20

सौर ऊर्जा

FDGCU2

रविवार का दिन था। सवेरे के 9 बज रहे होंगे। सोनू अपने बड़े भाई सुनील के पास बैठकर अखबार पढ़ रहा था।

तभी रसोई में काम कर रही माँ की आवाज़ आई "ओह! गैस खत्म हो गई। अब खाना कैसे पकेगा?"

सुनील भी सुन रहा था, उसने कहा– आज हम बिना आग जलाए खाना बनाएँगे।

सोनू ने पूछा – वो कैसे?

"सूर्य से प्राप्त होने वाली ऊर्जा की मदद से! जिसे सौर ऊर्जा कहते हैं। हमारे चाचाजी के यहाँ सोलर कुकर है, हम उसी से खाना बनाएँगे।" सुनील बोला।

सोनू ने दिलचस्पी से पूछा– मुझे सौर ऊर्जा के बारे में कुछ बताइए। इससे खाना कैसे बनाया जा सकता है?

सुनील ने कहा– हाँ जरूर, पहले मेरे कुछ सवालों के जवाब दो।

re ugku d ckn xhy diM vkxu e Qyk nr gk vkj o l[k tkr gA

rEgkj diM d l l[k x,

---

ljt dh xeh l vkj D;k&D;k dke lHko gk ikr g

सुनील और सोनू चाचाजी के यहाँ गए।

चाचाजी के यहाँ आँगन में एक पेटी–सी रखी थी। सोनू ने देखा पेटी के ढक्कन में एक दर्पण लगा है। पेटी के अंदर चार डिब्बे रखे हैं, जो काली वार्निश से पुते हुए हैं। इस पेटी में भीतर भी काली वार्निश लगी है।

सोनू ने देखा कि दर्पण से सूरज का प्रकाश टकराकर डिब्बों पर पड़ रहा है। सुनील बोला– सूरज का प्रकाश पड़ने से डिब्बे गर्म होते हैं, और अंदर रखा भोजन पकने लगता है।' सोनू ने पूछा– इन डिब्बों को और अंदर बॉक्स को काला क्यों किया गया है?

सुनील ने पूछा गर्मी में काले कपड़े पहनते हो तो अधिक गर्मी लगती है, या सफेद कपड़े पहनने में?

काले में तो बहुत गर्मी लगती है। सोनू तपाक से उत्तर दिया।

यही कारण है कि सोलर कुकर के अंदर डिब्बों को काला रंग किया गया है। सुनील ने समझाया।

"इसमें क्या–क्या पका सकते हैं," भैया?

सुनील ने बताया– दाल, भात, खिचड़ी, इडली, केक, सब्जी आदि सब कुछ बनाया जा सकता है।

सुनील और सोनू ने सोलर कुकर में दाल और चावल चढ़ा दिए। कुकर का दर्पण वाला ढक्कन खोलकर सूर्य की दिशा में ऐसे जमा कर रखा कि दर्पण से टकराकर प्रकाश डिब्बों पर पड़े। लगभग दो घंटे बाद डिब्बों को खोलकर देखा तो दाल–भात बढ़िया पक गए थे।

सोनू ने कहा– क्या हम भी ऐसा सोलर कुकर बना सकते हैं?

सुनील ने कहा– जरूर।

सुनील ने सोलर कुकर बनाने का जो तरीका बताया वह इस प्रकार है।

अपना सोलर कुकर बनाओ

अपना सोलर कुकर बनाने के लिए कक्षा के तुम्हारे दोस्त या सहेलियाँ दो–तीन समूहों में बँट जाओ।

एक गत्ते का मजबूत खाली खोखा लो। उसके अन्दर काला वार्निश कर दो। इसमें आ सकने वाले चार धातु के डिब्बे लो। उन पर भी बाहर की ओर काला वार्निश कर दो। खोखे के

ढक्कन पर अंदर की ओर चमकीली पन्नी या दर्पण चिपकाओ। ढक्कन खोल लो और बक्से के ऊपर पारदर्शक प्लास्टिक शीट लगाओ। डिब्बों में आवश्यकतानुसार पानी, चावल व दाल

रखकर उनको खोखे में रखो। अब ढक्कन को इस तरह लगाओ कि सूर्य की रोशनी चमकीली पन्नी से टकराकर अंदर रखे डिब्बों पर पड़े। करीब दो–तीन घंटे बाद डिब्बों को खोलकर देखो। क्या खाना तैयार हुआ?

सोनू बोला– कितनी बढ़िया चीज़ है, सौर ऊर्जा जो हमें आसानी से तथा बिना खर्च किए मिलती है।'' हींग लगे न फिटकरी रंग भी चोखा आए। अब तुम बताओ कि सोलर कुकर का उपयोग किस मौसम में अच्छी तरह कर सकते हैं?

/ki l fcty h

सुनील ने कहा– सूर्य से बिजली भी प्राप्त कर सकते हैं। ऐसे सेल बनाए गए हैं जो सूर्य के प्रकाश को बिजली में बदल देते हैं।

ऐसे बहुत सारे सेलों को एक साथ जोड़कर सौर पैनल बनाते हैं। सौर पैनलों को मकानों की छत पर या ऐसी जगह लगाते हैं जहाँ सूर्य की किरणें ज्यादा–से–ज्यादा मिल पाए।

कई शहरों में सौर सेल लगाए गए हैं जिनसे ट्यूब लाइट, बल्ब आदि जलाए जाते हैं। सुनील ने कहा– अब तो सौर ऊर्जा से गाड़ियाँ भी चलाई जाती हैं।

geu D;k lh[kk

ekf[kd

1. सौर ऊर्जा के कोई दो उपयोग बताओ।
2. सोलर कुकर में काला रंग क्यों लगाया जाता है?

fyf[kr

1. तुम्हारे घर में और पास–पड़ोस में कौन–कौन से ईंधन उपयोग में लाए जाते हैं?
2. सोलर कुकर का उपयोग किन दिनों में नहीं हो सकता है?
3. सोलर कुकर से क्या–क्या लाभ हैं ?
4. सोलर कुकर में दर्पण क्यों लगा होता है?

[kkstk vkl&ikl

1. आपके या आपके आस–पास किसी के घर में सोलर–कुकर हो तो उसका अवलोकन करो और खाना बनाने की प्रक्रिया को समझो।
2. आप अपने साथियों के साथ मिलकर सोलर कुकर का मॉडल बनाओ।

FDQ8VP