ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆ ಮುಖ್ಯ ಕಟ್ಟಡ

1999ರಲ್ಲಿ ಒಡಿಶಾವನ್ನು ಅಪ್ಪಳಿಸಿದ 'ಸೂಪರ್ ಸೈಕ್ಲೋನ್' ಚಂಡಮಾರುತದ ಕಾರಣದಿಂದ ಭಾರೀ ಪ್ರಾಣಹಾನಿಯಾದಾಗ, 'ಐಎಂಡಿ'ಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಆ ಪ್ರಕಾರ ಚೆನ್ನೈಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಡಾಪ್ಲರ್ ವೆದರ್ ರೇಡಾರ್ ಅನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು. 1998ರಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ವತ ಹವಾಮಾನ ಸೇವೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು.

2006-2013

ಈ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳು ಐಎಂಡಿಯ ಆಧುನೀಕರಣದ ಕಾಲ ಎನ್ನಬಹುದು. ಮಳೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. 'ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹೈ ಪವರ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ (HPCS) ಅನ್ನು 2010ರಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣದಿಂದಾಗಿ ವಾಯುಯಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಪೂರಣ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವುದು ಸುಲಭವಾಯಿತು. ಗ್ರಾಮೀಣ ಕೃಷಿ ಮೌಸಮ್ ಸೇವಾ, ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾಕಾರರಿಗೆ, ಮೀನುಗಾರರಿಗೆ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ಎಸ್‌ಎಂಎಸ್ ಸೇವೆ 2009ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು.

2012ರಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಎಸ್‌ಎಂಎಸ್ ಸೇವೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. 2013ರ ಫಾಯ್ಲಿನ್ ಚಂಡಮಾರುತವು ಒಡಿಶಾವನ್ನು ಅಪ್ಪಳಿಸಲಿದೆ ಎಂಬ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಿದ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯು ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನ ಅಂದಾಜನ್ನು ಸುಳ್ಳು ಮಾಡಿತು. ತೀವ್ರವಾದ ಚಂಡಮಾರುತ ಬರುವ ವೇಳೆಗೆ ಆಡಳಿತವರ್ಗವು ಪೂರ್ವತಯಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಜೀವಹಾನಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ಚಂಡಮಾರುತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ಎಂ. ಮೊಹಾಪಾತ್ರ ಅವರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ತಂಡವು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದು, 'ಐಎಂಡಿ'ಗೆ ಜಾಗತಿಕ ಪ್ರಶಂಸೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಯಿತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಉಷ್ಣವಲಯ ಚಂಡಮಾರುತ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಐಎಂಡಿಯು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

2014-2024

ಐಎಂಡಿಯ ವೀಕ್ಷಣಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಸೌಕರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕತೆಯನ್ನು ತರಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಬದಲಾವಣೆ ತರಲಾಯಿತು. ಮಳೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ, ಚಂಡಮಾರುತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ಸೂಚನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿಸಲಾಯಿತು.

2023ರಲ್ಲಿ ನದೀ ಜಲಾನಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಏಳು ದಿನಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನ ನಿಖರವಾಗಿ ನೀಡಲು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ತೀವ್ರ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ನಿಖರತೆಯು ಹಿಂದಿಗಿಂತ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು. 2014ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಇಂಡಿಯಾ ಯೋಜನೆಯು ಐಎಂಡಿಯ ಸೇವೆಯನ್ನು ಜನರ ಬಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ನೆರವಾಯಿತು.

ಸವಾಲುಗಳು ನವನವೀನ

ದೀರ್ಘ ಪಯಣದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದರೂ ಹೊಸದಿಗಂತಗಳು ಎದುರಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಲ್ಲಿ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರಂತರತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭವೇನಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮುಂದುವರೆಯುವ ಸವಾಲು ಇದೆ. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯ ಈ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕೌಶಲವನ್ನು ಒರೆಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಸಮಕಾಲೀನತೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರೀ ಮಳೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯು ಪ್ರಸ್ತುತ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ದಿನಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಲಭಿಸಿದಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವತಯಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪಕ್ಕಾ ಆಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ವೀಕ್ಷಣಾಲಯಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಜಾಲವನ್ನು ಸಬಲಗೊಳಿಸಿ ದತ್ತಾಂಶ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯವೆನಿಸಿದೆ. ಋತುಗಳ ಆವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮುಂಬೈ ಮತ್ತು ಭೋಪಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಉತ್ತಮ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತ ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದುವ ಮುನ್ಸೂಚನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ 'ಐಎಂಡಿ' ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಮುಂದೆ ಇದೆ. ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದೇ ನಿರಂತರ ಎನ್ನುವಂತೆ ಸವಾಲುಗಳ ಸರಮಾಲೆಯು 'ಐಎಂಡಿ'ಗೆ ಸದಾ ಒರೆಗಲ್ಲಿನಂತೆ ಎದುರಾಗಲಿದೆ ಎಂಬುದೂ ಅಷ್ಟೇ ಸತ್ಯ.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: feedback@sudha.co.in