



'ಡಾ. ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್'

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಫೆಬ್ರವರಿ ೨೮ನೇ ದಿನಾಂಕವನ್ನು **ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನ**ವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನ ಆಚರಣೆಯ ಉದ್ದೇಶ. ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು, ಚರ್ಚಾಸಭೆಗಳು, ರಸಪ್ರಶ್ನೆ, ವಸ್ತುಪ್ರದರ್ಶನ - ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನಾಚರಣೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೇಶದ ವಿವಿಧೆಡೆ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನಾಚರಣೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯದ ಸುತ್ತ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸರ್ | | ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್

- ಭಾರತದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ **ಸರ್ ಸಿ ವಿ ರಾಮನ್** ಅವರ ಅಪೂರ್ವ ಸಾಧನೆಯ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಈ ದಿನವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವರು ೧೯೨೮ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ೨೮ರಂದು 'ರಾಮನ್ ಇಫೆಕ್ಟ್' ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದ್ದರು.
- ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ **ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ** ಪಡೆದ ಏಷ್ಯಾದ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಎಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆಗೆ ಪಾತ್ರರಾದ ಸಿ ವಿ ರಾಮನ್ ಅವರ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರು ಚಂದ್ರಶೇಖರ ವೆಂಕಟರಾಮನ್ ಎಂದು. ಅವರು ಜನಿಸಿದ್ದು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ತಿರುಚಿನಾಪಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ, ೧೮೮೮ರ ನವೆಂಬರ್ ೨ರಂದು. ಅವರ ತಂದೆ ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಅಯ್ಯರ್ ಗಣಿತ ಹಾಗೂ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿದ್ದರು.
- ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ **ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯಂ ಚಂದ್ರಶೇಖರ್** ಅವರು ಸಿ ವಿ ರಾಮನರ ಸ್ವಂತ ಅಣ್ಣನ ಮಗ. ಅಂದಿನ ಮದರಾಸಿನ ಪ್ರೆಸಿಡೆನ್ಸಿ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಮುಗಿಸಿದ ರಾಮನ್, ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನ ಗಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಲ್ಕತ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಅಕೌಂಟೆಂಟ್ ಜನರಲ್ ಆಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡರು.
- ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅವರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಡೆಗಿನ ತುಡಿತ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಕಲ್ಕತ್ತಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾದರು, ಮುಂದೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಬಂದವರು ತಮ್ಮ ಕೊನೆಯ ಉಸಿರಿನ ತನಕ ವಿವಿಧ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದರು.

ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ

- ಒಮ್ಮೆ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವಾಗ ರಾಮನ್ ಅವರಿಗೆ ಸಮುದ್ರ ಏಕೆ ಯಾವಾಗಲೂ ನೀಲಿಯಾಗಿಯೇ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಎದುರಾಯಿತಂತೆ. ಅದು ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರತಿಫಲನವೋ ಅಥವಾ ಈ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಹಿಂದೆ ಬೇರೇನಾದರೂ ಗುಟ್ಟು

ಅಡಗಿದೆಯೋ ಎಂದು ಪತ್ತೆಮಾಡಲು ಹೊರಟ ರಾಮನ್ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚದುರಿಹೋಗುವುದೇ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಕಾಣಲು ಕಾರಣ ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಇದೇ ಅಂಶ ಮುಂದೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾಯಿತು.

- ಕೋಲ್ಕತಾದ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಫಾರ್ ಕಲ್ಟಿವೇಷನ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ರಾಮನ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೊಡನೆ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಪರಿಣಾಮವೇ ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮದ ಶೋಧ. ಇದೇ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ೧೯೩೦ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ನೊಬೆಲ್ ಪುರಸ್ಕಾರ ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಲಾಯಿತು. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ದೊರೆತ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ನೊಬೆಲ್ ಪುರಸ್ಕಾರವೂ ಹೌದು.
- ಯಾವುದೇ ಪಾರದರ್ಶಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದರಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಕಿರಣಗಳು ಒಳಬರುವ ಕಿರಣಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ದಿಕ್ಕಿನತ್ತ ಹೊರಳಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು (ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸುವ ಉದಾಹರಣೆ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ). ಹೀಗೆ ಚದುರಿದ ಬಹುಪಾಲು ಕಿರಣಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಮೂಲ ಕಿರಣದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದಾದರೂ ಒಂದಷ್ಟು ಭಾಗದ ಕಿರಣಗಳ ತರಂಗಾಂತರ ಮೂಲಕ್ಕಿಂತ ಬದಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮವೆಂದು ಕರೆಯುವುದು ಇದನ್ನೇ.
- ತರಂಗಾಂತರದಲ್ಲಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗೂ ಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತುವಿನ ರಚನೆಗೂ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ವಸ್ತುವಿನ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮದ ಕುರಿತು ವಿವರಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದ ಕೇವಲ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಆ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಕುರಿತು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬರೆದ ೧೮೦೦ ಪ್ರೌಢಪ್ರಬಂಧಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದವು ಎಂದು ದಾಖಲೆಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ರಾಮನ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಅದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದು / ಬಾಹ್ಯ ಕೊಂಡಿಗಳು

- ಚಂದ್ರಶೇಖರ ವೆಂಕಟರಾಮನ್
- ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ
- <http://kscst.org.in/nsd.html>