

زمین‌شناسی دریایی خلیج فارس

رسوب‌شناسی

تالیف:

دکتر راضیه لک، مهندس رضا بهبهانی و مهندس نادر چنانی

سرشناسه: لک، راضیه، ۱۳۴۵ -
 عنوان و نام پدیدآور: زمین شناسی دریایی خلیج فارس: رسوب شناسی / تالیف راضیه لک، رضا بهبهانی، نادر چنانی؛ [برای]
 وزارت صنعت و معدن، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور؛ ویراستار رضا جدیدی.
 مشخصات نشر: تهران: نشر رهی، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری: ۲۰۰ ص: مصور، نقشه.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۱۶۳-۷-۳
 وضعیت فهرست نویسی: فیپا
 موضوع: رسوب های دریایی -- خلیج فارس
 موضوع: زمین شناسی زیر دریا
 موضوع: زمین شناسی -- خلیج فارس
 شناسه افزوده: بهبهانی، رضا، ۱۳۵۶ -
 شناسه افزوده: چنانی، نادر، ۱۳۶۲ -
 شناسه افزوده: جدیدی، رضا، ۱۳۵۹ -، ویراستار
 شناسه افزوده: سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور
 رده بندی کنگره: GC۳۹۵/ل۸:۸ ۱۳۹۱
 رده بندی دیویی: ۵۵۱/۴۶۱۵۳۵
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۰۱۸۵۱۰

زمین شناسی دریایی خلیج فارس

رسوب شناسی

تالیف:

دکتر راضیه لک، مهندس رضا بهبهانی و مهندس نادر چنانی

گرافیک و صفحه آرایی:

آتلیه گرافیک کارن (فرید مستوفی)

طرح جلد:

بیتا تخشا

چاپ اول: بهار ۹۲

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه



نشر رهی

تهران، خیابان ترکمنستان، کوچه سپیدار، پلاک ۲، واحد ۱۳

تلفن: ۰۹۳۷۹۷۰۷۷۷۹ - ۸۸۴۴۶۸۲۲

www.nashrerahi.com

nashr.rahi@gmail.com

فهرست مطالب

سخن نویسندگان

فصل اول: کلیات

۱۳	۱-۱- مقدمه.....
۱۳	۲-۱- موقعیت جغرافیایی.....
۱۵	۳-۱- بررسی عناصر اقلیمی.....
۱۵	۱-۳-۱- توده‌های هوایی مدیترانه‌ای.....
۱۵	۲-۳-۱- توده‌های هوایی قیانوس هند.....
۱۶	۳-۳-۱- توده آب و هوایی عربستان.....
۱۶	۴-۳-۱- جریانات فروبار سودان، اتیوپی، عراق و جریانات سردسیری.....
۱۶	۴-۱- درجه حرارت (Temperature).....
۱۷	۵-۱- رطوبت هوا (Humidity).....
۲۰	۶-۱- بارش (Precipitation).....
۲۱	۷-۱- تبخیر (Evaporation).....
۲۲	۸-۱- باد (Wind).....
۲۵	۹-۱- آب‌های سطحی.....
۲۶	۱۰-۱- جزر و مد.....
۲۷	۱۱-۱- امواج.....
۲۸	۱۲-۱- تغییرات تراز سطح آب.....
۲۹	۱-۱۲-۱- سواحل بوشهر تا دهانه اروندرود.....
۲۹	۲-۱۲-۱- دهانه اروندرود، سواحل کویت و عربستان.....
۲۹	۳-۱۲-۱- سواحل جنوبی بحرین و قطر.....
۲۹	۴-۱۲-۱- ناحیه مرکزی.....
۲۹	۵-۱۲-۱- الگوی ژانویه.....
۳۰	۶-۱۲-۱- الگوی اکتبر.....
۳۰	۷-۱۲-۱- الگوی آرامش.....
۳۱	۱۳-۱- شوری آب.....
۳۲	۱۴-۱- دمای آب.....
۳۳	۱۵-۱- جریان‌های دریایی.....
۳۶	۱۶-۱- عمق آب.....
۳۷	۱۷-۱- ریخت‌شناسی بستر خلیج فارس.....
۳۹	۱۸-۱- جزایر خلیج فارس.....
۴۱	۱۹-۱- منابع طبیعی.....
۴۲	۲۰-۱- آلودگی خلیج فارس.....
۴۴	۲۱-۱- اثرات آلودگی‌های سواحل خلیج فارس بر روی آبزیان.....
۴۵	۲۲-۱- تاریخچه مطالعات پیشین انجام شده.....

فصل دوم: زمین‌شناسی خلیج فارس

۴۹	۱-۲- مقدمه
۴۹	۲-۲- تکامل ساختمانی
۵۱	۳-۲- چینه‌شناسی خلیج فارس
۵۲	۴-۲- تاریخچه حوضه رسوبی خلیج فارس
۵۳	۵-۲- ژئومورفولوژی خلیج فارس
۵۴	۶-۲- زمین‌شناسی بخش ایرانی خلیج فارس
۵۵	۷-۲- زمین‌شناسی بخش جنوبی خلیج فارس
۵۷	۸-۲- جغرافیای دیرینه منطقه خلیج فارس در دوره‌های مختلف زمین‌شناسی
۵۸	۹-۲- تغییرات سطح آب دریا در کواترنری
۶۰	۱۰-۲- پلاقرم‌های مغروق
۶۲	۱۱-۲- گنبد‌های نمکی
۶۲	۱۲-۲- تشکیل گنبد‌های نمکی
۶۲	۱۳-۲- تاریخچه رسوب‌گذاری خلیج فارس

فصل سوم: مواد و روش‌ها

۶۵	۱-۳- مقدمه
۶۵	۲-۳- روش مطالعه
۶۶	۳-۳- جمع‌آوری اطلاعات و مطالعات دفتری
۶۶	۴-۳- طراحی شبکه نمونه‌برداری
۶۸	۵-۳- عملیات میدانی
۶۸	۶-۳- روش‌های آنالیز آزمایشگاهی
۶۸	۷-۳- آماده‌سازی نمونه‌ها
۶۸	۸-۳- آماده‌سازی نمونه برای دانه‌بندی
۶۹	۹-۳- دانه‌بندی رسوبات درشت
۷۰	۱۰-۳- دانه‌بندی رسوبات ریز
۷۰	۱۱-۳- کربنات‌سنجی
۷۱	۱۲-۳- شناسایی اجزای رسوبی و مورفومتری
۷۲	۱۳-۳- کانی‌شناسی رسوبات و کانی‌های رسی با روش سنجش پراش اشعه ایکس (XRD)
۷۲	۱۴-۳- مطالعات میکروسکوپ الکترونی (SEM)
۷۲	۱۵-۳- تعیین محتوای آلی رسوبات
۷۳	۱۶-۳- پردازش داده‌ها
۷۳	۱۷-۳- تعبیر و تفسیر نتایج
۷۴	۱۸-۳- تعیین نوع رسوبات
۷۴	۱۹-۳- نتیجه‌گیری
۷۴	۲۰-۳- تجهیزات مورد استفاده در مطالعات میدانی
۷۴	۱-۲۰-۳- دستگاه مکان‌یاب دیجیتال (GPS)
۷۴	۲-۲۰-۳- دستگاه عمق‌یاب دیجیتال (Ecosounder)
۷۵	۳-۲۰-۳- نمونه‌گیر فکی (Van Veen Grab)

- ۷۶-۲۰۰۳-۴ بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی آب دریا با استفاده از CTD.....
 ۷۶-۲۰۰۵-۵ دستگاه مولتی پارامتر پرتابل HACH.....

فصل چهارم: رسوب‌شناسی

- ۷۷-۱-۴-۱-۴ مقدمه.....
 ۷۸-۲-۴-۲-۴ بافت رسوبات (Sediment Texture).....
 ۷۸-۳-۴-۳-۴ اندازه دانه (Grain size).....
 ۷۹-۴-۴-۴-۴ نام‌گذاری رسوبات بر اساس اندازه دانه‌ها.....
 ۸۱-۴-۴-۵-۴ اندازه‌گیری متوسط اندازه ذرات.....
 ۸۲-۴-۴-۶-۴ جورشدگی (Sorting).....
 ۸۴-۴-۴-۷-۴ کج‌شدگی (Skewness).....
 ۸۶-۴-۴-۸-۴ کشیدگی (Kurtosis).....
 ۸۷-۴-۴-۹-۴ مورفومتری و بررسی اجرای رسوبی.....
 ۸۷-۴-۴-۱۰-۴ شکل دانه (Grain Shape).....
 ۸۷-۴-۴-۱۰-۱-۴ فرم (Form).....
 ۸۸-۴-۴-۱۰-۲-۴ کرویت (Sphericity).....
 ۸۸-۴-۴-۱۰-۳-۴ گردشدگی (Roundness).....
 ۸۹-۴-۴-۱۰-۴-۴ بافت سطح دانه (Grain Surface Texture).....
 ۹۰-۴-۴-۱۱-۴ اجزای رسوبی.....
 ۹۱-۴-۴-۱۲-۴ رسوبات دانه درشت (ماسه و گراول) (بزرگتر از ۶۳ میکرون).....
 ۹۲-۴-۴-۱۳-۴ ذرات ریز دانه کوچکتر از ۶۳ میکرون.....
 ۹۲-۴-۴-۱۴-۴ ذرات آواری بستر.....
 ۹۳-۴-۴-۱۵-۴ کانی‌های رسی.....
 ۹۴-۴-۴-۱۵-۱-۴ کلریت.....
 ۹۵-۴-۴-۱۵-۲-۴ پالی گورسکیت.....
 ۹۶-۴-۴-۱۵-۳-۴ ایلیت.....
 ۹۷-۴-۴-۱۵-۴-۴ کانولینیت.....
 ۹۹-۴-۴-۱۵-۵-۴ مونت موریلونیت.....
 ۱۰۰-۴-۴-۱۶-۴ کانی‌های سبک (روشن) (Light Minerals).....
 ۱۰۱-۴-۴-۱۶-۱-۴ کربنات کلسیم.....
 ۱۰۲-۴-۴-۱۶-۲-۴ کوارتز.....
 ۱۰۴-۴-۴-۱۶-۳-۴ دولومیت.....
 ۱۰۴-۴-۴-۱۶-۴-۴ فلدسپار.....
 ۱۰۵-۴-۴-۱۶-۵-۴ هالیت.....
 ۱۰۶-۴-۴-۱۶-۶-۴ میکا.....
 ۱۰۶-۴-۴-۱۷-۴ کانی‌های سنگین (Heavy Minerals).....
 ۱۰۷-۴-۴-۱۸-۴ پلاسرها.....
 ۱۰۸-۴-۴-۱۹-۴ ذرات غیرآواری (شیمیایی و بیوشیمیایی).....
 ۱۰۸-۴-۴-۲۰-۴ اجزای غیراسکلتی کربناته (انید).....

۱۱۴	۲۱-۴-اجزای اسکلتی
۱۱۷	۲۲-۴-مهم‌ترین گروه‌های موجودات زنده خلیج فارس
۱۱۷	۲۲-۴-۱-بنتوزها (کفزیان)
۱۱۸	۲۲-۴-۲-نرم‌تنان
۱۱۹	۲۲-۴-۳-مرجان‌ها
۱۲۰	۲۲-۴-۴-روزن‌داران (فرامینیفرها)
۱۲۵	۲۲-۴-۵-اکینودرم‌ها
۱۲۶	۲۲-۴-۶-چلبک‌ها
۱۲۷	۲۲-۴-۷-کشد سرخ (Red Tide)
۱۲۸	۲۲-۴-۸-کرم‌ها
۱۲۸	۲۲-۴-۹-اسفنج‌ها
۱۲۸	۲۲-۴-۱۰-استراکودها
۱۲۸	۲۲-۴-۱۱-بریوزواها
۱۲۹	۲۳-۴-ارتباط بین فونای بستر و زیر بستر
۱۲۹	۲۳-۴-۱-بسترهای سنگی کم عمق
۱۳۰	۲۳-۴-۲-رسوبات سخت بستر
۱۳۰	۲۳-۴-۳-رسوبات نرم بستر
۱۳۰	۲۳-۴-۴-بسترهای ماسه‌ای ریز
۱۳۰	۲۴-۴-ارگانسیم‌های سازنده کربنات در خلیج فارس
۱۳۱	۲۵-۴-تاثیر ارتباط محدود خلیج فارس با اقیانوس روی محیط زیست آن
۱۳۱	۲۶-۴-تاثیر شوری آب بر مجموعه‌های زیستی خلیج فارس
۱۳۲	۲۷-۴-تاثیر دمای آب بر مجموعه‌های زیستی خلیج فارس
۱۳۲	۲۸-۴-تاثیر نور بر مجموعه‌های زیستی خلیج فارس
۱۳۳	۲۹-۴-زیست‌آشفتنگی (Bioturbation)
۱۳۴	۳۰-۴-حفره‌های زیستی (Biogenic Cavities)
۱۳۵	۳۱-۴-فرسایش بیولوژیکی
۱۳۶	۳۲-۴-ساختار رسوبات
۱۳۶	۳۳-۴-محیط رسوبی
۱۳۷	۳۴-۴-خلیج فارس به عنوان یک زیست‌بوم منحصر به فرد
۱۳۸	۳۵-۴-انواع مهم اکوسیستم‌های ساحلی خلیج فارس
۱۳۹	۳۵-۴-۱-مارش‌های نمکی (Salt Marsh)
۱۳۹	۳۵-۴-۲-مانگروها
۱۴۰	۳۵-۴-۳-سیخا (Sabkha)
۱۴۱	۳۵-۴-۴-سواحل ماسه‌ای
۱۴۲	۳۵-۴-۵-سواحل سنگی (صخره‌ای)
۱۴۳	۳۵-۴-۶-پهنه‌های جزر و مدی (Tidal Flats)
۱۴۳	۳۵-۴-۷-پهنه‌های گلی (Mud Flat)
۱۴۴	۳۵-۴-۸-زیست‌بوم‌های زیر جزر و مدی
۱۴۵	۳۵-۴-۹-محیط‌های رودخانه‌ای

۱۴۶	۳۶-۴ جزایر
۱۴۶	۳۷-۴ منشأ رسوبات
۱۴۹	۳۸-۴ پراکنش منطقه‌ای رسوبات بستر
۱۵۲	۳۹-۴ نرخ رسوب‌گذاری

فصل پنجم: پراکندگی مواد آلی

۱۵۵	۱-۵ مقدمه
۱۵۶	۲-۵ عوامل کنترل کننده بر تولید مواد آلی
۱۵۶	۱-۲-۵ تولید اولیه مواد آلی
۱۵۷	۲-۲-۵ اکسیژن محلول و تولید اولیه آبی
۱۵۸	۳-۵ تأثیر اکسیژن محلول و مواد آلی تازه در پتانسیل زیست‌آشفته‌گی ماکروفونا در رسوبات
۱۵۹	۴-۵ تولید ثانویه مواد آلی
۱۵۹	۵-۵ خلاصه‌ای از منشأ مواد آلی در رسوبات
۱۶۱	۶-۵ عوامل کنترل کننده حفظ مواد آلی
۱۶۱	۷-۵ تجزیه و دگرسانی مواد آلی در آب‌های اکسیدان و احیایی
۱۶۲	۸-۵ تجزیه و دگرسانی مواد آلی در رسوبات بستر
۱۶۴	۹-۵ رسوب‌گذاری رسوبات دارای مواد آلی
۱۶۶	۱۰-۵ شواهد تعیین منشأ مواد آلی با استفاده از پیرولیز راک-اول
۱۶۹	۱۱-۵ مواد مغذی در خلیج فارس
۱۷۱	۱۲-۵ مواد آلی در محیط‌های کریناته مدرن (سواحل جنوبی) خلیج فارس
۱۷۱	۱۳-۵ پارامترهای فیزیکی و شیمیایی آب بخش شمالی خلیج فارس
۱۷۳	۱۴-۵ مطالعات ژئوشیمیایی بخش شمالی خلیج فارس
۱۷۵	۱۵-۵ بحث
۱۸۸	۱۶-۵ محدودیت‌های بررسی ژئوشیمی آلی در منطقه مورد مطالعه
۱۹۰	منابع

سخن نویسندگان

از زمانی که محققین پی به اهمیت اقتصادی دریاها و اقیانوس‌ها به عنوان یک مخزن بزرگ و ناشناخته و منبعی برای تأمین بسیاری از نیازهای انسان بردند، زمان زیادی نمی‌گذرد. اما در همین زمان کم، تلاش‌های چشمگیری در جهت شناسایی هر چه بیشتر محیط‌های آبی شده است. امروزه بشر می‌داند که می‌تواند جهت پی‌جویی مخازن بزرگ نفت و گاز و منابع جدیدی مانند هیدرات‌های گازی (Gas Hydrates) و همچنین اکتشاف کانی‌های ارزشمند و مورد نیاز خود مانند آهن و منگنز، اقیانوس‌ها و دریاها را هدف مطالعه قرار دهد.

از طرفی دانستن دوره تناوب طوفان‌های مخرب، تغییرات سطح آب دریاها، سونامی‌ها، دوره‌های خشکسالی، پدیده‌های جوی و سایر مخاطرات دریایی همه و همه می‌توانند در سکانس‌های رسوبی کف اقیانوس‌ها نقش ببندند، که لازم است پس از بررسی کافی و همه جانبه، در برنامه‌ریزی‌های آتی کشورها مد نظر قرار گیرند.

در همین راستا و بنا به اهداف از پیش تعیین شده، از اواخر قرن ۱۹ میلادی کروزهای متعددی توسط دانشمندان در نقاط مختلف دنیا پی‌ریزی شده و کشتی‌های مطالعاتی گوناگونی جهت نمونه‌برداری و اکتشافات اقیانوسی طراحی شده است، از این دسته می‌توان به کشتی‌های تحقیقاتی مختلفی از جمله Challenger، Atlantis، Discovery و غیره اشاره کرد که در افزایش دانش بشر در رابطه با علم زمین‌شناسی دریایی نقش ارزنده‌ای داشته‌اند.

یکی از اهداف این کشتی‌های تحقیقاتی مطالعه رسوبات نرم بستر حوضه‌های آبی مانند اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها

است و از آنجا که این رسوبات در برگیرنده توالی زمانی فرآیندهای رسوبی و معرف شرایط رسوب‌گذاری در حوضه رسوبی می‌باشند، می‌توانند تاریخچه تکامل حوضه را بازسازی نمایند.

مدیریت زمین‌شناسی دریایی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور نیز در راستای اهداف مطالعاتی خود در پهنه‌های آبی کشور، مطالعات زمین‌شناسی دریایی خلیج فارس را طی کروز MG-2008-PG در سال ۱۳۸۷ آغاز نمود. نمونه‌برداری رسوب و آب به صورت همزمان در مناطق عمیق و کم‌عمق انجام شد. نمونه‌برداری‌ها در مناطق عمیق توسط کشتی "مقام" متعلق به نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران به طول ۵۸ متر، مجهز به تجهیزات ناوبری، موقعیت‌یابی، عمق‌سنجی و نمونه‌برداری و در مناطق کم‌عمق توسط قایق انجام گرفت. پژوهش زمین‌شناسی دریایی خلیج فارس شامل ۵ فاز به شرح ذیل است:

- فاز ۱ رسوب‌شناسی و مطالعات مواد آلی در رسوبات سطحی
- فاز ۲ ژئوشیمی رسوبی خلیج فارس در محدوده آب‌های ایران اختصاص
- فاز ۳ مطالعات اقیانوس‌شناسی در پهنه پالئوکلیماتولوژی، پالئوژئوگرافی، تاریخچه رسوب‌گذاری و نوسان سطح آب دریا در هولوسن با استفاده از مغزه‌های رسوبی در مناطق کم‌عمق و ساحلی
- فاز ۴ بررسی‌های هیدروشیمی و هیدروژئوشیمی
- فاز ۵ بررسی میکروفون‌های خلیج فارس

نوشتار اخیر بررسی رسوب‌شناسی و پراکندگی مواد آلی مربوط به فاز ۱ را شامل می‌شود.

در اینجا لازم می‌دانیم که از رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی و مدیر وقت دفتر زمین‌شناسی دریایی، آقایان مهندس کره‌ای و مهندس سعدالدین و سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به جهت همکاری و پشتیبانی مالی برای انجام پروژه زمین‌شناسی دریایی خلیج فارس قدردانی نماییم. همچنین از اعضای کروز MG-2008-PG در سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور آقایان علی محمدی، مجید معینی، علی شکیبا آزاد، حامد هوشمند، افشین کریم‌خانی، علیرضا داداش‌زاده، علیرضا صالحی‌پور، محمد رضا انسانی، حمید افتخاری، هاشم بیرامی، حسین شکری، فردین آژغ، مرحوم علی هنرمند، علی ابراهیمی پرگو، ساعد محمدپور، بهرام کدخدای، قاسم منتظری و خانم ترانه شارمند و نسرين رحيم‌زاده که ما را در انجام کروز یاری داده‌اند، تشکر می‌نماییم. از خانم افسانه دهقان چناری جهت کمک در شناسایی اجزای رسوبی و خانم بیتا تخبیلا جهت طراحی جلد قدردانی می‌گردد. بی‌شک گردآوری چنین مجموعه‌ای با گستره‌ای از موضوعات گوناگون نمی‌تواند خالی از اشتباه باشد. از اینرو مشتاقانه منتظر نظرها و پیشنهادهای سازنده شما عزیزان هستیم.

راضیه لک

بهار ۹۲

روزگاران درازی است که آدمی در بند چنگال پرتوان گیتی سر بر خاک ستایش نهاده و ایزد خویش را می‌پرستد. چهار عنصر گیتی، آب، باد، خاک و آتش گرد هم آمدند تا جهان آفرینش را در میان دیگر ستارگان بیارایند و این موهبتی است الهی که پروردگار آسمان و زمین بر آدمی ارزانی داشت تا با نیروی خرد که از سوی اوست راه را بییماید و در پی راه راست رود و روزگار را با افزوده‌هایی از گنش‌های خویش به دیگری بسپارد.

آنچه در این گاهواره‌ی مادری از سوی ایزد یکتا و به دست پیشینیان به ما رسیده است، جغرافیای ویژه در میان خاورمیانه است. این سرزمین پهناور سرشار از اسطوره‌های ازلی و ابدی با تاریخی بس پر فراز و نشیب از پیروزی، شکست، شکوه و سرشکستگی‌هاست که داستان در هم تنیده‌ای دارند که این بار بر دوش نهاده‌ی ما را، برای سپردن به ناآمده‌گان آینده بسیار سخت‌تر می‌کند. آیا ما نیز خواهیم توانست بر شکوه و دانش آن بیافزاییم تا راه را فرا راه آیندگان هموارتر سازیم؟

هر کسی را راه یا پیشه‌ای در پیش است، یکی می‌کارد، یکی می‌آموزد، دیگری می‌سازد و هزاران هزار دگر، این گونه مردمان پر امید در تکاپویی به سوی روزگاری خوش، اسب دانش و کار را می‌تازند و این زیبایی زندگی است چه در این راه همراه شویم چه نه، این گردونه از گردیدن نمی‌ایستد و راه خویش را بویا و استوار خواهد پیمود، همانگونه که دادار جهان آفرین خواسته است.

به دانش زدانندگان راه جوی به گیتی بیوی و به هر کس بگوی

از این روست که پژوهشگران و دانایان ارجمند مدیریت زمین‌شناسی دریایی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور پیشرو در راه گردآوری دانش و شناخت بزرگترین موهبت ایران زمین "دریای پارس" راهی دشوار را برگزیدند و سختی‌ها را به جان خریدند تا آنچه را می‌توانند پژوهش کنند و آنچه را آموخته‌اند بکار گیرند تا هم‌آموزان امروز و آیندگان را در پویدن راه، راهنما باشند.

تلاش زنان و مردان جستارگر همواره ستودنی است. این پژوهشگران زمانی به آرام می‌رسند که دستاورد خویش را بر روی نیمکت‌های چوبی دانشگاه یا در دست دانش پژوهی جویای دانش ببینند.

شاخاب پارس (دریای پارس) آبراهی است از دریای عمان با پهنای بیش از دویست وسی و هفت هزار متر مربع که سرشار از داشته‌هایی است دریایی و زیرزمینی که از دیرباز کشورهای ایران، عربستان، امارات متحده عربی، عراق، کویت، قطر و بحرین را بهره‌مند ساخته است. کناره‌های شمالی این شاخاب در مرزهای جنوبی ایران است و اروندرود

رودخانه‌ای است که اشک زاگرس را از کارون به این شاخاب پیوند می‌دهد. جزایر بسیار، حیات وحشی ویژه، موقعیت مکانی استراتژیک از ویژگی‌های این سومین شاخاب بزرگ جهان است. سازمان آب‌نگاری بین‌المللی نام (خلیج ایران) را برای این دریای باشکوه برگزیده و در بسیاری از اطلس‌های کهن از نام خلیج فارس برای این دریای پرگهر نام برده‌اند.

پژوهش در این دریای پر رمز و راز با نگرشی ژئوپلیتیک همراه است، چرا که داد و ستدهای جهانی در آغاز قرن بیست و یکم آنگونه به نیازمندی‌های مردمان می‌اندیشد که نخواهد توانست از این دریای سترگ و شگرف چشم‌پوشد. دریایی که همچون مادری، مرزهای اروپا، آفریقا، استرالیا و آسیا را همچون فرزندان خویش در آغوش کشیده است و راه را برای دستیابی دنیای مدرن با خاورمیانه که کانون دنیای کهن بشمار می‌آمده هموار می‌سازد. این آبراه بازرگانی، نقش ویژه‌ای در گسترش امپراطوری‌های شکوهمندی همچون ایرانی، یونانی، مقدونی، پارتی و رومی بازی کرده است. در روزگار نو نیز از آغاز سال هزار و نهمصد و هشت با نفت‌خیزی چاه مسجدسلیمان و پی بردن به راز سفره‌های زیرزمینی آن بیش از پیش این دریا، ارزشمندی خود را نشان داد و نگاه دیگر کشورها را به سوی خود خیره گرداند. جغرافیای هلال‌گون این دریا از شرق با دریای عمان و اقیانوس هند پیوند دارد که تنگه هرمز با کمترین درازا (شصت کیلومتر) خود به تنهایی، مکانی استراتژیک است. داشته‌های فراوان نفت و گاز از ویژگی‌های این دریاست که پی‌آمدهای باشکون و زیان‌باری را برای سرزمین‌های پیرامون به همراه داشته است. بازاری بزرگ از خریداران نفت و گاز، اسکله‌ها، کار و تلاش، فن‌آوری‌ها و نوآوری‌های بسیاری به ارمغان آورده است و هر شکوه بزرگ برای پایداری نیازمند جنگ است و آلودگی که دستاورد بدشگون آن است.

نویسندگان و پژوهشگران این کتاب از دیدگاه‌های گوناگون با کار و دانش در شناخت دریای پارس به ما خواهند آموخت که این دریای شگرف چه اندازه برای مردمان سرزمین ایران گوهری گران‌بهاست. بر ماست که با فراگیری این کاوش، پاسبان این پیشکش پروردگار باشیم و آن را به آیندگان بسپاریم.

جهان یادگارست و ما رفتنی به گیتی نمائیم به جز مردمی

روابط عمومی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، به پاس این تلاش بی‌مانند و گران‌بها، اثر ارزنده "زمین‌شناسی دریایی خلیج فارس" تالیف سرکار خانم دکتر راضیه لک، آقای مهندس رضا بهبهانی و آقای مهندس نادر چنانی را در خور ستایش دانسته و آرزوی به‌روزی این پژوهشگران برجسته را از ایردیکتا خواستار است و چاپ این کتاب را به دوستداران خلیج فارس پیشکش می‌کند.

رضا جدیدی

مدیر روابط عمومی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور

بهار ۹۲