تجاوزت العمر الافتراضي.. والاعتداءات سرّعت من النهاية

محطات التوليد جعجعة بلا ضوء

يعتمد توليد الطاقة في اليمن على عدد من المحطات إلى جانب محطة مأرب الغازية محطات التوليد البخارية وتلك التي تعمل عبر الديزل وغيرها.

• هذه المحطات عمليا وفقا للمعنيين انتهى عمرها الافتراضي وبحكم عامل السنوات لخدمتها تراجع مستوى إنتاجها ولولا جهود المهندسين وأعمال الصيانة الدائمة لما استمرت هذه المحطات بالعمل حتى اللحظة ولكانت خرجت من الخدمة أو توقفت اضطراريا. لكن واقع الحاجة الملحة للطاقة الكهربائية وفي ظل عدم توفر البدائل الأخرى جعل الحاجة إليها ضرورة في الوقت الراهن حيث لم تشهد طيلة السنوات السابقة إنشاء محطات أخرى باستثناء مأرب الغازية التي هي الأخرى في طريقها لأن تفقد عمرها الافتراضي فالاعتداءات على خطوط نقل الطاقة وأبراجها تضعنا أمام مؤشر خطير بانهيار المنظومة الكهربائية بشكل دائم نصبح بعدها بلا كهرباء.

ويقول المسئولون في وزارة الكهرباء بأن هذا اليوم ليس بعيدا حيث أن مؤشراته بدأت تدق نواقيس الخطر والخروج المتكرر للمنظومة بشكل كامل مع استمرار الاعتداءات على خطوط نقل الطاقة (مأرب – صنعاء) أو حدوث خلل فني.

هذه مؤشرات مخيفة تستدعي قلقنا جميعاً، وبحسب قيادة مؤسسة الكهرباء هذه المحطات التي تعاني من الشيخوخة وكان يفترض حسب عمرها أن تخضع للتوقف أو تعمل لمهمات اضطرارية باتت أمام مرحلة حرجة للغاية وليس بمقدورها تحمل تبعات اعتداءات جديدة أكثر مما تحملته وأنها تمر في آخر مراحلها ما بعد انتهاء عمرها الافتراضي الفعلي. وعمليا اليوم لم تعد قادرة على التوليد بنفس الكفاءة المفترضة وفقاً لقدرتها التوليدية في السنوات السابقة، واقع هذه المحطات مع استمرار الاعتداءات على خطوط نقل الطاقة الكهربائية (مأرب - صنعاء) وما يحدثه على المنظومة الوطنية من آثار مدمرة.

ويضعنا مدير عام المؤسسة العامة للكهرباء المهندس عبدالرحمن سيف عقلان أمام صورة مؤجزة بالقول: يعد قطاع التوليد من أكثر القطاعات تضرراً جراء تلك الاعتداءات وارتماء الأحمال على الوحدات العاملة في جميع محطات التوليد وإلى تعرضها لاجهادات متكررة مما يؤدي إلى انهيار عازلية المولدات والمحولات وظهور اهتزازات في التوربينات تفوق المعدلات المسموح بها فنياً، إلى جانب ارتفاع نسبة الإهلاك للوحدات العاملة، ومن بين تلك الأضرار المباشرة والناجمة عن الاعتداء على خطوط نقل (مأرب – صنعاء) والخروج المفاجئ لغازية مأرب نورد بعضا من هذه الأضرار.

محطة رأس كثيب

أدت تلك الاعتداءات إلى انهيار عازلية العضو الثابت للمولد رقم 1 وخروج الوحدة عن الخدمة وبقدرة 25 ميجاوات إلى جانب احتراق محول الوحدة الرابعة وتكرار تلف البيرنجات لظهور اهتزازات بالتوربينات وتكرار خروج الغلايات عن الخدمة وتكرار احتراق محولات وكاسيتات تهوية صالة التوربينات.

محطة الحسوة البخارية

من جانبها طالها الكثير من الأضرار تمثلت في خروج التوربين رقم (1) عن الخدمة بقدرة 25 ميجاوات بسبب تضرر منظومة البخار الرئيسية وملفات روتور المولد وحزام الربط وتكرار تضرر واحتراق كابلات ومفتاح خط الربط بين محطتي الحسوة والمنصورة، تضرر التوربين رقم (6) وإخضاعه لصيانة عمرية شاملة واستبدال القطع المتضررة وكذا تكرار خروج الغلايات بسبب احتراق العديد من المحركات الخاصة بمضخات التغذية وتكرار احتراق العديد من محولات العزل ومراقبة الجهد وخفض التيار وتضرر نظام الـepc للغلايات وتكرار احتراق المشغلات الكهربائية وتوابعها. ويقول المهندس عبدالرحمن سيف عقلان مدير عام المؤسسة العامة للكهرباء إن الأضرار التي تعرضت لها عموم محطات التوليد كبيرة ويصعب تناولها بالتفاصيل لأن آثار الدمار هائل وتتطلب الكثير من التكاليف المادية الهائلة وذلك لأن هذه المحطات قد انتهى عمرها الافتراضي وتتطلب توفر قطاع الغيار وهو ما أثر بشكل سلبي على أداء المحطات فترة وقوع الأحداث.

ويشير مدير عام المؤسسة العامة للكهرباء المهندس عبدالرحمن سيف عقلان إلى أن الكثير من المعالجات وأعمال الصيانة تمت ولا زلنا مستمرين بها إلا أن تكرار هذه الاعتداءات يضعنا أماماً تكرار حدوث الأضرار وبالتالي فإننا نعاني من واقع صعب للغاية وذلك يتطلب توقف هذه الاعتداءات التي باتت نتائجها كارثية حيث أن تكلفة إنجاز الإصلاحات في خمس محطات (مأرب الغازية - رأس كثيب البخارية والمخأ والحسوة وعصيفرة) تبلغ (2.852.605.741) وتجرى حالياً أعمال الصيانة في العديد من المحطات وحصيلة تبعات هذه الاعتداءات تضع المؤسسة أمام مرحلة حرجة تنذر بالعواقب الوخيمة.

معارك كروفر مع عصابات التخريب من مأرب إلى صنعاء

قصص مؤلمة من معاناة فرق الإصلاحات الهندسية

سعيد الجعفري

• قبل أيام كانت إحدى القاعات في شارع هائل مكتظة بزملاء الفقيد المهندس مروان القباطي أحد أكفأ المهندسين في الفريق الهندسي الذي يعمل على إصلاح خطوط نقل الطاقة "مأرب - صنعاء" التوليدية من غازية مأرب وبقيت مراسم العزاء مقتصرة على زملائه وقيادة مؤسسة الكهرباء التي أقامت العزاء في وفاة مهندس طالما ارتبط اسمه بمناسبات سعيدة في حياتنا لحظات عودة التيار الكهربائي مع عودة غازية مأرب -لا أحد خارج القاعة ربما قد سمع بهذا الاسم من قبل.

المهندس مروان القباطي شاب في بداية عقده الثالث أخطأه الموت مرات عدة في مواقع العمل الخطرة أثناء إصلاح خطوط نقل (مأرب - صنعاء) حيث كانت نيران القذائف تسقط على مسافة خطوات من مواقع الإصلاحات في طريق تنتشر فيه العصابات المسلحة التي ضمن مهامها أيضاً ترصد الفرق الهندسية لمنعها من الدخول إلى موقع الأضرار التي الحقتها بخطوط النقل.. واحتجاز الفرق الهندسية ونهب محتويات ومعدات المؤسسة العامة للكهرباء في المواقع كان يحدث ذلك على الرغم من أن الفريق الهندسي لا يستطيع الدخول إلى مواقع الأضرار إلا بعد إجراء عملية التفاوض من قبل الدولة مع هذه العصابات للسماح للفريق الهندسي بمزاولة عمله في إصلاح آثار الدمار التي تخلفها تلك الاعتداءات، لكن تلك المفاوضات لا تأتي بنتائج في الغالب كما أنها لا تصمد طويلاً وتتبدل بحسب أمزجة هذه العصابات وفجأة قد يكون الفريق الهندسي مضطراً للمغادرة بقوة وطالما غادرنا مواقع الإصلاح هرباً من وابل القصف الذي يطال مواقع تواجدنا مع الفريق الهندسي في مواقع إجراء الإصلاحات والتي سبق أن جاءت التعليمات للفريق بأن جهود المفاوضات نجحت في إقناع منفذي تلك الأعمال الإجرامية في السماح للفريق بالدخول لمواقع الجريمة المرتكبة على خطوط نقل الطاقة من المزود الأكبر لإنتاج الطاقة (محطة مأرب الغازية)، اتسمت المهمة بالخطورة البالغة فالوصول إلى مواقع الأضرار ليست بالسهلة في طريق تنتشر فيه العصابات المسلحة التي تنصب النقاط العسكرية على مقربة من نقاط الجيش تفتش المارة والسيارات، ويشكل عثورهم على فريق هندسي مكلف بإصلاح خطوط النقل صيداً ثميناً، لهذا اهتدت الفرق إلى أساليب مبتكرة في التنكر وإخفاء هويتهم، وفي المرة التي اصطحبت فيه أنا كاتب هذه السطور زميلي المصور ناجي السماوي كانت كاميرته مصدر خطر علينا إخفاؤها عن أعين نقاط التفتيش لتلك العصابات، لحظات الرعب التي عشناها في الوصول إلى موقع إصلاح الضرر للحاق بالفريق لا يمكن نسيانها. صاحب السيارة التي استأجرناها من صنعاء كاد أن يتراجع في منتصف الطريق لأنه شعر بالخطر إلا أن شجعه المصور ناجي السماوي في إبرام اتفاق كنت أدرك عواقبه الشديدة فيما لو تم نهب السيارة.. من أين يمكننا تعويض السائق بثمنها خصوصاً أنني أدرك بأنه تم نهب سيارات أستأجرها المهندسون وحتى لحظة الاتفاق مع السائق لم تكن قد عادت لأصحابها ولم يتم تعويض أصحابها، وأحد المهندسين نقل مقر إقامته إلى حي آخر في صنعاء وغير شريحة تلفونه هرباً من ملاحقة وتهديد صاحب السيارة المؤجرة التي تم اختطافها في طريق (مأرب - صنعاء)، وحين وصلنا إلى الموقع في فرضة نهم حيث كان وزير الكهرباء والطاقة السابق المهندس عوض السقطري قد سبقنا إلى الموقع شعرنا بفرحة غامرة. قابلنا الوزير بابتسامة هادئة مخاطباً ناجي السماوي: ترى هل ستكون عدستك قادرة على إقناع الناس لحقيقة ما تتعرض له الكهرباء من اعتداءات وأن الاطفاءات ناتجة عن هذه الاعتداءات التي تتكرر باستمرار ونحن متهمون بتعمد الاطفاءات. رد ناجي- كان مصدراً في أن نضحك جميعاً: يا الله اقتنعت أنا بالكاد. وخلال هذه الفترة وحتى اللحظة ظلت صحيفة الثورة تتفرد بنشر تفاصيل اعتداءات يومية تتكرر على مستوى اليوم الواحد على خطوط نقل الطاقة الكهربائية (مأرب - صنعاء) متسببة في بقاء محطة مأرب الغازية خارج الخدمة لمعظم الوقت وعادةً ما كانت تقابل لحظات الانتهاء من إصلاح خطوط النقل باعتداء آخر بالتزامن مع الانتهاء أو عقب عودة محطة مأرب الغازية بدقائق. اتذكر اللحظات التي كنت أجيب على اتصال رئيس التحرير السابق الأستاذ علي ناجي الرعوي لازف له الخبر من موقع الانتهاء من الإصلاحات في خلقة نهم عن عودة المحطة، ليصلنا الخبر للتو بأن اعتداءً جديداً حصل في منطقة آل شبوان سيكون على الفريق صباح اليوم التالي الاتجاه إليه إذا ما أدت نتائج المفاوضات عن ذلك. وإزاء ذلك فقد ظلت الاعتداءات مستمرة دون توقف منذ مطلع العام2011م بنفس المستوى من الوتيرة والحدة يتحكم مرتكبوها بقواعد اللعبة، اعتداءات تتكرر خلال اليوم الواحد، وبقيت عودة تشغيل المحطة مرهونة برغبة مرتكبي هذه الاعتداءات. هذه الاعتداءات لم تتوقف حتى اليوم ومنذ مطلع2011م، وخلال هذه الفترة عشنا الكثير من الأحداث الساخنة، حصيلة هذه الاعتداءات ربما تشكل فارقاً بسيطاً لا يخلو من اعتداءات كانت نتائجها فادحة، هي ما تضعنا أمام فهم الفارق في حالة الاطفاءات فقد سجل في نقيل بني غيلان أعنف اعتداء على الإطلاق في2011 / 10 / 20 م أسفر عن تدمير برج بالكامل. هذا الوضع جعل المؤسسة العامة للكهرباء أمام حالة من الاستنفار في إعادة إنشاء برج جديد بدلاً عن البرج المحطم جراء أعمال قصف. واستمرت عملية إنشاء وتركيب البرج قرابة 4 أشهر حتى /2 / 18 2012م لتغرق مدن ومحافظات الجمهورية وسط ظلام دامس لأطول فترة خروج غازية مأرب وأطول فترة إطفاء في وقت كانت محطات التوليد الأخرى في مستوى متدنٍ للتوليد جراء أضرار مباشرة لحقت بالعديد من وحداتها.. وفي غضون هذه الاعتداءات وارتفاع حدتها وأغلبها تحدث بالتزامن مع الانتهاء من عملية الإصلاحات إلى جانب أن الدخول إلى مواقع الأضرار اتسمت بالمزيد من التعقيدات والصعوبات ازداد معها حجم المخاطر التي تهدد المهندسين وتعرض حياتهم للخطر، وظلت الدائرة الثانية لخطوط نقل (مأرب - صنعاء 400) كيلو فولت خارج نطاق الخدمة لتعرضها لقرابة 30 اعتداءً في مناطق مختلفة على طول الخطوط من (مأرب - صنعاء) كانت خطوط الدائرة على الأرض منذ2011 / 9 / 20 م وحتى2012 / 8 / 18 م قرابة عام كامل. وتعتمد غازية مأرب على خطوط الدائرة الأولى حين يتاح إصلاحها الذي يقابل باعتداء جديد سرعان ما يؤدي إلى خروج المحطة مجدداً، ولم يكن بمقدور الفرق الهندسية استمرار إصلاحها في ظل تكرار هذه الاعتداءات، ولم يكن أمامها الوقت للتفكير بإصلاح خطوط الدائرة الثانية، وهذا ما يظهر حجم الفرق بين قلة ساعات الإطفاءات الناتجة عن تلك الاعتداءات التي ظلت تحدث ولازالت حتى اليوم، ولم يكن متاحاً أمام الفرق الهندسية الانتقال لإصلاح خطوط الدائرة الثانية في ظل أعمال يومية في إصلاح خطوط الدائرة الأولى.

> يشير المهندس محمد الشيباني مدير عام خطوط النقل ومحطات التحويل بالمؤسسة العامة للكهرباء إلى أن هذه الاعتداءات جعلت المهندسين يعملون في ظروف بالغة التعقيد وفي حالة طارئة من العمل المستمر في إصلاحات مستمرة جراء اعتداءات لم تتوقف حتى اللحظة.

إزاء هذا الوضع ظلت محطة مأرب الغازية متكررة الخروج على مستوى اليوم الواحد وأكثر من مرة وصلت إلى خمس مرات خلال نفس اليوم، وهي القضية التي تفردت صحيفة الثورة بمتابعتها بصورة مستمرة عشنا معها مخاطر أعمال القصف برفقة المهندسين، وفي الغالب كنا ننقل الخبر من موقع الحدث وعادةً ما كان يضعنا هذا الوضع المتكرر لخروج المحطة على مستوى اليوم الواحد أمام حالة تحديث للخبر التي كانت تعدل من عودة المحطة إلى خروجها، وفي أحيان كثيرة كانت تعدل قبل الطبع وحظيت بمتابعة سكرتير التحرير الأستاذ سليمان عبدالجبار.

لماذا الاستماتة في إصلاحات عبثية؟!

«غازية مارب» شيخوخة مبكرة

• بدأ التشغيل التخريبي لمحطة مارب الغازية في الخامس من سبتمبر 2009 م من خلال تشغيل الوحدة الأولى بدأ وفي نوفمبر من نفس العام تم تشغيل الوحدة الثانية ليكتمل في نهاية عام ٢٠٠٩م دخول المحطة بكامل طاقتها بإدخال الوحدة الثالثة بقدرة إجمالية 341 ميجاوات للوحدات الثلاث وشكل ذلك انطلاقة عمل محطة مارب الغازية وخطوة نوعية في إنتاج الطاقة الكهربائية بإستخدام الغاز إلا أن هذه الخطوة اصطدمت بالكثير من التحديات منذ البدايه وعموم الشعب اليمني في قلق دائم جراء اعتداءات متواصلة ودون توقف على خطوط النقل مارب ـ صنعاء ـ حالت دون الاستفادة المرجوة من وراء إنشاء المحطة حتى اللحظة.

ويحدثنا ـ مدير عام »غازية مارب« المهندس علي حمود فرحان عن الأهمية التي تمثلها المحطة باعتبارها المزود الأكبر للطاقة ويوضح بأن محطة مارب الغازية تعد مشروعاً استراتيجياً في مجال توليد الطاقة الكهربائية الذي يشكل40 ٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية المنتجة في المنظومة الوطنية.

ويشير إلى الأهمية التي تكتسبها غازية مارب إلى جانب ما سبق تكمن باعتبارها تعد الوسيلة المثلى في توليد الطاقة لكفاءة أدائها وتقنياتها العالية وكما تعد عملية تشغيلها الأقل تكلفة مقارنة بمصادر التوليد الآخرى التي تتسم بالتكلفة العالية نظراً لكميات الوقود الكبيرة المعتمدة على المازوت والديزل وما تتطلبه عملية توفير الوقود من مبالغ مالية ضخمة تجعل منها خياراً غير مناسب ويكلف المؤسسة العامة للكهرباء مبالغ هائلة، ناهيك عن واقع هذه المحطات التي تجاوزت عمرها الافتراضي وما تحتاجه من صيانة دورية وتوفير قطاع الغيار وتراجع كفاءتها ـ وتدني مستوى جاهزيتها وخروج العديد من الوحدات في تلك المحطات عن الخدمة ـ كل هذه المعطيات جعلت من المحطة الغازية تحتل أهمية كبيرة ـ ويصعب الاستغناء عنها في عملية التوليد وبدون ،وجود هذا المشروع يصعب الحديث عن الطاقة الكهربائية باعتبارها المشروع الاستراتيجي الوحيد المتاح في الوقت الراهن وبالتالي يتمثل خروجها عن المنظومة الوطنية فقدان مصدر إنتاج الطاقة الحيوي ونعاني من حالة عجز شديدة وواضحة في التيار الكهربائي وبالتالي ليس هناك أي بدائل أخرى في الوقت الراهن ـ ومن هنا يأتي إصرار المؤسسة العامة للكهرباء المستميت على إبقائها في نطاق الخدمة والعمل بصورة مستمرة من أجل تنفيذ إصلاحات دائمة ومستمرة جراء الاعتداءات وأعمال إجرامية لم تتوقف وتؤدي إلى الخروج المتكرر للمحطة وإلحاق الضرر بعموم شرائح المجتمع وتكبد المؤسسة العامة للكهرباء خسائر فادحة في أعمال الإصلاحات وفقدان مبيعات الطاقة المتقطعة بل وتلحق الخسائر بالاقتصاد الوطني والآخر بعملية التنمية عموماً والتنمية التي يصعب الحديث عنها دون وجود الكهرباء أحد متطلبات الاستقرار والاتجاة نحو التنمية الحقيقة وفتح آفاق الاستثمار.

ويؤكد: أن استمرار هذه الاعتداءات لم يحقق الاستفادة من إنتاج الطاقة في المحطة التي غالباً ما تخرج جراء استمرار التخريب التي لا يتوقف تأثيرها عند هذا المستوى لكنها تضعنا أمام احتمالات فقدان هذا المشروع، ويلفت إلى أن هذه الاعتداءات تفقد المحطة عمرها الافتراضي ومع بقاء هذا الحال سوف تصل إلى أخر مراحل عمرها سريعاً.

يتحدث علي فرحان بمرارة: إننا نسير باتجاه أن تصل محطة مارب الغازية نحو الشيخوخة وقد نجد أنفسنا فاقدين لهذا المشروع إذا ما استمرت هذه الاعتداءات وستصبح المحطة عديمة الجدوى وستكون بحاجة للمزيد من أعمال الصيانة، وهذا ليس مجرد افتراضات بقدر ما هي حقائق.

اليوم نحن أمام أضرار مباشرة تلحق بالمحطة ومع مرور الوقت ستكون نتائج هذه الاضرار كارثية ومؤشراتها بدأنا نعيشها في الوقت الراهن، فعند حدوث أي اعتداء فإن إحدى وحدات المحطة تخرج وبالتالي نفقد قرابه 130 ميجا ولا تعود للخدمة إلا بعد إجراء الصيانة.

ويواصل حديثه بالقول: نحن أمام مخاطر حقيقية ومن غير المعقول استمرار هذه الاعتداءات ويصعب التصديق أننا في منتصف العام الثالث لأعمال تخريبية لا زالت مستمرة فهل من المعقول أن تصل الاعتداءات في اليوم الواحد إلى ثلاثة وفي أحيان إلى خمسة إعتداءات ولا يمر علينا شهر دون حدوث اعتداء بأي حال من الأحوال لا يكن تصديق هذا الأمر ومع ذلك فنحن نعيشه يومياً ـ عصابات تخريبية تعبث بحياتنا ولا تستهدف فرداً أو مليوناً أو مدينة ولكنها تستهدف عموم اليمنيين نساء وأطفالاً وشيوخاً وشباباً تستهدف الكل وتضر بعموم المواطنين والوطن وبحياتنا بشكل مباشر تعيق الكثير من الأعمال ياعزيزي هل من عقل يستطيع تصديق حقيقة مأساتنا أن على الدولة تحمل مسؤولياتها تجاه شعبها ولا يمكن بأي حال من الأحوال إعفاؤها من وظيفتها لا يمكن السكوت عن أعمال إجرامية بهذه الفداحة ، بات مطلوباً من الدولة إيقاف هذه الجرائم وملاحقة هذه العصابات وردعها بعقوبات صارمة.

ففي الوقت الذي كان من المفترض أن يتم الانتقال إلى المرحلة الثانية في المحطة الغازية اثنين وبدء العمل وبها سيرتفع إنتاج الطاقة إلى 800 ميجا وات نصبح اليوم عاجزين عن وقف هذا العبث وهذه الجرائم عملها الكثير من الخطوات التي نفذت في المرحلة الثانية من المحطة وبعدها حسب المقرر المرحلة الثالثة التي سوف تصل الطاقة الإنتاجية إلى 2000 ميجاوات ومع ذلك لم نستطع الحفاظ على المرحلة الأولى، ذلك حقاً محزن ، فنحن أمام معادلة صعبة ومركبة لماذا نبدو مصرين على الاستمرار في إصلاحات عبثية تقابل باعتداءات فورية في الوقت الذي يصعب التخلي عن أكبر مزود للطاقة في ظل افتقارنا للطاقة ومواجهة الطلب المتنامي عليها وفي ظل إنتاج في غاية الضآلة لا يمكن مقارنته مع إنتاج أفقر دول العالم لذا فنحن أمام محاولات مستميتة في إجراء الاصلاحات ، وفي نهاية المطاف ستجد المؤسسة العامة للكهرباء نفسها عاجزة عن الاستمرار.

مدير المحطة:

ليس بمقدورنا الصمود كثيراً أمام ضربات التخريب المستمرة