



ஏலியன்ஸ் நாம் எதிர்பார்த்ததை விட அருகில் இருக்குமா?



முதன் முதலில் ஐரோப்பாவில் இருந்து அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்தைக் கடந்து ஆய்வாய்வு செய்ததை சிலர் மறைக்கொண்ட போதும், பெரும்பாலானவர்கள் பூமி தட்டையானது என்றே கருதினர். மேலும் மேற்கு நோக்கி பயணப்படுபவர்கள், மிகவும் தொலைவை சின்றால், பூமியில் இருந்து வறும்மலைக்குள் விழுந்துவிடுவார் என்றும் கருதினர்.

ஆனால் இன்று, நாம் பூமியின் எல்லாப் பகுதிகளையும் தனிவாக ஆய்வுசெய்தது மட்டுமல்லாது, சூரியத் தொகுதியில் இருக்கும் அனைத்துக் கோள்களையும் பார்வையிட்டுள்ளோம். இந்தப் படிக்கல்லில் அடுத்து — சூரியத் தொகுதியையும் தாண்டி இருக்கும் உலகங்களை ஆய்வுசெய்வதே.

1992 இல் முதன் முதலில், வறேறொரு விண்மீனச் சூற்றிவரும் கோள் ஒன்றைக் கண்டறிந்தோம். அதனைத் தொடர்ந்து இன்றுவரை, 3,300 இற்கும் அதிகமான பிற-விண்மீன் கோள்களை கண்டறிந்துள்ளோம். ஸ்டார் வார்ஸ், கார்டியன் ஒப் தி கலக்ஸி போன்ற விஞ்ஞான புனைக்கதைகளில் வரும் உலகங்களைவிட இந்த உலகங்கள் விசித்திரமானவை.

இவற்றில் சில, பூமியைவிட 9000 மடங்கு பெரியவை, சில நமது சந்திரனை விட சற்றே பெரியவை! சில இரம்பை உருக்கிவிடும் அளவிற்கு வெப்பமானவை, சில பூளாட்டே அவை விடக் குளிரானவை.

நாம் பாரிய விண்மீன்கள், இறந்த விண்மீன்கள், சிலவேளை விண்மீனே இல்லாமல் பேரடையில் தனியாக வலம்வரும் கோள்களைக் கிட அவதானித்துள்ளோம்.

இப்படியாக பலதரப்பட்ட கோள்கள் இருந்தாலும், எம்மையெல்லாம் உற்சாகமூட்டும் கோள்கள், எமது பூமியைப் போன்ற கோள்களே. காரணம் இவற்றில் உயிரினங்கள் இருக்கக்கூடும்: பாறையால் ஆன கோள்களான இவற்றின் வெப்பநிலை அதன் மேற்பரப்பில் நீர் திரவநிலையில் இருப்பதற்கு ஏற்றதாக இருக்கும்.

அப்படியான ஒரு கோள் இருப்பது இப்போதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது, அதாவும் நமது சூரியத் தொகுதிக்கு மிகவும் அண்மிய விண்மீனச் சூற்றிவரும் கோள்!

புரோக்சிமா சிண்டெராாய் (Proxima Centauri) பூமியில் இருந்து வறும் நான்கு ஒளியாண்டுகள் தொலைவிலேயே காணப்படுகிறது. ஆகவே இதனைச் சூற்றிவரும் பாறைக்கோள், எமக்கு மிகவும் அருகில் இருக்கும் பிற-விண்மீன் கோளாகும்.

இந்தக் கோள் எமது பூமியை விடச் சற்றே பெரியது, மேலும் சூரியனை புதன் சூற்றிவரும் திரித்தை விட மிகக் குறைவான திரித்தில் இது தனது தாய் விண்மீனை சூற்றிவருகிறது. ஆனாலும், அதனது விண்மீன் நமது சூரியனை விட வெப்பம் குறைந்த விண்மீன் என்பதால், இந்தக் கோளின் வெப்பநிலை சரியான அளவில் இருக்கிறது.

ஆனால் உயிரினம் உருவாவதற்கோ, வாழ்வதற்கோ சரியான அளவாக இந்த வெப்பநிலை இருக்குமா? எமக்குச் சரியாக தெரியாது, ஆகவே இந்தக் கேள்விக்கான விடையைத்தான் தற்போதும் விண்ணியலாளர்கள் கண்டறிய ஆவலாக ஆய்வுகளை நடத்துகின்றனர்.

COOL FACT

இன்னும் 20 வருடங்களில் Proxima Centauri ஐ நடு ராக்கி StarShot என்கிற விண்கலம் ஒன்றை அனுப்ப திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/