अगली पीढ़ी की सोडियम बैटरियाँ

[स्रोत: इंडिपेंडेंट]

हाल ही में दक्षिण कोरिया के वैज्ञानिकों ने **अगली पीढ़ी की सोडियम बैटरी विकसित की है जो कुछ ही सेकंड में चार्ज होने में सक्षम** है।

- ये **नई हाइब्रिड** सोडियम-आयन बैटरियाँ पारंपरिक बैटरियों की सामग्रियों को सुपरकैपेसिटर में उपयोग की जाने वाली सामग्रियों के साथ जोड़ती हैं।
  - ये स्मार्टफोन तथा इलेक्ट्रिक कारों में पाई जाने वाली **पारंपरिक** लिथियम-आयन बैटरियों **की तुलना में सस्ती एवं सुरक्षित दोनों** हैं।
- इन बैटरियों में **सोडियम (Na), लिथियम की तुलना में 500 गुना** अधिक मात्रा में होता है, जबकि इसकी लिथियम-आयन बैटरियों की तुलना में अधिक चार्ज एवं दक्षता की क्षमता रखता है।
- धीमी चार्जिंग एवं कम ऊर्जा भंडारण जैसी कमियों के कारण **सोडियम-आयन बैटरियों को व्यापक रूप से नहीं अपनाया** गया है।
- **नई बैटरी के लाभ:**
  - वर्तमान लिथियम-आयन बैटरियों की तुलना में तेज़ चार्जिंग स्पीड।
  - व्यावसायिक लिथियम-आयन बैटरियों (247 Wh/kg) की तुलना में उच्च ऊर्जा घनत्व।
  - उच्च शक्ति घनत्व (34,748 Wh/kg)।
- इसके संभावित अनुप्रयोगों में इलेक्ट्रिक वाहन तथा इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण शामिल हैं।

और पढ़ें... सोडियम-आयन बैटरियाँ

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/next-gen-sodium-batteries