هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority

حكومة دبي
GOVERNMENT OF DUBAI

تقرير الاستدامة لهيئة كهرباء ومياه دبي 2020

المحتويات

فصل 1
نبذة عن هيئة كهرباء ومياه دبي

النهج الإداري	13
قيم الهيئة	14
الحوكمة الرشيدة	15
تقييم حقوق الإنسان	16
مجلس الإدارة	17
الهيكل التنظيمي	18
اللّجان	19
الجمعيات والمنظمات	19
إطار الرشاقة المؤسسية في هيئة كهرباء ومياه دبي	20
مؤسسة ذات توجه استراتيجي	20
مواءمة استراتيجية الهيئة	21
الأداء المالي	23
المخاطر المؤسسية والمرونة	24
الابتكار والمستقبل	26
التميز	27

فصل 2
التنمية المستدامة

النهج الإداري	29
أبرز ملامح إدارة الاستدامة لعام 2020	30
النظام الإيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي	30
حوكمة الاستدامة	31
سلسلة الموردين	32
الشراكات الاستراتيجية	32
البحث والتطوير	33
مؤشر ثقافة الاستدامة للعام 2020	36
التزام هيئة كهرباء ومياه دبي بمستقبل مستدام	37
أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة	38
هيئة كهرباء ومياه دبي والميثاق العالمي للأمم المتحدة	41
التقدم المُحرز خلال 2020	42
إشراك المعنيين	45
تقييم المادية (الأهمية النسبية)	46
هيئة كهرباء ومياه دبي وإكسبو 2020 دبي	48
قصة نجاح	

فصل 3
فصل الطاقة

النهج الإداري	50
خطط إدارة الأزمات	51
خطط الطوارئ	51
إدارة استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث	51
تدريبات وهمية	52
مشاريع إنتاج الطاقة	56
شمس دبي	58
كفاءة إمدادات الطاقة	59
إدارة الطلب على الطاقة	60
تلبية الطلب في المستقبل	61
قصة نجاح	62

فصل 4
المياه

النهج الإداري	64
استدامة إنتاج المياه	66
محطات تحلية المياه	67
الابتكار في مجال المياه	68
تصريف المياه من عملية تحلية مياه البحر والآبار	70
الآبار	73
تخزين المياه	73

المحتويات

فصل 5
فصل البيئة والتغير المناخي

النهج الإداري 76
التغير المناخي والمرونة 77
برنامج خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون 77
الحد من الانبعاثات الهوائية 78
شهادة خفض الانبعاثات والطاقة المتجددة 79
المباني المستدامة ذات الكفاءة في استخدام الطاقة 79
إدارة النفايات 83
تأثير جائحة (كوفيد - 19) على المناخ 84
قصة نجاح 86

فصل 6
الموظفون

النهج الإداري 88
كفاءات بمستوى عالمي 88
دمج وتمكين أصحاب الهمم 91
تعزيز التوطين 93
التدريب والتطوير المهني 94
تشجيع الابتكار 97
تقدير الموظفين ومكافأتهم 99
امتيازات الموظفين 99
إسعاد الموظفين 100
صحة الموظفين وسلامتهم 105
قصة نجاح 111

فصل 7
المتعاملون

النهج الإداري 113
متعاملو هيئة كهرباء ومياه دبي 113
الاستجابة لـ "كوفيد - 19" 115
مركز رعاية المتعاملين 119
(رماس) الموظف الافتراضي 122
تحويل مراكز إسعاد المتعاملين 123
الاستجابة الذكية 123
قصة نجاح 124

فصل 8
فصل المجتمع

النهج الإداري 126
مبادراتنا 127
المبادرات المجتمعية لهيئة كهرباء ومياه دبي 127
من هيئة كهرباء ومياه دبي إلى المجتمع 127
تمكين شبابنا 128
متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي 129
جائزة الترشيد 130
قصة نجاح 131

فهرس المحتويات

المواضيع المادية وحدودها 133
فهرس محتويات المبادرة العالمية لإعداد التقارير 134
اختصارات 140

حول التقرير
(GRI 102-46, 102-48, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53, 102-54)

يعرض تقرير الاستدامة السنوي الثامن لهيئة كهرباء ومياه دبي أداء الهيئة الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، ويركز على التزاماتنا ونتائجنا وأهدافنا المستقبلية، ما يمكننا من إيصال أدائنا المستدام إلى المعنيين لدينا.

مجال التقرير

تتعلق وتشمل البيانات والإحصاءات الواردة في التقرير، جميع العمليات الأساسية لهيئة كهرباء ومياه دبي، ضمن نطاق الهيئة وتشملها، ولا يتضمن التقرير بيانات الشركات التابعة والمشاريع المشتركة والموردين، ما لم يُذكر خلاف ذلك.

تغطي بيانات الأداء الواردة في التقرير الفترة المشمولة من الأول من يناير عام 2020، إلى 31 ديسمبر عام 2020، كما تتضمن المبادرات الجارية التي بدأت في السنوات السابقة، إضافة إلى المعلومات التي تُعد هامة من تقاريرنا السابقة.

في هذا التقرير، لم تعاد صياغة أو إجراء تغييرات كبيرة في قياس البيانات المستخدمة؛ مقارنة بتلك المستخدمة في التقرير السابق.

محتوى التقرير

يقدم تقرير الاستدامة لعام 2020 عن هيئة كهرباء ومياه دبي، معلومات عن أداء الاستدامة لدينا بطريقة معقولة ومتوازنة، وهو موجه لجميع المعنيين لدينا.

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بالإبلاغ عن أداء الاستدامة سنوياً، وهذا التقرير يتبع تقرير الاستدامة لعام 2019.

تم إعداد هذا التقرير وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI) حسب المستوى الأساسي، إذ تتوفر المعايير العالمية (GRI)، الأكثر استخداماً في العالم، للإبلاغ عن الاستدامة والإفصاح، مما يمكّن المنظمات في أنحاء العالم جميعاً من توصيل أداء الاستدامة وتأثيراته.

يتوافق التقرير أيضاً مع إفصاحات قطاع المؤسسات الخدماتية المتخصصة في الطاقة للمبادرة العالمية لإعداد التقارير (G4) وأهداف التنمية المستدامة، كما ينسجم مع متطلبات التقرير السنوي حول مستوى التقدم في الالتزام بالميثاق العالمي للأمم المتحدة ويتبع توصيات فرق العمل المعنية بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD)، ويرتكز التقرير على مبادئ الشمولية والواقعية والاستدامة والاكتمال، إضافة إلى مبادئ معيار المساءلة (AA1000) بشأن الشمولية والواقعية والاستجابة.

تعليقات

نسعى في هيئة كهرباء ومياه دبي إلى تطوير وتحسين أداء الاستدامة لدينا، لذا نقدر بشكل كبير ملاحظات المعنيين لدينا، ونرحب بتعليقاتكم أو أسئلتكم أو اقتراحاتكم للتحسين فيما يتعلق بتقرير الاستدامة الثامن الخاص بنا على البريد الإلكتروني: sustainability@dewa.gov.ae

يرجى ملاحظة أنه يمكن العثور على نسخة إلكترونية من هذا التقرير على موقعنا على الإنترنت: http://www.dewa.gov.ae

المغفور له بإذن الله

الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه

الوالد المؤسس

”

إننا نولي بيئتنا جل 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.

“

صاحب السمو

الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان

رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة حفظه الله

”

تتطلع الإمارات إلى زيادة تنوع مصادرها من الطاقة، وتعمل على تنمية خبراتها في أسواق الطاقة العالمية والارتقاء بدورها الريادي كمركز عالمي للبحث والتطوير في مجال الطاقة المتجددة.

“

صاحب السمو

الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله

”

إنّ كل درهم يتم استثماره في تنمية مصادر الطاقة النظيفة هو درهم يستثمر في نفس الوقت لحماية البيئة للأجيال القادمة

“

سعيد محمد الطاير

العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي

كلمة العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي في تقرير الاستدامة 2020 – جمع البيانات وقصة نجاح (GRI 102-14)

تشكل الاستدامة عنصراً جوهرياً في استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي المستقاة من توجيهات القيادة الرشيدة لدولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة دبي. وتتبوأ الاستدامة مكانة واضحة في الغاية المؤسسية للهيئة ورؤيتها في أن تكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة، وتتجسد بشكل جليّ في التزامها بتوفير خدمات كهرباء ومياه متطورة وفق أعلى معايير الكفاءة والاعتمادية، إلى جانب اعتماد حلول ذكية مبتكرة تعزز من جودة خدمات الهيئة. ولدى الهيئة بنية تحتية قوية وموثوقة، ونعمل على مدار الساعة لتزويد المتعاملين والمواطنين والمقيمين في دبي بإمدادات الكهرباء والمياه وفق أعلى معايير الكفاءة والاعتمادية. وكثفت الهيئة جهودها خلال جائحة (كوفيد- 19) لمواكبة التحديات، حيث عملنا على حشد فرق عملنا وحرصنا على تزويدهم بالأدوات اللازمة لضمان استمرارية خدماتنا والمحافظة في الوقت ذاته على صحة وسلامة الموظفين والمتعاملين، اللتين توليهما الهيئة أهمية قصوى.

وتلتزم الهيئة بتحقيق استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 لتوفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050. وتبلغ نسبة قدرة الطاقة النظيفة ضمن مزيج الطاقة في دبي نحو 9% لتتخطى بذلك النسبة الموضوعة في الاستراتيجية. وعلى ضوء زيادة نسبة قدرة الطاقة النظيفة في مزيج الطاقة في دبي، فقد انخفض استهلاك الوقود، وانعكست هذه الوفورات على فواتير المتعاملين اعتباراً من ديسمبر 2020، عندما قرر المجلس الأعلى للطاقة في دبي خفض الرسم الإضافي للوقود للكهرباء والمياه بنسبة 23%و 33% على التوالي.

وتعتبر هيئة كهرباء ومياه دبي من المؤسسات السبّاقة في إطلاق برامج ومبادرات بيئية لخفض الانبعاثات الكربونية خلال السنوات العشر الماضية. وساهمت جهود الهيئة في تحقيق خفض كبير في الانبعاثات الكربونية في دبي، حيث انخفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في إمارة دبي بنسبة 22% في عام 2019، أي قبل عامين من الموعد المستهدف في استراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية 2021 لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021.

وعلى الرغم من انتشار جائحة كورونا، واصلت عجلة عمل الهيئة دورانها لتنفيذ مشاريعها وأهدافها المستدامة. ونجحت الهيئة في نوفمبر 2020 في تشغيل المرحلة الثالثة من مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، التي تبلغ قدرتها الإنتاجية 800 ميجاوات وفق نظام المنتج المستقل للطاقة (IPP) بالشراكة مع التحالف الذي تقوده شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر) ومجموعة "إي دي إف" الفرنسية عبر شركة "إي دي إف إنرجي نوفل" التابعة لها، باستثمارات بلغت 3.47 مليار درهم. كما شهد العام 2020 تدشين مركز البحوث والتطوير في المجمّع. ونواصل جهودنا لتعزيز ورفع كفاءة شبكة المياه، وقد حققنا واحدة من أدنى قيم الفاقد في شبكات المياه بنسبة 5.1%.

وقد تم التعامل مع مشاريعنا الاستراتيجية التي تصل قيمتها إلى 40 مليار درهم بشكل فعّال لضمان استمرارية العمل وذلك بالتعاون مع ما يفوق العشرين ألف موظف من الموردين والمقاولين والشركات الأخرى حسب خطط العمل الموضوعة مسبقاً. وقامت الهيئة بتقديم الدعم والتنسيق مع هيئة الصحة بدبي لإجراء الفحوصات للموردين والمقاولين وكذلك تقديم التسهيلات بخصوص مرافق العزل والحجر لضمان انسيابية سير عمل المشاريع. ومن أهم هذه المشاريع الاستراتيجية مشروع المرحلة الرابعة في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، الذي يعد أكبر مشروع تخزيني للطاقة الشمسية على مستوى العالم، وتصل قيمته إلى نحو 16 مليار درهم، ومشروع المحطة الكهرومائية لتوليد الكهرباء بالاستفادة من المياه المخزنة في سد حتّا الذي تصل قيمته الإجمالية إلى 1.4 مليار درهم.

وندرك في الهيئة أن تأثيرنا الإيجابي يتخطى دولة الإمارات ليشمل المستويين الإقليمي والعالمي. ولقد حددنا أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة كأولوية قصوى نسعى إلى تحقيقها، بما في ذلك الأهداف 6، 7، 8، 9، 12، 13. ونحن ملتزمون بدعم جهود دولة الإمارات والعالم لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال مواءمة استراتيجياتنا وخططنا مع أهداف التنمية المستدامة.

وعند النظر إلى هذه الإنجازات، ندرك أن دولة الإمارات قطعت شوطاً كبيراً في مجال التنمية المستدامة. ونفخر بالنتائج التي حققناها بالتعاون مع جميع المعنيين على الرغم من الأحداث الكبرى التي غيّرت العالم. ونتعهد بمواصلة التزامنا بتحقيق أهدافنا لتحقيق مستقبل أكثر إشراقًا لمواطني دولة الإمارات والمقيمين على أرضها الحبيبة ولأجيالنا القادمة.

فصل 1

نبذة عن هيئة كهرباء ومياه دبي

النهج الإداري

(GRI 103-1,103-2,103-3)

هيئة كهرباء ومياه دبي مؤسسة مملوكة لحكومة دبي، وهي المزود الوحيد 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 إنتاج الطاقة وتحلية المياه التابعة للهيئة 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 كمؤسسة مستقلة تحت مظلة وإشراف المجلس الأعلى للطاقة في دبي، وهو الجهة المسؤولة عن تطوير سياسات الطاقة في دبي والتخطيط والتنسيق للقضايا المتعلقة بالطاقة في الإمارة، ويتمتع بصلاحيات تنظيمية واسعة، بما في ذلك تحديد تعرفة المياه والكهرباء المعمول بها لدى الهيئة.

ورغم أن مجال عمل الهيئة الرئيسي يتمثل في إنتاج وتوفير إمدادات الكهرباء والمياه، إلا أن الهيئة تمتلك العديد من الأنشطة التجارية الأخرى ذات الصلة، ومنها ما يلي

المحافظ الاستثمارية الرئيسية (GRI 102-6,102-7)

مؤسسة الإمارات لأنظمة التبريد المركزي "إمباور". تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 70% من شركة "إمباور" أكبر مزود لخدمات تبريد المناطق في المنطقة. وتشمل أنشطتها إدارة وتشغيل وصيانة محطات التبريد المركزي وشبكات التوزيع ذات الصلة.

ماي دبي. مصنع لتعبئة مياه الشرب مملوكة بالكامل من قبل الهيئة، تقوم بتوزيع عبوات المياه داخل دولة الإمارات إضافة إلى التصدير خارج الدولة.

شركة الاتحاد لخدمات الطاقة (الاتحاد إسكو). تقدم خدمات كفاءة الطاقة للمباني، وهي مملوكة بالكامل للهيئة. وفي عام 2019، أسست "الاتحاد إسكو" شركة الاتحاد لحلول للطاقة بالشراكة مع شركة "رؤية للاستثمار" في المملكة العربية السعودية.

مركز دبي المتميز لضبط الكربون. شركة استشارية متخصصة في مشاريع الطاقة، تركز على الطاقة المتجددة وتداول أرصدة الكربون، وفي عام 2020، تم الاستحواذ على الشركة من قبل شركة الاتحاد لخدمات الطاقة (الاتحاد إسكو).

ديوا الرقمية. تم إنشاؤها كشركة قابضة تهدف إلى أن تجمع تحت مظلتها العديد من الشركات التابعة للهيئة التي توفر حلول الأعمال الرقمية في مجال البنية التحتية للاتصالات بين الشركات (B2B)، وخدمات الطاقة المتجددة، وتخزين الطاقة الموزعة، والذكاء الاصطناعي، والخدمات الرقمية الأخرى. تضم "ديوا الرقمية" شركة "مورو" إضافة إلى أربع شركات تم تأسيسها مؤخراً وهي: شركة "ديجيتال"X"، وشركة إنفرا "X"، وشركة "سمارت إنرجي X"، وشركة "سكيور X".

مورو (مركز البيانات للحلول المتكاملة). إحدى الشركات المملوكة للهيئة بنسبة 100%، وتم تأسيسها بهدف توفير خدمات مراكز البيانات، وحلول الحوسبة السحابية، وحلول إدارة الأعمال، وخدمات إدارة تقنية المعلومات للهيئة وللهيئات الخارجية العامة والخاصة.

دوكاب لتصنيع كابلات الجهد العالي. الشركة المصنعة والموردة لكابلات الجهد العالي، وهي مشروع مشترك بين دوكاب (50%) وهيئة كهرباء ومياه دبي (25%) وهيئة مياه وكهرباء أبوظبي (25%).

حقائق رئيسية حول هيئة كهرباء ومياه دبي

المحافظ الاستثمارية الخاصة بإنتاج الطاقة المستقل

شركة جميرا العالمية للطاقة، وشركة شعاع القابضة للطاقة 2، وشركة حصيان القابضة للطاقة، وشركة نور القابضة للطاقة 1، وشركة شعاع القابضة للطاقة 3. تأسست هذه الشركات لتحقيق أهداف محددة، وهي مملوكة بالكامل لشركة جميرا العالمية القابضة للطاقة (ذ.م.م)، الذراع الاستثمارية لهيئة كهرباء ومياه دبي في مشاريع نظام المنتج المستقل للطاقة (IPP).

شركة شعاع للطاقة 1. أنشئت عام 2015 لتنفيذ المرحلة الثانية، بقدرة 200 ميجاوات، من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 51% من خلال شركة جميرا العالمية للطاقة، بينما تمتلك شركة "أكوا باور" نسبة 49% من الشركة.

شركة شعاع للطاقة 2. أنشئت عام 2016 لتنفيذ المرحلة الثالثة، بقدرة 800 ميجاوات، من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 60% من خلال شركة شعاع القابضة للطاقة 2، بينما تمتلك شركة الإمارات للطاقة الشمسية 40% من الشركة.

مشروع حصيان للطاقة (المرحلة الأولى). أول محطة في المنطقة لإنتاج الطاقة بتقنية الفحم النظيف. وستمد شبكة هيئة كهرباء ومياه دبي بـ 2400 ميجاوات من الطاقة. وتمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 51% من الشركة، من خلال شركة حصيان القابضة للطاقة، بينما تمتلك "أكوا باور" وشركة "هاربين القابضة" نسبة 49%.

شركة نور للطاقة 1. تم تأسيس الشركة عام 2018 لتنفيذ أكبر محطة للطاقة الشمسية المركزة في موقع واحد على مستوى العالم، بقدرة إنتاجية ستصل إلى 950 ميجاوات. وتمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 51% من الشركة، بينما تمتلك شركة "أكوا باور القابضة المحدودة" للطاقة الشمسية المركزة نسبة 49%.

شركة شعاع للطاقة 3. هي محطة طاقة شمسية بقدرة 900 ميجاوات، أنشأت عام 2020، وهي مملوكة بنسبة 60% لهيئة كهرباء ومياه دبي من خلال شعاع للطاقة 3، بينما تمتلك شركة "سولار في القابضة" نسبة 40%.

المحافظ الاستثمارية المالية

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.

فورورد فينتشرز. ذراع رأس المال الاستثماري المؤسسي لهيئة كهرباء ومياه دبي، وتركز على الاستثمار في التقنيات الناشئة ونماذج الأعمال الجديدة، التي يمكن أن تدعم الهيئة وإمارة دبي على المدى الطويل.

شركة جميرا العالمية للطاقة - وادي السيليكون. الشركة الممثلة لهيئة كهرباء ومياه دبي في وادي السيليكون، والمملوكة بالكامل لشركة "جميرا العالمية القابضة للطاقة"، الذراع الاستثمارية للهيئة والمملوكة بالكامل لها. ويتمثل الهدف الرئيس للشركة في البحث عن فرص استثمارية في مجالات البحوث والتطوير والابتكار.

يرجى ملاحظة أن المصالح التجارية الواردة أعلاه غير متضمنة في البيانات المفصح عنها والواردة في هذا التقرير.

قيم الهيئة (GRI 102-16)

تؤمن القيادة العليا في هيئة كهرباء ومياه دبي بأهمية توفير بيئة عمل مترابطة لتمكن الموظفين من توفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى درجات التميز. ولدى الهيئة مجموعة من القيم المؤسسية المحددة التي تمثل الهيئة كمؤسسة، وما يؤمن به موظفوها وما هي أولوياتها.

كل قيمة مختارة لها تعريف مفصل وسلوكيات وأنشطة رئيسية، من أجل تمكين موظفي الهيئة من إدراج هذه القيم في مهامهم اليومية. وتنعكس هذه القيم المؤسسية في ميثاق قواعد السلوك الوظيفي، والتي يحصل عليها جميع الموظفين الجدد عند انضمامهم للهيئة من خلال دليل الموظف، ويمكن الحصول عليها من خلال البوابة الإلكترونية الداخلية للهيئة.

كما يتم إيصال هذه القيم بصورة منتظمة إلى جميع الفئات المعنية كجزء من خطة الاتصال الاستراتيجية للهيئة، وذلك من خلال جلسات التوعية ورسائل البريد الإلكتروني والدورات التدريبية وقنوات الاتصال الأخرى باللغتين العربية والإنجليزية.

وتتبنى قيادة الهيئة هذه القيم، وتعمل على تطبيقها وغرسها داخل المؤسسة من خلال مختلف وسائل التواصل وأنظمة إبداء الرأي والتعليقات. كما تشجع الهيئة الموظفين على الاستفادة من قنوات التواصل المتاحة لمشاركة آرائهم وأفكارهم حول الأمور المختلفة والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر، مخالفة القواعد السلوكية، وبيئة العمل، وسعادة المعنيين، وغيرها.

الحوكمة الرشيدة	التميز	الابتكار	الاستدامة	سعادة المعنيين
نلتزم بالامتثال لقوانين دولة الإمارات العربية المتحدة، والحفاظ على أعلى مستويات الشفافية والنزاهة والعدالة والمشاركة والفعالية والمحاسبة في جميع معاملاتنا مع المعنيين كافة.	نلتزم بمواصلة رحلة التميز من أجل دفع عجلة التحسين المستمر، عبر تطبيق أعلى ممارسات الكفاءة والفعالية، لتحقيق نتائج مستدامة للمعنيين في جميع المجالات.	نلتزم بمواصلة التطوير والبحث عن التوجهات الجديدة باستمرار، والاستفادة من أفكار المعنيين التي تسهم في توفير قيمة مضافة جديدة عبر منهجيات عمل مرنة وفعالة تراعي المخاطر وتقدر المبادئ.	نلتزم بتوفير قيمة مضافة للمعنيين، مع الحفاظ على التوازن بين الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وممارسة أعمالنا بمسؤولية للمحافظة على الموارد اللازمة لأجيالنا القادمة على المدى البعيد.	نلتزم في الهيئة ببذل أقصى جهدنا باستمرار، وتخصيص الموارد المناسبة والكافية لاستشراف احتياجات المعنيين، والعمل على تحليلها وتلبيتها وتجاوز احتياجات وتوقعات المعنيين للانتقال من مستوى الرضا إلى تحقيق سعادتهم.

الحوكمة الرشيدة (GRI 103-1, 103-2, 103-3)

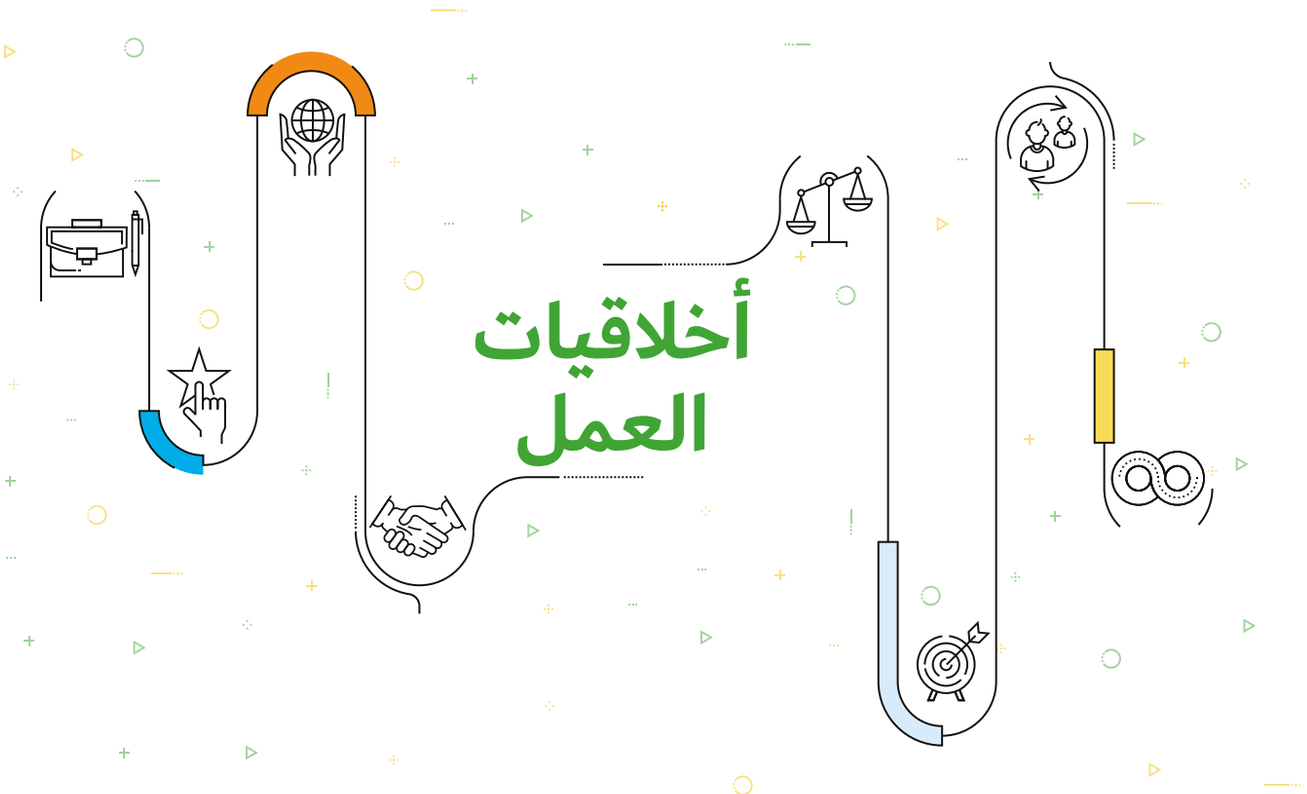
تعتبر الحوكمة والامتثال من الأمور الأساسية التي تحرص على تنفيذهما أي مؤسسة. باعتبارها مؤسسة خدماتية مملوكة بالكامل للحكومة، وعملها على إنتاج وتوفير إمدادات الكهرباء والمياه في إمارة دبي، تؤدي هيئة كهرباء ومياه دبي دورين مهمين فهي تقوم بدور المنتج ودور الجهة التنظيمية للمؤسسات التي تقدم خدمات عامة. لذلك، تشكل الحوكمة الرشيدة عاملاً أساسياً في تعزيز دور الهيئة باعتبارها أبرز المساهمين في قصة نجاح دبي. الحوكمة هي الطريقة التي يتم بها توجيه ومراقبة الهيئة وذلك بما يتماشى مع مرسوم تأسيسها رقم 1 لعام 1992، وهي تحدد توزيع الأدوار والمسؤوليات بين مختلف المعنيين (مع ضمان عدم تضارب المصالح أو أي سوء استخدام للسلطة). وتتبنى الهيئة أفضل ممارسات الحوكمة الرشيدة عن طريق اختيار أفضل الممارسات والعمل على تبنيها وتطبيقها في جميع المجالات. كما تحرص على إجراء المقارنات المعيارية مع مؤسسات عالمية مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والبنك الدولي، والمنظمات التابعة للأمم المتحدة، إضافة إلى المؤسسات الخدماتية الأخرى حول العالم.

وتتبنى الهيئة الركائز الأربع المعروفة للحوكمة الرشيدة، وهي: الثقة، والشفافية، والمحاسبة، والممارسات العادلة. وبالاستناد إلى تلك الركائز الأربع، تطورت محركات الحوكمة لدى الهيئة لمواكبة التغيرات المتسارعة في التكنولوجيا وتوقعات المعنيين على مدار العقود الثلاثة الماضية. وحصلت الهيئة على العديد من جوائز التميّز في الحوكمة، تقديراً لتبنيها مبادئ التميّز في الحوكمة المؤسسية.

تقييم حقوق الإنسان (GRI 103-1, 103-2, 103-3, 412-1)

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بجميع قطاعاتها ووحدات الأعمال والشركات التابعة لها، التزاماً راسخاً بممارسة الأعمال وفق أعلى درجات النزاهة والامتثال لنص وروح القوانين المعمول بها في إمارة دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة. وبصفتها مؤسسة حكومية مسؤولة، تسعى الهيئة إلى استخدام مكانتها لتعزيز أعلى معايير سلوك وأخلاقيات العمل وحماية حقوق الإنسان في جميع مشاريعها وعملياتها.

وضعت الهيئة مدونة قواعد السلوك والأخلاقيات لمورديها ومقاوليها وشركائها، وتنص هذه المدونة بأنه يتعين على جميع الموردين اتباع جميع القوانين المعمول بها في إمارة دبي ودولة الإمارات، والالتزام بتقدير واحترام كرامة جميع الأشخاص. ويعد المورد مسؤولاً عن احترام



حقوق الإنسان في مشاريعه وعملياته، ويجب عليه الامتثال للمعايير المنصوص عليها في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عن الأمم المتحدة. وتنطبق المعايير المنصوص عليها في المدونة على جميع فئات العمال، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، العمال بعقود دائمة، والعمال بعقود مؤقتة، والطلاب، وموظفي الشركة، وأي فئات أخرى.

كما اعتمدت الهيئة "قانون العقود وإدارة المخازن في حكومة دبي رقم (12) لسنة 2020"، والذي ينص على ضرورة إجراء العمليات الخاصة بالمشتريات بمسؤولية وشفافية ويحظر المعاملة التفضيلية للشركات، بخلاف ما هو منصوص عليه في التشريعات المعمول بها. ويخضع جميع الموظفين الجدد العاملين في إدارة المشتريات لدورة تدريبية حول الشروط والأحكام الخاصة بالمقاولين، والتي تشمل متطلبات شهادة المعيار الدولي للمساءلة الاجتماعية (SA8000).

إضافة إلى ذلك، أدخلت الهيئة شرط الامتثال لمعيار SA8000 بشأن بيئة العمل اللائقة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقيات منظمة العمل الدولية في جميع عقود المشتريات، كما أدرجت الهيئة بنداً خاصاً بشأن الامتثال لمعيار SA8000 في جميع مستندات المناقصات، حيث يتعين على مقدمي العطاءات تقديم نموذج تقييم ذاتي بشأن الامتثال لمتطلبات معيار (SA8000) في عروضهم لضمان ألا ترتبط الهيئة بأي شراكات مع موردين أو مقاولين أو شركات تدعم أو تمارس انتهاكات حقوق الإنسان، بأي شكل أو طريقة.

كما تخضع 100% من أنشطة المشتريات الخاصة بعمليات الشراء بالجملة والمشاريع إلى المراجعة في ما يتعلق بحقوق الإنسان، وفي عام 2020، تم تضمين بند حقوق الإنسان في جميع العقود الـ 314 الخاصة بعمليات الشراء بالجملة والمشاريع التي تزيد قيمتها عن 2 مليون درهم.

مجلس الإدارة

يتم تعيين مجلس إدارة الهيئة من قبل حكومة دبي كونها تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي بنسبة 100%، وكما يتم تعيين مجلس الإدارة والعضو المنتدب الرئيس التنفيذي بموجب مرسوم صادر عن حاكم دبي لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد. ويحدد مجلس الإدارة، مع معالي العضو المنتدب الرئيس التنفيذي السياسات التي تسهم في نجاح وريادة المؤسسة، مع التأكيد على المعايير الأخلاقية كمحرك رئيس، ويقدم مجلس الإدارة والإدارة العليا للهيئة مثالاً يحتذى به في أفضل ممارسات الحوكمة.

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

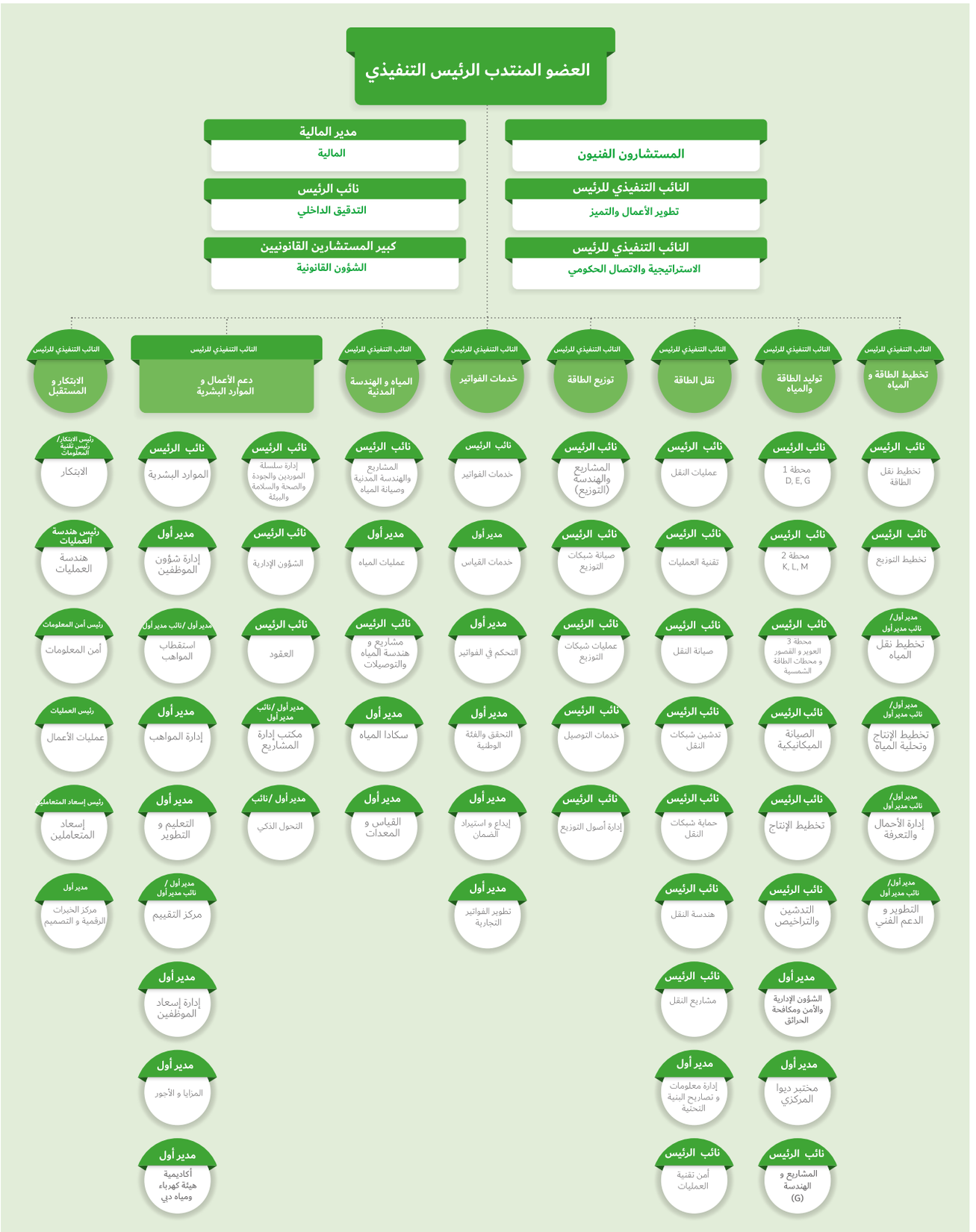
يشغل معالي مطر حميد الطاير حالياً منصب رئيس مجلس إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي، بينما يشغل معالي سعيد محمد الطاير، منصب العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للهيئة وعضو مجلس الإدارة.

مطر حميد الطاير
رئيس مجلس الإدارة

- **سعيد محمد الطاير**
  العضو المنتدب الرئيس التنفيذي - الأعضاء
- **ماجد حمد الشامسي**
  الأعضاء
- **هلال خلفان بن ظاهر**
  الأعضاء
- **عبدالله الهاشمي**
  الأعضاء
- **خلفان أحمد حارب**
  الأعضاء
- **عبيد سعيد بن مسحار**
  الأعضاء
- **نبيل عبدالرحمن عارف**
  الأعضاء
- **سعيد محمد الشارد**
  الأعضاء

الهيكل التنظيمي

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



اللّجان

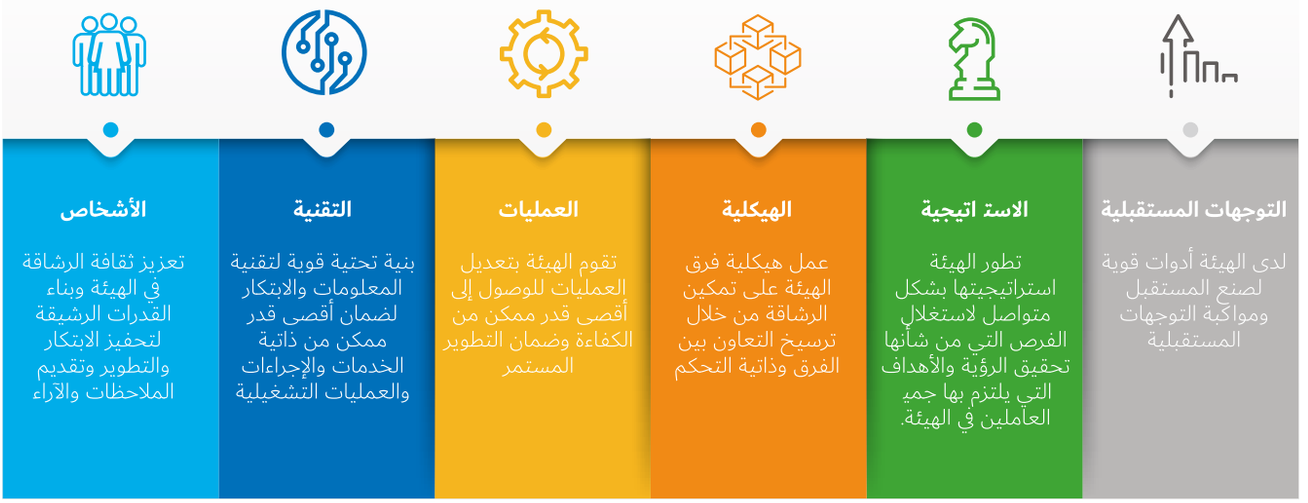
يدعم فريق الإدارة العليا عدد من اللّجان الأخرى التي تتشكل إما من أعضاء فريق الإدارة، أو أفراد آخرين من قطاعات الهيئة. وتشمل هذه اللجان، على سبيل المثال لا الحصر: لجنة التظلمات؛ اللجنة النسائية؛ مجلس الهيئة للشباب؛ لجنة الاستثمار؛ لجنة تكافل وثقة؛ لجنة المخالفات الإدارية؛ لجنة التحقق من الخردة؛ لجنة جائزة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

الجمعيات والمنظمات (GRI 102-13)

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

إطار الرشاقة المؤسسية في هيئة كهرباء ومياه دبي

تعرف هيئة كهرباء ومياه دبي الرشاقة المؤسسية بأنها القدرة على استشراف المتغيرات والتكيف بسرعة مع البيئة المتغيرة. وهناك أربعة محركات رئيسية لتحقيق الرشاقة في الهيئة تشمل قيادة مرنة ذات رؤية مستقبلية، وتسخير الثقافة الرشيقة في مختلف قطاعات الهيئة، وتمكين الموظفين، واستراتيجية حيوية موائمة للمتغيرات. وقد ظهرت الحاجة الملحة للرشاقة خلال فترة الجائحة، حيث نجحت الهيئة في اتخاذ جميع الإجراءات الاحترازية لضمان صحة وسلامة الموظفين والمتعاملين، مع الحفاظ على استمرارية واستدامة عملياتها وفق أعلى معايير الجودة، مع الحفاظ على أعلى مستويات رضا وسعادة المتعاملين. كما قدمت الهيئة الدعم للعديد من الجهات الحكومية الأخرى أثناء الجائحة بما في ذلك هيئة الصحة بدبي، وبلدية دبي، وشرطة دبي.



مؤسسة ذات توجه استراتيجي

تواصل دولة الإمارات العربية المتحدة وحكومة دبي وضع الاستراتيجيات والأهداف لضمان تحقيق التنمية المستدامة في الدولة.

وتعمل هيئة كهرباء ومياه دبي على مواءمة استراتيجيتها باستمرار مع التطورات والتوجهات العالمية والاستراتيجيات الوطنية، بما يضمن مساهمتها الفعّالة في تحقيق الازدهار والرخاء في دبي ودولة الإمارات على المدى الطويل، من خلال استراتيجية الهيئة وإطار عمل استراتيجية الهيئة، وهو عبارة عن تحليلات منهجية مستمرة للماضي والحاضر والمستقبل، بالاستفادة من نظام بيئي راسخ لتحليل المعطيات وتقديم المعلومات الاستراتيجية للمؤسسة. ويتكون إطار عمل الاستراتيجية من ثلاث مراحل متتالية تستفيد من المدخلات الصحيحة من الذكاء الاستراتيجي ويدعمها الابتكار. ويتألف إطار عمل استراتيجية الهيئة من ثلاث مراحل متعاقبة لتعزيز المدخلات الصحيحة من المعلومات الاستراتيجية مع الاعتماد على الابتكار كركيزة أساسية للنجاح.

وتتضمن عملية صياغة استراتيجية الهيئة تحديد التوجهات الاستراتيجية، ومن ثم تصميم الاستراتيجية المؤسسية بالاستفادة من الرؤى الاستراتيجية. وتركز المواءمة المؤسسية على مواءمة القطاعات مع الاستراتيجية الكلية للهيئة والتخطيط للمبادرات الاستراتيجية، حيث يتم التركيز على تنفيذ الاستراتيجية وتقييم التقدم المحرز بما يساعد في تعقب نتائج الأعمال مقارنة بالأهداف الموضوعة.

يتضمن إطار عمل استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي خمس ركائز أساسية تشمل:

أ

النظام البيئي للمعلومات

شبكة من المؤسسات الفكرية وم ا البحوث والمؤسسات الأكاديمية والجهات الحكومية التي ستتعاون معها هيئة كهرباء ومياه دبي لجمع المعلومات والرؤى ذات الصلة دمجها في عمليتها الاست اتيجية.

ب

المقارنات المعيارية

عملية مقارنة العمليات ومقاييس الأداء والاست اتيجيات مع المؤسسات الأفضل في فئتها أو ذات المستوى العالمي.

ج

التحليلات الداخلي

عملية تحليل القدرات والعمليات الداخلية من أجل تحديد نقاط القوة والضعف تحليل التهديدات الخارجية المحتملة والف ص التي تؤثر على أعمال المؤسسة.

د

المسح الأفقي

عملية المسح المستمر بحثاً عن الإشارات في البيئة الخارجية لهيئة كهرباء ومياه دبي لالتقاط الإشارات ذات الصلة (تجنب النقاط العمياء) التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على أعمال الهيئة في المستقبل.

ه

تخطيط السيناريوهات

عملية تضمين التفكير الاستش افي طويل المدى في عملية صياغة است اتيجية الهيئة من خلال دمج أسلوب ممنهج لتخيل السيناريوهات المستقبلية المحتملة واستخدامها إما لاختبار الضغط على الاست اتيجيات الحالية أو تصميم است اتيجية جديدة.

مواءمة استراتيجية الهيئة (GRI 102-12)

واءمت الهيئة استراتيجيتها مع الاستراتيجيات المحلية في إمارة دبي، وكذلك الاستراتيجيات الوطنية والعالمية.

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 على مدى 15 عاماً.

المبادئ العشرة للاتفاق العالمي للأمم المتحدة

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

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن بتغير المناخ

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ معاهدة بيئية دولية دخلت حيز التنفيذ عام 1994. ويتمثل الهدف الرئيس للاتفاقية في وضع مبادئ توجيهية لضبط مستويات انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري من قبل الدول الموقعة على الاتفاقية، لتجنب حدوث أية تغييرات جذرية في الغلاف الجوي والمناخ.

رؤية الإمارات 2021 والأجندة الوطنية

تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال هذه الرؤية الشاملة إلى أن تكون واحدة من أفضل دول العالم بحلول اليوبيل الذهبي للاتحاد في عام 2021 عندما تحتفي دولة الإمارات بمرور خمسين عاماً على تأسيس الدولة، وانطلاق مسيرة خمسين عاماً قادمة. ولتحقيق ذلك، وضعت الدولة مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية الوطنية 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 مستوى المعيشة في إمارة دبي. ويمثل الابتكار أولوية قصوى بالنسبة لهيئة كهرباء ومياه دبي لتحسين خدماتها ومبادراتها، كما يشكل عاملاً رئيساً في تطوير استراتيجياتها وخطط عملها.

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، وترسيخ الأخلاقيات والقيم الوطنية، إضافة إلى بناء اقتصاد تنافسي متنوع.

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 وخلال حالات الطوارئ، 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 حجم السعة التخزينية للمياه لتكفي حتى يومين.

استراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل

تم إطلاق هذه الاستراتيجية طويلة الأمد استجابةً 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

تم إطلاق 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 والفعالة؛ الأمر الذي يجعل دولة الإمارات الأولى في مجال استثمارات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، وإنشاء سوق حيوي جديد بقيم اقتصادية عالية.

استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحقيق سعادة المتعاملين، وتعزيز مكانة دولة الإمارات كنموذج للمدن التفاعلية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي والتعليم المبتكر، والطب الجينومي الذكي، والرعاية الصحية الروبوتية؛ لتحقيق الاستدامة.

استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء

أطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، هذه الاستراتيجية في يناير 2012، وهي مبادرة وطنية طويلة المدى لبناء اقتصاد أخضر في الدولة تحت شعار «اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة»، تهدف إلى الحفاظ على بيئة مستدامة تدعم نمواً اقتصادياً طويل المدى.

عام الاستعداد للخمسين

أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، وصاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، عام 2020 «عام الاستعداد للخمسين»، ويمثل هذا الإعلان إشارة البدء في صياغة استراتيجية عمل وطنية هي الأكبر من نوعها للاستعداد للخمسين عاماً المقبلة على المستويين الاتحادي والمحلي، والاستعداد للاحتفال باليوبيل الذهبي لدولة الإمارات عام 2021، على أن تشارك جميع فئات المجتمع من المواطنين والمقيمين والقطاعين الحكومي والخاص في تصميم مستقبل الخمسين عاماً المقبلة في دولة الإمارات.

دبي الذكية

"دبي الذكية" عبارة عن استراتيجية لتحويل دبي إلى المدينة الأذكى في العالم بحلول عام 2021، بمناسبة اليوبيل الذهبي للدولة. وتتضمن الاستراتيجية 100 مبادرة لتحويل 1000 خدمة حكومية إلى خدمات ذكية. وتعد هيئة كهرباء ومياه دبي إحدى الجهات المعنية الرئيسة في تطوير رؤية دبي الذكية.

استراتيجية دبي للطاقة النظيفة واستراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه

تهدف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 إلى تنويع مصادر الطاقة في الإمارة وتوفير 7% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2020، و25% بحلول عام 2030، و75% بحلول عام 2050، بينما تهدف استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030، إلى تخفيض الطلب على الكهرباء والمياه بنسبة 30% بحلول عام 2030. وتلعب هيئة كهرباء ومياه دبي دورًا رئيساً في تحقيق هذه الأهداف من خلال تعزيز قطاع الطاقة المتجددة وتنويع مصادر الوقود لتلبية أهداف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، التي ترسم ملامح قطاع الطاقة في دبي على مدى العقود الثلاثة المقبلة.

استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية 2021

تحدد استراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية، مسار الإجراءات التي يجب أن تتبناها حكومة دبي لإدارة انبعاثات الغازات الدفيئة في دبي حتى عام 2021. وتنسجم استراتيجيات هيئة كهرباء ومياه دبي مع استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية، لتخفيض إجمالي الانبعاثات لإمارة دبي بنسبة 16% بحلول عام 2021. وتمثل مساهمة الهيئة في الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون نحو 8.8% أي ما يعادل 5 ملايين طن من ثاني أكسيد الكربون. وقد انخفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في إمارة دبي بنسبة 22% في عام 2019، مقارنة بحجم الانبعاثات المعتادة، أي قبل عامين من الموعد المستهدف.

برنامج دبي للتميز الحكومي

يخلق برنامج دبي للتميز الحكومي، بيئة تشجع المؤسسات الحكومية على تبني مفهوم التميز والابتكار والاستجابة للتحديات وتعزيز الأداء، وفي إطار هذا الهدف، توفر هيئة كهرباء ومياه دبي خدمات حكومية ذات مستوى عالمي، وتتبنى أفضل الممارسات العالمية.

السعادة في دولة الإمارات ودبي

أطلقت القيادة الرشيدة لدولة الإمارات العربية المتحدة رؤيتها الطموحة بأن تصبح الدولة الأكثر سعادة في العالم، ولتعزيز ذلك، قامت بتعيين وزيرة دولة للسعادة والإيجابية، كما اعتمدت البرنامج الوطني للسعادة والإيجابية، لينعكس هذا الطموح في تحقيق السعادة في كل من رؤية الإمارات 2021 وخطة دبي 2021.

خطة دبي 2021

تتناول خطة دبي 2021 مستقبل دبي من خلال منظورات شاملة ومتكاملة تم تقسيمها إلى ستة محاور، كل منها يسلط الضوء على مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية لدبي والتي تتماشى مع استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي 2021.

استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية

تهدف استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية إلى بناء منظومة متكاملة للعمل الحكومي الخالي من الأوراق، ووضع الخطط والاستراتيجيات لترسيخ سعادة الإنسان وتطوير المجتمع نحو الأفضل بما يتواءم مع متطلبات مدن المستقبل. وستسهم الاستراتيجية في إلغاء طباعة أكثر من مليار ورقة في حكومة دبي سنوياً. وتشكل هيئة كهرباء ومياه دبي إحدى المؤسسات الرائدة في تنفيذ استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية؛ حيث بلغت نسبة استغناء الهيئة عن الأوراق 82% ضمن فئة الجهات الكبيرة في حكومة دبي، كما بلغت نسبة التبني الذكي لخدمات الهيئة 96% بنهاية مايو 2020.

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 الابتكار الإحلالي، الذي يستغل التقنيات المتاحة لتقديم خدمات جديدة أو قائمة بطرق مختلفة جذريًا تعتمد على "التفكير التصميمي" وتركز على المتعاملين. ويجب على جميع الجهات الحكومية اعتماد الابتكار الإحلالي كأساس لعملياتها والبحث عن طرق لدمج منهجياته في جميع جوانب عملها.

المبادئ الثمانية لدبي

تظهر "المبادئ الثمانية لدبي"، التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، رفاهية شعب الإمارات والتقدم المستمر للدولة، وخير الأجيال المقبلة، حيث تضع هذه المبادئ أساسًا قويًا للنمو المستقبلي، والنهضة الاقتصادية، والأعمال، والقانون، وغير ذلك.

وثيقة الخمسين

تحدد هذه الوثيقة، التي تزامن إطلاقها مع مرور 50 عاماً على تولي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، أول مسؤولية في خدمة الوطن، خطط تحسين جودة الحياة بالنسبة للمواطنين والمقيمين في دبي على مدار الخمسين عاماً المقبلة. وتتضمن الوثيقة ما سيتم تنفيذه لتحسين جودة الحياة، وتطوير مجتمع دبي، وضمان مستقبل أكثر إشراقًا للأجيال القادمة.

الأداء المالي

(GRI 103-1, 103-2, 103-3, 102-7, 201-1)

يؤكد الأداء المالي لهيئة كهرباء ومياه دبي توافقها والتزامها بأهداف الاستدامة طويلة الأجل لمئوية الإمارات 2071، وكذلك وثيقة الخمسين، وقد أثمرت الجهود المستمرة لتحسين التكاليف والاستثمارات عن نتائج مهمة من خلال تحقيق عوائد ثابتة للجهة الوحيدة التي تمتلكها وهي حكومة دبي.

وتماشياً مع توجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، في دعم وتعزيز اقتصاد دبي، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي، خصومات بقيمة 404 ملايين درهم لجميع المتعاملين، مع مواصلة الاحتفاظ بالربحية والسيولة الجيدة. وبصفتها عضوًا مسؤولًا في المجلس الأعلى للطاقة في دبي، أوصت الهيئة بخفض الرسم الإضافي للوقود بنسبة 23% للكهرباء و33% للمياه اعتبارًا من 1 ديسمبر 2020.

أسهمت الحوكمة النقدية لهيئة كهرباء ومياه دبي، في نجاحها في سداد سند عالمي متوسط الأجل (GMTN) بمبلغ 5.5 مليارات درهم، لتحقق الهيئة مكانةً متميزةً تتمثل في عدم احتواء دفاترها وسجلاتها على أية ديون. وتحت قيادة معالي سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي، حققت الهيئة، كواحدة من المؤسسات الرائدة في مجال عملها، مؤشرات الأداء المالي الرئيسية ونجحت في تحقيق التوازن بين الأداء المالي وإسعاد المتعاملين، وبالتالي خلق قيمة مستدامة للمعنيين والمتعاملين. وتعمل الهيئة بشكل دؤوب على وضع معايير جديدة مليئة بالتحديات فيما يتعلق بالكفاءة والتحسين، كما تستثمر بشكل مستمر في فرص جديدة متنوعة لتحقيق رؤيتها الشاملة في مجالات الطاقة النظيفة، والتحول الرقمي، والمياه وغيرها، بالتعاون مع شركائها الاستراتيجيين لجعل كوكب الأرض أكثر استدامة.

11,489
عدد الموظفين

40,633,473,456 كيلووات ساعة
وحدات الكهرباء التي تم بيعها

114,604,853,782 جالون
وحدات المياه التي تم بيعها

8,542 مليون درهم
الإنفاق الرأسمالي

%5.68
العائد على القيمة الصافية

21,168 مليون درهم
إجمالي الإيرادات

%0
نسبة الدين إلى العائد

المخاطر المؤسسية والمرونة (GRI 201-2)

تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي، الحاجة إلى استشراف التغيير والتعامل معه بشكل استباقي. ومن خلال القيام بذلك، تضمن الهيئة تلبية الطلب على الطاقة والمياه في إمارة دبي وفق أعلى المستويات العالمية في الاعتمادية والكفاءة والسلامة، مع تقليل الأثر البيئي إلى الحد الأدنى. ويتطلب ذلك إمكانات وقدرات هائلة للحفاظ على الرشاقة والمرونة في التعامل مع الحوادث والتهديدات والأزمات المحتملة.

وضعت إدارة المخاطر والمرونة واستمرارية الأعمال، سياسة ودليل عمل المخاطر المؤسسية والمرونة، لتضمين المرونة طويلة الأمد في جميع عمليات الهيئة، بحيث تظل مؤسسة خدماتية مرنة ورشيقة على الدوام. ويتوافق نهج الهيئة مع أفضل المعايير والممارسات المحلية (AE / SCNS / NCEMA 7000: 2015) والدولية (ISO 22301, ISO 31000, وBS 11200).

وفي أغسطس 2020، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي، معيار (PAS 60518:2020) لإدارة المخاطر والمرونة في قطاع المؤسسات الخدماتية، والذي يوفر إرشادات تفصيلية حول إدارة المخاطر بالمؤسسات وضمان استمرارية الأعمال والتعامل مع حالات الطوارئ، وكيف يمكن أن يؤدي تبني نهج مشترك يدمج هذه الإرشادات إلى تحسين المرونة والمساعدة في تجاوز الصدمات المستقبلية غير المتوقعة والأحداث الطارئة. وقد تم تصميمه ليتم تطبيقه على المؤسسات الخدماتية في قطاعات الكهرباء والغاز والمياه والصرف الصحي من جميع الأحجام في القطاعين العام والخاص.

إدارة المخاطر المؤسسية (ERM)

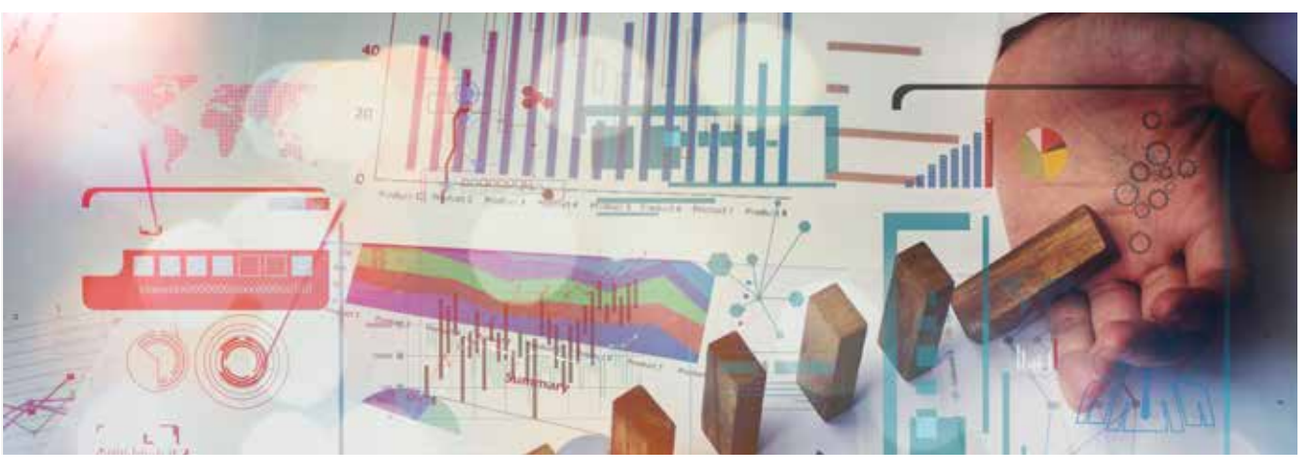
قد تواجه هيئة كهرباء ومياه دبي، بعض المخاطر ذات الطبيعة الاستراتيجية، أو التشغيلية، أو المالية، أو تتعلق بالامتثال. ويتم تحديد المخاطر باستخدام نهج من أعلى إلى أسفل (المؤسسة)، ومن أسفل إلى أعلى (القطاعات)، لضمان تحديد جميع المخاطر المحتملة بالنسبة لمجالات عمل الهيئة، وعند الحاجة، التخفيف من حدتها إلى مستوى مقبول كما هو موضح في إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية. وتتولى لجنة المخاطر والمرونة للمجموعة (GRRC)، الإشراف على إدارة المخاطر المؤسسية في الهيئة.

استمرارية الأعمال وإدارة الأزمات

تتولى قطاعات الهيئة مسؤولية تطوير خطط استمرارية الأعمال (BCP) التي تتم مراجعتها واختبارها وتحديثها سنويًا أو عندما تقتضي الحاجة. وخلال مرحلة الاختبار، تتولى القطاعات تحديد مجالات التحسين وأولوياتها بدعم من إدارة المخاطر والمرونة واستمرارية الأعمال في الهيئة. أما بالنسبة للمخاطر الخارجية، طورت الهيئة خطط استجابة مشتركة بالتعاون مع شركائها الاستراتيجيين لضمان الاستجابة المشتركة والتواصل الفعال خلال حالات الطوارئ. ويتم تبادل المعلومات بين المؤسسات المحلية والوطنية بشكل منتظم، ما يضمن تلبية استعدادات الهيئة لحالات الطوارئ للمتطلبات والمعايير المحلية والوطنية. كما يتم إجراء تدريبات وهمية بشكل دوري لاختبار سيناريوهات المخاطر المحتملة لمزيد من التأهب والمرونة الشاملة للهيئة. وتتولى لجنة إدارة الأزمات (CMC) الإشراف على إدارة استمرارية الأعمال والأزمات في هيئة كهرباء ومياه دبي.

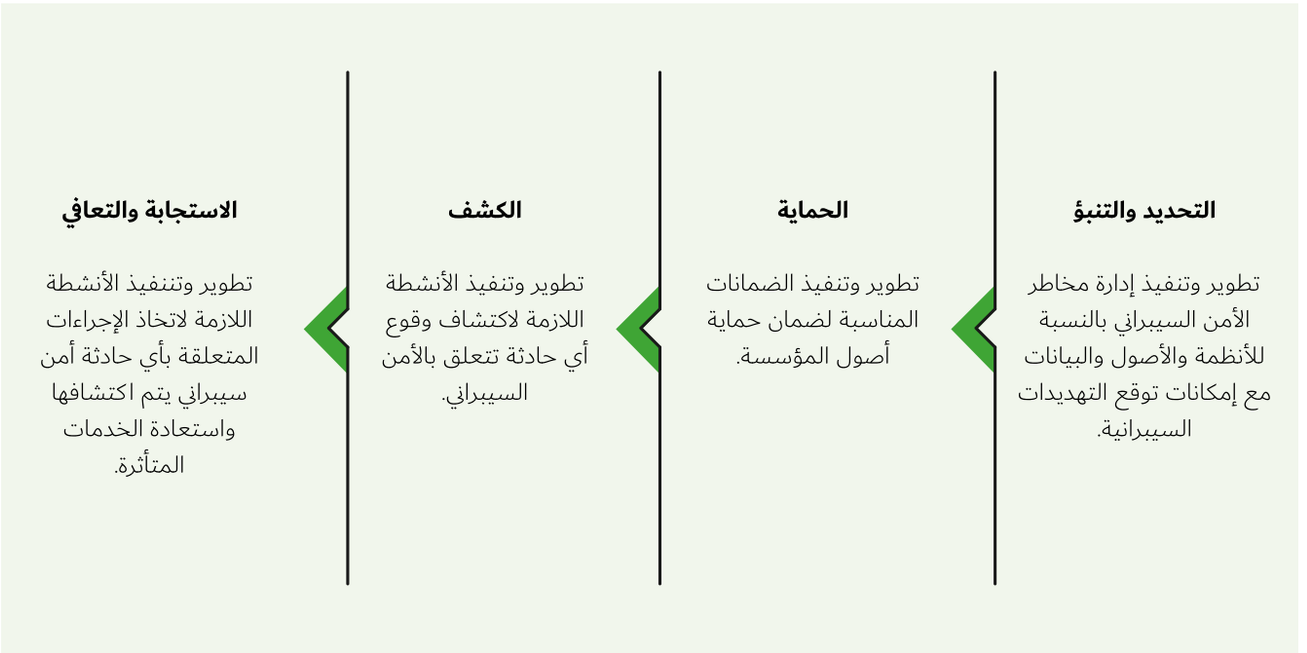
التواصل الإعلامي خلال الأزمات

لدى الهيئة خطة للاستجابة الإعلامية والتواصل خلال الأزمات، وتتضمن هذه الخطة بيانات إعلامية قصيرة معدة مسبقاً لضمان التواصل السريع والفعال مع الموظفين والجمهور خلال حالات الطوارئ. ويعد مركز قيادة الأزمات (CCC) في الهيئة المنصة الرئيسة للتوجيه وتقديم الدعم وتحديد الخطوات اللازمة خلال الأزمات. ولدى مركز قيادة الأزمات اتصال مباشرة مع فرق إدارة الأزمات على مستوى إمارة دبي، وكذلك مع المكتب الإعلامي لحكومة دبي.



الأمن الإلكتروني

يتبع أمن المعلومات في هيئة كهرباء ومياه دبي، إطار عمل شامل للأمن الإلكتروني وفق إطار حوكمة يتم تطويره بشكل مستمر من حيث إطار عمل السياسة، والامتثال، وإدارة المخاطر، وبنية الأمن. وإطار عمل الأمن الإلكتروني عبارة عن دورة تتضمن أربع ركائز:



أسست هيئة كهرباء ومياه دبي، آليات أمنية للكشف عن الهجمات والاختراقات ومكافحتها، والعمل بشكل استباقي لتحديد هجمات يوم الصفر (Zero Day) السيبرانية وغيرها من الهجمات العالمية التي تحدث، والتعامل معها داخليًا بالتعاون مع فرق الدعم الفني والتشغيلي والأمني ذات الصلة بما في ذلك:

- *فريق الاستجابة لطوارئ الحاسب الآلي (CERT)*
- *فريق مركز الأمن الإلكتروني (24/7)*
- *فريق تكنولوجيا المعلومات للدعم والطوارئ*

علاوة على ذلك، دمجت هيئة كهرباء ومياه دبي، النتائج الموضوعية لأطر عمل حوكمة الأمن والضمان المطبقة، لقياس وضع الأمن الإلكتروني باستمرار في مؤشر الأداء الرئيسي للأمن القائم على المخاطر ومختلف وظائف الأمن الإلكتروني وأمن المعلومات، والأنشطة والضوابط المتعلقة برصد حوادث الأمن الإلكتروني والثغرات، والإبلاغ عنها، والتعامل معها. وقد تم تصميم هذا الإطار وتطبيقه وفق نموذج إطار عمل تقييم المخاطر المتعلقة بالأشخاص والعمليات والتكنولوجيا والتخفيف من آثارها.

بالإضافة إلى ذلك، قامت هيئة كهرباء ومياه دبي بتنفيذ وتطبيق ودمج أطر العمل المتعلقة بحوكمة وإدارة أمن المعلومات، والتي يتم العمل بها وفقًا لنهج قائم على إدارة المخاطر بما في ذلك:

- *إدارة المخاطر المؤسسية في هيئة كهرباء ومياه دبي*
- *نظام إدارة أمن المعلومات في هيئة كهرباء ومياه دبي (ISO 27001)*
- *نظام أمن المعلومات لحكومة دبي (الإصدار الثاني ISR)*
- *مواصفات أمن أجهزة التحكم الصناعية في دبي*
- *أيزو -27014 المعيار الحكومي لأمن المعلومات*

بالإضافة إلى ذلك، تعتمد هيئة كهرباء ومياه دبي أفضل الممارسات العالمية والإقليمية في مجال الأمن الإلكتروني بما في ذلك:

- *نظام ضمان أمن المعلومات في دولة الإمارات العربية المتحدة*
- *سياسات مركز دبي للأمن الإلكتروني (إنترنت الأشياء، أمن الإنترنت)*
- *المعهد الوطني للمعايير وتكنولوجيا الأمن الإلكتروني*
- *متطلبات التحكم في أمن الإنترنت (CIS)*

الابتكار والمستقبل

الابتكار أحد القيم الخمس الأساسية لهيئة كهرباء ومياه دبي، وموضوع متكرر في خارطتها الاستراتيجية. وقد أسفرت جهود الهيئة في مجال الابتكار عن مبادرات رائدة مكنتها من اختصار الوقت والجهد، وتحقيق وفورات في التكاليف، ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة، والتغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم. وقد أسهم استخدام الهيئة للتقنيات الحديثة والبرامج المتطورة التي اعتمدتها الهيئة في نجاح استمرارية الأعمال خلال فترة العمل عن بعد أثناء الجائحة.

ومن بين العدد الكبير من التقنيات الناشئة الحديثة، اعتمد قطاع الابتكار والمستقبل في هيئة كهرباء ومياه دبي عدداً من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بشكل استراتيجي مثل: الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والبلوك تشين، والبيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، والطائرات المسيرة من خلال "ديوا الرقمية"، الذراع الرقمي للهيئة. وتتعاون الهيئة مع عدد من المؤسسات العالمية تشمل:

1. الشراكة مع برنامج مختبر بيركلي لأبحاث الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها أول مؤسسة خدماتية في العالم تدخل في شراكة استراتيجية مع البرنامج

2. أول مؤسسة خدماتية حكومية على مستوى العالم تنضم كشريك لمركز الثورة الصناعية الرابعة التابع للمنتدى الاقتصادي العالمي لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة وتطوير التقنيات في مجال الطاقة والمياه

3. أول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم والأولى خارج الولايات المتحدة الأمريكية تشارك في برنامج "الحوسبة الكمية" لشركة مايكروسوفت العالمية

4. أول مؤسسة خدماتية في المنطقة تتبنى الروبوتات المتطورة مثل الروبوت "سبوت" رباعي الأرجل الذي تنتجه شركة بوسطن ديناميكس

5. سلط تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2020 الضوء على "رماس"، موظف هيئة كهرباء ومياه دبي الافتراضي، بوصفه إحدى التجارب الإماراتية المتميزة في التفاعل مع المتعاملين. وحلت دولة الإمارات العربية المتحدة في المركز الأول عربيا والثامن عالميا في مؤشر الخدمات الذكية.

بناءً على توجيهات القيادة الرشيدة لاستشراف ومواكبة آخر التطورات في القطاعات الاستراتيجية، تبنت الهيئة مبادرات متنوعة مبنية على أسس علمية سليمة ورؤية واضحة لتوقع تحديات المستقبل وتحويلها إلى فرص واعدة. وعملت هيئة كهرباء ومياه دبي على تطوير أجندة الابتكار في المستقبل والتي تشمل (دبي 10X)، و(دبي 1.0 10X) و(دبي 2.0 10X) كجزء من العديد من برامج المسرعات. ومن خلال أجندة الابتكار، عملت الهيئة مع العديد من

المؤسسات الحكومية والمؤسسات الخدماتية والشركات الكبرى، والشركات الناشئة، والمبتكرين لتطوير تقنيات جديدة ذات صلة بمجالات توفير الطاقة والمياه، والتقنيات الحديثة، والتحول الرقمي.

برامج مسرعات هيئة كهرباء ومياه دبي

تعد هيئة كهرباء ومياه دبي اليوم، واحدة من المؤسسات الخدماتية الرائدة على مستوى العالم، ليس في استشراف المستقبل فحسب، وإنما في صنعه. وتأتي مشاركة الهيئة في برامج مسرعات المستقبل العالمية، بما في ذلك برنامج مسرعات دبي المستقبل وبرنامج الإلكترونات الحرة، في إطار جهودها لزيادة اعتماد التقنيات المبتكرة وأحدث التوجهات والحلول المبتكرة التي تسهم في مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية التي تواجهها الهيئة، وذلك من خلال العمل مع عدد من الشركات الناشئة الرائدة في جميع أنحاء العالم. ويخلق هذا التعاون فرصاً عديدة مع الشركات الناشئة التي تتمتع بالرشاقة والأفكار الجديدة والمعرفة المتطورة للمشاركة في ابتكار الحلول التي تعزز عمليات الهيئة وتحقق وفورات في التكاليف، وخلق فرص ملكية فكرية مشتركة لهيئة كهرباء ومياه دبي، والاستثمار المحتمل وفرص تنويع الإيرادات من خلال الشركات التابعة للهيئة. ويمكن للشركات الناشئة من جميع أنحاء العالم، من خلال برامج مسرعات هيئة كهرباء ومياه دبي، العمل على تطوير حلول تجريبية قابل للتطبيق، وتعمل الهيئة على تطوير هذه الحلول والعمل معاً على إعادة صياغة مستقبل الطاقة واستكشاف الخيارات لتعزيز تطور وتوسع هذه الشركات.

دليل مشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي

أصبحت هيئة كهرباء ومياه دبي، أول مؤسسة في دولة الإمارات وأول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم تبادر بنشر إطار عمل للذكاء الاصطناعي، ويعد من أفضل الممارسات العالمية وقد اعتمده المنتدى الاقتصادي العالمي، ونشره المنتدى في يونيو 2020 ضمن "دليل إدارة مشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي".

ويحدد دليل مشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي، المبادئ التوجيهية الجديدة لمشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي والخطوات الواجب اتباعها عند التفكير في شراء أنظمة وحلول الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة وأخلاقية ومبتكرة مع تقليل الوقت والجهد. ويهدف الدليل إلى إعادة صياغة طريقة المشتريات التقليدية في مجال الذكاء الاصطناعي، وتحديد المتطلبات الإضافية التي يجب أخذها في الاعتبار. كما يهدف الدليل إلى توفير معايير تقييم أنظمة الذكاء الاصطناعي مثل المجالات التي سيُستخدم فيها، ودقة البيانات، وشفافية اتخاذ القرارات القائمة على الخوارزميات، وأمن البيانات، وفعالية النظام.

تم تصميم دليل إدارة مشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في مواكبة التطورات المتسارعة في التقنيات والحد من المخاطر. وسيمكن ذلك هيئة كهرباء ومياه دبي من وضع السياسات والبروتوكولات ومصفوفة اتفاقية المستوى التشغيلي الصحيحة، ومعايير التقييم التي ستسهل الاستخدام الفعال والمسؤول والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

التميز

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي ضمن المحاور الثلاثة الرئيسية للجيل الرابع من منظومة التميز الحكومي، لتحفيز الموظفين على تبني التميز كأحد أهم الطرق للتحول إلى حكومة المستقبل وتعزيز رضا المعنيين مع التركيز على المتعاملين. وقد اعتمدت الهيئة مبادئ وإرشادات بطاقة الأداء المتوازن، وبرنامج دبي للتميز الحكومي، كما تأخذ الهيئة بعين الاعتبار نماذج التميز الأخرى بما في ذلك نموذج التميز من المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM)، ومؤسسة "الاستثمار في الموارد البشرية"، وهارفارد، وغيرها.

وقد أصبحت إنجازات الهيئة نموذجًا يحتذى به في التميز محليًا وإقليميًا، وساهمت هذه الإنجازات في حصول الهيئة على 332 جائزة محلية وإقليمية ودولية منذ عام 2015.

الجوائز والشهادات

حصدت هيئة كهرباء ومياه دبي 47 جائزة محلية وإقليمية وعالمية في عام 2020 في مجالات مختلفة بما في ذلك الابتكار والحوكمة والموارد البشرية والاستدامة والمسؤولية المجتمعية للشركات والصحة والسلامة والبيئة واستمرارية الأعمال والمرونة والحكومة الذكية والذكاء الاصطناعي وغيرها.

الجوائز التي فازت بها الهيئة خلال عام 2020

فصل 2

التنمية المستدامة

النهج الإداري

تشكل الاستدامة مكوناً أساسياً في ثقافة هيئة كهرباء ومياه دبي، حيث تعد الهيئة أول مؤسسة حكومية تعتمد الاستدامة ضمن رؤيتها، كما تعمل الهيئة على تضمين مفهوم الاستدامة في جميع أعمالها وقراراتها. وتلتزم الإدارة العليا في الهيئة بتعزيز ثقافة الاستدامة داخل الهيئة وبين جميع فئات المعنيين، كما تسعى الهيئة إلى فهم وموازنة توقعاتهم المتنوعة والعمل معهم لتحقيق أجندة دولة الإمارات العربية المتحدة وأجندة دبي الخاصة بالاستدامة. وتتمثل رؤية الهيئة في بناء مستقبل أكثر استدامةً، ويتحقق ذلك من خلال:

بناء شراكات فريدة.

تطوير الأيدي العاملة الموهوبة من خلال الدعم المستمر الذي يضمن نموها وتطورها، وتعزيز ثقافة العمل التي تشجع على المساواة والنزاهة والعدل.

ضمان أعلى مستوى من الاعتمادية والكفاءة التشغيلية وتحقيق نمو مستدام للأرباح، بالإضافة إلى تضمين الاعتبارات البيئية في عملياتها واستراتيجيتها.

تحفيز الاستدامة داخليا ضمن سلسلة الموردين الخاصة بها، ومن ثم تحقيق فائدة المعنيين.

وتعزز هذه الخطوات مسيرة الهيئة المتقدمة وسعيها لقيادة القطاع. وتشمل هذه الخطوات تضمين جوانب الاستدامة الثلاث (الاقتصاد والمجتمع والبيئة) في استراتيجية الهيئة. كما تستوجب الالتزام بتحقيق رفاهية المجتمع في دبي ودولة الإمارات وإيجاد قيمة مستدامة للجميع.

تسعى الهيئة بأن تكون مؤسسة رائدة عالمياً، من خلال استقطاب الخبرات المحلية والعالمية وتبني أحدث وأفضل معايير وممارسات الاستدامة المعمول بها في القطاع. كما تسعى الهيئة إلى توفير بيئة آمنة ومستدامة وضمان مستقبل أكثر إشراقاً لأجيالنا القادمة.

أبرز ملامح إدارة الاستدامة لعام 2020

(GRI 103-1, 103-2, 103-3, 102-9, 204-1)

- 1.66 دقيقة انقطاع لكل مشترك في العام
- 5.1% نسبة الفاقد في شبكات المياه.
- 3.3% نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء.
- خفض 58.64 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الفترة ما بين 2006 و2020.
- حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة بهيئة كهرباء ومياه دبي، وللعام الثالث على التوالي، على المرتبة الأولى عالمياً في الحصول على الكهرباء بحسب تقرير البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال 2020.
- تحسين الكفاءة التراكمية بنسبة 33.41% بين عامي 2006 و2020.
- الحصول على جائزة الشرف العالمية في مجال البيئة من مجلس السلامة البريطاني للبيئة للسنة التاسعة على التوالي.
- الحصول على جائزة "سيف الشرف في الصحة والسلامة" من مجلس السلامة البريطاني للمرة الثالثة عشرة.

النظام الإيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي

يعرف النظام الإيكولوجي على أنه طرق تأثير البيئة الخارجية المحلية والعالمية على الأعمال الأساسية لهيئة كهرباء ومياه دبي وعمليات الدعم، ودور الهيئة في ابتكار وتوفير قيمة مستدامة للمعنيين الرئيسيين. من ناحية أخرى، يوضح النظام الإيكولوجي تأثير الهيئة وريادتها في نظامها البيئي من خلال إلهام الآخرين وإظهار ما يمكن أن تحققه لمنفعتها ومنفعة الآخرين على حد سواء.

يتكون النظام الإيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي من خمسة مكونات رئيسية، وتشمل هذه المكونات:

- أعمال الهيئة الأساسية وأنشطتها الداعمة.
- الشركات التابعة للهيئة.
- المعنيون.
- البيئة المحلية.
- البيئة العالمية والتوجهات الرئيسية.

حوكمة الاستدامة

تعتبر الإدارة العليا لهيئة كهرباء ومياه دبي الاستدامة عنصراً جوهرياً في الهيئة، وجزءاً لا يتجزأ من الاستراتيجية المؤسسية للهيئة.

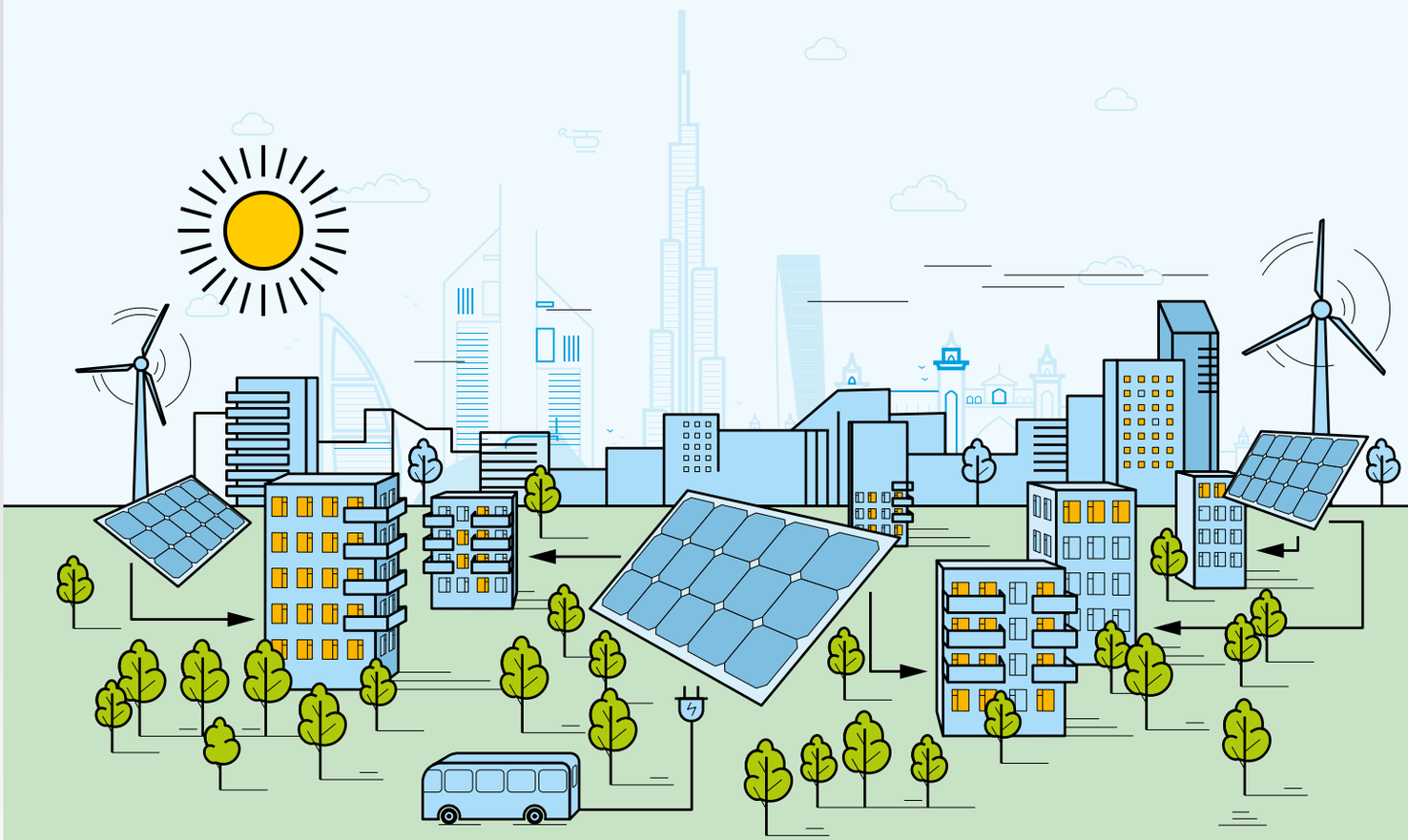
أنشأت الهيئة إدارة الاستدامة والتغير المناخي، التي تعمل تحت إشراف قطاع تطوير الأعمال والتميز، ويتمثل هدفها الرئيسي في إعداد وتطوير وإدارة برنامج الاستدامة المؤسسية في الهيئة، لتلبية احتياجات كافة المعنيين بطريقة متوازنة، مع إبراز الأعمال والممارسات التي توضح نهج الاستدامة لدى الهيئة.

وتعمل الإدارة على المواءمة بين استراتيجية الهيئة وأهدافها، وبين الأهداف العالمية لتحقيق التنمية المستدامة. كما تعمل إدارة التغير المناخي والاستدامة على إدارة وتنفيذ جميع عمليات إعداد تقارير الاستدامة للهيئة، وإشراك المعنيين، وتنفيذ حملات توعوية، كما تشرف على برنامج خفض الانبعاثات، وخفض الانبعاثات الكربونية، كما تعمل على برنامج فريد من نوعه لتحديد مخاطر التغير المناخي وتأثيراتها على عمليات الهيئة، ووضع خطط التكيف مع التغير المناخي ذات الصلة، وبرامج تعزيز سلوكيات كفاءة استهلاك الطاقة لدى المستهلكين في القطاعات السكنية، والعمل على تنفيذ معايير "مواصفة الأيزو 50001" الخاصة بنظام إدارة الطاقة في الهيئة.

ولا شك أن أداء إدارة التغير المناخي والاستدامة لمهامها يتطلب التعاون الوثيق مع جميع القطاعات والدوائر في الهيئة، وذلك بدعم من فريق ريادة الاستدامة، الذي تم تأسيسه عام 2013، ويتكون من ممثلين عن كل قطاعات الهيئة. ويعمل الفريق على الحصول على البيانات والمعلومات ومراجعتها والتأكد من صحتها، إلى جانب تقديم تحليلات معمّقة بالغة الأهمية وخبرات واسعة فيما يتعلق بالمشاريع 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، والذي يقوم بدوره بتقديمها إلى إدارة الهيئة.

مع انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19) في العام 2020، عقد فريق ريادة الاستدامة ندوتين افتراضيتين، لتثقيف موظفي الهيئة وتزويدهم بأحدث المعلومات حول تأثير الجائحة على أهداف التنمية المستدامة الـ17.



سلسلة الموردين

(GRI 102-9, 204-1)

ندرك في الهيئة أن أثرنا البيئي والاجتماعي إجمالاً يتجاوز عملياتنا المباشرة. ولهذا، حافظت الهيئة على سياستها في شراء وحدات الإنتاج والأنظمة التي لها أثر ضئيل على البيئة وذات كفاءة عالية. يبلغ عدد الموردين المدرجين ضمن قوائم الهيئة 5,318 مورد. وتعاونت الهيئة خلال عام 2020 مع 2,052 مورد، من ضمنهم 36 مورداً استراتيجياً، و236 مورد رئيسي، و1,780 مورد أساسي. تحرص الهيئة على التعاون المستمر مع الشركات المحلية في عملياتها وسلسلة التوريد بهدف دعم الاقتصاد المحلي.

خلال العام 2020، أجرت الهيئة 13,425 صفقة محلية، أي بما يعادل 412,042,457 درهم تقريباً. وشمل هذا الإنفاق المحلي جميع مشتريات محطات الطاقة والمحطات الفرعية وشبكات النقل والتوزيع وجميع مكاتب الهيئة في مختلف أرجاء دبي. والشركات المحلية وفقاً للهيئة هي الشركات التي تقع فعلياً في دولة الإمارات، وتمتلك تراخيص تجارية سارية.

أطلقت الهيئة برنامج المشتريات الخضراء عبر جميع مراحل سلسلة التوريد. ويهدف 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. وتضع الهيئة 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 إطار عمل لإدارة مخاطر سلسلة التوريد، وفقاً لمعيار "مواصفة الأيزو 31000"، التي تحدد وتحلل الأخطار الاستثنائية بالاعتماد على تقييم المخاطر المستمرة.

وتقوم الهيئة بالتحقق من الموردين الأصدقاء للبيئة، بناءً على منتجاتهم الصديقة للبيئة، ومفاهيم توفير الطاقة، بالإضافة إلى إجراءات داخلية تقوم على المعايير التالية:

وضعت الهيئة مؤشر سنوي رئيسي للأداء لمراقبة مشترياتها من موردي المنتجات الخضراء، وهو عبارة عن نسبة موردي المنتجات الخضراء إلى مجموع الموردين المسجلين. وقد حققنا في سنة 2020 هدفنا المتمثل في 10%.

في العام 2020، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على شهادة الجودة العالمية الآيزو "ISO 20400:2017" الخاصة بإدارة المشتريات المستدامة وسلسلة التوريد، لتكون بذلك أول مؤسسة خدماتية في منطقة الشرق الأوسط تحصل على هذه الشهادة. ويعكس حصول الهيئة على هذه الشهادة مستوى الأمن الذي تتمتع به سلسلة التوريد، وتفادي المخاطر المالية والبيئية وتعزيز ثقة المستثمرين والمتعاملين.

الشراكات الاستراتيجية

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي على تعزيز مكانة دبي العالمية باستمرار في مجال الاستدامة والاقتصاد الأخضر، وتحرص في جميع مشاريعها على تطبيق أفضل المعايير العالمية، بما يتوافق مع رؤيتها في أن

تكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة، وتحقيق مئوية الإمارات 2071 ورؤية الإمارات 2021، و"خطة دبي 2021" التي تهدف إلى أن تكون دبي مدينة مستدامة في مواردها، ذات عناصر بيئية نظيفة، وصحية، ومستدامة، واستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 التي تهدف إلى أن تكون دبي المدينة الأقل في البصمة الكربونية على مستوى العالم. كما تعتمد الهيئة استراتيجية مسؤولة لتحديد مصادرها بما يتوافق مع أهداف الاستدامة ويعمل على تحسين إدارة علاقتها مع الموردين.

تبحث الهيئة باستمرار عن شراكات جديدة مع شركات ومؤسسات أكاديمية وغيرها من المؤسسات لتطوير وتحسين مسؤولياتها وعملياتها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. ولضمان أن الشراكات فعالة ومفيدة لكلا الطرفين، نفذت الهيئة مبادرات مختلفة لتعزيز أداء الشراكات.

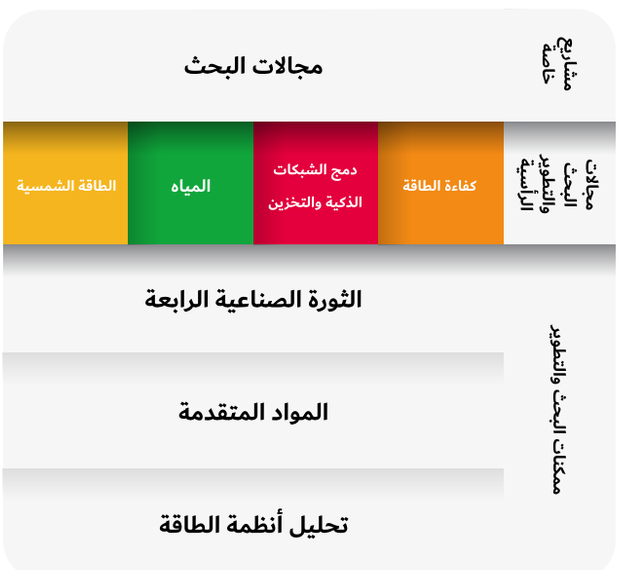
في العام 2020، وقعت الهيئة أكثر من 11 مذكرة تفاهم، لخفض تكاليف المعاملات من خلال بناء الثقة، وتمكين وفورات الحجم الاقتصادي، وتعزيز تبادل المعرفة والتقنيات وأفضل الممارسات، ودعم إدارة المخاطر.

تقسم الهيئة شركاءها إلى فئتين رئيسيتين، وهما: شركاء استراتيجيين أو رئيسيين. وتقوم الهيئة باختيار وتصنيف شراكاتها ضمن فئات استراتيجية وتشغيلية ومالية وقانونية وتنظيمية، بالإضافة إلى فئات التعلم والنمو. ونتيجة لذلك، وصل مؤشر السعادة لدى الشركاء في 2020 إلى 91.78% بالمقارنة مع 91.74% في العام 2019.

البحث والتطوير

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. تركز أعمال مركز البحوث والتطوير على أربعة مجالات أساسية، وهي: الطاقة الشمسية، والمياه، وتكامل الشبكة الذكية، وكفاءة الطاقة. بالإضافة إلى ذلك، يقوم المركز بتطوير تقنيات التمكين في قطاع الثورة الصناعية الرابعة، بما في ذلك الطباعة ثلاثية الأبعاد، والروبوتات، والطائرات بدون طيار، وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، والمواد المتقدمة وتحليل أنظمة الطاقة. من خلال إجراء البحوث المتطورة التي تراعي مناخ إمارة دبي، يدعم مركز البحوث والتطوير، ضمن مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، أهداف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 لتنويع مصادر الطاقة وتعزيز كفاءتها، اعتماداً على الابتكارات المحلية. وصل عدد الباحثين في المركز إلى 42 باحثاً في عام 2020، وبلغت نسبة التوطين 70%.

إطار عمل البحث والتطوير في هيئة كهرباء ومياه دبي :

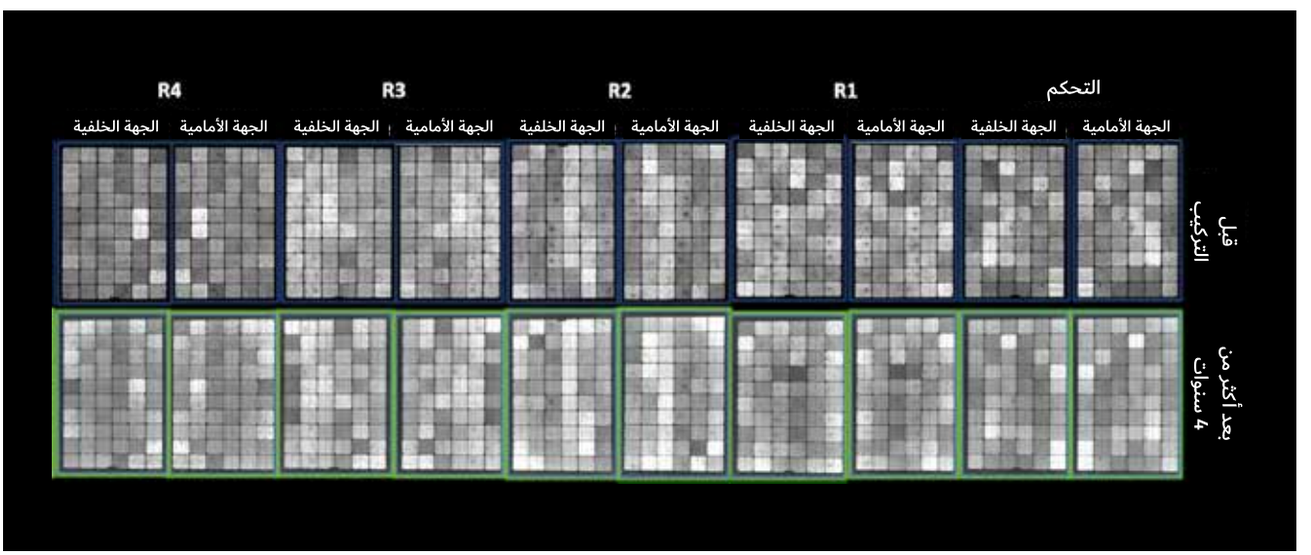


رحلة البحث والتطوير في هيئة كهرباء ومياه دبي

أبرز ملامح الاستدامة في نتائج البحوث

بحوث الطاقة الشمسية في المختبرات الخارجية

يقوم باحثو هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل متواصل بدراسة مختلف تقنيات الألواح الكهروضوئية، وتقييم أداءها واختبار موثوقيتها على المدى الطويل، وإجراء المقارنات المعيارية. كانت هذه البيانات مفيدة في إجراء فريق الطاقة الشمسية لأول تحليل لخصائص تقادم الوحدات الكهروضوئية ثنائية الأسطح في ظل الظروف الصحراوية.



الشكل: تصوير الإشعاع الضوئي الكهربائي (EL) للوحدات الكهروضوئية قبل التركيب وبعد تركيبها بأكثر من 4 سنوات.

أخيراً، تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي، بالتعاون مع جامعة ستانفورد، على تطوير نظام يتنبأ بمقدار إنتاج الطاقة الشمسية الكهروضوئية قبل 15 دقيقة باستخدام صور جوية تتم معالجتها من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

بحوث المياه

تعمل الهيئة، بالتعاون مع جامعة خليفة، على تطوير نماذج متقدمة للتنبؤ بتلوث أغشية تحلية المياه. بمجرد التحقق من كفاءة النموذج في منشأة اختبار الطاقة الشمسية الكهروضوئية والتناضح العكسي، ستصبح هذه التقنية متاحة تجارياً. تختبر الهيئة، بالتعاون مع مؤسسة "سقيا الإمارات"، تقنيات لاستخلاص المياه من رطوبة الهواء.

تحليل أنظمة الطاقة

قام الباحثون في مركز البحوث والتطوير بابتكار نموذج وافٍ لتحسين محطات إنتاج الأمونيا الخضراء باستخدام الطاقة الشمسية على نطاق واسع، وكان هذا قبل الإعلان عن أكبر مبادرة للأمونيا الخضراء في منطقة نيوم بالمملكة العربية السعودية.

بحوث تكامل الشبكة الذكية

مشروعان بحثيان يدعمان بشكل مباشر تكامل الطاقة المتجددة عن طريق اختبار واعتماد أداء حلول تخزين الطاقة وتجميع الأحمال التي يمكن التحكم بها، والطاقة المتجددة والتخزين في ما يشبه محطة طاقة افتراضية. وتم تركيب تقنيتين من تقنيات البطاريات التي تولد طاقة كبيرة (بطارية صوديوم الكبريت وبطارية أيون الليثيوم) سعة كل منها 7.2 ميجاوات، وتخضع الآن للاختبار للتأكد من قدرتها على تقديم خدمات ذات منفعة عامة ومنها التحكم بمعدل تغير إنتاج الطاقة، التحكم بالتردد، ومواصلة إمداد الطاقة من مصادر متنوعة. وتشتمل محطة الطاقة الافتراضية إجمالي 8.1 ميجاوات من الأصول ومنها المبردات والبطاريات ومصادر توزيع الطاقة الأخرى. ويتم الآن اختبار قدرتها على تلبية الطلب المقرر والتحكم الموثوق بالطاقة.

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. ويلعب فريق كفاءة الطاقة دوراً محورياً في تطوير 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 تحضيراته لتنظيم الدورة الثانية من المسابقة العالمية للجامعات لتصميم المنازل المعتمدة على الطاقة الشمسية (ديكاثلون الطاقة الشمسية - الشرق الأوسط) بالتزامن مع إكسبو 2020 دبي. وسيتم خلال الدورة الحالية تقييم الأداء المستدام للمنازل الشمسية.

الثورة الصناعية الرابعة

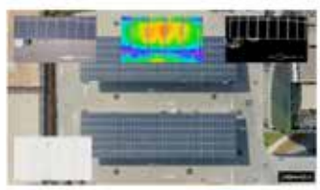
تعمل الهيئة على تطوير واستخدام الروبوتات والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والطباعة ثلاثية الأبعاد والمواد المتقدمة لتلبية متطلبات البحث في المجالات الأربعة المذكورة أعلاه. ومن أبرز التطورات التي شهدها العام 2020، تطوير نظام للكشف والفحص الذاتي لمحطات الطاقة الكهروضوئية الكبيرة باستخدام طائرات بدون طيار، وهو ما أهّل الهيئة للفوز بجائزتين ضمن جوائز "قمة الأفكار الأمريكية".

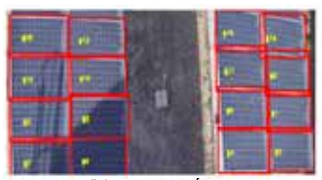
إنجاز آخر شهدته الهيئة بحصولها على براءة اختراع لنظام يقيس مقدار النقص في الإشعاع الشمسي الناتج عن العوامل الجويّة المختلفة مثل الغبار، وذلك من خلال توفير حسابات دقيقة بالاستعانة بطائرة دون طيّار وعربة ذاتية التشغيل. وحصلت الهيئة أيضاً على براءة اختراع أخرى عن عربة ذاتية التشغيل لقياس انعكاس الإشعاع الشمسي على الأسطح. وتخضع هذه الأنظمة لتحسينات مستمرة لدعم تصميم وتشغيل مجمعات الطاقة الشمسية.

وعلاوة على ذلك، يواصل مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة بناء نظام بيئي قوي يشتمل على شراكات محلية ودولية وتعاون مع جهات حكومية وخاصة (الشركات الكبرى والشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الناشئة) والمؤسسات الأكاديمية. وقد حظيت نوعية عمل المركز بالاعتراف الدولي، تقديراً لمساهماته في عام 2020 في 15 مؤتمراً دولياً ومنشوراً في المجلات الدولية، والمشاركة في الشبكات العلمية والتقنية عالمية المستوى بإجمالي 61 مساهمة.

تنبؤ عالي الدقة باستخدام GNSS RTK

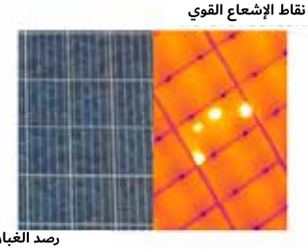
مهمة الطائرات بدون طيار





رصد الألواح الكهروضوئية

رصد نقاط الإشعاع القوي



رصد الغبار

استخدام طائرة بدون طيار لفحص الألواح الكهروضوئية من الجو باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي طورتها الهيئة والمدمجة في الطائرة.

مؤشر ثقافة الاستدامة للعام 2020

استخدمت الهيئة مؤشر ثقافة الاستدامة على مدار السنوات السبع الماضية، لقياس فعالية وتأثير جهودها في رفع مستوى الوعي والمشاركة في جهود الاستدامة بين موظفيها. ومؤشر ثقافة الاستدامة هو أداة تقييم تم إنشاؤها بواسطة طرف ثالث، لقياس مدى دمج الاستدامة ضمن ثقافة المؤسسة. ويتضمن ذلك العوامل التي تقيس الممكنات والسلوكيات المؤسسية والفردية داخل وخارج المؤسسات.

ستمكن مخرجات الأداة هيئة كهرباء ومياه دبي من تحقيق ما يلي:

- تركيز جهودها لمواجهة العوائق الرئيسية التي تمنع موظفيها من تبني السلوك المستدام، وتحقيق نتائج مستدامة.
- تحديد الفرص لتطوير المستويات الحالية من الالتزام بالاستدامة والمشاركة في تحقيقها.
- إجراء مقارنة معيارية بين مستوى المشاركة في تحقيق الاستدامة لدى الهيئة مع المؤسسات العالمية الرائدة الأخرى.

وفي عام 2020، شارك أكثر من 2600 موظف في استبيان الهيئة. وأظهرت النتائج أن الهيئة تواصل غرس الاستدامة في ثقافتها. وعلى ضوء الجائحة، واصلت الهيئة تأدية دورها على أتم وجه، وقدمت بفعالية الدعم لموظفيها ليواصلوا تعزيز خبراتهم ومعارفهم حول الاستدامة والموضوعات العامة، وذلك عبر منصات افتراضية.

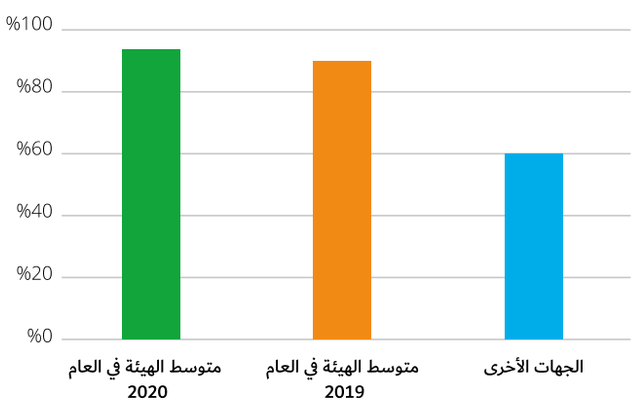
وكدليلٍ إضافي على فعالية النهج الذي تبنته الهيئة في دعم التدريب الافتراضي، تظهر النتائج أن أولئك الذين حضروا دورات تدريبية توعوية حول الاستدامة في عام 2020، كانوا أوفر حظاً في تحقيق درجات أعلى في كل نتائج بنود التمكين والعناصر السلوكية التي تم قياسها. على الرغم من أن هذا الاختلاف كان طفيفاً نسبياً، إلا أنه كان اتجاهاً ثابتاً للغاية.

هذا العام، أحرزت الهيئة تقدماً في نتائجها مقارنةً بسنة 2019 (89.17%)، حيث حققت 91.2%.

تم تحديد النتائج الرئيسية التالية:

- حققت الهيئة أو تجاوزت النتائج التي حققتها عام 2019 على أساس النسبة المئوية.
- مواصلة أداء السلوك المتعلق بالاستدامة بشكل متكرر، على الرغم من التحديات الإضافية للجائحة.
- حظيت جهود الهيئة في دعم المسار التدريبي أثناء انتشار الجائحة بثناء كبير.
- من المرجح أن يسجل المشاركون في الدورات التدريبية درجات عالية في بنود التمكين والعناصر السلوكية.

المستوى العام لجهود الاستدامة في هيئة كهرباء ومياه دبي



التزام هيئة كهرباء ومياه دبي بمستقبل مستدام

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بتحسين أدائها في مجال الاستدامة، ولهذا حددت الالتزامات التالية لتحقيق التنمية المستدامة من أجل:

- ضمان دمج الاستدامة في استراتيجية أعمالها بشكل كامل.
- ضمان المواءمة المستمرة مع الاستراتيجيات الوطنية والدولية وأفضل الممارسات.
- زيادة مساهمتها الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة في اقتصاد دبي.
- الحفاظ على أعلى معايير الجودة والموثوقية والكفاءة والتوافرية لإمدادات الكهرباء والمياه في دبي.
- الاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة وتطويرها.
- الاستمرار في رفع معدلات إسعاد المعنيين.
- تقليل البصمة البيئية وضمان استيفاء عمليات الهيئة لجميع الضوابط التنظيمية البيئية.
- زيادة نسبة الطاقة المتجددة والنظيفة إلى 7% بحلول 2020 و25% بحلول 2030 و 75% بحلول عام 2050.
- المساهمة في تحقيق استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية 2021 لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021.
- تحسين كفاءة المياه في شبكات إنتاج وتوزيع المياه.
- خفض نسبة الدوران الوظيفي وزيادة نسبة المواطنين بين موظفيها.
- ترسيخ دمج المشتريات الصديقة للبيئة في كامل سلسلة التوريد.
- تنفيذ مشروعات خاصة بالمسؤولية المجتمعية المؤسسية لتوفير قيمة مشتركة وتقييم الأثر الاجتماعي.
- المساهمة في تحقيق مبادرة "دبي الذكية" من خلال:
  - "شمس دبي" (ربط الطاقة الشمسية بالمباني).
  - التطبيقات الذكية عن طريق العدادات الذكية والشبكات
  - محطات شحن المركبات الكهربائية.

أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

تشكل أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة استراتيجية عالمية لتحقيق الكرامة الإنسانية والسلام والرخاء للأفراد والشعوب، حالياً وفي المستقبل؛ وتتناول التحديات العالمية التي يواجهها العالم، ومنها: الفقر وانعدام المساواة والمناخ والتدهور البيئي والرخاء والسلام والعدالة.

وبعد مضي خمس سنوات على تنفيذ هذه الأجندة، تعرضت المجتمعات في جميع أنحاء العالم لتأثيرات جائحة فيروس كورونا (كوفيد - 19) في العام 2020. واكتسب تعزيز الالتزامات العالمية وتوحيد الجهود لتحقيق أهداف التنمية المستدامة أهمية أكبر من أي وقت مضى، بما في ذلك تعزيز هذه الجهود المشتركة للحكومات والشركات على حد سواء.

ولقد أكدت القيادة الرشيدة لدولة الإمارات العربية المتحدة رؤيتها طويلة الأمد والتزامها التام بالاستدامة. ووضعت الدولة أهدافاً طموحة وخططاً عملية، تضمن تحقيق مسار مستدام في جميع جوانب تطورها وتوسعها. ودمجت هذه الرؤية في عددٍ من الوثائق والخطط ومنها: مئوية الإمارات 2071، وخطة دبي 2021، ووثيقة الخمسين، واستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050.

ويتضمن نهج هيئة كهرباء ومياه دبي لمواءمة استراتيجياتها وعملياتها مع أهداف التنمية المستدامة:

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

ومنذ العام 2016، تبذل هيئة كهرباء ومياه دبي جهوداً كبيرة لاستكشاف سبل زيادة امتثالها لأهداف التنمية المستدامة بشكل نظامي، وتحسين الوضع لديها للمساهمة في تحقيقها بشكل فعال.

راجعت الهيئة 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 وضعها كهيئة للكهرباء والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة. ومن هنا، يجب ملاحظة أن هذا التخطيط لم يكن لمجرد ربط الأنشطة الموجودة بالفعل بالأهداف، بل أيضاً لتحديد الأهداف التي تعكس رؤيتها بأن تكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة.

في العام 2020، بدأت هيئة كهرباء ومياه دبي مشروعاً لتحديث ومراجعة عملية الخطط المخصصة لتعزيز مساهمتها في أهداف التنمية المستدامة. وسيتم ذلك من خلال تقديم التزامات / مؤشرات أداء رئيسية ومبادرات جديدة لسد أي ثغرات في مساهمات الهيئة للأهداف ذات الأولوية.

حددت الهيئة الأهداف الستة التالية حيث يمكن أن يكون لها أكبر تأثير، وهي مهمة أيضاً للهيئة بوصفها مزود خدمات الكهرباء والمياه:

هناك أمثلة على مساهمة هيئة كهرباء ومياه دبي في الأهداف ذات الأولوية وتتضمن:

الهدف 6: ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع

- توفر هيئة كهرباء ومياه دبي إمدادات مياه وفق أعلى معايير الاعتمادية، مما يقلل من الفاقد السنوي غير المسجل للمياه كنسبة مئوية. في عام 2020، حققت الهيئة وفورات بنسبة 5.1% في فاقد المياه غير المسجلة، بما يعادل توفير 61.7 مليار جالون من المياه، وذلك بفضل عملها على خفض فاقد المياه غير المسجلة منذ عام 2010.
- تلبي هيئة كهرباء ومياه دبي 100% من طلب المتعاملين على المياه في دبي.
- في العام 2020، أعادت الهيئة استخدام 97.8% من إجمالي مياه الصرف الصحي الناتجة في محطات الهيئة.

- مؤسسة "سقيا الإمارات" تندرج تحت مظلة مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية، وقد تم ضمها إلى الهيئة، وتقدم المعونات الإنسانية حول العالم، وتساعد المجتمعات التي تعاني من نُدرة المياه من خلال تزويدها بمياه نظيفة وآمنة، عبر توفير حلول مستدامة ومبتكرة إضافة إلى:
  - التبرعات السنوية.
  - توفير الموارد البشرية والمتطوعين لدعم العمليات والتسويق وإدارة المشاريع.
  - التعاون في البحث والتطوير

لقد أثرت "سقيا الإمارات" بشكل إيجابي على حياة أكثر من 13 مليون شخص في 36 دولة.

الهدف 7: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة للجميع

- تلبي هيئة كهرباء ومياه دبي 100% من طلب المتعاملين على الكهرباء في دبي.
- تضع الهيئة توافرية واعتمادية إمدادات الكهرباء على رأس أولوياتها، وحققت الهيئة أدنى فاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء بنسبة 3.3% في عام 2020.
- "شمس دبي" أول مبادرة ذكية للهيئة لربط الطاقة الشمسية بالمباني. حتى نهاية عام 2020 تم ربط 6619 نظام شمسي بقدرة إجمالية تصل إلى 259.6 ميجاوات.
- حققت الهيئة تحسناً في الكفاءة التراكمية بنسبة 33.4% بين عامي 2006 و 2020.
- في العام 2015، حققت المناقصة التي أطلقتها الهيئة لإنجاز المرحلة الثانية من مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية رقما عالمياً، بتسجيلها أدنى سعر عالمي بلغ 5.84 سنت دولار لكل كيلووات في الساعة، بينما كان المتوسط العالمي آنذاك يبلغ أكثر من 10 سنت دولار لكل كيلووات ساعة. وفي العام 2017، سجلت الهيئة الرقم العالمي الثاني من خلال المرحلة الثالثة للمجمع الشمسي، بحصولها على أقل من 3 سنت دولار لكل كيلووات ساعة، كذلك حققت مناقصة المرحلة الرابعة من المجمع إنجازاً جديداً، حيث حصلت على أدنى سعر عالمي بلغ 1.69 سنت دولار لكل كيلووات ساعة. أثبتت هذه المشاريع قدرة الطاقة الشمسية على منافسة الوقود الأحفوري المحلي منخفض التكلفة حتى بدون دعم، وقد مهدت المشاريع الناجحة التي نفذتها دبي الطريق لمشاريع أخرى مماثلة في المنطقة.

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

- يوجد لدى الهيئة عدد من الشركات التابعة التي تساهم في التنوع الاقتصادي بشكل أكبر.
- ستوفر المحطة الكهرومائية لتوليد الكهرباء بتقنية الضخ والتخزين في حتّا والتي تنفذها الهيئة حجر الأساس لإنشاء مجمع سياحي، وإيجاد فرص عمل جديدة، حيث من المتوقع توفير حوالي 2000 فرصة عمل. وستبلغ القدرة الإنتاجية للمحطة 250 ميجاوات، وتبلغ كفاءة دورة عملية إنتاج وتخزين الكهرباء 78.9%.
- وضعت الهيئة سياسة لإسعاد ودمج أصحاب الهمم، حيث طورت مبادرة "حاضنة دمج أصحاب الهمم المبتكرة"، والتي تهدف إلى تمكين الشركات التابعة للهيئة كي تتبنى بدورها ممارسات التوظيف الدامج.
- تقدم الهيئة أجوراً متساوية للموظفين من نفس المستوى / الدرجة الوظيفية.
- تم إنشاء أكاديمية هيئة كهرباء ومياه دبي ضمن استراتيجية الهيئة للانتقال بقطاع الطاقة في إمارة دبي إلى مرحلة جديدة من النمو والتقدم. وسجل في أكاديمية الهيئة للعام الدراسي 2020-2021، حوالي 190 طالب.

الهدف 9: إقامة بنية تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع المستدام والشامل للجميع، وتشجيع الابتكار

- توفير طاقة تتسم بالموثوقية وتوفير مياه للشركات والمنازل في دبي.
- تم إطلاق مشروع الهيدروجين الأخضر الأول من نوعه في مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية.
- بناء تقنية كهروضوئية متكاملة لمركز البحوث والتطوير.
- لعب قطاع المياه والهندسة المدنية في الهيئة دوراً هاماً في مجال البحوث وتطوير تقنيات جديدة بما في ذلك تقنيات الطاقة الشمسية وأنظمة قياس البنية التحتية المتطورة باستخدام أنظمة البطاريات، التي تساعد على تقليل التكاليف التجارية لأنظمة الطاقة وتسمح للموردين بتوسيع مبيعاتهم إلى البلدان النامية بتكلفة أقل. يساعد هذا الدعم غير المباشر في خفض تكاليف الطاقة المستدامة.
- لهيئة كهرباء ومياه دبي دور فعال في تعزيز الربط الكهربائي مع المؤسسات الخدماتية في دولة الإمارات من خلال شبكة الإمارات الوطنية للكهرباء.

الهدف 12: ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة

- تصدر الهيئة تقرير الاستدامة سنوياً.
- التعامل الآمن مع المواد الكيميائية لتقليل الانبعاثات في الغلاف الجوي، وتوفير معدات الوقاية الشخصية للأشخاص الذين على احتكاك مباشر مع هذه المواد. تضمن الهيئة تبني مبادرة "تخفيض الاستهلاك/ إعادة الاستخدام/ إعادة التدوير" لتقليل الهدر والإسراف.
- تعمل الهيئة على رفع كفاءة محطات الإنتاج وتقليل استهلاك الوقود.
- تدعم الهيئة تنفيذ استراتيجية دبي لادارة الطلب على الطاقة والمياه 2030، وتؤدي دوراً فعالاً في تحقيق عدة محاور من الاستراتيجية ومنها: "شمس دبي"، وسلوك المستهلك ومعدلات التعرفة.
- أنشأت الهيئة لجنة مخصصة لإدارة الطاقة في عقاراتها.
- طورت الهيئة أنظمة مختلفة لضمان حصول الناس في كل مكان

على المعلومات ذات العلاقة، ودعم الاستدامة البيئية مثل: تطبيق المكتب الذكي، والمراسلات الذكية، والتوعية الذكية بأهداف التنمية المستدامة، والموظف الافتراضي "رمّاس" الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي، والمتوفر على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع.

- في العام 2020، بدأت الهيئة العمل على مشروع لتأسيس خارطة طريق للاقتصاد الدائري لتقييم وفهم وتسهيل انتقال الهيئة إلى الاقتصاد الدائري، وربطه مع الاقتصاد الدائري في دبي بشكلٍ عام.

الهدف 13: اتخاذ إجراءات عاجلة لمواجهة التغير المناخي وآثاره

- تلعب الهيئة دوراً مهماً في تحقيق الأهداف التي وضعتها استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 الهادفة إلى توفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050.
- تشارك الهيئة 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.
- أسهمت جهود الهيئة في تحقيق خفض كبير في الانبعاثات الكربونية في دبي، حيث انخفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في إمارة دبي بنسبة 22% في عام 2019، أي قبل عامين من الموعد المستهدف في استراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية 2021.

الأهداف الثانوية للهيئة

تأخذ الهيئة في الحسبان الأهداف 5و 11و 14و 16و 17 وتضعها ضمن أولوياتها المهمة، بوصفها مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة.

تتخطى هذه الأولويات ما تراه المؤسسات الخدماتية المتخصصة في المياه أو الكهرباء مهماً أو جوهرياً بشكل مباشر، وتعكس وضعها كمؤسسة كبرى وشريك مجتمعي وكيان مؤثر في الدولة والأسواق التي تعمل بها. أمثلة على مساهمة الهيئة في تحقيق الأهداف الثانوية:

- التأكد من أن كمية مياه الصرف الصحي التي يتم تصريفها في البيئة البحرية ضمن المستوى المسموح طوال الوقت.
- أطلقت الهيئة برنامج "سفيرات الهيئة" بالتعاون مع معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة.
- تعمل اللجنة النسائية في الهيئة على تمكين الموظفات في مكان العمل ودعمهن لتحقيق التوازن بين حياتهن المهنية والاجتماعية.
- تجمع الهيئة شراكات قوية مع الهيئات الحكومية والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية لتعزيز الجهود والتعاون لتحقيق التنمية المستدامة في دبي.

حملة التوعية بأهداف التنمية المستدامة

تماشياً مع جهود هيئة كهرباء ومياه دبي في نشر الوعي حول أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، أطلقت الهيئة حملة استهدفت الجمهور والموظفين، لتسليط الضوء على جهودها في دعم تحقيق هذه الأهداف العالمية، لا سيما الأهداف التي توليها الهيئة أولوية قصوى. وتم تنظيم الحملة على مرحلتين، حيث ركزت المرحلة الأولى على جائحة (كوفيد - 19) وجهود دولة الإمارات ودبي والهيئة لاحتواء الجائحة، كما تطرقت إلى الآثار المحتملة للجائحة على أهداف التنمية المستدامة. وقد استخدمت الهيئة قنوات الاتصال الداخلية المختلفة للتواصل مع موظفيها من خلال رسائل البريد الإلكتروني، والموقع الإلكتروني للهيئة، والمسابقات التفاعلية والندوات والمسابقات الإلكترونية، كما سخرت صفحاتها الرسمية على مواقع التواصل الاجتماعي لنشر المعرفة بين متعامليها والجمهور.

وعلى غرار نهج إشراك المعنيين نفسه الذي اتبعته الهيئة خلال المرحلة الأولى، ركزت المرحلة الثانية من الحملة على عرض مساهمات الهيئة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وكيفية معالجتها للتحديات التي تواجه قطاع المؤسسات الخدماتية اليوم.

هيئة كهرباء ومياه دبي والميثاق العالمي للأمم المتحدة التقدم المُحرز خلال 2020

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. 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 كثمرة 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 وتتبناها ضمن سياساتها وعملياتها. كذلك تلتزم بأن يتضمن تقريرها حول الاستدامة لعام 2020 معلومات حول مدى التقدم في جهود الامتثال لمبادئ الميثاق العالمي للأمم المتحدة. ويضم التقرير معلومات تتعلق بالممارسات الاجتماعية والبيئية التي تؤكد على التزامها بالميثاق العالمي. ويسرد الجدول التالي امتثال الهيئة لمبادئ الاتفاق العالمي العشرة، وذلك من خلال الإشارة إلى الفصول ذات الصلة ومؤشرات المبادرة العالمية لإعداد التقارير الخاصة بتقرير الاستدامة.

المبادئ العشرة للميثاق العالمي للأمم المتحدة	أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة	الجوانب المادية	المرجع في تقرير الاستدامة أو وصف نهج الإدارة	معايير مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير
حقوق الإنسان				
المبدأ 1: يتعين على المؤسسات دعم واحترام حقوق الإنسان المعلنة دولياً		الصحة والسلامة المهنية	الفصل 1، 6 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	102-8; 102-16; 102-41; 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-7; 403-9; 403-10; 412-1; 412-2
المبدأ 2: يتعين على المؤسسات التأكد من عدم ارتكاب أي انتهاكات لحقوق الإنسان		تقييم حقوق الإنسان		
العمال				
المبدأ 3: يجب أن تدعم المؤسسات حرية تكوين الجمعيات والاعتراف بالحق في المفاوضة الجماعية			الفصل 1، 6 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	102-16 102-41
المبدأ 4: يتعين على المؤسسات القضاء على جميع أشكال العمل القسري والإجباري		الامتثال الاجتماعي الاقتصادي	الفصل 1، 6 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	102-16 419-1
المبدأ 5: يتعين على المؤسسات القضاء على عمالة الأطفال		الصحة والسلامة المهنية	الفصل 1، 6 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	102-16 419-1
المبدأ 6: يتعين على المؤسسات القضاء على كافة أنواع التمييز فيما يتعلق بالتوظيف والمهن			الفصل 1، 6 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة ومعايير العمل الدولية في جميع أنحاء العالم، وسياسة المسؤولية الاجتماعية	102-16; 401-1; 401-2; 401-3; 405-2
البيئة				
المبدأ 7: يتعين على المؤسسات التشجيع على اتباع نهج احترازي إزاء جميع التحديات البيئية المحيطة			الفصل 4,3, 5 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، سياسة الاستدامة	102-11; 102-16; 201-2; 302-4; 303-1; 303-2; 303-4; 305-1; 305-2; 305-4; 305-5; 305-6; 305-7; 307-1
المبدأ 8 : يتعين على المؤسسات إطلاق مبادرات لتوسيع نطاق المسؤولية البيئية		الطاقة المياه الانبعاثات النفايات الامتثال البيئي ممارسات المشتريات الابتكار البحوث والتطوير	الفصل 3، 4، 5 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، سياسة الاستدامة	102-16; 201-2; 302-4; 303-1; 303-2; 303-4; 305-1; 305-2; 305-4; 305-5; 305-6; 305-7; 307-1 وإدارة الطلب على الطاقة
المبدأ 9: يتعين على المؤسسات تشجيع تطوير ونشر التكنولوجيا الصديقة للبيئة			الفصل 1، 2 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، سياسة الاستدامة	102-16; والأبحاث والتطوير والابتكار
مكافحة الفساد				
المبدأ 10: يتعين على المؤسسات مكافحة الفساد بجميع أشكاله، بما في ذلك الابتزاز والرشوة		القيم والمبادئ والمعايير وقواعد السلوك	الفصل 1 الامتثال الكامل للتشريعات الاتحادية والمحلية ذات الصلة، سياسة الإبلاغ عن المخالفات، تضارب المصالح، اتفاقية عدم الإفصاح عن المعلومات، قواعد السلوك مكافحة الفساد	102-16 205-3

إشراك المعنيين
(GRI 102-42)

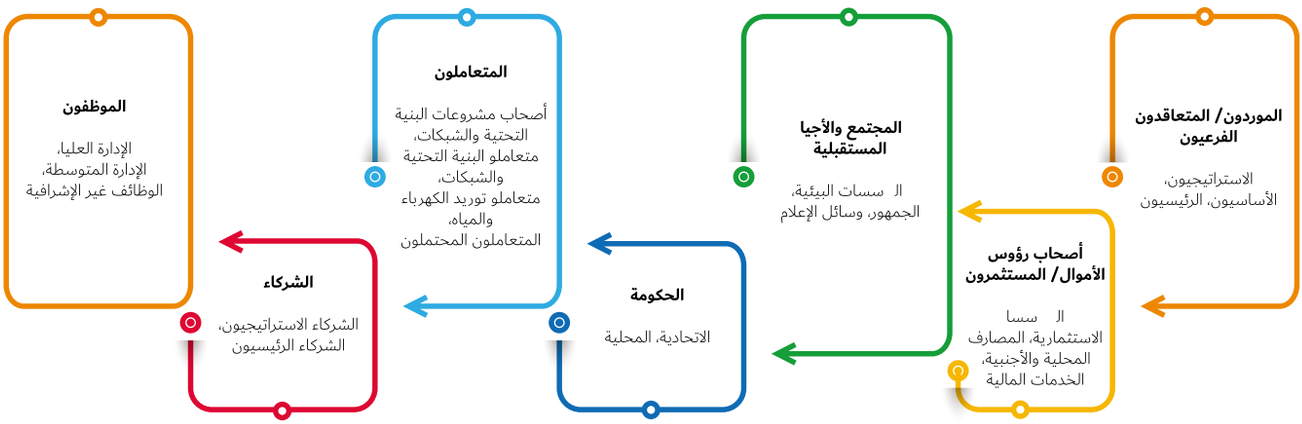
يمثل المعنيون عنصراً مهماً في استراتيجية وأهداف هيئة كهرباء ومياه دبي. وتدرك الهيئة المزايا التي تنشأ عن التواصل والتعاون المستمر معهم. وأولت الهيئة مبكراً أهمية بالغة لإشراك المعنيين. وتحرص على أن تكون سعادة المعنيين في صميم استراتيجيتها لتحسين أدائها وخدماتها ومبادراتها باستمرار، لتلبية احتياجاتهم والتوافق مع توقعاتهم، وضمان تحقيق أعلى مستوى من الرضا.

ويتم تعزيز هذا التعاون بانتظام من خلال مبادرات وقنوات التواصل، والتي تتضمن استبيانات الرضا، والجولات الترويجية، والمشاريع المشتركة، والتعاون مع الجهات الحكومية على أساس من الأولويات التنظيمية، على النحو المبين في هذا التقرير.

وتهدف الهيئة من خلال إطار عمل إدارة المعنيين إلى تحديد سبل إشراك المعنيين على النحو الأفضل والأكثر شمولية، بهدف الحصول على مخرجات قيّمة، تماشياً مع معيار إشراك المعنيين AA1000 لعام 2015، وإرشادات إعداد تقرير الاستدامة الصادرة عن المبادرة العالمية لإعداد التقارير. وتشمل الأهداف الاستراتيجية الرئيسية للهيئة والمتعلقة بالمعنيين ما يلي:

تحليل المعنيين 2020 (GRI 102-40)

تم تحديد الأطراف المعنية على أساس الأولوية، والترتيب من حيث "الاعتمادية" (أهمية العلاقة للفئة المعنية) و"التأثير" (أهمية العلاقة للهيئة). وتعد إدارة الاستراتيجية المؤسسية 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 المبادرة (GRI 102-43, 102-44)

الإعلام

إجراءات أحادية الجانب لتقديم المعلومات للمعنيين

- دورات توعوية
- حملات تسويقية
- فعاليات إعلامية
- زيارات طلابية
- برامج تحفيزية
- حملات ترويجية
- جلسات حول الاستراتيجية المؤسسية

الاستشارة

المعنيون يسألون والمؤسسة تجيب

- استبيانات رضا المعنيين
- اتصالات شفوية وتحريرية
- استبيانات حول موضوعات محددة
- آراء المتعاملين
- تفاعل المشرفين

الإشراك

إشراك وتثقيف المعنيين عبر إجراءات ثنائية الاتجاه تمكن المعنيين من التصرف باستقلالية

- اجتماعات متتالية
- إشراك الموردين
- ندوات
- برامج متنوعة
- برنامج اقتراحات المتعاملين
- المتسوق السري

التعاون

التثقيف المشترك واتخاذ القرار والمبادرة

- ورشة عمل الاستدامة السنوية للأطراف المعنية
- شركاء القطاع العام والخاص
- مشاريع مشتركة

التمكين

دور المعنيين في الحوكمة

- أنشطة دعم السياسات واللوائح الحكومية

احتياجات المعنيين وتوقعاتهم

تهدف الهيئة إلى اتباع نهج يتسم بالثبات والشفافية عند إشراك المعنيين مباشرة في أنشطتها بالطريقة الأنسب. لذلك، تحرص على إشراك فئات المعنيين بطرق متنوعة. ويوضح الجدول أدناه أهم الاحتياجات التي تم تحديدها في أثناء أنشطة الإشراك التي نفذتها الهيئة. على سبيل المثال، في عام 2020 ، أقامت إدارة إسعاد المعنيين وإدارة الإستراتيجية المؤسسية سبع مختبرات إبداعية بالتعاون مع فئات المعنيين الرئيسية السبعة (الحكومة، والمتعاملون، والموظفون، والشركاء، والمجتمع والأجيال القادمة، والموردون، والمستثمرون وأصحاب رؤوس الأموال).

فئة المعنيين	الاحتياجات والتوقعات
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	• الشفافية والتواصل الفعال • زيادة الوعي بقضايا الاستدامة • إدارة الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة • دعم المبادرات المجتمعية والثقافية
الموردون	• تأهيل المورد بناءً على التكلفة والجودة 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

تعد ثقافة السعادة والإيجابية بين المعنيين أحد أهداف الهيئة الاستراتيجية، ومكوناً رئيسياً في رسالتها وقيمها المؤسسية.

ويمثل الاستبيان السنوي الذي تعده الهيئة لقياس نسبة رضا المعنيين، أحد أدواتها الرئيسية لفهم توقعات المعنيين. ومساعدتها في قياس فعالية وتحسين عمل الهيئة. 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 نهجها لتحقيق سعادة المعنيين، وتقييم المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التحسين.

وأظهرت نتائج الاستبيان لعام 2020 أن غالبية المعنيين أعربوا عن رضاهم إزاء أداء الهيئة فيما يخص الاستدامة، وأن غالبية مورديها على استعداد لتزويد الهيئة بالمزيد من المنتجات الصديقة للبيئة. كما أكد أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرون على أهمية أداء الاستدامة حيث يؤثر على قراراتهم الاستثمارية.

نتائج استبيان رضا المعنيين بشأن الاستدامة لعام 2020

- يرجى تقييم مدى رضاك عن الهيئة بصفتها مؤسسة رائدة في الحلول المستدامة

المجتمع	الحكومة	الموردون	المتعاملون	الشركاء	أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرون
94.37 %	91.90 %	86.94 %	84.56 %	91.97 %	92 %

- الهيئة تلبي توقعاتي فيما يخص الاستدامة. الموظفون 91.2%
- أنا على علم بدور مبادرات الاستدامة لدى الهيئة في المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الـ 17 للأمم المتحدة 84.34%
- أنا أدرك أهمية دور الهيئة في المساهمة في الحد من انتشار جائحة (كوفيد- 19) من خلال اتخاذ جميع الإجراءات والتدابير الوقائية. 92.04%
- استجابةً للجائحة، قامت الهيئة بتكييف جهودها بشكل فعال لتثقيف موظفيها حول قضايا الاستدامة عبر منصة افتراضية. 91.18%.
- تأثير أداء الاستدامة على قراراتك الاستثمارية. (أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرون 71.4%)
- أنا مستعد لتزويد الهيئة بمنتجات وخدمات أكثر استدامة وصديقة للبيئة. (الموردون 87.6%)

تعمل إدارة إسعاد المعنيين التابعة لقطاع الاستراتيجية والاتصال الحكومي على إعداد مؤشر تنظيمي جديد لإسعاد المعنيين في الهيئة. سيستخدم هذا المؤشر لوحة بيانات جديدة تجمع نتائج استبيانات سعادة المعنيين في الهيئة كل سنة. يزود هذا المؤشر الإدارة العليا للهيئة بنتائج استبيانات السعادة والمشاريع التي تدعمها. سيتضمن المؤشر نتائج استبيانات سعادة المعنيين التالية:

1. استبيانات سعادة المتعاملين	2. استبيانات سعادة الموردين	3. استبينات سعادة المستثمرين
4. استبيانات سعادة الموظفين	5. استبيانات سعادة الجهات الحكومية	6. استبيانات سعادة المجتمع
7. استبيانات سعادة الشركاء		

تقييم المادية (الأهمية النسبية)

(GRI 102-47)

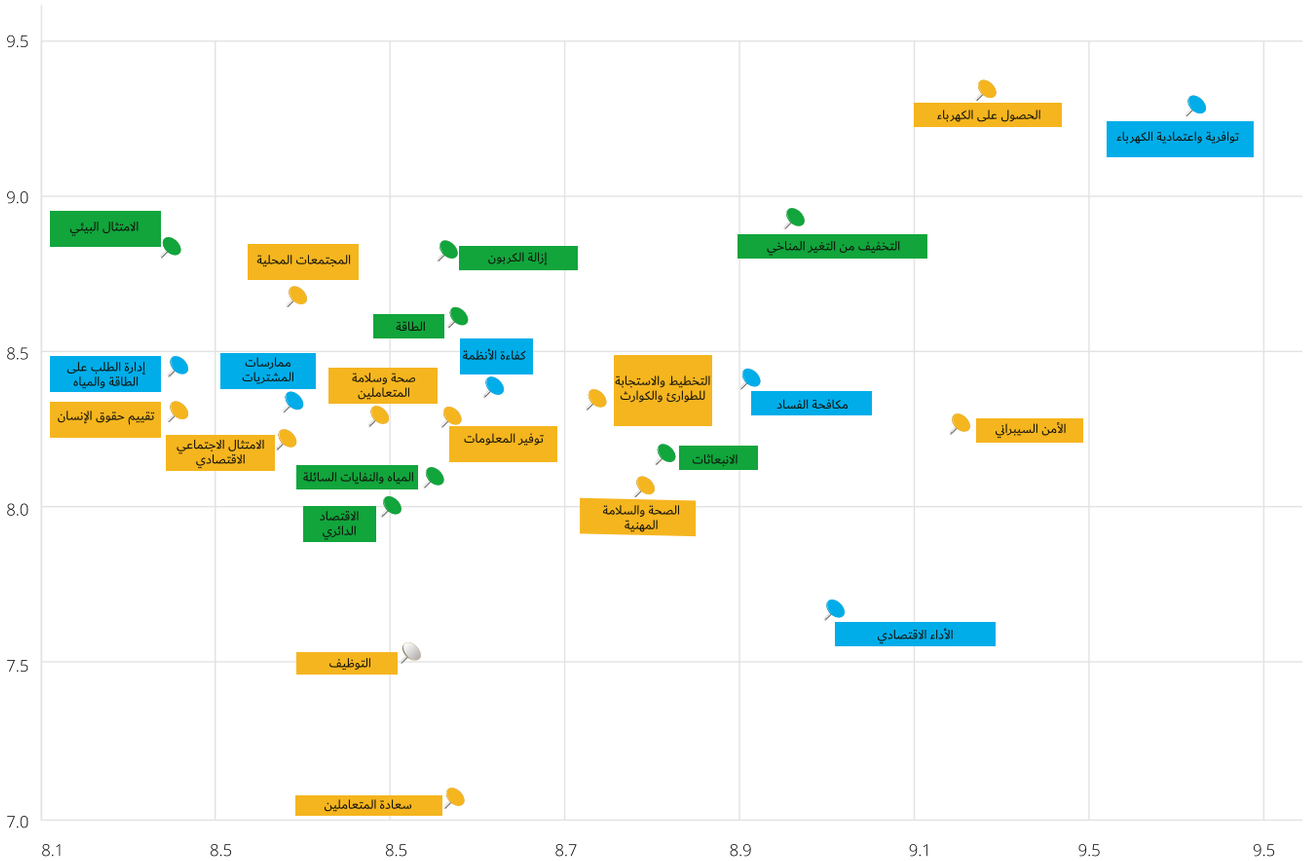
يعد مفهوم المادية (الأهمية النسبية) أحد أهم الإرشادات الأساسية في المبادرة العالمية لإعداد تقارير الاستدامة. إذ يتعين على المؤسسة إعداد تقرير حول القضايا ذات الأثر الأكبر اقتصادياً وبيئياً واجتماعياً، أو التي يرى المعنيون الداخليون والخارجيون لديها أنها ذات أهمية لهم.

في العام 2020، استخدمت الهيئة منصة افتراضية عبر الإنترنت مبتكرة عبر برنامج "مينتيميتر"، لإقامة ورشة عمل حول إشراك المادية مع المعنيين. وتتيح المنصة للمشاركين تسجيل الدخول من خلال هواتفهم الذكية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة الخاصة بهم والتصويت للمواضيع المادية والتفاعل في الوقت الحقيقي. ويهدف هذا النهج إلى تشجيع إشراك المعنيين خلال ورش العمل.

وقد ضمت ورش العمل 39 مشاركاً من المعنيين الداخليين، منهم 25 موظفاً و14 مشاركاً يمثلون الإدارة العليا. كما حضر ورش العمل 21 من المعنيين الخارجيين، حيث تمت دعوة المشاركين للتعرف على آرائهم حول نهج الاستدامة الذي تتبعه الهيئة وتقرير الاستدامة.

وتم تقييم الموضوعات المصنفة في ثلاث فئات: اقتصادية (بالأزرق) وبيئية (بالأخضر) واجتماعية (بالبرتقالي) على أساس مدى أهميتها بالنسبة إلى المعنيين والهيئة.

توجد نتائج إجراءات تقييم المادية لعام 2020 في مصفوفة المادية (الأهمية النسبية) أدناه. حيث يوضح المحور الرأسي آراء إدارة الهيئة، بينما يوضح المحور الأفقي آراء المعنيين. ويمكن الاطلاع على حدود كل جانب من جوانب القضايا ذات الأهمية النسبية في الملحق رقم 1.



هيئة كهرباء ومياه دبي وإكسبو 2020 دبي

بوصفها شريك الطاقة المستدامة الرسمي لإكسبو 2020 دبي، تعمل الهيئة على إنشاء البنية التحتية للكهرباء والمياه لدعم إكسبو 2020 دبي، لضمان اتباع أحدث الممارسات في مجال الاستدامة.

ولتحقيق ذلك، خصصت الهيئة 4.26 مليار درهم لتطوير البنية التحتية للكهرباء والمياه في موقع إكسبو. والتي تشمل مشاريع مختلفة منها:

إنشاء ثلاث محطات تحويل رئيسية بقدرة 132/11 كيلوفولت

وتحمل أسماء الموضوعات الفرعية لإكسبو 2020 دبي، وهي: الفرص، والتنقل، والاستدامة، بأطوال تصل إلى 45 كيلومتراً. وكجزء من جهودها لتحقيق الاستدامة، تم تركيب الألواح الشمسية في ثلاث محطات رئيسية وتم بناؤها وفقاً للتصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED).

محطات الشاحن الأخضر

استكملت الهيئة تركيب محطتين من محطات "الشاحن الأخضر" لشحن السيارات الكهربائية في مكتب موقع إكسبو 2020 دبي، فيما تعمل الهيئة على تركيب 15 محطة في كل من جناح الفرص، جناح الاستدامة وجناح التنقل لخدمة المركبات الكهربائية لزوار المعرض.

الهيدروجين الأخضر

تعمل الهيئة على تطوير مشروع "الهيدروجين الأخضر" بالتعاون مع مكتب إكسبو دبي وشركة "سيمنس" الألمانية، في منشآت الاختبارات الخارجية التابعة لمركز البحوث والتطوير في مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. ويعد هذا المشروع التجريبي الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة النظيفة. سيساهم المشروع في تطوير مفهوم الاقتصاد الأخضر في دولة الإمارات العربية المتحدة واستكشاف إمكانات تقنيات إنتاج الهيدروجين الأخضر.

التخطيط للمخاطر والطوارئ

تمتلك الهيئة نظاماً متكاملاً لإدارة المخاطر والمرونة المؤسسية، ويشمل إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال. لقد حصلت الهيئة على اعتماد من المؤسسات الدولية بما يتوافق مع أفضل الممارسات المناسبة. تقوم الهيئة بإعداد الخطط والاستراتيجيات اللازمة للتعامل مع مختلف أنواع المخاطر والتهديدات المتعلقة بقطاع الطاقة، كما تقوم بإجراء تدريبات استراتيجية بشكل دوري بالتعاون مع شركائها الاستراتيجيين لضمان كفاءة القدرات ورفع مستوى الجاهزية بشكل عام. وتتمتع الهيئة بالقدرات اللازمة للتعامل مع حالات الطوارئ في إكسبو، من خلال توفير الفرق ذات الصلة في المواقع قبل وأثناء وبعد إكسبو 2020، وهو ما يضمن قدرتها على الاستجابة الفورية لأي حالات متعلقة بالطاقة. كما توفر الهيئة أعلى مستويات الخدمة للمتعاملين والمشاركين في المعرض، مع تخصيص عدد من مولدات الطاقة المتنقلة لتسهيل الاتصال بشبكة كهرباء إكسبو 2020 دبي تحسباً لأي طارئ.

تنظيم مسابقة ديكاثلون الشمسية - الشرق الأوسط 2020

بالتعاون مع معرض إكسبو 2020 دبي

تقدم هيئة كهرباء ومياه دبي دعماً إضافياً لمعرض إكسبو 2020 دبي على المنصات الوطنية والدولية، وتشجع موظفيها على المشاركة في برنامج المتطوعين في إكسبو 2020 دبي.

قصة نجاح

مركز الابتكار

يقع مركز الابتكار التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي في مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. في 24 نوفمبر 2020، دشّن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، مركز الابتكار ليكون مركزاً لابتكار التقنيات النظيفة ولدعم مستقبل الطاقة المستدامة في دبي وخارجها. وتهدف الهيئة من خلال المركز إلى رفع مستوى الوعي في المجتمع حول الاستدامة، إضافة إلى صقل القدرات الوطنية وتعزيز التنافسية. كما يدعم مركز الابتكار استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 التي تهدف إلى توفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050. وتركز أهداف المركز على الابتكار والتعليم والإلهام، حيث يسلط الضوء على أحدث الابتكارات في مجال الطاقة النظيفة والمتجددة، وتطوير المهارات وبناء قدرات الجيل القادم من المبتكرين في مجال تقنيات الطاقة النظيفة مع التركيز على تنمية وصقل مواهب الشباب المواطن، إضافة إلى بناء شراكات قويّ ع المدارس والجامعات والشركات الناشئة محلياً ودولياً ى في مجالات البحوث وتبادل المعارف. كما يعمل مركز على توفير بيئة تعليمية فريدة من خلال استضافة الفعاليات والمؤتمرات والندوات وورش العمل.

حصل مركز الابتكار على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء محققاً 101 نقاط من أصل 110 وذلك خلال الربع الأول من 2020. وهي أعلى درجة على مستوى العالم في فئة المباني الحكومية الجديدة. وقد حقق المبنى هذا الإنجاز بعد حصوله على علامات مرتفعة في كفاءة المياه وجودة البيئة الداخلية وكفاءة الطاقة والابتكار والتصميم. ولتعزيز استدامته يستغل المبنى أيضاً مياه الأمطار ويعالج المياه العادمة في الموقع. وتؤكد الهيئة على دعمها فئة الشباب من خلال فريق الكوادر الإماراتية الشابة التي تقود المركز. ويُعد مركز الابتكار أول وأكبر مركز حكومي يحصل على علامة "بمجهود الشباب" من المؤسسة الاتحادية للشباب.

يوفر المركز أكثر من 30 عرضاً تفاعلياً حول مسيرة هيئة كهرباء ومياه دبي، وأبرز الاختراعات في مجال الكهرباء وأحدث التطورات في مجال الطاقة المتجددة والمستدامة. تضم منطقة المعرض عدة أقسام: يعرض القسم الأول تاريخ الهيئة وتطور تكنولوجيا توليد الكهرباء والمياه. يسلط القسم الثاني الضوء على خصائص الضوء والإشعاع الشمسي، بينما يركز القسم الثالث على تقنيات الطاقة الشمسية ومراحل تطورها، أما القسم الرابع فيركز على مستقبل الطاقة وتطبيقاتها. كما يضم المركز مختبرات وقاعات التدريب والمحاضرات ومركزاً للمعرفة، إضافةً إلى قاعة عرض متطورة للعروض المتنوعة، منها عروض الهولوغرام والطائرات بدون طيار. بالإضافة إلى مختبرات العصف الذهني والإبداع، ويوفر المركز إطلالة كاملة فريدة على مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية.

فصل 3

فصل الطاقة

بحلول عام 2050، سيكون 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة.

حققنا تحسنا في الكفاءة التراكمية بنسبة 33.41%، أي ما يعادل خفضا قدره 64.7 مليون طن في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون خلال الفترة من 2006 حتى 2020.

وصلت القدرة الإنتاجية إلى 12,300 ميجاوات خلال عام 2020

بلغت نسبة الفاقد في خطوط الكهرباء 3.3% بتحسن قدره 25% مقارنة بعام 2006.

مجمع حبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه

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 بالتحسين 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.
وعلاوة على ذلك، تطبق 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 17 من مخاطر العمل، منها اثنين من المخاطر المتعلقة بالمقياس المؤسسي للمخاطر (Tier 1) و 15 من المخاطر المتعلقة بالمقياس المؤسسي للمخاطر (Tier 3). كما وضع 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 المهنية والسلامة وأنظمة إدارة البيئة) وأنظمة إدارة الأصول وغيرها. 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 والهوية المؤسسية.

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 المؤسسية. تشمل هذه الأصول جميع الأصول الحيوية في محطات الإنتاج (D، E، G، H، K، L وM). وتأخذ الإدارات المعنية بمراقبتها في عين الاعتبار عامل الوقت 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 والتوافرية، وضمان توافر المرافق الاحتياطية المناسبة، حيثما أمكن.

خطط إدارة الأزمات

حدد قطاع الإنتاج الأزمات التالية وتم تطوير خطط فردية لإدارة الأزمات، وذلك بناءً على تأثيرها على مرافق إنتاج الطاقة والمياه، والتي قد تؤدي إلى فقدان جزئي أو كلي لإنتاج الكهرباء.

1. الفقدان الجزئي أو الكلي لإنتاج الكهرباء.
2. الفقدان 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.

بالإضافة إلى ذلك، طورت إدارة المحطات والإدارات المعنية بقطاع الإنتاج خططاً متعددة للطوارئ وإدارة الأزمات لكل سيناريو لإدارة عملياتها، مع ضمان تفعيل خطط الاستجابة للأزمات الخاصة بهم لتلبية متطلبات أي سيناريو محدد.

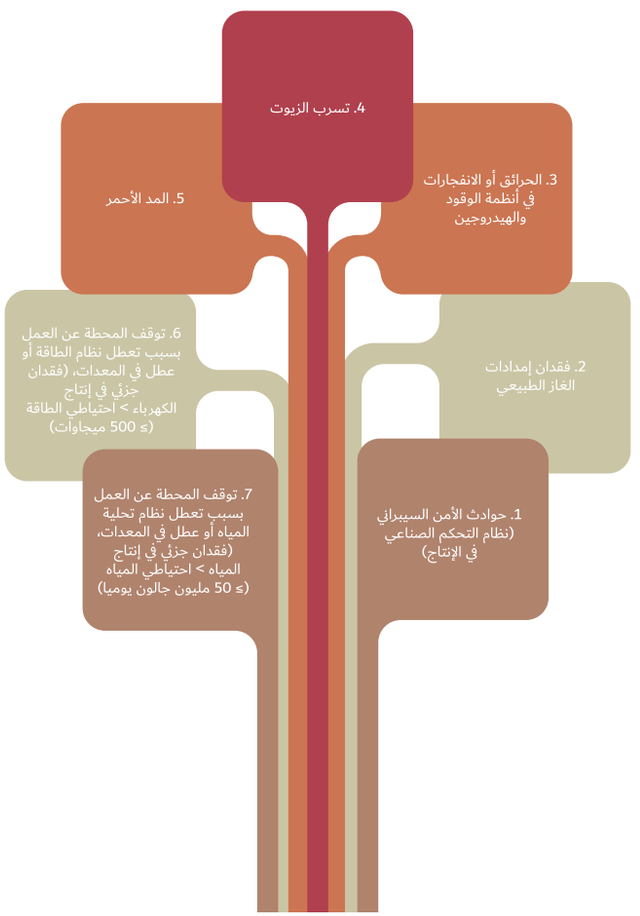
خطط الطوارئ

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 الهيئة نظام إدارة استمرارية الأعمال وفقاً للمعيار الدولي لإدارة استمرارية الأعمال الأيزو (ISO 22301: 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:



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 التدقيق بين المحطات كل عام. وتقدم الإدارات ذات العلاقة تقارير مع خطة العمل والإجراءات التصحيحية والتحديثات الدورية ومدى التقدم المحرز في التنفيذ 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) لتتحقق بشكل دوري من المتطلبات القانونية والتنظيمية للتأكد من استيفائها بشكل كامل، وإطلاع جميع قطاعات الهيئة عليها.

التكيف خلال جائحة (كوفيد - 19) للمحافظة على إمدادات الطاقة

حافظت الهيئة على سير عملها بنسبة 100% دون تسجيل أي حالات انقطاع في إمدادات الكهرباء والمياه لجميع سكان إمارة دبي خلال جائحة (كوفيد - 19). وطورت الهيئة خططاً تتماشى مع الوضع الراهن واتخذت جملة من التدابير الاحترازية، لحماية المتعاملين والموظفين وجميع المعنيين. ولعبت رشاقة الهيئة المؤسسية وإدارتها الفعالة وشراكاتها البنّاءة، إلى جانب ملاءتها المالية القوية، وريادتها التقنية، ومنظومتها الرقمية المتطورة، دوراً محورياً في التغلب على التحديات التي أفرزتها الجائحة. كذلك فعّلت الهيئة خطط الطوارئ التي تم اختبارها عدة مرات من أجل ضمان انسيابية واستمرارية الأعمال وتزويد إمارة دبي بالكهرباء والمياه بشكل مستدام ودون انقطاع.

إنتاج الكهرباء

(GRI 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. تضمن 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 لإمارة دبي. في العام 2020، بلغ إجمالي إنتاجنا 44,901,542 كيلووات / ساعة، وتم إنتاج ذلك بشكل رئيسي من خلال استخدام الغاز الطبيعي.

مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

الجدول: صافي إنتاج الطاقة موزعاً حسب المصدر الرئيسي للطاقة

السنة	مجموع الإنتاج الكلي (ميجاوات /ساعة)	الغاز الطبيعي		زيت وقود الديزل		زيت الوقود المتوسط		الطاقة الشمسية	
		الإنتاج / (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	الإنتاج / (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	الإنتاج / (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	الإنتاج / (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج
2018	45,960,803	44,995,189	97.90	27,723	0.06	69	0.0001	937,823	2.04
2019	46,703,722	45,184,886	96.75	42,779	0.09	42	0.0001	1,476,015	3.16
2020	44,901,542	42,025,853	93.60	20,547	0.05	0.4	0.000001	2,855,142	6.36

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.

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي

تماشياً مع استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، تدعم الهيئة تحويل دبي إلى مركز عالمي للطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر من خلال تنويع مصادر الطاقة في الإمارة وتوفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050. لدى الهيئة بنية تحتية عالمية المستوى، وتصل قدرتها الإنتاجية الإجمالية من الكهرباء إلى 12,300 ميجاوات.

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي

الموقع	المحطة	القدرة المركبة لإنتاج الطاقة (ميجاوات) عند درجة حرارة 50 درجة مئوية ورطوبة بنسبة 30%
جبل علي، دبي	دي	1,026.99
	إي	615.50
	جي	818
	كيه	948
	إل	2,400.6
	إم	2,885
العوير، دبي	مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية	1,995.86
سيح الدحل، دبي	مجمّع حصيان للطاقة بتقنية الفحم النظيف	1010
حصيان	إتش	600
المجموع (ميجاوات)		**12,300**

* القدرة القصوى لمحطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ميجاوات.

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 نقل الشبكة ومحطات التوزيع لتحقيق نقل آمن للكهرباء وتقليل حالات انقطاع الكهرباء إلى الحد الأدنى. ونتيجة لذلك، حققنا توافرية في نظام نقل الطاقة بلغت نسبة 100% في العام 2020.

الجدول: إجمالي عدد محطات النقل والتوزيع لعام 2020

فئة الجهد الكهربائي (كيلوفولت)	عدد المحطات
400 (كيلوفولت)	23
132 (كيلوفولت)	307
33 (كيلوفولت)	85
11 & 6.6 (كيلوفولت)	40,588

هيئة كهرباء ومياه دبي تدشّن 20 محطة تحويل رئيسية جديدة خلال 2020

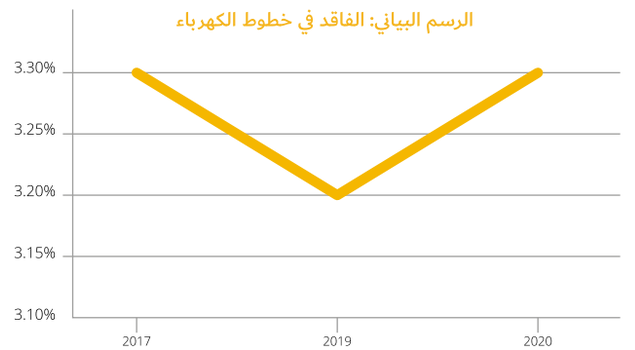
على الرغم من القيود التي فرضتها جائحة (كوفيد - 19)، وضمن جهودنا لتوفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى معايير التوافرية والاعتمادية والكفاءة، دشنت الهيئة 20 محطة تحويل كهرباء رئيسية جديدة خلال عام 2020، منها محطة جهد 400 كيلوفولت في منطقة دبي الجنوب، بقدرة تحويلية 2020 ميجافولت أمبير، و19 محطة جهد 132 كيلوفولت في عدة مناطق في دبي بقدرة تحويلية 2700 ميجافولت أمبير. وبلغت التكلفة الإجمالية للمحطات 2.6 مليار درهم. وبلغ إجمالي محطات التحويل جهد 400 كيلوفولت في دبي 23 محطة، إضافة إلى 4 محطات تحت الإنشاء، بينما يصل إجمالي محطات التحويل جهد 132 كيلوفولت إلى 302 محطة إضافة إلى 42 محطة قيد الإنشاء.

الفاقد في خطوط الكهرباء

خطوط نقل الطاقة

تعمل الهيئة باستمرار على تحسين الكفاءة التشغيلية لشبكة النقل والتوزيع. من خلال نظام القياس الذكي والشبكة الذكية، فقد أثمرت جهودنا المستمرة في خفض الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء لعام 2020 إلى 3.3%، وتم رفع مستوى كفاءة إنتاج الطاقة بنسبة 25% مقارنة بالعام 2006.

الرسم البياني: الفاقد في خطوط الكهرباء



الجدول: أطوال خطوط النقل والتوزيع في عام 2020

النوع	فئة الجهد الكهربائي (كيلوفولت)	طول خطوط النقل والتوزيع (كيلومتر)
خطوط هوائية	400	1,168
	132	402
	33	104.33
	11 & 6.6	608.26
خطوط هوائية	400	24
	132	2,249
	33	2,119.49
	11 & 6.6	3,4475

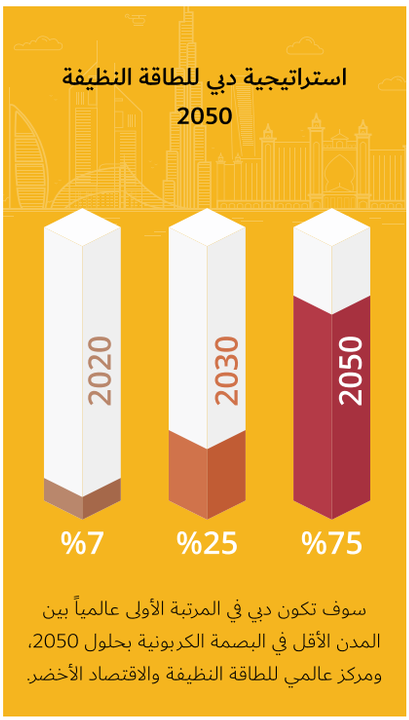
على الرغم من تفشي جائحة فيروس كورونا، تواصل الهيئة عملها على إعادة تأهيل وحدات التدفئة والتهوية والتكييف المجمعة في محطات التحويل التابعة لها، وذلك باستبدال كافة الوحدات التي تعمل بجهاز التبريد (R-22) بأخرى صديقة للبيئة (R407C). حتى نهاية عام 2020، قامت الهيئة بإعادة تأهيل 393 وحدة مجمعة، ضمن مرحلة التخلص التدريجي الكامل من أجهزة التبريد (R-22)، على أن يتم الانتهاء من إعادة التأهيل الكاملة لـ 441 وحدة بحلول عام 2027.

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.

في العام 2020، ارتفعت نسبة الطاقة النظيفة ضمن مزيج الطاقة إلى نحو 9% لتتخطى بذلك النسبة الموضوعة في استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 والتي تهدف إلى توفير 7% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2020 و75% بحلول عام 2050.

ويأتي هذا الإنجاز ثمرة المشاريع العملاقة التي تنفذها الهيئة ومن أبرزها مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. وفي عام 2020، بلغت القدرة الإنتاجية الإجمالية من الكهرباء في دبي 12,300 ميجاوات، منها 1,010 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية في مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. وتعتزم الهيئة زيادة حصة الطاقة النظيفة وذلك من خلال مشاريع قيد التنفيذ في المجمّع بقدرة 1,850 ميجاوات باستخدام تقنيتي الطاقة الشمسية المركزة والطاقة الشمسية الكهروضوئية. وبذلك تصل القدرة الإنتاجية الإجمالية للمجمّع إلى 2,860 ميجاوات. وستبلغ القدرة الإنتاجية للمجمّع 5000 ميجاوات بحلول 2030.



محطة توليد الكهرباء بالعوير – المحطة "H"

على الرغم من تداعيات جائحة (كوفيد - 19)، أنجزت الهيئة 78.50% من مشروع المرحلة الرابعة من محطة توليد الكهرباء بالعوير، المحطة "H"، الذي يعد من المشاريع الهامة للوفاء بمعيار الهامش الاحتياطي المحدد للطلب الذروي على الكهرباء في إمارة دبي. ويتضمن المشروع توريد وتركيب واختبار وتدشين ثلاثة توربينات غازية من شركة سيمنس بقدرة إنتاجية إجمالية تصل إلى 829 ميجاوات. وتبلغ القدرة الإنتاجية الحالية لمحطة العوير لتوليد الكهرباء "H" 1996 ميجاوات، وذلك ضمن ظروف مناخية وحرارة عالية تصل إلى 50 درجة مئوية. وستصل القدرة الإنتاجية الإجمالية للمحطة بعد إنجاز المرحلة الرابعة وإضافة 829 ميجاوات إلى 2825 ميجاوات.

من المتوقع أن يبدأ تشغيل المشروع على مراحل في نهاية عام 2021 مع التزام الهيئة بأعلى معايير الصحة والسلامة والجودة والكفاءة. واستكملت الهيئة خلال عملية تنفيذ المشروع حتى الآن أكثر من 6 مليون ساعة عمل آمنة دون تسجيل أية إصابات.

مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

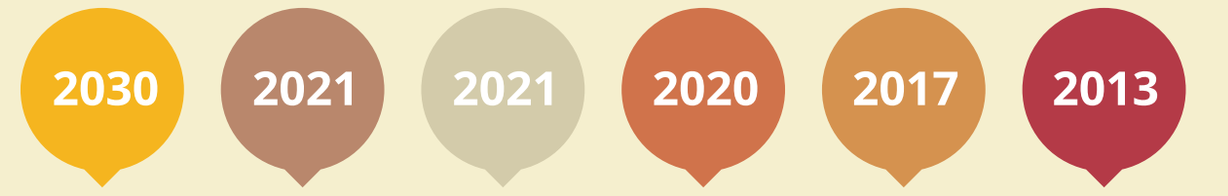
يعد مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم، وفق نظام المنتج المستقل. وهو يدعم استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 التي تهدف إلى توفير 75% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050، لجعل دبي مركزاً عالمياً للطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.

تشرف الهيئة على المجمع الذي يقع في منطقة سيح الدحل في دبي، وستبلغ قدرته الإنتاجية 5,000 ميجاوات بحلول عام 2030. وسيسهم عند اكتماله في تقليل 6.5 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

وتبلغ القدرة الإنتاجية الإجمالية لمشاريع الطاقة الشمسية في المجمع حالياً 1013 ميجاوات. بالإضافة إلى ذلك، تقوم الهيئة ببناء مشروعين آخرين بقدرة 1850 ميجاوات بحلول عام 2023 (المرحلة الرابعة بقدرة 950 ميجاوات) (700 ميجاوات بتقنية الطاقة الشمسية المركزة و250 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية) و (المرحلة الخامسة بقدرة 900 ميجاوات) من المجمع الذي سترتفع قدرته الإنتاجية إلى 2863 ميجاوات.

مركز الابتكار في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

مشاريع إنتاج الطاقة:



المرحلة الأولى بقدرة
13 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية

المرحلة الثانية بقدرة
200 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية

المرحلة الثالثة بقدرة
800 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية

المرحلة الرابعة بقدرة
950 ميجاوات (700 ميجاوات بتقنية الطاقة الشمسية المركزة و250 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية) على مراحل بدءاً من الربع الرابع من عام 2021.

المرحلة الخامسة بقدرة
900 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية، على مراحل بدءاً من الربع الثالث من عام 2021.

المراحل المستقبلية:
إلى أن تصل القدرة الإنتاجية للمجمّع إلى 5000 ميجاوات بحلول عام 2030.

المرحلة الأولى

- في 22 مارس 2013، دشن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، المرحلة الأولى من المجمع بقدرة 13 ميجاوات.
- يستخدم المشروع نحو 153 ألف لوح كهروضوئي متصل بـ 13 محولاً في مباني عاكسة تحول الجهد إلى 33 كيلوفولت.
- تنتج نحو 28 مليون كيلووات/ ساعة من الكهرباء سنوياً.
- تساهم في تخفيض أكثر من 15 ألف طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

المرحلة الثانية

- في 20 مارس 2017، افتتح صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، المرحلة الثانية من المجمع بقدرة 200 ميجاوات من الطاقة الشمسية الكهروضوئية.
- نفذت الهيئة المشروع بالتعاون مع تحالف تقوده شركة "أكوا باور" السعودية (المطور الرئيس) وشركة "تي إس كيه" الإسبانية (المقاول الرئيس) بتكلفة تصل إلى 1.2 مليار درهم. وكان لجهود شركة "شعاع للطاقة 1"، التي أسستها هيئة كهرباء ومياه دبي مع الائتلاف الذي تقوده "أكوا باور" و "تي إس كيه"، دور فاعل في إنجاز الأعمال بكفاءة وحرفية عالية.
- تضمن العمل في المشروع أكثر من مليون ونصف مليون ساعة عمل آمنة من دون تسجيل أية اصابات خلال عملية التنفيذ.
- توفر المرحلة الثانية الطاقة النظيفة لنحو 50 ألف مسكن في دبي.
- تسهم في تخفيض 214 ألف طن من انبعاثات الكربون سنوياً.
- تضمنت هذه المرحلة تركيب 2.3 مليون لوح كهروضوئي على مساحة 4.5 كيلومتر مربع.
- حصلت الهيئة على أدنى سعر عالمي بلغ 5.6 سنت/دولار لكل كيلووات في الساعة للمرحلة الثانية من المجمع وقت إطلاق المناقصة.

المرحلة الثالثة

- تم تشغيل المرحلة الثالثة من مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية بقدرة 800 ميجاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية في عام 2020.
- قدم الائتلاف أقل سعر للتكلفة التناسبية للطاقة (LCOE) قدره 2.99 سنت دولار لكل كيلووات ساعة بنظام المنتج المستقل.
- تم تأسيس شركة "شعاع للطاقة 2" لتنفيذ المشروع بنظام المنتج المستقل للطاقة (IPP)، وتمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 60% من الشركة، وتمتلك "مصدر" 24% وتمتلك "إي دي إف" مع "إي دي إف انرجي نوفل" نسبة 16%.
- سجلت الهيئة رقماً عالمياً جديداً في مجال تكلفة الطاقة الشمسية الكهروضوئية لهذه المرحلة من المجمع بعد حصولها على أدنى سعر عالمي بلغ 2.99 سنت أمريكي للكيلوات ساعة بنظام المنتج المستقل.
- تعد هذه المرحلة الأولى من نوعها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تستخدم نظام التتبع الشمسي أحادي المحور لزيادة إنتاجية الطاقة بنسبة تتراوح بين 20 إلى 30% مقارنة بالتركيبات الثابتة.

- تم تركيب ثلاثة ملايين لوح شمسي في المرحلة الثالثة تتضمن تقنيات متطورة.
- يتم استخدام تقنيات متطورة تتضمن الروبوتات في عمليات التنظيف والصيانة للألواح الشمسية.
- توفر المرحلة الثالثة الطاقة النظيفة لأكثر من 240,000 مسكن في دبي.
- تقلل المرحلة نحو 1.055 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.
- مجموع الاستثمارات الإجمالية للمرحلة الثالثة 3.47 مليار درهم.
- شارك 6,100 عامل في بناء المرحلة الثالثة من المجمع بقدرة 800 ميجاوات.
- تم تنفيذ 11 مليون ساعة عمل آمنة بدون إصابات.
- تبلغ مساحة المرحلة الثالثة نحو 18 كيلومتراً مربعاً، تم بناؤها وفق نظام المنتج المستقل للطاقة (IPP).

المرحلة الرابعة

- القدرة الإجمالية للمرحلة الرابعة 950 ميجاوات (700 ميجاوات من الطاقة الشمسية المركزة و250 ميجاوات من الطاقة الشمسية الكهروضوئية).
- منحت هيئة كهرباء ومياه دبي المشروع إلى ائتلاف يضم كلاً من "أكوا باور" السعودية و"صندوق طريق الحرير" بالتعاون مع "شنغهاي إلكتريك" الصينية كمقاول رئيس للمشروع.
- أسست هيئة كهرباء ومياه دبي مع الائتلاف الذي تقوده "أكوا باور" شركة "نور للطاقة 1" لتصميم وبناء وتشغيل المشروع، حيث تمتلك الهيئة 51% من الشركة، بينما تمتلك "أكوا باور" 25% و"صندوق طريق الحرير" 24%.
- سعر تكلفة الطاقة 7.323 سنت أميركي للكيلووات ساعة.
- الاستثمارات الإجمالية للمرحلة الرابعة 15.78 مليار درهم.
- يتضمن المشروع منظومة عاكسات القطع المكافئ (3 وحدات بقدرة 200 ميجاوات لكل منها)، وبرج الطاقة الشمسية المركّزة بقدرة 100 ميجاوات.
- يستخدم برج الطاقة الشمسية تقنية الملح المنصهر، وسيكون أطول برج شمسي في العالم بارتفاع 260 متراً.
- عدد المرايا العاكسة (70,000) وعدد مستقبلات الطاقة الشمسية (63,600).
- سعة تخزينية للطاقة الحرارية لمدة 15 ساعة، بما يضمن توافر الطاقة على مدار الساعة.
- سيتم تشغيل مشروعات المرحلة الرابعة بدءاً من الربع الرابع من عام 2021.
- تزويد نحو 320,000 مسكن بالطاقة النظيفة وخفض 1.6 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

المرحلة الخامسة

- تبلغ قدرة المرحلة الخامسة 900 ميجاوات وبتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية ووفق نظام المنتج المستقل.
- منحت هيئة كهرباء ومياه دبي المشروع إلى الائتلاف الذي تقوده شركة أكوا باور ومؤسسة الخليج للاستثمار "كالمتناقص الأفضل" لتنفيذ المرحلة الخامسة من المجمع بقدرة 900 ميجاوات.
- مجموع الاستثمارات الإجمالية للمرحلة الخامسة قدرها 564 مليون دولار أميركي.
- سعر تكلفة الطاقة بلغ 1.6953 سنت أمريكي للكيلووات ساعة (أدنى سعر تنافسي عالمي).
- سيستخدم المشروع أحدث تقنيات الألواح الشمسية الكهروضوئية ثنائية الأوجه، التي تسمح باستخدام أشعة الشمس المنعكسة على كلا الوجهين الأمامي والخلفي، مع نظام تتبع شمسي أحادي المحور لزيادة إنتاجية الطاقة.
- يقلل 1.18 مليون طن من انبعاثات الكربون سنوياً.
- يوفر المشروع الطاقة النظيفة لنحو 270,000 مسكن.
- ما يقارب 2.7 مليون لوح كهروضوئي كريستالين ثنائي الأوجه.
- المساحة الإجمالية للمرحلة الخامسة 10.17 كيلومتر مربع.

مركز الابتكار في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

شمس دبي

تدعم مبادرة "شمس دبي" 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. وتعد المبادرة الرائدة جزءاً من برنامج إنتاج الطاقة المتجدّدة المتّصلة بشبكة التوزيع في دبي، كما تدعم جهود الهيئة لتنويع مزيج الطاقة وتشجيع استخدام مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة لبناء مستقبل مستدام في دبي. ويندرج إطلاق المبادرة في إطار تطبيق قرار المجلس التنفيذي لإمارة دبي رقم (46) لسنة 2014 الذي أصدره سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، لتنظيم عملية ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهروضوئية بنظام توزيع الطاقة في دبي. تهدف المبادرة إلى تشجيع أصحاب المباني والمنازل على تركيب ألواح كهروضوئية على الأسطح لإنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية وربطها بشبكة الهيئة. ويتم استهلاك الطاقة المنتجة محلياً داخل المبنى مع تصدير الفائض إلى شبكة الهيئة.

تدعم مبادرة "شمس دبي" استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه، واستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، واستراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية. كما تقوم هيئة كهرباء ومياه دبي بتركيب الألواح الكهروضوئية في مرافقها، حيث قامت بتركيب الألواح الشمسية على الأسطح ومواقف السيارات في عدد من مباني الهيئة، كما قامت برعاية عددٍ من مشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية لهيئات حكومية أخرى في دبي، إلى جانب تركيب أنظمة الطاقة الشمسية في منازل أكثر من 5000 من مواطني دبي ومنطقة حتا.

	2016	2017	2018	2019	2020
القدرة المتصلة في نهاية العام، ميجاوات	7.3	22.8	71.4	165.2	261.9
الإنتاج السنوي التقديري، ميجاوات/ساعة*	5.2	17.8	61.4	142.3	311.4
عامل انبعاثات الشبكة، طن من ثاني أكسيد الكربون/ميجاوات ساعة	0.4382	0.4333	0.4258	0.4178	0.4041
الوفورات السنوية التقديرية من الانبعاثات، ألف طن من ثاني أكسيد الكربون**	2.3	7.7	26.2	60.6	125.9

ملاحظة: * على أساس معامل انبعاث الشبكة. من المحتمل أن تكون الوفورات الفعلية أعلى لأنه يتم إنتاج الطاقة الشمسية عادة خلال النهار فقط

الفحم النظيف

لعقود 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 حصيان لإنتاج الطاقة بتقنية الفحم النظيف التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي، أول مشروع من نوعه في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الطاقة الكهربائية باستخدام الفحم النظيف، اعتماداً على نموذج المنتج المستقل للطاقة. تم تشغيل الوحدة الأولى من المحطة بقدرة 600 ميجاوات، وستبلغ الطاقة الإنتاجية للمحطة 2400 ميجاوات بحلول عام 2023. وسيعتمد المجمع على استخدام تقنية فائقة وعالية الدقة في عملياته، مع الالتزام الكامل بالمعايير الدولية المحددة؛ كما سيلتزم بحدود انبعاثات غازات المداخن بصورة أكثر صرامة من حدود الانبعاثات التي قررتها تعليمات الاتحاد الأوروبي للانبعاثات الصناعية، وتوجيهات مؤسسة التمويل الدولية.

كفاءة إمدادات الطاقة

(GRI 103-1, 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 التوربينات الغازية. وتنتج هذه المولدات طاقة كهربائية إضافية مجانية عن طريق استخدام التوربينات البخارية ذات الضغط الخلفي، لتغذية عملية تحلية المياه باستخدام الطاقة، وذلك عبر تقنية التقطير الومضي متعدد المراحل. في السنوات الأخيرة، استثمرت الهيئة مبالغ كبيرة لتحسين كفاءة الطاقة، بما في ذلك تحويل العديد من محطات التوربينات الغازية ذات الدورة البسيطة إلى محطات ذات دورة مركبة أكثر كفاءة. وفي عام 2020، بلغت نسبة الكفاءة الإجمالية لإنتاج الكهرباء (الطاقة فقط) 45.09% والكفاءة الكلية 95.45%. في الفترة من 2006 إلى 2020، حققت الهيئة إنجازاً كبيراً في تحسين الكفاءة التراكمية بنسبة 33.41%، وهو ما يعادل انخفاضاً في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 64.7 مليون طن. وتم ذلك من خلال الجمع بين التصميم المثالي لمحطات إنتاج الطاقة، وإدخال تحسينات مبتكرة على توربينات الغاز، وتحسين العمليات، وتحسين التخطيط لعمليات انقطاع الطاقة، وزيادة الطاقة، وهو ما يظهر تحسناً مستمراً سنوياً وبشكل منتظم في مقدار خفض الانبعاثات الكربونية عبر تدابير زيادة الكفاءة.

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 التحلية عبر التقطير الومضي متعدد المراحل والتناضح العكسي.

زيادة إنتاج الطاقة الكهربائية

ترتفع درجة الحرارة خلال أشهر الصيف وقد تصل إلى 45 درجة مئوية، مما يؤثر على أداء التوربينات الغازية، حيث تنخفض قدرة الإنتاج بحوالي 20%، وهو ما يقلل من إنتاج الطاقة وكفاءتها والانبعاثات والتكلفة. ومن خلال عدة خيارات موثوقة وفعّالة من حيث التكلفة، تمكنت الهيئة من زيادة الإنتاج على نحو فعال من حيث التكلفة، بما يزيد عن 720 ميجاوات بحلول العام 2020، مقارنةً بالعام 2006، كما نجحت في تحسين كفاءة العمليات، ما يعني الحد من كثافة الانبعاثات.

ترقيات مبتكرة لتوربينات الغاز

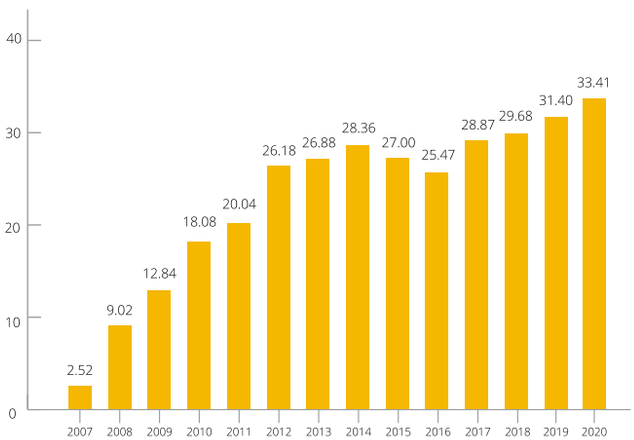
عقب تركيب أي توربين غازي، تواصل الهيئة المتابعة مع الجهات المصنعة للتجهيزات الأصلية، بشأن التحديثات والتقنيات الجديدة والفعّالة من حيث التكلفة، وذلك على مدار دورة حياة التوربينات، ما يسهم في زيادة القدرة وتعزيز الكفاءة والاعتمادية.

تحسين العمليات

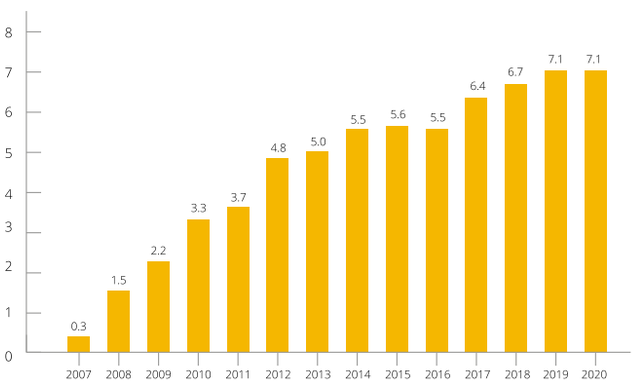
عند انخفاض الطلب على الطاقة، يتم إيقاف تشغيل بعض وحدات إنتاج الكهرباء، لتجنب التشغيل غير الفعّال عند مستويات حمل منخفضة.

تخطيط عملية انقطاع الطاقة

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



الرسم البياني: مزايا تعزيز الكفاءة نتيجة تحسين في معدل الحرارة الكلي بين 2007-2012 مقارنة بسنة 2007



الرسم البياني: معدل انخفاض الانبعاثات الكربونية (بالمليون طن) نتيجة تحسين الكفاءة مقارنة بعام 2007

إدارة الطلب على الطاقة

(GRI 103-1, 103-2, 103-3)

تعد برامج كفاءة التوريد في الهيئة أمر في غاية الأهمية لاعتماد أفضل الممارسات في إنتاج وتحلية المياه لتقليل استهلاك الطاقة والمياه، وتنويع مصادر الوقود. تعتبر إدارة الطلب أحد أهداف كفاءة الطاقة والاستهلاك في الهيئة. في عام 2013، أطلق المجلس الأعلى للطاقة في دبي "استراتيجية دبي إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030"، حيث تم التركيز فيها على تحسين كفاءة الطاقة والمياه وتقليل استهلاكهما، بما يسهم في التنمية المستدامة لإمارة دبي.

تم تحديث "استراتيجية دبي إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030"، ليتم تنفيذها في يناير 2020 من خلال التوجيه رقم (1) لعام 2020 الصادر عن المجلس الأعلى للطاقة في دبي.

تهدف استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030 المحدثة إلى تسريع الجهود لتخفيض الطلب على الكهرباء والمياه بنسبة 30% أو أكثر بحلول عام 2030. وتتضمن الاستراتيجية المحدثة 11 برنامجاً لإدارة الطلب على الطاقة والمياه تشمل اللوائح التنظيمية للمباني الخضراء، إعادة تأهيل المباني، الإنارة الخارجية، كفاءة التبريد، مواصفات وبطاقات كفاءة الطاقة من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، استجابة المستهلكين، شمس دبي، إدارة الطلب على المياه المعاد تدويرها والمياه الجوفية، كفاءة التنقل والشحن الذكي للمركبات، وكفاءة الوقود والمحركات.

لكل برنامج هناك مالك البرنامج (شركة عضو في المجلس الأعلى للطاقة) يتولى مسؤولية 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 التعرفة. وفي العام 2020، حقق كلا المشروعين وفورات في الكهرباء بمقدار 240 جيجاوات ساعة و1449 جيجاوات ساعة، ووفورات في المياه بمقدار 2667 مليون جالون على التوالي.

برنامج معدلات التعرفة

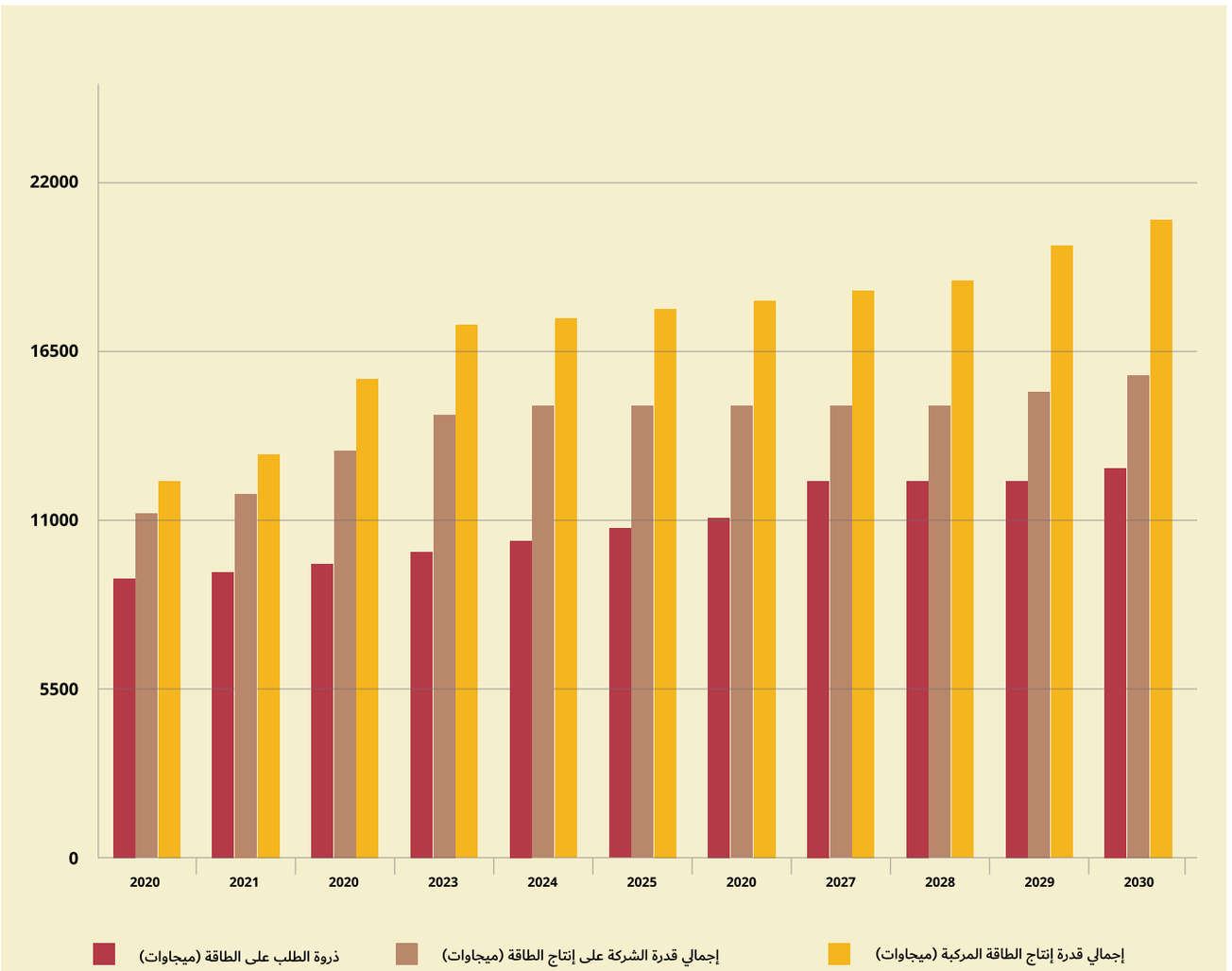
تعتبر التعرفة أداة تعتمد على الإشارات ويتم استخدامها غالباً لتشجيع المتعاملين على تحسين كفاءة الطاقة، وتحفيزهم على خفض استهلاكهم.

الهدف من برنامج معدلات التعرفة هو تعديل هيكل التعرفة بحيث تعكس التكلفة، وتسهم في تعزيز كفاءة الطاقة وتعطي الإشارة الصحيحة لتقليل الاستهلاك.

تم تصميم التعرفة المطبقة حالياً بناءً على شرائح متدرّجة، ويتم نقل المستهلكين إلى شريحة تعرفة أعلى في حال ارتفعت معدلات استهلاكهم. أجرت الهيئة آخر مراجعة للتعرفة في عام 2011. ساهم برنامج معدلات التعرفة في إطلاق استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030، وكان مساهماً رئيسياً في تحقيق الوفورات في السنوات الأولى من تطبيق هذه الاستراتيجية. تمت إضافة عنصر تكلفة الوقود الإضافية إلى مكونات التعرفة، والذي يختلف بناءً على التكلفة الفعلية للوقود التي يتم توفيرها لتشغيل محطات الإنتاج التابعة للهيئة، بما يتيح المزيد من الشفافية مع المستهلكين فيما يتعلق بدوافع تغير الأسعار.

تلبية الطلب في المستقبل

قامت الهيئة بتوقع الطلب على الطاقة والمياه حتى العام 2030. ويتولى قطاع تخطيط الطاقة والمياه مسؤولية 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% للمياه و25% للطاقة. 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"، الذي من المقرر أن ينطلق في أكتوبر 2021 على ضوء تداعيات جائحة (كوفيد - 19)، 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 (2020 - 2030)

قصة نجاح

هيئة كهرباء ومياه دبي تطور بالتعاون مع «سيمنس» أول نظام تحكم ذكي في التوربينات الغازية

في إنجاز جديد يضاف إلى سجلها الحافل بالنجاحات العالمية، طور فريق من مهندسي الهيئة بقيادة خبراء إماراتيين، وبالتعاون مع خبراء من "سيمنس"، نظام التحكم الذكي للتحكم في التوربينات الغازية في محطات إنتاج الطاقة، ويعد الأول من نوعه على مستوى العالم. ويجمع النظام بين علوم الديناميكا الحرارية وتقنيات "التوأمة الرقمية" و"الذكاء الاصطناعي" و"تعلم الآلة" للتحكم الذاتي في التوربينات الغازية في المحطة "إم" في جبل علي والتي تعد أكبر محطة لإنتاج الطاقة وتحلية المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.

تنطوي التوربينات الغازية على العديد من التحديات، مثل تراجع قدرة التوربينات وكفاءتها مع مرور الزمن، والحاجة إلى ضبط احتراقها يدوياً مرتين سنوياً لضمان الأداء التشغيلي المناسب. تترتب على هذه التحديات بدورها آثار مالية وتتطلب جهداً إضافياً مثل التواصل مع الشركة المصنعة للمعدات الأصلية، لحجز المواد المطلوبة مسبقاً وجلب الخبراء من شتى أنحاء العالم إلى موقع التوربينات.

وهكذا، توصل فريق من مهندسي الهيئة بقيادة خبراء إماراتيين متخصصين في تكنولوجيا التوربينات الغازية وأنظمة التحكم والتشغيل، بالتعاون مع شركة "سيمنس"، إلى فكرة نظام التحكم الذكي لرفع كفاءة التوربينات وزيادة قدرتها الإنتاجية إضافة إلى تقليل استهلاك الوقود، الأمر الذي يسهم في الحد من الانبعاثات. كان الغرض من المبادرة هو تطوير التحكم الذاتي في التوربينات الغازية في الوقت الفعلي لرفع كفاءة وحدات التوربينات الغازية، وتحقيق الإصلاح الذاتي (زيادة استقرار الاحتراق والضبط التلقائي) وتجنب الضبط الموسمي اليدوي مما يسهم في تحسين توافرية التوربينات. من حيث المبدأ، يؤدي تطبيق نظام التحكم الذكي إلى زيادة قيمة التوربينات الغازية مع مرور الزمن، على عكس ما كانت عليه من قبل، وذلك لقدرة هذه التوربينات على التعلم بمرور الوقت، مما يؤدي إلى تغيير المشهد في القطاع في المستقبل القريب.

تم تقييم الفكرة المبتكرة، التي كانت رائدة في نشر الذكاء الاصطناعي في قطاع الطاقة، في الموقع باستخدام نظام تشخيص التوربينات

الغازية ونظام التشخيص الديناميكي الحراري، ونظام التحكم الموزع، كما تم إجراء التقييم بالتوازي في محاكيات الطاقة من "سيمنس" في ألمانيا.

تم تنفيذ هذه التقنية بالفعل في 9 توربينات غازية (6 توربينات غازية في المحطة إم و 3 توربينات غازية في المحطة كيه)، وأدت إلى زيادة في الطاقة (ميجاوات) بقدرة 18.4 ميجاوات، وتحسين الكفاءة في نطاق 0.2% - 0.3%، وخفض انبعاثات أكاسيد النيتروجين بنسبة 10%، وخفض 90.000 طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (ما يعادل زراعة 4,133,664 شجرة). كما حقق النظام وفورات بقيمة 26,3 مليون درهم إماراتي و25,5 مليون درهم في التكاليف الرأسمالية والتكاليف التشغيلية، على التوالي. لها عائد على الاستثمار في أقل من عامين.

تعتزم الهيئة توسيع نطاق التكنولوجيا لتشمل 6 توربينات غازية إضافية في قطاع الإنتاج، وتوسيع نطاق العمل لتشمل أصول الإنتاج المشترك للدورة المركبة "وحدة التحكم الذكي في المحطة" (PIC) في المحطة إم.

ولقد أضاف "نظام التحكم الذكي في التوربينات الغازية" جائزة جديدة إلى سجل الهيئة الحافل بالإنجازات العالمية، حيث ساهم في فوزها بجائزة "أفضل تقنية مبتكرة للطاقة للعام 2020" ضمن الدورة الـ 16 من "جوائز آسيا للطاقة"، التي تعد أهم الجوائز الآسيوية في مجال الطاقة.

فصل 4

المياه

%5.1

خلال عام 2020، نجحت هيئةكهرباء ومياه دبي في تخفيض الفاقد في شبكة المياه إلى 5.1%، وتعد هذه النسبة من أدنى نسب الفاقد على مستوى العالم

884,820

في 2020، انتهت الهيئة من تركيب 884,820 عداد مياه ذكي في دبي

%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 مرتبط بشكل مباشر بجميع أشكال الحياة، وتعد جودة المياه وتوافرها من المؤشرات الرئيسية على حداثة المدن وتقدمها في العالم. وعلى ضوء النمو المستمر الذي تشهده إمارة دبي، تسعى هيئة كهرباء ومياه دبي دائماً ليس فقط إلى تلبية الطلب المتزايد على المياه، وإنما أيضاً لأن تكون سباقة في توقع الاحتياجات المستقبلية، لضمان القدرة الإنتاجية المطلوبة بشكل مستدام خلال السنوات القادمة، تحقيقاً لرؤية القيادة الرشيدة.

تتبع الهيئة استراتيجية واضحة لضمان إنتاج 100% من احتياج دبي لتحلية المياه عن طريق استخدام مزيج من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2030، وتتنوع تلك المصادر بين مصادر الطاقة المتجددة والاعتماد على استخدام الحرارة المفقودة من عملية إنتاج الكهرباء، الأمر الذي سيجعل دبي تتجاوز الهدف المحدد عالمياً فيما يتعلق باستخدام الطاقة النظيفة في تحلية المياه. كما أن زيادة الكفاءة التشغيلية لفصل عملية تحلية المياه عن إنتاج الكهرباء ستوفر ما يقارب 13 مليار درهم حتى 2030 بالإضافة إلى تخفيض 43 مليون طن من انبعاثات الكربون.

تعتمد الهيئة أحدث أنظمة الإشراف والتحكم وجمع البيانات للمياه (سكادا) وأجهزة المراقبة الذكية ونظم التحكم والأتمتة بهدف توفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى المعايير العالمية. وتولي الهيئة اهتماماً كبيراً لتوسيع شبكة المياه، ومراقبة وإدارة دورة حياة خطوط نقل المياه والظروف الجوية القاسية. وتواجه الهيئة حالات طوارئ بشكل متكرر تتمثل في تضرر خطوط نقل المياه، مما قد يؤدي إلى حدوث تسريب وفاقد كبير في شبكات المياه. للتغلب على هذا التحدي، طورت الهيئة نظام "سكادا" لمراقبة شبكة المياه والتحكم بها عن بُعد. ويتيح هذا النظام لخبراء التشغيل اكتشاف الضرر وحالات الطوارئ وعزلها على الفور من خلال مراقبة التغيرات في قراءات أجهزة إرسال الضغط والتدفق.

تتبع الهيئة السياسات والقوانين الدولية والمحلية، مثل آلية إدارة الأصول لاستهلاك المياه، وسياسة إمداد الكهرباء والمياه، ومواصفات مياه الشرب الصادرة عن محطة جبل علي للطاقة، والمعيار 2014/149 الصادر عن هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية حول مواصفات مياه الشرب، ومواصفات مياه الشرب الصادرة عن منظمة الصحة العالمية، والمعايير الصادرة عن الهيئة الوطنية للأمن الإلكتروني.

مواصفات مياه الشرب في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه

الرقم التسلسلي	عناصر التحليل			القيمة وفق منظمة الصحة العالمية (الحد الأقصى)	المواصفات المحدّثة	الأرقام المثالية
1	قيمة الحموضة	عند درجة حرارة 25° مئوية	مايكرو سيمنس/سم	6.5 ~ 8.5	7.9 - 8.5	8.35
2	الموصلية الكهربائية	عند درجة حرارة 25° مئوية	ملغم/لتر	-	200 - 900	377.7
3	مجموع المواد الصلبة المنحلة		ملغم/لتر	1000	100 - 450	207.8
4	ثاني أكسيد الكلور	الرمز الكيميائي ClO2	وحدة عكارة نيفلومتريك	-	0.40 - 0.50	0.48
5	العكارة		ملجم/لتر	-	5.0 >	0.7
6	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	40 - 60	48.3
7	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	0 - 10	0.5
8	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	30 - 75	58.3
9	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	500	40 - 120	59.9
10	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	30 - 65	41.0
11	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	10 - 25	16.4
12	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	2 - 20	4.6
13	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	250	25 - 250	77.0
14	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	250	2 - 35	9.1
15	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	1.5 ≥	0.4
16	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	1.5	1.5 ≥	0.07
17	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.05	0.05 >	0.0020>
18	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	0.3 ≥	0.0558
19	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	2	1.0 ≥	0.0516
20	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.07	0.07 ≥	0.0098
21	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.003	0.003 ≥	0.0020>
22	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.006	0.006 ≥	0.0020>
23	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	200	10 - 200	46.4
24	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0020>
25	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	2.4	2.4 ≥	0.0960
26	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	0.07 ≥	0.01>
27	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.04	0.04 ≥	0.0020>
28	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0020>
29	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	0.4 ≥	0.0035
30	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	-	0.07 ≥	0.0020>
31	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.02	0.02 ≥	0.0020>
32	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	1.3	0.7 ≥	0.0008
33	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.03	0.03 ≥	0.0020>
34	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	50	50 ≥	0.1089
35	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	3	3 ≥	0.01>
36	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0002>
37	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.7	0.7 ≥	0.3442
38	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.7	0.7 ≥	0.1335
39	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	1	1.0 ≥	0.1683
40	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.3	0.3 ≥	0.001>
41	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.1	0.1 ≥	0.0160
42	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.1	0.1 ≥	0.0020
43	ملجم/لتر	ملجم/لتر	ملجم/لتر	0.06	0.06 ≥	0.0019
44	الهيدروكربونات المنحلة			-	0.01 > (*)	0.01>
d)	إجمالي البكتيريا القولونية	Col/100 مل		-	صفر	صفر
40	البكتيريا القولونية البرازية	Col/100 مل		-	صفر	صفر
41	الحموضة المشبعة	عند درجة حرارة 25° مئوية		-	7.8 ~ 8.5	8.28
42	مؤشر الإشباع	عند درجة حرارة 25° مئوية		-	إيجابي	إيجابي

ملاحظات

(*) تتباين عتبة قيمة الطعم والرائحة على نحو كبير وفق المنتج وهي 0.0005 جزء في المليون (ملغم/لتر) للهِدروكربونات ويجب إيقاف عملية التقطير إن كان هناك رائحة أو طعم النفط.

- الأرقام القياسية لمجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه التابع للهيئة تمثل متوسط الفرد خلال العام 2020

-قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية مستندة على قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية لجودة مياه الشرب النسخة الرابعة مع الملحق رقم 1 للعام 2017

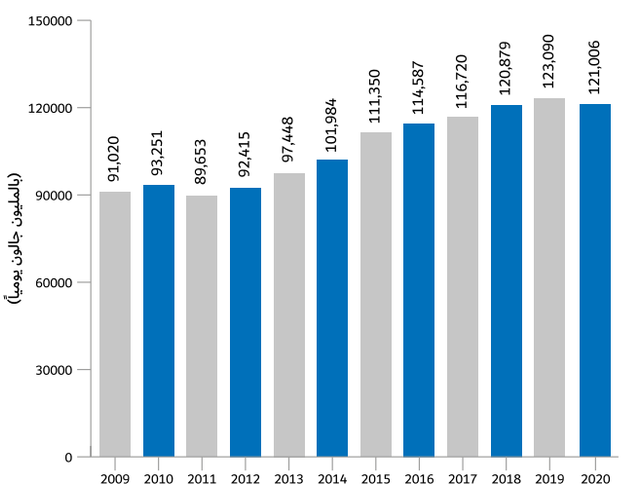
استدامة إنتاج المياه

(GRI 303-1, 303-3)

بصفتها المزود الوحيد والحصري للكهرباء والمياه في دبي، تواصل الهيئة بناء المحطات الإنتاجية باستخدام نموذج التناضح العكسي الذي يحتاج إلى طاقة أقل عند مقارنته بمحطات التحلية التي تعمل وفق نظام التقطير متعدد المراحل، ما يجعله خيارًا أكثر استدامة لتحلية مياه البحر. وتؤمن الهيئة بضرورة ترشيد المياه وأهمية إدارة الطلب لضمان إمدادات مياه مستدامة للأجيال القادمة.

ولمواكبة الزيادة على الطلب والازدهار الذي تشهده الإمارة، ارتفعت القدرة الإنتاجية لهيئة كهرباء ومياه دبي من 65 مليون جالون من المياه يومياً في عام 1992، إلى 470 مليون جالون يومياً. ومن المتوقع أن تصل القدرة الإنتاجية لاستخدام تقنية التناضح العكسي إلى 280 مليون جالون من المياه المحلاة يومياً بحلول العام 2030، مما يزيد القدرة الإنتاجية الكلية الى 750 مليون جالون يومياً.

إجمالي القدرة الإنتاجية للمياه من 2009 إلى 2020 (بالمليون جالون يومياً)

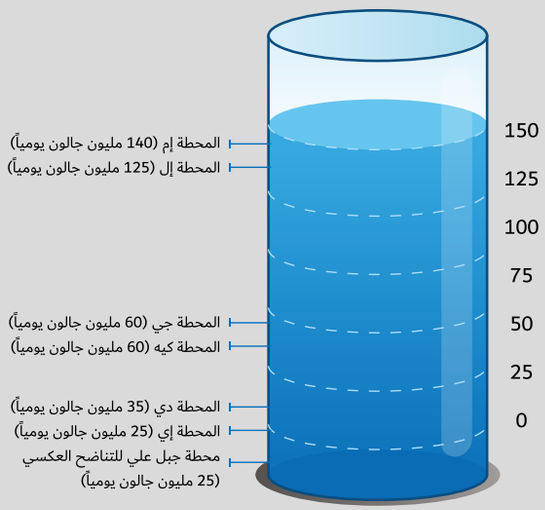


وفي العام 2020، بلغت قدرة محطات التحلية التابعة للهيئة 470 مليون جالون يومياً، وبلغ إجمالي السحب من مياه البحر 5,767.6 مليون متر مكعب، بمتوسط سحب يومي قدره 3,476.3 مليون جالون. وقد بلغ الحمل الذروي اليومي للمياه المحلاة 387 مليون جالون وذلك في تاريخ 14 يوليو 2020، بزيادة قدرها 0.05% مقارنة بعام 2019.

وبلغ متوسط الطلب اليومي على المياه المحلاة 343.402 مليون جالون في عام 2020، مقارنة بـ 337.320 مليون جالون يومياً في عام 2019، بزيادة قدرها 1.8%. في حين بلغ متوسط الحمل الذروي الشهري للمياه 378 مليون جالون يومياً وذلك في شهر يوليو 2020، بانخفاض قدره 0.17% مقارنة بعام 2019.

وبلغت القدرة الإنتاجية للهيئة من مياه الآبار الجوفية 32 مليون جالون يومياً، بإجمالي إنتاج 461.585 مليون جالون. ولكن لا يتم استخدام ذلك سوى في حالات الطوارئ. وخلال العام 2020، تم استخدام ما يقارب 1.28 مليون جالون يومياً من الآبار الجوفية. ويتم

القدرة الإجمالية لإنتاج المياه في ٢٠٢٠ (مليون جالون يومياً)



قياس حجم إنتاج مياه الآبار من خلال عدادات مثبتة على المضخات التي تضخ المياه من هذه الآبار.

وبلغت القدرة الإنتاجية للهيئة من الآبار الجوفية في منطقة حتا 0.35 مليون جالون يومياً، وبلغ إجمالي إنتاج الآبار 2.144 مليون جالون خلال عام 2019. وتستخدم مياه الآبار في منطقة حتا لتغذية محطة التناضح العكسي في حتا التي تعتبر مصدراً ثانوياً لمياه الشرب لسكان المنطقة. وبلغ إجمالي إنتاج المياه المعالجة بالتناضح العكسي 0.387 مليون جالون خلال عام 2020.

وبلغ إجمالي كمية المياه المسحوبة من آبار الهيئة 461.585 مليون جالون أي ما يقارب 1747.289 ميجا لتر. تعتبر مياه إضافية حيث أن متوسط مستوى المواد الصلبة المنحلة الكلية كان 1,286 ملجم/لتر.

بيانات المياه	الوحدة	2016	2017	2018	2019	2020
القدرة الإنتاجية لمحطة تحلية المياه	مليون جالون يومياً	470	470	470	470	470
القدرة الإنتاجية (الآبار الجوفية)	مليون جالون يومياً	32	32	32	32	32
السحب من مياه البحر	مليون متر مكعب	3,403	5,741.5	5,919.1	5,872.5	5,767.6
ذروة الطلب اليومي على المياه	مليون جالون يومياً	356	372	379	387	387
زيادة في ذروة الطلب اليومي على المياه مقارنة بالعام السابق	%	%2.07	%4.33	%1.97	%2.14	%0.05
متوسط ذروة الطلب الشهري	مليون جالون يومياً	347	362	368	379	378
زيادة في ذروة المتوسط الشهري مقارنة بالعام السابق	%	2.89%	4.39%	1.54%	2.97%	0.17%

محطات تحلية المياه

تقنيات تحلية المياه

تحلية المياه بتقنية التقطير الومضي متعدد المراحل

في العام 2020، وصل عدد وحدات إنتاج مياه تعمل بتقنية التقطير الومضي متعدد المراحل (MSF) التابعة للهيئة إلى 43 وحدة وبقدرة إنتاجية تصل إلى 445 مليون جالون من المياه المحلاة يومياً موزعة على 6 محطات D، E، G، K، L، M.

تقنية التناضح العكسي لتحلية المياه

تستهدف الهيئة زيادة القدرة الإنتاجية للمياه المحلاة باستخدام تقنية التناضح العكسي إلى 305 مليون جالون يومياً بحلول العام 2030، لتصل إلى 41% مقارنة بنسبة 5% من القدرة الإنتاجية الإجمالية حالياً، مع الأخذ بعين الاعتبار أن القدرة الإنتاجية للمياه المحلاة سترتفع عام 2030 لتصل إلى 750 مليون جالون يومياً. تستهلك تقنية التناضح العكسي طاقة أقل مقارنة بتقنية التقطير الومضي متعدد المراحل.

ولضمان خيار مستدام لتحلية المياه، تعتزم الهيئة بناء محطات إنتاج تعتمد على تقنية التناضح العكسي (RO) التي تتطلب طاقة أقل بـ 90% مما تستهلكه المحطات القائمة على التقطير الومضي متعدد المراحل، ما يجعلها خياراً أكثر استدامة لتحلية المياه.

محطة تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي في مجمع محطات جبل علي

أرست الهيئة عقد تنفيذ مشروع محطة تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (Reverse Osmosis)، بقيمة قاربت 871 مليون درهم، في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه. ويضم هذا المشروع المشترك كلاً من شركة أكسيونا الاسبانية وشركة بلحصا بيسيكس كونستراكت، وقد وصلت نسبة الإنجاز العام فيه إلى 79%. ويشهد المشروع حالياً تقدماً ملحوظاً خاصةً في أعمال التشطيبات النهائية للمباني الرئيسية والانتهاء من أغلب الأعمال البحرية كما تم البدء في أعمال التدشين لاسيما بعد نجاح تشغيل أول محولات الطاقة الرئيسية.

وتلتزم الهيئة بأعلى معايير الأمن والصحة والسلامة وإنجاز المشروع بجودة عالية في الموعد التعاقدي. وتشتمل المحطة على تقنيات ومعالجات مختلفة مثل منشآت المعالجة الأولية لمياه البحر ومرحلتين من أغشية التناضح العكسي، فضلاً عن منشآت المعالجة النهائية قبل ضخها في شبكة المياه وذلك لضمان أعلى مستويات الجودة، ومن المتوقع تدشين هذه المحطة بحلول الربع الأول من عام 2021 للوفاء بمعيار هامش الاحتياطي المحدد للطلب الذروي على المياه.

وينسجم المشروع مع خطط الهيئة لفصل عملية تحلية المياه عن إنتاج الكهرباء والتوجه نحو تقنية تحلية المياه باستخدام الطاقة الشمسية، حيث ساهمت المشاريع الكبيرة التي أطلقتها الهيئة في خفض تكلفة إنتاج الكهرباء عبر الطاقة الشمسية عالمياً محطمةً الأسعار العالمية في هذا المجال عدة مرات، وتمضي الهيئة قدماً في استراتيجيتها لفصل عملية تحلية المياه عن إنتاج الكهرباء والوصول إلى إنتاج 100% من المياه المحلاة بحلول عام 2030 بمزيج من الطاقة النظيفة يجمع بين مصادر الطاقة المتجددة والحرارة المفقودة.

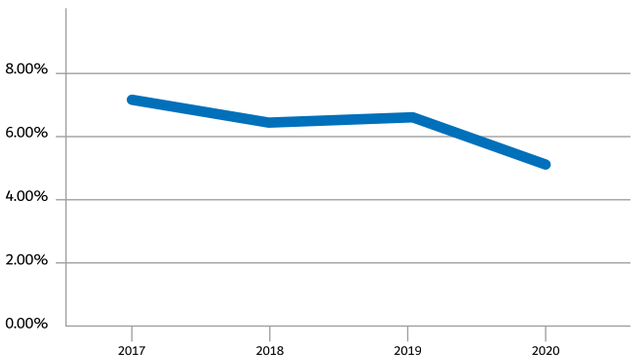
نقل وتوزيع المياه
GRI-303-1

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، من خلال توفير بنية تحتية متطورة وفق أعلى المواصفات العالمية، حيث نعمل بشكل مستمر على رفع قدرة وكفاءة شبكات النقل والتوزيع لتوفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى معايير التوافرية والاعتمادية والكفاءة والاستدامة.

وتؤكد النتائج العالمية التي حققتها الهيئة نجاح ممارساتها الفعالة والمستدامة في تحسين شبكة المياه والبنية التحتية. وتعد الهيئة واحدة من أفضل 10% من المؤسسات على مستوى العالم في تقليل نسبة الفاقد من المياه. ونجحت الهيئة في تقليل نسبة الفاقد من المياه من 7.1% في عام 2017 إلى 6.5% في عام 2018، و 6.6% في عام 2019. كما قللت الهيئة هذه النسبة إلى 5.1% في عام 2020 بسبب مبادراتها ومشاريعها المختلفة مثل نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه ومشروع "هيدرونت" والخدمة الذاتية"i-service".

يؤكد هذا الإنجاز على نجاح استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي للاستعداد للمستقبل بالتخطيط العلمي والابتكار واستخدام أحدث التقنيات في توليد ونقل وتوزيع والتحكم في شبكات المياه. كما أنه يتماشى مع استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي لرفع كفاءة وموثوقية شبكات الكهرباء والمياه لتلبية الطلب المتزايد في دبي. هذا يعزز النمو الاجتماعي والاقتصادي لدبي.

النسبة المئوية من إجمالي (UFW) الفاقد السنوي للمياه
إمدادات المياه



نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه

بوصفها مؤسسة رائدة عالمياً، تهدف الهيئة إلى ضمان أعلى مستويات الكفاءة في اعتمادية إمدادات المياه، فضلاً عن نقل وتوزيع المياه. بعد النجاح في بناء وتنفيذ نظام مراقبة والتحكم عن بعد لشبكة نقل المياه، يعمل قطاع المياه والهندسة المدنية في الهيئة على تطوير تقنية تشغيلية متقدمة للمراقبة والتحكم بشبكة توزيع المياه في الوقت الحقيقي (أي قطر خط أنابيب 300 ملم). يلعب نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه، والذي يعتبر امتداداً لنظام الإشراف على التحكم وجمع البيانات "سكادا" لشبكة نقل المياه، دوراً مهماً في تعزيز تقنيات المياه واعتمادية إمدادات المياه وتحقيق مستويات أعلى من رضا المتعاملين.

وانطلاقاً من التزام الهيئة بتعزيز الاستدامة من خلال عملياتها، فمن الضروري تسليط الضوء على فوائد مشروع نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه على الصعيد الاقتصادي والبيئي والاجتماعي. بدايةً من خلال استخدام ميزات المراقبة والتحكم في الوقت الحقيقي وعن بُعد، من المتوقع أن يقلل مشروع نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه من وقت الاستجابة والعزل لخطوط نقل المياه المكسورة من ساعات إلى بضع دقائق فقط. سيؤدي هذا بشكل مباشر إلى تحقيق وفورات في المياه وتقليل نسبة الفاقد من المياه، وهو تأثير مهم على كل من البيئة والاقتصاد.

تشتمل المزايا الأخرى التي تحققت عن تنفيذ مشروع نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه على تحسين تحديد موقع العطل وتعزيز إمكانية عزله واستئناف العمل، مما يؤدي أيضاً إلى تقليل فترات الانقطاع، وتعزيز سعادة المتعاملين، وتقليل تكاليف الانقطاع. بالإضافة إلى ذلك، تساعد أتمتة شبكة التوزيع على تبسيط إدارة شبكة المياه، مما يسهم في تقليل تكاليف الدعم ويحسن أمن إمدادات المياه في إمارة دبي، مما يؤكد على استدامة مشروع نظام إدارة التوزيع الذكي للمياه.

الابتكار في مجال المياه

مشروع «هيدرونت»

تنسجم جهود هيئة كهرباء ومياه دبي مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، رعاه الله، لجعل دولة الإمارات من بين الدول الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم. إلى جانب هذا الالتزام، تعمل الهيئة على تحقيق خطة دبي 2021، الرامية إلى أن تكون دبي موطناً لأفراد مبدعين وممكنين ملؤهم الفخر والسعادة، ويتبنى موظفو الهيئة الابتكار في جميع عملياتها التشغيلية.

تماشياً مع الاستراتيجيات المذكورة أعلاه والخطط ذات العلاقة، يقوم قطاع المياه والهندسة المدنية في الهيئة حالياً بتطوير نظام يراقب شبكة المياه بشكل مستقل، لتحسين الكفاءة والفعالية وإطلاع مهندسي تشغيل النظام على حالة الشبكة لحظة بلحظة، من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في نظام الهيئة الحالي. وتعمل الهيئة على أتمتة شبكات نقل وتوزيع المياه لتشغيلها عن بُعد. بالرغم من ذلك تتم الاستعانة بالعنصر البشري في اتخاذ بعض القرارات في الوقت الحقيقي.

عند وجود خللٍ ما في جزء من الشبكة، يجب على المشغلين البشريين تحليل الظروف يدوياً لفهم ما يمكن أن يحدث داخل هذه الشبكة، ثم اتخاذ قرار حول ما يتعين فعله بناءً على تجارب وحالات سابقة مشابهة. قد يؤدي ذلك إلى تأخير الاستجابة، ويتم تجنب ذلك قدر الإمكان لضمان استمرار نقل وتوزيع المياه النظيفة.

الحل المقدم من خلال هذه المبادرة هو إنشاء نظام يعمل بشكل مستقل، يعتمد على الذكاء الاصطناعي، حيث يوفر الوسائل لتعلم السلوك ومراقبة الشبكة الديناميكية دون تدخل بشري باستخدام الشبكات العصبية. ويتضمن ذلك أنظمة استشعار لرصد انتشار الأمواج ومراقبة سلوك السوائل عبر شبكة المياه، ثم تحليل الحالة المستقرة والحالة الديناميكية والحالة المؤقتة لأنابيب نقل المياه داخل الشبكة. يمكن بعد ذلك اكتشاف الأحداث التي تؤدي إلى تغييرات الحالة وانتشارها بواسطة النظام. نتيجة لذلك، يوفر الحل مراقبة الشبكة والأنابيب في إطار جغرافي مكاني مع ترميز لوني للحالات المختلفة.

ومن المتوقع أن يعمل الحل على تقليل وقت عزل الأعطال عن بُعد من دقائق إلى ثوانٍ بالإضافة إلى تقليل التكلفة التشغيلية بمقدار 3.5 مليون درهم سنوياً. تشمل المزايا الأخرى أيضاً تقليل نسبة الفاقد من المياه، وتقليل الخسائر المالية المرتبطة بفقدان المياه المحلاة المهدورة أثناء حالات الطوارئ. ويسهم هذا الحل أيضاً في مساعدة الهيئة على استثمار كفاءات موظفي قطاع المياه والهندسة المدنية في مجالات أخرى.

في 7 فبراير 2021، سجلت الهيئة براءة اختراع جديدة عن مشروع هيدرونت، وقد فاز المشروع بالجائزة الفضية عن فئة «فكرة العام للفريق» ضمن جوائز «قمة الأفكار الأمريكية 2020».

مبادرة الخدمة الذاتية "i-Service"

تماشياً مع رؤية ورسالة الهيئة الهادفة إلى ضمان الابتكار والاستدامة في مشاريعها الرائدة، أطلق قطاع المياه والهندسة المدنية مبادرة الخدمة الذاتية "i-Service" لتسخير الذكاء الاصطناعي من أجل تعزيز رضا المعنيين والمتعاملين.

تعمل المبادرة على مراقبة استمرارية خدمات المياه بشكل استباقي لاكتشاف أي انقطاع للخدمة في غضون ثلاث ساعات من حدوثها، باستخدام بيانات البنية التحتية المتقدمة التي توفرها عدادات المتعاملين الذكية دون تركيب أي أجهزة أو أنظمة استشعار جديدة؛ وبالتالي تجنب أية تكلفة إضافية.

تستخدم الخدمة الذاتية"i-Service" شبكتين عصبيتين، تشكل نتائج الشبكة الأولى البيانات الأساسية لعمل الشبكة الثانية، وقد تم تصميمهما على النحو التالي:

-1 الشبكة العصبية الأولى: تركز على درجة الحرارة. وتتمثل مهمتها في قراءة درجات الحرارة المحيطة والمتوسطة وقياس معدل تغيرها، وذلك لتأكيد ما إذا كانت التغييرات تحدث بالتوازي مع بعضها البعض. يتم أيضاً تقييم اتجاهات متوسط درجات الحرارة للتأكد من عدم حدوث انخفاض مفاجئ.

-2 الشبكة العصبية الثانية: تقيس الشبكة الثانية 6 متغيرات أخرى: (1) الاستهلاك اليومي، (2) سجل البيانات، متوسط سلوك المتعامل خلال كل ساعة، (3) الانقطاعات القريبة، (4) وقت آخر رصد للإمداد، (5) إنذار وجود الهواء في الأنابيب، (6) الحالة الدورية، أي الفترات التي لا يستخدم فيها المتعاملون المياه.

تكمن المزايا الرئيسية لـ "i-Service" في ميزة الكشف المبكر، والتي تمكن الفرق المعنية من التعرف على حالات الانقطاع غير المخطط لها وحلها، مثل الأعطال والتسربات، في شبكة المياه قبل تلقي شكوى من المتعاملين. وهذا لا يقلل فقط من عدد الشكاوى المقدمة من المتعاملين بسبب الانقطاعات غير المتوقعة، بل يقلل أيضًا من نسبة الفاقد من المياه (المياه غير المسجلة)، وهي مؤشر أداء رئيسي عالمي يعكس كفاءة الهيئة وفعاليتها في توفير المياه كمؤسسة خدماتية، فضلاً عن تفادي أي تكاليف مرتبطة بالمياه.

تم إطلاق مبادرة "i-Service" في مايو 2019، وهي حالياً في مرحلة التصميم والاختبار المبكر. ستركز المراحل المستقبلية على ضمان دقة بنسبة 100% في الكشف عن إحداثيات مواقع الطوارئ، بالإضافة إلى تقليل وقت الاكتشاف. مع تنفيذ المشروع حالياً في مواقع معينة فقط، يهدف فريق المهندسين الفنيين العاملين عليه إلى توسيع نطاق التنفيذ ليشمل مستقبلاً جميع أنحاء دبي.

عدادات المياه الذكية

حتى 31 ديسمبر 2020، نجحت الهيئة في تركيب 884,820 عداد ذكي في وقت قياسي، منها 842,181 عداد تتم مراقبته وقراءته عن بُعد كل 15 دقيقة. وقد مكن ذلك الهيئة من تحسين توافر قراءة العدادات إلى نسبة 99.1%. كما تم إعداد فواتير 839,216 عداد مياه عن بُعد عبر منصة "إس إيه بي". تعمل البنية التحتية

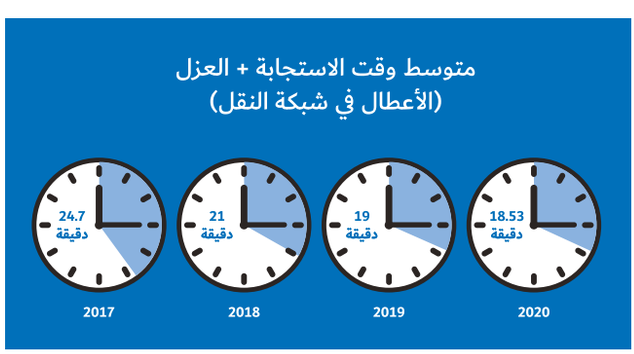
المتقدمة لعدادات الكهرباء على تحسين قراءة العدادات ودقة الفواتير، وتعزيز سعادة المتعاملين، وتقليل فاقد المياه.

تقليل الفاقد من المياه

على ضوء المشاريع الكبيرة المتعلقة بتوسيع شبكة المياه لمواجهة تقدم عمر الأنابيب والظروف الجوية القاسية، تواجه الهيئة في كثير من الأحيان حالات طوارئ ناجمة عن تضرر أنابيب المياه وحدوث تسريبات، مما يؤدي إلى فقدان كميات كبيرة من المياه. يمكن أن يؤدي التأخير في الوصول إلى الموقع لعزل الأجزاء المتضررة من الأنبوب، خاصة بسبب الازدحام المروري في دبي، إلى تفاقم التسربات. للتغلب على هذه المشكلة، قامت الهيئة بتطوير نظام الإشراف والتحكم وجمع البيانات للمياه (سكادا) لمراقبة والتحكم عن بُعد في خطوط النقل. يتيح النظام للمشغلين اكتشاف وعزل حالات الأعطال والطوارئ على الفور من خلال مراقبة التغيرات في قراءات أجهزة الضغط والتدفق.

نتيجة لاستخدام نظام "سكادا"، تظهر مؤشرات الأداء الرئيسية أن الهيئة تمكنت من تقليل وقت الاستجابة والعزل، إضافة إلى تحديد النسبة المئوية للشبكة التي يمكن عزلها عن بُعد.

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



إدارة تصريف مياه الصرف الصحي

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 303-1;

303-2; 303-4; 306-1; 306-5

تلتزم الهيئة بالحد من أثرها البيئي من خلال أخذ الاعتبارات البيئية في أنشطتها وعملياتها بعين الاعتبار. وقامت الهيئة بتطبيق نظام فعال لإدارة مياه الصرف الصحي ضمن إجراءاتها. وتحصل كل عام على التصاريح اللازمة لتصريف مياه الصرف الصحي من بلدية دبي باعتبارها الجهة التنظيمية في دبي. والهيئة هي الجهة المسؤولة عن إدارة مياه الصرف الصحي الناتجة عن عمليات مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه. تتبع الهيئة الإرشادات والتصاريح الصادرة عن بلدية دبي للمساعدة في الحفاظ على جودة المياه لحماية النظم البيئية والحياة البرية وصحة ورفاهية الناس.

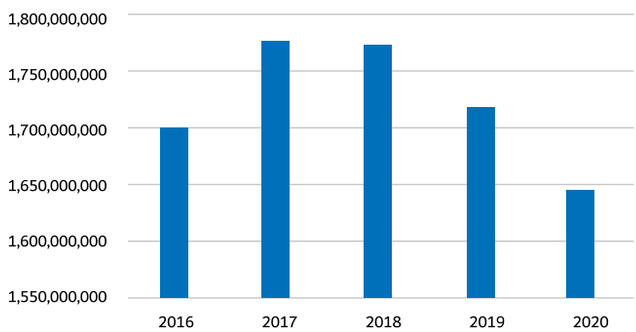
وفق تصريح تصريف مياه الصرف الصادر عن بلدية دبي للهيئة، تشمل عملية تصريف مياه الصرف تصريف النفايات السائلة الناتجة من عمليات إنتاج الطاقة وتحلية المياه ومحطات معالجة المياه والصرف الصحي المعالج إلى البيئة البحرية والبرية. وبحسب متطلبات التصريح، تتولى شركة خدمات بيئية متخصصة إجراء عمليات تقييم بيئية نصف شهرية للعوالق النباتية والحيوانية، وربع سنوية لأحياء قاع البحر، وذلك على بعد 500 متر و2 كيلومتر من نقاط التصريف.

تصريف المياه من عملية تحلية مياه البحر والآبار

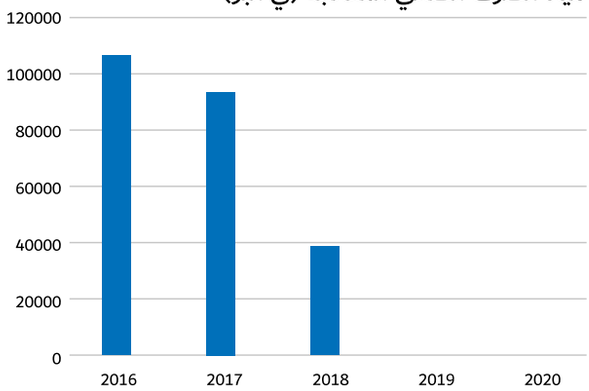
بلغ إجمالي كميات المياه التي صرفتها الهيئة في مياه الخليج العربي خلال عام 2020 مقدار 5,219.4 مليون متر مكعب، تتكون بشكل رئيسي من المياه المعالجة الناتجة عن عمليات محطات الطاقة وتحلية المياه. وتم صرف كميات أقل من النفايات السائلة الناتجة عن محطات معالجة المياه التابعة للهيئة (68,406 متراً مكعباً)، ومياه الصرف الصحي المعالجة في الموقع (15,849 متراً مكعباً). وقد تمت إعادة استخدام 97.8% من مياه الصرف المنتجة القابلة للمعالجة (المياه المستخدمة في العمليات ومياه الصرف الصحي المعالجة) في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة.

حجم تصريف مياه الصرف الصحي (متر مكعب) - الأنواع المختلفة من النفايات السائلة

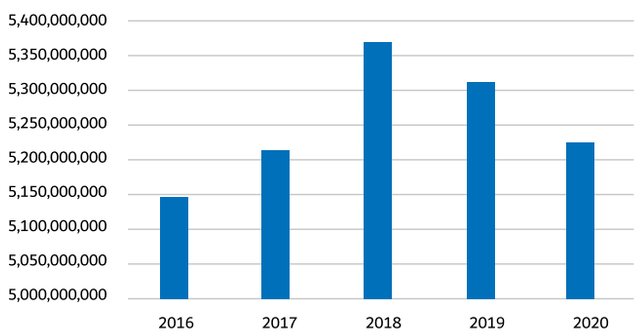
المياه الناتجة عن عمليات محطات توليد الطاقة (متر مكعب)



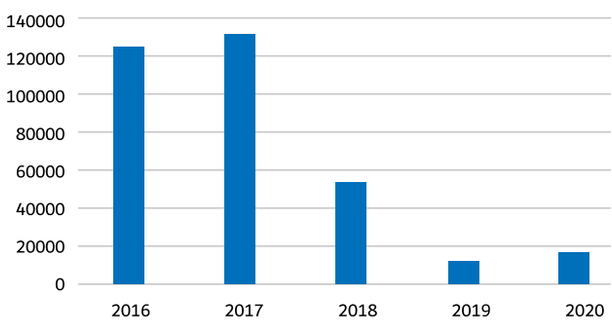
مياه الصرف الصحي المعالجة (في البر)



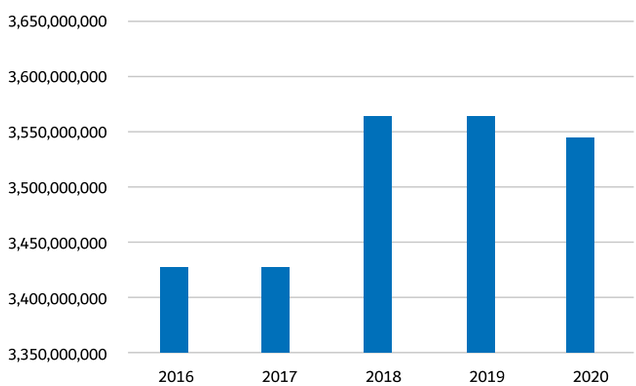
مياه الصرف الصحي المصرفة إلى البر والبحر (متر مكعب)



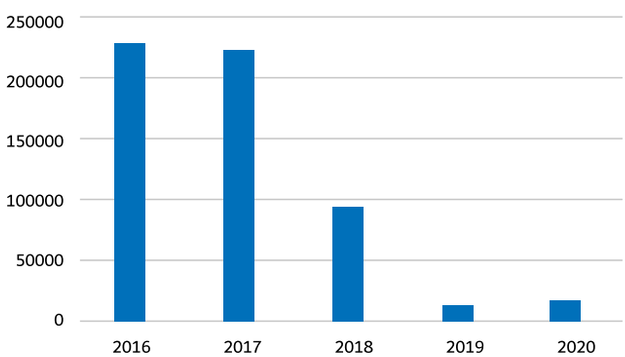
مياه الصرف الصحي المعالجة (في البحر)



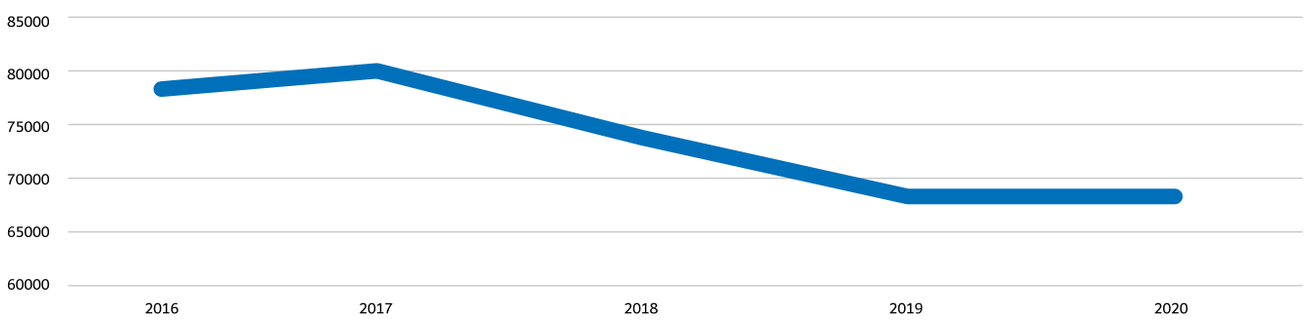
المياه الناتجة عن محطات تحلية المياه



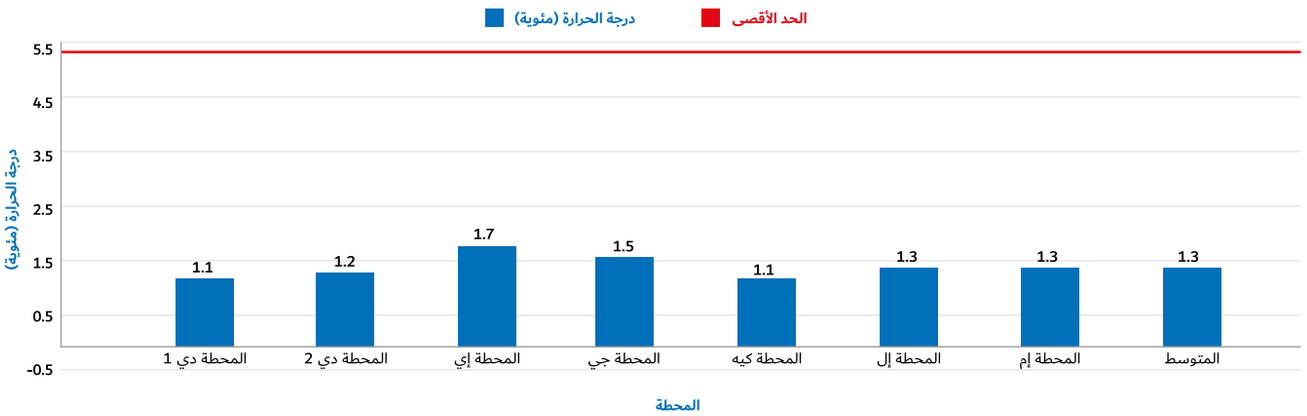
مياه الصرف الصحي المعالجة



النفايات السائلة الناتجة عن محطات معالجة المياه



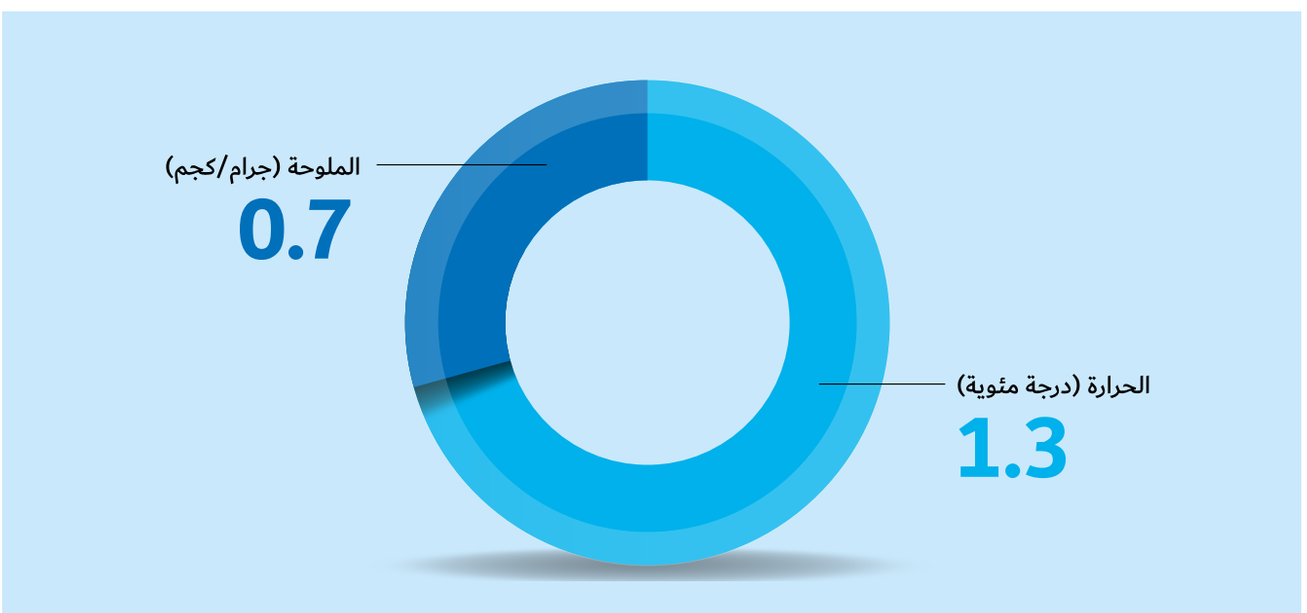
متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال عام 2020



فرق في الملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال عام 2020

عيّنة	2016	2017	2018	2019	2020
المحطة دي ١	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6
المحطة دي ٢	0.8	1	1	0.9	0.6
المحطة إي	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6
المحطة جي	0.7	0.9	1	0.5	0.9
المحطة كيه	0.4	0.4	0.6	0.5	0.7
المحطة إل	0.8	0.7	0.8	0.5	0.4
المحطة إم	1	0.7	0.4	0.6	0.7
المتوسط	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7

متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال العام 2020



الآبار

في العام 2020، بلغ إجمالي المياه المرفوضة من محطات التناضح العكسي في منطقة حتا 1.757 مليون جالون (الفرق بين كمية مياه الآبار التي تم ضخها التي بلغت 2.144 مليون جالون وكمية المياه المعالجة في محطات التناضح العكسي والتي بلغت 0.387 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. مواصفات جودة المياه المرفوضة هي أن التعكر 1.50، والتوصيل 1,950 ميكرون / سم، ودرجة الحموضة 7.20.

وتدرك الهيئة تماما مدى أهمية إدارة استخدام مياه الآبار الجوفية ومراقبتها، لذا فإننا نستخدم مياه الآبار الجوفية بشكل رئيسي لحالات الطوارئ فقط، أو عند الحاجة إلى المياه في المناطق التي لا تتوافر فيها شبكات المياه.

تخزين المياه

تخزين المياه المحلاة في أحواض المياه الجوفية

تعتزم الهيئة إطلاق مشروع لتخزين المياه المحلاة في أحواض المياه الجوفية، ثم استرجاعها وإعادة ضخها إلى شبكة المياه عند الحاجة، حيث يجري العمل حاليا على إنشاء الخزان الأرضي لتخزين 6,000 مليون جالون واسترجاعها عند الحاجة. وتوفر هذه التقنية مخزونا استراتيجيا يمد الإمارة بحوالي 50 مليون جالون من المياه يوميا في حالات الطوارئ، مع ضمان سلامة المياه المخزنة من التأثيرات الخارجية.

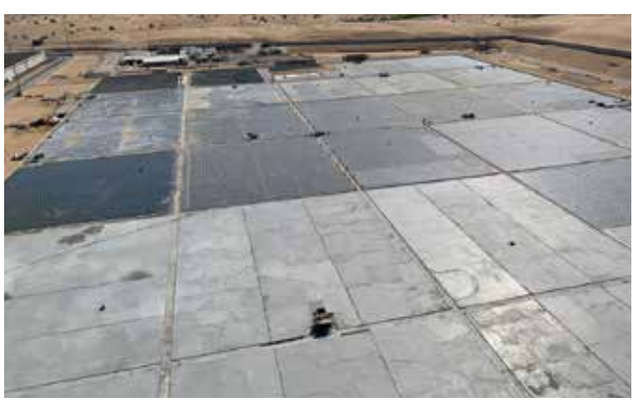
المحطة الكهرومائية في حتا

المحطة الكهرومائية في حتا هي محطة بتقنية الطاقة المائية المخزنة بالضخ والتخزين وبقدرة إنتاجية تصل إلى 250 ميجاوات، وهي الأولى من نوعها في منطقة الخليج العربي، وبعمر افتراضي يتراوح بين 60 و80 عاماً. يدعم المشروع استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، وهي جزء من خطة التنمية الشاملة لمنطقة حتا التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، رعاه الله. المشروع قيد الإنشاء حالياً، حيث وصلت نسبة الأعمال الإنشائية إلى 15% مع نهاية عام 2020، ومن المتوقع استكمال المشروع في العام 2024.

ستساهم المحطة في تخزين الطاقة الشمسية الزائدة لاستخدامها عند الحاجة. يتم ضخ المياه من الخزان السفلي إلى الخزان العلوي عندما يكون الطلب منخفضاً، باستخدام الفائض والطاقة الشمسية الرخيصة. عند الحاجة إلى مزيد من الطاقة في أوقات الذروة وزيادة الأحمال أو أثناء المساء أو في الليل، يتم إطلاق المياه من الخزان العلوي لتوليد الكهرباء المطلوبة، وستكون القدرة التخزينية للمحطة 1500 ميجاوات في الساعة، مع قدرة إنتاجية تصل إلى 250 ميجاوات خلال 6 ساعات. وستصل كفاءة إنتاج وتخزين الكهرباء 78.9% مع استجابة فورية للطلب على الطاقة خلال 90 ثانية.

خزان للمياه في منطقة النخالي وخزان آخر في الليسيلي

تهدف الهيئة إلى زيادة السعة التخزينية من المياه في إمارة دبي لتصل إلى 1002 مليون جالون عام 2021 مقارنةً بالسعة الحالية التي تبلغ 815 مليون جالون. وتعمل الهيئة على إنشاء خزان للمياه من الخرسانة المسلحة في منطقة الليسيلي بسعة 60 مليون جالون إلى جانب خزان المياه الموجود حالياً والذي تبلغ قدرته التخزينية 120 مليون جالون من المياه المحلاة. ومن المتوقع الانتهاء منه بنهاية النصف الأول من عام 2021، باستثمارات إجمالية تبلغ 175.4 مليون درهم. وخلال العام 2020، استكملت الهيئة نسبة 72% من المشروع. كما تقوم الهيئة بإنشاء خزان آخر بسعة 120 مليون جالون لرفع كميات التدفق المائي وزيادة المخزون الاحتياطي للمياه في الإمارة.



فصل 5

البيئة والتغير المناخي

124,301

في عام 2020، استلمت هيئة كهرباء ومياه دبي 124,301 وحدة من أرصدة الطاقة المتجددة العالمية (I-REC) 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 2020.

21.39 مليون طن متري

بلغ إجمالي انبعاثات الكربون في العام 2020 (21.39) مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مقارنة بـ 28.11 مليون طن.

نهجنا الإداري

(GRI 103-1,103-2,103-3, 307-1)

تماشياً مع رؤية الإمارات 2021 والأجندة الوطنية، لطالما كانت دولة الإمارات العربية المتحدة داعماً قوياً في التخفيف من آثار التغير المناخي على الصعيدين الوطني والدولي، وتركز حكومة دولة الإمارات على حماية البيئة وتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية قوية في الوقت ذاته.

تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي سياسة نظام إداري متكامل تشرف عليها الإدارة العليا في الهيئة. وفي إطار هذه السياسة تلتزم الهيئة بأن تكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة، وتطبق حوكمة دقيقة لأنظمة إدارة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئية من خلال: الحماية الكاملة للبيئة والحد من تلوث الهواء والتربة والمياه.

تؤدي الهيئة دوراً أساسياً في حماية البيئة من خلال مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، الذي ستصل قدرته الإنتاجية إلى 5000 ميجاوات بحلول عام 2030، والذي يهدف إلى زيادة قدرة الهيئة الإنتاجية للطاقة النظيفة والمتجددة، كما تعتمد الهيئة العديد من البرامج التي تشجع على الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية لضمان استدامتها لأجيالنا القادمة.

كما لعبت الهيئة دوراً جوهرياً في الوصول لانخفاض كبير في الانبعاثات الكربونية في دبي، حيث انخفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في إمارة دبي ليصل إلى نحو 19% بحلول نهاية عام 2018، أي قبل عامين من الموعد المستهدف في استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية 2021 لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021. كما تتبع الهيئة الإرشادات الدولية والوطنية مثل بروتوكول مونتريال والإرشادات الفنية لبلدية دبي رقم 7، للتخلص الكامل من المواد المضرة بطبقة الأوزون بحلول عام 2020.

وعلاوة على ذلك، تضطلع الهيئة بدورها في الحد من آثار التغير المناخي في جميع ممارساتها، عن طريق تقليل البصمة البيئية، مع الحفاظ على تقديم خدمات الكهرباء والمياه الموثوقة. ووضعت الهيئة استراتيجيات وسياسات للحد من انبعاثات الهواء، وتقليل النفايات، لضمان الامتثال للتشريعات واللوائح والسياسات الاتحادية في دولة الإمارات.

وفي عام 2020 ، لم تسجل ضد الهيئة مخالفات من قِبَل أي من الأنظمة البيئية، كما أنها لم تستقبل أي شكاوى تتعلق بالقضايا البيئية.

التغير المناخي والمرونة

يتعرض قطاعا الطاقة والمياه في دولة الإمارات لآثار التغير المناخي الناجمة عن الارتفاع المستمر في درجات الحرارة الناتجة عن الاحتباس الحراري. وقد يترك التغير المناخي أثراً مادياً واقتصادياً على عمليات الهيئة. لذا وضعت الهيئة الحد من آثار التغير المناخي على قائمة أولوياتها. وفي إطار الجهود المبذولة لتقييم وفهم والتنبؤ بالأثر الحقيقي للتغير المناخي على أصولها وعملياتها، قامت الهيئة بوضع خطة شاملة لمواجهة تغير المناخ. وتعد الهيئة أول مؤسسة في المنطقة تضع خطة للمرونة، لتحديد تدابير التخفيف الحالية والضوابط الوقائية وإجراءات المرونة المستقبلية التي تعالج الآثار المحتملة لمختلف عوامل التغير المناخي.

في العام 2020 ، أظهرت الهيئة قدرة كبيرة على التكيف مع الآثار المحتملة للتغير المناخي. ويتحقق ذلك من خلال التدابير الوقائية وإجراءات التخفيف التي تتبعها الهيئة ضمن نظام إدارة المخاطر المؤسسية في الهيئة. وتشمل هذه التدابير: هوامش كافية للمخزون الاحتياطي للطاقة والمياه، وخطط رئيسية متوسطة وطويلة الأمد لتوسيع البنية التحتية للطاقة والمياه، ومقاييس تصميم المعدات، والتخزين الاستراتيجي الكبير، وبرامج تحسين الكفاءة، وتدابير زيادة إنتاج الطاقة.

تعمل الهيئة باستمرار على مراقبة العوامل المتسببة في التغير المناخي كي تتخذ إجراءات استباقية للحد من آثار التغير المناخي على أعمالها. ويقوم فريق التغير المناخي والمرونة في الهيئة بتحليل توجهات التغير المناخي، وتحديد أولويات المخاطر، ودراسة نقاط الضعف والفرص بناءً على سيناريوهات تغير المناخ المتوقعة.

برنامج خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون

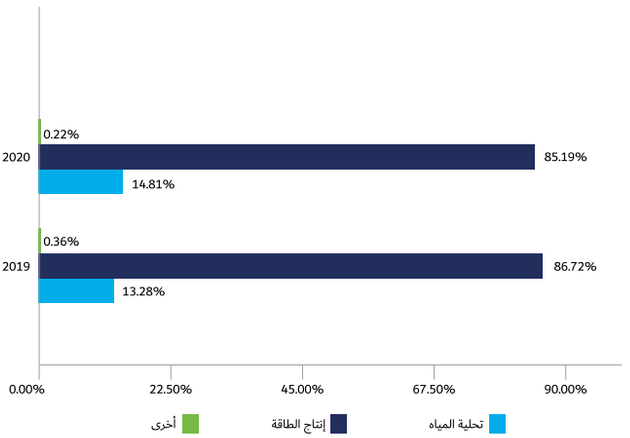
(GRI 305-1,305-4,305-5, EU5)

هيئة كهرباء ومياه دبي هي مؤسسة معروفة بتفكيرها الاستراتيجي ونهجها الاستباقي في مواجهة التحديات العالمية. وفي عام 2012، أطلقت الهيئة برنامجاً لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، الذي وضع خريطة طريق لإجراءات الحد من الانبعاثات القصيرة والمتوسطة والطويلة الأجل حتى العام 2030. وساهمت جهود الهيئة في الوصول إلى انخفاض كبير في الانبعاثات الكربونية في دبي ليصل إلى نحو 19% في عام 2018، 22% في عام 2019، أي قبل عامين من الموعد المستهدف في استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية 2021 لتخفيض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021.

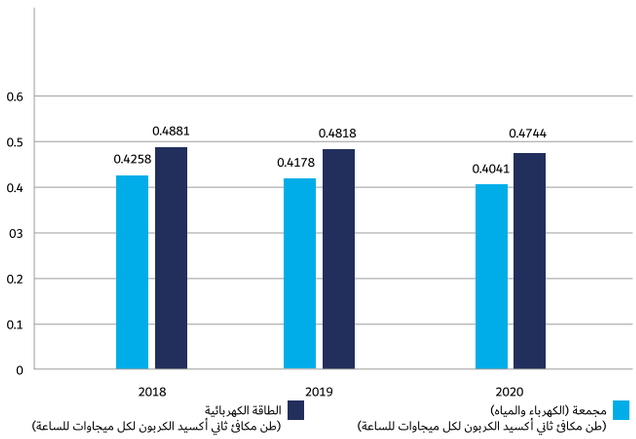
ويتميز برنامج الهيئة لخفض الانبعاثات بكونه برنامج شامل يأخذ في الحسبان آثار هذا الخفض على العرض والطلب على حدٍ سواء. ويراعي البرنامج العديد من العوامل الرئيسية، ومنها تنامي الطلب على الكهرباء والمياه في إمارة دبي، ومبادرات الترشيد الحالية، بما في ذلك التحسينات التي تجريها الهيئة على كفاءة الإمداد بالطاقة والتنويع في مزيج الطاقة. ومنذ عام 2012، تبوأت 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 وفقاً لبروتوكول الغازات الدفيئة، وهي منهجية قياس الكربون الأكثر استخداماً على مستوى العالم، والمتوافقة مع مواصفة الآيزو (ISO 14064-1)، والتي تسمح أيضاً بالتكامل مع سجلات الغازات الدفيئة الوطنية والدولية. وقد تمكنا من الانتهاء من 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 أكسيدي الكربون والميثان، وأكسيد النيتروجين، وسداسي فلوريد الكبريت، ومركبات الهيدروفلوركربون، 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 التكييف والصيانة. وتتبع الهيئة نهج التحكم التشغيلي في توحيد ورصد والإبلاغ عن انبعاثاتها من الغازات الدفيئة، مع تحديدها من حيث مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وفي عام 2020، بلغ إجمالي انبعاثات الكربون في محطات الهيئة 21,390,401 (أي 21,39 مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)، مقارنةً بـ 28,11 مليون طن متري من عمليات ثاني أكسيد الكربون حسب التقديرات المعتادة التي تعتمد على أهداف برنامج خفض الانبعاثات لعام 2020 الخاص بالهيئة. تصدر الغالبية العظمى من الانبعاثات الكربونية من 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: مليون طن من ثاني أكسيد الكربون ونسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (2007 - 2020)



رسم بياني: كثافة انبعاثات الكربون، طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون/ ميجاوات في الساعة من الكهرباء المولدة (2007 - 2020)



الحد من الانبعاثات الهوائية

(GRI 102-11, 305-4; 305-5; 305-6; 305-7)

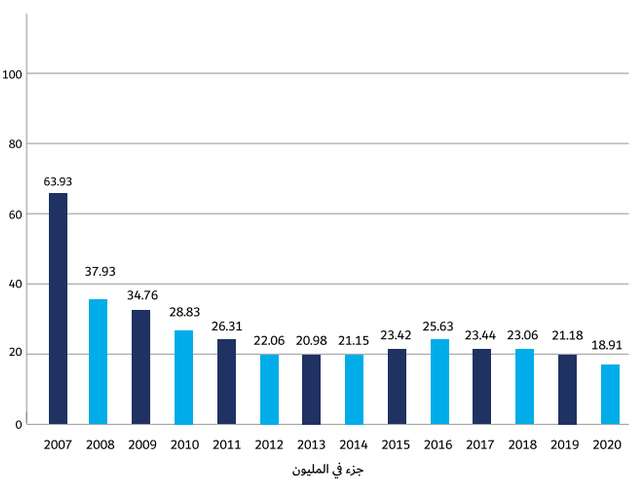
تحتوي الانبعاثات على آثار تضر بمناخنا المحلي والأنظمة البيئية وصحة الإنسان ونوعية الهواء. لذا فإن هيئة كهرباء ومياه دبي تعمل باستمرار للحد من جميع أنواع الانبعاثات الضارة، مثل غاز أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت. في عام 2020، بلغ المتوسط السنوي لانبعاثات أكسيد النيتروجين من جميع الوحدات 18,91 جزء في المليون، وذلك يشمل جميع أنواع الوقود والغاز والتوربينات والمراجل، وهو ما يشكل انخفاضاً بنسبة 70% في مستويات انبعاثات أكسيد النيتروجين في عام 2020 مقارنة بعام 2007. 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.

لتلبية متطلبات كل من بروتوكول مونتريال والإرشادات الفنية لبلدية دبي رقم 7، للتخلص الكامل من المواد المضرة بطبقة الأوزون بحلول عام 2030، استثمرت هيئة كهرباء ومياه دبي 11,66 مليون درهم للتخلص من جميع المواد المضرة بطبقة الأوزون بحلول عام 2020.

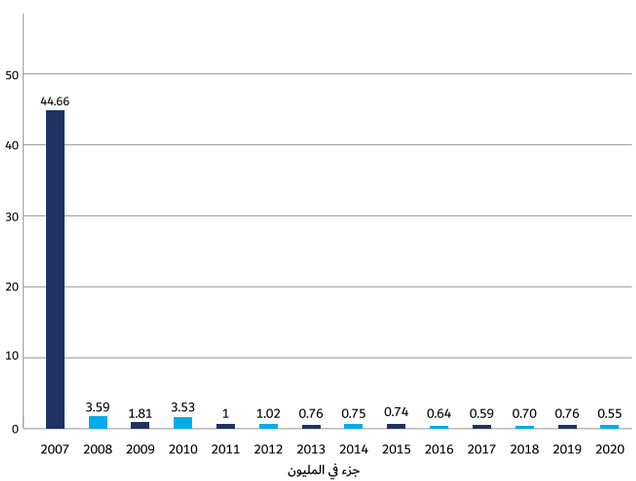
وتدريجياً من عام 2013، حقق قطاع الإنتاج في الهيئة في عام 2020 انخفاضاً بنسبة 100% من المبرد الكربوني R-22. بالإضافة إلى ذلك، قمنا بتنفيذ العديد من المبادرات للحد من تسرب غاز سداسي فلوريد الكبريت الناتج عن تبديل الغيارات المستخدمة في مراقبة وحماية وعزل المعدات الكهربائية.

وفق التقرير الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، يتميز سداسي فلوريد الكبريت بمخاطره التي تسبب الاحتباس الحراري بما يعادل 23,500 ضعف ما يسببه ثاني أكسيد الكربون. لذلك، فأي تسرب، مهما كان صغيراً، يمكن أن يكون له تأثير خطير. ويستجيب فريق الصيانة في الهيئة لأي تسرب لغاز سداسي فلوريد الكبريت من غيارات التبديل الغازية المعزولة 132 و400 كيلوفولت بغية إغلاق تسرب الغاز بشكل كامل.

الانبعاثات الهوائية السنوية لأكسيد النيتروجين (2007-2020):



الانبعاثات الهوائية السنوية لثاني أكسيد الكبريت (2007-2020):



شهادة خفض الانبعاثات والطاقة المتجددة

(GRI 302-1,302-4)

في عام 2012، بدأت هيئة كهرباء ومياه دبي في إنشاء أكبر محفظة من المشاريع التي تعمل على أساس التنمية النظيفة (CDM) في دولة الإمارات، حيث قامت بتسجيل العديد من المشاريع باعتبارها مشاريع تعمل وفق آلية التنمية النظيفة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC). وقد أثمر ذلك عن حصولنا على شهادة خفض الانبعاثات المعتمدة (CER) ، والتي تُعرف أيضاً باسم أرصدة الكربون، التي تعتبر شكلاً إضافياً من الإيرادات خلال الأعوام المقبلة التي يتم فيها امتلاك وتداول أرصدة الكربون. تأتي هذه السياسة في إطار رؤية وتوجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، لتحويل دبي إلى مركز عالمي للطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.

سجلت الهيئة حتى الآن أربعة مشاريع مختلفة في إطار آلية التنمية النظيفة، وهي كالتالي:

1. **مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية (المرحلة الأولى بقدرة إنتاجية 13 ميجاوات)**
2. **مشروع تبريد مداخل الهواء للتوربينات الحرارية (TESTIAC)**
3. **مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية (المرحلة الثانية بقدرة إنتاجية 200 ميجاوات)**
4. **برنامج عمل الأنشطة الشمسية على نطاق صغير**

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). يتجلى الهدف الرئيسي لنظام أرصدة الطاقة المتجددة العالمية في تشجيع المؤسسات الخدماتية 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.

في عام 2020، نجحت الهيئة في استلام 124,301 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 ميجاوات و200 ميجاوات و800 ميجاوات 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.

ومنذ العام 2018، نجحت الهيئة في تنفيذ واعتماد نظام إدارة الطاقة لمبنى مركزها الرئيسي وفقاً لمعيار الآيزو (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 الفعّالة والاقتصادية لاستخدام الطاقة لديها.

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 منشآتنا التشغيلية الرئيسية في جبل علي، بلغ إجمالي استهلاك الطاقة المساعدة من توليد الطاقة والمياه ما يلي:

	الاستهلاك (ميجاوات في الساعة)				
	2016	2017	2018	2019	2020
الطاقة الشمسية	1,736	1,692	1,685	1,636	1,642
الغاز ووقود الديزل وزيت الوقود المتوسط	3,593,564	3,622,710	3,689,613	3,761,614	3,715,408
إجمالي تخفيض استهلاك الطاقة (ميجاوات في الساعة)	3,595,300	3,624,401	3,691,298	3,763,250	3,717,049

العام	تحسين الكفاءة مقارنة بالعام 2006 (%)	إجمالي تخفيض استهلاك الطاقة (ميجاوات في الساعة) مقارنة بعام 2006	خفض الكربون (مليون طن من ثاني أكسيد الكربون) الناتج عن تحسين الكفاءة مقارنة بعام 2006	الوفورات في الوقود الناتجة عن تحسين الكفاءة مقارنة بعام 2006
2016	25.47	253,508	5.5	103,700,697
2017	28.87	409,297	6.40	199,943,316
2018	29.68	413,745	6.7	124,173,523
2019	31.40	408,148	7.1	132,295,018
2020	33.41	293,385	7.1	133,309,503

وفي العام 2020، حققت الهيئة انخفاضاً في الاستهلاك المساعد قدره 293,385 ميجاوات في الساعة مقارنةً بعام 2006. بالإضافة إلى ذلك، حققت الهيئة وفورات في الوقود بلغت 133,309,503 مليون وحدة حرارية بريطانية في عام 2020 مقارنة بعام 2006 نتيجة تحسين الكفاءة الإجمالية.

الممارسات المستدامة في المباني الخضراء

تعمل 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. ويعد مركز البيانات للحلول المتكاملة «مورو» المملوك بالكامل للهيئة، أول مركز بيانات معتمد يحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء «الريادة في الطاقة والتصميم البيئي» في المنطقة.

المبنى المستدام في القوز

يعد المبنى المستدام التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي في منطقة القوز أكبر مبنى حكومي في العالم يحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء (LEED) تقديراً لنجاحه في دمج وتنفيذ العديد من الخواص المستدامة، ويتعبر مبنى صديقاً 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 العالمي في الريادة وفي الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاص بتصميم وتشييد المباني والإنشاءات، بحسب تصنيف المدن العالمية من مجلس المباني الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية.

مركز البيانات للحلول المتكاملة (مورو)

يوفر مركز البيانات للحلول المتكاملة (مورو) أحدث الحلول وخدمات الأعمال المبتكرة. ويعد المركز شركة جديدة تابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي، وكان الهدف من تأسيسها تخطي توقعات المتعاملين من خلال توفير مركز للبيانات والحلول القائمة على الحوسبة السحابية.

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، في حين تتطلب الشهادة في فئة «الرواد» الحصول على 90 نقطة.

مجمع قطاع توزيع الطاقة

تم تصميم وبناء مجمع قطاع توزيع الطاقة وفقًا لإرشادات «الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)». ويهدف نهج عملية التصميم لتنفيذ استراتيجيات مستدامة وفعالة من حيث التكلفة، لتحقيق التكامل في الأداء العالي في الطاقة والمياه والمواد، وضمان بيئة صحية لمستخدمي المبنى. سجل المبنى خفضاً في استهلاك المياه بنسبة 52%، وخفضاً في استهلاك الطاقة بنسبة 30%.

مبنى هيئة كهرباء ومياه دبي الرئيسي الجديد - الشراع

سيكون المبنى الرئيسي الجديد لهيئة هيئة كهرباء ومياه دبي الذي يحمل اسم «مبنى الشراع» في منطقة الجداف، أعلى وأكبر وأذكى مبنى حكومي في العالم صفري الطاقة. وتم تصميم المبنى للحصول على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) ومعايير نظام (WELL) الفضي العالمي للمباني الخضراء، والسعفات لتصنيف الأبنية الخضراء.

مركز الابتكار

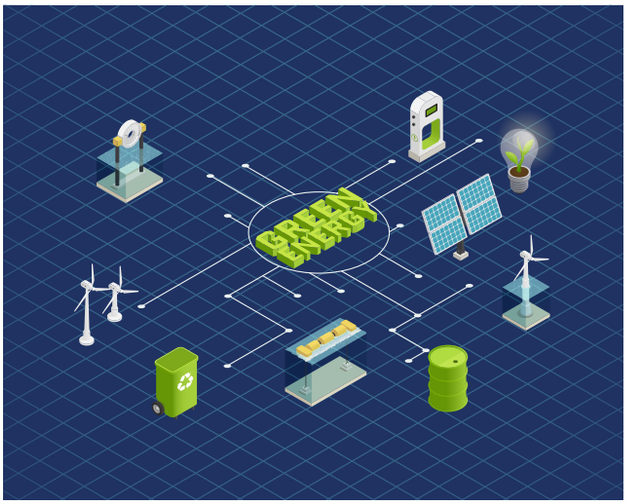
نال مركز الابتكار التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) عام 2020. ويعد مركز الابتكار متحفاً ومعرضاً للطاقة الشمسية والطاقة المتجددة لجذب الأفراد والسياح وطلبة الجامعات والمدارس والشركات، حيث سيضم مركز مؤتمرات دائم لعقد الفعاليات واجتماعات العمل والدورات التدريبية واللقاءات حول المواضيع المتعلقة بالطاقة الشمسية فضلاً عن الطاقة المتجددة والمبادرات الخضراء والمستدامة الأخرى. ويتم تغطية 100% من استهلاك الطاقة السنوي للمبنى من خلال أنظمة إنتاج الطاقة المتجددة في الموقع نفسه، من خلال الألواح الكهروضوئية المدمجة في جدران المبنى ومحطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ونظام الماء الساخن الشمسي. ويوفر المبنى 50% من المياه في جميع مكوناته.

المبنى/ المبادرة	المبنى المستدام للهيئة	المرآب الأخضر للهيئة	مركز «مورو»	مركز البحوث والتطوير	المبنى المستدام للهيئة (المرآب الذكي)	مركز الابتكار
السنة	2012	2014	2017	2018	2019	2020
الشهادة	أكبر مبنى حكومي في العالم يحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء (LEED)	أول مؤسسة خدماتية في الشرق الأوسط تحصل على التصنيف الذهبي في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاصة بتصميم وتشييد المباني	أول مركز بيانات في منطقة الشرق الأوسط يحصل على التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED).	استهدفت الهيئة التصنيف الذهبي في الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، الخاصة بتصميم وتشييد المباني، غير أنها تخطت الهدف وحصلت على التصنيف البلاتيني.	أول مبنى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يحصل على شهادة المرآب الذكي (فئة الروّاد)	نال مركز الابتكار التصنيف البلاتيني الخاص بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED). يعرض المركز أحدث تقنيات الطاقة المتجددة والنظيفة
نتائج الاستدامة الرئيسية والفوائد التي حققتها المبادرة	الوفورات السنوية في الطاقة 66.08% الوفورات السنوية في المياه 48.82%	الوفورات السنوية في الطاقة 34% الوفورات السنوية في المياه 48.22%	الوفورات السنوية في الطاقة 37.76% الوفورات السنوية في المياه 46% خفض 4,320 طن متري من ثاني أكسيد الكربون وتقليل المركبات التي يقودها الأفراد سنوياً تمت إعادة تدوير 95.26% من مخلفات العمليات الإنشائية في مكبات النفايات.	الوفورات السنوية في الطاقة 25.5% يتم توفير 18.23% من الطاقة من خلال الطاقة المتجددة في الموقع والتي تتكون من الألواح الشمسية الكهروضوئية الوفورات السنوية في المياه 50.84% تم تقليل 52% من المياه الصالحة للشرب 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).	نتائج الاستدامة الرئيسية للمرآب: - تقليل الأثر البيئي - تشجيع التنقل البديل - إدارة كفاءة أماكن مواقف السيارات	تقليل التكاليف للهيئة من خلال خفض التكاليف وإجراءات كفاءة التكلفة.

إدارة النفايات

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 وتحلية المياه مطابقة لجودة وكمية التصريف المسموح بها.

بالإضافة إلى ذلك، حقّق نهج هيئة كهرباء ومياه دبي في الإدارة البيئية ربحية اقتصادية. ففي عام 2020، حققنا 1,239,140.17 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 18,184 لتراً من الزيت لإعادة استخدامه.



وفي عام 2020، تم نقل والتخلص من 188.74 طن من النفايات الخطرة إلى موقع بلدية دبي المخصص للتخلص من هذا النوع من النفايات، وذلك وفقاً لإجراءاتها وإرشاداتها. وتأتي مصادر النفايات الخطرة من عملية التوليد لدى الهيئة وأسطولها.

بالإضافة إلى ذلك، تحدد الهيئة فرص الحد من النفايات واعتماد تدابير لإعادة التدوير. وهذا يعني التدابير المتخذة للمحافظة على قيمة المنتجات والمواد والموارد وإعادة استخدامها لأطول فترة ممكنة بأقل قدر ممكن من الكربون والبصمة الكربونية للموارد، بحيث يتم استخراج عدد أقل من المواد الخام والموارد وتجنب توليد النفايات. في عام 2020، بلغت إيرادات الهيئة من الخردة 57,294,667 درهم إماراتي.

يوضح الجدول أدناه النفايات الخطرة وغير الخطرة التي تم إنتاجها وطرق التخلص منها من مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة (2017-2020):

النفايات	الوحدة	العام			
		2017	2018	2019	2020
التخلص من النفايات العامة في موقع بلدية دبي	طن	2,341.20	2,628.63	2,699.98	2,869.30
حجم النفايات الخطرة التي تم نقلها والتخلص منها في موقع بلدية دبي	طن	138.75	49.25	68.89	188.74
النسبة المئوية للنفايات الخطرة التي يتم شحنها دولياً	بالمئة	0	0	0	0
التخلص من المرشحات (الفلاتر) في موقع بلدية دبي	طن	251.67	169.78	276.00	97.00
مبادرات إعادة استخدام وتخفيض وإعادة تدوير النفايات					
الصناديق الخشبية المعاد استخدامها	طن	-	-	-	30
مياه الصرف المستعادة	مليون جالون	195.97	226.59	193.24	200.93

مبادرات إعادة استخدام وتخفيض وإعادة تدوير النفايات					
نفايات الزيوت المستعادة لغرض إعادة استخدامها	لتر	16,900.00	60,566.6	23,636	18,184.4
الصناديق الخشبية المعاد استخدامها	قدم مكعب	14,629.00	16,409.00	7,049	6462
نفايات الورق المعاد تدويرها	طن	39.00	38.4	73.63	202.755
إعادة استخدام النفايات الخطرة عن طريق تقليل نفايات براميل البلاستيك المقوى بالزجاج وتحويلها للاستخدام في المزارع	عدد	200	0	45	0
إعادة استخدام براميل حاويات المواد السائبة لصناعة منصات النقل المخصصة للكب ولوائح فصل سلات النفايات	عدد	97	100	231	117
إيرادات الخردة والنفايات المباعة	درهم إماراتي	2,082,713.95	1,126,817.32	5,548,069.48	57,294,667
الوفورات الناتجة عن بيع نفايات الزيوت	درهم إماراتي	16,560.00	30,432.00	138,880.00	45296

تمتلك الهيئة إجراءات للإدارة الفعّالة تتيح لها المعالجة المناسبة للمواد والنفايات غير الخطرة وإعادة استخدامها بشكل أكبر، للمحافظة على مساحة جيدة في مكبات النفايات، والموارد الطبيعية وتعزيز تقليل النفايات.

تأثير جائحة (كوفيد - 19) على المناخ

يكتسب يوم البيئة العالمي، الذي يوافق 5 يونيو من كل عام ، أهمية خاصة حيث أصبح التغير المناخي القضية الأكثر إلحاحاً على المجتمع الدولي في الوقت الحالي، وباتت تأثيراته وتبعاته الخطيرة وواسعة النطاق ملموسة في واقع حياتنا، فهي لا تقف عند حدود تغير أنماط الطقس التي تهدد الإنتاج الغذائي، أو ارتفاع منسوب مياه البحار التي تزيد من خطر الفيضانات الكارثية، أو حدوث تغيرات جذرية لا رجعة فيها في النظم البيئية الرئيسية، بل تتعدى ذلك بمراحل قد تؤثر على النواحي الصحية والزراعية والاقتصادية والاجتماعية والتنوع الحيوي وغيرها.

لكن مع انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19)، وبروز إجراءات الإغلاق والحجر الصحي وتوقف حركة الطيران والمواصلات، تراجعت انبعاثات غازات الاحتباس الحراري حول العالم، حيث كان يتوقع قبل الجائحة أن تزيد الانبعاثات العالمية بنسبة 1% على الأقل هذا العام. لكن السؤال يبقى: هل تكفي التخفيضات المستمرة للانبعاثات على هذا النطاق للحد من ارتفاع درجة الحرارة عند مستوى 1.5 درجة فوق مستوياتها قبل الثورة الصناعية كما هو وارد في اتفاقية باريس لعام 2015 وبما يعزز تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030؟

ما هو واضح بالنسبة لنا، أن بقاء البشر في منازلهم صب في صالح كوكب الأرض، ما قد يدفعنا للقول إنه برغم عدم وجود أي فوائد للجائحة الحالية، فإن ما ترتب عليه من حظر للسفر والمواصلات غير الضرورية وفرض إجراءات إغلاق كامل في بعض دول العالم، جعل

بوسعنا رصد التغيرات الإيجابية، التي تحصل لمناخ كوكب الأرض.

ومن خلال صور الأقمار الاصطناعية التي نشرتها وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) ووكالة الفضاء الأوروبية، رُصِدَ تراجع شهدته الصين خلال شهريْ يناير وفبراير، في انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين، التي تنتج في الغالب عن استخدام الوقود الأحفوري، ونجم ذلك عن فترة الحجر الصحي الذي شهدته الصين.

لقد تم حتى اليوم الإبلاغ عن أكثر من 6,7 ملايين حالة إصابة بفيروس كوفيد - 19 على مستوى العالم وتجاوز عدد الوفيات 393 ألف منذ بداية الانتشار في 31 ديسمبر 2019 وقد أبلغت دولة الإمارات العربية المتحدة عن أول حالات لفيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19) في 16 يناير 2020، وبعد ذلك قامت الحكومة بمراقبة الوضع عن كثب من أجل عدم تسريع الانتشار. وتماشياً مع إعلان منظمة الصحة العالمية للفيروس كجائحة وتطبيقاً لإجراءات إدارة الأزمات في العديد من البلدان؛ قررت دولة الإمارات تقييد الحركة وطبقت برنامج التعقيم الوطني.

وبعد ذلك بدأت نتائج الإجراءات تظهر للعيان، حيث أبلغت العديد من البلدان التي طبقت الإغلاق الجزئي أو الكامل عن انخفاض ملحوظ في الملوثات والغازات الدفيئة (GHG). وسجلت الدراسات التي تبحث في صور الأقمار الاصطناعية عن مؤشرات مختلفة لجودة الهواء مثل انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين انخفاضًا متوسطًا بنسبة 40%-50% في الولايات المتحدة الأمريكية والصين. وتقترن هذه الانبعاثات عادةً بالأنشطة وبشكل أساسي بالمواصلات وتوليد الطاقة والتصنيع.

كما أفادت وكالة الطاقة الدولية (IEA) عن انخفاض في الطلب العالمي على الطاقة بنسبة 3.8% خلال الربع الأول من عام 2020، وتتوقع أن يستمر في الانخفاض حتى 6%. كما تتوقع الوكالة حدوث أكبر انخفاض على أساس سنوي على الإطلاق في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 8%. وبينت عملية جمع تقارير صور الأقمار الاصطناعية المتاحة من وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) لبعض البلدان المختارة، بما في ذلك دولة الإمارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى تقارير المواصلات الصادرة عن شركة «أبل» (Apple Inc) أن دولة الإمارات تظهر مؤشرات مماثلة لانخفاض انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين، حيث يظهر ذلك بوضوح من خلال صور الأقمار الصناعية التي تقارن شهر أبريل لعام 2019 وشهر أبريل 2020.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة تتوافق نتائج الانخفاض الملحوظة مع تطبيق برنامج التعقيم الوطني الذي يحد من تنقل الأفراد داخل الدولة، كما يشير إليه مخطط التنقل والمواصلات لشركة أبل.

إن دراسة الملوثات القطاعية وانبعاثات الغازات الدفيئة يمكن أن تضيف، على الأرجح، المزيد من الأفكار عن التأثيرات والتحليلات التفصيلية والمحلية. ومن البدء بجمع المعلومات ذات الصلة من المعنيين المختصين مثل هيئة كهرباء ومياه دبي، هيئة الطرق والمواصلات، بلدية دبي، وغيرها لتحديد الأثر البيئي المحتمل.

علاوة على ذلك، يجب تعزيز التعاون مع مركز محمد بن راشد للفضاء لدراسة وتطوير الأساليب المحتملة للرصد (التصوير بالأقمار الاصطناعية والاستشعار عن بعد) لمختلف ملوثات الهواء وانبعاثات الغازات الدفيئة مثل ثاني أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكربون المنبعثة من مختلف الأنشطة الاقتصادية في دبي.

ونؤكد في هيئة كهرباء ومياه دبي أنه في ظل التغير الإيجابي الذي يشهده مناخ الأرض وما يترتب على ذلك من آثار على البيئة يستدعي العمل على نطاق واسع على مستوى الحكومات والدول، واتخاذ إجراءات شاملة وواسعة النطاق لتبادل المعلومات حول التغيرات في البصمة الكربونية والانبعاثات من أجل مستقبل مشرق تنعم فيه أجيالنا القادمة ببيئة نظيفة، وصحية، ومستدامة.

قصة نجاح

مجموعة دوكاب تفتتح محطتها الجديدة للطاقة الشمسية في منطقة جبل علي

حققت «مجموعة دوكاب»، إحدى أكبر الشركات الصناعية في دولة الإمارات العربية المتحدة، إنجازاً جديداً ولافتاً في إطار مسيرتها الرامية إلى تعزيز الاستدامة بافتتاحها رسمياً لمحطتها الجديدة لتوليد الطاقة الشمسية.

تقع محطة الطاقة الشمسية، وهي عبارة عن مشروع لتوليد الطاقة المتجددة باستطاعة 2 ميجاوات في ساعات الذروة، في المقر الرئيسي لمجموعة دوكاب بمنطقة جبل علي في دبي، وتم تطويرها بالشراكة مع «شركة الاتحاد لخدمات الطاقة» (الاتحاد إسكو) تماشياً مع طموحات دولة الإمارات العربية المتحدة لتسخير قدرات الطاقة الشمسية. وتتمتع المحطة المكونة من ألواح شمسية أرضية وأخرى مركبة على السطح، بالقدرة على توليد 3.5 جيجاوات في الساعة سنوياً، تكفي لتلبية احتياجات 500 منزل للطاقة، أو ما يكفي لتشغيل مصنع دوكاب للكابلات المعزولة بمادة PVC في الموقع.

وستسهم الطاقة المتجددة التي تولدها محطة دوكاب للطاقة الشمسية في تقليص الانبعاثات السنوية لغاز ثاني أكسيد الكربون بما يقارب 660 طناً سنوياً، تعادل كمية غاز ثاني أكسيد الكربون التي تمتصها 40 ألف شجرة على مدار 10 أعوام.

تم تزويد المحطة بأكثر من 150 كيلومتراً من كابلات دوكاب Solar-BICC* المتخصصة المعتمدة بشهادة (UL) والمصممة لتدوم لمدة 25 عاماً، وتتضمن كابلات الجهد المنخفض النحاسية بقطر 300 مليمتر مربع والتي شكّلت جزءاً رئيسياً من أعمال التشييد والإنشاءات في المحطة.

وبدءاً من اعتماد التصاميم وصولاً إلى الاختبارات والفحوصات وتشغيل الألواح الشمسية المثبتة على السقف وعلى الأرض، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي الكثير من التوجيهات القيمة ودعماً لا يثمن، وذلك تأكيداً على عمق الشراكة المتميزة التي تجمع بين الطرفين. ويستفيد المشروع من أحدث تطبيقات التقنيات الذكية ومنها العداد الذكي لهيئة كهرباء ومياه دبي، وأنظمة المراقبة عن بُعد لمخرجات الطاقة باستخدام الإنترنت أو تطبيقات الهواتف المتحركة؛ والألواح الشمسية ذاتية التنظيف باستخدام روبوتات تنظيف تعمل بالطاقة الشمسية.

فصل 6

الموظفون

حصدت الهيئة الجائزة الذهبية عن فئة الرفاهية والصحة ضمن الجائزة الدولية لتميز الأعمال.

فازت الهيئة للمرة الثانية بجائزة دبي للتنمية البشرية في فئتها الذهبية (القطاع الحكومي) للعام 2020.

فازت الهيئة بجائزتين من "جوائز الابتكار العالمية" 2020.

ارتفعت نسبة سعادة الموظفين إلى 92.06% في عام 2020.

انخفض معدل وقوع الحوادث في الهيئة بنسبة 60.67% خلال الفترة بين 2016-2020، مسجلة 1.29 في معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات في عام 2020، مقارنة بـ 3.28 في عام 2016.

أصبحت الهيئة أول مؤسسة في منطقة الشرق الأوسط تلبي المعايير العالمية لمجلس السلامة البريطاني الخاصة بتدابير الوقاية من فيروس (كوفيد- 19).

BRITISH SAFETY COUNCIL
COVID-19 Assurance Statement

حصلت الهيئة على شهادة الجودة العالمية أيزو (10667-1:2011) في تقديم خدمات التقييم.

النهج الإداري

(GRI 103-1,103-2,103-3)

توفر الهيئة لموظفيها فرصاً عادلة تحفز التنافسية والابتكار وتساهم في النمو المستدام للتنمية طويلة الأمد من خلال ضمان معاملة جميع الموظفين بشكل عادل وعلى قدم المساواة دون تمييز على أساس الجنس أو العرق أو الجنسية أو السن أو العقيدة. تتضمن بعض السياسات ذات الصلة تقدير وإدارة التنوع في الموارد البشرية، وسياسة الموارد البشرية، وسياسة دعم وتمكين المرأة ومدونة الهيئة لقواعد السلوك. ويتوافق هذا النهج مع القوانين والأنظمة في دولة الإمارات العربية المتحدة. وندرك في الهيئة أهمية الموارد البشرية للمؤسسة، ونوظف جميع الأدوات اللازمة لتطوير مهارات الموظفين من خلال التدريب وتعزيز القدرات بما يعود بالنفع على المؤسسة.

من أبرز أولويات الهيئة تقديم الدعم للموظفين بما يتيح لهم تأدية مهامهم بفعالية وعلى أتم وجه على كافة الأصعدة. ونوفر في الهيئة بيئة عمل سعيدة وآمنة وإيجابية تسهم في تحقيق هدفنا في أن نكون الجهة المفضلة والأكثر موثوقية للعمل في دبي. تلتزم القيادة والإدارة العليا في الهيئة بتطوير الموظفين، من خلال إطلاق العديد من برامج علاقات الموظفين التي تكفل للموظفين الاعتراف بإنجازاتهم وتقديرها.

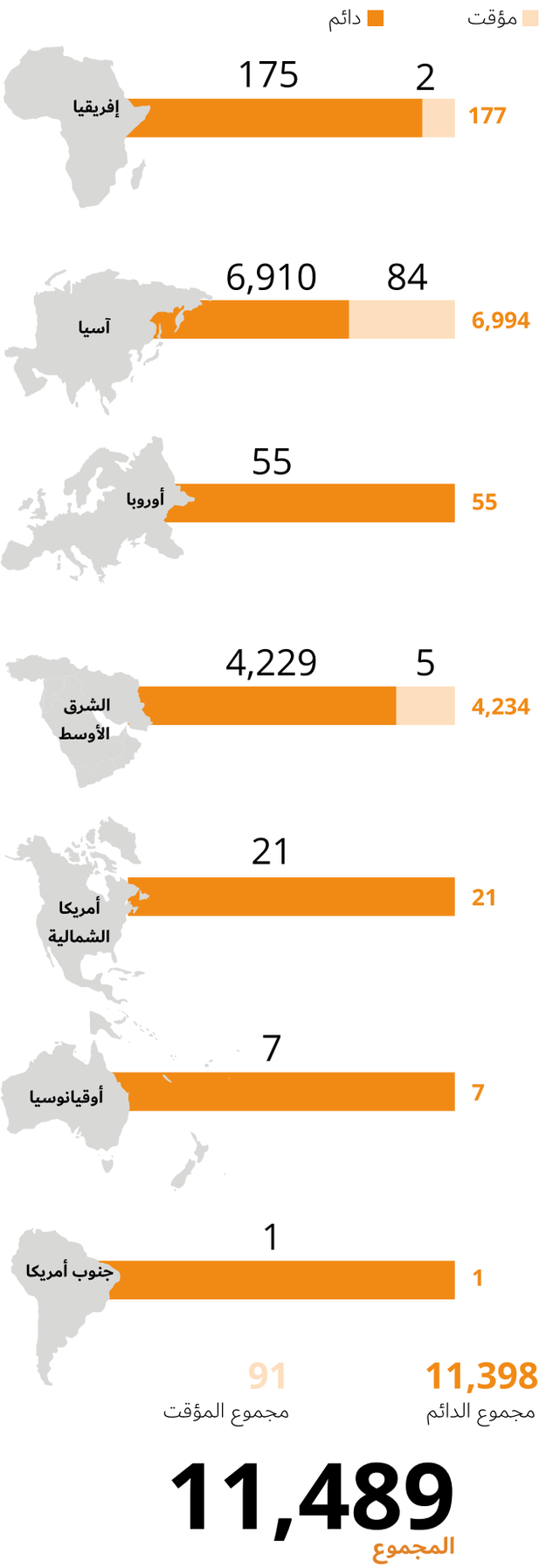
وتواصل الهيئة بشكل مستمر تلبية احتياجات موظفيها وتركز على تحقيق الأهداف المؤسسية والاهتمام بأي جانب يؤثر على رفاهية

الموظفين وتقديرهم وتطورهم وضمان أمنهم الوظيفي، وتحقيق سعادتهم وأهدافهم الوظيفية المنشودة. كما تحرص الهيئة على تنمية ثقافة الابتكار والتميز لتحقيق أعلى مستويات الجودة والكفاءة ضمن بيئة عمل إيجابية. وبفضل هذا النهج، فازت الهيئة للمرة الثانية بجائزة دبي للتنمية البشرية في فئتها الذهبية (القطاع الحكومي) للعام 2020. ويعكس هذا الإنجاز الجديد التزام الهيئة بتوفير بيئة عمل إيجابية وملهمة لجميع موظفيها، كما يعكس جهود الهيئة في الاستثمار في مواردها البشرية لتحقيق أعلى معايير التميز والكفاءة.

كفاءات بمستوى عالمي

وصل إجمالي عدد موظفينا في عام 2020 إلى 11,489 موظف، مما يجعل الهيئة أكبر جهة توظيف في دبي. وتعد الهيئة مركزاً هاماً لاستقطاب المهندسين في دولة الإمارات، وتعتبر الهندسة من أهم المهن ومصادر الابتكار والإبداع في الهيئة. وتلتزم الهيئة أيضاً باستقطاب مختلف الكفاءات لشغل المناصب التي تتطلب مؤهلات عالية متنوعة، بما في ذلك المناصب الإدارية والمالية ونمذجة الأعمال. علاوة على ذلك، تحرص الهيئة على دعم المسار التدريبي من خلال توفير برامج مبتكرة ودورات تدريبية خاصة لجميع موظفيها من مختلف الإدارات والقطاعات، مما يمنحهم فرصة الاطلاع الدائم على أحدث نماذج الأعمال والابتكار. وتتخذ الهيئة 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 المؤسسة.

إجمالي عدد الموظفين حسب عقد التوظيف (الدائم والمؤقت) والمنطقة 2020 (GRI 404-1)



الموظفون الجدد لعام 2020 حسب العمر والجنس والمنطقة (GRI 102-8)

الجنس	العدد
إناث	44
ذكور	172
المجموع	216
حسب مناطق العالم السبع	**العدد**
إفريقيا	2
آسيا	210
أوروبا	2
شمال إفريقيا	2
المجموع	216
الفئة العمرية	**العدد**
29 - 18	170
39 - 30	35
49 - 40	9
59 - 50	2
69 - 60	0
79 - 70	0
المجموع	**216**

* ملاحظة: تم تضمين فئة العقود الخاصة في حساب الموظفين الجدد.

إجمالي عدد الموظفين حسب عقد التوظيف (دائم ومؤقت) والجنس لعام 2020 (GRI 102-7)

حالة العقد	الجنس		المجموع
	إناث	ذكور	
دائم	1,947	9,451	11,398
مؤقت	6	85	91
المجموع	**1,953**	**9,536**	**11,489**

إجمالي عدد الموظفين حسب نوع الوظيفة (دوام كامل ودوام جزئي) والجنس لعام 2020 (GRI 102-8)

الفئة	الجنس		المجموع
	إناث	ذكور	
دوام كامل	1,953	9,536	11,489
دوام جزئي	0	0	0
المجموع	**1,953**	**9,536**	**11,489**

دوران الموظفين لعام 2020

(GRI 103-1,103-2,103-3)

عدد الموظفين	الفئة
حسب الجنس	
ذكور	156
إناث	18
حسب العمر	
أقل من 20	12
30 - 50	133
أكثر من 50	29
حسب المنطقة	
إفريقيا	14
آسيا	119
أستراليا	0
أوروبا	3
شمال أمريكا	2
الشرق الأوسط	36
المجموع	**174**

* لم يتم تضمين فئة العقود الخاصة في حسابات عام 2020

النسبة المئوية للموظفين المؤهلين للتقاعد في السنوات الخمس أو العشر القادمة مقسمة حسب الفئة الوظيفية والمنطقة لعام 2020 (EU15)

السنوات الخمس القادمة				
إفريقيا		1		
آسيا	22	16	1	5
أوروبا				
الشرق الأوسط	1	2		2
شمال أمريكا	1			

السنوات العشر القادمة				
المنطقة	مهندسون	مشغلون	عمال	فنيون
إفريقيا	7	2		
آسيا	278	147	18	71
أوروبا				
الشرق الأوسط	24	5		5
شمال أمريكا	2			

دمج وتمكين أصحاب الهمم

أسهمت مبادرات هيئة كهرباء ومياه دبي المبتكرة في مجال دمج وتمكين وتوظيف أصحاب الهمم في جعلها من أبرز المؤسسات الحكومية الرائدة في هذا المجال. وتطلق الهيئة سنوياً العديد من المبادرات المؤسسية والمجتمعية والذكية المبتكرة لدمج أصحاب الهمم في بيئة العمل والمجتمع. وفي إطار مسؤوليتها المجتمعية، بدأت الهيئة رحلتها لدمج أصحاب الهمم في عام 2015، وقد حققت جميع المتطلبات الحكومية ومنها سهولة وصول أصحاب الهمم إلى جميع مباني ومرافق الهيئة وإلى المعلومات والخدمات التي تقدمها، إلى جانب التوظيف الدامج، وإطلاق ودعم المبادرات المجتمعية لأصحاب الهمم. وكجزء من مسؤوليتها المجتمعية لتوفير بيئة دامجة لأصحاب الهمم، قامت الهيئة في العام 2020 برعاية العديد من المبادرات والبرامج المجتمعية التي تهدف إلى دمج وتمكين هذه الفئة. وبين عامي 2015 و2020، بلغ عدد المبادرات والرعايات المجتمعية والحملات الإعلامية ذات العلاقة بأصحاب الهمم ومحيطهم العائلي والمجتمعي 58 برنامجاً، ووصل المعدل التراكمي لعدد المستفيدين من هذه المبادرات المجتمعية إلى 3,475,409 مستفيد، وبلغت نسبة سعادة المجتمع عن دور الهيئة بوصفها جهة داعمة لأصحاب الهمم 94% في عام 2020. كما قامت الهيئة برعاية معرض "إكسبو أصحاب الهمم الدولي" 2020.

وانطلاقاً من استراتيجية الهيئة لدمج وتمكين أصحاب الهمم، طورت الهيئة في سنة 2020، برامج إسعاد الموظفين لتشتمل على مجموعة من البرامج الدامجة وفق أعلى المعايير العالمية، ومنها برنامج "استشارتي" لمساعدة الموظفين من خلال تقديم الاستشارات الفردية والجماعية، وتوفير طرق فعالة لحل المشكلات التي قد تواجههم؛ وحصد البرنامج الجائزة الذهبية عن فئة الرفاهية والصحة ضمن الجائزة الدولية لتميز الأعمال 2020.

وتمكنت الهيئة من تحقيق المؤشرات الاستراتيجية والتشغيلية في مجال التوظيف الدامج، وأنشأت 16 قناة استقطاب لأصحاب الهمم، وقاعدة بيانات للباحثين عن عمل من أصحاب الهمم؛ وفي العام 2020، ارتفع عدد الموظفين المدربين على التعامل مع أصحاب الهمم من 4,458 إلى 6,137 موظفاً. قامت الهيئة أيضاً بتحديث جميع إجراءات الموارد البشرية لتكون دامجة لكافة الموظفين بما يحقق المساواة في بيئة العمل. إضافة إلى ذلك، طورت الهيئة الكفاءات الفنية لأصحاب الهمم لدعم مهاراتهم وقدراتهم التي تعزز دمجهم.

تعمل الهيئة على مواءمة استراتيجيتها مع الاستراتيجيات المحلية والاتحادية ذات الصلة. كما طبقت الهيئة برامج ومبادرات وسياسات وإجراءات دامجة، ومنها:

- **سياسة رأس المال البشري.**
- **سياسة إدارة وتقدير التنوع بين الموظفين**
- **سياسة إسعاد ودمج وتمكين أصحاب الهمم في مكان العمل**
- **كتيب قواعد السلوك والانضباط الوظيفي.**
- **دليل دمج وتمكين أصحاب الهمم.**
- **تطوير سياسات دامجة في الموارد البشرية مثل استقطاب المواهب والتدريب ونظام إدارة الحالة.**

ومن شأن سياسات وإجراءات الهيئة المتوافقة مع أفضل الممارسات والمعايير العالمية ضمان توظيف كوادر من أصحاب الهمم في الوظائف المناسبة وفق رحلة توظيف دامجة تكفل حصولهم على فرص عمل متكافئة وتحقيق سعادتهم ضمن بيئة مؤهلة ومرنة تتيح لهم الفرصة لإطلاق طاقاتهم وإثبات قدراتهم. وقد ارتفع عدد الموظفين من أصحاب الهمم من ذوي الإعاقات المختلفة في الهيئة من 19 موظفاً في عام 2017 إلى 29 موظفاً في عام 2020. وفي عام 2020، حققت الهيئة نسبة 100% في كل من إغلاق الخطط التدريبية للموظفين أصحاب الهمم، وتوفير المستلزمات والمعدات والأجهزة، التي تمكنهم من القيام بواجباتهم ضمن بيئة توفر تكافؤ الفرص مع الآخرين. وخلال العام، وصلت نسبة سعادة المتعاملين أصحاب الهمم عن خدمات الهيئة الدامجة إلى 99.05%، بينما بلغت نسبة سعادة المجتمع عن دور الهيئة بوصفها جهة داعمة لأصحاب الهمم 95.71%.

وتدعم أكاديمية هيئة كهرباء ومياه دبي الطلبة من أصحاب الهمم وتعمل على رفع جهوزيتهم للالتحاق بالعمل في الهيئة بعد تخرجهم. إضافة إلى ذلك، افتتحت الهيئة "مركز هيئة كهرباء ومياه دبي للابتكار" في مركز دبي لرعاية وتأهيل أصحاب الهمم، والذي يهدف إلى تدريب 150 طالباً وطالبة من أصحاب الهمم على استخدام التقنيات الحديثة، لتأهيلهم للالتحاق بالعمل في الهيئة بعد تخرجهم. تعتمد أكاديمية الهيئة على سياسة التعليم الدامج والتي تشمل جميع الطلاب؛ بما في ذلك الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.

تعمل الهيئة على تمكين وتعزيز الإدماج الاجتماعي والاقتصادي للجميع، بغض النظر عن العمر أو الجنس أو العرق أو الأصل أو الدين أو الوضع الاقتصادي لأصحاب الهمم. كما تضمن الهيئة تكافؤ الفرص والحد من أوجه انعدام المساواة في النتائج، بما في ذلك ضمان عدم وجود القوانين والسياسات والممارسات التمييزية، وتعزيز التشريعات والسياسات والإجراءات الملائمة لأصحاب الهمم.

تؤمن الهيئة بأن نشر ثقافة دمج وتمكين أصحاب الهمم في المجتمع هو مسؤولية الجميع. وستواصل الهيئة مسيرتها في تبادل ونشر المعرفة، ورعاية قصص النجاح في مجال دمج وتمكين أصحاب الهمم، من خلال برامجها وبرامج المسؤولية المجتمعية وبرامج التميز الحكومي، لتحويل دبي إلى مجتمع متلاحم ومتماسك والمكان المفضل للعيش والعمل.

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 ملاءمة ليكونوا جزءاً من قوتها العاملة، ويتم تحقيق ذلك من خلال 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.

لإعداد قادة المستقبل، من الضروري تدريب وتشجيع والاستثمار في الموظفين الجدد والأجيال القادمة لتنمية مساراتهم المهنية. ويعتبر هذا المفهوم الذي تعتمده الهيئة بشكل فعال أحد الركائز الأساسية التي تتبناها القيادة الرشيدة لتحقيق التنمية المستدامة للمؤسسات. في العام 2020، بلغت نسبة الموظفين الجدد من المواطنين 83.80% من إجمالي التعيينات الجديدة، 87.93% منهم شغلوا مناصب في الإدارة العليا والقيادية، و59.18% مناصب الإدارة المتوسطة، و 36.96% في مناصب غير الإشرافية.

وضعت الهيئة استراتيجية واضحة لتطوير وتدريب موظفيها من المواطنين لتولي مسؤولياتهم في مختلف المناصب القيادية. يتم تحقيق ذلك من خلال تزويد الموظفين بالمعرفة المناسبة التي يحتاجونها وبرامج التدريب والتطوير الشاملة التالية:

برنامج منح الدراسات العليا (في دولة الإمارات وخارجها). في عام 2020، بلغ عدد الموظفين في الهيئة الذين يتابعون تعليمهم العالي 5 موظفين من مختلف القطاعات.

برنامج الماجستير (Micro Masters) عبر الإنترنت في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (إم آي تي) الأمريكي: شارك 24 موظفاً في هذا البرنامج في عام 2020.

حوار مفتوح مع العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للهيئة: أحد البرامج الموجهة إلى الموظفين المواطنين ويمثل منصة لتبادل الآراء حول وضع الهيئة الحالي وفرص التحسين المستقبلية المحتملة، وذلك من خلال عقد جلسات ونقاشات تتسم بالشفافية والوضوح.

التدريب والتطوير المهني

انطلاقاً من حرص الهيئة على تقديم خدماتها وفق أعلى معايير المهنية والكفاءة، تعمل الهيئة على التأهيل المستمر لجميع موظفيها لتقوية دورهم الإيجابي في جميع القطاعات الفنية وغير الفنية، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم. وتوفر الهيئة سنوياً عدداً من الفرص التدريبية بناءً على عوامل مختلفة ومنها توجه الهيئة والقطاعات، واحتياجات الموظفين والتقنيات الجديدة وتطوير الكفاءات. ولذلك توفر الهيئة البرامج التدريبية في مجالات الإدارة والمهارات الإدارية، وتنمية الكفاءات، والدورات المتعلقة بتقنية المعلومات، والمهارات السلوكية والإشرافية، والتدريب الفني، وبرامج تنمية المهارات القيادية. بالإضافة إلى ذلك، نوفر الدورات التدريبية المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.

يدير الدورات التدريبية مدربون من الهيئة وخارجها، من خلال طرق مختلفة، مثل التدريب الحضوري، والتدريب وجلسات التوعية الافتراضية. كما توفر الهيئة العديد من الدورات التدريبية العامة والمتخصصة في التعلم الذكي.

في العام 2020، حققت الهيئة أهدافها التدريبية، ولاحظت زيادة في عدد ساعات التدريب في فئات الوظائف الإدارية وغير الإشرافية والوظائف الخاصة بالمواطنين الإماراتيين مقارنة بعام 2019.

متوسط ساعات التدريب لكل موظف					
الدرجة الوظيفية/ السنة	2016	2017	2018	2019	2020
الوظائف القيادية	97.23	65.24	109.48	90.39	85.62
الوظائف الإدارية	51.4	47.74	49.31	55.98	52.96
الوظائف غير الإشرافية	33.39	34.52	42.22	43.68	42.83
مواطنو دولة الإمارات	55.37	54.45	58.39	65.58	57.94

متوسط ساعات التدريب حسب الجنس			
الجنس/السنة	2018	2019	2020
ذكور	26.27	28.26	27.01
إناث	55.35	65.62	65.88

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

استشراف المستقبل

في إطار التزامها بتوفير بيئة عمل مثالية محفزة على الإبداع والابتكار، نظمت هيئة كهرباء ومياه دبي بالتعاون مع معهد المستقبل (In-stitute for the Future) برنامجاً تدريبياً متخصصاً في صناعة واستشراف المستقبل لرفد كوادرها بعلوم المستقبل وأدواته، في مقر مجمع الهيئة للتدريب المهني والأكاديمي في منطقة الحضيبة بدبي، بمشاركة 30 موظفاً وموظفة من مختلف القطاعات.

وتناول البرنامج التدريبي التخصصي أدوات صناعة واستشراف المستقبل وأساليب تطبيقها بشكل عملي، وسلط الضوء على سبل تطوير وإدارة استراتيجيات وسياسات ومبادرات استشراف المستقبل بالتعاون مع المعنيين داخلياً وخارجياً، علاوة على وضع خطط وأطر عمل خاصة بهذا المجال لتحسين وتنظيم إجراءات العمل الداخلية والخارجية، وبناء شراكات فعالة على المستويات العالمية والإقليمية والمحلية لتعزيز دور الهيئة في صناعة المستقبل.

مركز التقييم والتطوير

في العام 2020، حصل مركز التقييم والتطوير التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي على شهادة الجودة العالمية أيزو (10667-1:2011) في تقديم خدمات التقييم، لتكون الهيئة بذلك أول مؤسسة في الشرق الأوسط تحصل على هذه الشهادة. ويعمل المركز على تقييم وتطوير الموارد البشرية، مما يسهم في دعم استراتيجية الهيئة المتمثلة في التحول الذكي في جميع الإجراءات المتبعة واختيار أفضل الكفاءات لشغل الوظائف المتاحة.

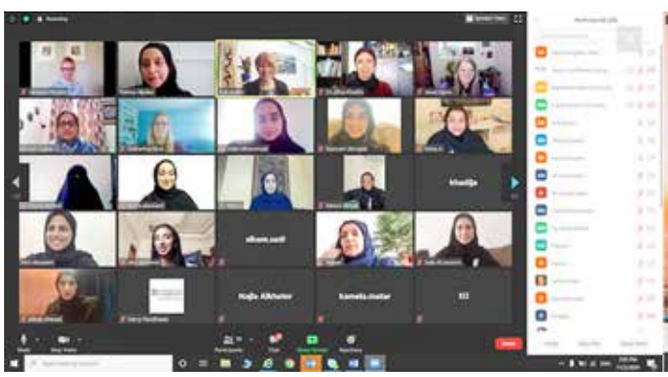
يعتبر مركز التقييم والتطوير التابع للهيئة واحداً من أهم مراكز التطوير في الهيئات الحكومية في دبي، حيث يعتبر وسيلة ممنهجة ودقيقة لتحديد الكفاءات الوظيفية لأغراض التوظيف ضمن الكوادر الوظيفية، وانتقاء الموظفين الجدد، والترقية، والتطوير في مكان العمل، حيث يعمل المركز عبر عدد من أساليب تقييم الأداء وتحليل النتائج، وإعداد التقارير المترتبة على عملية التقييم، من أجل استقطاب وجذب المواهب الشابة لدعم إدارة قطاع الموارد البشرية في مختلف أقسام الهيئة، وتحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين الحاليين، بالإضافة الى دعم كافة عمليات قطاع الموارد البشرية كالتوظيف، وتقديم المنح الدراسية، ووضع خطط برامج التدريب المختلفة. ويستخدم المركز مجموعة متنوعة من الطرق لتدريب الموظفين، استناداً على معايير محددة مسبقاً. 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. جميع هذه الاختبارات معتمدة من قبل جمعية علم النفس البريطانية (BPS) كما أنها تتبع معيار تقييم الجمعية. تتمثل النتيجة النهائية لتقييم عملية التطوير في وضع خطة تطوير فردية مخصصة لمدة 24 شهراً، تتضمن أنشطة تطوير متنوعة بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التدريب المهني.

ويعتبر دور المركز رئيسياً في عمليات الموارد البشرية، حيث قام حتى الآن بتقييم ما يزيد عن 1900 مرشح لمختلف الشواغر في الهيئة، بالإضافة إلى تقييم ما يزيد عن 1440 طالب تقدموا بطلب الالتحاق بالمنح الدراسية المقدمة من الهيئة، كما تم تقييم ما يزيد عن 1430 موظف من مختلف الدرجات الوظيفية لغرض التطوير. ويقوم المركز حالياً بتقييم الكفاءات السلوكية والفنية المعتمدة في الهيئة، بالإضافة إلى تحديد مستوى المرشحين الحاليين ضمن هذه الكفاءات بغرض ضمان تقييم موضوعي وعادل يعكس أداء الموظف ويدعم أهداف الهيئة الاستراتيجية.

برنامج "سفيرات الهيئة"

أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي برنامج "سفيرات الهيئة"، بالتعاون مع معهد جامعة كامبريدج لريادة الاستدامة، بهدف بناء شخصيات نسائية قيادية في كافة المجالات والتخصصات في الهيئة. في العام 2020، قامت الهيئة بتخريج 25 موظفة ضمن الدفعة الثانية من البرنامج.

يندرج البرنامج ضمن استراتيجية الهيئة لتمكين المرأة، وتوفير بيئة إيجابية ومحفزة تدعم المرأة العاملة وتساعدها على تحقيق التوازن بين حياتها المهنية والشخصية لمواصلة النجاح والتميز والمشاركة الفاعلة في بناء الوطن وإعداد أجيال المستقبل. وتضم الهيئة حالياً 1948 موظفة ضمن جميع إداراتها، ويشمل هذا العدد 701 موظفة في القطاع الهندسي والفني. وتشكل النساء الإماراتيات نسبة 81.6% من إجمالي القوى النسائية العاملة في الهيئة، كما تبلغ نسبة النساء الإماراتيات في مركز البحوث والتطوير 32% من بينهن نساء حاصلات على مؤهلات تعليمية عالية في مختلف المجالات العلمية والهندسية.



إدارة المعرفة

تنفذ هيئة كهرباء ومياه دبي أنشطة وبرامج إدارة المعرفة بما يتماشى مع توجيهات حكومة دبي، ورؤية واستراتيجية الهيئة وأفضل الممارسات العالمية القائمة على سهولة الوصول إلى المعلومات، وتوافرها، ودقتها، وملائمتها، ومشاركة المعارف. وتلتزم الهيئة بدعم وتطوير ثقافة الإبداع والتعلم والمشاركة وتبادل المعارف بين موظفيها وإداراتها وقطاعاتها، لدعم الإبداع والابتكار والتميز.

إن الغرض من إدارة المعرفة هو أن يكون جميع موظفي الهيئة قادرين على الاستفادة من المهارات والأدوات والتقنيات التي يحتاجونها لإنجاز مهامهم الوظيفية.

تمتلك الهيئة نظاماً متكاملاً 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. وتحرص الهيئة على تنمية الوعي والكفاءات والممارسات المعرفية للموظفين من خلال موارد وأدوات وأنشطة إدارة المعرفة ورأس المال الفكري من خلال ما يلي:

الأنشطة التي تشجع على تبادل المعرفة بين الأفراد والجماعات مثل فعاليات "يوم المعرفة"، التدريب على إدارة المعارف، وفعالية "شاركنا بساعة"، وجائزة "إدارة المعرفة"، "برنامج شارك" السنوي، ومجتمعات الممارسة، ومنصة "معرفة"، وجلسات المعرفة المتخصصة، وصفحة "لينكد إن" التعليمية، وخدمة المراجع (iAsk) والبحوث.

إمكانية الوصول إلى المواد المعرفية والمساحات الإبداعية من خلال 7 مراكز معرفة تابعة للهيئة، و6 كراسٍ للمعرفة و3 أشجار للقراءة، يمكن أن يستفيد منها جميع المعنيين في الهيئة.

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.

تشجيع الابتكار

على مدار السنوات، حافظت الهيئة على مكانتها كإحدى أكبر المؤسسات الداعمة للابتكار في دولة الإمارات وإمارة دبي، انسجاماً مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، رعاه الله، لجعل دولة الإمارات واحدة من أكثر الدول ابتكاراً في العالم، واستراتيجية دبي للابتكار الهادفة لجعل دبي المدينة الأكثر ابتكاراً في العالم.

باتت الهيئة من أبرز المؤسسات الخدماتية المبتكرة على مستوى العالم. وفي عام 2020، فازت الهيئة بجائزتين من "جوائز الابتكار العالمية" التي تنظمها مؤسسة "إنتربرايز آسيا"، وتهدف إلى تكريم المؤسسات المتميزة في مجالات الخدمات المبتكرة، وريادة الأعمال، والاستدامة، ونشر ثقافة الابتكار. وقد حصدت الهيئة الجائزتين في فئة الخدمات والحلول المبتكرة، وذلك عن تطبيق "دروب" الخاص بنظم المعلومات الجغرافية، و"رمّاس"، موظف الهيئة الافتراضي الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي، وهو إنجاز جديد يضاف إلى النجاحات النوعية التي تحققها الهيئة في تبني الذكاء الاصطناعي والتقنيات الإحلالية، بما يدعم مبادرة دبي 10X.

تعمل الهيئة على ترسيخ ثقافة الابتكار بين موظفيها، وتتبنى الابتكار بوصفه ركيزة أساسية في عملها ونهجها المؤسسي، وتمضي بخطى واثقة نحو الاستعداد للخمسين سنة القادمة وبناء مستقبل مستدام. تتمثل إحدى أدوات الهيئة لتعزيز الابتكار بين موظفيها في تمكينهم من تقديم أفكارهم المبتكرة عبر منصة "أفكاري"، المنصة الإلكترونية الأولى من نوعها على مستوى الجهات الحكومية في إمارة دبي، والتي تتيح لموظفي الهيئة تقديم الأفكار والاقتراحات وتطويرها بناءً على أفكار ومقترحات زملائهم والتصويت لها، ما يعزز التعاون ومشاركة أفضل الممارسات فيما بينهم. وقد شكّلت هذه المنصة مخزوناً مركزياً لإدارة الابتكار، الأمر الذي يضمن استمرار التطوير والتحسين في الهيئة، وتحقيق خططها التنموية.

خصصت الهيئة "صندوق الابتكار"، لتمويل أفكار الموظفين المبتكرة بما يسهم في تنفيذها وتطويرها. وقد تقدم موظفو الهيئة بـ 17 مشروعاً ضمن سبع دورات، حيث تم تنفيذ 14 مشروعاً بينما هناك 13 مشروعاً قيد التنفيذ.

2019 2020

7,053
8,798

الأفكار

7,645
7,244

المشاركون الذين استخدموا منصة "أفكاري"

1 بالمليون درهم
710 ألف درهم

الأفكار المقترحة (توفير التكاليف - التراكمي)

221 بالمليون درهم
360 بالمليون درهم

نشاط التفكير (توفير التكاليف)

2,112
790

عدد الأفكار التي تم تنفيذها

3,071
4,997

عدد الأفكار قيد التنفيذ

استديو الواقع الافتراضي وأجهزة الخدمة الذاتية

تلتزم الهيئة بمواصلة مسيرة التحول الرقمي من خلال توفير بيئة عمل مثالية محفزة على الإبداع والابتكار، لرفع مستوى الكفاءة الفردية والمؤسسية. في عام 2020، أطلقت الهيئة استديو الواقع الافتراضي في أكاديمية الهيئة وأجهزة الخدمة الذاتية المخصصة لموظفيها. ويقدم استديو الواقع الافتراضي التدريب بطريقة المحاكاة على الإسعافات الأولية وإجراءات السلامة والوقاية من الحرائق، إضافة إلى نبذة عن الهيئة ومشاريعها واستراتيجيتها والخدمات التي توفرها للموظفين والمتعاملين. فيما تقدم مراكز الخدمة الذاتية الخدمات المتعلقة بالموارد البشرية مثل شهادات ومفردات الرواتب

وسجل التعويضات وغيرها. وثمّة حالياً 15 جهازاً موزعاً في مركز الهيئة الرئيسي ومباني الهيئة في كل من جبل علي وحتّا وورسان والقوز والحضيبة والرويّة، إضافة إلى أكاديمية الهيئة.

كما يسهم استديو الواقع الافتراضي وأجهزة الخدمة الذاتية الخاصة بالموظفين في دعم خدمة (بوابتي الإلكترونية) وخدمة (المكتب الذكي) التي تشكل نقلة نوعية في أسلوب تقديم الخدمات الذكية والرقمية حيث تتيح المرونة الكاملة للعمل عن بعد لموظفي الهيئة. وتعزز هذه الخدمات تجربة الموظفين وكفاءتهم، وتمكنهم من إتمام عملية الموافقات الداخلية بسلاسة ودون عناء، لضمان سير جميع إجراءات العمل على مدار الساعة.

تولي الهيئة أهمية قصوى للاستثمار في مواردها البشرية وتحقيق سعادة الموظفين لضمان تحقيقهم لسعادة المجتمع وكافة المعنيين. وتقوم الهيئة بالاستفادة من أحدث التقنيات الذكية لتسهيل عمل الموظفين ومساعدتهم على أداء جميع مهامهم على أكمل وجه والحصول على كافة الخدمات المتعلقة بالموارد البشرية في أي وقت ومن أي مكان.

التعلم عن بعد

بسبب الظروف التي فرضتها جائحة (كوفيد - 19) استخدمت الهيئة أحدث الحلول والأنظمة الخاصة بالتعلم الذكي والتفاعلي لموظفيها، والتي تشمل "نظام إدارة التعلم" (LMS)، و"مايكروسوفت تيمز" (Mi-crosoft Teams)، وتطبيق (Webex) من شركة "سيسكو". وساعدت البنية الرقمية المتطورة التي تمتلكها الهيئة في استمرار العملية التعليمية في أكاديمية الهيئة عن بعد وفق أعلى المعايير العالمية على الرغم من الظروف الاستثنائية الناتجة عن انتشار فيروس (كوفيد - 19) وأسهمت هذه البنية التحتية في الحفاظ على صحة وسلامة موظفي الهيئة. نظمت الهيئة 1,675 دورة تدريبية افتراضية

لموظفيها بالتعاون مع كبرى الجهات الحكومية والخاصة خلال الفترة من 1 أبريل 2020 إلى 31 ديسمبر 2020. وشارك في الدورات أكثر من 31,673 متدرب ووصل إجمالي عدد الساعات إلى 181,811 ساعة تدريبية.

نظام المستندات الذكية بهيئة كهرباء ومياه دبي

لتحقيق هدفين استراتيجيين ضمن أهداف استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي للعام 2021 (بأن تكون دبي مدينة ذكية ومستدامة وأن تكون حكومة دبي حكومة رائدة ومتميزة)، قام قطاع الابتكار والمستقبل في الهيئة بدمج المتطلبات المؤسسية في تطبيق الهاتف المحمول الذكي "المكتب الذكي". ويوفر هذا التطبيق مجموعة متنوعة من الخدمات والعمليات لموظفي الهيئة. ويمكن لجميع الموظفين استخدام التطبيق بسهولة، واستكمال جميع معاملاتهم في أي مكان وفي أي وقت.

في العام 2020، تم إجراء 1,398,725 معاملة من خلال تطبيق "المكتب الذكي" وتم تقديم 96 خدمة من خلال هذا التطبيق، مما أسهم في خفض 152 طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتحقيق وفورات قدرت بـ 114,467,550 درهم. وقد استخدم موظفو الهيئة التطبيق 17 مليون مرة، من بينها المعاملات الخاصة بالحصول على الموافقات، باستخدام أكثر من 90 عملية و350 خدمة متاحة من خلال منصة "إس إيه بي" للهيئة.

تطبيق المكتب الذكي

- تطبيق على الهواتف المتحركة لموظفي الهيئة
- يمكن استخدامه على أجهزة ومنصات مختلفة
- تكامل في الوقت الحقيقي مع منصة "إس إيه بي"، منصة مايكروسوفت شير بوينت، نظام هايب، نظام "بي إم سي ريميدي"، منصة "دوكيومنتم"، نظام "تابلو" وغيره
- دخول واحد لأنظمة متعددة
- يتضمن دليل إرشادي فعال
- تعزيز المسؤولية المجتمعية إزاء أصحاب الهمم
- متوفر على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع في أي مكان وفي أي وقت
- أكثر من 11,000 مستخدم نشط
- أكثر من 350 خدمة وما يزيد عن 90 عملية
- تم تطوير التطبيق بالكامل من قبل الهيئة
- تحميل التطبيقات دون الحاجة لإعدادات خاصة

تقدير الموظفين ومكافأتهم

لتشجيع المنافسة الإيجابية بين الموظفين، تحرص الهيئة على نشر ثقافة التميز في جميع قطاعاتها وإداراتها، وإطلاق مختلف الجوائز لنشر ثقافة التميز في الهيئة.

أطلقت اللجنة النسائية في هيئة كهرباء ومياه دبي مبادرة "إضاءة"، للتعريف بإنجازات موظفات الهيئة من مختلف القطاعات، وعرض إنجازاتهن العملية والمهنية، وإبراز مشاركتهن في الأعمال المجتمعية والتطوعية. وسلطت اللجنة من خلال نشرات إلكترونية داخلية الضوء على النماذج النسائية الناجحة والفاعلة في الهيئة والمجتمع.

من خلال "برنامج تقدير الموظفين" تعمل الهيئة على تكريم ومكافأة الموظفين (أفراد أو مجموعات)، تقديراً لأدائهم وإنجازاتهم أثناء تنفيذ مهامهم. وفي عام 2020، كرمت الهيئة 1,983 موظفاً وكافأت 68 فريقاً أي بنسبة 17.77% من إجمالي موظفي الهيئة، وبلغت نسبة السعادة عن برامج التقدير 89.27% خلال نفس السنة.

في النصف الثاني من عام 2020، وفي إطار برنامج "جائزة التميز الداخلي"، كرمت الهيئة 81 من موظفيها المتميزين، و13 فريقاً في فئات مختلفة: "الموظف المتميز في المجال التخصصي"، و"الموظف المتميز في المجال التقني والفني"، و"الموظف المتميز في المجال الإشرافي"، و"الموظف المتميز المبتكر"، و"الموظف المتميز في المجال الميداني"، و"الموظفون المتميزون الجدد"، و"الموظف المتميز في المجال الإداري"، والجندي المجهول" إضافة إلى المبادرة الإدارية المبتكرة.

بالإضافة إلى ذلك، قامت الهيئة في عام 2020 بتكريم 24 موظفاً ضمن "برنامج شارك" السنوي المخصص لإدارة المعرفة، و 3 فرق عمل بإجمالي 44 موظفاً. كما كرمت الهيئة ما مجموعه 738 موظف ضمن جائزة الخدمة الطويلة لعام 2020. بالإضافة إلى تكريم موظفين وفريق واحد بإجمالي 466 موظف ضمن "جوائز الأعمال الخاصة" لعام 2020، التي تسلط الضوء على الأداء المتميز للموظفين ممن ساهموا في الحفاظ على موارد الهيئة، وتحقيق وفورات في التكاليف، وإنجاز مشاريع مختلفة، وحصدوا جوائز محلية ودولية.

امتيازات الموظفين (GRI 401-2, 405-2)

تحرص الهيئة على مكافأة الموظفين بعدلٍ وسخاءٍ حسب أدائهم، ولتحقيق ذلك، تعكف لجنة شؤون الموظفين بالهيئة على مراجعة تقييمات الأداء والترقيات وزيادة الرواتب، وغيرها من الأمور الأخرى المتعلقة بالموظفين. علاوة على ذلك، تجري اللجنة تحليلاً دورياً للمهام الوظيفية وإتاحتها لذوي المواهب والمهارات والمؤهلات الأكاديمية، وتوفير فرص متكافئة 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 والتعلّم حول إدارة المعرفة وغيرها.

وتحدد المكافآت وفقاً لسياسات الهيئة بناءً على درجة ومنصب الموظف؛ وليس على أساس الجنس. وسعياً منها لتوفير بيئة عمل مثالية وآمنة لموظفيها، 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.

البدلات (استقطاع إيجار المسكن، سيارة الخدمة، بدل طبيعة عمل، بدل الهاتف المحمول، بدل مناوبات، وبدل المناوبات الخاصة، إلخ...).	التأمين على الحياة: هو برنامج اختياري يمكن للموظفين المشاركة فيه وفق رغبتهم، وقد جعلته الهيئة اختيارياً لأسباب تتعلق بالشريعة، وسجل 50 موظفاً في هذا البرنامج.
مخصص التقاعد (المكافأة وأنظمة المعاشات التقاعدية).	المكافآت
الإجازات (المستحقة، الخاصة، العارضة، حالات الوفاة، المرضية، الأمومة أو الأبوّة، الدراسات أو الامتحانات، الحجّ، فترة العدّة، إلخ..).	تذاكر الاستقدام والعودة إلى الوطن
بدل السكن / تذاكر الطيران	تغطية العجز والإعاقة
بدل تعليم للأبناء	تكاليف تأشيرة الإقامة للموظفين وعائلتهم
التأمين الصحي / الرعاية الصحيّة	سلفة على الراتب للموظفين الجدد

علاوة على ذلك، ومن أجل التكيف مع التغييرات الجذرية التي سببتها جائحة (كوفيد - 19) وضمان استمرارية الأعمال، اعتمدت الإدارة العليا في الهيئة نظام العمل عن بُعد، الذي يسمح للموظفين بالعمل من المنزل.

ولدعم موظفيها وتعزيز ريادتهم العالمية، تمنح الهيئة موظفيها حق الحصول على إجازة أبوّة، ففي عام 2020، حصل 558 موظف على هذه الإجازة.

إجازات الأبوة للموظف واستئناف العمل في عام 2020 (GRI 401-3)

نوع الإجازة	نسبة البقاء**	عدد الموظفين على رأس عملهم	نسبة العودة إلى العمل*	الموظفون الذين استأنفوا العمل	إجمالي عدد الموظفين المستفيدين من إجازات الأبوة
إجازة الأمومة	205	204	%99	204	%99
إجازة الأبوة	353	353	%10	345	%97
المجموع	558			549	

الفترة المشمولة تأخذ في الاعتبار إجازات الوالدين على النحو الآتي:
- الموظفون العائدون إلى العمل فوراً من 5 يناير 2020 إلى 5 يناير 2021.
- الموظفات العائدات إلى العمل فوراً من 1 يناير 2020 إلى 1 مايو 2021.

** تعبر الأرقام عن الموظفين والموظفات الذين استفادوا من إجازة الأمومة والأبوّة خلال الفترة من 1 يناير إلى 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 2020

الجنس	المجموع
إناث	1,175
ذكور	7,585
المجموع	8,706

إسعاد الموظفين

تضع هيئة كهرباء ومياه دبي سعادة الموظفين ضمن أولوياتها الاستراتيجية، مستنيرةً بمقولة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله: "لا بد من تحقيق السعادة لموظفيك حتى يستطيعوا تحقيق السعادة للمجتمع". وتؤمن الإدارة العليا في الهيئة بأن الموظف السعيد والإيجابي يضمن سعادة كل من يتعامل معه من المعنيين. وتعتبر الهيئة من المؤسسات الرائدة في دولة الإمارات العربية المتحدة من حيث إرساء دعائم إسعاد الموظفين. وتسجل الهيئة مستويات متزايدة من الولاء والإنتاجية بسبب التزامها بإسعاد الموظفين. وندرك في الهيئة أن الإيجابية قيمة أساسية في المجتمع تدعم رؤية القيادة الرشيدة لجعل 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 مجالات عملهم.

نموذج السعادة ودورة الحوكمة

في العام 2020، وصل معدل السعادة الكلي لموظفي الهيئة إلى 92.06%، مقارنةً بعام 2019 حيث وصل 89.9%، وفي 2018 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 2020، سجلت الهيئة 144 استقالة، كما أجرت 110 مقابلة نهاية خدمة. ولرفع مستوى الشفافية وتقليل تحديات مقابلات نهاية الخدمة، أطلقت الهيئة "ملاحظات ما بعد نهاية الخدمة" لتحسين إجراءات مغادرة الموظف للهيئة، وتمكينه من تقديم المعلومات الملائمة ومشاركة تجاربه. وبحسب الاستبيان الذي أجرته الهيئة، يرغب معظم الموظفين السابقين في إعادة الانضمام إلى الهيئة في المستقبل، كما يوصي أكثر من 90% من هؤلاء الموظفين أصدقاءهم وعائلاتهم بالانضمام إلى الهيئة.

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 سعادة موظفيها. وتعد برامج إسعاد الموظفين من العوامل الجوهرية لإيجاد بيئة عمل تعاونية ومحفِزّة ومنتِجة ومستدامة. ولدعم وتحسين بيئة العمل، وفرت الهيئة لموظفيها مجلس السعادة وقاعات الإبداع لتعزيز بيئة العمل الإيجابية والمحفزة على الإبداع.

تتولى إدارة إسعاد الموظفين في الهيئة مهام إدارة برنامج مساعدة الموظفين "استشارتي" لتقديم الدعم النفسي للموظفين الذين

يعانون من ضغوطات نفسية. ولضمان خوض الموظفين تجربة شاملة في حياتهم المهنية داخل الهيئة، هناك برامج أخرى لإشراك الموظفين، مثل برنامج تعزيز التواصل بين الموظفين "وصال"، والتجمع السنوي الخارجي "برزتنا"، وبرنامج "تجوري السعادة" لمنح المكافآت الفورية.

وفيما يلي المزيد من المبادرات التي تتبناها الهيئة لتعزيز سعادة الموظفين:

اليوم العالمي للسعادة

احتفلت الهيئة باليوم العالمي للسعادة لأول مرة في سنة 2016 تحت شعار "حديقة السعادة". وواصلت الهيئة الاحتفال باليوم العالمي للسعادة بمشاركة موظفيها من خلال إقامة الأنشطة المختلفة التي يتم تنظيمها في المركز الرئيسي للهيئة وفروعها الأخرى.

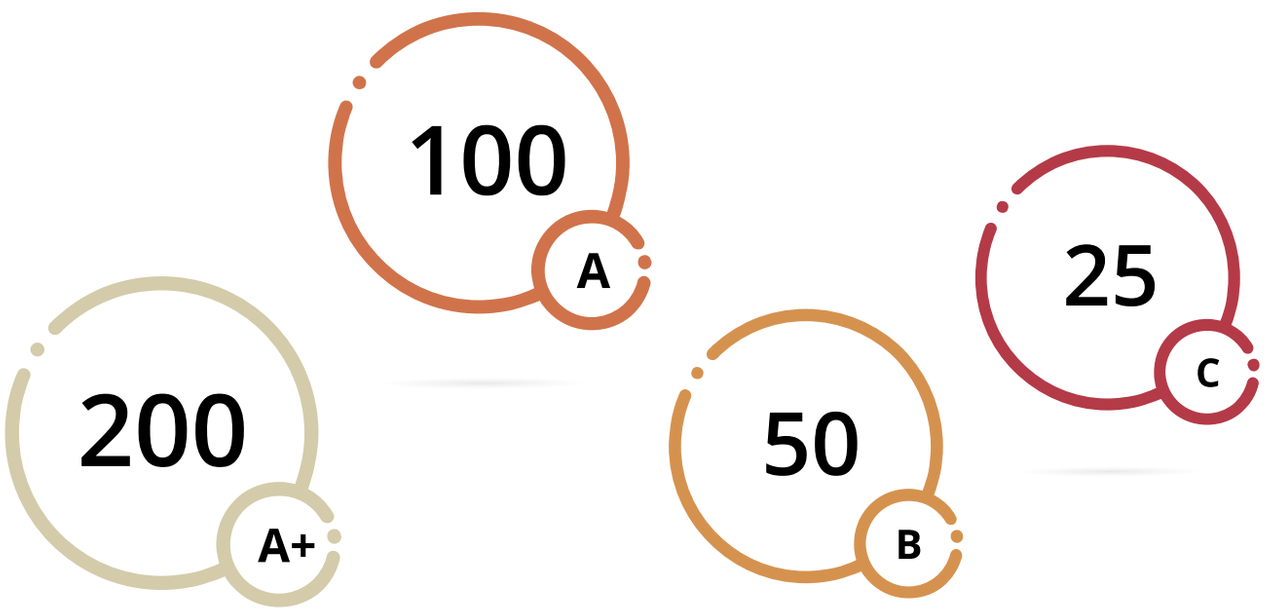
مراكز رعاية الطفل التابعة للهيئة

تمتلك الهيئة أكبر عدد من مراكز رعاية الأطفال مقارنةً بالإدارات الحكومية الأخرى في دبي. توجد أربعة مراكز لرعاية الطفل تقدم الرعاية لأبناء الموظفين من عمر 2 إلى 4 سنوات. ونجحت هذه المبادرة في مساعدة الموظفين على تحقيق التوازن بين حياتهم المهنية والشخصية. وتعطى الهيئة الأفضلية في القبول للموظفات اللائي لديهن أطفال. وبين عامي 2010 و2020 استفاد من هذه الحضانات 1,264 موظفة و1,803 طفل. وقد بلغ معدل الرضا العام عن مراكز رعاية الطفل 98.73% في عام 2020.

صندوق الخير

أطلقت الهيئة برنامج "صندوق الخير" التضامني الاجتماعي في 7 أكتوبر 2009. ويهدف الصندوق بشكل أساسي إلى تقديم الدعم المالي للموظفين المشاركين في حال تعرض أحدهم لظرف طارئ أو ضائقة مالية تقع ضمن أوجه الاستحقاق المعتمدة. وتساهم الهيئة بمبلغ 500,000 درهم إماراتي سنوياً لدعم البرنامج، وقد استفاد منه 546 موظفاً في عام 2020.

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



الأعراس الجماعية السنوية

على ضوء تداعيات جائحة (كوفيد- 19) والإجراءات الاحترازية والتباعد الاجتماعي للحد من انتشار الجائحة، لم تنظم الهيئة فعالية العرس الجماعي السنوية لموظفيها وموظفاتها المواطنين في عام 2020. ودأبت الهيئة على تنظيم الفعالية في إطار مسؤوليتها المجتمعية ودعمها للاستقرار الأسري من أجل مجتمع إماراتي متلاحم ومحافظ على هويته الوطنية وأصالته.

مجلس السعادة

أنشأت الهيئة مجلس السعادة في مركزها الرئيسي لتعزيز راحة الموظفين ودعم قدراتهم الإبداعية ضمن بيئة عمل مريحة. ويقدم المجلس مجموعة متنوعة من خدمات الحجز عبر الإنترنت لورش العمل وجلسات العصف الذهني، ومختلف الأنشطة.

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 عروض وخصومات مقدمة عبر "متجر ديوا" أو بطاقات الهدايا النقدية. في العام 2020، حصل 8,876 موظف على جوائز "تجوري السعادة".

استشاراتي (برنامج مساعدة الموظفين)

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

وقد فاز برنامج "استشارتي" بالجائزة الذهبية عن فئة الرفاهية والصحة، ضمن الجائزة الدولية لتميز الأعمال 2020.

التجمعات السنوية المختلفة

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

برنامج وصال

يسهم البرنامج في تعزيز الاتصال بين الهيئة وموظفيها من خلال إرسال الرسائل القصيرة ورسائل البريد الإلكتروني للاحتفاء بالمناسبات الاجتماعية وإنجازاتهم الشخصية والمهنية. ترسل الهيئة أيضاً من خلال برنامج "وصال" رسائل دعم في الحالات المرضية للموظفين والتعزية. تشمل المناسبات التي يتلقى فيها الموظفون رسالة نصية قصيرة أو رسائل البريد إلكتروني: المولود الجديد، والعمرة، والزواج، والتخرج، والتعميد، والإجازة المرضية الطويلة، والموظف الجديد، والإجازة المتعلقة بالحوادث، والتقاعد، والعزاء للمسلمين وغير المسلمين، والخدمة الوطنية في دولة الإمارات.

متجر ديوا

يقدم البرنامج خصومات حصرية لموظفي الهيئة على مجموعة مختلفة من المتاجر والفنادق والخدمات وغيرها. يتم الإعلان عن أي عروض جديدة وإرسالها إلى جميع الموظفين من خلال:

اللجنة الرياضية في هيئة كهرباء ومياه دبي

تعمل اللجنة الرياضية بالهيئة على تعزيز رفاهية الموظفين ولياقتهم 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.

في العام 2020، نظمت الهيئة العديد من الفعاليات الرياضية مثل البطولات الافتراضية للدراجات حيث شارك 131 موظف من الهيئة في سباق 16 كيلومتراً، ورياضة الجري حيث شارك 128 موظف في سباقات 5 كيلومترات و10 كيلومترات. علاوة على ذلك، نظمت الهيئة أول رحلة رياضية لصعود واستكشاف مسارات المشي الجبلية في حتا، وشملت الرحلة صعود الجبال سيراً على القدمين لمسافة 10 كيلومترات وقطع 3 كيلومترات عبر تجديف قوارب "الكاياك"، بمشاركة 125 موظف.

اللجنة النسائية

نظمت اللجنة النسائية في الهيئة سلسلة من ورش العمل الافتراضية لرفع مستوى وعي الموظفات حول سبل إدارة القلق الذهني والتخلص من التوتر، وخاصة في ظل الضغط النفسي الناتج عن تداعيات جائحة فيروس كورونا المستجد. وتعرفت الموظفات المشاركات على طرق التنفس بعمق وممارسة التمارين الرياضية البسيطة التي تساعد على الاسترخاء العضلي والنفسي والتمتع بحياة صحية وإيجابية. كذلك نظمت اللجنة محاضرات توعوية افتراضية حول أساسيات التأقلم وترتيب الأولويات، ومفهوم التغيير الإيجابي وكيفية تطبيقه، وسبل تحويل التحديات التي فرضتها الجائحة إلى فرص.

وتعمل اللجنة النسائية على تحقيق رؤية القيادة الرشيدة والإدارة العليا في الهيئة للمحافظة على المكتسبات وتحقيق إنجازات جديدة في كافة الظروف، من خلال تقديم الدعم النفسي والمهني والاجتماعي لجميع الموظفات، وتوفير بيئة عمل محفزة وسعيدة تحقق التوازن بين حياة الموظفات المهنية والاجتماعية والأسرية. وتطلق اللجنة على مدار العام مبادرات وبرامج مبتكرة لتحفيز الموظفات ومساعدتهن على تأدية أدوارهن في المنزل والعمل على أكمل وجه، إضافة إلى توفير جميع سبل الدعم اللازم لضمان سلامتهن وسلامة من حولهن، مما يسهم في بناء أسر مترابطة ومتلاحمة ومجتمع قوي ومتماسك قادر على مواكبة التغيرات المستجدة. وفي ظل المسؤوليات الجديدة التي تقع على كاهل الموظفات بسبب جائحة (كوفيد- 19)، تكثف اللجنة جهودها لتعريف الموظفات على سبل احتواء تداعيات كورونا على كافة الأصعدة، وطرق التكيف مع المتغيرات الجديدة، بما يرفع نسبة السعادة والرضا الوظيفي، ويعزز معارف الموظفات لا سيما في الجوانب المتعلقة باحتياجات الموظفات والأمهات العاملات، لتبقى موظفات الهيئة مثالاً يحتذى في العمل الوطني الفعال وشريكاً أساسياً في مسيرة التنمية المستدامة.

وأثنت أكثر من 300 موظفة مشاركة على جهود اللجنة النسائية لدعم استقرارهن النفسي والأسري والوظيفي، ومواكبة احتياجاتهن لضمان مواصلة تحقيق النجاح والتميز.

مجلس هيئة كهرباء ومياه دبي للشباب

يهدف مجلس هيئة كهرباء ومياه دبي للشباب إلى تعزيز أواصر التواصل مع موظفي الهيئة الشباب وتوفير بيئة محفزة تركز على أفكارهم ومواهبهم، إضافة إلى تطوير مبادرات تركز على اهتماماتهم، والعمل على استثمار قدراتهم وخبراتهم لخدمة الهيئة والمجتمع.

وتلتزم الهيئة بتمكين الموظفين الشباب وتعزيز قدراتهم القيادية، ليكونوا حجر الأساس في عملية التنمية المستدامة، وبناء مستقبل أكثر إشراقاً لأجيالنا القادمة. وتحرص الهيئة على توفير منصة فاعلة للتعرف على آراء الشباب بشأن مختلف القضايا، وإيصال أفكارهم واقتراحاتهم وتوظيفها لخدمة الوطن والمواطن.

تستلهم الهيئة رؤيتها من توجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، بضرورة تمكين الشباب وإشراكهم في عملية البناء والتطوير. وتضم الكوادر البشرية في الهيئة 1865 من الموظفين الشباب ممن تتراوح أعمارهم بين 18 و29 عاماً، أي بنسبة 15% من الموظفين، منهم 33.46% من الموظفات الشباب، و 66.54% من الموظفين الشباب، فيما وصلت نسبة تمكين الشباب في الهيئة الى 88%. وتقدم الهيئة كل الدعم اللازم ليؤدي مجلس الشباب في الهيئة دوره الفعال من خلال تنفيذ العديد من المبادرات الرائدة لتعزيز دور الموظفين الشباب في الهيئة، وترسيخ مكانة المجلس بين مجالس الشباب الوطنية.

في العام 2020، تعاون مجلس الشباب في الهيئة مع المؤسسة الاتحادية للشباب لنشر حملة توعوية تحت وسم #خلك_واعي_ومسؤول، للتركيز على التزام الهيئة والشباب بجميع التدابير الوقائية والاحترازية وجهودهم الحثيثة لمواصلة العمل وفق أعلى معايير الكفاءة والمرونة. كما عمم المجلس على جميع شباب الهيئة دليل المؤسسة الاتحادية للشباب، أكبر وأول دليل يحتوي على 100 فكرة لاستثمار طاقات الشباب ووقتهم خلال فترة التعقيم الوطني.

وتزامناً مع شهر الابتكار 2020، نظم مجلس الشباب منتدى حول الابتكار تحت شعار "دعونا نبتكر مع شباب الهيئة"، وعقد المجلس ورشاً تخصصية حول "أساسيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي"، و"بحوث الذكاء الاصطناعي في الهيئة"، و"رحلة الإبداع نحو التميز"، و"الابتكار الإحلالي"، و"الشخصية المبدعة". ونظم المجلس أيضاً على هامش المنتدى جلسة عصف ذهني حول عام الاستعداد للخمسين، وسبل تطوير مبادرات المجلس وبرامجه.

وخلال شهر رمضان المبارك 2020، أطلق المجلس مبادرة "شبابنا فخرنا" لتكريم الرواد الشباب في مجال العمل التطوعي.

صحة الموظفين وسلامتهم

(GRI 103-1,103-2,103-3,403-1)

تعد ثقافة الصحة والسلامة والبيئة في الهيئة نهجاً نموذجياً لدمج معايير الجودة والصحة والسلامة والبيئة في الأنظمة الإدارية المتكاملة، بما يتماشى مع مواصفة الآيزو ISO 9001 والآيزو ISO 14001، ومواصفة (OHSAS 18001) لإدارة الصحة والسلامة المهنية، وتتبنى الهيئة سياسة خاصة للأنظمة الإدارية المتكاملة على مستوى الهيئة، تتوافق مع إجراءات الأنظمة الإدارية المتكاملة وخرائط العمليات المعتمدة لدى الهيئة. وتمتلك الهيئة سياسة اتصال مخصصة، وسياسة إدارة المخاطر، وسياسة للمسؤولية 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 مسرعّات دبي المستقبل، لأجيالنا القادمة. كما قامت الهيئة بتطبيق نهج معتمد لإدارة المخاطر على مستوى الهيئة، مقسم إلى مستويات تتراوح بين مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة. ويتماشى ذلك مع نظام مراقبة الصحة والسلامة وإدارة الأزمات في الهيئة. يتضمن دليل الهيئة لإدارة الصحة والسلامة المهنية كافة المعلومات ذات الصلة بنطاق الوظائف والعمليات وأماكن العمل الخاصة التي تغطيها أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية. وهذا يشمل أيضاً جميع العمال المؤقتين والاستشاريين والمقاولين الذين يعملون مع الهيئة.

في العام 2020، اتخذت الهيئة أفضل الإجراءات الاحترازية لمواجهة انتشار جائحة (كوفيد- 19) في مكان العمل، حيث اعتمدت إرشادات مجلس السلامة البريطاني والمعايير البريطانية الدولية لإدارة المخاطر المرتبطة بانتشار جائحة (كوفيد- 19). وفي أكتوبر 2020، أصبحت الهيئة أول مؤسسة في منطقة الشرق الأوسط تلبي المعايير العالمية لمجلس السلامة البريطاني الخاصة بتدابير الوقاية من فيروس (كوفيد- 19).

تحديد الأخطار وتقييم المخاطر (GRI 403-2)

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

كما تعمل الهيئة على ضمان كفاءة موظفيها من خلال عقد مختلف الدورات التدريبية والتدريب التنشيطي 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 يتاح لجميع الموظفين للاطلاع 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 في هذا الخصوص.

وفيما يخص التحقيقات في الحوادث ذات الصلة، تطبق 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. في فبراير 2020؛ قامت الهيئة بتطوير ودمج خطة تقييم المخاطر المتعلقة بجائحة (كوفيد- 19) والتخفيف منها في مكان العمل. وقد تم تقييم المخاطر وبناءً عليه، تم أخذ جملة من الاحتياطات والتدابير في الاعتبار، على سبيل المثال: التعقيم، وعزل الموظفين، وفحص الخلو من فيروس كورونا "بي سي آر"، والفحص الحراري في أماكن العمل وغيرها من التدابير.

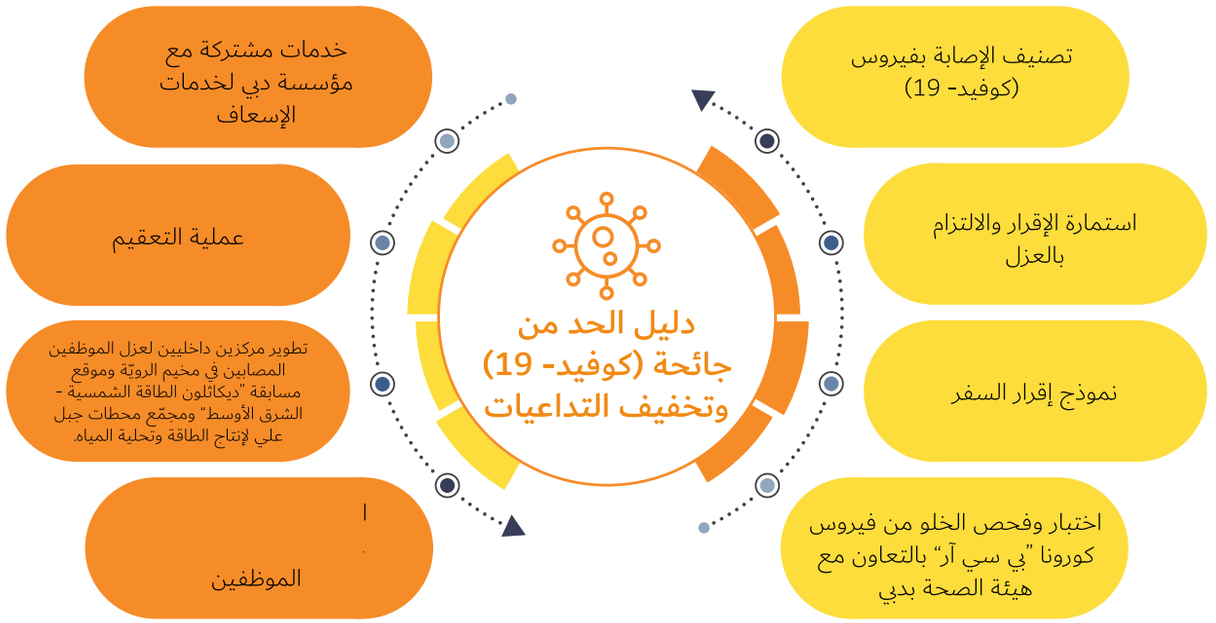
خدمات الصحة المهنية (GRI 403-3)

يتولى قسم الصحة المهنية بالهيئة مهمة الإشراف على الصحة المهنية والرفاهية في الهيئة. ويتعاون هذا القسم بشكل وثيق 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 الكيميائية الخطرة على الصحة، بالإضافة إلى مجموعة من التعليمات الخاصة بأصحاب الهمم، وحماية العاملين من مخاطر الاهتزازات، ومواجهة الإصابات العضلية الهيكلية.

ويتولى فريق الصحة المهنية إجراء فحوصات دورية للموظفين بالتنسيق مع إدارة الموارد البشرية، تشمل فحوص 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. وتتم مواءمة جميع هذه الإجراءات مع إجراءات إدارة المخاطر المؤسسية، وتقييم الامتثال، وإدارة الحوادث وإدارة الأزمات.

قامت الهيئة بصياغة دليل إرشادي داخلي للوقاية والتخفيف من آثار جائحة (كوفيد- 19)، وتم توزيعه على جميع قطاعاتها وإداراتها وأقسامها، بالإضافة إلى المقاولين والموردين. وفيما يلي النقاط الرئيسية التي تضمنها الدليل الإرشادي:



ممثلو الصحة والسلامة (GRI 403-4)

تولي الهيئة أهمية خاصة لمشاركة موظفيها باعتبارها إحدى الركائز الأساسية للمقاصد الاستراتيجية التي تسعى الهيئة لتحقيقها ضمن الأنظمة الإدارية المتكاملة، بما يتماشى مع نظام إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHAS 18001) ومنظومة برنامج دبي للأداء الحكومي المتميّز. وتحقيقاً لهذه الغاية، تطبق الهيئة إجراءات خاصة لمعالجة الجوانب المتعلقة بمشاركة الموظفين وتطوريهم 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 لجميع الموظفين أيضاً الاطلاع على محتوى التدريب من خلال الشبكة الداخلية للهيئة وتطبيق الصحة والسلامة والبيئة المتوفر على الهاتف المتحرك.

وتؤدي لجنة الصحة والسلامة في هيئة كهرباء ومياه دبي 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 المئوية)، إضافةً إلى المؤشرات الفعلية التي تجعل عمل اللجنة أكثر قوّة وفاعلية. وتضمن اللجنة أيضاً تنفيذ جميع التدابير اللازمة لدعم إجراءات ومعايير وقواعد الصحة والسلامة 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.

خلال الجائحة، استخدمت الهيئة قنوات الاتصال الخاصة بها من خلال:

- **مخطط المعلومات البيانية (انفوجرافيك) - 3 مخططات أسبوعياً**
- **تنظيم الندوات وورش العمل عن بُعد للموظفين الأكثر عرضة لخطر الإصابة بفيروس (كوفيد- 19) (كل شهرين للأشهر الستة الأولى، وجلسات إضافية متى اقتضى الأمر)**
- **جلسات الطرف الثالث حول أمراض الجهاز التنفسي والصحة العقلية وتقنيات التنفس (جلستان كل ربع سنة).**

التدريب على الصحة والسلامة (GRI 403-5)

يقوم موظفو الصحة والسلامة المهنية، بالتعاون مع أطراف 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. ووفقاً 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 الدورات التدريبية الـ 17 التالية.

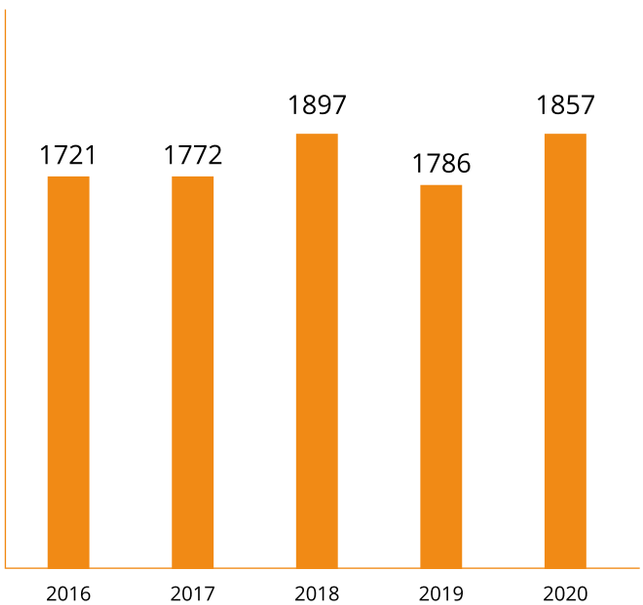
الرقم التسلسلي	اسم التدريب
1	تحديد المخاطر والإبلاغ عنها
2	علامات الصحة والسلامة في مكان العمل
3	التخطيط للطوارئ والاستعداد لها
4	تقييم المخاطر
5	منع الحوادث والتحقيق فيها وإعداد التقارير ذات الصلة
6	منع إصابات الظهر
7	تدريب توجيهي حول الصحة والسلامة
8	أساسيات الصحة والسلامة في مكان العمل
9	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 1 في الصحة والسلامة في مكان العمل
10	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في الصحة والسلامة في مكان العمل
11	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في تقييم المخاطر
12	جائزة مجلس السلامة البريطاني للمستوى 2 في تقييم مخاطر أجهزة شاشات العرض
13	القيادة الآمنة
14	الإشراف على الموظفين بأمان في مكان العمل
15	أساسي -1 ورشة عمل حول إرشادات الصحة والسلامة
16	التعلم الإلكتروني – التدريب على سلامة الظهر
17	التعلم الإلكتروني – أجهزة شاشات العرض

ومنذ العام 2015، حصلت الهيئة على اعتماد مجلس السلامة البريطاني كمركز للتدريب، حيث يقوم موظفو الصحة والسلامة المهنية بإجراء تدريبات الصحة والسلامة نيابة عن المجلس.

في العام 2020، تم تنظيم 113 جلسة تدريبية حضرها 1857 موظف. بعد كل دورة، يتم إعداد تقرير تقييمي يتضمن رسوماً بيانية للملاحظات التي أبداها المشاركون الذين سجلوا درجات أقل من المتوسط، والذين يتم استدعاؤهم لحضور البرنامج التدريبي مرة أخرى.

كما يعقد قسم التدريب على الصحة والسلامة المهنية برنامجاً شهرياً 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 أجراه قسم الصحة والسلامة في الفترة من 2016 - 2020



تعزيز صحة وسلامة الموظفين (GRI 403-6)

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، وكراسي الإخلاء ووسائل المساعدة اللازمة لأصحاب الهمم، مثل نصوص برايل، ونظام تلمس الطريق، وحلقات السمع، والمساعدة الصوتية في مراكز رعاية المتعاملين.

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

وكجزء من خدمات الصحة والسلامة، يتم التخطيط سنوياً لحملة

إلكترونية عن طريق رسائل البريد الإلكتروني من خلال الشبكة الداخلية والحملات 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. وتستند هذه الخطط على 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، الصحة والعافية، واضطرابات الأيض الغذائي، ومشكلات الدورة الدموية، والإصابات العضلية الهيكلية، فضلاً عن الحالات غير المرتبطة بالعمل.

تنظيم أسبوع الصحة والسلامة والبيئة

تنظم إدارة الصحة والسلامة والبيئة في الهيئة سنوياً "أسبوع الصحة والسلامة والبيئة الداخلي" منذ عام 2003، و"أسبوع الصحة والسلامة الخارجي" منذ عام 2009 لرفع مستوى الوعي حول الصحة والسلامة المهنية. ويوفر أسبوع الصحة والسلامة منصة لرفع مستوى الوعي حول جوانب الصحة والسلامة المهنية بين الموظفين والمجتمع، وإشراك الموظفين في تبني ثقافة إيجابية للصحة والسلامة، من خلال إشراك القيادة والتوجيه الاستراتيجي. في العام 2020، تم تنظيم "أسبوع الصحة والسلامة الخارجي" عبر منصة افتراضية، حيث استعرض كل قطاع وإدارة ومقاول جهوده في مجال الصحة والسلامة، والأنشطة التي قام بها في هذا المجال ومنها المسابقات والملصقات المصنوعة يدوياً، وحوارات الصحة والسلامة، بحضور حوالي 5400 مشارك. يقوم ممثلو إدارة الصحة والسلامة بتقييم الأنشطة ومكافأة أصحاب الأداء المتميز وفقاً لمعايير محددة.

اليوم التوعوي الخاص بصحة وسلامة المقاولين والاستشاريين

منذ عام 2011، تنظم إدارة الصحة والسلامة اليوم التوعوي الخاص بصحة وسلامة الموردين والمقاولين والاستشاريين، بهدف تسليط الضوء على رسالة ورؤية وسياسة الأنظمة الإدارية المتكاملة في الهيئة. ومن أبرز النتائج التعليمية لليوم التوعوي مشاركة أحدث أنظمة الصحة والسلامة، وأفضل الممارسات في المجالات ذات الأولوية القصوى، والتي تعود بالنفع على الموردين والاستشاريين والمقاولين المعتمدين من قبل الهيئة. وتعد هذه الفعالية جزءاً من استراتيجية الهيئة لتحسين معايير الصحة والسلامة لدى جميع الموردين، والمشاريع والأنشطة والعمليات. في عام 2020، نظمت الهيئة "اليوم التوعوي الخاص بصحة وسلامة المقاولين والاستشاريين"، عبر منصة افتراضية، وشهدت الفعالية إقبالاً كبيراً من المقاولين والاستشاريين المهتمين، حيث شارك فيها 90 شخص.

التزاماتنا (GRI 403-7, 403-9, 403-10)

تغطي خدمات قسم الصحة والسلامة المهنية جميع العاملين في مباني الهيئة. وندرك في الهيئة بوصفنا مؤسسة رائدة حجم المسؤولية الملقاة على عاتقنا وحجم الجهود التي يتعين علينا بذلها لمنع وتخفيف الآثار السلبية لأنشطة الصحة والسلامة المهنية المرتبطة مباشرة بعملياتنا. وتلتزم الهيئة أيضاً بالمحافظة على صحة وسلامة المقاولين والمقاولين الأساسيين ومقاولي الباطن والموردين، وتتقيد بأسس ومبادئ نظم السلامة والصحة المهنية 18001 و18002 لضمان تطبيق إجراءات السلامة. بالإضافة إلى ذلك، تطبق الهيئة إجراء (SP06) المخصص لصحة وسلامة المقاولين والاستشاريين لتعزيز ثقافة الصحة والسلامة وتحسين المعايير في جميع المشاريع والأنشطة والعمليات. كما تقوم الهيئة بالتدقيق في عملياتها دورياً لتقييم تنفيذ العمل بما يتطابق مع إجراءات الصحة والسلامة. وفضلاً عن ذلك، تتبنى الهيئة دليلاً عالمياً للمخاطر المؤسسية لتنظيم جوانب الصحة والسلامة في عملياتها ومنتجاتها وخدماتها. تتبع إدارة سلسلة التوريد النهج ذاته المتبع في إدارة جوانب الصحة والسلامة، بدءاً من طلبات الشراء وانتهاءً بتقديم الخدمات على أكمل وجه.

يصنف قسم الصحة والسلامة الإصابات على أنها "كبيرة" أو "طفيفة"، حيث تعرّف الإصابة الكبيرة بأنها إصابة غير مميتة تؤدي إلى تغيب يزيد عن 7 أيام عمل، ولكنها لا تؤدي إلى إعاقة كلية أو جزئية دائمة. فيما يلي مختلف أنواع الإصابات:

في عام 2020، سجلت الهيئة 28 إصابة كبرى بين الموظفين، و14 إصابة بين المقاولين. في عام 2020، نفخر بالقول إنه لم يتم تسجيل أية إصابة بين الموظفين أو المقاولين أدت إلى الوفاة.

تتم تغطية عمليات التحقيق في الحوادث المتعلقة بالعمل بموجب الإجراء IMSP-11 الخاص بهيئة كهرباء ومياه دبي الذي يحدد عملية الإبلاغ والتحقيق في الإصابة / المرض المتعلقة بالعمل، والأضرار التي لحقت بالممتلكات / المعدات والبيئة.

تقوم هيئة كهرباء ومياه دبي برصد الفئات التالية وإعداد تقارير بشأنها. ووفق أفضل الممارسات العالمية، فإننا في الهيئة نعتبر الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت (LTI) على أنها إصابة لحقت بالموظف، ونتج عنها هدر في العمل المنتج، إما على شكل تغيب أو تأخير.

انخفض معدل وقوع الحوادث في الهيئة بنسبة 60.67% خلال الفترة بين 2016 - 2020 ، مسجلة 1.29 في معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات في عام 2020، مقارنة بـ 3.28 في عام 2016.

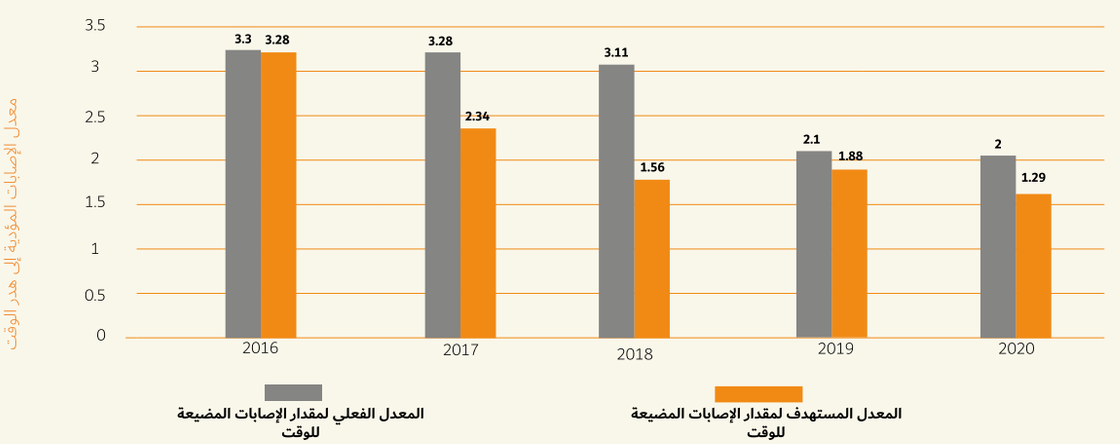
عدد أيام الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات
28 يوماً في عام 2020

معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات
1.29

معدل تكرار الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات – عدد أيام الانقطاع عن العمل بسبب الإصابات / عامل- ساعة
28 × 1000000 / 21583125

ملاحظة: يرجى العلم أن هذه الإصابات بلغ عددها 28 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 2016-2020



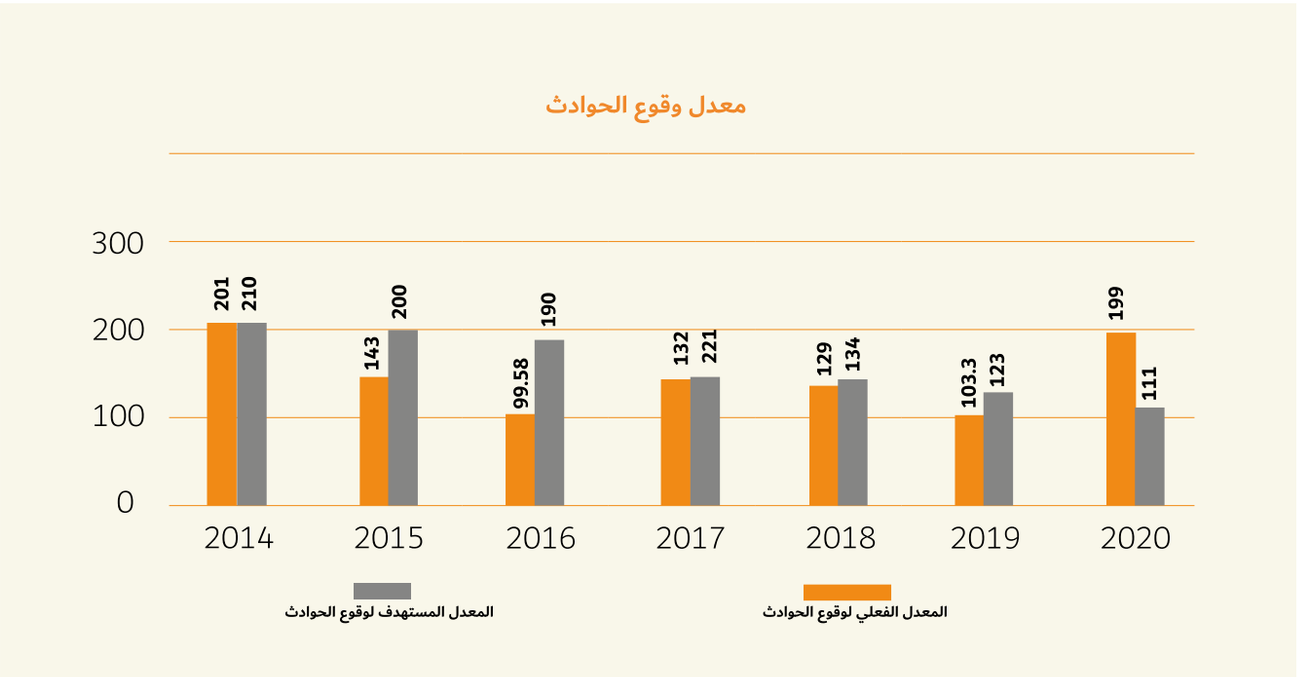
ملاحظة: تم الأخذ في الحسبان فقط موظفي الهيئة الدائمين في جميع الحسابات المتعلقة بالإصابات في هذا التقرير. ويتم تحديد الإصابات المتعلقة بعمل المتعاقدين، حيثما ينطبق ذلك، كما يتم استبعاد جميع الإصابات الطفيفة (مستوى الإسعافات الأولية) من الإصابات المرتبطة بالعمل.

أصحاب الهمم
People of Determination

أيام العمل المفقودة: 489 يوم عمل
إجمالي عدد ساعات عمل موظفي الهيئة: 21,583,125 ساعة
إجمالي عدد الموظفين × 7.5 (متوسط ساعات العمل في اليوم الواحد) × 250 (متوسط عدد الأيام في السنة)
11,511 X 7.5 X 250 = 21,583,125

ملاحظة: يعمل قسم الصحة والسلامة المهنية على متوسط العدد لكل ربع سنة، وليس العدد الفعلي في نهاية العام.

معدل وقوع الحوادث (AIR) - 199
عدد الحوادث المبلغ عنها وفقاً للوائح الإبلاغ عن الإصابات والأمراض والحوادث الخطيرة X 10,000/ إجمالي عدد الموظفين =
23 × 100،000 / 11511 = 199



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 2020، 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 المخاطر، والاستبدال والضوابط الإدارية ومعدات الحماية الشخصية (PPE). يتم إصدار توصيات بالإجراءات التصحيحية. وبمجرد اتخاذ هذه الإجراءات في 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، والتي تشمل في المقام الأول التخلص من المخاطر، والضوابط الإدارية، والاستخدام المنظم لمعدات الحماية الشخصية (PPE). ويتم ضمان سلامة جميع العاملين الدائمين والمتعاقدين أو المؤقتين أو الخارجيين ضمن إجراءات ولوائح الهيئة.

قصة نجاح

تسليط الضوء على القيادات النسائية الرائدة في الهيئة

فازت الدكتورة عائشة النعيمي، مديرة مركز الابتكار في هيئة كهرباء ومياه دبي، بجائزة التحالف الدولي للطاقة الشمسية وجائزة المرأة في مجال الطاقة المتجددة في آسيا لعام 2020 لمساهماتها البارزة وإنجازاتها الهامة في مجال الطاقة الشمسية، مما جعلها مصدر إلهام لأجيال المستقبل من الباحثين. ويعكس هذا التكريم العالمي القفزات الكبيرة التي حققتها دولة الإمارات العربية المتحدة في تمكين المرأة في مختلف القطاعات الحيوية، بما في ذلك مجال الطاقة الذي تم توفير البيئة المناسبة فيه للنساء للعمل جنباً إلى جنب مع زملائهن الرجال لتعزيز تنمية الإمارات.

ومن شأن هذا تعزيز جهود الهيئة لدعم دور المرأة الإماراتية في قطاع الطاقة الشمسية، إضافة إلى تشجيع هذا الدور وتسليط الضوء عليه. وندرك في الهيئة أن قطاع الطاقة لم يعد حكراً على الرجال، ونعمل على حشد جميع الموارد والإمكانات لتحقيق إنجازات يشار إليها بالبنان، ودعم المرأة الإماراتية بوصفها شريكاً أساسياً في التنمية المستدامة. وتعد الهيئة من أكبر المؤسسات الحكومية الحاضنة للكوادر النسائية الفنية على مستوى إمارة دبي في قطاع الطاقة، وتعتمد الهيئة سياسات عادلة وبيئة دامجة لكل من النساء والرجال على حد سواء.

وتضم الهيئة حالياً 1947 موظفة ضمن جميع إداراتها، ويشمل هذا العدد 695 موظفة في القطاع الهندسي والفني. وتشكل النساء الإماراتيات نسبة 81.1% من إجمالي القوى النسائية العاملة في الهيئة، كما تبلغ نسبة النساء الإماراتيات في مركز الابتكار 34.6% من بينهن نساء حاصلات على مؤهلات تعليمية عالية في المجالات العلمية والهندسية.

وأعربت الدكتورة عائشة النعيمي عن امتنانها للإدارة العليا في الهيئة لتوفيرها فرصاً متكافئة للرجل والمرأة تركز على تمكين المرأة بدايةً من المناصب القيادية وصولاً إلى الوظائف الفنية. وتوفر الهيئة بيئة إيجابية ومحفزة تشجع الموظفات على المشاركة الكاملة على مختلف الأصعدة.

تتمتع الدكتورة عائشة النعيمي بخبرة مهنية لأكثر من ثماني سنوات في مجال الطاقة الشمسية. تركز مهامها على توقع مستقبل الطاقة الشمسية وتحسين كفاءة تقنياتها، والمساهمة المساهمة في بناء اقتصاد تنافسي قائم على المعرفة في دولة الإمارات العربية المتحدة. عائشة النعيمي حاصلة على درجة الدكتوراه وماجستير العلوم في هندسة النظم الدقيقة مع مرتبة الشرف من معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا في أبوظبي، بالتعاون مع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، الولايات المتحدة الأمريكية. بالإضافة إلى ذلك، عائشة النعيمي هي أول سيدة إماراتية تتخصص في تكنولوجيا النانو لتطبيقات الخلايا الشمسية. عملت أيضًا على 30 ورقة بحثية تطبيقية تمت مراجعتها من قبل الأقران في العديد من المجلات والمؤتمرات الدولية حول الطاقة الشمسية.

وتضاف الجائزتين الجديدتين اللتين حصدتهما النعيمي هذا العام إلى رصيدها الحافل بالجوائز، ومن أهمها جائزة المرأة في مجال الطاقة الشمسية لعام 2019 من قبل جمعية الشرق الأوسط لصناعات الطاقة الشمسية، جائزة راشد للتفوق العلمي، وجائزة الإمارات لطلاب الدراسات العليا في مجال الطاقة، وجائزة الباحث الإماراتي الشاب من قبل المؤسسة الوطنية للأبحاث، وجائزة الموظف المتميز في المجال التخصصي من هيئة كهرباء ومياه دبي.

فصل 7

المتعاملون

حققت هيئة كهرباء ومياه دبي أعلى نسبة في التبني الذكي بين الجهات الحكومية بنسبة 97.49% لعام 2020

هيئة كهرباء ومياه دبي تتسلم راية برنامج حمدان بن محمد للخدمات الحكومية عن مبادرة "الحياة الذكية"

حققت هيئة كهرباء ومياه دبي للعام الثاني على التوالي أعلى درجة عالميا بواقع 99.7% في شهادة "المعيار العالمي لتجربة المتعاملين" (ICXS19) في العام 2020

حققت هيئة كهرباء ومياه دبي أعلى درجة في مؤشر السعادة اللحظي للمتعاملين في عام 2020 بنسبة 96.3%

نهجنا الإداري

عملت هيئة كهرباء ومياه دبي على مواءمة استراتيجيتها مع خطة دبي 2021، ورؤية الإمارات 2021، من خلال تبني السعادة كركيزة أساسية وإضافة الهدف الاستراتيجي (SO2: إشراك المعنيين وتحقيق سعادتهم) والهدف (IPO3: تجربة متعاملين رائدة وسلسة) إلى خارطة استراتيجيتها المؤسسية.

تركز استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي على إسعاد كافة المعنيين، وخاصة المتعاملين، من خلال توفير إمدادات موثوقة من الكهرباء والمياه لجميع سكان دبي وتأمين احتياجاتهم من الطاقة والمياه على مدار الساعة. ورصدت هيئة كهرباء ومياه دبي سعادة متعامليها لإنشاء وتبني آلية عمل تضمن تجربة إيجابية للمتعاملين وتحسن جودة حياتهم وتعزز عافيتهم، فضلاً عن تجاوز احتياجات وتوقعات المجتمع.

هناك ثلاثة قطاعات رئيسية لتحقيق سعادة المتعاملين، وهي

1 - التميز في خدمة المتعاملين

- الالتزام باتباع التعليمات والإجراءات الاحترازية أثناء الجوائح والأزمات وتوفير بيئة آمنة وصحية لجميع المتعاملين
- التواصل مع الفئات المختلفة من المتعاملين لتحديد احتياجاتهم
- تحديد احتياجات المتعاملين وتوقعاتهم والاستماع إلى آرائهم واقتراحاتهم وتلبيتها
- توفير قنوات متعددة لتقديم الخدمات ودفع الفواتير

2 - خدمات رقمية فعالة لإسعاد المتعاملين

- ضمان توفير أفضل تجربة وواجهة لمستخدمي الخدمات الرقمية لهيئة كهرباء ومياه دبي
- دعم عمليات هيئة كهرباء ومياه دبي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي مثل «رمّاس في مقر العمل»، «مشغل بواسطة رمّاس» و «رمّاس لك»
- تزويد المتعاملين بمعلومات وخدمات دقيقة وموثوقة قابلة للمقارنة في الوقت المناسب عبر الإنترنت على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع

3 - الحصول على خدمات الكهرباء والمياه

- توفير إمدادات موثوقة من الكهرباء والمياه لكافة شرائح المتعاملين بما في ذلك أصحاب الهمم
- حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة بهيئة كهرباء ومياه دبي، وللعام الثالث على التوالي، على المرتبة الأولى عالمياً في الحصول على الكهرباء، وبكافة مؤشرات المحور وبعلامة كاملة 100%

متعاملو هيئة كهرباء ومياه دبي

تحافظ هيئة كهرباء ومياه دبي، على تطبيق أعلى المعايير العالمية، لتخطي رضا المتعاملين. ووسعت الهيئة مشاريعها لتلبية الطلب المتزايد على الكهرباء والمياه ومواكبة ازدهار اقتصاد دبي.

التطور التاريخي (GRI EU3)

عدد حسابات المتعاملين حسب الفئة حتى تاريخ 31 ديسمبر 2020 (GRI 103-06)

وصف	الكهرباء		المياه	
	عدد حسابات المتعاملين	النسبة المئوية	عدد حسابات المتعاملين	النسبة المئوية
مواطنون إماراتيون	63,705	%6.43	59,598	%6.74
المقيمون	704,273	%71.12	681,417	%77.05
تجاري	208,967	%21.10	138,957	%15.71
الجهات الحكومية	6,657	%0.67	2,035	%0.23
المنشآت الصناعية	2,996	%0.30	1,509	%0.17
المعفون	1,160	%0.12	464	%0.05
المركبات الكهربائية	2,500	%0.25		
بيع المياه (الموانئ)			424	%0.05
المجموع	**990,258**	**%100.00**	**884,404**	**%100.00**

التميز التشغيلي

حرصت هيئة كهرباء ومياه دبي، على مدى السنوات الماضية، على تعزيز خدماتها وعملياتها التشغيلية لتكون من أوائل الجهات الحكومية التي تقدم جميع خدماتها عبر القنوات الذكية المختلفة، بالاعتماد على أحدث التقنيات مع أعلى مستوى من الموثوقية والجودة والكفاءة. في عام 2020، حققت هيئة كهرباء ومياه دبي أعلى درجة 99.7% في أحدث معيار دولي لتجربة المتعاملين (ICXS2019) لعام 2020 والتي يقدمها «المعهد الدولي لتجربة المتعاملين». وقد حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة، ممثلة بهيئة كهرباء ومياه دبي، وللعام الثالث على التوالي، على المرتبة الأولى عالمياً في الحصول على الكهرباء بحسب تقرير البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال 2020 الذي يقيس سهولة ممارسة أنشطة الأعمال في 190 اقتصاداً حول العالم، وحصلت الهيئة على 100% في جميع مؤشرات محور الحصول على الكهرباء، بما في ذلك إجراءات الحصول على الكهرباء، والوقت اللازم لاستكمال كل إجراء، ومعيار التكلفة، واعتمادية الشبكة وشفافية التعرفة.

في إطار سعينا المستمر لتحقيق التميّز، نلتزم بتبني أفضل المعايير والممارسات العالمية لضمان التميّز في الأداء. ويُعد «مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً» و«مؤشر متوسط انقطاع الخدمة» من مؤشرات الاعتمادية المعروفة في (IEEE Std 1366TM – 2012) لشبكات التوزيع في المؤسسات الخدماتية العالمية الرائدة. يساعد هذان المؤشران في ضمان أعلى مستوى لاعتمادية الشبكة وأقل فترات انقطاع للخدمة، وبالتالي رفع مستوى سعادة المتعاملين وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للهيئة. فيما يلي منهجية التعريف والحساب المعتمدة استناداً إلى مؤشرات الاعتمادية المعروفة في (IEEE Std 1366TM – 2012):

مؤشر متوسط انقطاع الخدمة (الحالات الطارئة + المخطط لها)

يدل "مؤشر متوسط انقطاع الخدمة" على عدد المرات التي يواجه فيها المتعامل انقطاعاً متواصلاً في الخدمة خلال فترة محددة مسبقاً (وحدة قياسها بالعدد). ويعتبر "مؤشر متوسط انقطاع الخدمة" من بين المؤشرات البارزة التي تتم من خلالها متابعة تكرار انقطاع الخدمة. في عام 2020، بلغ مؤشر متوسط انقطاع الخدمة الاضطراري في الهيئة 0.064 تقريبًا مقابل الهدف البالغ 0.064، في حين بلغ مؤشر متوسط انقطاع الخدمة المخطط لها 0.070 مقابل الهدف البالغ 0.128.

مؤشر متوسط انقطاع الخدمة (الحالات الاضطرارية) من عام 2017 حتى 2020

العام	المستهدف	الفعلي
2020	0.064	0.064
2019	0.087	0.071
2018	0.095	0.092
2017	0.105	0.100

مؤشر متوسط انقطاع الخدمة = مجموع عدد المتعاملين المتأثرين بانقطاع الخدمة (الحالات الطارئة والمخطط لها*) /عدد متعاملي الهيئة**.

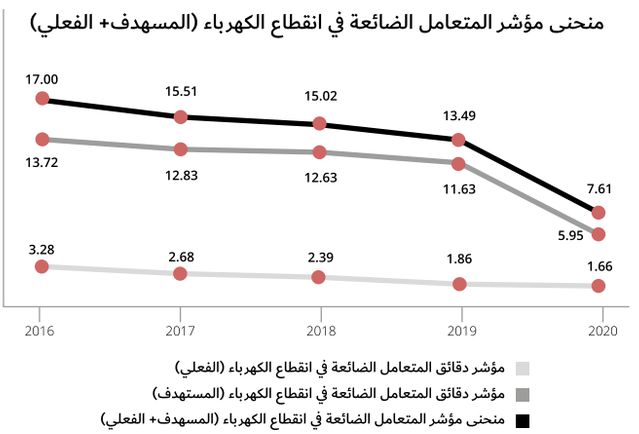
مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً (الحالات الطارئة + المخطط لها)

يشير "مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً" إلى فترة زمنية محددة مسبقاً (وحدة قياسها بالدقائق). ويعتبر "مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً" من بين المؤشرات البارزة التي يتم مراقبتها واحتسابها بشكل منفصل للحالات الطارئة والمخطط لها في هيئة كهرباء ومياه دبي. في عام 2020، سجلت الهيئة متوسط 1.66 دقيقة انقطاع لكل مشترك في العام مقابل الهدف البالغ 1.66 دقيقة في مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً للحالات الطارئة، وحققت الهيئة 5.95 دقائق في مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً للانقطاعات المخطط لها، متخطية الرقم المستهدف وهو 11.05 دقيقة.

مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً (المستهدف والفعلي) من عام 2017 حتى 2020

العام	المستهدف	الفعلي
2020	1.66	1.66
2019	2.35	1.86
2018	2.55	2.39
2017	3.00	2.68

"مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً" (الحالات الطارئة والمخطط لها) = مجموع فترات انقطاع الخدمة سنوياً* /عدد متعاملي الهيئة**.



معامل التوافر

يقيس مؤشر معامل التوافر النسبة المئوية للوقت الذي تكون فيه محطات الهيئة متاحة لإنتاج الطاقة. ويعد معامل التوافر مهماً خاصة خلال فصل الصيف بسبب زيادة الطلب على الكهرباء. وتفخر الهيئة بتحقيق معامل توافر قدره 99.73% في صيف 2020 وعامل توافر سنوي قدره 92.28% بسبب أعمال الصيانة التي أجريت في فصل الشتاء.

الاستجابة لـ "كوفيد - 19"

تماشياً مع التزام هيئة كهرباء ومياه دبي برؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، لتحويل التحديات إلى فرص، عملت هيئة كهرباء ومياه دبي مع القطاعين العام والخاص لدعم الجهود المبذولة للتغلب على تحديات جائحة كوفيد - 19 من خلال تسريع التحول الرقمي. في عام 2020، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على أعلى درجة حكومية بنسبة 97.49% للتبني الذكي.

احتياجات المتعامل الأساسية من التوصيلات والإمداد

تحويل المتعامل إلى الخدمات الرقمية
سلوك الاستهلاك المستدام للمتعامل

إطار عمل هيئة كهرباء ومياه دبي لمكافحة "كوفيد - 19"

في إطار رؤيتها لاحتواء جائحة "كوفيد - 19" ، واصلت هيئة كهرباء ومياه دبي جميع عملياتها لتحقيق أهدافها وتلبية مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة؛ حيث نجحت الهيئة في تحقيق ذلك من خلال اجتماعات افتراضية أسبوعية حضرها معالي سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للهيئة، مع الإدارة العليا لمناقشة جميع الأمور ذات الصلة، خاصة التقدم المحرز في المشاريع. منذ عام 2008، شكلت هيئة كهرباء ومياه دبي لجنة رفيعة المستوى لإدارة الأزمات والتخطيط، مسؤولة عن التوجيه الاستراتيجي عند التعامل مع المخاطر والحوادث والأزمات الحرجة، بالتنسيق مع اللجنة العليا لإدارة الأزمات والكوارث في دبي. وشارك العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للهيئة، بصفته رئيساً للجنة إدارة الأزمات في هيئة كهرباء ومياه دبي، بفاعلية في اجتماعات الحكومة الاتحادية والمحلية حول جائحة "كوفيد - 19". تمتلك الهيئة خطة معتمدة للتعامل مع حالات الطوارئ المختلفة، ومنذ انتشار جائحة كورونا، استجابت الهيئة على الفور للجائحة من خلال إعادة تصنيف خدماتها، لضمان استمرارية الخدمة بأعلى معايير سلامة المتعاملين والموظفين.

بدأ موظفو إسعاد المتعاملين العمل عن بعد بشكل تدريجي اعتبارًا من 17 مارس وبشكل كامل بحلول 26 مارس.

حقائق حول القنوات والخدمات الذكية لهيئة كهرباء ومياه دبي

- تقديم 100% من خدمات هيئة كهرباء ومياه دبي عبر القنوات الرقمية
- تحويل 100% من مراكز إسعاد المتعاملين إلى مراكز خدمة ذاتية
- تحقيق أكثر من 285 مليون درهم وفورات في الوقت والجهد

الآثار البيئية للخدمات والقنوات الذكية

- تم إجراء أكثر من 7 مليون معاملة ذكية مما أسهم في تقليل الانبعاثات الكربونية، بما يعادل زراعة أكثر من 27 ألف شجرة
- تخفيض أكثر من 24 ألف طن من الانبعاثات الكربونية أي ما يعادل زراعة ما يزيد عن27 ألف شجرة في مساحة تساوي قرابة 52 ملعب كرة قدم

تحسين تجربة المتعاملين

- تحويل كافة مراكز إسعاد المتعاملين إلى مراكز ذاتية الخدمة
- شاشات رقمية تدعم المتعاملين عن بعد
- مراقبة عن كثب للقنوات الرقمية
- موظفو الصف الأمامي لدعم موظفي رعاية المتعاملين عن بعد
- جهود حثيثة لتشجيع المتعاملين على استخدام القنوات الرقمية

التحول إلى الخدمة الذاتية

حولت هيئة كهرباء ومياه دبي، جميع مراكز إسعاد المتعاملين لديها إلى مراكز خدمة ذاتية رقمية ذكية، اعتماداً على البنية التحتية الرقمية الحديثة:

01 توفير جميع خدمات الهيئة عبر موقعها الإلكتروني وتطبيقها الذكي منذ عام 2014

02 توفير المساعدة والتفاعل الافتراضي

03 حماية عالية

04 التواصل المرئي والصوتي عن بعد وبشكل مباشر عبر الشاشات

05 أجهزة لوحية مدعومة بمنصات مختلفة لضمان راحة المتعاملين

06 "رماس" الموظف الافتراضي المعتمد على الذكاء الاصطناعي

07 أجهزة إيداع الشيكات من بنك الإمارات دبي الوطني

08 أجهزة اتصالات للدفع الآلي للفواتير

09 شبكة متكاملة مع جميع البنوك الكبرى لدفع الفواتير

10 التعاون مع دائرة الأراضي والأملاك في دبي (مؤسسة التنظيم العقاري) لتفعيل خدمة الإمدادات- خدمة تشغيل الكهرباء/ المياه (عرض خدمة تشغيل الكهرباء والمياه بشكل استباقي على المتعاملين عند إصدار شهادة إيجاري من مؤسسة التنظيم العقاري، وذلك عبر إرسال الهيئة رسالة بريد إلكتروني ترحيبية)

11 التعاون مع الهيئة الاتحادية للهوية والجنسية للحصول على بيانات المتعاملين عبر رقم بطاقة الهوية الإماراتية

12 الفاتورة الخضراء لهيئة كهرباء ومياه دبي (إرسال الفاتورة الإلكترونية عبر البريد الإلكتروني لجميع المتعاملين)

13 مراكز المستقبل لإسعاد المتعاملين منذ عام 2017، تمكن المتعاملين من إجراء جميع معاملاتهم باستخدام الأجهزة الذكية المتوفرة في هذه المراكز والمدعومة بحلول "بيم Beam" (موظف مركز الاتصال يساعد المتعاملين عن بعد، إذا لزم الأمر)

جميع خدمات الهيئة تحت سقف واحد

متوفرة 6 أيام في الأسبوع

موظفون للتواصل المرئي والسمعي بشكل مباشر مع المتعاملين عبر الشاشات

تقنية بسيطة وسهلة الاستخدام

السفراء الأذكياء متواجدون لإرشاد وتعليم ومساعدة المتعاملين

تقديم الخدمات عبر مختلف الوسائل التقنية، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي

إثراء تطوير الخدمات وتحسينها من خلال إشراك المتعاملين

إتاحة الفرص أمام المتعاملين للاطلاع على التقنيات الصاعدة وتجربتها

مركز رعاية المتعاملين

يواصل مركز رعاية المتعاملين (مركز الاتصال) في الهيئة خدمة المتعاملين على مدار الساعة، للرد على استفساراتهم. حيث وصلت نسبة جودة الخدمة إلى 95.29% خلال عام 2020. وتلقى أكثر من 1.57 مليون مكالمة، تم التعامل مع 31.86% منها من خلال نظام الرد الصوتي التفاعلي؛ ما يتيح للمتعاملين الاستفادة من خدمات الهيئة بسرعة وكفاءة. وتعامل المركز مع 1,066,665 مكالمة، وأجاب عن 216,379 رسالة بريد إلكتروني واردة من متعاملين مختلفين لطلب مختلف الخدمات والاستفسارات. كما استقبل مركز الاتصال 30.560 محادثة عبر الإنترنت من خلال خدمة «حياك»، التي تتيح الدردشة الكتابية وخيار الاتصال المرئي للتواصل مباشرة مع مركز رعاية المتعاملين في أي وقت. حصل مركز رعاية المتعاملين على شهادة الجودة العالمية آيزو (ISO 18295-2017) الخاصة بإدارة مراكز رعاية المتعاملين، تقديراً لتطوير عمليات المركز بهدف إثراء تجربة المتعاملين وتحقيق سعادتهم.

يضم مركز رعاية المتعاملين مجموعة متنوعة من نقاط الاتصال التي تلبي احتياجات المتعاملين، والتي تشمل:

1. حلول "بيم Beam"
2. خدمة "أشر"
3. خدمة ذاتية من خلال تقنية الرد الصوتي التفاعلي
4. الشكاوى المتعلقة بمركبات الهيئة من خلال الرقم 046019888
5. حالات الطوارئ والخدمات الفنية عبر الرقم 991
6. خدمة الاستفسار عن الفواتير على الرقم 046019999
7. "متجر ديوا" 043225555
8. خدمة "حياك"
9. رسائل المتعاملين عبر البريد الإلكتروني customercare@dewa.gov.ae

في عام 2020، قامت إدارة إسعاد المتعاملين بحل 99% من شكاوى المتعاملين في غضون 3 أيام عمل، وحل 100% في غضون 7 أيام عمل. بالإضافة إلى ذلك، تمت الاستجابة لـ 96% من اقتراحات المتعاملين خلال 3 أيام عمل، و100% خلال 15 يوم عمل.

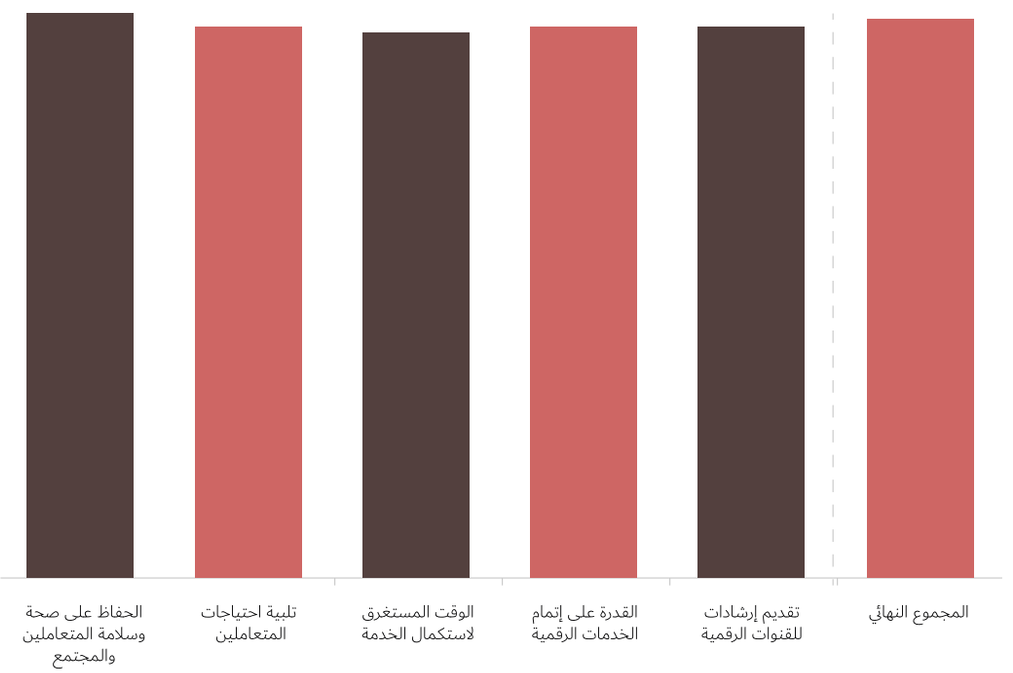
استأنف موظفو إسعاد المتعاملين تدريجياً عملهم من مكاتب الهيئة ابتداءً من 31 مايو ولغاية 1 سبتمبر، حيث بلغت نسبة العاملين منهم عن بعد 50% حينها.

دعم هيئة كهرباء ومياه دبي للمتعاملين أثناء جائحة "كوفيد - 19"

لتخفيف وطأة الآثار العامة الناجمة عن فيروس كورونا على الجمهور في دبي، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي الدعم على الفواتير لمساعدة المتعاملين مثل:

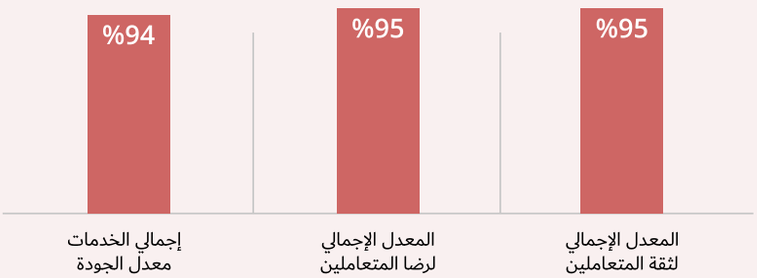
- خصم 10% على الاستهلاك الشهري لتخفيض تكلفة الفواتير على المتعاملين، مع مراعاة الصعوبات المالية للمتعاملين في تسوية فواتيرهم أثناء الجائحة.
- تخفيض 50% من وديعة تأمين المتعاملين لتفعيل خدمة تشغيل الكهرباء والمياه
- توفير خطط سداد ميسرة (بالتقسيط) من خلال عدة بنوك دون أي رسوم وبفائدة 0%.
- زيادة حد رقم الحساب المصرفي الدولي (أيبان) للاسترداد من 5000 درهم إلى 200 ألف درهم لجميع البنوك في دولة الإمارات العربية المتحدة لجميع المتعاملين
- الإبقاء على إمدادات الكهرباء والمياه بالرغم من عدم السداد والتأخير في سداد المستحقات أثناء الجائحة
- خفض الرسم الإضافي للوقود في فواتير المتعاملين اعتباراً من ديسمبر 2020

رضا المتعاملين عن إجراءات هيئة كهرباء ومياه دبي خلال جائحة "كوفيد - 19"

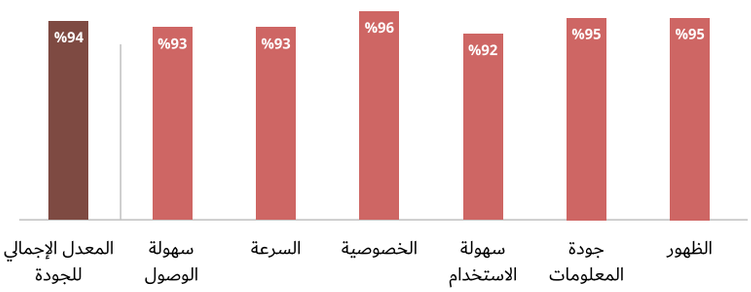


نتائج تجربة المتعاملين لعام 2020

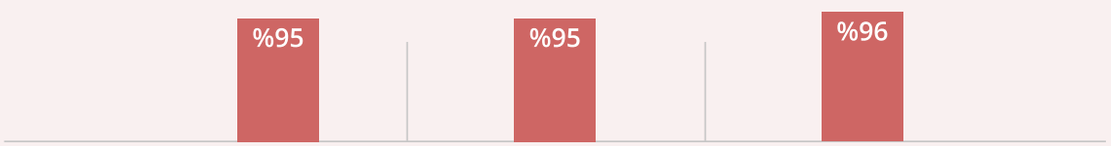
نتائج تجربة المتعاملين للعام 2020- الموقع الإلكتروني



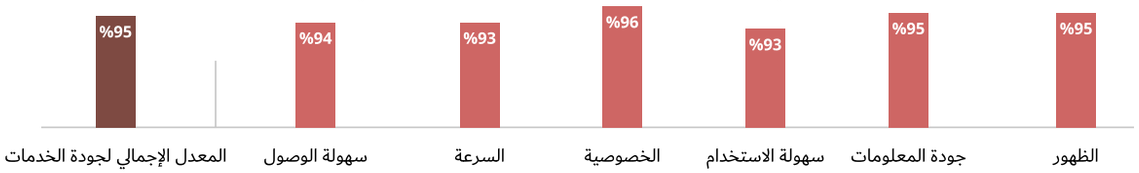
إجمالي معدل جودة الخدمات مقابل المزايا- الموقع الإلكتروني



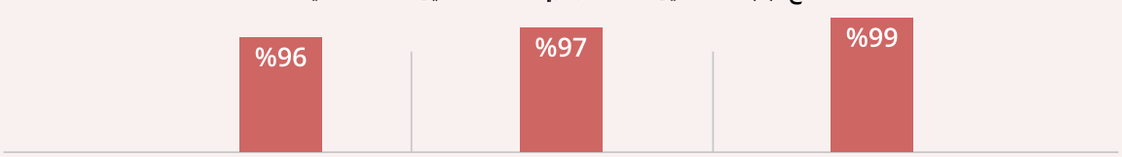
نتائج تجربة المتعاملين 2020- التطبيق الذكي



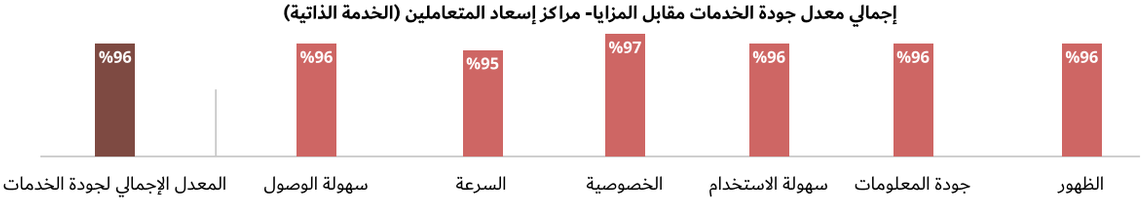
إجمالي معدل جودة الخدمات 2020 مقابل المزايا- التطبيق الذكي



نتائج تجربة المتعاملين 2020- مراكز إسعاد المتعاملين (الخدمة الذاتية)



إجمالي معدل جودة الخدمات مقابل المزايا- مراكز إسعاد المتعاملين (الخدمة الذاتية)

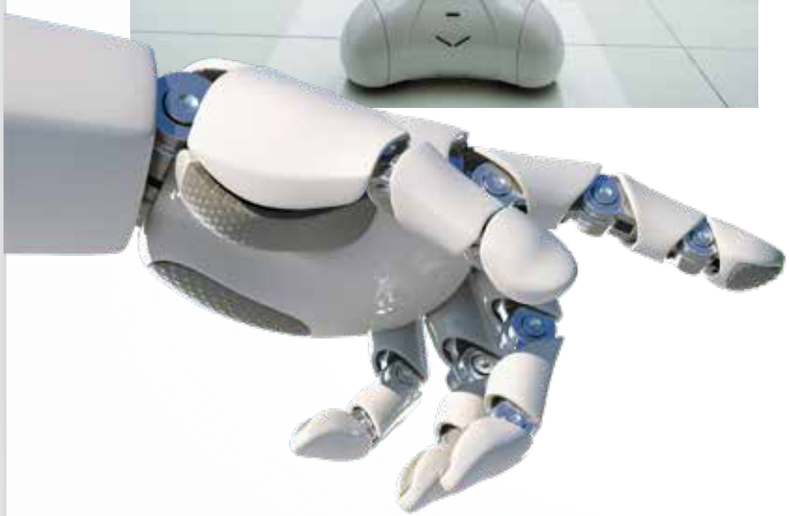


"رماس" الموظف الافتراضي

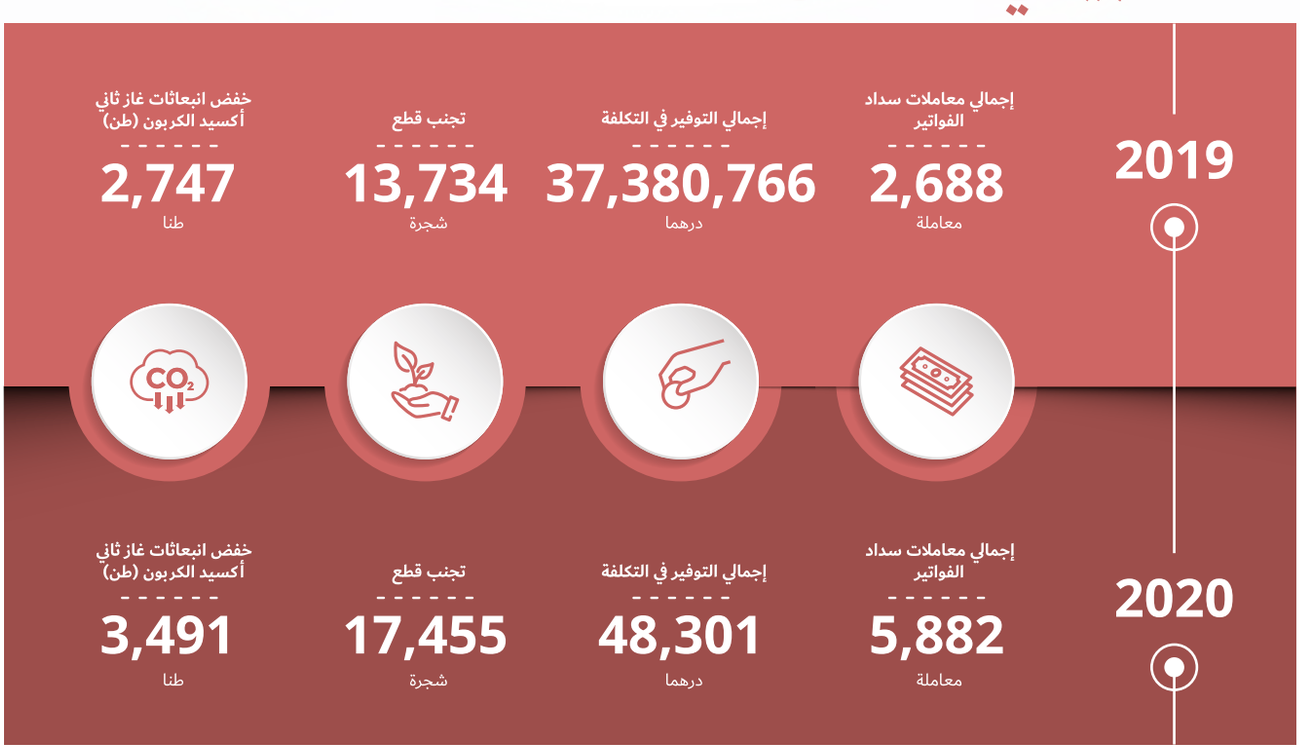
أطلقت الهيئة خدمة "رماس"، الموظف الافتراضي في هيئة كهرباء ومياه دبي، عام 2017، والذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي (AI) لتقديم الخدمات على مدار الساعة على القنوات والمنصات الذكية التابعة للهيئة وفقاً لأعلى معايير التوافرية والموثوقية والكفاءة.

كانت هيئة كهرباء ومياه دبي، أول جهة حكومية تطلق خدمة المحادثة الفورية باللغتين العربية والإنجليزية، من أجل التواصل مع المتعاملين، ومساعدتهم والرد على جميع استفساراتهم، عبر التطبيق الذكي أو الموقع الإلكتروني (www.dewa.gov.ae)، أو صفحة "فيسبوك"، أو "أليكسا أمازون"، أو "غوغل هوم" والروبوتات، وحساب الهيئة المعتمد على " واتساب بزنس" على الرقم (046019999) .

وتعد هيئة كهرباء ومياه دبي، أول جهة حكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة تحصل على حساب موثق في منصة "واتساب بزنس". وأجاب رماس على حوالي 4 ملايين استفسار من يناير 2017 إلى ديسمبر 2020.



الأثر البيئي لرماس



تحويل مراكز إسعاد المتعاملين

في إنجاز جديد يؤكد نجاحها في اعتماد أحدث تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، حولت الهيئة جميع مراكز إسعاد المتعاملين التابعة لها إلى مراكز خدمة ذاتية بنسبة 100%، لتصبح أول مؤسسة حكومية تتيح لمتعامليها إجراء جميع معاملاتهم بأنفسهم باستخدام الأجهزة الذكية في مراكز إسعاد المتعاملين مع إمكانية التواصل مع الموظفين من مختلف القطاعات عبر تقنية الاتصال المرئي. وفي عام 2020 أجرت مراكز المتعاملين في هيئة كهرباء ومياه دبي 30,560 محادثة مباشرة مع متعامليها. وحققت الهيئة للسنة الثانية على التوالي المركز الأول عالمياً في تطبيقها لمتطلبات شهادة المواصفة العالمية في تجربة المتعاملين "ICXS2019"والتي يقدمها "المعهد الدولي لتجربة المتعاملين"، بإحرازها نتيجة 99.7% ضمن منظومة التقييم الخاصة بالشهادة.

الاستجابة الذكية

«الاستجابة الذكية» هي مبادرة مبتكرة لتطوير خدمة "الاستجابة للبلاغات الفنية - كهرباء/ مياه"، التي تقدمها هيئة كهرباء ومياه دبي لمساعدة المتعاملين على اكتشاف أية تسريبات في توصيلات المياه بعد العداد. تتوفر الخدمة عبر التطبيق الذكي والموقع الإلكتروني للهيئة. وتشتمل هذه الخدمة على عدة خصائص منها التشخيص الذاتي للأعطال الفنية داخل المنازل وتقليص الخطوات اللازمة للتعامل مع البلاغات من 10 إلى 6 خطوات للهيئة في حال اقتضت الحالة زيارة ميدانية من الفريق الفني وخطوة واحدة في حال تمكن المتعامل من تشخيص الحالة ذاتياً، والحد من الوقت اللازم لمتابعتها، إضافة إلى إيجاد الحلول المثلى لمعالجة البلاغات الفنية، ومتابعتها وحلها بصورة أسهل وأبسط، عبر تطبيق الهيئة الذكي والموقع الإلكتروني، كما تقدم خدمة مضافة عبر إرسال إشعارات عند ارتفاع استهلاك المتعاملين للمياه. وقد مكنت الخدمة 1.8% من متعاملي الهيئة من حل الأعطال بأنفسهم، وقللت الوقت اللازم لإصلاح الأعطال بنسبة 92% من متوسط 25 يومًا إلى 48 ساعة. وأدى ذلك إلى توفير 2.46 مليار جالون من المياه خلال عام 2020، 135.26 مليون درهم للمتعاملين. تشجع هيئة كهرباء ومياه دبي المتعاملين دائماً على الاستعانة بفنيين متخصصين لفحص توصيلات المياه في منشآتهم بانتظام والبحث عن أي تسرب وإصلاحه. هذا يساعدهم على منع الهدر وتقليل التكاليف.

الاستجابة الذكية
Smart Response

قصة نجاح

برنامج نهجي المستدام

برنامج نهجي المستدام، جزء من مبادرة الحياة الذكية لهيئة كهرباء ومياه دبي، يهدف إلى تشجيع المتعاملين على اتباع سلوكيات تحقق كفاءة الاستهلاك، ويعد البرنامج الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. تم دمج البرنامج ضمن استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030 المحدثة في مبادرة "6.1 تحليل سلوك المستهلك" ضمن "البرنامج 6 - استجابة المستهلك". يحث البرنامج على تبني عادات يومية لتحقيق كفاءة الكهرباء والمياه، ويهدف إلى تحفيز المتعاملين لزيادة كفاءة الكهرباء والمياه من خلال مقارنة استهلاكهم مع متوسط استهلاك المنازل المماثلة أو المجاورة. يستهدف البرنامج جميع المتعاملين في دبي ويعمل على إرسال تقارير شهرية عبر البريد الإلكتروني ومن خلال الرسائل النصية الشهرية لتشجيع المتعاملين على تقييم أدائهم. كما أنه متاح من خلال الموقع الإلكتروني لهيئة كهرباء ومياه دبي وتطبيق الهيئة الذكي حيث يمكن للمتعاملين الوصول إلى جميع الميزات الرئيسية للبرنامج بما في ذلك:

- لوحة تحكّم تعرض مقارنات الاستهلاك مع المنازل المماثلة وذات الكفاءة العالية في المنطقة
- نصائح ترشيدية تتعلق بالكهرباء والمياه لمساعدة المتعاملين على اتخاذ خطوات إيجابية لترشيد الاستهلاك
- تقرير شهري حول مقدار استهلاك الكهرباء والمياه

الوفورات المحققة في 2020

241.4 (مليون جالون)
إجمالي توفير المياه

40.0 (جيجاوات ساعة)
إجمالي توفير الكهرباء

فصل 8

المجتمع

إطلاق 22 مبادرة مجتمعية
و إنسانية في عام 2020

15998 ساعة تطوعية

أسهمت جهود المسؤولية المجتمعية في هيئة كهرباء ومياه دبي، خلال السنوات القليلة الماضية، في رفع نسبة رضا وسعادة المجتمع من 82% في عام 2013 إلى أكثر من 93.77% بنهاية عام 2020.

لم يكن للمشاريع الكبرى التي قامت بها الهيئة في عام 2020 أي تأثيرات سلبية على المجتمع من الناحية المادية أو الاقتصادية في حدود عملياتنا التشغيلية.

النهج الإداري

(GRI 103-1,103-2,103-3)

ركزت هيئة كهرباء ومياه دبي، منذ تأسيسها، على تحقيق التوازن بين أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وفق إطار واضح للعمل المؤسسي المتكامل لخدمة المجتمع؛ حيث التزمت بتعزيز المسؤولية المجتمعية وترسيخ ونشر ثقافة العمل التطوعي بين موظفيها وأفراد المجتمع. وتسير الهيئة على الطريق الصحيح نحو تحقيق رؤيتها من خلال إطلاق العديد من المبادرات والبرامج والمشروعات التطوعية الطموحة التي تعزز الاستدامة بأبعادها الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان نتائج إيجابية طويلة الأمد.

وفيما يتعلق بالمشروعات المجتمعية، نؤمن في هيئة كهرباء ومياه دبي، بضرورة إحداث تأثير مستدام من خلال تقديم الدعم ورد الجميل للمجتمع بشكل عام والمجتمعات محليًا وعالميًا، ولتحقيق ذلك تبنت الهيئة منذ البداية، استراتيجيات واضحة للمسؤولية المجتمعية المؤسسية ووضعت إطار عمل متكامل يتوافق مع أفضل الممارسات والتشريعات والقوانين الدولية. ويشمل هذا الإطار سلسلة من المبادرات المجتمعية، التي تتماشى مع رؤية الإمارات 2021، وخطة دبي 2021، واستراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي 2021، مع العمل على تحديث استراتيجية سعادة المجتمع والمسؤولية المجتمعية المؤسسية، بناءً على دراسة الاحتياجات الفعلية للمعنيين والمجتمع، لتتجاوز توقعات المجتمع ورضاه. تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بمسؤوليتها المجتمعية من خلال تخصيص أكثر من 8% من إيراداتها للمبادرات المجتمعية.

مبادراتنا

شهد عام 2020 إطلاق دولة الإمارات العربية المتحدة، أكبر استراتيجية عمل وطنية من نوعها للاستعداد للأعوام الخمسين المقبلة، وأيضاً للاحتفال باليوبيل الذهبي لدولة الإمارات في العام 2021، على أن تشارك كافة فئات المجتمعي الإماراتي من مواطنين ومقيمين وقطاع عام وخاص وأهلي في صياغة الحياة في دولة الإمارات للخمسين عاماً المقبلة. وهدف ملتقى "50 عاماً للوطن" إلى التعريف بـ "وثيقة الخمسين". بينما نودع 50 عامًا من الإنجازات ونبدأ الخمسين عامًا القادمة من المثابرة، سنزيد جهودنا لإحداث تغيير في حياة مواطنينا، بما يساهم في الحفاظ على مكانتنا كأحد أكبر الداعمين للابتكار في دولة الإمارات ودبي. وسيساعد ذلك في تحقيق مئوية الإمارات 2071 لجعل الإمارات أفضل دولة في العالم. وتتنوع تلك المبادرات من مشاريع مجتمعية تنموية مثل البرامج المدرسية التوعوية والبرامج الخيرية والإنسانية في دولة الإمارات العربية المتحدة وخارجها.

وتعد هيئة كهرباء ومياه دبي، أول جهة حكومية تعيد صياغة رؤيتها المؤسسية بناءً على هذه التوجيهات والمبادئ والقوانين لتصبح رؤيتنا المحدثة في أن نكون مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة، حيث قامت بوضع أهداف محددة ومؤشرات أداء واضحة ومستهدفات دقيقة ضمن استراتيجيتها لتحقيق هذه التوجيهات التي تقوم بدمجها في جميع إجراءات وعمليات وأنظمة الهيئة ذات الصلة، لضمان تنفيذ رؤية القيادة الرشيدة في الوصول إلى حكومة المستقبل ومواكبة التطورات المتسارعة في مختلف المجالات.

المبادرات المجتمعية لهيئة كهرباء ومياه دبي

خطة من 50 هدفاً لدبي

من هيئة كهرباء ومياه دبي إلى المجتمع

هيئة كهرباء ومياه دبي تدعم دمج وتمكين أصحاب الهمم

في إطار دورها كمؤسسة حكومية مسؤولة مجتمعياً، تسهم هيئة كهرباء ومياه دبي في تحقيق رؤية القيادة الرشيدة في مجال دمج وتمكين أصحاب الهمم في المجتمع انسجاماً مع السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم، التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، بهدف إيجاد مجتمع دامج خال من الحواجز يضمن التمكين والحياة الكريمة لأصحاب الهمم وأسرهم، ومبادرة "مجتمعي... مكان للجميع" التي أطلقها سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، والتي تهدف إلى تحويل دبي بالكامل إلى مدينة صديقة لأصحاب الهمم.

أصحاب الهمم
People of Determination

موظفو هيئة كهرباء ومياه دبي يدعمون جهود الهيئة في مجال المسؤولية المجتمعية والعمل التطوعي

تركز هيئة كهرباء ومياه دبي على تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وفق إطار واضح للعمل المؤسسي المتكامل لخدمة المجتمع. وتسعى الهيئة إلى أن تكون من أكبر المساهمين في دعم المنظومة المتكاملة والمستدامة للعمل التطوعي في دولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة دبي، من خلال عملها المتواصل على إعلاء قيمة التطوع والتلاحم المجتمعي، وإطلاق ورعاية عدد من المبادرات الإنسانية والتطوعية الرائدة لدعم المنظومة المتكاملة والمستدامة للعمل التطوعي في الدولة.

تمكين شبابنا

هيئة كهرباء ومياه دبي تعمل على دمج وتمكين أصحاب الهمم

تسهم هيئة كهرباء ومياه دبي، في إطار دورها كمؤسسة حكومية مسؤولة مجتمعياً، في تحقيق رؤية القيادة الرشيدة في مجال دمج وتمكين أصحاب الهمم في المجتمع عبر العديد من المبادرات والبرامج والخدمات وفقاً لخطط واستراتيجيات مدروسة متوافقة مع أفضل الممارسات والمعايير العالمية. وتسهم جهود الهيئة في هذا الإطار في دمج أصحاب الهمم وتحقيق سعادتهم من خلال توفير بيئة مؤهلة ومرنة تتيح لهم الفرصة لإطلاق طاقاتهم وإثبات قدراتهم، وتمكنيهم وإدماجهم في المجتمع بشكل كامل، فضلاً عن إيجاد مسارات عمل جديدة تسهل انخراطهم بصورة إيجابية في محيطهم الاجتماعي كأفراد قادرين على الإنتاج والإبداع، وقد بلغت نسبة سعادة المجتمع عن دور الهيئة كجهة داعمة لأصحاب الهمم 93.52% في عام 2020 مقارنة بـ 94% في عام 2019.

دعم المبادرات والبرامج التي تعمل على دمج وتمكين أصحاب الهمم

توفر هيئة كهرباء ومياه دبي رعايتها للعديد من المبادرات والبرامج المجتمعية المعنية بدمج وتمكين أصحاب الهمم. وبين عامي 2015 و2020، بلغ عدد المبادرات والرعاية المجتمعية الخاصة بأصحاب الهمم 58 برنامجاً بواقع 30 رعاية و 28 مبادرة مجتمعية، وبلغ إجمالي المستفيدين من هذه المبادرات أكثر من 3,5 ملايين شخص. كما تقدم الهيئة الرعاية لمعرض "إكسبو أصحاب الهمم" السنوي والذي يوفر منصة للدوائر الحكومية والمؤسسات للتعرف إلى الحلول الذكية والتقنيات الجديدة والخدمات التي توفرها المؤسسات العالمية في هذا المجال.

إنجازات مجلس شباب هيئة كهرباء ومياه دبي خلال جائحة (كوفيد - 19)

يهدف مجلس شباب هيئة كهرباء و مياه دبي إلى توفير بيئة حاضنة للتواصل مع الشباب في الهيئة والاهتمام بأفكارهم ومواهبهم، إضافة إلى تطوير مبادرات ومشاريع تركز على اهتماماتهم، والعمل على استثمار قدراتهم وخبراتهم لخدمة الهيئة والمجتمع. وترتكز استراتيجية مجلس الشباب في الهيئة على خمسة محاور رئيسة تشمل: القيم والهوية الوطنية، والتعليم المستمر، والتطوير المهني، ومسرعات المستقبل والابتكار، والاستدامة. ويسهم المجلس في تعزيز التواصل بين الموظفين الشباب و "مجلس دبي للشباب"، الذراع التنفيذية لمجلس الإمارات للشباب لتعزيز مهاراتهم ومعارفهم للمشاركة في عملية النمو والتنمية المستدامة.

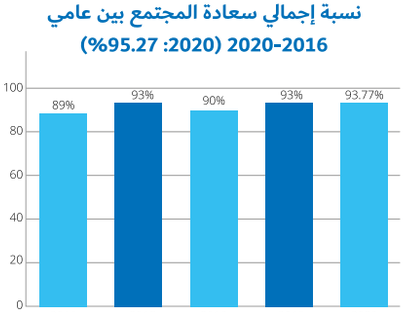
أطلق مجلس شباب هيئة كهرباء ومياه دبي منذ أكتوبر 2019 العديد من المبادرات، وأكثر من 10 منصات اتصال لدعم جسور التواصل بينه وبين موظفي الهيئة من الشباب، كما نظم ما يزيد عن 15 فعالية بمشاركة أكثر من 1200 مشارك افتراضي، وبلغت نسبة سعادة الشباب عن الفعاليات الرئيسية للمجلس 94%. ونظم المجلس أيضاً عدداً من الجولات الافتراضية إلى أبرز مشاريع الهيئة ومنها مركز البحوث والتطوير، كما استقبل عدة وفود خارجية ضمن برنامج زيارات المقارنات المعيارية للمجلس. وعقد المجلس كذلك سلسلة من ورش العصف الذهني الافتراضية لتلبية احتياجات الشباب والاستماع إلى آرائهم وتطلعاتهم في جميع قطاعات الهيئة. وتعاون المجلس مع مجموعة من لجان الهيئة لتنظيم جملة من المبادرات والبرامج، ومنها تعاونه مع اللجنة الرياضية لتنظيم بطولة ديوا الافتراضية للجري. كما نفذ المجلس العديد من المبادرات والفعاليات الناجحة أبرزها الحلقات الشبابية، ومناظرات شبابية، و"منتدى الشباب للاستدامة"، ومنتدى الشباب للابتكار، ومبادرة "شبابنا فخرنا" للتعريف بالكوادر التطوعية في الهيئة، وغيرها من المبادرات الرائدة التي تهدف إلى تطوير مهارات الشباب. وبشكل عام، دفعت جائحة (كوفيد - 19) المجلس إلى رفع مستوى الإبداع والابتكار من حيث المبادرات الافتراضية التي تم إطلاقها خلال تلك الفترة، وأسهمت الجائحة في توفير فرص جديدة لاستكشاف طرق بديلة لإشراك الشباب مع موظفي الهيئة والمعنيين.

متطوعو هيئة كهرباء ومياه دبي

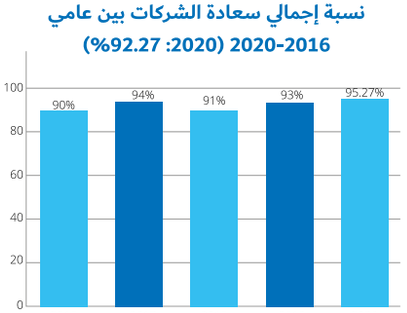
هيئة كهرباء ومياه دبي تطلق نظاماً رقمياً لتنظيم العمل التطوعي الداخلي

بالتزامن مع اليوم العالمي للتطوع وفي إطار جهودها لتعزيز العمل التطوعي في دبي، ونشر ثقافة العمل التطوعي بين موظفيها، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي برنامج التطوع الداخلي "أتطوع" عبر تطبيقها الذكي وموقعها الإلكتروني. وتتيح المنظومة الإلكترونية المتطورة لبرنامج "أتطوع" للموظفين الاطلاع على المبادرات والبرامج والفعاليات التطوعية ونتائجها، إضافة إلى التسجيل واحتساب ساعات التطوع واستلام المكافآت واستبدال النقاط، بما يتوافق مع متطلبات برنامج دبي للتميّز الحكومي، ويعزز مكانة الهيئة الريادية في مجال العمل التطوعي في دولة الإمارات العربية المتحدة. من خلال إطلاق برنامج "أتطوع"، تثبت الهيئة مجدداً ريادتها وتميزها في شتى المجالات. ويدعم البرنامج أيضاً التحول الرقمي في الهيئة وجهودها لرفع نسبة الاستغناء عن التعاملات الورقية والتي وصلت إلى 96.8% خلال الربع الثالث من العام 2020.

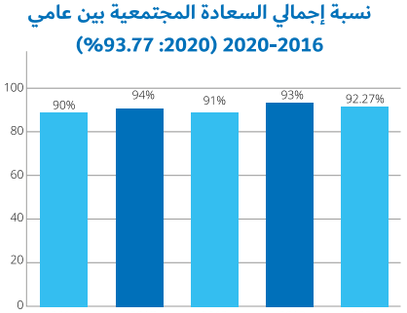
نسبة إجمالي سعادة المجتمع بين عامي 2016-2020 (2020: 95.27%)



نسبة إجمالي سعادة الشركات بين عامي 2016-2020 (2020: 92.27%)



نسبة إجمالي السعادة المجتمعية بين عامي 2016-2020 (2020: 93.77%)



جائزة الترشيد

أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي، «جائزة الترشيد» في عام 2005 بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم وهيئة المعرفة والتنمية البشرية في دبي، بهدف رفع مستوى وعي الطلاب حول ترشيد استخدام الموارد الطبيعية، بالإضافة إلى تكريم المؤسسات التعليمية في دبي على جهودها المبذولة لترشيد استهلاك الكهرباء والمياه وخفض معدلات الهدر.

وعلى الرغم من انتشار جائحة كوفيد 19، نظمت الهيئة 150 محاضرة افتراضية استهدفت 30,023 طالبًا من 471 مدرسة للترويج لـ "برنامج الترشيد التفاعلي"، الذي أطلقته الهيئة والمتوافق مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

واصلت الهيئة مساعيها الناجحة لنشر الوعي بين الطلبة والمنشآت التعليمية، حيث تؤمن الهيئة أنها المكان الأمثل لغرس بذور الترشيد حتى تنمو وتزدهر في المجتمع.

تساهم جائزة الترشيد، في مواجهة التحديات البيئية التي تواجه كوكب الأرض، من خلال رفع مستوى الوعي لدى الأفراد حول طرق رفع كفاءة استهلاك الطاقة وخفض الهدر والإسراف وترشيد الكهرباء والمياه.

ومنذ انطلاق الجائزة، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي 1610 محاضرة استفاد منها نحو 381 ألف طالب، وبلغت الوفورات التي حققتها المنشآت التعليمية والطلاب وأعضاء الهيئات التدريسية خلال هذه الفترة 283 جيجاوات ساعة من الكهرباء، ومليار و700 مليون جالون من المياه. ما أسهم في خفض 152 ألف طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وتعادل هذه الوفورات التراكمية في الكهرباء والمياه نحو 192 مليون درهم.

قصة نجاح

هيئة كهرباء ومياه دبي والمجتمع أثناء انتشار جائحة (كوفيد - 19)

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل وثيق مع العديد من الجهات المحلية، ومنها الهلال الأحمر الإماراتي، ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للأعمال الخيرية والإنسانية، ودائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، وهيئة تنمية المجتمع، وسقيا الإمارات، ونور دبي، ومؤسسة وطني الإمارات، وغيرهم.

وخلال جائحة (كوفيد - 19)، أرسلت دولة الإمارات مئات الأطنان من الإمدادات الطبية والمساعدات إلى عشرات البلدان حول العالم، بغض النظر عن الدين أو العرق أو اللون، وذلك للمساهمة في الحد من انتشار الجائحة.

وشارك موظفو هيئة كهرباء ومياه دبي، بتفانٍ وفعالية في الحملات التطوعية، وقدموا صورة مشرفة عن تعاضد وتلاحم المجتمع الإماراتي. وتطوع تسعة موظفين من هيئة كهرباء ومياه دبي لدعم مبادرة «مدينتك تناديك ... تطوع لدبي»، التي أطلقها سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، تحت إشراف مؤسسة وطني الإمارات.

GRI

فهرس المحتويات

المواضيع المادية وحدودها

الموضوع	الجهة المسؤولة (الهيئة أو جهة خارجية)	المعنيون الخارجيون ذوو الصلة					
		المستثمرون	الحكومة	المجتمع	الشركاء	الموردون	المتعاملون
اقتصادي							
توافرية وموثوقية الكهرباء	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مكافحة الفساد	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
إدارة الطلب على الطاقة والمياه	كلاهما	✓			✓	✓	✓
الأداء الاقتصادي	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ممارسات المشتريات	كلاهما		✓	✓	✓	✓	✓
كفاءة الأنظمة	الهيئة						
بيئي							
التخفيف من آثار التغير المناخي	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الطاقة	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الانبعاثات	كلاهما	✓			✓	✓	✓
الامتثال البيئي	كلاهما		✓	✓	✓	✓	✓
إزالة الكربون	كلاهما	✓	✓		✓	✓	✓
المياه والنفايات السائلة	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مجتمعي							
الحصول على الكهرباء	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الصحة والسلامة المهنية	كلاهما	✓	✓	✓		✓	✓
التوظيف	كلاهما				✓	✓	
التخطيط والاستجابة للكوارث/الطوارئ	جهة خارجية	✓	✓	✓	✓	✓	✓
إسعاد المتعاملين	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الامتثال الاجتماعي والاقتصادي	كلاهما				✓	✓	✓
صحة وسلامة المتعاملين	كلاهما	✓			✓	✓	✓
المجتمعات المحلية	كلاهما				✓	✓	
الأمن الرقمي		✓	✓	✓	✓	✓	✓
تقييم حقوق الإنسان	الهيئة						
توفر المعلومات	كلاهما	✓	✓	✓	✓	✓	✓

مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقاريرGRI

ربط أهداف التنمية المستدامة بمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقاريرGRI	الإفصاحات	الوصف	الصفحة	معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير GRI
GRI 101: التأسيس 2016				
الإفصاحات العامة				
GRI 102: الإفصاحات العامة 2016	**102-1**	اسم المؤسسة	**13**	
	102-2	الأنشطة والعلامات التجارية والمنتجات والخدمات	**13**	
	102-3	موقع المؤسسة	**13**	
	102-4	موقع عمل المؤسسة	**13**	
	102-5	طبيعة الملكية والشكل القانوني	**13**	
	102-6	الأسواق التي تخدمها المؤسسة	**13**	
	102-7	حجم المؤسسة	**13, 22**	
	102-8	معلومات عن الموظفين والأيدي العاملة	**13, 88-90**	**8.5;10.3**
	102-9	سلسلة التوريد	**30,32**	
	102-10	تغييرات كبيرة في الشركة أو المؤسسة وسلسلة التوريد	لا توجد تغييرات هامة	
	102-11	المبدأ أو النهج الوقائي	**78**	
	102-12	المبادرات الخارجية	**21-23**	
	102-13	العضوية في الجمعيات	**19**	
	102-14	كلمة صنّاع القرار الرئيسيين	**11**	
	102-16	القيم والمبادئ والمعايير وقواعد السلوك	**14-15**	**16.3**
	102-18	هيكل حوكمة الهيئة	**15**	**16.3**
	102-40	قائمة مجموعات المعنيين	**42**	
	102-41	اتفاقيات المفاوضات الجماعية	غير مطبقة في دولة الإمارات العربية المتحدة	**8.8**
	102-42	تحديد واختيار المعنيين	**43**	
	102-43	نهج إشراك المعنيين	**43**	
	102-44	المخاوف والجوانب الأساسية التي طرحها المعنيون	**43**	
	102-45	قائمة الجهات المدرجة في البيانات المالية الموحدة	**13-14**	
	102-46	تحديد محتوى التقرير وحدود جوانبه ذات الأهمية	**5**	
	102-47	لائحة الموضوعات الرئيسية	**134-138**	
	102-48	إعادة صياغة المعلومات	**5**	
	102-49	التغييرات في إعداد التقارير	العامة	
	102-50	الفترة المشمولة بالتقرير	**5**	
	102-51	تاريخ أحدث تقرير	**5**	
	102-52	دورة إعداد التقارير	**5**	**12.6**
	102-53	جهة الاتصال في حال وجود استفسار عن التقرير ومحتوياته	**5**	
	102-54	الإفصاحات حول تقديم التقارير وفق معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير	**5**	
	102-55	مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير	**132-139**	

GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة لخدمات الكهرباء	EU1	القدرة المركبة وفقاً لمصدر رئيس من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	53	7.2
	EU2	صافي الطاقة المنتجة وفقاً لمصدر رئيس من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	53	7.2; 14.3
	EU3	عدد حسابات المتعاملين السكنية والصناعية والمؤسسية والتجارية	113	
	EU4	طول خطوط النقل والتوزيع الأرضية وفق القواعد التنظيمية	54	
	EU5	تعيين الحدود المسموح بها لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون أو معادلها، وفقاً للإطار التنظيمي لتداول أرصدة الكربون	77	13.1; 14.3; 15.2
موضوعات أساسية				
اقتصادي				
الأداء الاقتصادي				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	**شرح للجانب المهم ونطاقه**	**23**	
	103-2	**النهج الإداري ومكوناته**	**23**	
	103-3	**تقييم النهج الإداري**	**23**	
GRI 201 الأداء الاقتصادي 2016	**201-1**	**القيمة الاقتصادية المباشرة الناتجة والموزعة**	**23**	**8.1; 8.2; 9.1; 9.5**
		الآثار المالية والمخاطر والفرص الأخرى الناجمة عن تغير المناخ	**23**	**13.1**
ممارسات الشراء				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**32**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	**32**	
	103-3	تقييم النهج الإداري	**32**	
GRI 204 ممارسات الشراء 2016	**204-1**	نسبة الإنفاق على الموردين المحليين	**32**	**8.3**
مكافحة الفساد				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**14-16**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	**14-16**	
	103-3	تقييم النهج الإداري	**14-16**	
GRI 205 مكافحة الفساد 2016	**205-3**	حوادث الفساد والإجراءات التي تم اتخاذها	**لم تقع أي حوادث فساد خلال الفترة المشمولة بالتقرير**	**16.5;10**
التوافرية والاعتمادية				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**52**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	**52**	
	103-3	تقييم النهج الإداري	**52**	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	**EU 10**	القدرة المقررة مقارنة بالطلب المتوقع على الكهرباء على المدى الطويل حسب مصدر الطاقة	**52**	**7.1**
إدارة جانب الطلب				

الإفصاحات	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	60	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	60	
	103-3	تقييم النهج الإداري	60	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء		نهج الإدارة: برنامج إدارة الطلب على الطاقة	60	7.3; 8.4; 12.2; 13.1
كفاءة النظام				
إدارة	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	59	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	59	
	103-3	تقييم النهج الإداري	59	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	EU11	متوسط كفاءة إنتاج الكهرباء في المحطات الحرارية وفقاً لمصدر الطاقة واللوائح التنظيمية	59	7.3; 8.4; 12.2; 13.1; 14.3
	EU12	الفاقد في النقل والتوزيع في صورة نسبة مئوية من إجمالي الطاقة	49, 54	7.3; 8.4; 12.2; 13.1; 14.3
بيئي				
الطاقة				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	50	8.4
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	50	8.4
	103-3	تقييم النهج الإداري	50	8.4
GRI 302 الطاقة 2016	302-1	استهلاك الطاقة داخل المؤسسة	79	7.2; 7.3; 8.4; 12.2; 13.1
	302-4	خفض استهلاك الطاقة	79	7.3; 8.4; 12.2; 13.1
الامتثال البيئي				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	76	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	76	
	103-3	تقييم النهج الإداري	76	
GRI 307 الامتثال البيئي 2016	307-1	عدم الامتثال للقوانين واللوائح البيئية	76	16.3
المياه والنفايات السائلة				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	64	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	64	
	103-3	تقييم النهج الإداري	64	
RI 303 المياه والنفايات السائلة 2018	303-1	التعامل مع المياه كمصدر مشترك	66, 67	6.3; 6.4; 6.A; 6.B; 12.4
	303-2	إدارة التأثيرات المتعلقة بتصريف المياه	70-71	6.3
	303-3	سحب المياه	66	6.4
	303-4	تصريف المياه	70	6.3
الانبعاثات				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	77	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	77	
	103-3	تقييم النهج الإداري	77	

GRI 303 المياه والنفايات السائلة 2018	305-1	انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة (النطاق 1)	77	3.9; 12.4; 13.1; 14.3; 15.2
	305-2	انبعاثات الغازات الدفيئة غير المباشرة في مجال الطاقة (النطاق 2)	لا يوجد مشتريات للطاقة خلال عام 2019	3.9; 12.4; 13.1; 14.3; 15.2
	305-4	كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة	77	13.1; 14.3; 15.2
	305-5	خفض انبعاثات الغازات الدفيئة	77	13.1; 14.3; 15.2
	305-6	انبعاثات الغازات المسببة لتآكل طبقة الأوزون	78	3.9;12.4
	305-7	أكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكبريت وغيرها من الانبعاثات الأساسية في الهواء	78	3.9;12.4; 14.3; 15.2
التخفيف من آثار تغير المناخ				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	76	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	76	
	103-3	تقييم النهج الإداري	76	
عدم وجود مؤشر GRI			55	
إزالة الكربون				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه		
	103-2	النهج الإداري ومكوناته		
	103-3	تقييم النهج الإداري		
عدم وجود مؤشر GRI			55-59	
اجتماعي				
توظيف				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	88	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	88	
	103-3	تقييم النهج الإداري	88	
GRI 401 التوظيف 2016	401-1	الموظفون الجدد ودوران الموظفين	90	5.1; 8.5; 8.6; 10.3
	401-2	المستحقات الممنوحة للموظفين بدوام كامل وغير الممنوحة للموظفين بدوام جزئي أو مؤقت	99-104	3.2; 5.4; 8.5
	401-3	إجازة الأبوة	100	5.1; 5.4; 8.5
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	EU15	نسبة الموظفين المشرفين على التقاعد خلال الخمس أو العشر سنوات المقبلة مقسمة على أساس الفئة الوظيفية والمنطقة	90	8.5
الصحة والسلامة المهنية				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	105	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	105	
	103-3	تقييم النهج الإداري	105	

GRI 403 الصحة والسلامة المهنية	403-1	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	105	3.3; 3.4; 3.9; 8.8; 16.1
	403-2	تحديد المخاطر وتقييم المخاطر والتحقيق في الحوادث	105	8.8
	403-3	خدمات الصحة المهنية	105-106	8.8
	403-4	مشاركة العمال واستشارتهم والتواصل معهم بشأن الصحة والسلامة المهنية	106	8.8; 16.7
		تدريب العمال على نظام الصحة والسلامة المهنية	107	8.8
	403-6	تعزيز صحة العمال الوقاية من آثار الصحة والسلامة المهنية المرتبطة بشكل مباشر بعلاقات العمل والتخفيف من آثارها	107-108	3.3; 3.5; 3.7; 3.8
	403-7	الوقاية من آثار الصحة والسلامة المهنية المرتبطة بشكل مباشر بعلاقات العمل والتخفيف من آثارها	108-110	8.8
	403-9	الإصابات المتعلقة بالعمل	108-110	3.6; 3.9; 8.8; 16.1
	403-10	اعتلال الصحة المرتبط بالعمل	108-110	3.3; 3.4; 3.9; 8.8; 16.1
الامتثال الاجتماعي والاقتصادي				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	15, 31	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	15, 31	
	103-3	تقييم النهج الإداري	15, 31	
GRI 419 الامتثال الاجتماعي والاقتصادي 2016	419-1	مخالفة اللوائح والقوانين في المجال الاجتماعي والاقتصادي	**لا توجد جزاءات مالية أو غير مالية كبيرة بشأن عدم الامتثال للقوانين واللوائح في المجال الاجتماعي والاقتصادي**	16.3
التنوع وتكافؤ الفرص				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	127	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	127	
	103-3	تقييم النهج الإداري	127	
GRI 405 التنوع وتكافؤ الفرص 2016	413-1	نسبة الراتب الرئيسي والأجور للنساء مقارنة مع أجور الرجال	127-130	1.4;9.1
المجتمعات المحلية				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	24-25	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	24-25	
	103-3	تقييم النهج الإداري	24-25	
GRI 413 المجتمعات المحلية 2016	405-2	العمليات المنجزة مع إشراك المجتمع المحلي، وتقييم الأثر وبرامج التطوير	24-25	1.5;11.5
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	EU 22	عدد الأشخاص المنتقلين من منازلهم لأسباب مادية أو اقتصادية أو التعويضات وفقاً لنوع المشروع		
التخطيط والاستجابة للكوارث/الطوارئ				
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	114-115	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	114-115	
	103-3	تقييم النهج الإداري	114-115	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	EU26	النهج الإداري	0%	1.4; 7.1

الحصول على الكهرباء				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**119, 123**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	**119, 123**	
	103-3	تقييم النهج الإداري	**119, 123**	
		النهج الإداري: البرامج، بما في ذلك البرامج المشتركة مع الجهات الحكومية لتعزيز الوصول لخدمات الكهرباء وخدمات دعم المتعاملين	**120, 121**	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	**EU 26**	نسبة السكان الذين لا تصلهم الخدمة في مناطق التوزيع المرخصة أو المناطق الموصولة بالخدمة		
	EU28	تكرار انقطاع التيار الكهربائي		
	EU29	متوسط مدة انقطاع التيار الكهربائي		
	EU30	متوسط عامل التوفر للمحطات حسب مصدر الطاقة والقواعد التنظيمية		
سعادة المتعاملين				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**113-114, 120-121**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته		**16.3**
	103-3	تقييم النهج الإداري		
بيان عدم وجود مؤشر المبادرة العالمية للتقارير GRI		نتائج استبيان قياس سعادة المتعاملين		
صحة وسلامة المتعاملين				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**103-1**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**16**	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	**16**	
	103-3	تقييم النهج الإداري	**16**	
GRI 416 صحة وسلامة المتعاملين	**412-1**	إجمالي عدد حالات عدم الالتزام باللوائح والقواعد التطوعية بشأن آثار صحة وسلامة المنتجات والخدمات خلال دورة حياة المنتج بحسب نوع النتائج المتحصلة	**لم يتم الإبلاغ عن أي حوادث عدم امتثال خلال عام 2020**	
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء	**412-3**	عدد حالات الإصابة أو الوفاة للجمهور الناتجة عن أعمال الهيئة، بما في ذلك الأحكام القانونية، والتسويات وقضايا التسبب في الأمراض التي لم يتم البت بها بعد	**لا توجد أي وفيات مرتبطة بالعمل خلال عام 2020**	
تقييم حقوق الإنسان				
GRI 103 نهج إدارة 2016	**1-103**	شرح للجانب المهم ونطاقه	**113-114, 127-128**	**1.4;7.1**
	2-103	النهج الإداري ومكوناته		
	3-103	تقييم النهج الإداري		
تقييم حقوق الإنسان GRI 412	**1-412**			
توفير المعلومات				
GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء		نهج الإدارة لتخطي حواجز اللغة والثقافة، ونقص المعرفة والإعاقة من أجل الوصول أو الاستخدام الآمن لخدمات الكهرباء ودعم المتعاملين		**1.4;7.1**

الأمن السيبراني			
GRI 103 نهج إدارة 2016	103-1	شرح للجانب المهم ونطاقه	
	103-2	النهج الإداري ومكوناته	
	103-3	تقييم النهج الإداري	
عدم وجود مؤشر GRI			

اختصارات

4IR	الثورة الصناعية الرابعة
A &DC	مركز التقييم والتطوير
AF	عامل التوفر
AFI	مجالات تحسين العمل
AI	الذكاء الاصطناعي
AIR	نسبة الحوادث
ASR	تخزين واسترداد المياه الجوفية
BAIR	مختبر بيركلي لأبحاث الذكاء الاصطناعي
BAU	أساليب العمل على النحو المعتاد
BCP	خطط استمرارية الأعمال
BeSIX	بالحصا سيكس كونستركت ذ م م
BPS	جمعية علم النفس البريطانية
BSC	بطاقة الأداء المتوازن
CAS	استراتيجية الحد من الانبعاثات الكربونية
CCC	مركز التحكم بالأزمات
CDM	آلية التنمية النظيفة
CEO	الرئيس التنفيذي
CER	الشهادة المعتمدة لخفض الانبعاثات
CMC	لجنة إدارة الأزمات
CO2	ثاني أكسيد الكربون

COVID 19	مرض فيروس كورونا المستجد 2019
CSP	الطاقة الشمسية المركزة
CSR	المسؤولية المجتمعية المؤسسية
DCS	خدمات تبريد المناطق
DEWA	هيئة كهرباء ومياه دبي
DFO	زيت وقود الديزل
DGEP	برنامج دبي للتميز الحكومي
DSCE	المجلس الأعلى للطاقة في دبي
DSM	إدارة الطلب على الطاقة
DUSUP	هيئة دبي للتجهيزات
ERC	الهلال الأحمر الإماراتي
ERM	إدارة المخاطر المؤسسية
ERRM	إدارة المخاطر والمرونة
ETIHAD ESCO	شركة الاتحاد لخدمات الطاقة "الاتحاد إسكو"
EV	مركبة كهربائية
GHG	الغازات الدفيئة
GMTN	السندات العالمية متوسطة الأجل
GRC	الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال
GRRC	لجنة مجموعة المخاطر والمرونة
GTIC	نظام التحكم الذكي في التوربينات الغازية

GWH	جيجاوات ساعة
H&S	الصحة والسلامة
HACCP	نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
HRSGs	مولدات بخارية لاسترجاع الحرارة
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
HVAC	التدفئة والتهوية وتكييف الهواء
i-RECs	شهادات الطاقة المتجددة العالمية
IBXA-2020	الجائزة الدولية لتميز الأعمال 2020
IEA	الوكالة الدولية للطاقة
IIP	المستثمرون في الموارد البشرية
IMS	نظام الإدارة المتكاملة
IMSP	إجراءات نظام الإدارة المتكاملة
IoT	إنترنت الأشياء
IPCC	الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ
IPP	نظام المنتج المستقل
ISO	المنظمة الدولية للمعايير
IVR	نظام الرد الصوتي التفاعلي
IWP	نموذج المنتج المستقل للمياه
K&IC	المعرفة ورأس المال الفكري
KPI	مؤشر الأداء الرئيسي
kV	كيلوفولت
kWh	كيلووات ساعة
LCOE	أدنى سعر للطاقة
LEED	الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)
Li-Ion	بطاريات الليثيوم-أيون
LMS	نظام إدارة التعلم

LTI	الإصابات المضيعة للوقت
LTIFR	معدل تكرار الإصابات المضيعة للوقت
MBRSC	مركز محمد بن راشد للفضاء
MD	العضو المنتدب
MENA	الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
MFO	زيت الوقود المتوسط
mg/L	ملغرام لتر
MIGD	مليون جالون إمبراطوري في اليوم
MIT	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا
MMBtu	مليون وحدة حرارية بريطانية
Moro	مركز البيانات للحلول المتكاملة
MOU	مذكرة تفاهم
MRV	رصد وإعداد التقارير والتحقق منها
MSF	عملية التحلية متعددة المراحل
MSLP	برنامج نهجي المستدام
MtCO2 e	طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون
MVA	ميجافولت أمبير
MW	ميجاوات
MWh	ميجاوات ساعة
MWp	ميجاوات للحمل الذروي
NaS	بطاريات كبريتات الصوديوم
NESA	الهيئة الوطنية للأمن الإلكتروني
NG	الغاز الطبيعي
NOx	أكاسيد النيتروجين
ODS	المواد المستنفدة للأوزون
OH&S	الصحة والسلامة المهنية

OHSMS	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
P&WP	تخطيط الطاقة والمياه
PCR	تفاعل البوليمراز المتسلسل
PPE	معدات الحماية الشخصية
PhD	دكتور في الفلسفة
PIC	التحكم الذكي بالمحطة
PM	الجسيمات
PMO	مكتب إدارة المشاريع
Ppm	أجزاء في المليون
PV	الكهروضوئية
QHSE	الجودة والصحة والسلامة والبيئة
R-22	المبرد 22
R&D	البحوث والتطوير
RO	التناضح العكسي
RTA	هيئة الطرق والمواصلات
SAIDI	مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً
SAIFI	مؤشر متوسط انقطاع الخدمة
SCADA	نظام الإشراف والتحكم وجمع البيانات للمياه (سكادا)

SDGs	أهداف التنمية المستدامة
SF6	سداسي فلوريد الكبريت
SME	الشركات الصغيرة والمتوسطة
SO2	ثاني أكسيد الكبريت
SWRO	تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي
T&D	النقل والتوزيع
TAL	مستويات الإنجاز المستهدفة
TDC	إجمالي المواد الصلبة المذابة
TDS	إجمالي المواد الصلبة المذابة
TESTIAC	تبريد مداخل الهواء للتوربينات الغازية
TNA	تحليل الاحتياجات التدريبية
TSE	معالجة مياه الصرف الصحي
UAE	دولة الإمارات العربية المتحدة
UFW	الفاقد في شبكات المياه
UNFCCC	اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بشأن تغير المناخ
WEF	المنتدى الاقتصادي العالمي
WHO	منظمة الصحة العالمية

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

EXPO 2020 DUBAI UAE
OFFICIAL SUSTAINABLE ENERGY PARTNER

Our Vision
A globally leading sustainable innovative corporation
P.O. Box 564, Dubai, United Arab Emirates
T: +971 4 601 9999