



ಸಂಶೋಧನೆ



ಇಂಟೆಲ್ ಹಾಕಿಂಗ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್

★ ಡಾ. ಶಾರದಾ ನಾಗಭೂಷಣ

ಸ್ಪೀಫನ್ ಹಾಕಿಂಗ್ ಹೆಸರು ಯಾರಿಗೆ ತಾನೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ? ಇವರು 20ನೇ ಶತಮಾನದ ಖ್ಯಾತ ಖಗೋಳ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೇಂಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ ಓರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ 2009ರಲ್ಲಿ ನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದ ಸ್ಪೀಫನ್ ಹಾಕಿಂಗ್ ಈಗ ಅಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. 72 ವಯಸ್ಸಿನ ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮ 21ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ 'ಮೋಟಾರ್ ನ್ಯೂರಾನ್' ಖಾಯಿಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇದು ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ನರಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸಿ ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ನಿರ್ಜೀವಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯಾಧಿ. ಈ ಖಾಯಿಲೆ ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಮೆದುಳನ್ನು ಸೋಕದಿದ್ದುದರಿಂದ ಆಲೋಚನೆ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾಪಕಶಕ್ತಿಗೆ ಏನೂ ತೊಂದರೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೈ, ಕಾಲಿನ ನರಗಳು ಸ್ವಾಧೀನವಿಲ್ಲದೆ ನಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಮಾತನಾಡುವುದಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾಯಿತು.

ವೈದ್ಯರು 'ಇವರಿಗೆ ಇನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಷ ಮಾತ್ರ ಆಯಸ್ಸು' ಎಂದರು. ಆದರೂ ಹಾಕಿಂಗ್, ಅದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸಹಜಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನದ ಮೂಲಕ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದರು. 23ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಜೇನ್ ವಿಲ್ಕಿ ಎಂಬಾಕೆಯೊಡನೆ ವಿವಾಹವಾಗಿ, 3 ಮಕ್ಕಳ ಸಂಸಾರ ಸುಖವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದರು. ನಂತರ ಸ್ಪೀಫನ್ ತಳ್ಳುವ ಕುರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಓಡಾಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಾಯಿತು. ಇವರ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳಿಗೂ ಜೇನ್ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. 1985ರಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಂಗ್‌ರಿಗೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆಗಿ, ಅಲ್ಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತನಾಡಲೂ ತೊಂದರೆಯಾಯಿತು.

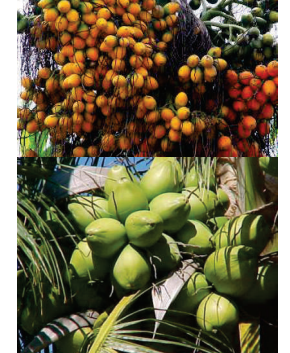
ಆಗ ಅಮೆರಿಕಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಜ್ಞನಾದ ವಾಲ್ಟ್ ವೋಲ್ಟೊಜ್ 'ಈಕ್ಸಲೈಸರ್' ಎಂಬ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಅತ್ತೆಗೆ ಇಂತಹ ಖಾಯಿಲೆ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯನ್ನು ಆತ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಇದು ಅಮೆರಿಕನ್ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹಾಕಿಂಗ್, ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 15 ಪದಗಳನ್ನು ಉಚ್ಚರಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯ ನೆರವು ಪಡೆದು ತಲೆ ಅಥವಾ ಕಣ್ಣಿನ ಚಲನೆಯಿಂದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪದಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ ಧ್ವನಿ ಸಂಯೋಜಕದ ಮೂಲಕ ಮಾತನಾಡುವುದು, ಭಾಷಣ ಮಾಡುವುದು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನ ಬರೆಯುವುದು ಮುಂತಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಅವರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕವಾದ 'ಎ ಬ್ರೀಫ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಅಫ್ ಟೈಮ್' ಅನೇಕ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳು, ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಮತ್ತು ಮಗಳು ಲೂಸಿಯೊಡನೆ ಸೇರಿ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೂ ಹಾಕಿಂಗ್ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 'ಇಂಟೆಲ್ ಸಂಸ್ಥೆ' ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಿರುವ 'ಹಾಕಿಂಗ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್'ನಿಂದ ಹಾಕಿಂಗ್ ಮೊದಲಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ, ಅಂದರೆ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 30 ಪದಗಳನ್ನು ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಕೆನ್ನೆಯನ್ನು ಚಲಿಸಿದಾಗ ಆ ಮಾತುಗಳು ಅವರ ಕನ್ನಡಕಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ರಕ್ತವರ್ಣಾತೀತ ಸ್ಪಿಟ್ ತಲುಪಿ, ಲಿಪಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಆ ಮಾತುಗಳು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅವರೇ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಹೇಳಿರುವಂತೆ 'ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಈ ಖಾಯಿಲೆಯನ್ನು ವಾಸಿ ಮಾಡಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ನಾನು ಈ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ವ್ಯವಹರಿಸಬಹುದು' ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಟೆಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಈ 'ಹಾಕಿಂಗ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್' ಜನವರಿ 2015ರಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಅಂತರ್ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಲಭ್ಯವಾಗಲಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹಾಕಿಂಗ್‌ಗೆ ಬಂದಿರುವ ಮೋಟಾರ್ ನ್ಯೂರಾನ್ ಖಾಯಿಲೆಯಿರುವ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂದೇಹವೂ ಇಲ್ಲ. ■

ಕಿಸಾನ್ ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್

ರೈತರಿಗೆ ಬಹುಉಪಯೋಗಿ ಸಾಲ ಯೋಜನೆ



ಉದ್ದೇಶ:

ಬೆಳೆ ಸಾಲ ಹಾಗೂ ಹೂಡಿಕೆ ಸಾಲ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಲಭ್ಯ

ಡೆಬಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಹಣ ಪಡೆಯುವ ಸೌಲಭ್ಯ

ಸಾಲದ ಅವಧಿ - 5 ವರ್ಷಗಳು

ಸರಳ ನವೀಕರಣ

ವೈಯಕ್ತಿಕ ಅಪಘಾತ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ಸೌಲಭ್ಯ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಟೋಲ್ ಫ್ರೀ ಸಂಖ್ಯೆ 1800 425 1444 ಗೆ ಕರೆ ಮಾಡಿ ಅಥವಾ ನಿಮ್ಮ ಸಮೀಪದ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಸೆಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಲಿ.