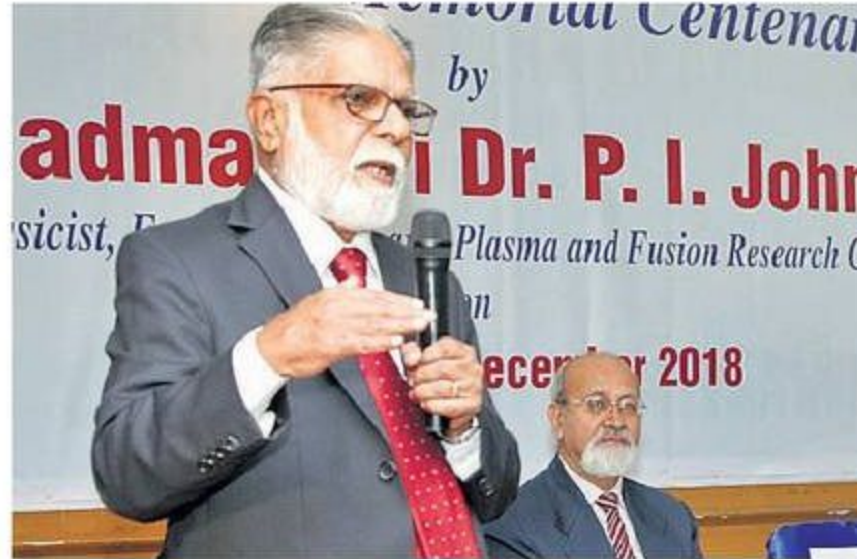


# पेट्रोल-कोयला 53 साल और चल जाएगा, लेकिन इनका दोहन इसी गति से किया तो धरती जीने लायक नहीं रहेगी

प्लाज्मा फिजिसिस्ट डॉ. पी आई जॉन ने बताया ग्लोबल वॉर्मिंग का धरती पर आने वाले कुछ सालों में क्या असर होगा

सिटी रिपोर्टर | इंदौर

'फॉसिल फ्यूल्स रीन्यू नहीं हो सकते। ये हजारों लाखों सालों में बने हैं और खत्म ही हो रहे हैं। इनमें से कोयला 110 साल, गैस 55 साल और ऑइल 53 साल तक और मिल जाएगा, लेकिन यदि इसी गति से हमने इनका इस्तेमाल किया तो धरती की सतह का तापमान इतना बढ़ जाएगा कि यह जीने लायक नहीं बचेगी। ग्लेशियर्स पिघल रहे हैं। ओजोन लेयर कमजोर हो रही है। और ऐसा नहीं है कि विकल्प मौजूद नहीं है जिससे कार्बन एमिशन कम हो, लेकिन चूंकि तेल कोयला गैस आसानी से उपलब्ध हैं और इनकी ट्रांसपोर्टेबिलिटी ज्यादा है इसलिए जो एलर्जी सोर्सेस जिनसे कार्बन कम मात्रा में निकलेगा। वो प्रचलन में नहीं हैं। एक और समस्या है। गाड़ियों से लेकर हर



वो डिवाइस जिसमें ईंधन इस्तेमाल होता है वो नॉन रीन्यूएबल सोर्सेस के मुताबिक ही डिजाइन किए जा रहे हैं। प्लाज्मा टेक्नोलॉजी के पास उपाय है जिससे कार्बन डाई ऑक्साइड के कार्बन को निकालकर फ्यूल में कन्वर्ट किया जा सकता है। प्लाज्मा फिजिसिस्ट पद्मश्री पी आई जॉन वैष्णव विश्वविद्यालय में वक्तव्य दे रहे थे। उन्होंने बताया कि

प्लाज्मा फिजिक्स ग्लोबल वॉर्मिंग कम कर सकता है। कहा - प्लाज्मा यानी मैटर की फोर्थ स्टेट। सॉलिड लिक्विड और गैस के बाद गैस को और गर्म किया जाए तो प्लाज्मा मिलेगा। प्लाज्मा में लो एनर्जी इलेक्ट्रॉन्स होते हैं। इसके जरिए कार्बन डाई ऑक्साइड को वाइब्रेट करेंगे तो कार्बन डाई ऑक्साइड का कार्बन निकल जाएगा।

## 5 डिग्री बढ़ जाएगा धरती का तापमान

डॉ जॉन ने कहा - 1895 की शुरुआत में स्वीडिश फिजिसिस्ट अरेनियस ने ये बात कैल्कुलेट की थी कार्बन सोलर एनर्जी को ट्रैप कर एटमॉस्फियर का तापमान बढ़ाता है। 1880 में जब इंडस्ट्रियल रिवॉल्यूशन हुआ था, बड़ी तादाद में कोयला जलता था मशीनों में पावर जनरेशन के लिए। तब से टेम्परेचर राइज हो रहा है। तब से अब तक में 24 फीसदी की बढ़त हो चुकी है कार्बन एमिशन में। पेरिस कन्वेंशन में देशों ने कहा हम कार्बन डाई ऑक्साइड एमिशन कम करेंगे। अगर ऐसा नहीं हुआ तो इस सदी के अंत तक ग्लोबल टेम्परेचर 5 डिग्री बढ़ जाएगा।

# दैनिक भास्कर

Date: 18.12.2018

## प्लाज्मा फिज़िसिस्ट डॉ. पी.आई. जॉन का लेक्चर वैष्णव यूनिवर्सिटी में

इंदौर | देश के ख्यात प्लाज्मा फिज़िसिस्ट पद्मश्री डॉ. पी.आई. जॉन आज शहर में हैं। वे वैष्णव विद्यापीठ विश्वविद्यालय के पहले विक्रम साराभाई मेमोरियल सेंटनरी ओरेशन



वैष्णव  
यूनिवर्सिटी  
में सुबह 11  
बजे रुबरू  
होंगे जॉन

संबोधित करेंगे। लेक्चर का विषय द परवेसिव प्लाज्मा : प्लाज्मा प्रोसेस फॉर कार्बन फ्री एनर्जी होगा। डॉ. जॉन, बोर्ड ऑफ रिसर्च इन न्यूक्लियर साइंस की प्लाज्मा एंड फ्यूजन रिसर्च कमेटी के चेयरमैन भी रह चुके हैं। उन्होंने फेसेलिटेशन सेंटर फॉर इंडस्ट्रियल प्लाज्मा टेक्नोलॉजी स्थापित करने में मुख्य भूमिका निभाई थी। इसके अलावा वे सैटेलाइट रिसर्च प्रोग्राम

के प्रमुख भी रह चुके हैं। प्लाज्मा रिसर्च और उसके इंडस्ट्रियल उपयोग में योगदान के लिए उन्हें सर्वोच्च नागरिक सम्मान भी दिया जा चुका है। लेक्चर सुबह 11 बजे यूनिवर्सिटी ऑडिटोरियम में होगा।

# पत्रिका

इंदौर, मंगलवार, 18.12.2018

**EVENT TODAY...**

**पद्मश्री डॉ. पीआई  
जॉन का सेशन**



इंदौर ♦ श्री वैष्णव विद्यापीठ विश्वविद्यालय में विक्रम साराभाई मेमोरियल सेंटेनरी ओरेशन का आयोजन मंगलवार को किया जाएगा। मुख्य अतिथी प्लाज्मा भौतिक विज्ञानी पूर्व अध्यक्ष, बीआरएनएस के प्लाज्मा और फ्यूजन रिसर्च कमेटी पद्मश्री डॉ. पीआई जॉन होंगे। कुलसति डॉ. उपेंद्र धर ने बताया, यह विश्वविद्यालय का प्रथम विक्रम साराभाई मेमोरियल सेंटेनरी ओरेशन है। विक्रम साराभाई को भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का जनक माना जाता है। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) की स्थापना उनकी उपलब्धियों में से एक है। इस तरह के ओरेशन की कई शृंखलाएं सालभर आयोजित होंगी। कार्यक्रम के संयोजक डॉ. उत्तम शर्मा हैं।



वैष्णव विद्यापीठ में प्लाज्मा फिजिक्स साइंटिस्ट पद्मश्री पीआई जॉन का लेक्चर

# प्लाज्मा फिजिक्स से ग्लोबल वार्मिंग के लिए जिम्मेदार कार्बन डाय ऑक्साइड को बना सकते हैं कार्बन फ्री

पत्रिका PLUS रिपोर्ट

इंदौर ♦ श्री वैष्णव विद्यापीठ विश्वविद्यालय द्वारा प्रथम विक्रम साराभाई मेमोरियल सेंटेनरी ऑरिशन का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में मुख्य वक्ता थे प्लाज्मा भौतिक विज्ञानी पद्मश्री पीआई जॉन। उनके लेक्चर का विषय था परवेसिव प्लाज्मा प्रोसेस फॉर कार्बन फ्री एनर्जी।



उपिंदर घर ने विक्रम साराभाई की उपलब्धियों और योगदानों के बारे में बताते हुए कहा कि उन्होंने ही आईआईएम अहमदाबाद, एटीआईआरए, सीईपीटी इत्यादि जैसे उल्लेखनीय संस्थानों की स्थापना की। साराभाई ने ही थुम्बा, रॉकेट लॉन्चिंग स्टेशन भी स्थापित किया साथ ही दूरस्थ गांवों में शिक्षा प्रदान करने के लिए शिक्षा अभियानों में भी भाग लिया। एसवीवीवी के चांसलर

पीआई जॉन ने प्लाज्मा भौतिकी में हो रहे नए रिसर्च के बारे में बताया। उन्होंने कहा कि दुनियाभर में और खासतौर से अमरीका में इस पर बहुत रिसर्च हो रहा है। प्लाज्मा फिजिक्स की कुछ ऐसी प्रोसेस हैं

जिनके प्रयोग से कार्बन डाय ऑक्साइड को कार्बन फ्री बनाया जा सकता है। उन्होंने कहा कि कोयला, ऑइल या फॉसिल फ्यूल यानी लकड़ी आदि जब भी जलाए जाते हैं तो उससे कार्बन डाय ऑक्साइड यानी

सीओ<sub>2</sub> निकलती है। यह गैस ग्लोबल वार्मिंग के लिए सबसे ज्यादा जिम्मेदार है। अब प्लाज्मा भौतिक विज्ञानी सीओ<sub>2</sub> को ही डीकार्बनाइज्ड करने की कोशिश कर रहे हैं। अगर यह प्रयोग सफल

रहते हैं तो ग्लोबल वार्मिंग को काबू किया जा सकेगा उन्होंने कहा कि कोई भी विज्ञान तभी सार्थक होते हैं जब वह जनउपयोगी हो।

कार्यक्रम में स्वागत भाषण देते हुए वैष्णव विद्यापीठ के कुलपति डॉ.

पुरुषोत्तम दास पसारी ने विज्ञान के वास्तविक अर्थ और महत्व के बारे में बात की। कार्यक्रम में संयोजक डॉ. उत्तम शर्मा और वैष्णव ट्रस्ट के सचिव कमलनाथ धुराड़िया भी मौजूद थे।