

ಕಲನ ಶಾಸ್ತ್ರವು ಕೇರಳದ ಕೊಡುಗೆ

ಭಾರತವು ವಿಶ್ವದ ಜ್ಞಾನಭಂಡಾರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಮಹತ್ತರವಾದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿಲ್ಲ ಎಂದೇ ಅನೇಕ ಭಾರತೀಯರು ನಂಬಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳೂ ಇವೆ. ನಮ್ಮನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಆಂಗ್ಲರು ತಮ್ಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೇ ಉತ್ತಮ ಎಂದು ತೋರಿಸಲೋಸುಗ ಭಾರತೀಯ ಚಿಂತನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅವುಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಾರದಂತೆ ಕುತಂತ್ರವನ್ನೂ ನಡೆಸಿದರು. ಮ್ಯಾಕ್ ಮಲ್ಲರ್, ವಿಲಿಯಂ ಜೇಮ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಿಂತಕರು ಭಾರತೀಯ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಉಪನಿಷತ್ತು, ಗೀತೆಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ಸಾರಿದಾಗ, ಭಾರತದ ಉತ್ತಮ ವಿಚಾರಗಳು ಇತರರಿಗೆ ತಿಳಿದು ಬಂದು ನಮ್ಮನ್ನು ಗೌರವಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ, “ತನ್ನ ದೇಶದ, ತನ್ನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಮ್ಮೆ ತಾಳದವನು ಯಾವುದರಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾರ.” ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಆನೇಕಾನೇಕ ಮೇಧಾವಿಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ, ನ್ಯಾಯ, ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ ಹಾಗೂ ಭಾಷಾಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣತರಾಗಿದ್ದರೆಂದು ಇತಿಹಾಸದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಇನ್ನೂ ತಡವರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಭಾರತವು ಸೂರ್ಯನಂತೆ ಪ್ರಖರವಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತ ತನ್ನ ಜ್ಞಾನ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಪತ್ತುಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ಲಂಡನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಜಾರ್ಜ್. ಜಿ. ವರ್ಗಿಸ್ ಜೋಸೆಫ್ ಅವರಿಗೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯು ಭಾರತದ ಅಸಾಧಾರಣ ಜ್ಞಾನಸಂಪತ್ತಿನ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚರಿ ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದನೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವ ಆಧುನಿಕ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲಭೂತ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಕೇರಳದ ಒಂದು ಪಾಠಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ, ಅವನಿಗಿಂತ ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು! ಸುಮಾರು ೧೩೫೦ರಲ್ಲೇ ಕಲನದ (Calculus) ಮೂಲ ಅಂಶವಾದ ‘ಅನಂತ ಸರಣಿ’ (infinite Series) ಇವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು.

ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ ಹಾಗೂ ಗಾಟ್ಫ್ರೆಡ್ ಲೀಬ್ನಿಟ್ಸ್ ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅನಂತ ಸರಣಿಯ ವಿಚಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರೆಂದು ಶಾಲೆಗಳ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಆಧಾರ ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ದಾಖಲೆಗಳು. ಆದರೆ ಅದೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಕೇರಳದ ಪಂಡಿತರಿಗೆ ‘ಪೈ’ ಮೊತ್ತದ ಪರಿಚಯ



ಇತ್ತೆಂದೂ ಅದನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ೯, ೧೦, ಹಾಗೂ ಅನಂತರ ೧೭ ರ ದಶಮಾಂಶದ ಸ್ಥಾನಗಳ ತನಕ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರೆಂದೂ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ.

ಕೇರಳದ ಪ್ರಾಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಬಂದಿಳಿದ ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಈ ವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ಕಲಿತು ಅದು ಕ್ರಮೇಣ ನ್ಯೂಟನ್‌ಗೆ ತಲುಪಿತು

ಎಂದು ಪುರಾವೆ ದೊರೆತಿದೆ. ಕೇರಳದ ಮಾಧವ ಹಾಗೂ ನೀಲಕಂಠ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞರು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಸಾಧ್ಯ ಪಾಂಡಿತ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಇವರುಗಳು ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಸಮ ನಿಲ್ಲಬಲ್ಲರು ಎಂದು ಡಾ. ಜೋಸೆಫ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇತರ ದೇಶಗಳ, ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಭಾರತ ಮೂಲದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸದೆ ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಮರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಧೋರಣೆಯೇ ಕೇರಳದ ಈ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಮಲಯಾಳಂನ ಹಳೆಯ ಶೈಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕೃತ ಸೂಕ್ತಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ‘ಯುಕ್ತಿಭಾಸಾ’ ಮುಂತಾದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಅರ್ಥಗ್ರಹಿಸುವುದು ಆಧುನಿಕ ಸಂಶೋಧಕರು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕರ್ತವ್ಯ. ಇಂತಹ ಒಂದು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಭಾರತೀಯರೇ ಆದ ಡಾ. ಜೋಸೆಫ್ ಭಾರತೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ವಿದೇಶಗಳ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು, ಕೊಲಂಕಷ್ ವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ‘The crest of the peacock: the Non-European Roots of Mathematics’ ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಗ್ರಂಥದ ಮೂರನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿ ಆಗಸ್ಟ್ ೧೪ರ ‘ದ ಹಿಂದೂ’ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವರದಿಯಾಗಿತ್ತು.

ಗೂಢಾರ್ಥ

“ನಾನು ಗುರುಗಳ ಉಪದೇಶವನ್ನು ಕೇಳಲು ಬಹಳ ದೂರ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿ ಬಂದೆ, ಆದರೆ ಅವರ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಏನೂ ವಿಶೇಷ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವಲ್ಲ!” ಎಂದು ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದ ಹಿರಿಯ ಶಿಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಂಡ. “ನೀನು ಅವರ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಡ. ಅವರ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಆಲಿಸು.” ಎಂದ ಶಿಷ್ಯ. “ಆದರೆ ಹೇಗೆ?” ಹೊಸಬ ಮತ್ತೆ ಕೇಳಿದ. “ಅವರು ಹೇಳುತ್ತಿರುವ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೋ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಪದಗಳೂ ಜಿಜ್ಞಾಸುಗೊಳಿಸತಕ್ಕಂಥವಾಗಿವೆ. ಕೊನೆಗೂ ಯಾವುದು ಉಳಿದಿರುತ್ತದೋ ಅದು ನಿಜಕ್ಕೂ ನಿನ್ನ ಹೃದಯವನ್ನು ಬೆಳಗುತ್ತದೆ!” ಎಂದ ಶಿಷ್ಯ.