

رؤية مستقبلية لاستراتيجيات القطاع في مجال استكشاف وإنتاج وتصنيع النفط والغاز

طارق مصطفى حسن بك *

مقدمة :

ترتكز استراتيجيات القطاع في مجال استكشاف وإنتاج وتصنيع النفط والغاز على الثوابت الأساسية للسياسة النفطية المعتمدة على مستوى الدولة في الأمد القصير والمتوسط والطويل.

- بالقطاعات الاقتصادية والاجتماعية .
- قاعدة معلوماتية موثقة تشمل البيانات والمعلومات المحصنة بدءا بمرحلة الاستطلاع والاستكشاف وانتهاء بمرحلة التكرير والتصنيع والتسويق .
- يتم تحديد المعالم الأساسية للإطار العام لاستراتيجيات القطاع في مناشطه الأساسية في الأمد القصير والمتوسط والطويل من خلال ثلاثة محاور أساسية هي :-
- 1. الإطار العام لاستراتيجيات مخططات القطاع حول استكشاف وإنتاج النفط .
- 2. الإطار العام لاستراتيجيات مخططات القطاع حول استكشاف وإنتاج الغاز .
- 3. الإطار العام لاستراتيجيات مخططات القطاع حول

- و تنحصر تلك الثوابت على سبيل المثال لا الحصر في الآتي :-
- المخططات الإنمائية السابقة للقطاع (ثلاثية - خماسية) والناتج المترتبة عنها .
- الإطار العام للمخطط القطاع 98- 2010 والمخططات الإنمائية المنبثقة عنها في مجالات صناعة النفط الرئيسية .
- متطلبات صناعة النفط والغاز الحالية والمستقبلية فنيا واقتصاديا وتقنيا من خلال تقييم معدلات الأداء الحالية وتحليل أسباب الحيود عن المستهدفات العامة إن وجدت .
- الأسس والمعايير العلمية الاسترشادية الواردة بمكاتبات الجهات ذات العلاقة بالدولة وعلى وجه الخصوص مجلس التخطيط العام بشأن إعداد المخططات الإنمائية

تصنيع النفط والغاز.

بالنسبة للأهداف الأساسية لاستراتيجيات القطاع في نشاطه الرئيسية هي استمرارية تطبيق السياسة العامة التي انتهجها القطاع في برامج الإثباتية السابقة والتي تتلخص في الآتي :-

- المحافظة على الثروة النفطية وتنمية احتياقاتها وإطالة عمرها .
- الاستخدام الأمثل لهذه الموارد في شتى أوجه مجالات الصناعة النفطية وتحقيق أفضل العوائد وتحسين معدلات الأداء .
- الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي من المنتجات النفطية والبتروكيماوية .
- استكمال تنفيذ المشاريع النفطية والبتروكيماوية المرحلة من الخطط الإثباتية السابقة الجاري تنفيذها أو في طور الإنجاز .
- الاهتمام ببرامج الصيانة بمختلف أنواعها في مجالات التصنيع والتكرير .
- توطين الصناعة النفطية والبتروكيماوية وخلق جيل يستوعب الصناعة .
- السيطرة الوطنية في إدارة القطاع من خلال برامج التلييب والتدريب والتأهيل المخطط لها .
- مواكبة التطور التقني والتكنولوجي في مختلف أوجه الصناعة النفطية .
- المحافظة على الأسواق التقليدية للنفط والغاز ومنتجاتهما والعمل على كسب أسواق تصريفية جديدة .
- ضبط التكاليف في مجالات النفط والغاز ومنتجاتهما .

أولاً:- استراتيجيات القطاع في مجال استكشاف

وإنتاج النفط

أ- في مجال الاستكشاف

ترتكز استراتيجيات القطاع في هذا المجال وفق الشوايت التالية:

- الأولوية المطلقة للدفع بنشاط الاستكشاف والتطوير وفق المنهجية الواردة بمخططات آلية التنفيذ المعتمدة بالقطاع .
- تعويض الفاقد في الإنتاج خلال فترة المخطط كحد أدنى في المستهدف العام .
- تكثيف أنشطة الاستكشاف والتطوير لهدفين أساسين:-
- 1- المساهمة في تعويض الفاقد في الإنتاج خلال المرحلة السابقة للمخطط وفق ما ورد في المخطط العشري للقطاع .
- 2 - الرفع من زيادة القدرة الإنتاجية .

الأسس والمعايير العلمية في الدفع بنشاط استكشاف

النفط:

- 1- الإسراع في إعداد أنماط تعاقدية جديدة في مجال الاستكشاف عن النفط وتطويره.
- 2- العمل على تشجيع الاستثمار العالمي لضخامة المتطلبات المالية في تنفيذ المستهدف وارتفاع معامل المخاطرة في معظم الأحواض الرسوبية وعليه يجب :
- وضع أسبقيات بالنسبة للمناطق الاستكشافية.
- تحديد الشروط الواجب توافرها بالمستثمر الأجنبي.

المناطق النفطية خصوصاً في تلك التي لم تشهد أي نشاط استكشافي بما سيسهم في زيادة الاحتياطي النفطي مع الاستمرار في تقييم هذه القدرات دورياً مع الاستعانة ببيوت الخبرة العالمية.

11- الاهتمام بالتقييم الدوري لنتائج الخطة العامة للاستكشاف من خلال تقييم نتائج تحقيق المستهدفات السنوية والعمل على إدخال أي تعديلات تتطلبها المراحل اللاحقة في إطار المستهدف العام للمخطط بما يفي وتحقيق تلك المستهدفات بأقل تكلفة استثمارية ممكنة مع مراعاة الجودة والكفاءة في الأداء.

12- تسهيل إجراءات دخول وخروج الأجهزة الإدارية والفنية (القوى العاملة) للشركات المتعاقد معها خصوصاً في المراحل الأولى لهذه الاتفاقيات.

ب- في مجال الإنتاج

يمكن تلخيص استراتيجيات القطاع في مجال إنتاج النفط في الآتي :

- التزام الجماهيرية العظمى بالسقف الإنتاجي المحدد لها من قبل منظمة الدول من .

- تضمين مخططات الإنتاج لمجموعة بدائل يتم فيها تحديد مستهدفات القدرة الإنتاجية في كل من اليابسة والمغمورة والتي على ضوءها يتم الآتي :-

- 1- تحديد المتطلبات التقنية والفنية في كل بديل من البدائل .
- 2- تحديد التكلفة الاستثمارية في كل بديل من البدائل .
- 3- تحديد تكلفة الإنتاج ومن ثم المفاضلة بينها وفق أسس ومعايير علمية .

أما بالنسبة لاستراتيجيات آلية تنفيذ البرامج المتعلقة بإنتاج النفط فإنه يركز على مجموعة من الأسس والمعايير أهمها :

3- فتح القطع الاستكشافية ذات عنصر المخاطرة العالي والاستثمارات المالية الضخمة للاستثمار الأجنبي .

4- أهمية توجيه النشاط الاستكشافي للمناطق النائية والغير مستكشفة لتحقيق الاكتشافات النفطية ذات المردود العالي والمجزي.

5- قصر نشاط الاستكشاف من قبل شركات المؤسسة على المناطق السهلة ذات عنصر المخاطرة المنخفض والقريبة من التسهيلات السطحية وذات المتطلبات المالية المنخفضة نسبياً.

6- إعادة فتح وتوزيع مناطق الاستكشاف وتحديد القطع المقترح سحبها من الشركات المملوكة بالكامل وفتحها للاستثمار العالمي وفق الأسس الواردة بالمخطط العام للاستكشاف مع أهمية التقييم بشكل دوري من فترة لأخرى.

7- العمل على اقتناء التقنيات المتطورة في مجال الاستكشاف حسب متطلبات كل قطعة وآلية هذا التطور التقني من خلال التركيز على تكوين الكوادر الوطنية المؤهلة لاستيعاب هذه التقنية وتهيئة الفرص للاستعانة بالخبرات الأجنبية ذات التخصصات الفنية النادرة.

8- التركيز على استعمال المسح السيزمي ثلاثي الأبعاد كأداة للاستكشاف من خلال التقنية المتطورة في مجال المعالجة ومحطات العمل الجيوفيزيائية ذات الكفاءة العالية.

9- الاهتمام بالرفع من كفاءة العنصر الوطني عن طريق الاحتكاك بالخبرات وخلق الحوافز التشجيعية بما يضمن الرفع من الكفاءة وتحسين معدلات الأداء واستمرارية تحقيق السيطرة الوطنية على إدارة القطاع.

10- إعداد الدراسات التقييمية للأحواض الرسوبية والتأكد من القدرات النفطية الكافية والقابلة للاسترداد وتصنيف

- 1- دراسة سلوكيات المكامن النفطية في الحقول المنتجة حاليا.
- 2- متطلبات الصيانة والتطوير من الناحية التقنية.
- 3- كفاءة عمليات التشغيل بالحقول النفطية
- 4- التكلفة الاستثمارية اللازمة.
- 5- التأكد من احتساب معامل الاسترداد النفطي المتعلق بالآبار النفطية.
- 6- استكمال مشاريع برامج زيادة القدرة الإنتاجية .

ثانياً: - استراتيجيات القطاع في مجال استكشاف وإنتاج الغاز

- 1- تهدف استراتيجيات القطاع إلى دعم وزيادة احتياطي الغاز الطبيعي وتنفيذ المشاريع الخاصة بإنتاج وتصنيع الغاز ونقله إلى أماكن الاستهلاك بغية سد احتياجات قطاعات الكهرباء أو الصناعة وتصدير الفائض منه إلى الأسواق العالمية .
- كما أن الاهتمام به من ضمن أولويات القطاع وذلك في إطار الاستخدام الأمثل لكافة الموارد الذاتية من الهيدروكربونات ، عليه يمكن إبراز المؤشرات الفنية والاقتصادية في رسم تلك الاستراتيجيات في الآتي : -
- الحاجة إلى التقنية المتطورة في استكشاف الغاز .
- المتطلبات التمويلية الضخمة التي تتعلق باستكشاف الغاز مع محدودية الموارد المالية وتحديد أولويات الصرف.
- البنية التحتية اللازمة للدفع بنشاط واستكشاف الغاز وتطويره ومدى توافرها في تحقيق المستهدف العام .
- 2- الحد من نسبة الحرق في الغاز المصاحب لإنتاج النفط

كلما أمكن ذلك بحيث تكون في حدود النسب المئوية المتعارف عليها في صناعة الغاز العالمية .

3- مبدأ الإحلال في الاستهلاك المحلي في الغاز عوضاً عن المنتجات الرئيسية في محطات التحلية ومحطات الكهرباء والمصانع والوحدات الإنتاجية كالديزل وتوجيه للتصدير لارتفاع أسعاره في السوق الدولية أو كزيت الوقود الثقيل الذي يمكن تحويله إلى مقطرات خفيفة أثر تطوير المصافي وذلك للرفع من القيمة المضافة أو تصديره للخارج وبالتالي ارتفاع عوائد الدولة.

4- التغيرات في أسواق الطاقة الدولية ودراسة إمدادات الغاز وكذلك تنامي معدلات الطلب فيه وانعكاسها في رسم استراتيجيات الغاز خصوصاً مع الأخذ في الاعتبار تنامي معدل المنافسة الشديدة بين الدول المنتجة لضمان حصة أكبر في الأسواق الدولية .

ترتكز استراتيجيات القطاع في مجال الغاز وعلى وجه الخصوص مسألة الاستكشاف والتطوير على المقومات الأساسية التالية :

- دعم الجهود الاستكشافية للبحث عن الغاز الطبيعي لتلبية الاحتياطي وتعويض الكميات المنتجة منه .
- إيجاد أتماط تعاقدية تحكم اكتشافات الغاز بما يساهم في استقطاب الشركات العالمية وتشجيعها للاستثمار في هذا المجال.
- الإسراع في تطوير الاكتشافات الغازية بهدف تغطية متطلبات المشروعات المستقبلية وتصدير الفائض .
- وضوح معالم أسلوب التمويل من خلال طرح البدائل والخيارات والمفاضلة في اختيار ما يتوافق وطبيعة المرحلة الزمنية ومتطلبات الصناعة النفطية إما عن طريق التمويل

ندوات ومؤتمرات

التشجيعية بهدف تشجيع المستثمر الأجنبي للمشاركة في تنفيذ المشاريع الأساسية والتي تتطلب تقنيات عالية ومتطلبات مالية ضخمة .

- الأخذ في الاعتبار ضبط المصروفات والتكاليف العامة المتعلقة بسير عمليات الإنتاج والاستكشاف في مجال الغاز.
- الحد من نسبة الحرق في الغاز المصاحب لإنتاج النفط ووضعها عند النسبة المسموح بها فنيا في صناعة النفط العالمية ، وإنشاء وتطوير معامل معالجة الغاز .
- السيطرة الوطنية على إدارة عمليات الاستكشاف والإنتاج والتشغيل .

ثالثاً: - استراتيجيات القطاع في مجال تصنيع

النفط والغاز

- إن استراتيجيات القطاع في الأمد القصير والمتوسط والطويل تنطلق أساساً من مجموعة اعتبارات تحكم هذه الصناعة محلياً وعالمياً أهمها على وجه الخصوص:-
- ديناميكية هذا النشاط وتطوره وتطورات التقنية فيه من مرحلة زمنية إلى أخرى .
 - احتكار الشركات العالمية للتقنية المستخدمة والتغير في هيكلية هذه الصناعة عالمياً.
 - المتطلبات التمويلية الضخمة التي تفي تنفيذ البرنامج العام مع محدودية الموارد المالية بالقطاع وتحديد أولويات الصرف فيه.
 - تعدد أنماط هذه الصناعة في استخدام التقنية من مدرسة إلى أخرى.
 - حداثة هذا النشاط نسبياً بالدولة، إذ لم يتزامن مع

الذاتي أو الافتراض أو المشاركة العالمية مع المفاضلة في الأسلوب الأمثل لعمليات المشاركة (تمويل - تقنية - تسويق) .

- التوسع في استعمالات الغاز الطبيعي عوضاً عن زيت الوقود الثقيل والديزل وتوجيه الديزل للسوق العالمي مع توجيه فائض زيت الوقود الثقيل للسوق العالمي والزائد عن حاجة تطوير المصافي التي سوف يتحول وفقها إلى مقطرات خفيفة .
- مواكبة التطور التقني وتوطين صناعة بتروكيماوية محلية تستخدم الغاز كلقيم في عمليات الإنتاج .
- تحسين معدلات الأداء الفني بالمصانع البتروكيماوية القائمة والمعتمدة على الغاز كلقيم من خلال اعتماد نمط تشغيلي يتوافق وتحقيق المستهدف العام مع التركيز على برامج الصيانة بشتى مسمياتها .
- تحسين معدلات الأداء الفني بالمصانع البتروكيماوية القائمة والمعتمدة على الغاز كلقيم من خلال اعتماد نمط تشغيلي يتوافق وتحقيق المستهدف العام مع التركيز على برامج الصيانة بشتى مسمياتها .
- استكمال المشاريع الجاري تنفيذها أو التي أجلت بسبب المعطيات والظروف التي أحاطت بالصناعة النفطية المحلية.
- تطوير الحقول الجديدة .
- توسيع منظومة خط أنابيب الغاز الطبيعي .
- الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي كأولويات مطلقة في رسم تلك الاستراتيجيات ومن ثم تصدير الفائض للأسواق الدولية ويتطلب ذلك تكثيف الجهود نحو كسب أسواق تصريفية جديدة والحفاظ على الأسواق التقليدية.
- اعتماد الأساليب والأنماط الملائمة لتأسيس الحوافز

اكتشاف النفط والغاز بها.

- ظهور طاقات جديدة تصنيعية في العالم والتنافس في كسب الأسواق التصريفية.
- المعطيات والظروف التي تحكم صناعة النفط المحلية على المستوى المحلي وتأثيراتها السلبية في الدفع بهذا النشاط.
- المعطيات والظروف التي تحكم سوق الطاقة العالمي وانخفاض معدلات النمو الاقتصادي وارتفاع معدلات التضخم والتقلب في أسعار العملات.

أ- استراتيجيات تصنيع النفط :

إن استراتيجيات القطاع في هذا المجال تتأسس وفق أولويات محددة وفي إطار برنامج زمني متعاقب تأسيساً على دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع المختارة والتي تأخذ في اعتبارها أوضاع السوق الدولية بغية تحقيق الأهداف التالية:-

- 1- الاستغلال الأمثل لموارد الطاقة وتحقيق أفضل العوائد وتحسين معدلات الأداء.
- 2- الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي من المنتجات النفطية والبتروكيماوية وتغطية العجزات القائمة في بعض المنتجات وتصدير الفائض للخارج.
- 3- رفع العائد على برميل النفط المكرر من خلال إضفاء مرونة أكثر في تكرير الخامات الليبية.
- 4- استكمال تنفيذ مشاريع التكرير والتصنيع التي شرع في تنفيذها أو التي أجلت بسبب الظروف والمعطيات التي أحاطت بالصناعة.
- 5- تطبيق برامج الصيانة الدورية والوقائية وبرامج العمرة

السنوية في مواعيدها المحددة.

- 6- توطين صناعة نفطية وبتروكيماوية متطورة وخلق جيل يستوعب هذه الصناعة من خلال برامج التدريب والتأهيل.
- 7- مواكبة التطور التقني في هذه الصناعة من فترة زمنية إلى أخرى.
- 8- ضبط تكاليف الإنتاج في الوحدات الإنتاجية القائمة بالتصنيع والتكرير.
- 9- تحسين اقتصاديات المشاريع القائمة في إطار دراسات الجدوى الاقتصادية لها وتطويرها.

10- مواكبة الإنتاج وفق المواصفات العالمية للمحافظة على الصحة وسلامة البيئة.

11- تحقيق الوفورات الاقتصادية والاجتماعية من خلال إحداث تكييف في أنماط التشغيل للمصافي والمصانع النفطية والبتروكيماوية.

12- سيطرة العنصر الوطني في إدارة عمليات التصنيع والتكرير وفتح مجالات أوسع لفرص العمل وإعطاء الأولوية للمؤسسات والشركات الأهلية للدخول في هذا النشاط.

أما بالنسبة لآلية تنفيذ تلك الاستراتيجيات فإنها تتأسس وفق المعايير العلمية الآتية:-

- تحقيق معدلات إنتاج بما يكفل ضمان استمرارية الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي من المنتجات الرئيسية.
- تحقيق فائض في الإنتاج وتوجيهه للتصدير للحصول على إيرادات بالنقد الأجنبي لتنفيذ برامج الإنماء الطموحة.
- استغلال الطاقات التصميمية للمصافي والمصانع النفطية والبتروكيماوية وفق اقتصاديات التشغيل.
- إتباع أسلوب تشغيلي يضمن تحقيق مبدأ تغطية المصاريف

ب- استراتيجيات تصنيع الغاز :

إن استراتيجيات تصنيع الغاز في الأمد القصير والمتوسط والطويل تهدف إلى تحقيق المستهدفات التالية:-

1- الاستغلال الأمثل لهذا المورد وتقليل نسبة الغاز المحروق المصاحب لإنتاج النفط.

2- استخدامه كمصدر لتوليد الطاقة في محطات الكهرباء والتحلية.

3- استخدامه ككقيم في صناعة البتروكيماويات ذات المردود الاقتصادي الأوفر.

4- تسهيل الغاز وتصديره بهدف تنويع مصادر الدخل.

5- توطين الصناعة البتروكيماوية القائمة على الغاز وخلق جيل يستوعب هذه الصناعة.

6- الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي من بعض الصناعات البتروكيماوية وتصدير الفائض.

7- الاهتمام ببرامج الصيانة المختلفة للوحدات القائمة على تصنيعه وتحسين معدلات الأداء وضبط التكاليف والمصروفات.

8- مواكبة المواصفات العالمية للمنتجات ذات العلاقة وتطوراتها .

9- تحقيق الوفورات الاقتصادية والاجتماعية وخلق فرص عمل.

10- مواكبة التطور التقني والتكنولوجي في صناعة الغاز.

بحيث يتم ترجمة مستهدفات القطاع تلك إلى برنامج عام في مخطط شمولي ولفترة زمنية لاحقة تتضمن المشاريع الإنمائية اللازمة وتكلفتها الاستثمارية موزعة على سنوات الخطة وحسب مراحل التنفيذ.

مع تحقيق هامش ربح مضمون في أسوء الاحتمالات التشغيلية.

• خلق الكوادر الفنية والتسويقية المؤهلة للبحث عن تصريف الفائض ومتابعة حركة السوق.

• تحديد أولويات التنفيذ وفق البرنامج الزمني المخطط له بما يتوافق ومتطلبات القطاع الضرورية ووفق الإمكانيات المادية المتاحة.

المتابعة الدورية وتقييم معدلات الأداء الفني لمناشط التكرير والتصنيع.

ولتنفيذ تلك الآلية فإن استراتيجيات القطاع تستهدف تحقيق الآتي :-

• مواكبة التطور التقني في مجال تصنيع النفط واستيعاب تلك التقنية.

• مواكبة الإنتاج وفق المواصفات العالمية المطلوبة.

• الاهتمام ببرامج الصيانة المختلفة والعمرات السنوية.

• توطين الصناعة النفطية محلياً وخلق جيل يستوعب هذه الصناعة.

• الإيفاء بمتطلبات السوق المحلي في بعض الصناعات النفطية.

• ضمانات التسويق في كسب أسواق تصريفية جديدة والحفاظة على الأسواق التقليدية .

• الاهتمام بمسألة ضبط تكاليف الإنتاج.

• تحقيق الوفورات الاقتصادية والاجتماعية للاقتصاد الوطني .

• خلق فرص عمل ولإقحام المؤسسات والشركات الأهلية في تنفيذ البرامج وفق إمكانياتها وقدراتها الذاتية.