



تقرير الاستدامة لهيئة كهرباء و مياه دبي لعام 2019



رؤيتنا

مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة

رسالتنا

نلتزم بتوفير خدمات عالمية رائدة وحلول مبتكرة في مجال الطاقة انسجاماً مع المبادئ الثمانية لدي ووثيقة الخمسين والأهداف الاستراتيجية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بما يثري حياة الناس ويضمن سعادة المعنيين على نحو مستدام.

شعارنا

لأجيالنا القادمة



إننا نولي بيئتنا جلّ اهتمامنا، لأنها جزء عضوي من بلادنا وتاريخنا وتراثنا، لقد عاش آباؤنا وأجدادنا على هذه الأرض، وتعايشوا مع بيئتها في البر والبحر، وأدركوا بالفطرة وبالحس المرهف الحاجة للمحافظة عليها، وأن يأخذوا منها قدر احتياجاتهم فقط، ويتركوا فيها ما تجد فيه الأجيال القادمة مصدراً للخير ونبعاً للعطاء.

“

”



المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه

مؤسس دولة الإمارات العربية المتحدة، 1918-2004

العمل البيئي جهد جماعي يتطلب مشاركة كل من يعيش في بيئتنا الحضارية، بحيث يكون كل فرد سفيراً للبيئة يحرص على نظافتها واستدامتها، كما يحافظ على بيئة بيته فينشر الخضرة، ويعمل على التقليل من انبعاثات الغازات الملوثة.

”

“



صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان
رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة

”

نعمل وفق رؤية واضحة لترسيخ أسس الاستدامة
كمكون رئيس من مكونات مسيرتنا التنموية وهذا ما
تضمنته الأجندة الوطنية تأكيداً على التزامنا بمفاهيم
الاستدامة، التي جعلنا تحقيقها هدفاً رئيساً نسعى
إلى تحقيقه، مع مراعاة متطلبات الحفاظ البيئي، وإقرار
دعائم التوازن بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية، بما
يمكننا من توفير أفضل نوعيات الحياة وضمان سعادة
جميع أفراد المجتمع بحلول تتناسب مع احتياجاتهم
وتلبي وتطلعاتهم.

“



صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم
نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة
رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي

رسالة العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي ضمن تقرير الاستدامة 2019 GRI 102-14

المعنيون الأعزاء،

دبي للطاقة النظيفة 2050 التي تهدف لإنتاج 75 في المائة من احتياجات دبي من الطاقة من مصادر نظيفة بحلول عام 2050، وتحويل دبي إلى المدينة الأقل في البصمة الكربونية في العالم، وذلك عبر مجموعة من المشاريع أهمها مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، الذي ستبلغ قدرته الإنتاجية 5000 ميغاوات بحلول عام 2030، باستثمارات إجمالية تصل إلى 50 مليار درهم.

ويأتي الابتكار في مقدمة أولويات استراتيجيتنا لدعم التنمية المستدامة، ونحن ملتزمون باستخدام التقنيات الإحليلية للثورة الصناعية الرابعة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، والطائرات بدون طيار، وتخزين الطاقة، وتقنية البلوك تشين، وإنترنت الأشياء، إلى غيرها من التقنيات.

وحققت الهيئة نتائج ملفتة في مؤشر ثقافة الاستدامة بمتوسط 89.17% في 2019، متجاوزة المعدل العالمي للمؤسسات، ويستند المؤشر إلى عدة محاور تشمل الريادة في تحقيق الاستدامة، والالتزام الاستراتيجي بالاستدامة، والابتكار في مجال الاستدامة، وفعالية التدريب، ومدى الوعي بالاستدامة.

كما حققت برامجنا ومبادراتنا للحفاظ على البيئة وموارد الطاقة خلال السنوات العشر الماضية وفورات مهمة في استهلاك الكهرباء والمياه ضمن الفئات المستهدفة، وبين عامي 2010 و 2019، بلغ الوفر التراكمي 2,2 تيراوات ساعة من الكهرباء و7,8 مليار جالون من المياه، بما يعادل توفير مليار و300 مليون درهم. وقد أسهمت هذه الوفورات في تقليل مليون و136 ألف طن من الانبعاثات الكربونية. لا يقتصر هذا التقرير على استعراض إنجازاتنا على صعيد الاستدامة والابتكار، بل يحمل أيضاً رسالة تقدير لجميع المعنيين على دورهم الفاعل في دعم مسيرة هيئة كهرباء ومياه دبي لكي تصبح نموذجاً يُحتذى بها من حيث كفاءة الطاقة وموثوقيتها، وكذلك توفير بنية تحتية متطورة تعزز تحويل دبي إلى قطب عالمي للاقتصاد الأخضر.

يعتمد نجاح هيئة كهرباء ومياه دبي العالمي على الاستدامة باعتبارها ركناً أساسياً في رؤيتنا ومحركاً رئيسياً لاستراتيجية أعمالنا. ونحن فخورون بأن نقدم للمعنيين الرئيسيين تقرير الاستدامة السابع للهيئة، والذي تم إعداده وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير، وذلك حرصاً على اعتماد الشفافية في ممارساتنا الإدارية الخاصة بالتنمية المستدامة والطاقة والمياه وتغير المناخ، وتعاملاتنا مع المعنيين الرئيسيين بمن فيهم المتعاملين والموظفين والمجتمع ككل.

وتنسجم جهودنا بحماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، مع تطلعات قيادتنا الحكيمة، إذ نسترشد في جميع استراتيجياتنا وخططنا برؤية وتوجيهات سيدي صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، "حفظه الله"، وسيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، "رعاه الله". كما نسعى أيضاً إلى تنفيذ استراتيجيات وخطط وطنية طموحة، مثل "مئوية الإمارات 2071" وهي خطة حكومية طويلة الأمد تهدف إلى إعداد الشباب الإماراتي للمستقبل، و"خطة دبي 2021" التي تهدف إلى الارتقاء بالإمارة كوجهة عالمية على مختلف الأصعدة. وملتزم بتوفير خدمات عالمية رائدة وحلول مبتكرة في مجال الطاقة انسجاماً مع المبادئ الثمانية لدي ووثيقة الخمسين والأهداف الاستراتيجية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بما يثري حياة الناس ويضمن سعادة المعنيين على نحو مستدام.

وبصفتنا أعضاء في الميثاق العالمي للأمم المتحدة، فإن رؤيتنا بأن نكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة تنسجم مع أهداف التنمية المستدامة الـ 17 للأمم المتحدة لعام 2030. ومن هنا، نواصل دعمنا لدور الأمم المتحدة في تشجيع التقدم المستدام وتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال مواصلة خطط أعمالنا، ومبادراتنا، وبرامجنا، ومشاريعنا مع تلك الأهداف.

ولتحقيق ذلك، وضعنا استراتيجية متكاملة لرفع مستوى الوعي بأهمية ترشيد وخفض استهلاك الكهرباء والمياه، بما يدعم جهودنا لحماية البيئة والحفاظ على مواردها الطبيعية، وخفض بصمتنا الكربونية دعماً لتحقيق أهداف استراتيجية



معالي سعيد محمد الطاير،
العضو المنتدب الرئيس التنفيذي
لهيئة كهرباء ومياه دبي

مقدمة عن التقرير GRI 102-45,46,48,50,51,52,53
يتناول تقرير الاستدامة السنوي السابع لهيئة كهرباء ومياه دبي، الحقائق حول أداء الهيئة الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، ويركز على التزاماتها ونتائجها وأهدافها المستقبلية، مما يمكن المعنيين من الاطلاع على أدائها المستدام.

نطاق التقرير

ترتبط البيانات والإفصاحات الواردة في هذا التقرير، بجميع العمليات والإجراءات الأساسية التي تقع ضمن نطاق الهيئة وتشملها، ما لم يرد خلاف ذلك. ولا يحتوي هذا التقرير على أي بيانات تتعلق بالشركات التابعة أو المشاريع المشتركة أو الموردين، ما لم يذكر خلاف ذلك.

تغطي بيانات الأداء الواردة في هذا التقرير الفترة من 1 يناير إلى 31 ديسمبر 2019، ويتضمن التقرير المبادرات الجارية التي أطلقتها الهيئة خلال السنوات الماضية، كما يحتوي على المعلومات الأساسية المهمة الواردة في تقارير سابقة، علماً أنه لا توجد تعديلات جوهرية في أدوات قياس البيانات المستخدمة في هذا التقرير عن تلك المستخدمة في التقرير السابق.

محتوى التقرير

يقدم تقرير الاستدامة لهيئة كهرباء ومياه دبي 2019 معلومات عن أداء الاستدامة في الهيئة، بشكل معقول ومتوازن، مستهدفاً جميع فئات المعنيين لدى الهيئة. وتلتزم الهيئة بإعداد تقريرها حول الاستدامة سنوياً، ويأتي هذا التقرير عقب إصدار تقرير الاستدامة 2018، وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI)، حسب المستوى الأساسي، حيث توفر المبادرة المعايير الأكثر شيوعاً واستخداماً على مستوى العالم في مجال إعداد تقارير الاستدامة والإفصاحات المتعلقة بها، وهو ما يمكن المعنيين حول العالم من الاطلاع على أداء الاستدامة في المؤسسات، والآثار المترتبة على ذلك.

ويتوافق التقرير أيضاً مع إفصاحات قطاع خدمات الكهرباء وفقاً للإصدار الرابع لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير، وأهداف التنمية المستدامة، كما ينسجم مع متطلبات التقرير السنوي حول مستوى التقدم في الالتزام بالميثاق العالمي للأمم المتحدة Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD) recommendations. ويرتكز التقرير على مبادئ الشمولية والواقعية والاستدامة والاكتمال، كما ينسجم مع معايير المساءلة AA1000 حول الشمولية والواقعية والاستجابة.

الضمان الخارجي

إيماناً منا بأن تحقيق الشفافية يرتبط بتقديم معلومات شاملة وموثوقة وقابلة للمقارنة، قدّمنا تقرير الاستدامة لعام 2019 مرة أخرى لإجراء ضمان خارجي (بمستوى محدود)، من قبل مزود ضمان خارجي مستقل وفقاً لمعيار الضمان الدولي 3000 (ISAE 3000).

التعليقات

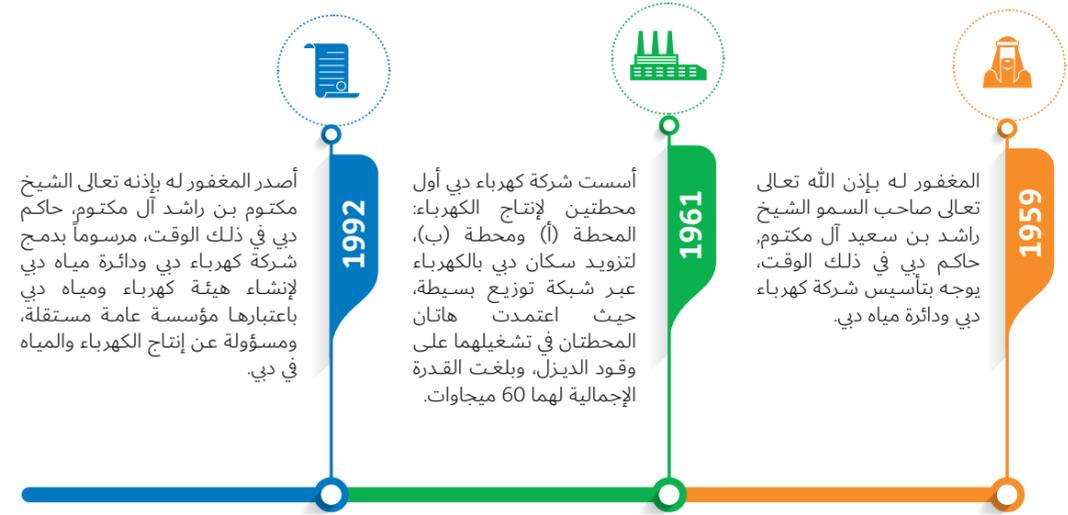
نسعى في هيئة كهرباء ومياه دبي دائماً إلى تطوير وتحسين أداء الاستدامة، ونثمن تعليقات وآراء جميع المعنيين؛ فإذا كانت لديكم أي تعليقات أو استفسارات أو اقتراحات لتحسين أي جانب يخص الإصدار السابع من تقرير الاستدامة، يرجى التواصل معنا على البريد الإلكتروني: sustainability@dewa.gov.ae ويرجى العلم أيضاً أن النسخة الإلكترونية من هذا التقرير متوفرة على موقع الهيئة الإلكتروني: <http://www.dewa.gov.ae>

14	الفصل 1: نبذة عن هيئة كهرباء ومياه دبي
31	قصة نجاح: هيئة كهرباء ومياه دبي تحصل على شهادة التميز المستدام التي تقدمها المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة
32	الفصل 2: التنمية المستدامة
40	قصة نجاح: تطور الطائرات بدون طيار في هيئة كهرباء ومياه دبي
54	الفصل 3: الطاقة
67	قصة نجاح: هيئة كهرباء ومياه دبي تتلقى أقل سعر في العالم للمرحلة الخامسة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية
68	الفصل 4: المياه
83	قصة نجاح: الانتهاء من مشروع توسعة المحطة "ام"، أكبر محطة توليد كهرباء وتحلية مياه في دولة الإمارات العربية المتحدة
84	الفصل 5: البيئة والتغير المناخي
95	قصة نجاح: دبي هي أول مدينة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تحصل على التصنيف البلاطيني الخاص بالمدن - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)
96	الفصل 6: الموظفون
120	قصة نجاح: استشارتي - برنامج مساعدة موظفي هيئة كهرباء ومياه دبي
122	الفصل 7: المتعاملون
135	قصة نجاح: مبادرة الترشيد "بيتنا مثالي"
136	الفصل 8: المجتمع
149	قصة نجاح: مخيم زايد الخير لأمرض العيون في بنغلاديش
150	المبادرة العالمية لإعداد التقارير
152	الملحق 1: الجوانب المادية وحدودها
153	محتويات مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير
158	قائمة المختصرات
160	تقرير الضمان المحدود المستقل

الفصل 1 نبذة عن هيئة كهرباء و مياه دبي



تاريخ هيئة كهرباء ومياه دبي GRI 102-5



هيئة كهرباء ومياه دبي في سطور GRI 102-1,102-2,102-3,102-4

11,727 عدد الموظفين



470 مليون جالون القدرة الإنتاجية للمياه



11,400 ميغاوات القدرة الإنتاجية للكهرباء



816,580 عدد المتعاملين (المياه)



915,623 عدد المتعاملين (الكهرباء)



هيئة كهرباء ومياه دبي هي مؤسسة مملوكة لحكومة دبي، وهي المزود الحصري والوحيد للكهرباء والمياه في إمارة دبي. ويتمثل عمل الهيئة الأساسي في تشغيل وصيانة محطات إنتاج الكهرباء، ومحطات تحلية المياه، وخزانات المياه الجوفية، وخطوط نقل الكهرباء والمياه، وشبكات توزيع الكهرباء والمياه في دبي. وتعتمد محطات توليد الطاقة وتحلية المياه التابعة بشكل أساسي على الغاز الطبيعي، حيث تشتري الهيئة الغاز حصرياً من هيئة دبي للتجهيزات (دوسوب)، وهي الجهة المسؤولة عن شراء الغاز الطبيعي، ونقله وتوزيعه وتسليمه للمتعاملين في إمارة دبي. وتعمل هيئة كهرباء ومياه دبي كجهة مستقلة تحت مظلة وإشراف المجلس الأعلى للطاقة في دبي، وهو الجهة المسؤولة عن تطوير سياسة الطاقة والتخطيط والتنسيق لها في دبي، ويتمتع بالصلاحيات التنظيمية الواسعة، بما في ذلك تحديد تعرفه المياه والكهرباء المعمول بها لدى الهيئة.

ورغم أن أنشطة أعمالنا الرئيسية تتمثل في إنتاج وتوفير إمدادات الكهرباء والمياه، إلا أننا نمتلك أيضاً العديد من المصالح التجارية الأخرى ذات الصلة، ومنها ما يلي:

الرئيسية المحافظ الاستثمارية

GRI 102-6 , 102-7

شركة الاتحاد لخدمات الطاقة (الاتحاد إسكو): تقدم خدمات كفاءة الطاقة للمباني، وهي مملوكة بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي. في عام 2019، أنشأت الاتحاد إسكو شركة الاتحاد العالمية للطاقة بالشراكة مع شركة رؤية العالمية للاستثمار، ومقرها في المملكة العربية السعودية.



مركز دبي المتميز لضبط الكربون: شركة استشارات متخصصة في مشاريع الطاقة، تركز على الطاقة المتجددة وتداول الأرصدة الكربونية، وهي مملوكة بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي من خلال شركة الاتحاد لخدمات الطاقة (الاتحاد إسكو).



ديوا الرقمية: تم إنشاؤها لتقديم حلول الأعمال الرقمية في البنية التحتية لاتصالات خدمة لقاءات الأعمال (B2B)، وخدمات الطاقة المتجددة، وتخزين الطاقة الموزعة، والدكاء الاصطناعي، والخدمات الرقمية. تضم "ديوا الرقمية" ثلاث شركات وهي: شركة "ديجيتال X"، وشركة إنفرا "X"، وشركة "سمارت انرجي X".



مؤسسة الإمارات لأنظمة التبريد المركزي "إمباور": تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 70% من أسهمها، وهي المزود الرئيسي لخدمات تبريد المناطق في المنطقة. تشمل أنشطتها إدارة وتشغيل وصيانة محطات التبريد المركزية وشبكات التوزيع ذات الصلة.



شركة ماي دبي: مصنع لتعبئة المياه مملوك بالكامل من قبل هيئة كهرباء ومياه دبي، حيث تقوم الشركة بتوزيع عبوات المياه داخل دولة الإمارات العربية وأسواق التصدير.



مورو (مركز البيانات للحلول المتكاملة): إحدى الشركات التابعة والمملوكة بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي، وكان الهدف من تأسيسها توفير خدمات مركز البيانات، وحلول الحوسبة السحابية، وحلول إدارة الأعمال، وخدمات إدارة تقنية المعلومات لهيئة وللهيئات الخارجية العامة والخاصة.



دوكاب لتصنيع كابلات الجهد العالي: الشركة المصنعة والموردة للكابلات ذات الجهد العالي، حيث أنشئت كمشروع مشترك بين دوكاب (50%) وهيئة كهرباء ومياه دبي (25%) وهيئة مياه وكهرباء أبوظبي (25%).



منتج الطاقة المستقل المحافظ الاستثمارية

شركة جميرا العالمية للطاقة، وشركة شعاع القابضة للطاقة 2، شركة حصيان القابضة للطاقة وشركة نور القابضة للطاقة 1: تأسست هذه الشركات لتحقيق أهداف محددة، وهي مملوكة بالكامل لشركة جميرا العالمية للطاقة (ذ.م.م)، الذراع الاستثمارية لهيئة كهرباء ومياه دبي في مشاريع نظام المنتج المستقل.

مشروع حصيان للطاقة (المرحلة الأولى): أول محطة طاقة في المنطقة لإنتاج الطاقة بتقنية الفحم النظيف، وقد تم إنشاؤها لإنتاج 2400 ميغاوات من الطاقة لشبكة هيئة كهرباء ومياه دبي. تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 51% من أسهم الشركة، من خلال شركة حصيان للطاقة، بينما تمتلك شركتنا «أكوا باور» وشركة «هاربن» نسبة 49% من أسهم الشركة.



شركة شعاع للطاقة 1: أنشئت عام 2015 لاستكمال المرحلة الثانية من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية بقدرة 200 ميغاوات. تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 51% من أسهم شركة شعاع للطاقة 1 من خلال شركة جميرا العالمية للطاقة، بينما تمتلك "أكوا باور" 49% من الأسهم.



شركة شعاع للطاقة 2: هي محطة طاقة شمسية بقدرة 800 ميغاوات، أنشئت عام 2016 لاستكمال المرحلة الثالثة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وهي مملوكة بنسبة 60% لهيئة كهرباء ومياه دبي من خلال شركة شعاع للطاقة 2، بينما تمتلك شركة الإمارات للطاقة الشمسية 40% من الأسهم.



الاستثمارات المالية المحافظ الاستثمارية

شركة جميرا العالمية للطاقة - وادي السيليكون: الشركة الممثلة لهيئة كهرباء ومياه دبي في وادي السيليكون، والمملوكة بالكامل لشركة "جميرا العالمية للطاقة"، الذراع الاستثمارية لهيئة والمملوكة بالكامل لها. ويتمثل هدف الشركة الأساسي في البحث عن الفرص الاستثمارية في مجالات البحوث والتطوير والابتكار.

فورورد فينتشرز: ذراع رأس المال الاستثماري المؤسسي لهيئة كهرباء ومياه دبي، وتتركز على الاستثمارات في التقنيات الناشئة ونماذج الأعمال الجديدة، التي يمكن أن تدعم هيئة كهرباء ومياه دبي وإمارة دبي على المدى الطويل.

استثمارات صندوق دبي الأخضر: شركة مملوكة بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي من خلال شركة جميرا العالمية للطاقة، وقد تم تأسيسها عام 2018 للاستثمار في المشروعات الخضراء في دبي، لجعل الإمارة مركزاً عالمياً للاقتصاد الأخضر.

إن المصالح التجارية المذكورة أعلاه مستثناة من البيانات المفصّل عنها والواردة في هذا التقرير.

قيمتنا GRI 102-16

تؤمن إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي بأهمية هيئته بيئة عمل متماسكة تمكن موظفينا من العمل في ظروف مواتية، تسهم في توفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى درجات التميز. لقد حددنا بوضوح مجموعة من القيم المؤسسية، التي تمثل الهيئة كمؤسسة، وما يؤمن به موظفوها وما هي أولوياتها.

كل قيمة مختارة لها تعريف مفصل و سلوكيات وأنشطة رئيسية، من أجل تمكين موظفينا من دمجها في عملهم اليومي. وتنعكس هذه القيم المؤسسية في القواعد السلوكية الخاصة بنا، والتي يتم إطلاع جميع الموظفين الجدد عليها عند انضمامهم للهيئة من خلال دليل الموظفين، المتوفر على البوابة الإلكترونية الداخلية للهيئة.

تتبنى إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي هذه القيم، وتعمل على تطبيقها وغرسها داخل المؤسسة من خلال مختلف وسائل الاتصال وأنظمة إبداء الرأي والتعليقات. يتم تشجيع الموظفين أيضاً على الاستفادة من قنوات الاتصال المتاحة لمشاركة آرائهم وتعليقاتهم حول مسائل مختلفة لا حصر لها مثل، مخالفة القواعد السلوكية، وبيئة العمل، وسعادة المعنيين.



الحوكمة الرشيدة GRI 102-18

تعتبر الحوكمة والامتثال من الأمور الأساسية التي تحرص على تنفيذها أي مؤسسة. تؤدي هيئة كهرباء ومياه دبي دورين مهمين باعتبارها مؤسسة خدمية مملوكة بالكامل للحكومة، وتعمل على إنتاج وتوفير إمدادات الكهرباء والمياه في إمارة دبي، فهي تقوم بدور المنتج ودور الجهة المنظمة للخدمات العامة أيضاً. ولذلك، تشكل الحوكمة الرشيدة عاملاً أساسياً في تعزيز دور الهيئة باعتبارها من أبرز المساهمين في قصة نجاح إمارة دبي. الحوكمة هي الطريقة التي يتم عبرها توجيه ومراقبة هيئة كهرباء ومياه دبي وذلك بما يتماشى مع مرسوم تأسيسها رقم 1 لعام 1992، وهي تحدد توزيع الأدوار والمسؤوليات بين مختلف المعنيين (ضمان عدم تضارب المصالح أو أي سوء استخدام للسلطة). وتتبنى الهيئة أفضل ممارسات الحوكمة المؤسسية الرشيدة عن طريق اختيار أفضل الممارسات والعمل على تبنيها وتطبيقها في جميع المجالات. وتحرص على إجراء المقارنات المعيارية مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والبنك الدولي، والمنظمات التابعة للأمم المتحدة ومثيلاتها حول العالم.

تبنيت الهيئة الركائز الأربع المعتادة للحوكمة الرشيدة، وهي:



في يوليو 2019، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على شهادة المعيار البريطاني للحوكمة الفعالة (BSi 13500)، كأول مؤسسة في منطقة الخليج تحصل عليها في عام 2019، وذلك للعام الثالث على التوالي. وعندما حصلت الهيئة في عام 2018 على شهادة المعيار البريطاني للحوكمة الفعالة (BS 13500:2013)، كانت أول مؤسسة خدمية على مستوى العالم تطبق هذا المعيار العالمي.

في عام 2019، فازت هيئة كهرباء ومياه دبي بجائزتين مرموقتين من جوائز الحوكمة الرشيدة العالمية التي تقدمها مؤسسة "كامبريدج أي إف أيه" في المملكة المتحدة. الأولى هي جائزة التميز في مجال الحوكمة المؤسسية والثانية جائزة أفضل تقرير عن الحوكمة المؤسسية.

الثقة، الشفافية، المساءلة، و الممارسات العادلة والامتثال إلى تلك الركائز الأربع، تطورت دوافع الحوكمة لدى الهيئة بما يواكب التغيرات المتسارعة التي شهدتها التكنولوجيا، ومن ذلك توقعات المعنيين على مدار العقود الثلاثة الماضية.

وحصلت الهيئة على العديد من جوائز التميز في الحوكمة، تقديراً لتبنيها مبادئ الحوكمة المؤسسية. في ديسمبر 2019، نظمت هيئة كهرباء ومياه دبي ورشة عمل مع شركة "سيمنس"، حول الحوكمة والمطابقة، في مدينة ميونيخ الألمانية. وتأتي هذه الورشة في إطار جهود هيئة كهرباء ومياه دبي لتعزيز الشراكات وتبادل أفضل الممارسات والخبرات مع كبرى الشركات العالمية. وخلال ورشة العمل، عرضت الهيئة النهج الذي تتبناه في مجال الحوكمة الرشيدة الفعالة، ومطابقة أعلى المعايير العالمية وتأثير خصوصية البيانات على سير العمل.

مجلس الإدارة

يقوم المالك الوحيد للهيئة، أي حكومة دبي، بتعيين مجلس إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي. ويتم تعيين مجلس الإدارة والعضو المنتدب الرئيس التنفيذي بموجب مرسوم صادر عن حاكم دبي. ويضع مجلس الإدارة ممثلاً بمعالج العضو المنتدب الرئيس التنفيذي الثقافة التي تسهم في نجاح وريادة المؤسسة، التي تبنى على معايير أخلاقية كمحرك رئيسي لعملها؛ كما يعمل مجلس الإدارة والإدارة العليا في الهيئة على قيادة أفضل ممارسات الحوكمة من خلال مبدأ القدوة الحسنة.

ويتم اختيار الأعضاء التسعة بعد إجراء عملية تقييم شاملة، مع الأخذ في الاعتبار خبراتهم ومؤهلاتهم في مجالات الهندسة والتكنولوجيا والمحاسبة والمالية والإدارة وإدارة الأعمال، يتمتع جميع الأعضاء بخبرة واسعة باعتبارهم أعضاء في مجالس إدارة العديد من المؤسسات والشركات. ويشرف أعضاء مجلس الإدارة بشكل مسؤول على الهيئة وجميع نواحي العمل بها. كما أن هيئة كهرباء ومياه دبي قادرة على العمل على أساس إقرار عدم تضارب المصالح وإفصاحات الأطراف ذات الصلة، وقواعد السلوك، حيث يتبنى مجلس الإدارة أفضل مبادئ حوكمة مجلس الإدارة.

يشغل معالي مطر حميد الطاير حالياً منصب رئيس المجلس، بينما يشغل معالي سعيد محمد الطاير، منصب العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للهيئة وعضو مجلس الإدارة.

مطر حميد الطاير
رئيس مجلس الإدارة

العضو المنتدب الرئيس التنفيذي

سعيد محمد الطاير

الأعضاء

ماجد حمد الشامسي

الأعضاء

هلال خلفان بن ظاهر

الأعضاء

عبدالله الهاشمي

الأعضاء

خلفان أحمد حارب

الأعضاء

عبيد سعيد بن مسحار

الأعضاء

سعيد محمد الشارد

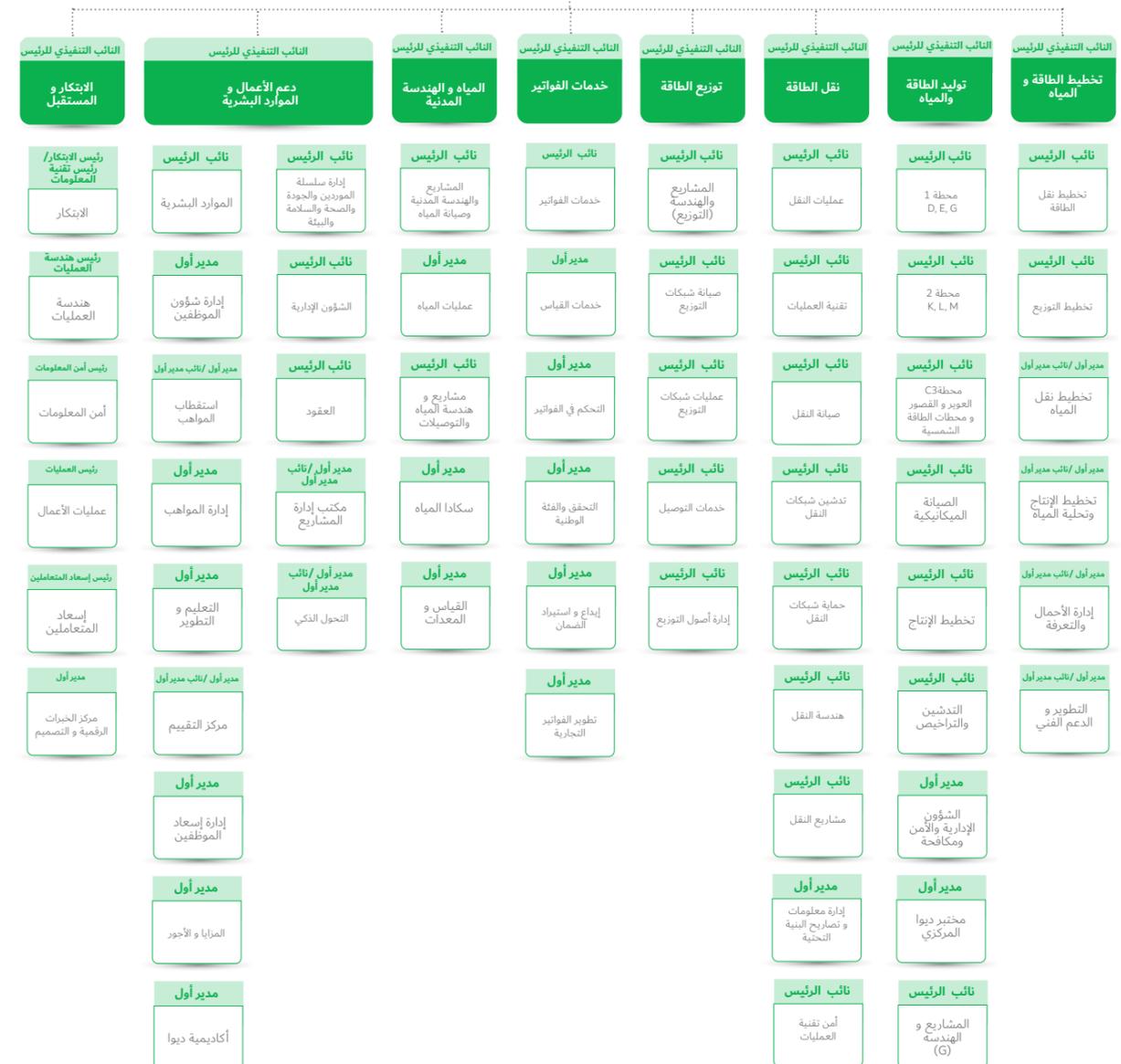
الأعضاء

نبيل عبدالرحمن عارف

الهيكل التنظيمي

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي من خلال عدة قطاعات متخصصة أساسية وداعمة، ويكون لكل قطاع إدارته وأقسامه ووحداته التنظيمية التي تدير عملياته، وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية، والأهداف والخطط التي تدعم جهود الهيئة في تقديم خدماتها بكفاءة وفعالية.

العضو المنتدب الرئيس التنفيذي

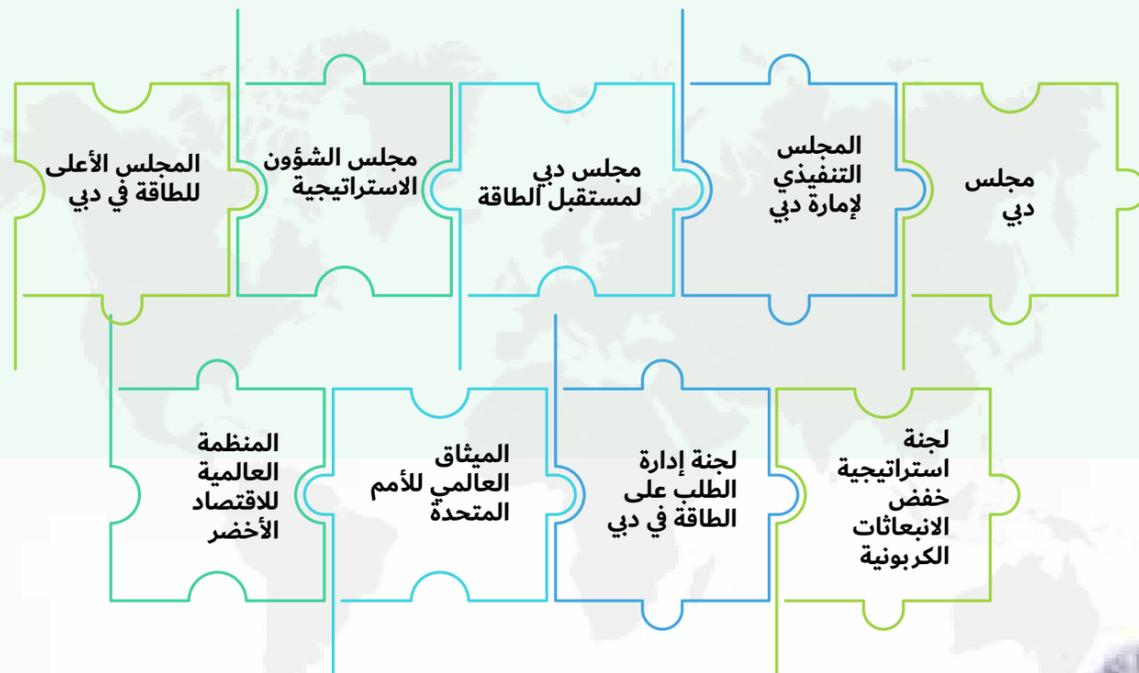


اللجان

يدعم مجلس الإدارة في أنشطته مجموعة من اللجان الأخرى التي تتشكل إما من أعضاء فريق الإدارة، أو أفراد آخرين من قطاعات الهيئة. وتشمل هذه اللجان على سبيل المثال لا الحصر: لجنة التظلمات؛ اللجنة النسائية؛ مجلس الهيئة للشباب؛ لجنة الاستثمار؛ لجنة تكافل وثقة؛ لجنة المخالفات الإدارية؛ لجنة التحقق من الخردة؛ لجنة جائزة هيئة كهرباء ومياه دبي للتميز؛ لجنة إدارة الأزمات؛ لجنة المخاطر والمرونة؛ لجنة الصحة والسلامة والبيئة؛ لجنة الحوكمة المؤسسية؛ فريق الاستجابة لأمّن تكنولوجيا المعلومات؛ لجنة الاستجابة لحالات الطوارئ الإلكترونية؛ لجنة الإدارة العليا لنظام إدارة الطاقة ISO 50001؛ ولجنة الروبوتات والطائرات بدون طيار.

GRI 102-13 الجمعيات والمنظمات

تؤدي هيئة كهرباء ومياه دبي دوراً مهماً في العديد من المؤسسات والمجالس واللجان الوطنية والدولية. تشمل هذه المؤسسات، على سبيل المثال لا الحصر:



العمل على أساس استراتيجي

تواصل دولة الإمارات وحكومة دبي وضع الاستراتيجيات والأهداف لضمان تحقيق التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وعملت على تطبيق نفس النهج في جميع أعمالها. تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي على مواصلة استراتيجيتها باستمرار مع التطورات العالمية والاستراتيجيات الوطنية، بما يضمن مساهمتها الفعالة في تحقيق الازدهار والرخاء في دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة على المدى الطويل. وتمثل استراتيجيتنا خارطة طريق لتحقيق رؤيتنا ورسالتنا وشعارنا وقيمنا، وتتكون من محاور وأهداف استراتيجية. وتهدف استراتيجية الهيئة لعام 2021 إلى تحقيق سعادة المعنيين وتعزيز التنافسية من خلال تقديم خدمات ذكية ومبتكرة على أعلى مستوى من الكفاءة، مع تبني أفضل الممارسات العالمية. وركزت الهيئة من خلال استراتيجيتها لعام 2021 على المرونة والحوكمة المؤسسية، والتميز والابتكار، بما يمكننا من إيجاد مستقبل مستدام.



إطار استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي

رسخت الهيئة مكانتها الرائدة في تبني إجراءات التخطيط الاستراتيجي وعمليات إدارة الأداء، ضمن عملياتها التشغيلية منذ أوائل تسعينيات القرن الماضي، وكانت ولا تزال في طليعة المؤسسات العالمية الرائدة في هذا المجال.

ويتألف إطار عمل استراتيجية الهيئة من ثلاث مراحل متعاقبة لتعزيز المدخلات الصحيحة من المعلومات الاستراتيجية، مع الاعتماد على الابتكار كركيزة أساسية للنجاح. تشمل صياغة استراتيجية الهيئة تحديد التوجهات الاستراتيجية، ومن ثم تصميم الاستراتيجية المؤسسية من خلال تعزيز الرؤى الاستراتيجية. تركز المواءمة التنظيمية على مواءمة القطاعات مع استراتيجية الهيئة الكلية والتخطيط للمبادرات الاستراتيجية، حيث يتم التركيز على تنفيذ الاستراتيجية وتقييم التقدم المحرز، بما يساعد في تعقب نتائج الأعمال، مقارنة بالأهداف المحددة.

الخريطة الاستراتيجية للهيئة

يتطلب تحقيق الأهداف الاستراتيجية للهيئة اعتماد إدارة استراتيجية مرنة لاتخاذ القرار الأمثل الذي يركز على الأولويات العليا. ويتم تحديث خريطة استراتيجيتنا بشكل سنوي لمواكبة خطط وأهداف دبي المتزايدة والمتنامية، بالإضافة إلى مواكبة أحدث التوجهات العالمية.

في عام 2019، قامت الهيئة بتحديث رؤيتها لتصبح "مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة". في الوقت نفسه، قامت الهيئة بتحديث رسالتها "لنتزم بتوفير خدمات عالمية رائدة وحلول مبتكرة في مجال الطاقة انسجاماً مع المبادئ الثمانية لدي ووثيقة الخمسين والأهداف الاستراتيجية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بما يثري حياة الناس ويضمن سعادة المعنيين على نحو مستدام".

الطموحات الاستراتيجية نحو عام 2021

تتضمن استراتيجيتنا لعام 2021 خمسة محاور، تحقق الهيئة من خلالها أهدافها للاستدامة على المدى الطويل:

- النمو المستدام**
النمو المستدام أحد أهم أهداف الهيئة لتحقيق رؤيتها، من خلال مراعاة الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في استراتيجية نموها المستدام. كما تتبنى الهيئة استراتيجية لسعادة المعنيين؛ تهدف إلى أن تكون مؤسسة رائدة في القطاع العالمي للمؤسسات الخدماتية وتحقيق أفضل النتائج الرئيسية الممكنة؛ وقد قامت الهيئة بمواءمة استراتيجيتها بشكل فعال مع خطط التنمية المحلية والوطنية والعالمية، مع التركيز بشكل خاص على أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.
- التميز في العمليات التشغيلية والخدمات الذكية**
تمثل مسارات التميز التي تتبعها الهيئة مستويات خدمة رائدة من خلال الإدارة الفعالة لأصول المؤسسة، والحفاظ على صحة وسلامة المعنيين، والالتزام بمسؤوليتها البيئية، وتصور تجربة مستقبلية للمتعاملين.
- المرونة والحوكمة**
يركز هذا المحور على حماية مستقبل الهيئة من خلال الحفاظ على الممارسات الرائدة التي تتبعها في مجال الحوكمة المؤسسية، وتكامل أمن المعلومات، والمرونة المؤسسية، وإدارة المخاطر المؤسسية، وإدارة استمرارية الأعمال، وإدارة الأزمات.
- 10X المستقبل**
يتضمن هذا المحور إعادة صياغة وخلق مستقبل مستدام من خلال تنفيذ الأبعاد الثلاثة للرقمنة وتنويع مزيج الطاقة وإدارة الطلب.
- ممكنات النجاح**
تعتمد استراتيجيتنا على بناء وتطوير القدرات للاستعداد للمستقبل، من خلال التخطيط واستقطاب المواهب وتطوير وتمكين قادة المستقبل، وتهيئة مكان العمل القائم على التكنولوجيا، وتعزيز الهوية الوطنية والتوطين.



أهداف التنمية المستدامة

المبادئ العشرة للميثاق العالمي للأمم المتحدة

يعد الميثاق العالمي للأمم المتحدة أكبر مبادرة عالمية لاستدامة الشركات، حيث يشارك فيه أكثر من 13,000 مؤسسة من ما يزيد عن 170 دولة. يقوم الميثاق العالمي على عشرة مبادئ أساسية تتعلق بحقوق الإنسان والعمل والبيئة ومكافحة الفساد.

مواصلة استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي GRI 102 -12

قامت الهيئة بمواصلة استراتيجيتها مع الاستراتيجيات على المستوى الدولي والوطني والمحلي.

أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

دخلت أهداف التنمية المستدامة حيز التنفيذ في يناير 2016، وتشكل دعوة عالمية لتضافر الجهود بهدف القضاء على الفقر، وحماية كوكب الأرض، وضمان السلام والازدهار لشعوب العالم. ويكون لكل هدف من الأهداف الـ 17 أغراض محددة يجب تحقيقها خلال السنوات الـ 15 المقبلة.

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ

تعتبر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ معاهدة بيئية دولية، وقد دخلت حيز التنفيذ عام 1994. يتمثل الهدف الرئيسي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في وضع مبادئ توجيهية لضبط مستويات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من قبل الدول الموقعة على الاتفاقية، لتجنب حصول أي تغييرات جذرية في الغلاف الجوي والمناخ.

استراتيجية الأمن المائي لدولة الإمارات 2036

تهدف استراتيجية الأمن المائي 2036 لدولة الإمارات العربية المتحدة إلى ضمان استدامة واستمرارية الوصول إلى المياه خلال الظروف الطبيعية غير العادية وظروف الطوارئ القصوى، بما ينسجم مع تشريعات الدولة والمعايير الدولية الصادرة عن منظمة الصحة العالمية. وتشمل بعض المستهدفات الأساسية للاستراتيجية خفض الطلب على الموارد المائية بنسبة 21%، وزيادة نسبة إعادة استخدام المياه المعالجة إلى 95% ورفع سعة تخزين المياه إلى يومين.

استراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل

تم إطلاق هذه الاستراتيجية طويلة الأمد استجابة لتوجيهات صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، حفظه الله، بهدف توجيه جهود التنمية الوطنية عبر تحديد المتطلبات والتحديات المستقبلية والتعامل معها، من خلال خطط فعّالة طويلة الأمد، والاستفادة من الفرص الجديدة من أجل تحقيق التنمية الشاملة. وترتكز الاستراتيجية على ثلاثة محاور رئيسية: آلية عمل جديدة للحكومة، وبناء القدرات الوطنية، ووضع أولويات استراتيجية من أجل المستقبل.

استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي:

أطلقت هذه الاستراتيجية في أكتوبر 2017، وتعد الأولى من نوعها في العالم، وتهدف إلى تحقيق أهداف مئوية الإمارات 2071، والارتقاء بالأداء الحكومي على جميع المستويات، واستخدام نظام رقمي ذكي متكامل للتغلب على التحديات وتقديم الحلول السريعة والفعّالة؛ الأمر الذي يجعل دولة الإمارات الأولى في مجال استثمارات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، وإنشاء سوق حيوي جديد بقيم اقتصادية عالية.

الأجندة الوطنية لرؤية الإمارات 2021

تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال هذه الرؤية الشاملة إلى أن تكون واحدة من أفضل دول العالم بحلول الوبيل الذهبي لقيام الاتحاد في عام 2021، حيث تحتفي دولة الإمارات بخمسين عاماً وإطلاق مسيرة الخمسين القادمة، ولتحقيق ذلك، وضعت الدولة مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية الوطنية صنفت ضمن ستة محاور لمتابعة التقدم الذي يتم إحرازه.

الإستراتيجية الوطنية للابتكار واستراتيجية دبي للابتكار

تركز استراتيجية دبي للابتكار على 10 قطاعات تتماشى مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار، وتهدف إلى تحسين المستوى المعيشي في إمارة دبي. ويمثل الابتكار أولوية قصوى للهيئة لتحسين خدماتها ومبادراتها، كما أنه يشكل الحافز الرئيسي لتطوير استراتيجياتنا وخطط عملنا.

مئوية الإمارات 2071

تركز الخطة على التنمية البشرية من خلال البرامج التعليمية التي تركز على مجالات الهندسة وتكنولوجيا المعلومات، وتعزيز سمعة الدولة وقوتها الناعمة على المستوى العالمي، وتعزيز الاحترام والتلاحم المجتمعي، مع ترسيخ القيم والمبادئ الأخلاقية الإماراتية، وبناء اقتصاد تنافسي متنوع.

دبي الذكية

تهدف مبادرة دبي الذكية الاستراتيجية لتحويل دبي إلى أذكى مدينة في العالم بحلول عام 2021 بمناسبة الوبيل الذهبي للدولة. وتشمل 100 مبادرة لتحويل 1000 خدمة حكومية إلى خدمات ذكية. تشارك الهيئة بفعالية في تطوير رؤية مدينة دبي الذكية باعتبارها أحد المعنيين الرئيسيين بالمبادرة.

استراتيجية دبي للطاقة النظيفة واستراتيجية إدارة الطلب على الطاقة

تهدف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 إلى توفير 7% من إجمالي الطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2020، و25% بحلول عام 2030 و 75% بحلول عام 2050، بينما تهدف استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030 إلى تقليل الطلب على الطاقة والمياه بنسبة 30% بحلول عام 2030. وتؤدي الهيئة دوراً أساسياً في تحقيق هذه الأهداف من خلال تعزيز قطاع الطاقة المتجددة والتنوع في مصادر الوقود لتحقيق أهداف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، التي ترسم إطار عمل قطاع الطاقة في دبي على مدى العقود الثلاثة القادمة.

استراتيجية خفض الانبعاثات الكربونية 2021

تحدد هذه الاستراتيجية مسار الإجراءات التي تتبناها حكومة دبي من أجل إدارة انبعاثات الغازات الدفيئة في دبي حتى عام 2021. وتهدف للحد من الانبعاثات الكربونية بنسبة 16% بحلول عام 2021. وتغطي الهيئة غالبية الخفض المستهدف لقطاع الطاقة والمياه بما يعادل تقريباً 50% من إجمالي خفض الانبعاثات في دبي. في عام 2019، أسهمت الهيئة في تحقيق استراتيجية دبي للحد من انبعاثات الكربون (CAS) 2021 قبل عامين من الموعد المحدد، حيث انخفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في إمارة دبي بنسبة 19%.

برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز

يهدف برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز إلى إيجاد بيئة محفزة لتشجيع القطاع الحكومي على تبني التميز والابتكار والاستجابة للتحديات وتحسين الأداء. وفي إطار سعي الهيئة لتحقيق ذلك، فقد حرصت على توفير أرقى الخدمات الحكومية ذات المستوى العالمي واعتماد أفضل الممارسات العالمية.

السعادة في دولة الإمارات وإمارة دبي

أطلقت دولة الإمارات مبادراتها الطموحة بأن تصبح أسعد دولة في العالم، قامت بتعيين وزير دولة للسعادة وأطلقت البرنامج الوطني للسعادة والإيجابية. وتنعكس تلك المبادرات الطموحة للسعادة في كل من "رؤية الإمارات 2021" و"خطة دبي 2021".

خطة دبي 2021

تصف خطة دبي 2021 مستقبل دبي من منظور كلي ومتكامل ينقسم إلى ستة مواضيع، بشكل كل موضوع منها مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية لدي والتي تتماشى مع استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي لسنة 2021.

استراتيجية دبي للمعاملات اللأورقية

تهدف استراتيجية دبي للمعاملات اللأورقية إلى بناء منظومة متكاملة للعمل الحكومي الخالي من الأوراق، ووضع الخطط والاستراتيجيات لترسيخ سعادة الناس وتطوير مجتمعاتهم لتلبية متطلبات مدن المستقبل. وستسهم الاستراتيجية في التخلص من طباعة ما يزيد عن مليار ورقة سنوياً في حكومة دبي.

دبي 10X

وجه صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، جميع الجهات الحكومية في دبي إلى تبني التقنيات الإحلاية والاستفادة من التقنيات المتاحة لتوفير الخدمات القائمة أو الجديدة وفق أساليب مختلفة، قائمة على التركيز على المتعاملين وتصميم الخدمات، ومن هذا المنطلق، يتعين على جميع الجهات الحكومية تبني التقنيات الإحلاية كأساس لعملياتها التشغيلية، وإيجاد طرق دمجها في جميع نواحي العمل.

المبادئ الثمانية لدي

إن المبادئ الثمانية للحكم والحكومة في دبي التي أعلنها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، تضمن رفاه الشعب وتفوق البلاد والخير للأجيال القادمة. وتضع المبادئ الأساسيات القوية لنمو دولة الإمارات والأحوال الاقتصادية والأعمال والقانون وغيرها من المجالات.

وثيقة الخمسين

سميت الوثيقة بهذا الاسم تيمناً بمرور خمسين عاماً على تولي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، أول مسؤولية له في خدمة هذا الشعب، وتحدد الوثيقة خطط تحسين جودة الحياة للمواطنين والمقيمين في إمارة دبي، وتتضمن الوثيقة المشروعات التي سيتم تنفيذها لتحسين جودة الحياة وتنمية المجتمع وضمان مستقبل مزدهر للأجيال القادمة.

أداؤنا الاقتصادي GRI 103-1,103-2,103-3,102-7,201-1

تلتزم الهيئة بتحقيق الاستدامة المالية طويلة المدى، وهو ما تظهره جهودها المتواصلة لتحسين التكاليف وتنوع الاستثمارات، وتعزيز مجموعة الخدمات المقدمة لمتعاملينا وتوليد عائد ثابت لصالح المعنيين.

في عام 2019، أثمرت جهود الهيئة لتحسين جودة ونطاق الخدمات المقدمة لمتعاملينا عن حصولها على أعلى درجات رضا المتعاملين من جميع فروع حكومة دبي.

على الصعيد الدولي، حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة في هيئة كهرباء ومياه دبي، على المركز الأول للعام الثالث على التوالي في

الحصول على الكهرباء في تقرير ممارسة أنشطة الأعمال الصادر عن البنك الدولي. وتماشياً مع رؤية القيادة الرشيدة المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، تستثمر الهيئة بشكل شامل وتبتكر لزيادة حصة الطاقة المتجددة في إجمالي الطاقة التي تنتجها.

بالإضافة إلى ذلك، حافظت الهيئة باستمرار على محفظة مالية قوية ومركز نقدي قوي؛ وهذا يعود بشكل أساسي إلى نماذجها الخاصة باستقطاب الاستثمارات، مثل شراكاتها مع القطاعين الحكومي والخاص، والتي أثبتت أنها تتمتع بنمو ثابت وكفاءة عالية. علاوة على ذلك، ستواصل الاستثمار في برامج ومشاريع تنمية الإيرادات التي تتماشى مع رؤيتها ورسالتها وأهدافها الاستراتيجية التي تعزز مركزها المالي السليم.



المخاطر والمرونة المؤسسية GRI 103-1,103-2,103-3,201-2

تؤدي الهيئة دوراً جوهرياً في البنية التحتية للكهرباء والمياه في دبي. وهذا يتطلب قدرة معززة لبناء واستدامة المرونة في الاستجابة للحوادث والتحديات والأزمات.

تُعد سياسة وإطار عمل المخاطر والمرونة المؤسسية جزءاً من التزام الهيئة بضمان المرونة طويلة المدى عبر المؤسسة بحيث تظل مؤسسة خدمية مرنة للأجيال القادمة. يعد التزام الهيئة تجاه المخاطر المؤسسية والمرونة جزءاً من هدفها الاستراتيجي IPO5 من أجل "إطار حوكمة متكامل ومرن ورشيق".

ويتوافق نهجها الشامل للمخاطر والمرونة مع معيار NCEMA 7000 لاستمرارية الأعمال في دولة الإمارات العربية المتحدة، وشهادات الأيزو ISO 22301 و ISO 31000 و BS 11200 الدولية، ومع جميع القوانين واللوائح المعمول بها في دولة الإمارات العربية المتحدة. قامت الهيئة أيضاً بتطوير معيار PAS 60518:2020 لإدارة المخاطر والمرونة في قطاع المؤسسات الخدمية، الذي طورته الهيئة بالتعاون مع المعهد البريطاني للمعايير. ويعد الأول من نوعه على مستوى العالم.

كذلك أطلقت الهيئة بالتعاون مع المعهد البريطاني للمعايير، "مفهوم وإطار عمل رشاقة الأعمال" PAS 1000:2019 وهو أول معيار مؤسسي من نوعه لقياس رشاقة أداء الأعمال على مستوى العالم، كما وقعت الهيئة اتفاقية للتعاون مع المعهد لتطوير معيار (PAS 60518:2020) والخاص بإدارة المخاطر في قطاع الطاقة والمؤسسات الخدمية، ويعد أول معيار من نوعه في العالم، وسيشكل مرجعاً إرشادياً في قطاع الطاقة والمؤسسات الخدمية.

إدارة المخاطر المؤسسية

تواجه الهيئة خلال العمليات اليومية مجموعة متنوعة من المخاطر. وهي تحدد وتخطط للتخفيف من المخاطر غير المقبولة أو غير المحتملة بموجب إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية الخاصة بها. وهذا يشمل:

نهج شامل لإدارة المخاطر

الرقابة والسيطرة على المخاطر من خلال حوكمة راسخة

عملية تقييم وإدارة المخاطر متوافقة مع معيار الأيزو 31000: 2018

برامج تدريبية وتوعوية باللغتين العربية والإنجليزية، وسياسات وإجراءات إرشادية سهلة التطبيق.

الابتكار والمستقبل

تبنيت الهيئة الابتكار كأحد قيمها الأساسية الخمس وقامت بدمجه ضمن خطتها الاستراتيجية. وأثمرت جهودها في مجال الابتكار عن مبادرات رائدة مكنتها من اختصار الوقت والجهد ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة والتحول العالمي الجديد. ونتيجة لذلك، حققت الهيئة عدداً من الإنجازات التي ميزتها كهيئة رائدة في تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة والتقنيات الإحلامية مقارنة بالهيئات الحكومية الأخرى.



هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority



المؤتمر السنوي الثامن للابتكار والمستقبل

DEWA's 8th Innovation & The Future Conference

2019

28 فبراير
February



أجندة الابتكار في المستقبل

انسجماً مع توجيهات القيادة الرشيدة لاستشراف المستقبل ومواكبة آخر التطورات في القطاعات الاستراتيجية، تبنيت الهيئة مبادرات مختلفة مبنية على أسس علمية سليمة ورؤية واضحة لاستشراف التحديات المستقبلية وتحويلها إلى فرص واعدة. وتشمل أجندة الهيئة على دبي 10X 1.0، ودبي 10X 2.0 والشركات الناشئة.

الشركات الناشئة

تعاونت هيئة كهرباء ومياه دبي مع العديد من الشركات الناشئة من خلال عدة برامج بما في ذلك برنامج الإلكترونيات الحرة ومسرعات دبي للمستقبل.

برنامج الإلكترونيات الحرة

بدأ برنامج الإلكترونيات الحرة في عام 2017، ويشمل ائتلاًفاً عالمياً يضم 10 مؤسسات عالمية رائدة في مجال الطاقة، هي:

1. الشركة الأمريكية للطاقة (American Electric Power)	6. "إنوجي"
2. "أوس نيت" (AusNet)	7. مجموعة "إس بي جروب"
3. هيئة كهرباء ومياه دبي	8. "إيه إس بي"
4. "سي إل بي"	9. "تيكو"
5. "أوريجين"	10. "إي دي بي"

ويهدف البرنامج إلى تحفيز الأجيال القادمة على ابتكار أفكار جديدة في مجالات تتعلق بالطاقة مثل إنتاج الطاقة وإدارة الطاقة وإنترنت الأشياء. شاركت الهيئة في ثلاثة من برامج الإلكترونيات الحرة في الأعوام 2017 و 2018 و 2019، ونتج عن هذه المشاركات تبني الهيئة لثمانية مشاريع رائدة وتوقيع تسع مذكرات تعاون.

دبي 10X 1.0

كجزء من دبي 10X 1.0، وكجزء من جهودها لإعادة تعريف مفهوم المؤسسات الخدمتية، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي "ديوا الرقمية"، الذراع الرقمي لهيئة كهرباء ومياه دبي، لتصبح الهيئة أول مؤسسة رقمية على مستوى العالم معززة بأنظمة ذاتية التحكم للطاقة المتجددة وتخزينها والتوسع في استعمال الذكاء الاصطناعي وتقديم الخدمات الرقمية.

دبي 10X 2.0

انطلقت المرحلة الثانية من مبادرة دبي 10X في القمة العالمية للحكومات 2018، الهادفة إلى تطوير خدمات حكومية مشتركة، وتعمل 37 جهة حكومية على إطلاق مبادرات مشتركة عبر مختلف القطاعات الرئيسية؛ وضمن هذه المرحلة تعمل الهيئة مع كل من مطارات دبي وهيئة الطرق والمواصلات على مبادرات تقدم خدمات جديدة تلهم العالم وتعزز مكانة دبي كعاصمة للاقتصاد الأخضر.

محاور ديوا الرقمية:

الخدمات الرقمية	الذكاء الاصطناعي	تخزين الطاقة	الطاقة الشمسية
ستمكن "ديوا الرقمية" من توسيع خدماتها الرقمية عبر منصة "مورو" الرقمية. ويقدم هذا المحور خدمات معيارية عالمية وحلولاً متعددة من مكان واحد، وفق أعلى مستويات الجودة، إضافة إلى تعزيز تجربة المتعاملين.	يقوم هذا المحور تحت اسم "رماس"، بتوسيع نطاق استخدامات أنظمة الذكاء الاصطناعي لتشمل جميع العمليات التشغيلية، بهدف رفع مستوى سعادة المتعاملين، وزيادة الكفاءة والإنتاجية.	تسعى "ديوا الرقمية" إلى تشغيل شبكة طاقة متجددة تستخدم تقنيات تخزين طاقة مبتكرة.	يتمثل هذا المحور في إطلاق تقنيات متطورة للطاقة الشمسية في دبي.

الفصل 2

التنمية المستدامة



نهجنا الإداري

تعتبر الاستدامة جزءاً دائماً وجوهرياً في هوية هيئة كهرباء ومياه دبي، ويتبناها العاملون في الهيئة، ابتداءً من الإدارة العليا مروراً بالموظفين، ويعملون أيضاً على ترسيخ ثقافة الاستدامة في الهيئة وبين جميع المعنيين.

ويسهم تجسيد الاستدامة في جميع محاور الهيئة في تعزيز ريادتها في قطاع المؤسسات الخدمية، عبر إيجاد توازن بين نتائجنا المالية وأدائنا البيئي وبين التزامنا برعاية المجتمع في دبي ودولة الإمارات؛ بما يحقق قيمة مستدامة للجميع. وبوصفها مؤسسة خدمية رائدة في المنطقة والمزود الحصري والوحيد للكهرباء والمياه في دبي، تدرك الهيئة دورها في دعم الجهود الرامية لتحقيق الاستراتيجيات المحلية والوطنية.

حوكمة الاستدامة

يأتي التزامنا بتحقيق الاستدامة في إطار توجيهات الإدارة العليا للهيئة، حيث تعتبر الإدارة قضايا الاستدامة عنصراً أساسياً من الأعمال التي تشرف عليها كما تدخل قضايا الاستدامة ضمن الاستراتيجية المؤسسية للهيئة وليست منفصلة عنها. وتعمل إدارة الاستدامة والتغير المناخي تحت إشراف قطاع تطوير الأعمال والتميز، وتمثل رسالتها في وضع وإعداد وإدارة برنامج للاستدامة المؤسسية في الهيئة، ويهدف إلى تلبية احتياجات الشركاء بطريقة متوازنة، مع إبراز الأعمال والممارسات التي توضح نهج الاستدامة لدى الهيئة.

تعمل إدارة الاستدامة والتغير المناخي على موازنة استراتيجية الهيئة وأهدافها مع التوجهات والأهداف العالمية بما يعكس مسيرة الهيئة لتحقيق التنمية المستدامة. وتقوم إدارة الاستدامة والتغير المناخي بإدارة وتنفيذ عملية إعداد تقارير الاستدامة للهيئة، وإشراك المعنيين، وتنفيذ حملات التوعية وبرنامج الهيئة لخفض الانبعاثات، وخفض معدلات ثاني أكسيد الكربون من خلال نظام تعويض الكربون، ومخاطر التغير المناخي وتأثيراتها على عمليات الهيئة، وخطط التكيف مع التغير المناخي ذات الصلة، وبرامج تقليل المخاطر

وتسعى الهيئة إلى أن تكون مؤسسة خدمية رائدة عالمياً من خلال الاستفادة من الخبرات العالمية والمحلية لتبني أحدث معايير وممارسات الاستدامة. ويعد التوطين أحد أهم أولوياتنا حيث تسعى الهيئة إلى توظيف المواهب الإماراتية واستثمارها، جنباً إلى جنب مع تدريب المواطنين في مختلف مستويات الهيئة، لإثراء المهارات الإماراتية وضمان استمرارية تطورها.

في عام 2019، شغل المواطنون قرابة 86.89% من مناصب القيادة العليا والمناصب القيادية في الهيئة، مما يدعم الاقتصاد والأمن الاجتماعي لدولة الإمارات، إضافة إلى كونه يشكل جزءاً جوهرياً من التزام الهيئة إزاء المجتمع لتحقيق الأهداف الاستراتيجية لحكومة دبي ودولة الإمارات.

والتكيف ضمن قطاع الطاقة والمياه، ومعايير "مواصفة الأيزو ISO 50001" الخاصة بنظام إدارة الطاقة في الهيئة.

وما كان لإدارة التغير المناخي والاستدامة أن تحقق الأهداف المذكورة لولا التعاون والتنسيق الوثيق مع جميع قطاعات وإدارات الهيئة، بدعم من فريق ريادة الاستدامة، الذي تأسس في عام 2013، ويضم ممثلين من كل قطاع. ويتولى فريق ريادة الاستدامة مهمة الحصول على البيانات والمعلومات ومراجعتها والتحقق منها، إضافة إلى تقديم أفكار وخبرات قيمة للمشاريع والبرامج المذكورة أعلاه.

ويتولى مدير أول التغير المناخي والاستدامة رئاسة فريق ريادة الاستدامة. ويستلم فريق الإدارة أحدث المعلومات المتعلقة بقضايا الاستدامة من النائب التنفيذي للرئيس لقطاع تطوير الأعمال والتميز، وهو أحد أعضاء فريق القيادة العليا في الهيئة.

أبرز الإنجازات المتعلقة بإدارة الاستدامة لعام 2019
GRI 103-1, 103-2, 103-3, 102-9, 204-1

تحسن تراكمي في الكفاءة بواقع

31.40%

بين عامي 2006 و 2019



الحصول

على جائزة

سيف الشرف

العالمية من

مجلس السلامة

البريطاني

في الصحة و

السلامة للمرة

الثانية عشرة

الحصول على جائزة

سيف الشرف

العالمية من مجلس

السلامة البريطاني

في البيئة لثماني

سنوات متتالية



1.86

معدل انقطاع الكهرباء لكل متعامل

6.6%

الفاقد في شبكات المياه

3.2%

الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء



يشغل مواطنو الدولة

86.89%

من الوظائف الإدارية والقيادية العليا في الهيئة



خفض

57.58

مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بين عامي 2006 و 2019

سلسلة الموردين

ندرك في الهيئة أن أثرنا البيئي والاجتماعي إجمالاً يتجاوز عملياتنا المباشرة، وعليه، فقد طبقنا سياسة شراء وحدات الإنتاج والأنظمة التي لها أثر ضئيل على البيئة وذو كفاءة عالية. ويبلغ إجمالي عدد الموردين المدرجين على قوائمنا 7,725 مورد. وتعاونت الهيئة خلال عام 2019 مع 2,261 مورد، من بينهم 34 مورد استراتيجي و368 مورد رئيسي و1,859 مورد أساسي. ونحرص باستمرار على إشراك الشركات المحلية في عملياتنا وسلسلة التوريد، الأمر الذي يساعد على بناء القدرات محلياً.

وقمنا خلال عام 2019 بإجراء 13,728 صفقة محلية تعادل قيمتها ما يقارب 408 مليون درهم إماراتي. يشتمل هذا الإنفاق المحلي على جميع محطات الطاقة والمحطات الفرعية وشبكات التوزيع والنقل ومكاتب الهيئة في جميع أرجاء دبي. وفقاً للهيئة تعتبر الشركات المحلية هي الشركات التي تقع فعلياً في الإمارات وتمتلك تراخيص تجارية سارية.

وأطلقت الهيئة برنامج "المشتريات الخضراء" عبر جميع مراحل سلسلة التوريد. ويهدف هذا البرنامج إلى تقييم الآثار البيئية للمنتجات التي تشتريها الهيئة في مراحل متعددة من دورة حياة المنتج، وذلك للمساعدة في التقليل من شراء المنتجات ذات التأثيرات البيئية الضارة. ونضع استراتيجيات واضحة وشروط وأحكام تجارية للتخلص من المخاطر المرتبطة بعملية الشراء أو الحد منها أو نقلها. وللحد من نقاط الضعف وضمان استمرار الموردين الرئيسيين، طورت الهيئة

الشراكات الاستراتيجية على طول سلسلة القيمة

تؤمن الهيئة أن الشراكات دعامة أساسية لتحقيق أهدافها الاستراتيجية وترسيخ جهودها لدعم أهداف التنمية المستدامة في دبي. وتسهم هذه الشراكات في نجاح الهيئة في مجالات عديدة منها تحقيق خطة دبي 2021، واستراتيجية الهيئة، وتقديم الخدمات، والتحول الرقمي، وسعادة المجتمع، وتمكين أصحاب الهمم. وتبني الهيئة علاقات استراتيجية مع الموردين والمتعاملين وشركاء الأعمال الآخرين. في عام 2019، أبرمت الهيئة ما يزيد عن 17 اتفاقية تعاون لتخفيض تكاليف المعاملات عبر بناء الثقة وتمكين وفورات الحجم الاقتصادي ورعاية التبادل المعرفي والتكنولوجيا وأفضل الممارسات وإدارة المخاطر.

تُقسم الهيئة شركاءها إلى فئتين رئيسيتين، وهما: شركاء استراتيجيين أو رئيسيين بناءً على أهميتهم الاستراتيجية ومدى ملاءمتهم على الصعيد المالي والقانونية والتنظيمية وتأثيرهم الإيجابي على عمليات الهيئة. على أساس استراتيجي

إطار عمل إدارة مخاطر سلسلة التوريد، وفقاً لمعايير "مواصفة الأيزو 31000"، التي تحدد وتحلل الأخطار الاستثنائية بالاعتماد على تقييم المخاطر المستمرة.

وتقوم الهيئة بالتحقق من موردي المنتجات الخضراء، بناءً على منتجاتهم الصديقة للبيئة، ومفاهيم توفير الطاقة وإجراءات داخلية تقوم على المعايير التالية:

اتباع الموردين لمعايير "مواصفة الأيزو 14001"
تطبيق نظام الإدارة البيئي
إجراءات وأنظمة توفير الطاقة

وضعت الهيئة مؤشر سنوي رئيسي للأداء (KPI) لمراقبة مشترياتها من موردي المنتجات الأخضر وهي عبارة عن نسبة موردي المنتجات الخضراء إلى مجموع الموردين المسجلين، وبالرغم من أن هدفنا في عام 2019 كان 10% إلا أن النسبة الفعلية التي حققناها كانت 9%.

و تشغيلي و مواثمة مالية و قانونية و تنظيمي و التعليمي و النمو. ونتيجة لذلك، وصلت نسبة سعادة شركائنا إلى 91.51% مقارنة بـ 91.41 لعام 2018.

تبحث الهيئة باستمرار عن شراكات جديدة مع شركات ومؤسسات أكاديمية وغيرها من المؤسسات لتطوير وتحسين عملياتها والعمليات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الهيئة. ولضمان فاعلية الشراكات وتحقيق الفائدة المتبادلة، تطلق الهيئة العديد من المبادرات التي تسهم في تحسين أداء شركائها وتعمل بشكل دائم على رفع نسبة سعادتهم.

البحوث والتطوير GRI 103-1, 103-2, 103-3

يجمع مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة بين أفضل الممارسات العالمية وبين مرافق البحث والتطوير ذات المستوى العالمي لتطوير حلول تدعم وحدات الأعمال في الهيئة وكافة المعنيين في دبي. ويركز المركز على أربعة مجالات رئيسية: الطاقة الشمسية، المياه، الشبكات الذكية وكفاءة الطاقة. إضافة إلى ذلك، يطور المركز تقنيات التمكين الخاصة بالروبوتات والمواد المتقدمة والذكاء الاصطناعي وتحليل أنظمة الطاقة. ومن خلال إجراء بحوث متقدمة تراعي مناخ إمارة دبي، يدعم المركز أهداف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 لتنويع مصادر الطاقة وتعزيز كفاءتها اعتماداً على الابتكارات المحلية. يقع مركز البحوث والتطوير في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، دافعاً قوياً للابتكار والتميز في الهيئة، ضمن قيمة استثمار كلية تبلغ 500 مليون درهم حتى عام 2020. عمل 31 باحث في المركز خلال عام 2019، 79% منهم من المواطنين الإماراتيين.

مجالات البحث



رحلة الهيئة في مجال البحث والتطوير



2018

- استكمال مركز البحوث والتطوير
- تدشين مختبر الطاقة الشمسية
- تطوير المجالات المتعلقة بالثورة الصناعية الرابعة
- توسيع حقبة المشاريع بشكل كامل
- إطلاق مشروع الهيدروجين الأخضر
- نشر 10 ورقات بحثية



2016

- تصميم مركز البحوث والتطوير
- إطلاق مجالات تشغيلية مثل الطاقة الشمسية والمياه (منها محطة تحلية مياه متنقلة تعمل بتقنية التناضح العكسي)
- إطلاق مسابقة "ديكاثلون الطاقة الشمسية- الشرق الأوسط"



2014

- إطلاق الاستراتيجية الوطنية للابتكار
- إطلاق الخطة الاستراتيجية الخمسية للبحوث والتطوير



2019

- تطوير المرحلة الثانية من استراتيجية الهيئة للبحوث والتطوير
- العضوية في برنامج "طاقة 3.0" التابع لجامعة ستانفورد
- الحصول على أول براءة اختراع
- البدء بتوسيع المرافق والمختبرات



2017

- تشييد مركز البحوث والتطوير
- بدء العمل على مجالات جديدة مثل البحوث والتطوير المتعلقة بتكامل الشبكات الذكية والطباعة ثلاثية الأبعاد
- استكمال بناء المختبر بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد
- عقد عدة شراكات
- نشر 5 ورقات بحثية



2015

- شرح خطة الطريق وخطط البحوث والتطوير
- افتتاح وتطوير مرافق اختبار خارجية
- بدء التوظيف

أبرز محاور الاستدامة في نتائج البحوث

بحوث الطاقة الشمسية في المختبرات الخارجية، يقوم باحثو الهيئة بشكل متواصل بدراسة مختلف تقنيات الألواح الكهروضوئية، وتقييم أدائها واختبار موثوقيتها على المدى الطويل، وإجراء المقارنات المعيارية (30 نوع من الألواح الكهروضوئية في زوايا ميلان متباينة، قدمتها شركات عالمية متخصصة). ومن خلال تحديد الحلول التي تضمن أفضل أداء للألواح الكهروضوئية وتسجل أقل معدل في تراجع الأداء، تقوم الهيئة بتحديد نماذج الألواح الكهروضوئية الملائمة للمناخ الصحراوي. تم إضفاء الطابع المؤسسي على هذه التجربة.

وتجري الهيئة دراسات على عينات الألواح الكهروضوئية الموجودة في مختلف أرجاء دبي لدراسة تراكم الغبار وخصائصه، ويتم جمع الدراسات لتكوين صورة واضحة عن معدل حاجة الألواح الكهروضوئية للتنظيف- سواء الألواح المركبة على نطاق واسع في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أو أنظمة تركيب الألواح الشمسية الكهروضوئية فوق أسطح المباني ضمن مبادرة "شمس دبي". وبالتعاون مع جامعة ستانفورد، تعكف الهيئة على تطوير نظام استباقي بمقدار 15 دقيقة للألواح الشمسية الكهروضوئية باستخدام صور جوية تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

بحوث المياه بالتعاون مع جامعة خليفة، تقوم الهيئة بتطوير نماذج متقدمة لتوقع تلوث سطح محطات تحلية المياه. وحالما يجري اعتماد النموذج في مرافق اختبار الألواح الشمسية الكهروضوئية والتناضح العكسي، سيكون متاحاً للاستخدام التجاري، وبالتعاون مع مؤسسة "سقى الإمارات"، تختبر الهيئة تقنيات لاستخلاص المياه من الجو.

بحوث كفاءة الطاقة تعمل الهيئة على تطوير واختبار الجيل القادم من التقنيات الموفرة للطاقة على مستوى سلسلة القيمة الخاصة بالمرافق، مع التأكيد على كفاءة الطلب على الطاقة وتقنيات التبريد المتطورة. و يلعب فريق كفاءة الطاقة دوراً محورياً لتطوير المعايير المقترحة للمباني صفرية الطاقة في دبي، لدعم الحصول على الموافقة التنظيمية الخاصة بالألواح الكهروضوئية المدمجة. وبدأ فريق كفاءة الطاقة التابع للهيئة في مركز البحوث والتطوير ببدء تنظيم الدورة الثانية من مسابقة "ديكاثلون الطاقة الشمسية- الشرق الأوسط" عام 2020، بالتزامن مع إكسبو 2020. وسيتم خلال المسابقة تقييم الأداء المستدام للمنازل الشمسية.

بحوث تكامل الشبكات الذكية مشروعان بحثيان يدعمان بشكل مباشر تكامل الطاقة المتجددة من خلال اختبار واعتماد أداء حلول تخزين الطاقة و تجميع الأحمال التي يمكن التحكم فيها، والطاقة المتجددة والتخزين في ما يشبه محطة طاقة افتراضية. وتم تركيب تقنيتين من تقنيات البطاريات التي تولد طاقة كبيرة (بطارية الصوديوم الكبريت و بطارية أيون الليثيوم) سعة كل منها 7.2 ميجاوات ساعة، وتخضع الآن للاختبار للتأكد من قدرتها على تقديم خدمات ذات منفعة عامة ومنها التحكم بمعدل إنتاج الطاقة، التحكم بالتردد، ومواصلة إمداد الطاقة من مصادر متنوعة. وتشتمل محطة الطاقة الافتراضية إجمالي 1.8 ميجاوات من الأصول ومنها المبردات والبطاريات ومصادر توزيع الطاقة الأخرى. ويتم الآن اختبار قدرتها على تلبية الطلب المقرر والتحكم الموثوق بالطاقة.



الثورة الصناعية الرابعة

وتستخدم هيئة كهرباء ومياه دبي الروبوتات والذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد والمواد المتقدمة لتلبية متطلبات البحث في المجالات الأربعة المذكورة أعلاه، ومن أبرز التطورات التي شهدتها عام 2019 استخدام نظام التحقق عن بعد من عمل المحطات الكهروضوئية الكبيرة باستخدام تقنية الطائرات من دون طيار، كذلك تسجيل براءة اختراع لنظام يقيس مقدار النقص في الإشعاع الشمسي الناتج عن العوامل الجوية لتحديد أفضل مواقع محطات الطاقة الشمسية المركزة بالاستعانة بطائرات دون طيار وعربات ذاتية التشغيل، إضافة إلى قياس انعكاس الإشعاع الشمسي على الأسطح باستخدام عربات ذاتية التشغيل. وسيجري استخدام هذه الأنظمة حال تطويرها لدعم تصميم وتشغيل المجمعات الشمسية.

علاوة على ذلك، يواصل مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة بناء نظام بيئي قوي يشتمل على شراكات محلية ودولية وتعاون مع جهات حكومية وصناعية (الشركات الكبرى وشركات المشاريع الصغيرة والمتوسطة والشركات الناشئة) والمؤسسات الأكاديمية. وقد حظيت نوعية عمل المركز بالاعتراف والتقدير الدولي خلال مساهماتها في المؤتمرات الدولية ومنشوراتها في الصحف العالمية بما فيها 13 منشوراً خلال عام 2019، إلى جانب 46 مشاركة في عدد من الشبكات العلمية والتقنية عالمية المستوى.

قصة نجاح

قصة نجاح: تطور الطائرات دون طيار في هيئة كهرباء ومياه دبي



بكل سهولة ويسر؛ كما تم اعتماد سياسة استخدام الطائرات دون طيار في مختلف أعمال الهيئة؛ إضافة إلى التعاون مع أكاديمية سند للحصول على شهادات تدريب واستخدام الطائرات دون طيار.

تعتمد الطائرات الروبوتية التي تستخدمها الهيئة ضمن أسطول "سرب"، أحدث أنواع التقنيات القابلة للتطوير. وتتعدد هذه الطائرات بين النوع ذي الجناح الثابت، والأنواع متعددة المراوح، والتي يمكن استخدامها للكشف عن التسرب النفطي والمد الأحمر وجمع العينات من مناطق مختلفة على مساحة قطرها 20 كيلومتراً. ويشتمل أسطول الهيئة أيضاً على طائرة "هيدرو درون" التي تقوم بأخذ عينات من المياه من مواقع وأعماق مختلفة حول محطات التحلية، بما يساهم في تعزيز الدقة ورفع الكفاءة. ويمكن للطائرة الروبوتية البقاء في الجو حتى 25 دقيقة، إضافة إلى

انسجاماً مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي "مبادرة سرب" في عام 2015، لتسخير تقنية الطائرات الروبوتية في الخدمات الداخلية وخدمات البنية التحتية لإمارة دبي وتعزيز استخدام التقنيات الذكية لخدمة سكان الإمارة. وتعتبر الطائرات دون طيار (الدرون) روبوت طائر يمكن التحكم به عن بعد أو بإمكانه الطيران بشكل مستقل من خلال خطط طيران يتم التحكم بها عبر برنامج خاص يعمل بالتزامن مع مجسات تحديد المواقع.

أطلقت الهيئة خلال عام 2015 العديد من المبادرات والسياسات والعمليات الهادفة لزيادة استخدام الطائرات دون طيار في جميع قطاعات الهيئة، ومن بين هذه المبادرات الخدمات الآلية المعتمدة على الطائرات دون طيار المقدمة عبر بوابة "خدماتك" الإلكترونية المخصصة للموظفين للحصول على خدمات الدعم

إمكانية الهبوط على سطح الماء. وتستخدم الطائرات دون طيار أحدث التقنيات مثل الكاميرات فائقة الدقة المعززة بتقنية الرؤية الليلية والليزر ومجسات تحديد المواقع وقياس الضغط والارتفاع والمجال المغناطيسي، والمسح بالموجات فوق الصوتية وغيرها.

تستخدم الهيئة الطائرات من دون طيار في الكشف الدوري عن تطور عملية تشييد المشاريع للحصول على التقرير المرحلي (Progress Report) من خلال التقاط صور بانورامية للمشاريع وأنظمة تعقب الرحلات. وتستخدم الهيئة أيضاً الطائرات دون طيار في الكشف عن تبريد المياه في المبخرات (Evaporators)، حيث يمكن الاستغناء عن إغلاقها خلال

عمليات الصيانة. ويجري استخدام بعض هذه الطائرات للكشف والتحقق من عمل نظام الألواح الكهروضوئية والأنشطة المتعلقة بها، مثل مراقبة عمل المقاولين في تنظيف هذه الألواح لضمان عمل الألواح بالشكل المطلوب والحيلولة دون انخفاض كفاءة الألواح. وفي مبنى الهيئة المستدام في منطقة القوز، تقوم هذه الطائرات بتصوير أسطح المبنى بالكامل، والتي تبلغ مساحتها نحو 100 ألف قدم مربعة، في فترة لا تزيد عن 5 دقائق وبصور عالية الدقة ألترا إتش دي (Ultra HD)، أو ما يعرف اصطلاحاً بـ K4، حيث تزيد دقة صور الفيديو الملتقطة عن 20 ميغا بكسل.

عرض وفورات عوائد الاستثمار التي تحققت العمليات التشغيلية قبل وبعد استخدام الطائرات دون طيار

العائد على الاستثمار - التوفير					
العمليات التشغيلية قبل وبعد استخدام الطائرات دون طيار					
الرقم	الاسم	مدة العمل	مدة العمل	الفرق في الزمن	التوفير
1	Aibotix VX6V2	مدة العمل	الزمن المعياري اللازم للتحقق من انقطاع موصل الأسلاك الأرضية البصرية وإصلاحه = 14 ساعة	20 ساعة	تحقيق وفورات: 7,000
		مدة العمل	فقدان التوافرية = 7 ساعات	استكمال التحقق من الانقطاع = 1 ساعة	تكلفة استئجار الرافعة + تكلفة اليد العاملة = *9000
2	Exponent MTC 100	مدة العمل	التحقق من حالات الأزمات = 42 ساعة	22 ساعة	2,200.00
		مدة العمل	التحقق البصري عن كذب = 12 ساعة	11 ساعة	1,100.00
		مدة العمل	التحقق من حالات الأزمات = 42 ساعة	22 ساعة	2,200.00
		مدة العمل	التحقق البصري عن كذب = 1 ساعة	11 ساعة	1,100.00

تسهم هذه المبادرة في رفع الكفاءة التشغيلية من خلال تسريع العمليات وزيادة نسبة الأمان عند إجراء الفحوصات الدورية وصيانة الشبكات وتحديد أماكن الأعطال بدقة عالية ومراقبة الإنتاج وإجراء المسوحات الميدانية للمشاريع التطويرية الجديدة للهيئة، والتوصيلات الجديدة للمباني والمرافق في دبي. وتستخدم الهيئة الطائرات دون طيار للمحافظة على كفاءة واستدامة خدماتها، ورفع مستوى ثقة المتعاملين في خدماتها وتحسين التنافسية المؤسسية.

هيئة كهرباء ومياه دبي تنظم مؤتمر ريادة الاستدامة بالتعاون مع معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة

والاستدامة من خلال إطلاع المشاركين على أفكار ملهمة ووجهات نظر مختلفة، تشجيع الابتكار والتعاون ودعم التطوير الشخصي، علاوة على توفير مقدمة وافية عن أهداف التنمية المستدامة، وارتباطها الاستراتيجي مع قطاعات الهيئة.

ونظمت الهيئة أيضاً "منتدى الشباب للاستدامة"، ويوم تطوعي، يوم مبادرات الاستدامة للموظفين، معرض "وبيكس" وقمة الاقتصاد الأخضر.

نظمت هيئة كهرباء ومياه دبي الدورة الثالثة من مؤتمر ريادة الاستدامة في أكتوبر 2019 بالتعاون مع معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة، إلى جانب عدد من الفعاليات والمبادرات كجزء من "الأسبوع الأخضر". واشتمل المؤتمر الذي استمر على مدار يومين عقد قمة الريادة بمشاركة الرؤساء التنفيذيين وكبار المسؤولين من مختلف أرجاء المنطقة؛ بالإضافة إلى جلسات حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة بمشاركة موظفي الهيئة، وركزت الجلسات على تطوير المهارات العملية ونقل المعرفة في أعمال الريادة

مؤشر ثقافة الاستدامة 2019

استخدمت هيئة كهرباء ومياه دبي مؤشر ثقافة الاستدامة خلال السنوات الست الماضية لقياس فاعلية وتأثير جهودها المتعلقة برفع مستوى وعي موظفيها وإشراكهم في تحقيق الاستدامة. ويعد مؤشر ثقافة الاستدامة استبياناً يقوم به طرف ثالث لمعرفة آراء موظفي جهة ما وقياس مدى رسوخ ثقافة الاستدامة. ويشتمل المؤشر على عوامل تقيس الممكّنات والسلوكيات المؤسسية والفردية داخل المؤسسة وخارجها.

يساعدنا مؤشر ثقافة الاستدامة على وجه الخصوص في تحقيق ما يلي:

- توجيه جهودنا لمواجهة العوائق الرئيسية التي تمنع الموظفين من تبني الاستدامة و تحقيق مخرجاتها.

تحدد فرص البناء على المستويات الحالية من التزام الاستدامة والإشراك. مقارنة مستوى الإشراك في الاستدامة لدى الهيئة بالمؤسسات العالمية الرائدة الأخرى. شارك في استبيان عام 2019 نحو 3,600 موظف، وبيّنت النتائج محافظة الهيئة على تقدمها في دمج الاستدامة في ثقافتها. وخلال عام 2019، حققت الهيئة نسبة 89.17% بانخفاض طفيف مقارنة بالعام 2018 حيث حققت 90.17%. ويُعزى هذا الانخفاض إلى مشاركة عدد أكبر من الموظفين في الاستبيان بعد أن صار متاحاً لجميع الموظفين من مختلف الدرجات الوظيفية داخل الهيئة.

وتتيح نتائج عام 2019 فهماً أفضل لثقافة الاستدامة في الهيئة. وتمكن النتائج أيضاً من رفع الوعي المتعلق بالاستدامة وإشراك الموظفين، إضافة إلى اتخاذ القرارات لتعزيز غرس ثقافة وسلوكيات الاستدامة بين موظفي الهيئة.

فيما يلي مواطن القوة الرئيسية للهيئة:

- تفوقت الهيئة على الجهات الأخرى في كافة العوامل التي شملها تقييم الاستبيان
- أظهر الموظفون دعماً قوياً لجهود الترشيد والمبادرات التطوعية
- يتبع الموظفون سلوكيات كثيرة متعلقة بالاستدامة سواء داخل مقر العمل وخارجه

فيما يلي مواطن التحسين الرئيسية للهيئة:

- مواصلة التزام الهيئة بالاستدامة وتوفير فرص تعليمية لإشراك الموظفين في جهود الاستدامة
- توفير الدعم وإشراك الموظفين في سلوكيات إعادة التدوير
- إزالة العقبات المتعلقة بالأعمال التطوعية

التزامنا بتحقيق مستقبل مستدام

تلتزم الهيئة بتحسين أداء الاستدامة و عليه حددنا الالتزامات التالية للتنمية المستدامة :

ضمان دمج الاستدامة في استراتيجيتنا بشكل كامل

ضمان المواصلة المستمرة مع الاستراتيجيات الوطنية والدولية وأفضل الممارسات

زيادة مساهمتنا الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة في اقتصاد دبي

الحفاظ على معايير عالمية الجودة وموثوقية وكفاءة توفير الكهرباء والمياه في دبي

الاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة وتطويرها

الاستمرار في تحسين معدل سعادة المعنيين

تقليل الأثر البيئي وضمان استيفاء عمليات الهيئة لجميع الضوابط التنظيمية البيئية

توفير 7% من الطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2020، و25% بحلول عام 2030، و75% بحلول عام 2050

المساهمة في استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021

تحسين كفاءة المياه في شبكات الإنتاج والتوزيع

خفض معدل استبدال الموظفين وزيادة نسبة المواطنين الإماراتيين في القوى العاملة

تعزيز تكامل المشتريات الخضراء مع سلسلة التوريد بالكامل

تنفيذ المزيد من المشروعات الخاصة بالمسؤولية المجتمعية للمؤسسة لإنشاء قيمة مشتركة وتقييم الأثر الاجتماعي

المساهمة في مبادرات مدينة دبي الذكية من خلال:

- "شمس دبي" (توصيل الطاقة الشمسية إلى المنازل والمباني)
- تطبيقات ذكية من خلال البنى التحتية للشبكة الذكية والعدادات الذكية.



أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

أهداف التنمية المستدامة



أهداف التنمية المستدامة:

- الإقرار والتأكيد على أهمية التنمية المستدامة
- تحديد أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة
- مواومة استراتيجية الهيئة مع أهداف التنمية المستدامة
- بناء القدرات وإدراج أهداف التنمية المستدامة في عمليات اتخاذ القرار
- إصدار التقارير العامة حول التقدم المحرز

ومنذ عام 2016، نبذل جهوداً كبيرة لاستكشاف سبل زيادة امتثالنا لأهداف التنمية المستدامة بشكل نظامي، وتحسين الوضع لدينا للمساهمة في تحقيقها بصورة فعالة. وبدءاً من عام 2017، راجعنا جميع الأهداف البالغ عددها 169 هدف لتحديد الأهداف التي تتميز فيها، للمساهمة فيها على المدى القريب (سنة- سنتين) والمتوسط (3-5 سنوات) والبعيد (أكثر من 6 سنوات)، إلى جانب تحديد الأهداف ذات الأولوية العالية أو المتوسطة، باعتبار وضعنا كهيئة للكهرباء والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة. وهنا يجب ملاحظة أن هذا التخطيط لم يكن لمجرد ربط الأنشطة الموجودة بالفعل بالأهداف، بل أيضاً لتحديد الأهداف التي تعكس رؤيتنا في أن نكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة.

ونرى أن الهيئة يمكن أن تترك تأثيراً عظيماً على أهداف التنمية المستدامة الستة الواردة أدناه:

تشكل أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة استراتيجية عالمية لتحقيق الكرامة الإنسانية والسلام والرخاء للأفراد والشعوب الالتزام حالياً وفي المستقبل؛ وتتناول التحديات العالمية التي نواجهها، ومنها: الفقر وانعدام المساواة والمناخ والتدهور البيئي والرخاء والسلامة والعدالة.

وبعد مضي أربع سنوات على تنفيذ هذه الأجندة، تقوم الدول بترجمة هذه الرؤية المشتركة إلى خطط واستراتيجيات تنمية وطنية، وسيكون تحقيقها فرصة فريدة وتحدياً كبيراً في الوقت ذاته. وفي ظل مساهمة الأعمال والمؤسسات بما يقارب 60% من الناتج المحلي في العالم، وإن عملية التحول نحو الاستدامة لا تتم دون المشاركة الفعالة من قبل الدول.

وأكد صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، الالتزام التام بالاستدامة من خلال إطلاق "مئوية الإمارات 2071" وثيقة الخمسين.

وكما يتضح، فإن هذه الرؤية طويلة الأمد تضمن تحقيق الدولة لمسار مستدام في جميع جوانب تطورها وتوسعها، ودمجت هذه الرؤية في عدد من الوثائق والخطط ومنها: رؤية الإمارات 2021 وخطة دبي 2021 واستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050.

ويتضمن نهجنا لمواومة استراتيجياتنا وعملياتنا مع



بعض الأمثلة عن مساهمة الهيئة في الأهداف ذات الأولوية:

6 ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع

- تدعم هيئة كهرباء ومياه دبي تنفيذ استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة التي تهدف إلى خفض طلبات الكهرباء والمياه بنسبة 30% من إطار سناريو العمل المعتاد بحلول 2030. وتم تنفيذ عدة مبادرات لرفع كفاءة الطاقة في مباني الهيئة تحت إشراف لجنة إدارة الطاقة في مباني الهيئة. وتضمنت: تدابير الحفاظ على البيئة والتعديل واستبدال الإضاءة وإعادة استخدام المياه.
- نفذ قطاع خدمات الفواتير مبادرة "رسائل التنبيه باستخدام المرتفع للمياه"، للتحقق عما إذا كان الاستهلاك أعلى بشكل ملحوظ من المتوسط خلال فترة زمنية محددة. وتم تحليل تنبيهات المياه الذكية من خلال نظام إجراءات ضمان الخدمة وإرسال تنبيه للمتعاملين عن أي تسريب محتمل للمياه في حالة استيفاء المعايير وفقاً لعوامل محددة.
- "شققا الإمارات" هي مؤسسة تحت مظلة مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية، وملحقة بالهيئة، وتقدم المعونات الإنسانية حول العالم، وتساعد المجتمعات التي تعاني من ندرة المياه بتزويدها بإمكانية الوصول إلى مياه نظيفة وآمنة.

8 تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع

- يوجد لدى الهيئة عدد من الشركات التابعة التي تساهم في تحقيق تنوع اقتصادي أكبر.
- شملت الهيئة أصحاب الهمم في استراتيجياتها وسياساتها الداخلية وإجراءاتها وعملياتها التشغيلية.
- توفير أفضل بيئة عمل تتماشى مع معايير الصحة والسلامة والبيئة.

9 إقامة بنية تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار

- توفير طاقة تتسم بالموثوقية وتوفير المياه للشركات والمنازل في دبي.
- تم إطلاق أول مشروع هيدروجين صديق للبيئة في مجمع محمد بن راشد للطاقة الشمسية.
- بناء تقنية كهروضوئية متكاملة لمركز البحوث والتطوير.

12 ضمان وجود أنماط مستدامة

- تقوم الهيئة بإصدار تقارير الاستدامة سنوياً.
- التعامل الآمن مع المواد الكيميائية لتقليل الانبعاثات في الغلاف الجوي، وضمان توفير معدات الوقاية الشخصية للأشخاص الذين على احتكاك مباشر مع هذه المواد. تضمن الهيئة تبني مبادرة "تخفيض الاستهلاك / إعادة التدوير" لتقليل الهدر والإسراف.
- تعمل الهيئة على رفع كفاءة محطات الإنتاج وتقليل استهلاك الوقود.

7 طاقة نظيفة وبأسعار معقولة للجميع

- "شمس دبي": أول مبادرة ذكية للهيئة لربط الطاقة الشمسية في المباني
- مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية: أكبر مشروع طاقة شمسية في موقع واحد على مستوى العالم، ومن المقرر أن تصل القدرة الإنتاجية إلى 5000 ميغاوات بحلول 2030 بإجمالي استثمارات تبلغ 50 مليار درهم. وعند الانتهاء من المجمع، سيسهم في خفض 6.5 مليون طن من انبعاثات الكربون سنوياً.

يجري قسم البحوث والتطوير دراسات على مصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والمياه والذكاء الاصطناعي وكفاءة الطاقة وتكامل الشبكات الذكية وتخزين الطاقة النظيفة). ونساهم بهذه الأبحاث في دعم المجتمع الدولي من خلال:

1. نشر المعرفة من خلال المؤتمرات والمنشورات في المجالات (مثل مؤتمر IEEE Photovoltaic Specialist ومؤتمر European Photovoltaic وغيرها).
2. الاشتراك مع مؤسسات البحوث والتطوير الدولية في أنشطة بحث وتطوير مشتركة لحل مشكلات الطاقة المتجددة والاستدامة مثل (Stanford Energy و NREL وغيرها).
3. أنشطة التوعية في مجال البحوث والتطوير لمصادر الطاقة المتجددة والاستدامة مثل (ديكاتلون الطاقة الشمسية - الشرق الأوسط).

13 اتخاذ إجراءات عاجلة لمواجهة التغير المناخي وآثاره

- تلعب الهيئة دوراً مهماً في تحقيق الأهداف التي وضعتها استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 بالعمل على إنتاج 75% من ناتج الطاقة الإجمالي لدي من الطاقة النظيفة بحلول 2050.
- تشارك الهيئة في الاستجابة العالمية للتغير المناخي بخفض أو تجنب انبعاثات الغازات الدفيئة من خلال مبادرات مثل: تنويع خليط الوقود وكفاءة مصادر الطاقة الثانوية وإدارة الطلب على الطاقة وبرنامج خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

الأهداف الثانوية للهيئة

تأخذ الهيئة في الحسبان الأهداف 5، 11، 14، 16 و 17، وتضعها ضمن أولوياتها المهمة.



تتخطى هذه الأولويات ما تراه مرافق المياه أو الكهرباء مهماً وجوهرياً بشكل مباشر، وتعكس وضعنا كمؤسسة كبرى وشريك مجتمعي وكيان مؤثر في الدولة والأسواق التي نعمل فيها.

التقدم المُحرز خلال عام 2019



في عام 2017، انضمت هيئة كهرباء ومياه دبي إلى مبادرة الميثاق العالمي للأمم المتحدة، أكبر مبادرة للاستدامة المؤسسية في العالم، حيث تضم 13 ألف مؤسسة تمثل أكثر من 170 دولة حول العالم. ويرتكز الميثاق العالمي على عشرة مبادئ أساسية تتعلق بحقوق الإنسان، والعمل، والبيئة، ومكافحة الفساد. ونحن ملتزمون بهذه المبادئ ودمجها في سياسات وعمليات الهيئة. في فبراير 2019، تلقت الهيئة دعوة من أعضاء الميثاق العالمي للأمم المتحدة لتكون أحد أعضاء الميثاق والشبكة المحلية لميثاق الأمم المتحدة في دولة الإمارات. ويأتي هذا كتمرة لدور الهيئة الفعال في تحقيق الأجندة العالمية، وتقديراً لجهود الهيئة الرامية إلى دعم الميثاق العالمي للأمم المتحدة منذ انضمامها عام 2017.

تلتزم الهيئة بمبادئ الميثاق العالمي العشرة وتبناها ضمن سياساتها وعملياتها. كذلك تلتزم أن يتضمن تقريرها حول الاستدامة لعام 2019 معلومات حول مدى التقدم في جهود الامتثال لمبادئ الميثاق العالمي للأمم المتحدة. ويضم التقرير معلومات تتعلق بالممارسات الاجتماعية والبيئية التي تُؤكّد على التزامنا بالميثاق العالمي. ويسرد الجدول التالي امتثال الهيئة لمبادئ الميثاق العالمي العشرة، وذلك من خلال الإشارة إلى الفصول ذات الصلة ومؤشرات المبادرة العالمية لإعداد التقارير الخاصة بتقرير الاستدامة.

معايير مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير	المرجع في تقرير الاستدامة أو وصف نهج الإدارة	الجوانب المادية	أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة	المبادئ العشرة للميثاق العالمي للأمم المتحدة
حقوق الإنسان				
102-8 102-16 102-41 403-1	الفصل 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة والاتفاقيات الدولية، وسياسة المسؤولية الاجتماعية، وسياسة الحكومة	الصحة والسلامة المهنية	1 2 3 4 5 8 10 16	المبدأ 1: يتعين على المؤسسات دعم واحترام حقوق الإنسان المعلنة دولياً
102-8 102-16 102-18 403-1	الفصل 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة والاتفاقيات الدولية، وسياسة المسؤولية الاجتماعية، وسياسة الحكومة			المبدأ 2: يتعين على المؤسسات التأكد من عدم ارتكاب أي انتهاكات لحقوق الإنسان
العمال				
102-41 403-1	الفصل 6، 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	الامتثال الاجتماعي والاقتصادي		المبدأ 3: يجب أن تدعم الشركات حرية تكوين الجمعيات والاعتراف الفعلي بالحق في المفاوضة الجماعية
419-1	الفصل 6، 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	الصحة والسلامة المهنية	5 8 10 16	المبدأ 4: يتعين على المؤسسات القضاء على جميع أشكال العمل القسري والإجباري
419-1	الفصل 6، 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	التدريب والتعليم التنوع وتكافؤ الفرص		المبدأ 5: يتعين على المؤسسات القضاء على عمالة الأطفال
404-1 405-2 406-1	الفصل 6، 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	عدم التمييز		المبدأ 6: يتعين على المؤسسات القضاء على التمييز فيما يتعلق بالتوظيف والمهن.
البيئة				
102-11	الفصل 5 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، وسياسة الاستدامة	الطاقة المياه الانبعاثات النفايات السائلة والتقليدية	6 7 11 12 13 14 15	المبدأ 7: يتعين على المؤسسات التشجيع على اتباع نهج احترازي إزاء جميع التحديات البيئية المحيطة
201-2 302-4 303-3 303-1 303-2 305-5 306-3 306-5	الفصل 3، 4، 5 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، وسياسة الاستدامة	الامتثال البيئي التقييم البيئي للموردين ممارسات المشتريات الابتكار البحوث والتطوير		المبدأ 8: يتعين على المؤسسات إطلاق مبادرات لتوسيع نطاق المسؤولية البيئية
الأبحاث والتطوير	الفصل 3، 4، 5 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، وسياسة الاستدامة			المبدأ 9: يتعين على المؤسسات تشجيع تطوير ونشر التكنولوجيا الصديقة للبيئة
مكافحة الفساد				
102-16	الفصل 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، سياسة الإبلاغ عن المخالفات، تضارب المصالح، اتفاقية عدم الإفصاح عن المعلومات، قواعد السلوك	القيم والمبادئ والمعايير وقواعد السلوك	10 16	المبدأ 10: يتعين على المؤسسات مكافحة الفساد بجميع أشكاله، بما في ذلك الابتزاز والرشوة

إشراك المعنيين GRI 102-42

يعتبر المعنيين جزءًا رئيسيًا من استراتيجية وأهداف هيئة كهرباء ومياه دبي وندرك المزايا التي تنشأ عن التواصل والتعاون المستمر معهم، لذلك نحرص على أن تكون سعادة المعنيين في صميم استراتيجيتنا لتحسين أدائنا وخدماتنا ومبادراتنا باستمرار، لتلبية احتياجاتهم والتوافق مع توقعاتهم، وضمان تحقيق أعلى مستوى من الرضا.

يتم تعزيز هذا التواصل بانتظام من خلال مبادرات و قنوات التواصل متضمنه استبيان الرضا و الجولات الترويجية و المشاريع المشتركة و التعاون مع الجهات الحكومية على أساس الأولويات التنظيمية على النحو المبين في هذا التقرير.

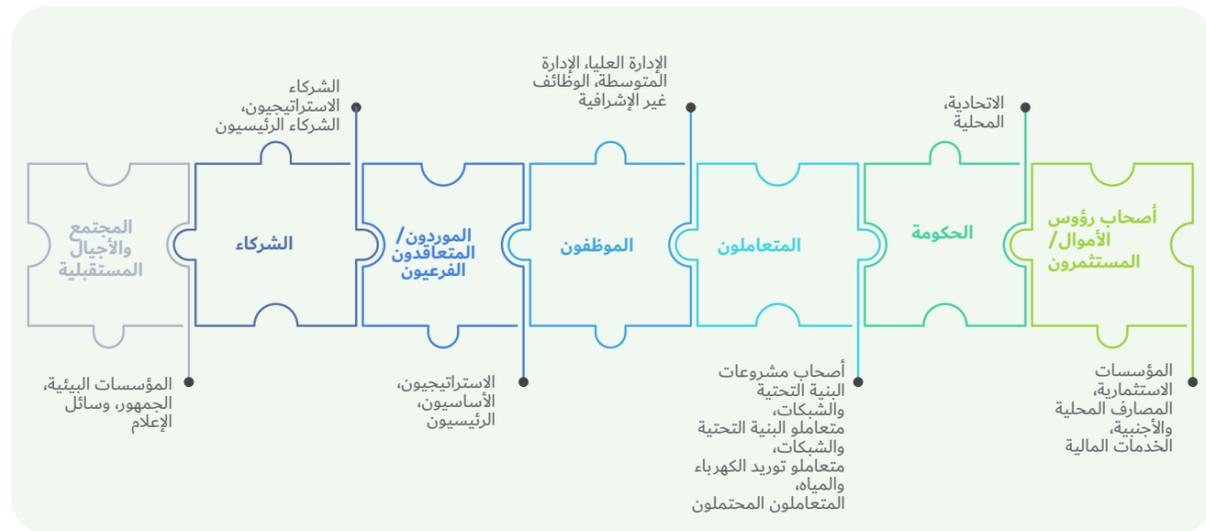
ونهدف من خلال إطار عمل إدارة المعنيين إلى تحديد سبل إشراك المعنيين على النحو الأفضل والأكثر شمولية، بهدف الحصول على مخرجات قيمة، تماشيًا مع معيار إشراك المعنيين AA1000 لعام 2015، وإرشادات إعداد تقرير الاستدامة الصادرة عن المبادرة العالمية لإعداد التقارير. وتشمل أهدافنا الاستراتيجية

الرئيسية المتعلقة بالمعنيين ما يلي:

- استضافة ورش عمل إشراك المعنيين لفئات المعنيين الرئيسية.
- تحديد الاقتراحات القيمة والشاملة المناسبة لكل فئة من فئات المعنيين.
- إدارة احتياجات المعنيين وتوقعاتهم.
- السعي لإيجاد فرص جديدة من خلال عقد الشراكات مع العديد من فئات المعنيين لدفع مسيرة التنمية المستدامة
- إطلاق المبادرات المجتمعية التي تعود بالنفع على إمارة دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة.

تحليل المعنيين 2019 GRI 102-40

تم تحديد الأطراف المعنية للهيئة على أساس الأولوية، والترتيب من حيث "الاعتمادية" (أهمية العلاقة للفئة المعنية) و "التأثير" (أهمية العلاقة للهيئة)، وتعد إدارة الاستراتيجية في الهيئة الجهة المسؤولة عن مراجعة القائمة كل عام وتحديثها إذا لزم الأمر، إضافة إلى التأكد من وفاء الخطة الاستراتيجية للهيئة باحتياجات وتوقعات الأطراف المعنية مرتبةً حسب الأولوية.



أنشطة إشراك المعنيين لدى الهيئة GRI 102-43,102-44



احتياجات المعنيين وتوقعاتهم

نهدف في الهيئة إلى اعتماد نهج واضح يتسم بالثبات والشفافية عند إشراك المعنيين في أنشطة الهيئة. لذلك، نحرص على إشراك فئات المعنيين بطرق متنوعة. ويوضح الجدول أدناه أهم الاحتياجات التي تم تحديدها في أثناء أنشطة الإشراك التي نفذتها الهيئة

الحكومة

- المواءمة مع الخطط والبرامج التنموية الوطنية
- الالتزام بمفهوم المواطنة الصالحة
- الالتزام بالتشريعات



المتعاملون

- تقديم خدمات تراعي معايير السلامة والجودة والكفاءة الاقتصادية
- أخلاقيات العمل
- خفض الأثر البيئي لأنشطة المؤسسة



الموظفون

- توفير بيئة عمل آمنة
- رواتب مجزية
- السلوك الأخلاقي
- تحديد المسار الوظيفي وتقدير الموظفين
- المساواة وإتاحة الفرص للجميع
- الاستثمار في التطوير المهني



الشركاء

- مشاركة أفضل الممارسات
- الحوار والاشتراك المنهجي المستمر
- مذكرات التفاهم الهادفة للتعاون في مختلف المجالات



المجتمع والأجيال المستقبلية

- دعم المبادرات المجتمعية والثقافية
- الشفافية والتواصل الفعال
- زيادة الوعي بقضايا الاستدامة
- إدارة الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة



الموردون

- تأهيل المورد بناءً على التكلفة
- الجودة بالإضافة إلى التقييم البيئي والاجتماعي
- إجراءات شراء تتسم بالشفافية
- الربحية



أصحاب رؤوس الأموال / المستثمرون

- تحقيق المنفعة على المدى القريب والبعيد
- الاعتمادية والربحية والشفافية



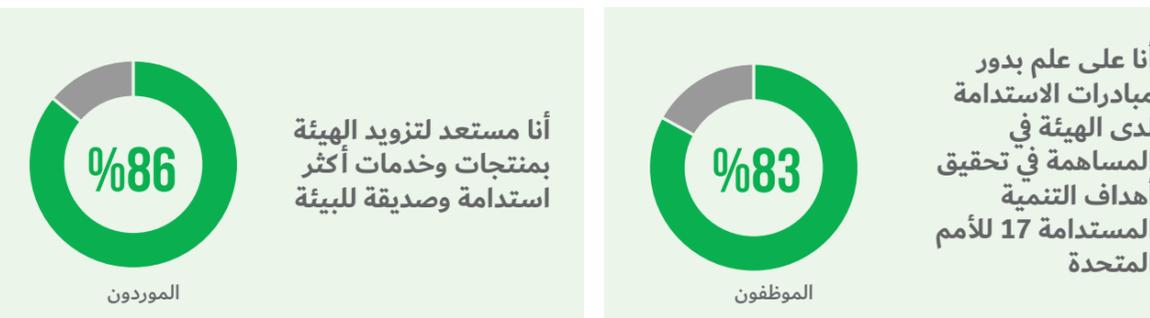
سعادة المعنيين

تُعد ثقافة السعادة والإيجابية بين المعنيين أحد أهدافنا الاستراتيجية ومكوناً رئيسياً في رسالتنا وقيمنا المؤسسية. ويمثل الاستبيان السنوي الذي تعده الهيئة لقياس نسبة رضا المعنيين، إحدى أدواتنا الرئيسية لفهم توقعات أصحاب المصلحة، ومساعدتنا في قياس فعالية وتحسين عملنا. ويتناول الاستبيان القضايا الرئيسية المتعلقة بالاستدامة بشكل عام، بما في ذلك الأسئلة المحددة والموجهة إلى كل فئة من فئات المعنيين، ويتم استخدام نتائج الاستبيان لتحليل الثغرات في نهجنا لتحقيق سعادة المعنيين، وتقييم المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التحسين.

أظهرت نتائج الاستبيان لعام 2019 أن غالبية المعنيين أعربوا عن رضاهم إزاء أداء الهيئة فيما يخص الاستدامة، وأن غالبية موردنا على استعداد لتزويد الهيئة بالمزيد من المنتجات الصديقة للبيئة، كما أكد أصحاب رؤوس الأموال / المستثمرين على أهمية أداء الاستدامة حيث يؤثر على قراراتهم الاستثمارية.

نتائج استبيان رضا المعنيين بشأن الاستدامة لعام 2019

يرجى تقييم مستوى سعادتك عن دور الهيئة بوصفها مؤسسة رائدة في مجالات الحلول المستدامة



تقييم المادية (الأهمية النسبية) GRI 102-47

يعد مفهوم المادية (الأهمية النسبية) أحد أهم الإرشادات الأساسية في المبادرة العالمية لإعداد تقارير الاستدامة، إذ يتعين على المؤسسة إعداد تقرير حول القضايا ذات الأثر الأكبر اقتصادياً وبيئياً واجتماعياً، أو التي يرى المعنيون الداخليون والخارجيون لديها أنها ذات أهمية لهم.

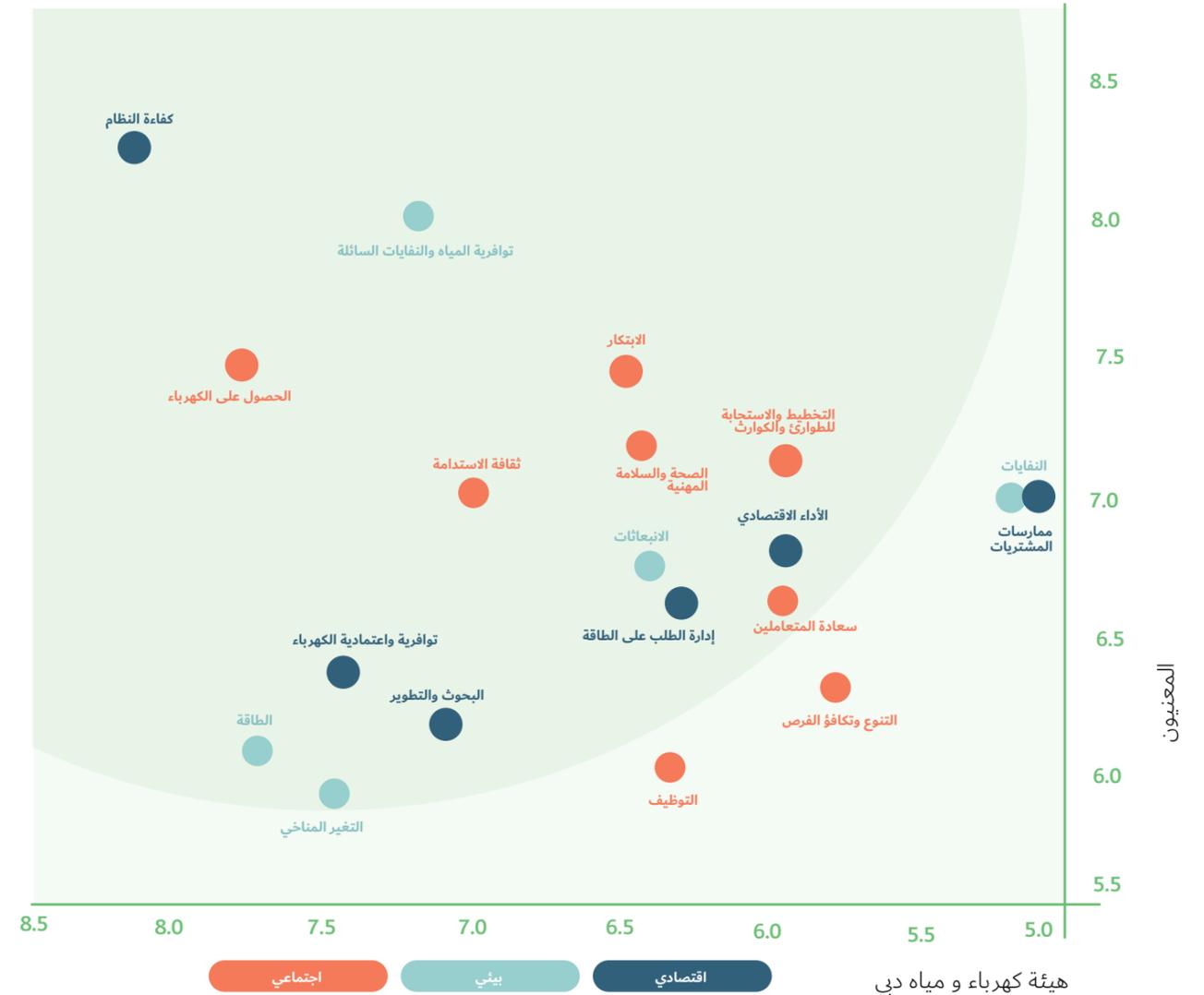
استخدمت الهيئة في عام 2019 منصة افتراضية عبر الإنترنت لإقامة ورشة عمل حول إشراك المادية مع المعنيين. وتتيح المنصة للمشاركين طرح مخاوفهم والتصويت للمواضيع المادية والتفاعل في الوقت الحقيقي ودون الإفصاح عن أسمائهم. وتم إيجاد هذا النهج لتحفيز عدد أكبر من المعنيين على المشاركة في ورش العمل هذه، للحصول على نتائج وآراء أفضل. وتم أخذ هذه النتائج في

عين الاعتبار خلال عملية التخطيط الاستراتيجي المؤسسي لإعداد هذا التقرير.

وتم تقييم المواضيع المصنفة في ثلاث فئات: اقتصادية (بالأزرق) وبيئية (بالأخضر) واجتماعية (بالبرتقالي) على أساس مدى أهميتها من قبل المعنيين والهيئة.

توجد نتائج إجراءات تقييم المادية لعام 2019 في مصفوفة المادية (الأهمية النسبية) أدناه، حيث يوضح المحور الرأسي آراء إدارة الهيئة، بينما يوضح المحور الأفقي آراء الأطراف المعنية. ويمكن الاطلاع على حدود كل جانب من جوانب القضايا ذات الأهمية النسبية في الملحق رقم 1.

المصفوفة المادية (الأهمية النسبية) للهيئة عام 2019



دعماً لمعرض إكسبو: العد التنازلي حتى 2020

الشمسية. ويهدف المرفق إلى اختبار وتقديم محطة طاقة متكاملة بحجم ميجاوات لإنتاج الهيدروجين باستخدام طاقة شمسية كهروضوئية وتخزين الغاز ثم استخدامه إما في الكهرباء أو النقل أو أي استخدامات أخرى. وسيكون بإمكان زوار إكسبو 2020 دبي زيارة المرافق الرئيسية في مجمع الطاقة الشمسية. وبالإجمال، ستوضح هذه الشراكة جهود دبي في أن تصبح المدينة الأقل بصمة كربونية على مستوى العالم.

بوصفها شريك الطاقة المستدامة الرسمي لإكسبو 2020 دبي، تعمل الهيئة على بناء البنية التحتية للكهرباء والمياه لدعم إكسبو 2020 دبي، لضمان اعتماد أحدث ممارسات الاستدامة. وتستثمر الهيئة 4.26 مليار درهم في مشاريع البنية التحتية للكهرباء والمياه في موقع إكسبو، وتشتمل هذه المشاريع على:

- بناء ثلاث محطات فرعية بقدرة 132/11 كيلوفولت بكابلات جهد عالي 132 كيلوفولت بأطوال تصل إلى 45 كيلومتراً. وأطلقت على هذه المحطات أسماء الموضوعات الفرعية لإكسبو 2020 دبي وهي: الفرص والتنقل والاستدامة. وكجزء من التزامنا بالاستدامة، أدخلت الهيئة ألواح الطاقة الشمسية في المحطات الفرعية الثلاث.

- بناء شبكة ذكية لتصبح أول شبكة في العالم تقدم منظومة إنتاج الطاقة وتوزيعها ونقلها بالكامل إلى إكسبو 2020.

- من المقرر أن يمد مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية معرض إكسبو 2020 دبي بسعة 400 ميجاوات من الكهرباء.

كما وقعت الهيئة مذكرة تفاهم مع إكسبو 2020 دبي و سيمنس لإنشاء أول مرفق تحليل كهربائي للهيدروجين يعمل بالطاقة الشمسية، وسيتم بناؤه في مرافق الاختبار الخارجية للهيئة في مركز البحوث والتطوير في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة

هيئة كهرباء ومياه دبي وإكسبو 2020 دبي

- شريك الطاقة المستدامة الرسمي
- التعاون لإنشاء أول محطة تحليل كهربائي للهيدروجين في المنطقة تعمل بالطاقة الشمسية
- استضافة مسابقة ديكاثلون للطاقة الشمسية- الشرق الأوسط 2020 بالتعاون مع معرض إكسبو 2020 دبي
- الترويج لمعرض إكسبو 2020 في المنصات الوطنية والدولية
- الترويج لبرنامج المتطوعين في إكسبو 2020 دبي وتشجيع موظفي الهيئة على المشاركة فيه

الفصل 3 الطاقة



بحلول عام 2050، ستصل نسبة
مصادر الطاقة النظيفة إلى

75%

من القدرة الإنتاجية
للطاقة في دبي



حققنا تحسناً في الكفاءة
التراكمية بنسبة

31.4%

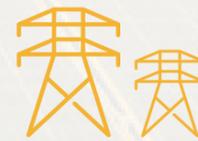
أي ما يعادل خفضاً قدره
57.58 مليون طن في انبعاثات
ثاني أكسيد الكربون



وصلت القدرة الإنتاجية إلى

11,400

ميغاوات خلال عام 2019



بلغت نسبة الفاقد في خطوط الكهرباء

3.2%

بتحسن قدره 32% مقارنة
بعام 2007 EU12



نهجنا الإداري GRI 103-1, 103-2, 103-3

نحرص في هيئة كهرباء ومياه دبي على ضمان استمرارية إمدادات الكهرباء دون انقطاع في جميع أنحاء دبي. ولتحقيق ذلك، نستثمر في التقنيات الجديدة، ونطبق أفضل الممارسات الدولية، ونلتزم بتحسين المستمر لمرافق إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها. وحافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة بهيئة كهرباء ومياه دبي، للعام الثالث على التوالي على المرتبة الأولى عالمياً في الحصول على الكهرباء، وبكافة مؤشرات المحور وبعلامة كاملة 100%، بحسب تقرير البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال 2020، والذي يقيس سهولة ممارسة أنشطة الأعمال في 190 اقتصاد حول العالم.

وتطبق الهيئة حلولاً مبتكرة لتحسين كفاءة إمدادات الطاقة، وخفض الفاقد في خطوط النقل والتوزيع، وتنويع مصادر الطاقة لدعم النمو الاقتصادي المستدام دون الإضرار بالبيئة والموارد الطبيعية.

تماشياً مع الإرشادات الخاصة بإدارة المخاطر المؤسسية وإرشادات إدارة المخاطر التي يتضمنها معيار الأيزو (ISO 31000:2018)، حدد قطاع الإنتاج في الهيئة 16 من مخاطر العمل، منها اثنين من المخاطر المتعلقة بالمقياس المؤسسي للمخاطر (Tier 1) و14 من المخاطر المتعلقة بالمقياس المؤسسي للمخاطر (Tier 3). كما حدد القطاع خطط تخفيف المخاطر، ويتحمل مالكو المخاطر مسؤولية التأكد من أن مالكي تخفيف المخاطر يطلقون مبادرات استباقية. ويدير القطاع المخاطر وتفاصيل تخفيف كافة المخاطر باستخدام منصة الحوكمة والمخاطر والامتثال عبر نظام ساب (SAP GRC).

تعد إدارة المخاطر أيضاً جانباً مهماً من الأنظمة الإدارية الأخرى المطبقة، مثل أنظمة الإدارة المتكاملة (المتعلقة بالجودة، والصحة والسلامة المهنية وأنظمة الإدارة البيئية) وأنظمة إدارة

الأصول. ويتولى قطاع الإنتاج في الهيئة مسؤولية تحديد وتقييم والتحكم الفعال بجميع المخاطر ذات الصلة. ويشمل ذلك الأصول والشؤون المالية والعمليات التشغيلية والجودة والصحة والسلامة والبيئة والأهداف والهيئة المؤسسية؛ وتتم هذه العملية من طرف جميع المحطات والإدارات ذات العلاقة، وذلك بناءً على نطاقها واختصاصها.

ولدعم ذلك، قام قطاع الإنتاج بتوسيع نطاق تطبيق إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية ليشمل الأصول، وصار يتم الآن تحليل مخاطر أصولها الحيوية. كما حدد وقيّم معايير تحديد أصوله الحيوية. ويعمل القطاع أيضاً على تحديث قائمة أصوله الهامة بشكل دوري لتعكس أي تغييرات تطرأ عليها. وتستند هذه التحديثات على سجلات القطاع ذات الصلة بالأصول والتخفيف من المخاطر، استناداً إلى جميع تقييمات مخاطر إدارة المخاطر المؤسسية. تشمل هذه الأصول جميع الأصول الحيوية في محطات الإنتاج (M و D، E، G، H، K، L). كما تأخذ الإدارات المعنية بمراقبتها عامل الوقت بعين الاعتبار عند إعادة تقييم المخاطر المتعلقة بالأصول، حيث تقوم هذه الإدارات بدمج هذه التغييرات في خطط إدارة الأصول الخاصة بهم.

كما يقوم القطاع بتطوير خطط الطوارئ وإدارة الأزمات في إطار خطط استمرارية الأعمال وعملية التعافي من الكوارث، مع التركيز على تخفيف الأثر على السلامة والاعتمادية والجاهزية، وضمان توافر المرافق الاحتياطية المناسبة، حيثما أمكن.

خطط إدارة الأزمات

حدد قطاع الإنتاج عدداً من سيناريوهات الكوارث المحتملة، كما هو موضح أدناه:

1. فقدان الجزئي أو الكلي لإنتاج الكهرباء.

2. فقدان الجزئي أو الكلي لإنتاج المياه، حيث لا يمكن تلبية الطلب من خلال المساعدة الميدانية أو العمليات التشغيلية المعدلة.

3. الحرائق أو الانفجارات في صهاريج تخزين الوقود السائل أو أنابيب الغاز الطبيعي بسبب الكسور أو التسربات أو نظام المولدات المبردة بالهيدروجين.

وطور القطاع لكل سيناريو خططاً منفصلاً لإدارتها، بناءً على تأثيرها على مرافق إنتاج الطاقة والمياه، واحتمال تسببها في فقدان جزئي أو كلي للإنتاج.

قامت المحطات والإدارات المعنية بقطاع الإنتاج بتطوير خطط الطوارئ وإدارة الأزمات لكل سيناريو لإدارة عملياتها، مع ضمان قدرتها على تفعيل خطط الاستجابة للأزمات الخاصة بهم لتلبية متطلبات أي سيناريو محدد.

خطط الطوارئ

حدد قطاع الإنتاج وطور خطط طوارئ للسيناريوهات التالية:

1. خطة الطوارئ الخاصة بانقطاع الكهرباء

2. خطة الطوارئ الخاصة بالمياه

3. خطة الطوارئ الخاصة بالحرائق

4. خطة الطوارئ الخاصة ببقع الزيوت

5. خطة الطوارئ في حالات المد الأحمر

إدارة استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث

عندما طبقت هيئة كهرباء ومياه دبي نظام إدارة استمرارية الأعمال وفقاً للمعيار الدولي لإدارة استمرارية الأعمال "أيزو (ISO22301:2012)"، أجرى قطاع الإنتاج التابع للهيئة تحليلاً

لتأثيرات الأعمال على جميع عملياتها. ويشمل ذلك تحديد تأثيرات الأعمال على الشؤون المالية والعمليات التشغيلية والصحة والسلامة والبيئة، وأهداف الهيئة والهوية المؤسسية وخدمات تقنية المعلومات وتدفقات الموارد والعمليات. أدى ذلك إلى وضع خطة استمرارية الأعمال التي تغطي السيناريوهات التالية التي يمكن أن تؤثر على قدرة القطاع على إنتاج الكهرباء والمياه:

1. فقدان إمدادات الغاز الطبيعي

2. الحرائق أو الانفجارات في أنظمة الوقود والهيدروجين

3. تسرب الزيوت

4. المد الأحمر

5. توقف المحطة عن العمل بسبب تعطل نظام الطاقة أو المعدات، مع فقدان جزئي في إنتاج الكهرباء، على أن يكون هذا الفقدان أكبر من احتياطي الطاقة البالغ 500 ميغاوات.

6. توقف المحطة عن العمل بسبب تعطل نظام تحلية المياه أو المعدات، مع فقدان جزئي في إنتاج المياه، على أن يكون هذا الفقدان أكبر من احتياطي المياه البالغ 50 مليون جالون يومياً.

وقد تم وضع هذه السيناريوهات لضمان استمرارية إمدادات الكهرباء والمياه عند الحد الأدنى من المستوى المقبول أثناء وبعد أي نوع من الأزمات أو الحوادث أو اضطراب الأعمال.

تدريبات وهمية

تجري الهيئة تدريبات وهمية دورية تغطي السيناريوهات المتعلقة بحالات الأزمات والطوارئ واستمرارية الأعمال، كما تجري عمليات تدقيق بين المحطات كل عام. وتقدم الإدارات ذات العلاقة تقارير مع خطة العمل والإجراءات التصحيحية والتحديثات الدورية ومدى التقدم في تنفيذها إلى أن يتم تنفيذها واستكمال أي إجراء تصحيحي محدد.

المتطلبات القانونية والتنظيمية

تطبق الهيئة الإصدار الرابع من إجراءات نظام الإدارة المتكاملة (IMSP04) لتحديد متطلباتها القانونية والتنظيمية. وتستخدم أيضاً الإصدار العاشر من إجراءات نظام الإدارة المتكاملة (IMSP10) للتحقق بشكل دوري من المتطلبات القانونية والتنظيمية للتأكد من استيفائها بشكل كامل، وإطلاع جميع قطاعات الهيئة عليها.

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي EU1

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي		
الموقع	المحطة	القدرة المركبة لتوليد الطاقة (ميغاوات) عند درجة حرارة 50 درجة مئوية ورطوبة بنسبة 30%
جبل علي، دبي	دي	1,027
	إي	615.5
	جي	818
	كه	948
	إل	2,400.6
العوير، دبي	إم	2,885
	إتش	1,995.86
	مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية	710
الإجمالي (ميغاوات)		11,400

نقل وتوزيع الكهرباء GRI 103-1, 103-2, 103-3, EU12

تتمثل إحدى الأولويات الرئيسية لهيئة كهرباء ومياه دبي في ضمان اعتمادية التوصيلات الكهربائية. لذا تستثمر الهيئة بشكل كبير في شبكات محطات النقل والتوزيع لتحقيق نقل آمن للكهرباء وتقليل حالات انقطاع الكهرباء إلى الحد الأدنى. ونتيجة لذلك، حققنا توافرية في نظام نقل الطاقة بلغت نسبة 100% في عام 2019.



يتجلى التزام هيئة كهرباء ومياه دبي بتلبية الطلب المتزايد على الطاقة في 2,896 محطة فرعية جديدة بجهد 6.6 و 11 كيلوفولت، والتي تم تركيبها خلال عام 2019. وتعمل الهيئة باستمرار على تحسين الكفاءة التشغيلية لشبكة النقل والتوزيع. من خلال نظام القياس الذكي والشبكة الذكية، فقد أثمرت جهودنا المستمرة في تقليل الفاقد في خطوط الكهرباء لعام 2019 إلى 3.2%، أي ما يعادل تحسناً بنسبة 32% منذ عام 2007.

أطوال خطوط النقل والتوزيع في عام 2019 EU4

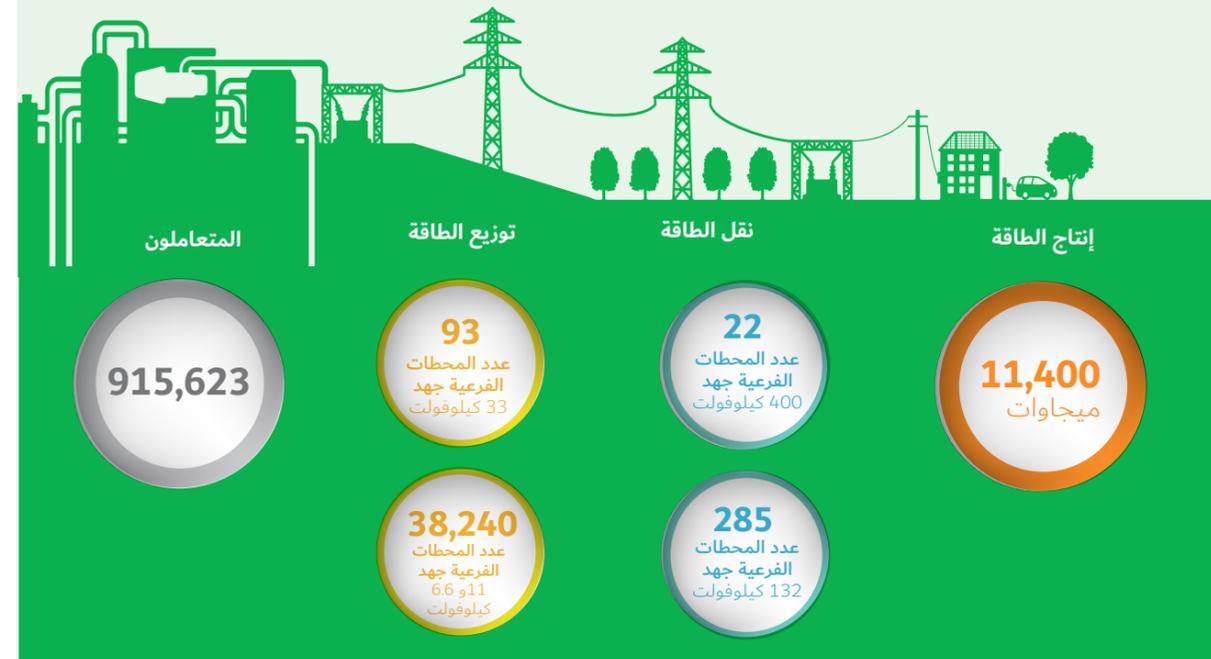
النوع	فئة الجهد الكهربائي (كيلوفولت)	طول خطوط النقل والتوزيع (كيلومتر)
خطوط هوائية	400	1,164
	132	402
	33	112
خطوط أرضية	11 و 6.6	616
	400	24
	132	2,146
	33	2,142
	11 و 6.6	33,940

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي حالياً على إعادة تأهيل وحدات التدفئة والتهوية والتكييف المدمجة في محطات التحويل التابعة لها، وذلك باستبدال كافة الوحدات التي تعمل بجهاز التبريد (R-22) بأخرى صديقة للبيئة (R407C). اعتباراً من نهاية عام 2019، قامت الهيئة بإعادة تأهيل 294 وحدة مدمجة، ضمن مرحلة التخلص التدريجي الكامل من أجهزة التبريد (R-22)، على أن يتم الانتهاء من عملية إعادة التأهيل الكاملة لـ 540 وحدة بحلول عام 2027.

إنتاج الكهرباء GRI 102-41, 103-1, 103-2, 103-3, EU10

تعد الهيئة المزود الحصري والوحيد لخدمات الكهرباء والمياه في إمارة دبي، ويأتي ضمان جاهزية واعتمادية خدمات المياه والكهرباء على رأس أولوياتها. تتضمن محطات الطاقة وتحلية المياه وشبكات النقل والتوزيع التابعة للهيئة توفير الخدمات لمتعاملينا دون انقطاع.

يعتبر الغاز الطبيعي الوقود الأساسي لعمليات إنتاج الكهرباء وتحلية المياه، حيث تشتري الهيئة الغاز الطبيعي حصراً من هيئة دبي للتجهيزات (دوسوب)، التي تدير البنية التحتية لاستيراد وتوزيع الغاز في إمارة دبي. وفي عام 2019، بلغ إجمالي إنتاجنا 46,703,722 ميغاوات/ ساعة، وتم إنتاج ذلك بشكل رئيسي من خلال استخدام الغاز الطبيعي.



صافي إنتاج الطاقة، موزع حسب المصدر الرئيسي للطاقة EU2

السنة	مجموع الإنتاج الكلي (ميغاوات/ساعة)	الغاز الطبيعي		زيت وقود الديزل		زيت الوقود المتوسط		الطاقة الشمسية	
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (ساعة)	الإنتاج (ميغاوات/ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (ساعة)	الإنتاج (ميغاوات/ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (ساعة)	الإنتاج (ميغاوات/ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (ساعة)	الإنتاج (ميغاوات/ساعة)
2017	45,162,014	98.91	44,669,687	0.07	30,225	0.0001	25	1.02	462,077
2018	45,960,803	97.90	44,995,189	0.06	27,723	0.0001	69	2.040	937,823
2019	46,703,722	96.75	45,184,886	0.09	42,779	0.0001	42	3.160	1,476,015

ملاحظة: يعد زيت وقود الديزل وزيت الوقود المتوسط وقوداً احتياطياً فقط، إذ لا يستخدم إلا في حالات الطوارئ (أي عند انقطاع إمدادات الغاز). كما يكون الاستهلاك على مدار العام لأغراض الاختبار والتجريب فقط.

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي على تحويل دبي إلى مركز عالمي للطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، والوصول بها إلى المرتبة الأولى عالمياً بين المدن الأقل في البصمة الكربونية. ولتحقيق هذه الأهداف، ينبغي تحقيق الأهداف المتعلقة بالطاقة النظيفة، وأن تصل القدرة الإنتاجية من الطاقة النظيفة والمتجددة إلى 42 ألف ميغاوات بحلول عام 2050.

التحديات والمبادرات في مجال الطاقة EU10

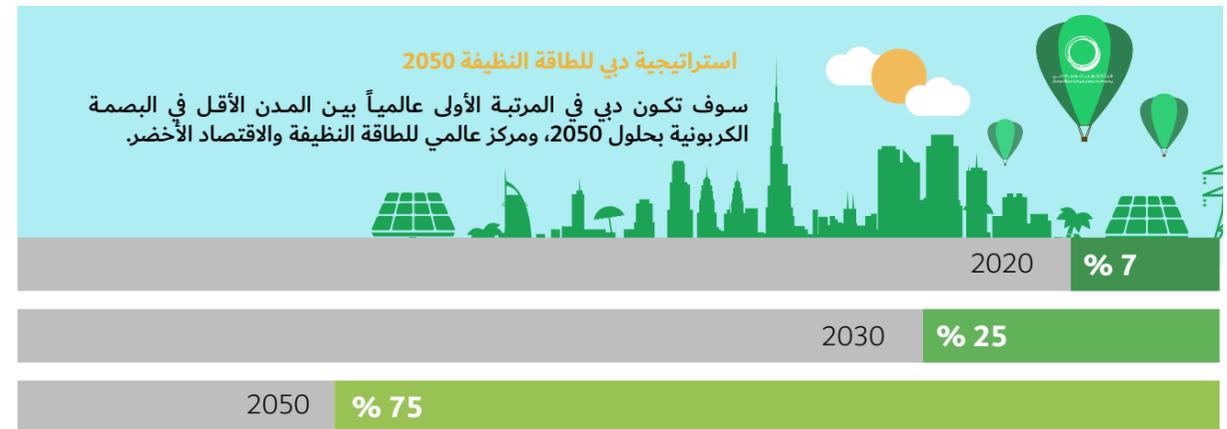
تعد تحديات الطاقة من أهم وأصعب المشاكل التي يواجهها العالم اليوم، وقد تناولت الأمم المتحدة هذه التحديات من خلال الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة والذي ينص على ضرورة توفير "طاقة نظيفة وبأسعار معقولة للجميع". وتعمل دولة الإمارات العربية المتحدة على تطوير قطاع الطاقة المتجددة والنظيفة، والحد من استهلاك الموارد الطبيعية، وإيجاد حلول بديلة عن مصادر الطاقة التقليدية بما يدعم التنمية المستدامة في إمارة دبي. ولهذا جرى إطلاق استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، التي تهدف إلى توفير 75% من الطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050، وتكون دبي المدينة الأقل في البصمة الكربونية على مستوى العالم. إلى جانب إطلاق متوية الإمارات 2071، ورؤية الإمارات 2021، وأجندة الإمارات الخضراء 2050 و "وثيقة الخمسين" التي أعلن عنها صاحب

السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، والتي تشمل تحسين جودة الحياة وتطوير مجتمع دبي وضمان مستقبل مشرق للأجيال المقبلة.

تعد إمارة دبي رائدة في مجال التحول نحو الاقتصاد الأخضر من خلال مسارين متوازيين؛ يتمثل الأول في خفض الطلب على الطاقة والمياه بنسبة 30% بحلول عام 2030 من خلال تعزيز الكفاءة وبرامج الترشيد، والثاني في تعزيز الإنتاج من خلال تنويع مصادر الطاقة خصوصاً الطاقة النظيفة، وزيادة كفاءتها، وخفض الفاقد في شبكات الكهرباء والمياه. ولتحقيق ذلك، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي العديد من المبادرات الخضراء لتعزيز مكانة الإمارات العربية المتحدة الرائدة في استخدام الطاقة النظيفة والمتجددة على مستوى العالم.

تنويع مزيج الطاقة

يؤدي تنويع مزيج الطاقة إلى تقليل الاعتماد على مصدر واحد للطاقة، مما يؤدي إلى تحسين تأمين إمداداتنا وزيادة إجمالي الطاقة المنتجة من مصادر الطاقة النظيفة، بما يتماشى مع استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050.



مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

نظراً للموقع الجغرافي لدولة الإمارات العربية المتحدة، تعتبر الطاقة الشمسية أكثر مصادر الطاقة النظيفة المتوفرة بشكل كبير في المنطقة. لذلك، في يناير 2012، أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، عن إطلاق مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية في دبي، الذي يعد أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم، وفق نظام المنتج المستقل. يعتمد هذا المشروع على وفرة أشعة الشمس على مدار العام لإنتاج الكهرباء باستخدام أحدث التقنيات المتاحة في الأسواق العالمية. وستبلغ قدرة المجمع الإنتاجية 5000 ميغاوات بحلول عام 2030.

شمس دبي

تم إطلاق شمس دبي عام 2015 لدعم رؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، لجعل دبي المدينة الأذكى والأسعد في العالم.

تشجع مبادرة "شمس دبي" أصحاب المنازل والمباني على تركيب أنظمة كهروضوئية وربطها بشبكة الهيئة لإنتاج الطاقة النظيفة من الألواح الشمسية، مع تصدير الفائض إلى شبكة

الكهرباء بموجب خطة مبتكرة لقياس الصافي. تدعم هذه المبادرة استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 واستراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية.

كما تقوم هيئة كهرباء ومياه دبي بتركيب الألواح الكهروضوئية في مرافقها، حيث قامت بتركيب الألواح الشمسية على الأسطح ومواقف السيارات في عددٍ من مباني الهيئة، وقامت برعاية عدد من مشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية لهيئات حكومية أخرى في دبي، ومواطني دبي ومنطقة حتا.

2019	2018	2017	2016	مؤشرات تقدم "شمس دبي"
165.2	71.4	22.8	7.3	القدرة المتصلة في نهاية العام، ميغاوات
142.3	61.4	17.8	5.2	الإنتاج السنوي التقديري، ميغاوات/ساعة *
0.4178	0.4258	0.4333	0.4382	عامل انبعاثات الشبكة، طن من ثاني أكسيد الكربون/ميغاوات ساعة
60.6	26.2	7.7	2.3	الوفورات السنوية التقديرية من الانبعاثات، ألف طن من ثاني أكسيد الكربون **

ملاحظة:

* يفترض عامل القدرة بنسبة 15% على القدرة المركبة المرجحة زمنياً
** على أساس معامل انبعاثات الشبكة، من المحتمل أن تكون الوفورات الفعلية أعلى لأنه يتم إنتاج الطاقة الشمسية عادة خلال النهار فقط



الفحم النظيف

لعمود من الزمن كان الفحم أحد مصادر الطاقة الرئيسية التي تعتمد عليها العديد من دول العالم بشكل كبير لإنتاج الكهرباء. يشير مصطلح "الفحم النظيف" إلى العديد من التقنيات التي يتم دمجها معاً لتقليل التأثير البيئي السلبي لحرق الفحم. تركز هذه التقنيات بشكل أساسي على الحد من الانبعاثات مثل انبعاثات أكاسيد النيتروجين، والجسيمات الخاصة، وأكسيد الكبريت وثاني أكسيد الكربون.

تعد محطة حسيان لإنتاج الطاقة بتقنية الفحم النظيف التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي، أول مشروع من نوعه في الشرق الأوسط و شمال أفريقيا لإنتاج الطاقة الكهربائية باستخدام الفحم النظيف، اعتماداً على نموذج المنتج المستقل للطاقة. من المتوقع تشغيل المحطة في عام 2020، وسيبلغ إجمالي القدرة القائمة على استخدام الفحم النظيف

الطاقة النووية

بحلول عام 2030، سوف تنتج الطاقة النووية 7% من مزيج الطاقة في دبي.

محطة الطاقة الكهرومائية في منطقة حتا

نظراً لموقع منطقة حتا الجغرافي، قررت هيئة كهرباء ومياه دبي بناء محطة لإنتاج الطاقة الكهرومائية في حتا بعد أن أثبتت البحوث ودراسة جدوى الفوائد والعوائد على الاستثمار من المشروع، الذي يعتبر الأول من نوعه في دول مجلس التعاون الخليجي.

وتهدف الهيئة إلى الوصول إلى طاقة إنتاجية قدرها (250 ميجاوات x 6 ساعات)، وبعمق افتراضي يتراوح من 60 إلى 80 عاماً، ويمكن للسد أن يخزن ما يصل إلى 1,716 مليون جالون من المياه. وسيتم بناء خزان علوي على ارتفاع أعلى بسعة تخزينية تزيد عن 1,000 مليون جالون من المياه ضمن المشروع. وخلال الساعات الأخرى غير ساعات الذروة عندما يقل الطلب عن الطاقة نسبياً، ستستخدم المحطة الطاقة الشمسية النظيفة قليلة التكلفة لضخ المياه من السد المنخفض للخزان العلوي.

وخلال ساعات الذروة، أي عندما تكون تكاليف الطلب والإنتاج عالية، سوف تستخدم طاقة المياه المتدفقة من الخزان العلوي إلى السد السفلي لإنتاج الكهرباء، وسيستفاد منها لتغذية شبكة هيئة كهرباء ومياه دبي. وتبلغ كفاءة المحطة 78.9% ويمكنها الاستجابة للتغيرات في الطلب على الكهرباء في غضون 90 ثانية.

أرست هيئة كهرباء ومياه دبي عقد الاستشارات الهندسية الخاص بالمشروع على شركة كهرباء فرنسا (EDF) بقيمة 58 مليون درهم، يشمل الدراسات الميدانية والتصميم التفصيلي، والمساعدة خلال طرح مناقصة الأعمال الهندسية والمشتريات والإنشاءات، إضافة إلى الدعم الهندسي والإشراف خلال الإنشاءات. وتم الانتهاء من جميع الدراسات الميدانية والدراسات التصميمية حتى الآن، والمشروع في طور الإنشاء.

كفاءة الإمداد بالطاقة GRI103-1,103-2,103-3,EU11

تنتج الهيئة الكهرباء والمياه غالباً باستخدام تقنية الإنتاج المشترك للطاقة، حيث تقوم مولدات بخار استرداد الحرارة من خلال هذه العملية باستخدام الحرارة المهدورة من حرق الغاز الطبيعي لإنتاج البخار من دون اللجوء لاستخدام الوقود. وتنتج هذه المولدات طاقة كهربائية إضافية مجانية عن طريق استخدام التوربينات البخارية ذات الضغط الخلفي، لتغذية عملية تحلية المياه بالطاقة، وذلك عبر التقطير الومضي متعدد المراحل.

استثمرت الهيئة في تحسين كفاءة الطاقة، بما في ذلك تحويل العديد من محطات التوربينات الغازية ذات الدورة البسيطة

إلى محطات ذات دورة مركبة أكثر كفاءة. وفي عام 2019، بلغت نسبة كفاءة إجمالي إنتاج الكهرباء والمياه مجتمعة 43.62% و96.22% على التوالي. وبوجه عام، حققت الهيئة في الفترة بين عامي 2006 و2019 تطوراً في الكفاءة التراكمية بنسبة 31.40%، أي ما يعادل انخفاضاً في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 57.58 مليون طن. وتم ذلك من خلال الجمع بين التصميم المثالي لمحطات إنتاج الطاقة، وزيادة إنتاج الطاقة، وإدخال تحسينات مبتكرة على توربينات الغاز، وتحسين العمليات، وتحسين التخطيط لعمليات انقطاع الطاقة. وهو ما يظهر تحسناً مستمراً سنوياً وبشكل منتظم في مقدار خفض الانبعاثات الكربونية عبر تدابير زيادة الكفاءة.

ترقيات مبتكرة لتوربينات الغاز

عقب تركيب أي توربين غازي، تواصل الهيئة المتابعة مع الجهات المصنعة للتجهيزات الأصلية، بشأن التحديثات والتقنيات الجديدة والفعالة من حيث التكلفة، وذلك على مدار دورة حياة التوربينات، ما يساهم في زيادة القدرة وتعزيز الكفاءة والاعتمادية.

زيادة إنتاج الطاقة الكهربائية

ترتفع درجة الحرارة خلال أشهر الصيف وقد تصل إلى 45 درجة مئوية، مما يؤثر على أداء توربينات الغاز حيث تنخفض قدرة الإنتاج بنسبة 20%، كما يقلل الكفاءة ويزيد الانبعاثات والتكلفة. ومن خلال عدة خيارات مبنية وفعالة من حيث التكلفة، تمكنت الهيئة من زيادة الإنتاج على نحو فعال من حيث التكلفة، بما يزيد على 720 ميجاوات بحلول عام 2019، مقارنةً بعام 2006، كما نجحت في تحسين كفاءة العمليات، ما يعني الحد من كثافة الانبعاثات.

التصميم الأمثل لمحطات إنتاج الطاقة

في إطار حرصنا على تحقيق أقل تكلفة، وضماناً لأعلى كفاءة خلال دورة حياة المحطة، يجب أن يكون التصميم الأمثل لمحطات إنتاج الطاقة والمياه عبر استخدام نظام هجين، يتم فيه إنتاج المياه باستخدام عدة تقنيات، مثل تحلية المياه عبر التقطير الومضي متعدد المراحل والتناضح العكسي.

تخطيط عملية انقطاع الطاقة

تقوم هيئة كهرباء ومياه دبي باستخدام أداة إدارة تضمن التنسيق بين جميع طلبات الصيانة المتعلقة بانقطاع الكهرباء، ما يساهم في الحد من انقطاع الطاقة، وتلبية الطلب عليها، بأعلى قدر من الكفاءة وأقل كمية من تكلفة للوقود.

تحسين العمليات

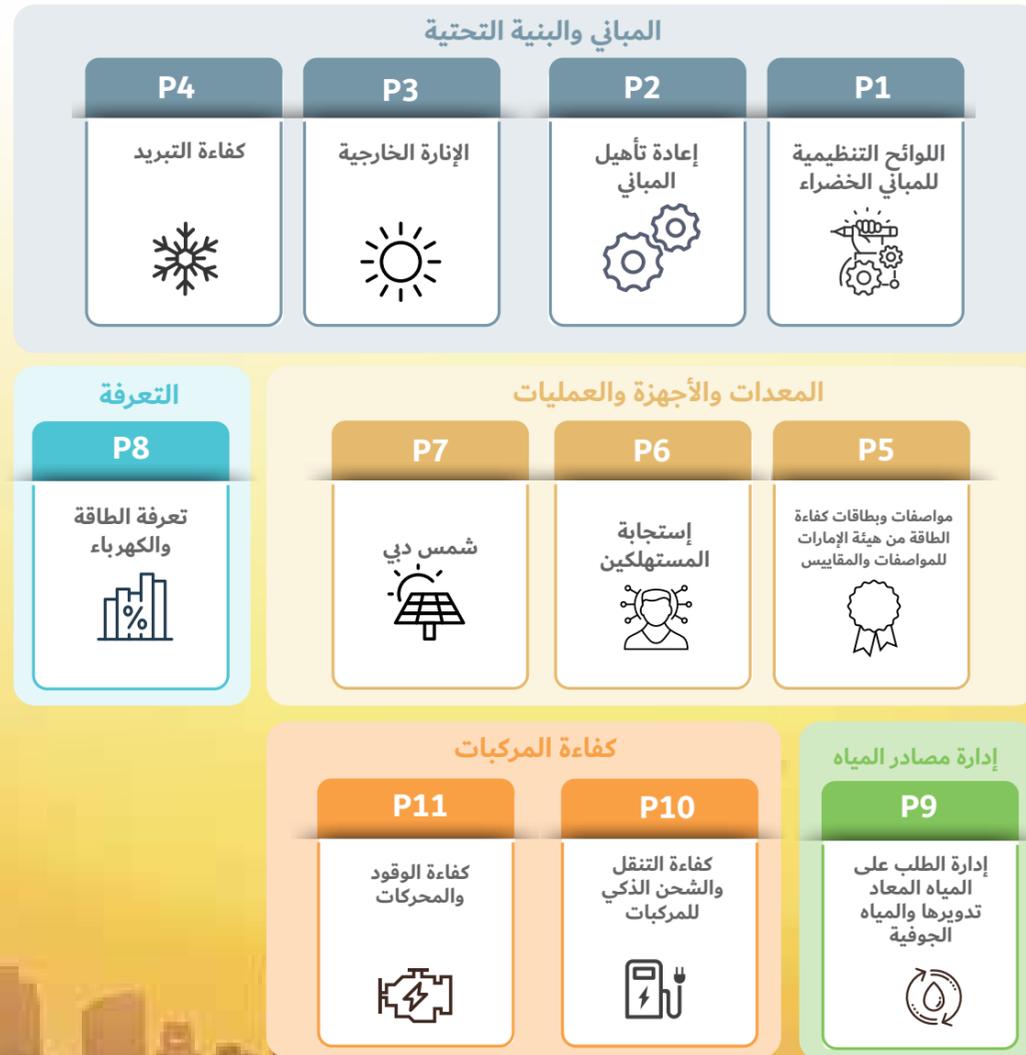
عند انخفاض الطلب على الطاقة، يتم إيقاف تشغيل بعض وحدات إنتاج الكهرباء، لتجنب التشغيل غير الفعال عند مستويات حمل منخفضة.

تم تحديث استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030، وستصدر النسخة المحدثة للتنفيذ بحلول عام 2020. تهدف الاستراتيجية المحدثة إلى تسريع الجهود لتحقيق وفورات بنسبة 30% بحلول عام 2030. وتشمل استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة المحدثة 11 برنامجاً تشمل اللوائح التنظيمية للمباني الخضراء، وإعادة تأهيل المباني، والإنارة الخارجية، وكفاءة التبريد، ومواصفات وبطاقات كفاءة الطاقة من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، واستجابة المستهلكين، وشمس دبي، وتعرفة الطاقة والكهرباء، وإدارة الطلب على المياه المعاد تدويرها والمياه الجوفية، وكفاءة النقل والشحن الذكي للمركبات، وكفاءة الوقود والمحركات. وتستهدف البرامج التسع الأولى تحقيق وفورات في الكهرباء والمياه، بينما يستهدف البرنامج الأخير خفض الانبعاثات في قطاع النقل.

"شمس دبي" التي تمكن أصحاب المباني من تركيب ألواح الطاقة الكهروضوئية لإنتاج الطاقة الكهربائية وربطها مع شبكة الهيئة.

لكل برنامج هناك مالك البرنامج (شركة عضو في المجلس الأعلى للطاقة) المسؤول عن تنفيذ البرنامج، وذلك تحت إدارة مكتب إدارة مشروع إدارة الطلب على الطاقة والمياه - طاقاتي وإشراف المجلس الأعلى للطاقة. هيئة كهرباء ومياه دبي هي المالكة لمبادرة "شمس دبي" والمسؤولة عن معدلات التعرف. وفي عام 2019، حقق كلا المشروعين وفورات في الكهرباء بمقدار 136 جيجاوات ساعة و1,137 جيجاوات ساعة، ووفورات في المياه بمقدار 2,165 مليون جالون على التوالي.

استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030 المحدثة



مزايا تعزيز الكفاءة نتيجة تحسين معدل الحرارة الكلي بين 2007 و2019 مقارنة بسنة 2006



معدل انخفاض الانبعاثات الكربونية (بالمليون طن) نتيجة تحسين الكفاءة مقارنة بعام 2006



إدارة الطلب على الطاقة 103-1, 103-2, 103-3

وحددت هذه الاستراتيجية ثمانية برامج رئيسية، بما يتفق مع أفضل الممارسات الدولية والبرامج المماثلة المطبقة على الصعيد العالمي، وذلك بهدف خفض الطلب على المياه والطاقة في دبي بنسبة 30% في عام 2030، مقارنة بسييارو العمل المعتاد. وتشمل هذه البرامج قوانين المباني الخضراء، وإعادة تأهيل المباني القائمة، وتبريد المناطق، ومعايير وملصقات بيانات الأجهزة والمعدات، وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي والري الفعّال، وإضاءة الشوارع الموفرة للطاقة، ومراجعة معدلات التعرف لتعزيز الحفاظ على الطاقة والفعالية الاقتصادية للقرارات المتعلقة بالاستهلاك، ومبادرة

رغم الجهود الكبيرة التي تبذلها الهيئة لتقليل استهلاك الطاقة والمياه، من خلال برامج كفاءة التوريد، وذلك باتباع أفضل الممارسات في إنتاج وتحلية المياه، وتنويع مصادر الوقود، تظل إدارة الطلب تشكل عاملاً مهماً لتحقيق مستهدفات كفاءة الطاقة والاستهلاك. وفي عام 2013، أطلق المجلس الأعلى للطاقة في دبي "استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030"، حيث تم التركيز فيها على تحسين كفاءة الطاقة والمياه والحد من استهلاكهما، والإسهام في التنمية المستدامة لإمارة دبي.

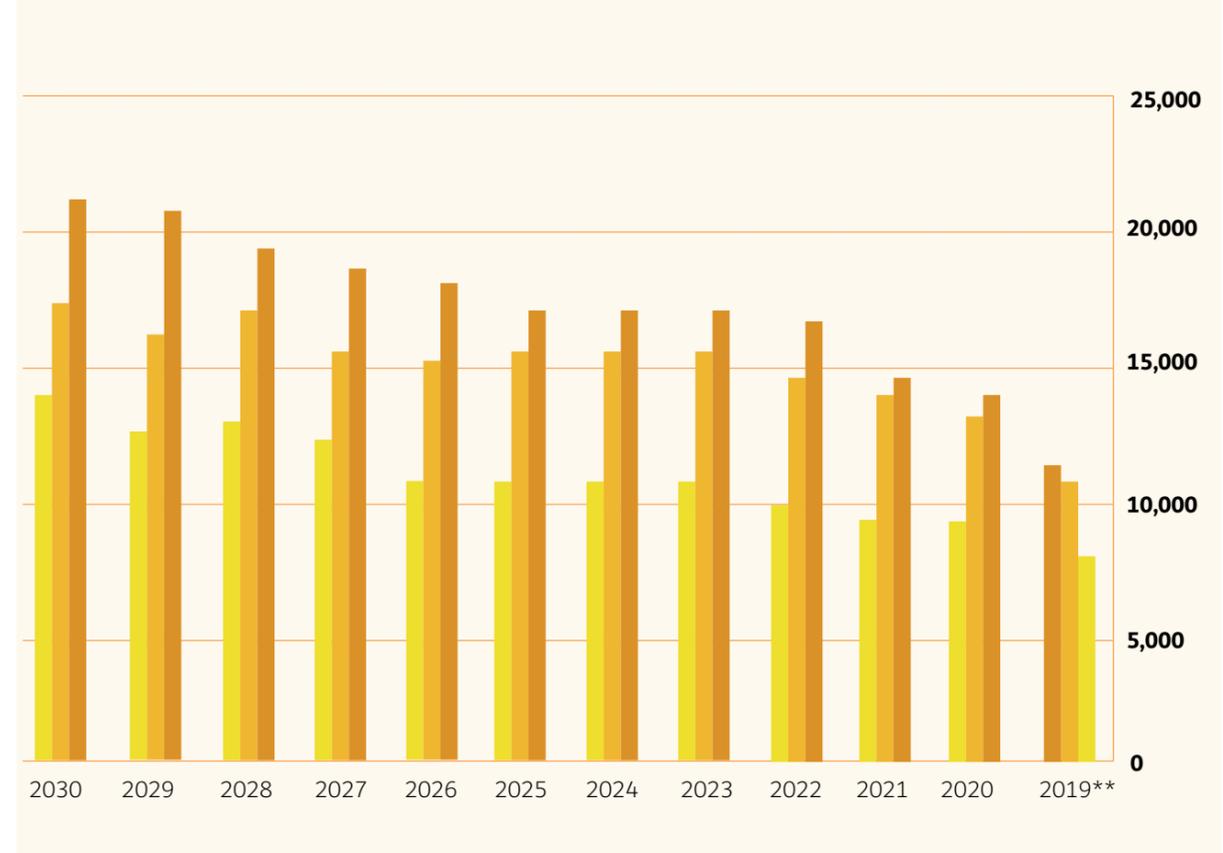
تلبية الطلب في المستقبل

في إطار الجهود التي تبذلها الهيئة لتلبية الطلب في المستقبل، قامت الهيئة بتوقع الطلب على الطاقة والمياه حتى عام 2030. يتولى قطاع تخطيط الطاقة والمياه مسؤولية تخطيط الطاقة والمياه بالمسؤولية عن التنبؤ بالطلب على المدى القريب والمتوسط والبعيد ووضع المخططات الرئيسية. ويتولى قطاع تخطيط الطاقة والمياه تحديث تنبؤات الطلب كل عام، باستخدام الممارسات الدولية المعترف بها وبالاعتماد على أحدث الأدوات، مع الأخذ في الاعتبار النمو السكاني والاقتصادي، ورصد تأثير حالات عدم اليقين المستقبلية، من خلال تخطيط السيناريوهات. وهذا يضمن حفاظ الهيئة على مستوى عالمي من الاعتمادية والكفاءة والسلامة، وضمان الاستخدام الأمثل لمواردها. وبناءً على توقعات الطلب هذه، تقوم الهيئة بتطوير جميع خططها الرئيسية التي يتم تحديثها سنوياً من أجل تلبية الطلب على الكهرباء والمياه في إمارة دبي

في الوقت المناسب وبصورة فاعلة، مع الحفاظ على هامش احتياطي بنسبة 15%.

تحدد الخطط الرئيسية مسار التخطيط الفني لعمليات التوسع المستقبلية للبنية التحتية الخاصة بأنظمة إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء والمياه. وتراعي الخطة التطورات المستقبلية في دبي في القطاعات التجارية والصناعية والفعاليات المستقبلية الكبرى مثل "إكسبو 2020 دبي"، إضافة إلى النمو العادي المتوقع في الطلب على الكهرباء والمياه المرتبط بالزيادة السكانية. وتشمل هذه الخطط خططاً لزيادة قدرة إنتاج الكهرباء وتحلية المياه، وخططاً لتوسيع شبكات نقل الكهرباء والمياه حتى عام 2030، وأيضاً شبكة توزيع الكهرباء على مدى السنوات السبع المقبلة.

ذروة الطلب على الكهرباء والإضافات المخطط لها للفترة (2019-2030).



■ إجمالي قدرة الشركة على إنتاج الطاقة (ميغاوات)
■ إجمالي قدرة إنتاج الطاقة المركبة (ميغاوات)
■ ذروة الطلب على الطاقة

قصة نجاح

هيئة كهرباء ومياه دبي تحصل على أدنى سعر تنافسي عالمي للمرحلة الخامسة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية



وباستثمارات تصل إلى 15.78 مليار درهم. وسيضمن المشروع أعلى برج شمسي في العالم بارتفاع 260 متراً، وأكبر قدرة تخزينية للطاقة الشمسية على مستوى العالم لمدة 15 ساعة، ما يسمح بتوافر الطاقة على مدار 24 ساعة.

تنفذ هيئة كهرباء ومياه دبي المرحلة الخامسة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية بقدرة 900 ميغاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية وفق نظام المنتج المستقل. وقد حققت الهيئة إنجازاً عالمياً بحصولها على أدنى سعر تنافسي عالمي بلغ 1.6953 سنت أمريكي للكيلووات ساعة لهذه المرحلة، من خلال الائتلاف الذي تقوده شركة أكوا باور ومؤسسة الخليج للاستثمار "كالمتناقص الأفضل" لتنفيذ المرحلة الخامسة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. ستدخل هذه المرحلة حيز التنفيذ خلال الربع الثاني من عام 2021.

وتبلغ القدرة الإنتاجية الإجمالية لمشروعات الطاقة الشمسية قيد التشغيل في المجمع حالياً 710 ميغاوات. وتعمل الهيئة على تنفيذ ثلاثة مشروعات أخرى بقدرة 1250 ميغاوات. ومع دخول المرحلة الخامسة من المجمع بقدرة 900 ميغاوات حيز التنفيذ، ستصل القدرة الإجمالية لمراحل المجمع إلى 2,863 ميغاوات.

بعد مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم، وفق نظام المنتج المستقل. وستبلغ قدرته الإنتاجية 5000 ميغاوات بحلول عام 2030، باستثمارات إجمالية تصل إلى 50 مليار درهم، حيث سيساهم من خلال مشاريعه في تسريع التحول نحو تبني واستخدام الطاقة الشمسية. تحرص الهيئة على إنجاز مراحل المشروع وفق أعلى المعايير العالمية وباستخدام أحدث التقنيات، بما يدعم رؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، والمبادئ الثمانية للحكومة في دبي، ووثيقة الخمسين وكذلك استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، والتي تهدف لتوفير 75% من إجمالي الطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050.

تم تشغيل المرحلة الأولى من المجمع بقدرة 13 ميغاوات في عام 2013 باستخدام تقنية الألواح الكهروضوئية (PV)، وتم افتتاح المرحلة الثانية لإنتاج 200 ميغاوات من الكهرباء بتقنية الألواح الكهروضوئية في مارس 2017، على أن يتم تشغيل المرحلة الثالثة بقدرة 800 ميغاوات بتقنية الألواح الكهروضوئية في عام 2020.

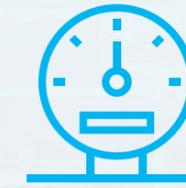
تعد المرحلة الرابعة من مجمع الطاقة الشمسية أكبر مجمع للطاقة الشمسية المركزة في العالم، في موقع واحد، وفق نظام المنتج المستقل، بقدرة 950 ميغاوات،

الفصل 4 المياه



%6.63

خلال عام 2019، نجحت هيئة كهرباء ومياه دبي في تخفيض الفاقد في شبكة المياه إلى 6.63%، وتعد هذه النسبة من أدنى نسب الفاقد على مستوى العالم



815,872

في 2019، انتهت الهيئة من تركيب 815,872 عداد مياه ذكي



%100

نجحت الهيئة في تلبية 100% من احتياجات دبي من المياه من خلال تشغيل وإدارة شبكة وخزانات المياه التابعة لها

النهج الإداري GRI 103-1,103-2,103-3

الماء ضروري لجميع أشكال الحياة، نستخدمه في حياتنا اليومية في العديد من الأغراض بخلاف الشرب. وتواصل هيئة كهرباء ومياه دبي تعزيز قدرتها الإنتاجية الإجمالية من المياه لمواكبة جميع الاحتياجات المستقبلية وضمان الاستدامة طويلة المدى، تحقيقاً لرؤية القيادة الرشيدة. وتهدف الهيئة إلى تحقيق أعلى مستويات جودة الحياة للمواطنين والمقيمين في دبي بما يعزز التنمية المستدامة ويحقق سعادة الأجيال الحالية والقادمة.

لتزويد إمارة دبي بخدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى معايير الاعتمادية والكفاءة والجودة، تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بوضع استراتيجيات طويلة الأمد، وتبنى العديد من المبادرات التي تهدف إلى الحفاظ على موثوقية وكفاءة وسلامة مواردها المائية. كما تدرك الهيئة أهمية ترشيد استهلاك المياه لتعزيز الإدارة المستدامة لموارد المياه والحفاظ عليها لأجيالنا القادمة. وفي عام 2019، أطلقت الهيئة خدمة "الاستجابة

الذكية" التي تتضمن عدة خصائص تشمل التشخيص الذاتي للأعطال الفنية داخل المنازل وتقليص الخطوات اللازمة للتعامل مع البلاغات عبر تطبيق الهيئة الذكي وموقعها الإلكتروني، بما يساهم في تحسين تجربة المتعاملين ويعزز كفاءة الخدمات. كما تساعد خدمة باستهلاك مرتفع للمياه المتعاملين على اكتشاف أية تسريبات في توصيلات المياه، حيث يتم إرسال إشعار للمتعامل في حال اكتشاف نظام العدادات الذكية أي ارتفاع غير معتاد في الاستهلاك.

وحددت الهيئة ستة مجالات تركيز في نهجها لإدارة المياه لرفع كفاءة عمليات المياه، ومراقبة مواردها المائية بدقة، إضافة إلى تقليل الفاقد من المياه، وهي:



إنتاج المياه GRI 303-1;303-3

يهدف تعزيز التنمية المستدامة، تواصل هيئة كهرباء ومياه دبي بناء محطات إنتاج تعتمد على تقنية التناضح العكسي (RO) والتي تتطلب طاقة أقل مما تستهلكه المحطات التي تعتمد على تقنية التقطير الومضي متعدد المراحل (MSF)، ما يجعلها خيار أكثر استدامة لتوليد المياه. وتعمل الهيئة

حالياً على تحلية المياه من خلال الإنتاج المشترك للطاقة والمياه باستخدام تقنية التقطير الومضي متعدد المراحل والتي تعتمد على استخدام الحرارة المهدورة الناتجة عن إنتاج الكهرباء لتحلية المياه، بالإضافة إلى استخدام تقنية التناضح العكسي لتحلية المياه، وهي تقنية مجربة عالمياً وتساعد



مليون جالون في عام 2018، بزيادة قدرها 1.26%. وقد بلغ متوسط الحمل الذروي الشهري للمياه 379 مليون جالون يومياً وذلك في شهر سبتمبر 2019، بزيادة قدرها 2.97% مقارنة بعام 2018.

بلغت القدرة الإنتاجية لهيئة كهرباء ومياه دبي من مياه الآبار الجوفية نحو 32 مليون جالون يومياً (يبلغ إجمالي الإنتاج 455.657 مليون جالون)، ولكن لا يتم استخدام ذلك سوى في حالات الطوارئ، وخلال عام 2019، تم استخدام نحو 1.25 مليون جالون يومياً من الآبار الجوفية. ويتم قياس حجم إنتاج مياه الآبار من خلال عدادات مثبتة على المضخات التي تضح المياه من هذه الآبار.

بلغت القدرة الإنتاجية لهيئة من الآبار الجوفية في منطقة حتا، نحو 0.35 مليون جالون يومياً، ويتم الاحتفاظ بهذا الإنتاج لحالات الطوارئ. وبلغ إجمالي إنتاج الآبار خلال عام 2019، 1.767 مليون جالون، وتستخدم مياه الآبار في حتا لتغذية محطة التناضح العكسي في حتا التي تعتبر مصدراً ثانوياً لمياه الشرب لسكان المنطقة، وبلغ إجمالي إنتاج المياه المعالجة بالتناضح العكسي 0.411 مليون جالون خلال عام 2019.

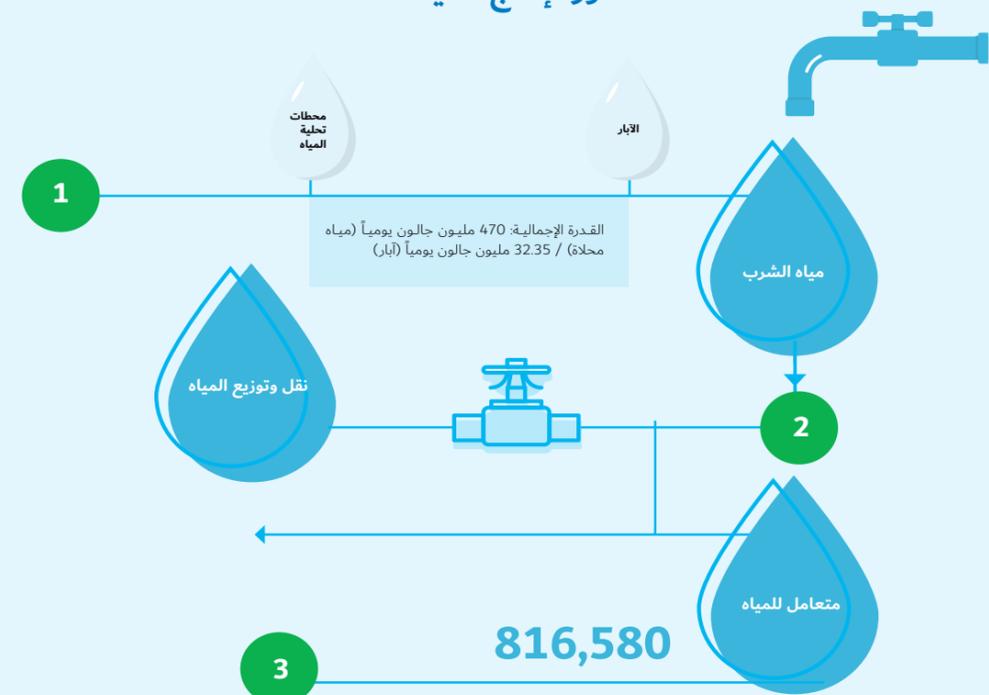
وفي 2019، بلغ إجمالي المياه المرفوضة من محطات التناضح العكسي في حتا 1.356 مليون جالون (الفرق بين كمية مياه الآبار التي تم ضخها التي بلغت 1.767 مليون جالون وكمية المياه المعالجة في محطات التناضح العكسي والتي بلغت 0.411 مليون جالون). ويتم التخلص من هذه المياه من وحدات التناضح العكسي وتحويلها عبر أنابيب للمزارع في منطقة حتا لاستخدامها في الري أو الأغراض الزراعية الأخرى. وتدرك الهيئة أهمية الاستخدام الرشيد لمياه مياه الآبار الجوفية، حيث يتم استخدامها بشكل رئيسي في حالات الطوارئ أو لخدمة المناطق التي لا تتوفر فيها شبكات المياه.

على استيعاب قدرات إنتاجية كبيرة من الطاقة المتجددة. وفي عام 2019، اعتمدت الهيئة نموذج المنتج المستقل للمياه (IWP) في مشروع محطة تحلية المياه في منطقة حصيان، بعد النجاح الكبير الذي حققته في استخدام نموذج المنتج المستقل للطاقة (IPP) في مشروعات مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. وستبلغ القدرة الإنتاجية للمرحلة الأولى من محطة تحلية المياه ضمن مجمع حصيان 120 مليون جالون من المياه المحلاة يومياً وبعد أول مشروع يتم تنفيذه باستخدام نموذج المنتج المستقل للمياه. ومن المتوقع أن يبدأ المشروع الإنتاج في عام 2023، وستعتمد هذه المحطة على أحدث التقنيات وأكثرها كفاءة وموثوقية في هذا المجال، وستعمل على تعزيز شبكة المياه التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي، بما يضمن لها توفير إمدادات مستدامة.

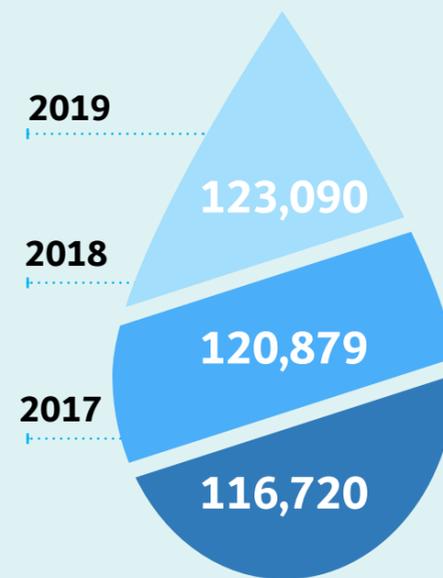
ويأتي مشروع محطة حصيان ضمن خطط واستراتيجيات الهيئة للوصول بالقدرة الإنتاجية الإجمالية للمياه المحلاة في دبي في عام 2030 إلى 750 مليون جالون يومياً مقارنة بـ 470 مليون جالون يومياً في يومنا الحالي.

في عام 2019، بلغت قدرة محطات التحلية التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي 470 مليون جالون يومياً، وبلغ إجمالي السحب من مياه البحر 5,872.5 مليون متر مكعب بمتوسط سحب يومي قدره 3,539.6 مليون جالون. وتتطلب عملية تحلية المياه وجود نظام سحب قادر على توفير كمية كافية وموثوقة من مياه البحر النظيفة مع أقل تأثير ممكن على البيئة. ويتم احتساب حجم السحب من مياه البحر بناءً على قدرة الضخ وساعات التشغيل. ونجحت الهيئة في تلبية متطلبات الحمل الذروي اليومي والشهري لعام 2019، مع توفير احتياطات كبيرة من المياه. وقد بلغ الحمل الذروي اليومي للمياه المحلاة 387 مليون جالون وذلك في اليوم الرابع من سبتمبر 2019، بزيادة قدرها 2.14% مقارنة بعام 2018. وبلغ متوسط الطلب اليومي على المياه المحلاة 345.537 مليون جالون في عام 2019، مقارنة بـ 341.248

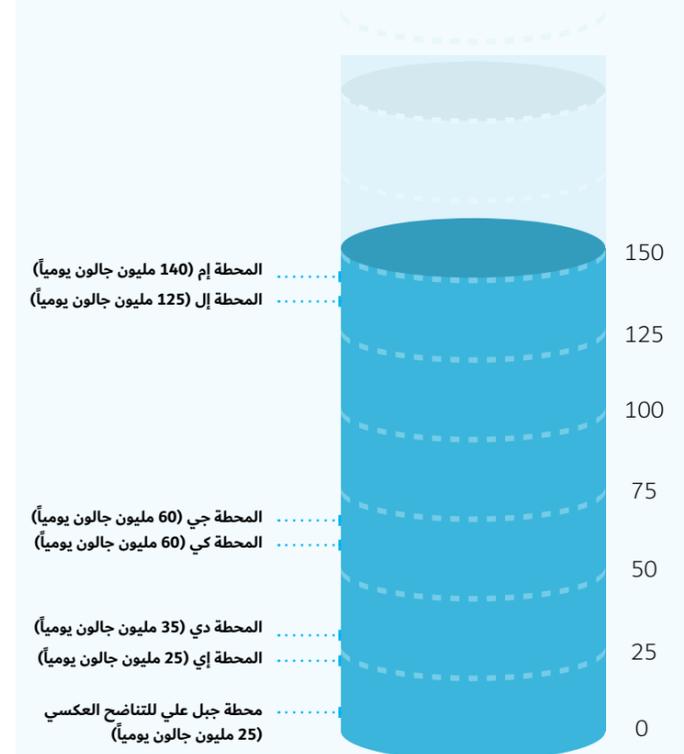
دورة إنتاج المياه



إجمالي المياه المنتجة من 2017 إلى 2019 (بالمليون جالون)



القدرة الإجمالية لإنتاج المياه في 2019 (مليون جالون يومياً)



نقل وتوزيع المياه GRI-303-1,303-5

من خلال استبدال التوصيلات والعدادات القديمة وتطوير شبكات النقل والتوزيع وفق أعلى المعايير العالمية، حيث أدخلت الهيئة نظام "سكادا" المتطور لمراقبة شبكة المياه ما يتيح التشغيل الأمثل والأفضل للشبكة، إضافة إلى استخدام أحدث الأجهزة لمسح شبكات النقل والتوزيع لتفادي تحويل التسرب إلى كسور.

وتستخدم الهيئة أحدث التقنيات في إنتاج ونقل وتوزيع المياه إضافة إلى التحكم بشبكات المياه، الأمر الذي أسهم في تحقيق العديد من النجاحات والإنجازات التي وضعتها في مصاف المؤسسات الأكثر تميزاً على مستوى العالم.

تسعى الهيئة للاستعداد الدائم لتوقع أي حالات نقص طارئة للمياه وتحقيق الكفاءة التشغيلية من خلال تخزين المياه في خزانات لتلبية حاجة نحو يومين من الطلب الذروي. ويتم توزيع المياه من الخزانات على متعاملي الهيئة عبر شبكة أنابيب لتقليل الفاقد من المياه، كما تعمل الهيئة على مراقبة حالات تسرب المياه والعدادات بدون فواتير باستخدام مقياس "فاقد المياه" (المياه غير المسجلة).

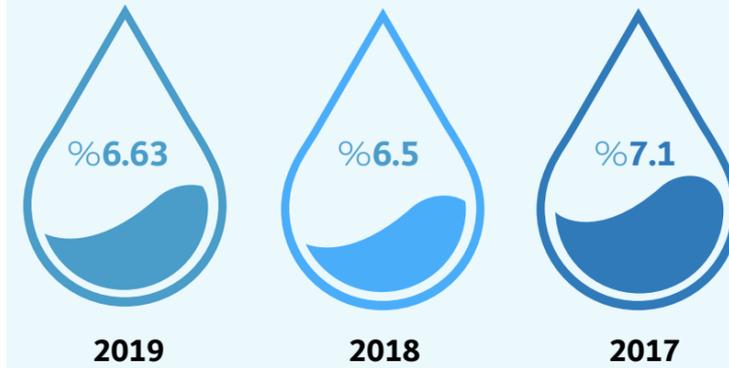
حققت هيئة كهرباء ومياه دبي أرقاماً قياسية جديدة من خلال تقليل الفاقد في شبكات المياه إلى 6.63% في عام 2019، وهي من أقل المعدلات العالمية. ويؤكد هذا الإنجاز قدرة مؤسسات حكومة دبي على تحقيق نتائج تفوق نظيراتها على مستوى العالم.

تعمل الهيئة في إطار رؤية وتوجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، لترسيخ القدرات التنافسية لإمارة دبي وتعزيز مكانتها العالمية على جميع الأصعدة. ويؤكد الإنجاز الجديد الذي حققته الهيئة بتقليل نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع المياه نجاح استراتيجيتها في الاستعداد للمستقبل بالتخطيط العلمي والابتكار والاعتماد على أحدث التقنيات في مجالات الإنتاج والنقل والتوزيع والتحكم بشبكات المياه، وخطتها الاستراتيجية لرفع كفاءة واعتمادية شبكات الكهرباء والمياه لتلبية النمو المتسارع في دبي بما يساهم في النمو والازدهار الاجتماعي والاقتصادي لإمارة دبي.

وتواصل الهيئة جهودها في إعادة تأهيل شبكة مياه دبي بالكامل

وواصلت الهيئة استخدام تقنية متخصصة للكشف عن التسرب عبر فحص شبكات النقل والتوزيع التشغيلية لتحديد التسربات المخفية في الشبكة ومنع هدر المياه. وواصلت الهيئة مسح شبكة المياه، وتحديد التسربات المحتملة في النظام وإدارتها عن بُعد، ومسح شبكة النقل والتوزيع من خلال نظام التحكم الإشرافي وتحصيل البيانات (سكادا) بهدف منع التسريبات من التسبب في تسرب المياه.

كنسبة مئوية من إجمالي الفاقد السنوي للمياه إمدادات المياه



السياسات والقوانين المتعلقة بالمياه

تتبع الهيئة مجموعة من السياسات والقوانين تشمل على سبيل المثال لا الحصر: آلية إدارة الأصول لاستهلاك المياه، وسياسة إمداد الكهرباء والمياه، ومواصفات مياه الشرب الصادرة عن محطة جبل علي للطاقة، والمعييار 2014/149 الصادر عن هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي حول مواصفات مياه الشرب، ومواصفات مياه الشرب الصادرة عن منظمة الصحة العالمية، إضافة إلى المعايير الصادرة عن الهيئة الوطنية للأمن الإلكتروني.

ولمواصلت مراقبة وإدارة مواردها المائية والاستخدام الأمثل مع ضمان تقديم خدمات مبتكرة ومستدامة على مستوى عالمي،

جودة وتوافر المياه



في إطار استراتيجيتها لتوفير خدمات المياه والكهرباء وفق أعلى معايير التوافقية والاعتمادية والكفاءة، تحرص هيئة كهرباء ومياه دبي على التطوير المستمر لعملياتها وخدماتها ومبادراتها ضمن جهودها المتواصلة لتقديم خدمات ذات قيمة مضافة لمتعامليها.

وفي عام 2019، أطلقت الهيئة سيارات مخصصة لدعم خدمة الاستجابة الذكية للبلغات الفنية، والتي تهدف إلى ضمان توافر إمدادات المياه خلال حالات الطوارئ والاستجابة السريعة للبلغات عن الأعطال الفنية. وتحتوي السيارات على كبائن خاصة لتخزين أدوات ومعدات الصيانة، ومواد الإسعافات الأولية، وأجهزة تخزين الطاقة (UPS)، ومولدات الكهرباء صغيرة الحجم، وأدوات الحفر، ومضخات المياه، وأنابيب المياه، وغير ذلك من مواد وأدوات ضرورية للتعامل مع الأعطال.

تعد معايير جودة المياه التي تعتمدها هيئة كهرباء ومياه دبي أكثر صرامة من الإرشادات التي وضعتها منظمة الصحة العالمية لجودة مياه الشرب، وتضمن الهيئة الالتزام التام بهذه المعايير من خلال تطبيق نظام الإدارة المتكاملة، وهو نظام معتمد من قبل مدققين خارجيين.

تتحكم الهيئة في إدارة موارد المياه الصالحة للشرب من خلال مراقبة جودة المياه عبر شبكتها، وجمع عينات المياه من محطات الضخ والخزانات والآبار في جميع أنحاء إمارة دبي. وتخضع عينات المياه للفحص في الموقع بواسطة معدات متقلة لقياس درجة الحموضة والتعكر ومخلفات ثاني أكسيد الكلور والتوصيل الكهربائي، بينما يتم إجراء بقية الاختبارات المتقدمة في مختبر الهيئة المركزي للتأكد من مطابقة جودة المياه مع مواصفات الهيئة. كما تعمل الهيئة على ضمان خلو مياه الشرب من مادة البرومات بنسبة 100% تقريباً.

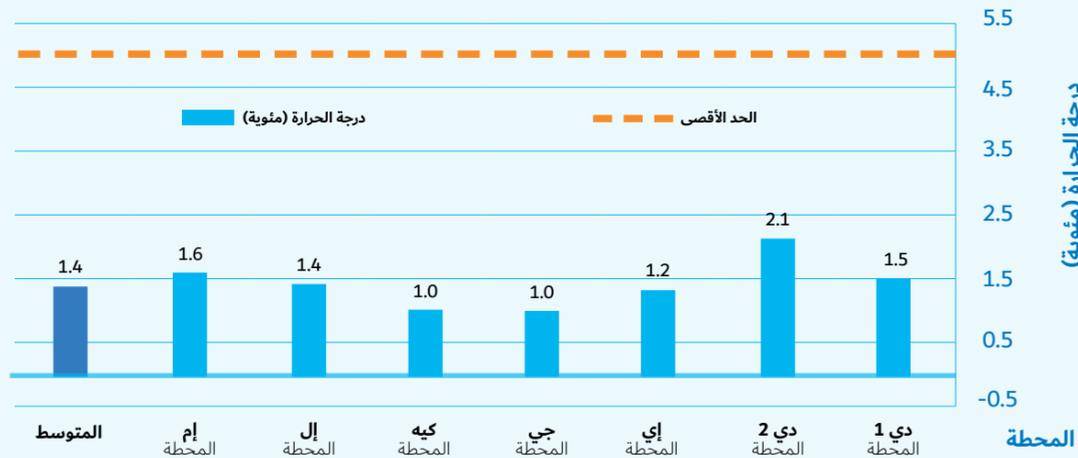
مواصفات مياه الشرب في محطة كهرباء جبل علي / المعايير النموذجية

م	تفاصيل التحليل	قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية (الحد الأقصى)	هيئة كهرباء ومياه دبي	رقم النموذجي
1	عند 25 درجة مئوية درجة الحموضة	6.5 ~ 8.5	ملجم/لتر	8.31
2	إجمالي المواد الصلبة الذائبة	1000	ملجم/لتر	229
3	كربونات CaCO ₃	-	ملجم/لتر	0.4
4	بيكربونات HCO ₃	-	ملجم/لتر	56.4
5	إجمالي عسر الماء CaCO ₃	500	ملجم/لتر	64.6
6	كالسيوم Ca	-	ملجم/لتر	17.1
7	مغنيزيوم Mg	-	ملجم/لتر	5.3
8	كلوريد Cl	250	ملجم/لتر	89.0
9	كبريتات SO ₄	250	ملجم/لتر	10.7
10	فلوريد F	1.5	ملجم/لتر	10.7
11	صوديوم Na	200	ملجم/لتر	0.15
12	نترات NO ₃	50	ملجم/لتر	51.8

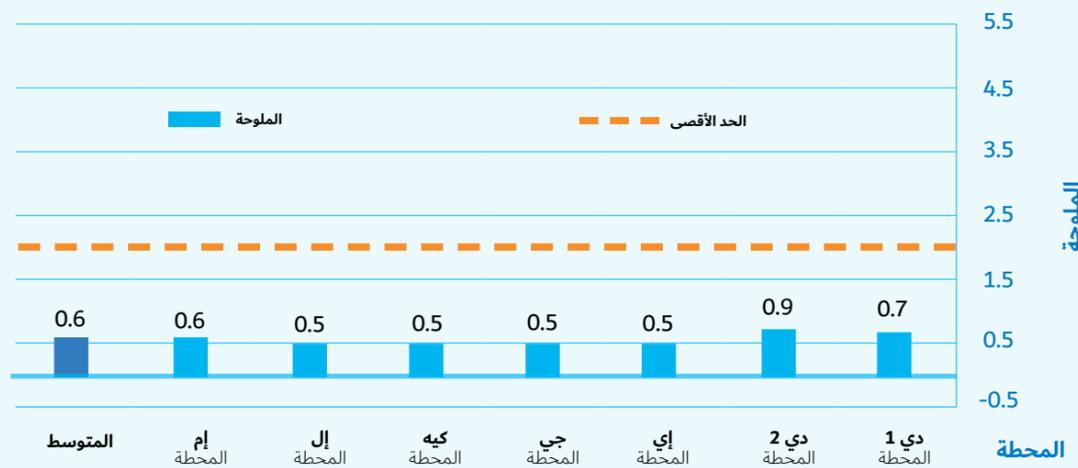
ملاحظات

-الرقم النموذجي لمحطة جبل علي التابعة للهيئة هو متوسط المعدلات الفردية للمحطات خلال عام 2019
-قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية مأخوذة عن إرشادات مياه الشرب الصادرة عن منظمة الصحة العالمية الإصدار الرابع مع الملحق رقم (1) لعام 2017

متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال عام 2019



فرق في الملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال عام 2019



التحديات في مجال المياه GRI-303-1

أثمرت استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي في استخدام أحدث التقنيات الإحليلية في قطاع المياه ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة عن ترسيخ مكانتها كواحدة من أفضل المؤسسات الخدمية في العالم، مع الأخذ في الاعتبار عدة عوامل مثل جهودها في مجال تحلية المياه، والنمو السكاني والاقتصادي في الإمارة، والأمن المائي، وتأثير تغير المناخ على الموارد المائية، والحد من الفاقد في المياه لتعزيز إمدادات المياه وتحسين كفاءة وجودة خدمات المياه.

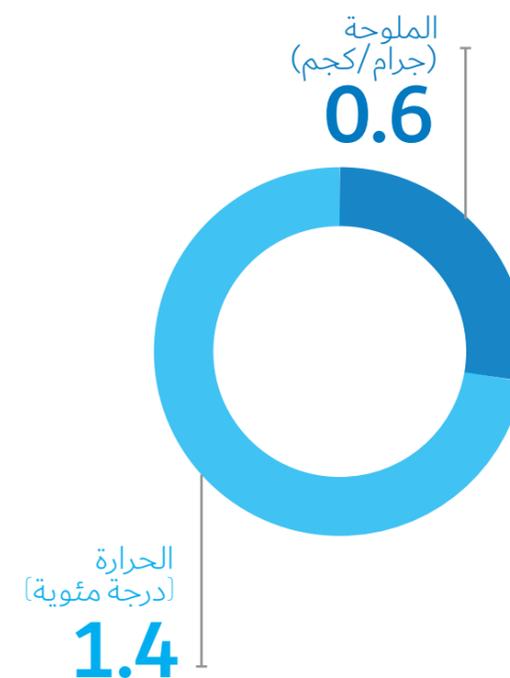
تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في قطاع المياه انسجماً مع رؤية القيادة الرشيدة لمواجهة التحديات المتعلقة بالمياه، حيث أصبح استخدام التقنيات الحديثة والمتطورة في قطاع المياه ضرورة لتعزيز التوافقية والكفاءة والاعتمادية في مرافق الإنتاج التابعة للهيئة. كما تعمل الهيئة مع برنامج مسرعات دبي المستقبل، أكبر برنامج مسرعات في العالم، لتطوير حلول مبتكرة ومستدامة لمواجهة هذه التحديات.

إدارة تصريف مياه الصرف الصحي GRI 103-1, 103-2, 103-3, 303-1; 303-2; 303-4; 306-1; 306-5

وبلغ إجمالي كميات مياه الصرف التي صرفتها الهيئة في مياه الخليج العربي خلال عام 2019 مقدار 5,314.5 مليون متر مكعب تتكون بشكل رئيسي من المياه المعالجة الناتجة عن عمليات محطات الطاقة وتحلية المياه، والنفايات السائلة الناتجة عن محطة معالجة المياه، ومياه الصرف الصحي المعالجة، والنفايات السائلة المركزة والغسيل القلوي / الحمضي. وتم صرف كميات أقل من النفايات السائلة الناتجة عن محطات معالجة المياه التابعة للهيئة (68,658 متراً مكعباً)، ومياه الصرف الصحي المعالجة في الموقع (11,968.1 متراً مكعباً) إلى مياه البحر إضافة إلى مياه الصرف الأخرى. وقد تمت إعادة استخدام 98% من مياه الصرف المنتجة القابلة للمعالجة (المياه المستخدمة في العمليات ومياه الصرف الصحي المعالجة) في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة.

تدرك الهيئة أن مخرج تصريف المحلول الملحي الناتج قد يكون له تأثير على البيئة، لذا تقوم الهيئة شهرياً بقياس الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين نقطة الاختلاط ومياه البحر المحيطة. وفي عام 2019، كانت قياسات درجة الحرارة (50 درجة مئوية) والملوحة (جزئين في الألف) ضمن الحدود المسموح بها.

متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال عام 2019



تحرص هيئة كهرباء ومياه دبي على ترشيد المياه والحد من هدرها، وتحصل كل عام على التصاريح اللازمة لتصريف مياه الصرف الصحي من بلدية دبي باعتبارها الجهة التنظيمية المعنية، وذلك بهدف توفير نظام فعال لإدارة مياه الصرف الصحي ليسهم في حماية البيئة والصحة العامة.

تتولى الهيئة مسؤولية إدارة مياه الصرف الناتجة عن عمليات قطاع الإنتاج في جبل علي، وتُعد جودة وكمية مياه الصرف التي يتم تصريفها من مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه ضمن النوعية والكمية المسموح بها. وفق تصريح تصريف مياه الصرف الصادر من بلدية دبي للهيئة، تشمل عملية تصريف مياه الصرف تصريف النفايات السائلة الناتجة من عمليات إنتاج الطاقة وتحلية المياه ومحطات معالجة المياه والصرف الصحي المعالج إلى البيئة البحرية والبرية. وبحسب متطلبات التصريح، تتولى شركة خدمات بيئية متخصصة إجراء عمليات تقييم بيئية نصف شهرية للعوالق النباتية والحيوانية؛ وربع سنوية لأحياء قاع البحر، وذلك على بعد 500 متر و2 كيلومتر من نقاط التصريف.

حجم تصريف مياه الصرف الصحي (متر مكعب) في 2019

نوع مياه الصرف الصحي	الحجم الإجمالي (بالمتر المكعب) للتصريف
المياه الناتجة عن عمليات محطات توليد الطاقة	1,719,495,006
المياه الناتجة عن عمليات محطات تحلية المياه	3,594,972,940
النفايات السائلة الناتجة عن محطات معالجة المياه	68,658
مياه الصرف الصحي المعالجة (في البر)	0.0
مياه الصرف الصحي المعالجة (في البحر)	11,968.1
مياه الصرف الصحي المعالجة	11,968.1
مياه الصرف الصحي المصرفة في البحر والبر	5,314,548,572

تحلية المياه

تملك هيئة كهرباء ومياه دبي وتشغل 43 وحدة لتحلية المياه بتقنية التقطير الومضي متعدد المراحل (MSF) بطاقة إنتاجية تبلغ 445 مليون جالون يومياً، ومحطة لتحلية المياه بتقنية التناضح العكسي بطاقة 25 مليون جالون يومياً، أي بطاقة إنتاجية إجمالية من المياه المحلاة تبلغ 470 مليون جالون يومياً لتلبية الطلب على المياه في دبي. ويتم إغلاق جميع وحدات تحلية المياه كل عام لأعمال الصيانة الوقائية الإلزامية لضمان كفاءة إنتاج المياه وفق أعلى معايير التوافقية والاعتمادية خلال فترة الصيف من يونيو إلى سبتمبر.

انسجماً مع رؤية هيئة كهرباء ومياه دبي في أن تكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة، وفي إطار أهداف الهيئة الاستراتيجية، تم وضع تصور لمشروع يهدف إلى تحقيق رقم قياسي عالمي لتقليل فترة إغلاق وحدات تحلية المياه بتقنية التقطير الومضي متعدد المراحل من 21 يوماً إلى 10 أيام فقط. وطبقت الهيئة مجموعة من المبادرات لتقليل فترات الانقطاع مع تعزيز الجودة والكفاءة والبيئة وتحسين التكاليف. وفي ما يأتي نبذة مختصرة عن هذه المبادرات:

1. الحصول على مجموعات كاملة من ألواح التخلص من الرطوبة لكل محطة تحلية للاستبدال السريع، وبالتالي اختصار الفترة اللازمة للتخلص من الرطوبة من خلال التنظيف الحمضي من المسار الحرج لانقطاع تحلية المياه، الأمر الذي يسمح بتقليل فترة الانقطاع من 21 يوماً إلى 10 أيام.
2. الاستعانة بشركات متخصصة لعملية استبدال ألواح إزالة الرطوبة وأنشطة التنظيف الحمضي لتوفير التكاليف مقارنة بالتكاليف الداخلية.
3. الحصول على مضخات لإعادة تدوير المحلول الملحي ومجموعات مضخات تفريغ المحلول الملحي لكل محطة تحلية بهدف تسريع عمليات التنفيذ، واختصار فترات أنشطة إصلاح المضخات من المسار الحرج.
4. الاستعانة بمصادر خارجية لعملية استبدال وإصلاح المضخات إلى الشركة المصنعة للمعدات، ما يسمح بتقليل مدة الانقطاعات من 19 يوماً إلى 10 أيام، إضافة إلى تحسين الجودة وتحقيق وفورات في التكاليف مقارنة بالتكاليف الداخلية.

ونتيجة لهذه المبادرات، نجحت هيئة كهرباء ومياه دبي في تقليل فترة الانقطاع السنوية في عمليات تحلية المياه من 21 يوماً إلى 10 أيام فقط، ما أدى إلى زيادة توافرية 22 وحدة من وحدات تحلية المياه بتقنية التقطير الومضي بما مجموعه 242 يوماً في السنة، إضافة إلى خفض التكلفة بنسبة 30% بالنسبة لعملية إصلاح المضخات، و15% بالنسبة لتكلفة إزالة الرطوبة، وعمليات التنظيف الحمضي والتراكيبات. كما أدى ذلك إلى الحد من انبعاث 24,032 طناً من الانبعاثات الكربونية، و15.62 طناً من أكسيد النيتروجين، و0.78 طن من ثاني أكسيد الكبريت.

و علاوة على ذلك، 97% من المياه التي يتم إنتاجها في دبي عبارة عن مياه محلاة، ما يعني إنها عملية كثيفة الاستهلاك للطاقة وأن ترشيد استهلاك المياه ضروري لتوفير استهلاك الوقود وتقليل الانبعاثات الكربونية.

السكان والنمو الاقتصادي

مع ازدياد عدد سكان العالم، يزداد الطلب على المياه ويزداد الضغط على الموارد المحدودة من المياه. تشكل المياه ضرورة للإنسان ومحركاً أساسياً للنمو المستدام، إلا أن ندرة المياه تؤثر على أكثر من 40% من سكان العالم ومن المتوقع أن ترتفع هذه النسبة، حيث يفتقر أكثر من مليار شخص إلى مياه الشرب الآمنة، ومن المتوقع أن يواجه العالم عجزاً بنسبة 40% بين الطلب المتوقع وإمدادات المياه المتاحة بحلول عام 2030.

ولتجنب مواجهة هذا التحدي في المستقبل وتلبية الطلب المتزايد على المياه في جميع أنحاء دبي، استكملت الهيئة في عام 2019، نسبة 44% من خزائين للمياه في منطقة النخالي، ونسبة 37% من خزان آخر في منطقة السيلي. يتضمن المشروع بناء خزائين مستطيلين من الخرسانة المسلحة بسعة 60 مليون جالون لكل منهما في النخالي، وخزان مستطيل من الخرسانة المسلحة بسعة 60 مليون جالون في السيلي، وذلك لزيادة سعة التخزين الإجمالية في دبي والتي تبلغ حالياً 818 مليون جالون. وستزداد قدرة التخزين الحالية للهيئة إلى 998 مليون جالون عند انتهاء المشروع في أكتوبر 2020.

كما تسعى الهيئة إلى تحقيق أهداف استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الكهرباء والمياه لتقليل الاستهلاك بنسبة 30% بحلول عام 2030، مقارنة مع سيناريو العمل المعتاد. وفي عام 2019، نجحت مبادرات إدارة الطلب على مستوى دبي في خفض استهلاك المياه بنحو 9.6 مليار جالون وفقاً للنتائج الأولية المتاحة.

ومن بين الحلول التي تنفذها الهيئة مشروع البنية التحتية المتقدمة للقياس (AMI)، والذي يعد واحداً من المبادرات الذكية الثلاث التي تتيح لها توفير العديد من المزايا والتطبيقات الذكية الجديدة للمتعاملين. وحتى 31 ديسمبر 2019، انتهت الهيئة من تركيب 815,872 عداداً ذكياً في وقت قياسي، منها 540,301 عداداً تم قراءتها عن بُعد كل 15 دقيقة، الأمر الذي ساعد الهيئة على تحسين توافرية قراءات العدادات إلى نسبة 99.99% مع توفير نظام الفوترة عن بعد بالنسبة لإجمالي 535,286 عداد مياه عن بعد عن طريق نظام "إس إيه بي". ويساعد نظام العدادات الذكية في تحسين قراءات العدادات ودقة الفواتير، وتعزيز سعادة المتعاملين، وتقليل نسبة الفاقد في المياه. وسيتم ربط جميع عدادات المياه الذكية وإصدار الفواتير عن بعد بنهاية عام 2020 في دبي.

الأمن المائي

لا يمثل الأمن المائي قضية أمن قومي فحسب بالنسبة لدولة الإمارات، بل هو أيضاً أحد المحاور الاستراتيجية السبعة للاستراتيجية الوطنية للابتكار، فضلاً عن كونه أحد الركائز الرئيسية لـ "رؤية الإمارات 2021". وفي إطار مساعيها الرامية لمواجهة هذا التحدي، تبنت الهيئة مجموعة من الاستراتيجيات والسياسات التي تكفل رفع كفاءة استخدام المياه، وتبني استراتيجية متكاملة لإدارة الموارد المائية لضمان استدامتها. وترتكز المحاور الثلاثة التي اعتمدها الهيئة لضمان استدامة إنتاج المياه على الاستفادة من الطاقة الشمسية النظيفة لتحلية مياه البحر باستخدام أحدث تقنيات التناضح العكسي، ثم تخزين الفائض من الإنتاج في أحواض المياه الجوفية واسترجاعها وإعادة ضخها إلى شبكة المياه عند الحاجة. ويمتاز



هذا النموذج الشمولي المبتكر بالحفاظ على البيئة ويمثل حلاً اقتصادياً مستداماً ويؤكد قدرة دبي على استشراق المستقبل وصناعته.

وتأخذ الهيئة بالاعتبار الموارد المتاحة سواء المياه السطحية أو الجوفية أو المحلاة، وإعادة تدوير المياه بشكل شبه كامل باستخدام التقنيات المتوفرة. ويستوعب مشروع تخزين المياه في أحواض المياه الجوفية الذي يجري العمل عليه حالياً نحو 6 مليارات جالون من المياه، ويوفر مخزوناً استراتيجياً يمد الإمارة بحوالي 50 مليون جالون من المياه يومياً لمدة 75 يوماً في حالات الطوارئ، مع ضمان سلامة المياه المخزنة من التأثيرات الخارجية.

تأثير تغير المناخ على مواردنا المائية

مع ازدياد حدة تغير المناخ على الصعيد العالمي، بات من الضروري تسليط الضوء على إدارة الموارد المائية. وإذ تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي تأثير تغير المناخ على الموارد المائية، فإنها تلتزم بالتوعية المستمرة لهذه القضية من خلال العديد من المبادرات. في عام 2019، أطلقت إدارة مشاريع النقل، مبادرة لترشيد استهلاك المياه بالنسبة لفئة العمال من خلال استخدام زجاجات مياه معزولة وقابلة لإعادة الاستخدام بدلاً من استخدام العمال لأيديهم. وتواصلت إدارة مشاريع النقل مع جميع الاستشاريين والمقاولين العاملين في جميع مشاريع النقل التابعة للهيئة وأطلعهم بأهمية ترشيد استهلاك المياه. وتدعم هذه المبادرة الأهداف 3، 6، 11، 12 من أهداف التنمية المستدامة التي أطلقتها الأمم المتحدة، إضافة إلى تحسين الممارسات الصحية لشرب المياه، والحد من هدر المياه والأكواب البلاستيكية، وتعزيز الامتثال للمساءلة البيئية والاجتماعية في الموقع. في المتوسط، يهدر الشخص 500 مل من الماء يومياً في العمل، وفي هيئة كهرباء ومياه دبي، يعمل 10000 شخص في مشاريع نقل الطاقة، أي أن هذه المبادرة تسهم في توفير 5000 لتر من المياه يومياً، بما يعادل 1.65 مليون لتر سنوياً في مشاريع نقل الطاقة.

تنظم هيئة كهرباء ومياه دبي "جائزة الترشيد" سنوياً بالشراكة مع وزارة التربية والتعليم وهيئة المعرفة والتنمية البشرية في دبي. وتستهدف الجائزة جميع المؤسسات التعليمية لتطبيق أفضل الممارسات في ترشيد استهلاك الكهرباء والمياه. كما تحرص الهيئة على تنظيم أنشطة توعوية للاحتفال باليوم العالمي للمياه، تحت شعار "لا تترك أحداً يتخلف عن الركب". وتنظم الهيئة مئات المحاضرات التوعوية في القطاع التعليمي لتعريف الجيل الجديد بمفهوم الاستدامة، بما في ذلك استخدام الكهرباء والمياه بطريقة مسؤولة، والحفاظ على الموارد الطبيعية الثمينة. وحتى عام 2019، حققت برامج ومبادرات هيئة كهرباء ومياه دبي في مجال الترشيد وفورات كبيرة في استهلاك المياه بلغت 7.4 مليار جالون من المياه.

الحد من الفاقد المائي

إمكانية اكتشاف وعزل حالات الكسور والطوارئ فوراً من خلال مراقبة التغير في قراءات الضغط وأجهزة إرسال التدفق. ونتيجة لاستخدام نظام "سكادا"، تظهر مؤشرات الأداء الرئيسية للهيئة أن المؤسسة نجحت في تقليل وقت الاستجابة والعزل ويمكنها قياس النسبة المئوية للشبكة التي يمكن عزلها عن بُعد.

ونتيجة لذلك، تمكن قطاع المياه والهندسة المدنية من تقليل "وقت الاستجابة والعزل" بشكل كبير كما هو موضح أدناه.

مع الأنشطة الكثيرة المتعلقة بتوسيع شبكة المياه، ونتيجة قِدم خطوط الأنابيب والظروف الجوية القاسية، تواجه المؤسسات الخدمية في كثير من الأحيان حالات طوارئ تتمثل في كسور أو تسريب في خطوط الأنابيب، ما يؤدي إلى فقدان كميات كبيرة من المياه. ويمكن أن يؤدي التأخير في الوصول إلى الموقع لعزل الأنابيب المكسورة، لا سيما بسبب الازدحام المروري في دبي، إلى تفاقم المشكلة وزيادة كمية الفاقد في المياه. وللتغلب على هذا الأمر، قام قطاع المياه والهندسة المدنية في هيئة كهرباء ومياه دبي بتطوير نظام الإشراف والتحكم وجمع البيانات للمياه (سكادا) لمراقبة خطوط الأنابيب والتحكم فيها عن بُعد. ويتيح النظام للفنيين

متوسط وقت الاستجابة + العزل
(الأعطال في شبكة النقل)

● متوسط الوقت اللازم للاستجابة + عملية العزل (بالدقائق)

* ملاحظة: انخفض متوسط إجمالي الوقت اللازم للاستجابة وعزل الأعطال في شبكة النقل من 60 دقيقة في حالة العزل اليدوي قبل عام 2017 إلى أقل من 19 دقيقة في عام 2019.



من خلال تحسين وقت الاستجابة والعزل، قللت هيئة كهرباء ومياه دبي من كمية الفاقد في المياه، إضافة إلى حماية سلامة الممتلكات العامة بشكل غير مباشر.



التميز والابتكار في المياه

تواصل هيئة كهرباء ومياه دبي تحسين خدماتها وعملياتها في مجال المياه. وحققت الهيئة مكانة متميزة بين المؤسسات الخدمية الرائدة على مستوى العالم. وفي عام 2019، فازت الهيئة بجائزة أفضل مبادرة لخدمة المتعاملين ضمن جوائز التميز العالمية في الأعمال 2019 التي تنظمها مؤسسة Awards Intelligence ومقرها المملكة المتحدة، وذلك عن مبادرة "إشعار باستهلاك مرتفع للمياه".

تهدف استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي إلى استخدام أحدث التقنيات الإحليلية ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة. وقد نظمت الهيئة خلال عام 2019، سلسلة من ورش العمل لبحث مجالات استخدام "الحوسبة الكمية" في إدارة عمليات إنتاج الكهرباء والمياه، بمشاركة خبراء "الحوسبة الكمية" في شركة مايكروسوفت العالمية وبحضور عدد من القيادات والمختصين في الهيئة. تم تنظيم ورش العمل على مدى يومين، وتدعم استراتيجية الهيئة توظيف أحدث التقنيات والاستفادة من الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة. وتعد الهيئة أول مؤسسة خدمية على مستوى العالم والأولى خارج الولايات المتحدة التي تشارك في برنامج الحوسبة الكمية من مايكروسوفت. كما أن الهيئة أول مؤسسة خدمية حكومية على مستوى العالم تنضم كشريك لمركز الثورة الصناعية الرابعة التابع للمنتدى الاقتصادي العالمي الذي يتخذ من مدينة سان فرانسيسكو الأمريكية مقراً له، إلى جانب مؤسسات وشركات عالمية مثل مايكروسوفت، و"إس إيه بي"، و"إيه بي بي" وغيرها.

إدراكاً منها لأهمية الابتكار في جميع مراحل التنمية المستدامة، تواصل هيئة كهرباء ومياه دبي جهودها في البحث والتطوير لتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في قطاع المياه، بما يعكس رؤية القيادة الرشيدة لدولة الإمارات لتحويل الابتكار إلى نهج حكومي وثقافة مجتمعية.

قصة نجاح

الانتهاء من مشروع توسعة المحطة "إم"، أكبر محطة لإنتاج الطاقة وتحتية المياه في دولة الإمارات



رفع كفاءة استهلاك الوقود في وحدات الإنتاج إلى نحو 90%. ومع استكمال توسعة المحطة "إم" وإضافة وحدات توليد كهرباء جديدة بقدرة إنتاجية تبلغ 700 ميغاوات، بلغت القدرة الإنتاجية للمحطة 2,885 ميغاوات من الكهرباء، وارتفعت كفاءة استخدام الوقود الكلية للمحطة (إم) من 82.4% إلى 85.8% وهي من أعلى معدلات كفاءة استخدام الوقود في العالم.

يدعم مشروع التوسعة استراتيجية دولة الإمارات في تبني الابتكار وصناعة المستقبل. وحرصت الهيئة على استخدام معايير رائدة عالمياً في مختلف مراحل المشروع بالاعتماد على أفضل التقنيات العالمية وأحدث الأجهزة الذكية المتطورة والأنظمة التقنية فائقة الدقة، إضافة إلى التركيز على بناء القدرات ونقل الخبرات العالمية للكوادر المواطنة بما يسهم في تطوير قطاع الطاقة.

تضمنت أعمال التوسعة استكمال أكثر من 21 مليون ساعة عمل آمنة من دون حوادث خلال فترة الإنشاء. وتعتمد المحطة على مستويات التوافرية والاعتمادية والكفاءة والجودة، وتستخدم أكثر التقنيات تطوراً في العالم.

استكملت هيئة كهرباء ومياه دبي مشروع توسعة المحطة "إم" التابعة للهيئة بجبل علي؛ والتي تعد أكبر محطة لتوليد الكهرباء وتحتية المياه في دولة الإمارات، وتبلغ قدرتها الإنتاجية، بعد التوسعة 2,885 ميغاوات من الكهرباء.

وبلغت القدرة الإنتاجية للمحطة "إم" قبل التوسعة 2,185 ميغاوات من خلال 6 توربينات غازية و6 غلايات لاستعادة الحرارة المهدورة لإنتاج البخار و3 توربينات بخارية. وتضمن المشروع 16 وحدة لتخزين وقود الديزل بسعة 20,000 متر مكعب للوحدة، وبقدرة تخزين إجمالية قدرها 320,000 متر مكعب، أما تحلية المياه فبلغت تكلفتها 3.95 مليار درهم من خلال 8 وحدات لتحلية المياه بتقنية التبخير الومضي متعدد المراحل (MSF) بقدرة 17.5 مليون جالون من المياه في اليوم لكل وحدة وبإجمالي 140 مليون جالون يومياً، وغلايتين مساعدتين ثنائيتي الاشتعال بقدرة 390 طن بخار/ ساعة.

شملت توسعة المحطة إضافة توربينين غازيين ثنائيي الوقود، مع غلايتين لاستعادة الحرارة المهدورة لإنتاج البخار، إضافة إلى توربين بخاري بتكلفة 1.434 مليار مع

الفصل 5

البيئة والتغير المناخي



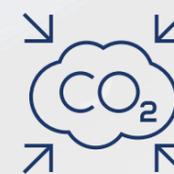
197,253

بحلول يناير 2020، استلمت هيئة كهرباء ومياه دبي 197,253 وحدة من أرصدة الطاقة المتجددة العالمية (I-RECs) من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية.



11.66 مليون درهم

استثمرت هيئة كهرباء ومياه دبي 11.66 مليون درهم للتخلص من جميع المواد المضرة بطبقة الأوزون بحلول عام 2019.



22.58 مليون طن متري

بلغ إجمالي انبعاثات الكربون في عام 2019 (22.58) مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مقارنة بـ 27.92 مليون طن.

نهجنا الإداري GRI 103-1,103-2,103-3

تعتبر مسألة التغير المناخي من أهم أولويات الأجندة الوطنية لدولة الإمارات، حيث اتخذت الحكومة قرارات حاسمة لمعالجة الآثار السلبية لتغير المناخ والتخفيف منها بشكل مستمر وتدرجي. في عام 2005، كانت دولة الإمارات من الدول السبّاقة التي صادقت على بروتوكول كيوتو لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وفي عام 2015، أيدت دولة الإمارات اتفاقية باريس من خلال المشاركة في الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (COP21)، وصادق مجلس الوزراء على الاتفاقية في 4 سبتمبر 2016.

تتبع هيئة كهرباء ومياه دبي معايير دولية مثل مواصفة الأيزو (ISO 14064)، التي توفر للحكومات والشركات والمناطق والمنظمات الأخرى مجموعة من أدوات البرامج الخاصة بقياس ومراقبة انبعاثات الغازات الدفيئة والإبلاغ عن حدوثها

التغير المناخي والمرونة

يتعرض قطاعا الطاقة والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة لآثار التغير المناخي، وتدرك الهيئة أن التغير المناخي قد يترك أثراً مادياً على عملياتها، وأثراً اقتصادياً على أعمالها. وفي عام 2018، شرعنا في وضع خطة لمواجهة التغير المناخي بهدف تقييم وفهم والتنبؤ بالأثر الحقيقي على عمليات الهيئة وبالتالي وضع إجراءات التغير المناخي على قائمة أهم أولوياتها. يقوم فريق التغير المناخي والمرونة بتحليل اتجاهات التغير المناخي وأثاره، باستخدام أداة تقييم خاصة بالهيئة ومرونة التغير المناخي، وتعطي خطة المرونة الأولوية لآثار العوامل المناخية، والقدرة على التكيف، وقابلية التأثر، واحتمالية وقوع الأحداث المناخية، والفرص الناشئة عن اتجاهات التغير المناخي والتوقعات الخاصة به. لقد تم دمج

والتحقق منها. وحافظت الهيئة على مواصفة أيزو (ISO) 14001: 2015، والتي تعتبر معياراً دولياً لتحديد مواصفات ومتطلبات نظام الإدارة البيئية.

وانطلاقاً من نهج الهيئة لاتباع المبادئ الاحترازية فيما يخص قضايا البيئة، فقد نفذت الهيئة سياسات وإجراءات على المستوى المؤسسي، بما يتوافق مع أفضل الممارسات العالمية وتوجيهاتنا الصارمة، وذلك لضمان المتابعة المستمرة للعمليات والتوجيهات بشأن التدابير الوقائية والإجراءات التصحيحية للحد من أي مخالفات محتملة أو خلل أو أي حالات أخرى غير مرغوب فيها، تفادياً لوقوعها أو ظهور أي من أثارها السلبية على البيئة، حيث تمتلك الهيئة قسمًا مخصصاً لرصد الأداء البيئي العام والإبلاغ عن أي مخالفات بيئية. وهذا يشمل مجالات عديدة مثل الالتزام البيئي وإدارة النفايات والانبعاثات والأهداف البيئية.

النتائج مع نظام إدارة المخاطر المؤسسية في الهيئة، والذي يلعب دوراً رئيسياً في التخطيط الاستراتيجي في الهيئة. علاوة على ذلك، تتضمن خطة مواجهة التغير المناخي تفاصيل الآثار المالية وتدابير التخفيف والتكيف المرتبطة بآثار التغير المناخي، فرصاً لتحسين كفاءة مواردنا، وتعزيز القدرة على التكيف، وضمان استمرارية العمل. وتعتبر الهيئة أول مؤسسة خدمتية في المنطقة تبادر بعملية التحول منخفض الكربون من خلال خطط مكافحة التغير المناخي.

برنامج خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون GRI-305-1; 305-4; 305-5; EU5

ويراعي البرنامج العديد من العوامل الرئيسية، ومنها تنامي الطلب على الكهرباء والمياه في إمارة دبي، ومبادرات الترشيد الحالية، بما في ذلك التحسينات التي تجريها الهيئة على كفاءة الإمداد بالطاقة والتنوع في مزيج الطاقة.

ومنذ عام 2012، تبوأ الهيئة مكانة الصدارة على مستوى منطقة الشرق الأوسط في وضع إطار عمل شامل للمراقبة والإبلاغ والتحقق من انبعاثات الغازات الدفيئة الناجمة عن عمليات الهيئة. ويتيح هذا الإطار الإبلاغ عن انبعاثات الهيئة من خلال تقرير البصمة الكربونية، الذي تقوم الهيئة بإعداده

في عام 2012، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي برنامجها لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. ووضع البرنامج خريطة طريق لإجراءات الحد من الانبعاثات القصيرة والمتوسطة والطويلة الأجل حتى عام 2030. ويسهم هذا البرنامج في استراتيجية الحد من انبعاثات الكربون في دبي، ويدعمها في إطار الأهداف التي أطلقها المجلس الأعلى للطاقة في دبي لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021.

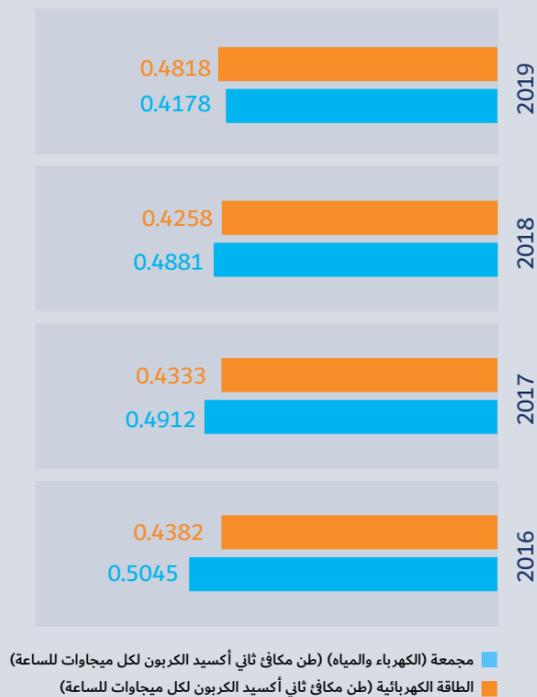
ويتميز برنامج الهيئة لخفض الانبعاثات بكونه برنامج شامل يأخذ في الحسبان خفض العرض والطلب على حدٍ سواء.

وفقاً لبروتوكول الغازات الدفيئة، وهي منهجية قياس الكربون الأكثر استخداماً على مستوى العالم، والمتوافقة مع مواصفة الأيزو (ISO 14064-1)، والتي تسمح أيضاً بالتكامل مع سجلات الغازات الدفيئة الوطنية والدولية. وكان بمقدورنا الانتهاء من إعداد تقرير البصمة الكربونية لعام 2018 باستخدام عمليات إدارة بيانات الإنتاجية، في إطار المراقبة والإبلاغ والتحقق في جميع قطاعات الهيئة. ويهدف تقرير البصمة الكربونية إلى تحديد وقياس انبعاثات الغازات الدفيئة السنوية المباشرة وغير المباشرة المترتبة على عمليات الهيئة، والتي تشمل ثاني أكسيد الكربون والميثان، وأكسيد النيتروجين، وسداسي فلوريد الكبريت، ومركبات الهيدروفلوروكربون، والمركبات الفلوروكربونية المشبعة واستيراد الكهرباء. وتشمل مصادر الانبعاثات التي يغطيها التقرير احتراق الوقود خلال عمليات توليد الطاقة وتحلية المياه، واستخدام سداسي فلوريد الكبريت (SF6) في قواطع الدوائر الكهربائية، واحتراق الوقود لتشغيل المركبات، واستخدام المبردات في عمليات التكيف والصيانة. ويضاف إلى ذلك الانبعاثات من مصادر الانبعاثات الصغيرة: استخدام ثاني أكسيد الكربون في أنظمة الحماية من الحرائق والمختبرات؛ استخدام الديزل في حالات الطوارئ (المولدات الاحتياطية)؛ استخدام الأسيتيلين لأنشطة الصيانة؛ (غاز البترول المسال) استخدام غاز البترول المسال في أعمال الكابلات؛ الانبعاثات من العمليات نتيجة تحلية المياه واستخدام الأسيتيلين في المختبرات.

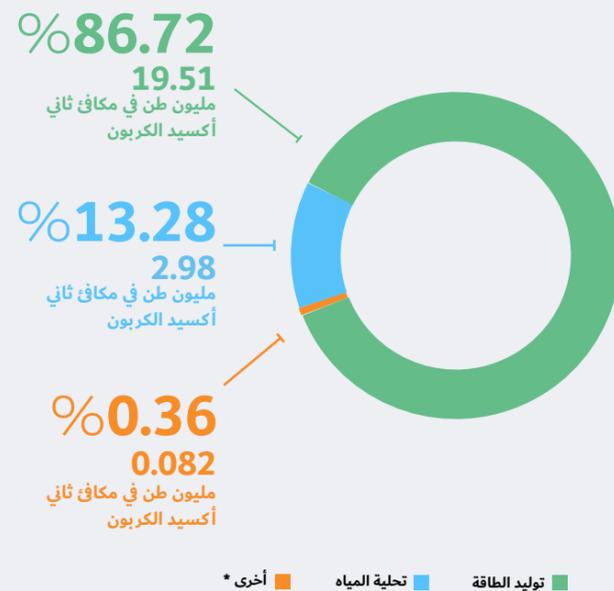
وتم تضمين سداسي فلوريد الكبريت (SF6) والأساطيل والمبردات بسبب أهميتها الاستراتيجية أو ارتفاع الإمكانيات المحتملة للاحتباس الحراري. وتتبع الهيئة نهج التحكم التشغيلي في توحيد ورصد والإبلاغ عن انبعاثاتها من الغازات الدفيئة، مع تحديدها من حيث مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

وفي عام 2019، بلغ إجمالي انبعاثات الكربون في محطات الهيئة 22,581,879 (أي 22.58 مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)، مقارنةً بـ 27.92 مليون طن متري من عمليات ثاني أكسيد الكربون حسب التقديرات المعتادة التي تعتمد على أهداف برنامج خفض الانبعاثات لعام 2019. تصدر الغالبية العظمى من الانبعاثات الكربونية عن عملية احتراق الغاز الطبيعي من أجل إنتاج الطاقة وتحلية المياه. وتحرص الهيئة أيضاً على تلبية الأهداف البيئية والتشغيلية من خلال وضع حلول فعّالة من حيث التكاليف لضبط استخدام غاز سداسي فلوريد الكبريت في قواطع دوائر الجهد العالي والتخلص التدريجي من المبردات المحظورة.

رسم بياني: كثافة انبعاثات الكربون، طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون / ميغاوات في الساعة من الكهرباء المولدة، 2016-2019



مليون طن من ثاني أكسيد الكربون ونسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون حسب المصدر، 2019



*العوامل الأخرى تشمل: الأساطيل، استخدام غاز سداسي فلوريد الكبريت في قواطع الدوائر، الحماية من الحرائق، الانبعاثات الناتجة عن عملية تحلية المياه، استخدام الأسيتيلين في المختبرات، استخدام الديزل في المولدات الاحتياطية، واستخدام غاز البترول المسال في اللحام

GRI 102-11, 305-4; 305-5; 305-6; 305-7 الحد من الانبعاثات الهوائية

تنطوي الانبعاثات على آثار ضارة بمناخنا المحلي والأنظمة البيئية وصحة الإنسان ونوعية الهواء. لذا فإن هيئة كهرباء ومياه دبي تعمل باستمرار للحد من جميع أنواع الانبعاثات الضارة، مثل غاز أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت. في عام 2019، بلغ المتوسط السنوي لانبعاثات أكسيد النيتروجين من جميع الوحدات 21.18 جزء في المليون، وذلك يشمل جميع أنواع الوقود والتوربينات الغازية والمراجل، وهو ما يشكل انخفاضاً بنسبة 70.76% في مستويات انبعاثات أكسيد النيتروجين في عام 2019 مقارنة بعام 2006. وظل متوسط انبعاثات أكسيد النيتروجين أقل من النسبة التي تقرها الحكومة الوطنية وأقل من متطلبات الاتحاد الأوروبي، والتي تبلغ 37 جزءاً في المليون و27 جزءاً في المليون على التوالي.

وتدريجياً من عام 2013، حقق قطاع الإنتاج في الهيئة في عام 2019 خفضاً بنسبة 90.67% من المبرد الكربوني R-22. بالإضافة إلى ذلك، قمنا بتنفيذ العديد من المبادرات للحد من تسرب غاز سداسي فلوريد الكبريت الناتج عن تبديل الخيارات المستخدمة في مراقبة وحماية وعزل المعدات الكهربائية.

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل كامل بتحقيق التنمية المستدامة الشاملة، عن طريق اعتماد مبادرات من شأنها أن تحد من البصمة البيئية مع تنوع المحفظة الاقتصادية للهيئة في ذات الوقت. منذ عام 2012، تعمل الهيئة على تطوير آلية التنمية النظيفة (CDM's) من مشاريع الهيئة القائمة على أسس بروتوكول كيوتو لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ. وقد أُنمر ذلك عن حصولنا على شهادة خفض الانبعاثات المعتمدة الصادرة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ، والمعروفة أيضاً باسم "أرصدة الكربون"، التي تعتبر شكلاً إضافياً من الإيرادات. حتى الآن، قامت الهيئة بتسجيل 4 مشاريع ضمن نطاق آلية التنمية النظيفة:



وفي عام 2017، أصبحت الهيئة المؤسسة الأولى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تنال أرصدة الطاقة المتجددة العالمية أو شهادات الطاقة المتجددة العالمية (i-RECs)، ويتجلى الهدف الأساسي لنظام أرصدة الطاقة المتجددة العالمية في تشجيع المؤسسات الخدمية حول العالم على رفع استثماراتها في الطاقة المتجددة، مما يخفض تلقائياً استخدام الوقود الأحفوري. وتشيد شهادات الطاقة المتجددة العالمية بجهود الهيئة وإنجازاتها في قطاعات الطاقة المتجددة والبيئة والاستدامة والاقتصاد الأخضر.

وبحلول يناير 2020، نجحت الهيئة في استلام 197,253 من أرصدة الطاقة المتجددة العالمية (i-RECs) المتعاقد عليها، من المحطات الكهروضوئية التابعة لمجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، التي تبلغ قدرتها 13 ميغاوات و200 ميغاوات و800 ميغاوات على التوالي.

المباني المستدامة ذات الكفاءة في استخدام الطاقة

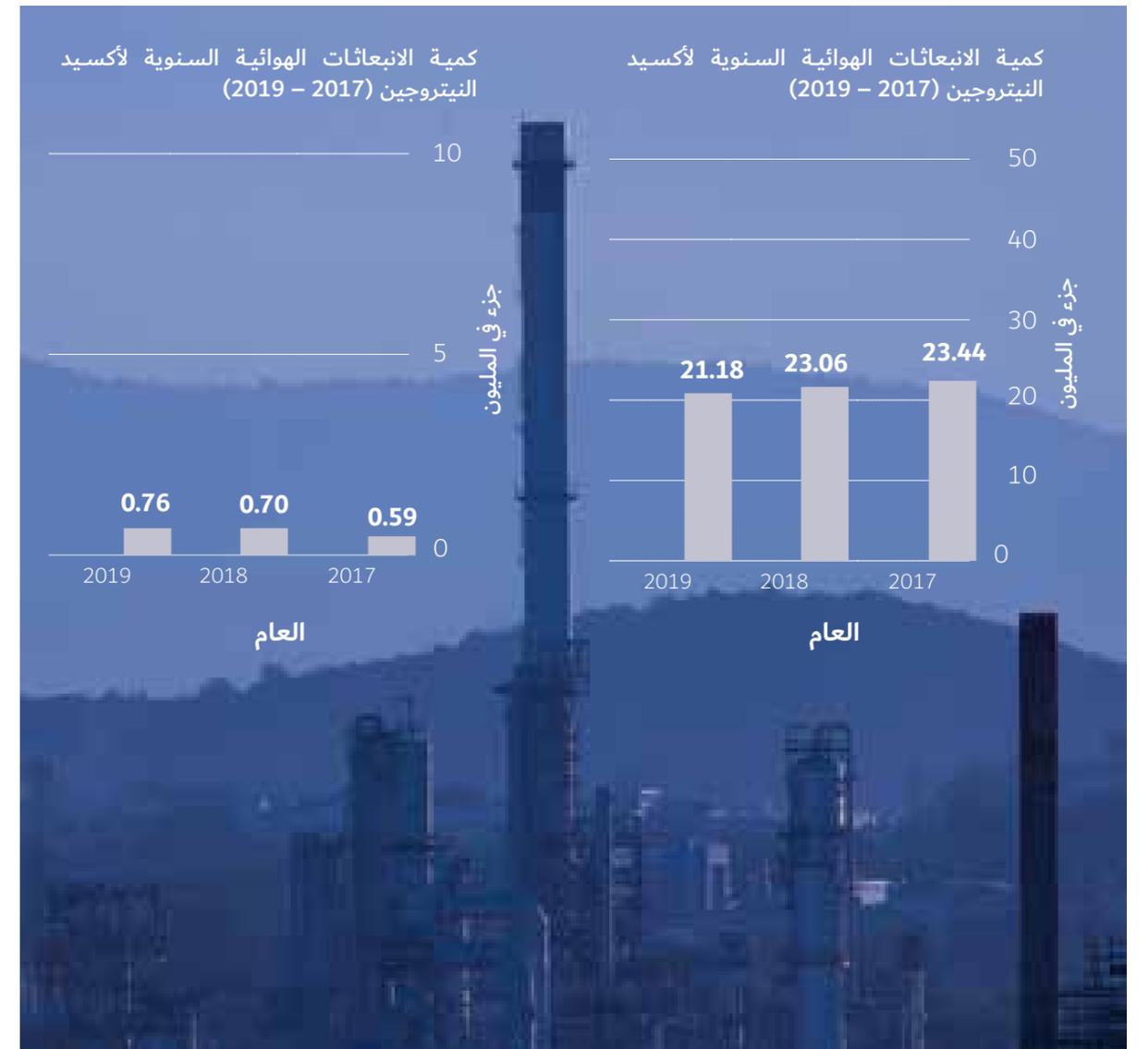
إدارة الطاقة في مباني ومرافق هيئة كهرباء ومياه دبي

تلتزم الهيئة بإدارة استخدام واستهلاك الطاقة لديها على نحو يتسم بالكفاءة والفعالية والاقتصادية، حيث تسعى باستمرار إلى تحسين كفاءة الطاقة في مرافقها ومنشآتها. وتماشياً مع سياسة إدارة الطاقة في الهيئة ومن أجل دعم استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030، تم تنفيذ العديد من المبادرات لتعزيز كفاءة الطاقة في منشآت الهيئة ضمن إطار عمل محدد تحت إشراف لجنة إدارة الطاقة في منشآت الهيئة، وتشمل هذه التدابير ترشيد الاستهلاك، وإعادة التأهيل، واستبدال المصابيح، وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري.

من ثاني أكسيد الكربون على التوالي. التي تم تحقيقها البالغة 13,34 مليون درهم و13,150 طن من ثاني أكسيد الكربون على التوالي في عام 2018.

وفي عام 2018، نجحت الهيئة في تنفيذ واعتماد نظام إدارة الطاقة لمبنى مركزها الرئيسي وفقاً لمعيار الأيزو (ISO 50001: 2018). وقد ساعد هذا النظام الهيئة في تحديد الفوائد المحققة وترسيخها، استناداً إلى أداء الطاقة لدينا، فضلاً عن كونه المشروع النموذجي الذي يبرز الدور الرائد الذي تلعبه الهيئة بوصفها مؤسسة رائدة في الإدارة الفعالة والاقتصادية لاستخدام الطاقة لديها. وقد حصل مبنى الهيئة الرئيسي على جائزة "إنسايت" العالمية لإدارة الطاقة 2019 من اللجنة الوزارية العالمية للطاقة النظيفة، والتي تعد منتدى عالمياً رفيع المستوى تتمثل رسالته في الترويج للسياسات والبرامج الرامية إلى تعزيز الاعتماد على مصادر الطاقة النظيفة. وتعد الجائزة جزءاً من برنامج جوائز اللجنة الوزارية العالمية للطاقة النظيفة للريادة في إدارة الطاقة والذي

ووصل إجمالي الوفورات التي تم تحقيقها من خلال هذه المبادرات في عام 2019 إلى 30 جيجاوات للساعة (أي نسبة 59%) و1.0 مليون جالون (أي نسبة 9%)، وهو ما يعادل 13.5 مليون درهم و13,900 طن وخفض بمعدل 12,900 طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وبالمقارنة، سجل العام 2018 وفورات وصلت إلى 13,34 مليون درهم و 13,150 طن



الممارسات المستدامة في المباني الخضراء



لتحقيق خطة دبي 2021، عملت هيئة كهرباء ومياه دبي مع بلدية دبي لنشر مواصفات المباني الخضراء لجميع المباني الجديدة في الإمارة، وهو ما يمهد الطريق لمدينة نظيفة وصحية وخالية من التلوث، كما يشجع تحديد هذه المواصفات في زيادة كفاءة استهلاك الكهرباء والمياه والطاقة.

المبنى المستدام في القوز

يعد المبنى المستدام التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي في منطقة القوز أكبر مبنى حكومي في العالم يحصل على التصنيف البلايني الخاص بالمباني الخضراء (LEED) لدمج وتنفيذ العديد من الخواص المستدامة بنجاح، ويعتبر مبنى صديق للبيئة عالي الأداء.

المرآب الأخضر

في يونيو 2015، افتتحت الهيئة المرآب الأخضر الذي يضم أسطول مركبات الهيئة وورش الإصلاح والصيانة وجميع المرافق اللازمة لإصلاح المركبات وصيانتها. وقد حصل المرآب الأخضر على التصنيف الذهبي في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاص بتصميم وتشيد المباني، بحسب تصنيف المدن العالمية من مجلس المباني الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية.

مركز البحوث والتطوير التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي

يوفر مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة مجموعة من المرافق للباحثين وموظفي الإدارة، لاستكشاف طرق دمج وتطبيق الخواص المستدامة والوصول إلى المباني الخضراء عالية الأداء.

المرآب الذكي

المرآب الذكي (بارك سمارت) هو النظام الوحيد على مستوى العالم لتقييم تصميم وتشغيل مواقف السيارات من خلال تقييم التحسينات في التنقل المستدام. وحصل مبنى الهيئة المستدام في القوز في عام 2019 على شهادة الريادة في المرآب الذكي، مسجلاً 102 نقطة.



تديره مجموعة عمل إدارة الطاقة التابعة للجنة، والتي تضم ممثلين عن العديد من الدول حول العالم. كما تعمل الهيئة حالياً على توسيع نطاق نظام إدارة الطاقة، ليشمل العمليات الرئيسية التي تضم محطات توليد الطاقة، والمحطات الفرعية، ومراكز إسعاد المتعاملين، والمباني الإدارية والأسطول. ومن شأن هذا النظام أن يفسح لنا المجال لمراجعة أداء الطاقة بشكل دوري، وتحديد وتنفيذ فرص الحفاظ على الطاقة مع فوائد التكلفة. وبالنظر إلى منشأتنا التشغيلية الرئيسية في جبل علي، بلغ إجمالي استهلاك الطاقة المساعدة من توليد الطاقة ما يلي:



* Note: DFO: diesel Fuel, MFO: Medium Fuel Oil

وفي عام 2019، حققنا انخفاضاً في الاستهلاك المساعد قدره 408,148 ميغاوات في الساعة مقارنة بعام 2006. بالإضافة إلى ذلك، حققت الهيئة توفيراً في استهلاك الوقود بلغ 132,295,018 مليون وحدة حرارية بريطانية في عام 2019 مقارنة بعام 2006 نتيجة تحسين الكفاءة الإجمالية.

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 306-2, 306-4, 306-5 إدارة النفايات

بالإضافة إلى ذلك، حقق نهج هيئة كهرباء ومياه دبي في الإدارة البيئية ربحية اقتصادية. ففي عام 2019، حققنا 5,647,269.48 درهم إماراتي من بيع خردة نفايات مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة، كما خفضنا استهلاكنا من الزيوت الجديدة والنفايات، وكذلك التكاليف المتعلقة بالتخلص من النفايات من خلال استخدام الزيوت المعاد تدويرها في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة، حيث يعاد تدوير مواد التشحيم المستخدمة والمحولات والزيوت الهيدروليكية في أفران الغلايات عند الحاجة إلى إشعال النيران باستخدام الزيت. بالإضافة إلى ذلك، استعدنا 23,636 لتراً من الزيت لإعادة استخدامه.

يوضح الجدول التالي أنه في عام 2019، تم نقل والتخلص من 68.89 طن من النفايات الخطرة إلى موقع بلدية دبي المخصص للتخلص من هذا النوع من النفايات، ولم يتم شحن أي نفايات خارج الدولة.

وضعت هيئة كهرباء ومياه دبي إرشادات وسياسات صارمة للحد من الانبعاثات والآثار الناتجة من عملياتها على البيئة. ولديها نظام فعال لإدارة النفايات يركز على النفايات الصلبة والسائلة التي يتم إنتاجها في مواقع توليد الطاقة لدى الهيئة. ويتمثل هدف النظام في تقليل كمية النفايات الصلبة والسائلة الناتجة، وذلك عن طريق استخدام الموارد بكفاءة، وإعادة التدوير أو الاستعادة، حيثما كان ذلك ممكناً. ويتوافق هذا النظام بالكامل مع جميع الأنظمة والسياسات والإجراءات الوطنية والدولية ذات الصلة. وللتأكد من اتباعنا أفضل الممارسات والمعايير الدولية، فإننا نعمل باستمرار على تقييم نظامنا لإدارة النفايات بالتنسيق مع المنظمات العالمية الأخرى. وتتقدم الهيئة سنوياً بطلب للحصول على تصريح من بلدية دبي لتصريف مياه الصرف الصحي، الأمر الذي يضمن أن جودة وكمية مياه الصرف الصحي التي يجري تصريفها من مجمع جبل علي لإنتاج الطاقة وتحمية المياه مطابقة لجودة وكمية التصريف المسموح بها.



2019

المبنى المستدام للهيئة

أول مبنى في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يحصل على شهادة المرآب الذهبي (فئة الرواد)

- نتائج الاستدامة الرئيسية للمرآب:
- تقليل الأثر البيئي
- تشجيع التنقل البديل
- إدارة كفاءة أماكن مواقف السيارات



2017

مركز "مورو"

أول مركز بيانات في الشرق الأوسط يحصل على التصنيف البلاتيني في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاصة بتصميم وتشيد المباني

- الوفورات السنوية في الطاقة 37.76%
- الوفورات السنوية في المياه 46%
- تمت إعادة تدوير 95.26% من مخلفات العمليات الإنشائية في مكبات النفايات
- الوفورات السنوية في الطاقة والمياه (بالدرهم الإماراتي): 1,615,590.81 درهم إماراتي
- العائد على الاستثمار (السنة): 2



2012

المبنى المستدام للهيئة

أكبر مبنى حكومي في العالم يحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء (LEED)

- الوفورات السنوية في الطاقة 66.08%
- الوفورات السنوية في المياه 48.82%
- الوفورات السنوية في الطاقة والمياه (بالدرهم الإماراتي): 1,040,936.81 درهم إماراتي
- العائد على الاستثمار (السنة): 12



2018

مركز البحوث والتطوير

استهدفت الهيئة التصنيف الذهبي في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاصة بتصميم وتشيد المباني، غير أنها تخطت الهدف وحصلت على التصنيف البلاتيني

- الوفورات السنوية في الطاقة 25.5%
- يتم توفير 18.23% من الطاقة من خلال الطاقة المتجددة التي تنتجها الألواح الشمسية الكهروضوئية في الموقع
- الوفورات السنوية من المياه الصالحة للشرب 50.84%
- نتيجة تقليل التدفق في الصنابير
- تم تقليل 51% من استخدام المياه في الأماكن المغلقة باستخدام معدات فعالة
- يتكون المبنى من 52.73% من المواد الأقل تكلفة في المنطقة، و31% من المواد المعاد تدويرها، و100% من الخشب المعتمد من مجلس رعاية الغابات (FSC).
- الوفورات السنوية في الطاقة والمياه (بالدرهم الإماراتي): 1,520,901 درهم إماراتي
- العائد على الاستثمار (السنة): 7 أشهر



2014

المرآب الأخضر للهيئة

أول مؤسسة خدمتية في الشرق الأوسط تحصل على التصنيف الذهبي في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاصة بتصميم وتشيد المباني

- الوفورات السنوية في الطاقة 34%
- الوفورات السنوية في المياه 48.22%

شهادة

النتائج الرئيسية للاستدامة وفوائد المبادرة

قصة نجاح

دي هي أول مدينة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمدن - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)



واستراتيجية الطاقة والحد من الكربون التي تتبناها حكومة دبي.

وقد أثبت هذا الإنجاز أن دبي تسير على الطريق الصحيح لتصبح مدينة ذكية ومستدامة توفر بيئة خضراء وآمنة وسعيدة للأجيال الحالية والقادمة. كما يعزز هذا الإنجاز أواصر التعاون الذي يجمع بين الهيئة ومجلس المباني الخضراء لغرس وتأسيس مفاهيم الاستدامة، وتبادل الخبرات وأفضل الممارسات التي تتبناها المؤسسات والشركات العالمية في هذا المجال؛ بهدف جعلها مناهج عمل يومي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في المنطقة والعالم.

ختاماً، أثبتت شهادة الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، أن دبي أصبحت نموذجاً عالمياً يحتذى به في كيفية تحول المدن إلى إحدى أكثر المدن استدامة وملاءمة للعيش في العالم. وستواصل هيئة كهرباء ومياه دبي التأكيد على ريادتها العالمية في مجال إنتاج الطاقة واستدامتها. كما ستواصل جهودها للارتقاء بأليات تحقيق الأهداف الاستراتيجية للحكومة والدولة من خلال تعزيز شراكتها مع جميع القطاعات الحكومية والخاصة، وتوظيف العلم والمعرفة وأحدث التقنيات الذكية، بما يسهم في الحفاظ على البيئة وحمايتها.

تماشياً مع توجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، لجعل الاستدامة البيئية عنصراً أساسياً في تطوير المشاريع، حققت الهيئة سبقاً عالمياً تمثل بحصول دبي على التصنيف البلاتيني العالمي الخاص بالمدن - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، بحسب تصنيف المدن العالمية من مجلس المباني الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية، لتكون بذلك أول مدينة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تحصل على هذه الشهادة المرموقة، والتي تبرز رؤيتها الاستراتيجية لمستقبل أكثر إشراقاً. كما يأتي هذا الإنجاز نتيجة التعاون المثمر بين جميع الجهات الحكومية، لتحصل دبي على هذا التصنيف الذي يؤكد جهود الإمارة لتحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية والاستدامة. كما يعكس هذا الإنجاز مستوى التكامل والتعاون الذي تتمتع به المؤسسات الحكومية وانسجام وتوافق الاستراتيجيات المؤسسية تحت مظلة خطة دبي 2021 لتحقيق الأهداف الأسمى.

التصنيف البلاتيني يعتبر أعلى تصنيف ضمن منصة لقياس أداء الاستدامة للمدن ضمن إطار شامل يُمكن المدن من قياس 14 مؤشر في قطاع الطاقة والمياه ومعالجة النفايات والنقل والتجربة الإنسانية والتعليم والازدهار والمساواة والصحة والسلامة. ويسهم هذا الإنجاز العالمي في بناء اقتصاد أخضر تحت شعار "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة"، ورؤية الإمارات 2021،

النفايات	الوحدة	العام		
		2019	2018	2017
التخلص من النفايات العامة في موقع بلدية دبي	طن	2,699.98	2,628.63	2,341.20
حجم النفايات الخطرة التي تم نقلها والتخلص منها في موقع بلدية دبي	طن	68.89	49.25	138.75
التخلص من المرشحات (الفلاتر) في موقع بلدية دبي	طن	276.00	169.78	251.67
مبادرات إعادة استخدام وتخفيض وإعادة تدوير النفايات				
مياه الصرف المستعادة	مليون جالون	193.24	226.59	195.97
نفايات الزيوت المستعادة لغرض إعادة استخدامها	لتر	23,636	60,566.6	16,900.00
الصناديق الخشبية المعاد استخدامها	قدم مكعب	7,049	16,409.00	14,629.00
نفايات الورق المعاد تدويرها	طن	73.63	38.4	39.00
إعادة استخدام النفايات الخطرة عن طريق تقليل نفايات براميل البلاستيك المقوى بالزجاج وتحويلها للاستخدام في المزارع	عدد	45	0	200
إعادة استخدام براميل حاويات المواد السائبة لصناعة منصات النقل المخصصة للكب ولوائح فصل سلات النفايات	عدد	231	100	97
إيرادات الخردة والنفايات المباعة	درهم إماراتي	5,548,069.48	1,126,817.32	2,082,713.95
الوفورات الناتجة عن بيع نفايات الزيوت	درهم إماراتي	138,880.00	30,432.00	16,560.00

النقل - قطاع نقل الطاقة في الهيئة، و49 موظفاً من قسم الخطوط الهوائية التابع لنفس الإدارة والقطاع، من خلال تحسين الأمن في المنطقة وتجنب الأضرار التي تحدثها المركبات في أبراج وخطوط النقل، وتتطلب إصلاحات وصيانة مكلفة للغاية.

وقد ساعدت هذه المبادرة في تحقيق أحد الأهداف الاستراتيجية لهيئة كهرباء ومياه دبي (الاكتتاب الأولي: المعايير الرائدة للتوافرية والاعتمادية والكفاءة من خلال الإدارة الفعالة للأصول). كما قامت بتحسين أمن أصول خطوط النقل الهوائية في منطقة رأس الخور، والتي هي عرضة لانتهاكات ممر الخطوط الهوائية غير المصرح به. وتعتزم الهيئة تنفيذ نفس المبادرة لاستخدام الخردة لتوفير قيمة مضافة لأصول وموارد الهيئة.

تمتلك الهيئة إجراءات لإدارة الفعالة تتيح لها المعالجة المناسبة للمواد والنفايات غير الخطرة وإعادة استخدامها بشكل أكبر، للمحافظة على مساحة جيدة في مكبات النفايات، والموارد الطبيعية وتعزيز تقليل النفايات. في يوليو 2019، استكمل قطاع نقل الطاقة في الهيئة تفكيك السياج الفولاذي لممر الخطوط الهوائية في مواقع مختلفة، وإعادة تركيبه في منطقة رأس الخور لمنع وقوف السيارات غير المصرح به ومرور المركبات غير التابعة للهيئة في هذه المناطق.

وقد شاركت إدارة صيانة خطوط النقل في الهيئة في تطوير وتنفيذ هذه المبادرة. ونتيجة لذلك، تم تركيب سياج بطول 2.058 كم في منطقة رأس الخور باستخدام أكبر قدر ممكن من السياج الذي تم تفكيكه وإزالته من منطقة جبل علي، بالإضافة إلى الملحقات الإضافية التي تم شراؤها، وغيرها من المعدات الثانوية. أدى الاستخدام السليم لأصول وموارد الهيئة والقيام بالأعمال داخلياً إلى تحقيق وفورات في التكاليف بقيمة 459,675.80 درهم إماراتي. وقد استفاد من هذه المبادرة خمسة موظفين من قسم دوريات - إدارة صيانة خطوط

الفصل 6

الموظفون



في عام 2019، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على شهادة "أفضل بيئة عمل"



في عام 2019، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على جائزة الاستثمار العالمية في الموارد البشرية للفتة الذهبية



في عام 2019، ارتفعت نسبة سعادة الموظفين إلى **89.9%**

في عام 2019، حصلت الهيئة على جائزة الشرف العالمية من مجلس السلامة البريطاني في مجال البيئة للسنة الثامنة على التوالي.



83%

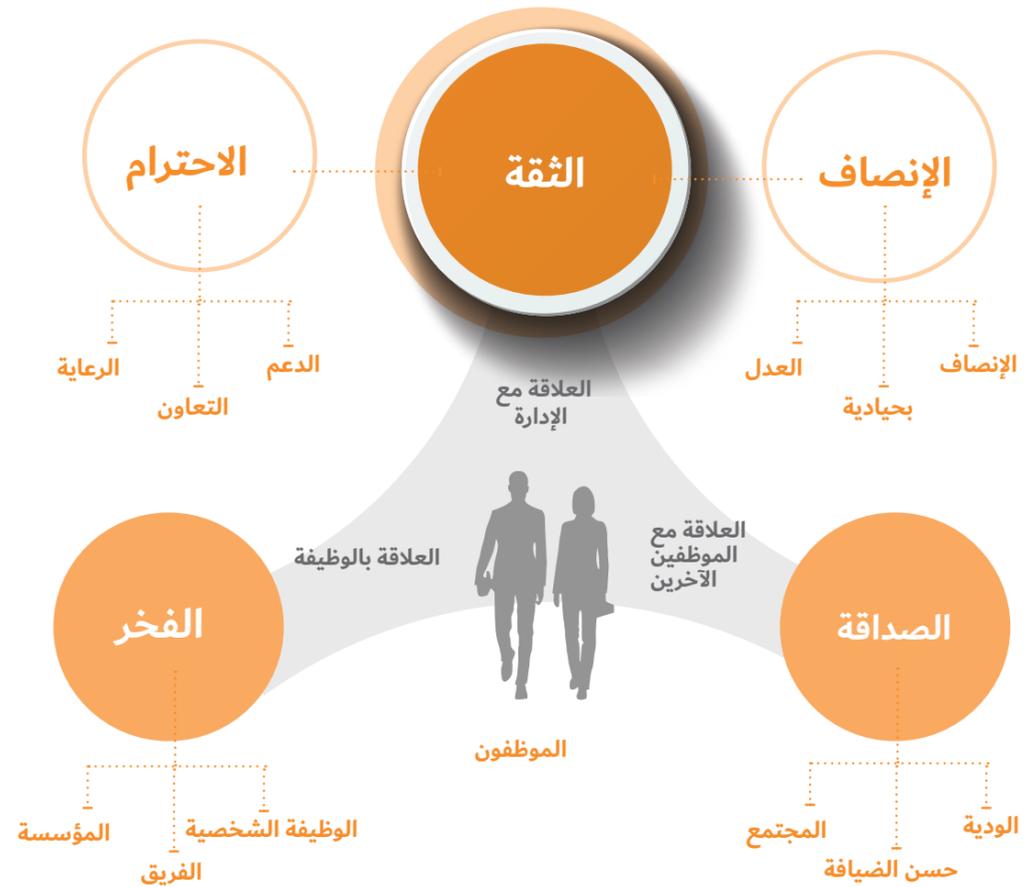
انخفض معدل وقوع الحوادث بنسبة 83% خلال الفترة بين 2019-2009

نهجنا الإداري المبادرة العالمية لإعداد التقارير 1-103, 2-103, 3-103

في إطار مساعي الهيئة لتظل الجهة المفضلة للعمل في دبي، فقد حرصت طيلة السنوات الماضية على الاستمرار في دعم موظفيها لتحقيق أعلى مستويات الأداء والكفاءة في تنفيذ أعمالهم، وذلك من خلال توفير بيئة عمل آمنة وإيجابية وسعيدة، وتأخذ القيادة والإدارة العليا في الهيئة على عاتقها تعزيز نجاح وتطور الموظفين، حيث أطلقت العديد من برامج علاقات الموظفين التي تكفل منح التقدير المناسب للموظفين نظير إنجازاتهم، بهدف غرس ثقافة الابتكار والتميز والمحافظة على أعلى مستويات الجودة والكفاءة في بيئة إيجابية. وتواصل الهيئة مساعيها للتعرف إلى احتياجات موظفيها وتوقعاتهم والاستجابة لها، ويشمل ذلك تحقيق

رفاهية الموظفين ومكافأتهم، وتطويرهم، وضمان أمنهم الوظيفي، وسعادتهم، وتوفير بيئة عمل إيجابية لهم. في عام 2019، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على شهادة "أفضل بيئة عمل"، التي تمنحها الهيئة الأمريكية Great Place to Work® بالشراكة مع مجلة "فورتشن"، للجهات التي تساهم في تحقيق التميز المهني لموظفيها، وتوفر أفضل بيئة عمل.

تم تقييم بيئة عمل هيئة كهرباء ومياه دبي وفقاً للنموذج الموضح أدناه:



تؤمن الهيئة بأن التنوع وتكافؤ الفرص يولدان الإبداع ويدعمان القدرة التنافسية، ويسهمان في نهاية المطاف في تحقيق النمو طويل الأجل والمستدام. ولهذا تتمسك الهيئة بقيم التنوع والإنصاف تجاه جميع الموظفين، من دون التمييز بينهم بأي شكل من الأشكال، سواءً على أساس الجنس أو العرق أو الجنسية أو السن أو المواطنة أو الدين أو العقيدة أو الحالة الاجتماعية أو الطبقة الاجتماعية أو الإعاقة. ويتوافق هذا النهج مع القوانين والأنظمة في دولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة دبي، والمعاهدات والاتفاقيات الدولية، فضلاً عن التوجه الاستراتيجي لهيئة كهرباء ومياه دبي. وقامت الهيئة بتضمين هذه القيم كافة في العديد من سياساتها، مثل سياسة الهيئة في تقدير وإدارة التنوع في الموارد البشرية، وسياسة الموارد البشرية، وسياسة دعم وتمكين المرأة، بالإضافة إلى مدونة الهيئة لقواعد السلوك.

كفاءات بمستوى عالمي

وصل إجمالي عدد موظفينا في عام 2019 إلى 11,727 موظف، مما يجعل الهيئة أكبر جهة توظيف في دبي. وتعد الهيئة مركزاً هاماً لاستقطاب المهندسين في دولة الإمارات، حيث تعد الهندسة من أهمّ المهن ومصادر الابتكار والإبداع في الهيئة. وتلتزم الهيئة أيضاً باستقطاب مختلف الأفراد لشغل المناصب التي تتطلب مؤهلات عالية في مختلف مجالات، بما في ذلك الإدارية والمالية ونمذجة الأعمال. علاوة على ذلك، نحرص على دعم المسار التدريبي داخل الهيئة، من خلال تقديم برامج مبتكرة ودورات تدريبية خاصة لجميع موظفينا من مختلف القطاعات والإدارات، مما يمنح الموظفين فرصة الاطلاع الدائم على أحدث نماذج الأعمال والابتكار.

يتمتع موظفونا بمجموعة متنوعة وواسعة من المهارات والموهب، كما تتخذ الإجراءات الاستراتيجية لنوفر لهم فرص التدريب والتطوير، بهدف صقل مهاراتهم وتعزيز مساراتهم الوظيفية. ولضمان استدامة الهيئة، نحرص الهيئة على اتخاذ الإجراءات اللازمة لمراقبة معدل تقاعد الموظفين، كي يتسنى لها استبدال الكفاءات المتخصصة بكوادر جديدة على درجة عالية من المهارة والتدريب. وهو ما يدعم الهدف الاستراتيجي للهيئة المتمثل في الاستثمار في كوادرها لتعزيز إنتاجية موظفيها وتطوير قدرتهم التنافسية.

إجمالي عدد الموظفين حسب نوع عقد التوظيف والمنطقة لعام 2019 - 2 GRI 108



الموظفون الجدد لعام 2019 حسب العمر والجنس والمنطقة
GRI 404-1

العدد	الجنس
51	إناث
335	ذكور
386	المجموع
المنطقة * استناداً إلى مناطق العالم السبع	
العدد	
18	إفريقيا
357	آسيا
10	أوروبا
1	أمريكا الشمالية
386	المجموع
العدد	
الفئة العمرية	العدد
من 18 إلى 29	226
من 30 إلى 39	121
من 40 إلى 49	29
من 50 إلى 59	9
من 60 إلى 69	1
من 70 إلى 79	0
386	المجموع

إجمالي عدد الموظفين حسب نوع عقد التوظيف (الدائم والمؤقت) والجنس المبادرة العالمية لإعداد التقارير 7-102

المجموع	الجنس		حالة العقد
	إناث	ذكور	
11,601	9,668	1,933	دائم
126	118	8	مؤقت
11,727	9,786	1,941	المجموع

إجمالي عدد الموظفين حسب نوع الوظيفة والجنس المبادرة العالمية لإعداد التقارير 8-102

المجموع	الجنس		حالة العقد
	إناث	ذكور	
11,727	9,786	1,941	دوام كامل
0	0	0	دوام جزئي
11,727	9,786	1,941	المجموع

* تم تضمين فئة العقود الخاصة في حسابات تعيين الموظفين

دوران الموظفين لعام 2019 * GRI 404-1

عدد الموظفين	الفئة
حسب الجنس	
47	إناث
251	ذكور
حسب العمر	
36	أقل من 30 سنة
224	30-50
38	فوق 50 سنة
حسب المنطقة	
35	إفريقيا
178	آسيا
0	أستراليا
8	أوروبا
6	أمريكا الشمالية
71	الشرق الأوسط
298	المجموع

* تم تضمين فئة العقود الخاصة في حسابات تعيين الموظفين

النسبة المئوية للموظفين المؤهلين للتقاعد في السنوات الخمس والعشر القادمة مقسمة حسب فئة الوظيفة والمنطقة خلال 2019، EU15

التقاعد بعد 5 سنوات					
المجموع	وظائف أخرى	غير الإشرافية	الإدارية	القيادة	المنطقة
2	-	1	1	-	إفريقيا
133	54	59	20	-	آسيا
4	-	-	4	-	أوروبا
27	4	8	14	1	الشرق الأوسط
-	-	-	-	-	أمريكا الشمالية
166	58	68	39	1	المجموع

التقاعد بعد 10 سنوات					
المجموع	وظائف أخرى	غير الإشرافية	الإدارة	القيادة	المنطقة
3	-	3	-	-	إفريقيا
193	92	77	24	-	آسيا
2	-	-	2	-	أوروبا
44	8	13	22	1	الشرق الأوسط
1	-	-	1	-	أمريكا الشمالية
243	100	93	49	1	المجموع



دمج وتمكين أصحاب الهمم

في عام 2019، قامت هيئة كهرباء ومياه دبي بمواءمة استراتيجيتها مع المتطلبات الحكومية وصممت استراتيجية خاصة لأصحاب الهمم ضمن أربعة محاور: الموظفين، المتعاملين، والمجتمع والشركاء. لإدارة مبادرات هذه الاستراتيجية أنشأت الهيئة نظام إدارة ذكي يسمى نظام "همم" الذكي، وقد حققت الهيئة إنجازات استراتيجية، حيث شاركت في عضوية لجنة معايير التوظيف الدامج في إمارة دبي، وإعداد دليل التوظيف الدامج على مستوى الإمارة، بالتعاون مع دائرة الموارد البشرية لحكومة دبي، كما شاركت في جلسة دعم السياسة الوطنية لإدارة الأزمات والكوارث لأصحاب الهمم.

وشمل كادر عمل الهيئة عام 2019 على ما يزيد عن 4458 موظف مدرب على فنيات التعامل مع أصحاب الهمم، و22 موظفاً من حاملي دبلوم لغة الإشارة. علاوة على ذلك، تحرص الهيئة على حماية حقوق أصحاب الهمم وتعمل على إسعادهم وتحقيق رضاهم، من خلال مجموعة واسعة من الأنظمة والسياسات والإجراءات والأدلة الإرشادية في مكان العمل. إلى جانب ذلك، تسعى الهيئة لتلبية احتياجات وحقوق أصحاب الهمم، من خلال ما يلي:

3 سياسة إدارة
وتقدير التنوع
بين الموظفين

3

2 سياسة إسعاد
ودمج وتمكين
أصحاب الهمم
في مكان العمل

2

1 سياسة رأس المال
البشري

1



بالإضافة إلى ذلك، شكلت الهيئة لجنة حماية أصحاب الهمم في حالات الطوارئ والأزمات، كما طورت تأهيل العاملين في أكاديمية هيئة كهرباء ومياه دبي في مجال التعليم الدامج.

كما صممت الهيئة دليلاً شاملاً للصحة والسلامة، وقامت بتحديث دليل الموارد البشرية لدمج أصحاب الهمم، إلى جانب العمل على توسيع وتنويع طرق التواصل مع أصحاب الهمم، ودربت موظفيها على التوظيف الدامج والإرشاد الوظيفي لأصحاب الهمم.

وبفضل سياسة الهيئة الدامجة لأصحاب الهمم، ارتفع عدد الموظفين من فئة أصحاب الهمم من 19 موظفاً سنة 2017 إلى 26 موظفاً سنة 2019. وقد أكمل جميع الموظفين من أصحاب الهمم خطتهم التدريبية السنوية لعام 2019 وتم تزويدهم بكافة المستلزمات والمعدات والأجهزة اللازمة، لتمكينهم من أداء مهامهم في أفضل الظروف المواتية لهم، مع ضمان تكافؤ الفرص مع الآخرين. وبلغت نسبة سعادة الموظفين أصحاب الهمم في الهيئة 99% مقارنة بـ 92% عام 2015، ووصلت نسبة سعادة أهاليهم لذات العام إلى 95%.



تعزيز التوطين

تماشياً مع رؤية الإمارات 2021 لتعزيز التوطين في قطاع العمل، تلتزم الهيئة بمواصلة توظيف مواطني دولة الإمارات الموهوبين الذين تتوافر فيهم المؤهلات الأكاديمية الأكثر مواتمة ليكونوا جزءاً من قوتها العاملة. ويتم تحقيق ذلك من خلال تنفيذ عدد من السياسات الداعمة:

- استقطاب وتشجيع الكفاءات المواطنة للانضمام إلى هيئة كهرباء ومياه دبي.
- إعطاء الأولوية للكوادر المواطنة لشغل الوظائف الشاغرة وتسهيل عملية توظيفهم.
- استبدال الموظفين المقيمين بمواطني دولة الإمارات متى توفرت المؤهلات، بشرط عدم المساس بجودة الخدمة.
- تطوير المسار المهني للكوادر المواطنة وتزويدهم بالخبرات المطلوبة من خلال نقل المعرفة وتوفير التدريب اللازم.
- تمكين الموظفين المواطنين والسعي الدائم للاحتفاظ بهم، من خلال توفير كافة المتطلبات اللازمة لهم للبقاء في الهيئة.

تؤمن الهيئة بأن الاستثمار في الكوادر الوطنية ودعم الأجيال القادمة لتطوير كوادرها المهنية يمثل أولوية لإعداد قادة المستقبل، وحجر الأساس للتنمية المستدامة التي تتبناها القيادة الرشيدة. ففي عام 2019، بلغ عدد الموظفين الجدد من المواطنين نحو 48.45% من إجمالي التعيينات الجديدة. بالإضافة إلى ذلك، بلغت نسبة التوطين خلال

العام في مناصب الإدارة العليا والقيادية 86.89%، و 57.81% في مناصب الإدارة المتوسطة، و 34.66% في الوظائف غير الإشرافية. GRI 202-2

تملك الهيئة استراتيجية واضحة في تطوير وتدريب الكوادر الوطنية لشغل مختلف الوظائف القيادية، ونركز بالدرجة الأولى على تزويد الموظفين بالمهارات المناسبة التي تواكب احتياجات العمل. وفي هذا السياق، تحرص الهيئة على إطلاق برامج تدريب وتأهيل متكاملة لموظفيها، كما هو موضح أدناه:

- برنامج المنح الدراسية للدراسات العليا (داخل وخارج الدولة) في عام 2019، قدمت الهيئة منحاً دراسية لـ 12 موظفاً من مختلف القطاعات لاستكمال دراستهم العليا.
- إتاحة الفرصة للموظفين للالتحاق ببرنامج الماجستير (micro master) عبر الإنترنت في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (إم آي تي) الأمريكي.
- في عام 2019، شارك 24 موظفاً من الهيئة في هذا البرنامج.
- برامج إعداد القادة: توفر الهيئة عدداً من البرامج لإعداد القيادات على مختلف المستويات من خلال سلسلة برامج تدريبية قيادية تشمل برنامج إعداد القادة الطلائع، وبرنامج القيادات النسائية، وبرنامج قادة المستقبل، بهدف تطويرهم والاستفادة من خبرات الآخرين وتطبيقها في مكان العمل. في عام 2019، شارك في برامج إعداد القادة 24 موظفاً.



- برنامج التبادل المعرفي: بدأت الهيئة برنامج التبادل المعرفي مع كبرى المؤسسات على الصعيدين العالمي مثل (أيرينا وأر. ديليو، إي في ألمانيا، وسولار فيرست في الولايات المتحدة) والمحلي مثل (بي. ديليو. سي) وذلك بهدف تدريب الموظفين على أحدث التقنيات وأفضل الممارسات في مجال الطاقة والمياه.
- الحوار المفتوح مع معالي العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي أحد البرامج الموجهة إلى الموظفين المواطنين ويمثل منصة لمعرفة الآراء حول وضع الهيئة الحالي وفرص التحسين المستقبلية المحتملة، وذلك من خلال عقد جلسات ونقاشات تتسم بالشفافية والوضوح.



التدريب والتطوير المهني 404-2

نلتزم بالاستثمار في الكوادر البشرية وتوظيف الأشخاص الموهوبين الذين يتمتعون بالمهارات المطلوبة، انطلاقاً من إيماننا بأن موظفينا هم العنصر الأهم في تحقيق النجاح والتميز المستمر. لذلك، توفر الهيئة برامج تدريبية متنوعة بما في ذلك التدريب الفني وبرامج تنمية المهارات القيادية التي تركز على الكفاءات والمهارات الإدارية والإشرافية والمهارات الشخصية والسلوكية. تقدم الدورات التدريبية من خلال طرق مختلفة مثل الفصول الدراسية ودورات تدريب

افتراضية، يديرها مدربون من الهيئة وخارجها، والتدريب ضمن برنامج "التعليم الذكي" عبر خدمة "بوابتي الإلكترونية".

في عام 2019، حققت الهيئة أهدافها التدريبية، ولاحظت زيادة في عدد ساعات التدريب في فئات الوظائف الإدارية، وغير الإشرافية والوظائف الخاصة بالمواطنين الإماراتيين مقارنة بعام 2018.

متوسط ساعات التدريب لكل موظف 2016 -	متوسط ساعات التدريب لكل موظف 2017 -	متوسط ساعات التدريب لكل موظف 2018 -	متوسط ساعات التدريب لكل موظف 2019 -
الوظائف القيادية	97.23	65.24	90.39
الوظائف الإدارية	51.4	47.74	55.73
الوظائف غير الإشرافية	33.39	34.52	43.77
مواطنو دولة الإمارات	55.37	54.45	65.58



ولضمان التطوير المستمر لكوادرها الوظيفية ذات المستوى العالمي والحفاظ على مستوى أدائها توفر الهيئة كافة سبل الدعم الممكنة في مجال التطوير المهني وصقل المواهب والمهارات، وتعزيز التلاحم الاجتماعي. تساعد تقييمات الأداء الهيئة على تقييم أداء الموظفين بشكل منهجي، وفهم قدراتهم والعمل على تطويرها بشكل أكبر.

مركز التطوير والتقييم

أسست الهيئة مركز التقييم والتطوير في عام 2015 لضمان التحسين المستمر لقدرات موظفيها، وضمان ملاءمة كفاءات المرشحين للمهام الوظيفية. ويستخدم المركز مجموعة متنوعة من أساليب التقييم، ويستعين بمراقبين ومقيمين مدربين لإجراء عملية التقييم، من خلال مجموعة محددة مسبقاً من المعايير المرتبطة بالكفاءات السلوكية، وتشمل الأنشطة التي يقوم بها المركز اختبارات القياس النفسي الموحدة ومحاكاة الأعمال، حيث تحدد هذه الإجراءات نقاط

القوة المحتملة واحتياجات التطوير التي يمكن أن تشكل بعد ذلك أساساً لوضع خطة تطوير، بدلاً من الاعتماد على حالات النجاح أو الفشل. اعتمدت جمعية علم النفس البريطانية (BPS) جميع خبراء مركز التطوير والتقييم التابع للهيئة، خاصة فيما يتعلق باستخدام أدوات القياس النفسي والتقييم، التي تتماشى مع المعايير المتبعة لدى الجمعية. تتمثل النتيجة النهائية لتقييم عملية التطوير في وضع خطة تطوير فردية مخصصة لمدة 24 شهراً، تتضمن أنشطة تطوير

برنامج "سبرنت فورورد"

في عام 2019، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي برنامج "سبرنت فورورد"، وقد ساهم البرنامج في تطوير ستة نماذج وخدمات إحلالية رقمية جديدة لاستثمار أصول الهيئة في دعم خطة دبي 2021، وتطوير الاقتصاد المحلي ورعاية المواهب والكفاءات الوطنية.

وقد عملت الهيئة بالتعاون مع شركة "بي سي جي للمشاريع الرقمية" (BCG Digital Ventures)، وهي شركة عالمية متخصصة في حاضنات المشاريع والاستثمار، تتمتع بخبرة ناجحة مثبتة وشركات كبيرة في دبي مثل "إينوك"، بهدف ابتكار واحتضان وإطلاق الأعمال "الإحلالية الرقمية".

وقد شارك ستة من موظفي الهيئة ذوي الأداء العالي بدوام كامل في المائة يوم الأولى من البرنامج.

عمل الموظفون على أساس يومي جنباً إلى جنب مع فريق "بي سي جي للمشاريع الرقمية" لبناء مفاهيم مبتكرة وتعزيز الابتكار في الهيئة.

- اكتشاف آراء المتعاملين
- تطوير الأفكار المبتكرة
- بناء مفاهيم الأعمال القابلة للتمويل
- طرح الأفكار على مجلس الإدارة

تشجيع الابتكار

في إطار جهودها لدعم أهداف الاستراتيجية الوطنية للابتكار لجعل دولة الإمارات واحدة من أكثر الدول ابتكاراً في العالم، واستراتيجية دبي للابتكار الهادفة لجعل دبي المدينة الأكثر ابتكاراً في العالم، طورت هيئة كهرباء ومياه دبي استراتيجية خاصة بالابتكار تتسجم مع الاستراتيجيات الأخرى، والمعياري الأوروبي ومتطلبات الجيل الرابع من منظومة التميز الحكومي لدى برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز، لتوجيه جميع جهود الابتكار الخاصة بها من خلال أجندة ابتكار واضحة مدعومة بعوامل تمكين الابتكار الرئيسية اللازمة لتنفيذ الاستراتيجية.

وقامت الهيئة بإدراج الابتكار الاستراتيجي ضمن رؤيتها ورسالتها وقيمتها، ورفعت أهمية محور الابتكار في خطتها الاستراتيجية. وأضافت أهدافاً تعنى مباشرة بالتركيز على الابتكار في كل من: الاستدامة وإسعاد المعنيين والعمليات التشغيلية والتقنية، إضافة إلى استخدام الابتكار لإحداث تغييرات في نموذج العمل، واستخدام أدوات ابتكارية لتشجيع الموظفين على الابتكار.

من أدوات الابتكار التي تستخدمها الهيئة لتعزيز مفهوم الابتكار بين موظفيها، برنامج "أفكاري"، وهو البوابة المخصصة لموظفي الهيئة لتشجيع الإبداع والابتكار في مكان العمل. وتعد الهيئة أول مؤسسة في المنطقة تستخدم برمجيات (HYPE) التي تسمح للموظفين بالتعليق والتصويت على أفضل الأفكار التي يقترحها زملاؤهم بطريقة مشابهة لمواقع التواصل الاجتماعي.

متنوعة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التدريب المهني والدورات التدريبية والقراءة وما إلى ذلك.

منذ إنشائه، ساهم مركز التقييم والتطوير في تنفيذ مشاريع أساسية مثل توظيف الخريجين الجدد، وتعيين الأشخاص في الوظائف الحساسة، وتطوير وتدريب الموظفين، وتخطيط التعاقب الوظيفي، والمنح الدراسية، واختيار المرشحين وتطوير قدراتهم بما يتماشى مع معايير برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز. وقد قام المركز بتقييم ما يزيد عن 2300 مرشح لمختلف الشواغر في الهيئة، كما تم تقييم ما يزيد عن 1400 طالب تقدموا بطلب الالتحاق بالمنح الدراسية المقدمة من الهيئة، كما تم تقييم ما يزيد عن 1439 موظف من مختلف الدرجات الوظيفية لغرض التطوير.

تتضمن بعض مبادرات وبرامج الهيئة لتطوير وتدريب الكوادر الوظيفية ما يلي:

إدارة المعرفة

تضمن إدارة المعرفة حصول جميع الموظفين في الهيئة على المعلومات والمعارف والمهارات والأدوات والتقنيات التي يحتاجون إليها لإنجاز مهامهم بأمان وفعالية وكفاءة، كما تدعم إدارة المعرفة تطوير ثقافة مستدامة للتعليم والابتكار، حيث قامت الهيئة بدمج إدارة المعرفة في جميع عملياتها منذ عام 2009.

تمتلك الهيئة نظاماً متكاملًا لإدارة المعرفة يتضمن سياسة واستراتيجية وإطار عمل لإدارة الجودة، وإجراءات الجودة، وإدارة متخصصة للمعرفة ورأس المال الفكري، لإدارة وتنفيذ ومراقبة المبادرات والمشاريع المعرفية ذات العلاقة. في أغسطس 2019، حصلت الهيئة على شهادة الأيزو (ISO30401:2018) في أنظمة إدارة المعرفة لتصبح بذلك أول مؤسسة خدمتية على مستوى العالم تحصل على هذه الشهادة.

تدعم الهيئة تطوير المهارات والكفاءات والممارسات المعرفية للموظفين من خلال موارد وأدوات وأنشطة إدارة المعرفة ورأس المال الفكري:

- إتاحة الوصول الرقمي إلى مصادر المعرفة الخارجية عالية الجودة والموثوقة من خلال "المكتبة الذكية" وتطبيق "المكتب الذكي" و"فهرس الهيئة الإلكتروني"، المتاحة لجميع موظفي الهيئة على الإنترنت.
- إمكانية الوصول إلى المواد المعرفية والمساحات الإبداعية من خلال 7 مراكز معرفة تابعة للهيئة، و6 كرايس للمعرفة و3 أشجار للقراءة، يمكن أن يستفيد منها جميع المعنيين في الهيئة.
- الأنشطة التي تشجع على تبادل المعرفة بين الأفراد والجماعات مثل فعاليات "يوم المعرفة"، والتدريب على إدارة المعارف، وفعالية "شاركنا بساعة"، و"جائزة إدارة المعرفة"، "برنامج شارك" السنوي ومجتمعات الممارسة، ومنصة "معرفة"، وجلسات المعرفة المتخصصة، وصفحة "لينكد إن" (linked in) التعليمية، خدمة المراجع (iAsk)

وتركز المبادرة على تحسين بيئة العمل وتعزيز التواصل بين العاملين، ووضع مقترحاتهم وأفكارهم موضع البحث والمناقشة مع مختلف الأقسام والإدارات، بما في ذلك الإدارة العليا للهيئة.

	2018	2019
المؤشرات	2,639	8,798
المشاركون الذين استخدموا منصة "أفكاري"	7064	7244
الأفكار المقترحة	1.57 مليون درهم	710 ألف درهم
توفير التكاليف	277	360
عدد الأفكار التي تم تنفيذها	14	790
عدد الأفكار قيد التنفيذ	1587	4,997

نظام المكتب الذكي

لتحقيق هدفين استراتيجيين ضمن أهداف استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي لعام 2021 (بأن تكون دبي مدينة ذكية ومستدامة وأن تكون حكومة دبي حكومة رائدة ومتميزة)، قام قطاع الابتكار والمستقبل في الهيئة بإدراج المتطلبات المؤسسية في تطبيق الهاتف المحمول الذكي الذي يسمى "المكتب الذكي". ويمكن لموظفي الهيئة استخدام التطبيق على أنظمة تشغيل مختلفة، وتم دمجها مع أنظمة مختلفة بواجهة سهلة الاستخدام. ويعمل تطبيق المكتب الذكي على تسهيل المهام اليومية لجميع موظفي الهيئة في أي مكان وفي أي وقت.

الهدف من التطبيق هو توفير قائمة متنوعة من الخدمات والعمليات لموظفي الهيئة، كما أنه يدعم بشكل كامل التحول إلى مؤسسة حكومية خالية من الأوراق، تماشياً مع توجهات سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي ورئيس المجلس التنفيذي لحكومة دبي، لتحويل حكومة دبي إلى نموذج ذكي بالكامل، ولتصبح دبي أول حكومة بلا ورق بنهاية عام 2021.

في عام 2019، أنجز متعاملو الهيئة 1,299,563 معاملة ضمن 197 خدمة، مما أسهم في توفير 19.35 طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وقد بلغت نسبة سعادة الموظفين عن هذا التطبيق 81%، كما أسهم التطبيق في رقمنة 75 عملية ذاتية الخدمة أيضاً. الأمر الذي أدى إلى وفورات قدرها 70,525,329 درهم، وهو ما يعادل توفير 268,565 ساعة.

استخدم موظفو الهيئة تطبيق المكتب الذكي أكثر من 9 ملايين مرة، واستكملوا عمليات مثل الحصول على الموافقات، باستخدام 70 عملية متاحة من خلال منصة "إس إيه بي" في الهيئة.

تتبنى الهيئة مبادرة أخرى لدعم الابتكار وهي "صندوق الابتكار"، لتمويل أفكار الموظفين الواردة عبر برنامج "أفكاري" والحصول على الدعم الكافي لتطبيق وتطوير الأفكار المبتكرة. وقد تقدم موظفو الهيئة بـ 20 مشروعاً ضمن أكثر من سبع دورات، كان هناك 29 مشروع حيث تم تنفيذ 8 مشاريع، بينما لا تزال 10 مشاريع قيد التنفيذ.

فكرة مبتكرة لتبادل المعلومات - وحدة تدريب متنقلة

في عام 2019، قامت الهيئة بتطوير وتنفيذ مبادرة جديدة لتقديم البرامج التدريبية حول السلامة والوعي الفني في بث حي ومباشر يتم في المشاريع وميادين العمل كي يستفاد منها المهندسون الميدانيون في مواقع عملهم. وتعد وحدة التدريب المتنقلة عبارة عن مركبة هجينة تابعة للهيئة ذات أداء رباعي الدفع (4x4) من نوع نيسان باثفايندر، وقد تم تجهيزها بتلفزيون LED وأنظمة صوت.

تشمل المزايا الرئيسية لوحدة التدريب المتنقلة زيادة قيمة للعلامة التجارية للهيئة، وتوفير المزيد من الدورات التفاعلية للموظفين. كما أنها تساعد على تلبية أهداف مؤشرات الأداء الرئيسية الخاصة بتدريب الموظفين، بجانب أن التدريبات العملية في الموقع تعزز ثقة الموظفين أكثر من التدريب في قاعات التدريب. تساعد وحدة التدريب المتنقلة أيضاً في مشاركة المعرفة حول تبيئات السلامة، والأسباب الأساسية لوقوع الحوادث، ومجموعات النقاش حول السلامة، وجميع البرامج التوعوية الأخرى المخصصة للموظفين الميدانيين، من أجل منع تكرار الحوادث وغرس بذور الثقافة التي تركز على الجودة، والصحة، والسلامة والبيئة.

في عام 2019، أجرت الهيئة 42 دورة تدريبية لـ 912 من الموظفين الميدانيين، تناولت 32 موضوعاً مختلفاً. كما ساعدت هذه المبادرة الهيئة على تحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، الذي يتمثل في ضمان الحصول على الطاقة النظيفة بأسعار معقولة للجميع، من خلال الحد من الانبعاثات الكربونية.

تقدير الموظفين ومكافأاتهم

طورت هيئة كهرباء ومياه دبي "جائزة التميز الداخلي" وبرامج الجوائز المختلفة لنشر ثقافة التميز في جميع قطاعات وإدارات الهيئة وتشجيع المنافسة الإيجابية بين الموظفين.

من خلال "برنامج تقدير الموظفين" تعمل الهيئة على تكريم ومكافأة الموظفين (أفراد أو مجموعات)، تقديرًا لأدائهم وإنجازاتهم أثناء تنفيذ مهامهم. وفي عام 2019، قامت الهيئة بتكريم 1944 موظفاً ومكافأة 60 فريق عمل من كافة إداراتها وقطاعاتها.

وفي إطار برنامج "جائزة التميز الداخلي"، وفي الدورة الأولى لعام 2019، كرمت الهيئة 41 من موظفيها المتميزين، و43 موظفاً في الدورة الثانية من البرنامج، وذلك في فئات مختلفة: "الموظف المبتكر" و"الموظف المتميز في المجال الإشرافي" و"الموظف المتميز في المجال التقني والفني" و"الموظف المتميز في المجال التخصصي" و"الموظف المتميز في المجال

امتيازات الموظفين GRI 401-2, 401-3, 405-2

انطلاقاً من كوننا جهة عمل تتبنى معايير ذات مستوى عالمي، فإننا في الهيئة نفتخر بموظفينا، ونحرص على مكافأتهم بعدل وسخاء حسب أدائهم. ولتحقيق ذلك، تعكف لجنة شؤون الموظفين بالهيئة على مراجعة تقييمات الأداء والترقيات وزيادة الرواتب، وغيرها من الأمور الأخرى المتعلقة بالموظفين. بالإضافة إلى ذلك، تجري اللجنة تحليلاً دورياً للمهام الوظيفية وإنتاجها لذوي المواهب والمهارات والمؤهلات الأكاديمية، وتوفير فرص مكافئة لشغل الوظائف حسب المتطلبات. ويمكن لجميع موظفينا ممن يحملون الدرجة السابعة وما فوق، مراجعة أدائهم وتطور مساراتهم المهنية من خلال نظام "إس إيه بي" عبر "بوابتي الإلكترونية". كما يمكنهم أيضاً الاطلاع على التفاصيل المتعلقة بجوائز الأداء والتدريب والتعلم حول إدارة المعرفة وغيرها.

وتحدد المكافآت وفقاً لسياسات الهيئة بناءً على درجة ومنصب الموظف؛ وليس على أساس الجنس. وبناءً عليه، لا يوجد فرق في هذا الصدد بين الذكور والإناث. وسعيًا منها لتوفير بيئة عمل مثالية وصحية لموظفينا، وتعزيز مشاركتهم وتحسين مستوى أدائهم، تقدم الهيئة مجموعة كبيرة من المكافآت والامتيازات على النحو المذكور أدناه للموظفين الدائمين، وتتضمن التأمين الصحي والإجازات المختلفة، والبدلات والسكن.



ولدعم موظفيها وتعزيز ريادتهم العالمية، تمنح الهيئة موظفيها حق الحصول على إجازة الأبوة، ففي عام 2019، حصل 601 موظف على هذه الإجازة، حيث عاد معظم هؤلاء الموظفين إلى العمل فور انتهائها. المبادرة العالمية لإعداد التقارير 3-401

إجازات الأبوة للموظف واستئناف العمل عام 2019 GRI 401-3

نوع الإجازة	إجمالي عدد الموظفين المستفيدين من إجازة الأبوة	الموظفون الذين استأنفوا العمل*	نسبة العودة إلى العمل*	عدد الموظفين على رأس عملهم	نسبة البقاء**
إجازة الأمومة	227	226	%99	217	%97
إجازة الأبوة	374	374	%100	365	%97
المجموع	601	600		582	

- الموظفون العائدون إلى العمل فوراً من 4 يناير 2019 إلى 4 يناير 2020.
- الموظفون العائدون إلى العمل فوراً من 1 يناير 2019 إلى 1 مايو 2020.
** تعبر الأرقام عن الموظفين والموظفات الذين استفادوا من إجازة الأمومة والأبوة خلال الفترة من 1 يناير وحتى 31 ديسمبر 2019، ولا يزالون يعملون لدى الهيئة بعد 12 شهراً من انتهاء الإجازة المذكورة في هذه المدة.

إجمالي عدد الموظفين المستحقين لإجازات الأبوة والأمومة حسب الجنس لعام 2019 GRI 401-3

8,897
المجموع7,797
ذكور1,100
إناث

يرتكز إطار عمل إسعاد الموظفين في هيئة كهرباء ومياه دبي على أربعة عناصر أساسية، تنقسم بدورها إلى 10 فئات. ويعتبر هذا الإطار نقطة انطلاق لمساعدة الهيئة على فهم العوامل التي تعزز السعادة لدى موظفيها.

وتعد برامج إسعاد الموظفين من العوامل الأساسية لإيجاد بيئة عمل تعاونية ومحفزة ومنجّبة وتعاونية ومستدامة. ولدعم وتحسين بيئة العمل، وفرت الهيئة لموظفيها مجلس السعادة وقاعات الإبداع لتعزيز بيئة العمل الإيجابية والمحفزة على الإبداع. في عام 2016، قامت إدارة إسعاد الموظفين في الهيئة بإدارة برنامج لمساعدة الموظفين "استشارتي" لتقديم الدعم النفسي للموظفين الذين يعانون من ضغوطات نفسية، بحيث كانت أول هيئة حكومية في دبي تطلق هذا النوع من البرامج. وهناك برامج أخرى لإشراك الموظفين، مثل أداة تعزيز الاتصال بين الموظفين "وصال"، والتجمع السنوي الخارجي "برزتنا"، وبرنامج "تجوري السعادة" لمنح المكافآت الفورية، وهي برامج تضمن خوض الموظفين تجربة شاملة في حياتهم المهنية داخل الهيئة.

مجالات عملهم. وقد وصل معدل السعادة الكلي بالهيئة في عام 2019 إلى 89.9%، مقارنةً بعام 2018 حيث حصلنا على معدل 87.75%، وفي عام 2017 حصلنا على معدل 83.22%. يتم استخدام تحليل نتائج هذا الاستبيان، بهدف المقارنة المعيارية لمبادرات الهيئة وإعادة توجيهها لتلبية توقعات الموظفين. كما تجري الهيئة مقابلات نهاية الخدمة مع الموظفين لمعرفة الأسباب الرئيسية التي أدت بهم لطلب الاستقالة، وذلك حرصاً منها على إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه الموظفين إن وجدت. ففي عام 2019، سجلت الهيئة 209 طلب استقالة، كما أجرت 175 مقابلة نهاية خدمة. وللقضاء على التحديات المتعلقة بالملاحظات وضمن نوايتها، أطلقت الهيئة عملية "ملاحظات ما بعد نهاية الخدمة" لتحسين عملياتها المتعلقة باستقالة الموظفين من الهيئة، وإتاحة الفرصة لهؤلاء الموظفين لمشاركة خبراتهم بمجرد مغادرتهم إلى بيئة عمل أخرى. وبحسب الاستبيان الذي أجرته الهيئة، يرغب معظم الموظفين السابقين في إعادة الانضمام إلى الهيئة في المستقبل، كما يوصي أكثر من 90% من هؤلاء الموظفين أصدقائهم وعائلاتهم بالانضمام إلى الهيئة.

إسعاد الموظفين GRI 103-1,103-1,103-3,401-2

تضع هيئة كهرباء ومياه دبي سعادة الموظفين ضمن أولياتها الاستراتيجية، مستنيرة بمقولة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله: "لا بد من تحقيق السعادة لموظفك حتى يستطيعوا تحقيق السعادة للمجتمع". وتؤمن الإدارة العليا بالهيئة بأن الموظف السعيد والإيجابي يضمن سعادة كل من يتعامل معه من المعنيين. وتعتبر الهيئة من المؤسسات الرائدة في دولة الإمارات العربية المتحدة من حيث تقديم خدمة دعم الأعمال الأساسية للموظفين، حيث تم إنشاء إدارة إسعاد الموظفين في عام 2014. وقد عملت الهيئة على تعزيز سعادة موظفيها لترسيخ ولائهم وانتمائهم وتعزيز إنتاجيتهم، وترسيخ الإيجابية كقيمة أساسية في المجتمع، انسجاماً مع رؤية القيادة الرشيدة بجعل دبي المدينة الأسعد في العالم. وهو ما دفعنا لمواصلة إجراء استبيان السعادة للموظفين للتعرف على آرائهم ومقترحاتهم بشأن المواضيع التي تهمهم، ولقياس مستوى سعادتهم الكلي فيما يخص



الموظفون

اليوم العالمي للسعادة

تحتفل الهيئة سنوياً بـ "اليوم العالمي للسعادة"، من خلال توجيه دعوة مفتوحة لجميع الموظفين للمشاركة في الأنشطة المختلفة التي تقام في مقر الهيئة وفروعها المختلفة. وكانت أول مرة تحتفل الهيئة بهذه المناسبة في سنة 2016 تحت عنوان "حديقة السعادة"، وجاءت فعاليات سنة 2017 تحت عنوان "جزيرة السعادة"، أما في سنة 2018 فقد أقيمت الاحتفالات بالتزامن مع عام زايد، فيما نظمت الهيئة احتفال هذا العام انسجاماً مع عام التسامح 2019.

مراكز رعاية الطفل التابعة للهيئة

لدى الهيئة ثلاثة مراكز لرعاية الطفل تقدم الرعاية للأطفال والموظفين أثناء ساعات العمل، وبإمكان الأهل تسجيل أبنائهم من عمر شهرين إلى 4 سنوات. ونجحت هذه المبادرة في مساعدة الموظفين على تحقيق التوازن بين الأسرة وواجبات العمل.

و تعطي الهيئة الأولوية في القبول للموظفات اللاتي لديهن أطفال، وبين عامي 2010 و2019 استفاد من هذه الحضانات 1,036 موظفة و1,561 طفل، وقد ارتفع معدل الرضا العام عن مركز رعاية الطفل من 97.69% في عام 2016 إلى 99.30% في عام 2019، وفي نفس السنة، حصل مركز رعاية الطفل بفرع الهيئة بمنطقة القوز على جائزة تقديرية من هيئة المعرفة والتنمية البشرية.

صندوق الخير

أطلقت الهيئة برنامج تضامني اجتماعي يسمى صندوق الخير لتقديم الدعم المالي للموظفين المشاركين فيه في حالة تعرض أحدهم لظرف طارئ أو ضائقة مالية تقع ضمن أوجه الاستحقاق المعتمدة. ويحق لموظفي الهيئة فقط الاستفادة من هذا الصندوق، وتساهم الهيئة بمبلغ 500,000 درهم إماراتي سنوياً لدعم هذا البرنامج.

تقوم الهيئة خصم رسوم الاشتراك من رواتب المشتركين كل شهر بناءً على أربع فئات:

A+	A	B	C
200	100	50	25

في عام 2019،
تلقي 686 موظفاً
المساعدة من
صندوق الخير

الأعراس الجماعية السنوية

تنظم الهيئة حفل زفاف جماعي سنوياً لموظفيها، في إطار التزامها بالاستراتيجية المؤسسية لتحقيق سعادة الموظفين.

وفيما يلي قائمة بالمبادرات الأخرى الهادفة إلى إيجاد بيئة عمل أكثر سعادة للموظفين

متجر ديوا

يقدم البرنامج خصومات حصرية لموظفي الهيئة في مجموعة متنوعة من المتاجر والمطاعم والفنادق وغيرها من الخدمات. وتقوم الهيئة بإعلام جميع الموظفين عن العروض الجديدة من خلال:

- رسائل البريد الإلكتروني
- بوابة "فريجتا"
- تطبيق "المكتب الذكي" على الهواتف المحمولة

مجلس السعادة

أنشأت الهيئة مجلس السعادة لتوفير بيئة عمل مبتكرة توفر كافة وسائل الراحة وعوامل التفاؤل والطاقة الإيجابية، ويقدم المجلس مجموعة متنوعة من الخدمات مثل حجز عبر الإنترنت لورش العمل وجلسات العصف الذهني، وأنشطة مختلفة.

برنامج "تجوري السعادة"

هو عبارة عن برنامج لمكافأة الموظفين وتشجيعهم على الأداء والسلوكيات الاستثنائية وتقديرهم على الفور لترسيخ بيئة عمل إيجابية. يمكن أن تكون المكافآت عبارة عن "شيكات السعادة" أو قسائم من متاجر الهيئة. في عام 2019، حصل 4561 موظفاً على جوائز "تجوري السعادة".

"استشاراتي" برنامج مساعدة الموظفين

يهدف البرنامج إلى مساعدة موظفي الهيئة عن طريق تقديم الاستشارات وتوفير طرق فعالة لحل المشكلات التي تواجههم، بما يحقق سعادتهم ويخفف عنهم من ضغوط الحياة.

التجمعات السنوية المختلفة

تنظم الهيئة العديد من الفعاليات، مثل تجمع برنامج "برزنتا"، وحفل العشاء السنوي، وتجمع السحور خلال شهر رمضان، ليلتقي موظفوها كعائلة واحدة.

مبادرة وصال

أداة لتعزيز الاتصال بين الهيئة وموظفيها، للاحتفال بالمناسبات الشخصية مثل التخرج والزواج والولادات والعمرة، ونحو ذلك.

الاستراحة السعيدة

برنامج قائم على الفعاليات والمفاجآت يقام في الفروع الرئيسية للهيئة لتوفير استراحة سعيدة للموظفين لمدة 5 دقائق، وتنوع الأنشطة في كل زيارة، بما في ذلك:

- تمارين التنفس والشد في المكتب
- ألعاب ذهنية، وحل الألغاز، وألعاب جماعية للبحث عن الكنز

اللجنة الرياضية في هيئة كهرباء ومياه دبي

تعمل اللجنة الرياضية بالهيئة على تعزيز رفاة الموظفين ولباقتهم البدنية من خلال مشاركة الهيئة في المسابقات الرياضية المختلفة ودعم التميز الرياضي بين الموظفين. تحرص اللجنة على تنظيم مسابقات رياضية داخلية بين قطاعات الهيئة، وتشجيع الموظفين من أصحاب القدرات والمواهب على تمثيل الهيئة في المسابقات الخارجية كذلك.

وأكدت الهيئة استعدادها للمشاركة في النسخة الثانية من "الألعاب الحكومية"، التي أطلقها سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، وقد تم تنظيمها تحت شعار "فريق واحد هدف واحد". وقد انتهت اللجنة الرياضية في الهيئة من إجراء الاختبارات الذهنية والنفسية والبدنية لاختيار الموظفين والموظفات المشاركين في المنافسات، التي نظمت من 3 إلى 6 إبريل 2019 في شاطئ "كايت بيتش" بدبي.

كما قامت برعاية النسخة السابعة من دورة النشأ الرياضية الرضائية، التي نظمت تحت شعار "قدرات لا حدود لها"، وتعد الدورة الرياضية الأكبر من نوعها على مستوى تنوع الألعاب الرياضية وقيمة الجوائز المالية المخصصة للفائزين.

في عام 2019، نظمت الهيئة "تحدي ديوا للدرجات الهوائية"، بالتعاون مع مجلس دبي الرياضي، وبدعم من "محل تريك للدرجات"، وشارك في السباق الذي امتد على مسافة 26 كيلومتراً في منطقة القدر في دبي، 120 موظفاً وموظفة من مختلف قطاعات الهيئة.

اللجنة النسائية

تلتزم اللجنة النسائية في هيئة كهرباء ومياه دبي بتنفيذ توجيهات القيادة الرشيدة، الهادفة إلى تمكين المرأة بوصفها الركيزة الأولى في تماسك الأسرة التي تعتبر نواة المجتمع، وتحرص القيادة العليا في الهيئة دائماً على توفير بيئة عمل داعمة ومحفزة وتفعيل دور المرأة ودعمها على كافة الأصعدة. وتنظم اللجنة على مدار العام فعاليات وأنشطة توعوية وتنشيطية وتدريبية للارتقاء بقدرات الموظفات لخلق أجيال واعدة وتعزيز دورهن في بناء أسر متماسكة ومترابطة وسعيدة، بما يسهم في تحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة.

نظمت اللجنة النسائية 45 نشاطاً متنوعاً في عام 2019، كما احتفلت بالعديد من المناسبات الهامة بمشاركة موظفات الهيئة مثل "اليوم الوطني الثامن والأربعين"، و"اليوم العالمي للمرأة"، و"منتدى المرأة الإماراتية السنوي الخامس". كما أطلقت اللجنة الدفعة الثانية من برنامج "سفيرات الهيئة" بالتعاون مع معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة، بهدف تزويد موظفات الهيئة بكافة المعارف والقدرات اللازمة لتمثيل الهيئة خير تمثيل.

وعقدت اللجنة النسائية ست دورات تدريبية ركزت على تطوير الجانب المهني والتعلمي لموظفات الهيئة، وإلى جانب المسار المهني، ركزت اللجنة على تطوير مهاراتهم وهواياتهم من خلال تنظيم العديد من ورش العمل التي تركز على الحرف اليدوية وصناعة العطور وعلم النفس وغير ذلك من الأنشطة. كما قامت اللجنة بتنظيم زيارات ميدانية لمختلف فروع الهيئة، حيث التقت عضوات اللجنة بموظفات الهيئة في المبنى الرئيس ومبنى الهيئة المستدام في القوز، ومباني الهيئة في الحضيبة وجبل علي، وورسان وتم تنظيم جلسات عصف ذهني تناولت عدة محاور تشمل: الاستدامة، والتمكين، والمجتمع، والهوية الوطنية، وعام التسامح، للاستماع إلى آراء ومقترحات الموظفات وتطلعاتهن للأنشطة التي يمكن تنفيذها خلال عام 2019، إضافة إلى التعرف إلى احتياجاتهن ومناقشة التحديات التي قد تواجههن في بيئة العمل.

ونظمت اللجنة رحلات تعليمية وثقافية مختلفة للموظفات إلى العديد من المعالم السياحية في دبي، مثل "برواز دبي" و"دبي أوبرا" و"مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية". كما وفرت اللجنة النسائية لموظفات الهيئة طوال سنة كاملة دروساً رياضية مجانية في المبنى الرئيس للهيئة، وذلك تحت إشراف مدربين معتمدين في الصالة الرياضية.

مجلس هيئة كهرباء ومياه دبي للشباب

في إطار مساعيها لتحقيق الاستدامة في جميع جوانب عمل الهيئة، يعمل مجلس هيئة كهرباء ومياه دبي للشباب على إشراك الشباب في جهود الهيئة، ويركز المجلس على خمسة محاور رئيسية لتلبية احتياجات الشباب: القيم والهوية الوطنية؛ والتعليم المستمر؛ والتطوير المهني؛ ومسرعات المستقبل والابتكار؛ والاستدامة.

في عام 2019، نظمت الهيئة "منتدى الشباب للاستدامة" لتعزيز دور الشباب وإشراكهم في جهود الاستدامة. تضمن المنتدى جلسات تفاعلية ومناظرة شبابية وعروض تقديمية، إضافة إلى ندوة نقاشية. ناقش المنتدى محاور مختلفة مثل أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وعام التسامح، والمساواة بين الجنسين.

ونظم المجلس الجلسة الرابعة من "برنامج حديث الشباب" تحت عنوان "الأبواب مفتوحة، العقول متفتحة"، لإلقاء الضوء على قصة تأسيس مركز الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم للتواصل الحضاري.

كما عقد مجلس الشباب في هيئة كهرباء ومياه دبي حلقة شبابية لموظفي الهيئة حول "مساهمة الشباب في توطيد أهداف التنمية المستدامة وتسخير التقنيات المبتكرة لتحقيقها"، بحضور معالي الدكتور ثاني أحمد الزويد، وزير التغير المناخي والبيئة في الدولة، خلال فعاليات القمة العالمية للاقتصاد الأخضر.

صحة الموظفين وسلامتهم

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-9

النظام الإداري

تعد ثقافة الصحة والسلامة والبيئة في الهيئة نهجاً نموذجياً لدمج معايير الجودة والصحة والسلامة والبيئة في الأنظمة الإدارية المتكاملة، بما يتماشى مع مواصفة الأيزو ISO 9001، والأيزو ISO 14001، ومواصفة (OHSAS 18001) لإدارة السلامة والصحة المهنية. وتتبنى الهيئة سياسة خاصة للأنظمة الإدارية المتكاملة على مستوى الهيئة، تتوافق مع إجراءات الأنظمة الإدارية المتكاملة وخراطيم العمليات المعتمدة لدى الهيئة. وتمتلك الهيئة سياسة اتصال مخصصة، وسياسة إدارة المخاطر، وسياسة المسؤولية المجتمعية، وسياسة أمن المعلومات والمبادئ التوجيهية للتنفيذ والمراقبة. يتوافق النظام مع المتطلبات القانونية لحكومة دبي وكذلك "رؤية دبي 2030". كما أنه يتوافق مع القانون الاتحادي رقم (8) لسنة 1980، والقرار الوزاري رقم (32) لسنة 1982؛ وقانون البناء لبلدية دبي؛ والمبادئ التوجيهية لبلدية دبي، ومعايير منظومة الجيل الرابع من برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز، بالإضافة إلى استراتيجية 10X ضمن مسرعات دبي المستقبل، لأجيانا القادمة.

كما قامت الهيئة بتطبيق نهج معتمد لإدارة المخاطر على مستوى الهيئة وقطاعاتها وإداراتها، وتأخذ في اعتبارها دمج نتائج هذا النهج في نظامها لإدارة الصحة والسلامة المهنية، ويتضمن دليل الهيئة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية كافة المعلومات ذات الصلة بنطاق عمل العمال والأنشطة وأماكن العمل التي تغطيها أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية. وهذا يشمل أيضاً جميع العمال المؤقتين والاستشاريين والمقاولين الذين يعملون في مقرات الهيئة.

تحديد الأخطار وتقييم المخاطر

توجد لدى الهيئة سلسلة من الإجراءات المكتوبة والمفصلة لإدارة المخاطر، إلى جانب سياسة إدارة المخاطر التي تشرف على تطبيقها إدارة المخاطر المؤسسية في الهيئة. ويغطي الإصدار الثالث من إجراءات نظام إدارة المتكاملة (IMSP03) كلاً من تحديد المخاطر وإدارتها وتخفيفها من حيث النوع والكم، بالإضافة إلى تحليل تأثيرها على البيئة، وكذلك المخاطر الروتينية وغير الروتينية، وفقاً لتوجيهات الوثيقة الإرشادية (HSG 65) بشأن الإدارة الناجحة للصحة والسلامة، الصادرة عن مكتب الصحة والسلامة والتنفيذ البريطاني.

كما تعمل الهيئة على ضمان كفاءة موظفيها المختصين بالصحة والسلامة، وذلك من خلال عقد مختلف الدورات التدريبية والتدريب التشغيلي داخلياً. وحصلت الهيئة أيضاً على موافقة مجلس السلامة البريطاني الذي تحمل الهيئة عضويته، لتدريب موظفيها وفق المقررات التدريبية المعتمدة من المجلس، حيث تشترط الهيئة على مديريها التنفيذيين ومنسقي الصحة والسلامة والبيئة وغيرهم من موظفي الهيئة حضور هذه الدورات التدريبية على مدار العام.

تستند نتائج أداة الصحة والسلامة إلى العمليات التي تم

تقييمها وفقاً لمنهجية رادار (RADAR). ويتم عرض النتائج على مستوى إدارات وقطاعات الهيئة في سجل الأداء المتوازن، الذي يتيح لجميع الموظفين الاطلاع عليه.

وتشكل سياسات وإجراءات الصحة والسلامة الخاصة بالعمال جزءاً من دليل أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية ونظام الإدارة المتكامل ولوائح الموارد البشرية. وتكفل الهيئة كذلك حماية العمال من الأعمال الانتقامية وفقاً لقانون حكومة دبي، وإجراءات المساءلة المنصوص عليها في لوائح الموارد البشرية للهيئة، والتي تشرف على تطبيقها إدارة الشؤون القانونية في الهيئة، كما تدعم إدارة الأمن في الهيئة الإجراءات المتبعة بهذا الخصوص.

وفيما يخص التحقيقات في الحوادث ذات الصلة بتطبيق الهيئة معايير الإجراء (IMSP-10) الذي يحدد التسلسل الهرمي للضوابط، وتتوافق أيضاً مع سياسات إدارة الأزمات المؤسسية والسلطات المعنية، مثل: شرطة دبي والدفاع المدني في دبي. وتستخدم الهيئة أيضاً الإجراء (IMPS 03) في تحديد المخاطر والأخطار وتدابير التحكم، إلى جانب الاحتياطات التي تهدف إلى الحد منها.

خدمات الصحة المهنية

يتولى قسم الصحة المهنية بالهيئة مهمة الإشراف على الصحة المهنية والرفاهية في الهيئة. ويعمل هذا القسم عن كثب مع فرق الاستشارات المؤسسية وفرق سعادة الموظفين والرفاهية.

وتعتبر إجراءات الصحة المهنية (SP12) إجراءات مؤسسية تتماشى مع إجراءات النظام الإداري المتكامل. كما أن الهيئة تتبع إجراءات مخصصة لإسداء المشورة للعاملين بشأن حالات الإجهاد وطرق علاجها، والرفاه والنظافة، ومراقبة المواد الخطرة على الصحة، بالإضافة إلى مجموعة من المبادئ التوجيهية التي تُعنى بأصحاب الهمم، وحماية العاملين من مخاطر الاهتزازات، ومواجهة الإصابات العضلية الهيكلية، وتحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة.

ويتولى فريق الصحة المهنية إجراء فحوصات دورية للموظفين بالتنسيق مع إدارة الموارد البشرية، تشمل فحوصات الصحة والتغذية، وفحص الإجهاد ومستوى الرفاهية الاجتماعية. وفي هذا الإطار، تواظب الهيئة على عقد جلسات توعوية وحلقات العمل ودورات تدريبية في مجال الصحة المهنية.

ويمكن لجميع العمال الحصول على هذه الخدمات بغض النظر عن التسلسل الهرمي في الهيئة. ويتم مواءمة جميع هذه الإجراءات مع إجراءات إدارة المخاطر المؤسسية، وتقييم الامتثال، وإدارة الحوادث وإدارة الأزمات.

ممثلو الصحة والسلامة

تولي الهيئة أهمية خاصة لمشاركة موظفيها باعتبارها إحدى الركائز الأساسية للمقاصد الاستراتيجية التي تسعى الهيئة لتحقيقها ضمن الأنظمة الإدارية المتكاملة، وتماشياً مع نظام إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHAS 18001) ومنظومة برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز. وتحقيقاً لهذه الغاية، تطبق الهيئة إجراءات خاصة لمعالجة الجوانب المتعلقة بمشاركة الموظفين وتزويدهم بما يحتاجون إليه من استشارات، بما يتوافق مع جميع الإجراءات الوظيفية والتشغيلية.

وتعمل الهيئة على تعزيز التواصل مع الموظفين وإشراكهم في تطوير المحاور الرئيسية والفرعية لإجراءات الأنظمة الإدارية المتكاملة والصحة والسلامة المهنية. وتتيح الهيئة للموظفين المشاركة في التطوير الاستراتيجي والدورات التدريبية وورش العمل والجلسات التوعوية، إلى جانب المشاركة في مؤشر سعادة الموظفين الذي تجريه الهيئة سنوياً. وتتبع الهيئة منهجية الاتصال الداخلي والخارجي بين موظفيها في الإبلاغ عن مسائل الصحة والسلامة، وتحرص كذلك على إشراكهم في تحليل الأداء، وتقييم المخاطر، وتحفيز إشراك العاملين في الإدارة، والدورات التدريبية في مجال الصحة والسلامة. ويمكن جميع الموظفين أيضاً الاطلاع على محتوى التدريب من خلال الشبكة الداخلية للهيئة وتطبيق الصحة والسلامة والبيئة المتوفر على الهاتف المتحرك.

وتضم لجنة الصحة والسلامة في هيئة كهرباء ومياه دبي ممثلين عن الهيئة، ويترأسها النائب التنفيذي للرئيس لقطاع دعم الأعمال والموارد البشرية. وتؤدي اللجنة دوراً حيوياً في منع الحوادث وإصابات العمل في جميع قطاعات الهيئة، والتأكد من تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مكان العمل وفقاً للإجراء (IMSP01-16) ومؤشرات الأداء الرئيسية التي تشمل مستويات إنجاز مستهدفة (بالنسبة المثوية)، إضافة إلى المؤشرات الفعلية التي تجعل عمل اللجنة أكثر قوة وفاعلية. وتضمن اللجنة أيضاً تنفيذ جميع التدابير اللازمة لدعم إجراءات ومعايير وقواعد السلامة والصحة المهنية والتقيد بها. ويجتمع ممثلو اللجنة مرة واحدة على الأقل شهرياً فيما يخص الإدارات ذات المخاطر العالية، وكل شهرين للإدارات ذات المخاطر المتوسطة، أما فيما يخص الإدارات ذات المخاطر المنخفضة، يجتمع ممثلو السلامة والصحة المهنية كل ثلاثة أشهر على الأقل أو متى اقتضى الأمر ذلك.

التدريب على الصحة والسلامة

يقوم موظفي الصحة والسلامة المهنية، بالتعاون مع جهات خارجية عند الحاجة، بإجراء تدريبات مكثفة على جوانب الصحة والسلامة لموظفي الهيئة تتضمن تدريباً عاماً وتدريباً على مخاطر محددة متعلقة بالعمل أو الأنشطة والحالات التي تنطوي على مخاطر. وفقاً لنطاق العمل، تجري الأطراف الخارجية دورات تدريبية محددة حول الصحة والسلامة المهنية بناءً على تحليل الاحتياجات التدريبية (TNA). وتتمثل مهمة قسم التدريب على الصحة والسلامة المهنية

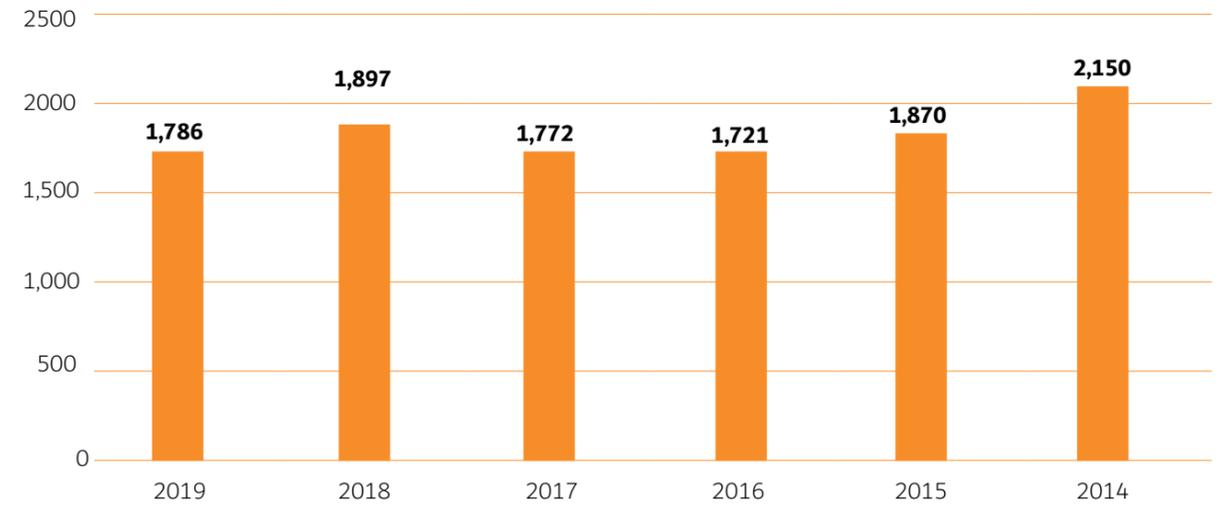
ومنسقي الصحة والسلامة والبيئة بالإدارات في التأكد من إحاطة العاملين بأهمية تحديد المخاطر والإبلاغ عنها، وإطلاعهم على كيفية التعرف على الأنشطة والظروف غير الآمنة في مكان العمل والحد من مخاطرها، بالإضافة إلى تعليم المهارات والسلوكيات الضرورية لضمان تحقيق أهداف الصحة والسلامة المهنية على مستوى قطاعات الهيئة. وقد أجرى قسم التدريب على الصحة والسلامة المهنية 15 دورة تدريبية، كما هو موضح أدناه:

م	الدورات التدريبية
1.	تدريب توجيحي
2.	أساسيات الصحة والسلامة في مكان العمل
3.	علامات الصحة والسلامة في مكان العمل
4.	التخطيط للطوارئ والاستعداد لها
5.	تقييم المخاطر
6.	تحديد الأخطار والإبلاغ عنها (باللغتين الأوردو/الهندية)
7.	منع الحوادث والتحقيق فيها وإعداد التقارير ذات الصلة
8.	منع إصابات الظهر
9.	الإشراف على سلامة الموظفين بأمان في مكان العمل
10.	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 1 في الصحة والسلامة في مكان العمل
11.	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في الصحة والسلامة في مكان العمل
12.	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في تقييم المخاطر
13.	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في تقييم مخاطر أجهزة شاشات العرض
14.	التعلم الإلكتروني - التدريب على تقادي آام الظهر
15.	التعلم الإلكتروني - أجهزة شاشات العرض

في عام 2019، عقدت الهيئة 131 جلسة تدريبية حضرها 1786 موظفاً. وقامت بعد كل دورة بإصدار تقرير تقييم يتضمن رسوماً بيانية للتعليقات التي أبداهها المشاركون الذين سجلوا درجات أقل من المتوسط، والذين يتم استدعاؤهم لحضور البرنامج التدريبي مرة أخرى.

كما يعقد قسم التدريب على الصحة والسلامة المهنية دورة شهرية لتوعية الموظفين حول مختلف جوانب الصحة والسلامة المهنية، ويرسل إلى جميع منسقي الصحة والسلامة والبيئة للمناقشة مع موظفيهم وتوعيتهم لمنع حدوث إصابات أو حوادث عمل.

عدد موظفي هيئة كهرباء ومياه دبي الذين حضروا تدريب الصحة والسلامة الذي أجره قسم الصحة والسلامة في الفترة من 2014 - 2019



تعزيز صحة الموظفين

توفر الهيئة لموظفيها خدمات الرعاية الصحية المهنية وغير المهنية من خلال برنامج "عناية"، ويغطي المتطلبات الحياتية والصحية لموظفي الهيئة في جميع أنحاء العالم. وتسعى الهيئة إلى رصد وتخفيف الحوادث أثناء العمل وخارجه على حدٍ سواء. وتحرص على تزويد مقراتها بأعداد كافية من صناديق الإسعافات الأولية واحتياجات الرعاية الصحية أو الإصابات أثناء العمل لصالح المعنيين. كما تتضمن مقرات الهيئة أعداداً كافية من صناديق الإسعافات الأولية، ومقاعد الإخلاء ووسائل المساعدة اللازمة لأصحاب الهمم، مثل نصوص برايل، ونظام تلمس الطريق، وحلقات الاهتزاز، والمساعدة الصوتية في مراكز رعاية المتعاملين.

يتم تقديم الخدمات الصحية التطوعية أيضاً من خلال ورش العمل والحملات وبرامج الموردين ودورات التوعية والمشاركة في الحملات الصحية للعاملين، التي تهدف إلى إجراء الفحوصات الأساسية واختبارات العين وما إلى ذلك.

وكجزء من خدمات الصحة والسلامة، يتم التخطيط سنوياً لحملة إلكترونية عن طريق الرسائل البريد الإلكتروني من خلال الشبكة الداخلية وجلسات الإرشاد من الجهات الخارجية والأنشطة الرياضية؛ وتقاس وفق معدلات تحدد مدى مشاركة الموظفين بها ورضاهم عنها، ويتم نشرها سنوياً في جدول إدارات الصحة والسلامة ويتم مشاركتها في جميع قطاعات وإدارات الهيئة. تستند هذه الخطط إلى نتائج عمليات الفحص والاستبيانات وأدوات المراقبة. كما ينفذ قسم الصحة المهنية حملات في المواعيد التي تحددها منظمة الصحة العالمية وهيئة الصحة بدبي والأمم المتحدة. وتغطي أنشطة تعزيز الصحة لدى الهيئة كلاً من الأمراض المزمنة، وضربات الشمس، والإجهاد، والرفاهية، واضطرابات الأيض الغذائي، ومشكلات الدورة الدموية والإصابات العضلية الهيكلية، جنباً إلى جنب مع الحالات غير المرتبطة بالعمل.

التزاماتنا

تغطي خدمات قسم الصحة والسلامة المهنية جميع العاملين في مقر الهيئة، ومع ذلك، فإننا كمؤسسة رائدة ندرك حجم المسؤولية الملقاة على عاتقنا من حيث الجهود التي يتعين بذلها لمنع وتخفيف الآثار السلبية لأنشطة الصحة والسلامة المهنية المرتبطة مباشرة بعملياتنا. وتلتزم الهيئة أيضاً بالمحافظة على صحة وسلامة المقاولين والمقاولين الأساسيين و الفرعيين والموردين، وتتكيد بأسس ومبادئ نظم الصحة والسلامة المهنية (18001) و(18002) لضمان تطبيق إجراءات السلامة، وبالإضافة إلى ذلك، تطبق الهيئة إجراء (SPO6) المخصص لصحة وسلامة المقاولين والاستشاريين لتعزيز ثقافة الصحة والسلامة وتحسين المعايير في جميع المشاريع والأنشطة والعمليات. كما تقوم الهيئة بالتدقيق على عملياتها دورياً لتقييم تنفيذ العمل بما يتطابق مع إجراءات الصحة والسلامة، فضلاً عن ذلك، تتبنى الهيئة دليلاً عالمياً للمخاطر المؤسسية لتنظيم جوانب الصحة والسلامة في عملياتها ومنتجاتها وخدماتها. تتبع إدارة سلسلة التوريد لذات النهج المتبع في إدارة جوانب الصحة والسلامة، بدءاً من طلبات الشراء وانتهاءً بتقديم الخدمات على أكمل وجه.

في عام 2019، فازت هيئة كهرباء ومياه دبي بجائزة سيف الشرف في الصحة والسلامة للمرة الثانية عشرة. وأعلن مجلس السلامة البريطاني بأن الهيئة هي المؤسسة الوحيدة على مستوى العالم التي تفوز بجائزتي الشرف العالمية في البيئة وسيف الشرف في الصحة والسلامة لثماني سنوات متتالية، لتكون بذلك أول مؤسسة عالمية تفوز بهاتين الجائزتين في نفس الوقت.

ويصنف قسم الصحة والسلامة الإصابات على مستوى المؤسسة كإصابات كبرى وصغرى، حيث تعرّف الإصابة الكبرى على أنها إصابة غير مميتة، ولا تتسبب في عجز تام أو عجز تام جزئي، إلا أنها تؤدي إلى التغيب عن العمل لأكثر من سبعة أيام عمل. وتتلخص أنواع الإصابات فيما يلي:



في عام 2019، سجلت الهيئة 12 إصابة كبرى بين الموظفين، و12 إصابة بين المتعاقدين (تم الإبلاغ عن 30 حادثاً بين المقاولين). ونفخر بالقول إنه لم يتم تسجيل أي إصابة بين الموظفين أو المقاولين أدت إلى الوفاة.

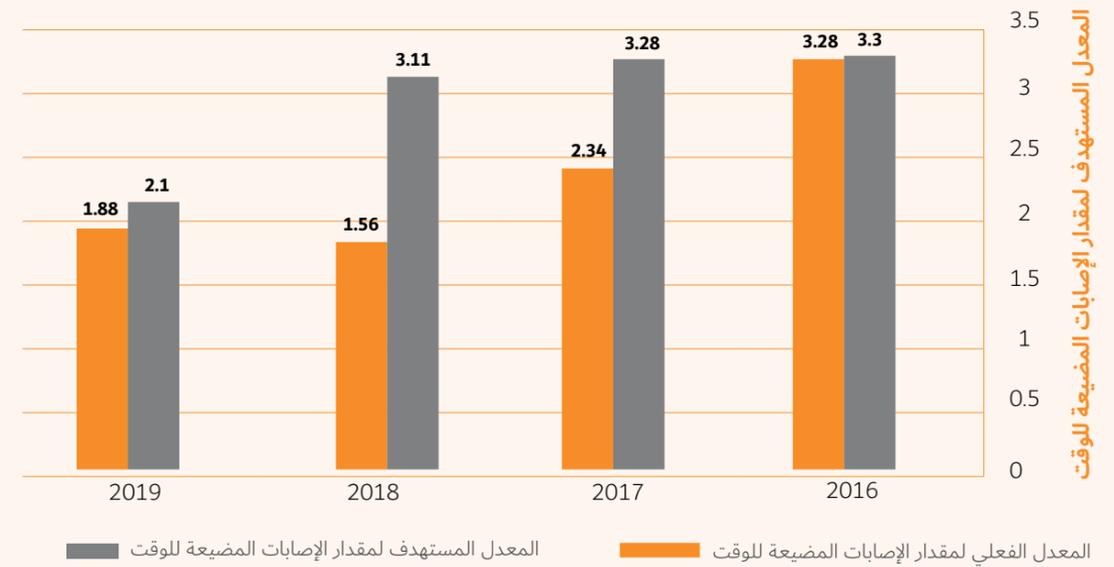
وتقوم الهيئة برصد الفئات التالية وإعداد تقارير بشأنها، ويتم حساب التكرار على أساس 1,000,000 موظف، ومعدل وقوع الحوادث على أساس 100,000 حيث تم حساب معدل وقوع الحوادث مسبقاً باستخدام نفس الفئة. إننا في الهيئة نعتبر الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت (LTI) على أنها إصابة لحقت بالموظف، وتنتج عنها هدر في العمل المنتج، إما على شكل تغيب أو تأخير وفقاً لأفضل الممارسات الدولية.



عدد أيام الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات - 41 يوماً في 2019
معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات - 1.88
معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات - عدد أيام
الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات / عامل - ساعة
41 X 1,000,000 / 21,787,500

ملاحظة: يرجى العلم ان هذه الإصابات بلغ عددها 41 في فئة الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت. ونجم عنها إجازات مرضية أو أيام العمل المفقودة من قبل الموظفين الدائمين في الهيئة.

معدل الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت 2016 - 2019



*ملاحظة: تم الأخذ في الحسبان فقط موظفي الهيئة الدائمين في جميع الحسابات المتعلقة بالإصابات في هذا التقرير. ويتم تحديد الإصابات المتعلقة بعمل المتعاقدين، حيثما ينطبق ذلك، كما يتم استبعاد جميع الإصابات الطفيفة (مستوى الإسعافات الأولية) من الإصابات المرتبطة بالعمل.



أيام العمل المفقودة: 741 يوم عمل
إجمالي عدد ساعات عمل موظفي الهيئة 2,178,750 ساعة
إجمالي عدد الموظفين × 7.5 (متوسط ساعات العمل في اليوم الواحد) × 250 (متوسط عدد الأيام في السنة)

$$21,836,250 = 250 \times 7.5 \times 11,646$$

يُعد معدل وقوع الحوادث أحد المؤشرات الرئيسية لأداء الهيئة في مجال السلامة، ولقد نجحنا في تخفيض هذا المعدل بنسبة تقارب 83% بين عامي 2009 و2019.

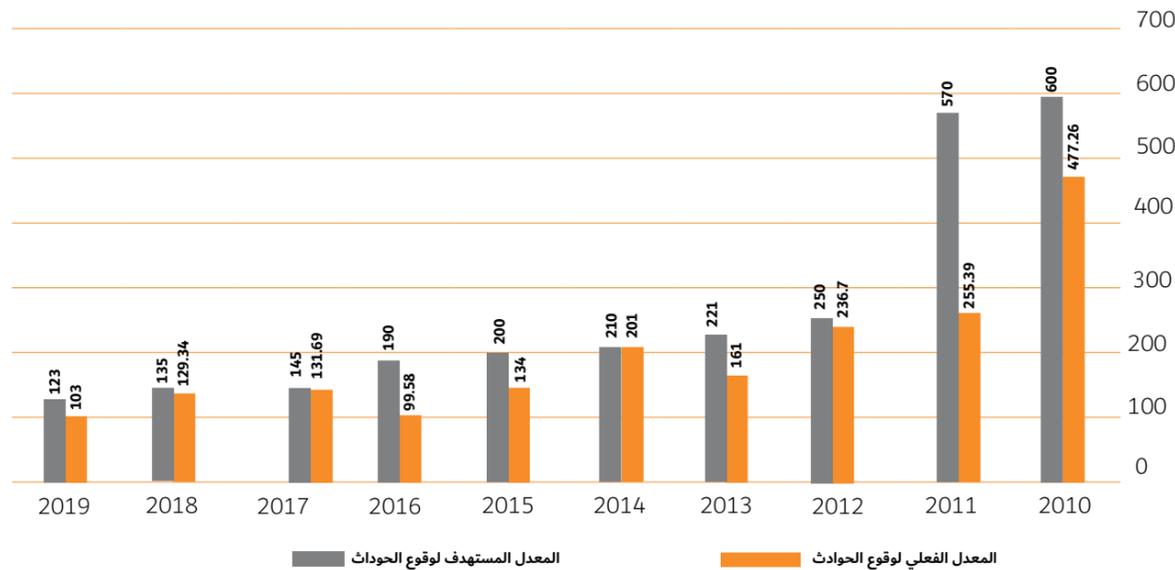
معدل وقوع الحوادث 103
عدد الحوادث المبلغ عنها وفقاً للوائح الإبلاغ عن الإصابات والأمراض
والحوادث الخطيرة X 10,000 / إجمالي عدد العاملين =

$$103 = 12,620 / 100,000 \times 12$$



* في هذا الحساب، استند عدد الموظفين إلى متوسط 13 شهراً عدد الموظفين في بداية يناير ونهاية يناير 2019 والأشهر الأحد عشر اللاحقة.

مؤشرات الأداء الرئيسية - معدل وقوع الحوادث



تحدد الهيئة المخاطر المتعلقة بالعمل والتي تؤدي إلى إصابات ذات آثار خطيرة بناءً على عمليات التفتيش الموقعي وتقييم المخاطر وتحليل بيانات الأداء التاريخي، وخطوات التخفيف والتحكم في المخاطر أو إزالتها وفقاً للإجراء (IMSP03) الذي تطبقه الهيئة.

وتمثلت المخاطر الرئيسية لإصابات العمال في الانزلاقات والسقوط، وحوادث المرور على الطرق (في الغالب بسبب طرف ثالث)، ودخول جسم غريب إلى العين، والالتواءات والكسور. في عام 2019، يسرنا أن نعلن عن عدم تسجيل أي إصابات خطيرة أو حالات وفاة مرتبطة بالعمل.

يتم تحديد التسلسل الهرمي للسيطرة على المخاطر بشكل محكم وفقاً للإجراء (IMSP03) الذي يغطي أساليب التخلص من مخاطر، والاستبدال والضوابط الهندسية والضوابط الإدارية ومعدات الحماية الشخصية. ويتم إصدار توصيات بالإجراءات التصحيحية وبمجرد اتخاذ هذه الإجراءات خلال فترة متفق عليها، يتم تسجيل التصحيحات وإطلاع العاملين عليها. ولقد اتخذت الهيئة العديد من الخطوات للتخلص من المخاطر الأخرى المرتبطة بالعمل وتقليل المخاطر من خلال استخدام التسلسل الهرمي للضوابط، التي تشمل التخلص من المخاطر، والضوابط الإدارية والاستخدام المنظم لمعدات الحماية الشخصية، ويتم ضمان سلامة جميع العاملين الدائمين أو المتعاقدين أو المؤقتين أو الخارجيين ضمن إجراءات ولوائح الهيئة.

قصة نجاح

"استشاراتي" برنامج مساعدة الموظفين

تم تصميم البرنامج لتقديم الاستشارة النفسية لموظفي الهيئة، وتعد الهيئة أول جهة حكومية تطلق هذا النوع من البرامج الاستشارية في دبي، حيث أن البرنامج قائم على نهج محدد يعتمد على تحديد وحل المشكلات الشخصية التي تواجه الموظفين بشكل استباقي للوقاية من الأخطار الناجمة عنها لا سيما المشاكل الصحية. ومنذ إنطلاقه، قامت العديد من المؤسسات الحكومية والخاصة بإجراء مقارنة معيارية لهذا البرنامج.

كما يهدف البرنامج إلى دعم الموظفين نفسياً وتحقيق سعادتهم ورفع معنوياتهم، مما يساعدهم في تطوّرهم الوظيفي، حيث يكون الموظفون قادرين على الاهتمام بشكل أكبر بالمهام المسندة إليهم بعد حل المشكلات الشخصية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للإدارة العليا وموظفي إدارة الموارد البشرية وقادة الفرق والمشرفين تخصيص المزيد من الوقت للتركيز على الأعمال الأساسية بدلاً من تخصيص المزيد من الوقت لحل المشاكل التي يعاني منها الموظفون. وكذلك تسهم الجهود المبذولة ضمن هذا البرنامج في زيادة الثقة لدى الموظفين من خلال التخلص من الإجهاد ليتمكنوا من التركيز أكثر على العمل. يشتمل البرنامج على استبيان خاص بالموظفين لقياس مستوى الإجهاد، تجريبه الهيئة كل ثلاثة أشهر.

أبرز الإنجازات التي حققها البرنامج بين الأعوام 2016-2019:

فحص مستوى الإجهاد: يتم فحص الإجهاد على أساس ربع سنوي عن طريق إرسال رابط الاستبيان عبر البريد الإلكتروني إلى جميع موظفي الهيئة. يتم تقديم 3 خيارات من خدمات الدعم للمشاركين.

- خدمات الاستشارات / الخدمات الإرشادية
- يتم تقديم جلسات الاستشارات الفردية من قبل مقدمي الخدمات:
- المركز الأمريكي النفسي والعصبي (ACPN)
- أميركان ويلنس سنتر (AWC)
- لايف ووركس

■ يتم توفير الجلسات التدريبية على المستوى الداخلي بواسطة مدرّبين معتمدين

دعم المجموعة (للقضايا المشتركة) وورش العمل

المجالات المحددة لطالبي الاستشارة الفردية: الموظف الذي يسعى حالياً للحصول على الدعم لديه بعض المشكلات التالية التي يجب معالجتها:

- الحزن
- موت أحد الأقارب
- إصابة أحد أفراد الأسرة بمرض خطير
- مشاكل الزواج / إساءة المعاملة
- الطلاق
- وجود أحد الأبوين فقط
- الصدمة بسبب الخيانة المالية
- الميول الانتحارية
- ضعف تقدير الذات
- البدانة
- اضطرابات النوم

تطوير المهارات

من خلال هذا البرنامج، يمكن للمدراء توجيه موظفيهم الذين يحتاجون إلى دعم عاطفي إلى فريق "استشاراتي". الهدف الرئيسي هو تغيير سلوكهم وعاداتهم لتحسين أداء وسلوك الموظفين من خلال تقديم الاستشارة يمكن توجيه أولئك الذين يظهرون أداءً ضعيفاً (للمواطنين فقط) في العمل للحصول على الاستشارة بعد الحصول على موافقة من رئيس القطاع أو الإدارة.

دعم خاص لأصحاب الهمم ويشمل تقديم خدمات استشارية واسعة لأصحاب الهمم.

مشروع الأتمتة

تماشياً مع استراتيجية دبي للمعاملات اللامركزية، تم تنفيذ مشروع أتمتة برنامج "استشاراتي" عام 2019 لجعل العملية بالكامل خالية من الورق من خلال رسائل البريد الإلكتروني ونظام "اس إيه بي" وأجهزة "أيباد". وقد شارك 373 موظفاً من قطاعات مختلفة بالهيئة في اختبار الإجهاد عبر الإنترنت في عام 2019.

نسبة الموظفين المسجلين صفر إجهاد بعد تلقيهم دعم برنامج مساعدة الموظفين (EAP) وفقاً للتقييمات التي تم تلقيها عبر الإنترنت.

2019	2018
93%	88%

إطلاق دورة الرعاية الصحية

تم تنفيذها بناءً على اقتراح تم تلقيه عبر بوابة الابتكار التابعة للهيئة "أفكارتي". وتمثل الاقتراح في توفير فرصة للموظفين الذين سجلوا معدلات توتر عالية وعالية جداً لتعزيز عافيتهم النفسية من خلال دورة تدريبية مخصصة. تم تصميم الدورة وتقديمها من مارس إلى يونيو 2019.

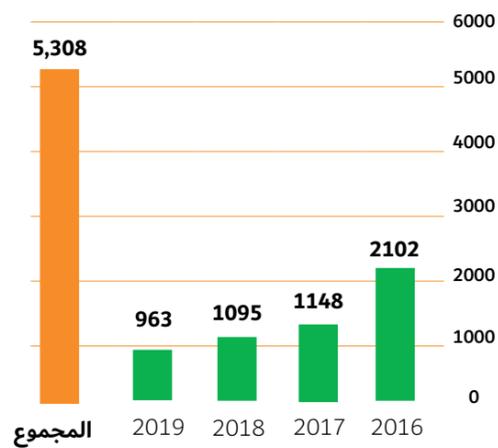
دعم الصدمات للحالات الحرجة

تتم متابعة الحالات مع المعالج وأفراد الأسرة والمستشفى لضمان أن تكون إعادة التأهيل فعّالة.

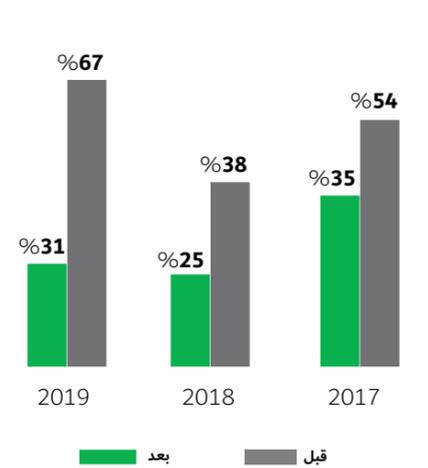
دعم التدريب الداخلي لتطوير القدرات الداخلية

في يونيو 2019، تم إجراء دورات تدريبية للمدربين الداخليين واعتمادهم لتقديم التدريب الداخلي للموظفين الذين لا يميلون إلى تلقي الاستشارات أو طلب الخدمات الداخلية.

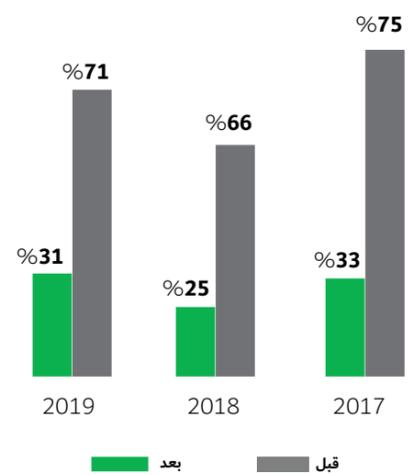
اختبار التوتر للمشاركين



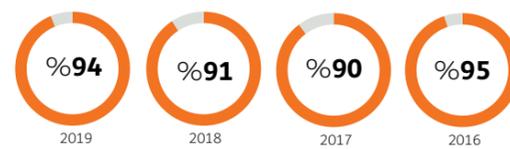
المركز الأمريكي النفسي والعصبي (ACPN)



اختبار التوتر - قبل وبعد تلقي الخدمة



الاستبيان السنوي لبرنامج "استشاراتي" - معدل الرضا



معدل مشاركة الموظفين في برنامج "استشاراتي"



الفصل 7

المتعاملون



المركز الأول

حصدت هيئة كهرباء ومياه دبي المركز الأول في مؤشر سعادة متعاملي حكومة دبي لعام 2019 بنسبة 90.1%، وفق نتائج دراسات سعادة المتعاملين والمتسوق السري للجهات الحكومية في دبي.



94%

حققت هيئة كهرباء ومياه دبي أعلى نسبة في التبري الذكي بين الجهات الحكومية لسنة 2019 بنسبة 94%.



140

في عام 2019، قامت 140 شركة مصنعة لمعدات الطاقة الشمسية بتسجيل منتجاتهم لدى هيئة كهرباء ومياه دبي.

نهجنا الإداري

عملت هيئة كهرباء ومياه دبي على مواصلة استراتيجيتها مع خطة دبي 2021 ورؤية الإمارات 2021، من خلال تبني السعادة كركيزة أساسية وإضافة الهدف الاستراتيجي (SO2: إشراك المعنيين وتحقيق سعادتهم) إلى خارطة استراتيجيتها المؤسسية. وبوصفها المزود الحصري والوحيد لخدمات الكهرباء والمياه في دبي، تلتزم الهيئة بإسعاد متعاملها من خلال مواصلة بذل قصارى جهدها وتسخير الموارد المناسبة للتنبؤ بمتطلباتهم وتحليلها وتبليتها وتخطي توقعاتهم.

هناك ثلاثة قطاعات رئيسية لتحقيق سعادة المتعاملين، وهي

1	2	3
التميز في خدمة المتعاملين	الخدمات الرقمية لخدمة المتعاملين بفعالية أكبر	إمكانية الوصول إلى خدمات الكهرباء والمياه
التواصل مع مختلف فئات المتعاملين لتحديد احتياجاتهم	ضمان توفير أفضل تجربة مستخدم وواجهة لخدماتنا الرقمية	إتاحة الوصول إلى الخدمات لجميع شرائح المتعاملين بما في ذلك أصحاب الهمم
تحديد احتياجات المتعاملين وتوقعاتهم والاستماع إليها وتبليتها	دعم عمليات الهيئة باستخدام الذكاء الاصطناعي مثل: "رقاس"، موظف الهيئة الافتراضي، و"رقاس في مقر العمل" و"مشغل بواسطة رقاس" و"رقاس لك".	حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة بهيئة كهرباء ومياه دبي، للعام الثالث على التوالي، على المرتبة الأولى عالمياً في الحصول على الكهرباء، وبكافة مؤشرات المحور وعلامة كاملة 100%.
الاستماع والرد على آراء واقتراحات المتعاملين	تزويد المتعاملين بمعلومات وخدمات رقمية مناسبة ودقيقة وموثوقة قابلة للمقارنة على مدار الساعة	

متعاملو هيئة كهرباء ومياه دبي EU10

تفخر هيئة كهرباء ومياه دبي بمعاييرها العالية التي تتخطى رضا المتعاملين. وتواصل قاعدة متعاملي الهيئة في النمو لاستيفاء متطلبات التعداد السكاني المتزايد واقتصاد دبي.



عدد حسابات المتعاملين حسب الفئات حتى تاريخ 31 ديسمبر 2019 GRI 102-6,303-5,EU3

الوصف	الكهرباء		المياه	
	عدد حسابات المتعاملين	النسبة المئوية	عدد حسابات المتعاملين	النسبة المئوية
مواطنون إماراتيون	56,237	6.14 %	52,583	6.44 %
المقيمون	642,915	70.22 %	623,202	76.32 %
تجاري	204,646	22.35 %	136,328	16.70 %
الجهات الحكومية	6,559	0.72 %	2,000	0.24 %
المنشآت الصناعية	3,020	0.33 %	1,600	0.20 %
المعفون	1,075	0.12 %	443	0.05 %
المركبات الكهربائية	1,171	0.13 %	-	-
(بيع المياه للموازي)	-	-	424	0.05 %
الإجمالي	915,623	100 %	816,580	100 %

التميز التشغيلي EU10, EU28, EU29, EU30

تعمل الهيئة باستمرار على تعزيز خدماتها وعملياتها باستخدام أحدث التقنيات لتصبح واحدة من المؤسسات الرائدة في مجال توافرية الأنظمة واستدامتها وموثوقيتها على مستوى العالم. بين عامي 2006 و2019، حققنا تحسناً في الكفاءة التراكمية بنسبة 31.4%، أي ما يعادل خفضاً قدره 57.58 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، من خلال تحسين تصميم محطات توليد الكهرباء والمياه واعتماد محطات الإنتاج المزدوج لإنتاج الكهرباء والمياه.

كما يتجاوز معدل توافرية شبكة النقل لدى الهيئة عادةً 99.9% مما يعكس معايير عالمية للأداء. وتتفق طرق إدارة التشغيل مع نظام إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي المتكامل وفقاً للمعايير المعترف بها عالمياً للصحة والسلامة والبيئة والجودة (ISO 9001، ISO 14001، نظام إدارة السلامة والصحة المهنية (18001).

تعتمد الهيئة ثلاثة مؤشرات رئيسية لمراقبة وقياس أدائها العام في توفير الطاقة:

مؤشر متوسط تكرار انقطاع النظام

يستخدم مؤشر متوسط تكرار انقطاع النظام لقياس متوسط عدد مرات الانقطاع التي يواجهها كل مشترك سنوياً. ووصل مؤشر متوسط تكرار الانقطاع في 2019 إلى 0.071 تقديراً مقابل الهدف 0.087.

السنة	المستهدف	الفعلي
2019	0.087	0.071
2018	0.095	0.092
2017	0.105	0.100

معدل انقطاع الكهرباء للمتعامل

يقيس معدل انقطاع الكهرباء للمتعامل قدرتنا على استرجاع الطاقة في حالات الطوارئ مثل انقطاع التيار بسبب وقوع أخطاء أو انقطاع التيار غير المخطط له. وفي 2019، حققت الهيئة رقماً عالمياً جديداً في متوسط انقطاع الكهرباء لكل مشترك، حيث سجلت الهيئة متوسط 1.86 دقيقة مقارنة بالهدف البالغ 2.35 دقيقة.

الدقائق المفقودة غير المخطط لها

السنة	المستهدف	الفعلي
2019	2.35	1.86
2018	2.55	2.39
2017	3.00	2.68

معامل التوافر:

يقيس مؤشر معامل التوافر النسبة المئوية للوقت الذي تكون فيه محطات الهيئة متاحة لتوليد الطاقة. ويعد معامل التوافر مهماً خاصةً خلال فصل الصيف بسبب الطلب المتزايد على الكهرباء، وتفخر الهيئة بتحقيقها معامل توافر قدره 99.18% في صيف 2019، ويعامل توافر سنوي قدره 92.10% بسبب أعمال الصيانة التي تتم خلال فصل الشتاء.



التميز في تقديم الخدمات

حصدت الهيئة المركز الأول في مؤشر سعادة متعاملي حكومة دبي لعام 2019 بنسبة 90.1%، وفق نتائج دراسات سعادة المتعاملين والمتسوق السري للجهات الحكومية في دبي، وأعلى نسبة في التبرني الذكي بين الجهات الحكومية لسنة 2019 بنسبة 94%. وحافظت الهيئة على المركز الأول في مؤشر السعادة اللحظي لدي الذكية بنسبة 95% لعام 2018 في فئة الجهات الحكومية الكبيرة على مستوى حكومة دبي، للعام الثاني على التوالي.

مراكز إسعاد المتعاملين



في عام 2019، قام قسم شكاوى الخدمات بحل 97% من شكاوى المتعاملين خلال 3 أيام عمل، و 100% خلال 7 أيام عمل. إضافة إلى ذلك، تمت الاستجابة إلى 91% من اقتراحات المتعاملين بين 0-3 أيام عمل، و 100% خلال 15 يوم عمل

مؤسسة دامجة لأصحاب الهمم

في إطار جهود دولة الإمارات لتحقيق تنمية اجتماعية شاملة، أطلقت حكومة الإمارات العربية المتحدة سياسة وطنية لتمكين أصحاب الهمم، وتهدف هذه السياسة إلى إنشاء مجتمع يضمن الحياة الكريمة لهم ولأسرهم، من خلال الخدمات والمرافق التي تلبى احتياجاتهم. وقد أطلق سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، مبادرة "مجتمعي... مكان للجميع"

وتحليل دبي بالكامل إلى مدينة صديقة لأصحاب الهمم بحلول عام 2020، والهيئة ملتزمة بتنفيذ المبادرة وتعمل على أن تصبح مؤسسة دامجة.

وبدأت الهيئة رحلتها نحو دمج أصحاب الهمم ضمن المجتمع عام 2015 وحققت العديد من المتطلبات الحكومية، لتصبح مؤسسة صديقة لأصحاب الهمم. وقامت الهيئة بتحسين

خدمات دامجة لأصحاب الهمم

1 أطلقت الهيئة خدمة "أشْر" للمحادثة المرئية المباشرة باستخدام لغة الإشارة، والتي تتيح الفرصة لأصحاب الهمم من ذوي الإعاقة السمعية للتواصل المباشر مع موظفي مركز الاتصال في الهيئة، أو عبر تطبيق الهيئة الذكي.

2 كما تقدم الهيئة إصدارات لغة بريل للكتيبات الإرشادية للمتعاملين، والتي صدرت بالتنسيق مع جمعية الإمارات للمعاقين بصرياً. وبالتعاون مع هيئة تنمية المجتمع، أطلقت الهيئة سلسلة من المبادرات لتحفيز تكاليف الكهرباء للمواطنين ذوي الوظائف منخفضة الدخل، بما في ذلك أصحاب الهمم ذوي الوظائف منخفضة الدخل أو من يأتون من الأسر المتعففة.

3 في عام 2016، أطلقت الهيئة بطاقة "سند" وهي توفر الأولوية لأصحاب الهمم، إضافة إلى خدمة الكرسي المتحرك في جميع فروع الهيئة. كما توفر بطاقة "سند" خصومات على التسجيل في الخدمات، دفع الفواتير، ورسوم تحديث معلومات المشترك.



المبادرات الذكية GRI 103-1, 103-2, 103-3

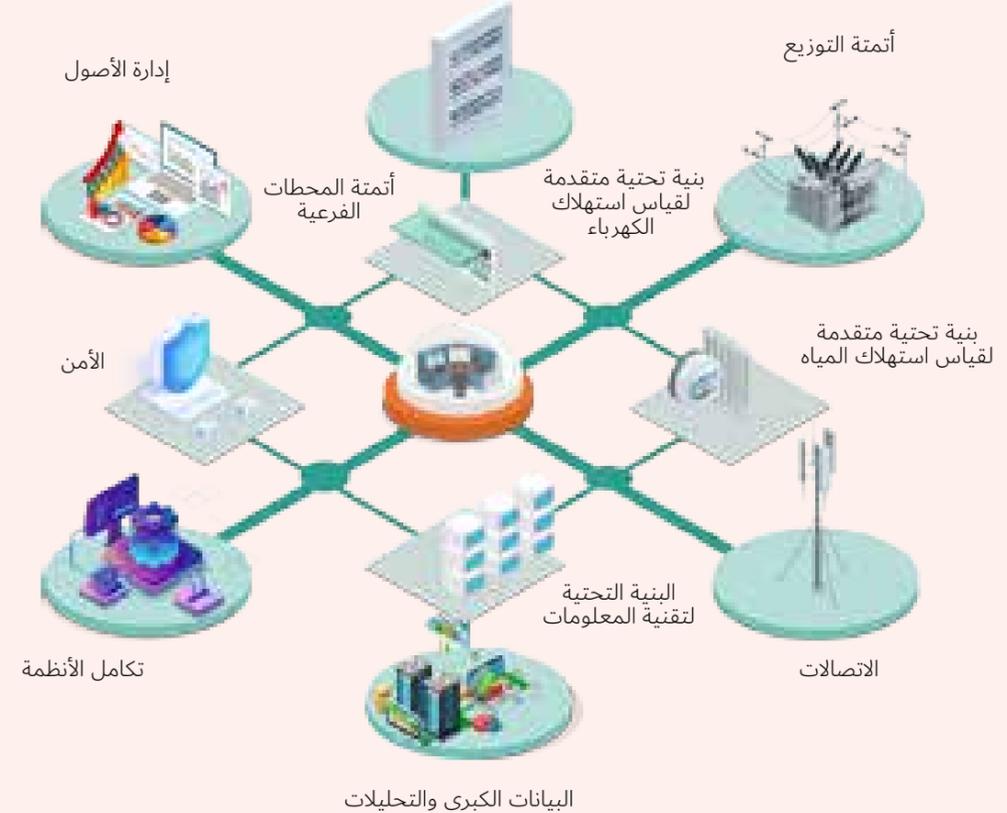
تدعم الهيئة استراتيجية دبي لتحويل الإمارة إلى مدينة ذكية ومستدامة، من خلال دمج الخدمات الذكية والرقمية في جميع عملياتها. ويشمل ذلك تحسين كفاءة الطاقة والمياه، والارتقاء بالعمل الحكومي إلى أعلى المعايير؛ لتعزيز تجربة المتعاملين وإسعاد جميع المعنيين.

أطلقت الهيئة أول مبادرة من نوعها على مستوى المنطقة لإنشاء شبكة شحن المركبات الكهربائية بتقنية "البلوك تشين"، من خلال إنشاء شبكة بلوك تشين موحدة لإدارة عمليات المركبات الكهربائية، ومنها تسجيل المركبات الكهربائية وخدمات الشحن والفواتير وتسوية الفاتورة النهائية، وذلك بالتنسيق مع الجهات الحكومية. وتعمل الهيئة بالتعاون مع شركاء رئيسيين في دبي من القطاعات الحكومية والخاصة، لتأسيس شبكة موثوقة ومنصة لتبادل المعلومات عبر شبكة

معتمدة على تقنية "البلوك تشين" لرقمنة إجراءات تأجير / تجديد العقارات في دبي، وتسخير أحدث التقنيات في هذا المجال لإنشاء شبكة موثوقة وتبادل المعلومات بين المعنيين: حكومة دبي الذكية، دائرة الأراضي والإملاك في دبي، وشركة "وصل للعقارات"، بنك الإمارات دبي الوطني/بنك الإمارات الإسلامي، إدارة الجنسية والإقامة بدبي. كما ستطبق شبكة "البلوك تشين" لتسوية الدفع لإجراء معاملات الدفع الإلكتروني بالتنسيق مع مكتب دبي الذكية ودائرة المالية في دبي.

وتشتمل استراتيجية الشبكة الذكية على عشرة برامج سيتم إنجازها على المدى القصير والمتوسط والطويل، خلال الفترة من عام 2014 وحتى 2035. هذه البرامج هي:

استراتيجية الشبكة الذكية



شمس دبي

تقدم الهيئة جلسات تدريبية دورية للطاقة الشمسية الكهروضوئية، ولديها خطة لإدراج الاستشاريين والمقاولين، بما يضمن التزامهم بمعاييرنا العالية للجودة والسلامة، والحرص على التعامل مع متخصصين مؤهلين في مجال الطاقة الشمسية ومشاريعها ضمن مبادرة "شمس دبي". وفي عام 2019، انضمت 140 شركة استشارات متخصصة في هذا المجال إلى الهيئة، وتمكن 600 مهندس من إتمام التدريب المعتمد في هذا المجال بنجاح، مما أتاح توفير سوق تنافسية للمعدات بمزايا واضحة للمتعاملين.

كيف يمكنك تقديم طلب لتركيبة الأنظمة الشمسية في عقارك؟

يمكنك التواصل مع أحد الاستشاريين أو المقاولين المعتمدين لدى الهيئة، من خلال زيارة الموقع الإلكتروني للهيئة لمناقشة الجدوى الاقتصادية والتكلفة.

164.2 ميغاوات
ربط
(5,620 موقعاً)



بمجرد تعيين مقاول أو استشاري لتنفيذ المشروع، يتولى المقاول أو الاستشاري القيام بجميع الإجراءات المطلوبة مع الهيئة والسلطات المعنية.

147 ميغاوات
من خلال الطلبات الإضافية
المسجلة



بمجرد أن يصبح النظام جاهزاً لربطه مع شبكة الهيئة، يتعين عليك التوقيع على اتفاقية الربط وإتمام عملية الربط.

523 ميغاوات
من إجمالي طلبات إبداء الاهتمام
الواردة من خلال طلبات شهادة
عدم الممانعة



سيقوم النظام الشمسي بتوليد الكهرباء مما يتيح لك الحصول على الكهرباء

تقوم الهيئة بإجراء مقاصة لتحديد الفائض الذي يتم ضحه في الشبكة بغرض التعويض عن استهلاك المتعامل باستخدام الطاقة الشمسية، يرجى زيارة الرابط: www.dewa.gov.ae/shamsdubai



تطبيقات ذكية عبر شبكة وعدادات ذكية

تقدم مبادرة التطبيقات الذكية التي أطلقتها الهيئة مزايا عديدة وجديدة لمتعاملينا، مما يسمح لهم بالحصول على معلومات تفصيلية حول استهلاكهم الحالي وتاريخ استهلاكهم مع تحليل تنبؤي للاستهلاك. وستكون البيانات التي يتم الحصول عليها آلياً من الأجهزة الذكية متاحة للمتعاملين لمراقبة ومقارنة أنماط الاستهلاك الفعلية لفترات زمنية محددة، مما يساعدهم على ضمان استهلاك أكثر استدامة. وتتواصل أجهزة القياس الذكية عن بعد مع نظم الهيئة، وتقدم معلومات تتعلق بالاستهلاك على فترات زمنية منتظمة. وقامت الهيئة بتركيب ما يقرب من 744,956 عداداً ذكياً للكهرباء، و815,872 عداداً ذكياً للمياه حتى شهر ديسمبر 2019. وبذلك تم استبدال 100% من عدادات المياه الميكانيكية و80% من عدادات الكهرباء الميكانيكية بعدادات ذكية.

خدمات ذكية مبتكرة
للمتعاملين

إشعار باستهلاك مرتفع للمياه	برنامج "نهجي المستدام"	2019
الاستجابة الذكية- المياه تعزيز تجربة المتعاملين الخاصة بالاستجابة للبلاغات الفنية	Smart Response	الاستجابة الذكية- الكهرباء تعزيز تجربة المتعاملين الخاصة بالاستجابة للبلاغات الفنية
دي الخضراء برنامج مستدام يهدف إلى توسيع استخدام الخدمات الذكية	GREEN DUBAI	2018
متجر ديو توفير خدمات ذات قيمة مضافة تتيح الاستفادة من شركاء الهيئة	DEWA STORE	
مبادرة 8080 برنامج شامل لتحقيق 80% من هدف تبني الذكي	خطوة واحدة تحسين خدمة تشغيل الكهرباء/ المياه من خلال التعاون مع مؤسسة التنظيم العقاري "ريرا" وشركات إدارة العقارات	2017
مركز المستقبل لإسعاد المتعاملين أول مركز لإسعاد المتعاملين يقدم خدماته دون الاستعانة بأي موظف، لتشجيع المتعاملين على استخدام الخدمات الذكية	رقاس موظف الهيئة الافتراضي المعتمد على الذكاء الاصطناعي	
خدمة "تحويل الكهرباء والمياه" خدمة جديدة لتلبية احتياجات المتعاملين الخاصة بتحويل الإمدادات إلى عقارات جديدة	بيتنا مثالي تشجيع تبني نمط حياة عالمي المستوى في المنازل بالتعاون مع 8 جهات	
المركز الذكي توجيه المتعاملين الذين يقصدون مراكز الهيئة لاستخدام الخدمات الذكية	الناموس تحسين خدمات توصيل الكهرباء للمشاريع ذات الأحمال التي تصل إلى 150 كيلوات، في إطار تقرير البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال.	2016
الواحة تعزيز مفهوم الوكيل العالمي وخاصة نقطة الاتصال الواحة	الشاحن الأخضر للمركبات الكهربائية دعم مبادرة دبي الذكية من خلال توفير شبكة محطات شحن المركبات الكهربائية	
مجلس الشورى تعزيز القنوات الذكية الخاصة بإشراك المتعاملين	جامعو اللؤلؤ للاستفادة من ملاحظات المتعاملين وآرائهم لضمان التحسين المستمر	2015
شمس دبي تشجيع أصحاب المنازل لإنتاج ما يحتاجونه من الكهرباء	تكاملا التعاون مع مؤسسة التنظيم العقاري "ريرا" / دعم الشراكة مع القطاع العام	
أشهر خدمة المحادثة الفورية المرئية باستخدام لغة الإشارة " 7/24"	أسهل تشجيع وتدريب المتعاملين على استخدام الخدمات الذكية	2014
استرحا تشجيع دفع الفواتير من خلال الإيداع المباشر في الحساب بالتعاون مع البنوك		

تسعى الهيئة باستمرار إلى تحقيق سعادة المتعاملين من خلال تبني أحدث التقنيات، وتقديم خدمات بجودة عالية، بما في ذلك المعاملات والخدمات المعلوماتية والتفاعلية، مع اعتماد أعلى معايير الاستدامة، مما ساهم في تقديم خدمات موثوقة متاحة على مدار الساعة لتلبية احتياجات جميع متعاملينا.



الشاحن الأخضر

تم إطلاق مبادرة الشاحن الأخضر للسيارات الكهربائية بهدف تأسيس بنية تحتية لشحن المركبات الكهربائية للجمهور في جميع أنحاء دبي، مع الأخذ في الاعتبار أفضل الممارسات الدولية والدروس المستفادة من المبادرات المماثلة على مستوى العالم. وعند إطلاق هذه المبادرة، كان هناك عدد قليل من السيارات الكهربائية في دبي، لعدم وجود بنية تحتية لشحنها، لذا أخذت الهيئة على عاتقها بصفتها المزود الرئيسي للكهرباء في دبي، تأسيس أول بنية تحتية لشحن السيارات الكهربائية في المنطقة، لتشجيع الناس على التحول من السيارات التي تعمل بالوقود التقليدي إلى السيارات الكهربائية. وفي 2015، قامت الهيئة بتطوير وتركيب 100 محطة لشحن السيارات الكهربائية في المناطق المزدهمة في المدينة، مثل الهيئات الحكومية والمطارات ومحطات الوقود ومراكز التسوق والحدائق والمكاتب التجارية والعيادات والمستشفيات والمجمعات السكنية والمعالم السياحية. وضاعفت الهيئة عدد المحطات من 100 إلى 200 محطة شحن في جميع أرجاء الإمارة، وتعتزم الهيئة رفع إجمالي عدد محطات شحن السيارات الكهربائية إلى 300 محطة مع نهاية 2020. كما أعلنت الهيئة عن حافز لتوفير الشحن المجاني لمالكي السيارات الكهربائية المسجلة في مبادرة الشاحن الأخضر من 1 سبتمبر 2017 وحتى 31 ديسمبر 2019.



التطبيق الذكي للهواتف المتحركة

يقدم التطبيق الذكي للهواتف المتحركة خدمات مؤتمتة على مستوى عالمي، مثل التقديم الإلكتروني، وإجراءات الأعمال الشاملة المؤتمتة باستخدام آليات سير العمل، ومتابعة طلبات الخدمات، وتفعيل وإيقاف خدمات التوريد، وشهادات عدم الممانعة والتقدير؛ ويتضمن التطبيق مساعد الذكاء الاصطناعي الافتراضي، ويتوافق على منصتي "آي.أو.إس" و"أندرويد"، وكذلك الأجهزة التي تعمل بتقنية إنترنت الأشياء. وبنهاية 2019، بلغ معدل التبني الذكي لخدمات الهيئة الإلكترونية على التطبيق الذكي والموقع الإلكتروني 94%، وقد بلغ عدد المعاملات الذكية التي تم إنجازها أكثر من 2.2 مليون معاملة خلال الربع الأول من 2019. وقد ساهمت هذه النتائج في تحقيق أثر إيجابي على البيئة من خلال تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنحو 7.7 ألف طن. أي ما يعادل زراعة 38 ألف شجرة في مساحة تساوي 73 ألف ملعب كرة قدم. علاوة على ذلك، ساعد معدل تبني المتعاملين لخدمات الهيئة الذكية على تحقيق وفورات مالية قدرها 85 مليون درهم، وساعد الهيئة في تحقيق وفورات مالية قدرها 6.7 مليون درهم.

متجر ديوا

يقدم "متجر ديوا" الذي يتوفر على التطبيق الذكي للهيئة، عروضاً وخصومات حصرية لمتعملي الهيئة بالتعاون مع عدد من شركات القطاعين الحكومي والخاص وذلك للمرة الأولى على مستوى الدوائر الحكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة. وتشمل العروض التي يوفرها المتجر خصومات على باقات الاتصالات، وخدمات المصارف، والتأمين، وأنظمة البيوت الذكية، وخدمات الصيانة، وخدمات الشركات الاستشارية، وشركات نقل الأثاث، وغيرها.

رقاس (الذكاء الاصطناعي)

"رقاس" هو الموظف الافتراضي لهيئة كهرباء ومياه دبي، وقد أطلقت الهيئة هذه الخدمة في يناير 2017، لتكون أول مؤسسة حكومية تطلق خدمة المحادثة الإلكترونية باللغتين العربية والإنجليزية من أجل التواصل مع المتعاملين والرد على جميع استفساراتهم. وتدعم هذه المبادرة توجيهات القيادة الرشيدة بتقليل نسبة زيارة المراجعين إلى مراكز رعاية المتعاملين بنسبة 80%، وتشجيعهم على استخدام القنوات الذكية لدعم مبادرة دبي الذكية. كما تدعم المبادرة جهود الهيئة في مجال الذكاء الاصطناعي، انسجاماً مع استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي.

مركز المستقبل لإسعاد المتعاملين في الهيئة

في سبتمبر 2017، أطلق سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم ولي عهد دبي ورئيس المجلس التنفيذي، أول مركز من هذا النوع في مركز "ابن بطوطة مول" للتسوق. يعد مركز المستقبل لإسعاد المتعاملين في الهيئة أول مركز ذكي متكامل لإسعاد المتعاملين، ويعتمد المركز على الذكاء الاصطناعي والروبوتات، ويوفر جميع خدماته الذكية والمبتكرة لجميع فئات المتعاملين.

يعمل المركز على إسعاد المتعاملين، ويسهم في أن تكون بيئة العمل الحكومية خالية من الورق بالكامل بحلول عام 2021، والوصول إلى تقديم خدمات نوعية من فئة السبع نجوم للمتعاملين. ويعتمد المركز على أحدث التقنيات المبتكرة وأكشاك الخدمة الذاتية لمساعدة المتعاملين على إنجاز معاملاتهم بكل سهولة ويسر. ولمواصلة نجاح هذه المساعي، افتتحت الهيئة فروعاً أخرى في مركز "دي فستيفال سيتي"، و"دراجون مارت 2" في شهر يونيو 2018؛ وحولت مركزها في برج نهار والطوار إلى مراكز مستقبلية لإسعاد المتعاملين. بالإضافة إلى ذلك، تم تحويل مراكز خدمة المتعاملين في الهيئة إلى مراكز ذكية تقدم تجربة وخدمات عالمية المستوى للمتعاملين.

كما حافظت هيئة كهرباء ومياه دبي على المركز الأول في مؤشر السعادة في فئة الجهات الحكومية الكبيرة على مستوى حكومة دبي للعام الثاني على التوالي، وبنسبة 95% وفقاً لمقياس مؤشر السعادة للحظي لدي الذكاء. إلى جانب ذلك، نالت الهيئة شهادة المعيار الدولي لتميز الخدمات (TISSE)، الممنوحة من المعهد الدولي لخدمة المتعاملين (TICSI)، حيث حصلت على تصنيف 5 نجوم وهي الأعلى في هذه الشهادة بدرجة 98.3%.

الاستجابة الذكية

توفر مبادرة "الاستجابة الذكية" للبلغات الفنية عبر التطبيق الذكي والموقع الإلكتروني للهيئة للمتعاملين العديد من الخصائص مثل التشخيص الذاتي للأعطال الفنية، وتقليص الخطوات اللازمة للتعامل مع البلاغات من 10 إلى 6 خطوات للهيئة وخطوة واحدة فقط في حال تمكن المتعامل من تشخيص الحالة ذاتياً.

وتسهم هذه الخدمة في الحد من الوقت اللازم لمتابعة الأعطال الفنية، إضافة إلى إيجاد الحلول المثلى لمعالجة البلاغات الفنية، ومتابعتها وحلها بصورة أسهل وأبسط، كما تقدم خدمة مضافة عبر إرسال إشعارات عند ارتفاع استهلاك المتعاملين للمياه. وقد بلغت نسبة سعادة المتعاملين عن الخدمة 91%، وبفضل "الاستجابة الذكية"، تمكن 56% من المتعاملين من حل الأعطال بأنفسهم، وتقليل الوقت اللازم لإصلاح الأعطال بنسبة 43%، بالإضافة إلى تحقيق وفورات للمتعاملين تزيد عن 300 مليون جالون من المياه أي أكثر من 17 مليون درهم.

يتحدث "رقاس"
اللغتين العربية
والإنجليزية

يقدم "رقاس"
9 خدمات
متنوعة

3,253,447

مجموع الأسئلة
والاستفسارات
المطروحة على
"رقاس"

الأثر البيئي ل
"رقاس" في سنة
2019

2,688
إجمالي معاملات الدفع

ما يعادل مساحة:

26

ملعب كرة قدم

37,380,766

درهم
إجمالي الوفورات

2,747 طن

خفض انبعاث غاز
ثاني أكسيد الكربون
(بالطن)

ومنذ إنطلاقه في بداية
عام 2017، أجاب
"رقاس" على أكثر من
3 ملايين سؤال
واستفسار حول
284 موضوع.

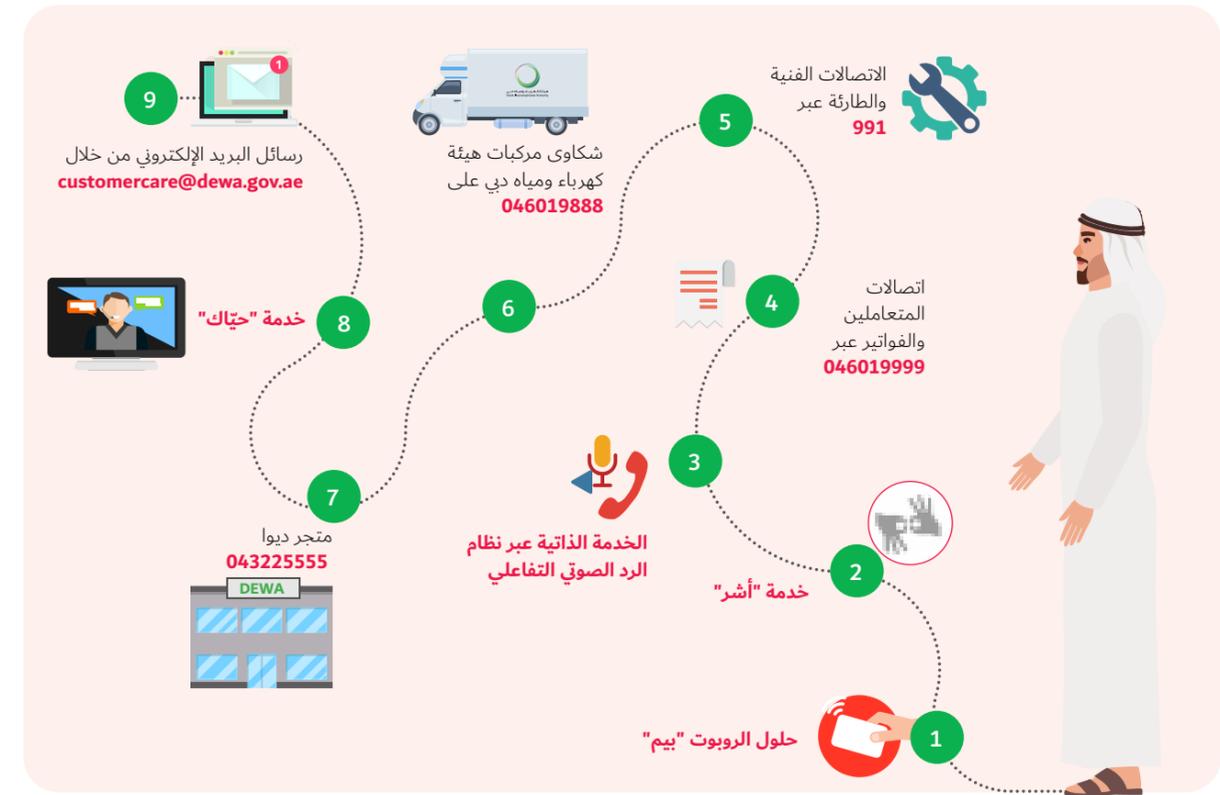
حساب الهيئة على منصة
"واتساب بزنس"، وكانت الهيئة
أول جهة حكومية في دولة
الإمارات العربية المتحدة
تحصل على حساب موثق في
منصة "واتساب بزنس".

تحدث مع ديوا



سعادة المتعاملين

مركز رعاية المتعاملين التابع للهيئة متاح دائماً للرد على استفسارات المتعاملين، وفي عام 2019، حقق نسبة 95.41% في مستوى جودة الخدمة، حيث تلقى أكثر من 1.34 مليون اتصال؛ وتم التعامل مع 40% منها من خلال نظام الرد الصوتي التفاعلي، الذي يمكن المتعاملين من استغلال خدماتها بذكاء وفعالية. وتلقى المركز أيضاً 852,815 مكالمة، وبلغ معدل سرعة الرد على المكالمات 12 ثانية. وتم الرد على 154,108 رسالة إلكترونية من مختلف المتعاملين تتعلق بطلبات متفاوتة. إضافة إلى ذلك، تلقى المركز 23,225 دردشة عبر الإنترنت من خلال خدمة "حَيَّاك"، وهي عبارة عن قناة تواصل لكافة المتعاملين تمكنهم من التواصل مباشرة مع موظفي مركز رعاية المتعاملين عبر تقنية المحادثة المرئية والكتابية والصوتية. ويوجد لمركز رعاية المتعاملين العديد من نقاط الاتصال التي تفي باحتياجات المتعاملين، وتتضمن:



قصة نجاح

مبادرة الترشيد "بيتنا المثالي"



■ تمكين وتحقيق سعادة المتعاملين من خلال خدمات مبتكرة.

في عام 2019، أطلقت الهيئة الدورة الثالثة من المبادرة في دبي، لتشجيع التنافس الإيجابي بين المتعاملين المواطنين على تطبيق أفضل الممارسات المتعلقة بالحفاظ على المرافق، والصحة، والسلامة العامة، والمسؤولية المجتمعية، والتحول الذكي، والاستعداد للطوارئ، والتأكيد على القوانين السكنية والاستدامة وما إلى ذلك. ويتم تكريم ومكافأة المنازل المشاركة التي سجلت أفضل أداء. وحققت هذه الخدمة وفورات بنحو 2.2 جيجاوات ساعة من الكهرباء، وحوالي 30 مليون جالون من المياه، مع تسجيل خفض قدره 1,523 طن في انبعاثات الكربون، وتحقيق وفورات مالية قدرها 2.2 مليون درهم.

أطلقت الهيئة عدة برامج ومبادرات وحملات تساعد المتعاملين على اتخاذ قرارات تساعد على تبني سلوكيات صحيحة، وخفض استهلاكهم، من أجل حماية البيئة والموارد الطبيعية. وتعد مبادرة "بيتنا المثالي" إحدى هذه المبادرات، وتم إطلاق المبادرة عام 2016، بالتعاون مع 9 مؤسسات حكومية هي: مؤسسة دبي لخدمات الإسعاف، وهيئة تنمية المجتمع، وهيئة الصحة العامة لشرطة دبي، وهيئة الطرق والمواصلات، ومؤسسة حكومة دبي الذكية، والإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب.

وتهدف خدمة "بيتنا المثالي" إلى ما يلي:

- رفع وتعزيز ودعم مستوى وعي المتعاملين في القطاع السكني وحثهم على اتباع أفضل الممارسات المتعلقة بالاستدامة والصحة والسلامة والأمن والبيئة والمسؤولية الاجتماعية والتبني الذكي. وبالتالي، المساهمة في الوصول إلى منازل سعيدة في دبي.
- تحقيق أعلى المعايير المتعلقة بتبني نمط حياة مستدام وتعزيز ثقافة الاستدامة ثقافة في المنازل.
- تعزيز مستويات الكفاءة من خلال زيادة فرص الشراكة إلى الحد الأقصى بغرض توفير خدمات حكومية موحدة.

الفصل 8 المجتمع



إطلاق

39

مبادرة اجتماعية وإنسانية في
عام 2019



26,623

ساعة تطوعية

أسهمت جهود المسؤولية
المجتمعية في الهيئة
خلال السنوات الماضية
في رفع نسبة رضا
وسعادة المجتمع من
89.01% في عام 2016
إلى **93.05%** في عام
2019



لم يكن للمشاريع الكبرى
التي قامت بها الهيئة في عام
2019 أي تأثيرات سلبية على
المجتمع من الناحية المادية أو
الاقتصادية في حدود عملياتنا
التشغيلية EU-22

نهجنا الإداري

تسير هيئة كهرباء ومياه دبي بخطى ثابتة لتحقيق رؤيتها من خلال مبادرات وبرامج ومشاريع طموحة. وتعمل هذه المشاريع على ترسيخ الاستدامة بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان نتائج طويلة الأمد. فيما يتعلق بالمشاريع الاجتماعية، تؤمن الهيئة بضرورة إحداث تأثير مستدام من خلال تقديم الدعم ورد الجميل للمجتمع بشكل عام والمجتمعات محلياً وعالمياً. ومنذ البداية، تبنت الهيئة سياسة واضحة تتعلق بالمسؤولية المجتمعية المؤسسية ووضعت إطار عمل متكامل يتوافق مع أفضل الممارسات والتشريعات والقوانين العالمية. ويشمل إطار العمل هذا مبادرات اجتماعية تتماشى مع "رؤية الإمارات 2021"، و"خطة دبي 2021"، و"استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي 2021"، و"عام التسامح". وتعمل الهيئة باستمرار على تحديث استراتيجية سعادة المجتمع والمسؤولية المجتمعية المؤسسية، بناءً على دراسة الاحتياجات الفعلية للمعنيين والمجتمع، لتخطي توقعات المجتمع ومستوى الرضا.

وتستخدم الهيئة قنوات متنوعة للتواصل وتحديد احتياجات المعنيين، فيما يخص مبادرات المسؤولية المجتمعية المؤسسية من خلال:



عام التسامح 2019

ساهم "عام التسامح" في إبراز أثر التسامح، وتوسيع نطاق وفرص التواصل والحوار. وفي هذا الإطار أطلقت الهيئة 39 برنامجاً ومبادرة بدءاً من مشاريع التنمية المجتمعية مثل برامج التوعية في المدارس والبرامج الخيرية والإنسانية داخل الدولة وخارجها، وصولاً إلى المشاريع الدولية المستدامة.

من الهيئة إلى المجتمع

الهيئة تدعم سباق "سقيا الأمل"

تلبية لدعوة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، للمؤسسات الحكومية والخاصة للمشاركة في سباق "سقيا الأمل"، خلال شهر رمضان المبارك في عام 2019، قامت الهيئة بحفر 20 بئر ماء في المناطق التي تعاني شح مياه الشرب في 7 دول حول العالم، يستفيد منها 34,000 شخص. ويعد سباق "سقيا الأمل" بمثابة مبادرة تهدف إلى إشراك موظفي القطاعين العام والخاص في مختلف أرجاء الدولة في ضخ المياه عبر جهاز ضخ افتراضي متنقل، على أن تتبرع مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية بنفس كمية المياه الإجمالية التي تضخها كل جهة وكل مؤسسة وإيصالها إلى المحتاجين والمحرومين في المجتمعات التي تفتقر للمياه النظيفة. وسلط السباق الضوء على أهمية قيام الأفراد ببذل حتى ولو جهد بسيط لرد الجميل للمجتمع ولخدمة الإنسانية. وقد لعب موظفو الهيئة دوراً رئيسياً في إنجاح هذه المبادرة، حيث قاموا بضخ وتعبئة المئات من عبوات المياه لصالح الحملة عبر جهاز ضخ المياه الافتراضي الخاص بسباق "سقيا الأمل"، ويتم حالياً بناء 20 بئراً للمياه، بينما تم إنجاز بعضها كما هو مخطط.



الهيئة تطلق مشروع إعادة تأثيث المدرسة الأهلية الخيرية التأسيسية في دبي والتحقق من إجراءات الصحة والسلامة

أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي مشروعاً مبتكراً لإعادة تأثيث المدرسة الأهلية الخيرية التأسيسية في دبي وتوفير احتياجات المدرسة والطلبة والمعلمين، علاوة على التحقق من إجراءات الصحة والسلامة في كافة أرجاء المدرسة. وشارك أكثر من 37 متطوع من موظفي الهيئة على مدار 296 ساعة تطوعية في المشروع لتأثيث الفصول الدراسية في المدرسة التي تضم 1700 طالب وطالبة من ذوي الدخل المحدود وأصحاب الهمم، إضافة إلى تأثيث قاعات المعلمين وقاعات الرسم والموسيقى والحاسوب، وإضفاء بعض اللمسات الجمالية على المساحات الخارجية للمدرسة. كما تفقد المتطوعون إجراءات الصحة والسلامة في المدرسة، لضمان التزامها بأعلى المستويات العالمية في هذا المجال.



سفراء "برنامج رواد" 2019

ابتعثت هيئة كهرباء ومياه دبي وفداً من الشباب المواطن إلى جمهورية الصين الشعبية لمدة أسبوعين ضمن برنامج "سفراء الابتكار: قادة المستقبل". ويهدف هذا البرنامج الذي تنفذه الهيئة ومؤسسة "وطني الإمارات" إلى دعم توجهات دولة الإمارات العربية المتحدة في تمكين الشباب من خلال الإبداع والابتكار، ودعم العلاقات الإماراتية الصينية، إضافة إلى تعزيز العمل التطوعي بين موظفي الهيئة. وتشمل مجالات التدريب خلال البرنامج تقنيات إنتاج وتخزين الطاقة المتجددة، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتقنيات البلوك تشين، وتقنيات الجيل الخامس من شبكات الاتصال، والأنظمة الذكية للبنية التحتية للكهرباء والمياه، وتقنيات السيارات

الكهربائية. ويأتي برنامج "سفراء الابتكار: قادة المستقبل" لتنفيذ مشروع دولي مشترك مع حكومة جمهورية الصين الشعبية في إطار مسؤوليتنا المجتمعية وضمن استراتيجية الهيئة لبناء قدرات الشباب المواطن وتزويدهم بالأدوات اللازمة للإبداع والابتكار، وإتاحة الفرصة أمامهم للتدريب في مجالات تخدم توجهات الهيئة الاستراتيجية بالتعاون مع أبرز الشركات التقنية العالمية.



مبادرة الحقبة المدرسية

طوّرت إدارة إسعاد المجتمع في الهيئة بالتعاون مع اللجنة النسائية في الهيئة مبادرة "الحقبة المدرسية" لدعم الطلبة الأيتام وأصحاب الهمم والأشخاص من الأسر المتعففة الذين يعيشون في دولة الإمارات، لتزويدهم بالحقائب المدرسية ومستلزمات القرطاسية مع بداية العام الدراسي 2020-2019. واستهدفت هذه المبادرة مدرستين ومؤسساتين داعمين لأصحاب الهمم، ومؤسسة واحدة غير حكومية لمساعدة 650 طالباً وطالبة. وتعد هذه المبادرة وغيرها من المبادرات المجتمعية التي تطلقها الهيئة جزءاً جوهرياً من استراتيجيتها لخدمة الصالح العام، بما يدعم أيضاً خطة دبي 2021 لجعل دبي موطناً لمجتمع متلاحم ومتماسك.



المبادرات البيئية

التعاون مع مجموعة الإمارات للبيئة البحرية

احتفاءً باليوم العالمي لنظافة الشواطئ البحرية، شاركت الهيئة في 21 سبتمبر 2019، في حملة تنظيف شواطئ محمية جبل علي البحرية، بالتعاون مع مجموعة الإمارات للبيئة البحرية. وشهدت الحملة مشاركة واسعة من موظفي الهيئة والجمهور، وبلغ عدد المشاركين أكثر من 500 مشارك من بينهم 60 موظفاً وموظفة من الهيئة وأسرهم وبعض طلاب أكاديمية الهيئة. ونجحت الحملة في إزالة أكثر من 1000 كيلوغرام من القمامة عن شواطئ المحمية.

يوم هيئة كهرباء ومياه دبي للتطوع

خلال "الأسبوع الأخضر"، خصصت الهيئة يوماً للتطوع، بمشاركة موظفي الهيئة وعائلاتهم إلى جانب أفراد المجتمع، وبدعم من جمعية تحالف المياه، حيث قام المتطوعون بأنشطة مختلفة تهدف إلى تعزيز الوعي حول ضرورة تبني سلوك مستدام وتقليل استخدام المواد البلاستيكية في حياتنا اليومية.

إجمالي معدل سعادة المجتمع



المعدل الإجمالي لسعادة فئات المجتمع



المعدل الإجمالي للسعادة من المؤسسة



تمكين الشباب

الدورة السابعة من مخيم "مهندس المستقبل"

نظمت الهيئة الدورة السابعة من مخيم "مهندس المستقبل" بهدف تعزيز ثقافة الابتكار وغرس روح الإبداع لدى الجيل القادم. وشارك في هذه الدورة 46 طالباً وطالبة من أبناء موظفي الهيئة ممن تتراوح أعمارهم من 12 إلى 15 سنة. وأقيم المخيم في خيمة "القراءة طاقة إيجابية" التابعة للهيئة في حديقة زعبيل في دبي. ركزت الدورة السابعة من مخيم "مهندس المستقبل" على تعريف المشاركين بأهداف التنمية المستدامة الـ 17 التي اعتمدها الأمم المتحدة لعام 2030، من أجل القضاء على الفقر وحماية كوكب الأرض؛ وإطلاعهم على سبل استخدام التكنولوجيا للاستفادة من الموارد الحالية والحفاظ عليها لأجيالنا القادمة؛ وتعليم البرمجة باستخدام برنامجي "سكراتش" و"بلوكلي"؛ والتعريف



متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي

يعد متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي العمود الفقري للجهود التي تقوم بها الهيئة خدمةً للمجتمع. وفيما يلي بعض تصريحات المتطوعين التي تعكس حرصهم على رد الجميل للمجتمع.



112

طالب تخرج من
الأكاديمية حتى
عام 2019

290

طالب منتسب إلى
أكاديمية هيئة
كهرباء ومياه دبي
حتى عام 2019

متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي

يعد متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي العمود الفقري للجهود التي تقوم بها الهيئة خدمةً للمجتمع. وفيما يلي بعض تصريحات المتطوعين التي تعكس حرصهم على رد الجميل للمجتمع.

علي ماجد
مسؤول أول في إدارة ترشيح الكهرباء والمياهعائشة الشاخر
مساعد مدير - تنسيق وتخطيط موارد التوزيعبدر الأنصاري
مهندس أول - دعم المشاريع

المتطوعون هم البشر الوحيدون على وجه الأرض الذين يعكسون تعاطف هذه الأمة، والاهتمام غير الأناني، والصبر، ومجرد حب بعضهم البعض هي كلمات قالتها إيرما بومبيك لطالما ألهمتني لأبذل جهداً إضافياً من أجل رد الجميل إلى المجتمع. وأسعى لتحقيق ذلك من خلال دوري الوظيفي، عبر مساعدة المعنيتين في المحافظة على البيئة بتنفيذ المبادرات المستدامة، أو كما أفعل الآن، من خلال المشاركة في برنامج الهيئة التطوعي، الذي أتاح لي الفرصة لخدمة الوطن والمجتمع. لقد قمنا بالعديد من الأنشطة في مدارس دبي بمناسبة اليوم العالمي للمياه بغرض نشر الوعي حول أهمية ترشيح استهلاك المياه. كما أنني تطوعت في "حملة رمضان أمان"، حيث قمنا بتوزيع وجبات الطعام على المحتاجين وكذلك في المطار.

إن ثقافة رد الجميل للمجتمع من خلال العمل التطوعي أو بأي طريقة أخرى هي ثقافة متأصلة لدى المجتمع الإماراتي، وهي عادات نابعة من الإرث الذي تركه المغفور له بإذنه تعالى الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، رحمه الله، حيث أن العطاء والعمل التطوعي يعد جزءاً من الولاء للوطن والالتزام بالسيرة على نهج الوالد المؤسس. إن المجتمع الإماراتي هو مجتمع مبني على أسس ومبادئ الحب والتسامح، وقيم التلاحم والتأزر بين أفرادها بغض النظر عن الجنس أو العرق أو الدين.

بدأ شغفي بالعمل التطوعي منذ عام تقريباً عندما جرى اختياري كمتطوع في مخيم زايد في بنغلاديش. في ذلك الوقت، شعرت بحاجة ماسة لتقديم العون إلى الآخرين وإحداث فرق في المجتمع. وبمشاركتي في هذا المخيم تعزز لدي حب العمل التطوعي وازداد الدافع إلى المشاركة في حملات تطوعية أخرى. عندما تجد هدفاً للتواصل مع المجتمع، فإنك توسع آفاقك وتقوي روحك وتشعر بتحسن. نشعر دائماً بالحاجة إلى مقابلة أشخاص آخرين، وتكوين صداقات جديدة والخوض في حوارات هادفة خلال عملي التطوعي. تطوعت في مخيم زايد الخير في بنغلاديش في عام 2019، وعلى مدار ثلاثة أيام عملنا في المستشفى لدعم الفريق الطبي الذي أجرى عمليات جراحية للمرضى المصابين بالمياه البيضاء، وتمثل دورنا في نقل المرضى وحمل كبار السن وتغيير ملابسهم وإعدادهم للجراحة. لقد كانت أروع تجربة شاركت بها، فقد اكتشفت جوانب إنسانية جديدة في شخصيتي، ووطّرت مهارات وقدرات جديدة.

خلال عام 2019، سجلت الهيئة

26,623

ساعة تطوعية

دبلوم هيئة كهرباء ومياه دبي للعمل التطوعي

نجحت الهيئة في دمج الخدمة المجتمعية في جميع جوانب ثقافة العمل المؤسسي. وكانت الهيئة سبّاقة في تدريب موظفيها الراغبين في المشاركة كمتطوعين في معرض إكسبو 2020 في إطار دعمها المتواصل للمعرض، بوصفها شريك الطاقة المستدامة الرسمي لإكسبو 2020 دبي. وقد تم إطلاق "دبلوم هيئة كهرباء ومياه دبي للعمل التطوعي"، بالتعاون مع جامعة أميتي في دبي، وحصل 80 موظفاً وموظفةً على هذا الدبلوم. ويهدف الدبلوم إلى إعداد الموظفين ليكونوا أبطال التطوع خلال معرض إكسبو 2020، والفرص التطوع المستقبلية الأخرى. ويشتمل الدبلوم على مواد دراسية متخصصة ومادة دراسية حول التطوع.



تمكين ودمج أصحاب الهمم

كانت هيئة كهرباء ومياه دبي من المؤسسات الرائدة في إيجاد مجتمع دامج خال من الحواجز يضمن التمكين والحياة الكريمة لأصحاب الهمم وأسرتهم. وتعمل الهيئة في إطار السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم، التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، لتمكين أصحاب الهمم ضمن بيئة دامجة تتيح لهم الفرصة لإطلاق طاقاتهم وإثبات قدراتهم.

ضمن استراتيجيتها للمسؤولية المجتمعية وتوفير بيئة دامجة لأصحاب الهمم، وفرت الهيئة في عام 2019 رعايتها للعديد من المبادرات والبرامج المجتمعية المعنية بدمج وتمكين أصحاب الهمم. وبين عام 2015 وعام 2019، بلغ عدد المبادرات والرعاية المجتمعية الخاصة بأصحاب الهمم 48 برنامجاً.

وبلغ إجمالي المستفيدين من هذه المبادرات أكثر من 3,039,247 مستفيد. وبلغت نسبة سعادة المتعاملين عن دور الهيئة بوصفها جهة داعمة لأصحاب الهمم 94% في عام 2019.

وحققت الهيئة في نفس السنة إنجازات مهمة في مجال دمج وتمكين أصحاب الهمم ومن أبرزها تأهيل كافة المباني والمرافق التابعة للهيئة وفق كود دبي للبيئة المؤهلة بنسبة 100% في عام 2019.

وقامت الهيئة بتهيئة المباني لجميع حالات الطوارئ عبر وضع أجهزة الإنذار السمعية والبصرية، وأجهزة إنذار دورات المياه، وكراسي الإخلاء في جميع طوابق الهيئة. كما طورت موقعها الإلكتروني وتطبيقها الذكي لتسهيل وصول المتعاملين من أصحاب الهمم للمعلومات.

وأطلقت الهيئة مبادرة "حاضنة دمج أصحاب الهمم المبتكرة" الهادفة إلى تأهيل الشركات التابعة للهيئة في مجال الدمج المؤسسي لأصحاب الهمم. وتدعم المبادرة نقل وتوطين المعرفة ورفع الوعي وبناء القدرات لجعل دبي مدينة المستقبل. وتشتمل المبادرة على فعاليات وبرامج فرعية تتكون من برنامج القيادة المحفزة والبرنامج التدريبي وبرنامج إدارة المعرفة وبرنامج زيارات المقارنة المعيارية وبرنامج إبراز قصص النجاح.

كما شاركت الهيئة في عضوية لجنة معايير التوظيف الدامج في إمارة دبي، وإعداد دليل التوظيف الدامج على مستوى الإمارة، وإطلاق منصة توظيف أصحاب الهمم الاتحادية، ورعاية الحملة السنوية للتوعية بالتوحد 2019 بالتعاون مع مركز دبي للتوحد وتحت مظلة محور الحماية الاجتماعية في استراتيجية دبي لأصحاب الهمم 2020، ورعاية إكسبو أصحاب الهمم 2020.



الهيئة توفر الرعاية إلى مركز دبي للتوحد

في إطار مساعيها المستمرة لتنفيذ مبادرات المسؤولية المجتمعية، تواصل الهيئة توفير الرعاية إلى مركز دبي للتوحد. ويشمل الدعم الذي تقدمه الهيئة للمركز توفير المرافق والخدمات التي من شأنها تعزيز المهارات الاجتماعية والمعرفية والصحة البدنية للأطفال المركز، علاوة على دعم التدريب والتطوير المهني، ومواكبة آخر المستجدات في مجال التكنولوجيا الحديثة وبرامج التأهيل التربوية والعلاجية، إضافة

إلى زيادة الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية والتطبيقات الذكية لتوفير المجهود والوقت والتكاليف الإضافية. كما تدعم الهيئة المركز من خلال توفير متطلبات التعامل الملائمة مع المصابين بالتوحد وأسرتهم ومن يعتني بهم.

دور الهيئة كمؤسسة تدعم أصحاب الهمم



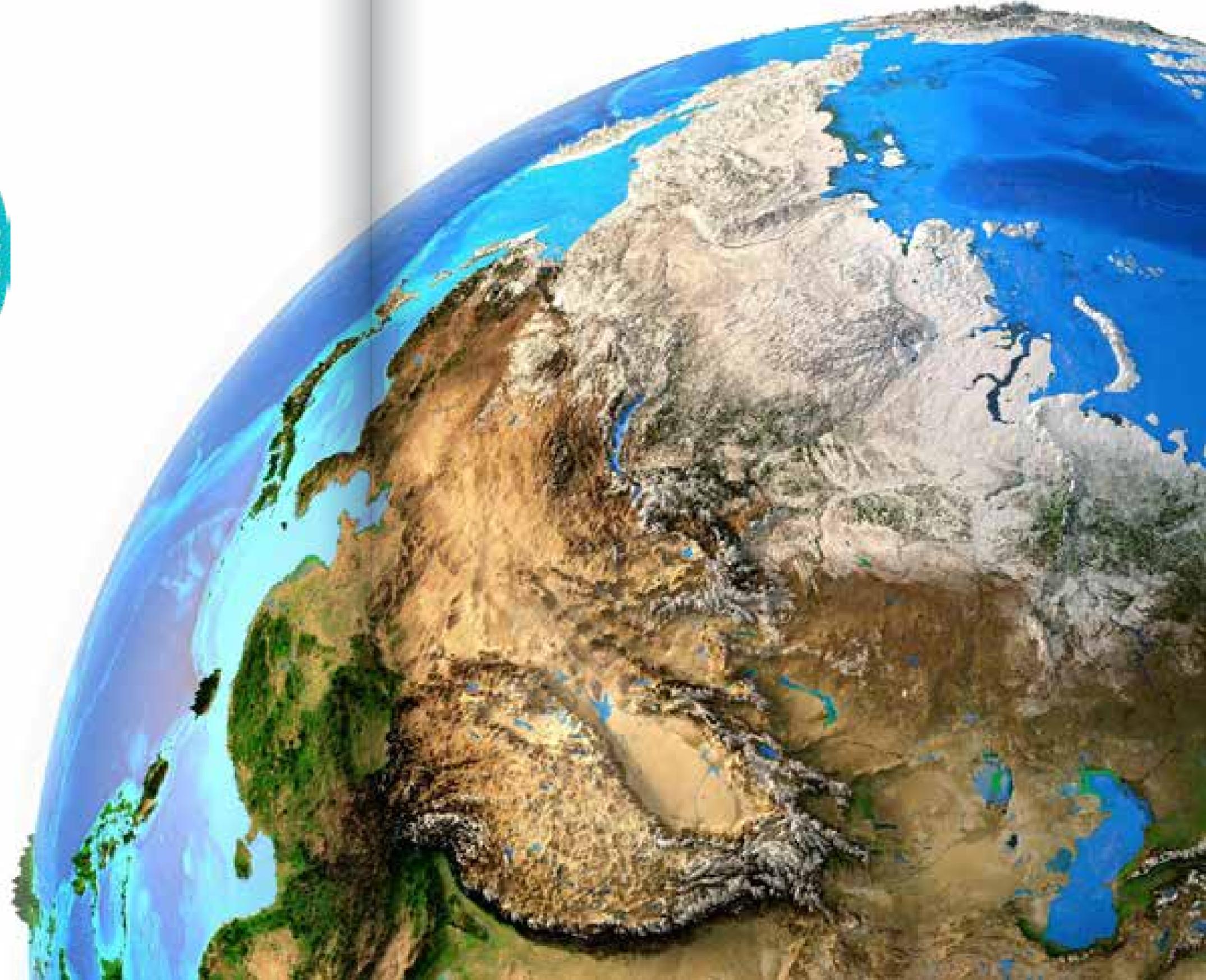
قصة نجاح

مخيم زايد الخير في بنغلاديش

في إطار جهودها في مجال العمل الإنساني والتطوعي، وضمن برامجها خلال "عام التسامح" نظمت الهيئة مخيماً علاجياً في جمهورية بنغلاديش تحت عنوان "مخيم زايد الخير"، بالتعاون مع مؤسسة نور دبي، لعلاج أكثر من 14,934 من كبار السن المصابين بالمياه البيضاء وغيرها من أمراض العيون. كما تضمن البرنامج الفحص الطبي المبكر للأطفال، إضافة إلى توزيع حقائب مدرسية على الطلبة الأيتام. وشارك في المخيم الذي استمر لسبعة أيام في مدينة ناراييل، بولاية خولنا في بنغلاديش، 11 متطوعاً من موظفي وموظفات الهيئة.



محتويات مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير



المعنيون الخارجيون						مواد داخلية أو خارجية داخل الهيئة	مواد عن البيئة
المستثمرون	الحكومة	المجتمع	الشركاء	الموردون	المتعاملون		
الاقتصاد							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	توافرية الكهرباء واعتماديتها
✓	✓	✓			✓	معاً	إدارة الطلب على الطاقة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	الأداء الاقتصادي
✓	✓	✓	✓	✓		معاً	ممارسات المشتريات
						داخلي	كفاءة النظام
						داخلي	البحوث والتطوير
البيئي							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	الطاقة
✓	✓	✓			✓	معاً	الانبعاثات
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	المياه والنفايات السائلة
✓	✓	✓			✓	معاً	النفايات
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	التغير المناخي
الاجتماعي							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	الحصول على الكهرباء
						داخلي	ثقافة الاستدامة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	معاً	الابتكار
✓	✓		✓	✓	✓	معاً	الصحة والسلامة المهنية
	✓	✓				معاً	التوظيف
						داخلي	التنوع وتكافؤ الفرص
✓	✓	✓	✓	✓	✓	خارجي	التخطيط والاستجابة للكوارث/ الطوارئ
	✓	✓				معاً	إسعاد المتعاملين

الصفحة	الوصف	الإفصاحات	معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير
GRI 101: المؤسسة 2016			
الإفصاحات العامة			
16	اسم المؤسسة	102-1	GRI 102 الإفصاحات العامة 2016
16-17	الأنشطة والعلامات التجارية والمنتجات والخدمات	102-2	
16	موقع المؤسسة	102-3	
16-17	مواقع عمل المؤسسة	102-4	
17	طبيعة الملكية والشكل القانوني	102-5	
17-18,125	الأسواق التي تخدمها المؤسسة	102-6	
17-18,26	حجم المؤسسة	102-7	
8,6,8,5	معلومات عن الموظفين والعمال الآخرين	102-8	
12,7	سلسلة الإمداد	102-9	
لا توجد تغييرات جذرية	تغييرات جذرية في المؤسسة وسلسلة الإمداد	102-10	
88	المبدأ أو النهج الوقائي	102-11	
24-25	المبادرات الخارجية	102-12	
21	العضوية في الجمعيات	102-13	
11	كلمة صناع القرار الرئيسيين	102-14	
18	القيم، والمبادئ، والمعايير، وقواعد السلوك	102-16	
16,3	هيكل حوكمة الهيئة	102-18	
49	قائمة مجموعات المعنيين	102-40	
غير مطابقة في دولة الإمارات	اتفاقيات المفاوضات الجماعية	102-41	
48	تحديد واختيار المعنيين	102-42	
49	نهج إشراك المعنيين	102-43	
49	المواضيع والتحفظات الأساسية المطروحة	102-44	
16-17	قائمة الكيانات المدرجة في البيانات المالية الموحدة	102-45	
13	تحديد محتوى التقرير وحدود مواضيعه	102-46	
52	قائمة المواضيع ذات الأهمية	102-47	
13	إعادة صياغة المعلومات	102-48	
لا توجد تغييرات كبيرة	التغيرات في إعداد التقرير	102-49	
12,6	الفترة المشمولة بالتقرير	102-50	
13	تاريخ أحدث تقرير	102-51	
13	دورة إعداد التقارير	102-52	
13	جهة الاتصال في حالة الاستفسار عن التقرير أو محتوياته	102-53	
تم إعداد هذا التقرير وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير.	الإفصاحات حول تقديم التقارير وفق معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير	102-54	
المستوى الأساسي	مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير	102-55	
158-159	سياسة الضمان الخارجية	102-56	

7.2	59	القدرات المركبة وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	EU1	GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء
7.2	58-59	صافي الطاقة المنتجة وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	EU2	
	125	عدد حسابات المتعاملين من القطاعات السكنية والصناعية والمؤسسية والتجارية	EU3	
	59	طول خطوط النقل والتوزيع المعلقة والمخفية تحت الأرض وفقاً للقواعد الناظمة	EU4	
13.2	86	تعيين الحدود المسموح بها لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون أو معادله وفقاً للإطار التنظيمي لتداول أرصدة الكربون	EU5	
الجوانب ذات الأهمية				
الاقتصادية				
الأداء الاقتصادي				
	26	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	26	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	26	تقييم نهج الإدارة	103-3	
7a;8.1;8.2; 9.1;9.5	26	القيمة الاقتصادية المباشرة الناتجة والموزعة	201-1	GRI 201 الأداء الاقتصادي 2016
13.2;13.1	27	الأثار المالية والمخاطر والفرص الأخرى نتيجة التغير المناخي	201-2	
ممارسات المشتريات				
12.7	35-36	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
12.7	35-36	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
12.7	35-36	تقييم نهج الإدارة	103-3	
	35-36	نسبة الإنفاق على الموردين المحليين	204-1	GRI 204 ممارسات المشتريات 2016
توافرية واعتمادية الكهرباء				
7.1	58-66	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
7.1	58-66	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
7.1	58-66	تقييم نهج الإدارة	103-3	
9.4;9.1;7.1	124- , 58-66 125	القدرة المقررة مقارنة بالطلب المتوقع على الكهرباء على المدى الطويل من حسب مصدر الطاقة	EU 10	GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء
إدارة الطلب على الطاقة				
	64-66	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	64-66	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	64-66	تقييم نهج الإدارة	103-3	
7b;8.4;7.1 9.4;12.8; 13.2;13.3	128- ,64-66 130	نهج الإدارة: برامج إدارة الطلب على الطاقة		GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء البحث والتطوير
البحث والتطوير				
	37-39	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	37-39	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	37-39	تقييم نهج الإدارة	103-3	
7a;9.5	37-39	نهج الإدارة: أنشطة البحث والتطوير والإنفاق		GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء

كفاءة النظام				
8.4;7.3	63-64 ,59	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
8.4;7.3	63-64 ,59	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
8.4;7.3	63-64 ,59	تقييم نهج الإدارة	103-3	
;8.4;7.1 13.2;12.2	63-64	متوسط كفاءة توليد الكهرباء في المحطات الحرارية وفقاً لمصادر الطاقة واللوائح التنظيمية	EU11	GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء
12.2 ;8.4;7.1	54,59	الفاقد في النقل والتوزيع في صورة نسبة مئوية من إجمالي الطاقة	EU12	
بيئي				
الطاقة				
8.4	56,58	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
8.4	56,58	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
8.4	56,58	تقييم نهج الإدارة	103-3	
7a;7b;;7.2 8.4;9.4; 12.2	89-90	استهلاك الطاقة داخل المؤسسة	302-1	GRI 302 الطاقة 2016
7a;7b;;7.2 12.8;13.2	89-90	الحد من استهلاك الطاقة	302-4	
المياه والنفايات السائلة				
12.2 ;6.5;6.4	70-72	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
12.2 ;6.5;6.4	70-72	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
12.2 ;6.5;6.4	70-72	تقييم نهج الإدارة	103-3	
12.2 ;6.5;6.4	70-74,76-77	التعامل مع المياه كمصدر مشترك	303-1	GRI 303 المياه والنفايات السائلة 2018
12.4 ;6.3;3.9	76-77	إدارة التأثيرات المتعلقة بتصريف المياه	303-2	
14.3 ;6.6;6.4	70-72	سحب المياه	303-3	
12.4 ;6.3;3.9	76-77	تصريف المياه	303-4	
6.4 ;6.1;12.2	73,125	استهلاك المياه	303-5	
الانبعاثات				
13.1;3.9	86-87	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
13.1;3.9	86-87	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
13.1;3.9	86-87	تقييم نهج الإدارة	103-3	
12.4;3.9	86-87	انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة (النطاق 1)	305-1	GRI 2016 الانبعاثات 305
12.4;3.9	No Power Purchased during 2019	انبعاثات الغازات الدفيئة غير المباشرة (النطاق 2)	305-2	
12.4;3.9	86-87	كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة	305-4	
;12.4;3.9 13.2	86-87	الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة	305-5	
;12.4;3.9 13.2	88	انبعاثات الغازات من المواد المسببة لتآكل طبقة الأوزون	305-6	
;12.4;3.9 13.2	88	أكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكبريت وغيرها من الانبعاثات الأساسية في الهواء	305-7	
النفايات				
6.6;6.3	76-77,93-94	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
6.6;6.3	76-77,93-94	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
6.6;6.3	76-77,93-94	تقييم نهج الإدارة	103-3	

6.3;3.9 14.2;12.4	67-77	تصريف المياه من حيث النوعية والوجهة	306-1	GRI 306 النفايات السائلة والنفايات التقليدية 2016
12.5;6.3;3.9	93-94	النفايات من حيث النوع وأسلوب التخلص منها	306-2	
		إجمالي وعدد وحجم الكميات المنسكبة لم يكن هناك أي تأثيرات بيئية كبيرة في 2019	306-3	
6.3;3.9 14.1;12.4	93-94	نقل المواد الخطرة	306-4	
14.1;6.3	76-77,93-94	نوعية الكائنات البحرية المتأثرة بصرف المياه	306-5	
التغير البيئي				
13.2;13.1	86	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	86	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	86	تقييم نهج الإدارة	103-3	
	60-66	تنويع خليط الوقود (الطاقة الشمسية، شمس دبي، إلخ)		إفصاحات غير متعلقة بمعايير "GRI"
اجتماعي				
التوظيف				
8.8	98,110-113	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
8.8	98,110-113	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
8.8	98,110-113	تقييم نهج الإدارة	103-3	
8.5;5.5;5.1 8.6	100-101	الموظفون الجدد ودوران الموظفين	401-1	GRI 401 التوظيف 2016
	109,110-113	المستحقات الممنوحة للموظفين بدوام كامل وغير ممنوحة للموظفين بدوام جزئي أو مؤقت	401-2	
5.5;5.1	110	إجازة الأبوة	401-3	
8.3	101	نسبة الموظفين المشرفين على التقاعد خلال الخمس أو العشر سنوات المقبلة مقسمة على أساس فئة الوظيفة والمنطقة	EU15	GRI G4 إفصاحات القطاعات المزودة لخدمات الكهرباء
الصحة والسلامة المهنية				
8.8	114-119	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
8.8	114-119	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
8.8	114-119	تقييم نهج الإدارة	103-3	
8.8	114	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	403-1	GRI 403 الصحة والسلامة المهنية
8.8	114	تحديد وتقييم المخاطر والتحقيق في الحوادث	403-2	
3.8;3.7	114	خدمات الصحة المهنية	403-3	
8.8	115	مشاركة العمال واستشارتهم والتواصل معهم بشأن الصحة والسلامة المهنية	403-4	
	115	تدريب العمال على نظام الصحة والسلامة المهنية	403-5	
3.7	116	تعزيز صحة العمال	403-6	
8.8	116-117	الوقاية من آثار الصحة والسلامة المهنية المرتبطة بشكل مباشر بعلاقات العمل والتخفيف من آثارها	403-7	
8.8	117-119	الإصابات المتعلقة بالعمل	403-9	

التنوع وتكافؤ الفرص				
10.2;8.5	98-99	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
10.2;8.5	98-99	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
10.2;8.5	98-99	تقييم نهج الإدارة	103-3	
	109	نسبة الراتب الأساسي والأجور للنساء بالمقارنة مع الرجال	405-2	GRI 405 التنوع وتكافؤ الفرص 2016
التخطيط والاستجابة للكوارث/الطوارئ				
	27	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	27	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	27	تقييم نهج الإدارة	103-3	
11.5;1.5 11.6	27	نهج الإدارة		GRI G4 إفصاحات القطاعات المزودة لخدمات الكهرباء
إمكانية الوصول إلى خدمات الكهرباء				
	128-133	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	128-133	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	128-133	تقييم نهج الإدارة	103-3	
11.1;7.1;1.4	128-133	نهج الإدارة: البرامج بما في ذلك البرامج المشتركة مع الجهات الحكومية، لتعزيز الحصول على خدمات الكهرباء وخدمات دعم المتعاملين		
11.1;7.1;1.4	0%	نسبة السكان الذين لا تصلهم الخدمة في مناطق التوزيع المرخصة أو المناطق الموصولة بالخدمة	EU26	GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 الخدمية المزودة لخدمات الكهرباء
7.1	125	تكرار انقطاع التيار الكهربائي	EU28	GRI 103 نهج الإدارة 2016
7.1	125	متوسط مدة انقطاع التيار الكهربائي	EU29	
7.1	125	متوسط عامل التوفر للمحطات حسب مصدر الطاقة والنظام التنظيمي	EU30	
سعادة المتعاملين				
	125-127	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	103-1	GRI 103 نهج الإدارة 2016
	125-127	نهج الإدارة ومكوناته	103-2	
	125-127	تقييم نهج الإدارة	103-3	
	125-127	نتائج استبيان قياس سعادة المتعاملين		إفصاحات غير متعلقة بمعايير "GRI"

مسابقة ديكاثلون الطاقة الشمسية - الشرق الأوسط	(SDME)
سداسي فلوريد الكبريت	(SF6)
فريق قيادة الاستدامة	(SLT)
ثنائي أكسيد الكبريت	(SO2)
النقل والتوزيع	(T&D)
تبريد مداخل الهواء للتوربينات الغازية	(TESTIAC)
المعهد الدولي لخدمة العملاء	(TICSI)
المعيار الدولي لتمييز الخدمات	(TISSE)
إدارة صيانة خطوط النقل	(TLM-OHL)
تحليل الاحتياجات التدريبية	(TNA)
معالجة مياه الصرف الصحي	(TSE)
الطائرات بدون طيار	(UAV)
الفاقد في شبكات المياه	(UFW)
اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ	(UNFCCC)
الميثاق العالمي للأمم المتحدة	(UNGC)
أجهزة تخزين الطاقة	(UPS)
المجلس الأمريكي للأبنية الخضراء	(USGBC)
محطة افتراضية للطاقة	(VPP)
قطاع المياه والهندسة المدنية	(W&C)
المنتدى الاقتصادي العالمي	(WEF)
القمة العالمية للاقتصاد الأخضر	(WGES)
منظمة الصحة العالمية	(WHO)
مجموعة الإمارات للبيئة البحرية	EMEG

مولدات بخارية لاسترجاع الحرارة	(HRSGs)
التدفئة والتهوية وتكييف الهواء	(HVAC)
شهادات الطاقة المتجددة العالمية	(i-RECs)
نظام إدارة الابتكار	(IMS)
نظام المنتج المستقل	(IPP)
نظام الرد الصوتي التفاعلي	(IVR)
نموذج المنتج المستقل للمياه	(IWP)
محطة جبل علي لإنتاج الطاقة	(JAPS)
هيئة المعرفة والتنمية البشرية	(KHDA)
إدارة المعرفة	(KM)
مؤشرات الأداء الرئيسية	(KPIs)
كيلومتر	(KV)
كيلووات ساعة	(kW/h)
معيار الريادة في الطاقة والتصميم البيئي	(LEED)
الإصابات المضبوطة للوقت	(LTI)
مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية	(MBRGI)
مليون جالون باليوم	(MIGD)
وزارة التربية والتعليم	(MOE)
رصد وإعداد التقارير والتحقق منها	(MRV)
عملية التحلية متعددة المراحل	(MSF)
أطنان متريّة من مكان ثاني أكسيد الكربون	(MtCO ₂ e)
ميجاوات	(MW)
الهيئة الوطنية للأمن الإلكتروني	(NESA)
شهادة عدم الممانعة	(NOC)s
أكاسيد النيتروجين	(NOx)
المواد المستنفدة للأوزون	(ODS)
الجهات المصنعة للتجهيزات الأصلية	(OEM)
الخطوط الهوائية	(OHL)
تخطيط الطاقة والمياه	(P&WP)
مكتب إدارة المشاريع	(PMO)
أصحاب الهمم	(POD)
أجزاء في المليون	(ppm)
إدارة المشاريع - إدارة النقل	(PTD)
ألواح ضوئية	(PV)
تقنية التناضح العكسي باستخدام الخلايا الشمسية	(PVRO)
مبرد 22	(R-22)
البحوث والتطوير	(R&D)
تقديم طلبات التأهيل	(RFQ)
التناضح العكسي	(RO)
العائد على الاستثمار	(ROI)
مؤشر معدل تكرار الانقطاع في النظام	(SAIFI)
نظام التحكم الإشرافي وتحصيل البيانات (SCADA)	(SCADA)
أهداف التنمية المستدامة (SDGs)	(SDGs)

الابتكار				
GRI 103	103-1	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	28-29	9.5,8.3
نهج الإدارة 2016	103-2	نهج الإدارة ومكوناته	28-29	9.5,8.3
	103-3	تقييم نهج الإدارة	28-29	9.5,8.3
إفصاحات غير متعلقة بمعايير "GRI"		نتائج منصة أفكار	107-106	
إفصاحات غير متعلقة بمعايير "GRI"		تطور استخدام الطائرات بدون طيار في هيئة كهرباء ومياه دبي	40-41	
ثقافة الاستدامة				
	103-1	شرح للجانب ذي الأهمية وحدوده	34	
	103-2	نهج الإدارة ومكوناته	34	
	103-3	تقييم نهج الإدارة	34	
إفصاحات غير متعلقة بمعايير "GRI"		مؤشر ثقافة الاستدامة لعام 2019	42	

الاختصارات

4G	الجيل الرابع
4IR	الثورة الصناعية الرابعة
A&DC	مركز التقييم والتطوير
ACPN	المركز الأمريكي النفسي والعصبي
AF	عامل التوفر
AFI	مجالات تحسين العمل
AI	الذكاء الاصطناعي
AIR	نسبة الحوادث
AMI	البنية التحتية المتقدمة لأجهزة القياس
ASR	تخزين واسترداد المياه الجوفية
AWC	أميركان ويلنس سنتر
BAIR	مختبر بيركلي لأبحاث الذكاء الاصطناعي
BAU	أساليب العمل على النحو المعتاد
BCP	خطة استمرارية الأعمال
BDE	قطاع تطوير الأعمال والتميز
BIG	مليار جالون
BPS	جمعية علم النفس البريطانية
BSC	بطاقة الأداء المتوازن
BSI	المعهد البريطاني للمعايير
CAS	استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية
CC&S	إدارة تغير المناخ والاستدامة
(CDA)	هيئة تنمية المجتمع
(CDM)	آلية التنمية النظيفة
(CEM)	اللجنة الوزارية العالمية للطاقة النظيفة
(CER)	شهادة خفض الانبعاثات المعتمدة
(CISL)	معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة
(CML)	الدقائق المفقودة للمتعاملين
(COP21)	مؤتمر الأمم المتحدة للتغير المناخي
(CSP)	أنظمة الطاقة الشمسية المركزة
(CSR)	المسؤولية الاجتماعية للشركات
(DCES)	استراتيجية دبي للطاقة النظيفة
(DCS)	خدمات تبريد المناطق
(DER)	مصادر الطاقة الموزعة
(DEWA)	هيئة كهرباء ومياه دبي
(DFA)	مسرعات دبي المستقبل
(DGEP)	برنامج دبي للتميز الحكومي
(DSM)	إدارة الطلب على الطاقة
(DUSUP)	هيئة دبي للتجهيزات
(EDF)	شركة كهرباء فرنسا
(EMS)	نظام الإدارة البيئية
(EMWG)	مجموعة عمل إدارة الطاقة
(ENMS)	نظام إدارة الطاقة
(ERM)	إدارة المخاطر المؤسسية
(EV)	مركبة كهربائية
(FCHC)	مركز المستقبل لإسعاد المتعاملين
(GHG)	الغازات الدفيئة
(GRC)	الحكومة وإدارة المخاطر والامتثال
(GRRC)	لجنة مجموعة المخاطر والمرونة
(GWP)	القيم المحتملة للاحتباس الحراري

تقرير الضمان المحدود المستقل

كشافة إدارة شركة مياه وكهرباء دبي

الاستنتاج

استناداً إلى الأدلة التي حصلنا عليها من الإجراءات المتخذة، لا توجد أي بيانات مطروحة جوهرية في مجالات الأداء المحددة كما هو موضح أثناء والتي تم الإصحاح عليها في تقرير الاستشارة لجهة كهرباء ومياه دبي الشهد وفقاً لمعايير المبادئ العالمية لإعداد التقارير، السنة المنتهية في 31 ديسمبر 2019

المعلومات الخاضعة للضمان

تشمل مجالات الأداء المحددة الواردة الخاضعة للضمان ما يلي:

مجال الأداء المحدد	مؤشر المبدأ العالمية لإعداد التقارير	الصفحات
نطاق التبعثات: غازات الاحتباس الحراري المعدلة 1	GRI 305-1	الصفحة 87
تسريف المياه حسب العنونة والرحبة	GRI 308-1	الصفحات 77-76
إمدادات العمل	GRI 403-9	الصفحات 119-118
متوسط كثافة الانبعاث في وحدات الإنتاج الحرارية حسب مصدر الطاقة والقطر التشغيلي	EU11	الصفحة 67
تكرار انقطاع التيار الكهربائي: مؤشر متوسط مدة انقطاع التيار الكهربائي	EU128	صفحة 125

التهنئة المشيئة عند إعداد التقرير

تم اعتماد مبادئ معايير المبدأ العالمية لإعداد التقارير لتضمنه المحسور، والعمدة (يشار إليها فيما يلي بـ "المعيار") كما نشرها المبدأ العالمية لإعداد التقارير، تكون المعيار المشيئة عند إعداد التقرير والتقرير.

أسس الاستنتاج

أوجدنا عدداً وفقاً للمعيار الدولي لالتزامات الضمان ISAE 3000 (يشار إليه فيما يلي بـ "المعيار") من نشاطات الضمان الأخرى بخلاف عمليات التدقيق أو مراجعة المعلومات المالية التاريخية، عند وضع الأدلة للاستطلاقات، تضمنت إجراءات الضمان المحدود، أيها ما يلي:

- توجيه استفسارات إلى إدارة وموظفي جهة كهرباء ومياه دبي فهم عمليات الهيئة من أجل تحديد القضايا الجوهرية؛
- إجراءات تطوير مجالات الأداء المحددة في تقرير استشارة جهة كهرباء ومياه دبي لعام 2019؛
- توجيه استفسارات إلى إدارة وموظفي جهة كهرباء ومياه دبي فهم الضوابط الداخلية، وهيكلة الحوكمة، وإجراءات إعداد التقارير حول مجالات الأداء المحددة؛
- إجراءات تعقيد بشأن مجالات الأداء المحددة؛
- الاطلاع على مجالات الأداء المحددة لتتبع المصالح؛
- فهم مدى ملاءمة المعيار فيما يتعلق بمجالات الأداء المحددة؛
- أخذنا بعين الاعتبار الإصحاح عن مناطق الأداء المطروحة وفقاً لمعايير المبدأ العالمية لإعداد التقارير.

وبناءً على المعيار الدولي لالتزامات الضمان ISAE 3000، فقد:

- استناداً لقيمتنا المعنى للتشيط ونقيا التقل المحسور، على الضمان المحدود، حيث لم نجد أي مشكلات مطروحة جوهرية في مجالات الأداء المحددة، سواء بسبب الاحتيال أو الخطأ؛
- أخذنا بعين الاعتبار الضوابط الداخلية ذات الصلة عند تصميم إجراءات ضماننا، إلا أننا لا نعلم أي استنتاج بشأن فعاليتها؛

هدف إعداد الضمان المحدود

يتكون الضمان المحدود بشكل أساسي من استفسارات وإجراءات تعقيد، تختلف الإجراءات المتخذة في تعقيد تنفيذ الضمان المحدود من حيث الطبيعة والقوت، وهي أقل شمولية من الإجراءات المشيئة من أجل الضمان المعقول وبالتالي، فإن مستوى الضمان الذي يتم الحصول عليه بموجب تعقيد الضمان المحدود أدنى من الضمان الذي كان سيتم الحصول عليه لو تم تنفيذ إجراءات الضمان المعقول.

استخدام تقرير الضمان المعنى

تم إعداد هذا التقرير ليقدم إلى إدارة جهة كهرباء ومياه دبي، ونحن لا نتحمل أي مسؤولية نتج عن الاعتماد على هذا التقرير لجهة أي شخص آخر بخلاف إدارة جهة كهرباء ومياه دبي، أو لأي غرض آخر بخلاف ذلك الذي أتت من أجله.

مسؤولية الإدارة

لدى الإدارة مسؤولية عن:

- تحديد المعيار المناسبة لتلبية المتطلبات؛
- إعداد وتقديم "مجالات الأداء المحددة" وفقاً للمعيار؛
- إنشاء ضوابط داخلية أفضل من إعداد وعرض مجالات الأداء المحددة العالمية من الهيئات المطروحة الجوهرية، سواء بسبب الاحتيال أو الخطأ؛

مسؤوليتنا

لتتعلق بمسؤوليتنا في تنفيذ التقل الضمان المحدود فيما يتعلق بمجالات الأداء المحددة وإصدار تقرير الضمان الذي يشمل استنتاجنا.

استقلالتنا وبرقية الجورة

تم تنفيذ عدداً وفقاً لتعقيدات قواعد سلوك المحاسبين المعرفين الصادرة عن الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC)، والتي تتطلب، من جهة أمور أخرى، أن يكون أعضاء فريق الضمان (المحاسبون) وكذلك شركة الضمان (قرؤ الضمان) مستقلين عن هيكل الضمان، فيما يتعلق بتطبيق التزام الضمان المعنى، بما في ذلك عدم المشاركة في كتابة التقرير، ولقد تمينا بالاستقلالية المسؤولة بها والمطلبات الأخلاقية الأخرى وفق لائحة الأخلاقيات للمحاسبين المعرفين الصادرة عن هيئة المعيار الأخلاقية الدولية للمحاسبية (IESBA).

كريم بن أم جي توار حلف ليدت
 20 يوليو 2020



DEWAOFFICIAL

customercare@dewa.gov.ae | www.dewa.gov.ae

إكسبو 2020 دبي
الإمارات العربية المتحدة



شريك الطاقة المستخدمة الرسمي

رؤيتنا
مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة
ص.ب. 564، دبي، الإمارات العربية المتحدة
هاتف: +971 4 601 9999