

## الگوی تاثیر بنادر خشک بر افزایش بهره وری حمل و نقل ریلی؛ مطالعه موردی: بندر خشک ایستگاه راه آهن سیستان اصفهان (شرکت بهتاش سپاهان)

حسین خبازشیرازی<sup>1\*</sup>، سید علی کمیلی<sup>2</sup>

- 1 ایران، اصفهان، بلوار دانشگاه نرسیده به سه راه حکیم نظامی کوچه شهید روحانی پلاک 2، کد پستی: 8173913193، کارشناسی رشته مهندسی راه آهن گرایش خطوط
- 2 ایران، اصفهان، بلوار دانشگاه نرسیده به سه راه حکیم نظامی کوچه شهید روحانی پلاک 2، کد پستی: 8173913193، کارشناسی ارشد مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل

پس از انجام این مراحل به منظور جمع بندی نقاط مثبت و منفی ایجاد این نوع بنادر در کشور تحلیل SWOT (ماتریس نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت ها و تهدیدها) صورت می گیرد. با توجه به کمبود منابع داخلی، مطالعات گسترده ای از منابع خارجی که شامل مقالات و گزارش ها و یک دست نامه صورت گرفته است. دست نامه بنادر خشک که در سال 1991 منتشر شده که مرجع کاملی در زمینه تعاریف بنادر خشک، مدل سازی مکانی، طراحی و مدیریت بنادر خشک می باشد.

### تحلیل و تفسیر موضوع

به جهت تحلیل اولیه به کارگیری بنادر خشک در کشور از روش پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه جامعی که شامل 100 نفر از کارشناسان و متخصصان عرصه های مختلف در ارتباط با بنادر خشک تحویل داده شده است این پرسشنامه به صاحب نظرانی در واحدهای مرتبط با اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان (بندر شهید رجایی)، شرکت حمل و نقل ریلی به تاش سپاهان، برخی بخش های مرتبط با راه آهن جمهوری اسلامی، اساتید حمل و نقل داده شد. که حدود 70 درصد از کارشناسان نیاز به بندر خشک در کشور در فاصله متوسط از بنادر مهم دریایی اعتقاد داشتند. به منظور شناسایی و جمع بندی نقاط مثبت و منفی ایجاد بنادر خشک در کشور تحلیل SWOT (نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت ها، تهدیدها) صورت گرفته است که نتایج حاصل از این تحقیق به این صورت است.

نقاط قوت: (1) اشتغال در بازار حمل و نقل ریلی، (2) کاهش هزینه های حمل و نقل، (3) اقتصاد مقیاس در حمل و نقل، (4) تقویت وضعیت بنادر در زنجیره لجستیک و....

نقاط ضعف: (1) نبود هماهنگی دز بین بخش های مختلف حمل و نقل، (2) توسعه نیافتگی شبکه ریلی کشور، (3) عدم تمایل بخش خصوصی در سرمایه گذاری بلندمدت در زمینه تامین تجهیزات و امکانات، (4) نبود هماهنگی بین سیاست گذاران در سطوح کشور و....

فرصت ها: (1) افزایش روند حمل ترکیبی کالا، (2) رشد بالقوه حجم کالا، (3) خدمات جدید برای بازارهای جدید، (4) خلق بازارهای جدید و... تهدیدها: (1) ناهماهنگی دستگاه های مختلف جهت برقراری ملزومات حمل و نقل ترکیبی و یکپارچه، (2) اجرایی نشدن کنوانسیون حملو نقل ترکیبی کالا، (3) وجود تحریم های بین المللی بر سر خرید و تامین ماشین آلات مورد نیاز، (4) آماده نبودن بسترهای مورد نیاز حمل و نقل ترکیبی و....

### نتیجه گیری

بنادر خشک با توجه به اهداف و مزایای مختلف آن راهکار مناسبی در برخورد با مشکلات ناشی از تراکم ترافیک بنادر ساحلی و همچنین ارائه سایر خدمات بندر در خارج از آن می باشد. ایجاد این گونه بنادر به کاهش فاصله موجد بین شیوه های مختلف حمل و نقل جاده ای و ریلی، کاهش اثرات مخرب زیست محیطی و توسعه سرمایه گذاری در حمل و نقل ریلی می گردد. اگرچه ایجاد بنادر خشک در پس کرانه یک یا چندین بندر ساحلی می تواند مزایای متعددی را برای فعالین مرتبط در پی داشته باشد ولیکن نباید در زمینه این مزایا اغراق شود زیرا این موضوع به زیرساخت های سازمانی و وضعیت مشتریان و صاحبین کالا بستگی دارد. تصویب قوانین مناسب و جدید و بازنگری برخی مصوبات باعث بهبود و تسریع در روند حمل و نقل کشور و بنادر خشک می شود.

### مراجع

- اویسی علی، درودیان خسرو (1386)، بندر خشک (Dry Port)، مرکز تحقیقات راه آهن، مقاله آموزشی، شماره 253
- FDT (2007), Feasibility study on the network operation of hinterland hubs (Dry Port concept) to improve and modernize ports connections to the hinterland and to improve networking Integrating Logistics Centre Networks in The Baltic Sea Regin
- The TIOGA Group (2006), Inland Port Feasibility Study, Inland Port Case Studies

### چکیده

بنادر خشک گره های توزیع داخلی و قسمتی از زنجیره های تامین هستند که در نزدیکی مناطق صنعتی و محورهای مهم به منظور کاهش ازدحام بنادر دریایی تحت عنوان نقاط کانونی زنجیره تامین واقع شده اند. در این مقاله امکان سنجی ایجاد این بنادر از منظر توسعه لجستیک در منطقه و تاثیر آن بر افزایش بهره وری حمل و نقل ریلی بررسی شده است. در انتها به عنوان مطالعه موردی تاثیر راه اندازی بندر خشک (بارنداز) ناحیه شرق اصفهان در محدوده ایستگاه سیستان در راه آهن اصفهان بر توسعه منطقه ای و افزایش حمل و نقل ریلی بررسی شده است. نتایج بررسی ها نشان داد با توجه به دسترسی بندر خشک سیستان به خط ریلی، سهم حمل و نقل ریلی نسبت به جاده ای افزایش یافته و از هزینه های ترکیبی جاده ای کاسته می شود.

### مقدمه

کانتینر در اوسط دهه 1950 میلادی توسط مالکوم مک لین به عرصه حمل و نقل کالا ورود کرد و تا به اکنون بخش عمده ای از اقتصاد و تجارت داخلی و بخصوص بین المللی را از آن خود کرده است. علاوه بر تداوم این نوع حمل کالا که می توان آن را حمل و نقل کانتینری نام برد، نیاز به کارگیری تمهیدات مناسب به جهت مواجهه با جابجایی بسیار کالا که در بنادر صورت می گیرد و کلیه امور مربوط به بارگیری، تخلیه، امور گمرکی و انتقال کالا به مراکز تولیدی مشخص می کند. "بندر خشک" یا DRY PORT نمونه ای از این تمهیدات مناسب می باشد.

بنادر خشک، پایانه های پس کرانه ای هستند که به جهت حمل ترکیبی کالا دارای ارتباط مستقیم به صورت زمینی با یک یا چند بندر ساحلی می باشند. بخش عمده ای از خدماتی که در بنادر ساحلی صورت می گیرد در بنادر خشک نیز ارائه می گردد که شامل خدمات گمرکی، ترخیص کالا، انبارداری، خدمات تعمیراتی مربوط به کانتینر، استریپ و استافینگ کانتینر و غیره می باشد؛ در واقع بنادر خشک گره های توزیع داخلی و قسمتی از زنجیره های تامین هستند که به همین دلیل در نزدیکی مناطق صنعتی و محورهای مهم به منظور کاهش ازدحام بنادر دریایی تحت عنوان نقاط کانونی زنجیره تامین واقع شده اند که همین امر سبب شده جزء شریان های مهم

### بیان مسئله و روش تحقیق

بندر شهید رجایی یکی از بزرگترین بنادر کانتینری کشور که در سال 1387 از مرز دو میلیون تی ای یو فراتر رفته و رتبه این بندر را به شصت و هفتمین بندر کانتینری جهان ارتقا داده که همین امر موجب افزایش حمل و نقل داخلی کانتینری می شود. از طرفی با توجه به اینکه درصد بسیار قابل توجهی از حمل و نقل کشور به صورت جاده ای صورت می گیرد و اغلب به صورت یک سر بار (آمار دقیقی در این مورد وجود ندارد) و همین امر موجب مصرف سوخت بالا، افزایش تراکم ترافیک جاده ای و آلودگی های زیست محیطی می شود. یکی از راهکارهای حل این مشکل ایجاد بنادر خشک می باشد. در این تحقیق به علت کمبود منابع مطالعاتی و تحقیقاتی به زبان فارسی با استفاده از آثار منتشر شده خارجی که شامل گزارش ها و مقالات و کتب مرتبط می باشد، به مفهوم و بررسی بنادر خشک پرداخته شده است. به جهت تحلیل به کار گیری بنادر خشک از توزیع پرسشنامه جامعی بین متخصصان و صاحب نظران مرتبط و بررسی پاسخ ها و تحلیل آن ها صورت گرفته است. سپس با انجام یک مطالعه موردی گسترده از تجربیات اجرای بنادر خشک در کشورهای مختلف یک تعریف پایه از بنادر خشک تعریف شد که به مقایسه تطبیقی آن با زیرساخت های حمل و نقل و ساختار حمل و نقل کانتینری و ترکیبی و به کارگیری بنادر خشک در کشور پرداخته می شود.