

خارطة الطريق لكهرباء مستقرة من الضروري توحيد تعريفه الكهرباء علي نطاق الوطن إعادة تقويم الهيئة القومية للكهرباء إداريا وفنياً ومالياً



المهندس جون جندي

لا يخفى على أحد العناء التي يعيشها المواطن يوميا مع قضايا انقطاع التيار الكهربائي. وقد أسهم الكثيرون من المختصين في تقديم مقترحات وابتدائر مناقشات حول الوصول لأنجع السبل لحل إشكاليات الكهرباء بشكل نهائي.

وقد قام المهندس جون جندي المستشار الخبير في قضايا الإمداد الكهربائي بالكتابة ورسم خارطة طريق لأمداد كهربائي مستقر في العدد الأول من مجلة المهندس في مارس ٢٠٠٧م.

الميدان تعيد نشر هذا المقال تزامناً مع بروز قضايا الإمداد الكهربائي مرة أخرى هذه الأيام، ولأهمية ما ورد فيه من تقييم وحلول لقضايا الكهرباء.

أخي زميلي الباحثمهندس عبدالعزيز لطرحه للموضوع الهام أزمة الكهرباء وهي تهم كل مواطن، حيث أصبحت جزءاً أساسياً وهاماً للحياة العصرية، كما أنها المحرك الأساسي لقطاعات الإنتاج والخدمات والعنصر الأساسي في التقدم الاقتصادي والاجتماعي للمواطنين.

نعم حدد الكاتب الأزمة الحالية للكهرباء في قتلوعاتها والعجز في الإمداد ونوعيته وعقد الإمداد، كما أشار بأن الكهرباء لم تصل بعد لمعظم المواطنين وكفاءة الأداء الحالية، كما أشار إلى تعريفه الكهرباء العالية.. الخ أتفق معه علي هذا الوضع ومعاناة الجميع من ذلك.

الأرقام تتحدث عن متوسط نصيب الفرد في السودان وهو أقل من مائة كيلو واط ساعة سنويا وهي نسبة متدنية جدا بين متوسط نصيب الفرد في معظم دول العالم حيث وصل نصيب الفرد الي أكثر من عشرة الف واط ساعة سنويا في عدة دول.

يصل الإمداد الكهربائي في السودان إلى أقل من ربع سكانه وتغطي الكهرباء أقل من متوسط ١٠٪ من مساحة البلاد. تعريفه الكهرباء تعتبر عالية مقارنة مع متوسط دخل الفرد ومقارنته مع دول الجوار. أصحاب قطاعات الإنتاج والخدمات يشكون من تعريفه الكهرباء العالية حيث تمثل الكهرباء حوالي ٢٠٪ من تكلفة الإنتاج والخدمات وإمداد الكهرباء غير مستقر.

مصر تنفذ سياسة توفير الكهرباء ودعمها سعة طاقة الإنتاج الكهربائي في مصر حوالي عشرين الف ميجاوات. إمداد الكهرباء في مصر يغطي حوالي ٩٩٪ من المدن والقرى والمناطق السكنوية وبذلك معظم المصريين يتمتعون بالكهرباء وتدعم الدولة قطاع الكهرباء سنويا بحوالي ألف مليون دولار. متوسط تعريفه الكهرباء في مصر ٢,٥ سنت أمريكي، كذلك جنوب أفريقيا واثيوبيا والكثغو تعريفه الكهرباء بها حوالي ٥ سنت امريكي.

أتفق مع المباش مهندس بان هناك أزمة حقيقية في قطاع الكهرباء فطرحة لهذا الموضوع يفتح الباب لبيتناولة المختصون والمستخدمون أقدم هذا التعقيب علي ما طرح وأمل كبير أن يشارك كل من له مساهمة في هذا الموضوع الهام، كما أتمنى أن تتبنى الجمعية الهندسية السودانية موضوع الكهرباء ضمن منابرها المختلفة بهدف الوصول إلى خارطة طريق متفق عليها.

السودان غني جداً بالطاقة الأولية المنتجة للكهرباء كالبترول والغاز والطاقة المتجددة والطاقة المائية والشمسية والرياح

وحتى الطاقة الجوفية الحرارية في جبل مرة توجد معلومات ودراسات مبدئية ودراسات كاملة عن مصادر الطاقة تكفي أن تضع خطة قومية للطاقة للعشرين عاما القادمة، ومن نتائج هذا التقسيم للطاقة توضع خطط متوسطة المدى خماسية وقابلة للتفقيذ.

السودان دولة مصيصة ضمن الدول الأكثر فقراً ومن حقها أخذ قروض ميسرة جدا من المنظمات المالية والدولية والإقليمية المشارك فيها ومنح من الدول الصديقة الغنية لتنفيذ مشروعات البنية التحتية المبالغ المطلوبة لتنفيذ هذه المشروعات ضخمة وفوق طاقة الدولة أو الشركات الوطنية أو الأجنبية فهذه المشروعات ليست مشروعات إستثمارية ربحية.

واجه السودان حصارا اقتصاديا في السنوات الماضية أثر مباشرة في مساهمة المنظمات المالية العالمية والدول الغنية في تمويل هذه المشروعات، مما أدى في مجال الكهرباء إلى تأخير تنفيذ بقية مشروع الطاقة الرابع والخامس وتنفيذ الخطة بعيدة المدى التي وضعت في نهاية الثمانينات لتغطي الفترة من ١٩٩٠ - ٢٠١٥، وتجدر الإشارة إلى أن ما تم تمويله بها ينفذ الآن ويتم على أساس قروض تجارية متوسطة المدى ذات فائدة عالية نسبيا ويتم التعاقد علي المشروع بشرط توفير التمويل له، مما أبعد عنصر المنافسة لإختيار أفضل العروض الفنية والمالية.

الآن وضع السودان بعد إتفاقية السلام ورجوع المنظمات المالية العالمية والإقليمية للتعاون معه والمبالغ الكبيرة التي أعلنت كمنح تقدم لدعم عملية السلام والإستقرار في السودان يمكن أن يستفاد منها في قطاع الكهرباء اذا أحسن التعامل معها حيث تمثل الكهرباء عنصرا هاما للسلام والوحدة والإستقرار والإنتاج والخدمات.

أتفق مع الباحثمهندس عبد العزيز بان هناك أزمة حقيقية للكهرباء ويجب أن نجد مخرجا لها، لكن اختلف على خارطة الطريق التي وضعها والمبنية على سياسة التحرير المعتمدة على الكفاءة الإدارية للشركات الخاصة وطنية أو أجنبية أملا في توفير التمويل والإستثمار عن طريقها، واعتمد على عامل المنافسة بينها في تخفيض تعريفه الكهرباء وتحسين الإمداد

فمعلوم بأن تكلفة إنتاج الكهرباء للنظم المعزولة مكلف جداً مقارنة مع تكلفة الكهرباء على نطاق الشبكة القومية للكهرباء، حيث أن إنتاج الكهرباء من الطاقة المائية هو الأكبر والأرخص علاوة علي التوليد الحراري من الوحدات الكبيرة.

ولتوحيد تعريفه الكهرباء يجب هيمنة الهيئة القومية للكهرباء علي إنتاج ونقل وتوزيع وتسويق الكهرباء علي نطاق الوطن.

السمات الفنية والإقتصادية للكهرباء في السودان تفرض أن تولد الكهرباء من المصادر المائية المتجددة بتنفيذ بعض المشروعات الجديدة حسب أولوياتها مثل تعليبة خزان الرصيرص الذي يزيد طاقة التوليد من المولدات الحالية ويمكن إضافة وحدات أخرى.

إقامة خزان الستيت علي أعالي نهر عطبرة هي خزانات لها أهميتها للري والتحكم في المياه وفي إستخدامها داخل القطر مع تحسين أداء خزان سنار وخشم القرية في توليد الكهرباء أيضا والشروع في دراسة الجدوي الفنية والإقتصادية لتشبيد خزان نمولي وقنطرة جوبا ببحر الجبل وخزان دال علي الحدود المصرية مما يعمل علي توسيع الشبكة القومية للكهرباء مع الحدود الأوغندية وشبكة شرق أفريقيا للكهرباء وأيضا الشبكة المصرية شيمالا حيث يمكن ربط الشبكة السودانية للكهرباء مستقبلا مع شبكة شرق أفريقيا والشبكة المصرية للكهرباء.

الآن يمكن تنفيذ ربط الشبكة الأثيوبية السودانية للكهرباء حيث أفادت دراسة الجدوي الفنية والإقتصادية جدوي ربط الشبكتين بالكهرباء.

مثل هذه المشروعات القومية الكبرى لا يمكن أن تمولها أو أن تنفذها شركات خاصة وطنية أو أجنبية بل هي مسؤولية الدولة حيث التمويل الضخم يمكن توفيره من المؤسسات العالمية المالية والإقليمية والدول الغنية المانحة من الأهمية إقامة وزارة متخصصة للكهرباء وإعادة هيكلتها لتتمكن من التخطيط والإعداد والإشراف على تنفيذ هذه المشروعات ولتتمكن من إدارتها بكفاءة عالية، أقترح المسار التالي للكهرباء:

١/ تكوين لجنة قومية عليا للطاقة تحت إشراف وزير الطاقة يكون ضمن أولويات مهامها وضع خطة قومية للطاقة بمساعدة بيت خبرة عالمي.

٢/ تكوين لجنة متخصصة عليا للطاقة تحت إشراف المدير العام لهيئة القومية لكهرباء لوضع خطة قومية للكهرباء بعيدة المدى مثلا بعشرين عاما تقسم إلي خطط متوسطة المدى «خماسية» أيضا بالاستعانة ببيت خبرة أجنبي.

٣/ إعادة تقويم الهيئة القومية للكهرباء إداريا وفنياً ومالياً بهدف رفع كفاءة إدارتها وتمكينها من إستيعاب التوسع الكبير المرتقب للكهرباء في مجال توليد الكهرباء والنقل والتوزيع والربط مع دول الجوار وكهربية الأقاليم والنظم المعزولة مع تحمل المسؤولية الكاملة.

٤/ يلزم للتوسع المرتقب للكهرباء مسؤوليتها القومية أن تقوم بها وزارة خاصة إتحادية مركزية للكهرباء لتتمكن من التعامل المباشر مع الحكومة المركزية والهيئات والمنظمات العالمية والإقليمية والدول المانحة ودول الربط الكهربائي.

٥/ إعادة تكوين مجلس إدارة الهيئة ليستوعب المتخصصين والمستهلكين والولايات مع وضع الضوابط اللازمة لرفع كفاءة ومتابعة تنفيذ الهيئة لأهدافها وبرامجها ومشروعاتها.

٦/ دعم الدولة المباشر وغير المباشر للهيئة لتتمكن من توفير التمويل اللازم الخارجي والداخلي لمشروعاتها ودعم تكلفة الإنتاج الحالية للكهرباء وخاصة دعم مشروعات الكهرباء للأقاليم.

٧/ توحيد تعريفه الكهرباء علي نطاق الوطن هذه مساهمة في التعقيب علي ما أعده الباحثمهندس عبد العزيز وأمل كبير أن تكون بداية لدراسة موضوعية لمستقبل الكهرباء في السودان.

هل هذه بداية التراجع يا اوباما؟



د.عبدالمجيد بوب

نشرت صحف بريطانيا اليوم السبت ١٦ مايو ٢٠٠٩ خبراً مفاده أن الرئيس الأمريكي براك اوباما قد اصدر قرارا بالرجوع عن قراره السابق بوقف محاكمة المتهمين في الهجوم المدمر على مركز التجارة العالمية في مدينة نيويورك سنة ٢٠٠٣. وقرر معاودة محاكمة المتهمين أمام محاكم عسكرية بضمانات تكفل عسقم في اختيار من يدافعون عنهم وحق التراجع عن الشهادات التي انتزعت منهم تحت التعذيب والقسر بوسائل فظها. وكان الرئيس اوباما في مسنهل ولايته للرئاسة قد أوقف هذه المحاكمات بدعوى تعديها على مقتضيات العدالة.

القرار الذي أصدره الرئيس الأمريكي بشأن متهمي غوانتانامو، رأت فيه منظمات حقوق الإنسان تراجعاً تحت ضغط المؤسسة العسكرية والاستخبارية. وقالت منظمة العفو الدولية أنه من الخطل الرجوع للعمل بموجب إجراءات قضائية جرى دمغها

وابوطالها بحسبانها من موروثات الرئيس السابق جورج بوش المشنينة. واهم من ذلك فالولايات المتحدة تتمتع

بنظام قضاء مدني تتسم إجراءاته بالاستقامة والعدالة. وقرار اوباما بشأن متهمي غوانتانامو يأتي في أعقاب قرار آخر أصدره قبل بضعة أيام أوقف بموجبه نشر الصور عن حالات التعذيب المخزية

حسن وراق
رحيق السنابل
hasanwaraga@hotmail.com

حوارات وافكار
عبدالقادر الرفاعي

رداً علي شهادة المرحوم معاوية سورج (٢/٢)
لم يكن موقف الحزب الشيوعي السوداني من إنقلاب مايو ١٩٦٩ قبل وبعد الانقلاب، ضرباً في الغيب و لا تنجيماً، إنما كان موقفا صارماً لم يخرج عن تقديم بعض القرائن عن التغييرات التي إجتاحت دول العالم الثالث، كان موقفاً فكرياً وسياسياً فيه من التنبؤ الكثير وبحسب له التزامه بالمنهج العلمي والموضوعية. و التجربة التي خاضها ذلك النظام أضرارها ماثلة للعيان إلى يومنا هذا، ذلك أن النظام المايوي ظل خلال سنوات حكمه متراجحاً تارة نحو اليمين وتارة نحو اليسار و أخرى بلا اتجاه محدد. ويبدو أن منظريه و من ورائهم لم يكن لديهم قضية يدافعون عنها سوى السلطة وكيف تبقى ، وواصلوا يرسمون حوله تصورات غير موجودة حافظا علي ماء الوجه و الحكم. ثمة فرق كبير الآن بين تلك التصورات و الدفوعات و بينها وبين موقف الحزب الشيوعي.

و بعد تضال ضاري و تضخبات غالبة بالمهجي والأرواح تداعي النظام المايوي و انهار تحت ضربات الشعب الذي اصدر حكمه النهائي عليه في ابريل ١٩٨٥م، ولكن الحكم النهائي يفرض علي المؤرخين و المحللين اجراء دراسة معمقة للتجربة المايوية (و هذا ما لم يحدث حتى الآن) ، وكيف كان الصراع علي السلطة ضارياً ، وكف تحلت صراعات المصالح و المكاسب السياسية و الاغراض الزائلة ، وكيف سيطرت الزفان العابرة و الطفيلية ، و ما الذي اصاب الاخلاق و الذمم في الصميم ، و ما انعكاسات كل ذلك علي السيادة الوطنية و الحياة الاقتصادية و الاجتماعية.

لقد طرحت تلك التجربة سؤالاً اخر و هو كيف يمكن اقامة نظام اشتراكي علي ابدى البرجوازية الصغيرة المدانة بطبيعتها ، و المعروف تكوينها الذهني و النفسي و المعروف ايضاً مصلحتها ، فهي وطنية بحسبان بشرط الا تتحول الوطنية ضد مصلحتها ، و تقدمية بحسبان ، بشرط الا تمس الاشتراكية مكاسبها الخاصة، و معادية للاستعمار بحسبان بشرط عدم الخناقة معه و الاستفادة من رؤوس امواله و مهادنته اذا لزم الامر ، محافظة منها علي موقعها و علي عدم التردّي في نظام لا يريده و هلم جرا.

اننا نحتاج لدراسة معمقة لما حاق ببلادنا و لما انتهت اليه من ازلمات و ماسي.

وداعا بنظون رفاة
اكتمل الآن الجسر الذي يربط بين الحصاحصا في الشط الغربي للنيل الأزرق ورفاعة علي ناحيته الشرقية والذي من المقرر افتتاحه يوم غد الاربعاء. سوف يقوم الاهالي في تلك البقاع بالاضطاف علي الجانين مودعين بنظون رفاة الناقل النهري العملاق ، مستودع أسرار حقبة من الزمان في تاريخ علاقة تقاسمتها ضفتي ذلك الأزرق الهادر الرفراق.

في غدوه ورواحه كان هذا(المتحرك) العملاق يبحر (عبابه) بين الشطين، يبني في صمت و صبر امنن وأقوي جسور العلاقات الإنسانية على مدى تاريخه الطويل، كان شاهداً علي فصول من الأحداث و المواقف هي في الواقع معلما بارزاً في تاريخ السودان والمنطقة.

صاغ العديد من المشاهد الحية في بانوراما العقد النهري التي كان يقطعها بين الضفتين مضيافاً بعداً اخر تعكسه صفحات مسيرة التنمية الاقتصادية الاجتماعية والحراك الديموغرافي. متقدماً علي كافة اشكال الكوابخ والموانع التي تحول دون تزايد معدلات التراكم الكمي والنوعي للتلاقح الثقافي ونشر تراث وموروثات شعوب وقبائل المنطقة من خلال حركة الاحتكاك اليومي في دوامة سبل كسب العيش وتحصيل العلم والتزود بالمعرفة ومداوات الروح بالعتق والتفصيل والغزل الرفيع مودة ورحمة لتنت من تلك الانفس الانثقة شجرة عائلة ورافة بظلال المصاهرة والتزاوج وكل ما يتخافس فيه المتنافسون.

قبض الله للنيل الأزرق ان يجري في مسار الروح والبشارة في تلك النقعة والتي هي كالقلب في جسد مليون ميل مقدر بالمساحات الجبر ، وحتي ينفخ روحه فيها جان عليه ان يتخذ له مرقدا يسكن اليه ، نصفه في شرق الله البارذ والتصف الاخر في احضان الغروب مجفراً ليتابع الخير والمحبة والفردوس الموعود.

علاقة الشطين شرقاً وغرباً لم تكن مجرد اتجاهات بوصلية او اخدودا أحفوريا في تضاريس جغرافيا المكان بقدر ما هي علاقة جدلية محورها ارتباط النصف بالنصف الأخر من خلال ازلية حركة جزينات التواصل وما علق بها. محكمة بقانون صراع الاضاد في اتجاه وحدة التنوع شرقاً وغرباً عند نقط تلاشي الحدود التي نوبتها المراسي وسيطوبها النسيان عندما (يتمقي) ذلك الكبرى ويجسر المسافة بين الشرق والغرب في جغرافيا السودان في انتظار ان يندأ الاستعداد الحقيقي لوضع الاستراتيجيات والخطط التي من شأنها استيعاب تأثيرات افراتات الحدث القادم بقيام الكبرى ودوره في البحث الحضاري المنتظر.

قيام الكبرى له دور في بعث حضارة ظلت حبيسة المسابير وفي ادب الهباتة والقصص والكتب المجموع ولين الأبل وسوق تذبول ودرج الهوي والصباغ وداخل بئر ودالفضل في ريرة وفي غناء السارري وكنوز امام شهداء الصوفية العارف بالله محمود ود محمد طه وشيخ لطفي منارة العلم والعلماء وعربان الشكرية والبطاحين وما خرج من بطونهم.

وداعا ايها البنظون.. مرحبا بك كبري رفاة!!