



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

### د. كريم وحيد\*: مشروع الميكا الكهربائي المصري ( Mega Project) "وشقيقه العراقي"

تناقلت مواقع التواصل الاجتماعي حفل افتتاح مشروع كبير لإنتاج الطاقة الكهربائية في جمهورية مصر الشقيقة يعرف بمشروع الميكا (Mega Project) بحضور الرئيس المصري السيسي والمستشارة الألمانية انجيلا ميركل من خلال استعراض وزير الكهرباء والطاقة البديلة المصري الدكتور محمد شاكر مراحل انجاز المشروع المؤلف من ثلاث محطات سعة المحطة الواحدة 4800 ميكاواط بالدورة المركبة وبسعة كلية 14400 ميكاواط. إن الهدف من المشروع هو إضافة قدرات توليدية جديدة لتجهيز العاصمة الادارية الجديدة بالطاقة الكهربائية متزامنة مع انشاءها. ولا علاقة للمشروع بإنهاء ازمة كهرباء حيث ان الازمة قد تم مغادرتها منذ عقدين بعد تطوير قطاع إنتاج الغاز الطبيعي واستثمار مكامنه لتأمين تشغيل قطاع إنتاج الطاقة الكهربائية. ولكن الشحة في الطاقة الكهربائية مستمرة خاصة في أوقات حمل الذروة بسبب ارتفاع نسبة النمو السنوي على الطلب في جمهورية مصر العربية بشكل أكبر من القدرات الانتاجية المضافة والمحددة بانخفاض الاستثمارات المقيدة في قطاع إنتاج الطاقة الكهربائية.

إن معدات المشروع التوليدية هي وحدات غازية نوع SGT-9000 HL مجهزة من قبل شركة سيمنس الألمانية بسعة 567 ميكاواط للوحدة تعمل على نوع واحد من الوقود هو الغاز الطبيعي، وهي من الوحدات المصنعة مؤخرا، حيث تصل كفاءة انتاجها الى نسبة 65% عند عملها بالدورة المركبة وعند اشتغالها على الغاز الطبيعي مقارنة بالوحدات البخارية التي لا تزيد كفاءة انتاجها عن 42%.



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

وتم تنفيذ المشروع بمحطاته الثلاث من قبل الشركتين المصريتين اوراسكوم والسويدي المتخصصتين بتنفيذ وتنصيب محطات انتاج الطاقة واللذان لهما المشاركة في تنفيذ مشروع الميكا " (Mega Project) " في العراق.

إن اهم مقومات خطة تنفيذ مشاريع انتاج الطاقة الكهربائية، سواء كانت استثمارية من خلال القطاع الخاص او ممولة مركزيا من خلال الخطة الاستثمارية للدولة، هو توفير الوقود وذلك من خلال اوصول شبكة خطوط انابيب الوقود بأنواعه من النفط الخام والوقود الثقيل والوقود الخفيف (زيت الغاز) والغاز الطبيعي متزامنا مع اعمال تنفيذ مشاريع محطات انتاج الطاقة الكهربائية. وهذا ما تم توفيره اولاً في مشاريع قطاع الطاقة المصري ومنها مشروع الميكا " (Mega Project) " والذي يفقد قطاع الطاقة العراقي مقوماته الى يومنا هذا. حيث تمتلك مصر المقومات الاساسية من توفر البنى التحتية المؤهلة لإنتاج وتصدير الغاز الطبيعي، خاصة وأن هناك استكشافات مستثمرة، أهمها حقل ظهر وشمال الإسكندرية، التي بدأ إنتاجها في بداية عام 2018 وبمعدلات بمقدار 2.5 مليار قدم مكعب من الغاز يوميا، وباستثمارات بلغت 25 مليار دولار تزامن إنتاجها مع تشغيل مشروع الميكا " (Mega Project) ".

وتستهدف وزارة البترول المصرية خلال الفترة من 2020 إلى 2022 لاكتفاء ذاتي لمصادر الطاقة، لتحتل مصر المركز السادس عشر من حيث إجمالي الاحتياطات العالمية للغاز، والمركز الخامس عشر من حيث مستوى الإنتاج، وثاني أكبر منتج للغاز على مستوى أفريقيا، وأول دولة منتجة للبترول من خارج أوبك على مستوى أفريقيا، على أن يتم تخصيص كامل إنتاج الغاز الطبيعي إلى قطاع انتاج الطاقة الكهربائية.



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

ووفقا لتقرير وزارة البترول المصرية لازالت هنالك حقول مستكشفة من الغاز الطبيعي غير مستثمرة مثل منطقة غرب المتوسط، ومنطقة دلتا النيل باحتياطي بمقدار 232 تريليون قدم مكعب ومنطقة الصحراء الغربي بمقدار 100 تريليون قدم مكعب وخليج السويس 112 تريليون قدم مكعب.

إن هذا المشروع الكبير الذي يعرف بمشروع الميكا المصري " (Egypt Mega Project)" والذي تناقلت اخباره مواقع التواصل الاجتماعي مؤخرا قد سبقه بعشر سنوات شقيقه المشروع العراقي الذي يعرف بمشروع الميكا العراقي " (Iraq Mega Project)" وكلاهما أثمرته نتائج الدورة الوزارية لوزراء الكهرباء والطاقة العرب في الجامعة العربية التي شاركنا فيها ثم ترأسنا اجتماعاتها لاحقا بإنتاج قرارات مهمة مهدت باعتماد الطاقات المتجددة والمحطات الغازية المركبة ذات الكفاءة العالية في انتاج الطاقة الكهربائية والابتعاد عن محطات الانتاج التقليدية ذات الكلف الاستثمارية والتشغيلية العالية. حيث تضمنت الخطة الاستراتيجية العراقية التي أطلقت في عام 2006 بإضافة قدرات توليدية جديدة ليكون العراق فيها مكتفيا بتجهيز المواطن بالطاقة الكهربائية عام 2013 ومجابهة للنمو السنوي المستقبلي، لتنتهي مرحلتها الاولى في عام 2015. على ان يتم توفير انواع الوقود المجهز من وزارة النفط من خلال خطة وقودية ملازمة للطرفين. وتوسعت الخطة فيما بعد الى العام 2030 بعد تكليف مؤسسة بارسنز برنكرهوف العالمية في العام 2009 لإعداد التفاصيل والتصاميم الخاصة بقطاعات الإنتاج والنقل والتوزيع، والتي تم إصدارها في شهر كانون أول 2010. وبسبب عدم إيفاء وزارة النفط بالتزاماتها في الخطة الوقودية في توفير كميات الوقود المطلوبة لتشغيل محطات انتاج الطاقة الكهربائية، وما تتطلبه بإنشاء البنى التحتية اللازمة للصناعة النفطية من مصافي جديدة لإنتاج المشتقات النفطية لتأمين تغطية التوسع في انتاج محطات انتاج الطاقة الكهربائية التي تعتمد انواع الوقود السائل في تشغيلها، حيث لايزال انتاج المشتقات النفطية للمصافي العاملة لا تلبى الحاجة التشغيلية لمحطات انتاج الطاقة خاصة بعد تضرر اكبر مصافي العراق في بيجي من قبل زمر داعش الإرهابية، انعكس ذلك سلبا على



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

انتاج الطاقة الكهربائية لتضطر وزارة الكهرباء باستيراد كميات من زيت الوقود الكازويل بمعدل 3 مليون لتر في اليوم مع استمرار وزارة النفط بعدم جديتها في استثمار الغاز المصاحب الذي يحرق بكميات بمقدار 1400 مليون قدم مكعب قياسي في اليوم والتي تكافئ انتاج طاقة كهربائية من محطات غازية بسعة 4500 ميكاواط. إن عدم الاسراع في استثمار الغاز الحر الذي لايزال في مكانه الغازية بمقدار 32.7 ترليون قدم مكعب موزعة في حقول (عكاز، المنصورية، الخشم الاحمر، كورمور، السبية، جمجمال) بمعدل انتاج 1500 مليون قدم مكعب يوميا بعد استثماره، يكافئ انتاج 5500 ميكاواط من الطاقة الكهربائية من المحطات الغازية.

ولأهمية تأمين الغاز الطبيعي لتشغيل هذه المحطات بإتاحة وكفاءة عاليتين بعد عدم ايفاء وزارة النفط بتأمينه، فقد اضطرت وزارة الكهرباء في عام 2010 إلى التفاوض مع الجانب الايراني لتجهيز بعض المحطات الغازية التي تم انشاؤها من قبل وزارة الكهرباء ضمن العقود الاستراتيجية (Iraq Mega Project) في المنطقة الوسطى والجنوبية بالغاز الطبيعي من خلال انبوبين في المنطقتين الوسطى بكميات تصل الى 800 مليون قدم مكعب قياسي باليوم، والجنوبية بكميات تصل بمقدار 1000 مليون قدم مكعب قياسي باليوم ولفترة محددة ولحين تنفيذ مشاريع استثمار الغاز المصاحب لإنتاج النفط واستثمار الحقول الغازية ضمن جولات التراخيص في عام 2014 والتي لم تكتمل لتاريخه، في ظل سياسة نفطية مبنية اساسا على تعظيم انتاج النفط الخام وبعيدة عن سياسة رسمت لقطاع الطاقة في اجتماعات لجنة الطاقة الوزارية ومثبتة في الخطة الاستراتيجية لوزارة الكهرباء التي استعرضت فيها مرتسمات الطلب على الطاقة الكهربائية في عام 2020 التي ستكون بحدود 27 ألف ميكاواط والتي تتطلب توفير كميات من الوقود الغازي بمقدار 6000 مليون قدم مكعب قياسي يوميا. واستعرضت الخطة أيضاً مقدار الطلب للطاقة الكهربائية في عام 2030 الذي سيكون بحدود 40 ألف ميكاواط، والذي يتطلب فيها تأمين الوقود الغازي بمقدار 8000 مليون قدم مكعب قياسي في اليوم كحد أدنى لتشغيل محطات الانتاج الغازية.



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

إن الغاز الطبيعي المخطط انتاجه بنوعيه الغاز المصاحب لاستخراج النفط والغاز الحر من الحقول الغازية لا يكفي لتشغيل كامل إنتاج الطاقة الكهربائية لا في الوقت الحاضر ولا في المستقبل المنظور. وإنه لظاهرة غريبة في السياسة النفطية هذا الإصرار على تصدير الغاز الطبيعي العراقي إلى الخارج، رغم حتمية عدم كفايته لاحتياجات إنتاج الكهرباء. حيث أعلنت وزارة النفط مؤخرا اتفاقيتها بتصدير الغاز العراقي إلى الكويت بكميات تصل إلى 200 مليون قدم مكعب قياسي باليوم، وسبقها توقيع مذكرة تفاهم مع الاتحاد الاوربي بتصدير كميات من الغاز العراقي الى اوربا عبر مشروع خطوط انابيب الغاز العربي.

إن وزارة النفط مدعوة الى اعلام الرأي العام بالخلفيات والحسابات الاقتصادية، وحتى المنطقية التي تبرر تصدير الغاز العراقي إلى الخارج حاليا أو في أي مستقبل منظور والمباشرة بإلغاء الاتفاقيات الموقعة، السابقة والحالية، لتصديره، في الوقت الذي ارتبط فيه العراق بعقدين قابلة للتجديد لاستيراد الغاز الطبيعي الايراني. فكيف سيتم تأمين تشغيل محطات الطاقة الكهربائية بأنواعها بضوء تفرد قطاع النفط في سياسة الطاقة وامنها القومي؟

إن التأخير في تنفيذ تنصيب وتشغيل عقدي مشروع " (Mega Project) الميكا للمحطات الغازية بسعة 12 ألف ميكاواط كمرحلة اولى بدورة بسيطة، وبسعة 18 الف ميكاواط كمرحلة ثانية مركبة وبعد مغادرتي الوزارة في عام 2010 وحسب البرنامج الزمني الدقيق المرفق في الخطة الاستراتيجية والمتزامن مع الجدول الزمني لوصول معدات المحطات، وعدم الالتزام باعتماد قائمة الشركات العالمية المتخصصة والمؤهلة في اعمال تنفيذ وتنصيب محطات الإنتاج، ما زال قائماً. وقد ظلت محطة الناصرية والسماوة غير منفذتان بسبب مغادرة الشركات المنفذة عملها لعدم كفاءتها.



## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

وفرضت على وزارة الكهرباء أيضا في عامي 2014 و2015 أربعة مشاريع إنتاج استثمارية بسعة اجمالية بمقدار 8340 ميكاواط لإنتاج الطاقة الكهربائية خارج السياقات الفنية والقانونية التي وضعت من قبل الشركة الاسكتلندية آي بي أي المتعاقدة معها الوزارة في عام 2009 والمتخصصة في بناء المنهاج الاستثماري لقطاع الطاقة الوطني، مما اضطرت وزارة الكهرباء مؤخرا، وللتزامات تعاقدية مع الشركات الاستثمارية، ان توفر وزارة الكهرباء كميات الغاز اللازمة لتشغيل المحطات الاستثمارية بالغاز المستورد من ايران والمتعاقد عليه اساساً لتشغيل مشروع "Mega Project" الميكا للمحطات الغازية العاملة قسرا على انواع الوقود السائل بكفاءة منخفضة وبكلف تشغيلية عالية حتى تاريخه.

فما هي الجدوى من تنفيذ مشاريع الاستثمار في بيئة غير مهيئة استثمارياً ومنها عدم تخصيص كميات الوقود لتشغيلها؟ وما الذي تحقق من اضافة قدرات توليدية جديدة من مشاريع استثمار غير مدروسة تعطل فيها قدرات انتاجية متاحة لمحطات الانتاج العاملة في منظومة الطاقة الوطنية؟ فهل كان هدف التعاقد لهذه المشاريع الاستثمارية هو اعلامي سياسي للانتقال الى سوق الاقتصاد الاستثماري وبعدم المعرفة بتبعات التعاقدات الاستثمارية التي ستستنزف الموازنة التشغيلية وبمبالغ شراء تصل الى أكثر من ثلاثة مليار دولار سنويا من شراء الطاقة غير متضمنة كلف الوقود وبأسلوب شراء قاس وملزم (خذ/ادفع) من ايرادات جباية مبيعات الطاقة التي لا يمكن تحقيقها لأسباب فنية ومالية وإدارية. وهل كان الاعلان مؤخرا عن توقيع مذكرتي تفاهم مع شركتي جي اي الامريكية وسيمنز الالمانية لتطوير المنظومة الكهربائية لمشروعين غير قابلين للتنفيذ كليا بسبب عدم قدرة وزارة النفط بتأمين كميات الغاز المطلوبة لتشغيل المحطات الغازية التي سيتم توسيعها الى الدورة المركبة والمحطات الجديدة الاضافية ذات السعات العالية والمشابهة الى ساعات محطات مشروع الميكا المصري "Mega Project"؟ ام كان اعلانا سياسيا لامتناس غضب المواطن في تظاهراته الصيفية؟



شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

## أوراق في اقتصاد الطاقة الكهربائية

(\* وزير الكهرباء العراقي الأسبق

حقوق النشر محفوظة لشبكة الاقتصاديين العراقيين. يسمح بإعادة النشر بشرط الإشارة إلى

المصدر . 5 نوفمبر 2018

<http://iraqieconomists.net/ar/>