ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭೂಭೌತ ವರ್ಷ

 1957ರ ಜುಲೈ 1ರಿಂದ 1958ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 31 ರವರೆಗಿನ 18 ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಈ ಹೆಸರಿದೆ (ಇಂಟರ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಜಿಯೋಫಿóಸಿಕಲ್ ಇಯರ್-ಐ.ಜಿವೈ.). ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಗ್ರಹ ಹಾಗೂ ಅದರ ಸುತ್ತಲಿರುವ ವಾತಾವರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದರ ಮೂಲಕ ವಿಶ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರಿವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು ಈ ಭೂಭೌತ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಸುಮಾರು 70 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವೂ ಒಂದಾಗಿತ್ತು.

 ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭೂಭೌತ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಒಕ್ಕೂಟ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಯೋನಾವರಣ (ಅಯೋನೋಸ್ಫಿಯರ್), ರೇಡಿಯೋ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೂಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಪಂಚದ ಪವನಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿದ್ದರು.

 ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ :

 1. ಮೇಲಿನ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ : ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಘಟನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದ ಇತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಬರುತ್ತಿರುವ ಕಣಗಳ ಹಾಗೂ ರಶ್ಮಿಪ್ರಕಾಶದ ಅಧ್ಯಯನ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿತ್ತು. ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಲು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ರಷ್ಯ ದೇಶಗಳು ಅನೇಕ ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನೂ ಕೃತಕ ಭೂ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನೂ ಕಳುಹಿಸಿ, ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಕೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದುವು.

 2. ಶಾಖ ಮತ್ತು ನೀರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಡೆದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು : ಹವಾಮಾನಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಾಗರಗಳ ವಿವರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ನೀರ್ಗಲ್ಲು ನದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಾಸ್ತ್ರ ಇವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿತ್ತು.

 3. ಭೂರಚನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು : ಭೂಕಂಪಗಳಿಗೆ, ಗುರತ್ವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಅಕ್ಷಾಂಶ, ರೇಖಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧ್ಯಯನ, ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಭೂಶಾಸ್ತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆರ್ಕ್‍ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಕ್‍ಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು.

 ಮೇಲಿನ ಮೊದಲೆರಡು ಯೋಜನೆಗಳಂತೆ ದೈನಂದಿನ ನಿಯಮಿತ ವೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ದಿನದ ನಿಯಮಿತ ವೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೂರ್ಯ ಬೆಳಗುವ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಈ ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಘಟನಾವಳಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವಂತೆ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಅಂದರೆ, ಸೂರ್ಯಮಂಡಲದ ಮೇಲಿನ ತೇಜೋ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ಉನ್ನತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತಿರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಸೌರಕಲೆಗಳ ಆವರ್ತದ (ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಮ್ ಸನ್‍ಸ್ಪಾಟ್ ಸೈಕಲ್) ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸೂರ್ಯನ ಕಪ್ಪುಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಏರುಪೇರುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಹೊರಡುವ ತೇಜಾಣುಗಳ ಚಲನವಲನ, ಅಯೋನಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ವಿದ್ಯುದಯಸ್ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ, ಭೂಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆಗುವಂಥ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನ-ಇವುಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲೋಸುಗವೇ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭೂಭೌತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ವೆಚ್ಚ ಸುಮಾರು 50 ಕೋಟಿ ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟಿತ್ತು.

 ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭೂಭೌತ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನ, ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ದೊರಕಿರುವ ಅಂಕೆಅಂಶಗಳು ವಿಜ್ಞಾನದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಗಮನಾರ್ಹ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ರೇಡಿಯೋ ಸಂಪರ್ಕದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇಂದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಸಾಧನೆಗಳು ಭೂಭಾಗದ ಹಾಗೂ ಇತರ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅರಿವನ್ನು ತಂದಿವೆ. ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ರೇಡಿಯೋ ಸಂಪರ್ಕಸಾಧನಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ಹವಾಮಾನ ಸಂಶೋದನೆಯ ಕೃತಕ ಭೂಉಪಗ್ರಹಗಳ ಸಲುವಾಗಿ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭೂಭೌತ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕೆ-ಅಂಶಗಳ ಹಾಗೂ ಅನಂತರದ ಪ್ರಗತಿಯ ಫಲವೇ ಆಗಿದೆ.

(ನೋಡಿ- ಅಂತರಿಕ್ಷ-ಸಂಶೋಧನೆ)

(ನೋಡಿ- ರಾಕೆಟ್)

(ನೋಡಿ- ಉಪಗ್ರಹ,-ಕೃತಕ)