6. ಬಾಷ್ಪೀಭವನ

ಗಾಯತ್ರಿ ಮೂರ್ತಿ

ಅಂದು ಭಾನುವಾರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ತಿಂಡಿ ತಿಂದ ನಂತರ ವಿಕ್ಕಿ, ''ಅಮ್ಮ ನಾನು ಎಕ್ಸ್‌ಪೆರಿಮೆಂಟ್ ಮಾಡ್ತೀನಿ.'' ಎಂದು ಹೇಳಿದ.

''ಏನು ಮಾಡ್ತೀಯಾ?'' ಅಮ್ಮ ಕೇಳಿದಳು.

''ನೀನು ನಿನ್ನೆ ನನಗೊಂದು 'ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ', ಅಂತ ಪುಸ್ತಕ ತಂದು ಕೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಾ, ಅದರಲ್ಲಿರೋ ಒಂದು ಎಕ್ಸ್‌ಪೆರಿಮೆಂಟ್ ಮಾಡ್ತೀನಿ.'' ಎಂದು ಹೇಳಿದ.

''ಸರಿ, ಅದೇನು ಮಾಡ್ತೀಯೋ ಮಾಡು ನಾನು ನೋಡ್ತೀನಿ.'' ಎಂದಳು ಅಮ್ಮ.

ವಿಕ್ಕಿ ಒಂದು ತಟ್ಟೆ, ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಲೋಟ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ. ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡೆರಡು ಚಮಚ ನೀರು ಹಾಕಿ ಒಂದೆಡೆ ಇಟ್ಟ.

''ನೀನು ಏನು ಮಾಡ್ತಿದೀಯಾಂತ ನನಗೆ ಗೊತ್ತಾಯ್ತು.'' ಅಮ್ಮ ಹೇಳಿದಳು.

''ನೀರು ತಂತಾನೇ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆವಿ ಆಗತ್ತೇಂತ ತೋರಿಸಕ್ಕೆ ಈ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆರಿಮೆಂಟ್ ಮಾಡಿ ಅಂತ ಬರೆದಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೇ ಮಾಡ್ತೀದೀನಿ.'' ಎಂದ ವಿಕ್ಕಿ.

''ನೀರು ತಂತಾನೇ ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗೋದಕ್ಕೆ ಬಾಷ್ಪೀಭವನ ಅಥವಾ ಆವೀಕರಣ ಅಂತಾರೆ. ನೀರು ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ದ್ರವ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ತಾನಾಗೇ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆವಿ ಆಗುತ್ತೆ.'' ಎಂದು ಹೇಳಿದಳು ಅಮ್ಮ.

''ಅದೆಲ್ಲಾ ಗೊತ್ತಮ್ಮ. ಓದಿದೀನಿ, ಅದಕ್ಕೇ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆರಿಮೆಂಟ್ ಮಾಡ್ತೀದೀನಿ.'' ಎಂದು ಹೇಳಿದ.

ಹತ್ತು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಬಂದು ನೋಡಿ, ''ಅಯ್ಯೋ ಇನ್ನೂ ನೀರು ಹಾಗೇ ಇದೆ. ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗೇ ಇಲ್ಲ.'' ಎಂದ ವಿಕ್ಕಿ.

''ಅಯ್ಯೋ ಹುಚ್ಚ. ನಿನ್ನ ಆತುರಕ್ಕೆ ಅದು ಇಷ್ಟು ಬೇಗ ಆವಿ ಆಗಿ ಹೋಗುತ್ತಾ ವಿಕ್ಕಿ ? ಹೋಗ್ಲಿ, ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿಡು, ಬೇಗ ಆವಿ ಆಗತ್ತೆ'' ಎಂದಳು ಅಮ್ಮ.

''ಓ ಹೌದು! ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಬೇಗ ಆವಿ ಆಗತ್ತೆ. ಮೊದಲು ನನಗೆ ಹೊಳೀಲೇ ಇಲ್ಲ.''

''ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದ ಜೊತೆಗೆ ಗಾಳಿ ಬೀಸೋ ಕಡೆ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಆಗತ್ತೇ.''

''ಅದ್ಹೇಗಮ್ಮ?''

''ನೀರು ಆವಿ ಆಗಿ ಹೋದ ಹಾಗೆಲ್ಲಾ ಗಾಳಿ ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ಕಡೆ ಒಯ್ಯುತ್ತೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ಬೇಗ ಆಗುತ್ತೆ.''

''ತಡಿ, ನೀನು ಹೇಳಿದ ಹಾಗೇ ಮಾಡ್ತೀನಿ.'' ಎಂದು ವಿಕ್ಕಿ ತಟ್ಟೆ, ಪಾತ್ರೆ, ಲೋಟ ಈ ಮೂರನ್ನು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿಟ್ಟ.

''ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಹೊರಗೆ ಹೋಗಿ ಆಡ್ಕೊಂಡು ಬಾ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ನೀರು ಆವಿ ಆಗಿರುತ್ತೆ.'' ಅಮ್ಮ ಹೇಳಿದಳು.

ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಆಟದ ಗಮನದಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಕಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಮರೆತು ಹೋಗಿತ್ತು. ಮನೆಗೆ ಬಂದ ಕೂಡಲೇ ನೆನಪಾಗಿ ಈಗ ಏನಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಿದ.

ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರು ಪೂರ್ತಿ ಆವಿಯಾಗಿ ತಟ್ಟೆ ಒಣಗಿದಂತಿತ್ತು! ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಉಳಿದಿತ್ತು. ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದ ನೀರು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು.

''ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ಆಗಿದೇಮ್ಮ.'' ವಿಕ್ಕಿ ಅಚ್ಚರಿಯಿಂದ ನುಡಿದ.

''ಅಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರೋ ಹಾಗೆ ಆಗದಿದ್ರೆ ಅದು ವಿಜ್ಞಾನ ಅಂತ ಅನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳೋದೇ ಇಲ್ಲ ಅಷ್ಟೇ.'' ಎಂದಳು ಅಮ್ಮ.

''ಹೌದಲ್ವಾ?'' ಎಂದ ವಿಕ್ಕಿ.

''ನೀನು ಮೊದಲು ಇಟ್ಟಿದ್ದ ಹಾಗೇ ನೆರಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಇಟ್ಟಿದ್ರೂ ಅದು ಆವಿ ಆಗಿ ಹೋಗ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ನಿಧಾನ ಆಗ್ತಿತ್ತು ಅಷ್ಟೆ. ನಾನು ಇದೇ ತರಹದ ಇನ್ನೂ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಗ ಹೇಳಿಕೊಡ್ತೀನಿ.''

ಅಮ್ಮ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ವಿಕ್ಕಿ ಒಂದು ಬಟ್ಟಲಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ. ನೀರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಕರಗಿಸಿದ. ಒಂದು ಚಮಚ ನೀರನ್ನು ಪಿಂಗಾಣಿ ತಟ್ಟೆಗೆ ಹಾಕಿ ಅದನ್ನು ಬಿಸಿಲು ಬರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿಟ್ಟ. ನಂತರ ಒಂದೇ ಅಳತೆಯ ಎರಡು ಟವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಮ್ಮ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಒಂದೇ ಸಮ ಹಿಂಡಿ ವಿಕ್ಕಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಳು. ಅಮ್ಮ ಹೇಳಿದಂತೆ ವಿಕ್ಕಿ ಒಂದು ಟವೆಲ್‌ನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ, ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಬಿಸಿಲು ಬೀಳುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿ ಹಾಕಿದ.

''ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಆಟಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಮರೆತುಬಿಡು. ಆಮೇಲೆ ಬಂದು ನೋಡು.'' ಅಮ್ಮ ಹೇಳಿದಳು.

''ಹಾಗಾದ್ರೆ ನಾನು ಆನಂದನ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬರ್ತೀನಿ.'' ವಿಕ್ಕಿ ಹೇಳಿ ಗೆಳೆಯನನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೊರಟ.

ಮತ್ತೆ ಬಂದು ನೋಡಿದಾಗ ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿದ್ದ ಟವೆಲ್ಲು ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ಒಣಗಿತ್ತು. ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಹಾಕ್ಕಿದ್ದ ಟವೆಲ್ಲು ಒದ್ದೆಯಾಗೇ ಇತ್ತು! ಪಿಂಗಾಣಿ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರು ಸಹ ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಉಪ್ಪು ಮಾತ್ರ ತೆಳ್ಳನೆಯ ಬಿಳಿಯ ಪದರದಂತೆ ತಟ್ಟೆಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ವಿಕ್ಕಿ ಅದನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟಿದ. ಕೈಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ಪುಡಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿತು. ಉಪ್ಪೇ ಇರ್ಬೇಕು ಎಂದುಕೊಂಡು ವಿಕ್ಕಿ ಬೆರಳನ್ನು ನೆಕ್ಕಿದ. ''ಓ, ಉಪ್ಪು!'' ಎಂದು ಅಮ್ಮನ ಬಳಿಗೋಡಿ ಪಿಂಗಾಣಿ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದ.

''ಹೌದು, ಉಪ್ಪು ತಯಾರಿಸೋದೇ ಹೀಗೆ. ಅದು ಗೊತ್ತಾಗಲಿ ಅಂತಾನೇ ನಾನು ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡು ಅಂತ ಹೇಳಿದ್ದು. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಜಾಸ್ತಿ ಇರತ್ತೆ. ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಇಡ್ತಾರೆ. ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ನೀರು ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತೆ. ಉಪ್ಪು ಉಳಿಯತ್ತೆ.''

''ಹಾಗಾದ್ರೆ ಬಾಷ್ಪೀಭವನ ಎಷ್ಟು ಉಪಯೋಗ ಆಗತ್ತೆ ಅಲ್ವಾ?'' ವಿಕ್ಕಿ ಕೇಳಿದ.

''ಹೌದು. ಎಂದಳು ಅಮ್ಮ.

ಶಬ್ದಗಳ ಅರ್ಥ

ಎಕ್ಸಪೀರಿಮೆಂಟ – ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ; **ಶಾಖ** – ಉಷ್ಣತೆ; **ನಿಧಾನ** – ಸಾವಕಾಶ; **ಪಿಂಗಾಣಿ** – ಬಿಳಿಯ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು

ಕೃತಿ: 1) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1) ತಿಂಡಿ ತಿಂದ ನಂತರ ವಿಕ್ಕಿ ಅಮ್ಮನಿಗೆ ಏನು ಹೇಳಿದನು?

2) ಬಾಷ್ಪೀಭವನ ಎಂದರೇನು?

3) ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ?

4) ಯಾವ ಟವೆಲ್ಲು ಬೇಗನೆ ಒಣಗಿತು?

ಕೃತಿ: 2) ಕೆಳಗಿನ ಜಾಲಾಕೃತಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ.

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

- ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ---------------
- ನೀರನ್ನು ಕುದಿಸಿದಾಗ ---------------
- ಉಗಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ತಂಪು ಮಾಡಿದಾಗ ---------------
- ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ತಂಪುಗೊಳಿಸಿದಾಗ ---------------

ಕೃತಿ: 3) ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಸ್ವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಬರೆಯಿರಿ.

''ಚಹ ಕುಡಿಯಲು ಬಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ''

ಕೃತಿ: 4) ಕೆಲ ಸಮಯದ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

(1) ತೊಳೆದ, ಹಸಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹಾಕಿದ ---------------

(2) ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲ ಹಾಕಿ ಗಾಳಿಗಿಟಾ ---------------

(3) ನೆಲಗಡಲೆಯನ್ನು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹಾಕಿದ ------------

(4) ನೀರನ್ನು ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಟಾ -------------

CPVHF6

ಕೃತಿ: 5) ಕೆಳಗಿನ ಘಟನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ಬರೆಯಿರಿ.

ಪುಟ್ಟಿ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಆಟವಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅಮ್ಮ ಒಂದು ಆಯಸ್ಕ್ರೀಮ್ ಕೊಟ್ಟಳು. ತನಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬೇಕೆಂದು ಪುಟ್ಟಿ ಹಟ ಮಾಡಿದಳು. ಕೈಯಲ್ಲಿದ್ದ ಆಯಸ್ಕ್ರೀಮನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇಟ್ಟು ಒಳಗೆ ಹೋದಳು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಪುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ನೋಡಿದಳು. ಆಗ ಅಲ್ಲಿ ಆಯಸ್ಕ್ರೀಮ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಬರಿ ಕಡ್ಡಿ ಮಾತ್ರ ಇತ್ತು.

- ಆಯಸ್ಕ್ರೀಮ ಎಲ್ಲಿ ಹೋಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉಪಕ್ರಮ : ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಇಡಿರಿ. ಎಂಟು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಕುರಿತು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.