



ಹೃದಯಕ್ಕೆ ವಾರ್ನ್



ಹೃದಯದಲ್ಲಿನ ಏರುಪೇರುಗಳು ಮೂವತ್ತು ನಿಮಿಷ ಮೊದಲೇ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುವಂತಾದರೆ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಸದ್ಯದಲ್ಲೇ ಕೈಗೆಟುಕುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

■ ಶಶಿಕುಮಾರ್ ಸಿ.

ಒಂದಿಷ್ಟೊಂದು ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವ ಲ್ಯಾಕ್‌ಂಬರ್ಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧಕರು, ಈ ಬಾರಿ ಹೃದಯದ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಗ್ಗೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಹೃದಯ ಬಡಿತವು ದಿಢೀರನೆ ಏರುಪೇರಾಗುವ ಮೂವತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳ ಮೊದಲೇ ಅಪಾಯದ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವಂತಹ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ (ಎಐ) ಆಧಾರಿತ 'ವಾರ್ನ್' (WARN) ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಈ ಸಂಶೋಧಕರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ 'ಪ್ಯಾಟೆನ್ಸ್' ನಿಯತಕಾಲಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ.

'ವಾರ್ನ್' ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನೂ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಸಾಧನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರತರಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಯವಾಗಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಾಚ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ಸಾಧನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಧರಿಸಿದಾಗ ಹೃದಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಹಾಗೂ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಹೃದಯ ಬಡಿತದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಶೇ. 80ರಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಸಂಶೋಧಕರು.

ಹೃದಯದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಡಿತವು ನಂತರ ಹೃದಯದ ಕೆಳಭಾಗವಾದ ವೆಂಟ್ರಿಕಲ್‌ನಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ 'ವಾರ್ನ್', ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವು ಕೈಗೆ ಧರಿಸುವ ವಾಚ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಂದಲ್ಲಿ, ಇದನ್ನು ಧರಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೃದಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಾಚ್ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಮೂಲಕ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂದೇಶ ರವಾನೆಯಾಗಬಹುದು. ಅಂದಹಾಗೆ, ಸಂಶೋಧಕರು

ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ವಾಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ.

ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ವಾಚ್ ದಾಖಲಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ತಂತ್ರಾಂಶವು ಸಂಸ್ಕರಿಸುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹೃದಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಎದುರಾಗುವುದು ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ತಿಳಿಯುವುದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ತಕ್ಷಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ವುಹಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ

'ವಾರ್ನ್' ತಂತ್ರಾಂಶದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚೀನಾದ ವುಹಾನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆಯಂತೆ. ಅಲ್ಲಿ 350 ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ 'ವಾರ್ನ್' ತಂತ್ರಾಂಶ ಒಳಗೊಂಡ ಸಾಧನ ಅಳವಡಿಸಿ, 24 ಗಂಟೆಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನುರಿತ ತಜ್ಞರ ತಂಡ ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಅವರ ಹೃದಯದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವ ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವು ನಿಖರ ದಾಖಲೆ ನೀಡಲಿದೆ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ ಸಂಶೋಧಕರು.

ಏರಿಳಿತಿಯಾಗುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವು, ಹೃದಯದ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಏರಿಳಿತ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಅಷ್ಟೇ ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಲಿದೆ. 30 ನಿಮಿಷಗಳ ಮೊದಲೇ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇದಕ್ಕಿದೆ ಎಂಬುದು ಲ್ಯಾಕ್‌ಂಬರ್ಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧಕ ಜಾರ್ಜ್ ಗೋಕಾಲ್ಸ್ ಮಾತು.

ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕ ಅರ್ಥೂರ್ ಮೊಂಟನಾರಿ, 'ಹೃದಯಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವವರು ಇದನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಅದರ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಎಚ್ಚೆತ್ತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು' ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

'ಮೆಟಾ ಎಐ' ಹೊಸ ಫೀಚರ್

ಪ್ರಬಲ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 'ಮೆಟಾ', ತನ್ನ ವಾಟ್ಸ್‌ಆಪ್ ಹಾಗೂ ಇನ್‌ಸ್ಟಾಗ್ರಾಂ ಬಳಕೆದಾರರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೇದು 'ಮೆಟಾ ಎಐ' ಫೀಚರ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. 'ನಮ್ಮ ಜನರೇಟಿವ್ ಎಐ

ಚಾಲಿತ ಫೀಚರ್ ಹಲವು ಹಂತಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಇದರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ' ಎಂದು 'ಮೆಟಾ' ಹೇಳಿದೆ.

'ಮೆಟಾ ಎಐ' ಫೀಚರ್ ಅನ್ನು ಇನ್‌ಸ್ಟಾಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ವಾಟ್ಸ್‌ಆಪ್ ಆಪ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಈಗಾಗಲೇ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಐಗಿಂತ್ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಇದು ಹೊಂದಿರಲಿದೆ.

ಬೇರೆ ಎಐಗಳಂತೆ ಇದೂ ಕವಿತೆ ರಚಿಸಲು, ಜನರೇಟಿವ್ ಇಮೇಜ್‌ಗಳ ರಚನೆಗೆ ಮತ್ತು ಹಲವು ಸರಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲಿದೆ. ಇದೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಭಾರತದ ಬಳಕೆದಾರರನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಫೀಚರ್‌ನ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.