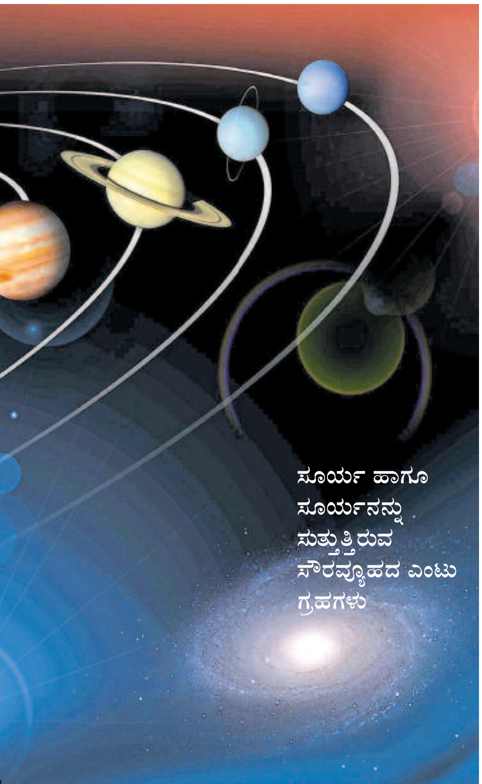
ಅರೋರಾ ಬೋರಿಯಾಲಿಸ್ ಚಿತ್ರಕೃಪೆ: ಜೋಷುವಾ ಸ್ಟ್ರ್ಯಾಂಗ್ ಅಮೇರಿಕಾದ ವಾಯುಪಡೆ

ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆ ಕಂಡುಬಂದು ಚಳಿಗಾಲ ಹೆಚ್ಚು ಅಸಹನೀಯವಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಗಮನಿಸಿದರು.

1859ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2ರಂದು ವ್ಯಕ್ತವಾದ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಚಂಡವಾದ ಸಿಟ್ಟಿನ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಭೂಮಿಗೆ ರಾಚಿದ ಕಣ ಪ್ರವಾಹದ ‘ಬಿರುಗಾಳಿ’ಯಿಂದ ಅಂದಿನ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕುಸಿದುದಲ್ಲದೇ, ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಂಕಿ ಹೊತ್ತಿಕೊಂಡ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ವರದಿಯಾದವು. ಧ್ರುವಪ್ರಭೆ (ಅರೋರಾ) ಆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕ್ಯೂಬಾ, ಹವಾಯಿ ದ್ವೀಪಗಳಂತಹ ಉಷ್ಣವಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿತು. ಈ ಸಿಟ್ಟು 1989ರಲ್ಲಿ ಕೆನಡಾದ ಕ್ವಿಬೆಕ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಕುಸಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಸಿಟ್ಟಿಗಿಂತ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಿತೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ 1859ರಲ್ಲಿ ಆದುದು ಇಂದೇನಾದರೂ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೊಂಡಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಊಹಿಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.



ಸೂರ್ಯ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಎಂಟು ಗ್ರಹಗಳು

ಸೂರ್ಯನ ಸಿಟ್ಟು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಯವಾಗಿ ಸೌರ ಕಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅತಿಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಲುಪುವುದು ಇಲ್ಲವೇ ಸೂರ್ಯನ ಸಿಟ್ಟಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ, ಈ ಎರಡು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳೂ ಭೂಮಿಗೆ ಪ್ರತಿಕೂಲವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಬಲ್ಲವು. ಹೀಗಾಗಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನಮಾಡುವುದು ಮಾನವನಿಗೆ ಇಂದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ‘ಪಾರ್ಕರ್ ಸೋಲಾರ್ ಪ್ರೋಬ್’ ಎಂಬ ನಾಸಾದ ರೋಬಾಟ್ ನೌಕೆ 2021ರ ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಕರೋನಾವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಸಾಧ್ಯ ಎನ್ನಿಸಿದ್ದನ್ನು ಸಾಧ್ಯಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿತು. 2025ರಲ್ಲಿ ಅದು ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ 62 ಲಕ್ಷ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗಲಿದೆ, ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಹೊರವಾತಾವರಣ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲಿದೆ!

ಅಪಾರವಾದ ಉಷ್ಣತೆ ಕಂಡುಬರುವ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ‘ಪಾರ್ಕರ್’ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುವುದಾದರೂ ಹೇಗೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಈಗ ನಮ್ಮ ಮನದಲ್ಲಿ ಮೂಡಬಹುದಲ್ಲವೇ. ಪಾರ್ಕರ್ ನೌಕೆಗೆ ಒಂದು ವಿಶೇಷವಾದ ಶಾಖಕವಚವಿದೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಸೋಜಿಗವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಆ ಕವಚ ನೌಕೆಯ ದೇಹವನ್ನು ಹಾಗೂ ಅದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಪಾರವಾದ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಪಾರ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕಣಗಳನ್ನು, ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು, ಅಲ್ಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ‘ರುಚಿ ನೋಡುವ’ ಮೂಲಕ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಮಾನವನಿಗೆ ವರದಿಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ ಆ ನೌಕೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯುವ ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳಿಲ್ಲ. ಇದ್ದರೆ ಅವು ಕರಗಿಹೋಗುತ್ತವಷ್ಟೆ.

ಐರೋಪ್ಯ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಾರಿಬಿಟ್ಟಿರುವ ‘ಸೋಲಾರ್ ಆರ್ಬಿಟರ್’ ಎಂಬ ನೌಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳನ್ನೂ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆ ನೌಕೆ ‘ಪಾರ್ಕರ್’ನಷ್ಟು ಸೂರ್ಯನ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ತೆರಳುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖವಾದ ನೌಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ‘ವಿಂಡ್’, ‘ಸೋಹೋ’, ‘ಏಸ್’, ‘ಸ್ಟೀರಿಯೋ ಎ’, ‘ಡಿಸ್ಕವರ್’, ‘ಕಸ್ಪ್’, ಮುಂತಾದ ನೌಕೆಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲೆ ಕಣ್ಣಿಟ್ಟಿವೆ ಇಲ್ಲವೇ ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಜನಿತವಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿವೆ. ಹೀಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಅಧ್ಯಯನ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ‘ಆದಿತ್ಯ ಎಲ್–ಒನ್’ ಎಂಬ ನೌಕೆ ಈ ವರ್ಷ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳಲಿದೆ ಎಂದು ವರದಿಗಳು ತಿಳಿಸಿವೆ.

ಅಂತೂ ಸೂರ್ಯನ ಇತ್ತೀಚಿನ ‘ಸಿಟ್ಟು’, ಸೂರ್ಯನೆಂಬ ನಕ್ಷತ್ರದಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸುಖವಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ನಮಗೆ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಸೂರ್ಯನ ಸಿಟ್ಟನ್ನೂ ಎದುರಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೆನಪಿಸಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಸಿಟ್ಟನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದಂತೂ ನಮ್ಮ ಕೈಲಿ ಆಗದ ಕೆಲಸ. ಆದರೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ‘ಸಿಟ್ಟು’ಗೊಳ್ಳುವ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಒದಗುವ ದಿಢೀರ್ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಎದುರಿಸಲು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಹಾಗೆ ದೊರಕಿದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇಡೀ ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನೆರವಿನಿಂದ ಐಷಾರಾಮಿ ಜೀವನವನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತಿರುವ ಈ ಆಧುನಿಕ ಜಗತ್ತು ಇಂದು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿ ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಜ್ಜಾಗುವುದು ಅದರ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: feedback@sudha.co.in