



دانشگاه سیستان بلوچستان

پردیس چابهار

پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی بین الملل

عنوان:

ارائه سیستم پشتیبانی تصمیم به منظور ارزیابی و انتخاب
پیمانکاران راهبری پایانه‌های بندری با استفاده از تکنیک
فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

استادان راهنما:

دکتر احمد علی یزدان پناه

دکتر احمد اکبری

استاد مشاور:

دکتر مصیب پهلوانی

تحقیق و نگارش:

مجتبی محمدزاده

مهر ماه ۱۳۹۲



اجرای این پایان نامه مورد حمایت مالی سازمان بنادر و دریانوردی قرار گرفته است و سازمان به عنوان تنها مرجع حاکمیتی کشور در امور بندری، دریایی و کشتیرانی بازرگانی به منظور ایفای نقش مرجعیت دانشی خود و در راستای تحقق راهبردهای کلان نقشه جامع علمی کشور مبنی بر "حمایت از توسعه شبکه‌های تحقیقاتی و تسهیل انتقال و انتشار دانش و سامان‌دهی علمی" از طریق "استانداردسازی و اصلاح فرایندهای تولید، ثبت، داوری و سنجش و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای نشریات، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران"، اقدام به ارایه این اثر در سایت SID می‌نماید.



سازمان بنادر و دریانوردی

چکیده

نظر به اینکه ارائه خدمات مطلوب تخلیه و بارگیری در بنادر از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد و همچنین رقابت‌های نقش بسزایی ایفا می‌کند، از این رو تعیین معیارهای مناسب و استفاده از سیستم‌های پشتیبانی تصمیم کارآمد جهت ارزیابی و انتخاب شرکت‌هایی که چنین خدماتی را به صاحبان کالا در بنادر ارائه می‌کنند یکی از اولویت‌ها و ضرورت‌های مقامات بندری می‌باشد.

در این پژوهش تلاش شده تا ضمن بررسی اثرات کاربرد سیستم‌های پشتیبانی تصمیم جهت ارزیابی و انتخاب پیمانکاران راهبری پایانه‌های بندری، استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در این خصوص نیز مورد بررسی و امکان‌سنجی قرار گیرد.

در این تحقیق از هفت پرسشنامه استفاده شده است که یک پرسشنامه جهت بررسی اثرات کاربرد سیستم‌های پشتیبانی تصمیم بر ارزیابی و انتخاب پیمانکاران راهبری پایانه‌های بندری، سه پرسشنامه جهت تعیین معیارهای انتخاب، دو پرسشنامه جهت تعیین وزن معیارها و یک پرسشنامه جهت دریافت اطلاعات متقاضیان می‌باشد. پس از گردآوری اطلاعات، داده‌های پرسشنامه اول از طریق آزمون‌های χ^2 و T با استفاده از نرم افزارهای SPSS و Minitab تحلیل گردید. که با توجه به نتایج حاصل در سطح اطمینان ۹۹٪ و درجه آزادی ۴ تأثیر DSS بر ارزیابی و انتخاب پیمانکار راهبری پایانه‌های بندری از ابعاد کاهش هزینه، کاهش زمان و افزایش دقت مورد تأیید قرار گرفته است. آلفای کرونباخ این پرسشنامه نیز معدل ۰/۹۵۸ می‌باشد که مؤید پایایی آن می‌باشد. همچنین در نتیجه اجرای روش AHP، سه معیار «مشخصات مالی و شرکتی متقاضیان»، «ظرفیت سرمایه‌گذاری در امکانات، تجهیزات و سیستم‌ها» و «طرح عملیاتی امکانات» به ترتیب به عنوان معیارهای اصلی انتخاب شدند. و شرکت‌های A، B و C به ترتیب به عنوان شرکت‌های برتر انتخاب شدند. از سوی دیگر با توجه به اینکه نسبت‌های سازگاری کلیه ماتریس‌های مقایسات زوجی کمتر از ۰/۱ می‌باشند لذا پایایی آنها مورد تأیید قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: سیستم پشتیبانی تصمیم، ارزیابی و انتخاب پیمانکار راهبری پایانه بندری، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ل..... | تقدیم نامه |
| Error! Bookmark not defined. | سپاسگزاری |
| ب..... | چکیده |
| iii..... | فهرست مطالب |
| ی..... | فهرست جدول ها |
| س..... | فهرست شکل ها |
| ع..... | فهرست نمودارها |
| ف..... | فهرست اصطلاحات و اختصارات |
| ۱..... | فصل اول: مقدمه (کلیات تحقیق) |
| ۲..... | ۱-۱ مقدمه |
| ۲..... | ۲-۱ بیان مسأله |
| ۳..... | ۳-۱ ضرورت پژوهش |
| ۴..... | ۴-۱ اهداف تحقیق |
| ۴..... | ۱-۴-۱ هدف اصلی |
| ۴..... | ۲-۴-۱ اهداف فرعی |
| ۴..... | ۵-۱ سؤالات تحقیق |
| ۴..... | ۶-۱ فرضیه‌های تحقیق |

| | | |
|------------------------------|---|----|
| ۷-۱ | روش تحقیق | ۵ |
| ۸-۱ | تعریف نظری واژه ها، متغیر ها و اصطلاحات دقیق | ۵ |
| ۹-۱ | محدودیت های پژوهش | ۶ |
| ۱۰-۱ | خلاصه فصل | ۶ |
| فصل دوم: پیشینه تحقیق | | |
| ۱-۲ | مقدمه | ۸ |
| ۲-۲ | مبانی نظری تحقیق | ۱۰ |
| ۱-۲-۲ | سیستم های پشتیبانی تصمیم | ۱۰ |
| ۱-۱-۲-۲ | مفهوم سیستم های پشتیبانی تصمیم | ۱۳ |
| ۲-۱-۲-۲ | کاربردهای سیستم های پشتیبانی تصمیم | ۱۴ |
| ۲-۲-۲ | فرآیند تحلیل سلسله مراتبی | ۱۷ |
| ۱-۲-۲-۲ | مدل فرایند تحلیل سلسله مراتبی | ۱۹ |
| ۳-۲ | پیشینه (سابقه) تحقیق | ۲۳ |
| ۱-۳-۲ | راهبری پایانه های بندری | ۲۳ |
| ۱-۱-۳-۲ | مطالعات بندر تانجونگ پریوک جاکارتا اندونزی | ۲۳ |
| ۲-۱-۳-۲ | مطالعات ترمینال کانتینری بندر پیرس یونان | ۲۵ |
| ۳-۱-۳-۲ | مطالعات بنادر اروپایی (روتردام، بارسلونا، آنتورپ و پیروس) | ۲۶ |
| ۴-۱-۳-۲ | مطالعات اتحادیه اروپا | ۲۹ |
| ۵-۱-۳-۲ | مطالعات UNCTAD | ۳۰ |
| ۲-۳-۲ | کاربرد سیستم پشتیبانی تصمیم در مطالعات مشابه | ۳۵ |

- ۱-۲-۳-۲ رویکرد DSS با تکنیک AHP فازی به منظور تسهیل شبکه بین المللی حمل و نقل چند وجهی ۳۵
- ۲-۲-۳-۲ مدل بهینه سازی برای پیکربندی تجهیزات بندر ۳۷
- ۳-۲-۳-۲ سیستم پشتیبانی تصمیم برای برنامه ریزی ترمینال کانتینری ۳۸
- ۴-۲-۳-۲ توسعه یک سیستم پشتیبانی تصمیم برای مدیریت بندر (مطالعه موردی: بنادر عراق) . ۳۸
- ۵-۲-۳-۲ DSS برای عملیات در یک ترمینال حمل و نقل کانتینری ۳۹
- ۶-۲-۳-۲ پیش بینی مت اوشن (هواشناختی - اقیانوس شناختی) برای بنادر و ترمینال ها ۳۹
- ۳-۳-۲ کاربرد AHP و DSS در ارزیابی و انتخاب تأمین کنندگان ۴۰
- ۱-۳-۳-۲ سیستم هوشمند مبتنی بر هستی شناسی با استفاده از AHP به منظور انتخاب تأمین کنندگان ۴۰
- ۲-۳-۳-۲ کاربرد مدل DSS در خرید: با تأکید بر انتخاب از بین دو تأمین کننده/ عرضه کننده .. ۴۱
- ۳-۳-۳-۲ انتخاب عرضه کننده به عنوان یک فرآیند تغییر: با رویکرد تئوری اصولی ۴۱
- ۴-۳-۳-۲ ارائه سیستم پشتیبانی تصمیم در رابطه با ارزیابی و انتخاب تأمین کننده با استفاده از روش UTA ۴۱
- ۵-۳-۳-۲ کاربرد تکنیک AHP در انتخاب فروشنده های سیستم های مخابراتی ۴۲
- ۶-۳-۳-۲ کاربرد روش AHP در انتخاب تأمین کننده ۴۲
- ۷-۳-۳-۲ کاربرد روش AHP در مسائل انتخاب تأمین کننده: صنایع کوچک، متوسط و بزرگ ۴۵
- ۸-۳-۳-۲ کاربرد روش AHP و الگوریتم اکتشافی در حل مسائل مربوط به انتخاب تأمین کننده .. ۴۶
- ۹-۳-۳-۲ مدل طراحی و انتخاب تأمین کننده با استفاده از تکنیک AHP ۴۶
- ۱۰-۳-۳-۲ انتخاب تأمین کننده بر مبنای روش چند معیاره AHP ۴۷
- ۱۱-۳-۳-۲ مرور روش های انتخاب تأمین کننده در صنایع تولیدی ۴۹
- ۱۲-۳-۳-۲ کاربرد روش AHP در حل مسائل مربوط به انتخاب تأمین کنندگان ۴۹

| | |
|----|--|
| ۵۰ | کاربرد روش AHP به منظور ایجاد روش انتخاب تأمین‌کننده |
| ۵۱ | آئین نامه ارزیابی کیفی مناقصه گران |
| ۵۱ | خلاصه فصل ۴-۲ |
| ۵۲ | فصل سوم: روش تحقیق |
| ۵۳ | مقدمه ۱-۳ |
| ۵۴ | جامعه آماری تحقیق ۲-۳ |
| ۵۴ | معرفی ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات ۳-۳ |
| ۵۴ | پرسشنامه ۱-۳-۳ |
| ۵۵ | روش تحقیق ۴-۳ |
| ۵۵ | نحوه استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی ۱-۴-۳ |
| ۵۷ | استفاده از روش دلفی جهت شناسایی معیارها ۲-۴-۳ |
| ۵۸ | انواع روش دلفی ۱-۲-۴-۳ |
| ۵۸ | ویژگیهای خاص روش دلفی ۲-۲-۴-۳ |
| ۵۹ | نحوه استفاده از روش دلفی در این تحقیق ۳-۲-۴-۳ |
| ۵۹ | نحوه تدوین پرسشنامه ها ۳-۴-۳ |
| ۶۱ | روش تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش ۴-۴-۳ |
| ۶۱ | روایی و پایایی ابزار تحقیق ۵-۳ |
| ۶۱ | روایی/اعتبار ۱-۵-۳ |
| ۶۱ | پایایی ۲-۵-۳ |
| ۶۲ | خلاصه فصل ۶-۳ |
| ۶۴ | فصل چهارم: تحلیل نتایج |

| | |
|---------|---|
| ۶۵..... | ۱-۴ مقدمه |
| ۶۵..... | ۲-۴ توصیف داده‌ها |
| ۶۵..... | ۳-۴ تجزیه و تحلیل داده‌ها |
| ۶۶..... | ۴-۴ انواع تجزیه و تحلیل داده‌ها |
| ۶۶..... | ۱-۴-۴ تجزیه و تحلیل توصیفی |
| ۶۶..... | ۲-۴-۴ تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای |
| ۶۶..... | ۳-۴-۴ تجزیه و تحلیل علی |
| ۶۷..... | ۵-۴ متغیرهای جمعیت شناختی (آمار توصیفی) |
| ۶۷..... | ۱-۵-۴ سن |
| ۶۸..... | ۲-۵-۴ تحصیلات |
| ۶۸..... | ۳-۵-۴ سابقه خدمت |
| ۶۹..... | ۴-۵-۴ سمت سازمانی |
| ۶۹..... | ۵-۵-۴ رشته شغلی |
| ۷۰..... | ۶-۴ آزمون فرضیه‌ها |
| ۷۰..... | ۱-۶-۴ مراحل آزمون فرضیه اول |
| ۷۰..... | ۱-۱-۶-۴ عنوان فرضیه اول و تعیین فرضیه‌های آماری (H_0 و H_1) |
| ۷۰..... | ۲-۱-۶-۴ محاسبه آماره آزمون با نرم‌افزار SPSS |
| ۷۰..... | ۳-۱-۶-۴ محاسبه آماره آزمون با نرم‌افزار Minitab |
| ۷۱..... | ۴-۱-۶-۴ تصمیم‌گیری در مورد فرضیه اول |
| ۷۲..... | ۲-۶-۴ مراحل آزمون فرضیه دوم |
| ۷۲..... | ۱-۲-۶-۴ عنوان فرضیه دوم و تعیین فرضیه‌های آماری (H_0 و H_1) |

| | |
|-----|---|
| ۷۲ |SPSS محاسبه آماره آزمون با نرم افزار |
| ۷۳ | Minitab محاسبه آماره آزمون با نرم افزار |
| ۷۴ | ۴-۲-۶-۴ تصمیم گیری در مورد فرضیه دوم |
| ۷۵ | ۳-۶-۴ مراحل آزمون فرضیه سوم |
| ۷۵ | ۱-۳-۶-۴ عنوان فرضیه سوم و تعیین فرضیه های آماری (H_0 و H_1) |
| ۷۵ |SPSS محاسبه آماره آزمون با نرم افزار |
| ۷۵ | Minitab محاسبه آماره آزمون با نرم افزار |
| ۷۶ | ۴-۳-۶-۴ تصمیم گیری در مورد فرضیه سوم |
| ۷۷ | ۴-۶-۴ بررسی نتایج دلفی |
| ۸۶ | ۵-۶-۴ اجرای فرآیند تحلیل سلسله مراتبی |
| ۸۶ | ۱-۵-۶-۴ ساخت درخت سلسله مراتبی |
| ۸۸ | ۲-۵-۶-۴ برپایی مقایسات زوجی |
| ۹۵ | ۳-۵-۶-۴ ترکیب وزن ها و محاسبه اوزان محلی و نهائی |
| ۱۰۴ | ۴-۵-۶-۴ تصمیم گیری |
| ۱۰۵ | ۷-۴ خلاصه آزمون فرضیه ها |
| ۱۰۷ | فصل پنجم: نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات |
| ۱۰۸ | ۱-۵ مقدمه |
| ۱۰۸ | ۲-۵ نتیجه گیری |
| ۱۰۹ | ۱-۲-۵ نتیجه گیری براساس آزمون فرض χ^2 |
| ۱۰۹ | ۲-۲-۵ نتیجه گیری بر اساس تست T |
| ۱۱۰ | ۳-۲-۵ نتیجه گیری براساس روش AHP |

| | |
|----------|--|
| ۱۱۰..... | ۳-۵ پیشنهادات |
| ۱۱۰..... | ۱-۳-۵ پیشنهادات مرتبط به تحقیق در بررسی نتایج فرضیه‌ها |
| ۱۱۱..... | ۲-۳-۵ پیشنهاداتی برای مطالعات آینده |
| ۱۱۱..... | ۴-۵ خلاصه فصل |
| ۱۱۲..... | فهرست منابع و مراجع تحقیق |
| ۱۱۳..... | منابع فارسی |
| ۱۱۴..... | منابع لاتین |
| ۱۱۶..... | پیوست‌ها |
| ۱۱۷..... | پیوست اول: پرسشنامه اول |
| ۱۲۴..... | پیوست دوم: پرسشنامه دوم |
| ۱۳۳..... | پیوست سوم: پرسشنامه سوم |
| ۱۳۸..... | پیوست چهارم: پرسشنامه چهارم |
| ۱۴۱..... | پیوست پنجم: پرسشنامه پنجم |
| ۱۴۷..... | پیوست ششم: پرسشنامه ششم |
| ۱۵۴..... | پیوست هفتم: پرسشنامه هفتم |