



## ابتكار جديد للمخترع المغربي رشيد يزمي

المخترع المغربي رشيد يزمي، الرائد في مجال البطاريات يشارك مع العالم أحدث ابتكاراته لتسهيل الكشف المبكر عن الدارات القصيرة، السبب الرئيس وراء انفجار البطاريات، مما قد ينقذ حياة الكثير من المستعملين .



يتمثل الاختراع للعالم المغربي في تطويره لطريقة جديدة للكشف المبكر عن الدارات القصيرة داخل بطاريات الهواتف وبطاريات الأجهزة الأخرى، قصد تجنب حدوث الانفجارات والحرائق . أكد الدكتور يزمي أن مجال البطاريات مازال يفتقر لـ “طرق موثوقة للكشف المبكر عن الدارة القصيرة داخل البطارية”، وهو الشيء الذي دفعه إلى التفكير في هذا الابتكار. قبل التطرق لتفاصيل اختراعه قدم العالم نظرة تقنية حول كيفية حدوث انفجار أو دارة كهربائية قصيرة. و أكد السيد يزمي أن جودة البطارية تلعب دورا مهما، لكن هذا لا ينفي أنها تشكل تهديدا.

وأوضح يزمي أن البطاريات هي أنظمة تخزين للطاقة وتحويلها، تقوم أساسا بتحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية أثناء التفريغ. وبالعكس، أثناء الشحن، تقوم بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية

وذلك من خلال العديد من الدورات. وبالحديث عن خصائص بطاريات “الليثيوم”، أوضح الخبير أن هذه البطاريات تخزن كمية كبيرة من الطاقة في بطاريات صغيرة وخفيفة للغاية.

المصطلح الذي استخدمه الخبراء لوصف الخاصية هو “كثافة طاقة بطاريات أيونات الليثيوم”، وهي الأعلى في العالم في مجال البطاريات. هذا هو السبب في أنها تحظى بشعبية كبيرة في الهواتف المحمولة في أنظمة التنقل الكهربائي وتخزين الطاقة”. من الطبيعي أن تفقد البطاريات قدرتها على الشحن عند استخدامها لمدة طويلة. الوضع الذي يلقي بظلال الشك على جهاز معين هو عندما يحدث فقدان في قدرته على الشحن بسرعة كبيرة، مما يؤدي إلى توليد الحرارة. ويمكن أن يكون هذا الأمر مؤشرا عن زيادة الضغط الداخلي “داخل البطارية نتيجة وجود غاز قابل للاشتعال داخل البطارية، يستعمل كمذيب الإلكتروليت”. وأضاف يزمي أن بالامكان وجود أسباب أخرى عديدة لهذا النوع من الانفجارات، من بينها مثلا الاعتماد على شاحن غير ملائم لا يحتوي على مجسات للتحقق من درجة حرارة البطارية وأيضاً من جهد الخلية، لكن السبب الأكثر شيوعاً لحريق البطاريات يرجع إلى “عيب داخلي في البطارية يمكن أن ينمو أثناء الشحن والتفريغ للبطارية”.

وسيساعد هذا الاختراع الجديد للعالم المغربي في التخفيف من مثل هذه الأحداث من خلال السماح للمستخدمين بمراقبة ارتفاع درجة الحرارة بشكل مستقل. وسيتمكن هذا الاختراع مستعملي الهواتف والأجهزة من الكشف عن الدارات الكهربائية القصيرة في البطاريات لتجنب الحوادث .

## [المرجع](#)

**الكاتب :** عدنان أمسهل

**تدقيق:** الحسين أطركي