

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله

نسل های مختلف بنادر و راهکارهایی برای ارتقاء بنادر نسل اول و دوم به بنادر نسل سوم در ایران

فاطمه باقری، محمد قاسمی، آمنوچهر فدوی اردستانی

کارشناس ارشد مهندسی حمل و نقل دریایی، مسئول امور بیمه کانتینری شرکت بنیاد بارانداز؛ bagheri.fa56@gmail.com
کارشناس ارشد ایمنی و محیط زیست دریایی، رئیس اداره امور دریایی اداره بنادر و دریانوردی استان بوشهر؛ ghasemi.m45@gmail.com
آستاد دانشگاه امیرکبیر، دانشگاه بندر عباس، واحد مجازی؛ fadavie@aut.ac.ir

چکیده:

بندر مکانی است مناسب، امن و ایمن در کرانه دریا که کشتی‌ها با تردد به آن و پهلوگیری به اسکله‌هایش، با استفاده از تجهیزات خود و یا تجهیزات موجود در اسکله، تخلیه و یا بارگیری می‌شوند. نقش اصلی بندر، تسهیل تردد کشتی‌ها و جریان کالاهایی است که از طرق مختلف دریایی، زمینی، ریلی و هوایی به آن مکان منتقل می‌شوند.

بنادر براساس معیارهایی همچون دیدگاه‌های مدیران، حوزه و گسترش فعالیت، جامع‌نگری در برنامه‌های عملیاتی و سازمانی و فناوری اطلاعات به چهار نسل موسومند. در بنادر نسل اول، فعالیت‌ها فقط در محدوده بندر متمرکزند. در بنادر نسل دوم بندر و دولت و شرکت‌های خصوصی با هم در تعاملند. در بنادر نسل سوم به دلیل حمل و نقل چند وجهی و نیازهای رو به رشد تجارت، به فعالیت‌های بازاریابی و ارزش افزوده کالا پرداخته میشود که نقش مهمی در زنجیره حمل و نقل یکپارچه که بر پایه تولید و توزیع بنا شده است، ایفا می‌کنند. در بنادر نسل چهارم یا بندر شبکه، ضمن اتصال مناطق مختلف بندر با همدیگر، بندر با سایر بنادر دنیا نیز در تعامل و همکاری در سطوح بین‌المللی می‌باشد و استفاده از سیستم تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت و حمل و نقل را در فرآیند های بندر نهادینه نموده است.

کلمات کلیدی: نسل، بندر، حمل و نقل، توسعه و تجارت، مدیریت، لجستیک، تکنولوژی

مقدمه

بنادر حلقه‌های استراتژیکی هستند که به منظور تسهیل جریان کالا در عرصه بین‌المللی، به عنوان بخش مهمی از یک شبکه گسترده لجستیک، تجارت و تبادل اطلاعات بین نقاط ویا مناطق جغرافیایی دور و نزدیک را فراهم مینمایند. از دیدگاه مدیریتی، بنادر با توجه به زمینه‌های مختلفی نظیر برنامه ریزی استراتژیک، بازاریابی، توسعه لجستیک و مدیریت کسب و کار به انواع گوناگونی دسته بندی شده اند. از جنگ جهانی دوم تا کنون، بنادر سیر تکاملی را طی نموده اند که کنفرانس سازمان ملل متحد در تجارت و توسعه (UNCTAD) از آن به عنوان "نسل" نام برده است. در حقیقت سطح ارائه خدمات و کارکرد بنادر است که نسل چندم بودن آن را تعیین می‌کند و قدیمی یا جدید بودن یک بندر، کوچکی یا بزرگی و موقعیت جغرافیایی آن، ارتباطی به «نسل» آن ندارد. (خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۰)

امروزه بنادر را به چند گروه یا نسل مختلف تقسیم‌بندی می‌کنند که معیارهای آن، به شرح ذیل است: (شیرازی، ۱۳۹۰؛ یگانه محلاتی و همکاران، ۱۳۹۱)

- طرز تلقی، نگرش و خط مشی توسعه بندر
- حوزه و گسترش فعالیت بندر مخصوصاً در زمینه فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT)
- جامع‌نگری در برنامه‌های عملیاتی و سازمانی

برای تمایز بین نسل جدید و قدیم بنادر، توجه به طرز تلقی و نگرش، استراتژی و خط مشی توسعه بندر یکی از نکات مهم و کلیدی است (سعیدی و همکاران، ۱۳۹۲). نسل یک بندر در واقع گویای میزان نزدیکی دیدگاه مدیران و اپراتورهای آن بندر به صورت واکنشی و یا از قبل پیش بینی شده در زمینه توسعه فعالیت‌هایشان میباشد. نظریه نسلی بنادر، نظریه ای زمینه ای و مفهومی است که عملاً نشان می‌دهد چگونه بین بار، روش حمل و نقل، سیستم حمل و روش های تجارت، با بندر گره و پیوند می‌خورد. توسعه نسلی بنادر نشان می‌دهد که "نوع بار" و "نحوه حمل بار" در تجارت دریایی، بصورت مستقیمی بر توسعه زیرساخت های بندری اثرگذار است (ودادی، ۱۳۹۲).

معمولاً فعالیت‌ها در بنادر با نوع سنتی (بارگیری و حمل و تخلیه) شروع و در نهایت با ایجاد یک طیف گسترده ای از فعالیت‌های لجستیکی و ارزش افزوده ای که در ارتباط با کسب و کار صنعتی و تجاری است، توسعه می‌یابد. بنابراین، از جنگ جهانی دوم تا کنون، تکامل بنادر بر حسب اشکال مختلف مدیریتی آن‌ها، از نظر ساختاری به چهار نسل (۱، ۲، ۳ و ۴) تغییر کرده است که بنادر نسل چهارم جدیدترین و به‌روزترین آن‌ها محسوب می‌شوند.

مروری بر روند تکامل بنادر در جهان

۱- بنادر نسل اول:

تا حدود سال ۱۹۶۰ بنادر فقط محلی برای تبادل کالا بین راه های زمینی و دریایی بودند و به جز تخلیه، بارگیری و انبارداری هیچ فعالیت دیگری در بنادر صورت نمی گرفت. این دسته از بنادر که متأسفانه اغلب بنادر کوچک و متوسط ایران نیز هنوز در چارچوب آن می گنجد "بنادر نسل اول" می خوانند (یگانه محلاتی و همکاران، ۱۳۹۱). به همین منظور روستاها عموماً برای پشتیبانی فعالیت های اشاره شده در بندر در نظر گرفته می شد. مدیران چنین بنداری جز به فعالیت های بازرگانی که هنوز به عنوان پایه فعالیت های بندری محسوب می شدند، علاقمند نبودند. به این ترتیب بندر از فعالیت های وابسته به حمل و نقل و تجارت مجزا بود. اغلب در یک وضعیت انحصاری فعالیت نموده و به ندرت به نیازهای مشتریان توجه میشد. تحولات ساختاری و مدیریتی بنادر از گذشته دور یکی از عوامل توقف و کندی فعالیتها در بنادر، وجود نهادهای متعدد، مستقل، تصمیم گیر و تاثیرگذار در جریان حمل و نقل کالا و مسافر بوده است. مدیریت بندر، گمرک، گذرنامه، نهادهای انتظامی، نهادهای اطلاعاتی و امنیتی، شرکت های کشتی رانی و... را میتوان از نمونه عواملی برشمرد که تصمیمات و عملکرد آنها جریان روان ورود و خروج کالا و مسافر را تحت تاثیر خود داشته است. در روند تکامل بنادر، ابتدا این نهادها با یکدیگر تعامل و همکاری کرده و پس از تبدیل به یک نیروی قدرتمند، حوزه تعامل را به سمت همکاری با حاکمیت های محلی و منطقه ای (مانند شهرداریها، شورای شهر، معتمدین محلی، فرمانداریها، استانداریها و...) سوق می دهند. در این چارچوب، کارکرد مستقل نهادهای مستقر در بندر، وجود روابط غیر رسمی میان بندر و بهره برداران بندری را می توان از مشخصه های مهم بنادر نسل اول بر شمرد (ماهنامه صنعت حمل و نقل، ۱۳۸۸).

مشارکت ذی نفعان تجارت حمل و نقل در فرآیند تصمیم گیری بندر محدود بود و به ندرت تبلیغی برای بازاریابی بندر مورد توجه قرار می گرفت. (حمیدی، ۱۳۸۶) این بنادر معمولاً سیستم اطلاعاتی، مستندات و آمار مربوط به خود را در اختیار داشتند و کمترین سازگاری آنها با سیستم های مربوط به مشتریان توجه می شد. در چنین بنداری فعالیت های مختلف بندر یا شرکت های بندری از یکدیگر جدا بود. این به آن معنی است که در سطح بازرگانی، نه تنها فعالیت های مختلف بندری به ندرت با هماهنگی یکدیگر انجام می شد، بلکه تصمیم گیری ها در این زمینه به صورت مستقل انجام می گرفت. در نتیجه بهره وری پایین بود و جابه جایی کالا به آهستگی انجام می شد. مشتریان به جای آشنایی با ساختار عمومی بندر، بیشتر با بخش های جداگانه خدمات مختلف بندری آشنا بودند.

مشتریان واقعی بندر صاحبان کشتی بودند که بنیان کلیه فعالیت های بندری را تشکیل می دادند نه تجارت بین المللی. در بنادر نسل اول علاقه ای به نقش اقتصادی - اجتماعی بنادر نشان داده نمی شد. در نتیجه ارتباط با منطقه همیشه به صورت بهینه برقرار نمی گردید. سازمان بندر از شهرداری جدا بود و هیچ گونه همکاری فی مابین وجود نداشت و هر یک به صورت جداگانه برنامه خود را انجام می داد (روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۱).

۲- بنادر نسل دوم:

در بنادر نسل دوم، نگرش مدیران بنادر و اپراتورهای آنها فراتر از وظایف اولیه بندر (یعنی تخلیه و بارگیری) رفته است. در این بنادر بر فعالیت هایی تاکید شده است که ارزش افزوده تولید می کند. به همین منظور، اضافه شدن وظایفی مانند: پردازش و توزیع کالا، توسعه محدوده بندر و توسعه صنایع مرتبط با کشتی، سبب ظهور نسل دوم بنادر در فاصله دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ شد (جعفری و همکاران، ۱۳۹۱).

دولت، مقامات بندری و مدیران و کسانی که خدمات بندری را تامین می کنند درک وسیعی از کارکرد بنادر دریایی دارند. بندر به عنوان مرکز خدمات صنعتی، تجاری و حمل و نقل محسوب می شود. از این رو بنادر نسل دوم به عنوان ارائه دهنده گستره وسیعی از خدمات مختلف شناخته می شوند. در این بنادر، سایر خدمات وابسته محدود به کشتی و کالا نبوده، بلکه دارای بعد تجاری و صنعتی (مانند بسته بندی کالا، علامت گذاری و اطلاعات کالا و...) نیز است. همچنین این فعالیت ها بیانگر افزایش ارزش کالا در بندر نیز می باشد.

در چنین بنداری تسهیلات صنعتی در محدوده بندر ساخته می شود. بندر به سمت پسرکانه و صنایعی همچون آهن، فولاد، متالوژی، پالایشگاه و پتروشیمی، آلومینیوم، کود شیمیایی و فعالیت های کشت و صنعت توسعه و گسترش می یابد. این تکامل، «دریایی کردن صنعت» نامیده می شود. از بین صنایع اشاره شده، معروف ترین صنعت دریایی، صنعت فولاد است. در سال های دهه ۱۹۷۰ بعضی از بنادر به مجتمع های عظیم صنعتی تبدیل شدند. از اینرو بنادر نسل دوم، «بنادر صنعتی» نامیده می شوند. اساس این تغییرات افزایش میزان مواد خام وارد شده به کشورهای صنعتی و همزمان تردد شناورهای بزرگ فله بر (خشک و یا مایع) است. ساختار بنادر نسل اول و دوم به طور کامل با هم متفاوت است. بر خلاف بنادر نسل اول که فعالیت شرکت

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

ها در آن بسیار محدود بود، در ساختار بنادر نسل دوم، روابط نزدیک تری بین شرکت ها وجود دارد. در بنادر نسل دوم شرکت هایی که به محدوده بندر وارد شده اند، سرمایه گذاری کرده و نسبت به زمانیکه فقط کالاهایشان از بندر عبور می کرد، روابط نزدیک تری با کل فعالیت بندردارند(حسن زاده محمدی، ۱۳۹۰).

سرمایه گذاری شرکت ها در چنین بنداری، به گونه ای تضمین کننده تعهدات شرکتها و حتی تامین ترافیک برای بنادر است. نقش اقتصادی - اجتماعی بندر، در منطقه ای که در آن واقع شده روز به روز مهم تر می شود، طوریکه نقش موثری در زمینه اشتغال زایی در منطقه ایفا میکنند. نسل دوم بنادر همچنین رابطه نزدیک تری با شهرداری ها دارند، بنابراین وابستگی بیشتری در شهر مجاور خود در مورد زمین، انرژی، تامین آب و منابع انسانی و نیز سیستم های اتصال حمل و نقل جاده ای و ریلی دارند. فعالیت های مختلف در زمینه افزایش کالا و گردش آن در بندر، یکپارچگی بیشتری پیدا می کنند.

۳- بنادر نسل سوم:

بنادر نسل سوم در دهه ۱۹۸۰ به وجود آمده اند (حسن زاده محمدی، ۱۳۹۰). همان طور که پیش تر شرح داده شد، توسعه بنادر تحت تاثیر هر چه بیشتر توسعه و رشد نیازمندی های تجارت بین المللی (کانتینری سازی و حمل و نقل چند وجهی در سطح جهانی) بود. برنامه ریزان، مدیران و اپراتورهای بنادر نسل سوم دید، نگرش و درک متفاوت و جدیدی از نوع فعالیت و توسعه این بنادر دارند. آنها بندر را به عنوان مجتمع دینامیک و در حال پیشرفت در یک مجموعه پیچیده از شبکه تولید، پخش و توزیع بین المللی کالا و خدمات می بینند. بر اساس این تفکر، تلقی و دیدگاه مدیران این نسل از بنادر از نقش انفعالی ارائه تسهیلات و خدمات بندری به نقش فعال همکاری در پروسه تجارت جهانی تغییر یافته است (سعیدی و همکاران، ۱۳۹۲).

بنادر نسل سوم نقش مهمی در زنجیره حمل و نقل یکپارچه که بر پایه تولید و توزیع بنا شده اند، ایفا می کنند. برنامه ریزان، مدیران و متصدیان بنادر نسل سوم بنادر خود را حلقه ای پویا در شبکه تولید و توزیع می دانند. بر اساس این نگرش، رفتار مدیریتی از عضوی نسبتا غیرفعال در تامین خدمات و تسهیلات به عضوی فعال و در پی مشارکت در کل فرآیند تجارت جهانی تغییر یافته است. در این ساختار بندری، ایده «کالا به دنبال کشتی است» تبدیل به ایده «کشتی به دنبال کالا است» شده است (حسن زاده محمدی، ۱۳۹۰).

نظر به فرار بودن جریان کالا، همه در جهت کسب و حفظ آن تلاش می کنند. این تلاش ها لزوما به ارتقاء تجارت و فعالیت های حمل و نقل - که به نوبه خود کسب و کار سودآور و دارای ارزش افزوده است، منجر می شود. در نتیجه این تلاش ها، بنادر به مراکز حمل و نقل یکپارچه و سکوهایی پشتیبانی در تجارت بین المللی تبدیل می شوند. باید یاد آور شد که تمامی فعالیت های ذکر شده برای بنادر نسل اول و دوم در اینگونه بنادر نیز باقی می ماند، ولی پایانه ها بیشتر از گذشته تخصصی شده و تجهیزات از پیچیدگی بیشتری برخوردار می گردند. مثال های زیر موضوع را روشن ترمی کند (روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۱).

- برای انبار کردن و جابه جایی کالاهای ویژه، انبارهایی با طراحی خاص، جایگزین انبارهای چند منظوره می شود.
- جرثقیل های معمولی کمتر مورد استفاده قرار میگیرند. مثلا برای تخلیه پالت از نقاله پالت و برای تخلیه مشتقات از سیستم Siwertell، نظیر Ship loader/ unloader استفاده می شود.

- در بندر، به غیر از زیرساخت ها و روساخت های ضروری، عنصر بسیار مهم دیگری به نام ساختار اطلاعاتی (Info structure) مورد نیاز است. در این ساختار اطلاعاتی، جریان یکسان و هموار اطلاعات، کشتی و کالا را در گستره جهانی در بر گرفته و در زنجیره پشتیبانی حمل و نقل از اهمیت ویژه ای برخوردار میباشد. پیامد تجهیزات مدرن و به کارگیری دانش و مهارت و مدیریت در استفاده از شبکه گسترده الکترونیکی اطلاعات برای اعمال کنترل بر بنادر نسل سوم باعث گردیده تا خدمات ناوبری، تخلیه و بارگیری، انبار داری و سایر خدمات سنتی بنادر دارای ساختار و مدیریتی نوین شوند و از کارایی بالایی برخوردار گردند.

همان طور که گفته شد کارکرد صنعتی در بنادر نسل دوم به وجود آمد. در بنادر نسل سوم نیز، همین روند ادامه داشته و صنایع سبک به ویژه شرکت های تدارکاتی در محوطه های بندری تاسیس میشوند.

خدمات صنعتی مهم در بنادر نسل سوم

۱. خدمات مرتبط با کشتی/ کامیون (به عنوان مثال خدمات تعمیر کشتی) که از دیدگاه بازاریابی برای یک بندر نوین اهمیت فراوانی دارد. این خدمات موجب ارتقاء بهره وری شده و ریسک های فنی و بازرگانی را برای تجهیزات مشتریان بندر(کشتی و کامیون ...) کاهش می دهد.

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

۲. صنایع گوناگون مرتبط با کالا که موجب افزایش توان عملیاتی و ارزش افزوده در بندر می شود. مثلاً، فراهم کردن اطلاعات به موقع در مورد موجودی کالا و جابه جایی آن، چیدن کالا در کانتینر و تخلیه آن، چیدن کالا بر روی پالت، تسمه زدن به بسته بندی ها، برچسب زدن، توزین، بسته بندی مجدد و غیره.

خدمات صنعتی ذکر شده در ایجاد ارزش افزوده نقش مهمی دارد. به طور مثال در یک پایانه ذغال سنگ، فرآیند سوخت جامد، سرنده خشک، سرنده مرطوب، شستن و خشک کردن از جمله فعالیت های ارزش افزوده است. همان طور که قبلاً گفته شد، بنادر نوین باید برای حفاظت از محیط زیست، به امکانات و تجهیزات لازم در این زمینه مجهز باشند. کشتی و کالا از دیرباز منبع آلودگی در محیط بندر (مانند ضایعات و فضولات کشتی و کالای خطرناک) و دریا بوده اند و با شروع فعالیت های صنعتی در محوطه بندری، مسائل زیست محیطی یکی از دغدغه های مهم مدیران بندر می باشد.

شکل گیری بندر نسل دوم از سال های دهه ۷۰ آغاز شده و اغلب کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه خود را از آن عبور داده اند و اینک سال هاست که بنادر منطقه هم خود را با استانداردهای بندر نسل سوم منطبق ساخته اند، این در حالیست که بنادر ایران همچنان در فهرست بندر نسل دوم قرار گرفته اند و نسبت به بنادر منطقه، تغییرات قابل توجهی برای ارتقاء به سطح بندر نسل سوم در آنها مشاهده نمی شود.

بدون شک، به منظور تحقق شعار "کشتی به دنبال کالا" به جای "کالا به دنبال کشتی"، یکی از اهداف مهم بندر نسل سوم کاهش قیمت تمام شده کالا است. به همین منظور به جای تولید کالا در سرزمین اصلی، مراکز تولیدی به داخل بندر انتقال داده شده و فرآیند تولید تا صادرات در همان بندر صورت می پذیرد. عدم پرداخت هزینه های گمرکی در بندر نسل سوم سبب می شود تا این بندر در افزایش تولید و صادرات کشور نقش پررنگی بازی کنند.

الزامات بندر نسل سوم

از دید کارشناسی و با ارزیابی راه طی شده و مسیر پیش رو، باید گام های بسیاری برای تبدیل بندر ایرانی به بندر نسل سوم برداشته شود. در اهداف سند چشم انداز و برنامه های توسعه ای کشور پیش بینی شده که در سال ۱۳۹۴ حجم عملیات بندر بازرگانی کشور به حدود ۱۶۰ میلیون تن افزایش می یابد که از این مقدار حدود ۴۷ درصد به صورت کانتینری خواهد بود. لذا پیش بینی می شود کانتینری شدن حمل و نقل به عنوان یک پدیده جهانی، بندر را متأثر از خود سازد؛ به همین منظور در مطالعات انجام شده، متوسط سهم جهانی (سهم ۳۸ درصد کالای کانتینری در سال ۹۴) به عنوان «سناریوی برتر» انتخاب شده است. اهداف تعیین شده در سند چشم انداز و همچنین رقابتی شدن فعالیت های بندری در عرصه حمل و نقل بین المللی و جهانی شدن تجارت باعث شده تا دیدگاه و نگرش مدیران و برنامه ریزان بندر به سمت تغییر نقش بندر معطوف شود. به دلیل رقابت شدید موجود در بازار منطقه، این اقدامات در حال انجام در بندر ایران ناکافی به نظر می رسد و لزوم تهیه نقشه راه و برنامه منسجم و قابل کنترل با محوریت برنامه چشم انداز ۲۰ ساله نظام و مأموریت های تعیین شده در آن، ضروری به نظر می رسد. (ماهنامه اقتصاد ترابری ایران، ۱۳۹۰)

دستیابی به بندر نسل سوم نیازمند توسعه و ارتقای سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری در تمامی زیرساختها و روساخت های بندری است براساس این طبقه بندی، ویژگی های مهم نسل سوم از بندر در شش محور به شرح زیر ارائه می شود:

- تمرکز بر کانتینری کردن جابه جایی ها (تخلیه و بارگیری) در انواع کالا،
- مکان یابی و توسعه ی بندر در نقاط کانونی تجارت بین الملل و زنجیره ی حمل و نقل جهانی،
- توسعه ی فعالیتهای بندری از جابه جایی، انبارداری، تولید و پردازش به مراکز جهت توزیع اطلاعات کالا و فعالیتهای لجستیکی و مرکز توزیع منطقه ای،

- اصلاح ساختار بندری و توجه به مدیریت ارتباط با ذینفعان و افزایش تعامل با آنان،

- توجه ویژه به خدمات ارزش افزوده و ارائه ترکیبی از خدمات اصلی، جانبی و توزیعی به مشتریان و

- توجه به عوامل فناوری ارزش افزوده و توسعه IT در فعالیتهای بندری علاوه بر عوامل سرمایه ای و منابع انسانی است (صادقی فر، ۱۳۹۰)

جذب سرمایه و سرمایه گذاری بخش خصوصی، به ویژه سرمایه ها و سرمایه گذاران خارجی از دیگر پارامترهای تبدیل بندر به بندر نسل سوم است. سرمایه گذاری بخش خصوصی زمانی صورت می گیرد که زیر ساخت های اصلی اعم از آب و برق و راه های قابل دسترسی فراهم شده باشد و سرمایه گذار بتواند امنیت سرمایه گذاری را تشخیص دهد و آن را لمس کرده باشد. در بندر نسل سوم رقابت و سرمایه گذاری بسیار مهم است. سیاست همیشه بر اقتصاد تأثیر گذار بوده است (یگانه محلاتی و همکاران، ۱۳۹۱)

در بندر نسل سوم موقعیت جغرافیایی مهم نیست و هر جا که تولیدکننده احساس کند باید کالایش جابه جا شود بدون توجه به ملاحظات و محدودیت هایی که در حال حاضر در بندر کشور وجود دارند، می تواند از راه این بندر کالای خود را جابه جا کند. در اراضی پشتیبانی بندر نسل سوم،

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

صنایعی مانند کشتی‌سازی، سوخت‌رسانی به کشتی‌ها، کارخانجات تامین آذوقه دریانوردان و... که به نحوی با بندر مرتبط است، احداث می‌شوند. با توجه به اینکه هر نسل نیازمند ملزومات خاص خود بسته به نوع تحولات جهانی است، ویژگی بنادر نسل سوم این است که از قابلیت انطباق با تعهدات تجارت دریایی برخوردار هستند. در همه نسل‌های بنادر مشخصات فیزیکی مورد نیاز از قبیل اسکله‌ها و باراندازها، تجهیزات مناسب طرح جامع الکترونیکی، استفاده از دوربین‌های مداربسته، سیستم کنترل ترافیک VTS، نیروی انسانی ماهر و... تقریباً یکسان بوده، اما از جمله الزامات بنادر نسل سوم که مقدمات آن در ایران نیز در حال فراهم شدن است می‌توان به ایجاد هماهنگی مناسب در لجستیک کالا اشاره کرد. به تایید کارشناسان محدوده عملکردی بنادر نسل سوم یا نوین از بنادر و محدوده‌های همجوار به پس کرانه‌ها و مراکز توزیع داخلی گسترش یافته است (یوسفی، ۱۳۹۱).

ویژگی‌ها و مزایای نسل‌های مختلف بنادر (اول تا سوم):

در جدول زیر ویژگی‌ها و مزایای نسل‌های مختلف بنادر ارائه شده است (حسن زاده محمدی، ۱۳۹۰)

معیارهای مقایسه	بنادر نسل اول	بنادر نسل دوم	بنادر نسل سوم
جایگاه بندر	محلی و انحصاری	منطقه ای و رقابتی	بین المللی و رقابتی
حجم ترافیک	کم	زیاد	بسیار زیاد
میزان اشتغال زایی	کم	زیاد	بسیار زیاد
توان توسعه منطقه ای	کم	زیاد	بسیار زیاد
بازدهی سرمایه گذاری	کم	زیاد	بسیار زیاد
خودکفایی و تامین مالی	یارانه ای	خودکفا	خودکفا و سودآور

جدول ۱: مقایسه ویژگی‌های مختلف نسل‌های اول تا سوم

۴- بنادر نسل چهارم:

بنادر نسل چهارم جدیدترین و به‌روزترین نسل‌ها محسوب می‌شوند. بنادر نسل چهارم، یک گام به جلو برداشته و با ویژگی استفاده از شبکه‌های Telematics (شبکه‌های ارتباطی مبتنی بر فن آوری‌های جدید) ضمن اتصال مناطق مختلف بندر به یکدیگر، با هدف بین‌المللی کردن و تنوع بخشیدن به فعالیت‌های خود، اجازه همکاری و تعامل با سایر بنادر نیز می‌دهد. چنین بنداری، بنادر شبکه‌نمیده می‌شود. این بنادر، با زنجیره‌های لجستیک حمل و نقل بین‌المللی، خدمات Door To Door و سایر اپراتورهای لجستیک مشغول به کار در بنادر همجوار، یک پارچه شده اند (Sea، ۲۰۱۲).
(Transport -Barcelona)

بر اساس تعریف کنفرانس توسعه و تجارت سازمان ملل متحد (UNCTAD) بنادر نسل چهارم به بنداری اطلاق می‌گردد که هر چند از نظر جغرافیایی از هم فاصله دارند ولی توسط یکی از اپراتورهای جهانی پایانه‌های بندری یا Global Terminal Operators مدیریت و راهبری می‌گردند. اپراتورهای جهانی پایانه‌های بندری، شرکت‌هایی هستند که هر یک چندین ترمینال کانتینری را در کشورهای مختلف دنیا تحت مدیریت خود اداره می‌کنند. شرکت‌های Hutchinson Port Holding، Singapore Port Authority و APM Terminals و Dubai Port World در زمره چهار اپراتور برتر پایانه‌های بندری در سطح دنیا و به عبارت دیگر بنادر نسل چهارم هستند. در بعضی متون به اپراتورهای جهانی پایانه‌های بندری، Foot loose ports نیز گفته می‌شود که کنایه از جابجایی آنها بین بنادر و کشورهای مختلف است.

همانطور که قبلاً ذکر شد، بنادر نسل اول از طریق پسرکرانه محلی یا منطقه‌ای (منطقه‌ای نزدیک به بند به عنوان یک مسیر برای فروش و توزیع محصولات)، حمل و نقل کالا بین زمین و دریا و بالعکس را به دور از هر گونه ارتباط با محیط اجتماعی-اقتصادی محلی از کشور که در آن واقع شده بود، فراهم مینمود. بنادر نسل دوم به عنوان یک مرکز حمل و نقل کانونی (Hub) و مرکز فعالیت‌های صنعتی و تجاری دیده می‌شوند. در این بنادر، خدمات عمدتاً به کشتی‌ها و کالاها محدود می‌شود ولی در مجاورت آن صنایع پردازش و عمل‌آوری نیز نصب شده است. این بنادر، بندارصنعتی نامیده می‌شوند. بنادر نسل سوم عملکردهای لجستیکی مرتبط با توزیع و خدمات کالا، پردازش اطلاعات و استفاده از ارتباطات راه دور را هماهنگ کرده و از فعالیت‌های ارزش افزوده‌ای حمایت می‌کنند.

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

بنابراین، بندر نسل چهارم، یک پلت فرم بزرگ لجستیک است. چنین بندری، دارای پایانه های چند وجهی و یا بنادر خشکی (Dry Ports) میباشد که متصل به بندر است و با استفاده از راه آهن و هزینه های رقابتی، در محیط مصرف کننده کالاها قرار گرفته و امکان جابجایی حجم عظیمی از کالا در زنجیره توزیع را فراهم میکند.

علاوه بر این، اقتصاد شبکه جدید، موقعیت های کلاسیک زنجیره لجستیک بندر رادگرگون نموده و به ارزش آن می افزاید. در این رویکرد جدید، با کاهش زمان بارگیری و تخلیه و حمل و نقل Door to Door، تغییرات قابل توجهی در عملیات بندری ایجاد نموده است. در این راستا، بندر نسل چهارم با دیگر بنادر متصل شده و دارای ویژگیهای زیر میباشد:

- توسعه استراتژی های بین المللی سازی و تنوع فعالیت های خود به منظور فراهم نمودن حمل و نقل کالا به هر نقطه ای از دنیا
- ارائه یک سازمان لجستیک به منظور تسهیل، جذابیت و کارآمدی حمل و نقل کالا
- ارائه مبادله الکترونیکی شبکه یکپارچه داده ها (EDI) در میان مناطق مختلف بندر
- جستجوی مناطق بندری توزیع کالا در خارج از کشور
- همکاری با سایر جوامع بندری

در چنین بندری، تکنولوژی که چنین تبادل اطلاعاتی را فراهم میکند، EDI (تبادل الکترونیکی داده ها برای مدیریت و حمل و نقل) نامیده میشود. این تکنولوژی برای اجرا شدن در اینترنت و تسهیل ارتباط بین شرکت ها از زبان استاندارد استفاده می کند. (Sea Transport - Barcelona، ۲۰۱۲)

بنابراین، سیستم های فن آوری بندر نسل چهارم به خاطر تحت اتوماسیون درآوردن پردازش اطلاعات شرکت های بندری در سطوح مختلف، سازمان خود را در زمینه های زیر تحت تاثیر قرار داده است:

- بازاریابی،
- خدمات کامپیوتری،
- خدمات کسب و کار،
- حسابداری،
- تحقیق و توسعه، و غیره .

سیستم های اشاره شده، جابجایی کالا و مسافر را نیز تسهیل کرده و تخلیه و بارگیری و توزیع کالا را کارآمد تر می نمایند. بنابراین، بندر شبکه ای، برای شرکت ها فرصت های جدیدی جهت ارتباط با شرکای خود فراهم نموده و با استفاده از EDI مبتنی بر اینترنت، مشارکت شرکت های کوچک و متوسط در زمینه فعالیت های بندری را تسهیل میکنند.

بنادری که از تغییرات فناوری بهره برده اند، بنادری هستند که در اجرای تکنولوژی جزء اولین ها هستند. این مزایا منجر به افزایش فعالیت های بندری (حمل و نقل و مسافر، ماهیگیری، ورزش دریایی، و...) و اشتغال، هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی (دانشکده دریایی، سفر های دریایی، توزیع کنندگان کالا و...) میشود. طراحی و پیاده سازی تکنولوژی که بندر نسل چهارم را توانمند میکند، نیاز به متخصصان آموزش دیده در محاسبات و ارتباطات از راه دور دارد که قادر به طراحی سیستم جهانی برای یکپارچه نمودن تمام نیازهای فعالیت های انجام شده در بندر باشند. علاوه بر این، چنین متخصصانی باید بدانند که چگونه از مزایای کار در بندر نسل چهارم، که در سطح بین المللی به سایر بنادر متصل هستند، بهره برداری نمایند. این مزیت ها بستگی به قابلیت جابجایی کالا در دنیا با توجه به دسترسی و مدیریت اطلاعات زمان واقعی یا پیشنهاد جایگزین های دیگر برای حمل و نقل کالا، انبارش و یا توزیع آن در دنیا دارد (Sea Transport - Barcelona، ۲۰۱۲).

بررسی جایگاه نسلی بندر بزرگ جنوبی ایران:

بر اساس طرح جامع بندر بازرگانی ایران (این طرح توسط مهندسين مشاور سازه پردازي ايران در حال به روز شدن است) بندر امام خميني (ره) و شهيد رجایی در جنوب و بندر امیر آباد در شمال به عنوان بندر اصلی کشور بایستی تا سال ۱۳۹۴ به بندر نسل سوم تبدیل شوند. با نگاهی اجمالی به جدول مقایسه ویژگی نسل های بندر، این دو بندر بزرگ کشور از برخی از ویژگی های قابل توجه بندر نسل سومی برخوردار نیستند. با یک بررسی اجمالی و ملاحظه جدول شماره ۲، دیده میشود که این بندر در زمینه های زیر که از ویژگی های بندر نسل سوم میباشد، نتوانسته اند تغییرات لازم در توسعه زیرساخت ها و الگوهای مدیریتی خود ایجاد نمایند:

- نگرش و استراتژی توسعه بندر (مرکز تجارت هدایت شده برای حمل و نقل یکپارچه، سکوی لجستیک و تجارت بین المللی)
- فعالیت ها (توزیع اطلاعات و فعالیت های لجستیک و اجاره)

- ویژگی های سازمانی (جامعه یکپارچه بندر، یکپارچگی بین تجارت بندر و شبکه حمل و نقل)
- ویژگی های تولید خدمات (چرخه و توزیع بار و اطلاعات خدمات چند منظوره)
- عوامل قطعی (فن آوری و تکنولوژی)

بندر بوشهر نیز علیرغم قرارگرفتن در زمره سومین بندر بزرگ ایران و دومین بندر کانتینری کشور، در زمره بنداری هست که عمدتاً دارای ویژگی های بنادر نسل دوم هستند و برای رسیدن به سطح بنادر نسل سومی نیازمند به ایجاد تغییرات اساسی در زیرساخت ها و الگو های مدیریتی خود میباشد. با توجه به جدول شماره ۱، به ترتیب در بنادر نسل اول نیروی کار و سرمایه، در بنادر نسل دوم عامل سرمایه، در بنادر نسل سوم دانش و فنون بندری و سرانجام در بنادر نسل چهارم به عنوان عوامل اصلی، نقش کلیدی را در بروز نقاط عطف ایفا کرده اند. در این جدول، مراحل تکامل و ویژگی های نسل های اول تا چهارم بنادر، به منظور آشنایی با سیر تکاملی و روند تغییرات تدریجی در ساختار و ماهیت وظایف بنادر ارائه شده است امروزه، توسعه بنادر و موفقیت تجاری بنادر، میتواند ناشی از ارتقاء بهره وری خدمات تخلیه و بارگیری و یا ارائه خدمات دارای ارزش افزوده و یا هر دو باشد. ارائه خدمات دارای ارزش افزوده، به دلیل نیاز مشتریان به این خدمات، روشی مؤثر برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار محسوب میشود (جعفری و همکاران، ۱۳۹۱).

نسل ۴	نسل ۳	نسل ۲	نسل ۱	
بعد از ۸۰	بعد از ۸۰	بعد از ۶۰	قبل از ۶۰	بازه توسعه
کانتینری، متحدالشکل و فله	کانتینری، متحدالشکل و فله	عمومی و فله	عمومی و فله	بار های کلیدی
مواجهه با بازار جهانی	مرکز تجارت هدایت شده برای حمل و نقل یکپارچه، سکوی لجستیک و تجارت بین المللی	مرکز توسعه گرایانه حمل و نقل بازرگانی و صنعتی	نگرش های سنتی در زمینه راه های مواصلاتی حمل و نقل	نگرش و استراتژی توسعه بندر
فعالیت های نسل های ۱، ۲، ۳ پردازش صنعتی شبکه های تجارت	فعالیت های نسل های ۱ و ۲ توزیع اطلاعات و فعالیت های لجستیک و اجاره	فعالیت های نسل ۱ تبدیل کالا، ارتباط بازرگانی و صنعتی به کشتی ها	بارگیری، تخلیه، انبارش، خدمات ناوبری	فعالیت ها
جامعه یک پارچه بندری یکپارچگی بین تجارت بندر و شبکه حمل و نقل	جامعه یک پارچه بندری یکپارچگی بین تجارت بندر و شبکه حمل و نقل	ارتباط تنگاتنگ بین بندر و بهره برداران ارتباط کم بین فعالیت های یکپارچه در بندر	فعالیت های مستقل در محدوده اطلاعات بندر ارتباط بین بندر و بهره برداران	ویژگی های سازمانی
خدمات ارزش افزوده	چرخه و توزیع بار و اطلاعات خدمات چند منظوره	چرخه بار خدمات یکپارچه ارزش متوسط	بارهای متمرکز در چرخه ارزش کم	ویژگی های تولید خدمات
تکنولوژی و فن آوری	تکنولوژی و فن آوری	ثروت	نیروی کار و ثروت	عوامل قطعی

جدول ۲: مقایسه ویژگی نسل های بنادر بر اساس UNCTAD

در جدول شماره ۲، ویژگی بنادر نسلی با توجه به بازه زمانی ایجاد شدن آنها و بارها و فعالیت های کلیدی در ۶ عنوان به طور مختصر شرح داده شده است.

شانزدهمین همایش صنایع دریایی
۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

	نسل ۱	نسل ۲	نسل ۳	نسل ۴
بازه توسعه	قبل از ۶۰	بعد از ۶۰	بعد از ۸۰	بعد از ۸۰
بار های کلیدی	عمومی وفله (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	عمومی و فله (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	کانتینری و فله (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر) متحدالشکل (...)	کانتینری و فله (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر) متحدالشکل (...)
نگرش و استراتژی توسعه بندر	نگرش های سنتی در زمینه راه های مواصلاتی حمل و نقل (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	مرکز توسعه گرایانه حمل و نقل بازرگانی و صنعتی (شهید رجایی، امام خمینی)	مرکز تجارت هدایت شده برای حمل و نقل یکپارچه، سکوی لجستیک و تجارت بین المللی	مواجهه با بازار جهانی
فعالیت ها	بارگیری، تخلیه، انبارش، خدمات ناوبری (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	فعالیت های نسل ۱ تبدیل کالا، ارتباط بازرگانی و صنعتی به کشتی ها (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	فعالیت های نسل های ۱ و ۲ (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر) توزیع اطلاعات و فعالیت های لجستیک و اجاره (...)	فعالیت های نسل های ۱، ۲، ۳ پردازش صنعتی شبکه های تجارت
ویژگیهای سازمانی	فعالیت های مستقل در محدوده اطلاعات بندر ارتباط بین بندر و بهره برداران (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	ارتباط تنگاتنگ بین بندر و بهره برداران ارتباط کم بین فعالیت های یکپارچه در بندر (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	جامعه یک پارچه بندری یکپارچگی بین تجارت بندر و شبکه حمل و نقل	جامعه یک پارچه بندری یکپارچگی بین تجارت بندر و شبکه حمل و نقل
ویژگیهای تولید خدمات	بارهای متمرکز در چرخه ارزش کم (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	چرخه بار خدمات یکپارچه ارزش متوسط (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	چرخه و توزیع بار و اطلاعات خدمات چند منظوره	خدمات ارزش افزوده
عوامل قطعی	نیروی کار و ثروت (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	ثروت (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر)	تکنولوژی و فن آوری	تکنولوژی و فن آوری

جدول ۳: مقایسه بنادر تجاری بزرگ در جنوب ایران بر اساس ویژگی نسل های بنادر UNCTAD

در جدول شماره ۳، مقایسه بنادر تجاری بزرگ در جنوب ایران بر اساس ویژگی نسل های بنادر UNCTAD نشان داده است. با مقایسه ویژگی نسل های بنادر و اقدامات کلی انجام شده در بنادر بزرگ جنوبی ایران (شهید رجایی، امام خمینی و بوشهر) مشاهده میشود که این بنادر فقط در مواردی، توانسته اند انتظارات بازه های مختلف توسعه ای بنادر نسل سوم را برآورده نمایند. (مواردیکه انتظارات نسل های مختلف بنادر

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ - بندرعباس

برآورده نشده با رنگ خاکستری مشخص شده است.) در جدول فوق دیده میشود که فعالیت بنادر ذکر شده عمدتاً بازه های توسعه ای بنادر نسل دوم را در بر میگیرند.

ارائه راهکارهایی برای ارتقاء بنادر نسل اول و دوم به بنادر نسل سوم در ایران:

در حال حاضر مدیران ارشد سازمان بنادر، حرکت از سوی بنادر نسل اول و دوم و تبدیل به بنادر نسل سوم را به عنوان یک راه حل اساسی برای افزایش سهم از بازار بین‌المللی و تکمیل ظرفیت‌های ایجاد شده انتخاب نموده اند. البته باید به این مهم اشاره کرد که امروزه نسل چهارم بنادر (Foot Loose Ports) مطرح شده است. حرکت از سوی بنادر نسل اول و دوم به سمت بنادر نسل سوم؛ یک مسیر بسیار سخت و دشوار است که با شدید و فشرده شدن رقابت در صحنه منطقه‌ای و بین‌المللی، دشوارتر نیز خواهد شد. لذا وجود یک عزم ملی و فراسازمانی از نقطه نظر پشتیبانی سیاسی، مالی، اقتصادی، فرهنگی، قانونی و مقرراتی از الزامات حیاتی در این حرکت محسوب می‌شود. از دیدگاه تخصصی، برای ایجاد بنادر نسل سوم بایستی اقداماتی با سه محور زیرانجام داد:

الف) توسعه زیرساخت‌ها و روساخت‌ها

ب) اصلاحات در ساختار بندر

ج) ارتقای سرمایه‌های انسانی

الف) مواردی که لازم است در حوزه توسعه زیرساخت‌ها و روساخت‌ها در نظر گرفته شود:

- ۱- توسعه و ایجاد زیرساخت‌های مناسب از قبیل اسکله‌ها، حوضچه چرخش، کانال‌های دسترسی، لنگرگاه‌های مناسب، محوطه‌های پشتیبانی، راه‌های دسترسی درون بندری و درب‌های ورود و خروج بندر.
- ۲- توسعه زیرساخت‌های شهری از قبیل فرودگاه‌ها، جاده‌های دسترسی به بندر، راه‌آهن، هتل‌ها و مراکز رفاهی و تفریحی، مخابرات و IT.
- ۳- تجهیزات مدرن بندری، نرم‌افزار قوی و متمرکز.
- ۴- تقویت شبکه توزیع و حمل‌ونقل درون‌مرزی از نظر حجم و کارایی.
- ۵- تسهیل در ایجاد مراکز صنعتی و تولیدی در بندر.
- ۶- تقویت شبکه فیدری و حمایت از آن توسط بخش حاکمیتی در راستای ایجاد بندر (HUB & SPOKE).
- ۷- اعمال نظام تعرفه ترجیحی و آزادی عمل بخش خصوصی در این زمینه.
- ۸- اصلاح قوانین و مقررات مالی و عملیاتی برای حمایت از ترانشیپ و ترانزیت.
- ۹- هماهنگ‌سازی ارگان‌های مرتبط با بندر نظیر گمرک، نیروی انتظامی و ...
- ۱۰- ایجاد تسهیلات بیشتر برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و ترغیب این بخش برای حضور در بندر.

ب) مواردی که ضروری است در زمینه اصلاحات در ساختار بنادر در نظر گرفته شود:

- ۱- تغییر نگرش در نقش حاکمیتی بندر نسبت به بخش خصوصی و آزادسازی فعالیت‌های بخش خصوصی در چارچوب قوانین و متناسب با شرایط بازار
- ۲- بهره‌گیری از توان کارشناسی همه متخصصان بندری برای انتخاب یک مدل مناسب رقابتی (رقابت درون بندری - رقابت برون بندری) برای جلوگیری از انحراف در اتخاذ تصمیمات براساس نظرات یکجانبه و یکسویه
- ۳- تجدیدنظر در تعامل با بخش خصوصی در واگذاری اختیارات و عملیات بندری براساس یک مدل بومی و در راستای افزایش توان رقابتی بندر
- ۴- تجدیدنظر در ساختار بازاریابی بندر برای فاصله گرفتن از روش‌های سنتی
- ۵- برنامه‌ریزی برای تغییر نقش پورت‌اپراتور و ترمینال‌اپراتور در راستای ایجاد مجموعه‌ای از فعالیت‌های بندری (Port Cluster) به صورت حرفه‌ای و منحصربه‌فرد برای تکمیل خدمات قابل ارائه به طیف متنوع و وسیعی از مشتری‌های بندر
- ۶- اصلاح در ساختار قراردادهای واگذاری به بخش خصوصی در جهت ارتقاء و ثبات شاخص‌های عملکردی بندر به منظور جذب و ماندگاری بازار

ج) نکاتی که باید در ارتقاء نقش سرمایه‌های انسانی لحاظ گردد:

- ۱- انتخاب مدیران با در نظر گرفتن تخصص‌ها و تجارب به عنوان تولیدکنندگان اصلی ایده‌های نو
- ۲- ثبات در مدیریت کارآمد و توانمند
- ۳- جلوگیری از تضعیف مشارکت نیروی انسانی در تصمیم‌گیری‌های ناشی از گروه اکثریت در مقابل اقلیت
- ۴- آموزش نیروی انسانی و ارتقاء سطح دانش و آگاهی نیروهای متخصص

نتیجه‌گیری:

در نوشته فوق، با بهره‌گیری از منابع مختلف خارجی و داخلی، به ویژگی بنادر نسلی ۱ تا ۴ پرداخته شد. آنچه که بدیهی است و در جداول ۲ و ۳ نیز به آن اشاره گردیده است، امکان ارتقاء بنادر از نسلی به نسلی دیگر، بدون تجربه نسل قبلی نیست. با بررسی فعالیت‌های قابل انجام در نسل‌های مختلف بنادر، مشخص می‌گردد که تمام فعالیت‌های مربوط به نسل قبلی بندر در نسل ارتقاء یافته آن نیز انجام می‌شود. به عبارتی هر بندر ابتدا بایستی فعالیت‌های نسل قبلی را تجربه کند و سپس با ایجاد تغییرات لازم در زمینه زیر ساخت‌ها و وساخت‌ها، بارهای کلیدی، نگرش و استراتژی، ساختار سازمانی، فعالیت‌های مرتبط با حمل و نقل، تولید خدمات مرتبط با کالا و تکنولوژی و فناوری، در جهت ارتقاء به یک نسل بالاتر حرکت کند. با توجه به اینکه عمده بنادر جنوبی ایران در اواخر دهه ۶۰ و بعد از آن ساخته شده‌اند، از دیدگاه بنادر نسلی، بیشتر در طبقه بنادر نسل اول و دوم قرار می‌گیرند. بنا بر این، انجام یک مطالعه جامع برای بررسی راهکارهای ارتقاء نسل بنادر جنوبی کشور به نسل‌های بالاتر و ضرورت آن حیاتی به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی:

از مدیر محترم کل امور کانتینری بنیاد بارانداز جناب آقای سیامک ابوعلی، رئیس شرکت هدایت کشتی شعبه بوشهر آقای محسن قادری جهت ارائه نظرات ارزشمندشان تشکر می‌نمایم.

منابع:

- یوسفی، محمدعلی (۱۳۹۱) ایران و بنادر نسل سوم، فصلنامه به هنگام، سال پنجم، شماره ۱۴
- جعفری، حسن. سعیدی، سید ناصر و جعفری، حمید (۱۳۹۱) توسعه بنادر کشور راهبردی موثر در توسعه دریا محور، اولین همایش ملی توسعه سواحل مکران و اقتدار دریایی جمهوری اسلامی ایران چابهار، ۲۸ لغایت ۳۰ بهمن ۹۱
- روزنامه دنیای اقتصاد (۱۳۹۱) بنادر نسلی و جایگاه ایران در منطقه، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۰ ساعت ۱۴:۰۰
- دادرس، کاترین (۱۳۸۷) نگاهی به تقسیم بندی بنادر تجاری، ماهنامه صنعت حمل و نقل، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۵ ساعت ۱۷:۴۵
- خیرگزاری ایسنا (۱۳۹۰) همه چیز درباره بنادر نسل سوم، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۲ ساعت ۲۲:۳۰
- شیرازی، شهاب (۱۳۹۰) چشم انداز ارتقای نسل بنادر ایران، ماهنامه اقتصاد ترابری ایران، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۱ ساعت ۲۱:۴۰
- ماهنامه صنعت حمل و نقل (۱۳۸۸) توسعه دریامحور، جایگاه سواحل و بنادر ایران، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۳ ساعت ۱۸:۰۰
- عبدالهی، مهدی (۱۳۸۸) توسعه و ارتقاء بنادر به مراکز لجستیک، یازدهمین همایش صنایع دریایی، آبان ۸۸، جزیره کیش
- سعیدی، سید ناصر، مرادپور، کمال (۱۳۹۲) نقش بنادر در توسعه فرایند توسعه اقتصادی کشور، ماهنامه علمی - تخصصی بندر و دریا، شماره ۲۰۱
- ودادی، حمید (۱۳۹۲) موقعیت حمل و نقل دریایی و بندرها، مرکز مطالعات راهبردی سازمان بنادر و دریانوردی
- حمیدی، حمید (۱۳۸۶) کتاب بازاریابی بنادر، تهران، سازمان بنادر و دریانوردی
- حسن زاده محمدی، محمد علی (۱۳۹۰) کتاب اقتصاد حمل و نقل دریایی، نشر آرامش
- ماهنامه اقتصاد ترابری ایران (۱۳۹۰) چشم انداز ارتقای نسل بنادر ایران، تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۵ ساعت ۲۰:۰۰
- یگانه محلاتی، سیامک، زارع، حیدر و محمدی، عقیل (۱۳۹۱) بررسی جایگاه، راهکارها و مراحل ارتقاء بندر چابهار به یک بندر نسل سومی، اولین همایش ملی توسعه سواحل مکران و اقتدار دریایی جمهوری اسلامی ایران ۲۸ لغایت ۳۰ بهمن ۹۱
- صادقی فر، محسن (۱۳۹۰) نسل‌های بنادر، وب سایت سازمان بنادر و دریانوردی (www.pmo.ir) تاریخ دسترسی: ۹۳/۳/۱۷ ساعت ۱۰:۰۰

- Journal of Transport Literature, Vol. 7, n. 4, pp. 23-49, Oct. 2013

- Summary of sector trends: Sea Transport.2012, The evolution of sea transport: 4th generation ports (http://w27.bcn.cat/porta22/images/en/Barcelona_treball_Capsula_Sectorial_Transport_maritim_nov20)

شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱ و ۱۲ آذر ماه ۱۳۹۳ – بندرعباس

- UNCTAD-G4 the fourth generation of GRI Sustainability Reporting Guidelines(2013)

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله