



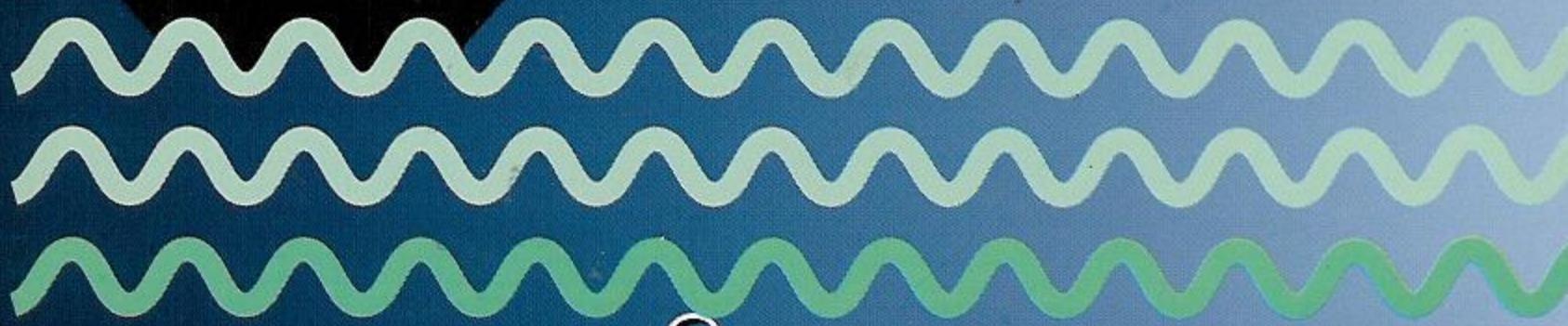
سازمان بنادر و کشتیرانی



هذا حفظاً تجيء دور

آموزي بر نظام برق فاصله ريزى

(جهاني بر نظام برق فاصله ريزى، برآمده جزوی از آنستادت)



۱۳۹۱/۰۷/۰۲



سازمان بنادر و کشتیرانی

ملاحظاتی در

تدوین نظام برنامه‌ریزی توسعه پایدار بنادر

(مبتنی بر نظام برنامه ریزی برنامه چهارم توسعه)



مرکز تحقیقات

تابستان ۱۳۸۴

سازمان بنادر و کشتیرانی
مرکز تحقیقات

نام کتاب: ملاحظاتی در تدوین نظام برنامه‌ریزی
توسعه پایدار بنادر(مبتنی بر نظام برنامه
ریزی برنامه چهارم توسعه)

پژوهشگر: حمید حمیدی
تالستان ۱۳۸۴

الله اعلم

فهرست مطالب

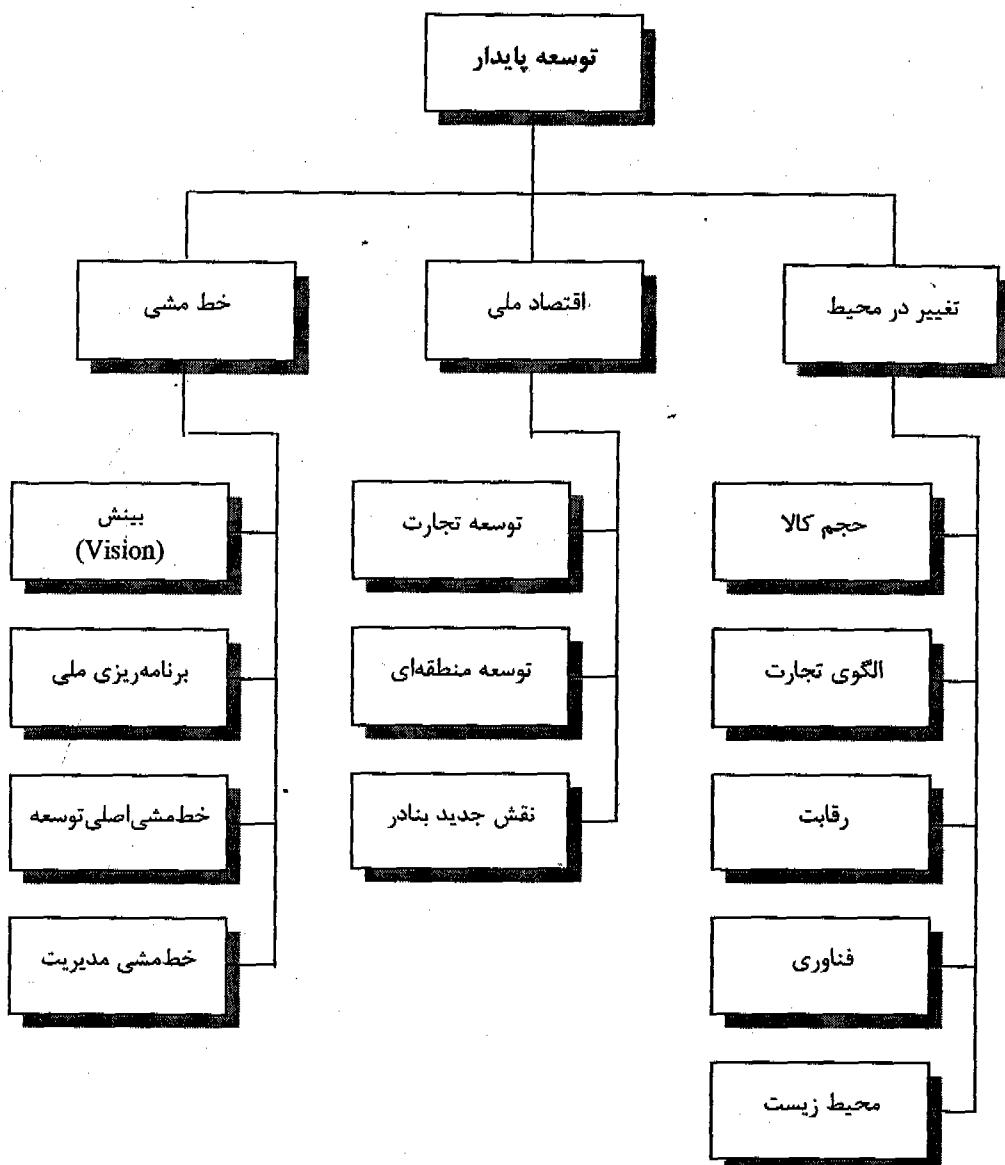
صفحه

۱	خلاصه نکات اصلی در برنامه ریزی توسعه پایدار بنادر
۹	مقدمه
۱۱	توسعه پایدار
۱۱	الف - اثرات تغییر محیط در توسعه بنادر
۱۱	۱- حمل و نقل بین المللی
۱۱	۱-۱- اثرات ژئوپلیتیکی و اقتصادی
۱۲	۱-۲- ارزش در مقابل حجم
۱۳	۱-۳- گسترش مراکز تجارت در جهان
۱۴	۱-۴- بین المللی کردن تولید و مصرف
۱۷	۱-۵- رقابت بین المللی
۱۸	۱-۶- تأثیرات سیاسی
۲۰	۲- حمل و نقل دریایی بین المللی
۲۰	۲-۱- پیامدهای تغییر در حمل و نقل بین المللی
۲۱	۲-۲- سازماندهی حمل و نقل دریایی
۲۳	۲-۳- تکامل انواع کشتی‌ها

۲۷	۳- تکامل بنادر
۴۶	۴- موضوعات زیست محیطی
۴۷	ب - نقش بنادر در اقتصاد ملی
۴۹	۱- کارکرد توسعه تجارت
۴۹	۲- توسعه منطقه‌ای
۴۹	۳- خدمات ارزش افزوده
۵۴	ج - نظام برنامه ریزی توسعه پایدار بنادر
۵۴	۱- لزوم داشتن بینش
۵۵	۲- خط مشی اصلی توسعه
۵۶	۳- برنامه ریزی ملی برای بنادر
۵۶	۴- خط مشی مدیریت
۵۷	۵- ملاحظات زیست محیطی در توسعه پایدار
۵۷	نتیجه
۶۳	منابع و مأخذ

خلاصه

نکات اصلی در برنامه ریزی توسعه پایدار بنادر



اثرات تغییر محیط بر توسعه بنادر

۱- گستردگی حجم کالا

- آزاد سازی تجارت: WTO، جهانی‌سازی، بازار یکپارچه
- انقلاب در حمل و نقل ← کاهش هزینه‌ها
- جهانی‌سازی

۲- تغییر در الگوی تجارت

- مناطق تجاری اصلی ← آمریکای شمالی ← آسیا
- افزایش ترافیک در قاره آسیا
- وارون سازی الگوی تجارت بعد از بحران مالی ۱۹۹۷

۳- رقابت بین بنادر

- بین المللی / منطقه‌ای
- داخلی

۴- تغییر در فناوری

- کشتی: بزرگتر، سریعتر
- تجهیزات به کارگیری فناوری C/C, AGV, GPS

۵- موضوعات زیست محیطی

• حفاظت محیط زندگی Ecology Protection

- مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی

• تضاد منطقه‌ای: بخصوص، کالاهای آلوده کننده

• کوشش‌های بین‌المللی برای حفاظت «پرندگان مهاجر»

نقش بنادر در اقتصاد ملی

۱- کارکرد توسعه تجارت

- تراکم و عدم کارآئی در بنادر
- آیا توسعه کشتیرانی یا صنعت بندر با محدودیت بودجه رویرو است؟

۲- توسعه منطقه‌ای

- بندر به عنوان صنعت «مبتنی بر تقاضا»
- توسعه منطقه‌ای از طریق توسعه بنادر

۳- نقش جدید بنادر

- مرکز پشتیبانی / منطقه آزاد تجاری / ...

مفهوم خط مشی بندر

۱- توسعه در ستیز با مدیریت

۲- خط مشی اصلی توسعه بنادر

• توسعه مبتنی بر تقاضا

• طراحی ایده‌آل اما با نگرش «گام به گام»

• فضای ذخیره‌سازی عرضه تسهیلات حداقل برای ۵ سال آینده

۳- برنامه‌ریزی ملی برای بنادر

• بدون ملاحظات سیاسی

• رقابت و همکاری بین بنادر

• اصل «تقاضا مقدم است» مهم می‌باشد

۴- لزوم داشتن بینش (Vision)

• کوتاه کردن چرخه نوآوری

• موقعیت رقابتی به سرعت تغییر می‌کند

• کارکرد آینده بنادر منظور شود (فضای اضافی ممکن است مورد نیاز باشد)

۵- خط مشی مدیریت

- گزینه کوتاه مدت برای حل مسئله تدارکات و پشتیبانی
- افزایش اثر بخشی از طریق خصوصی سازی
- اصلاح در نظام نیروی کار بندر
- استقلال بنادر

۶- بنادر مطلوب

- لایروبی زیست محیطی
 - فنون ساخت بنادر مطلوب
 - شبکه نظاممند حمل و نقل
- بدون تراکم
- بدون صدا/آلودگی (dust)

- کمترین اثر بر روی محیط زندگی (Ecology)

هزینه های زیست محیطی باید در هنگام توسعه بنادر در آنالیز هزینه- منافع منظور شود.

ملاحظاتی در
تدوین نظام برنامه‌ریزی توسعه پایدار
بنادر

تجربیات در دهه آخر قرن بیستم نشانگر تحول اساسی در مفهوم توسعه بود که چگونگی آن در الگوی توسعه پایدار تجلی یافته است. در دو دهه مزبور و در آغاز قرن بیستم، در عین تشدید رقابت‌ها، گسترش بازارها، رواج فناوری‌های برتر و ایجاد ساختارهای جدید مدیریتی مبتنی بر تشخیص چالش‌ها و بهره‌گیری از فرصت‌های در سطح بین‌المللی، روندهای پیوستگی‌های در سطوح منطقه‌ای و جهانی جایگاه خاص یافته‌اند.

در دیدگاه الگوی توسعه پایدار، پیوستگی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و زیست محیطی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی در حال گسترش است. با چنین واقعیت‌هایی، جهت‌گیری‌های توسعه‌ای ملی می‌باشد کل نگر، همه سو نگر، بروون نگر (منطقه‌ای و جهانی) و آینده نگر باشد.

در «نظام برنامه ریزی برنامه چهارم توسعه» پیشنهاد شده توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، محورهای اساسی زیر برای تحقق اهداف آرمانی کشور تعیین شده‌است. این محورها در واقع چالش‌های پیشرو هستند که اگر به نحو مطلوب به آنها پرداخته نشود در آینده به تهدیدهای اساسی در تمامی زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی مبدل خواهند شد.

۱- رشد مستمر و پایدار

- ۲- توسعه مبتنی بر دانائی
- ۳- هم پیوندی فعال با اقتصاد جهانی
- ۴- رقابت پذیری
- ۵- امنیت انسانی و اجتماعی
- ۶- امنیت ملی
- ۷- ارتقاء کیفیت سطح زندگی
- ۸- محیط زیست و توسعه پایدار
- ۹- توسعه فرهنگی
- ۱۰- توسعه مدیریت دولت
- ۱۱- امنیت و توسعه قضائی
- ۱۲- تعادل و توازن منطقه‌ای کشور براساس موازین آمایش سرزمین
با ملاحظه محورهای اساسی فوق پی‌ریزی ساختارها و کارکردهای مختلف
اقتصادی، اجتماعی در بنادر ممکن خواهد شد.

توسعه پایدار در بنادر

الزامات و راهبردها مضمینی در جهت بهره برداری مطلوب از فرصت‌های پیش روی کشور برای نیل به هدف‌ها و سیاست‌های کلی چشم انداز بلند مدت هستند که منبعث از محورهای اساسی و سیاست‌های کلی می باشند. بر این مبنای توسعه پایدار در بنادر در پیوند گسترده با توسعه پایدار ملی قرار می گیرد. لذا با توجه به مفاهیم محورهای اساسی ۱۲ گانه، ملاحظات زیر در تدوین توسعه پایدار بنادر ارائه می شود:

- اثرات تغییر محیط در توسعه بنادر
- نقش بنادر در اقتصاد ملی
- بیانش و خط مشی

الف - اثرات تغییر محیط در توسعه بنادر

1- حمل و نقل بین‌المللی

1-1 اثرات ژئوپلیتکی و اقتصادی

تجارت بین‌المللی به ویژه تجارت دریایی بین‌المللی بر مبنای واقعیت‌های ژئوپلیتکی و اقتصادی استوار است. این بدان معنی است که افراد درگیر در تجارت بین‌الملل، باید از وضعیت سیاسی

توسعه پایدار در بنادر

الزامات و راهبردها مضمینی در جهت بهره برداری مطلوب از فرصت‌های پیش روی کشور برای نیل به هدف‌ها و سیاست‌های کلی چشم انداز بلند مدت هستند که منبعث از محورهای اساسی و سیاست‌های کلی می باشند. بر این مبنای توسعه پایدار در بنادر در پیوند گسترده با توسعه پایدار ملی قرار می گیرد. لذا با توجه به مفاهیم محورهای اساسی ۱۲ گانه، ملاحظات زیر در تدوین توسعه پایدار بنادر ارائه می شود:

- اثرات تغییر محیط در توسعه بنادر
- نقش بنادر در اقتصاد ملی
- بیانش و خط مشی

الف - اثرات تغییر محیط در توسعه بنادر

1- حمل و نقل بین‌المللی

1-1 اثرات ژئوپلیتکی و اقتصادی

تجارت بین‌المللی به ویژه تجارت دریایی بین‌المللی بر مبنای واقعیت‌های ژئوپلیتکی و اقتصادی استوار است. این بدان معنی است که افراد درگیر در تجارت بین‌الملل، باید از وضعیت سیاسی

و اقتصادی بین‌المللی آگاهی داشته باشند. هر اتفاقی در این

زمینه می‌تواند اثر عظیمی بر تجارت بین‌المللی داشته باشد.

(تحریم، توقیف کشتی در بندر، و غیره).

عوامل مهم در توسعه حمل و نقل بین‌المللی عبارتند از:

- پراکنده‌گی جمعیت
- پراکنده‌گی منابع مواد خام
- تفاوت‌های آب و هوایی
- ظرفیت تولید صنعتی

۲-۱ ارزش کالا در مقابل حجم آن

در ۳۰ سال گذشته تجارت جهانی سریعتر از تولید جهانی رشد

کرده است. بعنوان مثال در دهه ۱۹۸۰، حجم تجارت جهانی

حدود ۵۰ درصد و ارزش آن ۷۵ درصد افزایش یافت. در همان

دوره GDP واقعی جهان در حدود ۳۰ درصد افزایش یافت. این

واقعیت که تجارت جهانی سریعتر از GDP رشد کرده، صرفاً یکی

از جنبه‌های تغییر محیط است.

مواد خام قبلاً از مراکز تولید بدون هیچ تغییری به کشورهای دیگر صادر می‌شد. اما هم‌اکنون روند واقعی بر آن است که قبل از صادرات مواد خام، پردازش بر روی آن در کشور مبدأ انجام می‌شود. در نتیجه ارزش کالاهای صادراتی افزایش می‌یابد. انتظار می‌رود که میانگین ارزش کالا در یک تن در مسیرهای حمل و نقل بین‌المللی در آینده افزایش بیشتری خواهد یافت.

۳-۱ گسترش مراکز تجارت در جهان

تجارت بین‌المللی قبلاً در اروپای شمالی و ساحل شرقی آمریکای شمالی متمرکز بود. در حال حاضر، مسیرهای تجارت جهانی از تنوع بیشتری برخوردار است. این واقعه به ویژه به شتاب فعالیت‌های صنعتی در حوزه پاسیفیک مربوط می‌شود. کشور ژاپن پیشناز این واقعه بود. جمهوری کره، تایوان، سنگاپور و هنگ کنگ پیروان بعدی بودند. قدرت‌های اقتصادی جدید همچون تایلند، مالزی، اندونزی، چین و ویتنام بعداً پدیدار شدند. همزمان مراکز صنعتی در بخش شرقی آمریکای شمالی به بخش غربی

یعنی ساحل پاسیفیک منتقل شد و کمرنگ صنعتی و نکور -

کالیفرنیا را تشکیل داد. علاوه بر منطقه پویای اقتصادی پاسیفیک، مراکز اقتصادی و تجاری جدیدی در جنوب آمریکای شمالی، در کشورهای آمریکای جنوبی و لاتین مانند بربازیل و مکزیک و همچنین خاورمیانه و بعضی کشورهای آفریقایی در حال پیدایش است.

حتی در اروپا به تدریج تغییراتی مشاهده می‌شود: فعالیت‌های صنعتی در منطقه Ruhrland، و الوانیا شمال شرقی فرانسه به آهستگی در حال شکل‌گیری بوده و رشدی زیاد در مناطق بادن - و در تبرگ، باواریا و لیون - گرنوبل ثبت شده است همچنین نرخ بالایی از رشد در سالهای اخیر در ایتالیا، اسپانیا و پرتغال دیده شده است.

۴-۱ بین‌المللی کردن تولید و مصرف

نگاه صنعت به خارج نه تنها مواد خام و محصول نهایی را جستجو می‌کند، بلکه به دنبال عوامل بهتر و ارزانتر تولید نیز می‌باشد. تقسیم بین‌المللی کار صرفاً برای محصولات مختلف نیست بلکه

در فرآیند ساخت همان محصول نیز انجام می‌شود. نظام تولید چند ملیتی به سرعت در حال گسترش است زیرا محصول نیمه ساخته توسط تولید جهانی در مقایسه با محصول تمام شده کمتر با محدودیت‌های مصنوعی تجارتی روبرو است.

عصر اقتصادهای ملی نیمه پسته به سرعت در حال محو شدن است. همزمان شرکتها و دولتها در سطح جهان در جستجوی توانمندی‌های فنی، داده‌های ارزانتر و مزیت‌های دسترسی به بازار می‌باشند. تصمیم‌گیری در مورد نیروی کار، مواد خام، محل کارخانه، سیستم‌های حمل و نقل و توزیع، بازار و زمان تحويل کالا در سطح جهانی اتخاذ می‌شود.

تقسیم بین‌المللی کار بر مبنای تفاوت بین دستمزدها در مناطق و کشورها یا گروه کشورها انجام می‌شود. امروزه این پدیده عامل مهمی در تجارت بین‌المللی محسوب می‌شود. از طریق تقسیم کار بین‌المللی، واحدهای تولیدی جداگانه هریک اجزاء خاصی را تولید می‌کنند. محصول نهایی از مونتاژ این اجزاء حاصل می‌شود. این فرآیند جهانی است که بصورت بنیادی سازمان فعالیت‌های اقتصادی را در سطح جهان تغییر داده است. امروزه، بطور متوسط

بیشتر از ۵۰ درصد محصولات ساخته شده توسط شرکتهای کشورهای صنعتی، از طریق خرید یا فروش اجزاء ساخته شده در کشورهای خارجی تولید می‌شوند.

مصرف نیز در جهت جهانی سازی حرکت می‌کند. در کشورهای توسعه یافته هم‌اکنون مردم انواع کالاهای ساخته خارج را می‌خرند. خودرو و سایر کالاهای بادوام دیگر از موارد منحصر به فرد وارداتی محسوب نمی‌شوند. محصولات وارداتی کم ارزش، از مواد غذایی اصلی روزانه تا لوازم خانگی و البسه روزانه، به خانه‌های مردم عادی وارد شده است. حتی در کشورهای در حال توسعه با توجه به دسترسی به اطلاعات مقایسه کالا از منابع مختلف که پاسخگوی نیاز بیشتری است، برای تولید کنندگان جدا کردن بازارها و انحصاری کردن کالا بسیار مشکل است. تولید و مصرف جهانی شده رقابت بین جانشین‌ها را افزایش داده و آن‌ها را به سمت تأکید بیشتر بر کنترل و کاهش هزینه‌های تولید و حمل و نقل رهمنمون می‌سازد.

۵-۱ رقابت بین‌المللی

فن‌آوری پیشرفته ارتباطات امکان برقراری نزدیک و دائم مردم با بازار جهانی را فراهم می‌سازد. اغلب، هر محصول و خدمات در حال رقابت با تأمین‌کنندگان آن‌ها از همان نوع محصول یا خدمات در دیگر قاره‌ها است. رقابت در صنعت خودرو مثال روشنی است، اما مواد خام و محصولات ساخته شده متأثر از همان رقابت جهانی است.

قبل‌اً گفته شد که بازارها به دلیل جهانی شدن اقتصاد نمی‌توانند ایزوله شوند. یعنی تولیدکنندگان دیگر نمی‌توانند بصورت انحصاری محصولات خود را عرضه نمایند. از این‌رو، در نتیجه جهانی سازی تولید و مصرف، رقابت افزایش یافته و هزینه‌ها و اثر بخشی تولید و حمل و نقل اهمیت بیشتری می‌یابد.

تولیدکنندگان نه تنها باید با خیل رقبای دور و نزدیک رقابت کنند، بلکه این رقابت در تمامی مراحل تولید نیز وجود دارد. اگر یک محصول در بازار بین‌المللی قابل رقابت است، تمامی تولید و خدمات وابسته به آن نیز رقابت پذیر خواهد بود. بدآن معنی که

حمل و نقل، مواد خام، توزیع و غیره باید کارآمد و صرفه جویانه باشد. یک سیستم ضعیف حمل و نقل مطمئن‌ا بر رقابت محصولاتی که باید از این خدمات حمل و نقل استفاده کنند، خسارت می‌بیند. از این دیدگاه، خدمات بندری عامل مهمی در رقابت بین‌المللی واردات و صادرات ملی است.

۶-۱ تأثیرات سیاسی

جهانی سازی تولید و مصرف مرتبط با قابلیت دسترسی به نیروی کار بالقوه، مواد خام، کارخانه، توزیع و سیستم حمل و نقل و بازار است

جدا از تغییرات اقتصادی یاد شده، و نیز تغییر در فناوری که کلاً منجر به گرایش جدید در کشتیرانی و بنادر می‌شود، تأثیرات سیاسی نیز اثر عظیمی بر فعالیت‌های کشتیرانی و بندری دارد. تغییرات بسیاری در شرق و مرکز اروپا به وقوع پیوسته که پیامد آن محیط و شرکای جدید تجاری برای کشورهای غربی بوده است. تغییرات مهم دیگر که موجودیت‌های اقتصادی جدید و

بزرگتر را شکل داد، اغلب جهت گیری و گستره خدمات و جریان

کالا را تغییر می‌دهد. این تغییرات عبارتند از:

- توافق نامه تجارت آزاد بین کانادا، مکزیک و آمریکا
- بازشدن درهای اقتصادی جمهوری خلق چین بر روی کشورهای غربی و ژاپن به شکل اقتصاد بازار آزاد
- پیوستن هنگ کنگ از حالت مستعمره انگلستان به منطقه خود مختار وابسته به چین
- تغییرات به وجود آمده در اروپا (تأسیس بازار اروپا)
- قدرت گیری یا توسعه اتحادیه‌های همکاری در جهان سوم
- تمایل کشورهای آسیائی و آفریقائی به سمت اقتصاد یکپارچه، دخالت کمتر دولت و آزاد سازی بازار.

کلیه اتفاقات یاد شده قطعاً بر روی تجارت بین‌المللی و کشتیرانی

اثر خواهد داشت بهر حال اندازه‌گیری این اثرات بصورت کمی

ممکن نیست.

۲- حمل و نقل دریایی

حمل و نقل دریائی حاصل تجارت بین‌المللی است. تغییر در تجارت بین‌المللی ضرورتاً بر روی حمل و نقل تأثیر گذار خواهد بود.

۱- پیامدهای تغییر در حمل و نقل بین‌المللی

۱- با توجه به گسترش مراکز تولید و مصرف در جهان، حمل و

نقل دارای ابعاد جغرافیایی بزرگتر شده و شبکه حمل و نقل گسترش می‌یابد.

۲- از آنجا که کالاهایی که حمل می‌شوند اکثرآ ساخته شده یا نیمه ساخته هستند لذا نسبت به مواد خام دارای ارزش بیشتری می‌باشند. از این‌رو، زمان نقش مهمی در حمل و نقل خواهد داشت. همچنین با توجه به ارزش کالا، این‌منی حمل و نقل نیز اهمیت بیشتری می‌یابد.

۳- وابستگی متقابل مراکز تولید و مصرف نیازمند حمل و نقل «قابل اطمینان» است. به این معنی که «تناوب» حمل و نقل تضمین شود تا تولید به دلیل فقدان بعضی از اجزاء متوقف

نشود. قابل ذکر است که امروزه «قابلیت اطمینان و تناوب» در

حمل و نقل در سیستم JIT از اهمیت بالایی برخوردار است.

۴- یک شبکه جهانی حمل و نقل که دارای قابلیت اطمینان، ایمنی

و تناوب مناسب باشد، زمانی بوجود می آید که به موازات آن

یک نظام کارآمد اطلاعاتی و ارتباطی نیز وجود داشته باشد.

۵- «قیمت» نیز در حمل و نقل از اهمیت زیادی برخوردار است.

پیش از آین حمل و نقل کالا خارج از فرآیند تولید درنظر گرفته

می شد، اما امروزه حمل و نقل بعنوان یک زیر سیستم تولید

بوده و هزینه کلی شامل حمل و نقل یکپارچه از مبدأ تا مقصد

نیز می شود.

۲-۲- سازماندهی حمل و نقل دریایی

در قرن هجدهم حمل و نقل دریایی بطور وسیعی گسترش یافت.

حمل و نقل دریایی برای تماس با مستعمرات از نظر تجاری و

نظامی اهمیت بسیاری داشت. در این دوره تنها شناورهای بادبانی

مورد استفاده قرار می گرفت.

در قرن نوزدهم نخستین صنایع بوجود آمدند. بنابراین مواد خام که در مستعمرات یافت می‌شد باید از آنجا به محل کارخانجات حمل می‌شد. در بازگشت، محصولات نهایی زیادی به مستعمرات آورده می‌شد. از این دوره حمل و نقل دریایی برای اهداف بازرگانی اهمیت بیشتری یافت. ظرفیت حمل بطور مداوم افزایش یافت تا حمل و نقل سریعتر و بیشتر را ممکن سازد. معهذا، حمل و نقل دریایی همچنان یک ماجراجویی دریایی محسوب می‌شد. هیچ اطمینانی از طول سفر و هیچگونه ارتباطی با ساحل وجود نداشت. دو اختراع فنی اهمیت زیادی در حمل و نقل دریایی پیدا کرد: ماشین بخار و مخابرات. با اختراع ماشین بخار، شناور بادبانی جای خود را به شناورهای مکانیکی دادند. شناورهای بخار امکانات بیشتری برای پیش‌بینی زمانهای ورود و خروج داشتند. در نتیجه شرکتهای کشتیرانی قادر شدند تا به صاحبان کالا زمان دسترسی به کالا را اعلام دارند.

کاربرد تلگراف بی سیم امکان ارتباط با ساحل را فراهم ساخت.

شرکتهای کشتیرانی اکنون می توانستند از وضعیت شناور و تاریخ و

زمان مورد انتظار ورود آنها اطلاع یابند.

۳-۲ - تکامل انواع کشتی‌ها

در گذشته کشتی‌ها بعنوان وسیله حمل انواع کالا از یک نقطه به

نقطه دیگر بودند. مرور زمان روشن نمود که بعضی از انواع کالاهای به

کشتی با طراحی ویژه نیاز دارند. این مهم با پیشرفت فناوری میسر

گشت. در حال حاضر به درجه بالاتی از کشتیهای تخصصی

رسیده‌ایم. شاید گزافه گویی نباشد که برای هر نوع کالا یک کشتی

ابداع شده است. هم اکنون کشتی‌های ویژه حمل گاز مایع، خودرو،

کانتینر، پالت، محصولات جنگلی، عصاره میوه و غیره وجود دارند.

هزینه‌های رو به افزایش بهره‌برداری از کشتی، هزینه‌های جابجایی

کالا در بنادر، لزوم اطمینان از کالای حمل شده بر مبنای نظم و

کارائی، توسعه کشتی‌های جدید علیرغم هزینه‌های سرمایه گذاری

بالا را توجیه می‌کند.

ویژگی مهم و قابل ذکر دیگر در مورد تخصصی کردن شناورها ایجاد فرصت برای بعضی از بنادر است. در گذشته کالاهای خاص مانند کاغذ، چوب (محصولات جنگلی) در مقادیر کوچک توسط شناورهای مختلف کالای عمومی حمل می‌شد. که در عین حال کالاهای دیگر را نیز حمل می‌کردند. و به بنادر مختلف وارد می‌شدند. همانطور که ذکر شد مقدار کالای ویژه‌ای که توسط کشتی‌های معمولی به بنادر حمل می‌شد نسبتاً کم بود. از این رو بنادر توجهی به گسترش تسهیلات مرتبط با آن نداشتند. تخصصی کردن شناورها برای حمل یک نوع کالای ویژه موجب گردید که تمام بسته‌های محصولات ویژه که قبلًا با کشتی‌های مختلف مختلف حمل می‌شدند، هم اکنون در یک کشتی جمع آوری گردند. این بدان معنی است که مقادیر بزرگتری از کالاهای ویژه به بندری وارد می‌شوند که بعنوان توزیع کننده عمل می‌کند. این موضوع باعث گردید که بعضی از بنادر بر روی یک ترافیک و کالای ویژه تمرکز نمایند و خود را بعنوان یک بندر تخصصی و در یک حمل و نقل ویژه مطرح نمایند. لذا بنادر بسته به نوع تخصص به

سمت مراکز توزیع یک کالای ویژه توسعه یافتند. در مسیر توسعه، بنادری بودند که بعنوان مثال بر روی محصولات جنگلی، خودرو، عصاره میوه و غیره تمرکز کردند و بعنوان بندر تخصصی و مرکز توزیع برای این نوع کالاهای ویژه مطرح شدند.

ساختار صنعت کشتیرانی با ساختار کالاهای حمل شده رابطه بسیار نزدیکی دارد. کالاها بطور کلی به دو گروه بزرگ تقسیم می‌شوند: کالاهای عمومی و کالاهای فله. در مورد کالاهای فله می‌توانیم آن‌ها را به دو دسته کالاهای فله خشک و مایع تقسیم کنیم.

بطور کلی کالاهای عمومی توسط خطوط کشتیرانی منظم و کالاهای فله توسط خطوط کشتیرانی نامنظم حمل می‌شوند. در نتیجه صنعت کشتیرانی شامل سه نوع شرکت کشتیرانی است:

شرکتهای کشتیرانی منظم، نامنظم و تانکر در خطوط کشتیرانی منظم شناورهایی که بصورت گستردگی مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

- شناورهای معمولی کالای عمومی
- شناورهای کانتینری

- شناورهای رو - رو
- شناورهای لش (Lash)
- شناورهای مواد شیمیایی
- شناورهای یخچالی

در خطوط کشتیرانی نامنظم شناورهای مورد استفاده عبارتند از:

- شناورهای سنگ معدن
- شناورهای فلهبر
- شناورهای سنگ معدن - فله بر
- شناورهای سنگ معدن - نفت بر
- شناورهای سنگ معدن - فله - نفت بر (OBO'S)
- شناورهای تانکر
- تانکر نفت خام
- تانکر فرآورده
- تانکر مواد شیمیایی
- تانکر گاز

بهره‌برداری از شناورهای تخصصی با توجه به اندازه و ظرفیت رو به افزایش آن‌ها بسیار گران قیمت است. از این رو مدت توقف این نوع کشتی‌ها در بنادر باید به حداقل برسد. هر بندری که مایل به رقابت باشد باید مدت اقامت کشتی‌ها در بندر را به حداقل برساند. این مهم تنها در بندری که - بنحوی سازماندهی شده باشد و از کارکنانی که به خوبی آموزش دیده باشند و تخلیه و بارگیری در آن در وضعیت خوبی قرار داشته باشد - امکان پذیر است.

می‌توان گفت بندری موفق آست که کشتی‌های به طور دائم در آن وارد و یا از آن خارج شوند.

۳- تکامل بنادر

۱- بنادر نسل اول

بنادر نسل اول تا سالهای ۱۹۶۰ ساخته شدند. این بنادر تنها واسطه‌ای بین حمل و نقل دریایی و حمل و نقل قاره‌ای محسوب می‌شدند. غیر از تخلیه، بارگیری و انبار کردن کالا، سایر

فعالیت‌ها معمولاً در این بنادر انجام نمی‌شد. رو ساخت‌ها فقط برای

پشتیبانی فعالیت‌های استاندارد بندر در نظر گرفته شده بود.

همچنین این وظیفه نسبتاً محدود بندر، طرز فکر افراد مختلفی را که در

کسب و کار بندر بودند، مشخص می‌کرد. به جز فعالیت‌های بندری یاد

شده، بخش‌های مختلف جامعه بندری حقیقتاً به فعالیت‌های بازرگانی که

هنوز بنیان فعالیت‌های بندری بود علاقمند، نبودند. بدین طریق، بندر از

فعالیت‌های حمل و نقل و تجارت مجرزا بود. اغلب در یک وضعیت

انحصاری (در اینجا بنادر خطوط منظم مثال خوبی است)، این بنادر به

ندرت علاقمند به نیازهای مشتریان بندر بودند. در فرآیند

تصمیم‌گیری بندر، مشارکت ذی‌نفعان تجارت حمل و نقل محدود

بود و تبلیغ برای بازاریابی بندر به ندرت مورد توجه قرار

می‌گرفت. این بنادر معمولاً سیستم اطلاعاتی، مستندات و آمار

مربوط به خود را داشتند و توجهی به سازگاری آنها با

سیستم‌های مربوط به مشتریان نداشتند. ویژگی دیگر بنادر نسل

اول این است که فعالیت‌های مختلف بندر یا شرکتهای بندری از یکدیگر جدا بود. این بدان معنی است که در سطح بازرگانی فعالیت‌های مختلف بندری به ندرت با هماهنگی انجام می‌شد. اما تصمیم‌گیری بصورت مستقل انجام می‌گرفت. در نتیجه بهره‌وری پایین و جابجایی کالا به آهستگی انجام می‌شد. مشتریان بیشتر با بخش‌های جداگانه خدمات مختلف بندری آشنا بودند تا با کلیت بندر.

مشتریان واقعی بنادر صاحبان کشتی بودند نه تجارت بین‌المللی که همانطور که گفته شد بنیان کلیه فعالیت‌های بندری را تشکیل می‌دهد.

علاقة‌ای به نقش اقتصادی - اجتماعی بنادر نشان داده نمی‌شد. در نتیجه ارتباط با منطقه همیشه بصورت بهینه برقرار نمی‌گردید. سازمان بندر از شهرداری که آن را احاطه کرده بود، جدا بود.

هیچگونه همکاری وجود نداشت و برنامه هریک بصورت جداگانه انجام

می‌شد.

۲-۳- بنادر نسل دوم

دولت، مقامات بندری و مدیریت‌ها و کسانی که خدمات بندری را

تأمین می‌کنند از قبیل درگ وسیعی از کارکرد بنادر دریایی دارند.

بندر بعنوان مرکز خدمات حمل و نقل، صنعتی و تجارتی محسوب

می‌شود. از این رو، بنادر نسل دوم بعنوان ارائه دهنده خدمات

گسترده مختلف مشخص می‌شوند. خدمات، دیگر محدود به کشتی و

کالا نبوده بلکه دارای بعد تجارتی و صنعتی مانند بسته بندی کالا،

علامت زدن و اطلاعات کالا نیز می‌باشد. همچنانیں این فعالیت‌ها بر

افزایش ارزش کالا در بندر دلالت دارد. در سطح ملی ایجاد ارزش

افزوده بالا از اهمیت اقتصادی زیادی نشئت می‌گیرد.

تسهیلات صنعتی در محدوده بندر ساخته می‌شود. بندر به سمت

پسکرانه و با صنایعی همچون آهن، فولاد، متالوژی، پالایشگاه و

پتروشیمی، آلومینیوم، خمیرکاغذ، کود شیمیابی و فعالیت‌های کشت و

صنعت توسعه و گسترش می‌یابد. این تکامل "دریایی" کردن

صنعت "نامیده" می‌شود. البته معروفترین صنعت دریایی شده، صنعت

فولاد است. در سالهای ۱۹۷۰ بعضی بنادر تبدیل به مجتمع‌های

عظیم صنعتی شدند. در نتیجه بنادر نسل دوم نیز بنام "بنادر

صنعتی" نامیده می‌شوند. اساس این تغییرات، افزایش میزان مواد خام

وارد شده به کشورهای صنعتی و همزمان استفاده از تانکرهای بزرگ و

خشک فلهبرها در حمل و نقل دریایی است.

سازمان بنادر نسل اول و دوم کاملاً متفاوت است. در تقابل با بنادر

نسل اول که در آن فعالیت شرکت‌ها بسیار محدود بود، روابط

نژدیکتری بین شرکت‌ها در بنادر نسل دوم وجود دارد. در بنادر

نسل دوم شرکت‌هایی که به محدوده بندر وارد شده‌اند،

سرمايه‌گذاري کرده و در نتیجه روابط نزديکتری با کل فعالیت
بندر نسبت به زمانی که فقط کالاهایشان از بندر عبور می‌کرد
دارند.

این نیز واقعیتی است که شرکتهای که در محوطه‌های بندری
سرمايه‌گذاري کرده‌اند، روابطشان با بندر ارتقاء می‌یابد. سرمايه‌گذاري
توسط بخشی از شرکتها نیز شکلی از تضمین برای بنادر است.

نقش اقتصادی - اجتماعی بندر در منطقه‌ای که در آن واقع شده، روز به
روز بویژه در مورد ایجاد اشتغال، مهمتر می‌شود.

نسل دوم بنادر همچنین رابطه نزدیکتری با شهرداری دارد، لذا وابستگی
بیشتری در شهر مجاور خود در مورد زمین، انرژی، تأمین آب و نیروی
انسانی و نیز سیستم‌های اتصال حمل و نقل زمینی دارد. در سازمان
بندر، فعالیت‌های مختلف در افزایش تعداد و گردش کالا در بندر،
یکپارچگی بیشتری پیدا می‌کنند. به حال، یکپارچگی بنادر نسل دوم
اغلب خود انگیخته است تا سازماندهی شده.

۳-۳- بنادر نسل سوم

بنادر نسل سوم در سالهای ۱۹۸۰ پدیدار شدند. توسعه بنادر

همانطور که قبلاً شرح داده شد تحت تأثیر هرچه بیشتر توسعه و رشد

نیازمندیهای تجارت بین‌المللی (کانتینریزاسیون و حمل و نقل بین

وجهی در سطح جهانی) بود.

بنادر نسل سوم نقش مهمی در زنجیره حمل و نقل یکپارچه که بر

پایه تولید و توزیع بنا شده، بازی می‌کنند. تصمیم سازان، مدیران

و متصدیان بنادر نسل سوم، بنادر خود را بعنوان گرهای پویا در

شبکه تولید و توزیع می‌نگردند. براساس این طرز تفکر، رفتار

مدیریتی از ارائه نسبتاً غیر فعال خدمات و تسهیلات با توجه و مشارکت

در کل فرآیند تجارت جهانی تغییر یافته است. ایده «کالا به دنبال

شناور است» تبدیل به «شناور به دنبال کالاست» شده است. زیرا

جريان کالا بسیار بیشتر از سابق فرار است و همه در جهت کسب

و حفظ آن تلاش می‌کنند. این کوشش‌ها لزوماً به ارتقاء تجارت و فعالیت‌های حمل و نقل که به نوبه خود کسب و کار سودآور و دارای ارزش افزوده است - منجر می‌شود. در نتیجه این کوشش‌ها، بنادر تبدیل به مرکز حمل و نقل یکپارچه و سکوهای پستیبانی در تجارت بین‌المللی می‌شوند. البته تمام کارکردهای بنادر نسل اول و دوم باقی می‌ماند، اما پایانه‌ها بیشتر تخصصی می‌شوند و تجهیزات از پیچیدگی بیشتری برخوردارند. چند مثال زیر موضوع را شفاف می‌کند:

- انبارهای با طراحی ویژه برای انبار کردن و جابجایی کالاهای ویژه، جایگزین انبارهای چند منظوره می‌شود.
- جرثقیل‌های معمولی کمتر مورد استفاده واقع می‌شوند. مثلاً برای تخلیه پالت از نقاله پالت (Palletveyor) و برای تخلیه مشتقات از سیستم (Siwertell) استفاده می‌شود.

• بجز زیر ساخت و روساختهای ضروری در بندر، عنصر

بسیار مهم دیگری بنام ساختار اطلاعاتی (Infostructure)

مورد نیاز بنادر می‌باشد. جریان یکسان و هموار اطلاعات که کشتی

و کالا را به گستردگی جهان در برگرفته، و تمامی زنجیره پشتیبانی

حمل و نقل، همه از اهمیت فراوان در بنادر نسل سوم برخوردارند.

• پیامد تجهیزات مدرن و دانش و مهارت و مدیریت در

کنترل توسط شبکه گستردۀ الکترونیکی اطلاعات بنادر نسل

سوم، باعث گردیده خدمات ناوپری، تخلیه و بارگیری، انبارداری و

سایر خدمات سنتی بندر دارای ساختار و مدیریت نوین شده و از

کارائی بالائی برخوردار شوند. همانطور که گفته شد، کارکرد صنعتی

در بنادر نسل دوم پدیدار گشت. این روند ادامه دارد و صنایع سبک

بویژه «شرکت‌های تدارکاتی» نیز در محوطه‌های بندری تأسیس

شده‌اند. دو نوع خدمات صنعتی در بنادر نسل سوم قابل ذکر

است:

۱- خدمات مرتبط با کشتی / کامیون (عنوان مثال خدمات

تعمیر کشتی) که از دیدگاه بازاریابی اهمیت زیادی برای یک

بندر مدرن دارد. این خدمات موجب ارتقاء بهرهوری شده و ریسک

فنی و بازرگانی را برای تجهیزات مشتریان بندر کاهش می‌دهد.

۲- صنایع مرتبط با کالا که موجب افزایش توان عملیاتی و

ارزش افزوده در بندر می‌شود. مثالهای از فعالیت‌های ارزش

افزوده عبارتند از:

فراهم نمودن اطلاعات به هنگام در موجودی کالا و جابجایی آن، پر و

حالی کردن کالا در کانتینر و جعبه‌های مخصوص، پالتیزه کردن،

تسمه زدن به بسته بندی‌ها، برچسب زدن، توزین، بسته بندی مجدد

و غیره

خدمات صنعتی در ایجاد ارزش افزوده نقش مهمی دارد. همچنین

شرکتهای کارگزار فعالیت‌های تخلیه و بارگیری و انبارداری در تلاش

برای ایجاد ارزش افزوده بر کالا می‌باشند. در پایانه زغال سنگ،

فرآیند سوخت جامد، سرند خشک، سرند مرطوب، شستن و خشک

کردن از جمله فعالیت‌های ایجاد ارزش افزوده است.

همانطور که قبلاً گفته شد، بنادر مدرن باید مجهز به امکانات ضروری

برای حفاظت محیط زیست باشند. کشتی و کالا از دیرباز منبع

آلودگی در محیط بندر (مانند ضایعات و فضولات کشتی و کالای

خطروناک) بوده، و با شروع فعالیت‌های صنعتی در محوطه‌های بندری،

مسائل زیست محیطی یکی از دغدغه‌های مهم مدیران بندر خواهد

شد.

۴-۳- نقش نوین بنادر

اساساً تجارت جهانی و به تبع آن حمل و نقل دریایی موجب پیشرفت و

توسعه بنادر می‌شود. پیش از این گفته شد که وقایع سیاسی و نیز

پیشرفت‌های فنی بطور بنیادی ساختار اقتصاد جهانی و سازمان و اجتماع

را تغییر داده و همچنان می‌دهد. در نتیجه این تکامل تأثیر مستقیم بر

بخش حمل و نقل - حمل و نقل دریایی و تجارت قاره‌ای - و در نتیجه
تأثیر بر فعالیت‌های بنادر دارد.

چشم انداز اقتصادی که در آن بنادر باید نقش خود را اجرا کنند به
عوامل زیر بستگی دارد:

- افزایش پراکندگی جغرافیایی مهمترین مراکز تجارت بین‌المللی
- توسعه تجارت بین‌المللی
- جهانی سازی الگوی تولید و مصرف
- نیازمندیهای جدید تجارت جهانی در زمینه حمل و نقل و توزیع

افزایش ابعاد و تخصصی شدن شناورها، ناگزیر بر روی عملیات بندر اثر
می‌گذارد. این واقعیتی است که تولید، تجارت و حمل و نقل دیگر بعنوان
فعالیت‌های مجزا و منفرد بررسی نمی‌شوند، بلکه در یک سیستم واحد،
یکپارچه شده و به این واقعیت منجر می‌شود که بنادر دیگر وظایف
سنتی تخلیه و بارگیری از / به کشتی را مستقل از آنچه بر تولید، تجارت
و حمل و نقل می‌گذرد انجام نمی‌دهند.

در عوض، بنادر باید از مراکز صرفاً حمل و نقل به مراکز تدارکاتی که
کاملاً با ساختار جدید حمل و نقل بین‌المللی و دریایی تطبیق دارد،

تکامل یابند. این بدان معنی است که بنادر باید نقش فعالی در توسعه تجارت بین‌المللی ایفا نمایند. در واقع بنادر هم اکنون عنوان کاتالیزورهایی هستند که گستره وسیعی از فعالیت‌های بازرگانی را برای رشد اقتصاد و تجارت کشور راهاندازی می‌کنند.

برای شناسایی نقش جدید بنادر، زنجیره تجارت و حمل و نقل باید ردگیری و تجزیه و تحلیل شود. این زنجیره با بندر و حتی با کارخانه‌ای که محصولات نهائی را تولید می‌کند، شروع نمی‌شود. این زنجیره از مکان تولید مواد خام یا محصولات میانی نیم ساخته شروع شده و تا رسیدن محصول نهائی به مقصد نهائی (عنوان مثال یکی از کشورهای خارجی) ادامه می‌یابد. قابل ذکر است که این چرخه صرفاً زنجیره حمل و نقل و توزیع نیست، زیرا در طول این زنجیره کالاهای از مواد خام به محصول نهائی تبدیل می‌شوند.

جهت منطقی کردن کلیه فعالیت‌های این زنجیره و حداقل نمودن هزینه کل، به یک رویکرد تدارکاتی نیاز است. برای هر محصول سوال این است که چه وقت و کجا این فعالیت‌ها باید انجام شود. کلاً چهار اصل در این سوال باید مد نظر قرار گیرد. فعالیت‌ها باید در مکانهایی انجام شود که:

- ارزانترین فاکتور تولید قابل قبول در دسترس باشد
- حداقل "زمان مرده"
- حداقل حمل و نقل
- بیشترین تمکن مخصوص

کاربرد این اصول بدان معنی است که بنادر بعنوان نقاط اتصال در زنجیره حمل و نقل، نقش بزرگی باید ایفاء نمایند.

آنچه که رابطه بسیار نزدیکی با رویکرد تدارکاتی دارد، مفهوم «تدارکات ارزش افزوده» (VAL) است. بنادری که قادر به افزودن ارزش به کالاهایی که از محوطه بندر عبور می‌کنند، باشند، امتیاز عمدہ‌ای در شرایط رقابتی رو به افزایش بین‌المللی دارند. مثالی از «تدارکات ارزش افزوده» به شرح زیر است: هر ساله کشور چین مقدار زیادی کود شیمیایی از اروپا وارد می‌کند. کشاورزان و توزیع کنندگان کود شیمیایی با فله بودن این کالا موافق نیستند. زیرا برای مصرف، توزیع و انبار کردن آن با مشکل مواجه می‌شوند. از سوی دیگر، خرید، حمل و نقل و تخلیه و بارگیری کود شیمیایی بصورت فله گرانتر است. برای حل این مسئله، تأسیسات کیسه‌گیری کود شیمیایی در امتداد اسکله نصب گردید.

بنابراین، برای رضایت کشاورزان، کود شیمیایی بصورت فله و ارزان وارد بندر شده و بصورت بسته بندی در کیسه از آن خارج می‌گردد. این مثال خوبی از ایجاد ارزش افزوده توسط بندر است. این نوع نگرش تدارکاتی به بنادر برای خود و استفاده کنندگان آن سودمند خواهد بود.

امروزه بنادر بعنوان مراکز تدارکاتی نقش مهمی در توزیع کالاهای ایفا می‌کنند. خدمات توزیع کالا نوع دیگر از فعالیت تدارکاتی در بنادر امروزی است. قابل ذکر است که تفاوت اساسی بین توزیع و انبارکردن وجود دارد. در واقع انبارداری تنها بخشی از خدمات است.

امروزه مشتریان نیازمند خدمات تدارکاتی یکپارچه هستند قبل‌گفته شد که «مدیریت تدارکات» شامل جابجایی محصول مناسب از مبدأ مناسب به مقصد مناسب به میزان مناسب، در زمان یا زمانبندی مناسب و در محل مناسب است.

مدیریت تدارکات یا کسب و کار تدارکاتی فرآیند مدیریت کلیه فعالیت‌هایی است که در آن مواد خام، قطعات و کالاهای نهایی فروشنده‌گان، بین تسهیلات شرکت‌ها و مشتریان بصورت استراتژیک حرکت می‌کند. کسب و کار تدارکاتی به مقررات زیر تقسیم می‌شود:

• مدیریت مواد: مدیریت جریان کالا (مواد خام و لوازم ضروری) به / در

واحد تولیدی

• توزیع فیزیکی: مدیریت یکپارچه تولید تا مقصد نهایی

توزیع فیزیکی واژه‌ای است که در ساخت و بازرگانی برای توضیح

محدوده وسیعی از فعالیتها مربوط به جابجایی کارآمد محصولات نهایی

از پایان خط تولید تا مشتری نهایی، و در بعضی موارد شامل جابجایی

مواد خام از منبع عرضه تا شروع خط تولید، بکار می‌رود.

این فعالیتها شامل موارد ذیل است:

• باربری

• انبارداری، انتخاب مکان کارخانه و انبار

• کنترل موجودی

• اطلاعات، ارتباطات و خدمات مشتری

یکی از مهمترین وظایف توزیع فیزیکی، انبارداری است.

بنادر باید فضا و انبارهای کافی در مجاورت پایانه‌های بندری داشته

باشند. جا نمائی و تجهیزات انبارها باید منطبق بر استانداردهای بالا

نیازمندی مشتریان بندر مانند انبار مجهز به تهویه مطبوع، سیستم‌های

کنترل و نظارت کاملاً کامپیوتری باشد. برای کالای خطرناک، انبار باید دارای کف ضد نفوذ، مایع، تسهیلات تهویه، دیوارهای مقاوم به آتش و سیستم آبپاش باشد. انبارها باید مجهز به فناوری‌های نوین باشند. در اغلب بنادر مشکلاتی در مورد ساخت انبارها وجود دارد.

عمده ترین مشکلات عبارتند از:

- دسترسی به زمین و اتصال به جاده / ریل
- سرمایه گذاری نسبتاً زیاد و تأخیر در ساخت

در بنادر با خدمات توزیع کالا، زمانی که ترافیک کالای خاص (مانند میوه، فولاد، خودرو، قطعات یدکی، محصولات شیمیابی و غیره) اهمیت می‌یابد، انبارهای تخصصی باید ایجاد شود. موضوع مهمی که باید در نظر گرفته شود پیش‌بینی احتمال پایان یافتن این ترافیک یا ترافیک‌های دیگر است.

زمانی که متصدیان عملیاتی ظرفیست سرمایه گذاری ندارند، مقامات بندری و کل جامعه بندری باید تمامی کوشش خود را متمرکز و منابع لازم برای اطمینان از این موضوع که بندر در خط مقدم بازار قرار دارد، بسیج نمایند. توجه لازم نیز باید به زیر ساخت حمل و نقل داخلی نیز

بعمل آید. ناکارآمدی و عدم کفایت زیر ساخت‌ها اغلب بزرگترین مانع بنادر برای پاسخگویی به نیازهای تجاری و تبدیل شدن به مراکز توزیع می‌باشند. از آنجائی که زیر ساخت حمل و نقل معمولاً توسط شهرداری‌ها یا دولت انجام می‌شود، لذا بنادر باید برنامه‌های خود را مبنی بر ایجاد مرکز توزیع به این مقامات ارائه دهنده و با تماس‌های تزدیک در مورد بهبود زیرساخت‌های حمل و نقل داخلی اقدام نمایند.

به دلیل نقش منطقه‌ای مهمی که بنادر می‌توانند ایفا نمایند، آن‌ها می‌توانند از طریق وظیفه حمل و نقلی خود به ابزار اجتماعی - اقتصادی مهمی برای پیشرفت منطقه‌ای که در آن قرار دارند، تحول یابند. این هدف ایجاد می‌نماید که مدیریت بنادر فعالیت صرفاً اداری مربوط به کشتی و کالا به عملیات با هدف تجاری بیشتر که منطبق بر نیازمندیهای تجارت دریایی بین‌المللی به طور عام و حمل و نقل دریایی بطور خاص باشد، تحول یابد. مدیریت بندر باید نقش فعالی در هماهنگی با دست‌اندرکاران مختلف تجاری که هریک نقش خود را در فعالیت‌های کلی بندر انجام می‌دهند داشته باشد. نباید فراموش کنیم که بندر یک مجتمع از وظایف مختلف است که می‌تواند مجموعه کاملی از خدمات را

به کشتی و کالا و همچنین به تجارت بین‌المللی و نتیجه آن یعنی حمل و نقل دریایی پیشنهاد نماید.

اگر بنادر با تکامل حمل و نقل دریایی هماهنگ نشوند، موقعیت رقابتی خود را از دست خواهند داد و یا کمتر می‌توانند رقابت کنند. برای جلوگیری از کاهش موقعیت رقابتی، راه حل‌های مختلف به شرح زیر وجود دارند:

- سازگاری زیرساخت‌ها و دسترسی دریایی (شناورهای بزرگ: آبخور، طول، عرض)
- سازگاری روساخت‌ها (جرثقیل، انبار و غیره)
- رویکرد بازرگانی به معنای گسترش استراتژی جدید مرتبط با کشتی و کالا

در این جنبه توزیع کالا - یعنی حمل کالا به پسکرانه - نقش مهمی ایفا می‌کند.

در خصوص بنادر نوین باید به این حقیقت توجه کرد که فرآیند اتصال زمان یک عنصر بسیار منفی در پیشرفت سیستم یکپارچه حمل و نقل

محسوب می شود. بنابراین اشعه و پیشرفت بیشتر تبادل الکترونیکی

داده ها (EDI) در اداره کارها، کارآئی لازم را تضمین خواهد کرد.

۴- موضوعات زیست محیطی

آخرین نکته ای که باید ذکر شود این واقعیت است که بنادر مانند تمام

شرکت ها با جنبه های زیست محیطی مواجه هستند. بنادر محل برخورد وجوه

مختلف حمل و نقل است. جائی که انواع مختلف کالا از یک وسیله حمل و نقل به

وسیله دیگر انتقال می یابد. لذا، بنادر مکان هایی در معرض منابع آلودگی در ساحل

و نیز در حوادث دریابی هستند. به جز آلودگی اتفاقی که در نتیجه سوانح رخ

می دهد، بعضی از فعالیت های بندری موجب آلودگی دائم بعنوان مثال، به شکل

گرد و غبار می شود. این نوع آلودگی می تواند موجب دردسرهای مهمی برای

مردمی باشد که در اطراف بندر زندگی می کنند.

بنادر بیشتر و بیشتر با قوانین سخت مربوط به این موضوع مواجه می شوند.

آگاهی اکولوژیک جامعه، بنادر را برای کنترل بهتر مسئله آلودگی برمی آنگیرد.

شرکت هایی که این مسئله در موعد مقرر مورد قبول آن ها واقع می شود، سالها

تجربه را بعنوان مزیت تجاری بر شرکتهای رقیبی که این جنبه از فعالیت بندری را

مد نظر قرار نداده اند، خواهند داشت. همچنین مقامات بندری مسئولیت بزرگی در

آوردن این مسائل به بندر با محدوده قابل قبول و از طریق گفتمان و مطالعه دارند البته هماهنگی هوشمندانه در مورد جلوگیری از آلودگی و اجرای آن تنها زمانی ممکن است که تمامی افراد دست اندرکار بدبناه راه حل باشند و بتوانند با یکدیگر کار کنند.

گرچه همیشه هدف اصلی بندر و فعالیت‌هایش ممکن است، با نظر وزارت خانه‌های ملی منطبق نباشد، اما نهایتاً، مقامات بندری، شرکتهای عملیاتی، کارکنان و جامعه بندری باید دارای یک هدف مشترک باشند: پائین نگهداشتن هزینه انتقال کالا تا حد ممکن و افزایش ارزش افزوده در بندر.

این اهداف، شرایط بنیادی برای تحقق پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مطلوب در بندر است.

ب - نقش بنادر در اقتصاد ملی

یکی از مهمترین نتایج استقرار نظام جدید اقتصادی - تجاری جهان را می‌توان در مناسبات و روابط جدید اقتصادی - تجاری آن تعریف کرد که به واسطه آن تدوین سیاستهای اقتصادی و تجاری (دو یا چند جانبی) که قبلًا در محدوده صلاحیت ملی و داخلی کشورها قرار داشت، و ضمناً مهمترین ابزار حمایت از تولیدات ملی و داخلی نیز محسوب می‌شد، بر اثر نظام جدید جهانی از محدوده

آوردن این مسائل به بندر با محدوده قابل قبول و از طریق گفتمان و مطالعه دارند البته هماهنگی هوشمندانه در مورد جلوگیری از آلودگی و اجرای آن تنها زمانی ممکن است که تمامی افراد دست اندرکار بدبناه راه حل باشند و بتوانند با یکدیگر کار کنند.

گرچه همیشه هدف اصلی بندر و فعالیت‌هایش ممکن است، با نظر وزارت خانه‌های ملی منطبق نباشد، اما نهایتاً، مقامات بندری، شرکتهای عملیاتی، کارکنان و جامعه بندری باید دارای یک هدف مشترک باشند: پائین نگهداشتن هزینه انتقال کالا تا حد ممکن و افزایش ارزش افزوده در بندر.

این اهداف، شرایط بنیادی برای تحقق پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مطلوب در بندر است.

ب - نقش بنادر در اقتصاد ملی

یکی از مهمترین نتایج استقرار نظام جدید اقتصادی - تجاری جهان را می‌توان در مناسبات و روابط جدید اقتصادی - تجاری آن تعریف کرد که به واسطه آن تدوین سیاستهای اقتصادی و تجاری (دو یا چند جانبی) که قبلًا در محدوده صلاحیت ملی و داخلی کشورها قرار داشت، و ضمناً مهمترین ابزار حمایت از تولیدات ملی و داخلی نیز محسوب می‌شد، بر اثر نظام جدید جهانی از محدوده

صلاحیت داخلی و ملی کشورها خارج شده و نهایتاً از اواسط دهه ۹۰ و با تأسیس و فعالیت سازمان تجارت جهانی، به صورت نظام تجاری چند جانبه جهان شمول و توسط سازمان تجارت جهانی به مرحله اجرا رسیده است.

نظام تجاری چند جانبه جدید در کنار مقررات زدایی و آزاد سازی گستردۀ بازارها از یک سو موجب تشدید رقابت و از سوی دیگر موجب عدم امکان حمایت از تولیدات ملی شده است. بدیهی است در چنین شرایطی فقط فعالیت‌هایی که به نوعی از مزیت نسبی تولیدی برخوردار باشند، امکان بقاء و فعالیت در بازار را خواهند داشت.

در این میان حمل و نقل کشور از جمله فعالیت‌های محدودی است که در سطح ملی از مزیت نسبی بالقوه موقعیت مناسب قلمرو کشور در کریدورهای تجاری منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای برخوردار می‌باشد و طبعاً در طول چند سال آینده که اقتصاد کشور مواجه با ضوابط نظام تجاری جدید خواهد شد حمل و نقل نقشی بسیار کلیدی و سرنوشت ساز در اقتصاد ملی خواهد یافت.

بنادر بعنوان بخش مهم زنجیره حمل و نقل اثرات قابل ملاحظه‌ای در اقتصاد کشور دارند و می‌توان این نقش‌ها را از بنادر انتظار داشت:

۱- کارکرد توسعه تجارت:

تراکم و عدم کارآیی در بنادر اثرات مخربی بر اقتصاد کشور دارد. توسعه بنادر برای رفع مشکل یاد شده ضروری است و نباید با محدودیت بودجه روبرو گردد.

۲- توسعه منطقه‌ای

بندر به عنوان صنعت «مبتنی بر تقاضا» مطرح می‌شود. گسترش تقاضا موجب گسترش بندر و در نتیجه توسعه منطقه‌ای می‌گردد.

۳- خدمات ارزش افزوده (VAS)

بطور کلی، وظایف یک بندر بعنوان مرکزیت زنجیره حمل و نقل، بستگی به محل آن و توسعه اقتصادی و فنی موجود داخلی منطقه دارد. تکنیک‌های مدرن تولید و روش‌های مصرف، سطح استفاده از سیستم‌های حمل و نقل را بیش از آنچه تنها از طریق رشد تجارت و بازرگانی توصیه شده، افزایش داده است. در نتیجه، تخلیه و بارگیری و انبارداری و پشتیبانی در سطح

تخصصی تری مورد نیاز است. علاوه بر آن، بنادر در حال تبدیل شدن به چیزی بنام (زنگیرهای منسجم تدارکاتی) می باشند.

این فرآیند تخصصی شدن و تقاضاهای در حال تغییر که در دو دهه گذشته در بیشتر کشورهای غربی بوقوع پیوسته است، در حال حاضر با سرعت بیشتری در بازارهای اقتصادی جدید در حال شکل گیری است.

از نقطه نظر بندر، ایجاد خدمات جدید، اقدامات اقتصادی بندر را همراه با جذب مشتریان جدید تقویت می کند. و این به نوبه خود باعث حفظ و توسعه موقعیت رقابتی بندر می گردد.

زمانی که علت توسعه خدمات جدید ارزیابی می شود، توجه به امکان خدمات ارزش افزوده نیز اهمیت میابد. این امکان از محصولی به محصول دیگر و از فعالیتی به فعالیت دیگر متفاوت است.

تعداد بیشماری از فعالیت‌های بندری می تواند از میان خدمات ارزش افزوده طبقه بندي گردد.

خدمات ارزش افزوده به دو دسته عمده تقسیم می شود: تدارکات با پشتیبانی‌های ارزش افزوده (VAL) و Value added Logistics (VAL) و تسهیلات ارزش افزوده Value Added Facilities (VAF) یا (VAF). پشتیبانی‌های ارزش افزوده نیز به دو زیر گروه تقسیم می شوند: خدمات تدارکاتی عمومی (GLS) و

خدمات زنجیره ای تدارکاتی (LCIS) خدمات (GLS) فعالیت هایی هستند که در زمرة خدماتی مثل تخلیه و بارگیری، پر و خالی کردن بار، انبارداری و توزیع می باشند. این اعمال از سنتی ترین خدمات تدارکاتی محسوب می شوند و مستقیماً تأثیری بر ماهیت کالاهایی که در بندر جابجا می شود ندارد.

فراتر از این خدمات سنتی، خدمات پیچیده تری بصورت خدمات زنجیره ای تدارکاتی (LCIS) پدید آمد. این خدمات، اعمالی هستند که توسط تولید کنندگان در محل اصلی تولید، انجام ثمی شوند و قسمتی از زنجیره تولید در بندر انجام می گیرد، مثل مونتاژ کردن، کنترل کیفیت، انجام سفارشات و بسته بندی...) و نیز خدمات پس از فروش مثل تعمیرات و اقدامات استفاده مجدد. با این حال، LCIS تنها برای بعضی از کالاهای مناسب می باشد، کالاهایی شامل تولیدات قطعات الکترونیکی مصرفی، تولیدات داروئی، محصولات شیمیایی (به غیر از موادی که بصورت فله حمل می شود)، البته، مواد آرایشی، مواد غذایی، ماشین آلات و محصولات کنترل مهندسی.

گروه دوم خدمات ارزش افزوده (VAF) بسیار متفاوت هستند. این نوع فعالیت‌ها، جهت یک نوع یا دسته خاصی از محصولات و کالاهای بکار نمی رود. شاید بتواند آنها را بصورت یک جریان خدماتی در مقابل فله خشک و مایع، کالاهای عمومی، کالای کانتینری و یا رو رو در نظر گرفت.

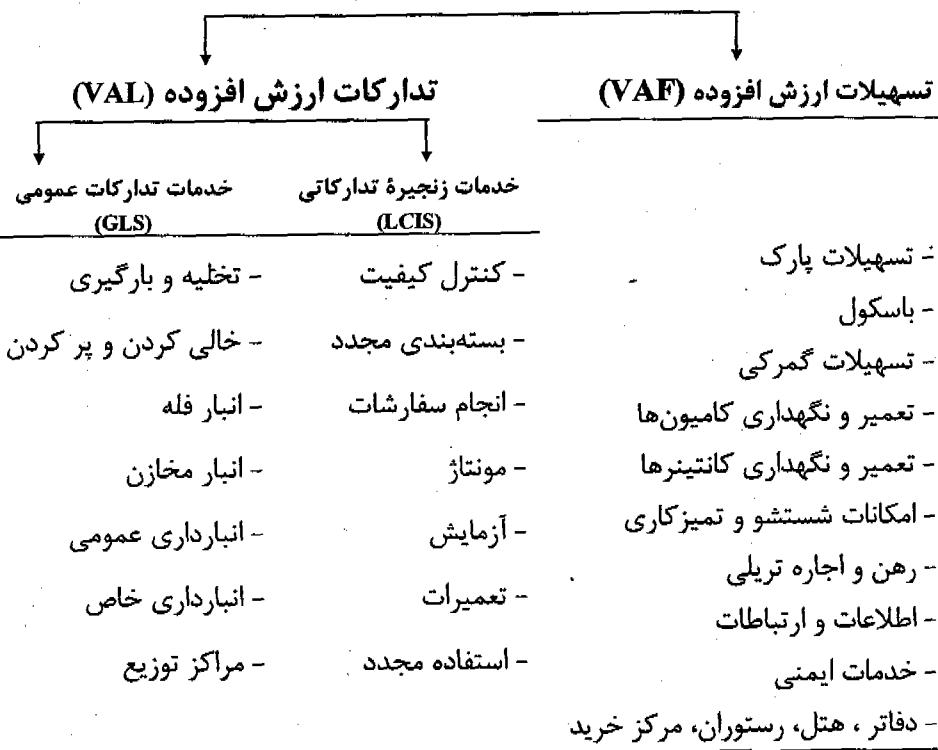
یک عملیات بزرگ کانتینری، می تواند از نظر اقتصادی، پایه ای برای خدمات و تسهیلات تعمیراتی کانتینرها، مقادیر معنابهی تخلیه و بارگیری، تسهیلات بندری متناسب، تجهیزات و تعمیرات و نگهداری کامیون‌ها و غیره ... باشد. بنادر کانتینری شده و نیز کالاهای عمومی، ظرفیت استفاده از خدمات VAL را در سطح بسیار بالایی دارا می‌باشند. خدمات GLS و LCIS بهترین فرصت‌ها را در این بنادر بدست می‌آورند.

برای خدمات VAL در مورد کالاهای رورو، ظرفیت فعالیت بسیاری وجود دارد. کامیون‌ها و رانندگان آن در صورت تأخیر و معطلی در بنادر (در حین انجام خدمات تغییرات بر روی کالاهای) بسیار گران تمام می‌شوند. از سوی دیگر این نوع کالاهای بسیار مورد نیاز مشتری می‌باشند و تأخیر در ارسال آنها جایز نیست. (VAF) نیز خدماتی از قبیل ذخیره‌سازی در مخازن، تمیزکاری، تعمیرات، عملیات پارکنیگ، ایمنی، اجاره و رهن انجام می‌دهد که در عملیات خدمات رورو بسیار طرفدار دارد.

کالاهای فله خشک و مایع کمترین ظرفیت را برای استفاده از خدمات VAF و VAL دارند.

شرح مختصری از خدمات ارزش افزوده در بنادر

خدمات ارزش افزوده (VAS)



ج - نظام برنامه ریزی توسعه پایدار بنادر

تهیه و تدوین برنامه توسعه بنادر با توجه به ضرورتها و الزامات ناشی از تحولات بین المللی، فضای نوین اقتصاد جهانی، تحولات ملی و فناوری نو بخصوص فناوری اطلاعات و نیازهای توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور در مرحله کنونی از جمله سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال و در بلند مدت برپایی اقتصادی توانمند، پویا و بالنده و متکی بر مؤلفه‌های دانائی با هدف تحقق صادرات انبوه به جای صدور مواد و واردات مستلزم داشتن رویکردی منطقی نسبت به تحولات پیش رو و ترسیم بینش آینده در افق بلند مدت است.

۱- لزوم داشتن بینش (Vision)

بینش بلند مدت باید بر کوتاه کردن چرخه نوآوری، رقابت و کارکرد آینده بنادر استوار باشد. این مهم یعنی تعیین بینش سازمان به مطالعات تخصصی استراتژیک که جنبه عام و راهبردی دارد، نیازمند است.

برای هر تلاشی که به منظور برنامه ریزی توسعه صورت می‌گیرد، بینشی غالب است که به طور صريح یا بصورت ضمنی بر اولویت‌ها و راهبردهای برنامه تأثیر می‌گذارد. هرگاه این بینش به طور صريح تنظیم و ارائه شده باشد، می‌تواند برنامه‌ها را در مسیری هدایت نماید که مطلوب و مورد تأیید اکثریت جامعه است. از این رو تهیه و تنظیم بینش آینده، بستر مناسبی برای تهیه و تنظیم برنامه

توسعه پایدار بنادر فراهم می سازد که هم فرآیند برنامه ریزی را تسهیل و تسريع می نماید و هم در مرحله اجرای برنامه، تحقق هدفهای آن را آسانتر و کم هزینه‌تر می سازد.

۲- خط مشی (سیاست) اصلی توسعه

هدفها و خط مشی‌های کلی مضامینی هستند که از یک طرف تکیه بر محورهای اساسی یاد شده ذارند و از سوی دیگر پدید آورنده الزامات و راهبردهای معطوف به بهره‌برداری مطلوب از فرصت‌های پیش رو به شمار می روند - به سخن دیگر هدفها و سیاست‌های کلی حلقه مفصلی و هم پیوندی پسین و پیشین فرآیند برنامه ریزی هستند. سیاست‌های اصلی توسعه بنادر عبارتند از:

- توسعه مبتنی بر تقاضا باشد
- طراحی بنادر بلند پروازانه باشد اما با نگرش "گام به گام" به مرحله اجرا درآید.
- تسهیلات لازم برای عرضه خدمات حداقل برای ۵ سال آینده را فراهم نماید.

۳- برنامه ریزی ملی برای بنادر

در برنامه ریزی ملی بنادر نکات زیر باید مورد توجه قرار گیرد:

- برنامه ریزی ملی بدون ملاحظات سیاسی انجام گیرد.
- رقابت و همکاری بین بنادر چه در داخل کشور و چه در منطقه مدنظر قرار گیرد.
- اصل "تقدیم تقاضا" از مهمترین عوامل برنامه ریزی بنادر است.

۴- خط مشی مدیریت

خط مشی مدیریت در توسعه بندر بسیار مهم و حیاتی است. مدیریت باید برای حل مسئله تدارکات و پشتیبانی بندر گزینه‌های کوتاه مدت در نظر بگیرد. افزایش اثر بخشی در عملکرد بنادر از طریق اصلاح ساختار تشکیلاتی و رویکرده خصوصی سازی میسر است. تفویض اختیار و استقلال بنادر نیز از دیگر مقولات خط مشی مدیریت در توسعه است. در جمع بندی از موارد یاد شده نکات زیر در تعیین خط مشی مدیریت اهمیت خواهد داشت:

- گزینه کوتاه مدت برای حل مسئله تدارکات و پشتیبانی
- افزایش اثر بخشی از طریق خصوصی سازی
- اصلاح در نظام نیروی کار بندر (تشکیلات سازمانی)

• استقلال بنادر

۵- ملاحظات زیست محیطی در توسعه پایدار

فرآیند پایدار سازی توسعه با تکیه بر حفاظت از محیط زیست و بهره‌برداری عقلانی از منابع امکان پذیر است. از این رو موارد زیر در بررسی بنادر «دوستدار محیط زیست» تأثیر بسزا دارد:

- انجام عملیات لاپروری با توجه به محدودیتهای زیست محیطی
- استفاده از فنون ویژه برای ساخت بنادر «دوستدار محیط زیست»
- ایجاد شبکه نظاممند حمل و نقل با ویژگیهای ذیل:

- بدون تراکم

- بدون سروصداد و آلودگی

- با کمترین اثر بر محیط زندگی

هزینه ملاحظات زیست محیطی باید در هنگام تدوین برنامه توسعه بنادر در آنالیز هزینه - منافع منظور شود.

نتیجه

بنادر تجاری نقش حساسی در سیستم حمل و نقل کشور و توسعه اقتصادی آن ایفاء می‌کنند و بنابراین در سیاست حمل و نقل با آنها به عنوان موجودیت‌های

استراتژیک رفتار می‌شود. با توجه به وضعیت جغرافیایی استراتژیک کرانه کشور، سیستم بندر نقش چندگانه‌ای در اقتصاد کشور و منطقه دارد. از دیدگاهی استراتژیک، دنباله گیری این سیاست برای تضمین سیستم رقابتی بین‌المللی بندر می‌باشد. بنادر کارآمد کاتالیزورهای رشد تجارت هستند و بنا بر این مزیتی رقابتی برای تجارت بین‌المللی ارائه می‌نمایند.

دیدگاه رسمی در خصوص حمل و نقل ملی عمدتاً به بنادر تجارتی از دیدگاه حمل و نقل می‌نگرد. تأثیرات یک بندر بسیار فراتر از سهم آنها در هزینه‌های حمل و نقل است. اهداف استراتژیک این سیاست ملی در مورد بنادر نه تنها دیدگاه حمل و نقل بلکه سیستم صنعتی (تجاري و توليدي) و بازار (مشتریان و عرضه کنندگان) و سیستم ملی سیاسی را نشان می‌دهد. هدف این سیاست تضمین خدمات بندری کارآمد، کم هزینه، رقابتی از نظر بین‌المللی و ایمن بر مبنای به کار گیری قوانین تجارتی در محیطی رقابتی و شفاف است که بطور مستمر در سراسر سیستم حمل و نقل اعمال می‌شود.

بار مالی زیرساخت بندر باید از پرداخت کننده مالیات به استفاده کننده بندر منتقل شود. همچنین باید سرمایه‌گذاری زیرساخت و سطح ارائه خدمات در جای مناسب و بر مبنای نیازهای استفاده کنندگان افزایش یابد. تعهد دولت برای حمل و نقل ایمن باید نیاز به محیطی پاکیزه و مناطق طراحی شده برای خدمات را

بیان نماید. دولت باید تعهد خود را نسبت به کلیه وظایف اساسی و همچنین گسترش تجارت و گردشگری به طور کلی و فعالیتهای مربوط به صادرات را به طور خاص حفظ نماید.

امروزه، فشارهای جهانی سازی، یکپارچه‌سازی سیستم‌های حمل و نقل ملل را به یک شبکه جهانی تدارکاتی، ضروری نموده است. بنادر طبیعتاً در این سیستم در حال تغییر نقش دارند و باید خود را با چالش‌ها و محیط جدید تطبیق دهند.

دولت ارزش استراتژیک سیستم بنادر تجاری در کشور را از جنبه اقدامات تجارت بین‌المللی و محیط متغیر حمل و نقل جهانی می‌شناسد. به همین دلیل لازم است این سیاست را در حمایت از تلاشهایی برای بهبود عملکرد بنادر تجاری مورد تأمل قرار داد.

این ویژه‌گی‌ها در بنادر نسل سوم مشاهده می‌شود. از این رو سیستم بنادر کشور باید از نظر جهانی رقابتی، ایمن و مطمئن باشند و در سطوح عملکردی مورد پذیرش بین‌المللی فعالیت نمایند به گونه‌ای که از آرمان‌ها و اهداف برنامه توسعه چهارم پشتیبانی کند. این سیستم باید پاسخگوی نیازهای استفاده کنندگان بندر بوده و در خدمت اقتصاد کشور باشد به نحوی که از نظر اقتصادی و زیست محیطی پایدار باشد.

آرمان‌های بنادر بازرگانی کشور

به منظور اعمال این بینش آرمان‌هایی باید پیگیری شوند که عبارتند

از:

- سرمایه‌گذاری در زیرساخت، روساخت، تجهیزات و سیستم بندر به گونه‌ای که مطلوب معیارهای سرمایه‌گذاری اقتصادی، اجتماعی، مالی یا استراتژیک باشد؛
- بهبود ایمنی، امنیت، اعتبار، کیفیت و سرعت عملیات و خدمات بندر؛
- قادر ساختن استفاده کنندگان بندر به دسترسی به سیستم بندر به موثرترین روش ممکن؛
- دستیابی به مقاصد فوق به گونه‌ای که از نظر اقتصادی و زیست محیطی پایدار بوده و اثرات منفی خارجی بر استفاده کنندگان از بندر را به حداقل برساند.

اهداف بنادر بازرگانی

- حصول اطمینان از خدمات کارآمد، ثمربخش، ایمن و مقرن به صرفه

- ترغیب رقابت منصفانه بر مبنای قوانین شفافی که بطور مستمر در سراسر سیستم حمل و نقل بندر اعمال می‌شوند.
- جابجایی بارمالی سیستم زیرساخت بندر از پرداخت کنندگان مالیات به استفاده کنندگان
- بهبود زیرساخت و سطوح خدمات در جای مناسب و بر مبنای نیازهای استفاده کنندگان
- حصول اطمینان از حمل و نقل ایمن، محیط زیست پاکیزه و خدمات تخصیص داده شده به مناطق
- برقراری تمهیدات نهادی و قانونگذاری مناسب جهت پشتیبانی از حاکمیت بنادر
- ترویج توسعه تولید منطقه‌ای یکپارچه و سیستم توزیع در حمایت از سیاست‌های صنعتی دولت
- تسهیل و ارتقاء توسعه تجارت بین‌المللی و گردشگری به طور کلی و صادرات به طور اخص
- ترویج توسعه صنعت مولد و کارآمد بندر با توانایی رقابت در بازارهای بین‌المللی

- ایجاد چارچوب تنظیم کننده مناسبی که انعطاف پذیر و پاسخگو نیز باشد
- ترویج افزایش روابط بین المللی
- حصول اطمینان از مدیریت و عملیات بندری کارآمد و مقرن به صرفه

منابع و مأخذ

۱۳۸۲	سازمان مدیریت و برنامه ریزی	۱- نظام برنامه ریزی برنامه چهارم توسعه
۲۰۰۲	دانشگاه گنت	Port Marketing -۲
۲۰۰۱	بانک جهانی	Port reform toolkit -۳
۲۰۰۱	دپارتمان ملی حمل و نقل آفریقای جنوبی	National Commercial Port Policy-۴
۲۰۰۲	سازمان اروپائی بنادر دریایی	Sustainable Port Develop ment -۵