क्या बताएँ कि बैंजामिन फ्रैंकलिन कौन थे...

मुहम्मद खलील

बैंजामिन फ्रैंकलिन के पिता साबुन और मोमबत्ती बनाने का काम करते थे। फ्रैंकलिन ने अपना जीवन एक पेन्टर के रूप में शुरू किया था। और बन गए एक बेहतरीन लेखक, नामी गिरामी वैज्ञानिक व आविष्कारक, दार्शनिक, संगीतज्ञ, अर्थशास्त्री, राजनीतिज्ञ और भी जाने क्या-क्या!

उनके जीवन की एक न भुलाई जाने वाली घटना सुनिए। यह घटना 1752 ई. की है। अफ्रीका के फिलाडेलफिया नगर के एक सुनसान मैदान में बैंजामिन फ्रैंकलिन अपने लड़के विलियम के साथ जा पहुँचे। उस समय मौसम बहुत खराब था। आसमान पर गहरे बादल छाए हुए थे। बिजली बराबर चमक रही थी। बिजली की गरज सारे वातावरण में गूँज रही थी। फ्रैंकलिन को इसी खराब मौसम का इन्तज़ार था ताकि वे अपना प्रयोग कर सकें। उन्होंने रेशमी रुमाल से बनी पतंग निकाली। कागज़ की पतंग इस मौसम में भीग न जाती! खैर,

इस रेशमी पतंग में साधारण पतंग की तरह दुम, फन्दा और डोरी सभी कुछ था। लेकिन इसके ऊपरी सिरे पर लगभग एक फिट लम्बा ताम्बे का पतला तार बाँध दिया गया था। पतंग की डोरी सूती थी। और डोरी के अन्तिम छोर पर रेशमी फीता लपेटा गया था। ताकि उसे आसानी-से पकड़ा जा सके। इस फीते के पास लोहे की एक चाबी बाँधी गई थी। विचार यह था कि जब पतंग ऊँचाई पर पहुँचेगी तो पतंग और डोरी भीग जाएँगे। और भीगी डोरी से होती हुई बिजली चाबी तक पहुँच जाएगी। और उस समय चाबी को हाथ से छूने पर झटका लग सकता है। भीगे रेशमी फीते पर भी बिजली का प्रभाव पड़ सकता है। फीते को पानी से बचाने के लिए दोनों पहले से ही मैदान में छायादार स्थान में खड़े हो गए थे।

पतंग को उड़ाते समय इतना ढील दी गई थी कि वह आकाश में काले बादलों के पास पहुँच गई। अब दोनों लोग बिजली के चमकने का इन्तज़ार करने लगे। अचानक बिजली चमकी और वातावरण थरथरा उठा। वर्षा की बूँदें गिरने लगीं। उसने रेशमी फीते को हाथ से दबा रक्खा था जिससे उस पर पानी की बूँदें न पड़ें। परन्तु अचानक उसने देखा डोरी भीग गई थी। और उसके ढीले धागे खड़े हो गए थे।

विलियम खुशी से चीखा, "देखिए डोरी के धागे खड़े होते जा रहे हैं।"

फ्रैंकलिन ने विलियम के हाथ में डोर देते हुए कहा, "खतरा अब पास आ गया है"। यह सुनते ही विलियम का दिल ज़ोरों-से धड़कने लगा। फ्रैंकलिन ने अपनी छड़ी को चाबी से छुआ और चिंगारियाँ निकलकर उसके हाथ पर आ गिरीं। उसने अपने पूरे शरीर में बिजली का हल्का झटका महसूस किया। लेकिन उसे कोई परवाह न थी। वह बहुत खुश था। उसने अपनी उँगली से लोहे की चाबी को छुआ। चिंगारियाँ फिर निकल पड़ीं। उसे दूसरी बार ज़ोर का झटका लगा। उसने तेज़ आवाज़ में कहा, "यही चिंगारियाँ बिजली है।" उसने फिर कहा, "आकाश में चमकने वाली बिजली भी बिजली ही है।" आज हम अच्छी तरह से जानते हैं कि आकाश में चमकने वाली बिजली और बिजली के तारों में बहने वाली बिजली, दोनों एक ही हैं। परन्तु उस समय यह कोई नहीं जानता था।

इस खोज के बाद बेंजामिन ने आकाश की बिजली को आकाश से धरती तक लाने के बारे में सोचा। सबसे पहले ऊँचे भवनों को बिजली के झटके से बचाने के लिए उसके ऊपर लोहे की छड़ियों को लगाने का हल खोजा गया। इससे मकान सुरक्षित रहता है। 1753 में अफ्रीका में बनाए गए लाइटिंग कंडक्टर को "फ्रैंकलिन छड़" के नाम से पुकारा गया।

फ्रैंकलिन ने कभी भी अपनी खोज से कोई लाभ नहीं उठाया। अपने किसी आविष्कार का पेटेन्ट नहीं कराया था। अपनी खोज को फैलाना ही उनका मुख्य उद्देश्य था। फ्रैंकलिन के अधिकाँश आविष्कार रोज़मर्रा की आम समस्याओं का हल करने के दौरान हुए। और यही बात उन्हें बहुत खास भी बनाती थी। जैसे, फ्रैंकलिन की नज़र कमज़ोर थी। पास के व दूर के दोनों चश्मों को बार-बार बदलने से परेशान होकर उन्होंने ऐसा चश्मा बना दिया जिससे पास का व दूर का दोनों ही देखा जा सकता था। इस तरह बाइफोकल चश्मे का आविष्कार हुआ। ऐसे ही ऊँची-ऊँची अलमारियों से किताबें निकालने में उन्हें परेशानी होती। तो उन्होंने एक ऐसी लम्बी बाजू बना दी जो ऊँचाई से चीज़ें पकड़कर नीचे लाती थी। मकानों में रोशनदान न लगे होने से वहाँ बीमारी तुरन्त फैलने का डर होता है। इसकी खोज भी उन्होंने ही की। इन आविष्कारों के बाद उनकी गणना संसार के बड़े वैज्ञानिकों में होने लगी। उन्हें लन्दन की रॉयल सोसाइटी का सदस्य बनाया गया। यह एक बड़ा सम्मान था।

एक बार!

एक बार फ्रैंकलिन और टॉमस जेफर्सन किसी कमेटी की मीटिंग में बैठे थे। उस कमेटी ने जेफर्सन द्वारा लिखी *आज़ादी की घोषणा* को काफी बदल दिया था। फ्रैंकलिन ने महसूस किया कि जेफर्सन काफी दुखी हो गए थे। फ्रैंकलिन ने उन्हें धीरज बँधाते हुए कहा – मैंने अपने लिए तो यह नियम बना लिया है कि मैं ऐसी कोई चीज़ नहीं लिखूँगा जो किसी कमेटी के सामने रखी जाए। तुमको एक घटना बताता हूँ। सुनोः

मैं जब घुमक्कड़ प्रिंटर था तो मेरा एक साथी टोपियों की दुकान खोलना चाहता था। उसकी पहली चिन्ता थी एक बढ़िया-सा बोर्ड बन जाए जिस पर लिखा हो "जॉन टॉम्पसन, टोपीसाज़ नगद भुगतान के लिए टोपियाँ बनाता और बेचता है।" इसके साथ वह एक बढ़िया टोपी का चित्र पेंट करवाना चाहता था। पर उसने सोचा उसे पहले अपने दोस्तों की सलाह लेनी चाहिए। पहले ने सुझाया कि "टोपीसाज़" कहने की कोई ज़रूरत नहीं क्योंकि तुमने यह तो लिख ही दिया है कि तुम टोपियाँ बनाते और बेचते हो। लिहाज़ा "टोपीसाज़" शब्द को निकाल दिया गया।

दूसरे दोस्त ने सुझाव दिया कि "बनाता" शब्द फालतू है क्योंकि ग्राहक को इस बात से क्या लेना-देना कि टोपियाँ कौन बनाता है। अगर उन्हें टोपी पसन्द आएगी तो किसी ने भी बनाई हो, वे खरीदेंगे। तो उसने "बनाता और" को काट दिया।

तीसरे दोस्त का सुझाव था कि "नकद भुगतान के लिए" लिखने की कोई ज़रूरत नहीं क्योंकि इस शहर में उधार लेने का रिवाज़ ही नहीं है। सभी नकद खरीदारी करते हैं। तो "नकद भुगतान के लिए" भी काट दिया गया। अब बोर्ड पर लिखने वाली इबारत इतनी ही बची थी – "जॉन टॉम्पसन टोपियाँ बेचता है।"

चौथे दोस्त ने जब इसे देखा तो बोला, "बेचता है का क्या मतलब? भईया। कोई तुमसे मुफ्त टोपियाँ थोड़े ही माँग रहा है।"

दुकानदार के नाम के बाद अब केवल "टोपियाँ" शब्द ही बच रहा था। टोपी का चित्र तो बनना ही था, सो अब इबारत इतनी ही बची थी – "जॉन टॉम्पसन" और साथ में एक टोपी का चित्र था।