ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವರದಿಯೊಂದನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ

ನಗರಕ್ಕೆ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಕಾದಿದೆ ಕಂಟಕ

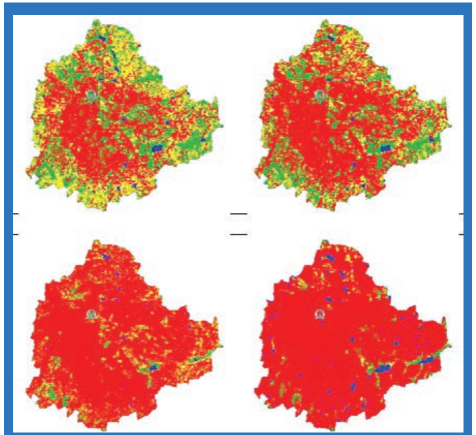
ಅಭಿಷೇಕ ಡಿ. ಪುಂಡಿತ್ತೂರು ಬೆಂಗಳೂರು

'ಆದ ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಇಟ್ಟರು' ಎಂಬಂತೆ ಮೊದಲೇ ಜಲ ದಾಹದಿಂದ ತತ್ತರಿಸುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಗಳೂರಿಗರನ್ನು ಕಂಗೆಡಿಸುವಂತಹ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವರದಿಯೊಂದನ್ನು ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ (ಐಐಎಸ್‌ಸಿ) ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ.

ರಾಜಧಾನಿ ಬೆಂಗಳೂರು ಇದೇ ರೀತಿ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿ ಬೆಳೆದರೆ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೂ ನೀರು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ! ಅಸಮರ್ಪಕ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೇ ಬೆಂಗಳೂರಿಗರು ತೀವ್ರ ನೀರಿನ ದಾಹಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಲಿದ್ದಾರೆ. ನಗರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇದ್ದರೂ, ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಪರಿತಪಿಸುವಂತಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಈ ಬಾರಿ ಕಾವೇರಿ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶ ಸೇರಿದಂತೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ತೀವ್ರ ಕ್ಷಾಮದಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಯಾನ ನಗರಿ ನೀರಿಗಾಗಿ ಹೆಣಗಾಡುವುದು ಖಚಿತ ಎಂದು ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ವರದಿ ಹೇಳಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಅತ್ಯಂತ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೆಚ್ಚಳದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಾದರೂ ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸರಕಾರ ಮುಂದಾಗಬೇಕು. ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಸತಿ ಸಮುಚ್ಚಯಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡದ ನೀರನ್ನು ಜಲಮೂಲಗಳಿಗೆ ಬಿಡದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಮಳೆ ಹಾಗೂ ಜಲ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ನೀರಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ತಲೆದೋರುವುದೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಸಂಸ್ಥೆ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದೆ.

ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಟಿ.ವಿ.ರಾಮಚಂದ್ರ ಹಾಗೂ ತಂಡ, ಕಳೆದ 20 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಜೈವಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ್ದು ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ, ಅಂತರ್ಜಲ, ಕೆರೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಕಟ್ಟಡಗಳ ಏರಿಕೆ, ಕಾಡಿನ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದೆ.



ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿರುವ ಕಟ್ಟಡಗಳು.

ಯಾಕೆ ಹೀಗಾಯಿತು?

- ಮಳೆ ನೀರಿನ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ ಮರೆತ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
- ಜಲಮೂಲಗಳನ್ನೇ ನಾಶಪಡಿಸಿ ಬೆಳೆದ ನಗರ
- ಕಳೆದ 6 ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೆರೆಗಳ ನಾಶ ಹಾಗೂ ಕೆರೆ ಮಲಿನ
- 2008ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ 4.5%ರಷ್ಟು ಕಟ್ಟಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಿದ್ದರೆ ಈಗ 76.9 % ಕಾಂಕ್ರೀಟಿಕರಣಗೊಂಡಿದೆ
- ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಶೇ.1 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿವೆ
- ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಪದ್ಧತಿ ಕಡಿಮೆ
- 2010ರಲ್ಲಿ ಹಸಿರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ.23ರಷ್ಟಾದರೆ, ಈಗ ಶೇ.7.5

ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗೆ ?

- 2020ರ ವೇಳೆಗೆ ಶೇ.93ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್‌ನಿಂದಲೇ ಕೂಡಿರಲಿದೆ
- ಹಸಿರು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಶೇ.3ಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಲಿದೆ
- ಜನರು ಉಸಿರಾಟ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವುದು ಖಚಿತ
- ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತದೆ
- ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಮಲಿನ ನೀರು ಮಾತ್ರ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಅಂತರ್ಜಲವೇ ಇಲ್ಲವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಇವೆ
- ಹಸಿರಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಕೆ
- 2021ಕ್ಕೆ 24.27 ಟಿಎಂಸಿ ನೀರು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಅಗತ್ಯ

ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ಪ್ರಮುಖ ಶಿಫಾರಸು

1. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಒಳಚರಂಡಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸದೆ ಜಲ ಮೂಲ ಸೇರುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು
2. ಉತ್ತಮ ಆಡಳಿತ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಇಚ್ಛಾಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕೆರೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪುನಶ್ಚೇತನಕ್ಕೆ ಕ್ರಮ
3. ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಕೆರೆ ತಟದಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು
4. ಕೆರೆ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭೂ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣಗೊಳಿಸಿ, ಒತ್ತುವರಿ ತೆರವುಗೊಳಿಸುವುದು
5. ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವುದು
6. ಡಿಟರ್ಜೆಂಟ್‌ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ವೇಳೆ ರಂಜಕ ಬಳಸುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುವುದು, ಇದರಿಂದ ಜಲಚರ ನಶಿಸುತ್ತವೆ
7. ಜಲ ಮೂಲಗಳ ನಿರಂತರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಬೇಕು: ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಹಾಗೂ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ನಗರದ ಜನರ ನೀರಿನ ದಾಹ ತೀರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಪುನರ್ ನವೀಕರಣ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಮರುಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಆಡಳಿತದೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿಂದಷ್ಟೇ ಬೆಂಗಳೂರು ದಾಹ ಮುಕ್ತವಾಗಬಹುದು ಎಂದು ಶಿಫಾರಸು ನೀಡಿದೆ.

ವಾರ್ಷಿಕ 20 ಟಿಎಂಸಿ ನೀರು ಬೇಕು: ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ 787 ಮಿ.ಮಿ.ನಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಂತರಿಕ ಬಳಕೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 20 ಟಿಎಂಸಿ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಬ್ಬಾಳ, ವೃಷಭಾವತಿ, ಕೋರಮಂಗಲದ ಚಲ್ಲಘಟ್ಟ ಇನ್ನಿತರ ಜಲ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯೇ ಸುಮಾರು 30 ಟಿಎಂಸಿ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಎಲ್ಲ ಪ್ರಮುಖ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಸುಮಾರು 16 ಟಿಎಂಸಿಯಷ್ಟು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕಾವೇರಿ ನೀರು ಅಲಭ್ಯವಾದರೂ ನಗರದ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಈಡೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಂಸ್ಥೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.