

البحث التطبيقي



جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي
الدراسات العليا

تأثير تدشين منظمة غاز شرق المتوسط على أمن الطاقة في مصر	عنوان البحث باللغة العربية
The impact of the launch of Eastern Mediterranean Gas Organization on energy security in Egypt	عنوان البحث باللغة الإنجليزية
حسام عباس على ناصف	إعداد
أ.د. أحمد رشاد الشربيني أستاذ الاقتصاد المساعد مدير مركز العلاقات الاقتصادية الدولية	إشراف

لاستكمال متطلبات

الحصول على الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"

2022 / 2021

مستخلص

استهدف البحث (تأثير تدشين منظمة غاز شرق المتوسط على أمن الطاقة فى مصر) و فى سبيل تحقيق هذا الهدف استخدم البحث المنهج الوصفى التحليلى لوصف الموقف الحالى و المتوقع فى ظل البيانات و المعلومات المتوفرة

و تم تقسيم البحث الى ثلاثة اقسام رئيسية تناول القسم الاول (المفاهيم الاساسية و الدراسات السابقة) و أهتم القسم الثانى (منظمة غاز المتوسط و أمن الطاقة فى مصر) و يحتوى على الفصل الاول (التعريف بالمنظمة و أماكنيات الدول الاعضاء و التكامل بين دول المنظمة) و الفصل الثانى (تحليل الوضع الراهن لأمن الطاقة فى مصر) و تعرض القسم الثالث الى (انعكاسات الاكتشافات الجديدة للغاز و إنشاء منظمة غاز المتوسط على أمن الطاقة فى مصر)

و كانت من أبرز النتائج (يسمح حجم الانتاج المتوقع و الاحتياطيات بشرق البحر المتوسط بأن يكون هناك تدفق جديد للغاز للسوق الاوروبية لتخفيف الاعتماد على الغاز الروسى و هذا خيار استراتيجى للدول الاعضاء بالمنظمة ، توجد بمنطقة الشرق الاوسط اربع محطات لاسالة الغاز الطبيعى تستأثر المحطات المصرية بنسبة 96% من جملة الطاقة الانتاجية للغاز المسال مما يجعل مصر اقرب و اهم شريك لدول المنطقة لاسالة الغاز و اعادة تصديره ، ساعدت الاكتشافات الجديدة من الغاز الطبيعى فى منطقة البحر المتوسط الدولة المصرية من الاكتفاء الذاتى من احتياجات السوق المحلى للغاز الطبيعى كما ساعد التنوع فى مصادر الغاز من دول المنظمة على سد الاحتياجات المستقبلية) و أختتم البحث بتقديم مجموعة من التوصيات المتعلقة بالظاهرة مجال البحث

كلمات مفتاحية : الغاز الطبيعى ، منظمة غاز شرق المتوسط ، الامن القومى ، أمن الطاقة

Keywords: Natural Gas, East Mediterranean Gas Organization, National Security

, energy security

Abstract:

The research aimed (the impact of the launch of Eastern Mediterranean Gas Organization on energy security in Egypt). In order to achieve this goal, the research used the descriptive analytical method to describe the current and expected situation in light of the available data and information.

The research was divided into three main sections, the first section dealt with (basic concepts and previous studies) and the second section was concerned with (Mediterranean Gas Organization and Energy Security in Egypt) and contains the first chapter (introducing the organization and the capabilities of member states and integration among the organization's countries) And the second chapter (analysis of the current situation of energy security in Egypt), and the third section deals with (the repercussions of new gas discoveries and the establishment of the Mediterranean Gas Organization on energy security in Egypt).

One of the most prominent results was (the expected production volume and reserves in the eastern Mediterranean allow for a new flow of gas to the European market to reduce dependence on Russian gas, and this is a strategic option for the member states of the organization. There are four natural gas liquefaction stations in the Middle East, with Egyptian stations accounting for 96 percent % of the total production capacity of liquefied gas, which makes Egypt the closest and most important partner for the countries of the region to liquefy and re-export gas. The new discoveries of natural gas in the Mediterranean region have helped the Egyptian state to be self-sufficient in the needs of the local market for natural gas. Diversity in gas sources has also helped from OIC countries to meet future needs) and the research concluded by presenting a set of recommendations related to the phenomenon in the field of research

الفهرس

الصفحة	الموضوع	مسلسل
	المقدمة	
	المفاهيم الاساسية و الدراسات السابقة	1
	نظرية الامن القومى و أمن الطاقة	1-1
	الدراسات السابقة	2-1
	منظمة غاز المتوسط و أمن الطاقة فى مصر	2
	التعريف بالمنظمة و إمكانيات الدول الاعضاء و التكامل بين دول المنظمة	1-2
	التعريف بالمنظمة – توقيع ميثاق المنظمة - التحول من منتدى الى منظمة دولية	1-1-2
	اهداف المنظمة	2-1-2
	أهم أحتياطات الدول الاعضاء بالمنظمة	3-1-2
	تحليل الوضع الراهن لامن الطاقة فى مصر	2-2
	حقول الغاز المصرية و الاكتشافات الجديدة	1-2-2
	محطات تسييل الغاز الطبيعى	2-2-2
	محطات استقبال الغاز الطبيعى المسال	3-2-2
	صناعة إسالة الغاز الطبيعى فى مصر	4-2-2
	تطور حجم صادرات و واردات قطاع البترول فى مصر من عام 2011 الى عام 2020	5-2-2
	تطور الدعم الكلى و دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى فى مصر من عام 2011 الى عام 2020	6-2-2
	تنويع مصادر الطاقة المستخدمة فى الانتاج	7-2-2
	سياسة الربط الكهربائى مع دول الجوار الجغرافى و الاقليمى	8-2-2
	إنعكاسات الاكتشافات الجديدة للغاز الطبيعى و إنشاء منظمة غاز المتوسط على أمن الطاقة فى مصر	3
	تحديات أمن الطاقة	1-3
	أهمية إنشاء منظمة غاز شرق المتوسط لامن الطاقة فى مصر	2-3
	جذب و تشجيع الاستثمارات فى صناعة الغاز الطبيعى و أنشطة السوق المختلفة	1-2-3
	تنويع مصادر الغاز الطبيعى	2-2-3
	تهيئة سوق الغاز للمنافسة	3-2-3
	من اهم نتائج الاكتشافات الجديدة للغاز الطبيعى المصرى و تلبية احتياجات السوق المحلى من الطاقة	3-3
	نقل و توزيع المنتجات البترولية	1-3-3
	توصيل الغاز الطبيعى للمنازل	2-3-3
	التوسع فى استخدام الغاز الطبيعى المضغوط كوقود لتموين السيارات	3-3-3
	استخدام الغاز الطبيعى فى القطاع الصناعى	4-3-3
	النتائج	4-3
	التوصيات	5-3

المقدمة :

برز موضوع أمن الطاقة على الساحة الدولية مع زيادة التقدم الاقتصادي والعولمة في إطار ما يعرف بالأمن غير التقليدي وقد واجهت مصر في السنوات الأخيرة العديد من أزمات الطاقة والتي انعكست في الانقطاع المتكرر في التيار الكهربائي والنقص الحاد في إمدادات المواد البترولية وترجع أزمة الطاقة في مصر إلى العديد من الأسباب يرجع بعضها إلى جانب العرض ويرجع البعض الآخر إلى جانب الطلب فأن استهلاك الطاقة يتزايد في مصر نتيجة لارتفاع معدل النمو السكاني والوفاء بمتطلبات خطط التنمية في المناطق الحضرية والريفية وتشديد الصناعات الجديدة والتي تكون في أغلب الأوقات صناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة وقد تزايد الاستهلاك الكلي للطاقة في مصر (من 18 مليون طن مكافئ¹ عام 1980) (إلى 101 مليون طن مكافئ عام 2017) ليسجل ارتفاع بنسبة تفوق 460% خلال هذه الفترة ولقد أدت الزيادة في الاستهلاك إلى فجوة في جانب العرض والطلب²

ولسد هذا العجز في الإنتاج ادخات الحكومة المصرية نظام جديد في اتفاقيات الاستكشاف وهو نظام مرحلة اقتسام الإنتاج وكانت هناك ظروف دفعت مصر للاخذ بقاعدة اقتسام الإنتاج ومنها رفع منظمة الاوبك لسعر البترول مرتين (عام 2015 نتيجة لازمة تجارية بين الصين و امريكا) و (عام 2020 نتيجة أزمة كورونا) و ما حققتة الشركات العاملة في مجال البترول من ارباح و رغبة مصر الاقتسام معها و تحقيق افضل عائد من صناعة البترول و يتلخص هذا النظام في ان الشركات الاجنبية تتحمل تكاليف البحث و الاستكشاف و التنمية ثم تستردها اذا تم الاكتشاف من نسبة مخصصة لاسترداد التكاليف تتراوح بين 30% او 40% و اى اكتشاف يستطيع سد نفقاته خلال 5 سنوات من بداية استغلاله و بعد سداد التكاليف تعود هذه النسبة لمصر و لا تدفع على التكاليف التي تحملها الشريك الاجنبى³

تعد الفترة من (2001 – 2018) هي عصر الغاز الطبيعي في مصر و تعد تلك المرحلة هي مرحلة جديدة من مراحل تطور صناعة البترول و الغاز الطبيعي في مصر و تحولت فيها سياسة الدولة للاعتماد على الغاز الطبيعي محل البترول نتيجة الاكتشافات الكبير في البحر المتوسط و الدلتا و شهدت تلك الفترة تطور كبير في نظام الاتفاقيات حيث بلغت بداية من عام 2001-2010 نحو (41) اتفاقية منها 26 اتفاقية للشركة المصرية للغازات الطبيعيه و 15 اتفاقية للشركة العامة للبترول و شهدت البلاد اضطرابات سياسيه عام 2011 و مع بداية 2013 و حتى اكتوبر 2018 تم ابرام (72) اتفاقية و تعديل عدد (27) اتفاقية سارية و تسعى وزارة البترول الى زيادة عدد الاتفاقيات البترولية من خلال طرح مزادات عالمية جديدة و ذلك لجذب مزيد من الشركات العالمية الكبرى للعمل في مجالى الاستكشاف و التنقيب و تنمى الحقول لتحقيق استراتيجية وزارة البترول في تحويل مصر الى مركز اقليمي للطاقة⁴

تطور حجم الاستثمارات فى استكشاف و صناعة البترول و الغاز الطبيعي فى مصر من عام 2014 و حتى عام 2020	
العام	اجمالى حجم الاستثمارات فى قطاع البترول و الغاز الطبيعي (مليون جنية مصرى)
2014	26695.60
2015	25295.60
2016	25276.20
2017	35176.90
2018	31077.50
2019	60392.97
2020	83357.90
المصدر : اعتمادا على : وزارة التخطيط و التنمية الاقتصادية , تقارير سنوية غير منشورة من عام 2014 و حتى عام 2020 التقرير نقلا عن مجلة المجمع العلمى المصرى - المجلد الخامس و التسعون - ص 110	

¹ وحدة قياس للطاقة و تعرف على انها كمية الطاقة التى تنتج عن احتراق طن واحد من النفط الخام

² (Bp statistical review of world energy 2018)

³ محمد محمود ابراهيم الديب (1993) الطاقة فى مصر : دراسة تحليلية فى اقتصاديات المكان , القاهرة , مكتبة الانجلو المصرية , ص 48/51

⁴ وزارة البترول و الثروة المعدنية <https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/about-ministry/pages/staregic-pirpose.aspx>

سيتناول البحث العلاقة بين أمن الطاقة في مصر وعلاقتها بدول المنظمة و فرص الاستثمار و التصدير الى الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية بصفتهم أكبر مستوردي الطاقة في العالم ونحاول من خلال الدراسة الكشف عن أثر أمن الطاقة على النمو الاقتصادي و التنمية في مصر و سد فجوات عجز الطاقة و تقليل حجم الاستيراد من المواد البترولية كذلك تهدف الدراسة إلى معرفة أهم سياسات أمن الطاقة التي يتخذها العالم، ومدى صحة تلك السياسات في تحقيق أهدافها والعمل على استقلالية الدولة المصرية في الطاقة

و تتميز منطقة الشرق الأوسط بأهمية استراتيجية كبرى سواء على الصعيد الإقليمي أو العالمي لما تتمتع به من غنى في مواردها الطبيعية وعلى رأسها النفط والغاز، ولذلك اتفقت 7 دول متوسطة على إعلان إنشاء "منتدى شرق المتوسط للغاز" (EMGF) ومقره العاصمة المصرية "القاهرة" في عام 2019 وذلك لكثرة الاكتشافات الغازية الكبيرة في الحقول البحرية بشرق البحر المتوسط والتي لها تأثير كبير على تطور الطاقة والتنمية الاقتصادية للمنطقة فالتوسع في الاكتشافات الجديدة والاستغلال الأمثل لها له أثر كبير على أمن الطاقة ويمكن لأي من دول شرق المتوسط المنتجة أو المستهلكة للغاز أو دول العبور الانضمام لعضوية المنتدى ممن يتفقون مع المنتدى في المصالح والأهداف كما سيكون المنتدى متاحاً للانضمام دولاً أخرى أو منظمات إقليمية أو دولية بصفة مراقبين وكذلك القطاع الخاص الذي سيُدعى للمشاركة في أنشطته والاشتراك في هيئاته التنظيمية كجزء من المجموعة الاستشارية الدائمة لصناعة الغاز⁵

التحول من منتدى الى منظمة دولية أعلن المهندس طارق الملا وزير البترول والثروة المعدنية توقيع اتفاق مع وزراء منتدى غاز شرق المتوسط لتحويله إلى منظمة إقليمية مقرها القاهرة وشارك في مراسم التوقيع التي تمت من خلال لقاء افتراضي عبر تقنية الفيديوكونفرانس وزراء البترول والطاقة بالدول الأعضاء لذا فإن المنتدى أصبح رسمياً منظمة دولية حكومية كبيرة في منطقة المتوسط مقرها القاهرة، حيث تسجيل ميثاق تأسيس منظمة غاز شرق المتوسط، تم انجازه في 20 شهرا بين الشركاء بالإقليم، مشيراً إلى أن الباب مفتوحاً لأي دولة ترغب في الانضمام للمنظمة، والذي سيكون له نفعاً على جميع الشركاء⁶

المشكلة البحثية :

مما سبق تتحدد المشكلة البحثية في تحليل وبحث أهمية الطاقة كمحدد رئيسي لتوجه النمو الاقتصادي المصري و انطلاقاً من مشكلة أمن الطاقة و امكانيات و افاق انشاء منظمة غاز شرق المتوسط على دعم امن الطاقه في مصر وذلك من خلال :

- 1- البعد الخاص بأمن الطاقة المصري و علاقتها بدول منظمة غاز شرق المتوسط
 - 2- دور منظمة غاز شرق المتوسط و الاكتشافات الجديدة للغاز في تحول مصر لمركز اقليمي لوجيستي للطاقة
- ما هو الاستغلال الأمثل للاكتشافات الجديدة للغاز الطبيعي في شرق البحر المتوسط و استغلال و تدعيم البنية التحتية الموجودة بمصر في مجال اسالة الغاز و خطة مصر للتحول الى مركز اقليمي لوجيستي للطاقة

⁵ موقع وزارة البترول- https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/media-center/news/news-pages/Pages/mop_22092020_01.aspx
⁶ <https://www.almasryalyoum.com/news/details/2041934>

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تناولها بالبحث والتحليل مشكلة أمن الطاقة في مصر ومحاولة الكشف عن الدور المرتقب للاكتشافات الجديدة للغاز و دور المنظمة في الحد من هذه المشكلة

يهدف هذا البحث الى القاء الضوء على :

- 1- أهمية هذه المنظمة لمصر من الناحية الاقتصادية و تحول مصر لمركز اقليمي لوجيستي للطاقة
- 2- البنية الاساسية المساعدة و استغلالها الامثل و تنميتها لجعل مصر مركز اقليمي للطاقة
- 3- امكانيات مصر من الاكتشافات الجديدة لحقول الغاز
- 4- الرؤية المستقبلية لوضع هذه المنظمة ومدى تأثيره على أمن الطاقة في مصر

تساؤلات البحث :

- 1- مدى امكانية مصر من تطوير الانتاج المحلي من الغاز الطبيعي من خلال ربط مزيد من مشروعات حقول الغاز
- 2- كيفية استغلال الاكتشافات الجديدة للغاز في سد فجوة الاحتياجات للسوق المحلي من الطاقة
- 3- مدى تطور و تنمية الاكتشافات و تطور الانتاج للحقول
- 4- الاستغلال الامثل لمحطات استقبال و اسالة الغاز في مصر

محتوى البحث يتضمن:

القسم الاول : المفاهيم الاساسية و الدراسات السابقة
القسم الثانى : منظمة غاز المتوسط و أمن الطاقة في مصر
اولا : التعريف بالمنظمة (الاطار المؤسسى - التحول من منتدى الى منظمة – الدول المنضمة للمنظمة و امكانياتها)

ثانيا : تحليل الوضع الراهن لأمن الطاقة في مصر

القسم الثالث : انعكاسات الاكتشافات الجديدة للغاز و إنشاء منظمة غاز المتوسط على أمن الطاقة في مصر

المفاهيم الأساسية و الدراسات السابقة

(1-1) نظرية "الأمن القومي"

تعود جذور مفهوم الأمن القومي إلى القرن السابع عشر بعد معاهدة وستيفاليا عام 1648 ولكن شاع استخدامه بعد الحرب العالمية الثانية وخلال حقبة الحرب الباردة حيث تم صياغة نظريات ومقاربات وصولاً إلى استخدام تعبير استراتيجية الأمن القومي وبدأ التشكيل المؤسسي التنظيمي لمصطلح الأمن القومي بصور قانون الأمن القومي عام 1947م عن الكونجرس الأمريكي ويخضع المفهوم دائماً للتطور والتغير حسب المتغيرات والعوامل والمكان والزمان لذلك لا يمكن التوصل إلى تحديد دقيق له⁷.

أمن الطاقة:

من المفاهيم الأمنية الجديدة التي بدأت تحظى بالاهتمام من الدول الصغيرة الكبيرة وأصبح مفهوم جلياً في استراتيجيات الأمن القومي خاصة للدول الصناعية الكبرى بل أن تلك الدول أخذت في صياغة استراتيجيات خاصة بقضية أمن الطاقة على المستوى الداخلي والخارجي. وتتنوع تعريفات الدول لمفهوم "أمن الطاقة" والذي يختلف بين وضع الدولة في سوق الطاقة العالمي.

وقد ركز المفهوم التقليدي لأمن الطاقة على أمن المعروض من خلال التركيز على توفير الانتاج الكافي من مصادر الطاقة بأسعار مناسبة في متناول الجميع ودعم هذا التعريف تدخل القوى الكبرى في العديد من المناطق الرئيسية المنتجة للنفط لضمان تدفقه، بينما أدى التطور الحديث لمفهوم الأمن والطاقة بعد الحرب الباردة إلى طرح تعريفات جديدة لمفهوم الطاقة تختلف عن المفهوم التقليدي وطبقاً لذلك تتعدد التعريفات الخاصة بالمفهوم حسب موقع الدولة في سوقها العالمي بين الدول المنتجة والمستوردة فبالنسبة للدول المصدرة يركز المفهوم على أمن الطلب على مصادرها وأمن العائدات منها بينما يختلف الأمر بالنسبة للدول المستهلكة حيث تعني أمن الإمدادات وبالنسبة للشركات التجارية العاملة في مجال سوق الطاقة يمثل أمن الطاقة لهما وجود نظام استثماري قانوني ومستقر في الدول المنتجة⁸.

يعرف أمن الطاقة على أنه له ثلاثة مظاهر وهي :⁹

- ❖ تقليص إمكانات التعرض في دولة أو منطقة ما لانقطاع في توافر الطاقة من مصدرها
- ❖ العمل على تأمين الطاقة على المدى الطويل بضمان سريان النظام العالمي للطاقة وتوافر الكمية المطلوبة منها سواء كانت نفط أو غاز طبيعي أو غيرها من المصادر مع تزايد الطلب، وذلك على المدى الطويل.
- ❖ العمل على تطوير أشكال استهلاك الطاقة وترشيده تقنياً لتقليل الضرر الواقع على البيئة من أجل تنمية متوازنة.

⁷ علاء عبد الحفيظ محمد (2009) العلاقة بين الامن القومي و الديمقراطية -دراسة لتأثير أزمة 11 سبتمبر 2001 على الديمقراطية في الولايات المتحدة - رسالة دكتوراة - كلية الاقتصاد و العلوم السياسية -جامعة القاهرة- ص 30

⁸ عمرو السيد عبد العاطي - مرجع سابق - ص 16 و ص 17

⁹ خديجة عرفة محمد امين - مرجع سابق ص 54

(2-1) الدراسات السابقة

سيتم استعراض أهم الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع أمن الطاقة بصفة عامة و التأثير المحتمل لإنشاء منظمة غاز المتوسط على التنمية الاقتصادية و أمن الطاقة على النحو التالي :

• (1-2-1) دراسة (خديجة عرفة امين, 2012)¹⁰:

استهدفت الدراسة السياسات لبعض الدول المصدرة والمستوردة للطاقة ”استخدم الباحث منهج دراسة الحالة للتحليل و استخدمت الدراسة عينة تتكون من مجموعة دول مصدرة و مستوردة للطاقة لمعرفة تأثير أمن الطاقة على العلاقات الخارجية بين الدول، تم التوصل لمجموعة من النتائج أهمها :

- 1- أن قدرات الدولة القومية لها تأثير ملحوظ على سياستها الخارجية وتؤدي إلى نجاح تلك السياسة أو فشلها
- 2- إنها تحدد الوضع النسبي للدولة في النظام الدولي ويستثنى من ذلك الوضع وجود قيود أو ضغوط على تلك الدول التي تمتلك قدرات مادية فائقة تحول دون نفوذها وتأثيرها.
- 3- ويعد التحول في مفهوم أمن الطاقة من أبرز نتائج البحث بالإضافة إلى تبني تعريفات عديدة للمفهوم ما بين تناوله كمفهوم اقتصادي وسياسي أو تناوله كمفهوم يركز على أمن العرض وذلك هو المفهوم التقليدي القديم، فضلا عما قيل
- 4- توصلت الدراسة أن طبيعة النظام السياسي ليست محدد رئيسي في توجهات السياسة الخارجية وأن هناك توظيف مباشر وغير مباشر يتعلق بتأثير توافر مصادر الطاقة.

• (2-2-1) دراسة (عمرو السيد عبدالعاطي - 2014)¹¹

استهدفت الدراسة تأثير الحاجة الأمريكية لتوفير مصادر الطاقة بصورة كافية على السياسة الخارجية لواشنطن، واستخدم الباحث منهج تحليل النظم لتحليل أفكاره فالدخلات تتمثل في المطالب المحلية والحاجة الداخلية الملحة لمصادر الطاقة، أما المخرجات فتتجزم في السياسة الخارجية التي ترمي لتوفير تلك المطالب، وقوة تأثير تلك السياسة وقدرتها على تحقيق أهدافها وقد تم التوصل لمجموعة من النتائج أهمها :

- 1- أن مفهوم الطاقة له أهمية خاصة لدى الحكومات الأمريكية باعتبارها سلاح استراتيجي ومصدر قوة
- 2- هناك مؤسسات معنية بقضايا أمن الطاقة في حاجة إلى إعادة النظر فيها وتطويرها وتحديث استراتيجيتها.
- 3- ويمكن الاستفادة من تلك الدراسة بمعرفة ابعاد مفهوم أمن الطاقة بالنسبة لأمريكا باعتبارها محدد رئيسي للعلاقات الروسية الأوروبية خاصة في مجال الطاقة
- 4- ويؤخذ على تلك الدراسة طول الفترة الزمنية لها، و عدم تناول مسار السياسة الخارجية للدول المصدرة الممثلة في منطقة بحر قزوين تجاه امريكا ، حيث تم التركيز على سياسة واشنطن فقط.

¹⁰ خديجة عرفة محمد امين (2012) امن الطاقة و السياسة الخارجية لبعض الدول المصدرة و المستوردة للطاقة – رسالة دكتوراة كلية الاقتصاد و العلوم السياسية جامعة القاهرة

¹¹ عمرو السيد عبد العاطي (2014) امن الطاقة فى السياسة الامريكية دراسة حالة منطقة بحر قزوين بعد احداث 11 سبتمبر رسالة ماجستير كلية الاقتصاد و العلوم السياسية جامعة القاهرة

• (3-2-1) دراسة (شمس الخوانكي 2013) 12

استهدفت الدراسة معرفة كيف يتم صنع السياسة العامة في الصين، وما هي السياسة القومية المتعلقة بأمن الطاقة لضمان توفير مصادر الطاقة اللازمة من أجل الاكتفاء الذاتي، واستخدم الباحث منهج تحليل النظم لتحليل أبعاد المشكلة حيث أنه يهتم بدور المؤسسة في صنع القرار ويتناول البحث دور المؤسسات الصينية الحكومية في صنع سياسات الطاقة فهناك مدخلات هي المطالب الشعبية والمخرجات تتمثل في قرارات وسياسات وخطط وقد تم التوصل إلى نتيجة أهمها

- 1- أن قطاع الطاقة في الصين يقع تحت سيطرة شركات النفط القومية التي تقع تحت سيطرة الدولة الحزبية في النهاية
- 2- أن الصين تبذل جهود ناجحة في توفير مصادر متنوعة من موارد الطاقة كالنفط والغاز الطبيعي والطاقة النووية والقوة الكهرومائية.
- 3- ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة بمعرفة دور المؤسسات الصينية وتحليل سياساتها الداخلية فيما يتعلق بأمن الطاقة
- 4- ويؤخذ على هذه الدراسة عدم تناول دور السياسة والعلاقات الخارجية في تطوير قطاع الطاقة في الصين وتوفير احتياجاته بما يساعد الدولة على الاكتفاء الذاتي. ومقارنة ذلك بالسياسة الروسية والأوروبية والأمريكية للوصول في النهاية إلى الاستراتيجية التي تحكم علاقات الطاقة بين الدول

• (4-2-1) دراسة (Gawdat Bhagat 2006) 13

استهدفت الدراسة حول معرفة وتحليل الجهود الأوروبية لضمان توفير ما تحتاجه من مصادر الطاقة من خلال تنويع مصادرها من الدول المصدرة التي تمتلك أكبر احتياطي من النفط والغاز الطبيعي وقد تم استخدام النظرية البنائية الوظيفية للدراسة حيث تهتم تلك النظرية بدراسة الأنشطة والسياسات التي يسلكها النظام من أجل استمراره واستقراره وهذا ما يفعله الاتحاد الأوروبي الذي يحاول تأمين احتياجاته من البترول والغاز وتوصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها :

- 1- ان فرصة تحقيق الاكتفاء الذاتي من خلال دول الاتحاد الأوروبي محدودة للغاية، لأن تلك الدول رغم تقدمها لا تملك من مصادر الطاقة ما يغذي اقتصادها و ستظل معتمدة على الخارج للحصول على تموينها من الطاقة
- 2- مبادرات تلك الدول في روسيا وإيران وبحر قزوين ودول الشرق الأوسط لضمان تحقيق أمن الطاقة الأوروبي من خلال التعددية في الدول المصدرة للاتحاد بحيث لا يؤدي الخلاف مع أي منهم إلى تهديد أمن الطاقة الأوروبي.
- 3- توصلت الدراسة إلى أن الشرق الأوسط يعتبر محور هام في ذلك الصدد.
- 4 -ونستفيد من الدراسة بمعرفة الفرص والتحديات التي تواجه دول أوروبا وتحديد المصادر التي تمثل بديل لروسيا مستقبلا
- ويؤخذ على الكاتب إغفاله التأثير الفعال للولايات المتحدة على سياسة الدول التي تمول أوروبا بالطاقة لكي تضمن أمن حليفها الاتحاد الأوروبي.

¹² شمس الخوانكي (2012) - صنع السياسة العامة في الصين - دراسة لسياسة أمن الطاقة - كلية الاقتصاد و العلوم السياسية - جامعة القاهرة

¹³ Gawdat bhagat (2006), Europe's energy security, challenges@opportunities,chatham house vol.82.no:5

• (5-2-1) دراسة (تامر محمد سالم شقير 2021)¹⁴

استهدفت الدراسة التعرف على ما يدور فى حوض شرقى البحر المتوسط من اكتشافات و تنقيب و صراع على الموارد الطبيعية و مقومات اعمال الغاز بدول المنظمة و فحص البنايات الاساسية للتكامل الانتاجى و التسويقى و استخدم الباحث منهج التحليل المكانى و المنهج السلوكى لتحقيق اهداف الدراسة و تم التوصل الى مجموعة من النتائج اهمها :

- 1- يسمح حجم الانتاج المتوقع و الاحتياطات بشرق البحر المتوسط بأن يتدفق الغاز للسوق الاوربية ضمن استراتيجية الولايات المتحدة الامريكية لتخفيف اعتماد اوربا على الغاز الروسى
- 2- توجد بمنطقة شرق البحر المتوسط اربع محطات لاسالة الغاز الطبيعى تبلغ حجم طاقتها 12.7 مليون طن فى السنة تستأثر المحطات المصرية ب 96% من جملة الطاقة الانتاجية للغاز المسال من خلال محطاتى (ادكو و دمياط)
- 3- التنسيق بين دول شرق البحر المتوسط فى وضع الاحتياطات اللازمة نحو التنقيب الامن على الغاز لتقليل الاثر البيئى بتخفيض مستوى التلوث المحتما
- 4- تم توقيع اتفاقيات انشاء خطوط للنايب لربط بعض الحقول بمحطات الاسالة المصرية اعظيم الاستفادة من الغاز الخام بتصديره سائلا الى اوربا
- 5- ظهور اتجاه قوى لتجميع غاز ظهير البحر المتوسط كما حدث فى الاتفاق الثلاثى لنقل البترول و الغاز بين العراق و مصر و تكريرة و اسالته و الدخالة فى منظومة التصدير الى اوربا

• (6-2-1) دراسة (سلوى السعيد فراج – رشا عطوة عبد الحكيم) 2021¹⁵

استهدفت الدراسة وضع رؤية مستقبلية لمجمل التفاعلات بين دول شرق المتوسط و كيفية تقليل حدة الصراع و تحويله الى تعاون بسبب اكتشافات الغاز و اعتمد الباحثان المنهج الاستقرائى كمنهج رئيسى فى الدراسة و توصل الباحثان الى بعض النتائج اهمها :

- 1- يعد بناء الثقة بين دول شرق البحر المتوسط امر ضرورى و ذلك حتى يتم تعظيم الاستفادة من هذه الاكتشافات الهائلة من الغاز الطبيعى
- 2- تعد منظمة غاز شرق البحر المتوسط للاقترب التعاونى بين دول المنطقة حيث انة يقدم الكثير لاستفادة الدول الاعضاء فيه من اكتشافات الطاقة و تنسيق سياسات الطاقة و اقامة سوق غاز اقليمى
- 3- اظهر الاتفاق بين مصر و قبرص و اليونان انة يمكن لاكتشافات الغاز فى شرق البحر المتوسط جانب ايجابى فى امكانية البحث عن مسارات التعاون بهدف الوصول الى اكبر قدر من الاستفادة من هذه الموارد
- 4- عدم اكتمال الاطر القانونية الحاكمة لمسألة تطوير الغاز الطبيعى فى منطقة الشرق الاوسط

¹⁴ تامر محمد سالم شقير (2021) – منتدى غاز شرق البحر المتوسط بين الواقع و المأمول – رسالة ماجستير – كلية الاداب - جامعة المنوفية

¹⁵ سلوى السعيد فراج – رشا عطوة عبد الحكيم (2021) انعكاسات صراعات الغاز الجديدة على الامن الاقليمى لمنطقة شرق البحر المتوسط رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد و العلوم السياسية – جامعة القاهرة

• (7-2-1) دراسة (محمد ديوب - مصطفى عليوة 2019) 16

استهدفت الدراسة تحليل سلوك دول المنطقة في التعامل مع اكتشافات الغاز الطبيعي و الكشف عن اثر الواقع القانوني و الاقتصادي في تأطير سلوكيات دول المنطقة تجاه اكتشافات الغاز الطبيعي و استخدم الباحثان المنهج التاريخي في سبيل انجاز اهداف البحث و توصل الباحثان الى بعض النتائج اهمها :

- 1- تشكل البيئة الجيوسياسية لمنطقة الشرق الاوسط اطارا تحفيزيا لحالة التنافر بين الدول المطله على شرق البحر المتوسط و لم تمنع هذه الاكتشافات نحو تحقيق التعاون او تحييد الخلافات بين هذه الدول لتحقيق مصالح مشتركة من الموارد المكتشفة
- 2- تؤدي اكتشافات الغاز في المنطقة الى تحفيز كلا من اليونان و قبرص و الكيان الصهيوني و مصر نحو تشكيل و تمتين تحالفاتهم على صعيد استثمار الغاز المكتشف في مياهم الاقتصادية
- 3- استغلال الدول المنتجة للغاز في شرق البحر المتوسط التوتر في العلاقات بين الاتحاد الاوروبي و روسيا في اسالت الغاز المكتشف و اعادة تصديره لاوروبا
- 4- تؤدي التحالفات الدولية بين دول المنطقة الى المزيد من الضغوط على تركيا مما يجعلها في حالة من العزلة الدولية التي تخيم على مساعي حكومة تركيا و هو ما قد يدفع حكومة تركيا نحو استخدام القوة تجاه قبرص الشمالية سعيا من تركيا لفرض ارادتها على شرق البحر المتوسط

• (8-2-1) دراسة (هاجر محمد أحمد عبد النبي 2016) 17

استهدفت الباحثة الكشف عن أثر أمن الطاقة على العلاقات الدولية والسياسة الخارجية بين روسيا والولايات المتحدة وروسيا والاتحاد الأوروبي وسياسة الغرب كله تجاه روسيا باعتبارها المتحكم الرئيسي في سوق النفط والغاز من خلال شركات النفط الروسية التي تتوزع في دول كثيرة من العالم و استخدمت الباحثة المنهج تحليل النظم في سبيل اتمام اهداف البحث و توصلت الباحثة الى بعض النتائج اهمها :

- 1- تتبنى بعض الدول سياسة خارجية وداخلية تهدف إلى تأمين قطاع الطاقة باعتباره أساس النهضة الاقتصادية الروسية، في حين هناك دول أخرى تتبنى استراتيجية تهدف لزيادة الإنتاج المحلي من مصادر الطاقة من أجل تحقيق الاكتفاء الذاتي، وذلك من شأنه أن يثبت فرض أن هناك علاقة طردية بين احتكام الدولة لمصادر طاقة وخاصة الوقود الأحفوري وبين استقلاليتها في المجتمع الدولي لأن عدم توافر مصادر الطاقة يعني إخضاعها للقوى الأخرى المصدرة لها.
- 2- أثبتت الدراسة أنه كلما زادت الرغبة في الحصول على مورد الطاقة زادت العلاقات الأخرى بين الدول ويتضح ذلك من خلال ما ذكرناه من حيث التعاون بين الدول الأوروبية فرادى وبين روسيا
- 3- أكدت الأزمة الأوكرانية الأهمية البالغة لأمن الطاقة من حيث ردود الأفعال الدولية والتي تمثلت في العقوبات الاقتصادية على روسيا من قبل الغرب بقيادة واشنطن والتي أثبتت أن الدور الروسي قائم على النهوض الاقتصادي والذي قائم بالأساس على مجال الطاقة في السوق العالمية.
- 4- أثبتت الدراسة أن أمن الطاقة يمكن أن يؤدي إلى خلق تحالفات دولية على غرار المتوقع، ويظهر ذلك من اتجاه أوروبا لدول الخليج لتعويضها عن الوقود الروسي، وإن كان ذلك صعب بسبب العامل الجغرافي
- 5- إضافة إلى ذلك اتجاه روسيا إلى دول الشرق الأوسط وآسيا الوسطى والمحيط الهادي، لتجد لنفسها سوقاً بديلاً لأوروبا والذي يهدف بدوره إلى تنويع شكل التصدير بين البلدان المختلفة لضمان تحقيق أمن الطاقة الذي يتمثل بالنسبة لموسكو في أمن الصادرات وفتح أسواق في مختلف أنحاء العالم

16 محمد ديوب - مصطفى عليوة (2019) اثر اكتشافات الغاز الطبيعي في منطقة حوض شرق البحر المتوسط - قسم الاقتصاد و التخطيط كلية الاقتصاد جامعة تشرين - سوريا

17 هاجر محمد أحمد عبد النبي (2016) رسالة ماجستير (غير منشورة) -كلية الاقتصاد و العلوم السياسية -جامعة القاهرة

• (9-2-1) دراسة (زهراء عباس هادي 2021)¹⁸

استهدفت الباحثة توضيح أثر اكتشافات الغاز الطبيعي في مياه البحر المتوسط و أهميتها في المنطقة و دور دول المنطقة على المستوى الاقليمي و العالمي و الكشف عن امكانيات التصدير و استغلال دول المنظمة لهذه الموارد المكتشفة في تحول المنطقة الى مركز اقليمي للطاقة و كذلك استغلال موقعها الجغرافي و امكانياتها في التصدير الى دول اوربا لتصبح افضل بديل للغاز الروسي استخدمت الباحثة المنهج التحليلي في سبيل اتمام اهداف البحث و توصلت الباحثة الى بعض النتائج اهمها :

- 1- افضل الخيارات المتاحة لتصدير الغاز الطبيعي المكتشف في شرق البحر المتوسط الى اوربا هو انشاء محطة فاسيليكوس في قبرص او محطة جديدة في مصر و التي سينتج عنها انشاء مركز اقليمي للطاقة و من ثم يكون للمنطقة دور فاعل اقليميا و عالميا
- 2- التعاون بين دول مصر و اليونان و قبرص في مجال الطاقة سوف يعزز دورهم الاقليمي في المنطقة خاصة ان مصر تمتلك ثروته كبيرة من الطاقة المكتشفة و التي سوف يتم اكتشافها في حوض النيل
- 3- استغلال مصر لامكانياتها الموجودة من مصانع للاسالة في ادكو و دمياط سوف يسهل من اعادة تصدير الغاز لاوروبا مما يعطى الافضلية لمصر في هذه الناحية
- 4- التعاون بين الكيان الصهيوني و اليونان و قبرص ايضا من خلال مد خط انابيب شرق البحر المتوسط سيكون اضافة للكيان الصهيوني و يعطيها اهمية استراتيجية و اقتصادية و يزيد من دورها في المنطقة و اقليميا و عالميا
- 5- هذه الاكتشافات سوف تجذب مزيد من الاستثمارات لمواصلة اعمال التنقيب عن النفط و الغاز في المنطقة مما يؤدي الى اكتشافات جديدة و تطوير الحقول الموجودة و زيادة تمويلها

• (10-2-1) دراسة (Mennat Allah Abdrabo 2014)¹⁹

- استهدفت الباحثة على معرفة ما اذا كان امن الطاقة يعد من اولويات دول اوربا و هل هناك اتحاد بين تلك الدول في المنهج المتبع تجاه قضية الطاقة و تناولت موضوع الدراسة كدراسة مقارنة بين قطاع الطاقة في الاتحاد الاوروبي و قطاع الطاقة في روسيا الاتحادية و قد استخدمت الباحثة المنهج المقارن لتحليل المشكلة و دراسة ابعادها في سبيل اتمام اهداف البحث و توصلت الباحثة الى بعض النتائج اهمها :
- 1- معرفة رؤية الدول الاعضاء في الاتحاد الاوروبي لقضية الطاقة و تحديد ما اذا كان تلك القضية تحتل نفس الاهمية لدى كل الدول ام لا
 - 2- منذ عملت روسيا على منع امداد المناطق المضربة بالغاز الطبيعي مثل اوكرانيا و اصبح امن الطاقة من القضايا التي تحظى بأهتمام كبير في الاجندة السياسية الاوربية
 - 3- بداية بحث دول الاتحاد الاوربي عن بديل للغاز الطبيعي الروسي للامداد بمصادر الطاقة
 - 4- اتجاة دول الاتحاد الاوروبي بتوصية من الولايات المتحدة الامريكية بالبحث عن مصادر اخرى للطاقة مثل الطاقة المتجددة

¹⁸زهراء عباس هادي (2021) الجغرافيا السياسية للطاقة في الحوض الشرقي للبحر المتوسط – كتاب – مركز دراسات الوحدة العربية - بيروت

¹⁹ Mennat Allah Abdrabo , European Energy Security and Euro_Russin relation , Master degree, cairo university, faculty of economics and political science 2014

• (11-2-1) دراسة (Jack D. Sharples 2014)²⁰

استهدف الباحث دراسة مدى التقارب و الاختلاف فى استراتيجيات مؤسسة غازبروم و دولة روسيا من خلال التعامل مع الغاز الطبيعى كسلعة استراتيجية و معرفة مدى الاتفاق فى الرؤى و الاهتمامات لكل منهما من حيث النظرة الى اهمية الغاز الطبيعى هل هى سياسية ام اقتصادية و استخدم الباحث المنهج المقارن لتحليل المشكلة و دراسة ابعادها فى سبيل اتمام اهداف البحث و توصل الباحث الى بعض النتائج اهمها :

- 1- أن الطاقة يمكن ان تلعب دورا رئيسيا فى السياسة الخارجية للدولة لكونها سلاح استراتيجى
- 2- أنه فى حالة الخلاف حول القرارات المهمة بين الشركة و الدولة تصبح الكلمة العليا للدولة
- 3- يوجد علاقة بين التقلب فى اسعار الغاز الاوروبى و التغير فى اسعار السلع فى روسيا
- 4- معرفة مدى اهمية تصدير مصادر الطاقة بالنسبة لموسكو نظرا لتأثر الاسعار المحلية نتيجة للتصدير

• (12-2-1) دراسة (Scott B.Radnitz 2013)²¹

استهدف الباحث دراسة مدى الاعتماد المتبادل بين روسيا الاتحادية و الاتحاد الاوروبى و هل ذلك الاعتماد يمكن ان يشكل تهديد على الامن القومى الاوروبى لانه يعكس مصالح اوروبا و الاستقرار بداخلها على اساس ان امن الطاقة يعتبر قضية محورية مهمة لصعود الدول و تغيير موازين القوى فى العالم و استخدم الباحث منهج (النظرية - الوظيفية) لتحليل المشكلة و دراسة ابعادها فى سبيل اتمام اهداف البحث و توصل الباحث الى بعض النتائج اهمها :

- 1- ميل النظم السياسية نحو الاستقرار و التوازن و اتخاذ جميع القرارات التى تؤدى لذلك الاستقرار و عدم حدوث خلل يصيب النظام
- 2- تعتمد روسيا على 50% من ميزانيتها على صادراتها لدول اوروبا و تحاول جاهدة على زيادة النسبة او استقرارها لانه فى حالة نقص المعروض منه سيحدث انهيار فى الاقتصاد الروسى
- 3- تحاول اوروبا توفير سوق بديل للطاقة بعيدا عن روسيا لتقليل الاعتماد بدرجة كبيرة على مصادر الطاقة الروسية
- 4- ان الاعتماد و الترابط بين اقتصاد الطرفين قوى لدرجة تسمح لانهيار الاقتصاد الروسى او بعض دول الاتحاد الاوروبى التى تعتمد كليا على الغاز و النفط الروسى

²⁰ Jack D. Sharples , (2014) A critical analysis of Russian state and Gazprom conceptions of natural gas as a strategic resource and Russia's gas exports to the European union (2008-2012) APH.D. thesis , university of Glasgow at united kingdom, Dissertation Abstracts International Vol.

²¹ Scott B. Radnitz, (2013) Russian EU Energy Interdependence and Security in EUROPE, M.S.D. thesis, University of Washington, Dissertation Abstracts International Vol.

(1-1-2) تعريف بالمنظمة :

هى الهيئة التى تأسست في يناير 2019 بمشاركة سبع دول بعد شهر من إعلان الرئيس عبد الفتاح السيسي عنه ويقع مقرها الرئيسي في القاهرة.

ويهدف المنتدى إلى إنشاء سوق غاز إقليمي في منطقة شرق المتوسط وتحسين العلاقات التجارية وتأمين العرض والطلب بين الدول الأعضاء وتسريع الاستفادة من الاحتياطات الحالية والمستقبلية من الغاز بتلك الدول بالتزامن مع وجود اكتشافات كبيرة بمنطقة شرق المتوسط لمصادر الطاقة خاصة الغاز الطبيعي.

وتضمن إعلان القاهرة لإنشاء منتدى غاز شرق المتوسط" التأكيد على أنه في وسع أي من دول شرق البحر المتوسط المنتجة أو المستهلكة للغاز أو دول العبور ممن يتفقون مع المنتدى في المصالح والأهداف الانضمام إلى المنتدى لاحقاً وذلك بعد استيفاء إجراءات العضوية اللازمة.

وجاء تأسيس المنتدى، كأحد أهم ثمار آلية التعاون الثلاثي بين مصر واليونان وقبرص التي انطلقت عام 2014 وأسهمت عبر 8 قمم في توطيد العلاقات التاريخية بين الدول الثلاث وتعزيز التعاون الاقتصادي والسياسي علي نطاق واسع خاصة في مجال الطاقة إضافة إلى عدد من القضايا الإقليمية بما يخدم مصالح الدول الثلاث والقضايا الإقليمية ذات الاهتمام المشترك.²²

توقيع ميثاق المنظمة :

في سبتمبر عام 2020 شهدت القاهرة توقيع الدول المؤسسة لمنتدى غاز شرق المتوسط على الميثاق الخاص بالمنتدى وبمقتضاه يصبح منظمة دولية حكومية في منطقة المتوسط تسهم في تطوير التعاون في مجال الغاز الطبيعي ويحقق الاستغلال الأمثل لموارده.

شارك في مراسم التوقيع عبر تقنية الفيديو كونفرانس وزراء البترول والطاقة بمصر وقبرص واليونان وإيطاليا والأردن وإسرائيل إضافة إلى مستشار وزير الطاقة الأمريكي ومدير إدارة الطاقة بالاتحاد الأوروبي وذلك بصفة مراقب.²³

إعلان القاهرة التأسيسي لمنتدى شرق المتوسط

تم في يناير 2019 إطلاق إعلان القاهرة التأسيسي لمنتدى غاز شرق المتوسط، من جانب وزراء البترول والطاقة بسبع دول من دول شرق المتوسط، ويعد اختيار مصر كمركز للمنتدى دليلاً على قوتها وتأثيرها في المنطقة، والاعتراف بأنها محور الإقليم وتملك العديد من الإمكانيات الكبيرة من خطوط ربط بالدول الإقليمية وشبكة ضخمة داخلية تربط الشمال بالجنوب وشرق البلاد بغربها، بالإضافة إلى أنها الدولة الوحيدة بين الدول الأعضاء التي تملك بنية تحتية تضم وحدتين لإسالة الغاز «مصنعي إدكو ودمياط» بطاقة استيعابية تصل لـ 4,1 ملايين طن سنوياً من الغاز بكل وحدة أى بمعدل 1,35 مليون قدم مكعب يومياً كما أنها ثاني أكبر احتياطي من الغاز الطبيعي بحوض البحر المتوسط وهى أيضاً الدولة الوحيدة بين الأعضاء التي تملك ممرا ملاحيا عالميا يصل بين قارات العالم «قناة السويس»²⁴

الخطوات التي اتخذتها مصر تمهيداً للإعلان عن المنتدى

— توقيع الاتفاق بين مصر وقبرص في العاصمة القبرصية نيقوسيا في سبتمبر 2018 بإقامة خط أنابيب بحري مباشر بين البلدين لنقل الغاز الطبيعي من حقل أفروديت القبرصى إلى مصانع إسالة الغاز بمصر على ساحل البحر المتوسط لإسالته، وإعادة تصديره عبر مصر إلى الأسواق العالمية المختلفة.

²² موقع وزارة البترول https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/media-center/news/news-pages/Pages/mop_22092020_01.aspx

²³ <https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/international-relations/cooperation-with-national-organizations/Pages/gecf.aspx> موقع وزارة البترول

²⁴ إعلان القاهرة لتأسيس منتدى غاز شرق المتوسط يناير 2019 www.almasryalyoum.com/news/details/1359703.14

- اتفاق رؤساء مصر، وقبرص واليونان في قمة كريت في أكتوبر 2018 على إنشاء منتدى للغاز لدول شرق المتوسط تكون القاهرة مقرا له بحيث يضم الدول المنتجة والمستوردة للغاز ودول العبور بشرق البحر المتوسط .

— إصدار قانون تنظيم أنشطة سوق الغاز وإنشاء جهاز تنظيم الغاز وصدور اللائحة التنفيذية للقانون مما يتيح مرونة في سوق الغاز الطبيعي بمصر وسيتيح خيارات متعددة في توفير الغاز للمستهلكين بالسوق المحلية لدفع النمو الاقتصادي الذي يعد خطوة رئيسية نحو إعادة تنظيم سوق الغاز في مصر تدريجيا²⁵

التحول من منتدى الى منظمة دولية

وقع المهندس طارق الملا، وزير البترول والثروة المعدنية، ووزراء منتدى غاز شرق المتوسط ميثاق تحويل المنتدى إلى منظمة إقليمية مقرها القاهرة وقال الملا، إن المنتدى أصبح رسمياً منظمة دولية حكومية كبيرة في منطقة المتوسط مقرها القاهرة، حيث تم تسجيل ميثاق تأسيس منظمة غاز شرق المتوسط، تم انجازه في 20 شهرا بين الشركاء بالإقليم، مشيراً إلى أن الباب مفتوح لأي دولة ترغب في الانضمام للمنظمة، والذي سيكون له نفعاً على جميع الشركاء²⁶.

(2-1-2) أهداف المنظمة²⁷

- 1- العمل على إنشاء سوق غاز إقليمي يخدم مصالح الأعضاء من خلال تأمين العرض والطلب وتنمية الموارد على الوجه الأمثل وترشيد تكلفة البنية التحتية وتقديم أسعار تنافسية وتحسين العلاقات التجارية.
- 2- ضمان تأمين العرض والطلب للأعضاء مع العمل على تنمية الموارد على الوجه الأمثل والاستخدام الكفء للبنية التحتية القائمة والجديدة مع تقديم أسعار تنافسية وتحسين العلاقات التجارية.
- 3 - تعزيز التعاون من خلال خلق حوار منهجي منظم وصياغة سياسات إقليمية مشتركة بشأن الغاز الطبيعي بما في ذلك سياسات الغاز الإقليمية.
- 4 - تعميق الوعي بالاعتماد المتبادل والفوائد التي يمكن أن تجني من التعاون والحوار فيما بين الأعضاء بما يتفق ومبادئ القانون الدولي.
- 5 - دعم الأعضاء أصحاب الاحتياطات الغازية والمنتجين الحاليين في المنطقة في جهودهم الرامية إلى الاستفادة من احتياطاتهم الحالية والمستقبلية من خلال تعزيز التعاون فيما بينهم ومع أطراف الاستهلاك والعبور في المنطقة والاستفادة من البنية التحتية الحالية وتطوير المزيد من خيارات البنية التحتية لاستيعاب الاكتشافات الحالية والمستقبلية.
- 6 - مساعدة الدول المستهلكة في تأمين احتياجاتها وإتاحة مشاركتهم مع دول العبور في وضع سياسات الغاز في المنطقة مما يتيح إقامة شراكة مستدامة بين الأطراف الفاعلة في كافة مراحل صناعة الغاز.
- 7 - ضمان الاستدامة ومراعاة الاعتبارات البيئية في اكتشافات الغاز وإنتاجه ونقله وفي بناء البنية الأساسية بالإضافة إلى الارتقاء بالتكامل في مجال الغاز ومع مصادر الطاقة الأخرى خاصة الطاقة المتجددة وشبكات الكهرباء.

²⁵ المهينة العامة للاستعلامات <https://www.sis.gov.eg/Story/184433>

²⁶ <https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=22092020&id=51ef26d5-e30e-4720-bab4-4364b9cdbb82>

²⁷ عبد الفتاح - أحمد سامي (2020) منظمة غاز شرق المتوسط أهداف و تحديات متعددة - بحث منشور - المركز العربي للبحوث و الدراسات - الناشر دار المنظومة

- حيث يقدر المخزون المؤكد من الغاز الذي تم اكتشافه حتى الآن بـ 130 ترليون متر مكعب و برغم أن هذا الرقم صغير جداً بالمقارنة بالاحتياطي العالمي ولا يشكل أكثر من 10% من احتياطي روسيا مثلاً فإن أهميته ترجع إلى عاملين أولهما هو حاجة الدول المظلة عليه للطاقة لاستهلاكها الخاص حيث يعد معظمها مستورداً للغاز وثانيهما قربه بالنسبة إلى الدول المستهلكة وخاصة الأوروبية حيث سيوفر الكلفة والوقت ويتيح لها في الوقت نفسه تنويع مصادرها من الغاز ومن ثم تقليل الاعتماد على دول أبعد وفي مقدمتها روسيا وهو أمر يعتبره الأوروبيون أكبر تحدٍ حقيقي لأمن واستقرار قارتهم لهذا كله فإن أهمية شرق المتوسط تتزايد يوماً بعد آخر ليس بالنسبة إلى الدول المتوسطية فقط، بل وللدول المنتجة للغاز التي ستواجه منافسة قوية في المستقبل ليس فقط بسبب المنافسة المتوقعة في ظل توقع اكتشافات جديدة ولكن أيضاً بسبب قدرتها على إيصال غازها إلى أوروبا.
- يلحظ المتتبع لخريطة الغاز الواقعة شرق البحر المتوسط، مقدار القلق الذي يعتري الدول في هذا الإقليم نظراً إلى وجود عدد من التحديات السياسية والاقتصادية والأمنية التي جعلت من الغاز تحدياً يضاف إلى مجموعة تلك التحديات وخاصة أن هذا المورد الطبيعي أصبح الآن المحدد الأبرز لتشكيل طبيعة العلاقات بين الدول بعد أن كان النفط يقوم بذلك يوماً ما ، وفي خطوة لافتة للنظر وبعد أن كانت خريطة الغاز في البحر المتوسط تشير إلى «صراع» علني وسري بين مالكي الآبار ومستوردي الغاز وناقليه، أعلنت وزارة البترول المصرية خلال اجتماع دول شرق المتوسط، الاتفاق على إنشاء «منتدى غاز شرق المتوسط (EMGF)» ليكون مقره القاهرة، وشمل هذا الاجتماع وزراء الطاقة في كل من قبرص واليونان وإسرائيل وإيطاليا والأردن وفلسطين.²⁸
- بعد أن حمل العامان الماضيان، 2017 و 2018 كثيراً من المفاجآت الخاصة «بعلاقات الغاز»، كبدء العمل في حقل الظهر المصري الضخم وتوقيع اتفاقيات جمعت مصر مع إسرائيل وإيطاليا والأردن واتفاقيات أخرى جمعت الأردن مع إسرائيل لاستيراد الغاز من الأخيرة وبعد أن كان الصراع بين تركيا واليونان وقبرص على آبار الغاز والعديد من التطورات يعد إنشاء المنتدى نقطة مفصلية، ستحسم الكثير من الجدل إزاء طبيعة العلاقات بين مجموعة من دول الإقليم كانت ستذهب نحو الصراع فيما لو لم يتم الاتفاق على إنشاء هذه المنظمة.
- لقد قام إنشاء «منظمة غاز شرق المتوسط» على مجموعة من الأهداف تضمنت العمل على إنشاء سوق غاز إقليمي يخدم مصالح الدول الأعضاء ويسهم في تنمية الموارد المستدامة، ويضمن تأمين العرض والطلب ويعزز التعاون التجاري والحوار والسياسات المشتركة بينها ويدعم الجهود الرامية إلى الاستفادة من الاحتياطيات الحالية والمستقبلية للدول الأعضاء ويساعد الدول المستهلكة في تأمين احتياجاتها من الغاز و تتشارك مع دول العبور في وضع سياسات الغاز في المنطقة.
- كما يتيح المنتدى إقامة شراكة مستدامة بين الأطراف الفاعلة في صناعة الغاز ويراعي الاعتبارات البيئية ويعزز علاقات التعاون والتكامل في مجال الطاقة المتجددة وشبكات الكهرباء وخاصة أن هذا المنتدى سيكون مفتوحاً لانضمام الدول الأخرى ويفتح الباب أمام المنظمات الإقليمية والدولية بصفة مراقبين مما يؤدي إلى أن يصبح القطاع الخاص صاحب دور في أنشطة المنتدى.²⁹
- إن التوصل إلى إنشاء هذه المنظمة سيعظم من فوائد الغاز على الدول المنتجة والمستهلكة له حيث تشير التقديرات الدولية إلى أن احتياطيات منطقة شرق المتوسط تصل إلى نحو 122 ترليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي، ويعد حقل «ظهر» شمال السواحل المصرية، أكبر حقول الغاز في المنطقة والذي اكتشفته شركة «إيني» الإيطالية في عام 2015 ليكون بمثابة الخريطة الجديدة لتجارة الغاز الطبيعي في شرق المتوسط، حيث يتقدم «ظهر» في احتياطياته التي تصل إلى نحو 30 ترليون قدم مكعب على بقية حقول الغاز في المنطقة كحقول «نوح وماري وليفياثان وتمر وتانين» وغيرها في إسرائيل وحقول «أفروديت وقبرص 1» في قبرص، وحقل «مارين» في فلسطين وغيرها في إيطاليا ومصر.³⁰

²⁸ عبد الفتاح - احمد سامي (2020) منظمة غاز شرق المتوسط اهداف و تحديات متعددة - بحث منشور - المركز العربي للبحوث و الدراسات الناشر دار المنظومة

²⁹ منى سكرية 2021- منتدى غاز شرق المتوسط - التعاون الإقليمي وسط تضارب المصالح

³⁰ الشركة المصرية للغازات الطبيعية (إيجاس)

• (3-1-2) أهم احتياطات الدول أعضاء المنظمة :

تعد منطقة حوض المتوسط ثانی أكبر احتياطي من الغاز على مستوى العالم ويقدر الاحتياطي في هذه المنطقة بـ 300 تريليون قدم مكعب من الغاز و تملك الدول أعضاء المنتدى احتياطات تبلغ 162 تريليون قدم مكعب⁽³¹⁾

اسرائيل :

بعد اكتشافات الفترة (1999-2010) وصل احتياطات الغاز الطبيعي لدى اسرائيل الى 27.7 تريليون قدم مكعب و يكفي عند استغلاله لتلبية احتياجات السوق الاسرائيلي و الاستغناء عن الغاز المصري الذي يمثل 40% من الغاز المستهلك في اسرائيل

- حقل ماری : يقع قبالة سواحل قطاع غزة تبلغ انتاجية 101 تريليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي
 - حقل تمارة جنوب غرب : تم اكتشافه عام 2009 و بدأ الانتاج عام 2013 تبلغ انتاجية 8.4 تريليون قدم مكعب و تقدر احتياطاته بحوالي 318 مليار متر مكعب
 - حقل ليفيathan : يشتبه بأنه يتبع المنطقة الاقتصادية الخاصة بمصر و يقع على بعد 130 كم من مدينة حيفا شرق البحر المتوسط و تقدر احتياطاته بحوالي 650 مليار متر مكعب
 - حقل داليت : يبعد مسافة 60 كم تقريبا من منطقة الحضرة و يبلغ اجمالي احتياطاته 0.53 تريليون قدم مكعب
 - حقل تانين : تم اكتشافه عام 2012 و يبعد 120 كم عن سواحل اسرائيل تقريبا و يبلغ احتياطاته 1.1 مليا قدم مكعب
 - حقل دولفين : يبعد عن سواحل حيفا 110 كم تقريبا و يبلغ اجمالي احتياطاته 550 مليار قدم مكعب
- فلسطين :** اكتشفت شركة بريتش غاز التابعة لشركة بريتش بتروليم اول حقل للغاز الطبيعي في المياه الاقتصادية لفلسطين و الغاز الموجود به يكفي لتشغيل كافة الاراضي الفلسطينية و يتبقى فائض للتصدير ايضا
- حقل مارين : على بعد 36 كم من سواحل قطاع غزة و تم اكتشافه عام 2000 بأحتياطات تقدر ب 2.1 تريليون قدم مكعب

قبرص : من اوائل الدول في منطقة الشرق الاوسط التي قامت باعداد دراسات جيولوجية في مناطقها الاقتصادية البحرية و يعود ذلك الى حقبة السبعينيات و لكن البداية الحقيقية انطلقت عام 2006 الذي اظهر وجود هيكليات و طبقات جيولوجية واضحة المعالم تشكل مكامن محتملة للنفط و الغاز و من نتائج البحث التي قامت به ائتلاف الشركات بقيادة شركة noble energy الامريكية اسفر عن اكتشافات اهمها

- حقل افروديت (أ) تم اكتشافه في عام 2008 و يقدر المخزون الموجود به حوالي 7 تريليون قدم مكعب
- حقل افروديت (ب) تم اكتشافه في عام 2011 و يقدر المخزون الموجود به حوالي 27 تريليون قدم مكعب
- حقل كاليبسو و قد نجحت شركة ابني الايطالي في اكتشافه في مياه عمقها 2074 متر و تقدر احتياطاته بحوالي 7 تريليون قدم مكعب
- حقل غاز قبرص تم اكتشافه عام 2011 و يبلغ اجمالي احتياطاته حوالي 7 تريليون قدم مكعب

إيطاليا :

- حقل بورتو جاريبالدي اغوستينو تم اكتشافه عام 1951 و تم الضخ منه عام 1955 و يبلغ اجمالي احتياطاته من الغاز الطبيعي 3.5 تريليون قدم مكعب
- حقل لونا و تم اكتشافه عام 1971 و بدأ الضخ منه عام 1975 و يبلغ احتياطاته 1.3 تريليون قدم مكعب
- حقل بورتو كورسيني ماري تم اكتشافه عام 1971 و بدأ الضخ عام 1975 و يبلغ احتياطاته 1.75 تريليون قدم مكعب
- حقل انجيلا انجيلينا تم اكتشافه عام 1972 و بدأ الضخ عام 1973 و يبلغ احتياطاته 460 مليار قدم مكعب

³¹ زهراء عباس هادي 2021 - احتياطات الغاز الطبيعي في المياه الاقليمية شرق البحر المتوسط و خيارات التصدير - رسالة ماجستير (غير منشوره) كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة بابل

تونس :

- حقل غاز ميكسار يقع في خليج قابس تم اكتشافه عام 1975 لكن انتاجه الفعلى تأخر الى عام 2006 و يقدر احتياطية المؤكد 1.5 تريليون قدم مكعب

لبنان : ليس للبنان اى إنتاج محلى من الغاز و يستورد كمية صغيرة من الغاز المصرى عبر سوريا من خلال الانبوب العربى للغاز ولكنها بدأت تهتم بشئون الطاقة فى نفط و غاز شرق البحر المتوسط و كلفت شركتين نروجييتين بإجراء المسح على طول سواحلها فى مياهها الإقليمية
ما دلالة اختيار مصر كدولة مقر المنظمة³²

فى كل المنظمات - المؤسسات العالمية يعتبر اختيار دولة المقر دلالة على قوة ونفوذ وتأثير هذه الدولة على باقى الدول الأعضاء يتضح أن مصر مقدمة على مرحلة جديدة ستجعلها محط أنظار العالم بعد نجاحها فى إنشاء منتدى غاز شرق المتوسط واختيار عاصمتها مقراً له فهى بذلك قد خطت خطوات هامة لتحقيق حلمها لتصبح مركزاً إقليمياً لتداول وتجارة الطاقة وذلك بفضل الاستقرار الذى تعيش فيه البلاد فهى حقاً ريادة مستحقة لمصر إقليمياً وعالمياً فى مجال الطاقة
التحول الى منظمة عالمية للدول المصدرة للغاز

تمثل هذه المنظمة نوعاً من التغيير فى سياسة تسعيرة الغاز حيث إن تسعيرة الغاز تعتمد على منظومتين:
الأولى - تسعير الغاز بالمليون وحدة حرارية وهى تشمل منظمة مؤسسة هوب الأمريكية وتعتمد على نظرية العرض والطلب كلما كان الغاز كثيراً داخل الولايات المتحدة الأمريكية كانت قيمة المليون وحدة حرارية قليلة وكلما قل المعروض من الغاز الطبيعى زادت قيمة المليون وحدة حرارية.
الثانية - تسعيرة تعود لمنظمة الأوبك وهى عبارة عن القيمة المصاحبة لقيمة البرميل.
والجدير بالذكر أن نظام المنظمة سوف يجد نوعاً مختلفاً من التسعيرة طبقاً لنظرية العرض والطلب وطبقاً لمنظور الاحتياج العالمى

انتخاب أسامه مبارز أميناً عاماً لمنظمة غاز شرق المتوسط لمدة 3 سنوات³³

³² www.petroileum.gov.eg/ar/mediacenter/localnews/pags/mop دراسة منظمة أوابك حول الغاز الطبيعى فى منطقة

شرق المتوسط و حقل ظهر و تؤكد: مصر اكبر سوق للطاقة بالمنطقة

³³ <https://gate.ahram.org.eg/News/3157277.aspx> تصريح وزير البترول المصرى إنه تم انتخاب أول أمين عام للمنظمة وهو

أسامة مبارز وكيل وزارة البترول المصرية.

يعد اختيار المصرى الدكتور اسامة مبارز كأول امين عام للمنظمة تأكيداً للدور المصرى الكبير بالمنظمة و من ضمن المكاسب العديدة التى حققتها مصر منذ بداية المنظمة و اقرارا من الدول الاعضاء بوجود كوادى بشرية تستطيع تعزيز تحول مصر الى مركز اقليمى للطاقة

(2-2-1) حقول الغاز المصرية و الاكتشافات الجديدة :

— حققت مصر 18 كشفاً للغاز عام 2018 لتسهم في زيادة إنتاج واحتياطيات الدولة كما أنها انتهت من تنمية مراحل جديدة لزيادة إنتاج الغاز الطبيعي من 4 حقول كبرى في البحر المتوسط ووضعها على خريطة الإنتاج عام 2018 وهى حقول ظهر وشمال الإسكندرية ونورس وآتول على النحو التالى :³⁴

حقول ظهر³⁵

اعلنت شركة اينى الايطالية المالكة لحقوق التنقيب عن مصادر الطاقة داخل مياه مصر الإقليمية بالبحر المتوسط و سيناء و خليج السويس فى 30 اغسطس 2015 عن اكتشافها اكبر حقل غاز فى البحر المتوسط و الذى يقع على بعد 190 كم شمال شرق سواحل بورسعيد بالمنطقة الاقتصادية الخاصة بمصر و يقع على مساحة 100 كم مربع و على عمق 1450 متر و فى عمق مياه يصل الى 4100 متر و من المرجح ان يكون اكبر حقول الغاز فى العالم حيث يحتوى على احتياطيات تقدر 850 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعى و هى الكمية التى تعادل نصف احتياطي مصر من الغاز فان هذا الحقل المكتشف سيكفى احتياجات مصر من الطاقة لمدة عشر سنوات على اقل تقدير و سيتم تقسيم الغاز بنسبة 40% لايى لاسترداد التكاليف و تقسيم 60% الباقية بين شركى اينى 35% و 65% للشركة القابضة للغازات البترولية (ايجاس) و قد بدأ التشغيل التجريبي للمشروع بمعدل انتاج 350 مليون قدم مكعب يوميا و يصل الى اكثر من مليار قدم مكعب غاز يوميا قبل منتصف 2018 و يرتفع الى 1.7 مليار قدم مكعب غاز يوميا بحلول يناير 2019 و بأستكمال مراحل تنمية المشروع سيرتفع الانتاج الى 2.7 مليار قدم مكعب غاز يوميا بحلول يناير 2020 و ذلك يمثل 50% من انتاج الغاز المصرى و تقدر احتياطيات هذا الحقل 30 ترليون قدم مكعب من الغاز جعلته الاضخم فى البحر المتوسط بما يوازي 135% من احتياطيات مصر من الزيت الخام

36.

حقول غاز شمال الإسكندرية وغرب الدلتا

بدأت المرحلة الأولى من إنتاج الغاز من حقول شمال الإسكندرية وغرب الدلتا في مارس عام 2017 بمعدلات انتاج نحو 700 مليون قدم مكعب غاز من حقلى نورس وليبرا ، وفى ديسمبر 2018 بدأ إنتاج الغاز من المرحلة الثانية من مشروع تنمية وإنتاج الغاز من حقول شمال الإسكندرية وغرب الدلتا العميق بمعدل 400 مليون قدم مكعب من حقلى جيزة وفيوم تزداد تدريجياً إلى 700 مليون قدم مكعب وسيتم وضع حقل ريفن على خريطة الإنتاج خلال عام 2019 وعند اكتمال كافة مراحل المشروع سيكون الإنتاج 1.6 مليار قدم مكعب غاز يومياً.⁽³⁷⁾

حقول نورس

تم عام 2015 اكتشاف حقول نورس شمال شرق دلتا النيل و بلغ الإنتاج عام 2016 حوالى (700) مليون قدم مكعب يوميا وفى عام 2017 تزايد الإنتاج ليصل إلى (900) مليون قدم مكعب يوميا وعام 2018 وصل الإنتاج الى حوالى 1.2 مليار قدم مكعب غاز يومياً⁽³⁸⁾

³⁴ www.petroleum.gov.eg/ar/mediacenter/localnews/pags/mop دراسة منظمة أوابك حول الغاز الطبيعى فى منطقة

شرق المتوسط و حقل ظهر و تؤكد: مصر اكبر سوق للطاقة بالمنطقة

³⁵ مصر تفتح اكبر حقل للغاز الطبيعى بالبحر المتوسط www.lebanongasnews.com/wp

³⁶ تامر محمد سالم شقير 2021 – منتدى غاز شرق البحر المتوسط بين الواقع و المأمول -رسالة ماجستير - كلية الاداب -جامعة المنوفية ص 38 الى ص 40

³⁷ تامر محمد سالم شقير 2021 – منتدى غاز شرق البحر المتوسط بين الواقع و المأمول -رسالة ماجستير - كلية الاداب -جامعة المنوفية ص

40

³⁸ المرجع السابق ص 40

حقل آتول

تم تشغيله في نهاية عام 2017 بمعدل إنتاج 350 مليون قدم مكعب غاز و9 آلاف برميل متكثفات يومياً من خلال تنمية البئر الرابع لزيادة الانتاج إلى 400 مليون قدم مكعب يومياً في أكتوبر 2019.⁽³⁹⁾

- بدأ إنتاج الغاز من المرحلة 9 ب بمنطقة غرب الدلتا العميق في البحر المتوسط وبلغ إنتاجه الأولي حوالي 20 مليون قدم مكعب غاز يومياً من الطاقة الإنتاجية القصوى للمشروع البالغة حوالي 400 مليون قدم مكعب غاز يومياً بالإضافة إلى 3 آلاف برميل متكثفات يومياً من خلال حفر 8 آبار تنموية وبئرين استكشافيين⁽⁴⁰⁾

حقل شروق

أعلنت شركة اينى الايطالية في اغسطس 2015 عن حقل غاز شروق بالمياه العميقة بالبحر المتوسط بالمياه الاقتصادية المصرية و يحتوى الحقل على احتياطات تقدر ب 30 ترليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي مما يعادل 5.5 مليار برميل من المكافئ النفطى و ستذهب نسبة 40% من الحقل الجديد للشركة الايطالية من اجل استرداد تكاليف البحث و التنقيب فيما سيتم تقسيم النسبة الباقية بين الشركة الايطالية بنسبة 35% و 25% لشركة ايجاس الحكومية المصرية و بعد استرداد اينى التكاليف ستزداد نسبة ايجاس الى 40% من اجمالى الحقل⁴¹

حقل نور

أحدث اكتشافات حقول الغاز في مصر في منطقة البحر المتوسط (2018) و يحتوى الحقل على احتياطات من الغاز تقدر بنحو 90 ترليون قدم مكعب بما يعادل 3 اضعاف احتياطات حقل ظهر اكبر حقول الغاز في شرق البحر المتوسط و من المتوقع الانتهاء من اعمال الحفر في الحقل الجديد ووضعة على خريطة الانتاج خلال عامين و يقع امام سواحل سيناء الشماليه و تبلغ مساحة منطقة نور الى نحو 800 كم مربع داخل منطقة امتياز شمال سيناء البحرية⁴²

(2-2-2) محطات تسييل الغاز الطبيعي :⁴³

توجد بمنطقة شرق البحر المتوسط أربعة محطات لاسالة الغاز الطبيعي تبلغ جملة طاقتها الاسمية 7.12 مليون طن في السنة تتوزع ثلاثة منها في مصر و محطة واحدة في ليبيا

تستأثر المحطات المصرية الثلاثة لتسييل الغاز بحوالى 12.2 طن سنوياً تمثل 96% من جملة الطاقة الانتاجية للغاز المسال بمنطقة شرق البحر المتوسط رغم حداثة نشأتها في منتصف العقد الاول من القرن الحادى و العشرين في الوقت التى قامت المحطة الليبية في بداية سبعينيات القرن العشرين و الجدول التالى يوضح تفاوت الطاقة الانتاجية لمحطات تسييل الغاز الاربع في منطقة شرق البحر المتوسط

³⁹ المرجع السابق ص 41

⁴⁰ المرجع السابق ص 41

⁴¹ المرجع السابق ص 41

⁴² المرجع السابق - ص 42

جدول رقم (1) محطات تسهيل الغاز في منطقة شرق البحر الابيض المتوسط (من 1970 حتى 2020)			
الدولة	اسم المحطة	تاريخ البدء	الطاقة الاسمية (بالمليون طن في السنة)
مصر	مجمع المصرية الاسبانية للغاز (سيجاس) T1	2005	5
مصر	مجمع المصرية للغاز الطبيعي المسال T1	2005	3.6
مصر	مجمع المصرية للغاز الطبيعي المسال T2	2005	3.6
ليبيا	مجمع مرسى البريقة (خارج الخدمة منذ عام 2011)	1970	1.5
IGU- International Gas Union World LNG Report 2019, 97-96 /https://www.igu.org/news/2019-world-lng-report			

(3-2-2) محطات استقبال الغاز الطبيعي المسال :

تحتاج حركة تداول الغاز المسال محطات و تجهيزات لاستقبال سفن شحن الغاز المسال و تتوفر تلك المحطات في اربع دول هي تركيا (اربع محطات) و مصر (ثلاثة محطات) و محطة واحدة في كل من اليونان و اسرائيل و تبلغ جملة القدرة الاستيعابية لهذه المحطات التسع حوالي 50.5 مليون طن في السنة في فبراير 2019 تتوزع بواقع (25 مليون طن سنويا) بنسبة 41.3% لتركيا و (15.6 مليون طن سنويا) بنسبة 32.2% في مصر و 9.5% لكل من اليونان و اسرائيل على التوالي و الجدول التالي يوضح التوزيع الجغرافي لمحطات استقبال الغاز الطبيعي المسال و قدراتها الاستيعابية السنوية في منطقة شرق البحر المتوسط

جدول رقم (2) محطات استقبال الغاز الطبيعي المسال في منطقة البحر الابيض المتوسط (1994 / 2018)			
الدولة	اسم المحطة	تاريخ بدء العمل	القدرة الاستيعابية بالمليون طن في السنة
مصر	الشركة العربية لأنابيب البترول (سوميد) وحدة عائمة	2017	5.7
مصر	محطة هوج بالعين السخنة (وحدة عائمة)	2015	4.2
مصر	محطة بى ديليو بالعين السخنة (وحدة عائمة)	2015	5.7
اسرائيل	محطة الخضيرية (وحدة عائمة)	2013	3.0
اليونان	محطة ريفيثوسا للغاز الطبيعي المسال	2000	4.8
تركيا	محطة مرمره ارجليسى	1994	7.6
تركيا	محطة الياجا	2006	8.0
تركيا	محطة ايتكى (وحدة عائمة)	2016	5.3
تركيا	محطة دورتيول (وحدة عائمة)	2018	4.1
IGU- International Gas Union World LNG Report 2019, 97-96 /https://www.igu.org/news/2019-world-lng-report			

(4-2-2) صناعة اسالة الغاز الطبيعي فى مصر⁴⁴:

تمتلك مصر محطتين لتسييل الغاز فى (ادكو و دمياط) و تمتلك الحكومة المصرية نسبة 20% و 24% منهما على التوالى و عبر تلك المصنعين ستجهز غازها للتصدير بحرا الى الموانئ الاوروبية و يعتقد ان الغاز الاسرائيلى سيجد طريقة الى الموانئ الاوروبية عبر المحطتين المصريتين و تنوى كلا من مصر و قبرص مد خط بحرى لنقل الغاز المنتج من حقل افروديت القبرصى الى محطات الاسالة المصرية بتكلفة تتراوح ما بين 800 مليون دولار الى مليار دولار⁴⁵

تصدر مصر بالفعل 250 مليون قدم مكعب غاز يوميا فى 2019 و هو الغاز التى تصدره شركة شل من مصنع ادكو للاسالة و الذى يتوزع هيكل ملكية بين 12% للهينة العامة للبترول المصرية و 12% للشركة المصرية القابضة للغازات و 35.5% لشركة شل و مثلها لشركة بتروناس و 5% لشركة جاز دى فرانس ليكون نواه و بداية لتحول مصر لمركز اقليمى لتوزيع الطاقة بالمنطقة

مصنع إدكو :

يوجد بمدينة ادكو بمحافظة البحيرة المملوكة للشركة المصرية للغاز المسال و يضم هذا المصنع وحدتين لإسالة الغاز و تساهم فيها الهينة المصرية العامة للبترول بنحو 12% و الشركة القابضة للغازات الطبيعية (ايجاس) بنسبة 12% و شركة شل بنسبة تصل الى حوالى 35.5% و شركة بتروناس الماليزية بنسبة 35.5% و شركة جازدفرانس الفرنسية بنسبة 5% و تعمل هذه المحطة بطاقة استيعابية تصل الى نحو 1.35 مليار قدم مكعب يوميا من الغاز الطبيعى

مصنع دمياط :

يقع على سواحل مدينة دمياط و يضم وحدة إسالة و تديرة شركة يونيون فينوسا الاسبانية بالشراكة مع شركة ايني الايطالية فيما تصل حصة مصر الى نحو 20% مقسمة بين الهينة المصرية العامة للبترول و الشركة القابضة للغازات الطبيعية (ايجاس) بالتساوى و تعمل هذه المحطة بطاقة استيعابية تصل الى نحو 750 مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعى ووظيفة هذه المحطات تحويل الغاز الطبيعى من حالته الغازية الى الحالة السائلة حتى يمكن تحميله على سفن و تصديره لصعوبة تصديره الى اى مكان لعدم وجود خط انابيب ينقل هذا الغاز لاوروبا

⁴⁴ تامر محمد سالم 2020 – البنايات الاساسية للتكامل بين دول منظمة غاز شرق البحر المتوسط – رسالة ماجستير -كلية الاداب -جامعة المنوفية
⁴⁵ تصريح وزير البترول : مصر تتفق مع قبرص على اقامة خط انابيب غاز بين الدولتين

www.masrawy.com/news/news_economy/detalis/2018/2/22/1268822/%D9%88%D8%B

جدول رقم (3) مجمع إسالة الغاز الطبيعي فى مصر		
المسمى	مجمع الشركة الاسبانية المصرية للغاز الطبيعي المسال (SEGAS)	مجمع الشركة المصرية للغاز الطبيعي المسال (ELNG)
الموقع	دمياط	ادكو
عدد الوحدات	1	2
الطاقة التصميمية (مليون طن / سنة)	5	7.2 (3.6 لكل وحدة)
بداية التشغيل	2004	2005
الشركاء	80% Unionfenosa gas 10% EGPC 10% EGAS	وحدة الاساله الاولى 35.5% PETRONAS 35.5% BG 5% GDF 12% EGPC 12% EGAS
		وحدة الاسالة الثانيه 38% PETRONAS 38% BG 10% EGPC 10% EGAS

جدول رقم (4) تطور حجم صادرات و واردات قطاع البترول فى مصر من عام 2011 الى عام 2020		
العام	صادرات قطاع البترول (بالالف طن مترى)	واردات قطاع البترول (بالالف طن مترى)
2011	27719	12629
2012	20000	8600
2013	20600	10500
2014	19000	13000
2015	18600	152000
2016	16100	205000
2017	17400	24900
2018	17693	29121
2019	24434	20969
2020	38980	19191
المصدر : وزارة الكهرباء و الطاقة , الشركة المصرية القابضة لكهرباء مصر , منظمة الاوابك , تقرير النشرة السنوية لإحصاء الكهرباء والطاقة من عام 2011 حتى عام 2020		

(5-2-2) يوضح جدول رقم (4) حجم الصادرات و الواردات لقطاع البترول و الغاز المصرى منذ عام 2011 حتى عام 2020

- شهدت الفترة من عام 2011 و حتى عام 2015 انخفاضا فى حجم الصادرات و ارتفاع حجم الواردات و ذلك بسبب الاحداث السياسية التى مرت بها البلاد فى هذه الفترة و التى اثرت بشكل كبير على قطاع الطاقة و على حجم الانتاج و بالتالى على حجم الصادرات و ارتفاع حجم الواردات لسد العجز فى الطلب المحلى على الطاقة حيث بلغ حجم الصادرات 27719 ألف طن و الواردات نحو 12629 ألف طن عام 2011 لينخفض حجم الصادرات لنحو 18600 ألف طن و يرتفع حجم الواردات لنحو 152000 ألف طن عام 2015

- شهدت الفترة من عام 2016 و حتى عام 2020 ارتفاع كبير فى حجم الصادرات نتيجة للإصلاحات الجديدة فى قطاع البترول و التى انعكست بشكل ايجابى على زيادة الانتاج و بالتالى وجود فائض كبير للتصدير و التجارة الخارجية بينما تراجع حجم الصادرات حيث بلغ حجم الصادرات نحو 16100 ألف طن و الواردات نحو 205000 ألف طن عام 2016 ليرتفع حجم الصادرات لنحو 38980 ألف طن و الواردات نحو 19190 ألف طن

- يتبين أن سياسة مصر للتحويل الى مركز اقليمى لتداول و تجارة البترول و الغاز الطبيعى يتوفر لها العديد من المقومات منها الموقع الجغرافى الاستراتيجى المتميز بين قارات العالم القديم مما يسهل من تصدير المنتجات البترولية او الغاز الطبيعى المسال او منتجات الصناعات الى تعتمد على الغاز الطبيعى و أن توافر مصادر الطاقة و زيادة انتاجها من عام الى اخر يؤدى بالتبعية الى سد الفجوات فى الطلب المحلى و ذلك ايضا بالإضافة الى دخول مصر عصر الطاقة المتجددة و استخدامها بشكل كبير فى الكثير من المجالات و بالتالى فإن سياسة مصر للتحويل الى مركز اقليمى للطاقة ستعود عليها بالكثير من الفائدة يمكن من خلالها تأمين امدادات الطاقة بكافة انواعها و بالتالى تحقيق امن الطاقة داخل الدولة

عملت الدولة المصرية فى الفترة الاخيرة ضمن خطة الاصلاح الاقتصادى على الرفع التدريجى لاسعار المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى لتعويض العجز فى الموازنة العامة للدولة و رفع العبء عن الحكومة لما تتحملة من عبء دعم الطاقة

يمكن القول ان سياسة التسعير و الدعم يهدفا الى خفض الاستهلاك المحلى من المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى ووصول الدعم لمستحقيه و وصول الطاقة لاسعارها الحقيقية و تخفيف العجز فى الموازنة العامة للدولة و صرف الاعانات المتبقية من دعم الطاقة على قطاعات اخرى كالتعليم و الصحة و لكن لابد من مراعاة ان هناك قطاع كبير من الاسر المصرية محدودى الدخل و هذا سوف يؤثر على مستوى معيشتهم

جدول رقم (5) تطور الدعم الكلى و دعم منتجات البترول و الغاز الطبيعى فى مصر من عام 2011 حتى عام 2020			
العام	الدعم الكلى (مليون جنية)	دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى (بالمليون جنية) *	نسبة دعم المنتجات البترولية و الغاز بالنسبة للدعم الكلى
2011	93.57	93.57	71%
2012	101.27	101.27	66.8%
2013	132.90	132.90	71.8%
2014	170.80	170.80	70.5%
2015	187.65	187.65	67.2%
2016	150.19	150.19	49.2%
2017	138.72	138.72	36.7%
2018	202.55	202.55	56.7%
2019	222.73	222.73	49.3%
2020	214.26	214.26	41.5%
المصدر : وزارة المالية , التقرير السنوى من الموازنة المالية للدولة من عام 2011 حتى عام 2020			

❖ دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى لم يكن مدرجا فى الموازنة المالية للدولة قبل عام 2005 بل كانت الهيئة العامة للبترول تتحمل الفارق بين انتاج هذه المنتجات و اسعار بيعها الفعلى فى الاسواق كونها هيئة اقتصادية

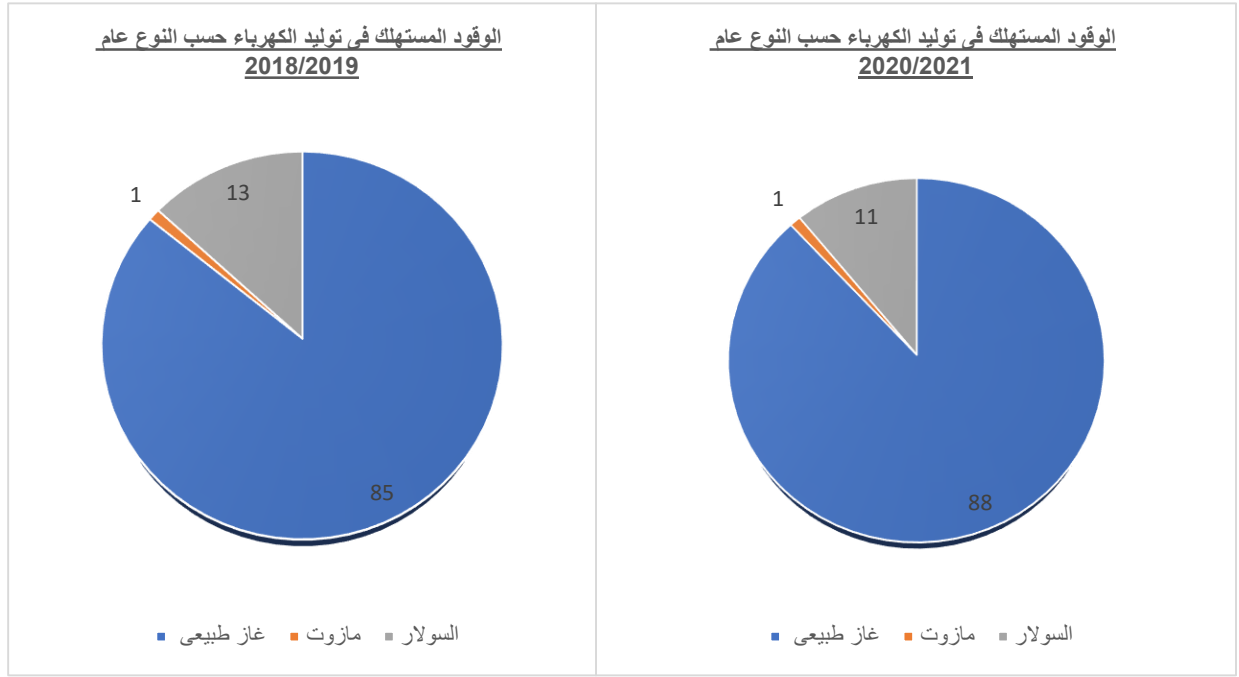
(6-2-2) يوضح الجدول رقم (5) تطور الدعم الكلى و دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى فى مصر من عام 2011 حتى عام 2020

- الفترة منذ عام 2011 حتى عام 2013 شهدت ارتفاع فى قيمة الدعم الكلى و ارتفاع فى قيمة دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى حيث بلغ الدعم الكلى عام 2011 نحو 93.57 مليون جنية كان نصيب المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى منها نحو 66.52 مليون جنية اى ما يعادل نسبة 71% من اجمالى قيمة الدعم الكلى يقدم للمواد البترولية و الغاز الطبيعى
- الفترة من عام 2014 حتى عام 2020 شهدت ارتفاع ملحوظ فى قيمة الدعم الكلى و تراجع قيمة دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى نتيجة لخطه الدولة للإصلاح الاقتصادى و وصول الدعم لمستحقيه مما نتج عنه ارتفاع قيمة اسعار المحروقات فقد بلغت قيمة الدعم الكلى عام 2015 نحو 187.65 مليون جنية كان نصيب دعم المنتجات البترولية منها نحو 126.18 مليون جنية اى ما يعادل نسبة 67.2% من اجمالى قيمة الدعم الكلى يقدم للمنتجات البترولية و الغاز الطبيعى
- و تستمر قيمة الدعم الكلى فى الارتفاع و تستمر قيمة الدعم الخاص بالمنتجات البترولية و الغاز الطبيعى فى الانخفاض لتصل اجمالى قيمة الدعم الكلى عام 2020 الى نحو 214.26 مليون جنية و دعم المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى الى نحو 89.07 مليون جنية اى بما يعادل نسبة 41.5% من اجمالى قيمة الدعم الكلى يقدم للمنتجات البترولية و الغاز الطبيعى
- تعمل الدولة فى الفترة الاخيرة على اصلاح اختلال الموازنة العامة الناتجة عن دعم الطاقة و يعد الهدف الاساسى من وجود دعم للطاقة عامة هو توفير الطاقة بأسعار معقولة للفئات المهمشة و توفير المنتجات بأسعار اقل من سعر السوق لى تناسب محدودى الدخل و من التجارب السابقة يتبين ان محدودى الدخل هم اقل الفئات استفادة من هذا الدعم كما ان هذا الدعم قد يحفز الافراط فى استخدام السلع المدعمة بما فيها المنتجات البترولية و الغاز الطبيعى كما انه يزيد من مخاطر التلوث البيئى و الاهم من ذلك انه يضع عبئا كبيرا على الموازنة المالية للدولة

(7-2-2) تنويع مصادر الطاقة المستخدمة فى الإنتاج : 46

هدفت هذه السياسة لتنويع مصادر الطاقة المستخدمة فى توليد الكهرباء فبعد أن كانت المحطات تعتمد بشكل رئيسى على الطاقة المائية و الطاقة الاحفورية و خاصة المنتجات البترولية فى توليد الكهرباء فأصبحت سياسة تشغيل المحطات الحرارية الآن تعتمد بشكل كبير على الغاز الطبيعى و الذى يعتبر حاليا الوقود الاساسى للتشغيل نظرا لامتيازة من الناحية الاقتصادية و البيئية حيث بلغت نسبة استهلاك الغاز الطبيعى من اجمالى الوقود المستهلك نحو 88% فى عام 2019/2018 و يوضح الشكل التالى انواع الوقود المستهلك فى توليد الكهرباء فى المحطات الحرارية

شكل رقم (1) الوقود المستهلك فى توليد الكهرباء حسب النوع عام 2019/2018



المصدر : وزارة الكهرباء و الطاقة , الشركة القابضة لكهرباء مصر , تقرير نشرة الكهرباء و الطاقة 2020 / 2019 , ص 30

يمكن القول ان امكانيات التى تمتلكها مصر من مصادر الطاقة الاحفورية كالبترول و الغاز الطبيعى و خاصة بعد الاكتشافات الجديدة قد ساهمت فى نجاح سياسة الدولة فى زيادة معدل انتاج الطاقة و تعويض الاختلالات التى كانت موجودة فى الفترة ما بعد ثورة 2011 و تلبية جميع الاحتياجات الداخلية من الكهرباء و تصدير الفائض للدول التى داخل منظومة الربط الكهربائى مع مصر

46 وزارة الكهرباء و الطاقة , الشركة القابضة لكهرباء مصر , تقرير نشرة الكهرباء و الطاقة 2019 , ص 30

(8-2-2) سياسة الربط الكهربائي مع دول الجوار الجغرافي و الاقليمي : 47

سعى قطاع الكهرباء في مصر لتطوير ادائه على المستوى الاقليمي و الدولي من خلال سياسات جديدة منها تجارة الكهرباء على المستويين الاقليمي و الدولي و ذلك عن طريق الربط الكهربائي مع دول الجوار الجغرافي و الاقليمي تمهيدا للربط الكهربائي مع العديد من دول العالم خارج نطاقها الجغرافي و الاقليمي من خلال محاور متعددة

• محور الربط الكهربائي العربي الثماني

يتمثل هذا في محور (مصر / ليبيا) و (مصر / الاردن) حيث تم انشاء الربط الكهربائي المصري الليبي في مايو عام 1998 و يشمل خط الربط المصري الليبي جهد (220 فولت) و تم إنشاء محور (مصر - الاردن - فلسطين - لبنان - سوريا - العراق - تركيا) في اكتوبر 1998 حيث شمل جهد خط الربط (220 فولت)

• محور (مصر - السعودية) محاور الربط الكهربائي الخليجي :

يعد مشروع الربط الكهربائي العربي بأعتبار ان القدرات الكهربائية بالبلدين تمثل حوالي 85% من قدرات الكهرباء في الوطن العربي و يجرى استكمال اجراءات تنفيذ المشروع لتبادل حوالي 3000 ميجاوات على جهد 500 كيلو فولت بين البلدين و ذلك من خلال محطة تحويل بدر بمصر و المدينة المنورة و تبوك بالسعودية و في اكتوبر 2011 تم تشغيل مشروع الربط الكهربائي لمجموعة دول التعاون الخليجي (السعودية - الكويت - الامارات - البحرين - قطر - عمان)

يمكن القول مما سبق أن مصر نجحت بسياسة الربط الكهربائي أن تكون مركزا محوريا لتحقيق الترابط بين دول العالم العربي في محور ربط كهربائي واحد شامل مما جعل مصر ذات ثقل في مجال الطاقة الكهربائية و انعكس ذلك على قوتها الاقتصادية نتيجة للتبادل التجاري المشترك بين مصر و دول العالم العربي و هذا انعكس على قوتها السياسية في المنطقة

⁴⁷ وزارة الكهرباء و الطاقة المتجددة (2018) مصر مركز اقليمي للطاقة الواقع و التحديات , تقرير الدورة السادسة لمؤتمر التعاون العربي الصيني في مجال الطاقة , القاهرة

(1-3) تحديات أمن الطاقة

أمن الطاقة بصفة عامة يرتبط بالعديد من التحديات التي لها آثارها الواضحة على استراتيجية أمن الطاقة العالمية والإقليمية وهو الأمر الذي يدفع بالدول الكبرى إلى تبني سياسات العمل على امتلاك أدوات متنوعة تتفق مع الأوضاع الراهنة على الصعيدين الداخلي والخارجي ومن أهم تلك التحديات⁴⁸:

- حدوث تغيرات سياسية وأمنية جوهرية في الدول المنتجة للطاقة والبترو.
- التحديات التي من الممكن أن تواجهها شركات البترول العالمية، وهذه التحديات من الممكن أن تحد من قدرة وفعالية تلك الشركات وبالتالي قدرتها على التصدير إلى السوق العالمية
- حدوث اختلال في توازن عمليتي العرض والطلب في أسواق الطاقة العالمية بسبب التزايد المستمر في استهلاك موارد الطاقة وبالأخص البترول والغاز وأيضاً مع تزايد النمو السكاني العالمي وخاصة في دول شرق القارة الآسيوية مثل دولتي الصين والهند وبالتالي فإن موارد الطاقة المتاحة بكافة مصادرها مازالت غير كافية على تلبية الطلب العالمي المتزايد وبقوة الذي يشهد ارتفاعاً ملحوظاً سنوياً.
- القيود المفروضة على امدادات الطاقة المختلفة وهي:
 - إعاقة الحظر وهي التي تنشأ من فرض دولة مستهلكة قيود على استيراد من دولة منتجة معينة.
 - إعاقة من خلال فرض قيود على الصادرات وتنشأ عندما ترغب دولة منتجة أو مجموعة من الدول المنتجة في فرض قيود على صادراتها لأسباب سياسية أو استراتيجية .
 - إعاقة لأسباب قهرية وتنشأ عندما لا يستطيع المنتج أو المورد تصدير إنتاجه من الطاقة وذلك نتيجة لظروف داخلية أو خارجية مثل الحرب والأوبئة العالمية.
 - استهداف المنظمات الإرهابية لمصادر الطاقة وبنائها التحتية و امداداتها الرئيسية.

و من هذا المنطلق تواجه مصر تحديات كبيرة لزيادة سبل استقرار امن الطاقة المصرى و تلبية احتياجات السوق المحلى من الطاقة بكافة انواعها و زيادة الحصص التصديرية من الغاز المصرى حيث تتبنى الدولة المصرية رؤية طموحة لتطوير قطاع الغاز تهدف الى زيادة الاكتشافات من الغاز الطبيعى و الى الانتقال من السوق المحلى الى السوق العالمى و هو ما تجلى فى الاعلان عن عدد من الاستراتيجيات و برامج التطوير التى تنتهجها الحكومة المصرية من دعم القيادة السياسية و استغلال العلاقات الدولية المصرية مع دول الجوار فى دعم الاهداف الاستراتيجية و التأكيد على استراتيجية الدولة فى جذب الاستثمارات

يعد الغاز الطبيعى احد الركائز الاساسية لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة فى مصر و تعد مصر أكبر سوق للغاز الطبيعى فى افريقيا حيث تم تلبية حوالى 40% من اجمالى الطلب على الغاز الطبيعى فى المنطقة و يمثل توليد الكهرباء المحرك الرئيسى للنمو حيث تضاعف الطلب على الطاقة ثلاثة اضعاف منذ عام 2000 حتى الان و ترجع هذه الزيادة الى تطور القطاع الصناعى و تزايد استخدام المعدات الالكترونية فى القطاع المنزلى

⁴⁸ أحمد سلطان – مارس 2022 – أمن الطاقة المفهوم و التحديات – المركز المصرى للدراسات الاستراتيجية -

[/https://marsad.ecss.com.eg/68263](https://marsad.ecss.com.eg/68263)

(2-3) أهمية إنشاء منظمة غاز المتوسط لامن الطاقة في مصر

(1-2-3) اولاً : جذب و تشجيع الاستثمارات في صناعة الغاز و أنشطة السوق المختلفة

- تم تبني مشروع إنشاء بوابة مصر للاستكشاف و الانتاج و الذى يهدف الى إصدار خريطة استثمارية لتكثيف أنشطة البحث و الاستكشاف و ما يترتب عليها من تنمية الحقول المكتشفة و إتاحة كافة البيانات الجيولوجية و الجيوفيزيائية و بيانات المشروعات و التسهيلات المتاحة و ذلك من خلال بنك معلومات وطنى محدث و شامل لترويج مناطق البحث و الاستكشاف
- إطلاق استراتيجية الدولة لتحويل مصر لمركز اقليمي لتداول الطاقة مما يتيح فتح المجال امام الدول و الحكومات و الشركات الاجنبية للعمل و استغلال التسهيلات و الدخول في شراكات و اتفاقيات للتوسع في الانشطة
- تشجيع القطاع الخاص للعمل في أنشطة توزيع و توريد الغاز للسوق المحلى حيث يعمل حالياً 9 شركات في عدد كبير من المحافظات و تقوم بأعمال التوسع و التطوير للشبكات و تنفيذ مشروعات توصيل الغاز لمختلف انواع المستهلكين
- إنشاء جهاز تنظيم أنشطة سوق الغاز بهدف تطوير نماذج الاعمالى بأنشطة شحن و نقل و توزيع و توريد الغاز و تبني نموذج اقتصادى يضمن تحقيق التوازن المالى و استمرار ضخ التدفقات النقدية اللازمة لتحسين جودة الخدمات المقدمة و خفض التكلفة
- تم النجاح في خفض حجم المديونية للشريك الاجنبى و الخاصة بأعمال البحث و الانتاج لتتراجع الى 850 مليون دولار في نهاية يونيو 2020 رغم تداعيات أزمة فيروس كورونا و التى كانت تراكمت لتصل الى 6.3 مليار دولار في السنة المالية 2012-2011
- المساهمة الكبيرة في تغطية الفجوة السابقة في الطاقة لجميع القطاعات سواء القطاع المنزلى او القطاع الصناعى او قطاع الكهرباء و تلبية احتياجات السوق المحلى و تقليل حجم الواردات لقطاع البترول من المنتجات البترولية الى ما يقرب من 19 ألف طن متري عام 2020 و زيادة حجم الصادرات المصرية من المواد البترولية الى ما يقرب من 39 ألف طن متري عام 2020

(2-2-3) ثانياً : تنويع مصادر الغاز

- اعتمدت استراتيجية الدولة على عدد من الاهداف مثل تحقيق الاكتفاء الذاتى من الاستهلاك و الذى تم بنجاح و كذلك الالتزام بسداد مستحقات الشريك الاجنبى و تم ايضا خفض فاتورة الدين الى اقصى مستوى لها و تقديم حزمة من الحوافز للشركات العالمية لدخول شركات جديدة للسوق المصرى و يعتبر تعزيز قدرة السوق المصرى على الصمود امام الازمات من خلال تنويع طرق الامداد عبر فتح قنوات اتصال مع دول الجوار و التى توافرت لديها كميات كبيرة من الغاز الطبيعى نتيجة للاكتشافات الجديدة فى البحر المتوسط مما نتج عنه 49:
- الاتفاق مع الحكومة القبرصية لتشديد خط الانابيب الذى ينقل الغاز القبرصى لمصر بتكلفة تقديرية مليار دولار و طولة 200 كم لتبدأ عملية التصدير بعد اتمام الخط و بدء الانتاج من الحقول مما يمثل نقله نوعية لحجم الغاز المتوقع انتاجه و صغر حجم الاستهلاك القبرصى مما يعنى وجود مصدر موثوق و دائم و قريب للغاز

⁴⁹ حاتم محمود 2020- مقومات و تحديات سوق الغاز في مصر – بحث مقدم للمؤتمر الدولى لمعهد التخطيط القومى بعنوان الطاقة و التنمية المستدامة – من 22/21 نوفمبر 2020

- زيادة التعاون مع اسرائيل فى مجالات الغاز من خلال توقيع اتفاقيات و اتاحة الفرصه لمصر من استغلال الاكتشافات الغازية فى تلك المنطقة و سهولة نقلها للمعالجة او التسييل و اعاده تصديرها او استخدامها فى الاستهلاك المحلى اذا دعت الحاجة
- تأجير وحدات لاعادة تغييز الغاز الطبيعى بغرض توفير بديل الغاز الطبيعى المسال كأحد مصادر الغاز المتنوعة و هو ما تم استخدامه بالفعل مسبقا لسد العجز بين الانتاج و الاستهلاك و يتميز البديل بالمرونة و التنوع و الاستمرارية

(3-2-3) ثالثا : تهيئة سوق الغاز للمنافسة

من المتوقع ان يكون سوق الغاز المصرى سوقا جاذبا على المستوى المحلى و الاقليمى للغاز الطبيعى وبخاصة بعد إصدار قانون الغاز رقم 196 لسنة 2017 و انشاء جهاز تنظيم أنشطة سوق الغاز و الذى يعمل على تنظيم شئون الغاز و تنظيم العلاقات بين الكيانات العاملة به

فقانون تنظيم أنشطة سوق الغاز يهدف الى تحويل أنشطة السوق الى أنشطة تنافسية وفقا للممارسات العالمية بالإضافة الى دوره فى وضع إطار تنظيمى كامل وواضح و محدد للسوق مع اليات مراقبة من قبل الجهاز و متابعة و تنفيذه و هو ما يعتبر تحديا كبيرا حيث يحتاج الى تحليل لطبيعة التعاقدات و اجراء تغييرات قد تكون هيكلية فى بعض الجوانب و قد وضع الجهاز خطة لتحرير سوق الغاز بالتنسيق مع الحكومة تهدف الى 50 :

- تحويل مصر الى مركز اقليمى لتجارة و تداول الغاز الطبيعى مما فى ذلك من مزايا اقتصادية و سياسية كبيرة
- تأمين الاستهلاك المحلى بأسعار مناسبة و تنافسية من خلال تنويع مصادر الامداد و ادخال المنافسة بين الموردين بالسوق
- إنشاء سوق تنافسى حر و محفز للمستثمرين و وجود خطط طموحة لصناعة الغاز المصرى
- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستهلكين من خلال رفع كفاءة الكيانات العاملة بالأنشطة الخاصة بالغاز الطبيعى
- تحقيق الاستغلال الامثل للبنية التحتية و ذلك لاستيعاب الكميات الممكنة من الغاز الذى يخدم الطلب المتنامى للسوق المحلى و التصدير

(3-3) من اهم نتائج الاكتشافات الجديدة للغاز الطبيعى المصرى تلبية احتياجات السوق المحلى من الطاقة كما يلى 51 :

(1-3-3) أولاً: نقل وتوزيع المنتجات البترولية

- بلغ عدد محطات تموين وخدمة السيارات والمنافذ التى تم تشغيلها خلال العام 110 محطة حتى نوفمبر 2021 ليصبح إجمالى عدد المحطات 3890 محطة.
- تم إطلاق أول تطبيق إلكترونى على الهاتف المحمول (Mop stations) للتعريف بمواقع وأماكن محطات تموين السيارات بمختلف أنواع الوقود على جميع أجهزة الهواتف الذكية ويتيح التطبيق لمستخدميه تحديد مواقع أقرب المحطات التى تقدم الخدمة التى يحتاجها وذلك من خلال اختيار نوع الوقود الذى يرغب قائد المركبة فى استخدامه .

⁵⁰ المرجع السابق ص 183

⁵¹ موقع وزارة البترول و الثروة المعدنية - <https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/update-project/programs/Pages/program6.aspx>

- بلغ عدد مراكز توزيع أسطوانات البوتاجاز التي تم إضافتها خلال العام 18 مركزاً جديداً لتوزيع أسطوانات البوتاجاز على مستوى الجمهورية حتى نهاية شهر نوفمبر 2021 ليصل إجمالي عدد المراكز على مستوى الجمهورية إلى 3092 مركزاً حتى نهاية نوفمبر 2021.
- تم تدشين أول منظومة الكترونية لإدارة ومتابعة عمليات تداول وتوزيع البوتاجاز محلياً في كافة مراحلها بغرض إحكام الرقابة على الكميات المنقولة، وذلك في إطار تنفيذ مشروعات التحول الرقمي في إدارة ومتابعة منظومة تداول البوتاجاز⁵².
- (2-3-3) ثانياً توصيل الغاز الطبيعي للمنازل

استمراراً لمواكبة سياسة الدولة التوسع في استخدام الغاز الطبيعي بديلاً عن البوتاجاز تم :

- توصيل الغاز إلى حوالي 1.2 مليون وحدة سكنية خلال العام يعادل استهلاكها حوالي 21 مليون أسطوانة بوتاجاز تم إحلالها الأمر الذي يسهم في خفض الدعم الموجه للبوتاجاز ويزيد إجمالي عدد الوحدات السكنية المستفيدة من هذه الخدمة الحضارية إلى حوالي 12.9 مليون وحدة سكنية على مستوى محافظات الجمهورية منذ بدء نشاط توصيل الغاز وحتى نهاية ديسمبر 2021.
- تم توصيل الغاز الطبيعي هذا العام إلى 75 منطقة جديدة دخلها الغاز الطبيعي لأول مرة.
- في إطار المبادرة الرئاسية (حياة كريمة) لتطوير القرى والنجوع الأكثر احتياجاً، انطلق قطاع البترول في تنفيذ مشروعات توصيل الغاز الطبيعي في المبادرة الرئاسية " حياة كريمة " لتطوير قرى الريف المصري مستهدفاً توصيل الخدمة الى أكثر من 50 مركزاً و 1436 قرية كمرحلة أولى ليستفيد منها نحو 4ر1 ملايين وحدة سكنية، هذا وقد تم خلال العام توصيل الغاز لـ 96 قرية حتى الآن، وجرى التوصيل لـ 241 قرية أخرى منفذ بها صرف صحي حكومي، والتوصيل لباقي القرى تبعاً تزامناً مع انتهاء أعمال الصرف الصحي.
- تم توصيل الغاز الطبيعي إلى 2000 مستهلك تجارى، و 100 مصنع.
- تشغيل المرحلة الأولى من مشروع توصيل الغاز للمنازل بمدينة الخارجة بمحافظة الوادي الجديد من خلال تكنولوجيا جديدة ممثلة في توصيل الغاز المضغوط المنقول التي تطبق لأول مرة بالمدينة، حيث تشمل هذه المرحلة توصيل الغاز لـ 14 ألف أسرة و 120 منشأة تجارية و 34 مخبزاً بلدياً، بالإضافة إلى محطة تموين سيارات بالغاز كوقود.
- تحقيق معدل إنجاز كبير في مشروع توصيل الغاز الطبيعي للمخازن البلدية يفوق معدل العام السابق بنحو ثلاثة أضعاف حيث بلغ ماتم توصيله خلال العام الماضى نحو 2358 مخبزاً مقارنة بنحو 826 مخبزاً⁵³ .
- (3-3-3) ثالثاً : التوسع في استخدام الغاز الطبيعي المضغوط كوقود لتموين السيارات
- في إطار تنفيذ المبادرة الرئاسية للتوسع في استخدام الغاز الطبيعي كوقود فى السيارات يتم حالياً تنفيذ العديد من المحفزات ومنها زيادة أعداد محطات الوقود بالغاز الطبيعي المضغوط وكذا مراكز تحويل السيارات للعمل بالغاز الطبيعي على مستوى الجمهورية، حيث تم خلال عام 2021 مايلي:

- تحويل حوالي 66 ألف سيارة للعمل بالغاز الطبيعي المضغوط خلال العام بزيادة حوالي 71 % عن عام 2020 ليصل إجمالي عدد السيارات المحولة منذ بدء النشاط وحتى نهاية عام 2021 إلى حوالي 405 ألف سيارة.
- تحققت زيادة قياسية فى أعداد تنفيذ محطات تموين السيارات بالغاز الطبيعي، ليبلغ إجمالي عدد المحطات منذ بدء النشاط وحتى نهاية عام 2021 نحو 530 محطة، تمثل حوالي 55% من إجمالي عدد محطات الغاز التي أنشئت على مدار الـ 25 عاماً السابقة.

⁵² المرجع السابق

⁵³ موقع وزارة البترول والثروة المعدنية - <https://www.petroileum.gov.eg/ar-eg/update-project/programs/Pages/program6.aspx>

- زاد المتوسط الشهري لمبيعات الغاز الطبيعي المضغوط للسيارات من حوالى 52 مليون متر مكعب عام 2020 إلى حوالى 72 مليون متر مكعب عام 2021 بزيادة أكثر من 38% وذلك نتيجة لتحويل المركبات المستهلكة للوقود السائل (بنزين وسولار) إلى الغاز الطبيعي المضغوط.
- إطلاق وتسليم أول دفعة من السيارات الجديدة العاملة بالغاز الطبيعي ضمن مبادرة الرئيس عبد الفتاح السيسى لإحلال وتحويل السيارات.
- بدء قطاع البترول لأول مرة التشغيل الفعلى لأول محطة متنقلة فى مصر ومنطقة الشرق الأوسط لتموين السيارات والمركبات بالغاز الطبيعي المضغوط لتبدأ فى تقديم خدماتها من خلال التواجد فى مناطق حركة الجمهور، وتتميز هذه المحطة بجاهزيتها لتموين السيارات بطاقة تموين ٥٠٠ سيارة كل ١٢ ساعة ترتفع إلى ١٠٠٠ سيارة يومياً مع إعادة الملء⁵⁴.

(4-3-3) رابعا : القطاع الصناعى

هى أحد أهم القطاعات التى تشهد نموا فى استهلاك الغاز الطبيعي مدفوعا بشكل رئيسى بقطاعات الصناعة المرتبطة بالبناء و البتروكيماويات حيث تعد هى و الاسمدة أهم مجالات التنمية فى القطاع الصناعى فى مصر ذلك كله مدعوم بعودة البلاد الى الاكتفاء الذاتى من إمدادات الغاز الطبيعي فى عام 2018 بالإضافة الى خطط إنشاء مجمع التحرير للبتروكيماويات كأكبر مصنع فى المنطقة و الذى تم الاعلان عنه منتصف عام 2018 و التى تتواءم مع مشروعات زيادة الطاقة التصديرية لمجمع دمياط للميثانول و الاسمدة مع تطوير بنية التحتية و كذلك الخطط المعلنة لتطوير مصنع الاسمدة من خلال شركة evergrow و ذلك بالإضافة الى دراستها لإنشاء مشروعات جديدة فى مدينة السادات و اسوان و العين السخنة⁵⁵

⁵⁴ المرجع السابق

⁵⁵ المرجع السابق

(3-4) النتائج :

- تعد منظمة غاز شرق البحر المتوسط نموذجاً للتكامل و التعاون بين دول المنطقة حيث انه يقدم الكثير من الاستفادة للدول الاعضاء من الاكتشافات الجديدة للغاز و اقامة سوق غاز اقليمي
- يسمح حجم الانتاج المتوقع و الاحتياطيات بشرق البحر المتوسط بأن يكون هناك تدفق جديد للغاز للسوق الاوروبية لتخفيف الاعتماد على الغاز الروسى و هذا خيار استراتيجى للدول الاعضاء بالمنظمة
- توجد بمنطقة الشرق الاوسط اربع محطات لاسالة الغاز الطبيعى تستأثر المحطات المصرية بنسبة 96% من جملة الطاقة الانتاجية للغاز المسال مما يجعل مصر اقرب و اهم شريك لدول المنطقة لاسالة الغاز و اعادة تصديره
- ساعدت الاكتشافات الجديدة من الغاز الطبيعى فى منطقة البحر المتوسط الدولة المصرية من الاكتفاء الذاتى من احتياجات السوق المحلى للغاز الطبيعى كما ساعد التنوع فى مصادر الغاز من دول المنظمة على سد الاحتياجات المستقبلية
- تحديث محطات توليد الطاقة الكهربائية و اعتمادها على الغاز الطبيعى لقللة التكلفة و الحفاظ على البيئة مما ادى لوجود فائض من الكهرباء المصرية مما اتاح فرصة لاعادة تصديره و اقامة شبكات الربط الكهربائى بين دول الجوار
- ساعدت استراتيجية الدولة المصرية فى التحول لاستخدام الغاز الطبيعى للقطاع المنزلى و احلاله محل غاز البوتجاز الى تخفيف الاعباء على الموازنة العامة للدولة و تقليل الاستيراد
- كما ساعدت ايضا استراتيجية الدولة فى التحول لاستخدام الغاز الطبيعى للسيارات و تحويل اكثر من 25 الف سيارة خلال النصف الاول من عام 2020 الى تخفيف الاعباء على الموازنة العامة للدولة و تقليل الاستيراد للمواد البترولية
- اطلاق استراتيجية الدولة المصرية لتحويل مصر لمركز اقليمى لتداول الطاقة مما ترتب عليه فتح المجال امام الدول و الحكومات و الشركات الاجنبية للعمل و استغلال التسهيلات المصرية و الدخول فى شراكات و اتفاقيات للتوسع فى أنشطة الابحث و الاستكشاف و تنمية الحقول

(5-3) التوصيات :

- تعزيز التعاون بين دول شرق البحر المتوسط لابد ان يمثل اهمية قصوى لانه من الممكن ان يكون غاز شرق المتوسط احد اهم مفاتيح استقرار المنطقة و رخائها
- يعد بناء الثقة بين دول المنظمة امر ضرورى و ذلك لتعظيم الاستفادة من هذه الاكتشافات الهائلة من الغاز الطبيعى
- العمل على تأهيل و رفع قدرات الموارد البشرية التى ستعمل على تنفيذ و ادارة و تشغيل كافة العمليات المرتبطة بالنشاط بشكل مباشر
- التطوير الدائم للشبكات و التسهيلات لاستيعاب التطلعات المستقبلية للسوق المحلى للوصول لجميع انواع المستهلكين سواء كان قطاع منزلى او صناعى
- تهيئة البنية التحتية و توفير التمويل اللازم لرفع كفاءة المكونات الاساسية و العمل على تنمية و تحديث مصانع الاسالة و خطوط الانابيب
- تسهيل عملية بيع و تداول و تجارة الغاز الطبيعى فى السوق التنافسى و وفقا لاسعار تنافسية عادلة لجميع الاطراف
- دراسة و تحليل الوضع الحالى و الوضع المرغوب الوصول اليه للوقوف على كافة التحديات و النقاط التى يمكن تحسينها او تغييرها او اضافتها
- وضع خطط تنفيذية قصيرة و متوسطة و طويلة المدى تشمل كل ما تم رصدته فى الدراسات السابقة و العقبات المتوقعة و اليات التغلب عليها مما يتطلب درجة عالية من التنسيق و المهنيه بين كافة اطراف المنظومة
- البدء فى برامج تدريبية و اضافة خبرات ميدانية جديدة و مختلفة عن المتعارف عليه فى السوق المصرى لمواجهة اى تحديات او عقبات فى الاسواق الجديدة المتعامل معها