



### ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯ

ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ ಕುಟುಂಬವನ್ನಷ್ಟೆ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ನಮಗೆ ಈಗ ತಿಳಿದಿರುವ ಹಾಗೆ, ಜೀವಿಗಳಿರುವುದು ಭೂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಉಳಿದ ಗ್ರಹಗಳು, ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಇಲ್ಲದ ಈ ಅರ್ಹತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹೇಗೆ ಬಂತು? ಇದು ಸೂರ್ಯನ ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಎಂದರೆ ಜೀವಿಗೆ ವಾಸಯೋಗ್ಯವಾದ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಗ್ರಹ ಎಂದರ್ಥ. ಈ ವಲಯಕ್ಕೆ ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದ್ದಕ್ಕೂ ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್‌ನ ಫೆರಿಟೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ಕಥೆಯಿದೆ.

ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಒಂದು ಗ್ರಹವು ತುಂಬ ಬಿಸಿಯೂ ಅಲ್ಲದ ತೀರಾ ತಂಪೂ ಅಲ್ಲದ; ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡದೂ ಅಲ್ಲದ, ಹೆಚ್ಚು ಚಿಕ್ಕದೂ ಅಲ್ಲದ; ಅತಿ ಗಟ್ಟಿಯೂ ಅಲ್ಲದ, ಅತಿ ಮೃದುವೂ ಅಲ್ಲದ ಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಉಪಗ್ರಹವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಜೀವವು ವಿಕಸನ ಹೊಂದುವ ಸಂಭಾವ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಕ್ಷತ್ರದ ಸುತ್ತ ಇರುವ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಗ್ರಹಗಳು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯ ಅಥವಾ ವಾಸಯೋಗ್ಯ (ಹ್ಯಾಬಿಟಬಲ್) ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜೀವ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದೊಂದೇ ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿಯೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲದೇ ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹಗಳೂ ಇಂಥ ಗೋಲ್ಡ್‌ಲಾಕ್ಸ್ ವಲಯದಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೂ, ಒಂದು ಆಕಾಶಕಾಯದಲ್ಲಿ ಜೀವವು ಮೊಳಕೆ ಒಡೆದು ಬೆಳೆಯಲು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು

### ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಕೂಸು ಇಟ್ಟೊಂಡು...

ಒಬ್ಬ ತಾಯಿ ತನ್ನ ಮಗುವನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಊರಲ್ಲಾ ಸುತ್ತಾಡಿದಳು, ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಊರುಗಳಿಗೂ ಓಡಾಡಿ ವಿಚಾರಿಸಿದಳು, ತನ್ನ ಕೂಸಲ್ಲಿ ಅಂತ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಹೇಳಿದರು, ಅಲ್ಲ ತಾಯಿ ನೀನು ಹುಡುಕಾ ಇರೋ ಕೂಸು ನಿನ್ನ ಕಂಕುಳಲ್ಲೇ ಇದೆಯಲ್ಲಾ! ಹಾಗೆ ಆಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಕಥೆ ಅಂತಾರೆ ಕೆಲವರು. ನಾವು ಭೂಮಿಯಾಚೆಗಿನ ಏಲಿಯನ್‌ಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಇತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ, ಆದರೆ ನಾವೇ ಭೂಮಿಗೆ ಏಲಿಯನ್‌ಗಳು ಎಂದೆನ್ನುತ್ತಾರೆ ಡಾ.ಎಲಿಸ್ ಸಿಲ್ವರ್ ಎನ್ನುವ ಅಮೆರಿಕಾದ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿ.

ಪ್ಯಾನ್‌ಸ್ಟರ್ಮಿಯಾ (ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಬೀಜಗಳು) ಎಂಬ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಜೀವದ ಮೂಲ ಬೀಜಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇವು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ವಿಕಸನ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಫಲವತ್ತಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರುವ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಇವು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ನಮಗೆ ಈಗ ಗೊತ್ತಿರುವ ಹಾಗೆ 'ಜೀವ' ಇರುವುದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ. ಭೂಮಿಯಿಂದಾಚೆ ಇರಬಹುದಾದ, ವಿಕಾಸಹೊಂದಬಹುದಾದ ಜೀವವನ್ನು ನಾವು 'ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಟೆರಿಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಲೈಫ್' ಅಥವಾ ಏಲಿಯನ್ ಲೈಫ್ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ವಿಶ್ವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಅನ್ಯಗ್ರಹ ಜೀವವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯದಂಥ ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮಾನವರಿಗಿಂತ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದ ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಜೀವಿಗಳವರೆಗೆ ಇರಬಹುದು. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೂ ಇಂಥ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಬೀಜಗಳಿಂದಲೇ ಜೀವ ವಿಕಾಸವಾಗಿದ್ದು ಎನ್ನುವ ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಇದೆ.

ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್‌ನ ಯುನಿವರ್ಸಿಟಿ ಆಫ್ ಕೆಂಟ್‌ನ ಡಾ.ಡೀನಾ ಪಾಸಿನಿ ಎಂಬುವವರು, 'ನಾವು ಈಗ ಬೇರೊಂದು ಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಜೀವ ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದರೆ ಅದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಏಲಿಯನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಅದು ನಮ್ಮ ಹಳೆಯ ಸಂಬಂಧಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆಯೇ? ಸಂಬಂಧಿಯಾಗಿರುವುದಾದರೆ, ಅದು ನಮ್ಮನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿತೋ ಅಥವಾ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದವೋ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಎದುರಾಗುತ್ತವೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

**ನಮಗೆ ನಾವೇ ಏಲಿಯನ್:** ಡಾ.ಎಲಿಸ್ ಸಿಲ್ವರ್ ಮಾನವರ ಪೂರ್ವಜರಾದ ಹೋಮೋ ಸೇಪಿಯನ್‌ಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡಿ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನಾವು ಇವತ್ತು ಕಾಣುವ ಕೋಟ್ಯಂತರ ಜೀವಿಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ವಿಕಸನ ಹೊಂದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಮಾನವರ ಮೂಲ ಮಾತೃ ಭೂಮಿಯಲ್ಲ. ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಬೇರೆ ಗ್ರಹವೊಂದರಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿ 60,000ರಿಂದ 2,00,000 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆ ಭೂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ವಿಕಸನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾನವ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಬುದ್ಧಿಶಾಲಿಯಾಗಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದೊಂದಿಗೆ ಏಗುವಷ್ಟು ಇನ್ನೂ ಸುಸಜ್ಜಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಮಾನವನಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರವೂ ಅವನಿಗೆ ಸಹಜವಾಗಿ ಇಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಬೇರೆ ಜೀವಜಂತುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ವಿಶ್ವೇಷ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರದ ವಿಚಿತ್ರ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಬೆನ್ನುನೋವುಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾನೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಗುರುತ್ವವುಳ್ಳ ಗ್ರಹವೊಂದರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹಾಗೆ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿದ್ದಾನೆ, ಇನ್ನುವರೆಗೂ ಭೂಮಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲು ಆಗಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೇ ಮಗುವನ್ನು ಹರಲು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿ ನೋವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾಳೆ ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಾನವ ಭೂಮಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಏಲಿಯನ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಡಾ.ಸಿಲ್ವರ್.

ಇವರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಮೆರಿಕದ ಸಿಐಎ ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದ ದಾಖಲೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಮಂಗಳ ಗ್ರಹವು ತನ್ನ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ನಂತರ ಅಲ್ಲಿ ಈ ಮುಂಚೆ ವಿಕಸನಗೊಂಡಿದ್ದ ಮಾನವ ಜೀವಜಾತಿ ಅದನ್ನು ತೊರೆದು ಭೂಮಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಹಲವು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಮರ್ಥನೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿವೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ.