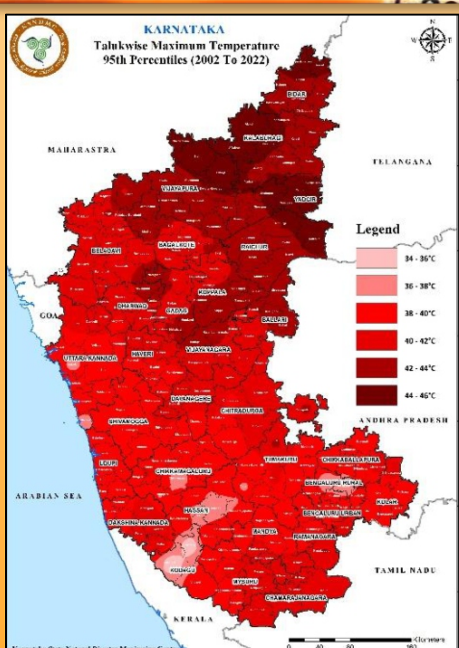
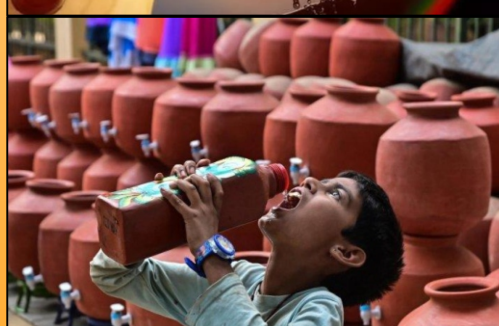
# Karnataka State Disaster Management Authority

Revenue Department (Disaster Management)

## Government of Karnataka





# KARNATAKA STATE HEAT WAVE ACTION PLAN 2023-24

GOVT. OF KARNATAKA

# Karnataka State Heat Wave Action Plan - 2023-24

**Revenue Department**

**(Disaster Management)**

**Government of Karnataka**

## ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

## ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ (ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)

## ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

# ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ

# ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ - 2023

## ಸಂದೇಶ

ಕೈಗಾರಿಕರಣ ಕ್ರಾಂತಿಯ (1850-1900) ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗತೀಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ 1° ಸೆ ನಷ್ಟು ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಜಗತಿನಾದ್ಯಂತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳ ತೀವ್ರತೆ, ಮರುಕಳಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಹ ಒಂದಾಗಿದ್ದು, ಭಾರತದಂತಹ ಉಷ್ಣವಲಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುದೀರ್ಘ ಮತ್ತು ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಶಾಖದ ಒತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಹೊಡೆತಗಳಿಂದ ಜನ-ಜಾನುವಾರುಗಳ ಜೀವಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆಗಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಗಳು ಸೂಕ್ತ ಸನ್ನದ್ದತೆ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ 2019ರ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ-2023ನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಸಿದ್ದಗೊಳಿಸಿದ್ದು, ಮುಂಬರುವ ಬೇಸಿಗೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗಲಿದೆ.

ಡಾ.ಮನೋಜ್ ರಾಜನ್, ಆಯುಕ್ತರು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ರವರನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ-2023ನ್ನು ಸಿದ್ದಪಡಿಸಿದ್ದಾಕ್ಕಾಗಿ ಅಭಿನಂದಿಸುತ್ತೇನೆ ಹಾಗೂ ಈ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯ ಸದುಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಸಂಬಂದಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳನ್ನು ಕೋರುತ್ತೇನೆ.

ಅಲ್ಲದೇ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆ ಸಮುದಾಯ ಭಾಗಿತ್ವದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.

**ಶ್ರೀ.ಆಶೋಕ**
**ಮಾನ್ಯ ಕಂದಾಯ ಸಚಿವರು**
**ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ**

# ಮುನ್ನುಡಿ

ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಗಳಿಂದ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ, ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. 21ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಂತರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಮರುಕಳಿಸುವಿಕೆಯು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ವಾಡಿಕೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅಸಹಜ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ದೇಶದ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಳೆದ 2 ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಮಾರ್ಚ್-ಜೂನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಣಾಮ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನ (Temperature) ಮತ್ತು ಆದ್ರತೆಗಳ (Relative humidity) ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿದ್ದು ಗರಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯವಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅರಿವು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯವಾಗಲಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ -2022ನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ. ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ (NDMA) 2019ರ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಈ ಯೋಜನೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ತಡೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸನ್ನದ್ದತೆ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಡಾ.ಮನೋಜ್ ರಾಜನ್, ಆಯುಕ್ತರು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಇವರ ಮುಂದಾಳತ್ವದಲ್ಲಿ ಹೊರತಂದಿರುವ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ -2022ನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೋವಿಡ್-19 ಬಿಕಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ನೆರವಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ಆಶಿಸುತ್ತ ಈ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ದಪಡಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾರಿಗೂ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ.

**ವಿ. ರಶ್ಮಿ ಮಹೇಶ್, ಬಾ.ಆ.ಸೇ**
ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು
ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ (ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)

# ಮುನ್ನುಡಿ

ಜಾಗತೀಕ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು 1880ರ ಅನ್ವಯ ಮತ್ತು ಲಾ-ನಿನಾ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕುಸಿತ ನಡುವೆಯು ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 0.89° ಸೆ ಏರಿಕೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು 2022ನೇ ವರ್ಷವು 6ನೇ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. 2016ರಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ 0.13° ಸೆ ರಷ್ಟಿದ್ದು 2021 ರಲ್ಲಿ 0.02° ಸೆ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು ಇದು 7ನೇ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ 143 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 2010ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 10 ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, 9ನೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ.

ದೇಶದ ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳು, ನಗರ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕಾಣಬರುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ವಿಶ್ವ ಹವಾಮಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯು (World Meteorologial Organization - WMO) ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ 2018ರಲ್ಲಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ. ಹಾಗೂ 1951 ಮತ್ತು 2010ರ ನಡುವೆ ಜಾಗತೀಕ ದೈನಂದಿನ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಅಂತರ ಸಮಿತಿಯು (Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC) ಗುರುತಿಸಿದೆ.

ಸೆಂಡೈ ಚೌಕಟ್ಟು ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು 2015-2030 ರಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತ, ಸುಸ್ಥಿರ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡಿದ್ದು, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ, ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ನಿರ್ಣಯಗಳು ಹಾಗೂ ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕೂಲ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಗುರಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಅವರ್ತನವು ಗಂಭೀರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಆವರ್ತನವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಜನ-ಜಾನುವಾರಗಳ ಸಾವು-ನೋವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅಂತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬರುವುದಾಗಿದ್ದೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಮುಂಗಾರು ಅವಧಿಯ ಮಾರ್ಚ್ - ಜೂನ್ ಅವಧಿಯ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಮುದಾಯ ಜಾಗೃತಿಯ ಅಭಾವದ ಕಾರಣ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶವು ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ರಚನೆ, ಹವಾಮಾನ, ಆರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ಹಾಗೂ ನಗರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿದೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ನಗರಪ್ರದೇಶ, ಕೈಗಾರಿಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರಸಕ್ತ 2023ರ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಗಳು ಪೂರ್ವ ಮುಂಜಾಗ್ರತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಮಾರ್ಚ್ - ಜೂನ್ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನೆರವಾದ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರುದ ಶ್ರೀ.ಗವಾಸ್ಕರ್ ಮತ್ತು ತಂಡವನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಡಾ.ಮನೋಜ್ ರಾಜನ್, ಆಯುಕ್ತರು,
ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

## ಪರಿವಿಡಿ


**ಸಂದೇಶ**
**ಮುನ್ನುಡಿ -೧**
**ಮುನ್ನುಡಿ - ೨**

**ಅದ್ಯಾಯ - 1** ಪೀಠಿಕೆ

**ಅದ್ಯಾಯ - 2** ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲತೆ

**ಅದ್ಯಾಯ - 3** ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

**ಅದ್ಯಾಯ - 4** ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ

**ಅಧ್ಯಾಯ - 5** ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

**ಅಧ್ಯಾಯ - 6** ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು

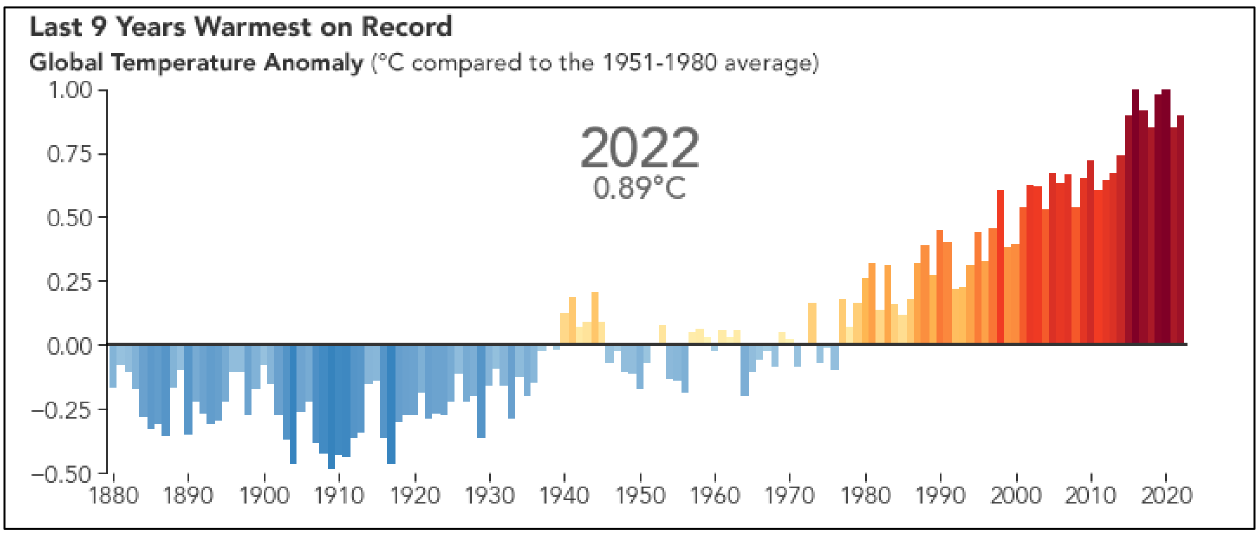
**ಅನುಬಂಧಗಳು**

# ಅಧ್ಯಾಯ - 1

# ಪೀಠಿಕೆ

## ಪೀಠಿಕೆ

ಕೈಗಾರಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯ ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಇಂಧನಗಳ ಬಳಕೆಯು ಭೂಮೇಲ್ಮೈ ತಾಪಮಾನದ ಏರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ನಾಸಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದ ಗದ್ದಾರ್ ಭಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ ಸಂಬಂಧ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಪ್ರಕಾರ 1980 ರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 1.0° ಸೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1975ರ ತರುವಾಯ ದಶಕವಾರು 0.15° ಸೆ ರಿಂದ 0.20° ಸೆ ನಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.




**ಚಿತ್ರ – 1** ಭೂ-ಸಾಗರ ಮೇಲ್ಮೈ ಜಾಗತೀಕ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

ಜಾಗತೀಕ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು 1880ರ ಅನ್ವಯ ಮತ್ತು ಲಾ-ನಿನಾ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕುಸಿತ ನಡುವೆಯು ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 0.89° ಸೆ ಏರಿಕೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು 2022ನೇ ವರ್ಷವು 6ನೇ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. 2016ರಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ 0.13° ಸೆ ರಷ್ಟಿದ್ದು 2021 ರಲ್ಲಿ 0.02° ಸೆ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು ಇದು 7ನೇ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ 143 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 2010ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 10 ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ

ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, 2022ನೇ ವರ್ಷವು 9ನೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ.

ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ 2022ರಲ್ಲಿ 2ನೇ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ +1.80 ° ಸೆ ರಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು, ಕಳೆದ 2020ರ 0.26 ° ಸೆ ರಷ್ಟಿತ್ತು. 2022ನೇ ವರ್ಷವು ಸತತ 35ನೇ ಭಾರಿ ವಾಡಿಕೆ ತಾಪಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತಾಪಮಾನದ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ 2007 ರಿಂದ 10 ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, 1910-2022ರ ದಶಕಲ್ಲಿ +0.17 ° ಸೆ ರಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

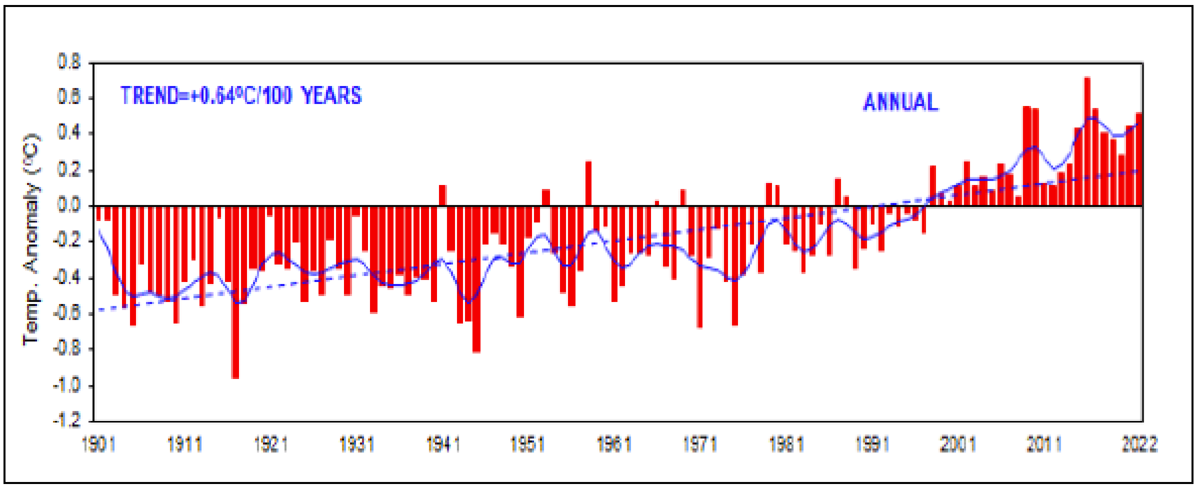
ಕೈಗಾರಿಕರಣದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ (1850-1900) ಹೊಲಿಸಿದಾಗ ಸರಾಸರಿ ಜಾಗತೀಕ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಪಮಾನವು 1° ಜಾಗತೀಕ ಸೆ. ನಷ್ಟಿದ್ದು, ವಿಶ್ವ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಜುಲೈ 2020ರ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ 5 ವರ್ಷದ (2020-2024) ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಟ 1 ವರ್ಷವಾದರೂ 1.5° ಸೆ ರಷ್ಟನ್ನು ಮೀರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಶೇ.20 ರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಿದೆ. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವ ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳ ಪೈಕಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು ಮಾನವ ಸಂಬಂದಿತ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿದೆ. ಭಾರತವು 2014 ರಿಂದ ಕಳೆದ 15 ವರ್ಷಗಳ ಪೈಕಿ 11 ವರ್ಷಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮಂದಗತಿಯ ವಿಪತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದೂ, ಜನ-ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಾವು-ನೋವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಲಿದೆ.  ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವ ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಔಷದ ಉಪಚಾರ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲಿದೆ .

ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆ, ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದು ಇದರ ತೀವ್ರತೆ ಮುಂದಿನ ಶತಮಾನದದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅಂತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬರುವುದಾಗಿದ್ದೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಮುಂಗಾರು ಅವಧಿಯ ಮಾರ್ಚ್ -ಮೇ ಅವಧಿಯ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ 2022ರ ವರದಿಯ ಅನ್ವಯ ದೇಶದ ವಾರ್ಷಿಕ

ಸರಾಸರಿ ಭೂಮೇಲ್ಮೈ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಪಮಾನವು +0.51°ಸೆ. ರಷ್ಟಿದ್ದು ಕಳೆದ 30 ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಪಮಾನಕ್ಕಿಂತಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. 1901 ರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ದೇಶವು 2022 ರಲ್ಲಿ 5ನೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನದ ದಾಖಲಾದ ವರ್ಷವಾಗಿದೆ. ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 2016 (+0.71°ಸೆ.), 2009 (+0.55°ಸೆ.), 2017 (+0.541°ಸೆ.), 2010 (+0.539°ಸೆ.) ಮತ್ತು 2022 (+0.51°ಸೆ.). ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡಬಂದ 5 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ 15 ವರ್ಷಗಳ (2008 ರಿಂದ 2022) ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 11 ವರ್ಷಗಳು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಪಮಾನವು  ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಕಳೆದ 2 ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು 0.37°/0.41°ಸೆ. ರಷ್ಟಿದೆ. 1901-2022ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶದ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನವು 0.64°ಸೆ/100 ರಷ್ಟು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ-2** ಭಾರತ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ ವಿವರ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

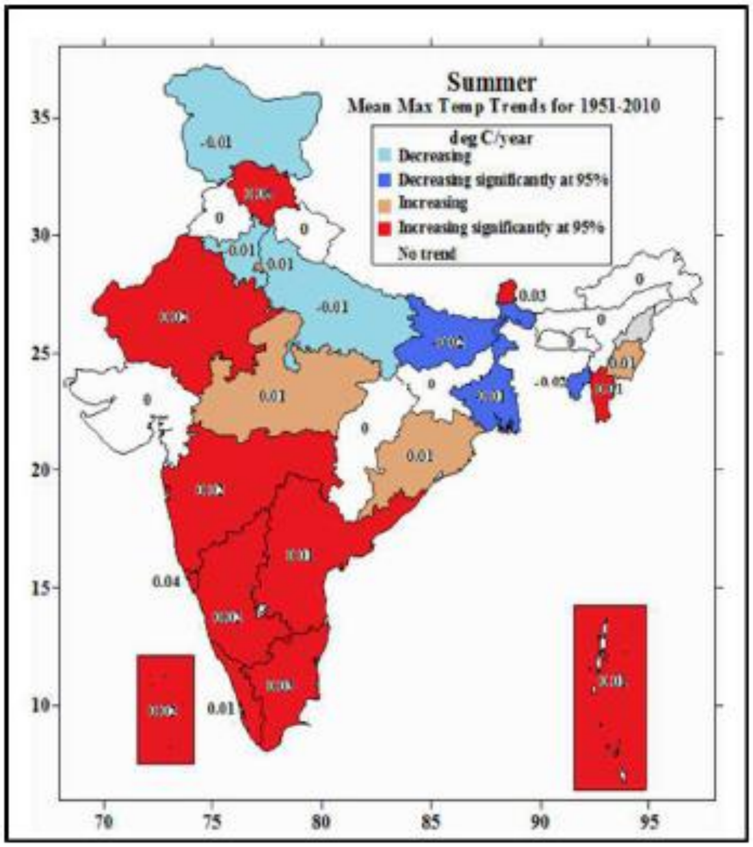
1981-2010ರ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಕ್ರಮೇಣ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ.

2022ರ ತಿಂಗಳವಾರು ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಜನವರಿ ಮತ್ತು ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ 10 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತಾ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1901 ರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮಾರ್ಚ್ +1.61°ಸೆ., ಏಪ್ರಿಲ್ +1.36°ಸೆ.ನಷ್ಟು, +1.00°ಸೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಂಡುಬಂದ ವರ್ಷಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅನ್ವಯ, 2016ರಲ್ಲಿ ರಾಜಸ್ತಾನದ ಚುರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ 50.8 °ಸೆ. ನಷ್ಟು ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನವು ದೇಶದ ಸರ್ವಕಾಲಿಕ ತಾಪಮಾನವಾದ 51.0 °ಸೆ.ಗೆ ಅತ್ಯಂತ ನಿಕಟವಾಗಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ 2019 ಮೇ-ಜೂನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಯ ಹಾಗೂ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು 32 ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಿನಗಳು ದಾಖಲಾಗಿವೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ತೀವ್ರತರನಾದ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕ ಪೂರ್ವ ಸನ್ನದ್ಧತೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಜನ-ಜನ-ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಾವು, ಅನಾರೋಗ್ಯ, ಅಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಹವಾಮಾನ ಪ್ರಕಟಣೆಯಲ್ಲಿ ದೈನಂದಿನ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ, ಕಾಲಾವಧಿ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದು. ದೇಶದ ಅಂಡಮಾನ್ ಮತ್ತು ನಿಕೋಬಾರ್, ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ, ತೆಲಂಗಾಣ, ಗೋವಾ, ಹಿಮಾಚಲ್ ಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಕೇರಳ, ಲಕ್ಷದ್ವೀಪ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಮಿಜೋರಾಂ, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಸಿಕ್ಕಿಂ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಅವಧಿಯ ಸರಾಸರಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು ಏರಿಕೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು ಚಿತ್ರ - 3ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 3**. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ 1951-2010ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿವಿಧ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಜಲ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಕೋಪಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಕೂಲ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಬರ, ಪ್ರವಾಹ, ಭೂಕುಸಿತ, ಆಲಿಕಲ್ಲು ಮಳೆ, ಸಿಡಿಲು ಬಡಿತ, ಚಂಡಮಾರುತ, ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ರಾಜ್ಯದ ಜನಜೀವನವನ್ನು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತಗೊಳಿಸಿ ಅಪಾರ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯವು ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ 31 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಪೈಕಿ 15 ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.

ಹವಾಮಾನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನದ ದಿನಗಳು ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ದಕ್ಷಿಣ ಒಳನಾಡು, ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈ ಸುಳಿಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಕಾರಣ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನದ ದಿನಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು, ಕೆಲವು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಿನಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು

ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದು, ಸರ್ಕಾರದ ಅಪರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯುಕ್ತರು ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಪ್ತಾಯಿಕ ಹವಾಮಾನ ಅವಲೋಕನ ಸಭೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಸಂಬಂದಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನಗಳಿಗಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನದಂಡಗಳು ರೂಪಿಸಿದ್ದು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು, ರಾಜ್ಯಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲು ಹಾಗೂ ರೂಪಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂದಪಟ್ಟ ಸಚಿವಾಲಯ, ಇಲಾಖೆ, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

# ಅಧ್ಯಾಯ - 2

# ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲತೆ

## 2.1 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಎಂದರೇನು ?

ವಿಶ್ವ ಹವಾಮಾನ ಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಕಾರ ಸತತ 5 ದಿನ ಹಾಗೂ 5 ದಿನಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ದೈನಂದಿನ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು ಸರಾಸರಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ 5 °ಸೆ. ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದಿನವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಯಾ ಭೌಗೋಳಿಕ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಅನ್ವಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ದೈನಂದಿನ ತಾಪಮಾನವು 40 °ಸೆ. ರಷ್ಟು, ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ 37 °ಸೆ. ಹಾಗೂ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ 30 °ಸೆ. ರಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಬಾಯಾರಿಕೆ, ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ, ಸುಸ್ತು, ಅತೀಯಾದ ಆಯಾಸ, ಮತಿಭ್ರಮಣೆ, ದೃಷ್ಟಿಮಂದವಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹೃದಯಘಾತದಿಂದ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಲು ಕೆಳಕಂಡ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅ) ವಾಡಿಕೆ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಹೊಲಿದಾಗ ಶೇ. ವ್ಯತ್ಯಾಸ

- **ಬಿಸಿಗಾಳಿ :** ವಾಡಿಕೆ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇ. ವ್ಯತ್ಯಾಸ 4.5 °ಸೆ. to 6.4 °ಸೆ.
- **ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ :** ವಾಡಿಕೆ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇ. ವ್ಯತ್ಯಾಸ 6.4 °ಸೆ. ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ

ಆ) ವಾಸ್ತವಿಕ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ (ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ)

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ : ವಾಸ್ತವಿಕ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ≥45 °ಸೆ.
- ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ : ವಾಸ್ತವಿಕ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ≥47 °ಸೆ.

## 2.2 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥೀತಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

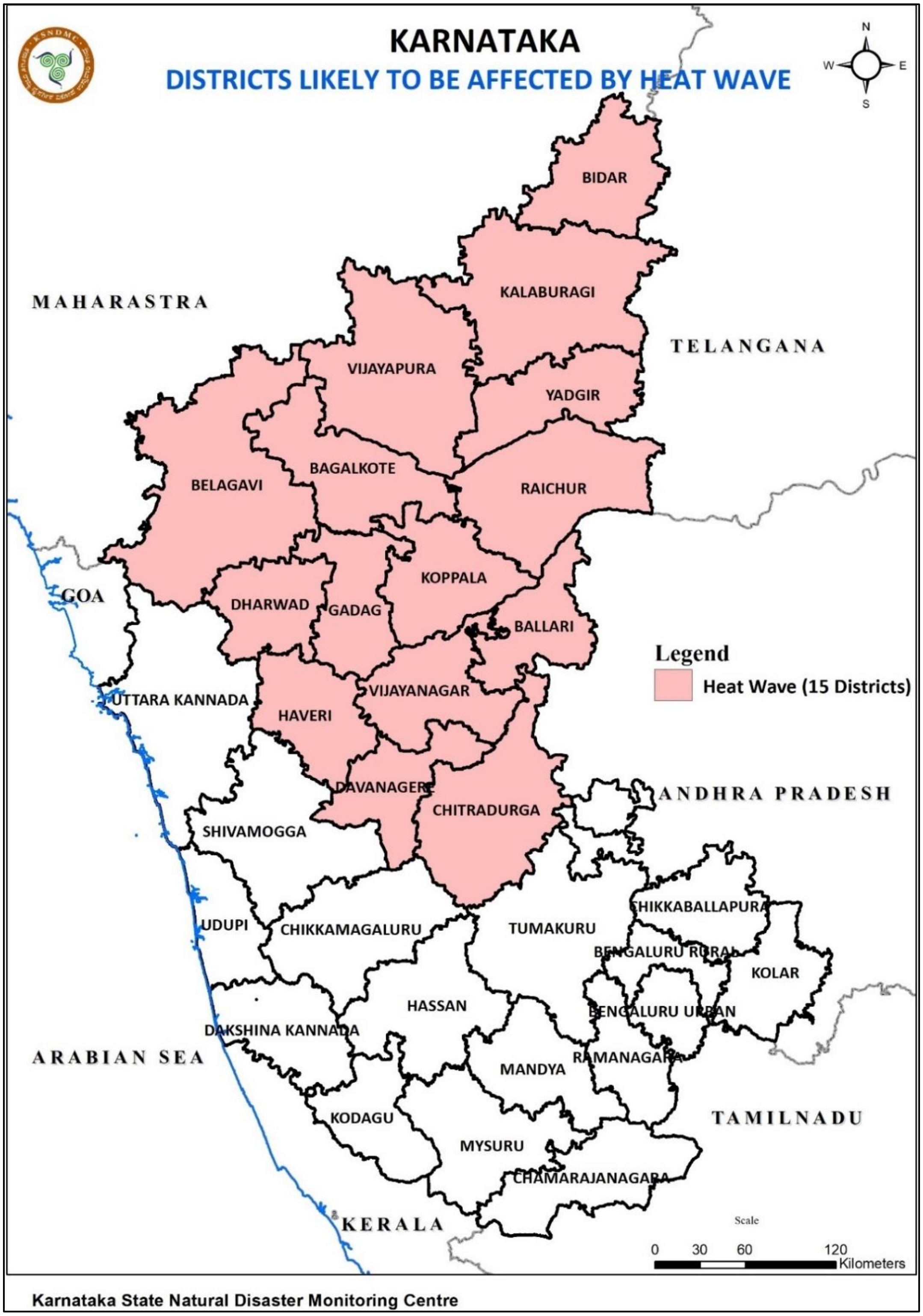
ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ,

ವಯೋಮಾನ, ಆರೋಗ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದು, ಲಭ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ದತಿಗಳ ಅನ್ವಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆಪಾಯಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವನೀಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಗುಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ/ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಎದುರಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸವುದು ಹಾಗೂ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಯರು, ಹಾಲುಣಿಸುವ ತಾಯಂದಿರು, 60 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಹಿರಿಯರು, 5 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳು, ವಿಕಲಾಂಗರು, ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥರು, ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಗುಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

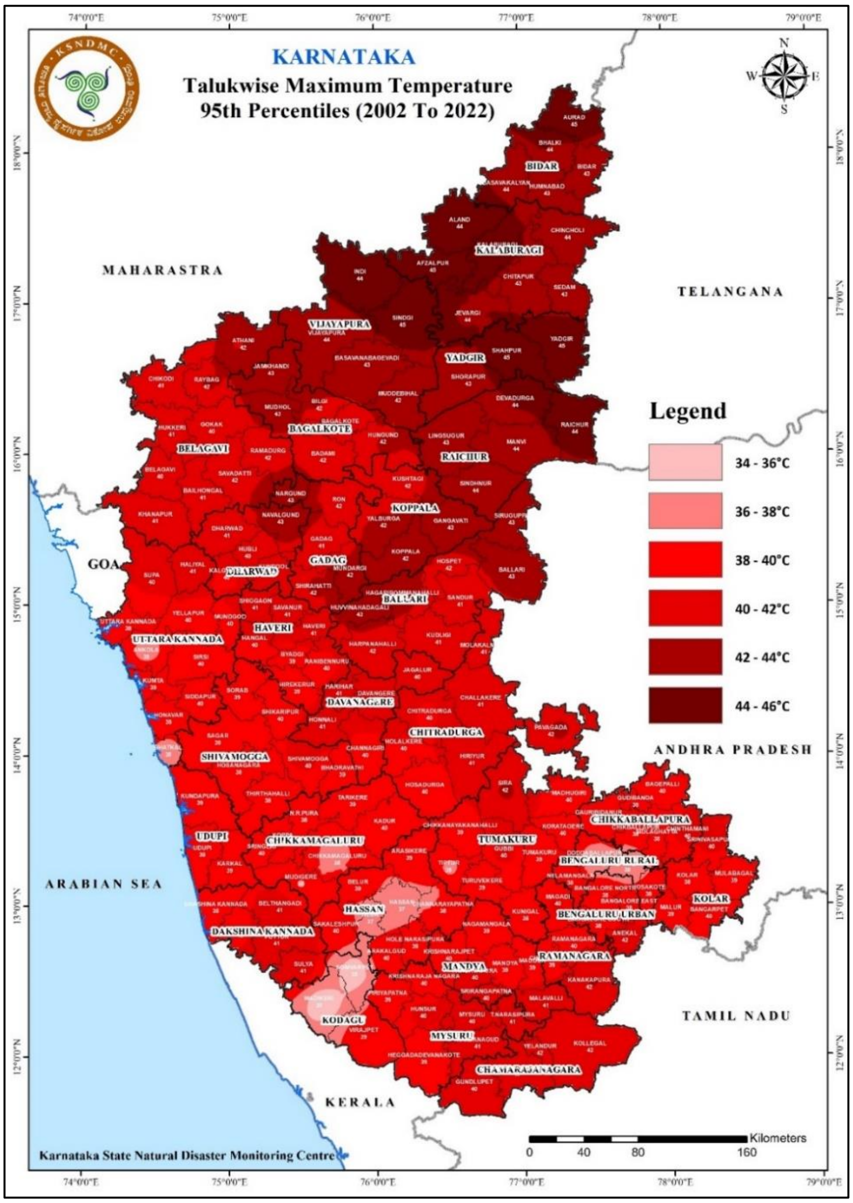
ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು, ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ನೆರೆರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರದ ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣವು ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾಗುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಳೆದ 6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ೦ಸೆ **ಕೋಷ್ಟಕ - 1** ರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅನುಬಂಧ-7 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 4** ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು, ಕಳೆದ 19 ವರ್ಷ (2002-2022) ತಾಪಮಾನದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಶೇಕಡ 95ರಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಮಿತಿಯನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬರುವ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿನ ನಿರ್ಣಾಯಕ/ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ °ಸೆ. ವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 5 ತಾಲ್ಲೂಕುವಾರು ಶೇ.95 ರಷ್ಟು ಅತ್ಯಧಿಕ/ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ವಿವರ**

**ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕ-95**

ಯಾವುದೇ ಘಟನೆಗಳ ಗುಣಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಘಟನೆಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಕಳೆದ 100 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು ಪ್ರತಿಶತ.95 ಎಂದಾದಲ್ಲಿ ಇನ್ನುಳಿದ 5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡಲು ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳ ಅನ್ವಯ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನಿಗಧಿಗೊಳಿಸಿದೆ. ಕಳೆದ 20 ವರ್ಷಗಳ (2002-2022) ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್, ಏಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

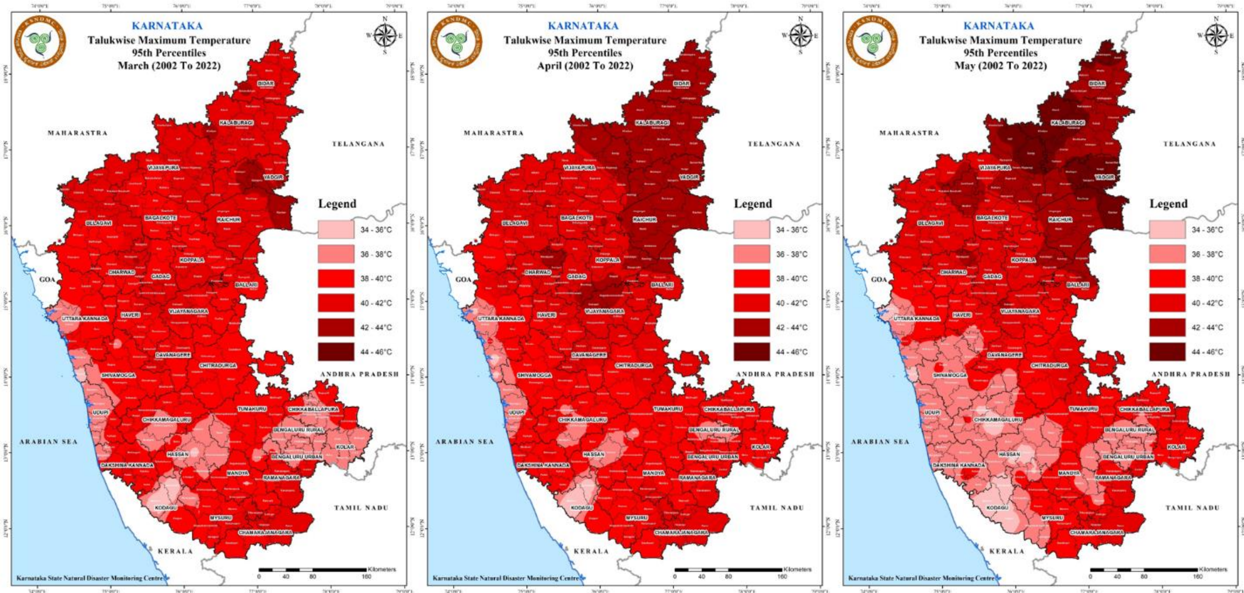
**ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಖಲಾದ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ವಿವರಗಳು**

**ಮಾರ್ಚ್ :** ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕದ ಅನ್ವಯ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ 34° ಸೆ ರಿಂದ 44° ಸೆ, ರಷ್ಟಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ 38° ಸೆ ರಿಂದ 42° ಸೆ. ನಷ್ಟಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಯಚೂರು, ಯಾದಗಿರಿ, ಕಲಬುರಗಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ 42° ಸೆ ರಿಂದ 44° ಸೆ. ನಷ್ಟಿದ್ದು ದಕ್ಷಿಣ ಒಳನಾಡು ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ 34° ಸೆ ರಿಂದ 38° ಸೆ. ನಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಏಪ್ರಿಲ್ :** ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕದ ಅನ್ವಯ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ $34^0$ ಸೆ ರಿಂದ $46^0$ ಸೆ, ರಷ್ಟಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ 42° ಸೆ ರಿಂದ 44° ಸೆ. ನಷ್ಟಿದ್ದು ಉಳಿದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ 38° ಸೆ ರಿಂದ 42° ಸೆ. ನಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಮೇ :** ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಪ್ರತಿಶತ ಸೂಚ್ಯಂಕದ ಅನ್ವಯ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ $34^0$ ಸೆ ರಿಂದ 46° ಸೆ, ರಷ್ಟಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಕೆಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ 42° ಸೆ ರಿಂದ 46° ಸೆ. ನಷ್ಟಿದ್ದು ಉಳಿದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ 38° ಸೆ ರಿಂದ 42° ಸೆ. ನಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಮಲೆನಾಡು

ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ 36° ಸೆ ರಿಂದ 38° ಸೆ. ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.



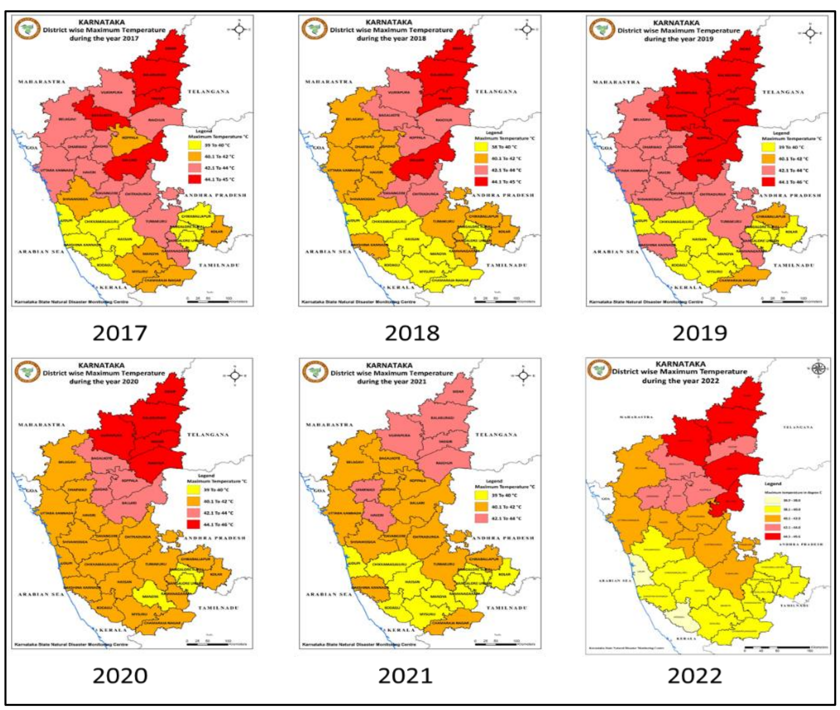

**ಚಿತ್ರ - 6** ತಿಂಗಳುವಾರು ತಾಲ್ಲೂಕುವಾರು ಪ್ರತಿಶತ 95 ರಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ನಕ್ಷೆ

| ಕಳೆದ 5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ವಿವರ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ಕ್ರ.ಸಂ** | **ಜಿಲ್ಲೆ** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | 45.3 | 42.9 | 44.5 | 42.6 | 40.2 | 43 |
| 2 | ಬಳ್ಳಾರಿ | 45.3 | 44.7 | 44.7 | 42.8 | 40.7 | 44.1 |
| 3 | ಬೆಳಗಾವಿ | 43.3 | 41.6 | 43.7 | 42 | 41.3 | 41.9 |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | 39.1 | 38.3 | 38.7 | 38.7 | 38.6 | 39.3 |
| 5 | ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ | 39.6 | 38.1 | 39.9 | 38.9 | 38.9 | 39.7 |
| 6 | ಬೀದರ್ | 44.1 | 44.4 | 45.2 | 45.8 | 42.2 | 45.6 |
| 7 | ಚಾಮರಾಜನಗರ | 40.9 | 39.6 | 41.7 | 40.4 | 40.1 | 38.1 |
| 8 | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | 40 | 40.4 | 41.5 | 40.6 | 40.7 | 39.1 |
| 9 | ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು | 39.8 | 39.5 | 40.9 | 40.9 | 39.6 | 39.9 |
| 10 | ಚಿತ್ರದುರ್ಗ | 42.9 | 42.5 | 42.7 | 41.9 | 40.2 | 40.9 |
| 11 | ದಕ್ಷಿಣಕನ್ನಡ | 39.8 | 40.9 | 42.8 | 42 | 40.7 | 39 |
| 12 | ದಾವಣಗೆರೆ | 42.5 | 43.1 | 43 | 41.5 | 40.7 | 40.8 |
| 13 | ಧಾರವಾಡ | 42.1 | 41.8 | 43.9 | 41.9 | 43.2 | 43.4 |
| 14 | ಗದಗ | 42.8 | 41.4 | 42.9 | 42.5 | 41.5 | 43.4 |
| 15 | ಹಾಸನ | 39.9 | 39.6 | 40.8 | 40.1 | 38.9 | 39.2 |
| 16 | ಹಾವೇರಿ | 42.9 | 40.9 | 42.7 | 40.5 | 42.2 | 41.7 |
| 17 | ಕಲಬುರಗಿ | 45.1 | 45.3 | 46.6 | 46 | 42.5 | 44.4 |
| 18 | ಕೊಡಗು | 39.4 | 38.2 | 39.8 | 40.7 | 39.3 | 36.9 |
| 19 | ಕೋಲಾರ | 40.6 | 40.3 | 40.8 | 41.5 | 39.9 | 40 |
| 20 | ಕೊಪ್ಪಳ | 41.8 | 43 | 44.8 | 43.5 | 41.9 | 42.4 |
| 21 | ಮಂಡ್ಯ | 41.6 | 39.8 | 40.5 | 39.7 | 39.9 | 39.6 |
| 22 | ಮೈಸೂರು | 40.9 | 39.2 | 40.9 | 40.2 | 39.8 | 39.6 |
| 23 | ರಾಯಚೂರು | 43.6 | 43.7 | 44.9 | 45.2 | 42.6 | 44.8 |
| 24 | ರಾಮನಗರ | 42.8 | 41.8 | 42.6 | 41.5 | 39.6 | 39.7 |
| 25 | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | 40.9 | 40.1 | 42.1 | 41 | 40.6 | 39.7 |
| 26 | ತುಮಕೂರು | 42.7 | 41.5 | 42.1 | 41.3 | 40.7 | 41.4 |
| 27 | ಉಡುಪಿ | 39.1 | 39.5 | 40.1 | 40.2 | 38.9 | 38 |
| 28 | ಉತ್ತರಕನ್ನಡ | 42.3 | 41.9 | 44 | 40.1 | 41.4 | 40.2 |
| 29 | ವಿಜಯಪುರ | 44 | 43.8 | 45.2 | 45.3 | 42.7 | 44.9 |
| 30 | ಯಾದಗಿರಿ | 45.3 | 45 | 45.8 | 45.1 | 43.7 | 44 |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 1 2017-2022 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (ಕಳೆದ 6ವರ್ಷ)ಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ವಿವರ**

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಿನಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ದಕ್ಷಿಣ ಒಳನಾಡು, ಮಲೆನಾಡು ಹಾಗೂ ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಮ್ಯೆಲ್ಮೈ ಸುಳಿಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದರಿಂದ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಿನಗಳು ತುಸು ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ದಿನಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ. ರಾಜ್ಯದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ಆದ್ರತೆಯ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

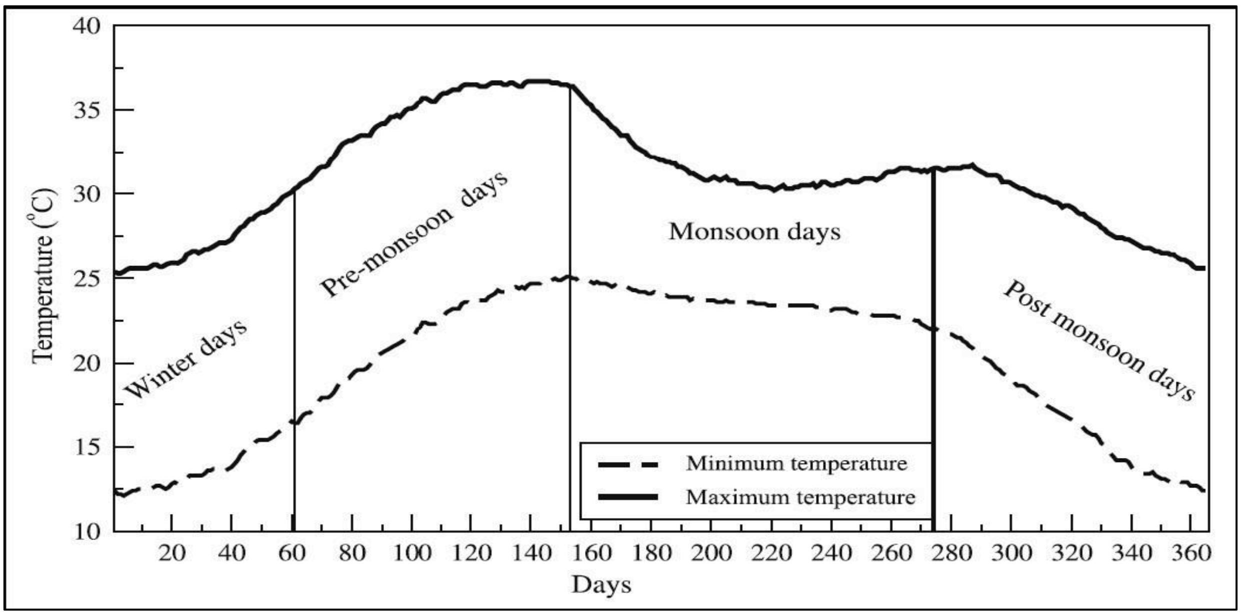
ಕಳೆದ 6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಬಹುತೇಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ತೆಲಂಗಾಣ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 2019ರ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು 2020, 2021 ಮತ್ತು 2022 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನವು ಇಳಿಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 7 ಕಳೆದ 6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2017-2022) ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ನಕ್ಷೆ**

## 2.3 ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಘೋಷಣೆ

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಲು ಕನಿಷ್ಟ 2 ಹವಾಮಾನ ಉಪ ವಲಯಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ 2 ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಲಾದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ಕನಿಷ್ಟ ಸತತ 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವು ದಾಖಲಾದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಲಾಗುವುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಜೂನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ವಾರ್ಷಿಕ ಕನಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ವಿವರವನ್ನು (ಚಿತ್ರ-5) ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 8 ಭಾರತದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗುವ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಾದರಿ**

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣ, ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ರಾಯಲಸೀಮಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತೀವ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಬಹುತೇಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಜೂನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಹವೆಯಿದ್ದು, ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಹಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತ $3^0$ ಸೆಂ ನಿಂದ $5^0$ ಸೆಂ ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಾಖಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ವಾಡಿಕೆಗಿಂತಾ $2\text{-}4^0$ ಸೆಂ ನಷ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಾಖಲಾಗಿದೆ.

ಕಳೆದ 5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೆರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ, ತೆಲಂಗಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಧಿಕ ದೈನಂದಿನ ತಾಪಮಾನದ ದಿನ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಸುಮಾರು 2776 ಸಾವುಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ.

**2.4 ತಾಪಮಾನ/ಆದ್ರತೆ ಸೂಚ್ಯಂಕ**

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರತೆಯು ಹಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದು, ಭೌಗೋಳಿಕತೆ, ಹವಾಮಾನ ಆಧಾರಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳು (ಮಳೆ, ಆದ್ರತೆ, ತಾಪಮಾನ, ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು) ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ದೃಡತೆ (ಆರೋಗ್ಯ, ವಯೋಮಾನ, ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯತತೆ) ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ದೇಹವು $37^0$ ಸೆ ನಷ್ಟು ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ಷಮತೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, $37\ ^0$ ಸೆ ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಶಾಖದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಆದ್ರತೆಯು ಶಾಖ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನವು $37^0$ ರಿಂದ $38^0$ ಸೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಆದ್ರತೆಯ ಪರಿಣಾಮ ದೇಹದಿಂದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸಾದ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಮೇರಿಕಾದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹವಾಮಾನ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಶಾಖ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ್ದು, ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಆದ್ರತೆಯ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಶಾಖ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಶಾಖ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ಆದ್ರತೆಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. **ಕೋಷ್ಟಕ -2** ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ಶಾಖ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಶೀತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಭಾರತಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಶಾಖ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನಗಳ ದತ್ತಾಂಶದ ಜೊತೆಗೆ ಆದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ, ಆದ್ರತೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಕರಾವಳಿ, ಮಲೆನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನ ಆದ್ರತೆ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

| Relative Humidity (%) | Temperature (°C) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
| 40 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 34 | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 | 46 | 48 | 51 | 54 | 57 |
| 45 | 27 | 28 | 29 | 30 | 32 | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 | 46 | 49 | 51 | 55 | 57 | |
| 50 | 27 | 28 | 30 | 31 | 33 | 35 | 36 | 38 | 41 | 43 | 46 | 49 | 52 | 55 | 58 | | |
| 55 | 28 | 29 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 43 | 46 | 48 | 52 | 54 | 58 | | | |
| 60 | 28 | 29 | 31 | 33 | 35 | 37 | 40 | 42 | 45 | 48 | 51 | 55 | 59 | | | | |
| 65 | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 39 | 41 | 44 | 48 | 51 | 55 | 59 | | | | | |
| 70 | 29 | 31 | 33 | 35 | 38 | 40 | 43 | 47 | 50 | 54 | 58 | | | | | | |
| 75 | 29 | 31 | 34 | 36 | 39 | 42 | 46 | 49 | 53 | 58 | | | | | | | |
| 80 | 30 | 32 | 35 | 38 | 41 | 44 | 48 | 52 | 57 | | | | | | | | |
| 85 | 30 | 33 | 36 | 39 | 43 | 47 | 51 | 55 | | | | | | | | | |
| 90 | 31 | 34 | 37 | 41 | 45 | 49 | 54 | | | | | | | | | | |
| 95 | 31 | 35 | 38 | 42 | 47 | 51 | 57 | | | | | | | | | | |
| 100 | 32 | 36 | 40 | 44 | 49 | 56 | | | | | | | | | | | |

Caution | Extreme Caution | Danger | Extreme Danger

**Source:** Calculated °F to °C from NOAA's National Weather Service

**ಕೋಷ್ಟಕ - 2 ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಆದ್ರತೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸೂಚ್ಯಂಕ**

# ಅದ್ಯಾಯ - 3

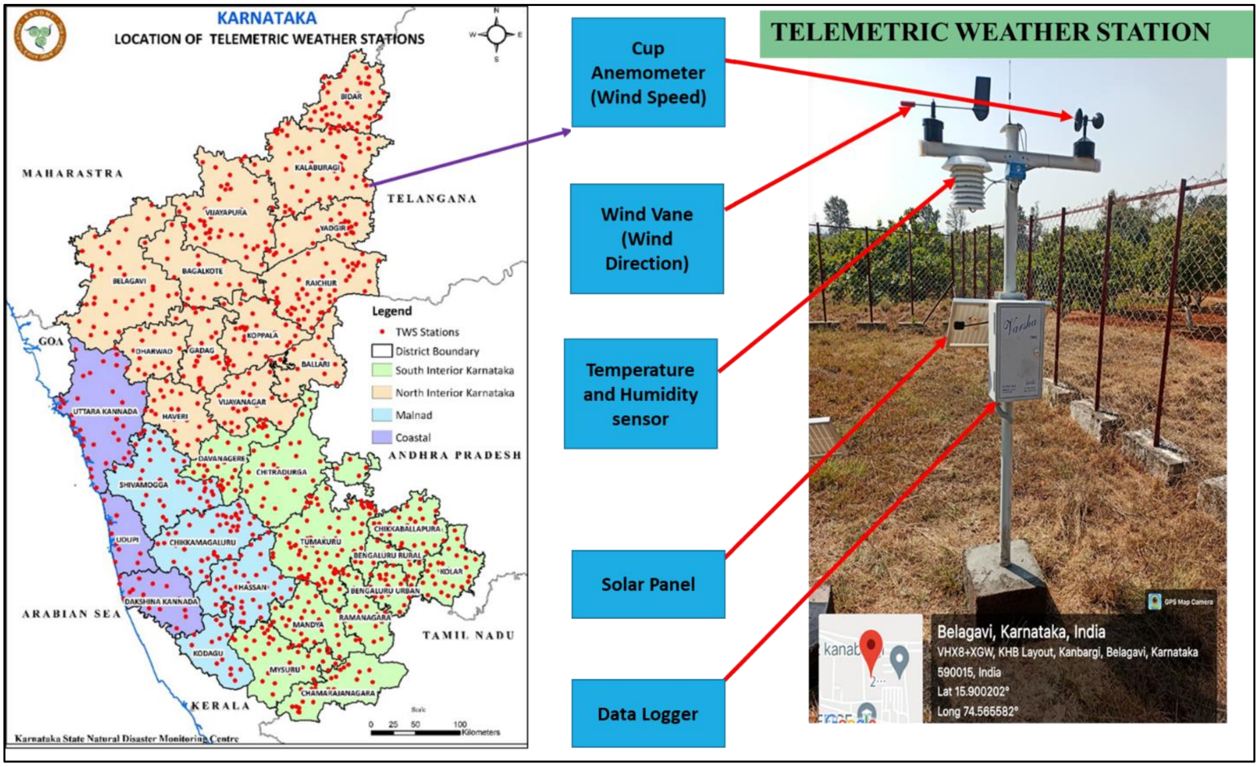
# ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

**ಹವಾಮಾನ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ**

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಉಸ್ತುವಾರಿಯ ಸಲುವಾಗಿ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಅನನ್ಯ ಮಾದರಿಯ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಸಿದ್ಧತೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ 850 ಹೋಬಳಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 250 ಚ.ಕಿ.ಮೀಗೆ ಒಂದರಂತೆ, ಸೌರಶಕ್ತಿ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪಿಎಸ್ ಸಹಿತ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ದೂರಸ್ಥ ಹವಾಮಾನಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 25 ಚ.ಕಿ.ಮೀಗೆ ಒಂದರಂತೆ, ಸುಮಾರು 6500 ಸೌರಶಕ್ತಿ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪಿಎಸ್ ಸಹಿತ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ದೂರಸ್ಥ ಮಳೆಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಹವಾಮಾನಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ತಾಪಮಾನ ($^0$ ಸೆ), ಆದ್ರತೆ (ಶೇ), ಗಾಳಿಯ ವೇಗ (ಮೀ/ಸೆಂ) ಹಾಗೂ ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕು ($^0$) ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ಮಳೆಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ (ಮಿ.ಮೀ) ಹಾಗೂ ಮಳೆತೀವ್ರತೆ (ಮಿ.ಮೀ/ಗಂಟೆ) ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿದಿನ ಪ್ರತಿ 15 ನಿಮಿಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ/ಮಳೆಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಜಾಲವು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ವಿನೂತನ ಹಾಗೂ ಪ್ರಥಮವಾಗಿದೆ. ಹವಾಮಾನ/ಮಳೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ದಿನದ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ (96 ದತ್ತಾಂಶಗಳು/ಕೇಂದ್ರ) ಕಲೆಹಾಕಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಂಶೋಧನೆ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಮಳೆ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹಾಗೂ ನಿಜಸಮಯದ ವ್ಯತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ/ಮಳೆಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ನಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ವರದಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅಗತ್ಯವಾದ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದೆ. ನಿಜ ಸಮಯದ ಹವಾಮಾನ ಮಾಹಿತಿ, ನಕ್ಷೆ, ವರದಿಗಳು, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶಗಳು, ಹವಾಮಾನ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿತ ಸರ್ಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ರೈತ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

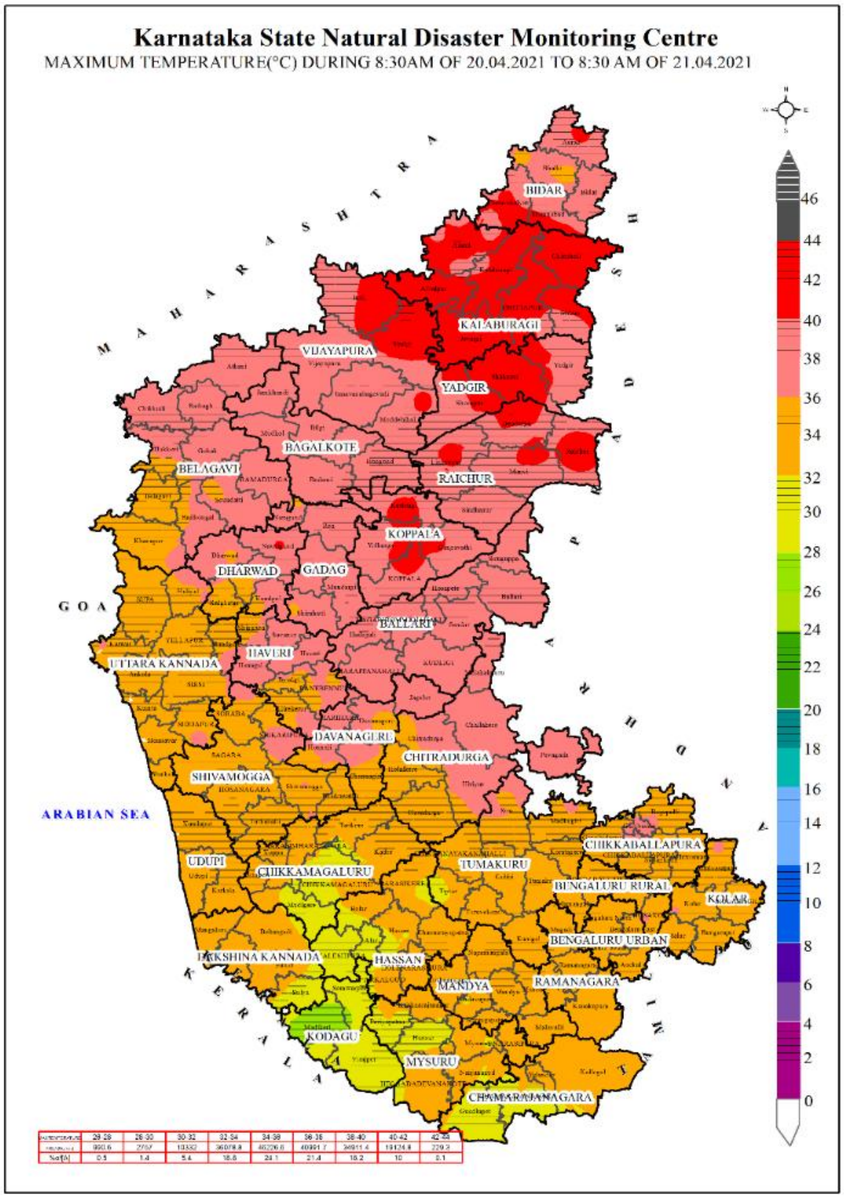



**ಚಿತ್ರ - 9 ದೂರಸ್ಥ ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರದ ಜಾಲ**

ದೂರಸ್ಥ ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಜಾಲದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿಯು ವಿಪತ್ತುಗಳಿಂದಾಗುವ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಹಾನಿಗಳನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುವುದಲ್ಲದೇ, ವಿಪತ್ತು ಪೂರ್ವ ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಹೋಬಳಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿರುವ ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೂಢೀಕರಿಸಿ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉಪಗ್ರಹ ಅನ್ವಯಿಕ ಕೇಂದ್ರದ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ 3 ದಿನಗಳ ಹವಾಮಾನದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಮುಂದಿನ 5 ದಿನಗಳ ವರೆಗಿನ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತ, ಇಲಾಖೆಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮಗಳಾದ ಇ-ಮೇಲ್, ಪೇಸ್ ಬುಕ್, ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಳೆದ 24

ಗಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು **ಚಿತ್ರ - 10** ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ 10 - 2021 ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 21ರಂದು ದಾಖಲಾದ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ವಿವರ**

## 3.1 ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆ

ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳು, ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದ

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

ವಿಪತ್ತು ಪೀಡಿತ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆಗಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು ಅನನ್ಯವಾದ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆಗಾಗಿ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಾದ ಪ್ರವಾಹ, ಅಣೆಕಟ್ಟೆನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರ ಹರಿವು, ಆಲಿಕಲ್ಲು, ಭೂಕಂಪ, ಅತೀವೃಷ್ಟಿ, ಸಿಡಿಲು ಬಡಿತ, ಚಂಡಮಾರುತ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ, ವಿಶ್ವಾರ್ಹ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂಯೋಜಿತ ಧ್ವನಿ ಮುದ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಪತ್ತು ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ನಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

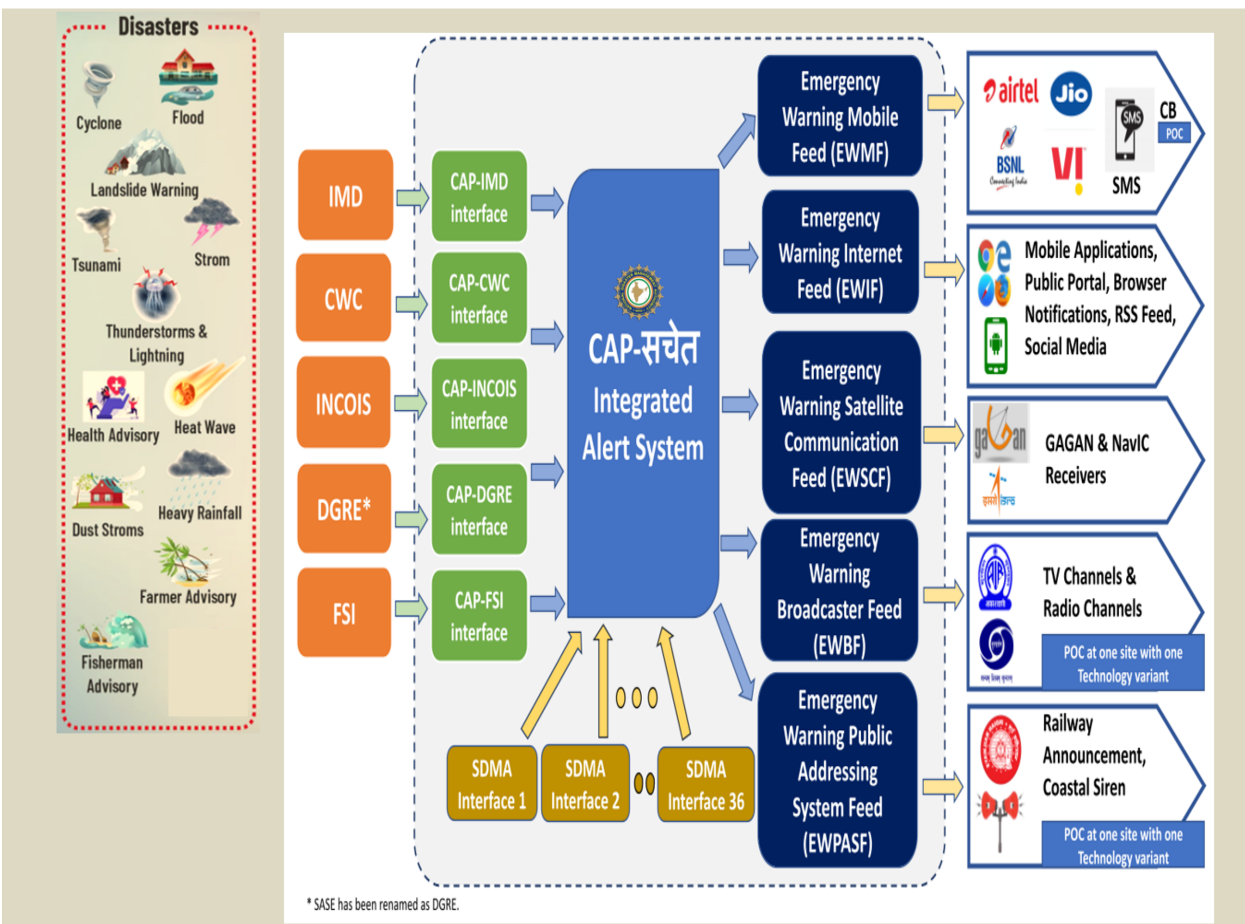
ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿರುವ ದೂರಸ್ಥ ಹವಾಮಾನ ಮಾಪನ ಮತ್ತು ಮಳೆಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಲಿರುವ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳಿಗೆ ಧ್ವನಿವರ್ಧಕಗಳ ಮೂಲಕ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲನೆಗೊಳಿಸಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ವಿಷಯ ಪರಿಣಿತರು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತಂಡವು ಸನ್ನದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಗಿದ್ದು ವಿಪತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು 24 x 7 ಸಂವಾದತ್ಮಕ ಸಹಾಯವಾಣಿ "ವರುಣ ಮಿತ್ರ" ಚಾಲನೆಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಹಾಯವಾಣಿಯ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮಟ್ಟದ ಸುಮಾರು 28 ಲಕ್ಷ ರೈತ ಭಾಂಧವರು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹವಾಮಾನ ಮಾಹಿತಿ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು

ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

**CAP Platform:** ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವೇದಿಕೆ

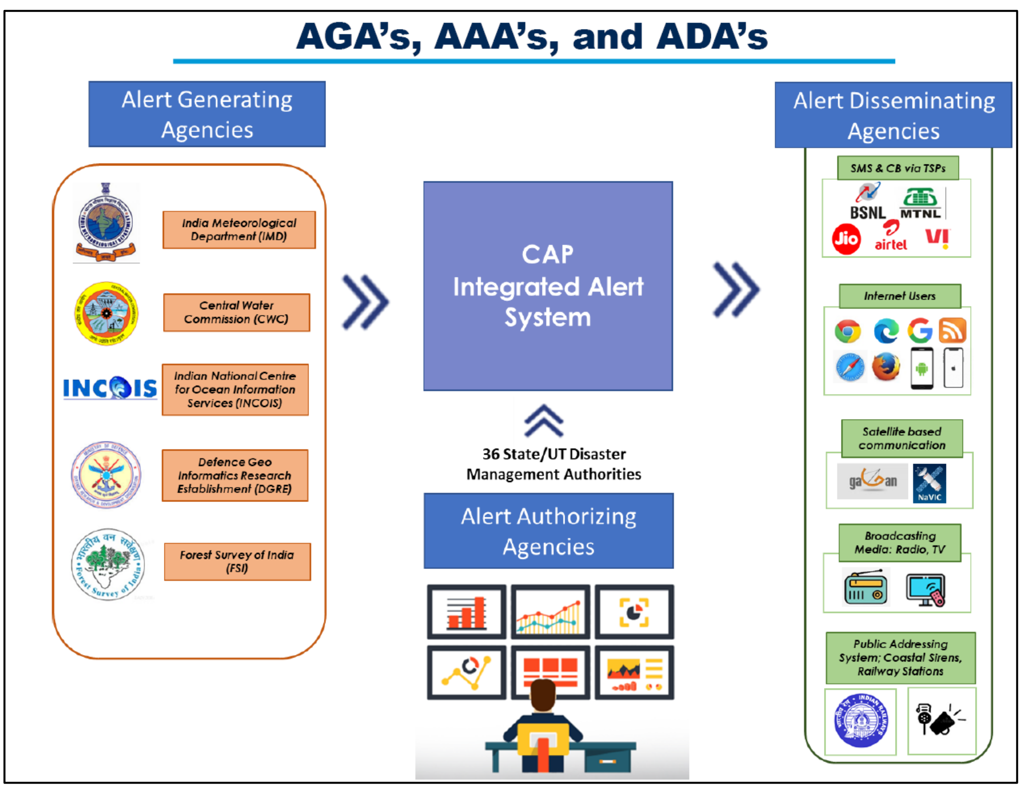
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಗೃಹ ಮಂತ್ರಾಲಯ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಆಧಾರಿತ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಮಾದ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ತಲುಪಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವೇಧಿಕೆ (Common Alerting Protocol -CAP) ಎಂಬ ವಿನೂತನ ಸಂಯೋಜಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿದೆ. ಸಿ-ಡಾಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಈ ಯೋಜನೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಈ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಕೇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರಸರಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ (Cell Broadcast -CB) ಯನ್ನು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವೇಧಿಯಡಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಆಧಾರಿತ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನಾಗರೀಕರಿಗೆ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಗಳನ್ನು ಸಹ ನೀಡಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ.



ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವೇದಿಕೆ (Common Alerting Protocol -CAP) ಅನುಷ್ಠಾನದ ಹಂತಗಳು

ಈ ವೇದಿಕೆಯಡಿ ಉದ್ದೇಶಿತ ಜನಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಆಧಾರಿತ ವಿಪತ್ತು ತೀವ್ರತೆಯ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಆಂಗ್ಲ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಲು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ, ಸೃಜಿಸುವ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ಸಿ-ಡಾಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಈ ಸಂಯೋಜಿತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವೇದಿಕೆಯು (Common Alerting Protocol -CAP) ನಿಜ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಭೌಗೋಳಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಎಸ್‌ಎಂಎಸ್, ಕೇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರಸರಣೆ, ರೇಡಿಯೋ, ದೂರದರ್ಶನ, ಧ್ವನಿವರ್ಧಕ, ಸಮುದಾಯ ಮಾದ್ಯಮಗಳು, ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣಗಳು ಹಾಗೂ ಮೊಬೈಲ್ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದೆ. ಇದು ಮಾನ್ಯ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳವ 10 ಅಂಶಗಳ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಎಜ್ಜೆಯಾಗಿದೆ.




ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವೇದಿಕೆ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಿಧಾನ

**ಚಿತ್ರ - 11 ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆಗಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಇ-ಮಾಧ್ಯಮಗಳು**

**ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳ ಕೊಂಡಿಗಳು**

1. YouTube playlist (English)

   https://youtube.com/playlist?list=PLOuQBh7LWB0jkqsur5Ce2xLjZwXXl7mTr

2. YouTube playlist (Hindi)

   https://youtube.com/playlist?list=PLOuQBh7LWB0jlLuA3YvSuCoX16bmYveuP

3. **https://ndma.gov.in/index.php/Resources/sign_videos/Early-warning-Heatwave**
4. **https://ndma.gov.in/Resources/sign_videos/heat-wave-preparedness**
5. **https://ndma.gov.in/Resources/awareness/heatwave**
6. https://ndma.gov.in/Natural-Hazards/Heat-Wave/Dos-Donts

## 3.2 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಚಿವಾಲಯದ ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಅಧಿಕೃತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಪತ್ತುಗಳಾದ ಚಂಡಮಾರುತ, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಅತೀವೃಷ್ಟಿ, ಆಲಿಕಲ್ಲು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ, ಶೀತಗಾಳಿ, ಬರ, ಪ್ರವಾಹ, ಭೂಕಂಪನ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವನೀಯ ನಗರ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ದಿನಾಂಕ 3ನೇ ಏಪ್ರಿಲ್ 2017 ರಿಂದ ಮುಂದಿನ 4 ದಿನಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ (ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಆರೋಗ್ಯ, ಭಾರತೀಯ ರೆಡ್‌ಕ್ರಾಸ್ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಘ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ) ಇಲಾಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಮುಂದಿನ 2 ವಾರಗಳಲ್ಲಿನ ಇತರೆ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು http://imd.gov.in/pages/extended.php ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗುರುವಾರ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

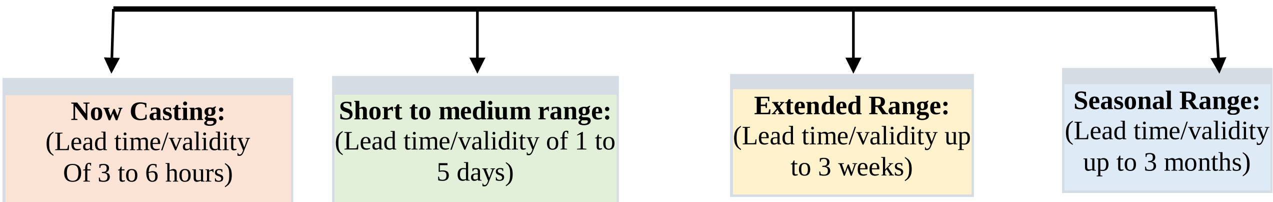
2016 ರಿಂದ ಮುಂದಿನ 3 ತಿಂಗಳು/ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ (ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಮೇ) ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮುನ್ನೋಟವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ಕುರಿತು ಪತ್ರಿಕಾ ಪ್ರಕಟನೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸುತ್ತದೆ. ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವಿವರಗಳು (http://imd.gov.in/pages/extended.php ).ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

## 3.3 ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮುನ್ಸೂಚನೆ

ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಅಲ್ಪಾವಧಿ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅಂತರ್ಜಾಲ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

http://www.imd.gov.in/pages/allindiawxfcbulletin.php

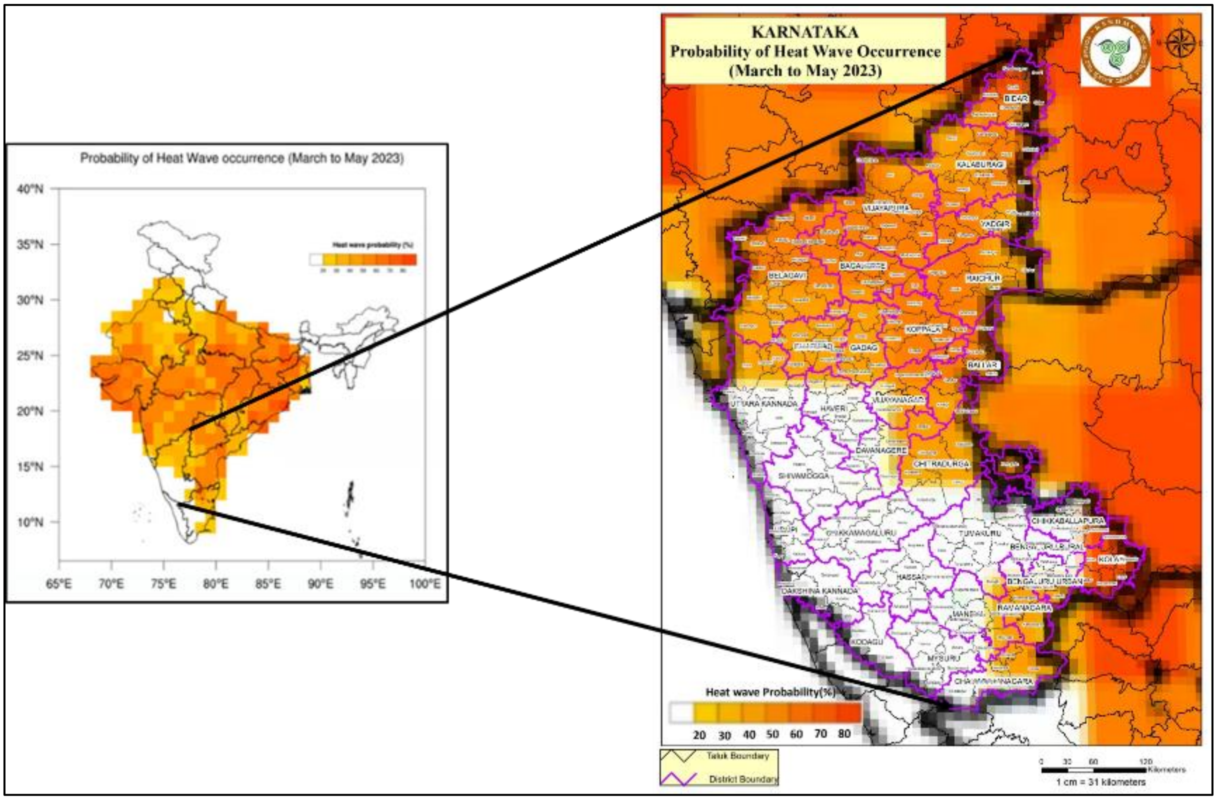
## ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಚಾರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ




ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು (Monsoon Mission Coupled Forecasting System, **MMCFS**) ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದು ಮುಂದಿನ 3 ತಿಂಗಳವರೆಗಿನ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮುನ್ನೋಟವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

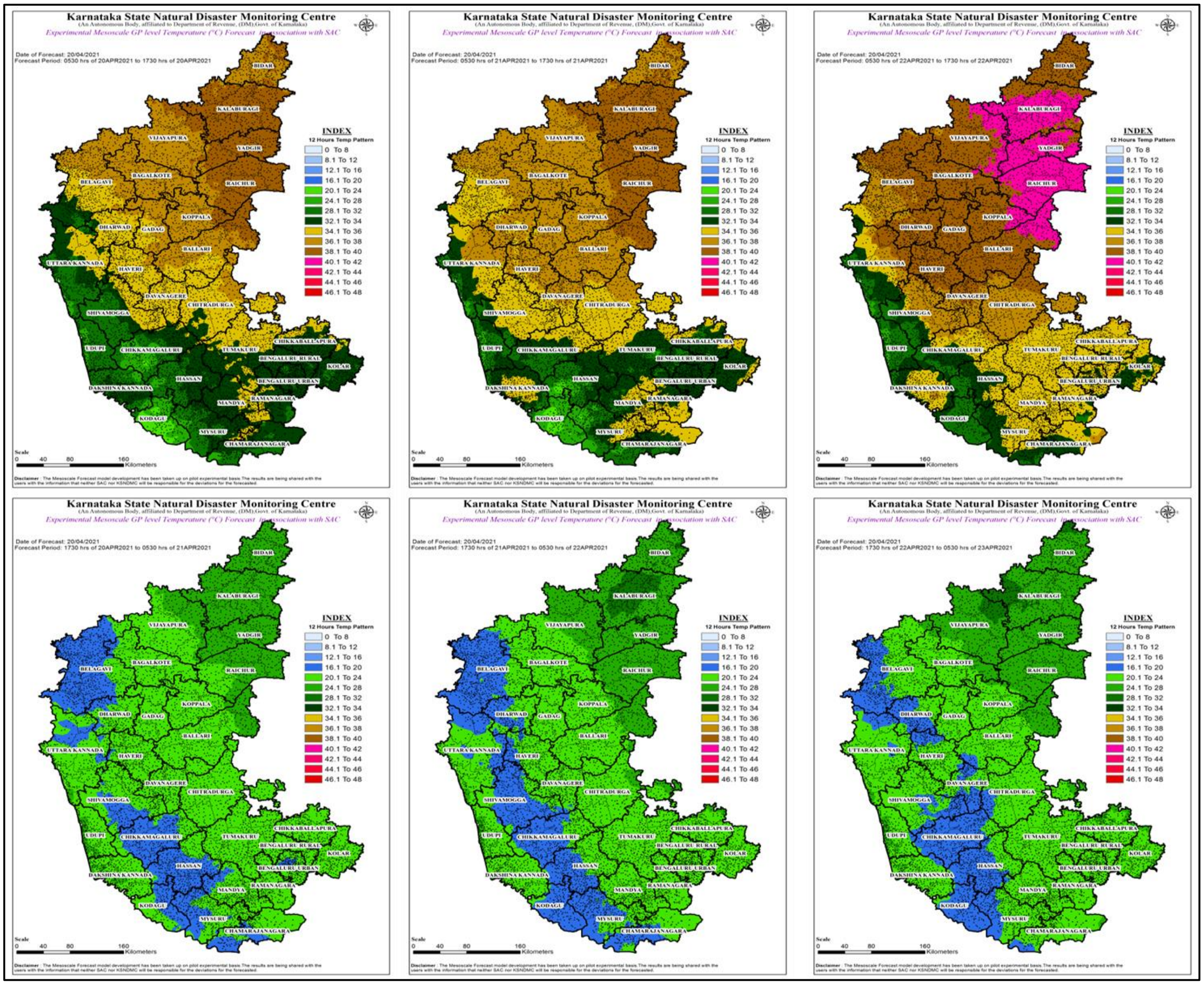
2023ರ ಮಾರ್ಚ್ - ಮೇ ರವರೆಗೆ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮುನ್ನೋಟ ವರದಿಯನ್ನು 2023ರ ಮಾರ್ಚ್ -1ರಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಈ ವರದಿಯ ಅನ್ವಯ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ವಾಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತಾ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾಡಿಕೆಗಿಂತಾ ಅಧಿಕವಾಗಿರುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದೆ.

2023ರ ಮಾರ್ಚ್ - ಮೇ ರವರೆಗೆ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮುನ್ನೋಟ ವರದಿಯು ಬಹು ಆಯಾಮದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡಿನ ಬಹುತೇಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.20-30 ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಹಾಗೂ ಉಳಿದೆಡೆ ವಾಡಿಕೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ.




**ಚಿತ್ರ - 12** 2023 ರ ಮಾರ್ಚ್ ರಿಂದ ಮೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಪ್ರದೇಶಗಳು (ಮೂಲ *: IMD*)

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉಪಗ್ರಹ ಅನ್ವಯಿಕ ಕೇಂದ್ರದ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ 3 ತಾಪಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿದಿನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೇಂದ್ರವು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ತಾಪಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಕ್ಷೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲನೆಗೊಳಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.




**ಚಿತ್ರ 13 - 2023ರ 22ನೇ ಏಪ್ರಿಲ್ ಅನ್ವಯ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮಟ್ಟದ ಮುಂದಿನ 3 ದಿನಗಳವರೆಗಿನ ತಾಪಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನಕ್ಷೆಗಳು**

# ಅದ್ಯಾಯ - 4
# ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ

## 4.1 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯ ಅಗತ್ಯತೆ

ದೇಶದ ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ, ತೆಲಂಗಾಣ, ಒಡಿಸಾ, ಗುಜರಾತ್, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಮದ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಛತ್ತೀಸ್‌ಗರ್, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಬಿಹಾರ್, ಜಾರ್ಖಂಡ್, ಪಶ್ಚಿಮಬಂಗಾಳ, ಹರಿಯಾಣ, ಪಂಜಾಬ್ ಹಾಗೂ ದೆಹಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾವಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಸಾವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವರದಿಯಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬಡವರು, ಕೃಷಿಕರು, ವ್ಯಾಪರಸ್ಥರು, ವಾಹನ ಚಾಲಕರು, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಮಿಕರು, ರಸ್ತೆ ಕಾಮಾಗಾರಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು, ಕೂಲಿಕಾರರು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸಿಲುಕುತಿದ್ದಾರೆ. ಸಮರ್ಪಕ ಅನುಷ್ಠಾನ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸುಧಾರಿತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸಲು ಸಮಗ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳು, ಸನ್ನದ್ದತೆ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

## 4.2 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ನಗರ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಜಾಗೃತಗೊಳಿಸುವುದು, ಮುಂಜಾಗ್ರತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಜನ-ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಬಂದಪಟ್ಟ ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು, ಇಲಾಖೆಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಜನ ಸಮದಾಯಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಾಗಿವೆ.

## 4.3 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

### ಪನರಾವರ್ತಿತ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಉದ್ಯಾನವನ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತರಿಸುವುದು.
- ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ದೂರದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ರೇಡಿಯೋ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತರಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಕರಪತ್ರಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲೆ, ಕಾಲೇಜು, ಕಛೇರಿ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಸಮಯ ನಿಗದಿಗೊಳಿಸುವುದು.

### ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಗುರಿಗಳು

- ತಾತ್ಕಲಿಕ ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಸುವುದು
- ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಹಾಗೂ ಔಷದ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು
- ಪ್ರವಾಸಿಗರಿಗೆ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು
- ನರೇಗಾ ದಿನಗೂಲಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತಂಪಾದ ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಸುವುದು
- ನೆರಳು ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

### ಮದ್ಯಮ ಅವಧಿಗೆ ಗುರಿಗಳು

- ಜಿಲ್ಲಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳಾದ, ಮಳೆ, ತಾಪಮಾನ, ಆದ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಗಾಳಿಯ ವೇಗದ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತರಿಸುವುದು.
- ಆರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ನೆರಳು ನಿರ್ಮಾಣ ರಚನೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ

ಹಾಗೂ ಶಾಖ ನಿರೋಧಕ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.

- ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಗರಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರಿಸಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ನಗರ, ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಿಯ ಮಟ್ಟದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೊಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

## ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ಗುರಿಗಳು

- **ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ:** ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಶಾಲಾ-ಕಾಲೇಜು ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯ ಹಾಗೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು
- ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವದಿಯ ಕನಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು
- ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತು ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರುಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.

## 4.4 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು

ತೀವ್ರ ಮತ್ತು ಅಸಹಜ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸರ್ಕಾರಿ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಹಯೋಗ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

1. ಇಲಾಖಾವರು ಸನ್ನದ್ಧತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸುವುದು
2. ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂವಹನೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು
3. ಅಂತರ್ ಇಲಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು
4. ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು
5. ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು
6. ಕೋವಿಡ್-19 ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು
7. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವುದು
8. ಖಾಸಗಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು
9. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉನ್ನತಿಕರಿಸುವುದು.

## 4.5 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ದೇಶಕ್ಕೆ ಏಕರೂಪದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳ ಅನ್ವಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದ ಇತರೆ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಅಯಾ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಮಿತಿ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತೀವ್ರತೆಯು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟಪಡಿಸುವುದಿರಂದ ಅಯಾ ಪ್ರದೇಶ, ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ವಲಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

| | | |
|---|---|---|
| Red Alert (Severe Condition) | Extreme Heat Alert for the Day | Normal Maximum Temp increase 6º C to more |
| Orange Alert (Moderate Condition) | Heat Alert Day | Normal Maximum Temp increase 4º C to 5º C |
| Yellow Alert (Heat-wave Warning) | Hot Day | Nearby Normal Maximum Temp |
| Green (Normal) | Normal Day | Below Normal Maximum Temp. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 3 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಗುರುತಿಸಲು ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳು**

**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳು ಹಾಗೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಗಳು**

| ಸಂಕೇತಗಳು | ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು | ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ | ಪರಿಣಾಮಗಳು | ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು |
|---|---|---|---|---|
| ಹಸಿರು (ಸಾಮಾನ್ಯ) | ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ | ವಾಡಿಕೆಯಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶ | ಆರಾಮದಾಯಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ | ಸಾಮಾನ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು |
| ಹಳದಿ (ಗಮನದಲಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳಿ) | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು | ಸತತ 2 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು | ವಾಡಿಕೆಗಿಂತಾ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶ (ಮಹಿಳೆಯರು, ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತೀ, ಮಕ್ಕಳು, ಹಿರಿಯರು ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳು | ನೇರವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಹಗುರ ಹಾಗೂ ಸಡಿಲ ಹತ್ತಿ ಉಡುಪುಗಳನ್ನ ಧರಿಸಿ, ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆಗೆ ಟೋಪಿ, ರುಮಾಲು ಹಾಗೂ ಕೊಡೆ ಬಳಸಿ, ಬಾಯಾರಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಹಾಗೂ ದ್ರವಹಾರ ಸೇವಿಸಿ |
| ಆರೆಂಜ್ (ಸನ್ನದ್ಧರಾಗಿರಿ) | ಅಧಿಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು | ಸತತ 2 ರಿಂದ 4 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು | ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ದುಡಿಯುವ ಶ್ರಮಿಕರು, ಕಾರ್ಮಿಕರು ಹಾಗೂ (ಮಹಿಳೆಯರು, ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತೀ, ಮಕ್ಕಳು, ಹಿರಿಯರು ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ರೋಗಿಗಳು | ನೇರವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಹಗುರ ಹಾಗೂ ಸಡಿಲ ಹತ್ತಿ ಉಡುಪುಗಳನ್ನ ಧರಿಸಿ, ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಗೆ ಚಪ್ಪಲಿ, ಶೂ ಧರಿಸಿರಿ, ತಲೆಗೆ ಟೋಪಿ, ರುಮಾಲು ಹಾಗೂ ಕೊಡೆ ಬಳಸಿ, ಬಾಯಾರಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಹಾಗೂ ದ್ರವಹಾರ ಸೇವಿಸಿ, ಚಹಾ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಮದ್ಯ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಡಿ. ದೇಹದ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ದಣಿವು ತಪ್ಪಿಸಲು ತಣ್ಣೀರಿನ ಸ್ನಾನ, ಒದ್ದೆ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮೈ ಒರೆಸುವುದು, ತಣ್ಣನೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಬೀಸಣಿಗೆ, ಫ್ಯಾನ್, ತಂಪುಕಾರಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು. ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಕೂಡಲೇ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯರ ನೆರವು ಪಡೆಯಿರಿ. |
| ಕೆಂಪು (ಕಾರ್ಯ ಪವೃತ್ತರಾಗಿ) | ಅತ್ಯಧಿಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು | ಸತತ 2 ರಿಂದ 6 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು | ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದವರಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ, ಶಾಖ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಆಘಾತ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುತ್ತದೆ. | ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ (ಅರೆಂಜ್) ಸಂಕೇತದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿರಿ<br>ಆರೋಗ್ಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ, ಶಾಖ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಆಘಾತ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಚೇತರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಹತ್ತಿರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ಔಷದೋಪಚಾರ ಪಡೆಯಿರಿ |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 4 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಚಿತ ಕಾರ್ಯಗಳು**

# ಅಧ್ಯಾಯ - 5

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ
## ಸನ್ನದ್ದತೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

**5.1 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ**

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಹಾಗೂ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲಿದ್ದು ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾವು-ನೋವುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಯವು ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಝೋನ್ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಸೂಸುವ ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾವುಗಳು ಸಂಭವಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ದಾಖಲೆಯಾಗಿದೆ. ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಅವರ್ತನವು ಏರಿಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಣಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು ಎಂದು ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಎಚ್ಚರಿಸಿದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಡೆಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ, ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಹಾಗೂ ಸಲಹೆಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಪ್ರಮುಖ ಕ್ರಮಗಳು ಕೆಳನಂತಿವೆ.**

1. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾಗುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ (ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು) ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ-ಕಾಲೇಜು ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರಿ ಕಛೇರಿಗಳ ನಿಗಧಿತ ಸಮಯವನ್ನು ಮರುಹೊಂದಾಯಿಸುವುದು.
2. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸಿಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನರೇಗಾ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಶ್ರಮಿಕ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕಾರ್ಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.
3. ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶ್ರಮಿಕರ/ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ಶ್ರಮವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವುದು.
4. ಬೇಸಿಗೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ನಿರ್ಜಲಿಕರಣದ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮತ್ತು ಒ.ಆರ್.ಎಸ್ ಗಳ ಒದಗಿಸುವುದು
5. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದ ಜಾಗೃತಿ, ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂವಹನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ/ವಾರ್ಡ್ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸುವುದು.
6. ಬಿಸಿಲಿನ ಝಳ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ, ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಡಾಕೂಟಗಳನ್ನು

ನಿಷೇದಿಸುವುದು.

7. ಮಕ್ಕಳ ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜಲಿಕರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು.
8. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮಗಳು, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸುವುದು.

**5.2 ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು**

ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಅರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಕರನ್ನು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು/ಬಿಬಿಎಂಪಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು
- ರಾಜ್ಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳ ಅನ್ವಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಣೆ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು
- ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ಹಾಗೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.
- ಅರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಆಪಾಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದವರಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹಾಸಿಗೆಗಳನ್ನು ಮೀಸಲಿಡುವುದು, ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾದರಿಗೆ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ತುರ್ತು ಸ್ಪಂದನಾ ತಂಡಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು, ಹಾಸಿಗೆ, ಓಆರ್‌ಎಸ್,

ಅಗತ್ಯ ಔಷದಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ದವಾಗಿರಿಸುವುದು.

- ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತುರ್ತು ಸ್ಪಂದನೆಗಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆಶಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತೆಯರಿಂದ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದ ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

### 5.3 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿನ ಅಗತ್ಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಗಳಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ನೇರ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು, ಹೊರಗಡೆ ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡೆ ಬಳಸುವುದು, ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜು ಹಾಗೂ ಕಛೇರಿಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು, ಶ್ರಮಿಕ ಹಾಗೂ ಬಡ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು, ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಹಾಗೂ ದ್ರವಹಾರ ಸೇವಿಸುವುದು, ಹಗುರವಾದ ಹತ್ತಿ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತೀ ಪ್ರಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ.

### 5.4 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿನ ಉಂಟಾಗುವ ಆರೋಗ್ಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವುದು, ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ ಆರೋಗ್ಯ ತಜ್ಞರು, ತಹಶಿಲ್ದಾರ್, ಪೋಲಿಸ್ ನಿರೀಕ್ಷರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾದ ಉಂಟಾದ ಸಾವುಗಳು ಮತ್ತು ಪಂಚನಾಮೆ ವಿವರಗಳು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಿವರಗಳು, ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ರೋಗಿಗಳ ವಿವರ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿನ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾದ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು ಅತೀ ಪ್ರಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ.

### 5.5 ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಸಂಯೋಜಿತ ಆರೋಗ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ವೇದಿಕೆ

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಸಂಯೋಜಿತ ಆರೋಗ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ವೇದಿಕೆ ಎಂಬ ನೂತನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದು ಈ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಆನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು

ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ದಾಖಲೆಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದಾಗುವ ಆರೋಗ್ಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು (IHIP https://ihip.nhp.gov.in/idsp/#!/login) ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲು ನೊಂದಣಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಎಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಜಿಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಕೃಢೀಕೃತ ಸಾಪ್ತಾಯಿಕ ವರದಿಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

### 5.6 ದತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ವಿಪತ್ತು ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ವೃತ್ತಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು, ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ರೋಗಿಗಳ ವಿವರಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಮಾದರಿ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ VI ಹಾಗೂ VII ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲು ಅನೇಕ ನಮೂನೆ/ಮಾದರಿ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು ವಿಶ್ವಾರ್ಹ ಹಾಗೂ ಖಚಿತ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನದ ಕಾರಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳು, ಆಯಾಸ, ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಭಂದಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಒಲವು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಹಿನ್ನೆಲೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಸ್ಥಳ, ವೃತ್ತಿ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆ, ಹವಾಮಾನ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ವ್ಯಾಖಾನಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವಾರ್ಹ ಹವಾಮಾನ ಮಾಹಿತಿಗಳಾದ ಮಳೆ, ತಾಪಮಾನ, ಆದ್ರತೆ, ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಯಗಳು, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಾವು-ನೋವುಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

## 5.7 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ, ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

**ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿ :** ತಜ್ಞರ ಪ್ರಕಾರ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ನಗರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಗರ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದು, ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ, ಕಟ್ಟಡಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳ ಎತ್ತರ, ಆರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಿದ್ದು, ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಉಂಟಾಗುವ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳು ಹಾಗೂ ತೀವ್ರ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗರುತಿಸುವುದು ಅಲ್ಪಕಾಲಿನ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳು ಹಾಗೂ ನೀತಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

### ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಮದ್ಯಮ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

1. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ.
2. ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
3. ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗುರಿತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
4. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರಿಕರಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಾನವನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.
5. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
6. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಹಣಕಾಸು ನೆರವು ಒದಗಿಸುವುದು.,

7. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನೀತಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
8. ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಆಭಾವ ಉಂಟಾಗುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸುವುದು.
9. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೋಡ್ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
10. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು

- **ಹಸಿರು ಛಾವಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ:** ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ನಿರಾಶ್ರಿತರು, ಬಡವರು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಭಾರತೀಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಗಾಂಧಿನಗರ, ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡವರು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.
- **ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು** : ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡವರು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಟಿನ್‌ಸೀಟ್ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಪಲ್‌ಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಛಾವಣಿ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆ.
- **ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲಿನ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು :** ಅಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯ, ಶೌಚಾಲಯ, ಅತೀಯಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು, ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ರೋಗಗಳು, ಅನೈರ್ಮಲ್ಯತೆಗಳು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡವರು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
- **ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳ ಅಲಭ್ಯತೆ :** ಅಸಮರ್ಪಕ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಉದ್ಯಾನವನ, ಫ್ಯಾನ್, ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು,

ತಂಪುಕಾರಕಗಳ ಕೊರತೆ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕುರಿತಾದ ಜಾಗೃತಿಯ ಕೊರತೆ ಹಾಗೂ ತುರ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡವರು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

### 5.8 ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ

ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣಿಯ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ್ದಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ 4-5 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನವೀಕರಣವು ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣಿಯ ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣಿಯ ನಿರ್ಮಾಣವು ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಶೇ.20 ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಛಾವಣಿಗಳಿಗೆ ಸಂಪ್ರಾದಾಯಿಕ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಒಂದು ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಶೇ.10ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಂಪಾದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಹೊಂದುವುದು ಮಹತ್ತದ್ದಾಗಿದೆ.

ದೇಶದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬಡ ಜನತೆ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅಸಮರ್ಪಕ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಅನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಹಾಗೂ ಪಾಲಿಥಿನ್/ಟಿನ್‌ಶೀಟ್‌ಗಳು, ಟಾರ್ಪಲಿನ್‌ಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಛಾವಣಿ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳು, ಜೀವನಶೈಲಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಜಾಗತೀಕ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ, ಆರಣ್ಯನಾಶ, ನಗರೀಕರಣ, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಅತೀಯಾದ ಇಂದನ ಉರಿಸುವಿಕೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ಪರಿಣಾಮ ಹಾಗೂ ಹಸಿರು/ತಂಪುಕಾರಕ ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಂದನ ಉಳಿತಾಯ, ನಾಗರೀಕ ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುವ ಆಪಾಯಕಾರಿ ಹೈಡ್ರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ/ಛಾವಣಿಯ ನಿರ್ಮಾಣವು ಸೂರ್ಯನ

ಶಾಖದ ಹಿರಿಯುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಿಕಿರಣದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿಫಲನವುಳ್ಳ ಛಾವಣಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಹಾಗೂ ಹಸಿರಿಕರಣವು 2-4$^{0}$ ಸೆ. ನಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ತಾಪಮಾನ ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿರುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ದೃಡಪಡಿಸಿವೆ.

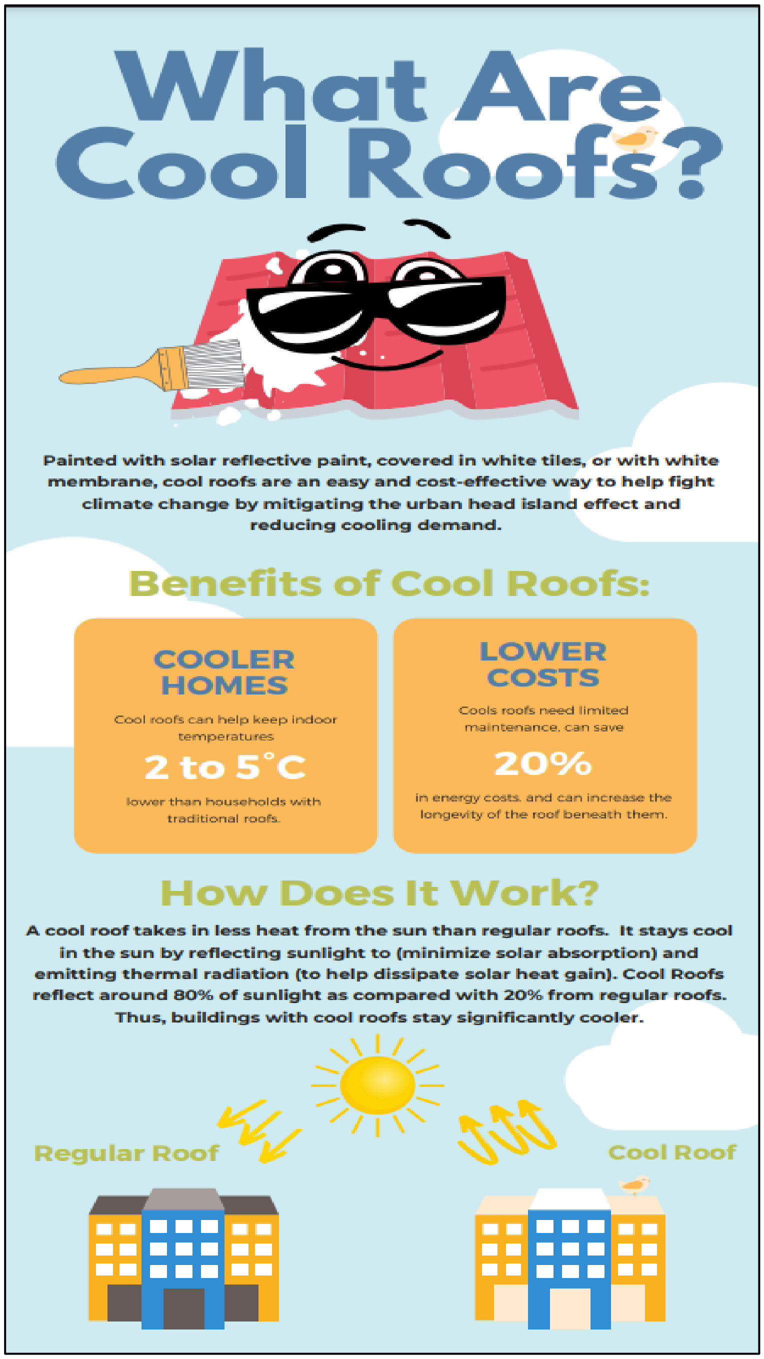
**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ರಕ್ಷಣೆ :** ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನವು ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲಿದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ನೆರಳಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಒದಗಿಸುವುದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ, ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಮತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ -I ರಿಂದ ಅನುಬಂಧ -V ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

## ಹಸಿರು ಛಾವಣಿ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೊಂಡಿಗಳು


[1]*Natural Resource Defence Council, "Looking Up: How Green Roofs and Cool Roofs Can Reduce Energy Use, Address Climate Change, and Protect Water Resources in Southern California", June 2012, http://www.nrdc.org/sites/default/files/GreenRoofsReport.pdf (last accessed on 05 April, 2017)*

[2]*"Vishal Garg, Cool Roofs Toolkit, "Cool Roof Activities in India", http://www.coolrooftoolkit.org/wp-content/uploads/2012/04/Vishal-Presentation.pdf (last accessed on 05 April, 2017)*

*"Heatwave Action: House Owners' Guide to Alternate Roof Cooling Solutions, April 2021" https://ndma.gov.in/sites/default/files/PDF/Guidelines/Cool-Roof-Handbook.pdf*


What Are Cool Roofs?
Painted with solar reflective paint, covered in white tiles, or with white membrane, cool roofs are an easy and cost-effective way to help fight climate change by mitigating the urban head island effect and reducing cooling demand.
Benefits of Cool Roofs:
COOLER HOMES
Cool roofs can help keep indoor temperatures
2 to 5˚C
lower than households with traditional roofs.
LOWER COSTS
Cools roofs need limited maintenance, can save
20%
in energy costs, and can increase the longevity of the roof beneath them.
How Does It Work?
A cool roof takes in less heat from the sun than regular roofs. It stays cool in the sun by reflecting sunlight to (minimize solar absorption) and emitting thermal radiation (to help dissipate solar heat gain). Cool Roofs reflect around 80% of sunlight as compared with 20% from regular roofs. Thus, buildings with cool roofs stay significantly cooler.
Regular Roof
Cool Roof

# ಅಧ್ಯಾಯ - 6

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

**ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು**

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು
2. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಇಲಾಖಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು, ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
3. ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಇಲಾಖ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ದಪಡಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.
4. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯ ಸಾಧಿಸುವುದು.
5. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಹಾಗೂ ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಸಿ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವುದು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಬಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವುದು.
6. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಚಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
7. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ದಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ದೇಶನ ನೀಡುವುದು.

8. ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ಅಂಗನವಾಡಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
9. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ-ಕಾಲೇಜು ಅವಧಿಯನ್ನು ಮರು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸೂಚಿಸುವುದು
10. ಗ್ರಾಮೀಣಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು, ಜನ-ಜಾನುವಾರು ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಗತ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
11. ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ (ವಿ.ನಿ) ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ಪರಿಹಾರ ನಿಧಿಯಡಿ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು
12. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಲ್ಪಾವಧಿ, ದೀರ್ಘಾವದಿ ಪರಿಹಾರ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
13. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳೊಡನೆ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸಲು ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣ, ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು.
14. ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಅನ್ವಯ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳಿಗೆ ಸೂಚಿಸುವುದು.
15. ತಾಲ್ಲೂಕು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಆನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾವು-ನೋವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೂಢೀಕರಿಸುವುದು.
16. ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಚ್ ಮೊದಲ ವಾರದೊಳಗೆ ಆಯೋಜಿಸುವುದು.
17. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು

18. ಕೋವಿಡ್ -19 ಜಾಗತೀಕ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ನಡುವೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂತರ, ಸ್ವಚ್ಚತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು
19. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು
20. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮ, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಣೆ ಹೊರಡಿಸುವುದು
21. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆಶ್ರಯತಾಣ ಮತ್ತು ತಂಗುದಾಣಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು
22. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ, ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಘಗಳು, ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಪ್ರೊತ್ಸಾಹಿಸುವುದು
23. ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು, ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ ಕಾಪಾಡುವುದು
24. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಸನ್ನದ್ದಗೊಳಿಸುವುದು

**2023 ರ ಮಾರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳವರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸನ್ನದ್ದತೆಗಳ ಕುರಿತ ಪರಾಮರ್ಶೆ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾದ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳು**

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಇಲಾಖೆ, ನಗರಸಭೆ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ತಂಡಗಳು, ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಸೇವೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಅಧ್ಯಯನ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು. (ಕ್ರಮ - ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು)

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಜಾಗೃತಿಗಾಗಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳಾದ ಕಿರು ಚಿತ್ರ, ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳು, ಪೋಸ್ಟರ್‌ಗಳು, ಕರಪತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕಾರ್ಯಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ದಗೊಳಿಸುವುದು. (ಕ್ರಮ - ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ)

ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ನೀಡಲಾಗುವು ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಟಿವಿ, ರೇಡಿಯೋ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯಗೊಳಿಸುವುದು. (ಕ್ರಮ - ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಂಸಿ)

ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸನ್ನದ್ಧತೆಗಳು ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಅಣಕು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಸೇವೆ ಇಲಾಖೆಗಳಿಂದ ಆಯೋಜಿಸುವುದು. (ಕ್ರಮ - ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಸೇವೆ ಇಲಾಖೆ)

ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಮತ್ತು ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಂಘಟನಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು (ಕ್ರಮ - ಆರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ)

ಮೇವು ಸರಬರಾಜು, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು (ಕ್ರಮ - ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆ)

ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜು, ಮತ್ತು ಪಡಿತರ ಲಭ್ಯತೆಗಳನ್ನು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು (ಕ್ರಮ - ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರ ಇಲಾಖೆ)

## ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಗಳು

1. ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳೊಡನಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮಾರ್ಚ್ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಸಭೆ ಆಯೋಜಿಸಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು.
2. ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳೊಡನೆ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸಿ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಝಳದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಡಗುದಾಣಗಳು, ತಂಗುದಾಣಗಳು ಹಾಗೂ ಆಶ್ರಯತಾಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.
3. ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಭಿತ್ತಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ನೀಡುವುದು.
4. ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಸಮುದಾಯ ಭಾಗಿತ್ವ, ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೆರವಿನೊಡನೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ನೆರಳು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
5. ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜನ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು.
6. ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದಾದ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾವು-ನೋವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ

ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.

7. ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವರದಿಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ಸಿದ್ದಪಡಿಸುವುದು.

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಾಖಾವಾರು ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

### 5.5 ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯು 2021 ರಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿತ ರೋಗಗಳು, ಮತ್ತು ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಧಾನಗಳು, ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸನ್ನದ್ದತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಶಾಖದೊತ್ತಡ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರು, ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು, ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀ ಹಾಗೂ ಶ್ರಮಿಕರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

2023ರ ಫೆಬ್ರುವರಿ 28 ರಂದು ಆರೋಗ್ಯ ಮತತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ , ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆದೇಶ ಹೊರಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸೂಚಿಸಿದೆ.

- ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ತಡೆರಹಿತ ವಿದ್ಯುತ್‌ಗಾಗಿ ಸೌಲ್ಯಭ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಶೌರಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ, ಹಸಿರು ಛಾವಣಿಗಳು, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮುಂತಾದ ಸುಸ್ಥಿರ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು.
- ನಿರ್ವಹಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳ ಅನ್ವಯ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂಧಿಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಸನ್ನದ್ದತೆಗಳು ಮತ್ತು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಔಷದಗಳು, ಒಆರ್‌ಎಸ್, ಕುಡಿಯು ನೀರು, ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸುವುದು.
- ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಗಾರಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಉಸ್ತುವಾರಿಗ ಸನ್ನದ್ದತೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮತ್ತು ಅರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಿಯೋಜಿಸುವುದು.
- ಶಾಖದೊತ್ತಡ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾದ ಸಾವಿಗೀಡಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣಿತ ವಿಧಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ದಾಖಲಿಸುವುದು.

**ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ 2021 ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೊಂಡಿಗಳು**

1. **ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ 2021**
   (https://ncdc.gov.in/WriteReadData/linkimages/NationActionplanonHeatRelatedIllnesses.pdf)
2. **ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳು**
   (https://nidm.gov.in/PDF/pubs/NDMA/18.pdf)

## ಬೆಂಕಿ ಅವಘಡಗಳು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜೀ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

ಆರೋಗ್ಯ ಮಂತ್ರಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ 2023ರ 2ನೇ ಮಾರ್ಚ್ ರಂದು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ಅವಘಡಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಕೆಳಕಂಡ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಟ್ಟಡ ಸಂಹಿತೆ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು
- ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳು ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷತೆಗಳನ್ನು ಖಾತರಿ ಪಡಿಸುವುದು
- ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು

- ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳಿಂದಾಗುವ ಸಾವು-ನೋವು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಅಗ್ನಿ ನಂದಿಸುವಿಕೆ, ರೋಗಿಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರ, ಔಷದೋಪಚಾರ ಮುಂತಾದ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು.
- ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ದವಾಗಿರಿಸುವುದು.

**ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂವಹನೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು**

- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಅಭಿವೃದ್ದಿ ಪಡಿಸಿರುವ ಸಂಯೋಜಿತ ಆರೋಗ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದ ಜಾಗೃತಿ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸುವುದು.
- ಸಮುದಾಯ ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಸರಣೆ ಮಾಡುವುದು

**ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ**

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ರಾಜ್ಯದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ದತಿ ಅನುಸರಿಸುವುದು
- ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಆಧಾರಿತ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು

**ಆರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆ**

- ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸನ್ನದ್ದತೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ದಪಡಿಸುವುದು
- ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಪೀಡಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಆರಣ್ಯ ವ್ಯಾಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ರೇಖೆಗಳು, ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ರಚನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ತಡೆ ಪಡೆಗಳನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡುವುದು
- ಆರಣ್ಯ ಸರ್ವೆಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ನಿಯಂತ್ರಣ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ರಾಜ್ಯದ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಪೀಡಿತ ಆರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ದಪಡಿಸಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ 167 ದೊಡ್ಡ ಆರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು ಮಾರ್ಚ್ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಒಟ್ಟಾರೆ 597 ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ.
- ರಾಜ್ಯ ಆರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯ ಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ವನ್ಯಮೃಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯಡಿ, ಆರಣ್ಯ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ನಿಧಿಯನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು.

- ವಾಯುಸೇನೆ, ನೇವಿ, ಕರಾವಳಿ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಗಳ ನೆರವು ಪಡೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ತುರ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರಣ್ಯ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ನಿರ್ವಹಣೆ' ಯೋಜನೆಯಡಿ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಸನ್ನದ್ಧತೆ, ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

**ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಇಲಾಖೆ**

- ಜಲಾಶಯಗಳು ಮತ್ತು ಕೆರೆಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುವುದು
- ಜಲ ಜೀವನ ಮೀಷನ್ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪೀಡಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು
- ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವುದು

**ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್**

- ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವುದು
- ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮೂಲಗಳಾದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕೊಳವೆಗಳು, ಪಂಪ್‌ಗಳು, ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ದುರಸ್ಥಿ ಮಾಡುವುದು

## ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ (ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಾಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದು.
- ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಆಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸಲು ದುರ್ಬಲ/ಪೀಡಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಿಬ್ಬಂಧಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು.
- ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ನಷ್ಟದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕ್ರೂಢೀಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕೈಗೊಂಡು ವಿಸ್ಕೃತ ವರದಿಗಳನ್ನು

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಪತ್ತು ಪ್ರಾಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸುವುದು.

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ನೆರವು ನೀಡುವುದು.
- ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

**ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಇಲಾಖೆ**

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂವಹನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ (ಪೋಸ್ಟರ್‌ಗಳು, ಕರಪತ್ರಗಳು, ಭಿತ್ತಿ ಚಿತ್ರಗಳು, ಗೋಡೆ ಬರಹಗಳು) ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು
- • ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಸಲಹೆಗಳು, ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂದಣಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್‌ಇಡಿ ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು, ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ರೇಡಿಯೋ, ದೂರದರ್ಶನ, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತರಗೊಳಿಸುವುದು.

**ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆ**

- ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಿಗದಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು
- ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- ಆಸ್ಪತ್ರೆ/ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷದಗಳು, ಓಆರ್‌ಎಸ್‌ಗಳ ದಾಸ್ತಾನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿದವರ ಅಗತ್ಯ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ರೋಗಿಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು

**ನಗರಪಾಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಪುರಸಭೆ ಇಲಾಖೆ**

- ನಗರ, ಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಕಾಪಾಡುವುದು.
- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ಯಾನವನ/ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.
- ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ಧೂಳು ಬಾರದಂತೆ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.
- ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ/ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.
- ನೂತನ ಬಡಾವಣೆ, ನಗರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು.

**ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ**

- ದಿನಗೂಲಿ ನೌಕರರು, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಮಿಕರು, ಶ್ರಮಿಕರಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಸಮಯವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಸುವುದು.
- ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ನೆರಳು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು.

**ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆ:**

- ಜಾನುವಾರಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಬಿಸಿಗಾಳಿತಡೆ, ಸನ್ನದ್ಧತೆ, ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಜಾನುವಾರಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ತಪಾಸಣೆಗಾಗಿ ಪಶುವೈದ್ಯರನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ದಸ್ತಾನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಗೋಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೆರೆಳು ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

**ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆ:**

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
- ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಇ-

ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು.

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಮೊಬೈಲ್ ತತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು.
- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿಗಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.

**ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ:**

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ- ಕಾಲೇಜುಗಳ ಸಮಯವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ತುರ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮುಂದೂಡುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕುರಿತು ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಜಲಿಕರಣ, ಸುಸ್ತು, ಆಯಾಸ ಮುಂತಾದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು ಪೋಷಕರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುವುದು.

**ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್‌ರಾಜ್**

- ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ ದುಡಿಯುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸರ್ಮಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಕೆಲಸದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಭಾರ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು.
- ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲು ಝಳ ಇರುವ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ನೆರಳು ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಉದ್ಯೋಗ, ಕರ-ಕುಶಲ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

**ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಇಲಾಖೆ:**

- ಅಗತ್ಯ ಸೇವೆಗಳಾದ ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಛೇರಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಕ್ರಮವಹಿಸುವುದು.
- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.

**ಸಾರಿಗೆ ಇಲಾಖೆ**

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣ ಮತ್ತು ತಂಗುದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

ಸಂಚಾರ ಸಮಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಾಯಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸಿಲಿನ ಝಳದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣದ ಸಮಯವನ್ನು ಮುಂದೂಡುವುದು.

ಸಂಚಾರಿ ಸಾರಿಗೆ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಿಬ್ಬಂಧಿಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಟೋಪಿ ಮತ್ತು ಜಾಕೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

**ರೈಲ್ವೇ ಇಲಾಖೆ**

- ಪ್ರಮುಖ ರೈಲ್ವೇ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಒಆರ್‌ಎಸ್ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು
- ವಿಶ್ರಾಂತಿತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
- ರೈಲು ಸಾರಿಗೆ ನೌಕರರು, ಸರಕುಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ದಿನಗೂಲಿ ನೌಕರರಿಗೆ ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಭಾರ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಪ್ರಮುಖ ರೈಲ್ವೇ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಭಿತ್ತಿ ಚಿತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸುವುದು.
- ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ ಟಿಕೇಟ್ ಕೌಂಟರ್ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಜನಸಂದಣಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು

**ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ:**

- ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯ, ನೆಡುತೋಪು, ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

- ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ತಡೆಯುವುದು.
- ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು
- ಅರಣ್ಯ ರಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

**ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಇಲಾಖೆ**

- ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಇಲಾಖೆಯು ಯಾತ್ರಿಕರಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುವುದು
- ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಸ್ಥಳಗಳು, ಯಾತ್ರಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು, ದೇವಾಲಯ ಮುಂತಾದ ಯಾತ್ರಿಕ ಜನಸಂದಣಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳ ಪಟ್ಟಿ**

| **ಕ್ರ.ಸಂ** | **ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು** | **ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳು** |
|---|---|---|
| 1 | ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳಗಳ ಇರಿ | ನೇರ ಬಿಸಿಲು/ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಡಿ |
| 2 | ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ | ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡೆ ಇಲ್ಲದೆ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಡಿ |
| 3 | ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಹತ್ತಿಯ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ | ಕಪ್ಪು /ಘಾಡ ಬಣ್ಣದ, ತೆಳುವಾದ  ಹಾಗೂ ಸಿಂಥಟಿಕ್ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಬೇಡಿ |
| 4 | ಹತ್ತಿಯ ಟೋಪಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ | ನೇರವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಝಳಕ್ಕೆ ತಲೆ ಒಡ್ಡಬೇಡಿ |
| 5 | ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸಿಲು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯಿರಿ | ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸಿಲು ಇರುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶ್ರಮದಾಯಕ ದೈಹಿಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಡಿ |
| 6 | ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ ಕುಡಿಯಿರಿ | ಬಿಸಿ ಚಹ, ಮದ್ಯ ಸೇವಿಸಬೇಡಿ |
| 7 | ವಾಸವಿರುವ ಕೋಣೆಯನ್ನು ತಂಪಾಗಿರಿಸಿ | ವಾಸವಿರುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ |
| 8 | ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಿ | ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಲು ತಡಮಾಡಬೇಡಿ |
| 9 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕೂಡಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದನ್ನು ತಡಮಾಡಬೇಡಿ |
| 10 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾದವರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ, ದ್ರವಹಾರ ನೀಡಿ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಚಹಾ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಜೇನು ಸೇವಿಸಬೇಡಿ |

ಕೋಷ್ಟಕ - 5 ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ಔಷದೋಪಚಾರಗಳು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯಗಳನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲು ಪ್ರಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ರೋಗ ಚಿಹ್ನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

**ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದವ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ನೀಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳು | ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು |
|---|---|---|
| ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ತುರಿಕೆ, ಬಿರುಕು, ಅಶ್ವಸ್ಥತೆ ಮತ್ತು ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ | ಚರ್ಮ ಕೆಂಪಾಗುವುದು, ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಜ್ವರ ಮತ್ತು ತಲೆನೋವು ಕಾಲುಭಾವು, ಸೆಳೆತ, ಅತೀಯಾಗಿ ಬೆವರುವುದು, ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ, ಚರ್ಮ ತಣ್ಣಗಾಗುವುದು, ಸುಕ್ಕಾಗುವುದು, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು, ತಲೆಸುತ್ತು, ವಾಂತಿ, ಅತೀಯಾದ ಬಾಯಾರಿಕೆ, ದಣಿವು | ಶುದ್ದವಾದ ನೀರು ಮತ್ತು ಸೋಪಿನಿಂದ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿಸುವುದು, ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಉಂಟಾದ ಗುಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ತೋಳೆದು ಒಣಗಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಔಷದೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದು.<br>ತೀವ್ರ ಬಳಲಿಕೆ, ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದವರನ್ನು ನೆರಳಿರುವ/ ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ಯುವುದು, ಕುಡಿಯಲು ತಂಪಾದ ನೀರು ಕೋಡುವುದು.<br>ಬಿಗಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿ ಬೆಳಕು ಇರುವ ಕಡೆ ಮಲಗಿಸುವುದು, ಬೀಸಣಿಗೆಯಿಂದ ಬೀಸುವುದು, ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಔಷದೋಪಚಾರ ನೀಡುವುದು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಹತ್ತಿರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವುದು |
| ಶಾಖ ಒತ್ತಡ | ಅತೀಯಾದ ಜ್ವರ/ಉಷ್ಣತೆ, ಒಣಗಿದ ಚರ್ಮ, ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯ, ಮೂರ್ಚೆ ಹೋಗುವುದು, ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪುವುದು | ತಕ್ಷಣವೇ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಹತ್ತಿರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು, ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ಯುವುದು, ಕುಡಿಯಲು ತಂಪಾದ ನೀರು, ಪಾನಿಯ ನೀಡುವುದು, ದೇಹದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಲು ತಣ್ಣೀರಿನಿಂದ ಸ್ನಾನ, ದೇಹಕ್ಕೆ ತಣ್ಣನೆಯ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆ ತೊಡಿಸುವುದು, ಬೀಸಣಿಗೆ ಬೀಸುವುದು, ಫ್ಯಾನ್, ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 6 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

**ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು:**

ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಖದಿಂದ ಶಾರೀರಿಕ ಆಯಾಸಗೊಂಡು ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಗಂಭೀರ ಕಾಯಿಲೆ ಅಥವಾ ಬಿಸಿಲಿನ ಹೊಡೆತದಿಂದ ಸಾವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

**ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ನಿಯಮಗಳು:**

- ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಹವಾಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ರೇಡಿಯೋ ಆಲಿಸುವುದು, ದೂರದರ್ಶನ ವೀಕ್ಷಣೆ, ಸುದ್ದಿ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ತಿಳಿಯುವುದು,
- ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದು
- ಹಗುರವಾದ, ತಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಹಾಗೂ ಸಡಿಲವಾದ ರಂಧ್ರಗಳಿರುವ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದು.
- ಹೊರಗಡೆ ಹೋಗುವಾಗ ತಂಪು ಕನ್ನಡಕ, ಛತ್ರಿಗಳು, ಟೋಪಿ, ಪಾದರಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವಾಗ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು.
- ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ತಲೆಗೆ ಟೋಪಿ, ಛತ್ರಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಲೆ, ಕತ್ತು ಮತ್ತು ಕೈಗಳಿಗೆ ತೇವದ ಬಟ್ಟೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಕಾಪಾಡಲು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಪಾನೀಯಗಳಾದ ಅಕ್ಕಿಗಂಜಿ, ನಿಂಬೆನೀರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಲಸ್ಸಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸತಕ್ಕದ್ದು.
- ಬಿಸಿಲಿನ ಹೊಡೆತ, ಬೆವರುಗುಳ್ಳೆ, ನಿತ್ರಾಣಗೊಳ್ಳುವುದು, ತಲೆಸುತ್ತುವಿಕೆ, ತಲೆನೋವು, ವಾಕರಿಕೆ, ಅತಿಬೆವರುವಿಕೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಅಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು.
- ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಕುಡಿಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಮನೆಯನ್ನು ತಂಪಾಗಿರಿಸಲು ಕಿಟಕಿ ಪರದೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಕವಾಟುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು, ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನು ತೆರೆದಿಡುವುದು.
- ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕಗಳು, ಒದ್ದೆಯಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಗಾಗ ತಣ್ಣೀರು ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವುದು.
- ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯಲು ತಂಪಾದ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು

- ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳದಂತೆ ಗಮನವಹಿಸುವುದು.
- ಶ್ರಮದಾಯಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ದಿನದ ತಂಪಾದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಹೊರಗಿನ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿರಾಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರಿಯರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಗಮನಹರಿಸುವುದು.

**ಪಾಲಿಸಬಾರದ ಅಂಶಗಳು:**

- ವಾಹನಗಳನ್ನು ನಿಲುಗಡೆ ಮಾಡಿದಾಗ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಒಳಗಡೆ ಬಿಡಬಾರದು
- ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12.00 ಗಂಟೆಯಿAದ 3.00 ಗಂಟೆಯವರಿಗೂ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊರ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.
- ಆದಷ್ಟೂ ಗಾಢವಾದ ಹಾಗೂ ಬಿಗಿಯಾದ ಉಡುಪನ್ನು ಧರಿಸದಿರುವುದು.
- ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವಾಗ ಶ್ರಮದಾಯಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12.00 ಗಂಟೆಯಿಂದ 3.00 ಗಂಟೆಯವರಿಗೂ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು.
- ಸುಡು ಬಿಸಿಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಬಾರದು, ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಿಟಕಿ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಡರಬಾರದು.
- ದೇಹದ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪಾನೀಯಗಳಾದ ಮಧ್ಯ, ಚಹಾ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಲಘುಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ತಂಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

# ಅನುಬಂಧ-I

## ಬಿಸಿಗಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದವ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ನೀಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

| ವೈದ್ಯಕೀಯ ಘಟಕ | ವಯೋಮಾನ | ಕಾರಣಗಳು | ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಋಣಾತ್ಮಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಳು |
|---|---|---|---|---|---|
| ಚರ್ಮ ಕೆಂಪಾಗುವುದು,ದದ್ದು, ಗುಳ್ಳೆಗಳು(ಮಿಲೇರಿಯಾ) | ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನ/ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ | ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅಸಮರ್ಪಕ ಉಡುಪು ಮತ್ತು ಜೀವನ ಶೈಲಿ | ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ತುರಿಕೆ, ಕೆಂಪಾಗುವುದು,ದದ್ದು, ಗುಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೀವು ಉಂಟಾಗುವುದು, ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವುದು | ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ ರಹಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಚೇತರಿಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧೋಪಚಾರ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ರೂಡಿಸುವುದು |
| ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಮತ್ತು ಬೊಬ್ಬೆಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು | ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದ ವರಲ್ಲಿ | ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅಸಮರ್ಪಕ ಉಡುಪು ಮತ್ತು ಜೀವನ ಶೈಲಿ | ನೋವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಾಯಗಳು, ದೈಹಿಕ ಅನಾನುಕೂಲತೆ ಹಾಗೂ ಕೀಲು/ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸುವುದು. | ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ ರಹಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಕಲುಷಿತ ರಹಿತ ಗಾಯಗಳು | ಚೇತರಿಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧೋಪಚಾರ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ರೂಡಿಸುವುದು |
| ಬಳಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ | ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದ ವರಲ್ಲಿ | ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅಸಮರ್ಪಕ ಉಡುಪು ಮತ್ತು ಜೀವನ ಶೈಲಿ | ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆ, ತಲೆಭಾರ, ಅಸ್ವತ್ತತೆ, ವಾಂತಿ, ಲಘು ಭೇದಿ, ತೀವ್ರ ದಣಿವು/ಬಾಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಅಸಮರ್ಥತೆ | ತೀವ್ರತರನಾದ ರೋಗರಹಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಚೇತರಿಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧೋಪಚಾರ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ರೂಡಿಸುವುದು |
| ಶಾಖ ಒತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಶಾಖ ಆಘಾತ | ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದ ವರಲ್ಲಿ | ಅತ್ಯಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ತೀವ್ರ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅಸಮರ್ಪಕ ಉಡುಪು ಮತ್ತು ಜೀವನ ಶೈಲಿ | ಅಸ್ವತ್ತತೆ, ತಲೆಸುತ್ತು, ಮೂರ್ಚೆ/ ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪುವುದು, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕೋಮಾ, ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ಗೊಂದಲ | ತೀವ್ರತರನಾದ ರೋಗರಹಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ತೊಂದರೆ | ಶಾಖ ಒತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಶಾಖ ಆಘಾತ ಉಂಟಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿದ್ದು ತೀವ್ರ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಔಷದೋಪಚಾರ ಮತ್ತು ಚೇತರಿಕೆ |

## ಅನುಬಂಧ - II

### ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿನ ಶಿಷ್ಟಾಚಾರಗಳು

ಇತರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತಾ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ತುಸು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಇತರೆ ಆರೋಗ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಕೆಳಕಂಡ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

1. ರೋಗಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿವರಗಳು, (ಉಸಿರಾಟ, ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ, ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿ)
2. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಆರೋಗ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳು, ವಯೋಮಾನ, ದೈಹಿಕ ದೌರ್ಬಲ್ಯತೆ, ಬೊಜ್ಜು, ದೈಹಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ, ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ರೋಗಗಳು, ಹೃದಯ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಔಷದಗಳ ಸೇವನೆ, ಮದ್ಯಸೇವನೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸುವುದು.
3. ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ದೈಹಿಕ ಆಯಾಸಕ್ಕೆ ಚೇತರಿಕೆ ನೀಡುವುದು, ತಣ್ಣನೆಯ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ದೇಹವನ್ನು ಒರೆಸುವುದು, ತಣ್ಣೀರಿನ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿಸುವುದು, ತಣ್ಣನೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು, ಬೀಸಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದು.
4. ತೀವ್ರ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಹಾಗೂ ಶಾಖ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಅಘಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ರೋಗಿಗಳ ತೀವ್ರ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು, ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ನಿಗಾ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವುದು.
5. ತೀವ್ರ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ ಬಳಲಿಕೆ/ನಿರ್ಜಲಿಕರಣ ತಪ್ಪಿಸಲು ಒಆರ್‌ಎಸ್, ದ್ರವಹಾರ, ತಂಪು ಪಾನಿಯ ನೀಡುವುದು.

# ಅನುಬಂಧ - III

## ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

### ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

### ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳು

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ತಿಳಿಯಿರಿ

ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿಯಿರಿ

ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಗಂಜಿ, ಅಂಬಳಿ, ತಂಪಾದ ಪಾನಿಯ ಸೇವಿಸಿ

ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಲೆಗೆ ಟೋಪಿ, ರುಮಾಲು ಬಳಸಿ

ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಒಳಗಡೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯಿರಿ

ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಹತ್ತಿಯ ತಣ್ಣನೆಯ ಬಟ್ಟೆ ಬಳಸಿ

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳು

ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವುದು ತಡೆಯಿರಿ

ಶಾಖದೊತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿ

ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಕಲ್ಪಿಸಿರಿ

ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿ ಬೆಳಗ್ಗೆ 12 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 3.30ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಹೊಗಬೇಡಿ

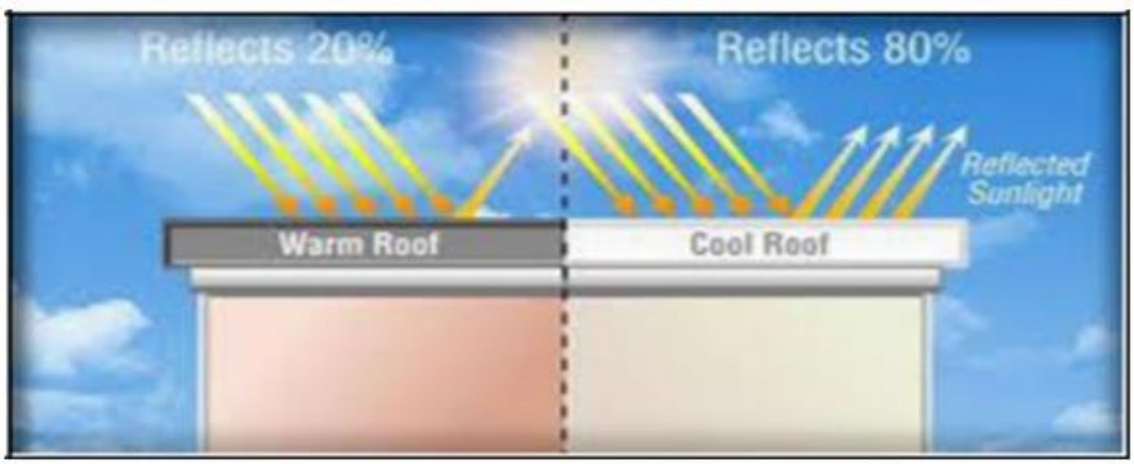
ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮದಾಯಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಡಿ

ಸುಡು ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬರಿಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಡಿ

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ/ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ವಿವರಗಳಿಗಾಗಿ ರೇಡಿಯೋ ಆಲಿಸುವುದು, ದೂರದರ್ಶನ ವಿಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಸುದ್ದಿಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ತಿಳಿಯಿರಿ

ಬಾಯಾರಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿಯಿರಿ




ತಂಪಾದ ಛಾವಣಿಯುಳ್ಳ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯಿಸಿ

## ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

# ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬಾರದ ಕ್ರಮಗಳು

ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರಮದಾಯಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12.00 ರಿಂದ 3.00 ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಹೊರ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ

ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರಮದಾಯಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ ಹಾಗೂ ಕೆಲಸದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಮರು ಹೊಂದಾಣಿಸಿ

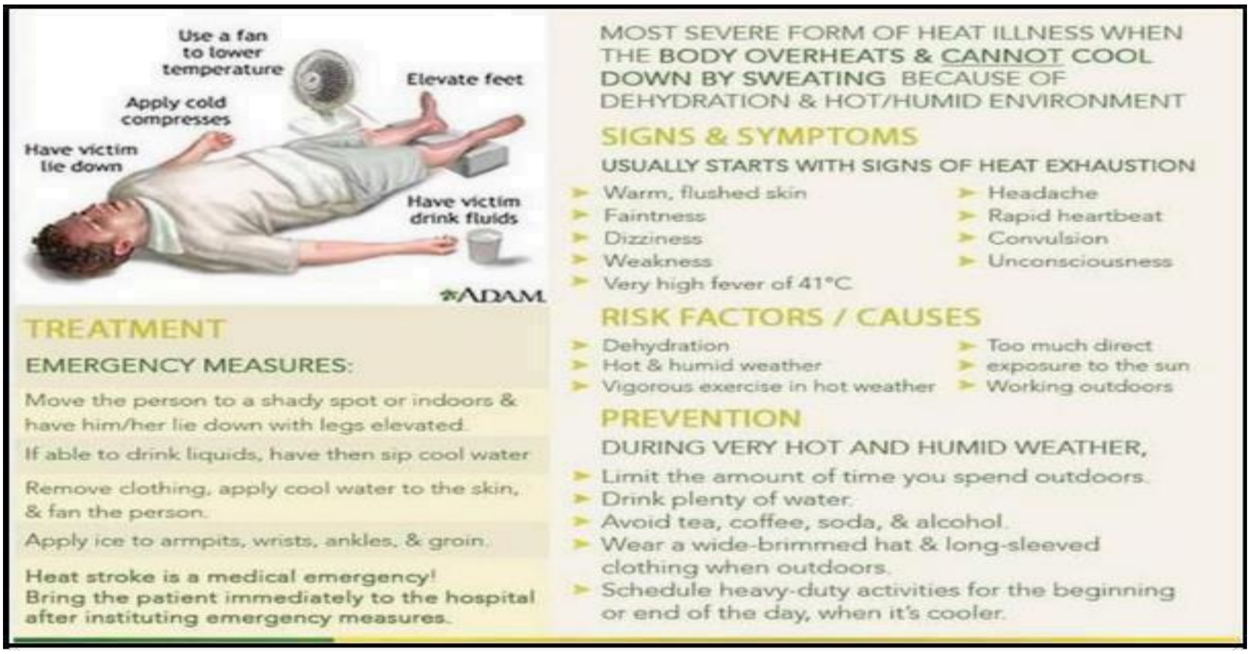
ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳದೆ, ಮುಂಜಾನೆ/ಸಾಯಂಕಾಲದ ತಂಪಾದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿ

ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು
ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು, ಹಿರಿಯರು
ಹಾಗೂ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು
ಹೊರಗೆ ಬಿಡಬೇಡಿ

ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ
ಪ್ರಯಾಣಿಸಬೇಡಿ

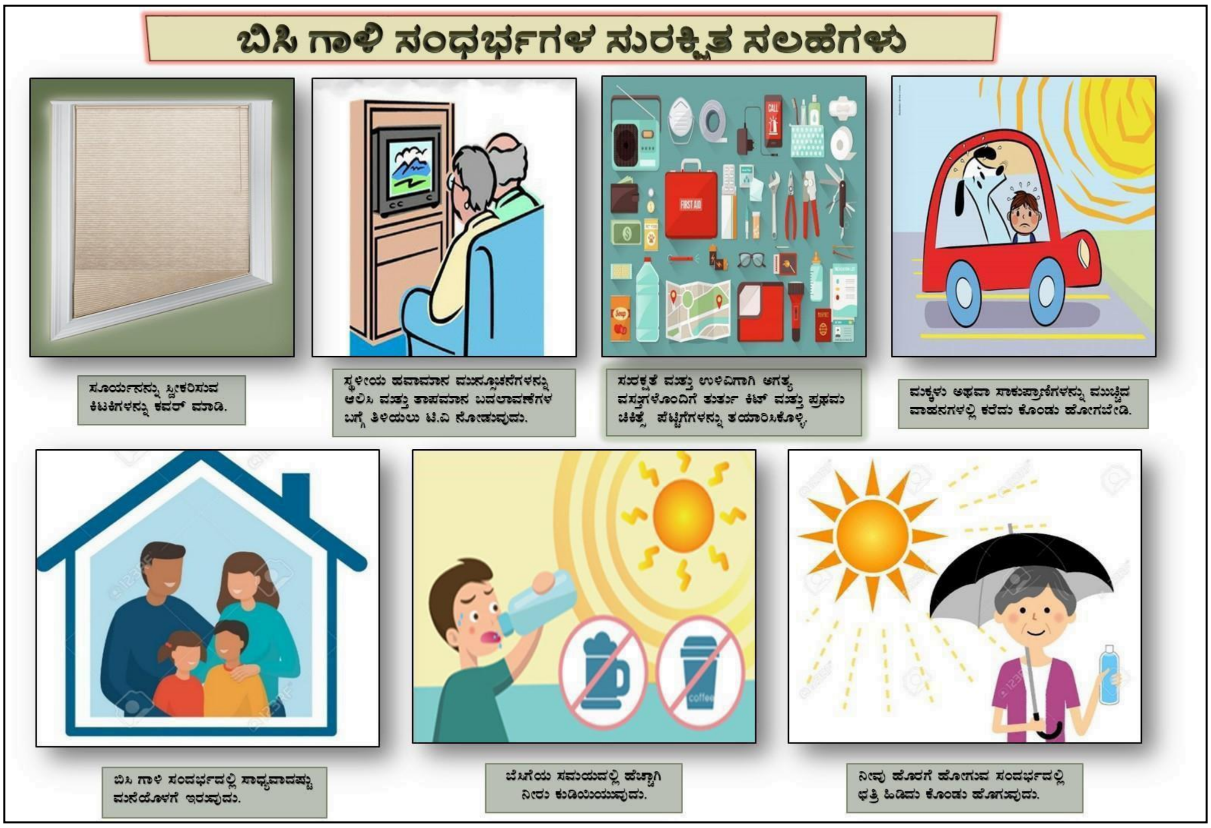
ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ
ಮಾಡಬೇಡಿ ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ
ಕೋಣೆಯ ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನು ತೆರೆದಿಡಿ

ಬಿಸಿಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ
ಮನೆಯ ಒಳಗೆ ನೇರವಾಗಿ
ಬಿಸಿಲು ಬಿಳದಂತೆ ಎಚ್ಚರ
ವಹಿಸಿ




**ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಚೇತರಿಕೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಔಷದೋಪಚಾರ ಪಡೆಯಿರಿ**

**ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೆರಳು, ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸಿ**


ಬಿಸಿ ಗಾಳಿ ಸಂಧರ್ಭಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸಲಹೆಗಳು
ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನು ಕವರ್ ಮಾಡಿ.
ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಆಲಿಸಿ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು ಟಿ.ವಿ ನೋಡುವುದು.
ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ತುರ್ತು ಕಿಟ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
ಮಕ್ಕಳು ಅಥವಾ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಕರೆದು ಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಡಿ.
ಬಿಸಿ ಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮನೆಯೊಳಗೆ ಇರುವುದು.
ಬೇಸಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರು ಕುಡಿಯುವುದು.
ನೀವು ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಛತ್ರಿ ಹಿಡಿದು ಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು.

ORS
ORS

ಬಿಸಿಗಾಳಿ
ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ
ಮಾರಣಾಂತಿಕ
ಆಗಬಹುದು

ಬಿಸಿಗಾಳಿ
ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ
ಶ್ರಮದಾಯಿತಕ
ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು
ಮುಂದೂಡಿ

ಬಿಸಿಗಾಳಿ
ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ
ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು
ವಯೋವೃದ್ಧರಿಗೆ
ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ

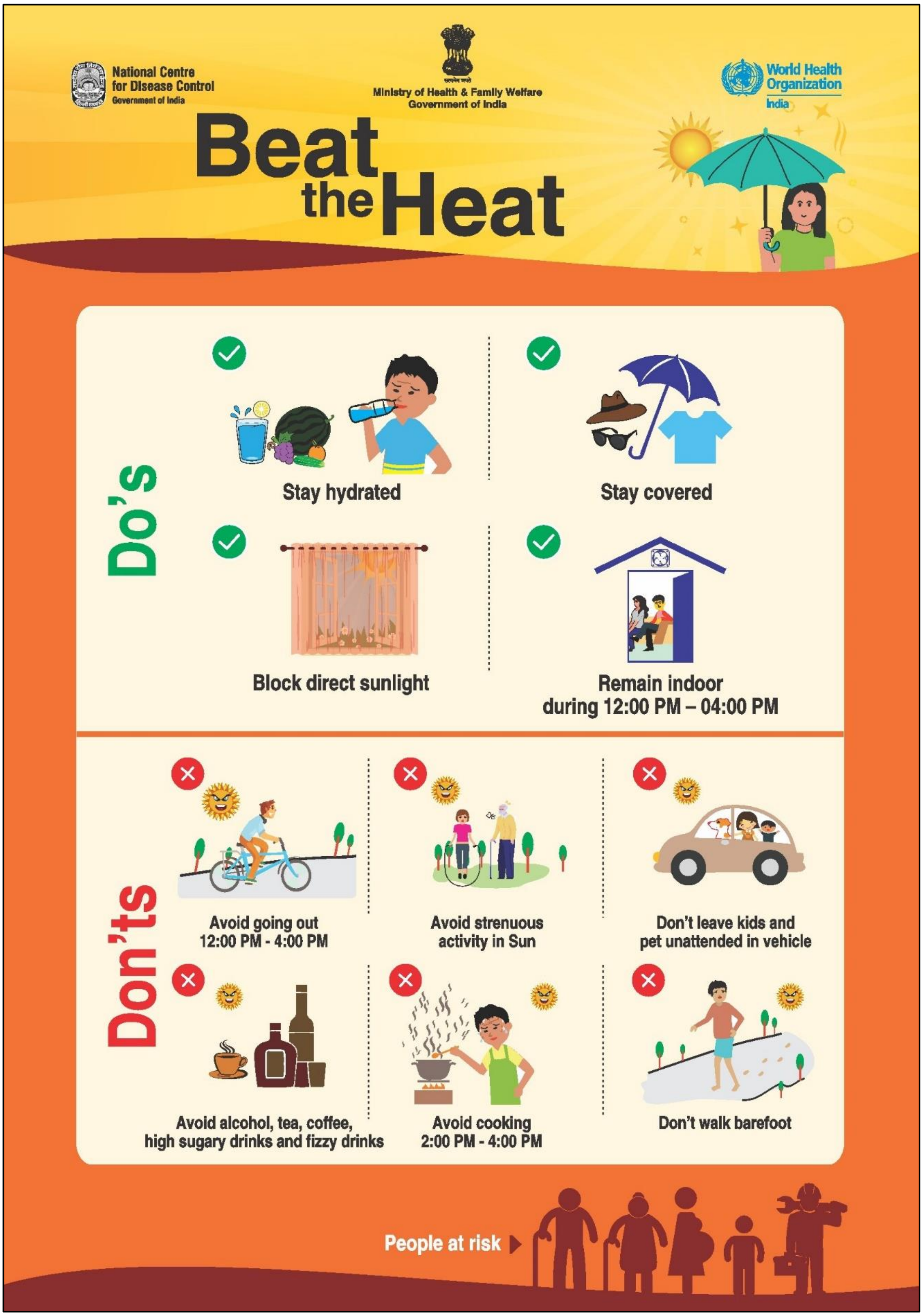
ORS
ORS

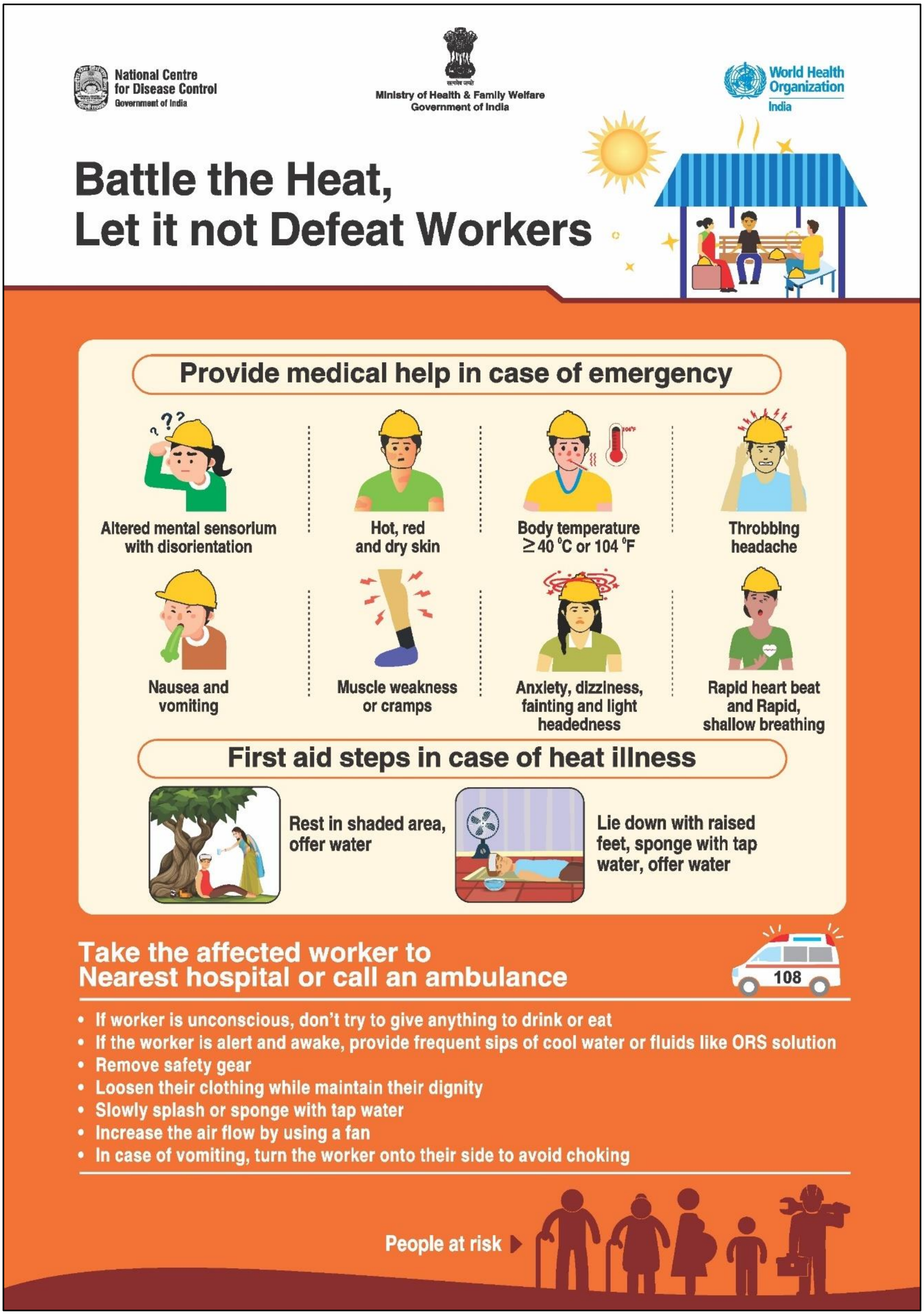
ಬಿಸಿಗಾಳಿ
ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ
ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮತ್ತು
ಮಕ್ಕಳ ಆರೋಗ್ಯದ
ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಿ

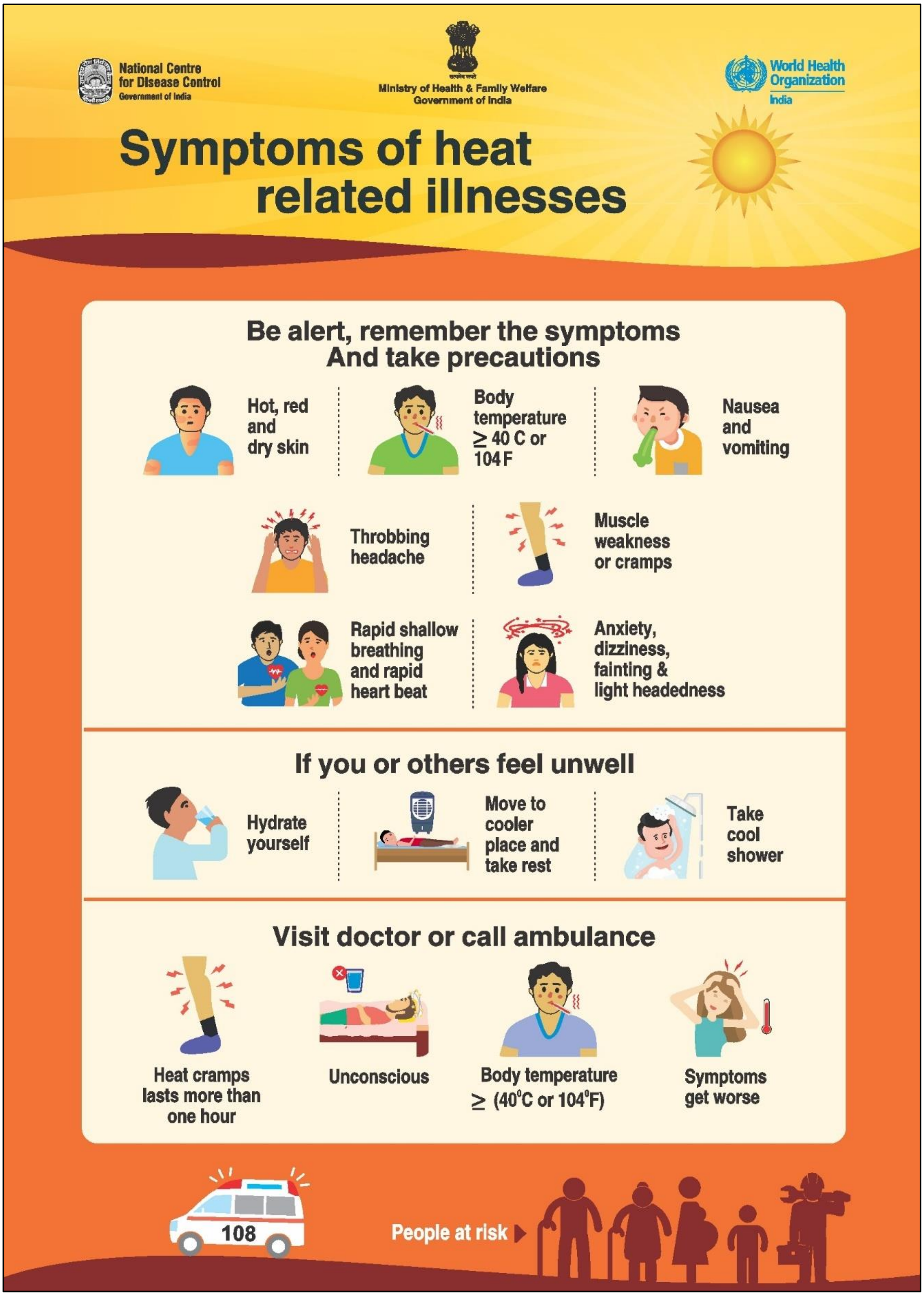
ಬಿಸಿಗಾಳಿ
ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನೆಚ್ಚಿನ
ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು
ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಿ

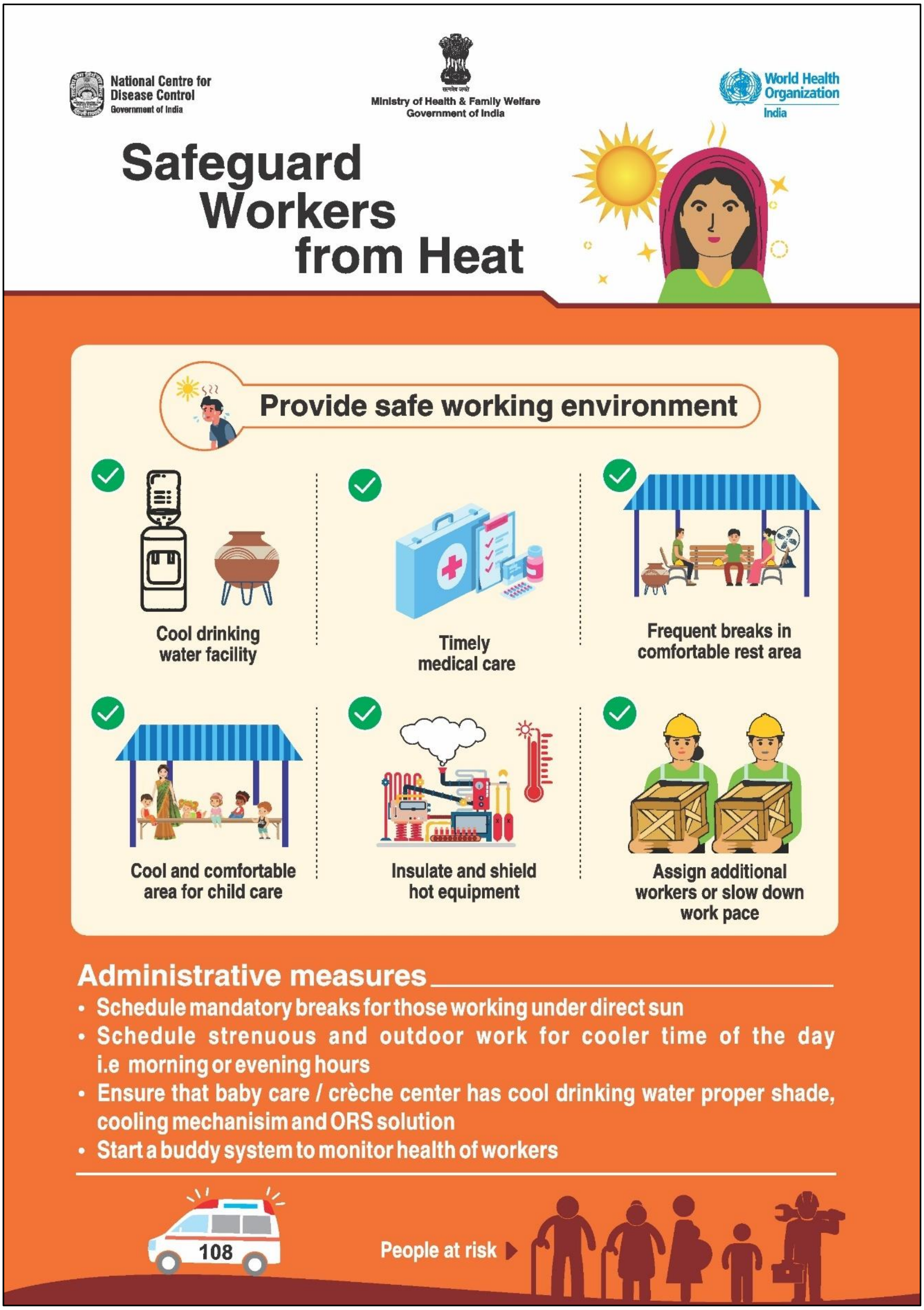
ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ
ಹೋರಾವರಣದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು
ಆಟವಾಡಲು ಬಿಡಬೇಡಿ ಹಾಗೂ
ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು, ಓಆರ್‌ಎಸ್
ಕುಡಿಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಹಾಗೂ
ಹೊರಹೋಗಬೇಕಾದ
ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡೆ ಬಳಸಿ

ORS
ORS


National Centre for Disease Control
Government of India
Ministry of Health & Family Welfare
Government of India
World Health Organization
India
Beat the Heat
Do's
Stay hydrated
Stay covered
Block direct sunlight
Remain indoor during 12:00 PM – 04:00 PM
Don'ts
Avoid going out 12:00 PM - 4:00 PM
Avoid strenuous activity in Sun
Don't leave kids and pet unattended in vehicle
Avoid alcohol, tea, coffee, high sugary drinks and fizzy drinks
Avoid cooking 2:00 PM - 4:00 PM
Don't walk barefoot
People at risk


National Centre for Disease Control
Government of India
Ministry of Health & Family Welfare
Government of India
World Health Organization
India
Battle the Heat,
Let it not Defeat Workers
Provide medical help in case of emergency
Altered mental sensorium with disorientation
Hot, red and dry skin
Body temperature ≥40 °C or 104 °F
Throbbing headache
Nausea and vomiting
Muscle weakness or cramps
Anxiety, dizziness, fainting and light headedness
Rapid heart beat and Rapid, shallow breathing
First aid steps in case of heat illness
Rest in shaded area, offer water
Lie down with raised feet, sponge with tap water, offer water
Take the affected worker to
Nearest hospital or call an ambulance
108
• If worker is unconscious, don't try to give anything to drink or eat
• If the worker is alert and awake, provide frequent sips of cool water or fluids like ORS solution
• Remove safety gear
• Loosen their clothing while maintain their dignity
• Slowly splash or sponge with tap water
• Increase the air flow by using a fan
• In case of vomiting, turn the worker onto their side to avoid choking
People at risk


National Centre for Disease Control
Government of India
Ministry of Health & Family Welfare
Government of India
World Health Organization
India
Symptoms of heat related illnesses
Be alert, remember the symptoms And take precautions
Hot, red and dry skin
Body temperature ≥ 40 C or 104 F
Nausea and vomiting
Throbbing headache
Muscle weakness or cramps
Rapid shallow breathing and rapid heart beat
Anxiety, dizziness, fainting & light headedness
If you or others feel unwell
Hydrate yourself
Move to cooler place and take rest
Take cool shower
Visit doctor or call ambulance
Heat cramps lasts more than one hour
Unconscious
Body temperature ≥ (40°C or 104°F)
Symptoms get worse
108
People at risk


National Centre for Disease Control
Government of India
Ministry of Health & Family Welfare
Government of India
World Health Organization
India
Safeguard Workers from Heat
Provide safe working environment
Cool drinking water facility
Timely medical care
Frequent breaks in comfortable rest area
Cool and comfortable area for child care
Insulate and shield hot equipment
Assign additional workers or slow down work pace
Administrative measures
• Schedule mandatory breaks for those working under direct sun
• Schedule strenuous and outdoor work for cooler time of the day i.e morning or evening hours
• Ensure that baby care / crèche center has cool drinking water proper shade, cooling mechanisim and ORS solution
• Start a buddy system to monitor health of workers
108
People at risk

**ಕೋಷ್ಟಕ - 8**
**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು**

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು |
|---|---|---|---|
| **ಕ್ರ. ಸಂ** | **ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು** | **ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು** | **ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು** |
| 1 | ಹವಾಮಾನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ಉಸ್ತುವಾರಿ, ನಿರ್ವಹಣೆ, ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಸುವುದು | ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರ (ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಂಸಿ) | ಹವಾಮಾನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ. ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಗರಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನ ಮಿತಿ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ/ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ತಾಪಮಾನ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು. |
| *2* | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಂಸಿ, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇಲಾಖೆ, ನಗರ-ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಧ್ಯಯನ, ವರದಿ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕತೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ/ಸಮುದಾಯಗಳ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ಲಭ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ, ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯ ಒದಗಿಸುವುದು. |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು |
|---|---|---|---|
| 3 | ದತ್ತಾಂಶ, ಮಾಹಿತಿ, ವಿನಿಮಯ ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಂಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆಗಳು, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ, | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ/ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ/ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಅರಿವು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು. |
| 4 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಂಸಿ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲತೆ ಹಾಗೂ ನಷ್ಟಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 8 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆ**

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | **ಅಂತರ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆ** |
|---|---|---|---|
| ಕ್ರ.ಸಂ | ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
| 1 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್ ಡಿಎಂಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆಗಳು, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ, | ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ರಾಜ್ಯ, ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇಲಾಖೆಗಳೊಡನೆ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಡನೆ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸನ್ನದ್ಧತೆ ತಂಡಗಳ ರಚನೆ, ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗಳನ್ನು |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ಅಂತರ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆ |
|---|---|---|---|
| | | | ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ತಡೆ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಅನುಷ್ಠಾನಗಳು ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. |
| 2 | ಸನ್ನದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್ ಡಿಎಂಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆಗಳು, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ, | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಸಮುದಾಯ ಜಾಗೃತಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿರಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತವಾಗಿ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕಿಟ್‌ಗಳು, ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯು ನೀರು ಹಾಗೂ ಓಆರ್ ಎಸ್ ಪೊಟ್ಟಣಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ/ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ನೆರಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು. ಶಾಲಾ-ಕಾಲೇಜು, ಕಛೇರಿಗಳ ಕೆಲಸದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಸುವುದು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಹಾಗೂ ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು. |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ಅಂತರ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆ |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್ಎನ್ ಡಿಎಂಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್, ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಅಲ್ಪ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಮ ಅವಧಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ವರದಿ ತಯಾರಿಕೆ, ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯ ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 9 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು**

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | **ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು** |
| --- | --- | --- | --- |
| ಕ್ರ.ಸಂ | ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
| 1 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ರಚನಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಗಳು | ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇಲಾಖೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ವಸತಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ, ಕೊಳನೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಂಡಳಿ, ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಘಗಳು, ಕಾರ್ಪೋರೇಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳು. | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳು ಹಾಗೂ ಶೆಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಹಾಗೂ ನೆರಳು ಕಲ್ಪಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಹಾಗೂ ಶೆಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ. ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರಣ್ಯ, ನೆಡುತೋಪು, ಉದ್ಯಾನವನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳು, ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪುನರುತ್ಥಾನ, ಹಾಗೂ ಆರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಜಲಮೂಲಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು | | |
|---|---|---|---|
| 2 | ಸಾಮಾಜಿಕ ವಸತಿ ಯೋಜನೆಗಳು | ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇಲಾಖೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ವಸತಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ, ಕೊಳನೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಂಡಳಿ. | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ವಸತಿ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಿಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ. ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಟ್ಯಾಂಕ್ ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತೊಟ್ಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ. |
| 3 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ತಡೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು | ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇಲಾಖೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ವಸತಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ, ಕೊಳನೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಂಡಳಿ. | ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತೊಟ್ಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ. ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಉದ್ಯಾನವನ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣ/ಶೆಡ್ಡುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ನೆರಳ ಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ರಚನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಸಮರ್ಪಕ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು. |
| 4 | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವು, ವಿಪತ್ತು ತಡೆ ಮತ್ತು ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ಕೆಎಸ್‌ಎನ್ ಡಿಎಂಸಿ, ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ನಿರ್ಮಿತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂದಿಸಿದ ನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು, ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ/ಛಾವಣಿ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರಣ್ಯ, ನೆಡುತೋಪು ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಾನವನಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು,. ನಗರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಾಗೂ ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವು ಒದಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು |
|---|---|---|---|
| | | | ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಡನೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ನೆರವು ಪಡೆಯುವುದು. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 10 ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು**

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ |
|---|---|---|---|
| ಕ್ರ.ಸಂ | ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
| 1 | ತರಬೇತಿ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಡಳಿತ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ | ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿನ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಸಂಘದ ವಿಧ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ಸ್ಪಂದನಾ ಪಡೆಗಳು, ಗೃಹ ರಕ್ಷಕ ದಳ ಹಾಗೂ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರುಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳ ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂಧಿಗಳು, ತುರ್ತು ಕಾರ್ಯಚರಣೆ ತಂಡಗಳನ್ನು ತರಬೇತುಗೊಳಿಸುವುದು. |
| 2 | ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಡಳಿತ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ. ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ | ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಂಭಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳ ಪಠ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ |
|---|---|---|---|
| 3 | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅರಿವು/ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಡಳಿತ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ವಸತಿ ಇಲಾಖೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ನೀಡುವುದು. |
| 4 | ಅಣಕು ಪ್ರದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಗಾರಗಳು | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಡಳಿತ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ವಸತಿ ಇಲಾಖೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಣಕು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಆಪಾಯ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುವ ಕಾರ್ಯಗಾರ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅರಿವು ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. |
| 5 | ಔದ್ಯೋಗಿಕ ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ಕೌಶಲ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ | ಕೆಎಸ್‌ಡಿಎಂಎ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಡಳಿತ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, ವಸತಿ ಇಲಾಖೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಗಾರಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಕಷ್ಟಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಪರ್ಯಾಯ ವೃತಿಯಾಧರಿತ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು. ಬೇಸಗೆ/ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಸಂದರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಾವರಣದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ದಿನಗೂಲಿ ಹಾಗೂ ಶ್ರಮಿಕ ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಕರಕುಶಲ ಮತ್ತು ಸಾಂಪ್ರಾದಾಯಿಕ ಗೃಹ ಉಪಯೋಗಿ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳ ಉತ್ಪಾಧನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು |
| 6 | ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗ | ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣ ಮತ್ತು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆ, ಮಕ್ಕಳು, ವಿಕಲಾಂಗರು ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಅನಾನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ |

| ಬಿಸಿಗಾಳಿ | | | ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ |
|---|---|---|---|
| | ಹಾಗೂ ವಿಕಲಾಂಗರ ಸಬಲೀಕರಣ | ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಹಿರಿಯ ನಾಗರೀಕ ಮತ್ತು ವಿಕಲಾಂಗ ಸೇವಾ ಇಲಾಖೆ ಇತರೆ | ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ನಿರ್ಜಲಿಕರಣ, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ವಿಕಲಾಂಗರ ಸಬಲೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 11 ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಅಪಾಯ ನಿರ್ವಹಣೆ**

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| 1 | ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ದತ್ತಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆ | ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ನಿಲಯಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೆಎಸ್ ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಸಿ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ದಾಖಲಾದ ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ವ್ಯತಯಗಳ ಇತರೆ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಕುರಿತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸುಧಾರಿತ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು. ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ದುರ್ಬಲತೆ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು |
| 2 | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ/ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ | ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ನಿಲಯಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೆಎಸ್ ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಸಿ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು. ಜಾಗತೀಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ, ಆಪಾಯ ದುರ್ಬಲತೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಲೋಚಿಸುವುದು |

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| 3 | ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ | ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ನಿಲಯಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕೆಎಸ್ ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆಎಸ್‌ಎನ್‌ಡಿಎಮ್‌ಸಿ | ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು. ರಾಜ್ಯ/ಜಿಲ್ಲೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ ಛಾವಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ/ರಚನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು. |

**ಕೋಷ್ಟಕ - 12**

**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು**

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| 1 | ನೀತಿ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗಳಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು |
| 2 | ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ | ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ (IMD) & IITM | ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಅಲ್ಪ/ಮಧ್ಯಮ ಅವಧಿಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಇಲಾಖೆ/ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ನೀಡುವುದು. |

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| 3 | ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಹಾಗೂ ಸನ್ನದ್ದತೆ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ & ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳೊಡನೆ ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾದ ತುರ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಮನ್ವಯತೆ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮಹಿಳೆ, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಚೇತರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯಾವಾದ ಅನುದಾನ ಮತ್ತು ಸನ್ನದ್ದತೆಗಳು, ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ದವಾಗಿರಿಸುವುದು. |
| 4. | ಸನ್ನದ್ದತೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ & ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಅಪಾಯ ಪರಿಣಾಮ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ನೋಡಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ್ಲಲಿ ಅಗತ್ಯ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಾದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ನೆರಳು ಕಲ್ಪಿಸಲು ರಚನೆಗಳು, ಆಶ್ರಯ/ತಂಗುದಾಣಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ.<br>ತುರ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ದಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಔಷದಗಳ, ಒಆರ್‌ಎಸ್ ಪೋಟ್ಟಗಳ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ವೈದ್ಯಕಿಯ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ತಂಡಗಳನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು-ಮಕ್ಕಳು, ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು ವಿಕಲಾಂಗರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುವುದು ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅಪೌಷ್ಠಿಕತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ತಪಾಸಣೆ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು. |

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| | | | ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜು ಮತ್ತು ಕಚೇರಿಗಳ ಕೆಲಸದ ಸಮಯವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಸುವುದು. ಶ್ರಮಿಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗದ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸಧೃಡತೆಗಾಗಿ ವೃತ್ತಿಯಾಧಾರಿತ ಕೌಶಲ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ನೆರಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕ್ರಮವಹಿಸುವುದು<br>ಶ್ರಮದಾಯಕ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಳ, ಬಸ್/ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.<br>ಹಸಿರು ಕಟ್ಟಡ/ಛಾವಣಿ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಕಡಿತ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.<br>ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ಯಾನವನಗಳ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವುದು ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು, ಗೋಮಾಳ, ರಸ್ತೆಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರಣ್ಯ, ನೆಡುತೋಪು ಆರಣ್ಯೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಉತೇಜಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ತಡೆಯುವುದು.<br>ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು.<br>ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮೂಲಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು.<br>ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅರಿವು ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಅಲ್ಪ/ಮದ್ಯಮ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. |

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| | | | ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಮೊಬೈಲ್ ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು.<br>ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂದೇಶ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮ ಹಾಗೂ ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. |
| 5 | ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ತರಬೇತಿ | ಕೇಂದ್ರ & ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಗಾರಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಕಷ್ಟಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಪರ್ಯಾಯ ವೃತಿಯಾಧರಿತ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು. ಬೇಸಗೆ/ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಸಂದರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಾವರಣದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ದಿನಗೂಲಿ ಹಾಗೂ ಶ್ರಮಿಕ ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಕರಕುಶಲ ಮತ್ತು ಸಾಂಪ್ರಾದಾಯಿಕ ಗೃಹ ಉಪಯೋಗಿ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳ ಉತ್ಪಾಧನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು. |
| 6 | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ | ಕೇಂದ್ರ & ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂದೇಶ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾದ್ಯಮ ಹಾಗೂ ಇ-ಮಾದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸುವುದು. ಬಿಸಿಗಾಳಿ/ಆಧಿಕ ತಾಪಮಾನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳು, ಗೊಡೆಬರಹಗಳು, ಕರಪತ್ರಗಳು. ಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ರೇಡಿಯೋ, ದೂರದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತರಿಸುವುದು. |

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ತಡೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು | ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು | ಜವಬ್ದಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾತ್ರಗಳು |
|---|---|---|---|
| 7 | ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ವರದಿ ಸಂಕಲನ ಬಿಡುಗಡೆ | ಕೇಂದ್ರ & ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳು | ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ವಿಪತ್ತು ಆಪಾಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು.<br>ಬಿಸಿಗಾಳಿ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಆರೋಗ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳು, ಸಾವುಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನ್ವಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. |

**ಅನುಬಂಧ - IV**
**ನಮೂನೆ - ಎ**
**ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಾವುಗಳ ವಿವರ**

ರಾಜ್ಯ : ವರ್ಷ: ಅವಧಿ : ದಿನಾಂಕ :
ಜಿಲ್ಲೆ : ಸ್ಥಳ : ಉದ್ಯೋಗ : ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ :

| ಕ್ರ.ಸಂ | ವಯೋಮಾನ | ನಗರ | | ಗ್ರಾಮೀಣ | | ಒಟ್ಟು | | ರೈತರು | ಶ್ರಮಿಕರು | ಕಾರ್ಮಿಕರು | ಇತರೆ | ಒಟ್ಟು | ಬಿಪಿಎಲ್ | ಎಪಿಎಲ್ | ಒಟ್ಟು |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ಜಿಲ್ಲೆ - 1 | 0-6 | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | | | | | | | | |
| | 7-18 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19-35 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 36-60 | | | | | | | | | | | | | | |
| | >60 | | | | | | | | | | | | | | |
| | ಒಟ್ಟು | | | | | | | | | | | | | | |
| ಜಿಲ್ಲೆ - 2 | 0-6 | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ | | | | | | | | |
| | 7-18 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19-35 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 36-60 | | | | | | | | | | | | | | |
| | >60 | | | | | | | | | | | | | | |
| | ಒಟ್ಟು | | | | | | | | | | | | | | |
| ಒಟ್ಟು ರಾಜ್ಯ | | | | | | | | | | | | | | | |

**ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಪದನಾಮ** **ಸಹಿ ಮತ್ತು ದಿನಾಂಕ**

**ಅನುಬಂಧ - IV**
**ನಮೂನೆ - ಬಿ**
**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ವಿವರಗಳು**

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಹೆಸರು ಮತ್ತು ವಿಳಾಸ | ವಯಸ್ಸು | ಲಿಂಗ (M/F) | ಕಸುಬು | ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ಸ್ಥಳ | ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಸಮಯ | ಗರಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವಿವರಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆಯೇ? | ಮೃತರ/ಸಂಬಂಧಿತರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಬಂಧಿತ ತೊಂದರೆಗಳು | ಮೃತರ ಮಹಜರು ಮಾಡಲಾದ ದಿನಾಂಕ (ಮಹಜರು ನಡೆಸಿದ್ದಲ್ಲಿ) | ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಜಂಟಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಕೈಗೊಂಡ ದಿನಾಂಕ | ಸಾವಿನ ಕಾರಣಗಳು | ಇತರೆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

**ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಪದನಾಮ** **ಸಹಿ ಮತ್ತು ದಿನಾಂಕ**

## ಅನುಬಂಧ - V

## ನಮೂನೆ - ಎ

## ದೈನಂದಿನ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ವಿವರಗಳು (ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ವಿವರಗಳು)

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಗ್ರಾಮ | ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ | ತಾಲ್ಲೂಕು /ನಗರ | ಹೆಸರು ವಿಳಾಶ | ನಗರ/ ಗ್ರಾಮೀಣ | ಬಿಪಿಎಲ್ ಹೌದು/ಇಲ್ಲ | ವಯಸ್ಸು/ಲಿಂಗ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ದಿನಾಂಕ | ಇತರೆ ಆರೋಗ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳು | ಮರಣದ ವಿವರ | ವೈದ್ಯರಿಂದ ದೃಢಿಕರಣ ಗೊಂಡ ಮರಣಗಳು |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

**ಅನುಬಂಧ - V**
**ನಮೂನೆ - ಬಿ**
**ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ವಿವರಗಳು**

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಜಿಲ್ಲೆಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ರೋಗಿಗಳ ವಿವರ | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ರೋಗಿಗಳ ವಿವರ (ಒಟ್ಟು) | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ವಿವರಗಳು | ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ವಿವರಗಳು (ಒಟ್ಟು) | ಇತರೆ (ಓ.ಆರ್.ಎಸ್ ಕೊರತೆ, ವೈದ್ಯೋಪಚಾರ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| ಒಟ್ಟು | | | | | | |

| 2019 ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದೆ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ಕ್ರ.ಸಂ | ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಸ್ಥಳ | ದಿನಾಂಕ | ತಾಪಮಾನ ($^0$C) |
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ರಾಂಪುರ | 26-04-19 | 44.5 |
| 2 | ಬಳ್ಳಾರಿ | ಸಂಡೂರು | ಸಂಡೂರು | 13-05-19 | 44.7 |
| 3 | ಬೆಳಗಾವಿ | ಅಥಣಿ | ಕಾಗವಾಡ | 21-05-19 | 43.7 |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ | ಸಸಾಲು | 13-04-19 | 38.7 |
| 5 | ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ | ಆನೇಕಲ್ | ಅಟ್ಟಿಬೆಲೆ | 07-05-19 | 39.9 |
| 6 | ಬೀದರ್ | ಔರಾದ್ | ಸಂತಪುರ | 24-05-19 | 45.2 |
| 7 | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ | ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ | 29-03-19 | 41.7 |
| 8 | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಚಿಂತಾಮಣಿ | ಅಂಬಾಜಿದುರ್ಗ | 24-05-19 | 41.5 |
| 9 | ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು | ಕಡೂರು | ಚೌಲಹಿರಿಯೂರು | 28-04-19 | 40.9 |
| 10 | ಚಿತ್ರದುರ್ಗ | ಚಳ್ಳಕೆರೆ | ನಾಯಕನಹಟ್ಟಿ | 13-04-19 | 42.7 |
| 11 | ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ | ಪುತ್ತೂರು | ಪುತ್ತೂರು | 30-05-19 | 42.8 |
| 12 | ದಾವಣಗೆರೆ | ಹರಿಹರ | ಮಲೆಬೆನ್ನೂರು | 26-04-19 | 43.0 |
| 13 | ಧಾರವಾಡ | ನವಲಗುಂದ | ನವಲಗುಂದ | 20-05-19 | 43.9 |
| 14 | ಗದಗ | ನರಗುಂದ | ನರಗುಂದ | 21-05-19 | 42.9 |
| 15 | ಹಾಸನ | ಅರಕಲಗೂಡು | ಅರಕಲಗೂಡು | 09-04-19 | 40.8 |
| 16 | ಹಾವೇರಿ | ಹಾನಗಲ್ | ಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ | 20-05-19 | 42.7 |
| 17 | ಕಲಬುರಗಿ | ಅಫಜಲ್ಪುರ | ಆತನೂರು | 15-04-19 | 46.6 |
| 18 | ಕೊಡಗು | ವಿರಾಜಪೇಟೆ | ಅಮ್ಮತಿ | 29-03-19 | 39.8 |
| 19 | ಕೋಲಾರ | ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ | ರಾಯಲ್ಪಾಡು | 27-04-19 | 40.8 |
| 20 | ಕೊಪ್ಪಳ | ಗಂಗಾವತಿ | ಮರಾಲಿ | 19-05-19 | 44.8 |
| 21 | ಮಂಡ್ಯ | ಮದ್ದೂರು | ಮದ್ದೂರು_2 | 08-03-19 | 40.5 |
| 22 | ಮೈಸೂರು | ಹುಣಸೂರು | ಹನಗೋಡು | 08-03-19 | 40.9 |
| 23 | ರಾಯಚೂರು | ಮಾನ್ವಿ | ಮಲ್ಲತ್ | 01-06-19 | 44.9 |
| 24 | ರಾಮನಗರ | ರಾಮನಗರ | ಕುಟ್ಗಲ್ಲು | 23-04-19 | 42.6 |
| 25 | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | ಭದ್ರಾವತಿ | ಹೊಳೆ ಹೊನ್ನೂರು (1) | 28-04-19 | 42.1 |
| 26 | ತುಮಕೂರು | ಸಿರಾ | ಸಿರಾ | 27-04-19 | 42.1 |
| 27 | UDUPI | ಕಾರ್ಕಳ | ಅಜೇಕರ್ | 19-04-19 | 40.1 |
| 28 | ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ | SUPA | ಸೂಪ | 19-05-19 | 44.0 |
| 29 | ವಿಜಯಪುರ | ಸಿಂಧಗಿ | ಅಲಮೇಲ್ | 21-05-19 | 45.2 |
| 30 | ಯಾದಗಿರಿ | ಯಾದಗಿರಿ | ಯಾದಗಿರಿ | 24-05-19 | 45.8 |

| 2020 ರ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ಕ್ರ. ಸಂ | ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಸ್ಥಳ | ದಿನಾಂಕ | ತಾಪಮಾನ (⁰C) |
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಹುಂಗುಂಡ್ | ಅಮಿಂಗರ್ | 06-05-20 | 42.6 |
| 2 | ಬಳ್ಳಾರಿ | ಬಳ್ಳಾರಿ | ರೂಪನಗುಡಿ | 10-04-20 | 42.8 |
| 3 | ಬೆಳಗಾವಿ | ರಾಯಬಾಗ | ರಾಯಬಾಗ | 06-05-20 | 42.0 |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | ಹೊಸಕೋಟೆ | ಅನುಗೊಂಡಹಳ್ಳಿ | 24-04-20 | 38.7 |
| 5 | ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ | ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ | ಕೆಂಗೇರಿ | 19-03-20 | 38.9 |
| 6 | ಬೀದರ್ | ಔರಾದ್ | ಕಮಲನಗರ | 26-05-20 | 45.8 |
| 7 | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ | ಲೊಕ್ಕನಹಳ್ಳಿ | 06-04-20 | 40.4 |
| 8 | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಚಿಂತಾಮಣಿ | ಅಂಬಾಜಿದುರ್ಗ | 24-05-20 | 40.6 |
| 9 | ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು | ಕೊಪ್ಪ | ಹರಿಹರಪುರ | 01-04-20 | 40.9 |
| 10 | ಚಿತ್ರದುರ್ಗ | ಹಿರಿಯೂರು | ಜವನಗೊಂಡನಹಳ್ಳಿ | 03-04-20 | 41.9 |
| 11 | ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ | ಪುತ್ತೂರು | ಉಪ್ಪಿನಂಗಡಿ | 02-04-20 | 42.0 |
| 12 | ದಾವಣಗೆರೆ | ಚನ್ನಗಿರಿ | ಬಸವಪಟ್ಟಣ (2) | 30-03-20 | 41.5 |
| 13 | ಧಾರವಾಡ | ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ | ಚಬ್ಬಿ | 02-04-20 | 41.9 |
| 14 | ಗದಗ | ರೋಣ್ | ಹೊಳೆ ಆಲೂರು | 24-05-20 | 42.5 |
| 15 | ಹಾಸನ | ಬೇಲೂರು | ಅರೇಹಳ್ಳಿ | 29-03-20 | 40.1 |
| 16 | ಹಾವೇರಿ | ಸವಣೂರು | ಸವಣೂರು | 15-04-20 | 40.5 |
| 17 | ಕಲಬುರಗಿ | ಅಫಜಲ್ಪುರ | ಕಾರಜ್ಗಿ | 26-05-20 | 46.0 |
| 18 | ಕೊಡಗು | ಮಡಿಕೇರಿ | ಸಂಪಾಜೆ | 01-04-20 | 40.7 |
| 19 | ಕೋಲಾರ | ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ | ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ | 24-05-20 | 41.5 |
| 20 | ಕೊಪ್ಪಳ | ಗಂಗಾವತಿ | ಕಾರಟಗಿ | 24-05-20 | 43.5 |
| 21 | ಮಂಡ್ಯ | ಮಳವಳ್ಳಿ | ಶಿವನಸಮುದ್ರ | 04-04-20 | 39.7 |
| 22 | ಮೈಸೂರು | ಹುಣಸೂರು | ಗೌಡಗ್ರ್ಯಾರೆ | 29-04-20 | 40.2 |
| 23 | ರಾಯಚೂರು | ರಾಯಚೂರು | ಚಂದ್ರಬಂಡಾ | 24-05-20 | 45.2 |
| 24 | ರಾಮನಗರ | ರಾಮನಗರ | ಕೈಲಾಂಚ | 06-04-20 | 41.5 |
| 25 | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | ಹಾರನಹಳ್ಳಿ | 02-04-20 | 41.0 |
| 26 | ತುಮಕೂರು | ಪಾವಗಡ | ಪಾವಗಡ | 29-04-20 | 41.3 |
| 27 | ಉಡುಪಿ | ಕಾರ್ಕಳ | ಅಜೇಕರ್ | 02-04-20 | 40.2 |
| 28 | ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ | ಮುಂಡಗೋಡು | ಪಾಲ | 29-03-20 | 40.1 |
| 29 | ವಿಜಯಪುರ | ಸಿಂಧಗಿ | ಅಲಮೇಲ್ | 25-05-20 | 45.3 |
| 30 | ಯಾದಗಿರಿ | ಶಹಾಪುರ | ದೋರನಹಳ್ಳಿ | 25-05-20 | 45.1 |

| 2021 ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದೆ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ಕ್ರ. ಸಂ | ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಸ್ಥಳ | ದಿನಾಂಕ | ತಾಪಮಾನ (⁰C) |
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ರಾಂಪುರ | 11-04-21 | 40.2 |
| 2 | ಬಳ್ಳಾರಿ | ಹಗರಿಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ | ಹಂಪ ಸಾಗರ | 01-04-21 | 40.7 |
| 3 | ಬೆಳಗಾವಿ | ಅಥಣಿ | ಅನಂತಪುರ | 30-03-21 | 41.3 |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ | ಸಸಾಲು | 03-04-21 | 38.6 |
| 5 | ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ | ಬೆಂಗಳೂರು ಪೂರ್ವ | ಬಿದರಹಳ್ಳಿ | 02-04-21 | 38.9 |
| 6 | ಬೀದರ್ | ಭಾಲ್ಕಿ | ನಿಟ್ಟೂರು ಬುಜೂರ್ಗ್ | 04-04-21 | 42.2 |
| 7 | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಚಾಮರಾಜನಗರ | 03-04-21 | 40.1 |
| 8 | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಪೆರೇಸಂದ್ರ | 04-04-21 | 40.7 |
| 9 | ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು | ಕೊಪ್ಪ | ಹರಿಹರಪುರ | 27-03-21 | 39.6 |
| 10 | ಚಿತ್ರದುರ್ಗ | ಹಿರಿಯೂರು | ಹಿರಿಯೂರು | 08-04-21 | 40.2 |
| 11 | ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ | ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ | ಕೊಕ್ಕಡ | 27-03-21 | 40.7 |
| 12 | ದಾವಣಗೆರೆ | ಹರಿಹರ | ಹರಿಹರ | 06-04-21 | 40.7 |
| 13 | ಧಾರವಾಡ | ನವಲಗುಂದ | ನವಲಗುಂದ | 01-04-21 | 43.2 |
| 14 | ಗದಗ | RON | ಹೊಳೆ ಆಲೂರು | 01-04-21 | 41.5 |
| 15 | ಹಾಸನ | ಅರಸೀಕೆರೆ | ಕನಕಟ್ಟೆ | 10-04-21 | 38.9 |
| 16 | ಹಾವೇರಿ | ಹಾನಗಲ್ | ಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ | 06-04-21 | 42.2 |
| 17 | ಕಲಬುರಗಿ | ಸೇಡಮ್ | ADKI | 30-03-21 | 42.5 |
| 18 | ಕೊಡಗು | ವಿರಾಜಪೇಟೆ | ವಿರಾಜಪೇಟೆ | 27-03-21 | 39.3 |
| 19 | ಕೋಲಾರ | ಕೋಲಾರ | ನರಸಾಪುರ | 02-04-21 | 39.9 |
| 20 | ಕೊಪ್ಪಳ | ಗಂಗಾವತಿ | ಕನಕಗೇರಿ | 05-04-21 | 41.9 |
| 21 | ಮಂಡ್ಯ | ಮಳವಳ್ಳಿ | ಶಿವನಸಮುದ್ರ | 08-04-21 | 39.9 |
| 22 | ಮೈಸೂರು | ತಿ.ನರಸೀಪುರ | ತಿ.ನರಸೀಪುರ | 01-04-21 | 39.8 |
| 23 | ರಾಯಚೂರು | ರಾಯಚೂರು | ಚಂದ್ರಬಂಡಾ | 30-03-21 | 42.6 |
| 24 | ರಾಮನಗರ | ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ | ಮುದುಗೆರೆಹಳ್ಳಿ | 03-04-21 | 39.6 |
| 25 | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | ಸೊರಬ | ಆನವಟ್ಟಿ | 06-04-21 | 40.6 |
| 26 | ತುಮಕೂರು | ಪಾವಗಡ | ಪಾವಗಡ | 01-04-21 | 40.7 |
| 27 | ಉಡುಪಿ | ಕಾರ್ಕಳ | ಅಜೇಕರ್ | 05-03-21 | 38.9 |
| 28 | ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ | ಹೊನ್ನಾವರ | ಮಾವಿನಕುರ್ವೆಯಿ | 28-03-21 | 41.4 |
| 29 | ವಿಜಯಪುರ | ಸಿಂಧಗಿ | ಅಲಮೇಲ್ | 08-04-21 | 42.7 |
| 30 | ಯಾದಗಿರಿ | ಯಾದಗಿರಿ | ಬಲಿಚಕ್ರ | 05-04-21 | 43.7 |

| 2022 ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ ದಾಖಲಾಗಿದೆ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ಕ್ರ.ಸಂ | ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಸ್ಥಳ | ದಿನಾಂಕ | ತಾಪಮಾನ (⁰C) |
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ರಾಂಪುರ | 09-05-22 | 43.0 |
| 2 | ಬಳ್ಳಾರಿ | ಹಗರಿಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ | ಹಂಪ ಸಾಗರ | 02-05-22 | 44.1 |
| 3 | ಬೆಳಗಾವಿ | ಅಥಣಿ | ಅನಂತಪುರ | 31-03-22 | 41.9 |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ | ಸಸಾಲು | 30-04-22 | 39.3 |
| 5 | ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ | ಬೆಂಗಳೂರು ಪೂರ್ವ | ಬಿದರಹಳ್ಳಿ | 30-04-22 | 39.7 |
| 6 | ಬೀದರ್ | ಭಾಲ್ಕಿ | ನಿಟ್ಟೂರು ಬುಜೂರ್ಗ್ | 01-05-22 | 45.6 |
| 7 | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಚಾಮರಾಜನಗರ | ಚಾಮರಾಜನಗರ | 31-03-22 | 38.1 |
| 8 | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ | ಪೆರೇಸಂದ್ರ | 29-04-22 | 39.1 |
| 9 | ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು | ಕೊಪ್ಪ | ಹರಿಹರಪುರ | 28-04-22 | 39.9 |
| 10 | ಚಿತ್ರದುರ್ಗ | ಹಿರಿಯೂರು | ಹಿರಿಯೂರು | 28-04-22 | 40.9 |
| 11 | ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ | ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ | ಕೊಕ್ಕಡ | 09-05-22 | 39.0 |
| 12 | ದಾವಣಗೆರೆ | ಹರಿಹರ | ಹರಿಹರ | 09-05-22 | 40.8 |
| 13 | ಧಾರವಾಡ | ನವಲಗುಂದ | ನವಲಗುಂದ | 09-05-22 | 43.4 |
| 14 | ಗದಗ | RON | ಹೊಳೆ ಆಲೂರು | 01-04-22 | 43.4 |
| 15 | ಹಾಸನ | ಅರಸೀಕೆರೆ | ಕನಕಟ್ಟೆ | 30-03-22 | 39.2 |
| 16 | ಹಾವೇರಿ | ಹಾನಗಲ್ | ಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ | 18-03-22 | 41.7 |
| 17 | ಕಲಬುರಗಿ | ಸೇಡಮ್ | ADKI | 01-05-22 | 44.4 |
| 18 | ಕೊಡಗು | ವಿರಾಜಪೇಟೆ | ವಿರಾಜಪೇಟೆ | 28-04-22 | 36.9 |
| 19 | ಕೋಲಾರ | ಕೋಲಾರ | ನರಸಾಪುರ | 30-04-22 | 40.0 |
| 20 | ಕೊಪ್ಪಳ | ಗಂಗಾವತಿ | ಕನಕಗೇರಿ | 26-04-22 | 42.4 |
| 21 | ಮಂಡ್ಯ | ಮಳವಳ್ಳಿ | ಶಿವನಸಮುದ್ರ | 30-04-22 | 39.6 |
| 22 | ಮೈಸೂರು | ತಿ.ನರಸೀಪುರ | ತಿ.ನರಸೀಪುರ | 30-04-22 | 39.6 |
| 23 | ರಾಯಚೂರು | ರಾಯಚೂರು | ಚಂದ್ರಬಂಡಾ | 04-05-22 | 44.8 |
| 24 | ರಾಮನಗರ | ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ | ಮುದುಗೆರೆಹಳ್ಳಿ | 30-04-22 | 39.7 |
| 25 | ಶಿವಮೊಗ್ಗ | ಸೊರಬ | ಆನವಟ್ಟಿ | 19-03-22 | 39.7 |
| 26 | ತುಮಕೂರು | ಪಾವಗಡ | ಪಾವಗಡ | 29-04-22 | 41.4 |
| 27 | ಉಡುಪಿ | ಕಾರ್ಕಳ | ಅಜೇಕರ್ | 03-05-22 | 38.0 |
| 28 | ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ | ಹೊನ್ನಾವರ | ಮಾವಿನಕುರ್ವೇಯಿ | 23-04-22 | 40.2 |
| 29 | ವಿಜಯಪುರ | ಸಿಂಧಗಿ | ಅಲಮೇಲ್ | 10-05-22 | 44.9 |
| 30 | ಯಾದಗಿರಿ | ಯಾದಗಿರಿ | ಬಲಿಚಕ್ರ | 01-05-22 | 44.0 |
| 31 | ವಿಜಯನಗರ | ಹೊಸಪೇಟೆ | ಮರಿಯಮನಹಳ್ಳಿ | 28-04-22 | 42.4 |

## ಅನುಬಂಧ VII

**ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ 95 43 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದ ಹೊಂದಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು, ತಾಲೂಕುಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳ ವಿವರ**

| ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರು | ತಾಲೂಕಿನ ಹೆಸರು | ಜಿಪಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|
| ರಾಯಚೂರು | ದೇವದುರ್ಗ | 34 |
| | ಮಾನ್ವಿ | 43 |
| | ರಾಯಚೂರು | 37 |
| | ಸಿಂಧನೂರು | 42 |
| ಕಲಬುರಗಿ | ಅಫಜಲ್‌ಪುರ | 31 |
| | ಅಲಂಡ್ | 51 |
| | ಚಿಂಚೋಲಿ | 39 |
| | ಚಿತ್ತಾಪುರ | 50 |
| | ಕಲಬುರಗಿ | 45 |
| | ಜೇವರ್ಗಿ | 46 |
| | ಸೇಡಮ್ | 29 |
| ಬೀದರ್ | ಔರಾದ್ | 41 |
| | ಭಾಲ್ಕಿ | 42 |
| | ಬೀದರ್ | 37 |
| | ಬಸವಕಲ್ಯಾಣ | 39 |
| | ಹುಮನಾಬಾದ್ | 37 |
| ವಿಜಯಪುರ | ವಿಜಯಪುರ | 55 |
| | ಭಾರತ | 55 |
| | ಸಿಂಧಗಿ | 48 |
| ಧಾರವಾಡ | ನವಲಗುಂದ | 27 |
| ಯಾದಗಿರಿ | ಶಹಾಪುರ | 44 |
| | ಶೋರಾಪುರ | 48 |
| | ಯಾದಗಿರಿ | 46 |

ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ 95ರಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ಹಾಗೂ 43 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನದ ಕಂಡುಬಂದ 966 ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ: 14 ರಲ್ಲಿ  ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| ರಾಯಚೂರು | ದೇವದುರ್ಗ | ದೇವದುರ್ಗ, ದೊಂಡಮಾಲಿ, ಕೋಟದೊಡ್ಡಿ, ಕಾರೆಗುಡ್ಡ, ಕೊಪ್ಪರ, ಕೆ.ಇರಬಗೇರಾ, ಜೇರಬಂಡಿ, ಮಸರಕಲ್, ಅರಕೇರಿ, ಮುಸ್ಕೂರು, ಆಲ್ಕೋಡ್, ಜಾಗೀರ್, ಜಡಲದಿನ್ನಿ, ಕ್ಯಾದಿಗೇರಾ, ನಾಗಡದಿನ್ನಿ, ಬಿ.ಗಣೇಕಲ್, ಮಲ್ಲೇದೇವರಗುಡ್ಡ, ಭೂಮನಗುಂದ, ಭೂಮನಗುಂದ, ಹೆಚ್. ರಾಮದುರ್ಗ, ಶಾವಂತಗೇರಾ, ಜಾಲಿಹಳ್ಳಿ, ಗಲಗ, ಚಿಂಚೋಡಿ, ಪಲಕನಮರಡಿ , ಗಾಣಧಾಳ್, ಹೊಸೂರ ಸಿದ್ದಾಪುರ, ಕರಡಿ ಗುಡ್ಡ, ಮುಂಡರಗಿ, ಅಮರಾಪುರ, ಸೋಮನಮರಡಿ | 34 |
| | ಮಾನ್ವಿ | ಮಾನ್ವಿ, ಚಿಕ್ಕೋಟನಕಲ್, ಮದ್ಲಾಪುರ, ಸಂಗಾಪುರ, ಚಿಕ್ಕಪರವಿ, ಜುಟ್ಲಾಪುರ, ಪನ್ನೂರಜಗೀರ್, ಹಾಲಾಪುರ, ತೋರಂಡಿನ್ನಿ, ಹಿರೇದಿನ್ನಿ, ಮಲ್ಲದಗುಡ್ಡ, ಹಿರೇಕಟನಕಲ್, ಜಾನೇಕಲ್, ಪೋಟ್ನಾಳ್, ಉಟಕನೂರು, ಬಯಲು ವಾಟ್, ಕಲ್ಲೂರು, ಕಪ್ಪಗಲ್ಲು, ಹರವಿ ಗ್ರಾ.ಪಂ. ಕುರ್ಡಿ, ಗೋರ್ಕಲ್, ಸದಾಪುರ, ಸುಂಕೇಶ್ವರ, ಅರೋಲಿ, ಮಲ್ಲಾತ್, ನಕ್ಕುಂದಿ, ಬಾಗಲವಾಡ, ಬಲ್ಲಟಗಿ, ನವಲಕಲ್, ಪಾಮನಕಲ್ಲೂರು, ಅಮೀನಗಡ, ವಟಗಲ್, ಸಿರವಾರ, ಮದ್ಗಿರಿ, ಅಟ್ನೂರು, ಚಾಗಭಾವಿ, ಕೆ.ಗುಡದಿನ್ನಿ | 43 |
| | ರಾಯಚೂರು | ರಾಯಚೂರು, ಬೈದೊಡ್ಡಿ, ಮನ್ಸಲಾಪುರ, ಮಿಟ್ಟಿ, ಮಲ್ಕಾಪುರ, ಬಿಜನಗೇರಾ, ಚಂದ್ರಬಂಡಾ, ಅತ್ಕೂರು, ಯಪಲದಿನ್ನಿ, ಶಾಕವಾಡಿ, ಸಿಂಗನೋಡಿ, ದೇವರಸುಗೂರು, ಚಿಕ್ಕಸೂಗೂರು, ಕಡ್ಲೂರು, ಸಂಗಮಕುಂಟಾ, ಯದ್ಲಾಪುರ, ಗಿಲಸುಗೂರು, ಮಮದಾ ಪುರ, ಮಮದಾ ಪುರ ಹೀರಾಪುರ, ಕಲ್ಮಲಿ, ಜೇಗರಕಲ್, ಜಾಗೀರವೆಂಕಟಾಪುರ, ಫತ್ತೇಪುರ, ಮುರಹನ್‌ಪುರ, ಮೆರವಣಿಗೆ, ಯರಗಾರ, ಕಮಲಾಪುರ, ಜಂಬಲದಿನ್ನಿ, ಎಲ್‌ಕೆ ದೊಡ್ಡಿ, ಪೂರ್ಣಿಪ್ಲಿ, ಉದಮಗಲ್ | 37 |

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| | ಸಿಂಧನೂರು | ಸಿಂಧನೂರು, ಆರ್ಎಚ್ಕ್ಯಾಂಪ್, ಹೊಸಳ್ಳಿ.ಇಜೆ, ಬಾದರ್ಲಿ, ಅಲಬನೂರು, ಮಡಸಿರವಾರ, ಬಳಗಾನೂರ, ಗೌಡನಭಾವಿ, ಗೊರೇಬಾಳ, ಚೆನ್ನಳ್ಳಿ, ಗುಡದೂರು, ಕೊಳಬಾಳ, ಉದ್ಬಾಳ, ಗುಂಜಿಹಳ್ಳಿ, ಬಪ್ಪೂರು, ತಿಡಿಗೋಳ, ವಿರುಪಾಪುರ, ಹಡಗನಾಳ, ಹುಂಡಾಪುರ, ವಲಬಳ್ಳಾರಿ ಜವಳಗೇರಿ, ಕುಣಟಗಿ, ಭೂತಲದಿನ್ನಿ, ದೇವರಗುಡಿ, ಪಗಡದಿನ್ನಿ, ಏಳುಕೂಡ್ಲಗಿ, ಸಾಲಗುಂದಿ, ಧಡೇಸೂಗೂರು, ಸೋಮಲಾಪುರ, ತುರ್ವಿಹಾಳ, ಗುಂಡಾ, ಕಲ್ಮಂಗಿ, ಉಮಲೂಟಿ, ಹಟ್ಟಿಗುಡ್ಡ, ವಾಲ್ಕಮದಿನ್ನಿ, ರಾಗಲಪರ್ವಿ, ರಾಮತ್ನಾಳ, ಗೋಂ | 42 |
| ಕಲಬುರಗಿ | ಅಫಜಲಪುರ | ಅಫಜಲಪುರ, ಬಡದಾಳ, ಆನೂರು, ಕಲ್ಲೂರ್ಡ, ಮಲ್ಲಾಬಾದ್, ರೇವೂರ್, ಬಳ್ಳೂರ್ಗಿ, ಗೌರ್, ಘತ್ತರಗಾ, ತೆಲ್ಲೂರು, ಅತನೂರ, ಬಂಡರವಾಡ, ಭೈರಮಡಗಿ, ಡಿ.ಘಂಗಾಪುರ, ಬಿದ್ನೂರು, ಗೊಬ್ಬೂರು, ಗುಡೂರು, ಹಸರಗುಂಡಗಿ, ಕೋಗ್ನೂರು, ಚೌಡಾಪುರ, ಕೆ.ಜಿ. ಮಾಶಾಲ್, ಉಡಚಣ, ಬಂಕಲಗಾ, ನಂದರಗಾ, ರಾಮನಗರ, ಶೇಷಗಿರಿವಾಡಿ, ಹೊಸೂರವಾಡಿ | 31 |
| | ಆಳಂದ | ಆಳಂದ, ಪಡಸಾವಳಿ, ಹಳ್ಳಿಸಲಗರ, ಕೊಡಲಹಂಗರಗಾ, ಮುನ್ನಳ್ಳಿ, ಹಿರೋಳಿ, ಜಿಡ್ಗ, ಸರಸಾಂಬ, ಸಾವಳೇಶ್ವರ, ಹೆಬಳಿ, ಹಳತದಕಳ, ತಡಕಲ್, ಚಿಂಚೋಳಿ(ಕೆ), ಖಜೂರಿ, ಆಲಂಗಾ, ಹೊದ್ಲೂರು, ಕಿನ್ನಿಸುಲ್ತಾನ್, ನಿರ್ಗುಡಿ, ರುದ್ರುವಾಡಿ, ತದೂರವಾಡಿ ,ದರ್ಗಾಸಿರೂರು, ಮೋಘಾ, ನರೋಣಾ, ಕವಟಗಿ, ಅಂಬಲಗಾ, ಲಾಡಮುಗ್ಲಿ, ಸಲಗೇರಾ, ಭೋಧನ, ಸಿರಚಂದ್, ಚಿಂಚನಸೂರ್, ಬೆಳಮಗಿ, ಮುದ್ದಡಗಾ, ಕೆರಿಯಂಬಳಗಾ, ನಿಂಬರಗಾತಾಂಡ, ಧುತ್ತಗಾಂವ್, ಕಾವಲ್ಗಾ, ಯಳಸಂಗಿ, ಕನ್ನೂರ, ಕನ್ನೂರು ,ಹಿತ್ತಲಸಿರೂರು, ಕುಕ್-ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ | 51 |
| | ಚಿಂಚೋಳಿ | ಚಿಂಚೋಳಿ, ನಾಗೈಡ್ಲಾಯಿ, ಶಾದಿಪುರ, ಅನ್ವರ್, ಮಿರ್ಯಾನ್, ಪೋಲಕಪಲ್ಲಿ, ಐನೋಳ್ಳಿ, ದೇಗಲಮಡಿ, ಕೊಂಚಾವರಂ, ವೆಂಕಟಾಪುರ, ಕೊಲ್ಲೂರು, ಐನಾಪುರ, ಚಿಮ್ಮನಚೋಡ್, ಚೆಂಗ್ಟಾ, ಹಸರಗುಂಡಗಿ, ಸಾಲೇಬೀರನಳ್ಳಿ, ಚಂದನಕೇರಾ, ಗಡಿಲಿಂಗರಕಲ್ಲುಕಳ್ಳ, ಮೋಘಾ, ಪಸ್ತಾಪುರ, ರಮ್ಮುಂಗುಡ್, ಗಾರಂಪಲ್ಲಿ, ಕರಕಮುಕ್ಲಿ, ಸುಲೇಪೇಟ್, ಗಡಿಕೇಶ್ವರ, ನಿಡುಗುಂದ, ಹೊಡೆಬೀರಹಳ್ಳಿ, ಕರಚಖೇಡ್, ಕೆರೋಲಿ, ಸಿರೋಲಿ, ಜತ್ತೂರು, ಗರಗಪಲ್ಲಿ, ಕುಪನೂರ | 39 |

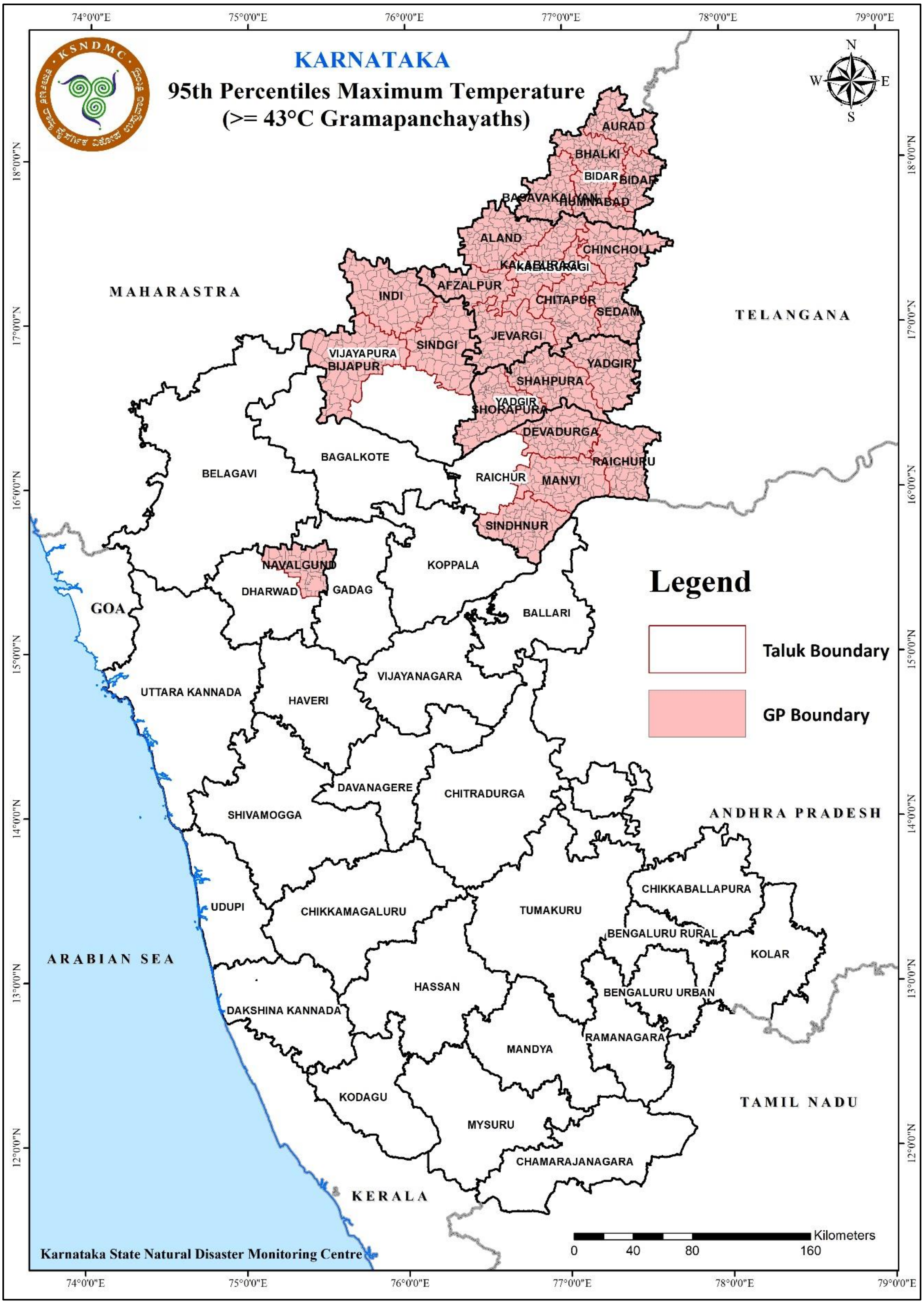
| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| | ಚಿತ್ತಾಪುರ | ಚಿತ್ತಾಪುರ, ರಾವೂರು, ಮದ್ಬುಲ್, ಸತ್ನೂರು, ದಿಗ್ಗಾಂವ್, ಮೊಗಲಾ, ಭಾಗೋಡಿ, ಢೋಂಗಾವ್, ಕಾರ್ದಲ್, ಗುಂಡಗುರ್ತಿ, ಕೋರವಾರ, ದಂಡೋತಿ, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಪೇತ್ಸಿರೂರು, ಇವಣಿ, ಮುಗಳನಾಗಾಂವ್, ಇವನಿ, ಕಲ್ಗಿ, ಚಿಂಚೋಳ್ಳಿ, ಗೋಟೂರ್, ಕೋಡೂರು, ಕೋಡೂರು, ಕೋಡೂರು ಬೆಡಸೂರು, ಹೆರೂರು, ಅರ್ಜಮಗಾ, ತೊನಸನಹಳ್ಳಿ, ಸಂಗಾವಿ, ನಾಲಾವರ, ಅಲ್ಲೂರು, ಕೊಲ್ಲೂರು, ಅಳ್ಳೋಳಿ, ಲಾಡ್ಲಾಪುರ, ಸನ್ನತಿ, ಕಮರವಾಡಿ, ಯಾಗಾಪುರ, ಭೀಮನಹಳ್ಳಿ, ರಾಂಪುರಹಳ್ಳಿ, ಹಳಕಟ್ಟಾ, ಶಹಾಬಾದ್, ಭಂಕೂರು, ಹೊನನಗುಂಟಾ, ತಬೂರಟಗಿ ಇಂಗಳಗಿ | 50 |
| | ಕಲಬುರಗಿ | ಕಲಬುರಗಿ, ಕುಸ್ನೂರು, ನಂದಿಕೂರು, ನಂದೂರ ಕೆ., ಹಗರಗಾ, ಔರಾದ್, ಹರಸೂರು, ಸನ್ನೂರ, ಕಲ್ಲಹಂಗರಗಾ, ಕುಮ್ಸಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸರಡಗಿ, ಭೂಪಾಲತೆಗನೂರ, ಆಲ್ಗೂಡ್, ಫರಹತಾಬಾದ್, ಕಾವಲ್ಗಾ, ಫಿರೋಜಾಬಾದ್, ಹೇರೂರು, ಖಾನದಾಲ್, ಕಿರಾಣಗಾಂಧಾಜಿನಗರ ,ಮರಗುತ್ತಿ, ಓಕಳಿ, ಸೋಂತ್, ಕಿನ್ನಿಸದಕ, ಕಮಲಾಪುರ ತಾಂಡಾ, ಕಲ್ಮಂದರಗಿ, ನೀಲಕೋಡ್, ಮಹಾಗಾಂವ ತಾಂಡಾ, ಬಬ್ಲಾದ್, ಹೊಳಕುಂದ, ಜೀವಂಗಿ, ಕುರಿಕೋಟ, ನಾಗೂರ, ಪಟ್ಟಣ, ಕಡ್ನಿ, ಶರಣಸಿರಸಗಿ, ತಾಜ್‌ಸುಲ್ತಾನಪುರ, ಬಹಿಮನಹಳ್ಳಿ | 45 |
| | ಜೇವರ್ಗಿ | ಜೇವರ್ಗಿ, ಹರವಾಲ್, ಹನ್ನೂರು, ಕುಡಿ, ಕೋಲ್ಕೂರು, ಕೆಲ್ಲೂರು, ಸೋನ್, ಕಲ್ಲಹಂಗರಗ್, ಆಂದೋಲ, ಗಂವಾರ, ನರಿಬೋಳ್, ಬಿರಿಯಾಲ್, ಗುಡೂರುಗಳು. ಎ, ಯಾಳವಾರ, ಮದರಿ, ಇಜೇರಿ, ಬಳಬಟ್ಟಿ, ಯಲ್ಗೋಡು, ಆಲೂರು, ಬಿಲ್ವಾರ್, ಕರ್ಕಿನಹಳ್ಳಿ ಹಿಪ್ಪರ್ಗಾಸ್.ಎನ್., ಜೇರಟಗಿ, ಅಂಕಲಗಾ, ಬಳುವಂಡಗಿ, ಕಲ್ಲೂರು, ಇಟ್ಗಾ, ಮಂಡೇವಾಲ್, ನೇದಲಗಿ, ರಂಜಂಗಿ, ಹುಲ್ಲೂರು, ಯಡ್ರಾಮಿ, ಅರಳಗುಂಡಿ, ಮಳಲಿ, ಕಡಕೋಳ, ಕುಕನೂರ, ಕುರಲಗೇರಾ, ಮಾಗೇಂಗೇರಾ, ವಡಗೇರಾ, ಕಚ್ಚಾಪುರ, ಡಾಂಗರಬಾದನಗಿರಿ, | 46 |
| | ಸೇಡಂ | ಸೇಡಂ, ಹಾಬಲ್, ಮಲ್ಕೇಡ್, ಕುರಗುಂಟಾ, ನೀಲಹಳ್ಳಿ, ಕುಕ್ಕುಂದ, ಯಡಗಾ, ತೇಲ್ಕೂರು, ಅಡ್ಕಿ, ಬಟಗೇರಾ, ಲಿಂಗಂಪಲ್ಲಿ, ಮಡ್ಕಲ್, ರಂಜೋಲ್, ಕೋಡ್ಲಾ, ದುಗ್ನೂರ್, ಹಂದರ್ಕಿ, ಜಾಕನಪಲ್ಲಿ, ಕೋಲ್ಕುಂದ, ಮಡ್ನಾ, ಊಡ್ಗಿ, ಬೆನಕನಮಡಕಲ್ಲು, ಮೇದಕ್, ಮೋತಕಪಲ್ಲಿ, ರಿಬ್ಬನ್‌ಪಲ್ಲಿ, ಚಂದಾಪುರ | 29 |

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| ಬೀದರ್ | ಔರಾದ್ | ಔರಾದ್, ಬಾದಲಗಾಂವ್, ಏಕಲಾರ, ಏಕಂಬಾ, ಚಿಂತಾಕಿ, ಚಿಕ್ಲಿಜನವಾಡ, ಜೋಜಾನ, ನಾಗಮಾರಪಲ್ಲಿ, ಸುಂಡಲ್, ಗುಡಪಲ್ಲಿ, ದಬಕಾಕ್., ಚಿಖಲಿ, ಹೊರ್ಕರ್ಣ, ಮುರ್ಕಿವಾಡಿ, ಭಂಡಾರಕುಂಠ, ಬೋಂತಿ, ಚಿಮ್ಮೆಗಾಂವ್, ಕಮಲನಗರ, ದಿಗ್ಗಿ, ಡೊಣ್ಗಾಂವ(ಮ), ಮುರುಗ(ಕೆ), ಸಂತಪುರ, ಕೌಠ, ಜಂಬಗಿ, ವಡಗಾಂವ, ಶೆಂಬೆಳ್ಳಿ, ಪಾಶಾಪುರ, ಠಾಣಕುಶನೂರ, ಬೆಲ್ಕುಣಿಚೌಧ್ರಿ, ಚಂದೂರಿ, ಧೂಪತಮಹಾಗಾಂವ, ಹೆಡಗಾಪುರ, ಬಲತ್, ಖೇಡ್, ಮುಧೋಳ, ಕೋರೆಕಲ್, ಲಾಧಾ | 41 |
| | ಭಾಲ್ಕಿ | ಭಾಲ್ಕಿ, ಸಿದ್ದೇಶ್ವರ, ದಾಡಗಿ, ಗೊರಚಿಂಚೋಳಿ, ಜೋಳದಬಕ, ಮದಕಟ್ಟಿ, ಅಂಬೇಸಾಂಘ್ವಿ, ಹಲಬುರ್ಗಾ, ಧನ್ನೂರ, ಜಂತಿ, ಮಲಚಾಪುರ, ಕೋಣಮೇಲ್ಕುಂದ, ಕಣಜಿ, ಕೋಸಂ, ಖಟಕಚಿಂಚೋಳಿ, ದಾವರಗಾಂವ, ಚಳಕಾಪುರ, ಮೊರಂಬಿ, ಬಾರಕತ್ತಿಲಹಳ್ಳಿ, ದಾವರಗಾಂವ, ಚಳಕಾಪುರ, ಮೊರಂಬಿ, ಬಾರಕತ್ತಿಲಹಳ್ಳಿ, ಮೇತಿಮೇಲ್ಕುಂದ, ಶಿವನಿ, ತಳವಾಡ, ಗೋನಾಗಪುರ, ಲಂಜವಾಡ, ಧೋನಾದಪುರ, ನಿಟ್ಟೂರು-ಬುಜುರ್ಗ್, ಬೀರಿ, ಬಾಳೂರು, ಬೀರಿ, ಸಾಯಿಗಾಂವ್, ಅಲ್ವಾಲ್, ತೂಗಾಂಹಲ್ಸಿ, ಮೆಹಕರ್, ವಾಂಜರಖೇಡ್, ಇಂಚೂರು, ಅತ್ತರ್ಗಾ | 42 |
| | ಬೀದರ್ | ಬೀದರ್, ಅಲಿಯಾಬಾದ್ , ಚಿಮಕೋಡ್ , ಗದಗಿ , ಮಾಲೆಗಾಂವ್, ಚಿಲ್ಲರಗಿ , ಬಗಧಲ್, ಚಟ್ನಳ್ಳಿ , ರಂಜೋಳಖೇಣಿ , ರೇಕುಳಗಿ , ಸಂಗೋಳಗಿ , ಸಿರ್ಸಿ (ಎ), ಕಡವಾಡ , ಔರಾದ್ (ಎಸ್) , ಮಂದಕನಳ್ಳಿ , ಬೀದರ್ ದಕ್ಷಿಣ, ಅಸ್ತೂರ , ಚಿಟ್ಟಾ , ಮಲ್ಕಾಪುರ , ಅಮಲಾಪುರ , ಜನವಾಡ , ಅಲ್ಲಂಬಾರ್, ಚಾಂಬೋಲ್ , ಯರನಳ್ಳಿ , ಮರಖಾಲ್ , ಶ್ರೀಮಂಡಲ , ಕಮತಾಣ , ಯದ್ಲಾಪುರ , ಅಣದೂರು , ಕೋಲಾರ , ಕಪಾಲಾಪುರ (ಎ) , ಮಣಳ್ಳಿ, ಮರ್ಕುಂದ , ನಾಗೂರ , ಸಿನ್‌ಬಿ ಹೊಕ್ರಾ , | 37 |

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
| --- | --- | --- | --- |
| | ಬಸವಕಲ್ಯಾಣ | ಬಸವಕಲ್ಯಾಣ, ನಾರಾಯಣಪುರ, ಬೇಟ್‌ಬಳಲ್ಕುಂದ, ಧನ್ನೂರ, ಮೋರಖಂಡಿ, ಪರತಾಪುರ, ಕಿಟ್ಟ, ಹುಲಸೂರು, ಮಿರ್ಕಲ್, ಗಡಿಗೌಂಡಗಾಂವ, ಬೇಲೂರ, ಗೋರ್ಥ, ತೊಗಲೂರು, ಮುಚಳಂಬ, ಕೋಹಿನೂರ, ಬಟಗಿರಿ, ಲಾಡವಂತಿ, ಭೋಸಗಾ, ಉಜ್ಲಂ, ಗದ್ದಲಗುಂದ, ಗದ್ದಲ, ಗದ್ದಲ, ಗದ್ದಲ, ಗದ್ದಲ ಮುಡಬಿ, ಎಕ್ಲೂರ, ಹಾರಕೂಡ, ಚಿಕ್ಕನಗಾಂವ, ಕಲ್ಖೋರ, ರಾಜೇಶ್ವರ, ಖೇಡಗಿ, ತಡೋಳ, ನೀರಗುಡಿ, ಇಸ್ಲಾಂಪುರ, ಯರಭಾಗ, ಯರಂಡಿ, ರಾಜೋಳ, ಹನಮಂತವಾಡಿ | 39 |
| | ಹುಮನಾಬಾದ್ | ಹುಮನಾಬಾದ್, ಹಳ್ಳಿಖೇಡ್, ಹುಡಗಿ, ಕಲ್ಲೂರು, ಧುಮ್ಮನಸೂರ್, ಮಾಣಿಕನಗರ, ನಂದಗಾಂವ್, ಸಿಂಧನಕೇರಾ, ಭೀಮಲಖೇಡ್, ಚಾಂಗ್ಲರ್, ಮನ್ನಾಹೆಲ್ಲಿ, ಉಡಬನಳ್ಳಿ, ಮೀನಕೇರಾ, ಚಿಟಗೊಪ್ಪ, ಇಟ್ಗಾ, ಮುಸ್ತಾರಿ, ತಾಳಮಡ್ಗಿ, ಬೆಲ್ಕೇರಾ, ಕೋಡಂಬಳ, ರಾಮ್‌ಪುರ, ದಂಬಳಕಡ್ಡಿ ಚಂದನಹಳ್ಳಿ, ಶೆಡೋಳ್, ಜಲಸಂಗಿ, ಹಳ್ಳಿಖೇಡ, ಸೀತಾಳಗೇರಾ, ಬೆಂಚಿಂಚೋಳಿ, ದಾಕುಳಗಿ, ಮದರಗಾಂವ, ನಿರ್ಣಾ, ಮುತ್ತಂಗಿ, ಉದ್ಬಾಳ, ಮಂಗಲಗಿ | 37 |
| ವಿಜಯಪುರ | ವಿಜಯಪುರ | ವಿಜಯಪುರ, ಅಣಿಯಾಪುರ, ಹಡಗಳ್ಳಿ, ಹನ್ನುಟಗಿ, ಹಿಟ್ಟಿನಹಳ್ಳಿ, ಹೆಗಡಿಹಾಳ್, ಸರ್ವದ್, ಶಿವಣಗಿ, ತೊರವಿ, ಹೊನಗಾನಹಳ್ಳಿ, ಮದಭಾವಿ, ಜಮನಾಳ, ಕುಮಟಗಿ, ಹೊನಗಾನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾ.ಪಂ. ), ಹಿಟ್ಟಿನಹಳ್ಳಿ ಫಾರ್ಮ್, ಬೊಬ್ಲೇಶ್ವರ, ಕಾಖಂಡಕಿ, ಕಾಖಂಡಕಿ, ಹಳ್ಳಿಹಳ್ಳಿ, ಕುಮ್ಮ, ಕೆ. ,ಹೆಬ್ಬಲಹಟ್ಟಿ, ತಿಗಣಿಬಿದರಿ, ತೋಂಶ್ಯಾಲ್, ಮಮದಾಪುರ, ಹೊಸೂರು, ಜೈನಾಪುರ, ದೇವರಗೆನ್ನೂರ, ಗುಣದಾಳ್, ನಾಗಠಾಣ, ಕಣ್ಣೂರು, ಅಲಿಯಾಬಾದ್, ಆಹೇರಿ, ಬಾರಟಗಿ, ಗುಣಕಿ, ಜುಂಬಗಿ, ತಿಡಗುಂಡಿ, ಮಖಾನಾಪುರ, ತಿಕೋಟ, ಅರಕೇರಿ, ಬಾಕ್ಕಾನಪುರ, ,ಬಿಜ್ಜರಗಿ, ಘೋಣಸಗಿ, ಜಲಗೇರಿ, ಕೋಟ್ಯಾಲ್, ಲೋಹಗಾಂವ್, ತಾಜಾಪುರ, ಬಾಬಾನಗರ | 55 |

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| | ಇಂಡಿ | ಇಂಡಿ, ಅಗರಖೇಡ್, ಹಿರೇಬೇವನೂರ, ರೂಗಿ, ಶಿರ್ಷಾದ್, ತಾಂಬಾ, ಚಿಕ್ಕಬೇನೂರ, ಮಿರಗಿ, ನಡಕೆಡಿ, ಸಾಲೋಟಗಿ, ತೇನಿಹಳ್ಳಿ, ಆಲೂರು, ಲಾಲಸಂಗಿ, ಮಸಲಿಬಿಕೆ, ಖೇಡಗಿ, ಅರ್ಜುನಗಿ, ಬಿ.ಕೆ., ಗುಬ್ಬೇವಾಡ, ಇಂಗಳಗಿ, ಸಂಗೋೀಗಿ, ಸಂಗೋೀಗಿ, ಬೆನಕನಹಳ್ಳಿ, ನಿಂಬಾಳಕೆಡಿ, ತಡವಲಗಾ, ಅಹಿರಾಸಂಗ, ಬಬಲಾದ, ಬಸನಾಳ, ಭಟಗುಣಕಿ, ಹಡಲಸಂಗ, ಹಂಜಗಿ, ಕೋೀಳೂರಗಿ, ಲಚ್ಯಾನ, ಝುಳಕಿ, ಚಾವಡಿಹಾಳ್, ಹಿಂಗಾಣಿ, ಕಪಾನಿಂಬರಗಿ, ಗುಂಡನತಾಂಡ, ಚಡಚಣ, ಜಿಗ್ಜೀವನಿ, ಡೊಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಡಿ.ಎನ್.ಜಿ. ಇಂಚಗೇರಿ, ನಂದರಗಿ, ರೇವಟಗಾಂವ, ಉಮರಾಣಿ, ಉಮಾರಾಜ | 55 |
| | ಸಿಂದಗಿ | ಸಿಂದಗಿ, ಚತ್ತರಕಿ, ಗೋೀಲಗೇರಿ, ಕೊಕಟನೂರ, ರಾಂಪುರ-ಪಾ, ಕನ್ನೊಳ್ಳಿ, ಬಂದಲ್, ಚಂದಕವಟೆ, ಯಂಕಂಚಿ, ಹಂದಿಗನೂರ, ಗುಬ್ಬೇವಾಡ, ಸುಂಗಠಾಣ, ಬ್ಯಾಕೋೀಡ, ಯರಗಲ್ ಬಿ.ಕೆ, ಗುತ್ತರಗಿ, ನಾಗವಿಬಿಕೆ, ಅಲ್ಮೇಲ್, ದೇವಲಗಡಗಿ, ಗದಬ್ಯಣವಾಡಗಿ ಬಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ, ದೇವಣಗಾಂವ, ಮಲಘಾಣ, ಮೋೀರಟಗಿ, ಹಿಕ್ಕನಗುತ್ತಿ, ಕಕ್ಕಲಮೇಲಿ, ರಾಮನಹಳ್ಳಿ, ದೇವರಹಿಪ್ಪರಗಿ, ಕಲಕೇರಿ, ಕೊಂಡಗೂಳಿ, ಹರನಾಳ್, ಅಸ್ಕಿ, ಬೇಕಿನಾಳ, ಚಿಕ್ಕರೂಗಿ, ಹಿಟ್ನಳ್ಳಿ, ಹುಣಧ್ಯಾಲ್, ಕೆರುಟಗಿ, ಕೊರಡಹಳ್ಳಿ, ಕೊರಡವಾರ, | 48 |
| ಧಾರವಾಡ | ನವಲಗುಂದ | ನವಲಗುಂದ, ಮೊರಬ್, ಬೆಳವಟಗಿ, ಕಲ್ವಾಡ, ಅಳಗವಾಡಿ, ಯಮನೂರು, ಹಲಕುಸಗಲ್, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಜಾವೂರು, ತಿರ್ಲಾಪುರ, ಶಿರೂರು, ಶಿರಕೋೀಳ, ಗುಮ್ಮಗೋೀಳ, ಚಿಲಕವಾಡ, ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ, ಗುಡಿಸಾಗರ, ಹಳ್ಳಿಕೇರಿ, ಶೆಲ್ವಾಡಿ, ಭದ್ರಾಪುರ, ಹಳ್ಳಿಕೇರಿ, ಶೆಲ್ವಡಿ, ಭದ್ರಾಪುರ, ಟಿ. ನಾವಳ್ಳಿ, ಸಾಸ್ವಿಹಳ್ಳಿ | 27 |
| ಯಾದಗಿರಿ | ಶಹಾಪುರ | ಶಹಾಪುರ, ಹತ್ತಿಗೂಡೂರು, ರಸ್ತಾಪುರ, ಸಿರವಾಳ, ನಾಗನಟಗಿ, ಸಾಗರಬ್, ಅಣಬಿ, ಕನ್ನೆಕೊಲ್ಲೂರು, ಹುರಸಗುಂಡಗಿ, ಡೋೀರನಹಳ್ಳಿ, ಗುರುಸಣಗಿ, ಖಾನಾಪುರ, ಕುರಕುಂದ, ನಾಯ್ಕಲ್, ಚಟ್ನಳ್ಳಿ, ಇಬ್ರಾಹಿಂಪುರ, ಗದ್ದೆಗೂರು, ತೆಖರಗಿ ಉಕ್ಕಿನಾಳ್, ವನದುರ್ಗ, ಕಕ್ಕಸ್ಗೇರಾ, ಹಯ್ಯಾಳ ಬುಜೂರ್ಗ್, ತಡಬಿಡಿ, ಕಾಡುಮಗೇರಾ ಬಿ, ಕೊಲ್ಲೂರು ಎಂ, ಟಿ ವಡಗೇರಾ, ಐಕೂರು, ಬೀರನೂರು, ಗುಂಡಗುರ್ತಿ, ವಡಗೇರಾ, ಬೇಡಬೇಮಬಳಿ, ಕೊಂಕಲ್, ಹಲಗೇರಾ, ಬಿಲ್ಹಾರ, ಗೋೀನಾಳ್, ಉಳ್ಳೆಸುಗೂರು, ತುಮಕೂರು | 44 |

| ಜಿಲ್ಲೆ | ತಾಲೂಕು | ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಹೆಸರುಗಳು | ಗ್ರಾ.ಪಂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|---|
| | ಶೋರಾಪುರ | ಶೋರಾಪುರ,ದೇವರಗೋನಲ್ , ದೇವಿಕೆರಾ,ಹೇಮನೂರು,ಖಾನಾಪುರ , ಪೇತಮ್ಮಾಪುರ , ಸೂಗೂರು , ಅರಕೇರಾ ( ಕೆ) , ವಾಗನಗೇರಾ , ಆಲ್ದಾಳ್ , ಬದ್ಯಾಪುರ , ಹುಣಸಗಿ ,ಚಿಕ್ಕಮಾದನೂರು , ಅಗ್ನಿ , ಅರ್ಕೇರ ( ಜೆ ) , ಬೈಚಬಳ್ಳ , ಕಜಕನಳ್ಳಿ , ಕಜ್ಜನಳ್ಳಿ , ಕಿಚನಹಳ್ಳಿ ದೇವತಾಕಲ , ದೇವಾಪುರ , ತಿಂಥಣಿ , ಹೆಬ್ಬಾಳ ( B) , ಕೆಂಭಾವಿ , ಯಾಳಗಿ , ಕರಡಕಲ್ , ಮಲ್ಲ ( B ) , ಮಾಲಗತ್ತಿ , ನಾಗನೂರು , ಪರಸನಹಳ್ಳಿ , ಏವೂರು , ಯಕ್ತಾಪುರ , ಹೆಗ್ಗಂದದೊಡ್ಡಿ , ಕೊಡೇಕಲ್ , ಮಾಲೂರು , ನಾರಾಯಣಪುರ , ಹಡಕಂದರಗಿ , ಬೈಲಕುಂಡಲಗಿ ಮರ್ನಾಲ್ , ರಾಜನಕೊಳ್ಳೂರು , ಕರೆಕಲ್ , ತೀರ್ಥ | 48 |
| | ಯಾದಗಿರಿ | ಯಾದಗಿರಿ, ರಾಮಸಮುದ್ರ, ಅರ್ಕೇರಕೆ, ಮುಂಡರಗಿ, ಅರಕೇರಾ, ಮುದ್ನಾಳ್, ಠಾಣಗುಂದ, ಹಳಿಗೇರಾ, ವಾರ್ಕನಳ್ಳಿ, ಮುಸ್ಲೂರು, ಬಳಿಚಕ್ರ, ಕೌಳೂರು, ಕಾಳೆಬೆಳಗುಂದಿ, ಕಿಲ್ಲನಕೇರಾ, ಮಾಧವರ, ಮಲ್ಹಾರ, ಯಲ್ಹೇರಿ, ಗೌಡಗೇರಾ, ಜಿಂಕೆರ, ಜಿಂಕೇರಾ, ಜಿಂಕೇರಾ, ಜಿಂಕೆರ, ಜಿ.ಕೆ. ಪಾಸ್ಪುಲ್, ಪುಟ್ಪಾಕ, ಹತ್ತಿಕುಣಿ, ಮೋಟನಹಳ್ಳಿ, ಬಂಡಳ್ಳಿ, ಅಲ್ಲಿಪುರ, ಯರಗೋಳ, ಹೊನಗೇರಾ, ಕೋಣಕಲ್, ಅಜಲಾಪುರ, ಅನಾಪುರ, ಚಿನ್ನಾಕರ್, ಜೈಗ್ರಾಮ, ಮಿನಾಸಪುರ, ಯಲ್ಸಟ್ಟಿ, ಸೈದಾಪುರ, ಬಾಣಲ, ಕಡೇಚೂರು, ಬೆಳಗುಂದಿ, ಆನೂರ, | 46 |




**ಪ್ರತಿಶತ 95 43 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನ ಕಂಡುಬಂದ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳ ವಿವರ**