سيوفر 4 في المئة من احتياجات الكويت الكهربائية بحلول العام 2030

الصايغ: مشروع مجمع الشقايا «أيقونة الطاقة المستقبلية»

- طاقتا الشمس و الرياح لهما جدوى اقتصادية مرتفعة وننجز دراسات لاستخدام مياه البحر في خلط الإسمنت
- استخدام تكنولوجيا النانو في إيجاد ماس صناعي يمكن استغلاله لكفاءته العالية في تصنيع قواطع ومعدات الحفر
- ندرس طبقات الأرض السفلية للعمل علي إعداد كود للبناء لتحمل الاهتزازات الأرضية

أسامة الصايغ

وصف د. اسامة الصايغ المدير التنفيذي لمركز ابحاث الطاقة والبناء في معهد الكويت للأبحاث العلمية (KISR) مشروع مجمع الشقايا بأيقونة الطاقة المستقبلية لافتا إلى أن المشروع كان بمثابة فكرة لمعهد الكويت للأبحاث العلمية لتجميع تطبيقات إنتاج الطاقة المتجددة في مكان واحد وحظيت بدعم وتشجيع صاحب السمو أمير البلاد المفدى الشيخ صباح الأحمد الجابر لتحقيق الأهداف الوطنية في تنويع مصادر الطاقة واعتماد الطاقة المتجددة والنظيفة

و عليه تضافرت جهود المعهد ووزارة الكهرباء والماء ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي والأمانة العامة للمجلس الأعلى للتخطيط والتنمية الكويت والقطاع النفطي ممثلا في مؤسسة البترول الكويتية وشركة البترول الوطنية الكويتية وهيئة مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص في الدفع قدما بمشروع مجمع الشقايا والذي يضم في مرحلته الأولى ثلاثة محطات لإنتاج الطاقة الكهربائية، المحطة الأولى للطاقة الشمسية الكهروضوئية بسعة 10 ميغاوات والثانية محطة لطاقة الرياح بسعة 10 ميغاوات والثالثة محطة للطاقة الشمسية الحرارية بسعة 50 ميغاوات. ولقد تم الإنتهاء من محطتي الطاقة الشمسية الكهروضوئية والرياح وتوصيلهما بشبكة الكويت الكهربائية. والمقرر الإنتهاء من محطة الطاقة الشمسية الحرارية في أغسطس ٢٠١٨، حيث ستصل السعة الإجمالية في ذلك الوقت إلى 70 ميغاوات

وأضاف د. الصايغ أن من المقرر طرح مناقصة المرحلة الثانية والتي أطلق عليها اسم «الدبدبة»، والتي تبنتها شركة البترول الوطنية الكويتية خلال ٢٠١٨ بسعة 1500 ميغاوات والمتوقع عملها عام 2022/2023. كما قامت هيئة الشراكة للمشروعات بعمل دراسة الجدوى للمرحلة الثالثة لمجمع الشقايا بسعة 1500 ميغاوات حيث ستصل السعة الإجمالية للمجمع خلال عام 2030 إلى اكثر من 3000 ميغاوات اي ما يغطي تقريباً ٤ في المئة من احتياجات الكويت من الطاقة الكهربائية. كما أعرب د. الصايغ في تصريح صحافي عن أمله في أن تسهم هذه النتائج المبشرة بتشجيع القطاع الخاص للاستثمار بالمشروع وفي أن تقوم بلدية الكويت بتخصيص مساحات اضافية لإنتاج الطاقة المتجددة بحيث يتم توفير وإنتاج نحو ١٥ في المئة من الطاقة. مشددا في الوقت ذاته على ضرورة تعاون المؤسسات لإستغلال أسطح المباني و المواقف العامة لتركيب الواح للطاقة الشمسية مما يزيد من إنتاج الطاقة منوها إلى وجود مبادرة من قبل مؤسسة الكويت للتقدم العلمي بالتعاون مع الامانة العامة للمجلس الأعلى للتخطيط بتركيب الواح كهروضوئية على ١٥٠٠ وحدة سكنية وان من شان ذلك خفض فاتورة الطاقة للمنشآت التي تستعين بهذه التكنولوجيا بنسب تروح من ٥ إلى ١٥ في المئة.

كما تطرق د. الصايغ إلى البرامج البحثية الخمسة للمركز حيث البرنامج الأول يتعلق بأبحاث الطاقة المتجددة إذ يتم التركيز على التحديات التي تواجه تكنولوجيات الطاقة المتجددة في البيئة المحلية ودراسة مصادرها وأوجه استخداماتها مضيفاً في هذا الخصوص «نظراً لأن دولة الكويت تعتمد على النفط والغاز وانطلاقاً من إعلان حضرة صاحب السمو أمير البلاد في مؤتمر المناخ في الدوحة بأن الكويت ستقي 15% من احتياجاتها من الطاقة من مصادر متجددة. تم البدء في العام 2010، بعمل دراسات مسحية لقياس مصادر الطاقة المتجددة الممثلة في الطاقة الشمسية والرياح ولخصت تلك الدراسات الى أن الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لهما جدوى اقتصادية مرتفعة ومن ثم حددنا أماكن ومساحات مناسبة وجرى الاستقرار على اختيار منطقة الشقايا لهذا الاستثمار والعمل كما تضمن البرنامج ايضا نشر تكنولوجيا الطاقة المتجددة وبناء القدرات البشرية والمعرفية.

وأشار د. الصايغ إلى أن معهد الكويت للأبحاث العلمية (KISR) حرص على المبادرة بأن وضع نماذج صغيرة كتجارب لإنتاج الطاقة المتجددة ودراسة ظروف عملها تحت الظروف المناخية والكلفة الاقتصادية وبالتالي اضحت هذه النماذج مرجع لكل الجهات في الدولة باعتبار معهد الكويت للأبحاث العلمية تتوافر لديه المعرفة واصبح لديه القدرة المعرفية لأن يشارك في نشر ثقافة التوسع في استخدام تلك الطاقة.

وكشف د. الصايغ عن جهود بحثية علمية لتحسين أداء نظم الطاقة المتجددة بمعنى تجاوز ما يعيق إنتاج الطاقة تلك مثال حبيبات الغبار وكذلك الظروف المناخية المعيقة والآن يتم تصنيع مواد عازلة على الألواح الشمسية بحيث تكون مصاد إنتاج الطاقة تلك جاذبة للضوء وتحمي وتحفظ المسطحات الكهروضوئية كما تم البدء بدراسات لتخزين تلك الطاقة وهذه الدرسات تتم في إطار تكنولوجيا «النانو».

وبشان البرنامج الثاني الذي يعمل عليه مركز ابحاث الطاقة فيعنى بترشيد استهلاك الطاقة ويعتمد على نقاط ثلاثة متعلقة بالمواد المستخدمة في تشييد المباني بانواعها بدءاً من المواد العازلة والأبواب والزجاج وموقع المبنى ولدينا مختبرات تعمل لتحقيق هذا الهدف، ايضا ندرس الأجهزة الخاصة بالتكيف بعدما خلصت الدراسات أن نحو ٦٥ من الطاقة في الكويت تستنزف في التبريد وعمل الكيفات خاصة في فترة الصيف لذا نعمل ابحاث لتقنية ما تضاف الى أجهزة التبريد وصولنا إلى ايجاد أجهزة ذو كفاءة وغير مسرفة في استهلاك الطاقة مؤكداً على أن المعهد يمتلك قدرات يمكن الاستفادة منها في تحديد نوعية أجهزة التكيف الموفرة للطاقة استنادا لأبحاث علمية دقيقة.

وأما البرنامج الثالث لمركز ابحاث الطاقة فيرتبط بسلوك المستهلك بحيث يتم توعيته بجدوى استخدام الطاقة المتجددة وانخفاض تكلفتها وكيفية ترشيد الطاقة، ايضا يتم العمل على ابحاث علمية ودراسات متخصصة في شان السيارات التي تعمل بالطاقة الكهربائية وندرس كيفية الأستفادة من مخلفات البناء والهدم بإعادة تدويرها خاصة وان الكويت دولة صغيرة والمواد التي تدخل في البناء محدودة مثل الصلبوخ والرمل وبالتالي إعادة استخدام مواد ومخلفات البناء في الخلطات الأسمنتية يمكن أن تشكل مورد مهم للبناء الجديد، ايضا من بين الأبحاث كيفية الأستفادة من المطاط سواء كان ذلك أطارات متهالكة أو ما شابه، والبرنامج البحثي يتمثل في تدشين طرق مطاطية أي من المطاط وليس من الأسفلت وأثبتت الدراسات التي أجريت وطبقت في بلدان تتشابه في طقسها من طقس الكويت مثل ولاية اريزونا الأمريكية حيث تبين أن العمر الافتراضي للطرق المطاطية يتجاوز العمر الافتراضي للطرق الأسفلتيه بنحو ٣ اضعاف كما أن للطرق المطاطية افضلية من جهة الصلابة وزيادة كفاءة تحكم السائق في المركبة كاشفا النقاب عن التخطيط لتدشين طريق مطاطي للدراسة وأن هذا الطريق سيخضع لتجارب عملية إذ أن استخدامه سيكون في الغالب من قبل شاحنات كبيرة وهو ما يؤدي الى نتائج حاسمة، ايضا هناك دراسات متعلقة باستخدام مياه البحر في عمل خلطات الأسمنت بحيث تضاف مواد مخصصة لا تجعل الماء المالح له تاثير سلبي وبالتالي نعمل بشكل جدي لإنجاح عمليات استخدام مياه البحر لتوفير المياه العذبة والتي هي عالية التكلفة في انتاجها.

وبشأن البرنامج الرابع فهو يتعلق بالبنية التحتية في الكويت بحيث ندرس طبقات الأرض السفلية للعمل على اعداد كود للبناء لتحمل الاهتزازات الأرضية وتحديد نوعيات مواد تدخل في البناء وتجاوز اي مشكلات في طبقات الأرض السفلي مثلما حدث في انخفاض بيوت الظهر مؤكدا على أن المركز يعد خريطة لمسح كل طبقات الكويت وتحديد الأماكن التي بها تجاويف مائية أو غازية.

أما البرنامج الأخير الذي يخدم قطاعي الطاقة والبناء هو برنامج بحثي لتكنولوجيا «النانو» وهو ضالع حاليا بتطوير تكنولوجيا بتخزين الطاقة عبر تخزين الهيدروجين باعتباره غاز خفيف ويحتاج إلى ضغط كبير وعن طريق تكنولوجيا «النانو» يمكن تخزين الهيدروجين بطريقة أفضل اقتصاديا وتقنيا ، هذا الى جانب استخدام ذات التكنولوجيا في دعم تطبيقات الطاقة وتطبيقات البناء عبر إيجاد مواد لحفظ الحديد من التآكل كما يتم استخدام تكنولوجيا النانو في إيجاد ماس صناعي يمكن استغلاله لكفاءته العالية في تصنيع قواطع ومعدات الحفر وإيجاد مواد حافظة تطيل عمر المنشآت البترولية.

المزود بمزايا التصوير المخصص فائقة التطور

«هواوي» تطلق هاتف بي سمارت الذكي في الكويت

هاتف 'بي سمارت' من هواوي

أعلنت هواوي عن طرح هاتف 'بي سمارت' (P smart) الجديد كليا والمزود بميزة شاشة العرض الكاملة، إلى جانب مجموعة من المزايا الاستثنائية التي تواكب الاستخدامات اليومية للعملاء. ويشكل هاتف 'بي سمارت' امتدادا للابتكار الذي تنتهجه الشركة في تصميم سلسلة هواتف 'هواوي بي' والتي تجمع بين البساطة والأناقة في الشكل، وذلك من خلال هيكله المعدني الرفيع ونعومة واجهته الخفية التي تتكامل على النحو الأمثل مع عناصره الجمالية المذهلة. ويتوفر هذا الهاتف الذكي الفاخر بوظائف التصوير المخصصة للشراء حصريا بألوان الأسود والأزرق والذهبي في متاجر 'لولو هايبر ماركت' في دولة الإمارات العربية المتحدة اعتبارا من يوم 1 فبراير المقبل.

وتتيح ميزة شاشة العرض الكاملة في هاتف 'هواوي بي سمارت' تجربة مشاهدة غامرة للمستخدم، في حين توفر المزايا المحسّنة للكاميرا ميزة تأثيرات البوكيه المتطورة، إلى جانب وظائف تصوير فريدة من نوعها مثل وظيفتي 'تحسين صفاء الوجوه' و'التقاط الصورة بالإيماء'. كما يقدّم الهاتف الذكي أربع وظائف استشعار ذكية وهي التعرّف إلى الوجوه، التعرّف إلى جنس الأشخاص الظاهرين في الصور، و10 مستويات لتحسين مظهر البشرة، والالتقاط التلقائي للصور والتي تتيح بمجموعها للمستخدم إمكانية تسجيل اللحظات التي لا تنسى وصور سيلفي خالية من الأخطاء.

ويحفي هاتف 'بي سمارت' بمهارة عالية 3 هوائيات ضمن الأجزاء العلوية والسفلية لهيكله المعدني بغية تجنب تأثير التصميم الثلاثي الأجزاء على جماليات الهيكل الخارجي، وبما يضمن توفير تجارب اتصال سلسة ومريحة. علاوة على ذلك، يمتاز هاتف 'بي سمارت' بسهولة الحمل والاستخدام في راحة اليد بفضل تصميمه الهندسي المذهل وهيكله الجميل والمزود بطبقة حماية زجاجية للشاشة المنحنية بأبعاد 2.5. كما تم تزويد الهاتف بميزة تقسيم الشاشة بلمسة واحدة الفريدة من نوعها، والتي تدعم إمكانية تشغيل تطبيقين مختلفين في نفس الوقت، والتي تثري إمكانات التشغيل أثناء التنقل للمستخدم.

وتضفي الكاميرتان الخلفيتان المزدوجتان بدقة 13 ميجابكسل و2 ميجابكسل، واللتان تتمتعان بإمكانية التصوير بخاصية الصور المزدوجة مع 16 مستوى من تمويه الخلفية، مما يضفي طابعا مجسما ومثيرا للدهشة على الصور. وبفضل الحساسية العالية لمستشعرات الكاميرا واستكشاف العناصر النقطية عالية الكثافة في مراحل التصوير، تمتاز الكاميرا فائقة الوضوح بدقة 13 ميجابكسل بالسرعة والدقة العالية في التصوير خلال الوقت الحقيقي، وبالتالي تتيح لمستخدمها دقة عالية في التقاط اللحظات الممتعة بكل سهولة ويسر. وبهدف تحسين الجودة في التقاط الصور الليلية، يقدم هاتف 'هواوي بي سمارت' 5 مجموعات من العدسات فائقة الدقة والتي تتيح صورا غاية في الوضوح والنقاء عند التقاط الصور في ظروف الإنارة الضعيفة.

ويستخدم هاتف 'هواوي بي سمارت' واجهة تشغيل EMUI 8.0 (المستندة إلى نظام تشغيل اندرويد 8.0) والتي ترتقي بإمكانيات الاستخدام نحو مستويات جديدة من السرعة والسهولة في الاستخدام. وتم تزويد الهاتف بمعالج 'كيرين 659' (Kirin 659) المزود برقاقات المعالجة للعمليات متوسطة وبعيدة المدى والتي تمتاز بأدائها الأفضل من حيث استهلاك الطاقة. وتستخدم واجهة المستخدم الخاصة من هواوي EMUI 8.0 العديد من مزايا المعالجة المعززة للملفات، وهو ما يعزز أداء النظام ويقلل من ازدحام الذاكرة. ويسمح للهاتف بتقديم أداء سريع وموثوق في جميع الأوقات.

كما تم تزويد سلسلة هواتف 'هواوي بي سمارت' بالنسخة الرابعة من حل مستشعر البصمات Fingerprint 4.0 solution، والذي يتيح إمكانية التعرف إلى البصمات خلال 0.3 أجزاء من الثانية لإثراء تجربة المستخدم. كما عملت هواوي على توظيف ماسح البصمة ضمن وظائف الجهاز المختلفة، بحيث يلعب دورا في التطبيقات الأساسية، مثل التصفح و التصوير أو إيقاف المنبه من خلال بصمة اصبع، وهو ما يعزز الاستخدام الذكي للجهاز ويقدم تجربة متميزة.

وبفضل تقنية الذكاء الاصطناعي من هواوي، يتيح هاتف 'هواوي بي سمارت' تجارب استخدام غاية في السهولة والجودة مثل ميزة تقسيم الشاشة بلمسة واحدة، وتطبيق استنساخ الهاتف، وخاصية هواوي للمشاركة، وتقنية اتصال بلوتوث المزدوج.

«كفيك» تنظم اليوم المفتوح السنوي للموظفين والعاملين

جانب من المشاركين باليوم المفتوح

نظمت الشركة الكويتية للتمويل والاستثمار اليوم المفتوح السنوي للموظفين والعاملين بير الوفرة حيث احتوى على العديد من الأنشطة الترفيهية والثقافية التي شارك فيها جميع الحاضرين وعائلاتهم.

وبهذه المناسبة قال طارق احمد الجاسم - نائب رئيس اول العلاقات العامة والتسويق بالشركة أن اليوم المفتوح لاقى نجاحا باهرا وإقبالا من الموظفين والعاملين في الشركة من مختلف الأقسام فضلاً عن عائلاتهم. وأوضح الجاسم « ننظم المفتوح بشكل سنوي لحرصنا على رفع الحالة المعنوية لجميع الموظفين، لتمكينهم من مزاولة عملهم بهمة ونشاط».

وفي سياق متصل صرح الجاسم أن اليوم المفتوح تضمن على عدد من الأنشطة التي تهدف الترفيه عن الموظفين وبث فيهم روح العمل الجماعي والتنافسية الإيجابية، فضلا عن توطيد الترابط الإجتماعي فيما بينهم مما من شانه أن ينعكس بإيجابية على أدائم الوظيفي وانسجامهم في تادية العمل. وأضاف الجاسم: «تضمّن اليوم على العديد من الأنشطة الترفيهية والرياضية المتمثلة بـ مباريات كرة القدم، وكرة الطائرة، والتنس، وركوب مركبات الباجي، والترامبولين. كما تضمّن اليوم المفتوح على العديد من المسابقات المختلفة التي تحمل الطابع الثقافي؛ والتي أظهرت روح التعاون الطيبة بين الموظفين». نظمت الشركة أيضاً أنشطة ومسابقات مخصصة للأطفال من أبناء الموظفين والعاملين حتى يتسنى لهم الاستمتاع بهذا اليوم مع عائلاتهم والتعرف على بعضهم البعض عن قرب خارج نطاق العمل.

هذا وقد تم إهداء مختلف الجوائز للفائزين بالفعاليات. إضافة إلى ذلك، تم تكريم موظفين الشركة الذين سعوا واجتهدوا على مدى خمسة عشر عاما بالشركة. وتأتي هذه الخطوة إنعكاسا لإهتمام (كفيك) بموظفيها وتشجيعها للموظفين الجدد على البذل والعطاء لينالوا مثل هذا التقدير.

واختتم الجاسم تصريحه معبّراً عن سعادته بنجاح اليوم المفتوح السنوي لـ(كفيك) شكر كل من ساهم في إنجاح الفعالية، وصرح أن هذا النجاح يشجع الشركة على تكرار التجربة بشكل أكبر في الأعوام القادمة.

بنك وربة يجري سحب السنبلة الأسبوعي الثاني لشهر فبراير

إثر التغييرات التي اعلن عنها بنك وربة في مطلع العام الحالي والمتعلقة بحساب السنبلة حيث تمت زيادة مبالغ وفرص الربح لعملائه وإضافة 4 سحوبات اسبوعية بالاضافة الى السحب الشهري؛ يجري بنك وربة سحب السنبلة الأسبوعي الثاني لشهر فبراير اليوم الخميس.

سحب السنبلة الأسبوعي سيتم الاعلان فيه عن خمس فائزين والذي سيكون من نصيب كل منهم مبلغ 1000 دينار كويتي من خلال بث حي ومباشر عبر وسائل بنك وربة للتواصل الاجتماعي وبحضور ممثل عن وزارة التجارة والصناعة و موظفي بنك وربة.

وعلق عبدالله ناصر الشعيل - مدير إدارة الفروع في بنك وربة قائلا: «بان إضافة السحب الأسبوعي هو زيادة عدد الرابحين وإتاحة فرص أكبر للعملاء للفوز بجوائز مالية عرفانا لهم للقتهم في بنك وربة واختيارهم لهذا الحساب لتوفير الأموال وتحقيق العوائد في الوقت ذاته.»

عبدالله الشعيل

يقوم حساب السنبلة على مبدأ «الوكالة بالاستثمار» وفق نظام الادخار حيث يكون البنك فيه وكيلا عن العميل بتشغيل أموال العملاء في استثمارات متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية ليتسنى للعميل الحصول على عائد مالي على المبالغ الموجودة بالحساب يتم إيداعها بحسابه مباشرة بشكل ربع سنوي، . كما يمنحهم بنك وربة فرصا دورية للفوز بجوائز مالية مجزية مقابل كل 10 دنانير كويتي في الحساب - بشرط أن يمضي شهر كامل على تواجد المبلغ المالي في الحساب قبل إجراء السحب الشهري.

ومن التطورات التي اضافها بنك وربة دعما لحساب السنبلة في أواخر 2017 هي إطلاق «وديعة السنبلة» التي تعتبر أول وديعة في دولة الكويت تؤمن للعملاء عوائد متوقعة تصل الى 3% توزع شهريا او عند الاستحقاق حسب رغبة العميل وبفترات استثمارية مرنة تمتد من شهر الى 12 شهر و24 شهر على ان يكون الحد الأدنى للاستثمار لوديعة السنبلة 5 آلاف دينار كويتي. . كما تمنحهم فرصة دخول السحب الشهري في حساب السنبلة . مع العلم أن الوديعة متاحة للعملاء سواء كانوا من عملاء أو غير عملاء حساب السنبلة..

إن «السنبلة» حسابا ووديعة متاحة لجميع العملاء من الكويتيين والمقيمين ولا يشترط تحويل الراتب إلى بنك وربة، بحيث يستطيع اي فرد ان يفتح حساب أو وديعة «السنبلة» في أحد افرع البنك وخلال دقائق معدودة. وفيما يتعلق بالعملاء الحاليين، فيمكنهم فتح الحساب أو الوديعة من خلال الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أو اجهزة الهواتف بنظاميها Apple و Android.

وكغيره من الحسابات التي يقدمها بنك وربة، يتيح حساب «السنبلة» للعملاء الاستفادة من جميع الخدمات المميزة والمبتكرة بما فيها خدمات بطاقة السحب الآلي والبطاقات الائتمانية.

لذلك، يدعو بنك وربة جميع عملائه لمتابعة السحب عبر وسائل التواصل الاجتماعي التابعة له.