

الرؤية



مؤتمر التنويع الاقتصادي في دول الخليج

التنويع الاقتصادي الخليجي.. الواقع والمأمول

تناقضات التنويع الاقتصادي المستدام.. الكويت نموذجا

د. عبدالسميع البهبهاني

الرئيس التنفيذي لشركة قمر الكويت للخدمات البترولية

My GLOBAL EXPERIENCE

Through my thirty years international experience, I have undertaken a full range of technical and commercial evaluations internationally since my commencement in 1975. This has allowed me to build valuable global experience base that clients can rely upon. Furthermore, as a founder of two independent E&P companies, I experienced how to Optimize acquisition and operation planning to ensure that the exposure would commensurate With project uncertainties.
Abdulsamee



أهمية التنوع الاقتصادي في دول الخليج



أ. التنوع الاقتصادي امان و ضمان ونماء للمجتمع
البشري ولثرواته

ب. ملوثات غيرت الأهداف!

أ. ملوثات عالمية

ب. ملوثات محلية

تعثر العنوان عالميا وخليجيا، الكويت نموذج

المفهوم العلمي للتنوع الاقتصادي

لتحقيق غايات:

- التنوع ضمان ونماء للمجتمع وإطالة عمر الثروة الواحدة
- التنوع انعاش للمجتمع بنماء اقتصاده
- في التنوع رفاه وسعادة، واطمئنان



ملوثات للمنطق العلمي

- حماية الموازنة الدولة
- توظيف شكلي لبطالة مقنعة وسافر
- تقليص الاستثمار في النفط
(لأسباب ...!)
- حقائق زائفة، لا توجد مصادر
ثروة أخرى
- لا ضمان ولا اطمئنان ولا امان



Upstream

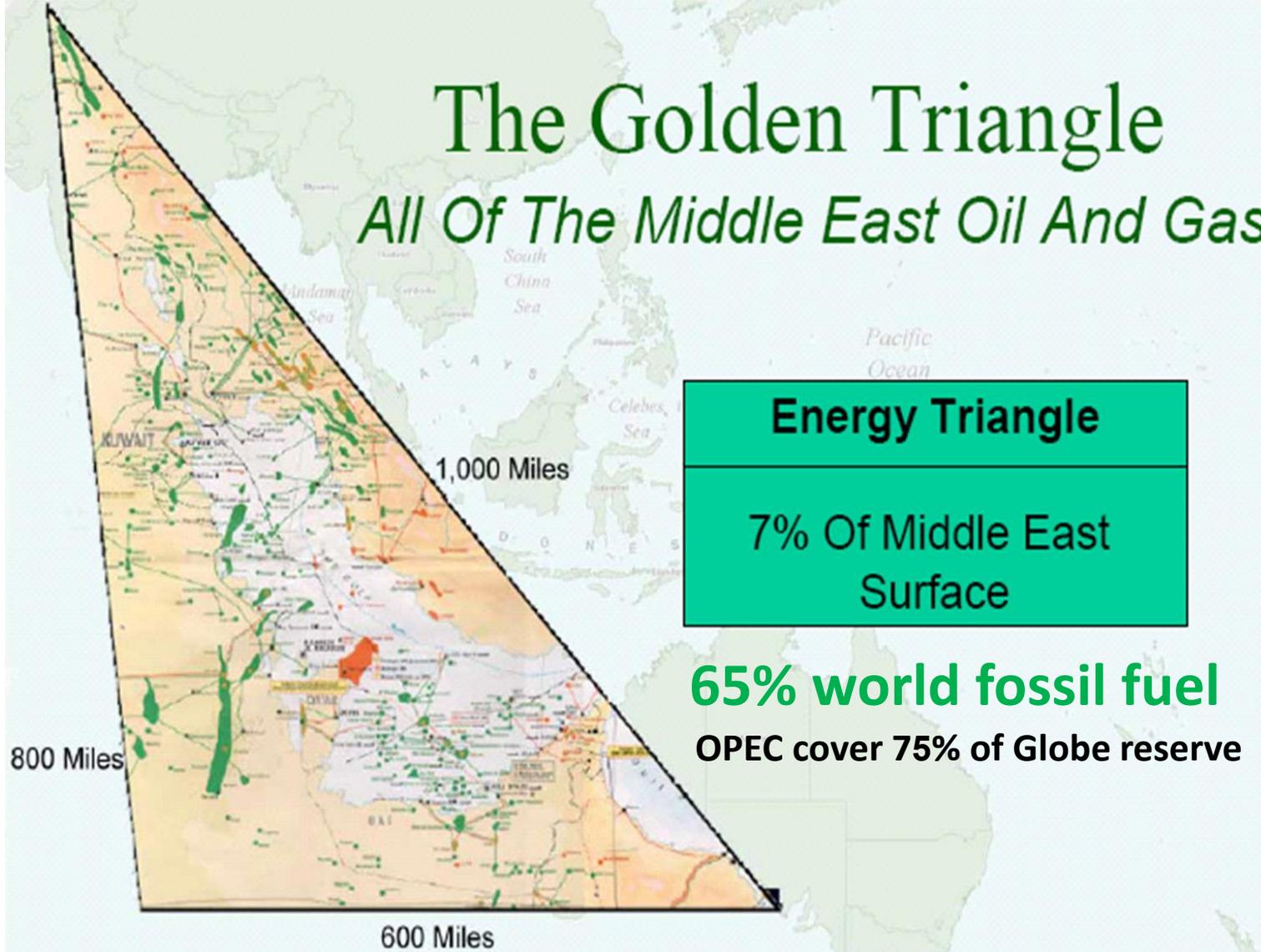
Downstream

Commercial



تحديات (ملوثات) عالمية
للنفط والغاز (الاحفوري)

تحديات: جيوسياسية!



- الحاجة للنفط طاقة لمحرك للآلة
- القلق العالمي من فقدان طاقة
- قلق استراتيجي لمصادر الطاقة!



تحديات: عمر النفط الزائل!

- إضافة أكثر من 110 حقول جديدة ، (خاصة في روسيا)
- أكثر من 600 حقل قديم تم تحديثه.
- **مكامن مصاحبة للعملاقة 10%: 15% 2003 الى 50% 2020**
- الاستكشافات مياه أعمق (<7 كم): 2000 - 2020 **اكتشاف 3 ترليون برميل نفط مكافئ**
- **بإضافة الاحتياطيات المتبقية 2.7 ترليون برميل نفط مكافئ**
- **احتياطيات العالمية: 5.7 ترليون برميل نفط مكافئ (مثبت)**
 - **نفط = 2.7 ترليون ب!**
 - **غاز = 7000 ترليون ق م!**
- **رقم الاحتياطي باستثناء النفط الصخري، البحري، والعميق!**
- **عمر المخزون العالمي 70 - 90 سنة @ 120 مليون ب ي (للطاقة فقط!)**
- **إزالة 20% للطاقة بديلة واضافتها للتصنيع يكون عمر المثبت 130 - 150 سنة**
- **عمر المخزون يتقلص بكسر الاستثمار فيه!!**

Fig1

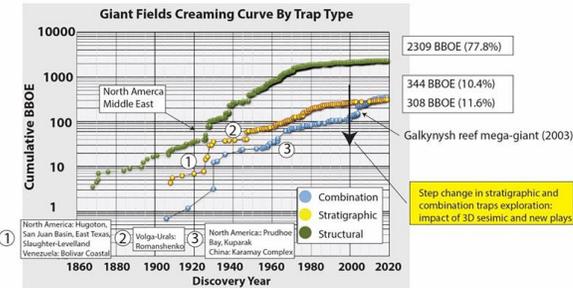
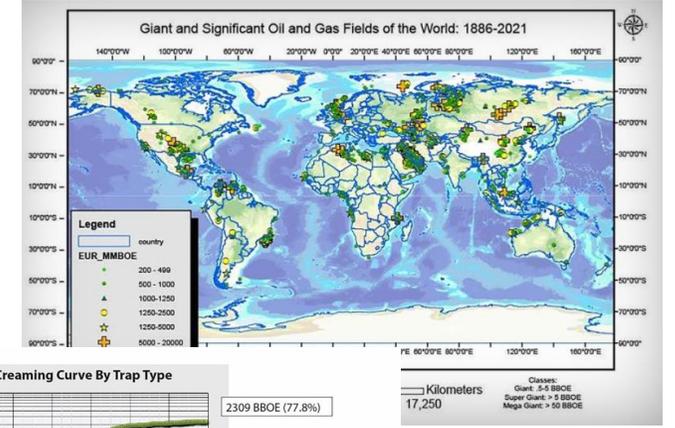


Fig2

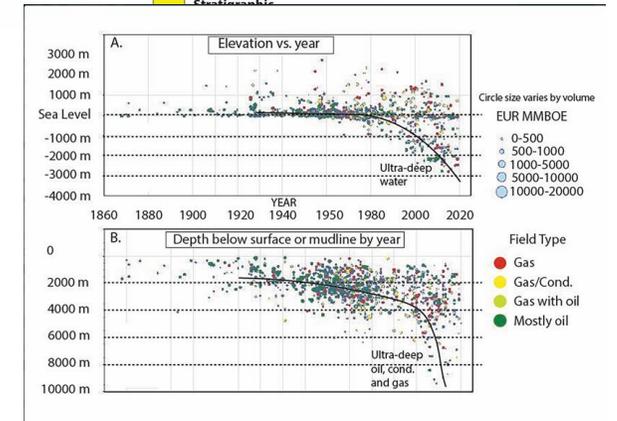
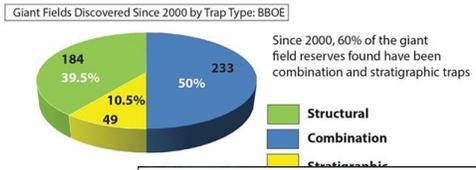
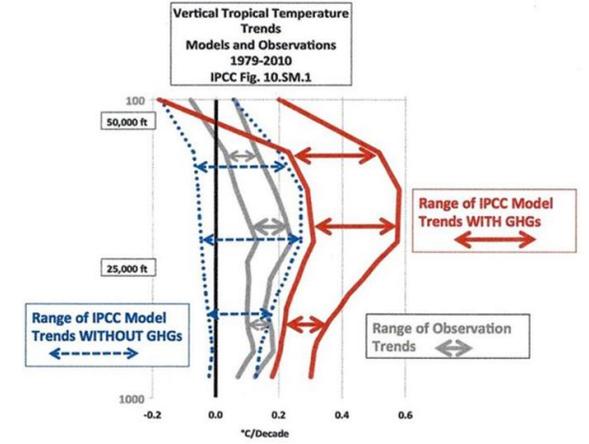
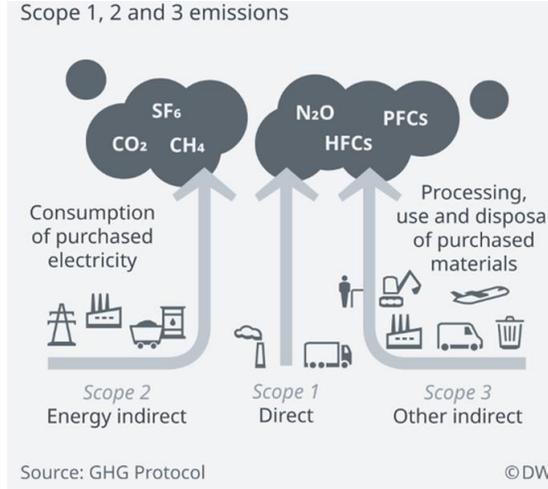


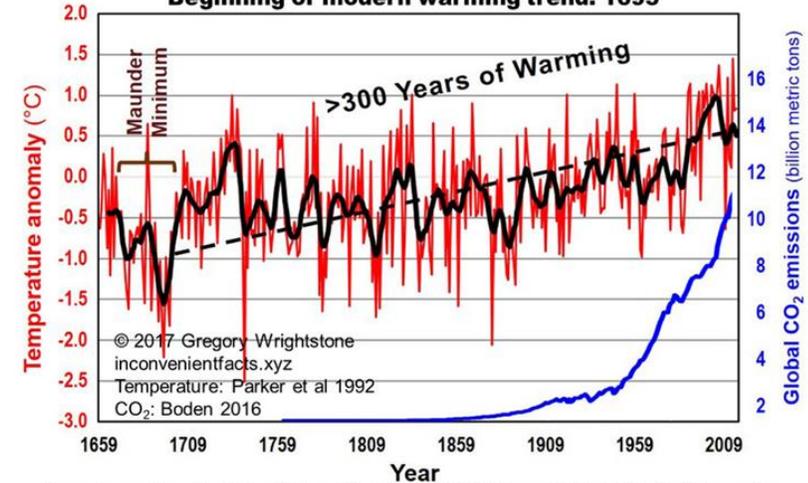
Fig3

تحديات: البيئة

- غازات الميثان، الكربون، النيتروجين
- انبعاثات غازية تزيد حرارة الأرض
- الأرض تحولت الى محمية (GHG)!
- سببت جفاف، فيضانات، حرائق، امراض!
- عدم توازن المناخ (تغير مناخي)!
- السبب الرئيسي: الوقود الاحفوري!!
- أسباب أخرى:
- مزارع (الرز، الكاكو، ...) ميثان
- ماشية، خنازير، بشر! (7.1 bcf/d) نيتروجين
- قطع الغابات. كربون



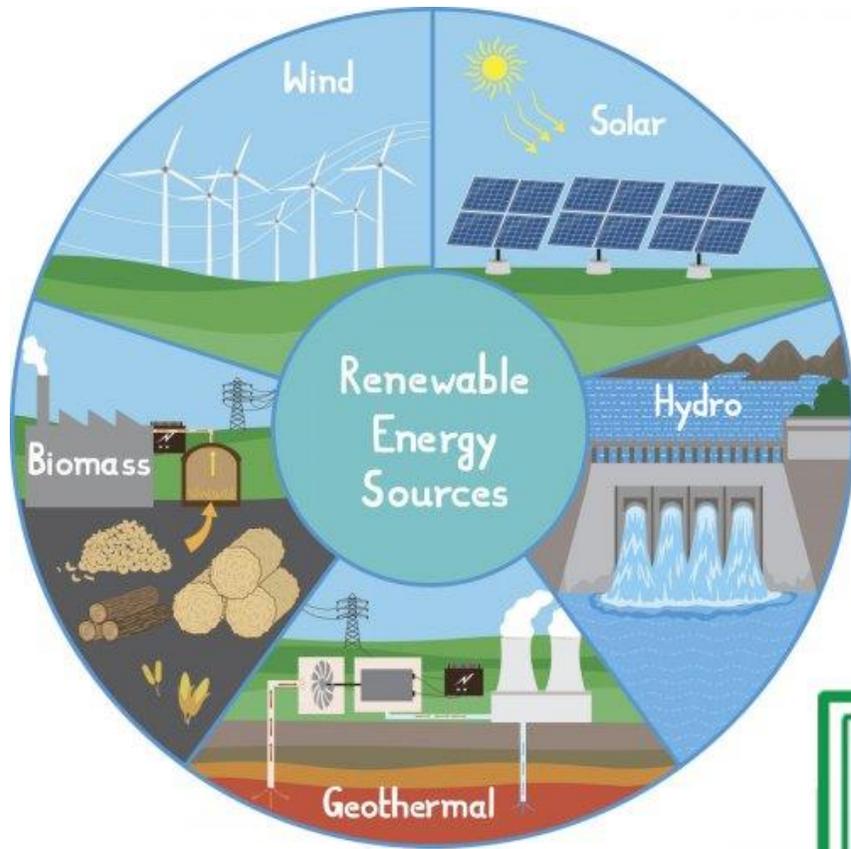
Temperature history since 1659 from central England (HADCET)
Beginning of modern warming trend: 1695



Source temperature data: Parker DE, Legg TP, Folland CK (1992) A new daily Central England Temperature Series, 1772 – 1991. Int. J. Clim., Vol 12, pp 317–342. www.metoffice.gov.uk/hadobs

Source CO₂ data: Boden TA, Marland G, Andres RJ (2016) Global CO₂ emissions from Fossil-Fuel Burning Cement Mnfctr. & Gas Flaring 1751-2013. CDIAC, Oak Ridge National Lab., U.S. Dept of Energy, Oak Ridge, TN, USA.

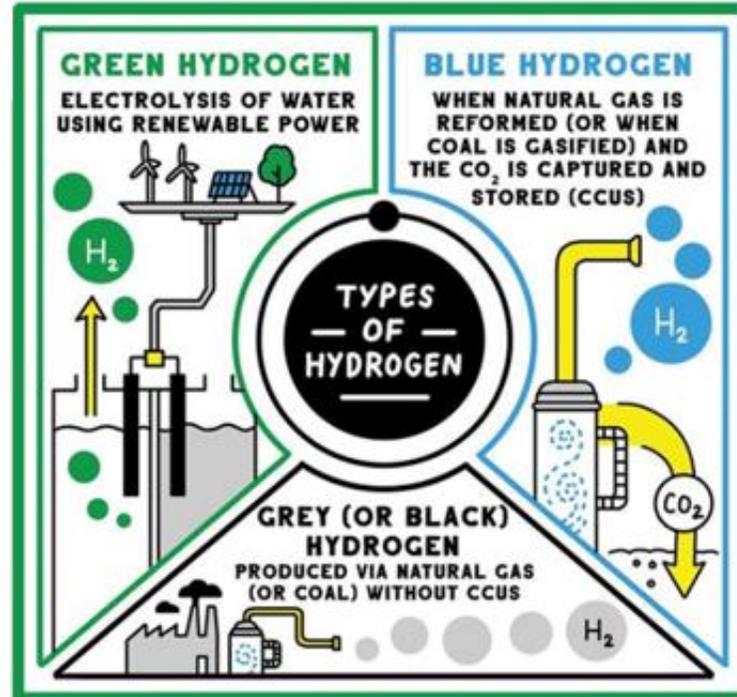
تحديات: الطاقة المتجددة



- طاقة: الشمس، الهواء، الماء، الأرض
- سعته: عالميا (**17%**)، (15% النصف العلوي)
- الكويت (مخطط 1500MW! منتج 70MW)
- الغالب من المتجددة الشمس (116GW)

• جديد المتجددة:

- الهيدروجين (الاخضر)
- البطارية
- النووي!!
- مشاكل وعقبات:
- اقتصادية
- غير ضامن (2020)
- الكمية



ماذا في النفط والغاز؟ غير الطاقة

- السهل هو استهلاك النفط والغاز هو حرقه للطاقة والنقل
- **الحقيقة:** النقل والطاقة هما **عبي** على **منتج** النفط والغاز
- التصنيع هو حاجة العالم المستقبلية
- 300 الف منتج يمثل اقل من 10% من مكونات النفط
- عندنا لا جدوى اقتصادية !!

USES FOR OIL

Common Petroleum Products



Petroleum Is Commonly Used To Make



حقائق مستقبل الوقود الأحفوري و توقعات قطاع النفط العالمي

- الطلب على الطاقة الأحفورية وتحدي الطاقة المتجددة (من 85% حاليا الأحفوري 90% من الطاقة العالمية)
- أكبر مصدري النفط ستزيد حصتها في سوق النفط إلى 15% عام 2025 (من 11.6%).
- سترتفع حصة أوبك في إمدادات النفط العالمية إلى 40% بحلول عام 2025.
- الصخري الأمريكي قد يعود بعد تخفيف قيود الإنتاج، لكثرة الابار غير المكتملة (لا يهدد!).
- انخفاض الاستثمارات في المشاريع التقليدية، نهاية 2022.
- انخفاض الانفاق بنسبة 29% في 2020 مقارنة بعام 2019.
- ينخفض مستوى العرض المتوقع لعام 2025 بنحو 9 ملايين ب ي!
- ارتفاع التدريجي للسيولة في اقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي

WHAT IS OUR CARBON BUDGET?

To have just a break-even, 50:50 chance of staying below 2°C of global warming, we must keep most of the world's fossil fuel reserves in the ground.



We will blow our carbon budget within the next two decades or even sooner.

حقائق اقتصادية في الطاقة الاحفورية



المتجددة

تكنولوجيا طاقة الاحفوري

الهيدروجين

تكنولوجيا تصنيع الكربون

الكهربائية

تكنولوجيا الوقود البيئي

البطاريات

البتروكيماويات

ماذا لدينا؟

PERIOD	EPOCH	GROUP	FORMATION	THICKNESS (m)	SOURCE ROCK	RESERVOIR	SEAL	LIQUIDS GAS
TERTIARY	LATE	KUWAIT	LOWER FARs	200	[Blue shaded area]	[Blue shaded area]	[Blue shaded area]	● Bahrah
			GHAR					
	EARLY	HASA	DAMMAM	220				
			RUS	150				
CRETACEOUS	LATE	ARUMA	JADDALA /BAHRAH/ HARTHA/ SADI/ MUTRIBA/ KHASIB	775				● Abdali Raga Hout
			MISH RIF	40				
	MIDDLE	WASIA	RUMAILA	70				● Abdali Bahrah
			AHMADI	30				
			WARA	35				
			MAUDDUD	65				
			BURGAN	330				
	EARLY	THAMAMA	SHU'ABA	75				● Raudhatain Sabriyah Wafra
			ZUBAIR	450				
			RATAWI	290				
			MINAGISH	260				
			MAKHUL / SULAY	200				
HITH			90					
JURASSIC	LATE		GOTNIA	420	● Umm Niqa			
			NAJMAH	40				
	SARGELU		290					
	DHRUMA		200					
EARLY		MARRAT	200	● Gt Burgen				
TRIA-SSIC	LATE		MIN JUR	230				

- الحوض الرسوبي 4000 م مكامن نفط
- ترسبات بيولوجية ومطبخ 1200 متر
- تكون مصائد سهل بحوافظ 1000 متر
- الكويت "قبة" بمساحة صغيرة
- مكامن: العميق، البحري، الصخري، الغاز لم تمس
- بدايات الإنتاج الثانوي بتكنولوجيا قديمة
- النفط و الغاز 40 – 60 % مقبول اقتصاديا (عندنا اكثر!)
- استثمارات مالية بتسهيلات مجزية
- سياحة (سواحل، جزر، تنوع بيئي، ...)
- التجارة العالمية الحالية عائق نحتاج تفعيل التحالف الخليجي
- ❖ مصادر دخل متفاوتة ولكنها ضخمة

اين المشكلة؟

- المستشار هو المنفذ!
- عراقيل نقل التكنولوجيا!
- عدم الاستعانة بالقنوات المتخصصة!
- التأثير بالضجيج العالي!
- السيطرة الجيوسياسية!
- اضطراب الوضع السياسي المحلي!



عذرا

و

شكرا