

## دراسة وصفية لحالة شحة الطاقة الكهربائية منذ منتصف التسعينات وكارثة آثارها على البيئة والإنسان

فتبيه توفيق اليوزبكي\* سالم قاسم النقيب\*

\* مركز بحوث السدود والموارد المائية - جامعة الموصل - العراق.

\*\* مركز بحوث البيئة والسيطرة على التلوث - جامعة الموصل - العراق.

وقائع ندوة ادارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية، الرياض 2008

### الملخص

في أواسط التسعينات من القرن الماضي تفاقمت أزمة الكهرباء في العراق، وكانت الطاقة الكهرومائية هي المصدر الرئيس والوحيد لها في محافظة نينوى، والتي تعد طاقة نظيفة بدون تلوث. انعكست آثار حرب الخليج والحصار الى انقطاع الطاقة الكهربائية بسبب تدمير محطات التوليد الوطنية حتى وصل الحال إلى انقطاع التيار لفترات طويلة. ومن هنا ابتدأت الاقتراحات تنهال حول ضرورة تشغيل مولدات дизيل لتعويض ساعات القطع هذه. تم نصب مولدات الطاقة الكهربائية بمعدل توليد (350-75) كيلوفولت، ضمن المساحات السكنية والتجارية والصناعية وقسم منها بين الدور السكنية ليضمن هذا التوزيع إيصال الطاقة الكهربائية إلى الدور السكنية وال محلات بأقل كلفة ممكنة وضمان استخدام أقل الأطوال لأسلاك الكهربائية.

توزعت الآثار السلبية والأضرار الناجمة عن المولدات التي هي محور دراستنا على المواطنين وعلى الأرضي المقامة عليها، من خلال تأثيرها على الهواء أثناء إطلاق كميات كبيرة من الغازات؛ مما يؤدي إلى زيادة الملوثات التي تؤثر على حالة التوازن الغازي في الجو لغازات ثانوي أوكسيد الكبريت وأحادي أوكسيد الكاربون وثنائي أوكسيد الكاربون وكبريتيد الهيدروجين والغازات العضوية المختلفة، وتأثيرها أيضا على المياه السطحية وتلوثها بمياه تبريد المولدات ومطرداتها من الزيوت الحاوية على المواد الكيميائية الثقيلة واعتبارها نقاط تلوث محددة (مصادر نقطية)، كما أن المياه الجوفية تأثرت بملوثات هذه المكائن من خلال تغليها داخل التربة. فضلا عن انعكاسات هذه الفعالية على المواطنين من الناحية الصحية والنفسية والاجتماعية. كما تشكل الضوضاء العالية أثناء تشغيل المولدات مصدر إزعاج وقلق تؤثر على استقرار وراحة المواطنين في الدور السكنية المحيطة بالمولدات. لقد صاحب عملية استخدام المولدات حالات وفيات كثيرة ناجمة عن الأخطاء الفنية وحالات الشجار بين المواطنين. كما تطرقت الدراسة إلى المردود الاقتصادي السلبي من جراء الكلف العالية لنصب الأسلاك والاشتراك بالمولدات. إن الحالة أعلاه مستمرة منذ أواسط التسعينات إلى وقتنا الحاضر وبدون سيطرة على أي من الآثار السلبية لها. وقد تراكمت التأثيرات السلبية مع مرور الزمن وخصوصاً بعد الاحتلال الأمريكي للبلد، وارتفاع عدد المولدات الصغيرة المستخدمة في البيوت. وقد تم اقتراح عدد من المعالجات في هذه الدراسة للتغلب على بعض من الآثار السلبية الناجمة عن تلك الحالات.