

## بندر خشک جایگاهی در راستای توسعه پایدار

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۲/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۷/۴

چکیده

بندر خشک پایانه‌ای میان نقلیه‌ای درون مرزی است که مستقیماً با بنادر دریایی مرتبط بوده و از نظر وسائط نقلیه دارای ظرفیت بالایی است که مصرف کنندگان میتوانند واحدهای استاندارد کالا را از آن تحویل گرفته یا به آن تحویل می‌دهند. این بندر پایانه‌ای ترکیبی در پس کرانه است که به بندری ساحلی متصل است. تجهیزات لازم و کافی برای مواجهه با تردد ناشی از چندین شیوه حمل و نقل اعم از جاده‌ای، ریلی و هوایی در آن در نظر گرفته شده است و مشتریان می‌توانند کالایشان را به شیوه‌های مختلف دریافت یا تحویل دهند. بندر خشک به عنوان یک پایگاه کم خطر در راستای توسعه پایدار ملی و تاسیس پالایشگاه‌هایی استراتژیک نظیر پالایشگاه غلات محسوب می‌گردد. بندر خشک از بخش‌های مختلفی تشکیل شده است که برخی از آنها شامل منطقه امن دارای درگاه برای ورود و خروج، انبارهای مسقف و باز مجزا شده برای واردات، صادرات و ترانس شیپمنت و برای کالاهای فساد پذیر، محموله‌های با ارزش بالا و محموله‌های پر خطر، تسهیلات انبارداری شامل انبارداری ضمانت دار گمرکی، مکان مناسب جهت توقف ناوگان با فضای پارک مکفی برای ناوگان باری، ساختمان اداری مطابق طرح‌های مصوب مندرج در موافقت اصولی برای گمرک و دیگر متقاضیان از قبیل فورواردرهای بار، نمایندگی‌های کشتی رانی، ترخیص کالاهای گمرک، بانک‌ها و سایر خدمات مرتبط، انجام خدمات گمرکی و ارائه خدمات لجستیکی می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** بندر خشک، کشتی رانی، بنادر دریایی، توسعه پایدار، پالایشگاه غلات

آرش ارشادی<sup>\*</sup>، مهدی امینی<sup>۱</sup>، مهدی جعفری اصل<sup>۲</sup>، بهاره برهانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مهندسی صنایع غذایی، گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam (مرکز نوآوری)

<sup>۲</sup> دکتری مدیریت استراتژیک/ گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam (مرکز نوآوری)

<sup>۳</sup> دکتری تخصصی شیمی تجزیه/ گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam (مرکز نوآوری)  
دکتراخواهی شیمی فیزیک/ گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam (مرکز نوآوری)

\*نویسنده مسئول:

کارشناسی ارشد مهندسی صنایع غذایی، گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam (مرکز نوآوری)

۰۹۱۳۲۸۵۶۴۰۰  
E-mail: A.Ershadi@zarholding.com

### بندر خشک دور از ساحل؛

بندر خشک با فاصله متوسط از ساحل؛

بندر خشک نزدیک به ساحل.

### بندر خشک با فاصله دور از ساحل

بندر خشک دور متدالویرین نوع بندر خشک هستند و در مقایسه با انواع دیگر تاریخچه طولانی تری دارند. دلیل عدمه استفاده از این نوع بندر خشک صرفاً این است که به دلیل فاصله و حجم کالاهای ورودی از چشم انداز هزینه‌های مصرفی، راه آهن روش حمل و نقل مناسبتری به نظر می‌رسد.<sup>۳</sup>

### بندر خشک با فاصله متوسط از ساحل

بندر خشک با فاصله متوسط از ساحل، در فاصله‌ای از بندر واقع شده‌اند که معمولاً از حمل و نقل جاده‌ای برخوردارند. این نوع از بنادر در فاصله مشخصی از بندر ساحلی قرار می‌گیرند و از طریق دسترسی جاده‌ای، به مرکز تولید و جذب کالای بسیاری متصل است. این نوع بندر خشک به عنوان یک محل تلاقي خدمات مختلف ریلی و بخشی از وظایف اداری و فنی بندر ساحل (به عنوان نمونه پوششگرها مجهز به اشعه ایکس به منظور واحدهای ایمنی و بازرگانی گمرکی) است.<sup>۴</sup>

## تعريف بندر خشک

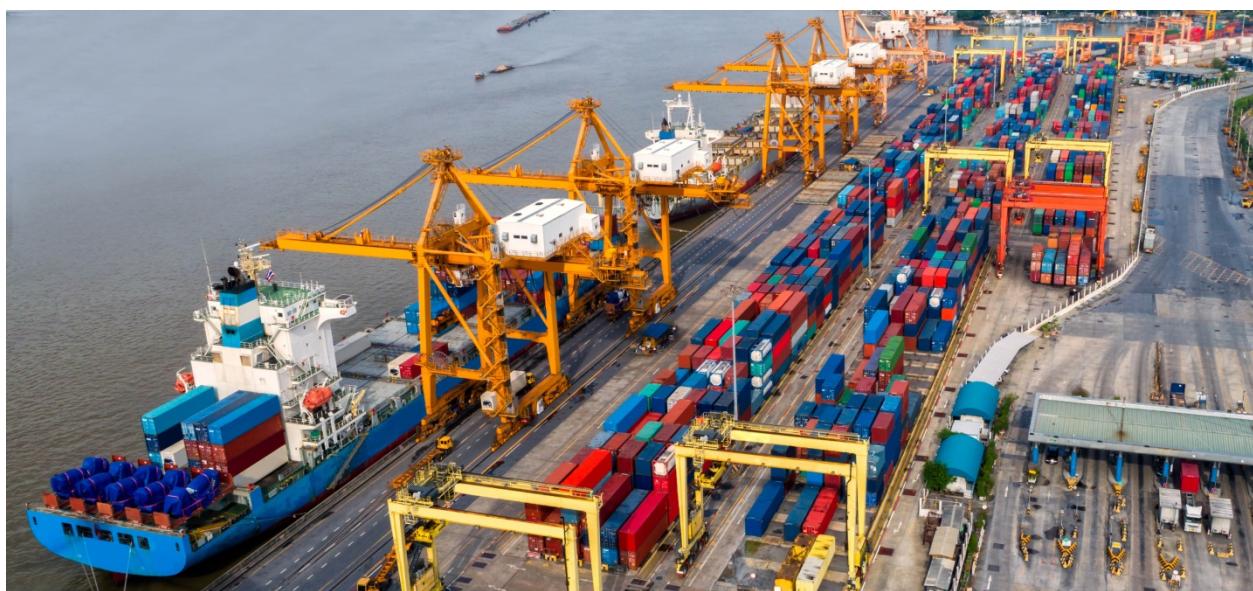
بندر خشک پایانه‌ای میان نقلیه‌ای درون مرزی است که مستقیماً با بنادر دریایی مرتبط بوده و از نظر وسائل نقلیه دارای ظرفیت بالایی است که مصرف کنندگان میتوانند واحدهای استاندارد کالا را از آن تحويل گرفته یا به آن تحويل می‌دهند.<sup>۱</sup>

## خدمات بندر خشک

از جمله خدمات بندر خشک میتوان به مواردی همچون امور گمرکی و ترخیص، انبار سازی کالا، تعمیرات کانتینر و امور گمرکی پشتیبانی کالا اشاره نمود.

## اهداف راه اندازی بندر خشک

اهداف راه اندازی بندر خشک شامل مواردی همچون افزایش خدمات بندر در داخل منطقه داخلی کشور، کاهش تقاضای نیاز به استفاده از اراضی حاشیه ساحل، افزایش کارایی حمل و نقل، بهبود وضعیت مالی و اقتصادی، افزایش سرمایه گذاری مستقیم کشورهای خارجی، توسعه پایدار و کاهش آثار زیست محیطی می‌باشد.<sup>۲</sup> با توجه به موقعیت قرارگیری و خدماتی که ارایه می‌شوند، بنادر خشک به سه دسته به شرح زیر تقسیم بندی می‌شوند:



شیوه های حمل و نقلی در دسترس و ظرفیت های شبکه خدمات مرتبط با حمل و نقل کمکی موجود در مجاورت محل کاهش احتمالی در تن-کیلومتر در حمل و نقل جاده ای، با معروفی بندر خشک عملکردهای جاری بندر خشک مانند حمل و نقل جاده ای، ذخیره واگن های کانتینری خالی، ترجیص گمرکی کالاهای انتقال یافته، گستره توسعه مکان اجرای پروژه در آینده.<sup>۳</sup>

### ارتباط بین بندر خشک و خط راه آهن

یکی از معیارهای مهم برای احداث بندر خشک، دسترسی آسان و اتصال به خط آهن ملی در یک کشور است. از آنجایی که بندر خشک مجموعه ای از حمل و نقل دریایی، زمینی و ریلی است؛ بنابراین مکانی که متصل به خط آهن باشد، بهترین نقطه برای احداث بندر خشک است. در واقع باید مکانی انتخاب شود که هزینه های حمل و نقل را به حداقل ممکن برساند به بیان دیگر باید گفت ماهیت بندر خشک، کاهش هزینه حمل و نقل و ترانزیت کالا است.

### بنادر خشک نزدیک به ساحل

یک راه دیگر این است که یک بندر خشک نزدیک در حاشیه بندر دریایی را مطرح کرد. این بندر خشک نزدیک حمل و نقل جاده ای را از کشتی های باربری و به سوی آنها در خارج از محدوده شهر استحکام بخشیده و با ارائه خدمات خطوط راه آهن به بندر، از تراکم ترافیک در خیابانها و مدخل های بنادر می کاهند. این نوع بنادر خشک محل تلاقی مسیرهای جاده ای بسیاری از مراکز تولید و جذب کالا در خارج از شهر ساحلی مذکور و همچنین مسیر ریلی ویژه به بندر بدون استفاده از معابر شهری و اخلال در عملکرد آنها است.<sup>4</sup>

### عوامل مؤثر در محل احداث بندر خشک

با توجه به عوامل مؤثر در تعیین محل احداث بندر خشک، موارد زیر ارایه شده است:

- جریان های ترافیکی بین مراکز تولید، مصرف و بنادر
- زیرساخت های حمل و نقلی در مجاورت محل





تولید و توزیع در دسترس آن در حال حاضر می‌تواند با فرآوری روزانه هزاران تن غلات، خوراک اولیه دهها واحد صنعتی زیردستی کنونی و آتی و نیز صدها واحد صنعت غذایی و دارویی کشور را فراهم آورد. گروه صنعتی پژوهشی فرهیختگان زرnam به دلیل وجود زیرساخت‌های مناسب اقدام به استقرار سیستم‌های مدیریت کیفیت نمود و امروز دارنده گواهینامه‌های ایزو ۲۲۰۰۰، ۱۷۰۲۵، HACCP، ۱۴۰۰۱، ۱۸۰۰۱، ۱۴۰۰۲ می‌باشد. از مزایای دیگر این مجموعه داشتن آزمایشگاه‌های بسیار مجهر و پیشرفته در صنعت غذا می‌باشد که دارنده گواهینامه ایزو ۱۷۰۲۵ از سازمان استاندارد بوده و به عنوان همکار غذا و دارو و استاندارد مشغول به فعالیت می‌باشد. از مزایای قابل توجه دیگر این مجموعه تصفیه فاضلاب و سیستم تصفیه آب با تکنولوژی بسیار پیشرفته می‌باشد.

این کارخانه یکی از صنایع پیشرو در بخش صنایع تبدیلی با ارزش افزوده بالا می‌باشد. در پالایشگاه غلات می‌توان از تمام اجزای غلات، محصولات متنوعی مانند انواع نشاسته خام و اصلاح شده، انواع قندهای مایع، مالتودکسترين، دکستروز، جوانه ذرت، روغن جوانه ذرت، محصولات جانبی خوراک دام و طیور (فیبر، گلوتن، ذرت شکسته) تولید نمود. این شرکت مجهز به خطوط مختلف تولید انواع قندهای مایع و بخش نگهداری و آماده سازی مواد اولیه منشعب از ریل سراسری می‌باشد. این کارخانه در سامانه ریلی منشعب از ریل سراسری با وجود سیلوها در کنار ریل ایستگاه‌های تخلیه ریلی و کامیونی دارای کلیه مشخصات یک بندر خشک می‌باشد که دارای انبارها و سیلوهای زیر کلید گمرک و ایستگاه ریلی می‌باشد. پالایشگاه غلات زر با اتکا به مزیت تأمین،

## References

- 1.Ghazaii,l.The role of dry port in transport corridors.Rahbaran 1392;72[In Persian]
- 2.Afandizadeh,sh et al.dry port location finding, A new approach.Sanat e Haml o naghl 1389: 306[In Persian]
3. Intergovernmental Memorandum of Understanding.Bandar o Darya 1393;2[In Persian]
4. Ports and Maritime Organization.Behbood.1394;1[In Persian]

Arash Ershadi<sup>\*1</sup>, Mehdi Amini<sup>2</sup>, Mehdi Jafari Asl<sup>3</sup>, Bahareh Borhani<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Master of Food Science and Technology / Farhikhtegan Zarnam Research Industrial Group (Innovation Center)

<sup>2</sup> PhD in Strategic Management / Farhikhtegan Zarnam Research Industrial Group (Innovation Center)

<sup>3</sup> PhD in Analytical Chemistry / Zarnam Scholars Industrial Research Group (Innovation Center)

<sup>4</sup> PhD in Physical Chemistry / Zarnam Scholars Research Group (Innovation Center)

## Dry Port Is A Place for Sustainable Development

Received: 9 May 2020; Accepted: 25 Aug. 2020

### Abstract

The dry port is an intermediate terminal that is directly connected to seaports and has a high capacity in terms of vehicles from which consumers can pick up or drop off standard Kalara units. This port is a combined terminal on the shore that is connected to the coastal port. Necessary and sufficient equipment to deal with traffic caused by several modes of transportation, including rail and air, and customers can receive or deliver their goods in different ways. Dry port is considered as a low risk base for sustainable national development. The dry port consists of several sections, some of which include a safe area with ports for entry and exit, separate roofed and open warehouses for import, export and transport, and for perishable goods, high-value shipments and full shipments. Risk, warehousing facilities including customs guaranteed warehousing, suitable place to stop the fleet with sufficient parking space for the cargo fleet, office building in accordance with the approved plans in principle agreement for customs and other applicants such as freight forwarders, shipping agencies, Clearance of customs goods, banks and other related services, customs services and logistics services.

**Keywords:** Dry port, Shipping, Seaports, Sustainable development

**\* Corresponding Author:**  
Master of Food Science and Technology / Farhikhtegan Zarnam Research Industrial Group (Innovation Center)

Tel: 09018323553  
E-mail: Aershadi@zarholding.com