



ಮುಖ್ಯ

ರೋಬೋಟ್ ಮಂಗಳ! ಹೆಸರೇ ಎಷ್ಟೊಂದು ಮೋಹಕ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಅನ್ವಯವು ಕಾಣಬೇಕು

ಹೆಸರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪಾಲಿಗೆ ಈ ಗ್ರಹದ ಬಗ್ಗೆ ತೀರದ ಆಕರ್ಷಣೆ. ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಕುರಿತು ಏಪ್ರಿಲ್ ಅನ್ವೇಷಕೆ ನಡೆಸಿದರೂ ಬಾಹ್ಯಕಾಶ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ತ್ಯಾಗಿಯೇ ಇಲ್ಲ.

ಮಂಗಳ ಗ್ರಹವನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸುವ ಮನುವು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಅವಲೋಕಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಆ ಗ್ರಹದ ಕುರಿತ ಮನುಕುಲದ ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಗಾಥಾವಾದುದು ಎನ್ನುವುದು ಸ್ವಾಧಾರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ದಜ್ನಾಗಟ್ಟಲೇ ನೋಕೆಗಳು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದತ್ತ ತೆರಳಿ ಆ ಗ್ರಹದ ಅನ್ವೇಷಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದೆ. ಆ ಪ್ರೇಕ್ಷಿ ಮೊದಲಿನ ಕೆಲವು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಅದರ ಕ್ರತ್ಯಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳಾಗುವ ಮೂಲಕ ಆ ಗ್ರಹವನ್ನು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಸಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲಿಂದು ತಾವು ಕುಶಲತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಮಣಿನ್ನು ಅಗ್ರದು ತೆಗೆದು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ರೊಚೋಟ್ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಆ ಮೂಲಕ

ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಅನ್ವೇಷಕೆಗೆ ಅನುವಾಗಿವೆ.

ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದ ಫೆಬ್ರುವರಿಯಲ್ಲಿ 'ಕುಶಲತೆ ದಾಳಿ' ನಡೆಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಜುಲೈ 2020ರ ವೇಳಿಗೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸಾರ (ಯುಎಸ್‌ಎ), ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತ ಅರಬ್‌ ಎಮಿರೇಟ್ಸ್ (ಯುಎಂ) – ಈ ಮೂರು ದೇಶಗಳೂ ಸಜ್ಜಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ಪ್ರೇಕ್ಷಿಯ ದೇಶದ 'ಅಲ್‌ ಅಮಾಲ್' (ಅರೆಬೀಕ್ ಭಾವೆಯಲ್ಲಿ 'ಭರವಸೆ') ನೋಕೆಯನ್ನು ಜಪಾನಿನ 'ಎಚ್‌-೨೨' ರಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 2020ರಂದು ಹಾಗೂ ಚೀನಾದ 'ಚಿಯನ್‌ ವೇನ್‌-೧' ('ಸ್ವಿರ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು') ನೋಕೆಯನ್ನು ಆ ದೇಶದ 'ಲಾಂಗ್ ಮಾಚ್-೨' ರಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 23ರಂದು ಉಡಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ಇನ್ನೂ ಇದು 'ಪ್ರಸಿದ್ಧರೆನ್ಸ್' ('ಅವಿರತವಾದ ಯಶ್ವ') ಎಂಬ ರೊಚೋಟ್ ವಾಹನವನ್ನು ನೋಕೆಯನ್ನು ಜುಲೈ 30ರಂದು ಅಮೆರಿಕ ತನ್ನ 'ಅಟ್ಲಾಸ್-೨' ರಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಶ್ವಿಯಾಗಿ ಉಡಾಯಿಸಿದೆ. ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಅನ್ವೇಷಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದರೆ ಮೂರು ದೇಶಗಳು ತಮ್ಮ ನೋಕೆಗಳನ್ನು ಬಹಂಪಟ್ಟಿಗೆ ವಿಕಾರಿಸಲಿದ್ದೀ ಹಾರಿಬಿಟ್ಟಿರುವುದು

ಇದೇ ಮೌದಲು. ಬಾಹ್ಯಕಾಶ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ವಿಶೇಷ ವಿದ್ಯುಮಾನ.

ಮಂಗಳ ಆಕರ್ಷಣೆ

ಮಂಗಳ ಗ್ರಹವನ್ನು ಕಂಡರೆ ಮಾನವಿಗೆ ಕಿಮ್ಮೆ ವ್ಯಾಮೋಹ? ಅದಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ಕಾರಣಗಳು ಇಲ್ಲದಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯಾಹದ ಬೇರಾವರೆ ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಕಿದಲ್ಲಿ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲಿನ ಪರಿಸರ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮೀಪವಾದುದಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭೂಮಿಯ ಸುಮಾರು ಅಧ್ಯದಷ್ಟಿರುವ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲೂ ನಾವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನಂತಹ ನಿಲ್ಲಬಹುದು. ಅದರ ಇಲ್ಲಿ 100 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ತೂಗುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 38 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ತೂಗುತ್ತಾನೆಯುದು ಬೇರೆ ವಿವರ!

ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಉಪಕ್ಕೆ ಅಂತಾರ್ಕಾಸಿಕಾದಕ್ಕಿಂತ ತಕ್ಕುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟು ಇನ್ನೂ ಕುಶಲತೆ ಸಂಗತಿಯಿಂದರೆ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ದಿನ (24

ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ
ಪರಿಕ್ಷೇಪೆಯಾಗಿ ಒಳಪಡುತ್ತಿರುವ
ಪ್ರಸಿದ್ಧರೆನ್ಸ್ ವಾಹನ
(ಚತುರ್ಕೃಷ್ಣ: ನಾಸಾ/ಜೆ.ಪಿ.ಎಲ್)

