ರಾಜೇಶ್ವರಿ ಚಟರ್ಜಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಎಂದೇ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿರುವ ರಾಜೇಶ್ವರಿ ಚಟರ್ಜಿ ಅವರು ಜನಿಸಿದ್ದು ನಂಜನಗೂಡಿನಲ್ಲಿ. ಅವರ ಅಜ್ಜಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಸ್ಪೆಷಲ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕೈಗೊಂಡರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬಿಎಸ್ಸಿ ಆನರ್ಸ್ ಪದವಿ ಪಡೆದು, ಮೈಸೂರು ವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಎರಡು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ ಪದವಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಥಮ ರ್‍ಯಾಂಕ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪಡೆದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ ಸೇರಲು ಸಂದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಹಾಜರಾದರು. ಆಗ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿದ್ದ ಸರ್ ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್ ಸಂಶೋಧನೆ ಸಹಾಯಕ ಹುದ್ದೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದರು.

ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಲಭಿಸಿದ ನಂತರ ವಿದೇಶದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಸ್ಕಾಲರ್‌ಶಿಪ್ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಈ ಅವಕಾಶ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ರಾಜೇಶ್ವರಿ ಮಿಚಿಗನ್ ಯುನಿವರ್ಸಿಟಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಸ್ಟರ್ಸ್ ಪದವಿ ಮತ್ತು ಪಿಎಚ್‌ಡಿ ಪಡೆದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಮರಳಿ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯಾಗಿದ್ದ ಶಿಶಿರ್ ಕುಮಾರ್ ಚಟರ್ಜಿ ಅವರನ್ನು ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಹಲವು ಉನ್ನತ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ ರಾಜೇಶ್ವರಿ, ಭಾರತದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರು. 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪಿಎಚ್‌ಡಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾಗಿದ್ದ ರಾಜೇಶ್ವರಿ, ನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮೈಕ್ರೊವೇವ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಣತರಾಗಿದ್ದ ರಾಜೇಶ್ವರಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಮೌಂಟ್ ಬ್ಯಾಟನ್ ಬಹುಮಾನ, ಜೆಸಿ ಬೋಸ್ ಮೆಮೋರಿಯಲ್ ಬಹುಮಾನ ಮತ್ತು ಮೇಘನಾದ ಸಹ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಸರಗೂರು ನರಸಿಂಹಮೂರ್ತಿ ಶ್ರೀಹರಿ

ಚಹರೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಟರ್ನ್ (ಮಾದರಿ) ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕ್ರಮಾವಳಿ (ಅಲ್ಗೊರಿದಂ) ರಚಿಸಿದ ಬೆಂಗಳೂರು ಮೂಲದ ಸರಗೂರು ನರಸಿಂಹಮೂರ್ತಿ ಶ್ರೀಹರಿಯವರು ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪದವಿ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಪದವಿ ಪಡೆದ ಅವರು, ಕೊಲಂಬಸ್‌ನ ಓಹಾಯೋ ಸ್ಟೇಟ್ ವಿವಿಯಿಂದ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪಡೆದರು. ಯಾವುದೇ ಕೈಬರಹವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಅಲ್ಗೋರಿದಂ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಹೆಸರು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಇವರ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಕೈಬರಹಕ್ಕೆ ತನ್ನದೇ ಆದ ವೈಯಕ್ತಿಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬೆರಳಚ್ಚು, ಚಪ್ಪಲಿ ಮತ್ತು ಶೂ ಗುರುತು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವಾಗ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಪರಾಧ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾಗುವ ವಿವಿಧ ಮಾಹಿತಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಯುಕ್ತ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಶ್ರೀಹರಿಯವರ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. 350ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಬಂಧ ರಚಿಸಿರುವ ಶ್ರೀಹರಿ, ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಏಳು ಹಕ್ಕುಸ್ವಾಮ್ಯಗಳನ್ನು ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮಿನುಗುವ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ತಜ್ಞೆ ಅನುರಾಧ ಟಿ.ಕೆ.

ಸಂವಹನ ಉಪಗ್ರಹ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಉಡಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣತರಾದ ಅನುರಾಧ ಟಿ.ಕೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನವರು. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪದವಿ ಪಡೆದವರು. ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಬಂದ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಯ ಅವಕಾಶವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಇಲಾಖೆಯ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಕಾದು ಕೂತಿದ್ದರು.

1969ರಲ್ಲಿ ನೀಲ್ ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಚಂದ್ರನ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟಾಗ ಅನುರಾಧ ಇನ್ನೂ ಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿದ್ದ ಅವರ ತಂದೆ ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಚಂದ್ರಯಾನದ ಘಟನೆಯನ್ನು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡ ಅನುರಾಧ ಇಸ್ರೋ ಸಂಸ್ಥೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು 34 ವರ್ಷಗಳ ಸುದೀರ್ಘ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣಾ ಯೋಜನೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕಿಯಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಇಸ್ರೋ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಕೆಲಸ ಇವರದಾಗಿತ್ತು. ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಇವರ ಮೇಲಿತ್ತು.

ಇಸ್ರೋ ಹಾರಿಸಿದ ಬಹುಪಾಲು ಜಿಯೋಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಅನುರಾಧ ಇವರದಾಗಿತ್ತು. ಜಿ ಸ್ಯಾಟ್ 9, 10 ,11, 12, 17 ಮತ್ತು 18 ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಉಡಾವಣೆಯ ಹಿಂದಿನ ರೂವಾರಿ ಇವರಾಗಿದ್ದರು. ಇಂಡಿಯನ್ ರಿಮೋಟ್ ಸೆನ್ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಇಂಡಿಯನ್ ರೀಜನಲ್ ನ್ಯಾವಿಗೇಶನ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ ದುಡಿದ ಅನುರಾಧ, ಉಪಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿ ಉಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರು. ಇವರ ಮೌಲಿಕ ಸೇವೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆಸ್ಟ್ರೋನಾಟಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದವರು ಬಂಗಾರದ ಪದಕ ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದ್ದಾರೆ. 20 ಜನ ಮಹಿಳಾ ಸಂಶೋಧಕರ ತಂಡ ರಚಿಸಿಕೊಂಡು, ಹಾಸನದ ಮಾಸ್ಟರ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಫೆಸಿಲಿಟಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಜಿ ಸ್ಯಾಟ್ 12ನ್ನು ಅಂತಿಮ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಇರಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ 'ಇಸ್ರೋ ತಂಡ ಪ್ರಶಸ್ತಿ' ಮತ್ತು 'ಇಸ್ರೋ ಮೆರಿಟ್' ಗೌರವಗಳು ಇವರಿಗೆ ಸಂದಿವೆ. ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಂತಿರುವ ಅನುರಾಧ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ವಿಜ್ಞಾನ ರಂಗಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಪ್ರವೇಶಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಆಸೆಪಡುತ್ತಾರೆ.

ಇವರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಇನ್ನೂ ಹಲವರಿದ್ದಾರೆ...

ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಡಾಕ್ಟರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಪದವಿ ಪಡೆದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳೆ