

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بنادر با تکنیک AHP (مورد کاوی: بندر چابهار)

جعفر سیاره^۱، نریمان مهرگان^{۲*}

۱- عضو هیات علمی دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشیار مدیریت دریایی، پست الکترونیکی: j.sayareh@gmail.com
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد بندر و کشتیرانی، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، پست الکترونیکی: narimanmehrgans@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۷/۴/۳

* نویسنده مسوول

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۷

چکیده

بنادر دروازه‌های تجارت هستند و نقش تعیین‌کننده در بازارهای رقابتی جهانی و جریان سرمایه‌گذاری به درون فضای ملی، جذب زیرساخت‌های تجاری و مبادلات دریایی را فراهم می‌آورند. از یک سو با توجه به وظیفه اصلی بنادر، خدمات‌رسانی به شناوران و پسرکانه و نقش استراتژیک آنها برای اقتصاد و بازرگانی بین‌المللی کشورها، مهم تلقی می‌شوند و از سوی دیگر، توسعه و سودآوری بنادر مستلزم جذب سرمایه‌گذاری خارجی می‌باشد تا انتقال سرمایه، تکنولوژی و تخصص به وقوع بپیوندد. بندر چابهار با دارا بودن موقعیت استراتژیک جغرافیایی، بسترهای قابل توجهی را برای سرمایه‌گذاری اقتصادی فراهم نموده است. بنا به دلایل فوق، موضوع "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بنادر (مورد کاوی: بندر چابهار)" به‌عنوان موضوع این پژوهش انتخاب شده است. تحقیق حاضر به صورت کمی انجام شده است؛ به این صورت که ۶۷ زیرعامل شناسایی شده از طریق تحقیقات محققان داخلی و خارجی با بکارگیری تکنیک دلفی فازی به ۳۹ عامل مهم‌تر کاهش یافته و در قالب ۷ عامل اصلی "اقتصادی، سیاسی و حقوقی، فرهنگی و اجتماعی، طبیعی و جغرافیایی، تشویقی و حمایتی، درون سازمانی، فنی" طبقه‌بندی شده، سپس با استفاده از تکنیک AHP اولویت‌بندی شده است. بر اساس نتایج حاصل از تکنیک AHP، عوامل اصلی "اقتصادی، سیاسی و حقوقی، تشویقی و حمایتی" به ترتیب سه عامل اصلی مهم‌تر و زیرعوامل "تحریم‌های بین‌المللی، سطح دانش فنی و دسترسی به تکنولوژی پیشرفته در جامعه، دسترسی به گذرگاه‌ها و آب‌های بین‌المللی، ارتباطات سیاسی با سایر کشورها به ترتیب چهار زیرعامل مهم‌تر و مؤثرتر در جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بندر چابهار می‌باشند.

کلمات کلیدی: جذب سرمایه‌گذاری خارجی، زیرساخت بنادر، بندر چابهار، تکنیک AHP

۱. مقدمه

سودآوری پایدار کشورها است. امروزه جوامع درحال توسعه جهت سهمیم بودن در اقتصاد و تجارت جهانی، انتقال سرمایه، تخصص و تکنولوژی اقدام به جذب سرمایه‌گذاران خارجی شده‌اند. با توجه به اینکه بالغ بر ۹۰ درصد از تجارت جهانی (از

سرمایه‌گذاری خارجی بخشی جدایی‌ناپذیر از یک سیستم باز و مؤثر در اقتصاد بین‌المللی است و عاملی برای توسعه و

بین‌المللی هستند اگرچه تحقیقات کمتری در مورد نقش ترویج جذب FDI انجام شده است (Eicher et al., 2012).

در دو دهه اخیر شاهد رشد جریان FDI در کشورهای در حال توسعه بوده‌ایم، که این رشد همراه با افزایش رقابت میان این کشورها برای جذب FDI همراه بوده است. عوامل و تأثیرات قراردادهای سرمایه‌گذاری در مناطق مختلف متفاوت است. جذب FDI در کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته با یکدیگر متفاوت‌اند. FDI در کشورهای در حال توسعه با افزایش اندازه بازار، سطح تعلیم و آموزش بالا، بهره‌وری بالاتر نیروی کار، بهبود حمل و نقل و ارتباطات، نرخ وام‌دهی داخلی پایین‌تر، جذب می‌شود. به طور مثال تعرفه‌های پایین یکی از عوامل تعیین‌کننده مهم برای کشورهای در حال توسعه می‌باشد درحالی‌که برای کشورهای توسعه‌یافته به این‌گونه نیست. اصول اقتصادی همچون اندازه بازار، سیاست‌های مالی و ارزی دولت، زیرساخت‌های اقتصادی، هزینه کم نیروی کار، سطح مهارت بالای نیروی کار، بدهی خارجی کمتر، میزان سرانه مصرف انرژی، رابطه مستقیمی بر FDI خواهند داشت. مشوق‌های مالی یکی از راه‌های جذب FDI در کشورهای در حال توسعه می‌باشد، درحالی‌که حذف محدودیت‌های عملیاتی یکی از راهکارهای جذب FDI برای کشورهای توسعه‌یافته است. همچنین تأثیر سیاست‌ها و قوانین در جذب FDI نیز برای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته متفاوت است (Asiedu, 2012).

کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (آنکتاد)، هر ساله در سلسله گزارش‌های سرمایه‌گذاری خارجی جهان به بررسی روند سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای مختلف می‌پردازد و طی آن، آمار مربوط به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای جهان را منتشر می‌نماید. با وجود رشد اقتصادی و افزایش حجم تجارت، جریان‌ات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جهان در سال ۲۰۱۷ کاهش یافته است.

همان‌طور که نمودار ۱ نشان می‌دهد، جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال ۲۰۱۷ با سقوط ۲۳ درصدی همراه بوده است به طوری‌که از ۱/۸۷ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۶ به ۱/۴۳ تریلیون دلار تنزل پیدا کرده است. این کاهش در مقایسه با دیگر متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی (GDP^۲) و

نظر وزنی) از روش حمل و نقل دریایی انجام می‌شود، بنادر به عنوان زیرساخت‌های اصلی حمل و نقل دریایی، دروازه‌های تجارت و توسعه اقتصادی کشورها محسوب می‌شوند و از جمله سازمان‌هایی می‌باشند که با در نظر گرفتن عوامل تجاری، مستلزم سرمایه‌گذاری هستند. بندر چابهار، تنها بندر اقیانوسی ایران و یکی از بنادر مهم در جنوب ایران می‌باشد و به علت موقعیت استراتژیک و دسترسی به آب‌های آزاد بین‌المللی، می‌تواند جایگاه ویژه‌ای در مبادلات ایران با سایر کشورهای منطقه داشته باشد. بندر چابهار از نظر استراتژیکی و سیاست ملی، نقطه‌ای کلیدی برای اقتصاد و بازرگانی بین‌المللی کشور و ضمانتی برای گردش کار صنایع و فعالیت‌های اقتصادی آن محسوب می‌شود. قرار گرفتن چابهار در یک خلیج، موقعیت بندری ایده‌آلی را برای توسعه آن در آینده فراهم می‌آورد که بسیاری از بنادر دنیا فاقد این مزیت می‌باشند. شناسایی عوامل تأثیرگذار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یکی از راهکارهایی است که می‌تواند بستری امن و مناسب جهت ورود سرمایه‌گذار به بندر چابهار و همچنین ایجاد فرصت‌های رقابتی سرمایه‌گذاری را فراهم نماید و برای رفع موانع، جذب و گسترش یک سرمایه‌گذاری موفق، راهکارهای مؤثری را ارائه نماید.

۲. بررسی وضع موجود و گذشته موضوع

امروزه بنادر با چالش‌های متعددی روبرو هستند که تأثیر عمده‌ای بر الزامات سرمایه‌گذاری زیرساختی آنها دارند. روند جدید در صنعت دریایی (افزایش سایز کشتی‌ها، تخصصی شدن کشتی‌ها، افزایش قدرت بازار از طریق اتحادیه‌ها)، ایجاد مقاومت در برابر تغییرات آب و هوایی، تخصصی‌سازی بنادر، دیجیتال‌سازی و اتوماسیون، افزایش چالش‌های امنیتی، رشد شهرنشینی و افزایش فشار از گسترش شهرها، در نتیجه نیازهای بیشتر برای توسعه و تنظیم زیرساخت‌های موجود در بنادر می‌باشند (Theophilus, 2016).

جذب سرمایه‌گذاری خارجی (FDI^۱) تبدیل به یک جزء مرکزی در سیاست‌های صنعتی کشورهای در حال توسعه در سراسر دنیا شده است. حجم زیادی از پژوهش‌ها وجود دارد که نشان می‌دهد چرا شرکت‌ها و سازمان‌ها به دنبال سرمایه‌گذاری

^۲ Gross Domestic Product

^۱ Foreign Direct Investment

بیشتر قابل مبادله باشند، همچنین ظهور زنجیره‌های ارزش جهانی، که یک محرک برای بین‌المللی کردن خدمات مرتبط با تولید می‌باشد نیز مؤثر است (UNCTAD, 2017).

حمل و نقل به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های بخش خدمات پس از افتی نسبی در سال ۲۰۱۵، به روند افزایش خود تا سال ۲۰۱۷ ادامه داده است، در نمودار ۲ می‌توان روند ارزش پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بخش حمل و نقل را در تمامی ادوار مشاهده نمود (UNCTAD, 2017).

جدول ۱: ارزش و تعداد پروژه‌های ادغام‌ها و تملک‌های مرزی بر اساس بخش‌ها در ۲۰۱۶-۲۰۱۷

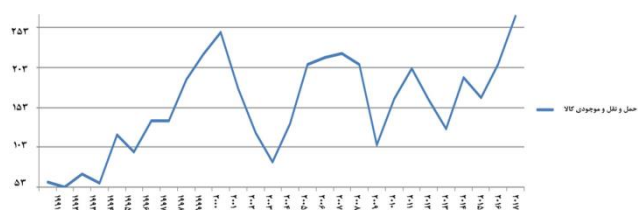
	ارزش (میلیارد دلار)		تعداد	
	۲۰۱۶	۲۰۱۷	%	%
جمع کل	۸۸۷	۶۹۴	-۲۲	۶۹۶۷
اولیه	۸۳	۲۴	-۷۰	۵۵۰
تولید	۴۰۶	۳۲۷	-۱۹	۱۶۹۰
خدمات	۳۹۸	۳۴۳	-۱۴	۴۷۲۷

(منبع: UNCTAD, 2017)

جدول ۲: ارزش و تعداد پروژه‌های بکر بر اساس بخش‌ها در ۲۰۱۷-۲۰۱۶

	ارزش (میلیارد دلار)		تعداد	
	۲۰۱۶	۲۰۱۷	%	%
جمع کل	۸۳۳	۷۲۰	-۱۴	۱۵۹۲۷
اولیه	۵۴	۲۱	-۶۱	۶۳
تولید	۲۹۵	۳۳۸	۱۴	۷۶۷۸
خدمات	۴۸۴	۳۶۲	-۲۵	۸۱۸۶

(منبع: UNCTAD, 2017)



نمودار ۲: ارزش (میلیارد دلار) پروژه‌های سرمایه‌گذاری خارجی در بخش حمل و نقل در ۲۰۱۷-۱۹۹۱ (منبع: World Bank, 2018)

۳. بررسی مبانی نظری و پیشینه علمی موضوع

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه‌گذاری فرامرزی و مشارکت سهمی در فعالیت اقتصادی به منظور اعمال مالکیت و کنترل و مدیریت فعالیت اقتصادی در کشور میزبان به صورت بلندمدت که معمولاً به دو شکل زیر انجام می‌شود:

تجارت، که بهبود قابل ملاحظه‌ای در سال ۲۰۱۷ داشته است در تقابل است. بعد از رشد موقتی سرمایه‌گذاری خارجی در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۵، مجدداً روند نزولی این جریان‌ها که از سال ۲۰۰۸ آغاز شده بود، از سال ۲۰۱۶ ادامه داشته است. هم‌راستی تغییرات جریان سرمایه‌گذاری خارجی با روند تغییرات این جریان‌ها در اقتصادهای توسعه‌یافته حاکی از اثرگذاری بالای این اقتصادها در تغییرات جهانی سرمایه‌گذاری خارجی است. جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در اقتصادهای توسعه‌یافته و اقتصادهای در حال گذار به شدت کاهش یافته در حالی که در اقتصادهای در حال توسعه با ثبات ادامه دارد، به عنوان نتیجه، اقتصادهای در حال توسعه، سهم رو به رشد از جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال ۲۰۱۷ را دارا می‌باشند (UNCTAD, 2017).



نمودار ۱: جریان سرمایه‌گذاری جهانی و سرمایه‌گذاری توسط گروهی از اقتصادها در سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۵ (میلیارد دلار) (منبع: UNCTAD, 2017)

با نگاه ویژه به بخش خدمات، شاهد نزول چشمگیر ارزش پروژه‌های این بخش در هر دو نوع FDI و ثابت بودن تعداد تقریبی آن می‌باشیم. در جداول ۱ و ۲ ارزش و تعداد پروژه‌های بخش خدمات در مقایسه با دیگر بخش‌های صنعت موجود می‌باشد. با توجه به اینکه به‌طور کلی بخش خدمات بیش از نیمی از موجودی سرمایه‌گذاری جهانی و ۷۰ درصد ارزش افزوده جهانی را شامل می‌شود، سهم سرمایه‌گذاری در خدمات از سرمایه‌گذاری جهانی می‌تواند از این میزان نیز بیشتر افزایش یابد.

فراتر از روند دوره‌ای در ساختار اقتصاد جهانی، تعدادی از عوامل در افزایش سطح و سهم خدمات در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دخیل می‌باشند. این عوامل شامل افزایش در آزادسازی در بخش خدمات در کشورهای میزبان، پیشرفت‌های تکنولوژیکی در فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده که باعث گردیده خدمات

۱- سرمایه‌گذاری بکر^۱

۲- ادغام‌ها و تملک‌های مرزی^۲

از نظر سازمان (کنفرانس) توسعه و تجارت ملل متحد^۳، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه‌گذاری که متضمن روابط اقتصادی بلندمدت بوده و نشان‌دهنده منافع پایدار و کنترل واحد اقتصادی مقیم یک کشور (کشور مادر) بر واحد اقتصادی مقیم کشور دیگر (شعبه فرعی بنگاه مادر) است.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از دیدگاه صندوق بین‌المللی پول^۴ سرمایه‌گذاری است که با هدف کسب منافع پایدار در کشوری بجز موطن فرد سرمایه‌گذاری انجام می‌شود و هدف سرمایه‌گذار از این سرمایه‌گذاری، آن است که در مدیریت بنگاه‌های مربوطه نقش مؤثر داشته باشد.

تا دهه ۱۹۶۰، هیچ تئوری مستقل و خوداتکایی در مورد FDI وجود نداشت و مفهوم FDI در قالب بخشی از جریان سرمایه بین‌المللی مطرح می‌شد و بسیاری از ویژگی‌ها و ابعاد مهم آن مورد غفلت قرار می‌گرفت. ولی از دهه ۱۹۶۰ به بعد به دلیل افزایش حجم FDI، ادبیات نظری فراوانی به وجود آمدند که درصدد تبیین علل و انگیزه‌های وقوع FDI، زمان وقوع آن و مکان‌هایی که می‌توانست وارد شود، برآمدند. Dunning (1998) اشاره می‌نماید که از این سال‌ها به بعد به دلیل دو موضوع مهم، دیگر نمی‌توان FDI را در قالب بخشی از نظریه نئوکلاسیک سرمایه مطالعه کرد: اول اینکه FDI چیزی فراتر از انتقال سرمایه بود و شامل مواردی چون انتقال تکنولوژی، مهارت‌های سازمانی و مدیریتی می‌شد. دوم اینکه برخلاف جریان سرمایه که در آن، انتقال مواد و جوه، در میان دو بخش مستقل بازار صورت می‌گرفت، در FDI انتقال، بیشتر در درون یک شرکت روی می‌داد (Jones, 2005).

رهبری (۱۳۷۴) در تحقیق خود به بررسی ریشه‌های توسعه‌نیافتگی بنادر کشور بعد از انقلاب اسلامی می‌پردازد و با توجه به تئوری‌های رشد اقتصادی، مزایای تجاری و اقتصادی ناشی از گسترش شبکه حمل و نقل، نقش بنادر در توسعه و نیاز کشورها، به بررسی برخی شاخص‌های فیزیکی کارآیی عملیات می‌پردازد و از نتایج به‌دست‌آمده، توصیه‌هایی همچون ایجاد و

توسعه تأسیسات بندری، تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری مستقیم، انجام سرمایه‌گذاری‌های آموزشی جهت ارتقای کارآیی، توجه به برنامه‌ریزی‌های تعمیرات و نگهداری را ارائه می‌نماید.

داوودی (۱۳۸۳) در پژوهش خود، عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۴۸ کشور جهان طی دوره ۲۰۰۲-۱۹۹۰ را بررسی می‌نماید و به این نتیجه می‌رسد که توجه به زیرساخت‌های قانونی، تشویق و تقویت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، توجه به کارآیی و بهره‌وری سرمایه‌گذاری انجام‌شده در زیرساخت‌ها و تحقیق و توسعه، توجه به کارآیی، بهره‌وری و سطح مهارت نیروی کار و اقداماتی در جهت افزایش ثبات سیاسی کشور، شاید بتواند به جذب بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران منجر شود.

حیدرزاده (۱۳۹۴) در پژوهش خود به ارائه مدل SWOT^۵ در توسعه سرمایه‌گذاری‌های بندر چابهار بر پایه اقتصاد مقاومتی می‌پردازد و سعی می‌نماید با مروری بر مدل‌های موفق مدیریت بنادر در دنیا، اهمیت و جایگاه حضور اپراتورها و بخش خصوصی در بنادر را بررسی نماید و با توجه به روش مذکور، راهکارهایی همچون توسعه حمل و نقل هوایی، راه‌های ارتباطی جاده‌ای چابهار، احداث انبارهای استاندارد و ترمینال کانتینری، تأمین امکانات رفاهی اماکن عمومی را ارائه می‌نماید و به این نتیجه می‌رسد که خصوصی‌سازی بنادر به بازنگری و مطالعه بیشتری نیاز دارد.

Onyeiwu (2002) در پژوهش خود نشان می‌دهد که برخی از متغیرهایی که باعث نفوذ جریان‌های FDI به کشورهای در حال توسعه می‌شوند، برای جذب در کشورهای MENA^۶ اهمیت ندارند. این عوامل شامل نرخ بازده سرمایه‌گذاری، زیرساخت‌ها، رشد اقتصادی و تورم است، درحالی‌که باز بودن اقتصاد و تجارت باعث افزایش جریان مستقیم FDI به کشورهای MENA شده است و فساد اداری، فرآیندها و بروکراسی اداری موجب کاهش جریان‌ات ورودی به این منطقه شده است و آزادسازی تجارت و خصوصی‌سازی پیش‌شرط‌های مهمی برای جریان مستقیم FDI به این منطقه است.

Dekker (2005) در کتاب خود به صورت جامع به بررسی رابطه بین سرمایه و توسعه بندر، رویکرد مفهوم برنامه‌ریزی در

^۵ Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

^۶ Middle East & North Africa

^۱ Green Field

^۲ Cross-Border Mergers and Acquisitions (M&As)

^۳ UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)

^۴ IMF (International Monetary Fund)

باید حداقل ۲۴ پرسشنامه ارزیابی شده توسط کارشناسان دریافت می‌شد.

۵. روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

هدف از AHP ایجاد یا تشکیل سلسله مراتب پیچیدگی یک مسئله طی مدارج طبقه‌بندی شده از بزرگ به کوچک یا از عمومی به مطالب خاص و اختصاصی است تا بتوان با درک از موضوع به دقت بیشتری دست پیدا کرد (احمدی نسب، ۱۳۷۶).

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی به عنوان یکی از روش‌های $MCDM^2$ توسط پروفیسور ساعتی (۱۹۹۰) ارایه شده است. زمانی که اولویت به عنوان یک مقیاس جهت ترجیح دادن تصمیمی یا معیاری بر تصمیم یا معیار دیگر استفاده می‌شود، روش تحلیل سلسله مراتبی به کار می‌رود. یعنی بدین طریق مقیاس‌های ناهمگون و غیر یکنواخت را در درون یک قالب و چهارچوب منطقی یکنواخت می‌کنیم تا بتوانیم معیارهایی از جنس‌های مختلف را باهم ترکیب کرده و بین آنها اولویت را تشخیص دهیم (Saaty, 1990). در حل مسایل با استفاده از این روش به سه اصل باید توجه نمود:

۱- اصل ایجاد ساختار سلسله مراتبی: اجزای سیستم شامل عوامل اصلی، زیر مجموعه عوامل اصلی و نهایتاً گزینه‌ها به صورت سلسله مراتبی از بالا به پایین طرح‌ریزی می‌شوند. عموماً مدل‌هایی از این قبیل در سه سطح هدف‌ها، معیارها و گزینه‌ها یا راه‌حل‌ها تدوین می‌شوند (Saaty, 1990).

۲- اصل تعیین اولویت‌بندی: به دلیل یکسان نبودن اهمیت عوامل، پس از تکمیل ماتریس مقایسه‌ای، امر ارزش‌گذاری عوامل و فاکتورها با استفاده از جدول ۳ انجام می‌شود که به این ترتیب، ترجیحات از طریق مقایسات زوجی مشخص می‌گردند و نتایج این مقایسات به صورت شکل ۴ نشان داده می‌شوند، که در آن هر عضو ماتریس مقایسات زوجی a_{ij} ، از مقایسات شاخص i با شاخص j و براساس مقادیر جدول ۳ به دست می‌آید (مومنی، ۱۳۹۳).

در مرحله بعد ماتریس بی‌مقیاس یا به‌هنجار را با تقسیم هر عضو در ماتریس مقایسات زوجی بر جمع ستون مربوط تشکیل می‌دهیم. سپس وزن نسبی هر شاخص را با محاسبه میانگین

راستای توسعه بندر، مدل‌سازی عرضه و تقاضا در بندر، تجارت آزاد در سرمایه‌گذاری بندر، صرفه ناشی از مقیاس اقتصادی سرمایه‌گذاری در بندر می‌پردازد و توصیه‌هایی از جمله در نظر گرفتن منفعت عمومی در هنگام سرمایه‌گذاری و غیره در زمینه‌های فوق را ارائه می‌دهد.

Teophilus Ndlozi (2016) در پژوهش خود به کنترل ریسک و بازده سرمایه‌گذاری، منابع مالی و مدیریت بندر به عنوان عوامل موفقیت در سرمایه‌گذاری نگاه می‌نماید. با بررسی چالش‌هایی که بندر مورد مطالعه اعم از بدهی‌های کلان، سیاست‌های ملی و غیره با آنها روبه‌رو است، وی اقدام به ارائه مدلی جهت بهبود اثربخشی، انعطاف‌پذیری مدیران و کاهش ریسک‌های سرمایه‌گذاری می‌نماید، همچنین با شناسایی ریسک و بازده و کشف کاستی‌های موجود در چهارچوب ارزیابی سرمایه‌گذاری، توصیه‌هایی در این زمینه ارائه می‌نماید.

۴. روش تحقیق

در این تحقیق، تعداد ۷ عامل و ۶۷ زیرعامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی از طریق مطالعات پیشین محققان داخلی و خارجی در بنادر شناسایی شده، و در قالب پرسشنامه دلفی به‌صورت حضوری و اینترنتی در اختیار کارشناسان سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر و کارشناسان اقتصادی قرار گرفت تا عوامل مهم‌تر با استفاده از روش دلفی فازی غربال و مشخص شوند. با تعیین مقدار ۷/۱۰ برای آستانه تحمل، از بین ۶۷ زیرعامل شناسایی شده؛ ۲۸ زیرعامل حذف گردید و ۳۹ زیرعامل به‌عنوان زیرعوامل مهم‌تر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر مشخص شده است. سپس عوامل مهم‌تر تعیین شده از سوی کارشناسان پس از تایید روایی و پایایی، جهت اولویت‌بندی با تکنیک AHP^1 در قالب پرسشنامه AHP به‌صورت حضوری و اینترنتی در اختیار جامعه آماری، کارشناسان بخش سرمایه‌گذاری خارجی سازمان بندر و دریانوردی و اداره کل بندر و دریانوردی استان سیستان و بلوچستان، کارشناسان دفتر سرمایه‌گذاری خارجی سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی و جمعی از سرمایه‌گذاران خارجی در بنادر ایران قرار گرفت. با توجه به محاسبه فرمول کوکران، برای اولویت‌بندی این عوامل،

² Multiple-Criteria Decision-Making

¹ Analytic Hierarchy Process

دست می‌آوریم. در گام بعد هر یک از عناصر بردار مجموع وزنی (WSV) را بر هریک از عناصر بردار وزن‌های نسبی (W) تقسیم کرده تا بردار سازگاری (CV) حاصل گردد. در سومین گام میانگین حسابی عناصر بردار CV را محاسبه می‌کنیم و حاصل را با λ_{max} مشخص می‌کنیم. در گام چهارم با استفاده از معادله (۱)، شاخص ناسازگاری را محاسبه می‌کنیم.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در معادله (۱)، n تعداد شاخص‌ها (معیارها) در مساله می‌باشد. در آخرین گام، برای محاسبه نرخ ناسازگاری از معادله (۲) استفاده می‌کنیم.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در معادله (۲)، مقدار RI که به آن شاخص ناسازگاری تصادفی گفته می‌شود را از جدول ۴ و براساس تعداد شاخص‌های مساله (n)، به دست می‌آوریم (مومنی، ۱۳۹۳).

جدول ۵: شاخص تصادفی (مومنی، ۱۳۹۳)

N	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
RI	۰	۰	۰/۵۲	۰/۸۸	۱/۱۰	۱/۲۴	۱/۳۴	۱/۴۰	۱/۴۴	۱/۴۸

بنابراین AHP در ابتدا، یک مساله پیچیده و چندمعیاره را به سلسله سطوح تجزیه می‌نماید که هر سطح از چندین عنصر تشکیل شده است؛ سپس این عناصر نیز به مجموعه دیگری از عناصر تجزیه می‌گردند (اصغرپور، ۱۳۷۷).

۶. آنالیز یافته‌ها

همانطور که در بخش قبلی ذکر شد، ۶۷ زیرعامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی که از طریق مطالعات پیشین محققان داخلی و خارجی در بنادر شناسایی گردیدند در قالب پرسشنامه دلفی بین جامعه‌آماري مذکور توزیع شد و با تعیین مقدار ۷/۱۰ برای آستانه تحمل، از بین ۶۷ زیرعامل شناسایی شده؛ ۲۸ زیرعامل حذف می‌شود و ۳۹ زیرعامل به‌عنوان زیرعوامل مهم‌تر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر مشخص شده است. در جدول ۶ خلاصه زیرعوامل مهم‌تر به همراه نماد آنها درج شده است که نماد F به عنوان عامل اصلی (Factor) و نماد S به عنوان زیرعامل (Sub-factor) تعیین شده است.

حسابی هر سطر به دست می‌آوریم، که به آن بردار وزن نسبی شاخص‌ها (w) می‌گویند. ماتریس مقایسات زوجی را برای گزینه‌ها نسبت به هر شاخص نیز به دست می‌آوریم. اکنون وزن نسبی شاخص‌ها را در ماتریس وزن نسبی گزینه‌ها با توجه به هر شاخص ضرب کرده و طبق آن گزینه‌ها را اولویت‌بندی می‌کنیم (قدسی‌پور، ۱۳۷۵). برای ارزیابی وزن‌ها، بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی، می‌توان از روش‌های مختلفی همچون روش آنتروپی، روش Linmap، روش کمترین مجذورهای وزین شده و یا روش بردار ویژه استفاده نمود (اصغرپور، ۱۳۷۷).

جدول ۳: ارزش‌گذاری در روش تحلیل سلسله مراتبی

ارزش ترجیحی	وضعیت مقایسه i نسبت به j	توضیح
۱	اهمیت برابر یا ترجیح یکسان	گزینه یا معیار i نسبت به j در یک سطح اهمیت است و با ارجحیتی نسبت به هم ندارند.
۳	نسبتاً مهم‌تر	گزینه یا معیار i نسبت به j کمی مهم‌تر است.
۵	مهم‌تر	گزینه یا معیار i نسبت به j مهم‌تر است.
۷	خیلی مهم‌تر	گزینه یا معیار i ارجحیت بیشتری دارد و بسیار مهم‌تر از j است.
۹	بی‌نهایت مهم‌تر	گزینه یا معیار i بی‌نهایت مهم‌تر از j است، در حدی که قابل مقایسه با j نیست.
۴، ۶، ۸	بینابین	ارزش‌های بین ارزش‌های ترجیحی را نشان می‌دهد. مثلاً ۸ بیابگر اهمیتی بیشتر از ۷ و کمتر از ۹ برای i است.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & a_{23} & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & 1 & a_{3n} \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & 1 \end{bmatrix}$$

شکل ۱: مقایسات زوجی شاخص‌ها (مومنی، ۱۳۹۳)

۳- اصل ثبات منطقی: چنانچه نسبت ثبات (شاخص سازگاری) بیشتر از ۰/۱ باشد، نشانه عدم ثبات در ماتریس بوده و لازم است در وزن‌ها و اولویت‌ها تجدید نظر صورت گیرد. این اصل شاخصی برای سنجش میزان ثبات در مقایسه دو به دو (زوجی) به شمار می‌رود (Saaty, 1990). برای محاسبه شاخص ناسازگاری، در گام نخست، بردار مجموع وزنی (WSV) را با ضرب ماتریس مقایسات زوجی شاخص‌ها (M) در بردار وزن‌های نسبی شاخص‌ها (W) به

زوجی عوامل اصلی و زیرعوامل عامل اصلی درون سازمانی (به عنوان نمونه) در جداول ۷ و ۸ ذکر شده است.

جدول ۷: ماتریس تجمیع مقایسه‌های زوجی عوامل اصلی

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇
F ₁	۱	۱/۶۲۰	۳/۴۴۵	۳/۲۷۹	۲/۷۶۸	۲/۹۵۶	۲/۵۴۴
F ₂	۰/۶۱۷	۱	۴/۲۸۰	۳/۸۱۷	۲/۷۸۸	۲/۹۷۳	۲/۹۸۱
F ₃	۰/۲۹۰	۰/۲۳۴	۱	۰/۹۳۰	۰/۷۲۲	۰/۷۶۳	۰/۶۷۱
F ₄	۰/۳۰۵	۰/۲۶۲	۱/۰۷۵	۱	۰/۷۷۹	۰/۸۳۶	۰/۸۱۳
F ₅	۰/۳۶۱	۰/۳۵۹	۱/۳۸۵	۱/۲۸۴	۱	۱/۰۴۵	۱/۵۸۷
F ₆	۰/۳۳۸	۰/۳۳۶	۱/۳۱۱	۱/۱۹۶	۰/۹۵۷	۱	۰/۷۱۹
F ₇	۰/۳۹۳	۰/۳۳۵	۱/۴۸۹	۱/۲۳۰	۰/۶۳۰	۱/۳۹۱	۱

(منبع: محقق)

جدول ۸: ماتریس تجمیع مقایسه‌های زوجی زیرعوامل عامل اصلی "درون سازمانی"

	F ₆ S ₁	F ₆ S ₂	F ₆ S ₃	F ₆ S ₄
F ₆ S ₁	۱	۰/۹۲۲	۱/۲۲۵	۰/۸۱۳
F ₆ S ₂	۱/۰۸۴	۱	۱/۳۶۱	۰/۹۴۳
F ₆ S ₃	۰/۸۱۶	۰/۷۳۴	۱	۰/۷۹۲
F ₆ S ₄	۱/۲۳۰	۱/۰۶۰	۱/۲۶۳	۱

(منبع: محقق)

همان‌طور که در جدول ۶ ذکر شده است؛ عامل درون سازمانی، دارای چهار زیرعامل می‌باشد که اولویت‌بندی این زیرعوامل با استفاده از تکنیک AHP، باید بر اساس ماتریس تجمیع مقایسه‌های زوجی این زیرعوامل که در جدول ۸ ذکر شده است؛ انجام شود. بدین منظور مجموع اعداد هر یک از ستون‌های ماتریس تجمیع مرتبط با آن محاسبه می‌شود. سپس هر عنصر ستون بر مجموع اعداد ستون متناظر تقسیم می‌شود. ماتریس جدیدی که به دست می‌آید، ماتریس مقایسات زوجی نرمال شده نامیده می‌شود. میانگین اعداد هر سطر ماتریس مقایسات زوجی نرمال شده محاسبه می‌شود که این میانگین، وزن نسبی عناصر تصمیم متناظر با سطرهای ماتریس را مطابق جدول ۹ نشان می‌دهد. همچنین در جدول ۱۰ جزئیات نحوه محاسبه نرخ سازگاری مقایسات زوجی زیر عوامل عامل اصلی "درون سازمانی" نمایش داده شده است.

جدول ۹: جزئیات نحوه محاسبه وزن نسبی زیرعوامل عامل اصلی "درون سازمانی"

	ماتریس مقایسات زوجی نرمال شده				بردار ستونی وزن‌های نسبی			
F ₆ S ₁	۰/۲۴۲	۰/۲۴۸	۰/۲۵۳	۰/۲۳۹	$(0/242 + 0/248 + 0/253 + 0/239) / 4 = 0/243$			
F ₆ S ₂	۰/۲۶۲	۰/۲۶۹	۰/۲۸۱	۰/۲۶۶	$(0/262 + 0/269 + 0/281 + 0/266) / 4 = 0/270$			
F ₆ S ₃	۰/۱۹۸	۰/۱۹۸	۰/۲۰۶	۰/۲۲۳	$(0/198 + 0/198 + 0/206 + 0/223) / 4 = 0/206$			
F ₆ S ₄	۰/۲۹۸	۰/۲۸۵	۰/۲۶۰	۰/۲۸۲	$(0/298 + 0/285 + 0/260 + 0/282) / 4 = 0/281$			

جدول ۶: زیرعوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر

عوامل اصلی	زیرعوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر
F ₁ اقتصادی	F ₁ S ₁ نرخ ارز
	F ₁ S ₂ تورم
	F ₁ S ₃ سیاست‌های مالی و ارزی دولت
	F ₁ S ₄ سیاست‌های بازرگانی دولت
	F ₁ S ₅ سیاست خصوصی‌سازی صنایع کشور
	F ₁ S ₆ مثبت بودن فضای کسب و کار و کارآفرینی کشور
	F ₁ S ₇ بازبودن اقتصاد کشور و اندازه بازار
	F ₁ S ₈ زیرساخت‌های اقتصادی کشور (جاده، بنادر، اینترنت و ...)
	F ₁ S ₉ نرخ بازگشت سرمایه
	F ₁ S ₁₀ هزینه‌های تولید در کشور میزبان
F ₂ سیاسی و حقوقی	F ₂ S ₁ ثبات سیاسی و نظامی
	F ₂ S ₂ تدوین قوانین و مقررات سرمایه‌گذاری خارجی
	F ₂ S ₃ حاکمیت قانون
	F ₂ S ₄ امنیت کشور
	F ₂ S ₅ ارتباطات سیاسی با سایر کشورها
	F ₂ S ₆ تحریم‌های بین‌المللی
F ₃ فرهنگی و اجتماعی	F ₃ S ₁ تعامل با سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و شرکت‌های چندملیتی
	F ₃ S ₂ مقررات زدایی
	F ₃ S ₃ سطح دانش فنی و دسترسی به تکنولوژی پیشرفته در جامعه نیروی کار محلی و ارزان و آموزش‌دیده
	F ₃ S ₄ نزدیکی به بازارهای مصرف
F ₄ جغرافیایی	F ₄ S ₁ دسترسی به گذرگاه‌ها و آب‌های بین‌المللی
	F ₄ S ₂ همکاری و مساعدت مسئولین و سازمان‌های ذیربط با سرمایه‌گذاران و رفع موانع اداری و اجرایی معرفی مناسب مزایای سرمایه‌گذاری خارجی
F ₅ تشویقی و حمایتی	F ₅ S ₁ معافیت‌های مالیاتی
	F ₅ S ₂ اعطای پوشش‌های بیمه‌ای سرمایه‌گذاری
	F ₅ S ₃ اعطای معافیت‌های گمرکی
	F ₅ S ₄ اعطای تسهیلات و خدمات عمومی ارزان برای سرمایه‌گذاران خارجی
	F ₅ S ₅ قابل انتقال بودن سرمایه
F ₆ درون سازمانی	F ₆ S ₁ مهارت و تخصص مدیران
	F ₆ S ₂ فساد و خط قرمز بروکراسی
	F ₆ S ₃ تجربه و سابقه سازمان در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری
	F ₆ S ₄ بازاریابی و معرفی مناسب مزایای سرمایه‌گذاری
	F ₇ S ₁ دسترسی دریایی
	F ₇ S ₂ زیرساخت‌های پایه‌ای بندر
	F ₇ S ₃ تجهیزات و تأسیسات رونمایی
F ₇ S ₄ زیرساخت‌های حمل و نقل به پسرانه	
F ₇ S ₅ زیرساخت‌های ICT، فناوری اطلاعات و ارتباطات	
F ₇ S ₆ ترمینال‌های ترانزیتی و بنادر خشک در ناحیه بندر	
F ₇ S ₇ زیرساخت‌های فعالیت‌های لجستیکی	

با توجه به اینکه در این تحقیق از دیدگاه ۲۵ کارشناس استفاده شده است، الزامیست که دیدگاه این کارشناسان در یک ماتریس، تجمیع گردد.

به دلیل اینکه مقایسات زوجی به صورت نسبت می‌باشند و از نظر ریاضی، بهترین میانگین از طریق میانگین هندسی به دست می‌آید؛ محقق با استفاده از نرم‌افزار Excel 2016 میانگین هندسی هر یک از اعداد مربوط به مقایسه‌های نظیر به نظیر همه ۲۵ پرسشنامه را محاسبه نمود که ماتریس‌های تجمیع مقایسه‌های

با مشخص شدن وزن نسبی هریک از زیرعوامل، اولویت بندی آنها نیز مشخص می‌گردد. جدول ۱۱ نتیجه اولویت‌بندی زیرعوامل عامل اصلی "درون سازمانی" را نشان می‌دهد. پس از مشخص شدن وزن نسبی عوامل اصلی و تمامی زیرعوامل عوامل اصلی، برای مشخص شدن وزن نهایی این ۳۹ عامل، وزن نسبی هر یک از

جدول ۱۰: جزئیات نحوه محاسبه نرخ سازگاری مقایسات زوجی زیرعوامل عامل اصلی "درون سازمانی"

	F_6S_1	F_6S_2	F_6S_3	F_6S_4	بردار ستونی وزن‌های نسبی	بردار مجموع وزنی	بردار سازگاری	$\max \lambda$	CI	CR
جمع ستونی	۴/۱۳۰	۳/۷۱۶	۴/۸۴۹	۳/۵۴۸						
F_6S_1	-/۲۴۲	-/۲۴۸	-/۲۵۳	-/۲۲۹	۰/۲۴۳	۰/۹۷۳	۴/۰۰۳			
F_6S_2	-/۲۶۲	-/۲۶۹	-/۲۸۱	-/۲۶۶	۰/۲۷۰	۱/۰۷۹	۴/۰۰۳	۴/۰۰۳	$CI = \frac{4/0.03 - 4}{3} = 0.001$	$CR = \frac{0.001}{0.18} = 0.001$
F_6S_3	-/۱۹۸	-/۱۹۸	-/۲۰۶	-/۲۲۳	۰/۲۰۶	۰/۸۲۵	۴/۰۰۳			
F_6S_4	-/۲۹۸	-/۲۸۵	-/۲۶۰	-/۲۸۲	۰/۲۸۱	۱/۱۲۶	۴/۰۰۳			

جدول ۱۱: نتیجه اولویت‌بندی زیرعوامل عامل اصلی "درون سازمانی"

اولویت	وزن نسبی	زیرعوامل عامل اصلی درون سازمانی	نماد
۳	-/۲۴۳	مهارت و تخصص مدیران	F_6S_1
۲	-/۲۷۰	فساد و خط قرمز بروکراسی	F_6S_2
۴	-/۲۰۶	تجربه و سابقه سازمان در فعالیتهای سرمایه‌گذاری	F_6S_3
۱	-/۲۸۱	بازاریابی و معرفی مناسب مزایای سرمایه‌گذاری	F_6S_4
	۱/۰۰۰	جمع	

جدول ۱۲: وزن نهایی و اولویت عوامل مهم مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر

اولویت	عوامل مهم مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بنادر	وزن نهایی
۱	تحریم‌های بین‌المللی	۰/۰۴۶۰
۲	سطح دانش فنی و دسترسی به تکنولوژی پیشرفته در جامعه	۰/۰۴۳۰۲
۳	دسترسی به گذرگاه‌ها و آب‌های بین‌المللی	۰/۰۴۱۰۳
۴	ارتباطات سیاسی با سایر کشورها	۰/۰۳۹۰۱
۵	تعامل با سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و شرکت‌های چندملیتی	۰/۰۳۸۲۰
۶	نزدیکی به بازارهای مصرف	۰/۰۳۶۹۷
۷	ثبات سیاسی و نظامی	۰/۰۳۴۴۳
۸	بازبودن اقتصاد کشور و اندازه بازار	۰/۰۳۴۰۳
۹	امنیت کشور	۰/۰۳۳۰۹
۱۰	نرخ بازگشت سرمایه	۰/۰۳۲۸۹
۱۱	نرخ ارز	۰/۰۳۲۶۰
۱۲	سیاست‌های مالی و ارزی دولت	۰/۰۲۹۴۶
۱۳	همکاری و مساعدت مسئولین و سازمان‌های ذیربط با سرمایه‌گذاران و رفع موانع اداری و اجرایی معرفی مناسب مزایای سرمایه‌گذاری خارجی	۰/۰۲۸۸۹
۱۴	مثبت بودن فضای کسب و کار و کارآفرینی کشور	۰/۰۲۸۸۹
۱۵	تدوین قوانین و مقررات سرمایه‌گذاری خارجی	۰/۰۲۸۲۵
۱۶	نیروی کار محلی و ارزان و آموزش‌دیده	۰/۰۲۷۹۸
۱۷	زیرساخت‌های اقتصادی کشور (جاده، بنادر، اینترنت و ...)	۰/۰۲۷۴۶
۱۸	تورم	۰/۰۲۶۸۸
۱۹	حاکمیت قانون	۰/۰۲۶۳۶
۲۰	سیاست خصوصی‌سازی صنایع کشور	۰/۰۲۵۷۴
۲۱	بازاریابی و معرفی مناسب مزایای سرمایه‌گذاری	۰/۰۲۵۲۹
۲۲	هزینه‌های تولید در کشور میزبان	۰/۰۲۴۳۱
۲۳	فساد و خط قرمز بروکراسی	۰/۰۲۴۳۰
۲۴	سیاست‌های بازرگانی دولت	۰/۰۲۳۷۴
۲۵	مقررات زدی	۰/۰۲۳۶۷
۲۶	مهارت و تخصص مدیران	۰/۰۲۱۸۷
۲۷	تجربه و سابقه سازمان در فعالیتهای سرمایه‌گذاری	۰/۰۱۸۵۴
۲۸	قابل انتقال بودن سرمایه	۰/۰۱۷۴۴
۲۹	زیرساخت‌های پایه‌ای بندر	۰/۰۱۷۴۲
۳۰	معافیت‌های مالیاتی	۰/۰۱۷۳۳
۳۱	زیرساخت‌های حمل و نقل به پسرکرانه	۰/۰۱۵۶۴
۳۲	اعطای پوشش‌های بیمه‌ای سرمایه‌گذاری	۰/۰۱۴۹۸

اولویت	عوامل مهم مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بندر	وزن نهایی
۳۳	تجهیزات و تأسیسات رونمایی	۰/۰۱۴۴۵
۳۴	اعطای معافیت‌های گمرکی	۰/۰۱۴۴۵
۳۵	زیرساخت‌های ICT، فناوری اطلاعات و ارتباطات	۰/۰۱۴۲۶
۳۶	اعطای تسهیلات و خدمات عمومی ارزان برای سرمایه‌گذاران خارجی	۰/۰۱۳۹۱
۳۷	دسترسی دریایی	۰/۰۱۳۷۶
۳۸	ترمینال‌های ترانزیتی و بندر خشک در ناحیه بندر	۰/۰۱۳۲۸
۳۹	زیرساخت‌های فعالیت‌های لجستیکی	۰/۰۱۱۲۹

۷. بحث و نتیجه‌گیری

- اولویت دهم تحقیق به این نکته اشاره می‌نماید که در صورتی که سرمایه‌گذار خارجی، میزان سرمایه‌گذاری خود را در قالب سود حاصله از سرمایه‌گذاری در مدت زمانی کوتاه-تری به دست آورد تمایل بیشتری برای سرمایه‌گذاری در آن پروژه خواهد داشت؛ به‌طور کلی سرمایه‌گذاران به دنبال پروژه‌هایی می‌باشند که نرخ بازگشت سرمایه بیشتری را با خود به همراه داشته باشد.

- عوامل دیگر تحقیق که در اولویت‌های بعدی قرار دارند نیز به نوبه خود ولی نسبت کمتر از عوامل توضیح داده شده فوق بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بندر چابهار تأثیرگذارند.

۸. پیشنهادات و راهکارها

با در نظر گرفتن نتایج حاصل از این تحقیق، در جهت افزایش رغبت سرمایه‌گذاران خارجی به سرمایه‌گذاری در بندر چابهار به سازمان بندر و دریانوردی ایران، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- سازمان بندر و دریانوردی ایران به همراه وزارت امور خارجه می‌تواند با سازمان‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری خارجی و شرکت‌های چند ملیتی مذاکرات سازنده‌ای را ترتیب دهند و امتیازات و مزایای سرمایه‌گذاری در بندر چابهار را برای آنها تشریح نمایند. همچنین می‌توانند مشوق‌هایی از قبیل معافیت‌های مالیاتی و گمرکی را برای آن شرکت‌ها در نظر بگیرند تا تمایل آن شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری در بندر چابهار، بیشتر گردد.

- بندر در راستای دستیابی به سطح دانش فنی و دسترسی به تکنولوژی پیشرفته می‌تواند با دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی دریایی و بندری جهت آموزش نیروی‌های متخصص خود در تعامل مستمر باشند و همچنین از این طریق باعث افزایش تعاملات بین المللی هم دانشگاه‌ها و هم در بندر شوند.

پژوهش حاضر با گردآوری تمامی عوامل مطرح‌شده در تحقیقات پیشین داخلی و خارجی؛ اقدام به اولویت‌بندی آنها با استفاده از تکنیک AHP نیز نموده است. بر اساس یافته‌های این تحقیق می‌توان به این نتیجه رسید که:

- به صورت کلی، اولویت اول، چهارم و پنجم پژوهش حاضر به این مطلب اشاره می‌کند که داشتن ارتباطات سیاسی بین ایران و سایر کشورهای جهان و مورد تحریم واقع نشدن از سوی سایر کشورها و به تبع آن، ارتباطات میان شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی با سازمان‌ها و شرکت‌های خارجی و چندملیتی، جزء مهم‌ترین عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بندر چابهار می‌باشند و انتقالات مالی و تجهیزاتی از سوی کشورهای جهان به بندر چابهار را میسر می‌سازند.
- اولویت دوم تحقیق به این موضوع اشاره دارد که وجود دانش و تجهیزات پیشرفته و به‌روز باعث رشد تولیدات و صادرات کشور و در نتیجه رونق بندر و در نتیجه افزایش رغبت سرمایه‌گذاران خارجی به سرمایه‌گذاری در بندر چابهار خواهد شد.
- اولویت سوم و ششم تحقیق به این نکته می‌پردازد که موقعیت استراتژیکی و جغرافیایی بندر چابهار به عنوان تنها بندر اقیانوسی کشور و نزدیکی آن به چندین کشور منطقه، امتیاز ارزشمندی است که می‌تواند این بندر را به رقیبی جدی برای سایر بندر حوزه خلیج فارس و بندر حوزه اقیانوس هند همچون بندر گوادر تبدیل نماید و رونق بیشتری به آن ببخشد و باعث ورود سرمایه‌های خارجی برای توسعه این بندر گردد.
- اولویت هفتم و نهم تحقیق بیانگر این موضوع است که امنیت کشور و داشتن ثبات سیاسی، نظامی و اقتصادی، باعث اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران خارجی از بابت سرمایه‌گذاری در بندر چابهار می‌گردد.

- قدسی پور، ح.، ۱۳۷۵. فرایند سلسله مراتبی (AHP). تهران. مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیرکبیر. ۲۲۲ صفحه.
- مومنی، م.، ۱۳۹۳. مباحث نوین تحقیق در عملیات. تهران، ۳۶۰ صفحه.
- Asiedu, E., 2002. On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different?. World Development, Great Britain, Volume 30, pp. 107-119.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00100-0](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00100-0)
- Dekker, S., 2005. Port Investment Towards An Integrated Planning of Port Capacity. Ph.D Thesis, TRAIL Research School, Netherlands.
- Dunning, J., 1998. Location and the Multinational Enterprise: A Neglected Factor. Journal of International Business Studies, UK, Volume 29, pp. 45-66.
<https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490024>
- Eicher, T. S., Helfman, L. & Lenkoski, A., 2012. Robust FDI Determinants: Bayesian Model Averaging in the Presence of Selection Bias. Journal of Macroeconomics, United States, Volume 34, pp. 637-651.
<https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2012.01.010>
- Jones, J., 2005. Foreign Direct Investment and the Regional Economy. 1st Edition.
- Onyeiwu, S., 2002. Analysis of FDI Flows to Developing Countries: Is the MENA Region Different?.
- Teophilus Ndlozi, M., 2016. Port Investment Risk: Qualitative Review of South African Port Investment Valuation Framework. MSc Thesis, World Maritime University, Sweden.
- UNCTAD., 2017. World Investment Report, Investment and Digital Economy, United Nations Publication.
- World Bank. 2018. The World Bank Annual Report 2018 (English). Washington, D.C. : World Bank Group.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/630671538158537244/The-World-Bank-Annual-Report-2018>.
- مسئولین اقتصادی کشور با تضمین اصل و سود سرمایه‌های سرمایه‌گذاران و مسئولین نظامی و امنیتی با تضمین امور امنیتی کشور می‌توانند باعث اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران خارجی گردند.
- قانون‌گذاران کشور ایران نیز می‌توانند با تدوین قوانین سرمایه‌گذاری خارجی مناسب و پیش‌بینی مشوق‌های کوتاه مدت و بلندمدت و برداشتن موانع قانونی و تجاری، تمایل سرمایه‌گذاران خارجی را برای سرمایه‌گذاری در بندر چابهار را افزایش دهند.
- مسئولین مرتبط با فعالیت‌های صنعتی و تولیدی می‌توانند با تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی، بهره‌وری و کیفیت تولیدات صنعتی، معدنی و کشاورزی را افزایش دهند تا امکان صادرات کالاها با قیمت پایین‌تر و کیفیت بالاتر فراهم گردد و از آنجایی که حمل و نقل دریایی، ارزان‌ترین روش حمل و نقل می‌باشد؛ سهم بیشتری از صادرات کشور از طریق بندر انجام خواهد شد و در نتیجه شاهد رونق بیشتر بندر و به تبع آن تمایل سرمایه‌گذاران خارجی به سرمایه‌گذاری در بندر چابهار به عنوان تنها بندر اقیانوسی، خواهیم بود.

منابع

- احمدی نسب، س.، ۱۳۷۶. تکنیکی نوین در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری. سازمان بندر و دریانوردی استان تهران. صفحات ۱-۲۵.
- اصغرپور، م.، ۱۳۷۷. تصمیم‌گیری‌های چند معیاره. تهران. چاپ دهم. انتشارات دانشگاه تهران، ۴۰۰ صفحه.
- حیدرزاده، م.، مقدم، م. و قنبری، ر.، ۱۳۹۴. ارائه مدل SWOT در توسعه سرمایه‌گذاری بندر چابهار بر پایه اقتصاد مقاومتی. هفدهمین همایش صنایع دریایی. جزیره کیش: انجمن مهندسی دریایی ایران.
- داوودی، پ. و شاهمرادی، ا.، ۱۳۸۳. بازشناسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) در اقتصاد ایران و ۴۶ کشور جهان در چارچوب یک الگوی تلفیقی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۲۰، ص ۸۱-۱۱۳.
- رهبری، ا.، ۱۳۷۴. سرمایه‌گذاری در بندر و نقش آن در توسعه اقتصادی کشور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.