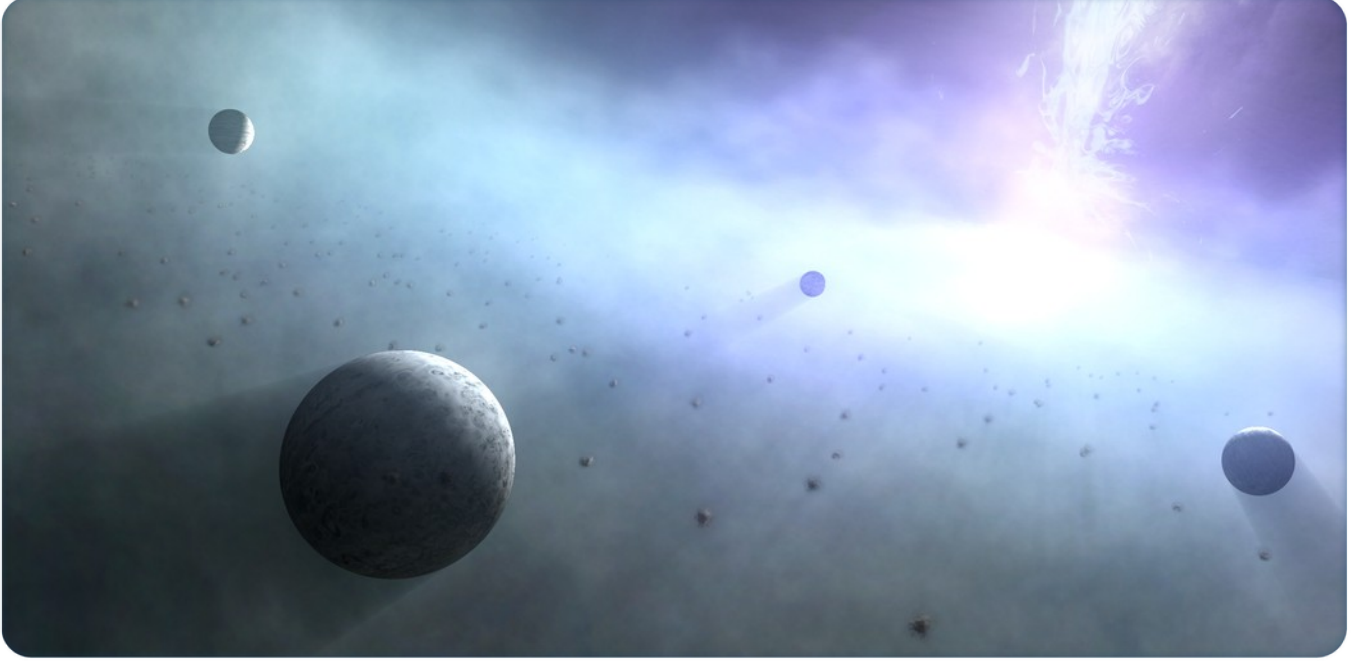




மர்மமான கதாக்களின் பிறப்பிடம்



நீண்ட காலமாகவே கதாக்கள் விண்மீன்கள் சூற்றி பிறந்து வாழும் என எமக்குத் தெரியும். உதாரணத்திற்கு சூரியத்தொகுதியில் இருக்கும் அனைத்து கதாக்களுக்கும் நமது சூரியனே தாய் விண்மீன். ஆனால் புதிய கண்டப்பிடப்படு விண்ணியலாளர்களை வியப்பில் ஆழ்த்துகிறது, காரணம், கதாக்கள் நாம் எதிர்பார்த்ததை விட கடினமான சூழலிலும் உருவாகலாம் என்பதுதான்.

ஒரு புதிய விண்மீன் ஒன்று உருவாகும் போது, அதனைச் சூற்றி எஞ்சியிருக்கும் திசுகளும் வாயுக்களும் வளையமான தகடு போன்ற அமைப்பாக உருவாகும். அதாவது சனியின் வளையத்தைப் போல. இந்த வளையத்தினுள் சிறிய திசுகள் ஒன்று சேர்ந்து பாறை போன்ற அமைப்பும் உருவாகலாம். இப்படியான சிறிய பாறைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மோதி இணைந்து மலேம் மலேம் பெரிதாக்கிக் கொண்டே வரும் - இப்படியாக ஒரு கதாக்க இது உருவாகும்.

புதிய ஆய்வு மூலியுகள் இப்படியான கதாக்களை உருவாக்கக்கூடிய வாயுக்கள், திசுகள் மற்றும் தகடு போன்ற அமைப்பை பாரிய கருந்துளை ஒன்றைச் சூற்றியும் காணப்படும் என்று எமக்குத் தெரிவிக்கிறது. கருந்துளைகள் பிரபஞ்சத்தில் இருக்கும் பாரிய பெரூட்கள். அதிகளவான பரப்பொரளவு சிறிய இடமொன்றினுள் நெருக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு இடம். அதற்கு அருகில் நெருங்கி வரும் எவரையும் தனது அதி சக்திவாய்ந்த ஈர்ப்பு விசையால் மீண்டு சல்லமூடியாதபடி இழுத்துவிடும்.

இப்படியான சூழலில் கருந்துளையைச் சூற்றி உருவாக்கக்கூடிய கதாக்கள் புவியை விட பெரிதாகவே இருக்கும். கற்றைந்தது பத்தமடங்கு பெரிதாக இருக்கவேண்டும்.

இன்று நம்மிடம் இருக்கும் தொழில்நுட்ப கருவிகளைக் கொண்டு இப்படியான ஒரு கதாக்க கருந்துளை ஒன்றை சூற்றி வருகிறதா என்று கண்டறிய முடியாது. ஆனாலும் எதிரிவரும் காலத்தில் இப்படியான கதாக்களை கண்டறிய முடியும் என விண்ணியலாளர்கள் நம்புகின்றனர்.

COOL FACT

சிறிய கருந்துளை ஒன்றை உருவாக்க புவியளவள்ள திணிவு கொண்ட பெரூடொன்றை ஒரு சிறிய கடலை அளவிற்கு சூருக்கவேண்டும்!

