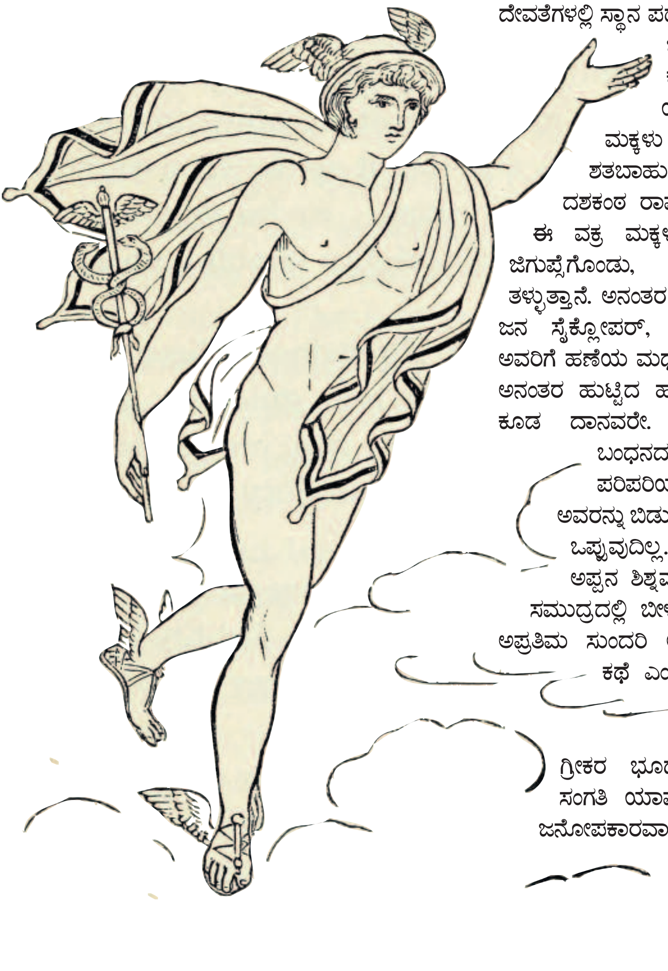
ತರ್ಕದ ಮೂಸೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ

ಒಂದೇ ಕಾಲದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೊಂದು ಬಗೆಯ ಜನ! ಈಗಿನ ಜಗತ್ತನ್ನೇ ನೋಡಿ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯ, ರೈತ, ಕಾರ್ಮಿಕ, ನೌಕರ, ವ್ಯಾಪಾರಿ, ಪಂಡಿತ, ಪಾಮರ, ಕವಿ, ಕಲಾವಿದ, ವಿಜ್ಞಾನಿ, ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ, ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕ – ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬಾಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಇಂಥವರಿದ್ದರು. ಒಂದೆಡೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಬಗೆಬಗೆಯ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರು ಕೆಲವರು, ಅದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿಶಿತಮತಿಗಳು ತಮ್ಮ ತರ್ಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಆಳವಾಗಿ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಏಳನೇ ಶತಮಾನದ ಈಜಿಪ್ಟ್ ದೊರೆ ನೆಹೋ, ಆಫ್ರಿಕಾ ಸಮುದ್ರ ತೀರದಿಂದ ಒಂದಷ್ಟು ನೌಕೆಗಳನ್ನು ಕಳಿಸಿ, ಅವರಿಗೊಂದು ಸೂಚನೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ನೌಕೆಗಳು ಸತತ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕು, ಕೊನೆಮುಟ್ಟುವವರೆಗೂ ಎಂದಿದ್ದ. ಇವನ ಒಳಗಿನ ಆಸೆಯೆಂದರೆ ಭೂಮಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದೆಯೋ ಗುಂಡಗಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಪರೀಕ್ಷೆ. ನಾವಿಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಹೊರಟರು, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಹೊರಟ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೇ ಮರಳಿದರು. ಭೂಮಿ ಗುಂಡಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ಸಂಗತಿ ಇದು. ಆದರೆ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುದ್ದಿಮಾಡಲಿಲ್ಲ.

ಭೂಮಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಲು ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಮೂರನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಎರಟಾಸ್ಥನಿಸ್ ಎಂಬ ಕುಶಲಮತಿ (ಬಹುಶಃ ನಮ್ಮ ಕೌಟಲ್ಯನ ಸಮಕಾಲೀನ) ಒಂದು ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿದ. ಸಿಯೆನ್ ನಗರ ಮತ್ತು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯ ನಡುವೆ 5000 ಸ್ಟೇಡಿಯಂ ದೂರವಿದೆ (ಒಂದು ಸ್ಟೇಡಿಯಮ್ ಎಂದರೆ 185.25 ಮೀಟರ್) ಎಂದು ಒಂಟಿ ಸವಾರಿ ಮಾಡುವವರು ಅಳೆದು ನೋಡಿದ್ದರು. ಎರಟಾಸ್ಥನಿಸ್‌ಗೆ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ದಿನದಂದು ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯಕಿರಣ ನೇರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವಾಗ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯದಲ್ಲೊಂದು ಕೋಲನ್ನು, ಸಿಯೆನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೋಲನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಸಿಯೆನ್‌ನ ಕೋಲು ನೆರಳು ಮೂಡಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯದ ಕೋಲಿನ ನೆರಳು ವಾಲಿತ್ತು. ಇದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ 360 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನಕ್ಕೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ ಈಗಿನ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ 41,400 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಎಂದು ಅಳತೆಮಾಡಿದ. ಈಗ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಳೆದು ನೋಡಿದರೆ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ 40,077 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್. ಅಂಥ ದೊಡ್ಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಅಷ್ಟು ತೀಕ್ಷ್ಣಮತಿಯಾಗಿದ್ದ ಎರಟಾಸ್ಥನಿಸ್.

ಗ್ರಹಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಖಚಿತವಾದ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಟ್ಟವನು ನಮ್ಮ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಆರ್ಯಭಟ. ಅವನ 'ಆರ್ಯಭಟೀಯಂ' ಕೃತಿಯ 'ಗೋಲಾರ್ಧ' ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಅವನು ಹೇಳಿರುವ ಅಂಶಗಳು ಇವು: 'ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಮರೆಮಾಡುತ್ತಾನೆ, ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ನೆರಳು ಚಂದ್ರನನ್ನು ಮರೆಮಾಡುತ್ತದೆ.' ಆರ್ಯಭಟ ಅದ್ವಿತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಮತ್ತು ಖಗೋಲ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಅವನ ಇಂಥ ಹತ್ತಾರು ಕಾಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು.



(ಗಯಾ, ಗೇಯ ಎಂಬ ರೂಪ ಭೇದಗಳೂ ಇವೆ). ಭೂದೇವಿ ಗಿಯಾ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಎದ್ದು ಬಂದಂತೆ ಕಲಾವಿದರು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವಳ ಗಂಡ ಯುರೇನಸ್. ಒಲಂಪಸ್ ದೇವತೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದವನು. ಆದರೆ ಭಾರತದ ಭೂದೇವಿಯಂತೆ ಆಕೆ ಕ್ಷಮಾಶೀಲಳಲ್ಲ. ಯುರೇನಸ್‌ನಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು ವಕ್ರರೂಪಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಶತಬಾಹುಗಳಾಗಿದ್ದರು (ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ದಶಕಂಠ ರಾವಣನ ಕಲ್ಪನೆ ಇದ್ದಹಾಗೆ). ಈ ವಕ್ರ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಂಡ ಯುರೇನಸ್ ಜಿಗುಪ್ಸೆಗೊಂಡು, ಅವರನ್ನು ಉಗ್ರನರಕಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಅನಂತರ ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು ಮೂರು ಜನ ಸೈಕ್ಲೋಪರ್, ಇವರೆಲ್ಲ ಒಕ್ಕಣ್ಣಿನವರು. ಅವರಿಗೆ ಹಣೆಯ ಮಧ್ಯೆ ಬಂಡಿಗಾತ್ರದ ಕಣ್ಣಿತ್ತಂತೆ. ಅನಂತರ ಹುಟ್ಟಿದ ಹನ್ನೆರಡು ಮಂದಿ ಮಕ್ಕಳೂ ಕೂಡ ದಾನವರೇ. ಅವರನ್ನು ಯುರೇನಸ್ ಬಂಧನದಲ್ಲಿಡುತ್ತಾನೆ. ಗಿಯಾ ಪರಿಪರಿಯಾಗಿ ಬೇಡಿಕೊಂಡರೂ ಅವರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಮಾಡಲು ಯುರೇನಸ್ ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಮಗ ಕ್ರೋನಸ್ ಅಪ್ಪನ ಶಿಶ್ನವನ್ನೇ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆ ಬಿಳ್ನೊರೆಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ರತಿಮ ಸುಂದರಿ ಅಫ್ರೊಡಿಟ್ ಹುಟ್ಟುತ್ತಾಳೆ. ಕಥೆ ಎಂಥೆಂಥದೋ ತಿರುವುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾರಾಂಶವಿಷ್ಟೇ, ಗ್ರೀಕರ ಭೂದೇವಿ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶಂಸಿಸುವ ಸಂಗತಿ ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಆಕೆಯಿಂದ ಜನೋಪಕಾರವಾದದ್ದು ಕಡಿಮೆ.

ಈಜಿಪ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಗೆಬ್, ಭೂಮಿಯ ದೇವತೆ, ಅವನು ಪುರುಷ. ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ವಿಷಸರ್ಪ ಇಲ್ಲವೇ ಬಾತುಕೋಳಿ ಇರುವುದು ಅವನ ಲಾಂಛನ. ಅವನು ಜೋರಾಗಿ ನಕ್ಕರೆ ಭೂಕಂಪನವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಪ್ರಾಚೀನರು ಭಯಮಿಶ್ರಿತ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಅವನನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಗೆಬ್, ವಾಯುದೇವತೆ 'ಶೂ'ನ ಪಾದಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುವಂತೆ ಕೆಲವು ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಆಕಾಶ ದೇವತೆ ನಟ್, ಆಕೆ ಮಳೆ ಸುರಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಆದರೆ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನೈಲ್ ನದಿ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಚೀನರು ಮಳೆ ದೇವತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿದಿನ ಸಂಜೆ ನಟ್ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ನುಂಗುವುದು, ಬೆಳಗ್ಗೆ ಉಗುಳುವುದು ಅವಳಿಗೆ ಪ್ರಿಯವಾದ ಕಾಯಕ.

ಭೂಮಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಾಚೀನರಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯ ಊಹೆಗೂ, ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನೂ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಚಿಲಿ ಮತ್ತು ಇಟಲಿಗಳು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಈಗಲೂ ಚಿಲಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿವೆ. ಇದನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆಕಂಡ ಆ ಜನ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯೊಳಗೆ ತಿಮಿಂಗಿಲವಿದೆ ಎಂದು ನಂಬಿದ್ದರು. ಅದು ಮಹಾದೈತ್ಯನೆಂದು ಅವರ ಭಾವನೆ. ಜಪಾನೀಯರು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯೊಳಗೆ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಜೇಡವಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಹೊಂಟೋಬೋಗೋ ಎಂಬ ಘಟಸರ್ಪ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯೊಳಗೆ ಮನೆ ಮಾಡಿ ತನ್ನ ಹೆಡೆಯೊಳಗೆ ಇಡೀ ಜಗತ್ತನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದಿದೆ ಎಂದು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಪೂರ್ವಜರು ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದರು. ಚಲಿಸಿದರೆ ಭೂಮಿ ನಡುಗುತ್ತದೆ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಕೆರಳಿದರೆ ದೇವತೆಗಳೂ ಭೀತಿಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿದ್ದರು. ಭೂತತೃಪ್ತಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಲಿಕೊಡುವ