌ها میان بنگاه‌های صنعت مبلمان، نسبت به صنعت چاپ و نشر آسان‌تر صورت گرفته است.

جدول شماره (۵): همبستگی همجواری کالبدی خوشه‌ای شدن و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌های صنایع مورد نظر

مؤلفه شاخص	صنعت مبلمان		صنعت چاپ و نشر	
	ضریب پیرسون ^{۱۱}	سطح معناداری	ضریب پیرسون	سطح معناداری
هم مکانی بنگاه‌ها	۰/۰۴۱*	۰/۰۱۶	۰/۰۳۴	۰/۷۴۸
کالبدی دسترسی	۰/۰۲۴	۰/۳۹۴	۰/۰۲۶	۰/۵۲۴
	۰/۰۱۳	۰/۸۹۸	۰/۱۱۷	۰/۲۷۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ب) همجواری اجتماعی-فرهنگی

همان‌طور که جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، همجواری اجتماعی-فرهنگی با ضریب همبستگی ۰/۲۶۳ در صنعت مبلمان و ۰/۲۶۳- در صنعت چاپ و نشر به ترتیب با سطح معناداری ۰/۰۴ و ۰/۰۲ و شاخص‌های سرمایه اجتماعی و زیرساخت‌های فرهنگی-اجتماعی به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۱۳۹ و ۰/۱۲۷ درصد و سطح معناداری ۰/۰۰۲ و ۰/۰۲۱ در صنعت مبلمان و شاخص‌های سرمایه اجتماعی و رسانه‌های جمعی به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۱۹۴ و ۰/۲۱۷ درصد و سطح معناداری ۰/۰ و ۰/۰۴۰ در صنعت چاپ و نشر، با ظرفیت‌های یادگیری رابطه معنادار دارند. به عبارتی به جز شاخص رسانه‌های جمعی (که در تحقیق حاضر منظور تلویزیون، رادیو، اینترنت و مجله‌های تخصصی بوده است) در صنعت مبلمان و زیرساخت‌های فرهنگی-اجتماعی در صنعت چاپ و نشر، میان سایر شاخص‌ها رابطه‌ای معنادار وجود داشته است. به نظر می‌رسد که دلیل منفی بودن رابطه‌ی میان این همجواری و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری در بنگاه‌های صنعت چاپ و نشر، ساختار ضعیف اجتماعی بنگاه‌های این صنعت باشد. بنابراین یافته‌های تجربی تحقیق حاضر بیان می‌کند که رابطه‌ی معنادار میان همجواری فرهنگی-اجتماعی هر دو صنعت و شاخص‌های سرمایه اجتماعی و زیرساخت‌های فرهنگی-اجتماعی در صنعت مبلمان و شاخص‌های سرمایه اجتماعی و رسانه‌های جمعی در صنعت چاپ و نشر وجود دارد. بر این اساس و با توجه به ضریب بالای همبستگی میان شاخص رسانه‌های جمعی و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری میان بنگاه‌های صنعت چاپ و نشر و همچنین موفقیت‌های اقتصادی این صنعت در سطح محلی و ملی، می‌توان بیان نمود که شاخص رسانه‌های جمعی موفق‌تر از سایر شاخص‌ها عمل کرده است.

۹- سطح اطمینان در همه‌ی همجواری‌ها و شاخص‌های آن‌ها، بجز شاخص رقابت و همکاری که ۹۹ درصد می‌باشد، ۹۵ درصد می‌باشد

¹⁰ Ferreira & Serra

^{۱۱} -*. در سطح خطای ۰/۰۵ معنا دار هستند
 **. در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار هستند

جدول شماره (۶): همبستگی همجواری اجتماعی-فرهنگی خوشه ای شدن و ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مورد نظر

مؤلفه	شاخص	صنعت مبلمان		صنعت چاپ و نشر	
		ضریب پیرسون	سطح معنا داری	ضریب پیرسون	سطح معنا داری
سرمایه اجتماعی		۰/۱۳۹*	۰/۰۰۲	۰/۱۹۴*	۰/۰۰۵
اجتماعی زیرساخت های فرهنگی-اجتماعی		۰/۱۲۷*	۰/۰۲۱	۰/۱۰۵	۰/۰۲
رسانه های جمعی		۰/۰۳۵	۰/۷۴	۰/۲۱۷*	۰/۰۴۰

مأخذ: یافته های تحقیق

ج) همجواری نهادی

همان گونه که در جدول شماره ۷ آمده است، نتایج آزمون همبستگی پیرسون برای رابطه ای همجواری نهادی و شاخص های نهادها و مؤسسات پشتیبان و زیرساخت قانونی، بیانگر عدم وجود رابطه ای معنادار میان این همجواری و شاخص های آن با ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مبلمان و چاپ و نشر قم می باشد و بر این اساس و با توجه به یافته های نظری این تحقیق می توان ادعان نمود که مهمترین مانع برای ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مبلمان و چاپ و نشر قم، ضعف عملکردی این همجواری و شاخص های آن می باشد.

جدول شماره (۷): همبستگی همجواری نهادی خوشه ای شدن و ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مورد نظر

مؤلفه	شاخص	صنعت مبلمان		صنعت چاپ و نشر	
		ضریب پیرسون	سطح معنا داری	ضریب پیرسون	سطح معنا داری
نهادی نهادها و مؤسسات پشتیبان		۰/۱۳۱	۰/۲۰۷	۰/۲۴۳	۰/۰۲۱
زیرساخت های قانونی		۰/۰۸۶	۰/۴۰۹	۰/۱۴۸	۰/۱۶۳

مأخذ: یافته های تحقیق

د) همجواری اقتصادی

همان گونه که در جدول شماره ۸ آمده است، در صنعت چاپ و نشر میان همجواری اقتصادی و ارتقاء ظرفیت های یادگیری با ضریب همبستگی ۰/۲۱۱ و سطح معنا داری ۰/۰۰۸ درصد و شاخص های آن، یعنی سرمایه گذاری و بازاریابی (ضریب همبستگی ۰/۲۱۱ و سطح معناداری ۰/۰۰۴) و رقابت و همکاری (ضریب همبستگی ۰/۲۷۸ و سطح معناداری ۰/۰۰۸) با سطح اطمینان ۹۹ درصد) و در صنعت مبلمان تنها شاخص های نیروی کار ماهر (با ضریب همبستگی ۰/۱۲۵ و سطح معناداری ۰/۰۰۳)، با ارتقاء ظرفیت های یادگیری رابطه ای معنا دار برقرار است. بنابراین در تحقیق حاضر تنها میان همجواری اقتصادی و شاخص های سرمایه گذاری و بازاریابی و رقابت و همکاری در صنعت چاپ و نشر و شاخص نیروی کار در صنعت مبلمان، رابطه ای معنادار وجود داشته است؛ و با توجه به وضعیت مناسب صنعت چاپ و نشر در زمینه صادرات و اقتصاد شهری، به نظر می رسد چنانچه صنعت مبلمان نیز همجواری اقتصادی خود را تقویت نماید، بتواند در کنار صنعت چاپ و نشر در اقتصاد شهری قم مؤثر واقع شود.

جدول شماره (۸): همبستگی همجواری اقتصادی خوشه ای شدن و ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های صنایع مورد نظر

مؤلفه	شاخص	صنعت مبلمان		صنعت چاپ و نشر	
		ضریب پیرسون	سطح معنا داری	ضریب پیرسون	سطح معنا داری
نیروی کار		۰/۱۲۵*	۰/۰۰۳	۰/۰۷۹	۰/۴۶۰
اقتصادی سرمایه گذاری و بازاریابی		۰/۱۱۹	۰/۲۵۵	۰/۲۱۱*	۰/۰۰۴
رقابت و همکاری		۰/۱۱۳	۰/۲۷۹	۰/۲۷۸**	۰/۰۰۸
نوآوری و تقلید		-۰/۰۰۵	۰/۹۶۴	۰/۱۷۴	۰/۱۰۰

مأخذ: یافته های تحقیق

با توجه به نتایج فرضیات می توان بیان کرد که:

- برخی خصوصیات عمومی مدیر/مالک بنگاه با ارتقاء ظرفیت های یادگیری رابطه معنا دار داشته است. بدین معنی که با افزایش یا کاهش این ویژگی ها، ظرفیت های یادگیری نیز تحت تأثیر قرار گرفته است. بررسی نشان می دهد که میان تحصیلات مدیر/مالک، تعداد شاغلین، سال تأسیس و متوسط میزان فروش سالانه ای بنگاه با ارتقاء ظرفیت های یادگیری رابطه معناداری برقرار است و به جز تعداد شاغلین بنگاه های صنعت چاپ و نشر، سایر متغیرها در هر دو صنعت همبستگی مثبتی با ارتقاء ظرفیت های یادگیری بنگاه های خود دارند.

- همجواری‌های صنایع مذکور به یک اندازه با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری رابطه برقرار نکرده‌اند و تنها میان همجواری اجتماعی- فرهنگی در صنعت مبلمان و همجواری‌های اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی در صنعت چاپ و نشر با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری رابطه معنا دار دارند و در این میان شاخص‌های هم مکانی، سرمایه اجتماعی، زیرساخت‌های فرهنگی- اجتماعی و نیروی کار در صنعت مبلمان و شاخص‌های سرمایه اجتماعی، رسانه‌های جمعی، سرمایه‌گذاری و بازاریابی و رقابت و همکاری در صنعت چاپ و نشر، مهم‌تر از سایر شاخص‌ها بوده‌اند.
- بنابراین هم راستا با تحقیقات افرادی چون بلاندی (1994)، اشیم (1995)، آلبو (1997)، سول (2003)، آدریانی (2003)، بثلت (2004)، استین‌فلد (2005)، داداش‌پور و الن (2008 و 2010)، تحقیق حاضر معتقد است که میان ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌های یک خوشه و همجواری‌های اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی آن رابطه معنا دار وجود دارد؛ همچنین همانند داداش‌پور و الن (2008 و 2010) بر عدم وجود رابطه میان همجواری نهادی خوشه‌ای شدن و ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری تأکید داشته و بر خلاف تحقیقات افرادی چون بلاندی (1994)، استین‌فلد (2005)، بثلت (2004)، گراندو و بلدر^{۱۲} (2006) معتقد است که همجواری فیزیکی خوشه‌ای شدن نتوانسته است، رابطه معنا داری با ارتقاء ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌های صنایع خود داشته باشد. همچنین با توجه به وضعیت هر یک از صنایع مذکور و ادبیات نظری تحقیق می‌توان بیان کرد که در هر خوشه‌ای که همجواری‌های خوشه صنعتی عملکرد بهتری داشته باشد؛ نه تنها ظرفیت‌های یادگیری بنگاه‌های آن ارتقاء خواهد یافت، بلکه عملکرد آن در اقتصاد شهری و منطقه‌ای نیز بهبود خواهد یافت (مانند صنعت چاپ و نشر قم).
(ه) پیشنهادات:
- با توجه به کمبود تحقیقات تجربی مناسب در کشور و به ویژه در استان قم و یافته‌های تحقیق حاضر مبنی بر ضرورت توجه بیشتر به همجواری‌های نهادی و اقتصادی، پیشنهادات ذیل ضروری به نظر می‌رسد:
- افزایش سطح آگاهی مدیران بنگاه‌ها و نهادها، از طریق برگزاری کنفرانس‌ها، نشست‌های تخصصی مدیران بنگاه‌ها و نهادها ملی و بین‌المللی، برگزاری نمایشگاه‌های تجاری و تخصصی، تبلیغات گسترده از طریق رسانه‌های جمعی (نظیر تلویزیون، مطبوعات و نشریات علمی- تخصصی، تیزرهای تبلیغاتی و ...). در این خصوص نقش و عملکرد دولت و سازمان‌های ذی‌صلاح، مهم می‌نماید؛ چرا که به نظر می‌رسد اولین گام در موفقیت خوشه‌های مورد نظر، عملکرد همجواری نهادی می‌باشد تا با افزایش سطح آگاهی و شناخت مدیران، رشد و توسعه بیشتر این صنایع فراهم گردد.
- ارائه تسهیلات و خدمات به بنگاه‌های صنایع بر اساس مطالعه و شناخت قبلی؛ همکاری دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و مشاوره، بانک‌ها و ...، از طریق ارائه تسهیلات مالی (نظیر وام‌های خود اشتغالی، کمک‌های بلاعوض، وام‌های با بهره کم و ...)، تکنولوژیکی (نظیر ارائه تجهیزات و ابزارآلات مناسب و به روز و ...) و خدماتی (نظیر مشاوره‌های خرید و تهیه منابع، تولید و فروش، بازاریابی و ...). این امر زمانی محقق خواهد شد که نهادها و صنایع مذکور از ضرورت توجه به این صنایع آگاه بود و رشد و توسعه‌ی خود را جدا از رشد این صنایع ندانند.

۴- منابع

- 1- Albu, M. (1997). Technological Learning and Innovation in Industrial Clusters in the South (Doctoral Dissertation). University of Sussex.
- 2- Adriani, P. (2003). Evolutionary dynamics of industrial clusters” In Mitleton-Kelly, E. (Ed) Complex systems and evolutionary perspectives on organizations: The application of complexity theory to organizations. E. Mitleton-Kelly Oxford, 73(2), 127-146.
- 3- Asheim, B. (1995). Industrial districts as ‘learning regions’. A condition for prosperity? *European Planning Studies*, 4(4), 379-400
- 4- Bathelt, H. Malmberg, A. Maskell, P. (2004). Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation, *Progress in Human Geography*, 28(1), 31-56.
- 5- Beerpoort. (2007). Learning and entrepreneurship in the furniture cluster in Metro Cebu, the Philippines, *International Development Planning Review*, 29(1), 23-42.

- 6- Bellandi, M. (1994). Decentralized industrial creativity in dynamic industrial districts, in *Technological dynamism in industrial districts: An alternative approach to industrialization in developing countries?* Unctad, United Nations, New York and Geneva, 73-87.
- 7- Carrillo, J.F. (2006). "Knowledge Cities", Butterworth-Heinemann
- 8- Dadashpoor, H. (2009). *Industrial Clusters, Learning, Innovation and Regional Development*, *Rahbord-E-Yas*, 18(1), 53-73.
- 9- Dadashpoor, H & Ahmadi, F. (2010). Regional Competitiveness as a new Approach to Regional Development, *Rahbord-E-Yas*, 22(1), 51-80.
- 10- Dadashpoor, H & Andrew, A. (2007). Industrial Clustering, Learning And Innovation in the Tehran Metropolitan Region: Empirical Evidence of the Electronics", *Studies in regional Science*, 37(2), 471-499.
- 11- Dadashpoor, H & Andrew, A. (2010). "Industrial Clustering, Innovation and Competitive Advantage in the Metropolitan Regions: Evidence from the Auto-parts Cluster within the Tehran Metropolitan Region", *International Journal Humanities*, 17(1), 19-46.
- 12- Ferreira .M.P. & Serra. F.A.R. (2008). Open and closed industry clusters: The social structure of innovation, Working Papers 24, global advantage, Polytechnic Institute of Leiria.
- 13- Fritsch, M, Kauffeld-monz, M. (2008). "The impact of network structure on knowledge transfer: an application of social network analysis in the context of regional innovation networks", *The Annals of Regional Science*, 44(1), 21-38.
- 14- Grando, A, Belvedere, V. (2006). District's manufacturing performances: A comparison among large, small-to-medium-sized and district enterprises, *International. J. Production Economics*, 104(2), 85-99.
- 15- Gulrajani, M. (2006). *Technological Capabilities in Industrial Clusters: A Case Study of Textile Cluster in Northern India*, *Science Technology Society*, 11(1).149-190.
- 16- Hatzichronoglou, T. (1997). *Revision of the High-Technology Sector and Product Classification*, OECD Science, Technology and industry Working Papers,1997/2, OECD Publishing.
- 17- lake. Peter William. (2004). *business networks within a regional Industrial cluster* (M.A. dissertation), university of Southern Queensland.
- 18- Loviscek, A. Louis. (1980). *Inter-industry Linkages And Industrial Clusters: A Comparative Analysis* (Doctoral thesis), Morgantown, West Virginia.
- 19- Maskell, Peter. (1998). *Low-Tech Competitive Advantages and Role of Proximity: The Danish Wooden Furniture Industry*, *European Urban and Regional Studies*, 5(2), 99-118.
- 20- Mehrrpoya, A. & Majidi, J.(2004).*External Economies And Cooperation In Industrial Districts*, *Rasa Peeress*, First Edition, (Translated in Persian).
- 21- Morgan, J.Q.(2004). *The role of regional industry clusters in urban economic development: an analysis of process and performance*", dissertation, North Carolina State University
- 22- Moarrefi, A. Ashtiyani, V. Ilanloo, M. (2013). *Industrial Clusters, Theory and Applications in Urban and Regional Planning*, Qom. Aien Mahmoud Press
- 23- Nateq, M.(2006). *The Role of Clustering on Increasing Competitiveness of SMEs with Focus on Marketing Development*, Institute for trade Studies Research, Tehran, First Edition
- 24- Palacios, Juan J.(2005). "Economic Agglomeration And Industrial Clustering In Developing Countries: The case of the Mexican Silicon valley", Section three, Edited by Akifumi Kuchiki, Sun Jian, Juan J. Palacios.
- 25- Porter, M.(2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy, *Economic Development Quarterly*,14(1) ,15-34
- 26- Schiavone, F. (2004a). *The Industrial District Model: An Entrepreneurial Overview*. *Studia Negotia Review*, 1/2004.
- 27- Simpson, H. (2007). "An Analysis of Industrial Clustering in Great Britain", Final Report, Institute for Fiscal Studies, London
- 28- Singh, Indira and Evans, J. (2009) *Natural Resource-Based Sustainable Development Using a Cluster Approach*, *Springer Berlin Heidelberg*, 59(1), 183-201.
- 29- Steinfield, C. (2005, March). *When Do SMEs Benefit from E-Commerce in an Industrial Cluster? Evidence from a Biotech Cluster*, at the Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) Symposium on Industrial Clustering, Taipei, March 8-9
- 30- Sull, Donald N. (2003). *The co-evolution of technology and industrial cluster: The rise and fall of the Akron Tire Cluster*", Working Paper Harvard Business School Under preparation for submission to *Industrial and Corporate Change*

31- www.irica.gov.ir (09/09/1391)

32- <http://www.bazarganiqom.ir> (09/09/1391)