



مستقبل الطاقة

نشرة تصدر عن الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة

العدد الرابع ٧ آب ٢٠٢٢

٨ صفحات

تعديل اسم جمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة

الهيئة الإدارية للجمعية تعقد اجتماعها الثاني لعام ٢٠٢٢



عقدت الهيئة الإدارية لجمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة اجتماعها الثاني لعام ٢٠٢٢ برئاسة السيد رئيس الجمعية أ.د. حسن شاكر مجدي وبحضور كافة الأعضاء وتم مناقشة الفقرات الواردة في منهاج الاجتماع، حيث تم تحديد أوقات دوام الكادر الإداري للجمعية في مقرها الجديد وكذلك تحديد بدلات الاشتراك والتجديد السنوية للأعضاء الذين يرمون الانتماء للجمعية من داخل وخارج العراق

وأكد الاجتماع على ضرورة السعي لاستقطاب الكفاءات العلمية الفاعلة والمتميزة في الجامعات ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص والمتخصصة في مجال الطاقة والاختصاصات ذات الصلة للاستفادة والاستفادة من خبراتهم في القيام بنشاطات علمية تعزز من مكانة الجمعية على المستوى المحلي والدولي.

وقد تمت الموافقة على مشاركة الجمعية في (ملتقى المستقبل لبحوث دراسات الطاقة المستدامة والبيئية) المزمع تنظيمه من قبل كلية المستقبل الجامعة في شهر تشرين الأول المقبل وبمشاركة عدد من الجهات الدولية والمحلية، وكذلك إبرام عقد مع هذه الكلية لاعتماد الجمعية كجهة استشارية لنشاطاتها ومشاريع الطاقة المتجددة والمستدامة التي تنفذها.

وأكد الاجتماع على ضرورة تفعيل عضوية الجمعية في الجمعية الدولية للطاقة الشمسية (ISES) من خلال تشجيع ودعم المشاركة بنشاطاتها وكذلك نشر البحوث العلمية في المجالات الصادرة عنها، كما تم اعتماد استمارة خاصة بالأنشطة والمشاريع المستقبلية المقترح تنفيذها من قبل أعضاء الجمعية بغية مناقشتها وإقرار المناسب منها بشكل دوري في اجتماعات الهيئة الإدارية القادمة وبما يحقق أهدافها في خدمة المجتمع ومؤسساته ويوفر واردات ومصادر تمويل مناسبة للجمعية.

Table with 4 columns: Name of the project, Type of project, Duration, and Status. It lists various projects like 'Study of the impact of climate change on the environment' and 'Development of renewable energy sources'.



استناداً الى توجيهات معالي السيد وزير التعليم العالي والبحث العلمي باقتضار أسماء الجمعيات العلمية على اختصاصاتها فقط دون اية تسميات اضافية، فقد تم عقد اجتماع افتراضي للهيئة العامة لجمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة لمناقشة تعديل اسم الجمعية وفقاً لهذا التوجيه، حيث تم التصويت على تعديل الاسم ليصبح: (الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة) وتم ارسال محضر الاجتماع الى دائرة البحث والتطوير لغرض المصادقة على توصية الهيئة العامة بهذا الخصوص.

وقد صدرت مؤمرا موافقة الوزارة على اعتماد هذه التسمية بموجب الامر الوزاري المرقم ب ٢٠٢٢/٦/٢٢٦ الصادر بتاريخ ٢٠٢٢/٦/٢٢٦. وقررت الهيئة الإدارية للجمعية اعتماد نفس شعار الجمعية الحالي مع تعديل اسم الجمعية المدرج داخله باللغتين العربية والإنكليزية وفقاً للتسمية الجديدة.



قبول عضوية جمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة في شبكة العمل المناخي في العالم العربي (كاناو) Climate Action Network Arab World, (CANAW)

وافقت الهيئة الادارية لشبكة العمل المناخي في العالم العربي (كاناو) على عضوية جمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة فيها من ضمن ثمانية عضويات جديدة في الجمعية خلال اجتماعها الشهري لشهر تموز / يوليو ٢٠٢٢ وفقاً لرسالة السيد حمزة اودغيري رئيس الهيئة الادارية لكاناو الموجهة الى اعضاء الشبكة باللغتين العربية والإنكليزية. وتضم هذه الشبكة ١٣٢ عضواً من ١٨ دولة عربية وهي تسعى الى لعب دور فعال في التوعية حول القضايا ذات الصلة بحماية المناخ وخصوصاً في المنطقة العربية وتعمل على تعزيز دور منظمات المجتمع المدني وادماج الشباب في المنطقة وتمكينها من المساهمة في السياسات العالمية والاقليمية والوطنية للعيش في هذه البيئة الصعبة وبما يخدم مصلحة الاجيال الحالية والمقبلة.

وتضمن شبكة العمل المناخي العالمية (كان) عدة مجموعات عمل دولية يهتم كلا منها بجانب معين كالطاقة والتكنولوجيا والزراعة وملوثات المناخ ومبادرات العمل المناخي وغيرها، وبالإمكان الاشتراك في هذه المجموعات من خلال الرابط التالي: <http://www.can-network.org/canlists>

Information box for CANAW membership. It includes a list of documents to be submitted: 'ملفات التسجيل' (Registration files), 'استمارة طلب العضوية' (Membership form), 'التاريخ التأسيسي' (Founding date), and 'البلد' (Country). It also features a QR code and the CANAW logo.

تعاين منها دول العالم والعراق على وجه الخصوص. أعزاًنا أعضاء الشبكة، أتمنى أن تكونوا بصحة جيدة. يسعدنا أن نخبركم أن الهيئة الإدارية قد وافقت على ٨ عضويات جديدة خلال مكالمة الهيئة لشهر يوليو ٢٠٢٢. يرجى الترحيب معنا ب: 'منظمة طور مجتمعتك' 'غرينبيس شمال إفريقيا والشرق الأوسط' 'منظمة صوت الخمس للثقافة' 'جمعية بنر لحلو للبيئة والتنمية المستدامة وحماية الطبيعة' 'جمعية المستقبل لدراسات وبحوث الطاقة' 'جمعية الإعلام والاتصال في أوساط الشباب - قالمة' 'بلدية الغازي' 'حقوق الركاب' 'مرفق ملف يحتوي على مزيد من التفاصيل حول هذه العضويات الجديدة.

Best regards, Hamza Oudghiri. CANAW Chairman, in charge of communication.

Dear network members, I hope you are all doing well. We are pleased to inform you that the CANAW board has approved 7 new

انتقال الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة الى مقرها الجديد



انتقلت الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة الى مقرها الجديد الكائن في المنصور / حي المتنبى خلف مول بابليون و مجاور لشركة التفصيل للنتاج الفني وتنظيم المعارض والمؤتمرات ، ويضم المقر الجديد قاعة مناسبة لعقد الاجتماعات وتنظيم الدورات وورش العمل إضافة الى مكتب خاص للسيد رئيس الجمعية وأخر للسكرتارية واستقبال الضيوف . وتم تحديد دوام الكادر الإداري للجمعية من الساعة الخامسة الى الثامنة مساءً طوال أيام الأسبوع عدا الجمعة إضافة الى دوام صباحي في يوم السبت من الساعة التاسعة صباحاً وحتى الواحدة ظهراً .

تحديث استمارة طلب الانتساب أو تجديد العضوية في الجمعية

تم تحديث استمارة طلب الانتساب أو تجديد العضوية في الجمعية بإضافة بعض المعلومات اليها لضمان توفر شروط العضوية في مقدم الطلب وفقاً لما نص عليه قانون الجمعيات العلمية المعدل رقم ٥٥ لسنة ١٩٨١ وكذلك النظام الداخلي للجمعية ، وان هذه الاستمارة معلنة على الموقع الالكتروني للجمعية .



الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة
Scientific Society for Energy Studies and Research

استمارة طلب الانتساب/ تجديد العضوية

ارغب بالانتساب/ تجديد العضوية للجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة والالتزام بالاهداف والسياسات التي تسعى الجمعية لتحقيقها واتعهد بصحة المعلومات الشخصية المدرجة في الاستمارة وبخلاصه تحمل كافة التبعات القانونية.



صورة ملونة

الاسم الثلاثي:

محل وتاريخ الولادة:

محل الإقامة:

التخصص العلمي العام والدقيق:

الجامعة / سنة التخرج للتكنولوجيا:

آخر شهادة علمية:

اللقب العلمي او المهني:

المنصب الوظيفي ومكان العمل:

عدد سنوات الخدمة:

البريد الالكتروني:

رقم الهاتف:

التوقيع:

الاسم:

التاريخ:

المستندات المطلوبة:

- الصورة الذاتية
- نسخة من البطاقة الوطنية و هوية الاحوال الشخصية مع نسخة من بطاقة السكن ونسخة من آخر شهادة
- نسخة للتقوية عن طريق فرس مدمج او ترسل بطريق الالكتروني للفرقتين احدهم

يتم الموافقة على الانتساب/ تجديد العضوية بعد مصادقة السيد رئيس الجمعية او من يوب عنه من اعضاء الهيئة الادارية على الاستمارة ودفع مبلغ الاشتراك السنوي.

مصادقة رئيس الجمعية

Email: futureenergy.stu@gmail.com

Phone: 07739553152, 07813759334

خط وزارة النفط لادامة الانتاج الوطني من النفط الخام واستثمار الغاز والطاقة النظيفة

مصدر الخبر: وزارة النفط



نقل ماء البحر للحقول النفطية ، وزيادة الانتاج النفطي من ارطوي ، فضلاً عن استثمار الغاز والطاقة النظيفة.

وفي سياق متصل ترأس السيد كريم خطاب وكيل الوزارة لشؤون الاستخراج اجتماعاً شاملاً في البصرة يوم الأربعاء الموافق ٢٠/٧/٢٠٢٢ بحضور عدد من المسؤولين في الشركات النفطية ومدراء الدوائر المعنية في الوزارة وممثلو الشركات الأجنبية حيث تم بحث مراحل العمل في مشروع استثمار الغاز في حقلي الغراف والناصرية ووضع الحلول والمعوقات بهدف المحافظة على التوقيات المحددة لإجازه لأهميته في دعم مشاريع الطاقة .

كما عقد سيادته اجتماعاً اخر مع ممثلي شركة توتال لبحث مراحل انجاز مشروع مجمع ارطوي المركزي للغاز والذي يعتبر إضافة نوعية للاستثمار الوطني للغاز المصاحب حيث يساهم في زيادة معدلات انتاج الغاز والاستفادة منه في مشاريع الطاقة الكهربائية والبتروكيمياويات .

وأكد سيادته ان الوزارة ماضية في مشاريعها بإيقاف حرق الغاز وكذلك التوجه نحو الطاقة



النظيفة والالتزام بتوقيات تنفيذها لأهميتها في التنمية المستدامة وبما يدعم الاقتصاد الوطني .

أكد السيد حامد يونس النائب الأول لرئيس شركة النفط الوطنية والمدير التنفيذي ان الوزارة والشركة تحرصان على تنفيذ المشاريع التي تساهم في ادامة وزيادة الانتاج الوطني من النفط الخام والعمل على تحقيق انسيابية عالية لتدفق وضخ النفط الخام للأسواق العالمية دعماً للاقتصاد الوطني. جاء ذلك خلال جلسة تقديمية لشركة نفط البصرة وميناء الفاو النفطي قام بها سيادته بتاريخ ١٩/٧/٢٠٢٢ وقد رافقه فيها مدير عام شركة نفط البصرة وعدد من المسؤولين لمتابعة تنفيذ عدد من مشاريع تطوير البنى التحتية التي تهدف الى ادامة وزيادة الانتاج وتصعيد الطاقات التصديرية ومنها مشروع منظومة الابواب البحري ومحطات الخزن والضخ في ميناء الفاو بمحافظة البصرة .

وقال سيادته ان الملاكات الوطنية وبالتعاون مع الشركات العالمية المتعاقدة تواصل الليل بالنهار من أجل تنفيذ البرامج المخطط لها المشاريع رغم التحديات الاقتصادية والصحية وارتفاع درجات الحرارة . واكد سيادته سعي الوزارة الى تنفيذ المزيد من مشاريع الارتقاء بالبنى التحتية وتوسيع القدرات التصديرية وتطوير الموانئ الجنوبية وبما يتناسب مع الزيادات المنتظرة ، مشيراً الى نجاح الوزارة في تصدير كميات من النفط الخام حققت إيرادات مالية كبيرة تراوحت ما بين (١٠-١١) مليار دولار شهرياً اسهمت في دعم الاقتصاد الوطني.

وخلال اجتماع عقده مع المسؤولين في شركة نفط البصرة ، شدد نائب رئيس شركة النفط الوطنية على أهمية الاسراع في تنفيذ المشاريع المخطط لها ، واهمية تطوير الحقول النفطية في الجنوب لدعم الانتاج الوطني والعمل على الارتقاء بالبيئة الاستثمارية في القطاع النفطي لجذب المزيد من الشركات العالمية الرصينة ، وان الشركة تعمل على توسيع افاق وتطوير فلسفة عملها الاستثماري والتجاري من أجل تعزيز دورها الاقتصادي والتنموي .



وعبر سيادته ايضا عن املة في ان تساهم مجموعة المشاريع التي ابرمتها الوزارة والشركة مع توتال بزيادة الانتاج وادامته ومنها مشروع

بيت الحكمة ينظم مؤتمراً دولياً عن إدارة وتقنيات الطاقة و وفاة الامين العام لأوبك بعد ايام من زيارته لبغداد

تحت شعار " دعم الطاقة وتقليل الانبعاثات وتحسين المناخ في العراق " يقيم قسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي في بيت الحكمة وبالتعاون مع وزارة البيئة ووزارة الكهرباء مؤتمره العلمي الدولي الأول الموسوم (إدارة وتقنيات الطاقة : نحو بيئة نظيفة ومواجهة تغير المناخ) وذلك على قاعة المؤتمرات في بيت الحكمة بتاريخ ٢٠٢٢/١٠/٢٦ وحسب التفاصيل المبينة في بروشور المؤتمر

مصدر الخبر: وزارة النفط العراقية
أعلن الرئيس التنفيذي لمؤسسة البترول الوطنية النيجيرية وفاة الأمين العام لمنظمة الدول المصدرة للنفط "أوبك"، محمد باركيندو وذلك في الخامس من يوليو /تموز ٢٠٢٢ .
وأضاف أن الوفاة تعد خسارة كبيرة لأسرته والمجلس الوطني للبترول، وبلدنا نيجيريا، وأوبك، ومجتمع الطاقة العالمي. وأشار إلى أن باركيندو، توفي بعد ساعات من لقائه الرئيس النيجيري محمد بخاري، وإلقائه الخطاب الرئيسي في قمة للطاقة في أبوجا. حيث أشار فيه إن قطاع النفط والغاز "محاصر" بسبب ضعف الاستثمار على مدى أعوام، مضيفاً أن ما ترتب على ذلك من نقص الإمدادات يمكن أن يتحسن إذا سُمح بتدفق إنتاج إضافي من إيران وفنزويلا. وأشرف باركيندو على واحدة من أكثر الفترات تعقيداً في تاريخ المنظمة، بدءاً من إنشاء تحالف أوبك بعد أشهر فقط من تعيينه في صيف العام ٢٠١٦ . وشهد ذلك دخول المجموعة في شراكة لم يكن من الممكن تصورها في السابق مع غير الأعضاء مثل روسيا. وانخرط باركيندو في حوارات من الدبلوماسية للجمع بين منتجي النفط، والتقى شخصياً بالعديد من قادة الدول المنتجة للنفط بمن فيهم الرئيس الروسي فلاديمير بوتين .

الجنة العلمية للمؤتمر

رئيس اللجنة
1. د. فلاح حسن تويحي
2. الدكتور خليفة علي حسين
3. السيدة شيما مظهر صادق
4. د. م. م. عباس ضياء باقر
5. د. م. م. هادي سعيد موسى
6. د. محمد شاكر محمود
7. المهندس علي عبد العزيز علي
8. المهندس مهدي شاكر محمود
9. المهندس طه كامل حمد
10. السيد حسين غازي رشيد
11. د. م. م. منعم عبد الرزاق
12. السيد ياسين عبد الرزاق بيجان
13. السيد فلاح حسين محمود
14. السيدة سالي محمد جاسر
15. السيدة سمية مهن عبد الحسين
عضواً ومقرراً

مكان وزمان انعقاد المؤتمر
بيت الحكمة على قاعة المؤتمرات يوم الأربعاء الموافق (2022/10/26)

للمعلومات الاتصال بالرقم
07901324704

مجلات النشر
مجلة عالمية ضمن مستودع سكوبس
مجلة International Journal of Management Science
مجلة دراسات اقتصادية في بيت الحكمة
وحسب اتجاه البحث العلمي وقيمته وريفة البحث
عن ان يكون القرار النهائي للجنة العلمية في تحديد ذلك

البريد الإلكتروني لاستلام البحوث
energy.conf@baitalhikma.iq

يبدأ استلام البحوث كاملة وفق محاور المؤتمر من تاريخ الاعلان عن المؤتمر ولغاية يوم 2022/10/20

محاور المؤتمر

- 1- جودة ادارة واقتصاد الطاقة
- 2- سياسات الطاقة والامن الوطني
- 3- تقنيات الطاقة
- 4- التوازن البيئي والسيطرة على الملوثات
- 5- التحريات المناخية
- 6- التصحر والموارد المائية
- 7- التوعية والمجتمع

اهداف المؤتمر

- 1- تطبيق نظام جودة ادارة الطاقة وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 50001:2018
- 2- على هامش المؤتمر، تقديم ورش عمل وندوات وعمل مقترحات ضمن محاور المؤتمر
- 3- عرض دراسات علمية ومقالات وملصقات ونشاطات
- 4- خلق جو علمي لتواصل الباحثين في مختلف مؤسسات الدولة وتفعيل العمل العلمي المشترك
- 5- مد جسور التعاون بين المؤسسة الأكاديمية والقطاعات المهنية للفرص لتتلاقح مثل
- 6- تبادل مشاغل مهمة يعني منها العراق تتلخص بالطاقة

مواصفات البحوث التي يمكن تقديمها للمؤتمر

- 1- ان لا يكون البحث منشوراً او مطبوعاً للنشر او مقدم لاي جهة نشر اخرى
- 2- نقل البحوث المنشورة من رسائل ماجستير او اطاريح دكتوراه
- 3- تتضمن موجع البحوث المقدمة للتطوير العلمي الوصفي
- 4- القاء البحث في المؤتمر بحضورها او افتراضيا حسب الوضع الصحي شرط لاسمي لنشره
- 5- يكتب البحث بعد قبوله وفق قالب المؤتمر

تحت شعار
دعم الطاقة وتقليل الانبعاثات وتحسين المناخ في العراق
وبرعاية معالي رئيس المجمع العلمي العراقي ورئيس مجلس ائمة بيت الحكمة الاستاذ الدكتور محمد حسين آل ياسين
يقدم قسم ادارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي مؤتمره العلمي الدولي الاول تحت عنوان
ادارة وتقنيات الطاقة: نحو بيئة نظيفة ومواجهة تغير المناخ
يقعد في يوم الأربعاء ٢٠٢٢/١٠/٢٦



يستهدف العراق ١٢ جيجاواط من الطاقة المتجددة بحلول عام ٢٠٣٠

قال وزير النفط العراقي عبد الجبار إن العراق ، منتج النفط الرئيسي ، يهدف إلى الحصول على ١٢ جيجاواط من الطاقة المتجددة بحلول نهاية القرن. وقال الوزير إن الوزارة وقعت عقوداً لنحو ٢.٥ جيجاوات من محطات الطاقة الشمسية الجديدة. ويعتقد أن الدول العربية بحاجة إلى البحث عن نموذج ينتج أعلى طاقة وبأقل تكلفة من أجل اقتصاد حديث. تعتبر مشاريع الطاقة المتجددة ، وخاصة مشاريع الطاقة الشمسية ، أساسية لتحقيق أمن الطاقة. وقال عبد الجبار إن استبدال النفط بالغاز الطبيعي سيساعد أيضاً في الوصول إلى الكهرباء الرخيصة وتنويع مصادر الطاقة. وأشار الوزير إلى أن العراق لديه إمكانات الطاقة المتجددة في مناطق شاسعة ، بينما الطاقة التقليدية تتركز فقط في مناطق معينة. وبسبب تقديرات جبار ، تبلغ طاقة التوليد في البلاد حوالي ١٩ جيجاواط ، بينما يتجاوز الطلب ٣٠ جيجاواط. تم الإعلان مؤخراً عن خطط لإنشاء محطات طاقة شمسية واسعة النطاق في جميع أنحاء البلاد. قال وزير الكهرباء العراقي عادل كريم ، إنه سيتم إنشاء محطة للطاقة الشمسية بقدرة ٧٥٠ ميغاوات في محافظة المثنى الجنوبية لضمان توفير امدادات كافية من الكهرباء في المحافظة. ومن المقرر إنشاء مشروع آخر للطاقة الشمسية بقدرة ١٥٠ ميغاواط في محافظة الأنبار ، وهي الأكبر في البلاد من حيث المساحة.

مبادرة البنك المركزي العراقي بمنح القروض لاقتناء منظومات توليد الكهرباء



السكنية والمؤسسات والمشاريع الاقتصادية الصناعية والتجارية الصغيرة منها والمتوسطة من الطاقة الكهربائية . وقد تم اصدار ضوابط لهذه المبادرة تتضمن جدولاً بالكلف التقديرية للمنظومات وفقاً للطاقات التوليدية وطبيعة الجهة المستفيدة علاوة على تفاصيل طريقة الحصول على القرض وتسديده والشروط الفنية والالتزامات والضمانات المطلوبة ، وتم تعميم هذه الضوابط الى المصارف المجازة كافة للعمل بها كما وتم توجيه كتاب بهذا الخصوص الى الامانة العامة لمجلس الوزراء لغرض تعميمها على وزارات ومؤسسات الدولة . ومن الجدير بالذكر ان عدداً من المؤسسات الحكومية كجامعة بابل ووزارة العلوم والتكنولوجيا وعدد من شركات وزارة الصناعة والمعادن ووزارة النفط قد بدأت منذ مدة باستخدام هذه المنظومات .

السكنية والمؤسسات والمشاريع الاقتصادية الصناعية والتجارية الصغيرة منها والمتوسطة من الطاقة الكهربائية . وقد تم اصدار ضوابط لهذه المبادرة تتضمن جدولاً بالكلف التقديرية للمنظومات وفقاً للطاقات التوليدية وطبيعة الجهة المستفيدة علاوة على تفاصيل طريقة الحصول على القرض وتسديده والشروط الفنية والالتزامات والضمانات المطلوبة ، وتم تعميم هذه الضوابط الى المصارف المجازة كافة للعمل بها كما وتم توجيه كتاب بهذا الخصوص الى الامانة العامة لمجلس الوزراء لغرض تعميمها على وزارات ومؤسسات الدولة . ومن الجدير بالذكر ان عدداً من المؤسسات الحكومية كجامعة بابل ووزارة العلوم والتكنولوجيا وعدد من شركات وزارة الصناعة والمعادن ووزارة النفط قد بدأت منذ مدة باستخدام هذه المنظومات .

السكنية والمؤسسات والمشاريع الاقتصادية الصناعية والتجارية الصغيرة منها والمتوسطة من الطاقة الكهربائية . وقد تم اصدار ضوابط لهذه المبادرة تتضمن جدولاً بالكلف التقديرية للمنظومات وفقاً للطاقات التوليدية وطبيعة الجهة المستفيدة علاوة على تفاصيل طريقة الحصول على القرض وتسديده والشروط الفنية والالتزامات والضمانات المطلوبة ، وتم تعميم هذه الضوابط الى المصارف المجازة كافة للعمل بها كما وتم توجيه كتاب بهذا الخصوص الى الامانة العامة لمجلس الوزراء لغرض تعميمها على وزارات ومؤسسات الدولة . ومن الجدير بالذكر ان عدداً من المؤسسات الحكومية كجامعة بابل ووزارة العلوم والتكنولوجيا وعدد من شركات وزارة الصناعة والمعادن ووزارة النفط قد بدأت منذ مدة باستخدام هذه المنظومات .

Republic Of Iraq
CENTRAL BANK OF IRAQ

الجمهورية العراقية
البنك المركزي العراقي

دائرة العمليات المالية وإدارة الدين
قسم الإفراض الداخلي

العدد: ١٧٠٠١٧
التاريخ: ١٧/٠٨/٢٠٢٢

الأمانة العامة لمجلس الوزراء
م/ ضوابط تمويل منظومات توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة

تحية طيبة ...

المرافقت: ملف

Republic Of Iraq
CENTRAL BANK OF IRAQ

الجمهورية العراقية
البنك المركزي العراقي

دائرة العمليات المالية وإدارة الدين
قسم الإفراض الداخلي

العدد: ١٧٠٠١٧
التاريخ: ١٧/٠٨/٢٠٢٢

الأمانة العامة لمجلس الوزراء
م/ ضوابط تمويل منظومات توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة

تحية طيبة ...

المرافقت: ملف

ضوابط تمويل منظومات توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة

١- يكون الحد الأدنى للأرباح المتحققة بقسط مدفوع من الكهرباء المتجددة (التسهيبي) المزدوج (السكنية والفردية) والصناعات الصغيرة والصناعات المتوسطة والصناعات الكبيرة والصناعات الاقتصادية ، وفقاً لجدول الجدول الحادي عشر الملحق بالقرار (مرفق مع ضوابط التمويل) (مرفق مع ضوابط التمويل) بموجب الجدول التالي:

نوع المنشأة	نوع التمويل	مقارن (مئة)	عدد الأقساط	الحد الأدنى لمبلغ القرض (مئة دينار)	الحد الأعلى لمبلغ القرض (مئة دينار)
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000
المنشآت السكنية والفردية	التمويل الشخصي	3	36	500,000	2,000,000

مركز تكنولوجيا الطاقة والطاقات المتجددة في الجامعة التكنولوجية انجازات متميزة.... وخطة استراتيجية واعدة

الجمهورية العراقية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

براءة اختراع

(11) رقم البراءة: 5479
(12) رقم الطلب: 2018/133
(22) تاريخ تقديم الطلب: 2018/3/12
(30) تاريخ فتح الأسبوعية: 2018/9/5
(52) التصنيف العراقي: 13

الاسم المقترح: منظومة توليد الطاقة الشمسية والخلايا المتجددة
المخترع: وليد خالد حسين العلي
صاحب البراءة: وليد خالد حسين العلي

تسمية الاختراع: منظومة توليد الطاقة الشمسية والخلايا المتجددة
تصميم وتنفيذ منظومة تكييف كهروميكانيكية جديدة كلياً تعمل بواسطة الطاقات المتجددة والتحكم بالموصلات (تتكرر)

تمثلت هذه البراءة اختراعاً لاسمك السادة (21) من قسوم برادة الاطلاع والتمتع بالصناعة رقم (69) لسنة 1970 المعدل وعلى سوية المصراع



منظومة الطاقة الشمسية التعليمية Educational Solar Power System

الأمريكية بعنوان:
"Torsional Spring Tensioning System for a Power Transmission Chain"
وتتضمن اختراع نابض التوائي يحافظ على سلسلة نقل الطاقة في حالة شد دائم وبدون ارتخاء ويمتاز بسهولة تركيبه واستبداله إضافة الى انخفاض كلفة تصنيعه وصيانتة.
كما قام المركز بتصنيع سخان شمسي يناسب الاجواء العراقية ويمتاز بسهولة العمل والتركيب وبالإمكان استخدامه في المنازل والوحدات العسكرية ، وكذلك تصنيع مواد نانوية من اكاسيد التيتانيوم والسيليكون تستخدم في إزالة الاتربة والهيدروكربونات من الألواح الشمسية والزجاج.
وانجز الباحثون العاملون في المركز العديد من البحوث العلمية التي تم نشرها في مجلات عالمية رصينة إضافة الى تنظيم العديد من الورش والدورات والحلقات النقاشية التخصصية .

المتجددة والوقود بهدف ترويج ثقافة المجتمعات الخضراء على الصعيد الوطني والتوعية بمدى فائدة منظومات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في الحفاظ على البيئة من التلوث.
ويعمل المركز كذلك على التواصل والتعاون مع المراكز البحثية والجامعات والمؤسسات الوطنية والإقليمية والدولية المتخصصة في مجال الطاقة ويسعى لتوطين واستخدام تكنولوجيا الطاقة المتجددة في جميع مناحي الحياة.
يتألف المركز من أربعة اقسام علمية وبحثية والمتمثلة بقسم الطاقة الشمسية ، قسم طاقة الوقود ، قسم طاقة الرياح والمياه، قسم الطاقة الحرارية، إضافة الى قسم التخطيط الذي يتولى مهام وضع الخطط ومتابعة تنفيذها علاوة على تنظيم الدورات التدريبية. وتضم مختبرات المركز العديد من اجهزة التحليل والقياس الكفوة والمنظومات البحثية ومن اهمها منظومة خلية الوقود الهيدروجينية ومنظومة تعليمية خاصة بالطاقة الشمسية.
وحصد المركز العديد من براءات الاختراع من اهمها براءة اختراع عن تصميم وتنفيذ منظومة تكييف كهروميكانيكية تعمل بالطاقات المتجددة واشباه الموصلات وهي تتمتع باستهلاكها طاقة كهربائية قليلة نسبية ، إضافة الى كلفتها الاقتصادية المقبولة لعدم حاجتها الى غاز التبريد او ضاغط للغاز.
وتم تسجيل براءة اختراع اخرى في الولايات المتحدة

يعد مركز تكنولوجيا الطاقة والطاقات المتجددة احد الصروح العلمية المتميزة في الجامعة التكنولوجية، فقد انشئ ليكون بيت الخبرة الاول بين الجامعات العراقية ومركز ارياديا في مجال البحوث والمشاريع المتعلقة بالطاقة عموماً والطاقة المتجددة وتطبيقاتها على وجه الخصوص وبما يحقق اهداف خطط التنمية ويصب في مصلحة الاقتصاد الوطني ويلبي احتياجات المجتمع، كما يساهم في نشر ثقافة استخدام الطاقة المتجددة والتوعية بالحول نحو استخدام طاقة نظيفة وصديقة للبيئة.
تأسس المركز في عام ٢٠٠٤ تحت مسمى: "مركز بحوث الطاقة والوقود"، وتم تعديل اسم المركز الى "مركز تكنولوجيا الطاقة والطاقات المتجددة" في عام ٢٠١٢، بهدف القيام بالدراسات النظرية والتطبيقية واجراء البحوث المتخصصة فيما يخص استثمار الطاقة الشمسية وتطوير اداء الخلايا الشمسية ومنظومات طاقة الرياح واستخدام تقنيات البناء والعزل الحراري وبما يساهم بتثريد استهلاك الطاقة التقليدية في تكييف المباني ، إضافة الى تقديم الاستشارات الفنية الى القطاعات الحكومية المختلفة واقتراح الحلول العلمية لقضايا ومشاكل الطاقة المتجددة والوقود وتسويق نتائج البحوث والاختراعات ذات الصلة الى القطاعين الحكومي والخاص وبما يدعم الاقتصاد والتنمية الوطنية .
كما يسعى المركز الى اقامة الدورات التخصصية وتنظيم الورش والدورات والحلقات النقاشية في مجال الطاقة



الامين العام لأوبك يزور بغداد ويشارك في احتفالية اطلاق كتاب أوبك ٦٠ عاماً

صدر الخبر: وزارة النفط العراقية
قام محمد باركيندو الامين العام لمنظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) بزيارة الى بغداد للمشاركة باطلاق كتاب عن تاريخ أوبك في احتفالية اقيمت على قاعة الشعب ببغداد في يوم الأحد الموافق ١٩/٦/٢٠٢٢ برعاية وزير النفط وحضور السادة وزراء الثقافة والرياضة والشباب والموارد المائية إضافة الى عدد من المسؤولين والضيوف والمهتمين بالشأن النفطي وقطاع الطاقة.
ويأتي حفل اطلاق كتاب أوبك ٦٠ عاماً في إطار الاحتفال بذكرى مرور ٦٠ عاماً على تأسيس المنظمة الذي كان في بغداد أيضاً في سبتمبر عام ١٩٦٠.
وفي احتفالية اطلاق كتاب أوبك ٦٠ عاماً، أكد وزير النفط على دور المنظمة في استقرار السوق النفطية وقال وزير النفط احسان عبد الجبار اسماعيل في كلمته، ان الاحتفال

وأعد كل من السيد مدير المركز أ. مقداد طارق جيجان ورئيسة المختبرات أ.م.د. سناء عبد الهادي حافظ خطة استراتيجية خمسية واعدة للمركز للسنوات (٢٠٢١ - ٢٠٢٦) تضمنت تحديد اهدافاً عملية لكل قسم من اقسام المركز يتم السعي لتحقيقها خلال هذه المدة من خلال خطط عمل مؤشرات اداء محددة لتنفيذها علاوة على صياغة هيكلية ادارية مثالية للمركز على امل تحقيقها خلال هذه المدة وبالإمكان الاطلاع عليها من خلال الرابط:
<https://eretc.uotechnology.edu.iq/index.php/ar/>

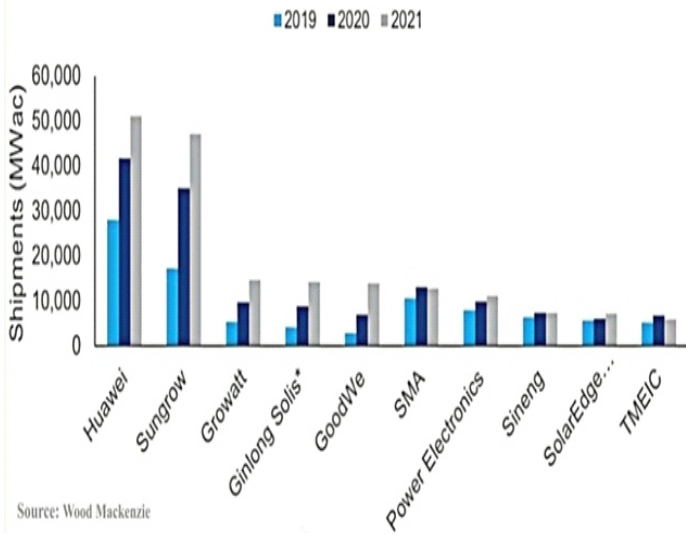


منظومة خلية الوقود الهيدروجينية Hydrogen Fuel Cell System

لمنظمة أوبك بدور العراق الفاعل في المنظمة باعتباره احد المؤسسين وهو البلد الذي شهد مؤتمر التأسيس قبل أكثر من ٦٠ عاماً، لذلك كان من الضروري ان تقام احتفالية تأسيس المنظمة في العراق لكن بسبب جائحة كورونا تم تأجيل الاحتفال، وأوضح ان حفل توقيع واطلاق كتاب تاريخ أوبك ٦٠ عاماً يتضمن اهم المحطات التاريخية والفعاليات التي اكدت حضوره المتميز في معالجة التحديات والازمات في الاسواق الدولية ، والعمل على تحقيق التوازن وحماية الدول المنتجة مئتماً جهود وزارة النفط العراقية والقائمين على اتمام الاحتفالية. وتم خلال الحفل توقيع نسختين من الكتاب من قبل السيد وزير النفط احسان عبد الجبار اسماعيل والامين العام لمنظمة أوبك محمد باركيندو. وعرض فلم عن تاريخ تأسيس المنظمة وعن تاريخ الانتاج النفط العراقي اعده المكتب الإعلامي في وزارة النفط وفلم عن تاريخ المنظمة اعده العلاقات



Growth in Shipments 2019-2021



Source: Wood Mackenzie

نمو مبيعات العواكس الشمسية على مستوى العالم لعام ٢٠٢١

بديلاً لها وبحصة سوقية تبلغ ٧%، وهو ما يجعل شركة SMA الألمانية تحقق المركز السادس. في حين تصدرت في المرتبة الرابعة، شركة جينلونج سول؟س، تليها في المركز الخامس GoodWe لتحل بذلك الشركات الصينية المراكز الخمسة الأولى. وهذا ما يجعل التتين الصيني يهيمن على صناعة العواكس في هذا العام لأول مرة خصوصاً بعد تخلف شركة SMA الألمانية التي تراجعت من المرتبة الثالثة إلى السادسة.

وتأتي شركة Power Electronics الإسبانية في المرتبة السابعة لتكون بذلك ثاني أكبر موردين للعواكس من الاتحاد الأوروبي التي احتلت على العشرة المراكز الأولى في عام ٢٠٢١. وترى وود ماكنزي أن النمو الذي تم تحقيقه العام الماضي كان بفضل النمو القوي الذي تدعمه السياسات الحكومية في أسواق أوروبا والهند وأمريكا اللاتينية لمشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية.

فيها الطلب على العواكس الشمسية. في حين حققت الولايات المتحدة ١٤ فقط من حصة السوق العالمية مسجلة بذلك انخفاض ملحوظ مقارنة بعام ٢٠٢٠ وهو ما يفسر من قبل المحللين إلى وجود قيود في سلسلة التوريد وارتفاع تكاليف المواد الخام القياسية بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف للمطورين. وبحسب التقرير فإن تصنيف الشركات الرائدة في مجال تصنيع وشحن العواكس الشمسية حول العالم كان كالتالي: تصدرت شركة هواوي السوق بحصة سوقية بلغت ٢٣% محافظة على نفس النسبة تقريبا التي حققتها العام السابق (٢٠٢٠)، وتليها في المرتبة الثانية شركة Sungrow بحصة ٢١% محققة بذلك نمو بنسبة ٢% مقارنة ب ١٩% حققتها في عام ٢٠٢٠. في حين، تقدمت شركة Growatt الصينية على شركة SMA الألمانية لتحل المركز الثالث

مصدر الخبر: Wood Mackenzie

وفقاً لتقرير نشرته شركة وود ماكنزي فقد بلغ إجمالي المبيعات للعواكس الشمسية الكهروضوئية في عام ٢٠٢١ إلى ما يقارب ٢٢٥.٢٨ جيجاوات، مسجلة بذلك نمو سنوي بمقدار ٢٢% على الرغم من ارتفاع أسعار المواد الخام ووجود العديد من التحديات في سلسلة التوريد وتأخر البناء لبعض المحطات حول العالم. وكان لمنطقة آسيا والمحيط الهادي النصيب الأكبر من هذه الشحنات حيث وصل إجمالي الشحن لهذه المنطقة إلى ١١٦.٠٦ جيجاوات مع طلب كبير من أسواق العديد من البلدان منها الصين والهند وإستراليا. واحتلت أوروبا المرتبة الثانية، في حين وصل إجمالي الشحنات إليها ٥٠.٧٧ جيجاوات، حيث جاءت ألمانيا وإيطاليا وهولندا وبولندا في المراكز الأولى كأكبر دول في الاتحاد الأوروبي التي ارتفع

استمرار تفوق استخدام طاقة الرياح والطاقة الشمسية في السيطرة على مصادر الطاقة المتجددة الأخرى



في معظم مناطق العالم لتمكين نشسر طاقة الرياح بشكل كبير. وتتمتع مناطق واسعة من العالم بسرعه رياح قوية. ولهذا تعد طاقة الرياح والطاقة الشمسية أكثر بدائل الطاقة الخضراء للوقود الأحفوري. ومن بين الاثنين، فإن التركيب المنخفض التكلفة والصيانة الأقل يجعل الألواح الشمسية أفضل خيار لأصحاب المنازل الذين يبحثون عن خيار الطاقة المتجددة وسيكون دور الرياح في نطاق المرافق. ولكن يكون من الأفضل الجمع بين الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وتزويد المنزل بالطاقة من خلال مصادر متعددة للطاقة المتجددة لان مصادر الطاقة المتجددة تساعد على خفض تكاليف الطاقة ولها تأثير إيجابي على كوكبنا.

الشمسية قد تراجعت بشكل كبير في العقد الماضي، مما جعل الطاقة الشمسية في متناول الجميع وغالباً الأقل تكلفة. اما طاقة الرياح فيتم الحصول عليها من الطاقة الحركية للرياح باستخدام توربينات الرياح الكبيرة الموجودة على اليابسة (البرية) أو في البحر أو المياه العذبة (البحرية) وتستخدم طاقة الرياح منذ آلاف السنين، غير أن تكنولوجيات طاقة الرياح البرية والبحرية قد تطورت خلال السنوات القليلة الماضية لإنتاج أكبر حجم من الكهرباء باستخدام توربينات أطول وأقطار دوار أكبر. على الرغم من أن متوسط سرعة الرياح يختلف اختلافاً كبيراً حسب الموقع، فإن الإمكانيات التقنية العالمية لطاقة الرياح تتجاوز إنتاج الكهرباء العالمي، وتوجد إمكانيات وافر

مصدر الخبر: Wood Mackenzie

ليس من المستغرب أن تصدر طاقة الرياح والطاقة الشمسية على مصادر الطاقة المتجددة الأخرى. حيث تتمتع تقنيات الخلايا الشمسية الجديدة بكفاءة أعلى، كما وأن الطاقة الشمسية يمكن حتى توليدها في الطقس الغائم. ويمكن لتكنولوجيات الطاقة الشمسية توفير الحرارة والتبريد والإضاءة الطبيعية والكهرباء والوقود لمجموعة من التطبيقات. وتعمل تكنولوجيات الطاقة الشمسية على تحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية إما من خلال الألواح الكهروضوئية أو من خلال المرايا التي تركز الإشعاع الشمسي. ومن الجدير بالذكر أن تكلفة تصنيع الألواح



خمس إجراءات حاسمة الأهمية لبدء التحول إلى استخدام الطاقة المتجددة

حاسمة الأهمية لتسريع التحول إلى استخدام الطاقة المتجددة - "فيدون مصادر الطاقة المتجددة، لا يمكن أن يكون هناك مستقبل".

اول هذه الاجراءات جعل تكنولوجيا الطاقة المتجددة منفعة عامة عالمية متاحة للجميع وليس للأثرياء فقط وذلك بإزالة العقبات التي تحول دون تقاسم المعارف ونقل التكنولوجيا، بما في ذلك قيود الملكية الفكرية في مجال التدريب على المهارات، والبحث والابتكار. ويليها تحسين الوصول إلى المكونات والمواد الخام عبر العالم حيث يعد تأمين إمدادات المكونات وكذلك المواد الخام اللازمة لتكنولوجيات الطاقة المتجددة أمراً ضرورياً. ومن أهمها المعادن اللازمة لإنتاج توربينات الرياح وشبكات الكهرباء إلى السيارات الكهربائية. وسيطلب ذلك تسويقاً دولياً كبيراً لتوسيع القدرة التصنيعية عالمياً وتنويعها. أما الاجراء الثالث فيتمثل بإصلاح أطر السياسات المحلية على وجه السرعة لتبسيط وتسريع الموافقات على مشاريع الطاقة المتجددة وتحفيز استثمارات القطاع

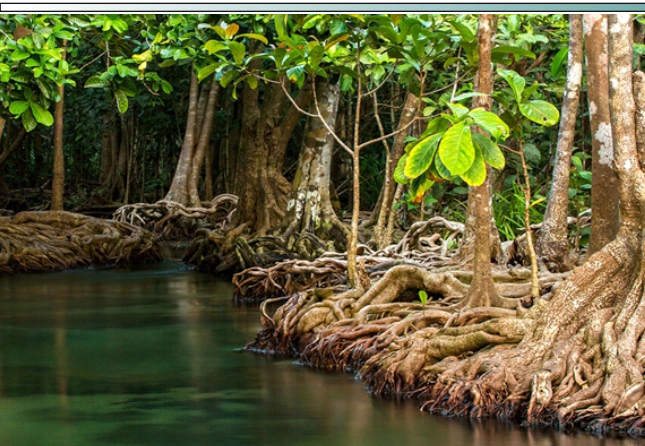
مصدر الخبر: منظمة الامم المتحدة

بلغت مؤشرات تغير المناخ والمتمثلة بتركيز الغازات الدفيئة وارتفاع مستوى سطح البحر وحرارة المحيطات وتحمض المحيطات ارقاما قياسية جديدة في عام ٢٠٢١. وهذا دليل واضح آخر على أن الأنشطة البشرية تسبب بتغيرات عالمية كبيرة على اليابسة وفي المحيطات كذلك في الغلاف الجوي، مع تداعيات أساسية يتوقع حصولها على المدى الطويل. وأن مفتاح معالجة هذه الأزمة هو إنهاء الاعتماد على الطاقة المولدة من الوقود الأحفوري والذي يعد السبب الرئيسي لتغير المناخ. ويقول الأمين العام للأمم المتحدة، أنطونيو غوتيريش، "الجانب المشرق هو أن طوق النجاة موجود أمام أعيننا مباشرة"، مبرراً أن تكنولوجيات الطاقة المتجددة مثل الرياح والطاقة الشمسية متوفرة بسهولة، كما أنها في معظم الحالات أقل تكلفة من الفحم وأنواع الوقود الأحفوري الأخرى. نحن الآن بحاجة إلى تشغيلها بشكل عاجل على نطاق واسع وبسرعة. وبالتالي يقترح الأمين العام خمسة إجراءات



الإعانات الصريحة، والإعفاءات الضريبية. أن الأضرار الصحية والبيئية التي لم يتم احتسابها ضمن تكلفة الوقود الأحفوري تبلغ ما يقارب ١١ مليار دولار في اليوم. إن تحويل الدعم من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة لا يخفض الانبعاثات فحسب، بل يساهم أيضاً في النمو الاقتصادي المستدام، وخلق فرص العمل، وتحسين الصحة العامة. والاجراء الخامس والآخر فيتمثل بزيادة الاستثمارات في الطاقة المتجددة بثلاثة أضعاف حيث يجب استثمار ما لا يقل عن ٤ تريليونات دولار سنوياً في الطاقة المتجددة حتى عام ٢٠٣٠ - لاستيعابها في التكنولوجيا والبنية التحتية - حتى نصل بالانبعاثات إلى مستوى الصفر بحلول عام ٢٠٥٠. أن النظم المالية العالمية، لاسيما المصارف الألمانية المتعددة الأطراف والمؤسسات المالية العامة والخاصة الأخرى يجب أن تتحمل المسؤولية نحو تسريع التحول إلى الطاقة المتجددة. يقول الأمين العام إن "مصادر الطاقة المتجددة هي الطريق الوحيد لكفالة أمن الطاقة الحقيقي وأسعار الطاقة المستقرة وفرص العمل المستدامة".

الخاص. لتكنولوجيات والقدرات والأموال اللازمة للتحول إلى الطاقة المتجددة متوفرة، ولكن يجب أن تكون هناك سياسات قائمة للحد من مخاطر السوق وتحفيز الاستثمار في القطاع - بما في ذلك عبر تبسيط عمليات التخطيط والموافقات والتنظيمات وإزالة الاختناقات. وقد يشمل ذلك تخصيص مساحة لإقامة هذه المشاريع على نطاق واسع ورفع حصة الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء العالمية من ٢٩ في المائة اليوم إلى ٦٠ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠. وتعد السياسات الواضحة والقوية، والعمليات الشفافة، والدعم العام، وتوافر أنظمة نقل الطاقة الحديثة، المفتاح لتسريع استيعاب تكنولوجيات طاقة الرياح والطاقة الشمسية. ورابع الاجراءات الذي حدده الأمين العام فيتمثل بتحويل الدعم من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة حيث يعد دعم الوقود الأحفوري أحد أكبر العوائق المالية التي تعرقل تحول العالم إلى الطاقة المتجددة. يقول صندوق النقد الدولي إنه تم إنفاق حوالي ٥.٩ تريليون دولار على دعم صناعة الوقود الأحفوري في عام ٢٠٢٠ وحده، من خلال



الدمارك أول دولة في العالم تبني مزرعة رياح بحرية. ان أنظمة الطاقة البحرية لا تزال في مرحلة مبكرة من التطور، مع استكشاف عدد من النماذج الأولية لأجهزة الموجات وتيارات المد والجزر.

شخص من خلال حماية السواحل ومصائد الأسماك وتعد مصدراً للدواء والفوائد الترفيهية والسباحة. كذلك يعتبر المحيط مصدراً للطاقة المتجددة المستمدة من المصادر الطبيعية مثل الرياح والمياه والمد والجزر، والتي لا ينبعث منها ثاني أكسيد الكربون أو الغازات الدفيئة الأخرى التي تسبب الاحتباس الحراري. تتولد طاقة الرياح البحرية عن طريق تدفق الهواء عبر توربينات الرياح التي تعمل ميكانيكياً على تشغيل مولدات كهربائية. ان تكنولوجيا طاقة الرياح والتي تم استخدامها لآلاف السنين قد تطورت على مدى السنوات القليلة الماضية لإنتاج أكبر حجم من الكهرباء. وبمكانياتها أن تغطي أكثر من ثلث احتياجات الطاقة العالمية، لتصبح المصدر الأول للطاقة في العالم. وتعد

المحيط أعظم حليف في العالم للحد من تغير المناخ

مصدر الخبر: منظمة الامم المتحدة

تنتج المحيطات قرابة ٥٠ في المائة من الأوكسجين الذي نحتاجه، وتمتص ٢٥ في المائة من جميع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتلتقط ٩٠ في المائة من الحرارة الإضافية الناتجة عن هذه الانبعاثات، وبذلك فهي تعتبر حاجز حيوي مهم ضد آثار تغير المناخ. يلعب المحيط دوراً أساسياً في الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية وتحقيق الاستقرار في مناخ الأرض. ومع ذلك، فقد أضررت زيادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري على صحة المحيطات التي أدت إلى ارتفاع درجة حرارة مياه البحر وتحمضها مما تسبب في حدوث تغييرات ضارة في الحياة تحت الماء وعلى الأرض، وتقليل قدرة المحيطات على امتصاص ثاني أكسيد الكربون وحماية الحياة على الكوكب. يمكن للاعشاب المائية في المحيطات جنباً إلى جنب مع

الشبكات الغذائية المرتبطة بها، عزل ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي بمعدلات تصل إلى أربعة أضعاف ما تستطيعه الغابات في البر. إن قدرة هذه الاعشاب على التقاط الكربون وتخزينه تجعلها ذات قيمة عالية في مكافحة تغير المناخ. وتعد من أكثر النظم البيئية ثراءً بالكربون على هذا الكوكب، حيث تخزن في المتوسط ١٠٠٠ طن من الكربون لكل هكتار في كتلتها الحيوية وترتبطها الأساسية. بالإضافة إلى ذلك، تدعم هذه النظم البيئية أيضاً مصائد الأسماك الصحية وتحسن جودة المياه وتوفر الحماية الساحلية من الفيضانات والعواصف. كذلك تعد الشعاب المرجانية من أكثر النظم البيئية قيمة من الناحية البيئية والاقتصادية على كوكبنا. إذ تغطي أقل من ٠.١ في المائة من محيطات العالم ولكنها تدعم أكثر من ٢٥ في المائة من التنوع البيولوجي البحري وتخدم ما يصل إلى مليار

تحالف وإجراءات جريئة لمناخ صالح للعيش

والمدن والشركات والمؤسسات المسببة للتلوث والتابعة لأكثر من ٧٠ دولة، والمتمثلة في الصين والولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي يسعى لتحقيق هدف صافي صفري، يغطي حوالي ٧٦٪ من الانبعاثات العالمية. لقد وضعت أكثر من ١٢٠٠ شركة أهدافاً قائمة على العلم بما يتماشى مع هدف صافي صفري، وانضمت أكثر من ١٠٠٠ مدينة وأكثر من ١٠٠٠ مؤسسة تعليمية وأكثر من ٤٠٠ مؤسسة مالية إلى السعي إلى الصفر، وتعهدت باتخاذ إجراءات صارمة وفورية لخفض الانبعاثات العالمية إلى النصف بحلول عام ٢٠٣٠ لتتماشى مع هدف اتفاق باريس بشأن درجة الحرارة.



مصدر الخبر: منظمة الأمم المتحدة أصبحت الأرض حالياً أكثر دفئاً بنحو ١.١ درجة مئوية مما كانت عليه قبل الثورة الصناعية في أواخر القرن التاسع عشر وعليه يجب خفض الانبعاثات بنسبة ٤٥٪ بحلول عام ٢٠٣٠، والوصول إلى صافي انبعاثات صفري بحلول عام ٢٠٥٠ من أجل الحفاظ على كوكب صالح للعيش.

يعد الانتقال إلى عالم صافي انبعاثاته صفر من أكبر التحديات التي واجهتها البشرية. ولن يتحقق ذلك سوى بتحول كامل في كيفية إنتاجنا واستهلاكنا وتحركنا. يعد قطاع الطاقة مصدر حوالي ثلاثة أرباع انبعاثات غازات الدفيئة اليوم ويمثل المفتاح لتجنب أسوأ آثار تغير المناخ، ولابد من استبدال الطاقة الملوثة من الفحم والغاز والنفط بالطاقة المستمدة من مصادر متجددة، مثل الرياح أو الشمس لتقليل انبعاثات الكربون بشكل كبير. لقد تشكل تحالف أخذ في النمو من البلدان

الشحن البحري الأخضر

لتسريع إزالة الكربون عن قطاع الشحن البحري. ان هناك ممرات خضراء بالفعل عبر المحيط الهادئ بين مينائي لوس أنجلوس وشنغهاي وكذلك عبر المحيط الأطلسي بين مينائي أنتويرب ومونتريال. أن إزالة الكربون من قطاع الشحن يعد محركاً للتنمية الخضراء في جميع أنحاء العالم وذلك من خلال الاستثمار في التقنيات الجديدة وجعل الوقود البديل المستدام منافساً بشكل متزايد. أن الشحن الأخضر يعد جزءاً مهماً من الاقتصاد الأزرق المستدام الذي يعزز النمو الاقتصادي ورفاهية الناس من خلال ممارسات الإنتاج والتجارة والشحن السليمة دون الإضرار بصحة محيطنا.

مصدر الخبر: منظمة الأمم المتحدة ان قرابة ٩٠ في المائة من التجارة العالمية يتم نقلها عن طريق الشحن البحري والذي يتسبب في ما يقرب من ٣ في المائة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية. ان خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من السفن إلى الصفر بحلول عام ٢٠٥٠ يعد أمراً بالغ الأهمية في مكافحة تغير المناخ. وذلك بالانتقال من الوقود الأحفوري التقليدي إلى مصادر طاقة جديدة عديمة الانبعاثات، مثل الهيدروجين أو الأمونيا أو الميثانول أو الرياح. ان ممرات الشحن الخضراء والمتمثلة بالطرق البحرية بين مينائين يدعمان تقنيات الانبعاثات الصفورية للسفن هي إحدى الطرق



الطاقة المتجددة - مستقبل أكثر أماناً

بتنوع اقتصاداتها وحمايتها من التقلبات غير المتوقعة في أسعار الوقود الأحفوري، مع دفع النمو الاقتصادي الشامل، وخلق فرص عمل، والتخفيف من حدة الفقر. تعد الطاقة المتجددة أكثر جاذبية في كل مكان، بما في ذلك في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، حيث سيكون معظم الطلب الإضافي على الكهرباء المتجددة. وإن انخفاض الأسعار يتيح فرصة حقيقية لتوفير الكثير من إمدادات الطاقة الجديدة على مدى السنوات القادمة من مصادر منخفضة الكربون. يمكن أن توفر الكهرباء المنخفضة التكلفة المولدة من المصادر المتجددة ٦٥ في المائة من إجمالي إمدادات

مصدر الخبر: منظمة الأمم المتحدة يعيش حوالي ٨٠ في المائة من سكان العالم في بلدان تستورد الوقود الأحفوري، أي حوالي ٦ مليار نسمة يعتمدون على الوقود الأحفوري القادم من بلدان أخرى، مما يجعلهم عرضة للصدمات والأزمات الجيوسياسية. في المقابل، تتوفر مصادر الطاقة المتجددة في جميع البلدان، ولم يتم استغلال إمكاناتها بالكامل بعد. ترى الوكالة الدولية للطاقة المتجددة أن ٩٠ في المائة من كهرباء العالم يمكن وينبغي أن تولد من الطاقة المتجددة بحلول عام ٢٠٥٠. تمكن مصادر الطاقة المتجددة من التخلص من الاعتماد على الواردات، مما يسمح للبلدان



يتجاوز الحدود القسوى لجودة الهواء، وهذا الهواء يهدد صحتهم، ويرجع أكثر من ١٣ مليون حالة وفاة في العالم كل عام إلى أسباب بيئية يمكن تجنبها، لاسيما تلوث الهواء. تنجم المستويات غير الصحية للجسيمات الدقيقة وثاني أكسيد النيتروجين بشكل أساسي عن حرق الوقود الأحفوري. في عام ٢٠١٨، تسببت تلوث الهواء من الوقود الأحفوري في تكاليف صحية واقتصادية بقيمة ٢.٩ تريليون دولار، أي حوالي ٨ مليارات دولار في اليوم. وبالتالي، فإن التحول إلى مصادر الطاقة النظيفة، مثل الرياح والطاقة الشمسية، لا يساعد في معالجة تغير المناخ فحسب بل يسمح أيضاً بالتكفل بتلوث الهواء والصحة.

الكهرباء في العالم بحلول عام ٢٠٣٠. كما يمكن أن تزيل الكربون عن ٩٠ في المائة من قطاع الطاقة بحلول عام ٢٠٥٠، مع الحد من انبعاثات الكربون بشكل كبير والمساعدة في التخفيف من آثار تغير المناخ. وتؤكد الوكالة الدولية للطاقة إنه على الرغم من توقع بقاء تكاليف الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في عامي ٢٠٢٢ و٢٠٢٣ أعلى من مستويات ما قبل الجائحة بسبب الارتفاع العام في أسعار السلع والشحن، فإن قدرتها التنافسية تتحسن بالفعل جراء الزيادات الأكثر حدة في أسعار الغاز والفحم. وفقاً لتقديرات منظمة الصحة العالمية، ٩٩ في المائة من سكان العالم يتنفسون هواء

المغرب تعلن عن مناقصة لبناء وتركيب ٢٦٠ ميغاوات من محطات الطاقة الشمسية



الأحفوري في المنطقة - اعتماداً على مصادر أجنبية لأكثر من ٩٧ في المائة من طاقتها - وكان للوكالة المغربية للطاقة المستدامة دوراً فعالاً في المساعدة على تغيير هذا الوضع.

يعد مشروع نور الأول قيد الإنشاء في واحدة من أكثر المناطق حرماًناً في المغرب، حيث يوفر آلاف الوظائف ويوفر برامج تدريب وتطوير مجتمعي لسكان المنطقة،

في بونديب، و ٣٦ ميغاوات في أوطاط الحاج، و ٣٠ ميغاوات في بوغان. في حين ستحتوي المجموعة الثانية على محطتين للطاقة الشمسية فقط بسعة ٣٦ ميغاوات لكل منهما، وسيتم بناءهم في منطقتي طانطان وتاتا. وتخطط الوكالة لفتح العطاءات في الأشهر الأربعة المقبلة، في ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٢ حسب التفاصيل المذكورة في المناقصة والتي تم إطلاقها في ٤ يوليو ٢٠٢٢. تعتبر الوكالة المغربية للطاقة المستدامة (MASEN) هي الجهة الأساسية لتنفيذ جهود المغرب لتحقيق هدفها للوصول لأكثر من من حصة الطاقات المتجددة في مزيج الكهرباء الوطني بحلول عام ٢٠٣٠. وحالياً، لديها حوالي ٥٠ مشروع طاقة متجددة تشغيلياً بقدرة مجمعة ٤.١١ جيغاوات تشمل على ٢.٥ جيغاوات من الطاقة الشمسية، و ١.٣٢ جيغاوات ٥٢٪.

بالإضافة إلى فرص عمل غير مباشرة ومزايا أخرى. وبعدها أطلقت الوكالة المغربية للطاقة المستدامة (MASEN) دعوة للمقاولين ومقدمي خدمات البناء والتركيب في مجال الطاقة الشمسية للدخول في جولة العطاءات التنافسية لبناء وتركيب ٧ محطات طاقة شمسية في الأجزاء الشرقية والجنوبية من المغرب بقدرة إجمالية ٢٦٠ ميغاوات. حيث سيتم فتح العطاءات لتقديم في ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٢. تأتي هذه المحطات كجزء من برنامج نور أطلس للطاقة الشمسية الذي أعلنت عنه الحكومة المغربية في وقت سابق. وقد تم توزيع مواقع المشاريع السبعة كمجموعة عتين المجموعة الأولى: ستكون قدرات المحطات ومواقعها كالتالي: ٤٢ ميغاوات في عين بني مطهر، و ٤٢ ميغاوات في إنجيل، و ٣٦ ميغاوات

العام. ستكون بعد إنجازها واحدة من أكبر المنشآت من نوعها في العالم. حيث سيقل الاعتماد على الوقود الأحفوري في البلاد بحوالي ٢.٥ مليون طن من النفط سنوياً، ويمكن أن يصدر في نهاية المطاف الطاقة المتجددة إلى البلدان المجاورة. لقد تم إنشاء الوكالة المغربية للطاقة المستدامة في عام ٢٠١٠ لتنسيق استراتيجية تطوير الطاقة الشمسية لخطة الطاقة المتجددة في البلاد، إلى جانب المكتب الوطني للكهرباء ومياه الشرب. وكانت المملكة المغربية أكبر مستورد للوقود

مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة أعلنت الوكالة المغربية للطاقة المستدامة عن أول عملية جمع واسعة النطاق للطاقة الشمسية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وهي مبادرة جريئة لجعل الطاقة الشمسية ميسورة التكلفة وتقليل اعتماد البلاد على واردات الكربون العالية.

لقد دخلت المرحلة الأولى من الخطة الشمسية المغربية المعروفة باسم نور ورزازات، المحطة للطاقة الشمسية المركزة بطاقة ١٦٠ ميغاوات، في وقت مبكر من هذا



السعودية تتيح للمواطنين بناء محطات الطاقة المتجددة في ٢٠٢٢

مصدر الخبر: موقع العربية الاخباري
تعتزم وزارة الطاقة السعودية اعداد اطارا عاما يتيح للمواطنين وكبار المستهلكين بناء محطات توليد الطاقة المتجددة داخل منشاتهم وتصدير الفائض منها للشبكة العامة للكهرباء وتأهيل الشركات المطورة خلال العام ٢٠٢٢. وكشفت الوزارة في بيانات رسمية حكومية اطلعت عليها "العربية نت"، أنها اعتمدت بناء وتشغيل ٥ مشروعات لإنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة الشمسية



والتي ساهمت في تأسيس ٥ شركات سعودية أيضا. وأضافت أن مشروع الشعبية للطاقة الشمسية الكهروضوئية حقق رقماً قياسياً عالمياً كأقل تكلفة لشراء الكهرباء المنتجة من الطاقة الشمسية في العالم. وتندرج وزارة الطاقة تحت قطاع الموارد الاقتصادية الذي يضم البيئة والمياه والزراعة وإنتاج المياه المحلاة والصرف الصحي، والثروة المعدنية والتخصيص والاستثمار، وبلغ المخصص للقطاع ٤٤ مليار ريال في ميزانية العام ٢٠٢٢. وتستهدف وزارة الصناعة والثروة المعدنية تطوير مواقع صناعية بالهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية والهيئة الملكية للجبيل وينبع، وتطوير البنية التحتية لمساحة ٣٤.٦٥ مليون متر مربع.

تونس تقوم بتشغيل أول محطة طاقة شمسية عائمة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا



مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة
بدأت أول محطة للطاقة الشمسية الكهروضوئية العائمة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بقدرة ٢٠٠ كيلو وات عملها بانتاج الطاقة الكهربائية وذلك بهدف تغطية جزء من احتياجات الطاقة الكهربائية في حلق الوادي الذي يقع في بحيرة ٣ في تونس. وهذا ما يجعلها أكبر من المحطة المعزولة عن الشبكة الموجودة في جزيرة نوري في الإمارات والتي تصل قدرتها لـ ٨٠ كيلو وات فقط. وذكرت وزارة الطاقة التونسية في بيان أن المحطة الفولطوضوئية العائمة تمتد على مساحة إجمالية تعادل ٢٥٠٠ متر مربع وستتمكن سنوياً من إنتاج طاقة كهربائية إلى جانب المساهمة في الحفاظ على البيئة عبر الحد سنوياً من انبعاث ١٢٠ طناً من ثاني أكسيد الكربون. وأنجزت هذه

المحطة العائمة بتمويل يبلغ ٥٠٠ الف يورو وقد تم تمويلها من المديرية العامة للخزينة التابعة لوزارة الاقتصاد والمالية والصناعة الفرنسية وقد قامت الشركة التونسية للكهرباء والغاز (STEG) ببناء المحطة بالشراكة مع المنتج الدولي المستقل للطاقة.

الجزائر "عماق الطاقة الشمسية النائم" إمكانات ضخمة ومشاريع واعدة



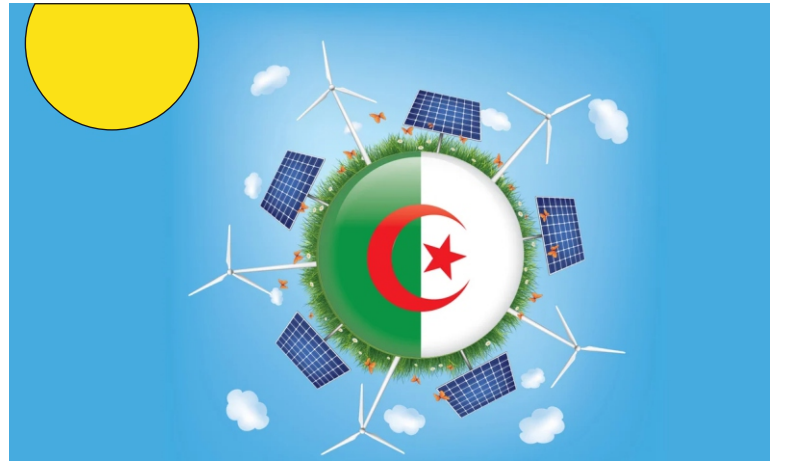
المحطات التي ستعجز والتي سيتم توزيعها على ١٠ ولايات، تستدعي اشغال مساحة إجمالية تقدر بنحو ٦.٤٠٠ هكتار تقريبا. في هذا السياق يرى خبير الطاقات المتجددة، توفيق حسني، أن استيقاظ العماق العالمي السنائم للطاقة

الوقوع في خلافات وإشكاليات بين المواطن والشركة الوطنية للكهرباء. وفيما يتعلق بتطوير الطاقة الشمسية على مستوى محطات الانتاج الكبرى، أوضح الخبير توفيق حسني، أن السلطات مدعوة لأن تتضمن مناقصات المشاريع التي يعلن عنها، نظاما هجيناً لإنتاج الكهرباء يمزج ما بين الكهروضوئي والحراري. وهو يرى أن تتم أن جعل ٢٠ بالمائة من إنتاج هذه المحطات عبر الألواح الكهروضوئية، و ٨٠ بالمائة المتبقية عبر التسخين الحراري فإن الانتاج سيكون وفيرا وبدون انقطاع وبالامكان تصديره إلى أوربا حينها ودول الجوار.

الشمسية الذي هو الجزائر، يجب أن يرتكز على محورين أساسيين، الأول على مستوى الإنتاج الفردي من طرف المواطنين، والثاني على مستوى المحطات الكبرى من طرف الشركات ويجب أنه على السلطات المضي بسرعة نحو الشبكات الذكية للكهرباء، بحيث يمكن للمواطن ضخ إنتاجه من على سطح المنزل (الألواح الشمسية) عندما يكون لديه فائض، في الشبكة الوطنية. ويتم احتساب الكلفة عبر عداد ذكي معد خصيصاً لهذا الغرض، وعندما لا يكون الإنتاج لدى المواطن كافياً فهو يستهلك من الشبكة الوطنية وهكذا. ولفت المتحدث أن هذه النمط بحاجة لنصوص و مواد قانونية لتوضيح وتسهيل تطبيقه وتقادي

حسب الوكالة الدولية للطاقة. ولأول مرة في الجزائر تم استحداث وزارة كاملة للطاقات المتجددة في التعديل الحكومي الذي أجراه رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون في ٢٣ يونيو/حزيران ٢٠٢٠. في هذا السياق إن خارطة طريق المخطط الوطني للطاقات المتجددة تستهدف بلوغ إنتاج ١٥ الف ميغاواط من الكهرباء النظيفة (مصادر متجددة انطلقاً من محطات شمسية، وتوفير استهلاك ٤٠٠ مليون متر مكعب من الغاز سنوياً، وتقليص انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بقدر ١.٥ مليون طن في السنة كما أن كل ١.٠٠٠ ميغاواط من الكهرباء المنتجة من محطات شمسية، ستساهم في خلق ٤٥٠٠ فرصة عمل مباشرة. وأطلقت وزارة الطاقة مناقصات دولية في ٢٠٢٠ لإنتاج محطات شمسية لإنتاج الكهرباء عبر ١٠ ولايات، لإنتاج ٤٠٠٠ ميغاواط ما بين العام ٢٠٢٠ و ٢٠٢٤، ضمن مشروع حمل تسمية "تافوك ١". واستناداً لما أعلنت عنه وزارة الطاقة حينها فإن المشروع يتطلب استثمار مبلغ يتراوح ما بين ٣.٢ و ٣.٦ مليار دولار، ومن المنتظر أن يستحدث ٥٦ ألف فرصة عمل خلال مرحلة البناء و ٢٠٠٠ وظيفة أخرى أثناء مرحلة التشغيل. وأشار المصدر إلى أن

مصدر الخبر: جريدة الشروق (الجزائر)
تستعد الجزائر لإطلاق مشاريع ضخمة للطاقات المتجددة التي بقي الاعتماد عليها وإنتاجها هامشياً، رغم تصنيف البلاد كعماق نائم للطاقة الشمسية باعتبارها أكبر حقل شمسي في العالم، ما يؤهلها حسب مراقبين لتصبح مركزاً رائداً للطاقات النظيفة، ومورداً هاماً لإعاش اقتصاد البلاد وتنويعه وخلق فرص العمل. ووفق الوكالة الدولية للطاقة فإن الجزائر تتفوق على أكبر حقل شمسي في العالم من حيث عدد ساعات سطوع الشمس في السنة، إذ تفوق ٢٠٠٠ ساعة في السنة، مما يجعلها بمثابة "العماق النائم للطاقة الشمسية". وإضافة للطاقة الشمسية فإن الجزائر تعتبر خزان حقيقي للطاقات الأحفورية (التقليدية)، إضافة لكونها تمتلك ثالث احتياطي عالمي من الغاز والبتروال الصخريين (الشيست)،



شركة اماراتية تعتزم بناء اربع محطات للطاقة الشمسية في العراق



مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة
صرح المتحدث باسم وزارة الكهرباء العراقية أن شركة مصدر الاماراتية ستقوم ببناء اربع محطات للطاقة الشمسية في العراق في اربع محافظات بطاقة اجمالية تبلغ ألف ميغاوات في المرحلة الأولى. وأوضح كذلك أن محطات الطاقة الشمسية ستقام في محافظات نينوى و ميسان وذي قار و الأنبار، بقدرة اجمالية ١٠٠٠ ميغاوات. وقال لوكالة الأنباء العراقية الرسمية أن الوزارة وقعت عقداً مع مصدر لاستكمال تلك المشاريع خلال ٢-٣ سنوات. الجدير بالذكر أنه في أكتوبر ٢٠٢١ قد أعلنت

شركة مصدر أنها ستطور عدة محطات في مدن عراقية مختلفة بإنتاجية اجمالية تصل إلى ١٠٠٠ ميغاوات مقسمة كالتالي: محطة بقدرة ٤٥٠ ميغاوات في محافظة ذي قار و محطة في الرمادي ٣٥٠ ميغاوات، و محطة بقدرة ١٠٠ ميغاوات في الموصل و محطة بقدرة ١٠٠ ميغاوات في العمارة. وقد وقعت الوزارة في عام ٢٠٢١ العديد من العقود الأخرى مع شركة توتال الفرنسية وشركات أخرى لبناء محطات طاقة شمسية بقدرة اجمالية تصل إلى ٧٥٠٠ ميغاوات. وقال مسؤولون إن مثل هذه المشاريع ستوسع مصادر الطاقة المتجددة من إجمالي مزيج الطاقة ليصل إلى ما يقرب من ٣٣

في المائة ويصل إجمالي قدرة الطاقة الشمسية إلى ١٢ ألف ميغاوات في عام ٢٠٣٠. وتأتي المشروعات الجديدة التي تعتزم الشركة حلول جزئية لأزمة الكهرباء، من خلال التوجه إلى الطاقة النظيفة تأتي ضمن خطط الحكومة لإضافة نحو ١٠ آلاف ميغاواط من الطاقة المتجددة بحلول ٢٠٢٥، من أجل تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، وخفض الانبعاثات. وكان العراق قد وقع قبل نحو عام مذكرة تفاهم مع الشركة الإماراتية، لتنفيذ مشروعات طاقة شمسية بقدرة ٢٠٠٠ ميغاواط.

البوسنة والهرسك توقف مشروع محطة تولد ٧ لتوليد الكهرباء بالفحم

الآن مساره، ويأخذ هدف إزالة الكربون على محمل الجد. وأضاف أن صانعي القرار في البلاد بحاجة إلى تسريع مصادر الطاقة المتجددة المستدامة وكفاءة الطاقة كما يقصدونها، مشيراً إلى عدم جدوى إضاعة الوقت في المشروعات الباهظة الثمن والمسببة للتلوث.



مصدر الخبر: موقع الطاقة (وحدة ابحاث الطاقة)
رفضت حكومة اتحاد البوسنة والهرسك مقترحاً مقدماً من المقالين من الصين بشأن مورّد بديل للمعدات لمشروع محطة توليد الكهرباء بالفحم تولد ٧. من جانبها، أفتت شركة جنرال إلكتريك الأميركية عقدها لتوريد التوربينات إلى المشروع منذ عام، وبعد مدة وجيزة قالت إنها ستخرج من سوق الطاقة العاملة بالفحم. وفي الوقت نفسه تقريباً، تعهدت الصين بعدم تمويل مثل هذه المشروعات في الخارج بعد الآن. وأعلن مجلس الدعم الحكومي في جمهورية البوسنة والهرسك -مؤخراً- أن دعم الحكومة لمشروع محطة تولد ٧ غير قانوني. وقال منسق برنامج الطاقة للتغير المناخي لدى مركز أوهوس في جمهورية البوسنة والهرسك، دينيس سيشكو، إنه يجب أن يحول قطاع الطاقة في البوسنة والهرسك

إنتاج الهيدروجين الأخضر في أفريقيا

مصدر الخبر: موقع الطاقة (وحدة ابحاث الطاقة)
مع بلوغ منتصف العام الجاري ٢٠٢٢ تكون قارة أفريقيا قد أحرزت خطوات قوية شاهدة على مستقبل مشرق لمشروعات الهيدروجين الأخضر في أفريقيا، مستفيدة من إمكانات الموارد المتجددة المنتشرة بأحاء القارة التي تترقب استثمارات تستغل قدراتها. وكان لمصر وتامبيا وموريتانيا والمغرب والجزائر وكينيا وجنوب أفريقيا نصيب كبير من تطور تلك المشروعات خلال الأشهر الستة الأولى من العام الجاري، بما يرفع الطموحات بإعادة تشكيل خريطة الوقود النظيف إقليمياً وعالمياً ويتيح التوسع بالصناعات، وفق ما رصدته منصة الطاقة المتخصصة. ويعود التوسع التدريجي بمشروعات الهيدروجين الأخضر في أفريقيا والتي ما زالت في مهدها على



أرامكو تسعى لخفض الانبعاثات وتعزيز الاستدامة وتأمين الطاقة بأسعار معقولة



الانبعاثات الكربونية الناتجة عن قطاع التكرير والإنتاج نحو ١٠.٧ كيلو غرام مكافئ ثاني أكسيد الكربون لكل برميل مكافئ نفطي. كما أطلقت أرامكو في ٢٠٢١ برنامجاً طموحاً لترشيد تكاليفها التشغيلية وتحسين مستويات المخزون، وتوفير فرص وظيفية واقتصادية لآلاف من الكوادر الوطنية.

وأكد التقرير أن أرامكو السعودية تتمتع بمزايا كبيرة على المستوى العالمي لنشاطها الذي يجمع بين انخفاض كثافة الانبعاثات الكربونية من قطاع التكرير والإنتاج، ومستويات شبه صفرية لانبعاثات غاز الميثان بالإضافة إلى تكلفة إنتاج منخفضة نسبياً، ويستند ذلك إلى سجل الشركة الحافل بالموثوقية والمرونة على مدى ٩٠ عاماً.

الطاقة معقولة التكلفة، مع الاستجابة إلى التحديات المناخية. لقد بلغت كثافة حرق الغاز خلال العام الماضي بحسب هذا التقرير نحو ٥.٥١ قدمًا مكعبة قياسية لكل برميل نفط مكافئ، وسجلت كثافة غاز الميثان في قطاع التكرير والإنتاج في ٢٠٢١ نحو ٠.٠٥٪، مع خطط للوصول إلى صفر انبعاثات غاز الميثان بحلول عام ٢٠٣٠.

وتعمل شركة أرامكو على تسخير التقنيات للحد من الانبعاثات الكربونية بصفة كبيرة، وتعتزم إنتاج ١٢ غيغواط من الطاقة المتجددة بحلول عام ٢٠٣٠.

وسجلت انبعاثات القطاع ١ خلال ٢٠٢١ نحو ٥٢.٣ مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، أما انبعاثات القطاع ٢ فبلغت ١٥.٥ مليون طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، في حين وصلت كثافة

على المناخ.

وتسعى أرامكو السعودية للحفاظ على مكانتها الريادية فيما يتعلق بكثافة الانبعاثات الكربونية الناتجة عن أعمالها في قطاع التكرير والإنتاج، مسجلة أهدأ معدلات الأثر الكربونية لكل وحدة مواد هيدروكربونية تنتجها الشركة، ضمن مساعيها لتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٥٠. وكانت الشركة قد أعلنت في أكتوبر/تشرين الأول من عام ٢٠٢١، التزامها بتحقيق الحياد الكربوني بحلول منتصف القرن.

ويتمشى هدف أرامكو السعودية مع خطط المملكة لتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٦٠ الذي أعلنته ضمن مبادرة السعودية الخضراء. وأكد تقرير الاستدامة لعام ٢٠٢١ - الذي حمل عنوان "أمن الطاقة لعالم مستدام" أن شركة أرامكو السعودية تتطلع إلى احتلال مكانة رائدة، للقيام بدور مهم في تلبية الحاجة إلى موارد

مصدر الخبر: وكالة الطاقة الدولية

تصبو أرامكو السعودية إلى أن تصبح رائدة شركات الطاقة والكيمويات المتكاملة على مستوى العالم، وأن تزاوّل نشاطها بأمان واستدامة وموثوقية.

أن أهم ما يميّز شركة أرامكو هو حضورها وتنوع مجموعة أعمالها على الصعيد العالمي، ما يتيح لها ميزة فريدة لتلبية احتياجات العالم من الطاقة، في الوقت الذي تنتج فيه مواد هيدروكربونية ذات كثافة انبعاثات كربونية من بين الأقل عالمياً لتلبية احتياجات السوق، وكذلك الاستثمار في مصادر الطاقة الجديدة.

وفي سبيل تحقيق هذه الغاية، ستواصل الشركة تطوير أعمالها، وزيادة طاقتها الإنتاجية، وإمدادها للطاقة وتوفير المواد البترولية وكيميائية لدفع عجلة النمو الاقتصادي والاجتماعي، وتسخير التقنية والابتكار لخفض الانبعاثات وتقليل الأثر السلبية لمشاريعها



البدء في تشغيل أول محطة طاقة شمسية هجينة (PV + Battery + Diesel) تجريبية في العراق

يعادل توفير ١٢٠٠ طن من الفحم سنوياً وتقليل انبعاثات من الغازات المختلفة الملوثة للهواء، بما في ذلك حوالي ٩٠ طناً من ثاني أكسيد الكبريت، و ٢٩٩١ طناً من ثاني أكسيد الكربون. و ٤٥ طناً من أكاسيد النيتروجين، مما يعزز دور من العراق في محاربة تغير المناخ. ومن أجل ضمان التشغيل الفعال والمستقر على المدى الطويل للمحطة تم استخدام نظام متقدم لإدارة الطاقة في تشغيل الشبكة وتحقيق العديد من المزايا مثل الأمان العالي والكفاءة العالية والحماية العالية والذكاء العالي.

الجدير بالذكر أنه بالرغم من التحديات التي واجهت المشروع مثل الظروف البيئية القاسية وما فيها من العواصف الرملية، ومتطلبات الجودة العالية الصارمة في المنشآت النفطية إلا أنه تم بناء والبدء في تشغيل المشروع في غضون نصف عام، من وقت اقرار المشروع في ديسمبر ٢٠٢١.

مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة

أعلنت شركة كيهوا كهواKehua عن اتمام عملية تشغيل أول محطة طاقة شمسية هجينة معزولة عن الشبكة مكونة من (PV + Battery + Diesel) في العراق. ليكون أول مشروع تجريبي تشترك فيه وزارة النفط ووزارة الكهرباء في العراق تتألف المحطة من ثلاث اجزاء مدمجة وهي التخزين ونظام التوليد بالديزل ونظام شمسي كهروضوئي. تقع المحطة في محافظة البصرة، جنوب العراق. تشمل المحطة إمداد الطاقة الكامل خارج الشبكة بقدرة ٢.٥ ميغاوات من الطاقة الشمسية الكهروضوئية، و ١.٥ ميغاوات - ٢.٥ ميغاوات في الساعة لتخزين الطاقة و ٣ مولدات ديزل بقدرة اجمالية ٣ ميغاوات، مما يزيد من كفاءة استخدام الطاقة في المنشأة من خلال تطبيق التحكم التكميلي والذكي بين اجزائها الثلاثة.

من المتوقع أن يوفر المشروع حوالي ٣ جيغاوات / ساعة من الكهرباء الخضراء للمنطقة المحلية سنوياً، وهو ما



المتجددة هو عدم استقرار مصادر هذه الطاقة، أي إتجاه وقوة الرياح وتواجد شدة سطوع الشمس ليسا متوفران على الدوام بشكل ثابت، وهنا بات على المصممين والمصنعين أن يُبدعوا في وضع تصاميم ناجحة ل تخزين الطاقة ضمن بطاريات مناسبة ومحسوبة من جميع النواحي، ويتوفر الآن عشرات التصاميم والتطبيقات للبطاريات التي تبعث الأمل بحل مشكلة التخزين.

وقد عرضت شركات مارسيدس، وتسل، وغيرهما نماذج تحتوي على كافة مواصفات الرفاه والتكنولوجيا المطلوبة. لقد شرّعت بعض الدول قوانين ستمنع استخدام وسائل النقل ذات محركات الاحتراق الداخلي بعد نهاية هذا العقد، بالتالي فإن كميات الوقود الأحفوري التي كانت تستهلكها وسائل النقل التقليدية، ستحرق ضمن محطات توليد الطاقة الكهربائية أي أن البيئة ستظل تعاني من أضرار الانبعاثات الحرارية والغازات السامة التي تتولد ضمن حرق الوقود لتوليد الطاقة الكهربائية، وهناك حقائق خطيرة تتنبأ بها المؤسسات البحثية، ومنها أن تزايد الحاجة لإنتاج إضافي كبير من الطاقة الكهربائية ضمن الأساليب القديمة فإن الوقود الأحفوري سوف لن يتمكن من تلبية هذه الزيادة وسيتم سد هذا النقص بزيادة استهلاك الفحم الحجري الذي له ان أكبر عائق أمام توسع وإنتشار الطاقة



شركة غاز البصرة تصدر الشحنة الأولى من الغاز شبه المبرد

شبه المبرد.

وتابع المدير العام إن عملية تبريد الغاز السائل شبه المبرد تقوم على تبريد الغاز إلى الدرجات المطلوبة من أجل تحميله على متن ناقلات بمواصفات خاصة وضمن معدلات ضغط محددة، مبيّن إن الغازات المختلطة يتم ضخها عبر وحدات التبريد إلى ميناء أم قصر تحت درجات حرارة معينة، حيث يتم تبريد المنتج إلى الدرجة المطلوبة قبل ضخه إلى الناقلات، وفي الحقيقة، إن الطاقة الإستيعابية للناقلات المخصصة لنقل الغاز شبه المبرد عادة ما تكون أكبر من مثيلاتها المخصصة للغاز المضغوط.

من الجدير بالذكر، إن شركة غاز البصرة استطاعت أن تحول العراق من مستورد للغاز السائل إلى مصدّر له منذ ٢٠١٦، محققة بذلك مصدر دخل اقتصادي إضافي للبلد، واليوم تغطي شركة غاز البصرة أكثر من ٨٠٪ من حاجة العراق لغاز الطبخ، وما زالت تعمل على تطوير قدراتها التصديرية معززة بذلك تنوع مصادر الدخل للعراق وجعله لاعباً أساسياً في الأسواق العالمية لتصدير الغاز السائل.

مصدر الخبر: وكالة المرید نيوز الاخبارية

في إنجاز يتحقق لأول مرة باشرت شركة غاز البصرة بتصدير الشحنة الأولى من الغاز السائل شبه المبرد عبر ميناء أم قصر. وقال مدير الشركة مالكوم مايس، "إنها لحظة تاريخية تسجلها شركة غاز البصرة من خلال تصدير الشحنة الأولى من الغاز السائل شبه المبرد الذي يعد إنجازاً كبيراً. مشيراً أن ذلك جاء نتيجة العمل الجاد وبشكل متواصل لتحقيق الهدف الاستراتيجي من خلال تأهيل مرافق أم قصر وتجهيزه بوحدات التبريد اللازمة لاستخدامها في عمليات التصدير.

واضاف نحن من الان قادرين على تحميل وتصدير الغاز السائل بنوعيه: المضغوط وشبه المبرد على متن الناقلات، مضيفاً ان هذه الخطوة تمنحنا المرونة والفرصة لمضاعفة صادراتنا عالمياً إلى ثلاث مرات عبر الناقلات، كما أنها ستضاعف الكمية المصدرة في الشحنة الواحدة. بالإضافة إلى ذلك، فإننا سنحظى بالدخول إلى العديد من الأسواق العالمية التي تتعامل حصراً مع شحنات الغاز



وسائل النقل الكهربائية ضمن معادلة البيئة والاقتصاد

مصدر الخبر: وكالة بوكيميديا الاخبارية

تشير الدلائل الواقعية إلى اتجاه المصنعين وأصحاب العمل الكبار وحشائير وخطط النقل لأغلب الدول الصناعية الكبرى وحتى الناشئة في مجال وسائل النقل الكهربائية إلى ازدياد إيقاع العمل على استبدال وسائل النقل بكافة أنواعها العامة والخاصة، ذات محركات الاحتراق الداخلي التي تستهلك المنتجات النفطية مثل البنزين والديزل والغاز وغيرها، بالمحركات الكهربائية وربما قبل نهاية هذا العقد سيكون لوسائل النقل الكهربائية النقل الأكبر ضمن الاستخدامات اليومية للناس والمؤسسات. أن حالة تطوير وإنتشار وسائل النقل الكهربائية وخاصة منذ نهاية العقد الأول من الألفية الثانية، قد خلقت أسس ومعايير لمعادلة جديدة ضمن خارطة عناصر الاقتصاد العالمي وخاصة ما يخص الطاقة والمواد الخام، حيث كانت وما تزال

محركات الاحتراق الداخلي هي العمود الفقري لأغلب وسائل النقل لعموم العالم ومنذ نهاية القرن التاسع عشر، فعلى هذا الأساس بُنيت على مدى العقود المتوالية تقنيات وصناعات واستثمارات هائلة لها أهميتها وثقلها ضمن المعادلة الرئيسية لإقتصاد العالم، ومنذ بداية العقد الحالي، بدأ منحني زيادة الإنتاج والتطور للوسائل الكهربائية يتنامى بشكل كبير فالشركات الكبيرة لصناعة وسائل النقل وضمن فترات متقاربة تدخل جبل جديد من الشاحنات والسيارات الكهربائية ذات مواصفات تنافسية قوية جداً وقد يتم ترك نماذج سيارات الهايبرد والتي أقيمت معها مكان لمحركات الاحتراق الداخلي، لقد بلغت مديات السيارات الكهربائية الجديدة لما يقارب ١٠٠٠ كم لكل شحنة أي أن تشحن السيارة بالكهرباء لمدة تقارب الساعة لتسير معك لما يقارب ١٠٠٠ كم، وهي مسافة جيدة جداً،

مصدر الخبر: وكالة بوكيميديا الاخبارية

تشير الدلائل الواقعية إلى اتجاه المصنعين وأصحاب العمل الكبار وحشائير وخطط النقل لأغلب الدول الصناعية الكبرى وحتى الناشئة في مجال وسائل النقل الكهربائية إلى ازدياد إيقاع العمل على استبدال وسائل النقل بكافة أنواعها العامة والخاصة، ذات محركات الاحتراق الداخلي التي تستهلك المنتجات النفطية مثل البنزين والديزل والغاز وغيرها، بالمحركات الكهربائية وربما قبل نهاية هذا العقد سيكون لوسائل النقل الكهربائية النقل الأكبر ضمن الاستخدامات اليومية للناس والمؤسسات. أن حالة تطوير وإنتشار وسائل النقل الكهربائية وخاصة منذ نهاية العقد الأول من الألفية الثانية، قد خلقت أسس ومعايير لمعادلة جديدة ضمن خارطة عناصر الاقتصاد العالمي وخاصة ما يخص الطاقة والمواد الخام، حيث كانت وما تزال

الإمارات العالمية للألمنيوم تعزز إنشاء مصنع لتصنيع السيليكون المعدني يعتمد على الطاقة الشمسية



تحلية المياه التابعة لها. وبدأت الإمارات العالمية للألمنيوم عمليات الإنتاج من مصفاة الطويلة لتكرير الألومينا في أبريل ٢٠١٩، وتعد مصفاة الطويلة للألومينا الأولى من نوعها في الدولة والثانية في منطقة الشرق الأوسط. ويساهم المشروع بتقليل اعتماد الدولة على الألومينا المستوردة من الخارج، وتزويد الشركة بأكثر من ٤٠٪ من احتياجاتها من الألومينا عند عملها بكامل طاقتها.

كما بدأت شركة "غينيا أومينا كوربوريشن" المملوكة بالكامل لشركة

الإمارات العالمية للألمنيوم، بتصدير البوكسيت من جمهورية غينيا في غرب إفريقيا في أغسطس ٢٠١٩، ويعد هذا المشروع أكبر مشروع استثماري في مجال التعدين في جمهورية غينيا خلال العقود الأربعة الأخيرة. وبعدها أعلنت الإمارات العالمية للألمنيوم، عن عزمها إنشاء مشروعاً لتصنيع السيليكون المعدني من أجل توفير إمدادات المادة الخام الرئيسية اللازمة لصناعة "الألمنيوم العالي الجودة".

يذكر أن السيليكون المعدني يُضاف إلى الألمنيوم أثناء عملية الصب لتصنيع الخلائق فائقة الصلابة التي يعتمد عليها في تصنيع السيارات.

للألمنيوم" ثاني أكبر الصادرات المصنعة في دولة الإمارات، بعد النفط والغاز. وفي العام ٢٠٢١، أنتجت الإمارات العالمية للألمنيوم ٢.٥ مليون طن من الألمنيوم المسبوك، مما يجعل الإمارات خامس أكبر دولة منتجة للألمنيوم في العالم.

ويبلي إنتاج الشركة احتياجات ما يزيد عن ٤٠٠ عميل في أكثر من ٥٠ دولة حول العالم، وفي عام ٢٠٢١، بلغت المنتجات ذات القيمة المضافة ٨٤٪ من إجمالي مبيعات الشركة من المعدن المصبوب.

وبدأت شركة الإمارات العالمية للألمنيوم في مطلع ٢٠٢١، بإنتاج الألمنيوم باستخدام الطاقة الشمسية من "مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية"، في إنجاز جديد يجعل دولة الإمارات أول دولة في العالم تنتج الألمنيوم باستخدام الطاقة الشمسية.

وتملك شركة الإمارات العالمية للألمنيوم محطات طاقة خاصة بها في كلا الموقعين، حيث تلبى احتياجاتها من الكهرباء. وتبلغ طاقة توليد الكهرباء في الشركة ٦,٤٧٤ ميغاواط، لتكون بذلك ثالث أكبر مولد للكهرباء في دولة الإمارات العربية المتحدة بعد "هيئة كهرباء ومياه دبي" (ديوا) و"هيئة مياه وكهرباء أبوظبي".

كما تقوم الشركة بإنتاج المياه من وحدات

مصدر الخبر: شركة الإمارات العالمية للألمنيوم أن شركة الإمارات العالمية للألمنيوم هي شركة مملوكة مُنصرفة لكل من شركة مبادلة للاستثمار من أبوظبي ومؤسسة دبي للاستثمارات الحكومية من دبي. وتعتبر أكبر شركة صناعية في دولة الإمارات العربية المتحدة خارج قطاع النفط والغاز، وتعتبر منتجاً متكاملًا للألمنيوم، بدءاً من عمليات تعدين البوكسيت وحتى إنتاج الألمنيوم الأولي. وتدير شركة الإمارات العالمية للألمنيوم مصاهر الألمنيوم في موقعي الشركة في جبل علي والطويلة، ومصفاة تكرير الألومينا في الطويلة، ومنجم البوكسيت ومرافق التصدير المرتبطة به في جمهورية غينيا. يعد الألمنيوم الذي تنتجه شركة "الإمارات العالمية



نبذة عن منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)

بلد عضو جديد موافقة ثلاثة أرباع الأعضاء الحاليين في منظمة أوبك، بمن فيهم جميع المؤسسين الخمسة. وفي أكتوبر ٢٠١٥، قدمت السودان طلباً رسمياً للانضمام، لكنها لم تعتمد عضواً بعد.

و غادرت إندونيسيا منظمة أوبك لأنها توقفت عن ان تكون مصدر رئيسي للنفط، وكذلك نظراً لزيادة النمو في الطلب على الإنتاج من داخل البلد، وقد أعلنت قطر، في الثالث من ديسمبر من عام ٢٠١٨، أنها ستسحب من منظمة الدول المصدرة للنفط "أوبك" اعتباراً من يناير ٢٠١٩، وأبلغت قرارها هذا إلى المنظمة. وقال وزير الطاقة القطري سعد الكعبي، أن الدوحة "ستواصل الالتزام بجميع التعهدات مثل أي دولة خارج أوبك". وإن قرار الانسحاب من أوبك لم يكن سهلاً، خصوصاً وأنها ظلت عضواً في المنظمة طوال ٤٧ عاماً. وشدد الوزير على أن انسحاب قطر من المنظمة يرجع لأسباب فنية واستراتيجية، وليس لأسباب سياسية" على حد قوله.

وفي الوقت الحالي، تنتج دول أوبك نحو ٣٠ في المئة من النفط الخام في العالم، أو ما يعادل نحو ٢٨ مليون

أوبك (Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC) هي منظمة عالمية تضم ثلاث عشر دولة مصدرة للنفط، تسعى لتحقيق توازن بين العرض والطلب لتلبية متطلبات سوق الطاقة العالمية.

تأسست منظمة أوبك في بغداد عام ١٩٦٠، وكانت تضم عند تأسيسها كلاً من السعودية وإيران والعراق والكويت وفنزويلا، واتخذت من فيينا مقراً لها، واتخذت من اللغة الإنجليزية لغة رسمية لها في تعاملاتها الداخلية والخارجية. واعتباراً من يناير ٢٠٢٠، أصبحت أوبك تتألف من ١٣ عضواً، ٥ منهم في الشرق الأوسط (غرب آسيا)، و ٧ في أفريقيا ودولة واحدة من أمريكا الجنوبية. وفقاً لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، يمثل معدل إنتاج النفط في أوبك (بما في ذلك مكثفات الغاز الطبيعي) ٤٢ في المئة من إجمالي إنتاج النفط في العالم في عام ٢٠١٥، وشكلت منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) ٧٣ في المئة من احتياطي النفط "المثبتة" في العالم، ٤٨ في المئة منها في الدول الست في الشرق الأوسط. ويتطلب اعتماد



برميل يوميا. وتعد السعودية أكبر منتج للنفط داخل منظمة أوبك، إذ تنتج أكثر من ١٠ ملايين برميل في اليوم. وفي عام ٢٠١٦، عندما انخفضت أسعار النفط بشكل كبير، انضمت أوبك إلى ١٠ من منتجي النفط من خارجها لإنشاء "أوبك بلس"، وكان من بين الدول العشرة الجديدة روسيا، التي تنتج أيضاً أكثر من ١٠ ملايين برميل يوميا. وتنتج هذه الدول معاً حوالي ٤٠ في

المنة من إجمالي النفط الخام في العالم. وأن بإمكان أوبك بلس التحكم في العرض والطلب لتحقيق التوازن في السوق. إنها تبقى الأسعار مرتفعة عن طريق خفض الإمدادات عندما ينخفض الطلب على النفط. ويمكنها أيضاً خفض الأسعار عن طريق ضخ المزيد من النفط في السوق، وهو ما يريده المستوردون الرئيسيون مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة.

لقد ناشد الرئيس الأمريكي جو بايدن السعودية مراراً

زيادة إنتاجها من النفط، لكن دون جدوى. كما طلب رئيس الوزراء البريطاني بوريس جونسون من المملكة المتحدة زيادة الإنتاج، وهو ما قوبل بالرفض أيضاً. إن الأسعار المرتفعة اليوم تعكس ببساطة الذعر من جانب مستشري النفط. وتجد الدول الأخرى في أوبك بلس صعوبة في زيادة إنتاجها من النفط. والأن، اكتشفت هذه الدول أنها لا تستطيع تحقيق زيادات في الإنتاج بشكل كامل".

الطاقة المتجددة في المغرب.. قوانين جديدة لدعم المشروعات الخضراء



مصدر الخبر: وكالة الطاقة الدولية يشهد قطاع الطاقة المتجددة في المغرب تطورات جديدة ومتسارعة، تنوعت ما بين مشروعات قوية لتوفير مصادر نظيفة وأمنة للمواطنين، وقوانين لحماية وتحفيز تقدم هذه المشروعات والحفاظ عليها.

وصادقت لجنة البنات الأساسية والطاقة والمعادن في مجلس النواب المغربي، على مشروع قانون يتعلق بالطاقة المتجددة بحضور وزيرة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة تماشياً مع أهداف تعزيز الطاقة المتجددة في المغرب، وتحسين مناخ الأعمال، وتعزيز الشفافية، وتسهيل اللوج للمعلومات المتعلقة بفرص الاستثمار.

كما يتيح القانون الذي تم تشريعه إلى تبسيط إجراءات الترخيص، لا سيما ما يخص تقليص مدة الإجراءات القانونية المتعلقة بقرارات البت في طلبات الترخيص، ما سيسمح من تعزيز جاذبية قطاع الطاقة المتجددة في المغرب للاستثمار الخاص المحلي والدولي. وتسعى مملكة المغرب إلى تعزيز قدراتها في مجالات الطاقة المتجددة، إذ أعلنت بدء تعاون مشترك في مجال الطاقة المتجددة، مع وزير الطاقة

السعودي الأمير عبدالعزيز بن سلمان، مذكراً تفاهم في الطاقة المتجددة، بالإضافة إلى اتفاقية للتعاون في الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية مع المملكة العربية السعودية في ٩ مايو/أيار الماضي. وتعد إزالة الكربون من الصناعة أحد الأهداف التنموية الجديدة في المغرب، وأهم خطوات تحقيقها هي تطوير الطاقة النظيفة، وبشكل خاص طاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة البحرية. ويسعى المغرب لمزيد من الانفتاح على المنافسة لإنتاج طاقة خضراء تنافسية، وتشجيع الإنتاج اللامركزي لمنح الصناعيين بشكل خاص، للوصول لكهرباء منخفضة الكربون.

لبنان يسعى للحصول على تمويل لتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة

٢٠٣٠ ورفع دعم الطاقة، وفتح المجال للقطاع الخاص لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة، بإشارة إلى لبنان وسوريا ومصر قد وقعت اتفاقاً تدعمه الولايات المتحدة لشحن ٦٥٠ مليون متر مكعب من الغاز الطبيعي سنوياً من مصر إلى لبنان عبر سوريا يمكن أن تضيق أربع ساعات من الكهرباء الإضافية إلى شبكة الكهرباء في لبنان، مما يساهم في إقلاق البلاد من القطاع التيارات الكهربائية المستمر. وإيضاً وقع لبنان صفقة، مع الأردن لشراء ما يصل إلى ٢٥٠ ميغاوات من الكهرباء عبر سوريا، والتي كان من المتوقع بعد ذلك أن تحصل على الضوء الأخضر من السلطات الأمريكية بحلول نهاية فبراير ولكنها ما زالت معلقة بسبب العقوبات المفروضة عليها. ولكن يأمل الكثير من المختصين بأن تتم الموافقة النهائية والدعم الكامل لهذه الصفقات الاستثمارية وحصول على دعم من البنك الدولي. يذكر أن لبنان واليمن والعراق وسوريا من أكثر الدول العربية التي لجأت لاستخدام الطاقة الشمسية كحل بديل لانقطاع التيار الكهربائي المستمر فيها.

مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة صرح وزير الطاقة والمياه، وليد فياض أن لبنان يسعى لتنفيذ ١٤ مشروعاً وبقدرة إجمالية تصل ل ٣٧٥ ميغاوات حيث حصلت على التراخيص اللازمة ولكن تواجه مشكلة في التمويل حالياً. وتتكون هذه المشاريع من: ١١ مشروعاً للطاقة الشمسية بقدرة ١٦٥ ميغاوات وثلاثة مشاريع لطاقة الرياح بقدرة ٢١٠ ميغاوات تم منح جميعها التراخيص ولكن المشكلة تكمن في التمويل. لأن التمويل من خلال البنوك المحلية غير متاح والتمويل من خلال البنوك الدولية يعتمد على المضي قدماً في برنامج صندوق النقد الدولي. وأكد ذلك خلال حديثه في أسبوع الطاقة في الشرق الأوسط وإفريقيا في سيمنز "أن القضايا الأخرى التي تتطلب إصلاحات هي توفير الأمن الاستثماري، واستعادة الاستثمار من المنظور الاقتصادي الكلي والقيام بإصلاحات في القطاع المالي". الجدير بالذكر أن لبنان قد حدد هدف إنتاج الطاقة المتجددة بنسبة ٣٠ في المائة بحلول عام

ابتكار أول سخان للمياه في المنازل يعمل بالهيدروجين بنسبة ١٠٠٪

لتحقيق مجتمع خال من الكربون. خصوصاً أنها شركة تتعامل مع الأجهزة المنزلية التي تعمل بشكل أساسي بالوقود الأحفوري (الغاز والكهرباء).

تضمنت خارطة الطريق إنتاج سخانات المياه والمضخات الحرارية وأجهزة التبريد والتكييف التي تعمل بالطاقة المتجددة.

إن نجاح الشركة في تطوير سخان مياه يعمل بالهيدروجين ليكون مصدر وقود نظيف خال من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون يجعل هذا الابتكار بمثابة انطلاقاً عالمية ستساهم بشكل كبير في تحقيق الحياد الكربوني في سخانات المياه السكنية، كون الغاز والكهرباء يمثلان الوقود الأساسي المستخدم في سخانات المياه السكنية ليس فقط في اليابان وإنما في بقية دول العالم. ولذلك يعد انتشار سخانات المياه التي تعمل بحرق الهيدروجين، أحد الوسائل المهمة لتحقيق الحياد الكربوني العالمي وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى الصفر بحلول عام ٢٠٥٠. لقد اتخذت استراتيجياً على سبيل المثال خطوات أولية وجادة بهدف استخدام الهيدروجين بنسبة ١٠٠٪ كمصدر للطاقة السكنية، ولهذا تخطط شركة Rinnai للبدء بالاختبارات التجريبية في استراليا في بداية شهر أكتوبر ٢٠٢٢ لجعل ذلك حقيقة واقعية. هذا التجربة ستعمل على تعزيز وتحسين موثوقية سخانات المياه الهيدروجينية لإنتاج المستقبلي الضخم بما يتماشى مع انتشار البنية التحتية لإنتاج الهيدروجين في جميع أنحاء العالم.

مصدر الخبر: الأكاديمية العربية للطاقة المتجددة نجحت شركة Rinnai اليابانية في تطوير أول تقنية احتراق للهيدروجين بنسبة ١٠٠٪ في سخانات المياه في القطاع السكني لتكون هي الأولى على مستوى العالم. تأتي هذه الشارة بعد عقود عديدة أمضتها الشركة في عملية البحث والتطوير في أجهزة الغاز وتقنيات الاحتراق والتحكم في السوائل الجارية فيها. ولتعالج مخاطر الانفجار واستقرار الاحتراق الداخلي في السخان.

الجدير بالذكر أن Rinnai شركة يابانية لتصنيع أجهزة التدفئة المنزلية وقد احتفلت بمرور ١٠٠ عام على تشغيلها في عام ٢٠٢٠.

أعلنت في نوفمبر ٢٠٢١ عن خارطة طريق للإبتكارات حتى عام ٢٠٥٠

تدعى RIM، التي تهدف بالتزامها بالحياد الكربوني. وذلك حرصاً منها على الحد من الاحتباس الحراري في جميع أنحاء العالم



اتفاقية بين مصر والسعودية لبناء أكبر محطة كهرباء بالرياح في الشرق الأوسط

سيساعد في تحقيق أفضل استخدام لقطع الأراضي المخصصة بأكثر الطرق كفاءة. سيخفف المشروع عند اكتماله من تأثير ٢.٤ مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنوياً وسيوفر الكهرباء لأكثر من مليون أسرة. ويشير إلى أن مصر والسعودية قد وقعتا ١٤ مذكرة استثمارية في مجالات الطاقة المتجددة وإنتاج الهيدروجين الأخضر وتصنيع الدواء والبنية التحتية وتحلية المياه والأمن الغذائي والمصرفي وغيرها بلغت ٧.٧ مليار دولار. ويبلغ حجم الاستثمارات السعودية في مصر أكثر من ٣٢ مليار دولار، وتسعى مصر إلى جذب مزيد من الاستثمارات خلال الفترة المقبلة من خلال دعوة المستثمرين وخاصة من الدول الخليجية، وتقديم تسهيلات ورخص خاصة، وإطلاق حزمة من المشاريع والخطط الاستثمارية أمام المستثمرين.

مصدر الخبر: مجلس الوزراء المصري أعلنت الحكومة المصرية توقيع اتفاقية مع شركة "أكوا باور السعودية" لبناء أكبر محطة لتوليد الطاقة الكهربائية بالرياح في الشرق الأوسط بقدرة ١.١ جيجاوات، و باستثمارات تبلغ ١.٥ مليار دولار. وقال بيان صادر عن رئاسة مجلس الوزراء المصري، إن رئيس الوزراء مصطفى مدبولي التقى رئيس مجلس إدارة شركة "أكوا باور"، لتوقيع هذا العقد.

ويقع مشروع الرياح هذا في خليج السويس ومنطقة جبل الزيت، وهي أكبر مزرعة رياح متعاقد عليها في منطقة الشرق الأوسط وواحدة من أكبر مزارع الرياح البرية في العالم. سيتم تصميم المشروع لاستخدام توربينات الرياح الحديثة مع ارتفاع شفرات يصل إلى ٢٢٠ متراً، مما