

Examining Various Viewpoints Regarding the Nature and Growth of Marine Clusters

Ahmad Kazemi
Georgian  *

PhD in Marketing Management, Faculty of Management,
Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Abstract

Maritime clusters are a network of companies, research, development and innovation units and educational organizations that collaborate with the aim of technological innovation and increasing the performance of the maritime industry. Although many studies have discussed the concept of marine clusters, their definition is still changing and a single definition of them has not been provided. For this reason, in the present research, all kinds of views about marine clusters were investigated. It should be noted that in the current research, the library method and the tool of data collection of data collection were used in order to collect research data. 3 views were raised about the types of maritime clusters, which are: maritime clusters as an industrial complex, maritime clusters as a multitude of interconnected industries, and maritime clusters as a community-oriented network. On the other hand, the types of marine clusters are also different from each other in terms of constituent sectors and industries. In fact, each of them seriously includes two or more categories of industries such as marine biological resources, physical marine transportation activities, marine services, marine technologies, etc. Finally, regarding the development of marine clusters, it was categorized into three categories: intrinsic, extrinsic and a combination of them. Intrinsic factors are more related to the characteristics of the port, history and culture in that area. On the other hand, external factors refer to factors such as government policies and support, economic conditions in the region and its dynamic level. Finally, it was mentioned that Porter's cluster diamond model as a comprehensive model has put these types of external and intrinsic influencing factors together.

Keywords: Maritime Clusters, Maritime Transport, Maritime Services, Porter's Diamond Model.

*Corresponding Author: ak.gorji@gmail.com

How to Cite: Kazemi Georgian, A. (2024). Examining Various Viewpoints Regarding the Nature and Growth of Marine Clusters. *Marine and Port Servicesch*, 1(2), 217-249.


Original research

Accepted: 17 November 2023

Review: 11 November 2023

Received: 17 October 2023

بررسی انواع دیدگاه‌ها در خصوص ماهیت و نحوه رشد خوشه‌های دریایی

دکتری مدیریت بازاریابی، دانشکده مدیریت دانشگاه شهید بهشتی، تهران،
ایران *  احمد کاظمی گرجی

چکیده

خوشه‌های دریایی به‌عنوان شبکه‌ای از شرکت‌ها، واحدهای تحقیق، توسعه و نوآوری و سازمان‌های آموزشی هستند که باهدف نوآوری فناوری و افزایش عملکرد صنعت دریایی همکاری می‌کنند. اگرچه بسیاری از مطالعات مفهوم خوشه‌های دریایی را مورد بحث قرار داده‌اند؛ تعریف آن‌ها هنوز در حال تغییر است و یک تعریف واحد از آن‌ها ارائه نشده است. از همین روی در پژوهش حاضر انواع دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی مورد بررسی قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر از روش کتابخانه‌ای و ابزار گردآوری اطلاعات فیش‌برداری به‌منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش استفاده شده است. به‌طور کلی ۳ دیدگاه در خصوص انواع خوشه‌های دریایی مطرح شدند که عبارت‌اند از: خوشه‌های دریایی به‌عنوان یک مجتمع صنعتی، خوشه‌های دریایی به‌عنوان انبوهی از صنایع به‌هم‌پیوسته و خوشه دریایی به‌عنوان یک شبکه جامعه‌محور. از طرف دیگر انواع خوشه‌هایی دریایی از لحاظ بخش‌ها و صنایع تشکیل‌دهنده نیز با یکدیگر متفاوت هستند. در واقع هر کدام از آن‌ها به‌طور جدی دو یا چند دسته از صنایع نظیر منابع بیولوژیکی دریایی، فعالیت حمل‌ونقل دریایی فیزیکی، خدمات دریایی، فناوری‌های دریایی و ... در خود جای داده‌اند. در نهایت عوامل مربوط به توسعه خوشه‌های دریایی نیز در سه دسته عوامل ذاتی، بیرونی و ترکیبی از آن‌ها دسته‌بندی شد. عوامل ذاتی بیشتر به مشخصات بندر، تاریخ و فرهنگ موجود در آن منطقه بازمی‌گردد. از سوی دیگر عوامل بیرونی به عواملی نظیر سیاست‌ها و حمایت‌های دولت، شرایط اقتصادی موجود در منطقه و میزان پویایی آن اشاره دارد. در نهایت نیز عنوان شد که مدل الماس خوشه‌ای پورتر به‌عنوان یک مدل جامع، انواع این عوامل بیرونی و ذاتی تاثیرگذار را در کنار یکدیگر قرار داده است.

کلیدواژه‌ها: خوشه‌های دریایی، حمل‌ونقل دریایی، خدمات دریایی، مدل الماس پورتر.

۱- مقدمه

مفهوم خوشه‌ها نخستین بار در سال ۱۹۹۰ توسط پورتر در مجامع علمی مطرح شد. به‌طور کلی خوشه‌ها به‌عنوان مجموعه‌ای از بنگاه‌ها از سازمان‌های تجاری و غیرتجاری تعریف می‌شوند که در یک محیط جغرافیایی مشترک، مشغول رقابت با یکدیگر، خرید و عرضه‌ی نیازهای یکدیگر و یا استفاده از یک تکنولوژی، خریداران و کانال‌های توزیع مشترک هستند.

در همین راستا مفهوم خوشه‌های دریایی نیز نخستین بار توسط لانگن^۱ (۲۰۰۲) با اشاره به عملکرد خوشه دریایی کشور هلند مطرح گردید. وی در آن پژوهش عنوان نمود که یک خوشه دریایی جامع به‌خودی‌خود یک اکوسیستم است که در آن شرکت‌ها و مؤسسات مرتبط با دریا می‌توانند رشد کنند؛ توسعه یابند و به نفع یکدیگر باشند. به‌عنوان مثال، در هلند، بسیاری از تأمین‌کنندگان مهم در یک خوشه دریایی قرار دارند و بیش از نیمی از مخارج شرکت‌ها در داخل خوشه دریایی هزینه می‌شود. همچنین مشخص شده است که نزدیک به ۴۰ درصد دانش تجاری از بازیگران داخل یک خوشه دریایی می‌آید که نشانگر وجود سرریز دانش در یک خوشه دریایی است.

البته سابقه فعالیت خوشه‌های دریایی به بسیار قبل‌تر از این مورد بازمی‌گردد. به نظر می‌رسد که ریشه‌ی خوشه‌های دریایی به معنای معاصر بین قرن‌های نهم و پانزدهم، در زمانی که ونیز با موفقیت به دلیل بهره‌گیری از فرصت‌های بازار در تجارت دریایی به یک امپراتوری دریایی تبدیل شد؛ بازمی‌گردد (شی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰).

برت و رو^۳ (۲۰۱۰) خوشه‌های دریایی را به‌عنوان مجموعه صنایعی که معمولاً حول فعالیت‌های تجاری یک بندر قرار دارند یا در ابتدا بر روی آن متمرکز هستند، تعریف کردند. این امر اهمیت یک بندر را برای راه‌اندازی یک خوشه دریایی مشخص می‌کند. با این حال، چنین خوشه‌های دریایی به‌شدت به جابجایی محموله‌های فیزیکی وابسته هستند

1 Langen

2 Shi

3 Brett & Roe

و دربرگیرنده‌ی تمامی خدمات ارائه‌شده در خوشه‌های دریایی نیستند. در ادامه چانگ^۱ (۲۰۱۱) خوشه دریایی را شبکه‌ای از شرکت‌ها، واحدهای تحقیق، توسعه و نوآوری و سازمان‌های آموزشی تعریف کرد که باهدف نوآوری فناوری و افزایش عملکرد صنعت دریایی همکاری می‌کنند. این شامل بسیاری از موجودیت‌ها در یک خوشه دریایی می‌شد که به کلمه خوشه «هدف» نوآوری داد و در این تعریف خوشه‌های دریایی نیازی به وجود بندر برای ایجاد نوآوری و انعطاف‌پذیری ندارند. دلرکس، شرمور و فیگردو^۲ (۲۰۱۶) خوشه دریایی را به‌عنوان تمرکز جغرافیایی شرکت‌ها در بخش‌های دریایی، سازمان‌های تحقیقاتی و آموزشی فعال در زمینه‌های مرتبط و مکانیسم‌های حمایت عمومی که توسط دولت و ذینفعان منطقه‌ای اجرا می‌شود؛ فرموله کردند.

باوجود این تعاریف ارائه‌شده، اگرچه بسیاری از مطالعات مفهوم خوشه‌های دریایی را مورد بحث قرار داده‌اند، تعریف آن‌ها هنوز در حال تغییر است. اجماع بر این است که تمرکزی از شرکت‌ها و سازمان‌های مرتبط با دریانوردی، با سرریزهای دانش و نوآوری است و احتمالاً تحت تأثیر سیاست‌های دولت قرار دارند. با این حال، ماهیت منحصر به فرد یک خوشه دریایی هنوز در نظر گرفته نشده و دیدگاه‌های مختلف در خصوص خوشه‌های دریایی به طور کامل مورد بررسی قرار گرفته نشده است. در واقع به نظر می‌رسد که در این تعاریف برخی از ماهیت‌های منحصر به فرد کسب و کارهای دریایی نظیر عدم ثبات مکانی شرکت‌های کشتیرانی (اغلب برای یافتن بهترین محیط تجاری جابه‌جا می‌شوند) و شرکت‌های خدمات دریایی جهانی (آن‌ها به مشتریان جهانی خدمت می‌کنند)، به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته و به همین دلیل تعاریف مربوط به خوشه‌های دریایی از خوشه‌های صنعتی به خوبی متمایز نشده است (لی و لو^۳، ۲۰۲۱).

اورتگا، نگویرا و پینتو^۴ (۲۰۱۴) اعلام کردند که مطالعه خوشه‌های دریایی هنوز توسعه نیافته و تا حدودی پراکنده و ناکافی هستند. دلورکس^۵ (۲۰۱۷) حتی نشان داد که

1 Chang

2 Doloreux, Shearmur & Figueiredo

3 Li & Luo

4 Ortega, Nogueira & Pinto

5 Doloreux

مفهوم اساسی اینکه یک خوشه دریایی چیست؛ مبهم است؛ بنابراین، بدنه کار علمی باید روشن شود، تحقیقات جدید و قابل توجهی آغاز شود و خلأهای پژوهشی مشخص شناسایی شود.

از همین روی پژوهش حاضر در نظر دارد تا علاوه بر بیان دیدگاه‌های مختلف در خصوص خوشه‌های دریایی، اجزای تشکیل‌دهنده‌ی خوشه‌های دریایی، نحوه حاکمیت در خوشه‌های دریایی، چگونگی توسعه آن‌ها و در نهایت تأثیرگذاری آن‌ها بر اقتصاد محلی و منطقه‌ای را مورد بحث و بررسی قرار دهد.

اهمیت پژوهش حاضر از آنجا نشأت می‌گیرد که از منظر اقتصاد ملی، خوشه‌های دریایی نقشی حیاتی در اقتصاد منطقه‌ای و داخلی ایفا می‌کنند. بسیاری از کشورها توسعه یک خوشه دریایی را به‌عنوان یک استراتژی مهم برای توسعه منطقه‌ای لحاظ می‌کنند. با وجود تلاش‌های زیاد برای بررسی دقیق خوشه‌های دریایی توسعه تئوری در موضوع خوشه‌های دریایی هنوز در مراحل اولیه خود است؛ بنابراین، درک تکامل مطالعه خوشه‌ای دریایی و وضعیت فعلی آن می‌تواند به محققان آینده کمک کند تا زمینه توسعه آن را درک کنند و این شکاف تحقیقاتی را پر کنند. علاوه بر این، می‌تواند مرجعی برای سیاست‌گذاران با توجه به برنامه‌ریزی منطقه‌ای برای توسعه صنعت دریایی باشد.

در مجموع بر مبنای مطالب عنوان‌شده، در ادامه پژوهش حاضر در ابتدا انواع دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی مورد نقد و بررسی قرار خواهند گرفت. سپس به بخش‌های تشکیل‌دهنده و عوامل مؤثر بر توسعه خوشه‌های دریایی اشاره خواهد شد. در نهایت در انتهای این مقاله نیز قسمت نتیجه‌گیری و پیشنهادها برای محققین و سیاست‌گذاران مربوطه ارائه خواهد شد.

لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر از روش کتابخانه‌ای و ابزار گردآوری اطلاعات فیش‌برداری به‌منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش استفاده شده است. برای این پژوهش، روش اصلی تحقیق مرور ادبیات بود. برخی از متون مرتبط با خوشه دریایی با استفاده از کلمات کلیدی نظیر «خوشه‌های دریایی»، «خوشه‌های بندری» و «خوشه‌های

حمل و نقل» از Scopus و Google Scholar بازیابی شدند. سپس مقالات مرتبط اضافی با استفاده از گلوله برفی روبه جلو و عقب (جلالی و وهلین^۱، ۲۰۱۲) از منابع دیگر، مانند مقالات کنفرانس و پژوهش، یافت شد. در نهایت، در مجموع حدود ۱۷۱ مقاله مرتبط پیدا شد. پس از پیش بررسی، ۵۳ منبع مطالعاتی شامل ۳۰ مقاله ژورنالی، ۱۳ مقاله کنفرانس و ۱۰ بخش کتاب برای تحلیل بیشتر انتخاب شدند. هنگام بررسی این ادبیات، دیدگاه‌ها و دیدگاه‌های اصلی در مورد موضوعات مختلف به طور سیستماتیک خلاصه و مقایسه شد. سپس با تجزیه و تحلیل حذفیات و محدودیت‌های پژوهش حاضر و در نظر گرفتن جدیدترین تحولات خوشه‌ای دریایی، هر حوزه‌ای که مورد تحقیق قرار نگرفته بودند؛ برای بررسی بیشتر برجسته شدند.

۲- انواع دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی

در ادامه نوشتار حاضر ضروری است که پیش از بررسی انواع دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی ریشه‌های نظری شکل‌گیری این دیدگاه مورد بررسی قرار بگیرد. به طور کلی منشأ تحقیقات پیرامون خوشه‌های صنعتی را می‌توان در تفکرات مربوط به دیدگاه اقتصادی معاصر جستجو کرد. آدام اسمیت^۲ (۱۷۷۶) مفهومی تحت عنوان دست‌نمائی را مطرح و از آن به عنوان عامل تسهیلگر رونق یک صنعت داخلی یاد می‌کند. پس از آن فون تونن^۳ (۱۸۲۶) نظریه مکان را مطرح می‌سازد. او اولین کسی بود که مدل یک خوشه را به عنوان یک سیستم متمرکز تولید و مصرف ارائه کرد که شامل جنبه فاصله است. در این سیستم، متغیرهای حاکم هزینه حمل و نقل و اندازه استقرار (سیستم تونی) است. البته بعدها پژوهشگرانی نظیر وبر^۴ (۱۹۰۹) و کریستالر^۵ (۱۹۳۳) نیز با ارائه نظریاتی نظیر نظریه مکان صنایع^۶ و مکان‌های مرکزی در جنوب آلمان^۷ در توسعه هر چه بیشتر این

1 Jalali & Wohlin

2 Adam Smith

3 von Thünen

4 Weber

5 Christaller

6 Theory of the Location of Industries

7 Central Places in Southern Germany'

دیدگاه مشارکت داشته‌اند. در ادامه در سال ۱۸۹۰ آلفرد مارشال^۱ به‌عنوان اولین اقتصاددان پیرو مکتب نئو کلاسیک، تحلیل مفصلی را با توجه به ویژگی‌های محلی‌سازی صنایع ارائه داد. نکته جالب توجه در خصوص مطالعات مارشال این بود که در کارهای پژوهشی وی ردپای مشخصی از مطالعات فون تونن وجود داشته است؛ همان‌طور که تأثیر مطالعات آدام اسمیت را می‌توان در دیدگاه فون تونن مشاهده کرد.

مارشال در پژوهش‌های خود برای توسعه اقتصادهای انبوه وجود سه عامل نیروی کار ماهر، ارتباط با تأمین‌کنندگان و سرریز دانش^۲ را ضروری می‌پندارد. در واقع این سه عامل در حال حاضر نیز در مطالعات معاصر به‌عنوان ستون‌های مزیت‌های رقابتی در خوشه‌ها در نظر گرفته می‌شود. حتی وی در خصوص اهمیت عنصر مکان بیان می‌کند که در چنین شرایطی هیچ رازی بیان نمی‌گردد و همه‌ی رازها در هوای آن محیط صنعتی قرار دارد و کودکان، بسیاری از آن‌ها را به‌صورت ناخودآگاه یاد می‌گیرند.

بعدها در سال ۱۹۹۰ مایکل پورتر مفهوم خوشه‌های صنعتی را در میان محققین ترویج و مدل الماس را به‌منظور تجزیه و تحلیل جنبه‌های حاکم بر موفقیت یک خوشه ارائه نمود. در ادامه نیز پورتر در سال ۲۰۰۰ مفهوم پارادوکس مکان را مطرح نمود. در واقع وی در تلاش بود تا مفهوم جهانی‌سازی را به سبب اینکه در حال حاضر بیشتر مزایای رقابتی ناشی از مزیت‌های محلی می‌باشد؛ زیر سؤال ببرد. همچنین پورتر تلاش نمود تا رشد و توسعه خوشه‌های صنعتی را در بستر رقابت‌پذیری آن‌ها توضیح دهد. بدین ترتیب «رقابت» به‌عنوان نتیجه‌ی مورد تعقیب وجود و عملیات خوشه‌های صنعتی معرفی می‌شود (استاورولاکیس، پاپادیمیتریو و سیرکیو^۳، ۲۰۲۱). با توجه به موارد عنوان‌شده در قالب جدول شماره ۱ مسیر توسعه ابتدایی مفهوم خوشه‌های صنعتی ارائه خواهد شد.

1 Alfred Marshall

2 skilled labour, linkages with suppliers, and knowledge spillovers

3 Stavroulakis, Papadimitriou & Tsirikou

جدول ۱. مسیر ابتدایی شکل‌گیری مفهوم خوشه‌های صنعتی (پژوهشگر)

ردیف	نام پژوهشگر (ان)	سال	تئوری	مضمون
۱	آدام اسمیت	۱۷۷۶	صنعت ملی	در بازارها «دست نامرئی» تصمیمات فردی را به سمت اقدام جمعی سودمند هدایت خواهد کرد.
۲	یوهان هاینریش فون تونن	۱۸۲۶	حالت ایزوله	اولین نویسنده‌ای که بعد فاصله را به‌عنوان بخشی صریح از نظریه اقتصادی قرار داد.
۳	آلفرد مارشال	۱۸۹۰	صنایع بومی‌سازی شده	مزایایی که افراد حرفه‌ای مشابه از محله‌های نزدیک به یکدیگر دارند، بسیار عالی است. وی در خصوص اهمیت عنصر مکان بیان می‌کند که در چنین شرایطی هیچ رازی بیان نمی‌گردد و همه‌ی رازها در هوای آن محیط صنعتی قرار دارد و کودکان بسیاری از آن‌ها را به‌صورت ناخودآگاه یاد می‌گیرند.
۴	آلفرد ویر	۱۹۰۹	نظریه مکان صنعتی	مکان بر اساس به حداقل رساندن هزینه انتخاب می‌شود.
۵	والتر کریستالر	۱۹۳۳	نظریه مکان مرکزی	در این نظریه به توزیع فضایی فعالیت و تمرکز توجه شده است.
۶	مایکل پورتر	۱۹۹۰	خوشه‌های صنعتی	آنچه هم در تئوری و هم در عمل گم شده است، درک رابطه تنگاتنگی است که بین خوشه‌ها و استراتژی وجود دارد.

بررسی مطالب عنوان‌شده در خصوص خوشه‌های دریایی نشان‌دهنده این واقعیت می‌باشد که این مفهوم می‌تواند بسته به جایگاهی که از آن استفاده می‌شود؛ معانی مختلفی به خود بگیرد. در واقع می‌تواند از دیدگاه‌های جغرافیایی تا عوامل اجتماعی-فرهنگی یا حتی ابعاد سرزمینی را در بر بگیرد. از همین روی بررسی مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که خوشه‌های دریایی را می‌توان به‌عنوان یک مجتمع صنعتی، یک شبکه جامعه‌محور و یا انبوهی از صنایع به‌هم پیوسته در نظر گرفت. از همین روی در ادامه هر کدام از این دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

۲-۱- خوشه‌های دریایی به‌عنوان یک مجتمع صنعتی

بررسی ادبیات نظری موجود نشان می‌دهد که گروهی از مقالات خوشه‌های دریایی را صرفاً به‌عنوان گروهی از صنایع که از نظر فناوری و تولید به هم مرتبط هستند؛ در نظر گرفته‌اند. به این معنا که این مقالات یک خوشه دریایی را بر اساس مدل‌های ورودی-خروجی به‌عنوان یک مجموعه صنعتی که مجموعه بزرگی از فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر صنایع محرک را شامل می‌شود، تعریف می‌کنند (کواک و یو^۱، ۲۰۰۵؛ موریسی و کامینز^۲، ۲۰۱۶؛ پگانو^۳ و همکاران، ۲۰۱۶؛ سالوادور^۴، ۲۰۱۴ و سالوادور، سیمونز و سوارس^۵، ۲۰۱۶).

همان‌طور که عنوان شد یکی از پژوهش‌های حائز اهمیت است که از این نگاه مقوله خوشه‌های دریایی را مورد بررسی قرار داد؛ موریسی و کامینز (۲۰۱۶) است. آن‌ها در پژوهش خود خوشه منابع دریایی و انرژی ایرلند را مورد بررسی قرار دادند. این خوشه چندبخشی مجموعه‌هایی از صنایع انرژی دریایی، حمل‌ونقل، ایمنی و امنیت دریایی و محصولات و خدمات مربوط به کشتی‌سازی را در برمی‌گیرد. در این پژوهش محققین بر مبنای مدل‌های ورودی-خروجی در تلاش بودند تا پیوندهای درون خوشه‌ای و ارتباط شرکت‌ها را با یکدیگر مورد بررسی قرار دهند. بررسی‌های به‌عمل آمده در این پژوهش نشان می‌دهد که این بخش‌ها پیوندهای درون خوشه‌ای ضعیفی دارند؛ اما تعداد بالایی از ورودی‌های مرتبط (خدمات واسطه‌گری مالی، خدمات رایانه‌ای و سایر خدمات تجاری) و خروجی‌ها (تجارت عمده‌فروشی و پست و ارتباطات) را به اشتراک می‌گذارند. در این پژوهش عنوان شد که سیاست‌های منطقه‌ای مبتنی بر حمایت از تنوع مرتبط، خطر انتخاب فعالیت‌های اشتباه را کاهش می‌دهد؛ زیرا فرد از شایستگی‌های منطقه‌ای موجود به‌عنوان بلوک‌های سازنده برای گسترش پایه اقتصادی منطقه استفاده می‌کند. از طرف دیگر جریان

1 Kwak & Yoo

2 Morrissey & Cummins

3 Pagano

4 Salvador

5 Salvador, Simões & Soares

دانش بیشتر در میان بخش‌هایی جریان پیدا می‌کنند که از طریق ورودی‌ها و یا خروجی‌های مشابه به هم مرتبط هستند. طبیعی است که در چنین شرایطی میزان رشد اشتغال افزایش پیدا می‌کند.

یگانو و همکاران (۲۰۱۶) خوشه‌های دریایی را به‌عنوان توسعه مجموعه‌ای از فعالیت‌های دریایی تعریف نمودند که به‌صورت مستقیم، غیرمستقیم و یا از طریق کانال‌های موازی (بیمه و بانک) تحت تأثیر اقتصاد دریا قرار دارند. یافته‌های پژوهش نشان داد که کانال پاناما و بنادر آن، صنایع محرک اصلی هستند که خوشه دریایی در اطراف آن‌ها توسعه و رشد می‌کنند.

سالوادور (۲۰۱۴) و سالوادور، سیمونز و سوارس (۲۰۱۶) در پژوهش‌های خود اهمیت و به‌هم‌پیوستگی فعالیت‌های مرتبط با دریا را برای تعریف خوشه‌های دریایی موردبررسی قرار دادند. به‌منظور تجزیه و تحلیل تأثیر فعالیت‌های دریایی بر تولید ناخالص داخلی و اشتغال در پرتغال در این پژوهش‌ها تعریف گسترده‌ای از خوشه‌های دریایی اتخاذ شده و مفهوم ابر خوشه برای تعریف یک خوشه دریایی به‌عنوان «سازمانی که بیش از یک بخش دریایی را در اختیار دارد ... و تقریباً هر بخش سنتی دریایی را نشان می‌دهد؛» از جمله «بخش‌های دریایی سنتی (کشتیرانی، ساخت و ساز نیروی دریایی، تجهیزات دریایی، خدمات دریایی، بنادر دریایی، قایقرانی تفریحی، فراساحل، نیروی دریایی، کشتیرانی داخلی، تعمیرات دریایی)، گردشگری و فعالیت‌های تفریحی ساحلی، ماهیگیری (تولید ماهی و آبی‌پروری) معرفی شده است. یافته‌های این نویسندگان نشان می‌دهند که خوشه دریایی پرتغال به‌شدت به بنادر و کارکردهای کشتیرانی متصل است؛ درحالی‌که ارتباطات بین سایر بخش‌های دریایی سست است.

به‌طور کلی در این منظر، خوشه‌های دریایی از طریق معاملات بین‌صنعتی تعریف می‌شوند که توسط مدل‌های ورودی-خروجی نشان داده شده است و ترکیبی از صنایع دریایی (و سایر صنایع) که توسط جریان‌های مهم کالاها و خدمات به هم متصل می‌شوند، تعریف می‌شوند. این نوع تعریف جزئیات غنی در مورد پیوندهای احتمالی بین صنایعی که

مستقیماً با بخش دریایی مرتبط هستند و سایر صنایعی که به‌عنوان تأمین‌کننده یا بازار برای آن‌ها عمل می‌کنند ارائه می‌دهد. با این وجود توجه به این نکته ضروری است که این نگاه تنها بخشی از داستان را بیان می‌کند.

۲-۲- خوشه‌های دریایی به‌عنوان انبوهی از صنایع به‌هم‌پیوسته

در این نگاه در خصوص خوشه‌های دریایی از یک خوشه دریایی به‌عنوان تمرکز جغرافیایی شرکت‌های به‌هم‌پیوسته، تأمین‌کنندگان تخصصی، ارائه‌دهندگان خدمات، شرکت‌ها در صنایع مرتبط و مؤسسات مرتبط (به‌عنوان مثال، دانشگاه‌ها، آژانس‌های استاندارد و انجمن‌های تجاری) یاد می‌کنند. این دسته از شرکت‌ها در زمینه‌های خاصی که رقابت می‌کنند اما در عین حال همکاری می‌کنند. تعریف پورتر شامل دو عنصر اصلی است. اول، خوشه‌ها از شرکت‌های به‌هم‌پیوسته تشکیل شده‌اند که یکدیگر را در یک زنجیره ارزش مشترک تکمیل می‌کنند. رقابت محلی، همکاری، عوامل تخصصی و تقاضای مشتریان منافع را برای شرکت‌های خوشه‌ها ایجاد می‌کند. ثانیاً، خوشه‌ها گروه‌های جغرافیایی نزدیک از شرکت‌های به‌هم‌پیوسته هستند که مجاورت فضایی آن‌ها یک محیط اقتصادی مساعد برای رقابت و نوآوری ایجاد می‌کند.

به‌طور کلی این نگاه را می‌توان در پژوهش‌هایی نظیر بنیتو^۱ و همکاران (۲۰۰۳)، لاکسونسن و ماکینن^۲ (۲۰۱۳)، ماکونن، اینیکن و سارمی^۳ (۲۰۱۳) و پینتو، کروز و کامبه^۴ (۲۰۱۵) ملاحظه نمود. این محققان از تعریف پورتر برای توضیح ویژگی‌ها و پویایی خوشه‌ها در سطح ملی استفاده می‌کنند. در این تحقیق‌ها استراتژی‌های شرکت‌های دریایی بررسی می‌شود و صنعت دریایی را به‌عنوان یک پدیده متراکم معرفی می‌شود. این محققان ویژگی‌ها و پویایی خوشه‌ها را از طریق تحلیل دقیق استراتژی‌ها، ساختار و بازارهای شرکت‌ها بررسی می‌کنند. به‌طور مثال بنیتو و همکاران (۲۰۰۳) پویایی و اثرات خوشه

1 Benito

2 Laaksonen & Mäkinen

3 Makkonen, Inkinen & Saarni

4 Pinto, Cruz, & Combe

دریایی نوژ را بررسی نمودند. آن‌ها نشان می‌دهند که نوآوری و کارآفرینی و همچنین وابستگی متقابل قوی بین بازیگران در بخش دریایی عوامل کلیدی هستند که باعث رشد خوشه دریایی نوژ شده‌اند. به‌طور مشابه، لاکسونسن و ماکینن (۲۰۱۳) پویایی نوآوری شرکت‌ها را در خوشه کشتیرانی نوژی بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که این خوشه فرصت‌هایی برای همکاری ایجاد کرده است که می‌تواند به ایجاد قابلیت‌های نوآورانه جدید و رقابت تبدیل شود.

در این دیدگاه، مفهوم خوشه شامل دیدگاهی از صنایع دریایی به‌عنوان یک پدیده تجمع پذیرفته شده است که توسط عوامل رقابتی و مشارکتی هدایت می‌شود. این دیدگاه به‌طور گسترده توسط سیاست‌گذاران ملی مورد استفاده قرار گرفته است. این نوع تعریف جزئیات غنی در مورد ویژگی‌های کلیدی فعالیت‌های تجاری و استراتژی‌های شرکت‌های رقیب و همکار در خوشه‌های دریایی ارائه می‌دهد؛ اما ممکن است در شناسایی مرزهای صنعتی و جغرافیایی یک خوشه دریایی کمتر مفید باشد. به‌طور دقیق‌تر، این نوع تعریف اطلاعات کمی در مورد سطح تجمع صنعتی که در آن خوشه‌های دریایی باید تعریف شوند یا مقیاس مکانی و محدوده جغرافیایی که فرآیندهای خوشه‌بندی در آن رخ می‌دهد، ارائه می‌کند. در نتیجه، هم در مورد مرزهای جغرافیایی یک خوشه دریایی و هم در مورد انواع فعالیت‌های اقتصادی و بخش‌هایی که تحت عنوان صنایع دریایی قرار می‌گیرند، سردرگمی ایجاد می‌کند.

۳-۲- خوشه دریایی به‌عنوان یک شبکه جامعه‌محور

برخی دیگر از محققان خوشه‌های دریایی را بر اساس تمرکز جغرافیایی صنایع دریایی در یک جامعه منطقه‌ای و وجود شبکه‌ای از شرکت‌ها و مؤسساتی که از توسعه این صنایع حمایت می‌کنند؛ تعریف می‌کنند (دلرکس و شرممر^۱ (۲۰۰۹)، دلرکس، شرممر و فیگرودو^۲ (۲۰۱۶)، کارلسن^۳ (۲۰۰۵)، متیرو، دنورنتا و نتو (۲۰۱۳) و سوریس رگیرو، گرازا گیل و

1 Doloreux & Shearmur

2 Doloreux, Shearmur & Figueiredo

3 Karlsen

وارلا لافونته^۱ (۲۰۱۳). به طور خاص، این دیدگاه سه ویژگی اصلی خوشه‌های دریایی را برجسته می‌کند. اولاً، شرکت‌های دریایی باید به سایر شرکت‌های فعال در بخش‌های مشابه یا مرتبط و با سازمان‌های پشتیبان دانش مرتبط باشند. دوم، تمرکز و هم‌محلگی شرکت‌های دریایی مزیت‌های رقابتی را از نظر مهارت‌های نیروی کار، تأمین کنندگان تخصصی و ارائه‌دهندگان خدمات و ایجاد و انتشار دانش (به‌ویژه سرریز دانش) ایجاد می‌کند. سوم، نزدیکی جغرافیایی، هنجارها و اعتماد کلیدی برای ایجاد قابلیت‌های محلی، تقویت ظرفیت‌های یادگیری و تضمین رقابت است.

در این دیدگاه، بخش عمده‌ای از تعاریف کیفی و مبتنی بر مطالعات موردی هستند که تمایل به تمرکز بر یک خوشه دریایی منطقه‌ای خاص دارند. این مطالعات اطلاعاتی را در مورد شرکت‌ها و مؤسسات درون خوشه‌های دریایی خاص و پویایی خوشه‌ای که از فرآیندها و تعاملات در مقیاس محلی و منطقه‌ای ناشی می‌شود، ارائه می‌دهد. در این زمینه، خوشه‌های دریایی بر اساس سازمان‌های موجود در خوشه موردنظر و پیوندهای مشاهده‌شده بین آن‌ها در یک منطقه جغرافیایی محدود تعریف می‌شوند. چنین تعریفی نه تنها شامل انواع مختلف فعالیت‌های اقتصادی درگیر و ارتباطات متقابل بین آن‌ها می‌شود، بلکه مؤسسات و خدماتی را نیز در بر می‌گیرد که از آن‌ها حمایت می‌کنند (دلرکس، شرمر و فیگاردو، ۲۰۱۶).

دلرکس و شرمر (۲۰۰۹) در کار خود در مورد خوشه دریایی ساحلی کبک، خوشه دریایی را به‌عنوان «تمرکز شرکت‌ها در یک حوزه خاص (بخش‌های دریایی)، سازمان‌های تحقیقاتی و آموزشی که در یک حوزه مرتبط فعال هستند؛ تعریف می‌کنند. در چنین خوشه‌هایی مکانیسم‌های حمایت عمومی توسط دولت و ذینفعان منطقه‌ای اجرا می‌شود و از طریق آن بازیگران دیدگاه مشترکی از استراتژی‌های رشد و نوآوری دارند. چنانگ (۲۰۱۵) نیز در پژوهش خود خوشه دریایی را به‌عنوان «شبکه‌ای از شرکت‌ها، واحدهای تحقیق، توسعه و نوآوری و مؤسسات آموزشی که گاهی توسط مقامات ملی یا محلی حمایت می‌شوند؛ معرفی کرده و عنوان نموده که آن‌ها در نهایت منجر به نوآوری در

فناوری و افزایش عملکرد صنعت دریایی خواهند شد.

این تعاریف دو زیرسیستم مختلف مرتبط با یک خوشه دریایی را در نظر می‌گیرند، یکی شامل فعالیت‌های اقتصادی دریایی و دیگری شامل سازمان‌های پشتیبان دانش، معمولاً دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌های آموزشی، مراکز تحقیق و توسعه، خدمات تخصصی و سایر سازمان‌های انجمنی. در این دیدگاه، یک خوشه دریایی یک فرم سازمانی محدود فضایی است که در آن هم‌مکانی و نزدیکی جغرافیایی تشکیل شبکه‌های تعاملی بین سازمان‌های مختلف را تشویق می‌کند. این نوع تعریف برای درک خوشه‌های دریایی در یک محل یا منطقه خاص و شرایط محلی و دارایی‌هایی که معمولاً در این خوشه‌ها یافت می‌شوند، به‌خوبی کار می‌کند. این جزئیات غنی در مورد تعاملات بین شرکتی و محیط نهادی است که نوآوری و فعالیت کارآفرینی را تقویت می‌کند. این تعاریف بر اهمیت مناطق به‌عنوان محرک‌های کلیدی که قابلیت نوآوری شرکت‌ها و صنایع دریایی منطقه‌ای را تقویت می‌کنند، تأکید می‌کند؛ بنابراین، چنین تعاریفی می‌تواند بسیار محدود به نظر برسد به این معنا که آن‌ها فقط به فعالیت‌های موجود در منطقه (به‌عنوان مثال صنایع و ارتباطات) توجه می‌کنند و از فعالیت‌ها در مکان‌های دیگر که می‌تواند به خوشه دریایی مرتبط باشد غفلت می‌کنند. در ادامه نوشتار حاضر در به‌منظور درک بهتر هر کدام از این دیدگاه‌ها، در قالب جدول شماره ۲ باهم مقایسه شده‌اند.

جدول ۲. مقایسه انواع دیدگاه‌ها در خصوص خوشه‌های دریایی

خوشه دریایی به‌عنوان یک مجموعه صنعتی	خوشه دریایی به‌عنوان انبوهی از صنایع به هم پیوسته	خوشه دریایی به‌عنوان یک شبکه جامعه‌محور	
خوشه‌های دریایی بر اساس مبادلات بین صنعتی که توسط مدل‌های ورودی نشان داده شده است، تعریف می‌شوند و شامل ترکیبی از صنایع دریایی (و سایر صنایع) هستند که توسط جریان‌های مهم کالاها و خدمات مرتبط هستند	خوشه‌های دریایی بر اساس مجموعه‌ای از صنایع مرتبط، با یکدیگر از نظر دانش، مهارت‌ها، ورودی‌ها، تقاضا و/یا عوامل دیگر تعریف می‌شوند.	خوشه‌های دریایی بر اساس تمرکز جغرافیایی صنایع دریایی در یک جامعه منطقه‌ای و وجود شبکه‌ای از شرکت‌ها و مؤسساتی که از توسعه صنعت حمایت می‌کنند، تعریف می‌شوند.	شرح

خوشه دریایی به‌عنوان یک مجموعه صنعتی	خوشه دریایی به‌عنوان انبوهی از صنایع به‌هم پیوسته	خوشه دریایی به‌عنوان یک شبکه جامعه‌محور	
مبادلات بین صنعتی بین صنایع دریایی و صنایع وابسته	نوسآوری و رقابت‌پذیری شرکت‌های دریایی	ساختار خوشه‌ای، سازمان‌ها و پویایی‌های محلی تبادل دانش	مفهوم هسته‌ای
پویایی بخشی (ملی)	نوسآوری و رقابت در سطح شرکت (ملی)	خوشه دریایی ناشی از فرآیندهای آشکار در سطح محلی و منطقه‌ای (منطقه‌ای)	مشخصات کلیدی

۳- بخش‌های تشکیل‌دهنده خوشه‌های دریایی

به‌طور کلی صنایع فعال در خوشه‌های دریایی را می‌توان به ۵ بخش مختلف تقسیم نمود که در ادامه به هر کدام از آن‌ها اشاره خواهد شد.

الف: منابع بیولوژیکی دریایی: صنایعی مانند شیلات و آبرزی پروری

ب: فعالیت حمل‌ونقل دریایی فیزیکی: فعالیت‌های بندری و کشتیرانی مانند لجستیک بندری و خطوط کشتیرانی

ج: خدمات دریایی: بخش‌هایی که به حمل‌ونقل کالا خدمت می‌کنند و می‌توانند به خدمات سنتی دریایی (مانند حمل‌ونقل کالا) و خدمات دریایی پیشرفته (مانند خدمات حقوقی و آموزش دریایی) تقسیم شوند.

د: فناوری‌های دریایی: کشتی‌سازی و تعمیر کشتی

هـ) سایر موارد: فعالیت‌های فراساحلی/تفریحات دریایی/تفریحات مرتبط با دریا و ... (لی و لو، ۲۰۲۱).

از میان ۵ بخشی که برای صنایع مختلف در نظر گرفته شده است؛ تاکنون در بیشتر مطالعات مربوط به خوشه‌های دریایی دو بخش حمل‌ونقل و همچنین فناوری‌های دریایی به بیشترین میزان مورد توجه قرار گرفته‌اند و می‌توان اذعان نمود که اکثر شهرهای بندری و خوشه‌های دریایی از آن‌ها نشأت گرفته‌اند. از سویی دیگر صنایع مرتبط با بیولوژیک دریایی و همچنین دسته‌ای که شامل فعالیت‌های فراساحلی، تفریحات دریایی و ... می‌باشد؛ عموماً در صنعت دریانوردی گنجانده نمی‌شوند؛ زیرا ارتباطی با حمل‌ونقل محموله ندارند.

از طرف دیگر در طی این دریاها کمترین توجه نسبت به حوزه خدمات دریایی صورت گرفته و این در حالی است که خوشه‌های دریایی مهمی نظیر لندن و هنگ‌کنگ تمرکز خود را به‌جای فعالیت‌های سنتی بنادر به سمت حوزه خدمات معطوف کرده‌اند (پاگانو و همکاران، ۲۰۱۶). این مهم از آنجا نشأت می‌گیرد که توسعه خوشه‌های دریایی سنتی به جریان محموله بستگی دارد. با این حال، خوشه‌های خدمات دریایی نسبتاً مستقل از ظرفیت بندر هستند.

در ادامه نوشتار حاضر به منظور درک بهتر بخش‌های مختلف خوشه‌های تجاری روابط خدمات- مشتری بین بخش‌های مختلف یک خوشه دریایی فرضی در قالب شکل شماره ۱ ارائه شده است. در وهله اول توجه به این نکته ضروری است که چنین روابطی بر مالکان کشتی‌ها به‌عنوان بازیگران کلیدی در صنعت حمل‌ونقل متمرکز می‌باشد. در واقع تمامی مشاغل دیگر به طور مستقیم یا غیرمستقیم به مالکان کشتی خدمات ارائه می‌دهند. دسته‌ای از این ارائه‌دهندگان خدمات آن‌هایی هستند که به طور مستقیم به مالکان کشتی خدمت ارائه می‌دهند. در شکل شماره ۱ این موارد با خطوط بنفش‌رنگ نشان داده شده‌اند. ارائه‌دهندگان این خدمات مستقیم شامل گروه‌هایی نظیر کشتی‌سازان، تأمین‌کنندگان مالی کشتی، کارگزاران کشتی، اپراتورهای کشتی، شرکت‌های مدیریت کشتی و کارگزاران بیمه کشتی می‌باشند. در گذشته این دسته از مشاغل از لحاظ جغرافیایی بیشتر در نزدیکی مالکان کشتی قرار داشتند؛ اما در حال حاضر، با توجه به پیشرفت در حمل‌ونقل و امکانات مخابراتی، محل استقرار آن‌ها دیگر مشکلی ندارد. به‌عنوان مثال، اپراتورهای کشتی و بانک‌های تأمین مالی کشتی بدون توجه به جایی که هستند؛ می‌توانند به مالکان کشتی خدمات مربوطه را ارائه دهند. از همین روی ارائه‌دهندگان خدمات اکنون در مکانی با بهترین محیط تجاری برای توسعه خود رشد خواهند کرد. به‌عنوان مثال، مشاغل تأمین مالی کشتی احتمالاً در یک مرکز مالی جهانی مانند لندن یا هنگ‌کنگ قرار گرفته‌اند.

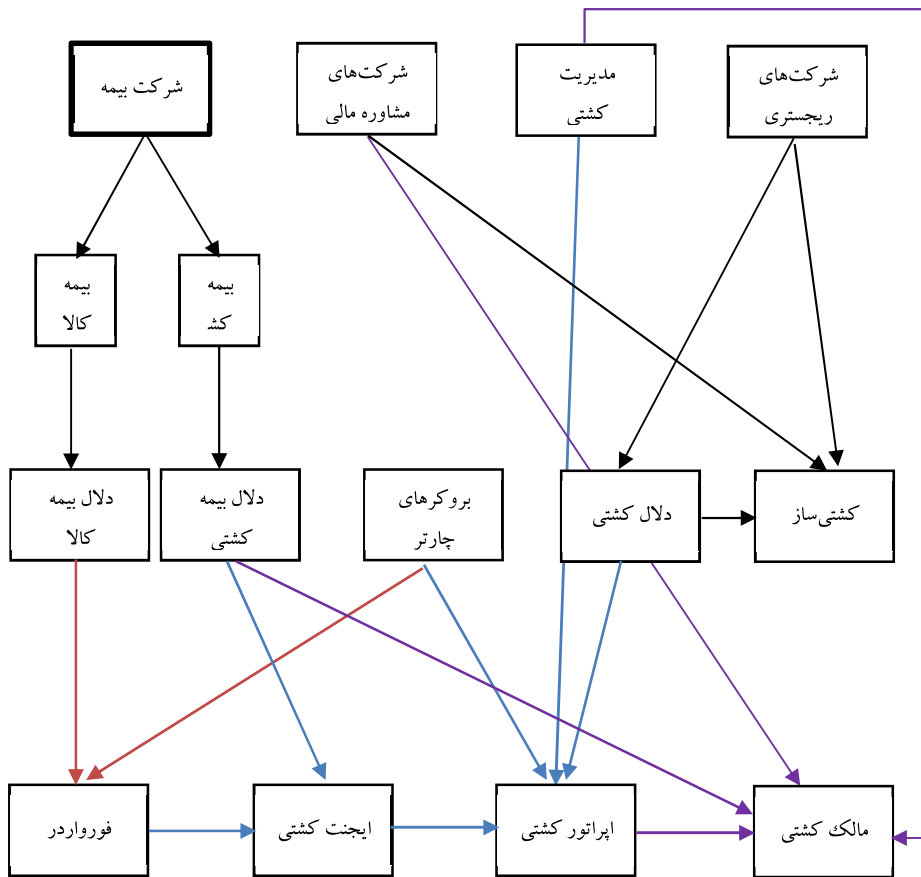
گروهی دیگر از شرکت‌ها به‌عنوان فورواردرها شناخته می‌شوند که وظیفه آن‌ها پر نمودن شکاف بین اپراتورهای کشتی و فرستنده‌ها می‌باشد. از یک طرف فورواردرها به

بررسی انواع دیدگاه‌ها در خصوص ماهیت و نحوه رشد خوشه‌های دریایی؛ کاظمی گرجی | ۲۳۳

فرستنده‌ها کمک می‌کنند تا با تشریفات صادرات به شکل راحت‌تری برخورد کنند از طرف دیگر به اپراتورها در مشتری‌یابی کمک می‌کنند. در شکل شماره ۱ فورواردرها با پیوندهای نارنجی رنگ مشخص شده‌اند. عموماً میزان تجارت این گروه تحت تأثیر حجم محموله‌ها قرار دارد.

علاوه بر مشاغل دریایی که در بالا ذکر شد، بسیاری از مشاغل خاص دیگر برای خدمت به صنعت توسعه یافته‌اند، مانند بیمه، امور مالی، حقوقی، آموزشی، اطلاعات و خدمات مشاوره. این‌ها به دانش و مهارت خاصی در یک زمینه خاص و همچنین در صنعت حمل و نقل نیاز دارند. آن‌ها معمولاً تحت خدمات دریایی پیشرفته گروه‌بندی می‌شوند. این دسته از مشاغل نیز در شکل شماره ۱ با پیوندهای مشکی نمایش داده شده‌اند. از آنجایی که خدمات آموزشی، حقوقی و مشاوره می‌تواند به هر کسب و کار دریایی خدمت کند، آن‌ها در رأس کل شبکه قرار می‌گیرند.

شکل ۱. ارتباط خدمات- مشتری در صنعت کشتیرانی



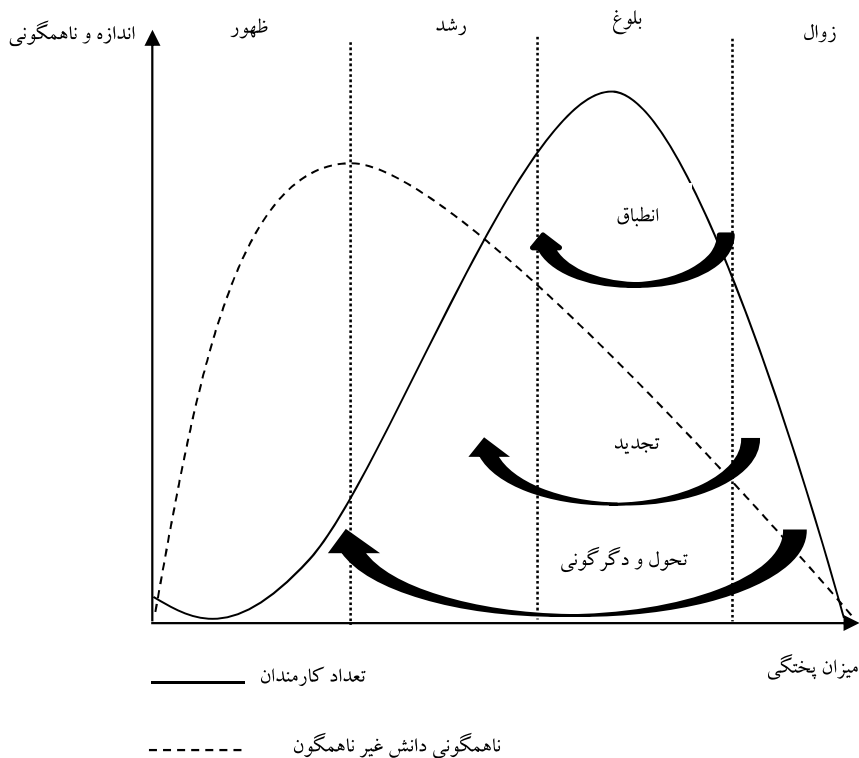
۴-رشد و رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی

پیش از ورود به بحث رشد و رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی ضروری است تا مفهوم چرخه حیات خوشه‌ها مورد بررسی قرار بگیرد. به‌طور کلی می‌توان گفت که هر خوشه در طول چرخه حیات خود از ۴ مرحله ظهور، رشد، حفظ و زوال عبور می‌کند. در مرحله حفظ، خوشه معمولاً بر مبنای مهارت‌های متمرکز، شبکه‌های بازاری، هم‌افزایی و استفاده از دانش خارجی شناخته می‌شود.

در مرحله حفظ، خوشه معمولاً با مهارت‌های متمرکز، شبکه‌های بازاری، هم‌افزایی و

استفاده از دانش خارجی مشخص می‌شود. از طرف دیگر در مرحله زوال، کاهش تقاضا اغلب با تمرکز قوی بر یک مسیر توسعه محدود، شبکه‌های بسته و کاهش توانایی تغییر و انطباق با تحولات خارجی ترکیب می‌شود. وقتی یک صنعت کاهش قیمت محصولات خود و کاهش حاشیه را تجربه می‌کند؛ تعداد شرکت‌های فعال در آن معمولاً کاهش می‌یابد. صنعتی که دوره‌ای از رشد تقاضای رو به کاهش، استانداردسازی محصول و تغییرات سریع فناوری را تجربه می‌کند، احتمالاً شاهد کاهش بیشتری در فهرست شرکت‌کنندگان خود خواهد بود (هالت و موئن، ۲۰۲۰). در شکل شماره ۲ مراحل مختلف چرخه عمر خوشه‌های دریایی به نمایش درآمده است.

شکل ۲. چرخه حیات خوشه‌های دریایی (هالت و موئن، ۲۰۲۰)



همان‌طور که در شکل شماره ۲ نشان داده شده، بعد دانش نشان‌دهنده عامل اصلی کلیدی است. به طور خاص، ناهمگونی و تنوع دانش اغلب به‌عنوان کلید موفقیت خوشه‌های صنعتی بلندمدت در نظر گرفته می‌شود.

زوال یک خوشه معمولاً در صورتی مشاهده می‌شود که دسترسی به دانش جدید محدود باشد که تا حدی به تمرکز درونی مربوط به پیوندها و روابط داخلی قوی در داخل خوشه مربوط می‌شود. در واقع اگر ناهمگونی یک خوشه تداوم پیدا نکند آن خوشه رفته‌رفته زوال پیدا می‌کند (منزل و فورناهل^۱، ۲۰۰۹).

نکته مهم بعدی در خصوص چرخه حیات خوشه‌های دریایی همان‌طور که در شکل شماره ۲ به نمایش آمده؛ این است که سه عامل انطباق تجدید و تحول و دگرگونی به‌عنوان عوامل اصلی در جهت تداوم حیات یک خوشه دریایی به‌حساب می‌آیند. در واقع از یک طرف عامل انطباق باعث ماندگاری هر چه بیشتر یک خوشه دریایی در مرحله بلوغ خود خواهد شد. از طرف دیگر تجدید ساختار نیز مجدداً فضا را برای رشد هر چه بیشتر خوشه دریایی فراهم خواهد آورد و در نهایت عامل تحول و دگرگونی در صورتی که فضای خوشه دریایی فعلی جهت ادامه فعالیت چندان آینده‌ی روشنی نداشته باشد؛ بستر را برای آغاز مسیری جدید آماده خواهد کرد (هالت و موئن، ۲۰۲۰).

بررسی چرخه حیات خوشه‌های دریایی از آن جهت حائز اهمیت می‌باشد که این مهم نشانگر این واقعیت می‌باشد که دانش‌افزایی و نوآوری ناشی از آن یکی از مهم‌ترین عوامل در جهت تداوم فعالیت و توسعه خوشه‌های دریایی می‌باشد. به همین دلیل نیز در پژوهش‌های مختلف (ماکونن^۲ و همکاران، ۲۰۱۳، جومسی^۳ و همکاران، ۲۰۱۹، پینتو^۴ و همکاران، ۲۰۱۸ و سالوادور^۵، ۲۰۱۵) به اهمیت این مهم اشاره شده است؛ اما باید در نظر داشت که این عامل نوآوری در واقع خودش یک نتیجه است و نمی‌توان آن را به‌عنوان یک علت در نظر گرفت. به همین دلیل ضروری است که تمرکز لازم بر چگونگی

1 Menzel & Fornahl

2 Makkonen

3 Djoumessi

4 Pinto

5 Salvador

شکل‌گیری این نوآوری و رقابت‌پذیری ناشی از آن معطوف شود.

نکته حائز اهمیت بعدی این است که محققان زیادی بر مسیرهای توسعه‌ای که خوشه‌های دریایی برای رسیدن به سطح عملیاتی کافی دنبال می‌کنند و همچنین روی چالش‌هایی که در مسیر خود برای همگام شدن با تغییرات تکنولوژیکی صنعت و روندهای تکاملی حاکم در اطراف با آن مواجه هستند، تمرکز کرده‌اند. اکثر این محققین به این نتیجه رسیده‌اند که ماهیت خوشه‌ها بسیار پویا است، به این معنی که ترکیب و کارایی آن‌ها بر اساس تغییر کیفیت فعالیت‌های مرتبط با بندر برای انجام عملیات تخصصی که از روندهای صنعت پیروی می‌کند و نیروی محرکه اصلی که راه را برای آن‌ها هموار کرده است، تکامل می‌یابد. به‌طور کلی، به دلیل پویایی خود، تکامل خوشه‌های دریایی حول توسعه عملیات بندری می‌چرخد که خود به رفاه اقتصادی منطقه‌ای که در آن تجارت می‌کنند و همچنین روند تجارت بین‌المللی بستگی دارد. خوشه‌های دریایی با گذشت زمان نقش‌های مختلفی را ایفا کرده‌اند و به مراکز مهمی برای کشتیرانی و تجارت بین‌المللی در این فرآیند تبدیل شده‌اند. بسیاری از خوشه‌های دریایی برجسته دارای آرایه‌های متنوعی از شکوفایی هستند؛ زیرا می‌توان تنوع بسیار زیاد را در شرایط محرک برای بسیاری از خوشه‌های دریایی مشاهده کرد. در واقع این مهم نشانگر این واقعیت می‌باشد که هر کدام از خوشه‌های دریایی از فرمول خاص خود جهت گسترش رقابت‌پذیری خود بهره برده‌اند (استاورولاکیس، پادامیتریو و سیرکیو، ۲۰۲۱).

با وجود تفاوت‌های موجود میان مسیر رشد خوشه‌های دریایی بررسی ادبیات نظری نشانگر این واقعیت می‌باشد که عوامل اصلی مؤثر بر پیدایش، رشد و رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی در سه دسته کلی قابل تقسیم هستند که این سه دسته در قالب جدول شماره ۳ به نمایش درآمده‌اند.

جدول ۳. دسته‌بندی عوامل مؤثر بر رشد و رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی

ردیف	ماهیت عامل	عامل مربوطه
۱	ماهیت ذاتی	نزدیک بندر یا مراکز تولیدی؛ شرایط طبیعی؛ تاریخ و فرهنگ دریایی
۲	ماهیت بیرونی	مقامات منطقه‌ای و مؤسسات تحقیقاتی؛ رقابت، ارتباطات مؤثر بین بخش‌ها، انتقال مهارت و قدرت چانه‌زنی؛ فعل و انفعال و تأثیر متقابل بین شرکت‌های فردی؛ استخراج کار، خدمات حرفه‌ای، تناژ متعلق به یک خوشه، حضور نهادهای نظارتی و نزدیکی فیزیکی فرستنده‌ها و اجاره‌کنندگان؛ تخصص و سهم بازار در خدمات حمل و نقل، تعداد شرکت‌های حمل و نقل، شایستگی و کیفیت خدمات؛ اقتصادهای تراکم؛ تمرکز جغرافیایی و کانال‌های تجاری فعال؛ شرایط خوشه.
۳	هر دو	شرایط عامل؛ استراتژی، ساختار و رقابت؛ شرایط تقاضا؛ تأمین‌کنندگان و صنایع مرتبط

به‌طور کلی منظور از عوامل ذاتی (درونی) آن دسته از عواملی هستند که در حال حاضر عامل انسانی تأثیر چندانی بر آن‌ها ندارد. این عوامل دربرگیرنده مواردی نظیر فاصله یک خوشه نسبت به بندر، شرایط محیطی بندر به طور مثال میزان آبخور آن و شرایط تاریخی مربوط به آن بندر می‌باشد. جاکوبز، کوستر و هال^۱ (۲۰۱۱) دریافتند که خدمات دریایی پیشرفته باید با یک بندر شروع شود، درحالی‌که رشد آن‌ها ممکن است واقعاً به آن بستگی نداشته باشد. به طور مشابه، غیارا و کامیناتی^۲ (۲۰۱۷) دریافتند که یک شهر بندری یک عامل ذاتی برای یک خوشه دریایی است. چانگک (۲۰۱۱) بیان کرد که یک صنعت تولیدی یک پیش‌نیاز برای توسعه بندر است و از این رو شرط لازم برای یک خوشه دریایی است. داسیلوا^۳ و همکاران (۲۰۱۴) عوامل اصلی توسعه خوشه دریایی آلگارو^۴ را توصیف کرد، یعنی شرایط طبیعی، تاریخ و فرهنگ دریایی.

از طرف دیگر عوامل بیرونی مانند سیاست دولت، حمایت قانونی، حمایت مالی و شرایط اقتصادی می‌توانند به رشد خوشه کمک کنند. در مورد عوامل بیرونی، پیتسو و

1 Jacobs, Koster & Hall

2 Ghiara and Caminati

3 da Silva

4 Algarve

کروز^۱ (۲۰۱۲) دریافتند که مقامات منطقه‌ای و مؤسسات تحقیقاتی مانند دانشگاه، کلید یک خوشه دریایی محلی هستند. عثمان، بروس و حمید^۲ (۲۰۱۱) دریافتند که رقابت، ارتباطات مؤثر بین بخش‌ها و شانس می‌تواند بر رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی مالزی تأثیر بگذارد. ویدریت^۳ (۲۰۱۶) دریافت که نوآوری، انتقال مهارت و قدرت چانه‌زنی برای خوشه‌های دریایی اروپا حیاتی است. ژانگ و سیو لی لام^۴ (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند که تعامل و تأثیر متقابل بین شرکت‌ها برای توسعه خوشه‌های دریایی ضروری است. لی^۵ و همکاران (۲۰۱۴) عواملی را شناسایی کردند که می‌تواند رقابت‌پذیری صنعت دریایی را افزایش دهند؛ از جمله تخصص و سهم بازار در خدمات حمل‌ونقل، تعداد شرکت‌های کشتیرانی، شایستگی و کیفیت خدمات. استاورولاکیس و پاپادیمیتریو^۶ (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که عواملی مانند اقتصاد تراکم، صنعت داخلی و فرهنگ بر رقابت‌پذیری یک خوشه دریایی تأثیر می‌گذارد. گیلیتیس و یانسن^۷ (۲۰۱۱) خوشه دریایی لتونی را تجزیه و تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که تمرکز جغرافیایی، جرم بحرانی و کانال‌های تجاری فعال بین سهامداران برای توسعه آن بسیار مهم است. بنیتو و همکاران (۲۰۰۳) عوامل مرتبط با شرایط خوشه مانند استراتژی، ساختار و رقابت، شرایط تقاضا، تأمین کنندگان و صنایع مرتبط، دولت و شانس را مورد بحث قرار دادند.

دلورکس و شرمر (۲۰۰۹) در بحث خود با توجه به تعریف خوشه دریایی، آن‌ها بر اهمیت سازمان‌های حمایتی که دانش را منتشر می‌کنند و شبکه‌سازی را امکان‌پذیر می‌کنند؛ تأکید می‌کنند: «اصطلاح خوشه برای تعیین موقعیت جغرافیایی (منطقه) که دارای تمرکز شرکت‌ها بالاتر از میانگین است، استفاده می‌شود. در یک حوزه خاص (بخش‌های دریایی)، سازمان‌های تحقیقاتی و آموزشی که در زمینه‌های مرتبط فعال هستند و وجود مکانیزم‌های حمایت عمومی که توسط دولت و ذینفعان منطقه‌ای اداره می‌شود که از طریق

1 Pinto & Cruz

2 Othman, Bruce & Hamid

3 Viederyte

4 Zhang & Lam

5 Lee

6 Stavroulakis & Papadimitriou

7 Gailitis and Jansen

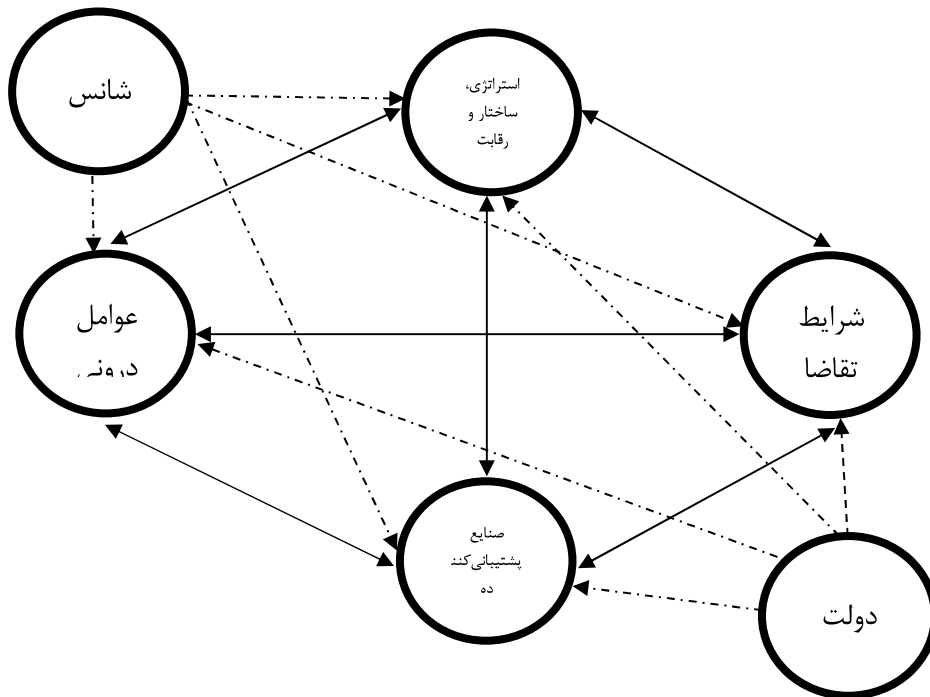
آن بازیگران دیدگاه مشترکی از استراتژی‌های رشد و نوآوری دارند. این دیدگاه مشترک را می‌توان با فرهنگی که در ادبیات خوشه صنعتی عمومی به آن اشاره شده است، مرتبط دانست. ما می‌توانیم به تدریج اهمیت سیاست، همکاری و صنایع حمایت‌کننده (و/یا نهادها، مؤسسات و غیره) را در پارامترهای خود لحاظ کنیم. علاوه بر این، تبلور یک دیدگاه مشترک و فرهنگ نهفته‌ای که به‌عنوان چارچوب پشتیبان این ساختار عمل می‌کند، ممکن است کلیدی باشد که جنبه‌های گریزان و متناقض خوشه‌ها را باز می‌کند، همان‌طور که در بالا ذکر شد. تنها در صورتی که دیدگاه مشترک رفاه متقابل پایدار باشد، رقابت و همکاری پارامترهای متضادی نیستند، بلکه به یکدیگر وابسته هستند. به این ترتیب، نوآوری به رسانه متقابل‌گرایی و پویایی اجتماعی تبدیل می‌شود، جایی که رقابت به‌جای آلودگی سود می‌برد.

همان‌طور که در جدول شماره ۳ نشان داده شده، عوامل مؤثر بر رشد خوشه‌های دریایی به سه دسته قابل تقسیم هستند. در خصوص دو گروه عوامل ذاتی و بیرونی توضیحاتی ارائه شد؛ اما دسته سوم به‌نوعی هر دو عوامل ذاتی و بیرونی را در بر می‌گیرد. با توجه به دیدگاه‌های متنوع در مورد رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی، ایجاد یک چارچوب جهانی برای تجمیع عوامل مختلف مؤثر بر رقابت‌پذیری خوشه‌های دریایی ضروری بود. علاوه بر چندین توپولوژی به‌صورت جداگانه (استاورولاکیس و پادیمیتریو^۱، ۲۰۱۶ و کلیوسیسی^۲ و همکاران، ۲۰۱۷) مدل الماس پورتر (۱۹۹۰) اغلب برای تجزیه و تحلیل استفاده می‌شود. این مدل الماس برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ ارائه شد و برای توصیف رقابت‌پذیری یک سازه (که به‌صورت ملت، منطقه و خوشه صنعت متجلی می‌شود) استفاده می‌شود. در شکل شماره ۳ این مدل ترسیم شده است.

1 Stavroulakis and Papadimitriou

2 Koliouisis

شکل ۳. مدل الماس پورتر



لاکسونن و ماکینن^۱ (۲۰۱۳) توجه خود را بر تأثیر چهار ویژگی بر مزیت رقابتی خوشه‌ها با نادیده گرفتن عوامل شانس و تأثیرات دولت متمرکز کردند. آن‌ها زمینه و قوانین محلی را در گروه استراتژی شرکت و عوامل مرتبط با رقابت طبقه‌بندی کردند. درحالی‌که هائزندانک^۲ و همکاران (۲۰۰۰) عواملی مشابه متغیرهای دولتی را در نظر گرفتند؛ بنابراین، توصیه‌هایی در خصوص کاربرد مدل الماس در طبقه‌بندی عوامل مرتبط با خوشه‌های دریایی با توجه به ویژگی‌های خاص خوشه‌های دریایی ارائه نمودند.

(۱) شرایط عامل در مدل الماس پورتر را می‌توان به «عوامل سخت» مانند منابع طبیعی، زیرساخت‌ها و عوامل نرم مانند سرمایه، نیروی کار طبقه‌بندی کرد. همان‌طور که پورتر (۱۹۹۰) بیان کرد که با توجه به ماهیت خوشه صنعتی این عوامل نقش متفاوت و بسیار پیچیده‌تری را در مزیت رقابتی آن ایفا می‌کنند.

1 Laaksonen & Mäkinen

2 Haezendonck

بررسی عملکرد و فعالیت‌های متنوع دو نوع خوشه دریایی نشان می‌دهد که شرایط عامل برای خوشه‌های دریایی مبتنی بر لجستیک باید موقعیت جغرافیایی و مواهب طبیعی (به‌عنوان مثال، عمق آبراه و خطوط ساحلی) باشد در مقابل، برای خوشه‌های دریایی مبتنی بر خدمات، شرایط عامل باید تاریخ و فرهنگ دریایی باشد، همان‌طور که در مورد لندن نشان داده شد (الزهر، ۲۰۱۰).

(۲) پورتر (۱۹۹۰) عامل تقاضا را به‌عنوان ماهیت تقاضای خانگی برای محصول یا خدمات صنعت تعریف می‌کند. او طرفدار این بود که تأثیر آن به‌ویژه از طریق مکانیسم‌هایی که ترجیحات داخلی به بازارهای خارجی منتقل می‌شود را در نظر بگیرد. در مورد خوشه‌های دریایی، به دلیل افزایش نفوذ و سرریز خوشه‌های دریایی، به‌ویژه برای خوشه‌های مبتنی بر خدمات، تقاضا از مجاورت جغرافیایی منطقه‌ای به حوزه جهانی گسترش خواهد یافت.

(۳) پورتر (۱۹۹۰) حضور صنایع مرتبط و حمایت‌کننده رقابتی را به دلیل نقش آن‌ها در اعطای مزایای بالقوه به خوشه صنعت برجسته کرد. او همچنین به تنوع گسترده‌ای از صنایع مرتبط و پشتیبان متنوع با تخصص خوشه صنعت اشاره کرد. برای خوشه دریایی، هویت صنایع مرتبط و پشتیبان به نوع، ترکیب و عملکرد آن بستگی دارد. برخی از صنایع مرتبط و پشتیبان که عمدتاً خدمات کمکی ارائه می‌دهند؛ ممکن است با تکامل عملکردهای خوشه‌ای نقش خود را تغییر دهند.

به‌عنوان مثال فیشر^۱ (۲۰۰۴) خدمات دریایی پیشرفته مرتبط با حسابداری، بیمه، بانکداری، قانون و مشاوره فناوری را تنها به‌عنوان خدمات میانی در نظر گرفت. این درحالی است که یاکوبسن^۲ و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که این خدمات حداقل دو ستون از چهار ستون مجموعه صنعت دریایی را تشکیل می‌دهند.

(۴) بیانیه پورتر (۱۹۹۰) مبنی بر اینکه استراتژی شرکت، ساختار و شرایط رقابت بر نحوه ایجاد، سازمان‌دهی و مدیریت شرکت‌ها حاکم است، نشان می‌دهد که این عناصر

1 Fisher

2 Jakobsen

می‌توانند در یک عنصر حاکمیت داخلی مربوط به خوشه‌های دریایی به‌عنوان یکی از منابع مزیت رقابتی در توسعه پایدار خوشه‌های دریایی ادغام شوند.

مشابه مدل الماس پورتر، دو متغیر اضافی دولت و شانس معرفی شده‌اند، اما این‌ها بر روی «نوآوری» و «سیاست» تمرکز دارند تا اهمیت نوآوری در تغییر تقاضا و شرایط عوامل و همچنین نقش سیاست خوشه‌ای در خوشه دریایی را برجسته کنند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تاکنون در پژوهش‌های زیادی مفهوم خوشه‌های دریایی مورد بررسی قرار گرفت؛ ولی متأسفانه این پژوهش‌ها نتوانستند در مورد خوشه‌های دریایی مفهوم کانونی را تعریف نمایند. اگرچه تا حدودی دیدگاه مشترکی از خوشه دریایی به‌عنوان یک نوع ایدئال از ساختار نهادی و اقتصادی که شامل همکاری بین بازیگران مختلف مرتبط با صنایع دریایی و فعالیت‌های مرتبط با دریا است، وجود دارد، اما نمی‌توان تعریف مناسبی از این اشتراک به دست آورد. این مهم دلالت بر این دارد که یک خوشه دریایی شامل تمام شرکت‌ها و صنایع دریایی است که در یک ساختار اجتماعی و نهادی معین تعبیه شده‌اند. این واقعیت که هیچ اتفاق نظری بر روی یک تعریف منسجم واحد به وجود نیامده؛ منجر به سردرگمی‌هایی شده است. به این معنا که به نظر می‌رسد خوشه دریایی یک اصطلاح گسترده است که طیف متنوعی از فعالیت‌ها، سازمان‌ها و صنایع را در بر می‌گیرد. دیدگاه‌هایی که می‌توانند بخش عمده‌ای از یک تعریف عملیاتی‌تر را تشکیل دهند. اول، همه دیدگاه‌ها بر این فرض استوار است که خوشه‌های دریایی از روابط پیچیده بین شرکت‌های به‌هم‌پیوسته و سایر سازمان‌ها، از جمله دولت، توسعه می‌یابند. دوم، خوشه‌های دریایی به یک مکان ساحلی مربوط می‌شوند؛ زیرا صنعت ضرورتاً در مناطقی قرار دارد که دسترسی و بهره‌برداری از فعالیت‌های دریایی و مرتبط با دریا از نظر فیزیکی امکان‌پذیر است.

مطالعه حاضر سه دیدگاه متمایز از تعاریف خوشه دریایی را استخراج نمود. هر سه دیدگاه موافق هستند که فعالیت‌های دریایی و سایر فعالیت‌هایی که شدیداً با دریا مرتبط

هستند؛ عامل تعیین کننده‌ای در ایجاد خوشه‌هایی در اطراف فعالیت‌هایی هستند که به منابع دریایی، دریایی و ساحلی وابسته یا کاوش می‌کنند. باین حال، این اجماع برای درک کافی از چیستی خوشه دریایی ناکافی است. تعاریف خوشه‌های دریایی ارائه شده توسط هر دیدگاه بر ویژگی‌های متفاوتی تأکید دارد. آن تعاریفی که خوشه دریایی را به عنوان یک مجتمع صنعتی درک می‌کنند، از طریق مدل‌های ورودی-خروجی، پیوندهای بین صنعتی و معاملات تأکید دارند. آن تعاریفی که آن را به عنوان مجموعه‌ای از صنایع به هم پیوسته درک می‌کنند نشان می‌دهد که خوشه‌ها ویژگی بارز برخی از اقتصادهای ملی هستند و درک بهتر استراتژی‌ها، نوآوری و رقابت شرکت‌ها را ممکن ساخته‌اند. در نهایت آن تعاریفی که خوشه‌های دریایی را به عنوان شبکه‌های مبتنی بر جامعه درک می‌کنند، بر «محیط نوآورانه منطقه‌ای»، از جمله دانش شرکت‌ها، زیرساخت‌های حمایت از سیاست و محیط‌های نهادی که نوآوری و فعالیت کارآفرینی را در صنایع مختلف دریایی تحریک می‌کنند، تأکید می‌کنند.

به عنوان جمع‌بندی، مفهوم خوشه دریایی در زمانی ظهور کرده است که سیاست‌ها بر ارتقای نوآوری و رقابت در صنایع مختلف متمرکز شده است. از نظر توصیه‌های خط‌مشی، رویکرد خوشه‌ای دریایی می‌تواند دیدگاه گسترده‌تری در مورد چگونگی خدمت به پویایی بازار و تبادل دانش بین شرکت‌ها و سایر بازیگران در صنایع دریایی به تصمیم‌گیرندگان ارائه دهد. خوشه‌های دریایی می‌توانند به عنوان یک چارچوب مفید برای تقویت مناطق و کشورها، بخش‌ها (صنایع دریایی و فعالیت‌های مرتبط) و همکاری بین شرکت‌ها و سازمان‌های تولید دانش عمل کنند.

در ادامه به منظور پر نمودن شکاف موجود در ادبیات نظری حوزه خوشه‌های دریایی پیشنهادهایی ارائه خواهد شد.

۱- در پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر توسعه و رشد خوشه‌های دریایی مطرح شدند. باین وجود تاکنون تأثیر متقابل بین عوامل مختلف مورد بررسی قرار نگرفته است. برای مثال، بسیاری نقش مالیات ترجیحی در توسعه یک خوشه را مطالعه کرده‌اند. آیا حداقل

اندازه بازار برای مؤثر بودن آن وجود دارد؟ جایگزینی بین مالیات و اندازه بازار چیست؟ چنین مطالعاتی می‌تواند به تصمیم‌گیری در مورد سیاست مالیاتی در مراحل مختلف توسعه یک خوشه کمک کند.

۲- ترکیب عوامل درونی و بیرونی ممکن است در خوشه‌های مختلف متفاوت باشد. به‌عنوان مثال، برای خوشه‌های دریایی سنتی، سیاست‌های عمومی در زمینه تسهیل تجارت و خدمات لجستیکی بسیار مهم است. با این حال، برای خوشه‌های خدمات دریایی، مانند یک متخصص در تأمین مالی کشتی، محیط خدمات مالی مهم‌تر خواهد بود. حال پرسشی که به وجود می‌آید این است که تأثیرگذاری هر کدام از این ترکیب‌ها تحت تأثیر چه عواملی قرار دارد.

۳- یکی از مهم‌ترین کاستی‌های موجود در ادبیات نظری به فقدان مطالعات در مورد خوشه‌های خدمات دریایی بازمی‌گردد. برخلاف خوشه‌های دریایی سنتی که به‌شدت به توان بندری متکی هستند؛ مشاغل خدمات دریایی این محدودیت را ندارند و از این رو برای اقتصاد منطقه پایدارتر هستند. با این حال، خوشه‌های خدمات دریایی توجه کافی را از سوی مجامع علمی به خود جلب نکرده‌اند؛ حتی اگر اهمیت آن‌ها قبلاً توسط دولت‌های دارای سنت دریایی مانند هنگ کنگ و سنگاپور به رسمیت شناخته شده باشد؛ زیرا آن‌ها در حال رقابت برای جذب مشاغل خدمات دریایی و ایجاد خوشه‌های خدمات دریایی بین‌المللی هستند؛ بنابراین، تحقیقات دانشگاهیان باید با عملکرد واقعی مطابقت داشته باشد و در نتیجه از فرآیندهای تصمیم‌گیری دولت پشتیبانی کند.

۴- روش‌های تحقیق در خوشه‌های دریایی باید گسترش یابد. در حال حاضر روش‌های تحقیق عمدتاً توصیفی هستند یا فقط از تحقیقات روی خوشه‌های صنعتی عمومی وام گرفته شده‌اند. مطالعات بسیار کمی (کولیوسیس و همکاران ۲۰۱۸؛ ژانگ و سیو لی لام ۲۰۱۷) رویکرد مدل‌سازی (تحلیل نظری) را اتخاذ کرده‌اند. به‌عنوان مثال، مدل‌سازی تحلیلی بر روی تعامل بین عوامل مختلف در اقتصاد صنعتی بسیار رایج است، اما برای خوشه‌های دریایی تعداد بسیار کمی از آن‌ها وجود دارد.

منابع

۱. آبایی، حمیدرضا، غربالی مقدم، یونس و گل و بستان فرد، نیلوفر. (۱۳۸۸). «خوشه دریایی» راهبردی مؤثر جهت مشارکت و تعامل ارگان‌های دریایی، مطالعه موردی: چابهار. همایش هماهنگی ارگان‌های دریایی کشور.

References

2. Benito, G. R., Berger, E., De la Forest, M., & Shum, J. (2003). A cluster analysis of the maritime sector in Norway. *International Journal of Transport Management*, 1(4), 203-215.
3. Brett, V., & Roe, M. (2010). *The potential for the clustering of the maritime transport sector in the Greater Dublin Region. Maritime Policy & Management*, 37(1), 1-16.
4. Chang, Y.-C. 2011. "Maritime Clusters: What Can Be Learnt from the South West of England." *Ocean & Coastal Management* 54 (6): 488–494.
5. da Silva Monteiro, J. P. V., Neto, P. A., & Noronha, M. T. (2014). Understanding the ways and the dynamics of collaborative innovation processes: The case of the maritime cluster of the Algarve region (Portugal). *Urban, Planning and Transport Research*, 2(1), 247-264.
6. Djoumessi, A., Chen, S. L., & Cahoon, S. (2019). Factors influencing innovation in maritime clusters: An empirical study from Australia. *Marine Policy*, 108, 103558.
7. Doloreux, D. 2017. "What Is a Maritime Cluster?" *Marine Policy* 83: 215–220.
8. Doloreux, D., & Shearmur, R. (2009). Maritime clusters in diverse regional contexts: The case of Canada. *Marine Policy*, 33(3), 520-527.
9. Doloreux, D., Shearmur, R., & Figueiredo, D. (2016). Québec' coastal maritime cluster: Its impact on regional economic development, 2001–2011. *Marine Policy*, 71, 201-209.
10. Doloreux, D., Shearmur, R., & Figueiredo, D. (2016). Québec' coastal maritime cluster: Its impact on regional economic development, 2001–2011. *Marine Policy*, 71, 201-209.
11. Fisher Associates, 2004. The Future of London's Maritime Services Cluster: A Call for Action. Retrieved from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.195.5132&rep=rep1&type=pdf> (last access: 2019.03.22).
12. Gailitis, R., and M. Jansen. 2011. "Development of the Latvian Maritime

- Policy; A Maritime Cluster Approach.” *Transport Systems and Processes: Marine Navigation and Safety of Sea Transportation* 111.
13. Ghiara, H., and M. Caminati. 2017. “Maritime and Logistics Advanced Producer Services within the Mediterranean: The Liner Shipping Companies’ Positioning Strategies in New Market Areas.” *Transportation Research Procedia* 25: 165–186.
 14. Haezendonck, E., Pison, G., Rousseeuw, P., Struyf, A., & Verbeke, A. (2000). The competitive advantage of seaports. *International journal of maritime economics*, 2, 69-82.
 15. Holte, E., & Moen, Ø. (2020). Successful maritime clusters: Key drivers and criteria. *IGLO-MP 2020 Working Paper 01–2010*.
 16. Jacobs, W., Koster, H., & Hall, P. (2011). The location and global network structure of maritime advanced producer services. *Urban Studies*, 48(13), 2749-2769.
 17. Jakobsen, E.W., Mellbye, C.S., Osman, M.S., Dyrstad, E.H., 2017. The leading maritime capitals of the world 2017. Retrieved from <https://www.menon.no/wpcontent/uploads/2017-28-LMC-report.pdf> (last access: 2019.03.22).
 18. Jalali, S., & Wohlin, C. (2012, September). Systematic literature studies: database searches vs. backward snowballing. In *Proceedings of the ACM-IEEE international symposium on Empirical software engineering and measurement* (pp. 29-38).
 19. Karlsen, A. (2005). The dynamics of regional specialization and cluster formation: dividing trajectories of maritime industries in two Norwegian regions. *Entrepreneurship & Regional Development*, 17(5), 313-338.
 20. Kwak, S. J., Yoo, S. H., & Chang, J. I. (2005). The role of the maritime industry in the Korean national economy: an input–output analysis. *Marine Policy*, 29(4), 371-383.
 21. Laaksonen, E., & Mäkinen, H. (2013). The competitiveness of the maritime clusters in the Baltic Sea region: key challenges from the Finnish perspective. *Journal of East-West Business*, 19(1-2), 91-104.
 22. Laaksonen, E., & Mäkinen, H. (2013). The competitiveness of the maritime clusters in the Baltic Sea region: key challenges from the Finnish perspective. *Journal of East-West Business*, 19(1-2), 91-104.
 23. Langen, P. D. (2002). Clustering and performance: the case of maritime clustering in The Netherlands. *Maritime Policy & Management*, 29(3), 209-221.
 24. Lee, C. B., Wan, J., Shi, W., & Li, K. (2014). A cross-country study of competitiveness of the shipping industry. *Transport Policy*, 35, 366-

376.

25. Li, M., & Luo, M. (2021). Review of existing studies on maritime clusters. *Maritime Policy & Management*, 48(6), 795-810.
26. Makkonen, T., Inkinen, T., & Saarni, J. (2013). Innovation types in the Finnish maritime cluster. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 12, 1-15.
27. Makkonen, T., Inkinen, T., & Saarni, J. (2013). Innovation types in the Finnish maritime cluster. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 12, 1-15.
28. Menzel, M. P., & Fornahl, D. (2010). Cluster life cycles—dimensions and rationales of cluster evolution. *Industrial and corporate change*, 19(1), 205-238.
29. Monteiro, P., De Noronha, T., & Neto, P. (2013). A differentiation framework for maritime clusters: Comparisons across Europe. *Sustainability*, 5(9), 4076-4105.
30. Morrissey, K., & Cummins, V. (2016). Measuring relatedness in a multisectoral cluster: an input-output approach. *European Planning Studies*, 24(4), 629-644.
31. Ortega, C., Nogueira, C., & Pinto, H. (2013). Sea and littoral localities' economy: Exploring potentialities for a maritime cluster—An integrated analysis of Huelva, Spain and Algarve, Portugal. *Journal of Maritime Research*, 10(2), 35-42.
32. Othman, M. R., Bruce, G. J., & Hamid, S. A. (2011). The strength of Malaysian maritime cluster: The development of maritime policy. *Ocean & Coastal Management*, 54(8), 557-568.
33. Pagano, A., Wang, G., Sánchez, O., Ungo, R., & Tapiero, E. (2016). The impact of the Panama Canal expansion on Panama's maritime cluster. *Maritime Policy & Management*, 43(2), 164-178.
34. Pinto, H., & Cruz, A. R. (2012). Structuring a knowledge-based maritime cluster: Contributions of network analysis in a tourism region. *Revista de Estudios Regionales*, (95), 101-118.
35. Pinto, H., Cruz, A. R., & Combe, C. (2015). Cooperation and the emergence of maritime clusters in the Atlantic: Analysis and implications of innovation and human capital for blue growth. *Marine Policy*, 57, 167-177.
36. Pinto, H., Uyarra, E., Bleda, M., Nogueira, C., & Almeida, H. (2018). Economic crisis, turbulence and the resilience of innovation: Insights from the Atlantic maritime cluster. *Resilience and Regional Dynamics: An International Approach to a New Research Agenda*, 61-80.
37. Porter Michael, E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 73-93.

38. Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34.
39. Salvador, R. (2014). Maritime clusters evolution. The (not so) strange case of the Portuguese maritime cluster. *Journal of Maritime Research*, 11(1), 53-59.
40. Salvador, R., Simões, A., & Soares, C. G. (2016). The economic features, internal structure and strategy of the emerging Portuguese maritime cluster. *Ocean & coastal management*, 129, 25-35.
41. Shi, X., Jiang, H., Li, H., & Xu, D. (2020). Maritime cluster research: Evolutionary classification and future development. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 133, 237-254.
42. Stavroulakis, P. J., & Papadimitriou, S. (2017). Situation analysis forecasting: the case of European maritime clusters. *Maritime Policy & Management*, 44(6), 779-789.
43. Stavroulakis, P. J., Papadimitriou, S., & Tsirikou, F. (2021). Perceptions of competitiveness for maritime clusters. *Ocean & Coastal Management*, 205, 105546.
44. Surís-Regueiro, J. C., Garza-Gil, M. D., & Varela-Lafuente, M. M. (2013). Marine economy: A proposal for its definition in the European Union. *Marine Policy*, 42, 111-124.
45. Zhang, W., & Lam, J. S. L. (2017). An empirical analysis of maritime cluster evolution from the port development perspective—Cases of London and Hong Kong. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 219-232.

استناد به این مقاله: کاظمی گرجی، احمد. (۱۴۰۲). بررسی انواع دیدگاه‌ها در خصوص ماهیت و نحوه رشد خوشه‌های دریایی، فصلنامه خدمات دریایی و بندری، ۱ (۲)، ۲۱۷-۲۴۹.



Marine and Port Servicesch Journalis licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.