ದಪ್ಪಗಾತ್ರದ ಮಣ್ಣಿನ ಹೊದಿಕೆ ಹೊಂದಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕುಸಿತದ ಅಪಾಯ ಅಲ್ಲಿ ತುಸು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಭೂಬಳಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲೂ ಭಾರೀ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳು ಸಹ ದುರಂತಕ್ಕೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವಾಗ, ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡಬೇಕಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲೂ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದೇವೆ ಎನ್ನುವುದೂ ಸತ್ಯ. ಕೊಡಗಿನಂತಹ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೌಗೋಳಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅನುಮತಿ ನೀಡಲು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ನೀತಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ನಿಯಮಗಳ ಪಾಲನೆಯೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಆದಂತಿಲ್ಲ.

ಕೊಡಗಿನಂತಹ ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನನ್ನೇ ಮಾಡಿದರೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕಟ್ಟಬಾರದೋ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಕಟ್ಟಡ ಕಟ್ಟಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಬೇಕಾದಷ್ಟಿವೆ. ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮುನ್ನ ಭೂಮಿಯ ಗುಣವನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಇಲ್ಲದ ಮಳೆ ಈಗೇನು ದಿಢೀರ್ ಎಂದು ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅಪಾಯದ ಅರಿವಿದ್ದೂ ಅಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಅಪಾಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಜನರಲ್ಲಿ ಈ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಬೇಕಿದೆ.

◆ **ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಿದ್ಧತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾವು ತುಂಬಾ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದೇವೆ ಎನಿಸುವುದಿಲ್ಲವೇ?**

ಹಾಗೇನಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಸುಧಾರಣೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಇದುವರೆಗೆ ನಾವು ವಿಪತ್ತುಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದೆವು. ಸಂತ್ರಸ್ತರ ನೆರವಿಗೆ ಧಾವಿಸುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಈಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಸಿಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಪತ್ತು ಸಂಭವಿಸುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಅದನ್ನು ಊಹಿಸುವುದು, ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಈಗಿನ ಆದ್ಯತೆ. ವಿಪತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಅಧ್ಯಯನ, ಉಸ್ತುವಾರಿ, ತರಬೇತಿ... ಹೀಗೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕವಾದ ವಿಭಾಗಗಳು ಹರಿದು ಹಂಚಿಹೋಗಿದ್ದವು. ಅದಕ್ಕೀಗ ಏಕೀಕೃತ ರೂಪ ನೀಡುವ ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದೆ. ರಾಜ್ಯದ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪ್ರಾಯಶಃ ಇನ್ನೊಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟರೂಪ ಪಡೆಯಲಿದೆ. ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಕೆಲಸಗಳು ನಡೆದಿವೆ.

◆ **ವಿಪತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಂತರರಾಜ್ಯಗಳ ಸಮನ್ವಯವೂ ಮುಖ್ಯ. ಅಂತಹ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ರಾಜ್ಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇದೆಯೇ?**

ಕೃಷ್ಣಾ, ಕಾವೇರಿಯಂತಹ ನದಿಗಳು 3–4 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು, ಸಮುದ್ರ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಿಂದ ನದಿ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಕೆಳ ಹಂತದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯ ಕಟ್ಟಿಟ್ಟ ಬುತ್ತಿ. ಈಗ ನಿರ್ಣಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏನೋ ಇದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಆ್ಯಪ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಆ ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿ ರವಾನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಇದು ಇನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಯವರ ಜತೆ ನಡೆದ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೃಷ್ಣಾ ಕೊಳ್ಳಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ರವಾಹ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಆರಂಭಿಸುವಂತೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದೇವೆ. ಕೃಷ್ಣಾ ಪ್ರವಾಹವು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ. ಕೋಯ್ನಾದಿಂದ ನೀರಿನ ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೃಷ್ಣಾ ಕೊಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿಖರ ವಿವರಗಳು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತಾ ಹೋದರೆ, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಕುಸಿತ, ಕಡಲ್ಕೊರೆತದಂತಹ ವಿಪತ್ತುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೂ ನಿಖರ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಮನವಿ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ.

◆ **ಮರಳು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರವಾಹದಂತಹ ವಿಕೋಪಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ ಎನ್ನುವ ಮಾತುಗಳು ಕೇಳಿ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಇದನ್ನು ನೀವೂ ಒಪ್ಪುವಿರಾ?**

ಯಾವುದೇ ಚಟುವಟಿಕೆ ಅತಿಯಾದರೆ ಅದರ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಮರಳು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಅದು ಹೌದು. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಮತೋಲನ ತಪ್ಪದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಮ್ಮ ಹೊಣೆ. ಹಳ್ಳ ಹಾಗೂ ನದಿ ಪಾತ್ರಗಳಿಂದ ಮರಳನ್ನು ಒಂದಿನಿತೂ ತೆಗೆಯದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರವೇ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿ, ನೀರಿನ ಧಾರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನೇ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಪಾಯವಿದೆ. ಮರಳು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೆ ಹೀಗೆ ಎರಡೂ ಆಯಾಮಗಳಿವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬಳಸಬೇಕಾದುದು ನಮ್ಮ ಹೊಣೆ.

◆ **ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳು ನಿಖರವಾಗಿಯೇ?**

ಭಾರತದಂತಹ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿಖರ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸ. ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಮೂರು ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯದು. ಅಂದರೆ ಮುಂದಿನ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ. ಅಂತಹ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ 70ರಿಂದ ಶೇ 80ರಷ್ಟು ನಿಖರತೆ ಇದೆ. ಎರಡನೆಯದು ಮಧ್ಯಮಾವಧಿಯದು. ಅಂದರೆ ಎರಡು ವಾರಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇ 60ರಿಂದ ಶೇ 70ರಷ್ಟು ನಿಖರತೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮೂರನೆಯದು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯದು. ಅಂದರೆ ಇಡೀ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುವ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ. ಇದರ ನಿಖರತೆ ಶೇ 60ರಿಂದ ಶೇ 60ರಷ್ಟಿದೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನಿಖರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ■

◆ **ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನಾಗಿ ನೋಡುವುದು ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ?**

ಪ್ರವಾಹ ನಿಜಕ್ಕೂ ದೊಡ್ಡ ಸಂಪನ್ಮೂಲ. ನಿರಂತರ ಬರ ಎದುರಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರು ಸಿಗುವುದು ಸಂಪನ್ಮೂಲವಲ್ಲದೆ ಮತ್ತೇನು? ಬಾಂದಾರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿರುವ 33 ಸಾವಿರ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಾಹದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಬೇಕು. ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನೂ ಇಟ್ಟಿದೆ.