

واقع الكهرباء في العراق

الأخفاقات , الأصلاحات , خطوات نحو برنامج حل

Electricity Shortage and Crises in Iraq

Difficulties, Improvements, Steps toward Solution

Prepared on: August 2011

Revised on: July 2012



PREPARED BY:

المهندس علي جبار الفرجي

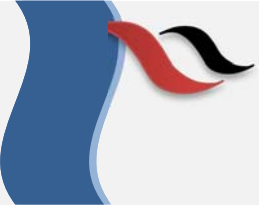
ALI JABBAR ALFRAJAI, MEMS



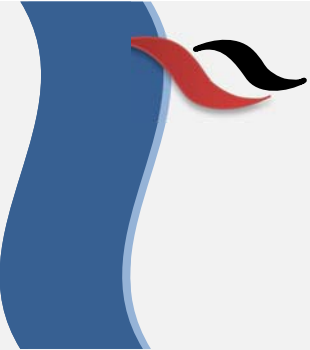
الإخفاقات التي وقعت بها وزارة الكهرباء بعد سقوط النظام عام 2003 وسبل معالجتها



مشروع إعادة تأهيل ومعالجة مشكلة الكهرباء في العراق



برنامج الحلول المقترحة لتجاوز مشكلة الكهرباء في العراق



الأعداد ل خطة عمل مهنية (مدى قصير) لتأهيل وتحسين
واقع حال شبكة الكهرباء الوطنية



الأخفاقات التي وقعت بها وزارة الكهرباء بعد سقوط النظام عام 2003 وسبل معالجتها

الفوضى السياسية والأمنية أدت إلى تأخر مشاريع التنمية ومنها قطاع الكهرباء وكان على وزارة الكهرباء أن تأخذ على عاتقها معالجة الحالة التي يمر بها البلاد سيما وأن هناك ملايين الدولارات قد صرفت في هذا المجال دون تحسن وضع إنتاج الطاقة الكهربائية للأسباب التالية:-

- الفساد الإداري والعقود الفاشلة أو الوهمية.
- أعدام التخطيط الهندسي ووضع خطة إستراتيجية متكاملة لمعالجة مشكلة الكهرباء في العراق بشكل فني اقتصادي مدروس.
- اختصار العقود على أعمال الصيانة وتجهيز المواد اللازمة لها دون شمولها أعمال تجهيز ونصب محطات توليد استراتيجية رغم توفر مصادر الوقود والمياه والقوى العاملة أو إنشاء محطات تحويل ثانوية حيث كانت الظروف ملائمة لإنشاء مثل هذه المحطات وحتى الأمنية حيث إن المحافظات الجنوبية مستقرة نسبياً.
- لجوء وزارة الكهرباء إلى معالجات أنية (ترقيعية أتمت بالفشل وسؤ التخطيط والمهنية) منها:-
 1. استيراد الطاقة الكهربائية من إيران حيث تصل الطاقة إلى العراق بفولتية منخفضة عن القيمة القياسية وضعيفة ولا تؤدي الغرض ولم تتم الاستفادة منها كما حصل في محافظة ديالى.
 2. نصب محطات ديزل تتألف من مجموعة مولدات كهربائية بطاقة إنتاجية لا تتجاوز 2 ميكا فولت أمبير تربط على التوازي لتنتج بمجموعها 10 ميكا واط وبفولتية 11 كي في وقد وجدت مديريات توزيع الكهرباء خسارة كبيرة في سعر إنتاج الوحدة الكهربائية كما إنها عجزت عن توفير كميات الوقود وتخصاتها المالية.
- قيام وزارة الكهرباء بالتعاقد لتجهيز ونصب محطات التوليد الغازية السريعة النصب ذات قدرات تتراوح بين 60 إلى 100 ميكا واط وهذه الأخرى لها مشاكلها فمنها من لم تعمل حتى بعد استلامها (كالمحطة التي تم نصبها في المحطة الحرارية في الناصرية 60 ميكا واط)، كما إن ميزة هذه المحطات استهلاكية للوقود وأصبحت عبئاً على وزارة النفط في توفير المنتجات النفطية لها (زيت الغاز) حيث إن البلد مستورد لهذه المنتجات وبالتالي تخلت وزارة النفط عن توفير المنتجات لمحطات التوليد من هذه النوعية والفشل الكبير في هذه المحطات هو استخدام الفلاتر لتصفية الهواء حيث تتأثر كثيراً بالأتربة والغبار (وما أكثر أيام الغبار في العراق) وتسبب توقفها عن العمل.
- تأخر وزارة الكهرباء في إبرام عقود لإنشاء محطات استراتيجية لإنتاج طاقة كهربائية تتراوح بين 1500 إلى 2000 ميكا واط موزعة على مساحة القطر لتفادي ارتفاع الأحمال المنقولة والاكتفاء بشبكة النقل الحالية للضغوط (KV 400-132).
- تعقيد قوانين الاستثمار لإنشاء محطات توليد كهربائية لدى وزارة الكهرباء أدى إلى تأخر الاستثمار الخارجي في هذا المجال.
- إدخال أنظمة التبريد المغلقة على المحطات الحرارية لتلافي حالات انخفاض مناسيب النهار التي تم إنشاؤها عليها نتيجة لشح المياه في القطر بل إن محطة كهرباء الناصرية قد تعرضت لتوقف بعض وحداتها رغم وجود منظومة تبريد مغلقة لم يتم تشغيلها منذ افتتاح المحطة ولحاجتها إلى أعمال الصيانة والتأهيل بسبب تعضاها للقصف إبان الحرب العراقية الإيرانية ولا زالت إلى الآن متوقفة عن العمل.

■ عدم مباشرة وزارة الصناعة بتأهيل معمل ديالى لإنتاج المحولات الكهربائية للقدرات المنخفضة واعتماد المحولات الإيرانية أو التركيبية المنخفضة الكفاءة . أو على الأقل أستيراد المحولات الكهربائية ذات الكفاءة العالية والتي تلائم متطلبات البلد من حيث الكفاءة وأرتفاع درجات الحرارة. بالإضافة الى عدم مباشرة وزارة الصناعة بتأهيل ودعم معمل القابلووات والأسلاك في الناصرية كونه منشأة سائدة إلى وزارة الكهرباء.

■ التلكؤ في تطوير شبكات التوزيع الكهربائية للضغط المتوسط والواطئ وموازنة الأحمال واستخدام الأجهزة والمعدات للحفاظ على معامل القدرة أكثر من (0,8) لتقليل الضائعات في الشبكة كذلك استبدال الضغوط المتوسطة PP (11,33 كي في) للمغذيات الطويلة بضغط عالية (132 كي في) وغيرها من الإجراءات الهندسية لخفض الضائعات في الشبكة الكهربائية.

■ ارتفاع عامل التزامن للأحمال الى الواحد $Factor\ of\ Simultaneity\ (ks) = 1$ وذلك بسبب اشتغال الأحمال بالكامل عند عودة التيار الكهربائي مما تسبب بحصول اختناقات قي الخطوط الكهربائية ومحولات المستهلكين مما وجب على مديريات التوزيع شطر المغذيات وزيادة أعدادها وهذا ما يتوجب زيادة المحطات التحويل الثانية أما KV11/33 أو KV11/33/132 إن عامل التزامن (وهو المعامل الذي يشير إلى تزامن اشتغال الأجهزة والأحمال الكهربائية عند استقرار المنظومة الكهربائية ويتراوح في العراق بين (0.6-0.65) أي أن القيمة العظمى للطاقة الكهربائية للبلاد تنخفض إلى (65%) مما له الأثر الكبير في خفض الأحمال على الشبكة الكهربائية عند استقرار المنظومة الوطنية.

■ إنخفاض مناسب المياه في نهر الفرات اثر بشكل كبير على قدرة المحطات الكهربائية المائية، محطة سد الموصل الكهربائية تعمل حالياً بنصف قدرتها كي لا تؤثر على مناسب المياه في النهر.

■ تورط وزارة الكهرباء في التعامل مع الشركات الوسيطة غير المعروفة عالمياً مما سبب هدر وتخطيط في سياسة الوزارة المختصة في معالجة الأزمة. مهنا عقود شراء بقيمة تجاوزت ال 3 مليار دولار وحدات توليد كهرباء (فقط) من شركة (GE) و (Siemens) دون التخطيط لهذه العملية بالشكل الاستراتيجي الفني الذي يخدم حاجة البلد. كان من الممكن العمل على شراء 60% من الوحدات التي تم شراؤها والعمل على بناء محطات توليد كهرباء وليس 50 وحدة نوع Gas Turbine تصل للعراق تباعاً وتقع في مخازن الوزارة دون الاستفادة منها بشكل مدروس وضمن خطة عمل متكاملة. والاستفادة من قيمة العقد المتبقية 40% لتنفيذ مشاريع بناء محطات توليد. هكذا عقود لا تدل الأعلى أن القائمين على هكذا عقود يفتقدون المهنية والتخطيط الهندسي الاستراتيجي لحل مثل هكذا أزمات. علماً أن شركة (GE) شركة عالمية معروفة بصنع وحدات توليد الكهرباء ومعدات التوزيع وليس بناء محطات توليد الطاقة الكهربائية بشكلها الكامل كمنشأة متكاملة. مثلها مثل شركة روزرايس (للسيارات) تصنع محركات طائرات ولكنها لاتصنع طائرات الأيرباص التي تعمل بمحركات الروزرايس.

■ لقد وقعت الحكومة العراقية العقود الكبيرة مع الشركات العملاقة والمتخصصة في الكهرباء، مع شركة جنرال الكتريك الاميركية لتوريد ونصب 56 وحدة توليدية بطاقة 150 ميغاواط للوحدة، وعقد مجموعة اليستون الهندسية الفرنسية، ومجموعة مان الالمانية، بالإضافة الى شركة هيونداي الكورية الجنوبية، وقبلها كان عقد الصين لمحطة العزيزية العملاقة. عقلت او الغيت هذه العقود بسبب نقص الموارد المالية في ميزانية 2009. وأيضاً بسبب الهدر الكبير في ميزانية الوزارة المخصصة لهذا القطاع في السنوات السابقة.

■ أنتشار الفوضى وعدم المسؤولية في العموم، وكثرة التجاوزات من قبل الكثيرين على شبكة الكهرباء الوطنية. وأنتشار ظاهرة المتجاوزين في المنازل والمحال التجارية وبعض المعامل الغير مرخصة

(المتجاوزين) التي أصبحت الآن أحياء متكاملة داخل أحياء بغداد السكنية. بالإضافة الى عملية الأنشطار في البيوت (مشمطات وغيرها) والتي أصبحت ظاهرة في العديد من مناطق العراق من دون رقابة أو ضوابط.

- غياب نظام الجباية (رسوم الكهرباء) بشكل فني حديث يتلائم مع الحاجة الفعلية والأستهلاكية. هذا مما يشكل عبء كبير على ميزانية الوزارة وعائداتها التي يجب أن تكون رافد آخر غير الموازنة المركزية لرشد خطط الوزارة في التوسع والصيانة وغيرها.
- غياب الرقابة المهنية الواعية لأستيراد الأجهزة الكهربائية وغيرها ضمن مرحلة مابعد كذلك 2003 , وعدم وضع ضوابط للأستيراد وأعتقاد معايير فنية عالية تراعي تنظيم الأستيراد والسماح للأجهزة الكهربائية ذات الجودة العالمية والأقتصادية في الأستهلاك.
- الوضع المتردي والسيء لشبكة النقل و التوزيع من قبالوت وأسلاك ضغط عالي وواطئ ومحولات وغيرها، أنعدام التجديد للشبكة، والصيانة الدورية. بالإضافة لتطويرها. تتميز شبكة نقل المهرباء والتوزيع الوطنية بعمرها القديم، الضياع الكبير في الطاقة المنقولة.
- غياب الرقابة الحكومية الصارمة على التجاوزات ورفعها من الشبكة الوطنية للكهرباء، وفرض الغرامات الملزمة والعقوبات على السرقات والتجاوزات.
- لا يوجد برنامج إعلامي تثقيفي للمجتمع وبشكل فاعل ومستمر يهدف لخلق روح المواطنة الصالحة وكيفية الحفاظ على المال العام، والترشيد في الأستهلاك (نحن ندرك بأن المتوفر هو قليل جداً لترشيد الأستهلاك) ولكن ضروري البدء بهذا البرنامج للمساعدة في تخليص المجتمع من التجاوزات والممارسات الخاطئة في أستهلاك الكهرباء.
- الحاجة إلى خلق ثقافة هندسية عمرانية حديثة في كيفية بناء المنازل والبنائات التجارية وكيفية التحول لأستعمال مواد البناء التي توفر العزل الحراري وغيرها في البناء. طرق البناء التقليدية غير مجدية من ناحية العزل الحراري. يتجه العالم أجمع بالأخص البلدان التي تشكي من أرتفاع درجات الحرارة في الصيف مثل العراق للتوجه نحو أستعمال طرق ومواد بناء أرخص تكلفة وبكفاءة عالية في العزل الحراري.

مشروع إعادة تأهيل ومعالجة مشكلة الكهرباء في العراق

حقائق:

- أن قطاع الكهرباء يشهد سنوياً زيادة في الانتاج، زادت القدرة الكهربائية في عام 2010 عن العام الذي سبقه بنسبة 4%، بيد ان العراق يشهد سنوياً زيادة في الاستهلاك، ان الطلب ارتفع منذ عام 2003 وحتى الان بنسبة 128%، فيما زاد الانتاج بنسبة 103%، ما يعني ان الطلب يرتفع بصورة اكبر من إرتفاع الانتاج. (حسب أحدى الإحصائيات) - هذا يثبت بأن معدلات الأستهلاك لا تتناسب مع معدل الإنتاج في الطاقة علماً بأن معدلات الأستهلاك بأرتفاعات سريعة وكبيرة.
- أن قطاع الكهرباء يشتمل على ثلاثة محاور هي (التوليد) و(النقل) و(التوزيع)، الجهود تركزت في الفترة السابقة على النهوض بالتوليد، وانها تتركز في الفترة الحالية على تأهيل شبكات النقل والتوزيع، عمليات تأهيل والتوليد خطوط النقل مستمرة ولكن بتلكئي، إذ يبلغ عددها 35 خطاً من خطوط الضغط العالي: أزمة الكهرباء في العراق لا تكمن في معدلات الإنتاج فقط، المشكلة الحقيقية تكمن في التوزيع والنقل ضمن الشبكة الوطنية التي تمتاز بقدمها وغياب الصيانة الدورية وضعف قابليتها.
- إن «معدل الإنتاج الحالي للطاقة، مع المستورد من دول الجوار وصل الى 7000 ميغاواط، في حين ان العراق يحتاج الى أكثر من 12 الف ميغاواط، أي إن النقص 40 في المئة»، مبيناً ان «المستورد 800 ميغاواط من ايران وتركيا». هذا حسب تصريح وزارة الكهرباء (وكيل الوزير بتاريخ الجمعة، 14 يناير 2011) - هذا الحديث مغالط لواقع الحال لأنه لو سلمنا جداولاً بأن الإنتاج يصل إلى 7000 ميغاواط والحاجة الفعلية لأستمرار الكهرباء في العراق هو 12 ألف ميغاواط (حسب أدعاء الوزارة) بمعنى إن الطاقة الإنتاجية تنتج مايقارب 60% من الحاجة الفعلية. فعليه يتوجب أن تكون أنقطاعات الكهرباء في العراق تحمل معدلات بأقل تقدير 50% من ساعات العمل يومياً "أحتساب 10% كطاقة ضائعة أو غيرها" أي بمعدل 12 ساعة كهرباء يومياً!!! هذا ما لم يتوفر على مدار السنين الأخيرة نهائياً.
- تصل التجاوزات على شبكة الكهرباء الوطنية على أعلى معدلاتها، من خلال الربط المزدوج بين منطقتين سكنيتين تختلف بجدول القطع المبرمج. بالإضافة الى تجاوزات الدور والمحال التجارية الغير مرخصة (التجاوزات). فضلاً عن الأنشطة الحاصلة في المنازل السكنية والشقق، مضافاً ارتفاع معدلات استعمال الأجهزة الكهربائية ذات الاستهلاك العالية للفولتية (أجهزة التبريد وغيرها). هذا مما يزيد من الضغط على شبكة الكهرباء الوطنية بزيادة استهلاكها غير محسوبة. (مثال:-) لو تم اختيار أي منطقة سكنية في بغداد وتم رفع كل التجاوزات على الشبكة في تلك المنطقة، هذا سينعكس إيجاباً على معدلات الأستهلاك الكهربائي (تقل بشكل كبير). بالتالي من الممكن زيادة معدلات تزويد هذا الحي بالطاقة الكهربائي يصل الى الضعف أن لم يكن أكثر من ذلك.
- الطاقة الضائعة (في معدلات الطاقة الإنتاجية)، والطاقة المنقولة والموزعة عبر الشبكة الوطنية للكهرباء. نسبة "الطاقة الضائعة" في معدلات أنتاج الطاقة تعتبر كبيرة جداً بسبب ضعف وقدم شبكة النقل من أسلاك معدنية وقابلات بالإضافة الى التقدم بعمر المحولات الناقلة بمختلف أنواعها.

برنامج الحلول المقترحة لتجاوز مشكلة الكهرباء في العراق

مشكلة الكهرباء في العراق حالها حال معظم المشاكل والعقد التي تعصف بالعراق من مشاكل اقتصادية وسياسية وغيرها تعتبر من المشاكل التي توصف ب (العقد المركبة) اي بمعنى تمر مشكلة الكهرباء في العراق بعدد من التعقيدات التي تتشابك في خطوطها من الناحية الفنية والأدارية وأنعدام التخطيط الفني الممنهج بالإضافة الى حالة الفساد التي تعصف بالبلد بالشكل العام وليس في قطاع الكهرباء.

عليه الحلول لمثل هذه المشاكل يجب أن يكون من الحلول التي تمتاز بالعمل المركب وتسير باتجاهات متوازية ومترابطة وبتقنية أدارية عالية المستوى. وهذا مايعيب الأدارات المتعاقبة على إدارة هذا الملف (الكهرباء) والتي تميزت بعملها بالفشل الأدراري الفني بالمستوى العالمي لحل مثل هكذا مشاكل, بالإضافة الى التركيز على خط واحد أو اثنين من المشاكل والتخبط بأيجاد الحلول الترقيعية التي (لاتغني من شبع), بالحقيقة تهدر الجهود والميزانيات المالية المخصصة.

نعمل الخطوات بمحاور, هذه المحاور تعمل بشكل متناسق فني وتعالج المشاكل المترابطة في هذا القطاع:

المحور الوطني والاجتماعي:

أعتبر أزمة الكهرباء في البلد "أزمة وطنية" تلتزم جميع مؤسسات الدولة من دون استثناء العمل والمساهمة في حل هذه الأزمة. كذلك المساهمة الوطنية الفاعلة من القطاع الخاص والعام بكل أشكاله بما فيها المواطن.

المحور الفني والهندسي:

- وضع خطة منهجية أستراتيجية متكاملة واضحة المعالم من قراءات فنية (معدلات الأستهلاك, معدلات الإنتاج, الحاجة, التوليد, دراسات جدوى, مخططات, وغيرها) وحسب أخصائيات فنية. التعاون من الشركات والمؤسسات العالمية التي ساهمت في وضع عدد من الدراسات لحل مشكلة الكهرباء مثل, USAID, IEEE, UNDP, USEA.
- إن الزيادة بالطلب تجعل زيادة الانتاج غير منظورة, الى ان أزمة الكهرباء لن تُحلَّ الا بانهاء المشاريع الأستراتيجية, ومنها مشروع (GE) و (Siemens) الذي سيضيف 12 الف ميغاواط الى منظومة الطاقة الكهربائية كمثال مع المأخذ على ماتم درجه كخطط وعقود للوزارة في المرحلة السابقة لشراء وحدات توليد دون دراية أو وضع خطة أستراتيجية متكاملة. بمعنى آخر يجب تفعيل المشاريع الأستثمارية في هذا القطاع مع الشركات العالمية الكبيرة دون اللجوء الى الحلول الترقيعية.
- فتح باب الأستثمار الخاص في قطاع الكهرباء (الخصخصة المشتركة أو المحدودة بشكلها العام) بدءاً بالمحافظات بشرط التعامل مع الشركات العالمية الكبرى حصراً والمتخصصة في بناء وتشغيل محطات توليد الطاقة المتكاملة وليس الشركات المنتجة للوحدات الأنتاجية كما حصل ويحصل من قبل الأدرات المتعاقبة على وزارة الكهرباء للفتترات السابقة.
- تعتبر أزمة الكهرباء في العراق أزمة وطنية ترتبط بها الكثير من الجوانب الأقتصادية, عليه يجب فصل مسألة السعي في إيجاد أو جلب الأستثمارات الأجنبية أو العربية لهذا القطاع عن أي

نوع أستثمار آخر للبلد (أستحداث دائرة الأستثمار في الكهرباء ضمن الوزارة أو لجنة الطاقة في رئاسة الوزراء, إحدى هذه الجهات تدير العملية وليس الأثنين معاً لكي يتسنى العمل بشكل منهجي واضح دون الدخول في مناهات التضارب في الصلاحيات وغيرها). وذلك لعدة اعتبارات منها: أولاً, أن هذه الأزمة تنتهي عند الوصول الى تغطية حاجة البلد. ثانياً, يجب على الدولة أن تحدد الأستثمارات في هذا القطاع لكي تسيطر على هذا القطاع بشكل يحمي ويخدم مصلحة المواطن والبلد بصورة عامة. ثالثاً, تستفاد الدولة من الفترة التي تدخل فيها الأستثمارات الأجنبية والعربية في هذا القطاع للأرتقاء بمؤسساتها الحكومية الى مستوى عالمي مما يخدم المرحلة القادمة من خطط تطوير وصيانة وغيرها.

■ فتح باب التعاون مع دول خاضت تجارب مماثلة مثل دولة قطر, والأستفادة من خبراتهم وفتح باب المشاركة الأستثمارية والخدمية في هذا القطاع.

■ أستحداث عملية الأستثمار المشترك (بين المستثمر الأجنبي أو العربي و حتى المحلي مع الدولة ممثلة بالوزارة وشركاتها), هذا مما يشجع الشركات الأجنبية والعربية في الدخول في مثل هذه الأستثمارات بشكل كبير. بدل من عملية المشاريع بالأجل أو غيرها من الأفكار التي تعتبر تخبط في إدارة هذا الملف. الأستثمار المشترك (Equal Partnership) يضمن ويبيعت رسالة أطمئنان للمستثمر بأن نسب الضمان أكبر من نظرية المشاريع بالأجل أو أستثمار كامل من قبله وهذا بحد ذاته عامل كبير لتشجيع الأستثمار في العراق ضمن قطاع الكهرباء أو غيره.

■ أستحداث برنامج أستثماري يرتبط بعقود النفط مع الشركات (المتهاقنة) على مشاريع النفط في العراق. وذلك عن طريق أستحداث برنامج لإدارة عائدات هذه العقود (عقود النفط) إدارة تخدم صالح البلد العام بالأخص قطاع الكهرباء من خلال وضع خطة أستثمارية مزدوجة القطاع (نفط - كهرباء - مؤقتة) تفرض وتجزئ للشركات التي تستثمر في القطاعين بشكل فني عالي, نسبة أرباح أعلى أو أمتيازات تفضيلية في العقود النفطية عن باقي الشركات. هذا البرنامج يتيح أستغلال فني وأقتصادي عالي لحل العديد من أزمت البلد الأقتصادية. علماً بأن تجارب عالمية سبقتنا في هذا المجال أو بشكل مشابه له للخروج من أزمت أقتصادية وغيرها. (معظم الشركات الداخلة في عقود النفط هي شركات متخصصة بالطاقة ولديها العديد من الشراكات مع شركات متخصصة بقطاع الطاقة الكهربائية, من الممكن أستغلال هذه الحالة لربط "جزء أو كل" عقود النفط بعقود أو برامج أستثمار مزدوج القطاع (نفط وكهرباء). ومن السهل وضع هكذا برنامج لو تسنى لنا العمل فيه.

■ فتح باب الأستثمار والمساهمة لرؤوس الأموال العراقية داخل العراق وخارجه وذلك عن طريق الأستثمار المضمون مع الدولة / شركات وزارة النفط عن طريق المشاركة ب أسهم مالية (في قطاع الكهرباء فقط). العملية يجب أن تكون بشكل مدروس ومشجع في المرحلة الحالية منها نسب الأرباح, فترة الأستثمار للأسهم المالية, قيم الأسهم المالية. هذه العملية تعتبر عامل مشجع للمواطنين أو الأستثمارات المحلية في المساهمة الفاعلة في حل أزمت البلد الأقتصادية كأزمة الكهرباء وأيضاً تعتبر خطوة أستثمارية محلية تساعد في رفع المستوى المعيشي للفرد العراقي والحد من ظاهرة الفقر. والأستغلال الأمثل للأموال الخاصة والحلول دون هجرتها خارج البلد.

- الأستعانة بشركات دولية وفتح باب التعاون بالعمل المشترك بين مؤسسات وشركات وزارة الكهرباء و بعض الشركات الدولية المتوسطة (دول أسيوية) في قطاع صيانة الشبكات الكهربائية هذا مما يزيد فاعلية التحديث والصيانة والتمديدات في الشبكة والتي تعاني من الأهمال والقدم, وأفتقاد الوزارة لكوادر متدربة بمهنية ومهارة عالية للسنوات كثيرة.
- تأسيس نظام جباية مستحدث ومستقل بعمله مرتبط بالوزارة يتم العمل به بشكل متواز مع عملية (أعادة تأهيل وتحسين واقع حال منظومة الكهرباء في العراق). مع الأخذ بعين الأعتبار تطوير نظام حسابي ووضع رسوم جديدة للكهرباء (تتباين هذه الرسوم للمساكن حسب المواقع الجغرافية, والمحال التجارية والشركات وغيرها)
- حث الجانب الأمريكي ومؤسساته المختصة بالمساهمة في حل هذه الأزمة بشكل فعال وبالتعاون الكامل والتنسيق مع وزارة الكهرباء. التنسيق مع المؤسسات الدولية التي من الممكن فتح أبواب كبيرة للتعاون معها في دعم حل أزمة الكهرباء في العراق والتي فشل الجانب العراقي من أستغلال هذه المبادرات وتسخيرها لصالح البلد وحاجته بسبب عدم أهلية القائمين على ملف الكهرباء وكذلك الأجنات الخاصة والفساد المالي. لنا شخصياً الأمكانية في فتح أبواب التعاون الدولي هذه بشكل كبير من خلال خبراتنا للسنوات الماضية.
- إدخال الأنظمة الحديثة للسيطرة على محطات التوليد (كالمنظومات التفاضلية التكاملية للتحكم بالتوربين) [PID Controller] وكذلك منظومة [SCADA Control System] أنظمة سكادا للتحكم لإدارة الشبكة الكهربائية [كذلك منظومة تعديل معامل القدرة الأوتوماتيكية باستخدام الدوائر الذكية وتدريب كوادر فنية في هذه المجالات.
- فتح باب الأستثمار المشترك أوالمستقل لأنشاء الصناعة الداعمة لقطاع الكهرباء, منها معامل القابلات, المحولات الكهربائية, وغيرها, جلب الخبرات الدولية في هذا المجال. وذلك من خلال تشجيع المستثمرين العراقيين داخل العراق وخارجه بالمساهمة بمزاوجة شركاتهم مع شركات عالمية متخصصة وبدعم من قبل الوزارة لفتح خط أستثماري في الصناعات الداعمة لقطاع الكهرباء داخل البلد. لدينا خطة عمل بتشكيل شركات أستثمارية من الممكن أستقطاب المستثمرين (عراقيين, عرب, أجانب) في هذا القطاع الداعم. هذه الخطة يجب أن تُدعم من قبل الحكومة المركزية (مجلس رئاسة الوزراء, مجلس النواب) .

الأعداد لخطه عمل مهنية (مدى قصير) لتأهيل وتحسين واقع حال الكهرباء الوطنية بالخطوات التالية:-

1. إعادة النظر بأدارة المولدات المنتشرة في بغداد والمحافظات وتحسين أداؤها من خلال تحويل أدارتها الى وزارة الكهرباء بشكل مباشر وذلك من خلال توظيف مشغليها, بالإضافة الى إعادة تصميم وتأهيل المولدات لتعمل وفق نظام ساعات متناسقة مع ساعات القطع. (يعتبر من الحلول المؤقتة لتجاوز القليل من الأزمة).
2. وضع قوانين جادة لمعالجة حالات التجاوز على الشبكة الكهربائية وتفعيلها مع إعادة بناء جهاز امن داخلي (شرطة الكهرباء) لأتخاذ الإجراءات الأمنية ضد المتجاوزين على الشبكة الكهربائية ومعداتها ومن غير استثناءات. يكن مصحوب بدعم مؤسسات الدولة المختصة (وزارة العدل, وزارة الداخلية, الدفاع, الأمانة العامة لمجلس الوزراء, الأمانة العامة لمجلس النواب).
3. رفع كل التجاوزات على منظومة الكهرباء الوطنية, بواسطة (قوة شرطة الكهرباء) وبشكل صارم وفعال وبدون استثناءات. بالأخص الدور والمحال التجارية المتجاوزة (بناءً أو على المنظومة بشكل أخر).
4. رفع كفاءة قراءة الوحدات المستهلكة لدى المشتركين واستخدام / استبدال أجهزة حديثة لقراءة الكيلو واط ساعة ونظم حديثة لاستيفاء المبالغ. البدء بعملية أستبدال عدادات قراءات الوحدات المستهلكة الموجودة في الدور وغيرها. من خلال هذه العملية سيتم معرفة المنازل والدور والمحال التجارية وغيرها المتجاوزة أو (المنشطرة) أو التي تم بنائها من دون تراخيص رسمية من الدولة. تتم هذه الخطوة على شكل مراحل وتقسّم حسب المواقع الجغرافية.
5. يقسم العمل في هذا البرنامج حسب مراحل وبشكل منهجي ويبدأ العمل بأختيار المناطق الأكثر تجاوزاً على الشبكة.
6. يعاد العمل بربط الأسلاك وقابلات الدور والمحال التجارية وغيرها بالشبكة (من المنزل الى أسلاك الكهرباء) , بشكل فني جديد يتم بربط قابلات المنازل على الشبكة ضرورة ختم منطقة الربط بمادة عازلة سميكة وذات لون فاتح براق بحيث يمكن للناسر ملاحظة اي تلاعب به من دون استخدام السلالم, ولمنع عملية الربط من اماكن اخرى, يغلف القابلو النحاسي العاري بشرائط عازل ولمسافة مترين من جهتي عمود الكهرباء. تم استخدام هذه العملية في العديد من الدول.
7. يتم رفع كل التجاوزات من قبل الدور المتجاوزة (والغير مسجلة) فقط والتي تجاوز أصحابها بالربط على شبكة الكهرباء الوطنية, ويتم ربط دورهم بشكل مؤقت مع (المولدات المتواجدة في المناطق) لغرض تزويدهم بالطاقة الكهربائية, مع عدم السماح لهم بالربط على شبكة الكهرباء الوطنية. هذا بحد ذاته سيؤدي ألى تخفيف الأحمال والأستهلاك الكبير على شبكة الكهرباء الوطنية وبالتالي يعكس أيجاباً بارتفاع معدلات تزويد الأحياء السكنية بالطاقة الكهربائية.

المحور الإعلامي الهادف (الممنهج):

في المحور الاعلامي، لا يخفى على احد ما للأعلام من دور رئيسي وفعال في عملية الاقتناع والتوجيه ونشر ثقافة الحرص على المال العام وثقافة الاستهلاك والترشيد، لأن المشروع ليس حلا سحريا يوفر الكهرباء ويحل أزماتها المتفاقمة بين ليلة وضحاها، المشروع طويل الامد يستند ببعض مراحلها الى فكرة توفير فائض من الكهرباء الناتج بسبب ترشيد الاستهلاك، كذلك في بعض مراحلها يكون مصحوب برفع التسعيرة للوحدة الكهربائية وغيرها من الخطط التي تقع تحت برامج قصير الأمد وطويلة الأمد، تحتاج لتضافر الجهود كاملة من مختلف قطاعات الدولة والمجتمع للمساهمة في حل أزمة الكهرباء في العراق.

المهندس

علي جبار الفرجي

ALFRAJAI.ALI@GMAIL.COM