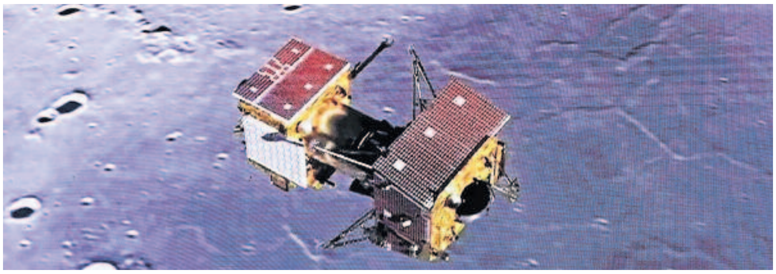
ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟದಿಂದ ಉಡಾವಣೆಗೊಂಡ ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಸೋಲಾರ್ ಮಿಷನ್ 'ಆದಿತ್ಯ ಎಲ್1'.



ಚಂದ್ರನ ಅಂಗಳದತ್ತ 'ಚಂದ್ರಯಾನ 3' ಉಪಗ್ರಹ.

ಹೊಸ ಉಡಾವಣಾ ಕಣ ಕುಲಶೇಖರಪಟ್ಟಣಂ

ಇದುವರೆಗಿನ ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣೆಗಳನ್ನು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟ ಉಡ್ಡಯನ ನೆಲೆಯಿಂದ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸೌಂಡಿಂಗ್ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ತಿರುವನಂತಪುರದ ಬಳಿಯ 'ತುಂಬಾ' ಇದೆ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ತಮಿಳುನಾಡಿನ ತೂತುಕುಡಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕುಲಶೇಖರಪಟ್ಟಣಂ ಕೂಡ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಹೊಸ ತಾಣವಾಗಲಿದೆ.

ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಖಾಸಗಿ ಸಹಭಾಗಿತ್ವಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲಸಗಳು ನಡೆಯಲಿವೆ. ಕುಲಶೇಖರ ಪಟ್ಟಣಂನ ಉಡ್ಡಯನ ನೆಲೆಯಿಂದ ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿಗಳು ಹಾರಿಸುವ 'ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಲ್‌ವಿ'ಗಳಿಗೆ (ಸ್ಮಾಲ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ ಲಾಂಚಿಂಗ್ ವೆಹಿಕಲ್‌ಗಳಿಗೆ) ಮಾತ್ರ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ. ಇಸ್ರೋ ಅಥವಾ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣೆಯೂ ಇಲ್ಲಿಂದ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡು ಸಾವಿರ ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉಡಾವಣಾ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸುಮಾರು 500 ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕದ ಮೂರು ಹಂತದ SSLVಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಮೇಲೆ 500 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿರಿಸಲು ಈ ತಾಣ ಬಳಕೆಯಾಗಲಿದೆ. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಇಸ್ರೋ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟದ ಉಡ್ಡಯನ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಾಂಚ್ ಪ್ಯಾಡ್‌ಗಳಿವೆ.

ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಾಥ್

ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಯುಎಸ್‌ಎಸ್‌ಆರ್‌ಗಳ (ಈಗಿನ ರಷ್ಯಾ) ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾದ 28 ದೇಶಗಳು 'ನಾವೂ ಸಹ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಶುರುಮಾಡುತ್ತೇವೆ, ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಬೇಕು' ಎಂದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಅದೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 'ಶಾಂತಿಗಾಗಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆ' ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು, 'ಭಾರತ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳತ್ತ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿದೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ನೆರವು ನೀಡುವುದು ಸುಧಾರಿತ ದೇಶಗಳ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಬೇಕು' ಎಂದಿತ್ತು. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ರಷ್ಯಾಗಳು ಭೂಕಾಂತೀಯ ಮಧ್ಯರೇಖೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ಇರುವ ಜಾಗಗಳಿಂದ ಸೌಂಡಿಂಗ್ ರಾಕೆಟ್ ಹಾರಿಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎಂದು ತಿಳಿದಿತ್ತು. ವಿಕ್ರಂ ಸಾರಾಭಾಯ್ ಮತ್ತು ಹೋಮಿಬಾಬಾ ನೆರವು ಕೇಳಿದ ತಕ್ಷಣ ರಾಕೆಟ್ ತಯಾರಿ ಮತ್ತು ಉಡಾವಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಷರತ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಲು 'ನಾಸಾ' ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ರಷ್ಯಾದ ಸಹಾಯ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಭಾರತವನ್ನು ತನ್ನೆಡೆಗೆ ಸೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಇರಾದೆ ಹೊಂದಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಇಮ್ಮಡಿ ಉತ್ಸಾಹ ತೋರಿಸಿತು.

ಆದರೆ ಬೇಕಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಅಮೆರಿಕದಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಒಡೆತನವಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಎಂದು ಷರತ್ತು ಹಾಕಿದ 'ನಾಸಾ', ವಿಕ್ರಂ ಸಾರಾಭಾಯ್ ವಿಶೇಷ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗಾಗಿ ಗುಜರಾತಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ 'ಫಿಸಿಕಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಲ್ಯಾಬೊರೇಟರಿ'ಗೆ (ಪಿಆರ್‌ಎಲ್) ನೆರವು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದುಬಿಟ್ಟಿತು. ಈ ಅಡೆತಡೆಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ನಿವಾರಿಸುವ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡ ಪ್ರಧಾನಿ ನೆಹರು, ಸಾರಾಭಾಯ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದ 'ಪಿಆರ್‌ಎಲ್'ನ್ನು ಹೋಮಿಬಾಬಾ ನೇತೃತ್ವ ವಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಇಲಾಖೆ (ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಅಟಾಮಿಕ್ ಎನರ್ಜಿ) ಜೊತೆ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಿಬಿಟ್ಟರು. ಇದಾದ ತಕ್ಷಣ 'ನಾಸಾ' ಭಾರತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ನೀಡಲು ಮುಂದಾಯಿತು.

ಯಶಸ್ಸಿನ ಶಿಖರಕ್ಕೆ ಹಲವು ಮೆಟ್ಟಿಲು

ಒಪ್ಪಂದದಲ್ಲಿ, ತಾನು ಉಪಕರಣ–ಸಲಕರಣೆ ನೀಡುತ್ತೇನೆ, ತನ್ನ ಸೌಂಡಿಂಗ್ ರಾಕೆಟ್ ಹಾರಿಸಲು ಭಾರತ ಜಾಗ ಕೊಡಬೇಕು ಎಂದು 'ನಾಸಾ' ಹೇಳಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕದ ಎಂಐಟಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದ ಸಾರಾಭಾಯ್, ಭಾರತಕ್ಕೆ ಉಪಗ್ರಹ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ