28.06.2026 செய்திகள்

உலகில் முதல்முறையாக அணுசக்தி மூலம் ஹைட்ரஜன் உற்பத்தி

- சென்னையை அடுத்த கல்பாக்கத்தில் உள்ள இந்திராகாந்தி அணு ஆராய்ச்சி மையத்தில், அதிவேக சோதனை ஈனுலையில் இருந்து வெளிவரும் வெப்பத்தைப் பயன்படுத்தி உலகின் முதல் ஹைட்ரஜன் உற்பத்தி நிலையத்தை அணுசக்தித்துறை தொடங்கியுள்ளது.
- தாமிரம், குளோரின் வேதிப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி (தாமிரம்-குளோரின் வெப்ப வேதியியல் சுழற்சி) இந்த புதிய முறையில் ஹைட்ரஜன் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்த நிலையத்தை அணுசக்தி துறை செயலர் அஜித்குமார் மொஹந்தி திறந்து வைத்தார்.
- இந்தப் புதிய தொழில்நுட்பத்தை மும்பையில் உள்ள பாபா அணு ஆராய்ச்சி மையம் உள்நாட்டிலேயே வடிவமைத்துள்ளது. அணுசக்தியைப் பயன்படுத்தி எப்படி ஹைட்ரஜனை உற்பத்தி செய்வது என்பதை நிரூபித்துக் காட்டும் ஒரு முன்னோடி மையமாக இது அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- அணு உலை வெப்பத்தின் மூலம் ஹைட்ரஜனை உற்பத்தி செய்வது ஒரு மாபெரும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியாகும். இதன் மூலம், சுற்றுப்புறச் சூழலை பாதிக்காத தூய்மையான ஹைட்ரஜனை எதிர்காலத்தில் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்ய முடியும்.
- இது தவிர பெட்ரோல், டீசலுக்கு மாற்றாக எதிர்காலத்தின் முக்கிய எரிபொருளாக ஹைட்ரஜன் திகழ வாய்ப்புள்ளது. உலகம் முழுவதும் பல்வேறு வழிகளில் ஹைட்ரஜன் உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலும், கல்பாக்கத்தில் பயன்படுத்தப்படும்.
- இந்த புதிய முறையில் குறைந்த வெப்பத்திலேயே அதிக அளவில் ஹைட்ரஜனை உற்பத்தி செய்ய முடியும் என்பதால் இது மிகவும் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. அணுசக்தியைப் பயன்படுத்துவதால், நிலக்கரி போன்ற எரிபொருட்களின் தேவை குறைகிறது.
- மேலும், சுற்றுப்புறச்சூழலை மாசடையச் செய்யும் புகைகள் வெளியேறுவதும் தடுக்கப்படுகிறது. அணுசக்தி மூலம் வணிகரீதியாக ஹைட்ரஜனை உற்பத்தி செய்வதற்கான எதிர்கால ஆராய்ச்சிகளுக்கும் இந்த மையம் பெரிதும் உதவும்.

SURESH'