



ಮಂಗಳದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಮಾಡಬಹುದೇ?

ನಾಸಾ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಮಂಗಳನತ್ತ ಗಗನನೌಕೆಯನ್ನು ಉಡಾಯಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ವಾತಾವರಣ ಇದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಈ ಉಡಾವಣೆಯ ಉದ್ದೇಶ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಈ ಉದ್ದೇಶ ನೆರವೇರುವುದೇ?

■ **ವಿದ್ಯಾಶ್ರೀ ಎಸ್.**

ಹಾಲಿವುಡ್ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ಯಗ್ರಹದ ಜೀವಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಮನುಷ್ಯರು ಅನ್ಯಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ದೃಶ್ಯ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಗಗನಯಾತ್ರಿ ಚಂದ್ರನ ಅಂಗಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದನ್ನು ಕೇಳಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನುಷ್ಯ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವಂತಾದರೆ! ಇಂತಹ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ನಾಸಾ ಮುಂದಾಗಿದೆ.

ನಾಸಾದ ಮಾರ್ಸ್ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ವಿ 541 ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡಿದೆ. ಇದು 687 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಮಂಗಳಗ್ರಹದ ಅನ್ವೇಷಣೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ 2.5 ಶತಕೋಟಿ ಡಾಲರ್. ಅಂದ ಹಾಗೆ ಈ ಹೊಸ ಕ್ಷಿಪಣಿಯ ಅಡ್ಡ ಹೆಸರು 'ಕ್ಯೂರಿಯಾಸಿಟಿ'.

ವಿಜ್ಞಾನ ಇಂದು ನಮ್ಮ ಊಹೆಯನ್ನು ಮೀರಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಅಸಾಧ್ಯವಾದುದನ್ನು ಸಾಧ್ಯ ಮಾಡುವ ಕಡೆಗೆ ಅದು ಸಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರ ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿದೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಭಾರ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅನ್ಯಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಲಗ್ನ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ.

ಹಿಂದೆ ಮಂಗಳಗ್ರಹ ಕುರಿತು ನಡೆದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಇದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿತ್ತು. ಈಗ ಅಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಇತರ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಜೈವಿಕ ಇಂಗಾಲ ಇದೆಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವ ಕುತೂಹಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ.

ಮಂಗಳನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬದಲಾದ ಹಾಗೆ ವಸ್ತು ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೂ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೆ ಹೇಗಿತ್ತೋ ಈಗಲೂ ಹಾಗೆಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಎಷ್ಟೇ ಬದಲಾವಣೆ ಆದರೂ ಅಲ್ಲಿನ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕ್ರೋಢೀಕರಣಗೊಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುರುತುಗಳಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ವಿವರಣೆ.

ಭಾರಿ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಈ ಗಗನನೌಕೆಯಲ್ಲಿ ದಿನನಿತ್ಯದ ಅಂಕಿ ಅಂಶ ತಿಳಿಯಲು ಕ್ರಾಮೆರಾ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಗಗನನೌಕೆ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹವನ್ನು ತಲುಪಲು ಅಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಕಾಯಬೇಕು. ಈವರೆಗೂ ಅದು ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ರೇಡಿಯೋ ಐಸೋಟೋಪ್ ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತಾಕರದ, ಮೃದುವಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಈ ಕ್ಷಿಪಣಿ ನೆಲೆಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಹಗಳ ವಾತಾವರಣ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿಯದೆ ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ವಾತಾವರಣ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಇದು ಹೊಂದಿದೆ.

ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲ್ಮೈ 154 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಅಗಲವಿದ್ದು, ತಳದಿಂದ ಮೂರು ಮೈಲು ಎತ್ತರದವರೆಗೂ ಬೆಟ್ಟದ ಪದರಗಳಿವೆ. ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಈ ಗಗನನೌಕೆಗೆ ಹತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಎರಡು ವರ್ಷ ತಗುಲಿದೆ.

ಮನುಷ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೆ ಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಬಹುದಿನಗಳಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಚಂದ್ರನಲ್ಲೂ ವಾಸ್ತವ್ಯ ಹೂಡಬಹುದೇ ಎಂದು ಈ ಹಿಂದೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಧೂಳು ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಿದ್ದಿದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಂಶೋಧನೆ ಫಲಿಸಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಮಂಗಳನತ್ತ ಸಾಗಿದೆ ಈ ಅನ್ವೇಷಣೆ.

ಜಾತಕದಲ್ಲಿ ಅಂಗಾರಕ (ಮಂಗಳ)ನ ಕದಲಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಉಂಟಾದರೆ ಅದನ್ನು ಅಂಗಾರಕ ದೋಷ, ಅಶುಭದ ಸಂಕೇತ ಎಂದು ಜನರನ್ನು ಜ್ಯೋತಿಷಿಗಳು ನಂಬಿಸುತ್ತಾರೆ. ದೋಷ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಪೂಜೆ, ಪುನಸ್ಕಾರ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಮುಂದೆ ಇದೇ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದಲ್ಲೇ ಶುಭಕಾರ್ಯ ನಡೆದರೂ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

