ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ನಗರದ ಕೆಲವಷ್ಟು ಜನ ಕಟ್ಟಿದ ಕೆಂಪಾಂಬುಧಿ, ಧರ್ಮಾಂಬುಧಿ, ಸಂಪಂಗಿ, ಕಾರಂಜಿ ಮುಂತಾದ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿದರೂ ಅಂತರ್ಜಲ ಅವರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಒದಗುತ್ತಿದ್ದ 'ಆಪದ್ಧನ' ಎಂದೇ ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಬ್ಯಾತ, ಕೋಕೂಳ್ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಮಲ್ಲಪ್ಪನ ಹಳ್ಳ ಇತರೆಡೆಯಿಂದ ಬರುತಿದ್ದ ನೀರು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲವರ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿತ್ತಾದರೂ, ನಗರದ ಶೇ.90ರಷ್ಟು ಜನರ ನೆರವಿಗೆ ಬರುತಿದ್ದದ್ದೇ ಅಂತರ್ಜಲ.

1933ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ತಿಪ್ಪಗೊಂಡನಹಳ್ಳಿ ಜಲಾಶಯದ ನೀರೂ ಸಾಕಾಗದೆ ಹೋದಾಗ, ಜನರ ತೃಷೆ ಇಂಗಿಸಿದ್ದೇ ನೆಲದಾಳದ ನೀರು. ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆಯಬಹುದೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯೂ ಇರದಿದ್ದ ಕಾಲ. ನಗರದ ಜನತೆ ಕೊಳವೆಬಾವಿ ಕೊರೆದು ದೈನಂದಿನ ಬಳಕೆಗೆ ಭೂಜಲವನ್ನು ಮೋಟಾರ್ ಮೂಲಕ ಮೇಲೆತ್ತಬಹುದೆಂದು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದವರು ಇದೇ ಸ್ಥಳೀಯ ಭೂಜಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು.

1971ರಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿಯ ಮೊದಲ ಹಂತದಿಂದ ನಗರಕ್ಕೆ 135 ದಶಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹರಿಯಿತು. ಆ ನೀರು ಕುಂಭಕರ್ಣನ ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಆರು ಕಾಸಿನ ಮಜ್ಜಿಗೆಯಂತಾಯ್ತು. ಕಾವೇರಿ 2, 3, 4ನೇ ಹಂತದ ಯೋಜನೆಗಳು ಜಾರಿಗೊಂಡವು. ಈ ಎಲ್ಲ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ 2006–2013ರ ತನಕ 1454 ದಶ ಲಕ್ಷಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1 ಕೋಟಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಾದರೂ ನಗರಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಜಲಮೂಲಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವಾಗಲಿ, ಜಲಮಂಡಲಿಯಾಗಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 16ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಜನರಿಗೆಲ್ಲ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುವುದು? ಆಗ ನಗರವಾಸಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿದ್ದೇ ಭೂಜಲ.

ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ವಿತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಅಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಶಾಲೆ, ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಕೆಲವು ಭಾರಿ ಮನೆಗಳಿಗೂ ಹಂಚಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡಿದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ವೈರಸ್ ಮುಂತಾದ ಹಾನಿಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತೆಲಂಗಾಣದ ಹೈದರಾಬಾದ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೇಘಧೂತ ಕಿಯೋಸ್ಕ್ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದು, ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಐದು ರೂಪಾಯಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಂದು ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ ನಗರಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ನೀರು 1454 ದಶಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ಎಂದು ಜಲಮಂಡಲಿ ಹೇಳುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ, ಒಂದೂವರೆ ವರ್ಷದ ಹಿಂದಿನ ತನಕ ಶೇ.45ರಷ್ಟು ನೀರು ಸೋರಿ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿತ್ತು ಅನ್ನುತ್ತಿತ್ತು ಇದೇ ಜಲಮಂಡಲಿ. ಅಂದರೆ, 654.3 ದಶಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರು ನಷ್ಟವಾಗಿ, ನಗರಕ್ಕೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಕೇವಲ 799.7 ದಶಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ಮಾತ್ರ. ಈಗ ಸೋರಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 35ಕ್ಕೆ ಬಂದು ನಿಂತಿದೆ. ಅಂದರೆ, 508.9 ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರು ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆ ನೀರು ಕಾವೇರಿಯ ಐದನೇ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕೈ ಹಾಕಿದರೆ ತರಿಸಬಹುದಾದಷ್ಟು. ಇಂದು ಜನಕ್ಕೆ ಕಾವೇರಿಯ ನೀರು ದಕ್ಕುತ್ತಿರುವುದು ಕೇವಲ 945.1 ದಶಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್.

ನಗರದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದಾಜು 3.5 ಲಕ್ಷ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 4000 ಲೀಟರ್ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೂ ಒಟ್ಟು ಭೂಜಲದ ಪ್ರಮಾಣ ನಗರಕ್ಕೆ ಕಾವೇರಿ ತರಿಸುವ ನೀರಿನಷ್ಟು.

ನಗರದಲ್ಲಿ ಜಲಮಂಡಲಿಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ 8550 ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು 3461. ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು 4471. ಜನರನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತಿರುವುದೇ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಖಾಸಗಿ ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳು.

ನಗರದ ಪ್ರಜ್ಞಾವಂತರೂ ಕೂಡಾ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಆಪತ್ಕಾಲದ ನಿಧಿ ಎಂದು ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಹೇಗೆಂದರೆ ಹಾಗೆ ನೀರನ್ನು ದೋಚುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗೆ ಅವ್ಯಾಹತ ಕನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿದ ಕಾರಣಕ್ಕೇ, ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಪಾತಾಳಕ್ಕೆ ಕುಸಿದುಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಭೂಜಲ ಬತ್ತಿಹೋಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಶೇ. 60ರಷ್ಟು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳು ವಿಫಲವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದು ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಾದ್ದರಿಂದ ನಗರದೆಲ್ಲೆಡೆ ಭೂಜಲವಿಜ್ಞಾನ ಏಕಪ್ರಕಾರ ಇಲ್ಲವೇಯಿಲ್ಲ. ಶೇ.45ರಷ್ಟು ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಜಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷ ಧಾತುಗಳಿಂದ ಕಲುಷಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವರದಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಎಷ್ಟು ಶುಭ್ರ, ಚೊಕ್ಕಟವಾಗಿರುತ್ತದೋ ಅಷ್ಟೂ ಕಾಲ ಅಂತರ್ಜಲದ ಸೆಲೆ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕಲುಷಿತ ಕೆರೆಗಳು, ಮಾಲಿನ್ಯ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವ ಚರಂಡಿಗಳೇ ಸಾಕು ಭೂಜಲದ ಸೆಲೆ ಗಬ್ಬೆದ್ದುಹೋಗಲು.

ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲಾ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು 'ಕಪ್ಪು ವಲಯ' ಎಂದು ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಅಂತರ್ಜಲ ವಿಭಾಗ 2008–2009ರ ಸಾಲಿನಲ್ಲೇ ವರದಿ ನೀಡಿದೆ. ಕಪ್ಪು ವಲಯ ಅಂದರೆ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದರ್ಥ. ಇಂತಹ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಶೇ.85ರಷ್ಟು ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಸಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ಶೇ. 15ರಷ್ಟು ಅಂತರ್ಜಲ ಲಭ್ಯವಾಗಬಹುದಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ನೂರರಷ್ಟು ಭೂಜಲ ಬಗೆಯಲು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಒಂದನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕೂಡಾ ಹೇಳಬಲ್ಲ.

ಇಂದಿನ ಮಹಾನಗರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಅಂದಾಜು 860 ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್. ವಾರ್ಷಿಕ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ಸರಾಸರಿ 860–910 ಮಿ.ಮೀ. ನಗರವೆಲ್ಲಾ ಅಪ್ಪಟ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕಾಡು ಅನ್ನುವುದು ವಾಸ್ತವ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹೊರವಲಯ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ನಗರದ ಶೇ.65ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಮನೆಗಳು ಆವರಿಸಿವೆ. ಶೇ.25ರಷ್ಟು ಟಾರ್ ರಸ್ತೆಗಳಾದರೆ, ಉಳಿದ ಶೇ.10ರಷ್ಟು ಬಯಲು ಮತ್ತು ಆಟದ ಮೈದಾನ. ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ಇಂಗಿ