ಸಾಕ್ರಟೀಸನ ಸಾವು

ಒಬ್ಬ. ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳು ಶುದ್ಧ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾರವು ಎಂಬ ಸಾಕ್ರೆಟೀಸನ ವಾದವನ್ನು ಅವನು ಒಪ್ಪಿದ. ಆತ್ಮವು/ಜೀವವು ಈ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಬರುವಾಗ ತನ್ನ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ನಿಜವಾದ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ತರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ತಾನು ಜನ್ಮತಾಳುವ ಮೊದಲೇ ಹಿಂದಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲೇ ಆತ್ಮ/ಜೀವದಲ್ಲಿ ಆ ನಿಜವಾದ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ನೆನಪು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ ನಿಜವಾದ ಜ್ಞಾನ ದೊರಕುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. **ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್** ಈ ವಾದವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ ನಮ್ಮ ಅನುಭವದ ಜಗತ್ತು ನಿಜವಾದ ಜಗತ್ತು ಕೂಡ ಹೌದು; ಆದರೆ ವಸ್ತುಗಳ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಮಾತ್ರವೇ ನಿಜವಾದ ಜ್ಞಾನ ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟ.

ಹೀಗೆಯೇ ಜ್ಞಾನಮೀಮಾಂಸೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ಕಾಲ ಇದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅದು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿತ್ತೋ ತಿಳಿಯದು. ಆದರೆ ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ **ಗೆಲಿಲಿಯೋ** ಬಂದ; ತನ್ನೊಂದಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನೂ ತಂದ. ಒಂದು ಕಡೆ ಚರ್ಚಿನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು, ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ದಿವ್ಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಆವರಣ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. ಮಾನವ ತನ್ನ ಬುದ್ಧಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿಲ್ಲುವ ಕಾಲ ಬಂದಿತು. ನಮ್ಮ ಭಾವನೆಗಳೆಲ್ಲ ವೀಕ್ಷಣೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು (observations or experimentation) ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದು ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಮಂಡಿಸಿದ ವಾದ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಅನುಭೂತಿ ಅಥವಾ ಬೇರಾವುದೇ ಪ್ರಭುತ್ವ ನಿಲ್ಲದು ಎಂದಾಯಿತು.

ಡೆಕಾರ್ಟ್ ಎಂಬ ತತ್ವಚಿಂತಕ ಸತ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಆಧಾರವನ್ನು ಹುಡುಕಿದ. ಯಾವುದನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹ ಆಧಾರವಾಕ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳಿಂದ (premises) ನಾವು ವಿಚಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದು ಅವನ ನಿರ್ಣಯ. ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಅವನಿಗೆ ಅಂತಹ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿತು. ಸರಿಯಾಗಿ ವಿಚಾರ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಅಥವಾ ಸ್ವಯಂವೇದ್ಯವಾದ ಸತ್ಯಗಳಿಂದ ವಿಚಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವು ಅವನಿಗೆ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಂಡಿತು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅವನು ಕಂಡುಕೊಂಡ, ಈಗ ತುಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಅವನ ಒಂದು ವಾಕ್ಯ: **ನಾನು ಯೋಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದ್ದೇನೆ** (I think, therefore I am).

ಸ್ಪಿನೋಜಾ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ತತ್ವಚಿಂತಕ. ಅವನ ವಾದದೊಂದಿಗೆ ಈ ನಿರೂಪಣೆಯನ್ನು ಮುಗಿಸಬಹುದು. ಅವನ ಪ್ರಕಾರ ಜ್ಞಾನ ಮೂರು ಬಗೆಯಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ಅಸ್ಪಷ್ಟವೂ ಅಸಮರ್ಪಕವೂ ಆದ ಭಾವನೆಗಳು. ಅವು ಇಂದ್ರಿಯ ಅನುಭವಗಳಿಂದಲೂ, ಕಲ್ಪನೆಗಳಿಂದಲೂ, ವ್ಯಕ್ತಿ ಅವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡದೇ ಹೋದದ್ದರಿಂದಲೂ ಬರುವಂಥವು. ಎರಡನೆಯದು ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಜ್ಞಾನ: ಸ್ಪಷ್ಟವೂ, ಸ್ಫುಟವೂ ಆದ ಭಾವಗಳಿಂದಲೂ, ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿಯಲಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿಮರ್ಶಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ದೊರಕುವ ಜ್ಞಾನ. ಮೂರನೆಯದು ಒಳ ಅರಿವಿನಿಂದ ದೊರಕುವ ಜ್ಞಾನ (intuitive knowledge). ಈ ಮೂರನೆಯದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಜ್ಞಾನ. ಅದು ವಿವಾದಾತೀತವಾದ ಸತ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ತಪ್ಪು ಎಂಬುದೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಚಿಂತನೆಯ ಸಮಗ್ರ ನಿರೂಪಣೆ ಇದಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಕೆಲವೇ ದಿಕ್ಸೂಚಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿವೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆದರೂ ಭಾವನೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆ ಮುಕ್ತಾಯವಾದಂತಿಲ್ಲ. ಅದು ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುವಂತೆಯೂ ಇಲ್ಲ ಎಂದೇ ತೋರುತ್ತದೆ. ಮುಕ್ತಾಯವಾದರೆ, ಮಾನವಬುದ್ಧಿಗೆ ಕೆಲಸವಾದರೂ ಏನು ಉಳಿದೀತು? ✶

ವಿಜ್ಞಾನ : ವಿಚಾರ

ವಿಜ್ಞಾನ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ರೋಮಾಂಚಕ ಕಥೆ

ಡಾ. ಕೆ. ಚಿದಾನಂದ ಗೌಡ

ಈ ಪ್ರಪಂಚದ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಭೇದಿಸುವ ಅಗಾಧ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಶತಶತಮಾನಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿದ್ದಾನೆ. ನೂರಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬಾಳನ್ನು ಸವೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಾಹಸಗಾಥೆಯ ಹಲವಾರು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ವೃತ್ತಾಂತಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಿರುವ ಲೇಖಕರು ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ನಿವೃತ್ತ ಕುಲಪತಿಗಳು. ಇವರು ಉತ್ತಮ ಲೇಖಕರು ಮತ್ತು ವಾಗ್ಮಿಗಳು. ಇವರ ಲೇಖನಗಳು 'ಕಸ್ತೂರಿ' ಮೊದಲಾದ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ.

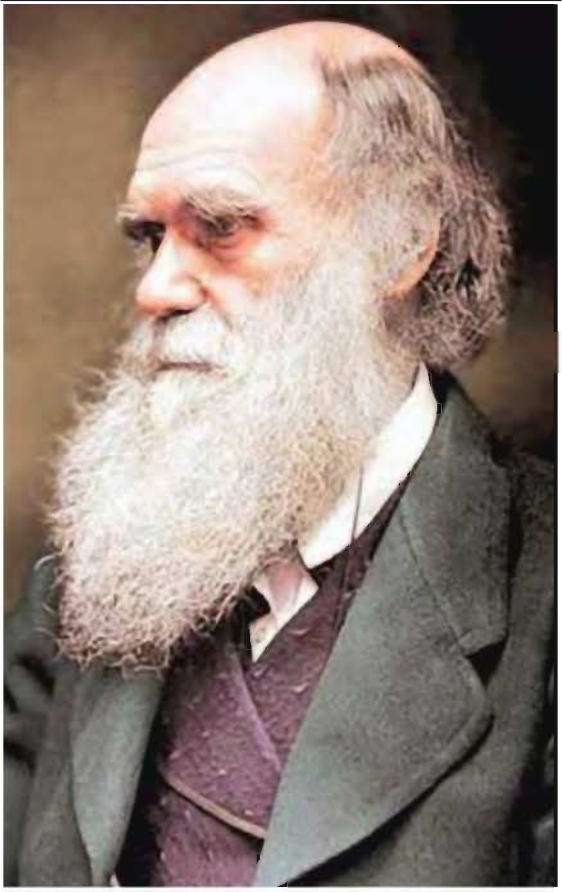
೧. ವಿಶ್ವದ ಸೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಊಹಾವಾದ

ಪ್ರಶಾಂತವಾದ ಅರಣ್ಯದ ನಡುವೆ ಇರುವ ಗುರುಕುಲ. ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿದ ಮರವನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದ ಕಲ್ಲಿನ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುಗಳು ಕುಳಿತಿದ್ದರು. ಕಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಗೆ ಗುರುಗಳ ಎದುರಿಗೆ ಹತ್ತಾರು ಶಿಷ್ಯರು. ಒಬ್ಬ ಶಿಷ್ಯ, "ಗುರುಗಳೇ, ಈ ಅಗಣಿತ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಜೀವದ ಉದಯ ಹೇಗಾಯಿತು?" ಎಂದು ಕೇಳಿದಾಗ ಗುರುಗಳು, "ಇದು ತುಂಬಾ ಜಟಿಲವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಇದರ ಕುರಿತಾಗಿ ಋಗ್ವೇದದ ನಾಸದೀಯ ಸೂಕ್ತ, 'ವಿಶ್ವದ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಗತ್ತಲೆಯು ಆವರಿಸಿತ್ತು. ಆ ಕತ್ತಲಿನ ಗರ್ಭದಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜೀವದ ಲಕ್ಷಣವು ಉದಯಿಸಿತು' ಎನ್ನುತ್ತದೆ" ಎಂದರು. ಸ್ವಲ್ಪ ತಡೆದು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಶಿಷ್ಯ, "ಗುರುಗಳೇ, ಜೀವದ ಉದಯಕ್ಕಿಂತ ಹಿಂದಿನ ಜಗತ್ತು ಹೇಗಿದ್ದಿರಬಹುದು? ಈ ಭೂಮಿ, ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರು, ಲಕ್ಷಾಂತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇರುವ ಈ ವಿಶ್ವದ ಸೃಷ್ಟಿ ಹೇಗಾಯಿತು?" ಎಂದಾಗ ಗುರುಗಳು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದರು: "ಇದು ಇನ್ನೂ ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು ನಾಸದೀಯ ಸೂಕ್ತಕ್ಕೇನೇ ಮೊರೆಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತದೆ: "ವಿಶ್ವದ ಹುಟ್ಟಿನ ಗುಟ್ಟು ವ್ಯೋಮಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮವ್ಯೋಮದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿರಬಹುದು. ಅಥವಾ ಅವನಿಗೂ ಗೊತ್ತಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ!"

ಸೃಷ್ಟಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಮಹಾನ್ ಚಿಂತಕರು ಯೋಚಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಂಬುವ ಊಹಾವಾದ ಹೀಗಿದೆ: ೧೫ ಬಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಿಶ್ವವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚುಕ್ಕಿಗಿಂತಲೂ (ಅಣು) ಚಿಕ್ಕದಾಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಅನಂತದಷ್ಟು ಅಗಾಧವಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಬಿಗ್ ಬ್ಯಾಂಗ್ ಎಂಬ ಮಹಾಸ್ಫೋಟ ನಡೆಯಿತು. ಇದನ್ನು ಕಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭ ಎನ್ನಬಹುದು. ೫ ಬಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಹುಟ್ಟಿತು. ಆಗ ಅದು ಅಗಾಧ ಬಿಸಿಯ ಒಂದು ಮುದ್ದೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಎದ್ದ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ನೀರು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಉಗಿಯಾಗಿ ಮುಗಿಲಾಯಿತು. ಉಗಿಯ ಮುಗಿಲು ತಣಿದಾಗ ಧಾರಾಕಾರ ಮಳೆ ಸುರಿಯತೊಡಗಿತು. ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಮಳೆಯೋ ಮಳೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಾವಿಂದು ನೋಡುವ ಸಾಗರಗಳಾದುವು. ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ತ ಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಮೂಲಾಧಾರವಾದ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಉಂಟಾದುವು. ಇವುಗಳಿಂದ ಅರೆದ್ರವದಂತೆ ತೋರುವ ಹನಿಗಳು ರೂಪಗೊಂಡವು. ಅತಿ ಉಷ್ಣತೆ, ಅತಿ ನೇರಳೆಕಿರಣಗಳಿರುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಅಣುವ್ಯವಸ್ಥೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಹನಿಗಳಲ್ಲಾದ ವಿಕಾಸದಿಂದ, ಅಣುವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಾದ ವಿಕಾಸದಿಂದ, ಅಣುಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಜೀವದಿಂದ ಜೀವದ ವಿಕಾಸವು ೨ ಬಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಯಿತು. ಸುಮಾರು ೫೦೦ ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸಾಗರದ ಪಾಚಿ ಮತ್ತು ಬೂಸ್ಟುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ನೆಲದ ಸಸ್ಯಗಳು ಸುಮಾರು ೩೦೦ ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ಹೋಮೋ ಸೇಪಿಯನ್ ಮಾನವನಿಗಿಂತ ಪೂರ್ವದ ಹೋಮೋ ಹೆಬಿಲಿಸ್ ಜೀವಿಗಳು ೨ ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೂ, ಹೋಮೋ ಇರೆಕ್ಟಸ್‌ಗಳು ೨ ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನಡೆದಾಡತೊಡಗಿದುವು. ಆಧುನಿಕ ಮಾನವನ ನೇರ ಪೂರ್ವಿಕರಾದ ಹೋಮೋ ಸೇಪಿಯನ್‌ಗಳ ವಿಕಾಸ ಸುಮಾರು ೫೦,೦೦೦ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಡೆಯಿತು.

೨. ಡಾರ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸವಾದ

ಥಾಮಸ್ ಹೆನ್ರಿ ಹಕ್ಸ್ಲಿ, ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್‌ನ ಸಮಕಾಲೀನ ಚಿಂತಕ, ವಾಗ್ಮಿ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಸಮರ್ಥಕ. ಒಮ್ಮೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಭೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೇಗೆ ವಾನರನಿಂದ ಆದಿಮಾನವನ ವಿಕಾಸವಾಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ಆಧಾರಗಳೊಡನೆ ವಿವರಿಸಿ, ವಿಕಾಸವಾದದ ಪರವಾಗಿ ವಿದ್ವತ್ಪೂರ್ಣವಾದ ಮತ್ತು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾದ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಕೊಟ್ಟರು. ಬಳಿಕ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಭಾಸದರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಾಗಿದ್ದ ಚರ್ಚಿನ ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಬಿಷಪ್ ವಿಲ್ಬರ್ ಫೋರ್ಸ್‌ರವರು ಎದ್ದು ನಿಂತು ತುಸು ವ್ಯಂಗ್ಯವಾಗಿ, "ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಹಕ್ಸ್ಲಿಯವರೇ, ನೀವು ಮಂಗಗಳ ವಂಶಜರೆಂಬುದನ್ನು ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದೀರಿ. ಈಗ ನನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದಿರುವ ಒಂದು ಸಂಶಯವನ್ನು ನೀವು ನಿವಾರಿಸಬೇಕು. ನನ್ನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇಷ್ಟೆ! ನೀವು ಮಂಗಗಳ ಸಂತತಿಯವರಾಗಿರುವುದು ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿಯ ಕಡೆಯಿಂದಲೋ ಅಥವಾ ತಂದೆಯ ಕಡೆಯಿಂದಲೋ?" ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದರು. ಚರ್ಚಿನ ನಿಷ್ಠಾವಂತರು ಗೊಳ್ಳೆಂದು ಜೋರಾಗಿ ನಕ್ಕು ಹಕ್ಸ್ಲಿಯವರನ್ನು ಲೇವಡಿ ಮಾಡಿದರು. ಹಕ್ಸ್ಲಿ ಅವರು ಗಂಭೀರವಾಗಿ, "ವೈಚಾರಿಕ ಬುದ್ಧಿಯುಳ್ಳ ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ



ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್

ಸೇರಿದವರು ಎಂದು ಹೆಮ್ಮೆಪಡುತ್ತಾ, ವೈಚಾರಿಕ ಬುದ್ಧಿಯೇ ಇಲ್ಲದವರಂತೆ ಚಿಂತಿಸುವ ಬಿಷಪ್ ಅವರಿಗಿಂತ ಮಂಗಗಳೇ ನನ್ನ ಪೂರ್ವಜರಾಗಿದ್ದರು ಎನ್ನುವುದು ನನ್ನ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಹ್ಲಾದಕರ; ಸಂತತಿ ತಂದೆಯ ಕಡೆಯಿಂದಲೇ ಬಂದಿರಬಹುದು, ಅಥವಾ ತಾಯಿಯ ಕಡೆಯಿಂದಲೇ ಬಂದಿರಬಹುದು!" ಎಂದರು. ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಭೀರ ವಾತಾವರಣ ಉಂಟಾಯಿತು.

೧೮೫೯ ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ Origin of Species ಎಂಬ ತನ್ನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ಹೇಗೆ "ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಯ್ಕೆ" ಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ, ಮಂಗನಿಂದ ಹೇಗೆ ಮಾನವನ ವಿಕಾಸವಾಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನೆಲ್ಲ ವಿವರಿಸಿದ್ದರು. ೧೮೭೧ ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ತನ್ನ The Descent of Man ಎಂಬ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರೇ ಜೀವಿಗಳ ಪರಾರ್ಥಪರತೆಯಿಂದಾಗಿ, ವ್ಯಷ್ಟಿಗೆ ಆಗುವ ನಷ್ಟವು ಹೇಗೆ ಸಮಷ್ಟಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವುದು ಎಂಬ ವಾದವನ್ನೂ ಮಂಡಿಸಿದ್ದರು. ಪ್ರಾಯಶಃ ವಿಕಾಸದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಷ್ಟಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಡೆಯದೆ ಸಮಷ್ಟಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಅವರು ಸೂಚಿಸಿದ್ದರು.

ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ವಿಕಾಸಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸ್ಥಾಪಕರಾದ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿ. ವಿಕಾಸವಾದವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಮನ್ನಣೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾಗಿದ್ದರೂ, ಅದು ಬೈಬಲ್ಲಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ವಿರುದ್ಧ ವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಚರ್ಚಿನವರ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾದಿಗಳ ಕೆಂಗಣ್ಣಿಗೆ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. 'ಡಿ.ಎನ್.ಎ' ರಚನೆ, ಮಾನವನ ಜೀನ್ ಸರಪಳಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯೇ ಮೊದಲಾದ ಇತ್ತೀಚಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಡಾರ್ವಿನ್ ವಿಕಾಸ ವಾದ ಮತ್ತು ಜೀವಸಂಕುಲಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಮೂಲವಿತ್ತು ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿವೆ.

ಆದರೆ, ಇತರ ದೇಶಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಕೂಡ, ವಿಕಾಸವಾದದ ಪರ-ವಿರೋಧ ಭಾವನೆಗಳು ಇದ್ದವು. ೧೯೨೫ ರಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾದ ಟೆನ್ನೆಸ್ಸಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕಲಿಸಬಾರದೆಂಬ ಕಾನೂನು ಇದ್ದಾಗ, ವಿಕಾಸ ವಾದವನ್ನು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಬ್ಬರನ್ನು ಕೋರ್ಟಿಗೆ ಎಳೆತಂದಿದ್ದರು. ಈ ವಿಚಾರಣೆಯು 'ಸ್ಕೋಪ್ಸ್ ಟ್ರಯಲ್' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ವಾದವಿವಾದಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿತ್ತು.

ಇದರ ಬೆನ್ನಲ್ಲೇ ಬೈಬಲ್-ಆಧರಿತ 'ಮಾನವಸೃಷ್ಟಿ'ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಸರಕಾರಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸುವುದು ಸಂವಿಧಾನ ಬಾಹಿರವೆಂದು ಅಮೆರಿಕದ ಸುಪ್ರೀಂ ಕೋರ್ಟು ಆಜ್ಞೆ ಮಾಡಿತು. ಆಗ ಬೈಬಲಿನ 'ಮಾನವಸೃಷ್ಟಿ'ಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು 'ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ' – ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣಮಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಜೀವಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯು ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ವಾದವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಆದರೆ 'ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ'ವನ್ನು (Intelligent Design) ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸುವು ದೆಂದರೆ, ಬೈಬಲ್-ಆಧಾರಿತ 'ಮಾನವಸೃಷ್ಟಿ'ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಹಿಂಬಾಗಿಲಿನಿಂದ ತಂದಂತೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ, ೨೦೦೫ ರಲ್ಲಿ ಪೆನ್‌ಸಿಲ್ವೇನಿಯಾದ ಕೋರ್ಟು ಅದರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧಿಸಿತು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡ ವಿಕಾಸ ವಾದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿರೋಧವಿತ್ತು. ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿದ್ದು, ಬಳಿಕ ಪಾದ್ರಿಯಾದ ಮೈಕಲ್ ರೈಸ್ ಎಂಬುವವರು, 'ಮಾನವಸೃಷ್ಟಿ'ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸುವುದು ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕವೆಂದೂ, ಡಾರ್ವಿನನ 'ವಿಕಾಸ ವಾದ'ವು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವೆಂದೂ ಹೇಳಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ-ನಿರ್ದೇಶಕ ಹುದ್ದೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಯಬೇಕಾಯಿತು.

ಥಾಮಸ್ ಹಕ್ಸ್ಲಿ ಅವರ ಮೊಮ್ಮಗ ಜೂಲಿಯನ್ ಹಕ್ಸ್ಲಿ ಅವರು 'ಮನೋ-ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಕಾಸ' ವು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರಲಿರುವ ವಿಕಾಸ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಡಾರ್ವಿನ್ ಹುಟ್ಟಿ ೨೦೦೯ ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ೧೨ ಕ್ಕೆ ೨೦೦ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸವಾದವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ ೧೫೦ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇವೆರಡರ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವವೂ ೨೦೦೯ ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಹಲವೆಡೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಚರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

೩. ಬ್ರೂನೋ ಮತ್ತು ಸಮಾನಾಂತರ ವಿಶ್ವಗಳು (PARALLEL UNIVERSES)

ಆರು ವರ್ಷಗಳ ಸುದೀರ್ಘ ವಿಚಾರಣೆಯ ಬಳಿಕ ೧೬೦೦ ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ೧೭ ರಂದು, ಒಬ್ಬ ನತದೃಷ್ಟ ಖೈದಿಯು ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರನ್ನು ನೋಡಿ, "ಪ್ರಾಯಶಃ ಶಿಕ್ಷೆ ಪಡೆಯಲಿರುವ ನನಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಯವನ್ನು ತೀರ್ಪು ಕೊಡುವ ನೀವು ಹೊಂದಿರುವಂತಿದೆ" ಎಂದನು. ಕೊನೆಗೂ ಆ ಅಮಾನುಷವಾದ ತೀರ್ಪು ಹೊರಬಿದ್ದಿತು. ಕತ್ತು ಹಿಸುಕಿ ಸಾಯಿಸುವ ಕಡಿಮೆ ದಾರುಣವಾದ ಶಿಕ್ಷೆ ಅವನಿಗೆ ನಿರಾಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಭಯಂಕರವಾದ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ಆ ಖೈದಿಯನ್ನು ಹಿಂದೆ ಜೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರನನ್ನು ಕೊಲೆ ಮಾಡಿದ ಜಾಗದಲ್ಲೇ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಲಾಯಿತು. ಅವನ ಬಾಯಿಗೆ ಮುಳ್ಳುಗಳಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡನ್ನು ತುರುಕಿ ಅವನನ್ನು ಅಮಾನುಷವಾಗಿ, ಜೀವಂತವಾಗಿ ಸುಟ್ಟರು. ಆ ನತದೃಷ್ಟ ಖೈದಿಯೇ ಇಟಲಿಯ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನಿ, ಚಿಂತಕ, ಮತ್ತು ದಾರ್ಶನಿಕ **ಜೊರ್ಡಾನೊ ಬ್ರೂನೊ.** ಜೀವಂತವಾಗಿ ಸುಡುವ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅವನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಕಾರಣ ಇನ್ನೂ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವನ ಮೇಲೆ ಹೊರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಆಪಾದನೆಗಳು ಇವು: ೧. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ಭೂಕೇಂದ್ರಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ ಕೊಪರ್ನಿಕಸನ ಸೂರ್ಯಕೇಂದ್ರಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಿದ್ದು; ೨. ವಿಶ್ವವೇ ದೇವರು, ಮತ್ತು ದೇವರೇ ವಿಶ್ವ ಎಂದು ನಂಬಿದ್ದು; ೩. ಅಧ್ಯಾತ್ಮತತ್ತ್ವದತ್ತ ವಾಲಿಕೊಂಡದ್ದು; ೪. ಮನುಕುಲವೆಂಬ ಪಿಂಡಾಂಡವು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಮತ್ತು ಮಾನವನಲ್ಲಿ ದೈವತ್ವವಿದೆಯೆಂದು ನಂಬಿದ್ದು; ೫. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವದ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದು ಮತ್ತು ೬. ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ್ದು.

ಇಟಲಿಯ ನೊಲಾದಲ್ಲಿ ೧೫೪೮ ರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಬ್ರೂನೋವಿನ ಒಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಮನನೀಯ ಉಕ್ತಿ ಹೀಗಿದೆ: **"ನಾನು ಸ್ವರ್ಗವನ್ನು ಸೀಳಿ ಅನಂತದತ್ತ ನೆಗೆಯುತ್ತೇನೆ; ಇತರರು ದೂರದಿಂದ ಏನನ್ನು ನೋಡುತ್ತಾರೋ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಹಿಂದಿಕ್ಕಿ ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ."**

ಬ್ರೂನೋ ತನ್ನ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕಾಲದವರಿಗಿಂತ ಹಲವಾರು ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ಮುಂದಿದ್ದ. ಅವನ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅವನ ಸಮಕಾಲೀನರಿಗೆ ಇಲ್ಲವಾದುದೇ ಅವನಿಗೆ ಮುಳುವಾಯಿತು. ಅವನ ಚಿಂತನೆಗಳು ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದರಂತಹ ಅದ್ವೈತಿಗಳ, ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಮತ್ತು ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಚಿಂತನೆಗಳ ನೆನಪುಗಳನ್ನು ನಮಗೆ ತಂದುಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಗೆಲಿಲಿಯೋನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ವ್ಯಾಟಿಕನ್ ಚರ್ಚ್ ೧೬೩೩ ರಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಪೋಪ್ ಎರಡನೇ ಜಾನ್ ಪಾಲ್ ೧೯೯೨ ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ೩೧ ರಂದು ಜಗತ್ತಿನ ಜನರ ಕ್ಷಮೆ ಕೋರಿದರು. ಆದರೆ ಬ್ರೂನೋವಿನ ಹೆಸರು ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಶಿಕ್ಷೆ ಅನುಭವಿಸಿದಾಗ ಆ ಕಾಲದ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಮೈಗೆಲ್ಲಾ ಬೂದಿ ಬಳಿದುಕೊಂಡು, ಗೋಣಿಚೀಲದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಉಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಮೊಣಕಾಲೂರಿ ಕುಳಿತುಕೊಂಡು, "ನಾನು ಅಪರಾಧ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ನಾನು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದೆಲ್ಲಾ ಸುಳ್ಳು. ಭೂಮಿ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ" ಎಂದು ತಪ್ಪೊಪ್ಪಿಗೆ ನುಡಿಯಬೇಕಾಯಿತು. ಬ್ರೂನೋವಿಗೆ ಹಿಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಸಜೀವದಹನದ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ನೆನೆದು, ಗೆಲಿಲಿಯೋ ತಾನು ನಂಬಿದ್ದ ಸೂರ್ಯಕೇಂದ್ರಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಗಳೆದ ಎಂಬುದು ಹಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅಲ್ಲದೆ ತಪ್ಪೊಪ್ಪಿಗೆ ಮಾಡಿ ಮೇಲಕ್ಕೇಳುವಾಗ ಅವನು ಸಣ್ಣ ದನಿಯಲ್ಲಿ, "ನಾನು ಏನೇ ಹೇಳಲಿ. ಭೂಮಿಯಂತೂ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತು ತಿರುಗಿಯೇ ತಿರುಗುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಹೇಳಿದನಂತೆ. ವಿದ್ಯಾವಂತರ ಅಂಧಶ್ರದ್ಧೆಯ ಕುರಿತು ಗೆಲಿಲಿಯೋನ ಒಂದು ಸೂಕ್ತಿ ಹೀಗಿದೆ: **"ಪ್ರೀತಿಯ ಕೆಪ್ಲರ್, ನಾವಿಬ್ಬರೂ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿ ಜನರ ಮೌಢ್ಯದ ಕುರಿತು ಹೊಟ್ಟೆತುಂಬಾ ನಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು! ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮುಂಚೂಣಿಯ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರ ಕುರಿತು ನಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೇನು? ಗ್ರಹಗಳನ್ನು, ಚಂದ್ರನನ್ನು ಅಥವಾ ನನ್ನ ದೂರದರ್ಶಕವನ್ನು ನೋಡುವಂತೆ ನಾನು ಹಲವು ಬಾರಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಅವರಿಗೆ ಆಮಂತ್ರಣ ಕೊಟ್ಟರೂ ಅವರು ನನ್ನಲ್ಲಿಗೆ ಬರಲು ಹಠಮಾರಿಗಳಂತೆ ನಿರಾಕರಿಸಿದರು."** ಧರ್ಮವು ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ.

ಲಕ್ಷಾಂತರ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವದ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ರೂನೋವಿಗೆ ಅಮಾನುಷವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣದಂಡನೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಇಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ, ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವದಂತಹ ಅಗಣಿತ ವಿಶ್ವಗಳು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದಾಗಿ. ಎಲ್ಲಾ ಘಟನೆಗಳ ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವ ಈ 'ಬಹುವಿಶ್ವ'ದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಈ ವಿಶ್ವ; ಈ ಸಮಾನಾಂತರ ವಿಶ್ವಗಳು ನಮ್ಮ ಈ ವಿಶ್ವಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯೇ ಆದ ಭೌತಿಕ ನಿಯಮಗಳಿರುತ್ತವೆ; ಈ ಸಮಾನಾಂತರ ವಿಶ್ವಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದು ಈ ಸಮಾನಾಂತರ ವಿಶ್ವತತ್ತ್ವದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸೂಪರ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳಿಗೂ ಮೀರಿದ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹವಣಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

೪. ಗೆಲಿಲಿಯೊ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಮಾರ್ಗ

೧೭ ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಒಂದು ಸಭೆ ಸೇರಿತ್ತು. "ಕುದುರೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಹಲ್ಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ?" ಎಂಬುದು ಅಂದಿನ ಚರ್ಚಾವಿಷಯ. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ ಮೊದಲಾದ ಹಿಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಪಂಡಿತರು ದೀರ್ಘವಾದ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದರು. ಮಧ್ಯೆ ಒಬ್ಬ ಯುವವಿಜ್ಞಾನಿ ಹೊರಹೋದುದನ್ನು ಯಾರೂ ಗಮನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅವನು ಒಳಬಂದಾಗ ಅವನನ್ನು ಗಮನಿಸದೇ ಇರುವುದು ಯಾರಿಗೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ