ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

1. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಎಂದರೇನು, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
2. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಾವುವು.
4. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಎಂದರೇನು? ಇದನ್ನು ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?
5. ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
6. ಭೂಮಾಲಿನ್ಯ ಎಂದರೇನು? ಭೂಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲಗಳಾವುವು.
7. ಭೂಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಾವುವು.
8. ಭೂ, ಜಲ, ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ.
9. ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಎಂದರೇನು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
10. ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿವಾರಣಕ್ರಮ ವಿವರಿಸಿ.
11. ಕಡಲತೀರ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ನಿವಾರಣ ಕ್ರಮ ವಿವರಿಸಿ.
12. ಅಣುವಿಕಿರಣ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರೋಪಾಯ ತಿಳಿಸಿ.
13. ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
14. ಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪಾತ್ರ ವಿವರಿಸಿ.
15. ಪ್ರಕೃತಿ ವಿಕೋಪಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.
16. ಸುನಾಮಿ ಎಂದರೇನು ವಿವರಿಸಿ.
17. ಭೂಕುಸಿತ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.
18. ಚಂಡಮಾರುತಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿವರಿಸಿ.

~ ~ ~ * ~ ~ ~

ಘಟಕ - 6

ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿವಾದಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ

(Social Issues and the Environment)

6.1 ಪೋಷಣಾರಹಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಪೋಷಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ

(From Unsustainable to sustainable development)

ಪೀಠಿಕೆ:

ಒಂದು ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಯು ಸರ್ವತೋಮುಖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಒಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಲ್ಲವೂ ಪ್ರಗತಿಯ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಲಿ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಆಘಾತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಧಿಕವಾಗಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯನಾಶ, ನೀರಾವರಿಯೋಜನೆ, ಕೈಗಾರೀಕರಣ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿನ ನವೀಕರಣಗೊಳ್ಳದ ಹಾಗೂ ನವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಪರಿಸರ ನಾಶವಾಗಿ ಸಮತೋಲನೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಮೀಕರಣಗೊಳ್ಳದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮುಗಿದುಹೋಗಿ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗಳಿಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಒಮ್ಮೆ ಬರಿದಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲವು ಪುನರ್ ನವೀಕರಿಸಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಅಥವಾ ಅವುಗಳು ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗದೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಳಿಸಿಹೋಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ರೀತಿ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡದೆ ಅಥವಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪೋಷಣೆ ಮಾಡದೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪೋಷಣಾರಹಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (Unsustainable development) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೇವಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ವಿನಾಶಮಾಡಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಧಿಕ ಖರ್ಚಿನಿಂದ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳಿಗೆ ಏನ್ನು ಬಿಡದೆ ಆಧುನಿಕ ಮಾನವ ತನ್ನ ವಿಲಾಸಿ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸದೆ, ಪೋಷಿಸದೆ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಆಘಾತದ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ ತನ್ನ ದುರಾಸೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ ವಿಲಾಸಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಕಡಿವಾಣಗೊಳಿಸಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಸರನ್ನು ಪೋಷಿಸಿ, ಪಾಲಿಸಿ, ಅತಿಯಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಿ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದೆ ಪೋಷಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪೋಷಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು

1. ಪರಿಸರವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಕಾಳಜಿಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
2. ಅರಣ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ, ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
3. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿ ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
4. ಬರಿದಾಗುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಹೊಸ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬೇಕು.
5. ಪರಿಸರ ವಿನಾಶದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಡೆದು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು.
6. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ಬದುಕನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಒಟ್ಟಾರೆ ಬ್ರಟ್ಲಂಡ್ ನೇತೃತ್ವದ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಜಾಗತಿಕ ಆಯೋಗದ ಪ್ರಕಾರ ಹಾಲಿ ಪೀಳಿಗೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಪೂರೈಸಿ, ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪೋಷಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಬ್ರಟ್ಲೆಂಡ್ ಆಯೋಗವು ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ.

ಪೋಷಕವಾಗಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೂ ಒಂದೇ ಪೀಳಿಗೆಯೊಳಗಿನ ಸಮತೆಯದಾಗಿರ ಬಹುದು ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುಂಪಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಸಮತೆಯದಾಗಿರಬಹುದು.

ಒಂದೇ ಪೀಳಿಗೆಯ ಸಮತೆಯಲ್ಲಿ ಪೀಳಿಗೆಯ ಗುಂಪುಗಳ ಬಯಕೆ ಬಳಕೆ ಬೇರ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದು ಆ ಗುಂಪುಗಳ ಆಶಯ ಈಡೇರಿಸುವ ರೀತಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಅದನ್ನು ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರದೆ

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಆಗಿದೆ. ಅಂತರ ಪೀಳಿಗೆ ಸಮತೆಯಲ್ಲಿ ಇಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ದೊರೆಯುವಂತೆ ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಗುರಿ ಹೊಂದಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದಾಗಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿಕೆಯಿಂದ ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿ ಬಳುಸತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅರಣ್ಯನಾಶ ಹಾಗೂ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ನಾಶಹೊಂದಿ ಪರಿಸರ ಅಸಮತೋಲನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಬೆಂಬಲಿತವಾಗಿರಲು ಮಿತಿಯಾದ ಸಂಪತ್ತು ಬಳಕೆ, ಪುನರ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಸಂಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆ ಕಾಯ್ದಿರಿಸುವ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಶಕ್ತಿಸಂಪನ್ಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಗರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಭೂಮಂಡಲದ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಮನುಷ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ, ಪ್ರಾಣಿ, ಇತರೆ ಜೀವಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಕೃಷಿ ಬೇಸಾಯ, ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು, ವಾಹನಗಳ ಚಲನೆಗೆ - ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯು ಮೂಲವಾಗಿದೆ.

ಜೀವರಾಶಿಗಳು ಆಹಾರದ ಮೂಲಕ ಶಕ್ತಿಪಡೆದರೆ, ಅಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ, ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಇಂಧನವು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇಂಧನವು ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಉರಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವು ಮತ್ತು ಬೆಳಕು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಉಧಾಹರಣೆಗೆ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಡೀಸೆಲ್, ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಅನಿಲ, ಸೌದೆ, ಸಗಣಿ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮುಂತಾದವುಗಳು.

ಇಂಧನವನ್ನು ಅವುಗಳ ರೂಪಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೌತಿಕರೂಪದ ಇಂಧನಗಳು ಇವುಗಳು ಘನ, ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ರೂಪ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ದೊರೆಯುವ ಮೂಲವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಇಂಧನಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಇಂಧನಗಳು ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇಂಧನಗಳ ಗುಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಇಂಧನಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು. ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ - ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಜಲಶಕ್ತಿ, ವಾಯುಶಕ್ತಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಾದರೆ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಇಂಧನಗಳ ಶಕ್ತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಡೀಸೆಲ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು.

ಇಂಧನಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅಸಮತೋಲನೆ ಉಂಟಾಗಿ

ಜೀವಿಗಳ ಹಾಗೂ ಮಾನವರ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬೀಳುತ್ತಿವೆ. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು.

ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಇಂಧನವು ಉರಿದಾಗ ಹಲವಾರು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗಿ, ಆಮ್ಲಮಳೆ ಸುರಿದು, ಪುರಾತನ ಕಾಲದ ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಶಿಲೆಯನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸುರಿದ ಆಮ್ಲಮಳೆ ಮಣ್ಣಿನ ಕ್ಷಾರತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಕೃಷಿಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಾಹನಗಳು ಸೂಸುವ ಹೊಗೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು ಮಾನವರ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ತರಹದ ರೋಗಗಳಾದ ಅಸ್ತಮಾ, ಉಬ್ಬಸ, ಕೆಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ವಿಷಾನಿಲಗಳು, ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು ಮೆದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಯಕೃತ್ತಿನ ಸಂಬಂಧಿಕಾಯಿಲೆಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಾಹನಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಕಿವಿ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ವೀರ್ಯ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಅರಣ್ಯ ಕಡಿದು ಸೌದೆಯನ್ನು ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆಗೆ ಉರುವಲಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅರಣ್ಯನಾಶ ಹಾಗೂ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಗೃಹ ಸಾಧನಗಳಾದ ಹವಾ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು ರೆಫ್ರಿಜಿರೇಟರ್‌ಗಳು, ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ ಮುಂತಾದ ಗೃಹಬಳಕೆ ವಸ್ತುಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಅನಿಲಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿ ಓಝೋನ್ ಪದರು ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ, ನಗರೀಕರಣ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವಾಹನಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಇಂಧನದ ಉರುವಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟುಮಾಡಿ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದರೆ ಜನದಟ್ಟಣೆ ವಾಹನಗಳ ದಟ್ಟಣೆ, ಇವುಗಳಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾದ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆ ಆಹಾರ ಕೊರತೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಕೊರತೆ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಲೇವಾರಿ ಕೊರತೆ ನೀರಿಗಾಗಿ, ದಿನಸಿ ಖರೀದಿಗಾಗಿ, ಹಿಡಿದು ಎಲ್ಲಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ಸಾಲುಗಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವದು ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಉದ್ವೇಗಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ, ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ, ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ನಗರವಾಸಿ ಜನಗಳು ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಪರಿಸರ ನೀತಿತತ್ವ (Environmental Ethics)

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಪರಿಸರಕ್ಕೂ ಅನೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಬದುಕು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ ಮಾನವ ಮಾತ್ರ ತನ್ನ ಅಭ್ಯುದಯಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿಸರದ ವಿಪರೀತ ಶೋಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಸರ ನಾಶವಾಗಿ ಅಸಮತೋಲನೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪರಿಸರದ ಶೋಷಣೆ

ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಜೀವಿಗಳು ನಾಶ ಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪರಿಸರದ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ನೀತಿತತ್ವಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕತೆಯಾಗಿದೆ.

1. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏರದಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೀವ್ರತರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
2. ಕಾಡು, ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ನಾಶ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲವನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.
3. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು ಹಾಗೂ ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
4. ನಗರ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವಾಗ ಮುಂದಾಲೋಚನೆಯಾಗಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗುವಂಥ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಗೃಹತ್ಯಾಜ್ಯ ಒಳಚರಂಡಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು.
5. ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಿ ಕ್ರಮ ಜರುಗಿಸಬೇಕು.
6. ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ, ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು.
7. ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಪಾಲಿಸುವುದು.
8. ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪರಿಸರದ ನಾಶದಿಂದ ಆಗುವ ಅನಾಹುತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಬೇಕು.
9. ಪರಿಸರ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಕಾಳಜಿ ಹೊಂದಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗೌರವಿಸಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು.
10. ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನ ಕಾಪಾಡುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿ, ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ (Water Conservation Rain Water Harvesting and Water Shed Management)

ನಾಗರೀಕತೆಯು ಉದಯಿಸಿದಾಗಿನಿಂದ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀರು ಒಂದು ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಭೂಮಂಡಲದ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ

ನೀರು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯು ಬಹಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

1. ನೀರಿನ ವ್ಯರ್ಥ ಪೋಲಾಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನಾವಶ್ಯಕ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.
2. ಸಸ್ಯಸಂಕುಲದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
3. ನೀರಿನ ಆವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

1) ನೀರಿನ ವ್ಯರ್ಥ ಪೋಲಾಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನಾವಶ್ಯಕ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು

ನೀರು ನಿಸರ್ಗದ ಉದಾರ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಮಳೆರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ನೀರು ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಗೃಹಬಳಕೆಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಜನರು ನೀರಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿಯದೇ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಪೋಲು ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ದಿನನಿತ್ಯದ ಗೃಹ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊಳವೆಯ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸದೇ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ಪೋಲಾಗಲು ಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ನದಿ, ಸಾಗರ, ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಚಿದ್ರತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸರಿಪಡಿಸದೆ ನೀರನ್ನು ಪೋಲಾಗಲು ಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಇದರಿಂದ ನೀರಿನ ಕ್ಷಾಮತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಸಸ್ಯ ಸಂಕುಲದ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು

ನಿಸರ್ಗದ ಸಸ್ಯಸಂಕುಲವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವದು ಅಲ್ಲದೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯರಾಶಿಗಳು ನೀರನ್ನು ಹರಿಯಲು ಬಿಡದೆ ಬೇರುಗಳು ಮುಖಾಂತರ ಭೂಮಿಗೆ ಜಾರಿ ನೀರಿನ ಪುನರ್‌ಭರ್ತಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಅಂತರ್ಜಲದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗೃಹ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ನೀರಿನ ಮೂಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

3. ನೀರಿನ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಣ

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ದೇಶ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಬಹಳಷ್ಟು ಹೊಸ ಮತ್ತು ಹಳೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಂದ, ಉಪಹಾರ ಮಂದಿರಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ನೀರನ್ನು ಸ್ವಬಳಕೆಗಾಗಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ನೀರು ಪುನರ್ ಬಳಸುವುದನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು. ನಗರ ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜನ್ನು ವಿಶೇಷ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವಂತೆ ಕಡಿವಾಣ ಹಾಕಬೇಕು.

ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೀರು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಕೆರೆ, ಹಳ್ಳ, ನದಿಗಳ ಕಡೆ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಹರಿವನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಡೆಗಟ್ಟುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ತಡೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

1. ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಸಬೇಕು.
2. ತಡೆಗಟ್ಟುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು.
4. ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾದ ನೀರಿನ ಕಂದಕಗಳಲ್ಲಿ ಗಸಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು.
5. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು.
6. ಗೃಹಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
7. ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕ್ರಮಗಳು ಜಲಕ್ಷಾಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಮಾದರಿಯಾಗುವಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬೇಕು.

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲು

ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ನೀರಿನ ಮೂಲ ಪೋಷಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಭಾಗ ಆಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲು ಎನ್ನಬಹುದು. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲಿನ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

1. ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ
2. ಅಂತರ್ಜಲದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವಿಕೆ
3. ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣೆ
4. ಅಂತರ್ಜಲದ ಅತಿಯಾದ ದುರ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.

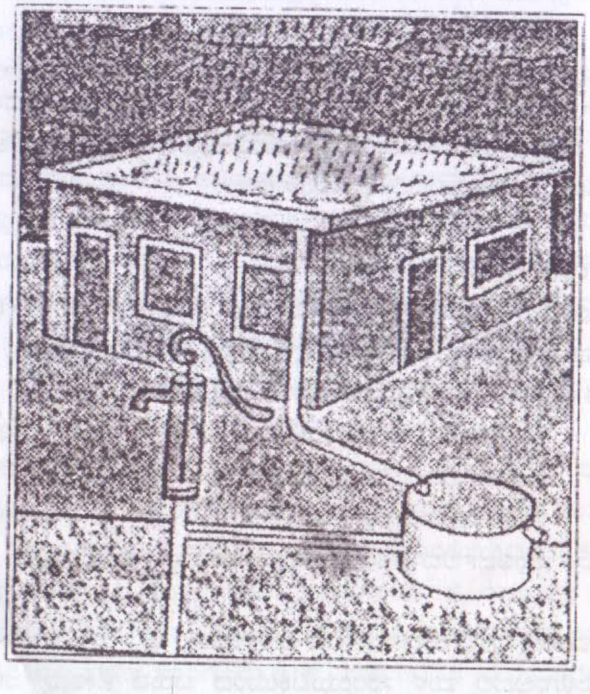
1) ಭೂಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಸುರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ನೀರನ್ನು ಜಲಪಾತಗಳಲ್ಲಿ, ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ, ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ, ಕೃತಕ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ, ಈ ಶೇಖರಣೆಗೊಂಡ ನೀರನ್ನು ಬೇಸಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

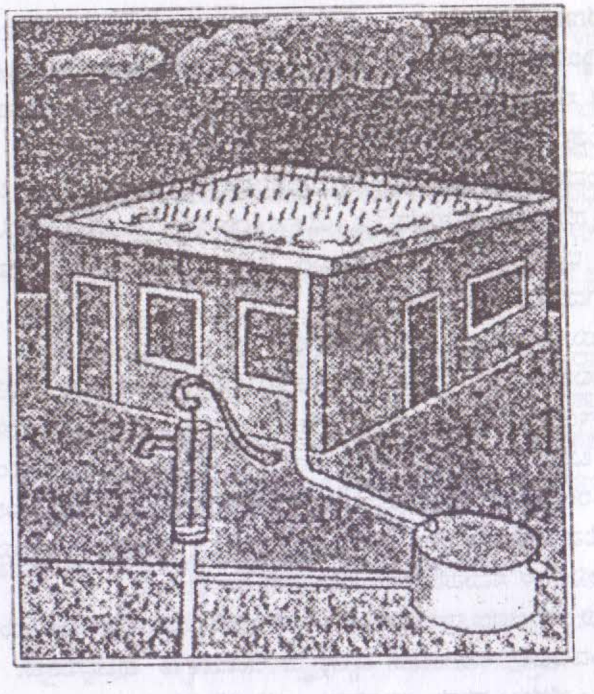
2. ಅಂತರ್ಜಲ ಪುನರ್ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವಿಕೆ

ಮಳೆ ಕೊಯ್ಲುವಿಕೆ ಎಂದರೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಮನೆ ಮಾಳಿಗೆಯ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕೃತಕ ನಿರ್ಮಿತ ಕಂದಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಪುನರ್ಭರ್ತಿಗೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಬೇಕು.

ಅಂತರ್ಜಲ ಪುನರ್ಭರ್ತಿಯು ನೀರನ್ನು ಆವಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆದು, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜಾರುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲಿನ ಪದ್ಧತಿಯು ಇನ್ನು ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ನೀರಿನ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಯಿಂದ ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಹಾಗೂ ಪರಿಶುದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ನೀರಿನ ದುರ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಹಾಗು ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಕೊಳವೆಗಳು, ಕಾಲುವೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಲೀನತೆ ಆಗದಂತೆ ದುರಸ್ತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.



ಚಿತ್ರ 6.1 ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಮನೆ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯಿಂದ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ಮುಖಾಂತರ ಪುನಃ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು



ಚಿತ್ರ 6.2 ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಅನುಪಯುಕ್ತ ತೆರೆದ ಬಾವಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಪುನಃ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು

3) ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕು. ಸಸ್ಯಗಳು ನೀರಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

4) ತೇವಾಂಶದ ಅತಿಯಾದ ದುರ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು

ಮಾನವ ತನ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಗೃಹಬಳಕೆಗೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ನೀರನ್ನು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಅವಶ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು. ಆದಷ್ಟು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲು ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

ವಾತಾವರಣದ ಬದಲಿಕೆ

ಪೃಥ್ವಿಯಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಂಡಲ, ಜಲಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಭೂ ಮಂಡಲಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ 40 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಹಗುರವಾದ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಸುಮಾರು 32 ರಿಂದ 48 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಂಡಲವು ಓಝೋನ್ ಪದರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಪದರವು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಬರುವ ನೀಲಿ ಲೋಹಾತೀತ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಡೆದು, ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕವಾದ ಅನಿಲಗಳ ಘಟಕಾಂಶಗಳೆಂದರೆ, ಸುಮಾರು ಶೇ. 78.08 ಸಾರಜನಕ 20.94% ಆಮ್ಲಜನಕ, ಶೇ. 0.93 ಆರ್ಗಾನ್, ಶೇ. 0.03 ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಅನಿಲಗಳು 0.03 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಜೀವ ಸಂಕುಲಗಳ ಬದುಕಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮಾನವ ಅರಣ್ಯ ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ವಾಹನಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ವಿಷಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲಗಳ ಸಮಪಾತವನ್ನು ಏರುಪೇರು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

ಒಂದು ಕಡೆ ಅರಣ್ಯನಾಶ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ನಿರ್ಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ವಾತಾವರಣ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಭೂಮಂಡಲದ ಕಾವೇರುವಿಕೆ (Global Warming)

ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪುವ ಸೂರ್ಯನ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇ. 8ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಯು ಪುನಃ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ತಂಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಕ್ತಿಯು ಶೇ. 4ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದರೆ ಭೂಮಿಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಉಲ್ಕಾಪಾತ, ಪರ್ವತಗಳ ಮರುರಚನೆ, ಭೂಪಾತ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಬಾಂಬುದಾಳಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯನಾಶ, ಕೈಗಾರೀಕರಣ, ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಬಳಕೆ ಮುಂತಾದ ಕೃತ್ಯಗಳಿಂದ ಇಂಗಾಲ, ಮಿಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಬಾಹ್ಯಕಾಶಕ್ಕೆ ಪುನಃ ಹೊರಟು ಹೋಗದಂತೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶಾಖದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಡೆದು ಬಿಡುವ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಭೂಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಭೂಮಂಡಲದ ಕಾವೇರುವಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಭೂಮಂಡಲದ ಕಾವೇರುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ.

1. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಫೋಟದಿಂದಾಗಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಬೇಡಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಅತಿಯಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.
2. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಗರೀಕರಣ, ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಬಳಕೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಹನಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಾರಗಳಾಗಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ.
3. ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯನಾಶ ಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಅನಿಲಗಳು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಭೂಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಹಾಗೂ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ.

ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನದ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು

1. ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಗರಗಳ ಸೆಳೆತ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಾಗರದಲ್ಲಿನ ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದರಿಂದ ಚಳಿಗಾಲ ಅಲ್ಪ ಅವಧಿಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾವಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಒಣಭೂಮಿಯಾಗಿಯೇ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡುತ್ತಿವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಬರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿದೆ.
2. ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಹಿಮಪರ್ವತಗಳ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗಿ ನೀರಾಗುವುದರಿಂದ ಸಮುದ್ರದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರವಾಹ ಉಂಟಾಗಿ ಚಂಡಮಾರುತ ಸುಂಟರಗಾಳಿ ಬೀಸಿ ಕಡಲತೀರದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿ ಜನರ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿ ಹಾಗೂ ಜೀವಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ನೀರು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಿ ಮೋಡಗಳು ರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ದಟ್ಟ ಮೋಡಗಳು ತಂಪು ಹವಾಗುಣ ತಂದರೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟದ ತೆಳು ಮೋಡಗಳು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ (Green house effect) ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಮ್ಲ ಮಳೆ (Acid Rain)

ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ವಾಹನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅವುಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಧಕ ಹಾಗೂ ಸಾರಜನಕದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಛಾಯಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗಂಧಕ ಹಾಗೂ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಗುಂಪುಗೊಂಡು ವಾತಾವವಣದ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶದೊಡನೆ ಕೂಡಿ ಆಮ್ಲಹನಿಗಳಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸುರಿಯುವುದಕ್ಕೆ "ಆಮ್ಲ ಮಳೆ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಆಮ್ಲಮಳೆಯು ಜಲಜನಕದ ಅಣುವಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ (PH) ಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದುರಿಂದ ಈ ಮಳೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಸುರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಶಿಲೆಗಳು ಕರಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಕ್ಷಾರತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮರಗಿಡಗಳು ವಿಷಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಮಳೆಯೂ ಭೂಚರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯು ಕೆರೆ, ಹಳ್ಳ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾಗ ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಾಶಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುರಿದು ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಉದಾ: ಜಗತ್ತಿನ ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ಕಟ್ಟಡವಾದ ತಾಜಮಹಲಿನ ಅಮೃತ ಶಿಲೆಗಳು ಆಮ್ಲಮಳೆಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ಓಝೋನ್ ಪದರ ನಾಶವಾಗುವಿಕೆ

ಓಝೋನ್ ಎನ್ನುವುದು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೂರು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ಉಂಟಾದ ಅನಿಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಅನಿಲವು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಒಂದು ಸ್ತರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಓಝೋನ್ ಪದರ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪದರವು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದನ್ನು 1913ರಲ್ಲಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡರು. ಈ ಓಝೋನ್ ಪದರವು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 50 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಬರುವ ಅತೀ ನೇರಳೆ ವಿಕಿರಣಗಳು ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಅತಿನೇರಳೆ ವಿಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪದಂತೆ ಓಝೋನ್ ಪದರವು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಓಝೋನ್ ಪದರವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಾ ಕವಚವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಓಝೋನ್ ಪದರವು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಭೂಮಿಯ ತಾಪ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜೀವ ಸಂಕುಲಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಾಶವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಮನುಷ್ಯನ ದೃಷ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಹಾಗೂ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಆತನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಾಹನಗಳು ರೆಫ್ರಿಜಿರೇಟರ್‌ಗಳು, ಹವಾನಿಯಂತ್ರಕಗಳು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಔಷಧಿಗಳು ಶುಚಿಕಾರಕಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನೊರೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯೋಜನಾ ಅಂಶಗಳು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಲಾಸಿ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶೀತಲಯಂತ್ರ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ (Refrigirator) ಶುಚಿಕಾರಕಗಳು, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಔಷಧಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಇಂಗಾಲಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲ ಸೇರಿ ಸಂಚಯಗೊಂಡು ಓಝೋನ್ ಪದರಿನ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿವೆ. ವಾಯುಮಂಡಲ ಸೇರಿದ ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೊರೋ ಇಂಗಾಲಗಳು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಅದೃಶ್ಯ ಕಿರಣಗಳ ವಿಕಿರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಒಡೆದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹೊಂದಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲವೂ ಓಝೋನ್ ಕಣದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ಓಝೋನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಆಮ್ಲಜನಕ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನೂ ಸೆಳೆದುಕೊಂಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮೋನಾಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ತಕ್ಷಣ ರಚಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಓಝೋನ್ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಓಝೋನ್ ಪದರಿನ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಣವು ಹೊಸದಾಗಿ ರಚನೆಗೊಂಡ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್ ಜೊತೆ ಸೇರಿ ಮತ್ತೊಂದು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಣವನ್ನು ದೂರ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕಣವು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಚಕ್ರದ ಮುಖಾಂತರ ಪುನರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಓಝೋನ್ ಕಣಗಳು ಶಿಥಿಲಗೊಂಡು ಓಝೋನ್ ಪದರಿನ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಓಝೋನ್ ಪದರವು ನಾಶವಾದರೆ, ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಅದೃಶ್ಯ ನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪಿ ಭೂಮಿಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟುಮಾಡಿ ಸಸ್ಯಗಳ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಾಗೂ ಮಾನವರ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಅಣು ಆಘಾತಗಳು (Nuclear Accidents)

ಮಾನವರು ತಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಅಣು ವಿಕಿರಣಗಳು ಬಳಸುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಎಕ್ಸರೇ (x-ray) ಪರಮಾಣು ಶಸ್ತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಹೊರ ಚೆಲ್ಲುವ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ ವಿಸರ್ಜಿಸಲ್ಪಡುವ ಅಣುಗಳು ಇವೆಲ್ಲವುಗಳು ಮಾನವನ ಕೃತ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. 'ಕ್ಷ' ರೇ (x-ray) ಯು ಮಾನವನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳ ವಿಕಿರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೇಹದೊಳಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯ ಗಾಮಾಕಿರಣಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು