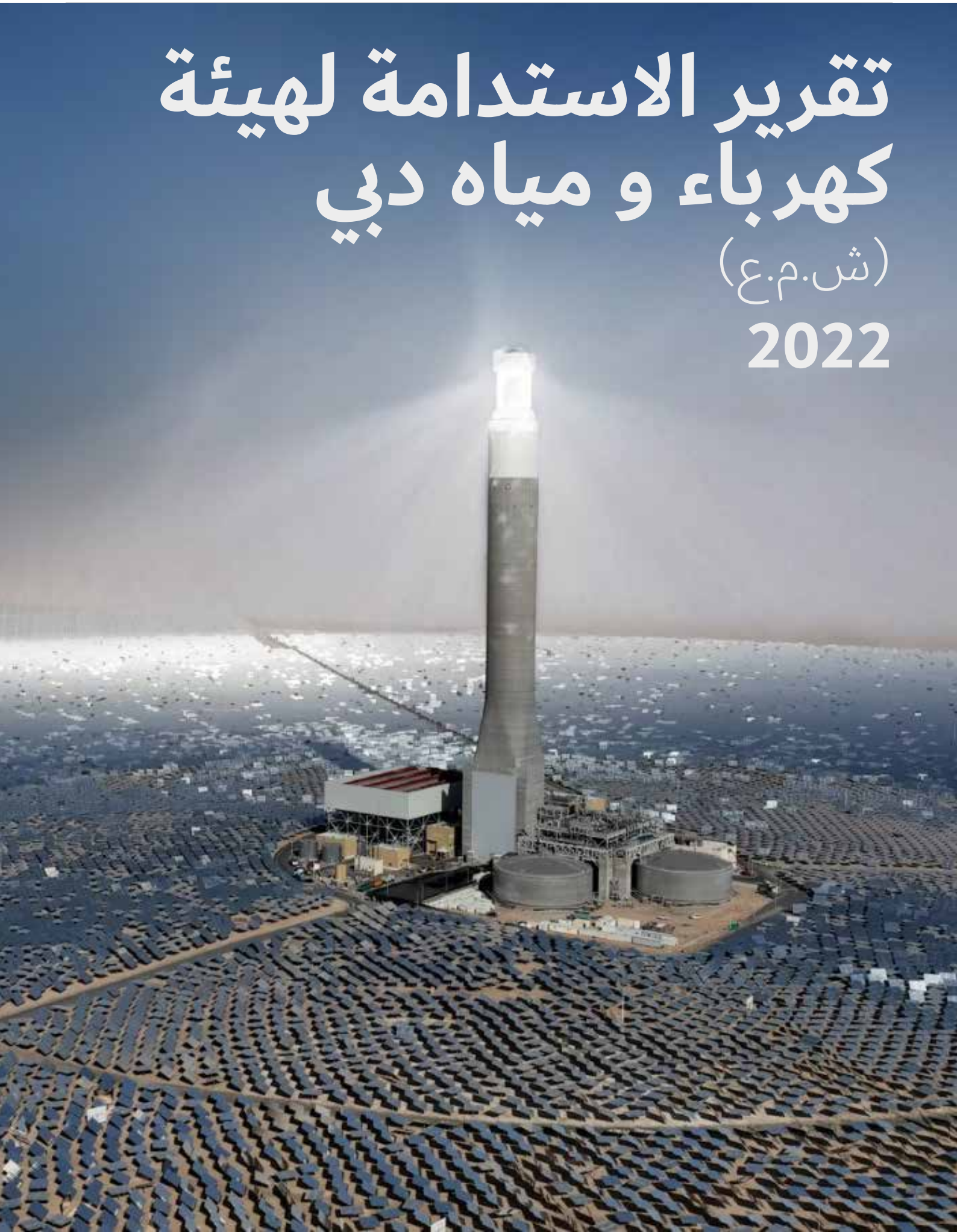
هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority

حكومة دبي
GOVERNMENT OF DUBAI

تقرير الاستدامة لهيئة كهرباء و مياه دبي

(ش.م.ع)

2022



المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان،

طيب الله ثراه

مؤسس دولة الإمارات العربية المتحدة (1918 - 2004)

ستظل دولة الإمارات تحشد الطاقات وتواصل دورها الرائد في تحفيز مختلف المبادرات التي تخدم الإنسانية وتحقق الاستقرار والازدهار والتنمية الشاملة على أسس مستدامة للدول والمجتمعات.

صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان

رئيس الدولة، حفظه الله

لدينا اليوم صروح مستدامة تخدم الأجيال القادمة نفذتها عقول وسواعد إماراتية شابة نعوّل عليها في النهوض بدولتنا إلى أعلى مستويات التميز ونفخر بعطاءاتهم وبما يقدموه لوطنهم من فكر متطور وإنجازات مؤثرة. اليوم نواصل تعزيز مكانتنا في صدارة الدول المتقدمة كنموذج عالمي للطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.

صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله

المحتوى

رسالة العضو المنتدب الرئيس التنفيذي 06

الإنجازات في مجال الإستدامة 08

أبرز الانجازات في 2022 09

هيئة كهرباء ومياه دبي وممارسات إعداد التقارير الخاصة بها 11

سلسلة القيمة والعلاقات التجارية الأخرى 15

الحوكمة الرشيدة لهيئة كهرباء ومياه دبي 16

النظام الأيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي 18

الاستراتيجيات والسياسات والممارسات 19

آليات طلب المشورة وإيصال المخاوف 24

المنظور الاقتصادي 30

المنظور البيئي 49

المنظور الاجتماعي 68

GRI مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير 87

الاختصارات 96

رسالة العضو المنتدب الرئيس التنفيذي

معالي سعيد محمد الطاير

العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي

(GRI 2-22)

نعمل في هيئة كهرباء ومياه دبي لتحقيق الرؤية السديدة لسيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة حفظه الله، وسيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، لتعزيز الاستدامة والتحول نحو اقتصاد أخضر مستدام، حيث تأتي الاستدامة في جوهر رؤيتنا واستراتيجيتنا، انسجاماً مع استراتيجيات إمارة دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة. ونعتبر أول مؤسسة حكومية تتبنى الاستدامة في خطتها الاستراتيجية لتحقيق أهداف الاستدامة طويلة الأجل وأهداف الأمم المتحدة السبعة عشر للتنمية المستدامة 2030، وتعزيز النمو الأخضر المستدام والاستدامة بجوانبها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

ونلتزم بأفضل ممارسات الحوكمة الفعالة وفق إطار متكامل، إضافة إلى المراجعة الدورية لجميع أنشطتنا وعملياتنا لضمان مواكبتنا للتطورات المتسارعة وتعزيز مرونتنا ورشاقتنا لتمكيننا من التعامل مع مختلف التغيرات. ولدينا سياسات وبرامج قوية لإدارة الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية. وقد أسهم تطبيقنا لمعايير الحوكمة الرشيدة في تحقيق نتائج تنافسية على المستوى العالمي وباتت الممارسات التي تطبقها الهيئة مرجعاً للعديد من المؤسسات حول العالم. ونعتمد الاستدامة في كل عملياتنا التشغيلية وآليات عملياتنا وقراراتنا، ولدينا استراتيجيتنا الخاصة بالاقتصاد الدائري والتي تدعم جهودنا المستمرة الهادفة إلى الاستخدام الأمثل للموارد، وإثراء القيمة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، ودفع عجلة الاستدامة في دولة الإمارات وإمارة دبي. ونتبنى عدداً من السياسات والخطط التي تتواءم مع الاستراتيجيات الوطنية الطموحة، ونعمل على صقل الكفاءات الإماراتية والمواهب الشابة وحماية البيئة والموارد الطبيعية، والتخفيف من آثار التغير المناخي والمساهمة في دعم التنمية الاقتصادية المستدامة.

كما نعمل على تنويع مصادر إنتاج الطاقة وزيادة نسبة الطاقة المتجددة والنظيفة ضمن مزيج الطاقة في دبي. وتحقيقاً لاستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 واستراتيجية الحياد الكربوني لإمارة دبي 2050 لتوفير 100% من القدرة الإنتاجية للطاقة من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050، نقوم بتنفيذ مشاريع رائدة لتنويع مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة في إمارة دبي لتشمل أفضل وأحدث التقنيات المتاحة. وقد توقفنا منذ سنوات عديدة، عن إطلاق مشاريع جديدة لإنتاج الطاقة باستخدام الوقود الأحفوري. وفي السياق ذاته، جعلنا المشاريع الجديدة لتحلية المياه تقتصر على تقنية التناضح العكسي باستخدام الطاقة النظيفة. و نعتزم أن تكون جميع مشاريعنا في توليد الطاقة و تحلية المياه في عام 2030 معتمدة على مصادر الطاقة المتجددة و النظيفة. ويعدّ مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أهم مشاريع الطاقة النظيفة التي ننفذها لترسيخ مكانة دبي كمدينة ذكية ومستدامة ووجهة مفضلة للعيش والعمل والاستثمار، والزيارة. ويعتبر المجمع أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم وفق نظام المنتج المستقل للطاقة، وستصل قدرته الإنتاجية إلى 5,000 ميجاوات بحلول عام 2030. وسيسهم المجمّع عند اكتماله في خفض أكثر من 6.5 ملايين طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

ومن المشاريع الأخرى التي تدعم الانتقال للطاقة النظيفة في إمارة دبي مشروع الهيدروجين الأخضر الذي يعد الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة الشمسية؛ وتقنية الطاقة المائية المخزنة في مشروع المحطة الكهرومائية في حتا باستخدام الطاقة النظيفة وهو المشروع الأول من نوعه في منطقة الخليج؛ وذلك جنباً إلى جنب مع مشاريع ومبادرات لزيادة كفاءة الطاقة.

وأسهمت جهودنا في خفض الانبعاثات الكربونية في دبي بنسبة 21 % في عام 2021، لتتخطى بذلك النسبة المستهدفة في استراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية 2021 والتي هدفت إلى خفض الانبعاثات بنسبة 16% بحلول عام 2021. ولدينا هدف جديد يتمثل في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 30 % بحلول عام 2030.

وفي إطار جهودنا للمساهمة في تعزيز ازدهار اقتصاد دبي، أصبحنا نموذجاً يحتذى على مستوى العالم في كفاءة واعتمادية الطاقة وتوفير خدماتها وفق أعلى المعايير والاعتمادية والكفاءة والجودة، ومواكبة الزيادة في الطلب على الطاقة والمياه، ومع نهاية العام 2022 وصلت القدرة الإنتاجية للهيئة إلى 14,517 ميجاوات من الكهرباء و490 مليون جالون من المياه المحلّاة يومياً، وبلغت القدرة الإنتاجية للطاقة النظيفة في دبي 2027 ميجاوات باستخدام تقنيات الطاقة الشمسية الكهروضوئية والطاقة الشمسية المركزة، لتشكل نحو 14% من إجمالي القدرة الإنتاجية الإجمالية للطاقة الكهربائية في دبي. كما قدمت الهيئة خدماتها إلى 1,157,501 متعامل، وفق أعلى معايير الاستدامة والكفاءة والتوافرية والموثوقية، بزيادة وقدرها 4.62% عن عدد متعاملي الهيئة مقارنة بالعام 2021، حيث كان عدد المتعاملين 1,106,412 متعامل.

ولتحفيز التنقُّل الأخضر والمستدام في إمارة دبي وتشجيع أفراد المجتمع على قيادة المركبات الكهربائية الصديقة للبيئة، أطلقنا مبادرة "الشاحن الأخضر" عام 2014. ونهدف إلى الوصول بعدد محطات "الشاحن الأخضر" إلى 1,000 محطة بحلول عام 2025. وحتى نهاية العام 2022، وصل عدد محطات "الشاحن الأخضر" إلى أكثر من 350 محطة شحن تتضمن ما يزيد عن 620 نقطة شحن منتشرة في جميع أرجاء دبي.

في إبريل 2022، تم إدراجنا في سوق دبي المالي، لنصبح بذلك أكبر شركة مدرجة في السوق من حيث القيمة السوقية. ويعد الاكتتاب العام الأولي للهيئة أكبر اكتتاب على مستوى العالم للشركات الخدماتية في عام 2022، حيث شهد الطرح طلباً قويًا في سجل طلبات الاكتتاب، وقد بلغت قيمة الطلب الإجمالي على أسهم الهيئة 315 مليار درهم، وفاقت طلبات الاكتتاب للأسهم المعروضة بواقع 37 مرة. ويؤكد الاهتمام الواسع من المستثمرين المحليين والعالميين، مكانة الهيئة بوصفها واحدة من أكثر المؤسسات الخدماتية تميزاً وريادة على مستوى العالم، والثقة الكبيرة في دبي كسوق عالمي جاذب لرؤوس الأموال.

وأسهم اعتمادنا لأحدث التقنيات العالمية في إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة والمياه، في تسجيل أرقام قياسية عالمية في مؤشرات أداء قطاعي الطاقة والمياه، وتفوقها على نخبة الشركات الأوروبية والأمريكية في العديد من المؤشرات، ففي عام 2022 بلغت نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء في الإمارة 2.2% مقارنة مع 6-7 % في أوروبا والولايات المتحدة، ونسبة الفاقد في شبكات المياه 4.5% مقارنة مع 15 % في أمريكا الشمالية. وحققت الهيئة رقماً عالمياً جديداً في متوسط انقطاع الكهرباء لكل مشترك، حيث سجلت دبي متوسط 1.19 دقيقة انقطاع لكل مشترك في العام، مقارنة مع 15 دقيقة لدى نخبة من شركات الكهرباء في دول الاتحاد الأوروبي.

ونفتخر في الهيئة بأننا جزء من الإنجازات التي تعزز المكانة العالمية لدولة الإمارات عبر العديد من المشاريع العملاقة والمبادرات المبتكرة التي تسهم بدور فاعل في تحقيق التنمية المستدامة وترسيخ مكانة دبي كمركز عالمي للمال والأعمال والسياحة والاقتصاد الأخضر. ولأننا في دولة الإمارات لا نركن إلى الإنجازات، نواصل جهودنا الحثيثة لتعزيز سجلنا الحافل بالنجاحات، وتعزيز القدرات التنافسية للدولة وإمارة دبي على جميع الأصعدة، لجعل دولة الإمارات أفضل دولة في العالم.

إنجازات هيئة كهرباء ومياه دبي في مجال الاستدامة لعام 2022

الإنجازات الاقتصادية

27.34 مليار درهم
إجمالي الإيرادات

8 مليارات درهم
صافي الأرباح

19.524 مليار درهم
تكاليف التشغيل

استثمارات بقيمة 7 مليارات
درهم في مبادرات الشبكة الذكية بين عامي 2014 و2035

5.919 مليار درهم
اجمالي قيمة الشراء مع مورديها المحليين والعالميين

3.659 مليار درهم
أجور ومكافآت الموظفين

الإنجازات البيئية

أكثر من **350 محطة لشحن** المركبات الكهربائية أي ما يعادل أكثر من **630** نقطة شحن في جميع أنحاء إمارة دبي

تحسين الكفاءة التراكمية بنسبة **37.78%** بين عامي 2006 و 2022

14% نسبة القدرة الإنتاجية من الطاقة النظيفة من إجمالي مزيج الطاقة في الهيئة

لم تنتهك الهيئة أي أنظمة ولم تتلق أي شكاوى تتعلق بالأمور البيئية

2.2% نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء

خفض 9.22 ملايين طن من الانبعاثات الكربونية

الإنجازات الاجتماعية

10,932 موظفًا
بمعدل دوران وظيفي منخفض قدره **2.62%**

تم تقديم 101 جلسة تدريبية وندوة في مجال الصحة والسلامة لـ **2,170 موظفاً**

استلام أكثر من **7,631** فكرة عبر منصة "أفكاري" الداخلية.

لا توجد أي وفيات مرتبطة بالعمل منذ عام 2000.

أقل متوسط انقطاع للكهرباء على مستوى العالم بمعدل **1.19** دقيقة لكل مشترك سنوياً

قدمت الهيئة خدماتها إلى **1,157,501 متعاملاً** خلال عام 2022

أبرز محطات 2022

الربع الأول

1. إطلاق القمر الاصطناعي النانوي "ديوا - سات 1" (أول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم تستخدم الأقمار الاصطناعية النانوية لتحسين عمليات وصيانة وتخطيط شبكات الكهرباء والمياه). واستقبلت الهيئة أول إشارات قمرها الاصطناعي النانوي من الفضاء في 13 يناير 2022

2. الفوز بثلاث جوائز ماسية في الدورة الثانية من جوائز مجلس هارفارد العالمية للأعمال 2021

3. الحصول على شهادة "كايتمارك للابتكار" التي يقدمها المعهد البريطاني للمعايير، لتكون بذلك أول جهة رائدة تنال هذه الشهادة على المستوى العالمي ضمن مجال المؤسسات الحكومية

4. نيل ثلاث شهادات عالمية من المعهد البريطاني للمعايير في مجال الإدارة الأمنية

5. رفع القدرة الإنتاجية للمشروع الأول من المرحلة الخامسة في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية من 300 ميجاوات إلى 330 ميجاوات

6. تحقيق أعلى درجة بين المؤسسات العالمية في جائزة "إنوفيشن لينس" من المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (أول مؤسسة على مستوى العالم تحصل على تقييم 8 نجوم)

7. تطبيق تقنية الكرة الذكية لرصد تسريبات المياه في شبكة النقل

8. الانتهاء من أعمال إنشاء وتشييد المرحلة الأولى من مشروع تخزين واسترجاع المياه المحلاة في أحواض المياه الجوفية، وبدء مرحلتي الأعمال التشغيلية والاختبار في المشروع

الربع الثاني

1. تسجيل براءة اختراع جديدة عن جهازٍ مبتكر لقياس كمية المياه التي يمكن استخلاصها من الهواء من خلال عملية التكثيف

3. إضافة أداة "تقييم الاستهلاك" للمتعاملين من القطاع السكني لمساعدتهم على فهم أنماط استهلاكهم بسهولة

3. إطلاق موقع "مجتمع السيارات الكهربائية في دبي" بهدف زيادة استخدام السيارات الكهربائية من خلال مركزية المعلومات المتعلقة بأحدث تطورات السيارات الكهربائية في دبي

4. الحصول على شهادة المعيار العالمي لأنظمة الحوكمة الفعالة (BSi13500:2013) لسنة 2022 من المعهد البريطاني للمعايير للعام السادس على التوالي

5. إنجاز 98.83 % من مشروع الهيئة لتمديد خطوط نقل مياه رئيسية بأطوال إجمالية تصل إلى نحو 36 كيلومتراً في عدة مناطق في دبي، وبتكلفة تصل إلى 266 مليون درهم

6. إنجاز 96.50% من محطة تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (SWRO) التي تنفذها الهيئة في مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه، بتكلفة تقارب 897 مليون درهم

7. تسجيل براءة اختراع جديدة لنظام شحن الطائرات بدون طيار يتيح شحناً متواصلاً للطائرات وساعات طيران أطول وقدرة تخزينية أكبر

8. الفوز بثلاث من جوائز المجلس العالمي للتميز (Global Excellence Assembly) لعام 2022 في "التميز في الابتكار" و"الابتكار في الأعمال" و"التميز في خدمة المتعاملين"

9. تدشين 287 محطة توزيع جديدة جهد 11 كيلوفولت في النصف الأول 2022 تضمنت 177,875 ساعة عمل وفق أعلى معايير الجودة والكفاءة والسلامة مع اتباع جميع الإجراءات الاحترازية والوقائية.

10. حصد ثلاث جوائز عالمية في الحوكمة الرشيدة من مؤسسة "كامبريدج آي إف إيه" في المملكة المتحدة

11. إضافة 700 ميجاوات إلى القدرة الإنتاجية الإجمالية للطاقة في دبي لتصل إلى 14,117 ميجاوات منها 1,627 ميجاوات من الطاقة المتجددة

12. الهيئة تنجز 57 % من مشروع إنشاء محطات الفلترة الدقيقة للمياه بنظام التقطير الدقيق في حتّا

الربع الثالث

1. الفوز بثلاثٍ من جوائز الحوكمة الرشيدة العالمية التي تقدمها سنوياً مؤسسة "كامبريدج آي إف إيه" في المملكة المتحدة
2. الحصول على شهادتي الأيزو في حوكمة أمن المعلومات وحوكمة تقنية المعلومات للعام الثالث على التوالي
3. تسجيل براءة اختراع لحامل روبوتي سهل الاستخدام لنقل الألواح الكهروضوئية بسلاسة ورفعها برفق عن أي سطح
4. إبرام اتفاقية شراكة مع شركة "ديسولينيتر بي في" (Desolenator, BV) الهولندية الناشئة، لبناء نظام مستدام محايد الكربون لتنقية وتحلية المياه بالاعتماد على تقنية الطاقة الشمسية الحرارية، بهدف تقليل تكلفة إنتاج مياه الشرب لأقل من 2 سنت أمريكي للتر الواحد
5. خفض فترة الصيانة (Major Inspection Outage) وإكمال صيانة عمليات الفحص الرئيسية خلال 9 أيام عمل فقط مقارنة برقم الهيئة السابق (11 يوم عمل)، مما يشكل خفضاً لمدة الصيانة بنسبة 18% مقارنة بالرقم القياسي السابق المسجل باسم الهيئة في عام 2019
6. دخول موسوعة غينيس للأرقام القياسية عن أكبر منشأة لتحلية المياه في موقع واحد في العالم بقدرة إنتاجية 490 مليون جالون من المياه المحلاة يومياً
7. نشر مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة 103 ورقة بحثية في مؤتمرات علمية دولية ومجلات دولية محكَّمة
8. دشنت الهيئة 389 محطة توزيع جهد 11 كيلوفولت بإجمالي 404,712 ساعة عمل وفق أعلى معايير الجودة والكفاءة والسلامة
9. تبوأت الهيئة المرتبة الثالثة على قائمة أعلى المؤسسات الخدماتية قيمة في منطقة الشرق الأوسط، والمركز الثالث في فئة أسرع العلامات التجارية نمواً في دولة الإمارات، وذلك وفق التقرير السنوي الصادر عن شركة "براند فاينانس"

الربع الرابع

1. أجرى متعاملو الهيئة نحو 8 ملايين معاملة عبر القنوات الرقمية التي توفرها الهيئة وشركائها
2. إضافة 600 ميجاوات من القدرة التشغيلية للطاقة النظيفة ضمن المرحلة الخامسة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية
3. الهيئة تنجز 75.9% من مشروع خزان المياه في حتا
4. الهيئة تدشن محطتي نقل رئيسيتين جديدتين في منطقتين سكنيتين في دبي
5. إنجاز 93% من مشروع المرحلة الرابعة من محطة إنتاج الكهرباء بالعوير (المحطة H) باستثمارات إجمالية تتجاوز مليار و100 مليون درهم
6. الهيئة تحصد جائزة أفضل مؤسسة إبداعية في خدمات الكهرباء والمياه ضمن جوائز "غلوبال براندز" العالمية 2022
7. إطلاق الأعمال الإنشائية لمشروع شلالات حتا المستدامة
8. حصول الهيئة على المركز الأول على مستوى العالم في المعيار العالمي لتجربة المتعاملين الرقمية (IDCXS) بنسبة 100% من التقييم الأول
9. إنجاز 58.48% من محطة الطاقة الكهرومائية التي تنفذها الهيئة في حتا
10. **هيئة كهرباء ومياه دبي تحقق أفضل نتائج مالية في تاريخها التشغيلي**

01

نبذة عن هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع)

هيئة كهرباء ومياه دبي وممارسات إعداد التقارير الخاصة بها

نبذة عن هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع

(GRI 2-1, GRI 2-6)

أتم تأسيس هيئة كهرباء ومياه دبي في الأول من يناير 1992 بموجب مرسوم أصدره المغفور له بإذن الله الشيخ مكتوم بن راشد آل مكتوم، لدمج "شركة كهرباء دبي" و"دائرة مياه دبي" اللتين كانتا تعملان بشكل مستقل منذ تأسيسهما على يد المغفور له الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم طيب الله ثراه في العام 1959. وقد قدمت حكومة دبي الدعم الكامل للمؤسستين بهدف توفير ما يحتاج إليه المواطنون والمقيمون في دبي من خدمات الكهرباء والمياه.

منذ تأسيسها، حققت هيئة كهرباء ومياه دبي إنجازات مهمة جعلتها واحدة من أفضل المؤسسات الخدماتية في العالم، تقدم خدماتها لأكثر من مليون متعامل في دبي وفق أعلى معايير الكفاءة والاعتمادية والتوافرية.

وفي إبريل 2022، تم إدراج هيئة كهرباء ومياه دبي في سوق دبي المالي، وأصبحت الهيئة أكبر شركة مدرجة في السوق بقيمة سوقية تبلغ 124 مليار درهم (33.8 مليار دولار)، وشمل الطرح بيع 9 مليارات سهم تمثل 18% من رأسمالها المصدر.

بصفتها المزود الحصري لخدمات الكهرباء والمياه في دبي، توفر الهيئة خدماتها لسكان دبي الذين يبلغ عددهم ثلاثة ملايين و541 ألف نسمة، وأكثر من 4.7 مليون شخص خلال النهار، ومن المتوقع أن ترتفع هذه الأرقام إلى 5.8 مليون و7.8 مليون على التوالي بحلول عام 2040.

بنهاية عام 2022، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي خدماتها إلى 1,157,501 متعامل، بزيادة 14,438 متعاملاً مقارنة بالربع الثالث من عام 2022، أي أن إجمالي عدد متعاملي الهيئة ازداد 51,089 متعاملاً خلال عام 2022، بنسبة 4.6% مقارنة بعام 2021.

غايتنا

توفير خدمات رائدة عالمياً من الكهرباء والمياه وفق أعلى معايير الاعتمادية والاستدامة والكفاءة، وتطوير أفضل الحلول الذكية والمبتكرة، بهدف تحقيق مستقبل الحياد الكربوني.

رؤيتنا

مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة ملتزمة بتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050.

رسالتنا

نلتزم بتوفير خدمات عالمية رائدة وحلول مبتكرة في مجال الطاقة ومياه الشرب انسجاماً مع المبادئ الثمانية لدبي ووثيقة الخمسين والأهداف الاستراتيجية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بما يثري حياة الناس ويضمن سعادة المعنيين نحو الحياد الكربوني المستدام بحلول 2050.

شعارنا

لأجيالنا القادمة

قيمنا

- إسعاد المعنيين
- الاستدامة
- الابتكار
- التميز
- الحوكمة الرشيدة

تقرير الاستدامة لهيئة كهرباء ومياه دبي

(GRI 2-2, 2-3)

دأبت هيئة كهرباء ومياه دبي على إعداد تقرير الاستدامة السنوي منذ عام 2013 وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI). كما نفخر بإعداد تقرير الاستدامة الخاص بنا وفقاً لأهداف التنمية المستدامة ومبادئ الميثاق العالمي للأمم المتحدة.

الهيئة عضو في المجتمع الذهبي التابع للمبادرة العالمية لإعداد التقارير، وكذلك برنامج «رواد المعايير» الذي أطلقته المبادرة ويشمل 100 مؤسسة عالمية تبنت على الفور المعايير العالمية الجديدة لإعداد تقارير الاستدامة، وذلك اعتباراً من تقرير الهيئة الرابع حول الاستدامة لعام 2016. وفي تقريرنا السابق، قامت الهيئة بمواءمة تقريرها مع المعايير العالمية المنقحة 2021، قبل تاريخ التنفيذ الفعلي في 1 يناير 2023. ونحن فخورون بمواصلة تطبيق أحدث معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير، ومتطلبات إفصاحات المؤسسات الخدماتية في قطاع الكهرباء للمبادرة العالمية لإعداد التقارير (G4) في تقرير الاستدامة العاشر للهيئة. وأثناء إعداد التقرير، أخذنا بعين الاعتبار مبادئ إعداد التقارير الخاصة بالمبادرة العالمية لإعداد التقارير، ومنها الدقة، والتوازن والوضوح والمقارنة والاكتمال وسياق الاستدامة والتوقيت والتحقق.

من خلال هذا التقرير ونتائج عملياتنا المستمرة لإشراك المعنيين، يلخص التقرير الحقائق الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ذات الصلة المادية لعام 2022. ما لم يذكر خلاف ذلك، جميع البيانات المذكورة في التقرير تغطي الفترة حتى 31 ديسمبر 2022. إضافة إلى ذلك، يسلط التقرير الضوء على السبل التي تعمل الهيئة من خلالها على الوفاء بالتزاماتها طويلة المدى نحو الاستدامة، مما يمكنها من تعريف المعنيين بأداء الهيئة فيما يتعلق بالاستدامة، ومن ثمّ تعزيز الحوار معهم.

ملحوظة: نرحب بأسئلتكم واقتراحاتكم حول التقرير على البريد الإلكتروني sustainability@dewa.gov.ae

تقييم المادية (الأهمية النسبية)

(GRI 2-14)

يعد إشراك المادية مع المعنيين نقطة البداية الأساسية للهيئة لتنفيذ دورة إعداد تقارير الاستدامة الخاصة بها. وتشارك الهيئة المعنيين الداخليين والخارجيين بما في ذلك الإدارة العليا للهيئة، وموظفي الهيئة، والجهات الحكومية، والمستثمرين، والموردين، والمتعاملين، والمجتمع، والشركاء.

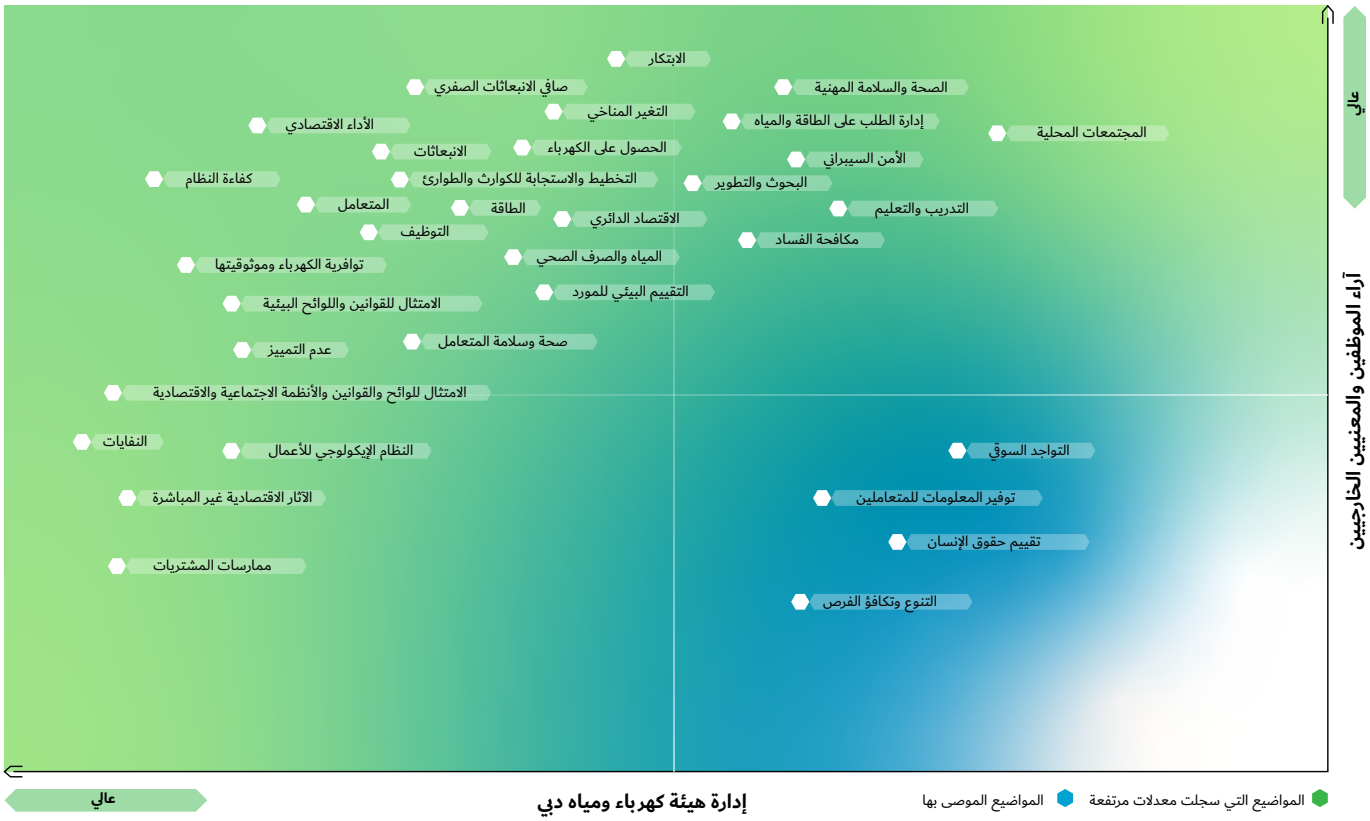
في ديسمبر 2022، نظمت الهيئة 4 ورش عمل افتراضية لإشراك المعنيين من خلال المنصة الإلكترونية التفاعلية المبتكرة Mentimeter، لتقييم 35 موضوعاً جوهرياً. وركزت ورش العمل على الموضوعات المادية لهيئة كهرباء مياه دبي وتقييم الآثار المترتبة عليها في الدورة القادمة لإعداد التقارير 2022.

إلى جانب الموضوعات الجوهرية للمبادرة العالمية لإعداد التقارير GRI، أخذ تحليل الأهمية النسبية للاستدامة لعام 2022 في الاعتبار أحدث التوجهات الكبرى بما في ذلك الحياد الكربوني، والاقتصاد الدائري، والأمن السيبراني، والنظام الإيكولوجي للأعمال التي من المرجح أن تزداد أهميتها خلال السنوات القادمة.

وتماشياً مع معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير GRI، يتعين على تقرير الاستدامة الكشف عن الموضوعات المادية الأكثر أهمية، ذات الأثر الأكبر على الاقتصاد والبيئة والأفراد، بما في ذلك أثرها على حقوق الإنسان نتيجة لعمل المؤسسة أو علاقات العمل.

وتوضح مصفوفة الأهمية النسبية أدناه، نتائج إجراءات تقييم المادية لعام 2022. اعتمدت الإدارة العليا في الهيئة هذه المصفوفة، وتم توظيفها كأساس لإعداد التقرير الحالي. ويمثل المحور الأفقي آراء إدارة الهيئة، ويوضح المحور الرأسي آراء الأطراف المعنية.

نتائج المصفوفة المادية (الأهمية النسبية) للهيئة لعام 2022



نطاق الأداء المالي

للحصول على المعلومات المالية المفصلة عن أدائنا ونتائج الأعمال لعام 2022، يرجى مراجعة البيان المالي للحصول على التفاصيل الكاملة

البيانات المالية المعروضة في البيان المالي متوافقة مع المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS)

سلسلة القيمة والعلاقات التجارية الأخرى

(GRI 204-1, 2-6, 308-1, 308-2)

الخدمات

في عام 2022، قامت الهيئة بتحديث ومراجعة دليل خدماتها ليشمل الخدمات العامة الـ 25 التي تقدمها الهيئة لمتعامليها في إطار 6 خدمات رئيسية، انسجاماً مع توجيهات حكومة دبي بتخفيض إجراءات ممارسة الأعمال والاشتراطات الحكومية بنسبة 30%. فيما يلي خدمات كهرباء ومياه دبي الستة الرئيسية:

1. خدمات إدارة الكهرباء والمياه
2. خدمات الفواتير
3. خدمات إدارة الاستدامة والاستهلاك
4. خدمات شهادات عدم الممانعة
5. خدمات شبكة الكهرباء
6. خدمات شبكة المياه

لمزيد من المعلومات حول خدمات المستهلك، يرجى مسح رمز الاستجابة السريعة:

الموردون

على طول سلسلة التوريد وعملياتها التشغيلية في عام 2022، قامت الهيئة بإشراك الموردين العالميين والمحليين في مختلف المجالات، منها على سبيل المثال لا الحصر، خدمات الصيانة والاستشارات والإنشاءات وكذلك المواد والمعدات الخاصة بخدمات الكهرباء والمياه.

وعملت الهيئة مع 1,676 موردًا، 22 منهم من الموردين الاستراتيجيين، 183 من الموردين الرئيسيين، و1,471 من الموردين الأساسيين. وجغرافياً، عملت الهيئة مع 1,585 مورداً محلياً في حين تم اعتبار 91 منهم مورداً عالمياً. وفي عام 2022 بلغ عدد معاملات الشراء المحلية التي تم إجراؤها 13,338 ووصل إجمالي قيمة المشتريات من موردي الهيئة المحليين والعالميين إلى 5,918,713,000 درهم، منها 94.53% من المنتجات والخدمات التي تم شراؤها محلياً.

تلتزم الهيئة بتعزيز الممارسات البيئية المستدامة مع الموردين والمقاولين والمتعاملين من خلال تطبيق تقييم الموردين، ومعايير الشراء الخضراء على أساس الأداء البيئي. بالإضافة إلى ذلك، تراعي الهيئة عند اختيار الموردين الأثر البيئي لمنتجاتهم أو خدماتهم.

وتضطلع الهيئة بمسؤولية، ولديها القدرة على، تحفيز الموردين لتحسين أدائهم البيئي والأخلاقي والاجتماعي من خلال إجراءات ترسخ التميز في إدارتهم للاستدامة.

.

متعاملو هيئة كهرباء ومياه دبي

(EU3)

خلال عام 2022، قامت الهيئة بتقديم خدماتها إلى 1,157,501 متعامل، وهو ما يمثل زيادة بنسبة 4.62% عن العام السابق. وبناءً عليه، أضافت الهيئة 51,089 متعاملاً جديداً منذ نهاية الربع الأخير من عام 2021. وفي عام 2022، بلغ إنتاج الهيئة من الكهرباء 52.89 تيراوات ساعة، بزيادة قدرها 5.36% عن العام السابق، و136.254 مليون جالون من المياه المحلاة، بزيادة قدرها 8.01% عن العام السابق.

عدد حسابات المتعاملين حتى 31 ديسمبر 2022

	الكهرباء		المياه	
الوصف	**عدد حسابات المتعاملين**	**النسبة المئوية**	**عدد حسابات المتعاملين**	**النسبة المئوية**
مواطنون إماراتيون	72,079	%6.46	67,965	%6.83
مقيمون	797,473	%71.42	772,036	%77.55
تجاري	226,667	%20.30	150,921	%15.16
الجهات الحكومية	6,184	%0.55	1,992	%0.20
المنشآت الصناعية	3,150	%0.28	1,640	%0.16
المركبات الكهربائية	9,653	%0.86	-	-
بيع المياه للموانئ	-	-	424	%0.04
المعفون	1,369	%0.12	500	%0.05
الإجمالي	**1,116,575**	**%100.00**	**995,478**	**%100.00**

المحافظ الاستثمارية لهيئة كهرباء ومياه دبي

بالإضافة إلى نشاطها الرئيسي في إنتاج وتوفير خدمات الكهرباء والمياه، تمتلك الهيئة محفظة استثمارية تتضمن شركات لها علاقة بأعمالها الأساسية.

المحافظ الرئيسية:

إمباور، تمتلك هيئة كهرباء ومياه دبي 56 % من أسهم مؤسسة الإمارات لأنظمة التبريد المركزي "إمباور" أكبر مزود لخدمات تبريد المناطق في العالم، وتشمل أنشطتها إدارة وتشغيل وصيانة محطات التبريد المركزي وشبكات التوزيع ذات الصلة.

ماي دبي، مصنع لتعبئة مياه الشرب مملوك بالكامل من قبل هيئة كهرباء ومياه دبي، يقوم بتوزيع عبوات المياه داخل دولة الإمارات وأسواق التصدير، وبدأ المصنع عملياته في عام 2014 ويتبوأ حالياً المرتبة الثانية بين شركات تعبئة المياه في دولة الإمارات من حيث التوزيع والمبيعات.

شركة **الاتحاد لخدمات الطاقة (الاتحاد إسكو)**، شركة مملوكة بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي، تأسست بموجب تفويض من المجلس الأعلى للطاقة لتنفيذ مشاريع كفاءة الطاقة في دبي. الاتحاد إسكو هي شركة تجارية لخدمات الطاقة وقد تم توسيع أنشطتها لتشمل مشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية، فضلاً عن الخدمات الكهروميكانيكية وإدارة المرافق، أنجزت الشركة بنجاح عدداً من مشاريع إعادة تأهيل المباني المهمة للمتعاملين من القطاعين الحكومي والخاص في دولة الإمارات العربية المتحدة.

ديوا الرقمية، تم إنشاؤها كشركة قابضة تهدف إلى أن تجمع تحت مظلتها العديد من الشركات التابعة للهيئة التي توفر حلول الأعمال الرقمية، تعمل 6 شركات تحت مظلة "ديوا الرقمية".

مورو (مركز البيانات للحلول المتكاملة) تشكل حالياً العمود الفقري والكيان الأساسي لـ "ديوا الرقمية"، وهي شركة توفر خدمات مراكز البيانات وحلول الحوسبة السحابية وحلول إدارة الأعمال وخدمات إدارة تقنية المعلومات للهيئة وللهيئات الخارجية العامة والخاصة.

- **ديجيتال X**، تم إنشاؤها في أكتوبر 2019 لتقديم الخدمات الرقمية وزيادة الموارد وحلول الأتمتة الذكية وحلول تحليل البيانات المتقدمة لاتخاذ القرار الأمثل وأنظمة النمذجة التحليلية المهمة. تساعد خدمات ديجيتال X الشركات على تصميم وتنفيذ وإدارة التقنيات لتعزيز قدراتها التجارية بالإضافة إلى تسريع التحول الرقمي من خلال بناء أنظمة متطورة وسهلة الاستخدام مدعومة بالذكاء الاصطناعي.

- **إنفرا X**: تأسست في أكتوبر 2019 وتركز على الربط بين خدمات "ديوا الرقمية" ذات القيمة المضافة التي توفرها مراكز البيانات والخدمات السحابية وبين المتعاملين. وتستفيد إنفرا X من البنية التحتية لهيئة كهرباء ومياه دبي لتوفير شبكة آمنة وموثوقة ومستقلة فائقة السرعة تلبي متطلبات التحول الرقمي المستقبلية. وتعتبر إنفرا X أول شركة من شركات غير اتصالات في دولة الإمارات تحصل على ترخيص إنترنت الأشياء لأغراض خاصة من هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية، لتسويق شبكات وخدمات إنترنت الأشياء. بالإضافة إلى ذلك، تتعاون إنفرا X مع مزودي الخدمات المحليين لتوفير تقنيات الجيل الخامس 5G.

المحافظ الاستثمارية الخاصة بالمنتج المستقل للطاقة

- **شعاع للطاقة 1** هي مشروع محطة مستقلة للطاقة الشمسية الكهروضوئية، وتصل قدرتها الإنتاجية إلى 200 ميجاوات، وتقع في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتشكل المرحلة الثانية من المجمع.

- **شعاع للطاقة 2** هي محطة مستقلة للطاقة الشمسية الكهروضوئية وتصل قدرتها الإنتاجية إلى 800 ميجاوات، وتقع في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتشكل المرحلة الثالثة من المجمع.

- **شعاع للطاقة 3**، هي محطة مستقلة للطاقة الشمسية الكهروضوئية، وتصل قدرتها الإنتاجية إلى 900 ميجاوات، وتقع في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتشكل المرحلة الخامسة من المجمع.

- **شركة نور للطاقة 1**، هي محطة طاقة شمسية مستقلة بقدرة إنتاجية تصل إلى 700 ميجاوات بتقنية الطاقة الشمسية المركزة و250 ميجاوات بتقنية الطاقة الشمسية الكهروضوئية وتمثل المرحلة الرابعة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتقع ضمن المجمع. وعند اكتمالها، ستصبح أكبر محطة للطاقة الشمسية المركزة في موقع واحد في العالم باستخدام مزيج من تقنية البرج الشمسي المركزي وتقنية الحوض المكافئ للطاقة الشمسية المركزة.

- **مشروع حصيان للطاقة المرحلة الأولى**: هي محطة مستقلة لإنتاج الطاقة تبلغ قدرتها الإنتاجية الإجمالية 2400 ميجاوات. تم تصميم المحطة لتعمل على مزيج من الوقود، اتخذت هيئة كهرباء ومياه دبي، قراراً بأن تعمل المحطة باستخدام الغاز الطبيعي فقط كوقود أساسي. وأعلنت الشركة رسمياً عن هذا التحول، بالإضافة إلى ذلك تستخدم محطة حصيان لإنتاج الطاقة تقنية شديدة الدقة في عملياتها وفقاً للمعايير الدولية ذات الصلة.

الاستثمارات المالية محفظة الاستثمارات

- **استثمارات صندوق دبي الأخضر** هو أول صندوق استثماري متخصص أخضر في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مدعوم حكومياً ومملوك بالكامل لهيئة كهرباء ومياه دبي. تم تفويضه للاستثمار في المشروعات الخضراء ودعم مكانة دبي كمركز عالمي للاقتصاد الأخضر. من المتوقع أن توفر محفظة الاستثمارات الخضراء الحالية لصندوق دبي الأخضر قرابة 8.5 مليون طن متري من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنوياً على مدار الثلاثين عاماً القادمة.

- **فورود إنفيستمنت** هي ذراع رأس المال الاستثماري المؤسسي لهيئة كهرباء ومياه دبي، تأسست في عام 2020 للاستثمار في مشروعات الطاقة المتجددة، وإنتاج وتوزيع الطاقة، وتخزين الطاقة، ورقمنة المؤسسات الخدماتية، والتقنيات الذكية والأمن، وتقنيات الطاقة النظيفة، والفرص الأخرى الخاصة بالتنويع والمتعلقة باستراتيجية الهيئة. حتى الآن، انخرطت الشركة في عدد من الاستثمارات الناجحة عبر الولايات المتحدة وآسيا.

- **شركة الاتحاد لتنمية الطاقة النظيفة** هي شركة ذات مسؤولية محدودة، ومرخصة من دائرة التنمية الاقتصادية في دبي، وهدفها الرئيسي هو تمويل مشاريع الطاقة الشمسية طويلة الأجل، التي تنفذها شركة "الاتحاد إسكو".

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

الحوكمة الرشيدة لهيئة كهرباء ومياه دبي

(GRI 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-14, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18)

طبقت هيئة كهرباء ومياه دبي نظرياً وعملياً أفضل مبادئ "الحوكمة الرشيدة" واختارت طواعية اعتماد أفضل الممارسات. ويستند نموذج الحوكمة الرشيدة الذي تتبناه الهيئة على أربع ركائز أساسية هي: الثقة والممارسات العادلة والشفافية والمساءلة. وتقوم الهيئة باستمرار بإجراء المقارنات المعيارية لأنشطتها مع المؤسسات الدولية مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والبنك الدولي والمنظمات التابعة للأمم المتحدة، وأقرانها من المؤسسات العالمية. تستقي الهيئة إطارها الخاص بالحوكمة الرشيدة من التوجهات الاستراتيجية لحكومة دبي ودولة الإمارات، وتعمل على ترجمته إلى أهداف وممارسات الحوكمة الرشيدة الخاصة بالهيئة، والتي تشكل مبادئ الحوكمة الرشيدة للهيئة. وتلتزم الهيئة بامتلاك إطار حوكمة قوي يتوافق مع المتطلبات المحلية التي وضعتها هيئة الأوراق المالية والسلع وسوق دبي المالي، كما تعتبر الهيئة نفسها حالياً معياراً للعديد من الشركات المحلية والإقليمية والعالمية، نظراً لأدائها المتميز وإنجازاتها عبر السنوات.

للحصول على التفاصيل الكاملة لحوكمة هيئة كهرباء ومياه دبي، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:

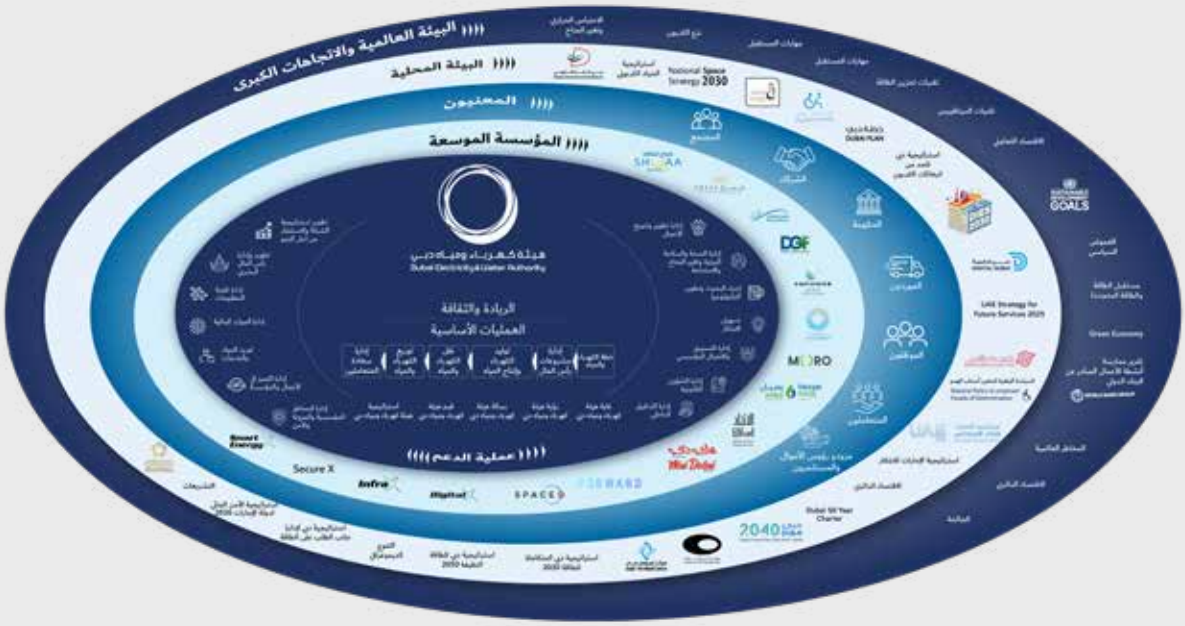
النظام الأيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي

يعرّف النظام الإيكولوجي على أنه أعمال الهيئة الأساسية والتفاعل مع البيئة الخارجية. ويبيّن النظام الإيكولوجي المؤلف من 5 مكونات، الأعمال الأساسية للهيئة، ابتداءً من التخطيط وانتهاءً بسعادة المتعاملين، ودور الأعمال الأساسية إلى جانب عمليات الدعم الأخرى في إيجاد قيمة مستدامة لجميع المعنيين، والحصول على الآراء لتحسين القيمة الناتجة عن الابتكار.

ويوضح النظام الإيكولوجي تأثير الهيئة وريادتها في نظامها البيئي من خلال إلهام الآخرين وإظهار ما يمكن أن تحققه لمنفعتها ومنفعة الآخرين على حدٍ سواء.

يتكون النظام الإيكولوجي لهيئة كهرباء ومياه دبي من خمسة مكونات رئيسية:

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



الاستراتيجيات والسياسات والممارسات

(GRI 2-23, 2-24, 2-25)

الاستراتيجيات

مؤسسة ذات توجه استراتيجي

تواصل دولة الإمارات وحكومة دبي تبني ووضع السياسات المختلفة لضمان تحقيق ومواصلة التنمية المستدامة في الدولة. وتعمل هيئة كهرباء ومياه دبي باستمرار على مواءمة استراتيجيتها مع التطورات والتوجهات الدولية والاستراتيجيات الوطنية، بما يضمن المساهمة الفعالة في تعزيز الرخاء والازدهار في دبي ودولة الإمارات على المدى الطويل.

إطار عمل الذكاء الاستراتيجي لهيئة كهرباء ومياه دبي

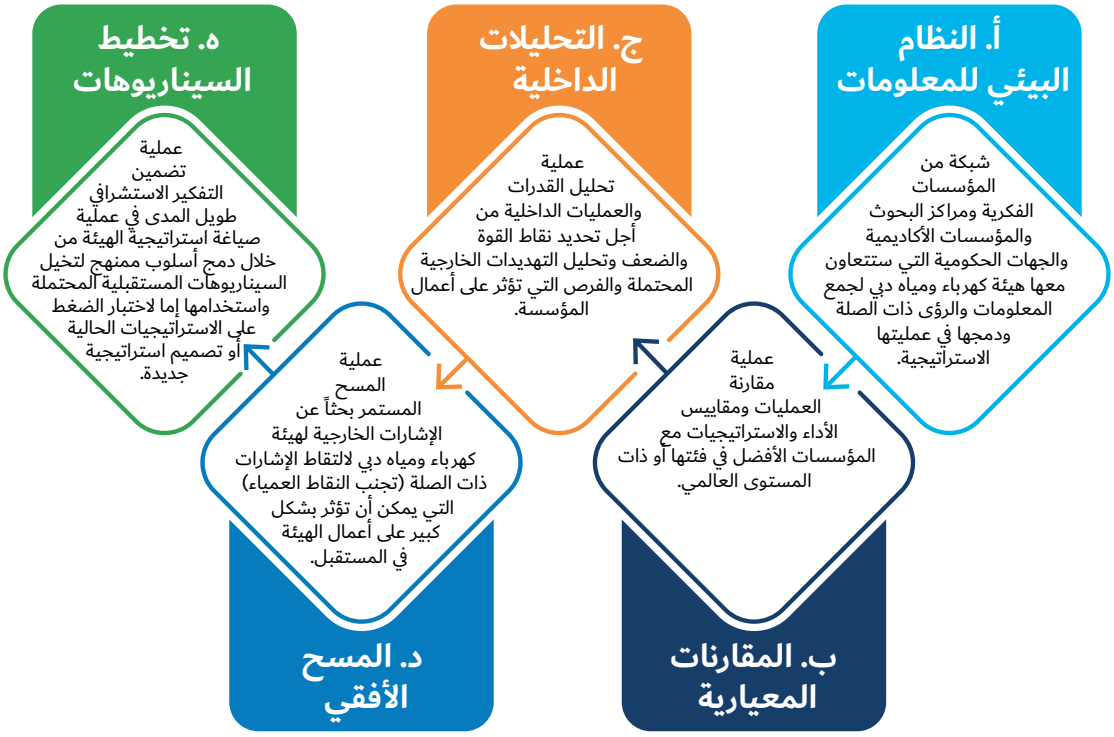
يعتبر إطار عمل الذكاء الاستراتيجي لهيئة كهرباء ومياه دبي بمثابة تقييم ممنهج متواصل يغطي مختلف المراحل الزمنية: الماضي والحاضر والمستقبل، ويسهم في دعم الذكاء الاستراتيجي للهيئة من خلال استخدام أفكار ورؤى النظام الإيكولوجي الحالي الذي يدعم الاستراتيجية في كل مرحلة من خلال الابتكار.

ينقسم إطار عمل الاستراتيجية إلى ثلاث مراحل:

1. تتضمن **عملية صياغة استراتيجية الهيئة** تحديد التوجهات الاستراتيجية، وتصميم وبناء الاستراتيجية المؤسسية باستخدام الرؤى الاستراتيجية.
2. تركز **المواءمة المؤسسية** على مواءمة القطاعات مع الاستراتيجية الشاملة للهيئة وتطوير المبادرات لتحقيقها.
3. يركز **التنفيذ والتقييم** على وضع الاستراتيجية موضع التنفيذ وتقييم التقدم المحرز من أجل رصد نتائج الأعمال مقارنة بالأهداف والغايات المحددة.

يشمل إطار عمل الذكاء الاستراتيجي لهيئة كهرباء ومياه دبي ما يلي:

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



مواءمة استراتيجية هيئة كهرباء ومياه دبي

واءمت الهيئة استراتيجيتها مع التوجهات المحلية والاتحادية 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 خلال 15 عاماً.

المبادئ العشرة للميثاق العالمي للأمم المتحدة

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

المبادئ الثمانية لدبي

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

وثيقة الخمسين

سميت الوثيقة بهذا الاسم تيمناً بمرور خمسين عاماً على تولي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله، أول مسؤولية له في خدمة هذا الشعب، وتحدد الوثيقة خطط تحسين جودة الحياة للمواطنين والمقيمين في إمارة دبي على مدار الخمسين عاماً القادمة. وتمثل الوثيقة، التي تم إصدارها عام 2019، عهد صاحب السمو ووعد سموه بتحسين جودة حياة سكان دبي. وتتضمن الوثيقة المشروعات التي سيتم تنفيذها لتحسين جودة الحياة وتنمية المجتمع وضمان مستقبل مزدهر للأجيال القادمة.

الاستراتيجية الوطنية للابتكار واستراتيجية دبي للابتكار

ترتكز استراتيجية دبي للابتكار على 10 قطاعات تتماشى مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار، وتهدف إلى تحسين المستوى المعيشي في إمارة دبي، ويمثل الابتكار أولوية قصوى بالنسبة لهيئة كهرباء ومياه دبي لتحسين خدماتها ومبادراتها، كما أنه يشكل الحافز الرئيسي لتطوير استراتيجيتها 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، مع ترسيخ القيم والمبادئ الإماراتية، وبناء 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 غير العادية وظروف الطوارئ القصوى، بما ينسجم مع تشريعات الدولة والمعايير الدولية الصادرة عن منظمة الصحة العالمية، وتشمل بعض المستهدفات الأساسية للاستراتيجية خفض الطلب على الموارد المائية بنسبة 21 % وزيادة نسبة إعادة استخدام المياه المعالجة إلى 95% ورفع سعة تخزين المياه إلى يومين.

استراتيجية الإمارات 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 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، ووضع دولة الإمارات العربية المتحدة كنموذج للمدن التفاعلية باستخدام الذكاء الاصطناعي والتعليم المبتكر والطب الجيني الذكي، والرعاية الصحية الروبوتية لتحقيق الاستدامة.

استراتيجية دبي للطاقة النظيفة واستراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه

تهدف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 إلى توفير25% من إجمالي القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2030، و 100 % بحلول عام 2050. وتهدف استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030 إلى تخفيض الطلب على الكهرباء والمياه بنسبة 30 % بحلول عام 2030. وتؤدي هيئة كهرباء ومياه دبي دوراً أساسياً في تحقيق هذه الأهداف من خلال تعزيز قطاع الطاقة المتجددة وتنويع مصادر الوقود لتحقيق أهداف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، والتي ترسم إطار عمل قطاع الطاقة في دبي على مدى العقود الثلاثة القادمة. وتهدف استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 واستراتيجية الحياد الكربوني 2050 لإمارة دبي إلى توفير 100 % من القدرة الإنتاجية للطاقة من مصادر الطاقة النظيفة بحلول العام 2050.

دبي 10X

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

سياسة الاقتصاد الدائري 2021 – 2031

تعد سياسة دولة الإمارات للاقتصاد الدائري إطاراً شاملاً يحدد اتجاهات دولة الإمارات في تحقيق الإدارة المستدامة والاستخدام الفعال للموارد الطبيعية من خلال تبني أساليب وتقنيات الاستهلاك والإنتاج بما يضمن جودة حياة الأجيال الحالية والمستقبلية.

تضم السياسة عدداً من الأهداف الرئيسية تتضمن:

- تعزيز الصحة البيئية
- دعم القطاع الخاص في تحوله إلى تبني أساليب وتقنيات الإنتاج الأنظف
- الحد من الإجهاد البيئي وتلبية الاحتياجات الأساسية، وصولاً لتحقيق رؤية الإمارات بأن تكون أحد الرواد العالميين في مجال التنمية الخضراء.

الاستراتيجية الوطنية للفضاء 2030

تهدف الاستراتيجية الوطنية للفضاء 2030 إلى تعزيز مساهمة القطاع الفضائي في الاقتصاد الوطني، وتعزيز التواجد الدولي والإقليمي لدولة الإمارات في صناعة الفضاء.

خطة دبي الحضرية 2040

ترسم خطة دبي الحضرية 2040 خريطة متكاملة لتحقيق تنمية عمرانية مستدامة في دبي، يكون محورها الإنسان وهدفها الارتقاء بجودة الحياة وتعزيز التنافسية العالمية للإمارة، وتسهم في توفير خيارات متعددة للمواطنين والمقيمين والزوار خلال العشرين عاماً القادمة.

استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد 2030

تهدف استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد إلى استغلال التكنولوجيا لخدمة الإنسانية، وتعزيز مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة ودبي كمركز رائد على مستوى المنطقة والعالم في مجال الطباعة ثلاثية الأبعاد بحلول العام 2030. وتعتزم دبي طباعة 25 % من المباني بتقنية الطباعة الثلاثية الأبعاد بحلول عام 2030.

أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030

منذ الإعلان عن أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030 في عام 2015،

اتخذت الهيئة خطوات استباقية تعكس إقرارها لأهمية أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في تحقيق الرفاه العالمي. وصممت الهيئة منهجاً خاصاً بأهداف التنمية المستدامة. ويرتكز هذا المنهج والذي حصد عدة جوائز، على خمس ركائز تشمل:

- 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

أولوية أهداف التنمية المستدامة

تضع الهيئة أهداف التنمية المستدامة على قائمة أولوياتها، ضمن ثلاثة جوانب رئيسية، وتعتبر هذه الأهداف إما أولوية لأعمال الهيئة الجوهرية بوصفها شركة مياه وكهرباء ناجحة، أو عاملاً أساسياً للوفاء بالتزام الهيئة بالريادة بوصفها مؤسسة عالمية مستدامة ومبتكرة، أو دعامة مهمة للهيئة بوصفها أحد المعنيين في دبي وعلى المستوى العالمي.

التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة

يعد تعزيز الالتزامات العالمية وتضافر الجهود أمراً جوهرياً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومن المهم توحيد مساعي القطاع الحكومي والشركات على حد سواء للوفاء بهذه الالتزامات. وتؤكد الهيئة في كل عام مجدداً مكانتها بوصفها مؤسسة رائدة تسعى لتحقيق التنمية المستدامة في دبي، مع إحداث تأثير إيجابي يتخطى حدود دولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ليصل إلى العالم. ومن أبرز جهود الهيئة لتحقيق ذلك مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية. في عام 2015، حققت المناقصة التي أطلقتها الهيئة لإنجاز المرحلة الثانية من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية رقماً عالمياً، بتسجيلها أدنى سعر عالمي بلغ 5.84 سنت دولار لكل كيلووات ساعة، بينما كان المتوسط العالمي أعلى من 10 سنت دولار لكل كيلووات ساعة. وفي العام 2017 سجلت الهيئة الرقم القياسي العالمي الثاني كأول مشروع أقل من 3 سنت دولار لكل كيلووات ساعة للمرحلة الثالثة، كما 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. لم يقتصر نجاح مشروع الطاقة الشمسية في دبي على تمهيد الطريق أمام مشاريع أخرى مماثلة في المنطقة فحسب، بل أدى أيضاً دوراً مهماً في خفض التكلفة العالمية للطاقة المتجددة، وبالتالي، جعل الطاقة المتجددة الحديثة ميسورة التكلفة، بما يتوافق بشكل مباشر مع الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة.

لمعرفة المزيد حول جهود هيئة كهرباء ومياه دبي الرامية إلى تحقيق أهداف أو غايات محددة، يرجى الرجوع إلى فهرس محتويات المبادرة العالمية لإعداد التقارير المتوفر في نهاية هذا التقرير.

الميثاق العالمي للأمم المتحدة

في عام 2017، انضمت هيئة كهرباء ومياه دبي إلى مبادرة الميثاق العالمي للأمم المتحدة. وفي فبراير 2019، تلقت الهيئة دعوة من أعضاء الميثاق العالمي للأمم المتحدة لتكون أحد أعضاء الميثاق وترأس الشبكة المحلية لميثاق الأمم المتحدة في دولة الإمارات. ويأتي هذا كثمرة لدور الهيئة الاستباقي في تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030، وتقديراً لجهود الهيئة الرامية إلى دعم الميثاق العالمي للأمم المتحدة منذ انضمامها عام 2017.

تلتزم الهيئة بمبادئ الميثاق العالمي العشرة وتتبناها ضمن سياساتها وعملياتها. وعمدت الهيئة سابقاً إلى الاعتماد على تقارير الاستدامة السنوية التي تصدرها لتسليط الضوء على التقدم الذي تحرزه في جهود الامتثال لمبادئ الميثاق العالمي للأمم المتحدة. عمل القائمون على الميثاق العالمي للأمم المتحدة على تحديث آلية إعداد التقارير الخاصة بالميثاق، ليتم العمل بها اعتباراً من عام 2023، وأيضاً لدورة إعداد التقارير لعام 2022 وما بعدها. ويتعين على المشاركين في الميثاق العالمي تقديم التزاماتهم وإبراز التقدم المحرز في المبادئ العشرة من خلال استبيان جديد موحد عبر الإنترنت موجود على الموقع الإلكتروني الخاص بالميثاق العالمي للأمم المتحدة. على هذا النحو، ستكون الاتصالات السنوية الخاصة بالتقدم المحرز للهيئة متاحة لكل عام على الموقع الإلكتروني للميثاق العالمي للأمم المتحدة بحلول نهاية الربع الأول من العام التالي.

السياسات

تتبنى الهيئة سياسات مختلفة لتأكيد التزاماتها وأعمالها التي تتماشى مع الاستراتيجيات والقوانين واللوائح والأهداف الوطنية والدولية فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وحقوق الإنسان.

انظر رابط هيئة كهرباء ومياه دبي شركة مساهمة عامة (التفاصيل الكاملة عن السياسات):

الممارسات

إجراءات تظلمات وشكاوى الموظفين

(GRI 2-25)

تلتزم الهيئة بتطبيق إجراءات إدارية عادلة ومتناغمة وموحدة وسريعة لإلغاء السلوكيات السلبية في بيئة العمل. لدى الهيئة لائحة/ آليات وأنظمة للتظلمات والشكاوى لموظفيها، والمعارين أو المنتدبين إلى الهيئة من أجل تسليط الضوء على أي مخاوف/ شكاوى من جانبهم. أنشأت الهيئة لجنة التظلمات والشكاوى للإشراف والبت في شكاوى ودعاوى الموظفين التي تحال إليها.

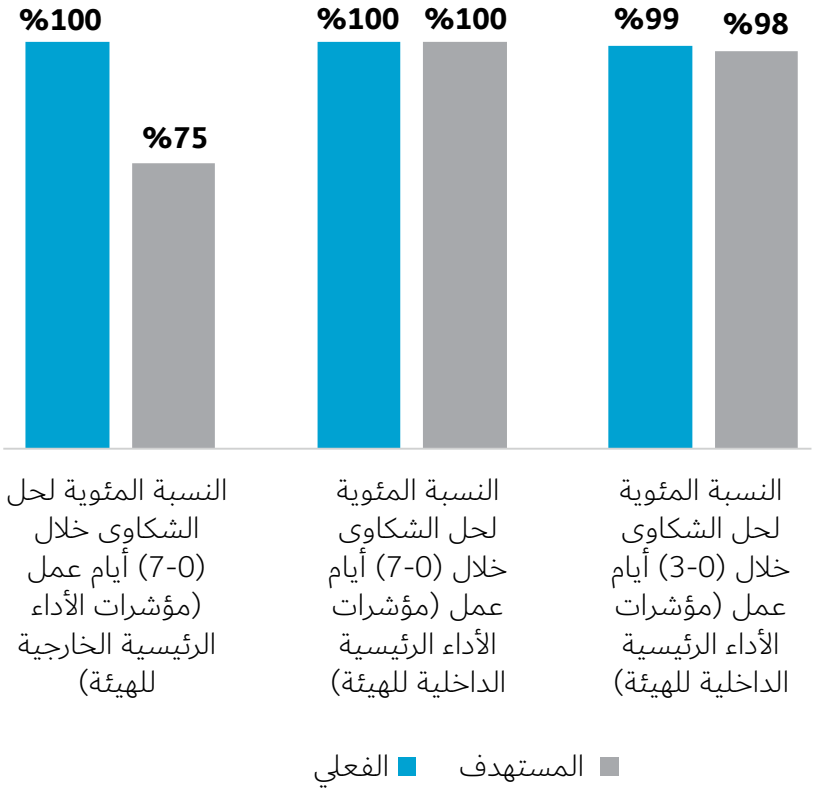
فيما يلي إجراءات التظلمات داخل الهيئة

- يتقدم الموظف بشكوى إما إلى مدير الموارد البشرية مباشرة أو عن طريق البريد الإلكتروني أو إلى مديره المباشر أو النائب التنفيذي للرئيس أو مكتب العضو المنتدب الرئيس التنفيذي.
- تتلقى إدارة الموارد البشرية نموذج التظلمات، وترسله إلى مسؤول قطاع الموظف لتقديم تعليقاته و/ أو مبرراته إلى الموارد البشرية. يحيل رئيس القطاع تعليقاته و/أو تبريراته إلى الموارد البشرية.
- تحصل الموارد البشرية على الموافقة من العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لإحالة طلب التظلم إلى لجنة التظلمات والشكاوى لدراسته.
- تدرس لجنة التظلمات والشكاوى حالة طلب التظلم بجانب تعليقات رئيس القطاع، وتقوم بإعداد توصياتها وإرسالها إلى العضو المنتدب الرئيس التنفيذي للموافقة عليها.
- يتم إخطار الموظف رسمياً بتوصيات لجنة التظلمات والشكاوى.

فيما يلي إجراءات تقديم الشكاوى في الهيئة

- يقدم الموظف/الموظفة شكواه/ شكواها إما إلى مدير الموارد البشرية مباشرة أو عبر البريد الإلكتروني أو إلى مكتب العضو المنتدب الرئيس التنفيذي.
- تتلقى إدارة الموارد البشرية نموذج الشكوى، وتقوم بإرساله إلى مسؤول قطاع الموظف للتحقيق فيها ومحاولة حلها، وفي حالة حل الشكوى من قبل مسؤول القطاع، يتم إخطار الموارد البشرية وإغلاق الشكوى.
- إذا لم يتم إغلاق الشكوى على مستوى مسؤول القطاع، يقوم رئيس القسم بإرسال تقرير التحقيق إلى الموارد البشرية لاتخاذ مزيد من الإجراءات.

- تحصل الموارد البشرية على موافقة العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لإحالة طلب الشكوى إلى لجنة المخالفات الإدارية للتحقيق.
- تقوم لجنة المخالفات بالتحقيق في الشكوى، وترفع توصية إلى العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لاعتمادها.
- يتم إخطار الموظف رسمياً بتوصية لجنة المخالفات الإدارية.



إجراءات شكاوى ومقترحات المتعاملين

يمكن لمتعاملي هيئة كهرباء ومياه دبي، رفع شكاويهم وإيصال آرائهم المتعلقة بخدمات الهيئة من خلال بوابة الشكاوى الإلكترونية الموحدة لحكومة دبي من أجل تحسين الخدمات وتعزيز الممارسات. ويمكن للمشتكين الحصول على الحل في غضون 3 أيام عمل من وقت تقديم الشكوى. يرجى مراجعة الجدول أدناه.

إلى جانب النظام الموحد، يمكن لمقدمي الشكاوى التواصل مع هيئة كهرباء ومياه دبي للتعبير عن عدم رضاهم من خلال القنوات التالية:

1. **الموقع الإلكتروني للهيئة: (www.dewa.gov.ae)**
2. **البريد الإلكتروني: customercare@dewa.gov.ae**
3. **الأجهزة الذكية في مراكز إسعاد المتعاملين**
4. **مركز رعاية المتعاملين: الهاتف: 04-6019999**
5. **التطبيق الذكي للهيئة.**

آليات طلب المشورة وإيصال المخاوف

(GRI 2-26)

تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي أهمية منع المخالفات وأي خرق للقوانين في عملياتها أو علاقاتها المؤسسية، وتؤكد التزامها بممارسة أعمالها وعملياتها بأسلوب نزيه وأخلاقي، وتعمل الهيئة على ضمان شفافية ونزاهة جميع تعاملاتها وعلاقاتها التجارية أينما تعمل، كما تقوم بتطبيق وتنفيذ أنظمة وإجراءات فعالة لضمان منع المخالفات والكشف عنها واتخاذ الإجراءات المناسبة حيالها.

وتتبنى الهيئة نهجاً قائماً على عدم التسامح بأي حال من الأحوال إزاء أي مخالفات في أنشطتها وعملياتها، بما يتماشى مع أفضل الممارسات والإجراءات، وميثاق أخلاقيات العمل في هيئة كهرباء ومياه دبي الخاص بالموظفين، وتضمن اتخاذ الإجراءات الوقائية والتأديبية المناسبة إزاء مثل هذه المخالفات.

الإبلاغ عن المخالفات

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي التزاماً تاماً بالحفاظ على أعلى معايير السلوك الأخلاقي والقانوني المهني، مع المحافظة على الأمانة والصدق والنزاهة والالتزام بالمحاسبة في جميع الأوقات. تم وضع سياسة الإبلاغ عن المخالفات في هيئة كهرباء ومياه دبي لتشجيع التواصل المفتوح وتوطيد أواصر الثقة من خلال عملية شفافة وسرية للتعامل مع أي مخاوف.

يمكن للموظفين والمعنيين طرح مخاوفهم والكشف عن أي مخالفات، بما في ذلك المخاوف بشأن أي ممارسات غير قانونية أو مخالفات إدارية أو سوء سلوك من أي عمل ينتهك قواعد الهيئة ولوائحها وسياساتها وإجراءاتها داخل أو فيما يتعلق بأنشطة الهيئة من خلال معايير وإجراءات مخصصة. هناك العديد من القنوات التي يمكن لموظفي هيئة كهرباء ومياه دبي أو المعنيين الآخرين من خلالها الكشف عن مخاوفهم والإبلاغ عنها:

1. الخط الساخن للإبلاغ المجهول عن المخالفات: 04-3222202

- تطبيق المكتب الذكي لهيئة كهرباء ومياه دبي، التطبيق الذكي للإبلاغ عن المخالفات

- البريد الإلكتروني لأخلاقيات العمل في الهيئة: ethicshotline@dewa.gov.ae

إضافة إلى ذلك، يمكن للموظفين الإبلاغ عن أي مخاوف إلى إدارة الشؤون القانونية/ قطاع دعم الأعمال والموارد البشرية، والمدير المباشر/ رئيس القطاع الذي يتبع له الموظف، وذلك حسب الحالة.

العضوية في الجمعيات

(GRI 2-28)

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

1. مجلس دبي
2. المجلس التنفيذي لإمارة دبي
3. المجلس الأعلى للطاقة في دبي
4. مجلس دبي لمستقبل الطاقة
5. مجلس الشؤون الاستراتيجية
6. الميثاق العالمي للأمم المتحدة
7. المنظمة العالمية للاقتصاد الأخضر
8. لجنة الحد من الانبعاثات الكربونية
9. لجنة إدارة الطلب على الطاقة والمياه في دبي
10. اللجنة العليا للسياسة المالية في دبي

اللجان

يدعم فريق الإدارة عدداً من اللجان الأخرى التي تتألف من أعضاء فريق الإدارة أو أفراد آخرين من قطاعات الهيئة، وتشمل هذه اللجان على سبيل المثال لا الحصر، لجنة التظلمات، اللجنة النسائية، مجلس شباب الهيئة، لجنة الاستثمار، لجنة تكافل وثقة، لجنة المخالفات الإدارية، لجنة التحقق من الخردة، لجنة جائزة هيئة كهرباء ومياه دبي للتميز، لجنة إدارة الازمات، لجنة المخاطر والمرونة، لجنة الصحة والسلامة والبيئة، لجنة الحوكمة المؤسسية، فريق الاستجابة لأمن تكنولوجيا المعلومات، لجنة الروبوتات والطائرات بدون طيار، لجنة الإدارة العليا لنظام إدارة الطاقة أيزو (ISO 50001)، لجنة الاستجابة لحالات الطوارئ الإلكترونية، ولجنة التحول الرقمي.

إشراك المعنيين

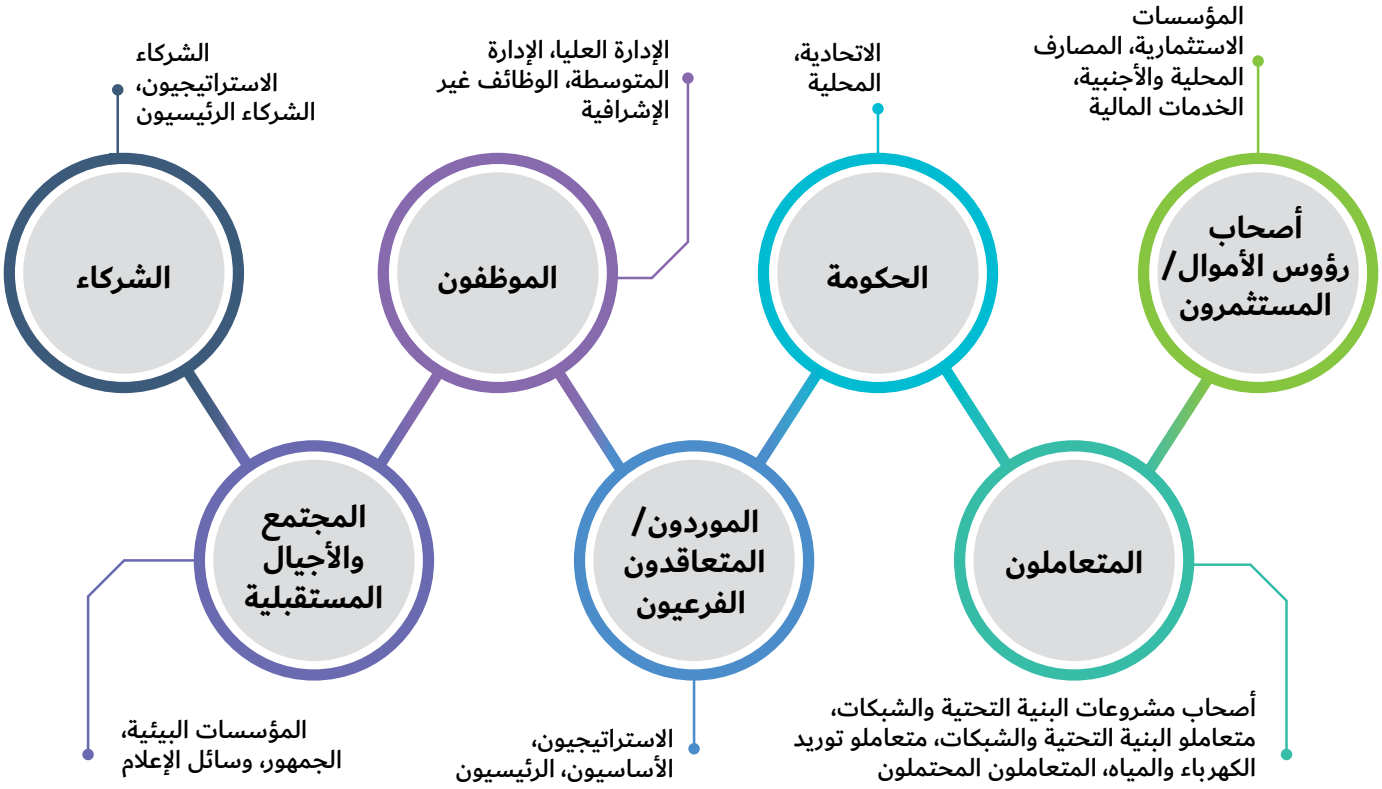
(GRI 2-29)

يمثل المعنيون عنصراً مهماً في أي استراتيجية، حيث أنهم الأكثر انخراطاً وتأثيراً في تحقيق الاستراتيجية. 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 احتياجات المتعاملين وتخطي توقعاتهم، وضمان تحقيق أعلى مستوى من سعادة المعنيين وتقديم أفضل الخدمات.

ونهدف 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. تم إعداد مبادرات الهيئة الاستراتيجية الأساسية المتعلقة بالمعنيين انطلاقاً من **الهدف الاستراتيجي "S02 إشراك وإسعاد المعنيين"**، وتتم مراجعة هذه المبادرات بشكل مستمر. وتشمل أهدافنا الاستراتيجية الرئيسية المتعلقة بالمعنيين ما يلي:

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

تقوم إدارة الاستراتيجية المؤسسية في هيئة كهرباء ومياه دبي سنوياً بمراجعة القائمة وتحديثها إذا لزم الأمر، بالإضافة إلى ضمان اشتمال الخطة الاستراتيجية للهيئة على تلبية احتياجات وتوقعات مجموعات المعنيين ذات الأولوية.



أنشطة إشراك المعنيين لدى الهيئة

لدى الهيئة إدارة خاصة لإسعاد المعنيين. ويتمثل غرض إدارة إسعاد المعنيين في تخصيص الموارد الكافية للإشراف على جهود إدارة المعنيين وتنسيقها عبر جميع قطاعات الهيئة لتلبية توقعات المعنيين. وتقوم الإدارة بتطوير وتطبيق استراتيجية الإسعاد الخاصة بها من خلال فهم احتياجات جميع المعنيين (المتعاملين، والأفراد، والحكومة، وأصحاب رؤوس الأموال، والشركاء، والموردين، والمجتمع).

توفر الهيئة منتجات وخدمات تتخطى توقعات المعنيين وتتوقع احتياجاتهم المستقبلية بشكل مسبق. علاوة على ذلك، تقوم الهيئة باستمرار بقياس مستوى سعادة المعنيين وتبني خططها بناءً على ذلك. وتعمل كل هذه العناصر معاً لضمان أفضل تمثيل لدولة الإمارات في العالم، بالإضافة إلى ذلك، فإن هذا يدعم هدف الهيئة في إيجاد قيمة مستدامة لجميع المعنيين.

ولدعم هدف هيئة كهرباء ومياه دبي المتمثل في إيجاد قيمة مستدامة لجميع المعنيين، حددت إدارة إسعاد المعنيين القطاعات الرئيسية داخل الهيئة ليكونوا بمثابة الأبطال المسؤولين عن إدارة إسعاد فئة المعنيين. الأبطال مسؤولون عن المتابعة وتقديم تقرير عن نتائج المشاريع والمبادرات ذات الصلة. بالإضافة إلى ذلك، حددت الهيئة نموذج تسجيل لتحديد تعريف المعنيين، وفئاتهم الفرعية، وقناة الاتصال المفضلة، والعوامل التي تؤثر على علاقة الهيئة مع المعنيين وأفضل الطرق للمشاركة.

أدناه ورشة العمل التي أقيمت لأبطال السعادة بالتعاون مع فريق "أجيليتي" والتي أعقبها زيارة إلى متحف المستقبل.

وتدير الهيئة مختبراً سنوياً للإبداع مع كل فئات المعنيين. وخلال اللقاء، تعرض الهيئة آخر إنجازاتها، ويقدم الأبطال المعلومات وأحدث المستجدات ذات الصلة بفئة المعنيين. ويعد ذلك فرصة للحصول على آراء المعنيين بشكلٍ مباشر، وطرح أفكار جديدة معهم.

تتواصل الهيئة بشكل دوري مع المعنيين من خلال مجموعة من المبادرات وقنوات الاتصال، مثل استبيانات الرضا، والجولات التعريفية، والمشاريع المشتركة، والشراكات مع الجهات الحكومية بشأن المسائل التنظيمية كما هو موضح أدناه:

احتياجات المعنيين وتوقعاتهم

تهدف الهيئة إلى اعتماد نهج واضح يتسم بالثبات والشفافية عند إشراك المعنيين في أنشطة الهيئة. ويتجلّى هذا بوضوح في نموذج تسجيل المعنيين الذي يوثق خيارات الاتصال المتاحة والمفضلة لكل فئة من المتعاملين، لضمان إمكانية الوصول إلى الجميع. ولذلك تحرص الهيئة على إشراك فئات المعنيين بطرق متنوعة. على سبيل المثل، في عام 2022، نظمت إدارة إسعاد المعنيين مختبرات إبداعية للاطلاع على احتياجات المعنيين وتوقعاتهم. وتم خلال هذه المختبرات تسجيل الملاحظات والآراء لإطلاع الإدارة والفرق المعنية داخلياً عليها، كي يجري دمجها في عملية اتخاذ القرارات. ويوضح الجدول أدناه أهم الاحتياجات التي تم تحديدها في أثناء أنشطة إشراك المعنيين التي نفذتها الهيئة.

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 مناسبة • السلوك الأخلاقي • عدم التمييز وإتاحة الفرص للجميع • الاستثمار في التطوير المهني • تحديد المسار الوظيفي وتقدير الموظفين
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 • دعم المبادرات المجتمعية والثقافية • إدارة الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة
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

يتم قياس فعالية أنشطة إشراك المعنيين من خلال لوحة بيانات مركزية لمؤشر إسعاد المعنيين، حيث يمكن للإدارة العليا الرجوع لها. وتعرض لوحة البيانات تصورات جميع فئات المعنيين، وعرض مبادرات تعزيز سعادة جميع المعنيين على جميع أبطال المعنيين، إلى جانب عرض نتائج المقارنات المعيارية على المستويين المحلي والدولي، وعرض أهمية تحديد أولويات المعنيين المسجلين، وإدراج نموذج تسجيل المعنيين.

معدل إسعاد المعنيين

تدرك الهيئة أهمية إدارة المعنيين في تحقيق أهداف أعمالها. ولتحقيق ذلك تولي الهيئة اهتماماً خاصاً لآراء المعنيين وتسعى للتعرّف على طروحاتهم وملاحظاتهم من خلال مختلف القنوات والمنهجيات والوسائط، والاستفادة من القيمة المضافة التي يمكن أن تحققها الهيئة من خلال إشراك جميع فئات المعنيين في مسيرة التميز.

من أجل ضمان فعالية إطار عمل إدارة المعنيين، تقوم الهيئة بإجراء تقييم ممنهج لتجربة المعنيين لمعرفة تصوراتهم حول الهيئة، وترصد بانتظام مستوى سعادتهم على صعيدي العلاقة مع الهيئة وإجراء المعاملات.

يعد استبيان سعادة المعنيين السنوي الذي تصدره الهيئة أداة رئيسية لفهم توقعات المعنيين وتقييم مدى فعالية عملها وتعزيزها. يتناول الاستبيان القضايا الرئيسية المتعلقة بعوامل مختلفة، بما في ذلك أسئلة محددة موجهة إلى كل فئة من المعنيين. يتم استخدام نتائج الاستبيان لتحليل الثغرات في نهج الهيئة لإسعاد المعنيين وتقييم المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التحسين، وفي النهاية يتم إجراء قياس مستمر لمؤشرات الأداء الرئيسية لهذا الغرض.

النتائج العامة لسعادة العاملين بهيئة كهرباء ومياه دبي 2022 هي كما يلي:

استطلاع	معدل سعادة الموظفين	معدل سعادة الشركاء	معدل سعادة الموردين	معدل سعادة المجتمع	معدل سعادة الحكومة	معدل سعادة المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال
معدل	%90.00	%92.47	%86.52	%93.02	%95.56	%94.87

نتائج استبيان رضا المعنيين عن الاستدامة 2022

المجتمع (المجموعات)	المجتمع (الأعمال)	الحكومة	الموردون	المتعاملون	الشركاء	المستثمرون
%91.05	**%95.34**	**%94.17**	**%90.33**	**%87.31**	**%92.90**	**%92.49**

تحرص هيئة كهرباء ومياه دبي على التواصل مع المعنيين وتقييم تصورهم لدور الهيئة في مجال الاستدامة:

الموضوع	هيئة كهرباء ومياه دبي تلبي التوقعات المتعلقة بالاستدامة - الموظفون	مبادرات الاستدامة لهيئة كهرباء ومياه دبي لتحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة - الموظفون	تأثير أداء الاستدامة للهيئة على قراراتك الاستثمارية **أصحاب رؤوس الأموال**	الخدمات والمنتجات البيئية والمستدامة - **الموردون**
المعدل	%92	%91.8	%57.1	%90.16

02

المنظور الاقتصادي

المنظور الاقتصادي

الأداء الاقتصادي
(GRI 2-1)

الإدراج في سوق دبي المالي

في إبريل 2022، تم إدراج هيئة كهرباء ومياه دبي كشركة عامة في سوق دبي المالي، بعد طرح عام أولي ناجح بقيمة 6.1 مليار دولار أمريكي. وفاقت قيمة الطلب الإجمالي على أسهم الهيئة، طلبات الاكتتاب للأسهم المعروضة بواقع 37 مرة. وشكّل هذا الإدراج أكبر طرح عام أولي في دولة الإمارات العربية المتحدة، وأكبر طرح عام أولي على مستوى العالم لمؤسسة خدماتية منذ عام 2008. وبلغت القيمة السوقية للهيئة 124 مليار درهم، مما جعلها أكبر شركة مدرجة في سوق دبي المالي من حيث القيمة السوقية، وشكّل إدراج الهيئة دفعة قوية لعمليات التداول في السوق.

وأدرك المستثمرون أن الهيئة تتمتع بميزانية عمومية قوية، ولديها سجل حافل بالتميز التشغيلي والاحتراز المالي، واستراتيجيتها الخاصة بالحوكمة البيئية والاجتماعية، والتزامها بمستقبل أخضر في إطار هدف دبي الطموح بتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050. ويؤكد نجاح الطرح العام الأولي للهيئة ثقة المستثمرين المحليين والدوليين الكبيرة بالأسواق المالية في دبي، والمناخ الداعم للأعمال الذي توفره الإمارة.

الأداء المالي

كجزء من الرحلة نحو تحقيق رؤية دبي وهدف الاستدامة على المدى الطويل، ومئوية الإمارات 2071 وتحقيق هدف الحياد الكربوني بحلول عام 2050، سعت الهيئة إلى تحقيق إنجازات مهمة في عملياتها الفنية والتشغيلية، تنافس أفضل المؤسسات الخدماتية على مستوى العالم، مع المحافظة في الوقت نفسه على محفظة مالية واستثمارية قوية. في عام 2022، حققت الهيئة نتائج قياسية وشهدت أعلى نسبة نمو وأفضل أداء مالي في تاريخها التشغيلي. وحققت الهيئة هدفها الاستراتيجي الأساسي، والذي يركز على تحقيق نمو مستدام، والبقاء في طليعة التميز التشغيلي الذكي والمبتكر، وتعظيم العوائد لجميع المعنيين، إضافة إلى تقليل بصمتها البيئية. وأسهمت استثمارات الهيئة في الذكاء الاصطناعي والرقمنة في تعزيز العمليات الداخلية، وخفض التكاليف، إلى جانب تحسين الكفاءة التشغيلية في كافة مجالات العمل، وتوفير أفضل تجربة للمتعاملين.

وارتفعت إيرادات الهيئة المجمَّعة بنسبة 15% لتصل إلى 27.34 مليار درهم، مدفوعة بزيادة الطلب على الكهرباء والمياه وخدمات التبريد. وبلغ صافي الأرباح 8 مليارات درهم، مقارنة بـ 6.6 مليار درهم في عام 2021، بزيادة وقدرها 22%، مما يعكس النمو المستدام. وارتفعت ربحية السهم المجمّعة بنسبة 25% من 0.12 درهم عام 2021 إلى 0.15 درهم للسهم الواحد في عام 2022. وعلى أساس سعر السهم وقت الاكتتاب العام الأولي بقيمة 2.48 درهم للسهم، فإن توزيعات الأرباح لعام 2022 تعني عائداً رائداً في القطاع بنسبة 8%. وإضافة إلى تحقيق نتائج مالية ممتازة، سجلت الهيئة إنجازات مهمة على صعيد العمليات التشغيلية والفنية، حيث بلغت نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء في الإمارة 2.2%، ونسبة الفاقد في شبكات المياه 4.5%، وحققت الهيئة رقماً عالمياً جديداً في متوسط انقطاع الكهرباء لكل مشترك، حيث سجلت دبي متوسط 1.19 دقيقة انقطاع لكل مشترك في العام.

حقائق أساسية عن هيئة كهرباء ومياه دبي:

1. **27.34 مليار درهم** - إجمالي الإيرادات مجمّعة
2. **8 مليار درهم** - صافي الأرباح
3. **19.524 مليار درهم** - التكاليف التشغيلية مجمّعة
4. **3.659 مليار درهم** - أجور الموظفين ومكافآتهم
5. **16.155 مليار درهم** - دفعات مقدمي رأس المال
6. **127.041 مليار جالون** - وحدة مباعة – مياه
7. **47.312 تيراوات ساعة** - وحدة مباعة- الكهرباء
8. **44.07% تحويل الدين إلى حقوق الملكية**- مجمّعة
9. **8.88% العائد على حقوق الملكية** - مجمّعة
10. **10.120 مليار درهم النفقات الرأسمالية** - مجمّعة

توافورية واعتمادية خدمات الكهرباء

(GRI 3-3, EU2, EU10)

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

في عام 2022، بلغ إجمالي إنتاج الكهرباء في الهيئة 52,892,299 ميجاوات ساعة، ويعتبر الغاز الطبيعي الوقود الأساسي لعمليات إنتاج الكهرباء وتحلية المياه. وتحرص الهيئة على الاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة، لا سيما الطاقة الشمسية.

مصدر الطاقة			2019	2020	2021	2022
محطة التوربينات الغازية التابعة للهيئة	الغاز الطبيعي	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	45,184,886	42,025,853	43,025,633	44,322,308
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	96.75	91.94	85.07	83.80
	زيت وقود الديزل	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	42,779	20,547	35,495	13,651
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	0.09	0.04	0.07	0.03
	زيت الوقود المتوسط	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	42	0.4	17	45
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	0.0001	0.000001	0.00003	0.00008
الطاقة الشمسية		الإنتاج (ميجاوات ساعة)	1,476,015	2,855,142	3,460,046	4,645,350
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	3.16	6.25	6.89	8.78
محطة حصيان لإنتاج الطاقة	الغاز الطبيعي	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	-	116,083	137,847	3,754,142
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	-	0.25	0.27	7.10
	الفحم النظيف	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	-	693,987	3,543,384	156,803
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	-	1.52	7.06	0.30
	إجمالي إنتاج المحطة	الإنتاج (ميجاوات ساعة)	-	810,070	3,681,232	3,910,945
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	-	1.77	7.33	7.39
إجمالي الإنتاج من الغاز الطبيعي في محطة التوربينات الغازية التابعة للهيئة ومحطة حصيان لإنتاج الطاقة		الإنتاج (ميجاوات ساعة)	45,184,886	42,141,936	43,163,480	48,076,450
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج	96.75	92.19	85.98	90.89
إجمالي الإنتاج (ميجاوات ساعة)			**46,703,722**	**45,711,612**	**50,202,424**	**52,892,299**

إجمالي إنتاج الطاقة من محطة الغاز ومحطات الطاقة الشمسية التابعة للهيئة، وصافي الكهرباء المرسلة إلى شبكة الهيئة من مشاريع الطاقة الشمسية وفق نظام المنتج المستقل ومحطة حصيان لإنتاج الطاقة

ويعد الغاز الطبيعي والطاقة الشمسية المصدران الرئيسيان لعمليات إنتاج الكهرباء في هيئة كهرباء ومياه دبي، أما زيت وقود الديزل وزيت الوقود المتوسط فهما وقودان احتياطيان يتم استخدامهما فقط أثناء الطوارئ في حال انقطاع إمدادات الغاز، ويكون الاستهلاك خلال العام لأغراض الاختبار والتجريب فقط. ومع ارتفاع الطلب على الكهرباء كل عام، تزداد الكهرباء التي تنتجها الهيئة.

الحصول على الكهرباء

(GRI 3-3, EU28, EU29, EU30)

الهيئة مسؤولة عن إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء في إمارة دبي، ولذا تتولى مهمة توفير الكهرباء للمتعاملين من القطاعات السكنية والتجارية والصناعية، من خلال شبكة من مجمّعات إنتاج الطاقة والمحطات وخطوط التوزيع. وتعمل الهيئة على تشغيل مجموعة متنوعة من محطات إنتاج الطاقة باستخدام الغاز الطبيعي والطاقة الشمسية، فضلاً عن المحطات المعتمدة على الإنتاج المشترك للطاقة. وباتت الهيئة تستثمر بشكل كبير في مجال الطاقة المتجددة، لا سيما الطاقة الشمسية، بهدف تقليل اعتمادها على الوقود الأحفوري وخفض انبعاثاتها الكربونية.

وتنسجم الخطة الاستراتيجية المؤسسية للهيئة مع خطة دبي 2030 ومئوية الإمارات 2071. وتضمنت الخطة الهدفين الاستراتيجيين **(SO2: إشراك وإسعاد المعنيين)** و**(IP03: تجربة متعاملين رائدة ومبتكرة).** ومن خلال إجراء استبيان سعادة المتعاملين، استطلعت الهيئة نسبة رضا المتعاملين، بهدف تطوير وتطبيق آلية عمل تضمن توفير تجربة متميزة للمتعاملين مع رفع الإيجابية والارتقاء بجودة الحياة والصحة والعافية، فضلاً عن تلبية احتياجات المجتمع وتخطي توقعاته.

وتنفذ الهيئة عدة مبادرات لتحسين اعتمادية وتوافرية خدمات الكهرباء، ومن أبرز هذه المبادرات (على سبيل المثال لا الحصر):

1. تقنية الشبكة الذكية: طبقت الهيئة تقنيات الشبكة الذكية على امتداد شبكة نقل وتوزيع الكهرباء والمياه، بما يسمح للهيئة بمراقبة الشبكات والتحكم بها في الوقت الفعلي. وتعزز هذه التقنية موثوقية وكفاءة الشبكة من خلال خفض فترة انقطاع الخدمة وتمكين الاستخدام الأمثل للموارد ومساعدة المتعاملين على فهم سلوكياتهم الاستهلاكية بصورة أفضل.
2. ربط الأنظمة الشمسية الكهروضوئية في عقارات المتعاملين: يمكن للمتعاملين من خلال مبادرة "شمس دبي" إنتاج الطاقة المتجددة وتلبية احتياجاتهم الاستهلاكية من الطاقة، كما يمكنهم تصدير الفائض إلى شبكة الهيئة. وفي الفواتير، يتم إجراء مقاصة بين وحدات الطاقة الكهربائية المنتجة والمستهلكة، وتتم تسوية الفاتورة وفقاً لنظام المقاصة. لمزيد من المعلومات، يرجى مسح رمز الاستجابة السريعة:

3. البنية التحتية المتقدمة لعدادات الكهرباء والمياه: استبدلت الهيئة العدادات الميكانيكية التقليدية بعدادات ذكية للكهرباء والمياه، مما أتاح للهيئة إصدار فواتير المتعاملين اعتماداً على المعلومات الواردة، بما يتيح للمتعاملين الحصول على تفاصيل استهلاك يومية لمقارنتها مع استهلاك جيرانهم.
4. محطات شحن المركبات الكهربائية: حتى ديسمبر 2022، قامت الهيئة بتركيب 350 محطة شحن أي ما يعادل 630 نقطة شحن في مختلف أرجاء إمارة دبي لدعم زيادة المركبات الكهربائية.
5. أطلقت الهيئة أيضاً موقع "مجتمع السيارات الكهربائية في دبي" الإلكتروني بهدف زيادة استخدام السيارات الكهربائية من خلال مركزية المعلومات المتعلقة بأحدث تطورات السيارات الكهربائية في دبي. لمزيد من المعلومات، يرجى مسح رمز الاستجابة السريعة:

6. خدمات المتعاملين: توفر الهيئة للمتعاملين العديد من القنوات المخصصة للإبلاغ عن انقطاعات الكهرباء وطلب خدمة توصيل الكهرباء والمياه، أو الاستفسار عن الخدمات الأخرى، والتي يمكن الحصول عليها جميعها من خلال موقع الهيئة الإلكتروني الرسمي أو تطبيقها الذكي.

وحصلت الهيئة على شهادات الأيزو في إسعاد المتعاملين كثمرة لجهودها الحثيثة لتعزيز سعادة ورضا المتعاملين، من خلال توفير بيئة تولي لهم أهمية بالغة، وتوفر لهم خدمات عالية الجودة، مع ضمان الارتقاء بقدرات الهيئة على تطوير خدمات المتعاملين. وتعكس شهادات الأيزو مساعي الهيئة المتواصلة للالتزام بأفضل المعايير العالمية في خدمة المتعاملين وفقاً لإرشادات وقواعد سلوك واضحة وميثاق المتعاملين وشكاوى المتعاملين، لتعزيز سعادتهم من خلال ترقية شهادات الجودة أيزو (ISO 10000) بنجاح إلى أيزو 2018 وفق ما يلي:

1. أيزو (ISO 10001: 2018) خدمات إدارة إسعاد المتعاملين المتعلقة بميثاق التخطيط وتطوير وتنفيذ ميثاق سعادة المتعاملين.
2. أيزو (ISO 10002: 2018) خدمات إدارة إسعاد المتعاملين المتعلقة بتشغيل وصيانة نظام الشكاوى الإلكترونية الموحد الخاص بالتعامل مع الشكاوى ومعالجتها.
3. أيزو (ISO 10003: 2018) خدمات إدارة إسعاد المتعاملين المتعلقة بعملية حل المظالم الداخلية لنظام الشكاوى الإلكترونية الموحد.
4. أيزو 10004: 2018 - خدمات إدارة إسعاد المتعاملين المتعلقة بتطوير التخطيط وتشغيل وصيانة عمليات المتابعة لقياس سعادة المتعاملين.

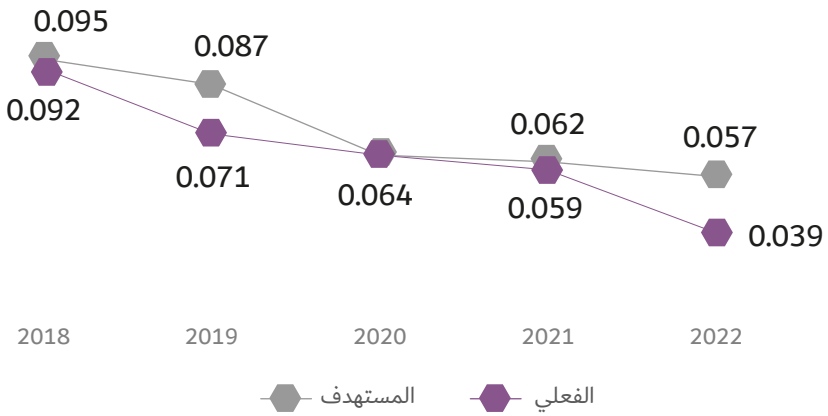
التميّز التشغيلي:

في إطار جهودها لتلبية الطلب المتزايد على الكهرباء والمياه في إمارة دبي تركز الهيئة بشكل متواصل على تحسين خدماتها وعملياتها التشغيلية، من خلال توفير الكهرباء والمياه وفقاً لأعلى معايير الكفاءة والاعتمادية. وحققت الهيئة المركز الأول على مستوى العالم في المعيار العالمي لتجربة المتعاملين الرقمية (IDCXS)، وحصلت على نسبة 100 % في شهادة المعيار العالمي لتجربة المتعاملين الرقمية وذلك من التقييم الأول.

وعلى مدار السنوات، واظبت الهيئة على تقديم مجموعة واسعة من الخدمات الحصرية عن طريق مراكز المتعاملين التابعة لها، وذلك بالاعتماد على العديد من التقنيات والحلول المختلفة مثل النظام الصوتي التفاعلي المعزز بالذكاء الاصطناعي والمتوفر على مدار الساعة لتلبية احتياجات المتعاملين وطلباتهم. كما تبنت الهيئة العديد من المعايير الدولية للتحقق والتأكد من ضمان تميز أدائها وتحقيق أعلى مستويات رضا المتعاملين، بما في ذلك مؤشر متوسط انقطاع النظام (SAIFI) وعامل التوافرية (AF) ومتوسط انقطاع الكهرباء لكل مشترك (CML).

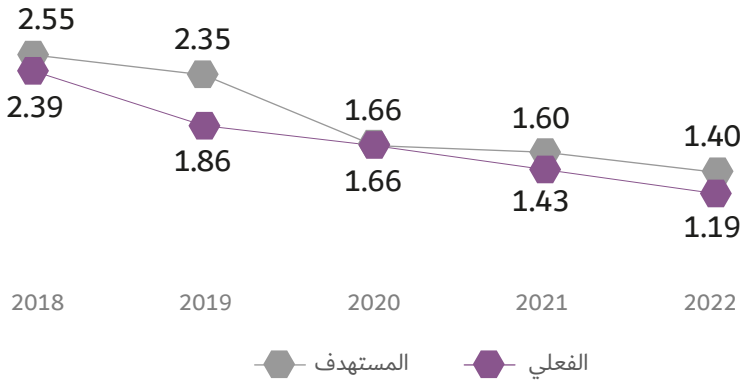
مؤشر متوسط انقطاع النظام (SAIFI):

مؤشر متوسط انقطاع النظام (SAIFI) المستهدف والفعلي بين 2018 و2022



مؤشر متوسط مدة انقطاع الخدمة (مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك):

مؤشر انقطاع الكهرباء لكل مشترك سنوياً للحالات الطارئة - المستهدف والفعلي بين 2018 و2022



عامل التوافرية:

عامل التوافرية المستهدف والفعلي بين 2018 و2022

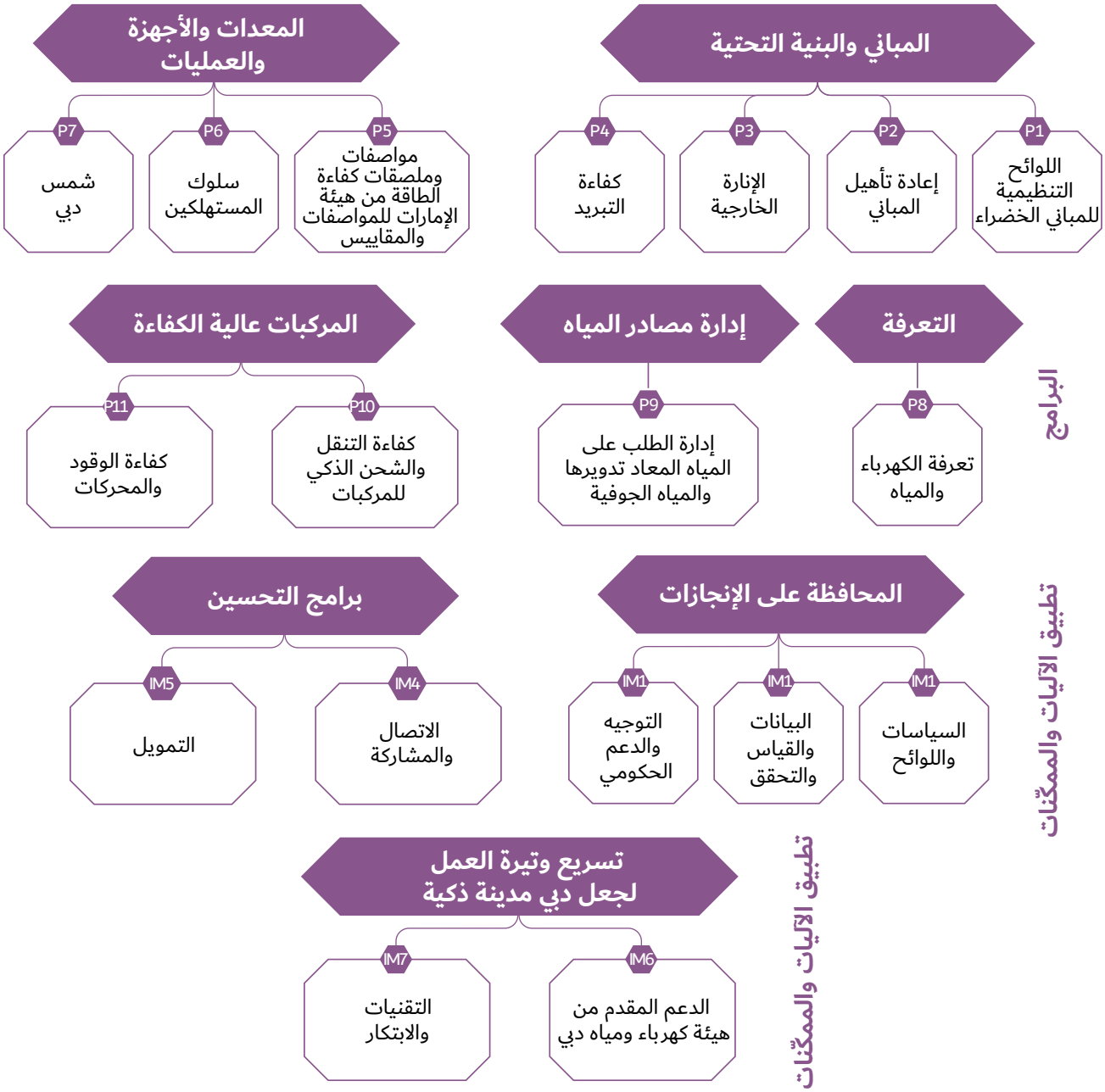
العام	عامل التوافرية المستهدف (الصيف)	عامل التوافرية الفعلي (الصيف)	عامل التوافرية المستهدف (السنوي)	عامل التوافرية الفعلي (السنوي)
2018	% 98.50	% 99.46	% 91.50	% 91.72
2019	% 98.50	% 99.18	% 92.00	% 92.10
2020	% 98.50	% 99.73	% 92.00	% 92.28
2021	% 98.50	% 99.66	% 92.00	% 92.35
2022	**% 98.50**	**% 98.39**	**% 90.00**	**% 90.09**

إدارة الطلب على الطاقة

(GRI 3-3)

في عام 2013، أطلق المجلس الأعلى للطاقة في دبي "استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه". ويتمثل الهدف الرئيسي للاستراتيجية في جعل دبي رائدة في الإدارة الفعالة للطلب على الطاقة والمياه من خلال تحقيق هدف الاستراتيجية الطموح لخفض الطلب على الطاقة والمياه بنسبة 30 % بحلول عام 2030.

وفي عام 2020، قام المجلس الأعلى للطاقة في دبي بتحديث استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه لضمان وتسريع الجهود الرامية إلى تحقيق هدف الاستراتيجية. وتتضمن الاستراتيجية المحدثة 11 برنامجاً لإدارة الطلب على الطاقة والمياه، تسعة من هذه البرامج ترتبط بنطاق عمل الهيئة وأعمالها الأساسية. تتضمن استراتيجية إدارة الطلب على الطاقة والمياه سبع آليات تنفيذية تدعم وتسرع تحول دبي إلى مدينة ذكية ورائدة في الإدارة الفعالة للطلب على الطاقة والمياه. ويبين الجدول التالي برامج الاستراتيجية الـ 11 وآلياتها التنفيذية السبع:



1. اللوائح التنظيمية للمباني الخضراء
2. إعادة تأهيل المباني
3. الإنارة الخارجية
4. كفاءة التبريد
5. مواصفات وملصقات كفاءة الطاقة من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس
6. استجابة المستهلكين
7. شمس دبي
8. تعرفة الكهرباء والمياه
9. إدارة الطلب على المياه المعاد تدويرها والمياه الجوفية
10. كفاءة التنقل والشحن الذكي للمركبات
11. كفاءة الوقود والمحركات

ويضم المجلس الأعلى للطاقة في دبي في عضويته ثماني هيئات تتولى مسؤولية تنفيذ برامج الاستراتيجية وإدارتها الشاملة. كما تمتلك الهيئة وتدير ثلاثة برامج رئيسية تشمل ما يلي:

1. برنامج استجابة المستهلك
2. برنامج شمس دبي
3. معدلات التعرفة

وحققت هذه البرامج عام 2022 الوفورات الموضحة أدناه:

البرنامج	2020		2021		*2022	
	الكهرباء	**المياه**	**الكهرباء**	**المياه**	**الكهرباء**	**المياه**
استجابة المستهلك	40 جيجاوات ساعة	241 مليون جالون	43 جيجاوات ساعة	202 مليون جالون	85 جيجاوات ساعة	315 مليون جالون
شمس دبي	311 جيجاوات ساعة	-	459 جيجاوات ساعة	-	668 جيجاوات ساعة**	-
معدلات التعرفة	1,076 جيجاوات ساعة	2,051 مليون جالون	1,177 جيجاوات ساعة	2,084 مليون جالون	1,190 جيجاوات ساعة	2,153 مليون جالون

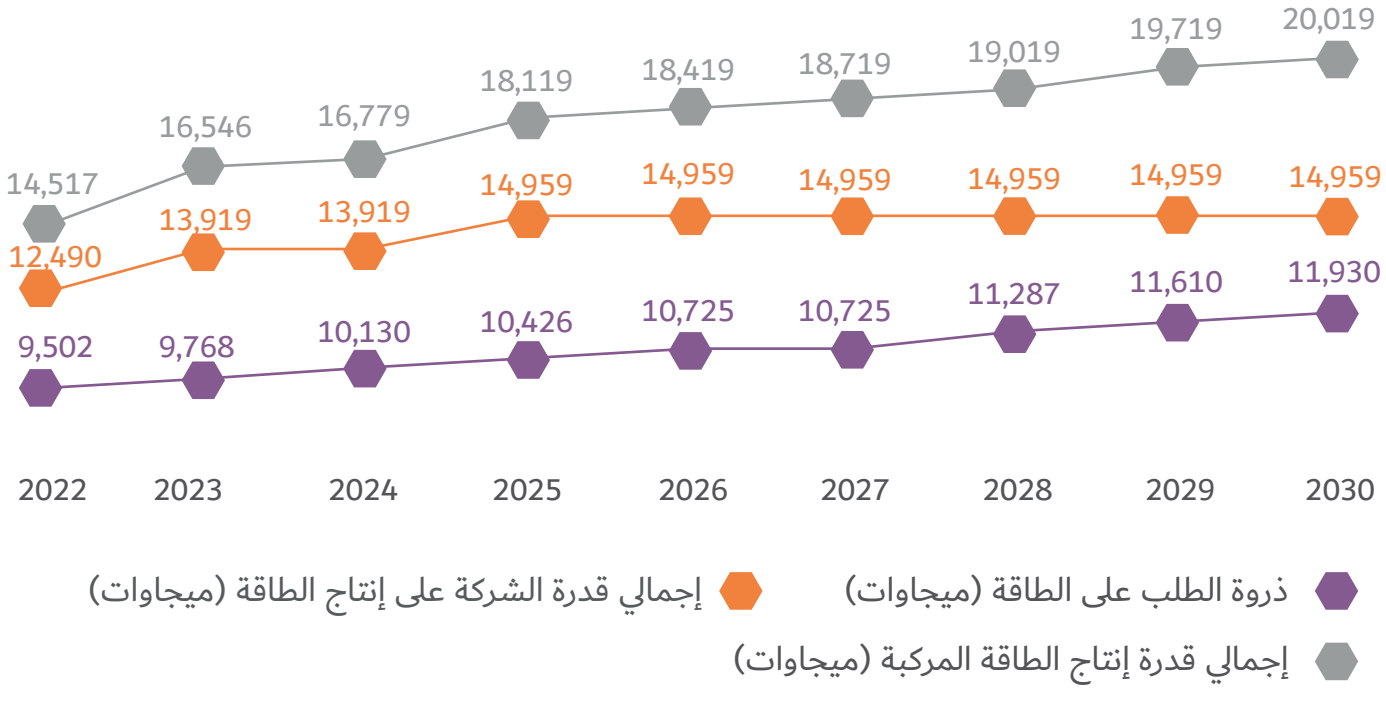
*بيانات أولية **القدرة الإنتاجية للأنظمة الشمسية الكهروضوئية ضمن شمس دبي 493.4 ميجاوات

تعتبر الهيئة إحدى أفضل المؤسسات الخدماتية على مستوى العالم من حيث الكفاءة والاعتمادية. في عام 2022، ارتفعت القدرة الإنتاجية للهيئة من الكهرباء إلى 14,517 ميجاوات، فيما حافظت الهيئة على قدرتها الإنتاجية من المياه المحلاة بواقع 490 مليون جالون يومياً. وبلغت نسبة الفاقد في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء في الإمارة 2.2 %، ونسبة الفاقد في شبكات المياه 4.5%. ويعكس الارتفاع في الطلب على الطاقة الأداء القوي لمختلف القطاعات الاقتصادية في دبي، إضافة إلى النمو المتواصل في عدد السكان والتوسع الذي تشهده الإمارة في مختلف الأنشطة الحيوية. وشهدت دبي ارتفاع الطلب على الطاقة خلال عام 2022 بنسبة 5.5 % مقارنة بعام 2021.

تلبية الطلب في المستقبل (EU10)

اعتمدت الهيئة على أحدث الأدوات والممارسات الدولية المعترف بها لحساب الطلب المتوقع على الكهرباء على المدى القريب والمتوسط والبعيد ووضع المخططات الرئيسية حتى عام 2030، مع الأخذ في الاعتبار النمو السكاني والاقتصادي. كما تحرص الهيئة على تلبية الطلب المستقبلي من خلال رصد تأثير حالات عدم اليقين المستقبلية من خلال تخطيط السيناريوهات، وتعمل على تحديث هذه التوقعات بصورة سنوية.

ذروة الطلب على الطاقة والقدرة الإنتاجية المخطط لها (2020 - 2030):



مركز البحوث والتطوير
(GRI 3-3, EU10)

يهدف مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة، ضمن مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، إلى أن يصبح منصة عالمية تعمل على تطوير واختبار الحلول المبتكرة لتعزيز العمليات التشغيلية والخدماتية للهيئة. وتشمل مجالات عمل المركز "الطاقة الشمسية"، و"تكامل الشبكة الذكية"، و"كفاءة الطاقة"، و"المياه". وتستند المجالات الأساسية لعمل المركز على ثلاثة ممكّنات تتمثل في: الثورة الصناعية الرابعة (بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والروبوتات والطائرات من دون طيار والطباعة ثلاثية الأبعاد والمواد المتقدمة)، وتقنيات الفضاء وتحليلات أنظمة الطاقة. وضمن برنامج هيئة كهرباء ومياه دبي للفضاء "سبيس دي"، يعمل المركز على تطوير عدد من الاستخدامات المتخصصة لشبكة الكهرباء وشبكات المياه.

تضم البنية التحتية لمركز البحوث والتطوير ما يلي:

- مختبرات داخلية للطاقة الشمسية ومختبر التسريع المصطنع للعمر الافتراضي.
- المختبرات الخارجية للمراقبة المستمرة لأداء ألواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية في الظروف المناخية الفعلية، ومختبر الألواح الكهروضوئية المدمجة في المباني (BIPV)، ومركز اختبار لتنظيف الألواح بالحلول الروبوتية.
- مختبرات لدعم مجالات الروبوتات والطائرات بدون طيار والمواد المتقدمة والتصنيع وإنترنت الأشياء.
- أنواع متعددة من الطابعات ثلاثية الأبعاد (الطباعة بالمعدن والخيوط البلاستيكية PLA وخيوط الطباعة ABS والنايلون والمواد المركبة والصلصال وغيرها).
- مجموعة الحوسبة ذات الأداء العالي.
- مختبر تقنيات تخزين الطاقة والتحقق منها.
- المشروع التجريبي للهيدروجين الأخضر.
- نظام اختبار التناضح العكسي باستخدام الخلايا الكهروضوئية وعملية التقطير الغشائي
- محطة أرضية فضائية لبرنامج هيئة كهرباء ومياه دبي للفضاء (سبيس - دي) وغيرها الكثير.

مجالات أنشطة البحوث

بحوث الطاقة الشمسية

يدرس مجال أبحاث الطاقة الشمسية سبلاً عديدة لتحسين تقنيات الطاقة الشمسية الكهروضوئية للتخفيف من آثار الغبار والظروف الصحراوية القاسية على أداء الألواح الشمسية الكهروضوئية المدمجة في المباني، واختبار اعتماديتها على المدى الطويل وتطوير المعايير المناسبة. يطور برنامج "تقييم مصادر الطاقة الشمسية والتنبؤ" طرقاً للتنبؤ بدقة بالإشعاع الشمسي ومخرجات الطاقة من أجل تحسين التكامل الشامل للطاقة الشمسية في شبكة كهرباء ومياه دبي.

مجال أبحاث المياه

يقوم مجال أبحاث المياه بتقييم وتطوير حلول مستدامة لتحلية المياه وتنقيتها، مع التركيز على تقنية التناضح العكسي، مما يتيح استخدام الطاقة الشمسية، ورصد وتقليل الفاقد في شبكات نقل المياه، والحد من استخدام الموارد عن طريق تقليل النفايات السائلة شديدة الملوحة.

مجال تكامل الشبكة الذكية

يقوم مجال تكامل الشبكة الذكية بتقييم وتطوير الأنظمة التي تسهّل وتحسّن تكامل مصادر الطاقة المتجددة في الشبكة مع الحفاظ على معايير جودة الطاقة، وتحسين الأداء العام وموثوقية العمليات التشغيلية للشبكة. يتضمن ذلك استخدام أنظمة تخزين الكهرباء (التقنيات الكيميائية والحرارية والميكانيكية)، بالإضافة إلى تجميع مصادر الطاقة الموزعة وتخزينها مثل محطات الطاقة الافتراضية وشواحن المركبات الكهربائية.

مجال أبحاث كفاءة الطاقة

يهدف هذا المجال إلى تعزيز التنمية الذكية والمستدامة والحد من الهدر من خلال تحسين كفاءة أنظمة الطاقة (بالتركيز على التبريد)، وتسريع التحول إلى الطاقة النظيفة. تحدد الأعمال البحثية في هذا المجال وتطوِّر وتتحقق من صلاحية الحلول المبتكرة التي تمكّن من استخدام الطاقة بكفاءة وذكاء في البيئة القائمة، توجيه إجراءات تلبية الطلب، تقديم نماذج مفصلة للتنبؤ بالطاقة، وتحسين كفاءة عمليات تحويل الطاقة.

مجال أبحاث الفضاء

يهدف هذا المجال إلى دعم الهيئة في الاستشعار عن بعد وفي العمليات ذات الصلة، بكفاءة عالية وتكلفة منخفضة باستخدام الأقمار الاصطناعية وإمكانيات المحطات الأرضية. تم تصميم حلول البحوث المتطورة خصيصاً لتلبية احتياجات المؤسسات الخدماتية بما في ذلك مراقبة وحدة التغذية الفرعية الثانوية، وسلامة الأصول وخدمات التنبؤ بالطقس. أطلقت الهيئة قمرها الاصطناعي النانوي "ديوا- سات1 " عام 2022، وكانت أول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم تستخدم الأقمار الاصطناعية النانوية لتحسين عمليات وصيانة وتخطيط شبكات الكهرباء والمياه. وتخطط الهيئة لإطلاق قمرها الاصطناعي "ديوا- سات 2" للاستشعار عن بعد في عام 2023.

الثورة الصناعية الرابعة

يتيح هذا المجال البحثي التطوير الفعال للحلول التي تدعم المجالات الأساسية لأعمال الهيئة. يتم استخدام حلول الروبوتات والطائرات بدون طيار لتوفير خدمات الاختبار والصيانة من خلال عمليات غير مأهولة/ ذاتية التشغيل عبر سلسلة القيمة للمؤسسة بأكملها (مثل محطات الطاقة الكهروضوئية وفحص وصيانة خطوط النقل). يقوم فريق الذكاء الاصطناعي بتطوير واختبار ودمج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات الشبكة، والتنبؤ بالطاقة الشمسية على المدى القصير وما إلى ذلك. يتيح إنترنت الأشياء تشخيص المراقبة عن بُعد وإدارة الطاقة والأصول باستخدام أجهزة الاستشعار الذكية وتحليلات الذكاء الاصطناعي وقدرات التخزين السحابي. يتمتع فريق المواد المتقدمة بخبرات واسعة في مجال التحليل الاستدلالي العلمي للمواد لاكتشاف الأعطال وتطوير أنظمة تخزين الطاقة المتقدمة (البطاريات والمكثفات الفائقة). ويعمل فريق الطباعة ثلاثية الأبعاد على تطوير قدرات الطباعة ثلاثية الأبعاد لتلبية احتياجات قطع غيار الهيئة واحتياجات النماذج الأولية السريعة. يعمل المركز حالياً على تشغيل 16 نظاماً للطباعة ثلاثية الأبعاد يمكنها استخدام أكثر من 20 مادة تغطي نطاق واسع من التطبيقات ودراسات الحالات داخل هيئة كهرباء ومياه دبي.

مجال تحليل أنظمة الطاقة

تعمل أبحاث تحليل أنظمة الطاقة على تطوير وتطبيق قدرات متقدمة للتقييم التقني والاقتصادي المشترك للتقنيات والأنظمة والسياسات المرتبطة بالطاقة. يقوم مجال البحث هذا بتطوير نماذج الطاقة ونماذج تقييم دورة حياة الأجهزة والمعدات وتقييمات استراتيجية العمل لدعم استعداد الهيئة للمستقبل. كما يقوم بنمذجة وتقييم تشكيلات وتقنيات أنظمة الطاقة الجديدة على المستوى الكلي مع التركيز على الدمج الأمثل من حيث تكلفة أنظمة الطاقة المتجددة واستراتيجيات تطبيق التكنولوجيات الجديدة للطاقة.

إنجازات مركز البحوث والتطوير 2022

كفاءة النظام

(GRI 3-3, EU4, EU12)

نقل وتوزيع الكهرباء

تماشياً مع ارتفاع إنتاج الطاقة لتلبية احتياجات دبي من الكهرباء، تعمل الهيئة على توسيع استثماراتها في محطات نقل وتوزيع الطاقة لضمان توفير الكهرباء للمتعاملين وفق أعلى معايير الموثوقية.

نقل الطاقة:

دشّنت الهيئة 17 محطة نقل كهرباء رئيسية جديدة خلال عام 2022، منها 15 محطة جهد 132 كيلوفولت ومحطتي نقل جهد 400 كيلوفولت بقيمة استثمارية إجمالية بلغت 11 مليار درهم (بين عامي 2021 و2024). وبلغت تكلفة المشاريع المكتملة بين عامي 2021 و2022 نحو 6.1 مليار درهم، في حين تبلغ تكلفة المشاريع التي ما تزال قيد التنفيذ نحو 4.9 مليار درهم.

إلى جانب ذلك، في عام 2022، وصلت الزيادة الصافية في أطوال خطوط النقل جهد 400 كيلوفولت (بما في ذلك الخطوط الهوائية والكابلات الأرضية) إلى 2 كم، في حين بلغت الزيادة في أطوال خطوط النقل جهد 132 كيلوفولت (بما في ذلك الخطوط الهوائية والكابلات الأرضية) 215 كم.

ويوضح الجدول أدناه كافة التفاصيل حول المحطات الفرعية وخطوط النقل:

محطات النقل

النوع	2018	2019	2020	2021	2022
132 (كيلوفولت)	258	285	307	319	334
400 (كيلوفولت)	21	22	23	25	27

أطوال خطوط النقل، 2022 (EU4)

النوع		2018	2019	2020	2021	2022
خطوط النقل الهوائية (كيلومتر)	**132**	402	402	402	369	367
	400	1,125	1,164	1,168	1,386	1,388
خطوط النقل الأرضية (كيلومتر)	**132**	2,016	2,146	2,249	2,335	2,552
	400	24	24	24	25	25

توزيع الطاقة:

وصل عدد محطات توزيع الطاقة في الهيئة في عام 2022 إلى 73 محطة (جهد 33 كيلوفولت) إضافةً إلى 42,771 محطة (جهد 11 كيلوفولت و6.6 كيلوفولت)، قائمة وقيد العمل في جميع أنحاء دبي. كما وصلت أطوال خطوط التوزيع الهوائية جهد 33 كيلوفولت إلى 99.75 كيلومتر والكابلات الأرضية إلى 2,000.44 كيلومتر عام 2022، في حين وصلت أطوال خطوط التوزيع الهوائية والكابلات الأرضية ذات الجهد المتوسط 6.6-11 كيلوفولت إلى 613.28 كيلومتر و35,441 كيلومتر على التوالي.

ويوضح الجدول أدناه كافة التفاصيل حول محطات التوزيع الفرعية وخطوط النقل:

محطات التوزيع الفرعية

النوع	2018	2019	2020	2021	2022
33 (كيلوفولت)	101	93	85	81	73
11-6.6 (كيلوفولت)	35,500	38,240	40,588	41,814	42,771

أطوال خطوط التوزيع، 2022 (EU4)

النوع		2018	2019	2020	2021	2022
خطوط النقل الهوائية (كيلومتر)	33 كيلوفولت	112	111.88	104.33	100.1	99.75
	11-6.6 كيلوفولت	628	616.02	608.26	606.4	613.28
خطوط النقل الأرضية (كيلومتر)	33 كيلوفولت	2,076	2,142	2,119.49	2,108	2,000.44
	11-6.6 كيلوفولت	32,482	33,940	34,475	35,001	35,541

وتولي الهيئة باستمرار أهمية بالغة لمواصلة تحسين الكفاءة التشغيلية لشبكة نقل وتوزيع الكهرباء التابعة لها. وانطلاقاً من ذلك، طورت الهيئة عام 2014 أولى استراتيجياتها الخاصة بالشبكة الذكية حتى عام 2035، والتي تعد عنصراً أساسياً للمدن الذكية. وتعتبر استمرارية وتوافرية الخدمات المتكاملة والمتصلة على مدار الساعة والقادرة على تلبية الاحتياجات اليومية، من أهم عوامل نجاح المدن الذكية، الأمر الذي يمكن تحقيقه من خلال الشبكة الذكية. وتوفر الشبكة الذكية تواصلاً تبادلياً بين المؤسسة الخدماتية والمتعاملين، مما يتيح إجراء عملية المراقبة على طول شبكات الكهرباء والمياه. وتشتمل الشبكة الذكية على عناصر التحكم وأجهزة الحاسوب والأتمتة والمعدات والتي تعمل جميعها معاً. وتوفر الشبكة الذكية خصائص متقدمة تشمل قدرات اتخاذ القرار التلقائي، وإمكانية التشغيل التبادلية بين مختلف أنحاء شبكة الكهرباء والمياه.

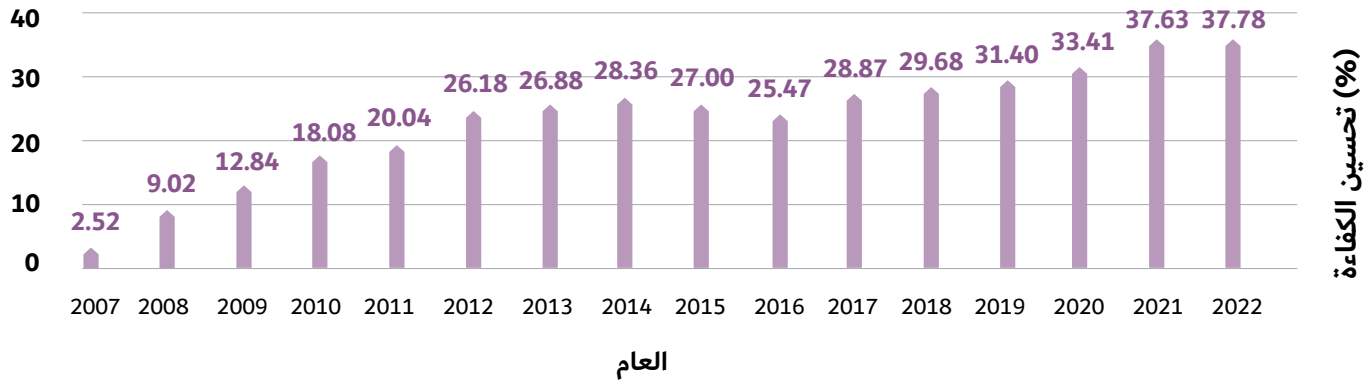
للمزيد من المعلومات عن الشبكة الذكية لهيئة كهرباء ومياه دبي، يرجى مسح رمز الاستجابة السريعة:

إمدادات الطاقة

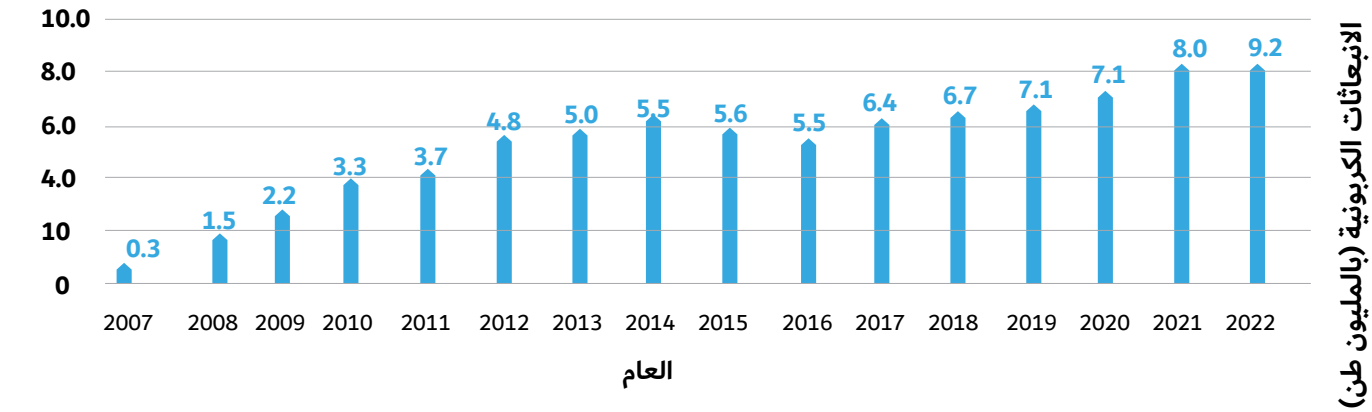
(GRI 3-3, EU11)

لزيادة كفاءة الإنتاج، تنتج الهيئة الكهرباء والمياه 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. إلى جانب ذلك، تتبنى الهيئة 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، مما يضمن أعلى كفاءة خلال دورة حياة المحطة وبأقل التكاليف. وتنفذ الهيئة كذلك ترقيات مبتكرة لتوربينات الغاز، وعقب 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.

مزايا تحسين الكفاءة نتيجة تحسين معدل الحرارة الكلي بين 2007 و2022 مقارنةً بعام 2006



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



وتستثمر الهيئة باستمرار في تعزيز الكفاءة. وحققت الهيئة بين عامي 2006 و2022 إنجازاً كبيراً في تحسين الكفاءة التراكمية بنسبة 37.78% وهو ما يعادل انخفاضاً في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 82.0 مليون طن. وجاءت هذه الوفورات نتيجة تحسن كفاءة إنتاج الطاقة مقارنةً بعام 2006، وتم ذلك بشكل رئيسي من خلال فصل عملية تحلية المياه عن إنتاج الكهرباء (إضافة محطات الطاقة الشمسية لإنتاج الطاقة ومحطات تحلية المياه التي تعمل بتقنية التناضح العكسي)، إلى جانب مبادرات الهيئة لتحسين الكفاءة واعتماد التصميم الأمثل لمحطات الإنتاج. بالإضافة إلى ذلك حققت الهيئة أعلى نسبة في توافر محطات الإنتاج المشتركة وخفضت عدد الرحلات التي تشتمل على التزام الوحدة الاقتصادية/إلغاء الالتزام لتلبية الطلب على الطاقة والمياه مع الحد الأدنى من استهلاك الوقود والحفاظ على أمن النظام وموثوقيته.

نحو اقتصاد دائري

(GRI 3-3)

تلتزم الهيئة التزاماً راسخاً بالاستدامة، وتشكل الاستدامة جوهر غاية الهيئة ورؤيتها ورسالتها. وانطلاقاً من زخم الإنجازات التي حققتها أعمالها وعملياتها التشغيلية المستدامة، تواصل الهيئة مسيرتها على طريق الاستدامة من خلال تطوير استراتيجية واضحة للاقتصاد الدائري، وتضع نصب أعينها الانتقال من النهج التقليدي الخطي للأعمال إلى الاقتصاد الدائري.

وتسعى الهيئة لأن تصبح إحدى قادة الاقتصاد الدائري في المنطقة، من خلال التركيز على الاستخدام الأمثل للموارد، وإثراء القيمة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. وتواصل الهيئة من خلال هذه الاستراتيجية أعمالها وأنشطتها الأساسية بما يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية.

ويدعم نموذج الاقتصاد الدائري للهيئة العديد من الاستراتيجيات والأهداف الموضوعة على المستوى العالمي والاتحادي والمحلي، والتي تشمل أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030 والمبادرة الاستراتيجية لتحقيق الحياد المناخي بحلول 2050 ورؤية الإمارات 2021، إضافةً إلى سياسة دولة الإمارات للاقتصاد الدائري واستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050.

ويركز نموذج الاقتصاد الدائري لهيئة كهرباء ومياه دبي على خمسة مبادئ دائرية أساسية يتم نشرها والعمل بها في كافة قطاعات الهيئة:

1. التصميم الدائري واستخدام المواد القابلة للتدوير
2. تحسين إدارة الأصول
3. المحافظة على القيمة ومعالجة النفايات
4. الشراكات الدائرية
5. الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والمياه

يسلط نموذج الهيئة للاقتصاد الدائري الضوء على أولويات الهيئة التي تدعم جعل الأعمال أكثر دائرية وفق ما يلي:

ويهدف النموذج إلى تطوير الأعمال وتعزيز أواصر التعاون الكامل مع المعنيين في سلسلة القيمة، من خلال التركيز على المستخدم الذكي والمشتريات الدائرية وإشراك الموردين.

المستخدم الذكي	تهدف الهيئة إلى مساعدة متعامليها بشكل فعال على تحسين استهلاكهم للطاقة وتقليل استخدام الموارد من خلال التركيز على بيانات الزمن الفعلي وتقديم حلول الاستخدام الذكي.
المشتريات الدائرية	تضع الهيئة معايير مشتريات دائرية لأصولها ومعداتها، بهدف ضمان المشتريات الدائرية في كامل سلسلة القيمة.
إشراك الموردين	من أجل ضمان التعاون الكامل في سلسلة القيمة، تتعاون الهيئة مع مورديها لاستخدام المواد الدائرية، وإعادة استخدام الأصول، وبناء علاقات تعاون تسهم في الانتقال إلى الاقتصاد الدائري.

الابتكار
(GRI 3-3)

تحفيز الابتكار

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

وحصلت الهيئة على شهادة الأيزو العالمية (ISO 56002: 2019) في إدارة الابتكار، لتصبح أول مؤسسة في العالم تحصل على هذه الشهادة. كما حصلت الهيئة على شهادة الأيزو (ISO 30401: 2018) في أنظمة إدارة المعرفة، لتصبح أول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم تحصل على هذه الشهادة.

وتعمل الهيئة على ترسيخ ثقافة الابتكار بين موظفيها، وتتبنى الابتكار بوصفه ركيزةً أساسية في عملها ونهجها المؤسسي، وتمضي بخطىً واثقة نحو المستقبل لبناء مستقبل مستدام.

وتنفذ الهيئة أيضاً أنشطة وبرامج إدارة المعرفة بما يتماشى مع توجيهات حكومة دبي ورؤية الهيئة واستراتيجيتها، بالإضافة إلى أفضل الممارسات العالمية القائمة على سهولة الوصول إلى المعلومات، وتوافرها ودقتها وملاءمتها ومشاركة المعارف.

وتلتزم الهيئة بدعم وتطوير ثقافة الإبداع والتعلم والمشاركة وتبادل المعارف بين موظفيها وإداراتها وقطاعتها لدعم الإبداع والابتكار والتميز. وتمتلك الهيئة نظاماً متكاملاً لإدارة المعرفة يتضمن سياسة واستراتيجية وإطار عمل لإدارة الجودة، وإجراءات الجودة لإدارة وتنفيذ ومراقبة مبادرات ومشاريع المعرفة ذات العلاقة، وتحرص الهيئة على رفع مستوى الوعي وتعزيز الكفاءات والممارسات المعرفية للموظفين من خلال ما يلي:

- الأنشطة التي تشجع على تبادل المعرفة بين الأفراد والمجموعات مثل فعالية "يوم المعرفة"، والتدريب على إدارة المعرفة، وفعالية شاركنا بساعة، وجائزة إدارة المعرفة، وبرنامج "جائزة شارك" لإدارة المعرفة، والمجموعات المهنية المتخصصة، ومنصة "معرفة" للتعاون، وجلسات المعرفة المتخصصة، ومنصة "لينكد إن" التعليمية، وخدمة المراجع والبحوث (iAsk).
- إمكانية الوصول إلى المواد المعرفية والمساحات الإبداعية من خلال 7 مراكز تابعة للهيئة و6 كراسٍ للمعرفة و3 أشجار للقراءة، والتي يمكن أن يستفيد منها جميع المعنيين في الهيئة.
- "مكتبة الهيئة الذكية" وتطبيق "المكتب الذكي" و"فهرس هيئة كهرباء ومياه دبي الإلكتروني"، والمتاحة لجميع موظفي الهيئة على الإنترنت.

منصة أفكاري

خلال عام 2022، تلقت الهيئة 7,631 فكرة من خلال منصة أفكاري الداخلية، ليرتفع إجمالي عدد الأفكار التي تلقتها الهيئة من خلال المنصة منذ عام 2015 إلى 54,839 فكرة. وقد نظمت الهيئة 11 حملة و88 ورشة عمل و74 جلسة عصف ذهني في عام 2022، لتشجيع الموظفين على المشاركة في مبادرات ومشاريع الهيئة والاستماع إلى أفكارهم ودراسة مقترحاتهم.

منصة أفكاري

العام 2022

الأفكار	7,631
المشاركون الذين استخدموا منصة أفكاري	6,516
الأفكار المقترحة (توفير التكاليف)	258.603 مليون درهم
إجمالي عدد الأفكار المساهمة في توفير التكاليف	69
إجمالي عدد الأفكار	519
إجمالي عدد الأفكار قيد التنفيذ	759

خصصت الهيئة "صندوق الابتكار" لتمويل أفكار الموظفين المبتكرة بما يسهم في تنفيذها وتطويرها. وتتيح منصة "الاتجاهات المستقبلية" للموظفين الوصول إلى أحدث الابتكارات من جميع أنحاء العالم. وتقدم المنصة أمثلة على ممارسة الابتكار في مختلف الصناعات، إلى جانب المنتجات والخدمات والتقنيات والتوجهات الحديثة مثل الرقمنة والأمن السيبراني والاقتصاد الرقمي والمجتمع الذكي والاستدامة.

بالإضافة إلى ذلك، توفر الهيئة "منصة الإشارات المستقبلية" الإلكترونية. وتتيح منصة التواصل هذه للموظفين التعرف على الإشارات المستقبلية والتوجهات الحديثة، والبحث عنها ومشاركتها. وتمثل الإشارات أي شيء يحدث الآن ويمكن أن يسهم في صنع المستقبل.

الرقمنة

تحظى الرقمنة بمكانةٍ محورية في استراتيجية الهيئة منذ سنواتٍ عديدة، وتعتبر عامل تمكين أساسي لتحسين الخدمات وتحقيق أهداف الاستدامة وإطلاق مجالات عمل جديدة. وعملت الهيئة على وضع استراتيجية التحول الرقمي لضمان توفير المزايا الأساسية التالية:

- تحسين تجربة المتعاملين وتعزيزها بتوفير قيمة مضافة
- خفض التكاليف من خلال تحسين استخدام الأصول وتخطيط القدرات
- تحسين الكفاءة من خلال تحسين العمليات والاستخدام الأمثل للموارد
- تعزيز العوائد من خلال إطلاق منتجات ونماذج أعمال جديدة

عملت الهيئة مع الشركاء على تطوير مفهوم "بيت التحول الرقمي"، والذي يتضمن ستة محاور لقيادة عملية تطبيق التحول الرقمي بسلاسة في جميع مجالات عمل الهيئة، وهي: الممكنات، نموذج الحوكمة والعمليات التشغيلية، المحرك التقني، التطبيقات الرقمية/حالات الاستخدام، الأهداف الاستراتيجية والطموح الرقمي. وينسجم "بيت التحول الرقمي" مع الخطة الاستراتيجية للهيئة، ويتواءم مع رؤيتها الهادفة بأن تصبح "مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة ملتزمة بتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050".

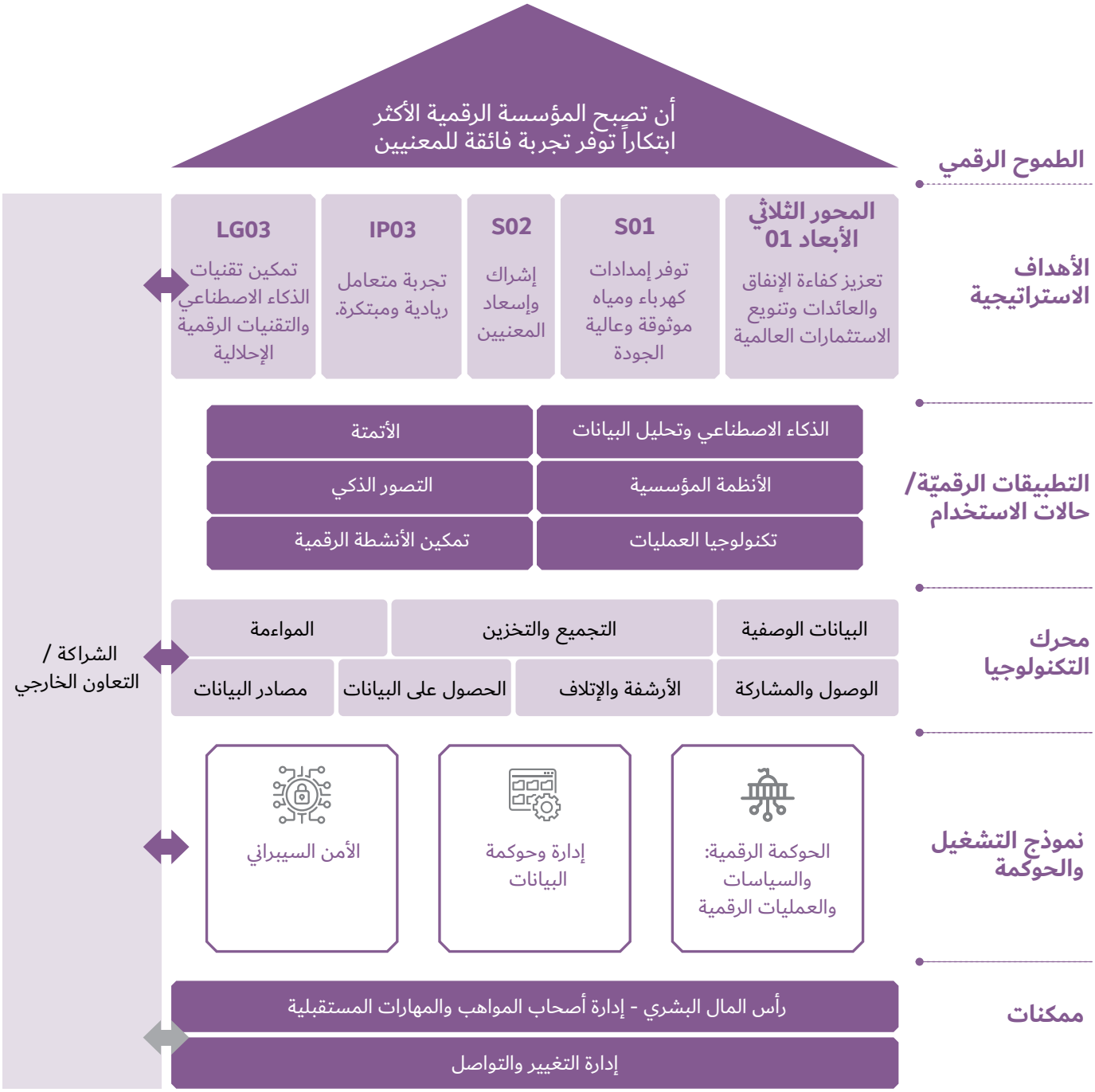
واستطاعت الهيئة تحقيق مزايا ملحوظة بفضل استراتيجيتها المدروسة بعناية، ونجحت الهيئة في إنجاز 15 مبادرة حتى الآن من أصل 65 مبادرة معتمدة.

ديوافيرس:

أطلقت الهيئة منصة "ديوافيرس" لتوفير خدماتها لمتعامليها وموظفيها وكافة أفراد المجتمع، لتصبح بذلك أول مؤسسة حكومية محلية تطلق منصتها الافتراضية عبر تقنية الميتافيرس. وتستثمر الهيئة تقنية الميتافيرس في تنفيذ وتطوير مشاريعها الحالية والمستقبلية، والتي تسهم في تحقيق سعادة المعنيين بالإضافة إلى المساهمة في تطوير الأعمال ورفع مستوى الكفاءة والإنتاج وتقليل التكاليف. وتأتي هذه الخطوة ترجمةً لتوجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، في الاستفادة من التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي للارتقاء بالأداء وتحسين جودة حياة الناس، وتجسيداً لاستراتيجية دبي للميتافيرس التي أطلقها سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، الهادفة إلى ترسيخ مكانة دبي ضمن أفضل 10 مُدن في الاقتصادات الرائدة في مجال "الميتافيرس"، وجعلها مركزاً رئيسياً لمجتمع الميتافيرس العالمي.

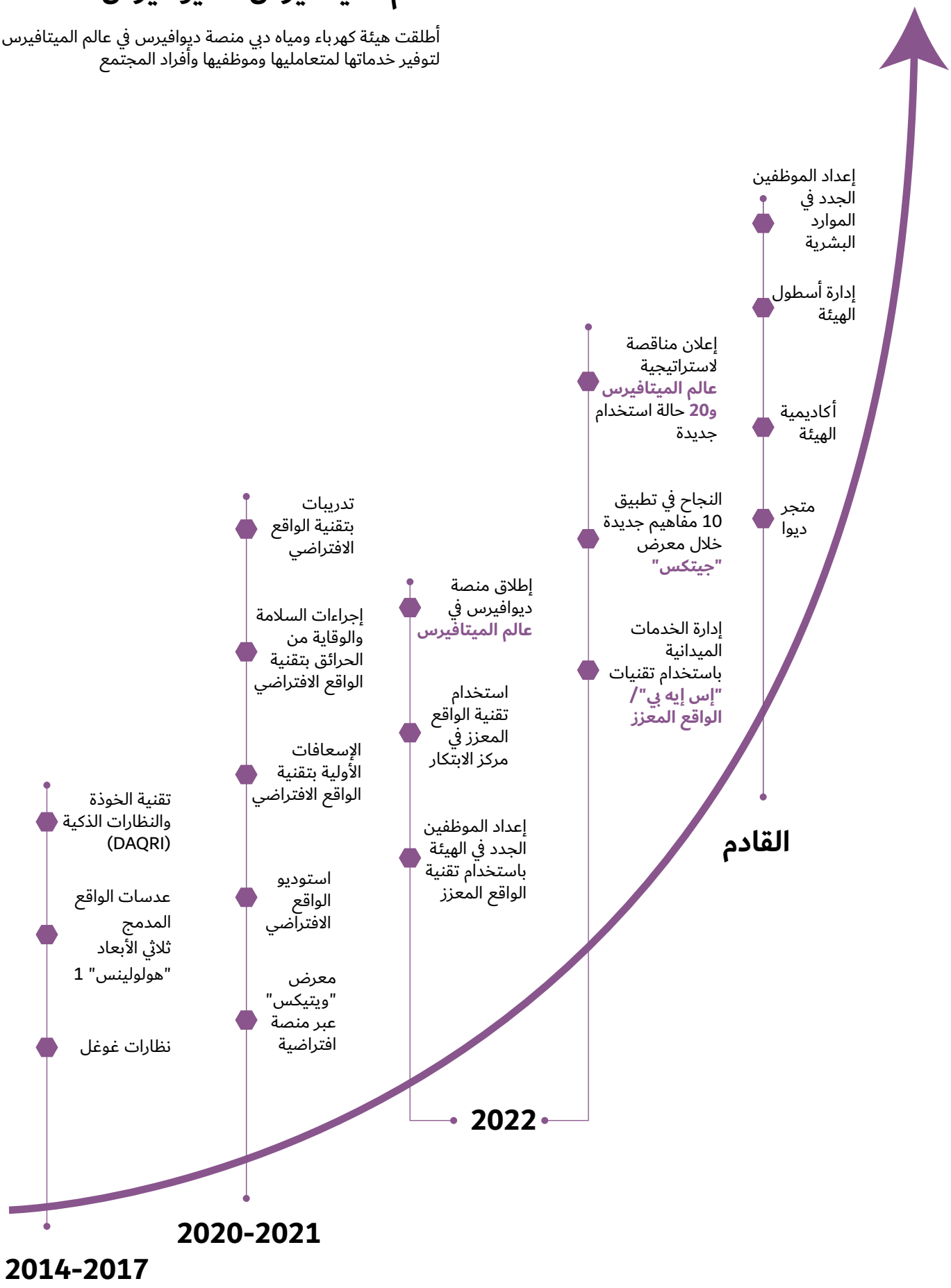
استراتيجية التحول الرقمي في هيئة كهرباء ومياه دبي

يهدف المشروع إلى تطوير استراتيجية تحول رقمي واسعة النطاق، لتحديد تطلعات الهيئة في المجال الرقمي، ومجالات العمل الرئيسية وإعداد خارطة طريق لتحقيق تحول رقمي فعال يوفر قيمة مضافة لجميع قطاعات الهيئة ويعزز سعادة المعنيين.



عالم الميتافيرس – ديوافيرس

أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي منصة ديوافيرس في عالم الميتافيرس لتوفير خدماتها لمتعامليها وموظفيها وأفراد المجتمع



رمّاس:

يُعد "رمّاس" أول روبوت تطلقه جهة حكومية لخدمة المتعاملين والرد على استفساراتهم باللغتين العربية والإنجليزية. وتم تطوير "رمّاس" وإطلاقه لدعم مراكز خدمة المتعاملين التابعة للهيئة من خلال محاكاة موظفي الهيئة بشكل مباشر، لمساعدة جميع فئات المتعاملين. ويتميز "رمّاس" بقدرته على التعلم المستمر واستيعاب احتياجات المتعاملين بناءً على استفساراتهم، وتقديم خدمات إنجاز المعاملات وتوفير المعلومات، وذلك من خلال طريقتين للتفاعل إما عن طريق الاختيار من قائمة الخدمات أو الأسئلة المباشرة.

ويتمثل أحد أهداف "رمّاس" الأساسية في تعزيز سعادة المتعاملين ورضاهم.

ويستعرض الجدول التالي الأثر الإيجابي الذي أحدثه "رمّاس" على البيئة:

العام	إجمالي معاملات السداد	إجمالي التوفير في التكلفة (درهم)	عدد الأشجار التي تم إنقاذها من القطع	تقليل انبعاثات الكربون (طن)
2019	2,688	37,380,766	13,734	2,747
2020	5,882	9,165,602	17,455	3,491
2021	6,875	18,153,428	7,054	1,402.52
2022	**7,284**	**15,281,151**	**11,897**	**2,365**

نظام المستند الذكي في الهيئة

نظام المستند الذكي هو تطبيق ذكي على الهواتف الذكية، ويهدف إلى توفير مجموعة متنوعة من الخدمات والعمليات لموظفي الهيئة، حيث يمكن لجميع الموظفين الوصول بسهولة إلى التطبيق في أي وقت وفي أي مكان لأداء أنشطتهم اليومية.

وفورات تطبيق المستند الذكي لعام 2022

عدد الإجراءات (المكتملة)	تمت أرشفة 5,354,184 وثيقة (إكمال عملية سير العمل)
عدد الخدمات (المقدمة)	66 عملية أتمتة (باستثناء العمليات الفرعية أو تكامل الأنظمة)
الوفورات (درهم)	104,430,271 (تقديرياً)
استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية	تم تحقيق 100% (هذه مبادرة حكومية ذكية ولا تتعلق بالمستند الذكي على وجه التحديد)

التصميم الذكي لشبكات توزيع الكهرباء

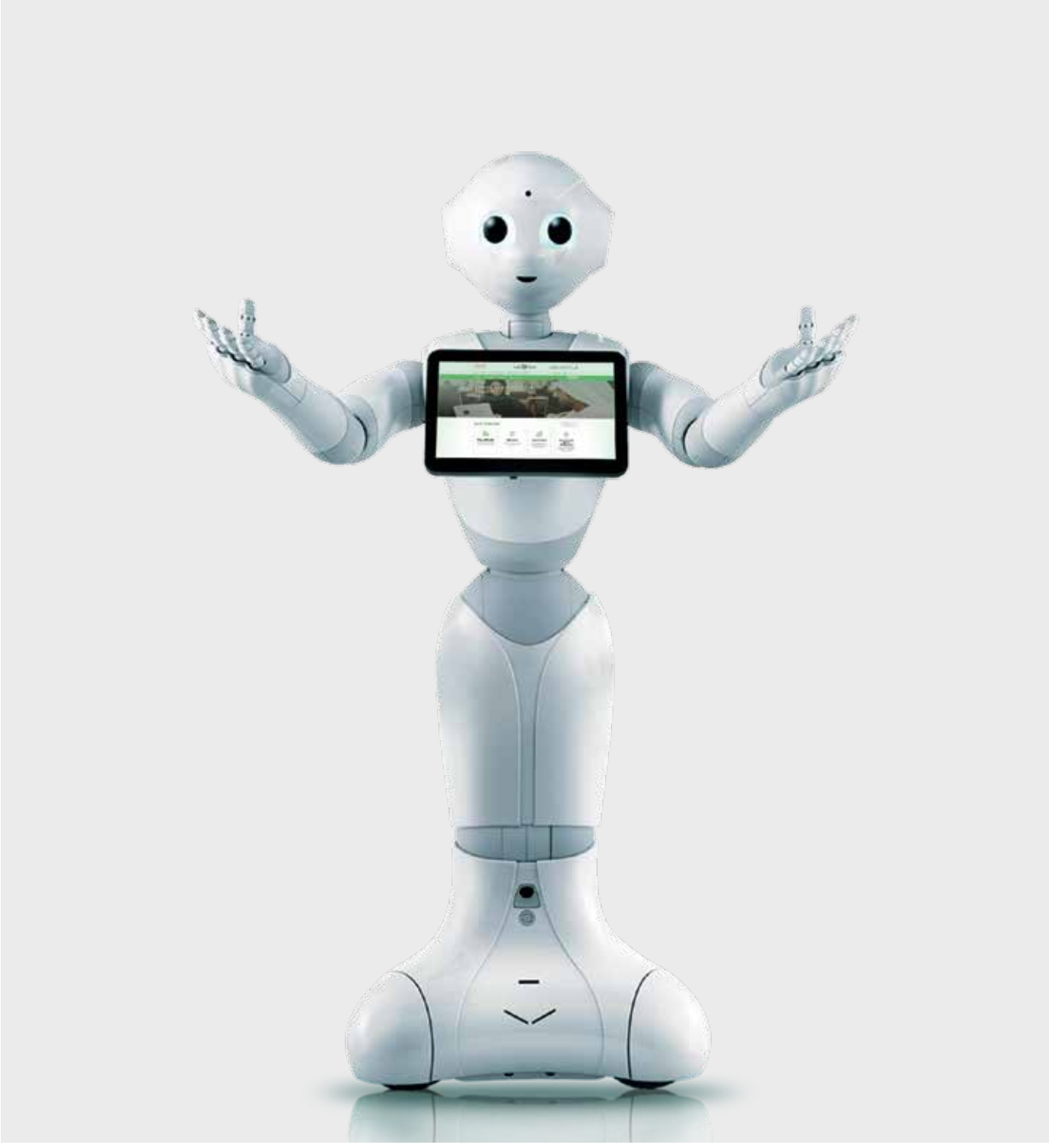
أطلقت الهيئة عام 2022 برنامج "التصميم الذكي لشبكات توزيع الكهرباء" والذي حصل على شهادة تسجيل مصنف من إدارة المصنفات الفكرية التابعة لوزارة الاقتصاد في دولة الإمارات. ويعمل البرنامج على دمج قواعد بيانات تصاميم شبكة توزيع الكهرباء جهد 11 كيلوفولت، باستخدام حلول برمجية متطورة لتمكين مهندسي تصميم الشبكات من تصميم شبكات أكثر سلاسة وفعالية. ويعتمد البرنامج المبتكر على جمع المعلومات من مصادر بيانات مختلفة مثل بيانات ذروة الطلب ونظام "إس إيه بي"، ويتضمن عدة خصائص مثل أتمتة العمليات الحسابية وحفظها إلكترونياً.

عمليات التكامل الرقمي

في إطار جهودها المتواصلة لإثراء تجربة المتعاملين في دبي وتعزيز سعادة المعنيين، استكملت الهيئة في عام 2022 التكامل الرقمي لأكثر من 70 مشروعاً مع أكثر من 30 جهة حكومية

وخاصة، من أبرزها هيئة دبي الرقمية، وبلدية دبي، وهيئة الطرق والمواصلات في دبي، ودائرة الأراضي والأملاك، وهيئة الصحة بدبي، ودائرة التنمية الاقتصادية بدبي (اقتصادية دبي)، و20 بنكاً، و"اتصالات"، و"دو"، واينوك، وإيبكو، ومحفظة نقودي، وويسترن يونيون، و(EMPAY). ومن خلال هذه الخطوة، تم تسهيل توفير مجموعة كبيرة من الخدمات منها خدمة سداد الفواتير، وتحديث المعلومات، وخدمة تشغيل الكهرباء والمياه، وتعديل رسوم السكن، واسترداد المبالغ المستحقة، وتحديث الرخصة التجارية وغيرها.

ومن خلال التكامل الرقمي والقنوات الرقمية التي توفرها الهيئة، تم إجراء ما يزيد عن 10 ملايين معاملة ذكية في عام 2022، مما أسهم في خفض ما يزيد عن 41,000 طن من الانبعاثات الكربونية أي ما يعادل زراعة أكثر من 46,000 شجرة في مساحة تساوي 88 ملعب كرة قدم حتى ديسمبر 2022. وتوفر الهيئة جميع خدماتها عبر موقعها الإلكتروني وتطبيقها الذكي، مما يضمن راحة بال المتعاملين ويتيح لهم إجراء معاملاتهم في أي وقت ومن أي مكان بكل سهولة وأمان، إضافة إلى حماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية.



03

المنظور البيئي

المنظور البيئي

الامتثال للمتطلبات البيئية

(GRI 2-27, 3-3,307-1)

لدى هيئة كهرباء ومياه دبي نظام وبرامج متميزة للإدارة البيئية تلتزم بشكل كامل بالقوانين والسياسات المحلية والاتحادية والعالمية، كما تولي ثقافة العمل في الهيئة أهمية كبرى للاستدامة والإدارة البيئية، ما أسهم في مواصلة تنفيذ البرامج التي تهدف إلى تحسين البيئة والاستدامة.

إضافة إلى ذلك، تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بحماية الموارد الطبيعية والبيئية والحفاظ عليها، بدءًا من الإدارة العليا، عبر تعليمات مباشرة من معالي العضو المنتدب الرئيس التنفيذي، وتضع ذلك في الاعتبار عند صياغة رسالة ورؤية وقيم الهيئة، مع مراعاة احتياجات وتوقعات المعنيين وأهداف العمل. علاوة على ذلك، بادرت هيئة كهرباء ومياه دبي بتطوير استراتيجية طويلة الأمد، مؤكدة التزامها المستمر بأن يكون لديها أحدث البرامج الخاصة بالبيئة والاستدامة.

تشارك هيئة كهرباء ومياه دبي باستمرار في تنفيذ مجموعة من معايير الأيزو مع عمليات تدقيق داخلي وخارجي وجهات خارجية لضمان التحسين المستمر في عملياتها ومجالات عملها. وتحدد سياسة نظام الإدارة المتكاملة للهيئة بوضوح أهدافها ومبادئها، وتقدم دليلاً قوياً على القيادة الاستراتيجية، كما تخصص الهيئة الموارد الكافية لتقديم البرامج الخاصة بالبيئة والاستدامة على جميع المستويات، ومواءمتها مع رسالتها، وأهدافها، وقيمها البيئية، وخطتها الاستراتيجية.

الطاقة:

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي

تواصل الهيئة التزامها بتوفير خدمات الكهرباء والمياه وفق أعلى المعايير، لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة ومواكبة النمو السكاني في دبي. وتعمل الهيئة على تحويل دبي إلى مركز عالمي للطاقة النظيفة من خلال ضمان توفير 100% من القدرة الإنتاجية للطاقة في دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2050. وواصلت الهيئة منذ عام 1992 تطوير قدراتها الإنتاجية وتوسيعها، وتصل القدرة الإنتاجية للهيئة من الكهرباء حالياً إلى 14,517 ميجاوات (تتضمن 2,027 ميجاوات من مصادر الطاقة المتجددة وخاصةً الطاقة الشمسية) وتصل القدرة الإنتاجية للهيئة من المياه إلى 490 مليون جالون من المياه يومياً. وتصل نسبة الطاقة النظيفة في دبي إلى 14 % من القدرة الإنتاجية المركبة الكلية.

القدرة المركبة لهيئة كهرباء ومياه دبي

الموقع (دبي)	المحطة	القدرة المركبة لإنتاج الطاقة (ميجاوات)عند درجة حرارة 50 درجة مئوية ورطوبة نسبية 30%.
جبل علي	D	1,026.99
	E	615.50
	G	818
	K	948
	L	2,400.60
	M	2,885.20
العوير	H	1,995.86
سيح الدحل	مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية*	2,027
حصيان	مجمع حصيان للطاقة**	1,800
الإجمالي (ميجاوات)		**14,517**

* القدرة الإنتاجية القصوى لمحطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ميجاوات **صافي القدرة الإنتاجية لمجمع حصيان للطاقة

مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية:
(GRI 203-1,203-2)

يعد مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم. ويدعم المجمع استراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050، واستراتيجية الحياد الكربوني 2050 لإمارة دبي. وسيتم إنجاز المجمع بحلول عام 2030، وستبلغ قدرته الإنتاجية حينها 5000 ميجاوات. وسيسهم عند اكتماله في تقليل 6.5 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

استخدمت الهيئة في عام 2022 أحدث تقنيات الألواح الشمسية الكهروضوئية ثنائية الأوجه مع نظام تتبع شمسي أحادي المحور لزيادة إنتاجية الطاقة ضمن المرحلة الخامسة من المجمع. وأسهمت هذه الخطوة في رفع القدرة الإنتاجية للمشروع الأول ضمن المرحلة الخامسة من 300 ميجاوات إلى 330 ميجاوات. وبلغت نسبة الإنجاز الإجمالية للمرحلة الخامسة، والتي ستصل قدرتها الإجمالية إلى 900 ميجاوات باستثمارات تقدر بنحو 2.06 مليار درهم، إلى نحو 60%، وبلغ إجمالي عدد الساعات الآمنة قرابة 4 ملايين و225 ألف ساعة عمل آمنة دون إصابات بشرية.

	المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة	المرحلة الخامسة	المرحلة السادسة
الحالة	اكتملت	اكتملت	اكتملت	قيد الإنشاء	قيد الإنشاء	تم الإعلان عنها
تاريخ الانتهاء	2013	2017	2020	2024	2023	2026
الطاقة الإنتاجية (القدرة المركبة)	13 ميجاوات	200 ميجاوات	800 ميجاوات	950 ميجاوات	900 ميجاوات	1,800 ميجاوات
التقنيات	الكهروضوئية	الكهروضوئية	الكهروضوئية	الطاقة الشمسية المركزة والكهروضوئية	الكهروضوئية	الكهروضوئية
الخلايا الشمسية المستخدمة	153,000	2.3 مليون	3 ملايين	791,560	2.7 مليون	5.4 مليون (تقديرياً)
تقليل الانبعاثات	15,000 طن	214,000 طن	1.055 مليون طن	1.6 مليون طن	1.18 مليون طن	2.36 مليون طن (تقديرياً)
الاستثمارات	82.7 مليون درهم إماراتي	1.2 مليار درهم إماراتي	3.47 مليار درهم إماراتي	15.78 مليار درهم إماراتي	2.06 مليار درهم إماراتي (تقديرياً)	5.57 مليار درهم إماراتي (تقديرياً)
المساحة	0.3 كيلومتر مربع	4.5 كيلومتر مربع	18 كيلومتر مربع	44 كيلومتر مربع	10.17 كيلومتر مربع	20 كيلومتر مربع
الشركاء والأسهم	هيئة كهرباء ومياه دبي (100%)	هيئة كهرباء ومياه دبي (51%) أكوا باور (49%)	هيئة كهرباء ومياه دبي (60%) شركة أبوظبي لطاقة المستقبل "مصدر" (24%) مجموعة إي دي إف الفرنسية (16%)	هيئة كهرباء ومياه دبي (51%) أكوا باور (25%) صندوق طريق الحرير (24%)	هيئة كهرباء ومياه دبي (60%) أكوا باور (40%)	هيئة كهرباء ومياه دبي (60%) شركة بروجكت (40%)
المستخدمون النهائيون (عدد المنازل)	مشروع تجريبي	50,000	240,000	320,000	270,000	540,000 (تقديرياً)

محطة الطاقة الكهرومائية في حتّا

(GRI 203-1,203-2)

تعتبر محطة الطاقة الكهرومائية التي تنفذها الهيئة في حتّا الأولى من نوعها في منطقة الخليج العربي باستثمارات تقدر بنحو مليار و421 مليون درهم. وستصل القدرة الإنتاجية للمحطة إلى 250 ميجاوات بسعة تخزينية 1,500 ميجاوات ساعة وبعمر افتراضي حتى 80 عاماً.

وستعتمد المحطة في إنتاج الكهرباء على الاستفادة من المياه المخزنة في سد حتا، وسد آخر علوي يجري إنشاؤه في المنطقة الجبلية. وستقوم توربينات متطورة تعتمد على الطاقة النظيفة بالعمل بطريقة عكسية لضخ المياه من السد السفلي إلى السد العلوي، وسيتم تشغيل هذه التوربينات لإنتاج الكهرباء وتزويد شبكة الهيئة بها من خلال الاستفادة من قوة اندفاع المياه المنحدرة من السد العلوي إلى السد السفلي، وذلك عن طريق قناة مائية تحت الأرض يصل طولها إلى 1.2 كيلومتر، وستصل كفاءة دورة عملية إنتاج وتخزين الكهرباء إلى 78.9 % مع استجابة فورية للطلب على الطاقة خلال 90 ثانية. وتم حتى الآن إنجاز نحو 60% من المشروع، ومن المتوقع بدء تشغيل المحطة بحلول نهاية عام 2024.

كما تنفذ الهيئة مشروعين رئيسيين آخرين في منطقة حتّا:

1. **قمة دبي الجبلية**: يتضمن مشروع "قمة دبي الجبلية" إنشاء تلفريك بطول 5.4 كيلومتر لنقل السياح من منطقة سد حتا إلى قمة أم النسور في منطقة حتا، أعلى قمة طبيعية في إمارة دبي بارتفاع يصل إلى 1,300 متر عن مستوى سطح البحر، وتم اختيار مسار التلفريك بحيث يمر فوق بحيرة سد حتا وبحيرة السد العلوي لمشروع المحطة الكهرومائية مروراً بالسلسلة الجبلية إلى أن يصل إلى قمة أم النسور.

2. **مشروع شلالات حتّا المستدامة**: يشمل المشروع استغلال المنحدر للسد العلوي، واستخدامه كشلال طبيعي، واستحداث مجرى مياه بمحاذاة مواقف السيارات أسفل السد، بحيث يمكن تجميع تلك المياه بنهاية المجرى وإعادة تدويرها وضخها إلى الجزء العلوي للمنحدر، إضافة إلى تربية الأسماك في مجرى المياه بما يشكل عنصر جذب للسياح والعائلات.

وتهدف الهيئة من خلال هذه المشاريع إلى المساهمة في تطوير المنطقة وتوفير فرص عمل مبتكرة لمواطني المنطقة وتعزيز سعادة المجتمع. ويهدف مشروع شلالات حتا إلى إيجاد بيئة طبيعية مستدامة بالإضافة لتطوير المنطقة وتحويلها إلى مساحات ترفيهية ومناطق جذب سياحية في دولة الإمارات العربية المتحدة. وقد بدأت الفكرة بإنشاء قناة مائية طبيعية من الشلال تتماشى مع طبيعة المنطقة في حتا لتشكل حولها مساحات خضراء تقسم المشروع إلى أربع واحات رئيسية تمثل فرصاً استثمارية للمقاهي والمطاعم وملاعب للأطفال بالإضافة لمتاجر بيع العسل والمنتجات المحلية والهدايا التذكارية والتي ستقدم كمكرمة من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، رعاه الله، إلى مواطني حتا لخلق فرص عمل إضافية وتلبية احتياجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

برنامج معادلة الانبعاثات الكربونية لدى هيئة كهرباء ومياه دبي

(GRI 302-1, 304-4)

بدأت هيئة كهرباء ومياه دبي في تنفيذ برنامج معادلة الانبعاثات الكربونية من خلال اعتماد عدد من مشاريع خفض الانبعاثات عبر تبادل الكمية المنتجة بأرصدة كربونية معتمدة وفق آلية التنمية النظيفة وشهادات الطاقة المتجددة العالمية.

آلية التنمية النظيفة (CDM):

بدأت الهيئة عام 2012 في تنفيذ برنامج معادلة الانبعاثات الكربونية، من خلال اعتماد عدد من مشاريع خفض الانبعاثات، عبر تبادل الكمية المنتجة بأرصدة كربونية معتمدة (CDM) من مشاريع الهيئة القائمة على أسس بروتوكول كيوتو لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ. وتم اعتماد إصدار 10,635 من الأرصدة الكربونية من المشروع الأول في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية الذي تبلغ قدرته الإنتاجية 13 ميجاوات، و95,197 من الأرصدة الكربونية المعتمدة من مشروع تبريد مداخل الهواء للتوربينات الغازية للمحطة. ولم يتم إصدار أي أرصدة كربونية في عام 2022.

شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC):

تعتبر الهيئة أول جهة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تنضم إلى سوق الطاقة المتجددة عام 2017 من خلال منصة تسجيل شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC) بما يخولها بيع شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC) وذلك من خلال حصول المراحل الأولى والثانية والثالثة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسيّة بقدرة إنتاجية 13 ميجاوات، 200 ميجاوات، و 800 ميجاوات على التوالي، على شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC).

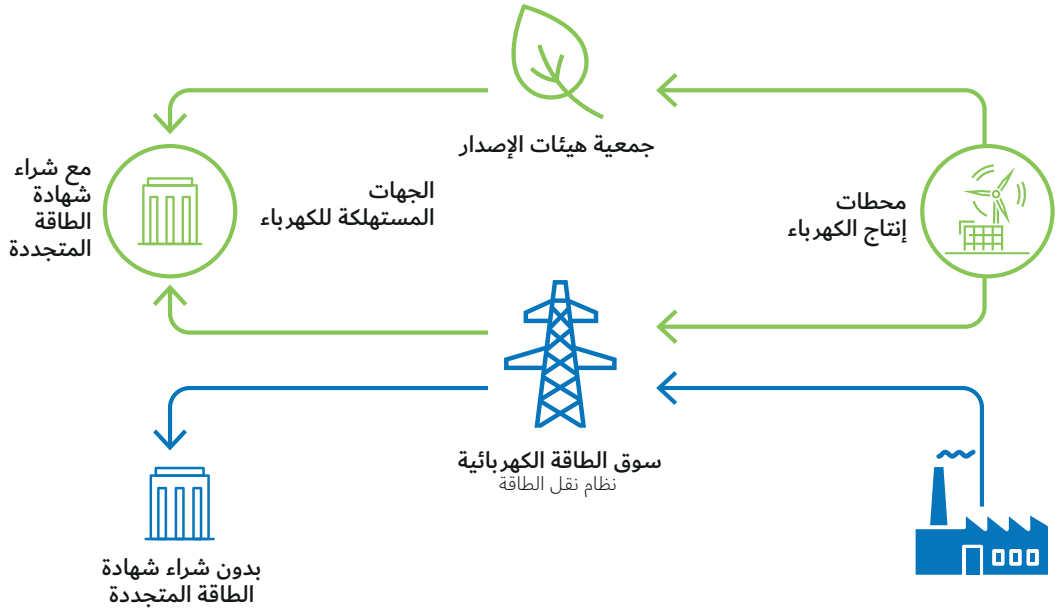
وتعتبر شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC) معياراً عالمياً لتبادل شهادات الطاقة المتجددة المندرج تحت "النظام الدولي لشهادات الطاقة المتجددة" التطوعي، الذي يهدف إلى تشجيع شركات الكهرباء حول العالم لزيادة نسبة الطاقة المتجددة والنظيفة في مزيج الطاقة، وخفض نسبة الوقود الأحفوري، ومعادلة الأثر البيئي لاستخدام المشترين للطاقة غير المتجددة، من خلال تمويل الطاقة النظيفة من مصادر الطاقة المتجددة.

ويقدم نظام شهادات الطاقة المتجددة العالمية (I-REC) إطار عمل مطبق دولياً لتتبع شهادات الطاقة المتجددة العالمية، بما يتيح للمستخدمين النهائيين الكشف عن حاجتهم لأنواع محددة من إنتاج الطاقة المتجددة، وتمكين الشركات من تسليط الضوء على استهلاك الطاقة المتجددة.

وتكتسب هذه الشهادات أهمية خاصة بالنسبة إلى الشركات التي تدير عملياتها على مستوى العالم، وتطمح إلى تأمين كامل احتياجاتها من الطاقة من مصادر الطاقة المتجددة لأغراض استراتيجية أو وفقاً لشروط امتثال محددة.

وتتماشى مشاركة الهيئة في نظام شهادات الطاقة المتجددة العالمية مع أهدافها الاستراتيجية الرامية إلى تنويع محفظتها الاستثمارية من خلال إصدار شهادات الطاقة المتجددة لتحفيز تطوير الطاقة المتجددة وتوسيع اعتمادها على مستوى العالم.

شهادة الطاقة المتجددة



المباني المستدامة عالية الكفاءة في استهلاك الطاقة

(GRI 302-4)

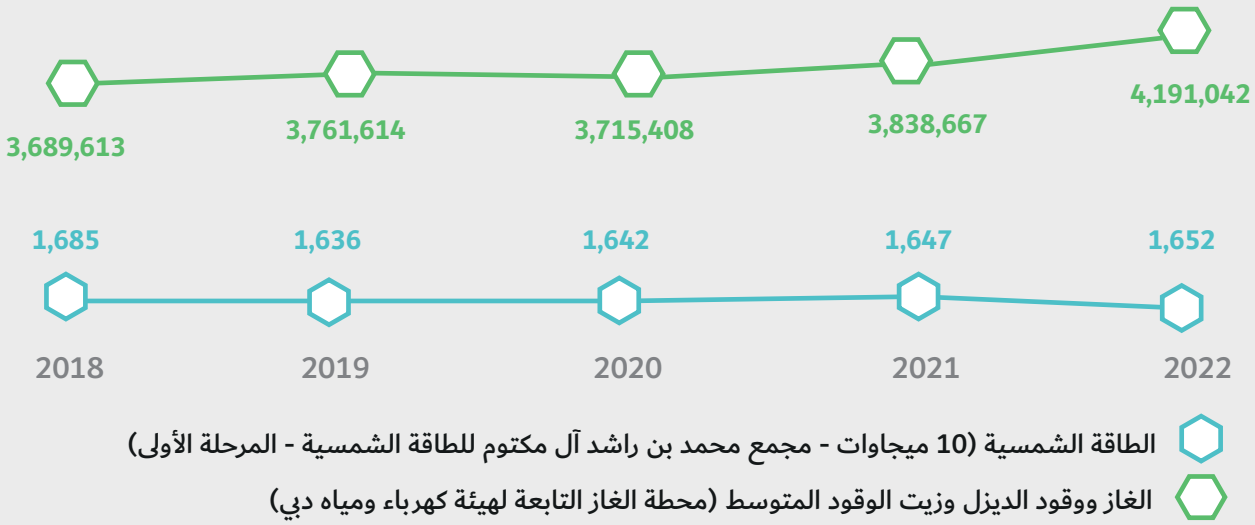
إدارة الطاقة في مباني وأصول هيئة كهرباء ومياه دبي

تلتزم الهيئة بإنشاء بيئة بناء مستدامة وذات كفاءة عالية في استخدام الموارد المختلفة مثل الطاقة والمياه والمصادر، من خلال تطبيق أعلى المعايير المحلية والدولية للمباني الخضراء في جميع أصولها. وتمتاز المباني التابعة للهيئة بطابعها المستدام عالي الكفاءة، بما يدعم جهود دولة الإمارات العربية المتحدة للتحول نحو اقتصاد أخضر مستدام، والتعهدات والالتزامات الوطنية المحددة لدولة الإمارات في مواجهة التغير المناخي، ومبادرة هيئة دبي الرقمية.

وعملت الهيئة على تطبيق نظام إدارة الطاقة على مبانيها، وقد تم توسيع نطاق النظام مؤخراً ليشمل محطات الإنتاج والمحطات الفرعية والمباني الإدارية وأسطول الهيئة. ويتيح نظام إدارة الطاقة للهيئة متابعة أداء الطاقة وتحديد فرص ترشيد الطاق، مما يخفض التكلفة على الهيئة.

يوضح الجدول أدناه إجمالي استهلاك الطاقة المساعدة من توليد الطاقة والمياه مرافق الإنتاج الموجودة في جبل علي، العوير, و مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية المرحلة الاولى:

الاستهلاك الإضافي (ميجاوات ساعة)



وتواصل الهيئة إحراز تقدم في تحسين كفاءة إنتاج الطاقة وخفض الاستهلاك المساعد للطاقة وتخفيض الانبعاثات الكربونية وتوفير الوقود. ومنذ عام 2006، حققت الهيئة الإنجازات التالية في عام 2022:

1. تحسين الكفاءة بنسبة 37.78 %
2. خفض الاستهلاك المساعد للطاقة بمقدار 225,873 ميجاوات ساعة
3. خفض الانبعاثات الكربونية بمقدار 9.22 مليون طن
4. تحقيق وفورات في الوقود نتيجة تحسين الكفاءة بمقدار 172,973,272 مليون وحدة حرارية بريطانية

	تحسين الكفاءة مقارنةً بعام 2006 (%)	تخفيض الاستهلاك المساعد للطاقة (ميجاوات ساعة) مقارنةً بعام 2006	خفض الكربون (مليون طن من ثاني أكسيد الكربون) الناتج عن تحسين الكفاءة مقارنةً بعام 2006	وفورات الوقود الناتجة عن تحسين الكفاءة مقارنةً بعام 2006 - مليون وحدة حرارية بريطانية
2018	29.68	413,745	6.65	124,713,523
2019	31.40	408,148	7.06	132,295,018
2020	33.41	293,385	7.11	133,309,503
2021	37.63	314,781	8.04	150,786,454
2022	37.78	225,873	9.22	172,973,272

الانبعاثات

(GRI 3-3, 305-1, 305-4, 305-5, EU5)

برنامج هيئة كهرباء ومياه دبي لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون:

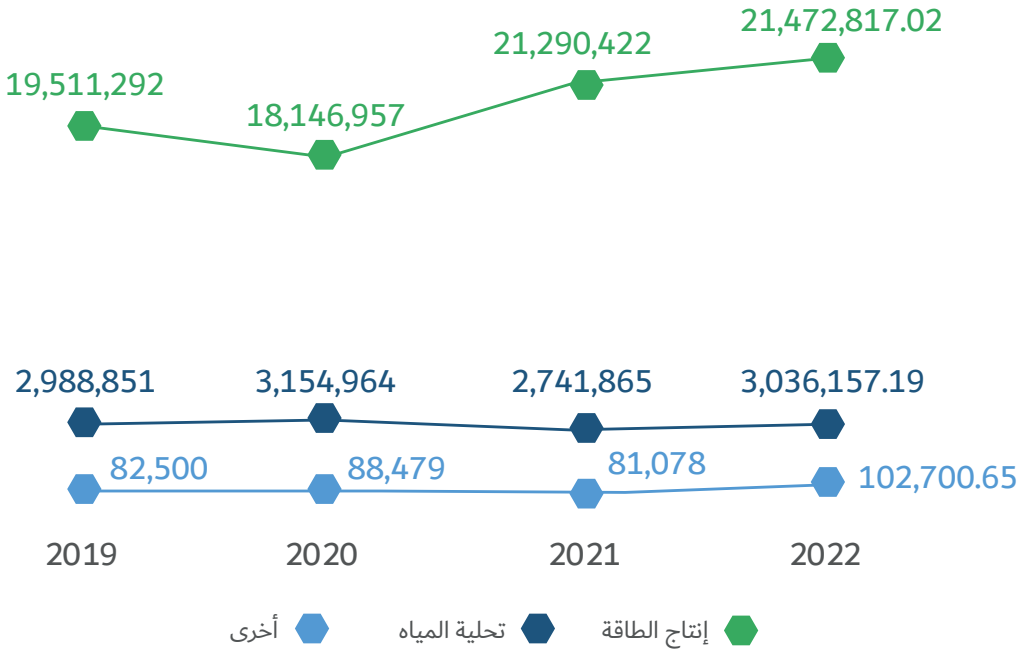
تهدف الهيئة إلى خفض بصمتها الكربونية ومواصلة توفير إمدادات الطاقة والمياه وفق أعلى معايير الاعتمادية والموثوقية وبتكلفة معقولة. وعملت الهيئة بشكل ممنهج على خفض انبعاثاتها من خلال برنامج خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الذي أطلقته عام 2012.

ويعتبر البرنامج استراتيجية طويلة الأمد لخفض الانبعاثات وتوفير تحليل شامل لانبعاثات غازات الدفيئة الحالية. ويحدد البرنامج أهدافاً للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون حتى عام 2030 في جميع عمليات الهيئة، ويعمل على دمج الأهداف المرجوة لخفض الانبعاثات في عملية اتخاذ القرار وإجمالي استراتيجيات النمو. وساهمت جهود الهيئة في تحقيق خفض كبير في الانبعاثات الكربونية في دبي.

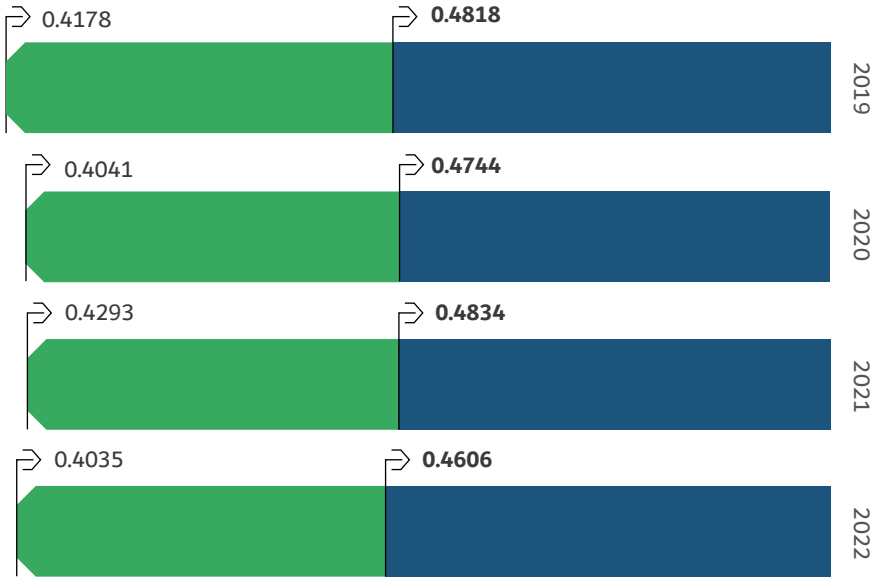
يشتمل برنامج هيئة كهرباء ومياه دبي لخفض الانبعاثات على ثلاث ركائز استراتيجية، لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية: الاستراتيجية الوظيفية لتغير المناخ، نموذج التنبؤ طويل الأمد لأهداف خفض الانبعاثات، نظام صارم ومتوافق مع نظام إدارة الأداء السنوي مخصص للإبلاغ والمراقبة والتحقق.

ويعد برنامج الهيئة لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون برنامجاً شاملاً يهدف إلى خفض الانبعاثات من ناحيتي الطلب والإمدادات، ويأخذ البرنامج بعين الاعتبار عدداً من العوامل الرئيسية التي تشمل: متطلبات نمو الطاقة والمياه في دبي، ومبادرات ترشيد استهلاك المياه والكهرباء في الإمارة، وتحسين كفاءة الإمدادات في الهيئة، وتنويع مزيج الطاقة. وتم تطوير أهداف برنامج الهيئة لخفض الانبعاثات الكربونية لكل من كثافة الانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون لكل ميجاوات ساعة) والانبعاثات المطلقة (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) والخاصة بالإجراءات الرامية لخفض الانبعاثات على المدى القصير والمتوسط والطويل حتى عام 2030، مع اعتماد العام 2010 كنقطة مرجعية للقياس. ويتم قياس الأداء الفعلي للهيئة في مجال خفض الانبعاثات سنوياً مقابل سيناريوهات العمل المعتادة، حيث تتضمن إحدى أهداف البرامج تقليل الانبعاثات بنسبة 35% من النطاق الأول لانبعاثات الهيئة من غازات الدفيئة بحلول عام 2030 مقارنةً بسيناريو العمل المعتاد، وذلك بناءً على خطط الهيئة للطاقة والمياه لعام 2020 التي يتم تحديثها سنوياً.

الانبعاثات حسب المصدر من النطاق 1 - مليون طن من ثاني أكسيد الكربون 2019 - 2022



كثافة انبعاثات الكربون، طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون/ ميجاوات ساعة من الكهرباء المولدة (2020-2022)



البصمة الكربونية لهيئة كهرباء ومياه دبي:

تعد هيئة كهرباء ومياه دبي واحدة من أولى الجهات في المنطقة التي تطور إطاراً شاملاً لرصد وإعداد التقارير والتحقق منها فيما يتعلق بانبعاثاتها من غازات الدفيئة منذ عام 2012، ليصبح ذلك العام نقطة مرجعية لإعداد التقارير عن الانبعاثات. ويتيح إطار رصد وإعداد التقارير والتحقق منها تقديم تقارير من خلال تقرير البصمة الكربونية لهيئة كهرباء ومياه دبي، والذي تم إعداده وفقاً لبروتوكول الانبعاثات الدفيئة وبالتوافق مع متطلبات شهادة آيزو (ISO 14064-1)، بما يتيح تكامل سجلات غازات الدفيئة الوطنية والدولية.

وتقدم الهيئة تقارير سنوية عن تقرير البصمة الكربونية، والذي يحدد ويقيس انبعاثات غازات الدفيئة السنوية المباشرة لهيئة كهرباء ومياه دبي (النطاق 1)، ومن ضمنها ثاني أكسيد الكربون والميثان وثاني أكسيد النيتروجين وسداسي فلوريد الكبريت والهيدروفلوركربون والبرفلوركربون وانبعاثات غازات الدفيئة غير المباشرة (النطاق 2) من واردات الكهرباء. وتشمل مصادر انبعاثات (النطاق 1) احتراق الوقود أثناء إنتاج الطاقة وتحلية المياه، واستخدام سداسي فلوريد الكبريت (SF6) في قواطع الدارات الكهربائية، واحتراق الوقود في المركبات، واستخدام المبردات في عمليات تكييف الهواء والصيانة، إضافةً إلى الانبعاثات من مصادر الانبعاثات الصغيرة والتي تشمل:

- استخدام ثاني أكسيد الكربون في أنظمة الوقاية من الحرائق والمختبرات
- استخدام الديزل في حالات الطوارئ (مولدات احتياطية)
- استخدام الأسيتيلين في أنشطة الصيانة
- استخدام غاز البترول المسال في أعمال توصيل الكابلات مع الأجهزة
- الانبعاثات الناجمة عن عمليات تحلية المياه
- استخدام الأسيتيلين في المختبرات

تتبع الهيئة نهجاً خاصاً للرقابة التشغيلية بهدف تجميع ورصد وإعداد تقارير انبعاثات غازات الدفيئة وقياسها بوحدة مكافئ ثاني أكسيد الكربون، وبناءً على ذلك فإن الشركات التابعة للهيئة غير مشمولة بهذه التقارير. وتبذل الهيئة قصارى جهدها لضمان شفافية ودقة تقارير البصمة الكربونية الصادرة عنها، واشتمالها على معلومات وافية ومتكاملة وقيّمة. كما تستفيد منهجية القياس من نموذج "بيانات انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة مقدرة بكثافة تلك الانبعاثات".

وفي عام 2022، بلغ إجمالي الانبعاثات الكربونية (النطاق 1) لهيئة كهرباء ومياه دبي 24,61 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مقابل 31.15 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون وفق سيناريو العمل المعتاد. وبلغت كثافة الكربون بناءً على عوامل انبعاثات شبكة الكهرباء 0.4035 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون /ميجاوات ساعة. ونظراً لأن هيئة كهرباء ومياه دبي هي الجهة نفسها التي تقوم بإنتاج الكهرباء التي تستهلكها، ولتجنب ازدواجية الحساب، يتم اعتبار انبعاثات (النطاق 2) من الاستهلاك الخاص جزءاً من انبعاثات (النطاق 1). ويتم إدراج الانبعاثات غير المباشرة من الطاقة المشتراة ضمن انبعاثات (النطاق 2) فقط. ولم تقم الهيئة في عام 2022 بأي عملية شراء للكهرباء من شبكات الكهرباء الأخرى.

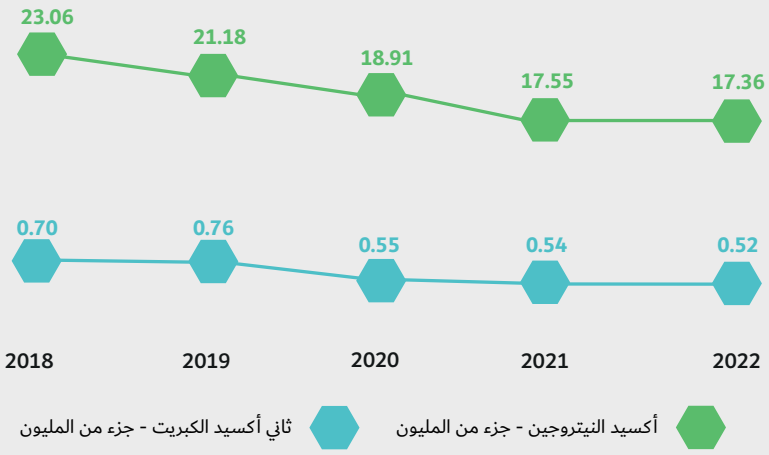
الحد من الانبعاثات الهوائية

(305-7)

كما هو الحال بالنسبة لتقليص الانبعاثات الكربونية، تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي باستمرار على تخفيض الانبعاثات الهوائية من خلال تقليص الانبعاثات الضارة الأخرى والحد منها مثل غاز ثاني أكسيد الكبريت (SO_2)، وغاز أكسيد النيتروجين (NO_x)، وغاز سداسي فلوريد الكبريت (SF_6). وتعتبر هذه الانبعاثات ضارة بالصحة، ويترتب عليها تأثيرات سلبية كثيرة على البيئة.

وسجلت الهيئة انخفاضاً طفيفاً في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكبريت بلغ 0.52 جزءاً في المليون، كما نجحت في عام 2022 بتقليص انبعاثاتها من غاز أكسيد النيتروجين في جميع الوحدات التابعة لها، بما في ذلك جميع أنواع الوقود والغاز والتوربينات والمراجل. ويوضح الجدول أدناه المتوسط السنوي لانبعاثات غازي أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت:

الانبعاثات الهوائية لأكسيد النيتروجين و لثاني أكسيد الكبريت - (2018 -2022) - جزء من المليون



النفايات

(GRI 3-3, 306-4, 306-5)

إدارة النفايات

تشكل النفايات إحدى محاور التركيز الرئيسية بالنسبة إلى هيئة كهرباء ومياه دبي، ولهذا تبنّت نظاماً فعالاً وصارماً لإدارة النفايات. ونظراً لأن مجال عمل كل قطاع من قطاعات الهيئة (البالغ عددها 13 قطاعاً) وممارسات أعماله التشغيلية اليومية مختلفة عن القطاعات الأخرى، عملت الهيئة على تعديل أنظمة إدارة النفايات لتتوافق مع كل قطاع على حدة. غير أن جميع الأنظمة تسعى لتحقيق هدف واحد يتمثل في رصد وتقليل النفايات الناتجة. كما طوّرت الهيئة مؤخراً استراتيجيتها الخاصة بالاقتصاد الدائري، والتي تتكون من خمسة مبادئ أساسية تمت الإشارة إليها في فقرة الاقتصاد الدائري. ويتماشى المبدأ الثالث والمتمثل في "المحافظة على القيمة ومعالجة النفايات" مع منهجية الهيئة لإدارة النفايات، حيث يتضمن عمليات تخطيط مسارات النفايات الناتجة عن أنشطة القطاعات المختلفة، وتطوير الممارسات للحد من النفايات.

وتنفذ الهيئة إجراءات إدارة فعالة للمواد والنفايات غير الخطرة، بالإضافة إلى تطبيق برنامج إدارة النفايات لتقليص استخدام مكبات النفايات، وحماية الموارد الطبيعية، ودعم جهود الحد من النفايات من خلال تطبيق المبادئ الخمسة لحماية البيئة والموارد الطبيعية (الرفض والتقليل وإعادة الاستخدام أو الإصلاح وإعادة التوجيه أو التعديل وإعادة التدوير) في إدارة المواد والنفايات غير الخطرة.

أما على صعيد مياه الصرف، فتتقدم الهيئة نصف سنوياً بطلب الحصول على تصريح من بلدية دبي لتصريف مياه الصرف، الأمر الذي يضمن أن جودة وكمية مياه الصرف التي يجري تصريفها من مجمع جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه مطابقة لجودة وكمية التصريف المسموح بها.

كما تتعاون الهيئة عن كثب مع بلدية دبي، الجهة التنظيمية المسؤولة عن الشؤون البيئية في دبي، لإدارة النفايات الناتجة عن عملياتها التشغيلية يومياً. وقامت الهيئة عام 2022 بنقل 5,297.68 طن من النفايات إلى مكبات النفايات المحددة من قبل بلدية دبي. تتعاون هيئة كهرباء ومياه دبي مع شركات خارجية معتمدة من بلدية دبي لإدارة النفايات الخطرة وفق نظام متكامل لإدارة النفايات الخطرة لضمان التعامل السليم معها، ويشمل ذلك جمع النفايات وتخزينها ونقلها والتخلص منها وفقاً لأفضل الإجراءات والمعايير المحلية والاتحادية والدولية. وحققت الهيئة عام 2022 إيرادات إجمالية بلغت 104 مليون درهم من بيع خردة النفايات ومخلّفات الزيوت، بالإضافة إلى 29,716.25 درهم من إعادة تدوير النفايات الورقية.

ويوضح الجدول أدناه المخلفات الخطرة وغير الخطرة التي يتم إنتاجها وطرق التخلص منها (2018 - 2022):

النفايات	الوحدة	العام				
		2018	2019	2020	2021	2022
النفايات العامة	طن	2,628.63	5,335.45	4,823.64	4,378.53	5,297.68
النفايات الخطرة	طن	49.25	68.89	181.69	420.56	418.337
الصناديق الخشبية المعاد استخدامها	قدم مكعبة	16,409	7,049	6,462	11,905	9,278
مياه الصرف المستعادة	مليون جالون	226.59	193.24	200.93	238.63	285.13
نفايات الزيوت المستعادة لغرض إعادة استخدامها	لتر	60,566.6	23,636	18,184.4	5,455.31	15,911.0
نفايات الورق المعاد تدويرها	طن	38.4	277.78	269.59	127.18	118.87
إعادة استخدام براميل حاويات المواد السائبة لصناعة منصات النقل المخصصة للكب	عدد.	100	223	117	95	150
إيرادات إيرادات الخردة و النفايات المباعة (موحد)	درهم	1,126,817.32	5,548,069.48	57,294,667	59,770,306	104,000,000

أجهزة إعادة التدوير الذكية من هيئة كهرباء ومياه دبي:

أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي مبادرة بعنوان "أجهزة إعادة التدوير الذكية"، تماشياً مع جهودها الرامية لتعزيز ثقافة إعادة التدوير في الهيئة. ويتوفر حالياً جهازين ذكيين لإعادة التدوير في اثنين من المباني التابعة للهيئة، وهما المركز الرئيسي ومجمّع ورسان. ويتمثل الهدف من أجهزة إعادة التدوير الذكية في تشجيع الموظفين وتعزيز مشاركتهم في عمليات إعادة تدوير العبوات البلاستيكية وعلب الألمنيوم، وذلك من خلال نظام مكافآت يمنح الموظفين نقاطاً لقاء كل عنصر يقومون بإعادة تدويره في الأجهزة. ويمكن للموظفين مسح العناصر في الآلة عن طريق تطبيق المكتب الذكي، للحصول على نقاط المكافآت ودخول السحوبات الشهرية. وجمعت الأجهزة الذكية أكثر من 68,829 عبوة بلاستيكية/علبة ألمنيوم خلال عام 2022، ليتم تسليمها في مرحلة لاحقة إلى شركة خارجية توفر حلول تصنيع مستدامة، والتي تتولى تحويل العبوات البلاستيكية إلى قمصان وإعادة تدوير علب الألمنيوم من خلال آليات إعادة تدوير قياسية. ونجحت هذه المبادرة بتشجيع موظفي الهيئة على جمع العبوات المستعملة من مكاتبهم ومنازلهم لإعادة تدويرها. وتركز الهيئة على ضمان مشاركة موظفيها في مساعي الاستدامة ورفع مستوى وعيهم حول أهمية إعادة التدوير، وذلك بالانسجام مع أهدافنا الاستراتيجية الرامية لضمان بناء مجتمع مستدام. كما يتماشى مفهوم هذا المشروع مع المنهجية المستمرة للهيئة لرفع مستوى وعي موظفيها حول أحدث توجهات الاستدامة، مع التزامها الراسخ بتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

التغير المناخي
(GRI 3-3)

ندرك في هيئة كهرباء ومياه دبي أهمية الدور الذي تؤديه المؤسسات الخدماتية في تحقيق الحياد الكربوني في البيئة المحيطة. كما ندرك تأثير عملياتنا التشغيلية على المناخ، وأن الحد من ظاهرة التغير المناخي يعود بالكثير من الفوائد على أعمالنا من خلال تحسين سمعة هويتنا المؤسسية وخفض التكاليف وتعزيز المرونة في مواجهة التأثيرات الضارة، إلى جانب تحسين امتثالنا للوائح التنظيمية وزيادة ثقة المستثمرين. وعلى مدار السنوات الماضية، رسخت الهيئة مكانتها بوصفها لاعباً إقليمياً رائداً في جهود التخفيف من آثار التغير المناخي والتكيف معه.

فيما يلي لمحة عن جهود الهيئة في التخفيف من آثار التغير المناخي والتكيف معه:

جهود ومبادرات هيئة كهرباء ومياه دبي للتخفيف من آثار التغير المناخي

- يتماشى برنامج هيئة كهرباء ومياه دبي لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مع استراتيجية دبي للحد من الانبعاثات الكربونية 2030.
- إطار شامل لمرحلة الرصد والتحقق والتقييم للانبعاثات الكربونية في الهيئة وفقًا لشهادة الجودة العالمية آيزو ISO 14064
- شريك رئيسي للفريق المعني بالتغير المناخي التابع لوزارة التغير المناخي والبيئة والمفاوضات الدولية بشأن تغير المناخ.
- تحفيز التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون؛ من خلال تطبيق مبادرات فعالة لإزالة الكربون.
- أحد المعنيين الرئيسين في تنفيذ استراتيجية دبي لإدارة الطلب على الطاقة والمياه 2030
- إطلاق برامج لتحسين وتطوير كفاءة الطاقة
- برنامج هيئة كهرباء ومياه دبي لمعادلة الانبعاثات الكربونية

جهود ومبادرات هيئة كهرباء ومياه دبي للتكيف مع التغير المناخي

- خطة شاملة لتعزيز مرونة الحد من آثار التغير المناخي
- تحديد هامش احتياطي مناسب لإنتاج الكهرباء والمياه
- تنويع مواقع الإنتاج وتحلية المياه
- تخطيط العمليات التشغيلية لضمان الاعتمادية والأمن والاستقرار
- تخطيط إدارة الأصول وإطار عملها
- إدارة جودة مصادر المياه
- تقليل الفاقد غير المخطط له من المياه

خطة هيئة كهرباء ومياه دبي للتكيف مع التغير المناخي

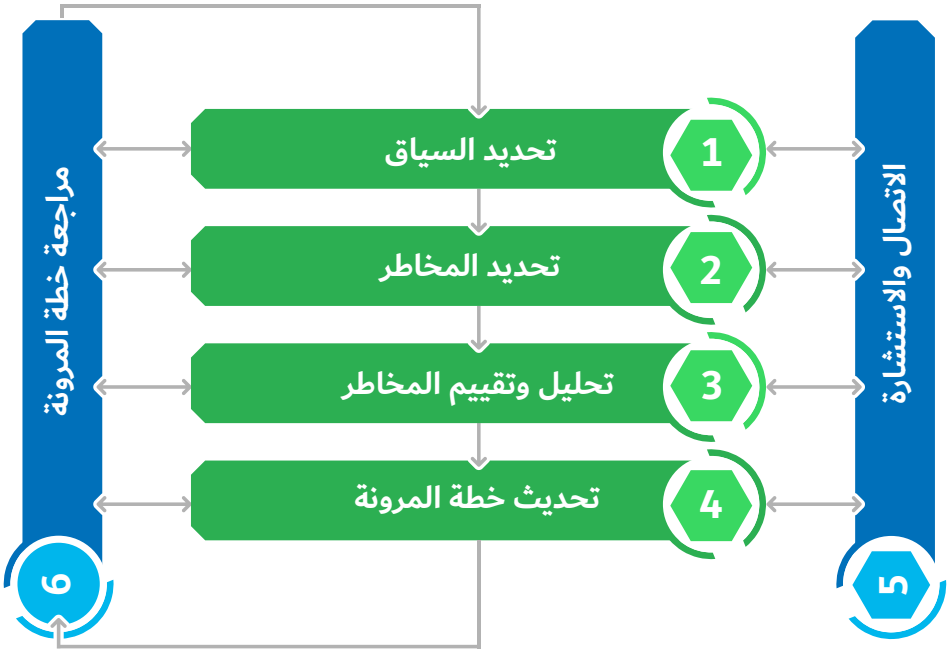
برزت مسألة التغير المناخي بوصفها واحدة من أهم الأولويات في جميع أنحاء العالم؛ وإحدى القضايا الملحّة التي تؤرق المجتمع الدولي، ومردّ ذلك إلى دور التغير المناخي على مستوى العالم في ارتفاع درجات الحرارة إلى مستويات غير مسبوقة، وهطول أمطار غزيرة، وحدوث فيضانات وجفاف وعواصف مدارية وأعاصير. على الصعيد الإقليمي، يواجه قطاعا الطاقة والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة التحديات المتعلقة بالآثار السلبية للتغير المناخي. وتدرك هيئة كهرباء ومياه دبي أن تغير المناخ قد يترك أثراً مادياً على عملياتها وأثراً اقتصادياً وتنظيمياً على أعمالها، كما قد يؤثر على سمعة الهيئة.

ومن هنا نعتبر العمل المناخي أحد أهم أولويات الهيئة. وقد طورت الهيئة خطة شاملة للتكيف مع التغير المناخي بهدف تقييم وفهم والتنبؤ بالأثر الحقيقي على أصولنا وعملياتنا التشغيلية. وتعد الهيئة أول جهة في المنطقة تطور خطة للتكيف مع التغير المناخي، لتحديد تدابير التخفيف الحالية والضوابط الوقائية وإجراءات المرونة المستقبلية التي من شأنها مواجهة الآثار المحتملة لمختلف مسببات التغير المناخي.

إن خطة هيئة كهرباء ومياه دبي للتكيف مع التغير المناخي قائمة على رؤية ومبادئ وإرشادات ونهج وأهداف محددة؛ لضمان مرونة قطاع الطاقة والمياه.

الرؤية	مؤسسة خدماتية مرنة جميع عملياتها التشغيلية وأصولها مستدامة ومبتكرة ومرنة لمواجهة تداعيات التغير المناخي
المبادئ التوجيهية	المتانة الاستخدام الأمثل للموارد التعافي السريع التكيف
النهج	تقييم المخاطر | الوقاية والإدارة | ممارسات التكيف | إشراك المعنيين
الأهداف	1. دمج اعتبارات التغير المناخي في ممارسات الأعمال 2. المواءمة مع الخطط المحلية والوطنية المتعلقة بالتكيف مع التغير المناخي 3. الحفاظ على خطة مرونة قائمة على الأدلة 4. ضمان عمليات تشغيلية آمنة ومستدامة 5. بناء وصيانة البنية التحتية المرنة 6. الحفاظ على نموذج أعمال متوائم مع الاستراتيجيات والسياسات الوطنية والدولية 7. تحسين قدرة هيئة كهرباء ومياه دبي على التكيف مع تداعيات التغير المناخي

تم تطوير خطة الهيئة للتكيف مع التغير المناخي بناءً على تقييم مفصّل للمخاطر وبما يتماشى مع أفضل الممارسات. وتتكامل الخطة بشكل تام مع نظام إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي وتؤدي دوراً رئيساً في تخطيطنا الاستراتيجي، كما تم تطوير الإدارة السنوية لخطة التكيف مع التغير المناخي وفقاً لإطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية في الهيئة:



تحديد المخاطر المتعلقة بالمناخ:

لضمان التكيف مع مستقبل غير واضح، قد يكون فيه للتغير المناخي تأثيرات واسعة النطاق على البيئة، وعلى الظروف الاجتماعية والاقتصادية، قمنا بتحليل وتقييم توجهات وتوقعات التغير المناخي، باستخدام النماذج المناخية لتقديم لمحة عامة عن التوجهات والتوقعات المناخية المرصودة على المستويين العالمي والمحلي؛ والتي تُعّد ضرورية للهيئة لتشكيل خطة فعالة للتكيف مع التغير المناخي خاصة بها. وساعدت نتائج هذه التوقعات في تحديد ظروف التغير المناخي التي يمكن أن تفرض مخاطر مادية وانتقالية محتملة على أعمال وعمليات الهيئة.

هناك عدة طرق لتصنيف مخاطر التغير المناخي؛ إما على أساس الأسباب أو التداعيات. وقامت الهيئة بتقييم اثنين من العوامل الدافعة الرئيسة عند تحديد المخاطر المتعلقة بالمناخ (محركات السياسة والدوافع المناخية).

بالنسبة لمخاطر السياسات المحركة، تم تقييم السياسات والاستراتيجيات العالمية والوطنية والإقليمية للتغير المناخي ذات الصلة بهيئة كهرباء ومياه دبي لتحديد المخاطر المحتملة لكل محرك سياسي قد تواجهه الهيئة في السنوات والعقود القادمة.

أما بالنسبة للدوافع المناخية، فقد أخذنا في الاعتبار المتغيرات المناخية المحددة بناءً على التوجهات الإقليمية للتغير المناخي المتاحة والتوقعات المتوافقة مع استراتيجية دبي للتكيف مع التغير المناخي. ويرجع ذلك إلى الاختلافات في الجغرافيا والظروف المناخية عبر مختلف إمارات الدولة. علاوة على ذلك، فإن الاختلافات في المخاطر المرتبطة بمرافق طاقة معينة ناتجة عن عوامل مثل الموقع الجغرافي وعمر المرافق والتصميم والقدرة التكيفية.

في عام 2020، وعلى ضوء المحركات المناخية والسياسة المناخية، حددت الهيئة "مخاطر التغير المناخي" وأدرجتها في إدارة المخاطر المؤسسية. وعقب تحليل وتصنيف الآثار المحتملة والتداخلات المختلفة، ورسم خرائط مخاطر ارتفاع درجة الحرارة، وتحديد مؤشرات المخاطر الرئيسية، تعكس مخاطر التغير المناخي الآثار المحتملة للسياسة والدوافع المناخية على استراتيجية الهيئة وعملياتها التشغيلية.

يمكن أن تؤثر مخاطر التغير المناخي على هيئة كهرباء ومياه دبي على عدة مستويات تشمل تبعات مالية وغير مالية ومنها: خسارة الإيرادات، انقطاع الخدمة، الصحة والسلامة، والبيئة والسمعة.

ومن المتوقع أن يؤدي التغير المناخي إلى ارتفاع درجات الحرارة المحيطة، وارتفاع مستوى سطح البحر، وزيادة تواتر وشدة الظواهر الجوية المتطرفة، وارتفاع درجة حرارة مياه البحر، ونضوب الموارد الطبيعية مثل المياه العذبة، وزيادة حموضة البحر، وتغير مستويات هطول الأمطار، وقد يكون لذلك عدة تأثيرات على ممارسات وعمليات هيئة كهرباء ومياه دبي.

وواصلت الهيئة في عام 2022 نجاحها في التكيف مع الآثار المحتملة لمحركات التغير المناخي المعروفة، وذلك بفضل الإجراءات والتدابير الوقائية التي اتخذتها الهيئة للتخفيف من آثار التغير المناخي. وترصد الهيئة باستمرار العوامل المحركة للتغير المناخي لتكون قادرة على التخفيف من آثاره المحتملة على أصولها المادية وعملياتها التشغيلية. ومن خلال الحوكمة المرنة المعتمدة للتغير المناخي وإطار العمل المعتمد، يقوم فريق المرونة المتخصص بالتغير المناخي بتحليل العوامل المحركة لتغير المناخ وتوجهاته، ويحدد أبرز المخاطر، ويدرس نقاط الضعف والفرص، اعتماداً على سيناريوهات التغير المناخي المتوقعة.

المياه والنفايات السائلة

(GRI 3-3, 303-1,303-2, 303-3, 303-4,303-5, 306-1, 306-5)

استدامة إنتاج المياه

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بتوفير إمدادات المياه إلى جميع المتعاملين، ومواكبة النمو المتسارع لإمارة دبي وازدياد الطلب على المياه. وواصلت القدرة الإنتاجية للمياه المحلاة لدى الهيئة استقرارها عند 490 مليون جالون يومياً خلال عام 2022. وتماشياً مع استراتيجية الهيئة الرامية إلى فصل عملية تحلية المياه عن إنتاج الكهرباء، تعتمد جميع التوسعات المستقبلية في إنتاج المياه على تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (SWRO) باستخدام مصادر الطاقة المتجددة.

ووصل عدد حسابات المياه للمتعاملين، في نهاية عام 2022، إلى 995,478 حساباً بالمقارنة مع 960,032 حساباً بنهاية عام 2021. ويوضح الجدول أدناه السعة المركبة وإجمالي إنتاج المياه بين عامي 2018و 2022 (مليون جالون):

العام	السعة المركبة (مليون جالون يومياً)	إجمالي إنتاج المياه (مليون جالون)
2018	470	120,880
2019	470	123,090
2020	470	121,006
2021	490	126,147
2022	490	136,254

وفي عام 2022، أنتجت هيئة كهرباء ومياه دبي 136,254 مليون جالون من المياه المحلاة، محققةً بذلك زيادة في الإنتاج بنسبة 8.01 % مقارنة بالعام السابق، في حين بلغت القدرة الإنتاجية للهيئة من المياه المحلاة 490 مليون جالون يومياً. وتم تسجيل ذروة الطلب اليومي من المياه المحلاة في تاريخ 14 سبتمبر 2022 حيث وصل إلى 413.427 مليون جالون، مما يمثل زيادةً بنسبة 4.31 % مقارنة بعام 2021. وبلغ متوسط الطلب اليومي على المياه المحلاة 375.278 مليون جالون يومياً مقارنة مع 352.346 في عام 2021، مسجلاً بذلك زيادةً قدرها 6.51 %. ووصل متوسط ذروة الطلب الشهري على المياه المحلاة إلى 407.710 مليون جالون يومياً في شهر سبتمبر، بزيادة قدرها 7.30% مقارنة بعام 2021.

وبلغت القدرة الإنتاجية من الآبار الجوفية، والتي يتم الاحتفاظ بها حصرياً لحالات الطوارئ، حوالي 35.56 مليون جالون يومياً في عام 2022 (إجمالي الإنتاج 583.203 مليون جالون). ووصل الإنتاج اليومي من الآبار إلى حوالي 1.61 مليون جالون يومياً من المياه الجوفية. ويتم اتباع هذا المسار للحفاظ على الآبار وإبقائها في حالة تشغيلية مناسبة لاستخدامها في حالات الطوارئ. وتتم مراقبة إنتاج المياه الجوفية من خلال عدادات مركبة على كل بئر.

ويبلغ إجمالي كمية المياه المسحوبة عبر آبار الهيئة 582.203 مليون جالون (حوالي 2.201 ميجا لتر)، والتي تعتبر مياهاً إضافية حيث أن متوسط إجمالي المواد الصلبة المذابة كلياً لمياه الآبار يزيد عن 1000 ملجم/لتر (1286 ملجم/لتر على وجه التحديد).

بيانات المياه	الوحدة	2018	2019	2020	2021	2022
القدرة الإنتاجية (الآبار الجوفية)	مليون جالون يومياً	32	32	32	35	35.56

وتتوافق مياه الشرب التي تنتجها الهيئة وتنقلها وتوزعها مع متطلبات أحدث إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن مياه الشرب.

الرقم التسلسلي	عناصر التحليل		القيمة وفق إرشادات منظمة الصحة العالمية (الحد الأقصى)	مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه التابع للهيئة	
				المواصفات	القيمة القياسية
1	قيمة الحموضة	عند درجة حرارة 25 مئوية	8.5 ~ 6.5	8.50 - 7.90	8.37
2	الموصلية الكهربائية	عند درجة حرارة 25 مئوية	ميكرو سيمنس/سم -	900 - 200	407.8
3	إجمالي المواد الصلبة المذابة		ملجم/لتر 1000	450 - 100	224.3
4	ثاني أكسيد الكلور	الرمز الكيميائي ClO2	ملجم/لتر -	0.50 - 0.40	0.47
5	العكارة		وحدة تعكر نيفيلوميتريك -	5.0 >	0.9

6	م- القلوية	الرمز الكيميائي CaCO3	ملجم/لتر	-	65 - 25	50.3
7	كربونات	الرمز الكيميائي CaCO3	ملجم/لتر	-	10 - 0	0.4
8	بيكربونات	الرمز الكيميائي HCO3	ملجم/لتر	-	80 - 30	60.9
9	إجمالي الكربونات	الرمز الكيميائي CaCO3	ملجم/لتر	500	120 - 40	58.9
10	كربونات الكالسيوم	الرمز الكيميائي CaCO3	ملجم/لتر	-	65 - 25	40.9
11	كالسيوم	الرمز الكيميائي Ca	ملجم/لتر	-	26 - 10	16.4
12	مغنيسيوم	الرمز الكيميائي Mg	ملجم/لتر	-	20 - 2	4.4
13	كلور	الرمز الكيميائي Cl	ملجم/لتر	250	250 - 25	85.5
14	كبريتات	الرمز الكيميائي SO4	ملجم/لتر	250	35 - 2	9.4
15	ثاني أكسيد الكربون	الرمز الكيميائي CO2	ملجم/لتر	-	1.5 ≥	0.4
16	فلوريد	الرمز الكيميائي F	ملجم/لتر	1.5	1.5 ≥	0.05>
17	الكروم	الرمز الكيميائي Cr	ملجم/لتر	0.05	0.05 >	0.0035
18	حديد	الرمز الكيميائي Fe	ملجم/لتر	-	0.3 ≥	0.0186
19	نحاس	الرمز الكيميائي Cu	ملجم/لتر	2	1.0 ≥	0.0732
20	نيكل	الرمز الكيميائي Ni	ملجم/لتر	0.07	0.07 ≥	0.0093
21	الكاديوم	الرمز الكيميائي Cd	ملجم/لتر	0.003	0.003 ≥	0.0020>
22	زئبق	الرمز الكيميائي Hg	ملجم/لتر	0.006	0.006 ≥	0.0020>
23	صوديوم	الرمز الكيميائي Na	ملجم/لتر	200	200 - 10	51.3
24	الرصاص	الرمز الكيميائي Pb	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0020>
25	البورون	الرمز الكيميائي B	ملجم/لتر	2.4	2.4 ≥	0.3260
26	السيانيد	الرمز الكيميائي CN	ملجم/لتر	-	0.07 ≥	0.005>
27	السيلينيوم	الرمز الكيميائي Se	ملجم/لتر	0.04	0.04 ≥	0.0020>
28	الزرنيخ	الرمز الكيميائي As	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0020>
29	المنغنيز	الرمز الكيميائي Mg	ملجم/لتر	-	0.4 ≥	0.0030
30	موليبدنوم	الرمز الكيميائي Mo	ملجم/لتر	-	0.07 ≥	0.0020>
31	الأنتيمون	الرمز الكيميائي Sb	ملجم/لتر	0.02	0.02 ≥	0.0020>
32	باريوم	الرمز الكيميائي Ba	ملجم/لتر	1.3	0.7 ≥	0.0020>
33	يورانيوم	الرمز الكيميائي U	ملجم/لتر	0.03	0.03 ≥	0.0020>
34	نترات	الرمز الكيميائي NO3	ملجم/لتر	50	50 ≥	0.05>
35	نيتريت	الرمز الكيميائي NO2	ملجم/لتر	3	3 ≥	0.01>
36	برومات	الرمز الكيميائي BrO3	ملجم/لتر	0.01	0.01 ≥	0.0002>
37	كلوريت	الرمز الكيميائي ClO2	ملجم/لتر	0.7	0.7 ≥	0.2858
38	كلورات	الرمز الكيميائي ClO3	ملجم/لتر	0.7	0.7 ≥	0.1758
39	المركبات العضوية المتطايرة TTHMs (نسبة التركيز)			1	1.0 ≥	0.0952
a)	الكلوروفورم	الرمز الكيميائي CHCl3	ملجم/لتر	0.3	0.3 ≥	0.001>
b)	بروموفورم	الرمز الكيميائي CHBr3	ملجم/لتر	0.1	0.1 ≥	0.009
c)	ثنائي بروموكلورو الميثان	الرمز الكيميائي CHBr2Cl	ملجم/لتر	0.1	0.1 ≥	0.001

	d) البروموديكلورو ميثان	الرمز الكيميائي CHBrCl2	ملجم/لتر	0.06	0.06 ≥	0.001>
40	الهيدروكربونات المذابة		ملجم/لتر	-	0.01 > (*)	0.01>
41	إجمالي البكتيريا القولونية	موجود/غير موجود	-	غير موجود	غير موجود	
42	البكتيريا القولونية	موجود/غير موجود	-	غير موجود	غير موجود	
43	الحموضة المشبعة		-	7.89 ~ 8.49		8.29
44	مؤشر الإشباع			إيجابي	إيجابي	

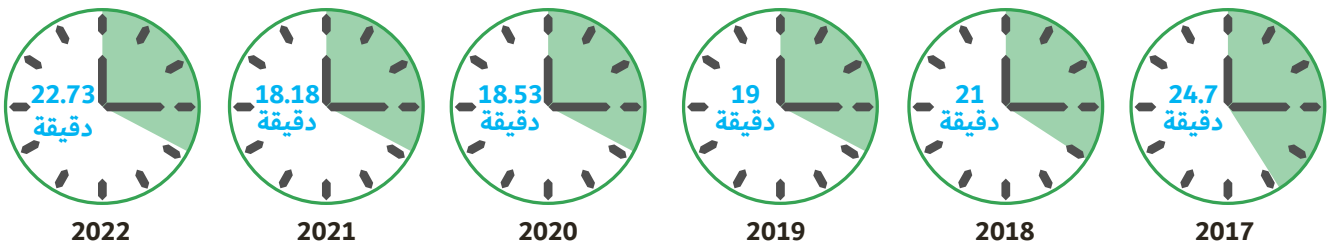
ملاحظات:

- (*) تتباين قيمة عتبة الطعم والرائحة على نحو كبير بحسب المنتج، وتبلغ 0.0005 جزء في المليون (ملجم/لتر) للمواد الهيدروكربونية، ويجب إيقاف عملية التقطير إذا ظهرت في المياه رائحة أو طعم.
- الأرقام القياسية لمجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه التابع للهيئة تمثل متوسط الفرد خلال العام 2022
- قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية مستندة على قيم إرشادات منظمة الصحة العالمية لجودة مياه الشرب النسخة الرابعة مع الملحق رقم 1 للعام 2017

وبدأت الهيئة تشغيل مركز التحليل والتشخيص الخاص بالعدادات الذكية، حيث تتم مراقبة وقراءة العدادات عن بُعد كل 15 دقيقة. ونجحت الهيئة حتى 31 ديسمبر 2022 بتركيب 996,917 عداد ذكي، منها 985,144 عداد تتم مراقبته وقراءته عن بعد كل 15 دقيقة، مما أتاح للهيئة رفع نسبة توافر قراءات العدادات إلى 99.22 %، وإصدار فواتير 978,430 عداد مياه عن بعد من خلال منصة "إس إيه بي". وتسهم البنية التحتية المتقدمة للعدادات (AMI) في تحسين قراءات الاستهلاك ودقة الفواتير، إضافةً إلى زيادة رضا المتعاملين وتخفيض الفاقد من المياه.

وساعدت البنية التحتية المتطورة للعدادات الذكية على اكتشاف 1,329,944 حالة تسرّب للمياه، و26,657 حالة خلل، و13,172 حالة زيادة أحمال خلال الأعوام الخمسة الماضية، مما ساهم في تحقيق وفورات للمتعاملين بقيمة 540.3 مليون درهم. كما يستفيد المتعاملون من خدمة إشعار باستهلاك مرتفع للمياه، التي تندرج ضمن مبادرة الحياة الذكية، والتي تتيح لهم اكتشاف التسريبات في توصيلات المياه بعد العداد. وتتضمن الخدمة إرسال إشعارات فورية إلى المتعامل في حال وجود زيادة غير عادية في الاستهلاك، وذلك ليبادر بفحص التوصيلات الداخلية وإصلاح أي تسرب، ما يسهم في خفض التكاليف والحد من الهدر.

متوسط وقت الاستجابة + العزل (الأعطال في شبكة النقل)



متوسط الوقت اللازم للاستجابة + العزل (بالدقائق)

وأنجزت الهيئة المرحلة الأولى من مشروع تخزين واسترجاع المياه المحلاة في أحواض المياه الجوفية. وسيتيح المشروع عند اكتماله تخزين 6,000 مليون جالون واسترجاعها عند الحاجة، مما يجعله الأكبر من نوعه في العالم لتخزين مياه الشرب وتوفيرها في حالات الطوارئ. وستوفر هذه التقنية مخزوناً استراتيجياً يمد الإمارة بأكثر من 50 مليون جالون من المياه يومياً لمدة تتراوح 90 يوماً في حالات الطوارئ –لا قدر الله- مع ضمان سلامة المياه المخزنة من التأثيرات الخارجية.

علاوة على ذلك، تخطط الهيئة لزيادة سعة تخزين المياه في إمارة دبي إلى 7,212 مليون جالون في عام 2025، مقارنةً بالسعة الحالية التي تبلغ 822 مليون جالون.

ويوضح الجدول أدناه حجم استهلاك المياه في إمارة دبي:

	إجمالي مخزون المياه عند بداية الفترة المشمولة في التقرير (مليون جالون)	إجمالي مخزون المياه عند نهاية فترة التقرير (مليون جالون)	التغيير في مخزون المياه (مليون جالون)
2019	622.130	611.788	10.342
2020	611.788	412.436	199.352
2021	412.436	661.600	- 249.164
2022	661.60	575.74	- 85.86

تقنية الكرة الذكية لرصد تسريبات المياه

استخدمت هيئة كهرباء ومياه دبي في عام 2022 تقنية الكرة الذكية لرصد تسريبات المياه غير المرئية في أنابيب نقل المياه التي يصعب عادةً اكتشافها أو الوصول إلى مواقعها، وذلك في إطار جهودها المتواصلة لخفض الفاقد في المياه. ويتكون نظام الكرة الذكية من كرة ذات قطر صغير يتم إدخالها في شبكة نقل المياه، وتتحرك بسرعة تعادل سرعة تدفق المياه. ويصدر عن حالات التسرب أو حالات التدفق غير الطبيعية أصوات ذات سمات فريدة، ثم يقوم النظام بالتقاط هذه الأصوات من داخل الأنابيب، ويتولى برنامج ذكي مهمة تحديد مكان التسرب. وحققت التقنية منذ بدء تطبيقها في شهر أبريل وفورات بلغت 68.45 مليون جالون و2.74 مليون درهم.

التخلص من مياه الصرف:

قامت الهيئة بتضمين الحلول البيئية في أنشطتها وأعمالها من خلال تطوير إجراءات محددة لإدارة عملياتها التشغيلية اليومية، والتي تتماشى مع توجيهات بلدية دبي باعتبارها الجهة التنظيمية المختصة بالشؤون البيئية في دبي. وتتولى الهيئة إدارة تصريف مياه الصرف الناتجة عن عمليات مجمع محطات جبل علي لإنتاج الطاقة وتحلية المياه استناداً إلى إجراءاتها الخاصة بإدارة تصريف مياه الصرف، وذلك لضمان توافق جودة عمليات تصريف مياه الصرف مع أعلى المعايير المعتمدة، والتأكد من سلامتها بالنسبة للبيئة المحيطة بها. وتشمل قائمة التدابير التي تتبعها الهيئة أيضاً إجراء عمليات تقييم بيئية على أساس نصف شهري لتقييم مستويات تركيز العوالق النباتية والحيوانية، وعمليات تقييم بيئية فصلية لأحياء قاع البحر. وتحرص الهيئة على إجراء التقييمات على مسافات تتراوح بين 0.5 كيلومتر و2.0 كيلومتر عن نقاط تصريف المحطات D Kg و L، ومن قبل شركات متخصصة بتقديم الخدمات البيئية.

إجمالي حجم تصريف مياه الصرف (متر مكعب)

نوع النفايات السائلة	2018	2019	2020	2021	2022
المياه المعالجة من محطات إنتاج الطاقة	1,776,251,568	1,719,495,006	1,645,458,818	1,654,577,150	1,698,174,459
المياه المعالجة من محطات تحلية المياه	3,595,084,434	3,594,972,940	3,573,859,485	3,540,695,341	3,777,922,079
النفايات السائلة من محطة معالجة المياه	74,318	68,658	68,406	74,831	61,298
مياه الصرف المعالجة (إلى البر)	38,636.3	0.00	0.00	0.00	0.00
مياه الصرف المعالجة (إلى البحر)	54,740.2	11,968.1	15,849	15,814	40,673.00
مياه الصرف المعالجة	93,376.5	11,968.1	15,849	15,814	40,673.00

متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال العام 2022:

العينة	فرق الملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة				
	2018	2019	2020	2021	2022
المحطة D-1	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6
المحطة D-2	1	0.9	0.6	0.5	0.7
المحطة E	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6
المحطة G	1	0.5	0.9	0.7	0.8
المحطة K	0.6	0.5	0.7	0.4	0.7
المحطة K - تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (SWRO)	-	-	-	-	0.5
المحطة L	0.8	0.5	0.4	0.8	0.8
المحطة M	0.4	0.6	0.7	0.9	0.9
المتوسط	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7

فرق درجة الحرارة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة

العينة	2018	2019	2020	2021	2022
المحطة D-1	1.8	1.5	1.1	0.8	1.8
المحطة D-2	2.4	2.1	1.2	1.0	1.8
المحطة E	1.4	1.2	1.7	1.0	1.3
المحطة G	2.4	1.0	1.5	1.4	1.5
المحطة K	1.3	1.0	1.1	1.1	1.3
المحطة K - تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (SWRO)	-	-	-	-	1.1
المحطة L	1.9	1.4	1.3	1.4	1.3
المحطة M	1.6	1.6	1.3	1.5	1.7
المتوسط	1.8	1.4	1.3	1.2	1.5

متوسط الفرق في درجة الحرارة والملوحة بين مياه البحر في منطقة الاختلاط ومياه البحر المحيطة خلال العام 2022:

الحياد الكربوني

(GRI 3-3)

حددت هيئة كهرباء ومياه دبي أهدافاً طموحة لتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050، والتي تتمثل في الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون أو معادلتها. كما حرصت الهيئة على تحديد واتخاذ عدد من الخطوات في سبيل تحقيق هذا الهدف، ويتمثل أهمها في زيادة استخدام الطاقة المتجددة وتعزيز كفاءة استهلاك الطاقة وترشيدها من خلال مجموعة من المشاريع والمبادرات المختلفة. وتعمل الهيئة من خلال مركز البحوث والتطوير التابع لها على دراسة واختبار إمكانية الاستفادة من تقنيات التقاط الكربون واستخدامه وتخزينه، واستخدامها لالتقاط وتخزين انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من محطات الطاقة، ما يسهم في خفض إجمالي الانبعاثات الكربونية للهيئة. وتلتزم الهيئة بجميع اللوائح والقواعد والمتطلبات التنظيمية الخاصة بالانبعاثات الكربونية والمعمول بها في دولة الإمارات.

04

المنظور الاجتماعي

المنظور الاجتماعي

التوظيف
(GRI 3-3)

تركز هيئة كهرباء ومياه دبي على استقطاب أفضل المواهب وصقلها والاحتفاظ بها من أجل توفير خدمات الكهرباء والمياه بموثوقية وكفاءة عالية لجميع سكان دبي. ولتحقيق ذلك، تعتمد الهيئة استراتيجية لإدارة المواهب قائمة على تحديد المهارات والكفاءات اللازمة لمختلف المهام، فضلاً عن توفير فرص التدريب والتطوير لمساعدة الموظفين على النمو والتقدم في حياتهم المهنية. علاوة على ذلك، تؤكد الهيئة على التزام ومشاركة الموظفين في عمليات صنع القرار من خلال تشجيع التواصل وسياسة الباب المفتوح، والحرص على معرفة ملاحظاتهم، وإجراء استطلاعات دورية لمعرفة آراء الموظفين وملاحظاتهم واقتراحاتهم. كما طورت الهيئة منصة "أفكاري" لإتاحة الفرصة أمام الموظفين لاقتراح الحلول التي من شأنها تعزيز وتطوير أداء الهيئة في جميع المجالات.

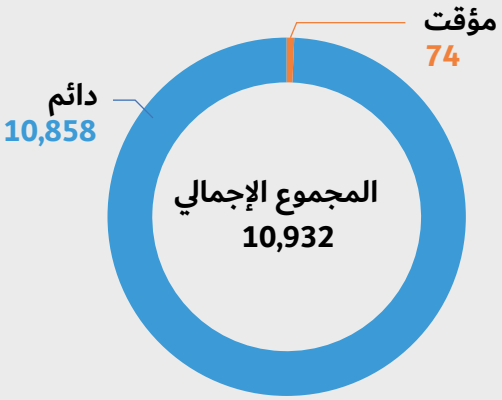
كما تركز الهيئة أيضاً على إدارة الأداء، حيث يتم تقييم الموظفين بناءً على أدائهم، وإطلاعهم على الملاحظات، وإتاحة فرص التدريب لصقل مهاراتهم من خلال مركز تطوير الموظفين. وتقوم الهيئة دورياً بمراجعة وتحديث سياساتها وممارساتها للتأكد من أنها تقدم أفضل الخدمات لمتعامليها وموظفيها والمجتمع.

كفاءات عالمية المستوى
(GRI 2-7, 2-8, 404-1, 405-1, 406-1, EU15)

تتكون القوى العاملة في الهيئة من المواطنين والوافدين من جميع الجنسيات، ومن مختلف الثقافات والمؤهلات التعليمية والكفاءات. وتلتزم الهيئة بتوظيف وتطوير المواهب الوطنية، مما يجعل النسبة الأكبر من القوى العاملة في الهيئة من مواطني دولة الإمارات.

وتضم القوى العاملة في الهيئة باقة من المهنيين المهرة بما في ذلك المهندسين والفنيين وغيرهم من الموظفين الذين يتمتعون بالخبرات والمعارف الكافية التي تخولهم تقديم خدمات الكهرباء والمياه بموثوقية وكفاءة عالية. في عام 2022، بلغ إجمالي عدد موظفي الهيئة 10,932 موظفاً، منهم 17.76% إناث مقابل 82.23% ذكور.

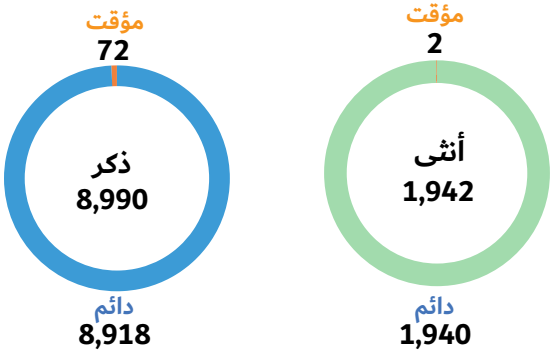
إجمالي عدد الموظفين:



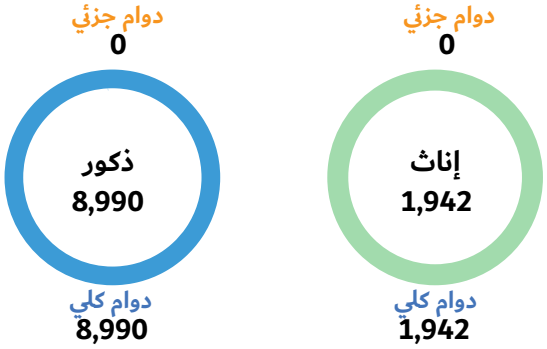
*هيئة كهرباء ومياه دبي ليس لديها أي موظفين يعملون دون تحديد ساعات عملهم.

تعمل الهيئة على دعم وتعزيز السلوكيات التي تشجع الموظفين على الابتكار والتميز في عملهم، مما يساهم في النمو المستدام للتنمية طويلة الأمد من خلال ضمان معاملة جميع الموظفين بشكل عادل وعلى قدم المساواة دون أي تمييز على أساس الجنس أو العرق أو الجنسية أو السن أو العقيدة، بما ينسجم مع سياسات وأنظمة حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. في عام 2022 لم يتم تسجيل أي حوادث تتعلق بالتمييز خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

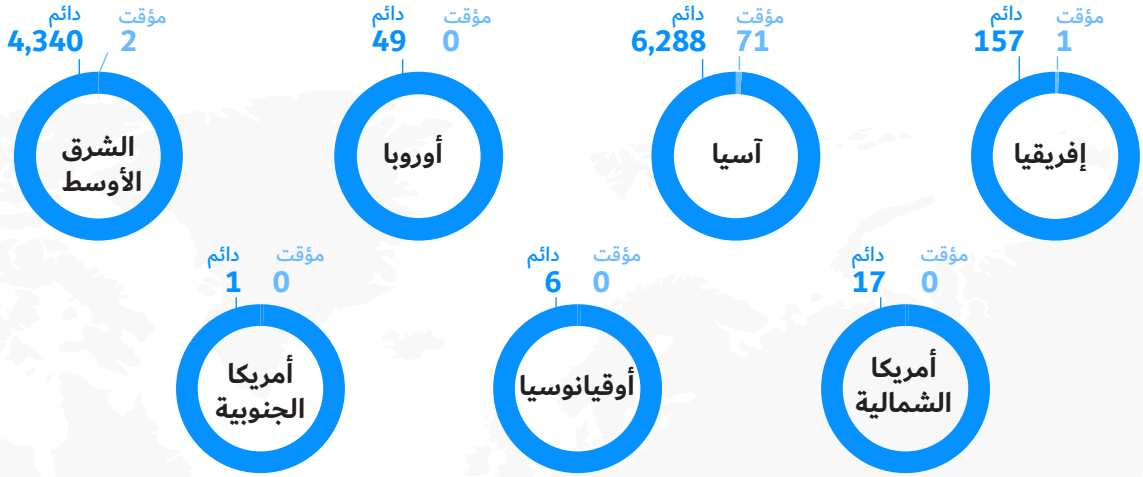
الموظفون الدائمون والمؤقتون حسب الجنس



الموظفون بدوام كلي ودوام جزئي، حسب الجنس والمنطقة

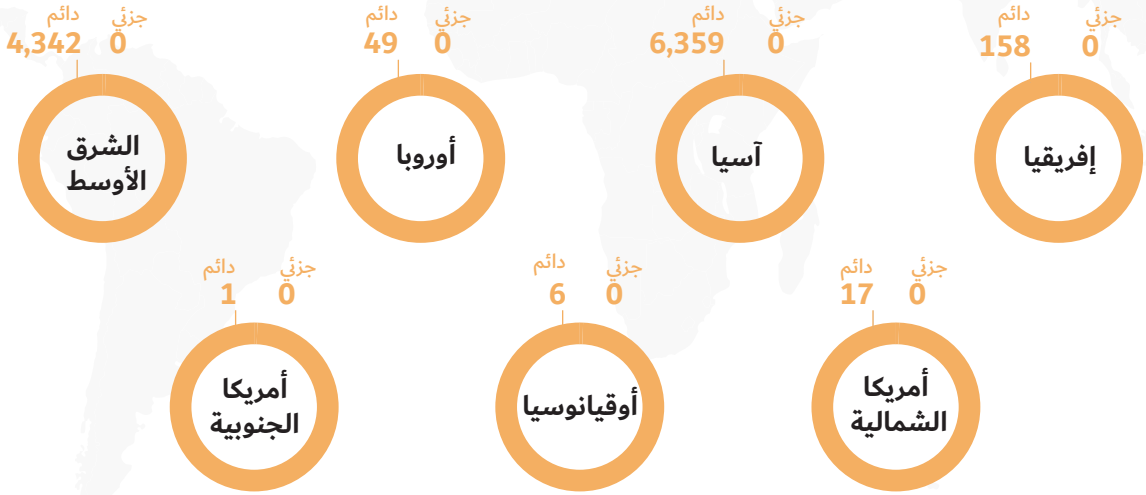


الموظفون الدائمون والمؤقتون حسب المنطقة



	دائم	مؤقت
المجموع	10,858	74

الموظفون بدوام كلي وجزئي، حسب المنطقة



	دائم	مؤقت
المجموع	10,932	0

الموظفون الجدد ودوران الموظفين حسب الفئة العمرية والجنس والمنطقة

تعيينات الموظفين الجدد

الجنس	2019	2020	2021	2022
إناث	51	44	57	43
ذكور	335	172	231	155
المجموع	**386**	**216**	**288**	**198**
المنطقة	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
إفريقيا	18	2	6	10
آسيا	357	210	279	186
أوروبا	10	2	3	1
أمريكا الشمالية	1	2	0	1
المجموع	**386**	**216**	**288**	**198**
الفئة العمرية	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
29-18	226	170	218	113
39-30	121	35	57	67
49-40	29	9	10	15
59-50	9	2	3	3
69-60	1	0	0	0
79-70	0	0	0	0
المجموع	**386**	**216**	**288**	**198**

الدوران الوظيفي

حسب الجنس

النوع	2018	2019	2020	2021	2022
ذكر	260	251	156	211	244
أنثى	39	47	18	33	36

حسب العمر

الفئة	2018	2019	2020	2021	2022
تحت سن 30	48	36	12	15	17
50 - 30	219	224	133	203	240
أكبر من 50	32	38	29	26	23

حسب المنطقة

المنطقة	2018	2019	2020	2021	2022
إفريقيا	32	35	14	19	27
آسيا	201	178	119	181	204
أستراليا	0	0	0	0	0
أوروبا	2	8	3	3	3
أمريكا الشمالية	3	6	2	1	0
الشرق الأوسط	61	71	36	40	46
المجموع	**299**	**298**	**174**	**244**	**280**

النسبة المئوية للموظفين المؤهلين للتقاعد خلال السنوات الخمس المقبلة حسب الفئة والمنطقة

التقاعد خلال 5 سنوات

المنطقة	المهندسون	المشغلون	عمال الصيانة	الميكانيكيون	آخرون	المجموع
إفريقيا	% 0.45	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 1.79	% 2.24
آسيا	% 14.80	% 9.87	% 0.90	% 1.79	% 48.43	% 75.78
أوروبا	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 2.69	% 2.69
الشرق الأوسط	% 0.90	%0.45	%0.00	%0.45	%17.49	% 19.28
أمريكا الشمالية	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.00
المجموع الإجمالي	**% 16.14**	**% 10.31**	**% 0.90**	**% 2.24**	**% 70.40**	**% 100**

إجمالي عدد الموظفين المؤهلين للتقاعد في السنوات الخمس المقبلة حسب الفئة والمنطقة هو 223.

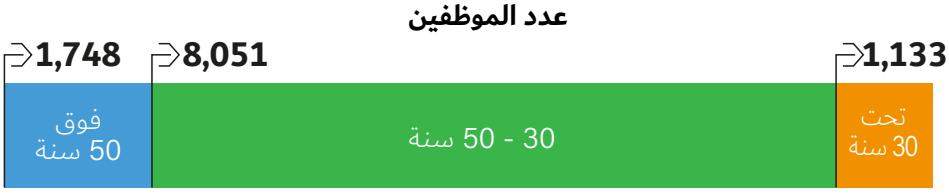
النسبة المئوية للموظفين المؤهلين للتقاعد خلال السنوات العشر المقبلة حسب الفئة والمنطقة

التقاعد خلال 10 سنوات

المنطقة	المهندسون	المشغلون	عمال الصيانة	الميكانيكيون	آخرون	المجموع
إفريقيا	% 0.38	% 0.05	% 0.00	% 0.00	% 1.32	% 1.76
آسيا	% 15.44	% 7.97	% 0.88	% 4.56	% 49.51	% 78.35
أوروبا	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 1.32	% 1.32
الشرق الأوسط	% 1.32	% 0.33	% 0.00	% 0.16	% 16.37	% 18.19
أمريكا الشمالية	% 0.05	% 0.00	% 0.00	% 0.00	% 0.33	% 0.38
المجموع الإجمالي	**% 17.20**	**% 8.35**	**% 0.88**	**% 4.73**	**% 68.85**	**% 100**

إجمالي عدد الموظفين المؤهلين للتقاعد في السنوات العشر القادمة حسب الفئة والمنطقة هو 1820.

الفئة العمرية تحت 30 سنة، من 30 - 50 سنة وفوق 50 سنة



امتيازات الموظفين
(GRI 3-3)

تحرص الهيئة، بوصفها مكان عمل يتوافق مع المعايير العالمية، على مكافأة الموظفين بعدلٍ وسخاءٍ حسب أدائهم. وتقدم الهيئة مجموعة كبيرة من المكافآت والامتيازات لموظفيها لمساعدتهم على تلبية احتياجاتهم الشخصية والمهنية، ومنها:

1. البدلات (استقطاع إيجار المسكن، سيارة الخدمة، بدل طبيعة العمل، بدل الهاتف المحمول، بدل مناوبات، وبدل المناوبات الخاصة، إلخ...).
2. مخصص التقاعد (المكافأة وأنظمة المعاشات التقاعدية).
3. الإجازات (المستحقة، الخاصة، العارضة، حالات الوفاة، المرضية، الأمومة أو الأبوّة، الدراسة أو الامتحانات، الحجّ، فترة العدّة، الوضع "الولادة" إلخ..).
4. بدل السكن / تذاكر الطيران
5. بدل تعليم للأبناء
6. التأمين الصحي / الرعاية الصحيّة
7. المكافآت
8. تذاكر الاستقدام والعودة إلى الوطن
9. تغطية العجز والإعاقة
10. تكاليف تأشيرة الإقامة للموظفين وعائلاتهم
11. سلفة على الراتب للموظفين الجدد
12. التأمين على الحياة: هو برنامج اختياري يمكن للموظفين المشاركة فيه وفق رغبتهم، وقد جعلته الهيئة اختيارياً

يعد تكريم الموظفين المتميزين جزءاً من استراتيجية الهيئة لتقدير الموظفين المتميزين والمبدعين، ورفع قدراتها التنافسية وضمان إسعاد المتعاملين والمجتمع. كما يدعم هذا التزام الإدارة العليا في الهيئة بتوفير بيئة عمل تحفيزية تعزز الإبداع والابتكار وتشجع المنافسة الإيجابية بين الموظفين.

وتماشياً مع هذه الاستراتيجية، كرمت الإدارة العليا 1,868 موظفاً متميزاً و 54 فريقاً متميزًا فازوا بجوائز "نجوم ديوا" 2022، المسمّى الجديد لجوائز هيئة كهرباء ومياه دبي الداخلية للتميز. وشملت قائمة الفئات التي تم تكريمها "الموظف المتميز في المجال الاشرافي"، و"الموظف المتميز في المجال الإداري"، و"الموظف المبدع"، و"الموظف المتميز في المجال الميداني"، و"الموظف الشاب" و"الموظف المتميز في المجال التقني" و"الموظف المتميز في المجال المالي"، و"الموظف المتميز في المجال التخصصي"، و"الجندي المجهول"، و"المشروع الفني المتميز"، و"المبادرة الإدارية المبتكرة المتميزة"، و"أفضل مشروع رشيق"، و"أفضل مشروع/مبادرة لدعم الاستدامة"، و"أفضل مشروع في علوم البيانات والذكاء الاصطناعي"، و"جائزة شارك"، و"موظف الخدمة الطويلة"، و"التقدير الخاص" للموظفين الذين يسهمون في تحقيق رؤية الهيئة.

من خلال جوائز نجوم ديوا، تعزز الهيئة التميز المستدام عبر تشجيع الإبداع والابتكار والقدرات التنافسية الإيجابية للموظفين. ويتحقق ذلك من خلال تبني الأفكار البنّاءة التي تسهم في تطوير الخدمات والارتقاء بها وإسعاد جميع المعنيين.

إجازات الأمومة والأبوة للموظف واستئناف العمل في عام 2022

إجازة الأمومة والأبوة

إجازات الأمومة والأبوة للموظف واستئناف العمل

نوع الإجازة	إجمالي عدد الموظفين المستحقين لإجازات الأمومة والأبوة	إجمالي عدد الموظفين المستفيدين من إجازات الأمومة والأبوة	الموظفون الذين استأنفوا العمل	نسبة العودة إلى العمل*	عدد الموظفين على رأس عملهم	نسبة البقاء**
إجازة الأمومة	1,181	151	**151	%100	***161	%96
إجازة الأبوة	7,270	352	*352	%100	****320	%93
المجموع	*******8451**	**503**	**503**		**481**	

* عودة الموظفين الذكور إلى العمل فوراً من 1 يناير 2022 إلى 31 ديسمبر 2022 – 100%

** عودة الموظفات إلى العمل فوراً من 1 سبتمبر 2021 إلى 31 أغسطس 2022 – 100%

*** من بين 168 موظفة عام 2021 ، عادت 161 موظفة إلى العمل لدى الهيئة بعد 12 شهراً من انتهاء الإجازة المذكورة في هذه المدة (96%).

**** من أصل 343 موظفًا في عام 2021 ، عاد 320 موظفًا إلى العمل لدى الهيئة بعد 12 شهراً من انتهاء الإجازة المذكورة في هذه المدة (93%).

***** 539 موظفاً استفادوا من إجازة الأمومة والأبوة حتى عام 2022

التنوع وتكافؤ الفرص

(GRI 405-1)

انطلاقاً من التزامها بتطبيق جميع القوانين واللوائح المعمول بها في دولة الإمارات، توفر الهيئة فرصاً متكافئة لجميع الموظفين ولكل من يتقدم بطلبات توظيف في الهيئة. وتحظر "سياسة تكافؤ الفرص في الهيئة" ممارسة التمييز بحق أي متقدم بطلب توظيف في الهيئة على أساس العرق أو اللون أو الدين أو الجنس والأصول القومية والعمر والإعاقة والنوع الاجتماعي.

وتضمن سياسة الهيئة معاملة جميع الموظفين والمتقدمين للتوظيف معاملة عادلة ودون تمييز. كما توفر الهيئة برامج تدريب وتطوير لتعزيز تنوع ودمج القوى العاملة، كما توفر تسهيلات للموظفين ذوي الإعاقة.

لدى الهيئة عدد من المبادرات والبرامج لدعم تطوير المرأة والنهوض بها في مكان العمل، تشمل هذه المبادرات ما يلي:

- سفيرات الهيئة – برنامج تمكين المرأة
- الاحتفال بيوم المرأة العالمي من خلال مبادرات مختلفة
- الاحتفال بيوم المرأة الإماراتية من خلال مبادرات مختلفة
- الاحتفال باليوم العالمي للمهندسات من خلال مبادرات مختلفة
- مبادرة إضاءة
- ورش عمل تركز على تطوير المهارات الشخصية والاجتماعية
- برامج الصحة والعافية
- حملة "معاً..نتعلم"

بشكل عام، تلتزم الهيئة بتعزيز بيئة عملها الدامجة والمتنوعة، وتحرص على أن يتم التعامل مع جميع الموظفين باحترام، وأن يتمتع جميع الموظفين بفرص متساوية لتحقيق النجاح.

تقييم حقوق الإنسان

(GRI 3-3,412-2,412-3)

تلتزم الهيئة، في جميع قطاعاتها ووحدات الأعمال والشركات التابعة لها، بممارسة الأعمال وفق أعلى مستويات النزاهة، وفقاً لنص وروح القوانين المعمول بها في دبي ودولة الإمارات. وتعد الهيئة مؤسسة واعية أخلاقياً. وتتطلع الهيئة لتوظيف مكانتها بوصفها مؤسسة مسؤولة لتعزيز أسمى الأخلاقيات بما يتوافق مع قوانين حقوق الإنسان المعمول بها في الدولة وأفضل المعايير العالمية حيثما ينطبق.

في عام 2022، نظمت الهيئة 33 جلسة في مختلف قطاعاتها، بمشاركة مجموعة مختلفة من الموظفين، لمناقشة حقوق الإنسان والحقوق الأخرى المتعلقة بالموظفين، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، سياسات الموارد البشرية، سياسات وأحكام وقواعد السلوك وأخلاقيات العمل في الهيئة، قواعد وأنظمة وخدمات الموارد البشرية. حضر هذه الجلسات 623 موظفاً من جميع القطاعات حتى نوفمبر 2022 والتي كانت تحت اسم جلسات توعوية للموارد البشرية.

إلى جانب ذلك، تشترط قواعد وأحكام أخلاقيات العمل الخاصة بالمقاولين في جميع عقود الشراء، الامتثال لمتطلبات المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000، والتي تشمل بيئة عمل جيدة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقيات منظمة العمل الدولية. وتتضمن جميع وثائق المناقصات بنداً خاصاً حول الامتثال لمتطلبات المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000، ويتعين على جميع الراغبين بالمشاركة في المناقصات تقديم نموذج تقييم ذاتي حول الامتثال لمتطلبات المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000 عند تقديم عروضهم. وتخضع 100% من عمليات الشراء بالجملة وأنشطة المشتريات الخاصة بالمشروعات لتقييمات حقوق الإنسان بناءً على نماذج التقييم الذاتي للراغبين بالمشاركة في المناقصات، والامتثال لمتطلبات المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000. ويحصل جميع الموظفين الجدد في المؤسسة المسؤولة عن المشتريات، وأولئك العاملين في مجال المشتريات، على تدريبات خاصة حول شروط وأحكام العقود والتي تشمل متطلبات المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000. وتم إدراج بند حقوق الإنسان في جميع عقود المشتريات بالجملة وعقود المشروعات، والتي وصل عددها إلى 357 عقداً خلال عام 2022. في عام 2022، المبلغ والنسبة المذكورتان أعلاه يشيران إلى عقود شراء بقيمة تزيد عن 2 مليون درهم.

تعمل الهيئة على تقدير وإدارة التنوع في مواردها البشرية من خلال التخطيط والتنظيم والإدارة، إضافة إلى دعم صفاتهم المتنوعة وتعدديتهم، ومن خلال تقديرهم كأفراد وكفرق عمل، بما يضيف أثراً ملموساً وإيجابياً على الأداء المؤسسي ويعزز سعادة الموظفين. علاوة على هذا، تشتمل القائمة التالية على سياسات الهيئة الأخرى المتعلقة بحقوق الإنسان:

1. سياسة هيئة كهرباء ومياه دبي لإسعاد وتمكين أصحاب الهمم وتوفير التسهيلات لهم.
2. إجراءات التسهيلات للموظفين
3. سياسة التعليم الدامج لهيئة كهرباء ومياه دبي

التدريب والتعليم

(GRI 3-3, 404-1, 404-2,404-3)

توفر الهيئة فرص تدريب وتطوير متنوعة لموظفيها مثل التدريب أثناء العمل، حيث يتلقى الموظفون تدريباً عملياً على مهامهم ومسؤولياتهم المحددة، بالإضافة إلى التدريب متعدد الوظائف لاكتساب فهم أوسع عن الهيئة.

علاوة على ذلك، تقدم الهيئة مجموعة واسعة من الدورات التدريبية المصممة لمساعدة الموظفين على صقل مهاراتهم والارتقاء في حياتهم المهنية. وتتناول هذه الدورات موضوعات مثل القيادة والإدارة والتواصل والمهارات الفنية. كما تشجع الهيئة العلاقات التوجيهية بين الموظفين ذوي الخبرة والموظفين الجدد، والتي يمكن أن تساعد في تقديم التوجيه والدعم بما يضمن تعلم الموظفين والارتقاء في السلم الوظيفي. كما تشجع الهيئة الموظفين على المشاركة في برامج التدريب الدولية لاكتساب منظور جديد والتعلم من الخبراء في البلدان الأخرى. من ناحية أخرى، توفر الهيئة مجموعة متنوعة من نماذج التعلم الإلكتروني للموظفين، مما يتيح للموظفين المرونة في الحصول على التدريب من أي مكان وفي أي وقت.

فيما يلي متوسط ساعات التدريب لكل موظف وحسب الجنس:

متوسط ساعات التدريب لكل موظف

الدرجة الوظيفية/السنة	2018	2019	2020	2021	2022
الوظائف القيادية	109.48	90.39	85.62	83.78	88.99
الوظائف الإدارية	49.31	55.73	52.96	51.00	54.56
الوظائف غير الإشرافية	42.22	42.68	42.83	46.30	55.86
مواطنو دولة الإمارات	58.39	65.58	57.94	57.48	67.47

متوسط ساعات التدريب حسب الجنس

الجنس/السنة	2018	2019	2020	2021	2022
ذكور	26.27	28.26	27.01	30.43	34.92
إناث	55.35	65.62	65.88	62.40	75.41

توفر الهيئة مجموعة من المنصات والبرامج والمبادرات لنشر المعرفة وتوطينها ونقل الخبرات بين جميع موظفيها. تنظم الهيئة العديد من الدورات التعليمية لرفع مستوى وعي الموظفين حول المعارف وإدارتها وأنواع البيانات والمعلومات والمعرفة وحقوق الملكية الفكرية وطرق حمايتها. على سبيل المثال، في عام 2022، قامت الهيئة بتسجيل موظفيها في العديد من البرامج الدولية والوطنية، مثل:

1. ماجستير أنظمة وتقنيات طاقة المستقبل، الذي تنفذه الهيئة بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا، بيركلي. في عام 2022، التحق 30 موظفاً بالبرنامج (الدفعة الرابعة). بدأ البرنامج في أكتوبر 2022 ومن المتوقع أن ينتهي في نوفمبر 2023
2. برنامج بناء القدرات
3. برنامج تعلم أتمتة العمليات الروبوتية

بشكل عام، يتمثل أحد أهداف الهيئة في توفير مثل هذه البرامج، وتسجيل موظفيها فيها، لتطوير المهارات والمعارف اللازمة التي تعينهم على أداء مهامهم، وتطوير حياتهم المهنية داخل الهيئة.

الصحة والسلامة المهنية

(GRI 3-3)

هيئة كهرباء ومياه دبي مؤسسة ذات بعد استراتيجي، تتبنى سياسة الأنظمة الإدارية المتكاملة، بما يتماشى مع مواصفة ISO-14001، ISO-9001، و ISO-45001 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، والمتطلبات القانونية كما تتوافق السياسة 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 للتميز الحكومي، بالإضافة إلى استراتيجية 10X ضمن مسرّعات دبي المستقبل، لأجيالنا القادمة.

تستند منهجية الهيئة الرئيسية في إدارة الأداء على منهجية رادار (RADAR)، والخطوات العشرة للتحسين المستمر. وحصلت الهيئة على شهادات STRATEX، CAPEX، و OPEX المتخصصة في إدارة وأهداف الصحة والسلامة والبيئة.

بالإضافة إلى كل ما سبق، تتبنى الهيئة سياسات إدارة المخاطر والمسؤولية المجتمعية وإطار عمل الرشاقة (المواءمة العمودية). ويورد "دليل أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية" المخاطر والأزمات والعمليات والضوابط الناظمة لعمل جميع الموظفين والاستشاريين والمقاولين. ولدى الهيئة إطار عمل للوقاية من فيروس (كوفيد- 19)، وقد حصد الإطار إحدى "جوائز مجلس هارفارد العالمية للأعمال" عن الفئة الماسية، كما أنه نال شهادة اعتماد مجلس السلامة البريطاني.

تحديد الأخطار وتقييم المخاطر
(GRI 403-2)

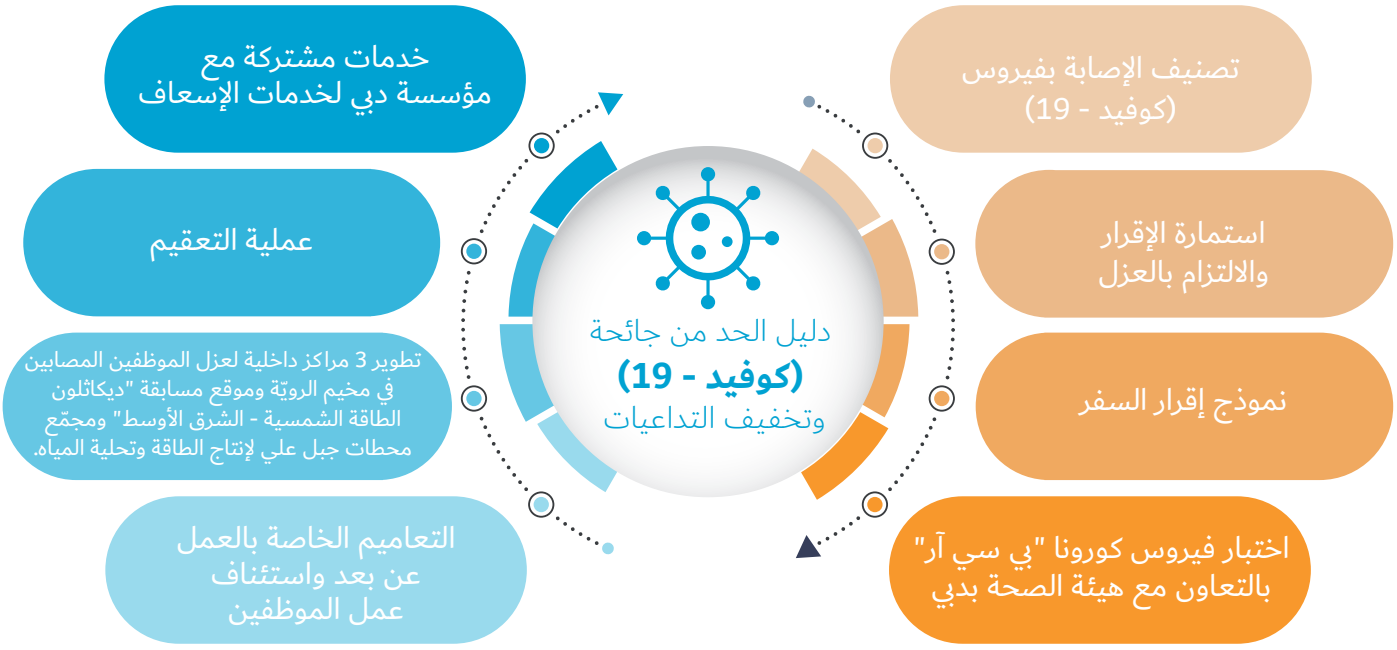
تعتمد الهيئة الإصدار الثالث من إجراءات نظام الإدارة المتكاملة (IMSP03): سلسلة من الإجراءات التفصيلية والشاملة لتقييم مخاطر الصحة والسلامة والبيئة، بما يتوافق مع إدارة المخاطر المؤسسية ومواصفة الأيزو 45001-ISO والأيزو 14001-ISO وتوجيهات الوثيقة الإرشادية (HSG 65) بشأن الإدارة الناجحة للصحة والسلامة، الصادرة عن مكتب الصحة والسلامة التنفيذي البريطاني.

ويعتبر هذا الإصدار مركز تدريب لموظفي الهيئة معتمد من مجلس السلامة البريطاني، يتبع إجراءات الصحة المهنية (SP14) المتخصصة في: التدريب والتوعية وإجراءات الكفاءة المتوافقة مع أداء الموظف وكفاءته وتقييماته.

خدمات الصحة المهنية
(GRI 403-3)

تماشياً مع معيار الأيزو 45001-ISO، تعتمد الهيئة إجراءات الصحة المهنية (SP12): إجراء الصحة المهنية وإجراء الصحة النفسية للموظفين (EP04): إسداء المشورة للموظفين حول إجراء إدارة التوتر بما يتيح التحكم ومراقبة صحة وعافية وسعادة الموظفين. علاوة على ذلك، تتبنى الهيئة إرشادات خاصة بأصحاب الهمم وحماية العاملين من مخاطر الضجيج والاهتزازات والإصابات العضلية ونظام المخاطر ونقاط التحكم الحرجة والرفاه والعافية.

تجري الهيئة تقييمات الإجهاد على سبيل المثال، والإحالة إلى الاستشارة (برنامج استشاراتي)، تقييم الرفاه والعافية والنظافة وفحص الهواء لرصد مخاطر وجود مواد كيميائية. قامت الهيئة بصياغة إرشادات الوقاية والتخفيف من (كوفيد - 19) الخاصة بها بدقة، وتم توزيعها بعد ذلك على جميع قطاعاتها وإداراتها وأقسامها ومقاوليها وموردها. فيما يلي النقاط الرئيسية:



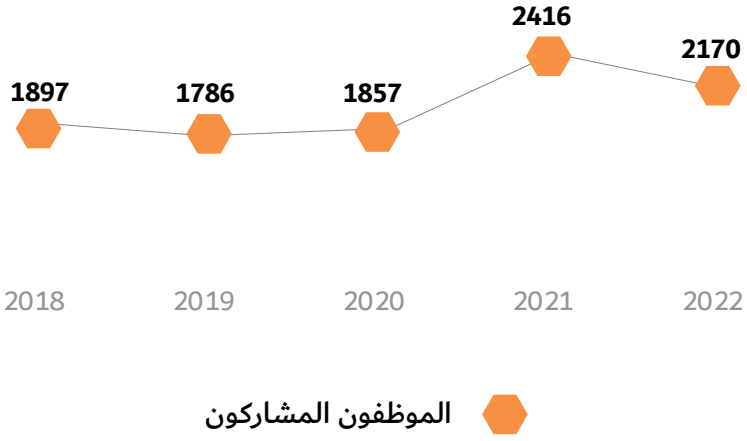
ممثلو الصحة والسلامة
(GRI 403-4)

على المستوى الاستراتيجي، **الهدف الاستراتيجي الثاني: منظور المعنيين المتفاعلين والسعداء وسياسة الأنظمة الإدارية المتكاملة (المواءمة العمودية) مع إجراءات نظام الإدارة المتكاملة (IMSP06): إجراء المشاركة والاستشارة والاتصال، حدد هذا الهدف نهجاً ثنائي الاتجاه (مواءمة أفقية).** يتم بشكل دوري إجراء التدريبات والتوعية وطرح الأفكار (منصة أفكاري)، والاستشارات والمشاركة في الفعاليات/ ورش العمل/ الاستبيانات، كما يجري تقييم نتائج استبيان سعادة الموظفين. ومن الأدوات الأخرى تطبيق الهيئة الذكي المخصص (المكتب الذكي) ونظام تكامل "إس إيه بي" وبوابة فريجنا. يتم تحديد التوجهات والأهداف الاستراتيجية (طريقة سمارتر) ومؤشرات الأداء الرئيسية (المتأخرة والمستقبلية) بعد تقييم شامل 360 درجة، باستخدام منهجية رادار (RADAR)، تجريه اللجنة المشتركة للصحة والسلامة والبيئة بشكل ربع سنوي لمراجعة الأداء والخطط الاستراتيجية قصيرة المدى.

التدريب على الصحة والسلامة
(GRI 403-5):

منذ عام 2020، أصبحت مخرجات التدريب الداخلي في الهيئة هجينة، أي معتمدة على الذكاء الاصطناعي مع تبني تقنيتي الواقع المعزز - الواقع الافتراضي. يتم تعديل التدريبات من حيث النطاق والعمليات والوظائف والجوانب الوقائية باستخدام نهج متعدد اللغات ومنها العربية والإنجليزية والأردو / الهندية. كل موظف/ موظفة لديه/لديها تحليل لاحتياجاته/ لاحتياجاتها التدريبية مخصصة له/ لها، مرتبطة بمتطلبات كفاءته/كفاءتها ومتوافقة مع تقييمات الموظفين. لكل قطاع نسبة معينة من التدريب التي يتعين الالتزام بها لضمان تحقيق "مستوى الإنجاز المستهدف" الخاص بعدد الساعات التدريبية لكل موظف، والمحافظة على هذا المستوى. وتمتلك الهيئة قسماً مخصصاً للتدريب على الصحة والسلامة والبيئة، وقد حصل القسم على اعتماد مجلس السلامة البريطاني كمركز للتدريب. في عام 2022، حضر حوالي 2170 موظفاً 101 جلسة تدريبية، و 87 ورشة عمل توعوية حول جائحة (كوفيد - 19)، و 74 جلسة استشارية فردية، واطلعوا على 96 نشرة إلكترونية من خلال قنوات التواصل الداخلية في الهيئة.

عدد موظفي هيئة كهرباء ومياه دبي الذين شاركوا في الجلسات التدريبية حول الصحة والسلامة التي أجراها قسم الصحة والسلامة في الفترة من 2018-2022



تعزيز صحة وسلامة الموظفين
(GRI 403-6)

الهدف الاستراتيجي الثاني: استقت الهيئة منظور إسعاد وإشراك المعنيين من مسرّع دبي الاستراتيجي الرئيسي (10X) الخاص بالصحة والرفاه، ويتكامل هذا المنظور مع المنظورات الاستراتيجية (IP02): ممارسات الصحة والسلامة البيئية الأساسية، التعلم والنمو (LG02): إسعاد وتحفيز رأس المال البشري والمحور ثلاثي الأبعاد (TBL02): ممارسات رائدة في المسؤولية المجتمعية. يتمتع كل موظف بتأمين محلي ودولي. يعد فحص المقاييس الصحية ومؤشرات الإجهاد والتغذية والاستشارة من الممارسات الرئيسية. كل مبنى من مباني الهيئة "آمن" ومزود بحقائب الإسعافات الأولية، وكراسي الإخلاء والخرائط، وأجهزة مزيل الرجفان الخارجي الآلي، كما أن جميع مباني الهيئة صديقة لأصحاب الهمم، حيث أنها مزودة على سبيل المثال بنصوص برايل، وحلقات سمعية، ونظام تلمس الطريق، ومراكز مساعدة صوتية. جميع مباني الهيئة مراقبة بواسطة دوائر تلفزيونية مغلقة (CCTV)، مع إطار عمل مخصص لإدارة الطوارئ والاستجابة. كما تنظم الهيئة سنوياً أسبوع هيئة كهرباء ومياه دبي الرياضي والعديد من الأنشطة الرياضية. وأطلقت الهيئة الحملات الصحية الرئيسية بما يتماشى مع أهداف منظمة الصحة العالمية والحملات الترويجية. ومن أبرز فعاليات الهيئة في مجال الصحة والسلامة والبيئة:

تنظيم أسبوع الصحة والسلامة والبيئة:

أسبوع الصحة والسلامة هو بمثابة منصة تشاركية وتفاعلية لرفع مستوى الوعي حول قضايا الصحة والسلامة المهنية بين الموظفين وأفراد المجتمع. في عام 2022، حضر أسبوع الصحة والسلامة الداخلي 5,700 موظف وتم تنظيم أسبوع الصحة والسلامة الخارجي بنجاح أيضاً بحضور 8,313 مشاركاً.

اليوم السنوي للمقاولين:

يوم توعوي سنوي للمقاولين والاستشاريين والموردين من أجل تعزيز رسالة الهيئة ورؤيتها وسياستها الخاصة بالأنظمة الإدارية المتكاملة.

التزامات الهيئة

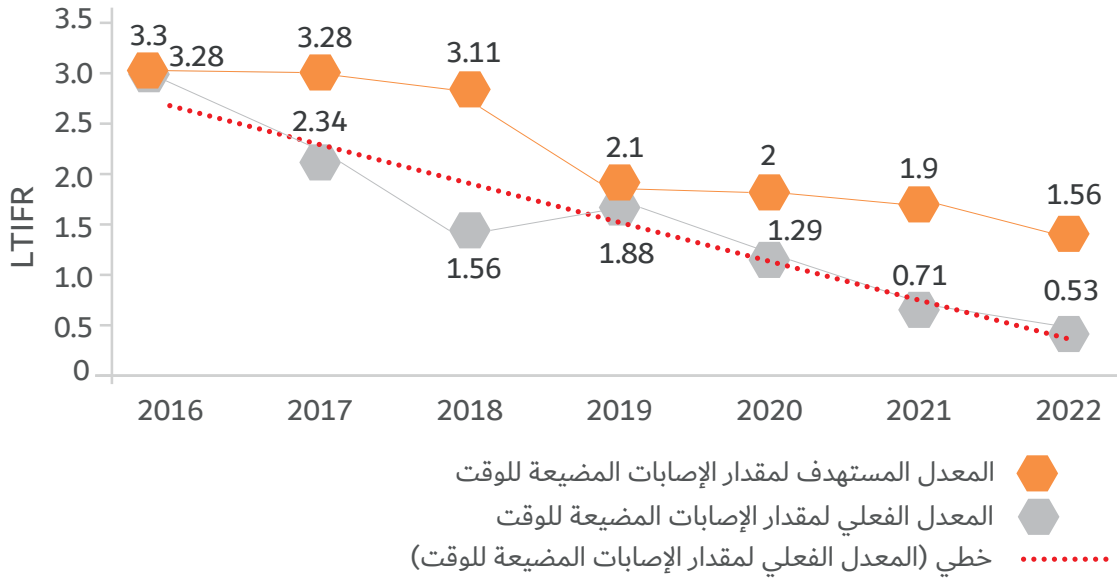
(GRI 403-7, 403-9, 403-10)

تعد سياسة الأنظمة الإدارية المتكاملة لهيئة كهرباء ومياه دبي دليلاً على التزامها ومسؤولياتها الخاصة بالجودة والصحة والسلامة والبيئة، جنباً إلى جنب مع سياسة المسؤولية المجتمعية للشركات وسياسة المعنيين التي تنص على التزام الهيئة بالتنفيذ الفعال لإدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة في أعمالها، بما يسهم في تحقيق غرضها بالاعتماد على الخدمات والحلول الذكية المبتكرة ذات الصلة التي من شأنها تقليل مخاطر الصحة والسلامة والبيئة، الحوادث، والإصابات/ المرض والبصمة البيئية (المواءمة العمودية مع استراتيجية دبي). يتم نقل إجراءات الأنظمة الإدارية المتكاملة المؤسسية إلى القطاعات والإدارات لصياغة الإجراءات والخطط القائمة عليها، بما ينسجم مع مصفوفة "راسي RACI لتحديد المهام والمسؤوليات" وبطاقة الأداء المتوازن. يخضع مفهوم التطبيق المسؤول والموثوق لإجراءات محددة وتتم مراقبته من خلال خطوات استباقية مثل الفحص والمراقبة والتقييم وإعداد التقارير حول المخاطر المحتملة، إضافة إلى خطوات تفاعلية لإدارة حوادث الكوارث والطوارئ وتقييم الثغرات لاتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

أداء وإنجازات الصحة والسلامة في هيئة كهرباء ومياه دبي

مؤشرات الأداء	حتى عام 2022
الوفاة	صفر منذ عام 2000
معدل الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت	0.53
إجمالي معدل الحوادث القابلة للتسجيل	0.1

معدل الإصابات المؤدية إلى هدر الوقت (2016- 2022)



المجتمعات المحلية: مبادراتنا: من هيئة كهرباء ومياه دبي إلى المجتمع

(GRI 413-1, EU22):

توطد الهيئة جسور التواصل مع المجتمع سنوياً من خلال مبادرات مختلفة. وفي عام 2022، أطلقت الهيئة 30 مبادرة إنسانية ومجتمعية وتم تسجيل ما مجموعه 44,067 ساعة تطوعية من خلالها، فيما استفاد منها 13,943,554 شخصاً.

توفير المعلومات

تمكين أصحاب الهمم

بصفتها مؤسسة حكومية مسؤولة مجتمعياً، واصلت الهيئة في عام 2022 مساهمتها في تحقيق رؤية القيادة الرشيدة لدمج وتمكين أصحاب الهمم، 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. وتواصل الهيئة جهودها لدمج وتمكين أصحاب الهمم ضمن أربعة محاور تشمل: الموظفين، المتعاملين، والمجتمع، والشركاء.

وتعاونت الهيئة مع شركائها الاستراتيجيين والمجتمعيين لتعزيز دمج أصحاب الهمم في المجتمع ومكان العمل. ونظمت الهيئة بالتعاون مع وزارة تنمية المجتمع دورات تدريبية حول "لغة الإشارة العربية والإماراتية"، بالإضافة إلى تعزيز المهارات التدريبية لمدراء الموظفين أصحاب الهمم والمشاركين في مبادرة "صديقي". كما تعاونت الهيئة أيضاً مع نادي دبي لأصحاب الهمم لتنظيم أو المشاركة في العديد من الفعاليات الرامية إلى تمكين أصحاب الهمم في مجال الرياضة وفي المجتمع مثل: إكسبو 2020 دبي واليوم العالمي للتوحد، والبطولة العالمية للقوس والسهم لأصحاب الهمم. كما قامت الهيئة برعاية النشاط الصيفي لنادي دبي لأصحاب الهمم.

ووصل عدد البرامج والمبادرات التي قامت الهيئة بتنفيذها ورعايتها بين عامي 2015 و 2022 إلى 82 برنامجاً ومبادرة في مجال دمج وتمكين أصحاب الهمم في المجتمع. وساعدت هذه المبادرات في الوصول إلى 3,509,986 شخصاً، وبلغت نسبة سعادة المجتمع عن دعم الهيئة لأصحاب الهمم 94% في عام 2022.

الموظفون من أصحاب الهمم:

قطعت الهيئة شوطاً طويلاً في دعم وتمكين أصحاب الهمم في العمل وفي المجتمع. وأطلقت الهيئة العديد من المبادرات والبرامج والخدمات وفقاً لخطط واستراتيجيات مدروسة تضمن رحلة توظيف شاملة لموظفيها أصحاب الهمم. وواصلت الهيئة جهودها لتوفير بيئة دامجة لموظفيها من خلال توفير جميع التقنيات المساعدة، والتسهيلات المناسبة، والتجهيزات الخاصة لموظفيها أصحاب الهمم من مختلف الإعاقات.

وتعاون "مكتب أبشر" وهو الفريق المخصص في إدارة الموارد البشرية لدعم دمج الموظفين من أصحاب الهمم في بيئة العمل، مع الإدارات الأخرى في الهيئة خلال عام 2022، لضمان إشراك الموظفين أصحاب الهمم في الفعاليات المؤسسية من خلال تنسيق وتنفيذ 14 نشاطاً وفعالية وورشة عمل افتراضية، ومنها يوم المرأة الإماراتية، والمسابقات الرياضية والمحاضرات الافتراضية. كما تم توزيع 39 نشرة توعوية على موظفي الهيئة من أصحاب الهمم حول إجراءات السلامة عند العودة إلى العمل.

وفي عام 2022، تم تنظيم فعالية خاصة لإسعاد موظفي الهيئة أصحاب الهمم، بمشاركة 38 من الموظفين وأصدقائهم، لتقديم رؤى حول سبل تعزيز سعادتهم. كما جرى تنظيم عدد من الفعاليات الرياضية الداخلية والمسابقات والأنشطة الترفيهية.

وقد عززت الهيئة مكانتها بوصفها جهة دامجة، حيث ارتفع إجمالي عدد الموظفين المدربين على التعامل مع أصحاب الهمم من 8,443 في عام 2021 إلى 9,688 في عام 2022. ومن الدورات التدريبية التي تم إجراؤها في عام 2022 "مهارات التعامل مع أصحاب الهمم" (التعلم الذكي)، ومهارات التوجيه لمدراء وأصدقاء الموظفين أصحاب الهمم، حقيبة سند (باللغة العربية)"، و "الدمج والتوعية حول التسهيلات المخصصة لأصحاب الهمم". وخلال عام 2022، أتم جميع موظفي الهيئة أصحاب الهمم كافة الدورات التدريبية التي خصصتها الهيئة لتعزيز دمجهم وتمكينهم. وارتفع عدد الموظفين من أصحاب الهمم من مختلف الإعاقات من 19 عام 2017 إلى 41 عام 2022. وبلغ مستوى سعادة الموظفين أصحاب الهمم 100% عام 2022، بينما بلغ مستوى سعادة ذويهم 96.60% عام 2022.

في عام 2022، خضعت معايير الصحة والسلامة لأصحاب الهمم ونظام إدارة "كوفيد- 19" والنظام الإداري للصحة والسلامة المهنية (45001:2018) في الهيئة، لتقييم خارجي أجرته شركة "مكتب فيريتاس" ومجلس السلامة البريطاني وفق معيار الخمس نجوم الخاص بالصحة والسلامة. وحققت الهيئة نتائج متميزة بلغت 97.88% وحافظت على تصنيف الـ 5 نجوم خلال عام 2022. كما حصدت الهيئة جائزة "الإنجاز الكبرى 2022" التي يقدمها مجلس السلامة البريطاني، والتي تعد أبرز جائزة عالمية في مجال الصحة والسلامة والبيئة، تقديراً لفوز الهيئة بجائزة الشرف العالمية في مجال البيئة

وجائزة سيف الشرف في مجال الصحة والسلامة لأحد عشر عاماً.

إلى جانب ذلك، حصلت الهيئة على جائزة الشرف العالمية في مجال البيئة للمرة الحادية عشرة، وجائزة سيف الشرف للمرة الخامسة عشرة عن نظام الهيئة الدامج الخاص بإدارة الصحة والسلامة. ونظمت الهيئة بنجاح أربع جلسات توعوية تنشيطية في مجال الصحة والسلامة المهنية لأصحاب الهمم. ووقع جميع الموظفين أصحاب الهمم، تقييماً للمخاطر الفردية للموظفين من أصحاب الهمم.

المتعاملون من أصحاب الهمم

تدعم الهيئة تهيئة البيئة الحضرية والمجتمع في إمارة دبي لتمكين أصحاب الهمم كأفراد منتجين ومتفاعلين مع سائر أفراد المجتمع من خلال تسهيل وصول موظفيها ومتعامليها من أصحاب الهمم إلى خدماتها ومبانيها ومرافقها بما فيها مراكز إسعاد المتعاملين. وواصلت الهيئة في عام 2022 جهودها لتهيئة جميع مبانيها ومرافقها الجديدة بنسبة 100% لتكون متوافقة مع كود دبي للبيئة المؤهلة. إلى جانب ذلك، حصلت الهيئة عن مركزها الرئيسي على الشهادة الذهبية في تأهيل المباني (شهادة مؤهل للجميع) التي تقدمها بلدية دبي، وتعد أعلى فئة في الشهادة، للمباني الحكومية بناءً على امتثالها لمعايير سهولة الوصول وتوفر التقنيات المساعدة المبتكرة. علاوة على ذلك، حصدت الهيئة مجدداً على شهادة الأيزو العالمية (ISO 2154:2021) الخاصة بمعيار تشييد المباني - سهولة الوصول؛ وسهولة استخدام البيئة العمرانية، مما يعكس جهود الهيئة المستمرة في الامتثال لأعلى معايير رفاهية مستخدمي البيئة العمرانية. وبلغت نسبة سعادة المتعاملين أصحاب الهمم عن خدمات الهيئة 95.24% في عام 2022.

وتمت تهيئة مباني الهيئة لجميع حالات الطوارئ عبر وضع أجهزة الإنذار السمعية والبصرية، وأجهزة إنذار دورات المياه، وكراسي الإخلاء في جميع طوابق الهيئة. كما توفر مراكز إسعاد المتعاملين (الخدمة الذاتية) التابعة للهيئة العديد من الخدمات والتسهيلات لأصحاب الهمم في مختلف فروعها بما في ذلك مواقف مخصصة لأصحاب الهمم ورقم هاتف مخصص لمساعدتهم في مواقف السيارات، ومداخل مهيأة، وكراسٍ متحركة، ونظام تلمس الطريق لأصحاب الهمم من ذوي الاعاقة البصرية وموظفين مدربين على كيفية التعامل مع أصحاب الهمم ويجيدون لغة الإشارة، وشاشات افتراضية مخصصة للتواصل مع أصحاب الهمم، فضلاً عن توفير كتيبات الهيئة لأصحاب الإعاقات البصرية بلغة "برايل"، وخرائط تفاعلية مع إشعارات صوتية، وتقنية حلقات السمع التي تعد نوعاً مطوراً من أنظمة المساعدات الصوتية المصممة لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع. كما يتم عرض فيديو عن أبرز خدمات الهيئة بلغة الإشارة على شاشات العرض. إضافة إلى ذلك، جميع موظفي مراكز إسعاد المتعاملين جاهزين لإرشاد وتعليم أصحاب الهمم حول كيفية استخدام الخدمات الرقمية للهيئة.

تحرص الهيئة على تسهيل وصول المتعاملين من أصحاب الهمم إلى المعلومات من خلال موقعها الإلكتروني وتطبيقها الذكي وفق معايير دبي الرقمية. وخصصت الهيئة قسماً خاصاً على موقعها الإلكتروني لدمج وتمكين أصحاب الهمم. وحقق الموقع الإلكتروني للهيئة نسبة 100 % بينما حقق تطبيقها الذكي معدل 10/10 وفق تقرير تقييم إمكانية الوصول لأصحاب الهمم الذي أصدرته هيئة دبي الرقمية 2022. إلى جانب ذلك، توفر الهيئة باقة من الخصومات على رسوم الخدمات لأصحاب الهمم من حاملي بطاقة "سند" (مواطني دولة الإمارات)، مثل خصومات على رسوم تشغيل وإيقاف الكهرباء والمياه، وفحص العداد (في حال ثبت سلامة العداد). ويوفر "متجر ديوا" عروض وخصومات حصرية بالتعاون مع عدد من أكبر الشركات، إلى جانب مزايا وخصومات إضافية لأصحاب الهمم.

جناح الهيئة في إكسبو 2020 دبي

استقبل جناح الهيئة المشارك في إكسبو 2020 دبي حوالي 547,493 زائراً خلال الفترة من 1 أكتوبر 2021 إلى نهاية فبراير 2022. وزار جناح الهيئة، في منطقة الاستدامة، العديد من المسؤولين المحليين والدوليين من المؤسسات الحكومية والخاصة، من بينهم وفد برازيلي ضم 40 زائراً، إضافة إلى عدد كبير من أساتذة وطلاب الجامعات والباحثين والمعنيين بمختلف مجالات الطاقة المتجددة والنظيفة. وعرضت الهيئة في جناحها مجموعة من أهم مشاريعها ومبادراتها بما في ذلك مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم؛ ومشروع "الهيدروجين الأخضر"، الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة الشمسية؛ و"ديوا الرقمية"، الذراع الرقمي لهيئة كهرباء ومياه دبي، التي تهدف لأن تصبح الهيئة أول مؤسسة رقمية على مستوى العالم معززة بأنظمة ذاتية التحكم للطاقة المتجددة وتخزينها مع التوسع في استعمال الذكاء الاصطناعي وتقديم الخدمات الرقمية؛ والمحطة الكهرومائية في حتا بتقنية الضخ والتخزين بقدرة 250 ميجاوات، وغيرها من مشروعات ومبادرات رائدة. ووفر الجناح تجربة فريدة ومبتكرة للزائرين لتعريفهم بجهودها التي تسهم في تحويل دبي إلى المدينة الأذكى والأكثر سعادة على مستوى العالم، من خلال مشروعات ومبادرات مبتكرة، لا سيما في مجال الطاقة المتجددة والنظيفة والاعتماد على تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لإحلال وتغيير النموذج التشغيلي للمؤسسات الخدماتية، والتحوّل إلى أول مؤسسة رقمية على مستوى العالم.

مخيم "مهندس المستقبل – الدورة الثالثة عشر

نظمت الهيئة الدورة الثالثة عشرة (الشتوية) من مخيم "مهندس المستقبل"، التي أقامتها الهيئة في الفترة من 12 إلى 23 ديسمبر 2022،

بمشاركة 30 طالباً وطالبة من أبناء موظفي الهيئة ممن تتراوح أعمارهم بين 11 و14 سنة. وهدفت هذه الدورة من المخيم إلى توسيع معارف الطلاب ومهاراتهم في مجالات الأمن السيبراني، وأساسيات الهندسة الإلكترونية، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وسبل ابتكار وتطوير برامج وتطبيقات الهاتف الذكي، والبرمجة باستخدام لغات برمجة متقدمة. وتضمنت فعاليات المخيم زيارة ميدانية إلى مركز الابتكار التابع للهيئة ضمن مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، بما أتاح للمشاركين فرصة اختبار تجربة فريدة ومبتكرة تأخذهم في رحلة افتراضية في مختلف أرجاء المُجمع بالاعتماد على تقنية الميتافيرس، إضافة إلى حضور عروض مبتكرة باستخدام طائرات الدرون وتقنية الهولوغرام، واختبار الحافلات الكهربائية ذاتية القيادة، واستكشاف أحدث الابتكارات في مجال تقنيات الطاقة النظيفة.

وينسجم مخيم "مهندس المستقبل" مع مساعي الهيئة لإعداد الطلبة لمستقبل مهني واعد، وإكسابهم المهارات الفنية اللازمة، وتنمية روح البحث العلمي والإبداع والابتكار بين فئة الطلاب، وتحفيز الجيل الجديد على تعلم العلوم والتكنولوجيا. واستقطب مخيم "مهندس المستقبل" 374 طالباً وطالبة من أبناء موظفي الهيئة على مدى دوراته السابقة، وبلغت نسبة سعادة الطلبة عن برنامج الدورة الثانية عشرة 99%، فيما وصلت سعادة أولياء أمورهم إلى 100%.

"هاكاثون الطاقة النظيفة"

بالتزامن مع فعاليات "الإمارات تبتكر" 2022، أطلق مركز الابتكار التابع للهيئة مسابقة "هاكاثون الطاقة النظيفة" لتشجيع المبتكرين وطلاب الجامعات والمختصين على التنافس لتقديم أحدث ابتكارات الاستدامة، في مجالات الطاقة، والبيئة الحضرية، والتحول الرقمي، ونمط الحياة المستدام. كما أطلق المركز الدفعة الثانية من برنامج "شباب الطاقة النظيفة"، الذي يستهدف المواهب وقادة الطاقة الشباب من مختلف المجالات لتطوير معارفهم وخبراتهم في مجال الطاقة النظيفة والمتجددة، وتعميق معلوماتهم حول ريادة الأعمال. واشتمل البرنامج على باقة متنوعة من ورش العمل التدريبية والجلسات التعليمية المبتكرة والزيارات الميدانية، بمشاركة نخبة من الأكاديميين والخبراء والمختصين من العديد من المؤسسات والجامعات والشركات الناشئة والمؤسسات المحلية والعالمية. وتمحور البرنامج حول مختلف مجالات الطاقة النظيفة، وسلط الضوء على استخدام التقنيات الإحلالية. واستقطبت الدفعة الثانية من البرنامج 25 من خريجي أو ممن يدرسون في المرحلة الجامعية من 13 مؤسسة أكاديمية معتمدة من شتى جامعات دولة الإمارات العربية المتحدة، في 15 مجالاً مختلفاً ومنها الهندسة أو العلوم وغيرها، وتلقت 145 طلب مشاركة. وتم تخريج 25 شاباً من المواهب وقادة الطاقة الشباب من مختلف جامعات دولة الإمارات، ممن قدموا مشاريع مبتكرة خلال البرنامج.

ساعة الأرض 2022

تعتبر "ساعة الأرض" إحدى أكبر المبادرات البيئية العالمية التي توحد جهود ملايين الأشخاص من مختلف أرجاء العالم للتوعية بالأخطار الناجمة عن ظاهرتي التغير المناخي والاحتباس الحراري، وذلك عبر إطفاء كافة الأضواء والأجهزة الكهربائية غير الضرورية لمدة ساعة كاملة. في عام 2008 كانت دبي أول مدينة عربية تحتضن فعاليات ساعة الأرض تحت رعاية الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي ورئيس المجلس التنفيذي في دبي. وتحتفي هيئة كهرباء ومياه بمناسبة "ساعة الأرض" تحت مظلة المجلس الأعلى للطاقة بدبي، وبمشاركة جمعيّة الإمارات للطبيعة، وبالتعاون مع الصندوق العالمي للطبيعة. وتعكس هذه المبادرة الدور الرائد لدولة الإمارات العربية المتحدة، في استضافة ودعم المبادرات والأنشطة الرامية إلى رفع مستوى الوعي بالقضايا البيئية، ودعم التنمية المستدامة محلياً وإقليمياً ودولياً.

في عام 2022، هدف شعار ساعة الأرض "عبّر بصوتك من أجل الطبيعة" إلى تعزيز حسّ المسؤولية البيئية لدى أفراد المجتمع والمؤسسات الحكومية عبر التواصل الإيجابي مع بيئتنا المحيطة، والتعهّد بحماية كوكب الأرض والمحافظة على موارده الطبيعية الثمينة من خلال اتباع نمط حياة مستدام.

الحملة التوعوية الرمضانية

أطلقت الهيئة حملتها التوعوية الرمضانية السنوية الهادفة إلى رفع مستوى الوعي حول سلوكيات الترشيد وأهمية تبني نمط حياة واعٍ ومستدام، عملاً بتعاليم الدين الإسلامي الحنيف وقيم الشهر الفضيل التي تدعو إلى الاعتدال وتجنب الهدر والإسراف. وتنظم الهيئة خلال الحملة سلسلة من المحاضرات التوعوية الافتراضية والحضورية لتشجيع أفراد المجتمع على المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة وخفض الانبعاثات. وتستهدف الحملة كبار المواطنين وأصحاب الهمم ومراكز تحفيظ القرآن الكريم والمشاركين في حملة "رمضان أمان" والنوادي الرياضية والأيتام والمسلمين الجدد.

كما نظمت الهيئة خلال الشهر الفضيل عدداً من الفعاليات والمسابقات والمحاضرات الداخلية الافتراضية باللغتين العربية والإنجليزية، لتسليط الضوء على القيم السامية التي يمثلها شهر رمضان المبارك. كذلك أطلقت الهيئة صفحة توعوية على موقعها (فريجنا) الداخلي، خاصة بشهر رمضان الفضيل، شهر العبادة والبر والتقوى والتسامح.

مخيم الاستدامة الصيفي

في إطار مسؤوليتها المجتمعية واستراتيجيتها لغرس ثقافة الإبداع والابتكار لدى النشء الجديد، نظمت الهيئة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم سلسلة من ورش العمل الحضورية التوعوية في إطار "مخيم الاستدامة الصيفي" الذي أقامته الوزارة. وشارك في الورش أكثر من 250 طالبة من طالبات مدرسة ماريا القبطية للتعليم الثانوي في دبي. وسلطت الفعاليات الضوء على أحدث التقنيات الإحلالية مثل الذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد والروبوتات، إضافة إلى إدارة المشاريع.

وتدعم الهيئة الجهود الوطنية الرامية إلى تمكين الشباب وتأهيلهم، والاستثمار في طاقاتهم ووقتهم وتطوير مهاراتهم، ليكونوا الجيل القادم من قادة الاستدامة، ويواصلوا مسيرة التطور والتنمية التي تشهدها دولة الإمارات العربية المتحدة على كافة الأصعدة.

تحدي الدراجات الهوائية المجتمعي

تحرص الهيئة على تشجيع أفراد المجتمع على اتباع أسلوب حياة صحي مفعم بالحيوية، انسجاماً مع رؤية القيادة الرشيدة بأن تكون الرياضة جزءاً من ثقافة المجتمع الإماراتي. ومن هذا المنطلق، استضافت الهيئة تحدي الدراجات الهوائية المجتمعي الذي نظمته "بيلوتون للفعاليات" بمشاركة 11 فريقاً من مختلف أرجاء دولة الإمارات العربية المتحدة. وأقيم التحدي تحت رعاية مجلس دبي الرياضي، وامتد على مسافة 66 كيلومتراً. وأشاد المشاركون في التحدي بجهود الهيئة الحثيثة الرامية إلى تعزيز روح التناغم والتقارب الإنساني والثقافي بين جميع أفراد المجتمع، لافتين إلى مساعي الهيئة المثمرة لضمان مستقبل أكثر إشراقاً واستدامة، من خلال دعم مستقبل الطاقة المستدامة عبر مشاريع عالمية رائدة، مثل مجمّع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية.

صحة وسلامة المتعاملين

تولي الهيئة أهمية بالغة لصحة وسلامة المتعاملين، وتلتزم بإعداد خطط استباقية لضمان توفير جميع خدماتها وفق أعلى معايير الكفاءة والتوافرية والاعتمادية. وأهابت الهيئة المتعاملين بضرورة اتخاذ الاحتياطات والإجراءات الضرورية خلال موسم الأمطار لتجنب حدوث أي أعطال أو انقطاعات داخلية وضمان سلامة واستمرارية إمدادات الطاقة الكهربائية. وحثت الهيئة متعامليها على زيارة موقعها الإلكتروني وصفحاتها الرسمية على مواقع التواصل الاجتماعي، للاطلاع على الإرشادات والنصائح الخاصة بالمحافظة على استقرار وأمان الإمدادات. ودعت الهيئة إلى إغلاق اللوحات الكهربائية بإحكام، واستبدال زجاج عداد الكهرباء في حال تعرضه للكسر، وإغلاق جميع الفتحات في خطوط الأنابيب الكهربائية الموجودة على سطح المبنى، وتفقد كابلات التأريض (التفريغ الكهربائي) لضمان استمرارية إمدادات الطاقة الكهربائية بشكل مستقر وآمن.

إسعاد المتعاملين

تماشياً مع استراتيجيتها لعام 2022، تلتزم الهيئة بتحقيق التميز في توفير خدماتها لتعزيز سعادة المتعاملين وتخطي توقعاتهم. وعملت الهيئة إلى تحويل مراكز إسعاد المتعاملين التابعة لها إلى مراكز خدمة ذاتية، وتبنت بشكل فعال استراتيجية جديدة لضمان عمليات تشغيلية ناجحة. واعتمدت الهيئة إطار عمل متطور لإسعاد المتعاملين، متوافق مع العديد من الخطط التطويرية الوطنية والمحلية والتي تركز على: الاطلاع على آراء/احتياجات المتعاملين، تصميم خدمات/منتجات ملائمة، وتقديمها من خلال القنوات المستهدفة، وتقييم تجربة المتعاملين من خلال باقة من الأدوات المعززة والتي يجري تطويرها باستمرار، إضافة إلى معرفة ملاحظات المتعاملين.

في عام 2022، نجحت الهيئة في التعامل مع 100% من شكاوى المتعاملين في غضون 7 أيام عمل، والرد على 100% من اقتراحات المتعاملين خلال 15 يوماً، وسجلت الهيئة نسبة 99% في مؤشر المتسوق السري لهيئة كهرباء ومياه دبي، و 96.47% في مستوى جودة الخدمة - مركز رعاية المتعاملين. كما حققت الهيئة 98% في مؤشر السعادة اللحظي لحكومة دبي وصلت إلى 99% في التبني الذكي وقد أسهمت هذه الإنجازات في فوز الهيئة بالعديد من جوائز إسعاد المتعاملين ومن أبرزها:

1. مركز اتصال الهيئة (الذي يديره مركز البيانات للحلول المتكاملة "مورو") ضمن أفضل ثلاثة مراكز اتصال في التقييم الذي أجراه مركز نموذج دبي
2. أول مؤسسة على مستوى العالم تحصل على نسبة 100 % في شهادة المعيار العالمي لتجربة المتعاملين الرقمية (IDCXS:2022)، من التقييم الأول للمعيار العالمي الجديد
3. تحقيق المركز الأول على مستوى العالم في المعيار العالمي لتجربة المتعاملين (ICXS)، وذلك ضمن تطبيقها لمتطلبات شهادة المواصفة العالمية في تجربة المتعاملين بتحديثها الجديد، حيث أحرزت الهيئة نتيجة 100% ضمن منظومة التقييم الخاصة بالشهادة
4. شهادات الجودة العالمية أيزو ISO 10000
5. شهادة الجودة العالمية أيزو (2017-18295ISO) الخاصة بإدارة مراكز اتصال المتعاملين
6. فازت في 4 فئات مختلفة في جائزة "إنسايت".

كجزء من رحلتها لإسعاد المتعاملين، أطلقت الهيئة مفهوم "مركز الخدمات الشامل" لتوفير تجربة رقمية بالكامل تتيح المزيد من الخدمات الرقمية الشاملة والموثوقة والآمنة للمتعاملين. يعتمد المركز على أحدث تقنيات الذكاء

الاصطناعي والحلول الرقمية التفاعلية لتمكين المتعاملين من التواصل عن بعد مع ممثلي الأقسام والإدارات المعنية كالمالية والموارد البشرية والعقود والمشتريات والشؤون القانونية.

التخطيط والاستجابة للكوارث والطوارئ

المخاطر المؤسسية والمرونة

تعد المخاطر المؤسسية والمرونة جزءاً أساسياً من توجه الهيئة الاستراتيجي. وتعمل الهيئة على توقع المخاطر والتهديدات بشكل استباقي، والتكيف معها أثناء الاستجابة لها، والتعافي من الحوادث، للمحافظة على البنية التحتية الحيوية في دبي. ومن خلال القيام بذلك، تضمن الهيئة التخفيف من المخاطر والتهديدات، ومواصلة تلبية الاحتياجات من الكهرباء والمياه وفقاً لأعلى معايير الموثوقية والتوافرية والكفاءة والجودة العالمية.

وطبقت الهيئة سياسة ودليل عمل المخاطر المؤسسية والمرونة، لتضمين واستدامة المرونة في جميع عمليات الهيئة، بما يتوافق مع أفضل المعايير والممارسات المحلية (AE/SCNS/NCEMA 7000:2015) والدولية (ISO 22301:2019, ISO 31000:2018, BS 11200:2014, PAS 60518:2020).

وعقب إطلاق معيار (PAS 60518:2020) لإدارة المخاطر والمرونة في قطاع المؤسسات الخدماتية في عام 2020، عمدت الهيئة والعديد من أقرانها إلى تطبيق متطلبات هذا المعيار الخاص بالمخاطر والمرونة. وعلى ضوء النجاح الذي حققه المعيار والاختراق النوعي الذي أحدثه في القطاع، بدأت الهيئة بالعمل على معيار أيزو أشمل خاص بالبنية التحتية الحيوية، لتعزيز أفضل ممارسات المخاطر والمرونة على المستوى العالمي.

إدارة المخاطر المؤسسية

إدارة المخاطر المؤسسية والمرونة مستوحاة من إدارة المخاطر المؤسسية. وتهدف إدارة المخاطر المؤسسية إلى دعم السياق المؤسسي للهيئة من خلال تسهيل عملية اتخاذ القرارات والتخطيط المعزز، والإحاطة بجميع أنواع المخاطر والتهديدات. وتعمل الهيئة على التنبؤ بشكل استباقي بجميع أنواع المخاطر والتهديدات وتكيف معها للمحافظة على مكانتها.

وتطبق الهيئة إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية الخاص بها بما يتماشى مع المعيار العالمي لشهادة الأيزو ISO 31000: 2018- وإطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية لضمان إدارة المخاطر في جميع أنحاء الهيئة بشكل متناسق ومتناغم. ويحدد الإطار السياسات والإجراءات والممارسات الإدارية التي ينبغي تطبيقها لأداء مهام إدارة المخاطر المتمثلة في تحديد وتحليل وتقييم المخاطر والتعامل معها ومواصلة مراقبة المخاطر. وتعد المراقبة الدورية للمخاطر ومراجعتها والإبلاغ عنها مكوناً مهماً في إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية، حيث أنها تضمن تحديد وإدارة المخاطر الجديدة والتغييرات التي شهدتها المخاطر الحالية، وتطوير خطط التعامل مع المخاطر وتنفيذها.

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، ومواصلة تحديد وتخفيف المخاطر الجديدة والناشئة لضمان عدم المساس بالأولويات الاستراتيجية للهيئة. ولزيادة تحسين كفاءة وإنتاجية إدارة المخاطر، واصلت الهيئة، وستظل ستواصل، استكشاف التقنيات المعرفية مثل الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة للحفاظ على مكانتها التنافسية واستخدام إدارة المخاطر لتعزيز وتحفيز الأداء المؤسسي.

سياسة إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال

لتعزيز مستوى المرونة في جميع أنحاء المؤسسة، طورت الهيئة خطط استمرارية الأعمال على مستوى القطاعات. وتتولى قطاعات الهيئة مسؤولية تطوير الخطط التي تتم مراجعتها واختبارها وتحديثها سنوياً 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، فقد 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 وفق المتطلبات والمعايير المحلية والوطنية.

وتجري جميع قطاعات الهيئة تدريبات وهمية دورية تغطي السيناريوهات المتعلقة بحالات الأزمات القائمة على المخاطر، بما في ذلك الهجمات السيبرانية والحرائق والحوادث الناتجة عن الخطأ البشري وأعطال المعدات، وذلك لضمان التأهب والاستعداد التام والتكيف الكامل للتعامل مع مثل هذه الحالات الطارئة والأزمات. وبعد كل تدريب وهمي، يتم إجراء مراجعة شاملة لتسليط الضوء على الخطوط العريضة للأزمة واستجابة الفرق المختلفة والملاحظات وتقييم مدى فعالية التعامل مع الطوارئ واقتراح التحسينات الممكنة عند الضرورة.

ولدعم دبي، ونظام المرونة الأوسع في دولة الإمارات والبنية التحتية الحيوية، تعمل الهيئة على التعاون والتنسيق والتواصل مع الوزارات والهيئات الوطنية

والمحلية لتبادل أفضل الممارسات وتحسين مرونة البنية التحتية الوطنية، وضمان التنسيق والتواصل المستمرين من خلال المشاركة والتدريب وتبادل المعلومات والاستجابة.

وتشرف لجنة إدارة الأزمات على إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال في الهيئة.

الاستجابة الإعلامية والتواصل 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 السيبراني

تولي الهيئة أهمية قصوى للأمن السيبراني، نظراً لأنه يمثل بنية تحتية وطنية مهمة. وطورت الهيئة إطار عمل شامل للأمن السيبراني يتكون من أربع ركائز، ويمتاز بتقنيات وعمليات وأطر فريدة، ومعايير محلية وعالمية وفريق متخصص.الهدف من الإطار هو الاستفادة من السياسات والإجراءات والأطر القائمة وغيرها من الإرشادات لتمكين الهيئة من تبني وضمان رسوخ المرونة السيبرانية.

تتكون الركائز الأربعة من:

- الإدارة والحماية
- التحديد والتنبؤ
- الاستجابة والتعافي
- الحوكمة والتأكد

العنصر الأول في إطار عمل المرونة السيبرانية لهيئة كهرباء ومياه دبي هو الإدارة والحماية والذي يتضمن إدارة الدفاعات الأمنية وحماية الهيئة من التهديدات السيبرانية. يتم تحديد الأصول الحرجة والمخاطر المرتبطة بها لتحديد المجالات التي يتعين تحسينها من خلال تنفيذ التدابير الرقابية والمراجعات والتدقيق. يتم ذلك عبر سياسات أمن المعلومات وبرنامج أمن المعلومات، والحماية من البرمجيات الخبيثة، وتحديد الوصول والتحكم به، وكفاءة فريق الأمن والتدريب، والبرامج التدريبية التوعوية للموظفين، والتشفير، والأمن المادي والبيئي، وإدارة الثغرات، وأمن الأنظمة والشبكات والاتصالات، وإدارة الأصول، وإدارة مخاطر سلسلة التوريد. العنصر الثاني في إطار عمل المرونة السيبرانية هو التحديد والتنبؤ والذي يركز على مراقبة معلومات الهيئة وأنظمة المعلومات وأنظمة التحكم الصناعية للحالات الاستثنائية من خلال المراقبة الأمنية والرصد الفعال.

العنصر الثالث في إطار عمل المرونة السيبرانية هو الاستجابة والتعافي ويتناول الحاجة إلى إدارة الحوادث بسرعة وفعالية لاحتواء الأضرار والعودة الكاملة إلى العمل المعتاد مباشرة بعد حدوث الحادثة السيبرانية. يتم ذلك من خلال إدارة الاستجابة للحوادث، وإدارة استمرارية خدمة تقنية المعلومات، وإدارة استمرارية الأعمال، ومشاركة المعلومات والتعاون. أخيراً، العنصر الرابع في إطار عمل المرونة السيبرانية هو الحوكمة والتأكد والذي يشمل دور مجلس الإدارة ومسؤولي المدراء لضمان الإشراف على المرونة السيبرانية، وتقوم الإدارة العليا في الهيئة بالتحقق من ذلك. يتم هذا من خلال برنامج إدارة المخاطر الشامل، والمصادقة والشهادة الخارجية، والالتزام والمشاركة على مستوى مجلس الإدارة، وهيكل وعمليات الحوكمة، وعملية التحسين المستمر.

كل ركيزة قائمة على:

1. تقنيات فريدة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والثقة الصفرية والأتمتة والمحاكاة والتكامل.
2. عمليات فريدة وإرشادات ومعايير دولية ومحلية
3. فريق عمل مخصص ومتعاون

يخضع إطار العمل أيضاً ويتوافق مع حزمة من أفضل معايير الأمان الدولية والمحلية مثل ISO 27001 ومعايير نظام أمن المعلومات المعتمدة في دبي.

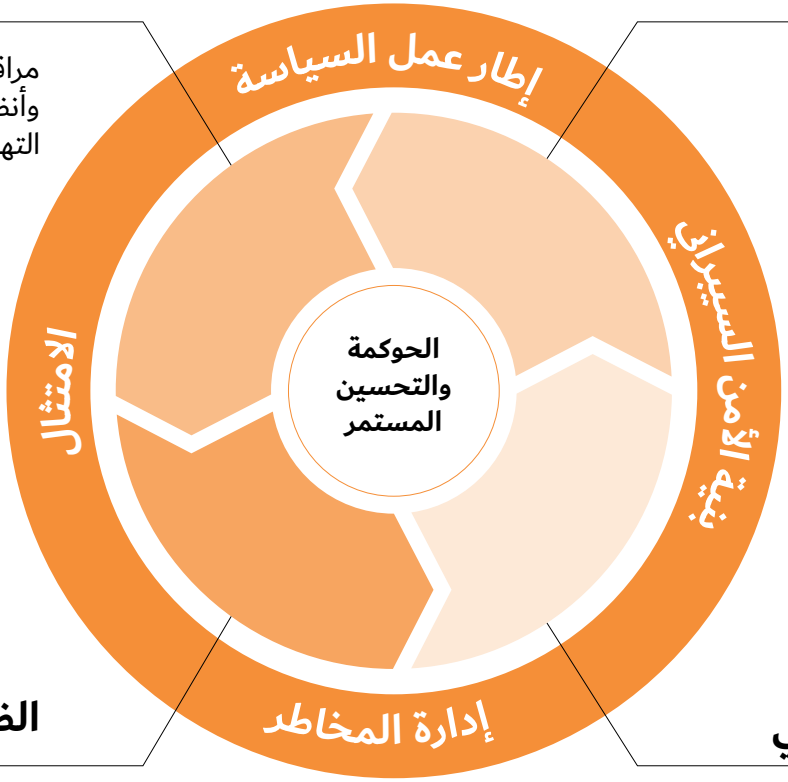
إطارنا الخاص بالأمن السيبراني

الإدارة والحماية

إدارة التدابير الأمنية وحماية الهيئة من التهديدات السيبرانية

تحديد التهديد ورصده

مراقبة أنظمة معلومات الهيئة وأنظمة التحكم الصناعية لرصد التهديدات



الضبط والتحقق

الإشراف على الأمن السيبراني وضمان المرونة السيبرانية في الهيئة

الاستجابة والتعافي

تطوير و تطبيق التدابير و الإجراءات اللازمة عند رصد تهديدات الأمن السيبراني واستعادة الخدمات المتضررة

GRI COMMUNITY MEMBER 2023

نحن عضو في مجتمع المبادرة العالمية لإعداد التقارير وندعم مهمة المبادرة العالمية لإعداد التقارير لتمكين صانعي القرار في كل مكان من خلال معايير الإبلاغ وإعداد تقارير الاستدامة وشبكة المعنيين المتعددة لاتخاذ إجراءات نحو اقتصاد وعالم أكثر استدامة.

GRI
مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير

الإفصاحات	الوصف	الصفحة	ربط أهداف التنمية المستدامة بمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير GRI
GRI 2: الإفصاحات العامة 2021			
المنظمة وممارسات إعداد التقارير الخاصة بها			
2-1	تفاصيل المؤسسة	12	
2-2	قائمة الجهات المدرجة في تقارير الاستدامة للمؤسسة	13	
2-3	فترة التقرير ووتيرته ونقطة الاتصال	13	12.6
2-4	إعادة صياغة المعلومات	لا يوجد إعادة صياغة جوهرية	
الأنشطة والعاملين			
2-6	الأنشطة وسلسلة القيمة والعلاقات التجارية الأخرى	15-17	
2-7	الموظفون	67 - 71	8.3; 8.5; 8.6; 10.3
2-8	العاملون غير الموظفين	67	8.2
الحوكمة			
2-9	هيكل حوكمة الهيئة وتكوينها	18	8.5; 16.3.8 ,B
2-10	ترشيح واختيار الهيئة الإدارية العليا	18	
2-11	رئيس الهيئة الإدارية العليا	18	
2-12	دور أعلى جهة مسؤولة عن الحوكمة في الإشراف على إدارة التأثيرات	18	
2-13	تفويض المسؤولية لإدارة التأثيرات	18	
2-14	دور الإدارة العليا في الهيئة في تقرير الاستدامة	18	12.6
2-15	تضارب المصالح	18	
2-16	الإعلام بالمخاوف الحرجة	18	
2-17	المعرفة الجماعية لأعلى جهة مسؤولة عن الحوكمة	18	
2-18	تقييم أداء أعلى جهة مسؤولة عن الحوكمة	18	
الاستراتيجية والسياسات والممارسات			
2-22	بيان حول استراتيجية التنمية المستدامة	6 - 7	
2-23	التزامات السياسة	23	
2-24	تضمين الالتزامات بالسياسة	23	
2-25	عمليات معالجة التأثيرات السلبية	23 - 25	
2-26	آليات طلب المشورة والمخاوف الناشئة	24 - 25	
2-27	الامتثال للوائح والقوانين	65	
2-28	العضوية في الجمعيات	25	
إشراك المعنيين			
2-29	نهج إشراك المعنيين	26 - 29	17.17
2-30	اتفاقيات المفاوضات الجماعية	No CBA In UAE	8.8

GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء			
EU1	القدرة المركبة وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	48	7.2
EU2	صافي الطاقة المنتجة وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة طبقاً للوائح التشريعية	32	7.2
EU3	عدد حسابات المتعاملين من القطاعات السكنية والصناعية والمؤسسية والتجارية	15	
EU4	أطوال خطوط النقل والتوزيع الأرضية وفقاً للقواعد الناظمة	41 - 39	
EU5	تعيين الحدود المسموح بها لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون أو معادلها وفقاً للإطار التنظيمي لتداول أرصدة الكربون	54 - 53	B.13 ;13.3 ;13.2
المنظور الاقتصادي			
الأداء الاقتصادي			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	31	
201-1	القيمة الاقتصادية المباشرة المُنتجة والموزعة	31 & 8	9.5;9.4;9.1 ;8.2;8.1
201-2	الآثار المالية والمخاطر والفرص الأخرى الناجمة عن تغير المناخ	84 - 83 & 60 - 57	B.13 ;13.3;13.2 ;13.1
التأثير الاقتصادي غير المباشر			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	50 - 48 & 31	
203-1	استثمارات البنية التحتية والخدمات الداعمة	50 - 48	11.2 ;9.4 ;9.1 ;5.4
203-2	التأثيرات الاقتصادية غير المباشرة	50 - 48	8.5 ;8.3 ;8.2 ;1.4 ;1.2
الحضور في السوق			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	16 - 15	
ممارسات الشراء			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	15	12.7
204-1	نسبة الإنفاق على الموردين المحليين	15	8.3 ;8.2
مكافحة الفساد			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	24	16.5
التوافرية والاعتمادية			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	32	7.1
EU 10	القدرة المقررة مقارنة بالطلب المتوقع على الكهرباء على المدى الطويل حسب مصدر الطاقة **((GRI G4) إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	32	9.4;9.1;7.1
إدارة الطلب على الطاقة			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	37 - 35	
G4-DMA	برامج إدارة الطلب على الطاقة بما فيها برامج القطاعات السكنية والتجارية والمؤسسية والصناعية	37 - 35	7b;8.4; 9.4;12.8; 13.2;13.3;7.1

البحث والتطوير			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	39 - 38	
G4-DMA	أنشطة ونفقات البحث والتطوير الهادفة إلى ضمان اعتمادية الكهرباء وتعزيز التنمية المستدامة **((GRI G4) إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	39 - 38	7a;9.5
كفاءة النظام			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	39	8.4;7.3
EU11	متوسط كفاءة إنتاج الكهرباء في المحطات الحرارية وفقاً لمصدر الطاقة واللوائح التنظيمية **(GRI G4) إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	42 - 41	13.2;12.2 ;8.4;7.3;7.1
EU12	الفاقد في النقل والتوزيع في صورة نسبة مئوية من إجمالي الطاقة **(GRI G4) إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء))**	40 - 39	12.2 ;8.4;7.3;7.1
الابتكار			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	43	
عدم وجود مؤشر GRI	نتائج منصة أفكاري	43	
	الرقمنة	44	9.4
النظام البيئي للأعمال			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	18	
عدم وجود مؤشر GRI	النظام البيئي	18	B.16 ;16.7 ;16.6 ;16.5
الاقتصاد الدائري			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	43 - 42	
عدم وجود مؤشر GRI	الاقتصاد الدائري	43 - 42	12.5 ,12.4 ,11.2 ,8.4 ,6.3 ,3.9
المنظور البيئي			
الطاقة			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	52 - 50	8.4
302-1	استهلاك الطاقة داخل المنظمة	52 - 50	7a;7b;8.2;8.4;9.4;;7.3;7.2;7.1 12.2 ;13.2
302-4	خفض استهلاك الطاقة	52 - 50	7a;7b;8.2;8.4;12.2;12.;7.3;7.2;7.1 8;13.1;13.2;13.3
المياه والنفايات السائلة			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	60	12.2 ;6.5;6.4
303-1	التعاملات مع المياه كمورد مشترك	60	A;6.B;12.4;12.5.6;6.5;6.4;6.3
303-2	إدارة الآثار المتعلقة بتصريف المياه	65 - 63	12.4 ;6.3;3.9
303-3	سحب المياه	65 - 60	14.3 ;6.6;6.4
303-4	تصريف المياه	65 - 63	12.5; 12.4;6.5;6.4;6.3;3.9
303-5	استهلاك المياه	63	6.4 ;6.1;12.2

الانبعاثات			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	53	13.1;3.9
305-1	انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة (نطاق 1)	54 - 53	C;13.1;13.2;13.3;13.12;12.4;3.9 B;14.1;14.3;15.1;15.2.
305-2	انبعاثات الغازات الدفيئة غير المباشرة للطاقة (نطاق 2)	لا يوجد مشتريات للطاقة خلال عام 2021	C;13.1;13.2;13.3;13.12;12.4;3.9 B;14.1;14.3;15.1;15.2.
305-4	كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة	54 - 53	C;13.1;13.2;13.3;13.12;12.4;3.9 B;14.1;14.3;15.1;15.2.
305-5	خفض انبعاثات الغازات الدفيئة	54 - 53	B;14..13;13.3;13.2;13.1;12.4;3.9 3;15.1;15.3
305-7	أكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكبريت وغيرها من الانبعاثات الأساسية في الهواء	55	C;13.2;14.1;14.3;15..12;12.4;3.9 1;15.2
النفايات			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	55	6.6;6.3
306-1	توليد النفايات والآثار المهمة المتعلقة بالنفايات	56 - 55	14.2 ;12.5 ;12.4 ;11.6 ;6.6 ;6.3;3.9
306-2	إدارة الآثار المهمة المتعلقة بالنفايات	56 - 55	12.5 ;12.4 ;11.6 ;8.4 ;6.3;3.9
306-3	النفايات المتولدة	56 - 55	15.1 ;12.5 ;12.4 ;11.6 ;6.6 ;3.9
306-4	النفايات المحولة من التخلص	56 - 55	14.1 ;12.5 ;12.4 ;11.6 ;6.3;3.9
306-5	النفايات الموجهة للتخلص منها	56 - 55	15.1;14.1;12.5;12.4;11.6;6.6;6.3;3.9
الامتثال البيئي			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	65	
307-1	عدم الامتثال للقوانين واللوائح البيئية	65	16.7 ;16.6 ;16.3
التغير المناخي			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	59 - 57	
GRI Non Disclosures	تنويع مزيج الطاقة	50 - 48	7.2
	مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية	50 - 48	7.2
	برنامج الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون	55 - 53	13.2; 13.3; B.13
	شهادة خفض الانبعاثات والطاقة المتجددة	51	13.2; 13.3; B.13
التقييم البيئي للموردين			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	15	
308-1	الموردين الجدد الذين تم اختيارهم وفق المعايير البيئية	15	
308-2	التأثيرات البيئية السلبية في سلسلة التوريد والإجراءات المتخذة	15	
صفرية الانبعاثات الكربونية			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	65 ,42 ,31 ,21	
عدم وجود مؤشر GRI	تقنيات الطاقة المتجددة	50 - 48	7.2
	كفاءة الطاقة	39 - 38	13.1;12.2;8.4 ;7.3;
	كهرباء	33 ,9 - 7	11.2
	الكفاءة السلوكية	36	13.1;12.2;8.4;7.3

المنظور الاجتماعي			
توظيف			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	70 - 67	8.8
401-1	تعيين الموظفين الجدد ومعدل ترك الموظفين للعمل	70 - 69	A; 5.B; 8.2; 8.3;8.5; 8.6;.5 ;5.5 ;5.1 8.8; 10.2; 10.3; 10.4
401-2	الحوافز المقدمة للموظفين بدوام كامل والتي لا تقدم للموظفين المؤقتين أو الموظفين بدوام جزئي	71	C; 5.4; 8.2; 8.3; 8.5.3 ;3.8 ;3.2
401-3	إجازة رعاية الطفل	72	A; 5.C; 8.2; 8.3;.5 ;5.5 ;5.4 ;5.1 8.5; 8.8
EU15	نسبة الموظفين المشرفين على التقاعد خلال الخمس أو العشر سنوات المقبلة مقسمة على أساس الفئة الوظيفية والمنطقة **((GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	70	8.5 ;8.3
التنوع وتكافؤ الفرص			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	72	
405-1	التنوع في أعضاء الجهة المسؤولة عن الحوكمة والموظفين	72	
التدريب والتعليم			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	73	
404-1	متوسط ساعات التدريب لكل موظف سنوياً	73-74	10.3;8.5;8.2;5.1;4.5;4.4;4.3
404-2	برامج صقل مهارات الموظف وبرامج الانتقال المساعدة	73-74	8.5 ;8.2
الصحة والسلامة المهنية			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	74	8.8
403-1	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	74	8.8
403-2	تحديد الأخطار وتقييم المخاطر والتحقيق في الحوادث	75	C; 8.8.3 ;3.9 ;3.8
403-3	خدمات الصحة المهنية	75	8.8 ;8.5 ;8.3 ;8.2 ;3.8;3.7
403-4	مشاركة العمال والتشاور والتواصل معهم بشأن الصحة والسلامة المهنية	76	16.7 ,8.8
403-5	تدريب العمال على الصحة والسلامة المهنية	76	8.8 ;8.5 ;8.3 ;8.2
403-6	تعزيز صحة العمال الوقاية من آثار الصحة والسلامة المهنية المرتبطة بشكل مباشر بعلاقات العمل والتخفيف من آثارها	77 - 76	3.8 ;3.7 ;3.5 ;3.3
403-7	منع و تخفيف آثار الصحة والسلامة المهنية المرتبطة بشكل مباشر بعلاقات العمل والتخفيف من آثارها	77	8.8 ;8.5 ;8.3 ;8.2
403-9	الإصابات المرتبطة بالعمل	77	16.1 ;8.8 ;3.9 ;3.6
403-10	اعتلال الصحة المرتبط بالعمل	77	

تقييم حقوق الإنسان			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	73	
412 - 1	العمليات التي خضعت لمراجعات حقوق الإنسان أو تقييم الآثار	73	
412-2	تدريب الموظفين على سياسات أو إجراءات حقوق الإنسان	73	
المجتمعات المحلية			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	78	
413-1	العمليات التي تنطوي على مشاركة المجتمع المحلي، وتقييمات الأثر، وبرامج التنمية	78	
صحة وسلامة المتعاملين			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	82	
عدم وجود مؤشر GRI	صحة وسلامة المتعاملين	82	
الامتثال الاجتماعي والاقتصادي			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	23	
419-1	مخالفة اللوائح والقوانين في المجال الاجتماعي والاقتصادي	لا توجد غرامات مالية أو غير مالية كبيرة ناجمة عن عدم الامتثال للقوانين واللوائح في المجال الاجتماعي والاقتصادي	16.3
التخطيط والاستجابة للكوارث/ الطوارئ			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	84 - 83	
GRI G4	**المنهج الإداري (GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	84 - 83	11.6 ;11.5;1.5
الحصول على الكهرباء			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	33	11.1 ;7.1;1.4
EU26	نسبة السكان الذين لا تصلهم الخدمة في مناطق التوزيع المرخصة أو المناطق الموصولة بالخدمة **(GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**		11.1 ;7.1;1.4
EU28	تكرار انقطاع التيار الكهربائي **(GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	35 - 33	7.1 ;1.4
EU29	متوسط مدة انقطاع التيار الكهربائي **(GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	35 - 33	7.1 ;1.4
EU30	متوسط عامل التوفر للمحطات حسب مصدر الطاقة والقواعد التنظيمية **(GRI G4 إفصاحات القطاعات 2013 المؤسسات الخدماتية المزودة للكهرباء)**	35	7.1 ;1.4

توفير المعلومات			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	78	
EU22	عدد الأشخاص المنتقلين من منازلهم لأسباب مادية أو اقتصادية أو التعويضات وفقاً لنوع المشروع	80 - 78	2.2
عدم وجود مؤشر GRI	نتائج استبيانات قياس سعادة المتعاملين	29	
سعادة المتعاملين			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	82 ,33-34	
عدم وجود مؤشر GRI	نتائج استبيانات قياس سعادة المتعاملين	29	
الأمن السيبراني			
3-3	إدارة الموضوعات الأساسية	84	
عدم وجود مؤشر GRI	إطار الأمن السيبراني	84	

الاختصارات

4IR	الثورة الصناعية الرابعة
AF	عامل التوفر
AI	الذكاء الاصطناعي
AMI	بنية تحتية متطورة لقياس بيانات الاستهلاك
ASR	تخزين واسترداد المياه الجوفية
BAU	أساليب العمل على النحو المعتاد
CDM	آلية التنمية النظيفة
CEO	الرئيس التنفيذي
CER	الشهادة المعتمدة لخفض الانبعاثات
CML	متوسط انقطاع الكهرباء لكل مشترك
CO2	ثاني أكسيد الكربون
CSP	الطاقة الشمسية المركزة
DEWA	هيئة كهرباء ومياه دبي
DEWA PJSC	هيئة كهرباء ومياه دبي (شركة مساهمة عامة)
DFM	سوق دبي المالي
DFO	زيت وقود الديزل
DSCE	المجلس الأعلى للطاقة في دبي
DSM	إدارة الطلب على الطاقة
DUSUP	هيئة دبي للتجهيزات
EOD	الموظفون أصحاب الهمم
ERM	إدارة المخاطر المؤسسية
ERP	برنامج خفض الانبعاثات
EV	المركبات الكهربائية
EWS-WWF	جمعية الإمارات للحياة الفطرية بالتعاون مع الصندوق العالمي لصون الطبيعة
GHG	الغازات الدفيئة
GRI	المبادرة العالمية لإعداد التقارير
GWh	جيجاوات ساعة
H&S	الصحة والسلامة
HPP	محطة حصيان للطاقة
HR	الموارد البشرية
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
IDCXS	المعيار العالمي لتجربة المتعاملين الرقمية
IMS	النظام الإداري المتكامل
IoT	إنترنت الأشياء
IPP	نظام المنتج المستقل
I-RECs	شهادات الطاقة المتجددة العالمية
ISO	المنظمة الدولية للمعايير
KM	كيلومتر
KV	كيلوفولت
MBR	مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية
MD	العضو المنتدب
MENA	الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

MFO	زيت الوقود المتوسط
MIG	مليون جالون
MIGD	مليون جالون يومياً
MMBTU	مليون وحدة حرارية بريطانية
MRV	رصد وإعداد التقارير والتحقق منها
MSF	تقنية التقطير الومضي متعدد المراحل
MW	ميجاوات
MWh	ميجاوات ساعة
NOx	أكاسيد النيتروجين
POD	أصحاب الهمم
PPM	جزء من المليون
PV	الطاقة الشمسية الكهروضوئية
QHSE	الجودة والصحة والسلامة والبيئة
R&D	البحوث والتطوير
RO	التناضح العكسي
SAIFI	مؤشر متوسط انقطاع النظام
SDGs	أهداف التنمية المستدامة
SF6	سداسي فلوريد الكبريت
SO2	ثاني أكسيد الكبريت
SWRO	تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي
T&D	النقل والتوزيع
TDS	مجموع المواد الصلبة المذابة
UNGC	الميثاق العالمي للأمم المتحدة
UNSDGs	أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

بيان التحقق المستقل

مقدمة

كلّفت هيئة كهرباء ومياه دبي (رخصة تجارية رقم: 1029366)، مجموعة «دي إن في بزنس آشورانس»- فرع دبي (دي إن في)، بمهمة إجراء تدقيق مستقل للإفصاحات الكمية المختارة للشركة على مدار عام 2022. وقد تم إعداد الإفصاحات في جداول بيانات مصممة خصيصاً باستخدام معايير محددة لعدة محاور ضمن معايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI) لعام 2021. الجهة المستهدفة من هذا التدقيق هي إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي. وقد جرى التخطيط لعملية التدقيق وتنفيذها خلال شهر مارس 2024.

مسؤوليات إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي ومزود الضمان

تتحمل إدارة (التغير المناخي والاستدامة في هيئة كهرباء ومياه دبي)، المسؤولية الكاملة عن جمع البيانات وتحليلها وإعدادها وعرضها لنا. وتتحمل الهيئة، مسؤولية ضمان صيانة وسلامة موقعها الإلكتروني وأي إفصاحات مرجعية عن أداء الاستدامة. خلال فترة التدقيق، تقع مسؤولية «دي إن في» على إدارة الهيئة. ومع ذلك، يمثل هذا البيان رأينا المستقل في «دي إن في»، وهو مُعد لإطلاع المعنيين في هيئة كهرباء ومياه دبي على نتائج التدقيق.

تم تنفيذ التدقيق الخاص بنا بالاستناد إلى منهجية ضمان DNV VeriSustainTM[1] مع التركيز بشكل خاص على العملية المتبعة لإدارة التدقيق، ومن بينها: الكفاءات والأنظمة المستخدمة والعمليات المتبعة. أثناء استخدام DNV VeriSustainTM لهذا التدقيق، يقتصر الضمان المقدم من مجموعة «دي إن في» على المؤشرات والمعلومات المحددة في نطاق المشاركة. لم تقيم «دي إن في» التزام المنظمة المبلغة بالمبادئ التوجيهية العامة للتقارير أو إعدادها. لذا، لا ينبغي استخلاص أي استنتاجات بخصوص التزام المنظمة المبلغة بمبادئ التقارير أو جودة التقرير الشامل. ويستند الضمان المقدم إلى المؤشرات والمعلومات المتاحة وقت التدقيق. وتخلي «دي إن في» مسؤوليتها عن أي تغييرات أو تحديثات على المؤشرات أو المعلومات بعد اكتمال التدقيق.

بالإضافة إلى VeriSustainT DNV، اتبع فريق «دي إن في» إرشادات إعداد التقارير GRI 2021 كمعايير لتقييم مجموعة مختارة من نقاط البيانات. وكما هو متفق عليه بشكل متبادل مع هيئة كهرباء ومياه دبي، قدمنا مستوى محدوداً من التدقيق مع تطبيق «عتبة الأهمية النسبية» بنسبة ±5% للأخطاء والسهو. ويفترض التدقيق أن البيانات والمعلومات المقدمة من الشركة كجزء من مراجعتنا، قد تم تقديمها بحسن نية، وكاملة وكافية، وأصلية، وخالية من أي بيانات مغلوطة.

النطاق والحدود والقيود

يشمل نطاق العمل المتفق عليه مع هيئة كهرباء ومياه دبي، التحقق من الإفصاحات الكمية المحددة لإفصاحات المبادرة العالمية لإعداد التقارير لعام 2021 (كما هو موضح أدناه) لجميع مواقع الهيئة في إمارة دبي، ودولة الإمارات العربية المتحدة، وتحت إدارتها المباشرة للفترة من 1 يناير 2022 إلى 31 ديسمبر 2022. في الجدول أدناه البيانات التي تحققنا منها للإفصاحات المذكورة مقدمة في الملحق 1:

معيار GRI	الافصاح
المعيار GRI 303: المياه والنفايات السائلة 2018	3-303 سحب المياه - أ، ج 4-303 تصريف المياه- أ، ب
المعيار GRI 305: الانبعاثات في عام 2016	1-305 الانبعاثات المباشرة (النطاق 1) - أ. 2-305 الطاقة غير المباشرة (النطاق 2) انبعاثات غازات الدفيئة - أ 4-305 كثافة انبعاثات غازات الدفيئة - أ

معيار GRI	الافصاح
GRI 403 الصحة والسلامة المهنية 2018	403-5 تدريب العمال على الصحة والسلامة المهنية 403-9 إصابات العمل - أ 403-10 الاعتلالات الصحية المرتبط بالعمل - أ
إفصاحات قطاع G4- EU2	صافي ناتج الطاقة موزعاً حسب مصدر الطاقة الأولية والنظام التنظيمي (2.1)
إفصاحات قطاع G4- EU10	القدرة المخططة مقابل الطلب المتوقع على الكهرباء على المدى الطويل، مقسمة حسب مصدر الطاقة والنظام التنظيمي (2.1 ، 2.2 ، 2.3 ، 2.4)

[1] يستند بروتوكول VeriSustainTM الى مبادئ معايير الضمان المختلفة ومن بينها: المعيار الدولي لالتزامات التأكد 3000 (ISAE 3000) المنقح (التزامات التأكيد بخلاف عمليات التدقيق أو مراجعة المعلومات المالية التاريخية) ومبادئ GRI لتحديد محتوى التقرير وجودته وأفضل الممارسات الدولية في التحقق وخبرتنا المهنية؛ وهو متاح عند الطلب من www.dnv.com

تخلي «دي إن في» مسؤوليتها الكاملة أو مسؤوليتها المشتركة عن أي قرار يتخذه شخص أو كيان استناداً إلى بيان التدقيق هذا. لم نتفاعل مع أي أطراف معنية خارجية كجزء من هذا الالتزام. خلال عملية التدقيق، لم نواجه أي قيود تتعلق بنطاق التحقق المتفق عليه.

أساس رأينا

خلال عملية التحقق، اعتمدنا منهجاً قائماً على المخاطر، وإجراء التدقيق استناداً إلى العينات المحددة لتقييم قوة نظام إدارة البيانات الأساسي، وتدفق المعلومات، والضوابط، لمستوى محدود من المشاركة في التدقيق. قمنا بالأنشطة التالية:

- مراجعة عمليات إدارة البيانات التي تطبقها هيئة كهرباء ومياه دبي للإفصاح عن البيانات المحددة بناءً على معايير خاصة بالمبادرة العالمية للتقارير(GRI) . كما قمنا بفحص ومراجعة الأدلة الداعمة مثل: المستندات الداعمة والبيانات الثانوية وغيرها من المعلومات التي وفرتها هيئة كهرباء ومياه دبي.
- مراجعة أنظمة وإجراءات جمع البيانات وإعدادها، بما في ذلك منهجية الحساب والافتراضات الخاصة ببيانات أداء الاستدامة الموحدة والمحددة والمخصصة لأغراض إعداد التقارير الداخلية للشركة.
- تقييم بيانات أداء الهيئة من خلال التدقيق الميداني في مركز الصحة والسلامة التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي في إمارة دبي، ودولة الإمارات العربية المتحدة، وتقييم التدقيق عن بعد مع فريق الاستدامة بالهيئة وممثلين آخرين، من بينهم المسؤولون عن العمليات من مختلف أقسام وقطاعات الهيئة، لمراجعة العمليات والأنظمة الخاصة بإعداد البيانات وتوليدها وتجميعها والإبلاغ عنها. كانت «دي إن في» مستقلة في اختيار الموقع ومقابلة الأشخاص لإجراء التدقيق الخاص بنا.
- التحقق من بيانات العينات للتأكد من دقتها وموثوقيتها لمستوى محدد من التدقيق، وذلك من خلال التفاعل مع أصحاب البيانات.

رأي

استناداً إلى مستوى محدود من التدقيق الذي تم إجراؤه بالاتفاق المتبادل على نطاق العمل، لم يظهر شيء يجعلنا نعتقد أن البيانات التي تحققنا منها كما هو مدرج في الملحق 1، لا تمثل بيانات أداء هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل موثوق ودقيق. وتبين أن بعض حالات عدم الدقة في البيانات المحددة أثناء عملية التدقيق ترجع إلى أخطاء النسخ والتفسير والجمع، وقد أبلغنا عن هذه الأخطاء لتصحيحها وتلافيها.

بيان الكفاءة والاستقلالية

تطبق «دي إن في» معايير الإدارة وسياسات الامتثال الخاصة بها لمراقبة الجودة، والمستندة إلى المبادئ الموجودة ضمن ISO IEC 17029: 2019 - تقييم المطابقة - المبادئ العامة هي متطلبات لهيئات التدقيق والمراجعة، وبالتالي تحافظ على نظام شامل لمراقبة الجودة يشمل سياسات وإجراءات موثقة تتعلق بالامتثال للمتطلبات الأخلاقية والمعايير المهنية والمتطلبات القانونية والتنظيمية المطبقة.

لقد التزمنا بمدونة سلوك «دي إن في 2» خلال عملية التدقيق المستقلة كما هو مطلوب بموجب المتطلبات الأخلاقية والمتطلبات ذات الصلة. وقد نفذ التدقيق فريق مستقل من المتخصصين في ضمان الاستدامة. لم تشارك «دي إن في» بإعداد أي بيانات أو بيانات مدرجة في التقرير باستثناء بيان التدقيق هذا. تحافظ «دي إن في» على الحياد التام تجاه المعنيين الذين تمت مقابلتهم أثناء عملية التحقق. لم نقدم أي خدمات لهيئة كهرباء ومياه دبي خلال فترة التدقيق المشمولة بالتقرير، والتي يمكن أن تضر باستقلالية أو حيادية عملنا.

مجموعة «دي إن في بزنس آشورانس» - فرع دبي (دي إن في)،

Karthik Ramaswamy Digitally signed by Karthik Ramaswamy Date: 2024.06.05 16:46:23 +05'30' Karthik Ramaswamy Lead Verifier, Sustainability Services, DNV Business Assurance India Private Limited, India	Lele, Sandeep Lele, Sandeep 2024.06.05 15:38:43 +04'00' Sandeep Lele Project Manager, DNV Business Assurance Group AS - Dubai Branch	Date: 2024.06.05 17:44:04 +05'30' Anjana Sharma Assurance Reviewer, DNV Business Assurance India Private Limited, India
Mayank Kumar (Verifier)		

30th May 2024, Dubai, United Arab Emirates.

الملحق 1: بيانات الأداء التي تم التحقق منها - 2022

المعيار GRI 303: المياه والنفايات السائلة 2018 – 303-3 (أ، ج)، 303-4 (أ، ب)

سنة	القدرة المركبة (مليون جالون يومياً)	إجمالي إنتاج المياه (مليون جالون)
2022	490	136,254

سنة	وحدة	بيانات
35.56	مليون جالون من المياه يومياً	القدرة المركبة (الآبار الجوفية)

سنة	وحدة	إجمالي مخزون المياه في بداية الفترة المشمولة بالتقرير (مليون جالون)	إجمالي مخزون المياه في نهاية الفترة المشمولة بالتقرير (مليون جالون)	التغيير في تخزين المياه (مليون جالون) (النهاية - البداية)
2022	MIG	661.60	575.74	-85.86

نوع النفايات السائلة	الحجم الكلي (متر مكعب م^3) للتفريغ
معالجة المياه من محطة إنتاج الكهرباء	1,698,174,459
معالجة المياه من محطة الديزل	3,777,922,079
النفايات السائلة لمحطة معالجة المياه	61,298
مياه الصرف الصحي المعالجة (إلى الأرض)	0
مياه الصرف الصحي المعالجة (إلى البحر)	40,673
إجمالي مياه الصرف الصحي المعالجة	40,673

المعيار GRI 305: الانبعاثات في 2016 - 305-1 (أ) و305-2 (أ) و305-4 (أ)

مؤشرات الأداء	
إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة المباشرة (النطاق 1) بالأطنان المترية من مكافئ ثاني أكسيد الكربون	24,61 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون
إجمالي الطاقة القائمة على الموقع غير المباشرة (النطاق 2) انبعاثات غازات الدفيئة بالأطنان المترية من مكافئ ثاني أكسيد الكربون	لا توجد طاقة مشتراة من الشبكة
نسبة كثافة انبعاثات غازات الدفيئة للهيئة.	الكهرباء 0.4604 (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون/ ميجاوات ساعة) مجموع (الكهرباء والمياه) 0.4035 (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون/ ميجاوات ساعة)

GRI 403 الصحة والسلامة المهنية 2018- 403-5 (عدد الموظفين المدربين فقط) ، 403-9 (أ) ، 403-10 (أ)

مؤشرات الأداء	
الوفيات	0
معدل الإصابات أو الحوادث المؤدية إلى هدر الوقت (LTIFR)	0.53
إجمالي معدل الإصابات القابلة للتسجيل (TRIR)	0.1
إجمالي معدل الحوادث القابلة للتسجيل (TRIR)	0
عدد حالات الاعتلالات الصحية المرتبطة بالعمل القابلة للتسجيل	0
عدد موظفي الهيئة الذين حضروا تدريب الصحة والسلامة الذي أجرته إدارة الصحة والسلامة	2,170

الاتحاد الأوروبي 2 (2.1)

مؤشرات الأداء (مصدر الطاقة)		الإنتاج (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من الإنتاج
محطة التوربينات الغازية التابعة للهيئة	الغاز الطبيعي	44,322,308	83.80
	زيت وقود الديزل (DFO)	13,651	0.03
	زيت الوقود المتوسط (MFO)	45	0.00008
الطاقة الشمسية		4,645,350	8.78
مجمع حصيان لإنتاج الطاقة	مجمع حصيان لإنتاج الطاقة- بالغاز الطبيعي	3,754,142	7.10
	مجمع حصيان لإنتاج الطاقة- بالفحم النظيف	156,803	0.30
	مجمع حصيان لإنتاج الطاقة- بالغاز الطبيعي	3,910,945	7.39
محطة التوربينات الغازية التابعة للهيئة		48,076,450	90.89

مؤشرات الأداء (مصدر الطاقة)		الإنتاج (ميجاوات ساعة)	النسبة المئوية من الإنتاج
+ مجمع حصيان لإنتاج الطاقة بالغاز الطبيعي			
الإجمالي		**52,892,299**	

الاتحاد الأوروبي 10 (2.1، 2.2، 2.3، 2.4)

سنة	ذروة الطلب على الطاقة (ميجاوات)	إجمالي قدرة توليد الطاقة المركبة (ميجاوات)	إجمالي الطاقة المركبة (ميجاوات)
2022	9,502	12,490	14,517
2023	9,768	13,919	16,546
2024	10,130	13,919	16,779
2025	10,426	14,959	18,119
2026	10,725	14,959	18,419
2027	10,725	14,959	18,719
2028	11,287	14,959	19,019
2029	11,610	14,959	19,719
2030	11,930	14,959	20,019

ملاحظه:

- يقتصر التحقق من البيانات المذكورة أعلاه على مخرجات نموذج التوقع الذي طورته هيئة كهرباء ومياه دبي.
- متوقع في عام 2021.