ಮಳೆನೀರ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ತಳದಲ್ಲಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಅಡಿಪಾಯ, ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಗೋಡೆ. ಇನ್ನು ಸಿಮೆಂಟ್ ಲೇಪ.

ಹಲ್ಲುಗಳು ಹಳದಿ ಆಗುವುದು, ಹಸಿವೆ ಮಾಯವಾಗುವುದು, ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಅದು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಯುವಕರೂ ವಯಸ್ಸಾದವರಂತೆ ಕಾಣುವುದು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಲಕ್ಷಣ. ಇದು ದೇಹದ ಗಂಟುಗಂಟು ನೋವು, ಮೊಣಕಾಲು ಬಿಡಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವುದು, ಮಾಮೂಲಿ ಕೆಲಸಗಳೂ ತುಂಬ ತ್ರಾಸವಾಗುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಕಾಲುಗಳು ಬಾಗುವುದು, ಬೆನ್ನು ಗೂನಾಗುವುದು ಅದರ ಅಂತಿಮ ಘಟ್ಟ.

ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಚಿವಾಲಯ ಕೊಡುವ ಮಾಹಿತಿಯಂತೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 135 ಸೆಟ್ಲ್‌ಮೆಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 16–17 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಇದೆ. ಅತಿಬಾಧಿತ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕನೇ ಸ್ಥಾನ. ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕೆಟ್ಟ ಸ್ಥಿತಿ ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ ಮತ್ತು ಬಿಹಾರಗಳದ್ದು. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 6.2 ಲಕ್ಷ ಮಂದಿ ಫ್ಲೋರೋಸಿಸ್‌ನಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ, ತುಮಕೂರು ಮತ್ತು ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರ.

ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಮಾನವನಿರ್ಮಿತ. ಹಿಂದೆ ಮೇಲುಜಲ (ಸರ್ಫೇಸ್ ವಾಟರ್) ಅಥವಾ ನೆಲದಡಿಯ ಮೇಲು ನೀರು (ಶ್ಯಾಲೋ ಅಕ್ವಿಫರಿನ ನೀರು) ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕೊಳವೆಬಾವಿಯನ್ನು ಅತಿ ಆಳಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ, 500 ಅಡಿಗಿಂತಲೂ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಕೊರೆದಾಗ, ಮಳೆಕಮ್ಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತರ್ಜಲದ ಅತಿ ಬಳಕೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲೊಂದು ಈ ಕಾಯಿಲೆ.

ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (WHO) ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಸೇವನಾಯೋಗ್ಯ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿತಿ 1.5 ಪಿಪಿಎಂ. ಎಂದರೆ ಲೀಟರಿಗೆ 1.5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್. ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೆಲವೆಡೆ ಈಗ 5.4 ಪಿಪಿಎಂ ಇದೆ. ಈಚೆಗಿನ ವರದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಕೆಲವೆಡೆ 100–150 ಅಡಿ ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ಕೊರೆದಲ್ಲೂ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಭೂಮಿಯಡಿಯ ಶಿಲಾರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಅಂಶ ಇದ್ದರೆ ಈ ತಲೆನೋವು ಜಾಸ್ತಿ.

ಒಂದೂವರೆ ದಶಕದ ಸತತ ಶ್ರಮ

ಒಂದೂವರೆ ದಶಕಗಳಿಂದ ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆ 'ಬೈಫ್' ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸತತವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಈಗಿನ ಹೆಸರು – ಬೈಫ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಫಾರ್ ಸಸ್ಟೈನೇಬಲ್ ಲೈವ್ಲಿಹುಡ್ ಆಂಡ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್. ನಾವು 'ಬೈಫ್' ಅಂತಲೇ ಕರೆಯೋಣ.

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲೂ ಅದು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸರಕಾರ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಒಂದಷ್ಟು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ರೂಪಿಸಿದೆ. ಆದರೆ, ಇವಾವುವೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಹೆಜ್ಜೆಗಳಲ್ಲ. ನಮ್ಮ 'ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಪ್ರದೇಶ' ಮತ್ತು ಫ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಬಾಧಿತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರುತ್ತಲೇ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಂತ್ರಸ್ತರಿಗೆ ಕುಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಅಡುಗೆಗೆ ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ರಹಿತ ನೀರು ಒದಗಿಸಿದರೆ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಶಮನವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರ ಆರಂಭಿಕ ಘಟ್ಟಗಳ ಆರೋಗ್ಯಸಮಸ್ಯೆ ಬೇಗನೆ ವಾಸಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಮಳೆನೀರೇ ಮನೆಮದ್ದು.

ಬೈಫ್ ಸಂಸ್ಥೆ ಈವರೆಗೆ ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಂಡರಗಿ, ಶಿರಹಟ್ಟಿ, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಾವಗಡ ಮತ್ತು ಮಧುಗಿರಿ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ 'ಫ್ಲೋರೈಡ್ ವಿರುದ್ಧ ಸಮರ' ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಅದು ರಾಜ್ಯದ 8000 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಮಳೆ ಹಿಡಿದಿಡುವ ಅನುಕೂಲತೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇದು ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವಿನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ದೇಶಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಇದು ಅದ್ವಿತೀಯ ಸಾಧನೆ. ಆದರೇಕೋ, ಈ ಕಡೆ ಮಾಧ್ಯಮ ಬೆಳಕು ಬಿದ್ದದ್ದು ಕಮ್ಮಿ.

ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಕೇವಲ ಜಲಲಭ್ಯತೆ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಕುಗ್ಗಿಸಿ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೈಫ್ ಮಾಡಿರುವ ಕೆಲಸ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ಅಂದಹಾಗೆ, ಈ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಬೈಫ್ ಏನು ಮಾಡಿದೆ?

'ಸಚೇತನ ಕುಡಿನೀರಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ' ಹೆಸರಿನ ಇವರ ಯೋಜನೆಯ ಈಚೆಗಿನ ವಿವರ ತಿಳಿಯೋಣ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪುರವರ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕು.

550 ಮನೆಗಳಿಗೆ ಮಳೆನೀರ ತೊಟ್ಟಿ

ಪುರವರ ಮತ್ತು ಕೋಡ್ಲಾಪುರ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತುಗಳಲ್ಲಿ ಇವರು ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡಿದ್ದು ಎರಡು ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ. ಈ ಯೋಜನೆ ಮೂರು ವರ್ಷದ್ದು. ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹೆಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನದು. ಅಲ್ಲಿನ 11 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಹತ್ಕಾರ್ಯ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 11,146. ಕುಟುಂಬಗಳು 2489.

ಇಲ್ಲಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 400–450 ಮಿಲಿಮೀಟರ್. ಗರಿಷ್ಠ ಎಂದರೆ 600 ಮಿ.ಮೀ. ಮಳೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುತ್ತದೆ. ಜೂನ್–ಜುಲೈಯಲ್ಲಿ ಕಮ್ಮಿ. ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರುಗಳ ನೈಋತ್ಯ ಮುಂಗಾರು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯದು. ಒಟ್ಟು ಮಳೆದಿನಗಳು 50ರಿಂದ 60. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ವಾಯುಭಾರ ಕುಸಿತದಿಂದ ಅಕಾಲದ 'ಅಡ್ಡ ಮಳೆ' ಬರುವುದಿದೆ.

'ಈವರೆಗೆ 550 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಒದಗಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದವರೇ ಹೆಚ್ಚಾದರೂ, ಅರ್ಹ ಎಪಿಎಲ್ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನೂ ಹೊರಗಿಟ್ಟಿಲ್ಲ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಬೈಫ್‌ನ ಯೋಜನಾ ಸಂಯೋಜನಕಾರರಾದ

ಆರೋಗ್ಯ ಏರಿಕೆ, ಹಣ-ಸಮಯಗಳ ಉಳಿಕೆ

ಮಧುಗಿರಿ ತಾಲೂಕಿನ ಬೈಫ್ 13 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ 2013ರಿಂದ 16ರ ನಡುವೆ ಬೈಫ್ ಸಾವಿರಾರು ಮಳೆನೀರ ತೊಟ್ಟಿ ಮಾಡಿಸಿತು. ಮಳೆನೀರಿನ ಬಳಕೆ ಆರಂಭವಾದ ನಂತರ, ಮೂರು ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ, ಒಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿತು.

ಶೇ. 35 ಮಂದಿ ತಮ್ಮ ಫ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಸಂಬಂಧದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಪೂರ್ತಿ ವಾಸಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ. ಉತ್ತರಿಸಿದ ಶೇ. 63 ಜನರು ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಮದ್ದಿಗಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಶೇ. 82 ಮಂದಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ 251ರಿಂದ 1000 ರೂಪಾಯಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಶೇ. 98 ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಶೂನ್ಯದಿಂದ 500 ರೂಪಾಯಿ ಮಾತ್ರ ಖರ್ಚು ಬೀಳುತ್ತಿತ್ತು. ಸಮೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿದ 67 ಮಂದಿ, ಎಂದರೆ, ಶೇ.33 ಜನ, ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗಾಗಿ ಖರ್ಚೇ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಶೇ. 90ರಷ್ಟು ಜನ ಹಿಂದೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಶೂನ್ಯದಿಂದ 6 ಗಂಟೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರ ಕೆಲಸ 7ರಿಂದ 9 ಗಂಟೆಗೆ ಏರಿತ್ತು.

ಹಿಂದೆ ಶೇ. 61 ಜನರಿಗೆ ನೀರು ತರಲು ದಿನಕ್ಕೆ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆ, ಉಳಿದವರಿಗೆ ಮುಕ್ಕಾಲು ಗಂಟೆ ಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ನೀರು ಇದ್ದ ಕಾರಣ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಮಯವೇ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.