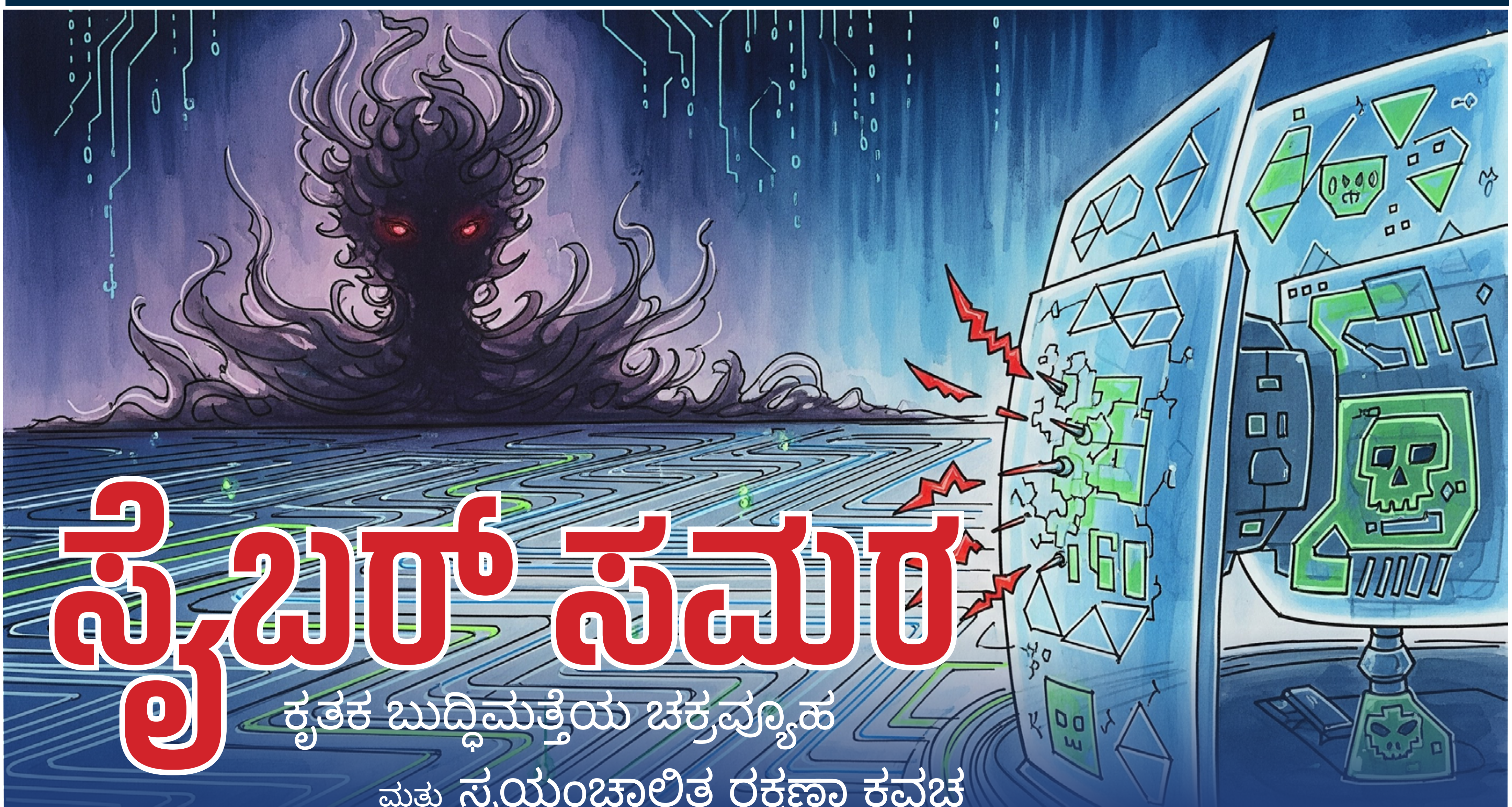
ಮಸ್ಕ್ ಮೇಲನ್
ಪುಟ 2

ಟೆಕ್‌ವೈದ್ಯ

ಸಂಪಾದಕ:
ನಾಗರಾಜ ವೈದ್ಯ

ಸಂಪುಟ 1 ಸಂಚಿಕೆ 18 ಜ. 04 - ಜ. 10 , 2026 ಇದು ನೀಟ್‌ರೀಚೇಬಲ್ ಕ್ರಿಯೇಟಿವ್ ಸೊಲ್ಯೂಷನ್‌ನ ಪ್ರಕಟಣೆ



ಸೈಬರ್ ಸಮರ

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಚಕ್ರವ್ಯೂಹ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ರಕ್ಷಣಾ ಕವಚ

ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನಾಗಾಲೋಟವು 2026ರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಎಲ್ಲಿಗೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆಯೆಂದರೆ, ಇಲ್ಲಿ ಭದ್ರತೆ ಎಂಬುದು ಕೇವಲ ಪಾಸ್‌ವರ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಸೈಬರ್ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಹಿಂದೆಂದಿಗಿಂತಲೂ ತೀವ್ರವಾದ ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ (ಎಐ) ಎಂಬುದು ಮಾನವ ಕುಲಕ್ಕೆ ವರದಾನವಾಗಿದ್ದರೂ, ಸೈಬರ್ ಅಪರಾಧಿಗಳ ಪಾಲಿಗೆ ಇದೊಂದು ಅಕ್ಷಯ ಪಾತ್ರೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಎಐ ಈಗ ದಾಳಿಕೋರರಿಗೆ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ಡಿಜಿಟಲ್ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದು, ದಾಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ವೆಚ್ಚ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಸುರಕ್ಷತಾ ತಂಡಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಆಟೋಮೇಟೆಡ್ ರೆಮಿಡಿಯೇಶನ್ ಕಡೆಗೆ ಮುಖ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

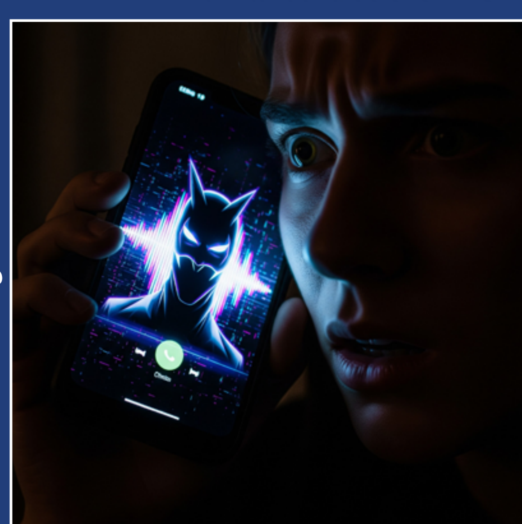
2026ರಲ್ಲಿ ದಾಳಿಕೋರರು ಎಐ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದರೆ, ದಾಳಿಗಳು ಈಗ ಮನುಷ್ಯರ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿಲ್ಲದೆ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಹಿಂದೆ ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳು ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಸರ್ವರ್ ಭೇದಿಸಲು ವಾರಗಟ್ಟಲೆ ಕೋಡಿಂಗ್ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ, ಎಐ ಬಾಟ್‌ಗಳು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ದೌರ್ಬಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ರೆಕಾನೈಸೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲಾಯ್ಟ್ ಜನರೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೈರಾಣಾಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ದಾಳಿಗಳ ಸಮಯರೇಖೆಗಳು ದಿನಗಳಿಂದ ಮಿಲಿಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಿವೆ.

ಈಗಿನ ಪ್ರಮುಖ ಆತಂಕದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಬಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ ಹ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಡೀಪ್‌ಫೇಕ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ನಿಮ್ಮ ಮುಖ ಅಥವಾ ಬೆರಳಚ್ಚು ಕೇವಲ ನಿಮ್ಮ ಗುರುತಲ್ಲ, ಅದು ನಿಮ್ಮ ಡಿಜಿಟಲ್ ಬದುಕಿನ ಕೀಲಿ ಕೈ. ಆದರೆ 2026ರ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಜನರೇಟಿವ್ ಎಐಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಮುಖಚಹರೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗಿ ನಕಲು ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ, ಫೇಸ್ ಐಡಿ ಮತ್ತು ವಾಯ್ಸ್ ರೆಕಗ್ನಿಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಯಾಮಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಇಒ ಅವರ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ನಕಲು ಮಾಡಿ ಹಣ ವರ್ಗಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಘಟನೆಗಳು ಕಾರ್ಪೊರೇಟ್ ಜಗತ್ತನ್ನು ಬೆಚ್ಚಿಬೀಳಿಸುತ್ತಿವೆ.

ರಾನ್ಸಮ್‌ವೇರ್ ದಾಳಿಗಳ ಸ್ವರೂಪವೂ ಈಗ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಕೇವಲ ಡೇಟಾವನ್ನು ಲಾಕ್ ಮಾಡಿ ಹಣ ಕೇಳುವ ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಜೊತೆಗೆ, ಈಗ ಡೇಟಾ ಎಕ್ಸ್‌ಟಾರ್ಷನ್ ಅಥವಾ ಸುಲಿಗೆಯ ತಂತ್ರ ಹೊಸ ರೂಪ ಪಡೆದಿದೆ. ಎಐ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳು ಕದ್ದ ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಮುಜುಗರ ತರುವ ಅಥವಾ ಕಾನೂನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸಂಕಷ್ಟ ತರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆರಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸುವ ಬೆದರಿಕೆ ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಬ್ಯಾಕಪ್‌ಗಳು ಸಾಲದಾಗಿವೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಮಹತ್ವದ ಸವಾಲು ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಆಫ್ ಥಿಂಗ್ಸ್ (IoT) ಸಾಧನಗಳ ಸ್ಫೋಟ. 2026ರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಮನೆ ಮತ್ತು ಕಚೇರಿಗಳು ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಆಗಿವೆ, ಆದರೆ ಇವೇ ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಿಂಬಾಗಿಲುಗಳಾಗಿವೆ. ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಫ್ರಿಡ್ಜ್ ನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಪೇಸ್‌ಮೇಕರ್‌ಗಳವರೆಗೂ ಎಲ್ಲವೂ ಅಂತರ್ಜಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿತಗೊಂಡಿವೆ. ಎಡ್ಜ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ, ಈ ಚಿಕ್ಕ ಸಾಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಮುಖ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳಿಗೆ ನುಸುಳುವ ಎಐ ಸ್ಕ್ವ್ಯಾಡ್‌ಗಳು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. 5ಜಿ ಮತ್ತು 6ಜಿ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ವೇಗವು ದಾಳಿಕೋರರಿಗೆ ಡೇಟಾವನ್ನು ಕದಿಯಲು ರಾಜಮಾರ್ಗವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಟ್ಟಂತಾಗಿದೆ.

ಜಗತ್ತು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಯುಗದ ಹೊಸ್ತಿಲಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದೆ. ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳು ಹಾರ್ವೆಸ್ಟ್ ನೌ, ಡಿಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಲೇಟರ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ, ಇಂದಿನ ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಶನ್ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಡೇಟಾವನ್ನು ಈಗಲೇ ಕದ್ದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಬಂದಾಗ ಅದನ್ನು ಡೀಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಮಾಡುವುದು ಅವರ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಭವಿಷ್ಯದ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಈಗಲೇ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ.



ಹ್ಯಾಕ್ಟಿವಿಸಂ (Hacktivism)

ಹಣಕ್ಕಾಗಿ ಹ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಕಡೆಯಾದರೆ, ರಾಜಕೀಯ ಅಥವಾ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಗಾಗಿ ಹ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವ ಹ್ಯಾಕ್ಟಿವಿಸ್ಟ್ ಗಳ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಯುದ್ಧಗಳು ನಡೆಯುವಾಗ ಅಥವಾ ಚುನಾವಣೆಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಳ್ಳು ಸುದ್ದಿ ಹಬ್ಬಿಸಲು ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರಿ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ ಗಳನ್ನು ಡೌನ್ ಮಾಡಲು ಎಐ ಬಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಂಸ್ಥೆಯ ಒಳಗಿನ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಿಂದಾಗುವ ತಪ್ಪುಗಳು ಅಥವಾ ಇನ್ಸೈಡರ್ ಥ್ರೆಟ್ ಕೂಡ ಎಐನಿಂದಾಗಿ ಹೊಸ ರೂಪ ಪಡೆದಿದೆ. ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿಸಲು ಕಂಪನಿಯ ಗೌಪ್ಯ ಕೋಡ್ ಅಥವಾ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಎಐ ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಮಾಹಿತಿ ಸೋರಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಎಐ ಹ್ಯಾಲೂಸಿನೇಷನ್ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳು ಅಸುರಕ್ಷಿತ ಕೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವಂತೆ ದಾರಿ ತಪ್ಪಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಳಹದಿಯನ್ನೇ ಅಲುಗಾಡಿಸುವ ಅಪಾಯವನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡಿದೆ.

ಶೇಕಡಾ 90ರಷ್ಟು ದಾಳಿಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಇಮೇಲ್ ಮೂಲಕವೇ ನಡೆಯುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಎಐ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬುದ್ಧಿವಂತವಾಗಿಸಿದೆ. ವ್ಯಾಕರಣ ದೋಷಗಳಿಲ್ಲದ, ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬರೆಯಲಾದ ಫಿಶಿಂಗ್ ಇಮೇಲ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಇವುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಎಐ ಆಧಾರಿತ ಇಮೇಲ್ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಗೇಟ್‌ವೇಗಳು ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಒಬ್ಬ ಉದ್ಯೋಗಿಯ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕ್ಲಿಕ್ ಇಡೀ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ದೂಡಬಹುದು.

ಈ ಎಲ್ಲ ಬೆದರಿಕೆಗಳಿಗೆ ವಿಷಕ್ಕೆ ವಿಷವೇ ಮದ್ದು ಎಂಬಂತೆ, ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಎಐ ಮೊರೆ ಹೋಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಆಟೋಮೇಟೆಡ್ ರೆಮಿಡಿಯೇಶನ್ ಮಹತ್ವ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೇವಲ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದಲ್ಲ, ಬದಲಾಗಿ ದಾಳಿ ನಡೆದ ತಕ್ಷಣ ಮನುಷ್ಯನ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಸಿಸ್ಟಮ್ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ಪ್ಯಾಚ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸೆಲ್ಫ್ ಹೀಲಿಂಗ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ. ಎಐ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳು 24/7 ಕಾವಲುಗಾರರಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅಸಹಜ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕಂಡುಬಂದ ತಕ್ಷಣ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಐಸೋಲೇಟ್ ಮಾಡಿ ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

ಸುರಕ್ಷತಾ ವಿಶ್ಲೇಷಕರ ಅಥವಾ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಅನಲಿಸ್ಟ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರವೂ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಸಾವಿರಾರು ಅಲರ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಸುಸ್ತಾಗುವ ಬದಲು, ಅವರು ಈಗ ಎಐ

ಆರನೇ ಪುಟಕ್ಕೆ..

EDIT O REAL

ಹೊಸ ಕಾಲದ ಹೊಸ್ತಿಲಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಟೆಕ್‌ವೈದ್ಯದ ಹೊಸ ಹೆಜ್ಜೆ

ಕಾಲದ ಚಕ್ರ ಉರುಳಿದಂತೆ ಮತ್ತೊಂದು ಹೊಸ ವರ್ಷಕ್ಕೆ, ಹೊಸ ದಶಕದ ದ್ವಿತೀಯಾರ್ಧಕ್ಕೆ ನಾವು ಕಾಲಿಟ್ಟಿದ್ದೇವೆ. 2026 ಎನ್ನುವುದು ಕೇವಲ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲ, ಇದು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಬದುಕಿನ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಅಗಾಧ ಬದಲಾವಣೆಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಘಟ್ಟ. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಅಥವಾ ಎಐ ಎಂಬುದು ಈಗ ಕೇವಲ ಕುತೂಹಲದ ವಿಷಯವಾಗಿ ಉಳಿದಿಲ್ಲ, ಅದು ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಬದುಕಿನ, ಉಸಿರಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇಂತಹ ವೇಗದ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೋಡಿದಾಗ, ನಾವು ಕ್ರಮಿಸಿದ ಹಾದಿ ಮತ್ತು ಮುಂದೆ ಸಾಗಬೇಕಾದ ದಾರಿ ಎರಡೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ 2026ರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಲೋಕವು 'ವೇಗ'ಕ್ಕಿಂತ 'ವಿವೇಚನೆ'ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿವೆ. ಇಷ್ಟು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕೇವಲ ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳ ಪೈಪೋಟಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಟೆಕ್ ಜಗತ್ತು, ಈಗ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಬದುಕನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಸರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಾಧಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಚಿಂತಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳ ಆಚೆಗೆ ಮನುಷ್ಯ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೂ ಮಾನವೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ 'ಹ್ಯೂಮನ್ ಸೆಂಟ್ರಿಕ್' ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಕಡೆಗೆ ಜಗತ್ತು ವಾಲುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯು ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಸವಾಲಿನದ್ದು ಕೂಡ ಹೌದು.

ಈ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ 'ಟೆಕ್ವೈದ್ಯ' ತನ್ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ನಮ್ಮದು ಕೇವಲ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸುದ್ದಿಗಳನ್ನು, ಗ್ಯಾಜೆಟ್ಗಳ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಒಣದಾಗಿ ಉಣಬಡಿಸುವ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ, ಕ್ಲಿಷ್ಟಕರವಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಮ್ಮ ನೆಲದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಜನರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತೆ ಸರಳೀಕರಿಸಿ ಹೇಳುವ ಅಚಲವಾದ 'ಬದ್ಧತೆ' ನಮ್ಮದು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗದೆ, ಯಾವುದು ನಮ್ಮ ಬದುಕಿಗೆ ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಮಾರಕ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಓದುಗರಿಗೆ ನೀಡುವ ಗುರುತರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ನಮ್ಮ ಮೇಲಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸಂಪಾದಕೀಯ ಬಳಗ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ತಂಡ ಸಂಪೂರ್ಣ 'ಸಿದ್ಧತೆ' ನಡೆಸಿದೆ.

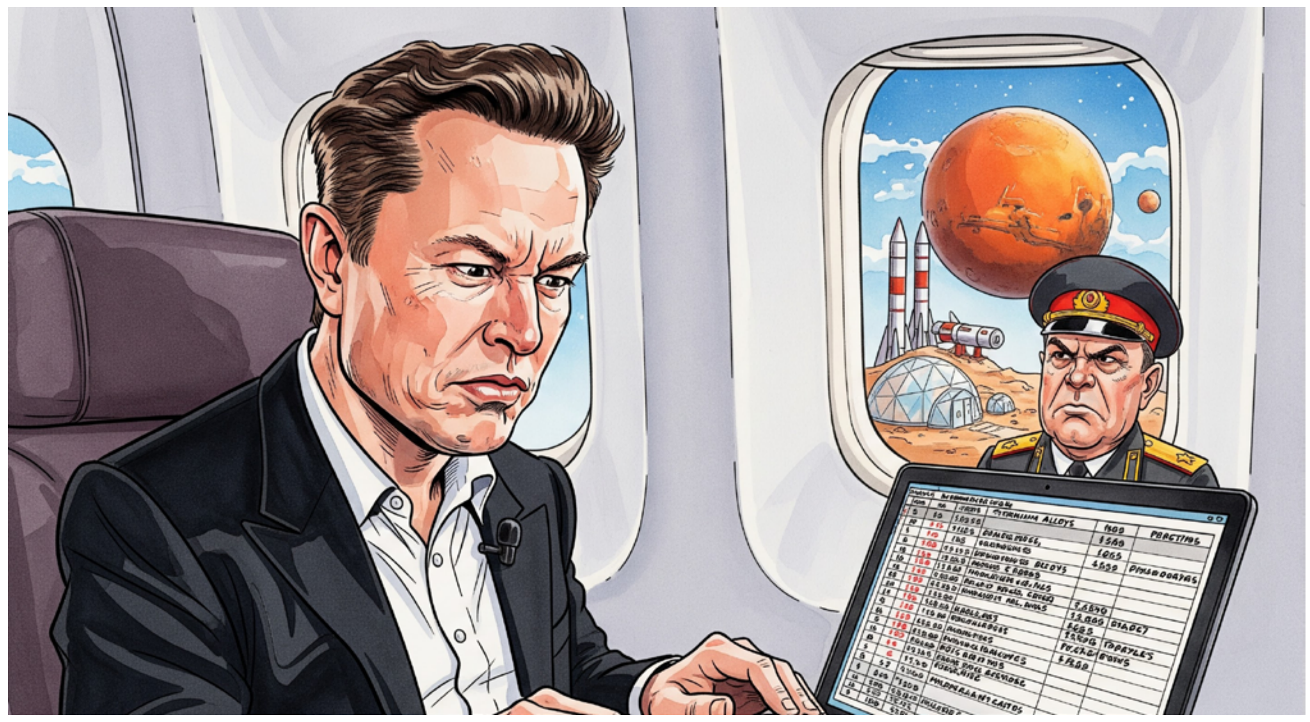
ನಾವು ಈಗ ಅಣಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಒಂದು ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೇವಲ ಯಂತ್ರಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡದೆ, ಅದಕ್ಕೊಂದು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ತಾತ್ವಿಕ ಸ್ಪರ್ಶ ನೀಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಮ್ಮದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮತನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡೇ ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ವಿನೂತನ ಮಾದರಿಯ ಅಂಕಣಗಳು, ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಲೇಖನಗಳು ಮತ್ತು ಡಿಜಿಟಲ್ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿಡಲಿದ್ದೇವೆ. ಕೇವಲ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಾಗಣೆಯಾಗದೆ, ಇದೊಂದು ಜ್ಞಾನದ ಯಾತ್ರೆಯಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ಆಶಯ.

ಈ ವರ್ಷವನ್ನು ನಾವು ಅಕ್ಷರ ಮತ್ತು ಅರಿವಿನ ವರ್ಷವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಕೇವಲ ಡಿಜಿಟಲ್ ಪರದೆಯ ಮೇಲಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಪುಸ್ತಕಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಆಳವಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮಡಿಲಿಗೆ ಹಾಕುವ ಯೋಜನೆ ನಮ್ಮದು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಬದುಕಿನ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನದಂತಿರುವ ಹಲವು ಮೌಲ್ಯಯುತ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆ ಈ ವರ್ಷದ ನಮ್ಮ ಪ್ರಮುಖ ಆದ್ಯತೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಕ್ಷಣಕ್ಷಣಕ್ಕೂ ಬದಲಾಗುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಜಗತ್ತಿನ ಆಗುಹೋಗುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೇ ನಿಮಗೆ ತಲುಪಿಸಲು, ದೈನಂದಿನ ಟೆಕ್ ಅಪ್ಡೇಟ್ಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೂ ಬಲಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಸುದ್ದಿಯ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ನಂಬಲರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿಡುವ ನಮ್ಮ ಕಾಯಕ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಾಗಲಿದೆ.

ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಭಾಷೆಯ ಹಂಗಿರಬಾರದು, ಆದರೆ ಭಾಷೆಯ ಸೊಗಡು ಇರಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ನಂಬಿಕೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ, ಈ ಬಾರಿ ನಾವು ಮಾಹಿತಿಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಅಳಿಸಿಹಾಕುವ ದೃಢ ಸಂಕಲ್ಪ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ. ನಮ್ಮ ತವರು ಭಾಷೆಯಾದ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ, ಜಾಗತಿಕ ಓದುಗರಿಗಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಬೃಹತ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ದ್ವಿಭಾಷಾ ಪ್ರಯೋಗವು ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಓದುಗರಿಗೆ ಜಗತ್ತಿನ ಹೆಬ್ಬಾಗಿಲನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಮತ್ತು ಜಗತ್ತಿನ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಮ್ಮ ಅಂಗಳಕ್ಕೆ ತರಲು ಒಂದು ಸೇತುವೆಯಾಗಲಿದೆ. ಭಾಷೆ ಬೇರೆಯಾದರೂ, ಅದರ ಹಿಂದಿರುವ ಕಾಳಜಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಒಂದೇ ಆಗಿರಲಿದೆ. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜಗತ್ತಿನ ವೇಗಕ್ಕೆ ನಾವು ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ನಮ್ಮತನವನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ಈ ರೋಚಕ ಪಯಣದಲ್ಲಿ 'ಟೆಕ್ವೈದ್ಯ' ನಿಮ್ಮ ನಂಬಿಕೆಯ ಸಂಗಾತಿಯಾಗಿ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಯುಗದ ದಿಕ್ಸೂಚಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯಲಿದೆ.

ಹೊಸತನಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಲೇ, ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ನಮ್ಮ ಈ ಹೊಸ ಹೆಜ್ಜೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಬಲ ಹೀಗೆಯೇ ಇರಲಿ.

| ನಾಗರಾಜ ವೈದ್ಯ,
ಸಂಪಾದಕ, ಟೆಕ್ ವೈದ್ಯ



ರಷ್ಯಾದ ಅವಮಾನ ಮತ್ತು ಮಂಗಳಯಾನದ ಶಪಥ

ಮೂರನೇ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಸ್ಕ್ ಪೇಪಾಲ್ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ಡಾಲರ್ ಗಳಿಸಿದರೂ, ಅದನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡುವ ಬದಲು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸುರಿಯಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದನ್ನು ನೋಡಿದೆವು. ಆ ನಿರ್ಧಾರದ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೇ ಈ ಅಧ್ಯಾಯದ ವಿಷಯ: ಮಾನವಕುಲದ ಬದುಕುಳಿಯುವಿಕೆ (The Survival Mandate). ೨೦೦೧ರ ಸಮಯ. ಜಗತ್ತು ಇನ್ನೂ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಗುಂಗಿನಲ್ಲಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಸ್ಕ್ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯದೇ ಚಿಂತೆ ಮನೆಮಾಡಿತ್ತು. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆ ಅಂತ್ಯವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಅವರನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಅಳಿದುಹೋದವು, ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹ (Asteroid) ಬಡಿದಾಗ ಅವುಗಳು ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಬೇರೆ ಗ್ರಹವಿರಲಿಲ್ಲ. ಮಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರ, ಮಾನವನೂ ಅದೇ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ. ಒಂದು ಸೂಪರ್ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ, ಅಣ್ವಸ್ತ್ರ ಯುದ್ಧ, ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಅವಘಡ – ಹೀಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಘಟನೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಾಸಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಭೂಮಿಯು ನಮ್ಮ ಏಕೈಕ ಹಾರ್ಡ್ ಡ್ರೈವ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತು ಅದು ಕ್ರ್ಯಾಶ್ ಆದರೆ, ಮಾನವ ಇತಿಹಾಸ, ಸಂಗೀತ, ಕಲೆ, ಪ್ರೀತಿ ಎಲ್ಲವೂ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಅಳಿಸಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಮಾನವ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು (Consciousness) ರಕ್ಷಿಸಲು ನಮಗೆ ಒಂದು ಬ್ಯಾಕಪ್ ಡ್ರೈವ್ ಬೇಕು. ಆ ಬ್ಯಾಕಪ್ ಡ್ರೈವ್ ಬೇರಾವುದೂ ಅಲ್ಲ – ಮಂಗಳ ಗ್ರಹ.

ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮಸ್ಕ್ ಒಂದು ವಿಚಿತ್ರ ಐಡಿಯಾ ಮಾಡಿದರು. ಮಾರ್ಸ್ ಓಯಸಿಸ್ (Mars Oasis) ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಹಸಿರುಮನೆ (Greenhouse) ಯನ್ನು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು ಅವರ ಯೋಜನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಗಿಡ ಬೆಳೆಯುವ ಫೋಟೋವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ, ಜನರಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲ ಮತ್ತು ಉತ್ಸಾಹ ಮತ್ತೆ ಚಿಗುರಬಹುದು, ತನ್ಮೂಲಕ ನಾಸಾ (NASA) ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುದಾನ ಸಿಗಬಹುದು ಎಂಬುದು ಅವರ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವಾಗಿತ್ತು. ಇದೇನು ಲಾಭ ತರುವ ಯೋಜನೆಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಮಾನವಕುಲದ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವ ಒಂದು ಪರೋಪಕಾರಿ ಸಾಹಸವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕನಸನ್ನು ನನಸು ಮಾಡಲು ಅವರಿಗೆ ಒಂದು ಅಗ್ಗದ ರಾಕೆಟ್ ಬೇಕಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕದ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳು ಅತ್ಯಂತ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದವು. ಬೋಯಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲಾಕ್‌ಹೀಡ್ ಮಾರ್ಟಿನ್‌ನಂತಹ ಕಂಪನಿಗಳು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಲೆ ಮಸ್ಕ್‌ನ ಬಜೆಟ್‌ಗೂ ಮೀರಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ, ಮಸ್ಕ್ ಅಗ್ಗದ ರಾಕೆಟ್ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿದ್ದು ರಷ್ಯಾಕ್ಕೆ.

ಅದು ಮಸ್ಕ್ ಜೀವನದ ಅತ್ಯಂತ ಅವಮಾನಕರ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರವಾಸವಾಗಿತ್ತು. ಜಿಮ್ ಕ್ಯಾಂಟ್ರೆಲ್ ಮತ್ತು ಮೈಕ್ ಗ್ರಿಫಿನ್ ಎಂಬ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ತಜ್ಞರನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಮಸ್ಕ್ ಮಾಸ್ಕೋಗೆ ಹೋದರು. ಅಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟದ ಖಂಡಾಂತರ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು (ICBMs) ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕಂಪನಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ ನಡೆಸಿದರು. ರಷ್ಯನ್ನರಿಗೆ ಮಸ್ಕ್ ಒಬ್ಬ ಅಪ್ರಬುದ್ಧ, ಶ್ರೀಮಂತ ಹುಡುಗನಂತೆ ಕಂಡರು. ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ವೋಡ್ಕಾ ಕುಡಿಯುವುದು ಸಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ವ್ಯವಹಾರದ ಮಾತು ಬಂದಾಗ ರಷ್ಯನ್ನರು ಗಂಭೀರವಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಸ್ಕ್ ಎರಡು ಹಳೆಯ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಬಯಸಿದರು. ಅವರು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದು ಎಂದು ಕೇಳಿದಾಗ, ರಷ್ಯನ್ ಜನರಲ್ ಒಬ್ಬರು ಒಂದಕ್ಕೆ ೮ ಮಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್ ಎಂದರು. ಮಸ್ಕ್ ಅದನ್ನು ಎರಡಕ್ಕೆ ೮ ಮಿಲಿಯನ್ ಎಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಭಾವಿಸಿದರು. ತಪ್ಪು ಸರಿಪಡಿಸಿದಾಗ, ಮಸ್ಕ್ ಇದು ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಎಂದು ಚೌಕಾಶಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಆಗ ಆ ಜನರಲ್ ಮಸ್ಕ್ ಮುಖದ ಮೇಲೆ ಉಗುಳುವಂತೆ ನಕ್ಕು, ಹೋಗಪ್ಪ ಚಿಕ್ಕವನೇ, ನಿನ್ನ ಬಳಿ ಹಣವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮನೆಗೆ ಹೋಗು ಎಂಬಂತೆ ಅವಮಾನಿಸಿ ಕಳುಹಿಸಿದರು.

ಈ ಅವಮಾನವೇ ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್ ಹುಟ್ಟಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ರಷ್ಯಾದಿಂದ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಮರಳುವ ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಮಸ್ಕ್ ಮೌನವಾಗಿದ್ದರು. ಅವರ ಜೊತೆಗಿದ್ದ ಸ್ನೇಹಿತರು ಮಸ್ಕ್ ಸೋತಿದ್ದಾರೆ, ಅವರಿಗೆ ಬೇಸರವಾಗಿದೆ ಎಂದುಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ಮಸ್ಕ್ ಸುಮ್ಮನೆ ಕುಳಿತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ತೆರೆದು ಒಂದು ಸ್ಪ್ರೆಡ್‌ಶೀಟ್ (Spreadsheet) ರೆಡಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ವಿಮಾನ ಇಳಿಯುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಅವರು ತಿರುಗಿ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಹೇಳಿದರು: ನಾವು ರಷ್ಯನ್ನರ ಹಂಗಿನಲ್ಲಿರಬೇಕಿಲ್ಲ, ನಾವೇ ರಾಕೆಟ್ ಕಟ್ಟಬಹುದು. ಜೊತೆಗಿದ್ದವರು ನಕ್ಕರು. ನೀವು ಹುಚ್ಚರಾಗಿದ್ದೀರಾ? ನಮ್ಮ ಬಳಿ ರಾಕೆಟ್ ಕಟ್ಟುವ ಅನುಭವವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಮಸ್ಕ್ ಮತ್ತೆ ತಮ್ಮ ಫಸ್ಟ್ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಲ್ಸ್ ಅಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ್ದರು. ಅವರು ಕೇಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸರಳವಾಗಿತ್ತು: ಒಂದು ರಾಕೆಟ್ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

ಅವರು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದಾಗ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಕಾದಿತ್ತು. ರಾಕೆಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಏರೋಸ್ಪೇಸ್ ದರ್ಜೆಯ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ, ಟೈಟಾನಿಯಂ, ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಫೈಬರ್ – ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಅದು ರಾಕೆಟ್‌ನ ಅಂತಿಮ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಯ ಕೇವಲ ೨-೩% ಮಾತ್ರ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು! ಉಳಿದ ೯೭% ಹಣವೆಲ್ಲಾ ಅಸಮರ್ಥತೆ, ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಶಾಹಿ, ಅನಗತ್ಯ ಪೂರೈಕೆದಾರರ ಸರಪಳಿ ಮತ್ತು ಲಾಭಕೋರತನಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ನಾವೇ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ, ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲೇ ರಾಕೆಟ್ ಜೋಡಿಸಿದರೆ, ಹತ್ತನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾಯಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಮಸ್ಕ್ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರು. ಆ ವಿಮಾನದ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ SpaceX (Space Exploration Technologies Corp.) ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಜನಿಸಿತು. ಇದು ಕೇವಲ ರಾಕೆಟ್ ಕಂಪನಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಇದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಉದ್ಯಮದ ಆರ್ಥಿಕ ಮಾದರಿಯನ್ನೇ ಬದಲಿಸುವ ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗಿತ್ತು.

ಇಲ್ಲಿ ಮಸ್ಕ್‌ನ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಮತ್ತೊಂದು ಆಯಾಮವಾದ ದ ಗ್ರೇಟ್ ಫಿಲ್ಟರ್ (The Great Filter) ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಫರ್ಮಿ ಪ್ಯಾರಡಾಕ್ಸ್ (Fermi Paradox) ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಯಂತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ, ಹಾಗಾದರೆ ಎಲ್ಲೂ ಏಲಿಯನ್‌ಗಳು ಏಕೆ ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲ? ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಗ್ರೇಟ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಸಿದ್ಧಾಂತವಿದೆ. ಅಂದರೆ, ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ಒಂದು ಹಂತಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದ ಮೇಲೆ, ತಮ್ಮದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದಲೋ (ಅಣ್ವಸ್ತ್ರ, AI, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ) ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪದಿಂದಲೋ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯ ಈ ಫಿಲ್ಟರ್ ಅನ್ನು ದಾಟಬೇಕಾದರೆ, ಅವನು ಬಹುಗ್ರಹೀಯ ಪ್ರಜೆಯಾಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ನಾವು ಕೇವಲ ಭೂಮಿಯ ಜೀವಿಗಳಾಗಿ ಉಳಿದರೆ, ನಮ್ಮ ಅಳಿವು ಖಚಿತ. ನಾವು ನಕ್ಷತ್ರಗಳತ್ತ ಪಯಣಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಭವಿಷ್ಯ ಅನಂತ ಎಂಬುದು ಮಸ್ಕ್ ವಾದ.

ಭಾರತೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ತ್ವವಿದೆ. ಭಾರತದ ಇಸ್ರೋ (ISRO) ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ

ಎಂಟನೇ ಪುಟಕ್ಕೆ..

2026ರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ರಾಂತಿ: ಎಐ ಅಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕ ಸವಾಲುಗಳು!

ಲಾಸ್ ವೇಗಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಚಾಲನೆ ಪಡೆದಿರುವ ಸಿಇಎಸ್ (CES) 2026 ಜಾಗತಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಶಕೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿದೆ. ಈ ಬಾರಿಯ ಸಮಾವೇಶವು ಕೇವಲ ಹೊಸ ಗ್ಯಾಜೆಟ್‌ಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ; ಬದಲಾಗಿ ಎನ್‌ವಿಡಿಯಾ, ಎಎಮ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಇಂಟೆಲ್‌ನಂತಹ ದಿಗ್ಗಜ ಕಂಪನಿಗಳು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದ ಎಐ-ಫಸ್ಟ್ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ (AI-first hardware) ಭವಿಷ್ಯದ ಜಗತ್ತಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿವೆ. ಸ್ಯಾಮ್‌ಸಂಗ್ ಸಿ-ಲ್ಯಾಬ್ ಮತ್ತು ಸೋನಿ ಹೋಂಡಾ ಮೊಬಿಲಿಟಿ ತಮ್ಮ ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ವಲಯಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನವನ್ನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ, ಈ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಭ್ರಮದ ತೆರೆಮರೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಅಸ್ಥಿರತೆ, ಉದ್ಯೋಗ ಕಡಿತ, ಸೈಬರ್ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಆತಂಕ ಮತ್ತು ಭೌಗೋಳಿಕ ರಾಜಕೀಯದ ಉದ್ವಿಗ್ನತೆಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿರುವುದು 2026ರ ಆರಂಭದ ವಾಸ್ತವವಾಗಿದೆ.

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಈಗ ಏಜೆಂಟಿಕ್ ಎಐ (Agentic AI) ಅಥವಾ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎಐ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಯುಗ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಯೆಂಬಂತೆ ಮೆಟಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸಿಂಗಾಪುರ ಮೂಲದ ಮ್ಯಾನಸ್ (Manus) ಎಂಬ ಸ್ಟಾರ್ಟಪ್ ಅನ್ನು ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್‌ಗೆ ಖರೀದಿಸುವ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಎಐ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಒಪ್ಪಂದದ ಮೂಲಕ ವಾಟ್ಸಾಪ್, ಇನ್‌ಸ್ಟಾಗ್ರಾಮ್ ಮತ್ತು ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ವೇದಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಎಐ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಮೆಟಾ ಭದ್ರ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಿದೆ. ಇದೇ ವೇಳೆ ಓಪನ್‌ಎಐ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಎಐ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ದುರ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೆಡ್ ಆಫ್ ಪ್ರಿಪೇರ್‌ಡ್‌ನೆಸ್ ಎಂಬ ಹಿರಿಯ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ನೇಮಕಾತಿ ಆರಂಭಿಸಿರುವುದು, ಎಐ ಆಡಳಿತ (Governance) ಎಷ್ಟು ಮಹತ್ವ ಪಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಗೂಗಲ್ ಕೂಡ 2026ರಲ್ಲಿ ಇದೇ ಏಜೆಂಟಿಕ್ ಎಐ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಹೂಡಿಕೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ.

ಎಐ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬೆನ್ನೆಲುಬಾಗಿರುವ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಪೈಪೋಟಿ ಏರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸಾಫ್ಟ್‌ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಡಿಜಿಟಲ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ (DigitalBridge) ಅನ್ನು ಸುಮಾರು 4 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್‌ಗೆ ಖರೀದಿಸಿದ್ದು, ಜಾಗತಿಕ ಡೇಟಾ ಸೆಂಟರ್ ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ಹಿಡಿತ ಸಾಧಿಸಲು ಮುಂದಾಗಿದೆ. ಎನ್‌ವಿಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಯು ಎಐ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರೋಬ್ಬರಿ 65 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್ ಆದಾಯ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ತನ್ನ ಎಚ್200 (H200) ಜಿಪಿಯುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಟಿಎಸ್‌ಎಂಸಿ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಹೇರುತ್ತಿದೆ. ಸ್ಯಾಮ್‌ಸಂಗ್ ತನ್ನ ಎಚ್‌ಬಿಎಂ4 (HBM4) ಮೆಮೊರಿ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಜ್ಜಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಎಐ ಓಟಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಸಾನ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೋದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೃಹತ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಡಿತವು ಎಐ ಅವಲಂಬಿತ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಭದ್ರತೆ (Energy resilience) ಎಷ್ಟು ಮುಖ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸಿದೆ.

ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಈ ಅಬ್ಬರದ ನಡುವೆಯೂ ಆರ್ಥಿಕ ಅಸ್ಥಿರತೆ ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ಎಐ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಇದೊಂದು ಆರ್ಥಿಕ ಗುಳ್ಳೆ (Bubble) ಇರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಆತಂಕ ಹೂಡಿಕೆದಾರರಲ್ಲಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕದ ಷೇರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಟೆಕ್ ಕಂಪನಿಗಳ ಷೇರುಗಳು ವರ್ಷಾಂತ್ಯದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕುಸಿತ ಕಂಡಿವೆ. ಲುಮಿನಾರ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ತನ್ನ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 30ರಷ್ಟು ಕಡಿತ ಘೋಷಿಸಿರುವುದು ಮತ್ತು ಬಿಗ್ ಟೆಕ್ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದಿರುವ ಲೇಆಫ್‌ಗಳು ಉದ್ಯೋಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, 2025ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಬಂಡವಾಳದ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಕಠಿಣ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಿಂದಾಗಿ ಸುಮಾರು 730 ಸ್ಟಾರ್ಟಪ್‌ಗಳು ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿವೆ. 2026ರಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಐಟಿ ಮತ್ತು ಸ್ಟಾರ್ಟಪ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಧೀನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು (M&A) ವೇಗ ಪಡೆಯುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ.

ಭೌಗೋಳಿಕ ರಾಜಕೀಯದ ರಂಗದಲ್ಲೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೇ ಪ್ರಮುಖ ಅಸ್ತ್ರವಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕದ ನಿರ್ಬಂಧಗಳ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಚೀನಾ ತನ್ನ ದೇಶೀಯ ಚಿಪ್ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಶಾಂಘೈ ಬಿರೆನ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಮತ್ತು ಬೈದುವಿನ ಕುನ್ಲುನ್ಷಿನ್ (Kunlunxin) ಹಾಂಕಾಂಗ್ ಐಪಿಒ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತಿರುವುದು ಚೀನಾದ ಹೂಡಿಕೆದಾರರ ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅಮೆರಿಕ ಸರ್ಕಾರವು ಟಿಎಸ್‌ಎಂಸಿಗೆ ಸೀಮಿತ ರಫ್ತು ಪರವಾನಗಿ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ರಾಜತಾಂತ್ರಿಕ ಸಮತೋಲನ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಿಯೆಟ್ನಾಂ ದೇಶವು ಸಮಗ್ರ ಎಐ ಕಾನೂನನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವ ಮೂಲಕ ಜಾಗತಿಕ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿದ್ದರೆ, ಮಧ್ಯಪ್ರಾಚ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು (ಯುಎಇ, ಸೌದಿ ಅರೇಬಿಯಾ) ಹೊಸ ಡೀಪ್-ಟೆಕ್ ಹಬ್ ಆಗಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಗ್ರಾಹಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವದ ನಡುವೆ ದೊಡ್ಡ ಅಂತರವಿದೆ. ಟೆಸ್ಲಾ ಆಪ್ಟಿಮಸ್ ಹ್ಯೂಮನಾಯ್ಡ್ ರೋಬೋಟ್ ಇನ್ನೂ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾಯತ್ತವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ದೂರ ನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ವರದಿಗಳು ರೋಬೋಟಿಕ್ಸ್ ಮೇಲಿನ ಅತಿಯಾದ ನಿರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ತಣ್ಣೀರು ಎರಚಿವೆ. ಆಪಲ್ ತನ್ನ ವಿಷನ್ ಪ್ರೊ ಹೆಡ್‌ಸೆಟ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿರುವುದು ದುಬಾರಿ ಮಿಶ್ರಿತ ವಾಸ್ತವ (Mixed Reality) ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಎಐ ವರ್ಕ್‌ಲೋಡ್‌ಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಮೆಮೊರಿ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪಿಸಿ ಮತ್ತು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳ ಬೆಲೆ ಶೇ. 15 ರಿಂದ 20 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

ಸೈಬರ್ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ನೈತಿಕತೆಯ ಸವಾಲುಗಳು ಹಿಂದೆಂದಿಗಿಂತಲೂ ಗಂಭೀರವಾಗಿವೆ. ಎಕ್ಸ್ (ಟ್ವಿಟರ್) ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ರೋಕ್ ಎಐನಿಂದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದ ಅಸಮರ್ಪಕ ವಿಷಯಗಳು ಮತ್ತು ಇನ್‌ಸ್ಟಾಗ್ರಾಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಡೀಪ್‌ಫೇಕ್ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣಗಳ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಐಐಟಿ ದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ಸೈಬರ್ ಪೀಸ್ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಇ-ರಕ್ಷಾ ಹ್ಯಾಕಥಾನ್ 2026 ಅನ್ನು ಘೋಷಿಸಿವೆ. ಇದು ಸೈಬರ್ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾ ಎಐ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಗುರಿ ಹೊಂದಿದೆ. 2025ರ ಕ್ಲೌಡ್ ಸೇವೆಗಳ ಕಡಿತದ (Outages) ವರದಿಗಳು ಜಾಗತಿಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲವೇ ಕಂಪನಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, 2026ರ ಆರಂಭವು ಅದ್ಭುತ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಭರವಸೆಯ ಜೊತೆಗೆ, ನಿಯಂತ್ರಣ, ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸುಸ್ಥಿರತೆಯ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯನ್ನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿದೆ.

ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಸಾರವಿರುವ ಕನ್ನಡದ ವಿನೂತನ ವಾರಪತ್ರಿಕೆ ಟೆಕ್‌ವೈದ್ಯ ದಲ್ಲಿ ಜಾಹೀರಾತು ಪ್ರಕಟಿಸಿ, ನಿಮ್ಮ ಉದ್ಯಮ ವಿಸ್ತರಿಸಿ. ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ: 7019438530

ಡಿಜಿಟಲ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ನಕಲಿ ಮುಖಗಳ ಹಾವಳಿ

ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಮಾನವನ ಜೀವನವನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ, ಅದು ಸೈಬರ್ ಅಪರಾಧಿಗಳ ಪಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ಅಸ್ತ್ರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿರುವುದು ವಿಪರ್ಯಾಸ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೈಬರ್ ಲೋಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಜನರನ್ನು ಬೆಚ್ಚಿಬೀಳಿಸುತ್ತಿರುವ ಪದವೆಂದರೆ ಡೀಪ್ ಫೇಕ್. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಅಥವಾ ಎಐ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮುಖ, ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಹಾವಭಾವಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚಳಿಯದಂತೆ ನಕಲು ಮಾಡಿ, ಅವರು ಹೇಳದ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಅಥವಾ ಮಾಡದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿದಂತೆ ಬಿಂಬಿಸುವುದೇ ಈ ಡೀಪ್ ಫೇಕ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ತಿರುಳು. ಇದು ಕೇವಲ ಮನರಂಜನೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಪರವಾಗಿಲ್ಲವಿತ್ತೇನೋ, ಆದರೆ ಈಗ ಇದು ಆರ್ಥಿಕ ವಂಚನೆಯ ಹೊಸ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಬದಲಾಗಿದೆ.

ಹಿಂದೆ ವಂಚಕರು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸಿಯೋ ಅಥವಾ ಲಾಟರಿ ಹೊಡೆದಿದೆ ಎಂದು ನಂಬಿಸಿಯೋ ಹಣ ದೋಚುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಈಗ ಬರುವ ವಂಚನೆಯ ಕರೆಗಳು ಎಷ್ಟು ನೈಜವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಸ್ವತಃ ಬುದ್ಧಿವಂತರೂ ಯಾಮಾರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಿಮಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನಿಂದಲೇ ವಿಡಿಯೋ ಕರೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನೇ ಆಗಿರುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಆತನ ಧ್ವನಿಯೂ ಅದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ತಾನು ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದೇನೆ, ತುರ್ತಾಗಿ ಹಣ ಬೇಕು ಎಂದು ಆತ ಕೇಳಿದಾಗ, ಎದುರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು ಕೇಳುತ್ತಿರುವುದು ಸತ್ಯ ಎಂದು ನಂಬಿ ನೀವು ಹಣ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತೀರಿ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಅದು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನ ಮುಖವಾಡ ಧರಿಸಿದ ಎಐ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೋಷಿಯಲ್ ಮೀಡಿಯಾ ಫೋಟೋಗಳು ಮತ್ತು ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಂಚಕರು ಈ ಮಾಯಾಜಾಲವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇಂತಹ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ವಂಚನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಅಸಾಧ್ಯವೇನಲ್ಲ. ಡೀಪ್ ಫೇಕ್ ವಿಡಿಯೋಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಣ್ಣುಗಳ ಚಲನೆ ಅಸಹಜವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯರು ಸಹಜವಾಗಿ ಕಣ್ಣುರೆಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಮಿಟುಕಿಸುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಡೀಪ್ ಫೇಕ್ ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಕೃತಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಾತನಾಡುವಾಗ ತುಟಿಗಳ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಕೇಳುವ ಧ್ವನಿಯ ನಡುವೆ ಸಣ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಥವಾ ಸಿಂಕ್ ಇಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ವಿಡಿಯೋದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವುದು, ಮುಖದ ಸುತ್ತಲೂ ವಿಚಿತ್ರವಾದ ನೆರಳು ಅಥವಾ ಬ್ಲರ್ ಕಾಣಿಸುವುದು ಕೂಡ ನಕಲಿ ವಿಡಿಯೋದ ಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕರೆ ಮಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅನಗತ್ಯವಾದ ಅವಸರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಭಾವನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಒತ್ತಡ ಹೇರುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ವಂಚನೆಯ ಕರೆ ಆಗಿರಬಹುದು.

ಈ ಬಗೆಯ ವಂಚನೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ಜಾಗರೂಕತೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಯಾರೇ ಪರಿಚಿತರು ವಿಡಿಯೋ ಕರೆ ಮಾಡಿ ಹಣ ಕೇಳಿದರೂ, ಕೂಡಲೇ ಹಣ ಕಳುಹಿಸುವ ಬದಲು ಕರೆಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿ ಅವರ ಮೊಬೈಲ್ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಾಧಾರಣ ವಾಯ್ಸ್ ಕರೆ ಮಾಡಿ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕುಟುಂಬದವರೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ರಹಸ್ಯ ಕೋಡ್ ಅಥವಾ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅನುಮಾನ ಬಂದಾಗ ಆ ರಹಸ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ ಎದುರಿರುವುದು ನಿಜವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಅಥವಾ ಎಐ ಸೃಷ್ಟಿಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು. ಸೋಷಿಯಲ್ ಮೀಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಫೋಟೋ ಮತ್ತು ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಪ್ರೈವೆಸಿ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ವೇಗಕ್ಕೆ ನಾವೂ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಡಿಜಿಟಲ್ ಕಳ್ಳರು ನಮ್ಮ ಅಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಬಂಡವಾಳ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಹೆಜ್ಜೆಗುರುತು

ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೈಕಲ್ ಮತ್ತು ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ರಾಕೆಟ್ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಭಾರತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಸ್ಥೆ ಇಸ್ರೋ, ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನ ಬಲಿಷ್ಠ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೇ ನಿಬ್ಬೆರಗಾಗಿ ನೋಡುವಂತಹ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದೆ. ಚಂದ್ರಯಾನ-3ರ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಯಶಸ್ಸು ಭಾರತವನ್ನು ಚಂದ್ರನ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಇಳಿದ ಮೊದಲ ದೇಶವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದು ಹಳೆಯ ಸುದ್ದಿ. ಈಗ ಇಸ್ರೋ ಕಣ್ಣು ನೆಟ್ಟಿರುವುದು ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕ್ಲಿಷ್ಟಕರವಾದ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೇಲೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು ಮಾನವ ಸಹಿತ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಯಾನ ಅಥವಾ ಗಗನಯಾನ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹಾರಿಬಿಡುವ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ರಾಕೆಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ಈ ಎರಡೂ ಯೋಜನೆಗಳು ಭಾರತವನ್ನು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂಪರ್ ಪವರ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಲಿವೆ.

ಗಗನಯಾನ ಯೋಜನೆಯು ಭಾರತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಸವಾಲಿನ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ರೋವರ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಆದರೆ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 400 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಕಕ್ಷೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಇರಿಸಿ, ನಂತರ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ, ಅಂದರೆ ಭಾರತದ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಳಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಇದು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್‌ವಿಎಂ-3 ರಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಮಾನವ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಯೇ ಇಲ್ಲಿ ಪರಮ ಗುರಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಉಡಾವಣೆಯ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯಾದರೂ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳು ಕುಳಿತಿರುವ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ರಾಕೆಟ್‌ನಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ದೂರ ಹೋಗುವಂತಹ 'ಕ್ರ್ಯೂ ಎಸ್ಕೇಪ್ ಸಿಸ್ಟಮ್' ಅನ್ನು ಇಸ್ರೋ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರೆ, ಸ್ವಂತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮಾನವರನ್ನು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ ಜಗತ್ತಿನ ನಾಲ್ಕನೇ ರಾಷ್ಟ್ರ ಎಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ ಭಾರತದ್ದಾಗಲಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಯಾನದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಇಸ್ರೋ 'ರಿಯೂಸಬಲ್ ಲಾಂಚ್ ವೆಹಿಕಲ್' (RLV) ಅಥವಾ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ರಾಕೆಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೇಲೆ ಭಾರಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳು ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಕಕ್ಷೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ಉರಿದು ಹೋಗುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇದು ಕೋಟ್ಯಂತರ ರೂಪಾಯಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಇಸ್ರೋ ಪುಷ್ಪಕ ವಿಮಾನದ ಮಾದರಿಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳುಳ್ಳ ರಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದು ರಾಕೆಟ್‌ನಂತೆ ಮೇಲೆ ಹೋಗಿ, ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಕಕ್ಷೆಗೆ ಬಿಟ್ಟು, ನಂತರ ವಿಮಾನದಂತೆ ರನ್ವೇ ಮೇಲೆ ಬಂದು ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಚಿತ್ರದುರ್ಗದ ಏರೋನಾಟಿಕಲ್ ಟೆಸ್ಟ್ ರೇಂಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಸ್ರೋ ನಡೆಸಿದ 'ಪುಷ್ಪಕ' ಲ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಪ್ರಯೋಗವು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಗ್ಗದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಯಾನಕ್ಕೆ ಮುನ್ನುಡಿ ಬರೆದಿದೆ.

ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕೇವಲ ವೆಚ್ಚ ತಗ್ಗಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಕಸ ಅಥವಾ ಸ್ಪೇಸ್ ಡೆಬ್ರಿಸ್ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮರುಬಳಕೆಯ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೂ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, 2035ರ ವೇಳೆಗೆ ಭಾರತೀಯ ಅಂತರಿಕ್ಷ ನಿಲ್ದಾಣ (Bharatiya Antariksha Station) ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಇಸ್ರೋ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೆರಿಕದ ನಾಸಾ ಮತ್ತು ರಷ್ಯಾಗಳಂತೆ ಭಾರತವೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ನಿಲ್ದಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ (Microgravity) ನಡೆಸುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ವೇದಿಕೆಯಾಗಲಿದೆ.

ಮಾಯಾಮೋಕ್ಷ

ಧಾರಾವಾಹಿ - ಕಂತು 4

ಕತ್ತಲ ಕೋಣೆಯ ಕರಾಳ ಸತ್ಯ

ಜೆ.ಪಿ. ನಗರದ ಆ ಹಳೆಯ ಮನೆಯೊಳಗೆ ಆವರಿಸಿದ್ದ ಮೌನವೂ ಕೂಡ ಉಸಿರು ಬಿಗಿಹಿಡಿದು ಕಾಯುತ್ತಿರುವಂತಿತ್ತು. ಹೊರಗಿನ ಜಗತ್ತಿನ ಗದ್ದಲ ಆ ದಪ್ಪನೆಯ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಭೇದಿಸಿ ಒಳಬರಲು ವಿಫಲವಾಗಿತ್ತು. ಮೇಘನಾಳ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಏಕೈಕ ಬೆಳಕೆಂದರೆ ಅವಳ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಪರದೆಯಿಂದ ಚಿಮ್ಮುತ್ತಿದ್ದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಕಿರಣಗಳು. ಆ ಮಂದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಅವಳ ಮುಖದ ಮೇಲಿದ್ದ ಆತಂಕದ ನೆರಳುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕುಣಿಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಟೇಬಲ್ ಮೇಲಿದ್ದ ಆ ಸಣ್ಣ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್, ಆ ಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಭಾರವಾದ ವಸ್ತುವಿನಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು. ಅದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಅದು ಸತ್ತ ಗೆಳೆಯನೊಬ್ಬ ನರಕದಿಂದ ಕಳುಹಿಸಿದ ಪತ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಕೋಣೆಯ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಫ್ಯಾನ್ ಒಂದು 'ಕಿರ್... ಕಿರ್...' ಎಂದು ಶಬ್ದ ಮಾಡುತ್ತಾ ತಿರುಗುತ್ತಿತ್ತು, ಆ ಶಬ್ದ ಅವರ ಎದೆಯ ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಸಂಗೀತದಂತಿತ್ತು.

ಮೇಘನಾ ನಡುಗುವ ಕೈಗಳಿಂದ ಆ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಅನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದಳು. ಅವಳ ಬೆರಳುಗಳು ಅದರ ಮೇಲೆ ಹರಿಯುವಾಗ, ಅವಳಿಗೆ ಅನಂತ್ ನ ನೆನಪಾಗಿರಬೇಕು. "ಅವನು ಇದನ್ನ ನಿನಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದು ಯಾವಾಗ?" ಅವಳು ಪಿಸುಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಕೇಳಿದಳು. ಅವಳ ದೃಷ್ಟಿ ಆ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಮೇಲಿಂದ ಕದಲಿರಲಿಲ್ಲ.

"ಸಾಯೋದಕ್ಕೆ ಕೆಲವೇ ನಿಮಿಷಗಳ ಮೊದಲು. ಅದು ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಇಮೇಲ್ ಆಗಿ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಇದೊಂದೇ ಕೋಡ್ ಇತ್ತು. ನಾನು ಅದನ್ನ ಡಿಕೋಡ್ ಮಾಡೋಕೆ ಟ್ರೈ ಮಾಡಿದೆ, ಆದ್ರೆ ಅದು ನನ್ನ ಕೈಲಿ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಶನ್ ಲೆವೆಲ್ ಬೇರೆಯದೇ ಇದೆ. ಬಹುಶಃ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಎನ್‌ಕ್ರಿಪ್ಶನ್ ಇರಬಹುದು," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ವಿವರಿಸಿದ. ಅವನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಮೇಘನಾಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವಳು ಈಗಲೂ ಹೆದರಿದ್ದಾಳೆ, ಆದರೆ ಆ ಭಯದ ನಡುವೆಯೂ ಕುತೂಹಲ ಎಂಬುದು ಹಾವಿನಂತೆ ಹೆಡೆ ಎತ್ತಿತ್ತು.

ಮೇಘನಾ ದೀರ್ಘವಾಗಿ ಉಸಿರು ಬಿಟ್ಟು, ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಅನ್ನು ತನ್ನ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್‌ಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಸಿದಳು. ಆದರೆ ಅವಳ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಇಂಟರ್ನೆಟ್‌ಗೆ ಕನೆಕ್ಟ್ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದು 'ಏರ್-ಗ್ಯಾಪ್ಡ್' (Air-gapped) ಸಿಸ್ಟಮ್ ಆಗಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಹೊರಗಿನ ಯಾವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಕೂಡ ಇದನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳಿಗೆ ಇದು ಸುರಕ್ಷಿತ ಕೋಟೆ. ಅವಳು ಕೀಬೋರ್ಡ್ ಮೇಲೆ ಬೆರಳಿಟ್ಟಳು. ಅವಳ ಬೆರಳುಗಳು ಮಿಂಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದವು. ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಅಕ್ಷರಗಳು ಜಲಪಾತದಂತೆ ಉದುರಲಾರಂಭಿಸಿದವು.

"ಇದು ಬರೀ ಕೀ ಅಲ್ಲ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್," ಮೇಘನಾಳ ಕಣ್ಣುಗಳು ಅಗಲವಾದವು. ಅವಳ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಮತ್ತು ಭಯ ಬೆರೆತಿತ್ತು. "ಇದು ಒಂದು ಡಿಎನ್‌ಎ. ಅನಂತ್ ತನ್ನ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ (Consciousness) ಮೂಲ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಇದರೊಳಗೆ ಬಚ್ಚಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ..." ಅವಳು ಮಾತು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಅನ್ನು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿದಳು.

"ಆದರೆ ಏನು?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಕೇಳಿದ.

"ಇಲ್ಲಿ ನೋಡು," ಮೇಘನಾ ಬೆರಳು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿದಳು. ಕೋಡ್ ನ ಕೆಲವು ಸಾಲುಗಳು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದವು. "ಈ ಡೇಟಾ ಕರಪ್ಟ್ ಆಗಿದೆ. ಅಥವಾ ಯಾರೋ ಇದನ್ನ ತಿನ್ನಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅನಂತ್ ನ ಡಿಜಿಟಲ್ ಆತ್ಮದ ಮೇಲೆ ವೈರಸ್ ದಾಳಿ ಆಗ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲ... ದಾಳಿ ಆಗ್ತಿರೋದು ವೈರಸ್ ನಿಂದಲ್ಲ, ಅದು 'ಹೈವ್' (Hive) ನಿಂದ."

"ಹೈವ್? ಅಂದ್ರೆ?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನಿಗೆ ಆ ಪದ ಹೊಸದಾಗಿತ್ತು.

ಮೇಘನಾ ಕುರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಒರಗಿದಳು. ಅವಳ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಹತಾಶೆ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿತು. ಅವಳು ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಕಡೆ ತಿರುಗಿ, "ನಿನಗೆ ನಿರ್ವಾಣ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಅಂದ್ರೆ ಬರೀ ಸತ್ತವರನ್ನ ಬದುಕಿಸೋದು ಅಂತ ಅನ್ಕೊಂಡಿದ್ದೀಯಾ ಅಲ್ವಾ? ಎಲ್ಲರೂ ಹಾಗೇ ಅನ್ಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಸತ್ಯ ಅದಲ್ಲ. ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ ನಡೆಸುತ್ತಿರೋದು ಒಂದು 'ಡಿಜಿಟಲ್ ರಕ್ತದಾನ ಶಿಬಿರ' ಅಲ್ಲ, ಅದು 'ಡಿಜಿಟಲ್ ಗುಲಾಮಗಿರಿ'. ಹೈವ್ ಅಂದ್ರೆ ಜೇನುಗೂಡು. ಅಲ್ಲಿ ರಾಣಿ ಜೇನು ಹುಳು ಮಾತ್ರ ಆರಾಮಾಗಿರುತ್ತೆ, ಉಳಿದ ಕೆಲಸಗಾರ ಜೇನುಗಳು ಸಾಯುವವರೆಗೂ ದುಡಿಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಆ ರಾಣಿ ಜೇನು ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ."

ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನಿಗೆ ವಿಷಯ ಅರ್ಥವಾಗತೊಡಗಿತು. "ಅಂದ್ರೆ? ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಆದ ಮೈಂಡ್ಸ್ ನ ಅವರು ದುಡಿಸಿಕೊಳ್ತಿದ್ದಾರಾ?"

"ಹೌದು," ಮೇಘನಾ ಎದ್ದು ಹೋಗಿ ಕಿಟಕಿಯ ಬಳಿ ನಿಂತಳು. ಪರದೆಯ ಸಣ್ಣ ಸೀಳಿನಿಂದ ಹೊರಗೆ ನೋಡಿದಳು. ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ವಾಹನಗಳ ಬೆಳಕು ಅವಳ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿತು. "ಮನುಷ್ಯನ ಮೆದುಳು ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ಪವರ್‌ಫುಲ್ ಪ್ರೊಸೆಸರ್. ಇವತ್ತು ನಮ್ ಹತ್ರ ಇರೋ ಯಾವ ಸೂಪರ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕೂಡ ಮನುಷ್ಯನ ಮೆದುಳಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಸಾಟಿಯಿಲ್ಲ. ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ ಮಾಡ್ತಿರೋದು ಇಷ್ಟೇ - ಅವನು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರನ್ನು ಸಾಯುವ ಮುನ್ನ ತಮ್ಮ ಮೆದುಳನ್ನು ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡುವಂತೆ ನಂಬಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಮ್ಮೆ ಅವರು ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಆದ ಮೇಲೆ, ಅವರ ನೆನಪುಗಳು, ಅವರ ಭಾವನೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಬರೀ ಡೇಟಾ ಆಗಿ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವರ 'ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಪವರ್' ಅಥವಾ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಪನಿ ಕದ್ದು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ."

"ದೇವರೇ..." ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ತಲೆ ಮೇಲೆ ಕೈ ಹೊತ್ತು ಕುಳಿತ. "ಅವರು ಆ ಪವರ್ ನ ಏನ್ ಮಾಡ್ತಾರೆ?"

"ಏನು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡಬಹುದು," ಮೇಘನಾ ತಿರುಗಿ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಹತ್ತಿರ ಬಂದಳು. "ಬಿಟ್‌ಕಾಯಿನ್ ಮೈನಿಂಗ್ ಮಾಡಬಹುದು, ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಪಾಸ್‌ವರ್ಡ್ ಗಳನ್ನು ಕ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಬಹುದು, ಹೊಸ ಔಷಧಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಅಥವಾ ಬೇರೆ ದೇಶದ ಸೈಬರ್ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿಯನ್ನು ಒಡೆಯಬಹುದು. ಊಹಿಸಿಕೋ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್, ಕೋಟ್ಯಂತರ ಮನುಷ್ಯರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಒಂದೇ ಕಡೆ ಸೇರಿ, ಒಂದೇ ಗುರಿಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ರೆ ಏನಾಗುತ್ತೆ? ಅದನ್ನೇ 'ಸಿಂಗ್ಯುಲಾರಿಟಿ' ಅಂತಾರೆ. ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ ಆ ಸಿಂಗ್ಯುಲಾರಿಟಿಯ ಮಾಲೀಕನಾಗಲು ಹೊರಟಿದ್ದಾನೆ. ಅನಂತ್, ನಾನು, ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿರೋ ಉಳಿದವರೆಲ್ಲಾ ಅವನಿಗೆ ಬರೀ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಿದ್ದ ಹಾಗೆ. ಚಾರ್ಜ್ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಬಿಸಾಕುವ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳು."

ಈ ಸತ್ಯ ಕೇಳಿ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ರಕ್ತ ಕುದಿಯಿತು. ತಾನು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ನೋಡಿದ ಅನಂತ್ ನ ಹಾಲೋಗ್ರಾಮ್ ನೆನಪಾಯಿತು. ಅದು ತನ್ನ ತಾಯಿಯ ಜೊತೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಅದು ಕೇವಲ ನಟಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರ ಹಿಂದಿನ ನಿಜವಾದ ಅನಂತ್ ಎಲ್ಲೋ ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕೋಡ್ ಗಳ ಮಧ್ಯೆ ನಜ್ಜುಗುಜ್ಜಾಗುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಸಾವಿನ ನಂತರ ಶಾಂತಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನೇ ಈ ಕಂಪನಿ ನಾಶ ಮಾಡಿತ್ತು.

"ಹಾಗಾದ್ರೆ ಅನಂತ್ ಸಾಯುವ ಮೊದಲು ಇದನ್ನೇ ಹೇಳೋಕೆ ಟ್ರೈ ಮಾಡಿದ್ನಾ? ಅವನಿಗೆ ಸತ್ಯ ಗೊತ್ತಾಗಿತ್ತಾ?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಕೇಳಿದ.

"ಹೌದು. ಅನಂತ್ ತುಂಬಾ ಶಾರ್ಪ್ ಇದ್ದ. ಅವನು ಸಿಸ್ಟಮ್ ನ ಬ್ಯಾಕ್ ಎಂಡ್ (Backend) ಲಾಗ್ಸ್ ಚೆಕ್ ಮಾಡುವಾಗ ಈ 'ಪ್ಯಾರಾಸೈಟ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್' ಬಗ್ಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಕಡೆ ಡೈವರ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಅಂತ ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೇ ಅವನು ಆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮಾಡಿರಬೇಕು. ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೇ..." ಮೇಘನಾಳ ಧ್ವನಿ ಗದ್ಗದಿತವಾಯಿತು. "ಅದಕ್ಕೇ ಅವನನ್ನ ಕೊಂದರು. ಅವನ ಚಿಪ್ ಅನ್ನು ಓವರ್‌ಹೀಟ್ ಮಾಡಿ, ಹಾರ್ಟ್ ಅಟ್ಯಾಕ್ ಅಂತ ವರದಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದರು."

ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮೌನ ಆವರಿಸಿತು. ಈ ಬಾರಿ ಮೌನದಲ್ಲಿ ಭಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದ್ವೇಷವಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಎದ್ದು ನಿಂತು, "ನಾವು ಇದನ್ನ ಸುಮ್ಮನೆ ಬಿಡೋ ಹಾಗಿಲ್ಲ ಮೇಘನಾ. ಜಗತ್ತಿಗೆ ಈ ಸತ್ಯ ಗೊತ್ತಾಗಬೇಕು. ಆ ಸರ್ವರ್ ಗಳನ್ನು ನಾವು ನಿಲ್ಲಿಸಲೇಬೇಕು," ಎಂದು ದೃಢವಾಗಿ ಹೇಳಿದ.

ಮೇಘನಾ ಒಣಗಿದ ನಗೆ ನಕ್ಕಳು. "ಹೇಗೆ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್? ಅವರು ದೇವರುಗಳು. ಅವರ ಹತ್ತಿರ ಹಣ ಇದೆ, ಅಧಿಕಾರ ಇದೆ, ಸರ್ಕಾರವೇ ಅವರ ಜೇಬಲ್ಲಿದೆ. ನಾವಿಬ್ರು ಏನು ಮಾಡೋಕೆ ಸಾಧ್ಯ? ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ಭೂಗತವಾಗಿದ್ದೀನಿ. ನನ್ನ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಅಕೌಂಟ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಆಗಿದೆ. ನನ್ನ ಮೇಲೆ ಸುಳ್ಳು ಕೇಸ್ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ನಿನ್ನ ಸರದಿ. ನೀನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿರೋದು ಯಾರಿಗಾದ್ರೂ ಗೊತ್ತಾದ್ರೆ, ಇಷ್ಟೊತ್ತಿಗೆ ನಮ್ ಕಥೆ ಮುಗಿದಿರುತ್ತೆ."

ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ತನ್ನ ಬ್ಯಾಗ್ ನಿಂದ ಒಂದು ಬಾಟಲಿ ನೀರು ತೆಗೆದು ಕುಡಿದ. ಅವನ ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಯೋಜನೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. "ಅವರು ದೇವರುಗಳಾಗಿರಬಹುದು, ಆದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ದೇವರಿಗೂ ಒಂದು ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಇರುತ್ತೆ. ಅನಂತ್ ನಮಗೆ ಬರೀ ಕೀ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ, ಅವನು ನಮಗೆ ಒಂದು ಆಯುಧ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ನಲ್ಲಿ ಇರೋದು ಅವನ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲ, ಅದು ಒಂದು 'ಲಾಜಿಕ್ ಬಾಂಬ್' (Logic Bomb) ಕೂಡ ಆಗಿರಬಹುದು."

"ಏನು?" ಮೇಘನಾ ಆಶ್ಚರ್ಯದಿಂದ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಕಡೆ ನೋಡಿದಳು.

"ಅನಂತ್ ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತಲ್ಲ? ಅವನು ಯಾವತ್ತೂ ಪ್ಲಾನ್ ಬಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ನಾವು ನಿರ್ವಾಣದ ಮೇನ್ ಸರ್ವರ್‌ಗೆ ಇಂಜೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಿದ್ರೆ, ಅದು ಅಲ್ಲಿನ ಉಳಿದ ಆತ್ಮಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಕಲ್ಪಿಸಿಕೋ, ಆ ಜೇನುಗೂಡಿನ ಎಲ್ಲಾ ಜೇನುಹುಳುಗಳು ಒಮ್ಮೆಲೆ ರಾಣಿಯ ವಿರುದ್ಧ ತಿರುಗಿಬಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತೆ?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಈಗ ಗೆಲುವಿನ ಹೊಳಪಿತ್ತು.

ಮೇಘನಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಆಲೋಚಿಸಿದಳು. ಅವಳ ಮುಖದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಭರವಸೆ ಮೂಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. "ಅದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. 'ಮಾಸ್ ಅವೇಕನಿಂಗ್' (Mass Awakening). ಆದರೆ

ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಈ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಅವರ 'ಕೋರ್' (Core) ಸರ್ವರ್‌ಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ರಿಮೋಟ್ ಆಗಿ ಮಾಡೋಕೆ ಆಗಲ್ಲ. ಅವರ ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ತುಂಬಾ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಇದೆ. ಯಾರಾದರೂ ಫಿಸಿಕಲ್ ಆಗಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ, ಈ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಅನ್ನು ಕನೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಬೇಕು."

"ಅದು ಅಸಾಧ್ಯ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಹೇಳಿದ. "ಆ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೂಡ ಪರ್ಮಿಷನ್ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋಗೋಕೆ ಆಗಲ್ಲವಂತೆ. ಅಷ್ಟು ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಇದೆ."

"ಒಂದು ದಾರಿ ಇದೆ," ಮೇಘನಾ ಹೇಳಿದಳು. ಅವಳ ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಕಿಡಿ ಮತ್ತೆ ಹೊತ್ತಿಕೊಂಡಿತು. "ಮುಂದಿನ ವಾರ 'ಗ್ಲೋಬಲ್ ಟೆಕ್ ಸಮಿಟ್' ನಡೀತಿದೆ. ಅಂದು ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ ಲೈವ್ ಆಗಿ ಡೆಮೋ ಕೊಡ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅಂದು ಅವರ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಸ್ವಲ್ಪ ರಿಲ್ಯಾಕ್ಸ್ ಆಗಿರುತ್ತೆ, ಯಾಕಂದ್ರೆ ಅವರು ಮೀಡಿಯಾ ಕವರೇಜ್ ಮೇಲೆ ಫೋಕಸ್ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆ ದಿನ ನಾವೇನಾದ್ರೂ ಆ ಸರ್ವರ್ ರೂಮ್ ಒಳಗೆ ನುಗ್ಗಿದ್ರೆ..."

"ಅದು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡ್ಕೊಂಡ ಹಾಗೆ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ತಳ್ಳಿಹಾಕಿದ.

"ಅನಂತ್ ನ ಉಳಿಸೋಕೆ ಇದೊಂದೇ ದಾರಿ," ಮೇಘನಾ ದೃಢವಾಗಿ ಹೇಳಿದಳು.

ಆಗ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಮೇಘನಾಳ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ನಿಂದ ಒಂದು 'ಬೀಪ್' ಶಬ್ದ ಬಂತು. ಅವಳ ಫೋನ್ ಕೂಡ ವೈಬ್ರೇಟ್ ಆಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಫೋನ್ ಕೂಡ ರಿಂಗ್ ಆಯಿತು. ಮೂರೂ ಸಾಧನಗಳು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮಾಡಿದ್ದು ಕಾಕತಾಳೀಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಮೇಘನಾ ಬೆಚ್ಚಿಬಿದ್ದಳು. ಅವಳು ತನ್ನ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಪರದೆಯನ್ನು ನೋಡಿದಳು. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ವಿಂಡೋ ಓಪನ್ ಆಗಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಕಣ್ಣಿನ ಚಿತ್ರವಿತ್ತು. "ಶಿಟ್! ಅವರು ನಮ್ಮನ್ನ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ! ನಾನು ಏರ್-ಗ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಿದ್ದೆ, ಆದ್ರೆ ಅನಂತ್ ನ ಕೋಡ್ ಒಳಗೆ ಯಾವುದೋ ಟ್ರ್ಯಾಕರ್ ಇತ್ತು ಅನ್ಸುತ್ತೆ!" ಅವಳು ಗಾಬರಿಯಿಂದ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಮುಚ್ಚಿದಳು.

ಹೊರಗಡೆ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರಿನ ಟೈರ್ ಸ್ಕ್ರೀಚ್ ಆಗುವ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸಿತು. ಭಾರವಾದ ಬೂಟುಗಳ ಸದ್ದು ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಒಳಗೆ ಕೇಳಿಸತೊಡಗಿತು.

"ಓಡು ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್!" ಮೇಘನಾ ಕಿರುಚಿದಳು. ಅವಳು ತನ್ನ ಹಾರ್ಡ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಕಿತ್ತು ಬ್ಯಾಗ್ ಗೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಳು. "ಹಿಂಬಾಗಿಲಿಂದ ಹೋಗು! ಅವರು ಬಂದ್ರು!"

"ಯಾರು?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿದ್ದ.

"ಕ್ಲೀನರ್ಸ್. ಕಂಪನಿಯ ಕೊಲೆಗಡುಕರು. ಯಾವುದೇ ಸಾಕ್ಷಿ ಉಳಿಸದಂತೆ ಅಳಿಸೋರು. ಬೇಗ ನಡಿ!" ಅವಳು ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಕೈ ಹಿಡಿದು ಎಳೆದಳು.

ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಮೇಘನಾ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯ ಹಿಂಬಾಗಿಲನ್ನು ಒದ್ದು ತೆರೆದರು. ಹೊರಗಿನ ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಮತ್ತೆ ಸುರಿಯಲು ಆರಂಭಿಸಿತ್ತು. ಅವರು ಹಿತ್ತಲಿನ ಗೋಡೆ ಹಾರಿ ಓಡುವಾಗ, ಮನೆಯ ಮುಂಬಾಗಿಲು ಒಡೆದು ಬೀಳುವ ಸದ್ದು ಕೇಳಿಸಿತು. ಯಾರೋ ಒಳಗೆ ನುಗ್ಗಿದ್ದರು. ಕತ್ತಲ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಿದ್ದ ಆ ನೀಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಈಗ ಶತ್ರುಗಳ ಕೈವಶವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅನಂತ್ ನ ಆತ್ಮವಿದ್ದ ಆ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಮುಷ್ಠಿಯಲ್ಲಿ ಭದ್ರವಾಗಿತ್ತು.

ಅವರು ಕತ್ತಲ ಓಣಿಯಲ್ಲಿ ಉಸಿರು ಬಿಗಿಹಿಡಿದು ಓಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಳೆ ಈಗ ರೌದ್ರ ರೂಪ ತಾಳಿತ್ತು. ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ತೂತು ಬಿದ್ದಂತೆ ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಧಾರಾಕಾರ ಮಳೆ, ಅವರ ಕಣ್ಣೀರು ಮತ್ತು ಬೆವರುವಿಕೆಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಹಾಕುತ್ತಿತ್ತು. ಮೇಘನಾಳ ಮನೆಯ ಹಿಂಭಾಗದ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಗೋಡೆ ಸುಮಾರು ಆರು ಅಡಿ ಎತ್ತರವಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಮೊದಲು ಗೋಡೆಯನ್ನು ಏರಿ, ಕೈ ಕೆಳಗೆ ಚಾಚಿ ಮೇಘನಾಳನ್ನು ಮೇಲೆಳೆದುಕೊಂಡ. ಅವಳು ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ಜಾರಿ ಬೀಳುವವಳಿದ್ದಳು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಅವಳ ತೋಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದು, ಆಚೆ ಬದಿಯಿದ್ದ ಖಾಲಿ ನಿವೇಶನದ ಪೊದೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಜಿಗಿದ. ಮುಳ್ಳಿನ ಗಿಡಗಳು ಅವರ ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ಗೀಚಿದವು, ಆದರೆ ಆ ನೋವು ಅವರಿಗೆ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಜೀವ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತವಕದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳು ಮರೆತುಹೋಗಿದ್ದವು.

ಅವರು ಆ ಖಾಲಿ ನಿವೇಶನದ ದಟ್ಟವಾದ ಪೊದೆಗಳ ಮರೆಗೆ ಅವಿತು ಕುಳಿತರು. ಅವರ ಎದೆಬಡಿತದ ಸದ್ದು ಮಳೆಯ ಸದ್ದನ್ನೂ ಮೀರಿ ಕೇಳಿಸುವಂತಿತ್ತು. ಮೇಘನಾಳ ಉಸಿರಾಟ ವೇಗವಾಗಿತ್ತು, ಅವಳು ಭಯದಿಂದ ನಡುಗುತ್ತಿದ್ದಳು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಅವಳ ಬಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಬೆರಳಿಟ್ಟು 'ಶ್...' ಎಂದು ಸನ್ನೆ ಮಾಡಿದ. ಮನೆಯ ಕಡೆಯಿಂದ ಈಗ ಜೋರಾದ ಸದ್ದುಗಳು ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಬಾಗಿಲು ಒಡೆಯುವ ಶಬ್ದ, ಗಾಜು ಪುಡಿಯಾಗುವ ಸದ್ದು, ಮತ್ತು ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಚೆಲ್ಲಾಪಿಲ್ಲಿಯಾಗಿ ಎಸೆಯುವ ಸದ್ದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕೇಳುತ್ತಿತ್ತು. ಆ 'ಕ್ಲೀನರ್ಸ್' ಅಥವಾ ಹಂತಕರು ಕೇವಲ ಮೇಘನಾಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಅವರು ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ಬಂದಿದ್ದರು.

"ನನ್ನ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್... ಅದ್ರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಡೇಟಾ ಇತ್ತು..." ಮೇಘನಾ ಪಿಸುಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಅಳಲು ಶುರುಮಾಡಿದಳು. ಅವಳ ವರ್ಷಗಳ ಪರಿಶ್ರಮ, ಅವಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಪುರಾವೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಈಗ ಶತ್ರುಗಳ ಪಾಲಾಗಿತ್ತು.

"ಚಿಂತೆ ಮಾಡ್ಬೇಡ, ನಮ್ಮ ಹತ್ರ ಅನಂತ್ ಕೊಟ್ಟ ಕೀ ಇದೆ. ಅದೇ ನಮ್ಗೆ ಮುಖ್ಯ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಅವಳ ಕಿವಿಯಲ್ಲಿ ಪಿಸುಗುಟ್ಟಿದ.

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ, ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಖರವಾದ ಟಾರ್ಚ್ ಬೆಳಕು ಬಿತ್ತು. "ಹಿಂಬಾಗಿಲಿಂದ ಹೋಗಿರಬೇಕು, ಪೆರಿಮೀಟರ್ ಚೆಕ್ ಮಾಡಿ!" ಎಂದು ಯಾರೋ ಗಡುಸಾದ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಆಜ್ಞೆ ಮಾಡಿದ್ದು ಕೇಳಿಸಿತು. ಆ ಬೆಳಕು ಅವರು ಅವಿತಿದ್ದ ಪೊದೆಗಳ ಕಡೆಗೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಎದೆ ನಡುಗಿತು. ಅವರು ಅಲ್ಲಿಂದ ಕದಲಲೇಬೇಕಿತ್ತು. ಆದರೆ ಎದ್ದು ಓಡಿದರೆ ಸಿಕ್ಕಿಬೀಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತು. ಅವನು ನೆಲದ ಮೇಲಿದ್ದ ಕೆಸರನ್ನು ಬಾಚಿ ತನ್ನ ಮತ್ತು ಮೇಘನಾಳ ಮುಖಕ್ಕೆ, ಕೈಗಳಿಗೆ ಬಳಿದುಕೊಂಡ. ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಬಿಳಿ ಚರ್ಮ ಎದ್ದು ಕಾಣಬಾರದು ಎಂಬುದು ಅವನ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಯುದ್ಧದ ಮೊದಲ ಪಾಠ - ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಒಂದಾಗುವುದು.

ಅವರು ಹಾವಿನಂತೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ತೆವಳುತ್ತಾ ಆ ಖಾಲಿ ನಿವೇಶನದ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಗೆ ಸರಿದರು. ಮಳೆ ನೀರು ಕೆಸರಿನ ಜೊತೆ ಸೇರಿ ಅವರ ಬಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ತೂರಿತ್ತು. ಚಳಿ ಎಲುಬಿಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ನಿವೇಶನದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಳೆಯ ಚರಂಡಿ ಇತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೊಳಚೆ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಬೇರೆ ದಾರಿಯಿಲ್ಲದೆ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಅದರಲ್ಲಿ ಇಳಿದ. ಮೇಘನಾಗೆ ಅಸಹ್ಯವಾದರೂ, ಪ್ರಾಣಭಯ ಅದನ್ನ ಮರೆಸಿತ್ತು. ಅವಳೂ ಇಳಿದಳು. ಆ ಚರಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ಅವರು ಮುಖ್ಯ ರಸ್ತೆಯಿಂದ ದೂರವಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಡ್ಡ ರಸ್ತೆಗೆ ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಸುಮಾರು ಹದಿನೈದು ನಿಮಿಷಗಳ ನರಕಯಾತನೆಯ ನಡಿಗೆಯ ನಂತರ, ಅವರು ಜೆ.ಪಿ. ನಗರದ ಜನನಿಬಿಡವಲ್ಲದ ಒಂದು ಪಾರ್ಕ್ ನ ಹತ್ತಿರದ ರಸ್ತೆಗೆ ಬಂದು ಸೇರಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೀದಿದೀಪ ಮಂದವಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರು ದೀಪದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಹೋಗದೆ, ಕತ್ತಲ ಮರಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಉಸಿರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಮೇಘನಾಳ ಮೈ ನಡುಗುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ತನ್ನ ಒದ್ದೆಯಾದ ಜಾಕೆಟ್ ತೆಗೆದು ಅವಳಿಗೆ ಹೊದಿಸಿದ.

"ನಾವು ಈಗ ಎಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗೋದು? ನನ್ನ ಮನೆ ಸೇಫ್ ಅಲ್ಲ, ನಿನ್ನ ಮನೆಗೂ ಅವರು ಹೋಗಿರ್ತಾರೆ," ಮೇಘನಾ ಹತಾಶಳಾಗಿ ಕೇಳಿದಳು.

ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಯೋಚಿಸಿದ. ಅವಳು ಹೇಳಿದ್ದು ನಿಜ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್ ಕೂಡ ಒಬ್ಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪತ್ರಕರ್ತನಲ್ಲ, ಒಬ್ಬ ವಾಂಟೆಡ್ ಕ್ರಿಮಿನಲ್. ಅವರ ಫೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ಭಯದಿಂದ, ಅವನು ಅವರಿಬ್ಬರ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ವಿಚ್ ಆಫ್ ಮಾಡಿ, ಸಿಮ್ ಕಾರ್ಡ್ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಮುರಿದು ಚರಂಡಿಗೆ ಎಸೆದ. ಡಿಜಿಟಲ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಬದುಕಲು ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನೇ ಕಡಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ವಿಪರ್ಯಾಸ ಅವರದ್ದಾಗಿತ್ತು.

"ನಮಗೆ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಜಾಗ ಬೇಕು. ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಇಲ್ಲದ, ಸಿಸಿಟಿವಿ ಇಲ್ಲದ, ಯಾರು ನಮ್ಮನ್ನ ಗುರುತಿಸದ ಜಾಗ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಹೇಳಿದ. ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜಾಗದ ನೆನಪಾಯಿತು. ಶಿವಾಜಿನಗರದ ಹಳೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವನ ತಂದೆಯ ಸ್ನೇಹಿತರೊಬ್ಬರ ಗ್ಯಾರೇಜ್ ಇತ್ತು. ಅನ್ವರ್ ಮಾಮ. ಅವರು ಹಳೆಯ ಸ್ಕೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುವ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕ್. ಅವರಿಗೆ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಅಂದರೆ ಆಗಲ್ಲ. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಗಂಧಗಾಳಿಯೂ ಇಲ್ಲದ ಮನುಷ್ಯ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದರೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಬಹುದು.

"ನಾವು ಶಿವಾಜಿನಗರಕ್ಕೆ ಹೋಗಬೇಕು. ಆದರೆ ಬೈಕ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಬ್ ತಗೊಳ್ಳೋ ಹಾಗಿಲ್ಲ. ಬಸ್ ಕೂಡ ಡೇಂಜರ್," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಹೇಳಿದ.

"ಹಾಗಾದ್ರೆ?"

"ನಾವು ನಡೀಬೇಕು. ಅಥವಾ ಲಿಫ್ಟ್ ಕೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ನಾವು ನಮ್ಮ ವೇಷ ಬದಲಿಸಬೇಕು," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಯ ಕಡೆಗೆ ನೋಡಿದ. ಅಲ್ಲಿ ಯಾರೋ ಹಳೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಿಸಾಕಿದ್ದರು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಷ್ಟು ಹೀನಾಯವಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ, ಅವರು ಆ ಹಳೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು, ಅದರಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ರೈನ್‌ಕೋಟ್ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ಟೋಪಿ ಧರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಈಗ ಅವರು ಭಿಕ್ಷುಕರಂತೆ ಅಥವಾ ಕೂಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದರು.

ಅವರು ಕತ್ತಲ ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ ಸಾಗಿದರು. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಪೊಲೀಸ್ ಜೀಪ್ ಸೈರನ್ ಕೇಳಿದಾಗಲೂ, ಅಥವಾ ಬೈಕ್ ಒಂದು ವೇಗವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋದಾಗಲೂ ಅವರು ಬೆಚ್ಚಿ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ಈಗ ಬೇಟೆಯಾಡಲ್ಪಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮನ ಕಣ್ಣುಗಳು (ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳು) ನಗರದ ಪ್ರತಿ ಕಂಬದ ಮೇಲೂ ಇದ್ದವು. ಅವರು ಸಿಸಿಟಿವಿ ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಲೆ ತಗ್ಗಿಸಿ, ನೆರಳಿನಲ್ಲೇ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಬೆಂಗಳೂರು ಎಂಬ ಐಟಿ ಸಿಟಿ ಈಗ ಅವರಿಗೆ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಪಂಜರದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುವಾಗ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನಿಗೆ ಅನಂತ್ ನ ಮಾತುಗಳು ನೆನಪಾದವು. "ನಾನು ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬಚ್ಚಿಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ." ಆ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ಈಗ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಪ್ಯಾಂಟ್ ನ ರಹಸ್ಯ ಜೇಬಿನಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದು ಅವನ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಆ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಪ್ ನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನ ಆತ್ಮವಿದೆ, ಅವನ ನೋವಿದೆ, ಮತ್ತು ಬಹುಶಃ ಇಡೀ ಮಾನವಕುಲವನ್ನೇ ಉಳಿಸಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ ಎಂದರೆ ನಂಬುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಆ ಮಳೆಯ ರಾತ್ರಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಸಂಭವವೂ ಸಂಭವವಾಗಿತ್ತು.

ಸುಮಾರು ಎರಡು ಗಂಟೆಗಳ ನಡಿಗೆಯ ನಂತರ ಅವರು ಲಾಲ್ ಬಾಗ್ ಹಿಂಭಾಗದ ಗೇಟ್ ತಲುಪಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ರಸ್ತೆ ಬದಿಯ ಟೀ ಅಂಗಡಿಯೊಂದು ಇನ್ನೂ ತೆರೆದಿತ್ತು. ಹಸಿವು ಮತ್ತು ಚಳಿ ಅವರನ್ನು ಹೈರಾಣಾಗಿಸಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ತನ್ನ ಜೇಬಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಚಿಲ್ಲರೆ ಕಾಸುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಎರಡು ಟೀ ಮತ್ತು ಬನ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ. ಅವರು ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ದೂರ ಸರಿದು, ಕತ್ತಲ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಕುಳಿತು ಟೀ ಕುಡಿದರು. ಆ ಬಿಸಿ ಟೀ ಗಂಟಲಿಗೆ ಇಳಿದಾಗ, ಅವರ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಜೀವ ಬಂದಂತಾಯಿತು.

"ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್, ಒಂದು ವೇಳೆ ನಾವು ಆ ಕೋಡ್ ಅನ್ನು ಸರ್ವರ್‌ಗೆ ಹಾಕಿದ್ರೂ, ಅದು ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿದ್ರೆ?" ಮೇಘನಾ ಅನುಮಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಳು. ಅವಳ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮೆದುಳು ಇನ್ನೂ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು (Probability) ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಿತ್ತು.

"ಅದು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲೇಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ರೆ ಅನಂತ್ ಸಾವಿಗೆ ಅರ್ಥನೇ ಇರಲ್ಲ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ದೃಢವಾಗಿ ಹೇಳಿದ. "ಆದರೆ ನನಗೆ ಒಂದು ವಿಷಯ ಅರ್ಥವಾಗ್ತಿಲ್ಲ. 'ಹೈವ್' ಬಗ್ಗೆ ನಿನಗೆ ಹೇಳಿದ್ನಲ್ಲ, ಅದರಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರನ್ನ ಕನೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಿ ಅವರು ಏನು ಸಾಧಿಸೋಕೆ ಹೊರಟಿದ್ದಾರೆ? ಬರೀ ಡೇಟಾ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಅಷ್ಟೇನಾ? ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಏನಾದರೂ ಇದೆಯಾ?"

ಮೇಘನಾ ಬನ್ ತುಂಡನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾ ಯೋಚಿಸಿದಳು. "ನನಗೆ ನೆನಪಿದೆ, ಅನಂತ್ ಸಾಯೋಕೆ ಕೆಲ ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ 'ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಕಲ್ಕಿ' ಅನ್ನೋ ಫೈಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತಾಡಿದ್ದ. ಆಗ ನಾನು ಅದನ್ನ ಯಾವುದೋ ಹೊಸ ಆಂಟಿ-ವೈರಸ್ ಅಂದ್ಕೊಂಡಿದ್ದೆ. ಕಲ್ಕಿ ಅಂದ್ರೆ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನ ಕೊನೆಗೊಳಿಸಿ ಹೊಸ ಯುಗ ಶುರು ಮಾಡೋವನು ಅಲ್ವಾ? ಬಹುಶಃ ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮ ಈ ಪ್ರಪಂಚದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇ ಬದಲಿಸಿ, ತಾನೇ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪಿಸೋಕೆ ಹೊರಟಿರಬಹುದು. ಮನುಷ್ಯರ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೆ, ಜಗತ್ತನ್ನೇ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದ ಹಾಗೆ."

"ಮೈಂಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್?" ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಅಗಲವಾದವು.

"ಹೌದು. ಈಗ ನಾವು ನೋಡ್ತಿರೋದು ಬರೀ ಆರಂಭ. ಮುಂದೆ ಅವರು ಜೀವಂತ ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ ಚಿಪ್ ಹಾಕಿ, ಅವರನ್ನೂ ಕ್ಲೌಡ್‌ಗೆ ಕನೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಬಹುದು. ಆಗ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಎಲ್ಲವೂ ಮಾಯವಾಗುತ್ತೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕೂತು ಇಡೀ ಮನುಕುಲವನ್ನ ಆಟ ಆಡಿಸಬಹುದು," ಮೇಘನಾ ವಿವರಿಸಿದಳು. ಅವಳು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಸತ್ಯ ಭಯಾನಕವಾಗಿತ್ತು. ಸೈನ್ಸ್ ಫಿಕ್ಷನ್ ಸಿನಿಮಾಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಡಿಸ್ಟೋಪಿಯನ್ ಜಗತ್ತು ಅವರ ಕಣ್ಣೆದುರೇ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಅವರು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮತ್ತೆ ನಡಿಗೆ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಶಿವಾಜಿನಗರ ತಲುಪುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಬೆಳಗಿನ ಜಾವ ಮೂರು ಗಂಟೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇಡೀ ನಗರ ಮಲಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ರಸೆಲ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ಬಳಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಶುರುವಾಗಿತ್ತು. ತರಕಾರಿ ಲಾರಿಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ಜನಸಂದಣಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮರೆಯಾಗಬಲ್ಲರು. ಅನ್ವರ್ ಮಾಮನ ಗ್ಯಾರೇಜ್ ಒಂದು ಕಿರಿದಾದ ಓಣಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದರ ಶಟರ್ ಮುಚ್ಚಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಶಟರ್ ಮೇಲೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಯದಲ್ಲಿ (ಟಕ್-ಟಕ್... ಟಕ್) ತಟ್ಟಿದ. ಇದು ಅವನ ತಂದೆ ಮತ್ತು ಅನ್ವರ್ ಮಾಮ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಕೇತ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನ ನಂತರ, ಶಟರ್ ಅರ್ಧ ತೆರೆಯಿತು. ಒಬ್ಬ ಗಡ್ಡ ಬಿಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ, ಕೈಯಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಚ್ ಹಿಡಿದು ಹೊರಗೆ ಇಣುಕಿದರು. ಅವರು ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನನ್ನು ಆ ಕೊಳಕು ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಗುರುತಿಸಲು ಒಂದು ಕ್ಷಣ ತಡವಾಯಿತು. "ಸಿದ್ದು? ಏನಪ್ಪಾ ಇದು ಅವತಾರ? ಇವರಾರು?" ಎಂದು ಆಶ್ಚರ್ಯದಿಂದ ಕೇಳಿದರು.

"ಮಾಮ, ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಬೇಕು. ಯಾರೂ ನೋಡದ ಹಾಗೆ ಒಳಗೆ ಬರೋಕೆ ಬಿಡಿ. ಮತ್ತೆ ಯಾರಿಗೂ ನಾವು ಬಂದಿರೋ ವಿಷಯ ಹೇಳ್ಬೇಡಿ," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಮನವಿ ಮಾಡಿದ.

ಅನ್ವರ್ ಮಾಮ ಮರುಮಾತನಾಡದೆ ಶಟರ್ ಮೇಲೆತ್ತಿ ಅವರನ್ನು ಒಳಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡರು. ಗ್ಯಾರೇಜ್ ಒಳಗೆ ಆಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್ ವಾಸನೆ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಆ ವಾಸನೆ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನಿಗೆ ಈಗ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಸುಗಂಧದಂತೆ ಅನಿಸಿತು. ಅವರು ಶಟರ್ ಎಳೆದು, ಒಳಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಬಲ್ಬ್ ಹಾಕಿದರು.

"ಪೊಲೀಸ್ ಕೇಸಾ?" ಅನ್ವರ್ ಮಾಮ ನೇರವಾಗಿ ಕೇಳಿದರು. ಅವರ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರಶ್ನೆ ಅದು.

"ಪೊಲೀಸ್ ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಮಾಮ. ನಾವು ಬದುಕಿರೋದು ಯಾರಿಗೂ ಗೊತ್ತಾಗಬಾರದು," ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಹೇಳಿದ.

ಅನ್ವರ್ ಮಾಮ ತಲೆಯಲ್ಲಾಡಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಹಳೆಯ ಅಂಬಾಸಿಡರ್ ಕಾರಿನ ಸೀಟಿನ ಮೇಲೆ ಕೂರಲು ಹೇಳಿದರು. "ಸರಿ, ಇಲ್ಲೇ ಇರಿ. ನಾನು ಚಹಾ ಮಾಡ್ತೀನಿ. ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ನೋಡೋಣ ಏನಂತ."

ಆ ಗ್ಯಾರೇಜ್ ನ ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಾಗ, ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಮೇಘನಾ ಪರಸ್ಪರ ಮುಖ ನೋಡಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಬದುಕಿ ಬಂದಿದ್ದರು. ಒಂದು ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದಿತ್ತು, ಆದರೆ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಇನ್ನೂ ಬಾಕಿ ಇತ್ತು. ಮೇಘನಾ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನ ಕೈಯನ್ನು ಅರಿವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಳು. ಆ ಸ್ಪರ್ಶದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇತ್ತು.

"ಮುಂದಿನ ವಾರ..." ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಪಿಸುಗುಟ್ಟಿದ. "ಮುಂದಿನ ವಾರ ನಡೆಯುವ ಆ ಗ್ಲೋಬಲ್ ಟೆಕ್ ಸಮಿಟ್. ಅಲ್ಲಿಗೆ ನಾವು ಹೋಗಲೇಬೇಕು."

"ಆದರೆ ಹೇಗೆ? ನಮ್ಮ ಹತ್ರ ಪಾಸ್ ಇಲ್ಲ, ಐಡಿ ಇಲ್ಲ, ಈಗ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕೂಡ ಇಲ್ಲ," ಮೇಘನಾ ಹತಾಶಳಾಗಿ ಕೇಳಿದಳು.

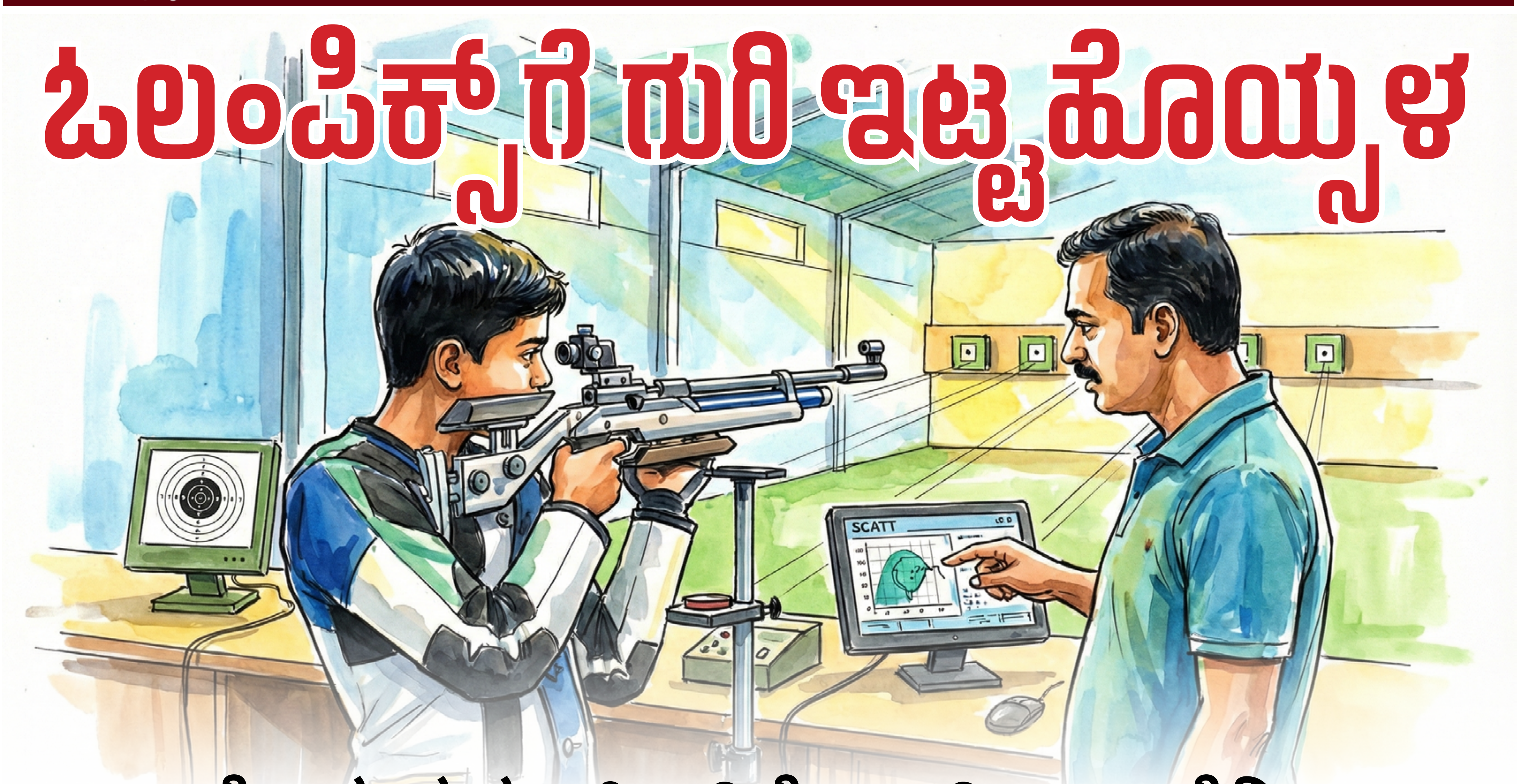
ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಗ್ಯಾರೇಜ್ ನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಹಳೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸ್ಕ್ರ್ಯಾಪ್‌ಗಳ ಕಡೆ ನೋಡಿದ. ಅಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ರೇಡಿಯೋಗಳು, ಟಿವಿ ರಿಮೋಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ವೈಯರ್‌ಗಳ ರಾಶಿ ಇತ್ತು. ಅವನ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ನಗು ಮೂಡಿತು. "ನಮ್ಮ ಹತ್ರ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು ಮೇಘನಾ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಹತ್ರ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮೆದುಳು ಇದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲೇ ತಯಾರಿಸ್ತೀವಿ. ಅನಲಾಗ್ ಜಗತ್ತಿನ ಮೂಲಕ ಡಿಜಿಟಲ್ ಕೋಟೆಯನ್ನ ಒಡೆಯೋಣ."

ಅವನ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹುಚ್ಚುತನವಿತ್ತು, ಆದರೆ ಈಗ ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಅದೇ ಹುಚ್ಚುತನ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅತಿಯಾದ ಅವಲಂಬನೆಯೇ ವಿಕ್ರಮ್ ವರ್ಮನ ದೌರ್ಬಲ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಗಳು ಹಳೆಯ ತಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಕುರುಡಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸತ್ಯ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿತ್ತು.

ಹೊರಗೆ ಬೆಳಗಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಸೀದಿಯಿಂದ ಅಜಾನ್ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬಂತು. ಅದು ಹೊಸ ದಿನದ, ಹೊಸ ಹೋರಾಟದ ಕರೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವಂತಿತ್ತು. ಅನಂತ್ ನ ಆತ್ಮ ಪೆನ್ ಡ್ರೈವ್ ನಲ್ಲಿ ಮಲಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಮೇಘನಾ ಎಚ್ಚರಗೊಂಡಿದ್ದರು. 'ಮಾಯಾಮೋಕ್ಷ'ದ ನಿಜವಾದ ಆಟ ಈಗ ಶುರುವಾಗಿತ್ತು.

ಮುಂದುವರೆಯುವುದು...

ಒಲಂಪಿಕ್ಸ್‌ಗೆ ಗುರಿ ಇಟ್ಟ ಹೊಯ್ಸಳ



ಹೊಯ್ಸಳ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಂಡವಾಗಿ ಆಡುವ ಕ್ರೀಡೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ, ಶಿಸ್ತು, ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ನಿಖರತೆಯ ಮೂಲಕ ಮೌನವಾಗಿಯೂ ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ರಂಗನಾಥ್ ನಾಯ್ಕರ್ ಅವರು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹರಳೂರು ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಹೊಯ್ಸಳ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರಾಗಿರುವ ಇವರು, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶೂಟಿಂಗ್ ಕ್ರೀಡೆಯನ್ನು ವೃತ್ತಿಪರವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹವ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಬರುವವರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಗುರಿ ಹೊಂದಿರುವ ಕ್ರೀಡಾಪಟುಗಳವರೆಗೆ, ಇಲ್ಲಿ ಏರ್ ಪಿಸ್ತೂಲ್ ಮತ್ತು ಏರ್ ರೈಫಲ್ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶೂಟಿಂಗ್ ಕ್ರೀಡೆಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಿಸ್ತಿನ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಕ್ಯಾಟ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಮತ್ತು ಎಐ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ, ರಂಗನಾಥ್ ಅವರು ಕೇವಲ ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಬದಲಾಗಿ ಡೇಟಾ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ಒಂದು ನವೀನ ಕ್ರೀಡಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೊಂದಿಗೆ ನಮ್ಮ ತಂಡದ ರಾಹುಲ್ ಪಿ. ಸಂದರ್ಶನ ಇಲ್ಲಿದೆ.

ಮೊದಲು ನಿಮ್ಮ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡಿ. ಈ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವ ಆಲೋಚನೆ ಹೇಗೆ ಬಂದಿತು?

ನನ್ನ ಹೆಸರು ರಂಗನಾಥ್. ನಾನು ಹೋಯ್ಸಳ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸ್ಥಾಪಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ. 2009–2010ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೆಲವರು ಕರ್ನಾಟಕ ಸ್ಟೇಟ್ ಪೊಲೀಸ್ ಮತ್ತು ಸೇನಾ ಕುಟುಂಬಗಳಿಂದ ಬಂದವರು ಶೂಟಿಂಗ್ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಆಗ ಶೂಟಿಂಗ್ ಅಷ್ಟು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ವಾರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ನಮಗೆ ಶೂಟಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿ ಅಲ್ಲ, ವೃತ್ತಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಅನ್ನಿಸಿತು. ಪ್ರತಿದಿನ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು ಅನ್ನೋ ಆಲೋಚನೆಯಿಂದಲೇ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಖಾಸಗಿ ಶೂಟಿಂಗ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದೆವು. ಮೊದಲಿಗೆ ಇದಕ್ಕೆ “ನಿಶಾನ್ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿ” ಎಂದು ಹೆಸರು ಇತ್ತು. ನಂತರ ನಮ್ಮ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಪೊಲೀಸ್ ಮತ್ತು ಸೇನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದರಿಂದ “ಹೋಯ್ಸಳ” ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಇಡಲಾಯಿತು. ಈಗ ಇಲ್ಲಿ 9 ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹಿಡಿದು 90 ವರ್ಷದವರವರೆಗೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಅಕಾಡೆಮಿಯನ್ನು ಯೋಜಿಸುವಾಗ ನೀವು ಯಾವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದಿರಿ?

ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ಅರಿವು ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳೂ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಿಕೆಟ್, ಫುಟ್‌ಬಾಲ್‌ನಂತಹ ತಂಡ ಕ್ರೀಡೆಗಳು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಶೂಟಿಂಗ್ ಒಂದು ವಿಭಿನ್ನ ಕ್ರೀಡೆ. ಇಲ್ಲಿ ಎದುರಾಳಿ ಇಲ್ಲ – ನೀವು ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಗುರಿ ಮಾತ್ರ. ಇದರಿಂದ ಶಿಸ್ತು, ಏಕಾಗ್ರತೆ, ಮನೋಬಲ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ನಾವು ನೋಡಿದ ಅನೇಕ ರೇಂಜ್‌ಗಳು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಥವಾ ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಮಟ್ಟದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಉಪಕರಣಗಳು ಬಹುತೇಕ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ್ದರಿಂದ ವೆಚ್ಚವೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಶೂಟಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೇಜಿಸಬೇಕು ಅನ್ನಿಸಿತು.

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಿ?

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೂಟಿಂಗ್ ತರಬೇತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಡೇಟಾ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಂಬುತ್ತೇನೆ. ಕ್ರಿಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಟಗಾರನ ಚಲನೆ, ಬ್ಯಾಟಿಂಗ್ ಆಂಗಲ್, ಬೌಲಿಂಗ್ ವೇಗ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೋ, ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲೂ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯ, ಟ್ರಿಗರ್ ಒತ್ತುವ ವಿಧಾನ, ಶರೀರದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ತೂಕ ಹಂಚಿಕೆ – ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಳೆಯಬಹುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಶೂಟರ್ ವಿಭಿನ್ನ ಶರೀರ ರಚನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾನೆ. ಯಾರಾದರೂ ಎಡಗೈಯವರು, ಯಾರಾದರೂ ಬಲಗೈಯವರು, ಯಾರಿಗಾದರೂ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ, ಯಾರಿಗಾದರೂ ಕೆಳಭಾಗ ಬಲಿಷ್ಠ – ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಾವು ಇದಕ್ಕಾಗಿ AI ಆಧಾರಿತ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ನಾವು finger-print analysis ಆಧಾರಿತ coaching model ಅನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬಳಸಿದ್ದೇವೆ. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮನಸ್ಥಿತಿ, ಒತ್ತಡವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನ, ಪ್ರೇರಣೆ ಬೇಕಾದ ಮಟ್ಟ – ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತರಬೇತಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವರಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಬೇಕು, ಕೆಲವರಿಗೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ ವೈಯಕ್ತಿಕ ತರಬೇತಿ ಭವಿಷ್ಯದ ಶೂಟಿಂಗ್ ತರಬೇತಿಯ ದಿಕ್ಕು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಆರ್ಚರಿ ಮತ್ತು ಶೂಟಿಂಗ್ ನಡುವೆ ಏನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದೆ?

ಶೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ 10 ಮೀಟರ್, 25 ಮೀಟರ್, 50 ಮೀಟರ್ ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಖಾಸಗಿ ಅಕಾಡೆಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 10 ಮೀಟರ್ ಏರ್ ಪಿಸ್ತೂಲ್ ಮತ್ತು ಏರ್ ರೈಫಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬಹುದು. ದೊಡ್ಡ ದೂರದ ರೇಂಜ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಶೂಟಿಂಗ್ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ ಒಳಾಂಗಣ ಕ್ರೀಡೆ. ಆದರೆ ಆರ್ಚರಿ ಬಹುತೇಕ ಹೊರಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಅಂತರವೂ ಹೆಚ್ಚು.

ನೀವು ಮಾಲೀಕರಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತೀರಾ?

ನಾವು ಎಲ್ಲರೂ ಶೂಟಿಂಗ್ ಹಿನ್ನೆಲೆಯವರೇ. ನಾನೂ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ NCC ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಇಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಮೂಲ ತರಬೇತಿ, ಆರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಉನ್ನತ ತರಬೇತಿ, ಮತ್ತು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಲುಪುವ ತರಬೇತಿ – ಎಲ್ಲವೂ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಅಕಾಡೆಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೀರಾ?

ಬಹುತೆಕ ಪೋಷಕರು ಮಕ್ಕಳ ಮೊಬೈಲ್ ಅಡಿಕ್ಷನ್ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಇಲ್ಲಿ ಕರೆತರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಶೂಟಿಂಗ್ ಆರಂಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳು ಶಿಸ್ತು, ಏಕಾಗ್ರತೆ, ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಿಯಮಿತ ತರಬೇತಿ, ಒಳಾಂಗಣ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳು, ಹೊರಗಿನ ಟೂರ್ನಮೆಂಟ್‌ಗಳು – ಇವೆಲ್ಲವೂ ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಓದಿನಲ್ಲೂ ಸಹ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಪೊರೇಟ್ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೂ ಇದು ಒತ್ತಡ ನಿವಾರಣೆಯ ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಅಕಾಡೆಮಿಯಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ?

ಇಂದು ಶೂಟಿಂಗ್ ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ಅಕಾಡೆಮಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ SCATT system. ಶೂಟಿಂಗ್ ಮಾಡುವಾಗ ಕೈ ಎಷ್ಟು ಕದಲುತ್ತದೆ, ಗುರಿಯ ಮೇಲೆ ಹಿಡಿತ ಎಷ್ಟು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ, ಯಾವ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಶಾಟ್ ತಪ್ಪುತ್ತಿದೆ – ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಈ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋಚ್ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಸಣ್ಣ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಿಡಿದುಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತನ್ನ ತಪ್ಪುಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿವೆ ಎಂಬುದು ತಕ್ಷಣ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮುಂದೆ, ನಾವು ಈಗ AI ಆಧಾರಿತ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಮಟ್ಟದ ಶೂಟರ್‌ಗಳ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಚಲನವಲನ, ನಿಲುವು, ಕೈಯ ಕೋನ, ಶರೀರದ ಸಮತೋಲನ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ “ನಾನು ಎಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುತ್ತಿದ್ದೇನೆ” ಎಂಬುದು ದೃಶ್ಯರೂಪದಲ್ಲೇ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೋಚ್ ಎಷ್ಟೇ ಗಮನಿಸಿದರೂ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಿಡಿದುಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ತರಬೇತಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮಯವೂ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಶೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮುಖ್ಯ. ಅದನ್ನು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಸುತ್ತೀರಿ?

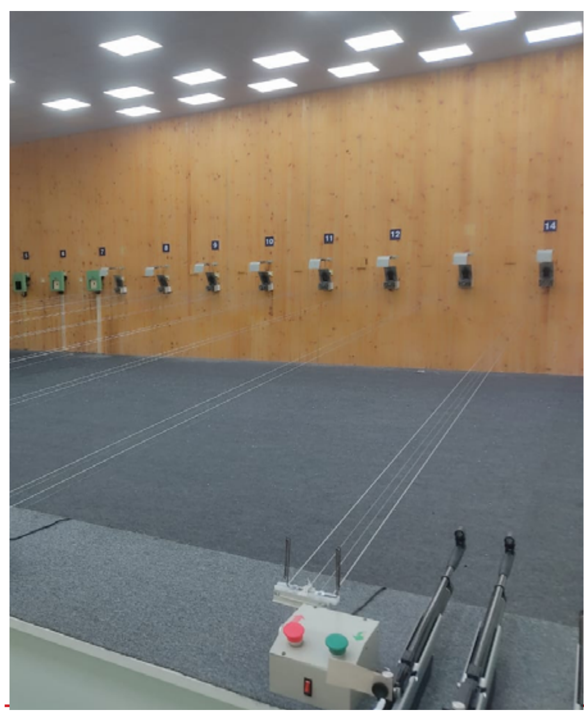
ಮೊದಲು ಆಯುಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ನಂತರ ನಿಲುವು, ಉಸಿರಾಟ, ಗಮನ – ಎಲ್ಲವೂ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಯೋಗ, ಧ್ಯಾನ, ಆಹಾರ ಕ್ರಮ, ಮಾನಸಿಕ ತರಬೇತಿ ಕೂಡ ಇದೆ. ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಇದು ಬಹಳ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅಕಾಡೆಮಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವಾಗ ಎದುರಿಸಿದ ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲುಗಳು ಯಾವುವು?

ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಮಟ್ಟದ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಾಗಿತ್ತು. ಉಪಕರಣಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಅವುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅರ್ಹ ತರಬೇತುದಾರರನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು ಕೂಡ ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. ಭಾಷಾ ವೈವಿಧ್ಯವೂ ಒಂದು ಸವಾಲು. ಆದರೆ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಾವು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

ಶೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷತೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ?

ರೇಂಜ್ ಒಳಗೆ ತರಬೇತುದಾರರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಸುರಕ್ಷತಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಕಲಿಸಿ, ನಂತರ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಫಸ್ಟ್‌ಏಯ್ಡ್ ಸೌಲಭ್ಯ ಇದೆ, ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯೂ ಇದೆ. ನಗರ ಗದ್ದಲದಿಂದ ದೂರವಾದ ಪರಿಸರವೂ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಈ ಅಕಾಡೆಮಿ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ?

ರಾಜ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಆಟಗಾರರನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ಗುರಿ. ಕ್ರೀಡಾ ಕೋಟಾದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶಗಳೂ ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಶೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವ ಯುವಕರಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸಲಹೆ ಏನು?

ಶೂಟಿಂಗ್ ಶಾರೀರಿಕ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಮನೋಬಲದ ಕ್ರೀಡೆ. ಇದು ಜೀವನಪೂರ್ತಿ ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ರೀಡೆ. ಶಿಸ್ತು ಮತ್ತು ನಿರಂತರ ಅಭ್ಯಾಸ ಇದ್ದರೆ ಅವಕಾಶಗಳು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಈ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೇನು?

ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಮಟ್ಟದ ಆಟಗಾರರನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಶೂಟಿಂಗ್ ಕ್ರೀಡೆಯನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದಾದ್ಯಂತ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ.

2036ರ ಒಲಿಂಪಿಕ್ಸ್ ಕ್ರೀಡಾಕೂಟವನ್ನು ಭಾರತ ಆತಿಥ್ಯ ವಹಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ನಾಗರಿಕರಾಗಿ ನಾವು ಯಾವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಬೇಕು ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಿ?

ಭಾರತಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಕ್ರೀಡಾಪಟುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕು. ಅವರು ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪದಕಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ತಂದುಕೊಡಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ನಡೆಯುವ ಒಲಿಂಪಿಕ್ಸ್ ಕ್ರೀಡಾಕೂಟವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಲು ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ನಾವು ಎಲ್ಲರೂ ಸಹಕಾರ ನೀಡಬೇಕು.

ನಾವು ಯಾವಾಗ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆದರಲು ಶುರುಮಾಡಿದೆವು?

ಆ ದಿನ ಬೆಳಗ್ಗಿನ ಕಾಫಿ ಕಪ್ ಇನ್ನೂ ಬಿಸಿಯಾಗಿತ್ತು. ಮೊಬೈಲ್ ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಚಳಿ ಹರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. "AI ನಿನ್ನ ಕೆಲಸ ಕಿತ್ತುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ", "ಇನ್ನೇನು ಮಾನವನ ಅಗತ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ", "ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಅಳಿದುಹೋಗುತ್ತವೆ" ಅನ್ನೋ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತಲೇ ಹೃದಯದ ತಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಹುಟ್ಟುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಭಯ ಹೊಸದಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಬಾರಿ ಅದು ಗಂಭೀರವಾಗಿ, ನಿಶ್ಯಬ್ದವಾಗಿ, ನಿಧಾನವಾಗಿ ನಮ್ಮೊಳಗೆ ನುಸ್ಸುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಏನೆಂದರೆ, ನಾವು ಯಾವಾಗ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆದರಲು ಶುರುಮಾಡಿದೆವು?

ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರ ಅನ್ನೋದು ನಮ್ಮ ಕನಸಾಗಿತ್ತು. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿನ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಬಂದಾಗ ರೈತ ಖುಷಿಪಟ್ಟ. ಕೈಯಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದ ಲೆಕ್ಕಿಗನಿಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ ಬಂದಾಗ ಅದು ಶತ್ರುವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಟೈಪ್ ರೈಟರ್ ಬಂದಾಗ ಬರಹಗಾರನ ಕೈ ನಡುಗಲಿಲ್ಲ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಬಂದಾಗ ಶಿಕ್ಷಕರು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಭಯಪಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇಂದು ಮಾತ್ರ ಎಐ ಬಂದಾಗ ಏಕೆ ಈ ಅಸಹಜ ಮೌನ, ಏಕೆ ಈ ಒಳಗೊಳಗಿನ ಬೆಚ್ಚಿಬೀಳು?

ಕಾರಣ ಎಐ ಯಂತ್ರ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲ. ಅದು ಮಾತಾಡುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಮ್ಮಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಯೋಚಿಸುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅಹಂಗೆ ಗಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. "ನಾನು ವಿಶೇಷ" ಅನ್ನೋ ಭಾವನೆಗೆ ಸಣ್ಣ ಬಿರುಕು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಯಂತ್ರ ನನ್ನಂತೆಯೇ ಬರೀತಿದೆಯಾ? ನನ್ನಂತೆಯೇ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸ್ತಿದೆಯಾ? ನನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ನನ್ನಿಗಿಂತ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡ್ತಿದೆಯಾ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದವು ಅಲ್ಲ. ಅವು ಮಾನವನ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಬಂದವು.

ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕಥೆ. ರವಿ ಅನ್ನೋ ಒಬ್ಬ ಡಿಸೈನರ್. ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅದೇ ಕೆಲಸ. ಪೋಸ್ಟರ್, ಲೋಗೋ, ಲೇಔಟ್, ಕೈಚಳಕ, ಅನುಭವ, ಕಣ್ಣು. ಒಂದು ದಿನ ಕ್ಲೈಂಟ್ ಹೇಳಿದ, "AI tool ಒಂದರಲ್ಲಿ ಐದು ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಡಿಸೈನ್ ಬಂದಿದೆ, ನೀನು ಯಾಕೆ ಎರಡು ದಿನ ಬೇಕು ಅಂತ ಹೇಳ್ತೀಯ?" ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ರವಿ ಎಐಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿ ಅಲ್ಲ, ತನ್ನ ಎದುರಾಳಿಯಾಗಿ. ಆ ದಿನ ಅವನು ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೆದರಿದ. ಆದರೆ ನಿಜಕ್ಕೆ ಅವನು ಹೆದರಿದ್ದು ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲ. ತನ್ನ ಸ್ಥಾನ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಭಯಕ್ಕೆ.

ಭಯ ಅನ್ನೋದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅಜ್ಞಾನದಿಂದ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಎಐ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇರುವ ಜ್ಞಾನ ವಾಟ್ಸಾಪ್ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಮಟ್ಟದದು. ಯಂತ್ರಗಳು ಬುದ್ಧಿವಂತವಾಗುತ್ತವೆ, ಮಾನವನನ್ನು ಅಳಿಸುತ್ತವೆ ಅನ್ನೋ ಸಿನಿಮಾ ಕಥೆಗಳು. ಆದರೆ ಎಐಯ ನಿಜವಾದ ಸ್ವರೂಪ ಅದಕ್ಕಿಂತ ತುಂಬಾ ಸರಳ. ಅದು ಯೋಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಅನುಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಮನುಷ್ಯನಂತೆ ಕನಸು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಕೇವಲ ಮಾನವ ಕೊಟ್ಟ ಡೇಟಾವನ್ನು, ಮಾನವ ರಚಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು, ಮಾನವ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸಾಧನ.

ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಸ್ವಸ್ಥ ಸತ್ಯ ಇದೆ. ಎಐ ಯಂತ್ರವಾಗಿದ್ದರೂ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಬಳಸುವ ರೀತಿ ಮಾನವೀಯವಾಗಿಲ್ಲ ಅಂದ್ರೆ ಅದು ಅಪಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಂತ್ರ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಲ್ಲ. ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ವಿವೇಚನೆ ಕೊಡುವ ಮಾನವ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ಅಪಾಯ. ಚಾಕು ಅಡುಗೆಗೂ ಉಪಯೋಗ, ಕೊಲೆಯಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗ. ತಪ್ಪು ಚಾಕುವಲ್ಲ, ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ.

ನಾವು ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆದರಲು ಶುರುಮಾಡಿದ್ದು, ಯಂತ್ರಗಳು ಬಲಿಷ್ಠವಾದ ದಿನದಿಂದಲ್ಲ. ನಾವು ಕಲಿಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ದಿನದಿಂದ. ನಾವು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟ ದಿನದಿಂದ. "ಇದು ನನ್ನ ಕೆಲಸ ಅಲ್ಲ", "ಇದು ನನ್ನ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅಲ್ಲ", "ಇದು ನನಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಲ್ಲ" ಅಂತ ಹಿಂದೆ ಸರಿದ ದಿನದಿಂದ. ಎಐ ನಮ್ಮ ಮುಂದೆ ನಿಂತ ಕನ್ನಡಿಯಂತಿದೆ. ನಮ್ಮ ಸೋಮಾರಿತನ, ನಮ್ಮ ಭಯ, ನಮ್ಮ ಸ್ಥಗಿತ ಮನಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅದು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಬೇಕು. ಎಐ ನಮ್ಮ ಶತ್ರುವಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ನಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನೂ ಅಲ್ಲ. ಅದು ಒಂದು ಶಕ್ತಿ. ಆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾರು ಹೇಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಅನ್ನೋದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಭಯದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಅದು ದೆವ್ವ. ಅರಿವಿನಿಂದ ಬಳಸಿದರೆ ಅದು ಸಾಧನ. ಮುಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವುದು ಎಐಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಲ್ಲ, ಎಐ ಎದುರಿಸಿದ ಮಾನವನ ಕಥೆಗಳು. ಭಯದಿಂದ ಬಳಕೆಯವರೆಗೆ ನಡೆದ ಪಯಣ.

ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆದರೋದು ಸುಲಭ. ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ಇತಿಹಾಸ ಹೇಳೋದು ಒಂದೇ ಮಾತು. ಭಯಪಟ್ಟವರು ಅಂಚಿಗೆ ಸರಿದರು. ಕಲಿತವರು ಯುಗವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ ನಿಮ್ಮದು. ನೀವು ಯಾವ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿರಬೇಕು?

| ನಾಗರಾಜ ವೈದ್ಯ

ಒಂದನೇ ಪುಟದಿಂದ...

ನೀಡುವ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವರದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ ರೂಪಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಎಐ ಟೂಲ್‌ಗಳು ಲಾಗ್ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಜಾಲಾಡಿ, ದಾಳಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಕ್ಷಣಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ನಿಯಮಾವಳಿಗಳ ಪಾಲನೆ 2026ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಬಿಗಿಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಡಿಪಿಡಿಪಿ (DPDP) ಕಾಯ್ದೆ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸುರಕ್ಷತಾ ನಿಯಮಗಳು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿವೆ. ಎಐ ಬಳಸಿ ಡೇಟಾ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಆಗುವ ಲೋಪದೋಷಗಳಿಗೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೇ ಹೊಣೆಯಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಐ ಗವರ್ನೆನ್ಸ್ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂಬುದು ಪ್ರತಿ ಕಂಪನಿಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯ ಚರ್ಚಾ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ.

ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಸೈಬರ್ ಸುರಕ್ಷತೆ ಎಂಬುದು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಯುದ್ಧ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಅದೊಂದು ಮಾನಸಿಕ ಸಮರವೂ ಹೌದು. ದಾಳಿಕೋರರು ನಮ್ಮ ಆಯಾಸ, ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ಮತ್ತು ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಬಂಡವಾಳ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. 2026ರ ಈ ಡಿಜಿಟಲ್ ಚಕ್ರವ್ಯೂಹವನ್ನು ಭೇದಿಸಲು ನಮಗೆ ಕೇವಲ ಆಂಟಿವೈರಸ್ ಸಾಲದು; ಎಐ ಎಂಬ ಸಾರಥಿ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತೆ ಎಂಬ ಕವಚ ಎರಡೂ ಬೇಕು. ಯಾರು ಎಐ ಅನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದು ಟೂಲ್ ಆಗಿ ನೋಡದೆ, ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರದ ಬೆನ್ನೆಲುಬಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೋ, ಅವರು ಮಾತ್ರ ಈ ಸೈಬರ್ ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗೆಲ್ಲಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಜೀರೋ ಟ್ರಸ್ಟ್ ಮಾದರಿಯ ಅನಿವಾರ್ಯತೆ

ನೆವರ್ ಟ್ರಸ್ಟ್, ಆಲ್ವೇಸ್ ವೆರಿಫೈ (ಯಾರನ್ನೂ ನಂಬಬೇಡಿ, ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ) ಎಂಬುದು 2026ರ ಮೂಲಮಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಹಳೆಯ ಕೋಟೆ ಮಾದರಿಯ ರಕ್ಷಣೆ ಈಗ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಉದ್ಯೋಗಿ ಆಫೀಸ್ ಒಳಗೇ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ವರ್ಕ್ ಫ್ರಮ್ ಹೋಮ್ ಮಾಡುತ್ತಿರಲಿ, ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಡೇಟಾ ಆಕ್ಸೆಸ್ ಮಾಡುವಾಗಲೂ ಅವರ ಐಡೆಂಟಿಟಿ ದೃಢೀಕರಣಗೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಜೀರೋ ಟ್ರಸ್ಟ್ ಆರ್ಕಿಟೆಕ್ಚರ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಸೈಬರ್ ವಿಮೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚದ ಏರಿಕೆ

ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಸೈಬರ್ ದಾಳಿ ನಡೆದರೆ ಆಗುವ ನಷ್ಟ ಒಂದೆಡೆಯಾದರೆ, ಸೈಬರ್ ಇನ್ಶೂರೆನ್ಸ್ ಅಥವಾ ವಿಮೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ದುಬಾರಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು ಈಗ ಸುಮ್ಮನೆ ಪಾಲಿಸಿ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಕಂಪನಿ ಎಐ ಆಧಾರಿತ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೋ, ಅವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿಮೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಸೌಲಭ್ಯ ನೀಡುವ ನಿಯಮ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ.

ಎಪಿಐ (API) ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಸವಾಲು

ನಾವು ಬಳಸುವ ಸ್ವಿಗ್ಗಿ, ಗೂಗಲ್ ಪೇ ಅಥವಾ ಉಬರ್ ನಂತಹ ಆಪ್‌ಗಳು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಜೊತೆ ಮಾತನಾಡಲು ಎಪಿಐ (API) ಬಳಸುತ್ತವೆ. 2026ರಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಕರ್‌ಗಳು ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಈ ಎಪಿಐ ಕೊಂಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಮುಚ್ಚದಿದ್ದರೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಖಾಸಗಿ ಮಾಹಿತಿ ಸೋರಿಕೆ ಗ್ಯಾರಂಟಿ. ಇದನ್ನು ಶ್ಯಾಡೋ ಎಪಿಐ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದೇ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಾನವ ಕೌಶಲ್ಯದ ಕೊರತೆ

ಎಐ ಎಷ್ಟೇ ಮುಂದುವರಿದರೂ ಅದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮನುಷ್ಯ ಬೇಕು. ಆದರೆ 2026ರಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಸುಮಾರು 40 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸೈಬರ್ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ ಪರಿಣಿತರ ಹುದ್ದೆಗಳು ಖಾಲಿ ಇವೆ. ಈ ಕೌಶಲ್ಯದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಲು ಕಂಪನಿಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಬಾಟ್‌ಗಳ ಮೊರೆ ಹೋಗುತ್ತಿವೆ.

ಬಯೋ-ಹ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಡೇಟಾ

ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ವಾಚ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಫಿಟ್‌ನೆಸ್ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳು ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಕ್ಲೌಡ್‌ಗೆ ಕಳಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ ಡೇಟಾವನ್ನು ಕದ್ದು, ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಮಾರುವುದು ಅಥವಾ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್‌ಮೇಲ್ ಮಾಡುವ ಹೊಸ ದಂಧೆ ಶುರುವಾಗಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಥವಾ ಆರೋಗ್ಯದ ಮಾಹಿತಿಯೇ ನಿಮ್ಮ ವಿರುದ್ಧ ಬಳಕೆಯಾಗಬಹುದು.

ಡೀಪ್‌ಫೇಕ್ ಆಡಿಯೋ (ವಿಶಿಂಗ್)

ಕೇವಲ ವಿಡಿಯೋ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಲೈವ್ ಕರೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಂದಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಬಾಸ್ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಕರ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಕರೆ ಮಾಡಿ ತುರ್ತಾಗಿ ಹಣ ಹಾಕುವಂತೆ ಕೇಳುವ ವಿಶಿಂಗ್ (Voice Phishing) ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರನ್ನು ಯಾಮಾರಿಸುತ್ತಿವೆ.

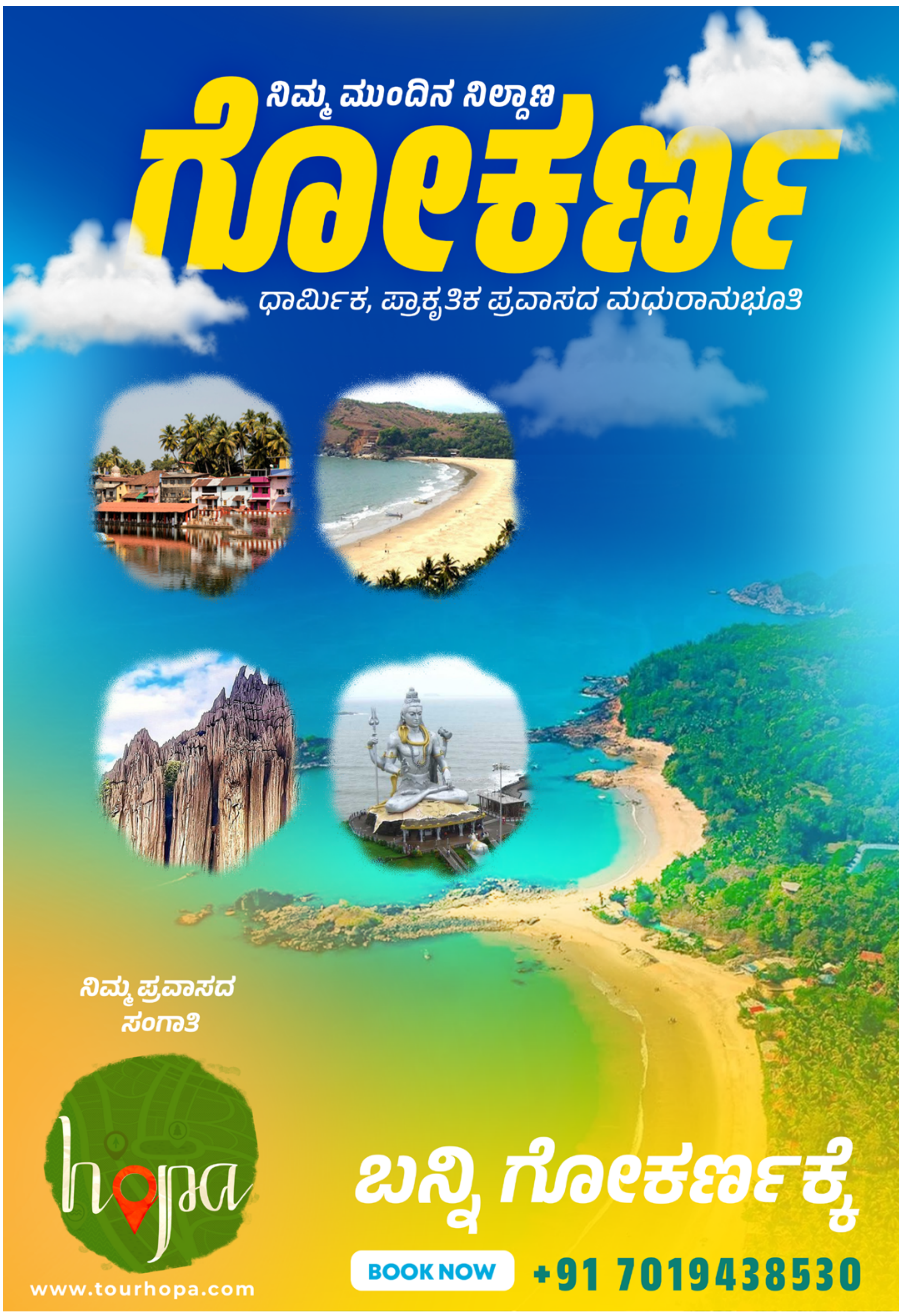
ಎರಡನೇ ಪುಟದಿಂದ...ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ ಹೊಂದಿದೆ. ನಮ್ಮ ಮಂಗಳಯಾನ ಯೋಜನೆಯ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ ಹಾಲಿವುಡ್‌ನ ಗ್ರಾವಿಟಿ ಸಿನಿಮಾಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿತ್ತು! ಮಸ್ಕ್ ಮತ್ತು ಇಸ್ರೋ ನಡುವೆ ಒಂದು ಸಾಮ್ಯತೆಯಿದೆ: ಇಬ್ಬರೂ ದುಂದುವೆಚ್ಚವನ್ನು ದ್ವೇಷಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಜಾಣ್ಮೆಯಿಂದ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಉದ್ದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಇಸ್ರೋ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶವನ್ನು ದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ (ಉಪಗ್ರಹ, ಹವಾಮಾನ, ಸಂಪರ್ಕ) ಬಳಸಲು ನೋಡಿದರೆ, ಮಸ್ಕ್ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶವನ್ನು ಮಾನವಕುಲದ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ನೋಡುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ತತ್ತ್ವವಾದ ವಸುದೈವ ಕುಟುಂಬಕಂ (ಇಡೀ ಜಗತ್ತೇ ಒಂದು ಕುಟುಂಬ) ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಮಸ್ಕ್ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಮುಂದಿನ ಕುಟುಂಬವು ಕೇವಲ ಭೂಮಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರಬಾರದು. ಭಾರತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ವಲಯವು ಈಗ ಖಾಸಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು (Skyroot, Agnikul ನಂತಹ ಸ್ಟಾರ್ಟ್‌ಅಪ್‌ಗಳು), ಮಸ್ಕ್‌ನ ಮಾದರಿಯಿಂದ ಕಲಿಯಬೇಕಾದದ್ದು ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ.

ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್ ಆರಂಭವಾದಾಗ ಯಾರೂ ಅದನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಿಲ್ಲ. ಮಸ್ಕ್ ಒಬ್ಬ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಕೋಟ್ಯಾಧಿಪತಿ, ಹವ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ರಾಕೆಟ್ ಆಟ ಆಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ನಾಸಾ ಮತ್ತು ಬೋಯಿಂಗ್‌ನಂತಹ ದೈತ್ಯರು ಲೇವಡಿ ಮಾಡಿದರು. ಮಸ್ಕ್ ರಾಕೆಟ್ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದಿ, ತಜ್ಞರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ರಾಕೆಟ್ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ವತಃ ಕಲಿತರು. ಅವರು ಟಾಮ್ ಮುಲ್ಲರ್ (Tom Mueller) ನಂತಹ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಆದರೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲೆಗುಂಪಾಗಿದ್ದ ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ನನ್ನು ಹುಡುಕಿ ತಂದರು. ಒಂದು ಹಳೆಯ ಗೋದಾಮಿನಲ್ಲಿ (Warehouse) ರಾಕೆಟ್ ಕಟ್ಟಲು ಶುರು ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಫ್ಯಾನ್ಸಿ ಲ್ಯಾಬ್‌ಗಳಿರಲಿಲ್ಲ, ಕೇವಲ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್ ಮಷೀನ್ ಸದ್ದು ಮತ್ತು ಯುವ ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳ ಕನಸುಗಳಿದ್ದವು.

ರಷ್ಯಾದ ಅವಮಾನ ಮತ್ತು ಮಂಗಳಯಾನದ ಶಪಥ

ಆದರೆ ಈ ಹಾದಿ ಸುಲಭವಿರಲಿಲ್ಲ. ಮೊದಲ ಮೂರು ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾವಣೆಗಳು ದಯನೀಯವಾಗಿ ವಿಫಲವಾದವು. ಮಸ್ಕ್‌ನ ಹಣ ಕರಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಮಸ್ಕ್‌ನ ಹುಚ್ಚಾಟ ಮುಗಿಯಿತು, ಇವನು ದಿವಾಳಿಯಾಗುವುದು ಖಚಿತ ಎಂದು ಬರೆದವು. ರಷ್ಯನ್ನರು ಅಂದು ಹೇಳಿದ ಮಾತು ನಿಜವಾಗುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಮಸ್ಕ್ ಎಂಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸೋಲನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಜಾಯಮಾನದವರಲ್ಲ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಉಳಿದಿದ್ದ ಕೊನೆಯ ಬಿಡಿಗಾಸನ್ನೂ, ಅಕ್ಷರಶಃ ತಮ್ಮ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ಉಳಿತಾಯವನ್ನು ನಾಲ್ಕನೇ ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾವಣೆಗೆ ಪಣಕ್ಕಿಟ್ಟರು. ಆ ರೋಚಕ ಘಟನೆ, ಮತ್ತು ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್ ಹೇಗೆ ಸಾವಿನ ದವಡೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗಿ ಬಂತು ಎಂಬ ಕಥೆ ಮುಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಬರಲಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದ ಸಾರಾಂಶವಿಷ್ಟೇ: ಒಂದು ಅವಮಾನ, ಮಸ್ಕ್‌ನ ಹಠವನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿತು. ಆ ಹಠವು, ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ, ಜಗತ್ತಿನ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಉದ್ಯಮವನ್ನೇ ಬುಡಮೇಲು ಮಾಡುವ ಸ್ಪೇಸ್‌ಎಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿತು. ಮಸ್ಕ್ ಕೇವಲ ರಾಕೆಟ್ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಲಿಲ್ಲ; ಅವರು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಕನಸು ಕಾಣುವುದನ್ನು ಕಲಿಸಿದರು. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕೇವಲ ನೋಡುವುದಕ್ಕಲ್ಲ, ಮುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಇವೆ ಎಂಬ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತಿದರು.



ನಿಮ್ಮ
ಬ್ರಾಂಡಿಂಗ್ ಸ್ಟೋರಿ
ಇಲ್ಲಿಂದ ಶುರುವಾಗಲಿ

ಆಕರ್ಷಕವಾದ ಬ್ರಾಂಡಿಂಗ್ ಮಟಿರಿಯಲ್ ವಿನ್ಯಾಸ, ಮುದ್ರಣ, ವೆಬ್ಸೈಟ್, ಸೋಷಿಯಲ್ ಮೀಡಿಯಾ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇಕಡೆ!

ನೀಟ್‌ರಿಚೇಬಲ್
ಕ್ರಿಯೇಟಿವ್ ಸೊಲ್ಯೂಷನ್
ಬೆಂಗಳೂರು
7019438530

www.neatreachable.in