ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ

ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಗಗನಯಾತ್ರಿ ರಾಕೇಶ್ ಶರ್ಮಾ ಅವರು ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನ ಮಾಡಿ ಬಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ತರುವಾಯ ಇಂದು ಭಾರತದ ಎರಡನೇ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯಾಗಲಿರುವ ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು 1985ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 10ರಂದು ಲಕ್ನೋದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ರಾಕೇಶ್ ಶರ್ಮಾ ಅವರ ಸಾಹಸವನ್ನು, ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಅರಿತು ಬೆಳೆದ ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ, ಅವರನ್ನೇ ತಮ್ಮ ಆದರ್ಶವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು.

ನಂತರ 2005ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರಕ್ಷಣಾ ಅಕಾಡೆಮಿಯಲ್ಲಿ (ಎನ್‌ಡಿಎ) ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ಶುಕ್ಲಾ ಫೈಟರ್ ವಿಮಾನ ಪೈಲೆಟ್ ಆಗಿ ಭಾರತೀಯ ವಾಯುಪಡೆ ಸೇರಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ದಶಕದಷ್ಟು ಕಾಲ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪೈಲೆಟ್ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ (ಟೆಸ್ಟ್ ಪೈಲೆಟ್ ಸ್ಕೂಲ್) ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಿ ಹಾರಾಟದ ನಡುವೆ ವಿಮಾನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಪೈಲೆಟ್‌ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ವಹಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಶುಕ್ಲಾ ಅವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅವರ ಇತರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಪ್ರಶಂಸಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಗಾಧವಾದುದು, ಅವರು ನನ್ನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿನ ಅಭಿಯಾನದ ಪೈಲೆಟ್ ಆಗಿರುವುದು ಅಸಾಧಾರಣವಾದ ಸಂಗತಿ ಎಂದು ಪೆಗ್ಗಿ ವಿಟ್ಸನ್ ಪ್ರಶಂಸಿಸಿದರೆ, 'ಶುಕ್ಲಾ ಅವರ ವಿವೇಕ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ಎಷ್ಟು ಅಪಾರ ಎಂದರೆ ಅವರಿಗೀಗ ಸುಮಾರು 130 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ' ಎಂದು ಹಂಗೇರಿಯ ಟಿಬೋರ್ ಕಾಪು ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಶುಕ್ಲಾ ಅವರ ಯಾನ ಇಡೀ ಭಾರತಾದ್ಯಂತ, ಅದರಲ್ಲೂ ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಕೋಟ್ಯಂತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಸಾಹ ಮೂಡಿಸಿದೆ. ಐಎಸ್‌ಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ನಡುವೆ ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ಭಾರತದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಡನೆ, ಅಕಾಡೆಮಿಷಿಯನ್ನರೊಡನೆ, ಉದ್ಯಮಿಗಳೊಡನೆ ಸಂವಾದ ನಡೆಸಲಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ಯಾನದಲ್ಲಿ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಅಹ್ಮದಾಬಾದಿನ 'ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಡಿಸೈನ್' ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ರೂಪಿಸಿರುವ ಸ್ಮರಣಿಕೆಗಳು (ಸೊವನೀರ್ಸ್) ಸೇರಿವೆ.

ಭಾರತೀಯ ಖಾದ್ಯಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಹಚರರಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ, ಹೆಸರು (ಮೂಂಗ್ ದಾಲ್) ಹಲ್ವಾ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಹಲ್ವಾ, ಇವುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ರಾಕೇಶ್ ಶರ್ಮಾ ಅವರ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ 'ಯೋಗ'ವನ್ನೂ ಅವರು ಐಎಸ್‌ಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಿದ್ದಾರೆ.

'ನಾನು ಕೇವಲ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ನೂರ ನಲವತ್ತು ಕೋಟಿ ಭಾರತೀಯ ಆಶಾಭಾವನೆ ಹಾಗೂ ಹಾಗೂ ಕನಸುಗಳನ್ನು ನನ್ನೊಡನೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ' ಎಂದು ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ಹೇಳಿರುವುದು ಮಾರ್ಮಿಕವಾಗಿದೆ.

ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಧೈರ್ಯವಂತೆ ಸುನೀತಾ ವಿಲಿಯಂಸ್ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲವೇ? ಒಂದು ವೇಳೆ ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ ಹೇಗೆ ಭಾರತದ ಎರಡನೆಯ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ?

ಕಲ್ಪನಾ ಮತ್ತು ಸುನೀತಾ ಈ ಇಬ್ಬರೂ ಭಾರತೀಯ ಸಂಜಾತ ನಾಸಾ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳಷ್ಟೇ. ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಜೆಗಳಲ್ಲ. ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳುತ್ತಿರುವ ಎರಡನೆಯ ಭಾರತೀಯ.

ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳುತ್ತಿರುವುದು 'ಆಕ್ಸಿಯಂ 4' ಎಂಬ ಅಭಿಯಾನದಲ್ಲಿ (ಮಿಷನ್). ಇದು ಖಾಸಗಿ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಅಭಿಯಾನ. ಇದನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ, ರೂಪಿಸಿ, ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರುತ್ತಿರುವುದು 'ಆಕ್ಸಿಯಂ ಸ್ಪೇಸ್' ಎಂಬ ಅಮೆರಿಕದ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆ. ನಾಸಾ ಹಾಗೂ ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್ ಈ ಅಭಿಯಾನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿವೆ.

ಆಕ್ಸಿಯಂ ಸ್ಪೇಸ್ ತನ್ನ ನಾಲ್ಕನೇ ಖಾಸಗಿ ಅಭಿಯಾನವಾದ ಆಕ್ಸಿಯಂ 4ರಲ್ಲಿ ಶುಭಾಂಶು ಶುಕ್ಲಾ ಹಾಗೂ ಇತರ ಮೂವರು ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಯಾನದ ನಾಯಕತ್ವವನ್ನು (ಕಮ್ಯಾಂಡರ್) ಆಕ್ಸಿಯಂ ಸ್ಪೇಸ್‌ನ 'ಮಾನವಸಹಿತ ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನ'ದ ನಿರ್ದೇಶಕ ಪೆಗ್ಗಿ ವಿಟ್ಸನ್ ಎಂಬ ಮಹಿಳೆ ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಈ ಮೊದಲು ನಾಸಾ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯಾಗಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನದ ಅಪಾರ ಅನುಭವ ಪಡೆದಿದ್ದು 'ಆಕ್ಸಿಯಂ ಸ್ಪೇಸ್'ನ ಒಂದು ಖಾಸಗಿ ಅಭಿಯಾನದ ನಾಯಕತ್ವವನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆಕ್ಸಿಯಂ 4 ಅಭಿಯಾನದಲ್ಲಿ ಶುಕ್ಲಾ, ಪೆಗ್ಗಿ ಅವರ ಪೈಲೆಟ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲಿದ್ದಾರೆ. ಪೋಲೆಂಡ್‌ನ ಸ್ಲಾವೋಷ್ ಉಝ್ ನಾನ್ ಸ್ಕಿ ವಿಝ್ ನಿಯವ್ ಸ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಹಂಗೇರಿಯ ಟಿಬೋರ್ ಕಾಪು ಅವರೂ 'ಅಭಿಯಾನದ ತಜ್ಞ'ರಾಗಿ (ಮಿಷನ್ ಸ್ಪೆಷಲಿಸ್ಟ್) ಈ ಯಾನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಪೆಗ್ಗಿ ವಿಟ್ಸನ್ ಅವರನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಮಿಕ್ಕವರೆಲ್ಲರೂ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳುತ್ತಿರುವ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳೇ (ರೂಕಿಗಳು).

ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನ ಸುಲಭವಾದ ಸಾಹಸಕಾರ್ಯವಲ್ಲ. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿನ ಭೂಕಕ್ಷೆಗೆ ತೆರಳಲು ಅಗತ್ಯವಾಗುವ ವೇಗ, ಅದು ಕ್ಷಣಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ, ರಾಕೆಟ್ ಮತ್ತು ಉಪಗ್ರಹಗಳ (ಅದು ಮಾನವರಿರುವ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರೊಳಗಿರುವ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳ) ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಬಲಗಳು, ಬೀಳುವ ಒತ್ತಡ, ಜನಿತವಾಗುವ ಶಾಖ, ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿತಾಗ ಸೋಜಿಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವೂ ಗಮನಾರ್ಹ. ಅತ್ಯುನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಅಪಾರ ತಾಂತ್ರಿಕ, ನಿರ್ವಹಣಾ (ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್) ಕೌಶಲ, ಸಹನೆ, ಏಕಾಗ್ರಚಿತ್ತ, ಅವಿರತ ಯತ್ನವನ್ನು ಬೇಡುತ್ತದೆ. ವೈಫಲ್ಯಗಳು ವಿರಳವಾದರೂ ಅವು ಕಂಡುಬರುವುದಂತೂ ಖಚಿತ. ಅದನ್ನು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗಿರಬೇಕು.

ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ 1957ರಲ್ಲಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಯುಗ ಆರಂಭವಾದ ಸುಮಾರು ಐದು ದಶಕಗಳಷ್ಟು ಕಾಲ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೇ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ದೇಶವೊಂದರ ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ನೇತೃತ್ವ ವಹಿಸಿದ್ದವು.

ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಸಾ ಸಂಸ್ಥೆಯೇ ಉಪಗ್ರಹಗಳ, ಮಾನವರಹಿತ ಮತ್ತು ಮಾನವಸಹಿತ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ, ಅವುಗಳನ್ನು ಉಡಾಯಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೊತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇಂದು ಶುಕ್ಲಾ ಅವರ ಆಕ್ಸಿಯಂ 4 ಅಭಿಯಾನವನ್ನು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಆಕ್ಸಿಯಂ ಸ್ಪೇಸ್ ಯೋಜಿಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುತ್ತಿದೆ. ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಡಾಯಿಸಲು ಆ ಸಂಸ್ಥೆ 'ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್'ನ 'ಫಾಲ್ಕನ್ 9' ರಾಕೆಟ್ಟನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತಿದೆ. ಆ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳು ಸ್ಪೇಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯದೇ ಆದ ಕ್ರೂ ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ನೌಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳಿ ಯಾನದ ಅಂತಿಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೇ ಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾರೆ.

ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ತೆರಳಿ ಅಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು 14 ದಿನ ಸುತ್ತು ಹಾಕುವಾಗ ಆಕ್ಸಿಯಂ 4 ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳಾದ ಶುಕ್ಲಾ ಹಾಗೂ ಸಹಚರರು ಪುಟ್ಟದಾದ ಕ್ರೂ ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ನೌಕೆಯಲ್ಲೇ ಉಳಿಯುವರೇ?

ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಇಲ್ಲ. ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮುಂದುಹಾಕಲಾದ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯಂತೆ ಈ ಜೂನ್ 19ರಂದು ಅಮೆರಿಕದ ಕೆನಡಿ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಶುಕ್ಲಾ ಅವರು ಆಕ್ಸಿಯಂ 4 ಅಭಿಯಾನದಲ್ಲಿ ಉಡಾಯಿಸಲ್ಪಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಮೇಲೇರಿದ ಹತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳ ಸುಮಾರಿಗೆ ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿನ ಭೂಕಕ್ಷೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ನಂತರ ಅವರಿರುವ ಕ್ರೂ ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ನೌಕೆ ಸುಮಾರು 28 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಿತ್ತು. ಆ ನಂತರ 400 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ