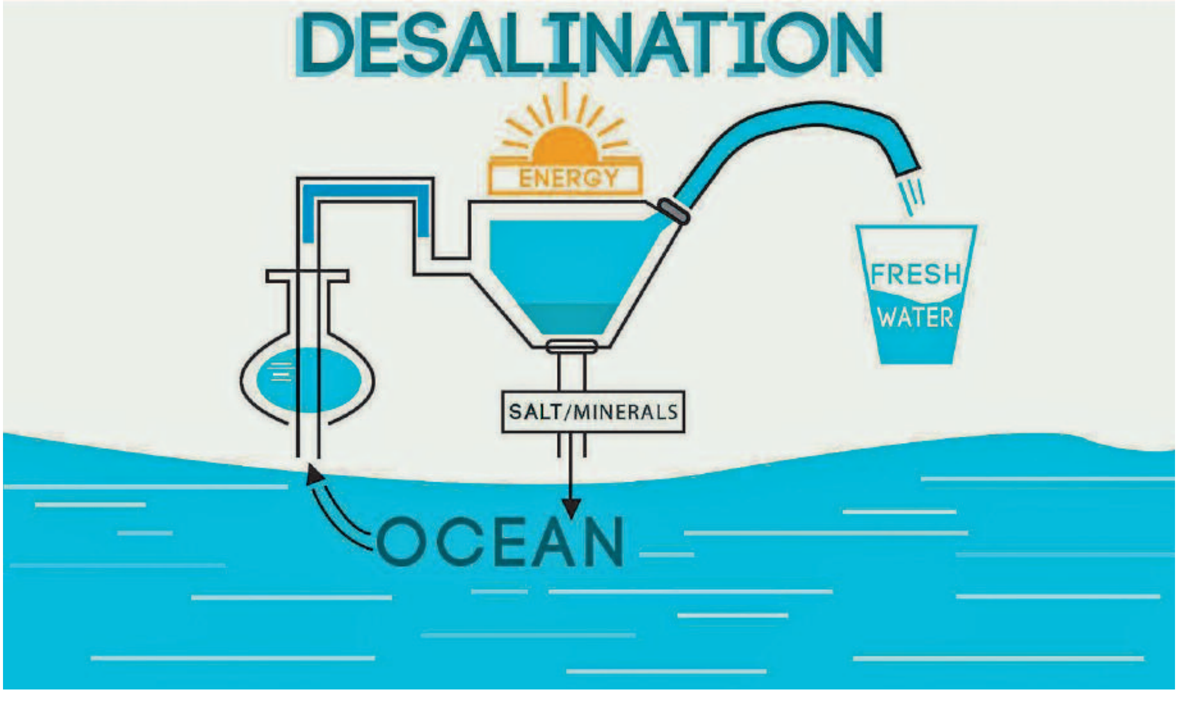
ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಚೀನಾದ ಬಳಿಕ ಭಾರತವು ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 2017ನೇ ಇಸವಿಯ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಸರಿ ಸುಮಾರು 135 ಕೋಟಿಯಷ್ಟಿತ್ತು. ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೇನೋ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮಾತ್ರ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕುಸಿಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು ನಿಜಕ್ಕೂ ದುರದೃಷ್ಟಕರ ಸಂಗತಿ.

ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪೈಕಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯು ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಎಲ್ಲ ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯು ಇಂದು ದೇಶದ ಮುಂದಿರುವ ಬಲು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲೂ ಹೌದು. ಭೂಮಂಡಲದ ಶೇಕಡಾ 71ರಷ್ಟು ಭಾಗವು ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆಯೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಈ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಬಹುಪಾಲು ಅಂದರೆ ಶೇಕಡಾ 96.5ರಷ್ಟು ಸಮುದ್ರವೊಂದರಲ್ಲೇ ಶೇಖರಣೆಗೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ ಕಡಲ ನೀರನು ಕುಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವೆ? ಈ ಲವಣಯುಕ್ತ ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಖಂಡಿತಾ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ.

ಇನ್ನುಳಿದ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಪೈಕಿ ಶೇಕಡಾ 3.5ರಷ್ಟು ಶುದ್ಧ ನೀರು ಸರೋವರಗಳು, ಕೆರೆಗಳು, ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಕವಚ, ಹಿಮನದಿಗಳು, ಅಂತರ್ಜಲ, ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅಗಾಧತೆ ನಮಗೆ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಬಹುಪಾಲು ನೀರಿನಿಂದ ಅವೃತವಾಗಿದ್ದರೂ ಎಲ್ಲರ ಬಳಕೆಗೆ ಸಿಗುವ ನೀರು ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು ಆ ನೀರಿನ ಶೇಕಡಾ 69ರಷ್ಟು ಭಾಗವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲೇನಾದರೂ ಮೂರನೇ ಮಹಾಯುದ್ಧ ನಡೆದರೆ ಅದು ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿಯೇ ನಡೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಯಾರಾದರೂ ಹೇಳಿದರೆ ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲಾಗದು.

ಭಾರತ ದೇಶದ ಮೂರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗರವು ಆವರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪವೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೂರೂ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಆವರಿಸಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೋರ್ಗರೆದರೂ ನಮ್ಮ ಕಥೆ ಮುಗಿದೇ ಹೋಯಿತು. ಅಗಾಧ ಜಲರಾಶಿಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಬಗಲಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿ ನಮ್ಮ ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳು ಪರದಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದರೆ, ಖಂಡಿತಾ ಇದು ನಮಗೆ ತಟ್ಟಿದ ಶಾಪವೇ ಸರಿ. ಇಂತಹ ಅಗಾಧ ಜಲರಾಶಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸರ್ವ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬರಗಾಲವೆಂಬ ಶಬ್ದವೇ ಇತಿಹಾಸದ ಪುಟಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ಬಿಡಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಂಶ ಒಂದಾದರೆ, ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಇಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳೆಲ್ಲವೂ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಿಂದ ಕಲುಷಿತಗೊಂಡಿರುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಂಗತಿ. ಈ ಮಧ್ಯೆ ರಾಜ್ಯ – ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಧ್ಯೆ ನದಿ ನೀರು ಹಂಚಿಕೆಯ ವಿವಾದಗಳು ಸುಪ್ರೀಂ ಕೋರ್ಟ್ ಮೆಟ್ಟಿಲೇರಿವೆ. 2050ನೇ ಇಸವಿಗೆ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 1.7 ಶತಕೋಟಿ ದಾಟಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿ ಹಾಹಾಕಾರ ಏಳುವುದು ಖಂಡಿತಾ. ಈ ಅಪಾಯವನ್ನು ಈಗಲೇ ಮನಗಂಡು ಸೂಕ್ತ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಿರುವ ಏಕೈಕ ಪರಿಹಾರವೆಂದರೆ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಲವಣಯುಕ್ತ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ ಬಳಸುವುದು. ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಲವಣಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ನೇರವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದು ಪ್ರಾಣಕ್ಕೇ ಮಾರಕ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿನ ಲವಣದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ನೀರನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನವೀಕರಿಸಲಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇಲ್ಲ! ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಪವನ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಭರತ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನೇ (ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳ ಭರತ) ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಲವಣಾಂಶ ತೆಗೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ (desalination) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಿಸಲಿನೇಶನ್ ಮೂಲಕ ಕಡಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ತಾಜಾ ನೀರನ್ನು ಪಡೆದು ಅಗತ್ಯವಿರುವೆಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸಬಹುದು.