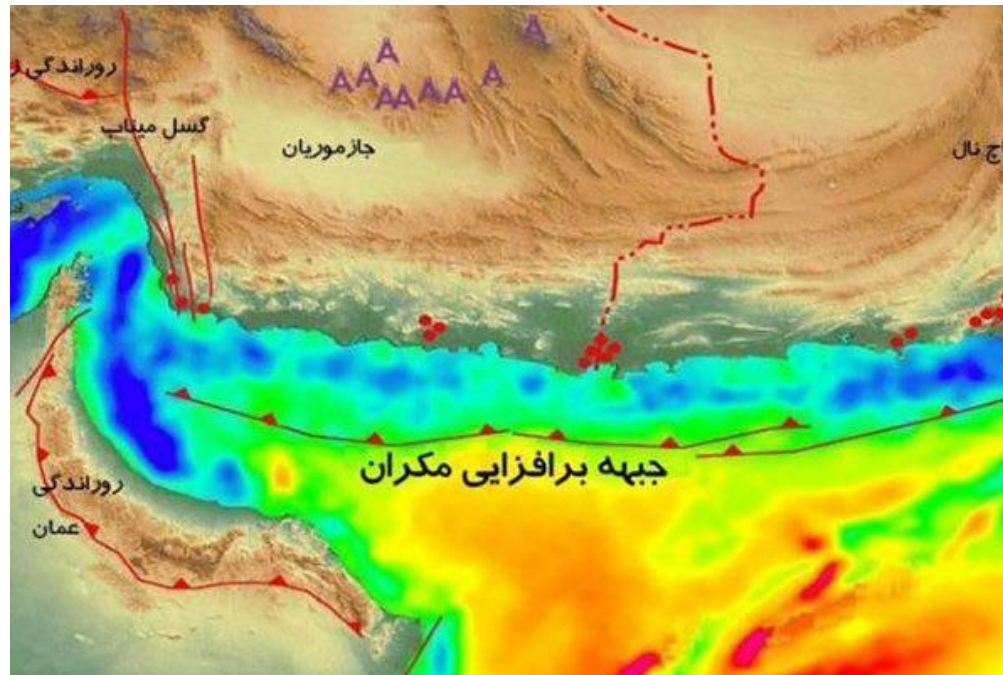


پدافند غیر عامل در توسعه زیرساخت های حمل و نقلی سواحل مکران

دکتر مهدی روانشادنيا
دانشيار دانشگاه و عضو هیأت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان

رئوس مطالب

- ✓ سواحل مکران و اهمیت آن
- ✓ نگاه راهبردی به زیرساخت های منطقه
- ✓ پدافند غیر عامل
- ✓ راهکارهای پدافندی برای زیرساخت های مکران

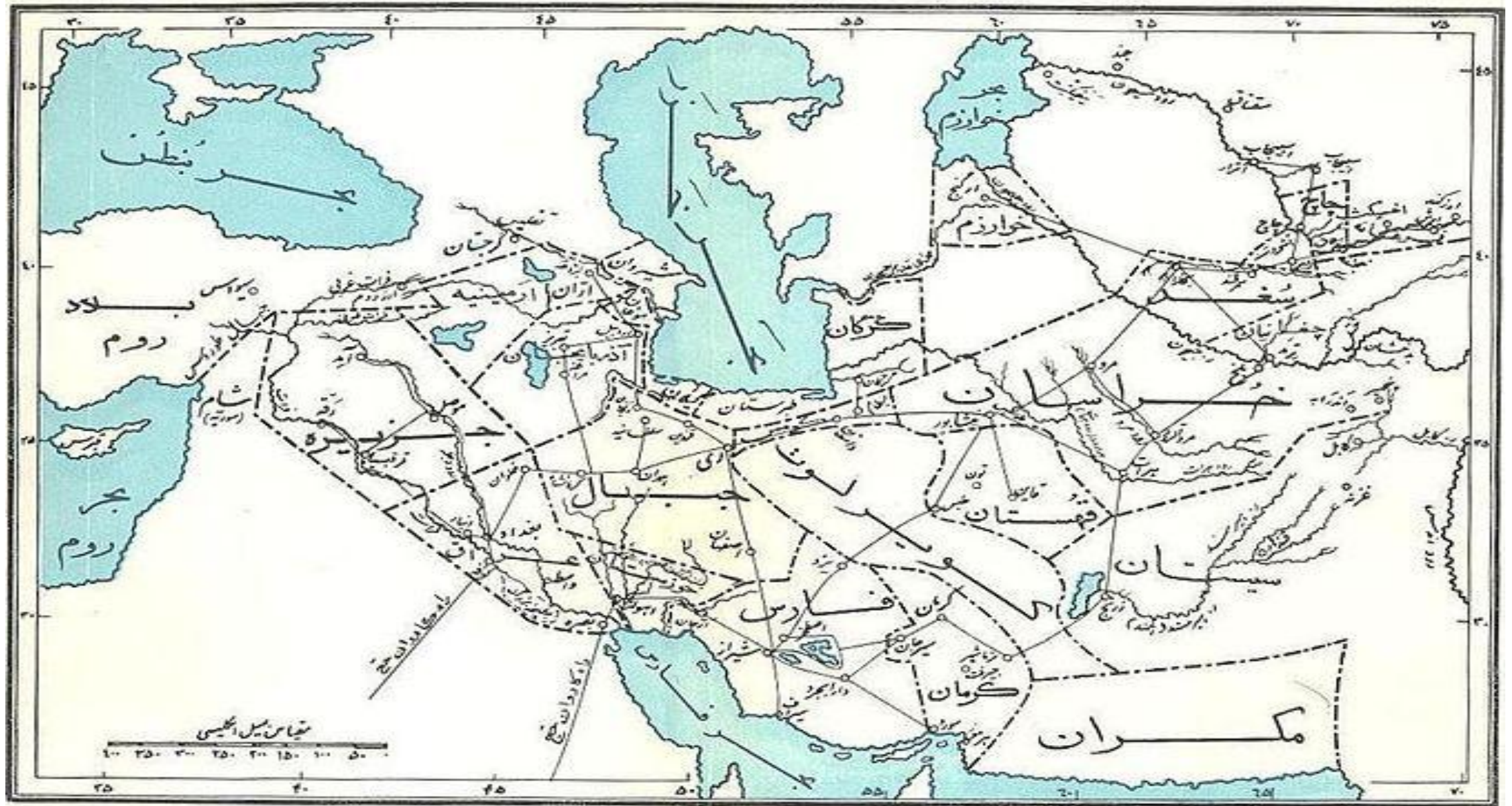


سواحل مکران و اهمیت آن

مکران کجاست؟

- ✓ مکران مکران - مکوران " از نظر تاریخی سرزمینی ساحلی در جنوب خاوری ایران و جنوب باختری پاکستان است که در طول خلیج عمان از رأس الکوه در باختر جاسک تا لاس بلا در جنوب خاوری ایالت بلوچستان پاکستان گسترده است.
- ✓ در کتیه بیستون که یکی از بزرگترین کتیبه‌های تاریخ است و در ۴۰ کیلومتری شرق کرمانشاه واقع است داریوش اول شاهنشاه هخامنشی (۵۲۱ تا ۴۸۶ ق. م) سرزمین مکا یا مکران را یکی از ۲۳ ایالت شاهنشاهی خود نامیده است.
- ✓ شهرهای مهم: سیریک، جاسک، چابهار، کنارک، پسابندر و زراآباد
- ✓ جهاندار سالی به مکران بماند/ ز هر جای کشتی گران را بخواند (فردوسی)

موقعیت مکران در نقشه ایران در عصر خلفای عباسی برگرفته از کتاب جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی



اهمیت سواحل مکران

- ✓ ۹۰ درصد حجم تجارت جهانی از طریق دریا
- ✓ طول سواحل جمهوری اسلامی ایران را با احتساب طول سواحل جزایر ایرانی خلیج فارس 5800 کیلومتر
- ✓ سواحل مکران و حوزه آن در ایران کمتر از ۱,۵ درصد مردم کشور را گرد خود جمع کرده است (تا ۱۰ درصد هدف گذاری شده)
- ✓ تأکید بر توسعه سواحل چابهار تا خرمشهر در سیاست های کلی نظام
- ✓ توسعه سواحل مکران از گرایش های کلان برنامه ششم توسعه (محورهای برنامه ششم: آب، محیط زیست، صندوق های بازنشستگی، اشتغال و توسعه مکران)
- ✓ ارتباط با دریای آزاد و اقیانوس (نقش دریا در توسعه)
- ✓ وجود 9 بندر صیادی و اسکله های مهم ترانزیت شهید کلانتری و شهید بهشتی و 6 محل تخلیه
- ✓ تعداد 2000 فروند شناور صیادی با 15 هزار نفر صیاد
- ✓ قرارگیری منطقه آزاد چابهار و منطقه ویژه جاسک
- ✓ شریط ممتاز ترانزیت خارجی میان اروپا و آسیای مرکزی با آب های شرقی و جنوب
- ✓ توجه به محرومیت مردم مناطق آزاد از دیدگاه آمایش سرزمین

فاصله چابهار با بنادر مهم دنیا (به مایل)

ردیف	نام بندر	کشور	فاصله	ردیف	نام بندر	کشور	فاصله
۱	کراچی	پاکستان	۳۳۱	۷	لندن	انگلستان	۵۶۸۶
۲	بمبئی	هند	۷۶۸	۸	سنگاپور	سنگاپور	۳۰۷۶
۳	کلمبو	سريلانکا	۱۵۳۰	۹	هنگ کنگ	هنگ کنگ	۴۵۳۱
۴	سیدنی	استرالیا	۶۶۵۵	۱۰	یوکوهاما	ژاپن	۵۹۷۱
۵	شانگهای	چین	۵۲۶۸	۱۱	کیپ تاون	آفریقای جنوبی	۴۴۰۰
۶	یوسان	کره جنوبی	۵۵۷۹	۱۲	هامبورگ	آلمان	۶۰۰۱

نگاه راهبردی به زیرساخت های منطقه

زیر ساخت های حمل و نقل سواحل مکران

✓ ظرفیت بندر شهید بهشتی (چابهار) حدود ۸.۵ میلیون تن در سال (در برابر بندر شهید رجایی با ظرفیت سالانه ۹۵ میلیون تن، بندر امام خمینی با ظرفیت سالانه ۵۵ میلیون تن)

✓ راه آهن در حال احداث چابهار-زاهدان-زابل-بیرجند-مشهد (امکان ترانزیت کالا از چین و هند به کشورهای آسیای مرکزی و قفقاز)

✓ فرودگاه چابهار (کنارک)، ایرانشهر، جاسک و فرودگاه در دست احداث چابهار

✓ تعریف طرح توسعه کریدور جاده ای خرمشهر چابهار



زیر ساخت های دفاعی سواحل مکران

✓ براساس تقسیم کار انجام شده بین نیروی دریایی ارتش و سپاه امنیت منطقه خلیج فارس و تنگه هرمز به سپاه پاسداران و دریای عمان به ارتش جمهوری اسلامی ایران واگذار شده است.

✓ سه پایگاه دریایی قدیمی در مناطق جاسک ، کنارک و چابهار وجود دارد.

✓ جدیدترین پایگاه نداجا در منطقه جنوب شرق، در ناحیه ای به نام پسابندر در نقطه صفر مرزی ایران و پاکستان تاسیس شده است. در کنار این پایگاه باند مخصوص پهپاد، یگان هوادریا، حوضچه خشک، تاسیسات مورد نیاز یگان های تکاور دریایی و همچنین سامانه های موشکی نیز مستقر شده است.

نقاط قوت و ضعف سواحل مکران (رجبی و کشاورز ۱۳۹۱)

اولین	نقاط ضعف (W)	اولین	نقاط قوت (S)
۱	کمبود آب شرب و محرومیت وحاشیه نشینی	۱	سهم بالای اشتغال و درآمد از طریق منابع آبی وابسته
۲	فاصله زیاد نسبت به پایتخت (تهران) و مرکز استان (زاهدان)	۲	وجود منابع غنی دریایی
۳	کمبود امکانات زیربنایی و روبنایی از جمله آزادراه و بزرگراه	۳	وجود مراکز آموزش عالی و علوم دریایی
۴	عدم آگاهی مردم محلی از ضریب تکاثری (نشت اقتصادی) که به تبع توسعه صنعت گردشگری حاصل میشود	۴	بهره مندی از اقلیم گرم و خشک وساعات آفتابی
۵	عدم امکانات و خدمات بهینه برای گردشگران	۵	وجود مرز سیاسی و موقعیت ژئوپولیتیک مناسب در منطقه
۶	شرایط توپوگرافی و اقلیمی و کثرت روستاهای فقیر نشین در منطقه	۶	توسعه فعالیت های توریستی
۷	مرزی بودن و بی توجهی و مدیریت صحیح در این مناطق	۷	وجود اسکله و دسترسی به منابع آبهای آزاد و حمل و نقل دریایی
	تاثیرپذیری از نابرابریهای منطقه ای و قرار گرفتن استان (سیستان و بلوچستان) در سطح پایین توسعه نسبت به سایر استانهای کشور	۸	وجود معادن و منابع انرژی
		۹	وجود تاسیسات مربوط به گمرک و فرودگاه
		۱۰	تنوع حیات وحش و ...

فرصت ها و چالش های توسعه سواحل مکران (رجبی و کشاورز ۱۳۹۱)

فرصت ها (O)	اولویت	تهدید ها (T)	اولویت
فرصت اشتغال به منظور توسعه مبادلات تجاری و آبریان و محصولات وابسته به آن	۱	افزایش پسماندهای صنعتی	۱
فرصت جذب گردشگر و رونق صنعت گردشگری به دلیل قابلیت ها و توانهای موجود	۲	افزایش حاشیه نشینی یا کپرنشینی	۲
فرصت مناسب جهت مبادلات و رونق اقتصادی به دلیل موقعیت ژئوپلیتیکی با کشورهای عربی و آزاد	۳	عدم توجه به توسعه پایدار و تشدید فقر و بیکاری در نواحی روستایی	۳
نزدیکی و هم جوار بودن با مناطق توریست پذیر کشور از جمله جزیره قشم و بندرعباس	۴	خشکسالی و پایین رفتن سطح آب زیر زمینی	۴
قرار گرفتن در کمربند تروپیکال به مدد آن می توان از انرژی خورشیدی بهره گرفت که بسیار مناسب است	۵	کاهش ذخایر معدنی به دلیل برداشت بی رویه و غیر اصولی	۵
فرصت وجود مناطق آزاد از جمله بندر چابهار	۶	تخریب سواحل و محیط اطراف آن به دلیل عدم برنامه صحیح جهت توسعه	۶

پدافند غیر عامل

پدافند غیر عامل به دنبال چیست؟

- ✓ سلب ابتکار و آزادی عمل از دشمن و تحمیل شرایط سخت و دشوار
- ✓ خنثی کردن اقدامات تهاجمی
- ✓ ارتقا آستانه مقاومت نیروهای خودی
- ✓ کاهش آسیب پذیری زیرساخت ها و دور نگه داشتن از تهدیدات

اهداف اصلی پدافند غیر عامل

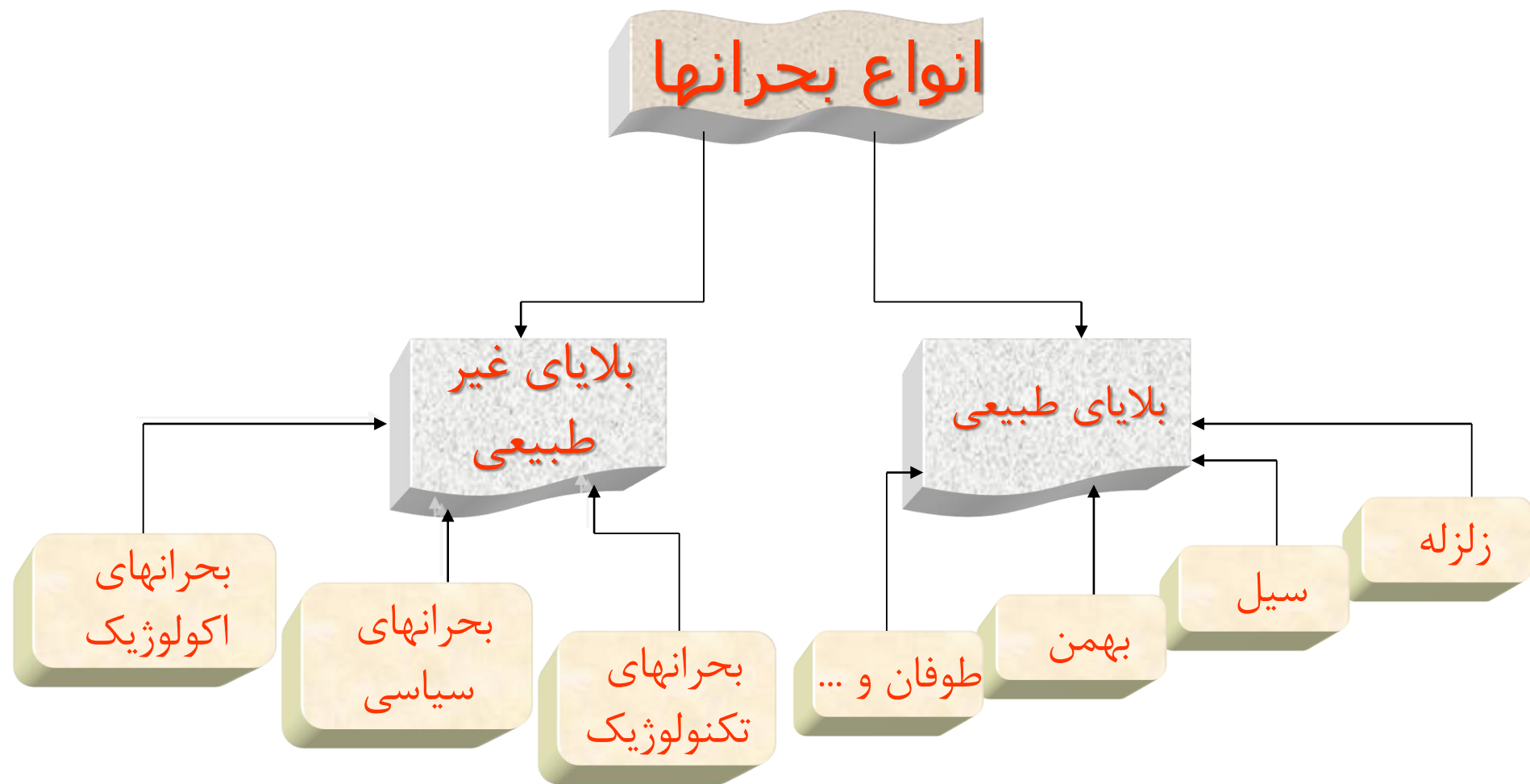
تأمین نیازهای حیاتی

استمرار فعالیت های زیربنایی

حفظ بنیه دفاعی برغم حملات خصمانه و
مخرب دشمن از طریق اجرای طرح های
پدافند غیر عامل

تداوم خدمات رسانی عمومی و تسهیل
اداره کشور در شرایط تهدید و بحران
تجاوز خارجی

کاستن از آسیب پذیری مستحقات
و تجهیزات حیاتی و حساس کشور



اصول کلی پدافند غیر عامل

مکان یابی
Site Selection

اعلام خطر
Early Warning

استحکامات
Fortification

پراکندگی و تفرقه
Dispersion &
Separation

پوشش
Covering &
Obscuration

فریب
Deception

استتار
Camouflage

اختفا
Concealment

جایگاه پدافند غیر عامل در قوانین و مقررات کشور

✓ مواد ۱۹۸، ۱۹۹، ۲۰۱ و ۲۱۵ قانون برنامه پنجم توسعه کشور

✓ سیاست های کلی نظام در حوزه پدافند غیر عامل (مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام)

✓ ماده ۱۹۸: به منظور کاهش آسیب پذیری زیرساختها، ارتقاء پایداری ملی، حفاظت از مردم و منابع ملی کشور و تضمین تداوم خدمات به آنان در راستای تکمیل چرخه دفاع غیرنظامی، اقدامات زیر انجام می شود:

الف: تدوین استانداردهای فنی مورد نیاز پدافند غیر عامل طی سال اول برنامه

ب: ایجاد سامانه پایش، هشدار و خنثی سازی در خصوص تهدیدات نوین در مراکز حیاتی، حساس و مهم

ج: ایمن سازی و حفاظت از مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور برای تداوم فعالیت امن و پایدار آنان تبصره

✓ پدافند غیر عامل فقط در حوزه تهدیدات دفاعی امنیتی است. دستورالعمل هماهنگی حوزه های پدافند غیر عامل و سازمان مدیریت بحران کشور با پیشنهاد مشترک دبیرخانه کمیته دائمی پدافند غیر عامل و سازمان مدیریت بحران به تصویب هیئت وزیران و تایید ستاد کل نیروهای مسلح می رسد. (مجموعه برنامه پنج ساله پنجم توسعه ج.ا.ا، ۱۳۸۹: ۱۹۸)

تئوری پنج حلقه واردن و جایگاه زیرساخت‌های حمل و نقل در آن (کتاب نبرد هوایی ۱۹۸۸)

- ✓ حلقه اول: رهبری، فرماندهی و کنترل (leadership) در حکم مغز انسان
- ✓ حلقه دوم: محصولات کلیدی (key production) در حکم قلب و شش‌های انسان
- ✓ حلقه سوم: زیرساخت‌های مواصلاتی و حمل و نقل (infrastructures) در حکم سلسله اعصاب بدن انسان
- ✓ حلقه چهارم: جمعیت مردمی و اراده ملی (population & people will) در حکم دست و پاهای بدن انسان
- ✓ حلقه پنجم: نیروهای عملیاتی (field forces) در حکم گلبول‌های بدن انسان

راهکارهای پدافندی برای زیرساخت های مکران

بحران های محتمل برای سواحل مکران

✓ **بلایای طبیعی:** سونامی، خشکسالی، طوفان، سیل (ایران یکی از ده کشور حادثه خیز جهان و بعد از هند، بنگلادش و چین، چهارمین کشور بلاخیز به شمار می رود).

✓ **بحران های اجتماعی:** قاچاق و مشکلات ناشی از آن

✓ **حملات دشمن و امکان نفوذ به خاک ایران با توجه به شرایط طبیعی زمین و جمعیت و امکانات کم**



تهدیدهای زیرساخت های حمل و نقلی

- ✓ وارد کردن خسارت به بنادر حساس
- ✓ تخریب تونل های مواصلاتی
- ✓ تخریب پل ها و انقطاع راه و خط راه آهن
- ✓ تخریب ایستگاه های اصلی قطار
- ✓ انهدام انبار توشه
- ✓ اختلال در دیوی مواد سوختنی
- ✓ اختلال در سیستم علایم و ارتباطات
- ✓ اختلال در ارتباطات شبکه راه آهن و سیستم های حمل و نقل هوشمند
- ✓ اختلال در سیستم کنترل مرکزی راه آهن و فرودگاهها
- ✓ طراحی ویروس به منظور به کارگیری نرم افزارها

اهداف کلان پدافند غیر عامل در سواحل مرزی

-ایمن سازی مراکز حیاتی و حساس

-نهادینه کردن رعایت اصول و ضوابط پدافند غیر عامل در طرح های توسعه سواحل

-توسعه کمی و کیفی نیروی انسانی متخصص

-ایمن سازی مراکز اصلی نیروهای مسلح و کاهش آسیب پذیری در مقابل حوادث غیر مترقبه و جنگ نرم

-کاهش مجموعه های آسیب پذیر به عنوان یکی از مولفه های اصلی بازدارندگی

راهکارهای سخت پدافندی در حوزه حمل و نقل

- ✓ هدایت بخشی از پایانه های صدور نفت کشور به این منطقه
- ✓ توسعه زیرساخت های بندر جاسک در کنار چابهار
- ✓ مطالعه اتصال ریلی بندر عباس جاسک چابهار
- ✓ احداث پل های مجازی و موقت
- ✓ توسعه مناطق روستایی و کمک به توزیع جمعیت
- ✓ توسعه زیرساخت های مدیریت شناورها
- ✓ توسعه فناوریهای مدرن مخفیسازی شناورهای سطحی و زیرسطحی
- ✓ پراکندگی شناورها، تجهیزات و کالاها در بنادر
- ✓ توسعه زیرساخت های گردشگری و دریانوردی
- ✓ توسعه مراکز آموزش عالی دریانوردی و بورسیه فارغ التحصیلان برای همان منطقه
- ✓ ایجاد زیرساخت های تولید انرژی به ویژه انرژیهای پاک (مانند خورشیدی) و رفع وابستگی سیستم ها به شبکه برق سراسری
- ✓ فریب دشمن با ایجاد تأسیسات مجازی
- ✓ ایجاد زیرساخت های امداد رسانی و مقابله با بحران ها

راهکارهای نرم پدافندی در حوزه حمل و نقل

- ✓ توسعه زیرساخت ها و اشتغالزایی در منطقه برای استفاده از حرکت جمعیت در نوار مرزی برای انتقال و جابه جایی عوامل ناامنی مانند قاچاق اسلحه، مواد مخدر و جاسوسی
- ✓ برنامه ریزی مدیریت یکپارچه سواحل با نگاه آمایشی
- ✓ تشویق بخش خصوصی و سرمایه گذاران خارجی به سرمایه گذاری در زیرساخت های سواحل مکران
- ✓ افزایش و بالابردن سهم دانش عمومی و علمی ساکنین محدوده
- ✓ توسعه زیرساخت های ارتباطی و اطلاع رسانی بر مبنای ساماندهی فضایی
- ✓ توجه به معیارهای زیست محیطی در جهت توسعه پایدار با تاکید بر استفاده بهینه از منابع
- ✓ ایجاد امنیت برای زیرساخت های هوشمند
- ✓ تهیه مدل های رقومی و مدلسازی سناریوهای مختلف رفتار احتمالی تهدیدهای بالقوه سواحل مکران
- ✓ توسعه فرهنگی منطقه و حضور و هم افزایی قومیت های مختلف کشور در منطقه
- ✓ مکانیابی مناسب احداث زیرساخت ها و توجه به ملاحظات پدافندی در طراحی

به امید توسعه پایدار ایران عزیز و سپاس از توجهتان

مهدی روانشادنیا