ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಲ್ಮಿಂಚು

ಆರ್ಥಿಕ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿರುವ 20 ದೇಶಗಳು 1999ರಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡು–ಕೊಳ್ಳುವ ನೀತಿಯೊಂದಿಗೆ 'ಜಿ–20' ಎಂಬ ಕೂಟವನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡವು. ಅಮೆರಿಕ, ಚೀನಾ, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಯು.ಕೆ ಮುಂತಾದ ಸದಸ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವೂ ಒಂದು. ಈ ಕೂಟದ ವಿವಿಧ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ 40 ಪರಿಣತರು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಈ ಕೂಟದೇಶಗಳಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯತ್ಯಯದ ಬಗ್ಗೆ ವರದಿಯೊಂದನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ವರದಿಯೇ 'ಬ್ರೌನ್ ಟು ಗ್ರೀನ್ ರಿಪೋರ್ಟ್'.

'ಜಿ–20' ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿರೇಕದ ವಾಯುಗುಣದಿಂದಾಗಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವರ್ಷ ಭಾರತಕ್ಕೇ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನ. ಸಾವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ 3,661. ಹಾಗೆಯೇ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ನಷ್ಟ 12,859 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರ್. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸಮಾಧಾನ ಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ್ದೇ. 'ಜಿ–20' ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಏರುತ್ತಿರುವ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು, ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಒಪ್ಪಂದದಂತೆ ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ 1.5 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿರುವ ಭಾರತವನ್ನು ವರದಿ ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಭಾರತದ ಎಲ್ಲ ನಡೆಗಳನ್ನೂ ದೂಷಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ಗಣಿಯಿಂದ, ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಬಿಡುವ ಅಪಾನವಾಯುವಿನಿಂದ ಮೀಥೇನ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಅನಿಲ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಳವಳ ತಂದಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಪಟ್ಟು ಶಾಖ ಹಿಡಿಯುವ ತಾಕತ್ತಿದೆ.

ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಭಾರತವನ್ನೇ ಹೀಯಾಳಿಸಿತ್ತು. 'ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ದೊಡ್ಡದೇ ಇದೆ. ಭೂಮಿ ಶಾಖ ಏರಲು ನಿಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳೇ ಕಾರಣ' ಎಂದದ್ದುಂಟು. ವಾಹನಗಳು ಉಗುಳುವ ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್, ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಬಾಷ್ಪ ಇವೆಲ್ಲ ಸೇರಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲ್ವರು ಖೂಳರು ಎಂದು ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಇವು ನಾವೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವ ಭೂತ. ಫ್ರಾಂಕೈನ್‌ಸ್ಟೈನ್ ಎನ್ನುವ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಭಯಂಕರ ಮಾನವನನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಫಜೀತಿ ಪಟ್ಟ ಹಾಗೆ ನಾವು ಈ ನಾಲ್ಕು ಭೂತಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದೇವೆ, ಈಗ ಅವು ಪೀಡಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅಸಲಿ ಈ ಅನಿಲಗಳು ಶಾಖ ಹಿಡಿಯುವ ಬಗೆಯಾದರೂ ಹೇಗೆ? ಇದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಫಾರ್ಮುಲಾಗಳೇನೂ ಬೇಡ. ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವ ಸೌರಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಶಾಖಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಆಂತರಿಕ ಮೂಲದಿಂದಲೂ ಶಾಖ ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಾಖವೆಲ್ಲ ವಾಯುಗೋಳಕ್ಕೆ ಸೋರಿಹೋಗಬೇಕು. ಈಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅಡೆತಡೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ನಾಲ್ಕೂ ಉಷ್ಣವರ್ಧಕ ಅನಿಲಗಳು ಭೂಮಿಯ ಶಾಖ ಆಚೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆದುಬಿಟ್ಟಿವೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗೆಂದರೆ ಜ್ವರ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕಂಬಳಿ ಹೊದೆಸಿದ ಹಾಗೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವನ್ನು ಹಸುರುಮನೆ ಅನಿಲ ಎನ್ನುವುದುಂಟು.

ಗಾಜಿನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖ ಗಾಜಿನ ಒಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಹೊರಹೋಗಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅದು ಲಭ್ಯ. ಆ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ 'ಹಸುರುಮನೆ ಅನಿಲ'ಗಳು ಎಂದರು. ಭೂಮಿಗೊದಗಿರುವ ಈ ಸ್ಥಿತಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾದ್ದಲ್ಲ. ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಖಂಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಶಾಖ ಅಲುಗಿಸಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಉತ್ತರಧ್ರುವದ ಹಿಮ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಹಿಮಬಂಡೆಗಳು ನೋಡನೋಡುತ್ತಲೇ ಕರಗುತ್ತಿವೆ. ಮರುಭೂಮಿಗಳು ಇನ್ನಷ್ಟು ಒತ್ತಿ ಒತ್ತಿ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿವೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ವಿದ್ಯಮಾನ ನೇರವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾವು ಭಾವಿಸಿದಂತೆ ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಗಿಡಗಳು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಲು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸಾಗರದ ನೀರು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈಗಿನ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಂತೆ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಆಳದವರೆಗೂ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೀರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸಾಗರಗಳಿಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಮಿತಿ ಇದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಲಿನ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸಾಗರಗಳು ಹೀರಿಬಿಟ್ಟಿವೆ. ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2.5 ಶತಕೋಟಿ ಟನ್ನು. ಇದೇನು ಕಡಿಮೆಯೇ? ಒಮ್ಮೆ ಸಾಗರ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲು ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಾಗರಜೀವಿಗಳ ಪಾಡು? ಹೊಸ ಜೀವಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಇಲ್ಲವೇ ಅಳಿಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲೂ ಡಾರ್ವಿನ್ ತತ್ತ್ವವೇ ಪ್ರಸ್ತುತ – ಬಲಿಶಾಲಿಗಳಷ್ಟೇ ಉಳಿಯಬೇಕು, ಉಳಿಯುತ್ತವೆ.

1901ರಿಂದ ಈವರೆಗೆ ಭೂಉಷ್ಣತೆ 1.6 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಹೆಚ್ಚಿದೆಯೆಂದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹವಾಗುಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲೆಂದೇ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ಅಂತರಸರ್ಕಾರಿ ಕೂಟ ಬೊಟ್ಟುಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಈ ಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗಿದೆಯೆಂದರೆ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಶಿಖರದ ಆರೋಹಿ ತನ್ನ ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ 10 ಕಿಲೋ ಭಾರ ಹೊತ್ತು 4,000 ಮೀಟರ್ ಕ್ರಮಿಸಿದ್ದಾನೆ ಎನ್ನೋಣ. ಆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವನ ಬೆನ್ನಿಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಭಾರ ಹೆಚ್ಚಿದರೂ ಸಾಕು, ಹೊರಲಾರದೆ ಕುಸಿಯುತ್ತಾನೆ. ಭೂಮಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಇದೇ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹವಾಗುಣ ಬದಲಾವಣೆ ಎಂದಾಗ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಕಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯೊಂದಿಗೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗಿನ ಗಣನೆಯಂತೆ ಅದು 15 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಇದರ ಅರ್ಥ ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದ ಅತಿ ಶೈತ್ಯವೂ ಅಲ್ಲ, ಬಳ್ಳಾರಿಯ ಬಿಸಿಲೂ ಅಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಿಯೇ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿ ಕನಿಷ್ಠ ಇಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ಅನುಭವಿಸದಿದ್ದರೆ ಜೀವಿಗಳು ಹುಟ್ಟಲು ಅದು ಅನನುಕೂಲವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗಿನದಕ್ಕಿಂತ ಇನ್ನು 2 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಉಷ್ಣತೆ ಏರಿದರೂ ಸಾಕು,