

الطاقة والعساون العسربي

# مؤت سراكط اقت العت زبي العاشر



أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة 2014 - 23 كانون الأول / ديسمبر

## الورقة القطرية الجمهورية العربية السورية

مؤت رابط في آلعت دلى العالث مؤت آلعات بي العال مؤت رابط في آلعت بي العالث مؤت رابط في العالق المؤت رابط في العا الطاقة والتعت ودره العتربي العث بي العالث مؤت رابط في آلعت بي العالث مؤت رابط في آلعت بي العالث العالث العالث العالث العالث العالث العالث العالث العالم مؤت مؤت العالث العالث العالم مؤت العالث العالم العال رب مورية العربية السوريم، النفط والثروة المعنبزي،



الورقة القطرية للجمهورية العربية السورية مؤتمر الطاقة العاشر ٢٠١٤

## جدول المحتويات

## الباب الأول قطاع النفط والغاز: ٤

فصل الأول: صناعة استكشاف وإنتاج النفط:
أولاً:التنقيب عن النفط والغازفي سوريا
ثانياً: الاحتياطي الهيدروكربوني:
ثالثاً:تطور إنتاج النفط الخام والغاز الطبيعي:
رابعاً: استهلاك المشتقات النفطية : المشتقَّاتالنفطيَّة:
خامساً:ميزان الطاقة الهيدروكربونية في القطر:
سادساً: تنظيم العمل في قطاع النفط:
فصل الثاني: مهام وفعاليات المؤسسات والشركات النفطية:
ً أولاً: في مجال استكشاف وإنتاج النفط والغاز ونقله:
١. المؤسسة العامة للنفط:
٢.الشركة السورية للنفط:
٣.الشركات المشتركة العاملة في القطر:
٣–١.شركة الفرات للنفط:
٣–٢.شركة دير الزور للنفط:
٣-٣.شركة حيان للنفط و الغاز:
٣-٤.شركة الكوكب للنفط و الغاز:
٣–٥.شركة دجلة للنفط:
٣-٦.شركة عودة للنفط:
٣–٧.شركة إيبلا:
٣-٨.شركة البوكمال للنفط:
٤. عقود التنقيب عن النفط والغاز مع الشركات العالمية:
٥.نشاطات و فعاليات الشركة السورية للغاز:
٥-١-لمحة موجزة عن الشركة:
٥-٢-مشاريع استثمار الغاز الطبيعي:
٥-٣-خط الغاز العربي:
٥-٤-مشاريع الغاز الأخرى:
٥-٥-مشاريع تطوير شبكة نقل الغاز النظيف وتوصيله لمواقع الاستهلاك:
٥-٦-استهلاك الغاز النظيف:
٦٠. نقل النفط:

اني <mark>ا</mark> : في قطاع تكرير النفط وتوزيع المشتقات النفطية:
١. المؤسسة العامة لتكرير وتوزيع المشتقات النفطية:
٢.مشاريع المصافي الجديدة :
٣الشركة العامة لمصفاة حمص ( فعالياتها ونشاطاتها ):
٤. شركة مصفاة بانياس ( نشاطاتها وفعالياتها ):
٥. الشركة السورية لتخزين و توزيع المواد البترولية((محروقـات)):
٦. كميات النفط الخام المكرر في المصافي
٧.المتوسط السنوي لإنتاج المصافي من المشتقات النفطية
٨.استهلاك المشتقات النفطية
9. تطور الخامات المكررة في مصفاة حمص
١٠. تطور الخامات المكررة في مصفاة بانياس:
١١.استيراد المشتقات النفطية:
١٢: الأسعار الحالية للمشتقات النفطية :
الباب الثاني قطاع الكهرباء: ٢٦
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
ثانياً – التنظيم الهيكلي لقطاع الكهرباء
ئالثاً – أهم القوانين و المراسيم الصادرة:
مم حرين و حرميم هـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
١. جدول استطاعات محطات التوليد المتاحة في القطر:
٢. جدول المؤشرات الرئيسية لقطاع الكهرباء ٢٠١١.٢٠٠٠:
٣. جدول تحليل الطلب على الطاقة ٢٠١١.٢٠٠٠:
٤. جدول الاستطاعة الفعلية المتاحة ٢٠١١.٢٠٠٠:
٥. الطلب على الوقود:
٦. ميزان الكهرباء في المنظومة الكهربائية لعام ٢٠١١:
خامساً - تطور قطاع الكهرباء في مجالي النقل و التوزيع:
سادساً – أسعار مبيع الطاقة الكهربائية :
سابعاً – الإنفاق الإنمائي لنشاط الكهرباء ٢٠١١.٢٠٠٠:
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
" " تاسعاً – الطلب المستقبلي على الطاقة الكهربائية:
عاشرا: الرؤى الإستراتيجية للخطط المستقبلية:

## الباب الأول قطاع النفط والغاز

## الفصل الأول: صناعة اكتشاف وإنتاج النفط:

### أولاً:التنقيب عن النفط والغاز في سوريا:

إن وضع القطر العربي السوري الجغرافي و الجيولوجي لفت أنظار الباحثين عن الثروة البترولية منذ عام ١٨٩٢ وذلك في ضوء الاكتشافات التي تحققت في الدول المجاورة ( العراق – إيران ), حيث حصلت الشركات الأجنبية على امتيازات للبحث والتنقيب عن النفط والغاز في سوريا.

وفي عام ١٩٥٨ تم توقيع اتفاقية للتعاون الفني والاقتصادي مع الاتحاد السوفييتي والتي نصت في أحد بنودها على التعاون في مجال صناعة النفط والغاز, وأعقب ذلك إحداث الهيئة العامة للبترول بموجب المرسوم ١٣٢ لعام ١٩٦٤, حيث أوكل لها مهام التنقيب والاستكشاف عن النفط والغاز في تراكيب متعددة تم اختيارها في ضوء نتائج المسوحات الاهتزازية والثقلية المنفذة من قبل عدد من الشركات المختصة, وفي عام ١٩٦٨ تم تصدير أول شحنة نفط من ميناء طرطوس.

ومع نهاية الخطة الخمسية الثالثة عام/١٩٧٠/ دخلت الصناعة النفطية مرحلة جديدة حيث تم توقيع عدة عقود مع شركات أجنبية إضافة إلى نشاط الشركة السورية للنفط التي أحدثت عام ١٩٧٤ بموجب المرسوم التشريعي رقم /٩/، تم من خلالها تنفيذ أعمال جيولوجية و جيوفيزيائية وحفر على كافة مساحة القطر حيث تم حفر ٢٧٠ بئراً تنقيبية خلال الفترة ١٩٧٥–١٩٨٥ أدى بعضها إلى اكتشافات تجارية للنفط والغاز من قبل الشركة السورية للنفط.

ومع تزايد الحاجة لاستخدام الغاز كمصدر هام للطاقة ومع ازدياد إنتاج النفط و كميات الغاز المرافقة له التي كانت تُحرق على الشعلة، تم إقامة أول معمل لاستثمار الغاز المرافق في السويدية بطاقة تصميمية ٢٦٠٠٠٠ م ٣ باليوم حيث وُضع في الاستثمار عام ١٩٨٤ . و بعد ظهور اكتشافات الغاز الحر في مكامن الجبسة، أنشئ معمل الغاز الحر في الجبسة الذي وُضِعَ بالاستثمار عام ١٩٨٨ , ثم توالت اكتشافات مكامن الغاز الحر في المنطقة الوسطى و غيرها من المناطق المنتشرة في القطر , وتميزت الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٥ بكثافة العمل الاستكشافي في القطر حيث تم حفر ١٠٠ بئرا" تنقيبية و استكشافية مكنت من اكتشاف ١٥ حقلا" نفطيا" و غازيا" و ترافقت هذه الفترة بتوقيع عقود التنقيب مع ١٢ شركة أجنبية غطت مساحة ٢٠٠٠ كم ٢ حققت منها شركتا شل وإلف اكتشافات تجارية للنفط والغاز , كما حققت شركات ( توتال – ماراثون – ربسول – تولوأويل – نست . مول – إينا نفتابلاين . يونيكال) و الغاز شمال دير الزور وجنوب السلسلة التدمرية, حيث تم إحداث عدد من الشركات المشتركة العاملة (شركة الفرات للنفط, وشركة دير الزور للنفط, شركة حيان). كما وضعت الشركة السورية للنفط خططاً للتنقيب في مناطق الفرات النفط جديدة بما فيها مناطق تخليات شركات عقود الخدمة مستفيدة من الكم والنوع للمعلومات

المتوفرة عن تلك المناطق. كما تم توقيع عقود جديدة مع عدد من الشركات الأجنبية (شركة سيوز الاستكشافية البلوك ١٢ عقد الميادين في عام ٢٠٠٦، شركة شل الاستكشافية القطاع ١٣ عقد عمورية في عام ٢٠٠٦، شركة شل الاستكشافية البلوك ١١ عقد العاصبي في عام ٢٠٠٧، شركة أند بروم الاستكشافية البلوك ١١ عقد العاصبي في عام ٢٠٠٧، شركة لون إنرجي انك البلوك ٩عقد اللاذقية في عام ٢٠٠٧، شركة بترو كندا عقد تتمية الغاز عقد الشاعر والشريفة في عام ٢٠٠٦), إضافة إلى عقد مع شركة غالف ساندس البريطانية في المنطقة ٢٦ و ١٩٣ البريطانية في المنطقة ٢٤ وشركة تات نفت الروسية في المنطقة ٢٧.

بلغ عدد التراكيب المكتشفة في القطر لغاية عام ٢٠١٢ /٨٦٩/ تركيباً موزعة على أراضي القطر منها ٦١٥ تركيباً وحققت اكتشافات تركيباً ضمن مناطق الأمل حفر منها ٤٢٤ تركيباً, حفرت الشركة السورية للنفط منها ٢١٠ تركيباً وحققت من خلالها ٦٥ اكتشافاً تجارياً.

وتسعى المؤسسة العامة للنفط من خلال الشركة السورية للنفط وشركات عقود الخدمة مع الشركات العالمية ومن خلال خططها المستقبلية إلى استكمال استكشاف التراكيب المحفورة وتنفيذ مسوحات سايزمية متطورة واكتشاف تراكيب جديدة للبحث عن المصائد المختلفة (تكتونية، ستراتيغرافية) ضمن مناطق مختلفة من القطر, مستدة في ذلك إلى تطوير عملها ومواكبة التقنيات في الشركات الأجنبية في جميع المجالات الجيوفيزيائية والجيولوجية.

#### ثانياً: الاحتياطى الهيدروكربونى:

لازال النفط والغاز الطبيعي يشكلان المصدرين الأساسيين للطاقة المستثمرة في سورية حتى الآن، ويقدر الاحتياطي الجيولوجي للنفط الخام بحوالي ٢٥٥٩ مليون برميل في نهاية عام ٢٠١١, والاحتياطي القابل للإنتاج بحوالي ٧٦٧٩ مليون برميل, أما الاحتياطي المتبقي القابل للإنتاج بحوالي ٢٥٤٣ مليون برميل, أما الاحتياطي الجيولوجي للغاز الطبيعي بكافة أنواعه فيقدر بحوالي ٧٤٠ مليار م٣, والاحتياطي القابل للإنتاج بحوالي ٢٨٦ مليارم٣ في نهاية عام ٢٠١١.

وهناك جهود حثيثة لتنفيذ خطط رفع أرقام الاحتياطي المؤكد لكل من النفط الخام والغاز الطبيعي, ويبين الجدول رقم (١) بأن نسبة الاحتياطي الجيولوجي المكتشف من الاحتياطي الكموني (الغاز ٥١% والنفط ٧٢%), والاحتياطي القابل للإنتاج بحدود (٥٩% للغاز . ٣٠ % للنفط) من الاحتياطي الجيولوجي, وهذا يدل على أن الآمال ما زالت كبيرة في سورية في زيادة الاحتياطي القابل للإنتاج للنفط والغاز لسنوات عديدة قادمة.

## فيما يلي جداول تبين الاحتياطيات من النفط و الغاز في سوريا:

#### الاحتياطي الهيدروكربوني في نهاية عام ٢٠١١

المتبقي القابل للإنتاج	الجيولوجي المتبقي	الإنتاج التراكم <i>ي</i>	الاحتياطي القابل للإنتاج	الاحتياطي الجيولوجي	الاحتياطي الكموني	البيان
Y0£7,9	Y . £ 00, V	7170,5	V7V9.4	10091	75717	نفط (مليون برميل)
۲۸٦،۵۸	٥٨٨،٣٥	101.77	٤٣٨،٢٦	V £ • . 1 1	1770	غاز (مليار م")

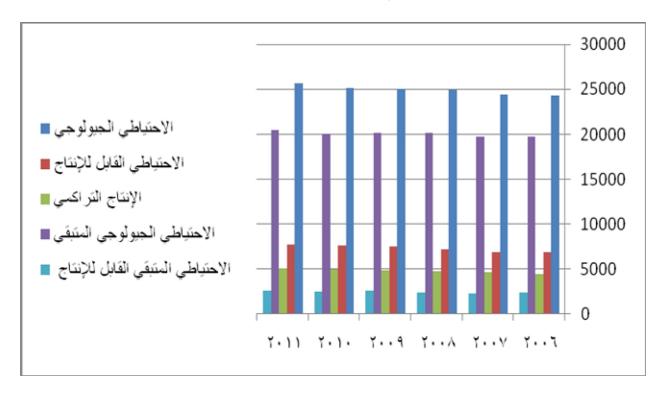
كما يبين الجدول التالي مقارنة الاحتياطي النفطي بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠١١

(مليون برميل)

احتياطي النفط في سورية لعامي ٢٠٠٦-٢٠١١

المتبقي القابل للإنتاج	الجيولوجي المتبقي	الإنتاج التراكمي	الاحتياطي القابل للإنتاج	الاحتياطي الجيولوجي	العام
7779	19757	<i>£ £</i> 9 9	٦٨٣٨	7 £ 7 £ 0	۲٦
7057,9	7.200,7	7170, £	V7V9.8	10091	7.11

#### مخطط تطور احتياطي النفط من عام ٢٠٠٦ و حتى عام ٢٠١١

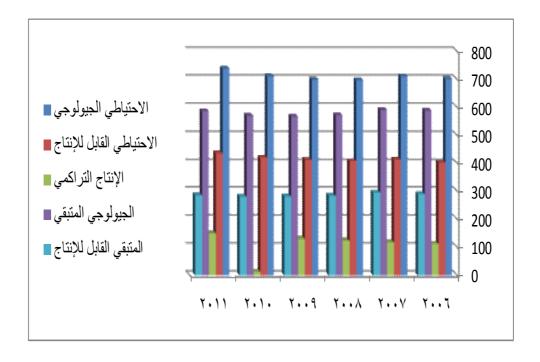


#### (ملیار م۳)

#### احتياطي الغاز في سورية لعامي ٢٠٠٦ - ٢٠١١

المتبقي القابل للإنتاج	الجيولوجي المتبقي	الإنتاج التراكمي	الاحتياطي القابل للإنتاج	الاحتياطي الجيولوجي	العام
797	۸،۲۶٥	119.2	£10,£	V17.7	۲۰۰٦
۲۸٦،۵۸	٥٨٨،٣٥	101.77	£ ٣٨. ٢٦	V£11	7.11

#### مخطط تطور احتياطي الغاز من عام ٢٠٠٦ و حتى عام ٢٠١١



#### ثالثاً:تطور إنتاج النفط الخام والغاز الطبيعى:

بدأ إنتاج النفط فعلياً من قبل الشركة السورية للنفط في أيار عام ١٩٦٨ من حقل السويدية في شمال شرق سورية بعد أن تم إنشاء أول محطة ضخ في تل عدس حيث وصل أول برميل نفطي للتصدير إلى مرفأ طرطوس عبر

خط نقل النفط الخام الممتد من تل عدس إلى مرفأ طرطوس وتطور الإنتاج إلى أن بلغ ٧ مليون برميل في عام ١٩٨٤ ثم ازداد تدريجياً إلى أن وصل إلى ٥٩ مليون برميل عام ١٩٨٤ حيث دخلت الشركات الاستكشافية مجددا إلى القطر و حققت بعض منها اكتشافات تجارية

وصلت ذروة الإنتاج في عام ١٩٩٥ إلى ٢١٦ مليون برميل (بمعدل يومي ٥٩٥ ألف برميل / يوم) وبدأ الإنتاج بالتراجع تدريجياً حتى وصل إلى ١٣٧٥ مليون برميل في عام ٢٠٠٩ (بمعدل يومي ٣٧٧ ألف برميل / يوم, ويعود السبب بشكل رئيسي إلى انخفاض إنتاج النفط الخفيف في الشركات المشتركة المنبثقة عن عقود تقاسم الإنتاج, ولكن في عام ٢٠٠٧ و حتى عام ٢٠٠٩ أمكن الحد من تراجع الإنتاج بشكل كبير حيث تمت المحافظة على معدلات إنتاج متقاربة ويعود السبب إلى إنتاج كميات أكبر من النفط الثقيل, وإلى اكتشافات نفطية جديدة من قبل الشركات العالمية التي تعمل في سورية

كما بوشر باستثمار الغاز منذ عام ١٩٧٣ بكميات محدودة في توليد الطاقة الكهربائية في عنفات الشركة السورية للنفط في السويدية. وتطور إنتاج الغاز حتى وصل إلى ٧ مليار م٣ في عام ٢٠٠٠, وتراوح بين A-P مليار م٣ في العام حتى عام ٢٠٠٩ مع دخول معامل جديدة لمعالجة الغاز على النحو التالى:

- معمل الغاز المرافق بالسويدية في عام ١٩٨٤.
- معمل غاز الجبسة في عام ١٩٨٨ وتم زيادة استطاعته في عام ١٩٩٩.
  - معمل غاز العمر في عام ١٩٩٢.
  - معمل غاز دير الزور في عام ٢٠٠١.
  - معمل غاز جنوب المنطقة الوسطى في عام ٢٠٠٩
    - معمل غاز ايبلا في عام ٢٠٠٩.
- معمل غاز شمال المنطقة الوسطى من المتوقع بدء الإنتاج في عام ٢٠١٤.

.....

تطور إنتاج النفط و الغاز من عام ٢٠٠٦ حتى عام ٢٠١٢

ي مليون م٣	غاز طبيع			م ألف برميل	نفط خاه				
ج السنوي	الإنتاع		الإنتاج السنوي		الإنتاج اليومي	1- ti			
نظيف قابل للاستهلاك	منتج	الإجمالي	خفیف	ثقیل	ألف برميل / يوم	العام			
2 2 7 7	٨٢٧٣	1571.1	\1\T £	7977	٤	۲٦			
2 2 1 0	V	١٣٨٨٥٥	1.000	V	٣٨٠,٤	۲٧			
£ 7 7 7	Y 0 Y £	١٣٩٠٨٠	77575	V1707	٣٨.	۲۸			
٥٣٥٧	٨١٣٢	177077	0079.	۸۱۸۸۵	٣٧٧	۲٩			
A989	1	1 2 . 9 7 1	٠٨٥٢٥	1500	۳۸٦	۲.۱.			
9971	1.99.	170.75	٥١١٨١	٧٣٨٤٣	7 £ 7	7.11			
۸٦٧٦	9776	7710.	71759	2 . 2	1 ٧ •	7.17			

#### رابعاً: استهلاك المشتقّات النفطيّة:

شهدَ استهلاك المشتقات النفطية تطوّراً ملحوظاً ، حيث ارتفع استهلاك المنتجات النفطيَّة (مازوت . كاز . بنزين )و بلغ ذروته في عام ٢٠٠٧حيث بلغ الاستهلاك /١٦٨٤٦/ألف طن , وبعد تعديل أسعار بعض المشتقات النفطية وخاصة المازوت و الغاز السائل و بسبب الظروف التي يمر بها القطر فقد انخفض الاستهلاك ليصل في عام ٢٠١٢إلى/٩٣٥٠/ ألف طن.

استهلاك أهم المشتقات النفطيَّة في الأعوام ٢٠٠٦ وحتى ٢٠١٢

(الوحدة: ألف طن)

المجموع	الغاز المنزلي	القيول	کیروسی <i>ن</i> ۱۱۰	بنزین	كاز عادي	مازوت	العام
			طيران				
١٢٧٩٣	٨١٢	799.	1 £ Y	1777	٣	٧٤٨.	۲٦
17827	۸٤V	7704	1 2 .	101.	٣	۸.9٣	۲٧
17501	٨٢٣	<b>٦</b>	184	1001	ŧ	V • V £	۲۰۰۸
16.77	۸۳۸	٦٠٣٤	١٤١	177.	۲	٥٣٨١	۲٩
10777	٨٦٠	7 £ 1 Å	101	١٧٠٨	1 ٧	٦.٧٩	۲.١.
10171	٩	٤٨٣٨	٥٦	7777	٣	V £ 0 1	7.11
980.	٥٤٣	4010	٣٧	1771	11	4444	7.17

وقد كان للغاز الطبيعي مساهمة فعالة في تخفيف استهلاك المشتقات النفطية في قطًاعات توليد الطَّاقة الكهربائية والصناعة والنفط كبديل عن الفيول والمازوت, ومن المخطط بعد دخول معامل الغاز الجديدة أن تصل نسبة الطاقة الكهربائية المولدة بالغاز الطبيعي إلى ٧٥% من الطَّاقة الكهربائية الإجمالية في القطر . كما وضعت مخططات لاستخدام الغاز الطبيعي عوضاً عن مادة البنزبن كوقود للسيًارات ومادَّة المازوت في المنازل، وبديلاً عن مادة الفيول في المنشآت الخاصنة, وفي صناعات الأسمدة مما يساهم بشكل كبير في ترشيد استخدام المشتقات النفطية والحد من استيراد بعضها

### خامساً:ميزان الطاقة الهيدر وكربونية في القطر:

يبلغ مجموع مصادر الطاقة الهيدروكربونية ( نفط + غاز طبيعي ) في سورية ٢٥,٦ مليون طن , والمتاح منها للاستهلاك حوالي ١٧,٦ مليون طن ويتمثل بشكل رئيسي بمنتجات المصافي النفطية العاملة في سورية والغاز النظيف القابل للاستهلاك, و قد كان الطلب على الطاقة في عام ٢٠١٢ /٢٠١٤/ألف طن مما أدى إلى استيراد حوالي /١٠٣٨/ ألف طن من المشتقات النفطية في عام ٢٠١٢ .

						مسيزان ال	طاقــة فــي الجــ	مهوريسة العربيسة ال	سورية لعام	2010 ( الوحــا	.ة مليـون طـن مك	ئىافئ نفطىي )									
كغ نفط مكافئ يعادل		10000	ك كسالو	ري   كغ						اسا	ستهلاكات ومسيه	āl.			استهلاكاد	ت غير طاقيــة					
سدر الطاقة	النفط الخام	مازوت	كيروس	ين	وايت سبيرت	بسنزه	ن	غاز مسال	الفيــول أويــل	الغماز الطبيعسي	نفتا	مقطرات ثقيلة	(غــاز مصــافي للحرق)	اسفلت	فحم	كبريت	مانيبات(اكنزيلين+ تولين)	كتلة حيوية	كهرمائيسة	الإجمالي	الكهرباء
هادل الحراري	ألف طن	ألف طن	عادي	مهــدرج وطــيران	ألف طن	ممتاز	عادي	ألف طن	ألف طن	م م 3	ألف طن	ألف طن	ألف طن	ألف طن	ألف طن	ألف طن	ألف طن				ה פיש
کالوري / کغ	10000	10200	10450	10650	10650	10700	10700	11300	9600	9000	10750	9600	11300	9600	8300	9600	10650				860
تساج		3.812	0.006	0.201	1.415	0.047	0.511	4.825	10.550	0.483	0.703	0.148	0.668	0.147	0.036	0.044	52.224			75.821	49037
ســــتيراد	0.000	2.103	0.000	0.000	0.000	0.388	0.000	0.447	1.071	0.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000			4.239	1192
عـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	5.173	0.006	0.000	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.569	0.601	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000			1.262	902
ير المخنزون (+كميـة مخزنـة، –مسـتجرة )	0.14-	0.51-	0.00	0.02	0.00	0.08	0.00	0.03-	0.18	2.49	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02-	0.04-	0.00			2.197	0
مسالي المتساح	12.512	6.417	0.003	0.099	0.007	1.734	0.044	1.017	4.986	7.621	0.004	0	0.174	0.561	0.151	0.093	0.003	0.600	0.675	24.196	49327
الاستهلاك النهائة داخرا القطر																					
- الزراعـــــة		0.321	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.136	0.000	0.000			0.457	2908
- صسناعات إسستخراجية		0.056	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			0.212	428
-تكرير النفط ونقلـه	12.512	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.154	0.195	0.000	0.000	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000			0.513	443
-صناعات تحويليــة		0.437	0.002	0.000	0.007	0.000	0.000	0.055	1.016	0.384	0.004	0.000	0.000	0.000	0.015	0.092	0.003	ļ		2.015	9056
- تولیسد کهرباء		0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.805	6.897	0.000	0.000	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000		0.675	11.464	2030
- تشييد وبناء		0.313	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.561	0.000	0.000	0.000			0.874	0
- تجــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		0.194	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			0.377	3602
- النف_ل		2.541	0.000	0.099	0.000	1.734	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			4.417	0
-دوائـر حکوميـة		0.184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			0.184	1469
1-القطاع المنزلي		2.295	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.780	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600		3.676	21430
ياعات أو فاقد فني		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			0.0	7961
تمسوع الإسستهلاك	12.512	6.417	0.003	0.099	0.007	1.734	0.044	1.018	4.986	7.621	0.004	0.0	0.17	0.6	0.2	0.1	0.003	0.6	0.675	24.188	49327

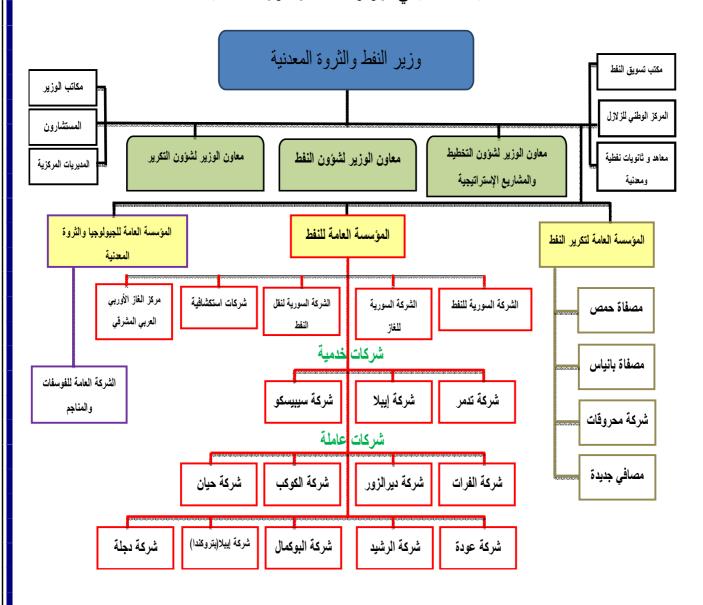
#### ميزان الطاقة في الجمهورية العربية السورية لعام 2011

			ت غير طاقيــة	استهلاكاد		طة	ـتهلاكات وسـيـ	اس							ري / كغ	ك كسالو	10000		1كغ نفط مكافئ يعادل
الكهـــرباء	زيـوت وشـحم	مذيبات(اكسزيلين+ تسولين)	كبريت	فحم	اسفلت	(غــاز مصــافي للحـرق)	مقطــرات ثقيلــة	نفتـــا	الغماز الطبيعسي	الفيسول أويسل	غاز مسال	ں طن	بنزين أك	وايىت سبيرت	ألف طن	كيروسين	مسازوت	النفط الخام	مصدر الطاقة
860		10650	9600	8300	9600	11300	9600	10750	9000	9600	11300	10700	10700	10650	10650	10450	10200	10000	ك كالوري / كغ
49037	46	3	42.8	153	591	154.2	654	537	10990	4270	478	44	1329	7	189	5.9	3737	17543	الإنساج
1192	1		10						245	1116	396		362				2061	0	الإســـتيراد
902					5		626	529	0	3.5					74		6	5173	التصــــديو
	5		44-	29-	2	0	28	4	2767	188	27–	3	70	0	22	3.18	499-	142-	تغيير المخبزون
49327	43	2.5	97	182	584	154	0	4	8467	5194	900	41	1620	7	93	2.7	6292	12512	إجمسالي المتساح
	•								•	•		•	•			•	35		الإستهلاك النهائي للطاقة داخل القطر
2908				163.9													314		1-الزراعــة والسري وضـخ ميــاه الشــرب
428	0.06								161	12	0.020		0.1			0.020	55		2-صىناعات إسستخواجية
443						95			217	160							56	12512	3-تكسرير النفسط والغازونقلهمسا
9056	25	2.5	96	18.210				4	426	1059	48			7		1.500	428		4-صناعات تحويليـة
2030	1					59			7663	3964							20		5-توليسد كهربساء
0					584												307		6-تشييد وبناء وتعبيد طرق
3602											162						190		7–تجــــاري
0	17										0.160	41	1620		93		2491		8-النقـــل
1469											0.200						180		9-دوائسر حكومية ، معابىد و إنسارة شسوارع
21430											690					1.170	2250		10-القطماع الممنزلي
7961																	0		11-ضسياعات
49327	43.06	2.5	96	182	584	154	0	4	8467	5194	901	41	1621	7	93	2.7	6291	12512	مجمسوع الإسستهلاك

#### سادساً:تنظيم العمل في قطاع النفط:

لقد تم إعادة هيكلة قطاع النفط في سورية من أجل تكاملية وانسيابية العمل في كافة مراحله ابتداء من التتقيب وصولاً إلى توزيع المشتقات, حيث تم إحداث مؤسستين جديدتين المؤسسة العامة للنفط وتعنى بكافة مراحل استكشاف النفط والغاز وإنتاجه ونقله ( بما فيها معامل معالجة الغاز الطبيعي ) وتضم قطاعات الإنتاج العليا أو ما يدعى بـ UPSTREAM, والمؤسسة العامة لتكرير النفط وتوزيع المشتقات النفطية, وتضم قطاعات الإنتاج الدنيا أو ما يدعى بـ DOWNSTREAM ويبين الشكل التالي الهيكل التنظيمي لوزارة النفط والثروة المعدنية والمؤسسات والشركات التابعة لها:

الهيكل التنظيمي لوزارة النفط والثروة المعدنية



## الفصل الثاني: مهام وفعاليات المؤسسات والشركات النفطية:

أولاً: في مجال استكشاف وانتاج النفط والغاز ونقله:

#### ١. المؤسسة العامة للنفط:

تم إحداث المؤسسة العامة للنفط بموجب المرسوم التشريعي رقم /١٥/تاريخ ٢٠٠٩/٢/١٤ باشرت أعمالها بتاريخ ٢٠٠٩/٦/١٥ وصدر القرار الوزاري رقم /٦٧٠/ تاريخ ٢٠٠٩/١١/١ وصدر القرار الوزاري رقم /٦٧٠/ تاريخ ا/٢١١/١ بمتضمن العمل بالنظام الداخلي للمؤسسة.

#### مهام المؤسسة و أهدافها:

- اقتراح الاستراتيجيات المتعلقة باستكشاف وتنمية و استثمار الثروة النفطية و الغازية.
- التنسيق مع الوزارة في وضع المبادئ والأحكام الأساسية وتحديث الاتفاقيات و الإعلان عن المناطق المعدة للاستثمار النفطي و الغازي و أعمال التطوير بهدف جذب المستثمرين في مجالات الاستكشاف و التنمية و النقل و إنشاء البنى التحتية للثروة النفطية و الغازية.
- إعداد و توقيع العقود المتعلقة بأعمال الاستكشاف و النتمية و تطوير وتحسين مردود حقول النفط والغاز واتخاذ ما يلزم لاستكمال إصدار ومتابعة تتفيذها.
  - متابعة تتفيذ أحكام ونصوص عقود الخدمة المصدقة نصوص تشريعية .
- تحديد أفضليات التمويل الاستثماري للمشاريع الأكثر أهمية للنطاق الوطني في مجال النفط و الغاز والقيام بما يلزم لتأمين تمويل المشاريع من المؤسسات المالية العربية و الدولية.
  - التسيق مع الجهات العربية و الدولية في مجال النفط والغاز.
- التنسيق مع المؤسسات التدريبية المحلية و العربية و الدولية من أجل بناء القدرات الوطنية وتنمية الموارد البشرية في المؤسسة و الشركات المرتبطة بها.
- مواكبة التطورات العلمية و التقنية الحديثة في مجال صناعة النفط و الغاز و العمل على الاستفادة منها.
- تقييم الأثر البيئي للنشاطات و المشاريع الخاصة بها بالتنسيق مع الجهات العامة المعنية بشؤون البيئة و الجهات الأخرى و العمل على تخفيف ضرره.
  - دراسة ومراقبة وتوجيه نشاط الشركات المرتبطة بها والإشراف عليها.
  - الإشراف على الشركات العاملة الاستكشافية و المشتركة في مجال النفط و الغاز.

#### ٢. الشركة السورية للنفط:

لمحة موجزة عن أوجه نشاطات و فعاليات الشركة السورية للنفط خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠١٢:

#### نشاط فرق المسح:

تعتمد الشركة السورية للنفط على المسح الاهتزازي كأسلوب أساسي في استكشاف الثروة النفطية و الغازية وذلك من خلال فرقتين اهتزازيتين وطنيتين إحداهما تعتمد على المسح ثنائي الأبعاد بدرجة تغطية ١٢٠ حاليا" و بسعة ١٠٠٠ قنال و الفرقة الأخرى تعتمد على المسح ثلاثي الأبعاد بسعة ٢٠٠٠ قنال وبأحدث التقنيات العالمية وبكادر وطني ذو كفاءة عالية وقد انعكس التطور في عمل الفرق على الإنتاجية من حيث الكم و النوع حيث بلغ مجموع ما قامت به الفرق الوطنية منذ تأسيسها عام ١٩٧٨ و حتى تاريخه:

- ٦٦١٠٠ كم طولى مسح سايزمى ثنائى الأبعاد .
- تغطية ٣٧٨٣ كم ٢ مسح سايزمي ثلاثي الأبعاد و بُدء العمل بها عام ٢٠٠٥ ولنهاية عام ٢٠١٢.

موزعة على مختلف مناطق القطر مما ساعد في اكتشاف العديد من التراكيب النفطية والغازية الهامة:

#### تطور الحفر الاستكشافي ٢٠٠٦ - ٢٠١٢:

تم وضع مشروع الخطة الخمسية العاشرة بعد تقييم النتائج التي تم الحصول عليها من الخطة الخمسية التاسعة إضافة إلى دراسة الدخول إلى مناطق جديدة ذات تعقيد طبوغرافي على السطح حيث لم يكن بالإمكان تنفيذ مسوحات اهتزازية ضمن الإمكانيات الفنية المتاحة إلا أنه تم وضع خطة لتحديث الفرق الاهتزازية و تزويدها بمستلزمات نوعية كالحفارات المحمولة لمحاولة تغطية التراكيب الجيولوجية السطحية المعقدة بالمسح الاهتزازي و ذلك تمهيداً للحفر فيها بعد تحديد بنياتها التحت سطحية . حيث تم من خلال الحفر في هذه التراكيب الحصول على نسب إصابة عالية لوقوعها في مناطق ذات مأمولية عالية ، و تم تحقيق اكتشافات غازية في تراكيب مجاورة لها وبكميات تجارية.

كما أن توظيف فرقة المسح ثلاثية الأبعاد الوطنية التي غطت بعض التراكيب التي حققت الاكتشافات, ومن خلال الحفر التطويري فيها تؤدي إلى رفع موثوقية الاحتياطي المقدر و إدخاله في المشاريع المستقبلية.

كما أنه يتم الدخول حالياً بالنشاط الاستكشافي إلى بعض المناطق المفتوحة بهدف توسيع رقعة الاستكشاف للشركة السورية للنفط.

إن سهولة تأمين مستلزمات التقنية أدى إلى تسريع رفع نسب النجاح و بشكل خاص إذا واكبت هذه النقنية رفع مستوى كفاءة العناصر الفنية من خلال الاحتكاك مع الكادر الفني لشركات أجنبية و ذلك من خلال تشكيل شركات مشتركة في مجال التتقيب و البحث عن النفط والغاز في شتى المجالات.

إن تحديث الحفارات و المستلزمات و المواد و إدخال التقنيات في جميع المرافق المتعلقة بالحفر الاستكشافي أدى إلى تطوير أهداف هذا الحفر بإلقاء الضوء على الخزانات العائدة لعمر البليوزويك و بشكل خاص تشكيلة الأفندي العائدة لعمر الأوردفيسنتيان.

حيث تم تحقيق اكتشافات جديدة للنفط من خلال الحفر في تراكيب ( تل مرمر . توينان . دير عطية . قليلات . شرق الأراك . قارة . جنوب الرصافة . شرق الخشابية) ومن خلال هذه الاكتشافات تم رفد الاحتياطي القابل للإنتاج النفطي بـ /٣،٨٢٨/ مليون م و /١٠١٢/ مليار م للغاز المرافق و القبعات.

يوضح الجدول التالي نشاط الحفر الاستكشافي المنفذ خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ وعدد الآبار المحفورة خلال هذه الفترة:

7.17	7.11	7.1.	79	7	7	۲٦	السنوات
<b>7017</b>	٤٤٩٨.	TV £ 0 T	711.7	77,779	**114	89509	الأمتار المحفورة
١٣	١٤	10	١٢	11	١.	۲۱	عدد الآبار

#### تطور الحفر الإنتاجي خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٢:

يوضح الجدول التالي نشاط الحفر الإنتاجي الفعلي خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠١٢ وعدد الآبار المحفورة خلال هذه الفترة:

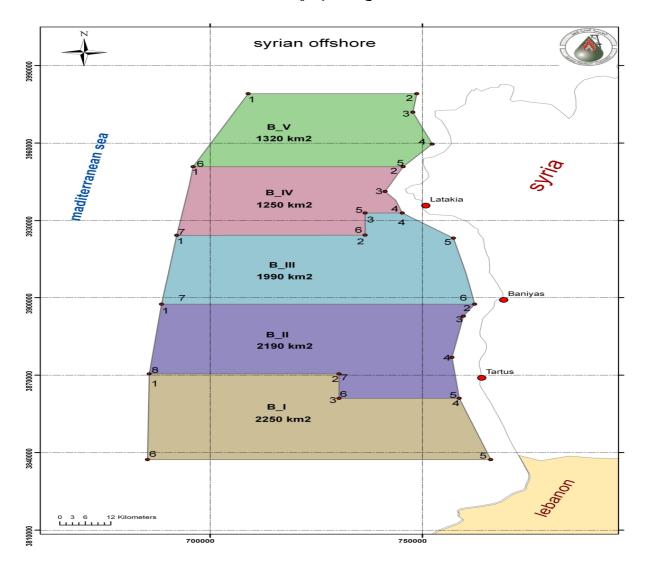
7.17	7.11	7.1.	79	۲۰۰۸	7	4	السنوات
170710	10.777	10.187	174797	17707.	170107	١١٦٤٦٨	الأمتار المحفورة
٧٣	٨٩	٨٤	٧.	٧٣	٦٢	01	عدد الآبار

#### المسح البحري:

تم في عام ٢٠٠٥ تنفيذ مسح سايزمي في المياه الإقليمية والاقتصادية السورية من قبل شركة انسايس تيرا النرويجية وغطى المسح مساحة /٥٠٠٠ وبطول إجمالي /٥٠٠٠ كم حيث تم معاملة المعطيات من قبل شركة انسايس تيرا في القاهرة وتم تفسير المعطيات لمعرفة مناطق الأمل وبناءً على النتائج تم تقسيم المناطق البحرية إلى عدة مناطق, وتم الإعلان للشركات العالمية للتنقيب في أربع مناطق من ضمن المناطق المحددة.

ويبين الشكل التالى مناطق المسح البحري والمناطق الأربعة المعلن عنها:

#### المسح البحري في سوريا



#### إجراءات الحفاظ على البيئة في حقول النفط السورية:

تسعى الشركة دائماً إلى اتخاذ الإجراءات والأعمال التي من شأنها حماية البيئة من التلوث الناجم عن المنتجات النفطية في مناطق الحقول منها:

- حماية خطوط النفط والغاز المتقاطعة مع الوديان و المسيلات المائية بأغلفة معدنية /و حقن الاسمنت في الفراغ الحلقي/.
- تحدیث وتبدیل معظم خطوط نقل النفط و استخدام أنابیب مناسبة للوسط التآکلي وتم مؤخراً استخدام مواسیر نقل غیر معدنیة /فیبر غلاس بولي ایتیلین/.
  - تصریف المیاه الطبقیة المرافقة لإنتاج النفط بحقنها ضمن آبار مهجورة .
- تعديل هياكل الآبار بهدف حماية الطبقات السطحية الحاملة للمياه العذبة وحقن الاسمنت في الفراغ الحلقي

- معالجة تلوث التربة بالنفط بتجميع التربة الملوثة في موقع مخصص من أجل طمرها و تغطيتها بالتربة الطبيعية .
  - التعاون مع هيئة الطاقة الذرية من أجل معالجة الأجزاء التي يظهر فيها تلوث بالمواد المشعة.
    - زيادة المساحة الخضراء للمنطقتين السكنية و الصناعية بتشجيرها.
- تجميع القمامة و الفضلات من المنطقتين السكنية و الصناعية و المطاعم و ترحيلها إلى محرقة المواد الصلبة و حرقها بشكل يومي.
- تحويل الغازات التي كانت تحرق في الجو إلى معامل الغاز للاستفادة منها في تسخين النفط وفي الاستخدامات المنزلية والصناعية
  - مشروع إنشاء محطة الصرف الصحى.
- تجهيز سخانات خارجية من الخدمة لتدفئة المنطقة الصناعية إضافة إلى وجود المحطة الحرارية في المنطقة السكنية وذلك للاستغناء نهائياً عن استعمال مادة المازوت في المدافئ مما يسببه من تلوث للبيئة.

#### ٣. الشركات المشتركة العاملة في القطر:

#### ٣-١. شركة الفرات للنفط:

وهي من أكبر الشركات المشتركة العاملة في القطر وقد شكلت في عام ١٩٨٥ بين الشركة السورية للنفط وشركة شل/ بيكتن الأمريكية وذلك بعد الإعلان عن الاكتشاف التجاري لعدة مناطق نفطية وتلاها توقيع ثلاثة عقود رئيسية و هي: (عقد دير الزور – عقد الشام – عقد الملحق الرابع) حيث بلغ معدل الإنتاج النفطي لها عقود رئيسية و هي ذروة إنتاجها عام ١٩٩٤, ثم تم توقيع عقد الوليد في منطقة الدير وعام ١٩٩٤ وتوقيع عقد الحفر العميق والجانبي في عام ٢٠٠٠ وقدر الاحتياطي القابل للإنتاج في عام ٢٠٠٠ بحوالي / ١٩٣١م مليون برميل و بمعدل إنتاج /٣٠٠ ألف برميل يومياً. وقد تراجع إنتاج النفط حتى وصل إلى ١٠٠ ألف برا الف براي

#### و يبين الجدول التالي إنتاج شركة الفرات من النفط الخام خلال الفترة ٢٠٠٦ -٢٠١٢:

معدل الإنتاج السنوي (ألف برميل)	معدل الإنتاج اليومي (ألف برميل)	العام
٥٧٠١١	107	۲۰۰٦
£9.YT	١٣٤	۲٧
£ 7 7 0 A	119	۲٠٠٨
<b>***</b>	1.7	44
77.7.	99	7.1.
٣.٢٥.	۸۲،۹	7.11
1.444	Y9.£	7.17

#### ٣-٢. شركة دير الزور للنفط:

وتعتبر الشركة الثانية من الشركات المشتركة العاملة, أسست في عام ١٩٩٠ بين الشركة السورية للنفط وشركة توتال فينا إلف الفرنسية و ذلك بعد الإعلان عن الاكتشاف التجاري في عدة مناطق نفطية منتجة منها ( الجفرا – القهار – المزرعة – الطابية – عطا الله ) حيث بلغ معدل الإنتاج النفطي اليومي /٢٢/ ألف برميل يوميا" في ذروة إنتاجها و في عام ١٩٩٤, تم حصول الشركة على عقد تشرين و قدر الاحتياطي القابل للإنتاج في عام ٢٠٠٠/ ٢١٧،٢/ مليون برميل و بمعدل إنتاج /٢٠/ ألف برميل و يبين الجدول التالي إنتاج شركة دير الزور من النفط الخام الفعلى خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٢:

معدل الإنتاج السنوي (ألف برميل)	معدل الإنتاج اليومي (ألف برميل)	العام
11888	W1.1A	77
١٠٤٨١	47.4	۲٧
١٠٨٠٨	79.7	۲٠٠٨
101	77.7	۲٠٠٩
9,777	47.9	۲۰۱۰
٨.٤٥	**	7.11
<b>Y</b> \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	٧،٣	7.17

#### ٣-٣. شركة حيان للنفط و الغاز:

أسست في عام ٢٠٠٤ بين الشركة السورية للنفط وشركة إينا الكرواتية و ذلك بعد الإعلان عن الاكتشاف التجاري لعدة مناطق نفطية منتجة منها (الجهار -المهر - بالميرا).

وبلغت عدد الآبار التي حفرتها حتى الآن /٢٥/بئر و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
7707	٦,٩	7.1.
٤٧.٥	17,9	7.11
<b>٣٩٣.</b>	1.,٧	7.17

#### ٣-٤. شركة الكوكب للنفط و الغاز:

أسست في عام ٢٠٠٤ بين الشركة السورية للنفط والشركة الوطنية الصينية للنفط و تم التعاقد معها لتطوير حقل كبيبة و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
01.7	17,9	۲۰۱۰
<b>79.00</b>	1.,9	7.11
1 7 1 9	٤,٧	7.17

#### ٣-٥. شركة دجلة للنفط:

أسست عام ٢٠٠٨ بين الشركة السورية للنفط و شركة غالف ساندز البريطانية و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠.

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
779.	18,8	۲۰۱۰
7.70	17,0	7.11
1 7 0 9	٤,٨	7.17

#### ٣-٦. شركة عودة للنفط:

أسست في عام ٢٠٠٤ بين الشركة الوطنية الصينية ساينوبك (دبلن سابقاً)لتطوير حقل عودة في الشمال الشرقي من سوريا وتطوير حقلي تشرين و الشيخ منصور وبلغ عدد الآبار المحفورة ٩ آبار و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
7750	17,1	۲۰۱۰
٥١٧.	1 £ , Y	7.11
٣١١.	۸,٥	7.17

#### ٣-٧. شركة إيبلا:

أسست في عام ٢٠٠٧ بين الشركة السورية للنفط وشركة بتروكندا (ماراثون سابقاً) لتطوير الحقول الغازية في المنطقة التدمرية وإنشاء معمل لمعالجة الغاز الطبيعي خاصة من حقلي الشاعر والشريفة و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
707	١,٨	7.1.
1770	٣,٨	7.11
1 £ V £	£	7.17

#### ٣-٨. شركة البوكمال للنفط:

أحدثت في نهاية عام ٢٠٠٩بين شركة تات نفت الروسية و المؤسسة العامة للنفط وذلك بعد الاكتشاف التجاري في حقول جنوب الكشمة و يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
٨٢	٠,٢	۲.۱.
١٣	٠,٠٣٦	7.11
•	•	7.17

#### ٣-٩. شركة الرشيد:

يبين الجدول التالي إنتاج الشركة خلال الأعوام ٢٠١٠. ٢٠١٢:

الوحدة ألف برميل في اليوم

معدل الإنتاج السنوي	معدل الإنتاج اليومي	السنة
11,90	٠,٠٣٣	۲۰۱۰
۸٥,٣	٠,٢٣٤	7.11
19,7	.,.02	7.17

#### ٤. عقود التنقيب عن النفط والغاز مع الشركات العالمية:

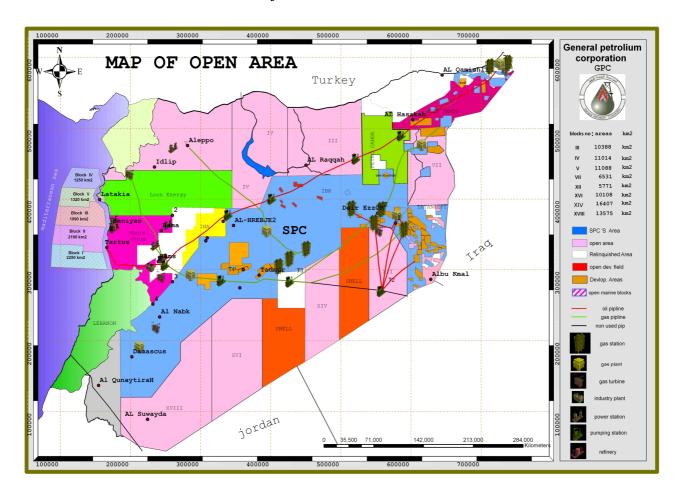
تم في الفترة ٢٠٠٣ وحتى عام ٢٠٠٩ توقيع عدد من عقود الاستكشاف والإنتاج مع شركات عالمية وقد حققت بعض هذه الشركات نتائج مرضية في اكتشافات تجارية للنفط أو الغاز , وتم بنتيجتها تشكيل شركات عاملة مشتركة

لاستثمار النفط أو الغاز , حيث ما تزال بعض الشركات تعمل في تنفيذ التزاماتها العقدية في مراحل التنقيب عن الهايدروكربون في مناطق عدة في سورية . ويبين الجدول التالي عقود التنقيب والشركات المتعاقدة ومناطق التنقيب ومساحاتها.

عقود التنقيب عن النفط والغاز مع الشركات العالمية

المساحة (كم٢)	الموقع	اسم الشركة
11	منطقة ٢٦	غالف ساندس– البريطانية
<b>7107</b>	منطقة ٢٤	IPR البريطانية
£07A	منطقة ١٠ (عقد أفاميا)	إينا الكرواتية
٦٧٦٢,٥	منطقة ٢	بترو كندا الكندية
19,0	منطقة ۲۷	تات نفط الروسية
0.01	منطقة ۱۷	ستراتيك انيرجي الكندية
०२०१	منطقة ١٢	سيوز نفت ( الروسية )
7 • £ •	منطقة ١٣	شل الهولندية / البريطانية
۸۰۸۷	منطقة ١٥	شل الهولندية / البريطانية
٨٤٢٦	منطقة ١١	موريل أند بروم ( الفرنسية )
-	منطقة ٩	لون إنرجي الكندية

كما يبين الشكل التالي خارطة سورية مبين عليها مناطق عمل الشركة السورية للنفط والشركات المشتركة ومناطق التنقيب للشركات المتعاقدة, والمناطق المفتوحة للإعلان في البر والبحر.



#### ٥. نشاطات و فعاليات الشركة السورية للغاز:

#### ٥-١-لمحة موجزة عن الشركة:

في ضوء تنامي و تطور أهمية دور الغاز كمصدر من مصادر الطاقة في سوريا و المنطقة وتطور الطلب عليه في المستقبل وزيادة مجالات استخدام الغاز في قطاعات أخرى بالإضافة للقطاعات الحالية مثل النقل والاستخدام المنزلي ومنشآت القطاع الخاص, فقد تم إحداث الشركة السورية للغاز بموجب المرسوم رقم ٥٠ لعام ٢٠٠٣ وعهد إليها بالمهام التالية:

- وضع خطط تجميع ومعالجة ونقل وتسويق واستثمار الغاز الطبيعي وتتفيذها.
- تأمين احتياجات السوق الداخلية من الغاز الطبيعي والعمل على تصدير الفائض منه.
- تنظيم وإدارة وتشغيل وتطوير وصيانة وسائل تجميع الغاز ومعالجته وخطوط أنابيب نقل الغاز إلى المستهلكين وما يرتبط بها من تسهيلات.
  - إبرام وتنفيذ عقود شراء الغاز الطبيعي من مصادر إنتاجه سواء" كانت محلية أم خارجية.

- إبرام وتنفيذ عقود بيع الغاز الصالح للنقل بالأنابيب إلى المستهلكين داخل الجمهورية العربية السورية وخارجها وكذلك بيع النواتج الناجمة عن معالجة الغاز.
- إعداد مشاريع الاتفاقات العربية والإقليمية والدولية في مجال استثمار ونقل وتسويق الغاز الطبيعي وتتفيذها بعد تصديقها من المراجع المختصة.
- المساهمة في شركات ومشاريع مشتركة داخل وخارج الجمهورية العربية السورية وبموافقة الجهات المختصة وفقا" لأحكام القوانين والأنظمة النافذة.
- إعداد الدراسات الفنية الاقتصادية لمختلف مواقع إنتاج الغاز بهدف تحديد الحل الأمثل لاستثمار الغاز المرافق المنتج في الحقول المنتجة للنفط والاستفادة منه إلى أقصى حد ممكن .

ويتوفر لدى الشركة حالياً شبكة خطوط أنابيب بأقطار (٣٦,٣٢٤,٣٦٦) مع محطات تنظيم وقياس وضواغط تعزيز ضغط الغاز ويبلغ طول هذه الشبكة ٢٥٣٦ كم حيث تم مؤخراً الانتهاء من مشروع خط الغاز العربي من حلب إلى كلس على الحدود التركية بطول ٢٥٠٥.

#### ٥-٢-مشاريع استثمار الغاز الطبيعي:

- مشروع استثمار الغاز في جنوب المنطقة الوسطى: تم إنشاء المعمل من قبل شركة ستروي ترانس غاز الروسية باستطاعة /٦,٣/مليون م٣ باليوم من الغاز و/٠٠٠٠/برميل من المتكاثفات و/٢٠٠٠طن من الغاز المنزلي يومياً ووضع بالتشغيل بتاريخ ٢٠٠٩/٩/٣٠.
- مشروع معمل غاز شمال المنطقة الوسطى: تم التعاقد مع شركة ستروي ترانس غاز الروسية لإنشاء معمل لمعالجة الغاز وهو باستطاعة ٣ مليون م٣ باليوم من الغاز وما زال قيد الإنشاء ومن المتوقع تشغيله في النصف الأول من عام ٢٠١٤.
- مشروع تطوير الحقول الغازية في حقلي الجهار والمهر من قبل شركة حيان: حيث باشرت بإنتاج حوالي/٤٠٠/ مليون م٣/ي من الغاز الحر من حقل بالميرا والمدورة ، كما تم التعاقد مع شركة بتروفاك لإقامة معمل الغاز الخاص بالشركة باستطاعة تصل إلى حوالي / ٤ / مليون م٣/ي و/١٠٠٠ طن غاز منزلي و/١٠٠٠/ برميل/يومياً نفط ومكثفات.
- مشروع معمل غاز إيبلا: يجري العمل من قبل شركة بتروكندا لتطوير واستثمار الغاز في حقلي الشاعر والشريفة وتمت المباشرة بإقامة معمل لمعالجة الغاز (ايبلا) باستطاعة ٢,٥ مليون م٣/ي و ( ٠٠٠٠ برميل مكثفات/يوم) وبتكلفة/٤٧٦/مليون دولار .
- خط الغاز العربي: يهدف المشروع إلى نقل وتسويق الغاز المصري إلى الأردن وسورية ولبنان, ومن سورية إلى تركيا فالدول الأوروبية مستقبلاً، ويمتد الخط من العريش في مصر وحتى العقبة في الأردن ومنها إلى منطقة رحاب على الحدود السورية الأردنية ومن ثم إلى تركيا ولبنان وقبرص عبر الأراضي السورية على مرحلتين:

المرحلة الأولى: من الحدود السورية الأردنية إلى محطة الريان شرقي مدينة حمص متضمناً إنشاء محطة قياس و تفريعة إلى المحطة الكهربائية في دير علي جنوب دمشق بطول ١٤ كم, ويبلغ الطول الإجمالي لهذه المرحلة ٥٢٣كم تم تنفيذ هذه المرحلة ويتم تزويد محطة دير علي بالغاز المصري ويتم تصدير الغاز المصري عبره إلى لبنان.

المرحلة الثانية: من محطة الريان وحتى الحدود السورية التركية بطول ٣٢٠ كم مع تركيب ضواغط, و قد تم مؤخراً الانتهاء من تنفيذ وصلة بطول ٣٠ كم قطر ٣٦ من محطة غاز حلب إلى الحدود التركية عند كلس الأمر الذي يسمح بوصول الغاز السوري إلى الحدود التركية و استلام الغاز بالاتجاه المعاكس من تركيا عند قيام الجانب التركي بتوصيل شبكة الأنابيب التركية إلى الحدود السورية.

تم تشغیل الخط و البدء باستجرار الغاز المصري إلى محطة تولید الدیر علي بتاریخ  $7^{10}$  کان معدل الاستجرار حوالي $7^{10}$  ملیون م ینقل منها بحدود  $10^{10}$  الف م المنان ،توقف نقل الغاز إلى لبنان بتاریخ  $10^{10}$  بسبب القوة الغاز المصري بشکل کامل بتاریخ  $10^{10}$  بسبب القوة القاهرة.

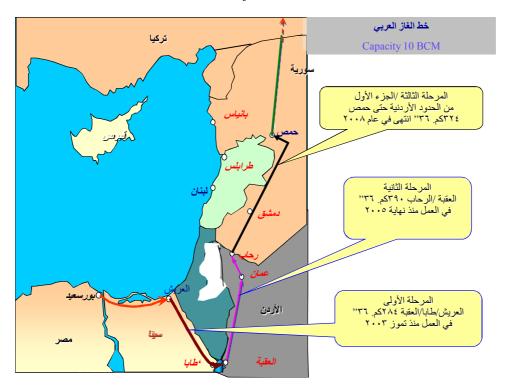
وتم توقيع اتفاقية مع الجانب التركي بتاريخ ٩/٨/١٩ ٢٠٠٩/٨/١٩ و شراء الغاز الطبيعي من تركيا وتسليم ٥, امليار م٣من تركيا إلى سوريا سنوياً ولمدة خمس سنوات تبدأ بعام ٢٠١١مع إمكانية تمديدها بالاتفاق بين الطرفين و كذلك نقل الغاز الطبيعي المصري بواسطة خط الأنابيب إلى تركيا عبر سوريا و نقل الغاز الطبيعي من تركيا إلى بلدان عربية أخرى عبر سوريا.

كما يجري البحث في إمكانية استيراد الغاز الإيراني عبر تركيا وقد تم توقيع مذكرة تفاهم مع الجانب الإيراني بتاريخ ٢٠٠٧/١٠/٤ لهذا الغرض, ولكن لم يتم إحراز أي تقدم في هذه الاتفاقيات حيث لم يقم الجانب التركي بإنشاء ووصل خطوط الأنابيب التركية إلى الحدود السورية ليتم وصلها مع شبكة الأنابيب السورية الواصلة إلى الحدود التركية في (كلس).

كما تم توقيع مذكرة تفاهم مع جمهورية أذربيجان لاستجرار الغاز عبر تركيا عام ٢٠١٠ و لكنها لم تدخل حيز التنفيذ حتى الآن.

••	• •		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	• •		• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		
							_	_	_	_	_	_	_			_	_	_		_	_	_	_								

#### خط الغاز العربي



#### ٥-٣- مشاريع الغاز الأخرى:

وبالإضافة إلى المشاريع الرئيسية السابقة كان هناك مشاريع أصغر تم تنفيذها لاستثمار الغاز من بعض الحقول المتفرقة أو لتخفيف حرق الغاز على الشعلة. ومنها:

- مشروع استثمار الغاز المرافق المنتج في محطة الكشمة النفطية: تم تنفيذ مشروع استثمار الغاز المرافق المفصول في محطة الكشمة من خلال نقل الغاز إلى معمل غاز كونوكو عبر خط أنابيب بطول ٣٤ كم و قطر ١٠ بوصة , ووُضِعَ بالاستثمار بدءا" من ٢٠٠٤/١٢/٧ .
- مشروع استثمار الغاز المرافق المنتج في محطة الخراطة النفطية: يهدف المشروع إلى استثمار الغاز المرافق المفصول في محطة الخراطة من خلال نقل الغاز إلى محطة توليد الطاقة الكهربائية في التيم عبر خط أنابيب بطول ٣٤ كم و قطر ١٢ بوصة, تم تنفيذ هذا الخط في عام ٢٠٠٦.
- مشروع استثمار الغاز المرافق في محطة غرب تشرين النفطية: تم تنفيذ مشروع استثمار الغاز المرافق المفصول في محطة غرب تشرين من خلال نقل هذا الغاز إلى معمل غاز الجبسة

إضافة إلى المشاريع أعلاه مازال هناك خطط لاستثمار الغاز من الاكتشافات الجديدة أو مشاريع إستراتيجية لنقل الغاز ضمن أراضي الجمهورية العربية السورية منها:

#### مشروع خط الغاز المحوري:

يهدف هذا المشروع إلى نقل و تسويق الغاز من الجمهورية العراقية إلى المستهلكين من خلال خط الغاز العربي, ويتم بمد خط أنابيب من الحدود العراقية عبر الأراضي السورية وحتى الحدود التركية بطول حوالي ٥٠٠م.

مع تركيب محطات ضواغط بهدف تأمين حاجة المستهلكين المحليين أو التصدير خارج القطر. ومن المتوقع أن يتم نقل كميات من الغاز العراقي تصل حتى ٣٠ مليون م٣ / يوم.

#### • مشروع استثمار الغاز الحر المكتشف في منطقة صدد وما حولها:

ويهدف إلى استثمار الغاز المكتشف في منطقة صدد والتراكيب المجاورة وذلك في ضوء تقدم عمليات الاستكشاف التي تقوم بها الشركة السورية للنفط في المنطقة ويتم ربطه مع معمل جنوب المنطقة الوسطى حيث تم ربط ثلاثة آبار غازية حالياً و هي بالخدمة منذ عام ٢٠١٢.

#### • مشروع استثمار الغاز الحر والمرافق المكتشف في المنطقة الوسطى:

ويهدف المشروع إلى استثمار الغاز الحر المكتشف في الحقول الواقعة إلى الشمال من المنطقة الوسطى وهي شمال الضلعة. القلعة. دبيسان. البشري. شمال الحفور وحقل المنشار في المنطقة الوسطى والغاز المرافق المنتج من حقل الدبيسان والحقول المجاورة لها و ذلك بإنشاء شبكات تجميع ومحطات فصل وخطوط نقل إلى الشبكة أو إلى اقرب منشأة معالجة بالمنطقة, ويتم الآن إنشاء معمل لاستثمار الغاز في هذه المواقع.

#### مشروع استثمار الغاز في منطقة الجبسة:

ويهدف إلى استثمار الغاز المرافق الناتج عن تطوير حقول النفط بموجب عقود الخدمة الجديدة في حقول كبيبة و تشرين والشيخ منصور, وذلك برفع استطاعة منشآت التجميع القائمة لاستثمار أي زيادة في كميات الغاز المنتجة مستقبلا" بتركيب ضواغط إضافية وربطها مع أقرب خط نقل للغاز في حال الحاجة

#### • استثمار الغاز المرافق في منطقة الحسكة:

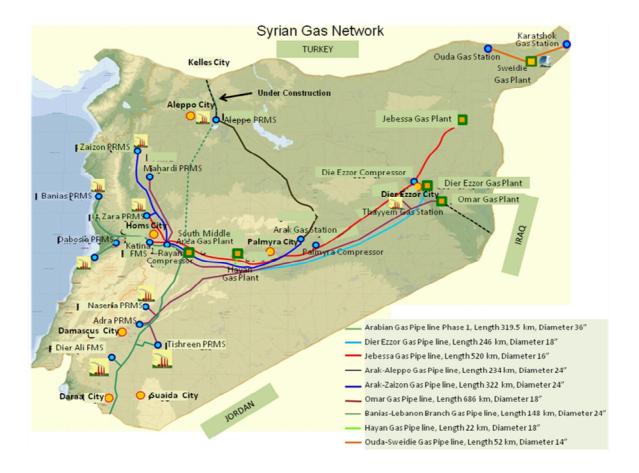
ويهدف إلى استثمار الغاز المرافق الناتج عن تطوير حقول النفط في السويدية وعودة والاكتشافات الجديدة بتوسيع منشآت تجميع وفصل الغاز وتوصيله إلى محطات توليد الطاقة في السويدي و تم توقيع عقد بين المؤسسة العامة لتوليد الكهرباء و شركة مبنى غروب الإيرانية لبناء محطة توليد الكهرباء بالسويدية باستطاعة / ٠٥٠/ ميغاواط و بناء محطة لمعالجة و تحلية الغاز.

#### ٥-٤-مشاريع تطوير شبكة نقل الغاز النظيف وتوصيله لمواقع الاستهلاك:

لتحقيق الأهداف الإستراتيجية لاستثمار ونقل الغاز في سورية فقد تم تنفيذ مجموعة من المشاريع لرفع استطاعة النقل بالشبكة لاستيعاب كميات الغاز المتوقع إنتاجها من المشاريع الجديدة بالإضافة إلى التوسع

الأفقي للشبكة لتلبية حاجة المستهلكين الجدد في كافة أنحاء القطر والتكامل مع شبكات الغاز في دول الجوار بهدف تحقيق التعاون المستقبلي لنقل وتسويق الغاز من الدول المجاورة المنتجة للغاز إلى الدول المستهلكة

شبكة خطوط الغاز الحالية والمستقبلية في سورية



#### ٥-٥- استهلاك الغاز النظيف:

تعتبر محطات توليد الطاقة الكهربائية المستهلك الرئيسي للغاز النظيف حالياً في القطر ويأتي في المرتبة الثانية منشآت وزارة الصناعة مثل معامل السماد والإسمنت, بالإضافة إلى استهلاك الغاز في المنشآت التابعة لوزارة النفط والثروة المعدنية مثل مصافي النفط وحقول النفط المختلفة ومحطات توليد الطاقة التابعة لها.

إلا أنه من المتوقع أن يزداد الطلب على الغاز ليشمل مستهلكين جدد ومثال على ذلك قطاع النقل والمواصلات, واستهلاك الغاز في المنازل بدلاً من المازوت و الغاز المنزلي, والمنشآت الصناعية المتوقع إقامتها مستقبلاً من قبل القطاع الخاص أو من خلال الاستثمارات العربية والأجنبية.

يبين الشكل التالي والمنحنيات البيانية التالية استهلاك الغاز الطبيعي النظيف خلال الفترة ٢٠١٦. ٢٠١٦ والطلب المتوقع حتى عام ٢٠١٥.

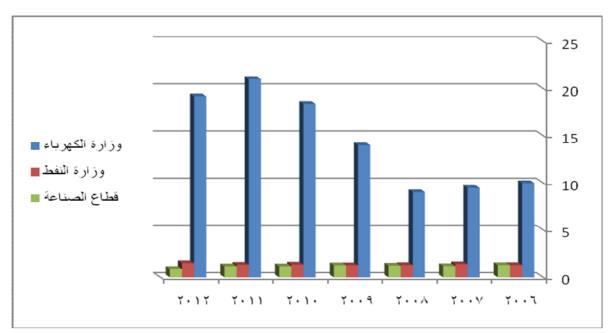
جدول الكميات الفعلية لاستهلاك الغاز النظيف للأعوام (٢٠٠٦ - ٢٠٠٦)

الوحدة: مليون م٣/يوم

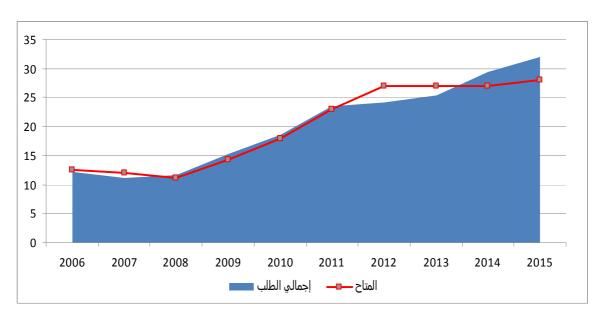
77	7	۲٠٠٨	79	7.1.	7.11	7.17
١.	۹،٥	9,,0	۱ ٤	۱۸٬۳۷	71	19.7
١،٣	1,5	١،٣	١،٢٨	١،٣٦	١،٣٣	1,0
						٠,٩
						71.7
		9.0 1. 1.2 1.7 1.7 1.7	90 9.0 1. 1.T 1.E 1.T 1.TO 1.T 1.T	1	1 \( \text{N.TV} \) 1 \( \text{1 \cdot \text{1.7} \) 1 \( \text{1.7} \)	71       1\(\text{LTY}\)       1\(\text{E}\)       9\(\cdot\)       1\(\text{LTY}\)       1\(\text{LTY}\)

استهلاك الغاز الطبيعي

الوحدة مليون م"



مقارنة إنتاج الغاز النظيف مع الطلب عليه للأعوام (٢٠١٦-٢٠١٥)



من خلال المقارنة بين خطة إنتاج الغاز النظيف من المشاريع الحالية والمستقبلية مع توقعات الطلب على الغاز وفق ما هو مبين في الجداول والمنحنيات البيانية أعلاه يتبين أن هناك عجز في كميات الغاز اللازمة لسد حاجة المستهلكين في القطر مما سيخلق تحديات صعبة تحتاج لبذل مزيدا من الجهود والحاجة إلى استثمارات إضافية, من أجل إيجاد مصادر إضافية للغاز لتأمين حاجة السوق الداخلية , ولذلك فان الخيارات المتاحة لمعالجة الفرق بين توقعات إنتاج الغاز وتوقعات الطلب عليه يمكن تلخيصها وفق ما يلي:

- 1. إعادة النظر في استهلاك محطات توليد الطاقة الكهربائية من الغاز وترشيد هذا الاستهلاك من خلال تطبيق التكنولوجيا الحديثة بهدف زيادة المردود الحراري في هذه المحطات والعمل بالتوازي على ترشيد استهلاك الطاقة بشكل عام والتركيز على تزويد الدارات المركبة من الغاز.
- ٢. استكشاف مصادر إضافية من الغاز من خلال تكثيف أعمال الاستكشاف من قبل الشركة السورية للنفط والشركات العالمية المتعاقدة معها . حيث أن تطوير أية مصادر إضافية من الغاز مستقبلا يمكن أن تسد العجز المتوقع في إنتاج الغاز لتلبية حاجة المستهلكين ويمكن أن يزيد عن حاجة السوق المحلية.
- ٣. التعاون الإقليمي مع الدول العربية المنتجة والمصدرة للغاز وخاصة تطوير التعاون المستقبلي مع العراق في نقل وتسويق الغاز الطبيعي عبر سورية وهو أحد أفضل البدائل الممكنة. وكذلك فان تشجيع التعاون المستقبلي مع دول الخليج المنتجة والمصدرة للغاز من خلال توسيع نشاط مشروع خط الغاز العربي وضم هذه الدول إليه, سيشكل مصدرا مهما وإضافيا للغاز, إضافة إلى التعاون الاستراتيجي مع إيران وتركيا لاستيراد الغاز.

#### ٦. نقل النفط:

#### ٦-١. الشركة السورية لنقل النفط:

تم تأسيسها بموجب المرسوم التشريعي رقم (١٢١) تاريخ ٢٠٠٣/٣/٢٢ القاضي بدمج شركة نقل النفط الخام السوري المحدثة بموجب المرسوم التشريعي رقم 9/ عام ١٩٧٤ بالشركة السورية لنقل النفط حيث كانت مؤلفة من شركتين:

#### ١- الشركة السورية لنقل النفط المؤممة (شركة نفط العراق سابقا ):

والتي تأسست في مطلع الثلاثينيات وكانت تهدف إلى نقل النفط العراقي من الحدود السورية إلى مصب طرابلس ( لبنان ) ثم أنشئ مصب نفطي في بانياس لزيادة تصدير النفط العراقي ولهذه الشركة خمسة مراكز هي ( بانياس . حمص . 31. 13. 14) ويبلغ طول خطوطها العاملة حتى الآن / ١٣٠٠/ كم وهي تمتد من الحدود العراقية حتى مصبي بانياس وطرابلس ومهمة هذه المراكز تشغيل وصيانة محطات الضخ والترحيل مع جميع مرافقها وتجهيزاتها

#### ٢- شركة نقل النفط الخام السوري:

والتي تم تأسيسها عام بهدف نقل النفط السوري الثقيل من آبار النفط في كرا تشوك عبر تسع محطات ضخ متتالية حتى مصب طرطوس وهي: ( تل عدس – براك – البيضا – صباح الخير – العكيرشي – الرصافة – أثرية – صلبا – حمص ). ويبلغ طول خط النفط الثقيل حالياً / ٢٥٠/ كم.

#### ٦-٢. خطوط الأنابيب:

#### ٦-٢-١. خطوط نقل النفط الخفيف:

تبدأ هذه الخطوط من الحدود العراقية حتى بانياس وتتألف من مجموعتين من الخطوط:

- خط جمبور بانياس: أنشئ عام ١٩٥٠ و يبدأ من الحدود العراقية وبقطر /٣٠/ بوصة وفي بعض المواقع يصل إلى /٣٢/ بوصة حتى الميل /٤٦٦/ ثم يصبح قطره /٢٦/ بوصة حتى منطقة خزانات بانياس بطول إجمالي قدره /٤٩٠/ كم
- خط كركوك بانياس: أنشئ عام ١٩٦٠, يبدأ من الحدود العراقية وبقطر /٣٠/ بوصة حتى اللويبدة غربي حمص, ثم يصبح قطره /٢٤/ بوصة حتى منطقة خزانات بانياس, هناك قسم من هذا الخط بين حمص وبانياس بطول /١٠٠/ كم يستخدم لضخ المازوت والبنزين على دفعات, وقد أجريت له عملية تفتيش فني داخلي, وتم إصلاح (٤٠٠%) من التآكل في /١٦٠/ موقع, كما توجد تفريعه من خط كركوك بقطر /٢٤/ بوصة وبطول /١٠٠/ كم تبدأ من اللويبدة غربي حمص وحتى منطقة الخزانات في بانياس وقد أجريت لها عملية تفتيش فني داخلي وتم إصلاح ١٥٠ موقع. وتتابع الشركة إجراءات الصيانة والإصلاح وقد أنجزت تجهيزات الحماية المهبطية على الخطوط لرفع جاهزيتها وتخفيض نسبة التآكل.

#### استطاعة هذه الخطوط:

- الاستطاعة الاسمية كانت تقارب ٦٠٠ ألف برميل لكل من خطى كركوك وجمبور.
- الاستطاعة الحالية انخفضت بسبب التآكلات الشديدة . وتقدر الاستطاعة الحالية لخط كركوك بـ ٣٠٠ ألف برميل يومياً
- أما في خط جمبور بـ ٢٥٠ ألف برميل يومياً ويعود هذا الانخفاض إلى التآكلات الشديدة في خط الإنتربوز.

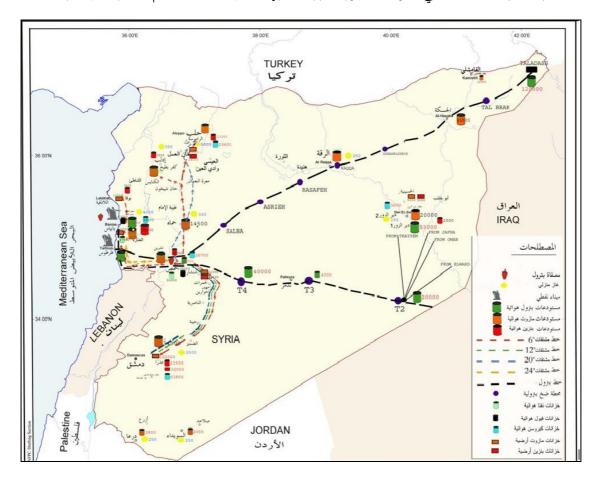
#### ٦-٢-٦. خطوط نقل النفط الثقيل:

- خط تل عدس طرطوس: يبدأ من تل عدس حتى مصب طرطوس، أنشئ هذا الخط عام ١٩٦٨ بقطر /٢٢/ بوصة , وبطول قدره /٦٥٠/ كم , كما تم إنشاء لوبات عليه بطول /١٧٨/كم ومن حمص حتى طرطوس بخط مزدوج وبقطر /١٨/ بوصة وطول /٩٠/ كم.
- خط طرطوس بانياس: أنشئ عام ١٩٩٢ بقطر /٢٤/ بوصة وطول /٤٠/ كم وهو مخصص لتأمين احتياجات مصفاة بانياس من النفط الثقيل ويمكن استخدامه للنفط الخفيف بتبديله بالخط ٢٤ انتربوز لخدمة الثقيل.

#### استطاعة هذه الخطوط:

- خط طرطوس بانياس: الاستطاعة الاسمية ٥ مليون طن في السنة أما الاستطاعة الحالية فتقدر بدء مليون طن سنوياً.
- خط تل عدس طرطوس: الاستطاعة الاسمية ١٣ مليون طن في السنة أما الاستطاعة الحالية فتقدر بـ ١١,٥ مليون طن سنوياً.

#### يتضمن الشكل التالي خارطة سورية مبينا عليها خطوط النفط الخام الخفيف والثقيل



#### ٦-٣. استراتيجية نقل وتخزين النفط و آفاق المستقبل:

- إنشاء خط جديد للنفط الخفيف من الحدود العراقية وحتى بانياس بطاقة تبلغ ١,٤مليون برميل يومياً.
  - إنشاء خط جديد للنفط الثقيل من تل عدس وحتى محطة حمص بطول ٥٠ ٦٥م.
    - إنشاء سعات تخزينية جديدة من خلال بناء خزانات جديدة.
      - استبدال محطات و منشآت الضخ القديمة بأخرى حديثة.
    - تطوير المرابط البحرية الحالية و إنشاء مرابط جديدة متطورة.
      - تحديث شبكة الاتصالات.

## ثانياً: في قطاع تكرير النفط وتوزيع المشتقات النفطية: المؤسسة العامة لتكرير النفط وتوزيع المشتقات النفطية:

تم إحداثها بموجب المرسوم التشريعي رقم /٤ / /تاريخ ٩ / ٢ / ١٠ ٠٠ ٢ ومن أهم المهام المنوطة بها :

١. الإشراف على الشركات العاملة و المشتركة في مجال التكرير و توزيع المشتقات النفطية,واقتراح

الاستراتيجيات المتعلقة بتكرير النفط و الصناعات البتروكيماوية و توزيع المشتقات النفطية.

- ٢. العمل على إنشاء مصافى جديدة وفق خطط الدولة بهذا الشأن.
- ٣. التنسيق مع الجهات العربية و الدولية في مجال تكرير وتوزيع المشتقات النفطية والعمل على جذب المستثمرين.
- ٤. تحديد أفضليات التمويل الاستثماري للمشاريع الأكثر أهمية على النطاق الوطني في مجال تكرير وتوزيع المشتقات النفطية و القيام بما يلزم لتأمين التمويل للمشاريع من المؤسسات المالية العربية و الدولية .
- التنسيق و التعاون مع المؤسسات التدريبية المحلية و العربية و الدولية من أجل بناء القدرات الوطنية و تتمية الموارد البشرية في المؤسسة و الشركات المرتبطة بها.

التنسيق مع الجهات المعنية في مجال استيراد و تصدير احتياجات الجهات المرتبطة بها من النفط الخام و المشتقات النفطية.و تقوم المؤسسة بمتابعة تنفيذ المشاريع التالية :

#### مشاريع المصافى الجديدة التابعة للمؤسسة العامة للتكرير والتوزيع:

#### ١. مشروع مصفاة الفرقلس المشتركة:

• تم توقيع اتفاق شراكة بتاريخ ٣٠ تشرين أول ٢٠٠٧ بين حكومات كل من سورية, وفنزويلا, وإيران يتم بموجبه إنشاء مصفاة مشتركة بطاقة ١٤٠ ألف ب/ي في منطقة الفرقلس ( شرق حمص ), و قد صدق بالمرسوم التشريعي رقم ٩ لعام ٢٠٠٨.

حيث تم إحداث الشركة المشتركة وإشهارها في الجريدة الرسمية في كانون الثاني من عام ٢٠٠٩, وحصة الجانب السوري فيها /٢٠،٣/ %.

#### أهم الأعمال المنجزة حتى تاريخه:

- تحديد الموقع وتخصيص الأرض (قرار التخصيص رقم ١٤٨ / د.س تاريخ ٩ /٦ /٢٠٠٨ ) صادر عن وزارة الزراعة .
  - إنهاء دراسة ما قبل الجدوى الاقتصادية من قبل شركة البيسيب الفرنسية .
  - إنجاز الدراسة الطبوغرافية والجيوتكنيكية من قبل شركة Iran Khak الإيرانية .
    - إنهاء دراسة البنية التحتية من قبل شركة Namvaran الإيرانية .
      - إنجاز تسجيل الشركة لدى السجل التجاري في حمص .

- تشميل المشروع في قانون الاستثمار رقم  $\Lambda$  لعام  $\Lambda$  لعام  $\Lambda$  الصادر عن هيئة الاستثمار السورية بالقرار رقم  $\Lambda$  م.س تاريخ  $\Lambda$  .  $\Lambda$  .
- فتح حساب مصرفي باسم شركة مصفاة الفرقلس لدى المصرف التجاري السوري الفرع /١/ حمص بمبلغ رأس مال الشركة /١٠٠٠٠٠ / يورو .
- -إنهاء دراسة الجدوى المصرفية من قبل شركة Nexant في تشرين الثاني ٢٠٠٩ و المعدلة في آذار ٢٠١٠ .

#### ٢. المصفاة الصينية المشتركة:

- تم بتاريخ ٢ /٤ /٢٠٠٨ توقيع اتفاقية تعاون بين وزارة النفط والثروة المعدنية و شركة البترول الوطنية الصينية (CNPCI) لإنشاء مصفاة نفطية.
- الطاقة التصميمية ١٠٠ ألف ب/ يوم في منطقة دير الزور, حصة الجانب السوري فيها ١٥% والجانب الصيني ٨٥%.

#### الأعمال المنجزة:

- قدم الجانب الصيني دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع ٠
- تم تكليف شركة البيسيب الفرنسية بإجراء تقييم لدراسة الجدوى الاقتصادية المقدمة من الجانب الصيني وقدمت الشركة تقريرها وعلى الجانب الصيني مراجعة الجدوى الاقتصادية على ضوء ملاحظات البيسيب وإجابة الجانب السوري على بعض الأمور المتعلقة بالتسعير.
- تم التوصل مع الجانب الصيني إلى الصيغ النهائية لاتفاق الشراكة والنظام الأساسي للشركة وباقي الاتفاقات الملحقة فيها والتوقيع عليها سيكون بعد صدور التقرير النهائي لدراسة الجدوى الاقتصادية والموافقة عليه من الطرفين السوري والصيني.

#### التحديات التي واجهت المشروع:

- تأمين التمويل اللازم لتغطية حصة الجانب السوري في المشروع والمقدرة بحوالي /٢٤٠ / مليون يورو إضافة إلى قيمة المرافق خارج حدود المصفاة •
  - تأمين استمرارية الخام الخفيف للمصفاة على المدى البعيد •
- مشكلة تصريف فحم الكوك المنتج في ظل ارتفاع نسبة الكبريت فيه , إضافة إلى تأمين الحجر الكلس و تصريف الرماد والجبس الناتج عن محطة القوى في حال تشغيل محطة القوى على حرق الفحم لإنتاج البخار وتوليد الكهرباء والمشروع متوقف حالياً ولم يطرأ عليه أي جديد.

#### <u>٣. المصافى الصغيرة:</u>

#### ◄ ٢٥٠٠٠ مصفاة ٢٥٠٠٠ برميل / اليوم تعمل على الخام الثقيل:

وفق توجيهات الحكومة للمضي في ضوء الحاجة للمشتقات النفطية وتوفر كميات من النفط السوري الثقيل والمكثقات لإقامة مشاريع نفطية صغيرة وتكرير المزيد من النفط الخام في ظل الظروف التي يمر بها القطر وبالرغم من أن اقتصادية هكذا مشاريع تكون أقل من المشاريع الكبيرة فقد تقرر الطلب من المؤسسة إعداد دفاتر الشروط المطلوبة للإعلان عن مشروع مصفاة نفطية بطاقة ٢٥ /ألف برميل باليوم تعمل على النفط الخام السوري الثقيل على أن يكون الاستثمار وفق نظام BOT ويحدد موقعها في منطقة هنيدة بمحافظة الرقة كون الموقع قد تم دراسته سابقاً وهو قريب من خطوط النفط والغاز ومستودعات شركة محروقات وخط السكك الحديدية ومصادر المياه.

■ <u>۲-۳ مصافى صغيرة تعمل على الخام الثقيل بحمولات /٥-١٠- ٢٠ / ألف برميل / اليوم</u> تم الإعلان عن المصافي الصغيرة بتاريخ ۲۲ /٥ /٢٠ ولمدة /٩٠ /يوماً .

و يتبع للمؤسسة العامة للتكرير ثلاث شركات هي: الشركة العامة لمصفاة حمص . شركة مصفاة بانياس . و شركة محروقات.

#### الشركة العامة لمصفاة حمص ( فعالياتها ونشاطاتها ):

#### مهام المصفاة:

وضعت مصفاة حمص بالاستثمار في عام ١٩٥٩ كأول مصفاة لتكرير النفط في القطر العربي السوري بطاقة تصميميه تبلغ ٥,٤٥ مليون طن سنويا" وبنسب مزج بين نوعي الخام الخفيف والثقيل (٤٠% خفيف ، ٦٠% ثقيل) وتتضمن أربع وحدات تقطير رئيسية بالإضافة إلى الوحدات الأخرى الرئيسية والخدمية . يضاف إلى نشاط الشركة إنتاج بخار باستطاعة ٣٨٠ طن/سا , وقدرة كهربائية ٦٤ ميغا واط ساعي مع أنظمة المرافق والخدمات, يتبع للشركة معمل لمزج الزيوت بدأ العمل فيه منذ عام ١٩٧٥ بطاقة إنتاجية وصلت حاليا" إلى (٦٠) ألف طن سنويا ويتم تسويق المشتقات والزيوت المعدنية داخلياً وخارجياً.

#### . المشاريع التي وضعت في دائرة العمل:

- ١) تخفيض انبعاثات المركبات الكبريتية من مداخن الأفران والمراجل البخارية إلى الجو .
  - ٢) تخفيض انبعاثات المركبات الهيدروكربونية إلى البيئة .
- ٣) تجميع الزيوت المستهلكة المستخدمة في الضواغط والمضخات والعنفات وجميع الزيوت المستعملة في السيارات والمجمعة من تنظيف معمل مزج الزيوت في براميل محكمة الإغلاق ووضعها في ساحة خاصة مع العلم انه تم

- بيع كميات من هذه الزيوت لمعامل تجديد الزيوت المرخصة مما أدى على التخلص الآمن منها وتحقيق فائدة اقتصادية .
  - ٤) معالجة مشكلة الحمأة الناتجة بشكل يومي عن وحدة المعالجة وتحويلها إلى مخلفات صلبة آمنة بيئياً •
- نم التخلص من الفحم المتراكم المعروف بجبل الفحم عن طريق تصديره خارج القطر وتم تسوية الأرض مكانه وفرشها بالتراب الزراعي وزراعتها بأشجار الزيتون ويتم تجميع الفحم الجديد الناتج في حاصل تم بناؤه بارتفاع ثمانية أمتار ويتم ترطيبه بشكل يساعد على عدم انتشار غبار الفحم خارج الحاصل .
- ٦) مشاريع صيانة خزانات الخام والمشتقات ومنها إصلاح الأسقف العائمة لضمان عدم تسرب الأبخرة الهيدروكربونية إلى الجو والعمل مستمر حالياً لاستكمال كافة الخزانات وفق برنامج محدد.
- ٧) تم تنفيذ مشروع صيانة واستبدال مجرور الوحدة /١٢ / وجزء من المجرور العام مما ساهم في تخفيض
   الانبعاثات الغازية في هذه المنطقة .
  - ٨) إنشاء حوض لترقيد الكلس مما أدى لتحسين أداء وحدة المعالجة وانتهى العمل به بتاريخ ٤ /١٢ / ٢٠١٠
     مشاريع بيئية لتحسين الواقع البيئى جاري العمل بها:
    - ١. مشروع معالجة السلدج اليومي والمتراكم .
- مشروع تعديل الوحدة / ۲۲ / : نسبة التنفيذ الإجمالية ٧٤,٧٥% منها نسبة ٩٥% من الدراسات والتصاميم الهندسية و ٨٢,٣٠% من التوريدات تم تركيب مانسبته٩٩,٨٣% منها وبعض الأعمال المدنية والأعمال متوقفة حاليا".
  - ٣. مشروع تعديل وحدات التقطير الجوي والفراغي .
- ٤. مشروع معالجة المياه الحامضية: يهدف إلى تخفيض تلوث المياه المنصرفة تخفيض انبعاثات الهيدروكربونات والروائح إلى الجو ، وخصوصاً الغازات الكبريتية,تم ضم المشروع إلى مشروع تحسين واقع معالجة المياه الملوثة.
- مشروع تعديل منظومة الكوينش في قسم التفحيم: حيث يهدف إلى استخدام تقنية النظام الحديث المغلق بحيث يعاد التقاط المواد الملوثة بدلاً من طرحها إلى البيئة وتخفيض الهدر والفاقد من خلال إعادة تكرير المواد الهيدروكربونية التي كانت تطرح إلى الجو

#### <u>شركة مصفاة بانياس:</u>

#### مهام المصفاة:

أحدثت شركة مصفاة بانياس بموجب المرسوم رقم ١٠٣٥ لعام ١٩٧٥ بطاقة تكريرية قدرها ٦ مليون طن سنوياً، وتعمل حالياً على تكرير مزيج بنسبة ٦٠ % خام سوري خفيف و ٤٠ % خام سوري ثقيل.

وتقوم الشركة بموجب مرسوم إحداثها بالأنشطة والمهام التالية:

١. تكرير النفط الخام.

- ٢. إنتاج المشتقات النفطية لتأمين حاجة السوق المحلية وتسويق الفائض منها.
  - ٣. شراء النفط الخام اللازم لهذه المصفاة.
    - ٤. إنشاء المشاريع اللازمة للمصفاة.

صممت المصفاة لتكرير مزائج مختلفة من النفط الخام,حيث مزائج النفط السوري الخفيف والثقيل ٨٠ % وزن نفط كركوك, و ٢٠ % وزن نفط سوري ثقيل.

تتزود المصفاة بالطاقة محلياً من محطة حرارية ( ١٢Χ٤ ) ميغا واط/سا تابعة للمصفاة, وتستجر المياه اللازمة لها من بحيرة السن عن طريق محطة ضخ أنشأت عليها باستطاعة مناسبة, حيث يتم ضخ المياه إلى خزانات ترتفع عن سطح البحر (١٠٤) أمتار عبر أنبوبين ثم ترسل إلى شبكة المياه في المصفاة بواسطة أنبوبين معدنيين بقطر ( ١٠٤) مم ).

تم تأجيل مشروع تطوير مصفاة بانياس الذي يهدف لانتاج مشتقات نفطية (مازوت- بنزين) وفق المواصفة الأوربية EURO IV مما يحقق ريعية اقتصادية للمصفاة ويخفف التلوث البيئي ٠

الإجراءات المتخذة للحفاظ على البيئة:

أدرجت عدة مشاريع للحفاظ على البيئة منها مشروع تزويد المصفاة بالغاز الطبيعي.

#### <u> شركة محروقات:</u>

تأسست شركة محروقات في العام ١٩٧٤ بالمرسوم التشريعي رقم /٩/، وقد أنيط بها مهام تأمين المنتجات النفطية بأنواعها إلى القطاعات المستهلِكة في القطر، وكذلك تأمين المستلزمات لتنفيذ مهامها من نقل وتخزين وتوزيع المنتجات النفطية المحلية أو المستوردة عن طريق استثمار وإنشاء المنشآت التي تخدم عملها من (خزّانات ومستودعات وخطوط أنابيب ومراكز تموين وتوزيع ومحطّات شحن بالقطارات والصهاريج العادية ومحطات الضخ ووحدات تعبئة الغاز وورشات صيانتها ومحطّات بيع المشتقات النفطية واستقبال الناقلات البحرية ووحدات ومحطّات تموين الطيران)، وغير ذلك من الأعمال التي تساهم في تحقيق مهام الشركة، حيث تؤمن الشركة القسم الأكبر من المواد النفطية التي تتعامل بها من الإنتاج المحلي (مصفاة حمص . مصفاة بانياس) وتستورد باقي احتياجاتها عن طريق مكتب تسويق النفط.

# جدول يبين كميات النفط الخام المكررة في المصافي للأعوام ٢٠١٦-٢٠١

الوحدة: ألف طن

المجموع	مصفاة بانياس	مصفاة حمص	العام
١٢،٨٦٩	7,09 £	7,770	77
11.757	٥،٨٩٨	٥,٨٤٨	Y • • V
11.474	0,91.	٥،٨٥٨	۲٠٠٨
١٢٠٠٣٤	7,779	0,710	7 9
۱۱،۷۳۰	0,97 £	٥،٨٠٦	۲۰۱۰
11.99.	7,577	०,०२४	7.11
۸۲۲۸	٤،٨٤٦	१,६४१	7.17

المتوسط السنوي لإنتاج المصافي من المشتقات النفطية للأعوام (٢٠٠٦ - ٢٠١٢ )

الوحدة: ألف طن

المجموع	مصفاة بانياس	مصفاة حمص	البيان
١٣١	V £	۰۷	الغاز السائل
١،٣٣٤	٨ • ٩	٤٧٥	البنزين
V £ V	£ £ V	۳.,	نفتا
* 1 V	٥,	١٦٨	کیر وسی <i>ن</i>
۳،۸۷٦	7.1.7	١،٧٦٨	غاز أويل (مازوت)
7 £ Y	٥٩٣	£ 9	VGO
0,11	W £ 9	7,417	فيول أويل
014	١٨٦	881	بيتومين
* *	11	11	كبريت
17.	٦١	١	فيول غاز
9 £	•	9 £	سلویس (مخلفات)
107	•	107	فحم الكوك
١٣،٣٠٨	٧،٤٣٨	۰،۸۷۰	المجموع

جدول يبين استهلاك المشتقات النفطية في الأعوام ٢٠١٦-٢٠١٦

الوحدة: ألف طن

الغاز المنزلي	الفيول	كيروسين طيران	بنزين	كاز عادي	مازوت	البيان
۸۱۱	٤،٩٥٨	١٨٤	١،٣٨٤	01	٧،٤٤١	۲٦
7 £ Y	7,700	1 🗸 ٩	١،٤٢٨	٥	٨٠٠٤٢	۲٧
۸۲۳	٦،٨٦٢	١٨٦	1,575	٤	٦،٩٨٩	۲۰۰۸
۸۳۷	7,.٣٣	199	1,019	۲	7,77 £	۲٩
٨٤٦	0,121	۲۰٦	1,775	۲	0,515	۲۰۱۰
9.1	٤،٨٣٧	١٦٧	1,091	٣	0,9.0	7.11
0 £ 4	٣,٥٢٥	٩٣	1,770	11	۳،97٤	7.17

تطور الخامات المكررة وإنتاج المشتقات النفطية لمصفاة حمص خلال الفترة: ٢٠١٦ - ٢٠١٦

الوحدة: ألف طن

زيوت معدنية	إجمالي المنتجات	الفاقد	الخام المكرر	العام
11	7.447	٣٧	7,440	77
٦٩	۰،۸۰۷	٤١	0 ( A £ A	۲٧
٦٥	٥،٨١٠	٤٨	٥،٨٥٨	۲۰۰۸
£ Y	٥،٦٦٤	٥١	٥١٧١٥	44
٤٣	0,777	٧٨	٥،٨٠٦	۲۰۱۰
٤٥	۲۱٥،٥	٤٧	0,077	7.11
**	٤,٣٨٥	٣٦	٤،٤٢١	7.17

# تطور الخامات المكررة وإنتاج المشتقات النفطية لمصفاة بانياس خلال الفترة : ٢٠٠٦ - ٢٠١٢

الوحدة ألف طن

إجمالي المنتجات	القاقد	إجمالي الخامات المكررة	المشتقات المعالجة	الخام المكرر	العام
٧،٨٤٥	٥٦	٧،٩٠٢	١،٣٠٧	7,092	77
۸،۲۹٤	40	۸،۳۲۰	7, £ 7 7	۸۶۸،۵	Y • • V
۸،٥١٩	44	٨،٥٤٨	۲،٦٣٨	0.91.	۲۰۰۸
۸٬۷۳۳	٤٦	۸،۷۷۹	۲،٤٦.	7,719	79
۸٬۰۳۰	٣١	۸٬۰۶۱	7.177	0,975	7.1.
٧،٩٢٠	٤٢	٧،٩٦٢	1,040	7,577	7.11
٤،٩٥١	40	£ (9 V T	۱۳.	<b>፥</b> ‹ለ <b>፥</b> ٦	7.17

# الفيول المستورد في شركة مصفاة بانياس لصالح شركة محروقات

الوحدة :ألف طن

7.17	7.11	۲۰۱۰	۲٩	۲۰۰۸	۲۰۰۷	77	العام
٧٥	٨٠٥	۱،۲۸۸	١،٧٧٢	١،٨٨٩	1.44.	797	الفيول المستورد

# استيراد المشتقات النفطية في شركة محروقات خلال الفترة ٢٠١٢ . ٢٠٠٢

الوحدة: ألف طن

فيول أويل	غاز سائل	بنزین ممتاز	مازوت ديزل	مازوت	العام
700	***	1 / 4		7,570	۲٦
7,157	<b>**1</b>	۱٬۷۷۳		٤،٢٨٠	۲٧
Y . A A £	٣٨.	1 V 9		٣،٧٢١	۲٠٠٨
7,, 70	££A	**1	٣٢	٨١٤	79
۱،۲۸۸	٤٣١	۸٧٦	*	۱،۹٦٨	۲.۱.
٨٠٥	847	***	Y £ 7	1.1.5	7.11
١٢٢	١٩٣	•	Y 1 9	V Y 0	7.17

# الأسعار الحالية للمشتقات النفطية في السوق المحلية

سعر البيع للمواطن بالليرة السورية	الوحدة	المادة
س. ل ۸۰۰	۰ ۲لیتر	كاز عادي
س. ن ۱۲۰۰	۲۰ لیتر	المازوت
۰۰۰ کل.س	۲۰ لیتر	البنزين
۲٬۰۳ \$ للغالون	١ غالون أمريكي	كاز الطيران
۰۰. ۲۰۰۰ ل.س	۱ طن	الإسفات
س. ب ۲۰۰۰	۱ طن	فحم الكوك
س. ئ ٥٠٠٠٠	۱ طن	الفيول
س. ن ۱۰۰۰	اسطوانة معبأة سعة ١٠ كغ	الغاز المنزلي
س. ل ٤٨٠٠	اسطوانة سعة ١٢ كغ	اسطوانة غاز فارغة

## الباب الثاني

## قطاع الكهرباء

# أولاً- مقدمة:

تؤدي الكهرباء دوراً محورياً وهاماً في كافة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية محلياً وعالمياً، لذلك فإن قطاع الكهرباء يُشكل أهمية بالغة بالنسبة للاقتصاد السوري، فبالإضافة إلى مساهمته في تكوين الناتج المحلي وتوفير فرص العمالة المباشرة وغير المباشرة، يلبي هذا القطاع حاجة سورية من الكهرباء سواء بالنسبة للنشاط الاقتصادي في القطاع الإنتاجي والتجاري والخدمي، أو الاستخدام المنزلي، ويساهم بالتالي في تأمين متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

هذا الدور المكتسب ما كان ليتحقق لولا الإرادة الطموحة التي ساهمت في مضاعفة الاستطاعة المركبة ولولا الاعتمادات التي رصدت، ومع ذلك قد لا تستطيع الدولة تأمين الاستثمارات اللازمة لتوسيع قدرات المنظومة الكهربائية نتيجةً للزيادة الحادة في الطلب على الكهرباء وعدم التزام المواطنين بقضايا الترشيد وإجراءات رفع كفاءة الاستخدام، بسبب انخفاض أسعار مبيع الكهرباء والمشتقات النفطية في السوق المحلية.

ومع صدور قانون الكهرباء رقم /٣٢/ لعام ٢٠١٠ الذي سمح للقطاع الخاص بالاستثمار في قطاع الطاقة والكهرباء، سعت وزارة الكهرباء لإشراك القطاع الخاص في مجالي توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية، وقد تم انجاز عدد من التشريعات والقوانين والتعليمات التنفيذية الناظمة هذا الموضوع، ومازالت الكهرباء في سورية تنتج من قبل القطاع الحكومي حيث تتولى الجهات العامة مجمل عمليات الإنتاج والنقل والتوزيع، وتلعب وزارة الكهرباء الدور الرئيسي في عملية الإنتاج من خلال المؤسسة العامة لتوليد الكهرباء (توليد ونقل الكهرباء سابقاً) والتي ساهمت في تلبية الطلب على الطاقة الكهربائية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١١ بنحو ٩٠%، في حين ساهمت باقي الجهات (المؤسسة العامة لسد الفرات ومصادر وزارة النفط والاستيراد) بحوالي ١٠% مع الإشارة إلى تناقص نسبة مساهمة تلك الجهات مستقبلاً مع تنامي الطلب على الكهرباء ومحدودية المصادر الكهرمائية.

استُهدف قطاع الكهرباء منذ بداية الأزمة، حيث جرى الاعتداء بشكل مستمر على مكونات المنظومة الكهربائية السورية من محطات توليد وتحويل وخطوط نقل وتوزيع، إضافةً إلى تكرار تفجير وتخريب السكك الحديدية التي تُنقل عبرها مادة الفيول أويل وتفجير خطوط نقل الغاز الطبيعي اللذين يُستخدمان في محطات توليد وإنتاج الطاقة الكهربائية.

إن هذه الأعمال تسببت بخسائر مالية واقتصادية وآثار اجتماعية وإنسانية كبيرة تكبدها الشعب السوري وسيبقى تأثيرها لفترة طويلة مستقبلاً نظراً لارتفاع تكاليف الإصلاح، منوهين إلى أن منعكس الأضرار سيمس شريحة كبيرة من المجتمع السوري على اعتبار أن أكثر من 90% من الكهرباء المستهلكة في سورية هو استهلاك منزلي وخدمي وتجاري وصناعي.

وبسبب الظروف التي يمر بها القطر والاعتداءات المذكورة أعلاه، انخفضت الطاقة المنتجة محلياً عام ٢٠١١ من وبسبب الظروف التي يمر بها القطر والاعتداءات المذكورة أعلاه، انخفضت الطاقة المفصولة /٦،٩٧ مليار ك.و.س مقارنة بـ/٢٠٥٠ مليار ك.و.س في عام ٢٠١١.

# ونبين فيما يلي تحليلاً لإنتاج الطاقة الكهربائية لعام ٢٠١١:

بلغ انتاج العنفات الكهرمائية لعام ٢٠١١ ما نسبته ٦% من الإنتاج الكلي، والعنفات الكهرحرارية (غازية، بخارية، ودارة مركبة والتي تعمل على الفيول أو الغاز الطبيعي) ٩٤% من الإنتاج الكلي. وبلغت نسبة إنتاج الكهرباء لعام ٢٠١١ باستخدام الفيول أويل ٣٤% من الطاقة الكهرحرارية المنتجة وباستخدام الغاز الطبيعي ٦٦%. مع الإشارة إلى أن المحطات التابعة للوزارة جميعاً تستطيع العمل على الغاز الطبيعي والفيول أويل ويتوقف ذلك على توفير الكميات اللازمة من الغاز الطبيعي.

ارتفعت مساهمة الغاز في توليد الطاقة الكهربائية خلال الفترة ٢٠٠٠- ٢٠٠٣، إذ وصلت إلى حدود ٥٩% عام ٢٠٠٣، ثم عاودت بالانخفاض إلى حوالي ٣٨ % عام ٢٠٠٨ وذلك وفقاً للمتاح من الغاز الطبيعي، ثم ارتفعت الى ٢٠٠٨ عام ٢٠١١ والى ٧٤% في عام ٢٠١٢ بسبب صعوبة نقل الفيول أويل الى محطات التوليد.

أما إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية (الكهرضوئية PV والمركزات الكهرشمسية CSP) وطاقة الرياح أو غيرها من الطاقة الجديدة والمتجددة فيبقى محدود جداً، لكنه من المتوقع أن يزداد باضطراد بعد نهاية الأزمة التي يمر بها القطر، حيث يوجد العديد من مشاريع توليد الكهرباء بالطاقات المتجددة التي توقفت لهذا السبب.

# ثانياً - التنظيم الهيكلي لقطاع الكهرباء:

بهدف تفعيل عملية اشراك القطاع الخاص في مجال توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية، تم في عام ١٩٩٤ فصل نشاطات التوليد والنقل عن نشاطات التوزيع ضمن مؤسستين منفصلتين، ثم جرى إعادة هيكلة القطاع وفصل وظائف النقل عن كل من وظائف التوليد والتوزيع بالمرسوم رقم ٣٥٥ لعام ٢٠١١.

ونبين فيما يلي لمحة عن قطاع الكهرباء في الجمهورية العربية السورية:

بهدف تفعيل عملية اشراك القطاع الخاص في مجال توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية وفقاً لأحكام المرسوم التشريعي رقم /١٤/ لعام ١٩٩٤ تم فصل نشاطات التوليد والنقل عن نشاطات التوزيع ضمن مؤسستين منفصلتين، ومن خلال المرسوم رقم (٣٥٥) تاريخ ٢٠١١/٩/١١ تم فصل نشاط نقل الطاقة الكهربائية عن نشاطي التوليد والتوزيع في المنظومة الكهربائية السورية، لتصبح المؤسسات هي:

- ١ المؤسسة العامة لتوليد الكهرباء.
- ٢- المؤسسة العامة لنقل الكهرباء.
- ٣- المؤسسة العامة لتوزيع الكهرباء.

# ١ - مهام وزارة الكهرباء والجهات التابعة لها:

# أ- الإدارة المركزية:

تمارس وزارة الكهرباء مباشرة أو بواسطة المؤسسات والشركات التابعة لها أو بالتعاون مع المؤسسات الأخرى جميع المهام أو الاختصاصات المتعلقة بقطاع الكهرباء ولاسيما:

آ- وضع الخطط اللازمة لتغطية حاجة القطر من الطاقة الكهربائية وتنفيذ المشاريع المقررة لتأمين هذا الغرض.

ب- إنتاج ونقل وتوزيع واستثمار الطاقة الكهربائية وتوفيرها بشكل يتناسب مع التطور الاجتماعي والاقتصادي والصناعي والتجاري.

ت- تعميم الإنارة على الريف في القطر.

ث- الإشراف على إنتاج الكهرباء في جميع المؤسسات والشركات وجهات القطاع العام التي يتوفر لديها مجموعات توليد كهربائية رئيسية أو احتياطية و إصدار التعليمات الخاصة بتشغيلها واستثمارها بما يتماشى مع المصلحة العامة.

# ب- مهام المؤسسة العامة لتوليد الكهرباء:

تختص المؤسسة بكل ما له علاقة بتوليد الكهرباء وعلى الأخص ما يلى:

ا. وضع إستراتيجية استخدام مصادر الطاقة الأولية المتاحة لتوليد الكهرباء (عام وخاص) بأعلى كفاءة ممكنة مع مراعاة مبادئ الأنظمة النافذة بما يتعلق بحماية البيئة والتنمية المستدامة.

- ٢. إنشاء محطات التوليد على مختلف أنواعها ( البخارية، الدارة المركبة، الدارة البسيطة، النووية، الخ ...) بناء على أحكام المرسوم رقم/١٤/ لعام ١٩٩٤، وأحكام القانون رقم /٣٢/ لعام ٢٠١٠، وأحكام المرسوم رقم /٣٥٥/ لعام ٢٠١١.
- ٣. تحديد المواقع لمحطات التوليد الجديدة بالتنسيق مع مؤسسة النقل بهدف الإعلان عن طلبات عروض لدعوة المستثمرين لتنفيذ مشاريع لتوليد الكهرباء للقطاع الخاص بالتنسيق مع مديرية تنظيم القطاع في الوزارة.
  - ٤. الإعلان عن طلبات عروض لدعوة المستثمرين لإدارة أو تشغيل أي من نشاطات التوليد القائمة.
- الإشراف على تشغيل ووضع برامج صيانة محطات توليد الطاقة الكهربائية ومتابعتها بالتنسيق مع شركات ومنشآت التوليد والجهات العامة ذات العلاقة.
- تأمين قطع التبديل الإستراتيجية وتنظيم أعمال الصيانة وطلبات العروض لاستقدام الخبراء وقطع التبديل لشركات ومنشآت توليد الطاقة.
  - ٧. مراقبة وتحسين أداء مجموعات محطات توليد الطاقة الكهربائية.
  - ٨. برمجة أعمال الصيانة بالتنسيق مع المؤسسة العامة لنقل الكهرباء.
- ٩. توليد الطاقة المعدة للتصدير وتسليمها إلى المؤسسة العامة لنقل الكهرباء لقاء بدلات تحدد وفق أنظمة الاستثمار المعمول بها.
- ١٠. تحديد أسعار الطاقة المسلمة إلى مؤسسة النقل استناداً إلى الكلفة الفعلية للإنتاج وبما يؤمن تغطية نفقات التشغيل والتوسع في بناء محطات التوليد الجديدة حسب الخطط الموضوعة وبالتنسيق مع المؤسسة العامة لنقل الكهرباء.
- 11. الاستفادة من جميع إمكانيات توليد الكهرباء من مصادر الطاقة الأولية في القطر ووضعه موضع التطبيق العملي عند ثبات جدواه الاقتصادية.
- ١٢. مراقبة عوامل تلوث البيئة ومراعاة تطبيق التعليمات والأنظمة والقوانين الخاصة بحماية البيئة وذلك بكفاءة فنية واقتصادية ورفع المردود إلى المستويات المعيارية العالمية للأنظمة الكهربائية المشابهة فيما يخص توليد الكهرباء.
  - ١٣. تلبية الطلب على الطاقة الكهربائية بالاستخدام الأمثل لمصادر الطاقة الأولية والطاقات الجديدة والمتجددة.

# ت - مهام المؤسسة العامة لنقل الكهرباء:

- أ شراء الكهرباء المنتجة من محطات التوليد العائدة للجهات العامة ومن المرخص لهم بالتوليد وبيعها لمؤسسة التوزيع والمشتركين الرئيسين.
  - ٢- إتاحة الربط بشبكة النقل للمرخص لهم.
  - ٣- نقل الكهرباء عبر شبكة النقل لقاء بدلات تحدد وفق أحكام القانون.
    - ٤ تنظيم إجراءات شراء وبيع الكهرباء وفق أحكام القانون.
  - اتخاذ التدابير اللازمة لتلبية الطلب على الطاقة والاستطاعة بما يحقق التشغيل الآمن والمستقر للشبكة الكهربائية.
    - ٦- إدارة الطلب على الخدمات المساعدة من أطراف القطاع.
  - ٧- مراقبة ومتابعة ميزان الطلب على الكهرباء والتوليد المتاح والتنبؤ بالأحمال المستقبلية والاستطاعات المطلوبة
     واتخاذ الإجراءات التي تكفل استقرار الشبكة ووثوقيتها ووضع المقترحات اللازمة لذلك.
    - $\Lambda$  القيام بأعمال الدراسة والبحوث والتطوير في مجال نشاط المؤسسة.
      - ٩- جدولة التبادل مع شبكات الدول المجاورة.
      - ١ المشاركة في دراسات التوسع في التوليد والنقل لتلبية الطلب.
        - ١١- المشاركة في تنفيذ أعمال توسيع شبكة النقل.
- ١٢ تتفيذ مشاريع الربط الكهربائي التي توافق عليها الوزارة، وتبادل الكهرباء مع الدول الأخرى طبقاً لأحكام
   الاتفاقيات التي تتم في هذا الشأن.
- ١٣- إعداد تقرير سنوي عن واقع التغذية الكهربائية يتضمن الإنتاج بأنواعه والاستهلاك بأغراضه المختلفة،
   والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية تأمينها.

# تعاريف ومصطلحات:

شبكة النقل: الشبكة الكهربائية التي تعمل على التوتر العالي (٤٠٠-٢٣٠-٦٦ ك.ف) بما فيها محطات التحويل وخطوط النقل والأبراج والأمراس والكابلات والمتممات.

المشترك الرئيسي: الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي يستجر الكهرباء على التوتر العالي مباشرة من شبكة النقل أو غيرها.

# ث- مهام المؤسسة العامة لتوزيع الكهرباء:

- وضع الخطط اللازمة لتأمين وتوزيع الطاقة الكهربائية للمشتركين في القطر.
- إنشاء شبكات التوزيع وتأمين مستلزمات تشغيلها على التوترات (٢٠-٤٠٠) ك ف.
- تشغيل وصيانة شبكات التوزيع ومراكز التحويل للتوترات (٢٠-٠،٤) ك.ف ومراكز التنسيق الفرعية ومعامل الأعمدة الخرسانية في دير الزور وحمص وقسم التصليحات الكهربائية ومجموعات التوليد الصغيرة الاحتياطية.
  - صيانة قسم (٢٠) ك ف في محطات التحويل ( ٢٠/٦٦/٢٣٠ ) ك ف و (٢٠/٦٦ ) ك ف.
    - وقد أتبعت بهذه المؤسسة (١٤) شركة عامة في المحافظات .

# ونشاطات عمل هذه الشركات تنحصر بما يلي:

أ- تشغيل وصيانة المنشآت والتجهيزات التابعة للشركة.

ب- استلام الطاقة الكهربائية المخصصة للشركة وتوزيعها على المستهلكين.

ت- إنشاء شبكات التوزيع على التوترات ( ٢٠ ) ك ف ( ٠٠٤ ) ك ف ومراكز التحويل العامة والخاصة ضمن حدود المحافظة وفقاً للخطط المعتمدة من المؤسسة العامة لتوزيع الكهرباء.

ث- إعداد الدراسات والخطط اللازمة لتطوير عمل الشركة وتحسين العمل والحد من الهدر والفاقد في المنشآت والتجهيزات التابعة للشركة وفقاً للخطط العامة لوزارة الكهرباء.

ج- تشغيل وصبيانة مجموعات التوليد الصغيرة الاحتياطية بما في ذلك مجموعات التوليد المائية الصغيرة الواقعة ضمن حدود المحافظة.

# ج- مهام المركز الوطني لبحوث الطاقة:

تم إصدار القانون رقم / ٨ / تاريخ ١٧ / ٦ / ٢٠٠٣ القاضي بإحداث المركز الوطني لدراسات وبحوث الطاقة والذي حددت مهامه كما يلي:

إعداد الدراسات والبحوث المتكاملة والتي تساعد على وضع السياسات والاستراتيجيات المناسبة والخطط طويلة الأمد لتحقيق الاستفادة المثلى من مصادر الطاقة المتاحة واقتراح البدائل المختلفة بما يلبي متطلبات التتمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك بالتنسيق والتعاون مع الجهات الأخرى المعنية ذات العلاقة بشؤون الطاقة.

مسح مصادر الطاقات الجديدة والمتجددة وتقويمها واقتراح الخطط اللازمة لتتمية استخدامها وإجراء الدراسات و البحوث الفنية و الاقتصادية و البيئية المتعلقة بذلك سواء من قبل المركز أو بالتعاون مع الجهات العلمية داخل القطر و خارجه.

تنفيذ المشاريع التجريبية في مجال الطاقات الجديدة والمتجددة سواء من قبل المركز أو بالاشتراك مع الغير وله أن يعهد بتنفيذها كلها أو بعضها، طبقاً لأحكام هذا القانون و متابعة استثمارها واقتراح ما يلزم لتطويرها فنياً واقتصادياً. اقتراح المواصفات القياسية السورية لمعدات و نظم الطاقات الجديدة و المتجددة لاعتمادها أصولاً، وإجراء الاختبارات العلمية لتقويم أداء هذه المعدات و النظم المحلية و المستوردة واصدار شهادات الصلاحية.

إعداد الدراسات والبحوث الخاصة بتحسين كفاءة الطاقة في جانبي التزويد والطلب وبما يحقق تقليل كلفة الطاقة الإجمالية على الاقتصاد الوطني وحماية البيئة من التلوث.

وضع المعايير الخاصة بالأداء الطاقي في المنشآت وأماكن الاستهلاك كافة ومراقبة مؤشرات الأداء الطاقي في التجهيزات الكهربائية المصنعة محلياً أو المستوردة كافةً.

تطوير وسائل وإرشادات وحوافز لتحسين كفاءة استخدام الطاقة.

إقامة مختبرات ووحدات ومحطات بحثية تجريبية وتشغيلها لتطوير مصادر الطاقات الجديدة والمتجددة والتجهيزات ذات الكفاءة الطاقية العالية واستثمارها.

استقدام الخبراء وعقد الدورات الدراسية والتدريبية والندوات والمؤتمرات التي تهدف إلى تطوير الإمكانيات والخبرات المحلية الضرورية اللازمة للاستفادة من مصادر الطاقات الجديدة والمتجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.

إنشاء بنك معلومات للطاقة وذلك لتسهيل إجراء الدراسات والبحوث وربطه مع منظومات المعلومات الأخرى ذات العلاقة بأعمال المركز.

توثيق الأبحاث العلمية ونشرها وإصدار النشرات الدورية والمجلات العلمية.

عقد الاتفاقيات في مجال بحوث الطاقة مع الهيئات العلمية السورية والعربية والأجنبية والمنظمات الدولية.

المشاركة مع جامعات القطر في الإشراف على طلاب الدراسات العليا الذين يجرون أبحاثهم في المركز، على أن تتوفر في المشرفين الشروط الواردة في أنظمة الجامعات السورية.

# ح- المعاهد التقانية للكهرباء والميكانيك

يتبع لوزارة الكهرباء ثلاثة معاهد للكهرباء والميكانيك في ريف دمشق (عدرا) واللاذقية وحلب تقوم بتخريج فنيين باختصاصات مختلفة تتاسب متطلبات العمل في مجال الكهرباء.

# ثالثاً - أهم القوانين والمراسيم الصادرة، والتي هي قيد الإعداد:

() وافق مجلس الوزراء في جلسته المنعقدة بتاريخ ۱۰۱۲/۱۰/۱ على إحداث صندوق لدعم السخان الشمسي وتم تكليف الوزارة بمتابعة إجراءات التنفيذ، حيث تم إرسال (مشروع تشريعي للسخان الشمسي + قانون) بموجب كتاب وزارة الكهرباء رقم /٧٨٧ر تاريخ ٣٠١٢/١٢/٣ وقد تم عرضه خلال جلسة مجلس الوزراء رقم /٤٦/ تاريخ ٢٠١٢/١٢/٤ وقد وافق السيد رئيس المجلس عليه وطلب من الوزارة إرفاق المشروع بتعليماته التنفيذية.

٢) صدر القانون /٢٣/ لعام ٢٠١٢ (قانون الاستجرار غير المشروع للطاقة الكهربائية) تاريخ ٢٠١٢/١٠ بعد إقراره في مجلس الشعب في جلسته المنعقدة بتاريخ ٣٠١٢/١٠ والذي ينص على المعاقبة بالحبس مدة لا تزيد على ثلاثة أشهر وبغرامة قدرها ١٥ بالمئة من قيمة الطاقة الكهربائية المستجرة بشكل غير مشروع وبما لا يقل عن ٠٠٠٠ ليرة سورية وتضاعف العقوبة في حال التكرار على كل من أقدم على استجرار الطاقة الكهربائية بصورة غير مشروعة أو ساهم بذلك.

٣) صدر القرار رقم ٥٣٢ تاريخ ٢٠١٢/٤/٩ والمتضمن تعديل تعرفة مبيع الطاقة الكهربائية للمشتركين على التوتر ٢٣٠ ك.ف والتوتر ٢٠١ ك.ف والتوتر ٢٠٠ ك.ف والمشتركين على التوتر (٢٠/٢٠) ك.ف للأغراض التجارية والصناعية ولمحطات ضخ مياه الشرب .

- ٤) تم وضع البنية التشريعية اللازمة (التعليمات التنفيذية) لتعالج مواضيع إشراك القطاع الخاص من خلال القانون
   رقم /٣٢/ لعام ٢٠١٠ إضافة إلى القرارات التالية:
  - نظام إبرام اتفاقيات شراء الكهرباء والصادر بقرار رئاسة مجلس الوزراء رقم ٣٧٢٢/م.و تاريخ ٧/٣/٣/٠.
- نظام منح رخص وتصاریح مزاولة أنشطة الکهرباء والصادر بقرار رئاسة مجلس الوزراء رقم ۳۳۸۱م.و تاریخ ۲۰۱۲/۲/۹

- نظام أسعار شراء الكهرباء المنتجة من مشاريع وأنظمة الطاقات المتجددة بقرار مجلس الوزراء رقم /١٦٢٠٢/ م.و تاريخ ٢٠١١/١١/٢١.
- تم إعادة هيكلة قطاع الكهرباء من خلال إصدار المرسوم رقم (٣٥٥) للعام ٢٠١١ (مرسوم إحداث مؤسسة نقل الكهرباء) بتاريخ ٢٠١١/٩/١١.
  - التعليمات التنفيذية للقانون حيث صدرت بقرار مجلس الوزراء رقم (٢٠١٤) تاريخ ١٥/٥/١٠.

# رابعاً - الطلب على الطاقة الكهربائية والوقود في الفترة ٢٠١١ - ٢٠١١ :

شهد القطر العربي السوري تطوراً كبيراً في المجالات الاقتصادية والخدمية وغيرها، وكذلك شهد مستوى معيشة المواطن تحسناً كبيراً وواقعياً، وذلك قبل قبل تطبيق العقوبات الجائرة بحق الشعب السوري، وانعكس ذلك وبشكل واضح على تزايد معدلات الطلب على الطاقة الكهربائية، حيث تجاوز هذا الطلب في الظروف المناخية القاسية صيفاً وشتاءً إمكانات التوليد المتاحة في القطر.

وتدل مؤشرات قطاع الكهرباء في سورية على مدى التطور الحاصل خلال السنوات المنصرمة فقد تنامى الطلب المحلي على الطاقة الكهربائية من ٢٣,٩ مليار كيلووات ساعي عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٥٠ مليار كيلووات ساعي عام ٢٠١١ أي بوسطى معدل نمو سنوى ٧ %.

في حين تنامى الطلب المحلي على استطاعة الذروة من ٣٨٧٨ ميغاوات عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٩٠٤٣ ميغاوات عام ٢٠١١ أي بوسطي معدل نمو سنوي ٨%.

وتبين الجداول التالية المرفقة بعض المؤشرات الإحصائية كما يلي:

# جدول استطاعة محطات التوليد المتاحة في القطر وتاريخ وضعها في الخدمة و نوع الوقود المستخدم لعام ٢٠١١.

تاريخ الدخول بالخدمة	نوع الوقود	الإجمالي ميغاوات	الاستطاعة المتاحة لمجموعات التوليد	والجهات	ب نوع العنفات و	المحطات حسب	
1914 - 1979	نفط ثقيل – غاز	٥٧.	1 £ 7,0× £	حردة	م		
1944 - 1944	نفط ثقيل	٥٩.	+170×7	نيا <i>س</i>	باذ	الموا ونقل	
1996 - 1998	نفط ثقيل – غاز	٤٠٠	7Y	، الحرارية	تشرين	المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة الكهريائية	
1997	نفط ثقيل – غاز	1.70	717×0	ىلب	•	اعاء اعام (د الحالة	5
۲٠٠٠	نفط ثقيل – غاز	71.	×1+710×7	_زارة	3)	لتوايد بائية	العنفات البخارية
		7770		جموع	الم		<u>.4.</u>
1916	نفط ثقيل – غاز	۲.	1.×4	ة حمص	مصفا	.e. 2	
۱۹۸۸	نفط ثقيل	•	•	ة بانياس	مصفا	قطاعات عامة أخرى	
		۲.		جموع	الم	.,	
	•	7710	•		الإجمالي		
۱۹۸۸	مازوت	70	70	محردة	المؤار ونقل		
1911	مازوت	70	40	بانياس	سة ال	ગુંહ	
1997	مازوت	70	40	حلب	المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة العهربائية	غازي مازوت	
		٧٥		المجموع	ئولىد بائىد		
		٧٥		ي مازوت	مجموع غاز		
1949 - 1944	غاز	14.	T £×0	السويدية			
1991	غاز	١	~~×1+~£×7	التيم	المؤسر ونقل ا		7
1990	نفط ثقيل – غاز	۲.,	1×Y	تشرين الغازية	المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة الكهربائية		العنفات الغازية
۲۰۱۰	غاز	۲٦.	1 W . × Y	توسع بانياس	لقايد يائية	.9	14
		٧٣٠		المجموع			
				الشركة		•5	
1944 - 1940	غاز	١	17×7+17×£	السورية	قطاعات		
				للنفط	عامة أخرى		
		١		المجموع			
		۸۳۰		زي غاز	مجموع غا		

	٠	9.0		موع العنفات الغازية	مج	
1990 - 1998	غاز	٦.,	1×1	جندر		
7.11	غاز	۳.,	10.×Y	توسع جندر		
۱۹۹۵ القسم الغازي و۲۰۰۷ القسم البخاري	غاز	٤٨٠	×1+11.×٣	الناصرية	المؤسسا ونقل الط	اتدار
۱۹۹٦ القسم الغازي و۲۰۰۷ القسم البخاري	غاز	٤٨٠	+11.×٣	زيزون	 المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة الكهريائية	الدارة المركبة
Y 9 – Y A	نفط ثقيل – غاز	٧٥.	70.×٣	دير علي		
79	غاز	٤٥.	10.×٣	توسع تشرين		
		٣٠٦.		المجموع		
1944 - 1945		٧٠٠	۸٧,٥×٨	الشورة	5	=
1988 - 1984		٥,	17×1+1V×7	البعث	ا أسسر أسد ا	غفا
7 1999		٥.,	\	سد تشرین	 المؤسسة العامة لسد الغرات	العنفات الكهرمائية
		170.		المجموع	.3	هرمائي
		170.		وع العنفات الكهرمائية	مجم	:4
	•	۸٥٠٠	•	بموع الإجمالي	الم	

# جدول المؤشرات الرئيسية لقطاع الكهرباء خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١١ الوحدة ج و س

۱۰۱	. 1 .	79	7	۲٥	۲			البيان
٨٤٣	٤٣	٧٣٢٣	7710	٦٠٠٨	<b>7</b> A V A	طلب على الاستطاعة (م.و) ذروة الطلب الداخلي شتاءً		ذروة الطلب
٦٠٤	٠ ٤	1970	7	7110	۲٥.٣		الإنتاج الكهرمائي	إنتاج الطا
110'	104	****	78971	1 1 9 1 0	17770	عنفات بخارية		قة الكهرب
177	٦٣	7901	***1	V#Y#	<b>0</b>	عنفات غازية +غازي مازوت	الإنتاج الكهرحراري حسب العنفات	نتاج الطاقة الكهربائية(ج.و.س)
٤٩٣	97, £	11099	1.1.1	٥١٨٢	£ 7 1 9	دارة مركبة		
۳۸۰	١.٩	٤١٣٨٣	<b>TA101</b>	7159.	***		مجموع الإنتاج الكهرحراري	
1 £ 1 '	۱۳	٤٣٣٠٨	٤١.٢٣	<b>71970</b>	Y0Y1A		إجمالي الإنتاج	
> \ 9	(41	7. £ 7 1	**1.11	14001	11887	الكهرحراري باستخدام الفيول أويل		
1 ٧	٧	٥	٥	1	٨	الكهرحراري باستخدام المازوت		
/٩٠	1.7	7.907	1557.	1898	11774	الكهرحراري باستخدام الغاز الطبيعي (ج و س)	رحراري حسب نوع س)	الانتاج الكه الوقود (ج.و.
۳۸۰	١.٩	£1777	<b>TA101</b>	<b>7129.</b>	***	مجموع الكهرجراري		
٦٠٤	٠ ٤	1970	7	7110	۲٥.٣	الإنتاج الكهرمائي		
, • 1 6	10	۰,۱۰۳	*,*££	٠,١٩٣	٣,١	الديزل +الريحي (ج و س)		
1 £ 1 '	۱۳	٤٣٣٠٨	٤١٠٢٣	<b>7</b> £9 <b>7</b> 0	70711	إجمالي الإنتاج		

٣,٦١٧	٣,٦٥٦	٤,٦٨٧	0,770	٣,٨٨٩	۲,٦٤٤	الفيول أويل	استهلاك الوقود (مليون ط.م.ن)
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------------	------------------------------

٦,٥٦٣ ٦	1,	٤,٥٩٧	7,109	٣,٠٤٧	Y,£V9	الغاز الطبيعي	
.,.17 .	.,.18	٠,٠٠٩	٠,٠٠٦	۰٫۰۰۳	.,.11	المازوت	
1.,197 9	1,777	9,798	۸,۱۹۰	٦,٩٣٨	0,171	المجموع	
9.7	1.50	710	٥٩.	٨٤٤	١٤١٨		التصدير (ج و س)
1197	7 £ V	0 £ Y	٥٤٨	•	•		الاستيراد (ج و س)
£ £ 0 T 9 £	1079	<b>TAVYV</b>	77019	٣٠٤٦٠	Y • 9 A A	ف فمادون (ج و س)	الطاقة المعدة للاستهلاك على التوتر ٦٦ ك.
٥٦٧٨	0719	0711	£917	٤١٣٣	7110	( র্	عدد المشتركين بالتيار الكهربائي (ألف مشتر
71175 7	.719	7.170	19711	18779	1777.		عدد السكان في سورية (ألف نسمة)
7770 7	7777	7151	7.17	١٨٦٦	1501	رنسمة <u>)</u>	نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية (ك و س
£771£ £	197.	٤١٧٤٨	٤١١٧٥	٤٠١٩٢	<b>~~~</b>	(عامل)	العاملون في وزارة الكهرباء والجهات التابعة ا

# جدول تحليل الطلب على الطاقة خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١١

7.11	۲.۱.	۲٩	۲۸	۲٥	۲	
٤٥٢١.	27979	2.229	****	7.270	71585	١ - مجموع انتاج وزارة الكهرباء
207.2	£ 7 9 1 A	£ • £ £ Y	٣٧٠٦٤	7.505	Y1 £ Y \	المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة الكهربائية
٥,٧٠	11,77	۲,۰۰۰	٣,٠٠٠	۲۱,٦٣٢	٧,٤٥١	المؤسسة العامة لتوزيع واستثمار الطاقة الكهربائية
7997	7097	1970	474	<b>7270</b>	۲۰.۱	٢ - مجموع إنتاج وزارة الري
7997	7097	1970	7779	7270	70.1	المؤسسة العامة لسد الفرات

٤ - مجموع إنتاج وزارة النفط والثروة المعدنية	١٢٣٣	1.40	1.44	9 7	٨٩٢	۸۳٥
الشركة السورية للنفط (حقول السويدية)	7.89	071	74.	٥٢٣	٤٧٣	£ V 0
الشركة العامة لمصفاة حمص	٣٧١	Y 9 Y	7 £ 1	۲.۲	749	١٦١
الشركة العامة لمصفاة بانياس	١٧٣	1 / 4	417	۲.۹	14.	199
مجموع الطاقة المنتجة محلياً	70711	<b>71970</b>	٤١.٢٣	٤٣٣٠٨	£7£17	٤٩.٣٧
الاستهلاك الذاتي في القطر	1101	1244	١٨٧٨	1917	1908	۲.۳.
الاستهلاك الخاص في منشآت القطاع العام	٥٨٦	7 / 9	V £ 9	٨٥٥	۸۱٦	٧٧٨
<ul> <li>مجموع الطاقة المستوردة من الدول المجاورة</li> </ul>			٥٤٨	0 £ Y	7 £ V	1197
المجموع الإجمالي	70711	<b>71970</b>	11011	٤٣٨٥.	٤٧٠٦٠	0. 7 7 9
٦ – التقتين والطاقة المفصولة	٧٤	٥٥	797	771	١٨٢	٥١.
٨- إجمالي الطلب على الطاقة الكهربائية	70797	<b>7</b> £ 9 9 .	£1978	22071	£	0.749
منه طاقة كهربائية مُصدرة	١٤١٨	٨٤٤	٥٩.	710	1.50	٩.٢
الطلب المحلي على الطاقة الكهربائية	7711	<b>7111</b>	٤١٣٧٣	٤٣٩٠٦	£719V	£9.48Y

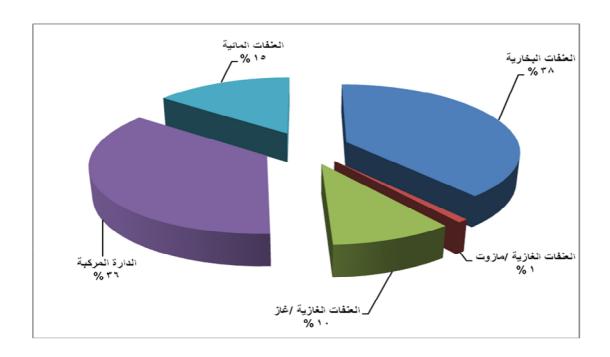
# جدول الاستطاعة الفعلية المتاحة والطلب على استطاعة الذروة خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١١

7.11	۲.1.	۲٩	۲۸	۲٥	۲	البيان
9.58	٧٨٤٣	V T T T	7710	٦٠٠٨	٤١٢٨	ذروة الطلب على الاستطاعة شتاءً (ميغا وات)
V Y A 0	٨٠٢٤	<b>ጎ</b> ለጓ٣	77.1			ذروة الطلب على الاستطاعة صيفاً (ميغا وات)
9.58	٧٨٤٣	V T T T	7710	٦٠٠٨	<b>7</b> 848	ذروة الطلب الداخلي (ميغا وات)
•	•	•	•	•	۲٥.	ذروة الاستطاعة المصدرة (ميغا وات)
٥٤٧.	£7£0	٤٦٣١	٤٢٣٢			أدنى ذروة حمل خلال العام (ميغا وات)
<b>٣£٣</b> ٦	7177	۳۰۸۱	771	7007	177.	الحمل الأدنى في المنظومة الكهربائية

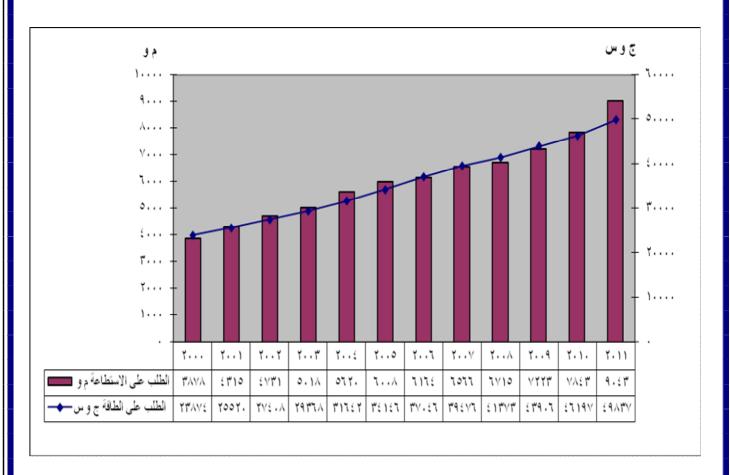
الاستطاعة الفعلية المتاحة ٢٠١٠ – ٢٠١١

البيان	۲٠٠٠	۲۰۰۵	۲۸	۲٠٠٩	۲۰۱۰	7.11
الاستطاعة الفعلية المتاحة(ميغا وات)	0127	٦٨	٧١١٨	٧٥١٨	۸۲۰۰	٨٥٠٠
العنفات البخارية	۳.0.	7990	7770	7770	<b>77</b> 0	7710
العنفات الغازية /مازوت	٩.	•	•	•	٥٧	٧٥
العنفات الغازية /غاز	11 :	1177	1.44	1777	۸۳۰	۸۳۰
الدارة المركبة	٦.,	٦ ٤ ٠	17	140.	<b>۲۷</b> ٦.	٣٠٦.
العنفات المائية	977	17.1	1101	1101	170.	140.

التوزيع القطاعي للاستطاعة المتاحة حسب نوع العنفات لعام ٢٠١١



# الطلب على الاستطاعة والطاقة الكهربائية خلال الفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠١١



#### <u> - الطلب على الوقود :</u>

يعتمد إنتاج الطاقة الكهربائية بشكل رئيسي على مصادر الوقود التقليدية النفط و الغاز و يبين الجدول التالي تطور الطلب على الوقود خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١١

7.11	7.1.	79	7	70	۲	الوحدة	البيان
****	<b>*</b> A·A٦1.	£ ۸ ۸ ۲ • • •	00 { V T	٤٠٥٠٨٣١	7 V O T A 1 .	طن	الفيول أويل
<b>7717107</b>	<b>*</b> 10111	£7777.	0770177	*****	<b>۲</b> ٦٤٣٦٥٨	طم ن	اسیون اوین
17717	18	9	٥٨٢٣	7975	11	طن	المازوت
17009	1877.	914.	0989	7977	1177.	طمن	-3)
VY9Y	777	01.7779	<b>٣1٧٧.9</b> ٢	<b>TTAO</b>	7 V A O A 9 .	ألف. م"	الغاز الطبيعي
7077	7	£097A77	7109717	٣٠٤٦٥٠٠	7	طم ن	٠ ر ٠ بي ي
1.197017	9,777,077	9,797,77	٨،١٩،،٤٤٥	<b>ጎ</b> ۹۳۸۲۸۰	017277.	طم ن	المجموع

القيمة الحرارية للوقود الثقيل	۹٦٠٠ ك كالوري/كغ
للمازوت	۱۰۲۰۰ ك كالوري/كغ
للغاز الطبيعي	۹۰۰۰ ك كالوري/ م٣٨
للمكافىء النفطي	۱۰۰۰۰ ك كالوري/كغ

# ميزان الكهرباء في المنظومة الكهربائية السورية لعام ٢٠١١:

بلغ إجمالي الطلب على مصادر الطاقة الأولية في سورية لعام ٢٠١١ مقدار ٢٤,١٨٩ مليون طمن، استخدم منها حوالي، ١١,٥ مليون طمن لإنتاج الكهرباء أي ما يعادل ٤٧% من الطاقة الأولية. ويبين الجدول التالي ميزان الكهرباء في المنظومة الكهربائية السورية لعام ٢٠١١:

مليار كيلووات ساعي	٤٩,٠٣٧	الإنتاج الإجمالي
=	۲,۰۳۰	الاستهلاك الذاتي في محطات التوليد
=	٤٧,٠٠٧	الإنتاج الصافي على أبواب المحطات
=	٠,٩٠٢	التصدير إلى الدول المجاورة
	1,197	الاستيراد
=	٨,٥٤٠	الفاقد الفني في شبكات النقل والتوزيع
=	۳۸,۷۵۷	الطاقة الكهربائية المعدة للاستهلاك المحلي

# وتتوزع الطاقة الكهربائية المعدة للاستهلاك المحلي حسب القطاعات كما يلي:

النسبة من الإجمالي	مليار كيلووات ساعي	القطاع
% Y , £ V	٠,٩٥٦	قطاع الصناعات الاستخراجية والتكرير
%Y,£Y	۲,۸۷۰	قطاع الزراعة
% ۲ ٣, ٢ ٠	۸,٩٩٠	قطاع الصناعات التحويلية
%٩,٢١	٣,٥٦٩	القطاع التجاري
%٣,٧ <b>٩</b>	1,£79	دوائر حكومية وغيرها ( المعابد، الإنارة العامة)
%0٣,9٢	۲۰,۸۹۷	القطاع المنزلي
1,	<b>7</b> 1,707	المجموع الإجمالي

يتبين من الجدول أعلاه أن القطاع المنزلي والدوائر الحكومية وغيرها تستهلك حوالي ٥٥٧ من الطاقة المعدة للاستهلاك في المنظومة الكهربائية السورية، وهو استهلاك غير منتج ولا يساهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، بل يزيد من كثافة استهلاك الطاقة في سورية مقارنة مع باقي دول العالم، في حين يلاحظ تدني نسب استهلاك القطاعات الصناعية، الزراعية والتجارية والتي من المفترض أن تكون مولدة أكثر للناتج المحلي الإجمالي وبالتالي ذات نسب اكبر لاستهلاك الطاقة الكهربائية.

# خامساً - تطور قطاع الكهرباء في مجالي النقل والتوزيع:

يبين الجدول التالي تطور قطاع الكهرباء في الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١١ في مجالات النقل والتوزيع والمجالات الأخرى:

7.11	۲.۱.	79	۲۰۰۸	۲۰۰۰	۲	الوحدة	البيان
٦٦٠٠/١٢	٦٠٠٠/١٢	02/11	01/11	<b>*</b> 7/A	۲۷۰۰/٦	م.ف.آ/عد د	محطات التحويل٠٠٠ / ٢٣٠
1777./77	17480/45	15840/29	1827-/22	1.01./08	754./54	م.ف.آ/عد د	محطات التحويل ٢٣٠ / ٦٦
/٣٣٤	/r · A	/ ۲ ۸ ۹	/۲٦٦	/Y £ A	/179	م.ف.آ/عد	محطات التحويل ٦٦ / ٢٠
1011	1 6 0 7 7	17277	17171	1.771	ጓ £ ለ ፕ	د	,
7.757	٥٨٠٩٩	00012	۸۷۲۲۵	201.9	WW9 £7	375	مراكز التحويل ۲۰ / ۰٫٤ عدد
17401	17507	177£1	100.0			م.ف.آ	مراكز التحويل ٢٠ / ٠,٤ استطاعة
177.	1091	١٤٨٣	١٣٨٨	٧٦.	٦٧٨	کم	أطوال خطوط / ٤٠٠ / ك.ف
717.	٥٧١٩	٥٦٨٤	٥٥٣٥	0.57	£ £ Y 1	کم	أطوال خطوط / ۲۳۰ / ك.ف
٨٦٢٣	A £ Y £	۸.9٥	V Y Y A	7004	0 £ 9 7	کم	أطوال خطوط / ٦٦ / ك.ف
7919£	7779.	77797	7 5 7 17	०११५٣	٤٨٠٨٩	کم	أطوال خطوط / ۲۰ / ك.ف

#### مشاريع محطات التوليد:

- أ- بهدف تلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية وزيادة موثوقية التغذية في المنظومة الكهربائية.
- -تم الانتهاء من تنفيذ مجموعتين غازيتين في توسع محطة توليد جندر باستطاعة ١٥٠ م.و لكل منها و متابعة المشاريع التالية:
  - ۱- توسع محطة توليد دير على دارة مركبة باستطاعة ٧٥٠ م.و
  - ٢- استكمال مشروع توسيع محطة توليد جندر بدارة مركبة باستطاعة ٤٥٠ م.و
    - ٣- مشروع توسيع محطة توليد تشرين البخاري باستطاعة ٢٠٠ م.و
      - ٤ مشروع محطة توليد دير الزور دارة مركبة باستطاعة ٧٥٠ م.و
- ب- توجد مشاريع قيد فتح الاعتماد ومشاريع قيد الإعلان وتم توقيع عدة مذكرات تفاهم مع عدد من الشركات لبناء محطات توليد كهربائية.
- ج في مجال الطاقات المتجددة تم إبرام عدد من مذكرات التفاهم في مجال المحطات الكهروضوئية وطاقة الرياح.

#### في مجال التشريعات:

- نظام أسعار شراء الكهرباء المنتجة من مشاريع وأنظمة الطاقات المتجددة بقرار مجلس الوزراء رقم /١٦٢٠٢/ م.و تاريخ ٢٠١١/١١/٢١.
  - قانون الحفاظ على الطاقة رقم /٣/ تاريخ ٥ / ٢٠٠٩/٢/١٥
  - مواصفة كفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية الخاصة بالمكيفات المنزلية
- مواصفة كفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية طرائق قياس وحساب استهلاك الطاقة للبرادات والمجمدات م.ق.س ٢٠١١/٣٥٨٨
- المواصفة الخاصة بالسخان الشمسي (النظم الشمسية الحرارية ومكوناتها -م ق س/٢٠٠٨ رقمها ٢٤٢٣ ج١ ج٢ النظم الشمسية الحرارية ومكوناتها النظم المقدمة من المعمل م ق س/٢٠٠٨ الرقم ٢٠٠٨ ج١ وج٢ النظم المصنعة حسب الطلب م ق س/٢٠٠٩ الرقم ٢٠٤٠ ج١ ج٢ ج٣)
- قانون معايير كفاءة استهلاك الطاقة للأجهزة الكهربائية (في القطاعات المنزلية والتجارية والخدمية) رقم /١٨/ تاريخ ٢٠٠٨/١٠/٨
  - كود العزل الحراري للأبنية في الجمهورية العربية السورية بلاغ رئاسة مجلس الوزراء تاريخ ٢٠٠٧/١١/٢٢

• يتم العمل على وضع مسودة مشروع المواصفة الطاقية للغسالات المنزلية، ومواصفة كفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية الخاصة بأجهزة الإنارة، والمواصفة الخاصة بالخلايا الكهروضوئية.

## مشاريع مؤسسة نقل الكهرباء لعام ٢٠١١:

- توقيع وتجديد ومتابعة عقود تبادل الطاقة الكهربائية مع بعض دول الجوار.
- البدء بتفعيل مركز التنسيق الرئيسي والإعداد لتوسيع مركزي التنسيق الرئيسي والاحتياطي ليشمل محطات ٢٣٠ و ٤٠٠ ك.ف. لغاية عام ٢٠١٣.
  - متابعة تنفيذ العقود الخاصة بتوريد تجهيزات ونواقل OPGW الخاصة بمديرية التنسيق.
    - الإعداد لإبرام عقود مقاولات جديدة مع مشتركي التوتر العالي .

# تلبية الطلب على الطاقة الكهربائية في مجال التوزيع:

استطاعت المؤسسة العامة لتوزيع الكهرباء (توزيع واستثمار الكهرباء سابقاً) وبشكل مستمر من اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الوضع الكهربائي للوصول إلى وثوقية مقبولة لدى المشتركين حيث تم تنفيذ العديد من المشاريع خلال الفترة الواقعة مابين ١٩٩٤-٢٠١١ نجملها بما يلى:

تعزيز شبكة التوزيع في كافة محافظات القطر وذلك بالتنسيق مع الشركات العامة للكهرباء في المحافظات وذلك عن طريق إضافة وتوسيع محطات التحويل ٢٠/٦٦ ك ف ليصبح عدد هذه المحطات في نهاية عام ٢٠١١ (٣٣٤) محطة باستطاعة مركبة مقدارها (١٥٨٨٣) م ف آ، أما مراكز التحويل ٢٠/٤، ك ف فقد بلغ عددها في نهاية عام ٢٠١١ نحو (٢٠١٤) مركز.

#### الواقع والتحديات:

- 1 ارتفاع نسبة الطلب على الطاقة الكهربائية بشكل كبير يصل أحياناً إلى (١٠ %) سنوياً، أي ما يعادل نحو ( ٠٠٠ ) م و سنوياً وهذا يعني أنه يجب تأمين مستلزمات لمجابهة هذا الطلب من خلال زيادة استطاعة كافة مكونات الشبكة من خطوط (٢٠/٠٤) ك ف وبما يعادل استطاعة الطلب السنوي ، وهذا ما يتطلب تأمين استثمارات كبيرة لمواجهة هذا الطلب.
- معاناة المنظومة الكهربائية من ارتفاع نسبة الفاقد على الرغم من الإجراءات والجهود التي قامت بها المؤسسة لمحاولة تخفيض الفاقد.

7.11	7.1.	۲٩	۲۰۰۸	۲٧	۲٠٠١	السنة
۲۷,۹۸	7 £ , V 1	Y0,7Y	۲٤,٦٨	Y£,97	<b>۲</b> ٦,۲٦	النسبة %

# وتعود أسباب ارتفاع الفاقد في عام ٢٠١١ والتي وصلت إلى نسبة ٢٧,٩٨ إلى ما يلي:

- الأزمة الراهنة التي يمر بها القطر، وانتشار السكن العشوائي بشكل كبير وملحوظ، وزيادة التعديات على الشبكة الكهربائية بشكل غير مسبوق.
  - الدعم المالي الحكومي الكبير المقدم للكيلوات ساعي.

## الإجراءات التطويرية المتخذة في مؤسسة التوزيع:

- ۱ توسيع الشبكة وإضافة مراكز تحويل ۰,٤/۲۰ ك.ف ومد خطوط التوتر المنخفض وإنهاء إنارة كافة القرى لعام ٢٠١٥ .
- ١- التوسع في استخدام أنظمة المعلوماتية في أعمال المؤسسة ضمن الإستراتيجية المعدة لذلك والسعي لخلق بنك معلومات لتسهيل إنجاز الدراسات المستقبلية.
- ٢- الانتهاء من تطبيق واستثمار نظام الجباية الآلية في كافة الشركات العامة للكهرباء في المحافظات عدا
   الشركة العامة لكهرباء ادلب .
  - ٣- تخفيض الفاقد الفني على التوتر المتوسط والمنخفض والفاقد غير الفني.

# سادساً - أسعار مبيع الطاقة الكهربائية:

ونبين فيما يلي تعرفة مبيع الطاقة الكهربائية في الجمهورية العربية السورية المعمول بها من عام ١٩٩٠ والتعديلات التي طرأت عليها لتاريخه:

التعرفة المطبقة		التعرفة المطبقة	التعرفة المطبقة	التعرفة المطبقة			
وفق	التعرفة المطيقة	وفق	اسرے استعاد وفق	وفق			
القرار رقم ٣٢ه	وفق	القبار ، قد	القرار رقم	القرار رقم ١٢٢٥			
تاريخ	القرار رقم ١٧٤	١٤٢١ تاريخ	١١٤٠ تاريخ	تاريخ			
Y-17 / 6 / 4	تاریخ ۳۰ / ۶ / ۲۰۰۹	Y V / A / W .			البيان		التوتر
والمطيق إيتداء	والمطيق إيتداءً من	والمطيق إيتداء	والمطيق إيتداء	-	ابييان		٦,
من	تاریخ ۱ / ۵ /	من	من	لغاية			
تاریخ ۱ / ۵ / ۲۰۱۲	Y 4	تاریخ ۱ / ۹ / ۲۰۰۷	تاریخ ۱ / ۲ / ۲۰۰۲	تاریخ ۳۱ / ۵ / ۲۰۰۲			
ق من / ك.و من			ق من /ك.و من				
VAT	***	***	1.97 +	y o	الوسطي		ċ
1.4.	***	۲۰۰	710	90	الذروة المسائية	فتره	77
٧٨٢	***	۲	17+	٧٥	فترة النهار		ن ون
7	10.	10.	10+	٦٥	فترة الليل		
£**•	70.	To:	184	λ+	الوسطي		_
787	***	44.4	770	1 * *	الذروة المسائية	فترة	רר נ
٤٢٠	40.	Ye.	14+	۸۰	فترة النهار		ي و
***	1.4+	14.	17.	٧٠	فترة الليل		
201	TAX	**	***	4.	الوسطي		
777	٤٥٠	£0.	770	1.0	الذروة المسائية	فترة	>-
£0 +	۲۸۰	44.	***	٩.	فترة النهار		ي و
***	1.40	140	17+	۸۰	فترة الليل		,
1.5.4	5 A.4	3.4.5	1.6.4	A:+	الوسطى	زراعة	
405	408	Yet	770	1 * *	الذروة المسائية		
14.	1.4 +	14.	1.4 •	۸۰	فترة النهار	وري	
1 .	1 8 +	18.	17.	٧.	فترة الليل	وضغ	
<b>#</b> + <b>#</b>	***	rrn	¥ £ +	175	الوسطي	الإغرا	<u>.</u>
٧٣٠	0 + +	2	770	170	الذروة المسائية	, -	. 3
0.0	441	rri	Y E +	110	فترة النهار	ض	*:
٣٨٠	7 80	710	۲	1	فترة الليل	التجارية	ون و
<b>\$</b> 4 <b>\$</b>	77%	rra	¥ £ +	17.	الوسطى	صناعي	٠, ا
٧٣٠	0++	2	770	17.	الذروة المسائية		
0.0	447	rra	7 : •	11.	فترة النهار	وأغراض	
۳۸.	7 8 0	7 & 0	۲.,	1 * *	فترة الليل	أخرى	
10	40	Ye	40	40	نانا گوس		
70	٣٥	۲۰	٣٥	٣٥	۱۰۱ - ۲۰۰ گ.و س		
٥.	0+		0+	٥.	۲۰۱ ـ ۲۰۱ گ.و س		
٧٥	٧٥	Ye	٧٥	٧٥	۱۰۱ مادا گلومی		
***	***	۲			۱۰۱ - ۱۰۸ گاوس	منزلي	
***	٣٠٠	۲۰۰			۸۰۱ مادد کارس		
To.	٣٥٠	re-	40+	10.	۲۰۰۱ - ۲۰۰۱ گ.وس		
V***		لكامل الاستهلاك			۲۰۰۱ گ.و عی نما نوق		v!
۲٥٠	70.	Yer			، د ۵۰۰ گدوسی		•
To.	٣٥٠	re.	70.	10.	۸۰۱ م ۲۰۰۰ گاوسی	بخاري	ي و
٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠			۲۰۰۱ گ.و می نما نوق		-
۲0.	70.	Yer			۸ گاو س		
To.	٣٥٠	re.	۲0.	1 : +	۸۰۱ - ۲۰۰۰ گ.وسی	حرق	
٤٠٠	٤٠٠	£ · ·			۲۰۰۱ گ.وسی نما نوق	واغراض	
70.	70.	۲۵۰	***	٧o	دوائر رسمیة		
70.	70.	10.	7	Vo.	نوائر رکیه نوائر مؤسسة		
						-	
***	***	۲۰۰	10.	Vo Sie ou state in use	إنارة عامة		

★ يستقيد المشترك من كافة الشرائح مهما كان استهلاكه

[] غرامة انخفاض عامل الاستطاعة: تم اعتبار قيمة عامل القدرة النظامي للأحمال (٠,٩٣ – ٠,٩٣) وبناءً عليه يكون معامل الغرامة عندما ينخفض عامل القدرة عن ( ٩,٠) من قيمة فاتورة الطاقة الفعالة مساوياً إلى:

=  $\{(9, 0, 0) : 1$  الاستطاعة لدى المشترك  $(1 - 1) \times 1$  قيمة الاستهلاك الفعلي .

? الحسم التشجيعي على تحسين عامل الاستطاعة:

= (عامل الاستطاعة لدى المشترك  $\div (0,97) - 1$ × قيمة الاستهلاك الفعلي .

# سابعاً - الإنفاق الإنمائي لنشاط الكهرباء ٢٠٠٠ - ٢٠١١ :

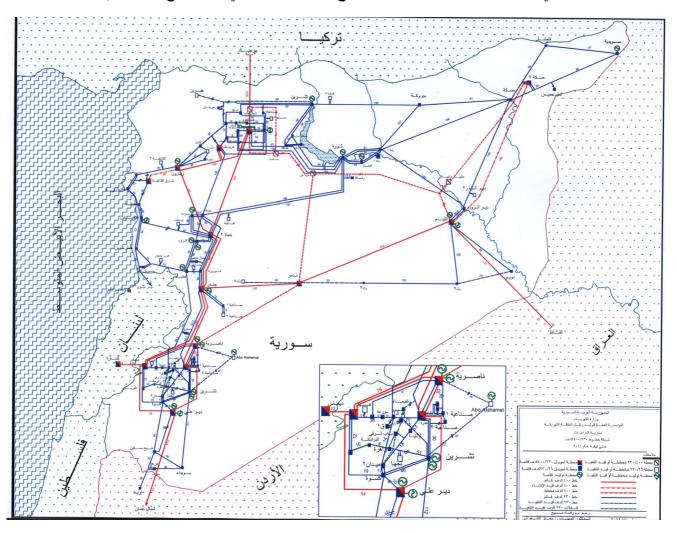
يبين الجدول التالى الإنفاق الإنمائي على مشاريع الكهرباء خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١١.

المعادل مليون دولار أميركي وفق أسعار التحويل	إجمالي وزارة الكهرياء	السورية للشبكات	إجمالي وزارة الكهرباء بدون السورية للشبكات	اسم الجهة
٣.٦	1 £ 7 7 A	١٦	1 £ 7 0 7	Y
771	17109	٦	17107	۲٠٠١
***	10107	٣٤	10119	77
۳۸٦	1 / 9 0 .	۲۸	1 7 9 7 1	۲٠٠٣
0 2 0	77 £ 7 .	٥	77 £ 10	Y • • £
٤٩.	77701	٣٥	77719	۲٥
097	<b>7</b>	٧١	7777	77
097	77797	۲٩	<b>7</b>	Y • • V
٥٥٣	77/97	٧٩	77710	۲٠٠٨
-	<b>~~~</b>	١.	* <b>*  </b>	79
-	£ £ 7 0 Y	70	£ £ 7 7 V	۲٠١٠
-	٥٣٦٠١	٣٣	۸۲۵۳۵	7.11

# ثامناً - الربط الكهربائي العربي:

1- مشروع الربط الثماني: (سوريا - الأردن - مصر - لبنان العراق - ليبيا حركيا - فلسطين) استكملت المؤسسة في السنوات السابقة التبادل مع دول الربط على التوتر ٤٠٠ ك ف، وتم تشغيل المنظومات الكهربائية في سورية والأردن ومصر وليبيا على التوازي كمنظومة كهربائية واحدة وقد تم إبرام عقود تبادل الطاقة الكهربائية مع هذه الدول.

والشكل التالي يبين شبكة النقل وخطوط الربط مع الدول المجاورة في سورية مع نهاية عام ٢٠١١ :



# تاسعاً - الطلب المستقبلي على الطاقة الكهربائية:

تتوقع الدراسات المتوفرة لدى وزارة الكهرباء أن يستمر معدل النمو بالطلب على الطاقة الكهربائية وكذلك الطلب على استطاعة الذروة بحدود ٧% خلال السنوات العشر القادمة ليصل إلى نحو ٨١ مليار ك و س للطاقة

الكهربائية وإلى نحو ١٣٥٠٠ ميغاوات لحمل الذروة خلال عام ٢٠١٨. وذلك دون لحظ المشاريع الاستثمارية المستقبلية الصناعية أو الزراعية أو ضمخ المياه ذات الحجوم الكبيرة التي تزيد عن ١٠٠ ميغاوات.

# عاشراً - الرؤى الاستراتيجية للخطط المستقبلية:

- رفع كفاءة إنتاج ونقل وتوزيع واستهلاك الطاقة الكهربائية هو المصدر الأساسي لتلبية الطلب على الطاقة مستقبلاً.
- التوصل إلى نقطة التوازن بين الطلب والإنتاج والتوسع بعد ذلك في الطاقات المتجددة بما يحقق أكبر تخفيض في استهلاك الوقود الأحفوري.
- في حال الضرورة لاستيراد مصادر الطاقة اللازمة لإنتاج الكهرباء، يُفضل استيراد الغاز والتوسع بالدارات المركبة.
- المباشرة بتنفيذ المحطة الكهرمائية الادخارية حلية زلبية على نهر الفرات باستطاعة ١٠٠٠م.و لتلبية حمل الذروة ولاستهلاك الكهرباء ليلاً والمنتجة من المزارع الكهروريحية.
- تعزيز الربط الكهربائي الدولي لتصدير الفائض من الكهرباء واستيرادها عند الحاجة، وخاصةً عند زيادة مصادر الطاقات المتجددة.
- المسارعة بإشراك وجذب القطاع الخاص للتخفيف من التكاليف الاستثمارية الحكومية الكبيرة اللازمة لتوسيع قدرات توليد المنظومة الكهربائية السورية.
- تحويل الدعم المالي المقدم على سلعة الكهرباء من دعم مباشر إلى دعم غير مباشر، ومنح تعويضات مالية للشرائح الاجتماعية الهشة، مما سيحسن من أداء القطاع ويحث القطاع الخاص على الاستثمار في مجالي توليد وتوزيع الكهرباء.
- دعم تنفيذ خطط وزارة الكهرباء وخاصةً في مجال مكافحة الفاقد الكهربائي وتطبيق القراءة الآلية عن بُعد لعدادات المشتركين.
- البدء بإشراك القطاع الخاص في مجالي توليد وتوزيع الكهرباء، وتوفير الحوافز المالية اللازمة للشركات الخاصة للاستثمار في قطاع الكهرباء الحيوي، ويوجد العديد من الدراسات لدى وزارة الكهرباء بهذا الخصوص.



ت راكط ق آلع ربي العاشر وت راكط ق آلع بني العاشر مؤت راكط ق آلع بني العاشر مؤت راكط ق آ لعاقة والتعت و درالعت دبي ك بني العاشر مؤت راكط ق آلع بني العاشر مؤت راكط ق آلع بري العاشر المؤلف ق ق قرالتعت و درالع بني الطافة والتعت و درالعت دبي الطافة والتعت و درالعت دبي الطافة والتعت و درالعت بني مؤت مراكط ا