

مصنع ألبان فلسطيني ينتج كهرباء من روث الأبقار



الجمعة 16 يونيو 2017 08:06 م

من رحم المعاناة يولد الإبداع، هذا ما جسده ابتكار مصنع ألبان ستمدُّ الكهرباء من روث الأبقار في فلسطين

إذ استطاع المصنع سد حاجته من الطاقة الكهربائية من خلال الاستفادة من روث الأبقار في المزرعة التي يمتلكها صاحب المصنع بالقرب من مدينة يطا، جنوبي الضفة الغربية، والتي تعاني من نقص في شبكات الكهرباء

وقد بدأت فكرة الاستفادة من روث الأبقار لدى جهاد الجبريني منذ العام 2009، بعد إنشاء المزرعة، التي تضم نحو ألف رأس بقر، وتنتج أطناناً من الروث يومياً

من جانبه، يقول الجبريني: "عندما أنشأت المزرعة كنا نعاني من عدم وجود شبكة للكهرباء في المنطقة، ما دفعنا لاستخدام مولدات كهربائية تعمل بالديزل، ثم واجهتنا مشكلة التخلص من روث الأبقار التي بدأت تتراكم بشكل كبير وتشكل عبئاً ثقیلاً".

وأضاف في حديثه لـ"هاف بوست عربي"، إنهم بحثوا ملياً عن حل غير تقليدي، مضيفاً: "اهتدينا لإنتاج الكهرباء من غاز الميثان الناتج عن عملية تحليل الروث في هاضمات (مهاريج) خاصة".

وكان الجبريني قد زار عدداً من مزارع الأبقار في أوروبا، ووجد عدداً منها يستخدم روث الأبقار في إنتاج الكهرباء، الأمر الذي جعله يفكر في تكرار التجربة في مزرعته الخاصة

واستغرق بناء المحطة الخاصة بإنتاج غاز الميثان للحصول على الكهرباء، والتي تقع داخل مزرعة الأبقار، نحو ثلاثة أعوام

تخطيط لإضاءة الخليل بأكمله

تقوم فكرة المشروع، بحسب المهندس ماهر مغالسة المشرف عليه، على إنتاج غاز الميثان من روث الأبقار بعد تحليلها بواسطة هاضمات، وتوليد طاقة كهربائية من مولدات تعمل على الغاز

وقال مغالسة، وهو أخصائي في الطاقة المتجددة في جامعة البوليتكنيك في مدينة الخليل، لـ"هاف بوست عربي"، إن قدرة المشروع الحالية تنتج نحو 380 كيلو واط في الساعة، ويستغل منها نحو 20 كيلو واط في المزرعة والمصنع فقط، ويضخ ما تبقى في شبكة كهرباء الجنوب إذ يمنح المصنع الطاقة الكهربائية الفائضة، لشركة الكهرباء الفلسطينية، دون مقابل

ويطمح القائمون على المشروع لإنتاج "واحد ميغا واط"، من الطاقة الكهربائية قريباً، بينما يخططون لإنتاج نحو "3 ميغا واط"، خلال السنة القادمة

وأوضح مغالسة أن المشروع معد لإنتاج نحو واحد ميغا واط في الساعة، ما يعني سد حاجة ثلث سكان مدينة يطا الفلسطينية القريبة من المزرعة، التي يبلغ عدد سكانها نحو 100 ألف فلسطيني، والذين يحتاجون نحو 3 ميغاواط من الطاقة الكهربائية

فيما يخطط مغالسة لتوسيع إنتاج المحطة بجمع النفايات العضوية (بقايا الأطعمة والخضروات والفواكه)، لإنتاج غاز الميثان

وأضاف: "هناك مخطط للسنوات القادمة لإنتاج 7 ميغا واط، وهذا يشكّل حلّاً جذرياً لمشكلة الكهرباء في محافظة الخليل التي تعاني من انقطاع متواصل في التيار الكهربائي"، مشيراً إلى خزانات ضخمة يتم تحضيرها لتخزين غاز الميثان، ليستمر عمل المحطة في حال وجود أي

طرق أخرى لإنتاج الكهرباء

ويسعى مصنع الجبريني لإنتاج 4 ميغا واط أخرى عبر مشروع آخر في الموقع ذاته، يعتمد على تركيب الألواح الشمسية على أسطح مزرعته، التي تبلغ مساحتها نحو 20 ألف متر مربع، ومن ثم استغلالها لإنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية للتخلص من معاناة انقطاع الكهرباء التي تعتمد فيها فلسطين على الجانب الإسرائيلي

ويقول الجبريني: "مثل هذه المشاريع إنتاجية وتعمل على سد جزء كبير من حاجة السوق المحلي، ويمكن تطبيقها في قطاع غزة الذي يعاني من أزمة كهرباء مستمرة"، مؤكداً على عدم وجود مشاكل بيئية ناجمة عن إنتاج الكهرباء من "روث الأبقار".

ورحب المدير العام لشركة الكهرباء بمحافظات غزة، سمير مطير، بفكرة المشروع، مثنياً على الجهود التي قام بها مصنع الجبريني والقائمين عليه، في ظل الأوضاع الاقتصادية المتدنية التي يشهدها الشارع الفلسطيني

ويستورد الفلسطينيون في الضفة الغربية غالبية احتياجاتهم من الطاقة، من إسرائيل بنسبة 95%، والنسبة المتبقية من الأردن وتبلغ فاتورة الطاقة السنوية في الضفة الغربية، نحو 500 مليون دولار أميركي، وفق أرقام رسمية، بقدرة إجمالية تبلغ 750-800 ميغا واط

فيما أعلنت الحكومة الفلسطينية العام الماضي، عن تدشين محطة توليد للطاقة في محافظة جنين (شمال الضفة الغربية)، واعتمدت قانوناً للطاقة المتجددة

وخلال وقت لاحق من الشهر الجاري، ستشهد محافظة أريحا والأغوار افتتاح أكبر محطة لتوليد الطاقة الشمسية في فلسطين، بقدرة 5 ميغا واط، وسط توقعات ببلوغها 20 ميغا واط خلال عامين