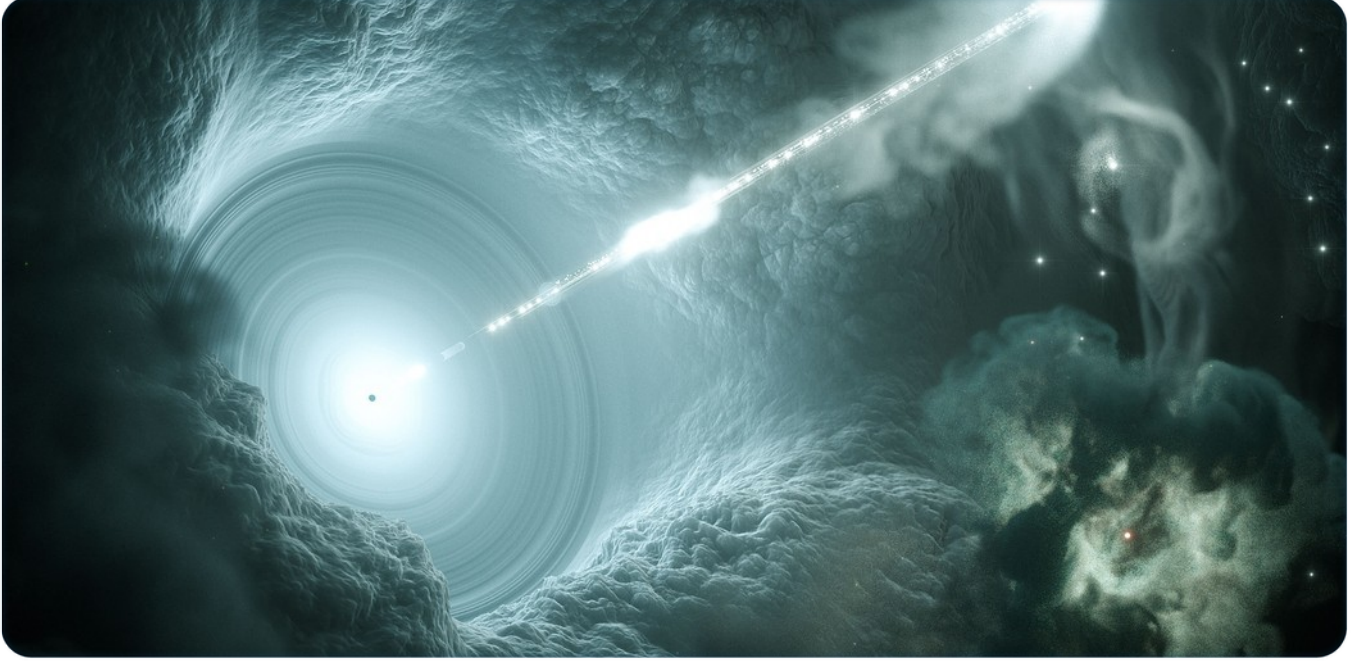




மூடிச்சு அவிழ்க்கப்பட்டது : பிளாசார் பரேடகையில் இருந்து வரும் மர்மத் துகள்கள்



புமியின் தன் தூராவம் மிக ஆபத்தான ஒரு சூழல். வெப்பநிலை -80 பாகை செல்சியஸ் வரை செல்லக்கூடிய உறைந்த பாலவைனம். ஆனாலும் அங்கே விஞ்ஞானிகள் கடந்த எட்டு ஆண்டுகளாக கிடைக்கின்றனர். ஏனென்றால் இயற்கையின் ஒரு மூக்கிய மர்மத்தை அவிழ்க்கும் மூடிச்சு அங்கதோன் இருக்கிறது : புமியை நடு ஈக்கி வரும் மிக மிகச் சிறிய துணிக்கைகளை அனுப்புவது யார்? என்கிற மூடிச்சு.

இந்தத் துணிக்கைகள் நியூற்றினோ என அழைக்கப்படுகின்றன. இவை அவதானிப்பதற்கு மிகக் கடினமானவை. பல பில்லியன் கணக்கான நியூற்றினோக்கள் உங்களுக்குத் தெரியாமலேயே உங்கள் உடலை ஒவ்வொரு செக்கன்களும் கடந்து செல்கின்றன. ஒரு டோர்ச் லைட்டை சுவற்றை நடு ஈக்கி அடித்தால் அதிலிருந்து வரும் ஒளி சுவற்றில் படும் ஆனால் சுவற்றைக் கடந்து செல்லாது அல்லவா? ஆனால் நியூற்றினோவை வெளியிடும் டோர்ச் ஒன்றை சுவற்றை நடு ஈக்கி அடித்தால் நியூற்றினோக்கள் சுவற்றைக் கடந்து சென்றாவிடும்.

இப்படி ஒருவருக்கும் தெரியாமல் சலைண்டாக சென்றாவிடும் நியூற்றினோக்களில் ஒன்று அவ்வப்போது நியூற்றினோ உணரிகளால் உணரப்படும். தற்போது இப்படியான நியூற்றினோக்கள் தன் தூராவ பனிக்கூழில் ஆழத்தில் புதைத்து வைக்கப்பட்டுள்ள நியூற்றினோ உணரிகளால் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

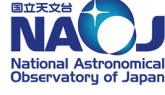
இப்படி உணரிகளில் நியூற்றினோ மபோதும் போது, அங்கே இருக்கும் கணிகள் வேகமாக தொழிற்பட்டு நியூற்றினோ வந்த திசையை அண்ணளவாக கணக்கிட்டுக்கொள்ளும். இப்படி கணக்கிட்டவாடன் உடனடியாக புமியில் உள்ள தொலைநடு ஈக்கி நிலையங்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட்டு நியூற்றினோ வந்த திசையில் இருக்கும் பிரதேசத்தை அவதானிக்க வேண்டுகோள் விடுக்கப்படும்.

நியூற்றினோ வந்த திசையை அவதானித்த போது விண்ணியலாளர்கள் ஒரு பிளாசார் ஒன்று அங்கே இருப்பதை அவதானித்தனர். இது வழமையை மாறாக மூன்று மடங்கு அதிக பிரகாசத்துடன் ஒளிர்ந்தது. பிளாசார் என்பது ஒரு விசேட வகை விண்மீன் பரேடை. இதன் நடாவில் இருக்கும் பரேடும் திணிவாக கருந்துளை அதற்கு அருகில் இருக்கும் விண்மீன்களையும் திசுகளையும் துண்டு துண்டாக உடதைப் பற்றேங்கியை பயன்படுத்தி கண்டுகளை எறிவது போல இந்தப் பரேட்களை கருந்துளை வீசியடிக்கும்.

எனவே நியூற்றினோ கூறித்த திசையில் இருந்து வந்த நிகழ்வும், பிளாசார் ஒன்று அதே இடத்தில் இருப்பதும் தனிப்பட்ட சம்பந்தமில்லாத நிகழ்வுகளாக இருப்பதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் மிக மிகக் கூறவை என்றே கூறலாம் — எனவே பிரபஞ்சத்தின் ஒரு ரகசிய மூடிச்சை நாம் வெற்றிகரமாக அவிழ்த்து இருக்கிறோம்!

## COOL FACT

பெரும்பாலான நியூட்ரினோக்கள் எமது உணரிகளினிடாக எந்தவொரு தடையையும் இன்றி அமையாக சென்றுவிடுகின்றன. மனித அளவில் ஒரு நியூட்ரினோ உணரி இருந்தால் மாதலாவது நியூட்ரினோவை அது உணர 100 வருடங்கள் எடுக்கும், அதவேளை அதிசக்தி நியூட்ரினோ ஒன்றை உணர 100,000 வருடங்கள் எடுக்கும்.



More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)