'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ಗ್ರಹ ವಾಸಯೋಗ್ಯವೆ?

'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್' ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ ಎರಡು ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ನಮ್ಮಂಥ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ವಾಸಯೋಗ್ಯವೆ? ಅಲ್ಲಿ ನಿಜಕ್ಕೂ ಜೀವಿಗಳಿದ್ದಾರೆಯೆ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸರಳ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿ 460 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ಅದಕ್ಕೂ 25 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದು. ಈ ಗ್ರಹವು ಭೂಮಿಗಿಂತಲೂ ಒಂದೂಕಾಲು ಪಟ್ಟ ದೊಡ್ಡದು. ತನ್ನ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಬಾರಿ ಸುತ್ತಲು ಅದಕ್ಕೆ ಕೇವಲ 11 ದಿನಗಳು ಸಾಕು. ಆದರೆ ಚಂದ್ರನ ಒಂದೇ ಮುಖ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ, ತನ್ನ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಮುಖವನ್ನು ಈ ಗ್ರಹ ತೋರಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ನಮಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ಇರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂತರಗಳಿಂದಾಗಿ ದ್ರವರೂಪದ ನೀರು ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ. ಇದೇ ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ಅಂತರದ ಅನುಪಾತ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್' ಹಾಗೂ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ನಡುವೆ ಇದೆ. ಹಾಗೆಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿ ನೀರು ಇದೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಋತು ಬದಲಾವಣೆಗಳು 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ'ಯಲ್ಲಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಂಥ ಜೀವಿಗಳು ಅಲ್ಲಿರುವುದು ಅನುಮಾನ.

ಅಥವಾ ಉಪಗ್ರಹಗಳಾಗಲೀ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಚಿಮ್ಮುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ ಈ ತರಂಗಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೊ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ. ಇನ್ನು ಎರಡನೆಯ ಅಂಶ – 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್'ನ ಗ್ರಹವಾದ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ'ಯ ಚಲನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗ ಗುಚ್ಛಗಳ ಆವರ್ತನೆಯೂ ಬದಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅನ್ಯಗ್ರಹದ ಜೀವಿಗಳು (?) ಭೂಮಿಯತ್ತಲೇ ಗುರಿ ಮಾಡಿ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ನಂಬಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಈ ರೇಡಿಯೊ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪುಷ್ಟಿ ನೀಡಿದವು.

ಆದರೆ, ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಬಿತ್ತರವಾದ ನಂತರ ಈ ರೇಡಿಯೊ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತೆ ಗೋಚರವಾಗಿಲ್ಲ. ಅನ್ಯಗ್ರಹ ಜೀವಿಗಳೇ ನಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅವು ಈಗೇಕೆ ಸುಮ್ಮನಿವೆ? ನಮ್ಮಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿವೆಯೆ? ಅಥವಾ ಆ ಸಂದೇಶಗಳು 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ಗ್ರಹದಿಂದ ಬಂದಿಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು. ನಾವಿನ್ನೂ ಗುರುತಿಸದಿರದ ಆದರೆ ಅದರ ಹಿಂದಿರಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಆಕಾಶಕಾಯದಿಂದ ಈ ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳು ಹೊಮ್ಮಿರಲೂಬಹುದು. ನಮಗೆ ಇದುವರೆಗೂ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲಾಗದ ಒಂದು ಖಗೋಳ ಘಟನೆಯಿಂದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ಈ ಆವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಆಕಾಶಕಾಯಗಳು ಚಿಮ್ಮಿಸಿರಬಹುದು. ಇಂಥ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ನಂಬುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸ್ಟೀಫನ್ ಹಾಕಿಂಗ್

ಜೀವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರಬಹುದಾದ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲೆಂದೇ ಈ ಹಿಂದೆ 'ನಾಸಾ', 'ಕೆಪ್ಲರ್' ಎಂಬ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ದೂರದರ್ಶಕವನ್ನು ಉಡ್ಡಯಿಸಿತ್ತು. ಈ ದೂರದರ್ಶಕವು ನಮ್ಮ 'ಹಾಲುಹಾದಿ' ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ 2009ರಿಂದ 2018ರ ತನಕ ಸತತವಾಗಿ ತನ್ನ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿತ್ತು. ಸೂರ್ಯನನ್ನು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೋಲುವಂಥ ನಕ್ಷತ್ರ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಸುತ್ತುವ ಭೂಮಿಯಂಥ ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಗಳಿರುವ ವಾಸಯೋಗ್ಯ ಗ್ರಹ – ಇಂಥ ಜೋಡಿಗಳು ನಮ್ಮ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರಬಹುದೆಂಬ ಅಂದಾಜನ್ನು 'ಕೆಪ್ಲರ್' ನೀಡಿದೆ. ಅದು ಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಕನಿಷ್ಠವೆಂದರೂ 410 ಕೋಟಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯಂಥ ಗ್ರಹವೂ ಇದೆ. ಆ ಇನ್ನೂರು ಕೋಟಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲು ಹೊರಟರೆ ಮೂವತ್ತು ಕೋಟಿಯಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯ–ಭೂಮಿ ಇರುವ ಅಂತರದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಅಂದರೆ ಅವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಭೂಮಿಯಂಥದೇ ವಾಸಯೋಗ್ಯ ಗ್ರಹಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಆ 'ಭೂಮಿ'ಯಂಥ ಗ್ರಹಗಳು ನಮ್ಮದೇ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿರುವುದಾದರೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಂಥ ಮನುಷ್ಯರು ಏಕೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರಬಾರದು?

ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪವಾದುದೆಂದರೆ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆಂಟೌರಿ'. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್' ಎಂದೂ ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಭೂಮಿಯಿಂದ 40,200 ಶತಕೋಟಿ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಸೂರ್ಯನಿಗಿರುವ ದೂರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸುಮಾರು ಎರಡೂಮುಕ್ಕಾಲು ಲಕ್ಷ ಪಟ್ಟು ದೂರ! ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಯಾವುದೇ ರೇಡಿಯೊ ಅಲೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ನಮಗೆ ತಲುಪಲು ಕೇವಲ ಎಂಟು ನಿಮಿಷ ಬೇಕು. ಇತ್ತ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್'ನಿಂದ ಹೊಮ್ಮಿದ ರೇಡಿಯೊ ಅಲೆಗಳು ನಮ್ಮನ್ನು ತಲುಪಲು ಕಡಿಮೆಯೆಂದರೂ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಬೇಕು. ಈ 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್' ನಕ್ಷತ್ರದತ್ತ ನಾವು ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದು ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಕನಸಿನ ಮಾತು. ಸೂರ್ಯನತ್ತ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ 'ಪಾರ್ಕರ್ ಸೋಲಾರ್ ಪ್ರೋಬ್' ಅತ್ಯಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ನೌಕೆ. ಇದರ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಅರವತ್ತೊಂಬತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರ್! ಈ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪಯಣಿಸಬಲ್ಲ ನೌಕೆಯೊಂದು 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆನ್' ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಸಮೀಪಿಸಲು ಹದಿನೆಂಟು ಸಾವಿರದ ಐನೂರೆಂಬತ್ತೆಂಟು ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕು. ಇದು ಕೇವಲ ಮಾನವ ರಹಿತ ನೌಕೆ. ಮನುಷ್ಯರಂಥ ಪಯಣಿಗರನ್ನು ಹೊತ್ತ ಬೃಹತ್ ನೌಕೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕೆಂದರೆ ಒಂದೆರಡು ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಪಯಣಿಸಬೇಕೇನೊ? ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಮಗಿಂತಲೂ ಸಹಸ್ರಾರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಔನ್ನತ್ಯವನ್ನು 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ಗ್ರಹದ ಜೀವಿಗಳು ಸಾಧಿಸಿದ್ದರೆ, ಅವರೇ ನಮ್ಮನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗಲು ಬರಲೂಬಹುದು.

ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ನನಗಿರುವ ಒಂದೇ ಒಂದು ಕುತೂಹಲವೆಂದರೆ, 'ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಬಿ' ಗ್ರಹದಲ್ಲಿನ ಬರಹಗಾರರೊಬ್ಬರು 'ಅನ್ಯಗ್ರಹಜೀವಿ'ಗಳ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಸಾಹಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲಿನ 'ಸುಧಾ'ದಂಥ ವಾರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಬರೆದಿರಬಹುದೆ? ಬರೆಯುತ್ತಿರಬಹುದೆ?

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: feedback@sudha.co.in