

अब ज्यादा अमेरिकी अपने घरों में ऊर्जा बचाने की तकनीकें अपना रहे हैं।

**अ**मेरिकी ऊर्जा विभाग के अनुसार मकान मालिक और इमारतों के प्रबंधक बाजार में उपलब्ध ऊर्जा के समुचित उपायों की प्रौद्योगिकी अपना कर इमारतों को गर्म रखें, ठंडा रखें और उनमें रोशनी करने के लिए कुल लागत में 80 प्रतिशत तक कटौती कर सकते हैं। अमेरिका में हर साल नए बनने वाले करीब 20 लाख मकानों में ऐसी प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से होने वाले फायदे अत्यधिक हैं। अमेरिका में ऊर्जा की कुल सालाना खपत में से लगभग 25 प्रतिशत घरों की बिजली संबंधी आवश्यकताओं पर खर्च होती है।

मैक्ग्राहिल कंस्ट्रक्शन के जून में किए गए अध्ययन के अनुसार वर्ष 2007 में अमेरिका में मकानों का निर्माण करने वालों में से दो-तिहाई लोग अपनी 15 प्रतिशत निर्माण परियोजनाओं में बिजली बचत के उपाय करेंगे। अध्ययन के अनुसार हरित निर्माण यानी बिल्डिंग ग्रीन का अर्थ पारंपरिक निर्माण संहिताओं से भी आगे का सोचना है। इसके अंतर्गत ऊर्जा के बेहतर उपयोग करने वाली इमारतों के समूहों का नियोजन, धरती के अनुकूल निर्माण सामग्री और और निर्माण स्थल पर कचरा घटाने पर जोर दिया जाएगा। इन हरित घरों का चलन हाल तक विशिष्ट इमारतें बनाने वाले बिल्डरों तक संस्मित था। लेकिन अब ऐसा नहीं है। दक्षिण-पश्चिम अमेरिका में सैकड़ों मकान बनाने वाले बड़े बिल्डर पारडी होम्स अपनी एक-तिहाई परियोजनाओं में पर्यावरण संबंधी उच्च मानकों का पालन कर रहे हैं। गृह निर्माताओं के अनुसार हरित निर्माण का कारण बिजली की भारी लागत को लेकर ग्राहकों में व्याप्त चिंता है। ब्यूरो ऑफ लेबर स्टेटिस्ट्स के अनुसार अमेरिका में पिछले तीन साल में गैंगलीन के दाम 86 प्रतिशत बढ़े हैं। पारडी की जोयस मेसन का कहना है कि उनके ग्राहक उपनगरों में रहते हैं। उनका ठिकाना उनके कार्यस्थल से बहुत दूर

उपर: प्रीफेक्टिकेट आवास में पर्यावरण अनुकूल डिजाइन।

दाएं: टबलर स्काइलाइट की ग्लोरिंग से सूर्य की रोशनी आती है लेकिन हानिकारक परावैग्नी किरणें परावर्तित हो जाती हैं। इमारत के रेफ्फोर्स्ड कंक्रीट के केंद्रीय हिस्से में सूरज की गर्मी बनी रहती है।

हैं जिससे उन्हें खूब गाढ़ी चलानी पड़ती है। गैस का दाम बढ़ने के बावजूद चंकि वे काम पर आने-जाने के खर्च में कोई कटौती नहीं कर पा रहे हैं, इसलिए वे घेरलू बिजली की खपत घटाना चाहते हैं। मेसन ने बताया कि उनकी कंपनी की फोटोवोल्टिक सौर ऊर्जा प्रणाली का मूल्य तो हालांकि 18,000 डॉलर है लेकिन इससे बिजली के बिल में लगभग 70 प्रतिशत कमी आएगी।

मैक्ग्राहिल अध्ययन में इस बात पर जोर दिया गया है कि बिल्डर घर का निर्माण इस प्रकार करें कि इससे सूर्य की प्राकृतिक गर्मी से घर गर्म रहे, उस पर भरपूर धूप आए और छाया के लिए पेड़ लगाए जाएं। पर्याप्ति किसी के पेड़ों से गर्मी में भरपूर छाया मिलती है और पतझड़ के कारण सर्दियों में धूप आती है।

बिल्डरों द्वारा अब गर्मीरोधक खिड़कियों का उपयोग बढ़ रहा है। राष्ट्रीय निर्माण संग्रहालय की सालभर लंबी प्रदर्शनी के मुख्य संग्रहालय क्यूरेटर डोनाल्ड अलब्रेक्ट

के अनुसार बाजार में नई खिड़कियों की कई किस्म उपलब्ध हैं। इनमें कांच की परतों के बीच गर्मी दब जाती है और कमरे के भीतर नहीं आती। यह प्रदर्शनी मई 2006 में ग्रीन हाउसेज विषय पर शुरू हुई थी। प्रदर्शनी में प्रदर्शित घरों के नमूनों में नई प्रौद्योगिकियों के साथ ही साथ प्राचीन सिद्धांतों को भी अपनाया गया है। उदाहरण के लिए उनमें से कुछ में बांस की फ्लोरिंग है। इमारतों के अनुसार बाजार मानते हैं। यह तो दरअसल लाभ का सौदा है। आपका पैसा सचमुच बचता है।" कात्ज के किराएदार अन्य ज्यादातर लोगों के मुकाबले गर्म या ठंडी हवा के लिए कम पैसा चुकाते हैं। निर्माण के दौरान कात्ज गुप्तलखाने में संगमरमर और रसोई में स्टेनलैस स्टील जैसे महंगे उपायों के बजाय भूगर्भीय तापीय प्रणाली पर जोर दे रहे हैं। इस प्रणाली के अंतर्गत पानी के पाइप को जमीन के भीतर से गुजारा जाता है जहां तापमान लगातार 18 डिग्री सेल्सियस रहता है और अपार्टमेंट को ठंडा या गर्म रखने के लिए हवा को पाइपों के उपर से पूँका जाता है। कात्ज का कहना है कि भूगर्भीय तापमान में कोई लागत नहीं आती।

रिटेलर होम डिपो के अनुसार अमेरिका में ग्राहक खुद भी अपने घरों में ऊर्जा बचाने के उपाय अपना रहे हैं। स्टोर के लोकप्रिय सामान में टैंकर रहित वाटर हीटर हैं। ये ऊर्जा बचाते हैं और जगह भी कॉर्निंग ये उपयोग के साथ-साथ ही पानी गर्म करते जाते हैं। कंपेक्ट फलोरोसेंट बल्ब जो 10 गुना ज्यादा चलते हैं और सामान्य बल्ब से कम ऊर्जा खर्च करते हैं। प्रोग्राम किए जा सकने वाले थर्मोस्टेट जिन्हें ठीक से इस्तेमाल करने पर साल भर में बिजली की लागत में 100 डॉलर बचाए जा सकते हैं। इसी तरह अतिरिक्त इंसुलेशन भी ऊर्जा बचाने का सस्ता उपाय है।

कुछ बहुमंजिला ऑफिस कांप्लेक्स बनाने वाले बिल्डर भी बिजली/ऊर्जा बचाने के बही उपाय अपना रहे हैं जिनकी तरफ गृह निर्माण करने वाले हाल में आकर्षित हुए हैं। अलब्रेक्ट के अनुसार जर्मनी और आस्ट्रेलिया में, प्रकृति से तालमेल संबंधी निर्माण कानून लागू है जिसके परिणाम स्वरूप वे ज्यादा आधुनिक हैं और नए प्रयोग कर रहे हैं। लेकिन न्यूयॉर्क सिटी में बन रही हरित बहुमंजिला इमारतों के आधार पर वह कहते हैं, "धीरे-धीरे अमेरिकी भी उस राह पर बढ़ रहे हैं।"

अमेरिकी विदेश विभाग के अंतर्राष्ट्रीय सुचना कार्यक्रम ब्यूरो से।

