கணிதப் புதிர்க்கதை

எஸ். விஸ்வநாத்

புதிர்

கேட்போமா ஒரு சுவாரஸ்யமான புதிர்க் கதையை?

ஒரு நாள் ஒரு தச்சன் தன் ஊருக்கருகேயிருந்த பட்டணத்துக்குச் சென்றுகொண்டிருந்தான். வழியில் களைப்பாறுவதற்க்கு ஒரு ஆலமரத்தடியில் அமர்ந்தான்.

அவ்வழியே வந்த ஒரு முதியவர் அவனை "எங்கு செல்கிறாய்?" என்று கேட்டார்.

"பட்டணத்தில் பணம் சம்பாதிக்க வழிதேடிப் போகிறேன்" என்று பதில் கூறினான்.

"அட, அதற்குப் பட்டணம்வரை செல்ல வேண்டிய அவசியமே இல்லை. நான் சொல்வதை கவனமாகக் கேள்." என்றார்.

"அதோ தெரிகிறதா மலை?" என்று சற்று தூரத்தில் காட்டி, "அதன் அடிவாரத்தில் அற்புத குகை ஒன்றிருக்கிறது. அது பணத்தை இரட்டிக்கும் அபாரத்தன்மை கொண்டது. அந்த குகைக்குள் பணப்பையைப் போட்டுவிட்டு, கண்ணை மூடி நூறுவரை எண்ண வேண்டும். பிறகு பார்த்தால் பையில் பணம் இருமடங்காக இருக்கும்."

வியப்படைந்த தச்சன், "அந்த அற்புத குகையை எனக்குக் காட்டுகிறீர்களா?" என்றான்.

"இதற்கு நீ எனக்குக் கட்டணம் செலுத்த சம்மதித்தால் அங்கே உன்னை அழைத்துச் செல்கிறேன்" என்றார்.

இருவரும் பேரம் பேச ஆரம்பித்தார்கள். முடிவில் தச்சனிடம் எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது என்றறிந்த பின் முதியவர் ஒவ்வொரு முறை பணம் இரட்டிப்பதற்கும் 200 ரூபாய் கட்டணம் என்று நிர்ணயித்து குகைக்கு அவனைக் கூட்டிச்சென்றார்.

அன்றிரவிற்குள் தன் செல்வம் பல மடங்கு

பெருகப் போகிறது என்றெல்லாம் மனக்கோட்டை கட்டியவாறு முதியவரைப் பின்தொடர்ந்தான் தச்சன்.

குகைக்கு வந்தடைந்ததும் தன் பணப்பையை முதியவரிடம் ஒப்படைத்தான். அவர் அதை குகைக்குள் எடுத்துச் சென்றார். தச்சன் நூறுவரை எண்ணி முடிக்கையில் பையுடன் வெளிவந்தார் முதியவர்.

என்ன அற்புதம்! அவர் கூறியவாறே இரண்டு மடங்காக இருந்தது பணம்.

தச்சன் மிக மகிழ்ச்சியுடன் பையிலிருந்து 200 ரூபாயை அவருக்கு கொடுத்தான். பிறகு இன்னொரு முறை செய்யச் சொன்னான். இம்முறையும் அதே போல் இரட்டிப்பு அதிசயம் நிகழ்ந்தது. அதிலிருந்து 200 ரூபாயை எண்ணிக் கொடுத்தபின், மறுபடியும் முதியவரிடம் பணப்பையைக் கொடுத்தான். திரும்பவும் பணம் இரட்டை மடங்காயிற்று.

ஆனால் இம்முறை முதியவருக்குத் தன் கட்டணத்தைச் செலுத்தியபின் பையில் ஒன்றும் மிஞ்சவில்லை.

தச்சன் ஏமாற்றத்துடன் ஊர் திரும்பினான்.

கதை சுவாரஸ்யமாக இருந்ததல்லவா ?

உங்களுக்கான புதிர் இதோ: தச்சனிடம் முதலில் எவ்வளவு பணம் இருந்தது ?

சிந்தியுங்கள்!

மற்றொரு கேள்வி: முதியவர் குகைக்குள் என்ன செய்கிறார் என்று நினைக்கிறீர்கள் ?

குறிப்பு:

மூன்றாவது முறை முதியவர் குகைக்குள் எடுத்துச்சென்ற பையில் எவ்வளவு பணம் இருந்திருக்க வேண்டும்? இதிலிருந்து பின் யோசியுங்கள்.

விடை:

மூன்றாவது முறை முதியவர் குகையிலிருந்து எடுத்துவந்த பையில் 200 ரூபாய் இருந்ததல்லவா? அப்படியென்றால் குகைக்குள் எடுத்துச்சென்ற பையில் 100 ரூபாய் இருந்திருக்க வேண்டும்.

இரண்டாவது முறை குகையிலிருந்து எடுத்து வந்த பையில் 300 ரூபாய் இருந்திருக்க வேண்டும்; இதிலிருந்து 200 ரூபாய் கட்டணம் போக, 100 ரூபாய் அடுத்த முறைக்கு மிஞ்சியது என்றதால். இரண்டாவது முறை குகைக்குள் எடுத்துச்சென்ற பையில் 150 ரூபாய் (300/2) இருந்திருக்க வேண்டும்.

முதல்முறை குகையிலிருந்து எடுத்து வந்த பையில் 350 ரூபாய் (150 + 200) இருந்திருக்க வேண்டும்; முதல்முறை குகைக்குள் எடுத்துச்சென்ற பையில் 175 (350/2) ரூபாய் இருந்திருக்கவேண்டும்.

தச்சனிடம் முதலில் 175 ரூபாய் இருந்தது.

சான்ற புதிர்கள்:

1. மேற்கண்ட புதிரில் மூன்று முறைக்குப்பின் ஒன்றும் மிஞ்சவில்லை என்பதற்கு பதில் ஐந்து முறைக்குபின் ஒன்றும் மிஞ்சவில்லை என்று எடுத்துக்கொண்டால் தச்சனிடம் முதலில் எவ்வளவு பணம் இருந்திருக்க வேண்டும்?

2. தச்சனிடம் 175 ரூபாய் இருக்கிறது என்றறிந்து அதை காட்டிலும் கூடிய ஒரு கட்டணத்தை நிர்ணயித்தார் முதியவர் என்பது கவனிக்க உகந்த ஒன்றாகும். தச்சனிடம் முதலில் இருந்த பணத்தை விடக் குறைவான ஒரு கட்டணத்தை முதியவர் கேட்டிருந்தால் என்ன நிகழ்ந்திருக்கும்?

3. தச்சன் தன் பள்ளிக்கூட வயதுப் பெண்ணை அழைத்துச் சென்றிருந்தார் என்றெண்ணுவோம். அந்த கெட்டிக்காரச் சிறுமி முதியவரிடம் கூறினாள்: "200 என்ன, நாங்கள் ஒவ்வொரு முறைக்கும் 5,000 ரூபாய் கட்டணம் செலுத்தத் தயாராக உள்ளோம். ஆனால் ஒவ்வொரு முறைக்குப்பின்னும் கட்டணத்தைச் செலுத்தாமல், கடைசியில் மொத்தமாக செலுத்துகிறோம்" என்றாள். முதியவர் பெரும் கட்டணத்தை எண்ணி ஒப்புக்கொண்டார். தச்சனிடத்தில் இருந்த அதே 175 ரூபாயிலிருந்து தொடங்கி பத்து முறை இந்த இரட்டிப்பைச் செய்ய வைத்தார்கள். முடிவில் முதியவரின் கட்டணமான 5,000 ரூபாயைக் கொடுத்தார்கள். அவர்களுக்கு எவ்வளவு மிஞ்சியது?

●