இரவு வானில் ஒரு வெட்டொளி

காமிக்ஸ் புத்தகங்களில் பல சூப்பர் மனிதர்களை நாம் பார்க்கமுடியும். சூப்பர்மேன் கண்களில் இருந்து லேசர் வந்து எதிரிகளை தாக்கும், ஹல்க் ஒரு மலையையே தூக்கும் அளவிற்கு சக்தி கொண்டவர்.

அதேபோல இந்தப் பிரபஞ்சத்திலும் சூப்பர்ஹீரோக்கள் இருக்கிறார்கள். சூப்பர்ஹீரோ பிளாஷ் போல இந்தப் படத்தில் இருக்கும் விண்மீன் மிக வேகமாக பயணிக்கும் திறன்கொண்டது. இன்னும் குறிப்பாக கூறவேண்டும் என்றால் நம் இரவு வானில் ஏனைய விண்மீன்கள் பயணிப்பதைவிட வேகமாக இந்த விண்மீன் பயணிக்கிறது.

இந்த விண்மீனை நாம் பெர்னார்ட்டின் விண்மீன் (Barnard’s Star) என அழைக்கிறோம். ஒரு மனிதனின் சராசரி வாழ்வுக்காலத்தில் வானில் நிலவு எவ்வளவு அகலம் இருக்குமோ அந்தளவு இரவுவானை இது கடந்திருக்கும்!

சூரியனுக்கு மிக அருகில் இருக்கும் தனித்த விண்மீன் இந்த பெர்னார்ட் விண்மீன் தான். (மற்றையவை எல்லாம் சோடியாக அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட குழுவாக காணப்படுகின்றன). சூரியனுக்கு அருகில் இருப்பதால் இந்த சூப்பர்பவர் இவருக்கு கிடைத்துள்ளது.

பின்வருமாறு கற்பனை செய்து பாருங்கள். நீங்கள் கடற்கரை அருகில் காற்றுவாங்க அமர்ந்து இருக்கிறீர்கள். ஒருவர் தனது நாயுடன் கடற்கரை ஓரமாக வாக்கிங் செல்கிறார் என்றால், அவர் சில நிமிடங்களிலேயே உங்களை கடந்து முழு கடற்கரையையும் கடந்துவிடுவார் அல்லவா? ஆனால் கடலில் இருக்கும் சிறிய படகு பல நூறு மீட்டர்கள் பயணித்தாலும் உங்களுக்கு அது கொஞ்சமே கொஞ்சம் தூரம் நகர்ந்திருப்பதாகத்தான் தெரியும். ஆனாலும் வாக்கிங் செல்பவரைவிட கடற்படகு வேகமாக பயணிக்கிறது என்று எமக்குத் தெரியும். ஆனாலும் பார்வையாளரான உங்களிடம் இருந்து அவர்கள் எவ்வளவு தொலைவில் நகர்கிறார்கள் என்பது இங்கே முக்கிய காரணியாக இருக்கிறது.

இதே காரணிதான் பெர்னார்ட்டின் விண்மீன், நமக்கு அருகில் இருப்பதால், வேகமாக நகர்வது போல தென்படக்காரணம். இந்த விண்மீனைப் பற்றிய இன்னுமொரு கூலான விடயம், இதனைச் சுற்றி ஒரு கோள் இருப்பது தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

பூமிக்கு மிக அருகில் இருக்கும் இரண்டாவது ‘பிறவிண்மீன்கோள்’ இதுவாகும். பூமியைப் போல மூன்று மடங்கு திணிவைக்கொண்டுள்ள இந்தக் கோள், பூமியைப் போலவே பாறையால் உருவான மேற்பரப்பைக் கொண்டிருப்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. எப்படியிருப்பினும் பூமிக்கும் இதற்கும் இருக்கும் ஒற்றுமை அவ்வளவே!

பெர்னார்ட்டின் விண்மீன் ஒரு சிவப்புக்குள்ளன் வகை விண்மீன். ஆகவே இது நமது சூரியனை விடச் சிறியதும், வெப்பம், பிரகாசம் குறைந்ததும் ஆகும். இந்த விண்மீனுக்கு மிக அருகில் குறித்த கோள் சுற்றி வந்தாலும், இது ஒரு உறைந்த உலகம் தான். இங்கே மேற்பரப்பு வெப்பநிலை -170 பாகை செல்சியஸாக இருக்கலாம் என்று விஞ்ஞானிகள் கணிக்கின்றனர். எனவே இங்கே நாமறிந்த உயிர் வாழ தேவையான காரணிகள் இல்லை என்ற முடிவுக்கு வரலாம்.

COOL FACT

பூமிக்கு சார்பாக இல்லாமல் பெர்னார்ட்டின் விண்மீனின் வேகம் மணிக்கு 500,000 கிமீ. இவ்வளவு வேகமாக இது பயணித்தாலும், நாம் அறிந்து மிக வேகமாக பயணிக்கும் விண்மீன் இது அன்று. மிக வேகமாக இந்தப் பிரபஞ்சத்தில் பயணிக்கும் விண்மீன் US 708, இதன் வேகம் மணிக்கு 4 மில்லியன் கிமீ!

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