

# استفاده از سیستم تشکیل خوشه‌های صنعتی برای حفظ و توسعه کسب و کار (کلاسترینگ)

نوشته ساریج، رابرت دلبیو و مارتین کریستین ام. دو ویت

ترجمه مهرانگیز یقین لو

کارشناس بخش مشاوره و تحقیق سازمان مدیریت صنعتی

**چکیده:** در این مقاله به نتایج حاصل از تحقیقات مربوط به استفاده از سیستم خوشه‌بندی صنعتی برای حفظ و گسترش کسب و کار و همچنین به اطلاعاتی در مورد سازمان توسعه اقتصادی منطقه مرکزی اشاره شده است. اقدامات انجام شده توسط سازمان توسعه اقتصادی منطقه مرکزی برای تحقق بخشیدن به راهبرد توسعه اقتصادی بر پایه خوشه‌بندی و نتایج آن نیز بررسی شده است.

**کلیدواژه‌ها:** خوشه‌های صنعتی، راهبرد توسعه اقتصادی، برنامه علمی، حفظ و توسعه تجارت

## مقدمه

اقتصادی در جنوب پنسیلوانیاست. رسالت این سازمان یاری‌رسانی به رشد و رونق کسب و کار در منطقه مرکزی پنسیلوانیا و استحکام پایه‌های اقتصادی در استانهای کمبرلند، پری و دافین است. این سازمان خدمات گوناگونی در زمینه توسعه اقتصاد، از جمله انتخاب محل، مساعدت در واردات و صادرات و ام‌های کم بهره و اطلاعات مربوط به بازاریابی جمعیتی ارائه می‌کند.

در این مقاله، کاربرد خوشه‌بندی صنعتی برای حفظ و گسترش کسب و کار بررسی و اقدامات انجام شده توسط یک سازمان توسعه اقتصادی منطقه‌ای برای تحقق بخشیدن به راهبرد توسعه اقتصادی بر پایه گروه‌بندی بررسی می‌شود.

## سابقه

سازمان توسعه اقتصادی منطقه مرکزی<sup>1</sup>، یکی از سازمانهای پیشرو در زمینه اجرا و ترویج فعالیتهای

1. Capital Region Development Corporation

موجود بر پایه واقعیات و جهت دهی به ابتکار عمل سازمان توسعه است.

- گروه ضربت با توجه به هدفهای راهبردی سازمان توسعه، هدفهای خود را به شرح زیر مشخص کرده است. مساعدت به کارکنان سازمان برای شناسایی، گردآوری و استفاده از اطلاعات ضروری مربوط به توسعه اقتصادی و پاسخ به درخواست کمک واحدهای تجاری و صنعتی منطقه و شرکتهایی که مایل اند در منطقه مرکزی مستقر شوند.

- توصیه در مورد نقاط و ویژگیهای سازمان توسعه و ناحیه مرکزی که باعث پیشبرد هدفهای راهبردی در زمینه حفظ و گسترش و جذب تجارت می شود.

- گروه ضربت با استفاده از ۵ گزارش موجود در مورد توسعه اقتصادی منطقه‌ای، وضع بازار را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. در این گزارشها که توسط شرکت بین المللی SRI، شورای فناوری پنسیلوانیای مرکزی، شرکت برن دو، دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در هریسبرگ، اتاق بازرگانی پنسیلوانیا، شرکت بل اتلانتیک تهیه شده‌اند، منطقه مرکزی به تفصیل مورد بحث قرار گیرد.

- گروه ضربت بر پایه این تحقیقات، ویژگیهای منطقه مرکزی را که امتیازهایی در عرصه رقابت محسوب می شوند از جمله وجود سازمان توسعه اقتصادی و اقتصاد متنوع منطقه مرکزی، محل، کیفیت زندگی و زیرساختار

سازمان توسعه اقتصادی یکی از اعضای مؤسس اتحاد ساسکه‌هانا<sup>۱</sup>، یک سازمان منطقه‌ای فراگیر برای حمایت از واحدهای نماینده جامعه کسب و کار است. رسالت این اتحاد ارتقای سطح زندگی از طریق ترویج پویایی بهتر اقتصادی، فرصتهای تحصیلی و اعتلای فرهنگی در ناحیه هریسبرگ بزرگ<sup>۲</sup> است.

سازمان توسعه اقتصادی در فوریه ۱۹۹۳، ۵ هدف راهبردی زیر را برگزید:

۱. انجام وظیفه به عنوان یگانه منبع توسعه اقتصادی در منطقه

۲. ایجاد محیط مناسب برای شکوفایی، حفظ و گسترش تجارت

۳. ترویج توسعه منطقه‌ای برنامه‌ریزی شده

۴. ایجاد مناطق صنعتی منطقه‌ای

۵. جذب مشاغل جدید

این هدفها همواره مورد تجدید نظر قرار می‌گیرند و به همین دلیل سازمان توسعه اقتصادی در ۱۹۹۶ جلسه‌ای برای برنامه‌ریزی راهبردی و بحث درباره هدفهای پنج‌گانه، تعیین اولویتها و بازنگری در بیانیه رسالت سازمان برگزار کرد.

### تجزیه و تحلیل و رهنمودهای گروه تحقیقات بازاریابی

گروه ضربت تحقیقات بازاریابی به عنوان زیر مجموعه‌ای از کمیته فرعی بازاریابی کمیته ارتباطات سازمان برای مساعدت به سازمان توسعه در رسیدن به هدفهای راهبردی تأسیس شد. گروه ضربت از ۲۷ داوطلب به عنوان نماینده گروههای کسب و کار و مؤسسه‌های آموزش عالی در منطقه مرکزی تشکیل شده است. هدف اصلی گروه ضربت تجزیه و تحلیل تحقیقات بازاریابی

1. Susquehanna Alliance

2. Greater Harrisburg

دستمزدها بر اساس رقابت است.

سازمان توسعه، از طریق برنامه حفظ و گسترش کسب و کار، با ارائه خدماتی در زمینه حفظ یا گسترش هر خوشه، آنها را حمایت می‌کند. علاوه بر آن، سایر مؤسسه‌های محلی (مانند مؤسسه‌های مالی، نهادهای ایالتی و ناحیه‌ای و دانشگاهها) را تشویق می‌کند تا خدماتی متناسب در جهت رشد هر خوشه صنعتی ارائه کنند.

#### گام نخست: تعیین نیاز خوشه‌ها

گام نخست تعیین نیازهای هر رشته صنعتی در خوشه و همچنین نیازهای همگانی آن خوشه است. ارزیابی نیازها توسط سازمان توسعه شامل بررسی از طریق پرسشنامه‌های پستی، گروه‌های کاری، ملاقات تک به تک با نمایندگان شرکتها و بررسی موارد خاصی که در حین ارزیابی با آنها پیش می‌آید انجام می‌گیرد.

سازمان توسعه از طریق گروه‌ضربت تحقیقات بازاریابی خود، پرسشنامه‌ای تهیه کرد و به صورت مستقیم برای واحدهای تجاری فعال در هر یک از پنج خوشه صنعتی در ناحیه مرکزی فرستاد.

این بررسی دو هدف دارد: ۱. تماس مستقیم سازمان توسعه با مشتریان ۲. پاسخهای جمع‌آوری شده در هر خوشه صنعتی به سازمان توسعه کمک می‌کند تا برنامه‌ها و خط‌مشی‌هایی در جهت برآوردن نیازهای خاص هر خوشه تهیه کند. پرسشنامه هر بار برای یک خوشه فرستاده می‌شود و بدون امضا نیست. مخاطبان آن باید نام و مشخصات خود را ذکر کنند. از هر شرکت

شناسایی کرد. گروه ضربت همچنین توصیه کرد که سازمان توسعه راهبرد خوشه‌بندی صنعتی هدفمندی برگزیند تا به این وسیله بتواند خدماتی در جهت رفع نیازها و تقاضاهای صنایع خاص ارائه کند.

#### سازمان توسعه اقتصادی راهبرد خوشه‌بندی صنعتی - ۵ را

##### ر می‌گزیند

سازمان توسعه اقتصاد با توجه به این توصیه، اخیراً با برگزیدن راهبرد توسعه اقتصادی بر اساس خوشه‌بندی صنعتی، برنامه خود را برای حفظ و گسترش کسب و کار اصلاح کرد (اقدامات انجام شده برای تحقق این برنامه، در برنامه حفظ و گسترش کسب و کار آمده است).

پیتر ای. لودینگ، رئیس سازمان توسعه که از طرفداران این برنامه است، می‌گوید گسترش اقتصادی بر اساس خوشه‌بندی صنعتی به خدمات‌دهندگان و سازمانهای منطقه‌ای امکان می‌دهد تا رشد صنایعی برگزیده را هدف قرار دهند. در محیط رقابت امروز، تعیین هدف به سازمانهای توسعه اقتصادی امکان می‌دهد که از منابع محدود خود حداکثر استفاده بهینه به عمل آید. گروه ضربت ۵ خوشه صنعتی را به عنوان کانون حفظ و گسترش اقتصادی مشخص کرده است:

۱. ماشین‌آلات صنعتی
۲. فلزات ساخته شده
۳. دستگاهها و وسایل الکتریکی
۴. صنایع غذایی
۵. خدمات کسب و کار

در هر یک از این خوشه‌ها، رشد اشتغال و

نیازهای آن خوشه صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سه اولویت مهم برای دو خوشه فلزات ساخته شده و ماشین‌آلات صنعتی عبارت‌اند از:

۱. هزینه‌های عملیاتی، خدمات درمانی، پرداخت خسارت به کارگران و انرژی
  ۲. تربیت و آموزش نیروی کار
  ۳. همکاری ایالت و نهادهای دولتی محلی
- هیئت‌مدیره سازمان توسعه در پاییز آن سال پیشنهادهای اجرایی در مورد هر اولویت را پذیرفت و مورد تأیید قرار داد. فشرده برنامه عمل سازمان توسعه به شرح زیر است:

#### هزینه‌های عملیاتی: خدمات درمانی + پرداخت خسارت به کارگران، انرژی

اطمینان از اینکه صنایع از برنامه‌های خدمات درمانی اتاق بازرگانی ناحیه مرکزی آگاهی کامل دارند. ملاقات با واحدهای محلی تأمین - کننده انرژی برای بحث در مورد مسائل مطرح شده توسط خوشه‌های صنعتی در مورد انرژی.

همکاری با کمیته قانون‌گذاری اتاق بازرگانی ناحیه مرکزی، برای پی‌گیری اصلاح قانون پرداخت خسارت به کارگران.

انجام ملاقات بین سازمان توسعه و کمیته قانون‌گذاری اتاق بازرگانی ناحیه مرکزی در مورد توجه کمیسیون خدمات پنسیلوانیا به حمایت از مصرف‌کننده در مقابل منافع کسب و کار.

#### تربیت و آموزش

تعیین نقش سازمان توسعه در تسهیل اشتغال

خواسته می‌شود تا اطلاعات موجود در پایگاه اطلاعاتی سازمان توسعه را با ذکر نام شرکت، نام و عنوان تماس، شماره تلفن و دور نویس، تعداد کارکنان و میزان فروش روزآمد کنند.

شرکتها بر اساس میزان اهمیت و رضایت نسبت به وجوه گوناگون شش عامل خاص مربوط به فعالیت سودآور شرکت در منطقه مرکزی ارزیابی می‌شوند. این عوامل عبارت‌اند از:

۱. تشکیلات سازمانی
۲. خدمات تجاری
۳. نیروی کار
۴. فناوری
۵. خدمات دولتی
۶. کیفیت زندگی

سازمان توسعه ابتدا شرکت‌های فعال در زمینه فلزات ساخته شده و ماشین‌آلات صنعتی را مورد بررسی قرار داد و پرسشنامه برای ۱۶۶ شرکت در ناحیه مرکزی فرستاده شد. ۲۸ درصد این شرکتها به پرسشنامه پاسخ دادند. پرسشنامه‌ها دسته‌بندی و اختلاف میان میزان اهمیت و رضایت در مورد هر عامل مشخص شد. سپس شرکت‌های پاسخ‌دهنده بر اساس نتایج بررسی به گروه‌های خاص تقسیم شدند.

هدف از این کار، مطالعه دقیق‌تر نتایج بررسی و تعیین نیازهای خالص هر خوشه صنعتی است.

#### کام دوم: تهیه برنامه عمل

در این مرحله، بررسی نتایج به دست آمده در خوشه‌های خاص به عنوان پایه‌ای برای تهیه برنامه عمل سازمان توسعه به منظور توجه به

کنند تماس گرفتند.

### گامهای بعدی

سازمان توسعه فعالیتهای خود را در زمینه اجرای برنامه حفظ و گسترش کسب و کار ادامه می‌دهد. ابتدا پرسشنامه‌ای برای ۵۳ شرکت فعال در خوشه دستگاهها و وسایل الکتریکی فرستاده شد. پس از آن پرسشنامه دیگری برای شرکتهایی که به پرسشنامه نخست پاسخ نداده بودند فرستاده شد و در نهایت، ۳۴ درصد شرکتهای پرسشنامه پاسخ دادند. سازمان توسعه، همان‌گونه که در مورد خوشه‌های صنعتی فلزات ساخته شده و ماشین‌آلات عمل کرد، ملاقاتهایی با تک‌تک مدیران شرکتهای خوشه‌های صنعتی، دستگاهها و وسایل الکتریکی ترتیب خواهد داد که در جریان آنها برنامه عملی ویژه این خوشه تدوین خواهد شد.

سازمان توسعه در حال حاضر مشغول تهیه فهرستی از شرکتهای فعال در خوشه صنایع غذایی و خدمات تجاری و بررسی و روزآمد کردن پرسشنامه برای این خوشه‌هاست.

### جمع‌بندی

رویکرد خوشه‌بندی صنعتی نتیجه بخش است. همان‌طور که گروه ضربت پیش‌بینی کرده بود، رویکرد خوشه‌بندی صنعتی برای سازمان توسعه شیوه‌ای مؤثر برای درک و تأثیرگذاری بر پویایی صنعت در منطقه است. علاوه بر آن خوشه‌بندی صنعتی ابزاری ارزشمند برای افزایش جاذبه صنعت در کوتاه‌مدت، برنامه‌ریزی راهبردی

بیشتر نیروی کار مبتدی.

برنامه‌ریزی برای آماده کردن این بخش از بازار، از منابع آموزشی و دوره‌های کارآموزی موجود.

تشکیل یک کنسرسیوم آموزشی برای همکاری مستقیم با دو خوشه فلزات ساخته شده و ماشین‌آلات صنعتی.

### دولت

شناسایی مقررات دست و پاگیر و جلب توجه نهاد مسئول نسبت به آن.

آموزش این بخش در زمینه تصویب نامه‌های مربوط به بازیافت زمین.

آگاهی دادن به این بخش از بازار که سازمان توسعه می‌تواند اطلاعاتی در زمینه چگونگی کار با نهادهای دولتی فدرال و محلی فراهم کند.

حمایت از قوانین برنامه‌ریزی و منطقه‌بندی برای تسهیل در تعیین سیاستهای رشد منطقی.

علاوه بر سنجش، خوشه‌های خاص و برنامه عمل، کارکنان سازمان توسعه با مدیران شرکتهای خوشه به صورت فردی ملاقات می‌کنند. این همکاری مستقیم و چهره به چهره باعث می‌شود

که سازمان توسعه با نیازهای خاص هر شرکت آشنا شود. به عنوان مثال یک شرکت تولیدی، در پیدا کردن نیروی کار ماهر برای پر کردن یک پست خالی، دچار مشکل شده بود. کارکنان سازمان توسعه با همکاری شرکت، مهارتهای مورد نیاز برای آن شغل را شناسایی کردند و با مؤسسه‌های آموزشی و تولیدی منطقه که می‌توانستند کارمندی با آن توانایی را معرفی

توسعه میان مدت به منظور حفظ و گسترش مشاغل موجود و معین هدفهای اقتصادی دراز مدت برای افزایش رشد اقتصادی منطقه است.

راهبرد مبتنی بر خوشه بندی صنعتی به ویژه از این جهت سودمند است که به سازمان توسعه در سیاست گذاری و همچنین همکاری مستقیم با صنعت برای حفظ و گسترش شرکتهای فعلی ناحیه مرکزی کمک شایانی می کند.

### برنامه حفظ و گسترش کسب و کار

کارکنان سازمان توسعه برای شناسایی خوشه ها نتیجه مطالعات موجود در زمینه توسعه اقتصادی ناحیه مرکزی را جمع آوری می کنند. با همکاری کمیته تحقیقات بین المللی، پرسشنامه ای تهیه شده است تا به طور مستقیم برای کسب و کارهای فعال در هر یک از پنج خوشه در ناحیه مرکزی (هر بار برای یک خوشه) فرستاده می شود.

دو هفته پس از فرستادن پرسشنامه ها، پرسشنامه دیگری همراه با یک نامه برای همه شرکتهایی که به پرسشنامه نخست پاسخ نداده اند فرستاده می شود. پاسخ پرسشنامه ها برای مشخص کردن دو مسئله جمع آوری می شود:

۱. شناسایی نکاتی که بیشترین اهمیت را در ناحیه مرکزی دارند.

۲. نکاتی که کمترین رضایت را ایجاد کرده اند.

کارکنان سازمان توسعه، تک تک پرسشنامه ها را می خوانند تا مواردی را که باید فوراً به آنها توجه شود شناسایی کنند.

قرار ملاقاتهایی با تک تک نمایندگان

شرکتهایی که درصدد گسترش فعالیتهاشان هستند یا تقاضای ملاقات کرده اند گذاشته می شود. از هر پاسخ دهنده به پرسشنامه درخواست می شود تا در گروه بحث و بررسی که بعداً تشکیل می شود شرکت کند. بحث براساس نتایج به دست آمده از پرسشنامه صورت می گیرد.

از پاسخ دهندگانی که به شرکت در گروههای بحث علاقه مند باشند دعوت می شود تا در جلسه هایی که در یک روز عصر به مدت ۲ ساعت تشکیل می شود شرکت کنند.

برای هدایت بی طرفانه بحث از یک ناظر برای شرکت در بحث دعوت به عمل می آید. این شخص، گزارشی از جلسه بحث گروه تهیه و به کمیته تحقیقات، بازاریابی ارائه می کند.

کمیته تحقیقات برای پیگیری هرچه بیشتر مسائل، نتایج را بررسی و براساس آن یک برنامه عملی تدوین می کند. از یک سیستم ردیابی برای تضمین پیگیری موارد مطرح شده استفاده می شود و کارکنان سازمان توسعه پیگیرهای لازم را انجام می دهند. نظارت و تعیین جهت کل برنامه به عهده کمیته اجرایی سازمان توسعه است.

کمیته تحقیقات بازاریابی پس از تعیین شخص (یا گروه) برای پیگیری موارد مشخص شده در تمامی این فرایند به خوشه صنعتی بعدی می پردازد.

منبع: نشریه توسعه اقتصادی (اینترنت) - پایگاه اطلاعات: