(ISSN: 2356 - 9492)

مشروع الشام الجديد وتغير هيكل التبادل التجاري في مجال الطاقة ودور مصر في حل أزمة الطاقة الكهربائية في العراق

د.سهي المغاورى جوهرى
مدرس بقسم الاقتصاد
كليه الاقتصاد والإدارة - جامعة ٦ أكتوبر

مقدمة :

في ظل متطلبات التحرير الإقتصادى والعولمة تزداد معدلات التجارة العالمية وخاصة مع طبيعة ندرة ومحدودية الموارد الإقتصادية، فأصبح من الضروري أن توظف مصر مواردها وإمكانياتها والعمل على جذب الاستثمارات الأجنبية التي تتجه للدول الأكثر إستقراراً سواء من الناحية السياسية أو الإقتصادية ومن هنا يجب إستغلال إتفاقيات التجمعات والإتحادات الإقتصادية الدولية لتحقيق المشاركة والتعاون الايجابي فى مجال الطاقة.

نجد أن مصر سعت إلى تطوير بنيتها التحتية الأساسية من أجل توفير إمكانية نقل وتخزين البترول والغاز الطبيعي فإستثمرت مصر علي مدار سنوات عشرات المليارات من أجل إقامة خطوط أنابيب البترول الخام والغاز الطبيعى من وإلى معامل التكرير التى شكلت شبكة متكاملة من خطوط نقل البترول الخام ومنتجاته، ويضاف إلى ذلك تأسيس بنية تحتية أساسية لكيان كهربائي متكامل يتشكل من محطات التوليد ومحطات التحويل الكهربي وخطوط نقل الطاقة الكهربائية وشبكات التوزيع ومراكز التحكم.

وبناء على ما سبق ظهرت فكرة مشروع الشام الجديد الذي تهدف فكرته إلى توظيف موارد الدول الثلاثة من أجل الوصول للتعاون الإقتصادي فمن ناحية العراق ستوظف مواردها البترولية، ومن ناحية ثانية مصر ستوظف كياناتها الإنتاجية والطاقة البشرية، ومن ناحية ثالثة ستوظف الأردن موقعها الإستراتيجي لإتمام التعاون(١).

(١) مشروع الشام الجديد، أنظر:
https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

فأولى خطوات الفكرة تبدأ بمد خط بترول من البصرة بجنوب العراق إلى ميناء العقبة في الأردن، ومنه إلى مصر، وبذلك سيتوفر للدولتين مصر والأردن البترول العراقي مقابل تخفيض تصل إلى حوالى ١٦ $ للبرميل الواحد، وهو خصك يصل إلى الثلث حيث أن الأسعار الحاليه حوالى ٤٦ $ للبرميل وفق الأسعار العالمية الحالية هذا من جهة.

ومن جهة أخرى ستستورد كل من العراق والأردن الطاقة الكهربائية من مصر التي تتمتع بميزة نسبية لديها وفائض، فالأردن الأن يستورد أكثر من ٩٣% من إجمالى إحتياجاته من الطاقة بحوالى ٣,٥ مليار $ تكلفة سنوية أى ما يمثل حوالى ٨% من الناتج المحلي، مما ينعكس بشكل سلبي على وضعه الإقتصادى.

وتحاول العراق والأردن جذب المملكة العربية السعودية لمجموعة من الإستثمارات الإقتصادية المستقبلية طويلة الأجل التى تشكل التعاون في مجال الطاقة الكهربائية والطاقة البترولية، بالإضافة إلى الشبكات الممتدة من مصر، وقيام إقتراح بضمها للشبكة الخليجية، فالتعاون بهذا التصور سيفتح المجال لتدفق روؤس الأموال والفنون الإنتاجية بين الدول الثلاثة بشكل أكثر حرية، والعراق سيجذب النصيب الأكبر من رأس المال المتدفق لما لديه من مجالات إستثمارية في البناء والتعمير وغيرها من القطاعات الجاذبة للإستثمار، ويبلغ الناتج المحلي للدول الثلاثة حوالى ٥٧٠ مليار $ [٢].

وتتبني حاليا الولايات المتحدة استراتيجية تهدف إلى ضم العراق إلى الخليج[٣]، من خلال التعاون الإستثماري في مجال الطاقة، وذلك بمثابة خطوة أولى تهدف إلي الحد من الإعتماد العراقي على الصادرات الإيرانية، وإستبدالها بالصادرات الخليجية، ووقعت العراق على إتفاقية مع دول مجلس التعاون الخليجي في مجال الطاقة من أجل مد

(٢) إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)، أنظر:
https://databank.albankaldawli.org/home.aspx

(٣) دعم الولايات المتحدة للتعاون العراقي الخليجى في مجال الطاقة، أنظر:
https://www.wsj.com/search/term.html?KEYWORDS=usa%20and%20gulf%20counters&mod=searchresults_viewallresults

(ISSN: 2356 - 9492)

المناطق الجنوبية بنحو ٥٠٠ ميجاوات[٤]، عبر خطوط نقل يصل طولها إلى حوالى ٣٠٠ كم، تبدأ من دولة الكويت وتصل إلى دولة العراق عند ميناء الفاو في الجنوب[٥].

وأعلنت السعودية عن وجود مجموعة من الإقترحات بشأن فكرة مشروع حقل أرطاوي الغازي العراقي[٦] بقيمة تقدر بحوالى ٢,٢ مليار $، وذلك بهدف إعادة توظيف كميات هائلة من الغاز الطبيعي غير المستغل من أجل توليد الطاقة، فعدم توافر فنون إنتاجية لجمع الغاز في الأبار العراقية يؤدي إلى إهدار ما يقرب من ٦٢% من إنتاج

موضوع البحث :

التعاون في مجال الطاقة أصبح بمثابة ضرورة ملحة لدى دول الشرق الأوسط ومنطقة الخليج فالعراق من جهة يعانى من تدني مستوى الخدمات العامة مع تعاظم التدخلات الخارجية في السياسة العراقية، ومن جهة ثانية ففي مصر نري أن مشروع الشام الجديد يمثل نموذج مثالي بغض النظر عن الحسابات السياسية، وبشكل نظري يعرض المشروع رؤية جديدة للتعاون لعقلي الملح في مجال الطاقة.

أهمية البحث :

١. منح دول منطقة الشرق الأوسط فرصة جيدة للإتحاد النفطى بشكل خاص وفي مجال الطاقة بشكل عام.
٢. السيطرة على دور إيران بل والحد من دورها في حل أزمة الطاقة في العراق والأردن.
٣. الحد من تطلوعات أثيوبيا في تصدير الطاقة لدول منطقة الشرق الأوسط.

أهداف البحث:

(٤) العراق.. اتفاقية لاستيراد الكهرباء من مجلس التعاون الخليجي، أنظر:
https://www.skynewsarabia.com/business/1283196

(5) Leif Rosenberger :(2019),Economic Statecraft and US Foreign Policy: Reducing the Demand for Violence Routledge Studies in US Foreign Policy, Routledge, p.65

(٦) حقل أرطاوي الغازي، أنظر:
https://www.thebaghdadpost.com/ar/Story/t/148293/%D8%AD%D9%82%D9%

أ- فتح أسواق الخليج أمام صادرات مصر من الطاقة.

ب- إعادة هيكلة سعر البترول في منطقة الشرق الأوسط بما يتناسب مع المصلحة الإقتصادية للدول الأطراف في المشروع.

ت- تقليل الإعتماد على الطاقة الإيرانية من قبل دول منطقة الشرق الأوسط.

تساؤلات البحث :

١. هل المشروع سيمنح مصر قدرات تنافسية أعلى أمام أثيوبيا في تصدير الطاقة الكهربائية؟

٢. هل المشروع سيمنح الولايات المتحدة مصلحة إقتصادية في إبعاد إيران عن دورها فى تصدير الطاقة الكهربائية لكل من العراق والأردن؟

٣. هل سيؤثر المشروع بشكل ايجابي على مشكلة الطاقة في الأردن؟

٤. هل سيؤثر المشروع بشكل ايجابي على مشكلة الطاقة في العراق؟

حدود البحث :

أ. الحدود الزمانية :

تمتد من عام ٢٠١٤ وبدء إقتراح وعرض المشروع من قبل البنك الدولى حتى وقتنا الحالى ولفترة مستقبلية نعرض فيها بعض التوقعات.

ب. الحدود المكانية:

تمتد لتشمل دول منطقة الشرق الأوسط ومنطقة الخليج وأثيوبيا والولايات المتحدة.

فرضيات البحث :

أ. قيام تكامل إقتصادى في قطاع الطاقة بين دول منطقة الشرق الأوسط.

ب. إنهاء الأزمات الإقتصادية في كل من العراق والأردن.

ت. فتح أسواق جديدة لمصر في منطقة الخليج.

ث. منح مصر قدرات تنافسية تصديرية جديده.

خطة البحث:

الفصل الأول: قدرة مصر في إنتاج وتصدير الطاقة الكهربائية

المبحث الأول: السياسات المتبعة للنهوض بقطاع الطاقة المصري

(ISSN: 2356 - 9492)

المبحث الثاني: مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية

المبحث الثالث: مشروعات الربط الكهربائي

الفصل الثاني: البعد الإقتصادى لمشروع الشام الجديد

المبحث الأول: الفكرة العامة لمشروع الشام الجديد

المبحث الثاني: أهمية مشروع الشام الجديد لمصر

المبحث الثالث: البعد الإقتصادي للمشروع

الفصل الأول

قدرة مصر في إنتاج وتصدير الطاقة الكهربائية

ركزت مصر في الأونة الأخيرة على تنمية قدرتها الإنتاجية والتصديرية للطاقة الكهربائية وتم وضع إستراتيجية تطوير لقطاع الكهرباء على الأجل المتوسط عام ٢٠١٧ وعلى الأجل البعيد عام ٢٠٢٧ وتركز تلك الإستراتيجة على الأبعاد الأتية(٧):

١. رفع معدلات الطاقة الكهربائية المنتجة من كل المصادر بنسبة من ٥% إلى ٧% من أجل تغطية الاحتياجات التى في تزايد مستمر بمختلف المجالات والقطاعات.
٢. تنويع أشكال مراكز توليد الطاقة الكهربائية مع وجود تمويل ملائم لتغطية الصيانة والإحلال والتجديد والتوسعات.
٣. تطوير مصادر إنتاج الكهرباء سواء كانت:
   أ. حرارية أو مائية.
   ب. رياح أو شمس.
   ت. كتلة حيوية أو نووية.

وذلك من أجل الحد من الاعتماد على المصادر التقليدية فيمثل التوليد الحرارى للطاقة الكهربائية حوالى ٩٠% من الكهرباء المنتجة حالياً في مصر(٨).

(٧) الإحصائيات الفنية في مجال الطاقة الكهربائية في مصر،أنظر:
http://moee.gov.eg/test_new/ST_taka.aspx

(٨) أفاق الطاقة في مصر ،أنظر:
http://www.nrea.gov.eg/Technology/SolarThermal

المبحث الأول

السياسات المتبعة للنهوض بقطاع الطاقة المصري

الإستراتيجية الموضوعة تهدف إلى إستخدام الطاقة المتجددة بنسبة ٢٠% من الطاقة الكهربائية المولدة فى عام ٢٠٢٢ ويتم ذلك عن طريق(٩):

أ. إنشاء مشروعات إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح بمنطقة البحر االحمر بجبل الزيت ومنطقة خليج السويس ومناطق أخري شرق وغرب النيل.

ب. إنشاء المحطات الشمسية لإنتاج الطاقة الكهربائية.

ت. دراسة إنشاء مفاعلات نووية لإنتاج وتوليد الطاقة الكهربائية بمنطقة الضبعة.

ث. وضع خطة لإنشاء مفاعلات نووية بمنطقة النجيلة الواقعة على بعد ٨٠ كم غرب الضبعة.

ج. الإهتمام بالبحث العملى في مجال الطاقة المتجددة(١٠).

ح. التعاون مع دول الإتحاد الأوروبي وجذب القطاع الخاص للإستثمار فى مجال الطاقة النظيفة والمتجددة.

وتم تطوير مجال الطاقة المتجددة بإضافة قدرات ٢٩٥٠ ميجاوات في عام ٢٠١٧ مقسمه إلى(١١):

أ- ٢٨١٠ ميجاوات من طاقة الرياح.

ب- ١٤٠ ميجاوات من الطاقة الشمسية .

---

(٩) تقارير قطاع الطاقة، أنظر:
http://www.nib.gov.eg/PDF/%D8%A2%D9%81%D8%A7%D9%82%20%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9%20%D9%81%D9%8A%20%D9%85%D8%B5%D8%B1.pdf

(١٠) ايمان على محفوظ محمد على العجوزة: الافاق المستقبلية لدور الطاقة الجديدة والمتجددة فى تلبيه الاحتياجات من الطاقة بالتطبيق على قطاع الكهرباء بجمهورية مصر العربية، الهيئة العليا للاصلاح الزراعى، ٢٠٠٥، ص٣٣

(١١) رفع قدرات مصر في مجال الطاقة، أنظر:
https://www.irena.org//media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/Oct/IRENA_Outlook_Egypt_2018_AR.pdf?la=en&hash=BFBBB40D315AB87F7EF336E0511D8E8DBE1526D6

(ISSN: 2356 - 9492)

ويتم التطوير بالمشاركة ما بين القطاع العام والخاص فتوفر هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة تنفيذ قدرات ١٤٨٠ميجاوات ويقوم القطاع الخاص بتنفيذ قدرات ١٤٧٠ ميجاوات(١٢).

وتم العمل على ترشيد إستخدام الطاقة فى كل القطاعات بنسبة ٥% فى عام ٢٠١٥ وبشكل خاص فى القطاع المنزلي والقطاع الصناعي الذى يستحوذ على حوالى ٧٠ % من إجمالى الاستهلاك، ومن سبل تحقيق هذه الأهداف(١٣):

أ. اعادة تنظيم لوائح دعم الطاقة الكهربائية.

ب. دراسة أسعار شرائح الاستهلاك.

ت. عدم المساس بالشرائح المتعلقة بالفئات ذات الدخل المحدود.

ث. إستخدام اللمبات الموفرة للطاقة.

ج. تطبيق إستراتيجية الغاء دعم الكهرباء على الصناعات ذات الاستخدام الكثيف للطاقة ومثال ذلك صناعة الالومنيوم وصناعة الحديد والصلب وصناعة السيراميك والتى تم تنفيذها من يناير ٢٠١٢.

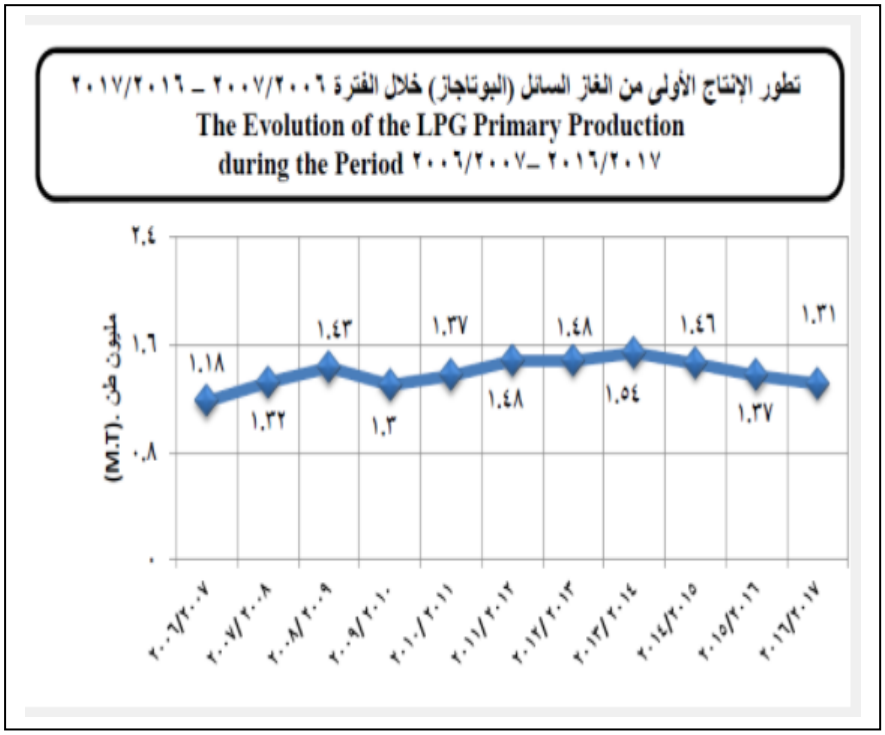
ح. تطبيق إحلال الغاز الطبيعى محل المازوت فى القطاع الصناعي وذلك من أجل تخفض تكاليف الانتاج الصناعية وإدخار المازوت لقطاعات أكثر ملائمة.

ويوضح الشكل التالى معدلات إنتاج وإستهلاك الغاز الطبيعي خلال الفترة الزمنية من عام ٢٠٠٧:٢٠١٧:

(١٢) هيثم عبد الله سلمان: اقتصاديات الطاقة المتجددة في ألمانيا ومصر والعراق، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ٢٠١٦ ، ص٤٣

(١٣) الإحصائيات الفنية في مجال الطاقة الكهربائية في مصر،أنظر:
http://moee.gov.eg/test_new/ST_taka.aspx

شكل رقم (١)



المصدر: جهاز الإحصاء، معدلات إنتاج وإستهلاك الغاز الطبيعي،٢٠١٨

خ. ربط التجمعات العمرانية الجديدة والمجتمعات الصناعية والاراضى المستصلحة بالخطوط الكهربائية الموحدة ومثال ذلك إتمام توصيل الطاقة الكهربائية إلي منطقة شرق العوينات[١٤].

د. طبيق سياسات الإحلال والتجديد للمراكز القائمة بالفعل من أجل دعم كفائتها التشغيلية ورفع معدلات الاداء بها لتحقيق الحد الأقصي من التعبئة والتوظيف.

ذ. توصيل الطاقة الكهربائية إلى كل المناطق العشوائية والتجمعات السكنية ودعم شبكات الكهرباء بمختلف المدن والقرى على مستوى الجمهورية.

(١٤) مروان عبد القادر أحمد: الطاقة المتجددة، دار المنهل ، ٢٠١٦، ص٢٥

(ISSN: 2356 - 9492)

المبحث الثاني

مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية

تركز عملية إنتاج الطاقة الكهربائية في مصر علي مجموعة من المصادر التى تتمثل في(١٥):

أ. المراكز الحرارية التي توظف البترول والغاز الطبيعي.

ب. المراكز المائية لإنتاج الطاقة الكهربائية ومثال ذلك خزان أسوان والسد العالي وقناطر إسنا وقناطر نجع حمادي وأسيوط.

وفيما يتعلق يالطاقة الجديدة والمتجددة فإهتمت مصر إهتمام بالغ بتوظيف مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة المتمثلة في الطاقة المتولدة من الشمس، الرياح، والكتلة الحيوية، والطاقة النووية(١٦):

أولاً: الطاقة الشمسية:

مدة شروق الشمس في الأماكن المثالية لتوظيف الطاقة الشمسية في مصر تبلغ نحو ٢٣٠٠ إلي ٤٠٠٠ ساعة بشكل سنوي، وبناء على ذلك تم تأسيس مركز لإنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية في منطقة الكريمات جنوب القاهرة بتكلفة قدرت بحوالى ١٢٥ مليون $ بطاقة تبلغ حوالى ١٥٠ ميجاوات، ويتم توظيف الطاقة الشمسية في تسخين المياه للقطاع المنزلي والصناعي ويتم أيضاً توليد الطاقة الكهربائية من الخلايا الفوتوضوئية.

ثانياً: طاقة الرياح:

نشاط رياح فى مصر له خصائص الثابت النسبي، وبلغ معدل سرعتها حوالى ١٠ م/ ث ويظهر ذلك في عدة أماكن منها خليج السويس وساحل البحر الأحمر بين رأس غارب وسفاجا، شرق العوينات، ولقد تم تأسيس مراكز رياح لإنتاج الطاقة الكهربائية في كل من الغردقة والزعفرانة، وبلغت قدرات تلك المراكز الإجمالية المركبة حوالى ١٤٥

(١٥) ماهر عزيز: قضايا استهلاك الطاقة في مصر، دار الكتاب ، ٢٠١٠، ص٤٣

(١٦) أفاق الطاقة في مصر ،أنظر:

http://www.nrea.gov.eg/Technology/SolarThermal

ميجاوات وذلك يغطى إستهلاك من البترول يبلغ حوالي ١٢٥ ألف طن بترول بشكل سنوي مما ينعكس بشكل إيجابي علي إقتصاديات ودراسة جدوى مشروعات الطاقة المتجددة(١٧).

ثالثاً: طاقة الكتلة الحية:

تعتبر المخلفات الحيوانية والنباتية مصدر جيد للوقود الغازي الطبيعي بالغاز الحيوي وبعض الغازات كالايثانول والميثانول، فيمكن إستغلال توافرها وتوظيفها في مجال إنتاج الطاقة وتشجيع البحث العلمى لتطوير هذا القطاع.

رابعاً: الطاقة المولدة:

الطاقة المولدة تبلغ حوالى ١٠٧,٥ مليار كيلووات/ س، مقسمة كالأتى(١٨):

أ. ٩٤,٤ مليار كيلووات/ س من المراكز الحرارية.

ب.١٢,٦ مليار كيلووات/ س من المراكز المائية.

ت.٠,٥ مليار كيلووات/ س من مراكز الرياح.

ويتم توزع الكهرباء على مختلف القطاعات بنسب متفاوتة بالشكل التالى:

أ- يحصل القطاع الصناع على ٣٥,٥ %.

ب- يحصل القطاع العام والحكومي على ١٧,٥ %.

ت- يحصل القطاع التجاري على ٦,٣ %.

ث- تحصل باقي القطاعات من قطاع زراعي ومنزلي على ٤٠,٧%.

ويبلغ عدد العاملين بقطاع الكهرباء حوالى ٢٥٠ ألف عامل.

خامساً: الطاقة النووية:

وظفت مصر الطاقة النووية في المجالات السلمية وتوليد الطاقة الكهربائية وتعددت محاولاتها من خلال(١٩):

(١٧) محمد منير مجاهد: مصادر الطاقة في مصر و آفاق تنميتها، دار الكتاب ، ٢٠١٠، ص٦٦

(١٨) تقارير قطاع الطاقة، أنظر:
http://www.nib.gov.eg/PDF/%D8%A2%D9%81%D8%A7%D9%82%20%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9%20%D9%81%D9%8A%20%D9%85%D8%B5%D8%B1.pdf

(١٩) رفع قدرات مصر في مجال الطاقة، أنظر:

(ISSN: 2356 - 9492)

أ. تأسيس لجنة الطاقة الذرية عام ١٩٥٥.

ب. تأسيس مؤسسة الطاقة الذرية عام ١٩٥٧.

ت. تشغيل المفاعل انشاص وهو أول مفاعل نووي عام ١٩٦٠ وذلك بهدف إجراء الأبحاث النووية وإنتاج النظائر المشعة وتوجيهها من أجل التقدم الصناعي والطبي وأيضاً في مجال إستخراج البترول، وبلغت قدرة المفاعل حوالى ٢ ميجاوات، ويتم تطبيق كل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا النووية فى أساليب التشغيل والتحكم.

ث. تم تأسيس مفاعل بحثي جديد ذو أغراض سلمية متعددة في عام ١٩٩٧ بقدرة ٢٢ ميجاوات.

ج. في عام ٢٠٠٦ تم تنفيذ البرنامج النووي المصري وتأسيس مراكز لتوليد الطاقة الكهربائية من الطاقة النووية.

ح. وجود محطة معالجة النفايات السائلة والمتوسطة ومنخفضة المستوى الإشعاعي عام ١٩٩٤.

خ. تأسيس مصنع الوقود النووي.

د. إقامة بنك العينات البيئية عام ٢٠٠٠.

ذ. تأسيس معمل رقابة الجودة على النظائر المشعة عام ٢٠٠١[٢٠].

المبحث الثالث

مشروعات الربط الكهربائي

ارتفع أداء قطاع الكهرباء في تأسيس شبكة كهرباء موحدة على مستوى الجمهورية تربط مصر بشبكات الدول العربية والأفريقية والأوروبية ومن أهم تلك المشروعات مشروع الربط السباعي وبالطبع مشروع الشام الجديد موضوع بحثنا محل التناول.

---

https://www.irena.org//media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/Oct/IRENA_Outlook_Egypt_2018_AR.pdf?la=en&hash=BFBBB40D315AB87F7EF336E0511D8E8DBE1526D6

(٢٠) حسين عبد الله: التحديات والمخاطر المحيطة بالبترول و الغاز فى مصر و الشرق الاوسط، دار الكتاب ، ٢٠١٠، ص٤٣

وتم رفع معدل جهد شبكة الربط بين كل من مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب من ٢٢٠ كيلو فولت إلى ٥٠٠ كيلو فولت وذلك في ظل التكامل التكنولوجي بين مصر ودول المغرب العربي من أجل رفع معدل التعاون في مجال الطاقة بين هذه الدول هذا من ناحية.

ومن ناحية ثانية يتم إقتراح كيفية تحقيق الإستفادة القصوى من مشروع الشام الجديد وفكرة الربط الكهربائى بين مصر والعراق والأردن، حيث يتم تبادل قدرات وموارد الطاقة وتعبئتها وتوظيفها بالشكل الأمثل(٢١).

ومن ناحية ثالثة تتواصل الشركة القابضة للكهرباء في مصر مع المملكة العربية السعودية من أجل تنفيذ مشروع مد خطوط كهربائية، والتعاون الفني والمالي لتنفيذ المشروع والإستفادة من أبعاده الإيجابية.

ولتغطية كل هذه المقترحات وتحقيق كل هذه الأهداف تم وضع خطة من أجل زيادة القدرات المضافة إلى الشبكة القومية الموحدة لمد الكهرباء من خلال(٢٢) :

أ. أنشاء محطات محولات جديدة وخطوط وكابلات جهد فائق وعالٍ.

ب. تنفيذ التجديدات الملاءمة لاستيعاب القدرات المضافة.

ت. تقوية خطوط الربط الكهربائى مع دول الجوار.

ث. تكوين كيان الربط الكهربائى الدولي الذى يمكن مصر من تصدير الطاقة الكهربائية للعالم على المدي البعيد بعد توفير فائض من شبكة الطاقة المولدة بنسبة ٢٠٪.

ج. قامت اللجان الفنية والمالية في مصر والسعودية بطرح مناقصة عالمية لتوريد كابلات الربط الكهربائي.

ح. إضافة قدرات كهربائية وخفض معدلات إستهلاك الوقود وتقليل الإنبعاثات.

---

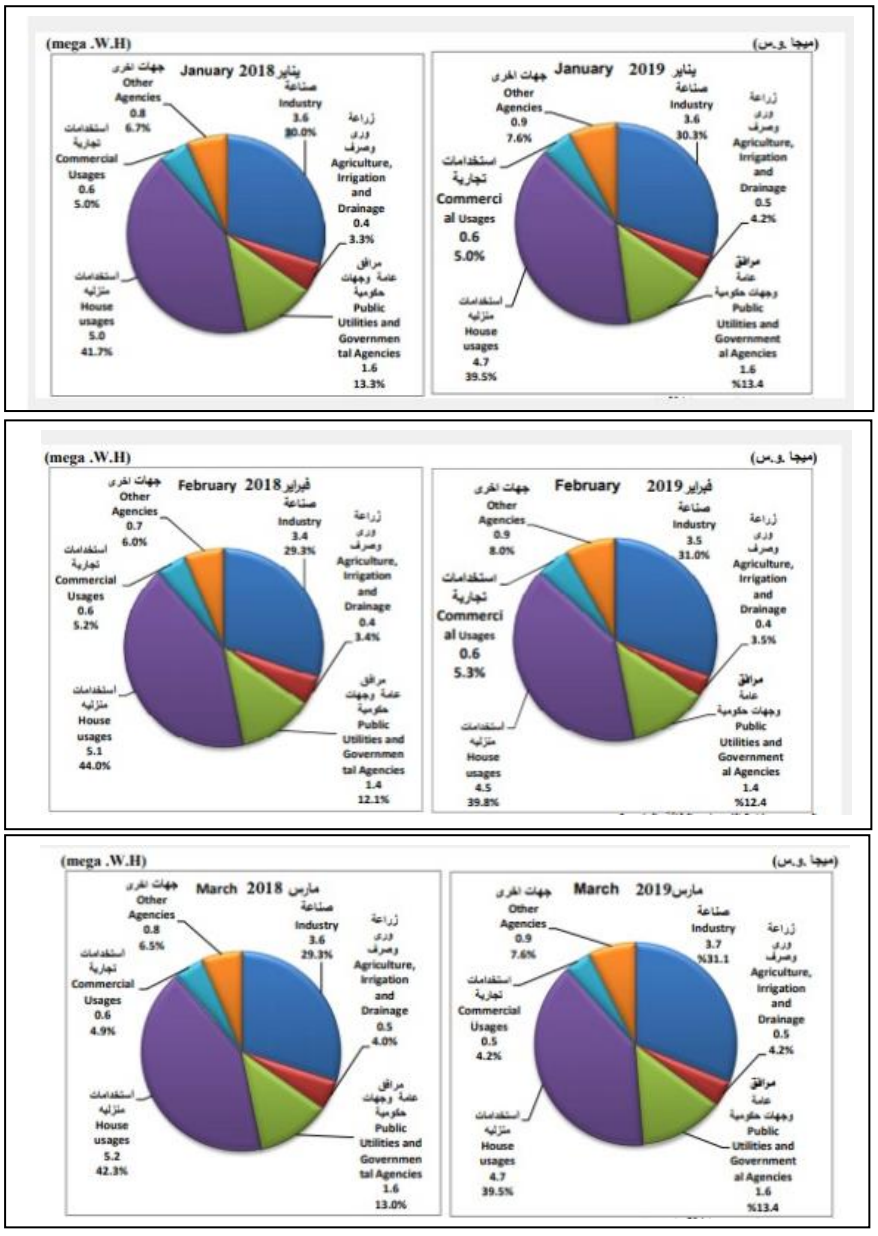
(٢١) مشروع الشام الجديد، أنظر:
https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

(٢٢) إيمان على محفوظ محمد على العجوزة: الافاق المستقبلية لدور الطاقة الجديدة والمتجددة فى تلبيه الاحتياجات من الطاقة بالتطبيق على قطاع الكهرباء بجمهورية مصر العربية، الهيئة العليا للاصلاح الزراعى، ٢٠٠٥، ص٣٣

(ISSN: 2356 - 9492)

ويوضح الشكل التالى حجم استهلاك كل قطاعات الدولة للطاقة الكهربائية خلال الربع الأول من عام ٢٠١٩، ومقارنته بعام ٢٠١٨ :

شكل رقم (٢)



المصدر: جهاز الإحصاء، استهلاك كل قطاع بالدولة للكهرباء، ٢٠١٩

خ. إقامة مشروع محطات سيمنس الألمانية بإجمالى قدرات ١٤٤٤٠٠ ميجاوات[٢٣]

د. إقامة المحطات البخارية بنظام الضغوط الحرجة التي تتميز بـ[٢٤]

- الكفاءه .
- إنخفاض معدلات استهلاك الطاقة.
- جعل محطات التوليد الغازية تعمل بطريقة الدورة المركبة من أجل رفع القدرة الكلية للمحطة بنسبة ٣٠% دون استهلاك أى طاقة إضافية وذلك فى مركز غرب دمياط ومركز ٦ أكتوبر وفي مراكز الخطة العاجلة التى تنتج حوالى ٣٨٦٢ ميجا وات.

وبشكل عام نجد أن قطاع الكهرباء يعمل على:

- دعم خطوط توزيع الطاقة الكهربائية.
- تأسيس مراكز تحكم إقليمية ومحلية والعمل على تجديدها وإحلالها بما يتفق مع التطور التكنولوجي فتشمل سياسات القطاع تنمية ٣ مراكز تحكم إقليمية تعمل على دعم شبكات نقل الكهرباء، و٧ مراكز تحكم أخري محلية تدعم شبكات نقل الكهرباءبالإضافة إلى تحديث ٨٠ مركز من أجل تحديث وتحسين الخدمات المقدمة للمستهلك.
- تنفيذ مشروع تخفيض معدل استهلاك الإنارة العامة في الشوارع وتركيب عدد ٣,٨٩ مليون وحدة إضاءة وبحيث يصل إجمالى الإدخار السنوى المنتظر تحقيقه بعد تنفيذ المشروع بشكل نهائي إلى حوالى ٧٠٠ ميجاوات.

(٢٣) نفذت شركة سيمنز الألمانية ثلاث محطات عملاقة لتوليد الكهرباء بتكلفة بلغت ٦ مليارات يورو، والمحطات الثلاث تعمل بالغاز لتوليد ١٤٤٤٠٠ ميجاوات سنويا، في خطوة هامة من شأنها تعزيز قدرات البلاد لتوليد الطاقة الكهربائية، وأقيمت المحطات في العاصمة الإدارية، وفي غرب مدينة البرلس بمحافظة كفر الشيخ ، وفي بني سويف، أنظر:
https://www.skynewsarabia.com/business/1167156-%D8%A7%D9%

(٢٤) مروان عبد القادر أحمد: الطاقة المتجددة، دار المنهل ، ٢٠١٦، ص٢٥

(ISSN: 2356 - 9492)

الفصل الثاني

البعد الإقتصادى لمشروع الشام الجديد

مشروع الشام الجديد هو مشروع يجمع بين كل من مصر والعراق والأردن أو إن صح التعبير يربط بين مصر والعراق من خلال الأردن حيث أنه يعطى للأردن دور إقليمى في المنطقة ويعزز مكانتها التجارية، والمشروع كان مقترح من قبل البنك الدولى من عام ٢٠١٤ [٢٥] ولكن برؤية أشمل ضمت فلسطين وسوريا ولبنان وتركيا ليتم التعاون على مساحة جغرافية تقدر بحوالى ٢,٤ مليون كم^{٢} [٢٦]وطاقة بشرية تتجاوز ربع مليار نسمة[٢٧]، فيقوم المشروع على مزايا المنطقة الخدمية والتجارية والإقتصادية والجغرافية والسياحية.

المبحث الأول

الفكرة العامة لمشروع الشام الجديد

يبلغ الناتج المحلي لدول المشروع حوالى ٥٠٠ مليار $ [٢٨]وتصل الكتلة البشرية لهم حوالى ١٥٠ مليون نسمة[٢٩]، فالمشروع يركز على التعاون التجاري والإقتصادى ويدعم الأبعاد الإستثمارية بين الدول في إستراتيجية وسياسة تقوم على تدفق فنون الإنتاج ورأس المال بدون أى عوائق. فترتكز قواعد المشروع على[٣٠]:

(25) World Development Report 2019: The Changing Nature of Work World Development Report, World Bank, World Bank Publications, 2018,p.21

(26) Arthur S. Banks, Alan J. Day, Thomas C. Muller :(2016),Political Handbook of the World 1998, Springer, p.43

(27) World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains, World Development Report, World Bank Publications, 2019,p.76

(28) Peter Meier, Maria Vagliasindi, Mudassar Imran :(2014),The Design and Sustainability of Renewable Energy Incentives: An Economic Analysis Directions in Development, Directions in Development - Energy and Mining, World Bank Publications, p.87

(29) World Development Report 2019: The Changing Nature of Work World Development Report, World Bank, World Bank Publications, 2018,p.21

(٣٠) مشروع الشام الجديد، أنظر:

https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

أ. ما تمتلكه مصر من ثروة الغاز الطبيعي والطاقة الكهربائية.

ب. ماتمتلكه العراق من ثروة بترولية.

ت. ما تمتلكه الأردن من موقع جغرافي.

ويختلف مشروع الشام الجديد عن غيره من المشاريع التى أقترحت لتكامل وإتحاد دول الشرق الأوسط في بعض المجالات أو القطاعات فرؤية المشروع تتضمن مد خط أنبوب نفطى من ميناء البصرة جنوب العراق إلى ميناء العقبة في الأردن إلى مصر(٣١).

ويترتب على المشروع المنافع الأتية:

أ. حصول كل من مصر والأردن على البترول العراقي بثمن تنافسي يبلغ حوالى ١٦ $ للبرميل الواحد.

ب. حصول العراق على الطاقة الكهربائية من مصر للسيطرة على تفاقم الأزمة بها.

ت. جذب الإستثمارات إلى العراق.

ولكن بشكل عام يجب أن ندرك أن هناك مجموعة من التحديات الإقتصادية التى تواجه المنطقة وبشكل خاص أن هناك بعض الأراء التى تعتقد أن فكرة المشروع تستهدف دولة إيران(٣٢)، خاصة لأن إيران وظفت العراق في معاملات تجارية بلغ عائدها المالى حوالى ٢٠ مليار $ مما ترتب عليه إمكانية تجاوزها للعقوبات الأمريكية(٣٣).

---

(٣١) مشروع الشام الجديد، أنظر:
https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

(32) Hossein Askari , John Forrer, Hildy Teegen, Jiawen Yang:(2003),Case Studies of U.S. Economic Sanctions: The Chinese, Cuban, and Iranian Experience , Greenwood Publishing Group, p.89

(٣٣) فرضت الولايات المتحدة قيودًا على إيران منذ أن احتجزت الرهائن الأمريكيين عام ١٩٧٩ مما أدى إلى حظر تجاري كامل على طهران عام ١٩٩٥، وبالإضافة إلى ذلك فرضت الأمم المتحدة عقوبات موسعة، حيث يفوض قرار مجلس الأمن رقم ١٧٣٧ الصادر في ديسمبر ٢٠٠٦ كل الدول الاعضاء في الأمم المتحدة لمنع إمدادات وبيع أو نقل كل المواد والمعدات والبضائع والتكنولوجيا التي يمكن أن تساهم في الأنشطة المتعلقة بالتخصيب أو المياه الثقيلة، وفي مارس ٢٠٠٧ أصدر المجلس القرار رقم ١٧٤٧ بهدف زيادة الضغط على إيران بشأن برنامجها النووي وبرنامجها الصاروخي وذلك بمنع التعامل مع البنك الإيراني الحكومي (سيباه) وهناك ٢٨ شخص ومنظمة معظمها مرتبط بالحرس الثوري الإيراني، ونصت قرارات مجلس الامن كذلك على منع واردات الاسلحة إلى إيران

(ISSN: 2356 - 9492)

ومن هنا نجد أن هناك مجموعة من العقبات التى تمس هذا المشروع في ظل موقف الولايات المتحدة رغم توفر الحاجة في عملية التكامل الاقتصادي بشكل عام وفي مجال الطاقة بشكل خاص.

وبشكل عام نستطيع أن نجزم بأن مشروع الشام الجديد يواجه تحديات بالغة حيث أن قطاع الطاقة في دولة العراق بحاجة إلى إستثمارات وتدفقات لرأس المال مع إرتفاع معدلات البطالة في العراق فلابد من أخذها في الحسبان والعمل على معالجتها لوضع حلول نهائية وحاسمة للأزمة العرقية.

المبحث الثاني

أهمية مشروع الشام الجديد لمصر

وهنا نريد أن نلقي بالضوء على أهمية مشروع الشام الجديد بالنسبة لمصر فبحسب البيانات الرسمية، فمصر وصلت إلى معدلات الإكتفاء الذاتي من إحتياجاتها من الطاقة الكهربائية في عام ٢٠١٥، وقدر حجم إنتاجها عام ٢٠١٨ بحوالى ٥٨ ألف ميجاوات، وهذا يتجاوز حجم الإستهلاك بحوالى ٥٣%، بالإضافة إلى جانب الإحتياطي الذي يصل إلى حوالى ٢٥% هذا من جهة(٣٤).

ومن جهة أخري توضع مجموعة من السياسات من أجل زيادة الطاقة الإنتاجية من الطاقة النظيفة المتجددة إلى حوالى ٣٣% في عام ٢٠٢٥ كهدف أولى ثم إلى حوالى ٦١% في عام ٢٠٤٠.

وتخطط مصر لإستراتيجية تستهدف منها الوصول إلى أن تصبح مركز إقليمي لتصدير الطاقة الكهربائية إلى مجموعة الدول الأفريقيا والدول الأوروبية، وذلك بالإضافة

وتقييد القروض الممنوحة لها، وفي مارس ٢٠٠٨ مدد القرار ١٨٠٣ الحظر على الأصول الإيرانية والسفر على المزيد من الشخصيات الإيرانية، وأعلن الرئيس الأمريكي ٢٠١٩ فرض عقوبات جديدة على طهران تستهدف النظام المصرفي الإيراني، مؤكداً أنّها العقوبات الأقسى على الإطلاق ضد أي دولة، أنظر:

Nader Entessar, Kaveh L Afrasiabi :(2019),Trump and Iran: From Containment to Confrontation, Rowman & Littlefield, p.55

(٣٤) بيانات وزارة الكهرباء المصرية، أنظر:

http://www.moee.gov.eg/test_new/home.aspx

إلى جانب الإنتشار في الوسط العربي من خلال مشروع الشام الجديد الذي يمنحها فرصة عظيمة في توفير سوق لدي نقص كبير في مجال الطاقة، ولقد وقعت مصر على إتفاقية بقيمة ملياري يورو من أجل مد خطوط كهربائية مع قبرص التي أصبحت بمثابة مركز رئيسي لنقل الطاقة الكهربائية من مصر إلى مجموعة الدول الأوروبية[٣٥].

وبشكل عام نجد أن مصر وقعت إتفاقيات توصيل للطاقة الكهربائية إلى كل من ليبيا وفلسطين والأردن وذلك بسعر تنافسي للكيلو وات يصل إلى ٥,٦ $ داخل محطة الكهرباء، وإلى ٨ $ بعد إضافة تكلفة النقل عبر خطوط التوزيع، وبالرغم من ذلك السعر التنافسي الذي وقعت به مصر اتفاقياتها لدخول أسواق تصدير الطاقة الكهربائية إلا إنها مازالت تواجه منافس في السوق الأفريقي متمثل في مشروع سد النهضة، فهو بمثابة أكبر مشروع للطاقة الكهرومائية في أفريقيا الذي يهدف إلي توليد ٦٠٠٠ ميجاوات سنويًا، وهو أحد السدود الثلاثة التى تم التخطيط لها من أجل توليد الطاقة الكهرمائية في إثيوبيا.[٣٦]

ويضاف إلى ذلك نجد أن مشروع الشام الجديد يضمن لمصر الحصول على البترول العراقي بسعر تنافسي أيضاً، ويفتح أسوق جديدة لمصر في حال خسرتها لسوقها التصديري في السودان بسبب الأسعار التنافسية التي قدمتها إثيوبيا[٣٧].

ومن الجدير بالذكر أن مصر بصدد إنشاء مشروع خط كهربائي جديد مع المملكة العربية السعودية بتكلفة تبلغ حوالى مليار و٦٠٠ مليون $، بهدف نقل ٦٠٠٠ ميجا وات بين الدولتين[٣٨].

(35) Nicholas A. Ioannides :(2020),Maritime Claims and Boundary Delimitation: Tensions and Trends in the Eastern Mediterranean Sea, Routledge Research on the Law of the Sea, Routledge, p.55

(36) Wossenu Abtew, Shimelis Behailu Dessu (2018),The Grand Ethiopian Renaissance Dam on the Blue Nile Springer Geography, Springer, p.44

(37) Abdelazim M. Negm, Sommer Abdel-Fattah ,(2018),Grand Ethiopian Renaissance Dam Versus Aswan High Dam: A View from Egypt,Volume 79 of The Handbook of Environmental Chemistry,Springer, p.33

(38) Mohamed AM Ismail :(2020),Public Private Partnership Contracts: The Middle East and North Africa Routledge Research in International Law,Routledge, p.43

(ISSN: 2356 - 9492)

وهنا يثور تساؤل بشأن جدوي مشروع الشام الجديد مع إنهاء أزمة الأردن مع الطاقة[٣٩]:

فتستورد الأردن أكثر من ٩٣% من إجمالى إحتياجاته من الطاقة بتكلفة سنوية تبلغ حوالى ٣,٥ مليار$، وهذه القيمة تمثل ٨% من الناتج المحلي، ومع إرتفاع حجم الدين العام في الأردن بحوالى ٣٠% إلى ٤٢,٤ مليار $ عام ٢٠١٩ ، أي تقريبا ما يساوى ٩٧% من الناتج المحلي الإجمالي.

ولمعالجة ذلك الوضع الإقتصادى قامت الأردن برفع أسعار الكهرباء بناءاً على توجيهات صندوق النقد الدولي [٤٠]وذلك من أجل الحد من خسائر شركة الكهرباء الوطنية المملوكة للقطاع العام الأردنى وذلك مجرد خطوة لرفع الدعم بشكل كامل عن الطاقة لمعالجة الميزانية العامة وليتحمل المواطن السعر الحقيقي للخدمات التى يستفيد بها.

ولكن في عام ٢٠١٨ لم يتقبل الشعب الأردنى رفع الأسعار وزيادة الضرائب مما ترتب عليه:

أ. إلغاء قرار رفع أسعار الطاقة.

ب. إقرار قانون جديد لضريبة الدخل.

وفي ظل انخفاض سعر برميل البترول على المستوى العالمي، ظلت أسعار الطاقة مرتفعة في الأردن بسبب ارتفاع معدلات الضريبة، وما ترتب على ذلك من:

أ. ضرورة التقليل من إستيراد الطاقة.

ب. ضرورة الاستثمار في قطاع الطاقة من خلال إتفاقيات وشركات دولية النشاط.

ت. ضرورة الإهتمام بمصادر الطاقة النظيفة والمتجددة.

---

(٣٩) مشروع الشام الجديد، أنظر:
https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

(40) World Economic Outlook, October 2019: Global Manufacturing Downturn, Rising Trade Barriers, International Monetary Fund. Research Dept, International Monetary Fund, 2019 ,p.32

ث. وضع سياسيات لزيادة مساهمة الطاقة المتجددة في توليد الطاقة الكهربائية من ٢١% عام ٢٠٢٠، لتصل إلى ٣١% عام ٢٠٣٠[٤١].

ومن منظور عملي وواقعي نجد أن مشروع الشام الجديد لن يكون له دور في إحداث تغيير ملحوظ في دعم قطاع الطاقة الكهربائية في دولة الأردن، فالتخفيضات التي سيحصل عليها من استيراد البترول من العراق بسعر ١٦ $ للبرميل كانت قائمة قبل فكرة تأسيس مشروع الخط الكهربائي، وتدخر الخزينة العامة في الأردن نتيجة لذلك ١٦٠ ألف $ بصفة يومية، وحوالى ٤,٨ ملايين $ بصفة شهرية من البترول.

بالرغم من أن تلك العملية تغطي ٧% من إحتياجات الأردن للطاقة فقط، ولكن لا نستطيع أن نغفل الفائدة السياسية العائدة على الأردن من مشروع الشام الجديد والتى تظهر في توظيف موقعها الجغرافي الاستراتيجي ليكون محور الخط الكهربائي في منطقة شبة الجزيرة العربية من الخليج إلى دولة العراق ووصولاً إلى مصر، ويترتب على ذلك ظهور دور سياسي هام للأردن، فوقعت كل من مصر والعراق والأردن في القمة الثلاثية على دفع الدول الثلاثة لتعزيز دورهم الإقليمي مجتمعين في المنطقة.

المبحث الثالث

البعد الإقتصادي للمشروع

١. تنفيذ مشروع الشام الجديد كما هو مخطط له يوفر للعراق فرصة تحقيق الاكتفاء الذاتي من الطاقة الكهربائية[٤٢].

٢. العراق أنفق ٢٩ مليار $ خلال ١١ عام من عام ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١٧ من أجل إنتاج ٣٣٥٩٥ ألف ميجا وات دون جدوى، وهذه المبالغ بالطبع سيضمن المشروعها توفيرها[٤٣].

---

(٤١) ايمان على محفوظ محمد على العجوزة: الافاق المستقبلية لدور الطاقة الجديدة والمتجددة فى تلبيه الاحتياجات من الطاقة بالتطبيق على قطاع الكهرباء بجمهورية مصر العربية، الهيئة العليا للاصلاح الزراعى، ٢٠٠٥، ص٣٣

(٤٢) مشروع الشام الجديد، أنظر:
https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

(ISSN: 2356 - 9492)

٣. يوفر المشروع خسائر مالية مترتبة على عدم الاستقرار السياسي في العراق الناتج عن التظاهرات بسبب إنقطاع الكهرباء(٤٤).

٤. لن يؤثر المشروع بشكل فعال في الإقتصاد الأردني فمرور المشروع عبر أراضيها له دور في استقرار مصادر الطاقة في المنطقة، ورغم أن أزمة الأردن الأساسية تتمثل في إستيرادها لحوالى ٩٧% من طاقتها، بالإضافة لما تواجهه من هدر في الكهرباء بسبب سرقتها، وذلك يمثل حوالى ٣٠% من اجمالي مشكلة الكهرباء في الأردن، ويحمل الدولة ٤٢٣ مليون $ سنوياً(٤٥).

٥. تحول مصر إلى مركز إقليمى للطاقة مع الأردن والعراق بقدرات تبلغ حوالى ٢٠٠٠ ميجاوات(٤٦).

٦. تحقق مصر عوائد تقدر بحوالى ٦٩ مليون $ من تصدير الطاقة لدول الإتفاقية، وتقدر قيمة تصدير الطاقة الكهربائية إلى دولة الأردن بحوالى ٢٠ مليون $ سنوياً، وبعد تطوير شبكة نقل الطاقة سترتفع هذه القيمة إلى حوالى ٥٠ مليون $(٤٧).

الخلاصة

نستخلص مما سبق أن مشروع الشام الجديد بين مصر والعراق والأردن في مجال الطاقة هو مشروع لتبادل الطاقة بين الدول الثلاثة من خلال مد أنابيب لنقل البترول من

(43) Robert Bryce :(2020),A Question of Power: Electricity and the Wealth of Nations, Hachette UK, p.28

(٤٤) المتحدث الرسمي باسم الحكومة العراقية يقول إن ثورة أكتوبر عام ٢٠١٩ التي أطاحت بحكومة عادل عبد المهدي كلفت العراق خسائر قدرها ٦ مليارات $ ،أنظر:

Miqdam Tariq Chaichan, Hussein A. Kazem :(20٢٠),Generating Electricity Using Photovoltaic Solar Plants in Iraq, Springer, p.55

(٤٥) إتفاقية نقل الطاقة بين كل من مصر و العراق و الأردن، أنظر:

https://nenosplace.forumotion.com/t229940-new-sham-a-giant-project-between-egypt-iraq-and-jordan

(٤٦) حل أزمة الطاقة في المنطقة العربية من خلال التعاون، أنظر:

http://english.ahram.org.eg/NewsContent/1/64/378501/Egypt/Politics-/Egypts-Sisi-proposes-establishing-joint-developmen.aspx

(٤٧) مشروع الشام الجديد، أنظر:

https://egyptindependent.com/upcoming-egypt-jordan-iraq-summit-in-amman-set-to-strengthen-cooperation/

البصرة لميناء العقبة ثم لمصر، فالبترول العراقي سيصل إلى مصر والاردن بسعر أقل من سعره العالمي حوالى ١٦ $ للبرميل بدل ٤٦ $ أى ثلث سعر السوق تقريبا

وفي المقابل مصر ستقوم بتصدر طاقة كهربائية إلى دولة العراق.

وينال هذا المشروع أهمية خاصة لدى الشأن الأمريكى وذلك لان العراق تستورد كهرباء من إيران وفي المقابل تفرض إيران على العراق بعض الشروط كتحفيض التعريفة الجمركية على السلع الإيرانية والغاء الرقابة على الصادرات مما ترتب عليه رفع حجم التبادل التجاري بين العراق وإيران إلى ١٠ مليار $ سنوياً، فقامت الولايات المتحدة بدعم إتفاقية بين مجلس التعاون الخليجى والعراق لنقل الكهرباء من الكويت لميناء الفاو في جنوب العراق وبذلك تحصل العراق على إحتياجاتها من الطاقة الكهربائية دون اللجوء لايران.

وتدعم الولايات المتحدة أيضاً اتفاقية بين العراق و السعودية لعمل استثمارات داخل العراق لاستخراج الغاز وتوجيهه لتوليد الطاقة الكهربائية فمكسب العراق من مشروع تبادل الطاقة واضح جدا وموثر في المنطقة

وكذلك بالنسبة لمصر فتصدر بالفعل طاقة كهربائية لفلسطين وليبيا والاردن بأفضل الاسعار العالمية فيصل ثمن الكيلو واط إلى ٥,٥ $ بداخل محطة التوليد ويصل إلي ٨ لو أضيف إليه تكاليف النقل عن طريق شبكات التوزيع.

نتائج

لاحظنا من البحث مجموعة من النتائج الإقتصادية والتى تتعلق بشكل أساسي بالمنافسة الأثيوبية فتخطط أثيوبيا لتصدير الطاقة الكهربائية بسعر تنافسي أقل من السعر المصري مما يخسر مصر جزء من أسواق الدول المستوردة للطاقة الكهربائية منها خاصة السوق الافريقي مما ترتب عليه زيادة أهمية مشروع الشام الجديد الذي يفتح لمصر سوق جديد في الخليج عن طريق العراق وخاصة ان هناك تخطيط لدخول باقي دول الخليج في الاتفاقية مما يتيح لمصر فرصة تصدير الطاقة الكهربائية لدول أخري كالسعودية .

(ISSN: 2356 - 9492)

ويضاف إلى ذلك سيطرة مصر أيضاً على تصدير الطاقة الكهربائية إلى أوروبا من خلال إتفاقياتها مع قبرص لتكون محور لنقل الطاقة ومد خطوطتها.

توصيات

ومن خلال هذه الدراسة نوصي أطراف الإتفاقية بما يلي:

أ. دعم التكامل العربي في مجال الطاقة.

ب. تعزيز الموارد الإقتصادية في كل الدول العربية وتوظيفها بما يتلاءم مع التكامل الإقتصادى العربي.

ت. الحصول على التكنولوجيا والفنون الإنتاجية اللازمة للحد من هدر الطاقات.

ث. تعزيز دور الطاقة المتجددة وكل مصادرها في دول المشروع.

حفاظ الأردن على كونها وصلة لتبادل الطاقة بين دول المشروع مما يمنحها دور إقليمي يعزز وضعها الإقتصادى على المدى الطويل.