







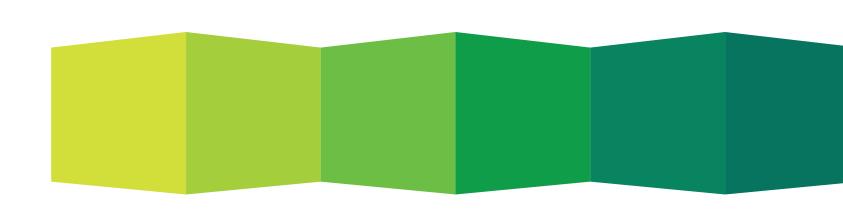




التقرير السنوي

2019







ولي العهد ونائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع **صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان**



خادم الحرمين الشريفين **الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود**

المحتويات

10	الملخص التنفيذي
12	التعريف بالمركز
14	اختصاصات المركز
16	مجلس إدارة المركز
18	أعضاء مجلس الإدارة
19	الهيكل التنظيمي للمركز السعودي لكفاءة الطاقة
20	البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة
22	الهيكل التنظيمي للبرنامج
23	فرق العمل
24	فريق المراجعة والتنسيق
27	المبادرات والمنجزات 2019م
28	قطاع المنافع
32	قطاع الصناعة
36	قطاع المباني
40	قطاع النقل البري
44	قطاع التخطيط الحضري وتبريد المناطق
47	ممكنات كفاءة الطاقة
48	الفحص والمراقبة والشهادات
50	خدمات شركات الطاقة
52	تنمية القدارت والتأهيل
54	نشر الوعي
60	مبادرة أجهزة التكييف
67	تطوير بيئة العمل الداخلية
68	الكفاءة المؤسسية
70	الموارد البشرية
72	الموارد المالية
74	تقنية المعلومات

الملخص التنفيذي

الملخص التنفيذي

يستعرض تقرير العام 2019م أبرز الجهود والمبادرات التي تم العمل على استكمالها من خلال القطاعات الرئيسة المستهدفة والمستهلكة للطاقة في المملكة، لاسيما بدء العمل في مبادرة المنافع، وذلك بعد إدراج قطَّاعـات إمـداد الطاقـة بالمملكـة فـي تنظيـم المركـز السـعودي لكفـاءة الطاقـة، وتوسـيع العمـل في نطـاق الصناعـة ليشـمل كفـاءة اسـتخدام اللقيم في العمليات الصناعية.

الملخص التالي يلقي الضوء على أبرز الجهود والأنشطة المنجزة أو المستمرة فيّ المباّدرات وتشمل الآتي:

- تـم عقـد (11) اجتماعـاً للجنـة التنفيذيـة «للمركـز»، تـم خلالهـا مناقشة تَقَدُّم الجِهود لتحقيق المبادرات لدى المختصين في فرق العمل، والعوائق التي تواجَّهما والحلول الممكنة.
- تم تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية في قطاع المنافع لحساب كفاءة الطاقة لكل قطاع، وتطوير نماذج جمع البيانات، ودليل المستخدم، مع تحديد خط الأساس لمستويات كفاءة الطاقة في توليد الكهرباء وتحلية المياه والإنتاج المزدوج وإصدار تقارير بذلك.
- تم جمع وتدقيق بيانات استهلاك الطاقـة في قطـاع الصناعة لعام 2018 من جميع مصانع الحديد والأسمنت والبتروكيماويات (176 مصنعًا)، كما تم عمل دراسة شاملة لمعرفة الفرص والتحديات التى تواجهها القطاعات الصناعية الأخرى لتحسين كفاءة الطاقة فيها، وكذلك الانتهاء من مراجعة النتائج النهائيـة لخـط الأسـاس للمرحلــة الأولــي 2020 ــ 2024)) لمبادرة كفاءة استخدام اللقيم، ومقارنتها مع المعايير العالمية، وعرضها على جميع المصانع المشـمولة تحت النطاق.

- تم إطلاق النسخة المحدثة من البوابة الإلكترونية في قطاع المبانى لجمع بيانات استهلاك الطاقة للجهات الحكومية، مع إصدار الدليل الإرشادي لبرنامج إدارة الطاقــة (للمبانـي الحكوميـة) المتوافــق مـع معاييـر الـمواصفة SO50001، وتعميمـه على أربع جهـات حكومية بالتنسيق مع مركز تحقيق كفاءة الإنفاق، كما بدأ المختصون في إعداد مواصفة لمعامل كفاءة الطاقة الموسمى (SEER) .
- في قطاع النقبل البيرى تيم إصدار المرحلية الثانيية مـن معــار اقتصـاد الوقــود (Saudi CAFE Phase ١١) ، والتي تشمل أهداف اقتصاد الوقود للأعوام (2021-2021)، وتحديث البوابة الإلكترونية لبطاقات كفاءة الطاقة (sls.gov.sa) لتشمل التصميم الجديد لبطاقـة السـيارات الكهربائية، كما أنهى المختصون في «المركز» دراسة بدائل منع استيراد المركبات المستعملة غير المطابقة لكفاءة الطاقة والعمر المسموح به .
- بَدْء التطبيـق الإلزامـي علـي البطاقـات الجديـدة فـي المنافذ الجمركية والأسواق للأجهزة المنزلية فيما يتعلق بالفحص والمراقبة والشهادات، كما تم تطبيق الرقابة على الإنارة «الجزء الثاني» في المصانع والمنافذ الجمركية، وإعادة تصدير (945,064) منتجاً من قبل المنافــٰذ الجمركيـة، وتنفيــٰذ (18) جولــة رقابيـة علـى

- الشركة الوطنية لخدمات كفاءة الطاقة (ترشيد) والموافقة عليها، وتم إطلاق البوابة الإلكترونية للقياس والتحقـق لمشـاريع كفـاءة الطاقـة، والتـى سيتم من خلالها استقبال ودارسة طلبات الموافقة على المشاريع في القطاعين الحكومي والخاص.
- بدأ (637) طالباً من طلاب الكليــات الهندســية فـــي (13) جامعة سعودية بدراسة منهج كفاءة الطاقـةُ، فضلاً عن (12.153) طالباً من طلاب الكليات التقنية، ونفـذ «المركـز» (24) برنامجـا ٔ تدريبياً فـي عـدة مــدن بالمملكــة اســتفاد منهــا أكثــر مــن (96ُ2ً) متــدرياً.
- وضع «المركـز» خطـة لنشـر الوعـى بيـن منسـوبى الجهات الحكومية وبدأ في تنفيذها، حيث تم عقد (19) اجتماعاً تنسيقياً مع ممثلي الجهات لشرح الخطـة، كمـا تـم إنتاج وتوزيـع عدد (28) تصميمـاً ثابتاً يناسب جميع القطاعات (مدنى ـ عسكري ـ طبى ـ تعلیمی)، وعدد (2) موشین (عرّبی ـ إنجلیزّی)، ونفّذ «المركزّ» خمس حملات توعوية مُوجِهـة للْمجتمع، تنوعت ما بين حملات مركزة لأكثر من شهر وحملات قصيره لم تتجاوز (3) أسابيع.
- مبادرة أجهزة التكييف عالية الكفاءة بلغ عدد المواطنين المستفيدين من المبادرة في عام التقرير أكثر من 30 ألف مواطن، حيث تم إنشآء منصة الكترونية لربط المصانع الوطنيـة والمتاجـر المشـاركة فـي المبادرة، الإلكترونية للمتاجر المشــاركة في المبادرة.



مقر المركز

يقع مقر المركز السعودي لكفاءة الطاقة

في مجمّع الرّائدة الرقميةَ بحي النخيل في

مديَّنة الرياض، وليس له أي فـرَّوع أخرى.

تأسيس المركز

- تم إنشاء المركز السعودي لكفاءة الطاقة بقرار من مجلس الوزراء الموقر رقم (363) وتاريخ 24 ذو القعدة 1431هـ.
- صدر بتاريخ 17 محرم 1433هـ قرار آخر للمجلس الموقر بالرقم (16) متضمناً الموافقة على تنظيم المركز، وتفصيل مهامه، وعدداً من المواد المعنية بدور المركز وموارده.
- في 3 رجب 1439هـ صدرت موافقة مجلس الوزراء الموقر بالرقم (353) على التنظيم الحديد للمركز السعودي لكفاءة الطاقة.

الهدف

يهدف المركز إلى ترشيد إنتاج واستهلاك الطاقة بما يكفل رفع كفاءتها في المملكة، إضافة إلى توحيد الجهود سواء بين الجهات الحكومية أو غير الحكومية في هذا المجال.

رسالة المركز

الحفاظ على الثروة الوطنيـة مـن مصـادر الطاقة، بما يعـزز التنمية والاقتصاد الوطني عـن طريـق ترشـيد ورفـع كفـاءة الطاقـة فـي المملكـة، بمـا يحقـق أدنـى مسـتويات الاستهلاك الممكنة بالنسبة للناتج الوطني العـام والسـكان .



اختصاصات المركز

يضطلع المركز بمجموعة من الاختصاصات والصلاحيات التي تدعمه في تحقيق الأهداف المنوطة به، وتشمل:

• إعداد الدليل الوطنى للقياس

ونشره ومتابعة تحديثه.

التى تحقـق ذلك.

مع الجهات المعنية.

مع الجهات المعنية.

بكفاءة الطاقة.

المعنية.

الطاقة.

والتحقق لخدمات كفاءة الطاقة

• مراقبة الالتزام بمعايير كفاءة

• إعداد تقارير دورية عن كفاءة

• الحصول على المعلومات والوثائق

أي شخص مستخدم للطاقة.

تطوير قواعد البيانات اللازمة

• تشجيع ودعم إجراء الدراسات

إعداد تقارير دورية عن معدلات
 إنتاج واستهلاك الطاقة في

المملكة، بالتعاون مع الجهات

تحفيز إقامة البرامج التدريبية
 فى المجالات المتعلقة بكفاءة

• اعتماد البرامج التدريبية المهنية

المتعلقة بكفاءة الطاقة.

والجهـات المختصـة المانحـة لشهادات التدريب فى المجالات

والبحوث في المجالات المتعلقة

لتحقيق مهمات المركز بالتعاون

المتعلقة بكفاءة الطاقة من

الطاقة في المملكة بالتعاون

الطاقـة واتخـاذ جميـع التدابير

- وضع برامج وطنية لكفاءة الطاقة وتحديد المؤشرات والأهداف والخطط والسياسات المتعلقة بذلك.
- اقتراح مشاريع الأنظمة الخاصة
 بكفاءة الطاقة بالتنسيق مع
 الجهات المعنية.
- إصدار اللوائح الفنية وتحديد المعايير والإجراءات التي تحقق كفاءة الطاقة، بما في ذلك المعايير الخاصة بالمباني وتبريد المناطق.
- التنسيق مع الجهات المعنية لوضع المواصفات القياسية للأجهزة والمعدات ونظم الإضاءة ووسائل النقل وغيرها، بما يحقق كفاءة الطاقة.
- وضع الأسس المناسبة التي تساعد على إدارة برنامج بطاقات كفاءة الطاقة بالتنسيق مع الجهات المعنية.
- إرساء القواعد اللازمة لترخيص وتأهيل مقدمي خدمات كفاءة الطاقـة، تمهيـداً لاسـتكمال المتطلبات النظامية اللازمة.
- المساهـمـــة مـع الجـهــات المعنيـة فـي وضـع القواعــد اللازمـة المتعلقـة باختبـارات كفـاءة الطاقــة.
- تقــديم الخــدمات الفنـيـة والاستشارية في مجال تدقيق الطاقـة والقياس والتحقق.

- التنسيق والمتابعـة لإعـداد مناهـج وأنشـطة لكفـاءة الطاقـة فـي التعليـم العـام والعالـي والمهني، بالتعـاون مع الجهات والمؤسسات التعليميـة المعنيـة.
- إقامة المعارض والمؤتمرات والبرامج والندوات بالتعاون مع جهات الاختصاص لنشر الوعي في مجال كفاءة الطاقة.
- تشجيع الاستثمار والتمويل في المجالات التي تهدف إلى تحقيق كفاءة الطاقة.
- القيام بالاتصال والتعاون الدولي، وتمثيل المملكة خارجياً في المجالات المتعلقة بكفاءة الطاقة للاستفادة من تجارب وخبرات الدول الأخرى.
- توقيع مذكرات التفاهم والاتفاقيات مع الهيئات الدولية والإقليمية، والهيئات المحلية الحكومية والجهات غير الحكومية، من الشركات والمؤسسات، في المجالات المتعلقة بكفاءة الطاقة.



للمركز السعودي لكفاءة الطاقة مجلس إدارة يرأسه سمو وزير الطاقة، وعضوية عدد من الجهات الحكومية وشركات مملوكة للدولة، ويعد المجلس هو السلطة المهيمنـة على إدارة شـؤون المركـز وتصريـف أمـوره، ولـه صلاحيـات باتخـاذ جميـع

مهام مجلس الإدارة

مجلس

إدارة المركز

تتركز مهام مجلس إدارة المركز السعودي لكفاءة الطاقة في النقاط التالية:

- وضع الاستراتيجيات العامة، ورسم التوجهات الأساسية، وتحديد أهداف المركز الرئيسية، واعتماد الخطط والبرامج والسياسات اللازمة لتحقيقها، والإشراف على تنفيذها ومتابعتها.
- اعتماد هيكل المركز التنظيمي، واعتماد اللوائح المالية والإدارية والفنية بما يمكّن المركز من تحقيق أهدافه.
- تحديد واعتماد المقابل المالي الذي يتقاضاه المركز عن الأعمال والخدمات التي يقدمها.
- الموافقة على مشروع ميزانية المركز، وحسابه الختامــي، وتقريــر مراجــع الحســابات، والتقريــر السـنوى، تمهيـداً لرفعهـا بحسـب الإجـراءات النظامية المتبعة.

- القرارات اللازمـة لتحقيـق أغـراض المركـز فـي حـدود ما تضمنتـه أحـكام التنظيم .
- قبـول التبرعـات والهبـات والمنـح والوصايـا والأوقـاف والمسـاعدات التـى تقــدم للمركـز، وتوظيفها فيما يخدم أهداف المركز.
- تعییـن مراجـع حسـابات خارجـی (أو أكثـر) مـن الأشــخاص ذوّى الصفــة الطبيعيــة أو الصفــة الاعتبارية المرخّص لهـم بالعمل في المملكة، وتعييـن مراقـب مالي داخلي، وتحديـد أتعابهـم.
- تشكيل لجنة تنفيذية للمجلس مـن أعضاء المجلس، وتحديد اختصاصاتها، وتشكيل فرق العمـل واللجـان مـن أعضـاء المجلـس أو مـن غيرهم، وتحديد اختصاصاتها .

أعضاء مجلس إدارة المركز



*

ع وزارة الماليــة



















































وزارة النقال

وزارة البعـــلام Ministry of Media





مدير عام المركز

عضواً وأميناً عاماً للمجلس.

policy of the property of the control of the contro



الجمارك السعودية

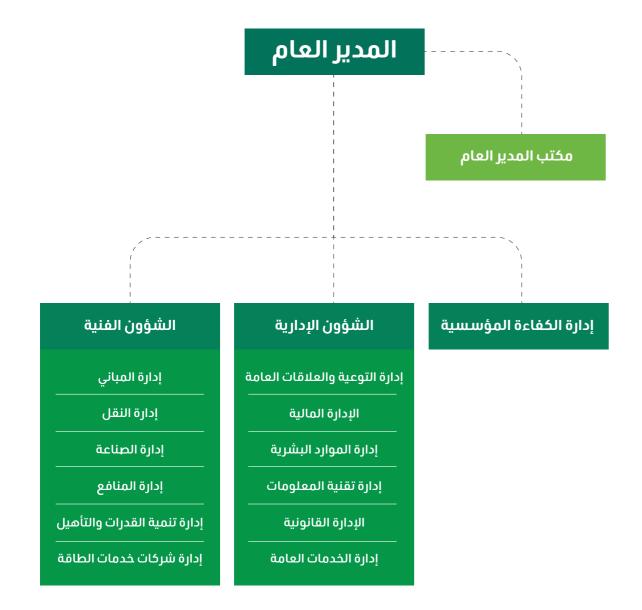






ثلاثة أعضاء من المتخصصين وذوى الخبرة يتم تعيينهم بقرار من مجلس الوزراء الموقر .

الهيكل التنظيمي ... للمركز السعودي لكفاءة الطاقة



20 | التقرير السنوي 2019 ______ كفّاءة العلم السنوي 2019 _____

البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة

بدأ المركز السعودي لكفاءة الطاقة في إعداد «البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة « في شهر رجب لعام 1433هـ ، حيث يعد هذا البرنامج عملاً متكاملاً ومبنياً على الإجماع والتوافق بين جميع الأطراف المعنية سواء من القطاع العام أو الخاص، حيث يسعى إلى تطوير وتنفيذ برامج رفع كفاءة إنتاج واستهلاك الطاقة، ووضع المبادرات والنظم واللوائح وآليات التنفيذ والتمويل التي تحقق ذلك، وفق آلية عمل تقوم على التعاون الكامل بين الجهات الحكومية المعنية والمسؤولة عن تطبيق هذه البرامج، ومراعاة واحترام اختصاص مختلف الجهات بشكل

كامـل، والاسـتفادة مـن التجـارب والخبـرات الدوليـة فـي مناقشـة نتائج

برامج كفاءة الطاقة المطبقة عالمياً .

منظومة عمل البرنامج

يستند «البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة» على منظومة عمل متكاملة مبنية على ثلاثة أسس:

المبادئ:

التطوير والتنفيذ:

تشمل آلية إدارة البرنامج، ومنهجية العمل المتبعة، وكيفية إشراك جميع الجهات المعنية في تطوير وتنفيذ الأنشطة، مع حوكمة أدوارهم.

ويشمل آليات تطوير المواصفات والمعايير، والممكِّنات

التنمية البشرية:

التنافس على الجودة.

وتضم أنشطة التوعية لمختلف أنشطة البرنامج، بالإضافة إلى تأهيل وإعداد الكوادر البشرية لتلبية احتياجات سـوق كفاءة الطاقة.

مـن المنتظـر أن تسـهم فـي تعزيـز سـوق كفـاءة

الطاقـة مـن خـلال إيجـاد فـرص اسـتثمارية تعـزز



الهيكل التنظيمي للبرنامج

تقوم اللجنة التنفيذية بالإشراف على البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة، من خلال حشد الجهود واستثمار الكفاءات عبر :

– صفريق عمل منظم ومتجانس،

يضم أكثر من













اللجنة التنفيذية

قـــيالمالغازية Ministry of Finance







فرق العمل

فريق المراجعة والتنسيق :

يقوم فريق المراجعة والتنسيق بمراجعة مراحل النشاط والتنسيق مع الفرق الفنية:

الفرق الفنية:

تتكون الفرق الفنية من ممثلين عن الجهات ذات العلاقة، وتكون رئاسـة الفريق للجهـة الأكثر علاقـة، وتشـمل هـذه الفرق:

> • النقل البري • المباني

• التخطيط الحضري • الصناعة

• الموارد البشرية • القانوني

• التمويل

• التوعية • المنافع

• الفحص والمراقبة والشهادات

• شركات خدمات كفاءة الطاقة



اجتماعات اللجنة التنفيذية :

عقدت اللجنة التنفيذية خلال عام التقرير (11) اجتماعاً، حيث ناقشت اللجنة خلال اجتماعاتها تقدم مسيرة العمـل في المبادرات والأنشـطة التي تنفذها فـرق العمـل بالمركز، وتحديد العوائـق والعقبات التي تواجـه هـذه الفـرق، وإيجـاد الحلـول المناسـبة للتغلـب عليهـا، بالإضافـة إلى التوجيـه لاسـتكمال .. الجهـود والمبادرات.



المبادرات والمنجزات 2019م



قطاع المنافع

بعد قرار الموافقة على التنظيم الجديد للمركز والصادر من مجلس الوزراء برقم (353)، وإدراج قطاعات إمداد الطاقة بالمملكة في تنظيم المركز، تم بدء العمل في أكثر من مبادرة بما فيها مبادرة المنافع، حيث يستهلك هذا القطاع حوالي 35 % (ما يقارب 1.87 مليون برميل مكافئ يومياً) من إجمالي استهلاك الطاقة الأولية بالمملكة .

الهدف

يسعى قطاع المنافع إلى العمل مع الجهات المعنية وتوحيد الجهود في هذا المجال، لوضع آلية عمل تهدف إلى رفع كفاءة الطاقة في قطاعات المنافع بالمملكة، وتشمل:

- توليد الكهرباء
- الإنتاج المزدوج
 - تحلية المياه
- شبكات نقل الكهرباء وتوزيعها

المستهدفات

يستهدف قطاع المنافع تحقيق ما يلى:

- ترشيد استهلاك الوقود، ورفع كفاءة الإنتاج في قطاعـات توليـد الكهرباء وتحليـة الميـاه والإنتـاج المزدوج .
- تقليل فقدان الكهرباء (نسبة الفاقد) في شبكات نقل وتوزيع الكهرباء.
- الامتثال لأعلى المعايير المحلية والعالمية الممكنة لتحسين مستويات كفاءة الطاقة .
- نشر الممارسات الناجحة وزيادة الوعي لدى الأفراد والمؤسسات بهدف ترشيد استهلاك الوقود .
- المساهمة في اجتياز التحديات والعوائق الفنية التي تحول دون رفع الكفاءة.





مبادرات ومنجزات 2019م

- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية لحساب كفاءة الطاقـة لـكل قطاع، وتطوير نماذج جمع البيانـات، ودليـل المسـتخدم، وعروض تعليمية .
- تحديد خط الأساس لمستويات كفـاءة الطاقــة فــى توليــد
- الكهرباء وتحلية المياه والإنتاج المزدوج. • إكمال دراسة الأنظمة واللوائح
 - إصدار تقاريـر خـط الأسـاس -لكفاءة الطاقـة في شـركات ومحطـات توليـد الكهربـاء.
 - استكمال دراسـة المقارنـات المعياريـة لأداء المحطــات،

ورش عمل متخصصة محلية أو دولية

- تم عقد ورشة عمل بمشاركة الجهات المضنِّعة والْمقدِّمة للتقنية مع شركات ومؤسسات المنافع، بهدف التعرف على فرص تحسين الكفاءة بالقطاع، والطرق المثلى لدراسة المقارنات.
- عقد ورش عمل مع مرشحی شرکات ومؤسسات قطاع المنافع لتميئة القطاع للخطوات القادمة المتعلقة بمبادرة كفاءة الطاقة في قطاعات المنافع، وتوضيح المتطلبات والمسؤوليات على الجهات وممثليهم.
- عقد عدد من ورش العمل لتدريب ممثلين ومعنيين من مؤسسات وشركات قطاع المنافع على كيفية تعبئة بيانات خط الأساس، وطرق التعامل مع الجداول والأدوات المستخدمة.
- الاجتماع مع مسؤولي جميع شركات القطاع بالمنافع بهدف عرض تُتائج خط الأساس، وأخذُ المرئيات حول فرص رفع كُفاءة الطاقة ومعايير تقسيم المحطـات لعمـل دراسـة المقارنـات المعيارية.

المنافع.

وإيجاد فـرص تحسـين الكفاءة.

العالميــة لتحســين كفــاءة

استهلاك الوقود في قطاعات

• عقد عدد من الاجتماعات مع اللجنة التوجيهية المعنية بمتابعة أعمال الفريق الفنى بالمنافع بغرض عرض سير العمل، وأخذ المواقّقات على ّ آليـة ونطـاق العمـل، ومؤشـرات قيـاس الأداء الرئيســية لكفــاءة الطاقــة، ومعاييــر تقســيم المحطات لدراسـة المقارنـات المعيارية، وتحديد آلية مستهدفات كفاءة الطاقة بالقطاع.



الهدف

يهـدف قطاع الصناعـة إلى رفـع كفـاءة اسـتهلاك الطاقـة و اللقيـم فـي الصناعـة، ونشـر الوعـي فـي هذا المجال عن طريق تصميم مبادرات، ووضع سياسات تسهم في تحقيق هذه المستهدفات.

مبادرات ومنجزات 2019م

1 / كفاءة استهلاك الطاقة للمصانع القائمة:

- جمع وتدقيق بيانات استهلاك الطاقة لعام 2018م من جميع مصانع صناعة الحديد والأسمنت والبتروكيماويات، وتبلغ (176 مصنع / خط إنتاج) باستخدام الموقع الإلكتروني المخصص لنظام بيانات الطاقة (ERS).
- إرسال التقاريـر النهائيـة لعـام 2018م لجميـع المصانع باستخدام الموقع الإلكتروني المخصص لنظام بيانات الطاقـة (ERS).
- الانتهاء مـن مراجعـة النتائـج النهائيـة لخـط الأساس للمرحلة الثانية (2020_2024) لمبادرة كثافة استهلاك الطاقة، ومقارنتها مع المعايير العالمية، وعرضها على جميع المصانع المشمولة تحت النطاق.

2 / دراسة القطاعات الصناعية الأخرى:

- تم استكمال زيارة (60) مصنعاً في القطاعات الأخرى (الزجاج, تشـكيل الحديد، الورق، التعدين، الصناعات الكيميائية، السـيراميك) وعمل تقارير مبدئية لـكل مصنع.
- تم إجراء (6) دراسات تدقيق طاقة مفصلة شـملت مصنعـاً واحـداً مـن كل قطـاع.
- تم عمل دراسة شاملة عن كل قطاع لمعرفة الفرص والتحديات لتحسين كفاءة الطاقة التى تواجهها تلك القطاعات، وتشمل (الزجاج, تشكيلُ الحديد، الورق، التعدين، الصناعات الكيميائية، السيراميك).



3/ مبادرة تحسين كفاءة استخدام اللقيم في

- تصميم وتنفيذ مبادرة تحسين كفاءة استخدام اللقيم في الصناعة، ووضع المتطلبات والسياسيات المثلى لتحقيق أهداف المبادرة.
- تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIS)لمراقبة كفاءة استهلاك اللقيم.
- الانتهاء من إنشاء خط الأساس بعد جمع وتدقيق بيانات استهلاك اللقيم لعام 2018م من جميع المصانع التي تندرج تحت نطاق عمل المبادرة (41 خط إنتاج).
- الانتهاء من مراجعة النتائج النهائية لخط الأساس للمرحلة الأولى (2020_2024) لمبادرة كفاءة استخدام اللقيم، ومقارنتها مع المعايير العالمية، وعرضها على جميع المصانع المشمولة تحت النطاق.

4/ مبادرة تطوير البنية التحتية لنظام إدارة الطاقة

• البدء في مشروع بناء دليل إلكتروني لنظام إدارة الطاقـة (ISO 50001 navigator) بالتعاون مع شرکة Energetics.

ورش عمل متخصصة محلية أو دولية :

في سياق مبادرة اللقيم :

تم عقد ورشة عمل لمقدمي التقنية، وذلك لأخذ المرئيات حول كيفية تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIS) لمراقبة كفاءة استهلاك اللقيم.

• عقد ورش عمـل واجتماعـات لجميـع شـركات

الاسمنت والحديد، وذلك لشرح متطلبات الدورة

القادمة (2020_2024)، وتشمل (أدوار ومسؤوليات

ممثلي الجهـات، شـرح النمـاذج المعـدة لجمـع

البيانات، الجدول الزمنى لتحديد خط الأساس

والأهداف المطلوبة).

في سياق متطلبات الدورة الثانية لكفاءة الطاقة:

- عقد ورشة عمل مع الشركة الاستشارية Solomon لجميع ضباط الاتصال لشرح كيفية جمع البيانات وتسليمها.
- عقد ورشة عمل مع الشركة الاستشارية (PTAI)
 لجميع ضباط الاتصال لشرح آلية المرحلة الثانية
 مـن البرنامـج (2020 2024) وشـرح آليـة جمـع
 البيانات.

في إطار مبادرة القطاعات الجديدة لكفاءة الطاقة:

 تم عقد (6) ورش عمل مع الشركات المشمولة في الدراسة، وذلك بحضور الشركة الاستشارية (Mitcon) لعرض مخرجات دراسة تدقيق الطاقة التي قام بها المركز والشركة الاستشارية، بهدف تحسين كفاءة الطاقة للصناعات الأخرى وأخذ مرئيات الشركات على المخرجات.

- في سياق مبادرة تطوير البنية التحتية لنظام إدارة الطاقـة تـم عقـد ورشـة عمـل فـي مجـال منـح الشـهادات لنظـم إدارة الطاقـة طبقـاً للمواصفـة السعودية المواصفـات والمقاييـس والجـودة والمركـز السـعودي للاعتمـاد، بهـدف شـرح متطلبـات التسـجيل والحصـول علـى الترخيـص للجهـات المانحـة Certification Bodies.

كفاءة 🗓 🗓 37

قطاع المباني

المستهدفات:

- الترشيد ورفع كفاءة الطاقة في قطاع المباني.
- إعداد المواصفات الفنية للأجهزة الكهربائية.
- المراجعة الدورية للمواصفات الحالية وتحديثها.
- المساهمة في إعداد الممكنات اللازمة لتطبيق مواصفات كفاءة الطاقـة (وضع المتطلبات الفنية لنظام التسـجيل).

مبادرات ومنجزات 2019م

1/ بيانات استملاك الجهات الحكومية :

• إشارة للأمر السامى الكريم رقم (5604) وتاريخ 5/2/1439هـ بشأن ترشيد استهلاك الكهرباء في القطاع الحكومي القاضي في البند (رابعاً) بقيام كل جهـة حكوميـة بترشـيح ممثـل لها للتنسـيق مع المركز السعودي لكفاءة الطاقة وتزويده بالبيانات المتعلقة بالاستهلاك، والقاضى في البند (خامساً) بقيام كل جهة حكومية بالتنسيق مع المركز لإعداد وتنفيذ برامج لتوعية منسوبيها بترشيد استهلاك الكهرباء والمياه.

وبناء على الأمر السامى الكريم رقم (53324) وتاريـخ 21/9/1440هـ القّاضـي فـي البنـد (أولأ) بقيام الوزارات والأجهزة الحكومية بتزويد المركز بالبيانات المتعلقة بالمبانى التابعة لها واستهلاك الطاقـة، إضافـةً إلى تقاريّر نصف سـنوية عما تم عمله من قبلها بشأن تحسين كفاءة استهلاك الطاقة وخططها في هذا المجال، والقاضي في البند (ثانياً) بقيام المركز بالتنسيق مع مركزً تحقيق كفاءة الإنفاق برفع ما يلزم من تقارير عن استهلاك الجهات الحكومية للكهرباء بشكل

- عما تم عمله من قبلها بشأن تحسين كفاءة استهلاك الطاقة وخططها في هذا المجال .
- عقد ورشتى العمـل الثالثـة والرابعـة لممثلـي الجهـات الحكوميـة بمدينتـى جــدة والدمـام .
- إعداد تقرير النصف الأول من عام 2019م متضمناً التالي:
- تفاعـل الجهـات الحكوميـة بمقتضيـات الأوامـر السامية أعلاه.
- بيانـات الاسـتهلاك للجهـات التـي زودت المركـز بالبيانـات.
 - الخطوات التنفيذية التي عمل عليها المركز.
 - الخطوات القادمة في هذا المجال.
- رُفِعَ تقريـر النصـف الأول مـن عـام 2019م إلـي الديوان الملكي وأحيل إلى هيئة الخبراء - بحسب الاختصاص - لمراجعته وإبداء المرئيات حياله، وحسب الإطار الزمنى المتبع بأن يقوم المركز برفع التقرير النصف سنوى في الربع الذي يليه، فسيقوم المركز برفع تقرير النصف الثانى مـن عام 2019م في الربع الأول من عام 2020م.
- إصدار الدليل الإرشادي لبرنامج إدارة الطاقة للمباني



ور ا التقرير السنوي 2019 _______ كفّاء قال المناوي 2019 ______

• تم اعتماد ونشر مواصفة منتجات إنارة

الشوارع رقم 2019 / 2927 في جريدة أم

القرى بتاريخ 19 يوليو 2019م (الجزء الثالث).

• تـم اعتمـاد خطـة وتواريـخ تطبيـق إنـارة

الشوارع مـن قبـل اللجنـة التوجيميـة .

وجود است. بن خرق نشبا في فريق صويل نسب از جريت النبا الساب

2/ كثافة استهلاك الطاقة في المباني :

- تـم الانتهـاء مـن مرحلـة التصميـم التفصيلـي، والحصول على موافقة اللجنة التوجيهية للبرنامج السـعودى لكفاءة الطاقـة.
- تحديد الأدوار والمسؤوليات للجهات ذات العلاقة (وزارة الشؤون البلدية _ وزارة الإسكان _ الشركة السعودية للكهرباء) .
- اختيار البرنامج الحاسوبي لحساب كثافة استهلاك
 الطاقة في المباني .

أريق الدراجعة والتنسيق

• وضع خطة لتنفيذ المبادرة .

3/ معامل كفاءة الطاقة الموسمي :

- البدء بالعمـل على إعـداد مواصفـة لمعامـل كفـاءة الطاقـة الموسـمي (SEER)، حيـث تـم تكويـن فريـق عمـل فنـي مـن ممثلـي الجهـات ذات العلاقـة، والمنظمـات الدوليـة والمصنعيـن المحلييـن والدولييـن.
- تم الانتهاء من دراسة المواصفات الدولية ذات العلاقة.

والكراكة الشورسة لكوروان

ورش عمل متخصصة محلية ودولية :

- عقد الاجتماع الافتتاحي لمبادرة معامل كفاءة الطاقة الموسمى (Seasonal Energy Efficiency Ratio).
- إقامة ورشة عمل بعنوان: «متطلبات التسجيل لمنتجات الإنـارة الجـزء الثانـي"، فـي مقـر الهيئـة السـعودية للمواصفـات والمقاييس والجودة بالتعاون مع الهيئة العامة للاسـتثمار.
- المشاركة في ورشة عمل بعنوان: "خيارات المملكة العربية السعودية في مستقبل التبريد من الناحية التقنية والتسويقية والاستراتيجية"، وذلك في مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (KAPSARC).
- عقد محاضرة فنية شملت طلاب المعهد السعودي للإلكترونيات والأجهزة المنزلية، إلى جانب محاضرتين لطلاب قسم الهندسة في كل من جامعة الملك سعود وجامعة الأمير سلطان.

قطاع النقل البري

الأهداف :

تقليـل اسـتهلاك الوقـود فـي قطـاع النقـل البـري، مـن خـلال رفـع كفـاءة الطاقـة فيمـا يلـى:

- أسطول المركبات الخفيفة الواردة للمملكة.
 - الأسطول القائم للمركبات بالمملكة.
 - إطارات المركبات الخفيفة والثقيلة.
 - أسطول المركبات الثقيلة.

مبادرات ومنجزات 2019م

1 / تشجيع الكفاءة في استهلاك الوقود في القطاع الحكومى وشبه الحكومى :

إنفاذاً لمقتضى الأمر السامي الكريم رقم (20726) وتاريخ 28/3/1441هـ القاضي بالموافقة على ما رأته اللجنة المالية حيال «مرئيات وزارة المالية على دراسـة وزارة الاقتصاد والتخطيط بشـأن مـن الجهـات الحكوميـة والشـركات المملوكـة لادولـة بالكامـل»، والمتضمـن في البنـد (ثانياً) " تكليف المركز بتقديم مقترحات لمراقبة تطبيق التشـريعات الحكوميـة المسـتحدثة والضروريـة لتشـجيع الكفـاءة فـي اسـتهلاك الوقـود فـي القطـاع الحكومي وشبه الحكومي، ورفـع ذلك خلال (90) يومـاً من تاريخه»، قام المركز بما يلي:

 تشكيل فريق عمل من الجهات ذات العلاقة (وزارة الطاقة، ووزارة المالية، والمركز السعودي لكفاءة الطاقة، وهيئة المحتوى المحلي والمشتريات الحكومية، ومركز تحقيق كفاءة الإنفاق).

- عقد اجتماعات مع عدد من الجهات الحكومية وشبه الحكومية ذات الاستهلاك العالى للوقود.
- طلب بيانات استهلاك الجهات الحكومية وشبه الحكومية للوقود.
 - الاطلاع على عدد من الوثائق ذات العلاقة.
 - قام فريق العمل بإعداد تقرير يتضمن التالي:
- مكامن استهلاك الوقود لدى الجهات الحكومية وشبه الحكومية.
- أهم عوامل ومسببات ارتفاع مستوى استهلاك الوقود.
- الحلول المناسبة لرفع كفاءة استهلاك الوقود.
- مجموعــة مــن التوصيـات الممكنــة لتنفيــذ تلــك الحلــول.
- تم رفع التقرير إلى الديوان الملكي وتمت إحالته إلى هيئة الخبراء - بحسب الاختصاص - لمراجعته وإبداء مرئياتها حياله بمشاركة عدد من الجهات المعنية.



2/ معيار اقتصاد الوقود للسيارات الخفيفة:

- إنهاء تحديث مواصفة "معيار اقتصاد الوقود" لتشمل مرونة فارق الأداء.
- إصدار المرحلة الثانية من معيار اقتصاد الوقود (Saudi CAFE Phase II)، والتي تشـمل أهـداف اقتصاد الوقـود للأعـوام (2021-2023).
- إعداد تقارير اقتصاد الوقود بشكل ربع سنوي، والتي تبين مدى التزام الشركات الصانعة بتحقيق الأهداف خلال العام 2019م.
- نشر تقرير أداء الشركات الصانعة للمركبات للعام 2018م على الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة، حيث يشتمل التقرير على قيم وأرصدة اقتصاد الوقود لجميع الشركات.
- مراجعـة خطـط الشـركات الصانعـة للمركبـات المتوقع توريدهـا للمملكـة خلال العـام 2020م، حيث تشـتمل الخطط على المبيعـات المتوقعة وقيم اقتصـاد الوقـود لجميع المركبات الخفيفـة.

3/ بطاقـة اقتصـاد الوقـود للسـيارات الخفيفـة الجديـدة:

- إعداد التقارير الخاصة ببطاقة اقتصاد الوقود.
- تقديم الدعم للجهات المعنية بتطبيق المواصفة المعنية.
- تحديث البوابـة الإلكترونيـة لبطاقــات كفــاءة الطاقــة (sls.gov.sa) لتشــتمل علــى التصميــم الجديــد لبطاقــة الســيارات الكهربائيــة.

4/ مقاومـة الـدوران والتماسـك على الأسـطح الرطبـة للإطـارات:

- البـدء بتطبيــق المرحلــة الثانيــة مــن مواصفــة مقاومــة الــدوران للإطــارات.
- تقديم الدعم للجهات المعنية بتطبيق المواصفة ... مركبـات ۵ 2020م،

5/ كفاءة الطاقة للمركبات الثقيلة :

• دراسـة إمكانيـة الدمـج بيـن الحواجـز الجانبيـة (السـلامة) مـع المصـدات الهوائيـة الجانبيـة.

6/ تحسين كفاءة المركبات الموجودة على الطريق :

تـم توقيع محضر هيئة الخبراء حـول مقترح
 تحسين تقليل استهلاك الوقود لأسطول
 المركبات القائمة الموجودة على الطريق.

- إعداد خطة تجهيز البنية التحتية لتوفير الوقود النظيف بالتعاون مع الجهات المعنية بالتنفيذ.
- إنهـاء دراســة بدائــل منــع اســتيراد المركبــات المســتعملة غيــر المطابقــة لكفــاءة الطاقــة والعمــر المســموح بــه.
- إنهاء تحديث قاعدة بيانات المركبات المستعملة لتشمل طرازات عام 2020م.

ورش عمل متخصصة محلية أو دولية

- عقد ورشة عمل تطبيق المرحلة الثانية لمعيار اقتصاد الوقود للمركبات للأعوام (2021-2023) مع الشركات الصانعة للمركبات بتاريخ 20 مارس 2019م.
- تقديم ورقة عمل في ورشة مجموعة دول العشرين التي أقيمت في دولة اليابان بتاريخ 28 أكتوبر 2019م.
- عقد اجتماع مع المنظمة الفنية الأوروبية للإطارات (ETRTO)، واتحاد مصنعي الإطارات اليابانيين (JATMA) لمناقشة المرحلة الثانية من تطبيق معيار مقاومة الدوران والتماسك على الأسطح الرطبة للإطارات.
- عقد اجتماع مع مجلس السياسة الأمريكية للسيارات (AAPC) لمناقشة تطبيق المرحلة الثانية من معيار اقتصاد الوقود.
 عقد اجتماع مع مصنعي المركبات اليابانيين
- عقد اجتماع شع تنظيعي اسرحيات الياوتيين (JAMA) لمناقشـة مسـتجدات معيـار وبطاقـة اقتصـاد الوقـود للمركبـات.
- عقد ورشة عمل مع الشركات الصانعة للمركبات
 لدراسة مقترح إضافة مرونة " قيمة فارق الأداء"
 ضمن معيار اقتصاد الوقود.



مبادرات ومنجزات 2019م

بدء مشروع إعداد الدلائل التنفيذية لتطبيق توجهات

ومبادئ ترشيد الطاقة المستدامة بالتعاون مع

يهدف هذا المشروع إلى إيضاح التوجهات ومبادئ

ترشيد الطاقة المستدامة لتمكين الجهات من

تطبيقها وإعداد دلائل تخطيطية تنفيذية تراعى

مبادئ ترشيد الطاقة، والتى تتعلق بتوزيع استعمالات الأراضي، والكثافات السكنية والسكانية، وشبكات

المختصين في وزارة الشؤون البلدية والقروية.

قطاع التخطيط الحضري وتبريد المناطق

الهدف:

يهـدف قطـاع التخطيـط الحضـرى وتبريـد المناطـق إلـى الحـد مــن استهلاك الطَّاقـة ورفـع كفـاءة أسـتخدامها فـي مشـاريع التنميـة الجديدة، من خلال تطبيق المبادئ التوجيهية بمَّا يخص التخطيط الحضرى وذلك بالتركيز على ثلاثة مجالات رئيسية بحيث يمكن من خلالهاً رفع كفاءة استخدام الطاقة في مشاريع التنمية، وهي:





تبريد المناطق

النقل الحضري، والتصميم الحضري، بما في ذلك فرش الطرقات والفراغات، والمناطق المفتوحة وغيرها، والتي تبحث في سبل تحقيق أقصى استفادة من الطاقة المتوافرة وترشيدها أثناء إعداد مخططات المدن والأحياء، ليتمكن المخططون من اتباعها لتصميم مخططات المدن وأحيائها بما يتوافق مع متطلبات الاستدامة.



ممكنات كفاءة الطاقة



- والأسواق للأجهزة المنزلية .
- تطبيـق الرقابـة علـى الإنــارة «الجـزء الثانـي" فـي المصانـع والمنافــذ الجمركيــة .
- إعادة تصدير (945,064) منتجأ مـن قبل المنافذ الجمركية .
- تنفيذ (18) جولة رقابية على المصانع والمستودعات ومنافذ البيع أسفرت عن التالي:

3/ إصدار (664) مخالفة فورية 4/ إيقاف (31) مصنعاً مخالفاً بشكل مؤقت

5/ ضبط وحجز (502,098) منتجاً مخالفاً تمت معالجتها عدا (1,262) منتجاً تحت الإجراء.

• الانتهاء من نشر (56) استدعاء وتشمل (87) منتجاً، وبلغ عدد المنتجــات المشــمولة ً فــى

إعادة تدوير

12,180 منتج عزل حراري (لوح)

منتج عزل حراري

إعادة تدوير

3,990

(حشو بلك)

ِ الاستدعاء (62,283) منتجأ. 1/ تنفیذ (19,423) زیارة علی

• بلغ مؤشـر المطابقـة لمنتجـات

كفاءة الطاقة 74.29% أي بزيادة

14.57% مقارنة بعام 2018م حتى

تاريخ إعداد التقرير، وفي انتظار

ظهــور نتائـج (58)عينـة.

الأهداف

- تأهيل وترخيص مقدمي خدمات كفاءة الطاقة بالمملكة.
- تأهيل وترخيص مقدمي الخدمة للأنشطة التجارية لكفاءة الطاقة وتشجيع الاستثمار فيها، وتقديم خدمات القياس والتحقق في مشاريع كفاءة الطاقة بالقطاع الخاص والحكومي.
- تقديـم الخدمـات الفنيـة والاستشـارية للقيـاس والتحقـق للقطـاع الحكومـي والخـاص.
- تفعيل سوق شركات خدمات الطاقة للمشاريع الحكومية و القطاع الخاص، وزيادة عدد الشركات المرخصة، وتحديد الممكِّنات والآليات التي تساعد على تحفيز وجذب الشركات للعمل بالسوق السعودي وتنفيذ المشاريع.

مبادرات ومنجزات 2019م

- الانتهاء من دليل إجراءات حساب الوفر لمشاريع إنارة الطرق.
- إطلاق البوابة الإلكترونية للقياس والتحقق لمشاريع كفاءة الطاقة، والتي سيتم من خلالها استقبال ودارسـة طلبـات الموافقـة علـى المشـاريع فـي القطاعين الحكومـى والخاص.
- الموافقة على البرنامج التنفيذي للمشاريع لعام 2020م لمشاريع الشركة الوطنية لخدمات كفاءة الطاقة (شركة ترشى).
- مراجعة والموافقة على أكثر من (34) مشروعًا وردت من الشركة الوطنية لخدمات كفاءة الطاقة (ترشيد).
- تطوير إجراءات توفير الطاقة في المدارس والمساجد مع ترشيد لمشاريع ترقية الإضاءة.
- اعتماد النسخة الثانية من دليل الإجراءات الخاص بتأهيل مصابيح إنارة الطرق.

- الموافقة على ستة طلبات لمشاريع إعادة التأهيل من الشركة الوطنية لخدمات كفاءة الطاقة (ترشيد):
 1/ أربعة مشاريع لإعادة تأهيل مصابيح إنارة الطرق.
 2/ مشروعان لإعادة تأهيل مبان عامة.
- البدء بالمرحلة الثالثة من مشروع تطوير بوابة الترخيص.
- إعداد مسودة دليل إجراءات حساب الوفر لمشاريع تدقيق الطاقة بالصناعة.
 - تطوير النسخة الثانية من بوابة ESCO.
- وصل عدد الشركات المرخصة إلى أكثر من (45) شركة.

ورش عمل متخصصة محلية أو دولية

- عقد ورشة عمل (الفرص في تدقيق الطاقة بالمنشآت الصناعية) بمدينة الرياض في أبريل 2019م، بهدف عرض متطلبات الحصول على ترخيص شركات تدقيق الطاقة بالمنشآت الصناعية، فضلأ عن عرض الفرص والمبادرات المتعلقة بتدقيق الطاقة بالمنشآت الصناعية.
- المشاركة في ورشة عمل «الطاقة المتجددة» خلال الاجتماع السعودي الياباني المشترك بمجلس الغرف السعودية، حيث تم تقديم عرض عن الرخص للأنشطة التجارية لكفاءة الطاقة التي يقدمها المركز للشركات، وآلية الحصول عليها.
- المشاركة في القمة العالمية لطاقة المستقبل والمقام بمدينة أبوظبي في يناير 2019م، حيث تم استعراض دور المركز في ترخيص الشركات و تشجيع الاستثمار ودعوة الشركات العالمية والمحلية للحصول على التراخيص.
- المشاركة في مؤتمـر الطاقـة العالمـي الرابـع
 والعشرين بمدينة أبوظبي في سبتمبر 2019 حيث
 تـم اسـتعراض دور المركـز فـي ترخيـص الشـركات
 وتشـجيع الاسـتثمار فـي هـذا المجـال.



تنمية القدارت والتأهيل

الهدف:

تعزيز المعرفة، وتطوير وتأهيل الكوادر في مجال كفاءة الطاقة على المستويات المهنية والجامعية والاحترافية.

مبادرات ومنجزات 2019م

1/ منمج كفاءة الطاقة في الجامعات :

تــم التحـاق (637) طالباً في منهج كفــاءة الطاقــة مـن طـلاب الكليــات الهندســية فــى (13) جامعة سعودية على النحو التالى:

• جامعة حائل

• جامعة طيبة

• جامعة الملك خالد

• جامعة الأمير سلطان

- جامعة الملك سعود
- جامعة الإمام عبدالرحمن الفيصل • جامعـة الملـك فهـد للبتـرول • جامعة بيشة
 - والمعادن
 - جامعة الملك عبدالعزيز
 - جامعة تبوك
 - جامعة القصيم
 - جامعة الطائف

2/ منهج كفاءة الطاقة في الكليات التقنية:

تم التحاق (12,153) طالباً في منهج كفَّاءة الطاقـة بالكليات التقنية، خلال الربع الأخير لعام 2019م في التخصصات ذات العلاقة مثل:

- الآلات والمعدات الكهربائية
 - الطاقة المتحددة
 - القوى الكهربائية
 - التبريد والتكييف
 - الإنشاءات المعمارية
 - ميكانيكا السيارات

الدورات التدريبية للشهادات الاحترافية :

نفذ المركز (24) برنامجاً تدريبياً في عدة مـدن بالمملكـة، اسـتفاد منَّهـــا أكثــر مـــن (596) متــدرباً

- للشــهادات الاحترافيــة.
- تنظیم (3) دورات مدیر طاقة
- معتمـد (CEA).
- تنظیم دورتین فی مجال حفظ الطاقة بالمبانى والمصانع. • تم تأهیل و اعتماد (100) مختص وذلك على النحو التالي: من قبل الجمعية الأمريكية لمهندسي الطاقة (AEE). • تنظیـم دورتیـن تحضیریتیـن

الجهات الحكومية بالتعاون

مع المؤسسة العامة للتدريب

التقني والمهني.

- تنظیم (12) دورة فی مجال حفظ الطاقة في المباني لمنسوبي
 - معتمد (CEM). • تنظیم دورتی مدقـق طاقـة
 - تنظیــم (3) دورات أخصائــی قياس وتحقــق (CMVP). ً



نشر الوعي

ترشيد الاستهلاك في الجهات الحكومية :

تنفيذاً للبند الخامـس في الأمـر السـامي رقـم 5604 بتاريخ 5 صفـر 1439هــ الموافـق 25 أكتوبر 2017م، والذَّى ينص على قيام كل جهة حكومية بالتنسيق مع المركز لإعداد وتنفيذ برامج لتوعية منسوبيها بترشيد استهلاك الطاقة، فقد بدأ المركز خلال عام التقرير في تنفيذ خطة لنشر الوعى بين منسوبي الجهات الحكومية، وتضمنتُ الخطة الإجراءات التالية :

- اجتماعات تنسيقية مع ممثلي الجهات.
- إنتاج وإرسال مواد توعوية على مدار العام لممثلي الجهات.
- عقد المحاضرات والمعارض التوعوية بالتنسيق مع الممثلين.
 - الرصد والمتابعة لكل نشاط مع ممثل كل جهة حكومية.
 - التقارير المرحلية والنهائية.

أرقام وإحصاءات الحملة : 3,059 ظهور 342 ظهور الراديو التلفزيون





المنجزات:

225

إجمالي عدد الجهات الحكومية المستهدفة.

إنشاء صفحة إلكترونية

يقوم ممثلو الجهات الحكومية من خلالها بتسجيل بياناتهم وخطتهم السنوية بهدف رصد وتوثيق تفعيل الإنتاجات التوعوية.

133 حهة قامت بترشیح ممثل توعوی.

28

تصميماً ثابتاً يناسب

جميع القطاعات

(مدنی ـ عسکری ـ

طبی ـ تعلیمی).

2

إنتاج عدد

موشن (عربی

_ إنجليزي).

19

احتماعاً تنسيقياً مع مرشحى الجهات.

93

ممثلأ حكومياً قاموا بتسجيل خطة التوعية الخاصة بجهاتهم من خلال الصفحة الإلكترونية.

تثبيت السرعة راح يفرق معك في استهلاك الوقود 0لتبقى

519

أخبار وتقارير

25M ظهور

المواقع

والتطبيقات

الرسائل:

182

إعلانات الطرق

296M ظهور

التواصل

الاجتماعي

الحملة الوطنية لترشيد استهلاك الطاقة (لتبقى)

(3) أسابيع وبتركيز وتنـوع أقـل .

السيارة أو الإطار.

69

مقابلات

إذاعية وتلفزيونية

1/ حملة السيارات والإطارات

حملة متوسطة الانتشار، تضمنت رسائل توعوية عن

أهمية وكيفية معرفة المنتج الموفر للوقود قبل

شراء السيارة أو الإطار، في حين تضمنت الرسائل

الأخرى السلوكيات الأفضل للتوفير عند استخدام

فترة الحملة : من 2 ديسمبر 2018م _ 28 فبراير 2019م

تـم خـلال عـام التقرير تنفيـذ عـدد (5) حمـلات توعويـة موجهـة للمجتمـع، وتنوعـت الحمـلات مـا بيـن

حملات مركزة وطويلة استمرت مالا يقل عـن شـهر، بينما كانـت هنـاك حمـلات قصيـرة لـم تتجـاوز

- سيارتك على الأخضر توفيرك أكثر
 - الأخضريوفر البنزين إلى 56%
- وفر بنزینك بوزن هواء كفراتك
- تهدى وتسرع يخلص بنزينك أسرع

#لتبقى كفاءة (taqa.gov.sa

أرقام الإنتاج :

6

فيديوهات.

31

تصميماً.

22

إعلان راديو.

• الكفر الأخضر .. يوفر أكثر

2/ حملة البطاقات الجديدة:

التعريف ببطاقات كفاءة الطاقة الجديدة للأجهزة المنزلية وكيفية قراءتها، من خلال إطلاق رسائل توعوية للمجتمع بأهمية هذه البطاقات تجاه توفير استهلاك الطاقة، وتميزت هذه الحملة بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة مع المركز

مـن خـلال منصاتهـا التوعوية، مـع تنويع الرسـائل بحسـب اختصاص الجهـة ذات العلاقة .

فترة الحملة :

قـة مع المركز من 10 إلى 30 مارس 2019 م.





3/ حملة تراما سملة

التعريف بالحملة : حملة مركزة وتذكيرية انطلقت من خلال جميع الوسائل الإعلانية، وبتغطية لعدة مـدن وصلت إلى (28) مدينة في المملكة العربية السعودية ، وركزت رسائل الحملة على السلوكيات الواجب اتباعها قبل وبعد مرحلة الشـراء لأجهزة

الشعودية ، ورحرت رسان الحيشا على الشراء لأجهزة الواجب اتباعها قبل وبعد مرحلة الشراء لأجهزة التكييف، وذلك بهدف توفير استهلاك الطاقة.

رسائل الحملة :

• بطاقة على الأخضر توفر أكثر

فترة الحملة : من 31 مارس _ 30 أبريل 2019م

أرقام الإنتاج :	أرقام وإحصاءات الحملة :				
4 فیدیوهات. 9	79 مقابلات إذاعية وتلفزيونية	2312 إعلانات الطرق	147 ظهور أخبار وتقارير	1,005 ظهور الراديو	771 ظهور التلفزيون
تصامیم. 2 اعلان رادیو.	365M ظهور التواصل الاحتماعی	-	79M ظهور لمواقع والتطير		437 اسائل اذ



كفاءة 🗓 2019 | التقرير السنوي 2019

4/ حملة جمازك يفزع لك

التعريف بالحملة: انطلقت حملة "جهازك يفزع لك " في 16 يونيو 2019م واستمرت طوال موسم الصيف، بهدف رفع الوعى بسلوكيات التوفير في الأجهزة الكهربائية المنزلية قبل وبعد الشراء، بالإضافـة إلى عـرض مقارنـات فنيـة بيـن الجهـاز

الموفـر والجهاز الأقـل توفيراً.

فترة الحملة: من 16 يونيو _ 30 سبتمبر 2019 م

أرقام الإنتاج :	أرقام وإحصاءات الحملة :				
6 فیدیوهات. 37	44 مقابلات إذاعية وتلفزيونية	194 إعلانات الطرق	230 أخبار وتقارير	2,852 ظهور الراديو	285 ظهور التلفزيون
تصميماً. 16 إعلان راديو.	307M ظهور التواصل الاجتماعي		17M ظهور المواقع والتطبيقات	يتحا	282 خ رسائل إذ غير مبار

رسائل الحملة :

• إبراز كمية التوفير الفعلية في جميع الأجهزة

• ترسيخ فكرة أنه عند اتباع سلوكيات التوفير

فمـن شأنها الحفـاظ على المـوارد الماليـة.

الجهاز الموفر وغير الموفر.

المنزلية وذلك مـن خـلال مقارنات فنية ما بين



5/ حملة اختر لونك

حملة مركزة استمرت لمدة أربعة أسابيع، هدفت إلى ترسيخ مفهوم «بطاقة كفاءة الطاقة دليلك للتوفير»، وكذلك رفع الوعى بشأن تغير البطاقة من النجوم إلى المستويات.

فترة الحملة : من 29 _ 31 أكتوبر 2019 م

رسائل الحملة :

- الإعلان عن تغير بطاقة كفاءة الطاقة إلى المســـتويات.
- ترسيخ مفهوم «بطاقة كفاءة الطاقة دليلك للتوفير».

أرقام الإنتاج :	أرقام وإحصاءات الحملة :				
5 فیدیوهات 9	66 مقابلات إذاعية وتلفزيونية	1618 إعلانات الطرق	118 أخبار وتقارير	1,200 ظهور الراديو	400 _{ظھور} التلفزيون
تصامیم 2 إعلان رادیو	291 M ظهور التواصل الاجتماعي	_	47M ظهو المواقع والتطبيقات		632 رسائل إذاعية



هى مبادرة وطنية بالتعاون مع مكتب خطة تح<mark>فيز القطاع الخ</mark>اص، تهدف إلى تشجيع المواطنين في جميع مناطق ال<mark>مملكة على شراء.</mark>

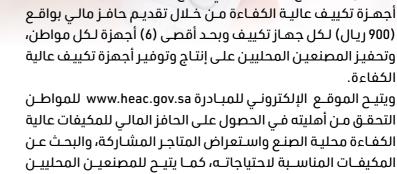
المشاركين في المبادرة إيداع الأجهـزة تامـة الصنـع أولاً بـأول إلى المستودع الإلكتروني بالمنصة.

أبريل 2019 انطلقت مرحلة الإطلاق الكامل

%79 لمدة عامين

نسبة الإنجاز منذ الإنطلاق

حتى نهاية 2019



أكتوبر 2018

انطلقت المرحلة الأولية لمدة خمسة أشهر

الأهداف :

- ترشید استهلاك الطاقة فی المملكة .
- حماية الموارد الطبيعية وتخفيف العبء على الدولـة مـن إنتـاج الطاقـة الكهربائيـة .
- تحفيز المحتوى المحلى والقطاع الخاص من خلال رفع نسبة المنافسة السوقية لدى المصانع المحلية.

آثار ومساهمات الميادرة :

- تعزيز الإنتاج المحلى من أجهـزة التكييـف عاليـة الكفاءة بالمملكة العربية السعودية.
- المساهمة في الناتج المحلى من (600) إلى (800) مليون ريال لكآمل المبادرة.
- ايجاد الفرص الوظيفية من خلال زيادة الإنتاج في المصانع الوطنية لأجهزة التكييف عالية الكفاءة (400-400 وظيفة لكامل المبادرة).

مبادرات ومنجزات 2019م

- حصلت المبادرة على درع الإنجاز لعام 2019م من برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية، وتم تسليم الدرع بحضور صاحب السمو الملكي الأمير عبدالعزيز بن سلمان بن عبدالعزيز وزير الطاقة، ومعالى الأستاذ/ بندر بن إبراهيـم الخريـف وزيـر الصناعـةُ والثَّروةُ المعدنيـة، ومعالى المهندس/ صالح بن ناصر الجاسـر وزير النقل.
- تم تحقيق نسبة 79% من مخطط المبادرة دون تأخير، مع توثيق جميع المعالم والمخرجات للمبادرة من قبل المركز الوطنى لقياس أداء الأجهزة العامة
- أصبحت المبادرة تعمل بشكل الكتروني لجميع تعاملاتها مع الأطراف المشاركة فيها، حيث تم إنشاء منصة إلكترونية لربط المصانع الوطنية

- والمتاجـر المشـاركة فـى المبـادرة، ومتابعـة سـير العمـل والتدقيـق وصـرف المبالـغ.
- تم تغطية جميع مناطق المملكّة بمشاركة أكثر مـرن (400) متجر.
- تم تفعيل البيع عن طريق المنصات الإلكترونية للمتاجر المشاركة في المبادرة.
- تحفيز المصانع المشاركة لإنتاج موديلات مختلفة تتناسب مع احتياجات المواطنين (19 طرازاً).
- بلغ عدد المواطنيين المستفيدين من المبادرة في عام التقرير أكثر من 30 ألف مواطن.
- تــمُ التنسـيق لتجهيـز جميـع المتاجــر المشــاركة في المبادرة بالعناصر التسويقية اللازمـة للترويج لمكيفات المبادرة وأفضليتها.
- تـم تنفیـذ حمـلات تسـویقیة کبـری اسـتهدفت جميع شرائح المجتمع المؤهلين للاستفادة من الخصومات على مبادرة التكييف عن طريق قنوات الأون لاين و الأوف لاين.
- تمت الموافقة من قبل برنامج تطوير الصناعات والخدمات اللوجستية على أن تكون مبادرة أجهزة التكييف مبادرة حتمية بتاريخ 26 ديسـمبر 2019م.
- تم تنـفیذ حـملات ترویـجیة واسعــة النطـاق ومتنوعة تمثلت في العديد من الوسائل الإعلامية ومنهــا: اللوحــاتُ الخارجيــة، القنــوات المرئيــة والمسموعة، منصات التواصل الاجتماعي،الرسائل القصيرة (SMS)، العناصر التسـويقية فـى المتاجر، حيث استهدفت تلك الحملات التعريف بمبادرة أجهزة التكييف عالية الكفاءة وما تقدمه من محفزات، وذلك لإتاحة الفرصــة لجميع المــواطنين للاستفادة من المبادرة، ورفع مبيعات أجهزة التكييـف المصنعـة محليـاً.

أرقام وإحصاءات

1 8.8 ألف	16.2 مليون	12.9 مليون	54 ألف	عدد المتابع	212 مليون
الاستفسارات	رسائل SMS	عدد مشاهدات	ين على منصات		عدد الانطباعات على منصات
التي تم الرد عليها.	المرسلة.	الفيديوهات المنتجة.	الاجتماعي.		التواصل الاجتماعي.
550 ظهور عدد مرات الظهور الإذاعي	500 ظهور عدد مرات الظهور التلفزيوني	✔ ألف التسويقية التي ا على المتجر.	عدد العناصر	15 ألف دد اللوحات الخارجية.	

ورش عمل متخصصة محلية ودولية

- تدريب أكثـر مــن (1000) مــن منســوبي المصانــع الوطنيــة وتجــار التجزئــة.
- عقد ورش عمل مع أقسام الدعم الفني لدى تجار التجزئة المشاركين للربط بين منطاتهم الإلكترونية ومنصة المبادرة، لتسهيل المبيعات الإلكترونية.
- تدريب فرق المراقبة الميدانية للتأكد من جاهزية المتاجر وتوافر منتجات المبادرة.

مبادرة أجهزة التكييف عالية الكفاءة

High Efficiency AC Initiative

- تدريب فريـق التدقيـق للتأكـد مـن شـراء العميل للمنتج وخدمات التركيب، والتأكد من عـدم تجاوز الحد الأعلى للسـعر المسـموح بـه بالمبادرة.
- تنفيذ ورشة عمل تنسيقية بين "تداول"
 وبين المصانع وكبار تجار التجزئة لتحفيز
 الشـركات لـلإدراج فـي السـوق الماليـة
 السـعودية .

أثر المبادرة على الشركات الوطنية :

تـم فـي نهايـة العـام 2019م اسـتلام إفـادات مـن المصانـع الوطنيـة المشـاركة لقيـاس مـدى تأثيـر المبـادرة علـى الصناعـة المحليـة وهـى كالتالـى:

1/ شركة إل جي :

- زيادة مبيعات المصنع بنسبة 69% في العام 2019م مقارنة بنفس الفترة من العام 2018م، حيث مثلت مبيعات منتجات المبادرة ما يقارب 30% من إجمالي المبيعات.
- تحقيق المصنع لأرباح في العام 2019م مقارنة بخسائر في نفس الفترة من العام 2018م.
- زيادة مبيعات التصدير من 6% في العام 2018م
 إلى 11% في العام 2019م.
- انخفاض نسبة التكاليف الثابتة في العام 2019م
 بسبب الزيادة الملحوظة في مبيعات مبادرة
 أجهزة التكييف عالية الكفاءة.
- تحقيق الشركة مبيعات من المبادرة بمقدار
 (81) مليون ريال عن العام 2019م.

- تحسن نتائج المجموع المالي، والذي كان أحد أسبابه مبادرة وحدات التكييف عالية الطاقة التي أطلقها المركز السعودي لكفاءة الطاقة ضمن خطة تحفيز القطاع الخاص، والتي ساهمت بشكل إيجابي في ايرادات الشركة.
- المساهمة بطريقة مباشرة وغير مباشرة في زيادة نسبة السعودة في منافذ وتوزيع المبيعات، حيث ساهمت المجموعة في توظيف (74) سعودياً في هذا المجال.
- المساهمة وبشكل مباشر في زيادة وتنمية نشاط القطاعات ذات العلاقة بمبيعات التكييف كالمؤسسات الصغيرة والمتوسط المتخصصة في نشاط تركيب المكيفات.

#وفر_مرتین

الرئيسية المبادرة وفر استهلاكك البحث عن متجر سعة المكيف المناسب أسئلة شائعة إتصل بنا

سعر معقول ... وتوفير على طول

تحقق من أهليتك للحصول على الدعم عبر إدخال رقم الهوية وتاريخ الميلاد



4/ شركة الجفالى:

نفس الطرازات .

• ساهمت المبادرة في تأسيس خط إنتاج جديد

للمكيفات المنفصلة المنزلية ذات السعات الصغيرة

والتي تستخدم بشكل كبير في السوق المحلي،

وكانت هناك صعوبة في المنافسة في ظل

وجود عدد كبير من المنتجات المستوردة من

• زيادة ثقـة المواطـن فـى المنتجـات المصنعـة

محليـاً، و زيـادة وعـى المسـتهلكين بالاقتصـاد

في استخدام الطاقّة لما لها من تأثير مباشر

2/ شركة الزامل :

2019 | التقرير السنوي 2019

- رفع نسبة التغطية الجغرافية لمبيعاتها داخل المملكة.
- تأمين سلسـلة التوريد والخدمـات اللوجسـتية للمنتجـات عاليـة الكفـاءة .
- خلق بيئة محفزة من خلال رفع مستوى معامل الكفاءة إلى مستوى سمح لكل من المُضَنِّع المحلي و مُضَنِّعي القطع إيجاد نوع من الاستقرار للمنتجات التي تم الاستثمار بها و توفيرها من خلال المبادرة.

3/ شركة العيسى:

- رفع الإنتاجيــة والكميــات فــي خطــوط إنتــاج المكيفــات الجداريــة المنفصلــة (ســبليت).
- ساهمت كمية الإنتاج في تقليل المصاريف التشغيلية لخطوط إنتاج المكيفات المنفصلة.
- المساهمة في تسويق منتجات الشركة بتوزيع جغرافي أكبر من السابق، وتسهيل وصول المنتج للموزعين لوجود قاعدة بيانات محدثة دورياً.
- مشاركة المعلومات الراجعـة مـن الأسـواق ساهمت في اختيار الكمية المناسبة والسعات المناسـية لتخطيط الانتاح.

- خلـق فـرص وظيفيـة وتطويـر كـوادر المصنـع للتعامل مع المنتج والإنتاج بكميات كبيرة لتلبية احتياجـات العملاء.
- تحسين عوائد المصنع في ظل الانكماش الاقتصادي، مما أسهم في تحسين التدفقات المالية لاستمرار تسيير سلسلة الإمدادات وتقليل الاقتراض من البنوك.



تطوير بيئة العمل الداخلية



الكفاءة المؤسسية

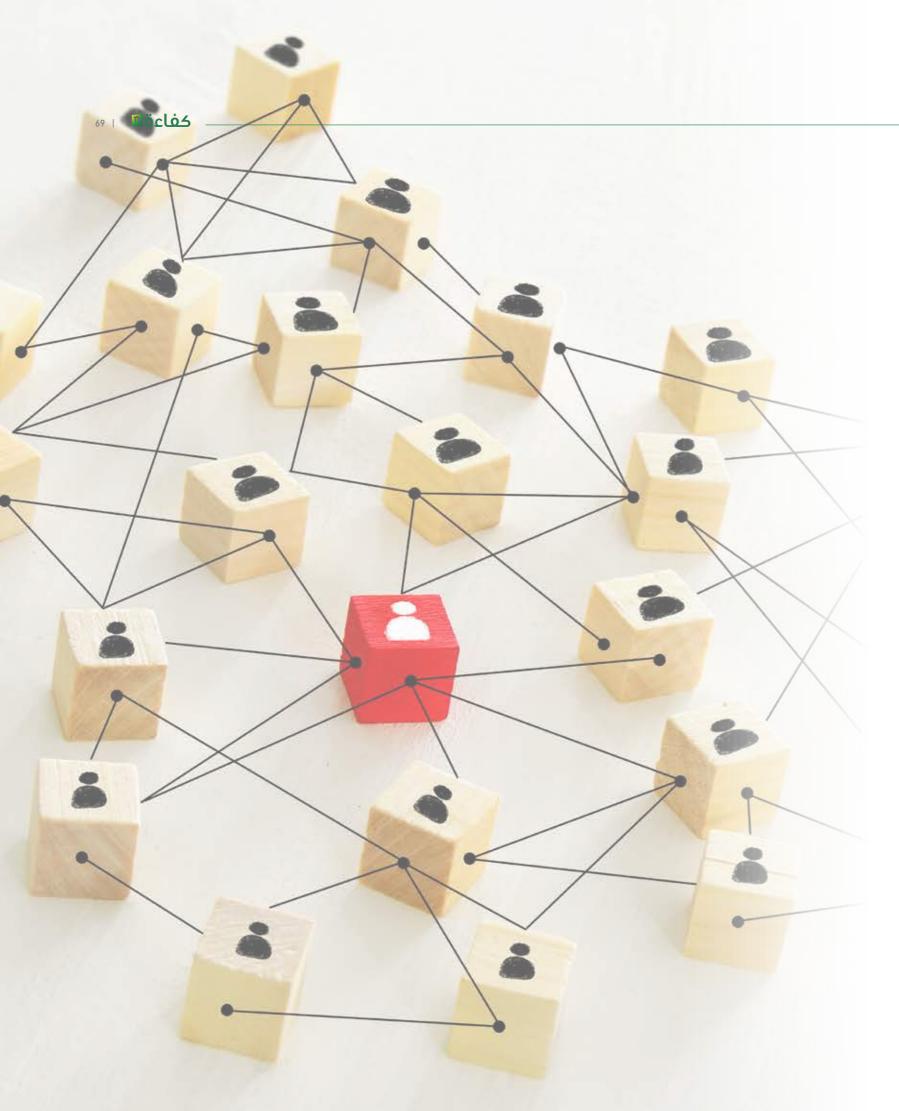
الأهداف:

- تطوير بيئة عمل المركز من خلال نظام إدارة الجودة (9001 ISO)، والتأكد من وجود الإجراءات والعمليات والنماذج الخاصة بكل إدارة وتطبيقها وتطويرها بشكل مستمر.
- تطبيـق نظـام إدارة الطاقـة (ISO 50001) بهـدف ترشـيد ورفـع كفـاءة الطاقـة فـي مبنـي المركـز.
- تطبيق منهجية موحدة لإدارة المشاريع (PMI Standard) بهدف رفع كفاءة إدارة المشاريع.
- الإشّراف على إعداد خطط العمل السنوية لجميع إدارات المركز ومتابعتها، ووضع معايير لقياس الأداء.

مبادرات ومنجزات 2019:

- حصول المركز السعودي لكفاءة الطاقة على شهادة نظام إدارة الجودة (ISO 9001:2015) من شـركة بيرو فيرتاس (Bureau)
- حصول المركز على شهادة نظام إدارة الطاقة (ISO 50001:2011) من شركة بيرو فيرتاس.
- الإشراف على إعداد وتطوير خطـط عمـل إدارات المركـز للأعوام الثلاثة (2020 - 2021_ 2022)، والتي تتضمن المبادرات، والميزانيات، والمخاطر والقوى العاملة، مما يساعدها على إنجاز مهامها وتحقيق أهدافها.

- متابعة ومراقبة مشاريع المركز.
- إصدار تقارير شهرية لأبرز أعمال المركز لعام 2019م، ومشاركتها مع جميع الموظفين.
- عقد ورشتي عمل توعويتين عن نظامي إدارة الجودة وإدارة الطاقـة لمنسـوبي المركـز السـعودي لكفـاءة الطاقـة، وذلك لتعزيز مفهوم الجودة وإدارة الطاقـة ومتطلباتهـا.
- تشكيل فريق للجودة مكون
 من ممثلي إدارات المركز، وذلك
 بهدف تحسين ورفع جودة
 الأعمال والعمليات وأداء النظام.



الموارد البشرية

الأهداف

- استقطاب الكفاءات المتميزة والحفاظ عليها، وتنمية مهاراتها والرفع من قدراتها من خلال عقد ورش العمل والندوات والبرامج التدريبية.
 - إعداد وتطوير سياسات ولوائح للموارد البشرية.
- المشاركة في طرح المبادرات والخدمات للارتقاء بمستوى الأداء الوظيفي، وتقديم الدعم اللازم لجميع الموظفين، بما يسهم في تحقيق أهداف المركز.

المبادرات والمنجزات لعام 2019م:

- تم استحداث أنظمة التعامل الإلكتروني بين منسوبي المركز.
- تم تنفيذ برامج "الولاء الوظيفي" لتعزيز ولاء منسوبي المركز.
- استحداث مبادرة «نادي اللغة الإنجليزية" لتمكين الموظف مـن تطوير مهاراته في الإلقاء والتحـدث باللغة الإنجليزية.

الزيادة في عدد موظفي المركز:

بلغ عدد منسوبي المركز خلال العام المالي 2019م (69) موظفاً وهم على النحو التالي :

عدد الموظفين	المؤهل العلمي
12	ماجستير
39	بكالوريوس
17	دبلوم
1	ما دون الدبلوم



البرامج التدريبية والمؤتمرات:

قام المركز بإعداد وتنفيذ خطة تدريبية لمنسوبيه للعام المالي 2019م، تتضمن تقديم برامج تدريبية متنوعـة داخل وخارج المملكة في مجالات قيادية وفنية وإدارية، وكذلك تمكينهم من المشاركة في المحافل العلمية المختلفة سـواء كانت مؤتمرات أو ندوات أو معارض، وقد بلغ عدد البرامج التدريبية والمشاركات في المحافل العلمية (97) برنامجاً على النحو التالي:

عدد البرامج	نوع البرنامج
23	إداري
28	فني
6	قيادي
28	على رأس العمل
12	مؤتمر وما في حكمها
97	المجموع

س كفاءة 🗀 🗀		480		
				1
		<u> </u>		
	Emmy r.		1	

الموارد المالية

الإيرادات لعام 2019م:

1.773.255 ريال

إجمالي الإيــرادات للمركــز خــلال الســـنة الماليــة 1440/1441هــ تمثلــت فــى:

- رسوم إصدار التراخيص للشركات المقدمة لخدمات كفاءة الطاقة بنسبة **21%**
- رسـوم الـدورات التدريبيـة المهنيـة المتخصصـة بنسـبة **79%**

النفقات لعام 2019م:

- **103.000.000 ريال** ميزانيــة المركــز المعتمـــدة للســـنة الماليــة 1440/1441هــ.
 - ريال **95.391.181.06 ريال** نفقات المركز في سنة التقرير.
 - **%93 ن**سبة الصرف.

79.000.000 ﴿

إجمالي التكاليف المعتمدة لمشروع مبادرة أجهـزة التكييـف عاليـة الكفاءة للعـام المالي 1440/1441هـ.

- ريال **73.302.878.67 ريال** نفقات المشروع في سنة التقرير.
 - **%93 ن**سبة الصرف.





- تقديم الدعم الفني.
- حماية الشبكة والأجهزة وأخذ النسخ الاحتياطية واسترجاعها.
 - تنفيذ الصيانة الوقائية والتصحيحية.
 - إنشاء وإيقاف الحسابات الإلكترونية.

المبادرات والمنجزات لعام 2019م:

- الانتهاء من تجهيز مركز البيانات والدائرة الخاصة للربط التقني في الشبكة الحكومية الآمنة مع برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية (يسر).
- إصدار التقارير الشهرية لشبكة المركز ومركز البيانات والبوابات الإلكترونية الخاصة بالمركز.
- الانتهاء من تركيب الخوادم الجديدة في مركز البيانات ونقـل البيانات عليهـا.
 - دعم وتطوير الشبكة وزيادة كفاءتها.
- ربط أنظمة الشبكة والهاتف الخاصة بالمركز مع شركة «ترشيد»،
 وكذلك اللجنة الوطنية لآلية التنمية النظيفة.
- الانتهاء من عملية فحص الموقع الرسمي للمركز بالتعاون مع الهيئة الوطنية للأمن السيبراني، والبدء في إغلاق الثغرات الأمنية الواردة في التقرير الفني.
- العمـل على نقـل الملفـات الإلكترونيـة الخاصـة بفـرق المركـز على منصـة SharePoint وتصنيفها.
 - التهيئة التقنية لنظام الحضور والانصراف الجديد (شفت).

طاقة.. بكفاءة

