

المنتدى الأول للإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال في مصر



تجدر الإشارة إلى أن مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال الذي تأسس في عام 2010 يهدف إلى تشجيع الابتكار وريادة الأعمال في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بما يعود بالنفع على الاقتصاد القومي حيث تقوم مهمته على تشجيع روح الابتكار كعصر أساسي للاقتصاد الوطني من خلال تخطيط وتشجيع الإبداع والابتكار وريادة الأعمال وتبني مبادئ الملكية الفكرية في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها .

ويشارك في نقاشات الحدث العديد من الخبراء رفيعي المستوى من مختلف التخصصات ذات الصلة، وذلك لعرض آخر التطورات ومناقشة القضايا المهمة في مجال الإبداع وريادة الأعمال، مثل إشراف الشبكة المعلوماتية وتطبيقات المحمول، وسبل نقل التكنولوجيا، وبناء المشروعات الخاصة، والتعرف على تجارب الدول الأخرى لنشر ثقافة الإبداع وريادة الأعمال، طبقاً لما ورد بوكالة «أبناء الشرق الأوسط».

ويستضيف مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال المنتدى الأول للإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال بالتعاون مع الجامعة الفرنسية بمصر خلال الأسبوع الجاري بالقرية الذكية. ويتناول المنتدى آخر التطورات وتبادل الأفكار الجديدة والتطرق إلى أهم التحديات التي تواجه إطلاق الإبداع وريادة الأعمال كما تقدم أجنحة المنتدى برنامجاً علمياً وتجارياً شاملاً من جلسات نقاشية وعروض تفصيلية.



إعداد / أماني العسيري

السماد العضوي من المرحاض سر المحصول الجيد



الجفاف الناجم عن تفاقم تبعات التغير المناخي يساهم في تدهور مستوى النظافة ويعرض الصحة للخطر. ويمكن للسماد المستمد من فضلات المرحاض أن يساهم في حل المشكلة، فهي لا تحتاج إلى مياه إضافية كما أنها تدر المال.

إعداد / إيفا ماتي / نولة طاهر

عن تغير المناخ يفاقم من حجم المشكلة. وكما يقول كامبل لندرم فإن قطاعي العناية الصحية والمياه هما من أهم القطاعات التي تتأثر بتغير المناخ، وعندما يكون هناك جفاف في البلدان النامية، فإن الآثار تظهر بوضوح على قطاع الصحة، ويترتب على هذا ارتفاع كبير في نسبة الإصابة بأمراض الإسهال.»

المرحاض الجافة لا تبعد كثيراً عن مكان سكن الأسر وهي تكفي لعدد من (5) إلى (10) أفراد .

رفع مستوى النظافة الشخصية من دون ماء

وتركز منظمة (Water for People) في بوليفيا على انتشار استخدام فضلات المرحاض كسماد، ويعتبر هذا حلاً جيداً بسبب ندرة المياه أيضاً. وخلافاً لدورات المياه التقليدية، فإن أسلوب استخراج السماد من فضلات المرحاض يتم دون ماء، وبالتالي من دون وجود قنوات تصريف كبيرة. وبالرغم من ذلك، فإن هذا الأسلوب يختلف كثيراً عن المرحاض البدائية الفخمة حيث ينتهي كل شيء في حفرة. وكما تقول بيتي سوتو: «إننا نعتمد على ما يسمى بالمرحاض الجافة، حيث توجد في هذه الحالة حجرتان، ولكل منهما مرحاض، ويصب البول في خزانات منفصلة، في حين يتم جمع النفايات الصلبة في حاويتين منفصلتين. وإذا ما امتلأت الحاوية الأولى، فتستخدم الغرفة الثانية. وتحتاج النفايات الصلبة إلى أكثر من عام ونصف العام قبل أن تكون صالحة لتحويلها إلى سماد، هذا بينما تتولى إحدى الشركات الصغيرة مهمة تفريغ حاوية البول مرة واحدة كل شهر، ويكفي مثل هذا المرحاض أسرة مكونة من خمسة إلى عشرة أفراد.»

محاصيل أفضل من سماد المرحاض

ويتم في كوشوموبلا بناء هذا النوع من المرحاض محلياً، وقد دأبت مزارعها في مناطق كثيرة من العالم. وكما تقول إليزابيث فون مونش، التي تعمل لصالح تحالف الصرف الصحي المستدام وهي جزء من شبكة منظمات دولية تنشط في مجال الصرف الصحي: «المرحاض الجافة

بلدية كوشوموبلا الواقعة في قلب بوليفيا التي يبلغ تعداد سكانها ألف نسمة معروفة حتى خارج حدود البلاد، وهناك تحت ظلال أشجار الصنوبر العالية، ينمو الفطر ذو اللون البني الغامق. وكان سعر الكيلوغرام الواحد من هذا الفطر اللذيذ يبلغ منذ بضع سنوات 14 سنتاً، لكنه وصل اليوم إلى حوالي أربعة دولارات، وتعتبر هذه التجارة مربحة بالنسبة للأسر في تلك المنطقة، فمتوسط دخلها السنوي يقدر بألف دولار، وهو الدخل الذي يعود عليهم من حقولهم. وهناك علاقة مباشرة بين النجاح الكبير الذي حققته زراعة الفطر وبيعها، وبين تحسن الظروف الصحية في تلك المنطقة، وقد لعبت المرحاض دوراً حاسماً في هذا الصدد.

تغير المناخ يؤدي إلى تفاقم المشاكل الصحية

وأيضاً سوتو بيتي البوليفية التي تعمل لصالح منظمة «مياه من أجل شعب بوليفيا» المحلية غير الحكومية، تؤكد أن الظروف المعيشية للسكان المحليين تحسنت بفضل الفطر، وقالت إن تحسن دخل المزارعين، بعد إنجازها كبيراً للمنظمة ولكن الهدف الرئيسي يتمثل في المقام الأول في أمر آخر، وتخلص بيتي بالقول: «إن هدفنا الأساسي هو تحسين الظروف الصحية للبوليفيين، ففي بلدية كوشوموبلا يملك ما يقرب من نصف السكان فقط مرحاضاً داخل المنزل، وكثير من الناس يضطرون لقضاء الحاجة في العراء أي في الأراضي المتاخمة لمناطق سكنهم، وبسببها توضع بيتي فإن نسبة السكان الذين يملكون مرحاضاً في منازلهم في بعض مناطق البلاد في بوليفيا تصل إلى أدنى مستوى لها، وهي 9 في المائة.»

وكما يوضح دياميد كامبل لندرم الذي يعمل في منظمة الصحة العالمية في قسم الصحة العامة، فإن إنشاء المرافق الصحية يعتبر أمراً مهماً للغاية، لأنه يمكن أن يقلل من نسبة حدوث الأمراض بشكل كبير، وفي المقدمة تأتي أمراض الإسهال وهي من بين الأمراض الأكثر انتشاراً في العالم، ويمثل احترام معايير النظافة العامة مثل غسل اليدين أو التخلص السليم من الفضلات البشرية معضلة كبيرة في المناطق التي لا يوجد فيها ما يكفي من الماء، كما أن الجفاف الناجم

فضاء

تكنولوجيا جديدة لاستخراج المعادن من الكويكبات



رييسور سيز». وتضم قائمة المؤيدين الآخرين بيتر ديمانديس مؤسس جائزة (أكس) التي تمنح للبارعين في صناعة الفضاء واريك شميدت المدير التنفيذي السابق لموقع (غوغل) . ولم يتضح بعد طبيعة التكنولوجيا التي تعتمدهم الشركة استخدامها، وما إذا كان برنامجها يدعو إلى إجراء عمليات استخراج المعادن من خلال الإنسان الآلي من الكويكبات للمساعدة في مزيد من الاستكشافات البشرية للفضاء، أو ما إذا كانت الموارد الموجودة في الكويكبات سيجرى إعادتها إلى الأرض.

وطبقاً للتقرير، فإن وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) خلصت مؤخراً إلى أنه يمكن أن تحمل مركبة فضائية كويكبا يزن 500 طن وتعيده إلى مدار حول القمر بكلفة 6.2 مليار دولار حيث يمكن القيام باستكشاف المعادن به واستخراجها، وطبقاً لأن الدراسة فإنه يمكن الانتهاء من تلك المهمة بحلول عام 2025 .

سياتل / متابعيات : استخراج المعادن من الكويكبات وجلبها إلى الأرض، هو هدف المشروع الذي سيتم الكشف عنه الأسبوع القادم في سياتل الأمريكية ، بحسب تقرير صحفي أمريكي، لكنه لم يتم الكشف بعد إن كان الرجل الآلي هو من سيقوم بذلك أم الإنسان.

ذكرت مجلة «وول ترستريت جورنال» أن لاري بيدج المؤسس المشارك في موقع محرك البحث العملاق «غوغل» يؤدي تأسيس شركة تهدف إلى تطوير تكنولوجيا استخراج المعادن من الكويكبات. ومن المتوقع أن يتم الإعلان رسمياً عن تفاصيل هذه الخطة في مؤتمر بمدينة سياتل الأمريكية . وذكر التقرير أن المخرج السينمائي جيمس كامرون، الذي عاد مؤخراً من رحلة غوص إلى أعماق نقطة في الأرض في غرب المحيط الهادي سجل خلالها رقماً قياسياً يؤدي أيضاً تأسيس الشركة الجديدة التي يطلق عليها اسم «بلانيتاري

سيارات

باحثون ألمان : صممت سيارة كهربائية ذكية تغير شكلها

الغرض الذهاب إلى متجر للأجهزة والمعدات، فيمكنه إضافة لوح معدني أو خشبي لتحميل البضائع. ويقول كيرشتر، متحدثاً عن ميزات هذه السيارة، إن مكوناتها دائماً ما تقتصر على الأجزاء اللازمة للعرض المطلوب، ما يوفر في الطاقة ويضيف من المسافة التي يمكن أن تقطعها السيارة. وفي الرحلات الطويلة، يمكن ربط عدة سيارات ببعضها على شكل قطار تقوده السيارة الأولى، يساعد أيضاً على الحفاظ على طاقة البطارية. في الوقت نفسه، يمكن لسائق باقي السيارات الخلفية في القطر الأسترخاء وقراءة الصحف، نظراً لأن السيارة الذكية تنظم عملية التوصيل تلقائياً من خلال الاتصال مع السيارات الأخرى.

منصة بحثية لتجريب تقنيات مبتكرة

وفي خطوة مستقبلية يتصورها الباحثون، ستستطيع السيارة السفر والانتظار والتوقف في محطات الشحن تلقائياً. ورغم ذلك، لا يزال نادي السيارات الألماني (أ.د.أ.) متشككاً بشأن قدرة السيارة على العمل تلقائياً.



بريمن / متابعيات : عادة ما تتطلب أي سيارة دراسة متأنية حين يقدم المرء على شرائها ، فإنه سيفكر كثيراً فيما إذا كان يحتاج سيارة لا تستخدم في مدينة صغيرة، يمكنها تقليص حجمها للوقوف في أي مساحة للانتظار، سواء كانت سيارة صالون عائلية كبيرة الحجم أو حتى حافلة صغيرة . ولا يمكن في معظم الأحيان الحصول على المزايا الثلاث في سيارة واحدة، وفي بلجيتن في مدينة بريمن الألمانية صممت سيارة كهربائية ذكية يمكنها تغيير شكلها وفقاً لما تقتضيه الحاجة. لقد صارت تصنيع السيارات القادرة على تغيير شكلها والذي يعد حالياً ضرباً من الخيال العلمي، ممكناً إلى حد كبير بفضل تطوير السيارات الكهربائية. فنظراً لخلو هذه السيارات من حجيرة المحرك، فإن هناك مجالاً أكبر لتجربة التكنولوجيا والتصميم الجديدين.

يقول فرانك كيرشنر، رئيس مركز ابتكار الروبوتات التابع للمركز الألماني لأبحاث الذكاء الاصطناعي في بريمن: «إننا نعمل على إحداث ثورة في مفهوم السيارة من خلال تقسيمها إلى أجزاء». صحيح أن النموذج الأولي للسيارة الكهربائية الذي صممه المركز الألماني لأبحاث الذكاء الاصطناعي يشبه السيارة التقليدية قليلاً، لكن قاعدتها الأساسية (الشاسيه) أكثر ارتفاعاً وصلابةً الذي يأخذ شكل القبة يجعلها تبدو وكأنها مركبة فضائية مصممة للهبوط على سطح القمر في المستقبل.

مفهوم جديد لقيادة السيارة

تتميز السيارة الكهربائية، وهي سيارة ذات مقعدين ولها هيكل مرن، بمحرك 90 درجة. ويسمح ذلك بدوران السيارة وهي واقفة في مكانها والتحرك بشكل جانبي أو قطري، ما يجعل ركن السيارة أسهل بكثير. وإذا كانت مساحة الانتظار صغيرة للغاية، يمكن تقصير طول السيارة بمقدار نصف متر من خلال تصغير الشاسيه .

تعد قدرة السيارة على الانكماش أكثر أهمية بالنسبة للسمة الأساسية للسيارة، وتحديدًا الإضافات التي تفرق من شكل المركبة. فإذا أراد السائق اصطحاب الأطفال معه، فيمكنه إضافة كابينة ركاب أخرى. أما إذا كان

علوم

مرض جلدي غامض يدفع فينتام إلى طلب مساعدة دولية لمعرفة مسبباته



كوانغ نغاي / متابعيات :

تقول فينتام إنها بصدد طلب مساعدة المجتمع الدولي للتوصل إلى مسببات الالتهاب الجلدي الذي فلت بـ 19 من مواطنيها إلى الآن وأصاب أكثر من 170 في إقليم واحد من أقاليمها.

تبدأ أعراض المرض بطفح في الأقدام والأيدي، ثم قد يتطور ليشمل الكبد وقد يؤدي في نهاية المطاف إلى فشل شامل في الأعضاء الحيوية. ولم تتمكن الفحوص التي أجرتها وزارة الصحة الفيتنامية من التوصل إلى سبب الإصابة بالمرض، إذ قال نائب وزير الصحة ثا لونغ «إن هذا المرض يشكل تحدياً لنا لأننا لم نتوصل إلى مسبباته، فإذا كان مرضاً جلدياً بحثنا، لماذا يؤدي إلى الوفاة وإلى فشل الأعضاء الحيوية ؟»

وسجلت أولى حالات الإصابة بهذا المرض الغامض في الفترة بين أبريل وديسمبر من العام الماضي ثم خفت ليظهر من جديد الشهر الماضي.

ويقول العاملون في المجال الصحي إن المرض يستجيب بشكل جيد للعلاج السريع، ولكن علاجه يصبح صعباً إذا استنفحل.

ويحاول سكان قرية ريو الواقعة في منطقة جبلية فقيرة في إقليم كوانغ نغاي حيث يشتري المرضى عزل المصابين بإغلاق الطرق المؤدية إلى دورهم بأغصان الأشجار.

وقال فام فان ترائ أحد سكان القرية، للتلفزيون الفيتنامي «يجب سد المداخل لمنع المصابين من الخروج من دورهم ونشر العدوى، وبما أننا لا نعرف سبب المرض فإننا نعتمد على الصلاة والدعاء.»

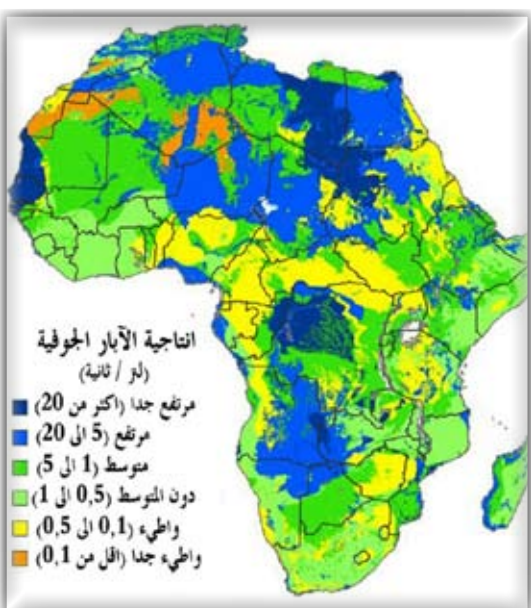
ونقل الإعلام الفيتنامي عن مسئولين في الإقليم قولهم إن الحالة قد تكون ناجمة عن التعرض لمواد كيميائية، ولكن وزارة الصحة تقول إنها لم تتوصل بعد إلى سبب محدد، إلا أنها تأمل في أن تحصل على نتائج أولية في غضون عشرة أيام.

ويخضع العشرات من المصابين للعلاج في مستشفى للجذام في إقليم بين دينه المجاور.

وقالت الحكومة الفيتنامية إنها ستطلب من منظمة الصحة العالمية ومركز مكافحة الأمراض المعدية الأمريكي المشاركة في البحث عن مسببات المرض.

الآن ناطقاً باسم منظمة الصحة العالمية قال إن المنظمة لم تتسلم بعد طلباً رسمياً من فينتام.

أول مرة.. وضع خارطة تين تونج المياه الجوفية في الصحراء الأفريقية الكبرى



إفريقيا / متابعيات :

تمكن العلماء للمرة الأولى من وضع خريطة توضح توزيع وحجم كميات هائلة من المياه في جوف الصحراء الكبرى وأجزاء أخرى من القارة الإفريقية.

وأكد العلماء أن هذه الكمية موجودة على عمق يصل إلى خمسة وسبعين متراً داخل طبقات صخرية قديمة امتلأت منذ نحو خمسة آلاف سنة.

ويقول العلماء إن مصادر المياه الجوفية هذه يمكن أن توفر ما يكفي من الاستهلاك البشري والزراعة في إفريقيا كلها.

إلا أنهم أشاروا إلى صعوبة استخراج تلك المياه لأن حفر أكبر كبيرة قد يؤثر سلباً ويسرع على الطبقات الصخرية.

السيارات الكهربائية تسمح بتطوير نماذج مبتكرة

لسيارات المستقبل

وقدمت شركة «بي.أم.ديليو» الألمانية لصناعة السيارات الفارحة سيارة قادرة على تغيير شكلها في عام 2008. أطلقت عليها اسم «نموذج جينا الخفيف الحالم». وتتمتع هذه السيارة بهيكل يتم التحكم فيه عن طريق أجهزة كهروميكانيكية يمكنها تحريك وتغيير شكل السيارة من أسفل الطبقة الخارجية المصنوعة من قماش مطاطي خاص. وقالت الشركة إنها مجرد سيارة تجريبية في الوقت الراهن، ولن تدخل في خط إنتاج، وكان الهدف منها هو تنفيذ التصورات القائمة بشأن التصميم والمواد وطرق التصنيع.

كذلك، يعد النموذج الأولي للسيارة الكهربائية المصممة في بريمن في المقام الأول بمثابة منصة بحثية في الوقت الحالي لتجربة تقنيات مبتكرة. ويتوقع كيرشتر قائلا: «لن تسير (السيارة الجديدة) على الطرق العامة حتى العقد القادم.»

ويترجم فريق الباحثين الذي يقوده كيرشتر اختبار السيارة قريباً في ظل ظروف حقيقية، كأن يتم تجربتها على أرض المعارض التجارية والمطارات على سبيل المثال. ومن أجل تحقيق هذه الغاية، يجري المركز الألماني لأبحاث الذكاء الاصطناعي حالياً محادثات مع شركة «دويتشه ميس» المعنية بتنظيم معرض هانوفر حول إمكانية قيام ما يتراوح بين 10 و20 سيارة كهربائية ذكية بنقل الزوار من جناح لآخر في المعرض بداية من عام 2014.