ಬೆಳಕಿನ ಕ್ವಾಂಟಮ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದರು.

ಆದರೆ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಎಂಬ ಶಕ್ತಿಕಣಗಳು ಇವೆಯೆ ಎಂದು ಯಾರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಬೆಳಕಿನ 'ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸ್ವರೂಪ'ಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ಆಧಾರವನ್ನು ನೀಡಿದ ಪ್ರಮುಖ ಆವಿಷ್ಕಾರ 'ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ'. ಬೆಳಕು ಅಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಅದು ಚೆದುರಿ, ಅದರ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ರಾಮನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಅಣುವಿನ ಒಳರಚನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಆ ಅಣು ಬೆಳಕಿನ ಕ್ವಾಂಟಮ್‌ನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಕ್ವಾಂಟಮ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಬದಲಾಯಿಸಿ, ಬೇರೊಂದು ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. 'ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ', ಬೆಳಕಿನ 'ತರಂಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ'ಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯವಲ್ಲ, ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕ ಎಂಬ ಇಂದಿನ ಚಿಂತನೆಗೆ ಬರುವಲ್ಲಿ 'ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ' ಬಹುಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು.

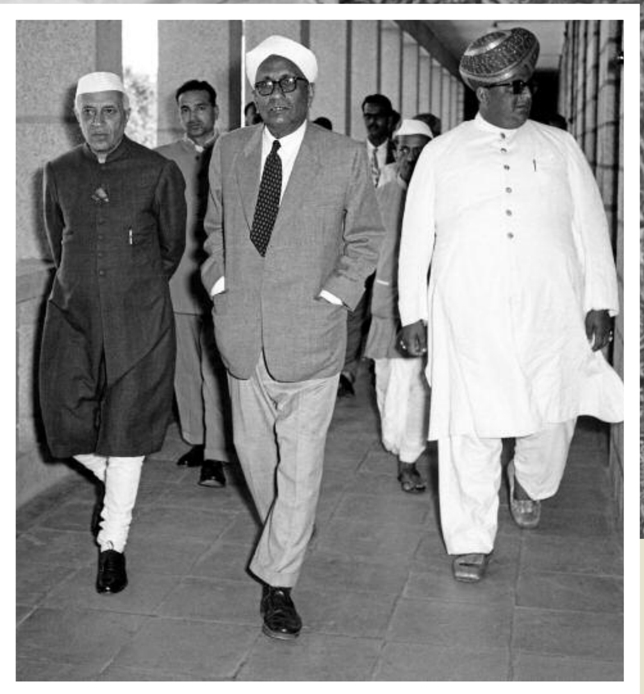
ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

1928ಲ್ಲಿ ಅವರು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ 1930ರಲ್ಲಿ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ದೊರೆಯಿತು. ರಾಮನ್ ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಅದರ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಅಗಾಧ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವಿತ್ತು.

ಪತ್ನಿಯೊಡನೆ ಸ್ವೀಡನ್‌ಗೆ ಬಂದಿಳಿದರು. ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದು, ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬಂದು ಕುಳಿತಾಗ, ತಟ್ಟನೆ ರಾಮನ್ ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ, ಅಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಮುಖಗಳ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ತಾನೊಬ್ಬನೇ ಭಾರತೀಯ! ಪೇಟ ಧರಿಸಿದ ತಾನು ಭಾರತವನ್ನು, ತನ್ನದಾದ ಒಂದು ಬಾವುಟ ಕೂಡಾ ಇಲ್ಲದ ತನ್ನ ಬಡ ಪರತಂತ್ರ ದೇಶವನ್ನು ಸಂಕೇತಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಹೊಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ರಾಮನ್ ತೀರಾ ಭಾವುಕರಾದರು. ಅವರ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಧಾರಾಕಾರವಾಗಿ ಕಂಬನಿ ಹರಿಯಿತು.

ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಭಾರತೀಯರಾದ ರಾಮನ್, ಈ ನೆಲದ ಅಪ್ಪಟ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ರಾಮನ್ ಅವರಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಂಬಳದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿದೇಶದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವಾಗಲಿ, ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯ ಸೌಕರ್ಯವಾಗಲಿ ಇಲ್ಲದೆ, ದೂಳು ಹಿಡಿದು ಜೇಡರ ಬಲೆ ಕಟ್ಟಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಪಾಳು ಬಿದ್ದ ಹಳೆಯ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆ ಆರಂಭಿಸಿ, ಜಗತ್ತಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಹೆಸರನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಬರೆದವರು.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: feedback@sudha.co.in



ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನಿ ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು, ರಾಜ್ಯಪಾಲ ಜಯಚಾಮರಾಜೇಂದ್ರ ಒಡೆಯರ್ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸಿ.ವಿ. ರಾಮನ್