



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)

مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على أسواق الطاقة العالمية



أكتوبر 2017

مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على:
أسواق الطاقة العالمية



تقديم

تنتهج روسيا الاتحادية استراتيجية خاصة للطاقة، عقب الضغوطات الاقتصادية عليها والتي نشأت في عام 2014. ومن أهم أهداف هذه الاستراتيجية إعادة النظر في وجهة صادراتها من النفط والغاز الطبيعي، الأمر الذي سيترتب عليه آثار اقتصادية وجيوسياسية على أسواق الطاقة العالمية، وخاصة في أوروبا التي تمثل الوجهة الرئيسية لصادرات روسيا من الطاقة، وفي دول شرق آسيا، التي تسعى إلى تأمين طلبها المتنامي على مصادر الطاقة المختلفة. ومن شأن هذا التوجه أن ينعكس على الدول الأعضاء في منظمة أوابك، حيث يتوقع أن تواجه الدول الأعضاء بعض المنافسة في أسواق الطاقة العالمية، وخاصة في دول شرق آسيا، التي تُعد الوجهة الرئيسية لصادراتها من النفط والغاز الطبيعي.

تتناول الدراسة أربعة أجزاء رئيسية، خصص الجزء الأول منها لاستعراض تطور صناعة النفط في روسيا الاتحادية والمؤشرات المرتبطة بها والمتمثلة في الاحتياطيات والإنتاج والصادرات. أما الجزء الثاني، فيستعرض تطور مؤشرات صناعة الغاز الطبيعي في روسيا، وكرس الجزء الثالث للتعرف على الأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا والتحديات التي قد تواجهها. وفي الجزء الرابع والأخير من الدراسة تم إلقاء الضوء على الانعكاسات المحتملة لمستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة العالمية من جهة، وعلى الدول الأعضاء في منظمة أوابك من جهة أخرى، واختتمت الدراسة بخلاصة و بعض التوصيات.

ومن أهم ما خلصت إليه الدراسة أن الأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا تحمل في طياتها عدداً من التحديات للدول الأعضاء في منظمة أوابك، والتي من أهمها تعزيز القدرة علي المنافسة في أسواق البترول العالمية، من خلال إقامة مشاريع مشتركة، ومنح امتيازات للمستثمرين، وتقديم أسعار تنافسية لصادراتها، بهدف تأمين الحصة السوقية للدول الأعضاء، ولاسيما في أسواق دول شرق آسيا، التي يتوقع استمرار تزايد حاجتها المستقبلية من



النفط والغاز الطبيعي. وذلك في ضوء ما تتمتع به روسيا من أفضلية تنافسية كبيرة، تتمثل في قربها الجغرافي من هذه الأسواق. أما التحدي الآخر فيتمثل في أهمية التنسيق و استمرار التعاون والالتزام بين الدول الأعضاء في منظمة أوبك من خلال منظمة أوبك مع الدول المنتجة والمصدرة للنفط من خارج أوبك، بهدف إعادة التوازن إلى أسواق النفط العالمية، وبالتالي دعم أسعار النفط، وهو ما سينعكس بشكل إيجابي على العائدات النفطية للدول الأعضاء، التي تُعد المحرك الرئيسي لاقتصاداتها.

وتأمل الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) أن تقدم هذه الدراسة مرجعاً مساعداً لراسمي سياسات الطاقة المستقبلية في دولنا الأعضاء للعمل وفقاً لاتجاهات ورؤية بعيدة المدى، بهدف المحافظة على مكانتها في أسواق البترول والطاقة عالمياً. ونأمل أن يجد القارئ الفائدة المرجوة منها.

والله ولي التوفيق ،،

الأمين العام

عباس علي النقي



المحتويات

7	الملخص التنفيذي
9	المقدمة
11	الجزء الأول: تطور صناعة النفط الخام في روسيا
11	أولاً: الاحتياطيات النفطية
13	ثانياً: الإمدادات النفطية
19	ثالثاً: صناعة تكرير النفط الخام
22	رابعاً: الصادرات النفطية
29	الجزء الثاني: تطور صناعة الغاز الطبيعي في روسيا
29	أولاً: احتياطيات الغاز الطبيعي
31	ثانياً: إمدادات الغاز الطبيعي
35	ثالثاً: صادرات الغاز الطبيعي
42	الجزء الثالث: الآفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا
42	أولاً: الآفاق المستقبلية لصناعة النفط
51	ثانياً: الآفاق المستقبلية لصناعة الغاز الطبيعي
57	ثالثاً: استراتيجية الطاقة في روسيا - 2035



الجزء الرابع: الانعكاسات المحتملة لمستقبل صناعة النفط والغاز

59

الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة العالمية

59

أولاً: الانعكاس على أمن الطاقة في أوروبا

67

ثانياً: الانعكاس على أسواق الطاقة في دول شرق آسيا

72

ثالثاً: الانعكاس على الدول الأعضاء في أوبك

83

الخلاصة والتوصيات

89

المراجع



الملخص التنفيذي

تهدف الدراسة، بالدرجة الأساس، إلى عرض وتحليل واقع ومستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا الاتحادية، وذلك للتعرف على انعكاسات التطور في هذه الصناعة على أسواق الطاقة العالمية من جهة، وعلى الدول الأعضاء في منظمة أوابك من جهة أخرى.

خصص **الجزء الأول** من الدراسة لعرض وتحليل تطور صناعة النفط في روسيا الاتحادية والمؤشرات المرتبطة بها وهي الاحتياطيات والإنتاج والصادرات خلال الفترة من عام 2006 وحتى عام 2016. وتطرق **الجزء الثاني** من الدراسة لعرض وتحليل تطور مؤشرات صناعة الغاز الطبيعي في روسيا خلال الفترة (2006 – 2016). وتناول **الجزء الثالث** من الدراسة عرض وتحليل للأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على المدى المتوسط وعلى المدى البعيد والتحديات التي قد تواجهها. ويعد **الجزء الرابع** المحور الرئيسي للدراسة حيث تم من خلاله التعرف على الانعكاسات المحتملة لمستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة العالمية من جهة، وعلى الدول الأعضاء في منظمة أوابك من جهة أخرى.

ومن أهم ما خلصت إليه الدراسة أن الأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا تحمل في طياتها عدداً من التحديات للدول الأعضاء في منظمة أوابك، والتي من أهمها تعزيز القدرة على المنافسة في أسواق البترول والطاقة العالمية، بهدف الحفاظ على حصة الدول الأعضاء، ولاسيما في أسواق دول شرق آسيا، التي يتوقع استمرار تزايد حاجتها المستقبلية من النفط والغاز الطبيعي، وذلك في ضوء ما تتمتع به روسيا من أفضلية تنافسية كبيرة، تتمثل في قربها الجغرافي من هذه الأسواق.

مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على:
أسواق الطاقة العالمية



المقدمة

تُعد روسيا لاعباً أساسياً في أسواق الطاقة العالمية، حيث تأتي في المرتبة الثانية عالمياً كأكبر منتج للنفط الخام بعد المملكة العربية السعودية في عام 2016، كما تمتلك أكبر احتياطي من الغاز الطبيعي علي مستوى العالم، يصل إلي نحو ربع الاحتياطيات العالمية المؤكدة، وثاني أكبر منتج للغاز الطبيعي بعد الولايات المتحدة الأمريكية. وبالتالي فإن التغيرات في إنتاجها سيكون لها أثر كبير على العرض العالمي وتوازن الطلب وبالتالي علي الأسعار. أما علي المستوى المحلي، فتبلغ مساهمة النفط والغاز الطبيعي في روسيا أكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي، كما توفر أيضاً نحو نصف إجمالي إيرادات الميزانية العامة لروسيا.

والجدير بالذكر، أن نمو إنتاج النفط في روسيا قد شهد تراجعاً على مدى السنوات الخمس الماضية، نتيجة انخفاض الإنتاج في المناطق الرئيسية. مما دفع الحكومة الروسية وشركات النفط الكبرى للاستثمار في مناطق جديدة وبخاصة في شرق سيبيريا والقطب الشمالي. إلا أن هذه الاستثمارات الجديدة أصبحت معرضة للخطر، وذلك في ظل التحديات التي تواجهها وعلى رأسها انخفاض أسعار النفط، والضغوطات الاقتصادية المفروضة علي روسيا، مما يثير العديد من التساؤلات حول مستقبل صناعة النفط في روسيا. كما يجدر بالذكر، أن الاستهلاك المحلي من الغاز الطبيعي في روسيا يستحوذ على نسبة عالية من إنتاجه، الأمر الذي قد يؤدي إلى خسائر كبيرة، وذلك بسبب التباينات الواسعة بين الأسعار السائدة في داخل روسيا والأسعار المعتمدة للتصدير الخارجي.

تهدف الدراسة إلى عرض وتحليل لواقع ومستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا، وذلك للتعرف علي انعكاسات التطور في هذه الصناعة على أسواق الطاقة العالمية من جهة، وعلى الدول الأعضاء في منظمة أوابك من جهة أخرى.



تم تقسيم الدراسة إلى أربعة أجزاء رئيسية، يستعرض الجزء الأول منها صناعة النفط في روسيا والمؤشرات المرتبطة بها كالاحتياطيات والإنتاج والصادرات خلال الفترة (2006-2016). أما الجزء الثاني، فيتناول تطور مؤشرات صناعة الغاز الطبيعي في روسيا خلال ذات الفترة، وكرس الجزء الثالث لعرض وتحليل مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على المدى المتوسط وعلى المدى البعيد وفقاً للسيناريوهات المختلفة. وفي الجزء الرابع والأخير من الدراسة تم ألقاء الضوء على الانعكاسات المحتملة لمستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة العالمية من جهة، وعلى الدول الأعضاء في منظمة أوبك من جهة أخرى، وأختتمت الدراسة بخلاصة وبعض التوصيات.

الجزء الأول

تطور صناعة النفط الخام في روسيا

أولاً: الاحتياطيات النفطية

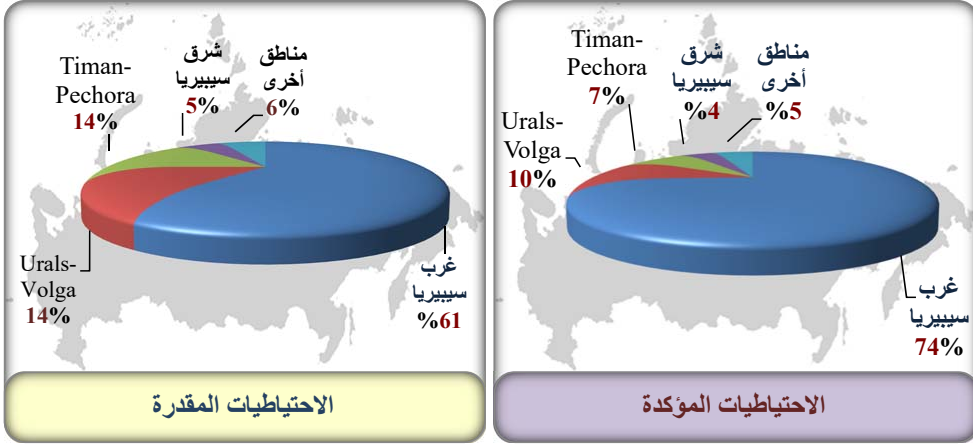
تشير تقديرات مؤسسات الطاقة العالمية إلى أن روسيا تمتلك سابع أكبر احتياطيات مؤكدة من النفط الخام على مستوى العالم، حيث بلغت الاحتياطيات المؤكدة القابلة للاستخراج من الناحية الاقتصادية في روسيا نحو 80 مليار برميل في نهاية عام 2016، أي ما يعادل 5.7% من الإجمالي العالمي.

في حين أصدرت وزارة الموارد الطبيعية والبيئة الروسية في شهر يوليو من عام 2013 التقديرات الرسمية لاحتياطيات النفط الخام والغاز الطبيعي، وذلك للمرة الأولى، ووفقاً لهذه التقديرات، بلغ إجمالي احتياطيات النفط الخام القابلة للاستخراج من الناحية التقنية في روسيا في نهاية عام 2012 نحو 17.8 مليار طن، أي ما يعادل 130.5 مليار برميل، وفي شهر مارس من عام 2016 صرحت بعض المصادر الروسية الرسمية أن تلك الاحتياطيات قد ارتفعت إلى نحو 29 مليار طن، أي ما يعادل 212.6 مليار برميل في نهاية عام 2015.

والجدير بالذكر أن التقييمات الروسية الرسمية للاحتياطيات لا تستند على الافتراضات الاقتصادية، حيث تصنف وزارة الموارد الطبيعية والبيئة الروسية الاحتياطيات وفقاً لخصائصها الجيولوجية فقط، إلى عدة فئات: الاحتياطيات المؤكدة (A,B,C1)، والاحتياطيات المقدره (C2)، والاحتياطيات المحتملة (C3,D1L,D1,D2). ويوضح الشكل (1) التوزيع الاقليمي لاحتياطيات النفط الخام في روسيا وفقاً لهذا التصنيف:



الشكل (1)
التوزيع الجغرافي لاحتياطيات روسيا من النفط الخام
(%)



المصدر: International Journal of Energy Economics and Policy, 2012

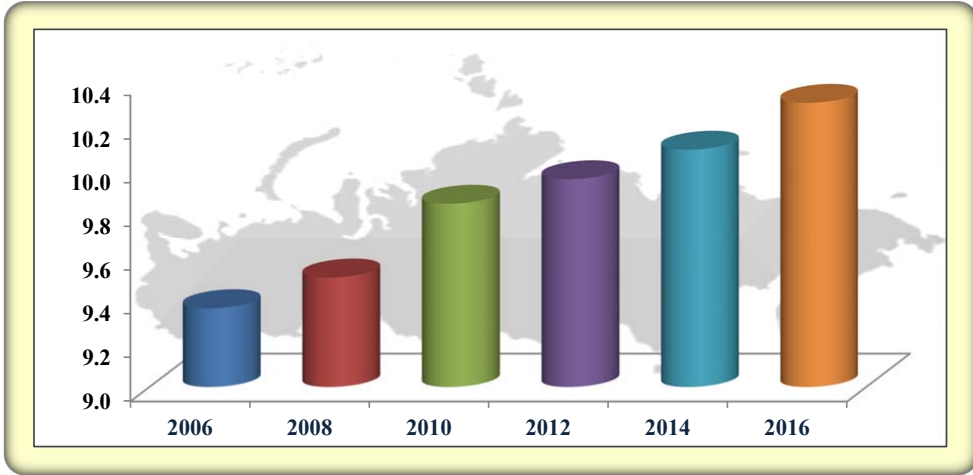
كما يجدر بالذكر، أن وزارة الموارد الطبيعية والبيئة الروسية قامت بإقرار تصنيف جديد للاحتياطيات الروسية يستند إلى الناحية الاقتصادية إلى جانب الناحية التقنية المتبعة عند إعداد التقديرات، ووفقاً لهذا التصنيف الجديد، تبلغ الاحتياطيات المؤكدة القابلة للاستخراج من الناحية الاقتصادية في روسيا نحو 14 مليار طن، أي ما يعادل 102 مليار برميل في نهاية عام 2015. وفيما يخص احتياطيات روسيا من النفط الصخري، تشير تقديرات "إدارة معلومات الطاقة الأمريكية" الصادرة في عام 2013، أن روسيا تحتل المركز الأول عالمياً من حيث كمية احتياطيات النفط الصخري القابلة للاستخراج من الناحية التقنية بنحو 75 مليار برميل، أي ما يمثل 21.7% من الاحتياطي العالمي من النفط الصخري البالغ 345 مليار برميل وفقاً لهذه التقديرات، وهو ما يزيد عن حجم الاحتياطيات في الولايات المتحدة الأمريكية، أكبر مُنتج في العالم للنفط الصخري حالياً. هذا و يُعد تشكيل Bazhenov الواقع في حوض غرب سيبيريا، هو أحد أكبر تكوينات النفط الصخري في روسيا.

ثانياً: الإمدادات النفطية

ارتفعت إمدادات النفط الخام في روسيا خلال الفترة (2006 – 2016)، من نحو 9.4 مليون ب/ي في عام 2006 إلى نحو 10.3 مليون ب/ي في عام 2016، أي بمعدل نمو سنوي بلغ 0.9% لترتفع حصتها من إجمالي الإمدادات العالمية من 13.1% في عام 2006 إلى 13.6% في عام 2016، كما يوضح الشكل (2).

الشكل (2)

تطور إمدادات روسيا من النفط الخام
(مليون ب/ي)



المصدر: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues

وتجدر الإشارة إلى عدم تأثر إمدادات النفط الروسية بالتراجع الحاد الذي شهدته أسعار النفط الخام منذ منتصف عام 2014، حيث ارتفعت الإمدادات في عام 2015 بنحو 0.2% مقارنة بمستواها المحقق في عام 2014، وذلك برغم تراجع أسعار النفط بنسبة تصل إلى 50% خلال نفس الفترة. ويعود ذلك إلى سببين رئيسيين: السبب الأول، خفض معدلات الضرائب على الإنتاج بمستويات مقاربة لانخفاض أسعار النفط، السبب الثاني، تراجع سعر صرف الروبل الروسي مقابل الدولار الأمريكي، وبالتالي حافظت شركات النفط الروسية على نفس



مستوى عائداتها من الروبل الروسي، حيث تُدفع الاستثمارات ونفقات التطوير والإنتاج في روسيا بالروبل، بينما تحصل الشركات على عائدات بالدولار من تصدير النفط، بالتالي تستفيد من فرق العملة.

كما تجدر الإشارة إلى تراجع معدل نمو إنتاج النفط الخام في روسيا خلال الفترة (2010 – 2015)، حيث بلغ نحو 2% في عام 2010، ثم أخذ يتراجع بشكل تدريجي، ليصل إلى نحو 0.2% فقط في عام 2015، ويعود ذلك إلى انخفاض الإنتاج في المناطق الرئيسية. وفي عام 2016 ارتفع هذا المعدل مجدداً ليصل إلى نحو 1.7%، ويأتي ذلك انعكاساً لنجاح روسيا، في الحد من معدل الانخفاض الطبيعي في إنتاجية حقولها النفطية من نحو 10% أو أكثر سنوياً إلى متوسط بلغ نحو 2% سنوياً، كنتيجة لتطبيق التكنولوجيا الغربية في عمليات الإنتاج. والجدير بالذكر أن عام 2015 شهد تراجع روسيا إلى المركز الثاني كأكبر منتج للنفط الخام على مستوى العالم بعد المملكة العربية السعودية، وذلك للمرة الأولى منذ عام 2005، وأن أعلى مستوى لإمدادات النفط الخام في روسيا قد تحقق خلال الحقبة السوفيتية، بالتحديد عام 1987، وذلك عندما بلغت الإمدادات نحو 11.8 مليون ب/ي.

هذا وتتجه روسيا نحو خفض إمداداتها من النفط الخام، وذلك تنفيذاً للاتفاق الذي تم التوصل إليه من خلال اجتماع دول منظمة أوبك مع الدول المنتجة والمصدرة للنفط من خارجها في العاشر من شهر ديسمبر 2016، ويقضي هذا الاتفاق بخفض إنتاج إحدى عشرة دولة منتجة ومصدرة للنفط من خارج منظمة أوبك بمعدل 558 ألف ب/ي، اعتباراً من الأول من شهر يناير 2017، تزامناً مع دخول اتفاق دول أوبك¹ حيز التنفيذ. وستكون روسيا أبرز الدول المساهمة بتخفيض معدله 300 ألف ب/ي وذلك على مراحل، حيث ستخفض إنتاجها بمعدل 200 ألف ب/ي مع

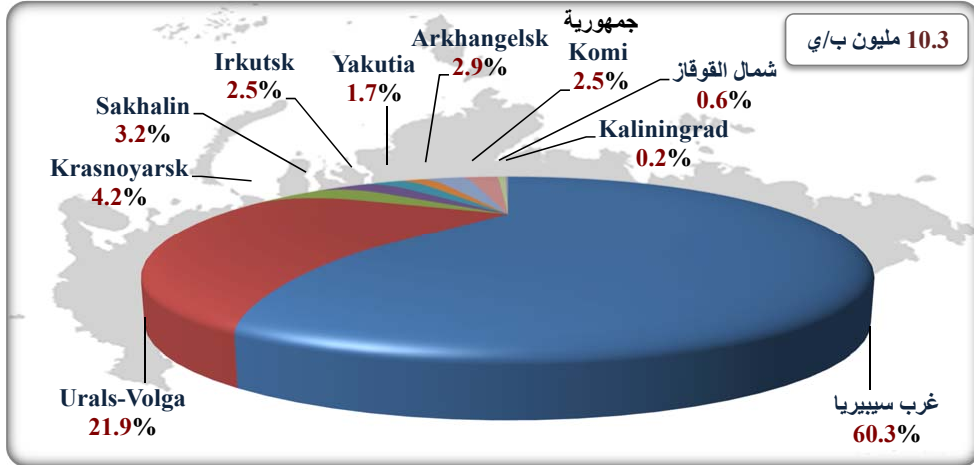
¹ أسفر اجتماع دول منظمة أوبك الذي عُقد في الثلاثين من شهر نوفمبر 2016 بمقر المنظمة في فيينا، عن الاتفاق على خفض الإنتاج، وذلك للمرة الأولى منذ عام 2008، وبحو 1.2 مليون ب/ي ليصل إنتاج دول منظمة أوبك إلى 32.5 مليون ب/ي، على أن يُفعل هذا القرار في الأول من شهر كانون الثاني/يناير 2017. ومدة هذا الاتفاق ستة أشهر، قابلة للتديد لمدة ستة أشهر أخرى، بعد الأخذ في الاعتبار الظروف السائدة في السوق.

نهاية الربع الأول من عام 2017، يليه خفض بمعدل 100 ألف ب/ي خلال شهري أبريل و مايو 2017. هذا وقد تم تشكيل لجنة عليا لمراقبة الانتاج تضم في عضويتها كل من الجزائر والكويت وفنزويلا، واثنين من الدول المنتجة والمصدرة للنفط من خارج منظمة أوبك وهي روسيا وعمان، برئاسة دولة الكويت، مهمتها الأساسية متابعة التنفيذ والامتثال لهذا الاتفاق².

■ توزيع الإمدادات الروسية من النفط الخام وفقاً للمناطق والشركات المنتجة

فيما يخص، **التوزيع الجغرافي** لإمدادات روسيا من النفط الخام، تستحوذ مناطق غرب سيبيريا، و Urals-Volga على أكثر من 80% من إمدادات النفط الخام في روسيا، بينما تتوزع باقي الإمدادات بين مناطق شرق سيبيريا والشرق الأقصى الروسي (مثل : Krasnoyarsk، و Sakhalin، و Irkutsk، و Yakutia)، و عدة مناطق أخرى، كما يوضح **الشكل (3)**.

الشكل (3)
التوزيع الجغرافي لإمدادات روسيا من النفط الخام، عام 2016 (%)



المصدر: Eastern Bloc Research, CIS and East European Energy Databook

² راجع صفحة رقم 73 من الدراسة.



1. منطقة غرب سيبيريا:

تُعد غرب سيبيريا هي المنطقة الرئيسية المنتجة للنفط في روسيا، حيث تستحوذ على أكثر من 60% من إجمالي إنتاج روسيا عام 2014. هذا ويعتبر حقل **Samotlor** هو أكبر وأقدم الحقول المنتجة للنفط في غرب سيبيريا، إلا إنه يعاني من الانخفاض منذ وصوله إلى ذروة الإنتاج في حقبة ما بعد الاتحاد السوفيتي السابق وهي 635 ألف ب/ي في عام 2006. ومع ذلك، فإن استمرار الاستثمار وتطبيق تقنيات استخراج النفط الحديثة، أدت إلى تباطؤ هذا الانخفاض ليصل إلى متوسط 5% سنوياً خلال الفترة (2008 – 2014) وحوالي 3% في عام 2015، وهو متوسط يقل بكثير عن معدل الانخفاض الطبيعي لحقول غرب سيبيريا القديمة، والذي يتراوح ما بين 10 إلى 15% سنوياً.

وتشمل المنطقة حقول نفط كبيرة أخرى مثل حقل Priobskoye ، وحقل Mamontovskoye، وحقل Malobalykskoye، وحقل Prirazlomnoye الذي يُعد أحدث هذه الحقول، وذلك على الرغم من اكتشافه عام 1989، إلا أن بداية إنتاجه كانت في عام 2014، ويتم تطويره من قبل شركة Gazprom، ومن المتوقع أن تبلغ ذروة إنتاجه من النفط نحو 100 ألف ب/ي.

2. منطقة Urals-Volga:

كانت المنطقة الأكثر إنتاجاً من النفط حتى أواخر سبعينيات القرن الماضي، هذا ويعتبر حقل Romashkinskoye الذي أكتُشف عام 1948 هو الحقل الأكبر إنتاجاً للنفط في هذه المنطقة، وتديره شركة Tatneft، وقد بلغ إنتاجه نحو 300 ألف ب/ي في عام 2013.

3. منطقة شرق سيبيريا:

زادت إمكانات منطقة شرق سيبيريا مع افتتاح خط أنابيب شرق سيبيريا – المحيط الهادي (ESPO) في ديسمبر 2009، والذي شكل مُتفهماً لنفط شرق سيبيريا، وأصبحت هي المركز لنمو إنتاج شركة Rosneft المملوكة للدولة. هذا ويعتبر حقل Vankorskoye الواقع في منطقة Krasnoyarsk هو أكبر اكتشاف للنفط في روسيا منذ 25 عاماً، وقد ساهم بشكل



كبير في زيادة إنتاج روسيا من النفط الخام منذ عام 2010، وبلغ إنتاجه في عام 2015 نحو 440 ألف ب/ي.

4. منطقة شبه جزيرة Yamal/ الدائرة القطبية الشمالية:

تُعد هذه المنطقة جديدة نسبياً من حيث تطور الإنتاج من النفط الخام، والذي يواجه قيود البنية التحتية للنقل، وذلك على الرغم من بناء عدة خطوط أنابيب مثل خط أنابيب Purpe-Samotlor وخط أنابيب Zapolyarye-Purpe الذي قامت بينائه شركة Transneft. هذا وتضم المنطقة العديد من الحقول النفطية وهي حقل Vostochno Messoyakha، وحقل Zapadno Messoyakha، وحقل Suzun، وحقل Tagul، وحقل Russkoye، بالإضافة إلى حقل Novoportovskoye المملوك لشركة Gazprom والتي بدأت في شهر مايو 2016 في تحميل إنتاج الحقل إلى محطة جديدة في القطب الشمالي لنقلها بحراً إلى أوروبا، بدلاً من الاعتماد على خطوط الأنابيب، ومن المتوقع أن يصل إنتاج حقل Novoportovskoye إلى ذروته عندما يبلغ نحو 125 ألف ب/ي بحلول عام 2018.

5. منطقة شمال القوقاز:

تضم هذه المنطقة مكامن النفط البحرية الواعدة في شمال بحر قزوين. وفي هذا السياق، أسفر نشاط بحث شركة Lukoil في هذه المكامن، عن اكتشاف حقل Yurii Korchagin النفطي في عام 2010، والذي قُدر إنتاجه بنحو 30 ألف ب/ي في عام 2014، وبنهاية عام 2016 أعلنت الشركة عن بدء الإنتاج من حقل Filanovsky، والذي يُتوقع أن يصل إنتاجه إلى 120 ألف ب/ي في عام 2017.

6. منطقة Timan-Pechora وبحر Barents:

وهي منطقة صغيرة نسبياً تقع في شمال غرب روسيا، وتتميز بإملاكها لبنية تحتية متطورة للصناعة النفطية.

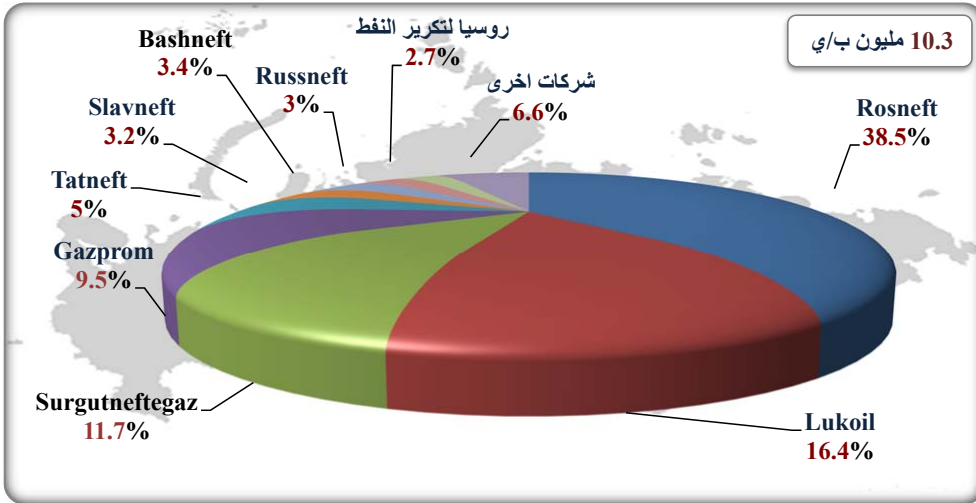


7. منطقة جزيرة Sakhalin:

تقع قبالة الساحل الشرقي لروسيا، وهي موطن لعدد من حقول النفط الكبيرة المدعومة باستثمارات كبيرة من قبل الشركات العالمية. هذا ويُعد حقل Arkutun-Dagi هو أحدث الحقول التي تم اكتشافها بهذه الجزيرة، والذي بدأ إنتاجه من النفط والسوائل الأخرى في شهر يناير 2015، ويتم تصدير معظم هذا الإنتاج عبر مرفأ De-Kastri النفطي.

هذا وتسيطر الحكومة الروسية على شركات النفط العاملة في روسيا بامتلاكها حصص في أسهم هذه الشركات، وبالتطرق إلى توزيع إمدادات روسيا من النفط الخام وفقاً للشركات المنتجة، تستحوذ شركات Rosneft، و Lukoil، و Surgutneftegaz على أكثر من 66% من إمدادات النفط الخام في روسيا، وذلك وفقاً لبيانات عام 2016، بينما تتوزع باقي الإمدادات بين عدد من الشركات الأخرى (مثل : Gazprom، Tatneft، Slavneft، و Bashneft)، كما يوضح الشكل (4).

الشكل (4)
توزيع إمدادات روسيا من النفط الخام، وفقاً للشركات المنتجة، عام 2016 (%)



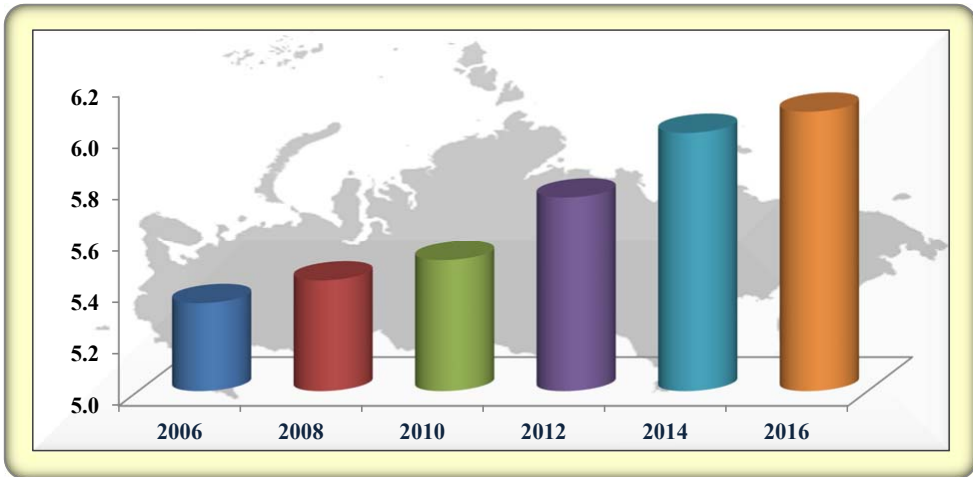
المصدر: Eastern Bloc Research, CIS and East European Energy Databook

الجدير بالذكر أنه، في نهاية عام 2016 قامت روسيا ببيع 19.5% من مجموعة Rosneft النفطية العملاقة المملوكة للدولة إلى مستثمرين دوليين (مجموعة Glencore لتجارة السلع والتعدين وصندوق الثروة السيادي القطري)، ويُعد ذلك أكبر اتفاق خصخصة يشهده القطاع النفطي في روسيا.

ثالثاً: صناعة تكرير النفط الخام

تُعد روسيا ثالث أكبر طاقة تكريرية في العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية والصين، هذا وقد ارتفعت طاقة التكرير الابتدائي لمصافي النفط العاملة في روسيا خلال الفترة (2006 – 2016)، من نحو 5.3 مليون ب/ي في عام 2006 إلى نحو 6.1 مليون ب/ي في عام 2016، أي بمعدل نمو بلغ 1.4% سنوياً، وبرغم ذلك لم تتغير حصتها من إجمالي طاقات التكرير العالمية، والتي تراوحت بين نحو 5.9% إلى نحو 6.3% خلال ذات الفترة، كما يوضح الشكل (5).

الشكل (5)
تطور طاقات التكرير الابتدائي لمصافي النفط العاملة في روسيا
(مليون ب/ي)



المصدر: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues



يُذكر أنه يوجد في روسيا 39 مصفاة لتكرير النفط، منها (23) مصفاة كبرى، مملوكة لشركات النفط الحكومية، و (16) مصفاة تكرير مملوكة لشركات خاصة، ولا تزيد طاقتها عن 20 ألف ب/ي. هذا وتعد شركة Rosneft أكبر مُشغل لمصافي التكرير في روسيا، حيث تمتلك 9 مصافي لتكرير النفط، يليها في الترتيب شركة Lukoil والتي تمتلك 4 مصافي، ثم شركتي Gazpromneft و Bashneft اللتان تمتلك كل منهما 3 مصافي، ثم شركات Surgutneftegaz و Tatneft و Gazprom و Slavneft و روسيا لتكرير النفط ولكل منها مصفاة واحدة. كما تجدر الإشارة إلى وجود عدد من مصافي التكرير التي تمتلكها أو تُساهم فيها شركات النفط الروسية الحكومية خارج روسيا.

أما فيما يتعلق بإمدادات المنتجات النفطية من مصافي التكرير العاملة داخل روسيا وخارجها، فقد ارتفعت خلال الفترة (2006 – 2016) من نحو 5.9 مليون ب/ي في عام 2006 إلى نحو 6.3 مليون ب/ي في عام 2016، أي بمعدل نمو بلغ 0.7% سنوياً، كما يوضح الشكل (6).

الشكل (6)

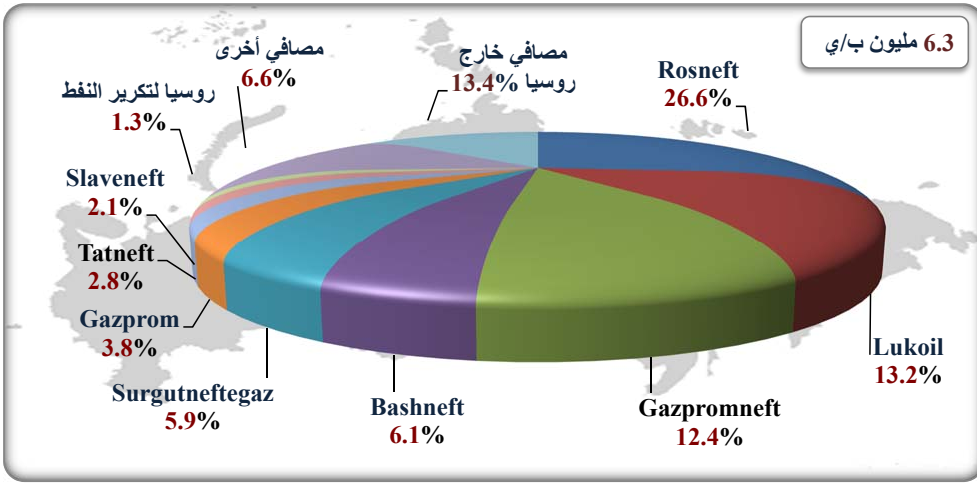
تطور إمدادات المنتجات النفطية من مصافي التكرير داخل روسيا وخارجها
(مليون ب/ي)



المصدر: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues

وقد ساهمت شركة Rosneft بالحصة الأكبر من إجمالي إمدادات المنتجات النفطية من مصافي التكرير العاملة داخل روسيا وخارجها في عام 2016 بنحو 26.6%، يليها شركة Lukoil بحصة 13.2%، ثم شركة Gazpromneft بحصة 12.4%، في حين بلغت مساهمة مصافي التكرير المملوكة لشركات خاصة داخل روسيا نحو 12.6%، وبلغت حصة المصافي التي تمتلكها أو تساهم فيها شركات النفط الحكومية خارج روسيا 13.4%، كما يوضح الشكل (7).

الشكل (7)
توزع إمدادات المنتجات النفطية من مصافي التكرير
العاملة داخل وخارج روسيا، عام 2016
(%)



المصدر: Central Dispatching Department of Fuel Energy Complex (CDU TEK)

وقد بدأت روسيا في إصلاح ورفع مستوى أداء مصافيها المشيدة خلال الحقبة السوفيتية، وذلك بعد عقود من إنتاج المنتجات النفطية ذات الجودة المتدنية، إلى أن تمكنت من إنتاج منتج الديزل بمواصفات أوروبية التي تتطلب حد أدنى من الكبريت، يقدر بنحو 10 جزء من المليون، ولهذا برزت مؤخراً كمنتج ومصدر رئيسي للديزل الخالي من الكبريت المعروف بـ ULSD، الذي يؤدي إلى احتراق أنظف في محركات السيارات وهو المطلوب في أوروبا.

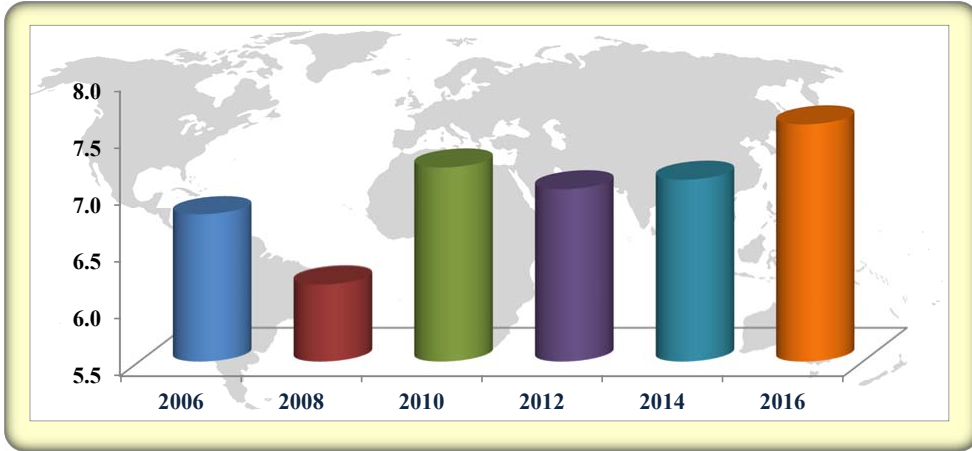


رابعاً: الصادرات النفطية

ارتفعت صادرات روسيا النفطية بمعدل نمو سنوي بلغ 1.1% خلال الفترة (2006 – 2016) من نحو 6.8 مليون ب/ي في عام 2006، وهو ما يعادل 11.1% من إجمالي الصادرات النفطية العالمية، لتصل إلى نحو 7.6 مليون ب/ي في عام 2016، وهو ما يعادل 10.2% من الإجمالي العالمي، كما يوضح الشكل (8).

الشكل (8)

تطور صادرات روسيا من النفط الخام والمنتجات النفطية
(مليون ب/ي)

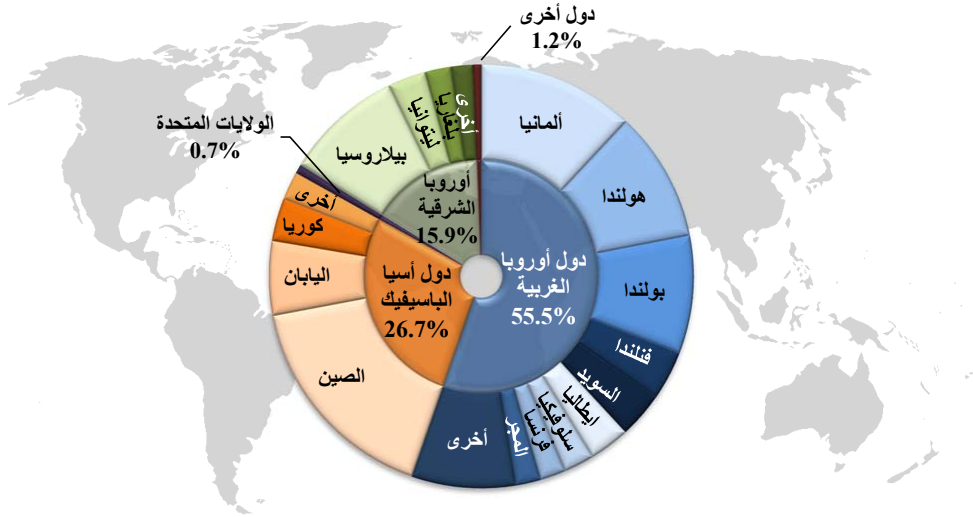


المصدر: - OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues
- Bp Statistical Review of World Energy, 2016

حيث ارتفعت صادرات روسيا من النفط الخام خلال الفترة (2006 – 2016) بمعدل نمو بلغ 0.4% سنوياً، من نحو 4.9 مليون ب/ي في عام 2006، وهو ما يعادل 12.1% من إجمالي صادرات النفط الخام العالمية، لتصل إلى نحو 5.1 مليون ب/ي في عام 2016، وهو ما يعادل 11.5% من الإجمالي العالمي. كما ارتفعت صادرات روسيا من المنتجات النفطية خلال ذات الفترة بمعدل نمو بلغ 2.8% سنوياً، من نحو 1.9 مليون ب/ي في عام 2006، وهو ما

يعادل 9.3% من إجمالي صادرات المنتجات النفطية العالمية، لتصل إلى نحو 2.5 مليون ب/ي في عام 2016، وهو ما يعادل 8.4% من الإجمالي العالمي. وبالتطرق إلى وجهة صادرات روسيا النفطية خلال عام 2016، فقد استحوذت دول أوروبا الغربية على نحو 55.5% من إجمالي صادرات روسيا من النفط الخام، يليها كل من دول آسيا الباسيفيك بنحو 26.7%، ودول أوروبا الشرقية 15.9%، والولايات المتحدة الأمريكية 0.7%، ودول أفريقيا والشرق الأوسط 0.1%، ودول أمريكا الجنوبية والوسطى 1.1%، كما يوضح الشكل (9).

الشكل (9)
وجهة صادرات روسيا من النفط الخام، عام 2016
(%)



الإجمالي: 5.1 مليون ب/ي

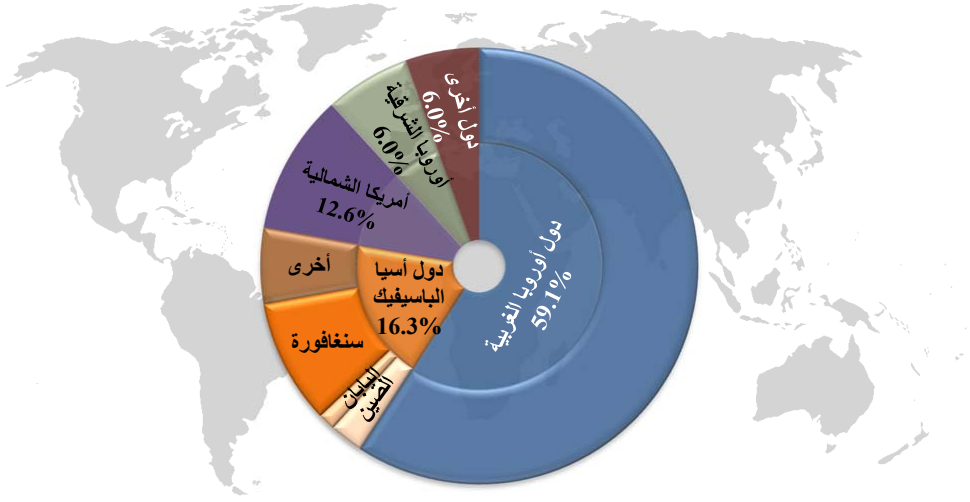
- المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, 2017
- Global Trade Tracker, 2017

أما فيما يخص وجهة صادرات روسيا من المنتجات النفطية خلال عام 2016، فقد استحوذت دول أوروبا الغربية على نحو 59.1% من إجمالي صادرات روسيا من المنتجات النفطية، يليها كل من دول آسيا الباسيفيك بنحو 16.3%، دول أمريكا الشمالية 12.6%



(منها الولايات المتحدة الأمريكية 12.5%)، ودول أوروبا الشرقية 6%، ودول أفريقيا والشرق الأوسط 4.5%، ودول أمريكا الجنوبية والوسطى 1.5%، كما يوضح الشكل (10).

الشكل (10)
وجهة صادرات روسيا من المنتجات النفطية، عام 2016
(%)



الاجمالي: 2.5 مليون ب/ي

المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, 2017

وتعمل روسيا على تعزيز نهجها الرامي إلى إعادة النظر في وجهة صادراتها النفطية على خلفية التطورات الجيوسياسية الأخيرة مع دول أوروبا الغربية، وذلك من خلال الاهتمام بالأسواق الآسيوية، حيث تصدر قائمة الأولويات الروسية حالياً كل من الصين وكوريا الجنوبية واليابان، والتي تسعى بدورها إلى تأمين طلبها المتنامي على موارد الطاقة في المستقبل. وفي هذا السياق، تشير بيانات هيئة الجمارك الصينية إلى أن روسيا قد احتلت المركز الأول كأكبر مورد للنفط الخام إلى الصين في عام 2016، وذلك للمرة الأولى على أساس سنوي، بدعم من الطلب الكبير من مصافي النفط الصينية المستقلة. حيث بلغت صادرات روسيا



من النفط الخام إلى الصين نحو 1.05 مليون ب/ي في عام 2016، بزيادة بلغت نحو 25% مقارنة بعام 2015.

وتمتلك روسيا شبكة واسعة من خطوط الأنابيب المعدة لتصدير النفط الخام والمنتجات النفطية، والتي تعود ملكيتها وإدارتها بالكامل تقريباً إلى شركة Transneft المملوكة للدولة. ويُعد الاستثناء الملحوظ، هو خط أنابيب بحر قزوين الذي يمتد من حقل Tengiz في كازاخستان إلى ميناء Novorossiysk الواقع على البحر الأسود، حيث تعود ملكيته إلى مجموعة من الشركات، منها شركة Transneft بحصة 24%، وشركة النفط والغاز الطبيعي المملوكة للدولة في كازاخستان KazMunaiGaz بحصة 19%، وشركة Chevron الأمريكية متعددة الجنسيات بحصة 15%. إضافة إلى خط أنابيب TransSakhalin، حيث تعود ملكيته إلى اتحاد Sakhalin-2 في شرق روسيا.

يذكر أنه، هناك أربعة طرق رئيسية لوصول النفط الروسي إلى الأسواق الدولية وهي، **خط أنابيب البلطيق (BSP-1)** الموجه إلى بحر البلطيق، **خط أنابيب Druzhba**، (أو ما يُعرف بخط الصداقة باللغة الروسية) وهو الشريان الرئيسي لنقل النفط الروسي إلى أوروبا، ويعد أطول خطوط الأنابيب في العالم، حيث ينقل النفط لمسافة حوالي 4000 كم، من جبال Urals في شرق روسيا إلى أوكرانيا وروسيا البيضاء وبولندا وجمهورية التشيك وألمانيا والمجر وسلوفاكيا، وعدة نقاط أخرى في أوروبا الشرقية، و**خط أنابيب Transneft** في البحر الأسود، الموجه إلى محطات هامة في مناطق Novorossiysk و Tuapse. في حين يعد **خط أنابيب ESPO** هو الطريق الوحيد لتصدير النفط الروسي إلى الأسواق الآسيوية. كما يوضح الشكل (11) و الجدول التالي.



خطوط أنابيب النفط الخام الرئيسية في روسيا

خط الانابيب	السعة (م ب/ي)	طول الخط (ميل)	مناطق الإمداد	المناطق المتجه إليها
Druzhba	2	2500	غرب سيبيريا ومناطق urals - volga	أوروبا
البلطيق (1) (BSP)	1.3	730	متصل بـ Druzhba	ميناء Primorsk - خليج فنلندا
البلطيق (2) (BSP)	0.6	620		
قزوين	0.7	940	حقل Tengiz وكازاخستان	Novorossiysk - البحر الأسود
Baku- Novorossiysk	0.1	830	قزوين ووسط آسيا عن طريق ميناء Sangachal - أذربيجان	Novorossiysk - البحر الأسود
TransSakhalin	0.2	500	حقول Sakhalin - الشمال	ميناء Prigorodnoye Sakhalin جنوب
شرق سيبيريا - المحيط الهادي (ESPO 1)	1.2 - 1	1700	حقول شرق وغرب سيبيريا ومناطق Yamal-Nenets	ميناء Kozmino و دانتشينغ - الصين
شرق سيبيريا - المحيط الهادي (ESPO 2)	1.6	1300		
شرق سيبيريا - المحيط الهادي (دانتشينغ)	1	660		
Purpe-Samotlor	0.5	270	Yamal-Nenets و أحواض OB	متصل بـ (ESPO)

المصدر: EIA, U.S. Energy Information Administration

الشكل (11) خط أنابيب Druzhba



كما تمتلك روسيا أيضاً، ما يزيد عن 20 ميناء بحري مُعد لتصدير النفط الخام والمنتجات النفطية إلى أسواق استهلاكه المختلفة في أوروبا و آسيا والأمريكيتين. يُشار إلى أن أكبر أربعة موانئ لتصدير النفط في روسيا هي، ميناء Novorossiysk، وميناء Primorsk، وميناء Ust-Luga، وميناء Kozmino، حيث استحوذت هذه الموانئ مجتمعة على نحو 85% من صادرات روسيا النفطية المحمولة بحراً في عام 2015، كما يوضح الشكل (12).

الشكل (12) الموانئ الرئيسية لتصدير النفط في روسيا





يُذكر أن روسيا قد قامت بتخفيض نسبة الضرائب المفروضة على صادرات النفط الخام من 59% في عام 2014 إلى 42% في عام 2015، ثم إلى 36% مع بداية عام 2016. وهو ما يعني أن صادرات روسيا من النفط الخام قد تظل مرتفعة حتى إذا ما حدث إنخفاض في إنتاجها النفطي، ويغود هذا الأمر إلى ثلاثة أسباب رئيسية، وهي **السبب الأول**، ستصبح المصافي البسيطة التي تنتج كميات كبيرة من زيت الوقود في روسيا غير مربحة، لذلك يمكن أن تغلق أو تبدأ التشغيل بشكل متقطع، وهو ما سيوفر المزيد من النفط الخام المتاح للتصدير. **السبب الثاني**، من المرجح أن ينخفض الطلب على منتجات النفط في روسيا في ظل حالة الركود التي يشهدها الاقتصاد الروسي. **والسبب الثالث**، هو تفضيل منتجي النفط في روسيا للتصدير على المبيعات المحلية، من أجل الحصول على إيرادات بالدولار لتعويضهم عن أثر انخفاض قيمة الروبل مقابل الدولار الأمريكي.

الجزء الثاني

تطور صناعة الغاز الطبيعي في روسيا

أولاً: احتياطيات الغاز الطبيعي

تمتلك روسيا أكبر احتياطيات مؤكدة من الغاز الطبيعي على مستوى العالم، حيث تشير تقديرات المؤسسات الدولية، إلى أن الاحتياطيات المؤكدة القابلة للاستخراج في روسيا قد بلغت نحو 50.5 تريليون متر مكعب، أي ما يعادل 1782 تريليون قدم مكعب، في نهاية عام 2016، ما يشكل 25.2% من الإجمالي العالمي.

في حين أصدرت وزارة الموارد الطبيعية والبيئة الروسية في شهر يوليو من عام 2013 التقديرات الرسمية لاحتياطيات النفط الخام والغاز الطبيعي، وذلك للمرة الأولى، كما ذكر آنفاً، ووفقاً لهذه التقديرات، بلغت احتياطيات الغاز الطبيعي المؤكدة القابلة للاستخراج في نهاية عام 2012 نحو 48.8 تريليون متر مكعب، أي ما يعادل 1723 تريليون قدم مكعب، كما بلغت الاحتياطيات المقدرة نحو 19.6 تريليون متر مكعب (منها 8 تريليون متر مكعب في منطقة الجرف القاري للقطب الشمالي).

وتُقدر الاحتياطيات المحتملة من الغاز الطبيعي في روسيا بنحو 164.2 تريليون متر مكعب (منها 63.8 تريليون متر مكعب في منطقة الجرف القاري للقطب الشمالي)، وذلك وفقاً لبعض المصادر الرسمية الروسية. وكما أسلفنا، فإن التقييمات الروسية الرسمية للاحتياطيات، تختلف عن تلك المتبعة في غيرها من دول العالم.³

أما فيما يخص التوزيع الجغرافي لاحتياطيات روسيا المؤكدة من الغاز الطبيعي، يشير التقرير السنوي لشركة Gazprom⁴، إلى تركّز 59.8% من تلك الاحتياطيات في إقليم Nadym-Pur-Taz الواقع في Yamalo-Nenets (جزء من منطقة Ural الاتحادية)، يليها منطقة الجرف القاري للقطب الشمالي بنحو 20.5%. بينما تتوزع باقي الاحتياطيات بين مناطق

³ راجع صفحة رقم 9 من الدراسة.

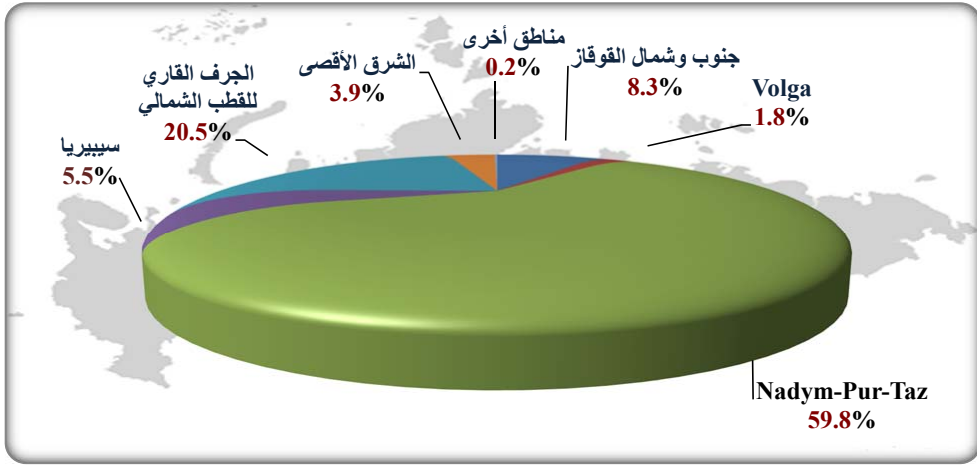
⁴ تستحوذ على نحو 72% من احتياطيات روسيا المؤكدة من الغاز الطبيعي.



جنوب وشمال القوقاز، وسيبيريا، والشرق الأقصى الروسي، وعدة مناطق أخرى في Volga
وشمال غرب روسيا، كما يوضح الشكل (13).

الشكل (13)

التوزيع الجغرافي للاحتياطيات المؤكدة من الغاز الطبيعي في روسيا، عام 2016
(%)



المصدر: Gazprom Annual Report, 2016

هذا ويعد حقل Urengoy الواقع في شمال غرب حوض سيبيريا وبالتحديد في Yamalo-Nenets، من أكبر الحقول التي تتركز بها احتياطيات الغاز الطبيعي في روسيا، وهو ثاني أكبر حقل للغاز الطبيعي في العالم بعد حقل South Pars / North Dom الواقع في الخليج العربي، حيث يحتوي على احتياطيات من الغاز الطبيعي تقدر بأكثر من 10 تريليون متر مكعب.

وفيما يخص احتياطيات الغاز غير التقليدية في روسيا، تشير التقديرات إلى أن روسيا تمتلك كميات هائلة من مصادر الغاز غير التقليدية، تُقدر بما يتراوح ما بين 665 إلى 680 تريليون متر مكعب، منها 75% من هيدرات الغاز (gas hydrates)، و 15% من الغاز الكثيم (tight gas)، و 7% من غاز طبقات الفحم (coal-bed methane)، و 3% فقط من الغاز الصخري (shale gas).

تشير بعض التقديرات إلى أن احتياطيات غاز طبقات الفحم في روسيا تقدر بنحو 84 تريليون متر مكعب، وتتركز بشكل رئيسي في مناجم الفحم بشرق سيبيريا. هذا وقد قامت شركة Gazprom في شهر فبراير من عام 2010، بإجراء التشغيل التجريبي لإنتاج غاز طبقات الفحم من حقل Taldinskoye الواقع في منطقة Kemerovo Oblast بجنوب غرب سيبيريا. في حين تشير تقديرات "البرنامج الوطني لإعداد قاعدة الثروة المعدنية وإنتاج النفط والغاز من المصادر غير التقليدية" الموضوع من قبل معهد النفط الجيولوجي الروسي (VNIGRI) في عام 2011، أن روسيا تمتلك نحو 48.8 تريليون متر مكعب من احتياطيات الغاز الصخري، يتركز معظمها في مناطق غرب وشرق سيبيريا. هذا وتُعد روسيا في مراحل مبكرة جداً في دراسة الغاز الصخري، حيث يتفق معظم الخبراء، وممثلي شركة Gazprom، ووزارة الطاقة الروسية، على أن إنتاج الغاز الصخري في روسيا ليس ممكناً في المستقبل القريب اقتصادياً مقارنة بمختلف مشاريع الغاز التقليدية.

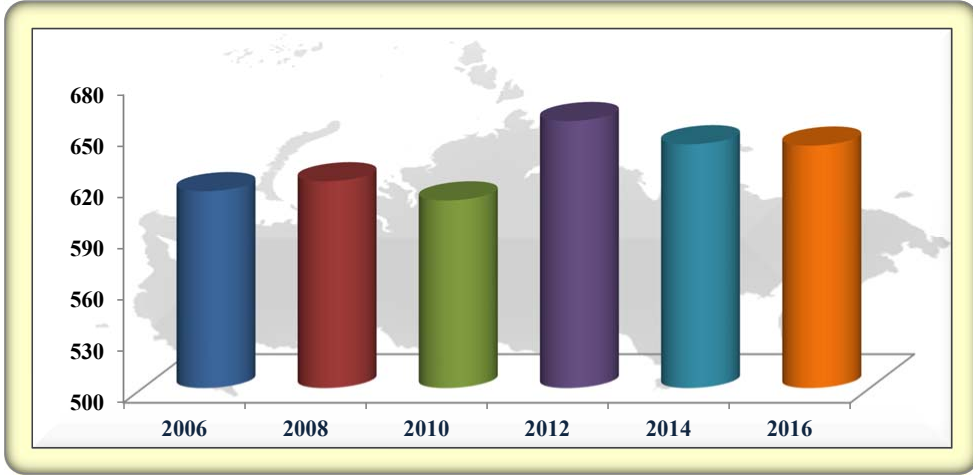
ثانياً: إمدادات الغاز الطبيعي

ارتفعت إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي المسوق⁵ خلال الفترة (2006 – 2016)، من نحو 615.5 مليار متر مكعب في عام 2006 إلى نحو 642.2 مليار متر مكعب في عام 2016، أي بمعدل نمو سنوي بلغ 0.4%، إلا أن حصتها من إجمالي الإمدادات العالمية قد تراجع من 21.4% في عام 2006 إلى 17.5% في عام 2016، كما يوضح الشكل (14).

⁵ الغاز الطبيعي المسوق هو الغاز المنتج باستثناء الغاز المحروق والغاز المعاد حقنه في المكامن أو الفاقد.



الشكل (14)
تطور إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي المسوق
(مليار متر مكعب)



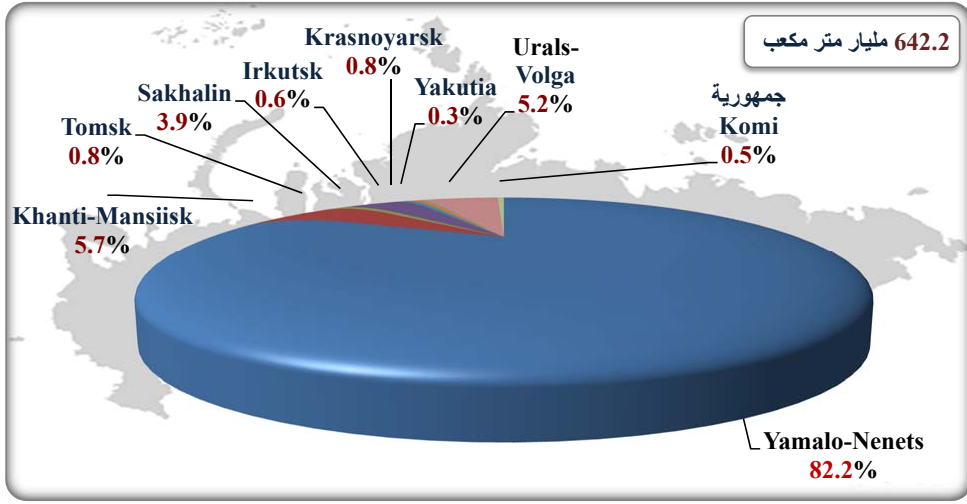
المصدر: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues

هذا وتجدر الإشارة إلى، تراجع معدل نمو إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي المسوق خلال الأعوام الأربعة الأخيرة، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين، وهما **السبب الأول**: انخفاض الطلب المحلي على الغاز المستخدم في التدفئة (والذي يرجع بدوره إلى التحسن النسبي في المناخ، وتراجع النمو الاقتصادي). **والسبب الثاني**: هو انخفاض الطلب على الغاز في دول الاتحاد السوفيتي السابق (CIS).

يُذكر أنه بدءاً من عام 2009 تراجعت روسيا إلى المركز الثاني عالمياً من حيث إمدادات الغاز الطبيعي المسوق بعد الولايات المتحدة الأمريكية، التي شهدت طفرة في إنتاج الغاز الصخري، وتستحوذ حالياً على نحو 20.4% من إجمالي الإمدادات العالمية. أما فيما يخص، التوزيع الجغرافي لإمدادات روسيا من الغاز الطبيعي المسوق، فتستحوذ منطقة Yamalo-Nenets في غرب سيبيريا على ما يزيد عن 80% من إمدادات الغاز الطبيعي في روسيا، بينما تتوزع باقي الإمدادات بين عدة مناطق أخرى في غرب وشرق

سيبيريا، والشرق الأقصى، و Urals – Volga، وجمهورية Komi الاتحادية⁶، كما يوضح الشكل (15).

الشكل (15)
التوزيع الجغرافي لإمدادات روسيا من الغاز الطبيعي، عام 2016 (%)



المصدر: Eastern Bloc Research, CIS and East European Energy Databook

وتُعد غرب سيبيريا هي المنطقة الرئيسية المنتجة للغاز الطبيعي في روسيا، حيث استحوذت على ما يُقارب من 90% من إجمالي إنتاج روسيا خلال عام 2015. ويعتبر إقليم Nadym-Pur-Taz الواقع في Yamalo-Nenets، هو أكبر المناطق المنتجة للغاز الطبيعي في غرب سيبيريا، والتي تشمل مناطق أخرى لإنتاج الغاز مثل منطقة Khanti-Mansiisk، ومنطقة TomsK.

تجدر الإشارة، إلى أن روسيا تأتي على رأس قائمة أكبر الدول حرقاً للغاز الطبيعي (المصاحب لإنتاج النفط)، وفقاً للوكالة الدولية للغاز الطبيعي (CEDIGAZ)، تُقدر كميات الغاز المحروق في روسيا عام 2014 بنحو 14.7 مليار متر مكعب، أي ما يعادل 11% من

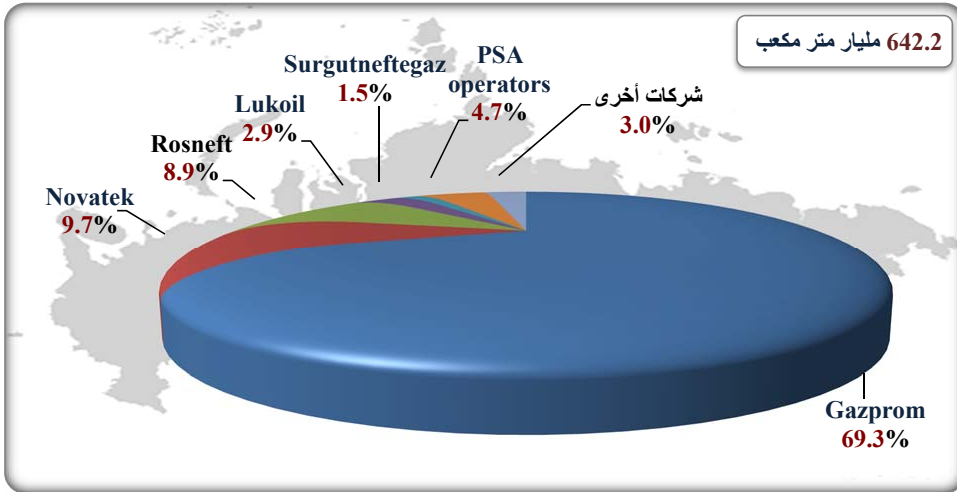
⁶ هي جمهورية اتحاديه تخضع لروسيا، واقعة إلى الغرب من جبال الاورال، في الشمال الشرقي من أوروبا الشرقية.



إجمالي الغاز المحروق عالمياً. وفي هذا السياق، اتخذت الحكومة الروسية عدد من المبادرات والسياسات التي تهدف إلى الحد من كميات الغاز المحروق، وتشير أحدث التقديرات إلى تراجع تلك الكميات بنسبة 10% سنوياً خلال الفترة (2012 – 2014).

وبحسب الشركات المنتجة، تهيمن شركة Gazprom المملوكة للدولة على قطاع صناعة الغاز الطبيعي في روسيا، حيث تستحوذ شركة Gazprom على ما يقارب من 70% من إمدادات الغاز الطبيعي، وفقاً لبيانات عام 2016، بينما تتوزع باقي الإمدادات بين عدد من الشركات الأخرى (مثل : Novatek ، Rosneft ، Lukoil ، و مشغلي اتفاقيات تقاسم الإنتاج⁷)، كما يوضح الشكل (16).

الشكل (16)
توزيع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي، وفقاً للشركات المنتجة، عام 2016 (%)



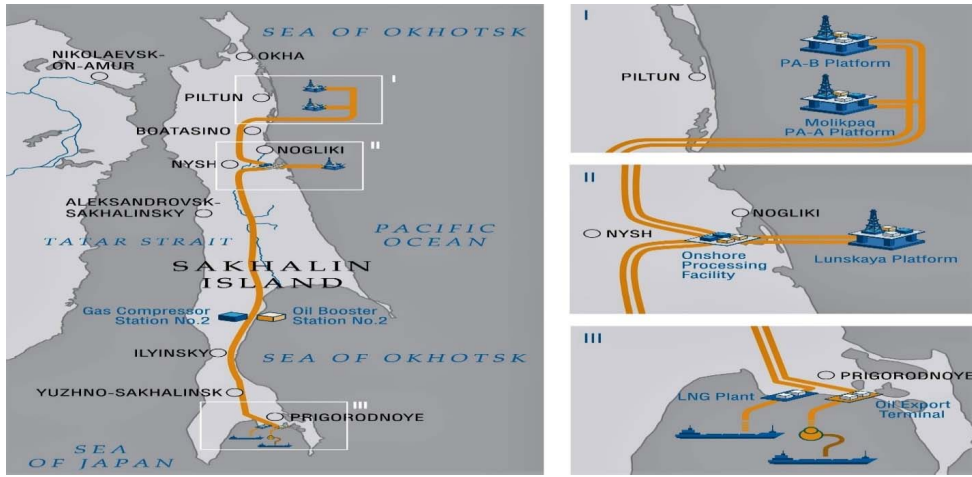
المصدر: Eastern Bloc Research, CIS and East European Energy Databook

⁷ وفقاً لصندوق النقد الدولي، يعرف اتفاق تقاسم الإنتاج (PSA) بأنه عقد بين واحد أو أكثر من المستثمرين من جانب والحكومة من جانب آخر، وبموجب هذا العقد تمنح الحكومة حقوق التنقيب والاستكشاف واستخراج الموارد المعدنية من منطقة معينة خلال فترة زمنية محددة للمستثمر، مع الاحتفاظ بملكية الموارد للحكومة، واعتبار المستثمر مقاول لاستخراج الموارد المعدنية.

■ صناعة الغاز الطبيعي المسال

أما فيما يخص صناعة الغاز الطبيعي المسال (LNG) في روسيا، يُعد إنتاج روسيا من الغاز الطبيعي المسال قليل نسبياً، حيث يبلغ نحو 14 مليار متر مكعب سنوياً، أي ما يمثل نحو 4% فقط من الإجمالي العالمي. ويتركز إنتاج روسيا من الغاز الطبيعي المسال في شبه جزيرة Sakhalin في الشرق الأقصى الروسي، كجزء من مشروع Sakhalin الواقع في حوض المحيط الهادي، الذي بدأ تشغيله في عام 2009، وتمتلكه كل من شركة Gazprom، و شركة Shell، و شركة Mitsui، و شركة Mitsubishi، كما يوضح الشكل (17).

الشكل (17) مشروع Sakhalin



ثالثاً: صادرات الغاز الطبيعي

ارتفعت صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بمعدل نمو بلغ 3.1% سنوياً خلال الفترة (2006 – 2016) أي من نحو 151.5 مليار متر مكعب في عام 2006، وهو ما يعادل 20.3% من إجمالي صادرات الغاز الطبيعي العالمية، إلى حوالي 204.8 مليار متر مكعب في عام 2016، وهو ما يعادل 18.9% من الإجمالي العالمي، كما يوضح الشكل (18).



الشكل (18)
تطور صادرات روسيا من الغاز الطبيعي
(مليار متر مكعب)



المصدر: - Bp Statistical Review of World Energy, various issues

حيث شهدت صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالانابيب نمواً بمعدل 2.3% سنوياً خلال الفترة (2006 – 2016)، لترتفع من نحو 151.5 مليار متر مكعب في عام 2006، وهو ما يعادل 28.2% من إجمالي الصادرات العالمية من الغاز الطبيعي بالانابيب، إلى نحو 190.8 مليار متر مكعب في عام 2016، وهو ما يعادل 25.9% من الإجمالي العالمي. وشهدت أيضاً صادرات روسيا من الغاز الطبيعي المسال⁸ نمواً بمعدل 11.3% سنوياً خلال الفترة (2009 – 2016)، لترتفع من نحو 6.6 مليار متر مكعب في عام 2009، وهو ما يعادل 2.7% من إجمالي صادرات الغاز الطبيعي المسال العالمية، إلى نحو 14 مليار متر مكعب في عام 2016، وهو ما يعادل 4% من الإجمالي العالمي.

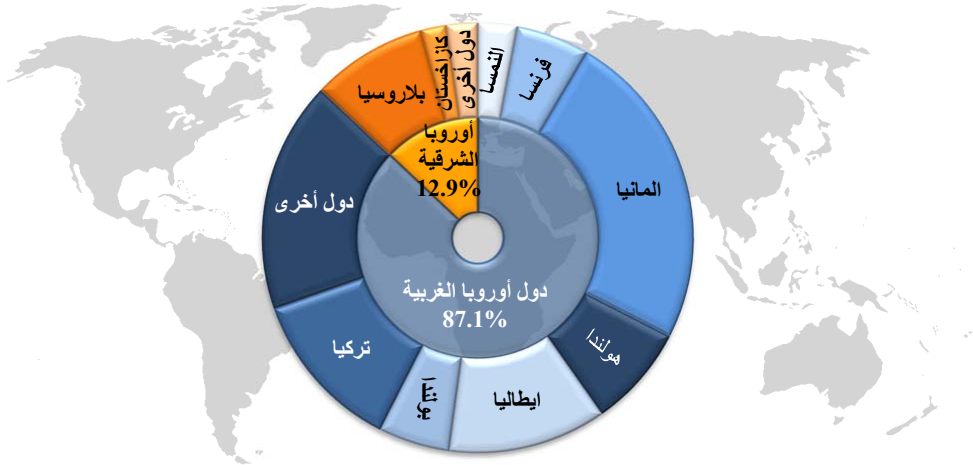
يُذكر أن صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب قد شهدت إنخفاضاً منذ عام 2012، على خلفية تراجع واردات أوكرانيا من الغاز الروسي، حيث انخفضت تلك الواردات

⁸ بدأت روسيا في تصدير الغاز الطبيعي المسال منذ عام 2009، تزامناً مع بدء تشغيل مشروع Sakhalin .

بشكل ملحوظ مقارنة مع عام 2011، حينما كانت أوكرانيا أكبر مستورد للغاز الطبيعي الروسي بكميات بلغت 40.5 مليار متر مكعب، وذلك بسبب الخلاف على الأسعار والمدفوعات، وكجزء من التوترات الجيوسياسية بين الدولتين (أزمة شبه جزيرة القرم). إضافة إلى زيادة استيراد بعض الدول الأوروبية وبخاصة المملكة المتحدة للغاز الصخري من أمريكا الشمالية، بسبب سعره التنافسي قياساً بالغاز الروسي.

وبالتطرق إلى وجهة صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب خلال عام 2016، فقد استحوذت دول أوروبا الغربية على الحصة الأكبر والتي بلغت نحو 87.1% من إجمالي صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب، بينما استحوذت دول أوروبا الشرقية على الحصة الباقية، كما يوضح الشكل (19).

الشكل (19)
وجهة صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب، عام 2016 (%)

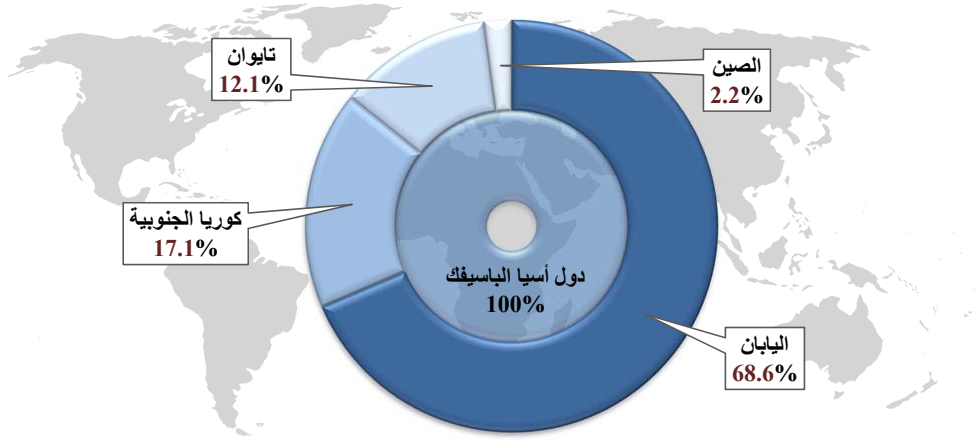


الإجمالي: 190.8 مليار متر مكعب
المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, various issues



أما فيما يخص وجهة صادرات روسيا من الغاز الطبيعي المسال خلال عام 2016، فقد كانت دول آسيا الباسيفيك هي الوجهة الوحيدة لتلك الصادرات، حيث استحوذت اليابان على نحو 68.6% من إجمالي صادرات روسيا من الغاز الطبيعي المسال، يليها كل من كوريا الجنوبية بنحو 17.1%، تايوان 12.1%، والصين 2.2%، كما يوضح الشكل (20).

الشكل (20)
وجهة صادرات روسيا من الغاز الطبيعي المسال، عام 2016
(%)



الاجمالي: 14 مليار متر مكعب

المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, various issues

هذا وقد كان للإنخفاض في استهلاك الغاز الطبيعي الذي تشهده دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الأوروبية منذ عام 2005، إضافة إلى الضغوطات الاقتصادية على روسيا والتي نشأت في عام 2014، إنعكاساً واضحاً على اتجاه روسيا نحو العمل على إعادة توجيه صادراتها من الغاز الطبيعي، وذلك من خلال الاهتمام بالأسواق الآسيوية، حيث وقعت روسيا عقدين لمد خطوط أنابيب مع الصين في عام 2014، بهدف تغطية صادراتها من الغاز الطبيعي (تم تنفيذ جزء منها "Chayanda- Lensk" بطول 45 كيلو متر مع نهاية عام 2015).

تمتلك روسيا منظومة كبيرة لنقل الغاز الطبيعي تمتد في غرب وشرق روسيا، وفي عام 2016 شملت هذه المنظومة، حوالي 100 ألف ميل من خطوط الأنابيب، إضافة إلى 26 مرفق تخزين الغاز الطبيعي⁹ في باطن الأرض. وتم إنشاء معظم خطوط الغاز الطبيعي في روسيا خلال الحقبة السوفيتية. ومنذ عام 2009، قامت شركة Gazprom التي تملك تقريباً كل خطوط أنابيب الغاز الطبيعي في روسيا، بإضافة خطوط أنابيب رئيسية جديدة، لاستيعاب إمدادات الغاز الطبيعي من المصادر الجديدة، تشمل الحقول في Yamal، وشرق سيبيريا، وخطوط الأنابيب الجديدة إلى كلاً من الصين و أوروبا (من خلال بحر البلطيق لتجنب المرور بأوكرانيا – Nord Stream –)، كما يوضح الشكل (21) والجدول التالي:

الشكل (21)

الخطوط الرئيسية لتصدير الغاز الطبيعي الروسي إلى أوروبا



المصدر: James A. Baker III Institute for Public Policy, The Geopolitics of Russian Natural Gas, RICE University, February 2014.

⁹ تخزين الغاز الطبيعي تحت الأرض هو جزء هام من البنية التحتية للغاز الروسي، من أجل ضمان أمن الامدادات، وبخاصة خلال موسم التدفئة، حيث غالباً ما يرتفع الاستهلاك في السوق المحلي وأسواق التصدير على حد سواء، في حين أن القدرة على زيادة الإنتاج اليومي من الغاز الطبيعي ونقله في عدة أجزاء من خط الأنابيب تكون محدودة، بسبب القيود الفنية ومسافات النقل الطويلة.



مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على:
أسواق الطاقة العالمية

خطوط أنابيب الغاز الطبيعي الرئيسية في روسيا

خط الانابيب	السعة (تريليون قدم مكعب/سنة)	طول الخط (ميل)	مناطق الإمداد	المناطق المتجه إليها
Yamal-Europe	1.2	أكثر من 1000	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy	بولندا وألمانيا وشمال أوروبا عبر بيلاروسيا
Blue stream	0.6	750		تركيا عبر البحر الأسود
Nord stream	1.9	760	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy	ألمانيا وشمال أوروبا عبر بحر البلطيق
Blue stream2	1.9	760		
Urengoy-Ukhta ، Bovanenkovo-Ukhta ، Ukhta -Torzhok	6	أكثر من 1500	حقول Bovanenkovo في Yamal peninsula وحقول منطقة Urengoy	غرب روسيا وأوروبا عبر Nord stream وطرق أخرى
Soyuz and Brotherhood	أكثر من 3.5	أكثر من 2800	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy ، وحقول Urals الروسية، ووسط آسيا	ميناء Prigorodnoye Sakhalin جنوب
TransSakhalin	0.3	500		محطة Sakhalin للغاز الطبيعي المسال، Prigorodnoye Sakhalin جنوب
Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok	0.2	1120	حقول Sakhalin	شرق روسيا مع صادرات محتملة لآسيا عبر مشروع Vladivostok للغاز الطبيعي المسال أو خطوط أنابيب جديدة

المصدر: EIA, U.S. Energy Information Administration

ويُعد نظام إمدادات الغاز الموحد في روسيا (UGSS) هو أكبر شبكة نقل للغاز الطبيعي على مستوى العالم، وهو مجمع هندسي لإنتاج ونقل ومعالجة الغاز الطبيعي وكذلك تخزينه في مرافق بباطن الأرض، ويشمل 168.9 ألف كيلو متر من خطوط الغاز الرئيسية والفرعية،

و 247 محطة خط ضاغط، و 25 مرفق لتخزين الغاز في باطن الأرض. وتعود ملكية وتشغيل هذا النظام إلى شركة Gazprom، وتصل متوسط المسافة التي يمتد عبرها لنقل الغاز الطبيعي إلى السوق المحلية حوالي 2785 كم، وحوالي 3430 كم من أجل التصدير، كما يوضح الشكل (22).

الشكل (22) نظام إمدادات الغاز الموحد في روسيا (UGSS)



المصدر: James A. Baker III Institute for Public Policy, The Geopolitics of Russian Natural Gas, RICE University, February 2014.

كما تمتلك روسيا، محطة واحدة فقط لتصدير الغاز الطبيعي المسال موجودة بمشروع Sakhalin الذي تديره شركة Gazprom وشركة Royal Dutch Shell ويقع في حوض المحيط الهادي.

يُذكر أن روسيا قد قامت في عام 2013 بتعديل قانونها المتعلق بصادرات الغاز وذلك بالسماح لكل من شركة Novatek وشركة Rosneft بتصدير الغاز الطبيعي المسال، وكسر احتكار شركة Gazprom لجميع صادرات الغاز الروسي¹⁰.

¹⁰ وضعت وزارة الطاقة الروسية في عام 2013، مشروع قانون من شأنه أن يسمح للمنتجين المستقلين بتصدير الغاز الطبيعي المسال، وهو ما يلغي عملياً احتكار شركة "Gazprom" التي تعمل منذ عام 2006 في قطاع تصدير الغاز الطبيعي المسال، وسيصبح ممكناً الحصول على رخصة تصدير الغاز بصورة مباشرة من دون الحصول على توكيل من شركة Gazprom.



الجزء الثالث

الأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا

أضطرت روسيا إلى تغيير استراتيجيتها في مجال الطاقة، وذلك بناء على مجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية، مثل تراجع نمو الاقتصاد الروسي، وانخفاض قيمة الروبل، والانخفاض في أسعار النفط، والضغوطات الاقتصادية المفروضة عليها والتي نشأت في عام 2014. هذه العوامل إلى جانب السياسة الضريبية للحكومة الروسية، وخطط التطوير والاستثمار في قطاع الطاقة الروسي، هي التي سيتدحد بناء على آثارها، الأفاق المستقبلية لصناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا.

أولاً: الأفاق المستقبلية لصناعة النفط

1. الإمدادات النفطية

تشير توقعات سيناريو الأساس لمنظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك" والصادر في تقريرها آفاق النفط العالمي لعام 2016، إلى ارتفاع إمدادات روسيا النفطية¹¹ على المدى المتوسط (2015 – 2025)، بمعدل نمو سنوي 1%، لتسجل نحو 10.9 مليون ب/ي بحلول عام 2025، وهو ما يعادل 10.6% من إجمالي إمدادات النفط العالمية خلال نفس العام. في حين يتوقع استقرار إمدادات روسيا النفطية على المدى البعيد (2015 – 2040)، لتسجل نفس المستوى، وهو 10.9 مليون ب/ي بحلول عام 2040، أي ما يعادل 9.9% من الإجمالي العالمي.

ومن ضمن إمدادات روسيا النفطية، تشير توقعات نفس السيناريو، إلى أن عام 2025، سوف يشهد بدء الإنتاج الفعلي لروسيا من النفط الصخري، وذلك من خلال تشكيل Bazhenov الواقع في حوض غرب سيبيريا، بنحو 180 ألف ب/ي، وهو ما يعادل 2.9% من إجمالي إنتاج النفط الصخري العالمي خلال نفس العام. كما يتوقع ارتفاع إنتاج روسيا من النفط الصخري بمعدل 5.5% سنوياً على المدى البعيد، ليصل إلى نحو 400 ألف ب/ي بحلول عام 2040،

¹¹ تشمل إمدادات النفط (التقليدي وغير التقليدي) وسوائل الغاز الطبيعي.

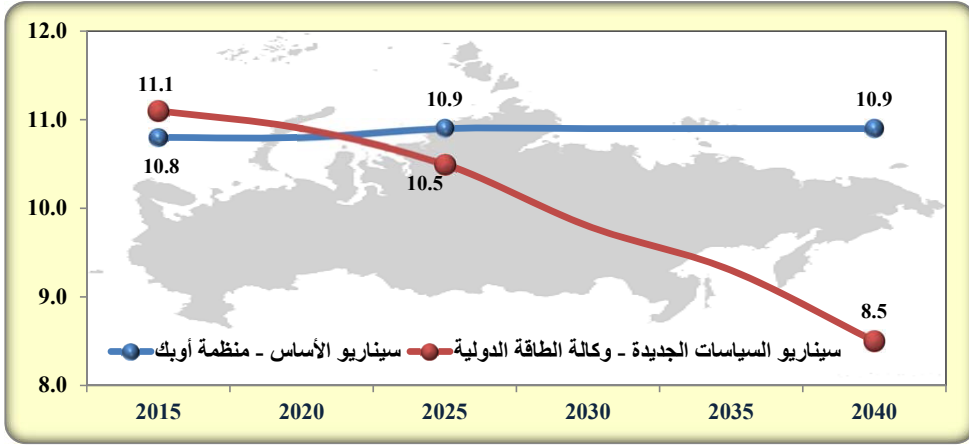


وهو ما يعادل 6.7% من الإجمالي العالمي. وفي هذا السياق، تشير توقعات سيناريو الأساس لشركة برتش بتروليوم (Bp)، الصادر في تقريرها آفاق الطاقة لعام 2016، إلى أن عام 2020 سيشهد بدء إنتاج النفط الصخري في روسيا، ليصل إلى نحو 5% من إجمالي إنتاج روسيا من النفوط المختلفة بحلول عام 2035، كما تشير بعض المصادر في روسيا¹² إلى توقع ارتفاع إمدادات روسيا من النفط الصخري على المدى المتوسط، ليصل إلى 360 ألف ب/ي بحلول عام 2025، كما تتوقع ارتفاعه أيضاً على المدى البعيد، ليصل إلى 1.1 مليون ب/ي.

ووفقاً لسيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، الصادر في تقريرها آفاق الطاقة العالمية لعام 2016، تشير التوقعات إلى تراجع إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط، بمعدل إنخفاض سنوي 0.6%، لتصل إلى نحو 10.5 مليون ب/ي بحلول عام 2025، أي ما يعادل 11% من إجمالي الإمدادات النفطية العالمية خلال نفس العام. كما يتوقع تراجع إمدادات روسيا النفطية على المدى البعيد، بمعدل إنخفاض سنوي 1.4%، لتصل إلى نحو 8.5 مليون ب/ي بحلول عام 2040، أي ما يعادل 8.5% من الإجمالي العالمي، كما يوضح الشكل (23).



الشكل (23)
الآفاق المستقبلية لإمدادات روسيا النفطية
(مليون ب/ي)



المصادر: - OPEC, World Oil Outlook 2016.
- IEA, World Energy Outlook 2016.

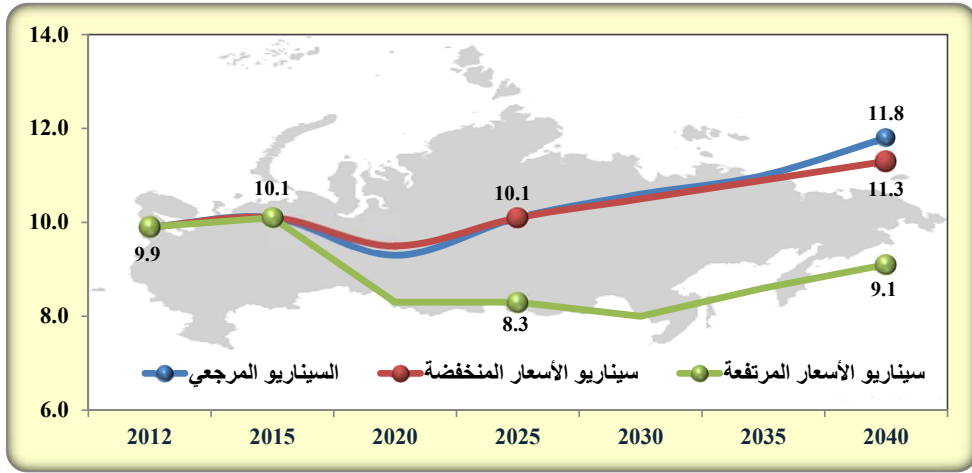
أما فيما يخص توقعات سيناريوهات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية، الصادرة في تقريرها آفاق الطاقة العالمية لعام 2016، يشير السيناريو المرجعي إلى ارتفاع إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 10.1 مليون ب/ي بحلول عام 2025، كما يتوقع ارتفاعها على المدى البعيد، لتصل إلى نحو 11.8 مليون ب/ي بحلول عام 2040، أي ما يعادل 11.9% من الإجمالي العالمي.

ويشير سيناريو الأسعار المنخفضة إلى ارتفاع إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 10.1 مليون ب/ي بحلول عام 2025، كما يتوقع ارتفاعها على المدى البعيد، لتصل إلى نحو 11.3 مليون ب/ي بحلول عام 2040، أي ما يعادل 10% من الإجمالي العالمي.

في حين يشير سيناريو الأسعار المرتفعة إلى تراجع إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 8.3 مليون ب/ي بحلول عام 2025، كما يتوقع تراجعها أيضاً على

المدى البعيد، لتصل إلى نحو 9.1 مليون ب/ي بحلول عام 2040، أي ما يعادل 9.9% من الإجمالي العالمي، كما يوضح الشكل (24).

الشكل (24)
الآفاق المستقبلية لإمدادات روسيا النفطية
وفقاً للسيناريوهات المختلفة لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية
(مليون ب/ي)



المصدر: EIA, International Energy Outlook 2016.

هناك ثلاث مناطق رئيسية يتوقع أن تسهم في نمو إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط والمدى البعيد. المنطقة الأولى هي شرق سيبيريا، وهي منطقة ذات أهمية متزايدة، وذلك في ضوء الإمكانات والموارد الضخمة المتوفرة بها، وحقبة أن تنمية المناطق الشرقية في روسيا هي أولوية استراتيجية للحكومة الروسية. وتعد شركات Rosneft و Gazprom Neft و Surgutneftegas و Irkutsk جميعها من الشركات الرئيسية التي لديها خطط نمو في المنطقة، كما أن زيادة الطلب على النفط في الصين ومنطقة آسيا أصبح حافز واضح للإستثمار في شرق سيبيريا من جانب عدد كبير من الشركات من الصين والهند، فضلاً عن شركات نفطية كبرى مثل شركة BP والتي تقوم بتقديم الدعم المالي والتقني. هذا ومن المتوقع أن يصل إجمالي الإنتاج من الشرق الروسي إلى نحو 2.5 مليون ب/ي بحلول عام 2025.



المنطقة الثانية وهي **الجرف القاري الروسي** ولا سيما القطب الشمالي، حيث تحتوي هذه المنطقة وحدها على 50 مليار برميل من الموارد النفطية¹³، غير أن تنميتها قد تأخرت بشكل ملحوظ نتيجة الضغوطات الاقتصادية المفروضة على روسيا والتي نشأت في عام 2014، حيث تم حظر شركات النفط الأجنبية من تقديم الدعم التقني والمالي في هذه المنطقة. ومع ذلك، فعلى المدى الطويل وبافتراض تعافي أسعار النفط العالمية، ستزداد الاستثمارات في هذه المنطقة، ويصل إنتاجها إلى عدة ملايين من براميل النفط يومياً. هذا وقد قدمت الحكومة الروسية حوافز ضريبية في هذه المنطقة ذات تكاليف الاستكشاف المرتفعة (يصل تكلفة استكشاف بئر واحد في هذه المنطقة إلى نحو 750 مليون دولار أمريكي). وفي الواقع فإنه لن يتم إنتاج النفط من القطب الشمالي الروسي قبل عام 2030، ولكن بعد ذلك ستساهم هذه المنطقة في نمو إمدادات روسيا النفطية بشكل كبير.

أما المنطقة الثالثة فتشمل **مكامن تواجد الموارد النفطية غير التقليدية** في روسيا (مثل تشكيل Bazhenov - أكبر مكامن تواجد النفط الصخري في روسيا)، والتي تأثرت هي الأخرى بالضغوطات الاقتصادية المفروضة على روسيا، حيث تم حظر توفير التكنولوجيا والتمويل لتطوير موارد النفط الصخري في روسيا، غير أن شركات النفط الروسية مثل Rosneft و Gazprom Neft و Lukoil، والشركات العالمية مثل Statoil و BP قد بدأت مؤخراً في دراسة كيفية استكشاف هذه المكامن بدون مخالفة الضغوطات الاقتصادية. هذا وتشير توقعات وزارة الموارد الطبيعية والبيئة الروسية إلى إنه يمكن إنتاج نحو 1.5 مليون برميل نفط يومياً من هذه المكامن في المستقبل.

¹³ يعد أول اكتشاف كبير في هذه المنطقة هو الاكتشاف الذي توصلت إليه شركتي Rosneft و ExxonMobil قبل فرض الضغوطات الاقتصادية على روسيا، ويتوقع أن يحتوي على 9 مليارات برميل من النفط.

وتجدر الإشارة إلى أن شركات النفط الروسية قد تمكنت من تجاوز الضغوطات الاقتصادية الغربية في بعض الحالات الخاصة، وعلى سبيل المثال، فقد تمكنت شركة Rosneft من تجاوز حظر الاتحاد الأوروبي على توريد التكنولوجيا ومعدات استخراج النفط من المياه العميقة إلى روسيا، حيث أبرمت الشركة اتفاقيات بهذا الخصوص مع شركات من دول أوروبية غير أعضاء بالاتحاد الأوروبي مثل سويسرا والنرويج، ومن المتوقع أن تحصل شركة Rosneft من الشركات السويسرية على وحدات تستخدم في الحفر وإصلاح الآبار، ومن الشركات النرويجية على منصات حفر بحرية لاستخراج النفط من الجرف القاري.

2. صناعة تكرير النفط الخام

تشير توقعات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، الصادر في تقريرها آفاق الطاقة العالمية لعام 2016، إلى ارتفاع طاقة التكرير الابتدائي لمصافي النفط العاملة في روسيا على المدى البعيد، لتصل إلى 6.2 مليون ب/ي بحلول عام 2040، وهو ما يعادل 5.6% من إجمالي طاقات التكرير العالمية خلال نفس العام.

أما فيما يتعلق بكميات النفط الخام المستخدمة في مصافي التكرير العاملة داخل روسيا، فتشير توقعات نفس السيناريو، إلى تراجعها على المدى المتوسط، بمعدل إنخفاض 1.1%، لتصل إلى نحو 4.9 مليون ب/ي بحلول عام 2025، وهو ما يعادل 5.8% من الإجمالي العالمي لإمدادات المنتجات النفطية خلال نفس العام. كما يتوقع تراجع كميات النفط الخام المستخدمة في مصافي التكرير العاملة داخل روسيا على المدى البعيد، بمعدل إنخفاض 0.4%، لتصل إلى نحو 4.6 مليون ب/ي بحلول عام 2040، وهو ما يعادل 5.3% من الإجمالي العالمي.

هذا ويبلغ حجم الاستثمارات المتركمة المقدره التي تحتاجها روسيا في قطاع تكرير النفط الخام خلال الفترة (2016 – 2040) وفقاً لسيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية حوالي 53 مليار دولار، وهو ما يعادل 4.1% من الإجمالي العالمي الذي يقدر بنحو 1283 مليار دولار خلال نفس الفترة.



ووفقاً لسيناريو الأساس لمنظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك"، يتوقع أن تتأثر الأفاق المستقبلية لصناعة تكرير النفط الخام في روسيا، بقرار تخفيض نسبة الضرائب المفروضة على النفط الخام والمنتجات النفطية¹⁴ الذي تم إقراره منذ بداية عام 2015، بهدف تطوير وتحسين جودة المنتجات النفطية التي يتم إنتاجها من مصافي التكرير العاملة داخل روسيا وخارجها من جانب، وزيادة طاقة التقطير الابتدائية لهذه المصافي من جانب آخر.

وفي هذا السياق، بدأت بعض شركات النفط الروسية في إعداد مشاريع لتوسعة وتعزيز قدرة المصافي العاملة (مثل مشروع زيادة طاقة التقطير الابتدائية لمصفاة Volgograd التابعة لشركة Lukoil بنسبة تزيد عن 70% لتصل إلى 290 ألف ب/ي، ومشروع التوسعة لكل من مصفاة Omsk، ومصفاة Moscow التابعتين لشركة Gazprom Neft). ويتوقع أن يكون أكبر هذه المشاريع، هو ذلك المشروع المزمع إنشائه على ساحل المحيط الهادئ الروسي، والذي سيتم تزويده بالنفط الخام من خلال خط أنابيب شرق سيبيريا – المحيط الهادي (ESPO). كما يتوقع بحث مدى إمكانية إنشاء مصافي جديدة في موانئ Nakhodka، و Kozmino، و Vladivostok، بطاقة تكريرية تتراوح ما بين 200 إلى 300 ألف ب/ي. ومع ذلك، فإن التوقيت الزمني للإنتهاء من هذه المشاريع لا يزال غير مؤكد.

بشكل عام، يتعين على شركات النفط الروسية، إضافة 450 ألف ب/ي من وحدات التحويل في مصافي التكرير بحلول عام 2021، وذلك لإنتاج الديزل بدلاً من الوقود الثقيل، وهو ما سيساعد على تلبية المواصفات المشددة للوقود في الأسواق المحلية، إضافة إلى تعزيز القدرة على إنتاج منتجات نفطية مطابقة للمواصفات القياسية العالمية (Euro5)، ومن ثم تصديرها، وبشكل خاص إلى أوروبا.

¹⁴ راجع صفحة رقم 26 من الدراسة.

3. الصادرات النفطية

تشير توقعات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، إلى تراجع صادرات روسيا النفطية على المدى المتوسط، بمعدل انخفاض سنوي 0.9%، لتسجل نحو 7.4 مليون ب/ي بحلول عام 2025، كما يتوقع تراجع صادرات روسيا النفطية على المدى البعيد، بمعدل انخفاض سنوي 3.6%، لتسجل نحو 5.6 مليون ب/ي بحلول عام 2040¹⁵، كما يوضح الشكل (25).

الشكل (25)
الآفاق المستقبلية لصادرات روسيا النفطية
وفقاً لسيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية
(مليون ب/ي)



المصدر: IEA, World Energy Outlook 2016.

أما فيما يخص توقعات سيناريوهات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية، يشير السيناريو المرجعي إلى تراجع صادرات روسيا النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 6.3 مليون ب/ي بحلول عام 2025، في حين يتوقع ارتفاعها على المدى البعيد، لتصل إلى نحو 8.2 مليون ب/ي بحلول عام 2040. ويشير سيناريو الأسعار المنخفضة إلى تراجع صادرات روسيا

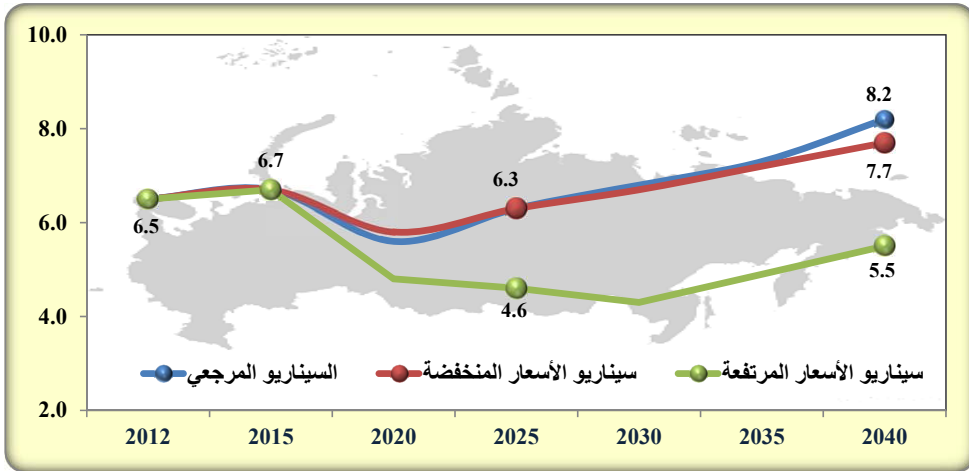
¹⁵ توقعات محسوبة بناء على بيانات العرض والطلب الواردة في تقرير آفاق الطاقة العالمية لوكالة الطاقة الدولية، لعام 2016.



النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 6.3 مليون ب/ي بحلول عام 2025، في حين يتوقع ارتفاعها على المدى البعيد، لتصل إلى نحو 7.7 مليون ب/ي بحلول عام 2040. ويشير **سيناريو الأسعار المرتفعة** إلى تراجع صادرات روسيا النفطية على المدى المتوسط، لتصل إلى نحو 4.6 مليون ب/ي بحلول عام 2025، كما يتوقع تراجعها أيضاً على المدى البعيد، لتصل إلى نحو 5.5 مليون ب/ي بحلول عام 2040¹⁶، كما يوضح الشكل (26).

الشكل (26)

الأفاق المستقبلية لصادرات روسيا النفطية
وفقاً للسيناريوهات المختلفة لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية
(مليون ب/ي)



المصدر: EIA, International Energy Outlook 2016.

يذكر أن روسيا قد بدأت في توسعة خطوط أنابيب تصدير النفط الخام، ومن أهمها خطوط أنابيب شرق سيبيريا – المحيط الهادي (ESPO) وهو الطريق الوحيد لتصدير النفط الروسي إلى الأسواق الآسيوية، حيث يتوقع أن تزيد سعة خطي أنابيب ESPO-1 و ESPO-2 إلى 1.6 مليون ب/ي و 1 مليون ب/ي على التوالي بحلول عام 2020، ويتوقع مضاعفة سعة

¹⁶ توقعات محسوبة بناء على بيانات العرض والطلب الواردة في تقرير أفاق الطاقة العالمية لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، لعام 2016.

خط أنابيب China spur لتصل إلى 0.6 مليون ب/ي بحلول عام 2018. كما بدأت روسيا في إنشاء خطوط أنابيب جديدة لتصدير النفط الخام، والتي من المتوقع بدء تشغيلها خلال السنوات الثلاث القادمة، كما يتضح من الجدول التالي:

خطوط أنابيب النفط الخام تحت الإنشاء في روسيا

خط الانابيب	السعة (م ب/ي)	طول الخط (ميل)	مناطق الإمداد	المناطق المتجه إليها
Zapolyarye-Purpe	0.9 – 0.6	300	Zapolyarye و منطقة Yamal-Nenets	متصل بخطوط أنابيب Purpe-Samotlor و ESPO
Kuyumba-Taishet	0.16	440	حقل Yurubcheno-Tokhomskeye و حقل Kuyumba	متصل بخطوط أنابيب ESPO

المصدر: EIA, U.S. Energy Information Administration

يذكر في هذا السياق، أن حجم الاستثمارات المترجمة المقدر التي تحتاجها روسيا في مجال نقل النفط خلال الفترة (2016 – 2040) وفقاً لسيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية تصل إلى حوالي 32 مليار دولار، وهو ما يعادل 3.1% من الإجمالي العالمي الذي يقدر بنحو 1045 مليار دولار خلال نفس الفترة.

ثانياً: الآفاق المستقبلية لصناعة الغاز الطبيعي

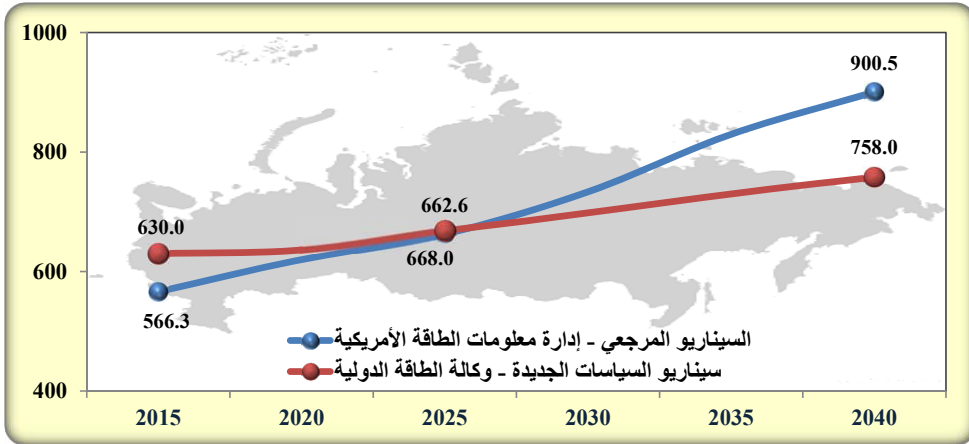
1. إمدادات الغاز الطبيعي

تشير توقعات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، إلى ارتفاع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى المتوسط، بمعدل نمو سنوي 0.5%، لتصل إلى نحو 668 مليار متر مكعب بحلول عام 2025، أي ما يعادل 16.3% من إجمالي الإمدادات العالمية من الغاز الطبيعي خلال نفس العام. كما يتوقع ارتفاع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى البعيد، بمعدل نمو سنوي 0.7%، لتصل إلى نحو 758 مليار متر مكعب بحلول عام 2040، أي ما يعادل 14.5% من الإجمالي العالمي.



ووفقاً للسيناريو المرجعي لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، تشير التوقعات إلى ارتفاع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى المتوسط، بمعدل نمو سنوي 6.0%، لتصل إلى نحو 662.6 مليار متر مكعب بحلول عام 2025، أي ما يعادل 15.7% من إجمالي الإمدادات العالمية من الغاز الطبيعي خلال نفس العام. كما يتوقع ارتفاع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى البعيد، بمعدل نمو سنوي 1.9%، لتصل إلى نحو 900.5 مليار متر مكعب بحلول عام 2040، أي ما يعادل 15.7% من الإجمالي العالمي، كما يوضح الشكل (27).

الشكل (27)
الأفاق المستقبلية لإمدادات روسيا من الغاز الطبيعي
(مليار متر مكعب)



المصادر: IEA, World Energy Outlook 2016.
- EIA, International Energy Outlook 2016.

أما فيما يخص إنتاج الغاز الطبيعي المسال (LNG) في روسيا، فتشير توقعات سيناريو الأساس لشركة برتش بتروليم (Bp)، إلى ارتفاع إنتاج روسيا من الغاز الطبيعي المسال إلى نحو 20.6 مليار متر مكعب بحلول عام 2020، أي ما يعادل 4.2% من إجمالي الإمدادات العالمية من الغاز الطبيعي المسال خلال نفس العام. كما يتوقع ارتفاع هذا الإنتاج إلى نحو 51.6 مليار متر مكعب بحلول عام 2035، أي ما يعادل 6.6% من الإجمالي العالمي.

يذكر أن شركة Gazprom تسعى لالتهاء من إنشاء محطة Vladivostok لتسييل الغاز الطبيعي من حقل Kirinskoye، وحقل Yuzhno – Kirinskoye، وحقل Chayandinskoye، وذلك على ثلاث مراحل خلال الفترة (2018 – 2022).

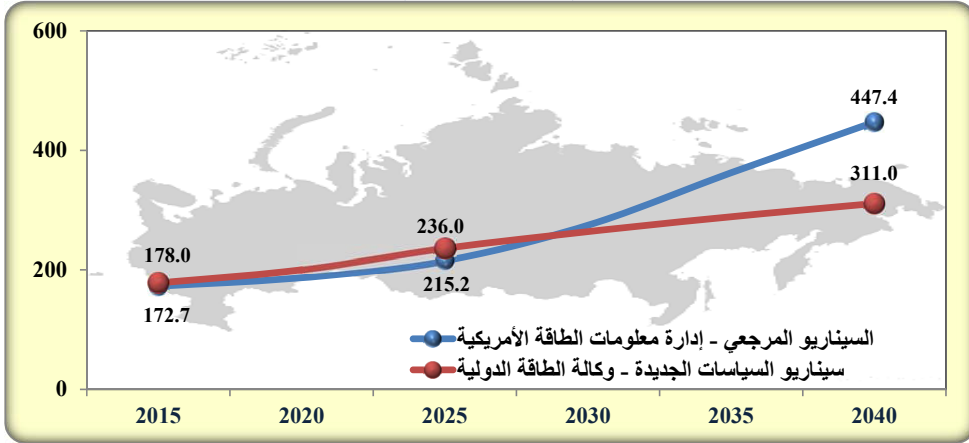
2. صادرات الغاز الطبيعي

تشير توقعات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، إلى ارتفاع صادرات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى المتوسط، بمعدل نمو سنوي 2.6%، لتصل إلى نحو 236 مليار متر مكعب بحلول عام 2025، كما يتوقع ارتفاع صادرات روسيا النفطية على المدى البعيد، بمعدل نمو سنوي 2.2%، لتصل إلى نحو 311 مليار متر مكعب بحلول عام 2040¹⁷. ووفقاً للسيناريو المرجعي لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، تشير التوقعات إلى ارتفاع صادرات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى المتوسط، بمعدل نمو سنوي 2.2%، لتبلغ نحو 215.2 مليار متر مكعب بحلول عام 2025. كما يتوقع ارتفاع إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي على المدى البعيد، بمعدل نمو سنوي 3.9%، لتبلغ نحو 447.4 مليار متر مكعب بحلول عام 2040¹⁸، كما يوضح الشكل (28).

¹⁷ توقعات محسوبة بناء على بيانات العرض والطلب الواردة في تقرير أفاق الطاقة العالمية لوكالة الطاقة الدولية، لعام 2016.
¹⁸ توقعات محسوبة بناء على بيانات العرض والطلب الواردة في تقرير أفاق الطاقة العالمية لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، لعام 2016.



الشكل (28)
الآفاق المستقبلية لصادرات روسيا من الغاز الطبيعي
(مليار متر مكعب)



المصادر: - IEA, World Energy Outlook 2016.

- EIA, International Energy Outlook 2016.

هذا وقد قامت الحكومة الروسية بتكليف شركة Gazprom بإنشاء برنامج للغاز الشرقي (EPG) بهدف توسيع البنية التحتية للغاز الطبيعي في شرق سيبيريا والشرق الأقصى الروسي، ويعد خط أنابيب الطاقة في سيبيريا هو الخط الرئيسي لهذا البرنامج، وهو تحت الإنشاء حالياً. كما بدأت روسيا في التخطيط لإنشاء عدد من خطوط الأنابيب الجديدة لتصدير الغاز الطبيعي، والتي من المتوقع بدء تشغيلها خلال السنوات الثلاث القادمة، كما يتضح من الجدول التالي:

خطوط أنابيب الغاز الطبيعي تحت الإنشاء في روسيا

خط الانابيب	السعة (تريليون قدم مكعب/سنة)	طول الخط (ميل)	مناطق الإمداد	المناطق المتجه إليها
Nord stream 2	1.9	760	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy	ألمانيا وشمال أوروبا عبر بحر البلطيق
Turkish stream	1.1	أكثر من 500	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy	تركيا وجنوب شرق أوروبا عبر البحر الأسود
طاقة سيبيريا 1	الرئيسي - 2.2 1.1 - China spu	1370	حقول شرق سيبيريا وتشمل منطقة Chayadinskoye في منطقة Kovytk و Yakutia في منطقة Irkutsk	شمال شرق الصين مع الامتداد للاتصال بخط Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok
طاقة سيبيريا 2	1.1 بشكل مبدئي	2490	حقول غرب سيبيريا وتشمل منطقة Urengoy	الصين

المصدر: EIA, U.S. Energy Information Administration

يُذكر أن شركة Gazprom الروسية قد بدأت في السابع من شهر مايو 2017، بمد المقطع البحري من مشروع "Turkish stream"، الذي يتضمن مد خطي أنابيب عبر قاع البحر الأسود، بسعة إجمالية تصل إلى 31.5 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي سنوياً، أحدهما مخصص للسوق التركية، والثاني للمستهلكين في أوروبا.

كما يجدر بالذكر أن روسيا تخطط أيضاً لافتتاح عدد من مشاريع الغاز المسال ومنها المحطة الثانية لتسييل الغاز الطبيعي وتصديره (إلى الأسواق الآسيوية بصفة خاصة) في عام 2017 من خلال مشروع Yamal الواقع في القطب الشمالي والذي تعود ملكيته لشركة Yamal للغاز الطبيعي المسال¹⁹، إضافة إلى مشروع واحد لإعادة التغويز²⁰ يقع على ساحل بحر البلطيق، كما يتضح من الجدول التالي:

¹⁹ تم إنشاء شركة Yamal للغاز الطبيعي المسال في عام 2013 من قبل عدة جهات وهي شركة Novatek، وشركة Total، وشركة النفط الوطنية الصينية، وصندوق طريق الحرير (صندوق الاستثمار الذي وضعتة الحكومة الصينية).

²⁰ إعادة سائل الغاز إلى الحالة الغازية.



مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا وانعكاساته على:
أسواق الطاقة العالمية

مشاريع الغاز الطبيعي المسال تحت الإنشاء في روسيا

المشروع	المنطقة	السعة (مليون طن متري /سنة)	التاريخ المعلن لبدء التشغيل (عام)	الشركة المالكة للمشروع
Yamal	القطب الشمالي	16.5	2017	Yamal
Arctic	القطب الشمالي	16.5	2025	Novatek
Baltic	ساحل بحر البلطيق	10	بعد 2021	Gazprom
Far East	ساحل المحيط الهادئ	5	بعد 2020	ExxonMobil, Rosneft, ONGC Videsh, SODECO
Sakhalin2 (توسعة الخط)	ساحل المحيط الهادئ	5	بعد 2020	Gazprom, Shell, Mitsui, Mitsubishi
Vladivostok	ساحل المحيط الهادئ	15	بعد 2018	Gazprom
مشروع إعادة التغويز تحت الإنشاء في روسيا				
Kaliningrad	ساحل بحر البلطيق	2.4	بعد 2017	Gazprom

المصدر: EIA, U.S. Energy Information Administration

وفي ما يخص آلية تصدير الغاز الطبيعي المسال الروسي الواقع في القطب الشمالي، فسيتم عن طريق 16 ناقلة مقاومة للتجمد (Ice – Class) تقوم ببنائها شركة Yamal، حيث ستقوم هذه الناقلات خلال معظم فترات العام، بنقل شحنات الغاز المسال الروسي، باتجاه الغرب من Yamal peninsula مباشرة إلى آسيا. أما خلال فصل الشتاء، ونظراً للظروف المناخية التي تعيق التنقل عبر الطريق المباشر، فسيتم نقل شحنات الغاز المسال من Yamal peninsula إلى أوروبا، ثم يتم تحميلها إلى ناقلات عادية، ومن ثم تسليم هذه الشحنات إلى آسيا عبر قناة السويس.

هذا وتشير تقديرات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية إلى أن حجم الاستثمارات المتراكمة التي تحتاجها روسيا في مجال نقل الغاز الطبيعي خلال الفترة (2016 – 2040) تقدر بحوالي 287 مليار دولار، وهو ما يعادل 9.5% من الإجمالي العالمي الذي يقدر بنحو 3019 مليار دولار خلال نفس الفترة.

ثالثاً: استراتيجية الطاقة في روسيا - 2035

في إطار السعي نحو زيادة القدرة التنافسية في أسواق الطاقة العالمية، وضعت روسيا استراتيجية طاقة متعددة الجوانب (بدء من الوقود الأحفوري إلى الطاقة النووية) حتى عام 2035، والتي تتضمن سيناريوهين، أحدهما طموح والآخر محافظ، مع افتراض استمرار الضغوطات الاقتصادية المفروضة عليها.

ووفقاً لهذه الاستراتيجية، فإن حصة الوقود الأحفوري في مزيج الطاقة المحلية ستبقى قريبة من 90% مع التحول من استخدام الفحم والنفط إلى الغاز الطبيعي. هذا وقد تضمنت الاستراتيجية عدة أهداف مطلوب تحقيقها في صناعة النفط والغاز الطبيعي حتى عام 2035، يمكن استعراض أهمها فيما يلي:

1. الأهداف الاستراتيجية في صناعة النفط

- الحفاظ على مستوى إنتاج النفط في روسيا عند 525 مليون طن سنوياً، أي ما يعادل حوالي 10.5 مليون ب/ي، مع توفير الفرص لزيادة هذا المستوى وفقاً للطلب المحلي والعالمى على النفط، من خلال تطوير حقول النفط التي قاربت على النضوب في سيبيريا.
- ارتفاع حصة النفط صعب الاستخراج و النفط الجرف القاري للقطب الشمالي بحلول عام 2035 إلى 25% من إجمالي الإنتاج في روسيا.
- تعزيز قدرات مصافي التكرير على إنتاج منتجات نفطية مطابقة للمواصفات القياسية العالمية (Euro5) وبخاصة من وقود المحركات.
- استمرار تحسين النظام الضريبي على أساس مزيج من ضرائب استخراج المعادن ورسوم التصدير.



- الحفاظ على معدل نمو الصادرات النفطية عند مستوى يتراوح من 7% إلى 8% بحلول عام 2020، وعند مستوى 24% بحلول عام 2035 (وفقاً للسيناريو الهادف).
- تنوع الصادرات الروسية من النفط والمنتجات النفطية. وفي هذا السياق، تشير توقعات السيناريو المحافظ إلى انخفاض كمية صادرات زيت الوقود إلى نحو الربع، وانخفاض قيمة عقود تصدير الوقود بنسبة 12% في مقابل انخفاض بلغت نسبته 1% فقط وفقاً للسيناريو الطموح.

2. الاهداف الاستراتيجية في صناعة الغاز الطبيعي

تتمثل الاهداف الاستراتيجية لصناعة الغاز الطبيعي في الآتي:

- زيادة مستوى إنتاج الغاز الطبيعي المسوق بنسبة 40% لتصل إلى نحو 880 مليار متر مكعب سنوياً بحلول عام 2035، و زيادة إنتاج الغاز الطبيعي المسال بنحو 8 إلى 9 أضعاف ليصل إلى نحو 128 مليار متر مكعب سنوياً.
- إنشاء طرق جديدة لتصدير الغاز الروسي، ولا سيما إنشاء البنية التحتية لنقل الغاز من مناطق شرق سيبيريا والشرق الأقصى الروسي، مع إمكانية دمجها في منظومة إمدادات الغاز الموحد (UGSS).
- زيادة إجمالي صادرات روسيا من الغاز الطبيعي (بالأنابيب والناقلات) خلال الفترة (2015 – 2035) بنسبة تتراوح من 35% إلى 52%، ومن ضمنها صادرات الغاز المسال التي يستهدف زيادتها بنحو 6 أضعاف لتصل إلى نحو 72 مليار متر مكعب سنوياً بحلول عام 2035. وفي هذا السياق، تشير توقعات السيناريو المحافظ والسيناريو الطموح إلى ارتفاع صادرات الغاز الروسي إلى كلاً من الأسواق الأوروبية بنسبة 10% والأسواق الآسيوية بنحو 8.6 إلى 9.2 ضعف بحلول عام 2035.
- إصلاح أسواق الغاز الطبيعي المحلية، عن طريق تحرير أسعار الغاز الطبيعي وضمان تحقيق تكافؤ الفرص بين شركة Gazprom ومنافسيها المحليين.

الجزء الرابع

الانعكاسات المحتملة لمستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة العالمية

سيترتب على تنفيذ روسيا لاستراتيجية الطاقة متعددة الابعاد حتى عام 2035، آثار اقتصادية وجيوسياسية محتملة على أسواق الطاقة العالمية، وخاصة في أوروبا ودول شرق آسيا، التي أصبح النفط والغاز الروسي يمثلان سلعاً حيوية بالنسبة لها. وفيما يلي إستعراض لتلك الانعكاسات:

أولاً: الانعكاس على أمن الطاقة في أوروبا

يعد التحدي الأكبر الذي يواجهه دول أوروبا، هو التعامل مع قضية أمن الطاقة، دون التخلي عن مبادئ سياستها الخاصة بالطاقة والمناخ، فيما يعرف بمثلث أهداف سياسة الطاقة والمناخ في الاتحاد الأوروبي (القدرة على تحمل تكاليف الطاقة – تعزيز القدرة التنافسية – خفض الانبعاثات). حيث تُلزم المفوضية الأوروبية الاتحاد الأوروبي بالتقيّد بهذه المبادئ، وهو ما يظهر بوضوح في مضمون وثيقة استراتيجية أمن الطاقة الموقعة في شهر مايو عام 2014، والتي تنص على " إن الاتحاد الأوروبي هو الممثل الاقتصادي الرئيسي الوحيد المسئول عن إنتاج أكثر من 50% من احتياجات أوروبا من الكهرباء (23% طاقة متجددة و 28% طاقة نووية) وذلك من دون انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري".

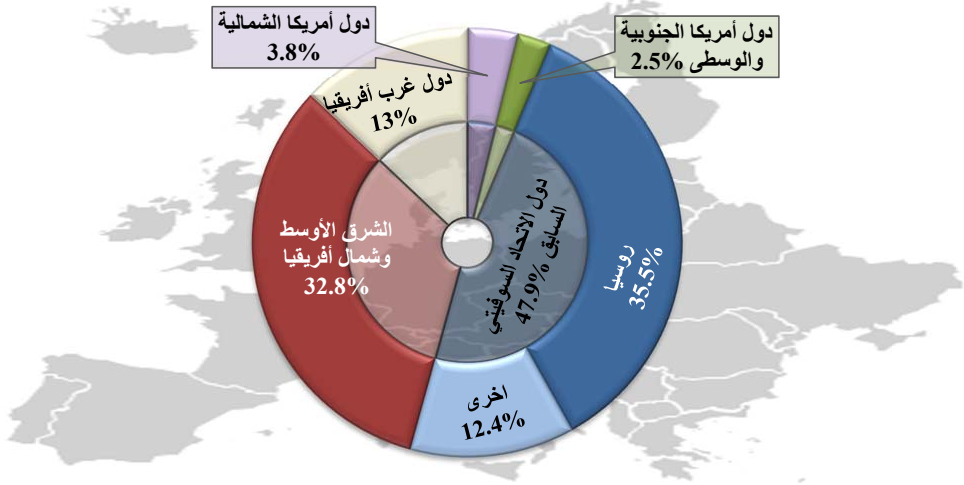
يذكر أن الاعتماد على استيراد الطاقة هو حقيقة من حقائق الحياة بالنسبة للدول الأوروبية. ففي عام 2016، قامت الدول الأوروبية باستيراد ما يقارب من 80% من احتياجاتها من النفط، ونحو 40% من احتياجاتها من الغاز الطبيعي. وسوف يستمر هذا الاعتماد في النمو، وذلك على الرغم من تباطؤ معدل النمو الذي تشهده أوروبا في السنوات الأخيرة، بسبب التباطؤ الاقتصادي، وزيادة الإنتاج المحلي من الطاقة المتجددة، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.



1. واردات أوروبا من النفط الخام والمنتجات النفطية

تمثل روسيا الوجهة الرئيسية لواردات السوق الأوروبية من الطاقة، وبخاصة وارداتها من النفط والغاز الطبيعي. وفي هذا السياق، استحوذت روسيا على حصة بلغت نحو 35.5% من إجمالي واردات أوروبا من النفط الخام خلال عام 2016 والتي بلغت حوالي 10 مليون ب/ي، يليها دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ومن بينها الدول الأعضاء في أوبك، بحصة بلغت نحو 32.8%، بينما توزعت باقي الحصص على المجموعات الدولية الأخرى، كما يوضح الشكل (29).

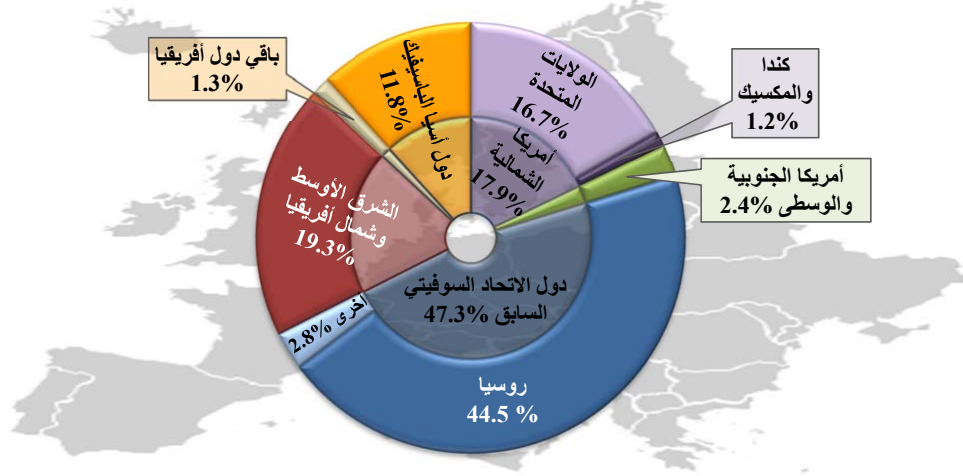
الشكل (29)
واردات أوروبا من النفط الخام وفق المصدر، عام 2016
(%)



المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, 2017

كما استحوذت روسيا على الحصة الأكبر من واردات أوروبا من المنتجات النفطية²¹، أي على نحو 44.5% من تلك الواردات التي بلغت حوالي 4 مليون ب/ي في عام 2016، يليها دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ومن بينها الدول الأعضاء في أوابك، بحصة بلغت نحو 19.3%، ثم الولايات المتحدة الأمريكية بحصة بلغت نحو 16.7%، بينما توزعت باقي الحصص على المجموعات الدولية الأخرى، كما يوضح الشكل (30).

الشكل (30)
واردات أوروبا من المنتجات النفطية وفق المصدر، عام 2016 (%)



المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, 2017

2. واردات أوروبا من الغاز الطبيعي

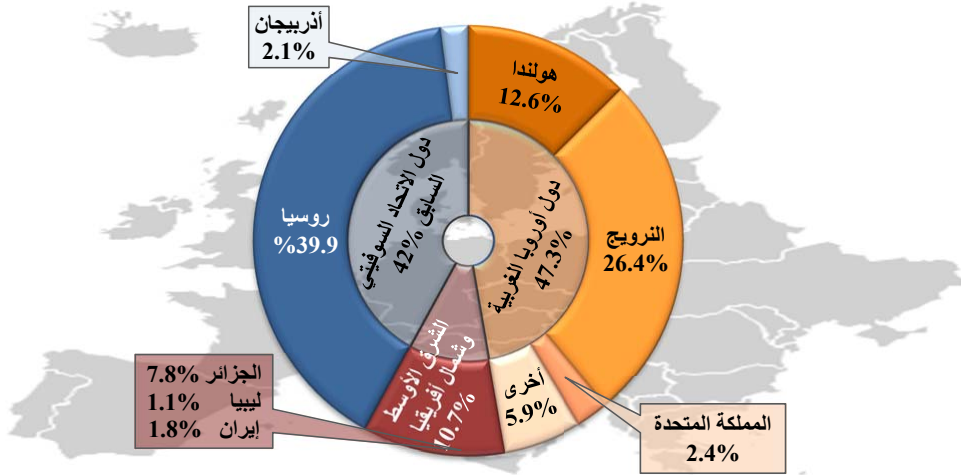
أما فيما يخص الغاز الطبيعي، وعلى الرغم من اتجاه الدول الأوروبية نحو الحد من الاعتماد على الغاز الروسي، إلا أن روسيا لا تزال تمثل الوجهة الرئيسية لواردات السوق الأوروبية من الغاز الطبيعي والتي تمثل بدورها نقطة الضعف الأكبر لأوروبا، نظراً لأن هناك

²¹ تعتمد صناعة تكرير النفط في أوروبا بشكل رئيسي على واردات الديزل من المصافي الروسية.



بعض الدول الأوروبية، وبخاصة فنلندا ودول البلطيق (استونيا ولاتفيا وليتوانيا)، وجزء كبير من دول جنوب شرق أوروبا (مثل سلوفاكيا وبلغاريا)، تستورد كامل احتياجاتها من الغاز الطبيعي من روسيا. وقد استحوذت روسيا على حصة بلغت نحو 40% من إجمالي واردات أوروبا من الغاز الطبيعي خلال عام 2016 والتي بلغت حوالي 415.8 مليار متر مكعب، يليها النرويج بحصة بلغت نحو 26.4%، ثم هولندا بحصة بلغت نحو 12.6%، كما يوضح الشكل (31).

الشكل (31)
واردات أوروبا من الغاز الطبيعي وفق المصدر، عام 2016 (%)



المصدر: Bp Statistical Review of World Energy, 2017 -

من جانب آخر، تتسم العلاقات بين روسيا والاتحاد الأوروبي بالكثير من التعقيد حيث تتداخل فيها الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية. يذكر أنه في شهر يناير من عام 2009، شهدت دول أوروبا ارتفاع حاد في أسعار الغاز الطبيعي، وذلك على خلفية إيقاف روسيا لإمداداتها من الغاز الطبيعي إلى أوروبا عبر أوكرانيا، حيث نشب خلاف بين روسيا وأوكرانيا على سعر الغاز الطبيعي الذي يتجه إلى أوروبا عبر أوكرانيا، ورفضت الأخيرة دفع الأسعار

التي طلبتها روسيا. وأدت عملية الإغلاق التي استمرت لمدة أسبوعين، خلال موجة طقس باردة جداً، إلى حدوث اضطرابات شديدة في جميع أنحاء القارة الأوروبية، حيث تم إغلاق العديد من المنشآت الصناعية وأجهزة التدفئة المنزلية، ولجأت دول مثل سلوفاكيا وبلغاريا إلى إعادة تشغيل محطاتها النووية لإيجاد مصدر بديل للغاز الروسي. وبدأت روسيا في بناء خط أنابيب Nord stream لنقل الغاز الطبيعي عبر بحر البلطيق مباشرة إلى ألمانيا، أكبر مستورد للغاز الروسي في أوروبا.

وتمثل الأزمة الروسية – الأوكرانية الأخيرة نقطة تحول في علاقة الاتحاد الأوروبي مع روسيا، حيث يعد هذا الخلاف الجيوسياسي أكثر خطورة من الانقطاعات القصيرة في الغاز الروسي إلى أوروبا، والتي حدثت نتيجة النزاعات الثنائية بين روسيا وأوكرانيا حول تفاصيل تجارة الغاز الطبيعي في عامي 2006 و 2009. كما تمثل تلك الأزمة تحدياً خاصاً لدول جنوب شرق أوروبا بما فيها المجر ورومانيا واليونان ودول البلقان بما فيها صربيا والبوسنة والهرسك ومقدونيا، حيث تحصل جميع هذه الدول على وارداتها من الغاز الروسي عبر الأراضي الأوكرانية.

هذا لا يعني أن روسيا لن تكون مورداً رئيسياً من موارد الطاقة إلى أوروبا لسنوات عديدة قادمة (إلا إذا ارتفع مستوى الضغوطات الاقتصادية المفروضة عليها)، فروسيا لديها مصلحة كبيرة في الحفاظ على سوق تصدير الطاقة الخاص بها في أوروبا. كما أنه لا يعني أن شركات الطاقة الأوروبية ستوقف الاستثمار في روسيا، فشركات النفط والغاز الغربية الكبرى ترى أن فرص التنقيب والإنتاج في روسيا لا تزال قوية.

وفي هذا السياق تعمل روسيا جاهدة على محاولة إحكام سيطرتها على شبكات النقل والتوزيع للنفط والغاز إلى أوروبا، لتبقى هي المصدر الأول والأساسي لمصادر الطاقة، وذلك من خلال تنفيذ عدة إجراءات منها:

■ التغلغل في قطاع الطاقة في بعض دول أوروبا، من خلال صفقات تعقدها الشركات الروسية، مثل الخطوات التي اتخذتها شركة Gazprom من أجل شراء شركة Centrica



البريطانية والتي توفر الغاز الطبيعي لملايين المستهلكين والمؤسسات في لندن، كذلك شراء حوالي 7% من رأس مال شركة Gallup البرتغالية والتي تُعد مورد رئيسي للغاز الجزائري إلى أوروبا.

■ تنفيذ مشروعات روسية مشتركة مع أوروبا في مجال الطاقة، كإنشاء مستودع ضخم للغاز الطبيعي في بلجيكا والذي تصل حصة روسيا فيه لأكثر من 70%، ومشروع خط أنابيب للنفط²² Burgas–Alexandroupolis وتمتلك روسيا فيه ما يزيد عن حصة 50%، كذلك مشروع أنابيب الطاقة الإيطالي والذي يسير من روسيا إلى جنوبي أوروبا عن طريق البحر الأسود ومشروع Turkish Stream الذي يختص بنقل الغاز من روسيا إلى أوروبا عبر تركيا.

■ وقعت شركة Gazprom الروسية عقود مستقبلية مع عدة دول من الاتحاد الأوروبي (بولندا حتى عام 2022، والنمسا حتى عام 2027، وسلوفاكيا حتى عام 2028، وفرنسا حتى عام 2031، وألمانيا وجمهورية التشيك وإيطاليا حتى عام 2035).

■ السعي الدائم لإحكام السيطرة على شبكات نقل الغاز والنفط في دول آسيا الوسطى، والتي تمثل لأوروبا مصدر هام وبديل للطاقة الروسية في المستقبل، حيث عقدت روسيا مجموعة من الاتفاقيات مع دول مثل كازاخستان وتركمانستان بشأن استخراج مصادر الطاقة وتصديرها.

²² قامت بلغاريا بتعليق تنفيذ المشروع في عام 2011 بسبب المخاوف البيئية، يمتد هذا الخط من Burgas في بلغاريا على مياه البحر الأسود وصولاً إلى polis و Alexandrou في اليونان، ويهدف المشروع لتمكين الناقلات الروسية من التزود بالنفط من روسيا ثم شحنه مجدداً في بلغاريا على مياه البحر الأسود بدلاً من نقله عبر المضيق المائي الضيق الذي يفصل البلدين، ومن بلغاريا سيتم نقل النفط مباشرة إلى اليونان، ومن ثم إلى الأسواق العالمية عبر البحر الأبيض المتوسط.

يذكر أن الاتحاد الأوروبي قد وضع بعض الأهداف الواجب تحقيقها للحد من انعكاسات مستقبل الطاقة في روسيا على أمن الطاقة في أوروبا، ومن أهمها:

- أن يكون الهدف الرئيسي لأمن الطاقة في أوروبا هو جعل أوروبا أقل عرضة للتأثر بأي انقطاع مفاجئ في الإمدادات من الغاز الروسي، وليس بالضرورة أن تكون أقل اعتماداً عليه.
- ضرورة زيادة التمويل العام في الاتحاد الأوروبي، مع الإسراع في مد أنابيب الغاز الطبيعي عبر الحدود في وسط وشرق أوروبا، بهدف إيجاد ممرات تربط محطات الغاز الطبيعي المسال من بولندا في الشمال إلى كرواتيا في الجنوب.
- ضرورة إنشاء احتياطي استراتيجي من الغاز الطبيعي في الاتحاد الأوروبي، مشابه للاحتياطي الاستراتيجي من النفط الأمريكي. مع الأخذ في الاعتبار أنه أمر مكلف للغاية، ولكن يمكن للاتحاد الأوروبي تحقيقه من خلال تعديل التشريعات، وإحداث تغييرات في الأنظمة الخاصة بتعريف تخزين الغاز، عن طريق إعطاء عائد أعلى لتخزين الغاز التجاري، نظراً لقيمته الاستراتيجية في أمن الطاقة.
- إنهاء حالة الانقسام بين دول الاتحاد الأوروبي حول مشروع South stream المؤجل تنفيذه منذ عام 2014، والذي يهدف بشكل صريح إلى تجاوز مرور الغاز الطبيعي عبر أوكرانيا، عن طريق خطوط أنابيب تمتد عبر البحر الأسود إلى كل من بلغاريا و صربيا والمجر والنمسا. وكانت وزارة الاقتصاد والطاقة البلغارية قد أوقفت هذا المشروع في شهر أغسطس من عام 2014، لأنه يتعارض مع حزمة الطاقة الثالثة للاتحاد الأوروبي، ووفقاً لهذه القواعد، لا يحق لمالكي خطوط أنابيب الغاز أن يكونوا منتجين للغاز في وقت واحد.

تجدر الإشارة إلى أنه من المتوقع أن تواجه روسيا مزيد من المنافسة مع مصدري النفط والغاز الطبيعي إلى أسواق الطاقة الأوروبية، على المدى القريب، وخاصة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك عقب موافقة مجلس النواب الأمريكي (الكونجرس) في نهاية الربع



الأخير من عام 2015 على تشريع يقضي برفع الحظر عن صادرات النفط الأمريكية للمرة الأولى منذ عام 1975، الأمر الذي مكن منتج النفط الأمريكي في نهاية شهر ديسمبر من عام 2015 من تصدير أول شحنة من النفط من ميناء هيوستن جنوبي ولاية تكساس إلى أسواق الطاقة الأوروبية وبالتحديد إلى أحد الموانئ الإيطالية لصالح إحدى أكبر الشركات المتخصصة بتجارة النفط وهي شركة Vitol السويسرية الهولندية. وقد تم البدء بالسوق الإيطالي نظراً لأهميته للمصدرين الأمريكيين الذين من المتوقع أن يستهدفوا أسواق الطاقة في غرب أوروبا بشكل أساسي.

ومن جانب آخر، وصلت أولى شحنات الغاز الطبيعي المسال الأمريكي إلى أوروبا في نهاية شهر أبريل من عام 2016 على متن ناقلة غاز Creole Spirit التي رست على شواطئ البرتغال قبل دخول السوق الأوروبية، تبع ذلك شحنات أخرى في أعقاب اتفاقيات الولايات المتحدة الأمريكية مع شركة كهرباء فرنسا وشركة Engie الفرنسية وشركة British gas.

تأتي أهمية هذه الشحنات من كونها تسلط الضوء على حجم إنتاج الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة الذي ارتفع خلال الأعوام الماضية بعد ارتفاع إنتاج الغاز الصخري. وفي هذا السياق، تقوم الولايات المتحدة حالياً بتنشيد مصانع جديدة لإنتاج وتصدير الغاز الطبيعي المسال، ويتوقع أن تبرز كمركز عالمي مُصدر للغاز الطبيعي المسال بحلول نهاية العقد الحالي، وفقاً لنشرة (IHS) لشؤون الطاقة من المتوقع أن تبلغ القدرة التصديرية للغاز الطبيعي المسال في الولايات المتحدة الأمريكية ما يقارب 68 مليار متر مكعب سنوياً بحلول عام 2020، لتصبح ثالث أكبر منتج للغاز الطبيعي المسال بعد أستراليا وقطر.

الجدير بالذكر، أن مشروع Sabine Pass هو أول مشروع من نوعه، حاصل على رخصة لتصدير الغاز الطبيعي المسال في الولايات المتحدة عام 2012، بقدرة تصديرية تصل إلى 28.2 مليار متر مكعب سنوياً على مدى عشرون عام لشركات أوروبية وأسيوية ولاتينية، كما يتضح من الجدول التالي:

المشروعات الكبرى لتسييل الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة الأمريكية

إجمالي الحجم المتعاقد عليه (مليار متر مكعب/ سنة)	قدرة التصدير (مليار متر مكعب/سنة)	بداية العقد	أسم المشروع
27.8	28.2	2015	Sabine Pass
11.5	26	2018	Corpus Christi
17.4	17.4	2017	Cameron
17.9	18.4	2015	Freeport
8.3	8.4	2018	Cove point

المصدر: Bloomberg, Business Monitor International (BMI)

ثانياً: الانعكاس على أسواق الطاقة في دول شرق آسيا

عقب الضغوطات الاقتصادية على روسيا والتي نشأت في عام 2014، ومنها منع رؤوس الأموال الأجنبية من الاستثمار في قطاع الطاقة الروسية، كان على روسيا إيجاد بديل فوري لمواجهة خطر تراجع الاستثمارات على المدى البعيد في هذا القطاع ومن ثم إنخفاض إنتاجها. لذلك بدأت روسيا في اتخاذ خطوات فعلية نحو تعويض خسائرها في أوروبا، عن طريق إعادة توجيه صادراتها من النفط والغاز الطبيعي إلى أسواق الطاقة في دول شرق آسيا، التي تسعى إلى تأمين الطلب المتنامي على موارد الطاقة في المستقبل، وبخاصة أن روسيا تتمتع بأفضلية تنافسية كبيرة، وهي قربها الجغرافي من هذه الأسواق.

وقد أولت روسيا اهتماماً متزايداً بتنفيذ عدة مشاريع لتوسعة خطوط أنابيب شرق سيبيريا – المحيط الهادي (ESPO) وهو الطريق الوحيد لتصدير النفط الروسي إلى أسواق النفط في دول شرق آسيا²³.

²³ راجع صفحة رقم 24 من الدراسة.



وتعمل شركة Gazprom الروسية على تنفيذ مشروع توسعة خط أنابيب Sakhalin2، الواقع على ساحل المحيط الهادئ، والذي يعد الخط الرئيسي لإمداد اليابان بالغاز الطبيعي المسال من روسيا.

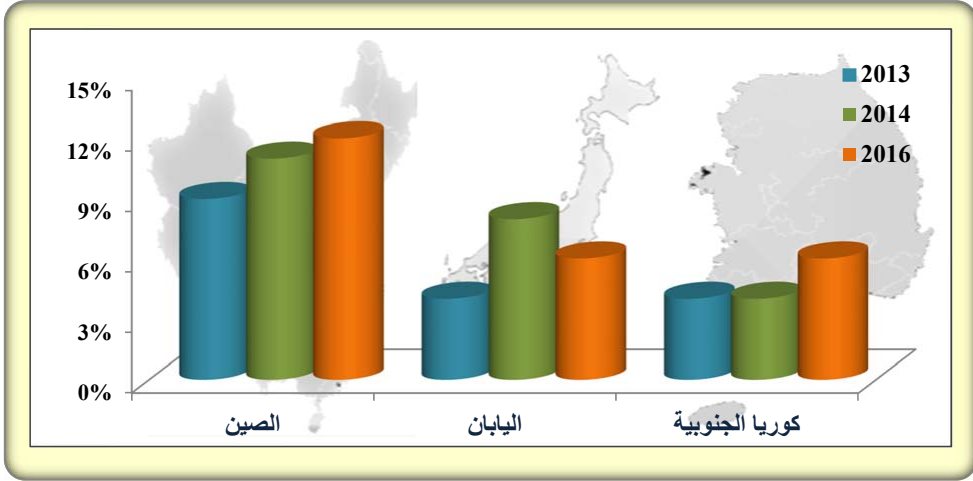
كما أطلقت روسيا مشروع خط أنابيب (طاقة سيبيريا)²⁴ الذي يسمح بمد الصين بالغاز الطبيعي (حوالي 38 مليار متر مكعب سنوياً) لفترة تصل إلى نحو ثلاثين عاماً، بموجب عقد بلغت قيمته حوالي 400 مليار دولار أمريكي، بدء من عام 2018، يأتي هذا بعد استكمال المفاوضات الروسية – الصينية التي استمرت لأكثر من عشر أعوام، تخللتها كثير من المساومة والتفاوض حول السعر والطريقة التي سيتم بها تمويل المشروع.

وعند عقد مقارنة بين حصة روسيا من واردات دول شرق آسيا من النفط والغاز الطبيعي، قبل فرض الضغوطات الاقتصادية وبعدها، يلاحظ ارتفاع حصة روسيا من إجمالي واردات الصين من النفط من 9% خلال عام 2013 إلى 12% خلال عام 2016، وارتفاع حصتها من إجمالي واردات اليابان من النفط من 4% خلال عام 2013 إلى 6% خلال عام 2016، كما ارتفعت حصة روسيا من إجمالي واردات كوريا الجنوبية من النفط من 4% خلال عام 2013، إلى 6% خلال عام 2016، كما يوضح الشكل (32).

²⁴ راجع صفحة رقم 53 من الدراسة.

الشكل (32)

تطور حصة روسيا من واردات النفط في دول شرق آسيا
قبل وبعد الضغوطات الاقتصادية المفروضة عليها
(%)



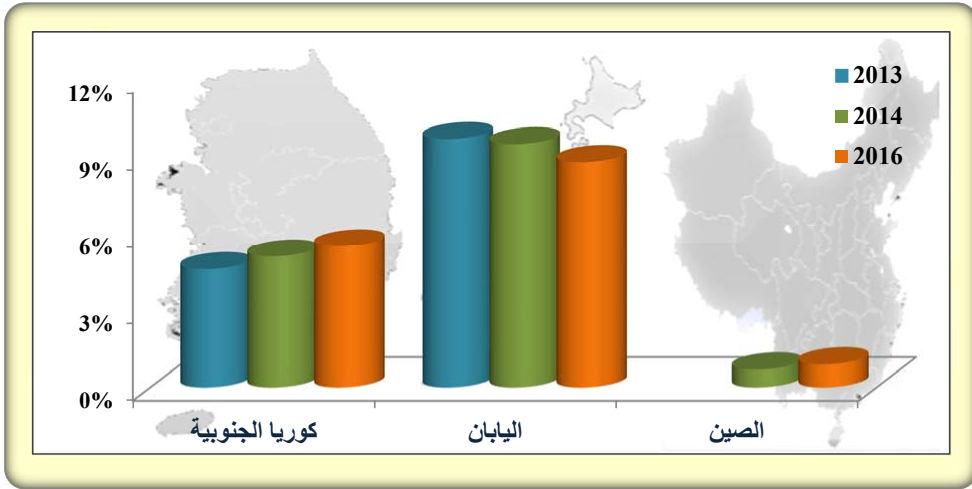
المصدر: - Bp Statistical Review of World Energy, various issues.
- EIA, U.S. Energy Information Administration.

أما فيما يخص الغاز الطبيعي، فيلاحظ أن حصة روسيا من إجمالي واردات كوريا الجنوبية من الغاز الطبيعي المسال قد ارتفعت من 4.6% خلال عام 2013 إلى 5.5% خلال عام 2016. كما ارتفعت حصتها من إجمالي واردات الصين من الغاز الطبيعي المسال خلال نفس الفترة، إلا أنها لم تتعدى نسبة 1%، في حين انخفضت حصة روسيا من إجمالي واردات اليابان²⁵ من الغاز الطبيعي المسال من 9.7% خلال عام 2013 إلى 8.8% خلال عام 2016، كما يوضح الشكل (33).

²⁵ تُعد اليابان أكبر مستورد للغاز الطبيعي المسال في العالم، وقد ارتفعت وارداتها منه بمعدل نمو بلغ 25% خلال الفترة (2010 - 2013) بعد غلق جميع المحطات النووية بعد حادثة فوكوشيما، ولكن مع نهاية عام 2014 بدأ الاتجاه نحو إعادة تشغيل المفاعلات، وبالفعل تم افتتاح مفاعل Sendai في شهر أغسطس، ومن المتوقع إعادة تشغيل مفاعلات أخرى في المستقبل.



الشكل (33)
تطور حصة روسيا من واردات الغاز الطبيعي المسال في دول شرق آسيا
(%)



المصدر: - Bp Statistical Review of World Energy, various issues.

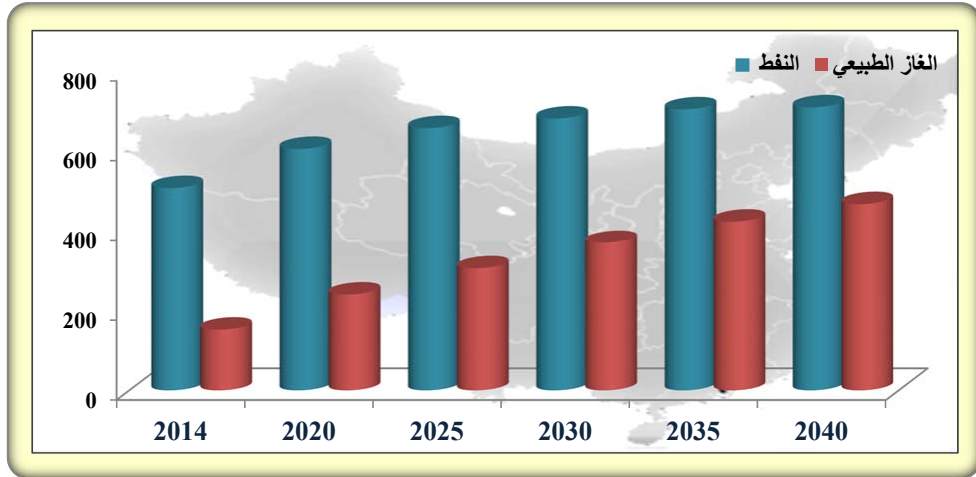
الجدير بالذكر، أن دول شرق آسيا قد اتجهت نحو زيادة الاعتماد على الغاز الطبيعي المسال القادم من استراليا، التي ارتفعت حصتها من إجمالي واردات اليابان من الغاز المسال من 20.5% خلال عام 2013 إلى 26.9% خلال عام 2016، كما ارتفعت حصتها من إجمالي واردات الصين من الغاز المسال من 19.6% خلال عام 2013 إلى 45.8% خلال عام 2016، وارتفعت حصتها من إجمالي واردات كوريا الجنوبية من الغاز المسال من 1.5% خلال عام 2013 إلى 14% خلال عام 2016.

وبالنظر إلى التغيير في سياسة الطاقة الروسية، وبالتطرق إلى الآفاق المستقبلية، من المتوقع أن ينعكس مستقبل صناعة النفط والغاز الطبيعي في روسيا على أسواق الطاقة في دول شرق آسيا، وبخاصة الصين (أكبر مستهلك للطاقة على مستوى العالم) التي تسعى إلى تأمين طلبها المتنامي على مصادر الطاقة المختلفة.

وتشير تقديرات وزارة الطاقة الروسية إلى أن صادرات روسيا من النفط والغاز الطبيعي إلى أسواق الطاقة في دول شرق آسيا قد تزيد على المدى القريب بمقدار الضعف، كما تشير توقعات سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية الصادر في تقريرها آفاق الطاقة العالمية لعام 2016، إلى ارتفاع طلب الصين على النفط على المدى المتوسط بمعدل نمو 2.4% سنوياً، ليبلغ نحو 658 مليون طن (أي ما يعادل 13.2 مليون برميل يومياً) خلال عام 2025، كما يتوقع ارتفاعه على المدى البعيد بمعدل نمو 1.3% سنوياً ليبلغ نحو 710 مليون طن (أي ما يعادل 14.3 مليون برميل يومياً) خلال عام 2040.

أما فيما يخص طلب الصين على الغاز الطبيعي، تشير توقعات نفس السيناريو إلى ارتفاعه على المدى المتوسط بمعدل نمو 6.6% سنوياً، ليبلغ نحو 305 مليون طن مكافئ نفط (أي ما يعادل 340 مليار متر مكعب) خلال عام 2025، كما يتوقع ارتفاعه على المدى البعيد بمعدل نمو 4.4% سنوياً ليبلغ نحو 468 مليون طن مكافئ نفط (أي ما يعادل 520 مليار متر مكعب) خلال عام 2040. كما يوضح الشكل (34).

الشكل (34)
الآفاق المستقبلية للطلب على النفط والغاز الطبيعي في الصين
(مليون طن مكافئ نفط)



المصدر: IEA, World Energy Outlook 2016.



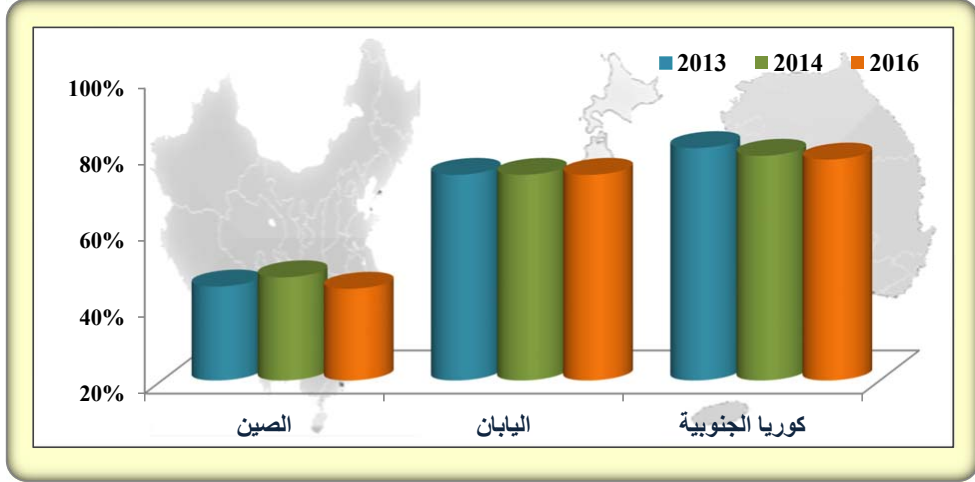
ومن جانب آخر، تشير وكالة الطاقة الدولية إلى أن لجوء الصين إلى روسيا لتلبية طلبها على الطاقة، لا يعد شراكة إستراتيجية طويلة المدى، حيث أن الصين لا تهدف إلى الاستثمار في مجال الطاقة الروسي من أجل رفع كفاءته، ولكنها تعمل على استغلال الأزمة (الروسية – الأوروبية) من أجل الحصول على مصدر سريع ومنخفض التكلفة لتأمين الطلب الحالي والمستقبلي على مصادر الطاقة.

ثالثاً: الانعكاس على الدول الأعضاء في أوبك

لا شك أن اتجاه روسيا نحو تطبيق استراتيجيتها الخاصة للطاقة، التي تم وضعها عقب الضغوطات الاقتصادية عليها والتي نشأت في عام 2014، وبخاصة فيما يخص إعادة توجيه صادرات روسيا من الغاز الطبيعي، قد انعكس تبعاً، وإلى حد ما، على حصة الدول الأعضاء في أوبك، لتواجه بعض المنافسة في أسواق الطاقة في دول شرق آسيا، التي تُعد وجهة رئيسية لصادراتها من النفط والغاز الطبيعي المسال.

فعند مقارنة حصة مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (ومن بينها الدول الأعضاء في أوبك) من واردات دول شرق آسيا من النفط، قبل فرض الضغوطات الاقتصادية على روسيا وبعدها، يلاحظ انخفاض حصة دول المجموعة من إجمالي واردات الصين النفطية من 44.5% خلال عام 2013 إلى 43.9% خلال عام 2016. كما انخفضت حصتها من إجمالي واردات كوريا الجنوبية النفطية من 81% خلال عام 2013 إلى 78% خلال عام 2016. واستقرت حصة مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من إجمالي واردات اليابان النفطية عند 74% خلال عام 2016، وهو نفس المستوى المحقق خلال عام 2013، كما يوضح الشكل (35).

الشكل (35)
تطور حصة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
من الواردات النفطية لدول شرق آسيا
(%)

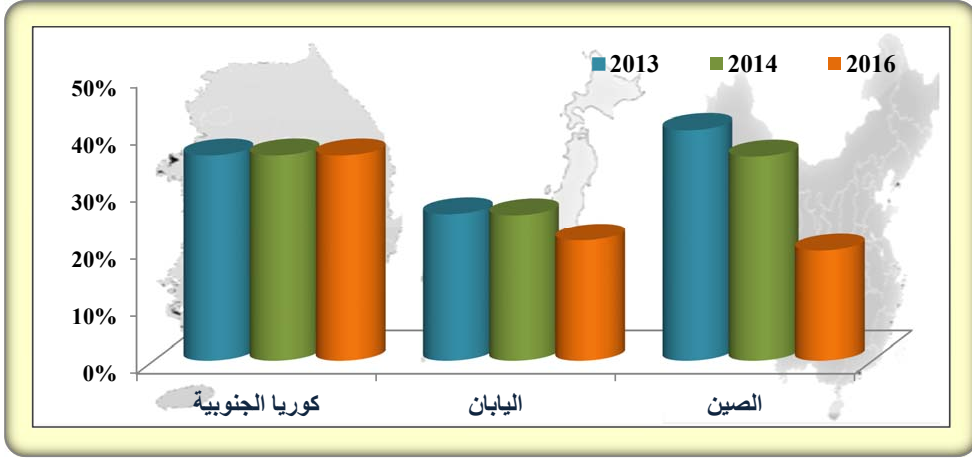


المصدر: - Bp Statistical Review of World Energy, various issues.
- EIA, U.S. Energy Information Administration.

أما فيما يخص الغاز الطبيعي، فيلاحظ انخفاض حصة الدول الأعضاء من إجمالي واردات الصين من الغاز الطبيعي المسال من 40.4% خلال عام 2013 إلى 19.2% فقط خلال عام 2016، كما انخفضت حصة دول أوابك من إجمالي واردات اليابان من الغاز الطبيعي المسال من 25.7% خلال عام 2013 إلى 21% خلال عام 2016، واستقرت حصة الدول الاعضاء من إجمالي واردات كوريا الجنوبية من الغاز الطبيعي المسال عند 36% خلال عام 2016، وهو نفس المستوى المحقق خلال عام 2013، كما يوضح الشكل (36).



الشكل (36)
تطور حصة الدول الأعضاء في أوبك
من واردات الغاز الطبيعي المسال في دول شرق آسيا، (%)



المصدر: - Bp Statistical Review of World Energy, various issues.

وتجدر الإشارة إلى إنه في حالة ما تحققت كل المشروعات المستقبلية للغاز الطبيعي المسال المخطط لها في روسيا، فمن المتوقع أن تواجه صادرات الدول الأعضاء في أوبك (وبخاصة قطر والجزائر) من الغاز الطبيعي المسال منافسة أكبر مع الصادرات الروسية في الأسواق الأوروبية والآسيوية.

■ التعاون بين روسيا ودول أوبك بشأن خفض الإنتاج وانعكاساته على أسعار النفط:

في إطار التحديات العديدة التي شهدتها سوق النفط العالمية منذ منتصف عام 2014، والتي كانت وفرة الإمدادات النفطية أحد أهم أسبابها الرئيسية، حيث أدت إلى انخفاض أسعار النفط العالمية بشكل كبير ليصل المعدل السنوي لسعر سلة خامات أوبك خلال عام 2016 إلى 40.7 دولار/برميل، وهو أقل مستوى له منذ عام 2005. وعليه انخفضت عائدات الدول المصدرة للنفط، التي تعد أحد المصادر الرئيسية لنموها الاقتصادي، وانخفضت عائدات شركات النفط العالمية، مما عرض وضعها المالي لضغوط كبيرة، كما تراجعت الاستثمارات في صناعة النفط بشكل ملموس، وأصبح هناك خطر محتمل على أمن الإمدادات المستقبلية من النفط.

وقد توصلت الدول الأعضاء في منظمة أوبك، ومن بينها سبع من الدول الأعضاء في أوبك، في الثلاثين من شهر نوفمبر عام 2016، إلى اتفاق بشأن خفض إنتاجها النفطي بنحو 1.2 مليون برميل/يوم، وذلك للمرة الأولى منذ عام 2008، ليصل سقف إنتاج منظمة أوبك إلى 32.5 مليون ب/ي²⁶، على أن يُفعل هذا الاتفاق في الأول من شهر يناير عام 2017، ولمدة ست أشهر قابلة للتجديد.

وفي العاشر من شهر ديسمبر 2016، اتفقت دول منظمة أوبك مع إحدى عشر دولة منتجة للنفط من خارج المنظمة²⁷، على خفض إنتاجها بمعدل 558 ألف برميل/يوم، وذلك اعتباراً من الأول من شهر يناير عام 2017، تزامناً مع دخول اتفاق دول أوبك بشأن خفض الإنتاج حيز التنفيذ. هذا وتعد روسيا أبرز الدول الملتزمة بتخفيض إنتاجها من خارج أوبك، بمعدل 300 ألف برميل/يوم، وذلك على مراحل، حيث ستخفض إنتاجها بمعدل 200 ألف ب/ي مع نهاية الربع الأول من عام 2017، يليه خفض بمعدل 100 ألف ب/ي خلال شهري أبريل ومايو من عام 2017.

كما تم الاتفاق على تشكيل لجنة وزارية عليا للمتابعة منبثقة عن منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك)، وتضم في عضويتها كل من الجزائر والكويت وفنزويلا من داخل منظمة أوبك، إضافة إلى روسيا وعمان من خارج المنظمة، وبرئاسة دولة الكويت، تكون مهمتها الرئيسية وضع آلية شهرية لمراقبة معدلات إنتاج النفط²⁸، بما يضمن الالتزام بقرار خفض الانتاج المتفق عليه بهدف دعم الأسعار وتحقيق الاستقرار في السوق النفطية.

وفي الخامس والعشرين من شهر مايو 2017، قررت الدول الأعضاء في منظمة أوبك والدول غير الأعضاء، تمديد العمل باتفاق خفض إنتاجها النفطي لمدة تسعة أشهر إضافية،

²⁶ تم السماح لإيران بزيادة إنتاجها بنحو 90 ألف ب/ي حتى تصل إلى مستوى إنتاجها قبل فرض الضغوطات الاقتصادية وهو 3.975 مليون ب/ي، كما تم استثناء كلاً من ليبيا ونيجيريا من هذا الاتفاق.
²⁷ روسيا والمكسيك وكازاخستان وماليزيا وسلطنة عُمان وأذربيجان والبحرين و السودان وجنوب السودان وسلطنة بروناي.
²⁸ تم تحديد يوم 17 من كل شهر موعداً لتقديم تقرير حول بيانات إنتاج النفط الخام بالنسبة للدول الأعضاء في أوبك وباقي المنتجين من خارج المنظمة.



أي حتى شهر مارس 2018، وذلك اعتباراً من بداية شهر يوليو 2017، بهدف مواصلة الجهود للمساعدة على تحقيق الاستقرار في سوق النفط، وذلك لصالح جميع المنتجين والمستهلكين والمستثمرين في الصناعة النفطية.

وفي هذا السياق، يشير أحدث تقرير صادر لمنظمة أوبك عن البيانات المتعلقة بإنتاج النفط الخام، وفق مصادر ثانوية، إلى انخفاض انتاج دول أوبك الملتزمة بخفض الإنتاج، ليصل إلى نحو 30.004 مليون ب/ي في نهاية شهر أغسطس 2017. أي بإنخفاض بلغ نحو 1.104 مليون ب/ي مقارنة بمستوى الانتاج المرجعي²⁹، لتكون نسبة التزام دول أوبك نحو 94%.

كما يشير التقرير إلى أن نسبة الالتزام باتفاق خفض الإنتاج في نهاية شهر أغسطس 2017 قد تجاوزت 100% في بعض دول أوبك الملتزمة بخفض الانتاج، وهي، المملكة العربية السعودية، وفنزويلا، وأنجولا، والكويت، وقطر، والجابون، كما يوضح الجدول التالي:

²⁹ مستوى الانتاج المرجعي هو مستوى انتاج دول أوبك في شهر أكتوبر 2016، باستثناء انجولا التي يعد مستوى إنتاج شهر سبتمبر 2016 هو مستوى انتاجها المرجعي.

متابعة التطور في إنتاج دول أوبك من النفط بعد إتفاق خفض
(مليون ب/ي)

نسبة الالتزام (%)	الالتزام (مليون ب/ي)	أغسطس 2017	الكمية المتفق على خفضها/زيادتها	مستوى الإنتاج المرجعي	
	التغير بين أغسطس 2017 والمستوى المرجعي				
	(0.522)	10.022	(0.486)	10.544	السعودية
	(0.113)	4.448	(0.210)	4.561	العراق
	(0.112)	2.901	(0.139)	3.013	الإمارات
	(0.136)	2.702	(0.131)	2.838	الكويت
	(0.149)	1.918	(0.095)	2.067	فنزويلا
	(0.105)	1.646	(0.078)	1.751	أنجولا
	(0.024)	1.065	(0.050)	1.089	الجزائر
	(0.032)	0.616	(0.030)	0.648	قطر
	(0.011)	0.537	(0.026)	0.548	الأكوادور
	(0.029)	0.173	(0.009)	0.202	الجابون
	0.008	0.148	(0.012)	0.140	غينيا الاستوائية*
	0.031	3.828	0.090	3.797	ايران
94.0%	**(1.104)	30.004	(1.176)	31.198	الاجمالي

المصدر: OPEC, Monthly Oil Market Report, Various Issues

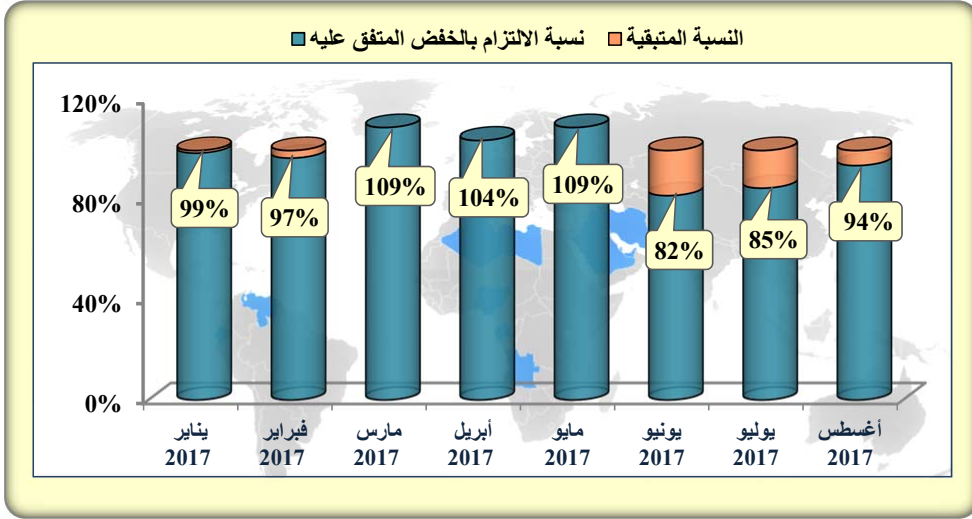
* انضمت إلى منظمة أوبك في شهر يونيو 2017.

** تشمل الزيادة المتفق عليها في إنتاج إيران وهي 90 ألف ب/ي.

وتجدر الإشارة إلى أن نسبة التزام دول منظمة أوبك قد سجلت أعلى مستوى لها منذ تفعيل اتفاق خفض الإنتاج وهو 109%، في نهاية شهري مارس ومايو 2017، في حين تحقق أدنى مستوى لهذه النسبة في نهاية شهر يونيو 2017 عندما بلغت 82%، كما يوضح الشكل (37).



الشكل (37)
تطور نسبة التزام دول أوبك بخفض الإنتاج
(%)



المصدر: OPEC, Monthly Oil Market Report, Various Issues

أما فيما يخص الدول الملتزمة باتفاق خفض الإنتاج من خارج منظمة أوبك، تشير بعض المصادر الثانوية إلى انخفاض انتاجها، ليصل إلى نحو 17.345 مليون ب/ي في نهاية شهر أغسطس 2017. أي بانخفاض بلغ نحو 648 ألف ب/ي مقارنة بمستوى الإنتاج المرجعي³⁰، محققة أعلى نسبة التزام لها منذ دخول الاتفاق حيز التنفيذ وهي 119%. كما تشير تلك المصادر إلى أن نسبة الالتزام قد تجاوزت 100% في بعض دول خارج أوبك الملتزمة بخفض الإنتاج، وهي روسيا، والمكسيك، واذربيجان، وكازخستان، وسلطنة بروناي، كما يوضح الجدول التالي:

³⁰ يختلف مستوى الإنتاج المرجعي التي شاركت دول خارج أوبك على أساسه في إتفاق خفض الإنتاج من دولة لأخرى.

متابعة التطور في إنتاج دول خارج أوبك من النفط بعد إتفاق خفض
(مليون ب/ي)

الالتزام (مليون ب/ي)		أغسطس 2017	الكمية المتفق على خفضها	مستوى الإنتاج المرجعي	
نسبة الالتزام (%)	التغير بين أغسطس 2017 والمستوى المرجعي				
	(0.319)	10.910	(0.300)	11.229	روسيا*
	(0.174)	1.929	(0.100)	2.103	المكسيك
	(0.043)	0.969	(0.045)	1.012	عُمان
	(0.079)	0.735	(0.035)	0.814	أذربيجان
	0.044	0.682	(0.020)	0.638	ماليزيا
	(0.053)	1.642	(0.020)	1.695	كازاخستان
	(0.006)	0.191	(0.010)	0.197	البحرين
	(0.004)	0.072	(0.004)	0.076	السودان
	0.001	0.105	(0.008)	0.104	جنوب السودان
	(0.015)	0.110	(0.004)	0.125	بروناي
119%	(0.648)	17.345	(0.546)	17.993	الاجمالي

* تلتزم روسيا بتخفيض إنتاجها بنحو 200 ألف ب/ي خلال الربع الأول من عام 2017 و 100 ألف خلال شهري أبريل ومايو 2017.

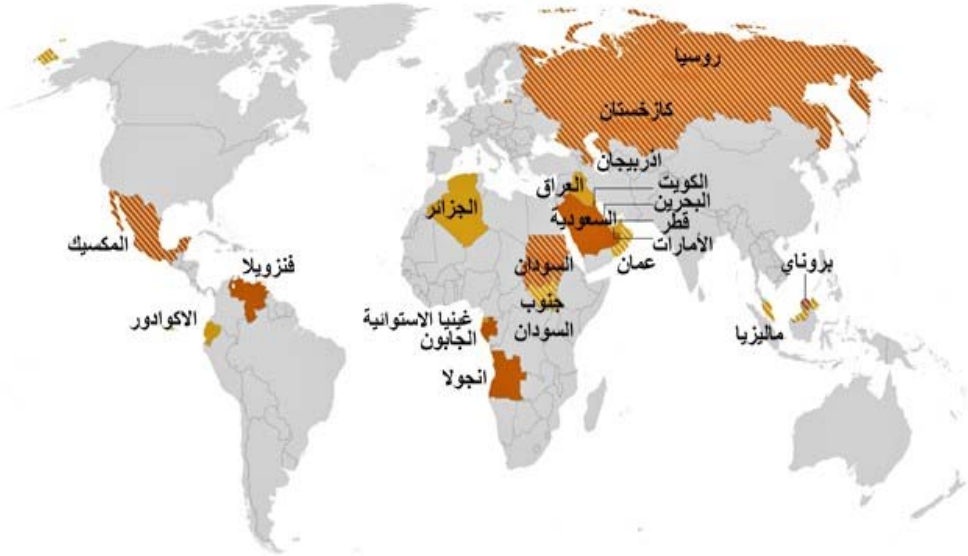
المصادر: Bloomberg, OPEC secondary-source estimates, IEA preliminary estimates.

الجدير بالذكر، أن بيانات وزارة الطاقة الروسية تشير إلى التزام روسيا باتفاق خفض الإنتاج بنسبة بلغت نحو 95%، حيث إنخفض إنتاجها من النفط بنحو 185 ألف ب/ي خلال الربع الأول من عام 2017، ثم إنخفض خلال شهري أبريل ومايو 2017 بنحو 55 ألف ب/ي و 45 ألف ب/ي على التوالي.



يذكر أنه خلال شهر أغسطس 2017، كان هناك اثني عشر دولة من داخل منظمة أوبك وخارجها قد التزمت بخفض إنتاجها بالنسبة المتفق عليها أو أكثر وهي، المملكة العربية السعودية، وفنزويلا، وأنجولا، والكويت، وقطر، والجابون (من داخل أوبك)، وروسيا، والمكسيك، واذربيجان، وكازخستان، وسلطنة بروناي، والسودان (من خارج أوبك)، وذلك من بين 21 دولة من الدول الملتزمة بخفض الإنتاج من داخل منظمة أوبك وخارجها، كما يوضح الشكل (38).

الشكل (38)
الدول الملتزمة بخفض الإنتاج بالنسبة المتفق عليها أو أكثر،
من داخل منظمة أوبك وخارجها، خلال شهر أغسطس 2017



■ دول ألتزمت بنسبة 100% أو أكثر ■ دول ألتزمت بنسبة أقل من 100% ■ دول خارج أوبك

المصدر: Bloomberg, OPEC secondary-source estimates, IEA preliminary estimates.

أما فيما يخص انعكاس الالتزام باتفاق خفض إنتاج النفط الخام، وبخاصة من قبل دول منظمة أوبك وروسيا، على أسعار النفط الخام، فقد شهد المعدل الشهري لأسعار سلة خامات أوبك ارتفاعاً تدريجياً ملحوظاً من 43.2 دولار للبرميل خلال شهر نوفمبر 2016، أي قبل إتخاذ قرار خفض

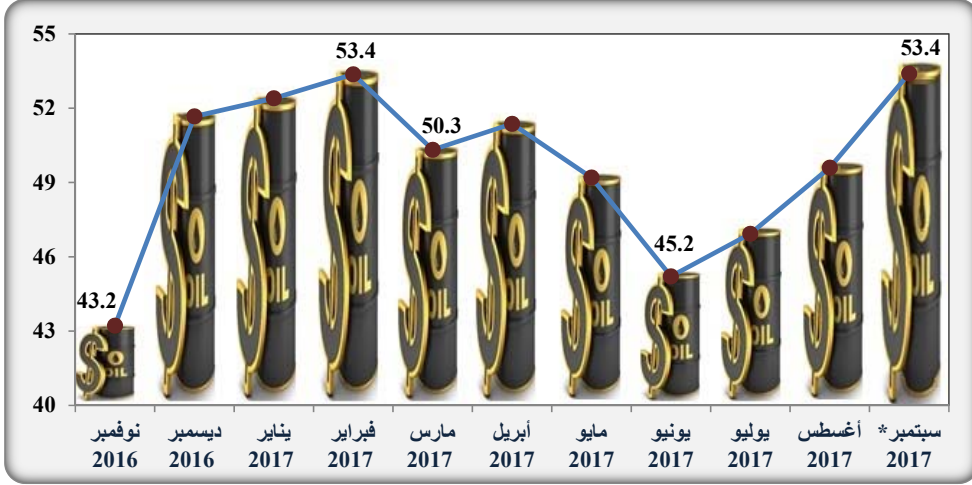
الإنتاج، ليصل إلى 53.4 دولار للبرميل خلال شهر فبراير 2017، أي بمعدل نمو بلغ نحو 7.3% شهرياً خلال تلك الفترة، قبل أن يتراجع المعدل إلى 50.3 دولار للبرميل خلال مارس 2017، وذلك نتيجة الارتفاع المستمر الذي يشهده انتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط منذ بداية عام 2017، إضافة إلى الارتفاع الملحوظ في مخزونات النفط الأمريكي منذ الأسبوع الثالث من شهر يناير 2017 وحتى الأسبوع الثاني من شهر فبراير 2017.

وخلال شهر أبريل 2017 ارتفع المعدل الشهري لأسعار سلة خامات أوبك إلى 51.4 دولار للبرميل، على خلفية توقع تمديد اتفاق خفض الإنتاج، وتعطل الإمدادات من نيجيريا وليبيا وبحر الشمال، قبل أن يعاود التراجع مجدداً خلال شهر مايو 2017 مسجلاً 49.2 دولار للبرميل، على خلفية انتعاش الإمدادات من ليبيا ونيجيريا، وارتفاع الإمدادات من الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بالرغم من قرار تمديد اتفاق خفض الإنتاج حتى نهاية شهر مارس 2018.

واستمر تراجع المعدل الشهري لأسعار سلة خامات أوبك خلال شهر يونيو 2017 بشكل ملحوظ، ليصل إلى 45.21 دولار للبرميل، وهو أقل مستوى له منذ شهر سبتمبر 2016، يأتي ذلك تزامناً مع تراجع نسبة التزام دول منظمة أوبك باتفاق خفض الإنتاج إلى أدنى مستوى لها منذ دخول الاتفاق حيز التنفيذ وهو 82% فقط خلال نفس الشهر. ثم ارتفع المعدل الشهري لأسعار سلة خامات أوبك بعد ذلك، ليصل إلى 53.4 دولار للبرميل خلال شهر سبتمبر 2017، نتيجة التحسن الملحوظ في نسبة التزام دول أوبك وخارج أوبك باتفاق خفض الإنتاج، إضافة إلى ارتفاع الطلب الموسمي، وتراجع مخزونات النفط العالمية، وتباطؤ عمليات الحفر في الولايات المتحدة الأمريكية، كما يوضح الشكل (39).



الشكل (39)
تطور المعدل الشهري لأسعار سلة خامات أوبك
(دولار/برميل)



* بيانات تقديرية

المصدر: OPEC, Monthly Oil Market Report, Various Issues

يذكر أن أحدث البيانات الصادرة تشير إلى ارتفاع المعدل اليومي لأسعار سلة خامات أوبك في السادس والعشرين من شهر سبتمبر 2017 إلى 56.4 دولار للبرميل، وهو أعلى مستوى له منذ الثالث من شهر يوليو 2015.

الخلاصة والتوصيات

أولاً: فيما يتعلق بالنفط الخام والمنتجات النفطية

- تمتلك روسيا سابع أكبر احتياطات مؤكدة من النفط الخام على مستوى العالم، وفي عام 2015 تراجعت روسيا إلى المركز الثاني كأكبر منتج للنفط الخام على مستوى العالم بعد المملكة العربية السعودية، وذلك للمرة الأولى منذ عام 2005.
- لم تتأثر إمدادات النفط الروسية بالتراجع الحاد الذي شهدته أسعار النفط الخام منذ منتصف عام 2014، ويعود ذلك إلى سببين رئيسيين: أولهما، خفض معدلات الضرائب على الإنتاج بمستويات مقاربة لانخفاض أسعار النفط، وثانيهما، تراجع سعر صرف الروبل الروسي مقابل الدولار الأمريكي، وبالتالي حافظت شركات النفط الروسية على نفس مستوى عائداتها من الروبل الروسي.
- تستحوذ مناطق غرب سيبيريا، و Urals-Volga على أكثر من 80% من إمدادات النفط الخام في روسيا. وتسيطر الحكومة الروسية على شركات النفط العاملة في روسيا بامتلاكها حصص في أسهم هذه الشركات، وتستحوذ شركات Rosneft، و Lukoil، و Surgutneftegaz على أكثر من 66% من إمدادات النفط الخام في روسيا، وذلك وفقاً لبيانات عام 2016.
- تمتلك روسيا ثالث أكبر طاقة تكريرية في العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية والصين. وتعد شركة Rosneft أكبر مُشغل لمصافي التكرير في روسيا. كما تجدر الإشارة إلى وجود عدد من مصافي التكرير التي تمتلكها أو تُساهم فيها شركات النفط التابعة للدولة خارج روسيا.
- تمكنت روسيا من إنتاج ديزل بمواصفات أوروبية تقتضي حد أدنى من الكبريت، يقدر بنحو 10 جزء من المليون، ولهذا برزت مؤخراً كمنتج ومصدر رئيسي للديزل الخالي من الكبريت المعروف بـ ULSD، الذي يؤدي إلى احتراق أنظف في محركات السيارات وهو المطلوب في أوروبا.



استحوذت دول أوروبا الغربية على الحصة الأكبر من صادرات روسيا النفطية، بلغت نحو 55.5% من إجمالي صادرات روسيا من النفط الخام، ونحو 59.1% من إجمالي صادرات روسيا من المنتجات النفطية خلال عام 2016. وتشير بيانات هيئة الجمارك الصينية إلى أن روسيا قد احتلت المركز الأول كأكبر مورد للنفط الخام إلى الصين في عام 2016، وذلك للمرة الأولى على أساس سنوي، بدعم من الطلب الكبير من مصافي النفط الصينية المستقلة. تمتلك روسيا شبكة واسعة من خطوط الأنابيب المعدة لتصدير النفط الخام والمنتجات النفطية، والتي تعود ملكيتها وإدارتها بالكامل تقريباً إلى شركة Transneft المملوكة للدولة. كما تمتلك ما يزيد عن 20 ميناء بحري مُعد لتصدير النفط الخام والمنتجات النفطية إلى أسواق استهلاكه المختلفة في أوروبا و آسيا والأمريكتين.

قامت روسيا بتخفيض نسبة الضرائب المفروضة على صادرات النفط الخام. وهو ما يعني أن صادرات روسيا من النفط الخام قد تظل مرتفعة حتى إذا ما حدث إنخفاض في إنتاجها النفطي.

ثانياً: فيما يخص الغاز الطبيعي

تمتلك روسيا أكبر احتياطات مؤكدة من الغاز الطبيعي على مستوى العالم، وتشير التقديرات إلى امتلاك روسيا لكميات هائلة من مصادر الغاز غير التقليدية.

يعد حقل Urengoy الواقع في شمال غرب حوض سيبيريا، من أكبر الحقول التي تتركز بها احتياطات الغاز الطبيعي في روسيا، وهو ثاني أكبر حقل للغاز الطبيعي في العالم بعد حقل South Pars / North Dom الواقع في الخليج العربي.

ترجع معدل نمو إمدادات روسيا من الغاز الطبيعي المسوق بشكل تدريجي خلال الأعوام الأربعة الأخيرة، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين، أولهما: إنخفاض الطلب المحلي على الغاز المستخدم في التدفئة. وثانيهما: هو إنخفاض الطلب على الغاز في دول الاتحاد السوفيتي السابق.

- منذ عام 2009، تراجعت روسيا إلى المركز الثاني عالمياً من حيث إمدادات الغاز الطبيعي المسوق بعد الولايات المتحدة الأمريكية، التي شهدت طفرة في إنتاج الغاز الصخري. وتُعد غرب سيبيريا هي المنطقة الرئيسية المنتجة للغاز الطبيعي في روسيا، حيث أستحوذت على ما يُقارب من 90% من إجمالي إنتاج روسيا عام 2016.
- تهيمن شركة Gazprom المملوكة للدولة على قطاع صناعة الغاز الطبيعي في روسيا، حيث تستحوذ على ما يقارب من 70% من إمدادات الغاز الطبيعي.
- يُعد إنتاج روسيا من الغاز الطبيعي المسال قليل نسبياً، حيث يمثل نحو 4% فقط من الإجمالي العالمي. ويتركز إنتاج روسيا من الغاز الطبيعي المسال في شبه جزيرة Sakhalin في الشرق الأقصى الروسي، كجزء من مشروع Sakhalin الواقع في حوض المحيط الهادي، الذي بدأ تشغيله في عام 2009.
- شهدت صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب إنخفاضاً منذ عام 2012، على خلفية تراجع واردات أوكرانيا من الغاز الروسي، حيث انخفضت تلك الواردات بشكل ملحوظ مقارنة مع عام 2011، حينما كانت أوكرانيا أكبر مستورد للغاز الطبيعي الروسي بكميات بلغت 40.5 مليار متر مكعب، وذلك بسبب الخلاف على الأسعار والمدفوعات، وجزء من التوترات الجيوسياسية بين الدولتين (أزمة شبه جزيرة القرم).
- استحوذت دول أوروبا الغربية على نحو 87.1% من صادرات روسيا من الغاز الطبيعي بالأنابيب خلال عام 2016، بينما استحوذت دول أوروبا الشرقية على الحصة الباقية. أما فيما يخص وجهة صادرات روسيا من الغاز الطبيعي المسال خلال عام 2016، كانت دول آسيا الباسيفيك هي الوجهة الوحيدة لهذه الصادرات.
- تمتلك روسيا منظومة كبيرة لنقل الغاز الطبيعي تمتد إلى غرب وشرق روسيا، وفي عام 2016 شملت المنظومة، حوالي 100 ألف ميل من خطوط أنابيب الضغط العالي، إضافة إلى 26 مرفق لتخزين الغاز الطبيعي في باطن الأرض. ويُعد نظام إمدادات الغاز الموحد في روسيا (UGSS) هو أكبر شبكة نقل للغاز الطبيعي على مستوى العالم.



تمتلك روسيا محطة واحدة فقط لتصدير الغاز الطبيعي المسال، وهي موجودة بمشروع Sakhalin الواقع في حوض المحيط الهادي. وقد قامت روسيا في عام 2013 بتعديل قانونها على صادرات الغاز للسماح لكل من شركة Novatek وشركة Rosneft بتصدير الغاز الطبيعي المسال، وكسر احتكار شركة Gazprom لجميع صادرات الغاز الروسي.

ثالثاً: فيما يخص الآفاق المستقبلية

هناك ثلاث مناطق رئيسية يتوقع أن تسهم في نمو إمدادات روسيا النفطية على المدى المتوسط وال المدى البعيد، هي شرق سيبيريا و الجرف القاري الروسي و مكامن تواجد الموارد النفطية غير التقليدية.

تمكنت شركة Rosneft من تجاوز حظر الاتحاد الأوروبي على توريد التكنولوجيا ومعدات استخراج النفط من المياه العميقة إلى روسيا، حيث أبرمت الشركة اتفاقيات بهذا الخصوص مع شركات من دول أوروبية غير أعضاء بالاتحاد الأوروبي مثل سويسرا والنرويج.

بدأت بعض شركات النفط الروسية في إعداد مشاريع لتوسعة وتعزيز قدرة مصافي تكرير النفط العاملة. كما بدأت روسيا في توسعة خطوط أنابيب تصدير النفط الخام، ومن أهمها خطوط أنابيب شرق سيبيريا – المحيط الهادي (ESPO) وهو الطريق الوحيد لتصدير النفط الروسي إلى الأسواق الآسيوية. كما بدأت روسيا في إنشاء خطوط أنابيب جديدة لتصدير النفط الخام، والتي من المتوقع بدء تشغيلها خلال السنوات الثلاث القادمة.

كلفت الحكومة الروسية شركة Gazprom بإنشاء برنامج للغاز الشرقي (EPG) بهدف توسيع البنية التحتية للغاز الطبيعي في شرق سيبيريا والشرق الأقصى الروسي، ويعد خط أنابيب الطاقة في سيبيريا هو الخط الرئيسي لهذا البرنامج، وهو تحت الإنشاء حالياً. كما بدأت روسيا في التخطيط لإنشاء عدد من خطوط الأنابيب الجديدة لتصدير الغاز الطبيعي، والتي من المتوقع بدء تشغيلها خلال السنوات الثلاث القادمة.

تخطط روسيا لافتتاح عدد من مشاريع الغاز المسال ومنها المحطة الثانية لتسييل الغاز الطبيعي وتصديره (إلى الأسواق الآسيوية بصفة خاصة) في عام 2017 من خلال مشروع Yamal الواقع في القطب الشمالي.

في إطار السعي نحو زيادة القدرة التنافسية في أسواق الطاقة العالمية، وضعت روسيا استراتيجية طاقة متعددة الجوانب (بدء من الوقود الأحفوري إلى الطاقة النووية) حتى عام 2035. وسيترتب على تنفيذ هذه الاستراتيجية، آثار اقتصادية وجيوسياسية محتملة على أسواق الطاقة العالمية، وخاصة في أوروبا ودول شرق آسيا، التي أصبح النفط والغاز الروسي يمثلان سلعاً حيوية بالنسبة لها.

تعمل روسيا جاهدة على إحكام سيطرتها على شبكات النقل والتوزيع للنفط والغاز إلى أوروبا، لتبقى هي المصدر الأول والأساسي لمصادر الطاقة. وفي الوقت ذاته، وضع الاتحاد الأوروبي بعض الأهداف الواجب تحقيقها للحد من انعكاسات مستقبل الطاقة في روسيا على أمن الطاقة في أوروبا.

بدأت روسيا في اتخاذ خطوات فعلية نحو تعويض خسائرها في أوروبا، عن طريق إعادة توجيه صادراتها من النفط والغاز الطبيعي إلى أسواق الطاقة في دول شرق آسيا، التي تسعى إلى تأمين الطلب المتنامي على موارد الطاقة في المستقبل، وبخاصة أن روسيا تتمتع بأفضلية تنافسية كبيرة، وهي قربها الجغرافي من هذه الأسواق.

انخفضت حصة الدول الأعضاء في أوابك من واردات دول شرق آسيا من النفط والغاز الطبيعي، بعد فرض الضغوطات الاقتصادية على روسيا والتي نشأت في عام 2014. ومن المتوقع أن تواجه صادرات الدول الأعضاء في أوابك منافسة أكبر مع الصادرات الروسية في الأسواق الأوروبية والآسيوية، وذلك في حالة ما تحققت كل المشروعات المستقبلية للنفط والغاز الطبيعي في روسيا.

اتفقت دول منظمة أوبك مع إحدى عشر دولة منتجة ومصدرة للنفط من خارج المنظمة في نهاية عام 2016، على خفض الإنتاج من النفط الخام لمدة ستة أشهر، وذلك اعتباراً من



الأول من شهر يناير عام 2017. وتعد روسيا أبرز الدول الملتزمة بتخفيض إنتاجها من خارج أوبك، بمعدل 300 ألف برميل/يوم، وذلك على مراحل، حيث التزمت بخفض إنتاجها بمعدل 200 ألف ب/ي مع نهاية الربع الأول من عام 2017، يليه خفض بمعدل 100 ألف ب/ي خلال شهري أبريل ومايو من عام 2017. وفي شهر مايو 2017، تمت الموافقة على تمديد العمل باتفاق خفض الإنتاج لمدة تسعة أشهر إضافية، أي حتى شهر مارس 2018، بهدف مواصلة الجهود للمساعدة على تحقيق الاستقرار في سوق النفط، وذلك لصالح جميع المنتجين والمستهلكين والمستثمرين في الصناعة النفطية.

وتوصي الدراسة بما يلي:

- تعزيز القدرة التنافسية للدول الأعضاء في أسواق البترول العالمية، من خلال إقامة مشاريع مشتركة، ومنح امتيازات للمستثمرين، وتقديم أسعار تنافسية لصادراتها، بهدف تأمين حصتها السوقية، ولاسيما في أسواق دول شرق آسيا، التي يتوقع استمرار تزايد احتياجاتها المستقبلية من النفط والغاز الطبيعي. وذلك في ضوء ما تتمتع به روسيا من أفضلية تنافسية كبيرة، تتمثل في قربها الجغرافي من هذه الأسواق.
- فتح وجهات جديدة لصادرات الدول الأعضاء من النفط والغاز الطبيعي إلى أوروبا، والتي تبحث عن مصادر أخرى بديلة لاستيراد الطاقة لتجنب الضغوط الروسية، وذلك في ضوء العلاقات الأوروبية – الروسية المتوترة.
- أهمية التنسيق و استمرار التعاون والالتزام بين الدول الأعضاء في منظمة أوبك (ومن ضمنها الدول الأعضاء في أوبك) مع الدول المنتجة والمصدرة للنفط من خارج منظمة أوبك، وخاصة روسيا، بهدف إعادة التوازن إلى أسواق النفط العالمية، وبالتالي دعم أسعار النفط، وهو ما سينعكس بشكل إيجابي على العائدات النفطية للدول الأعضاء، التي تُعد المحرك الرئيسي لاقتصاداتها.



المراجع

1. المراجع باللغة العربية:

- ❏ أمن الطاقة والعلاقات الروسية الغربية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 2016.
- ❏ منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، الإدارة الاقتصادية، تطور إمدادات النفط والغاز الطبيعي في روسيا والانعكاسات على الأقطار الأعضاء، كانون الثاني/يناير 2010.
- ❏ مجلة روسيا ما وراء العناوين، أعداد متفرقة.

2. المراجع باللغة الانجليزية:

- ❏ Bloomberg, Business Monitor International (BMI).
- ❏ BP, Statistical Review of World Energy, Various Issues.
- ❏ Central Dispatching Department of Fuel Energy Complex (CDU TEK).
- ❏ Eastern Bloc Research, CIS and East European Energy Databook, 2015.
- ❏ East European Gas Analysis, Consulting Services on Natural Gas Sector of Russia.
- ❏ EIA, International Energy Outlook, 2016.
- ❏ EIA, US Energy Information Administration, Data Base.
- ❏ Federal State Statistics Services, Russian Federation.
- ❏ Gazprom, Annual Report, Various Issues.
- ❏ Gazprombank, Russian Oil and Gas Basic Industry Overview, June 2014.
- ❏ Government of Russian Federation, Russia' Energy Strategy for The Period Until 2035.



- 📄 IEA, [World Energy Outlook](#), 2016.
- 📄 International Journal of Energy Economics and Policy, [The Analysis of Russian Oil and Gas Reserves](#), 2012.
- 📄 James A. Baker III Institute for Public Policy, [The Geopolitics of Russian Natural Gas](#), RICE University, February 2014.
- 📄 Ministry of Energy, Russian Federation, [Statistics](#).
- 📄 OPEC, [Annual Statistical Bulletin](#), Various Issues.
- 📄 OPEC, [Monthly Oil Market Report](#), Various Issues.
- 📄 OPEC, [World Oil Outlook](#), 2016.
- 📄 Oxford Institute for Energy Studies, [The Impact of Russia's Refinery Upgrade Plans on Global Fuel Oil Markets](#), July 2012.
- 📄 Oxford Institute for Energy Studies, [Tight Oil Developments in Russia](#), October 2013.
- 📄 Oxford Institute for Energy Studies, [Key Determinants for the Future of Russian Oil Production and Exports](#), April 2015.
- 📄 Oxford Institute for Energy Studies, [The Political and Commercial Dynamics of Russia's Gas Export Strategy](#), September 2015.
- 📄 Oxford Institute for Energy Studies, [Russia and OPEC: Uneasy Partners](#), February 2016.
- 📄 Rosneft, [Annual Report](#), Various Issues.
- 📄 The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences, [Global and Russian Energy Outlook up to 2040](#), 2013.