



المعهد المصري للدراسات
EGYPTIAN INSTITUTE FOR STUDIES

تركيا: خطوط نقل الطاقة المردود والآفاق

جلال سلمي

باحث فلسطيني

دراسات استراتيجية

١٩ ديسمبر ٢٠١٦



TURKEY- ISTANBUL

Bahçelievler, Yenibosna Mh 29 Ekim Cad. No: 7 A2 Blok 3. Plaza D: 64
Tel/Fax: +90 212 227 2262 E-Mail: info@eis-eg.org



WWW.EIPSS-EG.ORG

[f Eipss.EG](https://www.facebook.com/Eipss.EG) [t Eipss_EG](https://www.twitter.com/Eipss_EG)



تركيا: خطوط نقل الطاقة — المردود والآفاق

جلال السلمي

مقدمة:

تتمتع تركيا بموقع استراتيجي فريد مكنها من التربع على ظلال العالم القديم ومنحها ميزة الارتباط مع عدد واسع من الدول، حيث تتاخم حدودها البرية العراق وسوريا وإيران وجورجيا وأرمينيا في القسم الآسيوي، أما القسم الأوروبي فيشمل اليونان والبرتغال، إضافة إلى أن حدودها البحرية تربط القارة الآسيوية بالقارة الأفريقية عبر البحر الأبيض المتوسط، فضلاً عن أن مضيق البسفور والبحر الأسود يربطان قارة آسيا بقارة أوروبا.

ولقد حازت تركيا بتوثيقها لعري العالم القديم على أهمية استراتيجية بالغة فيما يتعلق بتمديد خطوط نقل الطاقة وكافة أنواع النقل اللوجستي من دولة لأخرى أو من قارة لأخرى، ولا بد لنا من الإشارة إلى أن الاستقرار السياسي والاقتصادي، والدور الدبلوماسي الفعال لتركيا، إضافة إلى العلاقات الاقتصادية المتنامية مع العديد من الدول المنتجة للمواد الأولية وغيرها من العوامل الأخرى ساهمت أيضاً في الأخذ بتركيا نحو مصاف الدول الهامة لعمليات النقل اللوجستي.

وفي ضوء ذلك، تركّز هذه الورقة البحثية على إظهار الموقع الاستراتيجي لتركيا وأهميته الحيوية بالنسبة لتمديدات خطوط نقل الطاقة، كما تعمل على رصد مصادر الطاقة الخاصة بتركيا، ونظراً لضعف هذه المصادر فقد قامت تركيا برسم مخطط استراتيجي متكامل هدفه التحوّل من دولة مستهلكة للطاقة إلى دولة ناقلة لها، وفي إطار ذلك ترمي الورقة إلى شرح تفاصيل خاصة بمشاريع أنابيب نقل الطاقة العابرة لتركيا بواسطة الخرائط التوضيحية، وتسليط الضوء على الفوائد السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي قد تعود على تركيا جراء احتضان هذه الخطوط، كما ترصد المسار المستقبلي لتلك الخطوط التي تسعى تركيا من خلالها إلى إبراز هويتها على أنها مركز رئيسي لصنابير تدفق الطاقة عبر القارات.

وتكمن أهمية الورقة في الشوط الكبير الذي قطعته تركيا في تحقيق ما تصبو إليه من تخطيط استراتيجي هدفه تحويل أرضها إلى مركز محوري لصنابير الطاقة العالمية، حيث أتمت حتى الآن 7 اتفاقيات خاصة بتمديد خطوط أنابيب نقل مختلفة، وقد لوحظت أهمية هذه الخطوط في توجيه العلاقات التركية الروسية التي



تدهورت العام الماضي نتيجة إسقاط تركيا لطائرة روسية اخترقت أجواءها السيادية، حيث أنه لم يمض الكثير حتى عاد الطرفان مرغمين للتوافق والنظر في إمكانية التعاون المشترك لإتمام مشروع السيل التركي، وهنا ظهر مدى تأثير هذه الخطوط إيجابياً في القوة السياسية لتركيا، الأمر الذي استدعى إجراء دراسة معمقة لهذه الخطوط وتفاصيلها وتأثيراتها المختلفة.

شكل - 1: خريطة تركيا الجغرافية



أولاً: مصادر الطاقة في تركيا:

مع تطور القطاع الصناعي واجتياحه أغلب الدول؛ ازدادت أهمية مصادر الطاقة المتنوعة بشكل دفع دول العالم للدخول في مضمار منافسة عالية للسيطرة على تلك المصادر أينما وجدت، وتحتدم المنافسة على مصادر الطاقة بين الدول الصناعية المتقدمة المُستهلكة للطاقة بشكل أكبر من الدول الأخرى، حيث ترى نفسها بحاجة دائمة لتلك المصادر. وانطلاقاً من روح هذه المنافسة المستعرة تحاول الدول المستهلكة السيطرة على مصادر الطاقة عبر عدة وسائل؛ أهمها:



- الأمن مقابل الطاقة: وهذا ما تفعله الولايات الأمريكية المتحدة في الخليج، ويُطلق على هذه العلاقة اسم "العلاقة التكاملية" ¹
- الحرب الفعلية بذريعة الأمن القومي أو العالمي أو الديمقراطية: وما فعلته الولايات الأمريكية المتحدة وحلفاؤها في حربهم على العراق النموذج الأمثل للدلالة على هذه الوسيلة.
- تمديد أنابيب نقل الطاقة عبر أراضيها: كما تفعل تركيا وأوكرانيا في مد أنابيب نقل الغاز من روسيا إلى دول الاتحاد الأوروبي.
- إذاً تركيا أيضاً تعد أحد العدائين في مضمار المنافسة على مصادر الطاقة، وتوصيفها في هذا المضمار هو دولة مستهلكة تسعى لجعل نفسها موزعا رئيسيا للطاقة.
- وفي هذا الإطار، تمتلك تركيا بعضاً من مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة التي لا تغنيها عن الاستيراد من الخارج، وتذكر هذا المصادر على النحو الآتي:

المجموعة الأولى: مصادر الطاقة غير المتجددة:

1- الفحم الحجري أو المعدني:

يُستخدم الفحم الحجري في الصناعات الحديدية الفولاذية، وكذلك في إنتاج الكهرباء، وتربض مصادر الفحم الحجري في تركيا بمحيط مدينة زونجولداك وتمتد منها وصولاً لمدينة أماسرا ليتشكل بذلك الحوض الأساسي للفحم الحجري في تركيا، إضافة إلى بعض الأحواض المترامية على أجزاءها المتناثرة.

وتعد عملية استخراج الفحم شاقة ومكلفة، لذا لا تفضل تركيا الاعتماد على الفحم الحجري كمصدر أساسي للطاقة، والجدير بالذكر أنه على الرغم من أن تركيا تنتج سنوياً أكثر من 2 مليون ونصف المليون من الفحم الحجري إلا أنها تضطر لاستيراد المزيد، نظراً لاستخدامها له بشكل جزئي في إنتاج الكهرباء وبعض الصناعات الحديدية والفولاذية ²

وتعاني تركيا من نقص جلي في الفحم الحجري، إذ أن إنتاجها المحلي يُغطي فقط 10٪ أو ما ينيف من مجموع احتياجاتها الأساسي، وذلك طبقاً لإحصاءات وزارة الطاقة والمصادر الطبيعية التي أظهرت، على سبيل المثال، أن تركيا استخدمت 2 مليون ونصف الطن من إنتاجها المحلي واستوردت 23 مليون 600 ألف طن من الخارج

1 صيام، د. عبد الحميد، العلاقات السعودية الأمريكية، نهاية عصر النفط مقابل الأمن، القدس العربي، تاريخ الدخول: 1 سبتمبر/أيلول 2016.
2 komur, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Giriş Tarihi: 1 Eylül/September 2016 [link](#)



لتغطية احتياج صناعاتها المعتمدة على الفحم الحجري خلال عام 2015، ويبلغ مجموع احتياطي الفحم في تركيا 15.2 مليار طن، ويشكل 0.3% من مجموع الاحتياط العالمي، ويُتوقع أن ينفذ بعد 27 عاماً³

2- فحم اللجنيت:

وهو أحد الحجارة الكريمة ويعد عنصر عضوي مشتق من الخشب المتحلل تحت ضغط شديد ويتسم باللون البني⁴ وتحتوي تركيا على كميات كبيرة من اللجنيت المتوزع في مناطق متفرقة⁵ وتستخدم تركيا اللجنيت في محطات توليد الطاقة الحرارية، وأهم مناجم اللجنيت في تركيا تلك التي تقع في مدينة كهرامانما راشومانسيا وكوتاهيا وجنق قلعة.

وتقع تركيا في مرتبة الدول الوسطى من حيث كمية احتياطها من اللجنيت. ووفقاً لتقرير مؤسسة استخراج الفحم التابعة لوزارة الطاقة والمعادن الطبيعية الصادر عام 2015 فقد بلغ مقدار احتياطي تركيا من اللجنيت 8.3 مليار طن⁶

3- النفط:

تؤكد عمليات التنقيب على أن أعماق تركيا تحتوي على كميات معقولة من النفط، ولكن إلى الآن لم يتم استخراج كميات تجعل تركيا مكتفية ذاتياً أو مؤهلة لتكون إحدى الدول المصدرة. وتستوطن مناقب النفط في تركيا مدينة باتمان وإزميت ومرسين، وقد تم استخراج النفط في تركيا لأول مرة عام 1940، وذلك من جبل "رامان" المنسوب في مدينة "باتمان"⁷، وقدر الإنتاج التركي المحلي من النفط بـ 2.2 مليون طن لعام 2005، علماً أن تركيا تحتاج لـ 28 مليون طن سنوياً لسد حاجتها من النفط، وذلك يُشير إلى أن الإنتاج المحلي للنفط في تركيا يغطي 14% فقط من حاجتها⁸

3 Türkiye'nin Kömür Rezervi Gerçekte Ne Büyüklükte?, Enerji Gunlugu, 28- Aralık/December 2013, [Giris Tarihi](#): 2 Eylül/September 2016 .

4 أنواع الفحم، موسوعة البيئة، تاريخ الدخول: 2 سبتمبر/أيلول 2016.

5 Türkiye'deki Kömür Rezervleri, Üretimi ve Tüketimi, Ekodialog.com, [Giris Tarihi](#): 3 Eylül/September 2016

6 KömürSektorRaporu (liniyit), TürkiyeKömürİsletmeleriKurumu, Mayıs/May 2015, [Giris Tarihi](#): 3 Eylül/September 2016.

7 Türkiye'nin Petrol ve Doğalgaz Rezervi, TRT Haber, 21 Kasım/November, 2014, [Giris Tarihi](#): 3 Eylül/September 2016.

8 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, a.g.e.



4- الغاز الطبيعي المُسال:

أصبح الغاز الطبيعي المُسال من أكثر مصادر الطاقة المرغوبة، نظراً لكونه من المصادر غير الملوثة للبيئة، وتكمن مناقب الغاز الطبيعي التركي في بعض مناطق إقليم طراقيا المحاذي لليونان وبلغاريا، وفي مدينتي ماردين وسرت الواقعتين جنوب شرقي تركيا. وتنتج تركيا سنوياً 514.65 مليون متر مكعب من الغاز الطبيعي؛ علماً أنها تستهلك سنوياً ما يقارب 40 مليار متر مكعب، ويبلغ احتياطي الغاز الطبيعي في تركيا 6.3 مليار متر مكعب، في حال لم يتم اكتشاف احتياطي جديد فإن هذه الكمية ستنفذ بعد 12.2 سنة¹⁰

5- المعادن المشعة:

يقصد بالمعادن المشعة اليورانيوم والثوريوم. حيث إن انشطار نواة واحدة من ذرة إحدى المعادن المذكورة تصدر عنها طاقة تسمى "الطاقة النووية"¹¹؛ وتحتوي تركيا على مكامن لليورانيوم في مدينتي مانيسا وبيوزغات، أما الثوريوم فيقع في مدينة إيسكي شهير¹² ومن الجدير بالذكر أن الطاقة النووية تلعب دوراً هاماً في إنتاج كميات هائلة من الكهرباء؛ فعلى سبيل المثال تنتج فرنسا ما نسبته 70% من احتياجاتها للكهرباء من خلال الطاقة النووية وبلجيكا 67%، فضلاً عن إمكانية استخدام هذه الطاقة في مجالات الصناعة والزراعة¹³ وبالرغم من وجود بعض مصادر الطاقة النووية في تركيا، إلا أنه لا يوجد عمليات تنقيب فاعلة لاستخراجها.

وانطلاقاً من قناعة تركيا بنجاعة الطاقة النووية عملت بتاريخ 13 يناير 2010 على توقيع اتفاقية تعاون مشتركة مع روسيا لإنتاج الطاقة النووية واستخدامها في عدة مجالات، وأعقب اتفاقية التعاون إبرام اتفاقية تأسيس سنترال "أق كويو" لإنتاج الطاقة النووية وتوظيفها في عدة استخدامات بتاريخ 21 يوليو 2010¹⁴ وقد شرع الطرفان في مطلع عام 2011 في عملية الإنشاء في ناحية غولنار الواقعة في مدينة مرسين البحرية¹⁵

9 Türkiye'nin Kac Yıllık Petrol ve Dogalgazi Kaldi?, T24, 21 Kasim/November 2014, [Giris Tarihi](#): 5 Eylul/September, 2016.

10 Türkiye'nin Petrol ve Dogalgaz Rezervi, a.g.e.

11 نفس المصدر أعلاه.

12 سوليتشين، راي، استكشاف بدائل الوقود، [مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية](#)، سبتمبر 2015، تاريخ الدخول: 5 سبتمبر/أيلول 2016.

13 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanalığı, a.g.e.

14 السيد، علاء الدين، خريطة المفاعلات النووية حول العالم، [ساسة بوست](#)، 11 مارس/آذار 2015، تاريخ الدخول: 5 سبتمبر/أيلول 2016.

15 Projenin Tarihcesi, Akkuyu Nukleer Web sitesi, [Giris Tarihi](#): 5 September 2016.



واتفقا على أن تتولى شركة "أنموس تروي إيكسبورت" الحكومية الروسية مسؤولية التمويل والإنشاء والتشغيل لمدة 15 سنة، حيث ستبيع الكهرباء لتركيا لمدة 15 عام، ومن ثم ستسلمه لتركيا دون أي مقابل¹⁶

المجموعة الثانية: مصادر الطاقة المتجددة:

إلى جانب مصادر الطاقة غير المتجددة تعتمد تركيا على مصادر الطاقة المتجددة، وأهم هذه المصادر المياه والشمس والرياح:

1- الطاقة المائية:

يطلق على الطاقة المنتجة بواسطة قوة المياه "الطاقة الكهرومائية"، وتنتج الطاقة المائية بواسطة المد والجزر والسدود. وتزخر الطاقة المائية بميزات عدة أهمها أنها صديقة للبيئة وللميزانية الاقتصادية، حيث إنها نظيفة ورخيصة ومتجددة، مما يجعلها مصدر طاقة مرغوب به¹⁷، وتتمتع تركيا بأنهار عميقة وضيقة المسار، مما يجعلها ملائمة لإنشاء السدود عالية الإنتاجية¹⁸، وتحتل المرتبة الثالثة بعد روسيا والنرويج من حيث احتمالية الإنتاج الغني للطاقة المائية¹⁹، وقد أنشأت تركيا عددا من السدود المائية بهدف الحصول على الطاقة الكهربائية، وأهم هذه السدود؛ سد أتاتورك المشيد فوق نهر الفرات، وأدي غوزال المشيد فوق نهر دجلة²⁰

2- طاقة الشمس:

تتسم مناطق واسعة من تركيا بالمناخ المعتدل، وهذا ما يوفر لها كمية ضخمة من طاقة الشمس، فما زالت تستخدم طاقة الشمس في تركيا لتسخين المياه فقط، ومع تطور الإمكانيات التكنولوجية لتركيا قد يتم إنشاء محطات شمسية لتوليد الطاقة²¹

16 نفس المصدر أعلاه.

17 نفس المصدر أعلاه.

18 أبو الصوف، د. نعمت، إنتاج الطاقة من المساط المائية "الطاقة الكهرومائية"، الاقتصادية، تاريخ الدخول: 5 سبتمبر/أيلول 2016.

19 حمدون، زاهر، مهندس مدني مقيم في تركيا، مقابلة مع المهندس عبر الهاتف، 5 سبتمبر/أيلول 2016.

20 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanligi, a.g.e

21 كيف استقادت تركيا من مواردها المائية؟، تركيا بوست، 9 ديسمبر/كانون الأول 2015، تاريخ الدخول: 5 سبتمبر/أيلول 2016.



3- طاقة الرياح:

تمتاز طاقة الرياح بأنها صديقة للبيئة كطاقة المياه فضلاً عن أن تكاليفها طفيفة، وقد تم تأسيس أول محطة لتوليد طاقة الرياح في تركيا، عام 1998 في مدينة إزمير²² وبالرغم من أن طاقة الرياح رخيصة إلا أن تأسيس محطاتها باهظ الثمن، لذا لا يوجد في تركيا سوى محطة واحدة لا تفي الغرض في تغطية القدر اللازم من الطاقة²³ ويلاحظ من السرد أعلاه أن هذه المصادر لا تكفي تركيا لخوض غمار عملية تنمية اقتصادية شمولية تسعى إليها جمهورية تركيا منذ تأسيسها، لذا اتجهت لاستيراد الطاقة بشكل مكثف.

ثانياً: الدول التي تغطي حاجة تركيا من الطاقة:

تستورد تركيا النفط والغاز كمصدرين أساسيين لسد احتياجاتها من الطاقة، ويمكن توضيح حجم استيراد تركيا من النفط والغاز الطبيعي على النحو الآتي:

1- النفط:

يبلغ متوسط ما تستورده تركيا سنوياً من النفط الخام 21.5 مليون طن أو ما ينيف، ويغطي ذلك ما يقارب 75٪ من حاجتها²⁴

الدولة	٪ من المجموع العام 2015	الدولة	٪ من المجموع العام 2015
العراق	45.6٪	كولومبيا	3.5٪
إيران	22.4٪	كازخستان	2.6٪
روسيا	12.4٪	نيجيريا	2.1٪
السعودية	9.6٪	أخرى	1.6٪

جدول 1: وزارة الخارجية التركية²⁵.

22 نفس المصدر أعلاه.

23 Ruzgar Enerji Santralleri, Enerji Atlası, [Giris Tarihi](#): 6 Eylul/September 2016.

24 الطاقة ومصادرها المتجددة، [استثمر في تركيا](#)، تاريخ الدخول: 6 سبتمبر/أيلول 2016.

25 İste Türkiye'nin Yeni Petrol Rotası, HaberTurk, Yayın Tarihi: 22 Mayıs/May 2014, [Giris Tarihi](#): 6 Eylul/September 2016.



2- الغاز الطبيعي:

تحتل تركيا المرتبة الثانية في العالم بعد الصين، من حيث الدول الأكثر استيراداً للغاز الطبيعي، وتستورد 99% من حاجتها للغاز الطبيعي من الخارج، وقد بلغت كمية الغاز المُسال الذي استوردته تركيا خلال عام 2015 إلى 40.4 مليار متر مكعب²⁶ وتغطي تركيا حاجتها للغاز الطبيعي عبر عدة دول:

الدولة	النسبة	الدولة	النسبة
روسيا	55.3%	الجزائر	8.1%
إيران	16.2%	نيجيريا	2.6%
أذربيجان	12.7%	أخرى	5.1%

جدول 2: وزارة الخارجية التركية²⁷.

ثالثاً: دوافع تحول تركيا إلى مركز موزع للطاقة:

تتوسط تركيا بموقعها الاستراتيجي دول العالم التي تحتوي على ثلث الاحتياطي العالمي، وقد سهل هذا الأمر لتركيا كي تكون جسر نقل طبيعي لعدد من الدول. وقد تأثرت تركيا، كحال الكثير من الدول، بشكل كبير بأزمة النفط التي حدثت عام 1973، ومع فرض الولايات الأمريكية المتحدة حصارا اقتصاديا عليها عام 1974 زادت حدة أزمته في الطاقة، ورغم تحرر تركيا من الحصار الأمريكي عام 1980، ولكنها كانت على موعد مع الحرب الإيرانية العراقية التي منعت عنها التدفق الطبيعي للطاقة القادمة من دول الخليج عبر العراق. وقد دفع توالي الأزمات على تركيا إلى إبرام عدد من الاتفاقيات المتعلقة بمشاريع نقل الغاز الطبيعي والنفط في مطلع التسعينيات، وغدت بذلك أحد أهم الدول الناقلة لتلك المواد عبرها.

26 Türkiye'nin Enerji Profili ve Stratejisi, Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, [Giris Tarihi](#): 6 Eylül/September 2016.

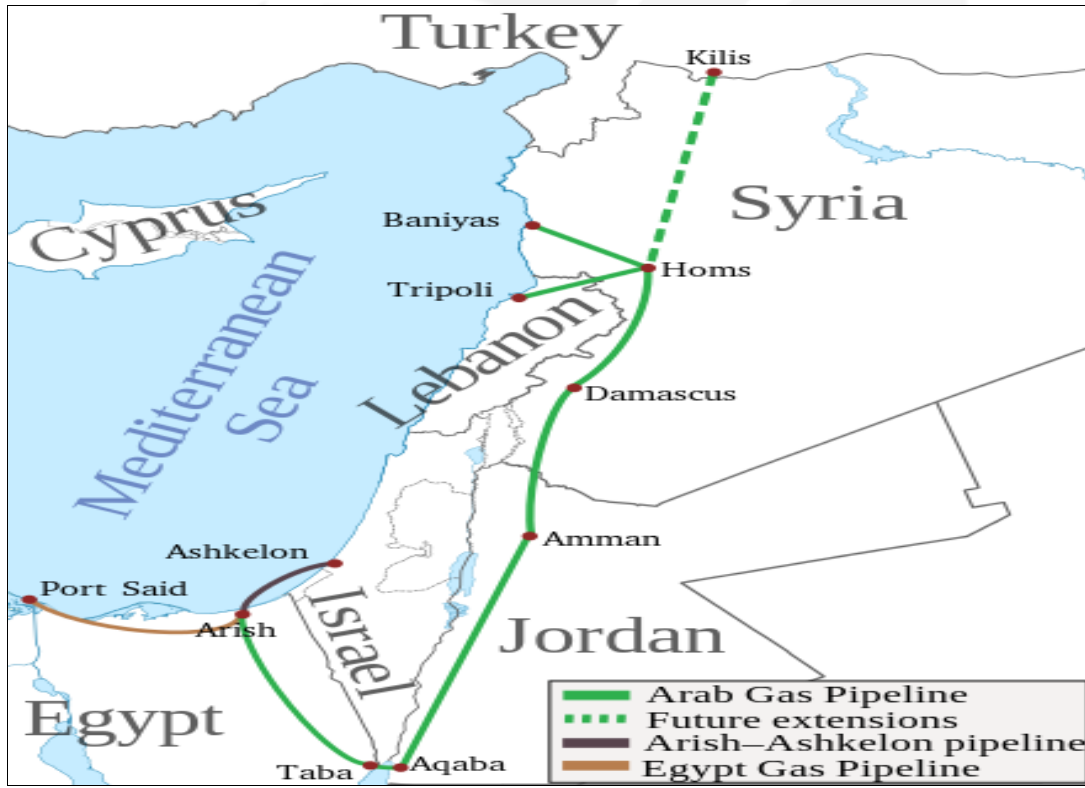
27 نفس المصدر أعلاه.



رابعاً: خطوط نقل الطاقة التي تمر عبر تركيا:

1- خط العرب:

تم توقيع اتفاق نقل الغاز العربي إلى أوروبا مروراً بتركيا في الخامس من مايو 2008، حيث نصت الاتفاقية المبرمة بين تركيا وعدد من الدول العربية على أن تركيا ستشكل ممراً للغاز المصري نحو أوروبا بعد مروره بالأردن ولبنان وسوريا، وكان يُتوقع بأن تبلغ الكمية التي ستنقل عبر خط الغاز العربي 10 مليار مكعب سنوياً²⁸ ولكن بعد الفوضى العارمة التي أصابت سوريا في مطلع عام 2011 صرح وزير الطاقة التركي الأسبق "تانر يلديز" بأن تشييد الخط سيستمر دونما سوريا، ولكن لم يتحقق ذلك لحدوث انقلاب عسكري في مصر تدهورت على إثره العلاقات التركية المصرية²⁹ وإلى اليوم لم تكتمل خطة تشييد خط العرب، ولكن على الرغم من كافة العثرات التي أحاطت به، إلا أن عدم إلغاء الاتفاقية من قبل أي طرف يبيّن أنها ما زالت سارية المفعول³⁰.



صورة توضيحية لمسار خط العرب

28 نفس المصدر أعلاه.

29 Yilmaz, Necip Fazil, Petrol ve Dogal Gaz Boru Hatları Uzerine Genel bir Degerlendirme, Tesisat Muhendisligi Dergesi, Sayı: 87, s.4-14, 2005, [Giris Tarihi](#): 6 Eylul/September 2016.

30 Arap Dogalgaz Boru Hattu Projesi Devam edecek, Ekonomi – Hurriyet, Yayin Tarihi: 6 Aralik/Decimber 2011, [Giris Tarihi](#): 6 Eylul/September 2016.



2- خط جنوب القوقاز لنقل الغاز الطبيعي "أس سي بي":

الهدف من تشييد خط القوقاز الجنوبي هو تشكيل حلقة وصل بين بحر قزوين وأذربيجان فجورجيا ومن ثم تركيا لنقل الغاز الطبيعي الموجود في قزوين عبر خط تاناب، ويبلغ طوله وصولاً لتركيا 696 كيلو متر، أما قدرته الاستيعابية لنقل الغاز فتبلغ 16 مليار متر مكعب سنوياً، ومن المتوقع أن تبلغ كلفته مليار دولار³³¹، وقد تم إقرار المشروع عام 2003، وبحلول عام 2005 تم إنجاز ما يقارب 442 كم من مسافته الكلية، أما بحلول عام 2006 فقد تم افتتاح المشروع وفي أكتوبر من نفس العام تم ضخ أولى دفقاته نحو تركيا³³²، وكم تم سلف ذكره يُشكل خط البداية لخط تاناب³³



صورة توضيحية لمسار خط جنوب القوقاز الجنوبي

31 زين الدين، أنس، محاضر مساعد في القانون الدولي، جامعة باهتسا شهير، مقابلة مع الباحث عبر الهاتف، 6 سبتمبر/أيلول 2016. Uluslararası Boru Hatları ve Boru Hattı Projeleri, T.C Enerji ve Tabii Kaynakları Bakanlığı, [Giris Tarihi](#): 6 Eylül/September 2016.

33 Boru Hattı Projeleri, Türkiye Petrolleri, [Giris Tarihi](#): 6 Eylül/September 2016.



3- خط أنابيب ترانس العابر للأناضول "تاناب":

تبلغ ميزانية خط نقل الغاز الأذربيجاني إلى أوروبا عبر تركيا 7 مليار دولار، ووقعت اتفاقية المشروع في إسطنبول بتاريخ 26 ديسمبر 2011³⁴ ومن المرتقب انتهاء عملية انشائه بحلول عام 2018، حيث يبلغ طوله 1850 كيلو متر مكعب، أما قدرته الاستيعابية، في بادئ الأمر، فتقدر بـ 16 مليار متر مكعب ولكن يُتوقع أن تصبح 31 مليار متر مكعب فيما بعد³⁵، ويشكل جزء كبير من خط تاناب محوراً تكاملياً لخط نوباكو، بعض أجزائه الموجودة في أذربيجان وجورجيا وجزءه الموجود في تركيا ستشكل قسماً كبيراً من خط نوباكو. ويشكل خط أنابيب العابر للأدرياتي "تاب" البالغ 870 كيلو متر الذي يربط خط تاناب ما بين تركيا واليونان، الجزء الأخير من الخط.



صورة توضيحية لمسار خط أس سي بيوتاناب وتاب

34 Guney Kafkasya Gazinda Tarihi Gun, Sabah Gazetesi, Yayin Tarihi: 21 Eylulu/September 2014, [Giris Tarihi](#): 7 Eylul/September 2016.

35 Blue Stream, [Gazprom](#), Date of Entry: 7 September 2016.



4- خط السيل الأزرق:

تم وضع حجر الأساس للخط الأزرق الذي يبلغ طوله 1213 كيلو مترا في فبراير من عام 2003، وأبرمت الاتفاقية الخاصة به عام 1997، ونصت على أن تقوم روسيا بتزويد أنقرة بالغاز الطبيعي لمدة 25 عاماً بعد افتتاح المشروع³⁶، وتبلغ القدرة الاستيعابية للخط 16 مليار متر مكعب في السنة وما يقارب 380 كيلو متر من الطول الكلي للمشروع يمر من أسفل البحر الأسود³⁷.

إن نقطة انطلاق الخط كانت ستبدأ من روسيا ومنها إلى أوكرانيا فمولدوفا ومن ثم البحر الأسود ورومانيا وبلغاريا وفي النهاية تركيا، حيث ارتأت روسيا من خلال ذلك، مد شبكة خطوط عبر البحر الأسود من أجل إمداد الدول الأوروبية بغازها الروسي بشكل مباشر وبتكلفة أقل، ولكن بعد مفاوضات جرت بين الطرفين تم تحويل مسار الخط ليشمل روسيا وأوكرانيا وجورجيا وتركيا فقط.

وتعتمد تركيا على الغاز الروسي بنسبة 57٪، ومن ناحية الجيواقتصادية استراتيجية تُعد تلك النسبة خطيرة على السياسة التركية، وقد أوصت اللجنة الأوروبية الدول غير الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بأن تكون نسبة اعتمادها على طاقة إحدى الدول المنتجة بنسبة 30٪ كحد أقصى، حتى يتم تجنب أي عواقب وخيمة قد تنتج عن أزمات سياسية تقع بين الدولة المصدرة والمستوردة³⁸.



صورة توضيحية لمسار خط السيل الأزرق

36 سيل الغاز الجنوبي مجراه باتجاه تركيا، روسيا اليوم، قسم مال وأعمال، تاريخ النشر: 4 يناير/كانون الثاني 2015، تاريخ الدخول: 7 سبتمبر/أيلول 2016.
37 Yilmaz, Necip Fazil, Petrol ve Dogal Gaz Boru Hatları Uzerine Genel bir Degerlendirme, A.g.e.

38 التعريف بمشروع خط أنابيب السيل التركي لنقل الغاز الطبيعي، ترك برس، تاريخ النشر: 11 أكتوبر/تشرين الأول 2016، تاريخ الدخول: 11 أكتوبر/تشرين الأول 2016.



4- خط السيل التركي:

عاد الخط الأزرق بالفائدة الغزيرة على كل من روسيا وتركيا، مما حداهما لطرح فكرة إنشاء خط السيل التركي، وجاءت فكرة المشروع على لسان الرئيس الروسي "فلاديمير بوتين" أثناء زيارته لتركيا بتاريخ 1 ديسمبر 2014. لقد حالت أزمة إسقاط الطائرة التي ظهرت بين الطرفين بتاريخ 23 نوفمبر 2015، دون توصل الطرفين إلى توقيع الاتفاقية العام الماضي، ولكن بعد عودة العلاقات إلى مجراها السابق وقع الطرفان على اتفاقية تنفيذ المشروع على هامش المؤتمر العالمي للطاقة المنعقد في إسطنبول ما بين 9 إلى 13 أكتوبر 2016³⁹ وبعد الاتفاق على تشييد خط السيل التركي، يُتوقع إلغاء عمل خط السيل الأزرق، ونقل ما يربو على 32 مليار متر مكعب سنوياً من روسيا إلى دول أوروبا الشرقية مروراً بتركيا عبر خط السيل التركي⁴⁰

5- خط نوباكو:

تسعى دول الاتحاد الأوروبي لإيجاد بديل للطاقة الروسية لكسر الاحتكار الروسي الذي يقيد تحركها الدبلوماسي الحر، وكان مشروع خط نوباكو أحد الدعائم التي اعتمدت عليها دول الاتحاد الأوروبي لتوفير مصدر إضافي وبديل للغاز الروسي، ويصل خط نوبكو غاز منطقة وسط آسيا، خاصة أذربيجان وجورجيا بأوروبا حتى النمسا عبر تركيا، وقد تمّ التوقيع على اتفاقية تنفيذ المشروع في الثالث عشر من يوليو 2009، وحُدّد عام 2018 على أنه عام الانتهاء من المشروع⁴¹، ويبلغ طوله حوالي 3300 كيلو متر، ويُتوقع أن يساهم خط نوباكو بنقل 10 إلى 30 مليار متر مكعب من الغاز المسال، ويُتوقع أن تبلغ الكلفة الإجمالية للمشروع 4.6 مليار يورو⁴².

39 اليونان تدعم مشروع "السيل التركي"، بني شفق، تاريخ النشر 11 سبتمبر 2016، تاريخ الدخول: 14 سبتمبر 2016.

40 نوباكو...يكسر الاحتكار الروسي لتوريد الغاز إلى أوروبا، الاتحاد، تاريخ النشر 25 أغسطس 2007، تاريخ الدخول: 15 سبتمبر 2016

41 نفس المصدر أعلاه.

42 TANAP Nedir?, Tanap, Giris Tarihi: 15 Eylul/September 2016.

<http://www.tanap.com/tanap-projesi/tanap-nedir>



صورة توضيحية لخط نوباکو

6- خط باکو تبليسي جيهان:

تعتبر الوظيفة الرئيسية لخط باکو تبليسي جيهان الذي يبلغ طوله 1.774 وينطلق من العاصمة الأذربيجانية باکو مروراً بالعاصمة الجورجية تبليسي وصولاً إلى الميناء البحرية التركية المطلة على البحر الأبيض المتوسط جيهان، هي نقل النفط الأذربيجاني والکازاخستاني للعالم الخارجي⁵⁰⁸. طُرحت فكرة المشروع من قبل شركة الطاقة البريطانية "رامکوا"، وذلك في عام 1989، وقد لاقت الفكرة قبولاً كبيراً لدى شركة الطاقة الأذربيجانية "أبديش"، ونسجت شركة أبديش خطط المشروع وطرحتها عام 1992 على طاولة الحكومة التركية والجورجية والأذربيجانية، وقبلت الحكومات المذكورة التوقيع على المشروع⁴⁴ أجهض الانقلاب العسكري الذي حدث بقيادة "إلهام علييف"، عملية البناء الخاصة بالمشروع، وبقي المشروع معلق حتى تمت حللته عام 1998 من قبل الولايات الأمريكية المتحدة، وفي ضوء الجهود الأمريكية أُعيدت،

43 تشين خط أنابيب "باکو - تبليسي - جيهان" الخسيس المقبل، البيان، تاريخ النشر: 11 مايو/أيار 2006، تاريخ الدخول: 15 سبتمبر/أيلول 2016. [الرابط](#)
44 BTC Project, Baku – Tiflis – Ceyhan Copl Project Directorate, Date of Entry 15 May 2016. [link](#)



في عام 2003، عملية إنشاء المشروع من جديد⁴⁵ القدرة الاستيعابية للخط 50 مليون طن. تُقدر الكلفة الإجمالية للمشروع بأربعة مليار دولار. دخل الخط للفعالية العملية عام 2006⁴⁶



صورة توضيحية لخط باكو تبليسي جيهان

خامساً: مردود الفائدة الخاصة بخطوط النقل على تركيا:

لا يساورنا شك في أن تركيا ستحظى بفائدة عظيمة من هذه المشاريع، وأعتقد بأن الفوائد التي ستحظى بها تركيا نتيجة هذه الخطوط هي كالآتي:

45 Babayeva, Vefa, Haydar Aliyev Donemi Turkiye – Azerbaycan İlişkileri, Yayin Tarihi: Mayıs/May 2013, Giris Tarihi: 15 Eylul/September 2016, s.102.

<http://acikerisim.ticaret.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11467/121/Vefa%20BABAYEVA.pdf;sequence=1>

46 Bal, Harun, Baku – Tiflis – Ceyhan Petrol Boru Hattı ve Turkiye Ekonomisine Etkileri, Sosyal Bilimler Enstitusu Dergisi, 2010, Giris Tarihi: 16 Eylul/September 2016, s.251. <http://cu.dergipark.gov.tr/download/article-file/50634>



المجموعة الأولى: المردود السياسي:

1- رفع النفوذ الدبلوماسي لتركيا:

حيث يمكن أن تغدو تركيا مركزاً حيوياً لنقل الطاقة، وذلك سيجعلها دولة محورية متحكمة في أهم صنابير الطاقة حول العالم، وتحكمها بأهم محور اقتصادي في وقتنا الحالي يكاد يمنحها قوة سياسية مؤثرة تجاه الدول المستخدمة لها، وذلك يجعلها صاحبة دور دبلوماسي وقرار سياسي فاعلين على الساحة العالمية، لا سيما في ظل أن الدول التي تنقل من خلالها الطاقة هي دول مركزية حول العالم مثل روسيا ودول الاتحاد الأوروبي، وذلك يُشير إلى رجاحة كفة ميزان القوى الإقليمي والعالمي إلى تركيا التي على الأرجح سيصبح لها نشاط دبلوماسي سياسي صلب في القضايا الإقليمية والعالمية، لا سيما أنها ستصبح مطمئنة من ابتعاد الدول الغربية عنها، التي تلوح وسائل الإعلام التركية باستهداف بلادها عبر المنظمات الإرهابية، عن ممارسة أسلوب الاستهداف غير المباشر لها المتمثل في الحرب النفسية التي يمارسها الغرب من خلال إغلاق السفارات وتحذير الرعايا المستمر لعدم القدوم لتركيا، لاستهداف حركتها التجارية والسياحية، وذلك لأن أي استهداف لها ستؤثر ارتداداته على الدول الأوروبي آجلاً أم عاجلاً.

2- تأمين الجبهة الداخلي:

إن تحكم تركيا بصنابير الطاقة المركزية قد يجبر بعض دول الاتحاد الأوروبي، على رأسها ألمانيا وفرنسا، على إيقاف الدعم اللوجستي والإعلامي لحزب العمال الكردستاني، لضمان عدم الاحتدام مع تركيا التي تمسك بزمم صنابير الطاقة التي تشكل العمق الأساسي للاستقرار الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي.

3- رفع مستوى أمن الطاقة التركي:

تكون معادلة أمن الطاقة إيجابية في حين كان هناك تنويع للطاقة، حيث بات أمن الطاقة يشكل النقطة الأكثر حساسية حول العالم، وقد ظهر توجس الحكومة التركية الشديد من زعزعة أمن الطاقة الخاص بها بعد أزمته السياسية مع روسيا، حيث حاولت لتفادي تلك الزعزعة من خلال مطالبة الدول المصدرة برفع كمياتها لتخفيف حدة التبعية لروسيا، ولعل حاجة روسيا الماسة لمصدر اقتصادي مستمر يمول حربها في سوريا بعد فرض الاتحاد الأوروبي عقوبات سياسية واقتصادية عليها هي التي حالت دون قطعها للغاز عن تركيا التي



تغطي ما نسبته 55% من حاجتها من الغاز الطبيعي عبر الاستيراد من روسيا، ولكن مع تنوع مصادر الطاقة سيصبح أمنها المتعلق بالطاقة مستقراً، ولن تخشى من أي زعزعة قد تصدر عن أزمة سياسية مع إحدى الدول الموردة أو المصدرة.

المجموعة الثانية: المردود الاقتصادي

1- زيادة الدخل النقدي:

لم توضح أية مؤسسة من المؤسسات التركية المختصة بمجموع الدخل الذي سيعود على تركيا جراء خطوط الطاقة، ولكن لا ريب أن ذلك الدخل سيفوق الخمسين مليار دولار.

2- تدعيم القطاعات الاقتصادية المعتمدة بشكل كبير على الغاز الطبيعي:

بكميات طاقة ضخمة وتمدنية السعر، وينتج تدني السعر عن تعدد الدول المستخدمة للأراضي التركية، وتعدد الدول يعني المنافسة الأوسع والعرض الأكبر وكلا العنصرين المذكورين يسببان تدني في السعر، في حين أن دعم القطاعات الاقتصادية يعني إنتاجية أكبر وبالتالي نمو اقتصادي أوسع.

3- الدور الإيجابي للسعر التنافسي في تخفيض سعر الخدمات على المواطنين الأتراك:

يعتمد أغلب الشعب التركي على الغاز الطبيعي والطاقة الكهربائية للتدفئة، وإلى جانب ذلك يقاسي الشعب التركي من أسعار هائلة للغاز الطبيعي والنفط، ولكن مع تنوع مصادر الطاقة المرافق لها سعر تنافسي سينعم المواطنون بخدمات ذات سعر طفيف، لا سيما فيما يتعلق بالطاقة المستخدمة في التدفئة وإنتاج الكهرباء وتحريك وسائل النقل وغيرها.

4- الضرائب الجمركية وضرائب البيع والشراء:

تحاول تركيا ألا تكون حارسة لصنابير تحويل الغاز، بل تسعى للحصول على سلطة تحكم بفتحها وإغلاقها، وتحكم تركيا بالصنابير يجعلها في موقع التاجر فإلى جانب رصيدها الوافر من الضرائب الجمركية وضرائب النقل، سيكون لها رصيد هام في تسويق الغاز وبيعه عبر ذاتها لتحصل بذلك على رصيد تجاري أيضاً.



5- توفير فرص عمل شاملة للعديد من الموارد البشرية:

إن عملية إنشاء المشاريع وتشغيل المحطات التابعة لها وعلميات الصيانة المستمرة الخاصة بها تعني الحاجة إلى الكثير من العاملين أصحاب اليد البيضاء والزرقاء، فعلى سبيل المثال؛ خط باكو تبليسي جيهان وحده يوفر فرص عمل لما يقارب 20 ألف مواطن تركي بشكل مباشر، فضلاً عن فرص العمل الهائلة التي توفرها هذه الخطوط بشكل غير مباشر، أي من خلال تنشيط وتيرة عمل القطاعات الأخرى⁵⁴.

6 - استقطاب الاستثمارات الخارجية:

تتم مشاريع نقل الغاز بشكل عام من خلال الشركات الوطنية أو شركات الطاقة الخاصة ذات التبعية لإحدى الدول الشريكة، ولكن هناك الكثير من الأعمال الجانبية لمشاريع المد تحتاج إلى شركات ذات تخصصات متنوعة. وإن استقطاب هذه الشركات للعمل في تركيا لا شك في أنه سيهبها عائداً محموداً.

المجموعة الثالثة: المردود الاجتماعي:

بطبيعة الحال إذا كان هناك فائدة اقتصادية فإن ذلك سينعكس مباشرة بشكل إيجابي على الأوضاع الاجتماعية، فبالعائد الاقتصادي الوفير الذي ستجنيه تركيا من مشاريع نقل الطاقة ستتم من حجم الخدمات المقدمة للمواطنين في مجال النفقات العامة الداعمة لمسالك التعليم والصحة والطرق والمواصلات، كما سترفع من حجم نفقات الدعم التمويلي الحكومي الداعم للاستثمارات التشغيلية. أيضاً المردود المادي الكثيف الذي ستحظى به تركيا عبر مشاريع الطاقة، سيجذب السيولة الأجنبية للاستثمار في تركيا، والاستثمارات تولد الدخل والدخل يولد النفقات الخدماتية والتشغيلية والنفقات تولد التنمية الشمولية التي ترفع من مستوى رفاهية المواطن.



خلاصة:

الفائدة الاقتصادية التي جنتها تركيا والتي ستجنيها على المدى الطويل من مشاريع نقل الطاقة ستحفزها على النحو لإقناع المزيد من الدول لنقل طاقتها عبرها، كما أن ملاحظة الدول المصدرة للطاقة للجدوى الهائلة التي عادت على الدول الأخرى التي استخدمت تركيا كوسيط لنقل الغاز ستحثها على الاتجاه للاتفاق مع تركيا بغية نقل غازها، حتى لو اضطرت لتقديم بعض التنازلات على الصعيد السياسي، وقد ترجمت تركيا وإسرائيل عبر اتفاهما الأخير الفرضية المذكورة مع تقديمهما للتنازلات السياسية في سبيل إقامة مشروع لنقل الغاز الإسرائيلي عبر تركيا، وكما أن تركمنستان وكازخستان وإيران وإقليم شمال العراق وقطر لمحت ببعض الاتفاقيات المبدئية بأنها قد تحذو حذو إسرائيل لعقد اتفاقية تعاون تقضي بنقل طاقتها عبر تركيا، وما تحتاجه المسألة هو بعض الوقت فقط.⁴⁷

(47) الآراء الواردة تعبر عن آراء كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن "المعهد المصري للدراسات السياسية والاستراتيجية".