

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಬಂಧ

ನಿಸರ್ಗ ತರಗತಿಗಳು

ಈ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನೇ ತರಗತಿಯೆಂದು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ- ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ನೋಡುವ, ಕಲಿಯುವ ಹಾಗೂ ಚಕಿತಗೊಳ್ಳುವ ತಾಣ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಗುಹೋಗುಗಳಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಬಲ್ಲ ಅವಕಾಶ ಇದಲ್ಲವೇ? ಇಂತಹ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಹೊರಬರಬಹುದಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ವಿಷಯಗಳು ಯಾವುವು?

“ಹಾ! ಇವಳೆಂತಹ ಸುಂದರಿ- ಅವಳ ಒಪಚ್ಚೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೋಡಿ!” ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಹಾರಕ್ಕೆಂದು ಹೊರಟಿದ್ದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕಿಯರು ಕೆಂಪು ನೇಕಾರ ಇರುವೆ (Oecophylla smaragdina)ಯನ್ನು ಕಂಡಾಗ ಬಂದ ಉದ್ಗಾರವಿದು (ಚಿತ್ರ 1). ಸತತ ಇಪ್ಪತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಒಬ್ಬರಾದ ಮೇಲೆ ಒಬ್ಬರು ಭೂತಗನ್ನಡಿ ಮತ್ತು ದುರ್ಬೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಆನಂದಿಸುವ ಹಾಗೂ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಹೇಳುವ ಸದವಕಾಶ ಈ ಗುಂಪಿನದಾಗಿತ್ತು (ಚಿತ್ರ 2). 'ಪ್ರಕೃತಿ' ಎನ್ನುವ ಪದವೇ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಲ್ಲೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಚಿತ್ರಣ, ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ನೆನಪುಗಳನ್ನು ತರುತ್ತದೆ (ಬಾಕ್ಸ್ 1). ಹಾಗಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಕಲಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯಗಾರದ ಭಾಗವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು ಈ ಪದವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಿದ ಬಳಿಕವೇ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸಂಭಾಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತೇವೆ (ಚಿತ್ರ 3).



ಚಿತ್ರ 1. ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಸೆಳೆದ ರಾಣಿ ನೇಕಾರ ಇರುವೆ (ಈಕೊಫಿಲ್ಲ ಸಮರಾಗ್ನಿನ).
ಕೃಪೆ: ವನಾ ಕಪೂರ್. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0.



ಚಿತ್ರ 2: 2019ರಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಪ್ರಕೃತಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಅದ್ಭುತಗಳನ್ನು ಕಂಡರು.

ಕೃಪೆ: ವನಾ ಕಪೂರ್. ಪರವಾನಗಿ: CC BY-SA 4.0.

ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿಹಾರದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಅನುಭವ ವಾಗುವ ನೋಟ, ಶಬ್ದ, ಪರಿಮಳ, ರುಚಿ, ಸ್ಪರ್ಶ ಹಾಗೂ ನೆನಪುಗಳ ಚಿತ್ರಣವೇ ಮುಂದಿನ ಮಾತುಕತೆಗೆ ಮುನ್ನುಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ (ಬಾಕ್ಸ್ 2). ನಮ್ಮ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮೂಲೆ-ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಅವರಿಸಿರುವ ಪ್ರಕೃತಿಯತ್ತ ನಮ್ಮನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಇದು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲೂ ಬಹುದು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕಿಯ ರೊಂದಿಗಿನ ಕೇವಲ ಇಪ್ಪತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳ ಆ ಚಿಕ್ಕ ವಿಹಾರವು ತಮ್ಮ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನವಾಗಿ, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಹೊಸದೊಂದು ಕೊಂಡಿಯನ್ನೇ ಬೆಸೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗೆ

ಬಾಕ್ಸ್ 1. 'ಪ್ರಕೃತಿ' ಎಂದರೇನು?

'ಪ್ರಕೃತಿ' ಎಂದಾಕ್ಷಣ ನಿಮ್ಮ ಮನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರ, ಆಲೋಚನೆ, ನೆನಪುಗಳು ಮೂಡುತ್ತವೆ?

'ಪ್ರಕೃತಿ' ಎಂದರೇನು ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ನಮ್ಮದೇ ಆದ ಚಿತ್ರಣ, ತಿಳುವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಆಧಾರ, ನಮ್ಮದೇ ಜೀವನಾನುಭವ, ನಾವು ಕಂಡಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅದರ ನಿವಾಸಿಗಳು, ಅವರೊಂದಿಗಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಹಾಗೂ ಸಹಾನುಭೂತಿ. ಜೊತೆಗೆ, ಯಾವುದು ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಜೀವನ ಮತ್ತು ನಂಬಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆಯೋ ಅದು. ಓರ್ವ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಪರಿಸರತಜ್ಞ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಡುವೆ ಅರಣ್ಯ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ಆಲೋಚನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪ್ರಕೃತಿ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು

ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಮರವನ್ನು ಏರಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೆ, ಹಲವು ಜೀವಿಗಳನ್ನು (ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು) ಸ್ನೇಹಿತರನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದೆ ಸಂಭಾಷಣೆ, ಯಾವುದಾದರೂ ಪಕ್ಷಿಯನ್ನೋ ಅಥವಾ ಕೀಟವನ್ನೋ ನೋಡುತ್ತ ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೇ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದೆ ಸಮಯ; ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೆ (ಬಾಕ್ಸ್ 3). ಆದರೆ, ಇಂತಹ ಯಾವುದೇ ನೆನಪುಗಳು ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಹಠಾಶೆ ಮತ್ತು ನಿರಾಶೆಗಳೂ ಕಾಡುತ್ತಿದ್ದವು. ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೊಬಗನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಾರೆ-

ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾನವರನ್ನು ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗ ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನೋಡುತ್ತೇವೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕತಜ್ಞರಾದ ನಾವು ನಮಗೆ ಎದುರಾಗಬಹುದಾದ ಹಲವಾರು ಪದಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಗೊಂದಲಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವುದು ಬೇಡ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಪರಸ್ಪರ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಲಿತು, ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಸಸ್ತನಿಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಅಕಶೇರುಕಗಳು, ಮರಗಳು, ಗಿಡಗಳು, ಹೊಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯೇ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಉಳಿದ ಅದ್ಭುತ ಜೀವಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಹಾನುಭೂತಿಯಿಂದ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಅನುಬಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ.

ವಿಹಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಕೊರತೆ, ಶಾಲೆಯ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದವರಿಂದ ಅನುಮತಿ, ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ನಗರ ಮತ್ತು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಭದ್ರತೆಯ ಕಾಳಜಿ.

ಬಾಕ್ಸ್ 2. ಇಂದ್ರಿಯ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಕೃತಿ ನಕ್ಷೆ

ಇಂದ್ರಿಯ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಕೃತಿ ನಕ್ಷೆಯು ನಮ್ಮ ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತನ್ನು ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರಿಬ್ಬರಿಗೂ ತಮ್ಮ ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರವನ್ನು ನೋಡಿ ಅನುಭವಿಸಲು ಇದು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿ:

1. ಸುಮಾರು 20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ನಿಶ್ಯಬ್ದ ಜಾಗವೊಂದನ್ನು ಹುಡುಕಿ. ಇದು ನಿಮ್ಮ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಉದ್ಯಾನವನ, ಕೈತೋಟ, ಹೂ ಕುಂಡಗಳಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗ, ಮನೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂಲೆ ಅಥವಾ ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಕಿಟಕಿ, ಹೊರಾವರಣ, ಛಾವಣಿಯಿಂದ ಕಾಣುವ ಸ್ಥಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಗಬಹುದು.
2. ಎಲ್ಲಾ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು (ಶಬ್ದ, ಸ್ಪರ್ಶ, ರೂಪ, ರಸ ಹಾಗೂ ಗಂಧ) ಬಳಸಿ ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಭಾವನೆಗಳು, ಆಲೋಚನೆಗಳು, ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಮತ್ತು ನೆನಪುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತವಾಗಿರಿ.
3. ಪುಸ್ತಕವೊಂದರಲ್ಲಿ ನೀವು ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಳೆದ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ.



ಚಿತ್ರ 3: 'ಪ್ರಕೃತಿ ಎಂದರೇನು?' ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಉತ್ತರವಾಗಿ ನೀಡಿದ ಪದಸಮೂಹ.

ಕೃಪೆ: Nature Classrooms. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0.

ಬಾಕ್ 3. ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಮರುಸಂಪರ್ಕ

ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತು ನಮಗೆ ನೀಡುವ ಅದ್ಭುತಗಳು, ಸಂತೋಷ ಮತ್ತು ರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾದರೆ ನಾವು ನಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರಿಗೆ ಇಂತಹ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ದೊಡ್ಡವರಾಗಿರುವ ನಾವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪ್ರಕೃತಿ ನಮಗೆ ನೀಡುವ ಸರಳ ಸುಂದರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮರೆತುಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಅದಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವ ಇರುವೆಗಳ ಸಾಲಿರಬಹುದು, ಕಿಟಕಿಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹಾಡುತ್ತಿರುವ ಹಕ್ಕಿಯ ಹಾಡಿರಬಹುದು, ಚಿಟ್ಟೆಯೊಂದು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುವ ದೃಶ್ಯವಾಗಿರಬಹುದು, ಕಾಡುತ್ತಿರುವ

ನೋಣವೊಂದಕ್ಕೆ ಹೊಂಚು ಹಾಕುತ್ತಿರುವ ಜೇಡವಾಗಿರಬಹುದು- ಹೀಗೆ ನಾವು ನೋಡಿ ಅನುಭವಿಸುವಂತಹ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಜ್ಜರಿಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತು ನಮಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿದೆ.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ನಿಸರ್ಗ ನಡಿಗೆ, ನಿಸರ್ಗ ಸಂಬಂಧಿತ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಓದುವುದು, ಬರೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಚರ್ಚೆಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಈ ಕುರಿತಾಗಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಲಹೆಗಳು:

- **ನಿಸರ್ಗ ನಡಿಗೆ :** ಶಾಲೆಯ ಆವರಣ ಮತ್ತು

ಅಕ್ಕಪಕ್ಕವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಣ್ಣಗಳು, ಮಾದರಿಗಳು, ಆಕಾರಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಹಾಗೂ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಕರ ಆಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅನುಬಂಧವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಪ್ರಕೃತಿ ಕಲಿಕೆಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಕೈಪಿಡಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ:** ಪ್ರಕೃತಿ ಕುರಿತ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಭಂಡಾರ, ಮರ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ, ಜೇಡ, ಹಾಗೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೂ ಕಲಿಯಲು, ಉತ್ತರಗಳನ್ನು

ಹುಡುಕಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು, ಕೋರ್ಸುಗಳು, ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ:** ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕತಜ್ಞರ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪೂರ್ತಿದಾಯಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಎದುರಿಸುವ ಅವಕಾಶಗಳಿಂದ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಸುಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇನ್ನಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೀತಿ ಹಾಗೂ ಅನುಬಂಧವನ್ನು ಪುನಃಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು?

ಇದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೊಂದು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ- ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ನಿರಂತರ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕದಿಂದ ಹೊರಬಂದಿರುವ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆ/ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸ್ಥಳದ ಬಗ್ಗೆ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿ ಕಲಿಕೆ

ಭಾರತದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂಡಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕಲಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರದ ಪರಿಚಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿದಂತಾಗಿದೆ.

ಆದರೆ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ 'ಪ್ರಕೃತಿ'ಯನ್ನು ಕೇವಲ ಜನರಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವೆಂದು ಬಿಂಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತು ಜನ ಎರಡೂ ಬೇರೆ ಎನ್ನುವ ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅರಣ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾಗಿರುವ ಮೂರನೇ ತರಗತಿಯ ಪಾಠವೊಂದರಲ್ಲಿ ಮರಗಳಿಂದ ಮಾನವನಿಗಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ನಾಶದಿಂದ ಅವನಿಗಾಗುವ ಹಾನಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಹೊರತು ಮರಗಿಡಗಳೊಂದಿಗೆ ಇತರೆ ಸಸ್ಯ, ಪಶು-ಪಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಕೀಟಗಳ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನೂ ಹೇಳಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಾಠಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೇಳುವ ಮರಗಿಡ

ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಮಾನವನಿಗಾಗುವ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮಾತ್ರ ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ 'ಪ್ರಕೃತಿ'ಯನ್ನು ಬಹಳ ದೂರದ ಕಾಡುಗಳು, ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಆಳವಾದ ಸಮುದ್ರಗಳೆಂದು ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ನಮ್ಮ ಮನೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಬೀದಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹಿತ್ತಲು ಇವೆಲ್ಲವೂ ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಭಾಗವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಯ ದಾಗಿ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗುವಂತೆ

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯುಳ್ಳವರಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ಅವರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತು, ಎರಡನ್ನೂ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಧ್ಯ ಭಾರತದ ಮಗುವಿಗೆ ಮಳೆ ಒಂದು ಸಂಭ್ರಮ ಆದರೆ ಈಶಾನ್ಯ ಪ್ರದೇಶದವರಿಗೆ ಮಳೆ ನಿತ್ಯದ ಬವಣೆ. ಆದರೆ, ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಎಂದಿಗೂ ಇಂತಹ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ತೋರಿಸುವುದೂ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಇಂತಹುದನ್ನು ತೋರಿಸುವ, ಮಾತನಾಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನೂ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಚಿತ್ರ 4: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪಟಗಳು ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಪೂರೈಸುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ.

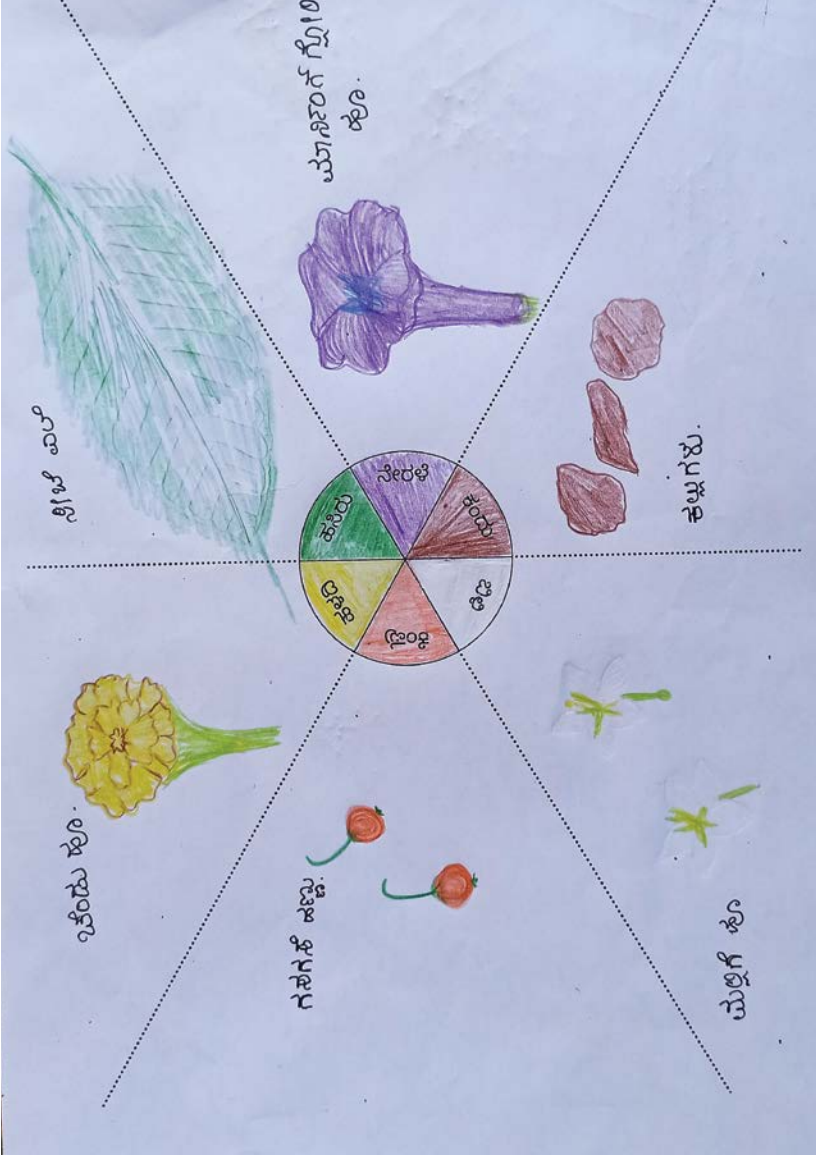


(ಎ) ಪುಸ್ತಕದ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ತೂಗುಪಟ (ಬಿ) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರ್ಣಚಿತ್ರ ಕೃಪೆ: ರೋಶ್ನಿ ರವಿ. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0.

ಪ್ರಕೃತಿಯ ವರ್ಣಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತು ಎಷ್ಟೊಂದು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿದೆ- ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತೀರಿ? ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯ ಸುತ್ತ ವರ್ಣರಂಜಿತ ನಡಿಗೆಗೆ ಹೊರಡಿ.

- ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ವರ್ಣಚಿತ್ರವನ್ನು ತುಂಬಲು ಆರಂಭಿಸಿ. ನಂತರ ವರ್ಣಮಯ ನಡಿಗೆಗೆ ಹೊರಡಿ!
- ಓಡಾಡುವಾಗ ನೀವು ಕಾಣುವುದನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಿಸಿ.
- ಉದುರಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಬೀಜ ಮತ್ತು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಅದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿ.
- ನಿಮ್ಮ ಸಂಗ್ರಹಗಳ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದು ಉಳಿದವರಿಗೆ ತೋರಿಸಿ.



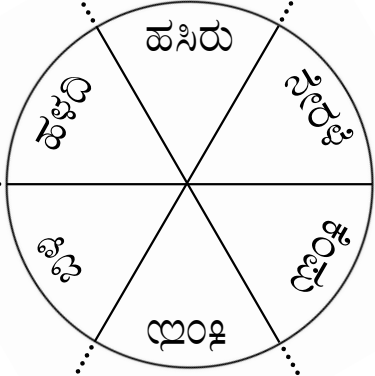
ತುಂಬಿರುವ ಪಾಳೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಇದೆ.

ಕೃಪೆ: ಗೌರಿಯಾ, ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-NC.



Nature Classrooms
Connecting Learning to the Natural World





ಅಲ್ಲದೇ, ಇಂತಹ ಪಾಠಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಗೋಡೆಗಳ ಒಳಗೆ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಲೀ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಲೀ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರದ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆ ದುರ್ಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶಗಳಿರುವ ಕಾರಣ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಯಾವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಕಲಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಸವಾಲು ಎದುರಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪಟಗಳು, ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ವಿಡಿಯೋಗಳು, ಪತ್ರಿಕೆಯ ಚಿತ್ರಗಳು, ವರ್ಣಚಿತ್ರಗಳು ಎಲ್ಲವೂ ನಮ್ಮ ನೆಲೆಗಟ್ಟು, ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 4). ನೀವು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಪುಸ್ತಕದ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಪ್ರಕೃತಿ ಅಥವಾ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಪಟವನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಹುಲಿ, ಆನೆ, ಘೇಂಡಾಮೃಗ ಮತ್ತು ಸಿಂಹಗಳ ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ಭಾರತದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರದ ಜೀಬ್ರಾ (ಕಾಡುಗತ್ತೆ), ಜಿರಾಫೆ ಮತ್ತು ಹಿಪ್ಪೋಪಟಾಮಸ್ (ನೀರು ಕುದುರೆ) ಚಿತ್ರಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ದೂರದರ್ಶನದ ಕೃಪೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು

ಬಾಕ್ 4. ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ಅಚ್ಚರಿ

ವಿಚಾರಣೆ ಆಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚರಿ ಮತ್ತು ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ರೂಢಿಸಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅವಕಾಶ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಹಿಡಿತದ ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ಸೃಜನಶೀಲರನ್ನಾಗಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೇ, ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದೇ ಒಂದು ಕಲೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನದ ಸಹ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಇದು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು

ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಗುಹೋಗುಗಳಿಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಲ್ಪನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೀಟ ಕಚ್ಚಿ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದ ಎಲೆಯೊಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಿದ್ದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಅವರನ್ನು ಹೀಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಬಹುದು- ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಕೀಟ ತಿಂದುಹಾಕಿತೇ? ಇದು ಒಂದೇ ಪ್ರಾಣಿಯದ್ದೋ ಅಥವಾ ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೆಲಸವೋ? ಅವುಗಳ ಬಾಯಿಯ ಭಾಗಗಳು ಹೇಗಿತ್ತು- ಚಿಟ್ಟೆಯಂತೆ ಕೊಳವೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿತ್ತೋ ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಹಲ್ಲುಗಳಂತಿತ್ತೋ?

ಚಿರಪರಿಚಿತ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದೇ? ನಮ್ಮದೇ ಜೀವನ ಮತ್ತು ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾದೀತೇ?

ನಿಸರ್ಗ ಶಿಕ್ಷಣದ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರ

ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಐತಿಹಾಸಿಕವಾಗಿ ಬೆರೆತುಹೋಗಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಕಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಾವು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು

ನಿಸರ್ಗದೊಂದಿಗೆ ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತ ಹಾಗೂ ಬಹುಕಾಲಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಶಾಲೆಯ ಭೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯಲು, ಕಲಿಯಲು ಮತ್ತು ಕುತೂಹಲಿಗಳಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ (ಬಾಕ್ 4). ಮಕ್ಕಳು ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಸೋಜಿಗವನ್ನು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ

Nature Classrooms	ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು	nature conservation foundation
<p>ವಯೋಮಾನ 4-6 ವರ್ಷ (ಯುಕೆಜಿ ಮತ್ತು 1ನೇ ತರಗತಿ)</p>	<p>ಗುರಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಚ್ಚರಿ, ಪ್ರೀತಿ, ಕೌತುಕ ಹಾಗೂ ಮೋಜನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಅವಕಾಶಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ.</p>	<p>ವಿಧಾನ ಆಟ, ಕಥೆಗಳು, ಹಾಡುಗಳು, ಚಿತ್ರಗಳು, ಅಭಿನಯ, ಕರಕುಶಲತೆ, ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನವಾಗುವುದು/ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು (ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗುವುದು) ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಅನುಭವಗಳು.</p>
<p>6-8 ವರ್ಷ (1 ರಿಂದ 3ನೇ ತರಗತಿ)</p>	<p>ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಒಂದಾಗಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು, ಅವಲೋಕನ ಕೌಶಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಬಂಧಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ/ಸಹಕಾರ, ಸರಳವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದು, ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.</p>	<p>ಅನುಭವಾತ್ಮಕ/ಸಂವೇದನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಬಳಕೆ, ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು, ಕಥೆಗಳು, ಶಿಕ್ಷಕರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳು, ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಗಳು, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ / ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕಥಾನಕಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು</p>
<p>9-10 ವರ್ಷ (4 ಮತ್ತು 5ನೇ ತರಗತಿ)</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲು, ಸರಳವಾದ 'ಏಕೆ' ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಲು, ಉತ್ತರಿಸಲು, ಹೋಲಿಕೆ/ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಕುಶಲತೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ನೆರವಾಗುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಅರಿಯಲು ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ/ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯಲು ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನೆರವಾಗುವುದು.</p>	<p>ಶ್ರವ್ಯ-ದೃಶ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು, ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು/ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು (ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ), ಮಾತುಕತೆ ಹಾಗೂ ಚರ್ಚೆಗಳು, ಸ್ವತಂತ್ರ ಹಾಗೂ ಸಮೂಹ ಯೋಜನೆಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಘಟನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ, ಕಥೆಗಳು, ಸಂದರ್ಶನಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಯಗಳು.</p>
<p>ಮಾನವ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ವಿಧಾನವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣದ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾನವ ಕೇವಲ ಪ್ರಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಈ ಅಗಾಧ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವೆಂದು ಬದಲಾಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿದೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಕಲಿಕೆಯ ಗುರಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಚಿತದಿಂದ ಅಪರಿಚಿತದತ್ತ; ಸ್ಥಳೀಯ/ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಜಾಗತಿಕವಾಗುವುದರ ಮೂಲಕ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.</p>		
<p>This work is licensed under CC BY NC ND 4.0 https://creativecommons.org/licenses</p>		

ಚಿತ್ರ 5. ವಯೋಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕೃಪೆ: ನೇಚರ್ ಕ್ಲಾಸ್‌ರೂಮ್ಸ್. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0.

ಬಾಕ್ಸ್ 5. ನಮ್ಮ ಸಮೀಪದ ಪರಿಸರದಿಂದ ಕಲಿಕೆ

ಇತರ ತರಗತಿಗಳಂತೆ ಪ್ರಕೃತಿಯ ತರಗತಿಗಳನ್ನೂ ಸೊಗಸಾದ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ತುಂಬಬಹುದು. ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ವಿವಿಧ ಜಂತುಗಳಾದ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ, ಜೇಡರ ಹುಳ, ಸರೀಸೃಪಗಳು ಹಾಗೂ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಆಗಬಹುದು. ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ನಿಸರ್ಗ ನಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎದುರಾಗುವ ಹೂಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತ ಮರಗಳ ಸುಂಯ್ಯಗುಡುವಿಕೆಯೂ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಮೂಡಿಸಿ ಬೃಹತ್ ಚರ್ಚೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.

ದಿನನಿತ್ಯವೂ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಎದುರಾಗುವ ಹಲವಾರು ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಅರಿಯುವ ಮತ್ತು ಕಲಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಗೌರವಿಸಬೇಕು.

ಒಮ್ಮೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದ ಹೊರ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಸರ್ಕಾರಿ ಕನ್ನಡ ಪಾಠಶಾಲೆಯ ಪುಟ್ಟ ತರಗತಿಯ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಗೂಢ ಬಣ್ಣದ ಡ್ಯಾಗನ್ ನೋಣ ಹಾರಿ ಬಂದು ಕೂತಿತು. ನೋಣದ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಶಾಲೆಯ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಮರೆಮಾಚುವಂತಿತ್ತು. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು

ಮರೆಮಾಚಿದ ಈ ನೋಣವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತೋರಿಸಿದಾಗ ಅವರು ಆಶ್ಚರ್ಯಚಕಿತರಾದರು! ಇದು ನಮ್ಮ ಪಾಠದ ಭಾಗವಾಗದಿದ್ದರೂ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಲು, ಅವರಿಗೆ ಡ್ಯಾಗನ್ ನೋಣ, ಇನ್ನಿತರ ಹಾರುವ ಕೀಟಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭದ್ರವೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಲು ಅವಕಾಶವಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ಡ್ಯಾಗನ್ ನೋಣದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಕಥೆ, ಕವನಗಳನ್ನು ಬರೆದರು. ಇನ್ನುಳಿದವರು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು

ಕೇಳಿದರು. ಈಗಾಗಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೋಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಬಹಳಷ್ಟು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ದಂತಕಥೆಗಳು ಹೊರಬಂದವು- ತಮ್ಮ ಊರು ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಗನ್ ನೋಣಗಳು, ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಗುಂಡಿಗಳ ಸುತ್ತಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಹಿಂಡು, ಹೀಗೆ. ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಎದುರಾದ ಡ್ಯಾಗನ್ ನೋಣದಿಂದ ಎಷ್ಟೊಂದು ಲಾಭ- ಹೊಸತನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರೊಂದಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಮೆಲುಕುಹಾಕುವ, ಕೇಳುವ ಅವಕಾಶವೂ ದೊರೆಯಿತು.

ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ (ಬಾಕ್ಸ್ 5). ಇದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಮಕ್ಕಳ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಹಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತಹ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಎರಡನ್ನೂ ಬೆಸೆಯಲು ಇದು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

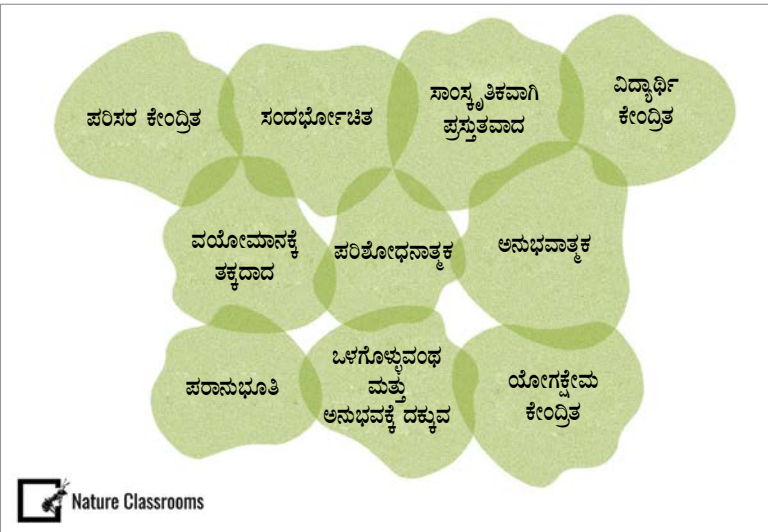
ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು, ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಅನುಭವದಿಂದ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳಾಗಿರುವ ನಾವು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಹೊರತಂದ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಒಂದು ಭಾಗವೇ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು (ಚಿತ್ರ 5). ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಇದು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು (ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ) ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಮೊದಲುಗೊಂಡು ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದೊಂದಿಗಿನ ಸಂಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ (ಚಟುವಟಿಕೆ ಪುಟ:

ನಿಸರ್ಗದ ಬಣ್ಣಗಳು). ವಯೋಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗ ನಡಿಗೆ, ಕಥೆಗಳು, ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಶನಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತನ್ನು ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಎಕ್ಕ, ಬೇವು, ಸಿಂಗಾಪುರ ಚೆರಿಯಂತಹ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಪಟ (ಎಕ್ಕದ ಪಟ). ಕಲಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಕುರಿತಾದ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ಕೈಗೊಂಡ ತರಗತಿಗಳ ಅವಲೋಕನ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರ್ಯಟನೆ ಗಳೊಂದಿಗೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಅನುಭವಿ ಶಿಕ್ಷಕರೊಡನೆ ನಡೆಸಿದ ಚರ್ಚೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದೇವೆ (ಚಿತ್ರ 6). ಇದರಿಂದ ತಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಅನುಭವಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನ ಮತ್ತು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ನೆಲೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರಗಳೆರಡೂ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪರಿಶೀಲನೆ, ಮಾಪಾಡು, ಸಲಹೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಮುಕ್ತವಾಗಿವೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕುರುಹುಗಳ ಪೋಷಣೆ

ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳು ಮೊದಲಿಗೆ ಕಾಗುಣಿತ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವೋ ಹಾಗೆಯೇ ನಿಸರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆಸುವುದು ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯ ಎನ್ನುವುದು ನಮ್ಮ ನಂಬಿಕೆ. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಅನುಬಂಧ ಮತ್ತು ಅದರ ಅರಿವು ನಮ್ಮ ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎನ್ನುವ ನಂಬಿಕೆಗೆ ಇದೇ ಆಧಾರ.

ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞ ಆನ್ ಪೆಲೊ ಹೇಳುವಂತೆ, ಪುಟ್ಟ ಮನಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ



ಚಿತ್ರ 6. ನಿಸರ್ಗ ಶಿಕ್ಷಣದ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರ. ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವಾಗ ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

ಕೃಪೆ : ನೇಚರ್ ಕ್ಲಾಸ್‌ರೂಮ್ಸ್. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0

‘ಪರಿಸರದ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು’ ಜಾಗೃತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರವೇ ಸಾಧನ.

ಓರ್ವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಿರುವ ಪರಿಸರದ ಕುರುಹಿನ ಆತ್ಮೀಯತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದೊಂದಿಗಿನ ಅನುಬಂಧ, ವ್ಯಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಜೊತೆಗಿನ ಸಂಬಂಧ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದ ಮೇಲಿನ ಪ್ರೀತಿ ಮತ್ತು ಬಾಂಧವ್ಯ ಆ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ಅವರ ಪರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು

ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಕಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಂಚಿಕೊಂಡು, ಅನ್ವೇಷಿಸುತ್ತ ಆಕರ್ಷಿತಗೊಂಡ ನಾವು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೀತಿ, ಅಚ್ಚರಿ, ಸಹಾನುಭೂತಿ ಹಾಗೂ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಈ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಅನುಬಂಧಗಳೇ ಮುಂದೆ ನಾವು ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ, ಗೌರವಿಸುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ಕಾಪಾಡುತ್ತೇವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಕಲಿಕೆಗಳು

- ದೇಶದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಜನಸಮುದಾಯಕ್ಕಿಂತಲೇ ಮೀಸಲಾಗಿರುವ, ಬಹಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ‘ಸಂಪನ್ಮೂಲ’ವೆಂದು ಚಿತ್ರಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಕೇವಲ ತರಗತಿಗಳಿಗಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.
- ಪ್ರಸಕ್ತ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಚರಿತ್ರೆಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಕಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಬದುಕಿನ ಅನುಭವಗಳೊಂದಿಗೆ ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಡನೆ ಅನುಗುಣವೂ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಅನುಬಂಧವನ್ನು ಬೆಸೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಿ ಎದುರಾಗಬಹುದಾದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಂದ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಕರ್ಷಕವನ್ನಾಗಿಸಬಹುದು. ಇದರೊಟ್ಟಿಗೆ ಮುಕ್ತವಾದ, ಕುತೂಹಲಭರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಹ-ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.
- ವಯೋಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ನಿಸರ್ಗ ತರಗತಿಗಳ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಮೊದಲುಗೊಂಡು ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದೊಂದಿಗಿನ ಸಂಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.
- ನಿಸರ್ಗ ತರಗತಿಗಳ ನಿಸರ್ಗ ಕಲಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವವರಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೀತಿ, ಅಚ್ಚರಿ, ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಗುರಿ ಮತ್ತು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- ತರಗತಿಗಳ ಭೇಟಿ, ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೊಂದಿಗೆ ಸಂಭಾಷಣೆ, ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತ ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಅನುಭವಿ ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರ ಆಧಾರವಿರುವ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿಯೂ ಇದೆ.



ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು:

1. ಈ ಲೇಖನದ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳು ಎನ್ನುವುದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಚಟುವಟಿಕೆ ಹಾಳೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರಕೃತಿ ನಡಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವಲೋಕನಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಎಕ್ಸದ ಗಿಡ (ಜೈಂಟ್ ಮಿಲ್ಕ್ ವೀಡ್) ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಭಿತ್ತಿಪತ್ರವೂ ಇದೆ.
2. ಲೇಖನದ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲ: ‘ಎ ಟೀಚರ್ ಕ್ರಿಯೇಟಿಂಗ್ ಎ ನೇಚರ್ ಮ್ಯಾಪ್’. ಕೃಪೆ: ರೋಷ್ನಿ ರವಿ. ಪರವಾನಗಿ: CC-BY-SA 4.0

ಪರಾಮರ್ಶನೆಗಳು:

1. Pelo, A. (2009). A Pedagogy for Ecology. Rethinking Schools. URL: <https://rethinkingschools.org/articles/a-pedagogy-for-ecology/>.
2. Sobel, D. Look, Don't Touch. URL: <https://orionmagazine.org/article/look-dont-touch1/>.
3. Sharma, Pramod Kumar & Menon, Sanskriti. Compulsory Environmental Education in India. Global Environmental Education Partnership. URL: <https://thegeep.org/learn/case-studies/compulsory-environmental-education-india>.
4. Position Paper on Habitat and Learning. (2006). National Council of Educational Research and Training (NCERT). URL: <https://ncert.nic.in/pdf/focus-group/habitatlearning.pdf>.
5. Chin, C. (2002). Student-Generated Questions: Encouraging Inquisitive Minds in Learning Science. Teaching and Learning, 59-67.
6. Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1992). Text-Based and Knowledge-Based Questioning by Children. Cognition and Instruction, 177-199.
7. Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby Nature: A Buffer of Life Stress Among Rural Children. Environment and Behavior.

ನೇಚರ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಫೌಂಡೇಶನ್, ಬೆಂಗಳೂರು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ನಿಸರ್ಗ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ನಿಸರ್ಗ ತರಗತಿಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಮರ್ಥವಾದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಅವರ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕೆಲಸ-ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ www.natureclassrooms.org and <https://www.ncf-india.org/education-and-public-engagement/a-naturelearning-framework-for-schools> ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ.

ಅನುವಾದ: ಚಂದ್ರಿಕಾ ವಿಜಯೇಂದ್ರ | ಪರಿಶೀಲನೆ: ಸ್ವಿತಾ ಭಟ್