

من أجل صوت جديد للطاقة النووية

بقلم ساما بلباو إي ليون

وعلى النقيض مما حدث أثناء حادثة تشيرنوبيل، أصدرت الصناعة النووية كميات ضخمة من البيانات والمعلومات أثناء حادثة فوكوشيما داييتشي النووية. لكن في عصر التغطية الإخبارية ونشر المعلومات على مدار الساعة طيلة أيام الأسبوع، ما يمنح الجميع القدرة على الترويج لوجهات نظرهم على شبكة الإنترنت، فإن هذا المستوى الأعلى من الشفافية ما زال عاجزاً عن اكتساب ثقة الجمهور.

وما أصعب الفوز بالثقة وما أسهل فقدها. فهي تُكتسب نتيجة لجهود طويلة تستمر بشكل يومي؛ ولا يمكن الحصول عليها بسرعة في وقت الحاجة، فضلاً عن أنها تتأثر في أعقاب أي حدث ضار. لقد اتخذت الصناعة النووية خطوات مهمة ومطلوبة لتحسين الطريقة التي ينظر بها الناس إليها، بما في ذلك إبراز المعايير العالية، والالتزام بالشفافية، ودعم المجتمعات المحلية.

بيد أنه، على الرغم من هذه الجهود، لا يزال يُنظر إلى الطاقة النووية بعين الريبة. ولا يزال الكثيرون يعتقدون أنها بالغة التعقيد وغير طبيعية. وبهذا المعنى فإن "إضفاء الطابع الإنساني" على الصناعة النووية من شأنه أن يقطع شوطاً طويلاً نحو اكتساب ثقة الجمهور. إن تقديم الوجوه العديدة المسؤولة عن دعم الصناعة النووية — النساء والرجال من كل الأعراف والأعمار والأديان والتوجهات السياسية —

سمة القوى النووية في عالم ما **تضعضت** بعد فوكوشيما، رغم مما تنطوي

عليه من منافع اجتماعية واقتصادية، ورغم دورها في تخفيف التأثيرات المترتبة عن تغير المناخ، فما سبب ذلك وما الذي يمكن أن تفعله الصناعة لتغييره؟

تشكل الطاقة النووية المصدر الأكبر لتوليد الطاقة الكهربائية المنخفضة الكربون في الاقتصادات المتقدمة. وعلى مدى السنوات الخمسين الماضية، كان استخدامها سبباً في تجنب انبعاث ما يزيد على ٦٠ غيغاطن من ثاني أكسيد الكربون، وهو ما يعادل قرابة العامين من الانبعاثات المتعلقة بالطاقة على الصعيد العالمي^١. وتساهم الطاقة النووية، بالإضافة إلى دورها في تخفيف تغير المناخ، في توفير الهواء النظيف من خلال تجنب انبعاث الجسيمات وغيرها من الملوثات. وهي تقدم كل ذلك بينما تعمل بطريقةٍ يعوّل عليها، ويمكن التنبؤ بها، وفعالةٍ من حيث التكلفة. علاوة على ذلك، تعمل الطاقة النووية على خلق الكثير من الوظائف المحلية، الطويلة الأجل والعالية الجودة، فضلاً عن الفوائد الاجتماعية الاقتصادية الكبيرة التي تعم حتى الفقراء، وهو أمر له أهميته في سياق التعافي في مرحلة ما بعد جائحة كوفيد^٢. لكن، على الرغم من كل ذلك، فإن التصور العام لا يزال يمثل مشكلة للصناعة النووية، حيث تطفئ المخاوف بشأن الأمان والنفايات النووية على كل الإنجازات الأخرى.



ساما بلباو إي ليون هي المديرية العامة للرابطة النووية العالمية، التي تمثل الصناعة النووية العالمية وتعنى بتعزيز فهم أوسع نطاقاً للطاقة النووية بين أصحاب المصلحة الدوليين الرئيسيين. وتتمتع ساما بلباو بخبرة واسعة في العديد من المجالات، مثل الهندسة النووية، والأمان النووي، ومجالى البحوث والعمل الأكاديمي. وشغلت في السابق منصب رئيسة شعبة تطوير التكنولوجيا النووية والاقتصاد في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وأيضاً الرئيسة التقنية لوحدة تطوير تكنولوجيا المفاعلات المبردة بالمياه التابعة للوكالة.

^١ Nuclear Power in a Clean Energy System – Analysis – IEA

^٢ بناء غد أقوى — القوى النووية في عالم ما بعد الجائحة — الرابطة النووية العالمية (world-nuclear.org)

من شأنه أن يساعد عامة الناس في تحسين ارتباطهم بالطاقة النووية لأن الناس يثقون في الناس "الذين يشبهونهم".

ومن الواضح أن تقديم الحقائق في حد ذاتها لا يكفي لكي يشعر الناس بالاطمئنان إلى الطاقة النووية والإشعاع النووي. وقد حان الآن الوقت لكي تفهم الصناعة بشكل أفضل المشاعر والدوافع الكامنة وراء التصورات السلبية لدى الناس وأن تدرج الجانب البشري للطاقة النووية في الخطاب. وبسبب الانفصال بين الواقع وتصور العديد من الأفراد، أثبت القطاع النووي أنه مصدرٌ ثرٌ للبحوث بالنسبة لعلماء العلوم الاجتماعية والسلوكية، الذين أنتجوا قدراً كبيراً من المعرفة.

لكن من المؤسف أن هذه الكتابات لم تلق قدراً كبيراً من الاهتمام من جانب الصناعة، وكانت أغلب عمليات النقل من البحوث إلى التطبيق العملي تتم إلى حد كبير بمحض الصدفة. وتستخدم معظم جهود التعليم والتوعية والاتصالات بشأن المواضيع ذات الصلة بالمشاكل النووية النهج التقليدي، ولا تستفيد بما فيه الكفاية من الدروس المكتسبة في علم النفس وعلم الاجتماع وعلم السلوك^٢. لقد حان الوقت لكي يستخدم المجتمع النووي هذه المعرفة لمساعدتنا في تقديم الحجة لصالح الطاقة النووية في عالم ما بعد فوكوشيما.

كما نحتاج إلى رسالة شاملة ومتسقة في وقت تنمو فيه مجموعة خيارات التكنولوجيا التي تتيحها الصناعة. إن صدور صوت واضح وموحد من الصناعة بشأن أهمية خيارات التكنولوجيا المختلفة وقابلية تطبيقها، سواء كانت كبيرة أو صغيرة، هو الضمان لاضطلاع

الطاقة النووية بدورها الكامل في تحقيق أهداف إزالة الكربون وأهداف التنمية المستدامة. وسوف يكون تمديد حياة الوحدات القائمة أمراً لا غنى عنه لسد فجوة الطاقة، في وقت نعمل فيه على بناء الجيل التالي من المحطات. وسوف تظل المفاعلات الضخمة هي العمود الفقري للعديد من أنظمة الطاقة النظيفة، وهناك فرص كبيرة لنشر مفاعلات نمطية صغيرة ومفاعلات متقدمة، الأمر الذي من شأنه أن يفتح أسواقاً وتطبيقات جديدة للطاقة النووية. ومن الأهمية بمكان أن نسلط الضوء، كمجتمع، على مزايا كل خيار من خيارات التكنولوجيا النووية من دون انتقاص للبدائل الأخرى. وتعمل الرابطة النووية العالمية جاهدة من أجل إرساء هذا الفهم البناء الذي يحقق فائدة جماعية للطائفة الواسعة من التكنولوجيات الممثلة لدى أعضائنا.

ولا يمكن السماح للتضليل والخوف بأن يقوّضا الطاقة النووية والتطبيقات العديدة للإشعاع النووي. وبعيداً عن المساهمات الكبيرة للقوى النووية في إزالة الكربون وتوفير الهواء النظيف وتحقيق التنمية الاقتصادية، فإن التطبيقات العديدة للإشعاع في مجالات مثل الطب والزراعة والصناعة واستكشاف الفضاء قد تتعرض للخطر إن فشلنا في اكتساب ثقة الجمهور وصانعي القرار. ولا مناص من أن يتحدث المجتمع النووي بصوت واحد وأن يستفيد من الدروس المستخلصة من العلوم الاجتماعية والسلوكية الحديثة من أجل إيصال فوائد التكنولوجيا النووية على نحو فعال. وتقع على عاتقنا مسؤولية ضمان أن تتمتع أجيال المستقبل بإمكانية أن تختار الطاقة النووية إن رغبنا في ذلك.

"لا يمكن السماح للتضليل والخوف بأن يقوّضا الطاقة النووية والتطبيقات العديدة للإشعاع النووي."

— ساما بلباو إي ليون، المدير العام للرابطة النووية العالمية

^٢ العدد الخاص القادم من *Nuclear Technology Journal* [مجلة التكنولوجيا النووية] عن الأسلحة النووية والعلوم الاجتماعية
^٤ الحاجة إلى مفاعلات نووية كبيرة وصغيرة، اليوم وغداً - الرابطة النووية العالمية (world-nuclear.org)