ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳು (Foregrounds) ಮತ್ತು ರಾಜಕಾರಣ

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ: ಓಲೆ ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್

ಹೆಂಡ್ರಿಕ್ ಫೆರ್ವರ್ಡ್, 1954ರಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದ ಸಂಸತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದರು:

"ಸ್ಥಳೀಯರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮೇಲೆ ನನಗೆ ಹತೋಟಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಂದು, ಯುರೋಪಿಯನ್ನರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನತೆ ಸಾಧಿಸುವುದು ಸ್ಥಳೀಯರ ಗುರಿಯಾಗಿರಬಾರದು ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೇ ಕಲಿಸುವಂತಹ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತರುತ್ತೇನೆ [...] ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ನಂಬುವವರು ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಲಾರರು [...] ಬಂಟೂ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರಿಗೆ ತಾವು ಬಳಸಲಾಗದ ಗಣಿತವನ್ನು ಬೋಧಿಸಿ ಫಲವೇನು? ಈ ವಿಚಾರವೇ ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿದೆ." (ಫೆರ್ವರ್ಡ್, ಖುಝ್ವೇಯೋ, 1997, ಪು. 9ರಿಂದ ಉಲ್ಲೇಖಿತ).

ಕರಿಯರು ಸಾಮಾಜಿಕ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಏರದಂತೆ ತಡೆಯೊಡ್ಡುವುದೇ ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯ ಆಡಳಿತ ಹಾಗೂ ಫೆರ್ವರ್ಡ್ ಅವರ ಪರಮ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಗಣಿತದಿಂದ ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಲ್ಪಡುವುದು ಎಂದರೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಂತೆಯೇ.

ಅಂದರೆ, ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಅಸಂಬದ್ಧ ನೀತಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವಂತಹ ವ್ಯಕ್ತರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು ಎಂದಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ, ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಭಾವನೆಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಚಾರಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಪೂರ್ವಗ್ರಹಗಳ (ಅಥವಾ, ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ, ಮಿಥ್ಯಾಗ್ರಹಿಕೆಗಳ) ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲ್ಪಡುವ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ನಾವು ಬಹುದೂರ ಇದ್ದೇವೆ ಎಂದರ್ಥ. "ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆ"ಯನ್ನು ಗ್ರಹಣಶಕ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು ಅದರ ಏಕೈಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವೆಂದೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿನ ಬಹಿಷ್ಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ರಾಜಕೀಯ ಆಯಾಮವು ಗುಟ್ಟಾಗಿರುವಂತೆ, ಅದನ್ನು ಯಾರೂ ಗಮನಿಸದಂತೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಬೇರೆಯೇ ರೂಪ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇದರಿಂದ, ಬಹಿಷ್ಕರಣವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇರಿಲ್ಲವೆಂಬಂತೆ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಬಹುದು. ಬದಲಾಗಿ, ಬಹಿಷ್ಕರಣವು ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತಥಾಕಥಿತ (so-called) ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಾಧನೆಯ ಪರಿಣಾಮವೆಂಬಂತೆ ತೋರಬಹುದು.

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಸಾಮಾಜಿಕ ರೀತಿ-ನೀತಿಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ ಕೆಲವು ವಿಧದ ಬಹಿಷ್ಕರಣ ಹಾಗೂ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ ಅಥವಾ ಏರ್ಪಡಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾದರೆ ಅದು ಬಾಗಿಲುಕಾಯುವವನ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆಯಷ್ಟೇ. ವೋಲ್ಮಿಂಕ್ (1994) ಅವರ ಪ್ರಕಾರ:

ಗಣಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಲು ಕೆಲವರಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಾವಕಾಶವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವುದೆಂದರೆ ಯಾರು ಮುನ್ನಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಯಾರು ಹಿಂದೆ ಉಳಿಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿದಂತೆಯೇ (ಪುಟಗಳು. 51-52).

ಒಳಗೊಳ್ಳಬೇಕಿರುವವರ ಹಾಗೂ ಹೊರಗಿರಿಸಬೇಕಿರುವವರ ನಡುವಿನ ಭೇದವನ್ನು ರೂಢಿಗತವಾಗಿಸುವ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪಾತ್ರದ ಮನನಾಟುವ ಬಣ್ಣನೆಯಿದು ಎಂದು ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬೂರ್ದಿಯ (1996) ಅವರು "ಸರ್ಕಾರದ ಚಮತ್ಕಾರ"ವೊಂದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾವಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಮತ್ಕಾರದ ಮೂಲಕ ಸರ್ಕಾರವು ಜನರ ಒಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೆ, ಆ ವರ್ಗವು ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿದ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನೆಗೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗಣಿತದಲ್ಲಿನ ಸಾಧನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಧಿಕಾರ ವಹಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ನನ್ನ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಚರ್ಚೆಗೆ ಸಾಧನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಷ್ಟೇ ಬಹಿಷ್ಕರಣ ಹಾಗೂ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳೂ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಿಗೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಹಿಷ್ಕರಣ ಅಥವಾ ಸ್ಪರ್ಧೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಅಥವಾ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಾಧನೆಯೆ? ಅಥವಾ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಹಾಗೂ ಬಹಿಷ್ಕರಣಗಳಂತಹ ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗಣಿತ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಾಧನೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾವೇ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದೇ? ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ/ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಾಧನೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪರ್ಧೆ/ಬಹಿಷ್ಕರಣಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವು ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಜಟಿಲವಾದುದು ಎಂದು ಬಿಡಿಸಿ ಹೇಳಬೇಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸ್ಪರ್ಧೆ ಮತ್ತು ಬಹಿಷ್ಕರಣಗಳಂತಹ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಗಣಿತ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ತಲೆದೋರಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾವಧಾನವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎಂದು ನಾನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಹಿಂದಿರುವ ರಾಜಕಾರಣವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾನು ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಿದ್ದೇನೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ, "ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ರಾಜಕಾರಣ"ದ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಸಿದ್ಧಾಂತವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯ ವಿಚಾರದೆಡೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ.

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಏಳು ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನನ್ನ ಅವಲೋಕನವು ಈ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾಯಿತು. ಪ್ರತಿ ಪಾಠದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿಯೂ, ಮಕ್ಕಳು ಅಂದು ಹೊಸತಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕಿದ್ದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸಾವಧಾನವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಅಭ್ಯಾಸ ಭಾಗದ ಕೆಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆಯೇ ತರಗತಿಯ ಹಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ನನ್ನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದ ಹುಡುಗನನ್ನು ನಾನು ಮಾತನಾಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ಆತ ನನ್ನನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದ. ಒಡನೆಯೇ ಅವನ ಈ ವರ್ತನೆಗೆ ಕಾರಣ ಗೋಚರವಾಯಿತು. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಶಿಕ್ಷಕರ ಮೇಜಿನ ಬಳಿ ಸಾರಿದಾಗ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರ್ಯಸೂಚಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿತ್ತು. ಮಕ್ಕಳು ಮೇಜಿನ ಬಳಿ ಸಾಲುಗಟ್ಟಿದಂತೆಲ್ಲಾ, ಯಾರು ಮೊದಲು, ಯಾರು ಎರಡನೆಯವರು, ಯಾರು ಮೂರನೆಯವರು, ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶ್ರೇಣೀಕರಣ ಶುರುವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವೆ ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಕೆಲವರ ನಡುವೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಏರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಂತೂ ನಿಜ.

ಅಗ, ನನ್ನ ಗಮನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ಹುಡುಗಿಯರ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯಿತು. ಅವರು ಈ ನೂಕುನುಗ್ಗಲನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದುದೇನೋ ನಿಜ, ಆದರೆ, ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅವರು ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ-ಪುಟ್ಟ ಕಾರ್ಯಭಂಗಗಳ (interruption) ನಡುವೆ, ತಮ್ಮದೇ ಗತಿಯಲ್ಲಿ (pace) ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು, ಎಂತೋ ಏನೋ, ವೇಗಕ್ಕೆ ಕಡಿವಾಣ ಹಾಕಿದಂತಿತ್ತು. ಬಹುಶಃ, ತಾವೇನೇ ಮಾಡಿದರೂ ಮೇಜಿನ ಬಳಿಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗರಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರು ಮನಗಂಡಿದ್ದಿರಬೇಕು. ನನ್ನ ಪಕ್ಕ ಕುಳಿತಿದ್ದ ಪೀಟರ್ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮೊದಲಿಗನಾದರೆ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆನಾ, ಮತ್ತೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಾರಿಯ ಮೊದಲಿಗರಾಗುತ್ತಾರೆ; ಇಲ್ಲವೇ, ಕೆಲವು ಸಾರಿ ನಾಲ್ಕನೆಯವನು ಮೊದಲಿಗನಾಗುತ್ತಾನೆ ಎಂಬುದು ತರಗತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಆಟದಲ್ಲಿ ಗೆಲ್ಲಬಲ್ಲ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಅಲ್ಪಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದುದಂತೂ ಸತ್ಯ.

ನಮ್ಮ ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದೇನನ್ನು ತಾನೇ ನಾವು ಮಾಡಬಹುದು? ಮೊದಲ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಶುರುಮಾಡಿದ ಹುಡುಗಿಯರ ತಂಡವು ತಪ್ಪಾಗಿ ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಳಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಿತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ರಬ್ಬರ್

ಹುಡುಕುವುದರಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಕಳೆಯಿತು. ಅದರ ಕಂಪು ಸ್ಟ್ರಾಬೆರಿಯದ್ದಾಗಿರಬೇಕೆ (ನೆಲಮುಳ್ಳಿ ಹಣ್ಣು)? ಪೆನ್ಸಿಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹೆರೆಯುವುದಿತ್ತು. ಮುಗುಳ್ನಗುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿತ್ತು. ಈ ರೀತಿ ಕಾಲಹರಣವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತೂ ಇಂತೂ, ಅವರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡರು. ಬದಲಿಗೆ, ಪ್ರತಿ ಪಾಠದಲ್ಲೂ ಅವರು ಮೇಜಿನ ಬಳಿಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗರಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ಹೆಣಗಾಡಿದ್ದರೆ ಅವರ ಸ್ವಾಭಿಮಾನಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುತ್ತಿತ್ತು.

ಗಣಿತದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಅವರ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು, ಅವರು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ನಾನು ಮುಂದಾದೆ. ಯಾವುದು ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳಂತೆ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತೋ ಅದರ ವ್ಯಕ್ತರೂಪಗಳಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ "ಮುನ್ನೆಲೆ"ಗಳನ್ನು (foregrounds) ರಚಿಸಿಕೊಂಡರು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳು, ಗಣಿತದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅವರು ಅದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೋ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸಬೇಕೋ ಎಂಬುದರ ಗೊತ್ತುಪಾಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿತ್ತು.

ಮೂಲತಃ, ನಾನು 'ಮುನ್ನೆಲೆ'ಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ತಾತ್ತ್ವಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಅದನ್ನು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಕಲಿಕಾ-ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಬಳಸಿದೆ (ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್, 1994; ಆಲ್ರೋ ಮತ್ತು ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್, 2002). ಆದರೆ, ಇದು ಇತರ ವಿಭಿನ್ನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನೆರವಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಅವೆಂದರೆ:

• ಪ್ರಜಾತಂತ್ರದ ಸುಸ್ಪಷ್ಟ ಕಾಳಜಿಯೊಂದಿಗೆ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಚೌಕಟ್ಟೊಂದನ್ನು ಅಣಿಗೊಳಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ನಡುವೆ 1994ರಿಂದ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಸಹಕಾರ ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿ ಆಡಳಿತದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಈ ಆಡಳಿತವು ಕರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಜೀವನಾವಕಾಶಗಳಿಗೆ ಉಂಟುಮಾಡಿರುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ.

• ಬ್ರೆಝಿಲ್ ದೇಶದ ಸಂಶೋಧಕರ ಜೊತೆಗಿನ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಹಕಾರದಲ್ಲಿ 1994ರಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಮಾಜ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ನಿಟ್ಟಿನ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ.

ಆದಕಾರಣ, ಈ "ಮುನ್ನೆಲೆ" ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿತೋ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಎಣಿಸಲಾರೆ. ಬದಲಿಗೆ, ಕಲಿಕಾ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ, ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಪ್ರಸ್ತುತವೆಂದು ಬಗೆಯುತ್ತೇನೆ.

ಕಲಿಕಾ ಅಡಚಣೆಗಳ ಖಾಸಗೀಕರಣ ಅಥವಾ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವರೂಪ?

ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯು ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಕರಿಯರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಬಿಳಿಯರು ಮಾಡಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ಏನನ್ನು ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ರಾಜಕಾರಣ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಎಂಬುದರ ನಿದರ್ಶನವನ್ನು ನೀಡಬಯಸುತ್ತೇನೆ. ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು ಒಂದು ಗಹನತರ ವಿಷಯವೇ ಆಗಿತ್ತು; ಏಕೆಂದರೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿ ಆಡಳಿತದ ಬರ್ಬರತೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಜನಾಂಗಭೇದ ನೀತಿಯ ಕಬಂಧ ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಸಿಲುಕದ ವಿಷಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಜನಾಂಗಭೇದ ನೀತಿಯ ಕುರಿತಾದ "ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ" ಹಾಗೂ "ಪ್ರಗತಿಪರ" ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಎರಡು ವಾದಗಳೂ, "ಕರಿಯ ಮಗುವಿನ ಕಳಪೆ ಸಾಧನೆಗೆ ನಾವು ತೆಗಳಬೇಕಿರುವುದು ಶಾಲೆಯನ್ನಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ, ಮಗುವೇ ತನ್ನ ಕಳಪೆ ಸಾಧನೆಯ ಕಾರಣವನ್ನು ಶಾಲೆಗೆ ತರುತ್ತದೆ" ಎನ್ನುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವು "ತಥ್ಯ"ಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದರಿಂದ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜನಾಂಗಭೇದ ನೀತಿಯ ಮೂಲಗ್ರಹಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಧನೆಯು ಬಿಳಿಯರ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಧನೆಯಷ್ಟು

ಉತ್ತಮವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ನೆಲೆಗೊಂಡ ಜೈವಿಕ ರಚನೆಗಳ ಅಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ ವಿವರಣೆಯು, ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿಯೂ, ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಸಂಗತಿಗಳ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯ ಆಡಳಿತವು ದೂರಸರಿಯುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಯಿತು.

ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳಿಗೂ ಶಾಲಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೂ ಯಾವುದೇ ನಂಟು ಇರಲಿಲ್ಲವೆಂದ ಮೇಲೆ, ಅದಕ್ಕೂ ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿ ರಾಜಕೀಯಕ್ಕೂ ಯಾವುದೇ ನಂಟು ಇಲ್ಲವೆಂದಾಯ್ತು. ಹಾಗಿದ್ದ ಮೇಲೆ, ಈ ಅಡಚಣೆಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೇ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದಾಯಿತು. ಅವರು ತಮ್ಮ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಶಾಲೆಯೊಳಗೆ ತರುತ್ತಾರೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೂ, ಅವರ ಕಳಪೆ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೂ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ನಂಟನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಅವರ ತೊಗಲಿನ ಬಣ್ಣದ ಬೇರೊಂದು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಷ್ಟೆ. ಈ ರೀತಿ ಹೇಳುವುದರಿಂದ ಶಾಲಾ ಸಾಧನೆಯ ರಾಜಕೀಯದ ಆಯಾಮವನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂಶಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಹಾಗೂ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ವಿಕಾಸದಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು ಜೈವಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಲ್ಲ ಎಂಬ ಪ್ರಗತಿಪರ ಜನಾಂಗಭೇದ ನೀತಿಯು ಕರಿಯರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಬಿಳಿಯರ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆದ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಕಳಪೆ ಸಾಧನೆಗೆ ಜೈವಿಕ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಹುಡುಕುವುದರ ಬದಲು "ಕರಿಯರ ಸಂಸ್ಕೃತಿ"ಗೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಈಗ ಗುರುತಿಸುವಂತಾಯಿತು. ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿ ಆಡಳಿತದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆರೆಂಜ್ ಫ್ರೀ ರಾಜ್ಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಬಿಳಿಯರ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಖುಝವೇಯೋ (2000) ಅವರ ಅಧ್ಯಯನವು ಅಂತಹ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಏನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ಬಿಚ್ಚಿಟ್ಟಿದೆ: ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಾಲಾ ಸಾಧನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ? ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕು ಎಂಬುದು ಒಂದು ಸಲಹೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಆರೆಂಜ್ ಫ್ರೀ ರಾಜ್ಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕರಿಯರ ಕುಟುಂಬದ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲೂ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ಕರಿಯರ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿನ ತಂದೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರದ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಕರಿಯರ ಕುಟುಂಬದ ಈ ಅಂಶವು, ಕರಿ ಮಗುವಿನ ಸೃಜನಶೀಲತೆಯನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅದರ ಗಣಿತೀಯ ಸೃಜನಶೀಲತೆಯನ್ನು ಸಹ ವರ್ಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ, ಕೌಟುಂಬಿಕ ರಚನೆಗಳು ಕರಿಯ ಮಗುವಿನ ಶಾಲಾ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಬಲ್ಲ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶವಾಯಿತು. ಅಂದರೆ, ಮಗುವಿನ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು ಎಂದಾಯಿತು. ಇದನ್ನೇ ಬೇರೆ ರೀತಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳಿಗೆ ಕರಿಯರ ಸಂಸ್ಕೃತಿ (ಅವರ ದಮನಕ್ಕೆ ಎಳಸುವ ಯಾವುದೇ ಬಿಳಿಯರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲ) ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿನ ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಅವರು ಶಾಲೆಗೆ ಬರುವ ಮೊದಲೇ ನೆಲೆಗೊಂಡಿದ್ದು, ಶಾಲಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕರಿಯರ ಮಕ್ಕಳು ತಾವೇ ತಮ್ಮ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಶಾಲೆಗೆ ತರುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ, ಶಾಲೆಯು ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದಷ್ಟೇ. ಬೂರ್ದಿಯ (1996) ಅವರ ನಿರೂಪಣೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಜನಾಂಗಭೇದ ನೀತಿಯು ದಾಖಲಿತ ಹಾಗೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಸಾಧನೆಗಳೆರಡರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಯಾಮವನ್ನು ಮರೆಮಾಚುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಧ್ವನಿ ಉಡುಗಿಸುವ ಹಾಗೂ [...] ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವ ಗ್ರಹಿಕೆಯ ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ರೂಪಗಳನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಲು ಮುಂದಾಗುತ್ತದೆ (ಪುಟಗಳು. 10-11).

ಶಾಲಾ ಸಾಧನೆಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಆಯಾಮವನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿ, ನ್ಯೂನತೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಹಲವು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು (ವಂಚಿತ ಮಗುವಿನ ಕುರಿತಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು), ಅಂತಹ ಸಾಧನೆಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಖಾಸಗೀಕರಿಸುವ ಹಾಗೂ ವೈಯಕ್ತೀಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜನಾಂಗಭೇದದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ.

ಬೋಪಾಪೆ (2002) ಅವರು ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದ ಅತಿ ನಿರ್ಜನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿನ ಶಾಲೆಗಳು ಹೇಗಿರುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಹೀಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ: ಮುರಿದ ಕಿಟಕಿಗಳು; ಬಾಗಿಲುಗಳು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಿರುವ ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಗಳು. ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಯ ಸೂರು ತೂತುಬಿದ್ದಿತ್ತು—ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಗಿಂತಲೂ ತಮ್ಮ ಮನೆಗೇ ಹೆಂಚಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ ಯಾರೋ ಅವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರಬಹುದು. ಮಳೆ ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಮಕ್ಕಳು ತರಗತಿಯ ಈ ಭಾಗದಿಂದ ದೂರಸರಿಯಬೇಕಿತ್ತು. ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಯು ತುಂಬ ಬಿಸಿಯಾಗಿ, ಇಲ್ಲವೇ ತುಂಬ ತಣ್ಣಗೆ ಅಥವಾ ತುಂಬ ಒದ್ದೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೇವರಿಕೆಯ ಆ ಜಾಗವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ಬೇಗ ತೊರೆದು ಹೋಗಬೇಕೆಂಬ ಸಹಭಾಜಿತ (shared) ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆಯುತ್ತಾರೆಂದು ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸುಸ್ಪಷ್ಟ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆ ಯಾವುದೆಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ? ಮಕ್ಕಳ ತೊಗಲಿನ ಬಣ್ಣವೋ, ಅವರ ಮೇಲೆ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆ ಮಾಡುವ ತಂದೆಯೋ ಅಥವಾ ಸೂರಿನ ರಂಧ್ರವೋ?

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಯಾವ ಅರ್ಥವನ್ನು ಧ್ವನಿಸುತ್ತದೆ? ಉತ್ತರ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ಫುಟವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಯ ಒಳಗೆ ಕಾಲಿಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡುವ ಮೊದಲ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಸುಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಅಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳು. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣೆದುರು, ತಲೆಯ ಮೇಲೆ, ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳು ವಿರಾಜಿಸುತ್ತವೆ. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಗೊಳ್ಳದ ತೂತುಬಿದ್ದಿರುವ ಸೂರು, ನನ್ನ ಪ್ರಕಾರ, ಮಗುವಿನ ನ್ಯೂನತೆ (deficiency) ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತದೆ (ಗಿನ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್, 1997 ಹಾಗೂ ಗೊರ್ಗೋರಿಯೊ ಮತ್ತು ಪ್ಲೇನಸ್, 2000, 2001ನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿ).

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಚಲಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಸೂರಿನ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸದೇ ಇರಲು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯಲ್ಲಿ, ಹಾಗೂ ಸಮಾಜವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡುವ ಅವಕಾಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹುಡುಕಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಂಪತ್ತು ಹಾಗೂ ಬಡತನಗಳ ವಾಸ್ತವಿಕ ವಿತರಣೆಯು ಕಲಿಕಾ-ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಹಾಗೂ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವಿತರಣೆಯು ಒಂದು ಮೂಲಭೂತ ರಾಜಕೀಯ ಕೃತ್ಯ. ಇದರತ್ತ ಲಕ್ಷ್ಯವಹಿಸುವುದೆಂದರೆ, ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ರಾಜಕಾರಣವನ್ನು ಪುನಃ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಸಿವೀಲ್ ಹಾಗೂ ಪ್ಲೇನಸ್ (2004) ಇದೇ ರೀತಿ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾರೆ:

ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗಣಿತೀಯ ವಿಚಾರಗಳ ಪೂರ್ವಗ್ರಹ ಅಥವಾ ತಪ್ಪುಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರದೇ, ಕೆಲವು ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದ ಹೊರತುಪಡಿಸುವ ರೀತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ (ಪು. 12).

ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಬೇರು "ತರಗತಿಯ ಗತಿವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಅವರು ಒತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ (ಪು. 12).

ಈ ಲೇಖನದ ಉಳಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ನಾನು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿವರವಾಗಿ ಅನ್ವೇಷಿಸಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳು ಭಗ್ನ ಮುನ್ನೆಲೆಯ ಸ್ವರೂಪ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ಮಕ್ಕಳ ಮುನ್ನೆಲೆಯ ನಾಶವು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಕೃತ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೋದಾಹರಣವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ. ಮುನ್ನೆಲೆಯು ನಾಶವಾಯಿತೆಂದರೆ ಮುನ್ನೆಲೆ ಇಲ್ಲವಾಯಿತು ಎಂದಲ್ಲ; ಬದಲಿಗೆ, ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಆಕರ್ಷಕ ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತವಿಕ ಅವಕಾಶಗಳಿಂದ ಹೊರತಾಗಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. "ನಾನೇಕೆ ಇದನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು? ಗಣಿತಕ್ಕೆ ನಾನೇಕೆ ಗಮನವೀಯಬೇಕು? ನನಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ" ಮುಂತಾಗಿ, ಮುನ್ನೆಲೆ ನಾಶವಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕಲಿಕೆ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ತೋರಲು ಸಾಕು. ನಾಶಗೊಂಡ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕನಸುಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಈ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನ, ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ವಿಚಾರವನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ.

ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆ

ಬಿಷಪ್ (1990) ಅವರು, ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಲೆಕ್ಕವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಗಣಿತ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವೊಂದನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಾರೆ:

ಹೋಬರ್ನ್ ಟ್ಯೂಬ್ ನಿಲ್ದಾಣದ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಪಾವಟಿಗೆ 156 ಅಡಿ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಅದು 65 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೇರಿದರೆ ಅದರ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಮೈಲುಗಳು?

ಈ ಲೆಕ್ಕ ಬಿಡಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ ನಗರದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಇದು ಯಾವ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಫುರಿಸುತ್ತದೋ ಅದು ಟ್ಯಾನ್ಜಾನಿಯಾ ದೇಶದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸ್ಫುರಿಸುವ ಅರ್ಥಕ್ಕಿಂತ ಬಹಳ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ, ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಟ್ಯಾನ್ಜಾನಿಯಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗಣಿತದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವೆಂದು ಇದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು (ಆದರೂ, ಈ ವಿಷಯವಾಗಿ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಲೇಖಕರು ಎಷ್ಟು ಸಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೋ ಕಾಣೆ). ಆದರೆ, ಅಂದಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಸಾಹತುಶಾಹಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಯೋಜನೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ, ಇದನ್ನು ಟ್ಯಾನ್ಜಾನಿಯಾ ದೇಶದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವಾಗಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವವೆಂಬುದಾಗಿ ನೋಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು, ಬಿಷಪ್ ಅವರ ಗ್ರಹಿಕೆಯಂತೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವದ ಒಂದು ಆಯುಧವೆಂದು ನಿರೂಪಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮೇಲೆ "ಅರ್ಥ" ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ತರಗತಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳಿಗೆ ಬೆಸೆಯುವ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆ ಇರುವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು (exercises) ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಆಶಯವು ಈಡೇರಬೇಕಿದೆ. ಹೋಬರ್ನ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಸ್ಟೇಷನ್ನಿನ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಪಾವಟಿಗೆಯು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಂಚ ಅರ್ಥ ನೀಡಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭೋಚಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಗಣಿತದ ತರಗತಿಗೆ ಅರ್ಥ ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಬಹುದು ಎನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸರಳವೂ, ಸ್ಫುಟವೂ ಆದ ವಿಚಾರವೆಂದು ತೋರಬಹುದು; ಇಂತಿದ್ದೂ, ನಾವಿಲ್ಲಿ ಒಂದು "ಸರಳ ತಥ್ಯ"ದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ನನಗಿಲ್ಲ.

ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಎಂಬುದು ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯು ತರಗತಿಯ ಒಳಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಬಹುದು. ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಎಂಬುದು ಪರಂಪರೆ ಹಾಗೂ ಜಾನಪದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುವ "ಝುಲು ಸಂಸ್ಕೃತಿ" ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ದಬ್ಬಾಳಿಕೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೊಂದು ಮೋಸದ ಬಲೆಯೇ ಆಗಿರಬಹುದು. ಝುಲು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ "ಮೆಚ್ಚುಗೆ"ಯು, ಇದನ್ನು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಾಗಿ ಉಳ್ಳ ಜನಾಂಗವು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪರಿಧಿಯ ಹೊರಗುಳಿದಿದ್ದಾರೆಂಬ ಪೂರ್ವಗ್ರಹದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಝುಲು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯು ಚಿತ್ರಸದೃಶವಾಗಿದ್ದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪಾರಂಪರಿಕ ಆಯುಧಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ನೃತ್ಯಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು. ಜನಾಂಗವೊಂದನ್ನು, "ಹೊರಗಿರುವ" ಹಾಗೂ "ಕೆಳಗಿರುವ" ಜನಾಂಗವೆಂಬುದಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಲ್ಪನೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕ ಸೂಚ್ಯಾರ್ಥವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಂದರೆ, ಅಂತಹ "ವಿಭಿನ್ನ" ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಜನರು ತಮ್ಮ-ತಮ್ಮ ನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಎಂಬ ನಿಲುವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವಂಥದ್ದು.

ಯಾವುದೇ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯ ಪರಿಣಾಮವು ಅದರ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ನಿರಂತರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕವೆಂದೇ ತೋರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಎಂಬುದು ಬದಲಾಗುತ್ತಾ, ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದು, ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ನೂತನಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಕೀರ್ಣ ಮಿಶ್ರಣವೇ ಆಗಿದೆ. "ಸಂಸ್ಕೃತಿ" ಎಂಬುದು ಒಂದು

ವಿವಾದಾಸ್ಪದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಹುಡುಕಹೊರಡುವುದು ಋಜುವಾದ ಮಾರ್ಗವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಜನಾಂಗೀಯ ಗಣಿತ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಬಹುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಗಣಿತದ ನಡುವಿನ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ದಂಬ್ರೊಸಿಯೋ (2001) ಅವರು, ತಾವು ಬಳಸುವ "ಜನಾಂಗೀಯ" ಎಂಬ ಪದವು, ಗಣಿತವು ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ, ವಿಭಿನ್ನ ವರ್ಗಗಳಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತಥ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗಣಿತವು ಸಮಾಜದೊಂದಿಗೆ ಸದಾ ಅವಿನಾಭಾವವಾಗಿ ಸೇರಿಹೋಗಿರುತ್ತದೆ. ಜನಾಂಗೀಯ ಗಣಿತದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿದೆ: ನಾವು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ನಾನು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಒಪ್ಪುತ್ತೇನೆ. ಈ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣತೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು ಎಂಬುದಕ್ಕೂ ನನ್ನ ಸಮ್ಮತಿಯಿದೆ. ಆದರೆ, ಅರ್ಥಪೂರ್ಣತೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಆಯಾಮವೂ ಇರುತ್ತದೆ; ಅದು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ ಎಂದೂ ವಾದಿಸುತ್ತೇನೆ. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣತೆಯ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ "ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ"ಯೊಂದೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಕೂಡದು ಎಂಬುದು ನನ್ನ ನಿಲವು.

ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆ

ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ, ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವುದು ನನಗೆ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ. ಇದು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಸಾಧನೆಯಾಗಿರಬಹುದು; ಗಣಿತ ತರಗತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಅಥವಾ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಾಧನೆಗಳೂ ಆಗಿರಬಹುದು. "ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನಷ್ಟೇ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿಸುವುದು" ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತೊಲಗಿಸುವ ತಂತ್ರವಾಗುತ್ತದೆ. ಬದಲಿಗೆ, ನಾವು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ, ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದರಿಂದ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವರೂಪವು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಓರ್ವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ "ಮುನ್ನೆಲೆ"ಯನ್ನು, ಸಾಮಾಜಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ನೀಡುವ ಅವಕಾಶಗಳೆಂಬುದಾಗಿ ನಾನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇನೆ. ಹಾಗಿದ್ದರೂ, ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿರುವುದು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅಥವಾ "ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ" ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಅವಕಾಶಗಳಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಗ್ರಹಿಸಿದಂತಹ ಅವಕಾಶಗಳು. ಅಂತೆಯೇ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯೂ ಯಾವುದೇ "ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ" ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಿನ್ನೆಲೆಯು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಹಿಂದೆ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಅನುಭವಿಸಿರುವುದನ್ನು (ಅದು, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶ ಹಾಗೂ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಆಗಿರಬಹುದು) ಸೂಚಿಸುವುದರಿಂದ, ಹಿನ್ನೆಲೆ ಎಂಬುದು ವ್ಯಕ್ತಿ-ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿತವಾಗಿವೇ ಆಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆ ಹಾಗೂ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ನಾನು ವ್ಯಕ್ತಿಯ "ಪ್ರವೃತ್ತಿ"ಗಳಂತೆ ನೋಡುತ್ತೇನೆ [1] (ಸರಳತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ನಾನು ಹಿನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಲೆಗಳ ಸಂಧಿ ಸ್ಥಾನವಾದ (meeting point) ವರ್ತಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಮುನ್ನೆಲೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ).

ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಏಕರೂಪದ ಘಟಕಗಳಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದಿಲ್ಲ. ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು, ಸಂಘರ್ಷ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿರೋಧಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಬಲ್ಲವು. ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಸಮೂಹಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ, ವಿಭಿನ್ನ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು

ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ. ಆತನ/ಆಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯು ಸಂಘರ್ಷಗಳಿಂದ ರೂಪಿತವಾಗಿರಬಹುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನ/ಳ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳು ಆತನ/ಆಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದು ನಿರ್ವಿವಾದ.

ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಕೇವಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನ ಗುಣಲಕ್ಷಣವೆಂದೇನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಿಲ್ಲ. ಸಮೂಹವೊಂದರ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು; ಹಂಚಿಕೊಂಡ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಚಾರಮಾಡುವುದು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ–ಅಂದರೆ, ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ 'ಕಾರಣ'ಗಳಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ, ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಸಹಜ ಒಲವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಅವು ಕ್ರಿಯೆಗಳಾಗಿ, ಆಯ್ಕೆಗಳಾಗಿ, ಆದ್ಯತೆಗಳಾಗಿ, ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳಾಗಿ, ಆಚರಣೆಗಳಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದರ್ಥ. ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ, ಪುನರ್ರೂಪಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ (dynamic). ಅವುಗಳು ಸಂಬಂಧಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ರೂಪಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಾಗಿಯೂ, ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು, ಇತರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೊಂದಿಗಿನ ಒಡನಾಟದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಪುನರ್ರೂಪಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಅವು, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದಂತಹವು ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ.

ಅನೇಕ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳ ಪ್ರಕಾರ (ನನ್ನ ಪ್ರಕಾರವೂ ಹೌದು), ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕತೆ ಅಥವಾ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಅಂಶಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದ್ದರೆ, ಅವನ/ಅವಳ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ತನಾವಾದವು ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಲಕ್ಷಣದೊಂದಿಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಎಂದಿತು. ಈ ರೀತಿ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತಂತೆ; ಕ್ರಿಯೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೂ ಮೊದಲೇ ಘಟನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಕ್ರಿಯೆಯು ನಡುವಳಿಕೆಯ ಕಾಣ್ಕೆಗಿಂತಲೂ (appearance) ಮಿಗಿಲಾದುದು ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಹಲವು ಪರ್ಯಾಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬ್ರೆನ್ತಾನೋ (1995) [2] ಅವರ ವಿಚಾರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮಾನವಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಹಾಗೂ ಅದು ಯಾವೆಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಾನು ಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಅದರ ಉದ್ದೇಶದ ಮೂಲಕ ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುತ್ತೇನೆ. ಇದು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ವಿಚಾರವನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಆತನ/ಆಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರದೇ, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುವ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಉದ್ದೇಶಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ನನಗೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಉದ್ದೇಶಗಳು ನಿರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು, ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಭರವಸೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಹೇಗೆ ಉದ್ದೇಶರಹಿತ ಕ್ರಿಯೆಯು ಕೇವಲ ಭೌತಿಕ ಚಲನೆಗಳಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯುವುದೋ, ಅಂತೆಯೇ, ಉದ್ದೇಶಗಳು ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯೆಯ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಂಗವೆನಿಸಿವೆ. ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕೇವಲ ಗತಕಾಲದ ಫಲಗಳಾಗದೆ, ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ರೂಪಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನು ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಗೂ ಯಾವ ರೀತಿ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಯುಕ್ತನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅರಿಯುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾನು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು (ಎಲ್ಲ ವಿಧದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನಲ್ಲ, ಕೆಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ) ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇನೆ. ಇದು ನಾನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಲಿಕೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಚಾರ (ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್, 1994; ಆಲ್ರೊ ಮತ್ತು ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್ 2002ನ್ನು ನೋಡಿ). ಈ ವಿಚಾರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಲಿಕೆಯ ಒಂದು ಸರಳ ನಿರೂಪಣೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ, ನಾನು ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ನಿರೂಪಿಸಲಾಗದ (ಆದರೆ, ನನ್ನ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ, ಬಲವಂತದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎನ್ನಬಹುದಾದ)

ಹಲವು ಕಲಿಕೆಯ ವಿಧಗಳಿವೆ. ಸೈನಿಕ ಕವಾಯಿತಿನಂತಹ ಕೆಲವು ವಾಡಿಕೆಯ ಕಲಿಕೆಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಈ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ನಾನು ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಇದ್ದಾಗಿನ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು–ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಾವು ಹೊಸತೊಂದು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಕೆಲವು ನಡುವಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು–ನಾನು ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾರೆ. ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿಟ್ಟಿನ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಯಾರ ಮೇಲೂ ಹೇರಲಾಗದು. ಆದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿಟ್ಟಿನ ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೆ ಅವರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಬಹುದು.

ಅಂತಹ ಕಲಿಕೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಉದ್ದೇಶವು ಆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಅಂಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಾವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಥ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಎಂದಾಯಿತು. ಬಹುಶಃ, ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅಂತರ್-ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಇನ್ನೂ ಸೂಕ್ತವಾದೀತೇನೋ: ಕಲಿಕೆ ಎಂದರೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡುವುದು ಎಂದರ್ಥ.

ಆದರೆ, ಬೋಧನೆ-ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭ ಅಥವಾ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗದಂತೆ ತಡೆಯಬಲ್ಲದು. ಮೇಲೆ ನಾನು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶ್ರೇಣೀಕರಣಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ನಾನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೂ ಇದನ್ನೇ. ಕೆಲವರು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ತಾವು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯತ್ನಶೀಲರಾದರೆ, ಉಳಿದವರು–ಮೌನವಾಗಿದ್ದ ಹುಡುಗಿಯರ ಗುಂಪನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ–ತರಗತಿಯ "ಅಧಿಕೃತ" ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ತೊಡಗಿಸದೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ "ಪರ್ಯಾಯ" ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಿಸಿದರು. "ಮೌನದಿಂದಿದ್ದ ಹುಡುಗಿಯರ" ತಂಡದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ನಾನು ಅವರ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲದೇ, ಅವರು ಏನನ್ನು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳೆಂದು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೋ ಅದನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ತರಗತಿಯ ನಿಯೋಜಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಪ್ರಯತ್ನಶೀಲರಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಅವರ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳು ತಡೆಯೊಡ್ಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿತ್ತು.

ಸಾಧನೆ (ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಅಥವಾ ಕೆಳಮಟ್ಟದ) ಎಂಬುದು; ಶಾಲಾವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲು ಏನನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿಸುತ್ತದೆಯೋ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆಯೆಂಬುದು ನನ್ನ ಗ್ರಹಿಕೆ. ಇದು ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳಿಗೆ ಬೇರೆಯೇ ಆದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗತೇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹುಡುಕಲಾಗದು, ಬದಲಿಗೆ, ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅವನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ತೆರೆಯುವ ಅವಕಾಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅದನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕಾಗುವುದು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ವರ್ಣಭೇದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕರಿಯ ಮಕ್ಕಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನೇ ನಾಶಮಾಡಿತ್ತು; ಇದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆ ಮಕ್ಕಳ ಕೆಲವು ವರ್ತನೆಯನ್ನು ವಿಶದಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಸಮಾಜವು ಒಂದು ವರ್ಗದ ಮಕ್ಕಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನೇ ಹಾಳುಗೆಡವಿದಾಗ ಅದು ಕಲಿಕೆಗೆ ಇರುವ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳಿಗೂ ಅಡ್ಡಿಯಾದಂತೆಯೇ. ಭಗ್ನವಾದ ಭವಿಷ್ಯವು ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯ ಅತಿ ಬರ್ಬರ ರೂಪವೇ ಆಗಬಹುದು. ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಸಮಾಜವನ್ನು ಆರೋಪಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಭಗ್ನ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಗಮನಾರ್ಹ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯಾದರೆ, ಮುನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಹಾಳುಗೈಯುವುದು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಕೃತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮುನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥ

ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಯ (meaning production) ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯು, ಈ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಂದು ಆವಶ್ಯಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಲಿನ್ಸ್ (2001) ಅವರು ಮಂಡಿಸಿದ ಪರಿಭಾಷೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, ನಾನಿಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಯ

ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದರೂ, ಲಿನ್ಸ್ ಮಂಡಿಸಿದ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ನಾನು ಅನುಸರಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ, ನಾನು ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆ ಎಂಬ ಪದದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಅದರ ರೂಪಕಾರ್ಥಕ್ಕೆ (metaphoric) ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ, ಅರ್ಥವು ಉತ್ಪಾದಿತವೂ, ನಿರ್ಮಿತವೂ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಒತ್ತುನೀಡುತ್ತೇನೆ.

ನಾವು, ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಬೆಟ್ಟಗಳಾಚೆಯ ಬಹು ದೂರದ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಎಂದೂ, ಆ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ ಎಂದೂ ಭಾವಿಸೋಣ. ತಕ್ಷಣವೇ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಗಣಿತೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಈ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಬಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಮನಗಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅಂದರೆ, ಎಣಿಸುವುದು, ಮಾರಾಟಮಾಡುವುದು, ಕೊಳ್ಳುವುದು, ಅಡುಗೆಮಾಡುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿ. ಗಣಿತೀಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಎಂತಹ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸನ್ನಿವೇಶ! ಎಣಿಕೆಗೆ, ಮಾರಾಟ ಹಾಗೂ ಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ, ಕೋಳಿಮಾಂಸದ ಅಡುಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನಾವು ರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಎಲ್ಲವೂ ಚಿರಪರಿಚಿತ. ಇದು ಅವರ ಹಿನ್ನೆಲೆ. ಇಷ್ಟಾದರೂ, ಇದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಣಬೇಕೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಓರ್ವ ವಿಮಾನಚಾಲಕನ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತರಾಗಿರಬಹುದು. ಅವರು ತಮ್ಮ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬಹು ಎತ್ತರದ ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಗೀಟೆಳೆದಂತೆ ಹೊಗೆಯುಗುಳಿ ಹಾರಿಹೋಗುವ ವಿಮಾನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಂಡಿದ್ದಿರಬಹುದು; ಅದರೆ, ಅದು ಅವರಿಗೆ ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪಯಣಿಸಲು ಹಲವಾರು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿರಲು ಸಾಕು. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ ಈ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಬರುವ ನಾವು, ಇಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರಷ್ಟೇ ಸಾಲದು, ಅವರ ಕನಸು, ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನೂ ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಅವರ ಪಯಣದ ಗುರಿ ಏನು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಅರ್ಥ ಎನ್ನುವುದು ಬರಿಯ ಭೂತಕಾಲವನ್ನಷ್ಟೇ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ವರ್ತಮಾನ ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಪನ್ಮೂಲ.

ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ನನಗೆ ಅರ್ಥ ಎಂಬುದು ನಿರ್ದೇಶಾತ್ಮಕ ಗುಣವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸುತ್ತದೆ [3]. ಅರ್ಥವು ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ; ಅದು ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಲಕ್ಷಣವಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಕೇವಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ. ವಿಟ್ಗನ್‌ಸ್ಟೈನ್ (1953) ಅವರು ಅರ್ಥವನ್ನು ಬಳಕೆಯ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುವ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಇದು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದರೆ, ಅರ್ಥ ಎಂಬುದು ನನಗೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಶಿಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಕಲಿಕೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಅರ್ಥವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ; ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರ ನಡುವಿನ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಅರ್ಥ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, “ಕಲಿಕೆಯ ಅರ್ಥ”, “ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥಗಳು” ಹಾಗೂ “ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆ” ಎಂಬ ವಿಚಾರಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೈಗೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು (ಇದು ಅವರ ಹಿನ್ನೆಲೆ, ಮುನ್ನೆಲೆಗಳೆರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು).

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರೇರಣೆ, ದೃಷ್ಟಿಕೋನ, ಕನಸು ಹಾಗೂ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಯಾವುದನ್ನು ಅವಕಾಶಗಳು ಎಂದು ನೋಡುತ್ತಾರೋ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಂಧನವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ, ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗೂ ಅಡೆ-ತಡೆಗಳು ಎದುರಾಗಬಹುದು. ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಯು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಯುವುದಾದರೆ, ಕೆಲವು ವರ್ಗಗಳ ಮಕ್ಕಳ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳ ನಾಶವು ನಿಜವಾದ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಬಹುದು. ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಗಣಿತೀಯ ಕೌಶಲಗಳು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ಕೆಲಸಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಸುಬುಗಳು, ಕರಿಯರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಾಗ, ಕರಿಯ ಮಗುವಿಗೆ ಗಣಿತದೊಂದಿಗೆ ಹೆಣಗಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪುರುಷಾರ್ಥವಿದೆ

ಎಂಬ ಅನುಭವವಾಗುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನ. ಅಥವಾ, ಕೆಲವೇ ದಶಕಗಳ ಕೆಳಗೆ, ಗಣಿತ ಹಾಗೂ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಬರುವ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಆಗ್ರಹಿಸುವ ಕಸುಬುಗಳು ಗಂಡಸರಿಗೆ ಎಂಬುದು ಸುವ್ಯಕ್ತವಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಇವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ (ಅಥವಾ ಇತರ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳ) ಹಲವು ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾದರೂ ಏನನ್ನು? ವೇಡ್ಜ್ (1999), ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, (ಬೂರ್ದಿಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವಂತೆ), ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಮುವತ್ತರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತವನ್ನು ಕಲಿಯುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ದೇಶದ ಹರೆಯದ ಹೆಣ್ಣುಮಗುವಿನ ಸಂಸ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಸೇರಿರಲಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಗಣಿತವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಷಯವೆಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನೂ ಅದು ಸೃಜಿಸಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂದಿನ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ (ಅಥವಾ ಯುರೋಪಿನ) ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ವಲಸೆಗಾರ ತಂದೆ-ತಾಯಿಯರ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಾರೆ? ಅದು ಕಲಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಕ್ಕಳ ಮನೋಧರ್ಮವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತದೆ? ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ಜನರು ಸಮಾಜದ ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯಲ್ಲಿ ಬೆರೆಯದಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪಾರ್ಶ್ವೀಕರಣವು (maginalisation) ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವರ್ಗಗಳ ಮುನ್ನೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮವೇನು? ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಕೆಲವು ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮವೇನು? ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ತಲೆಯೆತ್ತುತ್ತಿರುವ ಜನಾಂಗಭೇದವು ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತಿದೆ?

ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯೂ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಮುನ್ನೆಲೆಯ ನಾಶವು ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಿದೆ. ನಾನು ಕಾಣುತ್ತಿರುವಂತೆ, ಜಾಗತೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಕೊಳೆಗೇರಿಗಳ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕೆಯ ಮೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಮುನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಅಥವಾ ನಾಶಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಮೂಲಭೂತ ರೂಪಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ.

ಜಾಗತೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಹಿಷ್ಕರಣವು ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿದೆ

ಜಾಗತೀಕರಣವು ಸೇರ್ಪಡೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲ, ಬಹಿಷ್ಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾಸ್ತೇಲ್ಸ್ (1998) ಅವರು ಜಾಗತೀಕರಣದ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿ ತಾವು ಏನನ್ನು "ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತು" ಎಂದು ಹೆಸರಿಸುತ್ತಾರೋ ಅದರ ಹುಟ್ಟನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ:

ಈ ವ್ಯಾಪಕವೂ, ಹಲವು ರೂಪಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೂ ಆದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಹಿಷ್ಕರಣವು, ನಾನೊಂದು ಖಗೋಳ ರೂಪಕವನ್ನು ಬಳಸಲು ಅನುಮತಿಯಿದ್ದರೆ, ಮಾಹಿತಿ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಜಗತ್ತಿನ "ಕಪ್ಪುಕುಳಿ"ಗಳು ರೂಪತಳೆಯಲು ಎಡೆಮಾಡುತ್ತದೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಸಮಾಜದ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಂದ ಪಲಾಯನಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದವಿಲ್ಲ [...] (ಪು. 162).

ಮುಂದುವರಿದು ಅವರು,

ಈ ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತು ಭೂಗೋಳದ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅದು ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಆಫ್ರಿಕಾಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗ, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾ ಹಾಗೂ ಏಷಿಯಾ ಖಂಡಗಳ ದಾರಿದ್ರ್ಯ ತಾಂಡವವಾಡುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಹಿಷ್ಕರಣದ ನೂತನ ಭೌಗೋಳಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಅಕ್ಷರಶಃ ಪ್ರತಿ ದೇಶದಲ್ಲೂ, ಪ್ರತಿ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ (ಅದೇ, ಪು. 164).

ಈ ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ಮುನ್ನೆಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಾಡುವ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ: ಅವರ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳು ಏನಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ? ಅವರು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ? ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ (ಅವರಿಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಅವಕಾಶವಿದ್ದಲ್ಲಿ) ಅವರಿಗಾಗಿ ಯಾವ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ? ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ? "ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಹಿಷ್ಕರಣದ ಈ ನೂತನ ಭೌಗೋಳಿಕತೆ"ಯಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ನೆಚ್ಚಲಾರದ್ದಾಗಿದೆ. ಈ ಭೌಗೋಳಿಕತೆಯು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಬಹುತೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಜನವರ್ಗದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ತನ್ಮೂಲಕ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ, ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಪ್ರೇರಣೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳು ಮಾಹಿತಿ-ಆಧಾರಿತ ಸಮಾಜ ಹಾಗೂ ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂದಿಗ್ಧತೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿವೆ. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಹುಭಾಗ ಈ "ಸಂದಿಗ್ಧತೆಯ ಶಾಲೆ"ಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇನೆ (ಪೆಂತೇದೊ ಮತ್ತು ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್, 2002; ಪೆಂತೇದೊ, 2001).

"ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಣ"ವನ್ನು ಮಾಹಿತಿತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಜಾಲ ಸಮಾಜವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಆಸರೆಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಸಾಧನವೆಂದು ನೋಡಬಹುದಾದರೂ, ಅದು ಕಾವಲಿನವನಂತೆಯೂ ಹಾಗೂ ಜಾಲ ಸಮಾಜದಿಂದ ಬಹಿಷ್ಕರಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲೂ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ನಾಶವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಗ್ರಹಿಸಿದ್ದೇ ಆದರೆ, ಇದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಳಪೆ ಸಾಧನೆಯ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದು, ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಅವರ ಬಹಿಷ್ಕಾರವನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ, ಜನರನ್ನು ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪೇರಿಸುವ ತಯಾರಿ ಎಂಬ ಅರ್ಥವನ್ನು ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಣವು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಫೆರ್ವರ್ಡ್ ಅವರ ಅಸಾಧಾರಣ ಹೇಳಿಕೆಯು ಜನರನ್ನು ಕೊಳೆಗೇರಿಗೆ ತಳ್ಳುವುದರ ಅರ್ಥ ಏನು ಎಂಬುದರ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಅವರ ಸ್ವದೇಶಗಳೇ ಕೊಳೆಗೇರಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯೆಂಬ ಬೃಹತ್ ವಿಚಾರವು ಜನರ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವಿಕೆ, ಬಿಳಿಯರ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಅಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಹೊರತು ಕರಿಯರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಪಾತ್ರ ಇರಕೂಡದು ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿತ್ತು. ಜಾಲ ಸಮಾಜದ ಕೊಳೆಗೇರಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಕೂಡ ಮಾಹಿತಿ-ಆಧಾರಿತ ಆರ್ಥಿಕತೆಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಅಗತ್ಯವೇನಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಜಾಲಕ್ರಮಕ್ಕೆ (networking) ಜಾಗತಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ ಮಾತ್ರವೇ ಯೋಗ್ಯ, ಉಳಿದವರನ್ನು ತಮ್ಮ "ಸ್ವದೇಶ"ಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವರ್ಣಭೇದ ನೀತಿಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳದೇ ಆದ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಮಹತ್ತ್ವವಿತ್ತು; ಆದರೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ಜಾಗತೀಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕೂಡ ಹಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗಮನಾರ್ಹ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತಿವೆ. ಮಾಹಿತಿ-ಆಧಾರಿತ ಸಮಾಜದ ಕಪ್ಪುಕುಳಿಗಳ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕಬೇಕೆನ್ನುವ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕನಸುಗಳ, ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳ ಅರ್ಥವೇನು? ಕ್ಯಾಸ್ತೇಲ್ಸ್ (1998) ಅವರು ಮಾಹಿತಿ-ಆಧಾರಿತ ಆರ್ಥಿಕತೆಯಿಂದ ಬಹಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪಾತ್ರವಿಲ್ಲದ ಲಕ್ಷಾಂತರ ನಿರ್ಗತಿಕರ,ಬಂಧಿತರಾಗಿರುವವರ, ವೇಶ್ಯಾವೃತ್ತಿಗೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಟ್ಟವರ, ಪಾತಕ ಜಗತ್ತಿನ ದಾಸರಾಗಿರುವರ, ದಬ್ಬಾಳಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವವರ, ಕಳಂಕ ಹೊತ್ತವರ, ರೋಗಗ್ರಸ್ತರ ಹಾಗೂ ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ, ಅವರು ಬಳಸಿ ಬಿಸಾಡಲು ಯೋಗ್ಯರಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಾಹಕರಾಗಿ ಅವರ ಅರ್ಹತೆ ಸೊನ್ನೆ; ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾಗಬಹುದೆ ಎಂದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬೆಲೆಯಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ, ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಮಾಹಿತಿ-ಆಧಾರಿತ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಹಾಗೂ "ನೂತನ ಸಮಾಜ ವ್ಯವಸ್ಥೆ"ಗಳ ಭೌಗೋಳಿಕತೆಯ ಒಂದು ಬರ್ಬರ ಅಂಶವೇ ಹೌದು. ಈ ನೂತನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲಾಗುತ್ತದೆ; ಬಹಳಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಈ ಅನುಭವವನ್ನು ಅತಿ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕವೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಅವರ ಮುನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುವ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವರ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು, ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಅವರಿಗಿರುವ ಪ್ರೇರಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತದೆ. ನನಗೆ, ನಾಶಗೊಂಡ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಒಂದು ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯೇ ಹೌದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಚತುರ್ಥ

ಜಗತ್ತು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಜಾಗತೀಕರಣ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ ಎಂಬುದು ನನ್ನ ನಿಲುವು.

ಮುನ್ನೆಲೆಯ ಹುಡುಕಾಟ

ನಾವೇನಾದರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು, ಅವರು ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದ್ದರೆ, ಅವರು ಯಾವುದನ್ನು ತಮ್ಮ ಮುನ್ನೆಲೆ ಎಂದು ಬಗೆಯುತ್ತಾರೆ, ಜೀವನದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತಿನ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ, ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು, ಜೀವಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ನಾವು ವ್ಯವಹರಿಸುವಾಗ ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸಮಾಡುವುದಾಗಲೀ, ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಡುವುದಾಗಲೀ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವೆಂದು ಭಾವಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಾನು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವೈರುಧ್ಯವನ್ನು ಕಾಣಲಾರೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳ ಬಳಕೆ ಅವರ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿಂದ ಮೈಲುಗಟ್ಟಲೆ ದೂರವಿರಬಹುದು, ಆದರೆ, ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯು ಅವರ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಏಕೈಕ ಸಾರಪೂರ್ಣ ನಿಯತಾಂಕವನ್ನು (parameter) ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರ ಮುನ್ನೆಲೆಯೂ ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಡುವುದನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ನಾವು ನಡೆಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹೇಗೆ ಅವರ ಕನಸುಗಳನ್ನು, ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸೂರೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದಷ್ಟೆ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದಲ್ಲದೆ, ಮಕ್ಕಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಈ ಅವಕಾಶಗಳು ನೈಜ ಅವಕಾಶಗಳಾಗಿ ಕಂಡಾಗ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯರಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನೋ, ಜಾಲ ಸಮಾಜವನ್ನೋ ಹೊಗಳಿ ಕೊಂಡಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲ. ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಯಾವುದೇ 'ಉಚ್ಚ-ತಾಂತ್ರಿಕ' ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯನ್ನು ಮುನ್ನೆಣಿಸುವುದರಲ್ಲಿ (presuppose) ಅರ್ಥವಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಚತುರ್ಥ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಮುಂದಾಗಬಾರದು ಎಂಬುದಷ್ಟೇ ಇಲ್ಲಿನ ಆಶಯ.

ವಲೇರೊ (2002) ಅವರು ತರಗತಿಗಳ ಒಳಗೆ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಮುಂದಿಡುತ್ತಾರೆ. ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಕ್ಕೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವ ಬದಲು, ವಲೇರೋ ಅವರು, ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಚಿಂತನೆಗಳಿಗೆ ತಿರುವು ನೀಡಿದ ಕೊಲಂಬಿಯಾದ ಬೊಗೊತಾ ನಗರದ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ತಾವು ಗಮನಿಸಿದ್ದನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಮ್ಮೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಗೈರುಹಾಜರಾಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಲೇರೊ ಅವರು ಗಣಿತ ಪಾಠವೊಂದನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ಮುಂದಾಗುತ್ತಾರೆ:

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ತೊಡಗಿದ್ದ ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು (worksheet) ಅವರಿಗೆ ನೀಡಬೇಕೆಂದಿದ್ದೆ; ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ಅನೇಕರು ಲೆಕ್ಕಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಇಬ್ಬರು ಹುಡುಗರು ನನ್ನೊಂದಿಗೆ ಮಾತುಕತೆಗೆ ತೊಡಗಿದರು. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವ ಬದಲು ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ನಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ನನ್ನನ್ನು ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಕರೆದರಾದರೂ, ವಾಸ್ತವವಾಘಗಿ, ನನ್ನ ಭೇಟಿಯ ಹಿಂದಿನ ಉದ್ದೇಶ ಹಾಗೂ ಪ್ರೇರಣೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಕುತೂಹಲ ಅವರಿಗಿತ್ತು (2002, ಪು. 490).

ಅಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಲೇರೊ ಅವರು ತಮ್ಮ ಬಡಪಾಯಿ ಶಾಲೆಗೇಕೆ ಬಂದಿದ್ದರು, ಅಲ್ಲಿನ ಬಡಮಕ್ಕಳೊಡನೆ ಮಾತನಾಡಲು ಬಯಸಿದ್ದೇಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅವರೊಂದಿಗಿನ ಮಾತುಕತೆಯು, ವಲೇರೊ ಅವರು

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಓದಿ-ಬರೆದು ಮಾಡಲು, ಗಣಿತ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಇರುವ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಒತ್ತಿಹೇಳುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ಆಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬ,

"ಈ ದರಿದ್ರ ದೇಶವನ್ನು ತೊರೆದು ಅಮೇರಿಕಕ್ಕೆ ಹೋಗಬಯಸುವ ನಾನು ಗಮನಕೊಡುವ ಏಕೈಕ ತರಗತಿಯೆಂದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್" ಎಂದನಂತೆ.

ಕಲಿಕೆಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಮುನ್ನೆಲೆ ನಾಶವಾದರೆ ಅದೊಂದು ಭಾರಿ ಆಯಾಮದ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರಕ್ಕೆ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ಪಷ್ಟತರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ದೊರೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇದರ ಅರಿವು ಚೆನ್ನಾಗಿಯೇ ಇದ್ದಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಆಯಾಮವು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವರ್ಗವು ಕಲಿಕೆಗೆ ತೋರುವ ಪ್ರತಿರೋಧವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಬಹುದು. ಫ್ಲೇನಸ್ ಮತ್ತು ಸೀವಿಲ್ (2002) ಹೀಗೆ ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ:

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಾವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶ ಕಾಣಲು ಆಗದಿದ್ದಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗದು, (ಪು. 15).

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವುದೇ ಪ್ರೇರಣೆಯನ್ನೂ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತಂಡವೊಂದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಲ್ರೊ ಮತ್ತು ಸ್ಕವ್ಸ್‌ಮೋಸ್ (2002) ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಮಕ್ಕಳು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ತೊಡಗಿಸಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ—ಅವರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರೇರಣೆಗಳೂ ಗೋಚರವಾಗಲೊಲ್ಲವು. ಅಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಯು ಒಂದು ಕಲಿಕಾ-ಪ್ರತಿರೋಧವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಸಾಮಾಜಿಕ-ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ಬಹಿಷ್ಕರಣಗಳ ಮೇಲೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಜಾಗತೀಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಪ್ರಬಲವಾದುವು. ಅವು ಹಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಇರುವ ಪ್ರೇರಣೆಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅವರು ಎದುರಿಸುವ ಕಲಿಕಾ-ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತವೆ. ಅದೇನೇ ಇದ್ದರೂ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಕೆಲಸ ಎಂಬುದು ನನ್ನ ಭಾವನೆ. ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥೋತ್ಪಾದನೆಗೆ (meaning production) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುನ್ನೆಲೆಯು ಒಂದು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವು ಮನಗಾಣಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಕಲಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಸೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು ಯಾವುದೇ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅವಿರತ ಸವಾಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು

ಈ ಲೇಖನದ ಸುಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸಲಹೆ ಹಾಗೂ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ಹೆಲ್ಲೆ ಆಲ್ರೋ, ಬಿಲ್ ಬಾರ್ಟನ್, ನ್ಯೂರಿಯ ಗೊರ್ಗೋರಿಯೊ, ಆರ್ನೆ ಆಸ್ಟ್ಯಾಪ್ ಜೂಲ್, ಮಿರಿಯಮ್ ಗಾದೋಯ್ ಪೆಂತೇದೊ, ನ್ಯೂರಿಯ ಫ್ಲೇನಸ್ ಹಾಗೂ ಪೌಲಾ ವಲೇರೊ ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ.
ಈ ಲೇಖನದ ಹಿಂದಿನ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಬ್ರೆಝಿಲ್ ದೇಶದ ಮಿನಯಸ್ ಜೆರಾಯ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಔರೊ ಪ್ರೇತೊ ನಗರದಲ್ಲಿ 5-7ನೇ ಆಗಸ್ಟ್ 2002ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಮಾಜ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ - ಗಣಿತ ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಎರಡನೇ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಲಾಗಿದೆ.