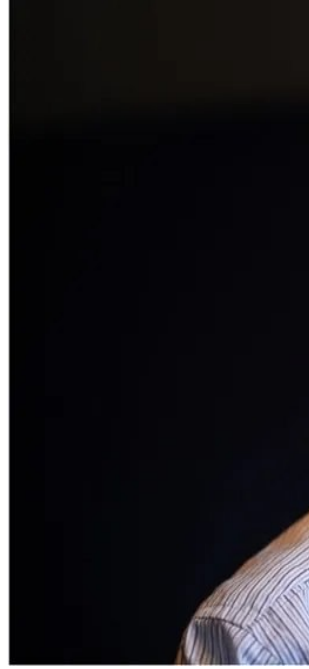


## وفاة مخترع بطارية الليثيوم العالم الأمريكي "جون غودناف"



توفي الفيزيائي الأمريكي جون غودناف، الذي كان أحد مخترعي بطارية الليثيوم أيون القابلة لإعادة الشحن، عن عمر يناهز 100 عام.

وغودناف، هو فيزيائي أمريكي وأستاذ جامعي في فيزياء الجوامد، شغل منصب أستاذ الهندسة الميكانيكية وعلوم المواد في جامعة تكساس في أوستن.

- ويعود الفضل له وآخرين في تحديد وتطوير بطارية أيون الليثيوم، كما أنه أحد مؤسسي "قواعد غودناف كاناموري" التي تحدد علامة التبادل الفائق المغناطيسي في المواد.

وحصل غودناف عام 2019 على جائزة نوبل في الكيمياء، عندما كان عمره يناهز 97 عامًا، ما جعل منه أكبر حائز على هذه الجائزة في تاريخها.

وأوضحت جامعة تكساس، التي زاول غودناف التدريس فيها منذ عام 1986 في كلية "كوكريل" للهندسة التابعة لها، أنه توفي الأحد الماضي.

وأسفرت أبحاث غودناف عن اكتشاف طريقة لإنتاج الطاقة من الليثيوم، وهو معدن خفيف جدًا، لدرجة أنه يطفو على الماء.

ثم عمل الأستاذ بجامعة تكساس في أوستن جون غودناف، على زيادة خصائص الابتكار من خلال إنتاج الطاقة

من أكسيد المعدن بدلاً من ثاني الكبريتيد.

وفي عام 1980، أثبت أن الجمع بين أكسيد الكوبالت وأيونات الليثيوم يمكن أن ينتج ما يصل إلى أربعة فولتات.

وانطلاقاً من هذه الاكتشافات، ابتكر أكيرا يوشينو البالغ 71 عاماً أول بطارية تجارية عام 1985. وذكر رئيس الجامعة جاي هارتزل في بيان، أن الفيزيائي المولود عام 1922 في ألمانيا، والذي نشأ وتلقى علومه في الولايات المتحدة، "ترك إرثاً واسعاً كعالم، إذ أدت اكتشافاته إلى تحسين حياة مليارات البشر في مختلف أنحاء العالم".