

ಸ್ವೀಡನ್ನ ಸ್ವಾಹೋಂ ನಗರದ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ 'ತುಂಬಾ' ಹೆಸರಿನ ಪ್ರದೇಶ. 2021ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಅಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಚಿಲುಮೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಪ್ರಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿದ್ದ ಮನೆ ಆ ಸಂಭವದ ಕೇಂದ್ರ. ಆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ತಗುಲಿದ್ದು, ಕೇವಲ 28 ಗಂಟೆ! 258 ಚದರ ಅಡಿಯ ಮನೆ ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿತ್ತು.

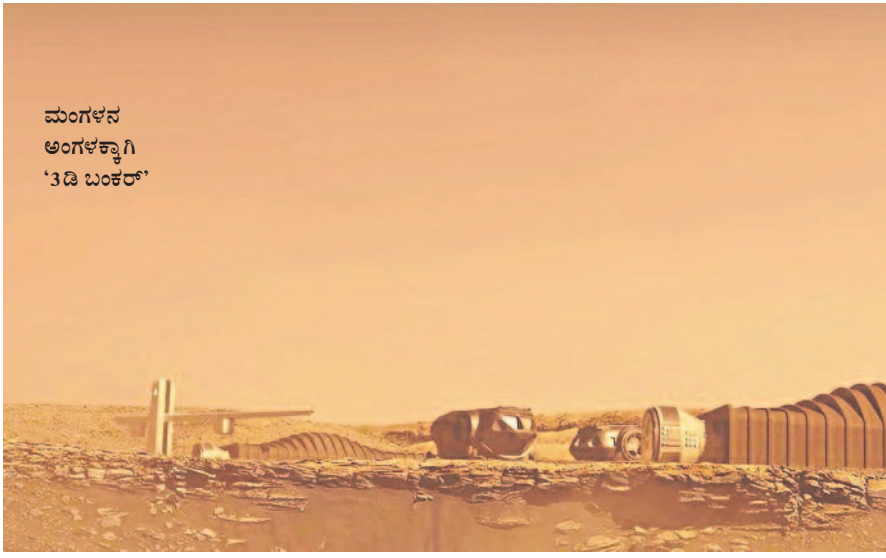
ಈ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು ಒಂದು ಹಾಲ್, ಅಡುಗೆ ಮನೆ, ಬಚ್ಚಲು ಮನೆ, ಮಲಗುವ ಕೋಣೆ ಮಾತ್ರ. ಅಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಮನೆಯಲ್ಲೇನು ವಿಶೇಷ ಎನ್ನುವಿರಾ? ಎಂಪೈರ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಬಿಲ್ಡಿಂಗ್, ಬುರ್ಜ್ ಖಲೀಫಾ, ಅಂಬಾನಿಯ 'ಅಂಟಿಲಿಯ'ಗಳ ಮುಂದೆ ಇದೇನು ಮಹಾ ಎಂದಿರಾ? ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದೆ. ಸ್ವೀಡನ್ ಈ ಮನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದವರು ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲ, ರೋಬಾಟುಗಳು! ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ '3ಡಿ' ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಜೀವತಳೆದು ನಿಂತ ಮನೆಯದು!

'ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ 28 ತಾಸು ಬೇಕಾಯಿತು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕೇವಲ ಐದು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲೇ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಮಿಕ್ಸಿಂಗ್ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ' ಎಂದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ '3ಡಿ' ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್ ಮನೆಗಳೇ ಇರಲಿವೆ ಎನ್ನುವ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಅವರದು.

ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಮೂರನೆಯ ಆಯಾಮ!

ಕೀಚ್ಚೆನು, ದೇವರ ಮೂರ್ತಿ, ಕಿವಿಯ ಓಲೆ, ಮಕ್ಕಳ ಆಟದ ಸಾಮಾನು, ಕನ್ನಡಕದ ಫೇಮು, ಆಟದ ಟ್ರೋಫಿ, ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ಗೆ ಬೇಕಾದ ಮಾಡೆಲ್‌ಗಳು, ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಭಾಗಗಳು, ಸಿನಿಮಾ ಪರದೆ, 3ಡಿ ಮೂವಿ ಕ್ಯಾಮೆರಾ, ವರ್ಯ್ ಹ್ಯಾಂಗರ್, ಕೃತಕ ಕಾಲು, ಬೆರಳು, ಕಿವಿ, ಮೂಗುಗಳನ್ನು ಪ್ರಿಂಟ್‌ಮಾಡಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಹೃದಯದ ವಾಲ್ವ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿ ಬಳಸಿ ಯಶಸ್ಸುಗಳಿಸಲು ತುದಿಗಾಲಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದೇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ತಯಾರಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಊನವಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾದ ದಿನದಿಂದ, ಅಲ್ಲಿನ ಲ್ಯಾಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಿದೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಗುರುತ್ವಹೀನ (ಕನಿಷ್ಠ ಗುರುತ್ವ) ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳೂ ಅತ್ಯಂತ ಶುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ಈಗಾಗಲೇ ರುಜುವಾತಾಗಿದೆ.

ಸ್ವೀಡನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞರಿಗಿಂತ ನಾವೇನೂ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ ಎಂದು ಈಗ ಅಂಥ 3ಡಿ ಮನೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮದ್ರಾಸ್ ಐಐಟಿಯ ಹಳೆಯ



ಮಂಗಳನ ಅಂಗಳಕ್ಕಾಗಿ '3ಡಿ ಬಂಕರ್'