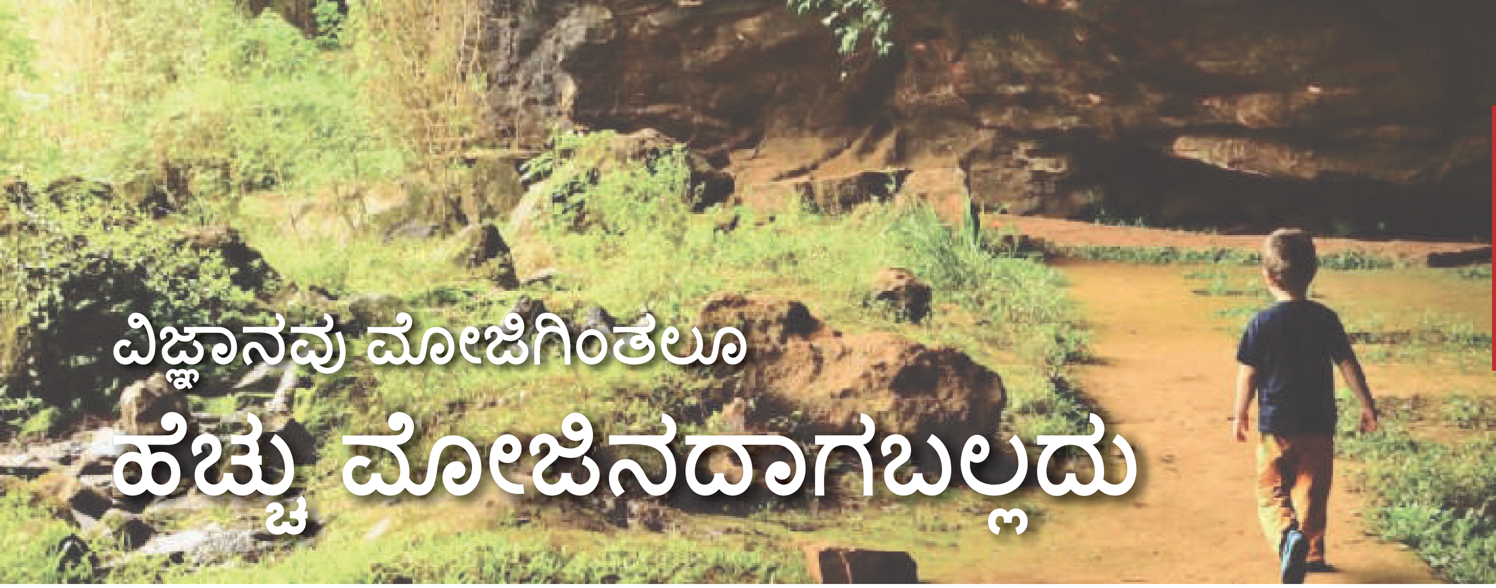

ವಿಜ್ಞಾನವು ಮೋಜಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮೋಜಿನದಾಗಬಲ್ಲದು

ಕೆಲಸವು ಮೋಜಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮೋಜಿನದಾಗಬಲ್ಲದು–
ಸರ್ ನೋಯೆಲ್ ಪಿಯರ್ಸ್ ಕವರ್ಡ್ (1899–1973), ಒಬ್ಬ ನಾಟಕ
ರಚನಾಕಾರ, ಸಂಗೀತ ಸಂಯೋಜಕ, ನಿರ್ದೇಶಕ, ನಟ
ಹಾಗೂ ಹಾಡುಗಾರ.

ಅತ್ಯುನ್ನತ ಸಾಧನೆಯೆಂದರೆ, ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಆಟದ ನಡುವಿನ
ಗೆರೆಯನ್ನು ಮಸುಕುಗೊಳಿಸುವುದು–ಅರ್ನಾಲ್ಡ್ ಜೆ. ಟಾಯ್ನ್‌ಬಿ,
ಇತಿಹಾಸಕಾರ (1889–1975).

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಏಕೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ಆಟ ಅಥವಾ ಮೋಜು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ? ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಹಾಗೆ ಆಗಬೇಕು. ನನ್ನ ನಂಬಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ನಾವು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ತುಂಬಾ ಸಂಕುಚಿತವಾಗಿ ನೋಡುವುದೂ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದರೆ ಏನು? ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನ ಎಂದರೇನು? ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಯಾರು, ಯಾವಾಗ, ಯಾವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಆಚರಣೆಯ ಭಾಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು? ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾವು ಸಂಕುಚಿತವಾಗಿ, ಸಂಪ್ರದಾಯಬದ್ಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ವಿಜ್ಞಾನವು ಸಂಕೀರ್ಣ ಅಥವ ಜಟಿಲವಾದುದು, ಅದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಮುಂದುವರೆಯುವುದು, ಸಂವಹಿಸುವುದು, ಕಲಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ, ಹಾಗಾಗಿ ಕಲಿಯುವುದೂ ಕೂಡ ಕಷ್ಟ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ನಾಚಿಕೆಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದ್ದು ಬದಲಾಗಬೇಕಿದೆ. ದ ವೈರ್ ಸೈನ್ಸ್ ಎಂಬ ಆನ್‌ಲೈನ್ ತಾಣಕ್ಕೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಅಂಕಣವೊಂದನ್ನು ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ಇಂತಹ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಕೊಡುಗೆಯೊಂದನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿ, ನಾನು ನನ್ನ ಅಂಕಣವನ್ನು ಮೋರ್ ಫನ್ ದ್ಯಾನ್ ಫನ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ನನ್ನ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಶ್ರೀ ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮಾ ಅವರು ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕನ್ನಡದ ಪಠ್ಯವು ದಿ ವೈರ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಡಾ. ಜೆ.ಆರ್. ಮಂಜುನಾಥ ಅವರು ನಿತ್ಯವೂ "ಜಾಣಸುದ್ದಿ" ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಾಡ್‌ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ನಮ್ಮ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡುವುದೇ ನನ್ನ ಆಶಯ.

ಪ್ರತಿ ಚಿಕ್ಕ ಬರಹದಲ್ಲಿಯೂ ನಾನು ಮೂರು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ; ಮೊದಲನೆಯದು ವಿಜ್ಞಾನವೆನ್ನುವುದು ಮೋಜು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ತರಬಹುದು. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ವಿಜ್ಞಾನವು ಮಾನವನ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೂ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಬಲ್ಲುದು. ನಾನು ವಿಜ್ಞಾನದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದಷ್ಟೇ ಗಮನವನ್ನು ಅದರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೂ ನೀಡುತ್ತೇನೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಗುರಿಗಿಂತಲೂ ಪಯಣವೇ ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯ ಎಂಬ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ನನಗೆ ನಂಬಿಕೆಯಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದರೆ, ಕೇವಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರರಿಗೆ ನೀಡುವ ಸಿದ್ಧ ಉಡುಗೊರೆಗಳ ಗುಚ್ಛವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನವು ಬದುಕಿನ ರೀತಿ, ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅದನ್ನು ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ತರಬಹುದು ಹಾಗೂ ಜಾಣರೂ ಆಗಬಹುದು, ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಂತೋಷವಾಗಿಯೂ ಇರಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರವಾನಿಸಲು ನಾನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತದ ಅನುದಾನಗಳಿಲ್ಲದೆಯೇ ಕೇವಲ ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ತುಸು ಸಾಹಸಿ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿರುವ ಯಾರೇ ಆದರೂ ತೊಡಗಿ–ಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಜಾತಾಂತ್ರಿಕಗೊಳಿಸುವ ಆಶಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ. ನಾವ್ಯಾರೂ ಕೇವಲ ಜ್ಞಾನದ ಗ್ರಾಹಕರು ಅಥವಾ ಉಪಭೋಗಿಗಳಷ್ಟೇ ಆಗಿ ಉಳಿಯುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂತೃಪ್ತಿ ಪಡಬೇಕಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ನನ್ನ ಆಶಯ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಯುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಹವ್ಯಾಸಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನದ ಉತ್ಪಾದಕರಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಅಂಕಣವೊಂದು ಅದಷ್ಟನ್ನೇ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಶಿಕ್ಷಕರು ಯುವ ಮನಸ್ಸುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಅಧಿಕಾರ ಹಾಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ನೀವು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲಿರಿ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮಗೆ ಈ ಸಂದೇಶ.

ಬಾಕ್ಸ್ 1. ನೋಡಿ:

1. ನನ್ನ ಅಂಕಣ : 'ಮೋಜಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೋಜು' :

   In English: https://science.thewire.in/the-sciences/more-fun-than-fun-science-stories-raghavendra-gadagkar/.

   In Kannada: https://science.thewire.in/the-sciences/raghavendra-gadagkar-column-kannada-podcast-kollegala-sharma-janasuddi/.

   Narrated by Dr. J. R. Manjunatha in the daily Kannada science podcast Janasuddi: https://anchor.fm/kollegala/episodes/4-1-ek0ils/.

2. ಶ್ರೀ ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮಾ ಅವರ, 'ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂವಹನವು ನನ್ನನ್ನು ಏಕೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ?' ಎಂಬ ಲೇಖನ : https://indiabioscience.org/columns/opinion/why-does-science-communication-excite-me.

3. ಫ್ರೆಂಚ್ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸಸ್ ನ 350 ನೇ ಜನ್ಮದಿನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವರು ಕೇಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನನ್ನ ಉತ್ತರ: https://insa.nic.in/writereaddata/UpLoadedFiles/PINSA/2016_Art109.pdf.
4. ಆ್ಯಲಿಸನ್ ಗೋಪ್ನಿಕ್ ಅವರ ದ ಗಾರ್ಡನರ್ ಎಂಡ್ ದ ಕಾರ್ಪೆಂಟರ್ : https://us.macmillan.com/books/9781250132253.

ಫ್ರೆಂಚ್ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ನವರು ತಮ್ಮ 350 ನೇ ಜನ್ಮದಿನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ, "ನಮಗೆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಧನಗಳೇನು?" ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿತು. ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಊಹಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ, ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾಧನಗಳು ನಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ನನ್ನ ಉತ್ತರವಾಗಿತ್ತು. ನಾವು ಮಾಡಬಹುದಾದದ್ದು ಹಾಗೂ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದ್ದೆಂದರೆ, ಮಾನವ ಮನಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದು, ಅಂದರೆ ಮಾನವರಲ್ಲಿನ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಮನಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಸಲಹುವುದು. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಳಿತೋ ಕೆಡುಕೋ, ಹಿತಕರವೋ ಅಹಿತಕರವೋ ಯಾವುದೇ ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಾಗಲಿ (ಬಿಕ್ಕಟನ್ನು) ಅದನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಲು ಹಾಗೂ ನಿರ್ಮಿಸಲು ನಮಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಾಧನ ಅದೊಂದೇ. 'ನಾವು' ಎನ್ನುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೇ.

ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಪ್ರಸಕ್ತ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ದೋಷಪೂರಿತವಾಗಿದೆ– ನಾವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಯೋಚಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಕಲಿಸುವುದರ ಬದಲಾಗಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತುಂಬುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ಅವರ ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ಸೃಜನಶೀಲತೆಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ, ಅದರ ಜಾಗದಲ್ಲಿ 'ಜ್ಞಾನ'ವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತೇವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚು ಚುರುಕು ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ನಾನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ. ಹೊಸ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅವರು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ನಾನು, ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಚಿಂತಕರನ್ನಾಗಿ, ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವವರನ್ನಾಗಿ ಪೋಷಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮೊದಲು, ಅವರ ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದ ಅವರನ್ನು 'ಗುಣಪಡಿಸಬೇಕು' ಎಂದು ತಮಾಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತೇನೆ. ನಿಮಗೆ ಈ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ತನ್ನ ಪುಸ್ತಕ, 'ದ ಗಾರ್ಡನರ್ ಎಂಡ್ ದ ಕಾರ್ಪೆಂಟರ್' ದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಮನಃಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞೆ ಅಲಿಸನ್ ಗೋಪ್ನಿಕ್, ಗುರಿ–ನಿರ್ದೇಶಿತ 'ಶೋಷಣಾ–ಕಲಿಕೆ ' ಯ ಮೇಲಿನ ಅತಿ ಒತ್ತು ಹಾಗೂ ಉಲ್ಲಾಸಮಯವಾದ 'ಶೋಧನಾ–ಕಲಿಕೆ'ಯೆಡೆಗಿನ ನಮ್ಮ ಅವಗಣನೆಯ ಕುರಿತು ಖೇದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವಷ್ಟು ನಷ್ಟವನ್ನು ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ಮಾಡದು. ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ವಯಸ್ಕರ ಮಾದರಿಗೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸುವ ಮರಗೆಲಸದವರ ಹಾಗೆ ಆಗಬಾರದು. ಬದಲಿಗೆ ನಾವು, ನಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಏಳಿಗೆ ಹೊಂದಿ, ತಮ್ಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುವಂತಹ ಸುರಕ್ಷಿತ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ತೋಟಗಾರನಂತಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದಾಗಿ ಗೋಪ್ನಿಕ್ ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಪಾಲಕರಿಗೆ ಅವರಿತ್ತ ಸಲಹೆಯಾದರೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದುದು ಎಂದು ನನಗನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ನಾವು ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿರಲಿ, ಸಂವಹನಕಾರರಾಗಿರಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಶೋಧಕರಾಗಿರಲಿ ನೋಬೆಲ್ ಪುರಸ್ಕೃತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಗ್ಲೆನ್.ಟಿ.ಸೀಬೋರ್ಗ್ (1912–1999) ಅವರ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆಲೋಚಿಸಲೇಬೇಕು. "ಶೋಧನೆಯಲ್ಲೊಂದು ಸೌಂದರ್ಯವಿದೆ. ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಗಣಿತವಿದೆ. ನಿಸರ್ಗದ ವರ್ಣನೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಅಣುವಿನೊಳಗೊಂದು ಸೊಗಸಾದ ಜೋಡಣೆಯಿದೆ. ಹೀಗೆ ಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಏಕತೆಯಿರುವಾಗ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜ್ಞಾನ ಶಿಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಕೃತಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ."

ಟಿಪ್ಪಣಿ:

1. ಲೇಖನದ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾದ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲ: https://pxhere.com/en/photo/340995. Credits: Papa Pic Free, Pixabay. License: CC-BY.

ರಾಘವೇಂದ್ರ ಗದಗ್‌ಕರ್ ಅವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ (ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್– ಐಐಎಸ್ಸಿ) ಸೆಂಟರ್ ಫಾರ್ ಎಕೊಲೊಜಿಕಲ್ ಸೈನ್ಸಸ್‌ನಲ್ಲಿ (ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ) ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆಯು (ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಎಂಡ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ) ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಇಯರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಛೇರ್ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಆಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರನ್ನು ragh@iisc.ac.in. ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

ಅನುವಾದ: **ಸಹನಾ ಹೆಗಡೆ** | ಪರಿಶೀಲನೆ: **ದಿನೇಶ್ ಮಡಗಾಂವ್‌ಕರ್**