

# نشست علمی تخصصی هنر ، معماری و شهرسازی عصر پنجشنبه ها

محل برگزاری: سالن اجتماعات مهندسين مشاور هرم پی

زمان: پنجشنبه ۱۱ دی ۱۳۹۳

## عنوان: نقش معماری و شهرسازی در طراحی بنادر و سواحل ایران

سخنرانان و اعضای پنل: آقای مهندس حسین مثقالی، خانم دکتر کتایون تقی زاده

چکیده‌ای از سخنرانی‌ها به شرح زیر می‌باشد.

سخنران اول جناب آقای مهندس حسین مثقالی بنادر را به ۶ قسمت تقسیم کردند:

۱- بنادر تجاری

۲- بنادر مسافری

۳- بنادر تفریحی توریستی

۴- بنادر شیلاتی

۵- بنادر نفتی

۶- بنادر نظامی

- در بنادر تجاری ما با کالا سر و کار داریم و باید روند ورود و خروج و نوع کالا را بشناسیم.
- در بنادر مسافری کالا نقشش را به مسافر می‌دهد و ما با شناخت مسافرین و نحوه ورود و خروج آنها می‌توانیم یک بندر مسافرتی خوب را طراحی کنیم.
- در بنادر تفریحی نیز بیشترین نقش را قایق‌های تفریحی دارند و طراحی برای قایق‌ها انجام می‌شود. در ایران ما از این بنادر کمتر داریم و قرار بر این است که در آینده یک بندر تفریحی در نوشهر طراحی کنند.

• مراحل طراحی یک بندر:

- مرحله اول: برنامه‌ریزی Port Planning

- مرحله دوم: طراحی Port Designing

- مرحله سوم: Port Engineering

• مرحله Port Planning :

۱- شناسایی بازار

۲- بررسی حمل و نقل در دریا و خشکی

۳- بررسی شیوه‌های مدیریتی

۴- تدوین استراتژی و توسعه

● مرحله Port Designing :

- ۱- مکانیابی
- ۲- طراحی بخش دریایی
- ۳- طراحی ترمینالها و شبکه‌های دسترسی
- ۴- طراحی زون اداری و پشتیبانی صنعتی

آقای مثقالی در ادامه اشاره کردند که در ایران چون تجارت آزاد را با کشورهای دیگر نداریم معمولاً در بنادر ۲ زون تعریف می‌شود:

- ۱- زون عملیاتی: که در حیطه گمرک است.
- ۲- زون اداری: شامل ساختمان اداره بندر، هتل و مهمانسرا و مسجد و شبکه‌های ارتباطی

● مرحله Port Engineering :

- سازه‌ها، دریایی، بندری، برقی ، مکانیکی و تجهیزات است که در بخش سازه‌های بندری نقش معماران بارز است. در بخش های تحکیم خاک، طراحی انبارها ، ساختمان‌ها ، راهپا ، راه آهن و پل‌ها نیز مهندسین ژئوتکنیک، سازه، معماری و زلزله و... نقش دارند.
- ۷ ساختمان نمونه بارز ساختمان‌هایی هستند که اکثر بنادر دارا می‌باشند:
- دروازه ورود و خروج: برج کنترل ترافیک دریایی به ساختمان اداری، ساختمان ترمینال مسافری مسجد، مهمانسرا، دیوار پیرامون
- دروازه ورود و خروج: در واقع گیت ورود و خروج هر بندر است. دروازه که در سردر هم تعبیه شده است و کامیون‌ها برای گمرک و بازرسی زمانی را در گیت توقف می‌کنند . به علت این توقف، گیت را به گونه‌ای طراحی کنیم که همیشه جریان روان ترافیکی وجود داشته باشد.
- در این مجموعه باید گیت، ساختمان ارزیابی گمرک، محل استقرار عوامل گارد و حراست، باسکول، پارکینگ کامیون و X-ray برای کانتینرها طراحی شود که بسته به تناسب بندر این امکانات هم بیشتر می‌شود.
- برج کنترل ترافیک دریایی: در واقع محلی است برای استقرار تجهیزات و افراد به منظور مشاهده ، ثبت و کنترل تردد شناورهای ورودی و خروجی به بندر - در واقع عکس دروازه ورودی و خروجی است زیرا دروازه به سمت خشکی است ولی برج کنترل به سمت دریا. چون برج کنترل بلند است اغلب همه دوست دارند جنبه نمادین به آن بدهند و آن را به یک شاخص بندر تبدیل کنند. شاخص بودن این برج اهمیت بسیاری دارد.
- ساختمان اداری: بسیار مهم است. محلی است دور از محیط عملیاتی بندر، برای انجام امور اداری و مراجعه ارباب رجوع. ساختمان اداری بندر با ساختمان‌های اداری دیگر متفاوت است، زیرا بندر فعالیت بین‌المللی دارد و نمایندگان کشورهای خارجی به آن مراجعه می‌کنند. بنابراین باید طوری طراحی شود که آبروی کشور را حفظ کند. پیش‌بینی پارکینگ خودرو نیز بسیار مهم است.
- ترمینال مسافری: محلی است برای ورود و خروج را انجام امور مربوط به کنترل بار و انجام امور دریایی. ترمینال مسافری می‌تواند همراه با یک اسکله و محوطه ورودی تبدیل به یک بندر شود. ظرفیت ترمینال بسیار مهم است و باید متناسب با ظرفیت کشتی‌ها و مسافران باشد.

- مسجد: محلی برای اقامه نماز است که کارکنان بندر و رانندگان کامیون از آن استفاده می کنند و باید دارای ۴ ویژگی باشد: اسلامی باشد - ایرانی باشد - امروزی باشد - بندری باشد.
- مهمانسرا: برای محل اقامت کوتاه مدت مأمورین سازمان مرکزی و همینطور بنادر دیگر ، افراد خارجی و مشتریان داخلی استفاده می شود که در زون اداری ساخته می شود و به امکانات تفریحی - رفاهی و همینطور رستوران نیاز دارد. مهمانسرا یکی از الزامات و نیازهای اصلی بنادر است زیرا اکثراً در مناطق محروم و دور از شهر قرار گرفته اند.
- کلیه این پارامترها در بهبود وضعیت و ارتقای سطح کیفی و رنکینگ بنادر می تواند مؤثر باشد.
- دیوار پیرامون بندر: بنادر به لحاظ بحث گمرکی ملزوم به احداث دیوار هستند. اولین کارکرد آن فِنس است (Fence). دومین کارکرد فِنس گمرک، که محدوده گمرک را مشخص می کند ، مشخص کردن محدوده ملکی بندر است. در بنادر داخل شهر باید به گونه ای طراحی شود که مانع دید شهر به بندر نباشد. براساس نوع بندر می تواند از شکل و مصالح مخصوص استفاده شود و معمولاً آرم بندر روی دیوار حک می شود. در بنادر بیرون شهر نیز دیوار باید از استحکام خوبی برخوردار باشد. در نهایت باید زیبا باشد.

سخنران دوم خانم دکتر کتایون تقی زاده ، سخنران دوم خانم دکتر کتایون تقی زاده ، وی ابتدا به این مطلب اشاره کردند که بنادر به علت اینکه به شکل صنعتی دیده شدند و همیشه دور از شهر یا به عنوان حاشیه شهر بودند، به معماری و زیبایی شناسی و ضوابط شهرسازی آنها توجه نمی شد. ساختمان های بنادر هم به عنوان ساختمان های بندری هویت خاصی دارند و با توجه به اینکه در شمال ایران قرار گرفتند یا جنوب ایران باید کارهایی برای آنها انجام شود. در کشورهای دیگر، بنادر ضوابط خاص خودشان را دارند. علت آن این است که در این بخش خیلی از ما جلوتر هستند و برای بخش های بنادر ضوابط و مقررات خاص را تدوین کردند و لازم الاجرا شده است. بنابراین این ضوابط که همان بایدها و نبایدها است معماری را محدود می کنند.

خانم تقی زاده در ادامه به ضوابط طراحی و معماری ساختمان ها و مستحذات بندری اشاره کردند و در ابتدا به تعاریف برخی واژه ها پرداختند:

ضوابط:

که بدون نیاز به تفسیر و به طور روشن و صریح مواردی را منع یا الزام می نمایند. (بایدها و نبایدها) عباراتی

مقررات:

تصمیمات و اقداماتی که در زمینه اجرای قوانین از مراجع صلاحیت دار صادر می شود

## زبان مشترک در ضوابط و مقررات

تعریف زبان مشترک:

کلیه مقررات، متن مقرراتی یا Code Text نامیده می شود

زبان کلیه مقررات، یک زبان شبه قانونی است.

هدف زبان مشترک:

- ایجاد سدی مقاوم در برابر چالش‌های قانونی حاصل از سوء تفسیر قانون
- برخورداری از سادگی و سهولت درک توسط متخصصین و غیرمتخصصان
- ایجاد زبانی ساده و قابل درک مشترک توسط کاربران حرفه‌ای، مسؤولان و مجریان

### اهداف تدوین ضوابط

- ۱- سهولت تحقق اهداف عملیاتی
- ۲- پرهیز از ایجاد قوانین پراکنده و متعدد
- ۳- شفافیت، وضوح و سهولت الوصول بودن قوانین
- ۴- ماهیت یکپارچه و تطبیق با دیگر قوانین
- ۵- اعمال محدودیت‌های اجرایی خردمندانه

### تعریف ضوابط و مقررات ساختمانی

مقررات ساختمانی:

مجموعه‌ای از قوانین که جهت برآورده ساختن حداقل سطوح ایمنی در ساختمان‌ها و سازه‌ها باید مورد پیروی قرار بگیرند.

ضوابط ساختمانی:

مجموعه‌ای از مقررات برنامه‌ریزی و طراحی، که در طول دوره ساخت بکار گرفته می‌شود و می‌تواند همه عوامل را از عرض خیابان تا ارتفاع ساختمان، استفاده از مصالح در ساختمان، کیفیت طراحی معماری و کاربری‌های درون شهری مشخص سازد.

### تاریخچه تدوین ضوابط در ایران

مرحله اول ۱۳۶۵ - ۱۳۵۲ (تدوین قانون و مطالعات مقدماتی)

مرحله دوم ۱۳۷۴ - ۱۳۶۶ (آغاز تدوین مقررات)

مرحله سوم ۱۳۸۴ - ۱۳۷۵ (تشکیل شورای تدوین)

مرحله چهارم ۱۳۸۷ - ۱۳۸۴ (واگذاری مسؤولیت تدوین برخی از مباحث به مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن)

مرحله پنجم ۱۳۸۹-۱۳۸۸ (واگذاری مسؤلیت تدوین تمام مباحث به مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن)  
مرحله ششم ۱۳۹۲-۱۳۸۹ (واگذاری مسؤلیت تدوین مباحث به دفتر مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی)  
مرحله هفتم ۱۳۹۲-کنون (تشکیل دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)

### **ضوابط و مقررات ساختمانی در سایر کشورها**

مقررات ملی ساختمانی در بسیاری کشورها توسط نهاد دولتی تهیه شده و برای تمام ساختمان‌ها و کارهای ساختمانی سراسر کشور لازم الاجراء می باشند.

در برخی کشورها، برای مناطق خاص جغرافیایی و اقلیمی مقررات ویژه ای وضع گردیده است. برای مثال، نیویورک و شیکاگو در آمریکا

### **اهمیت تدوین ضوابط طراحی معماری مستحذات بندری**

وجود نوار ساحلی ۶۷۰۰ کیلومتری در مرزهای شمالی و جنوبی ایران

سرمایه‌گذاری‌های فراوان دولت در احداث بنادر، تاسیسات و سازه‌های دریایی در سال‌های اخیر

توجه ویژه به توسعه حمل و نقل دریایی در سیاست‌های کلان بخش حمل و نقل

تخصیص اعتبارات کلان بودجه‌ی کشوری به پروژه‌های عمرانی در بنادر از سال ۱۳۷۰ تاکنون

لزوم پرهیز از اتلاف بودجه کشوری به وسیله طراحی و اجرای قانونمند ساختمان‌ها و مستحذات بندری

### **ضرورت تدوین ضوابط معماری مستحذات بندری**

ماهیت عملکردی ویژه بنادر

اهمیت سیمای بصری بنادر به عنوان مبادی ورودی عمده به کشور

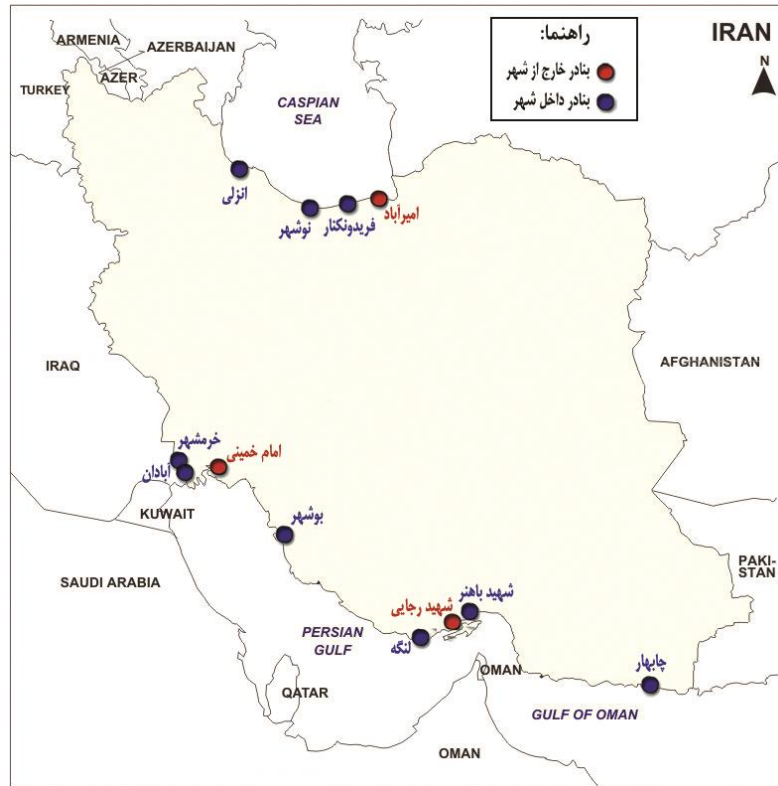
لزوم احیای هویت کالبدی بنادر

فقدان دستورالعمل‌های ویژه بنادر در مقررات ملی ساختمان

اهمیت ساختمان‌ها به عنوان بخش مهمی از ساختار کلی بنادر

فقدان راهنما و دستورالعمل طراحی معماری ساختمان در بنادر

## موقعیت بنادر ۱۲ گانه مورد مطالعه



## مقایسه ویژگی‌های بنادر مورد مطالعه از نظر طرح جامع و تقسیم بندی جغرافیایی

نام بندر	تقسیم بندی شمال و جنوب	نزدیک ترین شهر اصلی	نزدیک ترین فرودگاه	تقسیم بندی طرح جامع	تقسیم بندی اصلی و فرعی	راه آهن	تقسیم بندی
							مدیریتی
آبادان	شمال	آبادان	بین المللی	قطب	بندر اصلی	دارد	آزاد دولتی ویژه
امام خمینی	جنوب	ماهشهر	فرودگاه ماهشهر	سطح ۱	بندر اصلی	دارد	ویژه
امیرآباد	شمال	بهشهر	فرودگاه دشت ناز ساری	سطح ۲	بندر اصلی	دارد	ویژه
انزلی	جنوب	انزلی	فرودگاه بین المللی رشت	سطح ۳	بندر فرعی	ندارد	ویژه
بوئشهر	شمال	بوئشهر	بین المللی	سطح ۱	بندر اصلی	دارد	ویژه
چابهار (شهید بهشتی و کلانتری)	جنوب	چابهار	فرودگاه چابهار	سطح ۲	بندر اصلی	ندارد	آزاد
خرمشهر	شمال	خرمشهر	فرودگاه آبادان	سطح ۱	بندر اصلی	دارد	ویژه
شهید باهنر	جنوب	بندر عباس	فرودگاه بندرعباس	سطح ۲	بندر اصلی	ندارد	دولتی
شهید رجایی	شمال	بندر عباس	فرودگاه بندرعباس	سطح ۱	بندر اصلی	دارد	ویژه
فریدونکنار	جنوب	فریدونکنار		سطح ۳	بندر فرعی	ندارد	دولتی
لنگه	شمال	بندر لنگه		سطح ۲	بندر اصلی	ندارد	دولتی
نوشهر	جنوب	نوشهر		سطح ۱	بندر اصلی	دارد	دولتی

## چشم‌انداز بنادر شمال از دریا



بنادر نوشهر ➡



بنادر فریدونکنار ➡



بنادر امیرآباد ➡



بنادر انزلی ➡

## چشم‌انداز بنادر جنوب از دریا



چابهار ➡



شهید باهنر ➡



بوشهر ➡



لنگه ➡

ساختمان های تخصصی (برج کنترل)

