هيئة كهرباء ومياه دبي
تقرير الاستدامة لعام 2014

رؤيتنا

مؤسسة مستدامة مُبتكرة على مستوى عالمي.

رسالتنا

نلتزم بتحقيق السعادة لكافة المعنيين وتعزيز رؤية دبي من خلال تقديم خدمات مستدامة للكهرباء والمياه بمستوى عالمي من الاعتمادية والكفاءة والسلامة ضمن بيئة محفزة للابتكار بكادر مؤهل وشراكات فعالة، داعمين لديمومة الموارد.

شعارنا

لأجيالنا القادمة

المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان

طيب الله ثراه مؤسس دولة الإمارات العربية المتحدة (1918- 2004)

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

صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان

رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة – حفظه الله

"إن الاقتصاد الأخضر مكون أساسي من مكونات الفكر الاستراتيجي للدولة وهذا ما نصت عليه بوضوح "رؤية الإمارات 2021" وتعزز فعلاً في يناير 2012 بإطلاق الدولة لمبادرة وطنية طويلة المدى تسعى لجعل بلادنا واحداً من الرواد العالميين في مجال الاقتصاد الأخضر ومركزاً لتصدير وإعادة تصدير المنتجات والتقنيات الخضراء."

صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

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

”نحن نسعى إلى المراكز الأولى، ولم يكن سعينا يوما بحثاً عن شهرة أو أرقام قياسية أو لتسجيل سبق على غيرنا، سباقنا مع أنفسنا وليس مع الآخرين ونحن نسابق لنحقق أفضل الممارسات العالمية ولنتميز فيها خدمة لشعبنا وتحسيناً لنوعية الحياة في بلادنا، ونحن نسابق لنضمن استدامة التنمية الشاملة في بلادنا ولننهض بمسؤولياتنا تجاه أبنائنا وأحفادنا وأجيالنا القادمة، ليعيشوا زمنهم بكرامة وسعة ورخاء في وطن عزيز مقتدر ينعم فيه أبناؤه بالأمن والاستقرار والرضا“

سعادة / سعيد محمد الطاير

العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي

رسالة العضو المنتدب والرئيس التنفيذي

تحية طيبة،
أعزائي السادة/ المعنيين،

لقد أصبحت الاستدامة جزء لا يتجزأ من رؤية الهيئة ورسالتها، حيث واصلنا العمل بجد لترسيخ الاستدامة في جوهر العمليات الاستراتيجية للهيئة وإدماجها في كافة الأنشطة والأعمال التي نقوم بها. رؤيتنا في الهيئة أن نصبح مؤسسة مستدامة مُبتكرة على مستوى عالمي، وسنحقق هذه الرؤية من خلال تنفيذ أولوياتنا الاستراتيجية لضمان سعادة المعنيين لدينا، واعتماد ممارسات أعمال مسؤولة اجتماعياً، وتوفير إمدادات الكهرباء والمياه وفقاً لأفضل المعايير العالمية.

وقد وضعت الهيئة أولويات طويلة الأمد تتمثل فيما يلي:

- أولوياتنا الاقتصادية: تحسين كفاءة التكاليف والإيرادات والاستثمارات ودعم النمو الاقتصادي المستدام في دبي من خلال التميز في التشغيل والخدمات والابتكار الاستراتيجي والتوطين وتنويع سلسلة الإمداد المحلية.
- أولوياتنا البيئية: كفاءة استخدام مواردنا الطبيعية وخفض بصمتنا البيئية.
- أولوياتنا الاجتماعية: تأكيد إلتزامنا باعتماد أعلى معايير الحوكمة وأخلاقيات العمل والمسؤولية الاجتماعية مع إضفاء قيمة على متعاملينا وموظفينا وموردينا وشركائنا في العمل والمجتمعات المحلية والحكومة.

إننا نرسم خططنا وأهدافنا المستقبلية بإيجابية، فمن خلال استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030، نعمل على تنويع مزيج الطاقة في دبي بواقع 15% من الطاقة الشمسية و7% من الطاقة النووية و7% من الفحم النظيف، ونعمل من خلال هذه الأهداف على تحقيق خفض في الطلب على الطاقة بواقع 30% بحلول 2030 مقارنة بالعمل على النحو المعتاد. مواصلة لجهود الهيئة لتنويع مصادر الطاقة واستخدام الطاقة الشمسية، طرحت الهيئة في 2014 مناقصة عقد المرحلة الثانية من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية لبناء محطة طاقة بقدرة 100 ميجاوات، وتوسعت هذه المحطة الآن لتكون بقدرة 200 ميجاوات. كما نسعى لتوسعة القدرة الإنتاجية للمحطة "إم"، وهي أكبر محطة لإنتاج الطاقة وتحلية المياه في الدولة، من 2,060 ميجاوات من الكهرباء إلى 2,700 ميجاوات بحلول 2018.

في 2014 سجلنا جملة من الإنجازات المشهودة والتي شملت زيادة توافرية واعتمادية الكهرباء، وخفض تسرب المياه، والحد من الانبعاثات الكربونية، فضلاً عن الدعم المقدم لمجتمعاتنا. وخلال مدة إعداد هذا التقرير، أصبحت الهيئة المؤسسة الحكومية الأولى في توفير كافة خدماتها الذكية الحائزة على جوائز من خلال تطبيقات ذكية على الهاتف الذكي وأجهزة الألواح الذكية، مما حقق خفضاً ملحوظاً على عدد مرات زيارة العميل لمراكز خدمة المتعاملين الخاصة بالهيئة.

أصبحت الهيئة رائدة في تطبيق أنظمة بطاقة الأداء المتوازن في منطقة الشرق الأوسط والمؤسسة الأولى على مستوى الشرق الأوسط في الحصول على جائزة قاعة المشاهير العالمية. ثبتنا دعائم إطار عملي لإدارة الأداء لضمان قياس أهدافنا مقابل أدائنا بطريقة موضوعية وقابلة للقياس. تهدف الهيئة لتكون مؤسسة رائدة في مجال الاستدامة والإسهام في استراتيجية دبي والإمارات للتنمية المستدامة مع ضمان استيفاء الاحتياجات المتوقعة لمعرض دبي إكسبو 2020.

قائمة المحتويات

حول التقرير 15

معلومات حول هيئة كهرباء و مياه دبي 16

التنمية الاقتصادية 28

الطاقة والتغير المناخي 36

قصة نجاح: طلاء الكومبريسور في توربين الغاز بطبقة حماية لزيادة كفاءته 44

قصة نجاح: استبدال العوازل الخزفية لخطوط النقل الهوائية بجهد 400 ك.ف 45

قصة نجاح: تطبيق نظارات جوجل الذكي 46

قصة نجاح: إنارة للشوارع تعمل بالطاقة الشمسية ولا تحتاج لصيانة 47

قصة نجاح: بعثة إلى القطب الجنوبي 49

المتعاملون 50

قصة نجاح: أشر : لغة الإشارة بالفيديو المباشر 56

المياه 60

حماية البيئة 68

قصة نجاح: كابلات كشف الحرارة 71

الموظفون 74

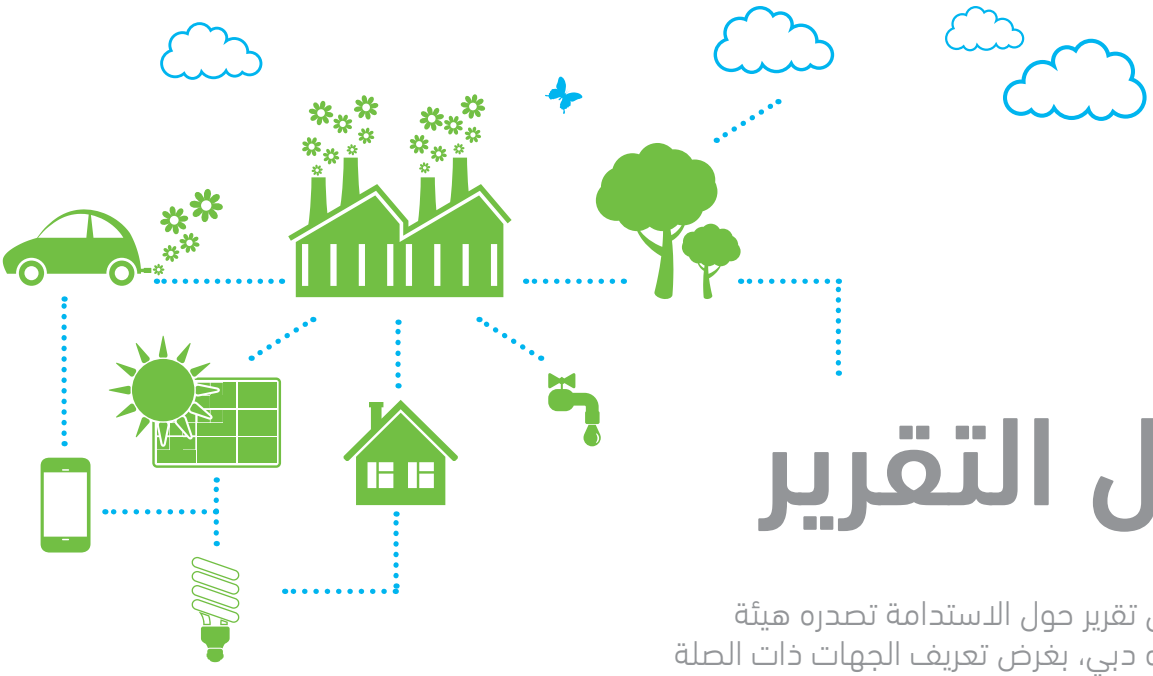
قصة نجاح: حملة أرويهم 79

الفئات المعنية والمجتمع 82

قصة نجاح: تحفيز وتشجيع الجيل القادم 88

ملحق 1: الجوانب المادية و حدودها 90

محتويات مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير 91



حول التقرير

هذا هو ثاني تقرير حول الاستدامة تصدره هيئة كهرباء ومياه دبي، بغرض تعريف الجهات ذات الصلة بأداء وممارسات الهيئة في ما يتعلق بالاستدامة. يمكن الاطلاع على نسخة إلكترونية من هذا التقرير على موقعنا:
www.dewa.gov.ae

إرشادات

تم إعداد هذا التقرير وفقاً لإرشادات "الخيار الأساسي" للمبادرة العالمية لإعداد التقارير G4 (GRI)، وتُصدر المبادرة العالمية لإعداد التقارير معايير خاصة بإصدار تقارير حول الاستدامة يتم استخدامها من قبل المؤسسات في جميع أنحاء العالم لعرض آثار وأداء الاستدامة لديهم. نسعى إلى تطوير عملية إعداد التقارير في المستقبل من خلال اعتمادها من أطراف خارجية.

فترة تغطية التقرير

تغطي البيانات الواردة في التقرير بشأن الأداء الفترة الممتدة ما بين 1 يناير إلى 31 ديسمبر 2014، ما لم يشار صراحة خلافاً لذلك. يشمل التقرير المبادرات والأنشطة الجارية التي بدأت في أعوام سابقة، ومع ذلك، يغطي التقرير بشكل رئيسي المبادرات والأنشطة الأكثر أهمية من العام 2014. كما أضفنا تلك المعلومات التي نراها مهمة من تقرير العام السابق.

نطاق التقرير

تشمل البيانات والإفصاحات الواردة في التقرير جميع العمليات والإجراءات الأساسية لهيئة كهرباء ومياه دبي والتي تشرف عليها ما لم يرد نص يخالف ذلك. لا يتضمن هذا التقرير أي بيانات من المؤسسات المشاركة للهيئة أو مقاوليها من الباطن، ما لم يشار إلى ذلك صراحة.

الاستفسارات والملاحظات والاقتراحات

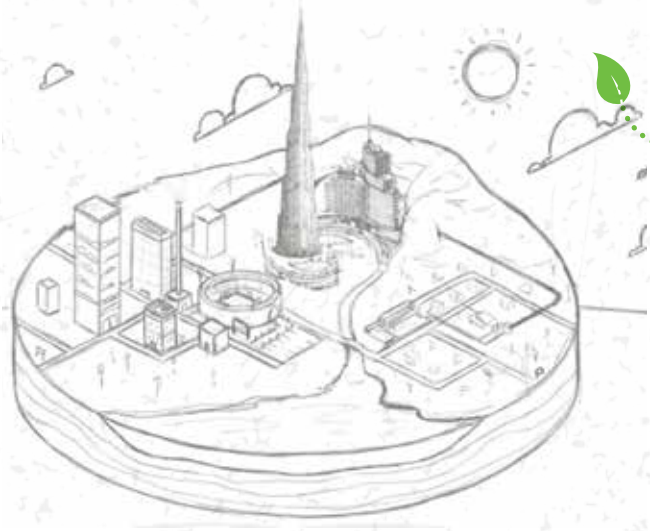
يسعدنا تلقي آراءكم حول تقريرنا للاستدامة وإدارتها والتي نأمل في تطويرها وتحسينها بشكل مستمر. تثمّن هيئة كهرباء ومياه دبي آراء واقتراحات المعنيين، ويمكنكم المساهمة باستفساراتكم وملاحظاتكم حول هذا التقرير بالتواصل مع الأخت/ فاطمة المهيري عبر البريد الإلكتروني
sustainability@dewa.gov.ae

معلومات حول هيئة كهرباء ومياه دبي

دبي القديمة

كان الناس في إمارة دبي يعتمدون على الشموع والمصابيح التي تعمل بالكيروسين والتي تُعرف باسم الفنار لإضاءة منازلهم قبل إدخال الكهرباء للإمارة خلال فترة الخمسينات، وقد كانت المنازل مسقوفة من أوراق النخيل والقش والطمي الذي يجلبونه من المستنقعات المالحة التي تقع بالقرب من الخور والأحجار المرجانية. لقد قام الناس أيضاً باستخدام برج الرياح الذي يعرف محلياً باسم (برجيل) بغرض التهوية والتبريد في الأماكن المغلقة من خلال تبخر المياه الأرضية الموجودة تحت البرج. لقد أصبحت أبراج الرياح سمة مميزة للإمارة، ومكّنت سكان دبي من تجنب ارتفاع درجات الحرارة في أشهر الصيف، وبالنسبة للمياه العذبة، فقد اعتاد السكان المحليون على سحب المياه من الآبار التي تنتشر في جميع أنحاء إمارة دبي.

وبالإضافة إلى ذلك، فقد زود الخور سكان دبي بالميناء الرئيسي الذي احتل موقعاً استراتيجياً على الطريق التجاري القديم بين أوروبا والهند، مما قام بدوره بتحويل دبي إلى محطة مياه وإمداد للسفن الشراعية، الأمر الذي جعلها في نهاية المطاف مركزًا تجارياً متميزاً في الخليج حيث تم تداول السلع والبضائع مثل الذهب واللؤلؤ والتوابل. ونظرًا للازدهار والرخاء الذي شهدته الإمارة، فقد كانت هناك حاجة أكبر للإدارات والمرافق المحلية لتلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان.



تاريخ هيئة كهرباء ومياه دبي

نظراً للتطور الهائل الذي شهدته إمارة دبي كميناء عالمي، فقد زادت الحاجة إلى وجود هيئة محددة تكون ومسؤولة عن إنتاج المياه الصالحة للشرب وتوليد الطاقة، ولذلك تم إنشاء شركة كهرباء دبي ودائرة مياه دبي على التوالي في عام 1959 وعام 1961. قامت شركة كهرباء دبي بتأسيس أول محطتي توليد (المحطة أ) و (المحطة ب) في الفترة ما بين عامي 1961 و 1973 لتقوما بتزويد الكهرباء لسكان دبي من خلال شبكة التوزيع البسيطة الخاصة بهما، واعتمدت هذه المحطات على وقود الديزل في تشغيلها حيث كانت القدرة الإجمالية لهما 60 ميجاوات. وقد ساهم إنشاء شركة كهرباء دبي ودائرة مياه دبي في إيجاد أساسٍ قوي للتقدم السريع في دبي، ولا زال من الممكن رؤية أحد أوائل محركات مولدات الديزل ذي الجهد 360 كيلووات، الذي تم وضعه من قبل المحطة أ قائماً في مقرنا الحالي في منطقة القرهود بدبي.

وفي عام 1992، قام صاحب السمو المغفور له الشيخ مكتوم بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة وحاكم دبي – رحمه الله، بإصدار المرسوم رقم (1) بخصوص إنشاء هيئة كهرباء ومياه دبي باعتبارها مؤسسة عامة مستقلة مملوكة بالكامل للحكومة ومسؤولة عن إنتاج الكهرباء والمياه في إمارة دبي.

لمحة عن هيئة كهرباء ومياه دبي

تعتبر هيئة كهرباء ومياه دبي مؤسسة مملوكة للحكومة، والجهة الحصرية المسؤولة عن تزويد وإمداد الكهرباء والمياه لإمارة دبي. تمتلك الهيئة وتقوم بتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه وخزانات المياه الجوفية وخطوط الكهرباء وخطوط نقل المياه وشبكات الكهرباء والمياه في دبي.كما يتم تغذية محطات توليد الكهرباء ومحطات تحلية المياه بشكل أساسي بالغاز الطبيعي، وهو ما يجعلنا نقوم بشراء الغاز حصرياً من هيئة دبي للتجهيزات (دوسوب)، وهي الهيئة المسؤولة عن شراء ونقل وتخزين وتسليم الغاز الطبيعي كله للعملاء في إمارة دبي. تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي كهيئة مستقلة تحت مظلة المجلس الأعلى للطاقة في دبي والمنوط به مسؤولية تطوير سياسة الطاقة والتخطيط والتنسيق لها في دبي، وله صلاحيات تنظيمية واسعة تشمل سلطة تحديد تعرفة/سعر المياه والكهرباء التي تقوم بفرضها هيئة كهرباء ومياه دبي.

لقد شهدت هيئة كهرباء ومياه دبي عملية إعادة هيكلة في أربعة من القطاعات وهي: قطاع توزيع الطاقة وقطاع نقل الطاقة وقطاع تقنية المعلومات وقطاع المياه والقطاع المدني خلال الفترة من 2013 إلى 2014.

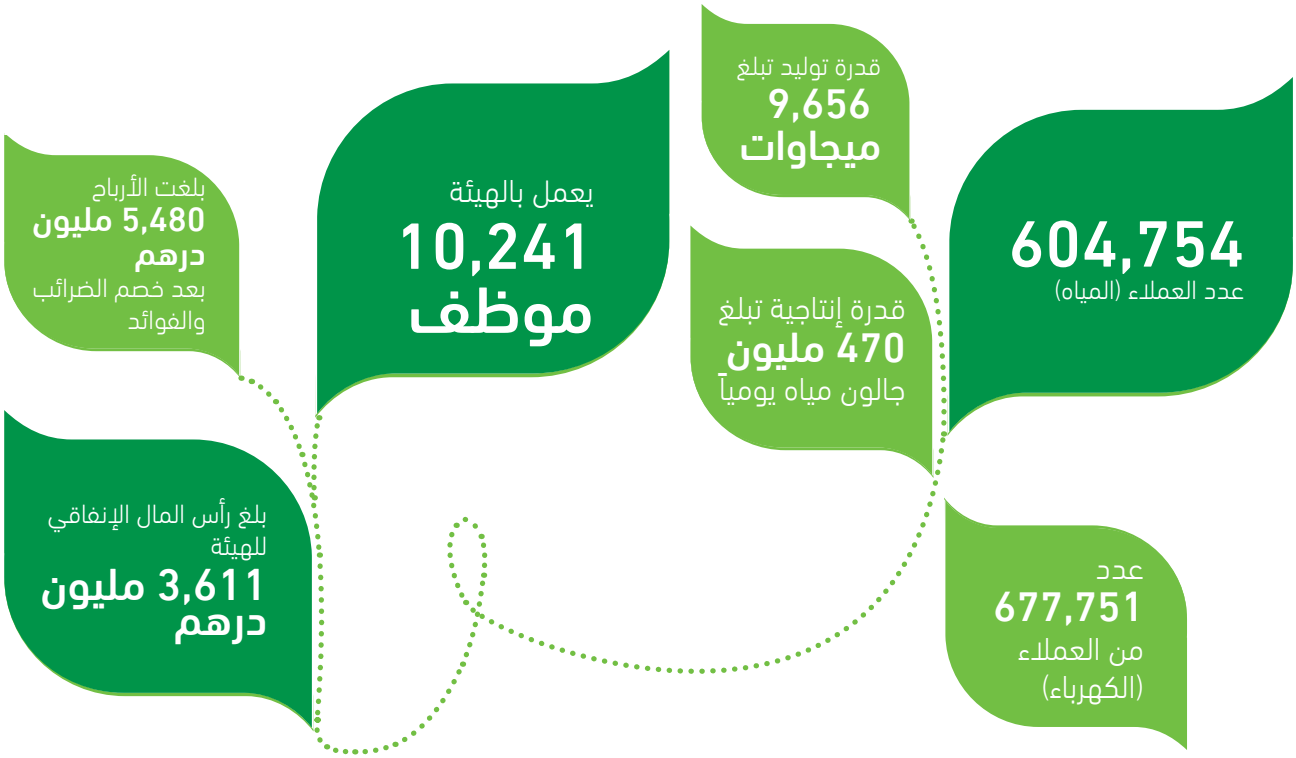
على الرغم من تمركز أنشطة أعمالنا الرئيسية في إنتاج وإمداد الكهرباء والمياه، إلا أن الهيئة تشارك أيضاً في :

- مؤسسة الإمارات لأنظمة التبريد المركزي (إمباور) (استثمار بنسبة 70 %).
- مركز دبي المتميز لضبط الكربون (استثمار بنسبة 35%).
- دوكاب - أنظمة كابلات الجهد العالى (استثمار بنسبة 25%).
- ماي دبي لتعبئة المياه (استثمار بنسبة 100%).
- شركة آر دبليو إي ميدل إيست للطاقة (استثمار بنسبة 50 %).
- شركة الاتحاد لخدمات الطاقة - إسكو (استثمار بنسبة 100%).
- شبكة الإمارات الوطنية للكهرباء (استثمار بنسبة 30%).

وبالإضافة إلى ذلك، تقوم الهيئة أيضاً بالمشاركة في عدد من المجالس والجهات مثل:

- المجلس التنفيذي لإمارة دبي.
- المجلس الأعلى للطاقة بدبي.
- استراتيجية دبي المتكاملة للغاز 2030.
- لجنة استراتيجية ضبط إنبعاثات الكربون.
- لجنة البنية التحتية لإمارة دبي.
- لجنة دبي للطاقة النووية.

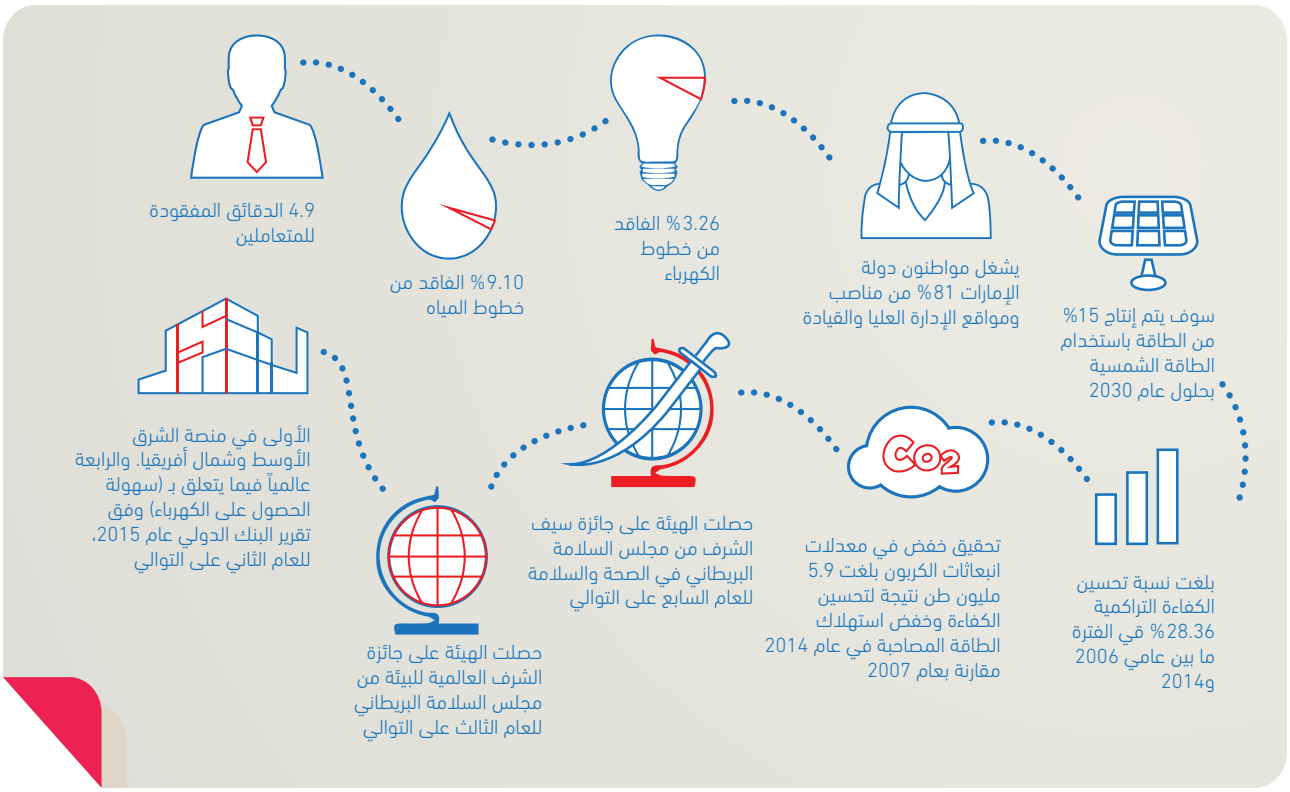
حقائق عن الهيئة في عام 2014



تحديات الاستدامة التي تواجه الهيئة وإمارة دبي

لقد ارتبطت الطاقة والموارد الطبيعية منذ قيام دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 1971 ارتباطاً وثيقاً بنمو الدولة وتقدمها، أما اليوم فقد أصبح توفر واستخدام الطاقة والمياه عوامل رئيسية في الجهود التي نبذلها لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ على البيئة. ونظراً لكونها المورّد الحصري للكهرباء والمياه لسكان دبي، فإن تحديات الاستدامة الرئيسية في دبي تعتبر أيضاً تحديات لهيئة كهرباء ومياه دبي. وهكذا فإن الاستدامة تأتي في مقدمة أولويات رسالة ورؤية وقيم هيئة كهرباء ومياه دبي. إننا في هيئة كهرباء ومياه دبي ندرك أن كوننا مؤسسة مستدامة مبتكرة على مستوى عالمي يفرض علينا العديد من المسؤوليات على مستوى عالمي، ويلزمنا بإدارة الأعمال الموثوقة، ومراعاة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والمالية بحيث نتمكن من مواصلة توفير الكهرباء والمياه لتلبية الاحتياجات المتنامية لإمارة دبي ولأجيالنا القادمة.

أبرز ملامح إدارة الهيئة للاستدامة 2014



استراتيجيتنا

شكلت الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من رؤية الهيئة ورسالتها ومحوراً أساسياً في استراتيجية أعمالنا منذ العام 2012. وواصلنا العمل بجد لدمج الاستدامة في صميم أعمالنا وترسيخ الاستدامة على نحو أكمل في كل ما نقوم به. ويتسع مفهومنا للاستدامة ليشمل سلسلة الموردين والمجتمع والاقتصاد في إمارة دبي ويعكس ذلك آراء الفئات المعنية، الذين يتوقعون أن تحتل الهيئة الصدارة والريادة كمؤسسة مواطنة واستجابة إلى ذلك، فقد قمنا برفع سقف طموحاتنا لتحقيق الاستدامة أبعد من ذلك وتطورت استراتيجيتنا لوضع الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الشاملة جنباً إلى جنب مع الأهداف المالية، مما يمنحنا استراتيجية أعمال مستدامة، متكاملة.

وفي عام 2014، أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة الاستراتيجية الوطنية للابتكار، التي تسعى إلى وضع دولة الإمارات العربية المتحدة في طليعة الدول الأكثر ابتكاراً في العالم. لذلك، قمنا بزيادة تركيزنا على الإبداع والابتكار كما يتضح من تغيير رؤيتنا من "مؤسسة مستدامة على مستوى عالمي" إلى "مؤسسة مستدامة مُبتكرة على مستوى عالمي" في عام 2015 وكذلك تحديث رسالتنا.

الطموحات الاستراتيجية في عام 2021

تتضمن استراتيجيتنا 2015-2021 خمسة موضوعات ستحقق الهيئة من خلالها أهدافها للاستدامة على المدى البعيد:

- **النمو المستدام:** استراتيجيتنا متأصلة وتهدف إلى دمج الاستدامة في جميع أنشطة الهيئة. والنمو المستدام هو هدف ذو أهمية قصوى بالنسبة لنا، من شأنه أن يسمح لنا بتعبئة قدراتنا للمساهمة في خطط التنمية المحلية والاتحادية الطموحة والحفاظ على رأس مالنا الطبيعي وضمان مواصلة النمو الاقتصادي.
- **التميز في العمليات والخدمات الذكية:** من خلال تنفيذ والالتزام بالمعايير العالمية ونظم الإدارة واعتماد الممارسات الرائدة في هذه المجالات ومواصلة تقديم خدمات ذات مستوى عالمي للمتعاملين، فإننا نهدف إلى تحقيق التميز في تقديم الخدمات الأساسية لعملائنا ولكافة المعنيين.

- **المشاركة والتعاون مع المعنيين:** يعد تحقيق الرضا لكافة متعاملينا من الوسائل الرئيسية التي تمكننا من النجاح بوصفنا مؤسسة خدماتية، وهو ما يدفعنا إلى الأمام مع مزيد من التركيز على تعزيز مشاركة كافة الفئات المعنية وفهم احتياجاتهم وتوقعاتهم.

- **الابتكار الاستراتيجي:** في قطاع الطاقة والمياه الذي يتغير بسرعة، فإن قدرتنا على الابتكار يعد أمراً بالغ الأهمية لتعزيز مكانتنا واستشراف تحديات المستقبل، حيث تركز إستراتيجية الهيئة على إيجاد حلول دائمة وأكثر ملاءمة للتحديات الراهنة والمستقبلية التي تواجهنا.

- **قدرات مؤسسية ذات كفاءة عالية و ثقافة مؤسسية سعيدة تدعم الهوية الوطنية:** فقدراتنا وموظفونا هم من يصيغون استراتيجيتنا بالكامل - وهذا هو الأساس الذي تقوم عليه استراتيجيتنا. فنحن سنظل ملتزمون بالاستثمار في موظفينا وضمان توفير بيئة عمل مريحة وآمنة ومنتجة لدعم نمو أعمالنا ونجاحها، مع تعزيز وحماية الهوية الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة.

التخطيط الاستراتيجي

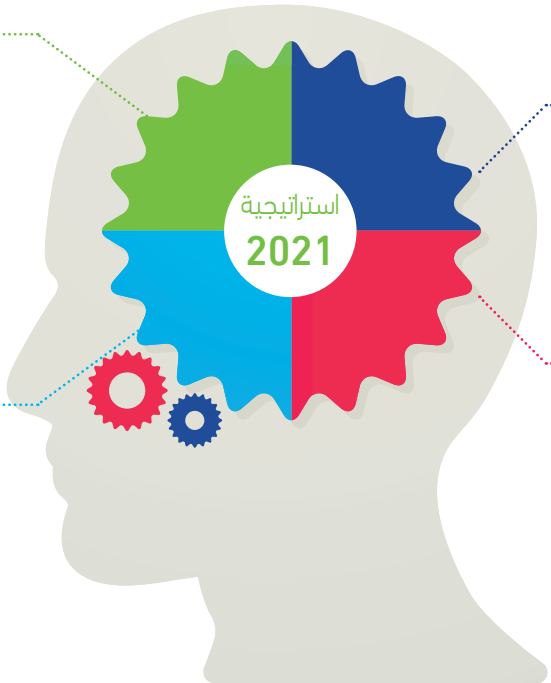
في إطار التزامنا بالتخطيط الاستراتيجي، فنحن نجري البحوث الاستراتيجية الشاملة ونقوم بتحليلها مما يوفر لنا نظرة شمولية على المستويين الداخلي والخارجي في سياق عملياتنا. وكذلك نقوم بدراسة الاتجاهات السياسية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية والقانونية والصناعية واتجاهات السوق، فضلاً عن تاريخ أدائنا لنحدد نقاط قوتنا وضعفنا والتهديدات والفرص. كما نضع في حسباننا عدداً من السيناريوهات بناءً على الاتجاهات الناشئة والمستجدات. ونقوم بعد ذلك بتحديد الآثار الاستراتيجية على مدى زمني محدد. ولقد شهدت هذه الدورة التخطيطية مَعلماً رئيسياً وهو تطوير استراتيجية الهيئة حتى عام 2021 والتي تخطط للهيئة على مدار السنوات السبع القادمة وتحدد المبادرات والمشاريع الرئيسية اللازمة لتحقيق رسالتها. فاستراتيجيتنا وخارطة الطريق التي وضعناها تتواءمان وتعملان معاً على مستوى إمارة دبي وكذلك على المستوى الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، بما في ذلك الأجندة الوطنية لدولة الإمارات 2021 ومبادرة الاقتصاد الأخضر، وخطة دبي الاستراتيجية واستراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030، ومبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة " والاستراتيجية الوطنية للابتكار التي أطلقت مؤخرًا.

تحليل التوجهات المستقبلية

- التوجهات الاقتصادية
- الطلب المستقبلي على الكهرباء والمياه
- قضايا الإمداد
- التحديات البيئية
- التطور التنظيمي

الاستراتيجية

- النمو المستدام
- التميز في العمليات والخدمات الذكية
- المشاركة والتعاون مع المعنيين
- الابتكار الاستراتيجي
- قدرات مؤسسية ذات كفاءة عالمية وثقافة مؤسسية سعيدة تدعم الهوية الوطنية



إشراك المعنيين

- المقابلات مع المدراء التنفيذيين
- دراسة رضا المعنيين
- ورش عمل للمعنيين

تحليل (SWOT)

- نقاط القوة: قيادة قوية وبنى تحتية للمرافق بمعايير عالية
- نقاط الضعف (مجالات التحسين): استراتيجية إدارة المعرفة في صيغتها النهائية
- الفرص: تنويع محفظة أعمال الهيئة وطرق إنتاج الطاقة وإمكانية الربط بين القدرة والشبكات الاتحادية والإقليمية والمشاركة مع الموردين
- التهديدات: عدم اليقين في التنبؤ بالطلب، والمخاوف العامة حول آثار الاستدامة وارتفاع التكاليف

عملية التقييم للعام 2014

خلال عام 2014، قمنا بالمشاركة مع شركائنا لفهم توقعاتهم لهيئة كهرباء ومياه دبي، فيما يتعلق بأداء الاستدامة والإدارة. وكانت هذه المشاركة خطوة رئيسية في عملية التقييم الخاصة بنا، وهي العملية التي حددنا من خلالها المسائل الاجتماعية والبيئية والاقتصادية و أداء السوق وأوليناها المزيد من الاهتمام. وبدأ هذا مع استعراض المبادئ التوجيهية والمعايير ذات الصلة، وتقارير المقارنات المعيارية، وسياسة الحكومة والتنظيم والمعلومات الداخلية للهيئة بشأن المخاطر والفرص الاستراتيجية لتحديد قائمة المسائل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ذات الصلة. وكانت الخطوة الثانية هي مشاركة الفئات المعنية لفهم توقعاتهم للهيئة فيما يتعلق بأداء الاستدامة والإدارة. وأخيراً، قمنا بإجراء عملية متكررة ودورية لمراجعة تحديد الأولويات والإدارة للوصول إلى اختيارنا النهائي للقضايا ذات الأهمية. وفيما يلي نتائج عملية التقييم للعام 2014. وهذا يوضح الأهمية النسبية لكل المسائل المتعلقة بأداء هيئة كهرباء ومياه دبي وعلاقتها بمساهميها. ويمكن التعرف على حدود كل جانب من الجوانب في الملحق رقم 1.

الأثر المحتمل على أداء الهيئة

الحوكمة والأخلاقيات

نحن ملتزمون بالعمل بطريقة أخلاقية وشفافة وخاضعة للمساءلة في كل ما نقوم به من أعمال. ولضمان ذلك، نطمح إلى معايير عالمية لحوكمة الهيئة وصنع القرار. لقد قمنا بإنشاء هيكل حوكمة الهيئة التي تهدف إلى ضمان اتخاذ القرارات بطريقة شفافة وبمشاركة الأشخاص المناسبين. ويدعم هيكل حوكمة الهيئة لدينا أنظمة رقابة داخلية وإدارة مخاطر، فضلاً عن آليات لتشجيع السلوك المسؤول من قبل موظفينا. ولدينا كذلك دليل قواعد السلوك الذي يحدد توقعنا لتصرف الإدارة العليا والإدارة والموظفين.

وعلاوة على ذلك، لدينا العديد من الآليات المتبعة لضمان أن يضع الموظفين موضع التنفيذ. وفي عام 2008، وضعنا دليل الحوكمة الذي يحدد لنا المعايير التالية: نظام الهيئة والمحاسبة، وتفويض الصلاحيات، والتدقيق الداخلي وإنشاء اللجان الإدارية، وإدارة المخاطر والتقارير الداخلية والخارجية والمسؤولية المجتمعية، والسجلات. ويقدم الدليل مجموعة من الإجراءات والمبادئ والمعايير فيما يتعلق بأمور مثل، هيكل شركات هيئة كهرباء ومياه دبي، المساءلة وتفويض السلطة، والمراجعة الداخلية، وإنشاء لجان الإدارة، وإدارة المخاطر، والتقارير الداخلية والخارجية، والمسؤولية الاجتماعية والاحتفاظ بالسجلات. ويتضمن الدليل أيضاً سياسات وإجراءات للحماية من الممارسات غير القانونية، بما في ذلك قبول الهدايا والرشاوى، والالتزام التام من قبل جميع العاملين. في عام 2014، لم ترد أية مخالفات أو إنذارات من الموظفين.

القيم المؤسسية والسلوك المسؤول

لقد حددنا القيم المؤسسية التي تتبناها الهيئة، وكيف نتفاعل فيما بيننا ومع الآخرين. وتظهر هذه القيم المؤسسية في دليل قواعد السلوك، التي يتشارك فيها جميع الموظفون عند الالتحاق بالهيئة، ويمكن الحصول عليه من خلال البوابة الداخلية للهيئة. وتشدد الهيئة على أهمية تطبيق قيمنا في الممارسة العملية ضمن حيز التنفيذ من الإدارة العليا، حيث

نسعى لأن نكون المثال الذي يحتذى به. وتدعم هذه الطريقة التي تهدف إلى تشجيع الموظفين على التصرف بشكل مهني احترافي الاتصالات الرسمية ونظم التغذية الرجعية بحيث نمكن موظفينا من التعبير عن آرائهم فيما يتعلق بمخالفة السلوك، وبيئة العمل وخدمة العملاء، وغيرها.

قيمنا المؤسسية

النزاهة		إن النزاهة هي أساس أعمالنا. ونحن ملتزمون بأعلى معايير الأعمال وأخلاقيات العمل، ونحن نمتثل لكافة القوانين المعمول بها، في كافة أشكال تواصلنا وأنشطتنا.
الإنصاف		نحن نعامل كافة فئاتنا المعنية بحيادية وصدق وكرامة واحترام.
الشفافيّة		نحن نؤدي أعمالنا بكل صدق وشفافية، ونعترف بحق فئاتنا المعنية بالوصول إلى المعلومات ذات الصلة.
العمل كفريق		نحن نتشارك في مواردنا ومهاراتنا ونتبادل المعرفة والخبرات ونعزز تعاون الجهود التي تعمل على التآزر داخل فريق العمل في الهيئة والتي تمكن الناس من المشاركة في صنع القرارات التي تعزز أهدافنا المؤسسية.
الريادة الصناعية		نحن نسعى لأن تكون عملياتنا الرئيسية أحدث العمليات، كما نطبق أحدث التكنولوجيا العالمية في منتجاتنا وخدماتنا، ونسعى لتحقيق التميز في عملياتنا التشغيلية وتقديم حلول موضوعية ومبتكرة للمشاكل الحرجة.
الاحترافيّة		نحن نقوم بتنفيذ أعمالنا وفقاً لأعلى معايير الكفاءة، والخبرة والدقة، ونتبع أنظمة الهيئة وإجراءاتها وتعليماتها، كما نبني علاقات إيجابية لتقديم منتجات وخدمات عالية الجودة تعمل على تحقيق رضا الفئات المعنية.
المسؤولية المجتمعية		لدينا مسؤولية تجاه المجتمع ونساهم في خدمته عن طريق المشاركة المجتمعية العامة واحترام البيئة.
التركيز على خدمة المتعاملين		نحن نتوقع احتياجات متعاملينا، ونسعى لتقديم ما يفوق توقعاتهم من خلال التزامنا بالتحسين المستمر لجودة منتجاتنا وخدماتنا كما نركز دوماً على رضا المتعاملين.
الاستدامة		نحن نحرص باستمرار على تنفيذ جميع عملياتنا من خلال تبني منهج اقتصادي وفعال يراعي مبادئ المحافظة على النظام البيئي والموارد الطبيعية والبيئية في دبي ويعزز مبادئ ترشيد الطاقة الكهربائية والمياه ويولي اهتماماً بالمتعاملين والمجتمع لأجيالنا الحاضرة والقادمة

مجلس الإدارة

الكيان الرئيس لمنظمتنا هو مجلس الإدارة. والأدوار الأساسية للمجلس هو التصديق على الميزانية السنوية لهيئة كهرباء ومياه دبي، والموافقة على خدمات إمداد الكهرباء والمياه، والتفويض والدخول في اتفاقيات مع أطراف خارجية. ويقر المجلس علاوة على الشؤون الإدارية والمالية والفنية والمسائل التي تحكم الأنظمة واللوائح. وبما أن حكومة دبي هي المالك الحصري لهيئة كهرباء ومياه دبي، فإن تعيين مجلس الإدارة والعضو المنتدب والرئيس التنفيذي يتم مباشرة بموجب مرسوم حكومي. وقد تم تعيين المجلس الحالي في عام 2012، ويتكون من 9 أعضاء. ويشغل حالياً سعادة/ مطر حميد الطاير منصب رئيس مجلس الإدارة منذ عام 2004. كما يشغل سعادة/ سعيد محمد الطاير، منصب العضو المنتدب والرئيس التنفيذي للهيئة في دبي، وعضو مجلس الإدارة كذلك.

مجلس إدارة هيئة كهرباء ومياه دبي

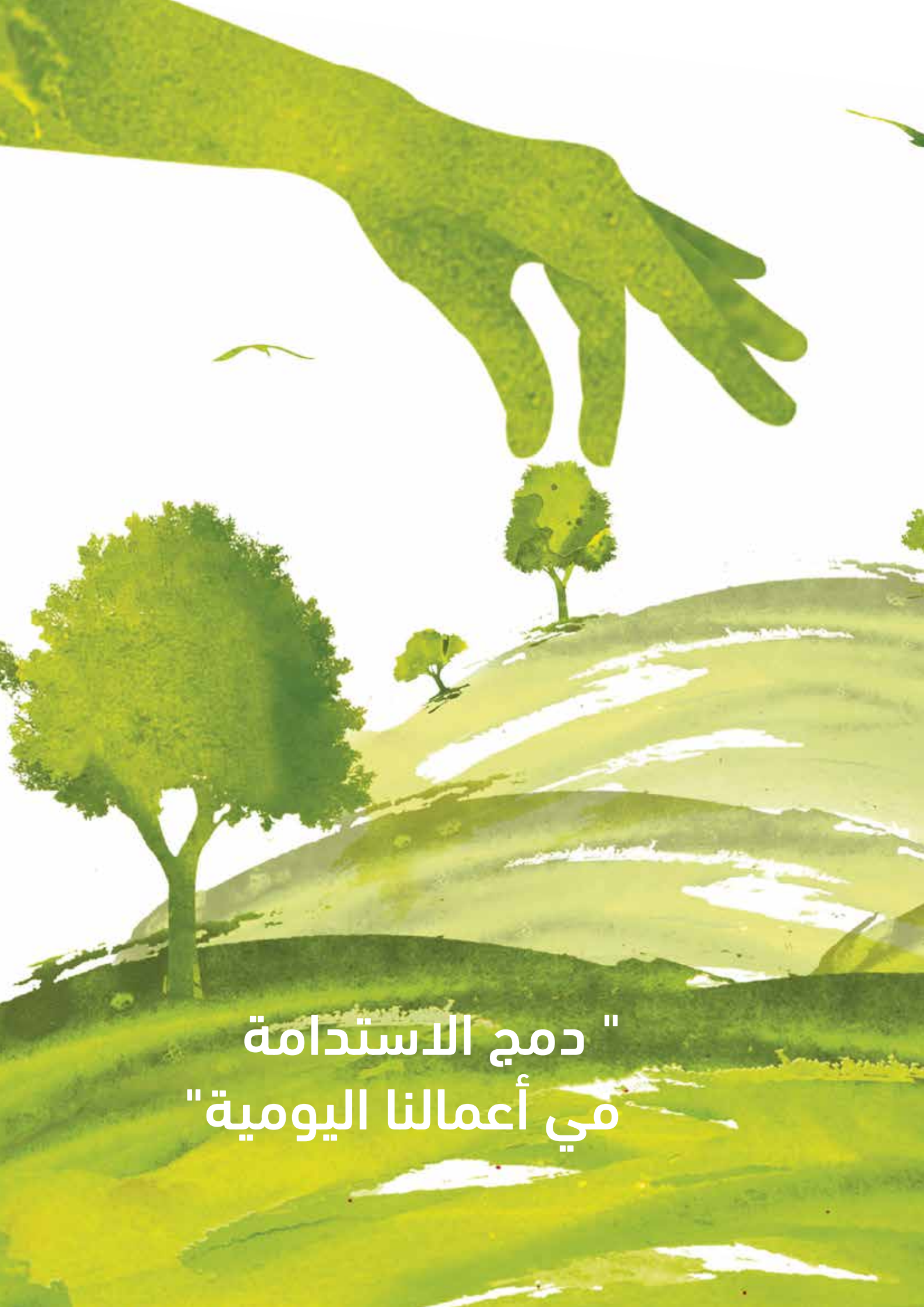
مطر حميد الطاير	رئيس مجلس الإدارة
هلال خلفان بن ظاهر	عضو
عبد الله السيد محمد الهاشمي	عضو
خلفان أحمد حارب	عضو
ماجد حمد الشامسي	عضو
عبيد سعيد بن مسحار	عضو
سعيد محمد الشارد	عضو
نبيل عبد الرحمن عارف	عضو
سيف مروشد	عضو

هيكل الحوكمة المؤسسية للهيئة

يوجد تحت مجلس الإدارة عدد من اللجان الفرعية وفرق الإدارة التي تحكم طريقة أداء الأعمال. ولمجلس الإدارة الحالي لجنتين فرعيتين: الأولى لجنة الموازنة، وهي مسؤولة عن مراجعة واعتماد الموازنة السنوية للهيئة وأجور العاملين. واللجنة الثانية للمجلس هي لجنة المخاطر، وهي المسؤولة عن مراجعة والموافقة على عمليات إدارة المخاطر للهيئة، ومراجعة أية مخاطر يتم رفعها إليها. في حين أن الإدارة اليومية للهيئة هي مسؤولية فريق الإدارة، وكذلك العمل بشكل وثيق مع باقي القطاعات الأخرى لوضع الاستراتيجية ومراقبة الأداء. وفريق الإدارة هو المسؤول عن ضمان تحقيق الاستدامة بشكل صحيح. ويدعم فريق الإدارة في أنشطته مجموعة من اللجان الأخرى، والتي تتكون إما من أعضاء فريق الإدارة أو أفراد آخرين من أقسام هيئة كهرباء ومياه دبي. وهناك عدد من اللجان الأخرى في الهيئة مثل: لجنة التظلمات، لجنة الموظفين، اللجنة النسائية، اللجنة الاستثمارية، لجنة فتح العطاءات، لجنة أوامر الشراء المحلي، لجنة إدارة مخاطر الشركات، لجنة تكافل و ثقة، لجنة الانتهاكات الإدارية، لجنة التحقق من الخردة، لجنة تصفية الضرر، لجنة جائزة هيئة كهرباء ومياه دبي للتميز، لجنة إدارة الأزمات، لجنة العمليات ولجان أخرى.

حوكمة الاستدامة

في عام 2013، أنشأنا فريق يُعنى بالاستدامة. ويتكون فريق ريادة الاستدامة من ممثلين من كل قطاع من قطاعات الهيئة. وقد لعب فريق ريادة الاستدامة دوراً محورياً في تسليط الضوء على الآثار المترتبة على تحقيق الاستدامة للهيئة ككل، ودور القطاعات في الاستجابة للاحتياجات التي تنشأ. ويشرف أعضاء هذا الفريق على جهود الهيئة الحالية فيما يتعلق بدمج الاستدامة في كافة أعمالنا. ويقوم أعضاء الفريق بالتعاون مع زملائهم من نفس القطاع، ووضع خطط ومبادرات عمل حول الاستدامة. ويرأس فريق ريادة الاستدامة مدير الاستدامة و تغير المناخ، التابع لقطاع الاستراتيجية وتطوير الأعمال. وتشمل بعض المسؤوليات والمهام الرئيسية لإدارة الاستدامة وتغير المناخ تنسيق كافة الجهود المعنية بالاستدامة في جميع قطاعات الهيئة وضمان مشاركة كافة المعنيين ورفع التقارير الخارجية. وتتلقى إدارة الهيئة أحدث المستجدات المتعلقة بقضايا الاستدامة من النائب التنفيذي للرئيس – قطاع الاستراتيجية وتطوير الأعمال، وهو أيضاً عضو في فريق الإدارة.


" دمج الاستدامة
في أعمالنا اليومية"

التنمية الاقتصادية

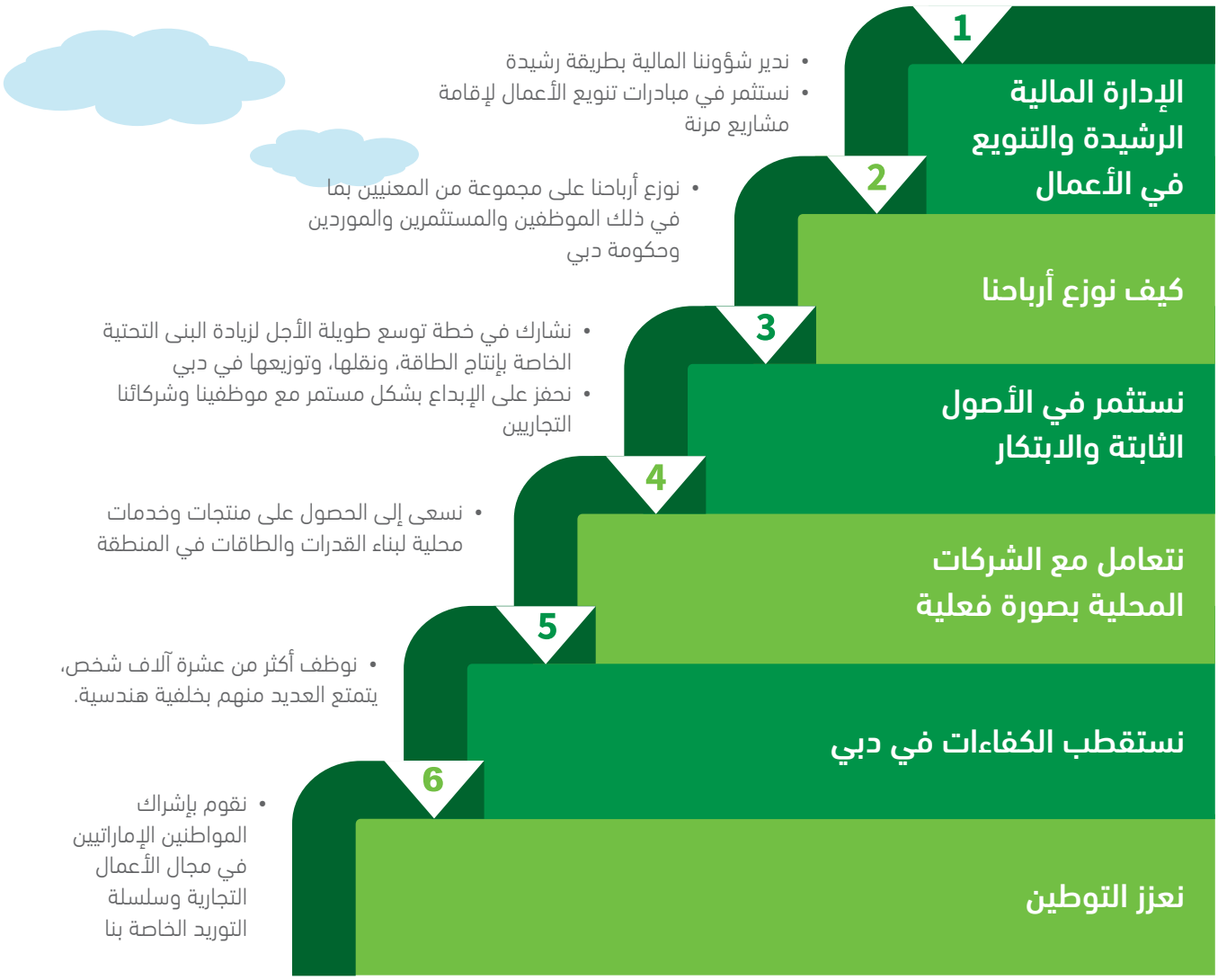
3,611 مليون
درهم مصروفات رأسمالية في 2014

10,241 موظف
تعيين مباشر

نهجنا الإداري

تم إعداد استراتيجية الهيئة المؤسسية لتتواءم بشكل وثيق مع المبادرات الحكومية الاستراتيجية، بحيث تسهم في تحقيق رؤية وأهداف دولة الإمارات ودبي للوصول إلى اقتصاد مستدام، وخصوصاً أن رؤية الإمارات 2021 تكرس أولوية كبيرة لتنمية اقتصاد تنافسي مبني على المعرفة. وتشمل هذه الرؤية تنويع الاقتصاد بعيداً عن نمو الناتج المحلي الإجمالي المعتمد على النفط والغاز، وتحسين بيئة الأعمال، وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر، والاستثمار في الابتكار والمعرفة، وزيادة نسبة التوطين في القوى العاملة. تساهم الهيئة في اقتصاد إمارة دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة بشكل مباشر وغير مباشر. ونحن في الهيئة نهدف إلى تحقيق أقصى قدر من مساهمتنا الاقتصادية المباشرة من خلال الإدارة السليمة لأعمالنا الأساسية واستثماراتنا وابتكاراتنا، وعبر تطوير موظفينا. أما مساهمتنا غير المباشرة فهي تنتج عن مشترياتنا واستثماراتنا وتوظيفاتنا وإشراك الشركات المحلية في سلسلة الإمداد الخاصة بنا. علاوة على ذلك، لدينا تأثير محفز على اقتصادات دبي والإمارات العربية المتحدة من خلال توفير خدمات الكهرباء والمياه الأساسية مما يخلق بيئة أعمال ومناخ استثمار جاذبين.

تدير الهيئة أثرها في التنمية الاقتصادية من خلال ما يلي:



الشراكات الاستراتيجية ضمن منظومة سلسلة القيمة

"تمثل الشراكات المرتكز الأساسي لقصص النجاح الباهرة التي تحققها الهيئة، وننظر إلى شركائنا كجزء من مواردنا الرئيسية التي تسهم في إدارة أنشطتنا وتحقيق أهدافنا الاستراتيجية وفي تنفيذ خطة دبي الاستراتيجية بنجاح. نتعاون بصورة منتظمة مع شركائنا لتحسين عملياتنا وأدائنا المشترك، ولتعزيز الجودة للخدمة المقدمة لمتعاملينا، مستلهمين توجيهات وتطلعات قيادتنا الرشيدة." سعادة سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي، لهيئة كهرباء ومياه دبي.

ترتبط الهيئة بعلاقات استراتيجية مع الموردين والمتعاملين والعديد من شركاء الأعمال، بما في ذلك مشاريعها المشتركة. وتساعد مثل هذه الشراكات الاستراتيجية الهيئة في تقليل تكاليف المعاملات من خلال بناء الثقة وتمكين وفورات الحجم، ودعم إدارة المخاطر وتعزيز تبادل المعرفة والتقنية وأفضل الممارسات. كما تصنف الهيئة شركاءها، إما كشركاء استراتيجيين أو رئيسيين، حسب درجة أهمية الشريك وتأثيرهم في أنشطة الهيئة. في 2014، أطلقت الهيئة بوابة مخصصة للشركاء كقناة للتواصل، ولتعزيز وتقوية العلاقات بين الهيئة وشركائها ولتحقيق التكامل مع الدوائر الحكومية الأخرى.

سلسلة القيمة لهيئة كهرباء ومياه دبي

الموردون

تنفق هيئة كهرباء ومياه دبي على الشركات الأخرى من خلال المشتريات التشغيلية والإنفاق الرأسمالي محلياً وخارجياً. وتشمل القطاعات الاقتصادية البارزة التي تدعمها ما يلي:

- النفط والغاز
- البناء والعقارات
- الصيانة والإصلاحات
- المكائن والمعدات
- الخدمات التجارية والمالية

المشاريع المشتركة

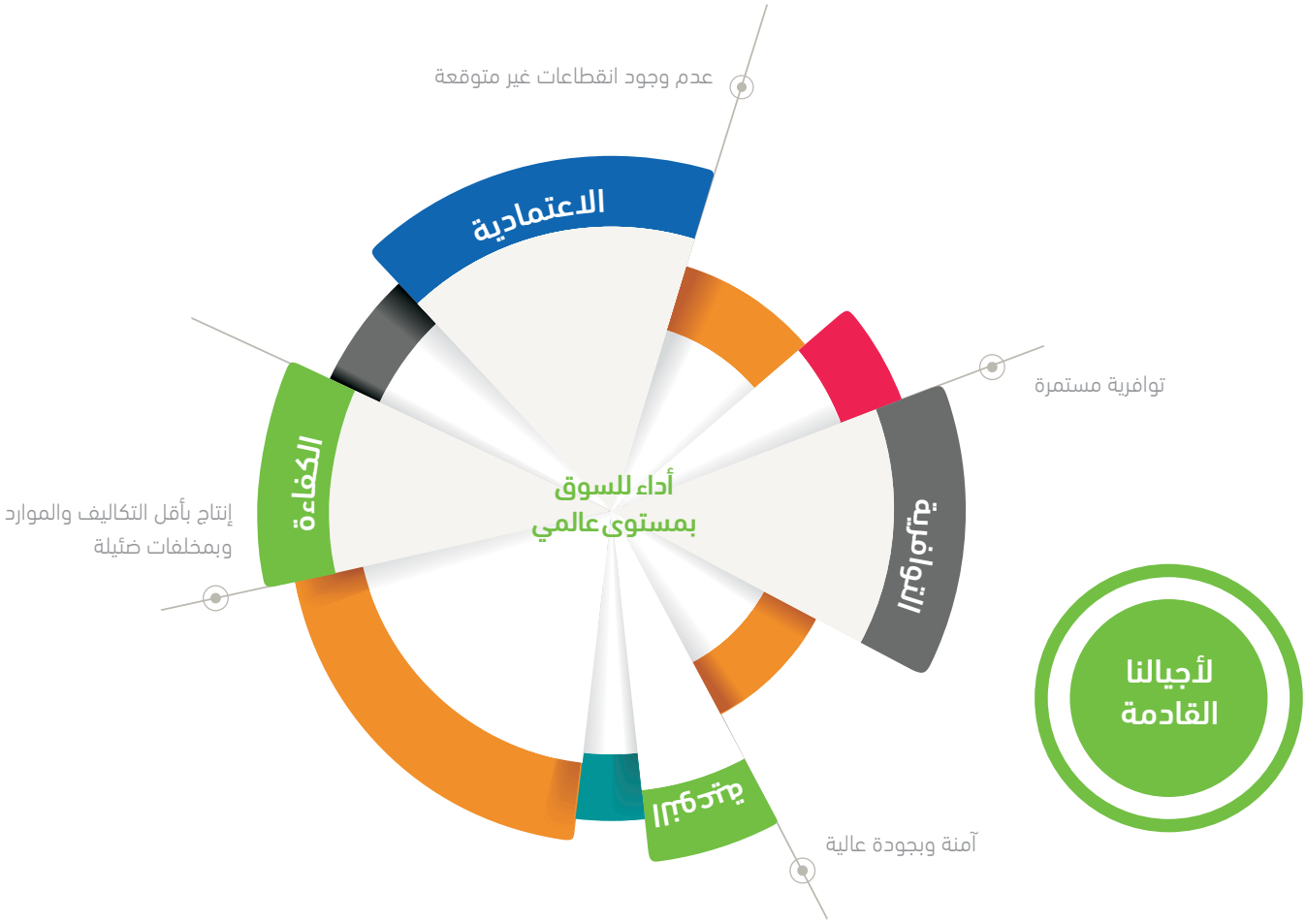
هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority

المتعاملون

تقدم هيئة كهرباء ومياه دبي خدمات للشركات في دبي وبالتالي تدعم المؤسسات في القطاع الحكومي، وقطاع الشركات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في دبي في جميع القطاعات الاقتصادية.

أداء على مستوى عالمي في السوق

تتمثل رسالتنا الأساسية في تزويد خدمات الكهرباء والمياه بمستوى عالمي، تلبية للاحتياجات المتزايدة في دبي، سواء الآن أو للأجيال القادمة، إذا أنها تشكل الأسس التي تقوم عليها التنمية الاقتصادية.



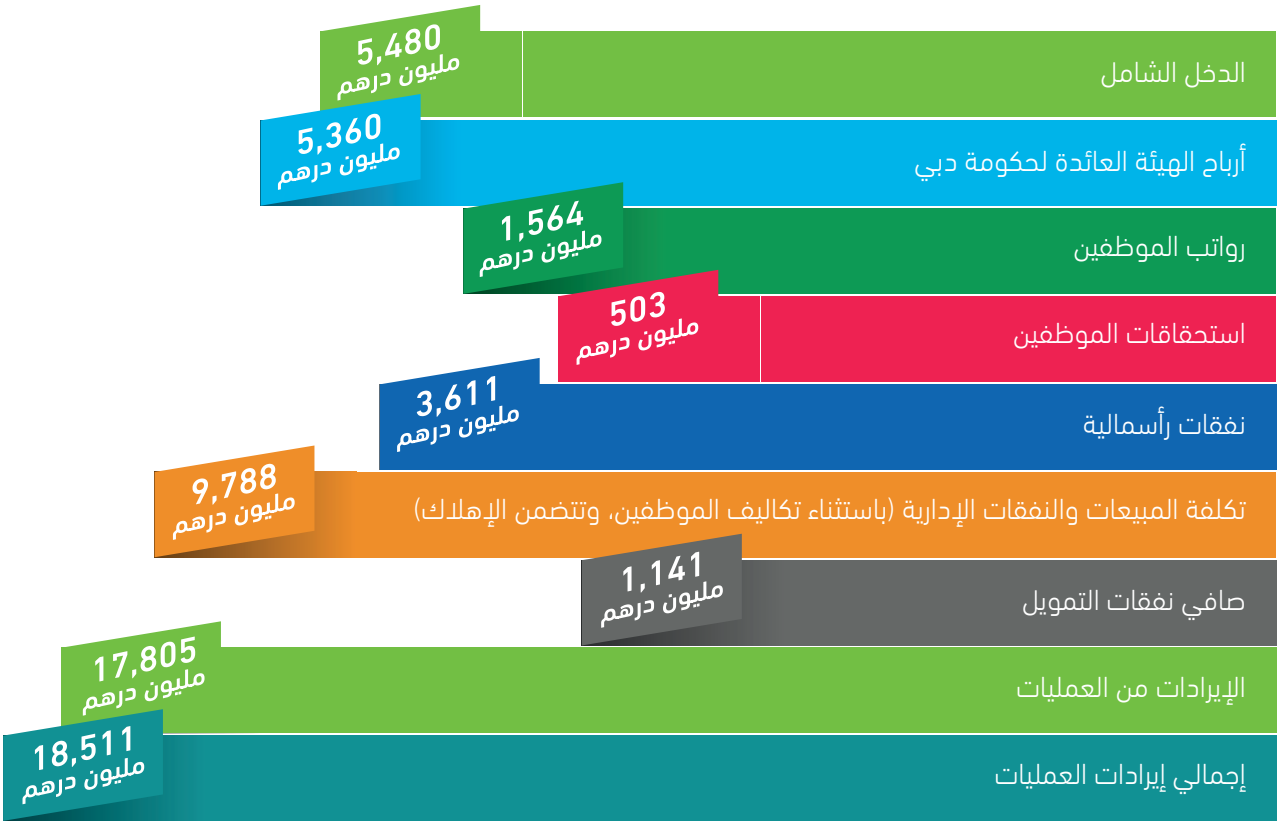
الإدارة المالية والتنويع في الأعمال

كوننا مؤسسة تتمتع بمرونة مالية، يمكننا توفير الأمان نفسه لجميع سُكان المنازل والشركات التي تعتمد على الخدمات التي نقدمها، وبالتالي، المساهمة بشكل فعال في اقتصاد إمارة دبي. لإدارة تكاليفنا بصورة حكيمة، قمنا بتطبيق مجموعة واسعة من المبادرات الاستراتيجية لخفض التكاليف مثل تحسين عملياتنا وإعادة هندسة العمليات التجارية والتعاقدات طويلة الأجل. ومن بين العناصر المهمة لإدارة عائداتنا، تحديد التعرفة، حيث تقوم الحكومة بتحديد التعرفة بأسعار معقولة لمتعاملينا من الأفراد والشركات، مع ضمان تغطية التكاليف، ودعم استثماراتنا، وتوفير مصدر دخل يمكن الاعتماد عليه للجهة المساهمة الوحيدة، وهي حكومة دبي. يقوم النهج الذي نتبعه في المرونة المالية أساساً على تنويع أعمالنا التجارية. ونحن نتطلع باستمرار لفرص تجارية جديدة تزيد تدفق الإيرادات، وفي الوقت نفسه تبني نقاط القوة الأساسية لمؤسستنا. ونحن نشارك بالفعل في عدد من المشاريع المشتركة، مثل مؤسسة الإمارات للتبريد المركزي، وشبكة الإمارات الوطنية للكهرباء و دوكاب- أنظمة كابلات الجهد العالي، ومركز دبي المتميز لضبط الكربون، وقمنا أيضاً بمبادرات أخرى للتنويع في الأعمال بإنشاء شركتي "ماي دبي" لتعبئة مياه الشرب و"آر دبليو إي" RWE الشرق الأوسط الدولية للطاقة.

توزيع الارباح

في 2014، بلغت إيراداتنا من العمليات حوالي 17,805 مليون درهم، بينما بلغ إجمالي الإيرادات 18,511 مليون درهم بإضافة مصادر الدخل المتنوعة. وبلغت الأرباح بعد خصم الضرائب والفائدة 5,480 مليون درهم. وتوزع هذه الأرباح على مجموعة واسعة من المعنيين، بما في ذلك موظفينا، والمستثمرين وموردينا وحكومة دبي. ساهمت أنشطة المشتريات الخاصة في تكوين أثر مضاعف في الاقتصاد المحلي، مساهمة في تزايد أرباح وفرص العمل الإضافية في دبي ودولة الإمارات العربية المتحدة. هذه المشتريات تساهم في تحقيق الأرباح ودفع الرواتب لموردينا وشركائنا في العمل، وفي الوقت نفسه تحفز قيام أنشطة اقتصادية أخرى ضمن سلسلة الإمداد. وفي 2014، تم صرف ما قيمته 3,611 مليون درهم على النفقات الرأسمالية شملت مجموعة من رواد الأعمال في مجال الصناعة محلياً ودولياً.

البيانات المالية للهيئة 2014



نستثمر في الأصول الثابتة والابتكار

بهدف تلبية الطلب المتزايد على الكهرباء والمياه في دبي، وضعنا خططاً طويلة الأجل لتوسيع قدرة الإنتاج. وتتطلب هذه الخطط توسيع الاستثمار في أصولنا الثابتة (محطات إنتاج الكهرباء وتحلية المياه والبنية التحتية)، وبالتالي، خلق تأثير كبير على الاقتصاد الإقليمي. ونحن نستثمر أيضاً في رأسمالنا البشري والفكري من خلال تمويل البحوث والتطوير وتشجيع تبادل المعرفة ونقل التقنيات والاستثمار الأجنبي المباشر من خلال شراكاتنا ومشاريعنا المشتركة.

نستقطب ونوظف الكفاءات في دبي

وصل عدد موظفينا في 2014 إلى 10,241 موظفاً، مما يجعلنا من أكبر المؤسسات الموظفة للقوى العاملة في دبي. تعتبر مؤسستنا ذات أهمية خاصة للمهندسين في المنطقة. يعمل في قطاع الإنتاج للكهرباء والمياه وقطاع النقل والتوزيع أكثر من 6,500 موظف. وتعتبر الهندسة نشاطاً ذي قيمة مضافة عالية ومصدراً مهماً للابتكار. كما قمنا بتوظيف أشخاص مؤهلين في مناصب عمل أخرى بما فيها الإدارة، ونماذج الأعمال والمالية. يتمتع فريق عملنا بمجموعة واسعة من المهارات، ونحن ملتزمون بتنمية هذه المهارات بشكل مستمر.

نتعامل بشكل كبير مع الشركات المحلية

بقدر الإمكان، نسعى لإشراك الاقتصاد المحلي في عملياتنا وسلسلة الإمداد الخاصة بنا. وهذا يساعد على بناء القدرات محلياً ويعزز النمو الاقتصادي في دبي والمنطقة ككل. بالإضافة إلى الحصول على المنتجات والخدمات التي نحتاجها محلياً، أنشأنا مجموعة واسعة من الشراكات الاستراتيجية مع شركات في دبي وبقية الإمارات، بما يعزز تبادل أفضل الممارسات والمعرفة والتقنيات الجديدة. كما أن الهيئة عضو مؤسس لشراكة دبي للاقتصاد الأخضر، والتي أطلقها خلال مايو 2014، سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي. وتضم أعضاءً من القطاعين العام والخاص، ملتزمين بالتنمية المستدامة والتطور الأخضر لدبي والإمارات من خلال الاستثمار وتسريع نمو المشاريع والتقنيات الخضراء.

نعزز التوطين في عملنا وفي سلسلة الإمداد الخاصة بنا

يشكل التوطين أولوية بارزة بالنسبة إلى حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد وضعنا مجموعة من المبادرات لتعزيز التوطين في أعمالنا. ففي 2014، وصلت نسبة التوطين إلى 81% في الوظائف الإدارية والقيادية العليا، و44.5% في الوظائف الإدارية متوسطة الدرجة، و32.6% في الوظائف غير الإشرافية. وبهدف بناء القدرات المواطنة في الهيئة، نقدم الدعم لمواطني دولة الإمارات من خلال العديد من المنح الدراسية للطلاب الذين سيلتحقون في عدد من المجالات الهندسية. وتستكمل هذه المنح الدراسية من خلال تقديم فرص عمل مُكرسة خصيصا لهم.

البحث والتطوير

في 2014، بلغت نفقاتنا الرأسمالية 3,611 مليون درهم. لدينا عمليات وإجراءات صارمة بخصوص الموافقة على مشروع وتقييم الاستثمار من أجل معالجة كافة الطلبات الخاصة بالاستثمار. خلال هذه الإجراءات، يقوم فريق الخبراء لدينا بمراجعة الجدوى الفنية والمخاطر المتوقعة للاستثمار. يتم إرسال تقييم فريق الخبراء للموافقة من قبل الإدارة، والتي تخصص من ثم ميزانية لهذا الاستثمار. نخطط لمراجعة عملية وإجراءات تقييم الاستثمار بهدف دمج معايير الاستدامة في قراراتنا الاستثمارية. نلتزم في الهيئة بالاستثمار في أصولنا، وأبحاثنا، وموظفينا، حتى نتمكن من مواصلة تقديم خدمات الكهرباء والمياه على مستوى عالمي. على ضوء ذلك، خصصنا في 2014، مبلغ 5 مليون درهم لإنفاقها على البحث والتطوير بهدف تحسين الاعتمادية لإمدادات الكهرباء والمياه لدينا. كما نخطط إلى إطلاق مركز الأبحاث والتطوير الخاص بنا، والذي يسعى إلى تقديم البنية التحتية للأبحاث وبناء القدرات لدعم مشروعاتنا الاستراتيجية، مع التركيز على إجراء البحوث في أربعة مجالات بحثية (إنتاج الكهرباء بالطاقة المتجددة، الشبكة الذكية، كفاءة الطاقة والمياه).

الطاقة والتغير المناخي

تحسين تراكمي في الكفاءة بنسبة 28.36% في الفترة

ما بين 2006 و 2014

أي بما يعادل

خفض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنحو 27 مليون طن

زيادة القدرة الإنتاجية للطاقة المتجددة

بواقع 15%

بحلول 2030

3.26% فاقد كهربائي

بالمقارنة مع 6% إلى 7% في المتوسط، في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة.

نهجنا الإداري

تصدرت قضية تغير المناخ الأجندة السياسية وأجندة الأعمال في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك لخطورة هذه الظاهرة. نحن في دولة الإمارات العربية المتحدة، معرضين بصفة خاصة لآثار تغير المناخ. وتتمثل المخاطر الرئيسية التي تهدد الدولة في ارتفاع مستويات سطح البحر والتقلبات السلبية في الدورة الهيدرولوجية والتغيرات في مستوى هطول الأمطار، وكل هذه المخاطر تؤثر بشكل كبير على محطات إنتاج الكهرباء والمياه الساحلية التابعة للهيئة، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى ضغوط إضافية على مواردنا المائية وتلك الخاصة بتوليد الطاقة.

واستجابةً لذلك، تلتزم حكومة الدولة بمواجهة التغير المناخي من خلال خطة عمل مبتكرة ومنسقة تهدف إلى التقليل من المخاطر التي تهدد بيئتها الطبيعية والنشاط الاقتصادي. وتشمل العديد من السياسات الحديثة للدولة ودبي أهدافاً ترتكز على التخفيف من آثار التغير المناخي. وبصفتنا المزود الرئيسي للطاقة والمياه في دبي، ندرك أنه يمكننا لعب دور أساسي في المساعدة على تحقيق هذه الأهداف من خلال سياسة خفض انبعاث الكربون في إنتاج الكهرباء والمياه وتمكين الفئات المعنية من الترشيد في الاستهلاك وبالتالي توفير التكاليف. نحن نؤمن بأن التحديات التي يفرضها التغير المناخي تتطلب خطة عمل حاسمة ومنسقة، لذلك فهدفنا هو تقليل تأثيرنا على المناخ مع الحفاظ على إمدادات للطاقة والمياه آمنة وموثوقة وبأسعار معقولة.

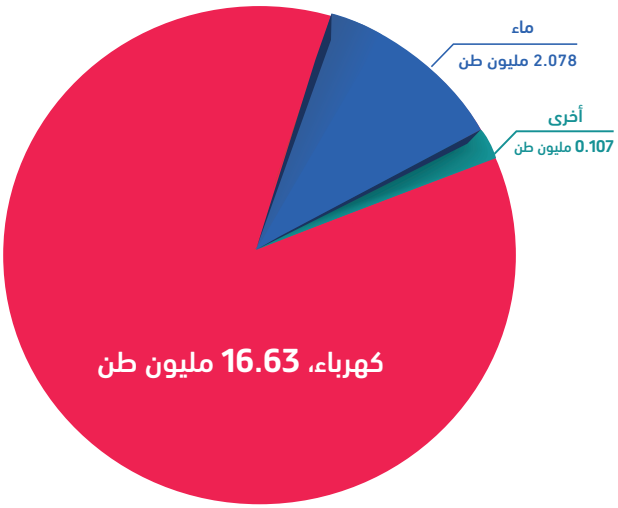
تنفذ هيئة كهرباء ومياه دبي حلول مبتكرة لتحسين كفاءة الإمدادات وتطبيق مبادرات إدارة الطلب على الطاقة، والحد من فاقد النقل والتوزيع، وذلك تحت مظلة مبادرة الشبكة الذكية، بما ينسجم مع رؤية الإمارات 2021، واستراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030، ومبادرة اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي – رعاه الله.

"نحن ملتزمون بمواجهة تغير المناخ"

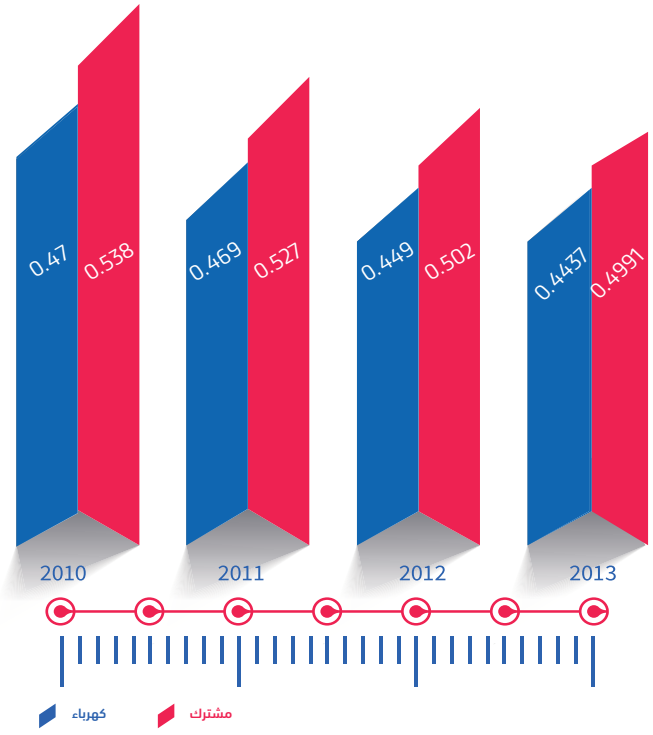
برنامج خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون

أعدت الهيئة برنامجاً لخفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، بأهداف واضحة لخفض الانبعاثات على المدى القصير والمتوسط والطويل حتى 2030، ويأخذ هذا البرنامج في الاعتبار متطلبات دبي في جانب تصاعد استهلاك الطاقة والمياه، ومبادرات دبي في إدارة الطلب على الطاقة والمياه، بالإضافة إلى تحسين كفاءة إمدادات الهيئة وتنويع إضافات محطات إنتاج الطاقة والمياه. و كانت من أول الجهات الحكومية في المنطقة الحائزة على شهادة أيزو 14064 في محاسبة و إعداد التقارير للغازات الدفيئة. في السنة المالية 2013، بلغ إجمالي انبعاثات الهيئة الكربونية 18.813 مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، فغالبية انبعاثات الكربون لدينا ناتجة عن احتراق الغاز الطبيعي خلال عملية إنتاج الكهرباء والمياه المحلاة. إلى جانب التوليد، ومن واقع اعتبار نقل الكهرباء إحدى وسائل خفض الانبعاثات، فمن خلال تحسين كفاءة شبكة النقل والتوزيع، سيقل فاقد الكهرباء وينخفض استهلاك الوقود، وبالتالي تحقيق خفض في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. تحسنت كثافة الكربون الناجم عن عمليات توليد الكهرباء في 2013 لتصل 0.4437 مقارنة بـ 0.4491 من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، لكل ميجاوات في 2012، وذلك بسبب عدة إجراءات اتبعتها الهيئة تتمثل في تركيز الهيئة على تحسين كفاءة إنتاج الكهرباء والمياه ونقلها وتوزيعها، وإدخال إنتاج الطاقة من المصادر المتجددة في شبكة الهيئة، وخفض الطلب على الطاقة في جانب المتعاملين من خلال الترويج للحفاظ على الطاقة. تحرص الهيئة على أداء عمليات فعالة في الرصد والإبلاغ والتحقق (MRV) من الغازات الدفيئة، باعتباره أمر بالغ الأهمية، لتتبع التقدم المحرز في تحقيق أهداف خفض الانبعاثات. ويجري حالياً وضع اللمسات الأخيرة لقياس البصمة الكربونية للعام 2014، باستخدام عمليات إدارة البيانات لدينا ضمن الإطار العملي لعمليات رصد وتتبع انبعاثات الغازات الدفيئة وفقاً لمتطلبات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ. كما يوفر الإطار العملي للهيئة العناية اللازمة للفئات المعنية لمراقبة ورصد الغازات الدفيئة، إضافة الى التقارير التي تقدمها قطاعات الهيئة والبيانات التي يتم التحقق منها.

الطن المتري لمكافئ ثاني أكسيد الكربون ونسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من المصدر، 2013



كثافة الانبعاثات الكربونية، ومكافئ ثاني أكسيد الكربون لكل ميجاوات ساعة من الكهرباء المنتجة، 2013



ضمان توافرية واعتمادية طويلة المدى

رسالتنا الأساسية هي توفير الإمدادات الضرورية من الكهرباء والماء تلبية لطلب دبي من الطاقة والمياه في الحاضر والمستقبل. ونولي أهمية قصوى لواجبنا في توفير خدمات الكهرباء والمياه للسوق ولعملائنا، وللقيام بذلك، نسعى جاهدين لتطبيق معايير عالمية في الأداء. في 2014، بلغ إجمالي إنتاج الطاقة الكهربائية من استخدام الغاز الطبيعي 39,516,459 ميجاوات. نحن ندرك أن زيادة الاعتماد على الغاز الطبيعي في الإنتاج يجعلنا عرضة للنقص في الموارد، إضافة إلى تقلبات أسعار السلع الأساسية في المستقبل. وبالتالي، فإن تنويع مصادر الطاقة هو جزء من استراتيجيتنا للطاقة على المدى الطويل، وجزء من استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030، إضافة إلى ضمان الوفاء بالطلب المستقبلي على الطاقة في جميع الأوقات.

توزيع صافي ناتج الطاقة على المصادر الرئيسية للإنتاج

العام	صافي ناتج الطاقة	الغاز الطبيعي		وقود الديزل		زيت الوقود المتوسط		الطاقة الشمسية	
		ناتج الطاقة (ميجاوات)	% من إجمالي ناتج الطاقة	ناتج الطاقة (ميجاوات)	% من إجمالي ناتج الطاقة	ناتج الطاقة (ميجاوات)	% من إجمالي ناتج الطاقة	ناتج الطاقة (ميجاوات)	% من إجمالي ناتج الطاقة
2012	36,297,050	36,238,642	99.84	58,242	0.16	167	0.0005	-	-
2013	37,478,845	37,393,705	99.77	79,641	0.21	177	0.0005	5,322	0.01
2014	39,516,459	39,431,699	99.79	56,202	0.14	147	0.0004	28,411	0.07

ملاحظة: تستخدم إمدادات وقود الديزل في حالات الطوارئ فقط (أي: عند انقطاع إمدادات الغاز). الاستهلاك خلال العام فقط لأغراض الفحص والاختبار.

تنويع مصادر الطاقة

الطاقة الشمسية

يتضمن ذلك مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية وإنتاج الطاقة عبر الألواح الشمسية على أسطح المباني. ويعمل مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية عبر تقنية الألواح الكهروضوئية في منطقة سيح الدحل. وقد بدأت المرحلة الأولى من المشروع في 2013 بإنتاجية وصلت 13 ميجاوات، وتعتبر المحطة الأكبر على مستوى الشرق الأوسط. ستشرع الهيئة في المرحلة الثانية من المشروع بنظام المنتج المستقل للطاقة بإنتاجية تصل 200 ميجاوات. الهدف من المشروع إنتاج ما يصل إلى 3,000 ميجاوات بحلول 2030.

إنتاج الطاقة باستخدام الفحم النظيف

نحن الآن في مرحلة إجراءات استلام العروض والتقييم لبناء محطة إنتاج الطاقة باستخدام الفحم النظيف في منطقة حصيان بحلول عام 2030. نعمل مع شركائنا بنظام المنتج المستقل للتأكد من مطابقة محطة حصيان لمعايير الاتحاد الأوروبي في الفحم النظيف، والتي تعتبر أكثر المعايير صرامة على الصعيد العالمي فيما يتعلق بمستويات الانبعاثات. بخصوص إدارة النفايات، فإننا نخطط لتنفيذ أفضل الممارسات المتاحة.

الطاقة النووية

للوفاء بأهدافنا في إنتاج الكهرباء بالطاقة النووية، كجزء من استراتيجية تنويع مصادر الطاقة، شرعت الهيئة في إجراء مفاوضات وحوارات حول استيراد الطاقة النووية من محطة البركة لإنتاج الطاقة النووية في أبوظبي، وتبحث الهيئة جدوى بناء محطة للطاقة النووية في دبي، كأحد الخيارات المرتقبة.

ربط شبكة الكهرباء على المستوى الإقليمي

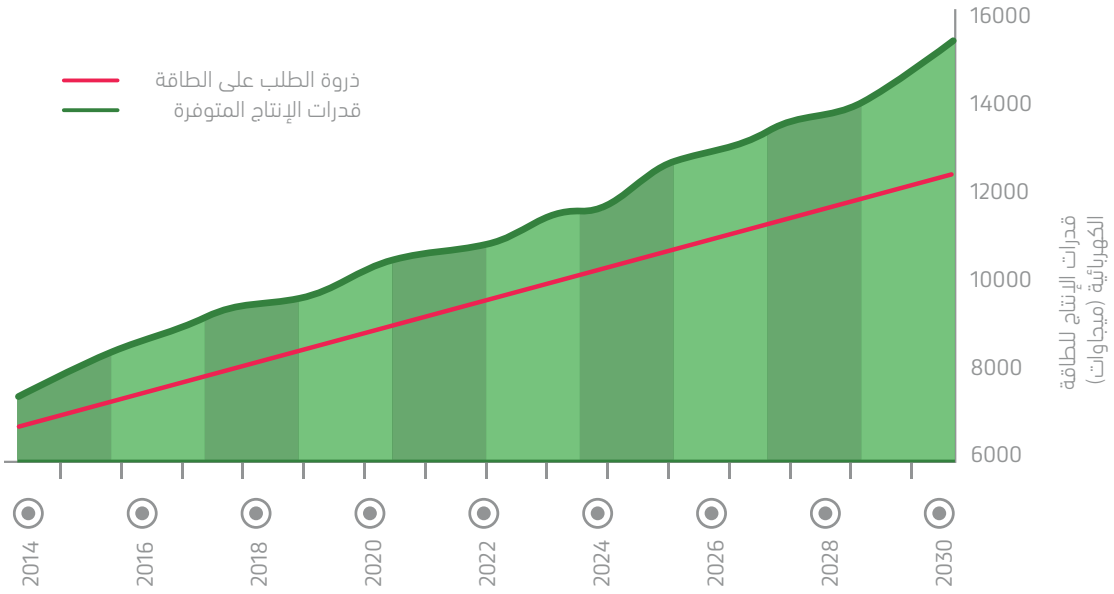
تم إنشاء شبكة الإمارات الوطنية للكهرباء لتمكين الهيئات من شراء الكهرباء فيما بينها، بهدف ضمان استمرار واستقرار إمدادات الكهرباء في جميع أنحاء دولة الإمارات، والسماح للهيئات بالمشاركة في احتياطيات الهيئات الأخرى. وتشكل الشبكة جزءاً من شبكة الربط الخليجي، إذ تربط الشبكات الكهربائية لدول مجلس التعاون الخليجي.

- هيئة مياه وكهرباء أبوظبي
- هيئة كهرباء ومياه دبي
- الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء
- هيئة كهرباء ومياه الشارقة

الوفاء بالطلب على الطاقة في المستقبل

إن أولويتنا هي المحافظة على اعتمادية وجودة وكفاءة وتوافرية إمدادات الكهرباء والمياه في إمارة دبي، إضافة إلى التزامنا نحو الحفاظ على الطاقة على المدى الطويل والأمن المائي. يقوم قطاع تخطيط الطاقة والمياه بجمع وتحليل البيانات المتعلقة بنمو الطلب، وتوقعات نمو الطلب، مع إعداد توقعات بالطلب على المدى القصير والطويل. يحتفظ القطاع بخطة رئيسية تجمع بين تحليل الطلب وتوقعات استهلاك الوقود، ووضع خطط للأعمال الإضافية أو التحديثات لقدرتنا الإنتاجية وشبكات التوزيع. ويستخدم القطاع تقنية نماذج النظام لإنجاز أعمالنا بذكاء، مما يتيح لنا تطوير خطتنا الاستراتيجية في المستقبل، وبذلك نضمن الوفاء بالطلب على الطاقة خلال أوقات الذروة من موسم الصيف وتحقيق هامش احتياطي بنسبة 15%. وقد تم بالفعل تحديد الموارد اللازمة للأعمال الإضافية في المستقبل، ووضع ميزانية سنوية لها وفقاً للخطة الرئيسية، والتي سوف تسمح لنا بتلبية الطلب المتوقع حتى 2030.

الطلب على الطاقة في وقت الذروة والأعمال الإضافية المخطط لها للإنتاجية



الكفاءة في إمدادات الطاقة

تنتج الهيئة الكهرباء والمياه من خلال الإنتاج المشترك للطاقة؛ وتتم في هذه العملية حبس الحرارة الضائعة من حرق الغاز الطبيعي لإنتاج الكهرباء عن طريق غلايات استعادة الحرارة (HRSG) واستخدامها لإنتاج بخار (من دون وقود) والذي يستخدم لإنتاج المياه خلال عملية التحلية عبر التقطير متعدد المراحل، أو لإنتاج كهرباء إضافية من دون تكلفة. على مدى عدة أعوام، قمنا بالعديد من الاستثمارات لتحسين الكفاءة مثل تحويل العديد من المحطات ذات توربينات الغاز بسيطة الدورة إلى محطات ذات دورة مركبة أكثر كفاءة، وتركيب أنظمة التبريد في توربينات الغاز. عموماً، وفي الفترة بين 2006 و 2014، حققنا تحسين في الكفاءة بنسبة 28.36٪، أي ما يعادل خفض بحوالي 27 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وقد تحقق ذلك من خلال الجمع بين أفضل تصميم لمحطة إنتاج الكهرباء، وتعزيز الطاقة، وإجراء ترقيات مبتكرة على توربينات الغاز، والتخطيط والتشغيل بشكل أفضل لانقطاع الكهرباء. كما نقوم بإنتاج طاقة مساعدة تتمثل في الكهرباء التي نستهلكها لدعم عمليات توليد الكهرباء الرئيسية. من خلال تعزيز كفاءة الإمدادات، حققنا خفض في متطلباتنا للطاقة المساعدة، وبالتالي تقليل كثافة الكربون الناجم عن عملية التوليد. نحن فخورون بالتحسن المستمر الذي نحققه سنة تلو الأخرى في كمية خفض الكربون من خلال تدابير الكفاءة.

• **التصميم الأمثل لمحطة إنتاج الطاقة:** يعتمد اختيار هيئة كهرباء ومياه دبي للتصميم الأفضل على قوة الاحتياجات المائية. بشكل عام، يتحقق التصميم الأفضل لإنتاج الطاقة والمياه من خلال نظام هجين، حيث يتم إنتاج المياه عبر استخدام عدد من التقنيات - مثل التحلية عبر التقطير متعدد المراحل والتناضح العكسي، ما من شأنه أن يحقق تكلفة أدنى وكفاءة أعلى طوال دورة حياة المحطة.

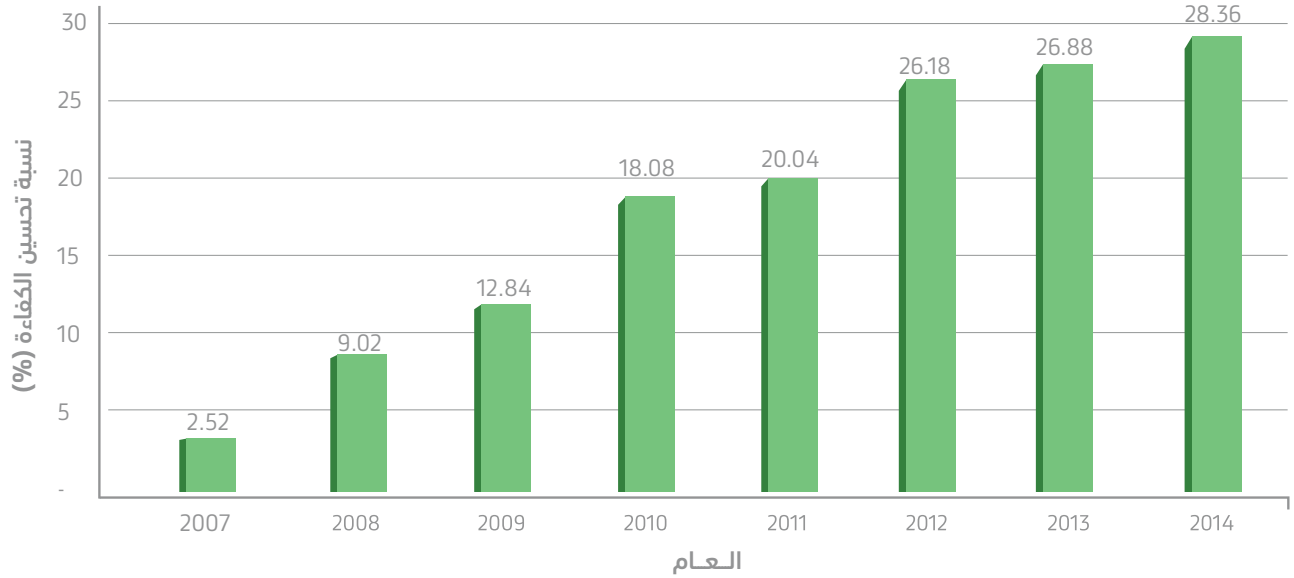
• **تعزيز كفاءة الطاقة:** مع ارتفاع درجات الحرارة في أشهر الصيف لما يقارب 45 درجة مئوية، تنخفض كفاءة توربينات التوليد الغازية عادة بنسبة تقارب 20%، مما يقلل من إنتاج الطاقة والكفاءة ويزيد من الانبعاثات والتكاليف. ويمكن التعويض عن ذلك من خلال استخدام عدة خيارات فعالة من حيث التكلفة، وخيارات تعزيز كفاءة إنتاج الطاقة التي أثبتت فعاليتها. فمن خلال استخدام هذه التقنيات، قامت هيئة كهرباء ومياه دبي بزيادة فاعلية قدرتها من حيث التكلفة لما يفوق 400 ميجاوات في 2014 بالمقارنة مع 2006 وحسنت كفاءة العملية الإنتاجية، وبالتالي خفض كثافة الانبعاثات.

• **ترقيات مبتكرة لتوربينات الغاز:** عقب تركيب كل توربين غاز، تستمر الهيئة في متابعة الشركة المصنعة بشأن توفر التقنيات والترقيات الجديدة والفعالة من حيث التكلفة خلال دورة حياة التوربين، والتي من شأنها زيادة إنتاجية و/أو تحسين كفاءة واعتمادية التوربين. ويمكن القول بأن أفضل مثال على ذلك هو طلاء الكومبروسور في توربينات الغاز بطبقة حماية لزيادة كفاءته.

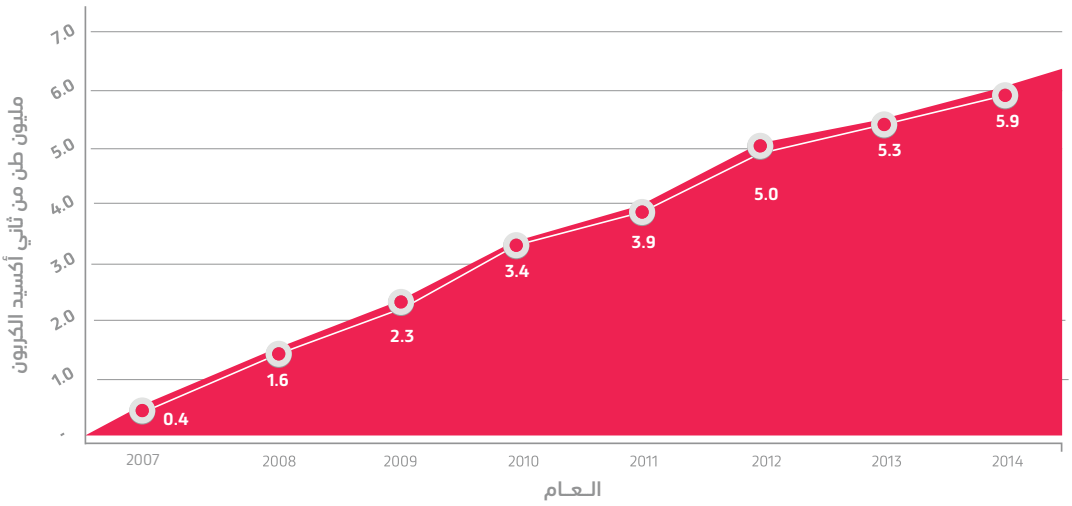
• **تحسين العمليات:** عندما ينخفض الطلب، يتعين إيقاف بعض وحدات إنتاج الكهرباء لتجنب أي تشغيل غير ضروري. وفي الهيئة، يتم إكمال العملية الدورية للوحدات على أساس عدم تشغيل الوحدات الأقل كفاءة من أجل السماح بتشغيل الوحدات المتبقية على مستويات أعلى وبكفاءة أفضل.

• **تخطيط الانقطاعات:** تستخدم الهيئة استراتيجية إدارية تنسق بين جميع طلبات الصيانة للتقليل من الانقطاعات ولتلبية الطلب بكفاءة عالية وتقليل تكلفة الوقود.

المكاسب الناتجة عن رفع الكفاءة في المعدل الإجمالي للحرارة 2006 – 2014:



تخفيض انبعاثات الكربون من خلال تحسين الكفاءة وتقليل استهلاك الطاقة الإضافية (مكافئ ثاني أكسيد الكربون) 2007 – 2014.



قصة نجاح:

طلاء الكومبريسور في توربين الغاز بطبقة حماية لزيادة كفاءته

تنخفض كفاءة توربين الغاز على مدى دورة حياته بسبب التعرية وتآكل ريشه، وهي حالة طبيعية تحدث نتيجة تقادم التوربينات. في 2014، اختارت الهيئة تطبيق أحدث ترقية تقنية لتوربينات الغاز، وقامت بطلاء الكومبريسور بطبقة حماية من الفئة "إف" في وحدات إنتاج الطاقة، التي تنتج الطاقة بكميات أكبر، وذلك في المحطة إل 2 والمحطة إم. ويزيد ذلك من كفاءة توربينات الغاز ويخفض من استهلاك الطاقة الناتج عن تقادم التوربينات. تعمل طبقة الطلاء التي وضعت على الريش الثابتة، والريش الدوارة، والأجنحة على ضمان سلاسة أسطح الريش، وبالتالي تحسين أدائها الديناميكي الهوائي. كما من المتوقع أيضاً أن يقلل الطلاء من تآكل وتعرية ريش الكومبريسور وأجنحته، وأن يعمل بمثابة طبقة واقية، وبالتالي تأجيل الحاجة إلى إعادة طلائه خلال أوقات الصيانة الروتينية. عموماً، فإن هذا الطلاء يضمن تحسين الكفاءة مما يؤدي إلى خفض في الانبعاثات الكربونية بحوالي 31,498 طن سنوياً في المحطة إل 2 و46,985 طن سنوياً في المحطة إم.

خفض فاقد شبكة الكهرباء

من المهم أيضاً، أننا نقوم بنقل الكهرباء لعملائنا بطريقة تعزز الاعتمادية والكفاءة في آن واحد، وذلك من خلال شبكة الهيئة للنقل والتوزيع (T & D). نقوم بعمل استثمارات كبيرة في سبيل الحد من الفاقد في شبكاتنا من خلال إنشاء محطات جديدة وتنفيذ نظام العدادات الذكية والشبكة الذكية. لقد أدت مواصلة جهودنا لتحسين شبكتنا إلى التقليل من الفاقد في الكهرباء إلى 3.26% في 2014 مقارنة مع 6-7% في الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي.

خطوط النقل والتوزيع 2014

النوع	الجهد الكهربائي (كيلوفولت)	طول خطوط النقل والتوزيع (كلم)
الخطوط الهوائية	400	1,119
	132	437
	33	112.604
	11و 6.6	692.68
خطوط أرضية	400	23
	132	1,638
	33	2047
	11و 6.6	26876

قصة نجاح:

استبدال العوازل الخزفية بعوازل مركبة في خطوط النقل الهوائية بجهد 400 كيلوفولت

قبل (عوازل خزفية)

بعد (عوازل مركبة)

تحتوي شبكة الهيئة للخطوط الهوائية بجهد كهربائي 400 كيلوفولت، على 101 برج أحادي الدائرة بعوازل خزفية. تتجمع حبات الرمل على أسطح هذه العوازل في كثير من الأحيان، مما قد يؤدي إلى حدوث التماس كهربائي. ولذلك، ينبغي غسل هذه العوازل بصورة منتظمة للحفاظ على أدائها. وتتكبد الهيئة تكاليف عالية للحفاظ على هذه العوازل نظراً لمتطلبات الغسيل الدوري والرصد، ويتم ذلك خلال ساعات الليل. لذلك، قامت الهيئة باستبدال العوازل الخزفية بعوازل أخرى مركبة، وحققت وفر في التكلفة بما يقرب من 303,235 غالون من المياه سنوياً. وقد ساعد ذلك على تعزيز نظام النقل نظراً لتحسن الأداء وانخفاض متطلبات الصيانة.

قصة نجاح:

تطبيق نظارات جوجل الذكي

للحد من احتمالات فقدان المعلومات أثناء مناوبات المهندسين في الموقع، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي تطبيقها الذكي لنظارات جوجل. وقد تم تطوير التطبيق للاستخدام الداخلي، ويسمح للمهندسين المناوبين باكتشاف وتسجيل أي أعطال تحدث في المحطات الرئيسية أو الفرعية على الفور، ومن ثم إرسالها إلى نظام تخطيط الموارد المؤسسية للهيئة لمعالجتها. يتم إرسال الإشعارات تلقائياً مع صور للعطل أو الخلل، وتسجيلات صوتية، إضافة إلى الإحداثيات الجغرافية. سيؤدي ذلك إلى تحسين توافرية واعتمادية إمدادات الكهرباء لعملائنا.

عمليات منخفضة الكربون

بالإضافة إلى المبادرات الرئيسية لدينا للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة في مرافق الإنتاج الخاصة بالهيئة، فقد ركزنا أيضاً على عدد من المبادرات ذات النطاق الأصغر للحد من تسرب الغازات الدفيئة الفعالة والمتمثلة في سادس فلوريد الكبريت الناجم عن تروس التبديل المستخدمة لمراقبة وحماية وعزل المعدات الكهربائية.

ويعتبر غاز سادس فلوريد الكبريت من الغازات المسببة للاحتباس الحراري العالمي بما يفوق ثاني أكسيد الكربون لأكثر من 22,800 مرة، وبالتالي يكون أي تسرب لهذا الغاز من الخطورة بمكان. تعمل الهيئة في محطتيها بجهد 132 و 400 كيلوفولت GIS من خلال فريق الصيانة لديها، على التصدي لأي احتمالات في تسرب غاز سادس فلوريد الكربون، وذلك بهدف تحقيق نسبة 100 % في اكتشاف ومعالجة أي تسرب لغاز سادس فلوريد الكبريت. وعلاوة على ذلك، فإننا نعتقد أيضاً أن الممارسات منخفضة الكربون يجب أن تكون جزءا لا يتجزأ من كافة عملياتنا، بما في ذلك الطريقة التي ندير بها أسطول المركبات، والعمليات التجارية والمباني لدينا. خير مثال لذلك مركز الخدمة التابع للهيئة في القوز، والذي يعد أكبر مبنى حكومي في العالم تم تصنيفه من الفئة البلاتينية لنظام الريادة في تصميم الطاقة والبيئة للأبنية LEED.

الوصول للطاقة المتجددة

بالإضافة إلى إدارتها لمجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، بدأت الهيئة تنفيذ برنامج لإنشاء إطار تنظيمي لربط أنظمة الطاقة الشمسية الموزعة إلى شبكة الهيئة. وتعد المبادرة إحدى ثلاث مبادرات ذكية لدبي سيتم تنفيذها من قبل الهيئة، وذلك بهدف تشجيع أصحاب المنازل والأعمال لتركيب الألواح الشمسية الكهروضوئية PV في مبانيهم. وتمكن هذه النظم الشمسية المتصلة بالشبكة المستخدمين من إنتاج الكهرباء الخاصة بهم وتصدير الفائض إلى شبكة الهيئة. بذلت الهيئة جهود جبارة لضمان اعتماد أعلى المعايير الفنية ومعايير السلامة والامتثال. توفر هذه المعايير والمبادئ التوجيهية الفنية للعملاء، المتطلبات لنظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية، ولمصنّعي المعدات، معايير المعدات المطلوبة، وللمقاولين والاستشاريين، معلومات عن تطبيقات الاتصال بالشبكة.

قصة نجاح:

إنارة للشوارع تعمل بالطاقة الشمسية ولا تحتاج لصيانة

عمود إنارة لا يحتاج صيانة (ألواح كهروضوئية)

عمود إنارة تقليدي (بألواح كهروضوئية)

عمود إنارة قياسي (بدون ألواح كهروضوئية)

تسعى الهيئة باستمرار إلى تعزيز والاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة المبتكرة التي لا تحتاج لصيانة لإمارة دبي في 2014، قامت الهيئة بتثبيت أعمدة إنارة تعمل بألواح كهروضوئية لتجميع الطاقة الشمسية، مركبة حول العمود، على طول الطرق الداخلية لمجمع محطات الطاقة في جبل علي، وذلك كجزء من العمليات الأولى للمشروع التجريبي، لتحل محل الألواح الكهروضوئية المسطحة القائمة. ويطبق هذا المشروع حلاً حديثاً وفعالاً من حيث التكلفة، لمعالجة مسألة الصيانة الطويلة اللازمة للألواح التي تعمل بالطاقة الشمسية، والتي تتدهور بسبب الغبار والرطوبة. باستخدام هذه التقنية، لا تتحمل الهيئة تكاليف التشغيل والصيانة خلال الحد الأدنى من حياة عمود الإنارة والتي تصل إلى 10 سنوات. يتم الحفاظ على ألواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية بأمان على قاعدة العمود، وتغلف بطلاء للحماية من التلف الكيميائي والميكانيكي، وبذلك تكون أكثر فعالية في تحويل أشعة الشمس إلى طاقة، وأكثر مقاومة للطقس. لانخفاض الصيانة، يوفر كل عمود إنارة خفض ما يقرب من 1 طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً.

أسواق الكربون

تعمل هيئة كهرباء ومياه دبي ومركز دبي المتميز لضبط الكربون معاً في مشروع آلية التنمية النظيفة بموجب بروتوكول كيوتو لإنتاج وإصدار شهادات اعتماد خفض الانبعاثات لأنشطة مشاريع آلية التنمية النظيفة المؤهلة لذلك. وقد صممت هذه الآلية للتحكم في حجم ووضع محفزات لما يتم تحقيقه من خفض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. ويمكن استخدام الأرصدة الكربونية للوفاء بالتزاماتنا من ناحية خفض الانبعاثات أو لتوليد عائد إضافي عن طريق بيع هذه الأرصدة في أسواق الكربون العالمية. نعمل حالياً على تسجيل عدد من مشاريع خفض الكربون لدى المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة، بينما تم تسجيل ثلاثة مشاريع لآلية التنمية النظيفة الخاصة بالهيئة. منذ البدء في إنتاج الطاقة وحتى نهاية يوليو 2014، والانتهاء من المرحلة الأولى في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، بقدرة إنتاجية تصل 13 ميجاوات، فقد تم تحقيق خفض 10,635 طن من ثاني أكسيد الكربون، وهي أرصدة على وشك اعتمادها وتصديقها كخفض في الانبعاثات الكربونية.

إدارة الطلب على الطاقة

تدعم الهيئة خطة إدارة الطلب على الطاقة 2030، ضمن مظلة استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة، بهدف خفض الطلب على الطاقة في دبي بنسبة 30 %، مقارنة بالسيناريو المعتاد، بحلول 2030. أطلقت الهيئة عدد من المبادرات الرامية لتعزيز الاستخدام الفعال للطاقة والمياه. وعبر هذه المبادرات، فقد نجحنا في خفض معدل استهلاك الفرد للكهرباء سنوياً من 16,022 كيلووات في 2010 إلى 15,491 كيلووات في 2014.

رفع الوعي

من خلال حملات الاتصال والتسويق المتكامل وأنشطة التوعية المجتمعية المعدة جيداً، تسعى الهيئة باستمرار لرفع مستوى الوعي وتثقيف المعنيين لدينا لترشيد المياه والكهرباء. ونتعهد أيضاً بإجراء التدقيق على المتعاملين من الشركات والمؤسسات التجارية الكبيرة، بحيث يمكنهم تقرير التقصي من اتخاذ التدابير العلاجية اللازمة نحو الحد من مستويات استهلاكهم. كما أننا نشارك في الأحداث المتعلقة برفع الوعي مثل ساعة الأرض، ويوم البيئة العالمي، واليوم العالمي للطاقة، واليوم العالمي للمياه. وبالمثل، فإن شهر رمضان المبارك هو مناسبة مهمة بالنسبة لنا لتوجيه رسالة لأصحاب المنازل مفادها "الاستهلاك المسؤول للطاقة والمياه". بين عامي 2009 و 2014، حققت حملات التوعية وتدقيق الكفاءة وفورات في الكهرباء وصلت إلى 1163 جيجاوات في الكهرباء و 5.9 مليار جالون من المياه، وهو ما يعادل وفورات في التكلفة بحوالي 752 مليون درهم.

قصة نجاح:

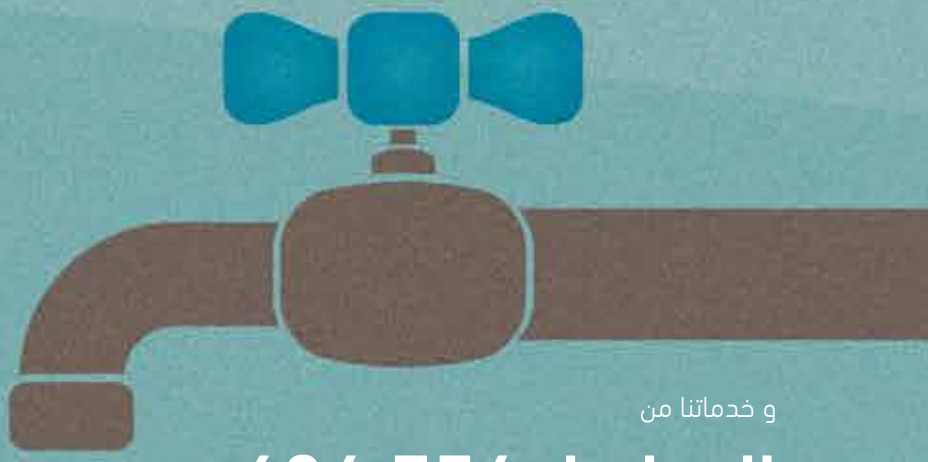
بعثة إلى القطب الجنوبي

تماشياً مع الهدف الاستراتيجي للهيئة بتقليل البصمة البيئية، أرسلت الهيئة خمسة من موظفيها إلى البعثة الدولية المتجهة إلى القطب المتجمد الجنوبي 2015، مع السير روبرت سوان، مؤسس بعثة 2041، كجزء من حملة التوعية حول التغير المناخي. وصل موظفو الهيئة إلى مدينة أوشوايا، على الطرف الجنوبي من الأرجنتين، حيث بدأوا في رحلة تغيير نمط الحياة لمدة أسبوعين، إلى القارة القطبية الجنوبية، وهي أقصى منطقة على كوكب الأرض، برفقة خبراء في مجال التغير المناخي. وقد عاد موظفونا من البعثة بنجاح كسفراء للتغير المناخي، بعد أن شهدوا على التأثيرات الواضحة التي يسببها تغير المناخ على كوكبنا، وسيقومون بتبادل المعارف مع موظفينا والجمهور لعكس تجربتهم.

المتعاملون

في عام 2014، قدمنا خدماتنا

من الكهرباء
لـ677,751 متعامل



و خدماتنا من

المياه لـ 604,754
متعامل

البنك الدولي يصنف دولة الإمارات العربية المتحدة (ممثلة **بهيئة كهرباء ومياه دبي**) في المرتبة الأولى في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والمرتبة الرابعة على مستوى العالم في **"سهولة الحصول"** على خدمات الكهرباء كما جاء في تقرير البنك الدولي 2015 للعام الثاني على التوالي.

نهجنا الإداري

تسعى هيئة كهرباء ومياه دبي باعتبارها المزود الوحيد لخدمات الكهرباء والمياه في إمارة دبي إلى ضمان تزويد جميع سكان والشركات والمؤسسات في دبي بخدمات الكهرباء والمياه. وعليه فإن تزويد جميع المقيمين في إمارة دبي بالماء والكهرباء يعتبر من أهم الأولويات لدى الهيئة لكون ذلك ينعكس على رسالة ورؤية والقيم الجوهرية والاستراتيجية الخاصة بالهيئة.

تتبنى الهيئة رؤية خاصة في تقديم الخدمات للمتعاملين وهي "توقع احتياجات المتعاملين وتجاوز توقعاتهم من خلال الالتزام بعمليات التحسين المستمر في جودة المنتجات والخدمات والتركيز الدائم على رضا المتعاملين".

تقوم الهيئة بتعريف مسؤولياتها لتحقق رضا المتعاملين في ثلاث مجالات رئيسية تندرج ضمن الموضوع العام للتميز في مجال خدمات المتعاملين:

1. التميز في خدمة المتعاملين:
   - تحسين جودة وسرعة التفاعل مع المتعاملين
   - الإصغاء والاستجابة لملاحظات واحتياجات وتوقعات المتعاملين.
2. توظيف التقنيات الذكية لتحقيق خدمات متعاملين أكثر فعالية:
   - تزويد المتعاملين بمعلومات دقيقة ومقارنة وحديثة من خلال الخدمات الإلكترونية والخدمات الذكية.
   - الاستثمار في أجهزة العدادات الذكية.
3. الحصول على خدمات الكهرباء والمياه:
   - تسهيل عمليات التوصيل.
   - تقديم الخدمات للمتعاملين من ذوي الصعوبات في اللغة والحركة.

متعاملو الهيئة

مع استمرار نمو أعداد السكان وازدهار الاقتصاد في دبي، يزداد أعداد متعاملي الهيئة كذلك. ونحن في هيئة كهرباء ومياه دبي لدينا أربعة فئات من المتعاملين هي: الفئة التجارية، الفئة السكنية، و الفئة الصناعية و فئات أخرى. (بما في ذلك الحكومة).

مستهلكو الكهرباء 2014

سكنية	499,347	%73.68
تجارية	168,583	%24.87
صناعية	2,526	%0.37
أخرى	7,295	%1.08
المجموع	677,751	%100

مستهلكو المياه، 2014

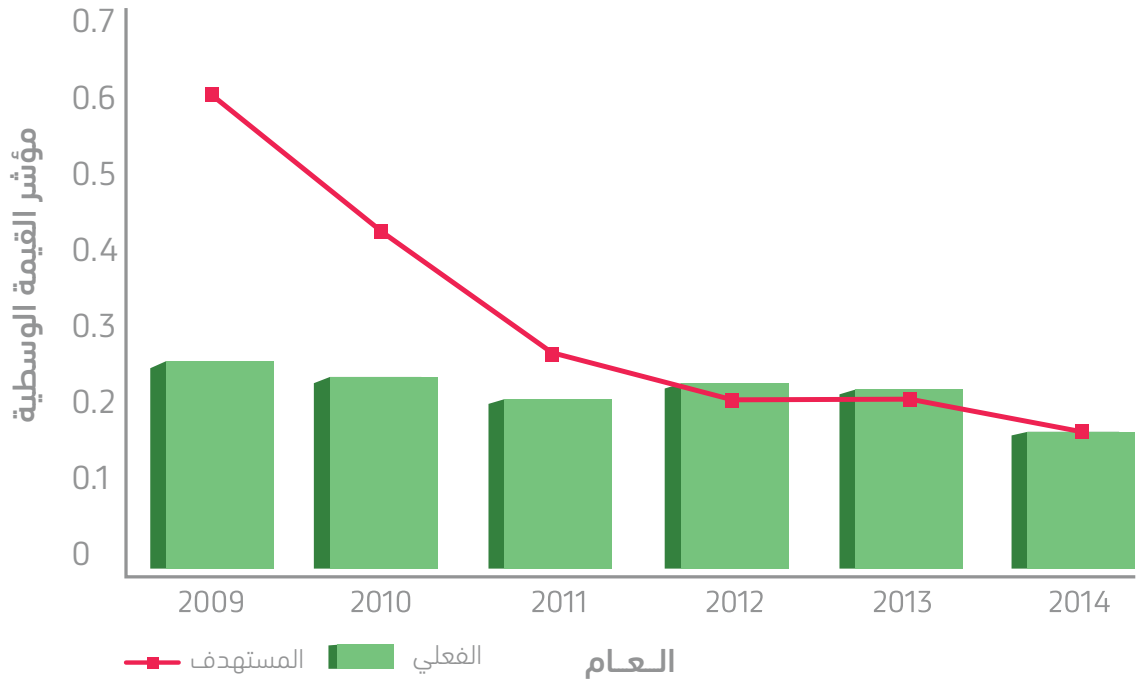
سكنية	488,102	%80.71
تجارية	112,781	%18.65
صناعية	1,364	%0.23
أخرى	2,507	%0.41
المجموع	604,754	%100

التميز في التشغيل

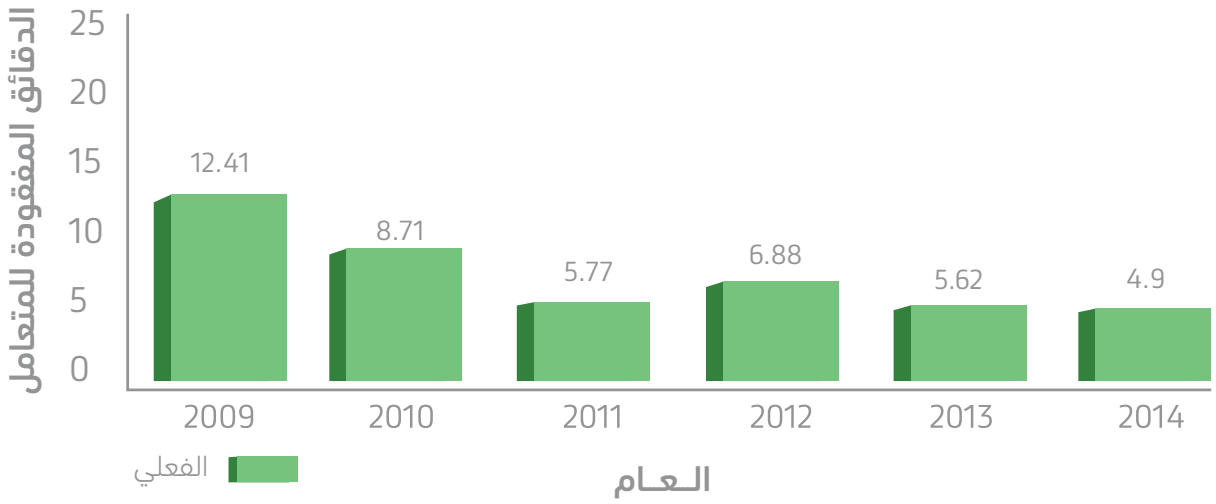
تتبنى الهيئة مفهوم التميز في جميع عملياتها وتحرص على الاستمرار في ريادتها في توفير الأنظمة والاعتمادية من خلال الالتزام بأرقى المعايير وتطبيق أحدث التطورات التقنية. وفي عام 2014، مقارنة بعام 2006، حققت الهيئة تحسناً بنسبة 28.36% في الكفاءة تحقق بشكل أساسي من خلال الاستفادة من التصاميم المشتركة لمحطات توليد الكهرباء والمياه، في حين حقق التوفر في خطوط النقل نمو يزيد عن 99.9% مما يعكس معايير أداء عالمية. كما أن منهجيات الإدارة التشغيلية تلتزم بنظام الإدارة المتكاملة المتوافقة مع المعايير العالمية في مجال الصحة والسلامة والبيئة والجودة (الأيزو 9001، الأيزو 14001 و OHSAS 18001) وتوفير الإرشاد لقطاعات الأعمال حول كيفية تنفيذ الأعمال لتحقيق توقعات الهيئة في مجال التميز التشغيلي.

تقوم الهيئة بقياس أداء تزويد الطاقة من خلال الاعتناء بثلاثة مؤشرات رئيسية هي مؤشر القيمة الوسطية لتكرار انقطاع النظام (SAIFI)، والدقائق المفقودة للمتعامل وعامل التوفر. ويعمل مؤشر القيمة الوسطية لتكرار انقطاع النظام (SAIFI) على قياس متوسط عدد مرات انقطاع الخدمة الذي يواجه المتعامل في كل سنة. وفي عام 2014، حققت الهيئة في مؤشر القيمة الوسطية لتكرار انقطاع النظام (SAIFI) بواقع 0.15 محافظاً على الانحدار في القيم منذ عام 2009. من ناحية أخرى يعمل مؤشر الدقائق المفقودة للمتعامل على قياس القدرة على استعادة الطاقة خلال عمليات قطع الخدمة المخطط لها لأغراض الصيانة وقطع الخدمة غير المخطط لها (في الحالات الطارئة). وفي هذا العام، بلغ مؤشر الدقائق المفقودة للمتعامل 4.9 دقائق مقارنة بحوالي 15 دقيقة سجلت في بعض الدول الأوروبية والولايات المتحدة. ونتيجة لذلك، فإن مؤشر عامل التوفر يعمل على قياس النسبة المئوية للوقت الذي تتوفر فيه المحطات لإنتاج الطاقة. وتوفر الطاقة يعتبر مهماً بشكل خاص خلال أشهر الصيف عند زيادة الطلب على الطاقة الكهربائية. ونحن نفتخر في الإعلان بأنه خلال عام 2014 بلغ مؤشر عامل التوفر 99.23% خلال فترة الصيف. في حين بلغ إجمالي مؤشر عامل التوفر لسنة 2014 حوالي 88.15% (أعلى من المستهدف 87%) نظراً لأعمال الصيانة التي أجريت خلال فترة الشتاء.

مؤشر القيمة الوسطية لتكرار انقطاع النظام (SAIFI):المستهدف والفعلي لعام 2014



الدقائق المفقودة للمتعامل عند انقطاع الإمدادات:2014



عامل التوفر (الصيف): المستهدف والفعلي 2014

السنة	عامل التوفر (الصيف) المستهدف	عامل التوفر (الصيف) الفعلي
2009	%98.00	%98.75
2010	%98.00	%98.70
2011	%98.00	%98.15
2012	%98.00	%95.63
2013	%98.00	%98.14
2014	%98.00	%99.23

تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي بأن وقتك ثمين ولهذا تعمل على تقديم جميع الخدمات التي توفر حياة مريحة للتمكن من الاستمتاع بها براحة كاملة. وتكفل الهيئة الراحة للمتعاملين والتواجد عند الطلب مع خدمة "حاضرين في خدمتك".

توضح القائمة التالية الخدمات التي تقدمها الهيئة للمتعاملين:

الخدمات الإلكترونية

تتيح بوابة موقع الهيئة الإلكتروني https://e-services.gov.ae للمتعاملين والفئات المعنية العديد من خدمات الهيئة الموجهة للمتعاملين وأصحاب الأعمال.

خدمات الهاتف الذكي

عبر تطبيق الهيئة الذكي يمكن للمتعامل الاستفادة من خدمات الهيئة وإنجاز المعاملات.

طرق عديدة للدفع

من أجل راحة المتعاملين، صممت الهيئة طرق عديدة لإجراء عمليات السداد (أكثر من 17 قناة للدفع)

الفاتورة الخضراء

عبارة عن فاتورة استهلاك لخدمات الهيئة يتم ارسالها إلكترونياً إلى حساب العميل لمزيد من الراحة وحماية البيئة والحفاظ على الخصوصية.

15مركزاً لخدمة المتعاملين

تنتشر مراكز خدمة المتعاملين في جميع أرجاء دبي لراحة العميل

مركز الاتصال على مدار الساعة

يمكن للعملاء الاتصال على هواتف الهيئة للاستفسار عن خدمات الهيئة ومنتجاتها وذلك على مدار الساعة

الاقتراحات الإلكترونية

نظام إلكتروني مميّز للتعامل بصورة أكثر فعالية مع الاقتراحات التي يقدمها العملاء للهيئة

الشكاوى الإلكترونية

نظام إلكتروني تتلقى الهيئة عبره كافة شكاوى العملاء سعياً منها لتحقيق التميز

توفير الخدمات للمتعاملين من ذوي الاحتياجات اللغوية أو الجسدية الخاصة

تماشياً مع استراتيجية دبي، قامت الهيئة بتنفيذ مجموعة من العمليات في مراكز خدمة المتعاملين لزيادة إمكانية الوصول إلى منتجاتنا وخدماتنا. فقد قامت الهيئة بالتنسيق مع جمعية الإمارات للمكفوفين بتوفير كتيبات دليل المستهلك بلغة بريل للمكفوفين. وللمتعاملين من الصم، وفرت الهيئة فريق يتقن لغة الإشارة في مراكز خدمة المتعاملين داخل الهيئة لمساعدتهم في تلبية جميع متطلباتهم. وعلاوة على ذلك، أطلقت هيئة كهرباء ومياه دبي في عام 2014، خدمة جديدة تسمى "أشر" والتي تتيح للعملاء إمكانية التواصل مباشرة مع موظفي الهيئة باستخدام لغة الإشارة. ولمتعاملينا من كبار السن، فإن الهيئة تشارك في برنامج بطاقة "ذخر" مع هيئة تنمية المجتمع، وهو برنامج خصم لمواطني الدولة من المسنين (فوق سن 60) وبرنامج "سند" للمتعاملين من ذوي الاحتياجات الخاصة. ويمكن لحاملي البطاقة الحصول على المساعدة من توفير مقاعد متحركة في عدد من مراكز الخدمة التابعة للهيئة. ولتلبية احتياجات المتعاملين من ذوي الخلفيات الثقافية المختلفة، قامت الهيئة بطباعة النشرات الإرشادية والمعلومات باللغتين العربية والإنجليزية. وبالإضافة إلى ذلك، توفر الهيئة موظفين قادرين على تقديم الخدمات بلغات مختلفة مثل الفارسية والأوردية والصينية والفرنسية وغيرها.

قصة نجاح:

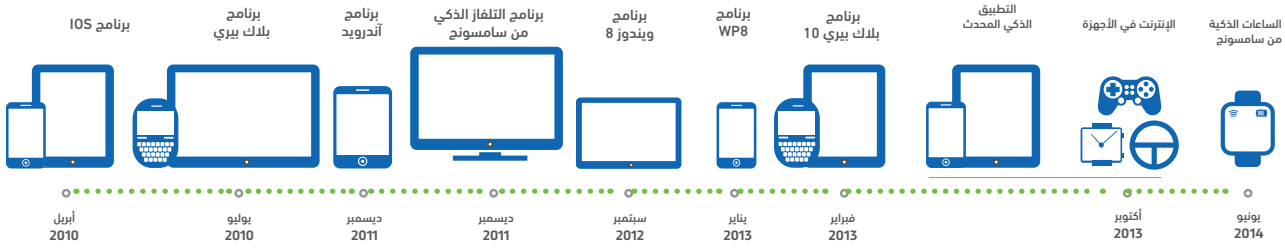
أشر : لغة الإشارة بالفيديو المباشر

انطلاقاً من حرصها على التواصل مع جميع فئات المجتمع، أطلقت الهيئة خدمة خاصة تناسب الأشخاص من ذوي الإعاقات السمعية والنطق لتكون بذلك أول هيئة حكومية تقدم مثل هذه الخدمة في دولة الإمارات العربية المتحدة. خدمة أشر هي خدمة محادثة بالفيديو المباشر تمكن الأشخاص ممن يعانون من صعوبات في السمع والنطق من التواصل مباشرة مع موظفي مركز الاتصال في الهيئة باستخدام لغة الإشارة. وتوفر الهيئة هذه الخدمة عبر تطبيق للهواتف الذكية التي تعمل بنظام تشغيل أندرويد وأي فون وتقدم أكثر من 150 خدمة وميزة على مدار الساعة. وقامت هيئة كهرباء ومياه دبي بالتعاون مع هيئة تنمية المجتمع في دبي بتدريب المجموعة الأولى من موظفي خدمة المتعاملين على التخاطب بلغة الإشارة تحضيراً منها لتقديم خدمة أشر. ويجري حالياً تدريب مجموعة أخرى على المحادثة بالفيديو المباشر باستخدام لغة الإشارة. وتؤكد هذه الخدمة على التطوير المستمر الذي تقوم به الهيئة على خدماتها للتواصل بشكل أفضل مع المتعاملين وتقديم أفضل معايير الخدمة.

الخدمات الذكية

أطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، حاكم إمارة دبي رعاه اللّه - مبادرة دبي الذكية التي تسعى إلى تطوير خدمات المتعاملين وتحويل دبي إلى المدينة الأذكى في العالم من خلال إدارة جميع الخدمات والمنافع باستخدام نظم ذكية متكاملة ومترابطة ودعم التنمية المستدامة في دبي. ودعماً لهذه المبادرة، أنجزت هيئة كهرباء ومياه دبي عملية التحول الذكي لجميع خدماتها خلال عام 2014. وقد بدأت الهيئة في وضع الخطط لهذا التحول منذ عام 2009 لتحويل خدماتها إلى خدمات ذكية من خلال نشر أول تطبيق ذكي في عام 2010. وقد برهن هذا التطبيق على نجاحه بعد أن وصل عدد مرات تحميله أكثر من نصف مليون مرة منذ إطلاقه. وفي عام 2014، قمنا أيضاً بإطلاق مخطط لتنفيذ 3 مبادرات رئيسية لدعم التحول الذكي لمدينة دبي. وفي تاريخ 15 مارس 2015، تم إطلاق أول مبادرة بإسم شمس دبي وهي حملة تهدف لتشجيع المقيمين في دبي وملاك المباني على تركيب الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الكهربائية التي سيتم توصيلها بشبكة الطاقة الكهربائية الخاصة بالهيئة. وتتمثل المبادرة الثانية في تركيب عدادات وشبكات ذكية في كافة أنحاء مدينة دبي. في حين تتضمن المبادرة الثالثة عملية إنشاء البنية التحتية لمحطات شحن المركبات في العديد من المواقع داخل مدينة دبي.

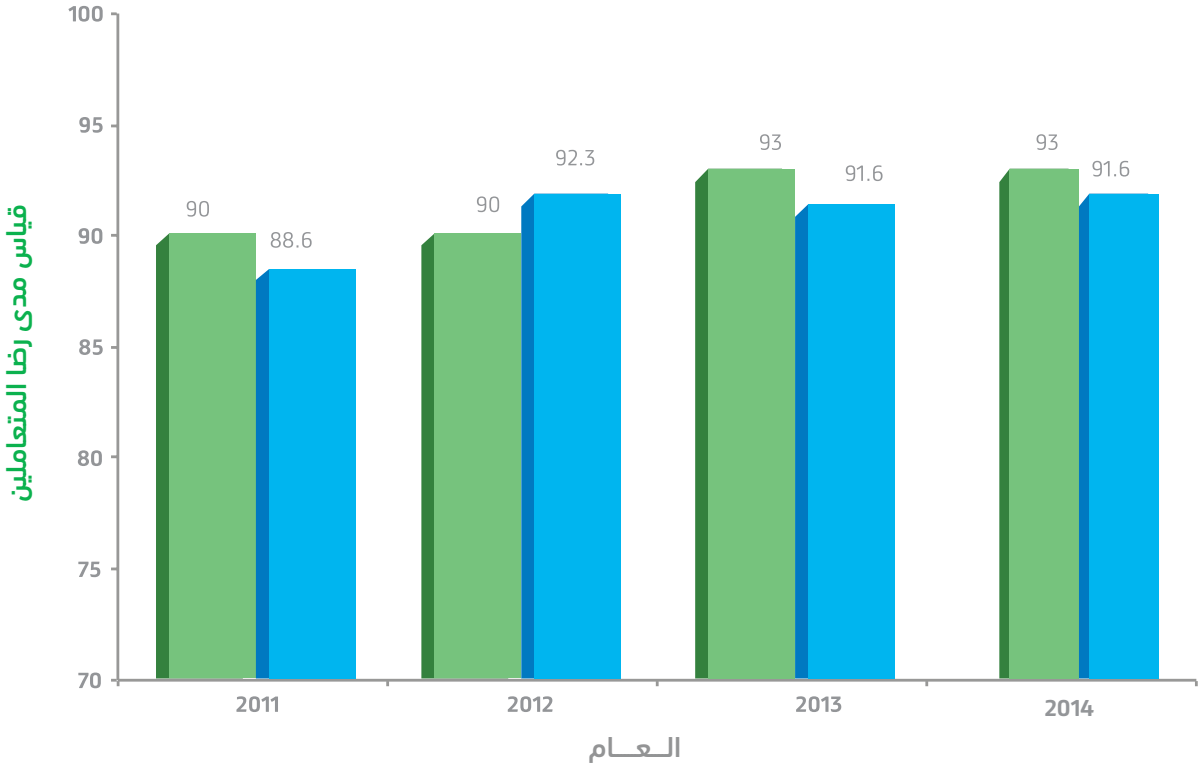
التطبيقات الذكية
هيئة كهرباء ومياه دبي



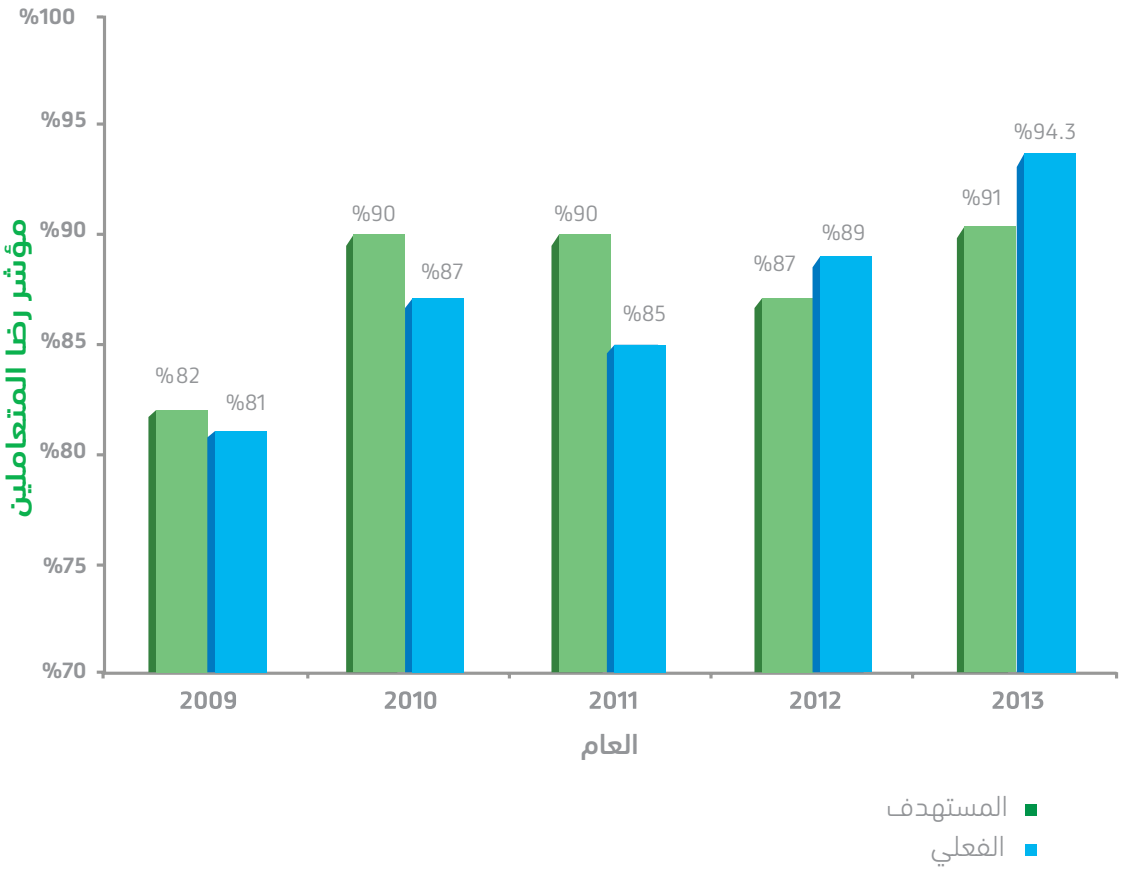
رضا المتعاملين

تجري الهيئة منذ العام 2013 استطلاعات لرضا المتعاملين بشكل سنوي لفهم كيفية تحسين خدمات المتعاملين التي تقدمها الهيئة. كما تقوم الهيئة بتنفيذ عدد من دراسات المتسوقين والمتعامل السري من خلال الاتصال أو زيارة مراكز خدمة المتعاملين. وتجمع الهيئة نتائج الاستطلاعات والنشاطات وتحللها وتنشرها في مؤشر رضا المتعاملين للهيئة. كما تحصل الهيئة على تغذية راجعة من دراسات المتعاملين التي يوفرها برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز ويتم إدرجاها في "مؤشر رضا المتعاملين" للهيئة.

مؤشر رضا متعاملي الهيئة 2014



مؤشر رضا المتعاملين، برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز لهيئة كهرباء ومياه دبي 2013



استطاعت الهيئة في العام 2014، تحقيق مستوى رضا متعاملين و الذي بلغ 91.6% في استبيان رضا المتعاملين الذي تجريه الهيئة كما حققت الهيئة 94.3% في نتائج مؤشر رضا المتعاملين ببرنامج دبي للأداء الحكومي المتميز وقد جاءت الهيئة في المرتبة الأولى بين الهيئات الحكومية في دبي بفئة المؤسسات الكبيرة لعام 2013 في حين سيتم الإعلان عن نتائج دورة 2014 في شهر أبريل 2015. كما ستمضي الهيئة في تحفيز المتعاملين على المشاركة من أجل تحسين خدماتها للمقيمين في دبي والمتعاملين الآخرين. كما حصلت الهيئة على شهادة الأيزو – 10002 عن خدمة المتعاملين. ونحن في الهيئة لا ننظر إلى استبيانات رضا المتعاملين كمجرد تصنيفات، بل ونقوم أيضاً باستقصاء آراء المتعاملين حول كيفية تحسين خدماتنا. وقد تمكنت الهيئة من خلال آراء المتعاملين السابقة من زيادة تركيزنا على تطوير عدد مرات العائد في الاستجابة إلى طلبات المعلومات وشكاوى المتعاملين والاستفسارات وتحسين عملية الوصول للمعلومات المتعلقة بما تقدمه الخدمات وتحسين الشفافية في التواصل مع المتعاملين.

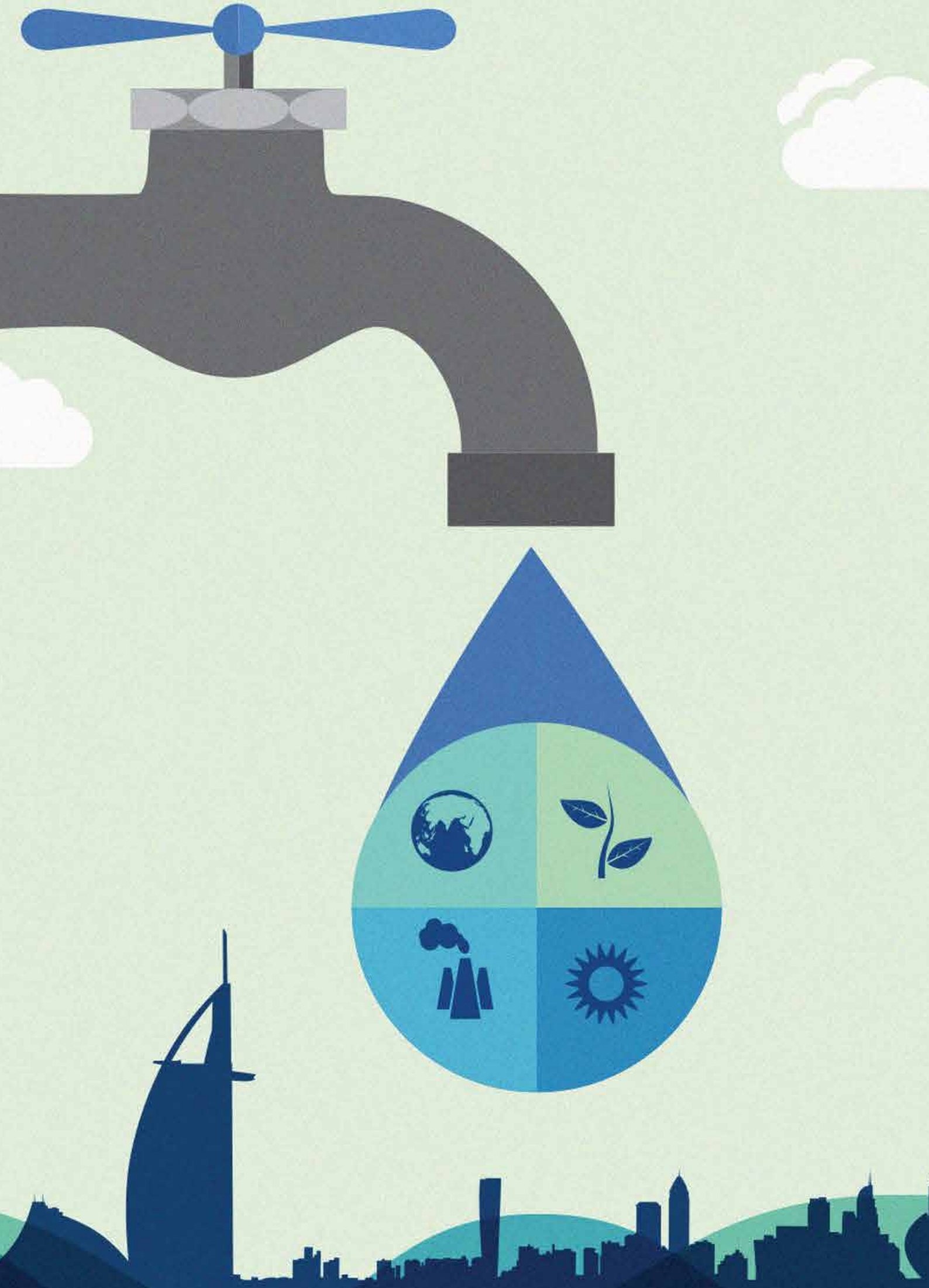
نسعى دائماً إلى الإرتقاء بمستوى خدماتنا ونيل رضا المتعاملين

المياه

خلال عام 2014، خفضنا الفاقد من المياه إلى **9.10%** الذي يعد أحد أدنى المعدلات في جميع أنحاء العالم، مقارنة بنحو **15%** في أمريكا الشمالية

الإيفاء بـ 100% من احتياجات دبي من المياه خلال 2014

تنفيذ مشروع الشبكات الذكية والعدادات.

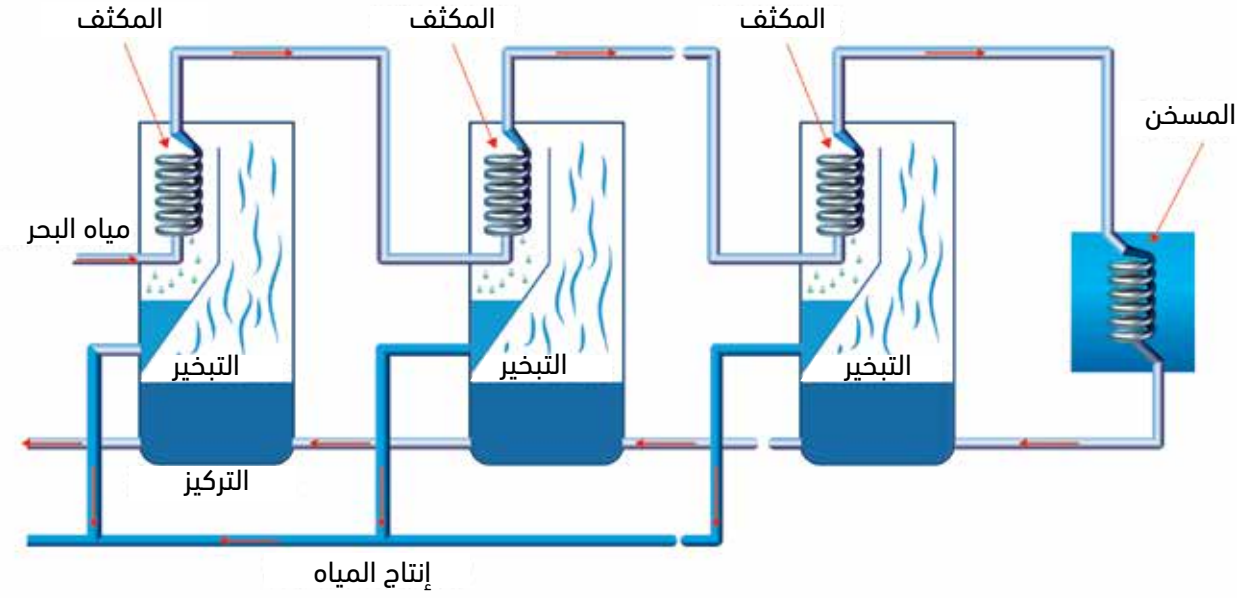


نهجنا الإداري

نحن في هيئة كهرباء ومياه دبي نسعى باستمرار لتحقيق أقصى قدر من كفاءة استهلاك المياه في عملياتنا ومساعدة المتعاملين على تقليل استخدامهم للمياه. نحن ملتزمون بالحفاظ على نوعية المياه - ليس فقط فيما يتعلق بالمياه التي نقدمها للمتعاملين، ولكن أيضاً فيما يتعلق بموارد المياه العذبة ومياه البحر التي نعتمد عليها في إنتاج المياه الصالحة للشرب. إن منهجية إدارتنا فيما يتعلق بقضايا المياه تتركز على ستة مجالات رئيسية هي:

1. إنتاج المياه
2. جودة المياه
3. إدارة تصريف المياه العادمة
4. نقل وتوزيع المياه
5. منهجية دورة المياه الكاملة
6. استخدام المتعاملين للمياه

إنتاج المياه

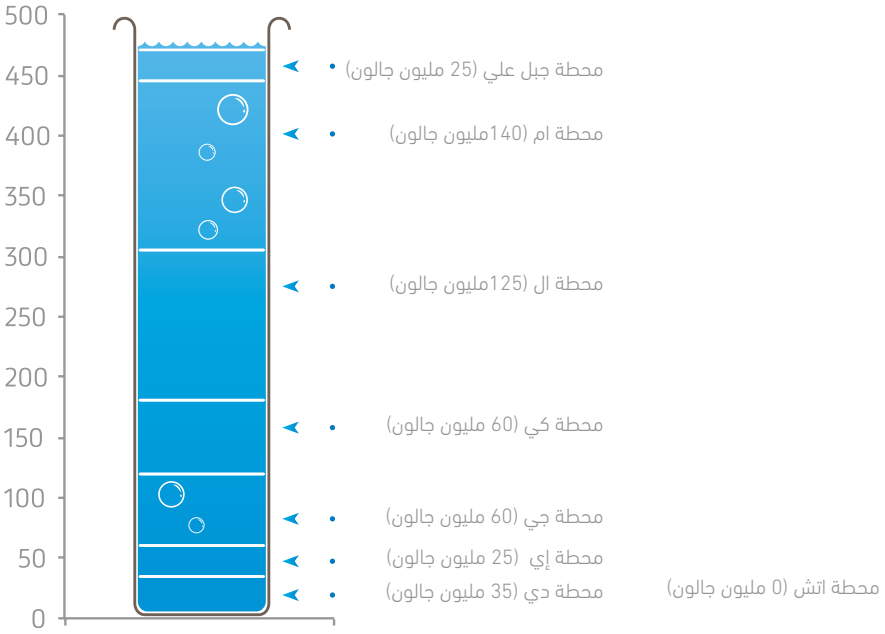


تأتي الغالبية العظمى من المياه التي ننتجها من تحلية مياه بحر الخليج العربي. ويتم ضخ مياه البحر إلى مجمع جبل علي للطاقة وتحلية المياه، حيث يتم إضافة الكلور إليها وتهيئتها وتصفيتها واستخدامها لاحقاً إما لإنتاج المياه أو لتبريد معدات محطة توليد الكهرباء. وأحد التحديات التي تواجه هيئة كهرباء ومياه دبي هي أن نوعية مياه البحر التي تدخل للمجمع يمكن أن تتأثر بارتفاع درجة حرارة مياه البحر وتسرب النفط وتكاثر الطحالب والأعشاب البحرية الموسمية وارتفاع نسبة التعكر المرتفعة في مشاريع التطوير الصناعي. فكلما انخفضت نوعية مياه البحر الواردة ارتفعت كمية الطاقة المطلوبة في عمليات ما قبل المعالجة وتحلية المياه. ولذلك، فإننا نرصد حالة نوعية المياه الواردة باستمرار. هناك ثلاث عمليات تحلية مياه رئيسية هي عملية التحلية السريعة متعددة المراحل (MSF)، وعملية التحلية متعددة التأثيرات (MED) وعملية تحلية مياه البحر بالتناضح العكسي RO. نحن في هيئة كهرباء ومياه دبي نستخدم بشكل رئيسي تكنولوجيا تحلية مياه البحر السريعة متعددة المراحل في معظم محطات إنتاج المياه مع الاعتماد بشكل صغير على تكنولوجيا التناضح العكسي.

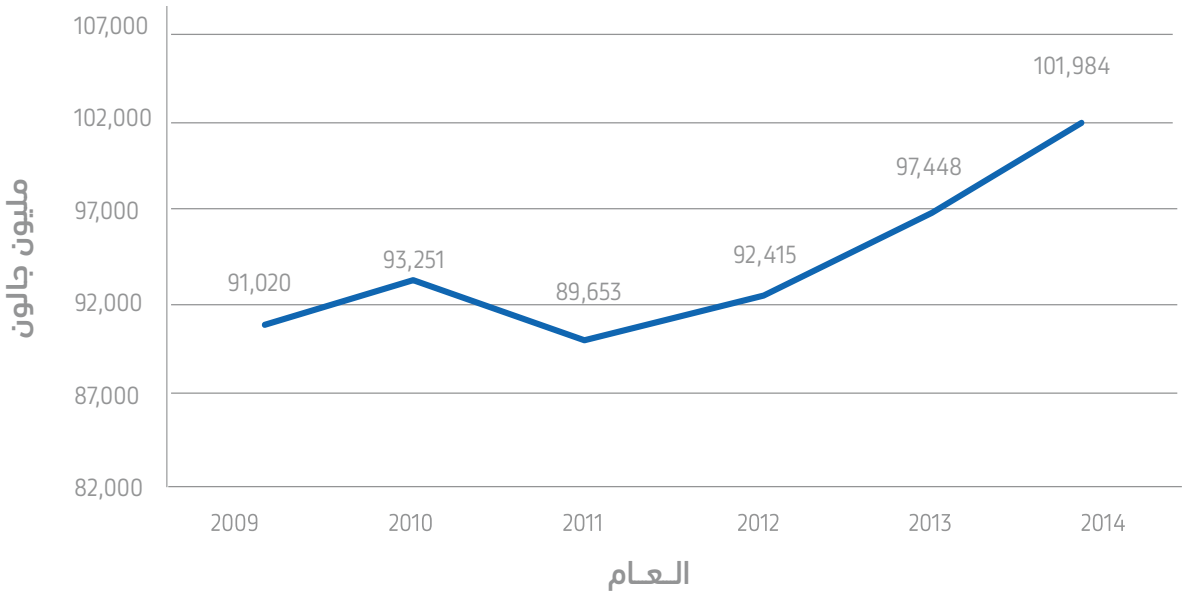
في عام 2014، بلغت قدرة محطات التحلية لدينا 470 مليون جالون يومياً. وقد تمكنا من الإيفاء بمتطلبات الذروة اليومية والشهرية لعام 2014، مع توفير احتياطيات كبيرة من المياه. فقد وصلت ذروة الطلب اليومي على المياه في 21 سبتمبر 2014 إلى 325 مليون جالون بزيادة قدرها نمو 5.95٪ مقارنة مع عام 2013. وفي الوقت الذي بلغ فيه متوسط الذروة الشهرية حوالي 316 مليون جالون يومياً. فقد شهد شهر سبتمبر من عام 2014، زيادة قدرها نمو 6.68٪ مقارنة مع عام 2013.

إن قدرتنا من المياه الجوفية تستخدم بشكل أساسي كاحتياطي للحالات الطارئة وتبلغ كميتها تقريباً 35 مليون جالون في اليوم ما يعادل 11% من إجمالي ذروة إنتاج المياه في عام 2014. فخلال عام 2014، قمنا بالاستفادة من حوالي 1.44 مليون جالون يومياً من الآبار الجوفية أي ما يعادل 4 % من قدرة المحطات المركبة على الآبار الجوفية وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، يسهم استخراج المياه الجوفية من الآبار الجوفية (للاستخدام الكبير في مجال الزراعة) في استنزاف احتياطيات المياه الجوفية. ونحن ندرك أن استخدام المياه من الآبار الجوفية يحتاج إلى إدارة جيدة، وبالتالي نحن نستخدم المياه بشكل رئيسي في حالات الطوارئ أو عند الحاجة للمياه في المناطق التي لا تتوفر فيها شبكات المياه.

قدرة إنتاج المياه الإجمالية لعام 2014 (مليون جالون يومياً)



إجمالي كميات المياه المنتجة من عام 2009 إلى 2014 (مليون جالون)

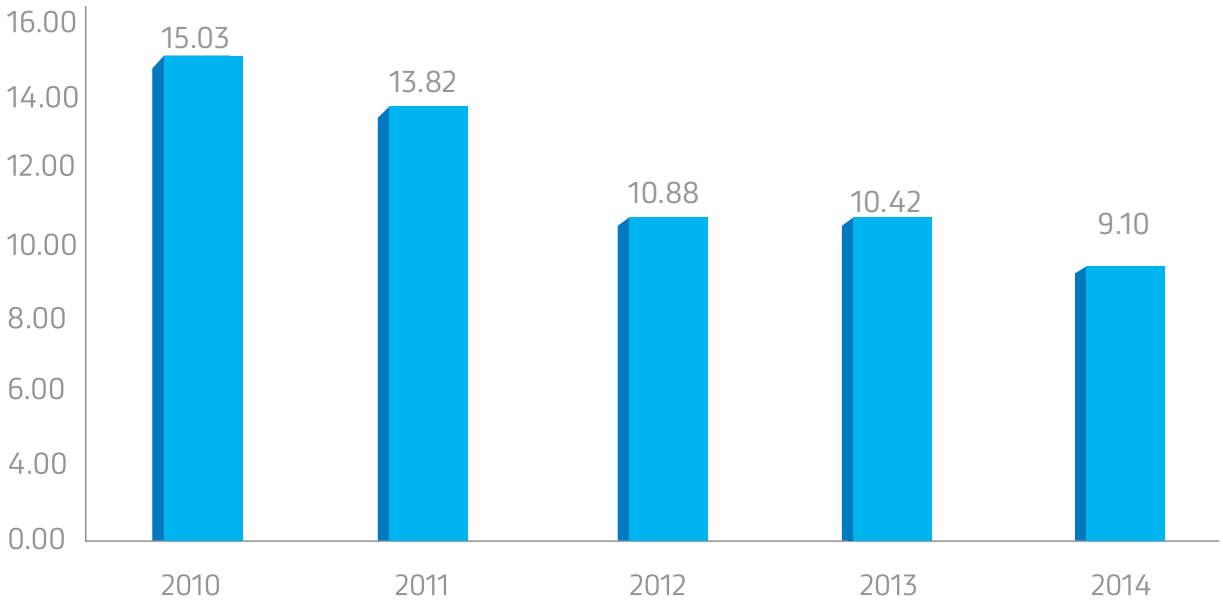


نقل وتوزيع المياه

في عام 2014، استمرت الهيئة بنجاح في تلبية الطلب على المياه بنسبة 100% من المتعاملين، مما يعكس التزامنا بتزويد سكان دبي بالاحتياجات الأساسية. فبعد إنتاج المياه الصالحة للشرب يتم تخزينها في مجمع خزانات جبل علي. ولضمان توفر كميات كافية من المياه على المدى القصير، تقوم الهيئة بتخزين ما يكفي من المياه في خزانات الهيئة لتلبية حالات الطلب الكبيرة على المياه لمدة 2.7 يوم. ويتم توزيع المياه المسحوبة من الخزانات على المتعاملين من خلال شبكة من الأنابيب. وتقوم الهيئة بإدارة خطوط أنابيب المياه لتقليل الخسائر في المياه، مثل حالات التسرب أو العدادات غير المرخصة، والتي نقوم بمراقبتها باستخدام جهاز قياس "فاقد المياه" (المياه غير المسجلة).

تفتخر الهيئة بالإعلان بأنه خلال عام 2014 بلغت كميات المياه المستهلكة غير المسجلة حوالي 9.10 % والتي تعد من أدنى المستويات عالمياً، مقارنة بحوالي 15% في أمريكا الشمالية. وقد طرأ تحسن بنسبة 39% مقارنة بعام 2010 وانخفض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمعدل 508،835 طن وانبعاثات أكسيد النيتروجين بمعدل 326 طن. وقد تحقق ذلك بفضل تدشين 11 مشروع رئيسي لتحسين شبكات نقل وتوزيع المياه.

المياه المستهلكة غير المسجلة السنوية من إجمالي المياه الموردة



جودة المياه

تعتبر سلامة وجودة مياه الشرب ذو أهمية قصوى لهيئة كهرباء ومياه دبي فهي تتولى مسؤولية ضمان تطابق جودة المياه من مرافق الإنتاج مع المواصفات التي تطبقها الهيئة والتي تعتبر أكثر صرامة من معايير منظمة الصحة العالمية بشأن مياه الشرب. وتضمن الهيئة التقيد الكامل بهذه المعايير من خلال تطبيق نظام الإدارة المتكاملة المعتمد من قبل المدققين الخارجيين. وتقوم الهيئة بمراقبة جودة المياه في كافة أجزاء الشبكة وجمع عينات المياه من محطات الضخ والخزانات والآبار في كافة أنحاء إمارة دبي. وتخضع العينات للفحص بواسطة معدات متنقلة في الموقع لقياس درجة الحموضة، التعكر، ومخلفات ثاني أكسيد الكلور والتوصيل الكهربائي بالإضافة للفحص المتطور الذي يجري في المختبرات المركزية للهيئة لفحص المطابقة مع مواصفات الهيئة. كما حققت الهيئة خطوات كبيرة في مجال ضمان خلو مياه الشرب من مادة البورون والبرومات بنسبة 100% تقريباً.

تشير التقديرات إلى أن حوالي 5 % فقط من المياه التي تقوم الهيئة بتزويدها للمتعاملين في دبي تستخدم لأغراض الشرب في حين تستخدم النسبة المتبقية 95 % لأغراض أخرى مثل الغسيل والطهي والعناية بالحدائق والتبريد وإنتاج المشروبات الغازية والمياه المعبأة..الخ. ويرجع ذلك إلى أنه على الرغم من نوعية المياه الجيدة التي تصل إلى العداد، إلا أن المياه بعد ذلك تخزن في خزانات داخل المباني وعادةً لا تحظى هذه الخزانات بالصيانة الجيدة. ويمكن حل مشكلة جودة المياه على الأقل على المدى القصير من خلال تركيب أجهزة تنقية للمياه على صنابير المياه في المنازل. ولزيادة الوعي حول هذا الموضوع، قامت الهيئة بتنظيم حملات توعية عامة وتقوم حالياً بوضع رسائل على فواتير المنازل للتأكيد على أهمية نظافة وصيانة خزان المياه.

إدارة تصريف المياه العادمة

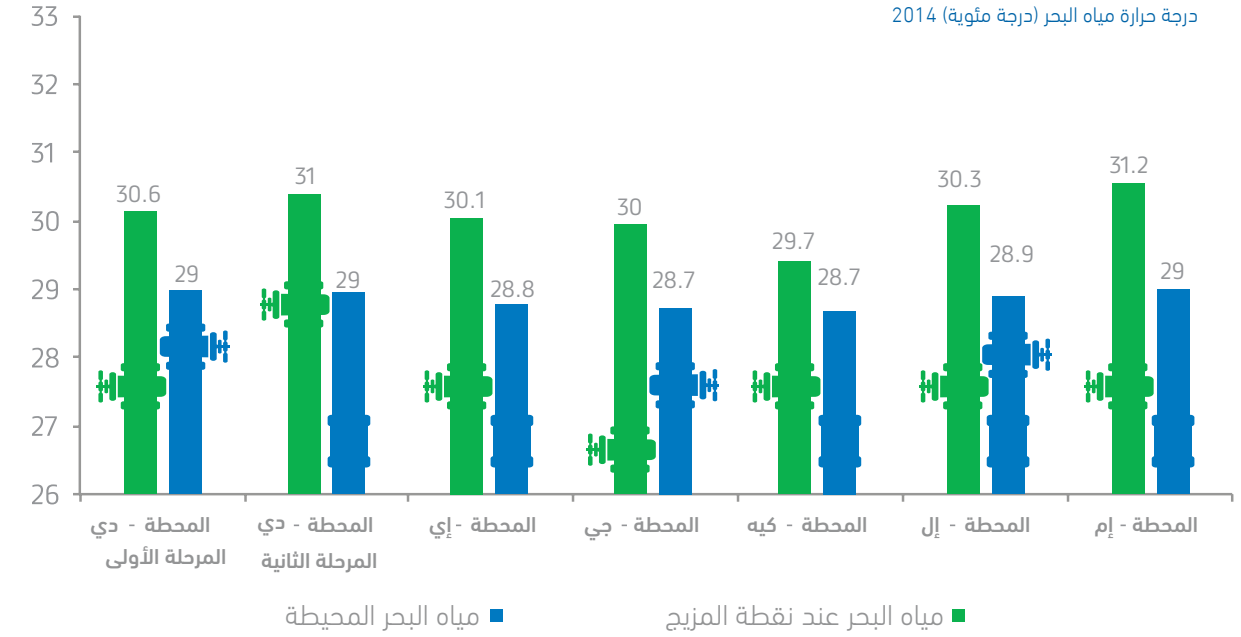
تتولى الهيئة مسؤولية إدارة عملية تصريف المياه العادمة من محطات إنتاج الطاقة ومرافق تحلية مياه البحر. وفي دبي، تقع مسؤولية معالجة المياه العادمة على بلدية دبي. وفي عام 2014، بلغ إجمالي كميات المياه العادمة التي تم تصريفها حوالي 4849.345 مليون متر مكعب وتتكون بشكل رئيسي معالجة المياه العادمة من محطات الطاقة وتحلية مياه البحر التي يتم تصريفها إلى الخليج العربي. كما تقوم الهيئة بإنتاج كميات صغيرة من المياه من محطات معالجة المياه في الهيئة (85,659 مليون متر مكعب) وتدفقات الصرف الصحي المعالجة في الموقع (230,329 مليون متر مكعب) منها 133,730 مليون متر مكعب تم تصريفها لري المسطحات الخضراء داخل المنشآت وتم تصريف الكمية المتبقية 96,599 مليون متر مكعب من المياه العادمة في البحر مع المياه العادمة الأخرى.

حجم تصريف المياه العادمة (مليون متر مكعب) من المصدر، 2014

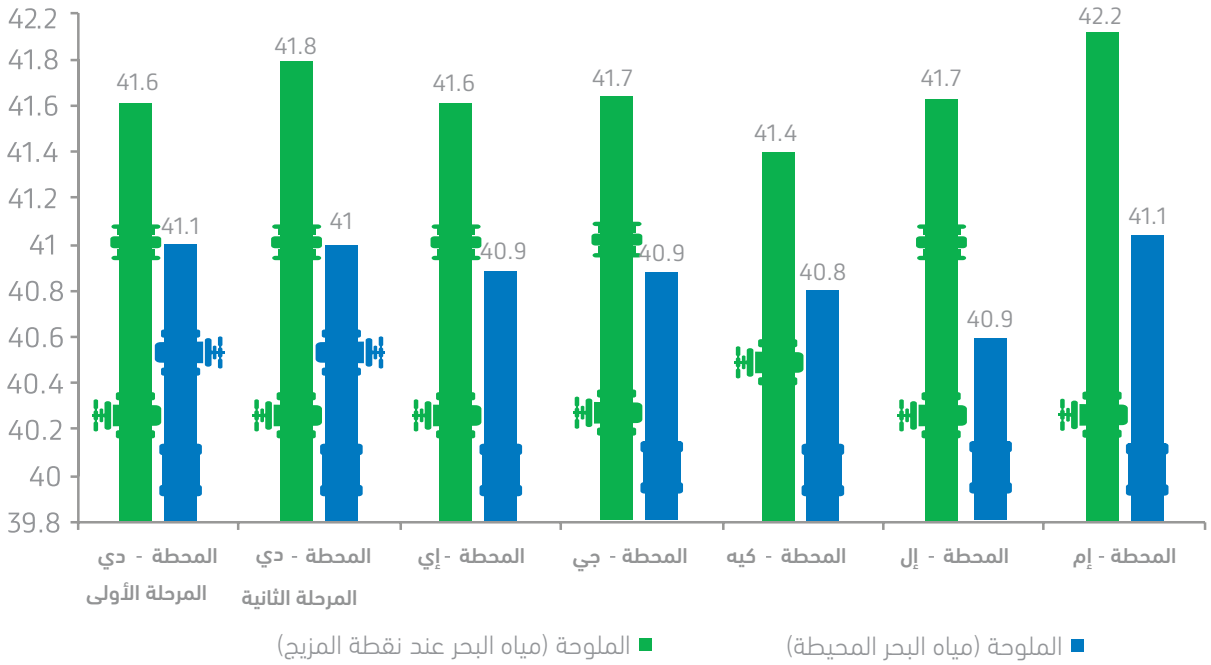
نوع التدفق	الحجم الإجمالي (مليون متر مكعب) للتصريف
معالجة المياه من محطة توليد الكهرباء	1615.199
معالجة المياه من محطة تحلية مياه البحر	3233.830
محطة معالجة مياه النفايات السائلة	0.085659
مياه الصرف الصحي المعالجة (للأرض)	0.133730
مياه الصرف الصحي المعالجة (للبحر)	0.096599
مياه الصرف الصحي المعالجة	0.230329
المياه العادمة المصرفة للبحر والبر	4849.345

تنتج محطات تحلية المياه التابعة للهيئة محلول ملحي، وتترسب المياه عالية التركيز بالملح بعد استخراج المياه العذبة من مياه البحر. وتدرك الهيئة بأن المحلول الملحي الناتج قد يؤثر على البيئة. وتقوم الهيئة برصد عمليات تصريف مياه الصرف الصحي شهرياً وتتعاون مع الهيئات التنظيمية للتأكد من ضمان الحدود المسموح بها لكميات تصريف مياه الصرف الصحي والجودة من حيث الملوحة ودرجة الحرارة. فقد قامت الهيئة بتركيب نظام المراقبة المستمرة لرصد درجات الحرارة والملوحة، ودرجة الحموضة والأوكسجين المذاب في نقاط تصريف تبعد مسافة 500 م و1 كم و 1.5 كم ما بين محطات دي و محطة إم. كما قامت الهيئة بتركيب معدات متطورة وحديثة يمكنها قياس نوعية مياه البحر وتسمح بإمكانية تمرير البيانات إلى بلدية دبي. كما تقوم الهيئة كل شهرين وثلاثة أشهر بإجراء عمليات تقييم إيكولوجية (العوالق النباتية / الحيوانية وحيوانات القاع الكلي على التوالي) على بعد 300 م و 1.5 كم من نقاط التصريف لمحطة دي ومحطة كيه ومحطة إل من خلال شركات دولية متخصصة توصي بها بلدية دبي .

درجة حرارة مياه البحر (درجة مئوية) 2014



درجة ملوحة مياه البحر (جزء لكل ألف) 2014



ملاحظات:

1) تجمع عينات مياه البحر في مناطق المزج على بعد مسافة 500 م من نقطة مخرج تصريف المياه العادمة.
2) يتم جمع عينات مياه البحر المحيطة على بعد 1,500 م من الشاطئ وتمثل حالة مياه البحر خارج نطاق التأثير المباشر لتصريف المياه العادمة للهيئة.
3) تستند القراءات على عمليات جمع العينات الفردية الشهرية طوال السنة.

منهجية دورة المياه الكاملة

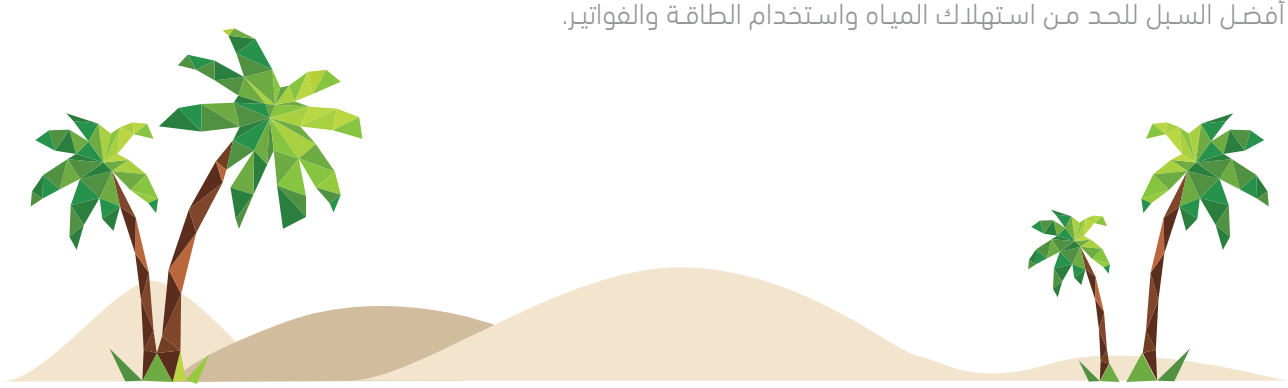
نحن في هيئة كهرباء ومياه دبي ندرك بأن إنتاج الماء يرتكز على التمويل والطاقة. لذلك، ولضمان تحقيق رؤيتنا ورسالتنا، تحرص الهيئة على تنفيذ خطة إدارة الطلب لعام 2030، التي وضعها المجلس الأعلى للطاقة في دبي، للحد من الطلب على المياه بنسبة 30% مقارنة بالأعمال كسيناريو معتاد بحلول عام 2030. أما بالنسبة للتوريد والنقل والتوزيع، تستمر الهيئة في تحسين كفاءتها والحد من الخسائر. أما فيما يتعلق بالعملاء، تنفذ الهيئة العديد من البرامج لتعزيز المحافظة على المياه. وتؤمن الهيئة بأن التقدم في إنتاج المياه وتكنولوجيا معالجة المياه العادمة، جنباً إلى جنب مع إدارة الموارد المائية المتكاملة ستكون شرطاً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة في منطقة الخليج. ونحن نرى المياه في سياق أوسع من دورة المياه كلها، ونعتقد بأن دبي ستحتاج إلى استخدام نهج إدارة مياه أكثر شمولية لمواجهة التحديات والموارد المائية في المستقبل. ونعتقد بأننا يمكن أن نعمل بشكل وثيق مع متعاملينا لمساعدتهم على تحديد الفرص المتاحة لإعادة استخدام وإعادة تدوير وتقليل استخدام المياه في عملياتهم الخاصة.

لقد بدأت الهيئة فعلاً في إغلاق الدائرة المائية بالطرق التالية:

- معالجة المياه العادمة من غسل فلاتر الكلس في محطات الهيئة
- استخدام المياه العادمة وتدفقات مياه الصرف الصحي المعالجة من بعض محطات الهيئة لأغراض ري المسطحات الخضراء.
- استخدام المياه العادمة المتدفقة من الصرف الصحي المعالجة لأغراض ثانوية (خلاف مياه الشرب) في بعض مواقع سكن الموظفين.

استخدام المتعاملين للمياه

ضمن استراتيجية إدارة الطلب التي تنفذها الهيئة، فقد نجحنا في خفض معدل استهلاك الفرد السنوي من المياه إلى 41,723 جالون في عام 2014. وتهدف الهيئة إلى تقليل استهلاك المياه في دبي إلى 37,592 جالون للفرد سنوياً بحلول عام 2017. ففي كل عام، تنظم الهيئة فعاليات للاحتفال باليوم العالمي للمياه للأمم المتحدة بالتعاون مع بلدية دبي والمنظمات المجتمعية الأخرى، حيث قامت الهيئة برفع مستوى الوعي حول كفاءة استخدام المياه. كما تنظم الهيئة برنامجاً لإجراء عمليات تدقيق على الطاقة والمياه بحرية تامة تقدم للمتعاملين في الهيئة التوصيات بشأن كيفية ترشيد الطاقة الكهربائية والمياه مجاناً. كما عملت الهيئة على استحداث هيكل تعرفة في عام 2008 ونظام لاحتساب الرسوم الإضافية في عام 2011. إن اسعار التعرفة المطبقة من قبل الهيئة تتغير بالاعتماد على كميات المياه المستهلكة. وتعتبر عملية تصميم التعرفة من المجالات التي نستمر فيها بإجراءات التحليلات من أجل فهم أفضل لكيفية تحفيز كفاءة استهلاك المياه. بيد أن الهيئة، ما تزال مستمرة في تقديم المياه بأسعار منخفضة وتنافسية. وكجزء من مبادرة الشبكة الذكية التي تطبقها الهيئة، فقد بدأت في تنفيذ مشروع الشبكات والعدادات الذكية، والذي يجري تخصيص ميزانية له وتم وضع خطة عمل مع التواريخ المستهدفة للتنفيذ. وسيشهد المشروع عملية استبدال العدادات الميكانيكية والكهروميكانيكية مع العدادات الذكية المتطورة. وتعتبر العدادات الذكية جزءاً من نظام الاتصالات الرقمي ثنائي الاتجاه الذي يمكنه إرسال معلومات تلقائياً إلى الهيئة. كما ستوفر العدادات للعملاء معلومات مفصلة عن استهلاكهم للمياه حتى يتمكنوا من تحديد أفضل السبل للحد من استهلاك المياه واستخدام الطاقة والفواتير.



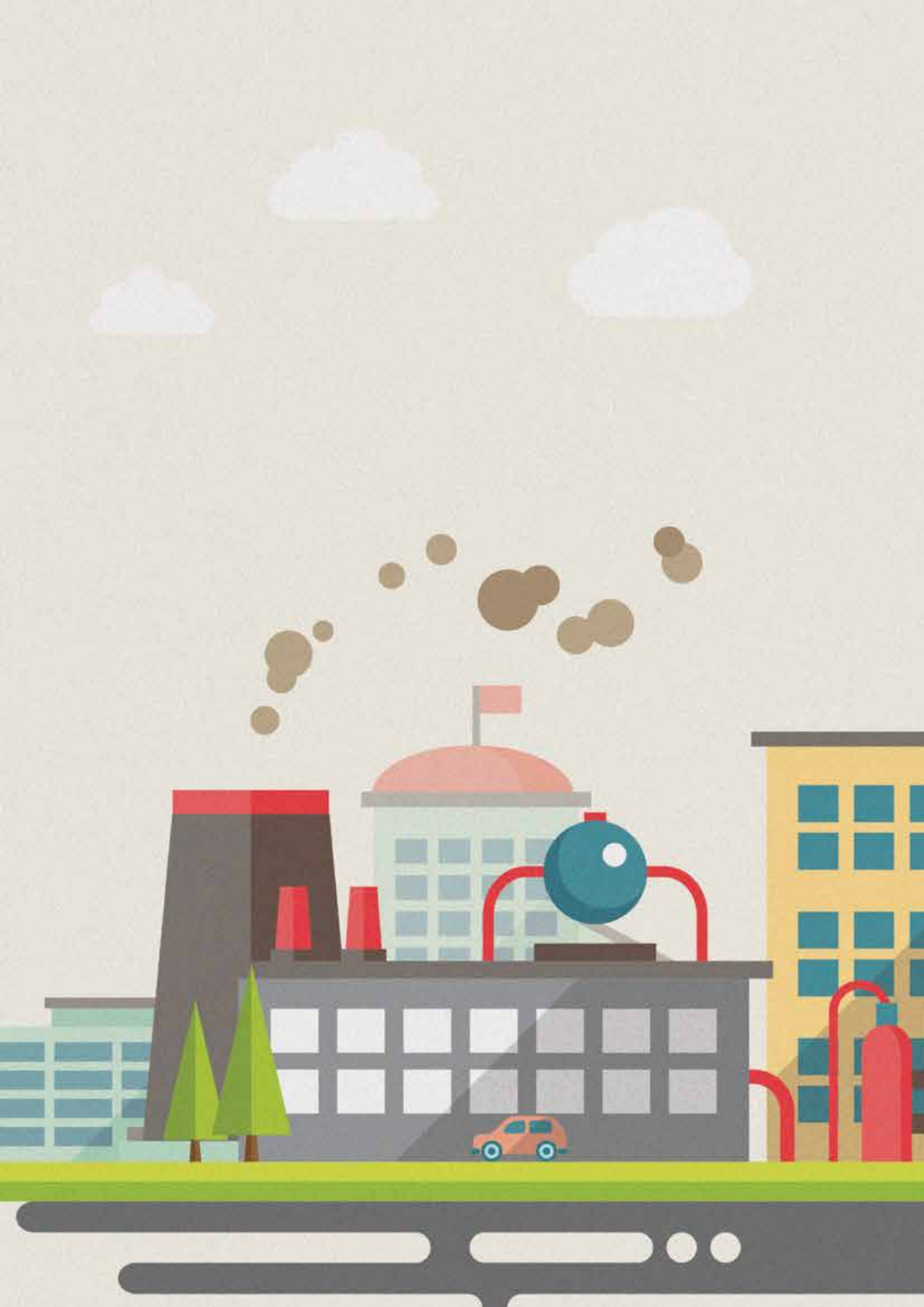
حماية البيئة

جائزة مجلس السلامة البريطاني للبيئة "جائزة الشرف العالمية"
الممنوحة لهيئة كهرباء ومياه دبي للسنة الثالثة على التوالي

لتميزها في
الإدارة البيئية

الاحتفاظ بشهادة الأيزو 14001
على مستوى الشركة منذ عام 2006

تحسين مستويات انبعاثات غاز أكسيد النيتروجين
بنسبة 67% في عام 2014 بالمقارنة مع عام 2007



نهجنا الإداري

تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي أن حماية البيئة شرطٌ أساسيٌ لاستمرار نجاحها وضمان تحقيق النفع للأجيال القادمة، ولذا فقد جعلنا هذا المفهوم جزءاً لا يتجزأ من رؤيتنا ورسالتنا. ونحن نؤمن بضرورة دعم وتعزيز عملية حماية البيئة في كافة خدماتنا وأنشطتنا، وطريقة شراء المنتجات والخدمات، وطريقة إدارة كافة الأعمال، وفي الطريقة التي نوجه بها عملاءنا نحو المحافظة على المياه والطاقة. وقد دأبت الهيئة على السعي نحو الحد من الإضرار بالنظام البيئي المحيط من خلال خفض الانبعاثات الجوية، وتقليل النفايات، وضمان الالتزام بجميع التشريعات البيئية ذات الصلة.

إننا في هيئة كهرباء ومياه دبي، نلتزم بكافة التدابير للمحافظة على البيئة حيث نتبنى سياسات وإجراءات مشتركة من شأنها رسم صورة للتدابير الوقائية التي يجب اتخاذها للتخلص من السبب وراء أي مخالفة أو قصور أو أي مواقف أخرى غير مرغوبة يحتمل حدوثها، وذلك تجنباً لتكرار وقوعها. ولضمان حسن إدارتنا لهذه المخاطر وتلبيتنا للمعايير الصناعية والقانونية بجدية تامة، نفذنا نظام إدارة بيئية معتمدة بشهادة الأيزو 14001 والذي استمر تطبيقه على مستوى الشركة منذ عام 2006، وفي قطاع إنتاج الطاقة منذ 1998. وقد أصبح هذا النظام أساساً لعملية تحسين مستمرة في الطريقة التي ندير بها عملياتنا وتأثيراتها على البيئة. وقد أقر مجلس السلامة البريطاني على نجاح نظام الإدارة البيئية الخاص بنا، مع احتفاظ هيئة كهرباء ومياه دبي بشهادة الخمس نجوم في مجال البيئة المقدمة من مجلس السلامة البريطاني منذ عام 2011. كما حصدت هيئة كهرباء ومياه دبي جائزة "الشرف العالمية" من مجلس السلامة البريطاني حيث حصلت على أعلى مستويات التقييم للعام الثالث على التوالي، وذلك اعترافاً منه بالتزامنا بتحقيق التميز الشامل في الإدارة البيئية. وقد كانت هيئة كهرباء ومياه دبي أول مؤسسة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تحصد هذه الجائزة، وواحدة من ضمن أربع شركات فقط على مستوى العالم الذين فازوا بكلا الجائزتين؛ "جائزة الشرف العالمية"، و"جائزة سيف الشرف" في الصحة والسلامة من مجلس السلامة البريطاني، حيث حصدتهما الهيئة في عام 2014.

الالتزام بالمحافظة على البيئة

تلتزم هيئة كهرباء ومياه دبي بجميع اللوائح و القوانين البيئية ذات الصلة التي تحددها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، وكذلك بلدية دبي. وتضع هذه اللوائح معاييرَ لضبط جوانب الصحة والسلامة والجودة البيئة، كما تفرض عقوبات مدنية وجنائية لأية انتهاكات في هذا الصدد. فضلاً عن ذلك، تلتزم الهيئة بكافة الأحكام الخاصة بالتراخيص فيما يتعلق بعملنا في مناطق حساسة بيئياً. وخلال عام 2014، لم تسجل أية مخالفة بيئية ضد الهيئة ولم نتلق أية شكاوى تتعلق بأمور بيئية.

حماية النظام البيئي

قبل أن تقوم الهيئة بتنفيذ أي مشروع جديد، يجرى أولاً تقييم الآثار البيئية من قبل استشاريين متخصصين، وباستخدام المعايير الدولية، قبل البدء في أي عملية بناء. ولضمان نظام بيئي صحي، كلفت هيئة كهرباء ومياه دبي استشاريين متخصصين بإجراء فحوصات بيئية على مدى عام لمراقبة مناطق تواجد الكائنات الملاحية في منطقة العمل الخاصة بنا. حيث يراقب المتخصصون البيئيون نقاط تصريف المياه العادمة لتحديد أي تكاثر للطحالب الضارة والذي قد يؤدي إلى حالات "مد أحمر" – حيث تنمو الطحالب نمواً خارجاً عن السيطرة وتنتج السموم وتستنزف الأكسجين الموجود بالماء، وهو ما يضر بالحياة الملاحية الأخرى وبمنشآت إنتاج المياه الخاصة بنا. بالإضافة إلى ذلك، تنفذ الهيئة خطط الطوارئ للتصدي لحالات المد الأحمر والبقع النفطية في الخليج العربي لضمان سلامة مياه الشرب والتزامها بإرشادات منظمة الصحة العالمية الخاصة بمياه الشرب.

قصة نجاح:

كابلات كشف الحرارة

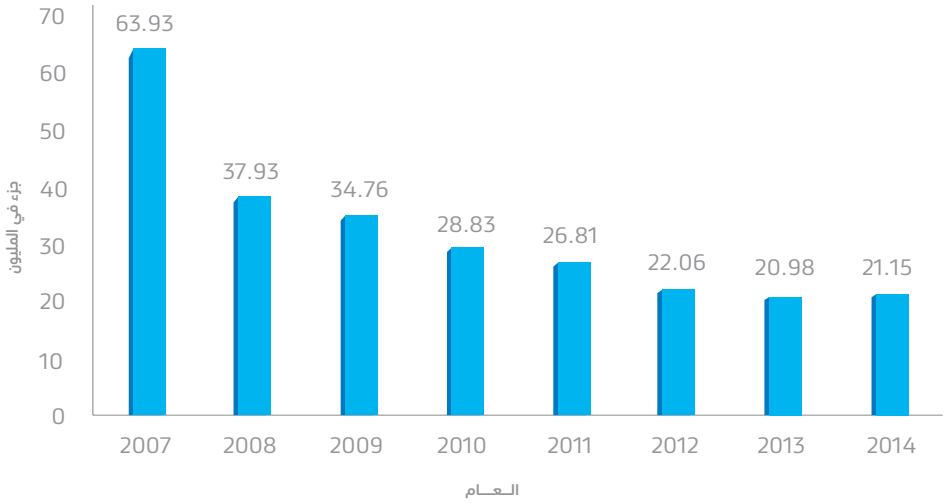
جائزة المملكة المتحدة للأفكار لعام 2014 (فكرة العام)

تتعرض المعدات الحساسة المتواجدة في أي محطة فرعية للتوزيع لخطر السخونة المفرطة، التي قد تؤدي إلى حوادث إشعال الحرائق. وهذه الحوادث قد تؤثر بدورها تأثيراً سلبياً على صحة وسلامة الأشخاص والممتلكات المتواجدة في المناطق المجاورة، وكذلك على الإمداد الكهربائي الآمن للعملاء. ولذلك، وضعت هيئة كهرباء ومياه دبي نظام تشغيل ذكي داخل محطاتها الفرعية للتوزيع. يستخدم نظام التشغيل الذكي كابلات كشف الحرارة مع عازل حساس للحرارة، والذي ينصهر عند درجة حرارة محددة مسبقا. يُحدث هذا دائرة قصيرة ويطلق أوتوماتيكياً المفتاح ذي المصهر، مما يحدث إنذاراً. وقد أثبت النظام نجاحه عند درجتي حرارة محددين سلفاً، وتخطط هيئة كهرباء ومياه دبي لتنفيذ النظام على مراحل لشبكة محطات التوزيع التابعة لها بعدد 28,000 من 6.6-11 كيلوفولت.

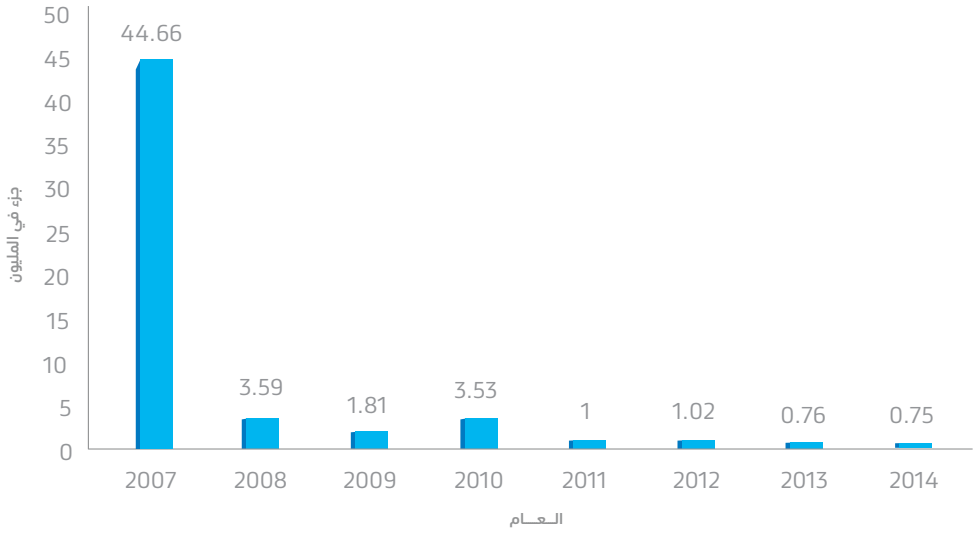
الحد من الانبعاثات الجوية

تسبب الانبعاثات الجوية آثاراً سلبية ضارة على مناخنا المحلي والأنظمة البيئية ونوعية الهواء في دبي، ويتم تطبيق اللوائح للحد من انبعاث أكسيد النيتروجين وأكسيد الكبريت. ونظراً لاستمرار تحسين كفاءة محطاتنا، حققنا نتائج متميزة في خفض انبعاثات أكسيد النيتروجين وأكسيد الكبريت. وتعتمد الاستراتيجية التي تتبناها هيئة كهرباء ومياه دبي لتقليل انبعاثات أكسيد النيتروجين في مرحلة التصميم لأي محطة طاقة أو مياه بوضع قواعد صارمة لانبعاث أكسيد النيتروجين لمحركات الغاز. فعلى سبيل المثال، بلغ معدل انبعاثات أكسيد النيتروجين السنوي في عام 2014 ، 21.15 جزء في المليون، وتشمل كل أنواع الوقود ومحركات الغاز والسخانات، وهي النسبة التي تنخفض عن النسبة التي تشترطها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة وهي 37 جزء في المليون، والنسبة التي يشترطها الاتحاد الأوروبي (التعليمات الخاصة بمحطات الاحتراق الكبرى لعام 2001 للمحطة المبنية بعد 2003) والتي تبلغ 27 جزء في المليون. بالإضافة إلى ذلك، قدمت هيئة كهرباء ومياه دبي برامج فنية مبتكرة أدت إلى خفض مستويات انبعاث أكسيد النيتروجين إلى نسب متميزة في محطاتنا الكبرى. وفيما يتعلق بانبعاثات أكسيد الكبريت، تحافظ هيئة كهرباء ومياه دبي على الانخفاض الشديد لنسب انبعاثه نتيجة احتراق الغاز الطبيعي. وفيما يتعلق بوقود الديزل، حصلت هيئة كهرباء ومياه دبي على وقود الديزل والذي يحوي نسبة 10 جزء من المليون من الكبريت بدلاً من 500 جزء في المليون، وذلك تماشياً مع لوائح حكومة الإمارات العربية المتحدة لعام 2014.

انبعاثات أكسيد النيتروجين السنوية 2007-2014



انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت السنوية 2007-2014



إدارة النفايات

نفذت هيئة كهرباء ومياه دبي نظام إدارة فعال للنفايات، والذي يهدف إلى تقليل حجم النفايات الصلبة والسائلة التي ننتجها، وذلك عن طريق كفاءة استخدام الموارد وإعادة تدويرها أو استعادتها. ويمكننا نظام إدارة النفايات من الالتزام التام بجميع المعايير والسياسات والإجراءات المحلية والعالمية. ونحن أيضاً في طريقنا لوضع معايير لنظام إدارة النفايات الخاص بنا بالمقارنة مع المنظمات الدولية.

لا يحد التقليل من نفاياتنا من الأضرار البيئية فحسب، بل إنه يعمل على خفض التكاليف. ففي عام 2014، حققت الهيئة 830,020 درهم إماراتي من بيع نفايات مهدرة من مجمع محطات الطاقة في جبل علي. تتضح أحد الأمثلة على المزايا التجارية لإدارة النفايات في جهودنا لإعادة تدوير نفايات الزيت.

وفي مجمع محطات الطاقة بمنطقة جبل علي، يعاد تدوير ما استخدم من زيت التشحيم وزيت المحولات والزيت الهيدروليكي ليستخدم ثانية في أفران السخانات عند الحاجة إلى حرق الزيت. فضلاً عن ذلك، تستخدم الهيئة كميات كبيرة من الزيت العازل في معدات التوزيع لأغراض العزل

والتبريد. وباستخدام الزيت المعاد تدويره، يمكننا خفض استهلاكنا للزيت الجديد والحد من النفايات على نحو كبير (وكذلك التكاليف المرتبطة بالتخلص من النفايات). وفي عام 2014، استعدنا 19,143 لتراً من الزيت للاستخدام مجدداً. كما يستخدم محلل الغاز ذو الدوائر الكهربائية المغلقة في خفض انبعاثات غاز سداسي فلوريد الكبريت. بالإضافة إلى ذلك، تستعاد المياه العادمة من محطات الطاقة الخاصة بنا ويعاد استخدامها. وخلال عام 2014، استعدنا 266 مليون جالون من المياه العادمة.

أرقام وإحصائيات النفايات المستخرجة من مجمع محطات الطاقة بمنطقة جبل علي، 2013-2014

أرقام النفايات	الوحدة	العام	
		2013	2014
نفايات عامة مرسلة إلى موقع النفايات	أطنان	1,534	1,599
التخلص من النفايات الخطيرة	أطنان	57.9	71.2
التعبئة الخشبية المستخدمة ثانية	قدم مكعب	5,958	5,297
المياه العادمة المستعادة	مليون جالون	209	266
الزيت المهدر المستعاد للاستخدام	لتر	126,421	19,143
العائد من مواد المخلفات/ النفايات المباعة	درهم إماراتي	1,136,910	830,020
المدخرات من بيع الزيت المهدر	درهم إماراتي	513,538	228,771

دمج الاستدامة الشاملة في سلسلة التوريد

تدرك هيئة كهرباء ومياه دبي أن هناك آثار بيئية واجتماعية إجمالية تمتد لما وراء أعمالنا الخاصة المباشرة. ولذا، فقد نفذنا نظام إدارة علاقات الموردين، والذي يمكننا من إقامة علاقات طويلة المدى وراسخة مع موردينا، وتحسين جودة الخدمات والقيمة المستخرجة من سلسلة التوريد. وتصنف الهيئة مورديها إلى "استراتيجيين"، "ورئيسيين"، أو "أساسيين"، وذلك اعتماداً على توقعاتنا من هؤلاء الموردين. وخلال عام 2014، عملنا مع عدد 1,819 من الموردين، حيث كان 57 مورد استراتيجي، بينما كان 424 مورد رئيسي، و 1,338 كانوا موردين أساسيين. وفي سبيل زيادة الإفادة من المنتجات والخدمات المحلية، أسست هيئة كهرباء ومياه دبي لجنة مشتريات محلية. تحدد اللجنة المعايير التي يجب اتباعها قبل شراء المنتجات والخدمات المحلية. وخلال عام 2014 كذلك، أجرينا 10,359 معاملة محلية.

كما أطلقنا برنامج المشتريات الخضراء في معرض ويتيكس 2013، بهدف تطبيقه على سلسلة التوريد الخاصة بنا. ويهدف هذا البرنامج إلى تقييم العواقب البيئية للمنتجات التي تشتريها هيئة كهرباء ومياه دبي في المراحل المختلفة لدورة المنتج، مما يساعدنا على تجنب اختيار المنتجات ذات الآثار البيئية السلبية. وتبرم العقود على أساس مجموعة من المعايير المتعارف عليها، إلا أن الأفضلية تكون للموردين ممن يتمتعون بنظم إدارة بيئية معتمدة. كما أننا نعني بشراء المنتجات التي تخفض استهلاك الطاقة وتحوي مواد يمكن إعادة تدويرها والمواد الأقل سمية والتي تساعدنا على المحافظة على المياه أو مواجهة التأثيرات الاجتماعية. ونحن في هيئة كهرباء ومياه دبي، نلتزم بالممارسات التجارية التي تطبق المعايير الدولية. منذ عام 2009، وهيئة كهرباء ومياه دبي حاصلة على شهادة المسؤولية الاجتماعية (SA8000). حيث تتأكد شبكة من الممثلين والمراجعين الداخلين لشهادة المسؤولية الاجتماعية من التزام الهيئة بالمعايير في هذه المنطقة بشكل دوري، وذلك من خلال إجراءات تتضمن زيارات ميدانية وجلسات توعية لموظفينا. وتقدم الهيئة معايير العمل الجيدة لتشمل سلسلة التوريد الخاصة بنا، بما فيها المقاولين والمقاولين من الباطن والموردين.

الموظفون

أكمل **91 %** من الموظفين تقييم الأداء لدورة 2013 في عام 2014.

فازت الهيئة بسيف الشرف في مجال الصحة والسلامة لمجلس السلامة البريطاني للعام السابع على التوالي.

تدني معدل الإصابات بالحوادث بنسبة **86 %** ما بين 2009 – 2014

نهجنا الإداري

تؤمن هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل عميق بمسؤوليتها بتوفير بيئة عمل سعيدة وإيجابية تدعم موظفيها في أداء أعمالهم بفعالية وكفاءة. وتلتزم قيادة الهيئة في تطوير مهارات الموظفين وإطلاق برامج علاقات موظفين متعددة تمكن الموظفين من المشاركة الفاعلة وطرح آرائهم ومكافأتهم على أدائهم من خلال برامج الأداء المتميز. ومنذ عام 2009، تمكنت الهيئة من الحصول على شهادة المسؤولية الاجتماعية الدولية SA8000 والتي تعتبر أول معايير ترخيص اجتماعية قابلة للتدقيق لأماكن العمل وفق معاهدات منظمة العمل الدولية والأمم المتحدة والقانون المحلي. وتساهم هذه المعايير في توجيه عمليات الهيئة لحماية وتمكين جميع موظفي الهيئة ضمن نطاق عملي وسيطرة وتأثير الهيئة. ويتضمن ذلك جميع الموظفين, الموردين والمقاولين و المقاولين من الباطن العاملين مع الهيئة. ونحن في هيئة كهرباء ومياه دبي نسعى دائماً إلى الفهم والاستجابة لاحتياجات وتوقعات الموظفين التي تتضمن الرفاهية والمكافئة والاحترام والحماية والشفافية بشأن الزيادة في الرواتب والترقيات بالإضافة إلى توفير بيئة عمل آمنة وإيجابية.

وتتمثل الركائز الأساسية لمنهجية الهيئة في إدارة شؤون الموظفين فيما يلي:

- توفير بيئة عمل سعيدة وإيجابية.
- تأمين صحة وسلامة الموظفين.
- استقطاب قوى عاملة مؤهلة بمهارات عالمية والاحتفاظ بها.
- تعزيز التوطين.

مجموع عدد الموظفين حسب الجنس والنوع والمنطقة لعام 2014.

المنطقة	أنثى	ذكر	نسبة الفئة العاملة
أوروبا	9	37	%0.45
آسيا	215	6,751	%68.02
أفريقيا	57	689	%7.28
الشرق الأوسط	1,244	1,211	%23.97
شمال أمريكا	8	15	%0.22
الأقيانوسية	1	4	%0.05
المجموع	**1,534**	**8,707**	

بيئة عمل الهيئة

خلال عام 2014، قامت الهيئة بإنشاء إدارة السعادة لدعم الأهداف الاستراتيجية وتحقيق السعادة للفئات المعنية في الهيئة وبالأخص موظفيها. ويشار إلى أن أهم مقومات توفير بيئة عمل إيجابية وسعيدة وآمنة ومنتجة تتمثل في الظروف المادية للعمل. ففي مبنى الهيئة المستدام في القوز الحاصل على جائزة LEED Platinum يمكن للموظفين التكيف مع بيئة عملهم من خلال التحكم بالحرارة والتكييف الهوائي لزيادة معايير الراحة. كما أن هناك سطح المبنى الأخضر، وهو عبارة عن حديقة نباتات تحت الألواح الشمسية. كما يضم المبنى صالة رياضية في فروع الهيئة بالقوز وورسان. كما يتم تشجيع الموظفين على تزويد الهيئة بالأفكار حول كيفية تحسين بيئة العمل والخدمات من خلال برنامج الاقتراحات للموظفين "تواصل" . وقد كان للعديد من المبادرات المقترحة من قبل الموظفين تأثير إيجابي على أداء الهيئة. في حين أنه بالنسبة للتغيرات التشغيلية التي تؤثر على الموظفين، لا يوجد أي فترة إشعار مطبقة للموظفين قبل تنفيذ أي تعديلات تشغيلية هامة.

صحة الموظفين وسلامتهم

كما تهدف الهيئة إلى خلق بيئة تدعم نمط حياة موظفيها. وقد تحقق جزء من ذلك عبر تشجيع التنوع في توظيف الموظفين من كلا الجنسين. وقد وضعت الهيئة المبادرات التالية لتحقيق هذه الغاية:

- **اللجنة النسائية:** تقدم اللجنة الدعم للنساء وتساعدهن في تدعيم مهامهن الإبداعية وتشجيعهن على طرح الأفكار وتحويلها إلى قرارات بهدف رفع نسبة رضا الموظفات في الهيئة.

- **مراكز العناية بالطفل بالهيئة:** تتوزع مراكز العناية بالطفل بالهيئة على عدة مواقع هي المكتب الرئيسي ومبنى القوز ومبنى ورسان وقد أنشئت هذه المراكز لتقديم الرعاية والعناية لأطفال الموظفين خلال أوقات العمل الرسمية وتقدم هذه المراكز خدماتها إلى 167 طفلاً. وقد حققت هذه المبادرة نجاحاً متميزاً لمساعدة الموظفين على تحقيق نوع من التوازن بين الواجبات الأسرية والمهنية.

نحن في الهيئة ندرك بأن تحويل هيئة كهرباء ومياه دبي إلى مكان عمل ذو معايير عالمية يتطلب منا أيضاً التفكير في كيفية مكافأة موظفينا. ولهذا قامت لجنة شؤون الموظفين بمراجعة نتائج تقييم أداء الموظفين والترقيات والزيادة في الرواتب وشؤون الموظفين الأخرى لضمان مكافأة موظفينا بعدالة وبما يتماشى مع أدائهم. وتقوم الهيئة بشكل دوري بمراجعة وتحليل المهام الوظيفية ومطابقتها مع الموظفين الذين يتمتعون بالمهارات والمؤهلات الأكاديمية لملء المتطلبات وضمان تحديثهم بشكل مستمر. كما توفر الهيئة لموظفيها مجموعة من المزايا الإضافية من خلال المبادرات مثل:

- **صندوق تكافل:** يقدم الصندوق خدماته فقط لموظفي الهيئة وقد تأسس في عام 2009 لتقديم الدعم المالي للحالات الطارئة. وفي عام 2014، تمكن الصندوق من تقديم مساعدات بلغت 2.3 مليون درهم إماراتي لإعانة الموظفين لمواجهة أي حالات طارئة.

- **برنامج وفّر:** يقدم هذا البرنامج عروضاً وخصومات منافسة لموظفي الهيئة على منتجات العديد من المتاجر والفنادق والخدمات الأخرى.

- **برنامج جوائز التميز:** يهدف هذا البرنامج إلى مكافأة الموظفين (الأفراد أو المجموعات) المتميزين في تحقيق الإنجازات.

تعنى هيئة كهرباء ومياه دبي بصحة وسلامة موظفيها وتضعها على رأس أولوياتها. وتلتزم الهيئة بمراعاة أفضل الممارسات والمعايير العالمية في مجال إدارة الصحة والسلامة وتسعى لتحقيق تحسينات مستمرة على أدائها في هذا المجال. وتتمثل منهجية الإدارة في ضمان صحة وسلامة الموظفين والموردين والمقاولين في النظم والسياسات الإدارية التي تطبقها الهيئة.

- إن هيئة كهرباء ومياه دبي حاصلة على شهادات الأيزو 9001، والأيزو 14001 و18001 OHSAS مما يمكنها من التحسين المستمر على أنظمتها.

- تمكنت الهيئة من المحافظة على حصولها على تصنيف 5 نجوم في إدارة الصحة والسلامة من مجلس السلامة البريطاني منذ عام 2002. ويمكن للحاصلين على الشهادة التنافس على جائزة سيف الشرف التي حصلت عليها الهيئة للسنة السابعة منذ عام 2007. وتفتخر الهيئة باعتبارها أول هيئة خدماتية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تحصل على هذه الجائزة. كما نالت الهيئة جائزة كرة الشرف في مجال البيئة التي ينظمها مجلس السلامة البريطاني للسنة الثالثة.

- قامت الهيئة بتخصيص منهجية QHSE تحكمها مجموعة من عمليات التقييم ونستخدم الوثائق والإجراءات المحكمة (IMSP16-01 و SP15-01) لضمان تنفيذ أفضل الممارسات والمعايير في مجال الصحة والسلامة الوظيفية. وتستخدم الهيئة عمليات المراقبة التفاعلية مثل عمليات التفتيش والاستبيانات والمسح والفحص الصحي وعمليات التدقيق الداخلية.

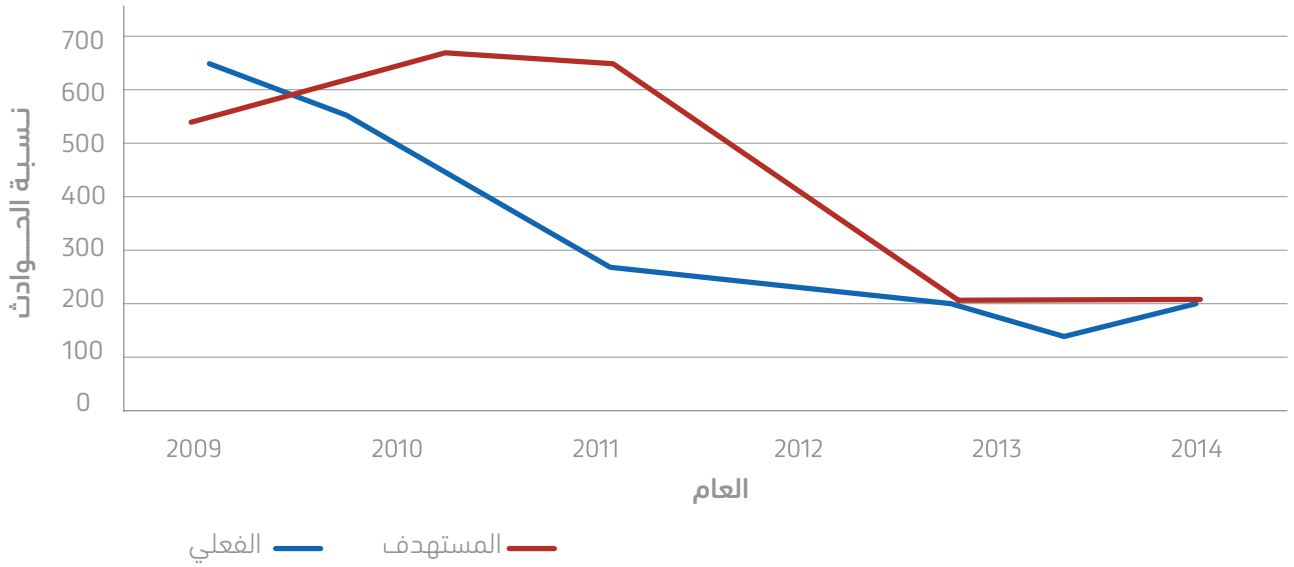
- تطبق الهيئة سياسة إدارة المخاطر طبقاً لمعايير الأيزو 3100- التي تحكم نشاطات الهيئة وضمان مراعاة عمليات تقييم المخاطر الملائمة (بما في ذلك مخاطر الصحة والسلامة) قبل الموافقة على أهم النشاطات والمشاريع والتغيرات في الأعمال.

- يشترط على جميع المقاولين والفنيين الحصول على المؤهلات اللازمة لرخصة كفاءة المقاولين الكهربائيين من أجل تركيب التوصيلات الكهربائية في أي مبنى أو مشروع في دبي.

- كما تطبق الهيئة إجراءات ضبط الجودة لشراء أي من المعدات التي تتجاوز قيمتها 1 مليون درهم.

تلتزم الهيئة تجاه المقاولين ومقاولي الباطن والموردين وتتقيد بخدمات استشارات الصحة والسلامة الوظيفية 18001 و 18002 لضمان تطبيق إجراءات السلامة. وبالإضافة إلى هذا، تطبق الهيئة إجراء خاص للأعمال الآمنة للمقاولين SP06 وللعمل على زيادة الوعي بين المقاولين، قامت الهيئة بإطلاق أسبوع الصحة والسلامة ضمن استراتيجية الهيئة لتعزيز الصحة والسلامة والبيئة ومعايير الاستدامة. كما قامت الهيئة منذ العام 2011 بتنظيم "يوم التوعية بالسلامة والصحة" للموظفين والمقاولين والاستشاريين بشكل سنوي. وتعمل الهيئة على إجراء عمليات تدقيق لعملياتها من أجل تقييم مدى أداء الهيئة وفقاً لمتطلبات الصحة والسلامة. ويتضمن ذلك عمليات تقييم ينفذها فريق التدقيق الداخلي وكذلك مدقق خارجي مستقل. كما يجري مراجعة نظم الصحة والسلامة مرة كل ثلاث سنوات. ولمتابعة أداء الصحة والسلامة، تقوم الهيئة بمراقبة مؤشرات السلامة على المستوى الاستراتيجي ووضع الأهداف لقيادة عملية التحسين المستمرة. وأحد المؤشرات الرئيسية للسلامة هو نسبة الحوادث التي انخفضت بنسبة 68% بين عامي 2009 و 2014. كما يسرنا الإشارة إلى عدم تسجيل أي حالات وفاة متعلقة بالعمل خلال العام 2014.

معدل نسبة الحوادث، 2014



ملاحظة: (عدد حوادث RIDDOR × 100000/ إجمالي عدد الموظفين)

قصة نجاح:
حملة أرويهم

انطلاقاً من مفهوم تطبيق أفضل الممارسات العالمية لبناء بيئة عمل محفزة، نظمت هيئة كهرباء ومياه دبي حملة بعنوان "أرويهم" للسنة الثالثة على التوالي بعد نجاح نسختها الأولى والثانية. ويأتي تنظيم الحملة تعبيراً عن امتنان الهيئة تجاه موظفيها وموظفي مقاوليها من خلال توزيع الوجبات الغذائية وعبوات المياه الباردة وحقائب تخزين الطعام والنشرات التوعوية حول أهمية الإكثار من شرب المياه خلال أشهر الصيف. وقد تضمنت الحملة لعام 2014، توزيع المعدات إلى أكثر من 1,200 عامل مقارنة بحوالي 400 عامل في العام 2013. ونحن في هيئة كهرباء ومياه دبي نسعى دائماً لتوسيع قاعدة المبادرات الاجتماعية.

قوى عاملة بمؤهلات عالمية

خلال عام 2014، تعاقدت الهيئة مع حوالي 1،023 موظف جديد للعمل لديها مقارنة بمغادرة حوالي 461 موظف. وتقوم الهيئة بتوفير كل سبل الدعم الممكنة للموظفين وتحسين المواهب والمهارات وتعزيز النسيج الاجتماعي بهدف تطوير قوى عاملة ذات مؤهلات عالمية وأحد الطرق الرئيسية التي نقوم من خلالها بدعم موظفينا على جميع مستويات الهيئة يكمن من خلال توفير التدريب لتعزيز مهارات الموظفين. فمنذ عام 2010، شهدت الهيئة زيادة ثابتة في متوسط ساعات التدريب للمناصب القيادية وساعات التدريب للمدراء وساعات التدريب للموظفين بمناصب غير إشرافية. كما قامت الهيئة بتنظيم برنامج تخطيط لتطوير المهن والإحلال الوظيفي في الهيئة. وفي عام 2014، قامت الهيئة بتطوير إطار عمل للخبرات الفنية وتحديث إطار عمل الخبرات السلوكية. في حين التحق عدد آخر من الموظفين بمراكز التطوير مع إعداد خطط تطوير فردية لكل مشارك. وستعمل الهيئة على تطوير خطط للتدريب لمساعدة المشاركين في الإيفاء بخطط التطوير الفردية الخاصة بهم. وسيتم تنفيذ خطط الإحلال الوظيفي لحوالي 80 منصب هام بحيث يتقلد مواطنو الدولة حوالي 80% من هذه المناصب.

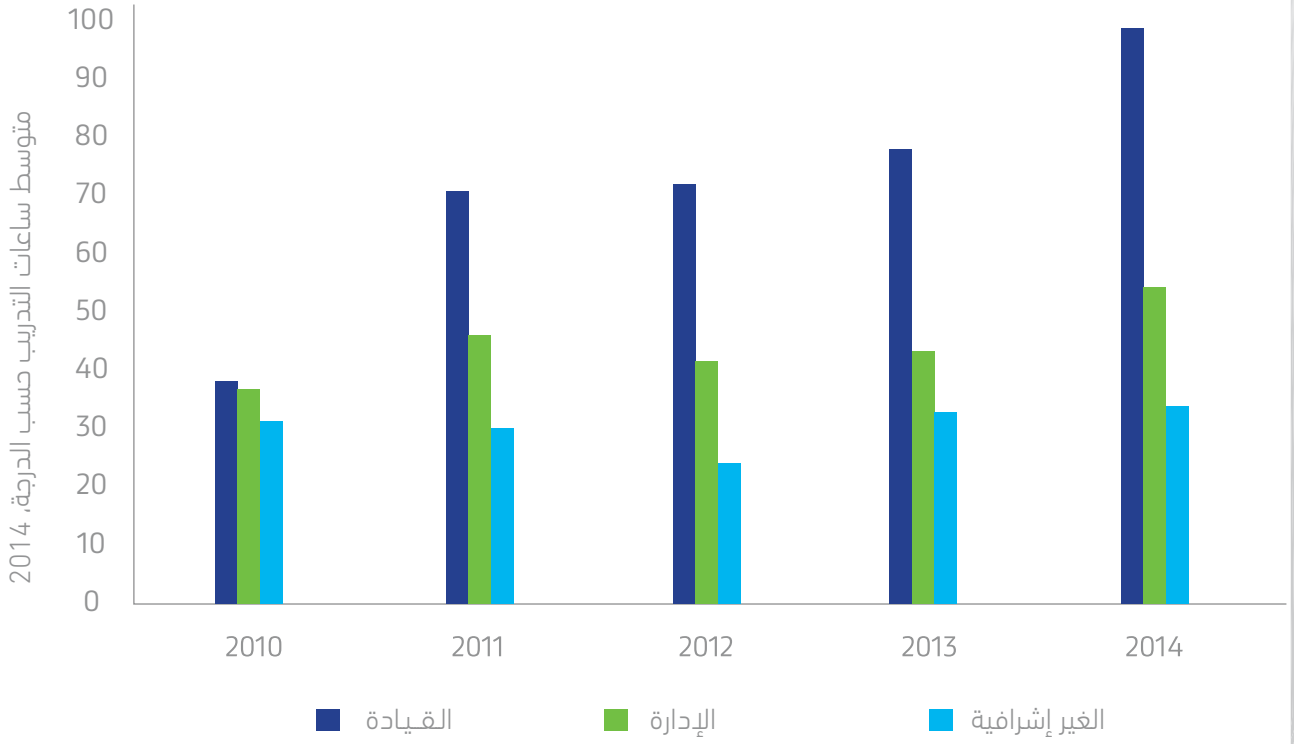
الموظفون الجدد حسب الفئة العمرية والجنس والمنطقة 2014

الفئة	عدد الموظفين الجدد	النسبة المئوية
العمر		
تحت سن 30	527	51.5
50-30	489	47.8
أكثر من 50	7	0.68
الجنس		
ذكر	243	23.75
أنثى	780	76.25
المنطقة		
أوروبا	9	0.88
آسيا	87	8.50
أفريقيا	1	0.10
الشرق الأوسط	926	90.5

دورة الموظفين حسب الفئة العمرية والجنس والمنطقة، 2014

الفئة	عدد الموظفين الجدد	النسبة المئوية
العمر		
تحت سن 30	113	24.5
50-30	161	34.9
أكثر من 50	187	40.6
الجنس		
ذكر	45	9.8
أنثى	416	90.2
المنطقة		
أوروبا	1	0.2
آسيا	300	65.1
أفريقيا	4	0.9
الشرق الأوسط	154	33.4
أمريكا الشمالية	2	0.4

متوسط ساعات التدريب حسب الدرجة، 2014 (متوسط ساعات التدريب لكل موظف حسب فئة الجنس والموظف)



تشجيع التوطين

تسعى الهيئة بشكل مستمر إلى دعم جهود الحكومة المتمثلة في زيادة أعداد العمالة المحلية وكذلك تدريب الجيل القادم من المهنيين. وتلتزم الهيئة بزيادة نسبة الموظفين من مواطني دولة الإمارات العربية المتحدة وتطوير برامج التدريب لهم وتدعيم خبراتهم. في عام 2014، كان عدد الموظفين الإماراتيين الجدد يصل إلى نسبة 88.3%. وبالإضافة إلى ذلك فإن مواطني الدولة في الهيئة يشغلون ما نسبته 81% من المناصب العليا والقيادية ويشغل ما نسبته 44.5% مناصب إدارة متوسطة و32.6% مناصب غير إشرافية في الهيئة خلال عام 2014. كما أننا نسعى جاهدين لجذب المهنيين المؤهلين من مواطني الدولة والاهتمام بتعزيز مهاراتهم من خلال توفير المنح الدراسية والدورات التدريبية في مختلف الجامعات والكليات والمعاهد بجميع أنحاء العالم. وبهذه الطريقة، فإننا ندعم الطلب المتزايد في قطاع التعليم، في حين نقوم أيضاً بتطوير استراتيجيتنا الخاصة والاستثمار في القوى العاملة لدينا للمستقبل. كما أطلقت الهيئة في العام 2013 برنامجاً للمنح الدراسية لمواطني الإمارات لمتابعة دراساتهم وتعليمهم في مجال الطاقة المتجددة بالخارج. كما قامت الهيئة بإنشاء أكاديمية هيئة كهرباء ومياه دبي التي تهدف إلى تنشئة جيل جديد من المواطنين الأكفاء أكاديمياً ومهنياً. وعلاوة على ذلك تقدم الهيئة عدداً من برامج المنح الدراسية لطلاب المدارس الثانوية المحلية في مجالات الهندسة لتدريب جيل جديد من القوى العاملة ، لا سيما في مجال المؤهلات التقنية ذات الصلة بعمل الهيئة. كما تجدر الإشارة إلى أن الهيئة تقدم الدعم والرعاية لمشاريع الأبحاث والدراسات المتصلة بعمل الهيئة لمواطني دولة الإمارات. وتوفر الهيئة للموظفين مجموعة من المزايا التي تساعد الهيئة في استقطاب والاحتفاظ بالموظفين من دولة الإمارات العربية المتحدة.

الفئات المعنية والمجتمع

مساهمة موظفي هيئة كهرباء ومياه دبي في عام 2014 **بعدد 7,338** ساعة عمل تطوعية.

إطلاق نحو 71 مبادرة مجتمعية في عام 2014

عقد ورشة عمل الاستدامة السنوية الثانية للفئات المعنية في عام 2014

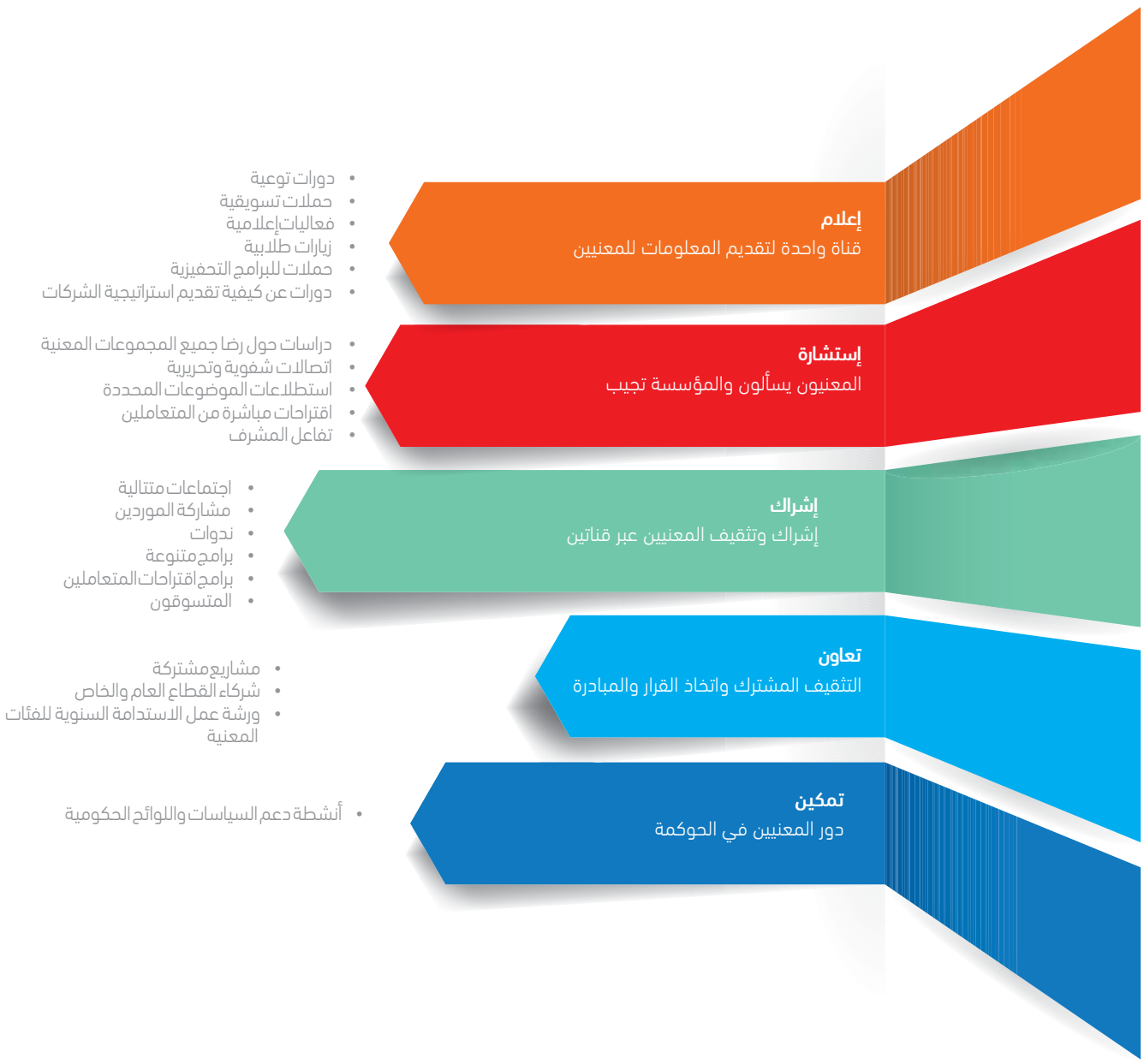
نهجنا الإداري

تستهدف خدماتنا في المقام كافة شرائح وفئات المقيمين في إمارة دبي، والمجتمعات التي نعمل فيها، وموظفينا، وكل من نتعاون معهم بما في ذلك الجهات الحكومية، ومورّدينا وشركائنا. يمكن تعريف الفئات المعنية لدينا على أنهم تلك الفئات من الأفراد والجماعات والمؤسسات الذين يتعاونون مع الهيئة في تنفيذ رسالتها، ولهذا، فنحن نضع احتياجات كافة الفئات المعنية وتوقعاتهم وتطلعاتهم في صميم استراتيجيتنا لتوفير البنية التحتية للكهرباء والمياه اللازمة لدعم مسيرة النمو الاقتصادي لإمارة دبي. إننا نهدف، من خلال قياس توقعات المعنيين لدينا، إلى تعزيز التعاون وضمان مشاركة الجميع بشكل مستمر وكما هو مبين في المخطط الخاص بالمعنيين، حيث نحرص على المشاركة الفاعلة مع جميع الفئات المعنية لدينا حتى نتمكن من فهم توقعاتهم وتطلعاتهم بشأن القضايا الهامة. ولتحقيق ذلك فقد قمنا بعمل ترتيب للقنوات المشاركة بما في ذلك استبيانات قياس نسبة الرضا والحملات الترويجية والمشاريع المشتركة والتعاون مع الجهات الحكومية على أساس من الأولويات التنظيمية. وعلاوةً على ذلك، فإننا نقوم بتطبيق أساليب مختلفة ومنوعة لتفعيل تلك المشاركة من أجل تحقيق الأهداف والنتائج المرجوة.

تشتمل أهدافنا الاستراتيجية الرئيسية التي تتعلق بالأطراف المعنية على ما يلي:

- استضافة ورشة عمل الفئات المعنية المشاركة حول الاستدامة والتي تستهدف المجموعات الرئيسية للمعنيين لدينا.
- تحديد القيمة التي تطرحها الفئات المعنية لكل مجموعة.
- الاستجابة لاحتياجات الفئات المعنية وتوقعاتهم.
- السعي لإيجاد فرص جديدة للتعاون مع الشركاء الاستراتيجيين لدفع مسيرة التنمية المستدامة.
- إطلاق المبادرات المجتمعية التي تعود بالنفع على إمارة دبي وعلى دولة الإمارات العربية المتحدة.

الفئات المعنية بهيئة كهرباء ومياه دبي في عام 2014



الاشتراك مع الفئات المعنية

يتناول الاستبيان السنوي لقياس نسبة رضا توقعات الفئات المعنية بشأن العديد من القضايا التي تتعلق بهيئة كهرباء ومياه دبي وبكل مجموعة. كما تم تضمين الاستدامة في رؤية هيئة كهرباء ومياه دبي، وبالتالي، فإنه من المهم ضمان تعريفهم وإلمامهم بالاستدامة بشكل جيد، وبناءً على ذلك فقد قامت الهيئة بوضع أسئلة مناسبة تتعلق بالاستدامة في كافة استبيانات الرأي الخاصة بالفئات المعنية. وتكشف نتائج الاستبيانات الخاصة بهم أن غالبية المشاركين في كل مجموعات المعنيين لدينا على وعي كبير بتوجه هيئة كهرباء ومياه دبي بشأن الاستدامة، وأنهم كانوا راضين تماماً عن أدائنا.

استطلاع الفئات المعنية للاستدامة لعام 2014

ورشة عمل إشراك الفئات المعنية بهيئة كهرباء ومياه دبي بشأن الاستدامة

لقد قمنا في عام 2014، للعام الثاني على التوالي، باستضافة ورش عمل الاستدامة السنوية الموجهة للفئات المعنية في المبنى المستدام لهيئة كهرباء ومياه دبي في القوز لمواصلة الحوار حول الاستدامة مع الفئات المعنية لدينا. وقد زودتنا نتائج ورشة العمل برؤية عميقة ومعرفة قيمة هؤلاء المعنيين ومعرفة أي من قضايا الاستدامة هي الأكثر أهمية بالنسبة لهم. كما اشتملت بعض القضايا و/ أو التوصيات الرئيسية التي أُثيرت من خلال إشراك المعنيين بما يلي:

1. **اشتراك الفئات المعنية وتواصلهم:** أجمعت كافة مجموعات الفئات المعنية على فوائد التواصل المتبادل بين الهيئة وبينهم. كما أقر المعنيون بجودة ورشة العمل التي أجريت وأثنوا عليها كممارسة مستقبلية، وأوصوا بضرورة المحافظة على وسائل الاتصال القائمة بين الهيئة والفئات المعنية معها.

2. **الشراكات المحلية:** اهتمت الفئات المعنية بالتعاون مع الهيئة في المشاريع المستقبلية، وقد تم التركيز على الشراكة المحلية أيضاً باعتبارها مجالاً للتحسين المحتمل في التعاون بين الهيئة وفئاتها.
3. **التوعية العامة:** أكدت الفئات المعنية على أهمية تثقيف وتوعية موظفي الهيئة والجمهور حول موضوع الاستدامة حيث أنه لا يزال هناك وعي محدود بشأنها.

توقعات الفئات المعنية والقيمة المقترحة

إننا نقوم باستخدام الرسائل التي تصلنا من الجهات المعنية التابعة لنا من أجل تطوير أهداف استراتيجيتنا. ومن الوسائل التي اتبعناها للقيام بذلك، تحديد القيمة المقترحة التي تطمح الهيئة بتقديمها للفئات المعنية معها.

الجهة المعنية	إقتراحات المعنيين	توقعات الجهات المعنية
المتعاملون	تمكين متعاملينا من العيش بطريقة أكثر إستدامة	الشفافية والتواصل من أجل الاستخدام و الرسوم قيادة الاستدامة وتقديم الحوافز
الحكومة	إرساء معايير جديدة للتميز الحكومي	تأمين أقصى حدّ من التوافق مع استراتيجية الحكومة
الموظفون	أن تكون الهيئة مكان العمل المفضل	التدرج في الوظيفة تنمية قدرات الموظفين والاستثمار في التدريب الشفافية حول الزيادة في الأجور والترقية
الشركاء	التعاون للوصول الى منافع متبادلة	الحوار المستمر والمنهجي والمشاركة مذكرات تفاهم للتعاون في القضايا
المجتمع	بناء أساس قوي ومستدام لمجتمعنا	رفع مستوى الوعي والتعليم والقيادة في مجال الاستدامة الالتزام بتحقيق الاستدامة والشفافية والتواصل الفعال
الموردون	التعامل مع الموردين بإنصاف	أدلة توجيهية أكثر وضوحاً واستدامة في ما يتعلق بالمشتريات، وإيصالها بشكل فعال بناء القرارات على أساس التكلفة والجودة: فوائد تكلفة دورة الحياة والاستدامة

المجتمع المحلي

إننا في هيئة كهرباء ومياه دبي ندرك أن المسؤولية تجاه المجتمع الأكبر والمجتمعات المحلية في الإمارة يعد أمراً ضرورياً، خلال العام 2014، لم يحدث أن تضرر أحد سواء مادياً أو اقتصادياً من إقامة مشروعاتنا الكبيرة داخل حدودنا التشغيلية، وبالإضافة إلى ذلك، ينسق برنامج المسؤولية المجتمعية للشركات الخاص بنا شبكة تتكون من ثمانية وعشرين (28) ممثلاً مسؤولاً عن تنسيق مبادراتنا الاجتماعية والمجتمعية. ونفخر بأننا قد قمنا بإطلاق 71 مبادرة مجتمعية في عام 2014، وساهمنا بحوالي 7,338 ساعة عمل تطوعية، وتتراوح هذه المبادرات ما بين برامج التنمية المجتمعية المحلية مثل برامج التوعية في المدارس إلى حملات التبرع بالدم.

قصة نجاح:

تحفيز وتشجيع الجيل القادم

تسعى هيئة كهرباء ومياه دبي بشكل مستمر لدعم التنمية المستدامة في دبي وخاصة فيما يتعلق بنشر التوعية بأهمية الحماية البيئية بين الصغار في مجتمعنا. ولذلك، فقد قمنا بدعم مدرسة العذبة الابتدائية للبنات في دبي عن طريق تركيب مصابيح إنارة للشوارع تعمل بالطاقة الشمسية، وكذلك قمنا بتركيب المصابيح عالية الإضاءة ذات الكفاءة في استهلاك الطاقة في حدود مبنى المدرسة، حيث كانت المدرسة تفتقر قبل ذلك إلى الإضاءة الكافية خارج المبنى، وهو الشيء الذي منعها من استضافة الأحداث والأنشطة والبرامج الرياضية في الهواء الطلق بعد غروب الشمس. كما تم إنشاء معرض بمساعدة مركز لوتاه التقني لزيادة تثقيف وإلهام الطلاب، ولعرض كيفية استخدام الطاقة الشمسية لتشغيل الأجهزة التي تستخدم بشكل يومي مثل المراوح وآلة البيانو والمصابيح وشواحن الهواتف والسيارات.

اليوم العالمي للطاقة
WORLD ENERGY DAY

ملحق 1: الجوانب المادية وحدودها

الجوانب المادية	الجوانب داخل الهيئة وخارجها	المعنيون الخارجيون				
		الحكومة	المجتمع	الشركاء	الموردون	المتعاملون
الاقتصاد						
الأداء الاقتصادي	كلاهما	√	√	√	√	√
التوافرية والاعتمادية	كلاهما	√	√	√	√	√
إدارة الطلب على الطاقة	كلاهما	√	√			√
البحث والتطوير	داخلياً					
كفاءة النظام	داخلياً					
البيئة						
الطاقة	كلاهما	√	√	√	√	√
المياه	كلاهما	√	√	√	√	√
الانبعاثات	كلاهما	√	√			
النفايات السائلة والهدر	كلاهما	√	√			
المنتجات والخدمات	كلاهما	√	√	√	√	√
الالتزام	كلاهما	√	√			
المجتمع						
التوظيف	كلاهما	√	√			
علاقات العمال/العلاقات الإدارية	كلاهما	√				
الصحة والسلامة المهنية	كلاهما	√				
التدريب والتعليم	كلاهما	√				
المجتمعات المحلية	كلاهما	√	√			
الالتزام	كلاهما	√	√			
وضع علامة المنتج والخدمات	كلاهما	√	√	√	√	√
الوصول	كلاهما	√	√	√	√	√
توفير المعلومات	كلاهما	√	√	√	√	√

قائمة محتويات المبادرة العالمية لإعداد التقارير

مؤشر المبادرة العالمية لإعداد التقارير		الصفحة
المعايير العامة للإفصاح		
الاستراتيجية والتحليل		
G4-1	كلمة العضو المنتدب والرئيس التنفيذي للهيئة	11
الملف المؤسسي		
G4-3	اسم الهيئة	18
G4-4	الهوية المؤسسية والمنتجات والخدمات	18
G4-5	موقع الهيئة	17
G4-6	عمل الهيئة	18
G4-7	طبيعة الملكية والشكل القانوني	18
G4-8	الأسواق التي تخدمها الهيئة	18,52
G4-9	على نطاق الهيئة (عدد الموظفين والعمليات والمبيعات والمنتجات والخدمات المقدمة)	19 – 18
G4-10	الموظفون (مجموع القوى العاملة مصنفة حسب نوع العمل والجنس)	73,76
G4-11	معدلات الاتفاق حول المفاوضة الجماعية	لا يتم تطبيقها في الإمارات
G4-12	سلسلة إمدادات الهيئة	73
G4-13	تغييرات كبيرة في الهيئة خلال الفترة المشمولة بالتقرير	18
G4-14	المبدأ الوقائي	70
G4-15	المواثيق المعدة خارجياً ومبادئ ومبادرات الهيئة والمشاركين والداعمين لها	21
G4-16	العضوية في الجمعيات المحلية أو الدولية	19
EU1	القدرات وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة وطبقاً للقواعد الناظمة	19 – 18
EU2	صافي الطاقة المنتجة وفقاً لمصدر رئيسي من مصادر الطاقة وطبقاً للقواعد الناظمة	18,40
EU3	حسابات متعاملين عدد من المباني السكنية والصناعية والمؤسسية والتجارية	52
EU4	طول خطوط النقل والتوزيع المعلقة والمخفية تحت الأرض وفقاً للقواعد الناظمة	45
EU5	تعيين حد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون أو ما يعادله وفقاً للإطار التنظيمي التجاري للكربون	48
تحديد الجوانب المادية والحدود		
G4-17	قائمة الجهات المدرجة في البيانات المالية للهيئة وتحديد الجهات غير المشمولة في التقرير	18
G4-18	عملية تحديد محتوى التقرير وتغطيته الجغرافية	22 – 20
G4-19	الجوانب الفنية في عملية تحديد محتوى التقرير	22,90
G4-20	حدود الجوانب الفنية داخل الهيئة	90
G4-21	حدود الجوانب الفنية خارج الهيئة	90
G4-22	شرح تكرار المعلومات من التقارير السابقة	15
G4-23	تغير هائل من الفترة السابقة المشمولة بالتقارير في النطاق والحدود	15,90

إشراك المعنيين		
G4-24	قائمة تشمل جميع الفئات المعنية	84
G4-25	أسس تحديد واختيار الفئات المعنية	84
G4-26	نهج الهيئة لإشراك الفئات المعنية	86 – 84
G4-27	المخاوف الرئيسية المحتملة في إشراك الفئات المعنية	87
ملف التقرير		
G4-28	الفترة المشمولة بالتقرير	15
G4-29	تاريخ آخر (سابق) فترة مشمولة بالتقرير	2013
G4-30	دورة إعداد التقارير	15
G4-31	نقاط اتصال متخصصة بالاستفسارات المتعلقة بالتقرير أو محتوياته	15
مؤشر محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير وسياسة الضمان		
G4-32	فهرس محتوى المبادرة العالمية لإعداد التقارير	94 – 91
G4-33	سياسة الضمان الخارجية	15
الحوكمة		
G4-34	هيكل إدارة الهيئة	25
الأخلاق والنزاهة		
G4-56	القيم والمبادئ والمعايير والقواعد الناظمة للسلوك	24
افصاحات بمعايير محددة اقتصادية		
الأداء الاقتصادي		
G4-DMA	نهج إدارة الأداء الاقتصادي	30
G4-EC1	القيمة الاقتصادية المباشرة الناتجة وتوزيعها	33
التوافر والموثوقية		
G4-DMA	نهج الإدارة: لضمان توافر قصير وطويل المدى للكهرباء	54 – 53 ،45 – 40
EU10	القدرة الكهربائية المخططة مقارنة بالطلب المتوقع على الكهرباء على المدى الطويل من خلال مصدر الطاقة	42 – 40
إدارة الطلب على الطاقة		
G4-DMA	نهج الإدارة: برنامج إدارة الطلب	49 – 48
البحث والتطوير		
G4-DMA	نهج الإدارة: أنشطة البحث والتطوير والنفقات	34
كفاءة النظام		
G4-DMA	نهج الإدارة	45 – 42
EU12	خسائر النقل والتوزيع كنسبة مئوية من إجمالي الطاقة	45
بيئي		
الطاقة		
G4-DMA	نهج الإدارة	49 – 40
G4-EN6	الحد من استهلاك الطاقة	49 – 48
المياه		
G4-DMA	نهج الإدارة	67 – 62
G4-EN8	مجموع سحب المياه حسب المصدر	63 – 62
G4-EN9	مصادر المياه المتأثرة بعملية سحب المياه	63 – 62

الانبعاثات		
G4-DMA	نهج الإدارة	38 – 39، 70 – 71
G4-EN15	انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة (النطاق 1)	39
G4-EN18	كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة	39
G4-EN19	الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة	44
G4-EN21	أكسيد النيتروجين وأكسيد الكبريت وغيرها من الانبعاثات في الهواء	71 – 72
النفايات السائلة والنفايات التقليدية		
G4-DMA	نهج الإدارة	65
G4-EN22	مجموع تصريف المياه من حيث النوعية والوجهة	65
G4-EN23	الوزن الكلي للنفايات وأسلوب التخلص منها	72 – 73
G4-EN25	وزن النفايات الخطرة المنقولة (ونسبة شحنها دولياً)	73
G4-EN26	نوعية الكائنات المتأثرة بصرف المياه	65,70
المنتجات والخدمات		
G4-DMA	نهج الإدارة	48
G4-EN27	مدى تأثير التخفيف من الآثار البيئية للمنتجات والخدمات	43 – 44، 64 – 65، 71 – 73
الالتزام		
G4-DMA	نهج الإدارة	70
G4-EN29	القيمة النقدية للغرامات الكبيرة وعدد من العقوبات غير النقدية لعدم الامتثال للقوانين واللوائح البيئية	70
اجتماعي		
ممارسات العمل والعمل اللائق		
التوظيف		
G4-DMA	نهج الإدارة	76 – 81
G4-LA1	إجمالي عدد ومعدلات التوظيف و الدوران الوظيفي حسب الفئة العمرية والجنس والمنطقة	80
علاقات العمل / الإدارة		
G4-DMA	نهج الإدارة	76 – 81
G4-LA4	الحد الأدنى لمدة الإخطار بشأن تغييرات العمل بما في ذلك سواء كان محدداً في عقود العمل الجماعية	76
الصحة والسلامة المهنية		
G4-DMA	نهج الإدارة	77 – 78
G4-LA6	نوع الإصابة ومعدلات الإصابة والأمراض المهنية والأيام المفقودة والتغيب عن العمل والعدد	78
التدريب والتعليم		
G4-DMA	نهج الإدارة	79 – 81
G4-LA9	متوسط ساعات التدريب في السنة لكل موظف حسب الجنس وفئة الموظف	81
G4-LA10	برامج لإدارة المهارات والتعلم مدى الحياة التي تدعم استمرار توظيف العاملين ومساعدتهم في إدارة الإنهاء الوظيفي	74,79
المجتمع		
المجتمعات المحلية		
G4-DMA	نهج الإدارة	84,88

EU22	عدد الأشخاص النازحين فعلياً أو اقتصادياً والتعويضات وفقاً لنوع المشروع	88
الالتزام		
G4-DMA	نهج الإدارة	26 – 23
G4-SO8	القيمة المادية للغرامات الكبيرة وإجمالي عدد العقوبات غير المالية لغير الملتزمين باللوائح والقوانين	23
مسؤولية المنتج		
المنتج وملصق الخدمة		
G4-DMA	نهج الإدارة	58 – 52
G4-PR5	نتائج استبيان قياس رضا المتعاملين	58 – 57
الوصول		
G4-DMA	نهج الإدارة: البرامج بما في ذلك الشراكة مع الحكومة لتحسين أو الحفاظ على خدمات	55 – 52
EU28	تردد انقطاع التيار الكهربائي	54 – 53
EU29	متوسط مدة انقطاع التيار الكهربائي	54 – 53
EU30	توفر محطات التوليد وفقاً لعوامل مصدر الطاقة والهيئة الناظمة	15,54
توفير المعلومات		
G4-DMA	نهج الإدارة: ممارسات تجاوز حدود اللغة والثقافة والتعامل مع ذوي التعلم القليل وغيرها من العوامل المتعلقة بالمعاقين وأمان استخدام خدمات الكهرباء ودعم المتعاملين	55

لأجـيـالـنـا القـادمـة