16-07-2024 செய்தி

பூமியின் உள்பகுதி எதிர்திசையில் சுற்றுகிறதா?

- 2010ஆம் ஆண்டு தொடங்கி பூமியின் உள்கருமையத்தில் உள்ள திடநிலை உள்-உள்ளகச் சுழற்சி வேகம் குறைந்துவருகிறது எனவும், தற்போது பூமியின் மேலோட்டுச் சுழற்சி வேகத்தைவிடவும் குறைவாக உள்ளதால், உள் உள்ளக அடுக்கு பின்னோக்கிச் செல்வது போன்ற தோற்ற மயக்கம் ஏற்படுகிறது எனவும் புவியியல் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.
- இதைத் தவறாகப் புரிந்துகொண்டு மரபான ஊடகங்கள் உள்பட பற்பல சமூக ஊடகங்களில் பூமியின் உட்புறம் எதிர்த்திசையில் சுழல்கிறது என்ற தவறான செய்தியைப் பரப்புகின்றனர். இதுதான் இன்னும் சிக்கல்.

முன்னால் பின்னால்

- பூமியின் மேலோடும் உள் உள்ளகமும் மேற்கிலிருந்து கிழக்காகத்தான் சுழல்கின்றன.
- ஆனால், மேலோட்டுச் சுழல் வேகத்துடன் ஒப்பிடும்போது உள் உள்ளகச் சுழற்சி வேகம் குறைவு; எனவே, பின்புறமாகச் சுழல்வது போன்ற தோற்ற மயக்கம் ஏற்படும்.

பூமியின் அமைப்பு

- வெங்காயம் போல அடுக்கு அடுக்கான அமைப்பைக் கொண்டது பூமி. இதன் மேல் அடுக்கு மேலோடு எனப்படுகிறது.
- இதில்தான் எல்லாக் கண்டங்களும் கடல்களும் உள்ளன. இதன் அடியில் முடகம் எனும் அடுக்கும், அதன் உள்ளே மேல் உள்ளகம், உள் உள்ளகம் என்கிற இரண்டு அடுக்குகளும் உள்ளன.
- இரும்பு, நிக்கல் போன்ற உலாகச் செறிவு கொண்ட உள் உள்ளகம் சற்றேறக் குறைய திட நிலையில் பூமியன் மையத்தில் உள்ளது எனவும்,
- வெளி உள்ளகம் திரவ நிலையில் உள்ளது எனவும் மூடகத்தின் மேற்பகுதி குழம்பு நிலையில் உள்ளது எனவும் நிலவியல் ஆய்வுகள் கூறுகின்றன.

உள் உள்ளகம்

- இருபத்து நான்கு மணி நேரத்துக்கு ஒரு முறை பூமி தன்னைத் தானே சுற்றிக்கொள்கிறது.
- இது உள்ளபடியே மேலோட்டுச் சுழற்சி வேகம் மட்டுமே. அடியில் உள்ள அடுக்குகள் வெவ்வேறு வேகத்தில் சுழல்கின்றன எனத் தெரியவந்துள்ளது.
- குறிப்பாக, உள் உள்ளகச் சுழற்சியை நாம் நிலநடுக்க அலை பரவும் பாங்கிலிருந்து மதிப்பிடலாம்.
- 40 ஆண்டுகளாக மேலோட்டைவிடச் சற்று வேகமாகச் சென்று கொண்டிருந்த உள் உள்ளகம் தற்போது வேகம் குறைந்து சுழல்கிறது என இதில் தெரியவந்துள்ளது.

விளைவு என்ன?

- உள்ளகம் சுழல்வதனால்தான் பூமிக்குக் காந்தபுலம் ஏற்படுகிறது எனவே, சற்றே மெதுவான சுழற்சியின் காரணமாகக் காந்தப் புல வீச்சு சற்றே குறையலாம்.
- மேலும், சற்றே மெதுவாகச் சுழலும் உள் உள்ளகம் அதன் மேலே உள்ள அடுக்குகளின் சுழற்சி வேகத்தைச் சற்றே மட்டுப்படுத்தும்.
- எனவே, பூமியின் சுழலும் வேகம் இதனால் சற்றே குறைந்து, அது தன்னைத் தானே சுற்றிக்கொள்ளும் வேகம் ஒரு நொடியின் ஆயிரத்தில் ஒரு பகுதி என்கிற மிக நுணுக்கமாக அளவுக்கு அதிகரிக்கலாம்.
- ஆனால், கடல்-வளிமண்டல உராய்வு காரணமாக பூமியின் சுழற்சியில் ஏற்படும் மாறுபாட்டில் இது மிகமிக நுணுக்கமானது என்பதால் பொருட்படுத்தத் தேவையில்லை.

SURESH'