IT for Change

Policy Brief

ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಐ.ಸಿ.ಟಿ - ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಅಥವ ಸಮಗ್ರ ವಿಧಾನ

ಆಗಸ್ಟ್ 2009

ಗುರುಮೂರ್ತಿ ಕಾಶಿನಾಥನ್

ಭಾರತದ ಎರಡು ನೆರೆಹೊರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಐ.ಸಿ.ಟಿ. ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗೆಗಿನ ಅಧ್ಯಯನ ಕೆಲವು ಆಸಕ್ತಿಯುತವಾದ ಆಂಶಗಳನ್ನು ಹೊರಚೆಲ್ಲಿದೆ. ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯದ *IT @ schools* ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಸಮಗ್ರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾದರಿಯು, ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು ಗಣನೀಯವಾದ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿ ದೈನಂದಿನ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ.
ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ತಲಾ ಬಳಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಹೂಡಿದ ಬಂಡವಾಳಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧದ ಜಾಲವೂ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ. ಜ್ಞಾನ ವೃದ್ಧಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವೃತ್ತಿ ಪರತೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದ ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬಲಗೊಂಡಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳು ದೊರಕುತ್ತಿವೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯವರಿಂದ ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ (*outsourcing or BOOT*) ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಮಾಹಿತಿ ಸಿಂಧು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಧನಾತ್ಮಕವಾದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ. ಹಣವನ್ನು ಕೇವಲ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯವರಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಹೊರತು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಜನ ನೀಡಿಲ್ಲ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಅವಧಿಯ ನಂತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರ ಮೇಲೆ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದು ಅಧ್ಯಾಪನದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅಪಾಯಕಾರಿ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಳುಗೆಡವುತ್ತದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯವು ಬಹಳ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ. ಮಾದರಿಯು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಗ್ರಹಿಕೆ ಹಾಗೂ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಚಿದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಉದಾ : ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಭಾಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದರೂ, ಅಧ್ಯಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಂತಹ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳು ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆಗಿಂತ *IT@schools* ಮಾದರಿಯೇ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಐ.ಸಿ.ಟಿ. ಶಿಕ್ಷಣ – ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಬೇಕೇ ಬೇಡವೇ ?

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯವು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಭಾರತದ ಎರಡು ನೆರೆಹೊರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಕೇರಳ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಮುಖ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ನೀಡಬೇಕೇ ಅಥವಾ ಶಾಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ಅವಶ್ಯವಾಗಿರುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನೇರಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಬೇಕೇ ? ಎಂಬ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಮಾದರಿ

ಭಾರತದ ಇತರ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡಾ 'ಮಾಹಿತಿ ಸಿಂಧು' ಎಂಬ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರದಾಗಿದ್ದು ಅವರು ಮೂಲತಃ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಗಗಳನ್ನು, ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಾರುವ ಹಾಗೂ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಾಗಿದ್ದು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂತಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಒದಗಿಸಿದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರ ಗೌಣ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುವ ಅವಕಾಶ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾದ

ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಅದರ ಫಲಶ್ರುತಿಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೈನಂದಿನ ಶಾಲಾ ಕಲಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ. ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಇದನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಶಾಲಾ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊರಗಿರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಲವು ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮದೇ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಗಳಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರೇರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಂವಾದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ತಮ್ಮ ಬೋಧನಾ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿಯೂ ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಐ.ಸಿ.ಟಿ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ದೈನಂದಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು.

ಖಾಸಗಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು (ಕೇವಲ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಸಂದರ್ಭ ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಒತ್ತು ಕೊಡುವವರು) ರೂಪಿಸಿದ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ವಿಧಾನಗಳು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. (ಕಛೇರಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾದುದಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಇದೊಂದನ್ನೇ ಪರಿಗಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ)

ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರದ ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭೋಧನಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿ

ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರಿಂದ ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ವೇತನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಇದು ಅವರ ಭೋಧನಾ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅವರನ್ನು ಹೊರಗಿನವರಂತೆ ನಡೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ಅವರನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಪ್ರೇರಿತರನ್ನಾಗಿಸಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವ ಅವಕಾಶ ಬಹಳ ಪರಿಮಿತವಾಗಿದೆ.

ಮೂಲ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೂ ಖಾಸಗಿಯವರನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿ.

ತಂತ್ರಾಂಶ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಿಧಾನಗಳು, ವಿಷಯವಸ್ತು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬಹಳ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಖಾಸಗಿಯವರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಮಾಜಮುಖತ್ವಕ್ಕೆ ಕುತ್ತು ಬರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ವಿಷಯವಸ್ತು, ವಿಷಯ, ಪಠ್ಯಕ್ರಮ, ವಿಧಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶ್ರೇಷ್ಟವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ ವಿಷಯ. ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇಂತಹ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೇಲುಗೈ (ಹಿಡಿತ) ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದ ಹಲವು ಪ್ರಬುದ್ಧ ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರು, ಮೂಲ ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು, ವಿಷಯ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರ ವೃತ್ತಿಪರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಖಾಸಗೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಕಟುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸಮನ್ವಯ

ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾದ *IT@schools* ಮಾದರಿಯು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯ ಬೋಧನಾ–ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಂಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಉತ್ತಮವಾದ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. *IT@schools* ಮಾದರಿಯ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹಾಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ(ರಚನೆ) ಮತ್ತು ವಿಧಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮನ್ವಯ

IT@schools ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಿಧಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಮನ್ವಯಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಭಾರತದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು, ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ತರಬೇತುದಾರರ (Mastertrainers) ಗುಂಪನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ತರಬೇತುದಾರರು ಶಿಕ್ಷಣ ತರಬೇತುದಾರರೂ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಷ್ಟಕರವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೋಧಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ–ಇಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್(ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ), ವೃತ್ತಗಳು (ರೇಖಾಗಣಿತ) ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದರಲ್ಲೂ ಇವರು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಗಗಳ ಪೂರೈಕೆ, ಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ದುರಸ್ತಿಗಾಗಿ ಸಂಚಾರಿ ತಂಡವೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇದು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ತಪಾಸಣೆ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಗಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ, ರಿಪೇರಿ ಕಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರಿಪೇರಿ ಮಾಡಲಾಗದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದಾಗುವ ಎರಡು ಉಪಯೋಗಗಳೆಂದರೆ ಇಂತಹ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ

ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಿಂದ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಕಲಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ದೈನಂದಿನ ಹೊಸ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳ ಸಿದ್ಧತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಭಾರತೀಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥರಾಗಿಲ್ಲ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ಸುಳ್ಳು ಮಾಡಿದೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂಡಿಕೆ

ಪ್ರತೀ ವರ್ಷದ ಯೋಜನೆಯಂತೆ ತರಬೇತುದಾರರು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಮಗ್ರವಾದ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ.
ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಷಯದ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆರಂಭಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತೀ ಶಿಕ್ಷಕರು 10 ದಿನಗಳ ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರಿಂದ ಐದು ದಿನಗಳ ಪುನಶ್ಚೇತನ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವ ಮೂಲ ತರಬೇತಿಯು ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್, ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್, ಇ-ಮೇಲ್, ಇಮೇಜ್ ಎಡಿಟಿಂಗ್‌ಗಳ ಉಪಯೋಗ, ಆಫೀಸ್ ಆಟೊಮೇಷನ್‌ನ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರದ ತರಬೇತಿಯು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ತಂತ್ರಾಂಶ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪುನಃಶ್ಚೇತನ, ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳ ತಯಾರಿ, ಶಾಲಾ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
ಇಷ್ಟೊಂದು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿಗೆ ಹೂಡಿದ ಬಂಡವಾಳವು ಶಿಕ್ಷಕರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಆತ್ಮಗೌರವದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಅವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿದೆ.

ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಾಕ್ಷರತೆಗಿಂತ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು.

ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮೂಲಭೂತ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ನಿಜವಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉಪಯೋಗ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ದೈನಂದಿನ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದನ್ನು ಕಲಿಯುವುದನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನಾಗಿ *IT@schools* ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ವು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳೂ ಅಂತರ್ಜಾಲದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಬ್ರಾಡ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಸಂಪರ್ಕ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳಿಗೂ ನೀಡಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ವಿಷಯ ಬೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತರ್ಜಾಲದಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಅನೇಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಿ.ಡಿ.ಗಳನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ತರಗತಿ ಬೋಧನೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಹಾಗೂ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿಪುಲವಾದ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕಂಟೆಂಟ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ತಯಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಪಠ್ಯ ವಸ್ತು ರಚನೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ವೃತ್ತಿಪರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ಮೂಲಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ರಚನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನ

IT @ schools ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ತಂತ್ರಾಂಶದ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕ್ರಮೇಣ ಉಚಿತವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಅದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿತು.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶದಿಂದ ಆದ

ಲಾಭಗಳೆಂದರೆ : ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
Debain, GNU/Linux ಗಳಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶದಲ್ಲಿ ಉಚಿತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶವಿರುವುದರಿಂದ ರಾಜ್ಯದ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಬಂಡವಾಳದ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ 15,000 ಶಾಲೆಗಳಿದ್ದು ಪ್ರತೀ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ 5 ರಿಂದ 50 ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಹಣ ಉಳಿತಾಯವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ 100% ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ದುಬಾರಿ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಬದಲಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಇಮೇಜ್, ಆಡಿಯೋ, ವೀಡಿಯೋ ಎಡಿಟಿಂಗ್ ಫೋಟೋ ಎಡಿಟಿಂಗ್, ಕ್ರಿಯೇಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಎಡಿಟಿಂಗ್ ಡಾಕ್ಯುಮೆಂಟ್ಸ್, ಪಿ.ಡಿ.ಎಫ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಬೋಧನಾಂಶಗಳು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯೂ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶದ ಅಳವಡಿಕೆ ಬಹಳ ಸರಳ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಸಿ.ಡಿ.ಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇದೇ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.
ಇಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ, ಅಸ್ಥಿರತೆ, ತರಬೇತಿಯ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದ ಕೊರತೆಗಳಂತಹ ತೊಂದರೆಗಳುಂಟಾಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ಆಯೋಜನಾಕಾರರು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾವು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಳುವ ಪ್ರಕಾರ

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ಒಂದು ಬಳಕೆದಾರನ ಸ್ನೇಹಿತ ತಂತ್ರಾಂಶವಾಗಿದ್ದು ತರಬೇತಿಯೂ ಕೂಡಾ ಇತರ ತರಬೇತಿಗಳಂತೆ ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶನ್ನು ಬಳಸಲು ಪೂರಕವಾದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಹಕಾರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಸ್ಥಳೀಯ

ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಕೂಡಾ ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು ಸಹಕರಿಸಿವೆ.

ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಐ.ಸಿ.ಟಿ : ಪಾಲಿಸಿ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು

ಐ.ಸಿ.ಟಿ ಯು ನೂತನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಪಾರವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಸಾಧನೆಯು, ಹೊಸ ಅನುಭಗಳನ್ನು(ಪಠಿಡಿ ಅಥವ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ) ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಈ ಅನುಭವಗಳ ಸುತ್ತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವುದಕ್ಕೆ (ಬೋಧನೆ ಕಲೆ) ಬಳಸುವ ಐ.ಸಿ.ಟಿ ಯ ಬಳಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸದ, ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಐ.ಸಿ.ಟಿ ಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಬಳಸಬೇಕಾದ ಮಾದರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಾಲಿಸಿ ವಿವಾದಾಂಶಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನವು (ಕರ್ನಾಟಕ ದ ಮಾಹಿತಿ ಸಿಂಧು ಮತ್ತು ಕೇರಳ ದ *IT@Schools*) ನಿರ್ಣಾಯಕ ಒಳನೋಟ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಸಮಗ್ರ ಮಾದರಿಯ ಮುಖ್ಯಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಯೋಗವು, (೧) ಐ.ಸಿ.ಟಿ ಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಶಾಲೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯ ಮಾಡುವುದು , (೨) ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ,(೩) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣ, (೪) ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಂತ್ರಾಂಶದ ಬಳಕೆ , ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಮಾದರಿ ನೀಡುವ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಎಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಮಾದರಿಯು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವಿಲ್ಲದವರ ಮೇಲೆ ಆಧೀನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ನಿರ್ಬಲವಾಗುತ್ತದೆ

Translated from English by :
Gopinath Kalbhag
Lecturer, DIET, Mangalore

****
****
****