



यूटेका



आसमान से उतरेगा

ट्रैफिक जाम का सॉल्यूशन

कल्पना कीजिए कि आप एयरपोर्ट जा रहे हैं। सड़क पर भारी भीड़ के कारण ट्रैफिक रेंग रहा है। इस हाल में आपको पलाइट स्टूटने की चिंता सता रही है, लेकिन आप बेबस हैं और कैब में बैठकर सिर्फ व्यवस्था या यातायात जाम को कोसने के लिए विवश हैं। देश के ज्यादातर बड़े शहरों में ट्रैफिक जाम के कारण 15 से 20 किमी का रास्ता तय करने में लोगों को डेढ़ से दो घंटे का वक्त लग जाता है, लेकिन जल्दी ही इस समस्या का समाधान होने वाला है। भारत में उड़ने वाली कारों या ई-एयर टैक्सी का नया युग उड़ान भरने की तैयारी कर रहा है। इसके बाद आप देखेंगे कि वाहन केवल सड़कों और गलियों में ही नहीं, बल्कि हवा में भी चलते हैं। कैब की तरह आप इन्हें बुक कर सकेंगे। इसके अगले कुछ ही मिनटों में एक इलेक्ट्रिक वर्टिकल टेक ऑफ एंड लैटिंग (ईवीटीओएल) एयर टैक्सी आपके समीप आसमान से उतरेगी। आप उस पर सवार होंगे और कुछ ही पलों में बिना किसी रनबेच या स्टेशन के आप हवा में उड़ान भर रहे होंगे। विज्ञान कथा जैसी यह उम्मीद देश में अगले चार-पांच सालों के भीतर हकीकत बनने जा रही है।

- मनोज त्रिपाठी, कानपुर

बदल जाएगी शहरी परिवहन की तस्वीर

देश अब उस मोड़ पर है, जहां इलेक्ट्रिक मोबिलिटी जमीन से आसमान तक पहुंच रही है। ईवीटीओएल याने एयर टैक्सी, मतलब ऐसी उड़ने वाली इलेक्ट्रिक कारें, जो वर्टिकल टरीके से टेक ऑफ और लैटिंग कर सकती हैं, आने वाले वर्षों में शहरी परिवहन की तस्वीर को पूरी तरह बदल देंगे। ईवीटीओएल उन उड़ने वाली कारों जैसी ही हैं, जिन्हें हमने अक्सर विज्ञान फिल्मों में देखा है। जिस तरह से इनका विकास हो रहा है, उसके चलते कुछ ही वर्षों में इनका नियंत्रण रिमोट से हो जाएगा। ये ट्रैकिंग यांत्रिकीय विशेषज्ञ पेशेवर की नियायानी में स्वायत्त रूप से उड़न भरेंगी और डेटा भेजने तथा वास्तविक समय में डिजिटल डेटा की नियायानी के लिए 5जी कनेक्शन का उपयोग करेंगी। इनमें इमेजिंग के लिए विल्ट-इन हाई-डेफिनिशन कैमरे और अन्य नियंत्रण सिस्टम होंगे, जो हर समय यह पता देते रहेंगे कि वे कहाँ पर हैं।

शहरों के ऊपर होगी उड़ान

भारत सरकार की न्यू ड्रोन पॉलिसी और ग्रीन पर्यावरण मिशन के तहत ईवीटीओएल टैक्सियों के लिए नियम तय किए जा रहे हैं। नारायण विमानन मंत्रालय ने इस तकनीक के लिए एरिट्रिंग और एयर रूट सर्टिफिकेशन की दिशा में काम शुरू कर दिया है। बैंगलुरु, मुंबई, और दिल्ली-एसटीआर जैसे शहर सर्वोपरी पहले इस तकनीक का अपनाने की दिशा में आगे बढ़ रहे हैं। बैंगलुरु की स्टार्टअप स्टार्ट शर्ट और सरला परिवेशन तथा हैदराबाद की कॉम्पानी दी प्लॉन ने अगले साल द्वायल फोर्डिंग्स शुरू करने की तैयारी कर रखी है। टाटा एडांडर सिस्टम्स, महिंद्रा एयरो, और एप्सल जैसी कंपनियां भी ईवीटीओएल प्रोजेक्ट में नियंत्रण कर रही हैं।

दोहरी राहत

देश के महानगरों में ट्रैफिक जाम का दंश हर रोज लाखों लोग झीलते हैं। जहां सड़क पर एक सफर में घंटों लाने जाते हैं, वही ईवीटीओएल टैक्सी यहाँ दूरी 10-15 मिनट में तय कर सकती है। इलेक्ट्रिक होने के कारण इन ट्रैक्सियों से कार्बन उत्पर्जन लगभग शून्य होगा। यह न सिर्फ तेज और सुविधाजनक होगी, बल्कि पर्यावरण के लिए भी वरदान सवित हो सकती है।

आगामी सुनार्दी देती है, जो हमें ब्रह्मांड की गतिविधियों का अनुभव कराती है। वास्तव में, यदि हम किसी धने गैस वाले क्षेत्र में होते-जैसे किसी नीहारिका के भीतर, तो वहाँ धनि की तर्फ़ से भी चल सकती है, लेकिन इतनी दूरी होती है कि अपने काम उड़ने नहीं चाहते। यह नीहारिकाएं और लैंपेक्स को देखने की चाही नहीं है। और उन्हें निकलते हैं। इन तरणों को विशेष वैज्ञानिक उपकरणों द्वारा धन्यनितरणों में परिवर्तित किया है। इन रिकॉर्डिंग्स में गूंज, कंपन और रहस्यमयी



200 किमी प्रति घंटे की रफ्तार

इलेक्ट्रिक वर्टिकल टेक ऑफ और लैटिंग ट्रैक्सियों लगभग 200 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से उड़ सकती हैं। यह हेलीकॉप्टर जैसी लगती है, लेकिन इनके संचालन के लिए किसी हेलीपैड, इंधन और रखरखाव जैसे महंगे खर्च की जरूरत नहीं होती है। यह किसी भी खुले मैदान या भवन की छत को अपने काम के लिए इस्तेमाल कर सकती है। इन वाहनों में आमतौर पर 6 यात्री तक बैठ सकते हैं।

भारत है काफी बड़ा बाजार

विशेषज्ञों के अनुसार, भारत के पास ईवीटीओएल का सबसे बड़ा संभावित बाजार है, क्योंकि यहाँ शहरी भीड़ और ट्रैक्सी दोनों ही बड़ी समस्या हैं। अनुमान है कि अगले 10 सालों में भारत में 10,000 से अधिक ईवीटीओएल ट्रैक्सियों का काम कर सकती है। हालांकि ईवीटीओएल ट्रैक्सी के सपने को साकार करने के लिए कई चुनौतियां भी हैं, जैसे एयररेसेस रेगुलेशन, चार्टीज़ इंफ्रास्ट्रक्चर और सेफी सार्टिफिकेशन। इसके अलावा, शुरूआती दौर में किराया भी अमालों के बजते से ऊपर हो सकता है, लेकिन इस बात से इंकार नहीं किया जा सकता है कि अगर सब कुछ योजनानुसार चला, तो माना जा रहा है कि 2030 तक एयर ट्रैक्सियों हाथरी की जीवन का हिस्सा बन जाएंगी। मोबाइल ऐप से बुकिंग, 5 मिनट में आसमान से उतरनी टैक्सी, और अगले 20 मिनट में गंतव्य तक पहुंच।

गुजर गई पर्यावरणविद जेन गुडॉल

हाल ही में जेन गुडॉल संस्थान की संस्थापक का निधन अमेरिका के वाशिंगटन (डीसी) स्थित जेन गुडॉल संस्थान की संस्थापक डॉ. जेन गुडॉल का निधन हो गया। 91 वर्ष की आयु में, वे संयुक्त राज अमेरिका में अपने व्याख्यान दोरे के लिए लॉस एंजिल्स, कैलिफोर्निया भी और नीद में ही शातिर्पूर्वक चल बसी। डॉ. गुडॉल के जीवन और कार्य की ओर हासिल की जाए जाती है कि अपने काम के लिए इन्होंने दुनियाभर के अन्वयन लोगों में जिजासा, आशा और करुणा को प्रेरित किया और कई अन्य लोगों के लिए आम प्रशंसन किया। विशेष रूप से युवाओं के लिए जिन्हें उन्हें भवित्व के लिए आशा दी।

1960 में गुडॉल ने तंजानिया के गोब्रे राष्ट्रीय उद्यान में सबसे लंबे समय तक बलने वाले जंगली विद्यार्थियों की अध्ययन की तर्फ़ से उड़ान नहीं होती है। यह न सिर्फ तेज और सुविधाजनक होगी, और उन्हें निकलते हैं। इन तरणों को विशेष वैज्ञानिक उपकरणों द्वारा धन्यनितरणों में परिवर्तित किया है। इन रिकॉर्डिंग्स में गूंज, कंपन और रहस्यमयी



रोचक किस्सा

मिसाइल मैन ऑफ इंडिया

डॉ. अब्दुल कलाम, जिन्हें प्यारे से 'मिसाइल मैन ऑफ इंडिया' कहा जाता है, न केवल एक महान वैज्ञानिक थे, बल्कि एक सचे प्रेरक यात्रित भी थे। एक बार जब कलाम इंडियन एसेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन (ISRO) में कार्य कर रहे थे, उस समय एक रॉकेट प्रैजेक्ट पर उनका नेतृत्व था। लॉन्च की तैयारी के दौरान कुछ तकनीकी त्रुटि हो गई और रॉकेट असफल हो गया। यह विफलता पूरी टीम के लिए बहुत बड़ी नियायी थी, लेकिन उस समय ISRO के अध्यक्ष डॉ. अब्दुल कलाम ने उसका लोगों के लिए उत्तम उत्सुकता की पूरी जिम्मेदारी अपने ऊपर ले ली और मीडिया के समान कहा, 'यह मेरी गलती थी।' उनकी वास्तव में प्रोजेक्ट की जिम्मेदारी डॉ. कलाम के पास थी। उन्होंने अपने ऊपर ले ली और मीडिया के समान कहा, 'यह मेरी गलती थी।'

एक वर्ष बाद जब अलावा रॉकेट सफलतापूर्वक लॉन्च हुआ, तब सतीश धवन ने कहा- 'अब मीडिया से फ़सलता की बात तुम करोगे।'

यह बात डॉ. कलाम के गहराई से बहुत कुछ सीखी। उन्होंने बाद में कहा कि 'असफलता में नेता आगे होता है और सफलता में वह अपनी टीम को आगे रखता है।' यह धवन उनके नेतृत्व, विनम्रता और मानवीय दृष्टिकोण का प्रतीक है। आगे चलकर उन्होंने भारत को मिसाइल तकीकी, अंतरिक्ष विज्ञान और रक्षा के क्षेत्र में नई क्षमतायों पर पहुंचा।

डॉ. कलाम का यह किस्सा हमें खिलाता है कि असली महानता के क्षेत्र सफलता में नहीं, बल्कि दूसरों की समानी और अवसर देने में होती है।

फ़ीचर डेस्क

तेजी से पीछे हट रहा है अंटार्कटिक ग्लेशियर



2022 में, हेक्टोरिया ग्लेशियर के साथ कुछ औंकाने वाला हुआ, जो बर्फ की एक छोटी सी नदी है और अंटार्कटिक प्रायद्वीप के सिरे के पास समुद्र में गिरती है। 16 महीनों में, यह 25 किलोमीटर पीछे हट गया, और इनमें से सिर्फ़ दो महीनों में ही इसने 8 किमी की भारी गिरावट दर्ज की, जो आधुनिक रिकॉर्ड में सबसे तेज है। शोधकर्ताओं का कहना है कि उन्होंने इसके पीछे के चिंताजनक कारणों की पहचान कर ली है: हिमनद भूकंपों और पतली बर्फ की एक पट्टी का एक भूगर्भीय