

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ:
ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನೋಟ

ಸವಿತಾ ಆರ್. ಸ್ವಾಮಿ

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಕನ್ನಡ ವಿಭಾಗ

ಪಟೇಲ್ ಪದವಿ ಕಾಲೇಜು

ಕರಿಯಮ್ಮನ ಅಗ್ರಹಾರ

ಬೆಳ್ಳಂದೂರ್ ಪೋಸ್ಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು.

Article Link: <https://aksharasurya.com/2024/04/savita-r-swamy.php>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10930508>

ABSTRACT:

ಈ ಭೂಮಿ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಪ್ರಾಣಿ ಮನುಷ್ಯನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಅನೇಕ ಶೋಧಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಅವನು ಮಂಗನಿಂದ ಮಾನವ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾನೆ. ಅನೇಕ ಸೌಲತ್ತುಗಳಿಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಮಾಡುತ್ತಾ ಮುಂದುವರೆದು. ಯಾಂತ್ರಿಕವಾದ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವಷ್ಟು. ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಊಹೆಗೂ ಮೀರಿದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯ ಏನೆಂದರೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಆಲೋಚನೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸು ಅವನ ನರನಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಅಂಶಗಳು ಕೂಡ ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ (AI) “ಆರ್ಟಿಫಿಶಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್” ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಮನುಷ್ಯನಿಂದ ಹುಟ್ಟಿ ಮನುಷ್ಯನನ್ನೇ ಮೀರಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಾಧಕ-ಭಾದಕಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಸಾಮಾಜಿಕ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಚಲನ ಮೂಡಿಸುವುದಂತು ಖಚಿತವಾಗಿದೆ.

ಈ ಲೇಖನದ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶ ಸಾಮಾಜಿಕ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ಕಟ್ಟಿ ಕಡೆಯ ಬುದ್ಧಿವಂತನು. ಆದರೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಆಲೋಚನೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸುವ ಸಂಗತಿಗಳು. ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿರುತ್ತೇನೆ.

KEYWORDS:

ಆವಿಷ್ಕಾರ, ಸೀಮಿತ ಸ್ಮರಣೆ, ಪರಿಕಲ್ಪನೆ, ನೈತಿಕತೆ, ಸಂಚಲನ.

ಪೀಠಿಕೆ:

ಮನುಷ್ಯನು ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ AI ಜಾಲಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿದ್ದಾನೇ. ಈಗ ಎಂಬ ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ, ಮನುಷ್ಯನು ತನಗೆ ಬೇಕಾದ ವಿಷಯವೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅಮೇರಿಕಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಜಾನ್ ಮೆಕಾರ್ಥಿಯವರು 1956 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಂತರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಇಂದು AI ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಹಬ್ಬಿದೆ.

ಮನುಷ್ಯ ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧಿಕವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವು ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ಸಾಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಡುವಂತಹ ಅಥವಾ ಮಾಡಿಸುವಂತಹ ಆವಿಷ್ಕಾರವನ್ನೇ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ರೋಬೋಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಸುದ್ದಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಸುದ್ದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಂಬ ಒಂದು ಮನೆಯ ಸದಸ್ಯನಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪರಾಕಾಷ್ಠೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಬಳಕೆ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ತಿಳಿದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಿಂತರೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದರ ಮುಂದುವರೆದ ಭಾಗ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನನ್ನೇ ಮೂಲೆಗುಂಪು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಅಪಾಯ ನಮಗೆ ಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಸಮಾಜದ ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚಿಂತಿಸುವುದಾದರೆ. ಹಲವು ವಿಷಯಗಳ ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಮೆದುಳಿಗೆ ಕೆಲಸವೆ ಇರದಂತೆ ಮಾಡುವ ಈ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಯವಿದ್ದರೂ ಅದರ ಪ್ರಚಾರವಂತೂ ಬರದಿಂದಲೇ ಸಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಾನವನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯಿಂದಲೇ ಹುಟ್ಟಿದ ಈ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಈಗ ಮಾನವನಿಗೆ ಸವಾಲ್ ಎನಿಸಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದು ಮನುಷ್ಯನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮೀರಿಸುತ್ತದೆ, ಎಂದು ಊಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇನ್ನು ನೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಜನರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಸಾಟಿಯಾಗಲಾರದು ಎಂದು ತಜ್ಞರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ. ದಿಗ್ಗಜರು ಸಹ ಭವಿಷ್ಯದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮುಂದೆ ಬರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಇತಿಹಾಸ ಏನು? ಅದರ ಸಾಧಕ ಭಾದಕಗಳೇನೂ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

AI ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ: 20ನೇ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು,

ನರಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹೊಸ ಪರಿಶೋಧನೆಗಳು, ಮಾಹಿತಿ ಕುರಿತು ಹೊಸ ಗಣಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಸೈಬರ್‌ನೇಟ್ಸ್ ಎನ್ನಲಾದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರತೆಯ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಮಾನವನ ಗಣಿತ ತರ್ಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅನುಕರಣೆ ಮಾಡಲು ವಿನ್ಯಾಸ ಗೋಳಿಸಿ ಮಾಡಲಾದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಣಕದ ಅವಿಸ್ಕಾರವೇ AI ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಾಗಿದೆ.

ಮೊದಲನೇದಾಗಿ 1956ರಲ್ಲಿ ಉಪ ಸಂಶೋಧನೆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಡಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದು. ಎ ಐ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ 1965 ಎಚ್ ಎ ಸೈಮನ್ “ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳು ಮುಂದಿನ 20 ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವೂ.”

1967, ಮಾರ್ವಿನ್ ಮಿನಸ್ಕಿ “ಒಂದು ತಲೆ ಮಾರಿನ ಒಳಗೆ. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಸೃಷ್ಟಿ ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಪರಿಹಾರವಾಗಲಿದೆ.” ಜಾನ್ ಮೆಕ್‌ಕಾರ್ಥಿ, ಅಲೆನ್ ನೇವೆಲ್ ಅನೇಕ ದಶಕಗಳ ಕಾಲ AI ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದವರು.

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳು:

1. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಯಂತ್ರಗಳು.
2. ಸೀಮಿತ ಸ್ಮರಣೆ.
3. ಮನಸ್ಸಿನ ಸಿದ್ಧಾಂತ.
4. ಸ್ವಯಂ ಅರಿವು.

1. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಯಂತ್ರಗಳು:

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಯಂತ್ರಗಳು ಯಾವುದೇ ಸ್ಮರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅಂದರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಇನ್ಪುಟ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಹುಡುಕಿದಾಗ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಔಟ್ ಪುಟನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅವರ ಆಸಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರ ಡೇಟಾವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

2. ಸೀಮಿತ ಸ್ಮರಣೆ:

ಸೀಮಿತ ಸ್ಮರಣೆಯು ಹಿಂದೆ ಕಲಿತ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗತಿಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಡೇಟಾ ಅಥವಾ ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ

ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿ, ಸೀಮಿತ ಸ್ಮರಣೆಯು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಹಿಂದೆ ನೀಡಿದ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಲಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಮನಸ್ಸಿನ ಸಿದ್ಧಾಂತ:

ಮನಸ್ಸಿನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಎಂದರೆ ಜನರು ತಮ್ಮ ನಡವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಆಲೋಚನೆಗಳು. ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ, ಭವಿಷ್ಯದ AI ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಲಿಯಬೇಕು. ನಮ್ಮ ನಡುವೆ ಇರಲಿ ತಮ್ಮ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನುಷ್ಯನ ನಡುವಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂವಹನೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ.

4. ಸ್ವಯಂ ಅರಿವು:

ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೂ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಯಂತ್ರಗಳು ಇತರರ ಭಾವನೆಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಬಗೆಯು ತಿಳಿದಿರುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ವಯಂ ಅರಿವು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ

ಯಂತ್ರವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರೆ ಅದು ಅದೇ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು ಆಸೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಾವನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾನವನ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಮತ್ತು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಆರ್ಟಿಫಿಷಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ ಗಣಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ವಿಭಾಗ ಪ್ರಮುಖ್ಯತೆಗಳು

ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಉಳ್ಳ ಯಂತ್ರಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಯಂತ್ರವು ತನ್ನ ಪರಿಸರವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ತನಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗುರಿಯತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಯಶಸ್ವಿ ಪಡೆಯಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಾವೇ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಮರು ರಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆ ಎಂಬುದು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ವಾದ. ಯಂತ್ರಗಳ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲೇ ಉಂಟೆ? ಮಾನವನ ಬುದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ನಡುವೆ ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ? ಯಂತ್ರ ಒಂದಕ್ಕೆ ಮನಸ್ಸು ಮತ್ತು ಪ್ರಜ್ಞೆಗಳಿರಲು ಸಾಧ್ಯವುಂಟೆ? ಇದು ಒಂದು ಸವಾಲು

ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಇದು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಒಂದು ಸ್ಪೂರ್ತಿ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಹರಿದಾಡುವ ಒಂದು ಹೊಸ ಮಾನವನ ಕೇಂದ್ರ ಗುಣ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಗಳ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಪುರಾಣ ಮತ್ತು ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾದ ಮನಸ್ಸಿನ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಗರ್ಭಿಗಳ ಮಿತಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ತಾತ್ವಿಕ ಹುಟ್ಟು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಇಂದಿನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಕವಾಲಾಗಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹ ಪರಿಹಾರ ಸೂಚಿಸಬಲ್ಲದಾಗಿದೆ. ೦೫ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಉನ್ನತ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಮತ್ತು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಉಳ್ಳದಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ, ಕೆಲವು ವಿಮರ್ಶಕರು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಘಟನೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳು ರೋಬೋಟ್ಗಳು ಮಾಡುವುದರಿಂದ. ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಎದುರಿಸಬಹುದು.

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ನೈತಿಕತೆ ಮುಖ್ಯ ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕೆ. ಮನುಷ್ಯನು ತನ್ನ ಇತಿಮಿತಿಗಳಿಂದ ತನ್ನ ಗುಣಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. “ಕಾಯಕವೇ ಕೈಲಾಸ” ಎಂಬ ನಮ್ಮ ವಚನಕಾರರ ಮಂತ್ರವು. ನಾವು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವೂ ೦೫ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ‘ಕೈಲಾಸ’ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನಾವು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಭಯ ಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮಾನವೀಯತೆಯನ್ನು ಅಳಿಸಿ ಹಾಕುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಹಲವಾರು ಕಳವಳಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ. ನಮ್ಮ ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಏನು ಬಳಕೆ ಆದರೆ ನಮಗೆ ಎಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣೆ ಉಂಟೆ? ಕಾಡುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ.

ಏನು ಒಂದು ಭಾವರಹಿತವಾದದ್ದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಭಾವ ರಹಿತವಾಗಿ ಕೆಲಸಗಳು ಉಂಟುವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ. ಸಮಾಜದ ಗತಿ ಯಾವ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಮಾನವನ ಪ್ರಗತಿಯ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಬದುಕನ್ನು ಸುಖಮಯವಾಗಿಸಿವೆ. ಮನುಷ್ಯನ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮವನ್ನು ಕಿತ್ತುಕೊಂಡು ಅವನ ಬದುಕನ್ನು ಆರಾಮದಾಯಕವಾಗಿಸಿವೆ. ಎಂಬುದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲೇ ಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯೇ ಆಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಏನು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಏನು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಆಲೋಚನೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕೂಡ ಮಾನಸಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಲ್ಲವೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಭರವಸೆ ಸಮಾಜವು ಸಿದ್ಧಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳು ತನ್ನ ಸೃಜನಶೀಲತೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕುಳಿತು ಯೋಚಿಸುವ ವ್ಯವಧಾನ

ಅವರಲ್ಲಿಲ್ಲದ್ದು ವಿಪರ್ಯಾಸ ಎನಿಸಿದೆ. ಎಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಮೊರೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವರು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹೊರತುಪಡಿಸಿದ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದ ಬದುಕನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೇನೋ ಎಂಬುದಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಂದಿನ ಬದುಕು ತಂತ್ರಾಪಲಂಬಿಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಇರುವುದು ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸುವುದಾದರೆ ಮನುಷ್ಯನ ಬೌದ್ಧಿಕ ನಿಸರ್ಗನಿಯಮಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಮನುಷ್ಯನ ಬದುಕು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತಲುಪಬಹುದಾದ ದುರಂತದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಪರ್ಯಾಯ ಜೀವನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಮರ್ಥನಾಗಿದ್ದಾನಾ? ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪರಿಹಾರವೇ? ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರದ ಅಂದವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹದಗೆಡುತ್ತಿರುವ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಮನುಷ್ಯನ ನೈತಿಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಮೂಲೆಗುಂಪು ಆಗುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಆಗಬಲ್ಲ ಎಂಬ ನೆಲೆಗೆ ಈ ಲೇಖನವು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪರಾಮರ್ಶನ ಗ್ರಂಥಗಳು:

1. ಅರ್ಜುನ್ ಭೂಪಣ್ಣ. (ಜುಲೈ 20 /2024). ನಮ್ಮ KPSC. ಮಿಷನ್ ಕದಂಬ.
2. B. J. ಕುಪಲ್ಯಾಂಡ್. (ಮಾರ್ಚ್ 15th-2024). ದ ಎಡಿಟರ್ ಆಫ್ ಇನ್ ಸೈಕ್ಲೋಪಿಡಿಯಾ ಬ್ರಿಟಾನಿಕ.
3. B. J. ಕುಪಲ್ಯಾಂಡ್. (-ಮಾರ್ಚ್ 19th-2021). ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆರ್ಟ್.
4. ಜಾನ್ ಮೇಕರ್ತಿ. (ನಂಬರ್ 12, 2007). ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್.
5. ಸುನಿಲ್ ಕುಮಾರ್. (ನವೆಂಬರ್ 25, 2019). ಡಾಟಾ ಸೈನ್ಸ್ ಕಡೆಗೆ.