

التخطيط للموارد البشرية في برامج مفاعلات البحوث

بقلم سارة كوجه باغ

على حواسيب المشاركين، والتدريب على المهارات الأساسية اللازمة لاستخدام النمذجة الدينامية وإجراء التمارين. وتناولت حلقة العمل أيضاً الممارسات الجيدة المتبعة في تخطيط القوى العاملة والسلامة المهنية وإدارة بيانات الموارد البشرية.

وفي نيسان/أبريل 2023، عُقدت دورة تدريبية مماثلة في تايلند، التي يوجد لديها مفاعل بحوث واحد قيد التشغيل واثان مخطط لهما، لإطلاع الموظفين على كيفية استخدام أداة النمذجة وتقديم تعقيبات على خطة تايلند للقوى العاملة. وبالإضافة إلى ذلك، قدمت الجلسة معلومات عن إرشادات الوكالة وجهودها التعاونية بشأن أفضل سبل تكييف أداة نمذجة الموارد البشرية للقوى النووية لتناسب مفاعلات البحوث في المستقبل.

وقالت السيدة كانوكرات تيابون، مديرة مركز مفاعل البحوث في معهد تايلند للتكنولوجيا النووية: "إن تنمية الموارد البشرية عنصر مهم في عملية إرساء البنية الأساسية لمفاعل بحوث جديد، وفقاً لنهج المعالم المرحلية البارزة الذي وضعته الوكالة. وسوف تُستخدم النتائج المستمدة من النموذج كوثيقة داعمة للتواصل مع صانعي القرارات بشأن متطلبات الموارد البشرية والكفاءات اللازمة وقدرة البلد على تلبية متطلبات برنامج مفاعل بحوث جديد".

موارد إضافية للقوى العاملة

توفر الوكالة أيضاً مواد تعليمية مجانية على الإنترنت بشأن تنمية الموارد البشرية، بما في ذلك وحدات دراسية ومنشورات عبر الإنترنت. وصدر حديثاً منشور بعنوان إدارة الموارد البشرية في مجال الطاقة النووية (العدد NG-G-2.1 (الصيغة المنقحة Rev. 1) من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة) يوفر إرشادات لصانعي القرارات وكبار المديرين المسؤولين عن تنمية قدرات الموظفين لإيجاد قوة عاملة كفؤة ومستدامة. ويتناول المنشور أهم عناصر إدارة الموارد البشرية التي يلزم إدماجها في استراتيجية الإدارة في البلد المعني – مثل تخطيط القوى العاملة، والتدريب والتطوير، وإدارة الأداء. ويحدد المنشور معالم واضحة لتحقيق الفعالية في إدارة الموارد البشرية، وهو أسلوب قد يكون مثالياً لكبار المديرين والمتخصصين في الموارد البشرية والمديرين المباشرين. والمنشور مفيد أيضاً للبلدان المستجدة، وكذلك للبلدان التي تسعى إلى الارتقاء ببرامجها النووي الحالي إلى المستوى الأمثل.

في حالة البلدان التي تتطلع إلى استهلال برامج جديدة أو التوسع في برامجها القائمة في مجال مفاعلات البحوث، عادةً ما يكون وضع استراتيجية لإدارة الموارد البشرية أمراً يلزم الانتهاء منه قبل الشروع في استثمار كبير من هذا القبيل. وتدعم الوكالة البلدان في مجال إدارة الموارد البشرية من خلال توفير أدوات النمذجة والموارد التعليمية والمنشورات وخدمات استعراض النظراء.

ويتطلب قطاع الصناعة النووية، بما في ذلك برامج مفاعلات البحوث، مستوى مرتفعاً من الجودة عند التخطيط للموارد البشرية، حيث يعتمد القطاع على توافر القوى العاملة المدربة جيداً لتحقيق الأمان والاستدامة. وتواجه هذه القوى العاملة تحديات متعددة، منها تقاعد الموظفين المؤهلين والمسائل المتعلقة باستبقاء الموظفين المتميزين. وتحتاج البلدان والمنظمات المعنية إلى إدراك أهمية وضع وتنفيذ استراتيجية لإدارة الموارد البشرية من أجل زيادة عدد الموظفين المؤهلين المتاحين في الأجل الطويل واستبقائهم.

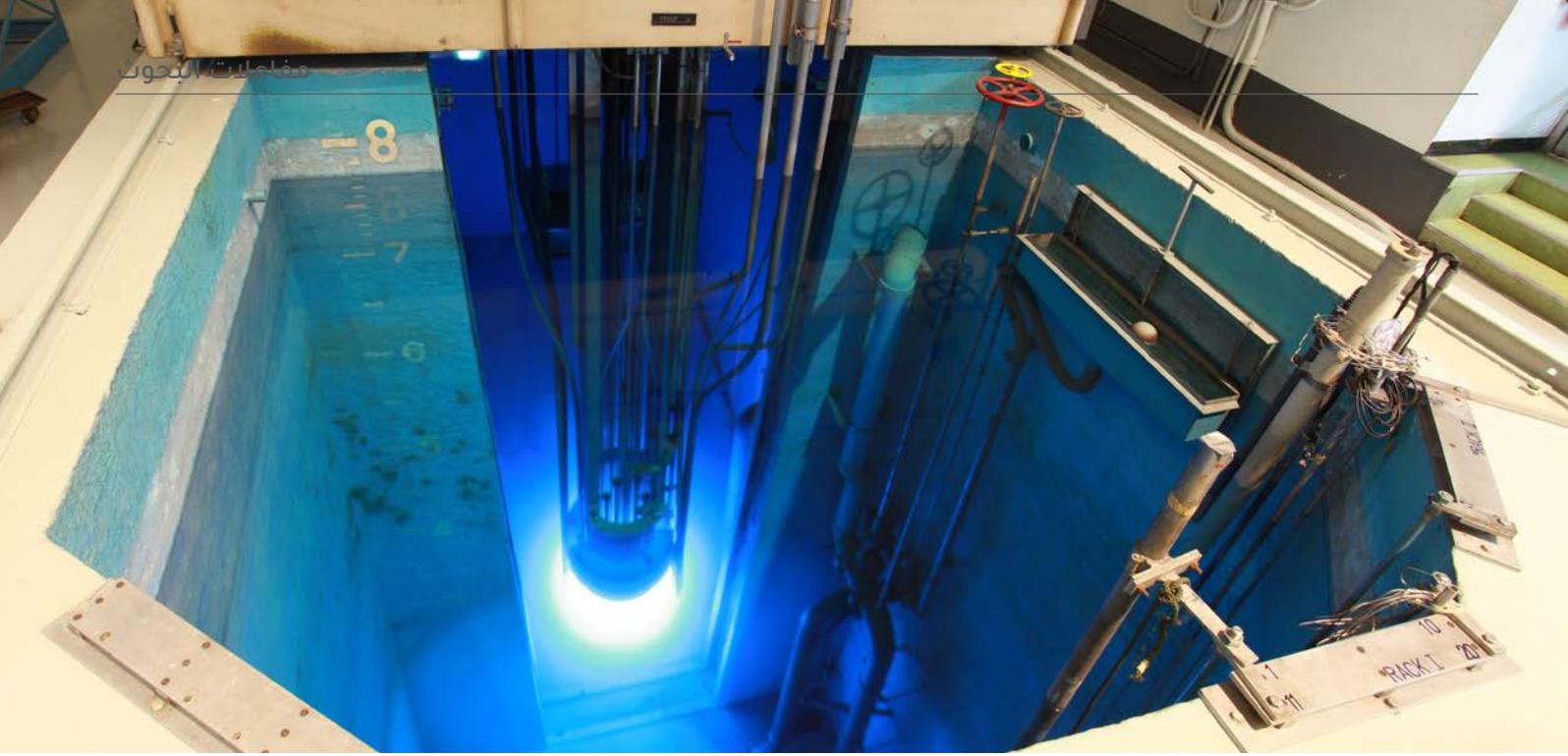
وقال السيد شيخ نياني، المنسق التقني لمشروع مفاعل البحوث الأول في السنغال والأمين العام لوزارة البترول والطاقة: "إن إدارة الموارد البشرية هي ركيزة النجاح في تطوير المشاريع. وعلينا أن نحدد الحالة الراهنة للقوى العاملة اللازمة لدعم برنامج نووي في بلدنا، والمصادر التي ينبغي أن نستقدم منها العاملين".

والسنغال واحدة من عدة بلدان تخطط لإنشاء مفاعلها البحثي الأول. وفي كانون الأول/ديسمبر 2022، استهلت الوكالة في السنغال تجريب خدمة تدريبية جديدة تتناول أداة الوكالة لنمذجة الموارد البشرية في برامج مفاعلات البحوث الجديدة، التي أُعدت على أساس أداة نمذجة الموارد البشرية للقوى النووية، التي قدمتها الولايات المتحدة الأمريكية إلى الوكالة في عام 2011. والغرض من أداة نمذجة الموارد البشرية للقوى النووية هو مساعدة البلدان على فهم احتياجاتها من القوى العاملة وتدقيق الموارد البشرية عند التخطيط لاستهلال برنامج للقوى النووية.

أما الأداة الجديدة المعنية ببرامج مفاعلات البحوث فتدعم البلدان في تحسين فهمها لمتطلبات الموارد البشرية وضرورة إيجاد قوة عاملة متجانسة على الصعيد الوطني في هذا المجال. وتضمنت حلقة العمل التي عُقدت في السنغال عرضاً عملياً لنموذج الموارد البشرية، وعملية تثبيت الأداة وضبط إعداداتها

"سوف تُستخدم النتائج المستمدة من النموذج كوثيقة داعمة للتواصل مع صانعي القرارات بشأن متطلبات الموارد البشرية والكفاءات اللازمة وقدرة البلد على تلبية متطلبات برنامج مفاعل بحوث جديد."

كانوكرات تيابون، مديرة مفاعل،
معهد تايلند للتكنولوجيا النووية



المفاعل TRR-1/M1 هو مفاعل بحوث من طراز TRIGA Mark III يشغله معهد تايلند للتكنولوجيا النووية في بانكوك بتايلند. (الصورة من: معهد تايلند للتكنولوجيا النووية)

والتي تساعد البلدان على تحديد حالة بنيتها الأساسية النووية الوطنية وتحديد المجالات الأخرى التي يلزم تطويرها لدعم المشروع، بدءاً من التخطيط وحتى الإخراج من الخدمة.

وقال السيد بيتر شاكروف، رئيس قسم مفاعلات البحوث في الوكالة: "إن توافر الموارد البشرية الكافية عامل أساسي في أي مشروع. وتنطوي تنمية هذه الموارد على عملية معقدة وديناميكية. وأداة النمذجة الجديدة التي وضعناها تساعد البلدان على تخطيط الموارد البشرية لبرامج مفاعلات البحوث بطريقة أكثر شمولاً وواقعية".

وبالإضافة إلى المواد المتاحة بالفعل، يدعم نهج المعالم المرئية البارزة الذي وضعته الوكالة، البلدان المستجدة في المجال النووي في تطوير برامجها للقوى النووية باتباع نهج تدريجي يمكن تطبيقه أيضاً على برامج مفاعلات البحوث. وحين يختار أحد البلدان العمل على إنشاء مفاعل بحوث باتباع نهج المعالم المرئية البارزة، فإنه يبدأ بإعداد تقرير عن مبررات حاجته لمفاعل بحوث جديد، وصولاً في نهاية المطاف إلى تشييد المفاعل وإدخاله في الخدمة، شريطة استيفاء جميع المتطلبات على طول الطريق.

وتنمية الموارد البشرية هي أحد عناصر البنية الأساسية التي يتناولها نهج المعالم المرئية البارزة، والبالغ عددها 19 عنصراً تشمل أيضاً إنشاء هيئة رقابية ووضع إطار رقابي، وضمان الأمان والأمن النوويين. ويمكن معالجتها عن طريق استقبال بعثة في إطار خدمة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية فيما يخص مفاعلات البحوث (INIR-RR).

دعم العمليات في المجال النووي

في عام 2022، أطلقت الوكالة برنامج المنح الدراسية ماري سكلودوفسكا-كوري لدعم الجيل المقبل من المهنيين العاملين في المجال النووي، من خلال تقديم منح دراسية للحصول على درجة الماجستير في المجالات المتصلة بالمجال النووي. وأطلقت الوكالة مبادرة جديدة باسم برنامج ليزا ماينتر في آذار/مارس 2023، ويوفر البرنامج للعمليات في بداية ومنتصف حياتهن المهنية فرصة المشاركة في زيارات تدريبية تدوم لعدة أسابيع إلى المرافق النووية.

The IAEA
Lise Meitner
PROGRAMME

The IAEA
Marie Skłodowska-Curie
FELLOWSHIP PROGRAMME