

ನಂಬಿಕಾರ್ಹ ರಾಕೆಟ್ ವಾಹನವಾದ 'ಅರಿಯಾನ್ 5'ರ ಎರಡನೇ ಹಂತದಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಅವರ ಮನಸ್ಸು ನಿರಾಳವಾಯಿತು. ಅಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆ ನೌಕೆಗೆ ಗಂಟೆಗೆ ಒಂದಲ್ಲ ಎರಡಲ್ಲ, ಸುಮಾರು 36 ಸಾವಿರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ವೇಗವನ್ನು 'ಅರಿಯಾನ್ 5' ಒದಗಿಸಿತ್ತು.

ತಾನು ಗಳಿಸಿದ ಅಪಾರವಾದ ವೇಗದಿಂದಾಗಿ ಆ ನೌಕೆ ತನ್ನ ಉದ್ದೇಶಿತ ದೂರದ ಸ್ಥಳದತ್ತ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ಆರಂಭಿಸಿದ ಕೆಲ ಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲೇ ಆ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆಯ ಸೌರಫಲಕಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡು, ನೌಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಆ ನಂತರ ನೌಕೆಯ ಬಾಣಲೆಯಾಕಾರದ ಸಂಪರ್ಕ ಆಂಟೆನಾ ಕೂಡ ಬಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಮುಖಮಾಡಿತು. ಅದಾದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಸುಮಾರಿಗೆ, ಆ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 4 ಲಕ್ಷ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಚಂದ್ರನ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ದಾಟಿತು. ಆ ಸುಮಾರಿಗೆ ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಯ (ಹೆಕ್ಟಾಗನಲ್) 18 ದರ್ಪಣಗಳಿಂದ (ಕನ್ನಡಿಗಳಿಂದ) ರೂಪಿತವಾದ ಆ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆಯ ದೊಡ್ಡ ದರ್ಪಣ ಪುಟ್ಟ ಕಂಬವೊಂದರ ಮೇಲೆ ನೌಕೆಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೇಲೆದ್ದಿತು.

ಕಾಲಕಳೆದಂತೆ ಸುರುಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನ ಪುಟಗಳು ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಆ ನೌಕೆಯ ಬೃಹತ್ 'ಶಾಖ ಕವಚ'ವೂ ದೂರದರ್ಶಕದ ಆಚೀಚೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿತು. ಒಂದು ಟೆನಿಸ್ ಮೈದಾನದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದ ಆ ಅತ್ಯಂತ ತೆಳುವಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕವಚದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾದ ಬದು ಪದರಗಳಿದ್ದವು! ಇನ್ನೂ ಕೆಲದಿನಗಳು ಕಳೆದಂತೆ ಮಡಚಿಕೊಂಡಿದ್ದ ನೌಕೆಯ ಬೃಹತ್ ದರ್ಪಣದ ಎಡ-ಬಲ ಭಾಗಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರ ಕೆಲವು ಸಾಧನಗಳೂ ಹರಡಿಕೊಂಡವು.

ಬಿಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ-ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಏರುಪೇರಾದರೂ ಹತ್ತು ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್‌ನ (75 ಸಾವಿರ ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ) ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಆ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆಯನ್ನು ಹಾರಿಬಿಟ್ಟ ಉದ್ದೇಶ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಕಾರ್ಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಪವಾಡಸದೃಶವೆಂಬಂತೆ ಸುಗಮವಾಗಿ ಜರುಗಿದವು. ಅದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಅಮೆರಿಕದ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಸಂಸ್ಥೆ 'ನಾಸಾ', ಯೂರೋಪಿನ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಸಂಸ್ಥೆ 'ಈಸಾ' ಹಾಗೂ ಕೆನಡಾದ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನೆಮ್ಮದಿಯ ನಿಟ್ಟುಸಿರಿಟ್ಟರು.

ಉಡಾವಣೆಗೊಂಡ ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ, ಆ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 15 ಲಕ್ಷ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಉದ್ದೇಶಿತ ತಾಣವನ್ನು ತಲುಪಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅದು ಸುಮಾರು ಐದರಿಂದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಖಗೋಲವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾ ಈ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ (ಯೂನಿವರ್ಸ್) ವಿಕಾಸ ಹಾಗೂ

ವಿವಿಧ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾನವನ ಅರಿವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಂದಹಾಗೆ, ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ, ವಿಜ್ಞಾನಾಸಕ್ತರ, ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿರುವ ಆ ದೂರದರ್ಶಕ ರೂಪದ ಅಂತರಿಕ್ಷನೌಕೆ ಯಾವುದು? ಅದುವೇ 'ಜೀಮ್ಸ್ ವೆಬ್ ಅಂತರಿಕ್ಷ ದೂರದರ್ಶಕ' (ಜೀಮ್ಸ್ ವೆಬ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್). ಈ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಸಾಧನದ ನಿರ್ಮಾಣ, ಉಡಾವಣೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ನಮ್ಮ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವನ್ನು ಕುಲಂಕಷವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಾನವನ ಅಪರಿಮಿತವಾದ ಹಂಬಲವನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

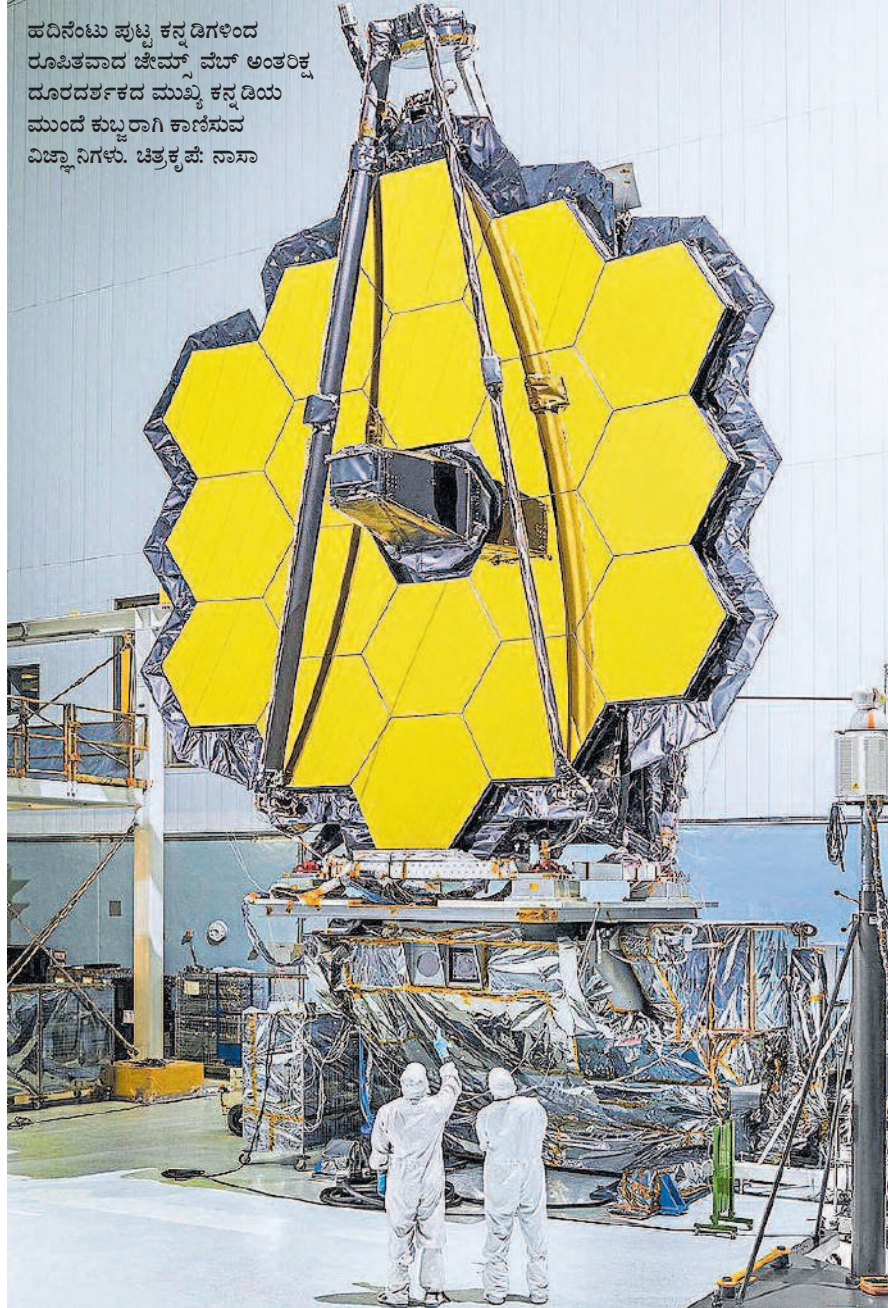
ಈಗ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು - ಯಾರೀ ಜೀಮ್ಸ್

ವೆಬ್?, ಈ ಸಾಧನ ಅಂತರಿಕ್ಷ ನೌಕೆಯೋ ಉಪಗ್ರಹವೋ ಅಥವಾ ದೂರದರ್ಶಕವೋ? ಅಂತರಿಕ್ಷ ದೂರದರ್ಶಕ ಎಂದರೇನು? ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಬದಲು ಕಪ್ಪುಪಟ್ಟು ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ದೂರದರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಉಡಾಯಿಸುವುದೇಕೆ? ಈ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸೂಕ್ತ ನೌಕೆಯ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಗಳಾದರೂ ಏನು? ಇದಕ್ಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ?

ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ನೀಡಲು ನಾವು ದೂರದರ್ಶಕ ಎಂಬ ಸಾಧನದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ದೂರದರ್ಶಕದ ಮಹತ್ವ

ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಮಾನವ ರಾತ್ರಿಯ ಆಗಸವನ್ನು ಮೊದಲು ಭಯದಿಂದ ನಂತರ ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಗಮನಿಸಿದ್ದಾನೆ.



ಹದಿನೆಂಟು ಪುಟ್ಟ ಕನ್ನಡಿಗಳಿಂದ ರೂಪಿತವಾದ ಜೀಮ್ಸ್ ವೆಬ್ ಅಂತರಿಕ್ಷ ದೂರದರ್ಶಕದ ಮುಖ್ಯ ಕನ್ನಡಿಯ ಮುಂದೆ ಕುಬ್ಜರಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು. ಚಿತ್ರಕೃಪೆ: ನಾಸಾ