

۸۷/۱۰۲۳۱۳
۸۷/۱۰۲۳۱

۹۴/۱۳۳

۹۴/۱۳۳

۸۷/۱/۱۰۲۲۱۳

۸۷/۱/۲۸

مدیر مکان شهید
۱۶/۱۰/۱۳۸۶



دانشگاه شهید بهشتی
دانشکده معماری و شهرسازی
گروه تحصیلات تکمیلی

پایان نامه جهت دریافت مدرک کارشناسی ارشد
مطالعات معماری

مجموعه اداری بندر شهید بهشتی چابهار



استاد راهنما:

آقای مهندس میری

۱۳۸۷/۱۰/۵ - ۵

دانشجو:

علی موسوی

زمستان ۱۳۸۶

۹۴۸۴۴

مجموعه سافتمانهای اداری بندر شهید بهشتی پابهار

پدر و مادر که با شادمانی و تلاششان، خوب زیستن را به تاشا گذاردند...
و در این تاشا، خواهر و برادر که شوق شیطنستان، بازی اشکال است...
و زهرا که شوق نگاهش و خنده همواره اش، تجلی رنگ است...



نام خانوادگی: موسوی

نام استاد راهنما: آقای مهندس میری

عنوان پایان نامه: مجموعه اداری بندر شهید بهشتی چابهار

نام: علی

دانشکده: معماری و شهرسازی

رشته تحصیلی و گرایش: معماری

چکیده:

پروژه شامل مجموعه کاربری های اداره بندر و اداره گمرک می باشد. هر دو کاربری در ارتباط مستقیمی با محوطه های عملیاتی بندر خواهند بود. وظایفی که به عهده کاربری اداره بندر قرار دارد، مجموعه فعالیتهایی است که در محوطه عملیاتی بندر، پهلو گیرها، حوضچه ها و در نهایت اداره و توسعه تاسیسات خشکی بندر است. وظایف اداره گمرک بیشتر نظارت و پاسخگویی به مراجعین را شامل می شود. ارتباط این کارکرد با محوطه های کانتینری، انبارها و دسترسی های ترانزیتی جاده ای و ریلی است.

سایت در نظر گرفته شده از سوی مشاورین طرحهای بالادستی بندر سایتی وسیع به مساحت حدودی ۶/۵ هکتار به همراه کارکردهای دیگری همچون مهمانسرا ها، بازارهای تجارت آزاد و تسهیلات رفاهی کارکنان و ملوانان جانمایی شده اند. از این سایت به عنوان سایت اداری-پشتیبانی نام برده می شود که در جانب غربی شهر چابهار و در منتهی الیه دماغه ورودی شرقی خلیج چابهار واقع است.

روش دستیابی به طرح در چهار مرحله عمده قابل ارزیابی است:

- **مرحله اول، مطالعات اولیه پیرامون موضوع طرح:** در این مرحله موضوعاتی همچون مطالعه طرحهای بالادستی، آشنایی با موضوع طرح (وظایف مدنظر برای مجموعه اداری بندر) تجزیه و تحلیل وضعیت کنونی سایت، تحلیل وضعیت اقلیمی منطقه و محل طرح و در نهایت مطالعه نمونه های مشابه داخلی و خارجی مرتبط با پروژه.
 - **مرحله دوم، مطالعات مربوط به ضوابط و استانداردهای طرح:** این مرحله در دو بخش بررسی شده است. بخش اول مربوط به استانداردهای سرانه ای مربوط به کارکنان طرح است که از آنها در تهیه جداول برنامه ریزی فیزیکی استفاده شده است. بخش دوم مربوط به استانداردهای فضایی طرح است که روشهای مختلف چیدمان فضاهای کار، استانداردهای مربوط به وسایل و تجهیزات و در نهایت استانداردهای متفرقه مورد نیاز برای هر کدام از فضاهای مورد نیاز است.
 - **مرحله سوم، برنامه ریزی فیزیکی طرح:** گر چه طرح برای پاسخگویی به دو کارکرد اصلی شکل گرفته اما با توجه به طرح های بالادستی بررسی شده در مرحله اول این دو کارکرد می بایست در سه ساختمان جانمایی شود. در واقع کارکرد اداره بندر در دو ساختمان مجزا مکانیابی خواهد شد (ساختمان اداری بندر و ساختمان عملیات بندری). کارکرد اداره گمرک همچنان در یک ساختمان جانمایی می شود. پس از شناسایی و تهیه نمودارهای تشکیلاتی هر یک از کارکردها، تعداد نفرات مورد نیاز در هر قسمت استخراج شد. رده های شغلی نفرات فعال در هر بخش نمودار و به دنبال آن سرانه های فضایی مورد نیاز برای هر کدام حاصل شد. در نهایت جداولی برای هر دو کارکرد تهیه شد که مساحتهای مورد نیاز هر کدام از آنها را در برمی گیرد. به دلیل ماهیت اداری طرح این مرحله از اهمیت بالایی برخوردار است.
 - **مرحله چهارم، روند طراحی:** بخش اول روند طراحی اختصاص دارد به بررسی بهترین گزینه مکانیابی سه ساختمان طرح در سایتی وسیع. برای نیل به این مقصود ابتدا پتانسیل بخشهای مختلف سایت مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت بهترین محدوده استقرار مجموعه با توجه به معیارهای ارزیابی حاصل شد. در این بخش موقعیت این سه ساختمان نسبت به یکدیگر، نسبت به همجواری ها و دسترسی ها گزینه هایی معرفی شد. بر اساس مزایا و معایب هر گزینه، گزینه برتر مکانیابی به عنوان پایه طرح معرفی شده است. در بخش دوم طراحی جزئیات مجموعه اداری صورت گرفت. ابتدا تمهیدات طراحی در قالب ۶ تمهید معرفی شد و بر اساس آن ها معیارهای عمده برای پیش برد طرح در نظر گرفته شد. پس از ارایه گرافیک های روند طراحی اینیه در نهایت پلان ها و مقاطع اولیه طرح حاصل شد.
- پلان ساختمانها و مقاطع دقیقتر آن در بخش ارائه مدارک قرار دارند. نماهای دو پوسته به همراه دسترسی های عمودی قرار گرفته در فاصله دو نما و نیز سقف و دیواره های جانبی دو پوسته از خصوصیات عمده طرح ساختمانها هستند. جانمایی فضاهای اداری در عمق شمالی ساختمان و با توجه به مساحتهای مورد نیاز استخراجی از جداول برنامه ریزی فیزیکی صورت پذیرفته. راهرو ها در پشت نمای نیمه شفاف داخلی و فضاهای سرویس و پله های فرار در جانب مرکزی مجموعه قرار گرفته اند. کلیه طبقات به صورت پلان باز پیشنهاد شده است که این امر علاوه بر مزایای قابل دفاع آن، امکان تهویه طبیعی مناسب تری را برای ساختمان فراهم می آورد. ضمن اینکه از در هر یک از بلوکهای مرتبط با کارکردهای معرفی شده، عرشه های نیمه باز سایه دار و سبزی پیشنهاد شده است که جهت قرار گیری فضاهای عمومی مورد نیاز استفاده شده است.

۴.....	مقدمه
۵.....	طرح مسئله
بخش اول: شناسایی و بررسی های اولیه	
۶.....	
۷.....	۱-۱- معرفی موقعیت طرح
۷.....	۱-۱-۱- معرفی استان
۸.....	۱-۱-۲- جغرافیای شهرستان
۱۰.....	۱-۱-۳- موقعیت سایت در شهرستان
۱۲.....	۲-۱- شناخت موضوع طرح
۱۲.....	۱-۲-۱- انواع بنادر
۱۳.....	۲-۲-۱- بررسی اهمیت بنادر اصلی
۱۴.....	۲-۲-۳- فعالیتهای محوری یک بندر اصلی
۱۴.....	۲-۲-۴- امکانات مورد نیاز در بندر اصلی
۱۶.....	۳-۱- مطالعات فرادستی در حوزه بندر چابهار و بررسی وضعیت موجود منطقه
۱۶.....	۱-۳-۱- طرح جامع کالبدی منطقه آزاد چابهار
۱۹.....	۲-۳-۱- طرح جامع توسعه بندر شهید بهشتی چابهار
۲۵.....	۴-۱- تحلیل وضعیت اراضی طرح
۲۵.....	۱-۴-۱- مشخصات سایت اداری پیش بینی شده
۲۷.....	۲-۴-۱- مشخصات توپوگرافی و عوارض زمین
۲۷.....	۳-۴-۱- وضعیت دسترسی های موجود
۲۸.....	۴-۴-۱- کاربری زمینهای اطراف
۳۰.....	۵-۱- مطالعات هواشناسی و اقلیمی
۳۰.....	۱-۶-۱- وضعیت عمومی آب و هوایی
۳۵.....	۲-۶-۱- مطالعات اقلیمی منطقه
۳۹.....	۳-۶-۱- روشهای دستیابی به اهداف طراحی اقلیمی
۴۲.....	۴-۶-۱- بررسی ابعاد سایبان مورد نیاز



- ۴۵ ۱-۶-۵ - بررسی وضعیت معماری بومی منطقه
- ۴۶ ۱-۶-۶ - بررسی نمونه های موجود مرتبط با موضوع
- ۴۶ ۱-۶-۱ - بندر امام خمینی ماهشهر
- ۴۹ ۱-۶-۲ - بندر شهید رجایی بندر عباس
- ۵۳ ۱-۶-۳ - بندر تجاری دیر
- ۵۸ ۱-۶-۴ - بندر الخور دبی
- ۵۹ ۱-۶-۵ - ساختمان اداری Five Boats - بندر دويسبورگ آلمان

بخش دوم: بررسی مبانی و ضوابط طرح ۶۲

- ۶۳ ۱-۲-۱ - بررسی استانداردهای موجود در طراحی ابنیه اداری
- ۶۴ ۲-۱-۱ - اطلاعات و استانداردهای مورد نیاز برای برنامه ریزی فیزیکی طرح
- ۶۴ ۲-۱-۲ - اطلاعات و استانداردهای مورد نیاز برای برنامه ریزی فضایی طرح
- ۶۴ ۲-۲-۲ - مطالعه ضوابط فیزیکی موجود در طراحی ابنیه اداری
- ۶۵ ۲-۲-۱ - ضوابط عمومی فضاهای کار
- ۶۵ ۲-۲-۲ - ضوابط اتاقهای کار مستقل
- ۶۶ ۲-۲-۳ - ضوابط سالنهای عمومی کار
- ۶۸ ۲-۲-۴ - ضوابط اتاقهای جلسات و کنفرانس
- ۶۹ ۲-۲-۵ - ضوابط فضاهای خدماتی مشترک
- ۷۳ ۲-۳-۳ - ضوابط مربوط به فضاهای عمومی
- ۷۴ ۲-۴-۴ - ضوابط مربوط به فضاهای ارتباطی
- ۷۶ ۲-۵-۵ - ضوابط مربوط به برج کنترل بندر

بخش سوم: برنامه فیزیکی طرح ۷۷

- ۷۸ ۳-۱-۱ - معرفی کاربران طرح و روابط تشکیلاتی پیش بینی شده
- ۷۸ ۳-۱-۱-۱ - فعالیتهای بندری در بخش تجاری
- ۷۹ ۳-۱-۲ - مجموعه اداری بندر
- ۸۲ ۳-۱-۳ - مجموعه گمرک بندر
- ۸۴ ۳-۱-۴ - بررسی روابط در فضاها و ساختمانهای طرح

- ۲-۳- برنامه ریزی فیزیکی کاربری ها ۸۹
- ۱-۲-۳- برنامه ریزی فیزیکی اداره بندر ۹۰
- ۲-۲-۳- برنامه ریزی فیزیکی گمرک بندر ۹۷

بخش چهارم: روند طراحی ۱۰۲

- ۱-۴- عرصه بندی در مقیاس طراحی سایت ۱۰۳
- ۲-۴- احکام جانمایی ابنیه ۱۰۴
- ۳-۴- ارزیابی پتانسیل های قطعات مختلف سایت ۱۰۷
- ۴-۴- انتخاب محدوده مناسب طرح در سایت اداری-پشتیبانی پیش بینی شده ۱۱۳
- ۵-۴- ارایه گزینه های جانمایی ۱۱۵
- ۱-۵-۴- گزینه اول ۱۱۶
- ۲-۵-۴- گزینه دوم ۱۱۷
- ۳-۵-۴- گزینه سوم ۱۱۸
- ۴-۵-۴- گزینه چهارم ۱۱۹
- ۵-۵-۴- گزینه پنجم ۱۲۰
- ۶-۵-۴- انتخاب گزینه نهایی ۱۲۱
- ۶-۴- تمهیدات طراحی ابنیه ۱۲۲
- ۱-۶-۴- تمهیدات مفهومی ۱۲۲
- ۲-۶-۴- تمهیدات بستری (ارتباط با بستر) ۱۲۴
- ۳-۶-۴- تمهیدات محوطه سازی ۱۲۶
- ۴-۶-۴- تمهیدات اقلیمی ۱۲۸
- ۵-۶-۴- کانسپت های حجمی پیشنهادی ۱۲۹
- ۶-۶-۴- تمهیدات کارکردی ۱۳۱
- ۷-۴- روند دستیابی به طرح نهایی ۱۳۳

بخش پنجم: ارائه مدارک ۱۴۵

- ضمیمه یک ۱۵۵
- فهرست تصاویر و جداول ۱۶۵
- فهرست منابع و مآخذ ۱۶۸

مقدمه

معماری قالبی است برای زندگی، یعنی فضاهایی را بوجود می‌آورد که این فضاها زندگی و حرکات آحاد آنرا در بر می‌گیرند، یک فضای کار باید به نحوی طرح‌ریزی شود که علاوه بر دادن احساس راحتی به کارمند و تأمین احتیاجات فیزیکی او از قبیل نور، هوا و غیره، بتواند او را بزودی با خود مأنوس کند، بطریقی که او نه تنها تمام روز منتظر به پایان رسیدن وقت اداری نباشد بلکه به طرف فضای کارش بعنوان عرصه‌ای که می‌تواند قابلیت‌های نهفته و آشکار خود را در آن به ظهور برساند، جذب شود. در حالیکه خانه می‌تواند جایی باشد که پس از کار روزانه و درگیریهایی مختلف مسائل روزمره زندگی بعنوان آشیانه به آن پناه برده شود، از طرف دیگر ممکن است محیط کار درست عرصه این درگیری‌ها باشد. در اینجاست که وظیفه طراح از حد پاسخ دادن به نیازهای عملکردی یک بنا فراتر خواهد رفت و به حد خلق کردن فضاهای انسانی که پاسخگوی نیازهای روحی و معنوی زندگی باشند خواهد رسید. البته در تأمین کیفیت ذکر شده برای فضای کار، عوامل دیگری چون محیط کار اداره و همکاران و طبیعت کار مؤثر خواهد بود.

مجموعه ساختمانهای اداری مهمترین ساختمانهای یک بندر گاه به شمار می‌روند. اگر چه ممکن است زیر بنای این ساختمانها نسبت به ساختمانهای دیگر نظیر انبارها سالنهای صنعتی و غیره زیاد نباشد اما به لحاظ آمار کاربران و مراجعان وهمچنین تنوع در فضاها و گوناگونی در روابط داخلی نیازمند توجه بیشتری در مراحل طراحی معماری می‌باشند. به همین علت در مسیر مطالعات حاضر استانداردهای موجود برای فضاهای اداری بصورت ویژه مورد توجه قرار گرفته است.

نیازهایی که می‌بایستی این ساختمانها در شرایط جدید طراحی برآورده نماید به قرار زیر خواهد بود:

- تجمع قسمتها و بخشهای مختلف جهت صرفه‌جویی در خدمات مشترک و فضاهای مشترک و در نتیجه هزینه‌ها.
 - برآوردن بهترین امکانات مورد نیاز قسمتها.
 - ایجاد محیط کار مطلوب جهت دسترسی بهتر به اهداف.
 - ایجاد فضاهای مناسب کار جهت ایجاد بالاترین راندمان کاری.
 - ایجاد فضاهای خدماتی و رفاهی پرسنل.
 - دسترسی مناسب مراجعین جهت انجام آسانتر خدمات.
- جهت رسیدن به اهداف فوق دستیابی به اطلاعات خاص آن اداره، تعیین معیارها و استانداردها، محدودیتهای ساختمان و در نتیجه معرفی گزینه‌های مختلف ملاک عمل خواهد بود.

طرح مسئله:

در حدود ۹۰ درصد از میادلات تجاری کشورمان از طریق بنادر بازرگانی صورت می پذیرد . دارا بودن بیش از ۳۳۰۰ کیلومتر خط ساحلی و بیش از ۳۰ بندر کوچک و بزرگ تجاری ، توجه ویژه ای را به توسعه این بخش طلب می کند. طرح توسعه بندر شهید بهشتی چابهار در راستای ارتقاء کیفیت خدمات بندری ، کشتیرانی و تجاری تعریف شده است. پتانسیلهای بالای منطقه از جمله نزدیکی به دریاهای آزاد، دروازه ورودی خاک ایران و نزدیکی به مرزهای افغانستان و آسیای میانه موجب شده است این طرح در اولویت برنامه ریزی سازمان بنادر و کشتیرانی قرار گیرد. در ارتباط با طرح توسعه این بندر دو موضوع مورد توجه است :

۱) Port Planning : از آنجا که برنامه ریزی برای طرحهای اینچنینی نیازمند آگاهیهای فنی نسبتاً زیادی از جمله علوم دریایی ، علوم گمرکی و ... در کنار بحث برنامه ریزی سایت از دیدگاه معماری می باشد ، در انجام این پروژه به نتایج حاصل از طرحهای بالادست (انجام شده توسط شرکت انگلیسی - هلندی (Hasconing) اکتفا می کنیم و طراحی را به سایت در نظر گرفته شده از سوی این شرکت برای مجموعه خدماتی - پشتیبانی محدود می کنیم.

۲) طراحی مجموعه خدماتی - پشتیبانی بندر: از آنجا که خدمات ارائه داده شده در بندر پس از خدمات عملیاتی ، خدمات اداری می باشد ارتقاء این خدمات ارتباط مستقیمی با فضاهای اداری مجموعه خواهد داشت . به همین دلیل طرح مجموعه خدماتی-پشتیبانی بندر با محوریت کاربری اداری مورد نظر می باشد. با توجه به خواسته های کارفرما به دلیل موقعیت ویژه این بندرگاه در منطقه آزاد تجاری چابهار ، در کنار این مستحدثات اداری ، احداث هتل و مرکز تجارت آزاد به عنوان اتصال بین مجموعه بندرگاهی و منطقه آزاد تجاری مورد توجه قرار دارد.

مسیر مطالعات برای پاسخگویی به این طرح شامل موارد زیر است:

- شناسایی و بررسی های اولیه: این بخش شامل مطالعات جغرافیایی، بازدیدها و بررسی های میدانی ، جمع آوری طرحهای فرادستی، مطالعات اقلیمی و مطالعه بر روی موارد مشابه خواهد بود.
- بررسی میانی و ضوابط طرح : این بخش شامل شناخت اهداف و استانداردهای مربوطه و نهایتاً دستیابی به احکام طراحی است.
- برنامه ریزی فیزیکی طرح: معرفی چارت تشکیلاتی و برنامه ریزی فیزیکی طرح در این بخش مشخص خواهد شد.
- روند طراحی: در این بخش نحوه طراحی در دو قالب طراحی سایت و طراحی جزء فضاها مطرح می شود.

بخش اول : شناسایی و بررسی های اولیه

- ۱-۱- معرفی موقعیت طرح
- ۲-۱- شناخت موضوع طرح
- ۳-۱- مطالعه طرح های فرادستی
- ۴-۱- تحلیل وضعیت اراضی طرح
- ۵-۱- مطالعات هواشناسی و اقلیمی
- ۶-۱- بررسی نمونه های موجود مرتبطاً

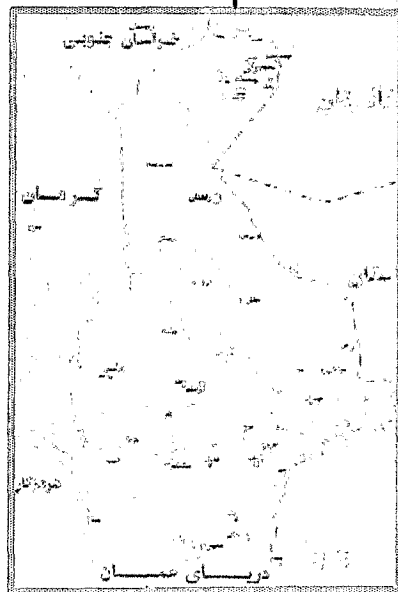


۱- شناسایی و بررسی های اولیه

۱-۱- معرفی موقعیت طرح

۱-۱-۱- معرفی استان

استان سیستان و بلوچستان بین ۲۵ درجه و ۳ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۲۸ دقیقه عرض شمالی و ۵۸ درجه و ۴۷ دقیقه تا ۶۳ درجه و ۱۹ دقیقه طول شرقی در جنوب شرقی ایران قرار دارد. وسعت آن ۱۸۷۰۵۲ کیلومتر مربع بوده و متجاوز از ۱۱/۴ درصد از مساحت کل کشور را به خود اختصاص داده است. حدود ۱۵۱۹۷ کیلومتر مربع مربوط به سیستان و ۱۷۲۳۰۵ کیلومتر مربع مربوط به بلوچستان است.^۱



جایگاه استان سیستان و بلوچستان در کشور

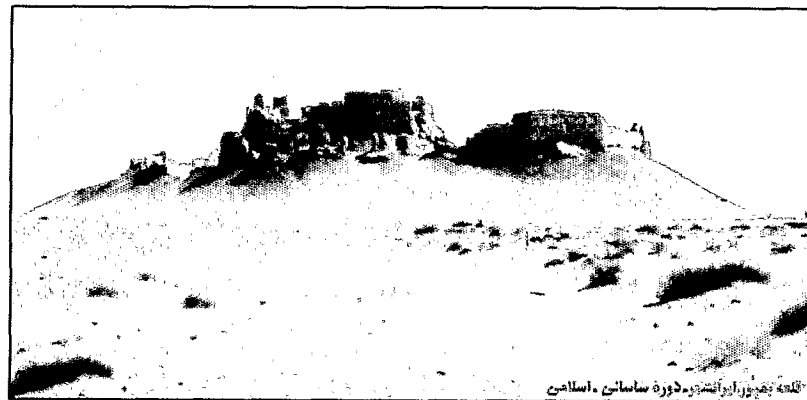
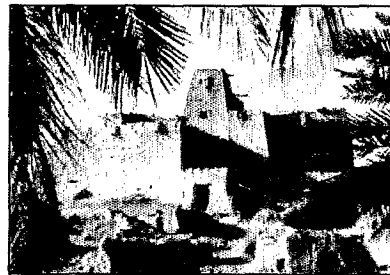
تصویر ۱-۱-

۱- واحد پژوهش و تالیف موسسه گیتاشناسی، اطلس گیتاشناسی استانهای ایران، صفحه ۲۵-۲۶، سال ۱۳۸۳

این استان بخشی از سرزمین کهن ماست که مجموعه ای از یادمان های مادی و معنوی تاریخی این مرز و بوم را از دورترین دوران تاکنون در سینه سوخته خود حفظ نموده است. در بیشتر منابع ادبی و تاریخی نام ویاد سیستان و بلوچستان به نوعی ثبت شده است.

شهر سوخته، کوه خواجه، قلعه بمپور، آرامگاه سید غلام رسول، معماری صخره ای تمین، مناره و مسجد شهر خاش و ... از جمله یادمان های تاریخی این سرزمین است.

جدا از یادمان های تاریخی، این استان به لحاظ اقلیم های متفاوت دارای مناظر طبیعی خاص خود است. سواحل زیبای دریای عمان، منطقه آزاد چابهار، پوشش گیاهی جنگلهای حرا، نخلستان های چشم نواز کوه تفتان و ... بخشی از جاذبه های طبیعی استان است.^۱



تصویر ۱-۲- جاذبه های تاریخی و جغرافیایی سیستان و بلوچستان
(منبع: سایت رسمی استانداری سیستان و بلوچستان)

۱-۲-۱- جغرافیای شهرستان

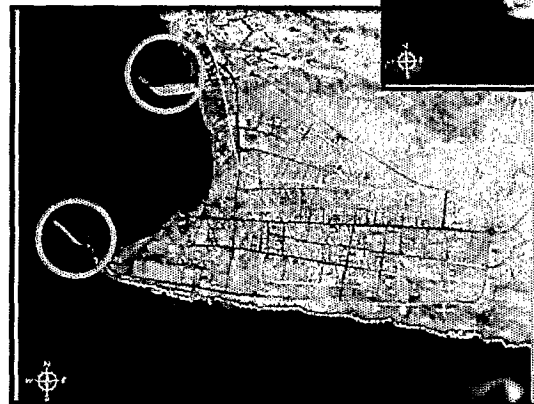
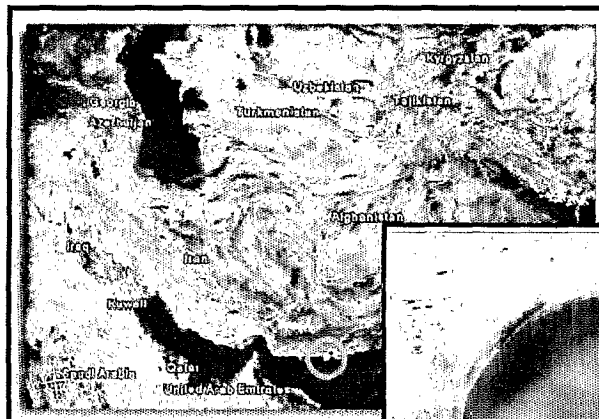
شهر چابهار واقع در جنوب شرقی ایران و در استان سیستان و بلوچستان، در کنار دهکده صیادی تیس قرار دارد که قدمت این روستا به ۲۵۰۰ سال قبل می رسد و در کتاب فتوحات اسکندر مقدونی بعنوان تیز مشهور بوده و به مرور زمان به تیس تبدیل شده است. شهرستان چابهار با مساحتی حدود ۱۷۱۵۵ کیلومتر مربع در منتهی الیه جنوب شرقی ایران درکنار

۱- سایت رسمی استانداری سیستان و بلوچستان، www.sb-ostan.ir

آبهای گرم دریای عمان واقیانوس هند قرار گرفته است. این شهرستان از جانب شمال به شهرستانهای ایرانشهر و نیکشهر و از جنوب به دریای عمان و از شرق به پاکستان و از غرب به استانهای کرمان و هرمزگان محدود می شود.

بندر چابهار مرکز شهرستان با وسعتی بالغ بر ۱۱ کیلومتر در ارتفاع ۷ متر از سطح دریا قرار گرفته است و در ۶۰ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی و ۲۵ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی قرار دارد. فاصله هوایی شهرستان تا تهران ۱۴۵۶ کیلومتر و فاصله زمینی از طریق جاده ایرانشهر به کرمان ۱۹۶۱ کیلومتر است. فاصله بندر چابهار تا مرکز استان ۷۳۸ کیلومتر می باشد. این شهرستان دارای حدوداً ۳۰۰ کیلومتر مرز آبی در دریای عمان می باشد.^۱

شهر چابهار از توابع استان سیستان و بلوچستان دارای دو بندرگاه مهم است. اولی بندرگاه صیادی شهیدکلاتتری و دومی بندرگاه تجاری شهید بهشتی است. هر دو این بندرگاهها در نزدیکی یکدیگر و درحاشیه غربی شهرستان و حاشیه شرقی خلیج چابهار واقع هستند.



تصویر ۱-۳- موقعیت شهر چابهار نسبت به نقشه ایران و خلیج چابهار- دو موج شکن شمالی (بندر شهیدکلاتتری) و جنوبی (بندر شهید بهشتی) در تصویر سوم مشخص شده اند. (منبع: سایت Google earth)

چابهار با جمعیتی بالغ بر ۵۴۹۱۲ نفر با ۴۳ درصد جمعیت شهری، دارای ۳ شهر به نامهای چابهار، نگور، کنارک و ۴ بخش به نامهای کنارک، مرکزی، پلان و دشتیاری و ۱۰ دهستان شامل دهستانهای کهپر، زر آباد، جهلیان، کمیل سلیمان، پیر سهراب، پلان، تنگ، نگور، سند میرثویان و باهو کلات می باشد. ساکنان اولیه و بومی شهرستان چابهار را بلوچها تشکیل می دهند. از ویژگیهای مردم بلوچ چابهار می توان آزادگی، جنگ جوئی، دلیری، مهمان نواز بودن، دینداری، سختکوشی و زحمتکشی را نام برد. بلوچها از اقوام آریایی جدا شده از مناطق شمالی ایران هستند و به جنوب آماده اند و نزدیکی زبان بلوچی به زبان ماد موید این نظریه است.^۱

آب و هوای چابهار در تابستان گرم و مرطوب و در زمستان معتدل است. بادهای باران آور موسمی در فصل تابستان و بادهای غربی در فصل زمستان در این منطقه موجب ریزش پراکنده باران می شوند. قرار گرفتن بادهای موسمی شبه قاره هند چابهار را به خنک ترین بندر جنوبی در تابستان و گرمترین نقطه کشور در زمستان تبدیل کرده است و میانگین حداکثر دمای سالیانه آن ۳۴ درجه سانتیگراد و حداقل دمای آن ۱۰ درجه سانتیگراد می باشد.^۲

ماه	تهران	چابهار
تیر	۳۳/۹	۳۰
مرداد	۳۳/۶	۲۹/۸
دی	۶/۷	۲۱/۶
بهمن	۵/۲	۲۱/۲

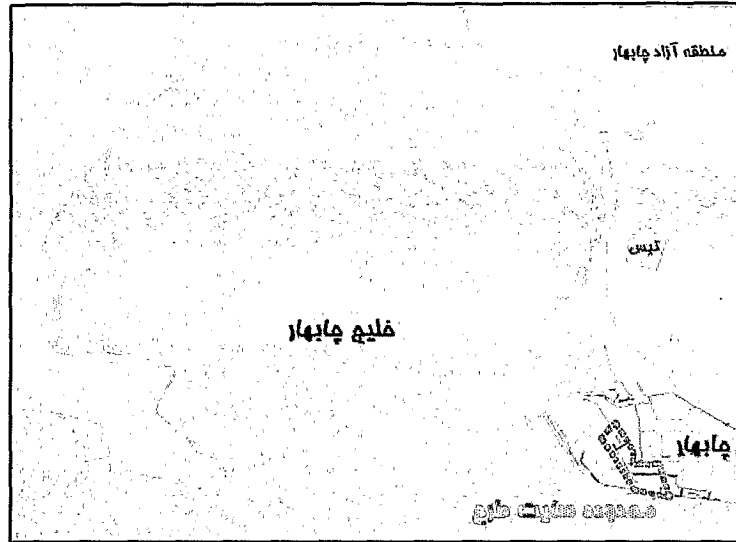
جدول ۱-۱- بررسی اختلاف درجه هوای تهران و چابهار در گرمترین و سردترین ماههای سال
(منبع: سایت رسمی شرکت پست و مخابرات استان سیستان و بلوچستان)

۱-۱-۳- موقعیت سایت در شهرستان

سایت طرح شامل زمینهای حاشیه غربی شهر چابهار و در فاصله میانی دو اسکله شهید کلاتری و شهید بهشتی واقع می باشد. در یک نگاه کلی دو بندر مذکور در محل امن خلیج چابهار واقع شده اند. در طرح کلان آینده حد فاصل بین این دو بندرگاه برای ایجاد حوضچه آرامش های بندر شهید بهشتی لایروبی می شود و از لای حاصله در استحصال زمینهای مورد نیاز پهلوگیرهای بندرگاه استفاده می شود.

۱- سایت رسمی شرکت پست و مخابرات استان سیستان و بلوچستان، www.tcsb.co.ir

۲- سایت رسمی شرکت عمران و توسعه شهری منطقه آزاد چابهار، www.omranesabz.com



تصویر ۱-۴- محل سایت طرح نسبت به خلیج و شهر چابهار

مجاورت شهر چابهار با سایت به گونه ای است که تنها یک خیابان که درکناره ضلع شرقی محوطه موجود است بافت شهری را از سایت بندرگاه منفصل می کند. مساحت کنونی سایت بسیار زیاد است که البته دراحداث ابنیه مورد نظر طرح می بایست باتوجه به طرح بالادستی موجود و نیز شرایط بهینه مورد نظر مقداری ازسایت مورد استفاده قرار گیرد. به این ترتیب برای انتخاب دقیق تر محل ساختمانهای حاصل ازطرح درمراحل بعدی ازاین سایت وسیع انتخاب می شود.



تصویر ۱-۵- محل سایت طرح نسبت به شهرچابهارواسکله های موجود
(منبع: سایت Google earth)

۱-۲- شناخت موضوع طرح

۱-۲-۱- انواع بنادر

به عنوان برنامه‌ریزی در طراحی تاسیسات خشکی لازم است شناخت کافی از موضوع حاصل گردد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که تقسیم‌بندی مدل‌های بندری و طبقه‌بندی بنادر از دیدگاه‌های مختلفی انجام شده، گاهی این تقسیم‌بندی‌ها بر اساس ظرفیت‌ها و تجهیزات بندری بر اساس توسعه آینده و ظرفیت‌های ممکن صورت گرفته است که ذکر کلیه این موارد در اینجا امکان پذیر نیست.

تعریف مارتین استوفورد در کتاب اقتصادی دریایی در تبیین انواع بنادر تقسیم‌بندی زیر را مطرح می‌کند:

• بنادر کوچک

این بنادر دارای کارکردهای محلی در جهت رفع نیازهای محلی یک شهرستان نظیر کارکردهای تجاری، شیلاتی، مسافری می‌باشند. بدلیل ظرفیت مناسب و استعدادهای محلی می‌توانند به صورت عاملی تأثیرگذار در اقتصاد یک منطقه مطرح شوند. معمولاً اداره و کنترل آنها توسط ادارات دولتی و تعاونی‌های محلی صورت می‌گیرد.

• بنادر بزرگ محلی

این بنادر بدلیل اهمیت کارکردی خود در جابجایی کالاها از دسته قبل متمایز می‌شوند. از تجهیزات بهتری به نسبت بنادر محلی کوچک برخوردار بوده و امکان بیشتری را برای سرمایه‌گذاریهای مالی و تجهیزاتی نیاز دارند. بسیاری از این بنادر ظرفیت لازم برای تبدیل شدن به بنادر منطقه‌ای را دارا می‌باشند.

• بنادر اصلی منطقه‌ای

این بنادر به عنوان نقاط تجمع کالا از پس کرانه بلافصل خود عمل کرده و به مناطقی از کشور و یا استان که به دریا راه ندارند، سرویس می‌دهند. این طیف از بنادر باتوجه به موقعیت خود بخشی از وظایف توزیع مجدد کالا را برعهده دارند و از این جهت تأثیر عملکردی آن در عرصه اقتصاد ملی حائز اهمیت است.

• بنادر بین‌المللی

این بنادر بعنوان کانونهای تلاقی کالا و توزیع آن در مقیاس کلان مطرح بوده و با دارا بودن تجهیزات مناسب و کاملاً تخصصی، جابجایی انواع کالاها را در مقیاس جهانی عهده دارند.

نتیجه‌گیری: با توجه به شرایط کنونی بندر شهید بهشتی چابهار می‌توان آن را جزو بنادر بزرگ محلی به حساب آورد که با وجود برنامه ریزیهای صورت گرفته تبدیل به بندر اصلی منطقه ای خواهد شد از این رو آشنایی بیشتری را با این گونه بندر طلب می‌کند.

۱-۲-۲- بررسی اهمیت بندر اصلی

یک بندر اصلی در یک کشور یا منطقه، بندری است که بیشترین تجهیزات، آبخور، عملکرد، رفت و آمد کشتی هاو بهترین پسرکانه را دارا می باشد. بندر اصلی می تواند بصورت تخصصی نیز عمل کرده و بطور مثال تنها کالای کانتینری را تخلیه و بارگیری کنند. بندر اصلی ایران شهید رجائی و امام خمینی بوده و بندر اصلی منطقه جبل علی و خورفکان می باشند. عملکرد اصلی یک بندر هاب ترانشیب کالا بخصوص کالای کانتینری می باشد. این بندر می تواند بصورت مرکز توزیع بار ترانزیت نیز عمل کند. یک بندر هاب به کشتی های بزرگ سرویس داده وعمده بار آنها را تخلیه کرده، امکانات نگهداری موقت در اختیار آنها گذاشته و بار آنها را به کشتی های کوچکتر یعنی فیدر انتقال می دهد تا فیدرها بار را به بندر کوچکتر منطقه حمل کنند. این جریان کالا می تواند برعکس هم باشد. بندرهاب منطقه عبارتنداز جبل علی در خلیج فارس و سالاله در دریای عمان. بندر شهید رجائی هم اکنون در حال توسعه عملیات ترانشیب به منظور تبدیل به بندر هاب می باشد. یک بندر اصلی بندری است که ظرفیتهای فیزیکی آن، تنوع فعالیتهای و اهمیت منطقه‌ای آن در جابجایی کالا زیاد می‌باشد. اغلب بندر تجاری بزرگ بندری بدین گونه تعریف می‌شود که میانگین ۳ ساله عملکرد تجاری آن بیش از ۲۰۰،۰۰۰ تن در سال باشد و یا کشتی‌هایی با ظرفیت ۵۰۰۰ تن قابلیت پهلوگیری در آن را داشته باشند. هر بندری که خصوصیات فوق‌الذکر را نداشته باشد بندر کوچک تجاری محسوب می‌گردد.^۱

تقسیم بندی‌های مختلف بندری، ممکن است در شرایط متفاوت تغییر نماید. بعنوان نمونه یک بندر کوچک ممکن است با تغییر سیاست‌های کالان جامعه، از سطح یک بندر محلی به یک بندر منطقه‌ای یا بالعکس، تغییر جایگاه دهد. بندر کوچک را می‌توان از دیدگاه‌های مختلف دسته‌بندی نمود. به عنوان نمونه می‌توان آنها را براساس میزان جابجایی کالا و یا اهمیت محلی و یا بر اساس تک یا چندمنظوره و یا نوع عملکرد تقسیم کرد. مگاپورتها قادر به سرویس دهی به کشتی های خیلی بزرگ با ظرفیت بالای ۹۰۰۰ تن امکانات فراوانی برای تخلیه و نگهداری کالا بوده و این بندر دارای عملکرد بسیار بالایی هستند. در بیشتر موارد از این بندر شرکتهای متخصص در امور تعمیر و ساخت کشتی، سرویس دهی در کشتی، تعمیر کانتینر، تعمیر تجهیزات، انبارداری، مهندسی بندر، لایروبی، حمل و نقل، فورواردینگ، بانکداری و بیمه وجود دارد.^۲

بنادر سنگاپور و هنگ کنگ مگاپورت کانتینری و بنادر آنتورپ و هامبورگ هاب پورتهای چند منظوره می باشند. ضمناً در این بنادر تعدادی از اسکله ها سرویسهای لازم را به نفتکشهای خیلی بزرگ که در خلیج فارس و دریای عمان در تردد هستند، ارائه می دهند.

۱-۲-۳- فعالیتهای محوری یک بندر اصلی^۱

الف - انتقال کالا بین بندر و پسکرانه ها به صورت ترانشیپ و ترانزیت.
 ب - انبارش موقت و طولانی مدت و توزیع کالا از طریق شبکه راه های پسکرانه.
 پ - سرویس و خدمات بندری مناسب و قابل رقابت با بنادر مهم دنیا.
 ت - عملکرد صنعتی و تولیدی در مجاورت بندر به علت ارزانی تأمین مواد اولیه و امکان صادرات محصول نهایی.
 برای تأسیس، اداره و تثبیت موقعیت یک بندر اصلی، وجود شبکه پرکیفیتی از راههای بین المللی که از طریق، "سودمندی اقتصادی"، "سرعت وصول" این بندر قابل دسترسی می باشند ضروری است. دسترسی عبارتی ترکیبی است و دو مفهوم زیر را دربرمی گیرد: "آسانی عملیات بندری" و "آسانی رفت و آمد".

۱-۲-۴- امکانات مورد نیاز در بندر اصلی^۲

ارائه سرویسهای گوناگون بندری به کشتیها، در یک مجموعه بندری دارای اهمیت فوق العاده می باشد چرا که این امر به شدت بر تصمیم خطوط کشتیرانی برای مراجعه به بندر تأثیر می گذارد. به همین دلیل می توان سه نوع مختلف خدمات مربوط به بندر شامل خدمات مربوط به عملیات بندری، دریایی و پشتیبانی را معرفی نمود.
 تأمین خدمات مربوط به عملیات بندری، به طور طبیعی، دسترسی به خدمات، برای تخلیه و بارگیری سریع، مطمئن و مقرون به صرفه از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. وظیفه اصلی هر بندر و در نتیجه عاملی تعیین کننده در برنامه ریزی و توسعه آینده یک بندر می باشد. خدمات مربوط به عملیات بارگیری و تخلیه شامل موارد مختلف می باشد که بستگی به ماهیت کالا دارد.

ارائه و ایجاد خدمات دریایی، اهمیت حیاتی بویژه برای تردد ایمن کشتیها به یک بندر دارد. این نوع خدمات شامل راهنمایی، یدک کشی، لایروبی و غیره می باشد.

امکانات خدمات پشتیبانی یا کمکی از اهمیت بالایی برخوردار است، این موضوع شامل خدمات لجستیکی، محوطه‌های تعمیر کشتی و کانتینر، نمایندگی‌ها، قورواردرها و امکانات انبارداری برای انواع مختلف کالاها، جمع‌آوری زباله، مراکز مخابراتی و اطلاعاتی، بانک، محل سکونت خدمه و غیره می‌شود.

موارد دیگری هم در اینجا قابل بررسی‌اند که از آن جمله می‌توان به دسترسی به عملکردهای مورد نیاز، شناسایی تقاضای مشتری، توسعه و آموزش منابع انسانی، تامین منابع زیرساختی فنی و اطلاعاتی و عملکرد مستقل و خودکفایی مالی اشاره کرد. به عنوان گام اول در طراحی یک سامانه برای بندر تجاری کوچک لازم است فعالیت‌های موجود در برخی از بندر را شناسایی و طبقه‌بندی نمود. از مسئولیتهای مختلف سازمان بندر و کشتیرانی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کنترل ایمنی و بهداشت کار در بندر
- کنترل محیط‌زیست و آلودگیهای بهداشتی در سطح بندر
- بررسی فنی و تأسیسات و ساختمانهای بندر
- بررسی فنی کشتیها
- نظارت بر حسن اجرای پیمانکاران فرعی در بندر
- کنترل رعایت قوانین در سطح بندر
- کنترل ترافیک کشتیها
- اجرای قوانین قرنطینه
- فراهم آوردن شرایط برای اجرای قوانین گمرکی
- نظارت بر تعرفه‌ها، مالیاتها و هزینه‌های بندری و جمع‌آوری این هزینه‌ها
- نظارت عالیه بر بازرسی‌های انجام شده