ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ಕೊರೆಯಲು ಬಳಸುವ ಯಂತ್ರಗಳಂತೆ ಬಾಡಿಗೆ ಪಡೆದು ಬೇಕಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮನೆ 'ಪ್ರಿಂಟ್' ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನೆಗಳಲ್ಲದೇ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿಕೋಪಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸತಿ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು 3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್ ಬಳಸಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಿಲಿಟರಿ ಬಂಕರ್‌ಗಳು ಶತ್ರುಗಳ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಂಕರ್ ನಿರ್ಮಿಸಲು ತಿಂಗಳುಗಳೇ ಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬಂಕರ್ ರೆಡಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ! ಅಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗಳ ಸೆಕ್ಯೂರಿಟಿ ಗಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಕ್ಯಾಬಿನ್, ಬಸ್ ತಂಗುದಾಣ, ಶಾಲಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ, ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಘಟಕ, ಜನತಾ ಮನೆ, ನ್ಯಾಯಬೆಲೆ ಅಂಗಡಿ, ಸಮುದಾಯ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ, ಗ್ರಾಮದ ಗ್ರಂಥಾಲಯ, ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯ್ತಿ ಕಚೇರಿ – ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ಬಹು ಉಪಯೋಗಿ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು 3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ.

'ವರ್ಲ್ಡ್ ಎಕನಾಮಿಕ್ ಫೋರಂ'ನ ಲೆಕ್ಕದಂತೆ 2030ರ ವೇಳೆಗೆ ವಿಶ್ವದ 300 ಕೋಟಿ ಜನರಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಹೊಸ ಮನೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಈ ವರ್ಷದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ನಮಗೂ 10 ಕೋಟಿ ಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಗುರಿ ಇದೆ. 3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್‌ನಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕನಸು ನನಸಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದಿರುವ ತಜ್ಞರು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಕಾಸ್ಟ್ ಎಫೆಕ್ಟಿವ್ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

3ಡಿ ಪುಳಕ: ಕಾರ್ಯಾಗಾರವೊಂದರಲ್ಲಿ 3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟರ್ ಕಿಟ್ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಮರೆತಿರುವ ಬಾಲಕಿ

3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟೆಡ್ ಮನೆಗಳ ಲಾಭ

1. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಝೀರೊ ವೇಸ್ಟ್ ನಿರ್ಮಾಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಕೆ.
2. ಸುಮಾರು 5 ಗಂಟೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 2 ಕೋಣೆಗಳ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ. 2000 ಚದರ ಅಡಿಯ ಮನೆಯನ್ನು ಕೇವಲ 24 ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು.
3. ದೇಶೀ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ.
4. ಸುಮಾರು 50ರಿಂದ 60 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬಾಳಿಕೆ.
5. ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯದುದ್ದಕ್ಕೂ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಒತ್ತಡ.

ಅಮೆರಿಕ, ಯೂರೋಪ್‌ನಲ್ಲಿ '3ಡಿ' ಮನೆಗಳ ಮೋಡಿ

2021ರ ಜುಲೈ–ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊರೊನಾದ ಎರಡನೇ ಅಲೆ ಅಮೆರಿಕದ ಬಹು ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬಾಧಿಸಿತ್ತು. ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಲಸಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಬಳಿ ಜನ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ಲಸಿಕೆ ಹಾಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆನ್ನುವ ಅವಸರವೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಮನೆ ಕೊಳ್ಳಲು ಜನ ಸರದಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದರು. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ 3ಡಿ ಪ್ರಿಂಟೆಡ್ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದೇ ದಿನ ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಶನ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಕೇವಲ ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿದ್ದ ಪ್ರಿಂಟೆಡ್ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಭಾರೀ ಡಿಮ್ಯಾಂಡ್ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿತ್ತು. ಆ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ನೂರಾರು ಕುಟುಂಬಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತಿವೆ.

ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ನ ಇಂಡ್‌ಹೋವೆನ್ ನಗರದ ಎಲಿಜ್ ಲುಟ್ಜ್ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾರಿ ಡೆಕರ್ಸ್ ದಂಪತಿ, 'ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ತಾವು ಅತ್ಯಂತ ಖುಷಿಯಾಗಿರಲು ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಹೊಸ ಮನೆ' ಎಂದು 3ಡಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಪ್ರಿಂಟ್ ಆದ ಮನೆ ತೋರಿಸಿ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಆಪ್ ಮೂಲಕ ಮನೆಯ ಮೇನ್ ಡೋರ್ ತೆಗೆದು ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ಒಳಗೆ ಹೆಜ್ಜೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಹೊರಗಿನಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಬಂಕರ್‌ನಂತೆ ಕಾಣಿಸುವ ಮನೆಯನ್ನು ಬಂಗಲೆ ಎಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಕರೆದುಕೊಳ್ಳುವ

ಚೆನ್ನೈನಲ್ಲಿ 'ಐಐಟಿ ಮದ್ರಾಸ್' ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ '3ಡಿ' ಪ್ರಿಂಟೆಂಡ್ ಮನೆಯ ಎದುರು ಉಪ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ ಎಂ. ವೆಂಕಯ್ಯನಾಯ್ಡು.