

# Bihar Board Class 6 Science Notes Chapter 14 बल्ब जलाओ जगमग-जगमग

अध्ययन सामग्री:

बल्ब की जगमग-जगमग रोशनी ने हमारे मानव जीवन को एक नई जिन्दगी प्रदान की। इसके पहले लकड़ी, किरोसिन आदि जला कर हम प्रकाश – उत्पन्न करते थे। परन्तु बल्ब की जगमग-रोशनी ने आज हमारे जीवन में चार चाँद लगा दिया। विद्युत का आविष्कार ने हमारे मानव जीवन को आज यहाँ तक पहुँचा दिया। विकास को चरम सीमा पर पहुँचाने में विद्युत की अहम भूमिका रही। बल्ब की सबसे पहली खबर सन् 1879 के दिसंबर माह में अमेरिका के एक अखबार में छपी। इस खबर से पूरी दुनिया में तहलका मच गया। इस आविष्कार का श्रेय थॉमस एडीसन को गया। यह प्रतिभा के धनी और कड़ी मेहनत में विश्वास रखने वाले अपने जीवनकाल में उन्होंने एक हजार से अधिक आविष्कार किए।

इस अध्याय के अध्ययन का मुख्य विषय था-बल्ब कैसे जलता है। इसके लिए क्या-क्या आवश्यक उपकरण चाहिए तथा क्या-क्या आवश्यक कदम उठाने के बाद यह जलता है।

बल्ब जलाने के लिए आवश्यक कदम –

1. तार को साफ करना—सबसे पहले तार के दोनों सिरों से प्लास्टिक हटा देते हैं। तार के दोनों सिरे साफ होना चाहिए। यदि सिरों पर पहले से ही प्लास्टिक हटा हुआ है और वे साफ नहीं हो तो उन्हें रेगमाल, पत्थर या किसी अन्य खुदरी चीज से घिसकर चमका लें।
2. बल्ब एवं होल्डर की जाँच-बल्ब एवं होल्डर की जाँच कर लेना चाहिए। उसके बाद परिपथ में उचित तरीके से जोड़ देते हैं।
3. सेल के सिरे पहचानिए सेल के दो सिरे होते हैं। एक तरफ पीतल को टोपी तो दूसरी तरफ धातु की पट्टी होती है। पीतल की टोपी को धन सिरा तथा दूसरी सिरा को ऋण सिरा कहते हैं। दोनों सेल सिरों को उचित तरीके से जोड़ते चले जाते हैं।
4. बढ़िया-सा सेल होल्डर—सेलों को होल्डर में उचित तरीके से लगा देते हैं।
5. अब जलेगा अपना बल्ब बल्ब होल्डर से जुड़े दोनों तारों को सेल से जोड़ देते हैं। एक तार को सेल की धुंडी पर लगा देते हैं। दूसरे तार को सेल के चपटे सिरे से जोड़ देते हैं।
6. अपना बल्ब बुझाएँगे कैसे-बल्ब को अनावश्यक रूप से जलने से बचाने के लिए तार को हटा देते हैं या उसमें एक स्विच लगा देते हैं।

इस प्रकार बल्ब जलाने की प्रक्रिया पूरी होती है। सेल से तार में, तार से बल्ब में और फिर बल्ब में से होकर तार के जरिए सेल के दूसरे सिरे तक बिजली के बहने का यह एक पूरा चक्कर लगाता है। बिजली के बहने का यह एक पूरा चक्कर को परिपथ (सर्किट) कहते हैं।

धारा का प्रवाह यदि परिपथ में होता रहता है तो उसे हम कहते हैं-सर्किट मूरा या चालू है। सर्किट में बिजली नहीं बहती तो हम कहते हैं। सर्किट अधूरा या कहीं से कटा हुआ है।

धारा के प्रवाह के आधार पर वस्तुओं को दो भागों में बाँटा गया है-चालक तथा अचालक या कुचालक। जिस पदार्थ से होकर धारा प्रवाहित हो जाती है उसे चालक कहते हैं। जैसे सोना, चाँदी, ताँबा, लोहा, अल्युमिनियम आदि। जिस पदार्थ से होकर धारा प्रवाहित नहीं होती है उसे अचालक कहते हैं। जैसे – लकड़ी, कागज, कपड़ा प्लास्टिक आदि।

धारा तथा विभिन्न यंत्रों का अध्ययन अब हमलोग आगे की कक्षा में करेंगे।

evidyarthi