



مجلس الوزراء
مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار

قضايا وآراء

مقترحات وآراء حول قضايا المجتمع
من واقع الصحافة المصرية.

الطاقة الشمسية (٣)

العدد رقم (٢٩٨)

أكتوبر

٢٠٢٤

نشرة شهرية تصدر عن مركز
المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع
لمجلس الوزراء المصري.



قضايا وآراء

مقترحات وآراء حول قضايا المجتمع
من واقع الصحافة المصرية.

الطاقة
الشمسية

(٣)

IDSC | عن المركز

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء المصري

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار مركز فكري رائد ومُصنّف دوليًا تابع للسيد رئيس مجلس الوزراء، أُسِّسَ عام ١٩٨٥، وشهد منذ نشأته عددًا من التحولات في طبيعة مهامه وأدواره المختلفة بما يتلاءم مع متطلبات متخذ القرار واحتياجاته، ويتواكب في الوقت ذاته مع طبيعة التغيّرات التي مر بها المجتمع المصري؛ حيث اهتم في مراحله الأولى بخلق بنية معلوماتية والإسهام في عمليات التطوير التكنولوجي في مصر، ثم شهد نقلة نوعية في طبيعة دوره ليصبح أكثر تخصصًا في مجال دعم القرار مع الاهتمام ببناء مجتمع المعرفة، ثم سار بخطى راسخة ليصبح مركز فكر مجلس الوزراء المصري، تتمثل مهمته الرئيسية في دعم جهود متخذ القرار في مختلف القضايا التنموية، وطرح مجموعة من البدائل والتوصيات والسيناريوهات الداعمة له، وصوّلاً إلى مرحلته الراهنة، والتي يضطلع فيها المركز بمهام وأدوار أكثر تعددًا وتنوعًا، وذلك تزامنًا مع صدور قرار معالي دولة رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٠٨٥ لسنة ٢٠٢٣ بشأن إعادة تنظيم المركز، والذي يعدّ تدشينًا لمرحلة عمل جديدة امتدت وتوسعت فيها تخصصات المركز.

ومنذ نشأته كان للمركز العديد من الإنجازات والمشروعات والمبادرات المرموقة التي أسهمت في تعزيز دوره في تطوير البنية الرقمية والمعلوماتية ودعم عملية صنع القرار في مصر على عدد من الأصعدة، ولعل من أبرزها دوره فيما يتعلق بتطوير مشروع الرقم القومي للمواطن، وإدخال شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" للاستخدام في مصر، وإنشاء مركز الوثائق الاستراتيجية، وإنشاء مركز استطلاع الرأي العام، بالإضافة إلى دوره في تطوير وإنشاء مراكز المعلومات بالمحافظات والوزارات، وتدشين "منظمة الشكاوى الحكومية"، وإنشاء منظومة إدارة الأزمات على المستوى القومي والمحلي، وإنشاء المرصد المتخصصة، مثل: مرصد أحوال الأسرة المصرية، والمرصد المصري للتعليم والتدريب والتشغيل، ومرصد الغذاء المصري، بجانب إطلاق وثيقتي سياسة ملكية الدولة للأصول، والتوجهات الاستراتيجية للاقتصاد المصري (٢٠٢٤ - ٢٠٣٠).

ويتبنّى المركز رؤية مفادها أن يكون الأكثر تميزًا في مجال دعم اتخاذ القرار في قضايا التنمية الشاملة، وإقامة حوار مجتمعي بناء، وتعزيز قنوات التواصل مع المواطن المصري الذي يُعدّ غاية التنمية وهدفها الأسمى، الأمر الذي يؤهّله للاضطلاع بدور أكبر في صنع السياسة العامة، وترسيخ مجتمع المعرفة.

هذا ويسعى المركز باستمرار لأن يكون إحدى أفضل مؤسسات الفكر (Think Tank) على المستويات كافة؛ المحلية والإقليمية والدولية، وقد وُكِب ذلك اعترافًا إقليميًا ودوليًا بدوره الجوهري كمؤسسة فكر، وهو ما ظهر جليًا في نتائج تصنيف برنامج مراكز الفكر والمجتمعات المدنية (Think Tanks and Civil Societies Program, TTCSP) بجامعة "بنسلفانيا" الأمريكية، التي أُعلن عنها في فبراير ٢٠٢١؛ حيث اختير مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ليكون:

- ضمن أفضل ٢٠ مركز فكر على مستوى العالم استجابةً لجائحة "كوفيد-١٩" لعام ٢٠٢٠.
- في المرتبة ٢١ من بين ٦٤ مركز فكر على مستوى العالم كصاحب أفضل فكرة أو نموذج جديد طوّره خلال عام ٢٠٢٠.
- في المرتبة ١٤ من بين ١٠١ مراكز فكر على مستوى إفريقيا والشرق الأوسط لعام ٢٠٢٠.

وقد فاز المركز خلال السنوات الخمس الأخيرة بـ (١٨) جائزة دولية في مجالات عمله كافة؛ حيث فاز في يونيو ٢٠٢٢ بجائزة (SAG Award) الأمريكية الممنوحة لإصدار المركز الرقمية "وصف مصر بالمعلومات" من بين نحو ١٠٠ ألف مؤسسة دولية حول العالم.

وفي مايو ٢٠٢٣، حصل المركز على ٦ جوائز في مسابقة درع الحكومة الذكية في دورتها السادسة عشرة، والتي عُقدت بإمارة دبي، عن فئات: الابتكار الحكومي، والمسؤولية الاجتماعية والحكومية، والعمل عن بُعد، والمواقع الإلكترونية الحكومية، وحسابات التواصل الاجتماعي الحكومية، والتطبيقات الذكية.

كما نال المركز ثلاث جوائز من مؤسسة "جلوبي" للأعمال (Globe Business Awards) بالولايات المتحدة الأمريكية في سبتمبر ٢٠٢٣، والتي تُمنح لأفضل المنظمات على مستوى العالم تقديرًا لإنجازاتها في مختلف الأعمال والمجالات التكنولوجية.

وكذلك حصد المركز ثماني جوائز من مؤسسة "ستيفي أوردز" (STEVIE Awards) العالمية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؛ ففي أبريل ٢٠٢٢ فاز بخمس جوائز من بينها جائزة ذهبية، وذلك بعد منافسة بين أكثر من ٧٠٠ فريق من ١٧ دولة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وفي يناير من عام ٢٠٢٤ حاز المركز ثلاث جوائز منها جائزتان ذهبيتان.

حقوق النشر محفوظة لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء المصري

فريق العمل

رئيس المركز

الدكتور/ أسامة الجوهري

مساعد رئيس مجلس الوزراء
رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار

رئيس التحرير

د. أحمد حلمي
رئيس الإدارة المركزية للمعلومات

الإشراف العام

أ. طارق حسن
مدير الإدارة العامة للمكتبات

مدير التحرير

أ. دانية أمين
المدير التنفيذي للإدارة العامة للمكتبات

رئيس فريق العمل

أ. حسن محمد

فريق العمل

أ. هبه رجب
أ. فاطمة أحمد

التصميم الجرافيكي

م. إسلام راشد

المراجعة الفنية

دكتور مهندس استشاري/ أحمد سلطان

متخصص في شؤون النفط والطاقة
ورئيس لجنة الطاقة بنقابة مهندسي القاهرة

المراجعة

الإدارة العامة للجودة

أ. حسام شومان
المراجعة الفنية
أ. سمر فيصل
التدقيق اللغوي



مقدّمة

تمثل آراءً ومناقشات الخبراء والمفكرين والعلماء والكتاب -فضلاً عن القارئ العادي- التي تنشر في الصحف: (القومية - الحزبية - المستقلة)، وما تشتمل عليه من مقترحات وطول وتوصيات تتعلق بقضايا المجتمع ومشكلاته. ثروة فكرية ورافداً مهمّاً يعكس توجه المجتمع المصري، ومن ثم كان الاهتمام برصد هذه الآراء واستخلاصها وتخزينها واسترجاعها لخدمة المستفيدين منها أمراً على درجة عالية من الأهمية.

ومن هذا المنطلق أنشئت «قاعدة بيانات قضايا وآراء» في عام ٢٠٠٧، لتحقيق أهداف: الرصد - الاستخلاص - التسجيل والتخزين - البحث والاسترجاع، وذلك بهدف دعم متخذ القرار، فضلاً عن الباحثين والمستفيدين.

وتتضمن «قاعدة بيانات قضايا وآراء» تسجيلات (مستخلصات المواد الصحفية) لمواد الرأي التي يتم رصدها واستخلاصها وتسجيلها، وقد وصل حجم القاعدة حتى الآن إلى أكثر من ٨٠ ألف تسجيلية، علماً بأن النصوص الكاملة للمواد الصحفية قد تم تخزينها مع ربطها بالتسجيلات الخاصة بها على القاعدة، ويمكن استرجاعها أيضاً وطباعتها.

وتعد «نشرة قضايا وآراء» التي نحن بصدها إحدى ثمرات هذه القاعدة: حيث يتناول كل عدد من هذه السلسلة آراء ومقترحات الكتاب والمفكرين والقراء في موضوع محدد.

والإصدار التي بين أيدينا تتضمن (٢٩) تسجيلية في موضوع «الطاقة الشمسية (٣)**»، وهي للمواد الصحفية التي نُشرت خلال الفترة من فبراير ٢٠٢٣، إلى سبتمبر ٢٠٢٤، من صحف: (الأهرام - الأخبار - الجمهورية - الوفد - اليوم السابع - الشروق - العالم اليوم).

جدير بالذكر أن إصدارات النشرة جميعاً متاحة ورقياً بالمكتبة، وإلكترونياً على نظام القاعدة، أو من خلال موقع المكتبة على شبكة الإنترنت.

هذا، ويسعد «مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار» تلقي استفساراتكم ومقترحاتكم من أجل تطوير هذا العمل، شكلاً، وموضوعاً، في سبيل تحقيق أهدافه المرجوة، وتعظيم الاستفادة منه على البريد الإلكتروني للمكتبة library@idsc.gov.eg

* جدير بالذكر أن المواد التي يتم رصدها، والتي تتضمنها النشرة لا يمكن أن يتم المساس بنصوصها فهي تُذكر بالنشرة طبقاً للعبارات التي ذكرها مؤلفوها، دون أدنى مسؤولية في ذلك على مكتبة المركز، فضلاً عن أن المقترحات الواردة بالنشرة لا تعني بالضرورة أن أيّاً منها لم يتم تنفيذه بعد من الجهات المعنية، كما أن تقييم هذه المقترحات ليس مسؤولية أو وظيفة الفائين على إعداد النشرة: حيث تعتمد منظومة قضايا وآراء على رصد المواد الصحفية بشكل حصري.

** تجدر الإشارة إلى أنه صدر العدد (٢١٩) بعنوان: الطاقة الشمسية (١) في أبريل ٢٠١٨، ويغطي الفترة من يناير ٢٠١٥ وحتى يناير ٢٠١٨، والعدد (٢٦٥) بعنوان: الطاقة الشمسية (٢) في يناير ٢٠٢٢، ويغطي الفترة من يناير ٢٠١٨ إلى ديسمبر ٢٠٢١.

أبرز المقترحات والآراء الواردة بالنشرة

ربط تصاريح البناء في المدن الجديدة والمناطق السكنية الجديدة بإقامة عدد من محطات الطاقة الشمسية، حيث يشترط لمنح تصاريح البناء الجديدة للأفراد أو الشركات أو المؤسسات.

(تسجيلية: أ)

تشجيع الأفراد على بناء نظام الخلايا الشمسية، وربطه بالشبكة القومية مع تركيب عداد مزدوج لقياس الطاقة المستهلكة وقياس الطاقة المصدرة للشبكة، وحساب صافي الاستهلاك، مع وجود سياسات تشجيعية للتوسع في استخدام الطاقة الشمسية فوق الأسطح، مما يساعد على توفير العملة الصعبة لاستيراد الوقود اللازم لتوليد الطاقة، وتجنب تكرار أزمة الطاقة الصيف المقبل.

(تسجيلية: ب)

أن تقوم وزارة المالية في الحكومة الجديدة بتطوير آلية لدعم المواطن ماليًا لتركيب محطات طاقة شمسية أو سخانات شمسية؛ وذلك على أن تقوم وزارة الكهرباء والطاقة بتقديم تسهيلات للمواطن لربط محطاته الشمسية على الشبكة القومية لنقل الطاقة مع إطلاق حملة إعلامية لتشجيع المواطن وحثه على التوجه إلى تركيب محطات الطاقة الشمسية بما يفيد ويفيد منظومة توليد الطاقة المصرية.

(تسجيلية: ج)

التوسع في إنتاج الطاقة الشمسية، خاصة في المنتجعات والمنشآت السياحية على امتداد السواحل المصرية لما تتمتع به من امتداد مساحات، وأيضًا سطوع الشمس، فهذا سيوفر الكثير من الطاقة المستهلكة مع التأكيد والمتابعة من الجهات الرقابية على سرقة التيار الكهربائي على المستويات والأنشطة جميعًا.

(تسجيلية: د)

أبرز المقترحات والآراء الواردة بالنشرة

التوسع في أبحاث تصميم الشبكات الذكية "smart grids" وكيفية زيادة كفاءته، فهناك فرصة رائعة للتعاون بين مهندسي كهرباء القوى، ومهندسي الإلكترونيات، وخبراء الذكاء الاصطناعي.

(تسجيل: ٨)

التوسع في إصدار السندات الخضراء والتوسع في إنتاج الطاقة المتجددة من خلال منح قروض بفوائد قليلة، والتسهيل على العاملين في هذا المجال.

(تسجيل: ٢٣)

أن تطفو الألواح الشمسية على المسطحات المائية في الخزانات الكبرى، مثل: بحيرة ناصر على سبيل المثال، فتولد الطاقة المتجددة من ناحية، وتقلل من بخر المياه من ناحية أخرى، فتوفر مياهاً لازمة لنحو ٣٠٠ مليون من البشر، وتوفر مساحات أرضية لأغراض زراعية أو صناعية فوق ذلك، مع ارتفاع حرارة الأرض، فإن ألواح الطاقة الشمسية على الأرض تفقد ٢٥% من قدرتها على توليد الكهرباء، بينما تحصل الألواح الطافية على مناخ لطيف يعفيها من هذه القسوة فتولد النور.

(تسجيل: ٢٩)

١) الطاقة الشمسية وتصاريح البناء/ بريد القراء

مستخلص

أصبحت محطات توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية ضرورة حياة، ومستقبلاً للوطن في إنتاج الطاقة الخضراء والمتجددة.

ويُقترح:

- ربط تصاريح البناء في المدن الجديدة والمناطق السكنية الجديدة بإقامة عدد من محطات الطاقة الشمسية، حيث يُشترط لمنح تصاريح البناء الجديدة للأفراد، أو الشركات أو المؤسسات.
- إقامة محطات الطاقة الشمسية تناسب مساحة سطح البناء لتغذية الوحدات السكنية بالطاقة الكهربائية، ويجب مشاركة المجتمع المدني هذه التجربة الناجحة، وتخفيف الأعباء عن الدولة التي تنفق مليارات الدولارات لاستيراد شحنات الوقود من الغاز الطبيعي والمازوت لتغذية محطات الكهرباء، وبالتالي يتم توفير ٥٠% من الوقود الأحفوري.
- نشر ثقافة محطات الطاقة الشمسية فوق أسطح الأبنية في أنحاء الجمهورية كلها، وتوطين تكنولوجياتها وصناعتها محلياً، تعزيزاً لاستراتيجية الدولة في مواجهة التغيرات المناخية وتحقيق التنمية المستدامة.

٢ مشروع الطاقة الشمسية المنزلية/ بريد القراء

مستخلص

نحن في حاجة ماسة إلى توفير كميات من الطاقة تستطيع أن توفر احتياجاتنا التنموية، وتتناسب مع الزيادة المستمرة والمتزايدة في عدد السكان، وجاء عصر الطاقة المتجددة، مثل: الطاقة الشمسية والرياح، كنزًا وهبه الله لعباده، طاقة نظيفة صديقة للبيئة، متاحة ومستدامة، وأقل تكلفة من أي مصدر آخر للطاقة.

ويُقترح:

- أن نستثمر شمسنا الساطعة على أكمل وجه، وأن يتعاون المواطن مع الحكومة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الطاقة وزيادة إنتاج الكهرباء.
- البدء في الترويج الإعلامي لهذه المبادرة، وتأسيس كيان يكتتب فيه المواطنون من أجل إدارة وتشغيل وتمويل مشروع الطاقة الشمسية المنزلية في أنحاء مصر جميعًا. الأمر لا يحتاج إلى دراسات أو مستشارين، فقط تتولى الدولة التنسيق لهذه المبادرة القومية، وتسهيل الإجراءات كافة من أجل تنفيذها، وتيسيرها على المواطن، تمامًا كما فعلنا عند إدخال الغاز الطبيعي إلى المنازل.
- توفير ألواح الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء، في أغلب الأحيان سيكون إنتاج الكهرباء من الألواح فوق المباني يكفي احتياجات كل منزل أو عمارة، وفي بعض الأحيان قد يكون أكثر من هذه الاحتياجات، ومن الممكن أن يتاح الفائض لتغذية شبكة الكهرباء العمومية مقابل المال، وبالتالي يمثل دخلًا إضافيًا للمواطن، لا بد أن يصبح هذا الأمر مطلبًا قوميًا، ومبادرة شعبية نتعاون فيها جميعًا.

٣) الاستعداد للطاقة المتجددة/ بريد القراء

مستخلص

إن استهلاك الكهرباء للمواقع غير المنزلية أضخم من المنازل، وبذلك علينا تطبيق الطاقة الشمسية على المواقع الحكومية وأعمدة الإنارة والإشارات المرورية وإنارة المصانع والشركات والأندية والصالات، وغيرها من مواقع غير سكنية. وهذه المواقع سوف تصرف من ميزانيتها على أجهزة الطاقة الشمسية، عوضاً عن توفيرها فواتير الكهرباء الضخمة، أمّا المنازل؛ فإن المجمعات السكنية والفيلات تجبرها الحكومة على بناء بنية الطاقة الشمسية، أما المنازل العادية، فنتركها للساكن بحسب مدى قدرته؛ لأنه غير جائز إجباره على ذلك.

ويُقتَرَح:

- الاستعداد مبكراً لتقنية الطاقة الشمسية، خاصّة أن مصر فيها شركات عديدة تعمل في هذا المجال والخبرة متوافرة.



مستخلص

مع زيادة أسعار النفط عالميًا يزداد التوجه إلى الطاقة النظيفة والمتجددة، ويأتي على رأسها الطاقة الشمسية، لكن تظل هناك عقبات أمام بناء نظام منزلي فوق أسطح المنازل، تكلفة البطاريات الكبيرة مع قصر عمرها مقارنة بعمر الخلايا الشمسية يجعل البعض ينصرف عن الفكرة كلها.

ويُقترح:

- تشجيع الأفراد على بناء نظام الخلايا الشمسية وربطه بالشبكة القومية مع تركيب عداد مزدوج لقياس الطاقة المستهلكة، وقياس الطاقة المصدرة للشبكة، وحساب صافي الاستهلاك، مع وجود سياسات تشجيعية للتوسع في استخدام الطاقة الشمسية فوق الأسطح، مما يساعد على توفير العملة الصعبة لاستيراد الوقود اللازم لتوليد الطاقة وتجنب تكرار أزمة الطاقة الصيف المقبل.



ه) روماني حكيم يطالب بتحويل الصناعات كثيفة استخدام الطاقة إلى الاعتماد على الطاقة الكهروشمسية/ العالم اليوم

مستخلص

إن قدرات منظومة توليد الطاقة الشمسية قد انخفضت أسعارها؛ وفي طريقها إلى تخفيضات أكثر، حيث إن تغيرات سعر الصرف الحادة، وارتفاع سعر الدولار هي التي لم تشعر المواطن بهذا الانخفاض الذي عوضه ارتفاع أسعار العملات الصعبة.

ويُقترح:

- أن تقوم وزارة المالية بتطوير آلية لدعم المواطن ماليًا لتركيب محطات طاقة شمسية أو سخانات شمسية؛ وذلك على أن تقوم وزارة الكهرباء والطاقة بتقديم تسهيلات للمواطن لربط محطاته الشمسية على الشبكة القومية لنقل الطاقة مع إطلاق حملة إعلامية لتشجيع المواطن وحثه على التوجه إلى تركيب محطات الطاقة الشمسية بما يفيد ويغيد منظومة توليد الطاقة المصرية.

مستخلص

يعتبر السطوع الشمسي في مصر نعمة ومصدر خير وليس نقمة. إن معدلات السطوع الشمسي تتيح لكل متر مربع من الألواح الشمسية أن يعطي في المتوسط ٥,٠ كيلو وات ساعة في اليوم أي نحو ١٦٠ كيلو وات ساعة في السنة.

ويُقترح:

- تمويل تكلفة المحطات الشمسية من خلال تعاون مشترك مع أوروبا ودفع هذه التكلفة من خلال تصدير جزء من الطاقة الكهربائية الناتجة إلى أوروبا من خلال كابلات كهربية إلى اليونان مثلاً، ومنها إلى الشبكة الأوروبية الكهربائية.
- تغذية الشبكة الكهربائية بالطاقة الشمسية صباحاً لتغذية أحمال الصباح (مدارس - مستشفيات - مصالح حكومية - مصانع - إلخ)، حيث إن احتياجاتنا من الوقود صباحاً ستصبح قليلة جداً، وبالتالي يمكن استخدام هذا الوفرة من الطاقة لاستخدامات الليل، وهكذا نكون قد وفرنا ما يوازي تقريباً ٤٠% من الوقود اللازم لتشغيل محطات الكهرباء.

٧) إجراءات إيجابية/ بريد القراء

مستخلص

أثرت التغيرات المناخية في استهلاك الطاقة على مستوى العالم، وأخذت بعض الدول إجراءاتها بتخفيض أو تخفيف الأحمال بنسب متفاوتة، وتوازيًا مع اتخاذ الدولة خطوات إيجابية بخطى واسعة في استغلال واستخدام الطاقة النظيفة لإنتاج الكهرباء، مثل: طاقة الرياح والطاقة الشمسية قامت تلك الدول بالاعتماد عليها بديلًا للوقود الأحفوري، أو المحروقات البترولية.

ويُقترح:

- التوسع في إنتاج الطاقة الشمسية، خاصة في المنتجعات والمنشآت السياحية على امتداد السواحل المصرية لما تتمتع به من امتداد مساحات، وأيضًا سطوع الشمس، فهذا سيوفر الكثير من الطاقة المستهلكة مع التأكيد والمتابعة من الجهات الرقابية على سرقة التيار الكهربائي على المستويات والأنشطة جميعًا.



٨) كيف تغطي الدول احتياجاتها من الطاقة؟ محمد زهران

مستخلص

هناك مشكلة طاقة في العالم، ونستطيع أن نقول إنه لا توجد دولة مستقلة تمامًا من حيث الطاقة "أي لا تستورد طاقة بشكل أو بآخر من دول أخرى". واستهلاك الطاقة يزداد سنويًا في دول العالم كلها، أمريكا مثلًا تنتج طاقة تكفيها، لكنها تستورد البترول الخام لسببين: الأول أنه في بعض الأحيان يكون الاستيراد أرخص من الاستخراج، أو يُستورد نوع من مصادر الطاقة "بترول خام" ويُصدر نوع آخر مناسب أكثر إلى دول أخرى، السبب الثاني أن أمريكا قد تستورد بترولًا خامًا، ثم تقوم بتكريره ثم تصديره.

ويُقترح:

- زيادة الإنفاق على أبحاث الخلايا الشمسية والتوسع في تركيبها في المناطق السكنية، وأيضًا التوسع في إنشاء مزارع الطاقة الشمسية، أي مساحات شاسعة مغطاة بألواح الخلايا الشمسية.
- التوسع في أبحاث تصميم الشبكات الذكية "smart grids" وكيفية زيادة كفاءته، فهناك فرصة رائعة للتعاون بين مهندسي كهرباء القوى ومهندسي الإلكترونيات، وخبراء الذكاء الاصطناعي.
- تخزين الطاقة، التي تُعتبر من المشروعات البحثية التي ستأتي أكلها سريعًا عندنا.

٩ إنتاج الطاقة الخضراء/ بريد القراء

مستخلص

يقدم القارئ مقترحًا بتركيب الألواح الشمسية، وبناء محطات توليد الطاقة الكهربائية فوق أسطح الأبنية، وعلى نطاق واسع (مدارس، مستشفيات، منازل، مؤسسات.. إلخ) وتشجيع المواطنين على امتلاك المحطات الكهروضمسية التي تعمل بالطاقة النظيفة والمتجددة صديقة البيئة.

ويُقترح:

- إنشاء مبادرة من الدولة بتوجيه البنوك إلى تمويل شراء وتركيب هذه المحطات الكهروضمسية من خلال قروض ميسرة بفوائد بسيطة على عدة سنوات "العمر الافتراضي للمحطة ٢٥ عامًا"، ونؤيد ما جاء في هذه الرسالة، واعتبار بناء محطات كهربائية تعمل بالطاقة الشمسية فوق أسطح الأبنية مشروع أمن قومي لإنتاج الطاقة الخضراء المتجددة. مشروع القرن، ولا يقل أهمية عن السد العالي في إنتاج الكهرباء؛ ومن الضروري أن تتبنى وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة هذا المشروع القومي وإنشاء منصة على مستوى الجمهورية تستهدف ملايين المصريين للاشتراك في منظومة إنتاج الكهرباء من المحطات الشمسية في ظل وجود شركات متخصصة ومعتمدة من وزارة الكهرباء وتشجيع المواطنين على الاشتراك والاستثمار في الطاقة البديلة، والبداية عمل مطبوعات خلف إيصال الكهرباء، أو دعاية بالوسائل المرئية والمكتوبة وبيان أسماء البنوك المشتركة في تمويل هذه المحطات وأسماء الشركات المتخصصة في التوريد والتشغيل وبيان الأسعار.
- تسليط الضوء على هذه المشروعات الحيوية في وسائل الإعلام، ونشر دعاية له انطلاقًا من رؤية مصر ٢٠٣٠، وتعزيز استراتيجية الدولة في مواجهة التغيرات المناخية وتحقيق التنمية المستدامة.

١٠ هبة: تسجيل الشركات الراغبة في المشاركة بمشروعات توليد الطاقة يحرر السوق المصرية/ العالم اليوم

مستخلص

اعتبر د. أيمن هبة رئيس شعبة الطاقة المستدامة في الغرفة التجارية بالقاهرة ورئيس جمعية تنمية الطاقة المستدامة سيذا، أن إعلان جهاز حماية المستهلك بدء تلقي طلبات التسجيل من الشركات الراغبة في المشاركة في مشروعات توليد الطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة وخصوصاً الشمس، هي خطوة حاسمة في جهود تحرير سوق الطاقة الكهربائية أسوة بأسواق الاتصالات والقطاعات الأخرى، وهي الجهود التي بدأت بإصدار قانون الكهرباء منذ سنوات.

ويُتترح:

- إعداد مبادرة عن دعم التحول الأخضر تركز على توفير التمويلات اللازمة للأفراد والأسر للحصول على محطات صغيرة لتوليد الطاقة الشمسية للمنازل والمشروعات الصغيرة، وكذلك استخدام السخانات الشمسية.
- تطبيق الحوافز التي أقرها قانون حوافز الهيدروجين، الذي أعفى محطات الطاقة المتجددة من عدة ضرائب، بالإضافة إلى مزايا ضريبية أخرى، وتطبيقها على كل من له علاقة بالطاقة المتجددة.



II) الدكتور سويلم يشارك في جلسة "نحو تطوير مشاريع قادرة على الصمود في مجال تحلية مياه البحر وتحتية المياه قليلة الملوحة لصالح الأمن المائي والغذائي" / فتحي السايح

مستخلص

في الوقت الذي تبلغ فيه احتياجات مصر المائية نحو ١٤ مليار متر مكعب من المياه سنويًا تقدر موارد مصر المائية بنحو ٥٩,٦٠ مليار متر مكعب سنويًا مع إعادة استخدام ٢,٩٠ مليار متر مكعب سنويًا من المياه، واستيراد محاصيل زراعية من الخارج تقابل استهلاكًا مائيًا يُقدر بنحو ٣٣,٥٠ مليار متر مكعب سنويًا من المياه، وتنفيذ عديد من المشروعات الكبرى في مجال إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي، مثل: محطات بحر البقر والمحسمة والحمام.

ويُقترح:

- الاعتماد على تحلية المياه مستقبلاً تحقيقًا لمفهوم الترابط بين المياه والغذاء والطاقة، شريطة تطبيق منظومة متكاملة تتضمن استخدام الطاقة الشمسية في التحلية لتقليل تكلفة الطاقة، والاعتماد على أساليب متطورة في الزراعة تحقق أعلى إنتاجية محصولية بأقل وحدة مياه، مع تعظيم الاستفادة من المياه شديدة الملوحة الناتجة عن عملية التحلية في تربية الروبيان الملحي (الأرتيميا)، أو استخراج معادن مهمة من هذه النواتج وهو ما يتم دراسته حاليًا من قبل عديد من الباحثين في مصر والعالم.

مستخلص

يقدم القارئ مقترحًا لاستخدام الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الذاتية التي تكفي احتياجاتهم، بل تقوم بشراء الزائد على احتياجاتهم من الكهرباء.

ويُقترح:

- توجيه البنوك إلى تمويل تركيب وشراء هذه الألواح الشمسية، من خلال قروض ميسرة على عدة سنوات بدلًا من التركيز على قروض شراء السيارات، وكذلك على الدولة تقنين إعفاءات من الضريبة العقارية للمنشآت التي تقوم بتركيب هذه الألواح الشمسية.
- إتاحة الفرص للقطاع الخاص لبيع ما يفضيه في الشبكة القومية للكهرباء بسعر عادل ومريح مع إعفاء المورد من أية ضرائب عن هذا النشاط.

١٣) شُعبة الطاقة المستدامة تطالب بتفعيل منصة السخانات الشمسية/ فيصل عبد العاطي

مستخلص

عقدت شُعبة الطاقة المستدامة بغرفة القاهرة التجارية اجتماعًا موسعًا لمناقشة سبل تنظيم السوق في هذا القطاع، وتفعيل منصة السخانات الشمسية، وتأهيل الشركات العاملة في هذا القطاع، وتفعيل القرارات المنظمة بالتعاون مع الجهات المعنية.

ويُقترح:

- تطبيق برنامج قومي لنشر ثقافة استخدام الطاقة الشمسية في تسخين وتدفئة المياه في التطبيقات المنزلية والصناعية والتجارية بهدف تقليل الاعتماد على الغاز الطبيعي المدعوم من الدولة والمساهمة في تقليل انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن حرق الغاز الطبيعي أو وقود السولار، مما يؤدي إلى توفير كميات هائلة من الغاز الطبيعي وتوجيهها إلى الصناعات التحويلية والتصدير.

مستخلص

يقدم القارئ مقترحًا لتحقيق التنمية الاقتصادية.

ويُقترح:

- توليد الطاقة الكهربائية من الخلايا الشمسية على أن يتم المشروع في الصحراء المصرية، وتكون المحطة الشمسية بآلاف الميغاوات، ويتم تصدير هذه الطاقة النظيفة إلى أوروبا عبر كابلات كهربائية تمر أسفل البحر المتوسط.



١٥) رئيس شعبة الطاقة المستدامة يطالب بتطبيق نفس الحوافز الممنوحة لمشروعات الهيدروجين الأخضر لمشروعات الطاقة الشمسية/ العالم اليوم

مستخلص

إن مصر قطعت شوطاً كبيراً في مجال توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية، وتعمل حالياً على تعظيم أهدافها من هذه الطاقة على مستوى التوليد ونقل التكنولوجيا، حيث إن مصر نجحت حالياً في تحقيق المستويات التي استهدفتها استراتيجية الدولة للطاقات المتجددة في العام ٢٠٢٠، بالوصول إلى مستوى ٢٠% من مزيج الطاقة المصري من الطاقة المتجددة؛ الأمر الذي دفع الاستراتيجية القومية إلى رفع مستوى أهداف وطموح الدولة نحو الوصول إلى مستوى استنواذ الطاقة المتجددة على ٤٢ في المئة من مزيج الطاقة المصري بحلول ٢٠٣٠، وتطمح إلى زيادة مساهمة الطاقة المتجددة إلى ٦٠% من إجمالي الطاقة الكهربائية في ٢٠٤٢.

ويُقترح:

- تفعيل دور التوعية الإعلامية والثقافية في المجتمع بالدور الاقتصادي المتعاظم للطاقة المتجددة في تلبية احتياجات المستهلكين، سواء كانوا أفراداً أو كيانات اقتصادية صغيرة أو مصانع، وذلك على نحو يؤدي في النهاية إلى توليد توجه في الرأي العام يدرك أهمية الطاقة المتجددة في توفير موارد الغاز الطبيعي الذي يتم حرقه حالياً وتوجيهه كمدخل إنتاج لصناعات الأسمدة والكيماويات، وذلك الذي يؤدي إلى توجه عام إلى الاعتماد على السخانات الشمسية والأدوات المنزلية المعتمدة على الكهرباء المتجددة.
- تبني البنوك والقطاع المصرفي مبادرة لإتاحة تمويلات للمواطنين تساعد على اقتناء إما سخانات شمسية، وإما محطات توليد طاقة صغيرة لتلبية احتياجات وحداتهم السكنية، مع الاقتداء بالتجربة التونسية التي قامت بتقديم دعم للمواطن لاقتناء سخان شمسي بالتقسيط على فاتورة الكهرباء لمدة سبع سنوات، وهو التحرك الذي مكن تونس من جذب استثمارات أجنبية كبيرة في مجال تصنيع السخانات الشمسية في ظل تصاعد الطلب على هذا المنتج للاستفادة من الحوافز الحكومية.

١٦) رئيس شركة بي نيشتي: قطاع الطاقة المتجددة يحتاج مبادرة مصرفية لإتاحة تمويلات بأسعار فائدة تفضيلية منخفضة/ العالم اليوم

مستخلص

توقع عديد من الدراسات أن يكون لمصر مستقبل كبير في مجال الهيدروجين الأخضر يدفع بها إلى احتلال المركز الثالث بين أكبر منتجي الهيدروجين الأخضر لتحتل في خلال سنوات قليلة، هذا في الوقت الذي توجد فيه الفرصة الكبيرة لمصر في الطاقة الشمسية تمنحها مجالاً واسعاً في توليد الهيدروجين الأخضر الذي يتم إنتاجه من خلال استخدام الطاقة الكهروشمسية في تحليل المياه، حيث إن المناطق الصحراوية في الصحراء الغربية بالكامل تصلح لعمل محطات توليد الهيدروجين الأخضر معتمدة على مزارع كبرى للطاقة الشمسية.

ويُقترح:

- تدخل الدولة وتقديم مجموعات من حزم تشجيعية على المستوى المصرفي للمستثمرين الصناعيين لتشجيعهم على الإقدام على بناء محطات الطاقة الشمسية في مصانعهم ومناطقهم الصناعية، مع إعداد مبادرة من القطاع المصرفي لقطاع الطاقات المتجددة للعمل على إتاحة تمويلات لمشروعات الطاقة الشمسية بأسعار فائدة تفضيلية منخفضة، وذلك على نسق المبادرات نفسها التي تقوم بها الدولة لتوفير تمويلات وقروض للصناعة أو للتمويل العقاري، الذي وصل في بعض المبادرات إلى ٣%.
- تحفيز المواطن كمستهلك على استهلاك الطاقة الشمسية، وكذلك تحفيز المصنع على إنتاج الطاقة الشمسية ومعداتها، ويتم ذلك من خلال ربط هذه الحوافز للمصنع بتخفيضات في الضرائب العقارية، أو في الرسوم أو ضرائب الدخل.

١٧ خلال مشاركته في اجتماع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بفيينا- الجوهري: محطات الطاقة النووية والمتجددة مصممة لتحمل التغيرات المناخية الحادة/ شيرين سامي

مستخلص

إن محطات الطاقة النووية الحديثة تتحمل التغيرات المناخية الحادة نتيجة وضع هذه التغيرات في الاعتبار في أثناء التصميم خاصة بعد أخذ الدروس المستفادة دولياً.

ويُقترح:

- إدماج وتنويع مصادر الطاقة خاصة الطاقات المتجددة لمواجهة التغيرات المناخية، وكذلك أهمية تحسين برامج توفير الطاقة في القطاعات المختلفة، وكذلك تنفيذ برامج الصيانة الدورية والوقائية لخطوط الكهرباء والمحولات وتطويرها للتعامل بمرونة في أثناء التغيرات المناخية الحادة.
- توفر أنظمة متنقلة من محطات الطاقة الصغيرة، ومنها محطات الديزل أو محطات الطاقة الشمسية، أو غيرها التي يمكنها التعامل مع الكوارث أو الحوادث التي تحدثها بعض التغيرات المناخية الحادة، مثل: السيول الجارفة أو ارتفاع الحرارة وزيادة منسوب البحار، ومنها أيضاً المفاعلات النووية المدمجة والمحمولة على وحدات بحرية، التي يمكن أن تساعد على إعادة الطاقة في أماكن الكوارث الواقعة على بحار أو أنهار.

مستخلص

إن استمرار ترشيد الكهرباء وتخفيف الأحمال لعدة ساعات يوميًا، ثم عودة التوقيت الصيفي يدفع المواطنين إلى إيجاد بدائل تضمن لهم استمرارية وجود مصدر للتيار الكهربائي خاصةً خلال شهور الصيف، ومولدات الكهرباء التي تعمل بالغاز أو مشتقات البترول غالية الثمن، وتحتاج وقودًا يوميًا وصيانة باستمرار والبديل الآمن النظيف والمتجدد دومًا هو محطات الطاقة الشمسية.

ويُتَرحَ:

- إصدار توجيهات حكومية برلمانية بتحفيز الجهات والهيئات والشركات جميعًا على إنشاء محطات تعمل بالطاقة الشمسية دون قيود أو شروط أو سداد أية رسوم أو الحصول على موافقات مسبقة من أية جهة رسمية باعتبار أن هذه الطاقة المتجددة هبة من الله.. من ثم وجب حتمًا التوسع في استخدام محطات الطاقة الشمسية؛ لأن الظروف الراهنة تحتم علينا ذلك خاصةً أن المناخ المصري يشجع على اتخاذ هذه الخطوة.. فلو تم تشجيع الجهات والأفراد كافة على تركيب محطات طاقة شمسية قطعًا سوف تختفي تمامًا ونهائيًا شكاوى انقطاع الكهرباء أو تخفيف الأحمال لوجود البديل.. ومحتمل اتجاه المستثمرين إلى استصلاح الأراضي الصحراوية وريها بواسطة الطاقة الشمسية. سارعوا بالإعلان عن تعاون الحكومة مع الجهات والأفراد جميعًا من أجل تركيب محطات الطاقة الشمسية؛ لأن مردودها إيجابي على التنمية الزراعية والصناعية، بل والجهات كافة التي تحتاج إلى الكهرباء طوال اليوم.

(١٩) حلول بديلة/ بريد القراء

مستخلص

تسعى الدولة إلى الترشيد في مجال الطاقة خاصة الكهربائية، وذلك بانتهاج مبادرة تخفيف الأحمال، وفي هذا الشأن أرى أن الحل يكمن في مصادر الطاقة البديلة النظيفة، وقد حبا الله مصر بشمس معظم شهور السنة حتى في فصل الشتاء مع توافر المواد الخام اللازمة لتصنيع الألواح الشمسية واللازمة لإنتاج الطاقة الشمسية التي تستخدم في إنتاج وتخزين الطاقة الكهربائية، وقد بدأت الدولة عندما غلبت الطاقة الشمسية على المنشآت الحكومية في العاصمة الإدارية الجديدة وأيضًا وسائل المواصلات المستخدمة هناك.

ويُقترح:

- إلزام القرى السياحية والمنشآت والمنتجات باستخدام الطاقة الشمسية، أو طاقة الرياح طبقًا لموقع المنشأة، ومدى إمكانية ذلك، وبالتالي نوفر قدرًا أكبر من الطاقة، خاصة في فصل الصيف الذي يرتفع فيه استهلاك الوقود والطاقة مقارنة بفصل الشتاء.

مستخلص

يتوافر في سياء – بلد الفيروز – الطاقة الشمسية والرمال البيضاء الزجاجية الغنية بالسيليكون، وثروة محجّرة تعد الأكبر على مستوى العالم خاصّة الرمال الزجاجية البيضاء، التي يصنع منها الرقائق الإلكترونية والزجاج وشرائح الكمبيوتر والخلايا الشمسية، وغيرها من المنتجات والصناعات التكنولوجية وهذه الرمال البيضاء وهي موجودة في منطقتين في العالم؛ غرب الولايات المتحدة بدرجة نقاء ٦٧%، وفي وسط سياء في منطقة أبي زنيمة بدرجة نقاء ٩٨,٥%، ويتم بيعه وتصديره بنحو ١٢ إلى ١٥ دولاراً للطن خام إلى بعض الدول، مثل: إيطاليا وتركيا والصين ودول أخرى، وتلك الدول تقوم بعملية فصل وغسيل الرمل الزجاجي، وبعدها يقومون ببيع الطن ب ٢٣٠ دولاراً، وبعد تصنيعه وتحويله إلى شرائح خلايا ضوئية لإنتاج الطاقة الشمسية وشرائح للكمبيوتر، وغيرها من الاستخدامات يباع الطن بنحو ٢٣ ألف دولار بفارق رهيب في السعر بين المادة الخام، والمادة نفسها بعد التصنيع.

ويُقترح:

■ الاستغلال الأمثل لثروات مصر الطبيعية، وذلك من خلال عمل شراكة تصنيع مع الصين ومع تايوان لإنتاج الرقائق الإلكترونية مستقبل العالم والتكنولوجيا، على أن نشارك نحن بالمادة الخام والمكان والقوى العاملة وعندنا أيضاً السوق المستهلكة، وأيضاً تصدير الفائض، وأن يتم إنشاء أكبر مصنع على مستوى العالم لإنتاج هذه الشرائح، وغيرها من منتجات الرمال البيضاء بتصنيع تام متعدد لمنتجات تامة التصنيع لنستفيد بالفرق الكبير في السعر، والصين كشريك لنا في التكنولوجيا والخبرة والمعدات لنقدم منتجاً نهائياً، ليصبح سعر الطن نحو ٢٣ ألف دولار، ويتم تصدير الإنتاج إلى دول العالم كلها، ومن خلال هذه الشراكة نقوم بإنتاج مقومات استخدام الطاقة الشمسية كافة من شرائح الخلايا الشمسية والبطاريات والخلايا الضوئية لتعميمها في إنارة شوارع وطرق الجمهورية جميعاً أسوة بدولة الصين لنوفر بذلك مليارات الدولارات تستهلك في إنارة الشوارع والطرق علاوة على توفير قيمة استهلاك الكهرباء التي تدفعها الوحدات المحلية والمحافظات للكهرباء سنوياً لإنارة الشوارع، وفي الغالب تكون قيمة الاستهلاك عشوائية، وتتم المحاسبة بالعمود وعدد اللمبات به حتى لو محروقة أو دون لمبة، حيث إنه حتى الآن لا يوجد عدادات أعمدة إنارة الشوارع، مما يهدر المال والطاقة.

- تصنيع المواد الخام من الرمال البيضاء قبل تصديرها، وذلك بإقامة مجموعة مصانع بوسط سيناء، حيث إنها تتمتع بثروة محجّرة ومعدنية ليس لها مثيل في دول العالم لتصنيع المواد الخام، ومنها أيضًا الرخام والجرانيت، وهو يعتبر أجود أنواع الرخام والجرانيت في العالم في منطقة أبي زنيمة علاوة على توفر أجود أنواع كربونات الكالسيوم على مستوى العالم.

مستخلص

تواجه مصر مشكلة في ارتفاع تكلفة إنتاج الهيدروجين الأخضر ونقص محطات توليد الكهرباء اللازمة من محطات الطاقة الشمسية. وحتى هذه اللحظة يتم استخدام الغاز الطبيعي في عملية فصل الهيدروجين من الماء، فالهيدروجين هو مستقبل الطاقة النظيفة في العالم، وبدل للبتروول بدأ عديد من الدول المتقدمة في استخدامه.

ويُقترح:

- تعزيز الاستثمار في عديد من القطاعات ذات الأولوية من خلال الشراكة مع مستثمري القطاع الخاص، وإشراكهم في حصص الأغلبية لدورهم في دراسة عديد من مشروعات الهيدروجين الخضراء.
- دخول سوق الطاقة الجديدة بقوة واستغلال فرصتنا في الهيدروجين الأخضر، من خلال البنية التحتية المتطورة للنفط والغاز، وإمكانات مصادر الطاقة المتجددة، وإنشاء محطات تحلية المياه، وإمكانات تطبيق التحليل الكهربائي الذي يقوم على استخدام الطاقة الكهربائية في فصل جزيئات الماء إلى أكسجين ينبعث بالجو، وهيدروجين يتم تصديره.

٢٢ الاستثمار في الطاقة الشمسية/ بريد القراء

مستخلص

قدم القارئ مقترحًا للاستثمار في الطاقة الشمسية.

ويُقترح:

- رفع الوعي لدى طبقات الشعب القادرة والمالكة للمباني السكنية بأهمية الاستثمار في الطاقة الشمسية.
- أن يقوم أحد البنوك القومية بمشروع لتمويل ملاك العقارات من أجل تركيب اللوحات الضوئية على أسطح هذه العقارات، ويتحمل المالك قسطًا شهريًا بمقدار معدل استهلاكه من الكهرباء إلى أن يتم سداده لقيمة ما أنفق بالكامل ليحصل بعدها على الكهرباء مجانًا دون انقطاع ودون أية مطالبة من أية جهة.

٢٣ نواب الشيوخ يقترحون التوسع في إصدار السندات الخضراء وطرح شهادات الكربون/ أمين صالح

مستخلص

أكد أحمد حماد عضو مجلس الشيوخ، أن معظم الدول تتجه إلى زيادة مصادر الطاقة وتنوعها، وحيث إن مصر تعاني نقصاً في الطاقة، فقد وضّح ضرورة التوجه إلى مصادر أكبر من الطاقة وتنوع مصادرها، والتوجه إلى الطاقة الشمسية والطاقة النووية.

ويُقدِّم:

- التوسع في إصدار السندات الخضراء، والتوسع في إنتاج الطاقة المتجددة من خلال منح قروض بفوائد قليلة، والتسهيل على العاملين في هذا المجال.
- أن تكون شهادات الكربون قابلة للتداول، كما أن تنويع مصادر الطاقة يرتبط دائماً بالتنمية الاقتصادية، ويؤدي إلى دفع عجلة الاقتصاد.

٢٤) الرئيس والعلم والتعليم.. فرص عمل وعوائد ومستقبل أفضل/ أكرم القصاص

مستخلص

قضية التعليم تجمع المصريين من الفئات والاتجاهات كلها، وخلال السنوات الأخيرة، تحركت هذه القضية، وأخذت جهداً من الدولة، وعلى الرغم من تحديات الإرهاب والاقتصاد، تضاعفت موازنة التعليم، سواء في البنية الأساسية؛ المدارس والفصول، أو في العناصر المهمة، ومنها المعلم، الذي يمثل أحد أهم - إن لم يكن أهم - أسس التعليم، ومن خلال يوم تفوق الجامعات واستعراض ما تحقق في تقدم الجامعات المصرية في ترتيب الجامعات الدولية، يمثل شهادة بحجم ما تم بذله.

ويُقترح:

- التوسع في استخدام الطاقة الشمسية والمتجددة والحيوية، ومضاعفة التوجه إلى أدوات إنتاج الطاقة المتجددة، خاصة الطاقة الشمسية وتوسيع صناعات مستلزمات الطاقة الشمسية، في الزراعة والمنازل بما يوفر طاقة نظيفة رخيصة للزراعة والاستخدام المنزلي، ويوفر في استهلاك الوقود، ويمكن دعم أبحاث إنتاج وحدات توليد شمسية أو سخانات للمياه، بما يسهم في خفض الأسعار، والأمر نفسه في إنتاج الوقود الحيوي، وإعادة تدوير المخلفات الزراعية والحيوانية، وهناك نماذج تم تركيبها، ونجحت في القرى والمحافظات شمالاً وجنوباً، ويمكن دراسة هذه النماذج وإدخالها ضمن مناهج الدراسة في كليات الهندسة والعلوم بالشكل الذي يجعلها ضمن مناهج التعليم المرتبطة بالتنمية والتحديث والتخصصات المطلوبة لسوق العمل.

٢٥ الغزالي: اتحاد المستثمرين جاهز لتبني حلول للمشاكل التي تعوق مصنعي تقنيات الطاقة الشمسية/ حنان فخرى

مستخلص

إن تجربة إنشاء محطات إنتاج طاقة شمسية لتلبية احتياجات صناعات كثيفة استهلاك الطاقة جميعًا، مثل: صناعة الألمنيوم في مصر تمثل قفزة كبيرة سيكون لها تأثيرها الممتد في باقي الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة، حيث إن مصادر الطاقة جميعًا حاليًا يتم ضخها فعليًا في الشبكة القومية للكهرباء، وبالتالي فإن تعظيم نسبة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة المصري يعظم قدرات الشبكة واستمرارية ضخ الطاقة إلى المستهلكين جميعًا.

ويُقترح:

- العمل على توطين صناعات تكنولوجيا الطاقة الشمسية بدءًا من الألواح الشمسية، ومساعدة الشباب من خلال المبادرات بما يمكنهم من صناعة الألواح الشمسية وباقي التقنيات، أو جزء منها في مصر.
- تبني الدولة والبنوك سياسات واستراتيجيات من شأنها مساعدة المصنع، والوقوف خلف المطور الصناعي في مجال الطاقة الشمسية، سواء على مستوى التمويل، أو تقديم المبادرات التي تمكن هذه الصناعة من مواجهة تحديات التطور المستمر في تقنيات الصناعة.

(٢٦) د. محمد الخياط.. نسعى لزيادة الطاقة المتجددة لأكثر من ٥٠% / عزة يحيى

مستخلص

أوضح د. محمد الخياط الرئيس التنفيذي لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة أن الاستراتيجية الحالية تهدف إلى الوصول إلى نسبة مساهمة الطاقة المتجددة إلى ٤٢% عام ٢٠٣٥، والمتضمنة إضافة ٦٠ ألف ميغاوات موزعة كالتالي: ٤٠ ألف من الطاقة الشمسية، و٢٠ ألف ميغاوات من طاقة الرياح. وأضاف أنه يجري حاليًا تحديث الاستراتيجية من خلال مكتب استشاري عالمي بهدف زيادة الطاقة المتجددة إلى أكثر من ٥٠%. كما قال إنه تم تخصيص مساحات أكثر من ٣٠ ألف كم^٢ لصالح الهيئة بمناطق: "خليج السويس - شرق وغرب النيل - كوم أمبو بأسوان - غرب أسوان وغرب سوهاج".

ويُقترح:

- تخصيص مساحات لإقامة المشروعات الحيوية على نطاق واسع لرفع حصة الطاقة الجديدة في توليد الكهرباء.
- وضع استثمارات كبيرة في إطار ضرورة تخفيف الاعتماد على الوقود التقليدي، ومن المعروف أن تلك المشروعات تحتاج إلى سنوات لإنجازها.

٢٧ أليس في "الطاقة الشمسية" .. حل؟! مجدي حجازي

مستخلص

تبذل الحكومة مساع حثيثة لتجاوز تبعات المتغيرات المناخية غير المسبوقة، من اشتداد درجات الحرارة ولهيبها، التي انعكست سلبًا على الاستهلاك المتزايد من الطاقة الكهربائية، وما يُصاحبها من إجراءات حكومية لتوازن المعادلة الصعبة بين الاحتياجات والمتطلبات والمتاح.

ويُقترح:

- العمل على إيجاد بدائل لإنتاج الكهرباء، بالاستفادة من "الطاقة الشمسية" للمساهمة في زيادة إنتاج الكهرباء، وذلك من خلال قيام الحكومة بالإسراع في إزكاء وتوطين صناعة محطات "الطاقة الشمسية"، على اختلاف أحجامها وقدراتها، على أن تكون بأسعار اقتصادية تلبى احتياجات المستهلك المصري، سواء كان صاحب مصنع، أو مستهلكًا منزليًا.



٢٨ الطبيعة المستدامة/ عبد المنعم سعيد

مستخلص

يقدم الكاتب بعض المقترحات للاستغلال الأمثل للطاقة والموارد.

ويُقترح:

- تدوير الطاقة طوال الوقت عن طريق تحويل الضوء الذي يخرج من المصابيح والطاقة التي تخرج من الثلاجات والمواقد وأجهزة الكمبيوتر لكي يتم استخدامها مرة أخرى في المنزل نفسه.
- أن نأخذ الماء الذي يخرج من المصارف، أو من البيوت، ثم نكررها وننقيها ونعيد استخدامها من جديد.
- أن تطفو الألواح الشمسية على المسطحات المائية في الخزانات الكبرى، مثل: بحيرة ناصر على سبيل المثال، فتولد الطاقة المتجددة من ناحية، وتقلل بخار المياه من ناحية أخرى، فتوفر مياهًا لازمة لنحو ٣٠ مليون من البشر، وتوفر مساحات أرضية لأغراض زراعية أو صناعية فوق ذلك، مع ارتفاع حرارة الأرض، فإن ألواح الطاقة الشمسية على الأرض تفقد ٢٥% من قدرتها على توليد الكهرباء، بينما تحصل الألواح الطافية على مناخ لطيف يعفيها من هذه القسوة فتولد النور.

٢٩ محمد سليم: ضرورة تعظيم استخدام الطاقة المتجددة من خلايا فوتوفلطية أو مركّزات شمسية أو الغاز الحيوي/ شيرين سامي

مستخلص

قال م/ محمد سليم، عضو مجلس إدارة المجلس العربي للطاقة المستدامة، إن العمل على كفاءة الطاقة عند المستهلك النهائي باستخدام مهمات عالية الكفاءة للحفاظ على الطاقة، من شأنه أن يعود بالنفع على الدولة في توفير الوقود وتقليل الانبعاثات، كما يعود على المواطن بتقليل فاتورة الكهرباء، وهو ما ينطبق على المشتركين كلهم من سكني أو تجاري أو زراعي أو صناعي.

ويُتّرح:

- تعظيم استخدام الطاقة المتجددة من خلايا فوتوفلطية، أو مركّزات شمسية، أو الغاز الحيوي، وذلك طبقاً لمتطلبات الشرك والتطبيقات المستخدمة.

Print

ISSN: 1687-6504

٢٠٢٤



مجلس الوزراء
مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار



الحي الحكومي - العاصمة الإدارية الجديدة - مصر
رقم بريدي: 4829902 ص.ب: 191 الحي السكني R3
تليفون: (+202) 20546600-1-2-3-4 فاكس: (+202) 20532115
www.idsc.gov.eg info@idsc.gov.eg

