

NBT नवभारत टाइम्स

Hindi News | Metro | Lucknow | Development

professor Bharat Raj Singh Made Air O Bike Government Of India Issued Patent Certificate

Lucknow News: महंगे डीजल-पेट्रोल से जल्द मिलेगी

मुक्ति! हवा से चलने वाली 'एयर-ओ-बाइक' तैयार

Abhishek Shukla | LipiUpdated: 29 Aug 2020, 08:53:00 AM

पूर्व राष्ट्रपति डॉ एपीजे अब्दुल कलाम तकनीकी विश्वविद्यालय से संबद्ध लखनऊ के स्कूल ऑफ मैनेजमेंट साइंसेज के तकनीकी महानिदेशक प्रफेसर भरत राज सिंह ने लगभग 10 साल पहले एक ऐसे इंजन का आविष्कार किया था जो हवा से चलता है। भारत सरकार ने इस इंजन को इसी साल जुलाई महीने में पेटेंट का प्रमाण पत्र जारी कर दिया है।



हवा से सड़क पर दौड़ेगी गाड़ी

सुधीर कुमार, लखनऊ

देश में निरंतर बढ़ रही महंगाई ने आमजन की कमर तोड़ कर रख दी है। लगातार बढ़ रहे डीजल और पेट्रोल की कीमत ने लोगों को परेशान करके रख दिया है। ऐसे में यूपी की राजधानी लखनऊ के प्रफेसर भरत राज सिंह ने एक ऐसा आविष्कार किया है जो दुनिया में आज तक कोई भी वैज्ञानिक नहीं कर पाया। डीजल-पेट्रोल से चलने वाली गाड़ियों से अब निजात मिलने वाली है।

प्रफेसर के आविष्कार से अब जल्द ही लोग हवा से सड़क पर गाड़ियां दौड़ा सकेंगे। दरअसल पूर्व राष्ट्रपति डॉ एपीजे अब्दुल कलाम तकनीकी विश्वविद्यालय से संबंध लखनऊ के स्कूल आफ मैनेजमेंट साइंसेज के तकनीकी महानिदेशक

प्रफेसर भरत राज सिंह ने लगभग 10 साल पहले एक ऐसे इंजन का आविष्कार किया था जो हवा से चलता है। भारत सरकार ने इस इंजन को इसी साल जुलाई महीने में पेटेंट का प्रमाण पत्र जारी कर दिया है।

इसके बाद इस इंजन के जरिए हवा से बाइक व अन्य गाड़ियां चलाने का रास्ता साफ हो गया है। प्रफेसर भरत राज सिंह ने बताया कि कई वर्षों से इंजन का तकनीकी परीक्षण लगातार हो रहा था और उनका या प्रयोग पूरी तरह से सफल रहा है। उन्होंने बताया कि इस इंजन से आवाज या धुआं नहीं निकलता है जिससे पर्यावरण सुरक्षित रहेगा। उन्होंने बताया कि अगर इस इंजन का बड़े पैमाने पर इस्तेमाल हुआ तो हमारे देश का जो पैसा डीजल-पेट्रोल के आयात में खर्च होता है उससे विकास के अन्य कार्यों में लगाया जा सकता है।

फिरकी के सिद्धांत पर काम करता है इंजन

प्रफेसर ने बताया कि चूंकि यह इंजन हवा के दबाव पर चलता है और फिरकी के सिद्धांत पर काम करता है। तो इसे वेन टाइप रोटरी इंजन से पेटेंट कराया है। परंतु इसका सिद्धांत 'एयर-जीरो-साइकिल' पर मेरे द्वारा विश्व में पहली बार हुआ तो अमेरिका ने इसका नाम 'एयर-ओ-साइकिल' रखा। इसके बाद मैंने बाइक पर इंजन रखने के उपरांत मोटर बाइक का नाम 'एयर-ओ-बाइक' रखा है और इसका ट्रेडमार्क ब्रदर्स (Bros) रखा है जो भारतीयता का परिचायक है और मेरे व मेरे गाड़ का सूक्ष्म नाम भी है।

पांच रुपये की हवा से करीब पचास किमी का सफर

प्रफेसर भरत राज सिंह ने बताया कि यह मोटरबाइक जिसका नाम 'एयर-ओ-बाइक' है। जब बाजार में आएगी तो इसके 2 सिलेंडर में एक बार ₹5 की हवा भराने से लगभग 45 किलोमीटर की दूरी तय की जा सकेगी और वाहन की गति लगभग 70 से 80 किलोमीटर प्रतिघंटा होगी। अगर खर्च की बात करें तो लगभग 12.5 पैसे प्रति किलोमीटर का खर्चा आएगा। यानी करीब 62 से ₹65 में दो आदमी लखनऊ से दिल्ली तक का सफर कर सकते हैं। आज जब पेट्रोल का दाम 80 से ₹82 प्रति लीटर है और पेट्रोल बाइक 1 लीटर में लगभग 40 से 50 किलोमीटर दूरी तय करती है तो इसमें लगभग ₹2 प्रति किलो मीटर का खर्च आता है। ऐसे में पेट्रोल के स्थान पर एयर बाइक से चलने पर यह करीब साढ़े 16 गुना सस्ती पड़ेगी।

इस इंजन से चार पहिया वाहनों को भी चलाया जा सकेगा

प्रफेसर ने बताया कि यह बिल्कुल संभव है जिस सिद्धांत पर हवा से चलने वाला इंजन बनाया गया है उसके आधार पर चार पहिया वाहनों को भी चलाया जा सकता है। इतना ही नहीं बहूत से नए नए कार्यों में भी इसका उपयोग किया जा सकता है। उदाहरण के लिए बिजली पैदा करने के लिए, पानी का पंप चलाने और घरेलू उपयोग में मिक्सी, पंखा, वाशिंग मशीन में भी इसका इस्तेमाल किया जा सकेगा।

कैसे दिमाग में आया हवा से चलने का विचार

स्कूल आफ मैनेजमेंट साइंसेज के तकनीकी महानिदेशक प्रफेसर भरत राज सिंह ने बताया कि साल 1995 में दुनिया में वैश्विक तापमान में वृद्धि अर्थात ग्लोबल वार्मिंग पर चर्चा हो रही थी कि धरती का तापमान बढ़ रहा है और इसे रोकने के लिए कुछ किया जाना चाहिए। मुझे भी किसी नई चीज को जानने का अधिक जिज्ञासा रहती थी तो मैंने भी इसके कारण जो जानने में समय दिया।

मुझे लगा कि वैश्विक तापमान बढ़ने के तमाम कारण वैज्ञानिकों ने बताए हैं। जैसे आबादी में बेतहाशा वृद्धि, जंगलों को नष्ट करने अथवा पेड़ों की अंधाधुंध कटान, विकास की गति में औद्योगिकरण और वाहनों में वृद्धि तथा सुख सुविधाओं के लिए एक एयर कंडीशन आदि का उपयोग। मैंने पाया कि इसके मात्र दो मुख्य कारण हैं। जिससे 70-75% वायुमंडल में ग्रीन गैसों की बढ़ोतरी अर्थात वायुमंडल में प्रदूषित गैसों जैसे कार्बन डाई आक्साइड, कार्बन मोनो ऑक्साइड, नाइट्रस ऑक्साइड, मीथेन, सल्फर की भरमार हो रही है।

इससे वायुमंडल में 10-15 किलोमीटर पर एक सतह रही है और पृथ्वी के रेडिएशन के विरुद्ध होने से वैश्विक तापमान में वृद्धि हो रही है। मैंने 1998-2002 तक का डाटा एकत्र किया और देखा कि इसमें वाहनों का योगदान 34-35% तथा अन्य उद्योगों का योगदान 36-37% है। यांत्रिक अभियंत्रण क्षेत्र का होने के नाते मैंने वाहनों पर अधिक डाटा एकत्र करना प्रारंभ किया। इस दौरान मुझे और चौंकाने वाला आंकड़ा मिला कि प्रदूषण में दोपहिया वाहन का 85-87% योगदान है। बाकी ट्रक, बस, लारी, रेल, वायुयान आदि मात्र 13 से 15% है।

इसके बाद मुझे वर्ष 2003 में दोपहिया वाहन के लिए नई तकनीक का इंजन बनाने का विचार उत्पन्न हुआ। रही बात हवा से बाइक दौड़ाने की प्रेरणा कहां से मिली तो वह मैंने श्री हनुमान जी अब पवन पुत्र के बारे में बचपन से पढ़ रहा था कि उनके पास हवा में उड़ने की शक्ति थी। जिसकी मदद से उन्होंने श्री रामचंद्र जी को दृष्टों के विनाश के लिए सहयोग दिया। हालांकि उनके पास गदा का होना मुझे वैज्ञानिक दृष्टिकोण से कोई यंत्र लगता था जिसमें हवा के दबाव पर ही उड़ने का स्रोत छिपा लगा था।

इसी तरह मैं जब भी वायुयान को उड़ते हुए देखता तो दिमाग में एक बात आती थी वायुयान जब तेजी से दौड़ता है तो हवा के अधिक दबाव से वाहन पर तैरने लगता है। तो क्यों नहीं उल्टी इंजीनियरिंग (रिवर्स इंजीनियरिंग) के इस्तेमाल से हवा में दबाव बनाकर फिरकी की तरह चलने वाला हवा का इंजन बनाया जाए। यहीं से हवा से बाइक दौड़ाने की प्रेरणा मिली। अगर इसका विश्वव्यापी उपयोग किया जाए तो दुनिया में वाहनों से हो रहे प्रदूषण को 80 से 85% कम करने और वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि में कमी लाने में मदद मिलेगी।

अप्रैल 2005 में शुरू किया था काम

प्रफेसर ने बताया हवा से चलने वाली बाइक पर तो मैंने अप्रैल 2005 में काम शुरू किया। दरअसल, एकेटीयू के तत्कालीन कुलपति प्रफेसर दुर्ग सिंह चौहान से मेरी 5 घंटे की वार्ता हुई और मैंने अपनी इंजन बनाने की योजना के बारे में उन्हें विस्तार रूप से जानकारी दी। इसके बाद उन्होंने ही सुझाव दिया कि आप तत्काल विश्वविद्यालय के शोधार्थी बनकर काम करें। आप में जो लगन दिखाई दे रही है उससे मुझे लगता है कि इस पर सफलता अवश्य पाएंगे। उन्होंने ही डॉ. आंकार सिंह को मेरा गाइड बनाने का सुझाव दिया। इस कार्य का शोध कार्य मेरे द्वारा ही हुआ। जिसमें मेरे गाइड की भूमिका भी महत्वपूर्ण रही।

पेटेंट प्रमाण पत्र मिलने पर खुशी

प्रफेसर भरत राज सिंह ने बताया कि 'एयर-ओ-बाइक' का आविष्कार तो वर्ष 2010 में विश्व में स्वीकार कर लिया था और मैंने 2008 में ही पेटेंट की औपचारिकताओं को पूरा कर इसका रजिस्ट्रेशन (2412/डीईएल/2010) दिनांक 8 अक्टूबर 2010 को भारत सरकार के पेटेंट कार्यालय दिल्ली से हासिल कर लिया था। इसका प्रकाशन भी 13 अप्रैल 2012 को पेटेंट कार्यालय के जर्नल में हो गया था ताकि किसी अन्य को यदि इस कार्य में कोई आपत्ति हो तो वह छह माह में इसे दर्ज करा सकता है। इसके बावजूद इसके परीक्षण में 8 बरसों का लंबा समय लगना समझ के परे है। हालांकि अब जबकि इसका पेटेंट प्रमाण पत्र मुझे प्राप्त हो गया है तो इस बात की खुशी है।

विश्व में हो चुका बाइक का नाम

प्रफेसर ने बताया आविष्कार में जैसे तो लगभग 3 से 4 वर्ष का समय लगा। लेकिन मैंने 1 वर्ष और लगाया। क्योंकि कंप्यूटर की मदद से गणित के मॉडल पर आंकड़ों से जो परिणाम आया था उसे वास्तविक इंजन द्वारा लोड देने से मिलान करना चाहता था। इसी से मेरे आविष्कार की विशिष्ट सफलता का आकलन हो सका। आविष्कार के बारे में आईमेक, लंदन, अमेरिकन इंस्टीट्यूट आफ फिजिक्स के जनरल में छपने के बाद इसका विश्वव्यापी प्रचार अमेरिका द्वारा 22 जून 2010 में किया गया।

दो-तीन वर्षों में बाजार में लाने की तैयारी

प्रफेसर ने बताया मैंने किसी भारतीय कंपनी के साथ अनुबंध कर 'एयर-ओ-बाइक' को दो-तीन वर्षों में बाजार में लाने का कार्यक्रम बनाया है। मेरे द्वारा हर संभव प्रयत्न किया जा रहा है। क्योंकि यह मेरे जीवन का एक सपना है। अभी तक मैंने बजाज तथा होंडा से संपर्क करने की कोशिश की है तथा टाटा मोटर्स के महाप्रबंधक चौरसिया से उनकी लखनऊ स्थित फैक्ट्री में 5 सितंबर 2020 को इसके प्रोटोटाइप मॉडल को प्रदर्शित करने के लिए समय निर्धारित किया है। मैं महिंद्रा एंड महिंद्रा से भी संपर्क करने का प्रयास कर रहा हूँ।

आशा है मुझे ईश्वर की जो प्रेरणा मिली थी उस मिशन में सभी की शुभकामनाओं से विश्व के जनमानस को इस आविष्कार से आधिकारिक लाभ मिलेगा और प्रकृति को देखते हुए अप्रत्याशित नुकसान से भी कमी लाने में अवश्य सफल हो पाऊंगा। इस बाइक का आविष्कार दुनिया में अभी तक नहीं हुआ। हवा से इंजन चले यह दुनिया में पहला आविष्कार है।
