



تقرير الاستدامة 2018

مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
Emirates Nuclear Energy Corporation



شركة براكة الأولى ش.م.خ
Barakah One Company PJSC



شركة نواة للطاقة
Nawah Energy Company



الفهرس

4	..... حول هذا التقرير
5	..... كلمة الرئيس التنفيذي
6	..... مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
6	..... نبذة عن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
8	..... الاستراتيجية المؤسسية لمؤسسة الإمارات للطاقة
10	..... النووية
11	..... لمحة عامة عن برنامج الطاقة النووية والتقدم المحرز
13	..... الحوكمة والإدارة المؤسسية
18	..... العضويات
19	..... الجوائز والتقدير
20	.....
20	..... الاستدامة في مؤسسة الإمارات للطاقة
20	..... النووية
25	..... إدارة الاستدامة
28	..... إشراك الجهات المعنية
30	.....
30	..... عام زايد
31	..... التنمية الصناعية والاقتصادية
31	..... مقدمة
33	.....
37	..... المسؤولية المالية
39	..... إدارة سلسلة الإمداد
39	..... تنمية الاقتصاد الوطني
39	.....
41	..... طاقة آمنة ونظيفة وفعالة وموثوقة
42	..... مقدمة
51	..... نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة
52	..... السلامة المهنية
57	..... الجودة والكفاءة والموثوقية
66	..... الصحة والرفاهية
66	..... الإدارة البيئية
67	..... المعرفة والتوظيف
73	..... مقدمة
76	..... أهتمام تطوير المواهب الوطنية
79	..... بناء المعرفة
79	..... ملاحق
81	..... ملحق أ نطاق وحدود التقرير
82	..... الملحق ب B مخطط تفصيلي للأطراف المعنية
89	..... الملحق ج C مؤشر محتوى المبادرة العالمية للإبلاغ
90	..... الملحق د D الاختصارات والتعريفات

حول هذا التقرير

يهدف هذا التقرير إلى تزويد الأطراف المعنية بتحديثات شاملة وشفافة حول استراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وأدائها الخاص بالاستدامة لعام 2018. ويغطي التقرير أنشطة المؤسسة وشركاتها التابعة وهما (شركة نواة للطاقة وشركة بركة الأولى)، وكذلك المقاول الرئيسي، الشركة الكورية للطاقة الكهربائية (كيبكو)، وأنشطة المقاولين الآخرين حيثما يلزم. ويمكنكم الاطلاع على تفاصيل كاملة لنطاق وحدود التقارير في الملحق "أ"، وكذلك الجداول والرسوم البيانية على مستوى التقرير.

لقد تم إعداد هذا التقرير وفقاً لمعايير المبادرة العالمية للإبلاغ؛ الخيار الرئيسي. وقد استوفى التقرير بنجاح متطلبات خدمة الإفصاح الجوهري للمبادرة العالمية للإبلاغ. وللاطلاع على دليل المبادرة العالمية لإعداد التقارير، يرجى الرجوع إلى الملحق "ج".

يرجى زيارة الرابط www.enec.gov.ae، أو التواصل على البريد الإلكتروني sustainabilitycsr@enec.gov.ae لأي أسئلة أو تعليقات ترتبط بهذا التقرير والبرنامج النووي السلمي لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية.

إخلاء المسؤولية:

يحتوي هذا التقرير على بيانات تستشرّف المستقبل، وتجسد التوقعات الحالية والمعقولة للإدارة. ولا يمكن تقديم ضمانات لصحة هذه التوقعات علماً بأن هذه البيانات تخضع للمخاطر وعدم التأكد، ولا يمكن الاعتماد عليها نظراً للأحداث المستقبلية دائمة التغيير والتي قد تؤدي إلى تغيير جوهري في المخرجات. ونشير إلى أن هذه الوثيقة لم تخضع للمراجعة من جهة اعتماد مستقلة.

كلمة الرئيس التنفيذي

تعتبر الاستدامة من إرث دولة الإمارات العربية المتحدة، وكانت الريادة في هذا المجال لمؤسس دولتنا، المغفور له بإذن الله تعالى الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان. فقد وضع اللبنة الأساسية للاستدامة، وتقديراً لجهوده تم إعلان هذا العام "عام زايد"، وقد خطونا خطوات كبيرة في نشر الوعي حول الاستدامة في المنطقة. إذ تشكل محطات براكا للطاقة النووية جزءاً مهماً من خطة الإمارات العربية المتحدة لخفض البصمة الكربونية الناتجة عن توليد الكهرباء بنسبة 70% على مدار الـ 30 سنة القادمة، وبمجرد تشغيلها، ستحد محطات براكا للطاقة النووية من انبعاث 21 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً أي ما يعادل التخلص من أكثر من ثلاثة ملايين سيارة من الطرق كل عام. وهو ما سيساعد الدولة للوفاء بالتزاماتها التي توجبها اتفاقية باريس لتغير المناخ، بالإضافة إلى إظهار كيفية دعم الطاقة النووية لتنوع اقتصاد الدولة ومزيج الطاقة وفقاً لخطة الإمارات العربية المتحدة للطاقة 2050.



لما كانت الطاقة النووية أحد موجهات النمو المستدام، فقد تم الاعتراف ببرنامج الإمارات العربية المتحدة للطاقة السلمية كبرنامج رائد لدولة الإمارات العربية المتحدة والذي كان سينا "إطراء المغفور له بإذن الله الشيخ زايد".

لقد أثمر وفأؤنا بالتزاماتنا الفوز بجائزة قيادة الأعمال المستدامة، وجائزة الخليج للاستدامة والمسؤولية المؤسسية المجتمعية للتطبيق المتميز لمبادرات الاستدامة في مؤسستنا وعلى مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.

خلال العام الماضي، احتفلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بتحقيق نقلة نوعية في تطوير محطات براكا للطاقة النووية. وقد أنجزنا كافة الأعمال الخرسانية الرئيسية ورفع المعدات الثقيلة للمحطات الأربعة التي تم بناؤها في منطقة الظفرة في أبوظبي، بالإضافة إلى استكمال الأعمال الإنشائية في المحطة الأولى. أياذ بلغت نسبة الإنجازات الكلية في المحطات الأربعة 90.4% في عام 2018؛ وبشهد عام 2019 تحويل تركيزنا إلى الاستعداد للتشغيل في شركة نواة للطاقة بعد الحصول على الموافقات من الجهات الرقابية والتنظيمية. وتأتي السلامة على رأس أولوياتنا في كافة المراحل.

ونواصل أيضا المساهمة في الاقتصاد المحلي، خاصة من خلال التزامنا بتطوير الكفاءات الإماراتية، وعلى سبيل المثال، ساهم برنامجنا للمنح الدراسية رواد الطاقة، برفع نسبة التوطين لتبلغ 60% خلال عام 2018. إلى جانب مساهمة البرنامج النووي السلمي الإماراتي بتوفير 350 وظيفة جديدة، ومنحن عقوداً تزيد قيمتها على 3,82 مليار دولار أمريكي لأكثر من 1,500 مورد محلي. كما استضافت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية منتداها السنوي الأول للموردين، حيث شارك فيه أكثر من 100 مورد، وذلك بهدف دعم وتنمية سلسلة الإمداد المحلية لتوليد الطاقة النووية.

وكجزء من أنشطتنا قدمنا الدعم لهيئة البيئة - أبوظبي في حملتهم لتنظيف الشاطئ التي جمعت أكثر من 100 متطوع لإزالة النفايات من الأشجار الاستوائية شرقي أبوظبي. كما عززنا برنامجنا لحماية الحيد البحري، وبدأنا نقل المجموعة الأولى من الشعاب المرجانية إلى الحيد الصناعي في براكا. ومن المخطط مواصلة عملية النقل، حيث سيتم توفير 50,000 مستعمرة للشعاب المرجانية بالموقع، وبذلك تصبح بقعة حيوية للتنوع الحيوي في منطقة الخليج العربي.

بصفتها أولى محطات الطاقة النووية في الوطن العربي، وضعت محطات براكا للطاقة النووية معياراً جديداً لجميع الدول الساعية إلى تطوير برامج للطاقة النووية السلمية، وستعمل على دعم إنشاء برامج جديدة حول العالم. ونحن على أتم الاستعداد للمستقبل بثلاثة أهداف رئيسية وهي توفير طاقة كهربائية صديقة للبيئة وموثوقة للدولة، وتطوير سلسلة إمداد صناعي محلي، وضمان الاستدامة في محطات براكا للطاقة النووية. وسنواصل قيادة ممارسات الاستدامة المؤسسية، حتى تتمكن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة من الوفاء بمهامها المتمثلة في دعم البناء المتواصل لطاقة آمنة ومستدامة لمستقبل الدولة.

سعادة المهندس محمد الحمادي
الرئيس التنفيذي

مؤسسة الإمارات للطاقة النووية نبذة عن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

رؤية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تعزير الازدهار والنمو في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال برنامج سلمي وآمن ومستدام للطاقة النووية

رسالة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تزويد دولة الإمارات العربية المتحدة بالطاقة النووية الآمنة والاقتصادية والموثوقة والصديقة للبيئة، وتطوير القدرات البشرية وبناء سعة مستدامة لقطاع الطاقة النووية وضمان التوافق التام مع استراتيجية دولة الإمارات العربية المتحدة في قطاع الطاقة.

تأسست مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عام 2009 بهدف تزويد دولة الإمارات العربية المتحدة ببرنامج نووي سلمي لتلبية الطلب المتنامي على الكهرباء في الدولة، وخفض الانبعاثات الكربونية وتنويع مصادر الطاقة في الدولة. تعد المؤسسة مملوكة بالكامل لحكومة أبوظبي، وهي مكلفة بتطوير، وبناء، وتمويل، وتشغيل، وصيانة وإدارة مفاعلاتها النووية لأغراض توليد الكهرباء وإمكانية استخدامها في تحلية المياه.

في ضوء هذا التكليف، تقوم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية ببناء أول محطة للطاقة النووية في دولة الإمارات العربية المتحدة في منطقة الظفرة بأبوظبي. وتتكون محطات بركة للطاقة النووية من أربعة محطات لتوليد الطاقة الكهربائية من الجيل الثالث +، من مفاعلات الطاقة المتقدمة لإنتاج 1400 وحدة طاقة نووية بقدرة إجمالية تقارب 5,600 ميغاواط، ومن المتوقع أن تلبى هذه القدرة 25% من الطلب على الكهرباء في الدولة عند التشغيل التام للمحطات الأربعة.



تكنولوجيا الطاقة النووية

<https://www.enec.gov.ae/barakah-npp/site/>



قيم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تُستمد رؤيتنا ورسالتنا من التزامنا بقيمنا المؤسسية التي قمنا بتحديثها مؤخراً وهي المسؤولية، والعمل الجماعي، والسلامة، والنزاهة، والثقة والتميز. ومن هذا المنطلق تبدأ كافة اجتماعاتنا بلحظة السلامة، وتنتهي بلحظة نتناول فيها إحدى قيم المسؤولية، والعمل الجماعي، والسلامة، والنزاهة، والثقة والتميز.

المسؤولية

ندرك مدى مسؤولياتنا وصلاحياتنا الفردية، ونتحمل المسؤوليات المؤسسية الموكلة إلينا ونؤديها على درجة عالية من الجودة في الوقت المناسب مع الحفاظ على السلامة.

العمل الجماعي

نتواصل بشفافية مطلقة مع الثقافات المختلفة وكافة الجهات الأخرى ونتعاون معها سعياً لأفضل النتائج.

السلامة

نجعل سلامة الموظفين والمجتمع والبيئة على رأس أولوياتنا في كافة الأوقات، ونسعى دائماً لتعزيز سلوكيات السلامة الفردية.

النزاهة

نُثمن ونقدر التزامنا واتفاقياتنا، ونستمع لآراء الآخرين وتجاربهم وتقاليدهم ونحترمها، ونتحمل مسؤولية أعمالنا، ولا نقبل بالتميز أو المضايقة.

الثقة

نعزز الثقة ببرنامجننا من خلال الالتزام بمعايير قطاع الطاقة النووية وتطبيق قيمنا والوفاء بالتزاماتنا والتواصل بشفافية مع زملائنا والشركاء والمجتمع.

التميز

نسعى لتحقيق التميز من خلال التحسين المستمر لأداء مشاريعنا وبرامجنا وعملياتنا، مما يؤدي لزيادة الفاعلية والكفاءة من أجل تحقيق نتائج متميزة ومستدامة.



الجدول الزمني والهيكل التنظيمي لمجموعة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

في عام 2009، تم ترسيمة عقد تصميم وبناء وتشغيل والمساعدة في تشغيل محطات الطاقة النووية لدولة الإمارات العربية المتحدة لشركة كيبكو، وهي أكبر شركة عامة لخدمات الطاقة الكهربائية في كوريا الجنوبية. وقد تم اختيار كيبكو بعد تقييم شامل أجراه فريق عمل مكون من 75 خبير عالمي على مدى عام كامل، وقد اعتمد تقييم الفريق على عوامل تشمل السلامة، وإمكانية التسليم، والالتزام بتنمية الموارد البشرية.

في أكتوبر 2016، دخلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في ائتلاف مشترك مع كيبكو، لإنشاء شركة نواة للطاقة ("نواة") وشركة براكه الأولى ("براكه الأولى"). وبموجب الائتلاف المشترك، أصبحت كيبكو مساهما بحصة الأقلية في نواة وبراكه الأولى. وبصفتها مقاولاً رئيسياً، تتحمل كيبكو مسؤولية تصميم وإنشاء والتشغيل التجريبي للمحطات الأربعة في براكه النووية. كما يغطي العقد تدريباً مكثفاً، وتنمية الموارد البشرية، وبرامج تعليمية تنسجم مع بناء قدرة دولة الإمارات العربية المتحدة لتوفير الكوادر لصناعة الطاقة النووية المزدهرة.

في عام 2018، وقعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة ثلاث اتفاقيات هامة مع شركاء كوريين، لتوسيع التعاون المشترك في صناعة الطاقة النووية بين الإمارات العربية المتحدة وجمهورية كوريا الجنوبية. وكانت الاتفاقية الأولى مذكرة تفاهم بين مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وكيبكو للوقود النووي (KNF) وتهدف إلى التعاون في مجال الوقود النووي والإشراف على تطوير الأعمال. أما الاتفاقية الثانية فقد أبرمتها شركة نواة للطاقة مع شركة كيبكو للهندسة والإنشاءات (KEPCO E&C)، لتقديم الدعم الهندسي طويل المدى لمحطات براكه للطاقة النووية، وبموجب الأخيرة وافقت كيبكو على ميثاق للتعاون المشترك في مجال الأعمال مع شركة براكه الأولى لتعزيز التعاون على مدار دورة الأعمال النووية.

شريك الائتلاف المشترك والمقاول الرئيسي

الشركات التابعة

شريك الائتلاف المشترك والمقاول الرئيسي



نسبة الملكية



نسبة الملكية



18%



18%



المقاول الرئيسي لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية
<https://www.enec.gov.ae/barakah-npp/prime-contractor/>



شركة نواة للطاقة Nawah Energy Company

شركة نواة للطاقة

تأسست شركة نواة عام 2016، وهي مكلّفة بتشغيل وصيانة المحطات الأربعة في براكة. وباعتبارها أحدث مشغل نووي في العالم، ستوفر شركة نواة طاقة كهربائية موثوقة وصديقة للبيئة ومستدامة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية وذلك للمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للدولة وتحسين جودة حياة الأجيال القادمة.



شركة نواة للطاقة:

www.nawah.ae/en/



شركة براكة الأولى ش.م.خ Barakah One Company PJSC

شركة براكة الأولى

تأسست شركة براكة الأولى عام 2016، وتأخذ على عاتقها مسؤولية إدارة المصالح التجارية لمحطات براكة للطاقة النووية، وتأمين تمويل المشروع من مؤسسات التمويل والجهات المقرضة التجارية، والحصول على أموال مقابل الكهرباء التي سيتم توليدها من المحطات الأربعة في براكة. وفي نوفمبر 2016، وقعت شركة براكة الأولى أول اتفاقية شراء طاقة نووية مع شركة الإمارات للماء والكهرباء (شركة مياه وكهرباء أبوظبي سابقاً) لشراء الكهرباء التي سيتم توليدها من محطات براكة للطاقة النووية. وترسي الاتفاقية أطر العمل التعاقدية بين الشركتين بشأن الكهرباء الصديقة للبيئة والفعالة والموثوقة التي سيتم توليدها من محطات الطاقة النووية في براكة.

الاستراتيجية المؤسسية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تتألف الخطة الاستراتيجية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية من ثلاثة غايات استراتيجية وأحد عشر هدفاً استراتيجياً تركز على "تحقيق الأهداف قصيرة المدى" و"التأهب للمستقبل" و"تعزيز الممكّنات الرئيسية". وفي الوقت الذي تعمل فيه مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على تحقيق هذه الغايات والأهداف فإنها تسعى جاهدة لتحقيق التميز في مجالات السلامة، ووضع الجداول الزمنية، والتحكم في التكلفة، والتوطين. وترتبط أغلب مكونات الاستراتيجية المؤسسية ارتباطاً مباشراً بالمنظور طويل المدى لاستراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للاستدامة.

الهيكل العام لاستراتيجية 2017 - 2021

مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
Emirates Nuclear Energy Corporation



الخطة الكبرى لبرنامج الطاقة النووية في دولة الإمارات العربية المتحدة

شهد منتصف عام 2017 بدء تطوير الخطة الكبرى لبرنامج الطاقة النووية في دولة الإمارات العربية المتحدة بهدف تحديد الأنشطة التنظيمية والبرامج اللازمة لتعزيز البرنامج النووي السلمي للدولة تعزيزاً شاملاً، وتشغيل المحطات الأربعة وفقاً لأعلى معايير الجودة والسلامة في هذا القطاع. وقد قمنا بتطوير المحددات الرئيسية للخطة الكبرى للبرنامج وإبراز غرض ونطاق هذه الخطة، وتفاصيل تحدد كل عنصر من عناصرها. وسترسم هذه الخطة الإطار الزمني والعملي على مدى 10 سنوات بهدف لإنشاء كافة العناصر اللازمة للحصول على برنامج سلمي للطاقة النووية الآمن والمستدام في دولة الإمارات العربية المتحدة.

برنامج أولوية المحطة الأولى

مع اكتمال العمليات الإنشائية في المحطة الأولى، أطلقنا مبادرة جديدة - برنامج أولوية المحطة الأولى. ويتمثل الهدف الرئيسي من هذا البرنامج في ضمان اتخاذ قرار سريع وفي الوقت المناسب لكافة الأنشطة، وضمان إعادة مواءمة الأولويات الاستراتيجية القائمة على مستوى المؤسسة لضمان توفر جميع عناصر التمكين بصورة فعالة، ومراقبة أداؤها، لدعم استكمال المحطة الأولى. ويركز برنامج أولوية المحطة الأولى على الحصول على رخصة التشغيل، وتحميل الوقود في المحطة الأولى بين نهأي عام 2019 ومطلع عام 2020 دون أي تهاون في الأمور المتعلقة بالسلامة. ويرسي البرنامج بوضوح الأدوار والمسؤوليات والأولويات، ويتألف من مبادرات ترمي إلى ضمان جاهزية كافة المعدات والأنظمة لتحميل الوقود في المحطة الأولى، ووضع خطط الصيانة والخطط المالية، وبناء الثقة مع الجهات المعنية داخلياً وخارجياً، وتسليم كافة الوثائق والمسؤوليات من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إلى شركة نواة للطاقة.

برنامج أولوية المحطة الأولى

احتفلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في نهأي عام 2018 بإنجاز خطوة هامة في تطوير محطات براكا للطاقة النووية، وذلك بإنجاز كافة الأعمال الخرسانية الرئيسية ورفع المعدات الثقيلة للمحطات النووية الأربعة التي تم بناؤها في منطقة الظفرة بأبوظبي. وقد اكتمل إنشاء المحطة الأولى في الوقت الراهن مع تحقيق نسبة إنجاز شاملة تخطت 92,0% للمحطات الأربعة في 31 ديسمبر 2018. وينصب الاهتمام في الوقت الراهن على تشغيل المحطة الأولى انسجاماً مع كافة المعايير والمتطلبات، ولضمان نجاح الاختبار والتشغيل التجريبي للمحطات الأخرى قبل حصول نواة على رخصة التشغيل من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، وهي جهة رقابية مستقلة في الطاقة النووية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك بهدف دخولها مرحلة إنتاج وتزويد شبكة الكهرباء في الدولة بالكهرباء.

المحطة	% الإنجاز في ٢٠١٨		مستجدات الإنجاز في ٢٠١٨
	المخطط	الفعلي	
المحطة الأولى	99.25%	استُكملت الإنشاءات	<ul style="list-style-type: none"> الإعلان عن إنجاز إنشاء المحطة الأولى في وجود رئيس كوريا الجنوبية وولي عهد أبوظبي. إعلان التاريخ المحدد لتحميل وقود المحطة الأولى والعمليات التجارية فيها وفقاً للجدول الزمني المقرر.
المحطة الثانية	97.52%	95.01%	<ul style="list-style-type: none"> إنجاز اختبار الأداء الحراري للمحطة الثانية بنجاح.
المحطة الثالثة	93.46%	91.00%	<ul style="list-style-type: none"> إنجاز كافة الأعمال الخرسانية الرئيسية للمحطة الثالثة مع تركيب أهم المكونات وتشمل مولد التوربين، ومكونات حاوية المفاعل بالإضافة إلى مكونات أخرى. إنجاز اختبار التوازن المائي البارد بنجاح.
المحطة الرابعة	82.02%	82.00%	<ul style="list-style-type: none"> تسليم أول أنظمة المحطة الرابعة إلى فريق عمل التشغيل التجريبي لدى الشركة الكورية للطاقة المائية والنووية للفحص والاختبار. الانتهاء من أعمال صب الخرسانة الرئيسية للمحطة الرابعة في محطات براكا للطاقة النووية.



يمكنكم الاطلاع على جولة افتراضية للمحطة، واستكشف مبنى المفاعل، ومبنى التوربين وغرفة التحكم من خلال الرابط:

<https://www.enec.gov.ae/discover/360>



آخر المستجدات الإنشائية:

www.enec.gov.ae/barakah-npp/construction-program/

رخص التشغيل

تسعى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إلى ضمان تطبيق أعلى معايير الجودة والشفافية طيلة مراحل إنشاء وتشغيل محطات بركة للطاقة النووية. وفي هذا السياق يتم تنفيذ كافة الأنشطة مع مراعاة التقيد الصارم بنظام الهيئة الاتحادية للرقابة النووية ومجلس مراجعة السلامة النووية. بالإضافة إلى ذلك، يواصل فريق خبراء الطاقة النووية من الوكالة الدولية للطاقة الذرية والرابطة العالمية للمشغلين النوويين تقييماته التطوعية والمستقلة لمدى جاهزية برنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة من كافة الجوانب. ويضاف إلى ذلك مراجعات الجهات الرقابية البيئية في الدولة والتي تعتمد أهم جوانب البرنامج.

قبل تشغيل المحطات، يتعين على نواة الحصول على رخصة تشغيل من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية لضمان تلبية كافة المتطلبات الرقابية بما يضمن التشغيل الآمن لكل محطة من محطات الطاقة النووية. وقد قدمت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية طلب رخصة التشغيل للمحطتين الأولى والثانية في مارس 2016 نيابة عن نواة، وهذه الطلبات قيد مراجعة الهيئة الاتحادية للرقابة النووية. وفي مارس 2017، قدمت نواة طلب الحصول على رخصة التشغيل للمحطة الثالثة والرابعة بنجاح.

وقد شهد عام 2018 حصول شركة بركة الأولى على رخصة توليد الطاقة من دائرة الطاقة، وهي واحدة من المتطلبات الرقابية الرئيسية والأولى من نوعها في المنطقة، وبموجبها يُسمح لمحطات بركة إنتاج الكهرباء من الطاقة النووية السلمية.



Regulatory filings

<https://www.enec.gov.ae/regulation/regulation-and-review/regulatory-licensing/>



الحوكمة والإدارة المؤسسية

تعد قوة هياكل الحوكمة والإدارة المؤسسية من أهم مميزات مؤسسة الإمارات للطاقة النووية لإدارة المخاطر والحفاظ على قيمة المسؤولية. وتواصل المؤسسة بقيادة مجلس إدارتها سعيها الدؤوب لتحقيق التميز في الحوكمة عن طريق مواءمة عملياتها، وإجراءاتها وأدائها مع متطلبات الرابطة العالمية للمشغلين النوويين، ومعهد عمليات الطاقة النووية.



التميز في الحوكمة المؤسسية:

www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/governance/

مجلس الإدارة

إن مجلس إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية هو السلطة العليا المسؤولة عن اتخاذ القرار في المؤسسة بناء على تكليف من حكومة أبوظبي، ويتمتع المجلس بالسلطة الكاملة لإدارة والإشراف على المؤسسة وأنشطتها، وإلى جانب ذلك يتمتع المجلس بالصلاحيات والأهداف والمسؤوليات التي نص عليها القانون 21 لسنة 2009.

في ضوء قرار رئيس المجلس التنفيذي لحكومة أبوظبي رقم 2 لسنة 2018، أُعيد تشكيل مجلس الإدارة ليرأسه سعادة خلدون خليفة المبارك، ويضم المجلس في عضويته الأعضاء التاليين:

1. سعادة المهندس سهيل محمد فرج المزروعى (نائب رئيس مجلس الإدارة)

2. سعادة المهندس عويضة مرشد المرر

3. سعيد فاضل المزروعى

4. خالد عبد الله القبيسي

5. محمد حمدان الفلاحي

6. محمد حسن السويدي

7. ديفيد سكوت

8. مايكل والاس

بالإضافة إلى ذلك، وفي ضوء قرار المجلس التنفيذي رقم 190 لسنة 2017 الصادر في 27 ديسمبر 2017، تم توحيد مجلس إدارة شركات الائتلاف المشترك (شركة بركة الأولى - ش م ح، وشركة نواة للطاقة - ش م ح) ضمن مجلس إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية.

ويأتي تعيين أعضاء مجلس الإدارة استنادًا إلى خبراتهم ووعيهم بصفاتهم أعضاء في مجلس إدارة المؤسسة، للمسؤوليات الفريدة للسلامة والأمن. ويعمل المجلس ككيان جماعي إلا أنه يمكن للأعضاء التصرف بصورة مستقلة ومختلفة عن الآخرين إذا اقتضت الضرورة ذلك خاصة أن هذه الاستقلالية من شأنها تحسين السلامة والأمن والموثوقية النووية.



مجلس إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/board-of-directors/

ينبثق عن المجلس ثلاث لجان دائمة تشرف على أنشطة المؤسسة، وتقدم توجيهات واضحة. ولكل لجنة من هذه اللجان ميثاق خطي معتمد من مجلس الإدارة ويحدد مسؤولياتها بالتفصيل.

شؤون الاستدامة المنوطة بها	الوصف	لجنة مجلس الإدارة
السلامة، الأمن، البيئة، التأهب للطوارئ، مشاركة البنية التحتية والموارد الأخرى.	تشرف لجنة الطاقة النووية على الأمور المتعلقة بالسلامة والأمن والموثوقية والتنظيم والأمور البيئية المرتبطة بإنشاء والتشغيل النهائي للمحطات النووية التابعة للمؤسسة. كما تزود اللجنة مجلس الإدارة بكل ما يلزمه من مشورة في هذا الشأن. وتتألف اللجنة من أعضاء من مجلس الإدارة بالإضافة إلى أعضاء خارجيين يتمتعون بخبرات سابقة في قطاع الطاقة النووية.	لجنة الطاقة النووية
• الصحة والسلامة • الحوكمة • والمسؤولية • إدارة المخاطر • الأخلاقيات • الامتثال التنظيمي	تساعد لجنة التدقيق والمخاطر والامتثال مجلس الإدارة في النهوض بمسؤولياته المتمثلة في الإشراف على التدقيق والحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال. وتتألف اللجنة من أربعة أعضاء يتراأسهم عضو مجلس الإدارة محمد حمدان الفلاحي. وتضم اللجنة عضوًا مستقلًا عن مجلس إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية (من غير أعضاء مجلس إدارة المؤسسة).	لجنة التدقيق والمخاطر والامتثال
• تدبير الموارد البشرية • والتعاقب الوظيفي • التوطين • التدريب والتطوير	تتألف لجنة رأس المال البشري من عضوين، على الأقل، من أعضاء مجلس الإدارة، وتمثل أدوارها في مراجعة وتقديم المشورة إلى مجلس الإدارة فيما يتعلق برأس المال البشري، وتوفير العناصر البشرية اللازمة، والرواتب، والتعاقب الوظيفي للإدارة التنفيذية العليا.	لجنة رأس المال البشري

خلال اجتماع مجلس الإدارة رقم 1 لسنة 2018 المنعقد بتاريخ 22 مارس 2018، تم حل اللجنة التنفيذية السابقة.



التدقيق والمسؤولية

تضم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وحدة تنظيمية للتدقيق الداخلي قائمة على أسس راسخة، ويكمن هدفها في تقديم الضمانات إلى مجلس الإدارة، وهي تابعة لمجلس الإدارة مباشرة من خلال لجنة التدقيق، والمخاطر والامتثال. وتقوم بإجراء تقييمات سنوية للمخاطر تغطي موضوعات متنوعة مثل المشاريع، والجدول الزمني، والأداء، والمالية، وتقنية المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية، والأمور المترتبة على أي تدقيق سنوي. وتلتزم إدارة التدقيق الداخلي في المؤسسة بمعايير معهد المدققين الداخليين، والمتطلبات التي يضعها جهاز أبوظبي للمحاسبة.

مبادئ العمل والأخلاقيات والامتثال

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية التزامًا دائمًا بأعلى معايير السلوك الأخلاقي والنزاهة، ضمانًا للسلامة والنجاح طويل المدى للبرنامج النووي السلمي الإماراتي.

لتحقيق هذه الغاية، وضعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مجموعة مُكمّمة من المعايير، والمبادئ ونماذج السلوك التي من شأنها بناء والحفاظ على بيئة مؤسسية تُدار فيها شؤون المؤسسة وشركاتها التابعة بعدالة وشفافية، وخالية من أي تصرفات تنطوي على احتيال أو سوء سلوك. وتطالب المؤسسة كافة الموظفين، والمقاولين، وشركاء الأعمال، وممثلي الغير أن يتصرفوا وفقًا لأعلى معايير النزاهة الشخصية والمهنية في كافة أعمالهم، والامتثال لكافة القوانين، والقواعد، والنظم المعمول بها، ومعايير وسياسات وإجراءات المؤسسة. وقد قامت المؤسسة بتحديث القواعد العامة للأعمال والسلوك ("قواعد السلوك") خلال عام 2018، والتي توضح الممارسات الأخلاقية والقانونية التي تتوقع المؤسسة من كافة الموظفين والمقاولين الالتزام بها. وتغطي هذه القواعد نطاقًا واسعًا من الموضوعات من بينها الاحتيال، ومكافحة الفساد، وسوء السلوك. ويتعين على كافة الموظفين قراءة هذه القواعد والإقرار باستلامها بصفة سنوية، وتعتبر قراءتها إلزامية على كافة الموظفين الجدد. وعلى مدار العام، تنعقد دورات تدريبية للموظفين تتناول التدريب والتوعية بالامتثال، ومكافحة الفساد بدعم من الإدارة العليا. وتستمر هذه الدورات التي تغطي كافة الوحدات التنظيمية بصفة شهرية.

تلتزم نواة بقواعدها للسلوك والأعمال العامة، وقد تم مراجعتها وتحديثها في عام 2018 بصفة خاصة الأقسام المتعلقة بالتحرش الجنسي، والمسؤوليات، وتعارض المصالح، والمراجع، وأصول الشركة. وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن نواة قد وضعت سياسات أخلاقيات العمل والمطابقة الخاصة بها مع التركيز على الالتزام القانوني بالامتثال لقوانين دولة الإمارات العربية المتحدة والقوانين الدولية الرامية إلى مكافحة الفساد. وسعيًا منها إلى توفير بيئة عمل تتحلّى بأعلى معايير النزاهة والأمان، فقد قامت بتنفيذ الأنشطة التالية:

- حملتين للامتثال والأخلاقيات باستخدام الأسئلة المختصرة، والملصقات، والنشرات الإخبارية.
 - عقد خمس دورات للتوعية بالاحتيال لمختلف الأقسام في نواة.
 - عقد جلسات لقواعد السلوك الأخلاقي عند انضمام الموظفين المدققين بالعمل حديثًا.
 - دورتين تدريبيتين بقيادة رابطة الخبراء المعتمدين لعمليات الاحتيال حول "الوقائي من عمليات الاحتيال في العقود والمشتريات" و"إجراء التحقيقات الداخلية" و"مهارات المقابلات الشخصية الاحترافية" لموظفي نواة والمؤسسة ذوي الصلة.
 - تطوير نظام إدارة الإفصاح، وهو نظام إلكتروني لقواعد ومبادئ الأعمال العامة والنماذج الأخلاقية بصورة شاملة يهدف لتوفير آلية متابعة فعالة لتحليل الإفصاح بما في ذلك لوحات القياس، وخصائص التقارير.
- لقد انتهجنا نهجًا لا يتسامح نهائيًا مع حالات الاحتيال أو سوء السلوك. والجدير بالذكر، أن عام 2018 لم يشهد اكتشاف أو الإبلاغ عن أي حالة رشوة أو فساد في المؤسسة أو شركاتها التابعة.

الإبلاغ عن المخالفات عن طريق (Whistleblowing)

تضم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وحدة تنظيمية للتحقيق الداخلي قائمة على أسس راسخة، ويكمن هدفها في تقديم الضمانات إلى مجلس الإدارة، وهي تابعة لمجلس الإدارة مباشرة من خلال لجنة التحقيق، والمخاطر والامتثال. وتقوم بإجراء تقييمات سنوية للمخاطر تغطي موضوعات متنوعة مثل المشاريع، والجداول الزمنية، والأداء، والمالية، وتقنية المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية، والأمور المترتبة على أي تحقيق سنوي. وتلتزم إدارة التحقيق الداخلي في المؤسسة بمعايير معهد المدققين الداخليين، والمتطلبات التي يضعها جهاز أبوظبي للمحاسبة.

الامتثال

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بأعلى معايير الامتثال المؤسسي، وتتوقع من موظفيها ومقاوليها الامتثال بنهجها الواضح بشأن الممارسات الأخلاقية المؤسسية. علماً بأن المؤسسة وشركاتها التابعة لم تتعرض لأي غرامة أو عقوبات مالية أو غير مالية عن عدم الامتثال خلال عام 2018.

نهج إدارة المخاطر

سعيًا إلى دعم الإنجاز الآمن، والفعال لمحطات بركة للطاقة النووية، قمنا بتصميم إطار عمل متكامل لإدارة المخاطر المؤسسية لضمان التحديد الاستباقي للمخاطر، وتقييمها، وإدارتها مع مراعاة الأولوية، والاتساق، والفعالية والكفاءة على كافة الأصعدة في المؤسسة وشركاتها التابعة.

لضمان التزام المؤسسة بأفضل ممارسات الصناعة في إدارة المخاطر، تسترشد إدارة المخاطر المؤسسية بمبادئ المنظمة الدولية للمعايير (أيزو) 31000، ومعايير وأطر عمل لجنة رعاي المنظمات (COSO). وقد راعينا متطلبات الهيئة الاتحادية للرقابة النووية وجهاز أبوظبي للمحاسبة بشأن تطوير إطار العمل والعمليات لإدارة المخاطر المؤسسية.

ولتحديد المخاطر، طبقت المؤسسة نظامًا برمجيًا رائدًا لتحليل المخاطر الكمية. وفي عام 2018، طورت المؤسسة ربط نظامها لإدارة المخاطر المؤسسية مع عمليات تخطيط الأعمال وإدارة المشاريع وكذلك مع برنامج إدارة الكوارث واستمرارية الأعمال في المؤسسة. وتساعد إدارة المخاطر المؤسسية في إدارة نطاق واسع من التحديات والفرص التي يرتبط العديد منها بالمخاطر، والتهديدات وفرص الاستدامة. بالإضافة إلى ذلك، تقدم المؤسسة تقارير تتناول المخاطر البيئية إلى الجهات المقرضة والتي تُقدم ضمن تقرير تحديث حالة خطة العمل الاجتماعي والبيئي، وهو ما يعكس أهمية تضمين البيئة والاستدامة في هذا المشروع.



إدارة المخاطر:

www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/risk-management/

التميز المؤسسي

وضعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامجاً مخصصاً يرمي إلى تضمين التميز والابتكار على كافة المستويات في المؤسسة. واستناداً إلى نموذج التميز الصادر عن المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM) ونموذج جائزة أبوظبي للأداء الحكومي المتميز (ADAEP)، يركز البرنامج على تصميم وتطبيق أفضل الممارسات المؤسسية للحفاظ على مستويات أداء متميز.



التميز المؤسسي:

www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/business-excellence/

مؤشر نضج الاستدامة

2018	2017	2016	2015	2014	
82	لا ينطبق	80	77	65	مؤشر نضج السلامة

وسعياً منها لتعزيز ثقافة الأداء المتميز، تمنح المؤسسة جوائزها الداخلية كل عامين، وتعرف باسم جائزة بركة للتميز. ولهذه الجائزة دور في تحفيز الإدارات، والفرق العاملة في المشروع والأفراد للسعي الحثيث والمستمر لتحقيق أعلى المعايير في جميع أعمالهم. وستنعد الدورة الثالثة لهذه الجائزة في مطلع 2019.



"لقد وُجدت جائزة بركة للتميز تقديراً لعملهم الجاد وتفانيهم في تحقيق أعلى المعايير العالمية الخاصة بالكفاءة التشغيلية والإدارة والجودة والأداء.

ونحن في المؤسسة والشركات التابعة لها نحرص على ترسيخ مفاهيم التميز وتطبيقها وفقاً لأفضل الممارسات الوطنية والدولية وذلك خلال مساعيها لإنتاج طاقة موثوقة وصديقة للبيئة لدعم النمو والازدهار في دولة الإمارات العربية المتحدة."

المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي - مؤسسة الإمارات للطاقة النووية



العضويات

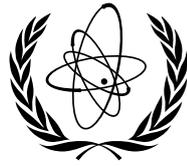
مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عضو في المنظمات التالية:



الرابطة العالمية للمشغلين النوويين



معهد أبحاث الطاقة الكهربائية



IAEA
International Atomic Energy Agency

الوكالة الدولية للطاقة الذرية



معهد عمليات الطاقة النووية



مجموعة أبوظبي للاستدامة
ABU DHABI SUSTAINABILITY GROUP

مجموعة أبوظبي للاستدامة



منظمة المرأة في الطاقة النووية

الجوائز والتقدير

حصدت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية الجوائز والتقدير التالفة عام 2018:



جائزة أوائل الإمارات

حاز البرنامج النووي السلمي الإماراتي التقدير كأحد مشاريع أوائل الإمارات كمشروع "كان ليثني عليه الشيخ زايد". وتعتبر محطات الطاقة النووية في براكة أضخم موقع على مستوى العالم للطاقة النووية السلمية.



جائزة ريادة الأعمال المستدامة

حصدت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية جائزة ريادة الأعمال المستدامة تقديراً لممارساتها في إدارة الاستدامة على مستوى المؤسسة.

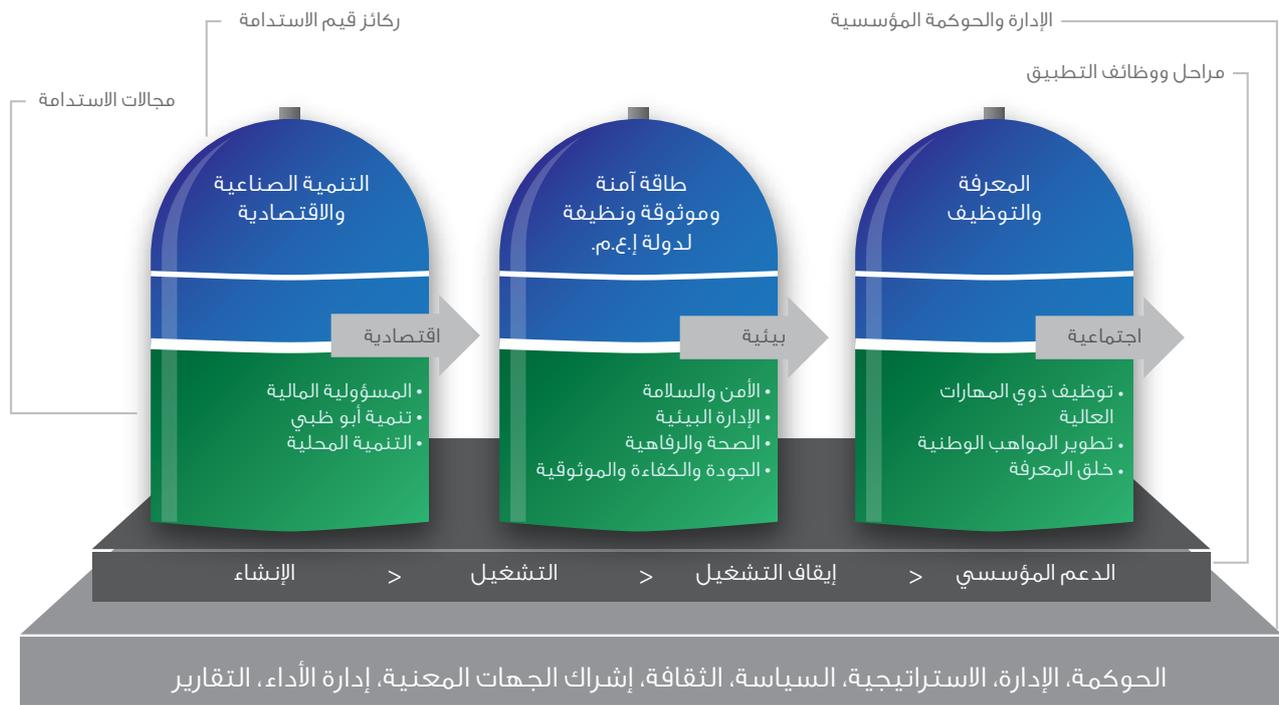


جائزة الخليج للاستدامة والمسؤولية المجتمعية المؤسسية

حصلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على جائزة الخليج للاستدامة والمسؤولية المجتمعية المؤسسية عن تطبيق مبادرات متميزة في مجال الاستدامة والمسؤولية المجتمعية المؤسسية على صعيد منطقة دول مجلس التعاون الخليجي.

الاستدامة في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إدارة الاستدامة

تهدف استراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للاستدامة إلى تقديم طاقة آمنة، وصديقة للبيئة، وفعالة، وموثوقة لحولة الإمارات العربية المتحدة ودعم النمو الاقتصادي عن طريق التنمية الصناعية والاقتصادية، وخلق قيمة للمواطنين عن طريق المعرفة والتوظيف. لذلك فنحن نتعامل مع كافة جوانب الاستدامة المصنفة على أنها عالية الأهمية من مرحلة الإنشاء إلى تشغيل المحطة حتى الإيقاف النهائي لمحطات الطاقة النووية.



يسترشد تطبيق برنامج الاستدامة بإجراء إدارة أداء الاستدامة، ويحدد هذا الإجراء الأدوار والمسؤوليات التالية:

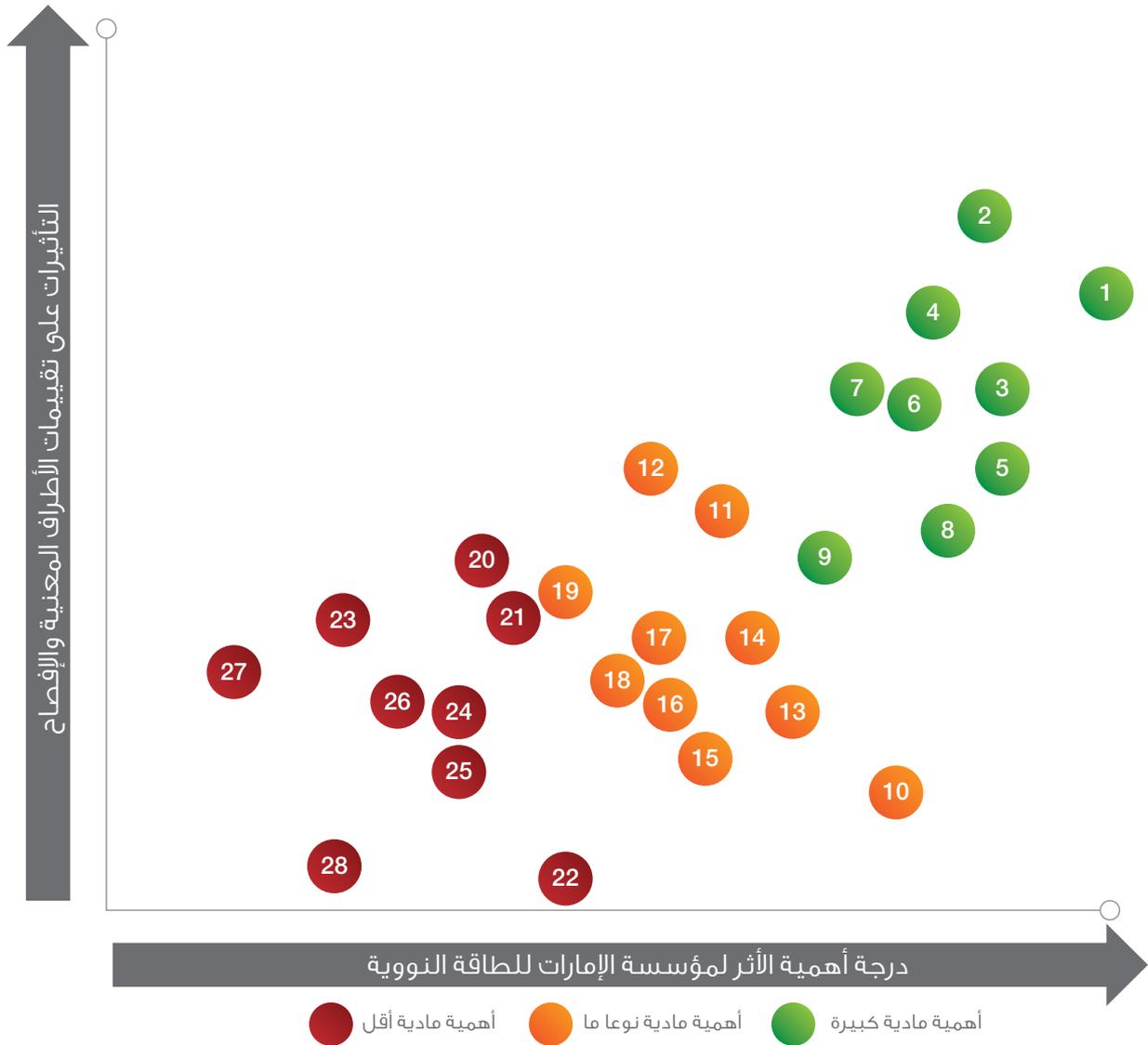
- وضع أهداف الاستدامة ومستهدفاتها، وبرامجها بما ينسجم مع رسالة المؤسسة ورؤيتها وأهدافها الاستراتيجية
- الرقابة المستمرة والقياس لمدى تأثير أنشطة المؤسسة ومنتجاتها وخدماتها تأثيراً جوهرياً على الاستدامة والأطراف المعنية
- مراقبة أداء مبادرات المؤسسة الخاصة بالاستدامة؛ و
- ضمان الامتثال للالتزامات المترتبة على عضوية مجموعة أبوظبي للاستدامة.

تقود مجموعة عمل الاستدامة والمسؤولية المجتمعية المؤسسية في المؤسسة، والتي تتكون من أعضاء من أهم الإدارات في المؤسسة، تطبيق الاستدامة على مستوى المؤسسة. وتجتمع مجموعة العمل بصورة ربع سنوية على الأقل، لمراجعة التقدم المحرز ووضع الأهداف، وتحديد المبادرات ومؤشرات الأداء الرئيسية، بالإضافة إلى الإشراف على عملية إعداد تقارير الاستدامة.

الأهمية المادية

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بإعطاء الأولوية لإدارة المسائل القيّمة والطويلة الأمد لكافة جهاتنا المعنية. وقد حددت المؤسسة ووضعت أولوية لهذه الأمور من خلال عملية تقييم الأهمية المادية ب ما ينسجم مع معايير المبادرة العالمية للإبلاغ. وقد خضعت هذه الأمور لمراجعة مجموعة عمل الاستدامة والمسؤولية المجتمعية المؤسسية في المؤسسة وارتأت أنها مؤهلة للإفصاح عنها ضمن التقرير.

مصفوفة الأهمية المادية



#	الأمر المادية	النطاق
1	السلامة الشخصية (الموظفون والمقاولون وأفراد المجتمع)	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
2	التعرض لإشعاع نووي (الموظفون والمقاولون وأفراد المجتمع)	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
3	الاستعداد للطوارئ	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
4	صحة الموظفين والمقاولين	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
5	الإنشاء والانتقال في الوقت المناسب	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
6	إدارة النفايات المشعة	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
7	الامتثال للتشريعات البيئية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
7	تأمين إمداد الوقود	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
9	توطين وتأمين سلسلة الإمداد	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
10	توظيف وتطوير السكان المحليين	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
11	التدريب والتطوير	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
12	مكافحة الفساد	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
13	استقطاب الكفاءات، ورضاهم، واستبقائها	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
14	تظلمات العمال والمقاولين	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
15	الإنجاز في حدود الموازنة	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، وكيبكو
16	المشاركة مع المجتمع المحلي	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
17	المساهمة الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
18	دعم التعليم النووي	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
19	الأثر البيئي المرتبط بالموردين	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
20	الأثار الاجتماعية والأثار المرتبطة بحقوق الإنسان لدى الموردين	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى والموردون
21	تمثيل المرأة وعدم التمييز	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
22	التخطيط المالي المستقبلي	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى
23	التسلسل الهرمي للنفايات	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
24	أثر التنوع البيولوجي	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
25	إدارة الطاقة والمياه	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
26	جودة الهواء وانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
27	إعادة تدوير المواد المستخدمة	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى، كيبكو والمقاولون
28	الأبحاث والتطوير	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكة الأولى

المواءمة مع معايير الاستدامة الوطنية والعالمية

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بتطبيق الاستدامة وفقاً لأفضل الممارسات، وذلك عن طريق مواءمة أنشطتها مع المبادرات المحلية والعالمية مثل مجموعة أبوظبي للاستدامة أو أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

نضج الاستدامة

تحقيق التقييم الموضوعي في تطبيق المؤسسة لإدارة الاستدامة، تستخدم مجموعة العمل أداة تقييم نضج الاستدامة (SMAT) والتي تطبقها مجموعة أبوظبي للاستدامة تحت قيادة هيئة البيئة - أبوظبي.

تحتوي الأداة على أكثر من 150 معيار يقيّم سياسات، ونهج وأداء الاستدامة في سبعة مجالات تشمل الإدارة، والملاك، والموظفين، والموردين، والعملاء، والمجتمع والبيئة. وقد استكملت المؤسسة هذه المعايير وبعد ذلك خضعت للتدقيق من خبراء استدامة خارجيين.



تُظهر نتائج أداة تقييم نضج الاستدامة مواصلة برنامج مؤسسة الإمارات للطاقة النووية نضجه عاماً تلو الآخر حيث ارتفعت نسبته الإجمالية بنسبة 22% من عام 2015 إلى عام 2018.

مؤشر نضج الاستدامة				
2018	2017	2016	2015	
70.4	67.9	63.2	57.7	نسبة نضج الاستدامة (%)

الالتزام بالاستدامة

شهدت المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية بالالتزامها بالاستدامة (C2S). علماً بأن تقييم المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة يعتمد على العديد من المحاور الرئيسية من بينها الإدارة، والموظفين، والبيئة والمجتمع. وقد تم الإقرار بتحقيق المؤسسة للتميز المستدام على صعيد هذه المحاور، مع تسليط الضوء على التزامها بالتشغيل الآمن والمستدام وتطبيق أفضل الممارسات العالمية في كافة مجالات أعمالها.





" يساهم تطوير الطاقة النووية السلمية في دعم مسيرة تنويع مزيج الطاقة والاقتصاد الذي تعتمده الدولة؛ وبما يساعد دولتنا في الوفاء بالتزاماتها وفقاً لاتفاقية باريس بشأن التغير المناخي. وتتمثل ثلاثة من أهدافنا الرئيسية للمستقبل في تزويد الإمارات بالطاقة الكهربائية الموثوقة والصديقة للبيئة، وتطوير سلسلة توريد صناعية محلية، وضمان استدامة مشروع محطات براكه، باعتباره واحداً من أكبر المشاريع الإنشائية النووية الجديدة في العالم. ومن أهم ما تهتم به مؤسسة الإمارات للطاقة النووية التشغيل الآمن والصديق للبيئة."

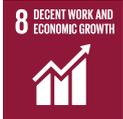
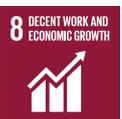
المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي - مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

المساهمة في أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

تساعدنا استراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للاستدامة في متابعة مساهماتنا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، وهي 17 هدف عالمي تساعد في التغلب على الفقر، وحمأي كوكبنا، وضمان السلام والازدهار لكافة الناس.

تضطلع مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بدور خاص في مساهمة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، وهي تمثل أحد أهم الإجراءات التي تتخذها الدولة دعماً "للطاقة الصديقة للبيئة والاقتصادية" (الهدف السابع)، ويتمثل هذا الدور في "إنشاء برنامج شامل للطاقة النووية السلمية متمثلاً في إنشاء أربع محطات للطاقة النووية بقدرة تقديرية تمثل 25% من احتياجات الإمارات العربية المتحدة من الكهرباء".

يبين الجدول أدناه المحددات الأساسية لمواءمة مجالات الاستدامة في المؤسسة مع أهداف التنمية المستدامة. ونشير إلى أن هذا التقرير يشتمل في الأقسام ذات الصلة على المزيد من المعلومات التفصيلية حول مساهمة المؤسسة في الأهداف المعنية بالتنمية المستدامة.

محاور قيم الاستدامة	مجالات الاستدامة	أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ذات الصلة
التنمية الصناعية والمستدامة	المسؤولية المالية إدارة سلسلة الإمداد تنمية الاقتصاد الوطني	  
طاقة آمنة، وصديقة للبيئة، وفعالة، وموثوقة	الأمن والسلامة إدارة البيئة الصحة وجودة الحياة الكفاءة والموثوقية	    
المعرفة والتوظيف	توظيف ذوي الكفاءات العالية تطوير الكفاءات الوطنية خلق المعرفة	  

إدارة الاستدامة

تهدف استراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للاستدامة إلى تقديم طاقة آمنة، وصديقة للبيئة، وفعالة، وموثوقة لحولة الإمارات العربية المتحدة ودعم النمو الاقتصادي عن طريق التنمية الصناعية والاقتصادية، وخلق قيمة للمواطنين عن طريق المعرفة والتوظيف. لذلك فنحن نتعامل مع كافة جوانب الاستدامة المصنفة على أنها عالية الأهمية من مرحلة الإنشاء إلى تشغيل المحطة حتى الإيقاف النهائي لمحطات الطاقة النووية.

إن المشاركة الفعالة من مختلف الجهات المعنية الداخلية والخارجية هي إحدى الأولويات الرئيسية لإنجاح برنامج الطاقة النووية السلمية في دولة الإمارات العربية المتحدة (يرجى الرجوع إلى الجدول التفصيلي للجهات المعنية في الملحق "ب" للاطلاع على مزيد من التفاصيل حول الجهات المعنية). وتركز المؤسسة على أربعة أهداف في إطار نهجها الرامي إلى إشراك الجهات المعنية.

1. ضمان التوعية المستمرة بالطاقة النووية؛ بصفتها مصدر آمناً وفعالاً وموثوقاً وصديقاً للبيئة لإنتاج الطاقة الكهربائية.
2. ضمان نشر الوعي والفهم بالبرنامج في كل مرحلة من مراحل تطوره.
3. ضمان إتاحة الفرصة للجهات المعنية لتقديم مداخلتها واحتياجاتها وتوقعاتها ضمن البرنامج.
4. مواصلة الإصغاء إلى التغذية الراجعة، والإشكاليات وملاحظات الجهات المعنية من خلال قنوات اتصال متبادلة.

لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية قاعدة ضخمة ومتنوعة من الجهات المعنية، وتشتمل على مجموعة واسعة من المنظمات والأفراد. ويمكن الاطلاع على تفاصيل الجهات المعنية للمؤسسة ومعلومات إضافية حول كيفية تعامل المؤسسة معهم في الملحق "ب" ضمن هذا التقرير. وتظهر نتائج استقصاء رضا الجهات المعنية الذي تم إجراؤه في عام 2018 نسبة رضا عام للجهات المعنية بلغت 82,7% عن برنامج الطاقة النووية السلمي لحولة الإمارات العربية المتحدة.

إشراك الجمهور وتصوراته عن البرنامج النووي

تضع مؤسسة الإمارات للطاقة النووية ضمن أولوياتها عقد منتديات عامة منتظمة، وجلسات توعية ميدانية لزيادة الوعي بالبرنامج النووي السلمي الإماراتي. وترحب هذه المنتديات بكافة أفراد المجتمع. كما أنها تقدم منتدى مجانيًا وتفاعليًا لطرح الأسئلة المتعلقة بالبرنامج، وتهدف أيضًا إلى إطلاع الجمهور على مختلف جوانب البرنامج مثل المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي يحققها على أرض الواقع لحولة الإمارات العربية المتحدة. وفي عام 2018، عقدت المؤسسة 16 جلسة باللغتين العربية والإنجليزية، وقد حضرتها أطراف معنية مثل المدارس والجامعات والمؤسسات.



سلطت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية الضوء، بصفة شهرية، على التقدم المحرز في محطات بركة للطاقة النووية للأطراف المعنية من خلال نشرة إخبارية إلكترونية تعرف بـ "نشرة"، وتقدم هذه النشرات أحدث الأخبار، والفعاليات، والمستجدات الإنشائية. وهذا بالإضافة إلى تنظيم 26 زيارة ميدانية إلى محطات بركة للطاقة النووية لإتاحة الفرصة إلى الأطراف المعنية لزيارة الموقع والاطلاع على آخر مستجدات المشروع بأنفسهم.

وتواصلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية أيضاً قياس التصورات العامة للجمهور حول الطاقة النووية من خلال استطلاع رأي عام مستقل. وقد أظهرت النتائج الدعم القوي في الدولة لاستخدام الطاقة النووية السلمية، وتشير النتائج إلى أن 82% من المقيمين يؤيدون استخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء، ويرى 91% منهم أهمية استخدام الطاقة النووية السلمية في الدولة. فيما تُظهر أرقام نتائج استطلاعات الرأي المماثلة على مستوى العالم، والتي تم إجراؤها في دول أخرى، القدر الذي يتمتع به برنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة من أعلى النسب على مستوى العالم. وتبرز نتائج هذه الاستطلاعات الأهمية الحيوية لهذه المنتديات العامة سواء للمؤسسة أو لهذا القطاع.

بمقارنة نتائج هذا الاستطلاع بنتائج استطلاع الرأي السابق لعام 2016، فإننا نلاحظ زيادة الوعي العام ببرنامج الطاقة النووية السلمية لدولة الإمارات العربية المتحدة بنسبة 7% في نهاية عام 2017. وإذا اقتربنا من الصورة أكثر، فإن فهم وقبول المقيمين في منطقة الظفرة ومواطني دولة الإمارات العربية المتحدة لإنشاء محطات بركة للطاقة النووية قد ظل عند مستويات مرتفعة على مستوى الإمارات العربية المتحدة إجمالاً.

في سياق هذا الاستطلاع، الذي تم إجراؤه في نهاية عام 2017، شارك فيه أكثر من ألف شخص على مستوى الدولة، وهم يمثلون التوزيع السكاني لدولة الإمارات العربية المتحدة وقد أسفرت النتائج الرئيسية عن ما يلي:

- يؤمن 91% من المقيمين بأهمية البرنامج النووي السلمي الإماراتي.
- زيادة الوعي بالبرنامج إلى 58% بزيادة 7% عن عام 2016.
- ارتفع عدد المؤيدين لإنشاء محطات بركة للطاقة النووية إلى 83% بزيادة 4% عن عام 2016.
- ارتفع اعتقاد 94% من مواطني دولة الإمارات العربية المتحدة أن برنامج الطاقة النووية السلمية سيكون نموذجاً تحذوه دول أخرى، بنسبة 5% عن عام 2016.
- يرى 88% أن السلامة والأمن يمثلان الأولويات الشاملة لبرنامج الطاقة النووية السلمية لدولة الإمارات العربية المتحدة
- يعتقد 82% من المشاركين من منطقة الظفرة أن الطاقة النووية وسيلة آمنة، وصديقة للبيئة، وموثوقة، وفعالة لإنتاج الكهرباء.
- يرى 96% أن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية تنشئ محطات بأعلى معايير السلامة والجودة.

إشراك الجهات المعنية الدولية

تواصل المؤسسة العمل عن كثب مع هيئات قطاع الطاقة النووية، وحضور الفعاليات المحلية والدولية بهدف إطلاع الجهات المعنية الدولية على آخر تطورات التقدم المحرز في محطات براكا. وفيما يلي بعض مشاركتها الرئيسية خلال عام 2018:

- رعأى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للدورة الـ 23 لمؤتمر الرابطة الدولية للقانون النووي المنعقد في أبوظبي للمرة الأولى في نوفمبر 2018. وقد جمع المؤتمر الأخصائيين القانونيين، وممثلين حكوميين، وشخصيات تنفيذية وأكاديمية من قطاع الطاقة النووية الدولي لمناقشة مجموعة واسعة من الموضوعات المتعلقة بالتعاون النووي، والاستدامة، والتميز والابتكار.
- مشاركة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في المؤتمر العام الـ 62 للوكالة الدولية للطاقة النووية، وفي فعالية على هامش المؤتمر لدولة الإمارات العربية المتحدة، عرض فيها الرئيس التنفيذي آخر مستجدات مشروع محطات براكا للطاقة النووية، وسلط الضوء على أهمية التعاون الدولي وتنمية القدرات في المنطقة. كما عرضت بديرة المرزوقي، نائب رئيس مجلس شباب براكا المشكل حديثاً، استمرار الإنجازات التي حققتها المؤسسة في تنمية القدرات البشرية لإنجاح برنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة خلال فعالية الشباب المنعقدة أثناء المؤتمر.
- الرعاية البلاطينية من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للقيمة العالمية لطاقة المستقبل في دورتها الـ 11 المنعقدة خلال أسبوع أبوظبي للاستدامة 2018. وقد استهدفت المشاركة تسليط الضوء على كيفية دعم الطاقة النووية النظيفة، والأمنة، والفعالة في دولة الإمارات العربية المتحدة للوفاء بالتزاماتها المترتبة على اتفاقية باريس بشأن التغير المناخي، بالإضافة إلى عرض كيفية دعم الطاقة النووية لتنويع مزيج الطاقة والاقتصاد في الدولة كأحد مكونات خطة الإمارات العربية المتحدة للطاقة 2050.
- يضاف إلى ذلك أن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة أعضاء فاعلون في "منظمة المرأة في الطاقة النووية"، وهي مجموعة عمل دولية ولها فرع في الإمارات العربية المتحدة، ويعزز هذا الفرع الدور الشامل للمرأة في الصناعة النووية. وتعالج مجموعة العمل المخاوف العامة المتعلقة بالطاقة النووية، وتعزز الفهم الشامل لاحتياجات المرأة في المؤسسات مع مراعاة ثقافة الدولة والعدد الضخم للمرأة المعين في محطات براكا للطاقة النووية.



إشراك الجهات المعنية الدولية:

<https://www.enec.gov.ae/news/2018>

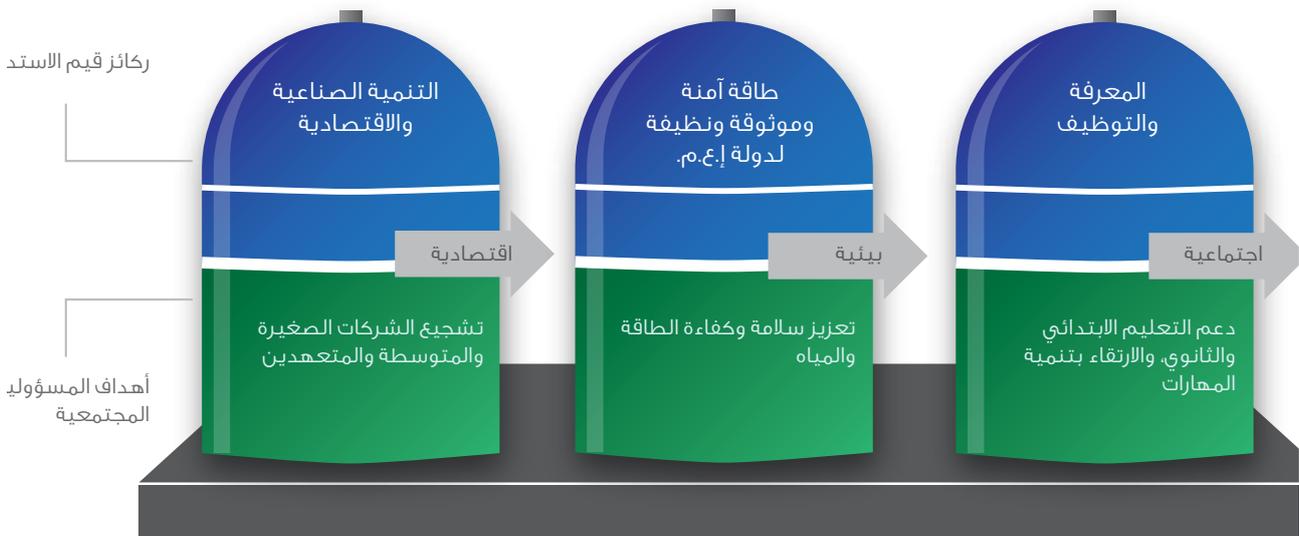


عام زايد

يوافق عام 2018 الذكرى المائة لمولد المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، الأب المؤسس لدولة الإمارات العربية المتحدة وتكريماً لذكراه وموروثاته أعلن صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة عام 2018 ليكون "عام زايد".

ونلتزم في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة، بتعزيز ثقافة تجسيد الحكمة الملهمة للشيخ زايد، ورؤيته، ومبادئه. وقد استلهمنا قيمنا المؤسسية التي أطلقناها وحدثناها في عام 2018 من موروثات الشيخ زايد. وقد جددنا تأكيدنا بالتزامنا بثقافة التعاون، والثقة، والنزاهة والتميز من خلال قيمنا المؤسسية التي أطلقناها حديثاً. ومن هذا المنطلق أطلقنا مبادرتين للمسؤولية المجتمعية المؤسسية هذا العام وهما التبرع بطابعة وتدريب الأسر على الإسعافات الأولية، وعلاوة على ذلك، وفي سياق احتفالات العام، استضافت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية معرض زايد في 2 ديسمبر وهو التاريخ الموافق لليوم الوطني لدولة الإمارات العربية المتحدة.

إن استراتيجية المسؤولية المجتمعية المؤسسية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية تركز على تحقيق مردود للمجتمع من خلال تطوير وبدء مشاريع تهدف إلى تحقيق آثار .



لقد دأبت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة الاضطلاع بدور فاعل في دعم أو استضافة فعاليات تعزز موضوعات السلامة، والثقافة والتراث والموضوعات التعليمية سواء على مستوى المؤسسة أو المجتمع. ونسلط الضوء فيما يلي على بعض هذه الأنشطة خلال عام 2018:

رمضان أمان

شارك الرؤساء التنفيذيون لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وشركة بركة الأولى، وشركة نواة للطاقة إلى جانب مجموعة من الموظفين في حملة رمضان أمان لعام 2018، بتقديم هذه الحملة لوجبات إفطار إلى السائقين مع رفع الوعي بالسلامة المرورية وسلامة الطرق خلال شهر رمضان المبارك. وتهدف هذه المبادرة إلى خفض عدد الحوادث والسرعة المفرطة من قائدي المركبات للحاق بالإفطار.

برنامج التواصل مع الطلاب

شهدت الأعوام الماضية تنظيم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية سلسلة من الزيارات المدرسية في إطار برامجها العامة للمدارس، وإشراك أكثر من 450 طالب. ويهدف هذا البرنامج إلى رفع وعي الطلاب ببرنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة وثقافتهم، على اختلاف مراحلهم العمرية، بكيفية استخدام الطاقة النووية، بالإضافة إلى عرض فئات الفرص الوظيفية المتاحة في صناعة الطاقة النووية. وقد تطلت هذه الزيارات تنظيم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية أنشطة علمية تنطوي على تحديات لقدرات الطلاب على حل المشكلات والتفكير الإبداعي بالإضافة إلى تعلم مجالات فنية للطاقة النووية السلمية.

كانت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية قد دعمت المنافسة الطلابية الأولى في مجال العلوم النووية، التي أطلقتها البعثة الدائمة للدولة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم والهيئة الاتحادية للرقابة النووية بالدولة، وتهدف المسابقة إلى تشجيع الطلبة على استكشاف أهمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية لخدمة المجتمع على نطاق واسع.

مهارات الإمارات

كانت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، الراعي الرسمي للصحة والسلامة في المسابقة الوطنية "مهارات الإمارات" لعام 2018، وهي فعالية مدتها ثلاثة أيام وتستهدف إلهام الشباب لتبني مهن جديدة قائمة على التكنولوجيا. وخلال المسابقة أتمّ الحضور بأهمية برنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة، وكيفية إنشاء وتشغيل محطات بركة للطاقة النووية وفقاً لأعلى معايير الجودة والسلامة. كما روجت المؤسسة أيضاً للمنح الدراسية لبرنامج الدبلوم العالي في تكنولوجيا الطاقة النووية الذي يعد الطلاب ليكونوا أخصائيين والاضطلاع بأدوار وظيفية في الصناعة النووية. كما ساهمت المؤسسة وشركاتها التابعة في فعالية "بالعلوم ن فكر" السنوية.

مهرجان ليوا للتمور

شاركت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في مهرجان ليوا السنوي للتمور المقام تحت رعاية الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس الوزراء وزير شؤون الرئاسة. وقد اشتمل المهرجان على فعاليات متميزة من أبرزها المسابقات، ومزادات التمور، وتوزيع مصنّفات تهدف إلى رفع الوعي بأهمية شجرة النخيل بالإضافة إلى العديد من الأنشطة الأخرى.



التنمية الصناعية والاقتصادية والتنمية

إدارة الاستدامة



تدعم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية النمو والتنوع الاقتصادي للدولة عن طريق الاستثمار المسؤول في قطاع محلي للطاقة النووية السلمية يساهم في سلسلة الإمداد النووي على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي.

مقدمة

تتمثل حاجة الدولة إلى الكهرباء في الحفاظ على نمو اقتصادي متسارع. ومع النمو الاقتصادي الوطني، تحتاج الدولة مزيداً من الكهرباء لتزويد القطاعات الجديدة، ومن بينها التصنيع، بالطاقة، وتلبية الطلب المتزايد على الطاقة مع تزايد عدد السكان. برنامج الطاقة النووية السلمي للدولة ضخ استثمارات بمليارات الدولارات لتحقيق النمو والتنوع الاقتصادي والصناعي. وسيؤدي هذا الاستثمار الاستراتيجي والمسؤول للأموال الحكومية إلى توفير كميات كبيرة من الطاقة المتجددة لنمو الدولة في المستقبل، بل إنه قد ساهم بالفعل في توفير وظائف تعتمد على المهارات العالية، وفرص أعمال جديدة للشركات بكافة أنواعها وأحجامها، وتعزيز الاستثمار في منطقة الظفرة بأبوظبي. وحيث أن محطات بركة للطاقة النووية هي أول محطة للطاقة النووية في المنطقة، ومع الدول الأخرى التي تتطلع إلى أن تحذو حذو دولة الإمارات، ستستمر المحطة في تقديم قيمة مضافة في المستقبل حيث تتنافس الشركات والخبرات الإماراتية للحصول على الأعمال في قطاع الطاقة النووية على المستوى الإقليمي والدولي.

أهداف الاستدامة

تتمثل أهداف استدامة التنمية الصناعية والاقتصادية للمؤسسة فيما يلي:

1	المسؤولية المالية – توفير طاقة اقتصادية بمزيد من المسؤولية المالية والتنفيذ التشغيلي الفعال.
2	إدارة سلسلة الإمداد – تطوير سلسلة إمداد تعتمد بشكل متزايد على جهات الإمداد المحلية، وتستوفي المعايير البيئية والاجتماعية، ومعايير الجودة المعتمدة في قطاع الطاقة النووية.
3	التنمية الاقتصادية الوطنية – أن نصح قوة دافعة لخطة الاستثمار في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك من خلال توفير المزيد من فرص تطوير الأعمال، والإسهام في الناتج المحلي الإجمالي للدولة.

الأهداف المتبعة في التنمية المستدامة

من خلال التركيز على هذه الأهداف، تساهم المؤسسة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التالية:

 <p>TARGET 8-2</p>	<p>التنوع والابتكار وتحسين الانتاجية الاقتصادية تحقيق مستويات أعلى من الانتاجية الاقتصادية من خلال التنوع، والارتقاء بالمستوى التكنولوجي والابتكار، ويشكل ذلك التركيز على القيمة العالية المضافة والقطاعات كثيف.</p>
 <p>TARGET 8-3</p>	<p>تعزيز السياسات الموجهة نحو توفير الوظائف ونمو المشاريع تعزيز السياسات الموجهة نحو التنمية التي تدعم الأنشطة الإنتاجية، وإيجاد فرص عمل مناسبة، وتنظيم المشاريع، والإيداع، والابتكار، وتشجيع تأسيس وتطور الشركات متناهية الصغر، والصغيرة، والمتوسطة بما يشمل وصول تلك الشركات إلى الخدمات المالية.</p>
 <p>TARGET 9-2</p>	<p>تعزيز التصنيع المستدام والشامل تعزيز التصنيع المستدام والشامل، ورفع حصة القطاع من العمالة والنتاج المحلي الإجمالي بشكل كبير بحلول عام 2030، وبما يتوافق مع الظروف الوطنية، ومضاعفة حصته في البلدان الأقل نمواً.</p>
 <p>TARGET 12-2</p>	<p>تعزيز الممارسات المستدامة للمشتريات العامة تعزيز ممارسات الشراء التي تتميز بالاستدامة وفقاً للسياسات والأولويات الوطنية.</p>

المسؤولية المالية

تطبق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة السياسات والإجراءات اللازمة لممارسة أعمالها بمسؤولية وكفاءة ضماناً لتحقيق البرنامج للاستخدام الأمثل للموارد الحكومية، كما وضعت إجراءات تضمن كفاءة إنفاق الأموال في حدود الموازنة المتاحة، حيث يتم اعتماد كافة المصروفات من الشخص المفوض بذلك طبقاً لتفويض الصلاحيات المعتمد قبل الالتزام بها

تُعتمد المدفوعات بناء على الحدود المقررة بموجب تفويض الصلاحيات المعتمد من المجلس المعني، ويخضع هذا التفويض للمراجعة والتحديث بصفة منتظمة.

تمويل المشروع

وضعت المؤسسة هيكلًا ماليًا شاملاً ودقيقاً يسمح بإنشاء أول محطة طاقة نووية للدولة وبنيتها التحتية لضمان إنجاز المحطات من الأولى حتى الرابعة. ويُقدر إجمالي التمويل المطلوب للمشروع بـ 24,5 مليار دولار أمريكي:

- 19 مليار دولار أمريكي كقرض مباشر من حكومة أبوظبي.
- 2,5 مليار دولار أمريكي كقرض مباشر من بنك الصادرات والواردات الكوري.
- 250 مليون دولار أمريكي حصيلة اتفاقيات قروض مع خمس بنوك تجارية محلية ودولية.
- مبلغ إجمالي 4,7 مليار دولار أمريكي في صورة التزامات حقوق ملكية موجهة لإنشاء شركة براكة الأولى بمبادلة أسهم ملكية في الشركة ومقسمة بين كل من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وكيبكو.

إعداد الموازنة والإنفاق

عند مقارنة فترات إنشاء أغلب المحطات النووية فإن الفترة الخاصة بمؤسسة الإمارات للطاقة النووية تعد أقصر نسبياً، وهو ما أضفى على المشروع تنافسية واستدامة اقتصادية. وتخضع النفقات الشاملة للمشروع لإدارة المؤسسة بما في ذلك كلا الشركتين التابعتين، وقد انخفضت النفقات بنسبة 40% على مدار السنوات الأربعة الماضية.

نفقات المشروع				
2018	2017	2016	2015	
1,503	2,710	3,195	3,610	إجمالي النفقات الرأسمالية للمشروع (بالمليون دولار)
913	659	446	418	إجمالي النفقات التشغيلية للمشروع (بالمليون دولار)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وشركة نواة للطاقة، وشركة براكة الأولى				

تمثل النفقات الرأسمالية مدفوعات مقدمة في إطار اتفاقية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع المقاول الرئيسي (كيبكو) بقيمة 20 مليار دولار أمريكي. وبين عامي 2017 و2018 شهدت نفقاتنا الرأسمالية انخفاضا بقيمة 45% ويعزو ذلك إلى تقليص الأعمال الإنشائية مع اقترابنا من الإنجاز الشامل للمحطات.

وتغطي النفقات الرأسمالية تكاليف مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة، ومقاولي الخدمات، والاتصالات، والشؤون الإدارية، وبناء القدرات بما في ذلك برنامج المنح الدراسية. وبين عامي 2017 و2018 ارتفعت النفقات التشغيلية بنسبة 39% وهو ما يعزو بصورة أساسية إلى النمو المتزايد لنواة استعداداً لتشغيل المحطة الأولى.

التدقيق والمسؤولية

تقدم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية تقارير أداؤها المالي وأداء شركاتها التابعة بصفة منتظمة إلى الأمانة العامة للمجلس التنفيذي، ودائرة المالية، ودائرة الطاقة. وسعياً منها لضمان تقديم إفصاحات موثوقة، وذات جدوى وفي الوقت المناسب حول أداؤها المالي، وضعت المؤسسة الآليات التالية:

1. التدقيق القانوني: يتم عن طريق مدقق حكومي (جهاز أبوظبي للمحاسبة) حيث يضطلع الجهاز بدور المدقق القانوني، ويدقق على أنشطة المدققين الداخليين بالمؤسسة لضمان الامتثال.
2. التدقيق الداخلي: مراجعات وعمليات تدقيق منتظمة على الأنظمة، والعمليات والنتائج المالية وغير المالية للمؤسسة.
3. التدقيق الخارجي: تدقيق مالي سنوي يتم إجراؤه عن طريق مدقق خارجي مستقل، وتُرسل نتائجه إلى مجلس إدارة المؤسسة مباشرة.
4. تدقيق الصحة والسلامة المهنية: تدقيق من طرف ثالث وفقاً للمتطلبات التنظيمية لإطار عمل مركز أبوظبي للصحة والسلامة المهنية.

إدارة سلسلة الإمداد

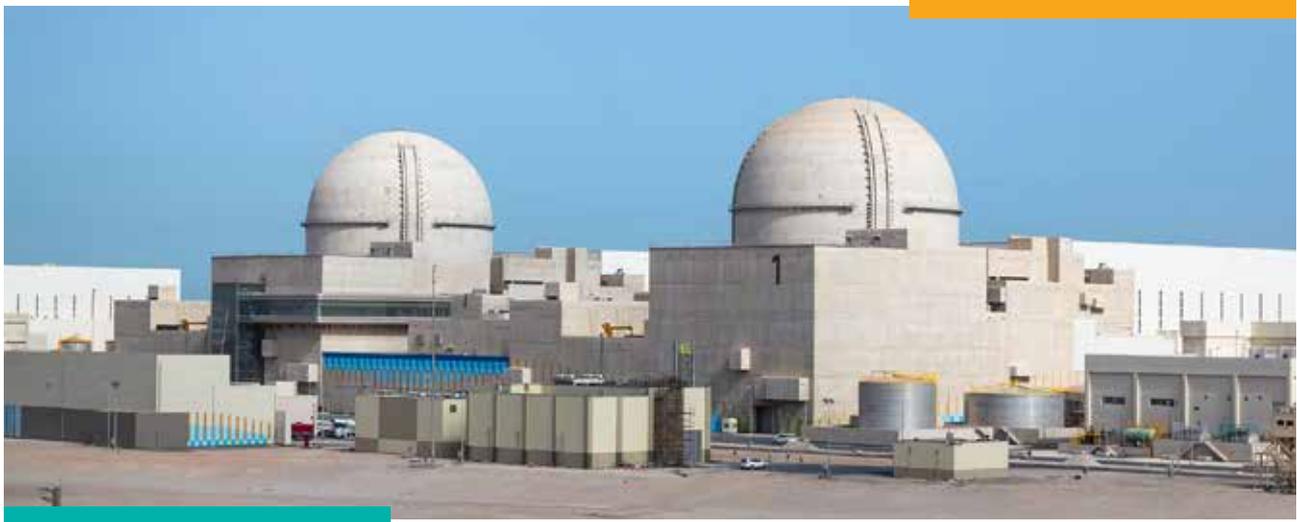
ن سلسلة الإمداد اللازمة لإنشاء محطات بركة للطاقة النووية سلسلة ضخمة وعالمية. ويبلغ عدد الموردين المسجلين لدى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة ما يزيد على 3,000 مورد مسجل يشاركون في عقود يزيد متوسط قيمتها السنوية عن مليار دولار أمريكي. وتتراوح أحجام شركات هؤلاء الموردين بين شركات مواطنة صغيرة ومتوسطة إلى شركات ضخمة متعددة الجنسيات.

وتنهض المؤسسة بمسؤولية المتطلبات المؤسسية الخاصة بالمشتريات، بما فيها شراء خدمات الخبراء، وأجهزة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وخدمات دعم المواقع ذات الصلة. إذ تقدم إدارة سلسلة المشتريات والإمداد خدمات مشتريات وعقود مركزية تضمن توفير بضائع وخدمات المؤسسة بأفضل الشروط والأحكام التعاقدية وبما يتفق مع المتطلبات القانونية والتنظيمية، وتدعم أهداف الاستدامة في المؤسسة.

وفيما يتعلق بالمقاول الرئيسي (كيبكو) فإنه يستخدم العديد من المقاولين، وتشرف المؤسسة على هذه الترتيبات، وتقدم الإرشادات وتتابع الأداء للتأكد من تحقيقها للمعايير والمتطلبات الخاصة بدولة الإمارات العربية المتحدة.

نظرا لأن المؤسسة لا تزال في مرحلة إنشاء المشروع، فإن إجمالي الإنفاق على المشتريات يختلف بين عام وآخر. إلا أن الاتجاه العام هو زيادة النفقات وهو ما يعزى إلى اقتراب شركة نواة التابعة للمؤسسة من بدء التشغيل التجاري للمحطة الأولى.

نظرة عامة على سلسلة الإمداد				
2018	2017	2016	2015	
3,171	3,053	2,800	2,344	عدد الموردين المسجلين (تراكمي)
1,003	1,449	1,380	611	إجمالي الإنفاق على المشتريات (بالمليون دولار أمريكي)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة للطاقة وشركة بركة الأولى				



حوكمة المشتريات وسلسلة الإمداد

استمر تطبيق إطار عمل الحوكمة الشاملة للمشتريات وسلسلة الإمداد خلال عام 2018. ويشتمل إطار العمل على مصفوفة حالات عمليات الشراء، وسجلا بالحالات التي تم الإبلاغ عنها، وعملية للتحقق وإعداد تقارير حول الحالات المكتشفة، بالإضافة إلى عملية تحديد فرص التحسين. وهو ما يضمن تحقيق المؤسسة لأعلى معايير الحوكمة والمعايير الأخلاقية. وقد حصت المؤسسة جائزة العمليات والسياسات والإجراءات الذهبية من معهد تشارترد للمشتريات والإمداد تجسيدياً لسياسات وإجراءات وعمليات وأنظمة المؤسسة التي تلبى معايير معهد تشارترد للمشتريات والإمداد.

توطين سلسلة الإمداد

سعى إلى تحقيق الدولة أقصى استفادة من مشروع الطاقة النووية، وتحسين أمن الإمداد، تسعى المؤسسة جاهدة لتوفير بضائعها وخدماتها من موردين محليين بقدر الإمكان. وبصورة إجمالية، بلغت نسبة الموردين المحليين 78% من الموردين المسجلين لدى المؤسسة وشركاتها التابعة، ويمثلون 63% من الإنفاق على المشتريات خلال عام 2018 (باستثناء العقد الرئيسي المبرم مع كيبكو). وفي عام 2018، تم توجيه أوامر شراء بقيمة 631 مليون دولار أمريكي لموردين محليين.

كما أن المؤسسة تعد داعم فعّال لصندوق خليفة لتطوير المشاريع – وهو مؤسسة ديناميكية تعزز وتدعم الائتلافات التجارية في أبوظبي. وحتى تاريخ هذا التقرير، سجلت 46 شركة من الشركات التي يدعمها الصندوق، لدى المؤسسة. وتشجعهم المؤسسة على المنافسة في عطاءات العقود المستقبلية.

المشتريات المحلية				
2018	2017	2016	2015	
%78	%77	%81	%82	نسبة الموردين المحليين المسجلين (%)
631	939	664	389	إجمالي الإنفاق على المشتريات من موردين داخل الدولة (بالمليون دولار أمريكي)
%63	%65	%48	%64	نسبة الإنفاق على المشتريات من موردين محليين (%)
46	35	36	34	عدد الموردين المسجلين الذين يدعمهم صندوق خليفة (شركات محلية صغيرة ومتوسطة يمولها صندوق خليفة (تراكمي))
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة للطاقة وشركة براكا الأولى				

آثار الاستدامة على سلسلة الإمداد

للحمأى من المخاطر المحتملة، وتحقيق متطلبات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة الداخلية، اضطلعت المؤسسة بدور فاعل في ضمان تلبية سلسلة إمدادها لأعلى المعايير، وضمان تطبيق الموردين للسياسات والإجراءات البيئية والاجتماعية المتعلقة بالعمال على النحو المطلوب للتشغيل.

يخضع الموردون المختارون لعملية تأهل مسبق من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وتساعد هذه العملية في تحديد مستوى الامتثال للمعايير والنظم اللازمة. كما تقوم المؤسسة بممارسات التأهيل المسبق القائم على المخاطر لضمان تلبية الموردين المحتملين لمعايير الجودة والسلامة المحددة. بالإضافة إلى ذلك، تجمع ممارسات التأهل المسبق معلومات استمرارية الأعمال من المورد للمساعدة في قياس نضج قدرات تخطيط استمرارية الأعمال لدى المورد.

قواعد السلوك

يلتزم جميع الموردین المسجلين من خلال بوابة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية الإلكترونية بالموافقة على "قواعد سلوك الموردين"، وهي قواعد توضح مبادئ ومعايير السلوك المتوقع من كل مورد. وتغطي وثيقة قواعد السلوك موضوعات مثل الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، والاحتيايات، والسلوك الأخلاقي، وتعارض المصالح، والإبلاغ عن المخالفات، والامتثال للقانون، وقيادة المؤسسة للبيئة والاستدامة.



قواعد سلوك الموردين

<https://www.enec.gov.ae/doc/psc-ref-111-02-supplier-code-of-conduct-rev4-supplier-portal-5937c63de21a2.pdf>

في عام 2018، تم تحديث قواعد سلوك الموردين حتى تواءم التغييرات التي طرأت على سياسة المؤسسة الداخلية لأخلاقيات الأعمال. علمًا بأن المؤسسة لم تتلق أي بلاغ عن مخالفات تتعلق بامتثال الموردين لقواعد سلوك الموردين خلال عام 2018.



الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة

خلال مرحلة التأهل المسبق، يتم مراقبة معايير الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة للموردين المختارين. وبالإضافة إلى ذلك، وفيما يتعلق بالمنتجات والخدمات المقدمة والتي يتم تصنيفها على أنها ذات مخاطر عالية على الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، فإننا نقيم مقدمي العطاءات في ضوء مجموعة من متطلبات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة الخاصة بالمشروع. وإذا أُخفق أي مورد في تحقيق درجة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة المطلوبة، فإنهم يُستبعدون تلقائياً من قائمة الاختيار.

تنص كافة العقود على شروط تتعلق بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة وفقاً لمستوى المخاطر.



إجراء إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة للمقاولين

<https://www.enec.gov.ae/doc/contractor-hse-management-procedure-5a9eac506876a.pdf>

الممارسات الخاصة بالعمالة

تنظر المؤسسة وشركاتها التابعة إلى الامتثال لقوانين العمل والممارسات الجيدة لرعاية العمال على أنها شروط مسبقة وضرورية للتسجيل كمورد أو عند ترسية العقد. وللتحقق من هذا الامتثال، تطلب المؤسسة من الموردين التوقيع على بيان الامتثال الخاص برعاية العمال. وفي عام 2018، وقّع 100٪ من الموردين الجدد على هذا البيان. وعلى مدار السنوات الأربع الأخيرة، ارتفعت النسبة الإجمالية للموردين المسجلين الذين وقّعوا البيان إلى الضعف تقريباً حيث ارتفعت من 31٪ إلى 59٪ خلال عام 2018.

رعاية العاملين في سلسلة الإمداد				
2018	2017	2016	2015	
1,865	1,646	1,118	718	عدد الموردين المسجلين الذين وقّعوا بيان الامتثال بشأن رعاية العمال
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة للطاقة وشركة براكعة الأولى				

نظراً لطبيعة المشتريات في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، لم يتم اكتشاف أي مخاطر تتعلق بحقوق الإنسان ضمن سلسلة الإمداد. وقد قمنا بالتفتيش على مخيمات المقاولين خلال عام 2018 للتأكد من تلبية ترتيبات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة ورعاية العمال، ولم يسفر التفتيش عن أي مخاطر تتعلق بالعمالة القسرية، أو الإجبارية أو تشغيل الأطفال.

منتدى موردي برنامج الطاقة النووية السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة لعام 2018

استضافت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة في عام 2018 منتدى الموردين، وقد حضر المنتدى أكثر من 100 مورد، ويأتي ذلك سعياً إلى تطوير سلسلة الإمداد المحلي من خلال إطلاع الموردين الحاليين على الفرص القادمة، واستقطاب موردين جدد إلى قطاع الطاقة النووية في الدولة. ويكمن الهدف من وراء ذلك في تطوير سلسلة إمداد محلي يلبي الخدمات التشغيلية، وقطع الغيار، والمتطلبات الاستهلاكية للعمليات، وصيانة المحطة علاوة على المتطلبات المستقبلية بما ينسجم مع مبادرات خطة أبوظبي.



" للبرنامج النووي السلمي الإماراتي دور مهم في دعم النمو الاقتصادي والاجتماعي في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال توفير طاقة نووية آمنة وموثوقة وصديقة للبيئة، كما يدعم البرنامج حالياً عدة قطاعات استراتيجية من خلال تعزيز قوة الشركات المحلية وتطوير صناعات جديدة إلى جانب توفير فرص وظيفية مجدية"

سعادة المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي، مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تنمية الاقتصاد الوطني

إن تطوير محطات براكمة للطاقة النووية يعد من أكبر التوجهات في التنمية الاقتصادية الطويلة والقصيرة المدى لمنطقة الظفرة بل وللدولة ككل. وقد وفر المشروع آلاف فرص العمل وجذب استثمارات ضخمة في البنية التحتية المحلية، الأمر الذي ستستفيد منه المنطقة لعقود قادمة. والأهم من ذلك، أن المشروع وفر فرصاً للشركات المحلية لتلبية معايير الجودة اللازمة للانضمام إلى سلسلة الإمداد على مستوى العالم تُقدر بنحو 67 مليار دولار أمريكي في عام 2019.

خلق فرص عمل

في عام 2018، وفرت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة 2,926 وظيفة عالية المهارات في مكاتبها في كل من أبوظبي وموقع براكمة - محققة بذلك زيادة تبلغ 14% أو 357 وظيفة إضافية عن عام 2017. وهذا العدد مرشح للزيادة حتى عام 2020 على الأقل نظراً للزيادات التي تشهدها نواة على مدار التسليم والتشغيل المتواصل للمحطات الأربع.

وستؤثر قوة العمل المتسارعة النمو تأثيراً مباشراً على الاقتصاد من خلال الإنفاق على الأجور والمنافع، وهو ما يؤدي بدوره إلى الدعم غير المباشر لخلق فرص عمل في قطاعات أخرى. كما أن هناك تأثير إضافي غير مباشر، إذ يجلب العديد من الموظفين الأجانب عائلاتهم إلى الدولة، بما يحقق حافزاً إضافياً للاقتصاد سواء من خلال إيجار أو شراء العقارات، والإنفاق على المواصلات، والتعليم، والصحة، والغذاء، والبضائع والخدمات في الدولة.

وفي عام 2018، وفرت كيبكو ومقاوليها 10,871 فرصة عمل في وظائف إنشائية، بانخفاض بلغ 24% في نهاية 2018 على إثر بدأي الانتهاء من أعمال المشروع في عام 2018. ورغم الانخفاض الذي شهده عدد الموظفين الأجانب، إلا أن الآثار الاقتصادية ذات الصلة والداعمة لقوة العمل الضخمة سوف تحقق مزايا اقتصادية لمنطقة الظفرة.

التنمية الصناعية

لعبت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية دوراً جوهرياً في تطوير قدرات الشركات الإماراتية لتحقيق معايير ضمان جودة مواد الإمداد اللازمة للقطاع النووي والمستخدمة في إنشاء وتشغيل منشآت إنتاج الطاقة النووية. ولم تقتصر نتائج استثمارات المؤسسة فقط على سلسلة الإمداد المحلية بل مكنت شركات الدولة من منافسة السلسلة النووية العالمية من خلال إتاحة فرص هائلة لنمو الاقتصاد الوطني وتنويعه.

ويتعين على أي شركة تطمح في توريد مواد تُستخدم في إنشاء وتشغيل محطة الطاقة النووية تلبية معايير الجودة المرتبطة بالمجال النووي بحسب تصنيف هذه المواد.

وسعيًا إلى تعظيم منافع الطاقة النووية للاقتصاد الوطني على المدى الطويل، قدمت المؤسسة وشركاتها التابعة الدعم للشركات الإماراتية لتلبية المعايير اللازمة والمطلوبة لتقديم منتجاتهم وخدماتهم في سلسلة الإمداد النووي. ويسمح ذلك بإتاحة فرصة تنافسية لشركات الدولة، وعند الاستفادة من هذه الفرص، فإن هذه الشركات لن تنافس فقط في مشاريع مع كيبكو والمؤسسة وشركاتها التابعة، بل ستستفيد من فرص التصدير

للتوريد لمشاريع طاقة نووية في دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى التي تتطلع إلى الاستثمار في مشاريع الطاقة النووية الخاصة لديها أو على مستوى العالم.

منذ بدأ المشروع، تم ترسية عقود ترتبط بالمقاول الرئيسي على أكثر من 1500 شركة في الدولة بقيمة إجمالية 3,82 مليار دولار أمريكي. ومنذ عام 2017، انصب تركيز فريق التنمية الصناعية على العمل مع الشركات المحلية للحصول على شهادة توكيد الجودة - 1 من اتحاد المشروعات الصغيرة والمتوسطة. وقد شهد عام 2018 مساعدة المؤسسة لثلاثة موردين إضافيين للحصول على شهادة ASME NQA-1.

الاستثمار في البنية التحتية المحلية

لقد أظهرت خريطة الاستثمار في منطقة الظفرة أن قطاع الطاقة النووية سوف يساهم بقيمة 16 مليار دولار أمريكي في اقتصاد منطقة الظفرة على مدار دورة حياة محطات بركة للطاقة النووية. وعلاوة على ذلك، فإن الخدمات والبنية التحتية العامة، قيد التطوير كجزء من المشروع، والتي تشمل مساكن جديدة، وتطوير أنظمة الاتصالات والطرق السريعة القائمة، وستحسن من جودة حياة المقيمين في المنطقة، ومن المتوقع أن يشهد قطاع العقارات ارتفاعاً نتيجة أنشطة المؤسسة هناك.

فيما يلي بعض إسهامات مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في البنية التحتية المحلية خلال عام 2018:

- المساهمة في الخطة الرئيسية لمدينة الظفرة بالتنسيق مع دائرة التخطيط العمراني والبلديات.
- المساهمة في المبادرة الحكومية بشأن التحول إلى "الحكومة الذكية" وذلك من خلال التسجيل في أنظمة عدم الممانعة ونظام الترخيص الإلكتروني للبلديات، وتقديم الموافقات على الطلبات المقدمة منهم إلى منطقة الظفرة.
- التنسيق مع الاتحاد للقطاعات لإنشاء محطات قطار في الرويس وبركة، وتقديم التغذية الراجعة دعماً لمقترح مواءمة القطارات.
- التنسيق مع دائرة التخطيط العمراني والبلديات لتخصيص قطع أراضي لأعمدة الإنذار. وقد تم تخصيص ستة أعمدة في الإجمالي.

بالإضافة إلى ذلك، قامت المؤسسة في بركة بالتنسيق مع الأطراف المعنية ذات الصلة لبناء محطة بتترول، وإنشاء محطة دائمة لرصد الزلازل، وتطوير نظام لجمع النفايات والتخلص منها.



طاقة آمنة وصديقة للبيئة وفعالة وموثوقة



إن المساهمة الأساسية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية في التنمية الوطنية المستدامة هي خلق كميات كبيرة من الكهرباء الآمنة والصديقة للبيئة في الدولة. وهذا يساعد بدوره في خفض الانبعاثات الكربونية وتأمين الطاقة على المدى الطويل للنمو السكاني المتسارع.

مقدمة

تأسست مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في عام 2009 لتوفير طاقة كهربائية آمنة، وصديقة للبيئة، وفعالة وموثوقة لشبكة كهرباء الدولة، والمساهمة في طاقة المستقبل المستدامة في الدولة. ورغم أن محطات بركة للطاقة النووية لم تباشر عملياتها بعد، إلا هذه المبادئ الأساسية مبادئ تُطبق بقوة في إنشاء المحطة.

أهداف الاستدامة

تتمثل أهداف المؤسسة للاستدامة فيما يلي:

1	السلامة والأمن - ضمان أمن وسلامة المجتمع وموظفي مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، والمقاولين من خلال تصميم وتطبيق عمليات ونظم للأمن والسلامة ذات مستوى عالمي. بالإضافة إلى تطوير ثقافة راسخة للأمن والسلامة.
2	دائرة البيئة - الالتزام بأعلى المعايير والتشريعات، مع العمل على منع التلوث، والحفاظ على التنوع البيولوجي، والحفاظ على مصادر المياه والطاقة، والتعامل الفعال مع النفايات.
	الصحة والرفاهية - حمأي صحة ورفاهية جميع الموظفين والمقاولين فضلا عن المجتمع المحلي
3	الجودة والكفاءة والموثوقية - تحقيق التميز التشغيلي وتطبيق أفضل الممارسات المتبعة في قطاع الطاقة اوولنية حول العالم.

الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة

تساهم المؤسسة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التالية من خلال التركيز على هذه الأهداف

<p>خفض الإصابات البدنية والوفيات خفض الوفيات والإصابات الناتجة من حوادث الطرق في العالم بحلول عام 2020.</p>	<p>TARGET 3-6</p> 
<p>خفض الإصابات والوفيات الناتجة عن استخدام المواد الكيميائية والتلوث خفض عدد الوفيات والإصابات الناتجة عن استخدام المواد الكيميائية الخطرة، وتلوث الهواء والماء والتربة بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 3-9</p> 
<p>حماية حقوق العمال وتوفير بيئة عمل آمنة حمأي حقوق العمال وتوفير بيئة عمل آمنة لكافة العمال، بما في ذلك العمال المهاجرين، وخاصة المهاجرات منهم، والعمالة المؤقتة.</p>	<p>TARGET 8-8</p> 
<p>تحسين جودة الماء، ومعالجة مياه الصرف، وإعادة الاستخدام الآمن تحسين جودة الماء عن طريق تقليل التلوث، والقضاء على دفن النفايات، وتقليل انبعاث المواد والمواد الكيميائية الخطرة، وخفض نسبة مياه الصرف غير المعالجة، والزيادة الكبيرة في إعادة التدوير وإعادة الاستخدام الآمن على مستوى العالم بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 6-3</p> 
<p>حصول الجميع على الطاقة الحديثة ضمان حصول الجميع على خدمات طاقة حديثة، وموثوقة بأسعار معقولة بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 7-1</p> 
<p>الحد بدرجة كبيرة من إنتاج النفايات الحد بدرجة كبيرة من إنتاج النفايات من خلال الحد منها وخفضها، وإعادة تدويرها واستخدامها بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 12-5</p> 
<p>خفض الوفيات الناتجة عن الأمراض غير المعدية وتعزيز الصحة العقلية خفض ثلث الوفيات المبكرة الناتجة عن الأمراض غير المعدية عن طريق الوقاي والعلاج وتعزيز الصحة والرفاهية الذهنية بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 3-4</p> 
<p>تطوير بنية تحتية مستدامة ومرنة وشاملة تطوير بنية تحتية جيدة، وموثوقة، ومرنة بما في ذلك البنى التحتية الإقليمية والعبارة للحدود بهدف دعم التنمية الاقتصادية والرفاهية الإنسانية مع التركيز على عدالة حصول الجميع عليها بأسعار معقولة.</p>	<p>TARGET 9-1</p> 

نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة

تأسست مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في عام 2009 لتوفير طاقة كهربائية آمنة، وصديقة للبيئة، وفعالة وموثوقة لشبكة كهرباء الدولة، والمساهمة في طاقة المستقبل المستدامة في الدولة. ورغم أن محطات بركة للطاقة النووية لم تباشر عملياتها بعد، إلا هذه المبادئ الأساسية مبادئ تُطبق بقوة في إنشاء المحطة.

يهدف تنسيق إدارة كافة مجالات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، طورت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية نظامًا شاملًا لإدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة. حيث يحدد نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة المبادئ التي يتعين على مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة تطبيقها، ويشتمل على أهم عناصر الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة مثل العناصر التالية:

- سياسات وإجراءات وقواعد ممارسة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة لضمان تطبيق نهج نظامي في مجال الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة.
- الامتثال القانوني الخاص بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، وبرنامج إدارة مخاطر الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة.
- التدريب التعريفي على الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، وبرنامج التدريب والتوعية.
- برامج الاستجابة للأحداث والطوارئ.
- برامج الصحة والرفاهية بما في ذلك الإشراف الطبي.
- برامج السلامة المعتمدة على السلوك/ ثقافة السلامة.

وقد وضعت المؤسسة نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة منذ عام 2010، ويخضع لتحديثات مستمرة لضمان مواكبة المتطلبات الرقابية، والمعايير الدولية، وتحديد المخاطر والفرص القائمة والناشئة. والمؤسسة مُعتمدة وحاصلة على شهادة أيزو 14001:2015، ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية 18001:2007، وشهادة اعتماد مركز أبوظبي للسلامة والصحة المهنية.

ولإدارة ومراقبة نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، خصصت المؤسسة عدة فرق عمل من بينها فريق الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، وفريق الإشراف على الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة في الإنشاءات، وفريق السلامة من الطاقة النووية، وفريق الاستجابة للطوارئ واستمرارية الأعمال.

العمل مع المقاولين

تتحمل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، طيلة مرحلة الإنشاء، مسؤولية الإشراف على أداء المقاولين وأداء الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة. وقد طورت المؤسسة نهجًا لإدارة إجراءات المقاولين يهدف التعامل مع الأمور الخاصة بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة. وتراقب الأنشطة الإشرافية فعالية تطبيق برامج الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة. بالإضافة إلى إجراء عمليات تفتيش يومية، وأسبوعية وشهرية في موقع الإنشاء إلى جانب اجتماعات أسبوعية وشهرية على مستوى المؤسسة.

وإجمالاً، تم عقد 177 اجتماع للصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، و86 عملية تفتيش على الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة على مستوى المؤسسة، و657 عملية تفتيش مشترك، و108 عملية تفتيش على سكن العمال خلال عام 2018، بما يظهر التعاون الكثيف مع المقاولين لتحقيق مستهدفات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة المشتركة.

السلامة والأمن

تعتبر السلامة أولوية قصوى في برنامج الطاقة النووية السلمي لحولة الإمارات العربية المتحدة وتغفوق أي معيار، ونحن ملتزمون بتحقيق أعلى معايير السلامة والجودة في عملنا حتى نوفر طاقة نووية آمنة ووفيرة للدولة. ويسترشد هذا الالتزام بثقافة السلامة التي نتبناها، وسلامة العمليات، وأنشطة السلامة الصناعية. وفي هذا الإطار، تحدد سياستنا للسلامة النووية، والأمن والحماي (5-CEO-POL) وأيضا سياسة الاستدامة (7-CEO-POL) التزامنا العام بتنفيذ أعمالنا بطريقة مستدامة، والرقابة الفاعلة لمخاطر البيئة، والصحة، والسلامة، والأمن على مدى دورة حياة محطة الطاقة النووية بالكامل. بالإضافة إلى ذلك، فإن ثقافتنا الداخلية تقدر السلامة بصفتها مسؤولية اجتماعية على عاتق كافة المشاركين في المشروع ابتداءً بمجلس الإدارة، والموظفين، ومقاولي الباطن حتى زائري موقعنا. وتعمل المؤسسة دائماً على ضمان الأمن والسلامة المعنوية في المؤسسة ومواقع الإنشاء إلى جانب الاستعداد لتلبية متطلبات سلامة وأمن المواد النووية. ولا تقتصر الإجراءات القائمة فقط على تغطية الوقاي من حوادث السلامة بل تتعدى ذلك إلى الاستعداد للطوارئ واستمرارية الأعمال عند وقوع أي حادث طفيف أو جسيم.



السلامة في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية:

<https://www.enec.gov.ae/regulation/safety-at-enec/>

السلامة المهنية

نعمل عن كثب مع مقاولينا، والجهات الرقابية، والمجمع الدولي للطاقة النووية لتطوير والحفاظ على ثقافة وسياسات وإجراءات السلامة من الطراز العالمي. ويلعب ميثاق السلامة الخاص بالإدارة التنفيذية دوراً إرشادياً للرئيس التنفيذي والإدارة التنفيذية بالمؤسسة في دعم وتمكين المؤسسة وشركاتها التابعة من تنفيذ أعمالها بأمان. وتنسجم جميع اجتماعات الإدارة التنفيذية ربع السنوية مع هذا الميثاق. وعلى مستوى الموظفين، يتلقى كل موظف في المؤسسة تدريباً سنوياً على مبادئ وإجراءات السلامة في المؤسسة. وتشجع قيادتنا الموظفين على البوح بأي استفسارات ومخاوف. وتبدأ الاجتماعات في المؤسسة بلحظة السلامة حتى يظل موظفو المؤسسة على إلمام دائم بأمر السلامة.

تمثل عمليات التدقيق المنتظمة على السلامة والجودة جزءاً أصيلاً من البرنامج، وتهدف إلى قيادة التحسين المستمر في كافة مجالات الإدارة والتشغيل. ويسهل برنامج الإبلاغ عن الحالة المؤسسة في الإبلاغ الاستباقي عن السلامة والحوادث الوشيكة. ويسند البرنامج مسؤولية تطبيق الإجراءات التصحيحية إلى الطرف المعني. وبالإضافة إلى ذلك، يتحمل جميع موظفي المؤسسة مسؤولية إيقاف أنشطة العمل عند ملاحظة أي عمل قد يؤثر على السلامة.



السلامة المهنية للموظفين

يعمل موظفو المؤسسة وشركاتها التابعة سواء في مكاتبنا في أبوظبي، أو في موقع براكه، وينتقلون بصفة منتظمة بين هذين الموقعين. وهذا يعني أن مخاطر السلامة التي تتراوح بين سلامة الانتقال، والإنشاء، والتشغيل والسلامة النووية في الموقع أمور جوهرية يتم تضمينها في إدارة السلامة. وخلال عام 2018، لم تقع أي إصابات جسيمة للموظفين، وهناك حالتين خاضعتين للعلاج الطبي، و13 حالة إسعاف أولي، و43 حادث وشيك وهو ما يظهر الالتزام بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة.

تسعى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة جاهدة لتحسين وعي جميع الموظفين بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة من خلال برامج التعليم الإلكتروني للصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، والدورات التدريبية. وقد أتاحت المؤسسة خلال عام 2018 برامج التدريب الإلكتروني على التوعية بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، ونظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، وسلامة الإنشاءات، والسلامة على الطريق، والسلامة والصحة في السكن، وتحديد والإبلاغ عن الأخطار، ومقدمة لبرنامج التقييد بالسلامة. بالإضافة إلى ذلك، نشر رسائل أسبوعية للسلامة. وقد كان الهدف تحسين الوعي بالسلامة، وتعزيز السلامة بين موظفي مكتب الإنشاءات. وتتناول هذه الرسائل العديد من موضوعات السلامة، والبيئة، والوقاي من الحريق، والسلامة النووية، وعرض أمثلة لحالات حقيقية في محطات براكه للطاقة النووية.

سلامة الموظفين				
2018	2017	2016	2015	
2,926	2,569	1,839	1,574	عدد الموظفين
3,838,912	1,350,012	2,713,752	2,482,720	ساعات عمل الموظفين
0	0	0	0	الإصابات الجسيمة للموظفين
0.7	0	1.1	0.81	معدل وتيرة الإصابات المضيعة للوقت (الإصابات/ عدد الموظفين)
1.6	1.5	2.2	1.61	معدل إجمالي وتيرة الحالات القابلة للتسجيل (عدد الحالات/ عدد الموظفين)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة براكه الأولى - * لم تتوفر بيانات السلامة بالكامل من نواة بشأن الإصابات المضيعة للوقت والحالات القابلة للتسجيل، وتحسب عن كل مليون ساعة عمل يومي.				

السلامة المهنية للمقاولين

تراقب مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عن كثب أداء المقاول الرئيسي (كيبكو) ومقاوليه فيما يخص السلامة نظراً لما تمثله من أهمية جوهرية لمتطلبات الاستدامة، وتعمل المؤسسة معهم عن كثب لضمان تطبيقهم نفس مستوى أنظمة السلامة والثقافة وبنفس القوة في موقع الإنشاء بالكامل. وتعمل المؤسسة على ضمان التطبيق اليومي لقوانين ونظم الحولة من جانب المقاولين. ويبدأ ذلك بمراجعة نظام وإجراءات كيبكو الخاصة بإدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، كما تقوم بتنفيذ عمليات تفتيش على كافة مناطق الإنشاء والمهن المختلفة. وعند اكتشاف أي أوجه قصور، ولم يتم تصحيحها فوراً، يتم الإبلاغ عنها من خلال برنامج الإشعار بالقصور، وهو قناة الاتصال الرسمي مع المقاول الرئيسي، وبعد ذلك يتم معالجة الخلل من خلال مخطط الإجراءات التصحيحية. ومن ناحية أخرى، تخضع مؤشرات الأداء وإشعارات القصور للمتابعة والرصد بصفة شهرية إلى أن يتم التطبيق الكامل والإغلاق الفعال لأي حالة منها.

على مدى الأعوام السابقة، استمرت معدلات الإصابات المضيعة للوقت والحالات القابلة للتسجيل الخاصة بالمقاولين في التحسن. ويعزى هذا التحسن بصفة أساسية إلى التدريب المستمر وعمليات التفتيش المشتركة من المؤسسة والمقاول الرئيسي ومقاوليه. وعند اكتشاف الأسباب، يتم وضع الإجراءات التصحيحية المناسبة وبعد ذلك تطبيقها في الوقت المناسب لضمان عدم وقوعها مجددًا. وتنطوي هذه العملية على مراجعة وتحسين أربعة إجراءات للصحة والسلامة للتأكد من مطابقتها للمتطلبات الرقابية الخاصة بالصحة والسلامة لمركز أبوظبي للبيئة والصحة والسلامة.

لقد كان الهدف الرئيسي من مبادرات عام 2018 خفض خطورة الإصابات، وتحسين مسؤولية ومساءلة القادة عن السلامة. وقد تحقق الهدف من خلال ثلاثة مناهج: (1) تحسين العمليات المرتبطة بالسلامة والمساءلة، (2) تحسين وعي فريق المقاول الرئيسي (كيبكو) بشأن تنفيذ برامج السلامة، (3) تشجيع كل عضو من فريق العمل حتى يكون جزءاً من "فريق بركة للسلامة". وقد تضمنت المبادرات الرئيسية إصدار رسائل أسبوعية، وحملة الملصقات التنبهية بالمحطة الثالثة، وورشة عمل المسؤولية الشخصية تحت شعار "عندما تراها أصبحت مسؤولاً عنها" وكذلك ورشة عمل "حوار السلامة"، وتستهدف هذه الورشة المرأة لتمكينها من مشاركة آرائها وممارساتها العملية.

في عام 2018 قدمت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، إلى جانب كيبكو ومقاوليها، الذين يمثلون 95% من إجمالي سكان محطات بركة للطاقة النووية، 23 دورة تدريبية حضرها 132,031 موظف. وقد غطت حملة التوعية بالصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، التي تم إعدادها بشكل فائق، موضوعات من بينها عمليات اللحام، والعمل تحت درجة حرارة مرتفعة، والقيادة الدفاعية، والمعدات الثقيلة، وأجهزة الحمأى الشخصية، ومناولة المواد الكيميائية الخطرة، وإصابات اليد، والعمل في أماكن مرتفعة، وأدوات الأمان التي تغطي الجسم بالكامل، والإبلاغ عن الحوادث الوشيك، والتي كان لها أثراً كبيراً في تحقيق السلوك الآمن.

سلامة المقاولين				
2018	2017	2016	2015	
11,922	15,031	21,491	19,885	عدد المقاولين
32.2	52.9	62.6	59.1	عدد ساعات عمل المقاولين (بالمليون ساعة)
0	0	3	0	الإصابات الجسيمة (للمقاولين)
0	0.05	0.18	0.14	معدل الإصابات المضيعة للوقت (للمقاولين)
1	1.16	2.21	3.49	إجمالي معدل الحالات القابلة للتسجيل (للمقاولين)
النطاق: خضعت الأرقام الخاصة بكيبكو 2017* لإعادة البيان، وتحتسب عن كل مليون ساعة عمل يومي.				

السلامة النووية

مع تقدمنا صوب إنجاز المحطات الأربعة في براكة، بدأت شركة نواة بتطوير الإجراءات والنظم الإدارية اللازمة لتحقيق أعلى معايير الجودة والسلامة النووية أثناء التشغيل. ويعتمد برنامجنا على خبراء وخبرات تشغيلية في قطاع الطاقة النووية من مختلف أنحاء العالم، حيث نسعى جاهدين لتطبيق أفضل ممارسات مشغلي الطاقة النووية على مستوى العالم، ومن منظمات هذا القطاع بما في ذلك الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومعهد عمليات الطاقة النووية.

ويخضع لرقابة الهيئة الاتحادية للرقابة النووية تصميم المحطات وتجهيزها وإنشائها وتشغيلها وإيقافها، وكذلك استخدام كافة المواد المشعة ومصادر الإشعاع. ونحن ملتزمون بقيمتها الأساسية الخاصة بزيادة الوعي بالسلامة والمسؤولية والكفاءة والاستقلالية والشفافية، وملتزم بأن تلبية جميع إجراءاتنا وبرامجنا متطلبات الهيئة الاتحادية للرقابة النووية.

الأمن

تعمل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عن كثب مع جهاز حماي المنشآت الحيوية والسواحل، الجهة الحكومية المسؤولة في إمارة أبوظبي عن التعامل مع حماي وأمن المنشآت الحيوية والبنية التحتية والتي تشمل محطات براكة للطاقة النووية. وبموجب نظم الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، وتوجيه من الوكالة الدولية للطاقة الذرية، طور جهاز حماي المنشآت الحيوية والسواحل وطبق أعلى معايير الأمن الدولية في محطات براكة للطاقة النووية.

تضطلع الفرق الأمنية في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة بمسؤولية تنفيذ العمليات، وتطبيق السياسات، والإجراءات المعتمدة من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية بشأن خطة الحماي المادية. وعلى صعيد الإنشاءات، تتناول خطة الحماي المادية حماي المواد النووية والمنشأة النووية ضد أي تصرفات مشبوهة مثل الإزالة غير المصرح بها للمواد النووية. وهناك أيضا خطة إضافية للحماي المادية للعمليات وضعتها الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، وتتناول هذه الخطة الهيكل التنظيمي، وتوفير موظفي الأمن، والحماي المادية للمحطة بما في ذلك تعيين الأماكن المحمية والحماية، وحماي التدريب والتأهيل، وأمن المعلومات، وأمن الإنترنت، والاستجابة في حالات الطوارئ الأمنية بما في ذلك الاستعداد المتزامن للطوارئ فيما يتعلق بالسلامة النووية والتهديدات الأمنية. وتقدم خطة الحماي المادية للعمليات ضمانات بأن استراتيجيات الحماي المادية ستقوم بتحديد أي تهديدات، بما في ذلك التهديدات الخاصة بقواعد التصميم، وضمان حماي المنشأة النووية من أي تصرفات مشبوهة وأي عمليات تخريب نووي.



العمل مع المقاولين

طورت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة برنامج التأهب والاستجابة للطوارئ، بمشاركة من الأطراف المعنية داخلياً وخارجياً. ويغطي البرنامج كافة جوانب أنشطة الطوارئ، وأماكن المسعفين، ومعدات الطوارئ، والتدريب والتوعية.

وحيث أن برنامج بركة للتأهب للطوارئ يمثل أهم أركان المشروع، فإن شركة نواة هي المسؤولة عن هذا البرنامج بما يضمن تطوير، وتطبيق، وإنجاز عمليات التشغيل والعمليات، وجميع الإجراءات والعمليات والأنشطة.

ويركز البرنامج الشامل أيضاً على الالتزام بحمائي صحة وسلامة الموظفين، والجمهور، والبيئة من الحوادث الإشعاعية المحتملة، وتطوير وتنفيذ الأدوار والقدرات الوظيفية في المجالات التالية:

- التأهب للطوارئ في الموقع.
- التأهب للطوارئ في الموقع.
- التأهب للطوارئ خارج الموقع.
- جميع معدات ومنشآت التأهب للطوارئ.
- برامج التدريب والممارسات التجريبية.
- خطة الطوارئ في بركة وإجراءات التنفيذ ذات الصلة.

حتى تحصل محطات بركة للطاقة النووية على رخصة التشغيل من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، يتعين عليها إثبات قدرة نواة على الاستجابة لأي طوارئ إشعاعية في الوقت المناسب وبصورة فعالة. وفي سبيل ذلك، فإنها تجري تدريبات وممارسات تجريبية على الطوارئ بصفة منتظمة لاختبار فعالية خطة نواة للطوارئ، وتطبيقها للإجراءات الموضوعية ومن بينها: الاتصال في حالات الطوارئ، واستجابة منشآت الاستجابة للطوارئ في الوقت المناسب، وكفأى موارد الاستجابة، والتنسيق بين مختلف الجهات المعنية.

وكجزء من الاستعداد لتحميل الوقود، تعمل نواة عن كثب مع الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، والأطراف المعنية المحلية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، وخبراء الطاقة النووية الدوليين لضمان التزام برنامجها للتأهب والاستجابة للطوارئ بأعلى المعايير الدولية، واختبارها بصورة شاملة قبل التحميل الأول للوقود في المحطة الأولى في بركة.

وبالإضافة إلى ذلك، أثبتت نواة بجدارة التزامها بكافة معايير الأداء الجوهرية. وأثناء التشغيل والعمليات التجريبية، سوف تخضع مؤشرات الأداء الرئيسية المتضمنة في خطة أعمال نواة، للمراقبة عن كثب لضمان الحفاظ على كافة جوانب برنامج التأهب والاستجابة للطوارئ عند أعلى المستويات. وعلاوة على ذلك، تشتمل خطة الطوارئ بالموقع على معايير تقييم وإجراءات وقائية لإعادة المحطة إلى حالة الاستقرار في حالة وقوع طوارئ إشعاعية.

شهد عام 2018 مراجعة شاملة لبرنامج الاستعداد للطوارئ، ومن ثم تعديل 30 إجراء استعداد للطوارئ من إجمالي 37 إجراء. ومن بين هذه الإجراءات، اعتمدت 13 مراجعة إجرائية على مدخلات من الممارسات التجريبية خلال عام 2018. وهذا بالإضافة إلى تدريب نظري، وتوسع ممارسات تجريبية للاستجابة للطوارئ، وثلاثة ممارسات تجريبية لعملية التحويل وقد اجتازت اختبارات الإجهاد بنجاح.

إدارة استمرارية الأعمال

تبذل حكومة أبوظبي جهوداً مستمرة لتحسين استعداد القطاعين الحكومي والخاص لأي حالة طارئة، أو كارثة أو أزمة، وكجزء من هذه الجهود يتعين على كافة الجهات الحكومية الامتثال لمتطلبات معيار إدارة استمرارية الأعمال رقم 7000:2015 AE/HSC/NCEMA الذي وضعته الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث.

وصممت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامج استمرارية الأعمال للحفاظ على استمرارية عمليات الأعمال الضرورية والتي تتأثر بالوقت في المقام الأول، وبعد ذلك الانتقال إلى العمليات التي لا تتأثر بالوقت. وتنتهج استراتيجية مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في إدارة استمرارية الأعمال نهجاً متعدد المراحل، ويشتمل هذا المنهج على المواءمة والتكامل واسترداد أنظمة وتطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات. وفي الوقت الراهن، تعمل المؤسسة على تعميق استراتيجيتها لإدارة استمرارية الأعمال بإضافة معايير استمرارية الأعمال إلى التأهيل المسبق للموردين، وإضافة متطلبات استمرارية الأعمال في العقود الجديدة والعقود المُجدّدة، ونموذج القائمة المرجعية لطلب المشتريات، ومسح الموردين الحاليين وذلك بهدف تعزيز استمرارية الأعمال في سلسلة الإمداد.

كما طورت المؤسسة مجموعة متنوعة من الخطط والإجراءات سعياً إلى تلبية مقتضيات قرار الأمانة العامة للمجلس التنفيذي رقم (4) لسنة 2014، ومعيار الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث 7000:2015، وتُصنف هذه الخطط والإجراءات عند أعلى مستوياتها إلى نوعين:

الحوادث الإشعاعية وغير الإشعاعية.

- الحوادث الإشعاعية - يتولى إدارتها شركة نواة وفقاً لخطط الاستجابة للطوارئ في موقع محطات بركة للطاقة النووية وخارجه. ويعمل على إدارة هذه الخطط إدارة الاستعداد للطوارئ في نواة.
- الحوادث غير الإشعاعية - يتولى إدارتها مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وفقاً للخطط والإجراءات التي طورتها الإدارة المسؤولة في المجال ذات الصلة، ومنها على سبيل المثال:
 - o الأمن المؤسسي، وأمن المعلومات/ الإنترنت، وأمن الموقع - تهدف إلى حماي الأصول، والموارد، والبيانات والمعلومات المؤسسية، وهو المسؤول عن برنامج إدارة حوادث الشركة، والأنظمة الأمنية، وإجراءات إدارة أمن الإنترنت/ المعلومات.
 - o إدارات الأعمال - تحافظ على الأعمال المؤسسية والحفاظ عليها، وهي مسؤولة عن خطط استمرارية الأعمال.
 - o الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة المؤسسية، والمكتب التنفيذي لبرنامج الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، تحافظ على الصحة والسلامة في مكان العمل، وهي مسؤولة عن المراكز الرئيسية والاستعداد للطوارئ في مكاتب/ مباني الموقع، وخطة الإخلاء، والإجراء الخاص بإدارة طوارئ الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة.
 - o تقنية المعلومات والاتصال: مسؤولة عن الحفاظ على أنظمة المعلومات والاتصالات، وهي مسؤولة عن خطة تعافي تقنية المعلومات والاتصالات في حالات الكوارث.

تقدم المؤسسة تقارير ربع سنوية تتناول تطبيق برنامج استمرارية الأعمال إلى الأمانة العامة للمجلس التنفيذي لحكومة أبوظبي. ويوفر هذا التقرير لحكومة أبوظبي المستجدات حول تطبيق برنامج المؤسسة لإدارة استمرارية الأعمال وإنجازات البرنامج، والتحديات وعناصر الاهتمام. وبالإضافة إلى ذلك، يقدم برنامج استمرارية الأعمال تقارير أداء ربع سنوية إلى نائب الرئيس التنفيذي. وفي نهاية كل عام، يقدم برنامج استمرارية الأعمال تحديثات سنوية تتناول برامج استمرارية الأعمال وإدارة الكوارث إلى لجنة التدقيق والمخاطر والامتثال التابعة لمجلس إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية.

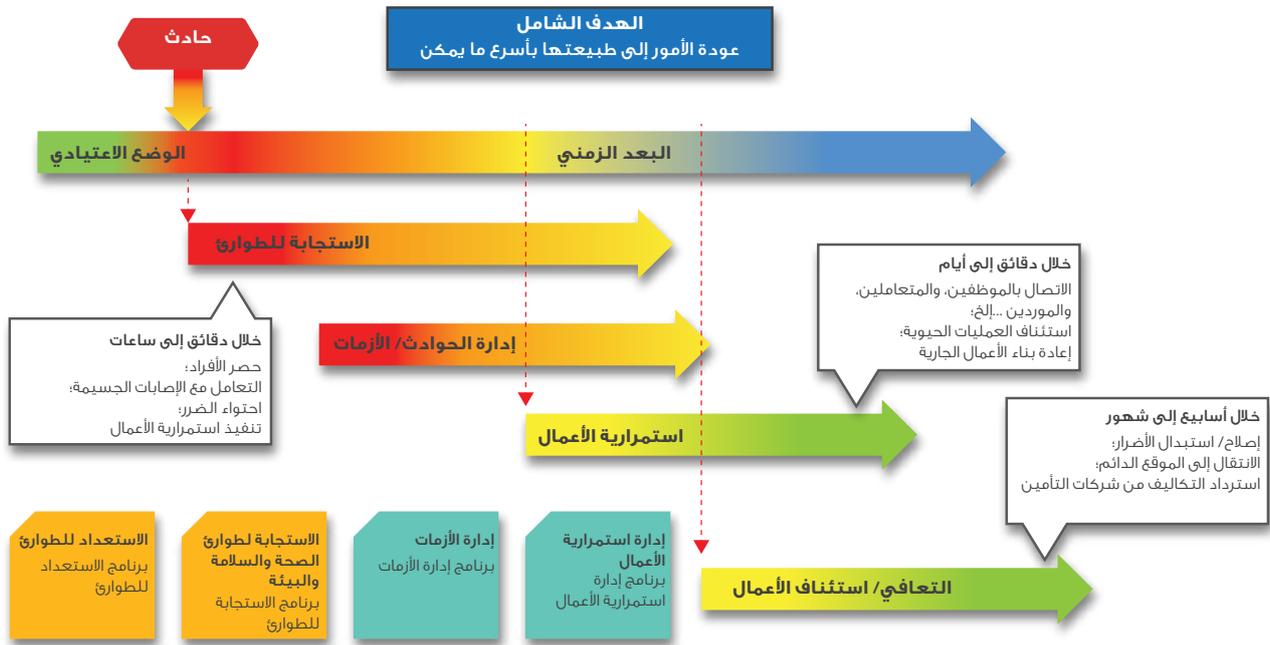
استمرارية الأعمال في سلسلة الإمداد

وضعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية قائمة بمتطلبات إدارة استمرارية الأعمال لتضمينها بالقائمة المرجعية للتأهيل المسبق للموردين، حيث تفرض هذه المتطلبات على موردي المؤسسة تطبيق وتحديث برامج استمرارية الأعمال بما ينسجم مع المعايير المعترف بها كجزء من شروطنا وأحكامنا المرجعية، ويتم إجراء مسح على مستوى الموردين لرصد تطبيقهم لهذه البرامج.

برنامج إدارة الحوادث

يحدد برنامج إدارة الحوادث أو الأزمات في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية العمليات والموارد التي أعتها المؤسسة للاستجابة للحوادث وإدارتها والتعافي منها كالتالي:

- الحوادث التي تهدد ربحية المؤسسة، أو التزاماتها المالية والقانونية، أو قيمة أصولها، أو ثقة الأطراف المعنية، أو علامتها التجارية، أو سمعتها أو إنجاز أهداف المؤسسة الاستراتيجية أو التجارية.
- الحوادث التي تؤدي إلى انقطاع العمليات التشغيلية.
- الحوادث التي تهدد سلامة وأمن أصول المؤسسة وموظفيها.



يعتمد برنامج استمرارية الأعمال في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على مفهوم الاستجابة المتكاملة للحوادث في وعلى مستوى كافة مواقع التشغيل. ويشمل ذلك فريق إدارة الحوادث في الموقع، ويتكون هذا الفريق من ممثلين إداريين من إدارات الأعمال الرئيسية، وفريق إدارة الأزمات المؤسسية الذي يتكون من الرئيس التنفيذي، ونائب الرئيس التنفيذي، والخاضعين لإشرافهم المباشر. وتحصل هذه الفرق بدورها على دعم فريق اتصالات الأزمات، وفريق دعم علاقات الموظفين والعلاقات الأسرية المعروف باسم فريق الاستجابة لرأس المال البشري.

3. إنجاز التدريب وممارسات المحاكاة الخاصة بفرق الدعم الخاص وإدارة الحوادث في الموقع لأهم مواقع الأعمال الرئيسية وكذلك فرق عمل من الموارد البشرية والاتصال المؤسسي لتقديم الدعم لهم، وتشتمل هذه الممارسات على:

- ممارسة لفريق إدارة حوادث المراكز الرئيسية في أبوظبي (فريق إدارة الحوادث المؤسسية).
- ممارستين لفريق إدارة الحوادث المتكاملة في بركة.
- ممارسة لفريق إدارة حوادث مكتب المؤسسة في كوريا.
- ممارسة لفريق اتصالات الأزمات.
- ممارسة لفريق الاستجابة لرأس المال البشري.

4. بدء تطبيق برنامج إدارة استمرارية الأعمال في شركة بركة الأولى، وفقا لمعيار الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث 2015:7000 المعتمد من دائرة الطاقة، بنسبة تطبيق بلغت 75%.

5. استكمال التدقيق على نظام إدارة برنامج إدارة استمرارية الأعمال، والتدقيق الإشرافي من طرف ثالث والذي تم من قبل مؤسسة تدقيق خارجية مستقلة في شهر نوفمبر، حيث لم يسفر التدقيق عن أي ملاحظات سلبية.

6. يعتمد برنامج إدارة استمرارية الأعمال في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على مفهوم الاستجابة المتكاملة للحوادث داخل وعلى مستوى مواقع التشغيل. ويشتمل ذلك على ما يلي:

- فريق إدارة الحوادث في الموقع، ويتكون من ممثلين إداريين من أهم إدارات الأعمال في كل موقع من مواقع الأعمال الثلاثة الرئيسية وهي: المركز الرئيسي في مدينة مصدر، موقع إنشاء محطات بركة للطاقة النووية، ومكتب المؤسسة في سيول - كوريا. ويتألف أيضا فريق إدارة الحوادث المتكاملة في بركة على ممثلين من جهات معنوية رئيسية أخرى في الموقع مثل المقاول الرئيسي، كيبكو، وجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل، وترانسكو، وشركة نواة للطاقة.
- فريق تنفيذي لإدارة الأزمات ويتألف من الرئيس التنفيذي، ونائب الرئيس التنفيذي، والخاضعين لإشرافهم المباشر. ويقع على عاتق هذا الفريق مسؤولية إدارة الحوادث التي تؤثر على المؤسسة ككل أو عدة مواقع.



• يساند فريقان متخصصان فرق إدارة الحوادث بالموقع، والفريق التنفيذي لإدارة الأزمات. أما الفريق الأول منهما فهو فريق اتصالات الأزمات. والفريق الآخر هو فريق دعم علاقات الموظفين والعلاقات الأسرية المعروف بفريق الاستجابة لرأس المال البشري.

• فرق استمرارية العمليات: تتألف من خمسة فرق عمل من فرق استمرارية الأعمال في براكة، و15 فريق استمرارية الأعمال للمركز الرئيسي للمؤسسة، وفريق استمرارية الأعمال لمكتب المؤسسة في كوريا.

مع تطور مؤسسة الإمارات للطاقة النووية من شركة واحدة إلى شركة أم تتبعها عدة شركات، فإن برنامج إدارة استمرارية الأعمال خلال عامي 2017 و2018 قد طور نموذجًا جديدًا يتواءم مع هذا التطور. ويشتمل هذا النموذج على تطوير هدف وإطار عمل مشترك ومتفق عليه بهدف تعزيز تحقق هذا الهدف على مستوى المؤسسة ككل.

بالإضافة إلى ذلك، يعمل برنامج إدارة استمرارية الأعمال أيضًا على تقوية مرحلة الإنجاز الرئيسية وهي تقييم الموردين لضمان استمرارية أعمال سلسلة الإمداد الخاصة بهم. ويتألف هذا النهج من ثلاثة جوانب:

1. متطلبات إدارة استمرارية الأعمال التي تُدرج ضمن القائمة المرجعية للتأهيل المسبق للمورد.

2 إضافة متطلبات إلى شروط وأحكام العقود الجديدة والعقود المجددة بحيث تشترط تطبيق الموردين برامج استمرارية الأعمال بما ينسجم مع المعايير المعترف بها (مثل معيار الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث رقم 7000:2015 ومعيار نظام الجودة "أيزو" 22301:2012) وتقديم تقارير ربع سنوية حول تطبيق برنامجهم.

3. إجراء مسح على مستوى الموردين لمراقبة تطبيق برنامج إدارة استمرارية الأعمال لمن لديهم برنامج فعلي لإدارة استمرارية الأعمال، ولتحفيز الموردين الذين لم يطبقوا هذه البرامج للبدء في تطبيقها.

الجودة والكفاءة والموثوقية

تطبق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية نظام الإدارة المتكامل، وهو إطار عام يساعد المؤسسة في تحقيق غاياتها وأهدافها مع التركيز على السلامة، والأمن والجودة.



شهادات نظام الإدارة المتكامل

<https://www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/international-standards-and-certifications/>

كجزء من التزام مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بالسلامة والأمن والشفافية، وضعت المؤسسة برنامجًا راسخًا لضمان الجودة، ويتمثل الهدف من هذا البرنامج في ضمان تصميم، وإنشاء، واختبار، وتشغيل محطة الطاقة النووية الأولى في الدولة وفقًا لأفضل ممارسات قطاع الطاقة النووية، وبما ينسجم مع القوانين والمعايير التي تحكم هذا القطاع، ومع متطلبات النظم والترخيص المعمول بها.

في سبيل ذلك، يتم إجراء عمليات تحقيق بصفة منتظمة للتأكد من تلبية المعايير العالية للبرنامج، وآليات التحسين المستمرة. وخلال عام 2018، نفذت المؤسسة 48 عملية تحقيق (تعتمد في أغلبها على الأداء) على كافة جوانب نظام الإدارة المتكامل وبرامج ضمان الجودة في المؤسسة. وقد غطت هذه العمليات التدقيق على الجودة على مستوى 30 مورد داخلي و7 موردين خارجيين، و11 تقييم لأنظمة الإدارة.



ضمان الجودة

<https://www.enec.gov.ae/about-us/leadership-and-governance/quality-assur>

الصحة والرفاهية

تأخذ مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على عاتقها مسؤولية ضمان سلامة المجتمع، ولا تقتصر هذه المسؤولية على ذلك بل تمتد لتشمل حماية وتحسين صحة ورفاهية موظفينا. وقد قام فريق الصحة المؤسسية في عام 2018 بتطوير برنامج الصحة لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية بما ينسجم مع استراتيجيات خطة أعمال الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة لعام 2018، وتيسير قواعد الممارسة المتطورة المتعلقة بالصحة.

من هذا المنطلق، تضع إدارة الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة على رأس أولوياتها تطبيق المبادرات الاستباقية، تطلعاً إلى نسبة حوادث صفرية إلى أقصى قدر ممكن، مع الإصرار على التحسين المستمر لمستويات السلامة والصحة في مؤسستنا. ويشتمل هذا النهج الشامل على إجراءات وقائية مثل تقييمات مخاطر الصحة المهنية، والفحوصات والمتابعة الطبية للأفراد، وجمع عينات الطعام، وجلسات التوعية. وعند وقوع أي حادث يتعلق بالصحة، يتم توفير المسعفين والأجهزة والدعم المناسب لضمان اتخاذ الإجراءات الملائمة بأسرع ما يمكن.

الصحة المهنية

قامت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بتقييم كافة الفئات الوظيفية لديها ولدى شركاتها التابعة لتحديد مخاطر الصحة المهنية المحتملة، وذلك كجزء من التقييم الشامل لمخاطر الصحة المهنية. ويتيح هذا الإجراء للمؤسسة حصر آثار مخاطر الصحة المهنية على الموظفين، والتي لم تؤخذ في الحسبان، ومن ثم اتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجتها.

وقد طبقت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامجاً صحياً سنوياً يمكن تطويره باستمرار وفقاً لقواعد الممارسة المتعلقة بالصحة. ومن المتوقع أن يطبق مقاولو المؤسسة أنظمة مماثلة لضمان تحديد المخاطر وتفاديها. وخلال عام 2018، لم تُرصد أي مشاكل تتعلق بالصحة المهنية (باستثناء الإجهاد الحراري) بين موظفي المؤسسة، والمقاولين.

الأمراض المهنية				
2018	2017	2016	2015	
0	0	0	0	الأمراض المهنية الخاضعة للإبلاغ (الموظفون)
0	0	0	0	الأمراض المهنية الخاضعة للإبلاغ (المقاولون)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة براكة الأولى وكيبكو				

الإجهاد الحراري

يعد الإجهاد الحراري واحداً من أكبر مخاطر الصحة المهنية وخاصة للموظفين والمقاولين العاملين في أماكن مفتوحة خلال أشهر الصيف. وينصب تركيز مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة في تجنب حوادث الإجهاد الحراري من خلال إجراءات رقابية والتوعية بما يضمن عدم التعرض الزائد للشمس، والحفاظ على تناول كميات مناسبة من السوائل بصفة دائمة. وانسجاماً مع قوانين وزارة الموارد البشرية والتوطين في الدولة، يحصل العاملون في أماكن مفتوحة على راحة يومية أثناء فترة الظهيرة، وذلك خلال الفترة من 15 يونيو إلى 15 سبتمبر ومن الساعة 12:30 ظهراً إلى الساعة 3 عصراً. بالإضافة إلى ذلك، تم تنفيذ عدة حملات في مطلع عام 2018 للاستعداد لموسم الصيف بما في ذلك عروض الصحة والسلامة، وتلميحات عملية حول كيفية الحفاظ على كمية كافية من السوائل في الجسم أثناء تنفيذ الأنشطة الإنشائية، علاوة على تدابير تساعد على الاكتشاف المبكر لأعراض الإجهاد الحراري.

وقد كانت ثمرة هذه الجهود عدم مواجهة أي حالات إجهاد حراري بين الموظفين، كما تمكنا أيضاً من خفض عدد حوادث الإجهاد الحراري بين المقاولين. وفي عام 2018، تعرض 11 موظف تابع للمقاولين لإجهاد حراري، بنسبة انخفاض بلغت 21% عن عام 2017، وتنخفض بنسبة 74% عن السنوات الأربع المنصرمة. ومع ذلك، سنواصل جهودنا خلال السنوات القادمة لخفض هذا العدد حتى نحقق نسبة صفرية لحوادث الإجهاد الحراري بين كافة العاملين.

الطاقة				
2018	2017	2016	2015	
0	0	0	0	حوادث الإجهاد الحراري (الموظفون)
11	*14	19	43	حوادث الإجهاد الحراري (المقاولون)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة بركة الأولى وكيبكو * تم إعادة بيان الرقم				

الخدمات الطبية والإسعافات الأولية

نظراً لضخامة عدد مقاولي كيبكو، فإنها توفر خدمات الإسعافات الأولية والخدمات الطبية في محطات بركة للطاقة النووية. وتخضع هذه الخدمات للتفتيش من المؤسسة بصفة منتظمة، وتقييمها بصفة شهرية للتأكد من مطابقتها لكافة معايير ومتطلبات التسجيل الخاصة بهيئة الصحة - أبوظبي.

وقد وضعنا في كل طابق من طوابق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة صناديق الإسعافات الأولية وأجهزة تنظيم ضربات القلب، مع تحديدها بصورة واضحة على خرائط الإخلاء في حالة الطوارئ عند كل مخرج. وذلك مع وضع قائمة حديثة بالمسعفين من الرجال والنساء، وتفصيل الاتصال بهم بجوار كل محطة. وذلك إلى جانب تأكيد وتعديل تفاصيل الاتصال ومواقع مكاتب المسعفين بصفة ربع سنوية. وتخضع محتويات وحدات الإسعافات الأولية لفحص شامل شهرياً، مع الاستعاضة الفورية لأي نواقص امتثالاً لمتطلبات مركز أبوظبي للبيئة والصحة والسلامة ومتطلبات مؤسسة الإمارات للطاقة النووية الخاصة بالإسعافات الأولية.

سلامة الغذاء

تعد سلامة الغذاء من المصادر عالية الخطورة على الصحة خاصة مع وجود عدد كبير من المقاولين المقيمين في محطات بركة للطاقة النووية. وخلال عام 2017، تم إجراء تقييم شامل لسلامة الغذاء تبعها تقييم متابعة في عام 2018 بهدف تقييم الخدمات المقدمة من شركات التموين المتعاقد معها لتحديد فرص تحسين خدمات التموين، وتجنب احتمال وقوع أي إشكاليات صحية كبيرة. وبناءً على ذلك، وضعنا برنامج فحص ربع سنوي لخدمات التموين علاوة على عمليات تقييم ربع سنوية لضمان أعلى معايير الجودة والصحة في تجهيز غذاء الموظفين.

الصحة الصناعية في نواة

مع اقتراب محطات بركة للطاقة النووية من مرحلة بدء التشغيل، وضعت نواة العديد من الإجراءات وبرامج الصحة الصناعية، وتشمل تحديد ورصد مناطق نقص الأكسجين، ورقابة الأماكن الضيقة، ومراقبة جودة الهواء، ومناطق التحكم في الضوضاء، وإدارة المواد الخطرة. وتوفر شركة نواة، تدريباً على استخدام أجهزة التنفس وأجهزة التنفس الذاتية، ومعدات اختبار الصلاحية، واختبار جميع أجهزة التنفس للتحقق من حسن عملها.

الفحص الطبي

يعد الفحص والإشراف الطبي أمراً إلزامياً على جميع الموظفين، ويتكون ذلك من زيارة طبيب الصحة المهنية، واستكمال استبيان السوابق الصحية للوقوف على أي إشكاليات طبية حالية، وتحديد الحوادث المهنية السابقة المترتبة على مشكلة طبية. وتخضع جميع نتائج وتوصيات الفحص للمعالجة السرية بهدف إدارة الصحة المهنية للأفراد أثناء علمهم في نواة. كما يخضع كل موظف لهذا التقييم بصفة منتظمة في ضوء المخاطر المرتبطة بفته وظيفته وبما ينسجم مع متطلبات مركز أبوظبي للبيئة والصحة والسلامة، والمقتضيات القانونية للهيئة الاتحادية للرقابة النووية.

المشاركة والتوعية الصحية

سعيًا إلى تحسين مستويات السلامة والصحة في مؤسستنا، وتجنب وقوع أي حوادث، كان من الضروري إشراك جميع الموظفين والمقاولين مباشرة، ورفع وعيهم بأمر الصحة والسلامة. وقد تم عقد جلسات مشاركة وتوعية على نطاق واسع تناولت الصحة والرفاهية، وتغطي هذه الجلسات مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة بالكامل بصفة سنوية، كما تغطي كلا من الموقع ومكاتب المؤسسة. وفي عام 2018، اشتملت هذه البرامج على طرح 60 مبادرة من بينها ما يلي:

- **فعالية يوم الصحة:** شارك الموظفون في مجموعة متنوعة من الأنشطة المتعلقة بالصحة. وقد شارك أكثر من 208 موظف في الفحص الطبي، وتبرع 49 موظف بالدم فيما شارك 29 موظف في جلسات العلاج الفيزيائي، والتحق 25 موظف ببرنامج فقد الوزن.
- **دورات غذاء الفكر:** على مدى ثلاث جلسات، استعرض خبراءنا الطبيون من شريكنا ميديكلينيك الأمور المتعلقة بالصحة الحياتية، مثل التوعية بمرض السرطان، والهندسة البشرية، والبشرة والتغذية. وقد تم تنفيذ هذه الدورات مع موظفينا في دورة توعية منظمة تعزز أسلوب الاستفسار في بيئة تشاركية تخلها غذاء صحي.
- **النشرات الإخبارية للصحة والسلامة والبيئة والاستدامة:** تتألف كل نشرة إخبارية من 12 مقال تستعرض معلومات وروابط مفيدة حول عدد هائل من الموضوعات التي تعمل على زيادة الوعي، وتقدم طرق مفيدة للموظفين حول إدارة صحتهم ومراقبة عوامل المخاطر المتعلقة بالصحة. وقد غطت هذه النشرات موضوعات مثل التوعية بسرطان الثدي، وصحة العين، والتدابير الاحترازية التي يمكن اتخاذها أثناء العمل في أماكن مرتفعة الحرارة، وللاستكمال الثقافة المحلية، يتم تضمين نصائح صحية خلال شهر رمضان من كل عام.



- 5 فعاليات صحية: بالتعاون مع شركائنا الصحيين، مثل ضمان، ومدينة الشيخ خليفة الطبية، ومستشفيات ميدكlinik، أُنشئت الفرصة للموظفين للحصول على استشارات مباشرة من الأطباء المختصين، وخضعوا لفحوصات طبية طفيفه، ومراقبة العلامات الحيوية والتشخيص.
- دورات الإسعافات الأولية: تم عقد أربع دورات لتدريب 27 مُسعف أولي في المركز الرئيسي للمؤسسة، وفي نهاية الدورة تم إصدار شهادات معترف بها دوليا كمسعفين. ويتم وضع قائمة حديثة بالمسعفين وتفاصيل الاتصال بهم بجانب جميع صناديق الإسعافات الأولية.
- برامج الصحة والرفاهية في أماكن العمل: تشمل البرامج التي تم تنفيذها خلال عام 2018 إدارة بيئة العمل في المكاتب، وارتفاع الضغط، والأوعية الدموية والإجهاد. وقد تم توزيع كتيبات للجيب لزيادة الوعي بإدارة الإجهاد.
- حملة غسل اليدين: على هامش الاحتفال باليوم العالمي لغسل اليدين، أُطلقت حملة لوقائي العمال من التلوث، وتثقيفهم بأفضل الممارسات لضمان الحفاظ على صحتهم دائما، وذلك باستخدام وسائل مثل الصابون، والمعقمات، وحفظ الطعام بصورة صحيحة.
- الفحص الطبي: مجموعة من الفحوصات الصحية اشتملت على تقديم استشارات واختبارات طبية مثل قياس ضغط الدم، والتخطيط الصدري للقلب، واختبارات إجمالي نسبة الكوليسترول، واختبارات السكري في الدم علاوة على اختبارات أخرى، وقد غطت أكثر من 4,020 فرد من موظفي المقاولين.

إدارة الإجهاد

يعد الإجهاد من أهم المخاطر الصحية خاصة للموظفين العاملين في المكاتب. ويهدف برنامج إدارة الإجهاد إلى تقييم ودراسة مستويات الإجهاد الحالية بين موظفي المؤسسة، واتخاذ الإجراءات اللازمة لخفض الإجهاد وتحسين الإنتاجية.

استهدف الشق الأول من الدراسة مقابلة 17 موظف باستخدام أسئلة تعتمد على سيناريوهات مختلفة، وتركز على خبرتهم مع المؤسسة، وتناولت مجالات محددة تسبب الإجهاد. وبعد جمع كافة المعلومات ذات الصلة، قمنا بتنظيم ست ورش عمل لإدارة الإجهاد لموظفي المؤسسة لمساعدتهم في تطوير المهارات التي يحتاجونها لنمط حياة خال من الإجهاد. وقد اشتملت ورش العمل على تحديد أنواع الإجهاد المختلفة، وكيفية حماية أنفسهم من آثاره السلبية، وتمكينهم من الاستجابة الفعالة للحالات "عالية المخاطر"، وتعزيز ثقتهم في التعامل مع العلاقات الصعبة.

التظلمات المتعلقة بالصحة

من حق جميع الموظفين رفع المخاوف المتعلقة بالصحة من خلال الآلية الداخلية للإبلاغ عن الحالة. أما المقاولين فيمكنهم رفع تلك المخاوف عن طريق قناة الإبلاغ عن ملاحظات الصحة والسلامة والبيئة والاستدامة، حيث يستطيع العاملون وضع بطاقة بأي إشكالية ذات صلة بهذه التظلمات في الصناديق المنتشرة في المحطة. وخلال عام 2018، لم يرفع موظفو المقاولين أي تظلمات تتعلق بالصحة.

واستجابة من فريق الصحة المؤسسية على التظلمات الخاصة بمستوى جودة خدمات التموين والسكن، وضع الفريق برنامجًا للفحص المنتظم، ويقوم بتقييمات ربع سنوية لضمان أعلى مستويات الجودة والصحة عبر سلسلة إمداد الغذاء بالكامل (أي أثناء الإعداد، والنقل والخدمة)، وضمان أمن، وصحة وراحة السكن. وقد شهد عام 2018 تنفيذ خمسة وتسعين عملية تفتيش على هذا النحو خلال عام 2018، ومن ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة. واستجابةً لتظلمات الأعوام السابقة بشأن الهندسة البشرية والرطوبة في المكاتب، تم شراء 50 وحدة لإزالة الرطوبة، وإجراء تقييم شامل للهندسة البشرية في المكاتب تبعها إجراء تعديلات تتعلق بالإضاءة وتوفير أجهزة مكتبية مصممة لتناسب الهندسة البشرية.

بالإضافة إلى ذلك، يوفر فريق الصحة المؤسسية حملات توعية تستمد موضوعاتها من الإشكاليات المطروحة ومنها برامج الرفاهية مثل تقييم عادات الطعام للموظفات خلال مواسم معينة من العام، أو مراعاة تناول كافة موظفي المؤسسة إفطارًا صحيًا ومتوازنًا. وهذا في الوقت الذي استهدفت مبادرات أخرى تلميحات حول الإفطار والأكل الصحي أثناء شهر رمضان، أو رفع الوعي حول الحفاظ على مستوى كاف من السوائل في الجسم، واللجوء إلى مكان بارد لتجنب الحرارة في الصيف.



الإدارة البيئية

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة، والمقاول الرئيسي بخفض الآثار البيئية المترتبة على إنشاء، وتشغيل، والإيقاف النهائي لمحطات براكا للطاقة النووية.

وبينما ينصب التركيز الحالي على تخفيف هذه الآثار، فإن أحد المزايا البيئية الأساسية لإنشاء محطات الطاقة النووية أنها ستنتج كهرباء خالية تقريباً من الانبعاثات الكربونية بمجرد تشغيلها. وهذا ما يجعل محطات براكا للطاقة النووية أهم المكونات الجوهرية لمحوحات الإمارات العربية المتحدة نحو تعزيز استخدام طاقة صديقة للبيئة، وخفض انبعاثات الكربون، وتحقيق التزاماتها الدولية التي توجبها اتفاقية باريس بشأن التغير المناخي.



"تُشكل محطات براكا الأربع جزءاً محورياً من خطط دولة الإمارات لخفض البصمة الكربونية بنسبة 70% على مدى السنوات الـ 30 القادمة، حيث ستوفر محطات براكا عند تشغيلها طاقة آمنة وموثوقة وصديقة للبيئة، وتحد من انبعاث ما يصل الى 21 مليون طن من الغازات الكربونية الضارة بالبيئة سنوياً، وهو ما يعادل حجم الانبعاثات الكربونية لأكثر من ثلاثة ملايين مركبة"

المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي، مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

نهج الإدارة البيئية

منذ اليوم الأول للمشروع ونحن نعتبر حمأي البيئة من أهم أولوياتنا. وإن اختيار موقع مناسب للمحطة لم يكن إلا لاعتبارات بيئية، ولم نباشر عمليات البناء حتى استكملنا جميع الدراسات البيئية والحصول على رخصة من هيئة البيئة أبوظبي.

وخلال فترة العمليات الإنشائية، تم استكمال عمليات الرقابة إلى جانب كافة التقارير الشهرية المتعلقة بالبيئة، والأداء البيئي للمشروع بالكامل، وذلك وفقاً لشروط تصريح هيئة البيئة - أبوظبي والنظم البيئية الوطنية. بالإضافة إلى ذلك، تم توقيع ميثاق براكا للبيئة والاستدامة بين مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وكيبكو إثباتا لالتزام المقاول الرئيسي بخفض الآثار المترتبة من الإنشاءات على البيئة.

وسيستمر التزامنا بالحفاظ على البيئة لما بعد مرحلة الإنشاء وذلك من خلال خطة الإدارة البيئية والتشغيلية، والتصاريح الصادرة من هيئة البيئة - أبوظبي.

وقد تم اعتماد نظام مؤسسة الإمارات للطاقة النووية للنظم البيئية من نظام إدارة الجودة 14001:2015. وفي عام 2018، لم تسجل المؤسسة وشركاتها التابعة أي حوادث بيئية جوهرية أو يمكن الإبلاغ عنها، ولا أي انتهاكات للنظم البيئية أو شروط التصريح البيئي.



اختيار الموقع والترخيص:

www.enec.gov.ae/barakah-npp/site/

استخدام المواد

يتطلب إنشاء محطات الطاقة النووية كميات كبيرة من المواد، وخاصة الخرسانة والصلب المخصصين للأغراض النووية، وهو مواد في غاية الأهمية لسلامة وموثوقية المحطة. ومع تجاوز نسبة الإنشاءات في المحطات لأكثر من 91٪، من المتوقع أن ينخفض استخدام المواد كلما اقتربت مرحلة الإنشاء من الانتهاء. وإلى جانب الكميات الكبيرة من المواد اللازمة للإنشاء، تستهلك المؤسسة وشركاتها التابعة بعض المواد المكتبية مثل الأوراق، وزجاجات الماء البلاستيكية، وعبوات أحبار الطابعات.

الطاقة				
2018	2017	2016	2015	
56,358	182,817	1,334,838	584,680	الخرسانة المستخدمة في الإنشاء (بالمتر المكعب)
42,900	19,162	101,257	56,900	الصلب المستخدم في الإنشاء (بالمتر المكعب)

الغازات المسببة للاحتباس الحراري والانبعاثات الكربونية في الهواء

يرتبط توليد الكهرباء عادة بانبعاث كميات كبيرة من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، والتي تنتج من حرق الوقود الأحفوري. أما توليد الكهرباء من الطاقة النووية فإنه خال تمامًا من الانبعاثات الكربونية، وسيساعد التشغيل الكامل لمحطات براكا للطاقة النووية الدولة في الوفاء بالتزاماتها باتفاقية باريس بشأن التغير المناخي.

وتطبق المؤسسة نهجًا يغطي دورة حياة المشروع بالكامل لقياس ورصد الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري، الأمر الذي يعني متابعتنا المباشرة وغير المباشرة للانبعاثات المترتبة على إنشاء وتشغيل المحطة (بما في ذلك توفير مصادر الوقود) وإيقاف التشغيل في المستقبل.

النطاق الأول: الانبعاثات المتولدة من حرق الوقود الأحفوري مثل البترول، والديزل المستخدمين في الآليات الثقيلة، والمولدات، والمركبات الخفيفة.

النطاق الثاني: الانبعاثات المتولدة من استخدام الكهرباء وتعتبر "انبعاثات غير مباشرة" حيث أن مصدر الانبعاثات الفعلي يتولد من محطات توليد الطاقة في مكان آخر.

النطاق الثالث: الانبعاثات المعروفة بـ "انبعاثات أخرى غير مباشرة" نظرًا لأنها تظهر خارج نطاق المؤسسة ضمن سلسلة الإمداد، وتأتي من الإمدادات الناتجة عن المنتجات والخدمات. وفي الوقت الراهن، يعتبر هذا النطاق أكبر مصدر للانبعاثات الكربونية نتيجة شراء كميات ضخمة من الخرسانة والصلب والتي تنشأ من موردينا نتيجة عملياتهم.

بصورة عامة، انخفضت الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري بنسبة 4٪ مقارنة بمستوياتها عام 2017، وبنسبة 50٪ منذ عام 2015. وانخفضت الانبعاثات المتعلقة باستهلاكنا للكهرباء في ظل النطاق الثاني بنسبة 37٪ مقارنة بالعام الماضي، وبنسبة 26٪ عن السنوات الأربعة الماضية. وحيث أن تشغيل جميع المركبات يتم من طرف ثالث، فإن الانبعاثات الناتجة من نطاقنا الثالث قد شهدت زيادة طفيفة، فيما انخفض نطاقنا الأول إلى الصفر. وبينما ازدادت الانبعاثات المرتبطة باستخدام الصلب إلا أنها انخفضت فيما يتعلق بالخرسانة، ويعزى ذلك إلى استخدام المواد خلال عام 2018.

المواد				
2018	2017	2016	2015	
156,395	***168,222	563,262	***312,267	إجمالي الانبعاثات (بالطن المتري)
10.533	***9.558	24.143	14.552	كثافة الانبعاثات (بالطن المتري/ للشخص)
0	4,892	3,644	4,531	النطاق الأول: الانبعاثات من الناتجة من وقود السيارات (بالطن المتري)
57,187	90,522	96,868	77,030	النطاق الثاني: الانبعاثات الناتجة من الكهرباء (بالطن المتري)
99,208	***72,808	462,750	***230,706	النطاق الثالث: الانبعاثات (بالطن المتري)
3,731	229	694	212	النطاق الثالث: الانبعاثات الناتجة من الحافلات (بالطن المتري)
11,812	***38,316	279,763	122,541	النطاق الثالث: الانبعاثات الناتجة من الخرسانة (بالطن المتري)**
77,220	***34,492	182,263	102,420	النطاق الثالث: الانبعاثات الناتجة من الصلب (بالطن المتري)**
6,445	4,369	3,885	5,533	النطاق الثالث: الانبعاثات الناتجة من السفر جواً (بالطن المتري)
<p>النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وشركة نواة، وشركة براكة الأولى وكيبكو * احتسبت الكثافة باستخدام إجمالي عدد الموظفين والمقاولين - قد تختلف الأرقام اختلافاً طفيفاً عن الأرقام الواردة في هذا التقرير بسبب التقريب. ** تم إعادة بيان الأرقام عن عامي 2015 و2016 بسبب خطأ مكتبي أثناء جمع البيانات *** تم إعادة بيان الأرقام</p>				

الانبعاثات الأخرى في الهواء

في عام 2018، تم تطبيق برنامج معدل لتقييم الجسيمات المعلقة 10 (الجسيمات المعلقة التي يصل قطرها إلى 10 مايكرومتر) والأوزون (O3) لمدة ستة أشهر. ومن ثم إبلاغ الجهة الرقابية، هيئة البيئة - أبوظبي، عند تجاوز الحدود المقررة. ونقوم بتنفيذ عمليات الرقابة وتقديم تقارير منتظمة إلى هيئة البيئة - أبوظبي.



إدارة الطاقة والمياه

خلال فترة إنشاء المحطة، نحتاج كميات ضخمة من موارد الطاقة والكهرباء لسكن العمال والمكاتب. من أجل ذلك، تعمل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع شركاتها التابعة والمقاولين لضمان كفاءة استخدام هذه الموارد بأقل قدر من الهدر خاصة أن الماء من الموارد النادرة في المنطقة. وننظم حملات سنوية للحفاظ على المياه والطاقة، وتغطي هذه الحملات جلسات توعية، إلى جانب توزيع كتيبات في هذا الشأن على الموظفين والمقاولين. وخلال عام 2018، حضر جلسات التوعية 5,579 شخص من المقاولين.

الطاقة

إن الجزء الأكبر من الطاقة المستخدمة في صورة طاقة غير مباشرة، والتي تشمل الكهرباء المستخدمة للإضاءة؛ وللمعدات والمباني الملحقة، تُستمد من الشبكة الوطنية للكهرباء. كما تُستخدم كميات ضخمة من الطاقة في صورة وقود لتشغيل المركبات، والمعدات الثقيلة لأنشطة الإنشاء ونقل الأفراد.

وقد انخفض إجمالي الطاقة التي استخدمتها مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة والمقاولون في الموقع لتنفيذ الإنشاءات في المحطة بنسبة 37% من عام 2017 إلى عام 2018. ويُعزى هذا الانخفاض بصفة أساسية لاقتراب الانتهاء من الأعمال الإنشائية في المشروع مطلع هذا العام. وانخفضت الطاقة غير المباشرة بنسبة 37% نظرًا لانخفاض عدد موظفي المقاولين المقيمين والعاملين في الموقع في عام 2017 ومغادرتهم الموقع.

الطاقة				
2018	2017	2016	2015	
355,506	560,945	597,761	477,811	إجمالي استهلاك الطاقة (جيجا جول)
23.943	31.872	25.622	22.266	كثافة الطاقة (جيجا جول / للشخص)*
1,641,772	2,103,817	1,554,902	1,919,927	الطاقة المباشرة (باللتر)
5,911	7,574	5,598	6,912	الطاقة المباشرة (جيجا جول)
97,109,882	153,714,069	164,489,841	130,805,298	الطاقة غير المباشرة (كيلو وات ساعة)
349,595	553,371	592,163	470,899	الطاقة غير المباشرة (جيجا جول)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة وشركة براكا الأولى وكيبكو * تحتسب الكثافة باستخدام إجمالي عدد الموظفين والمقاولين - قد تختلف الأرقام اختلافًا طفيفًا عن الأرقام الواردة في هذا التقرير نظرًا للتقريب.				

المياه

تُستخدم المياه في أعمال خلط الخرسانة، وسكن العمال، والرّي، وتسكين الغبار، ويستخدمها الموظفون في المكاتب في كل من براكا وأبوظبي. ونحصل على الماء العذب من محطة الشويحات لتحلية المياه، والشبكات الرئيسية لتوزيع مياه الشرب، بينما نحصل على المياه المستخدمة للرّي وتسكين الغبار من محطة معالجة مياه الصرف بالموقع وفقًا لمعايير دائرة الطاقة، وتخضع لاختبارات مخبرية للتأكد من سلامتها.

وانخفضت كمية المياه المستخدمة في جميع المنشآت، وفي موقع الإنشاء خلال عام 2018 بنسبة 57% مقارنة بالعام الماضي، وبنسبة 86% مقارنة بالسنوات الأربع الماضية. ومن بين الأسباب المؤدية إلى هذا الانخفاض الكبير خفض مزيج الخرسانة المستخدم، وانخفاض عدد المقاولين المقيمين والعاملين في الموقع، وتنفيذ مبادرات

كفاءة المياه التي صاحبها انخفاض معدل الإنشاءات وفقاً لمرحلة الإنشاءات في الموقع. وإنما على وعي تام أن الماء مورد ثمين ونادر في المنطقة، ولذلك نتخذ الإجراءات المتعلقة بكفاءة المياه بعناية تامة.

عقدت المؤسسة حملة للحفاظ على المياه والكهرباء مع شركاتها التابعة، وقد استغرقت شهراً كاملاً، واستهدفت الحملة مراجعة الممارسات السابقة، ووضع تدابير جديدة لترشيد استخدام المياه والكهرباء. وقد شارك في هذه الأنشطة 50579 موظفاً. وأثناء جلسات السلامة، قمنا بتقديم معلومات تتعلق بتلميحات عملية حول ترشيد الاستخدام، وعززنا ذلك بتوزيع 3,300 كتيب أثناء تلك الحملة.

المياه				
2018	2017	2016	2015	
1,687,146	3,931,917	9,574,817	11,803,930	إجمالي المياه المستهلكة (بالمتر المكعب)
113.628	223.404	**410.408	550.069	كثافة المياه (متر مكعب/ للشخص)*
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة وشركة بركة الأولى وكيبكو * احتسبت الكثافة باستخدام إجمالي عدد الموظفين والمقاولين - قد تختلف الأرقام اختلافاً طفيفاً عن الأرقام الواردة في هذا التقرير نظراً للتقريب. ** تم إعادة بيان مؤشر الأداء الرئيسي				

مياه الصرف

تنتج مياه الصرف الناتجة عن الإنشاءات في الموقع بصفة أساسية من المياه الرمادية ومياه الصرف الصحي من سكن العمال، وغيرها من النفايات السائلة الخطرة مثل الزيوت والطلاء. وإنما نقوم بإعادة تدوير مياه الصرف بالكامل سواء كانت خطرة أو غير خطرة في الموقع أو خارجه.

خلال عام 2018، عالجتنا 92% من مياه الصرف غير الخطرة بالموقع وفقاً لمعايير دائرة الطاقة، وبعد ذلك استخدمناها للري وتسكين الغبار. أما الـ 8% الباقية، فقد أرسلناها خارج الموقع لمعالجتها في محطة معالجة الصرف الصحي التابعة للبلدية. وبذلك يتم تدوير 100% من السوائل الخطرة عن طريق مقاولين خارجيين مؤهلين ومعتمدين.

النفايات غير الخطرة				
2018	2017	2016	2015	
134	637.3	692	397.9	مياه الصرف المعالجة خارج الموقع (بالمليون لتر)
1,546	1,595.40	1,637.70	1,470.30	مياه الصرف المعالجة بالموقع (بالمليون لتر)
%92	%71	%70	%79	نسبة مياه الصرف المعالجة بالموقع
0	0	0	0	نفايات السوائل الخطرة التي تم التخلص منها (بالتر)
103,601	147,322	67,240	21,900	السوائل الخطرة المعاد تدويرها (بالتر)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة وشركة بركة الأولى وكيبكو				

النفايات

ترصد مؤسسة الإمارات للطاقة النووية جميع تدفقات النفايات لتوثيقها ومراقبة كمياتها مقارنة بالأهداف المخططة. ونظراً لبلوغ العمليات الإنشائية ذروتها في عام 2017، فقد بلغت النفايات أيضاً ذروتها خلال ذلك العام، إلا أنها تشهد انخفاضاً فعلياً بلغت نسبته 45% مقارنة بالعام الماضي.

النفايات غير الخطرة

تمثل المواد الإنشائية أغلب النفايات غير الخطرة، مع انخفاض مستويات إعادة التدوير بسبب بعد محطات بركة للطاقة النووية عن مرافق إعادة التدوير. وتُجمع النفايات من المكاتب في أبوظبي وفي محطات بركة للطاقة النووية، حيث يتم تصنيفها وإعادة تدويرها عند مستويات أعلى بكثير.

وفي أواخر عام 2018، اجتمعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع مركز أبوظبي لإدارة النفايات (تدوير) بعد افتتاح مرفق جديد لإعادة تدوير مواد الإنشاء والهدم في مدينة الرويس. وقد طورت المؤسسة برنامجاً للبدء في إعادة تدوير نفايات الهدم والإنشاء في مرفق تدوير بالرويس عام 2019.

النفايات غير الخطرة				
2018	2017	2016	2015	
59,668	107,734	104,807	89,930	النفايات غير الخطرة التي تم التخلص منها (بالطن المتري)
4,930	7,910	4,369	18,817	النفايات غير الخطرة المعاد تدويرها (بالطن المتري)
%8	%7	%4	%21	نسبة إجمالي النفايات غير الخطرة المعاد تدويرها
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة نواة وشركة بركة الأولى وكويكو				

النفائات الؤطرة

ينتج عن الأعمال الإنشائية بعض النفائات الؤطرة، وُحفظ أغلبها في أماكن تخزين مؤقتة إلى حين الانتهاء من تجهيز المرفق الجديد للبلدية للتعامل مع هذه النفائات. وبناء على ذلك، لم نتخلص من النفائات الؤطرة في مكبات النفائات خلال عام 2018.

تقوم المؤسسة بتحويل النفائات الؤطرة بموجب اتفاقية أبرمتها مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع تحويل. وفي الوقت الحالي، توفر المؤسسة حاويات بلاستيكية للطلاء السائل والسوائل الأؤرى لإرسالها إلى مرفق إعادة التحويل - بلغت في مجملها 75 طن خلال عام 0018 - ونعمل حالياً على مراجعة تدفقات النفائات الأؤرى لتضمينها.

النفائات الؤطرة				
2018	2017	2016	2015	
0	0	0	0	النفائات الؤطرة التي تم التصرف فيها (بالطن المترى)
75	5.5	0	0	النفائات الؤطرة المعاد تحويلها (بالطن المترى)
%100	%100	لا ينطبق	لا ينطبق	نسبة إجمالي النفائات الؤطرة المعاد تحويلها
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة للطاقة، شركة براكاة الأولى وكبيكو				

التنوع البيولوجي

إذا كان من المحتمل وقوع آثار بيئية بسبب المشروع، إلا أننا نبذل جهودًا كبيرة لخفض، أو التخفيف، أو الحد من هذه الآثار. ومن أهم التحديات الحالية والمستقبلية التي حددتها مؤسسة الإمارات للطاقة النووية شركاتها التابعة والتي تؤثر على التنوع البيولوجي: الانسكابات التي تؤثر على مياه البحر والترية، وفقد المواطن البحرية، وهجرة الكائنات البحرية، والآثار المترتبة على جودة الترسيب البحري بسبب استخدام وتصريف المياه الباردة.

الانسكابات

أنشأت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، بمشاركة شركة الجرافات البحرية الوطنية وبتوجيه من هيئة البيئة - أبوظبي حيدًا بحريًا وكواسر أمواج بطول شاطئ براكاة، وتتكون هياكل كواسر الأمواج من صخور حجرية وخرسانية بطول 15 كيلو متر تقريبًا.

تم إنشاء الحيد البحري بمساحة 6,700 مترًا مربعًا باستخدام أساسات خرسانية مصبوبة ومعاد تحويلها، وقد كان استخدامها الأصلي في تجميع كاسر أمواج براكاة الساحلي. وقد قمنا بتثبيت نحو 1,800 وحدة خرسانية ضخمة على أرضية المحيط بعناية لإنشاء هيكل حيد بحري تحت الماء. وقد تم تصميم شبكة الحيد البحري بحيث يحاكي الحيد البحري الطبيعي، ولمحاكاة النظام البيئي المحلي عن طريق تحسين المواطن الحالي في قاع المحيط، حتى يكون ملاذًا للحياة البحرية وتعزيز التنوع البيولوجي.

أظهرت النتائج وجود نظام بيئي بحري متنوع ووافر في براكاة، بما في ذلك الحيد الصناعي. ويستخدم أكثر من 63 كائن بحري المواطن البحرية في كاسر الأمواج، وتستخدم 36 منها الحيد الصناعي. وقد أثر نشر الحيد الصناعي في توفير بيئة مسطحة، وضخمة ومتنوعة من خلال توفير ملاذ للكائنات البحرية وإضافة تعدد هيكلي. ورغم حداثة إنشاء الحيد البحري، إلا أنه قد دعم بالفعل العديد من أنواع الأسماك.

وقد قمنا بتنفيذ هذه الأنشطة خلال عام 2018. وعلى مدى أغلب شهور العام، قاد فريق البيئة في شركة نواة عملية توليد الشعاب المرجانية في معاملها في جامعة زايد. وفي نوفمبر 2018، نقلت نواة أول دفعة من الشعاب

المرجانية إلى الخليج العربي. ومن المقرر استمرار عملية النقل حتى أبريل 2019 بعدد يقدر بـ 50,000 شعاب مرجانية بالموقع.

تم إنشاء الحيد البحري بمساحة 6,700 مترًا مربعًا باستخدام أساسات خرسانية مصبوبة ومعاد تدويرها، وقد كان استخدامها الأصلي في تجميع كاسر أمواج براكاة الساحلي. وقد قمنا بتثبيت نحو 1,800 وحدة خرسانية ضخمة على أرضية المحيط بعناية لإنشاء هيكل حيد بحري تحت الماء. وقد تم تصميم شبكة الحيد البحري بحيث يحاكي الحيد البحري الطبيعي، ولمحاكاة النظام البيئي المحلي عن طريق تحسين الموطن الحالي في قاع المحيط، حتى يكون ملاذًا للحياة البحرية وتعزيز التنوع البيولوجي.

أظهرت النتائج وجود نظام بيئي بحري متنوع ووافر في براكاة، بما في ذلك الحيد الصناعي. ويستخدم أكثر من 63 كائن بحري المواطن البحرية في كاسر الأمواج، وتستخدم 36 منها الحيد الصناعي. وقد أثر نشر الحيد الصناعي في توفير بيئة مسطحة، وضخمة ومتنوعة من خلال توفير ملاذ للكائنات البحرية وإضافة تعدد هيكلية. ورغم حداثة إنشاء الحيد البحري، إلا أنه قد دعم بالفعل العديد من أنواع الأسماك.

وقد قمنا بتنفيذ هذه الأنشطة خلال عام 2018. وعلى مدى أغلب شهور العام، قاد فريق البيئة في شركة نواة عملية توليد الشعاب المرجانية في معاملها في جامعة زايد. وفي نوفمبر 2018، نقلت نواة أول دفعة من الشعاب المرجانية إلى الخليج العربي. ومن المقرر استمرار عملية النقل حتى أبريل 2019 بعدد يقدر بـ 50,000 شعاب مرجانية بالموقع.

دارسة توليد الشعاب المرجانية

في ضوء خطة براكاة للتخفيف والتعويض، وبالتعاون مع جامعة زايد، شرعت شركة نواة في دراسة على مدى ثلاث سنوات لتوليد الشعاب المرجانية عام 2016. وخلال عام 2018، قام فريق العمل بإعداد خطة لتقييم وتخفيف المخاطر المحتملة المرتبطة بالمهام، ومن ثم تخطيط أنشطة المشروع؛ وذلك من حيث درجة هذه المخاطر (عالية، متوسطة، منخفضة) واحتمال وقوعها؛ وأسباب احتمال وقوعها؛ وفي النهاية التدابير الرقابية التي تم اتخاذها لتخفيف هذه المخاطر.

وقد ركزت هذه السنة الثانية للمشروع على مبادرات نقل المعرفة ويشمل ذلك تدريب الطلاب المواطنين في جامعة زايد، بدولة الإمارات العربية المتحدة ليكونوا مساعدين في الأبحاث أو كمتدربين في مختبر الشعاب المرجانية على أساليب توليد الشعاب المرجانية. كما قامت بحورات إرشادية لأعضاء هيئة البيئة - أبوظبي وطلاب مختبر الشعاب المرجانية في جامعة زايد.

مختبر الرصد الإشعاعي

كان مختبر الكيمياء الإشعاعية البيئية واحدًا من أول الإدارات التي بدأت العمليات في نواة. ويكمن الهدف الرئيسي للمختبر في دراسة ورصد الإشعاع الطبيعي في محطات براكاة للطاقة النووية وحولها، والحيلولة دون وقوع تأثير محتمل على الصحة والسلامة العامة. ويرسل المختبر تقارير نصف سنوية إلى الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، وتتضمن هذه التقارير نتائج الاختبارات الإشعاعية التي تم إجراؤها على عينات تشمل التربة، والرواسب، والأسماك، واللافقاريات، والهواء، ومياه الشرب ومياه الصرف. وقد صدرت تقارير نتائج الاختبار عن الأعوام 2016، 2017 و2018 وتشير جميع النتائج أن جميع مستويات الإشعاع في الحدود المسموح بها.

مشروع أعشاش طائر العُقاب

طبق المكتب التنفيذي للبرنامج، بعد عدة جولات حول محطات براكاة، مشروعًا لأعشاش طائر العُقاب وتتولى شركة نواة رعايته. وقد تم وضع العديد من منصات الأعشاش، المصنعة من الخشب المعاد تدويره، في مناطق معزولة في محطات براكاة للطاقة النووية، بالقرب من الشاطئ، وتعتبر هذه المنصات الموطن المفضل للطيور. وتظهر الملاحظات استخدام هذه المنصات كمأوى لها.

تنظيف الشاطئ

شهد نوفمبر 2018، التنظيف السنوي للشاطئ، وشارك في هذه الفعالية أكثر من 200 شخص من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، ونواة، وكيبكو وغيرهم من المقاولين. وبفضل جهودهم تم جمع أكثر من طن من النفايات من الشاطئ بالقرب من محطات براكة للطاقة النووية.

بالإضافة إلى ذلك، شكلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية فرق عمل مع هيئة البيئة - أبوظبي لتنفيذ حملة لتنظيف الشاطئ في منطقة الأشجار الاستوائية شرق أبوظبي. وتأتي هذه المبادرة بالتزامن مع أنشطة عام زايد الرامية إلى الارتقاء بثقافة الاستدامة في الدولة. وقد أبدى أكثر من 100 متطوع من المؤسسة وشركاتها التابعة تفانيهم في حماية البيئة، وهو ما أثبتته جمع العشرات من أكياس النفايات من تنظيف الشاطئ واستخدام الزوارق بين هذه الأشجار الاستوائية لإزالة النفايات من المياه.



المعرفة والتوظيف



سيوفر البرنامج النووي السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة فرص عمل قيمة للمواطنين الإماراتيين. فضلاً عن جلب معارف وخبرات جديدة للدولة. كما يمثل هذا البرنامج فرصة لأصحاب المواهب الإماراتيين لكي يصبحوا رواداً في قطاع دولي يشهد نمواً متسارعاً.

مقدمة

اجتمع الآلاف من الأفراد ذوي المهارات العالية والمتمتعين بنطاق واسع من المعرفة والخبرة والتدريب كفريق عمل واحد لإنشاء وتشغيل محطات بركة للطاقة النووية. ولما كان هذا المشروع هو الأول من نوعه في المنطقة، فقد استقطبت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة مجموعة من أفضل الكفاءات المحلية والدولية مع الاستثمار الكثيف في بناء المعرفة من خلال التعليم والتدريب المتخصص في مجال الطاقة النووية المقدم للمواطنين الإماراتيين.

أهداف الاستدامة

تتمثل أهداف استدامة المعرفة والتوظيف للمؤسسة فيما يلي:

1	توظيف ذوي المهارات العالية - إيجاد فرص عمل، وتوظيف ذوي الكفاءات العالية، والاحتفاظ بهم في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وقطاع الطاقة النووية.
2	تطوير الكفاءات الوطنية - تطوير الكفاءات الوطنية للالتحاق بالعمل في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وقطاع الطاقة النووية.
3	بناء المعرفة - المساهمة في تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال الاستفادة من الخبرات الدولية وتوفير برامج تدريبية وتوعوية بمعايير عالمية.

الأهداف المتبعة في التنمية المستدامة

من خلال التركيز على هذه الأهداف، تساهم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التالية:

<p>زيادة عدد الأفراد ذوي الكفاءات المناسبة لتحقيق النجاح المالي. تحقيق زيادة كبيرة في عدد الشباب والكبار ممن لديهم المهارات المناسبة. بما في ذلك المهارات الفنية والمهنية للتوظيف، وفرص العمل المناسبة، وريادة الأعمال، وذلك بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 4-4</p> 
<p>ضمان المشاركة الكاملة في القيادة وصنع القرار ضمان المشاركة الكاملة والفعالة للمرأة وتوفير فرص متساوية للقيادة على كافة مستويات صناعة القرار في الحياة السياسية، والاقتصادية، والحياة العامة</p>	<p>TARGET 5-5</p> 
<p>التوظيف الكامل وتوفير فرص العمل المناسبة مع المساواة في الأجر توفير فرص العمل المنتجة والكاملة لكافة الذكور والإناث. بما في ذلك الشباب وأصحاب الهمم، مع المساواة في الأجر للأعمال المتشابهة وذلك بحلول عام 2030.</p>	<p>TARGET 8-5</p> 
<p>تشجيع توظيف الشباب وتعليمهم وتدريبهم خفض نسبة الشباب غير الملتحقين بالعمل، أو التعليم، أو التدريب بحلول عام 2020</p>	<p>TARGET 8-6</p> 

توظيف ذوي المهارات العالية

تسعى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة جاهدة حتى الخيار الأول للتوظيف والاحتفاظ بذوي الكفاءات والموهوبين الإماراتيين ومن مختلف دول العالم، وتوفير بيئة عمل منفتحة وإشراكهم في العمل لإظهار أفضل قدراتهم. ومن أولويات المؤسسة تشجيع المرأة على الالتحاق بقطاع الطاقة النووية، ولذلك تبنت المؤسسة مبادرات مثل المرأة في الطاقة النووية دعمًا لتوظيف المرأة سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل.

لمحة عن قوة العمل

تكون قوة العمل في المؤسسة وشركاتها التابعة من أعلى الكفاءات المهنية والتخصصية، والذين يعملون معًا لإنجاز إحدى أضخم المشاريع في العالم، وأكثر المشاريع إثارة في تاريخ الدولة. وبصفة إجمالية، بلغ عدد العاملين في المؤسسة وشركاتها 2,926 موظفًا في عام 2018، منهم 868 موظف يعملون في المؤسسة وشركة بركة الأولى، والباقي يعملون في شركة نواة حوالي 2,058 موظف. ومن المتوقع أن يواصل إجمالي عدد الموظفين النمو السريع حيث يُتوقع أن يصل عدد موظفي نواة 2,500 موظف بحلول عام 2020

لمحة عن القوى العاملة في المشروع				
2018	2017	2016	2015	
2,926	2,569	1,839	1,574	إجمالي عدد الموظفين
حسب النوع				
516	465	353	315	إناث
2,410	2,104	1,486	1,259	ذكور
حسب المنطقة / الجنسية				
859	840	698	642	30-18
1,428	1,207	818	669	50-31
639	522	323	263	50 +
1,498	1,383	1,186	1,005	الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
93	84	40	21	إفريقيا
474	374	225	218	الأمريكتان
253	223	146	114	أوروبا / الاتحاد الأوروبي / تركيا
608	505	242	216	آسيا / أستراليا / نيوزيلندا
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة براكة الأولى وكيبكو				

تتكون القوى العاملة في المشروع من أكثر من 35 جنسية، أغلبهم من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وتوظف مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة 859 موظفًا من الشباب تتراوح أعمارهم من (18-30 سنة)، وذلك إسهامًا منها في تحقيق الغايات والأهداف الوطنية لتوظيف الشباب.

التوظيف والإلحاق بالعمل

إن توظيف أصحاب القدرات من المحترفين أمر حيوي لإنجاز الاستراتيجية التنظيمية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة؛ وقد وضعنا إجراءات لرقابة الجودة والتي تضمن التوظيف القائم على المزايا.

خلال عام 2018، عينت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة 463 موظفاً إضافياً، من بينهم 150 موظف إماراتي، و79 موظفة، و121 موظفاً من الشباب (تتراوح أعمارهم بين 18-30 سنة). ويخضع جميع الموظفين الجدد لبرنامج تدريب تعريفي يحمل عنوان "لتصبح محترفاً في مجال الطاقة النووية". ويغطي هذا التدريب المتطلبات الرقابية لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وثقافة السلامة، والقيود والمخاطر الإشعاعية وذلك وفقاً لسياسات المؤسسة وإجراءاتها وأنظمتها.

استبقاء الموظفين				
2018	2017	2016	2015	
463	678	460	290	عدد الموظفين المُعَيَّنِينَ
حسب النوع				
79	115	83	47	عدد الذكور الذين تركوا العمل
384	563	377	243	عدد الإناث اللاتي تركن العمل
حسب العمر				
121	184	183	149	30-18
214	328	164	87	50-31
128	166	113	54	50 +
حسب الجنسية				
150	231	240	164	المواطنون
313	447	220	126	جنسيات أخرى
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة بركة الأولى وكويكو				

تواصل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة البحث عن الكفاءات من كافة أنحاء العالم لشغل الوظائف الشاغرة في نواة بصفة أساسية، وترتبط أغلب هذه الوظائف بالعمليات المستقبلية لمحطات بركة للطاقة النووية.



وظائف في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

<https://www.enec.gov.ae/careers-and-scholarships/careers/>

إشراك ورضا الموظفين

يساعد إشراك الموظفين على النحو الصحيح في تحقيق مستويات مرتفعة من رضا الموظفين، والاحتفاظ بهم، والاحتفاظ على إنتاجيتهم ولا شك أن كل هذه العوامل تعزز تحقيق رؤية المؤسسة ورسالتها واستراتيجيتها. ومع الحفاظ على معدل استقالة الموظفين أقل من 5%، تتمكن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية من الاحتفاظ بالمعرفة والخبرات وهو ما يؤدي بدوره إلى توفير الوقت والمال للمؤسسة.

وتساعد حُزم الرواتب والمنافع المقدمة للموظفين، إلى جانب مبادرات الإشراك الاستباقية للموظفين، والتنمية الوظيفية، ورفاهيتهم في إرساء قاعدة التزامهم بتحقيق الغايات الشخصية والمهنية. كما تبذل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية جهودًا جادة لبناء ثقافة الشفافية والانفتاح على مستوى المؤسسة ككل، مع إتاحة الفرصة للموظفين للتعبير عن آرائهم والمساهمة في نجاح المؤسسة.

بلغ معدل الدوران الوظيفي في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة 3,7% في عام 2018، حيث ترك العمل بالمؤسسة 108 موظف، ومقارنة بعام 2018 فإن هذا المعدل قد انخفض إلى 4,1% إذ استقال 104 موظف من المؤسسة. ويعزى انخفاض معدل الدوران الوظيفي جزئيًا إلى الزيادة الضخمة في عدد الموظفين مقارنة بعدد الموظفين المستقلين.

استبقاء الموظفين				
2018	2017	2016	2015	
3.7%	4.1%	6.7%	5.7%	إجمالي معدل الدوران الوظيفي
108	104	117	84	عدد الموظفين الذين تركوا العمل في المؤسسة (بالاستقالة أو إنهاء الخدمة)
حسب النوع				
83	79	89	62	عدد الذكور الذين تركوا العمل
25	25	28	22	عدد الإناث اللاتي تركن العمل
حسب الجنسية				
46	52	64	50	عدد المواطنين الذين تركوا العمل
62	52	53	34	عدد الوافدين الذين تركوا العمل
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة براكا الأولى وكويكو				

تحقق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة المشاركة مع الموظفين من خلال نطاق واسع من الأدوات والمبادرات من بينها اجتماعات المواءمة الأسبوعية، والشبكة الداخلية للموظفين، والأخبار المنتظمة، ورسائل التحديثات عبر البريد الإلكتروني، والفعاليات التطوعية مثل غداء الفكر، وبرامج الإبداع، وفعاليات المسؤولية المجتمعية المؤسسية، وبرنامج مخاوف الموظفين، وبرنامج سعادة. وذلك إلى جانب المنتديات الفنية، والرسائل المرئية، والرسائل النصية القصيرة، والنشرات الإخبارية، وشاشات العرض الإلكتروني.

البرنامج الإرشادي

خلال عام 2018، تمت تجربة "البرنامج التوجيهي" تحت شعار فريق واحد مع فريق المشتريات في نواة، وهي أول تجربة في التوجيه المقدم من المشرفين الذين تم تدريبهم. كما شهد عام 2018 تسجيل سبعة إماراتيين في البرنامج لتلقي التوجيه المناسب فيما تم تسجيل سبعة خبراء دوليين كمرشدين، إذ يقوم هؤلاء الخبراء بتوجيه وتدريب، وتشجيع، وتوجيه الملتحقين بالبرنامج لتحقيق المستهدفات والأهداف المحددة مسبقاً.

برنامج سعادة

يضم برنامج سعادة مجموعة واسعة من مبادرات رضا الموظفين تحت مظلة. وتشتمل المبادرات على برنامج "ENEC LIFE+" الذي ينصب تركيزه على صحة الموظفين ورفاهيتهم، ومبادرة "مجلس" التي تمكن الموظفين من التحدث عما يجول بخاطرهم، ومنظومات تقدير الموظفين مثل موظف الشهر، وتوفير مرافق اللياقة البدنية والذهنية.

عدم التمييز

وفقاً للقواعد والمبادئ والأخلاقيات العامة لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، يتعين على الموظفين اتخاذ جميع قرارات التوظيف دون النظر إلى عرق، أو لون، أو دين، أو بلد، أو نوع، أو عمر، أو إعاقة الفرد أو أي خصائص أخرى ("السمات الشخصية"). وتشتمل قرارات التعيين على الاختيار، والتعيين، والأجور، والمزايا، والنقل، والترقية، والتدريب، وإنهاء الخدمة والإجراءات التأديبية. كما يُحظر على موظفي مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة ارتكاب أي تصرف ينطوي على تمييز في مكان العمل ضد أي شخص بسبب سماته الشخصية.

مشاركة المرأة

تؤمن مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إيماناً عميقاً بتعزيز عمل ومشاركة المرأة في قوة العمل. وتشجيع المرأة العاملة في الالتحاق والاستقرار في العمل في قطاع الطاقة النووية، ووضعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية نهجاً متكاملًا لتعزيز مشاركة المرأة في قوة العمل، وذلك من خلال دعم جيل المرأة الجديد في العمل في قطاع الطاقة النووية، وتطوير مهاراتهم، وتوفير مكان عامل شامل يعزز توازن وسلامة حياتهن العملية.

تشير الأرقام إلى تعيين 516 موظفة خلال عام 2018 في كل من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة، بزيادة قدرها 11% عن عام 2017. وتشكل المرأة 18% من إجمالي قوة العمل، و11% من الإدارة العليا. والأهم هو تسكين المرأة في محطات بركة للطاقة النووية في وظائف رفيعة المستوى من الناحية الفنية، مما يجعل هذه المحطة واحدة من أكثر محطات الطاقة النووية تنوعاً في العالم.



تحقق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة المشاركة مع الموظفين من خلال نطاق واسع من الأدوات والمبادرات من بينها اجتماعات المواءمة الأسبوعية، والشبكة الداخلية للموظفين، والأخبار المنتظمة، ورسائل التحديثات عبر البريد الإلكتروني، والفعاليات التطوعية مثل غداء الفكر، وبرامج الإيداع، وفعاليات المسؤولية المجتمعية المؤسسية، وبرنامج مخاوف الموظفين، وبرنامج سعادة. وذلك إلى جانب المنتديات الفنية، والرسائل المرئية، والرسائل النصية القصيرة، والنشرات الإخبارية، وشاشات العرض الإلكتروني.

مشاركة المرأة				
2018	2017	2016	2015	
516	465	353	315	عدد الموظفات الإناث
%18	%18	%19	%20	معدل توظيف الإناث
48	10	8	3	عدد الإناث في وظائف الإدارة العليا
%11	%10	%10	%4.5	نسبة الإناث في وظائف الإدارة العليا
%0	%16	%16	%15	نسبة الإناث في مجلس الإدارة
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة بركة الأولى وكويكو				

المرأة في الطاقة النووية

"المرأة في الطاقة النووية" هي مجموعة عمل عالمية تساند دور المرأة في قطاع الطاقة النووية، وتركز على المرأة العاملة في المهن الاحترافية في مختلف مجالات الطاقة النووية. وتعد شركة نواة عضو فعال في فرع منظمة المرأة في الطاقة النووية في دولة الإمارات، وتقدم الدعم الشامل لاحتياجات المرأة في المؤسسة، وتضمن أن محطات بركة للطاقة النووية هي الاختيار المفضل لهن للعمل فيها. وتتيح المبادرة قناة اتصال مفتوحة بين مجموعة العمل والمنظمات الفنية والمهنية الخارجية، وكذلك مؤسسات التعليم، والمنظمات المجتمعية، لتعزيز عمل المرأة في المجال الهندسي وتكنولوجيا الطاقة النووية خاصة المواطنات. ومع مراعاة ثقافة دولة الإمارات العربية المتحدة، والعدد الضخم من الإناث العاملات في محطات بركة للطاقة النووية، فإننا نشجع الموظفات الساعيات إلى التميز المهني، عن طريق تقديم إرشاد وفرص التوجيه، وعروض تقديمية تتناول الموضوعات والمستجدات التقنية، وتقديم المواد التي تهتم المرأة العاملة، وتقديم إرشادات حول فرص التعليم المستمر.



المرأة في الطاقة النووية

[https://www.nawah.ae/about-nawah/women-in-nuclear-\(win\)](https://www.nawah.ae/about-nawah/women-in-nuclear-(win))

تطوير الكفاءات الوطنية

من المهم أن يؤدي مواطنو الدولة دوراً أساسياً في برنامج الطاقة النووية الوطني، بدءاً بمرحلة الإنشاء، وحتى مرور 60 عاماً على العمليات والصيانة، وانتهاءً بإيقاف التشغيل النهائي للمحطة. وإن بناء قوة عمل وطنية في مجال فني جديد كلياً ومسؤولية كبرى، وقد وضعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مستهدفات طموحة لتحقيق نسبة توطين 60%.

ولبناء مصدر حيوي من المواهب المؤهلة لمستقبل القطاع النووي، طورت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامج رواد الطاقة، وهو برنامج يجمع شركاء مثل كيبكو، والجهات الرقابية، والجمعيات والجامعات الدولية لوضع برنامج مكثف وشامل لتطوير محترفي الطاقة النووية من الكوادر الوطنية.



" جاء إطلاق (مجلس براكه للشباب) ليعكس التزامنا الراسخ نحو بناء جيل جديد من الشباب المتمكنين الذين يتمتعون بالمهارات والخبرات اللازمة لدعم مسيرة دولة الإمارات العربية المتحدة، وقيادة قطاع الطاقة النووية السلمية المتنامي في المنطقة، حيث ينسجم المجلس مع أهداف رؤية مئوية الإمارات 2071 ورؤية الإمارات 2021، واللذان تهدفان إلى تعزيز جهود الدولة لتطوير الكوادر البشرية اللازمة من أجل تحقيق الاقتصاد المستدام القائم على المعرفة"

المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي، مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

التوطين

خصت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إدارة للتوطين، ووضعت على عاتقها مسؤولية استقطاب والاحتفاظ بالكفاءات الوطنية لتقليل الاعتماد على الخبراء الأجانب. وقد شهد عام 2018 توظيف مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة 1,453 مواطناً، بزيادة بلغت 16% عن عام 2017. وقد بلغت نسبة التوطين على مستوى المؤسسة 50% في عام 2018، و58% على مستوى الإدارة العليا.

تمنح برامج التدريب العملي والبرامج الصيفية الطلاب والخريجين الإماراتيين فرصة لفهم ما يعنيه أن يكونوا جزءاً من المؤسسة، وتحسين خبراتهم التعليمية عن طريق مشاركتهم في التدريب في عدة إدارات بالمقر الرئيسي وفي الموقع. وقد قدمنا هذا البرنامج بالتعاون مع مؤسسات تعليمية حكومية خاصة. وبلغ عدد الطلاب المشاركين في هذه البرامج 92 طالباً في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة خلال عام 2018، مع تعيين سبعة طلاب إماراتيين من منطقة الظفرة.

خلال عام 2018، التحق موظفان اثنان من المواطنين ببرنامج القيادة الحكومية، وهو برنامج قيادة مكثف يهدف إلى بناء قيادات تركز على المستقبل، ويدركون التوجهات العالمية والوطنية، ويحققون الأهداف الاستراتيجية بما ينسجم مع التوجهات الوطنية والحكومية. وقُبل أربع طلاب في برنامج دبلوم الابتكار الحكومي الذي ينظمه مركز الشيخ محمد بن راشد للابتكار الحكومي للعمل في مشروعات ترتبط بأولويات رؤية الإمارات العربية المتحدة 2021.

ولقد أطلقت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، في اليوم العالمي للأمم المتحدة، مجلس الشباب لإلهامهم، ودعمهم، وتمكين قادة قطاع الطاقة النووية السلمية في الدولة من الكوادر الوطنية. ويُعرف المجلس باسم مجلس براكه للشباب، وهو قناة اتصال مباشرة بين القيادة العليا لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وشركة نواة، وشركة براكه الأولى، والشباب المواطنين العاملين في المؤسسة. وتبين الأرقام أن أكثر من 63% من بين 1,453 مواطناً تم تعيينهم في الشركات الثلاث تقل أعمارهم عن 30 عاماً. ويوفر المجلس لهؤلاء الشباب المواطنين فرصة لقيادة التغيير وقيادة التحسين المستمر مع مشاركتهم أيضاً في صنع القرار في التطور المستمر لبرنامج الطاقة النووية السلمية لدولة الإمارات العربية المتحدة

التوطين				
2018	2017	2016	2015	
1,453	1,257	1,143	970	عدد المواطنين
%50	%49	%60	%62	معدل التوطين (%)
126	46	59	37	عدد المواطنين في الإدارة العليا
%58	%51	%59	%64	معدل التوطين في الإدارة العليا (%)
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة بركة الأولى وكيبكو				

الشراكة مع المؤسسات التعليمية

تعمل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع الجامعات المحلية لضمان تأهيل القوى العاملة الإماراتية لوظائف قطاع الطاقة النووية، بما في ذلك الوظائف الفنية والإدارية العليا. ويعرض برنامج رواد الطاقة الذي أطلقته المؤسسة مجموعة من المنح الدراسية، وفرص التدريب لأغلب الطلاب الموهوبين في العلوم، والمحترفين من أصحاب الخبرات.



المنح الدراسية

www.enec.gov.ae/careers-and-scholarships/scholarships/

تتاح الفرصة لمواطني الدولة، الراغبين في الانضمام إلى قطاع الطاقة النووية الناشئ، الفرصة لطلب منحة دراسية في برنامج الدبلوم العالي في التكنولوجيا النووية من معهد أبوظبي بوليتكنك، أو في عدة درجات علمية من جامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا والبحوث. وتقدم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية المنح الدراسية للطلاب في كلا درجتي البكالوريوس والماجستير في التخصصات الكيميائية، والنووية، والميكانيكية، والإلكترونية.

المنح الدراسية للطلاب				
2018	2017	2016	2015	
94	95	123	152	دبلوم عالي
22	44	126	157	بكالوريوس
0	0	3	10	ماجستير
2	2	1	1	دكتوراه
118	141	253	320	إجمالي عدد الطلاب
النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة بركة الأولى وكيبكو				

يعتبر الدبلوم العالي في تكنولوجيا الطاقة النووية مورداً طويل الأمد للوظائف الفنية الأساسية في شركة نواة. وهو ائتلاف بين أبوظبي بوليتكنك وشركة نواة. وخلال مدة البرنامج ذو الثلاث سنوات، يتعلم الطلاب عدة موضوعات تشمل: الرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، والعلوم الميكانيكية، والعلوم الإلكترونية، ونقل الحرارة، وتحقق السوائل، والفيزياء النووية، وأنظمة المحطة، والسلامة النووية، وقياس الإشعاع، والحماية من الإشعاع والمواد النووية. ويقوم على تدريس هذه المساقات هيئة التدريس من معهد أبوظبي بوليتكنك بالإضافة إلى مدربي بناء القدرات النووية لدينا.

يشتمل البرنامج أيضاً على التدريب أثناء العمل، وهو برنامج لمدة 23 أسبوع، وهو مصمم لاطلاع الطلاب على العديد من التخصصات، وتعريفهم بالمحطة ومجالات التخصص. وقد أتم 60 طالب من طلاب الدبلوم العالي في التكنولوجيا النووية الشق الخاص بالتدريب أثناء الوظيفة من البرنامج في عام 2018.

حقق برنامج رواد الطاقة العديد من الإنجازات خلال عام 2018. وخلال هذا العام، انضم 118 خريج إلى أكثر من 350 مواطن إماراتي استفادوا من المنح الدراسية من خلال برنامج رواد الطاقة. وتمثل الإناث نحو خمس خريجي هذا البرنامج. بالإضافة إلى ذلك، هناك قرابة 200 شاب إماراتي يخضعون للتدريب ليصبحوا مشغلي مفاعلات، ومدراء تشغيل مفاعلات. إلى جانب الخبراء الدوليين في نواة، ستكون مهمتهم تشغيل المفاعلات النووية في براكه، وسيضمنون الإنتاج الآمن لكهرباء صديقة للبيئة، وفعالة وموثوقة في كل محطة من المحطات الأربعة. علاوة على ذلك، يواصل عدد طلاب المنح الذين يمثلون مورداً للتدريب الداخلي، دفع جهود التوطين في المؤسسة.

برامج التوعية المدرسية

تطبق مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامجاً توعوياً بالمدارس، حيث يشجع هذا البرنامج الطلاب على دراسة العلوم، وتبين لهم الوظائف التي يمكنهم الالتحاق بها في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية. ويأتي هذا البرنامج نتيجة الاتفاقيات بين معهد التكنولوجيا التطبيقية وهو معهد فني يركز على تخريج علماء، ومهندسين، وفنيين ممن تحتاجهم الدولة لبناء اقتصاد قائم على المعرفة. ولتحقيق هذا الهدف، قام معهد التكنولوجيا التطبيقية بتضمين المتطلبات العلمية لبرنامج تقني نووي ضمن مناهجه.

برنامج القيادة الكورية

بالإضافة إلى ما سبق، تقدم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية برنامج تدريب عملي للطلاب الكوريين الدارسين للبرامج الهندسية قبل التخرج، وذلك بالتعاون مع كيبكو وجمعية كوريا النووية للتعاون الدولي (KOREA NUCLEAR ASSOCIATION FOR INTERNATIONAL COOPERATION). وقد التحق ببرنامج التدريب العملي 24 طالب كوري خلال عام 2018 للتعلم من أكثر من 40 مهندس إماراتي وخبراء في التخصص.

مجموعة عمل التعليم

أنشئت مجموعة عمل التعليم بهدف وضع المتطلبات التعليمية لطلاب ما قبل التخرج وبعد التخرج للتخصصات المتعلقة برنامج الطاقة النووية السلمي للدولة، حيث يمثل المستشارون الفنيون والقيادات تسعة من كل عشرة من المواطنين، من بينهم ثلاثة من شباب الإمارات. ويتضمن هذا العمل أيضاً التنسيق مع دائرة التعليم والمعرفة، ووزارة التعليم، ووزارة شؤون الرئاسة (مكتب المنح الدراسية) ومؤسسات تعليمية مشابهة وذات صلة.

بناء المعرفة

يمثل بناء المعرفة والمهارات سواء داخلياً أو خارجياً عنصراً أساسياً للاستدامة الطويلة المدى لبرنامج الطاقة النووية السلمية في الدولة. وتتعاون مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة مع مجموعة كبيرة من المؤسسات التعليمية والحكومية لتوفير المعرفة والتدريب على المهارات لموظفيها، وموظفي الشركات الأخرى العاملة في نفس القطاع.

التعلم والتطوير

تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة بالتعليم والتطوير وفقاً للالتزام العالمي في قطاع الطاقة النووية بالتعلم والتطوير المستمر. من أجل ذلك، تبني نهج التعلم مدى الحياة، ويحصل الموظفون على متوسط 214 ساعة تدريب كل عام. وخلال عام 2018 بلغ إجمالي عدد ساعات التدريب المقدمة 426,770 ساعة بزيادة 116% عن عام 2017. ويرجع السبب الأساسي وراء هذه الزيادة إلى زيادة عدد الموظفين بنسبة 19%، وأيضاً لجهودنا المبذولة لزيادة عدد الدورات التدريبية المتاحة داخلياً، وعدد برامج الخطة التدريبية المقررة، وزيادة عدد برامج الجاهزية التشغيلية والتأهيل، وكذلك الإعلان المستمر عن دورات تدريبية على المهارات الشخصية.

بالإضافة إلى برامج التدريب الأساسية التي حصل عليها جميع الموظفين عند التحاقهم بالمؤسسة، تقدم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية فرصة وفيرة للتطوير المستمر للمهارات الفنية والشخصية الضرورية لتحقيق النجاح في مكان العمل. وإقراراً منا بأهمية وقت وموارد الموظف، تستخدم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مزيجاً من وسائل التدريب العادية أي في حضور مدرب علاوة على التعليم عبر الهاتف المحمول في صورة تعليم إلكتروني، والمكتبات الإلكترونية وورش العمل، وأتاحت بهذه الطريقة فرصة التطوير الشخصي المستمر في أي وقت يناسب أوقات الموظف. وسعيًا إلى تحقيق طلب الموظفين على التعلم والتطوير، سجلت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مؤخرًا لدى شركة لينكد إن ليرنج (LINKEDIN LEARNING) لحصول الموظفين بكافة مستوياتهم على وصول لا محدود لبرامج تدريب هائلة يبلغ عددها 13,000 دورة تدريبية في الأعمال، والتصميم، والتكنولوجيا عبر الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك، سيساعد هذا الاتجاه المؤسسة على تركيز مواردها للتدريب التقني. وفي عام 2018، تم إجراء عدة برامج تدريبية كان من أبرزها:

- **برنامج إدارة المشاريع:** البرنامج مصمم لكافة مستويات الموظفين، وتعدّهم للاعتماد للحصول على شهادة زميل معتمد لإدارة المشاريع (CAPM)، ومدير مشاريع محترف (PMP)، ومحترف إدارة برامج (PGMP).
- **برنامج التدريب على التميز في الأداء وتقديم الخدمة (SPEX):** برنامج التدريب على التميز في الأداء وتقديم الخدمة مبادرة جديدة تبنتها المؤسسة تجسيدا لاهتمامها بتميز الأداء وتقديم الخدمة لكافة الوظائف المساندة. وتتمثل أهداف البرنامج في إظهار الكفاءة في فهم وتطبيق أهم عناصر التميز في الأداء وتقديم الخدمة، وفهم كيفية دعم هذا التميز لعمليات الموقع، وأثاره على سعادة الموظفين، ورضاهم والاحتفاظ بهم.
- **برنامج الجامعة النووية العالمية المختصر حول "قطاع الطاقة النووية العالمي اليوم":** برنامج تدريبي مصمم أعد لمعرفة المشاركين بحالة الطاقة النووية اليوم في العالم، والتطورات المحتملة. ويهدف البرنامج التدريبي إلى إلهام المشاركين لتعزيز مساهمهم الوظيفي في هذا المجال المثير والمتوسع.
- **الطرق المتقدمة للبحث الكمي للمدراء والمهندسين:** تدريب مصمم لتقديم مفاهيم متقدمة حول الطرق الكمية للمهندسين والمدراء في إطار اتخاذ القرار. ويختبر التدريب الطرق الكمية الحديثة لدعم عمليات اتخاذ القرارات التنفيذية، بما في ذلك اختبار الفرضيات، والاستنتاج الإحصائي، وتحليل التراجع، والتنبؤ، والمحاكاة.
- **برنامج دبلوم نيبوش (NEBOSH):** مؤهلات دبلومات نيبوش معترف بها دولياً، وتستهدف المستشارين وممارسي البيئة المعنيين بالصحة والسلامة المهنية. ولا يحتاج هذا التدريب إلى متطلبات مسبقة ولكن يُفضل توفر معرفة واسعة في مجال الصحة والسلامة في مكان العمل.

- دورة إدارة الابتكار: برنامج ضمه لتدريب ومنح شهادات لموظفي مؤسسة الإمارات للطاقة النووية لتحسين ثقافة الابتكار لديهم، وفهم أعمق لأدوات إدارة الابتكار وأفضل الممارسات.
 - برامج مهارات التدريب: يستهدف هذا البرنامج الموظفين الراغبين في تطوير مهارات التدريب والثقة في أدوارهم. وتعتمد ورش العمل على قدر كبير من التفاعل، مع جلسات ممارسة لتطوير وتضمين المهارات لتحسين الاتصالات والعلاقات مع الزملاء، ولتعزيز التطوير الشخصي والمهني.
 - برنامج GREEN BELTS SIX SIGMA: برنامج تدريبي متعمق يمكن المتعلمين من استكمال مشاريع تحسين عمليات SIX SIGMA من البداية إلى النهاية. وتستطيع GREEN BELTS تقديم تحسينات مستدامة وقابلة للقياس عن طريق إيجاد الأسباب الجذرية للمشاكل وانسيابية العمليات.
- ومنذ عام 2017، تم الاعتراف بشركة نواة كجهة تدريب وطنية مسجلة، ويُصرح لها إصدار مؤهلات معتمدة محلياً. وتُمنح هذه المؤهلات لموظفي شركة نواة الذين يظهرون كفاءة في المعايير الوطنية. ونحن الآن في انتظار موافقة الهيئة الوطنية للمؤهلات، وبمجرد موافقتها، سوف تعترف مؤسسات أخرى في الدولة بهذه المؤهلات المعتمدة محلياً لنقل الاعتماد، والتقدم الوظيفي، كما سيتم الاعتراف بها دولياً.

التدريب والتطوير				
2018	2017	2016	2015	
426,770	197,227	122,201	138,664	إجمالي عدد ساعات التدريب الداخلي والخارجي
214	77	66	88	متوسط ساعات التدريب الداخلي والخارجي لكل موظف
402,490	134,560	84,321	52,024	ساعات التدريب الداخلي
140,848	75,354	37,515	29,132	الموظفون المواطنون
261,642	59,206	46,806	22,892	الموظفون الدوليون
24,280	62,667	37,880	86,640	ساعات التدريب الخارجي
22,256	60,318	36,896	78,328	الموظفون المواطنون
2,024	2,349	984	8,312	الموظفون الدوليون
774	774	509	416	ساعات التعليم الإلكتروني والمكتبات الإلكترونية المتاحة
58,638	75,022	35,994	16,860	عدد وسائل التعليم الإلكتروني والمكتبات الإلكترونية المستخدمة
<p>النطاق: مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، شركة نواة، شركة بركة الأولى وكيبكو لا تشمل ساعات التدريب المقدم على العمليات الأولية، وبرنامج التدريب الفني الذي يؤهل مشغلي المفاعل، وأفراد الصيانة، والهندسة، والحماية من الإشعاع، وأفراد محطة المواد الكيميائية أو الوقت المنقضي في المكتبات الإلكترونية والتعليم الإلكتروني لأنها غير محددة بوقت وتتم وفقاً لاختيار الموظف.</p>				



" تواصل مؤسسة الإمارات للطاقة النووية جهودها في مجال الالتزام بأعلى المعايير العالمية الخاصة بالسلامة والأمان والكفاءة، لتحافظ على مكانتها الريادية في هذا القطاع المتنامي. وتسعى المؤسسة لتحقيق أهدافها الاستراتيجية من خلال التزامها الراسخ بهذه المعايير وتكريس جهودها لتحقيق التميز ومواصلة مشاركة خبراتها مع قطاعات الدولة كافة. ومن خلال مشاركة المؤسسة للمعارف والخبرات المكتسبة مع المؤسسات والجهات الأخرى، نأمل في المساهمة بدعم عملية التطوير المستمر لمعايير التميز في إمارة أبوظبي ودولة الإمارات العربية المتحدة"

المهندس محمد الحمادي، الرئيس التنفيذي، مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

تبادل المعرفة

تشتمل الجهود المستمرة التي تبذلها مؤسسة الإمارات للطاقة النووية لدعم تحول الدولة إلى اقتصاد قائم على المعرفة، على تبادل المعرفة والمشاركة مع الأطراف المعنية على الصعيد المحلي والدولي، وبذلك تقود النمو ووضع معايير جديدة للتميز. إن قطاع الطاقة النووية يعتمد معايير جودة ومعايير فنية وإدارة مخاطر على أقصى درجات الحزم في العالم، ولذلك تلتزم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بتبادل خبراتها في مجال تطبيق والحفاظ على هذه المعايير مع الأطراف والجهات المعنية الأخرى بالدولة. ومن هذا المنطلق، تسعى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركاتها التابعة إلى الوصول إلى أطرافها المعنية لتقديم معرفة رسمية لهم، ونظرة عامة على برنامجها والتقنيات التي تستخدمها.

مدرسة إدارة الطاقة النووية

اشتركت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وجامعة كوريا، والهيئة الاتحادية للرقابة النووية لإنشاء مدرسة إدارة الطاقة النووية بالتعاون بين دولة الإمارات العربية المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية. وتهدف هذه المدرسة إلى تزويد المشاركين بخبرات تعليم دولية فريدة تستهدف إعداد قادة الطاقة النووية للمستقبل، مع تشجيع البحث والنقاش حول موضوعات تتعلق بالاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية، وبناء شبكة في مجال الطاقة النووية حول العالم. ويتم تقديم هذا البرنامج كل عامين، وسينعقد البرنامج التالي عام 2019.

منتدى تبادل المعرفة

استضافت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية منتدى تبادل المعرفة في أبوظبي، وقد جمع المنتدى أكثر من 300 وفد من الجهات الحكومية وشبه الحكومية، وجهات من خارج الدولة. وناقش الحضور موضوعات مثل الاستراتيجية، وإدارة الأداء، والابتكار، واستمرارية الأعمال، وإدارة المخاطر، وإدارة الأطراف المعنية للإمام بأفضل الممارسات المستخدمة في تطوير، وإدارة وتنفيذ برنامج الطاقة النووية السلمي للدولة، وكيفية تطبيقها على قطاعات أخرى.

المعرفة والتوظيف

ملحق أ - نطاق وحدود التقرير

يتضمن نطاق وحدود هذا التقرير العمليات والأنشطة التي تقع في نطاق سيطرة إدارة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، بما في ذلك المكاتب والأنشطة المؤسسية بالمباني المستأجرة في أبوظبي، والأنشطة المرتبطة بالإنشاءات، وتشمل معلومات الإدارة والأداء الواردة في هذا التقرير الشركتين التابعتين للمؤسسة؛ شركة نواة للطاقة، وشركة براكة الأولى.

لقد أعدنا هذا التقرير مستخدمين بيانات ومعلومات تم جمعها بالتعاون مع كافة إدارات المؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، استخدمنا بيانات الصحة والسلامة والبيئة المقدمة بصفة شهرية من شركة كيبكو، المقاول الرئيسي للمؤسسة في موقع براكة إلى جانب بيانات المقر الرئيسي للمؤسسة لإعداد هذا التقرير.

القسم من التقرير	نطاق تقارير الأداء
التنمية الصناعية والاقتصادية	
المسؤولية المالية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
إدارة سلسلة الإمداد	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
تنمية الاقتصاد الوطني	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
توفير طاقة آمنة، ونظيفة، وفعالة وموثوقة	
السلامة والأمن	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى، وكيبكو والشركات التابعة
الإدارة البيئية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى، وكيبكو والشركات التابعة
الجودة والكفاءة والموثوقية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
الجودة والكفاءة والموثوقية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
المعرفة والتوظيف	
توظيف ذوي الكفاءات	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
تنمية الكفاءات الوطنية	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى
بناء المعرفة	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، نواة، شركة براكة الأولى

تُستمد المعلومات الواردة في هذا التقرير من أداء وحالة المؤسسة كما في 31 ديسمبر 2018. علماً بأن فترة إعداد التقارير تبدأ في 1 يناير 2018 إلى 31 ديسمبر 2018. ولقد ساعد إعداد هذا التقرير المؤسسة في تكوين فهم أفضل حول آثار عملياتها، وتبسيط الضوء على مجموعات البيانات التي ستواصل المؤسسة رصدها لتضمينها في تقاريرها المستقبلية. ولم يتم تحديد أي قيود على نطاق أو حدود التقرير أثناء إعداد هذا التقرير.

ونظراً لأن موقع براكة لا يزال في مرحلة الإنشاء، فإن هذا التقرير لم يتناول آثار استخدام المستهلكين للمنتجات.

الملحق ب - مخطط تفصيلي للأطراف المعنية

مجموعات الأطراف المعنية في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية			
الطرف المعني	الوصف	مجال الاهتمام / الدور / التوقعات	قنوات الإشراف
الجهات الحكومية	الوزارات والهيئات الحكومية الاتحادية، والإقليمية.	السلامة، الأمن، البيئة، التأهب للطوارئ، مشاركة البنية التحتية والموارد الأخرى.	<ul style="list-style-type: none"> الوفود القادمة إلى الموقع، جولات ومعاينة المرفق اجتماعات منتظمة ومراسلات خطية تحديثات تنفيذية للبرنامج المشاركة في المبادرات والحملات الحكومية
المؤسسات المعنية بالطاقة النووية	الجهات المختصة في قطاع الطاقة النووية بما فيها المنظمات، والجمعيات متعددة الأطراف، والجهات الاستشارية	تبادل المعلومات، ونقل المعرفة، وأفضل ممارسات القطاع، والسلامة والأمن، والتكنولوجيا ... الخ.	<ul style="list-style-type: none"> وورش العمل المنتظمة التقارير وتحديثات البرنامج المنتظمة زيارة الوفود إلى المواقع المبادرات المشتركة ورش عمل تبادل المعرفة الحوارات التفاعلية التقارير والإبلاغ المجلس الاستشاري الدولي الفعاليات، والمنتديات، والمؤتمرات، والفعالية الإقليمية ذات الصلة
الإعلام	الإعلام المحلي، والإقليمي، والدولي	الوصول الدائم وفي حينه لمعلومات وافية حول المشروع.	<ul style="list-style-type: none"> ترتيب المقابلات زيارة الموقع التدريب الإعلامي
المنظمات الدولية، والمؤسسات الحكومية والمالية	المنظمات متعددة الأطراف، حكومات دول مجلس التعاون الخليجي، حكومات برامج الطاقة النووية المدنية.	الوصول الدائم وفي حينه لمعلومات وافية حول المشروع.	<ul style="list-style-type: none"> الوفود والفعاليات الرد على طلبات المعلومات المستمرة
المؤسسات التعليمية	المؤسسات التعليمية الاتحادية، والإقليمية، والدولية	المشاركة في تنمية القدرات البشرية، التدريب المهني والفني، برامج درجات البكالوريوس والماجستير.	<ul style="list-style-type: none"> برامج رواد الطاقة فعاليات منتظمة، ومعارض الوظائف في المدارس والجامعات
المنظمات غير الحكومية	المجموعات المعنية بالبيئة ومجال العمل الاجتماعي	الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة / الإشكاليات التي تطرأ طيلة مراحل المشروع.	

مجموعات الأطراف المعنية في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

الطرف المعني	الوصف	مجال الاهتمام / الدور / التوقعات	قنوات الإشراف
الشركات المرتبطة ببرنامج المقاول الرئيسي	كيبكو وشركاتها التابعة	بدء وتطوير كافة أعمال الإنشاء والتشغيل، نقل المعرفة، أفضل ممارسات القطاع، السلامة والأمن والتكنولوجيا	<ul style="list-style-type: none"> الاجتماعات وورش العمل المنتظمة التقارير المنتظمة وتحديثات البرنامج تبادل المعرفة الحوار التفاعلي التقارير الفعاليات، والمنتديات، والمؤتمرات ذات الصلة
الأطراف الاجتماعية	تشمل دون حصر: المقيمين في منطقة الظفرة، موظفو مؤسسة الإمارات للطاقة النووية ونواة وبراعة الأولى، المشغلون الرئيسيون للمفاعل، المقيمون في أبوظبي.	رفع الوعي، المعرفة، السلامة، الأمن، البيئة، التأهب للطوارئ، مشاركة البنية التحتية والموارد الأخرى.	<ul style="list-style-type: none"> الجلسات التوعوية برامج المشاركة الداخلية – أنشطة المسؤولية المجتمعية المؤسسية
الأطراف الاجتماعية	تشمل دون حصر: المقيمين في منطقة الظفرة، موظفو مؤسسة الإمارات للطاقة النووية ونواة وبراعة الأولى، المشغلون الرئيسيون للمفاعل، المقيمون في أبوظبي.	رفع الوعي، المعرفة، السلامة، الأمن، البيئة، التأهب للطوارئ، مشاركة البنية التحتية والموارد الأخرى.	<ul style="list-style-type: none"> الجلسات التوعوية برامج المشاركة الداخلية – أنشطة المسؤولية المجتمعية المؤسسية
مؤسسات الإدارة، والبنية التحتية والخدمات	شركات الطاقة، الكهرباء، والنقل	الحصول على شهادة عدم ممانعة على أعمال البنية التحتية، أنشطة التخطيط العمراني الضرورية، إمداد الطاقة	<ul style="list-style-type: none"> الاجتماعات المقارنات المعيارية شهادة عدم الممانعة الاجتماعات وورش العمل المنتظمة التقارير وتحديثات البرنامج المنتظمة

الملحق ج – مؤشر محتوى المبادرة العالمية للإبلاغ



لقد أعدت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية هذا التقرير طبقاً لمعايير المبادرة العالمية للإبلاغ؛ الخيار الرئيسي. وكما يبدو من الشعار أعلاه، فقد استوفى التقرير خدمة الإفصاح عن الأهمية المادية وفقاً لمتطلبات المبادرة العالمية للإبلاغ. وفيما يتعلق بالإفصاح عن الأهمية المادية، وفيما يتعلق بخدمة الإفصاح عن الأهمية المادية في ضوء خدمات المبادرة العالمية للإبلاغ، فقد تم عرض مضمون مؤشر هذه المبادرة بوضوح، مع انسجام الأقسام المعنية في متن هذا التقرير مع المرجعيات الخاصة بمتطلبات الإفصاح 102-40 إلى 102-49. ويبين الجدول أدناه فهرس الإفصاح المطلوب وفقاً للمبادرة العالمية للإبلاغ والذي احتواه هذا التقرير طبقاً لمعايير المبادرة المذكورة.

ملاحظات	رقم الصفحة	الإفصاح	إفصاحات المعيار العام
			101: الإفصاحات الأساسية 2016
			102: إفصاحات عامة 2016
			معلومات حول المؤسسة
	1	اسم المؤسسة	GRI-102-1
	116	الأنشطة، والعلامات التجارية، والمنتجات والخدمات	GRI-102-2
	أبوظبي	موقع المركز الرئيسي	GRI-102-3
	الإمارات العربية المتحدة	موقع العمليات	GRI-102-4
	9-8	الملكية والشكل القانوني	GRI-102-5
	الإمارات العربية المتحدة	الأسواق متلقية الخدمات	GRI-102-6
	9-8	حجم المؤسسة	GRI-102-7
	76-67	معلومات حول الموظفين والعمالة الأخرى	GRI-102-8
	36-33	سلسلة الإمداد	GRI-102-9
	36-33	التغييرات الجوهرية في المؤسسة، وسلسلة التوريد	GRI-102-10
	57 51-47 42 39 16	النهج أو المبدأ الاحترازي	GRI-102-11
	5157 41 27 18 16	المبادرات الخارجية	GRI-102-12
	18	عضوية المؤسسات	GRI-102-13
			الاستراتيجية والتقييم
	5	بيان كبار صناع القرار	-102-14
	16 11-10	أهم الآثار، والمخاطر والفرص	-102-15

الأخلاقيات والنزاهة			
	16-15,7-6	القيم، والمبادئ، والمعايير وقواعد السلوك	GRI-102-16
الحوكمة			
	14-13	هيكل الحوكمة	GRI-102-18
إشراك الأطراف المعنية			
	81-80	قائمة مجموعات الأطراف المعنية	GRI-102-40
	لا تسمح دولة الإمارات العربية المتحدة باتفاقيات المفاوضات الجماعية	اتفاقيات المفاوضات الجماعية	GRI-102-41
	81-80,26-25	تحديد واختيار الأطراف المعنية	GRI-102-42
	81-80,26-25	نهج إشراك الأطراف المعنية	GRI-102-43
	81-80	أهم الموضوعات والمخاوف المثارة	GRI-102-44
ممارسة الإبلاغ			
	تشتمل البيانات المالية على أنشطة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، ولا تشمل أي جهة أخرى.	الجهات المشمولة في البيانات المالية الموحدة	GRI-102-45
	79	تحديد محتوى التقرير وحدود موضوعات	GRI-102-46
	22-21	قائمة الموضوعات الجوهرية	GRI-102-47
	61,59,53,44 طرق القياس	إعادة بيان المعلومات	GRI-102-48
	لا يوجد تغييرات جوهرية	التغييرات التي طرأت على التقرير	GRI-102-49
	1 يناير - 31 ديسمبر 2018	الفترة التي يغطيها التقرير	GRI-102-50
	2017	تاريخ أحدث تقرير	GRI-102-51
	سنويا	دورة إعداد التقرير	GRI-102-52
	4	جهة الاتصال للاستفسار بشأن التقرير	GRI-102-53
	82,4	مقتضيات إعداد التقرير طبقا لمعايير المبادرة العالمية للإبلاغ	GRI-102-54
	86-82	مؤشر محتوى المبادرة العالمية للإبلاغ	GRI-102-55
	4	التوكيدات الخارجية	GRI-102-56

الإفصاحات الجوهرية وفقاً للمعيار					
ملاحظات	محدوفات	رقم الصفحة	رقم الصفحة	معيار المبادرة العالمية للإبلاغ	
الفئة: المعايير الاقتصادية – الموضوعات الجوهرية					
الأداء الاقتصادي					
		22,32-30	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		32-30	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		32-30	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		32-30	القيمة الاقتصادية المباشرة المتولدة والموزعة	GRI-201-1	GRI 201: الأداء الاقتصادي 2016
		30	المساعدة المالية المقدمة من الحكومة	GRI-201-4	
ممارسة الإبلاغ					
		22,74-73	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016
		74-73	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		74-73	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		74	نسبة موظفي الإدارة العليا المعيّنين من المجتمع المحلي	GRI-202-2	GRI 202: أداء السوق 2016
الآثار الاقتصادية الكبيرة غير المباشرة					
		22,38-37	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		38-37	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		38-37	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		38-37	الآثار الاقتصادية الكبيرة غير المباشرة	GRI-203-2	GRI 203: الآثار الاقتصادية غير المباشرة
ممارسات الشراء					
		22,36-33	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		36-33	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		36-33	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		34	نسبة الإنفاق على مشتريات من الموردين المحليين	GRI-204-1	GRI 204: ممارسات الشراء 2016
ممارسات الشراء					
		22,15	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		15	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		15	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		15	الاتصال والتدريب بشأن سياسات وإجراءات مكافحة الفساد	GRI-205-2	GRI 205: مكافحة الفساد 2018

الإفصاحات الجوهرية وفقاً للمعيار			
	16-15, 7-6	القيم، والمبادئ، والمعايير وقواعد السلوك	GRI-102-16
الحكومة			
	14-13	هيكل الحكومة	GRI-102-18
إشراك الأطراف المعنية			
	81-80	قائمة مجموعات الأطراف المعنية	GRI-102-40
	لا تسمح دولة الإمارات العربية المتحدة باتفاقيات المفاوضات الجماعية	اتفاقيات المفاوضات الجماعية	GRI-102-41
	81-80, 26-25	تحديد واختيار الأطراف المعنية	GRI-102-42
	81-80, 26-25	نهج إشراك الأطراف المعنية	GRI-102-43
	81-80	أهم الموضوعات والمخاوف المثارة	GRI-102-44
ممارسة الإبلاغ			
	تشتمل البيانات المالية على أنشطة مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، ولا تشمل أي جهة أخرى.	الجهات المشمولة في البيانات المالية الموحدة	GRI-102-45
	79	تحديد محتوى التقرير وحدود موضوعات	GRI-102-46
	22-21	قائمة الموضوعات الجوهرية	GRI-102-47
	61, 59, 53, 44 طرق القياس	إعادة بيان المعلومات	GRI-102-48
	لا يوجد تغييرات جوهرية	التغييرات التي طرأت على التقرير	GRI-102-49
	1 يناير - 31 ديسمبر 2018	الفترة التي يغطيها التقرير	GRI-102-50
	2017	تاريخ أحدث تقرير	GRI-102-51
	سنويا	دورة إعداد التقرير	GRI-102-52
	4	جهة الاتصال للاستفسار بشأن التقرير	GRI-102-53
	82, 4	مقتضيات إعداد التقرير طبقاً لمعايير المبادرة العالمية للإبلاغ	GRI-102-54
	86-82	مؤشر محتوى المبادرة العالمية للإبلاغ	GRI-102-55
	4	التوكيدات الخارجية	GRI-102-56

الفئة: المعايير البيئية النفائات والسوائل المتدفقة					
		63-62 22	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		63-62	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		63-62	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		63-62	صرف المياه حسب الجودة ووجهة الصرف	GRI-306-1	GRI 306: المياه والسوائل المتدفقة 2016
		63-62	النفائات حسب النوع وطريقة التصريف	GRI-306-2	
الامتثال البيئي					
		16-15 22, 67	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		16-15 67	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		16-15 67	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		16-15 67	عدم الامتثال للقوانين والنظم البيئية	GRI-307-1	GRI 302: الطاقة 2016
الفئة: المعايير الاجتماعية					
الموضوعات الجوهرية التوظيف					
		76-67 22	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		76-67	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		76-67	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		70	الموظفون الجدد المعينون ومعدل الدوران الوظيفي	GRI-401-1	GRI 401: التوظيف 2016
ليس لدى مؤسسة الإمارات للطاقة النووية موظفين بدوام جزئي		لا ينطبق	لا يحصل الموظفون بعقود مؤقتة أو الموظفون بدوام جزئي على نفس المزايا المقدمة للموظفين بدوام كامل	GRI-401-2	
معايير الصحة والسلامة المهنية					
		44-41 56-52 22	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		44-41 56-5	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		44-41 56-5	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	

الفئة: المعايير البيئية – الموضوعات الجوهرية المواد

		22, 58	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		58	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		58	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		58	المواد المستخدمة بالوزن أو الحجم	GRI-201-1	GRI 301: المواد 2016
الطاقة					
		22, 60	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		60	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-1	
		60	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		60	استهلاك الطاقة في المؤسسة	GRI-302-1	GRI 302: الطاقة 2016
		60	استهلاك الطاقة خارج المؤسسة	GRI-302-2	
المياه وتدفق السوائل					
		61, 22-60	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		61-60	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		61-60	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		61	سحب المياه من المصدر	GRI-303-1	GRI 303: المياه وتدفق السوائل 2016
		61	إدارة تصريف المياه	GRI-303-2	
		61	المياه المعاد تدويرها واستخدامها	GRI-303-3	
التنوع البيولوجي					
		22, 65-63	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		65-63	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		65-63	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		65-63	المواطن الطبيعية المحمية أو المستعادة	GRI-304-3	GRI 304: التنوع البيولوجي 2016
الانبعاثات					
		22, 59-58	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		59-58	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		59-58	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		59	انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس (النطاق 1)	GRI-305-1	GRI 305: الانبعاثات 2016
		59	انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس (النطاق 2)	GRI-305-2	
		59	انبعاثات أخرى للغازات المسببة للاحتباس (النطاق 3)	GRI-305-3	

تابع...: الفئة: المعايير الاجتماعية عدم التمييز					
		71,22	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		71	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		71	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
لم يتم تسجيل أي حالات تمييز		71	حالات التمييز والإجراء التصحيحي المتخذ	GRI-406-1	GRI 406: عدم التمييز 2016
العمل القسري أو السخرة					
		22,36	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		36	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		36	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		36	العمليات والموردين المعرضين لمخاطر جوهرية بسبب حالات العمل القسري	GRI-409-1	GRI 409: العمل القسري
ممارسات الأمن					
		22,45	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		45	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		45	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
لم يتم تقديم التدريب		45	عدد أفراد الأمن المدربين على سياسات وإجراءات حقوق الإنسان	GRI-410-1	GRI 410: ممارسات الأمن 2016
الموضوعات المحلية					
		22,29-28	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		29-28	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		29-28	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		29-28	العمليات التي يتم تنفيذها بإشراك المجتمع المحلي، وتقييم الأثر، وبرامج التطوير	GRI-413-1	GRI 413: المجتمعات المحلية 2016
التقييم الاجتماعي للموردين					
		22,36-35	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		36-35	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		36-35	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		36-35	الموردون الجدد الذين خضعوا للتقييم باستخدام المعيار الاجتماعي	GRI-414-1	GRI 419: الامتثال الاجتماعي والاقتصادي
التقييم الاجتماعي للموردين					
		,16-15 22	إيضاح وحدود الموضوعات الجوهرية	GRI-103-1	GRI 103: نهج الإدارة 2016
		16-15	نهج الإدارة ومكوناته	GRI-103-2	
		16-15	تقييم نهج الإدارة	GRI-103-3	
		16-15	عدم الامتثال للقوانين والنظم في المجال الاجتماعي والاقتصادي	GRI-419-1	GRI 419: الامتثال الاجتماعي والاقتصادي

الملحق د – الاختصارات والتعريفات

الاختصارات			
ADAA	جهاز أبوظبي للمحاسبة	HCC	لجنة رأس المال البشري
ADAEP	جائزة أبوظبي للأداء الحكومي المتميز	HDNT	الدبلوم العالي في التكنولوجيا النووية
ADSG	مجموعة أبوظبي للاستدامة	HSES MS	نظام إدارة الصحة والسلامة والاستدامة والبيئة
ADWEC	شركة أبوظبي للماء والكهرباء	IAEA	الوكالة الدولية للطاقة الذرية
AED	أجهزة تنظيم ضربات القلب	IAT	معهد التكنولوجيا التطبيقية
APR	مفاعل الطاقة المتقدمة	IMS	نظام الإدارة المتكامل
ARCC	لجنة التدقيق والمخاطر والامتثال	INPO	معهد مشغلي الطاقة النووية
BCM	إدارة استمرارية الأعمال	ISO	المنظمة الدولية للمعايير
BNEP	محطات بركة للطاقة النووية	KEPCO	الشركة الكورية للطاقة الكهربائية
BOC	شركة بركة الأولى	KFED	صندوق خليفة لتطوير المشاريع
BYC	مجلس بركة للشباب	KUSTAR	جامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا والبحوث
CAPEX	لنفقات الرأسمالية	LTIFR	معدل وتيرة الإصابة المضغية للوقت
CICPA	جهاز حمأي المنشآت الحيوية والسواحل	MENA	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
CIPS	معهد تشارترند للمشتريات والإمداد	MTCO2EQ	طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون
CR	تقرير الحالة	NAWAH	شركة نواة للطاقة
CSR	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية	NQA	الهيئة الوطنية للمؤهلات
DOA	تفويض الصلاحيات	NGO	منظمة غير حكومية
DUPM	دائرة التخطيط العمراني والبلديات	O3	الأوزون
EAD	هيئة البيئة - أبوظبي	OEMP	الخطة التشغيلية للإدارة البيئية
EC	اللجنة التنفيذية	OHSAS	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
EFQM	المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة	OLA	طلب رخصة التشغيل
ENEC	مؤسسة الإمارات للطاقة النووية	OSHAD	مركز أبوظبي للبيئة والصحة والسلامة
EPRI	معهد أبحاث الطاقة النووية	PPP	خطة الحمأي المادية
ERM	إدارة المخاطر المؤسسية (التحديات والفرص)	PSC	سلسلة الإمداد والمشتريات
ERMC	اللجنة التنفيذية لإدارة المخاطر	QA	ضمان الجودة
FANR	الهيئة الاتحادية للرقابة النووية	SDGS	أهداف التنمية المستدامة
GCC	مجلس التعاون الخليجي	SMAT	أداة تقييم نضج الاستدامة
GDP	الناتج المحلي الإجمالي	SPEX	برنامج التدريب على التميز في تقديم الأداء وتقديم الخدمة
GHG	الغازات المسببة للاحتباس	TADWEER	مركز أبوظبي لإدارة النفايات
GIDP	برنامج دبلوم الابتكار الحكومي	RTP	جهة تحرب وطنية مسجلة
GLP	برامج القيادة الحكومية	OJT	التدريب أثناء الوظيفة
GPP	خطة البرنامج الكبرى	TRCFR	معدل تكرار الحالات القابلة للتسجيل
GRI	المبادرة العالمية للإبلاغ	WANO	الجمعية العالمية لمشغلي الطاقة النووية
GSEC	الأمانة العامة للمجلس التنفيذي	WIN	المرأة في الطاقة النووية

المصطلحات	
التغير المناخي	صف التغيرات الواسعة أو المرحلية في الغلاف الجوي خلال فترات زمنية تتراوح بين عقود إلى ملايين السنين.
التوطين	برنامج وطني شرعت فيه حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة لزيادة عدد المواطنين الإماراتيين الموظفين في القطاعات العامة والخاصة بهدف تمكينهم وتقليل الاعتماد على العمالة الأجنبية.
نظام الإدارة البيئية	إدارة البرامج البيئية بطريقة شاملة ومنهجية وموثقة ومبنية على الخطط، بما في ذلك الهيكل التنظيمي والتخطيط والموارد الكفيلة بوضع وتنفيذ سياسة للحماية البيئية.
المبادئ التوجيهية للجيل الرابع للإبلاغ	إطار عمل الجيل الرابع للإبلاغ عن الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي في المؤسسات، ويُدار من خلال المبادرة العالمية للإبلاغ.
المبادرة العالمية للإبلاغ	منظمة دولية مستقلة رائدة في تقارير الاستدامة منذ عام 1997، وتقدم الدعم للمؤسسات والحكومات على مستوى العالم في فهم ونشر آثارها على الأمور الجوهرية للاستدامة مثل التغير المناخي، وحقوق الإنسان، والحوكمة، والرفاهية الاجتماعية. تتوفر معلومات إضافية حول المبادرة العالمية للإبلاغ على الرابط HTTPS://WWW.GLOBALREPORTING.ORG/ INFORMATION/ABOUT-GRI/PAGES/DEFAULT.ASPX
انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري	انبعاثات الغاز التي تؤدي إلى حصر الحرارة داخل الغلاف الجوي (مما يؤدي إلى ظاهرة الاحتباس الحراري). وتتضمن هذه الغازات ثاني أكسيد الكربون، أو الميثان، أو انبعاثات الهيدروفلوروكربون.
مجلس التعاون الخليجي	اتحاد سياسي واقتصادي يتضمن ست دول عربية من دول الخليج العربي له العديد من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.
الطاقة النووية	الطاقة المنبعثة خلال الانشطار أو الاندماج النووي، وخاصة عند استخدامها لتوليد الكهرباء.
الانشطار النووي	يحدث عند انقسام نواة الذرة وانبعاث الطاقة منها بصيغة حرارة بشكل أولي. وتستخدم محطات الطاقة النووية البخار والتوربينات والمولدات لتحويل الحرارة المنبعثة من انشطار الذرة إلى كهرباء.
دورة الوقود النووي	سلسلة من العمليات الصناعية تتضمن إنتاج الكهرباء من اليورانيوم في محطات الطاقة النووية. ويمكن أن يشمل ذلك اكتشاف اليورانيوم وتحويله وتخصيبه وتصنيع الوقود واستخدام الوقود في المفاعلات وتخزينه وإعادة معالجته والتخلص منه.
الصحة والسلامة المهنية	مجال متعدد التخصصات معني بحمأي صحة وسلامة ورفاهية الأفراد المشتركين في العمل أو التوظيف.
الإشعاع	انبعاث أو ما يتعلق بانبعاث الجزيئات أو المواد المشعة المؤينة.
الطاقة المتجددة	الطاقة التي تأتي من مصدر لا يُستنزف عند استخدامه.
إشراك الأطراف المعنية	عملية إشراك الأطراف المعنية وشركاء المؤسسة في الحوار بهدف تحسين آلية صنع القرار في المؤسسة والمساءلة الخاصة بالتنمية المستدامة.
الأطراف المعنية	الطرف الذي يؤثر في إجراءات الأعمال أو يتأثر بها.
الاستدامة	يُستمد تعريف الاستدامة من تعريف التنمية المستدامة: التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبى احتياجات الفترة الحالية دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها - اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (1992)
الإبلاغ عن الاستدامة	العرض العام للمعلومات عن الأداء البيئي والأداء الاجتماعي والاقتصادي للمؤسسة على مدى فترة زمنية محددة، ويصدر عادة كل عام. وتؤدي المعايير الدولية للإبلاغ، مثل المبادرة العالمية للإبلاغ إلى جعل الإبلاغ عن الاستدامة بمثابة منصة لمشاركة الأداء الفردي للشركة وإجراء مقارنة معيارية له. بالإضافة إلى الأداء العام للقطاع. ويمكن نشر تقرير الاستدامة باعتباره وثيقة قائمة بذاتها على الموقع الإلكتروني للمؤسسة أو دمجها ضمن التقرير السنوي.

