

# من رحم الأزمات اللبنانية يتكر سيارة تعمل بالطاقة الشمسية



الثلاثاء 7 مارس 2023 12:57 م

من رحم أزمة الكهرباء والنقل في لبنان، ابتكر المهندس الميكانيكي هشام حسامي سيارة تعمل بالطاقة الشمسية، وأطلق عليها اسم "ليرة" تيمنا بالعملة المحلية لبلده

وعلى أثر أزمة اقتصادية ومالية حادة تعصف بالبلاد منذ 2019، يعاني اللبنانيون من غلاء أسعار الوقود والنقل، فضلا عن ضعف كبير بشبكة المواصلات العمومية

ويقول حسامي للأناضول، إن ما يميز سيارته الكهربائية عن غيرها، "عملها بالطاقة الشمسية مباشرة، ومناسبتها للبنان الذي يعاني من أزمة كهرباء".

وتعد أزمة الطاقة الكهربائية من أبرز تداعيات الأزمة الاقتصادية في لبنان، إذ تعطلت معظم محطات إنتاج الطاقة الحكومية بسبب نقص حاد في الوقود

وفي 11 فبراير الماضي أثنى وزير الاقتصاد أمين سلام على "ابتكار حسامي الفريد من نوعه ومقدرا عمله الكبير"، وفق بيان صادر عن مكتبه الإعلامي نشرته وكالة الإعلام الرسمية

وأضافت الوكالة حينها، أن حسامي أطلق سيارته الأولى من نوعها التي تحمل اسم ليرة وتعمل على الطاقة الشمسية من مكتب وزير الاقتصاد

حيث وعد الوزير "بدعم جهوده ودعم كل خطوة تسهم في تحفيز الصناعة اللبنانية وتشجع الشباب على الإبداع"، بحسب البيان ذاته

ومن المنتظر، بحسب حسامي، أن تصدر عن الوزارة "شهادة براءة اختراع" له في الأيام المقبلة، بعدما قدم مشروعه بكل تفاصيله إلى الوزير بحضور وكيله القانوني

\*\* حل لأزمة النقل

وحسب حسامي، فإن الابتكار الذي ولد من رحم الأزمات المتتالية، قد يشكل حلا جزئيا لأزمة النقل في البلاد، فضلا عن فوائده الاقتصادية والبيئية

ويعد غلاء الوقود وكلفة المواصلات هاجسا بالنسبة لكثير من اللبنانيين وعائقا أمام تنقلاتهم اليومية، في ظل افتقاد البلاد لوسائل نقل عمومية كالحافلات والقطارات

ويوضح حسامي: "طول السيارة 2.74 مترا، وعرضها 1.35 مترا، وسرعتها القصوى 80 كلم بالساعة، وسعتها 5 أشخاص، بقدرتها حمولة تصل إلى 2 طن".

استغرق تصميم وتجهيز السيارة مدة 6 أشهر بمساعدة شخصين آخرين، أما أبرز المواد المستخدمة في صناعتها فهي الحديد و"الفايبر"، وفق المهندس اللبناني

ومنذ عام 2019، يعاني لبنان أزمات في عديد سلع أساسية كالغذاء والمحروقات والأدوية وحليب الأطفال، إثر هبوط حاد في قيمة الليرة اللبنانية مقابل الدولار

وعن آلية عمل السيارة، قال المهندس اللبناني إنها "تولد قوة دفعها مباشرة من ألواح طاقة شمسية مثبتة على سقفها حين تكون الشمس ساطعة، وهذا ما يميّزها عن باقي السيارات الكهربائية". وأضاف أن "فكرة الطاقة الشمسية مستمدة من أزمة انقطاع الكهرباء في لبنان، فالتيار ليس متوافرا باستمرار لشحن السيارات، لذلك كان لا بد من ابتكار هذا الحل الذي يعتمد على الطاقة البديلة مباشرة". وتابع: "ما دامت الشمس ساطعة فالسيارة ليست بحاجة إلى الشحن الكهربائي، وتستطيع السير دون توقف". كما أن السيارة تتمتع بالميزات المعتادة، إذ "تتضمن بطاريتين للشحن، لكن المميز فيها أنها لا تستخدم طاقتهما طوال سيرها تحت الشمس"، وفق حسامي □ واستدرك: "أما في حال غياب أشعة الشمس، خصوصا خلال موسم الشتاء، فتستمد طاقتها من بطاريتي الشحن بواسطة الطاقة الشمسية، أو من أي قابس كهربائي". ومن الممكن أن تقطع السيارة مسافة 200 كلم بالاعتماد على البطاريتين، وفق حسامي، الذي أشار إلى أن "هذا المعدل كافيا لأربعة أيام من التنقل، إذا فرضنا أنها تقطع 50 كلم في اليوم الواحد".

\*\* نموذج صناعي

وفيما يتعلق بإمكانية تصنيع السيارة، قال حسامي إن "هذا النموذج الناجح قد يحتاج لبعض التعديلات، وأطمح أن يكون ذلك مقدمة لإنشاء مصنع إنتاج سيارات من هذا النوع في لبنان". أما عن الصعوبات التي واجهها أثناء تصنيعها، فذكر أن ما أنجزه تم بإمكانياته الشخصية، "في وقت أن دولا أخرى ترصد ميزانيات ضخمة لهذا الغرض، وتعتمد على العديد من خبراء ومهندسين". وختم حديثه بالقول: "رسالتي أننا في لبنان، نملك القدرة لصنع إنجازات وإحداث تغيير، لكن ذلك يتطلب إمكانات مادية وإدارة صحيحة". ويعمر لبنان حاليا بأسوأ أزمة اقتصادية في تاريخه، إذ يعيش 80 بالمئة من مواطنيه تحت خط الفقر، ووصلت نسبة ارتفاع أسعار بعض السلع إلى 1200 بالمئة، بحسب خبراء □ كما توصل لبنان مع صندوق النقد في أبريل 2022 إلى اتفاق مبدئي حول خطة مساعدة بقيمة ثلاثة مليارات دولار على أربع سنوات، تطبيقها مرتبط بالتزام الحكومة تنفيذ إصلاحات □