

## ದೇಶದ ಮಹಾಕನಸುಗಳ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಜಿಗಿತ ವಿಜ್ಞಾನದಡೆಗೆ ಎಳೆಯರ ಸೆಳೆಯಲು ಆಗಲಿ ಪ್ರೇರಣೆ

ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಇಸ್ರೊ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ದಕ್ಕುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯಶಸ್ಸೂ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂತಹುದು. ಮೂಲ ವಿಜ್ಞಾನವು ಮೂಲೆಗುಂಪಾಗುತ್ತಿರುವ ಈ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಎಳೆಯರನ್ನು ಆ ಕಡೆ ಸೆಳೆಯಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗಬಲ್ಲವು.



ಈಶ್ವರ

23.8.2023. ಸಂಜೆ 6.04. ವಿಶ್ವ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡ ಮಹತ್ತರ ಗಳಿಗೆ. ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ 'ವಿಕ್ರಮ್' ಲ್ಯಾಂಡರ್ ನೌಕೆಯು ಮೆಲ್ಲಮೆಲ್ಲನೆ ಇಳಿದಿದ್ದನ್ನು ಕಂಡು ವಿಜ್ಞಾನಾಸಕ್ತರಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರವರೆಗೂ ಭಿನ್ನಭೇದವಿಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲರೂ ಸಂಭ್ರಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವರು ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿಸಿದ್ದಾರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಸಿಹಿ ಹಂಚಿ ಖುಷಿಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಡಗರ ಭಾರತಕ್ಕೆಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಅದು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಿಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ (ಇಸ್ರೊ) ಹಿರಿಮೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಗರಿ ಮೂಡಿಸಿದೆ. ಚಂದ್ರನ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಎಣೆಯಿಲ್ಲದ ಪ್ರೀತಿ. ಚಂದ್ರಮ, ಚಂದು, ಚಂದಮಾಮ, ಶಶಿಧರ, ಶಶಾಂಕ ಅಂತ ನೂರೇಂಟು ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳ ನೆನೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಕವಿಗಳಿಗೂ ಅಷ್ಟೇ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು. ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತವಾಗಿ, ಉಪಮೆಯಾಗಿ ಚಂದಿರ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಇಸ್ರೊ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಆಪ್ತವಾದ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ. ಅಲ್ಲಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಸಾಧನೆಗಳು ಜನಮನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪುಳಕ ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ. ಚಂದ್ರಯಾನ-3ರ ಯಶಸ್ಸು ಭಾರತದ ಮಹಾಕನಸುಗಳನ್ನು ನನಸುಮಾಡುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಜಿಗಿತ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬಣ್ಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದೂ ಇಸ್ರೊ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪಡೆ, ದುರ್ಗಮ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಬಾವುಟವನ್ನು ನೆಟ್ಟು ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಮ್ಮೆ ತಂದಿದೆ. ಬರೀ 615 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸಿರುವುದು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ, ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕ್ಷಮತೆಗೆ ಹಿಡಿದ ಕನ್ನಡಿ. 'ಇದು ಸುವರ್ಣ ಯುಗದ ಆರಂಭ. ನಮ್ಮ ಉತ್ಸಾಹ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಚಂದ್ರಯಾನ-3 ಸುಲಭದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ನಾವು ನೋವು, ಸಂಕಟಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಈಗ ಯಶಸ್ವಿನ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದ್ದೇವೆ' ಎಂದು ಇಸ್ರೊ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಎಸ್. ಸೋಮನಾಥ್ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಥ ಸಾಧನೆ ಸುಲಭಕ್ಕೆ ದಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ದಿಟ. ಅದಕ್ಕೆ ಆಪಾರ ಪರಿಶ್ರಮ ಬೇಕು. 2022ರಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಇಸ್ರೊ ₹ 22 ಕೋಟಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಿದೆ. ಇದು, ಜಾಗತಿಕ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಶೇ 2ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ. ಈ ದಶಕದ ಕೊನೆಗೆ ಶೇ 9ರಷ್ಟು ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಗುರಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿದೆ ಎಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶದ ಯಾನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಲಾರದು. ಇದೇನೇಇರಲಿ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶರಂಗದಲ್ಲಿ ಇಸ್ರೊ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ದಕ್ಕುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯಶಸ್ಸೂ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂತಹುದು. ಮೂಲವಿಜ್ಞಾನವು ಮೂಲೆಗುಂಪಾಗುತ್ತಿರುವ ಈ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಎಳೆಯರನ್ನು ಆ ಕಡೆ ಸೆಳೆಯಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗಬಲ್ಲವು. ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯ ಕಲಿಕೆಗೆ ಒತ್ತಾಸೆಯಾಗಬಲ್ಲವು; ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಇಂಬು ನೀಡಬಲ್ಲವು. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ, ಸಂವಿಧಾನದ ಆಶಯದಂತೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಈ ಬಗೆಯ ಗೆಲುವು ಅಟ್ಟಣಿಗೆಯಾಗಬೇಕು. ಮೌಢ್ಯವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಬದುಕನ್ನು ಅಣಕಿಸುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಸುಶಿಕ್ಷಿತರನ್ನು ಕೂಡ ಅದು ಬಲೆಗೆ ಕೆಡವುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಅದರ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳು ಅಳತೆಗೆ ನಿಲುಕುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುವುದು ಇವತ್ತಿನ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಅಧಿಕಾರಸ್ಥರು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಂತಿಸಬೇಕು. ಕಾರ್ಯತತ್ಪರ ಆಗಬೇಕು. ವಿಜ್ಞಾನ ದೀವಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯಬೇಕಾದ ಗುರುತರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಯುಮಷೀಳಿಗೆಯ ಮೇಲಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗುವಂತಹ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಾವು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕಿದೆ. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಕನಸುಗಳನ್ನು ನನಸು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದೂ ಅವರೇ. ಎಳೆಯರನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನದತ್ತ ಸೆಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಲಕರಣೆಗಳು ನಮ್ಮ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯವಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮೂಲ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯ ಕಲಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತೇಜನ ದೊರೆಯಬೇಕು. ಅಂತೆಯೇ ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ. ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಬಿರುಸು ಪಡೆಯಬೇಕು.

■ ಎನ್. ಉದಯಕುಮಾರ್