



ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಮುಕ್ತಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು-೫೭೦ ೦೦೬

ಅಂತಿಮ ಎಂ.ಎ.

ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋಪ್ಯಮಾ

SCANNED

ಸ್ವಯಂ ಬೋಧನಾ ಸಾಮಗ್ರಿ



ಕೋರ್ಸ್ III: ಸಂವಹನ ಆಯಾಮಗಳು

ಕರಾಮುವಿ

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ
ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ
ಮಾನ್ಯತೆ



- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ಜೂನ್ ೧, ೧೯೯೬ ರಂದು ಸರ್ಕಾರಿ ಅದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ : ED1/UOV/dated 12- February 1996 (Karnataka State Open University Act - 1992) ರ ಪ್ರಕಾರ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯಪಾಲರ ಅನುಮೋದನೆಯೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವಾಗಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿತು. ರಾಜ್ಯದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 'ದೂರ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿ'ಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವ ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವನ್ನು ಅಧಿನಿಯಮದ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಧಿನಿಯಮ ೧೯೯೨ ರಂತೆ ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಒಳಗೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು, ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ, ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮತ್ತು ಮಾನ್ಯತೆ ಕೊಡುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಹೊರಗಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು 'ದೂರ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂಡಳಿ' (DEC), ಮಾನವಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ (MHRD), ನವದೆಹಲಿಯ ಮಾನ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ೧೯೯೯ರಿಂದ ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿರುವ 'ಭಾರತೀಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಸಂಘ'ದ (AIU) ಖಾಯಂ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ೧೯೯೯ರಿಂದ 'ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಸಂಘ' (ACU), ಲಂಡನ್, ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್‌ನ ಶಾಶ್ವತ ಸದಸ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಸದಸ್ಯತ್ವದ ಸಂಖ್ಯೆ : ZKASOPENUINI.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ೧೯೯೯ ರಿಂದ 'ಏಷಿಯಾದ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಸಂಘ' (AAOU), ಬೀಜಿಂಗ್, ಚೀನಾ - ಇದರ ಶಾಶ್ವತ ಸದಸ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.
- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು 'ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ಆಫ್ ಲರ್ನಿಂಗ್' (COL) ಕೆನಡ, ಇದರ ಸಹಯೋಗವನ್ನು ೨೦೦೩ ರಿಂದ ಹೊಂದಿದೆ. 'ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ಆಫ್ ಲರ್ನಿಂಗ್' ಎನ್ನುವುದು ದೂರ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಕಲಿಕಾ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಹಂಚುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ದೇಶಗಳ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಎಲ್ಲೆಡೆ



ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಅಧ್ಯಯನ
ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗ
ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಮುಕ್ತಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು 570 006.

ಎಂಎ - ಎಂಸಿಜಿ
ಅಂತಿಮ ವರ್ಷ
ಪತ್ರಿಕೆ 3

ಕೋರ್ಸ್ 3: ಸಂವಹನ ಆಯಾಮಗಳು

ಬ್ಲಾಕ್ 1 ಪರಿಸರ ಸಂವಹನ

ಘಟಕ 1. ಪರಿಸರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	01
2. ಪರಿಸರ ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆಗಳು	15
3. ಪರಿಸರ ಒಡಂಬಡಿಕೆ	46
4. ಪರಿಸರ ಚರ್ಚಾವಿಷಯಗಳು	66
5. ಪರಿಸರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ	84

ಬ್ಲಾಕ್ 2 ಪ್ರಸಾರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ

ಘಟಕ 1. ಕ್ಯಾಮರಾ ತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳಕು	95
2. ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಮಾಧ್ಯಮ ಬರವಣಿಗೆ	111
3. ನಿರೂಪಣೆ ಮತ್ತು ಸುದ್ದಿವಾಚನೆ	117
4. ವಿಡಿಯೋ ಸಂಕಲನ ತಂತ್ರಗಳು	133
5. ಧ್ವನಿಮುದ್ರಣ ತಂತ್ರಗಳು	143

ಬ್ಲಾಕ್ 3 ಸಿನಿಮಾ ಅಧ್ಯಯನ

ಘಟಕ 1. ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಚಲನಚಿತ್ರಗಳು	156
2. ಚಲನಚಿತ್ರ ಟೀಕೆ ಮತ್ತು ವಿಮರ್ಶೆ	163
3. ಚಲನಚಿತ್ರ ಪ್ರಭೇದಗಳು	172
4. ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಚಲನಚಿತ್ರ	182
5. ಭಾರತೀಯ ಚಲನಚಿತ್ರ ರಚನೆ	191

ಬ್ಲಾಕ್ 4 ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ

ಘಟಕ 1. ಛಾಯಾಚಿತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ	200
2. ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು	207
3. ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ರಸಜ್ಞತೆ	214
4. ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ತಂತ್ರಗಳು	220
5. ವೃತ್ತಿಪರ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು	231

ಪತ್ಯಕ್ರಮ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ

ಪ್ರೊ. ಎಂ. ಬಿ. ಕೃಷ್ಣನ್
ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು

ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಎನ್. ವಿಕ್ರಂ ರಾಜ್ ಅರಸ್
ಡೀನ್ (ಶೈಕ್ಷಣಿಕ), ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು

ಸಮಾವೇಶಕರು

ಪ್ರೊ. ಜಿ. ವಿ. ವಿಳಾ ನಿಲಂ
ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕೇರಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ತಿರುವನಂತಪುರಂ, ಕೇರಳ.

ವಿಷಯ ಪರಿಣತರು

ಪ್ರೊ. ಕೆ. ವಿ. ನಾಗರಾಜ್
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ವಿಭಾಗ,
ಅಸ್ಸಾಂ ಕೇಂದ್ರಿಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಸಿಲ್‌ಚಾರ್, ಅಸ್ಸಾಂ.

ವಿಷಯ ಪರಿಣತರು

ಡಾ. ತೇಜಸ್ವಿ ನವಿಲೂರ್
ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು,
ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು
ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗ, ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು.

ವಿಷಯ ಪರಿಣತರು

ಶ್ರೀ. ಶೈಲೇಶ್ ರಾಜ್ ಅರಸ್
ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು,
ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು
ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗ, ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು.

ವಿಷಯ ಸಂಯೋಜಕರು

ಬರಹಗಾರರು

ಘಟಕಗಳು

- ಬ್ಲಾಕ್ 1 ಡಾ. ಡಿ. ಎಸ್. ಪೂರ್ಣಾನಂದ ಅನುವಾದಕರು: ಡಾ. ನಿರಂಜನ ವಾನಳ್ಳಿ
ಶ್ರೀ ಸಂಪತ್ ಕುಮಾರ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಕೃಪಾಲ್‌ರಾಜ್ ಅರಸ್
ಬ್ಲಾಕ್ 2 ಪ್ರೊ. ವೇಲಾಯುದನ್ ಅನುವಾದಕರು: ಪ್ರೊ. ಎ.ಎಸ್. ಬಾಲಸುಬ್ರಮಣ್ಯಂ
ಬ್ಲಾಕ್ 3 ಡಾ. ಕೆ. ಜಿ. ಚೋಸೆಫ್
ಶ್ರೀ. ಅನಿಲ್ ಜಂಕಾರ್ ಅನುವಾದಕರು: ಡಾ. ಕೆ. ಜಿ. ಚೋಸೆಫ್
ಬ್ಲಾಕ್ 4 ಶ್ರೀ. ಪ್ರಭಾತ್ ಸಿಂಗ್ ಅನುವಾದಕರು: ಪ್ರೊ. ಎ. ಎಸ್. ಬಾಲಸುಬ್ರಮಣ್ಯಂ

- 1, 3, 4 ಮತ್ತು 5
2
1, 2, 3, 4 ಮತ್ತು 5
1, 2 ಮತ್ತು 3
4 ಮತ್ತು 5
1, 2, 3, 4 ಮತ್ತು 5

ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಪ್ರೊ. ಪಿ. ಎಸ್. ನಾಯಕ್
ಕುಲಸಚಿವರು, ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು 570 006.

ಎಲ್ಲಾ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿದೆ. ಈ ಸ್ವಯಂ ಬೋಧನಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವನ್ನು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ
ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಲಿಖಿತ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಪುನರ್ ಮುದ್ರಿಸುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿತರಿಸುವುದನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ: ಡೀನ್ (ಶೈಕ್ಷಣಿಕ), ಮುಕ್ತಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು 570 006.

ಮುಖಪುಟ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಹಾಗೂ ವಿನ್ಯಾಸ: ಡಾ. ತೇಜಸ್ವಿ ನವಿಲೂರ್.

ಪರಿಚಯ

ಪ್ರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ,

ಅಂತಿಮ ವರ್ಷದ ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ. ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಮುದ್ರಣ ಮಾಧ್ಯಮ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು, ಸಂವಹನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆ, ಮಾಧ್ಯಮ ಧೋರಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕ ಸಂವಹನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ. ಇವುಗಳು ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮದ ಮೂಲಾಧಾರಗಳು. ಅಂತಿಮ ವರ್ಷದ ಅಧ್ಯಯನವು ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಿತಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಆಧುನಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಸಮೂಹ ಸಂವಹನವು ವಿಶೇಷ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಹರಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಸುದ್ದಿ / ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಿತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಅಂತಿಮ ವರ್ಷದ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳ ಪರಿಚಯ ಇಂತಿದೆ.

ಕೋರ್ಸ್ 3: ಸಂವಹನ ಆಯಾಮಗಳು

ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವು ಒಂದು ಉದ್ಯಮವಾಗಿದ್ದು, ಇದಕ್ಕೂ ಕೂಡ ಇತರ ಉದ್ಯಮಗಳಂತೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿದೆ. ಸಮುದಾಯದ ಹಿತ ಕಾಪಾಡುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವೂ ಕೂಡ ವಿಶೇಷ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಆಸಕ್ತ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ವಿಫುಲ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನೀಯುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಸಾರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ, ಸಿನಿಮಾ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವೂ ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಬೇಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಬರಹಗಾರರಿಗೆ ಸಿನಿಮಾ, ಧಾರಾವಾಹಿಗಳು, ಸಾಕ್ಷ್ಯಚಿತ್ರಗಳು ಜಾಹೀರಾತು ಇನ್ನೂ ಮುಂತಾದ ಸಂವಹನ ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದು, ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಧ್ವನಿಮುದ್ರಣ ತಂತ್ರಗಳು, ನಿರೂಪಣೆ, ಕ್ಯಾಮರಾ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಬಹುದು.

ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಮನರಂಜನಾ ಮಾಧ್ಯಮವೆಂದರೆ ಸಿನಿಮಾ. ಚಲನಚಿತ್ರ ವಿಮರ್ಶೆ, ಪರಾಮರ್ಶೆಯ ತಂತ್ರಗಳು, ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಚಲನಚಿತ್ರದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸುವ ಚಾಕಚಕ್ಯತೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಚಲನಚಿತ್ರ ವಿಮರ್ಶಕನಾಗಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅಂತೆಯೇ, ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವೂ ಕೂಡ ವಿಶೇಷ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ತಂತ್ರಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸಂವಹನ ಆಯಾಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಈ ಕೋರ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಂವಹನ, ಪ್ರಸಾರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ, ಸಿನಿಮಾ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವನ್ನು ಓದುತ್ತೀರಿ.

ಶುಭ ಹಾರೈಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ,

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಸಮೂಹ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ
ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗ,
ಕರಾಮವಿ, ಮೈಸೂರು.

ರಚನೆ

- 1.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 1.1. ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ
- 1.2. ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯ ಉದಯ
 - 1.2.1. ಪ್ರತಿಫಲನ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆ (*The reflection hypothesis*)
 - 1.2.2. ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆ (*The post matuialism hypothesis*)
 - 1.2.3. ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ (*New middle class thesis*)
- 1.3. ಜೀವ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- 1.4. ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ
- 1.5. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ
- 1.6. ಆಳ ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ
- 1.7. ಪರಿಸರ ಮಹಿಳಾವಾದ
- 1.8. ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ
- 1.9. ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕತೆ
- 1.10. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ದುರಂತ
- 1.11. ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ
- 1.12. ಸಾರಾಂಶ
- 1.13. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ
- 1.14. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

1.0. ಉದ್ದೇಶಗಳು

- ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧೀ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು
- ಪರಿಸರದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು
- ಇಂದಿನ ಪರಿಸರ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧೀ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಈ ಘಟಕದ ಓದು ನೆರವಾಗಬೇಕು.

1.1. ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಅರವತ್ತರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರವು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಜೀವನದ ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ಅಂಗವೆಂದೂ ಅದಕ್ಕೆ ಏನೂ ಮಾಡಲಾಗದೆಂದೂ ತಿಳಿದು ಜನ ಉಪೇಕ್ಷಿಸಿದ್ದರು. ಪರಿಸರ ಹೋರಾಟಗಾರರು ಸಂಶಯಕ್ಕೆಡೆಯಿರದಂತೆ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕೈ ಮೀರಿ ಹೋಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅರ್ಥವಾಯಿತು. ಆಕಸ್ಮಿಕ ಅವಘಡಗೋ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ದುರಂತಗಳೋ ಘಟಿಸಿದಾಗಷ್ಟೇ ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಸಹಜವಾಗಿ ಗಮನ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಪರಿಸರದ ಅನೇಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯಗಳಾದವು. ಪರಿಸರವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪರಿಸರವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ ಮುಂತಾದ ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ನೋಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

1.2. ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯ ಉದಯ

ಪರಿಸರ ಸಮಾಜ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಪದೇ ಪದೇ ಕೇಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ 1960ರ ಹಾಗೂ 70ರ ಆದಿಯ ದಶಕದಲ್ಲಿ ನಾಟಕೀಯವಾಗಿ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಚಳುವಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವೇನು ? ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ಪ್ರತಿಫಲದ ಪ್ರಾಕೃಕಲ್ಪನೆ
- ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಪ್ರಾಕೃಕಲ್ಪನೆ
- ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮವರ್ಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ
- ಕಾನೂನು/ರಾಜಕೀಯ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ

1.2.1. ಪ್ರತಿಫಲನ ಪ್ರಾಕೃಕಲ್ಪನೆ (The reflection hypothesis)

ಪ್ರತಿಫಲನ ಪ್ರಾಕೃಕಲ್ಪನೆ ಆರಂಭಗೊಳ್ಳುವುದು, ಪಶ್ಚಿಮದ ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಅಧೋಗತಿಗೆ ಇಳಿಯತೊಡಗಿದ್ದು ಎರಡನೇ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಬಳಿಕ ಎಂಬ ನಿಲುವಿನಿಂದ ಇದು ತುತ್ತತು ಮುಟ್ಟಿದ್ದು 1960ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ. 1970ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಪರಿಸರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹದಗೆಟ್ಟದ್ದೇ ಆಗಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಈಗ ಭಾವಿಸುವುದೆಂದರೆ ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ತಮ್ಮ ಬದುಕು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲಷ್ಟೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿಲ್ಲ, ಇಡೀ ಪರಿಸರದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತಿದೆ, ಈ ಭಯ ಇನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿ ಉಂಟಾಗಲು ಪರಿಸರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ ಕಾರಣ. ಹೀಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಜರ್ಮನಿ, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ, ಲಕ್ಸಂಬರ್ಗ್, ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ಉತ್ತರಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು, ಕಾಡು ಹಾಗೂ ನದಿಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕಾಂಡಿನೋವಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವೂ ಕಡಿಮೆ, ಪರಿಸರ ಹೋರಾಟವೂ ಜಾಗೃತಿಯೂ ಕಡಿಮೆ.

ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಈ ಪ್ರತಿಫಲನ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪರಿಸರ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕಣ್ಣುಚ್ಚಿ ಕುಳಿತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಇವೆ. ಅಂದರೆ ಪರಿಸರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೂ ಜಾಗೃತಿಗೂ ಸಂಬಂಧವಿರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 1960ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕದಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ವ್ಯಕ್ತವಾದಾಗಲೇ ನಗರ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕ್ಷಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಅಂದರೆ ಜನರ ಕಾಳಜಿಗೂ ಪರಿಸರದ ಪ್ರತಿಫಲನ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಪರಿಸರದ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಪರಿಸರ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಕೊರತೆಯ ಕುರಿತು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ವಿವರಗಳು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ನೈತಿಕ ಚರ್ಚೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಅದು ನೈತಿಕ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅನೇಕ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿ ಮುಂದುವರಿದ ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆಯೆಂಬುದೇ ಅವರ ಸಮರ್ಥನೆಗೆ ಆಧಾರ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಾದ ಭಾರತ, ಮೆಕ್ಸಿಕೋ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಉರುಗ್ವೆ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ತಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಚಳುವಳಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಜನಪರಿಸರ ಉಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನದರವನ್ನು ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಾದ ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಣಾಮವೆನ್ನುವ ಬದಲು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ದಶದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮೂಲವೆಲ್ಲದೆಯೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದು. ಅದೊಂದು ಹಲವು ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಕೂಡುವಿಕೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳು ಬದಲಾವಣೆ-ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಬಯಸದ ಸಮಾಜವನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬದಲಾವಣೆಯ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕ ಭೌತವಾದಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಎರಡೂ ವೈರುಧ್ಯಗಳ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿದ್ದು ಇನ್ನೊಂದು ಹೊಸವಾದ-ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮವರ್ಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಪರಿಸರಜಾಗೃತಿ ಹೆಚ್ಚಲು ಇತರ ಕಾರಣಗಳೂ ಇರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಇದು ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಮ್ಲ ಮಳೆ, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ, ಓಜೋನ್ ಪದರನಾಶ, ಹವೆಯಲ್ಲಿ ವಿಷ ಮುಂತಾದ ಎರಡನೇ ತಲೆಮಾರಿನ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂತದ್ದಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಎಷ್ಟು ಹದಗೆಟ್ಟಿದೆ ಎಂಬ ಸರಿಯಾದ ಕಲ್ಪನೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಿಗೆ ಇರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಪರಿಸರ

ತಜ್ಞರು ಮಾಧ್ಯಮದವರು ಮಾತ್ರ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿರಬಹುದು.

1.2.2. ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಪ್ರಾಕುಕಲ್ಪನೆ

ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿ ಯಾಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಯ್ತು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಎರಡನೇ ಈ ಕಾರಣ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾದ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಭಾಗವಾಗಿಬಂದಿತೆಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಾದ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಇಂಗಲ್‌ಹಾರ್ಟ್‌ನ ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮೇಲೆ.

ಇಂಗಲ್‌ ಹಾರ್ಟ್‌ನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಮಾನವೀಯ ಸಮಾಜ ಮನೋವಿಜ್ಞಾನಿ ಅಬ್ರಹಾಂ ಮಸ್ಲೋನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅಗತ್ಯಗಳ ಶ್ರೇಣೀಕರಣವೇ ಆಧಾರ.

1.2.3. ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ

ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗ ಪ್ರಮೇಯವು ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಪ್ರಮೇಯದ ಸಾಧಿ. ಆದರೆ ಇದು ಒಂದು ಪಾರಿಸರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಾನಮಾನದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳೆಂದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ಕಲಾವಿದರು, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಮುಂತಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೇವಾಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆದರೆ ಈ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾಕೆ ಒಂದು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಿಲ್ಲ ಒಂದು ಸಾಧ್ಯತೆಯೆಂದರೆ ಅವರು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನರೊಡನೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ದುಸ್ಥಿತಿಯ ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವೈದ್ಯರು ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸೀಸದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಗಳಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಗಳಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಸಹಜವಾಗಿ ಅವರು ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು, ತಮ್ಮ ರೋಗಿಗಳ ಹಿತಕಾಯಲು ಹೋರಾಡುವವರೂ ಆಗುತ್ತಾರೆ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ತಮ್ಮ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸೃಜನಶೀಲತೆಗೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗೆ ಒತ್ತಿರುವವರು ಬೇಕಂತಲೇ ಈಗಾಗಲೇ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭೌತವಾದೋತ್ತರ ಮೌಲ್ಯಗಳತ್ತ ಆಸಕ್ತಿಹೊಂದಿರಬಹುದು. ಗಿದ್ದಿರುದ್ದವಾಗಿ ಯಾರಿಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಗುರಿಗಳತ್ತಲೇ ಗಮನವಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅವರು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಾಮಗಾರಿ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನೈಜವಾಗಿ ಇವೆರಡೂ ವಿವರಗಳ ಕೂಡುವಿಕೆಯಿಂದಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರಬಹುದು.

ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಹೋಲಿಕೆಯೆಂದರೆ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶಗಳು, ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಥೋಲಿಕ್ ಧಾರ್ಮಿಕ ಚಳುವಳಿ ಚುರುಕಾಗಿತ್ತು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅವು ಲೋಕೋಪಕಾರಿ ಮೌಲ್ಯಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ನಂತರ ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಯುರೋಪು ದೇಶಗಳ ಮಿಷನರಿಗಳಿಂದ ನೇರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಎದುರಿಸಿದಾಗ ಬದಲಾದರು ಹಾಗೆಯೇ ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಜನ ಹೊಸದಾಗಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಇರುವ ಪೂರ್ವಾಗ್ರಹಗಳು ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ನೈಜ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಗೆಯುತ್ತ ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗುತ್ತಾನೆ.

ಪರ್ಯಾಯವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ವಿವರಣೆ ಹೇಳುವ ಹಾಗೆ ಹೊಸ ವಿದ್ಯಾವಂತ ಸಮೂಹ ತಮ್ಮ ಸ್ವಾರ್ಥಕ್ಕಿಂತ ಲೋಕೋಪಕಾರದತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸುವವರಲ್ಲಿ ಇವರು ಹೊಸ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಗಳ ಫಲಾನುಭವಿಗಳಾಗಿದ್ದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಕಛೇರಿಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳವರಾಗಿದ್ದು ಪರಿಸರವಾದ, ಮಹಿಳಾವಾದ ಅಣುಸ್ಥಾಪನ ವಿರೋಧಿ ಹೋರಾಟಗಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

1.. ಜೀವ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಜೀವ ಪರಿಸರವೆಂದರೆ ಸಜೀವ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಜೀವ ಪರಿಸರವೆಂಬುದು ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥಹೊಂದಿದ್ದು ಮಳೆ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಶಿಲಾಪರ್ವತಗಳವರೆಗೆ ಹಬ್ಬಿದ್ದು ಜೀವಿಗಳ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜೀವಿಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಜೀವಿ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜೀವಿ ವಸ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮತೋಲನ ಕೆಲವು ಮಿತಿಗಳೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಜೀವಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಜೀವ ಪರಿಸರವೂ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಕಾಡಾಗಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮಾನವನ ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶದಿಂದಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾಡು ಪಾಳುಭೂಮಿಯಾಗಿ ಅಧೋಗತಿಗಳಿಯಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವ ಪರಿಸರಕ್ಕೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿವೆ. ಅದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿಕಾಸದ ಫಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅನೇಕ ಆಧುನಿಕ ಜೀವಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇದನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾದರಿಯ ಜೀವಿಗಳಿರುವುದು ಆಕಸ್ಮಿಕವೆಂದು ಅವರು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ತೆರೆದು ನೋಡಿದರೆ ಹಿಂದೆಯಿದ್ದ ಜೀವಿಗಳು ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜೀವ ಅಂಶಗಳು ಇಂದಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

ಜೀವ ಪರಿಸರದಿಂದ ಅನೇಕ ಲಾಭಗಳಿವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವಜಾಲ ಬದುಕಿರಲು ಈ ಜೀವ ಪರಿಸರ ಕಾರಣ. ಮಾನವನ ಎಲ್ಲಾ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲೂ ಇದು ಕಾರಣ. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕುತೆರನಾದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವ, ಹಣಕಾಸು, ಉತ್ಪಾದಿತ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇವು ಆ ನಾಲ್ಕು ಬಂಡವಾಳಗಳು. ಜೀವ ಪರಿಸರ-ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಬಂಡವಾಳ ಪರಿಸರವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ, ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ, ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ, ಸ್ವಹಿತಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ಜೀವ ಪರಿಸರದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೋಡೋಣ.

ಜೀವ ಪರಿಸರದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು

ಪ್ರಯೋಜನ	ಉದಾಹರಣೆ
ಉತ್ಪಾದನೆ	ಆಹಾರ, ಔಷಧಿ, ಬಟ್ಟೆ, ಇಂಧನ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪನ್ನ.
ಪಾರಿಸರಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	
ಮರುಉತ್ಪನ್ನ ಬಳಕೆ	ಪರಿಸರದಲ್ಲೇ ನಡೆಯುವ ಶುದ್ಧಿ - ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಾವಿ
ಸೋಸುವಿಕೆ, ಪುನರ್ ಬಳಕೆ	
ದೃಢಗೊಳಿಸುವಿಕೆ	ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಜೀವಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ
ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿಡುವುದು.	

ಜಾಗತಿಕ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಬೆಲೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಕನಿಷ್ಠವೆಚ್ಚದರೂ 2.9 ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್-ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲದೇ ಅರಣ್ಯ ಹೊದಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಸುಮಾರು 5 ರಿಂದ 12 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್ ವರ್ಷಕ್ಕೆ. ಒಂದು ಮರವು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಗೊಳಿಸುವ, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬಿಡುಗಡೆ, ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ನೀರಿನ ಸೋಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ವಸತಿ ಒದಗಿಸುವ ತನ್ನ ಕೆಲಸಗಳ ಮೂಲಕ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 5 ರಿಂದ 12 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬದಲಾಗಿ ಮರ ಕಡಿದು ಮಾರಿದರೆ ಸಿಗುವುದು 600 ಡಾಲರು ಮಾತ್ರ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಕೃತಿಯ ವರ - ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರದ ಮೂಲ. ಆದರೆ ಮಾನವ ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶದಿಂದಾಗಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ರಿಯೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತಿದೆ.

1.4. ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ

ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಮಾದರಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಈ ಪರಿಸರ ಸಲಹಬಹುದೋ ಹಾಗೂ ತಾನು ಸೋಲದೇ ಉಳಿಯಬಹುದೋ ಅದು ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಿರವಲ್ಲ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಧಾರಣಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಪರಿಸರ ನಾಶವಾದರೆ ಧಾರಣಶಕ್ತಿ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡು ಮೊದಲು ಸುಸ್ಥಿರ ಬದುಕಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರನ್ನು ಪೋಷಿಸಲಾರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಪರಿಸರದ ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೀರಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಒಂದೆಡೆ ಬದುಕಲಾಗದು.

ಮೂಲತಃ ಪರಿಸರವು ಜೀವಜಗತ್ತಿಗೆ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಉಪಕಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಇನ್ನೊಂದು ವಾಸಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಕಸ ವಿಲೇವಾರಿ. ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೆಲಸ ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಮೂಲ. ಬದುಕಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಜಲಜನಕ ಮುಂತಾಗಿ ಅನಿಲಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಖರ್ಚಾದಂತೆ ಹವೆ, ನೀರು, ಕಾಡು, ಖನಿಜಗಳ ಮರು ಪೂರಣ ಪ್ರಕೃತಿ ಮಾಡುವ ಅಮೂಲ್ಯ ಕೆಲಸ. ಮಿತಿಮೀರಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕೈ ಸೋಲುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಉಳಿಯುವ ಜಾಗಕ್ಕೂ ಮಿತಿಯಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮಿತಿಮೀರಿ ಕೆರೆಕಟ್ಟಿಗಳೆಲ್ಲ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟು ನಿವೇಶನಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಡುಕಡಿದು ಮನೆಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಧಾರಣಶಕ್ತಿ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕ್ಷೀಣಿಸಿ, ಬೇರೆ ಜೀವಿಗಳ ಬದುಕುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಂಡು ಮಿತಿಮೀರಿದ ಮಾನವವಂಶವೊಂದೇ ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು ಜೀರ್ಣಗೊಂಡು ಮತ್ತೆ ಭೂಮಿ ಸೇರುವುದು ಸಹಜಕ್ರಿಯೆ. ಪರಿಸರ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ಮಾಡುವ, ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಹಜವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಷ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಸೋಲುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಜನರ ಅರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಜೀವಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೇಲಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ವಾಸಕ್ಕೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಜಾಗಬೇಕು. ಒಂದಕ್ಕಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದರ ಜಾಗವನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತದೆ. ವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಡನ್ನೆಲ್ಲ ಕಡಿದರೆ ಜೈವಿಕಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ ? ಈಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದರ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಒತ್ತಡಗಳೇ ಕಾರಣ. ಪರಿಸರದ ಒಂದು ಕೆಲಸದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಂದರ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಜಾಗತಿಕ ಪರಿಸರ ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ.

1.5. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ

ಈಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಕಾರ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ. ಸುಸ್ಥಿರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಸಿಗತೊಡಗಿದಂತೆಲ್ಲ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಕಲ್ಪನೆ ಬಲವಾಯಿತು. ಸುಸ್ಥಿರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಎಂದರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಏಕತೆ, ಪರಿಸರದ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಜೀವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಯಥಾವತ್ತು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಪರಿಸರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವೆಂದರೆ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮವನ್ನು ಪರಿಸರದ ವೈವಿಧ್ಯ, ವಿಶೇಷ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪ್ರವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.

ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಿದೇಶೀ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಉದ್ಯಮವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪರಿಸರವೇ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ನೈಜ ಆಕರ್ಷಣೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿನೀಡಿ ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯರ ಜನಜೀವನ, ಇತಿಹಾಸ, ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪರಿಸರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವನ್ನು ಪರಿಸರ ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ನಡೆಸುವ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕ ಪ್ರವಾಸ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿ ಜೀವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಹಾಳುಗಡವದೇ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ, ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದೂ ಸೇರಿದೆ. ಈ ಕಲ್ಪನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದು 1992ರ ರಿಯೋ ವಿಶ್ವಭೂಸಮ್ಮೇಳನದ ಬಳಿಕ ಅಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತವಾಗಿತ್ತು. ಪರಿಸರ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವು ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಜನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವಂತಿರಬೇಕು.

ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮವು ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹಾಗೂ ಜಲಚರಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಜನರನ್ನು ಅರಣ್ಯ, ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ, ಮೀನು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರತಳದ ಜೀವಿಗಳ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತಿಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಮಳೆಕಾಡುಗಳಿಗೆ ಪ್ರವಾಸ ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾದೀತು. ನೈಜಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿರುವವರು ಮಾನವ ಅತಿಕ್ರಮಣವಿಲ್ಲದ ಸಸ್ಯ, ಪ್ರಾಣಿ, ಜೀವಜಂತುಗಳ ಪರಿಸರವು ಸ್ವಚ್ಛ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಕಾರಿ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಅಗತ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಾಲಿನ್ಯರಹಿತ ಗಾಳಿ-ನೀರು ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ. 2002ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಸ್ಥೆ (WTO) ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (UNEP) ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿಶ್ವಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಲು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ಜಂಟಿ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆಗೊಂಡರು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಆದಾಯ ತರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಾಗ ಅದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ - ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಹತೋಟಿ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪರಿಸರಪ್ರವಾಸ ಮತ್ತು ದೇಶೀಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಗೌರವ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ 2002ನೇ ವರ್ಷವನ್ನು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿಸರಪ್ರವಾಸ ವರ್ಷವೆಂದು ಸಾರಿತು. ಕೆನಡಾದ ಕ್ಯೂಟಿಕ್ ನಗರದಲ್ಲಿ 2002ನೇ ಇಸವಿ ಮೇ

19 ರಿಂದ 22ರವರೆಗೆ ವಿಶ್ವಸಮ್ಮೇಳನವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿತ್ತು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಯಾದ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯಗಳೆಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನಗಳು ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಹಾಗೂ ನೀತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮತೋಲನ, ಪಾರಿಸರಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭ-ನಷ್ಟಗಳ ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವುದು, ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಕೊಡುಗೆಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ. ಜೀವಜಗತ್ತಿನ ('Man and biosphere') ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಜೀವಜಾಲದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಜೀವ ಜಗತ್ತಿನ ಶ್ರೀಮಂತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಾಯಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಜೀವಜಗತ್ತಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಪರಿಸರಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಬೆಳೆಸಲು ಅನುಕೂಲಕರವಾಯಿತು. ಜೀವಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಮೂಲ ನಿಧಿಗಳೆಂದು 408 ಜಗತ್ತಿನ 94 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಒಂದು ಜಾಲವು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಪ್ರವಾಸೀ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮವು ಪರಸ್ಪರ ಮಾಹಿತಿ, ಅನುಭವ, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಲು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ.

ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ವಿಫಲ ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ. ತಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸುತ್ತ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಹೇಗೆಂದೂ ತಿಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದು. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಎಷ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ ನಾಶಹೊಂದುತ್ತಿವೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾನವ ಕಾರಣವೆಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯಬೇಕು. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸಿಗರಿಗೆ ಪರಿಸರದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಬೇಕು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಅವರು ಬದ್ಧರಾಗುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಂರಕ್ಷಿತ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿಸಿದೆ. ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೆಂದರೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಮೂಲಸ್ಥಾನಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಿದೆಯೆಂದರೆ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲಗಳು ಬಹಳ ಅಮೂಲ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಪರಿಸರದ ಕಿಂಚಿತ್ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಸಹಿಸಲಾರದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಏಷಿಯಾ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಪಾರ ಕಾಂಡ್ಲಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಮೂರುದಶಕಗಳಿಂದ ಭಾರತೀಯ ಕಾಂಡ್ಲಕಾಡುಗಳು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಕಾಡುಗಳು ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳ್ಳಲು ಈ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಪ್ರವಾಸವನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 109 ದೇಶಗಳ ಪೈಕಿ 90 ದೇಶಗಳು ಆಗಲೇ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಅಥವಾ ಮಾನವ ಪ್ರವೇಶದಿಂದ ಈ ದಿಬ್ಬವನ್ನು ಹಾಳುಗಡವಿವೆ. ಹವಳದ ದ್ವೀಪಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಹಳ ನಿಧಾನ ಇನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ 50 ವರ್ಷಗಳಾದರೂ ಬೇಕು ಸುಧಾರಿಸಲು. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ್ಲಕಾಡುಗಳು ಹಾಗೂ ಹವಳದ ದ್ವೀಪಗಳು ನಾಶವಾಗುವ ಭಯವಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಗುಡ್ಡ-ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕುತ್ತವೆ.

ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸ್ವಯಂಸೇವಾಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ಮೂಲಕ ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಯತ್ನನಡೆಸಿವೆ. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಪರಿಣಾಮವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮುದ್ರದಂಡೆಯ ವಾಹನ ಚಲನೆ, ಜಲಶಿಸಿರಿ, ದೋಣಿಯಾನ, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಜಲಸಾಹಸಿ ಕ್ರೀಡೆಗಳಿಂದ ಜಲಚರಗಳಿಗೆ ಆಪತ್ತು ತರುತ್ತದೆ. ಕರಾವಳಿಯ ಮೋಜಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಾಂಡ್ಲ ಪರಿಸರವನ್ನೇ ಕೆಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮೀನು, ಏಡಿ, ಆಮೆಗಳ ಸಂತಾನವೃದ್ಧಿ ಸ್ಥಳಗಳು ಇದರಿಂದ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಗೋವಾದ 14 ಸಮುದ್ರ ದಂಡೆಗಳು ಪ್ರವಾಸದ ಭಾರದಿಂದ ಸೋತಿವೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ

ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸಿಗರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೇ ಕಟ್ಟಾ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಪರಿಸರಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮವೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನೇ-ಅದು ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಮಾರಕ ಎಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ವಿರೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ.

1.7. ಆಳ ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ

ನಾರ್ವೆ ದೇಶದ ಆರ್ನೇಯನ್ ಬರೆದ ಪ್ರಬಂಧವೊಂದರಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾಗಿ 1972ರಲ್ಲಿ ಆಳ ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಬೆಳೆದುಬಂತು. ಈ ಪ್ರಬಂಧವು ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಇತರ ಸಕಲಜೀವ ಜಂತುಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿತು. ನಾವು ಕೇವಲ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಾಶ ಮುಂತಾದ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ಮೇಲಮೇಲಕ್ಕೆ ತೇಲಿಸಿ ಬಿಡುವ ಹಾಗೆ ಕಾಳಜಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರೆ ಪ್ರಯೋಜನವಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬೇರಿನಾಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಬೇಕೆಂಬುದು ಈ ಪ್ರಬಂಧದ ಆಶಯ. ಇಂದಿನ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳ ಆಟವಿರುವುದೇ ಈ ತೋರುಗಾಣಿಕೆಯ ಪರಿಸರವಾದದಿಂದ ಎಂಬುದು ನೇಯನ್ ಅವರ ವಾದ. ಮನುಷ್ಯ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ಬದುಕು ಹಕ್ಕನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು, ನಮ್ಮ ಸ್ವಾರ್ಥವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕರಗಿಸಿಕೊಂಡು ವಿಶಾಲ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಬೇಕೆಂಬುದು ನೇಯನ್ ವಾದ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಳ ಪರಿಸರವೆಂಬುದು ತೋರುಗಾಣಿಕೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು. ಮನುಷ್ಯ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದುದು ಹಾಗೂ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಉನ್ನತವಾದುದು ಎಂಬ ವಾದವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸುವಂತದ್ದು.

ಅದಕ್ಕೆ ಆಳ ಪರಿಸರ ವಾದಿಗಳು ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಗಳು, ನಂಬಿಕೆಗಳು ಬದಲಾಗಬೇಕೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಅಧಿಪತ್ಯವೇ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪರಿಣಾಮ. ಪೌರತ್ಯ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಮಾನ, ಕಣವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯರ ರೀತಿ-ಆಡಮ್ ಮತ್ತು ಈವ್‌ಗೆ ದೇವರು ಹೇಳಿದನಂತೆ - "ಭೂಮಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರಲಿ ಭೂಮಿಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸು ಸಾಗರದ ಮೀನುಗಳು, ಗಾಳಿಯ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನೂ ಸೇರಿ ಪೃಥ್ವಿಯ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಅಧಿಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸು".

ಗ್ರೀಕರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಆಳುವ ತತ್ವ ಸೇರಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಪ್ರಕೃತಿಯ ರಹಸ್ಯಗಳು ಇನ್ನು ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಆರಾಧಿಸುವ ವಸ್ತುವಾಗುವ ಬದಲು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾದ ಸೊತ್ತಾಗಬೇಕು. ಗಾಢ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಈ ತತ್ವವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಸರವನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ಆಳ ಪರಿಸರದ ಒಂದು ಭಾಗ ಆದರೆ ಆಳುವ ಜೀವಿಯಲ್ಲ.

ಆಳ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳನ್ನು ಟೀಕಿಸುವವರು ಪರಿಸರವನ್ನು ಆರಾಧಿಸುವ ಈ ವಾದ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಬದುಕು ಭೂಮಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ತಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಬಹಳ ಆಳವಾದುದು. ಅವರು ವಾದಿಸುವ ಹಾಗೆ ಹಿಂದೆ ಬೇಟೆಗಾರರು ತಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಟೆಯಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇತಿಹಾಸಪೂರ್ವ ಜನಸಮುದಾಯಗಳು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲಷ್ಟೇ ಶೋಷಣೆಯ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಲಾಯ್ತು. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಪಡೆಯುವ ಹುಚ್ಚು ಬೆಳೆಯಿತು. ಆಳ ಪರಿಸರವಾದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಶೋಷಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುವ, ಶ್ರೀಮಂತರಾಗುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಟೀಕಿಸುತ್ತದೆ.

1.7. ಪರಿಸರ ಮಹಿಳಾವಾದ

ಪರಿಸರ ಮಹಿಳಾವಾದದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 1970ರ ದಶಕದ ಉತ್ಪನ್ನ. ಈ ಪದಸಮೂಹವನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ಬಳಸಿದವರು ಫ್ರೆಂಚ್ ಮಹಿಳಾ ಬರಹಗಾರ್ತಿ Francoise d' Eanbonne ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾನವ ಉಳಿವನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಲು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆ ತರುವಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಪರಿಸರ ಮಹಿಳಾವಾದವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಈ ಪ್ರಯತ್ನವು ಮಹಿಳಾ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಬ್ಬರೂ ಶೋಷಿತರಾದ್ದರಿಂದ ಅವರ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ದಾರಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಾಗಿತ್ತು.

ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದದ ನಂಬಿಕೆಯೆಂದರೆ ಪಿತೃಪ್ರಧಾನ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಬಂಧನಕ್ಕೂ ಮಹಿಳೆಯರ ಬಂಧನಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಎಂಬುದು. ಮಹಿಳೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡುವ ಅತ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೂ, ಕಾರ್ಪೊರೇಶನ್ ಅಥವಾ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಕಾಡಿನ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಅತ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೂ ಹೋಲಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳ ಉದ್ದೇಶ ಪಿತೃಪ್ರಧಾನ ಸಮಾಜವನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಸರ ನಾಶವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು. ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆಳ ಪರಿಸರವಾದವನ್ನು ಟೀಕಿಸುತ್ತಾರೆ ಯಾಕೆಂದರೆ ಅದು ಪಿತೃಪ್ರಧಾನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸರಿಮಾಡದೇ ಪರಿಸರನಾಶವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದೆಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಭಾವಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೆರೊಲಿನ್ ಮರ್ಚೆಂಟ್ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರ ಚಳುವಳಿಗಾರ್ತಿ. ಆಕೆಯ ಪುಸ್ತಕ 'ದಿ ಡೆಟ್ ಆಫ್ ನೇಚರ್' (1980)ದಲ್ಲಿ 16 ಮತ್ತು 17ನೇ ಶತಮಾನದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಹೇಗೆ ಕಾಸ್ಮೋನ್ ಒಂದು ಜೀವಿಯೆಂಬುದನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ಯಾಂತ್ರೀಕೃತ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತುಂಬಿದರು. ಇದು ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆ ಮೇಲೆ ಇತರರು ಸವಾರಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಪೋಷಿಸಿತು. ಮರ್ಚೆಂಟ್ ಅವರ ನಂಬಿಕೆಯೆಂದರೆ ಪರಿಸರವಾದ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಚಳುವಳಿಗಳು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅನೇಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಬೇಕು. ಗ್ರೇ ಅವರ 'ಗ್ರೀನ್ ಪ್ಯಾರಡೈಸ್ ಲಾಸ್ಟ್' (1981) ಒಂದು ಮಹಿಳಾವಾದ, ಪರಿಸರ, ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಮನೋಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದ ಅಂತರ್ದೃಷ್ಟಿಯ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದ್ದು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಇದರ ಭೂಜೀವಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬದಲು ಸಹಮತ, ಪೂರ್ಣತ್ವ, ವೈರುಧ್ಯ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ವಿಶ್ವವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರವಾದಿ ಮತ್ತು ಚಿಂತಕಿ ವಂದನಾಶಿವ ಹೇಳುವ ಹಾಗೆ ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದದ ಉದ್ದೇಶ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಸಮಾಜ ನೋಡುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಮರು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು ಯಾಕೆಂದರೆ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಈವರೆಗೆ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಮರದ ಮೌಲ್ಯೀಕರಣ ಮಾಡುವಾಗ ಅದರ ಪಾರಿಸರಿಕ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಮರದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಪರಿಸರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಭೋಗಿಸುವ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಜೀವನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಟೀಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾನವನ ಆಧುನಿಕ ಎಲ್ಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದಾಗಿ, ಚಾಲನೆ, ಮಾಂಸ ಭಕ್ಷಣೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ, ಸಂತಾನಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಲ್ಲವೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದಾಗಿ ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಬಹಳ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳು, ವಾಸ್ತವವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡವರಲ್ಲ ಎಂಬ ಟೀಕೆಗಳಿವೆ. ಭಾರತೀಯ ಪರಿಸರ ಚಳುವಳಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಕೆಲವು ಚಳುವಳಿಗಳಲ್ಲಂತೂ ಮಹಿಳೆಯರು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಧರಣಿಕೂತಿದ್ದಾರೆ, ಉಪವಾಸ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ, ಮೆರವಣಿಗೆಗಳ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಸೆರೆಮನೆವಾಸ, ಪೊಲೀಸರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಮಹಿಳಾ ಚಿಂತಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಿಳಾ ಗುಂಪುಗಳೂ ಪರಿಸರವೆಂದರೆ ಏನೆಂದು ತಿಳಿಯದಿದ್ದರೂ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳೇ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಮಧ್ಯೆ ಅಲೌಕಿಕ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಇದು ಗಂಡಸರಿಗಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಹೇಳುವುದೆಂದರೆ ಪರಿಸರ ಚಳುವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲವೆಂದರೆ ದೈನಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಜೊತೆ ಅವರಿಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧವಿರುತ್ತದೆ. ಕಟ್ಟಿಗೆ ಆರಸುವುದು, ನೀರು ತರುವುದು, ಅಡಿಗೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಾಡಿನಿಂದ ಆರಸುವುದು ಅನೇಕ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯ ಕೆಲಸ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರ. ಜಲಮೂಲಗಳು ಬತ್ತಿದರೆ, ಕಾಡು ಬೆಂಕಿಗಾಹುತಿಯಾದರೆ ಅದರ ತೀವ್ರ ಬಿಸಿ ತಟ್ಟುವುದು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಚಿಪ್ಪೋ ಹಾಗೂ ಅಪ್ಪಿಕೋ ಚಳುವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಂಡಿದ್ದು.

1.8. ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರ

ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರ ತತ್ವದ ಜನಕ ಅಮೇರಿಕದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವ ಪರಿಸರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ಮುರ್ರೇ ಬುಕ್‌ಚಿನ್. ಪೀಟರ್ ಕ್ಯೂಪೊಟಕಿನ್ ಮುಂತಾದ ಅಹಿಂಸಾವಾದಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಪ್ರೇರಿತನಾಗಿ ಬುಕ್‌ಚಿನ್ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉದಾರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದನು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಡಿ ಮನುಷ್ಯ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಮೇಲುಗೈ ಸಾಧಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಬುಕ್‌ಚಿನ್ ಮನುಷ್ಯ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು, ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಹಾಡಬೇಕು ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರ ತಜ್ಞರು ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಯುಕ್ತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿದರು. ಇದು ಆಳ ಪರಿಸರವಾದದ ವರ್ಗರಹಿತ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಸಮಾಜದ ಕಲ್ಪನೆಯಂತೆ ಕಂಡರೂ ಬುಕ್‌ಚಿನ್ ಆಳ ಪರಿಸರವಾದವನ್ನು ಅಮಾನವೀಯವೆಂದು ಟೀಕಿಸಿದ್ದಾನೆ.

1.9. ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕತೆ

ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕತೆ ಹಲವು ವಾದಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದ್ದು ಹಲವರ ಪ್ರಕಾರ ಬುಕ್‌ಚಿನ್‌ನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಇಳಿಸುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಾದಿಗಳು ತಾವು ಪರಿಸರವಾದದಿಂದ ಬಹುದೂರನಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದಾಗಿವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಯುಕ್ತವಾದ ಮಾನವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಹಾಗೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಬದುಕುವ ವಿಶ್ವಾಸ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕತೆ ಸುಸ್ಥಿರ, ಸದೃಢ, ಸುಭಿಕ್ಷ ಸಣ್ಣ ಸಮುದಾಯಗಳ ಬದುಕನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಗರಕ್ಕೆ ಉಪನಗರ, ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ಯುಕ್ತವಾದ ಜೀವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ, ರಾಜಕೀಯ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಸಹಕಾರ ನೀಡುವುದು.

ಕೆಲವು ಚಿಂತಕರು ಭಾವಿಸುವಂತೆ ಜೀವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕತೆ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳಾ ಪರಿಸರವಾದ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕು. ಒಂದಿಲ್ಲದೇ ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿಪೂರ್ಣವೆನಿಸಿದೆ. ಮಹಿಳಾವಾದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಶೋಷಣೆಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಅದು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬದುಕು ಬೆಳಗಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಇವೆರಡೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತಿಳಿಸಬಲ್ಲವು.

1.10. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ದುರಂತ

ಅಮೇರಿಕೆಯ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಗ್ಯಾರಟ್ ಹಾರ್ಡಿನ್ 1968ರಲ್ಲಿ 'ಸೈನ್ಸ್' ಜರ್ನಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ದುರಂತ (The tragedy of the commons) ಎನ್ನುವ ಲೇಖನ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಅದು ಹೊಸ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಚಿಂತನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ಹತ್ತಾರು ಕಡೆ ಮರು ಮುದ್ರಣಗೊಂಡಿತು. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆದ್ಯತೆಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವೇ ಮುಖ್ಯವಾದರೆ ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಬಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆತನೂ ಸಮುದಾಯದ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವನಿಗೂ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾರ್ಡಿನ್ ಹೇಳುವಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ದುರಂತ ಆರಂಭವಾಗುವುದೇ ಹೀಗೆ. ಒಂದು ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕುರಿಮೇಯಿಸುವ ದೊಡ್ಡಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಇದೆಯೆಂದು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ತನ್ನ ಉನ್ನತಿಗಾಗಿ ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ದಿನ ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಿತಿಮೀರಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ತೊಂದರೆಯಾಗುವ ದಿನ ಬಂದೇ ಬರುತ್ತದೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ವಿಸ್ತಾರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ದುರಂತ ಎಂಬುದಾಗಿ ಹಾರ್ಡಿನ್ ಕರೆಯುವುದು.

ಹಾರ್ಡಿನ್ - ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಅದರಿಂದಂಟಾಗುವ ಪರಿಸರಮಾಲಿನ್ಯ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸ್ವಾರ್ಥದಿಂದ ಉಂಟಾದುದನ್ನು ತಾನೇ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಶ್ರೀಮಂತ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಆರಂಭಿಸಿದರೆ ಅದರ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನದಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆ ಒಂದೇ ಇದ್ದಾಗ ಅಂಥ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ ಎಲ್ಲರೂ ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ಮೇಲೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನದಿಗೆ ಸೇರಿಸತೊಡಗಿದಾಗ ನದಿ ಕಲ್ಮಶಮಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನದಿಯ ದುರಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದುರಂತವೂ ಹೌದು. ಈಗ ಹಳ್ಳಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆಹೊರಟಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ನಗರಗಳು ನರಕಗಳಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತೊಂದರೆಗೆ ಸಿಲುಕುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ಮುಂಬೈ, ಕಲ್ಕತ್ತಾ, ಬೆಂಗಳೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವುದು ಇದೇ. ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ, ಹೊಗೆ, ಕಲುಷಿತ ವಾತಾವರಣ ಉಂಟಾಗಿರುವುದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ದುರಂತ. ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಒಳಿತಾಗಬೇಕಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸ್ವಾರ್ಥ ತ್ಯಜಿಸಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಬೇಕು. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆಸೆಗಿಂತ ಸಮುದಾಯದ ಹಿತ ಮುಖ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಪ್ರೊ. ಹಾರ್ಡಿನ್ ಹೇಳುವ ಅಂಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (1) ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬ ಸಮುದಾಯದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ಮೇಯಲು ತನ್ನ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. (2) ಆಗಲೇ ಮೇಯುವಿಕೆ ಮಿತಿಮೀರಿದ್ದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಾಣಿಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹಿಂಜರಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಂದರೆ ಸಮುದಾಯದ ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಕ್ಕು, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬರಬಹುದು. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ನಮಗೆ ಆಗುವ ಹಿನ್ನಡೆ ಮುಂದಿನ ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಿತಾಗಬಹುದು.

ಪರಿಸರ ಚಿಂತಕಿ ವಂದನಾ ಶಿವ ಪೊ. ಹರ್ಡಿನ್ ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಹರ್ಡಿನ್ ಹೇಳುವ 'ಸಾಮಾನ್ಯರ ದುರಂತ' ಸಿದ್ಧಾಂತವು, ಸಹಕಾರ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದೆ ಅನೇಕ ಕಡೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಮುದಾಯದ ಅಥವಾ ಸಹಕಾರ ಗುಂಪಿನ ಭಾಗ. ಅತಿ ವೈಯಕ್ತಿಕ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾರ. ಸಹಕಾರ ಸಂಘ ಅಥವಾ ಗುಂಪಿನ ಇತರರ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳ ಮೇಲಷ್ಟೇ ತನ್ನ ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಾಗಲೇ ಕುಗ್ಗಿಸುವುದಾಗಲೇ ಮಾಡಬಲ್ಲ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರ ಚಳುವಳಿ ಸಶಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದುದು.

1.11. ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ

ರಷ್ಯನ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದ. ಮಿಶಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಿಂತ ತೋರಿಕೆಗೆ ಯುಕ್ತವೆಂದು ನಂಬಿದೆ. ರಷ್ಯನ್ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಮೂಹ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳಾಗಿ ಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲಸದ ಖುಷಿಯನ್ನು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಅವರಿಂದ ಕಿತ್ತುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ರಷ್ಯನ್ ಕೈಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಮರಳಬೇಕೆಂದು, ಕುಶಲಕಲೆಗಾರರಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸಿದ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾ ಕ್ಷಾಂತಿಯ ಫಲಗಳು ಕಾಣಿಸತೊಡಗಿದಾಗ ಬರಹಗಾರರು ಮತ್ತು ಚಿಂತಕರು ನಗರ ಕೈಗಾರಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬದುಕಿಗಿಂತ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬದುಕಿನತ್ತ ಕಣ್ಣುಹಾಯಿಸಿದರು. ಕಲ್ಲದ್ದಲು ಗಣಿಗಳು, ಬಟ್ಟಿಗಿರಣಿ, ರೈಲುಹಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹಡಗುಕಟ್ಟಿಗಳು ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಪ್ರತೀಕಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಾಪಸ್ಸು ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ವಿಲಿಯಂ ವರ್ಡ್ಸ್ (1770-1850), ಜಾನ್ ರಷ್‌ನ್ (1819-1890), ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಕಾರ್ಪೆಂಟರು (1844-1929) ಮತ್ತು ಮಹಾತ್ಮಾಗಾಂಧಿ (1869-1948) ಇವರುಗಳ ಮರಳಿ ಹಳ್ಳಿಗೆ ತತ್ವದ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು - ಈಗಲೂ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗುಂಪುಗಳು ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು 'ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ' ತತ್ವವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಆಂದೋಲನ - ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿ ಸರಳ ಸಂತ್ಯಪ್ತ ಬದುಕನ್ನು ಬದುಕಬೇಕೆನ್ನುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಯ ತತ್ವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಪ್ರತಿನಿತ್ಯದ ಬದುಕು ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಿರೀಕ್ಷೆ 'ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ' - ತತ್ವ ಆ ಕಾಲದ ಕಲೆ, ವಾಸ್ತು, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನ ವಿಧಾನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿತು. ಅದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಿತ ಬಲಿಗೊಟ್ಟು ಆರ್ಥಿಕ ಹಿತ ಸಾಧಿಸುವ 'ಮೆಟರಿಯಲಿಸ್ಟಿಕ್' ವಾದವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿತು ಹಾಗೂ ಯಾವುದೇ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗೂ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಆಧಾರವಾಗಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸಿತು. ಇದರ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿರೂಪಗಳ ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಿರ್ಮಾಣಾ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅಸಹಜವಾದುದು. ಬದಲಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ಕೈಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ಪಾದನೆಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕೃತಿ ನಮಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದೆನಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

1.12. ಸಾರಾಂಶ

ಪರಿಸರವು 1960ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಚರ್ಚೆಯ ವಸ್ತುವಾಗತೊಡಗಿತು. ಪರಿಸರಮಾಲಿನ್ಯದ ಕುರಿತಾದ ಹೆಚ್ಚಿದ ಅರಿವು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪರಿಸರ ಆಂದೋಲನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಯ್ತು. ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾದ

ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ವಿವರಿಸಿದರು. ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಬೌತವಾದೋತ್ತರ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಹೊಸ ಮಧ್ಯಮವರ್ಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಕಾನೂನು ಯಾರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸರವಾದ ಬೆಳೆಯಲು ಕಾರಣವಾದವು.

ಪರಿಸರ ಚರ್ಚೆಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಮಾನವಬದುಕಿನ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳು ಮತ್ತು ತತ್ತ್ವಗಳು ಬೆಳೆದವು. ಈ ತತ್ತ್ವಗಳು ಮನುಷ್ಯ ಪ್ರಕೃತಿ ಕುರಿತಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದವು. ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪರಿಸರವಾದದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶಗಳಾದವು.

1.13. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ

1. ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
2. ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದೇ ? ಚರ್ಚಿಸಿ.
3. ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು ?
4. ಮರಳಿಮಣ್ಣಿಗೆ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಹಕರಿಸುವುದೆಂದು ಭಾವಿಸುವಿರಾ ?
5. 'ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ದುರಂತ' ದಿಂದ ನೀವೇನು ಕಲಿಯುವಿರಿ ?

1.14. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

1. Cox, Robert (2006) Environmental Communication and the Public sphere. Thousand Oaks: sage.
2. Gadgil Madhav (2005) Ecological Journeys.
3. Gadgil M and Guha R (1995) Ecology and Equity.
4. Guha R (1989) Unquiet woods: Oxford University press.
5. Guha R (2000) Environmentalism – A global history.
6. Krishna S (1996) Environmental politics: Sage.
7. Palmer Toy A (2004) Fifty great thinkers on Enviroment.
8. Singh's: Biodiversity and ecotourism.
9. Sridhar K.R. and Seema S (2006) Ecotourism.

ನೆರವಾಗುವ ಭರವಸೆಯನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಆದರೆ ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಅಣು ಶಸ್ತ್ರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿರುವುದೇ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಷಯ. ಯಾವುದೇ ದೇಶವು ತಾನು

ರಚನೆ

- 2.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 2.1 ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ
- 2.2 ಒಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ನೋಟ
- 2.3 ಅಭಿವೃದ್ಧಿ Vs ಪರಿಸರ
- 2.4 ಮಾನವ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲ
- 2.5 ಪರಿಸರದ ಸುರಕ್ಷೆ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು
- 2.6 ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣದ ಬದಲಾವಣೆ
- 2.7 ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ
- 2.8 ಅಣುವಾದ ವಿವಾದಗಳು
- 2.9 ತಂತ್ರಗಳು
- 2.10 ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ
- 2.11 ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ
- 2.12 ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ
- 2.13 ಸಾರಾಂಶ
- 2.14 ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ
- 2.15 ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

2.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆ ಹಾಗೂ ವಿಚಾರವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯಮತ್ಯವಿಲ್ಲವಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಈ ಸಿಮೆಂಟ್-ಜಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳ ಅರಣ್ಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲಿನ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ಕಂಡು ಗಾಬರಿ ಪಡುವಂತಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಘಟಕವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮನನ ಮಾಡುವುದು.

- ನಿಸರ್ಗ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜಕ್ಕಿರುವ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ.
- ಶಕ್ತಿಯ ಸ್ವರೂಪಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆ.
- ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರದ ಅನುಸಂಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ.

2.1 ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನೀತಿ ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಯೋಗ ಕುರಿತಂತೆ ನಮ್ಮ ನೆಲ, ಜಲ ಹಾಗೂ ವಾಯು ಮಂಡಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕುಸಿದಿದ್ದು, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು, ಇಂಧನ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಬರಿದಾಗುತ್ತಿವೆ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ನಿರ್ವಂಶೀಕರಣ, ಮಳೆ ಅರಣ್ಯಗಳ ಹಾಗೂ ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪತ್ತಿನ ನಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ/ ತಜ್ಞರ ವರದಿಯಿಂದ ನಾವು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ವಾಯು ಮಂಡಲದ ಸ್ಥಿತಿ, ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲು ಹೊರಟಿರುವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲದರ ಜೊತೆಗೆ, ಅತಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಭೂಮಿಯ ಮೋರೆಯುಳ್ಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಹೊರೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದು ರೀತಿಯ ದುರಂತವು ಸನ್ನಿಹಿತವಾಗತೊಡಗಿದೆ. ಸಾಟಿಯಿಲ್ಲದ ವೈಸರ್ಗಿಕ / ಪಾರಂಪರಿಕ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಗದ್ವ್ಯಾಪಿ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳ ನಾಶ ಮತ್ತು ದೇಶಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಭಯವಾಗತೊಡಗಿದೆ. ಪರಿಸರದ ವಿಚಾರವು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕುಂಠಿತವೆಂದೂ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಪರಿಸರದ ಬಹುತೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರವು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಹಲವು ಪ್ರಭಾವೀ ಗುಂಪುಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ವಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳು ಚರ್ಚೆಗೊಳಗಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ. ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುವುದು.

2.2 ಒಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ನೋಟ

ಪರಿಸರ ವಿನಾಶದ ಕಾರಣ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಾವು ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಭೂಮಿಯ ವಿಷಮಸ್ಥಿತಿಯು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲದೆ ಅದು ಸಮಾಜದ ಅವನತಿಯೆಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಬೇಕು. ಪರಿಸರ ವಿನಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಇಂದು ಕಾಡುವ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಬರಿಯ

ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಷಯವಾಗಿರದೆ ಅವು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಐತಿಹಾಸಿಕ, ಫಲದಾಯಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಅತ್ಯಾಧ್ಯಾತ್ಮಗಳ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರೂಪರೇಖೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಪರಿಹಾರದ ವಿಷಯಗಳು ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದು ಬಹು ಸಂದಿಗ್ಧ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡಿದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ತಾಂತ್ರಿಕ ತಾಣಗಳಿಗಿಂತ ಬೃಹತ್ ಸಾಮಾಜಿಕ ತಾಣಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಯು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಸುಗಮವಾಗಿರುವವರೆಗೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಘಟನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿಯಿರುವವರಿಗೆ ಕೆಲವೆ ಕೆಲವು ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗಗಳು ಗೋಚರಿಸುವುದುಂಟು. ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಪರಿಸರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಸಮರ್ಥನೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಯ್ಕೆ, ನಿಗಮಗಳು, ಆಡಳಿತಗಾರರು ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸರ ವಿಷಯಗಳ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತತೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಿದೆ. ಅರ್ಥಾತ್ ಪರಿಸರದ ವಿಷಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಮೂಲವಿರುವುದರಿಂದ, ಅದರ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು ಜಗದ್ವ್ಯಾಪಿ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟುಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಮಾಜ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಸಾಧ್ಯ.

ಬಹು ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಸಮಾಜಗಳು ಈ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಒಂದು ನಿರಂತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರವೆಂದೂ ಮತ್ತು ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಬೃಹತ್ ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವುದನ್ನು ಇತಿಹಾಸವು ನಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧದ ಏಕಪಕ್ಷೀಯ-ಸ್ವಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಧೋರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪರಿಸರದ ವಿನಾಶವು ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ನಾಗರಿಕತೆಗಳ ಪತನ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಹಿಂದಿನ ಕೆಲವು ಶತಮಾನಗಳವರೆಗೆ ಮಾನವ ಸಮಾಜವು ಜಗದ್ವ್ಯಾಪಿ ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅಂತಹ ಗಮನೀಯವಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಮನಗಾಣಬೇಕು, ಈ ವಿಧದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ 1400ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ ಪದ್ಧತಿಯು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿತು. ಐದು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ ಕೊಲಂಬಸ್‌ರು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಯಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಬಂಡವಾಳ ಶಾಹಿ ಪದ್ಧತಿ, ಕೇಂದ್ರ-ರಾಜ್ಯಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ವಲಸೆಗಾರರು ಮತ್ತು ವಲಸಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧ, ಇವೆಲ್ಲದರ ರೂಪರೇಖೆಯು ಜನ್ಮ ತಾಳಿತು.

ಯೂರೋಪಿಯನ್ “ನವಯುಗ”ದ ಈ ತರಹೆಯ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಏಷ್ಯ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳಿಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ತನ್ನೂಲಕ ವಸ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಸಮೃದ್ಧಿಯು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ, ಅಮೂಲ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಅಮೂಲ್ಯ ರತ್ನಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ, ವ್ಯವಸಾಯೋತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಸಕ್ಕರೆ, ಸಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಕಾಫಿ, ಚಾಹ್ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸತೊಡಗಿದ್ದರಿಂದ ವಲಸಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಫ್ರೆಂಚ್ ಇತಿಹಾಸಗಾರರಾದ ಫ್ಲೆನ್‌ಡ್ ಬ್ರಾಡ್‌ಲರ್‌ವರು “ನವಯುಗದ ಸಮೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ ಯೂರೋಪ್ ಸಮುದಾಯವು ತನ್ನ ಗಳಿಕೆಗಿಂತಲೂ ಮಿಗಿಲಾದ ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿವೆ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಉಳಿತಾಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮಿಗಿಲಾದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡುತ್ತಿವೆ” ಎಂದಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ‘ನವೀನ ನೆಲೆ’ ನಾಡಿನ ಉದಯವು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಒಂದು ಪೂರಕವಾದ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದನ್ನು ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಸಮುದಾಯವು ಹದಿನಾರು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟನೇ ಶತಮಾನಗಳ ನಡುವೆ ಮನಗಂಡಿತು.

ತತ್ತರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಮೇರಿಕಾ, ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಯೂರೋಪಿಯನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳಾದುವು. ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕೂಡ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಒಂದು ಹೊಸ ಆಯಾಮವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯ ಹಾಗೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರ ತರಹದ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾದವು. ಈ ಮೇಲಿನ ಅಂಶಗಳಿಂದಂಟಾದ ಕಾರ್ಯ ವಿಭಜನೆಯು ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕೃತಿಯ ನಡುವೆ, ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿಗಳ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಸಮಯೋಜಿತವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಈಗ ಕೆಲವು ಚರ್ಚೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

2.3 ಅಭಿವೃದ್ಧಿ Vs ಪರಿಸರ

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಕೇವಲ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆಂದನ್ನೇ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪರಿಸರದ ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಾರ್ಗಗಳು ಪರಿಸರ ವಿನಾಶಕಾರಿಯೆಂದು ತಡವಾಗಿ ಮನಗಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಪರಿಸರದ ಬದಲಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೇ ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೇಳುತ್ತವೆ. ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ದಶಕಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಾನುಭವವು “ಪರಿಸರ”ಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾರ್ಥಕವೆನಿಸುವ “ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು” ತಲಾದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಥವೆಂಬುದನ್ನು 1980ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿವೆ. ಹೀಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ಜೈವಿಕ ಸಮತೋಲವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದ್ದು ಜನ ಜೀವನವನ್ನೇ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನತ್ತ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಮೂಲಕ ಬಡತನದ ನಿರ್ಮೂಲನೆಯ ಭರವಸೆಯನ್ನೀಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜನ ಜೀವನದ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಜೀವನಾಧಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿನಾಶದಿಂದಾಗಿ ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತು (Third World) ಇಂದು ತಾನೇ ಬಡತನ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾಮದ ಆಗರವಾಗಿದೆ. 1970ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಧೃವೀಕರಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನತೆಗಳು ಕೈಜೋಡಿಸಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಂದಾಗ್ಯೂ, 1980ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜೀವನಾಧಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಕುಸಿಯದಿರುವ ಕಡೆಗೆ ಗಮನವು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಯಿತು. ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯೋಗ (World Commission on Environment and Development - WCED) ವನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯಡಿ 1983ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ತೀವ್ರತರಹದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಆಯೋಗವು ನಿಗಾ ವಹಿಸಿದ್ದು, ಇದರಿಂದಂಟಾಗುವ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರದ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿದೆ. WCED ಆಯೋಗದ ವರದಿ “Our Common Future” (1987)ಯು ಜಗದ್ವ್ಯಾಪಿ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿ, ಒಂದು ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಹರಿಸಿದೆ. ಆಯೋಗದ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿರುವುದರಿಂದ, ಆಯೋಗವು ಅನುಮೋದಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪರಿಸರ-ರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವ ಮತ್ತು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸ್ವಾಗತಿಸಿವೆ. ಆಯೋಗವು ತನ್ನ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳ ನಡುವೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. WCED ಯು ನಿರೂಪಿಸಿರುವಂತೆ ಸಮರ್ಥನೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ಒಂದು ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಗಬೇಕಿದ್ದು ಭಾವೀ ಜನಾಂಗವು ಅದರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು

ಎದುರಿಸುವಂತಾಗಬಾರದು. ಸಮಾಜವು ಮಾನವನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಜನತೆಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಆಯೋಗವು ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ಜೀವನಾಧಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾದ ನೀರು, ಭೂಮಿ, ವಾಯು ಮತ್ತಿತರ ಜೈವಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹಾಳುಗಡುಹಬಾರದು. ಬದಲಾಗಿ ಇದು ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಭವ, ಮಾದರಿ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಅಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಸೌಹಾರ್ದಯುತ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಇಂದೂ ಹಾಗೂ ಎಂದೂ ಮಾನವನ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಬೇಕು. ಅಘಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ವಾದ ವಿವಾದಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿದ ವರದಿಯು, ಪ್ರಪಂಚದ ಜನಗಳು ಮೇಲೆ ಅವರ ಅಗತ್ಯಗಳು ಏನೇ ಇದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೇ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಮಾದರಿಯ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೇರುವ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಆಧಾರ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಪರಿಸರ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಆಯೋಗದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ವಾದಗ್ರಸ್ತವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಸಾಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಸರದ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿನಾಶ, ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬಡತನಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿರುವುದೆಂದು ಬಿಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ, ಬಲವಂತದಿಂದ ಹೇರಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಜೀವನಮಟ್ಟವೇ, ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು, ಪರಂಪರೆಗಳು ಮತ್ತು ನೈತಿಕತೆಯನ್ನು ಇಂದು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುವ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮತ್ತು ಅದರ ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಿಲುವಿನ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮಾದರಿಯು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೇ ಅದು ಭೂಮಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಂತೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ನೈಜ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು, ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ವಿಕಸನದ ಮಾದರಿಯ ಮೇಲೆ ಆಧರಿಸಿ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆಯೆಂದು ಖ್ಯಾತ ಪರಿಸರವಾದಿ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಶ್ರೀಮತಿ ವಂದನಾ ಶಿವ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ ಇವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮಾದರಿಯು ಪ್ರಗತಿಯ ಲಂಬಾತ್ಮಕ ಸಿದ್ಧಾಂತದ(Linear Theory) ಮೇಲೆ ಆಧಾರಪಟ್ಟಿದೆಯೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಗತಿಯ ವಿಚಾರ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಸೂಚಿತವಾಗಿರುವ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಲಂಬಾತ್ಮಕತೆಯು ಪ್ರಗತಿಯೆಂದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ಕೊಳ್ಳುಬಾಕತನವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಧುನಿಕತೆಯನ್ನುವಂತೆ ಬಿಂಬಿಸಿತು. ಮತ್ತು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆರ್ಥಿಕ ರಹಿತವಾದದ್ದೆಲ್ಲವೂ ಹಿಂದುಳಿದದ್ದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾಯಿತು.

ಬಹಳಷ್ಟು ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವಂತೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈಗ ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ಅನಿರ್ಭಂದಿತ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಪರಿಸರದ ಆಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಇದೇ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳು ಹುಯಿಲೆಬ್ಬಿಸುತ್ತಿವೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ತಮ್ಮ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕೈಗಾರಿಕರಣ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಂದು ಆದ್ಯತೆಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದು ಚೀನಾ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಬ್ರೆಝಿಲ್‌ನಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ವಾದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ಪ್ರಚಲಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದೇ ಎಂದೋ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದಂತೆ ಅವಘಡಗಳ ಬಗೆಗೆ ಚಿಂತಿಸುವಷ್ಟು ಸುಖಭೋಗಗಳನ್ನು (luxury) ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಅದಲ್ಲದೇ ಇವತ್ತಿನ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ದೇಶಗಳೇ ಬಹುಪಾಲು ಕಾರಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ

ಇದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ಅವರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮಿತಿ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯಪಡಿಸುವುದು ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತವಲ್ಲ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತನ್ನು-ಇದರಲ್ಲಿ ಹಲವು ನವೀಕರಿಸಲ್ಪಡಬಹುದಾದಂಥದ್ದು-ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಹಸಿವಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಜನರ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅವನ್ನು ಉಳಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತಾ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಉಳಿವಿಗೇ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಬೇಕಾದಂತೆ, ಮತ್ತು ಕಿತ್ತು ತಿನ್ನುತ್ತಿರುವ ಬಡತನ ತಾಂಡವವಾಡುತ್ತಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು (developing countries) ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ದೇಶಗಳ 'ಹಸಿರು ಕಾಳಜಿ'ಯಲ್ಲಿ (green concern) ಭಾಗಿಗಳಾಗಬೇಕೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿಲ್ಲ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳನ್ನು, ಪರಿಸರದ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ, ಸ್ವಲ್ಪ ಉದಾರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದರೂ, ಬಡತನಕ್ಕೆ ಪರಿಸರ ನಾಶವೂ ಒಂದು ಕಾರಣವೆಂಬುದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಅಡವಿ ಜನಾಂಗದವರು ಪಟ್ಟಣಗಳ ಕೊಳಗೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುವ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲುಶಿತ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲವು ವ್ಯವಸಾಯವು ವಿಫಲವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನ ವಾಸಿಸುವ ಫಲವತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶವು ಬಂಜರಾಗುವಂತೆಯೂ, ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಪ್ರವಾಹ ಪೀಡಿತವಾಗುವಂತೆಯೂ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು, ತಮ್ಮ ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಭವಿಷ್ಯವು ಬೇಕೆಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಬಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

'ಹಸಿರು ಚರ್ಚಾ ವಿಷಯ'ಗಳಿಗೆ (green issues) ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹಿನ್ನೆಡೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಆತಂಕವು ಕೆಲವರಿಗೆ ಇದೇ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅವರ ಆಂತರಿಕ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವೆಂದು ಭಾವಿಸುವ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯಿದ್ದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಕಂದಕವು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಇದು ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳು ತಮಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಗಳಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತ ಹುನ್ನಾರವೆಂದೂ ಬಹಳ ಜನರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇಷ್ಟಕ್ಕೂ ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಒಕ್ಕೂಟಗಳು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳನ್ನು ತಯಾರಾಗಿ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದಾದಂತೆ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಆಧಿಕ ಸುಂಕವನ್ನು ವಿಧಿಸಿವೆ. ಲಾಭದಾಯಕವಾದ, ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರವಾದಂತೆ: ಉಕ್ಕಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ತೈಲಾಗಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವುದರ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೇರುವುದರಿಂದ ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿವೆ.

ಭೂಮಿಯು ಅನಿರ್ಭಂದಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಊರ್ಜಿತವಾಗಬಲ್ಲ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಊರ್ಜಿತವಾಗಬಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಸಾಧಿಸುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಕೋಟ್ಯಂತರ ಜನಗಳಿಗೆ ಸುಖ ಜೀವನವನ್ನು ಕೊಡಬಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಲು ಯಾರಿಗೂ ಇಚ್ಛೆಯಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ಊರ್ಜಿತವಾಗುವಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಬೇಕು. ಹಲವಾರು ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿರುವ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ನಿಯಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವ ಸರಕುಗಳ ಬೆಲೆಗಿಂತಾ ಪರಿಸರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವ ಸರಕುಗಳ ಬೆಲೆಯು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮುಂದುವರಿದ

ದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಇದು ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತವಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ಪ್ರಪಂಚದ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯದು. ವಾಸ್ತವವೆಂದರೆ, ಈ ರೀತಿಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ಬಹಳಷ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಇಲ್ಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಮಾನ ರೀತಿಯ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಪರಿಸರ ನಿಯಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯು (ಅನ್ಯಾಯವು) ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಹಿನ್ನಡೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದೂ ಅಲ್ಲದೆ ರಾಜಕೀಯ ಅಸ್ಥಿರತೆಯ ಅಪಾಯವನ್ನೂ ತಂದೊಡ್ಡುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣದಿಂದ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಲಾಭಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟವನ್ನು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಅನುಭವಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಪರಿಸರ ವಾದಿಗಳು ಒತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಚೀನಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಎರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಆದ ಅನಿರ್ಭಂದಿತ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯು ಅಲ್ಲಿ ಆತಂಕಕಾರಕವಾದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಮಾಲಿನ್ಯವು ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ರೈತರಿಗೆ ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಡಾಲರ್‌ಗಳ ಮಾಲ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನಿರ್ಭಂದಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ವಿವೇಕಯುತವಾದದ್ದಲ್ಲ.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿಯು ಜನರಿಗೆ ತಾವು ಪರಿಸರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳೆಲ್ಲವರೊಬ್ಬ ಅತಿಯಾದ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತ್ವರಿತಗತಿಯ ಕೈಗಾರಿಕೀಗರಣವು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹಾಕುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಯು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದೆ, ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳ ಪರಿಸರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ತಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಿಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ನವೀಕರಿಸಲ್ಪಡಬಲ್ಲ ಪರ್ಯಾಯ ಮೂಲಗಳಾದಂತೆ: ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಗಾಳಿಯ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಜಲವಿದ್ಯುತ್‌ನಂತೆ ಮೂಲಗಳು ಇದ್ದೇ ಇದೆ.

ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ: ವಾದವಿವಾದಗಳು, ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಮಾನಾರ್ಥವೆಂದು ಬಿಂಬಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯು ಧಾನ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡದೇ ಪೋಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ತಳಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿರುವ ಬೆಳೆಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಕಡಿಮೆ ನೀರು, ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇದು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಪರಿಸರ ನಾಶವಿಲ್ಲದೇ ಸಾಧಿಸಿರುವ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ಬಹಳ ಜನ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಇವರು ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳನ್ನು (Bio-diversity) ಮಿಶ್ರ ತಳಿಗಳ ಮೂಲಕ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಗಂಡಾಂತರಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುವುದೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇವರುಗಳು ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಈಗ ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುವಂತೆ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರತಳಿಯ (Hybrid) ಬೆಳೆಗಳು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶಕೊಡದಂತೆ ಬೆಳೆದು,

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದ ಜೀವ ಸಂಕುಲದ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಿಶ್ರ ತಳಿಯ ಬೀಜವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಾರಿ ಬೀಜವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ, ಮಿಶ್ರ ತಳಿಯ ಬೀಜವನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಬೆಳೆಬೆಳೆಯುವ ರೈತನು, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ದುಬಾರಿ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತೆತ್ತು ಮಿಶ್ರ ತಳಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದ ಅತ್ಯಂತ ಫಲವತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ರೈತರು ಮಿಶ್ರ ತಳಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ದಿವಾಳಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯು ವ್ಯವಸಾಯವಿಲ್ಲದೇ ಬಂಜರಾಗಿ ಬರಗಾಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮರುಭೂಮಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಂಕೀರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಹೊರಗೆ, ಅದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಮಹತ್ತಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಎಂದು ಕೋರುವುದು ಭವಿಷ್ಯದ ಭೀಕರ ಪರಿಸರದ ದುರಂತವಾಗಬಹುದು.

2.4 ಮಾನವ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲ

ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಹನವಾದ, ಬಿಸಿ ಬಿಸಿಯಾದ ಭಾವನಾತ್ಮಕವಾದ ವಿವಾದಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಸರದ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹೋರಾಡುವ ಗುಂಪುಗಳೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಯೋಗಕ್ಷೇಮಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಕಾಳಜಿಗಳೂ ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿಯೇ ಉತ್ಪನ್ನವಾದಂಥದ್ದು. ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಹಲವು ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂತರಾರ್ಥವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ನೈತಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದದ್ದೂ ಆಗಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಹಕ್ಕಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದೇಶದ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಪೀಟರ್ ಸಿಂಗ್ ಎಂಬಾತನು. ಮನರಂಜನೆಗಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮೃಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿಡುವುದು, ಸರ್ಕಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳು, ಮತ್ತು ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ನೈತಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅಡಗಿವೆ ಈ ವಿವಾದಗ್ರಸ್ತ ವಿಷಯವು ಸಸ್ಯಹಾರ, ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಪಶುಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಮನುಷ್ಯನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೋಚಿಸಬಲ್ಲ, ನೋವನ್ನು ಅರಿಯಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳಿಗೂ ಮುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುವ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಈ ವಾದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ಆಲೋಚಿಸುವ, ಮಾತನಾಡುವ, ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳುಳ್ಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಮಾಜದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿರುವ ಮನುಷ್ಯರು ಮಾತ್ರವಾ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯ? ಹಕ್ಕುಗಳೆಂದರೆ ಕೆಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರುವ ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಬದ್ಧವಾಗುವ ಕ್ಷಮತೆಯಿಲ್ಲ - ಅವುಗಳು ನೈತಿಕವೂ ಅಲ್ಲ ಅನೈತಿಕವೂ ಅಲ್ಲದ ನೀತಿ ಪ್ರಜ್ಞೆಯಿಲ್ಲದ ಜೀವಿಗಳು ಅವುಗಳು, ನಮ್ಮ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಮಾನ್ಯ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ, ಮತ್ತು ವಿಚಾರ ಹೀನ ಮೂಲ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯುಳ್ಳವು (instinctual) ನೀತಿ ಪ್ರಜ್ಞೆಯಿಲ್ಲದ (annual) ವಿಚಾರಹೀನ (irrational) ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಕ್ಕೂ ಇಲ್ಲ ಬಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇಲ್ಲ - ಅವುಗಳು ಮನುಷ್ಯನಂತಿಲ್ಲದೇ ಯಂತ್ರ ಮಾನವರಂತೆ ಇರುವುದು. ಎಲ್ಲಾ ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ ಮತ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ (potential human beings) ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು, ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯೇತರ

ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಪರವಾಗಿರುವವರು ಈ ವಾದ ಸರಣಿಯು ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದುದೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯ ವಯಸ್ಕರಿಗೂ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಾನವನು ವಂಶಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲಕ್ಕಿದ್ದ ರಕ್ಷಣೆಯು ಅವನ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ವಾದ ಸರಣಿಯು ಅಸಂಗತ (absurd) ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆಂದು ಹಲವರು ತಿರಸ್ಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳೂ ಮತ್ತು HIV ವೈರಾಣುಗಳ ಜೀವಿಸುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ನಾವು ಗೌರವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಬೇರೆಯ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿರ್ಭಂದಿತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಅಬಾಧಿತವಾಗಿ ಬೆರೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಇವರ ವಾದ ಸರಣಿ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಶೋಷಣೆ ಅನಾಗರೀಕ ಸಮಾಜದ ಗುರುತು ಎಂದು ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗೌರವಿಸುವ ಮತ್ತು ಗೌರವಾರ್ಹವಲ್ಲದ ನೀಚ ಹಾಗೂ ಹಿಂಸಾತ್ಮಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅಂಕೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಾಜವನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಾಗರೀಕ ಸಮಾಜವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಶೋಷಣೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಹಿಂಸೆ ಮತ್ತು ಅನಾಗರೀಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಕ್ಕನ್ನು ಒಪ್ಪದಿರುವವರು, ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಂತೋಷಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದದ್ದು ಎಂದು ಭಾವಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಡವಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಕ್ಕಾಗಿ, ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಂದ ಬೇಟೆಯಾಡಲ್ಪಟ್ಟು ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಹೋರಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಸಂಕಟವಿದೆ. ಮಾನವ ಸಂಕುಲವು ಈ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸ್ವಂತಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಲಜ್ಜಿತವಾಗಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇದು ವಿಕಸನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ ಒಂದು ಪಂಗಡದ ಯಶೋಗಾಥೆಯಷ್ಟೇ. ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕು ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಮಾನವ ಜಾತಿಯ ಒಳಿತನ್ನು ಬಯಸದಿರುವ ತೀವ್ರಗಾಮಿ, ಉಗ್ರಗಾಮಿ ಆಷಾಢಭೂತಿಗಳೆಂದು ಆಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. PETA (People for Ethnical Treatment of Animals) ದಂತಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾವಿನ ಬೆದರಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಗ್ರಗಾಮಿ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳು ಉಗ್ರಗಾಮಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೇ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ವಾದಿಸುವವರು ಹಕ್ಕುಗಳ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಿತ ಚಿಂತನೆಯು ಸಮರ್ಥನೀಯವಾದರೂ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಕ್ಕು ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವುದು ವಿಚಾರಹೀನ ಉಗ್ರ ಧೋರಣೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶೋಷಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕೆಂಬ ಮೂಲಭೂತ ಗುರಿಯು, ಇದರಲ್ಲಿ ಅಯಾಚಿತವಾಗಿ ಬಂದು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ದುಷ್ಕರ್ಮಿಗಳು ಮತ್ತು ಉಗ್ರವಾದಿಗಳಿಂದ ದುರ್ಬಲವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಪಶುಗಳಾಗಿ ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆಯೆಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕು ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷೆ

ಮಾಡುವುದು ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ. ಅವರುಗಳು ತಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಬೇರೆ ಕರುಣಾಮಯ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವವರೆಗೆ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಇಲ್ಲಿ ಒತ್ತು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸಹ ಮನುಷ್ಯರಂತೆಯೇ ಪರಿಸರದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ ಎಂಬುದು. ಪ್ರಾಣಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಹಿತಾಸಕ್ತಿ ಅಡಕವಾಗಿದೆ ಎಂದೇ ಹೇಳುತ್ತಿವೆ.

2.5 ಪರಿಸರ ಸುರಕ್ಷೆ ಸಂಬಂಧ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು

ಕೆಲವು ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಪರಿಸರ ನಾಶವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆಯೆಂದೂ, ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಇಂತಹ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳಿಂದ ಸಮಾಜದ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾನೂನುಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು, ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅನವಶ್ಯಕ ಹಾಗೂ ಅತಾರ್ಕಿಕ ಹೊರೆಯನ್ನು ಹೊರಿಸುತ್ತದೆಂದು, ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾನೂನು ವಿರೋಧಿಗಳು ಉದಾಹರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನೇ ಬಿಡಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮನಕಲಕುವ ಘಟನೆಗಳು ಬೇಕಾದಷ್ಟಿವೆ. ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾನೂನು ವಿರೋಧಿಗಳು ಗಾಳಿಯ ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 0.001ರಷ್ಟು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಬೇಕಾದಂತಹ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ನಿರಂಕುಶ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತವಲ್ಲದ ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡಾಗ ಕ್ಷೋಭೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಗೌರವಾನ್ವಿತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪರಿಸರ ಅಥವಾ ಹವಾಗುಣವು ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣವಿರೋಧಿಗಳು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರುಗಳು ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಳಯದ ಘಟನಾವಳಿಯ ಇತ್ತೀಚಿನ ಚಿತ್ರಣಗಳ ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಪನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಭೂಮಿಯು ಸುತ್ತುವುದನ್ನು ಇನ್ನೂ ನಿಲ್ಲಿಸಿಲ್ಲವೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಭೀಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು (ಕಾಲಜ್ಞಾನವನ್ನು) ಆಧಾರ ರಹಿತವಾದದ್ದೆಂದು ತಿರಸ್ಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ದುರ್ಘಟನೆಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಇವರು "ಅದರಿಂದೇನಾಯಿತು" ಎಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇದುವರೆವಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆಗೆ ಅವರ ಭವಿಷ್ಯವಾಣಿಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಗಳಾಗಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿರೋಧಿಗಳು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ತಗುಲುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದರಲ್ಲಾಗಲೀ, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಗಾಲಿಡುತ್ತಿರುವ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಆಸಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಅವರು ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಕೆಂಪು ಪಟ್ಟಿ ಧೋರಣೆಯು ದುಬಾರಿಯಾದದ್ದು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಸಮಯವನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುವಂತಹ ಸ್ವಭಾವದ್ದೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ಪರವಾಗಿರುವವರ ಜನಗಳಿಗೆ ಕೀಟನಾಶಕರಹಿತ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ತಂತಿಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ವಿಕಿರಣ, ಕಲ್ಲಾರು (asbestor) ಧೂಳಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಖಾಯಿಲೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಮಂಜು ಹೋಗಿ ಇವುಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾದ ಚಿಂತಾರಹಿತ ಜೀವನವು ಬೇಕೆಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಯಾವ

ದಾರಿಯೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಕಾಲೀನ ಚರ್ಚಾಸ್ಪದ ವಿಷಯಗಳಂತೆಯೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರುವುದು ಜನಗಳಿಗೆ ಐಶಾರಾಮೀ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಧನ ಸಂಪತ್ತೆಲ್ಲವೂ ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಲ್ಲಿ. ಆದರೆ ವಸ್ತು ಸ್ಥಿತಿಯು ನಮಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದು ಒಂದು ಜೊತೆ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ, ಅದು ಮಾಲಿನ್ಯರಹಿತ ಜಗತ್ತು ಅಥವಾ ಮಾಲಿನ್ಯ ಸಹಿತ ಜಗತ್ತು. ನಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯು ಜೀವನ ಕ್ರಮಕ್ಕೆನುಗುಣವಾಗಿ ಜಗತ್ತು ಪ್ರತಿಪಂದಿಸುತ್ತದೆ.

2.6 ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣದ ಬದಲಾವಣೆ

ಜಗತ್ತಿನ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯುಂಟಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈಗ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜಕಾರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಮತವುಂಟಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮಾನವ ಜಾತಿಗೆ ಬೆದರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಇನ್ನೂ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಾದ ಚಂಡಮಾರುತ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ, ಅತಿವೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಧೃವ ಪ್ರದೇಶದ ಹಿಮ ಕರಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಸಮುದ್ರದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮುಳುಗಡೆಯಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವಂತಹ ಘಟನೆಗಳು ನಡೆಯಲಿವೆ. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನದ ಏರಿಕೆಯು (Global Warming) ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡಗಳಿಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ರೋಗ ರುಜಿನಗಳನ್ನು ತರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಮನುಷ್ಯರು ಪಳೆಯುವಿಕೆ, ಇಂದನಗಳಾದ ತೈಲ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಉರಿಸುವುದರಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ಇಂಗಾಲವು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಹಮತವಿದೆ. ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜಕಾರಣಿಗಳು ಈ ಸಹಮತವನ್ನು ಶಂಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಹುತೇಕ ಸರ್ಕಾರಗಳು 1990 ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯ ವಾಸ್ತವವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು “ಕ್ಯೂಟೋ” ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ (KYOTO) ಸಹಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿವೆ. ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಅಮೇರಿಕವು ಸಹಿ ಮಾಡಲು ನಿರಾಕರಿಸಿ ವಾತಾವರಣದ ಬದಲಾವಣೆಯ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಅಪನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರೂ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬಹುಪಾಲು ದೇಶಗಳು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂತರ್ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಸಮಿತಿಯ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಬಗೆಗಿನ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿವೆ. ಜಾಗತಿಕ ಲಕ್ಷ್ಯವು ಈಗ, ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇರುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಾರ್ಗದ ಅನ್ವೇಷಣೆಯತ್ತ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಚರ್ಚಾಸ್ಪದ ವಿವಾದಾಂಶವೆಂದರೆ, ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು, ಸರ್ಕಾರದ ಶಾಸನ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ನಿಯಂತ್ರಣ, ಇವೆರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದು. ಶಾಸನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಲವು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವಂತಹ ಆಚರಣೆಗಳನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸುವುದರಿಂದ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಘಟಕಗಳು, ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಳಕೆದಾರರು ಮಾಲಿನ್ಯ ರಹಿತ ಶುದ್ಧ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸುವಂತಾದರೂ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಂತ್ರ ವಿನ್ಯಾಸವು (Market Mechanism) ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತರುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರೇರಣೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ (financial incentive). ಇದನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕುವ ಮೂಲಕವಾಗಲೀ ಅಥವಾ cap-and-trade ವಿನ್ಯಾಸದ ಮೂಲಕವಾಗಲೀ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಶಾಸನ ಬದ್ಧ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಯಮಿದಾರರು ಅವರಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ, ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಲಾಭಗಳಿಸುವ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ

ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸವು ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೆಂದೂ, ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ವಾತಾವರಣದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಶಾಸನವೇ ಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಯಂತ್ರಾಂಶದ ಸಮರ್ಥಕರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಯಂತ್ರಾಂಶವು ಮುಕ್ತ ಸ್ಪರ್ಧಾವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದ್ದು ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ, ಸರ್ಕಾರೀ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ, ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗತವಾಗಿಯೂ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗೆ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡುವ, ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಲಾಭವಿಲ್ಲದ ಶಾಸನಬದ್ಧ ಕ್ರಮಕ್ಕಿಂತಾ ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ, ಉದ್ದಿಮೆಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಶಾಸನದ ಪಾಲನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಶಾಸನಬದ್ಧ ಕ್ರಮಗಳ ಸಮರ್ಥಕರು ಶಾಸನಬದ್ಧ ಕ್ರಮಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಇದ್ದು, ಅವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸದ ಸಮಾಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು ಅನವಶ್ಯಕವೆಂದು ಸಾಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಫಲತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದದ್ದು, ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರಗಳು ಇದರ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶಿಸಬೇಕು. ಶಾಸನಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ಪರ್ಧಾವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬಲಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಉದ್ದಿಮೆಗಳು ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಅದು ಅವುಗಳಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವಂತಹ ಉತ್ತೇಜನಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಭಾಳಿಸಲು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸವು (Market Mechanism) ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಬಲ್ಲದೆಂದು ವಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಮಿತಗೊಳಿಸಲು, ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಯುನಿಯನ್ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳು ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿಯೇ ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಾನೂನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಮತವಿಲ್ಲದೇ ಹೋಗುವ ಅಪಾಯವುಂಟಾಗಿ, ಈ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವು ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು ಕಠಿಣ-ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿಲ್ಲದ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಅಪಾಯವೂ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾತಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸವು ಸಂಘಟಿತವಾದ ಅಂತರ್‌ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತರಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈಗ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಂತರ್‌ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸರಂಜಾಮ (commodity) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಜೊತೆಗೆ cap and trade ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಹಭಾಗಿಯಾಗಬಹುದು cap and trade ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಇದರಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ 'ಹಸಿರು ತಂತ್ರ ಜ್ಞಾನ'ವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಗಳಿಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಇಂಗಾಲ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯ ಮೇಲಿನ ತೆರಿಗೆಯು ಸಂಘಟಿತ ನಿಯಂತ್ರಣದಷ್ಟೇ (co-ordinated regulation) ಅಸಂಭವವೆನಿಸಿದರೂ, ಇಂಗಾಲ ತೆರಿಗೆ (carbon tax)ಯ ಸ್ವರೂಪದ ಮೇಲಿನ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಒಪ್ಪಿಗೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳು ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳದ್ದೇ ಆದ ತೆರಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ

ಅವು ಹಾನಿಕಾರಕವಾದಂತಹ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರತ್ತ ಒಂದು ಶಕ್ತಿಯುತವಾದ ಕ್ರಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರವಾಗಿರುವ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ಇಂಗಾಲ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನೇ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಕೆಲವು ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಇದನ್ನು 'ಇಂಗಾಲ ತೆರಿಗೆ' ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲ ವಾಣಿಜ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಗುರುತರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲು ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವಾಹನಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಿರುವ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯ ನೀತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಅವುಗಳೂ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಈಗ ಇರುವ ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ದೋಷಯುಕ್ತವಾದದ್ದು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವಂತಹ ಮುಕ್ತ ಆರ್ಥಿಕ ವಾತಾವರಣವು ಹಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಉತ್ತೇಜಕ ಸವಲತ್ತುಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವ ಹಾಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ, ನಿಯಂತ್ರಣವು ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಾಧನವಾಗಬೇಕು. ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವೈಮಾನಿಕ ಇಂಧನಕ್ಕೆ (Aircraft Fuel) ಕೊಡುತ್ತಿರುವ ತೆರಿಗೆ ವಿನಾಯಿತಿಯಂತಹ ವಿಲಕ್ಷಣತೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಉತ್ತೇಜಕಗಳು ವಿರೂಪಗೊಂಡಿವೆ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಯಂತ್ರ ವಿನ್ಯಾಸದ (Market Mechanism) ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸವು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಿಂತ ಜನಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ತರವಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವಂಥದ್ದೆಂದು ವಿವರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿ ಮಾಡುವಂತಹ ಇಂಗಾಲ ತೆರಿಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನಗಳು ಬಳಸುವಂತಹ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಬಳಕೆದಾರರ ಮೇಲೂ ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಾಹನಗಳ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳ ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡುವ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು ಕೇವಲ ಹೊಸದಾಗಿ ಖರೀದಿಸುವ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ಹಳೆಯ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಬಹಳ ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು ವಿಕೃತ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ - ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆಯು ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಇಂಧನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಕ್ರಮಿಸುವ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ತರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರು ಹೆಚ್ಚು ಓಡಾಟ ಮಾಡಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದರಿಂದ 'ಕ್ಯಾಪ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೇಡ್' ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ತೆರಿಗೆಯಲ್ಲಿಯಂತೆಯೇ, ವಾಹನಗಳ ಇಂಜಿನ್ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಓಡಾಡುವುದರ ಮೇಲಿನ ದ್ವನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಯಂತ್ರಣವು ದೊಡ್ಡ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರವೇ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಉತ್ಪದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಹೆಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಕರು - ಅದನ್ನು ಬಳಕೆದಾರರು ಬಳಸುವಂತಹ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ, ವಾಹನಗಳು, ಇಂಧನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬೆಲೆಯೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ-ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಾಜಕೀಯ

ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೆಲ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಔದಾರ್ಯವು ದೊರಕುವುದರಿಂದ ಇದು ಹಸಿರು ಬೆಲೆಯ (Green price) ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಿಂತಾ ಹೆಚ್ಚು ಪಕ್ಷಪಾತ ಧೋರಣೆಯುಳ್ಳದ್ದಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರವಾಗಿರುವವರು ಮೇಲಿನ ವಾದಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಸಾವನೆಗಳು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತವಾಗಿ ಕಂಡರೂ, ಜನಗಳು ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿ ಅವರ ಜೀವನವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಮೋಟಾರು ವಾಹನಗಳು ಕೊಡುವ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರವನ್ನು ಜನಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಮೂಲ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಅವರ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಹೋಗಿ ಸೇರಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೇರಲು ಇದರ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಉಪಾಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆಯೇ ಹೊರತು ಅವರ ಜೀವನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಯಾರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಂತೆಯೇ ಮನೆಗಳನ್ನು ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತ್ವವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆ ಬಿಲ್ಲು (Bill) ಗಳ ಮತ್ತು ತೆರಿಗೆಗಳ ಕಡಿತದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬರುತ್ತದಾದರೂ ಜನಗಳು ಈ ಬಂಡವಾಳದ ಹೂಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾರವೆಂದು ಭಾವಿಸಿಲ್ಲ. ಈ ಬಗೆಯ ಜಡತ್ವವನ್ನು ಕೇವಲ ಜನಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ನಿಯಂತ್ರಣವು ಇಂಗಾಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ಜವಾಬ್ದಾರಾಗಿರುವವರು ಅವರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು, ಅವರು ಸಂಪಾದಿಸುವ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಲಾಭಾಂಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಹಸಿರು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಹೂಡುವುದನ್ನು ಅನಿವಾರ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

2.8 ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ

ಪರಿಸರವಾದದ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲಮಾನವು ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಳಸುವ ರಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ತಪಾಸಣೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಬಿಸಿ ಚರ್ಚೆಗೆ ಗ್ರಾಸವಾಗಿರುವ ವಿವಾದಾಂಶವೆಂದರೆ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕವಾಗಿ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ (ಡೈಕ್ಲೋರೋ-ಡೈಫೀನೈಲ್-ಟೈಕ್ಲೋರೋ-ಈಥೇನ್) ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆ. ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಿದ್ದರೂ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ದಾಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆ ಇದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ ಶೋಧಕನಾದ ಡಾ. ಪೌಲ್ ಮಿಲ್ಲರ್ ನಿಗೆ 1948 ರಲ್ಲಿ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ ಶೋಧನೆಗೆ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯು ಬಂದಿದೆ. 1944ರಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಯುದ್ಧ ಖೈದಿಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿದ್ದ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯನ್ನು ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಈಗ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯನ್ನು ಅದರ ಆಪಾದಿತ (alleged) ಹಾನಿಕಾರಕ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದಾಗಿ (side-effects) ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಜಗತ್ತಿನ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದದ್ದು ಡಾ. ರಾಚೆಲ್ ಕಾರ್ಸನ್ (Rachel Carson). ಆಕೆಯು ಬರೆದ "Silent Spring" ಪುಸ್ತಕವು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ ಬಹಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಶಾಸನಗಳನ್ನು ತರುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ರಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಹತೋಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು (United Nations Environment Programme) ಡಿ.ಡಿ.ಟಿಯ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಹಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ವಿನಾಯಿತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿತು. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ

ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಮೇಲಿನ ಬಹಿಷ್ಕಾರದಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧವುಂಟಾಗಿ, ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಹಲವು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಮಲೇರಿಯಾ ನಿರ್ಮೂಲನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡ, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಯೇ ಕಾರಣವೆಂದು ವಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಅನುಕೂಲವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಹರಡಲ್ಪಡುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗಾಣುಗಳು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 20 ಲಕ್ಷ ಜನರ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಸಾವಿನ ಶೇಕಡಾ 90 ಭಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡವು ಈ ರೋಗವು ಈಡುಮಾಡುವ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಹಿಷ್ಕಾರವು ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಹಾಗೂ ಮಲೇರಿಯಾದ ನಿಯಂತ್ರಣವು ಕಠಿಣವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಕಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದೆ. 1940 ರ ನಂತರ ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಹರಡುವ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಗ್ರೀಸ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 10 ರಿಂದ 20 ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ವರದಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಲೇರಿಯಾ ಘಟನೆಗಳು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಇಳಿದಂತಹ ಪವಾಡಗಳೂ ನಡೆದಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಾವು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಗೆ ಋಣಿಗಳಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ 1945 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10 ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ವರದಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಲೇರಿಯಾ ಘಟನೆಗಳು 1960ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೆಲವೇ ಸಾವಿರಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಿವೆ. ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸುಮಾರು 30 ಕೋಟಿ ಜನರು ಮಲೇರಿಯಾದಿಂದಾಗಿ ನಿಶ್ರಾಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಬಡ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಘಾತಕವಾದದ್ದು. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುವವರು 5 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಾಯದ ಮಕ್ಕಳು. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಉಪಸಹಾರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 10 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಿಶುವು ಮರಣ ಹೊಂದುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಾಯದ ಮಕ್ಕಳ ಸಾವಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಲೇರಿಯಾದಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯು ಮನುಷ್ಯರನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಜೀವಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕೊಲ್ಲುವ, ಮತ್ತು ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಗುಣವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆಯೆಂಬ ಅಂಶವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗದಂತಹ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯು ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗದ ವಿರುದ್ಧದ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಅಸ್ತ್ರವಾದರೂ, ಅದರ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು (side effects) ಬಹಳ ಹಾನಿಕಾರಕವಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲದ್ದು. ಇದರ ಅರ್ಥ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ವಿರೋಧಿಗಳು ಮಲೇರಿಯಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದವರ ನೋವುಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ಅರ್ಥವಲ್ಲ. ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗದಿಂದ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದವರಿಗೆ ಬದಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದರತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು, ಆದರೆ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಾರದು ಎಂಬುದು ಇವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಪೀಡಿತರ ದುರ್ದೈವಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ (reversal) ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಗಿಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾದ ಪರಿಹಾರವು ಇನ್ನೊಂದಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುವವರು ಬಹಳ ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಔಷಧಿಗಳು, ನಿಂತ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು, ಕೀಟಕೀಟಗಳಿಗೆ ಪರದೆಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸುವುದು ಕೀಟ ವಿಕರ್ಷಕ (Bug repellent) ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು, ಸೊಳ್ಳೆಪರದೆಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸುವುದು, ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಬಹಳ ಹಾನಿಕಾರಕವಾದುದು ಎಂಬುದು ಪೆಚ್ಚಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅದು ಸೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಗುರಿಯಾಗಿಸಿದ ಕೀಟಗಳು ಸಾಯುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಇತರ ವನ್ಯ ಜೀವಿಗಳೂ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಗುರಿಯಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಕೀಟಗಳು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಇವುಗಳು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಮರಳಿ ಬರುತ್ತವೆ ; ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಬಲ್ಲ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳು ಇಲ್ಲವಾಗುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಮೊದಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಇದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನಗತ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೂ ಸಹ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪ್ರಭಾವಗಳು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು. 1950 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯಿಂದಾದ ಹ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಬಗೆಗಿನ ತನಿಖೆಗಳು ಇನ್ನೂ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಮಲೇರಿಯಾದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲೇಬೇಕಾದಂತಹ ಅನಿವಾರ್ಯತೆ ಇರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ತಮ್ಮ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ದುಬಾರಿ ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ವಿಫಲವಾದ ಅವಕಾಶಗಳು ದೊರೆಯುವುದರಿಂದಲೇ, ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಉಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಿವೆ ಎಂಬುದು ಹಲವಾರು ಆಫ್ರಿಕಾ ದೇಶಗಳ ವಾದ. ಮಲೇರಿಯಾದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಬೇರೆ ಹಲವಾರು ಪರಿಹಾರಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದು ನಿರ್ವಿವಾದವಾದರೂ, ಆ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕಾದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಅದರ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಭರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬುದೂ ಅಷ್ಟೇ ನಿರ್ವಿವಾದ ಸಂಗತಿ. ಆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಮಲೇರಿಯಾ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ತಮಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದಾಗ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಲಾಭಗಳನ್ನು ಪಡೆದು, ಈಗ ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇರುವುದು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳ ಆಷಾಢಭೂತಿತನಕ್ಕೆ ಕೈಗನ್ನಡಿ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ವಿರೋಧವು ಈಗ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ರಸಾಯನ ವಿರೋಧಿ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಬಂದಿದ್ದು, ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕೂಡ ಒಂದು ದೃಷ್ಟಿಕೋನ.

ಆದಾಗ್ಯೂ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಗೆ ವಿರೋಧವು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಜನರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಈ ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಕೆಟ್ಟದ್ದು ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಿಂದ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರಿಹಾರಗಳು ಜನಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಭೂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಯಾವ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಂಶದಿಂದಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿವೆ. ಬದಲೀ ಔಷಧಿಗಳ ಬೆಲೆಯ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ದಿನಕ್ರಮೇಣ ಅವುಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಲೇ ಬರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಸಿದ್ಧಾಂತವೇನೆಂದರೆ - "ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಒಂದು ಪರಿಹಾರವು ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುವಂತಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಪರಿಸರದ ರಕ್ಷಣೆಯೇ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಬೇಕು

ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಧರ್ಮಾರ್ಥ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾಗಲೀ ತಮ್ಮ ತಾಯ್ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ನಿಷಿದ್ಧವಾದ ವಿಷಕಾರಕಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಧನ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅದು ಅನೈತಿಕ ಹಾಗೂ ಆಷಾಢಭೂತಿತನನವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು” ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದಂತಹ ಸಾವು ಹಾಗೂ ಅನಾರೋಗ್ಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಾದರೆ, ಈವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ತೀವ್ರತರದ ಅನಾರೋಗ್ಯಗಳಾಗಲೀ, ಅಪಮೃತ್ಯುವಾಗಲೀ ವರದಿಯಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಹಾಗೂ ಮಲೇರಿಯಾ ಪ್ರತಿರೋಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಗಾರ್ಥವಾಗಿ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯನ್ನು ತಂದಂತಹ ಖೈದಿಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ 60 ಕೋಟಿಯಿಂದ, ಶತಕೋಟಿ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಿಂದಾಗಲೀ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಾನಿ ಉಂಟಾದರೂ ಅದು ಮಲೇರಿಯಾದಿಂದ ಪ್ರಾಣ ಹಾನಿಯಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ.

ಅಪಮೃತ್ಯುವಿನ ಘಟನೆಗಳು ವರದಿಯಾಗಿಲ್ಲವಾದರೂ (ಇದರ ಅರ್ಥ ಅಪಮೃತ್ಯುವಿನ ಘಟನೆಗಳು ಜರುಗಿಯೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಅಲ್ಲ), ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ರಸಾಯನಿಕ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಜೈವಿಕ ಕಲ್ಮಶಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಸೇರುವ ಸಂಭವ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ರಸಾಯನಿಕ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಜೈವಿಕ ಕಲ್ಮಶಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಸೇರುವ ಸಂಭವ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಈ “ಜೈವಿಕ ಸಂಚಯನ” (bio-accumulation) ದಿಂದ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿ ಮತ್ತು ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ತಲೆಮಾರಿನಿಂದ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗುವ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾದಾಗ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುವವರು ಹೆಚ್ಚು ನರಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

2.9 ಅಣುವಾದ ವಿವಾದಗಳು

ಬೀಜಾಣುವಿನಲ್ಲಿ (nucleus) ಶೇಖರವಾಗಿರುವಂತಹ ಶಕ್ತಿಯ ಬಿಡುಗಡೆಯೊಂದಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣುಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಣುವಿದಳನವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳೋ (Green house gases) ಅಥವಾ ಬೇರೆಯ ಕಲ್ಮಶಕಾರಕಗಳೋ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗದಿದ್ದರೂ ಅದರಿಂದ ವಿಕಿರಣಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಕಿರಣಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಜತನದಿಂದ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಣು ವಿದಳನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹತೋಟಿ ತಪ್ಪಿ ಪರಮಾಣು ಸ್ಫೋಟವಾಗುವ ಗಂಧಾಂತರವೂ ಇದೆ. ಇದು ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರ್ನ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಶಾಖೋತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ (Melt down). ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಅಣು ಬೆಸುಗೆ (Nuclear Fusion) ಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದದು. ಅಣು ಬೆಸುಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಅಣುಗಳನ್ನು ಬೆಸೆದು ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಸುಗೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಗಾಧವಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಅಣು ಬೆಸುಗೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಣು ಶಕ್ತಿಯು ಬಹಳ ವಾದಗ್ರಸ್ತ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಚೆರ್ನೋಬಿಲ್ ಮತ್ತು ತ್ರೀಮೈಲ್ ಐಲೆಂಡ್ (three mile island) ಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಂತಹ ದುರಂತಗಳು ಅಣು ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಇದ್ದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಭಯವನ್ನು ಗಾಢವಾಗಿಸಿವೆ. ಚೆರ್ನೋಬಿಲ್ ದುರಂತವು, ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ವಿರುದ್ಧ 1980 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕ ವಿರೋಧಗಳಿಗೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿತು. ಕೆಲ ಐರೋಪ್ಯ ದೇಶಗಳು ತಾವು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಹೊಸತಾಗಿ ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಘೋಷಿಸಿವೆ. ಜರ್ಮನಿಯು 2020 ರ ಸಮಯಕ್ಕೆ ತನ್ನ 19 ಅಣು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿದೆ.

ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಅಗೆದು ತೆಗೆದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯ (fossil) ಇಂಧನಗಳಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳು ಅಂತ್ಯವಿಲ್ಲದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿಯೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಏರುತ್ತಿರುವ ತೈಲದ ಬೆಲೆಯು ಇಂಧನಕ್ಕೆ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಇದರ ಸೀಮಿತಪೂರೈಕೆ (ಸರಬರಾಜು) ಎರಡನ್ನೂ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಇಂಧನಗಳಾದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳ ನಿಕ್ಷೇಪವು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದವರೆಗೆ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯಾದರೂ ಅವು ನಿಖರವಾಗಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅಂದಾಜುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ತೈಲ ನಿಕ್ಷೇಪವು 50 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪವು 25 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬರಿದಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ, ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳೂ ತಮ್ಮನ್ನು ಅಣು ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಅಣುಶಕ್ತಿಪರವಾದ ಗುಂಪುಗಳು ಅಣುಶಕ್ತಿಯು ಪರಿಶುದ್ಧ ರೂಪದ ಶಕ್ತಿಯೆಂದೇ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತಾರೆ ಅವರ ವಾದ ಸರಣಿಯು ಹೀಗಿದೆ :

1. ಅಣುಶಕ್ತಿಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಬಲ್ಲ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳನ್ನೋ (Green house gases) ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬಗೆಯ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅನಿಲಗಳನ್ನೋ ಹೊರಸೂಸುವುದಿಲ್ಲ (ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ) ಇದು ವಿಕಿರಣಶೀಲ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ನಿಜವಾದರೂ, ಆತ್ಯಾಜ್ಯವು ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಜನದಟ್ಟಣೆಯಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

2. ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಜಾತಿಗೆ, ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳಾದಾಗುವ ಹಾನಿಯು, ಯಾವುದೇ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ - ಚೆರ್ನೋಬಿಲ್ ದುರಂತ ಸಹಿತವಾಗಿ - ಆಗುವ ಹಾನಿಗಿಂತ ಘೋರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ ಇವತ್ತಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳನ್ನು (fossil fuels) ಉರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

3. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೇ, ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅವಿಷ್ಕಾರದೊಂದಿಗೆ (ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು) ಅಣು ಇಂಧನದ ದಕ್ಷ ಉಪಯೋಗದ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಣು ವಿದಳನದ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅಣು ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. (ಇದಕ್ಕೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ಶೋಧನೆಯಾದ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆಯುಳ್ಳ ಫಾಸ್ಟ್ ಬ್ರೀಡರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್ (Fast breeder reactor) ಗಳೇ ಉದಾಹರಣೆ) ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನ ಅಣು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಅಣುಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡಿದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು (ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು) ಕಳೆದುಕೊಂಡು, ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲವಾಗಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ತೈಲದ ಬೆಲೆಯು ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತಲೇ ಹೋಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಅಣು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಕವನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಮತ್ತೊಂದು ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಸಂಗತಿಯು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ ಮೂಲದ ಬಾಳಿಕೆಯ ಕುರಿತಾದದ್ದು. ಕಳೆದ ಹಲವಾರು ದಶಕಗಳಿಂದಲೂ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ ಮೂಲದ ಬಾಳಿಕೆಯ ಅಂದಾಜು ವರ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬದಲಾಗಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು ದಶಕಗಳಿಂದಲೂ ಸುಮಾರು 25 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷಗಳ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲೇ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಲು ಆಗದೇ ಇರುವ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಇಷ್ಟೇ ವರ್ಷ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತದೆಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇಂಧನ ನಿಕ್ಷಿಪವು ಪ್ರಪಂಚದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಆಗಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅಂದಾಜುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದ ನಿಕ್ಷಿಪವು ಇನ್ನೂ 350 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಮ್ಮ ಇಂಧನದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗಲೇ ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲವನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲುಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಉಂಟಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಮುಂದುವರಿದ ತಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಪ್ರಗತಿಯು ಇನ್ನೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ ಅಣುಶಕ್ತಿ ವಿರೋಧಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಅಣು ಸ್ಥಾವರವೂ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ಸುರಕ್ಷಿತವಲ್ಲ ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸುರಕ್ಷಿತತೆಯ ವಿವಾದಾತ್ಮಕ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದರೂ ಕೂಡ ಅಣುಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ತೊಂದರೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದೇ ಇವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಇದು ಅಸಮರ್ಥ ಹಾಗೂ ದುಬಾರಿ ಆಯ್ಕೆಯೆಂಬುದು ಇವರ ವಾದ. ಅಣು ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಅಗಾಧವಾದದ್ದು, ಮತ್ತು ಅದರ ಜೀವಿತಾವಧಿಯು ಮುಗಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವೂ ಅಗಾಧವಾದದ್ದು. ಸರಕಾರಿ ಸಹಾಯ ಧನದ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೇ ಹೋದರೆ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಹಣ ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಹೊಸತಾಗಿ ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ವೆಚ್ಚವು ಬೇರೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ದುಬಾರಿ ವೆಚ್ಚದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಅಣು ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯವು ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ವಿಕಿರಣಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಣು ತ್ಯಾಜ್ಯವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಸ್ವಭಾವದ್ದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ನೀರಿನ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಾರದಿರುವಂತೆ ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪ ರಹಿತ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಅಸಾಧ್ಯದ ಮಾತು. ಹಲವಾರು ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿರುವ ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯದ ಸುರಕ್ಷಿತತೆಯು ಕಳವಳಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸುರಿಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣದ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಅಣು ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತತೆಯ ವಿಷಯ ಬಂದಾಗ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಪರವಾಗಿರುವವರು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಾವರಗಳು ಅವುಗಳ ಪೂರ್ಣ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ (life time) ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ (effective) ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿವೆ, ಮತ್ತು ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ದುರಂತಗಳು ನಡೆದ ಚರ್ನೋಬಿಲ್ ಮತ್ತು ತ್ರೀ ಮೈಲ್ ಐಲೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದದ್ದು ಬಹಳ ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯ ಅಣು ಸ್ಥಾವರಗಳು, ಜೊತೆಗೆ ಸೋವಿಯತ್ ರಷ್ಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕಳಪೆ ಸುರಕ್ಷಾ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಈ ದುರಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಹೊಸ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಸುರಕ್ಷಾ ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೂಡಿರುವಂತೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ಅಣು ಸ್ಥಾವರದ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಖಾತರಿಯಾಗಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಅಣುಶಕ್ತಿಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಸೇನಾ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇದ್ದ ಕಾರಣ ಅದಕ್ಕೆ ನಿಯಂತ್ರಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯು ಇಲ್ಲವಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಸೇನಾ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕ ಉಪಯೋಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂಕರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂದಂತೆ ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತರದಾಯಿಯಾಯಿತು (accountable) ಅಣುಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಸುರಕ್ಷತಾ ದಾಖಲೆಗಳಿಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ವಿವಿಧ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಫೋಟಿಸುವ ಗಂಡಾಂತರವಿದೆ. ತ್ರೀ ಮೈಲ್ ಐಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ದುರಂತದ ಕಾರಣವು ದ್ರವೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅತಿ ಸಮೀಪವಾದದ್ದು. ಚರ್ನೋಬಿಲ್‌ನ ಧೂಳಿಪಾತವು () ಮಾಜಿ ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟದ ಹೊರಗಿನ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾಗಿದೆ. ಚರ್ನೋಬಿಲ್ ಮತ್ತು ತ್ರೀ ಮೈಲ್ ಐಲೆಂಡ್‌ಗಳ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುವ ಜನಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಭಾವವು ವಿನಾಶಕಾರಿಯಾದದ್ದು. ಆಧುನಿಕ ಅಣುರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳು ಸುರಕ್ಷಿತವಾದರೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸುರಕ್ಷಿತವಲ್ಲ. ಸಂಭಾವ್ಯ ದುರ್ಘಟನೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದ್ದೇ ಇದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಅಣು ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇನ್ನೊಂದು ಚರ್ನೋಬಿಲ್ ದುರ್ಘಟನೆಯು ಮರುಕಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದುಷ್ಟರಿಣಾಮದ ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವಲ್ಲ. ಈ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಅಣು ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ದುರ್ಘಟನೆಗಳು ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರಗಳು ತಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಮರುಕಳಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ ಅದೇ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಮರುಕಳಿಸುವುದರಿಂದ ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಲ್ಲವೆಂಬ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಲಾಭ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವೇ ಅಣುಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಉತ್ತರ ದಾಯಿತ್ವವಿಲ್ಲದ ನಿಗೂಢತೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಸುರಕ್ಷಾ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಕೊಡದಿರುವುದರಿಂದ ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಲ್ಲ. ಇದಲ್ಲದೇ ಅಣು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವಾಸಿಸುವ ಜನಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಅಣುಸ್ಥಾವರದ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವಾಸಿಸುವ ಜನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದು ಕಾಕತಾಳೀಯವೇನಲ್ಲ.

ಅಣುಶಕ್ತಿಯೇ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆಂದು ವಾದಿಸುವವರು ಈಗ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿಮೂಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಗಾಧ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬಹಳ ಕ್ಷಮತೆಯುಳ್ಳ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲವೆಂದರೆ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಆದರೆ ಇದು ಪರಿಹರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತಾ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದರಿಂದ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನ ಹಿಂಬಾಗದ ಪ್ರದೇಶವು ಮುಳುಗಡೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಹಲವು ಸಹಸ್ರ ಜನರನ್ನು ನಿರ್ವಸಿತರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಅದರಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಭಾವವೂ ಗಣನೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಷಮತೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯು ನಮ್ಮ

ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ. ಲಂಡನ್ ನಗರದ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಪೌರಫಲಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಇಡೀ ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಂತ್ರವು ಪೌರ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತಮವಾದರು ಅದಕ್ಕೇ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಜಾಗ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದಂತ: ಬಿಸಿ ಬಂಡೆಗಳಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯುತವಾದ ಅಲೆಗಳಾಗಲೀ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಜಿಯೋಥರ್ಮಲ್ ಮತ್ತು ಟೈಟಲ್ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಅಸಮರ್ಥ ಮೂಲಗಳು. ವಿಪರ್ಯಾಯ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ನವೀಕರಿಸಲ್ಪಡಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಮೂಲಗಳು ಅಸಮರ್ಥ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುವಂಥಾದ್ದು. ಅವುಗಳ ಅಗಾಧ ರೂಪದಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಕೃತಿ ದೃಷ್ಟದ ರಮಣೀಯತೆಯನ್ನು ಹಾಳುಗಡವುತ್ವದ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಗಾಳಿಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಕಂಡು ಬಂದಂತ: ಪ್ರತಿರೋಧದಷ್ಟೇ ಪ್ರಬಲವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನವು ಅಣುಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಪ್ರತಿ ಪಾದೆಸುವಂತಿಲ್ಲವೆಂದು ವಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಅಣು ಶಕ್ತಿ ವಿರೋಧಿಗಳು ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿಮೂಲಗಳು ಮಾನವ ಜಾತಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲವೆಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ, ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾನವ ಜಾತಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಕ್ಷಮತೆಯುಳ್ಳದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳಾದ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರದ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉಂಟಾಗಿರುವುದೂ ನಿಜ. ಹಲವಾರು ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಲಭ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೈ ಬಿಟ್ಟು ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬದಲಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಿತ್ತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಪರಿಸರಕ್ಕಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಇದಲ್ಲದೇ ಒಂದು ದೇಶವು ದ್ವೀಪವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದು ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳನ್ನೂ ಭೂ ಮಧ್ಯರೇಖೆಯ (equatorial), ಸನಿಹದಲ್ಲಿರುವ ದೇಶಗಳು ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿರುವ ದೇಶಗಳು ಬಿಸಿ ಬಂಡೆಗಳನ್ನೂ ಲಾಭಕರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶವಂತೂ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ದೇಶವು ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಬಹುದಾದಂತ: (renewable) ಶಕ್ತಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಯುರೇನಿಯಂಧಾತುವಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವೇ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಅಲಭ್ಯತೆಯ ಅಸಮತೋಲನದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಅಸಮತೋಲನವು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ (fossil) ಇಂಧನದ ಜಾಗತಿಕ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಸಮತೋಲನಕ್ಕಿಂತ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅಣುಶಕ್ತಿಯು ಯುರೇನಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಸಮವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಬಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಒಪೆಕ್ (opec) ದೇಶಗಳು ತೈಲದ ವಹಿವಾಟಿನ ಮೇಲೆ ಹೊಂದಿರುವಂತ: ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಯುರೇನಿಯಂ ಬಗೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಕಲ್ಪನೆಯು ಊಹಾತೀತವಾದದ್ದು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇಡೀ ಜಗತ್ತು ಅಣುಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವಂತಾದಲ್ಲಿ ಹಲವೇ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದಂತ ಯುರೇನಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪವು ಮುಗಿದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದೇಶಗಳು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಣು ಶಕ್ತಿಯ ಪರವಾಗಿರುವವರ ಗುಂಪು - "ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ಶಾಂತಿಯುತ ಬಳಕೆಯು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಭದ್ರತಾ ಲಾಭಗಳನ್ನು ತರುತ್ತದೆ" ಎಂಬ ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಭದ್ರತಾ ಮಂಡಲಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅಣುಪ್ರಸರಣ ನಿಷೇಧದ ಒಪ್ಪಂದ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಘೋಷಿತ ಅಣುಶಸ್ತ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು (ಅಮೆರಿಕಾ, ಬ್ರಿಟನ್, ರಷ್ಯಾ, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಚೀನಾ ದೇಶಗಳು) ಅಣುಶಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡದಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ನಾಗರೀಕ ಅಣು ಶಕ್ತಿಯನ್ನ ಹೊಂದಲು

ನೆರವಾಗುವ ಭರವಸೆಯನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಆದರೆ ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಅಣು ಶಸ್ತ್ರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿರುವುದೇ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಷಯ. ಯಾವುದೇ ದೇಶವು ತಾನು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಮಿಲಿಟರಿ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಣುಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೂ, ಅದನ್ನು ಶಾಂತಿಯುತ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇಸ್ರೇಲ್ ದೇಶಗಳು ತುಳಿದಿದ್ದು ಇದೇ ದಾರಿಯನ್ನು. ಅಣು ವಿರೋಧಿ ಗುಂಪುಗಳು ಸೌರಶಕ್ತಿ, ವಾಯುಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಭೂಶಾಖದ (geothermal) ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳೇ ಉತ್ತಮ ಬದಲಿ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳೆಂದು ಸಲಹೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಚರ್ಚೆಯು ಬರಿಯ ಅಣುಶಕ್ತಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದಂತ: ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಕುರಿತಾದ್ದಾಗಿದೆ.

2.10 ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ

ಜೈವಿಕ ಇಂಧನವನ್ನು ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದರ ಪರಿಣಾಮದ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತೆ ಮಾಡದೇ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಇಂಧನವನ್ನು ಎಥೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಡೀಸೆಲ್‌ಗಳು ಎರಡು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಗಳು. ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೈವಿಕ ಡೀಸೆಲ್ ಅನ್ನು ಬಯೋಮಾಪ್‌ನಿಂದ (ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆಂದೇ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸ್ಯರಾಶಿ) ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡವು ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಗೆ ಒತ್ತುಕೊಟ್ಟಿತು. 2010 ಹೊತ್ತಿಗೆ ಅದರ ಒಟ್ಟು ಇಂಧನ ಅಗತ್ಯದ ಶೇ 6 ರಷ್ಟನ್ನೂ, 2020 ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಶೇ 10ರಷ್ಟನ್ನೂ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದಿಂದಲೇ ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಆದೇಶಿಸಿದೆ. ರೈತರಿಗೆ ಇಂಧನಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದ ಒಟ್ಟು ಬಯೋಡೀಸೆಲ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ದೇಶೀಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೇಪ್ ಬೀಜದಿಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆಯ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡವು ಸೋಯಾಬೀನ್ ನಿಂದ ಅರ್ಜೆಟೀನಾ ಮತ್ತು ಬ್ರೆಜಿಲ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಮಲೇಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ತಾಳೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಯಾತ (import) ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಿದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತಾಗಿಯೇ ಕ್ಯೂಬಾ ದೇಶದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಫಿಡೆಲ್ ಕ್ಯಾಸ್ತೊರವರು ಶ್ರೀಮಂತ ದೇಶಗಳು ತಮ್ಮ ಸುಖಕ್ಕಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರದ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಾವಿನ ಕೊಪಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುವ 3 ಬಿಲಿಯನ್ ಜನಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಒಂದು ಸರಣಿ ಲೇಖನವನ್ನು ಬರೆದರು. ವರ್ತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮಾನವಜಾತಿಯ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿದ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಜಾಗತಿಕ ಧಾನ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವು ಕೇವಲ 80 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್‌ಗಳಾಗಿವೆ. ಶ್ರೀಮಂತ ದೇಶಗಳು ಇಂಧನದ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ 500 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮುಸುಕಿನಜೋಳ ಮತ್ತು ಇತರ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ? ಅಮೆರಿಕಾ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಈ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಜೊತೆ ಒಪ್ಪಂದಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಆತಂಕಕಾರಿಯಾದ ವಿಷಯವೇನೆಂದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿಯೇ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ

ಬಡಜನರು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲಾಗದಷ್ಟು ದುಬಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಬದಲು ಇಂಧನ ಜನ್ಯ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂ ಉಪಯೋಗದ ಹಠಾತ್ ಬದಲಾವಣೆಯು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಭದ್ರತೆಯ (nutrition security) ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮವೇನು? ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ತಂತ್ರವು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ

ವಿರುದ್ಧ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೇ? ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬೆಳೆಗಳು ಕೂಡಾ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಂಥಾದ್ದು. ಇವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಎಲ್ಲವೂ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂದನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬೆಳೆಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಿಹಿ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕಾರಣವಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷಗಳು ಹಿಚ್ಚು ಸಂಭಾವ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

2006 ರಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಬೆಲೆಯು ದುಪ್ಪಟ್ಟಾಗಿ ಅದು ಟಾರ್ಪಿಲ್ಲಾ (ಒಂದು ಬಗೆಯ ತಳಿ) ಕದನದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಈ ಬೆಲೆಯೇರಿಕೆಗೆ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಹೊಸಬಳಕೆಯಾದ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ, ಮತ್ತು ಇದರ ಮೇಲಿನ ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಆರ್ಚರ್ ಡೇನಿಯಲ್ಸ್ ಮಿಡ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕಂಪನಿಯ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಂಪನಿಯು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಎಥನಾಲ್ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕವಾಗಿತ್ತಲ್ಲದೇ, ಟಾರ್ಪಿಲ್ಲಾಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಗೋದಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿತ್ತು. ಟಾರ್ಪಿಲ್ಲಾ ಬೆಲೆಯೇರಿಕೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ - ಬಳಕೆದಾರರು ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದಿಂದ ಗೋದಿಯ ಬಳಕೆಗೆ ಬದಲಾದಾಗಲೂ, ಮುಸುಕಿನಜೋಳವನ್ನು ಆಹಾರದ ಬದಲಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗಲೂ - ಈ ಎರಡೂ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳೂ ಮಿಡ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕಂಪನಿಗೆ ಲಾಭಕರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಇಂದು ತೈಲ ಕಂಪನಿಗಳು ಇಂಧನಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ, ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಕಡೆಗೆ ವಾಲುತ್ತಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಯಾದ ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೃಹದಾಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಬಡ ಬಳಕೆದಾರರು ಅನುಭವಿಸುವಂತಾಗಿದೆ. Food and Agriculture Organisation (FAO) ಪ್ರಕಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬಳಕೆಯು ಆಹಾರ ದಿಂದ ಇಂಧನದ ಕಡೆಗೆ ಆಗುವುದರಿಂದ ಮುಂಬರುವ 10 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಲೆಯು ಶೇ 20 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಕೂಡ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಜಾಗತಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಪ್ರಮಾಣವು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಮಿಣುಕು ಹುಳದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಂತಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಮೇರಿಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಎಥನಾಲ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವಂತಾದರೂ, ಅದು ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ತೈಲ ಪ್ರಮಾಣದ ಶೇ 12 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಮೆರಿಕಾ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪಿನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಸಾಗಾಣಿಕಾ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ಅಂಶ. 95 ಲೀಟರ್ ಶುದ್ಧ ಎಥನಾಲ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸುಮಾರು 200 K.G ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಈ 200 K.G ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ನಾವು ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು (Biomass) ಇಂಧನವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ತೊಡಗಿಸಬೇಕಾದ ಇಂಧನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿದಾಗ - ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಬೇಕಾದ ಡೀಸೆಲ್, ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ, ಕಚ್ಚಾತೈಲವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ತೈಲಾಗಾರವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಇಂಧನ - ಜೈವಿಕ ಇಂಧನವು ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆಯುಳ್ಳದ್ದಲ್ಲವೆಂಬ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಇಂಧನವು ಕೇವಲ ಶೇ 20 " ಹೊಸ"

ಶಕ್ತಿ ಉಳಿದ ಶೇ 80 ಶಕ್ತಿಯು ಅದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಕ್ಕೆ ವೆಚ್ಚವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾದ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿಲ್ಲ. ಇದಲ್ಲದೇ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾರ್ಡುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಸಂಭಾವ್ಯ ಭೀತಿಯೂ ಇದೆ. ಹೀಗಾದಲ್ಲಿ ಇದು ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಕ್ಕೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈಗ ನಮ್ಮ ಮುಂದಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದು. ನಾವು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು, ಜೈವಿಕ ಇಂಧನವು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯ ಅಲ್ಲ, ಅದು ನಮ್ಮ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ ಎನ್ನುವ ತಿಳುವಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಆಗಬೇಕು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸರಕಾರಗಳು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಧನವನ್ನು (subsidy) ಕೂಡಲೇ ಬಾರದು. ಇದರ ಬದಲಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (public transport system) ಹಣವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ ಬಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಸಮರ್ಥನೀಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಬಡಜನರೆಲ್ಲರೂ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನದ ಮೇಲಿನ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ ರಹಿತ ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಾಗಾದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಗಳು ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಬಲ್ಲದು. ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಬಡಜನತೆ. ಇವರು ಶೇ.80 ಭಾಗ ತಮ್ಮ ಅಡುಗೆಗಾಗಿ ಬೆಳೆಗಿಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಇಂಧನದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೇ.

ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಇರುವ ಅವಕಾಶ ಪ್ರಪಂಚದ ಶ್ರೀಮಂತ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ-ಅದು ಇರುವುದು ಸಂಪರ್ಕಜಾಲ ರಹಿತವಾದ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ರಹಿತ, ನೀರೆತ್ತಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲದ, ವಾಹನಗಳಲ್ಲದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ. ಇಂಥ: ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲೀ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯು ಹೆಚ್ಚುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಬಹಳವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ ಪೂರೈಕೆಯ ಜಾಲಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಬದಲು ಪರ್ಯಾಯ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವಾಗಿದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನವನ್ನು ಆಹಾರಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಮರಗಳಾದ ಜತ್ತೋಪಾದಿಮರದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜತ್ತೋಪಾವನ್ನು ಭಾರತದ ನಿರಪಯುಕ್ತ, ವ್ಯವಸಾಯಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದರರ್ಥ ನಾವು ಇಂಧನದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ಪುನರ್‌ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಉದ್ಯಮದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ, ಸಂಸ್ಥೆಯು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಅದರಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಮೊದಲು ಅವನ್ನು ತೈಲ ಸಂಸ್ಕರಣಾಗಾರಕ್ಕೆ (refinery) ಕಳುಹಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪುನಃ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಬೆಳೆಗಾರರು ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಾಂತರ ವಿತರಕರ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಬಳಕೆದಾರರ ವಿಸ್ತೃತ ಜಾಲವನ್ನು ಬಯಸುತ್ತದೆ.

2.11 ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಸರನಾಶದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರಣವೆಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದೇ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಕೆಲವು UNCED ಕಾಗದ ಪತ್ರಗಳ ದಾಖಲಾತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿವೆ.

ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಒಂದು ಅಮೆರಿಕ ದೇಶದ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ದಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಯಾವುದೇ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರನಾಶಕ್ಕೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಾರಣವಲ್ಲವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಿವೆ.

1. ಖರೀದಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಪೋಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅವರು ಶೈತ್ಯೀಕರಣಕ್ಕೆ (Refrigeration) ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್(CFC)ಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅವರಿಂದ ಓಜೋನ್ ಪದರದ ನಾಶವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

2. ಬಡಜನರು ಬಳಸುವ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಪ್ರಮಾಣವು-ಭೂಮಿಯ ಉತ್ತರದ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಶ್ರೀಮಂತರು ಬಳಸುವ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ - ನಗಣ್ಯ. ಒಬ್ಬ ಸಾಧಾರಣ ಅಮೆರಿಕನ್ ಪ್ರಜೆಯು ಒಬ್ಬ ಸಾಧಾರಣ ನೈಜೀರಿಯನ್ ಪ್ರಜೆಗಿಂತ 250 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ತರದ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯು, ದಕ್ಷಿಣದಕ್ಕಿಂತಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಸಮತೋಲವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವಂತಹ ಶಕ್ತಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇರುತ್ತಿದೆ.

3. ಉತ್ತರದ ಕೈಗಾರಿಕರಣಕೊಂಡಿರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅವಿಷ್ಕರಿಸಿರುವ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು ಪರಿಸರವನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಅಂತರ್ಗತ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದಂಥಾದ್ದಾಗಿದೆ. ಈ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿಸರನಾಶವು, ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲನಾಶಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ಗುಣವಾಗಿದೆ. ಸರಕುಗಳ ಬಳಕೆಯು ಅಧಿಕವಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಸರ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

4. ಜನಸಂಖ್ಯಾಸ್ಪೋಟವು ಪರಿಸರದ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಒಂದು ಮುಖವೇ ಹೊರತು ಕಾರಣವಲ್ಲ. ಇದು ಉತ್ತರದದೇಶಗಳು ಹೇರಿದ ಪರಿಸರ ಪ್ರತಿಗಾಮಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾದರಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮತ್ತು ಜೀವನೋಪಾಯದ ನಾಶದಿಂದ ಉಂಟಾದ್ದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವ ಕಾರಣಗಳೇ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಅನ್ಯಾಕ್ರಾಂತ(alienation) ಮತ್ತು ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಅವನತಿಗೂ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ನಿರ್ಗತಿಕರು ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದುವ ತರ್ಕಾಧರಿತ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಪೋಟವನ್ನು ಪರಿಸರ ನಾಶಕ್ಕೆ ಹೋಣೆ ಮಾಡಿರುವುದು ಎರಡು ಸ್ಥರಗಳಲ್ಲಿ ದೋಷ ಪೂರಿತವಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಅದು ಪರಿಸರ ನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದವರನ್ನೇ ಪರಿಸರ ನಾಶಕ್ಕೆ ಹೋಣೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಪೋಟದಿಂದಾಗುತ್ತಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಬದುಕುವ ಹಕ್ಕಿನ

ನಿರಾಕರಣೆಯಿಂದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಧೋರಣೆಗಳು ನಿಜವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮರೆಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಸಮಸ್ಯೆಯ ತಪ್ಪುಗ್ರಹಿಕೆಯು ತಪ್ಪು ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

2.12 ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ

ಶಾಲೆಗಳ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣವು ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದು, ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಅಸಂವೇದಿಯಾದ (insensitive) ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದೆ.

ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದೆ. 1960ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಆರಾಧ್ಯ ದೈವವೆಂದು ಬಿಂಬಿತವಾಗಿದ್ದ ಹೊಗೆ ಕಾರುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಚಿತ್ರವು ಈಗ 'ಮಾಲಿನ್ಯದ ಉಗಮ ಸ್ಥಾನ' ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಕೂಡಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡುತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನವು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ವಿಶದಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನಾಗಿ ಪುನರ್ ಸಂಘಟಿಸುವ (reorganise) ಪ್ರಯತ್ನಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವು (EVS) ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಇರುವ ಮಾನವನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಮೌಲಿಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಘರ್ಷವು ಪರಿಹಾರ ಕಲಿಕೆಯ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿದೆ. ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವು ಪರಿಸರದ ನಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮುಡಿಸಿದರೆ, ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೋದಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನವು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೇಲಿನ ಮಾನವನ ಹಿಡಿತದ ಅರಿವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವು (EVS) ಕೇವಲ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಸಂಕುಲ ದೊಂದಿಗೆನ ಸಹ ಬಾಳ್ವೆಯಲ್ಲದೇ, ಇಡೀ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಡನೆ ಎಂದರೆ ಭೌತಿಕ ವಿಷಯಗಳಾದ ನದಿಗಳು, ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರಗಳು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಆಧಾರ ಭೂತವಾಗಿರುವ ಮೌಲ್ಯದ್ಧಾಂತವೆಂದರೆ (value-premise) ಪ್ರಕೃತಿಯ ಜೀವಂತ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವದ ಪುನರ್ ವಿಮರ್ಶೆಯಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದು. ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ದ್ವಿವಿಧ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದನೆಯದಾಗಿ ಅದು ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡುವುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ಜಾಗೃತಗೊಳಿಸುವುದು. ಒಂದನೆಯ ಉದ್ದೇಶವು ಮಕ್ಕಳು ಪರಿಸರದ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳು (components) ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಕಲಿಯುವಂಥದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸರ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಜೀವರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವ ಕಲ್ಪನೆಯ ಸುತ್ತ ಪುನರ್ ಸಂಘಟಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ವಿಷಯಗಳ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಅವನತಿ ಹೊಂದುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಜೀವರಾಶಿಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟು ಕೊಂಡ ಮೌಲ್ಯಧಾರಿತ ಯುಕ್ತಾಯುಕ್ತ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವರಾಶಿಯನ್ನು (life) ಜೀವಂತವಾಗಿರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಜಲವಾಯುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು, ಪರಿಸರವು ಯಾವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅವನತಿ ಹೊಂದಿದೆಯೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆನ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನದ ಎರಡನೆಯ ಉದ್ದೇಶವು ಪರಿಸರಕ್ಕಾಗಿರುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸರಿಮಾಡಲು, ಅಥವಾ ಅವನತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಜೀವ ತುಂಬಲು "ಈಗ ಏನನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು" ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಧೋರಣೆಯನ್ನು

ಉಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ. ಇದರ ಉತ್ತರವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಅವನು ಏನು ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಕಲಿಸಿಕೊಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗೃಹ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿಯ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಮಕ್ಕಳು ಈ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಗೃಹ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮನಬಂದಂತೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡದೇ, ಪರಿಸರವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡುವಂತೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಿಕೊಡುವುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಗೆಯ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ನಾಶಮಾಡಬಲ್ಲ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿಕೊಡುವುದು. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಪರಿಸರದ ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನದೀತೀರದ ಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ನಗರಗಳ ಒಳಚರಂಡಿಯ ನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವು ಆಧುನಿಕ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕರಣವನ್ನು ಪರಿಸರದ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಆರೋಪಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಇವುಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕರವೆಂದು ಸಾಬೀತು ಮಾಡಿದ್ದಾಗಲೂ, ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಿವೇಚನಾ ರಹಿತ ಅತಿರೇಕವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಆಧುನಿಕೀಕರಣವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ; ಅವು ಪ್ರಪಂಚದ ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಿಕ್ಕ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿರುವ ತಿಳುವಳಿಕೆಗೆ (ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ) ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೂ ಶಾಲೆಯ ಉಳಿದ ವ್ಯಾಸಂಗದ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ರಾಜಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಬದಲಾವಣೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಭೂಮಿಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಲಾಭಕರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಕೌಶಲ್ಯ ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮಾನವನ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ, ಉಳಿದ ಜೀವ ಸಂಕುಲವನ್ನು ಶೋಷಿಸುವುದಕ್ಕೂ ನೈತಿಕ ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹವರ್ತಿಯಾಗಿರುವ ಮೌಲ್ಯಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರವು ತಂದೊಡ್ಡುವ ಮಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿರುದ್ಧಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನವು ಕೊಡುವಂತೆ ಜ್ಞಾನವು ಬಹಳ ಅಸಮಂಜಸವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ವತಂತ್ರಾನಂತರದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣವು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಉದಾರ, ವಿಮರ್ಶಾರಹಿತ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದೆ. ಆದರೆ ಇಂದು ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಾಗಲೀ, ಉಪಾಧ್ಯಾಯರುಗಳಾಗಲೂ ಉತ್ತರಿಸಲು ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮೇಧಾ ಪಾಟ್ಕರ್, ಸುಂದರಲಾಲ್ ಬಹುಗುಣ, ಮತ್ತು ಬಾಬಾ ಅಮ್ಜೆ ಇವರುಗಳು ಮಹಾನ್ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೋ ಅಥವಾ ತೊಂದರೆಯುಂಟು ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೋ ಎಂದು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಪರಿಸರದ ಅಧ್ಯಯನದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೂ ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲವು ಇರುವುದು ಮೌಲ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ಹೊರತು ಕಳಪೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಲ್ಲ. ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಒಂದು ವಸ್ತುವೆಂದು ನೋಡುವುದರಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಚಾರಿತ್ರಿಕವಾಗಿ ಈ ಬಗೆಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಶ್ರೀಮಂತರ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಲಾಂಛನವಾಗಿಯೂ, ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಗುರುತಾಗಿಯೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಬಗೆಗೆ ಅಪ್ರಜ್ಞಾ ಪೂರ್ವಕ ಸಂವೇದನಾ ರಹಿತವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದೇ ಬಗೆಯ ನಿರಾಕರಣೆಯು ಬಂಡವಾಳ ಶಾಹಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೂ ಆಗಿದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯು ಒಂದು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದು

ಇರುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವಂತೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎಂಬುದೇ ಬಂಡವಾಳ ಶಾಹಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ಪಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾದಿಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಶಾಲಾವಿಜ್ಞಾನದ ಧನಾತ್ಮಕ ಮುಸುಕಿನೊಳಗೆ (positivistic veneer) ಮಗುವನ್ನು ಅವನ ಅಥವಾ ಅವಳ ಸ್ವಭಾವದಿಂದ (own nature)ದೂರ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯ ಸೂಚಿಯಿದೆ (agenda) ಶಾಲಾ ವಿಜ್ಞಾನ ವ್ಯಾಸಂಗ ಕ್ರಮವು ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಭರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಮನುಷ್ಯ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರದ ಪ್ರಾಣಿಸಂಕುಲವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ - ತಟಸ್ಥ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದು ಜೀವಂತ ಇಲಿಯನ್ನಾಗಲೀ, ಕಪ್ಪೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲು ಇರುವ ಹಿಂಜರಿಕೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ವ್ಯಾಸಂಗ ಕ್ರಮವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. ಆದರೆ ಯಾವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಮಾನವನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಹಿಂಸಾಚಾರಕ್ಕೆ ಅವುಗಳೂ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆಂದು ವಿಚಾರ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಏತಕ್ಕೆಂದರೆ ಆ ರೀತಿ ಮಾಡಿದರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ಬೆಳೆಸಬೇಕೆಂದಿರುವ ಮನೋಭಾವ ಗುಣಾತ್ಮಕ (positive) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವು ಬಂದಲ್ಲಿ ಈ ವಇವಾದಾಂಸವನ್ನು (issue)ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತವಾದ ವಿಷಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರದ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ರಾಜಕೀಯ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದ, ತಟಸ್ಥ ಗುಣವಿಶೇಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸರದ ವಿಷಮಸ್ಥಿತಿಗೆ(crisis) ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಅಂಶವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವು ಸಂಸ್ಥೀಕರಣಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ (institutionalized) ಅದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವು ಬಾಲ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರು ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರು ತಾವು ಪ್ರಕೃತಿ ನಾಶಕರಾಗಿ ಅಥವಾ ಅತಿಕ್ರಮಣ ಕಾರಣಾಗುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬರಬಹುದಾದ ಹಿಂಜರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡವಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಥರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಕೆಯು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡುವ ಭೌತಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಜನರೊಡನೆ ಬೆರೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂಶದ ತಾರ್ಕಿಕ ಸಹವರ್ತಿಯಲ್ಲ. ಅದುದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಕೆಯಾದರೆ, ಆದರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನವು ಕಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಕೃತಿ ಸಂಬಂಧಿ ತಟಸ್ಥ ಗುಣವಿಶೇಷಣಗಳು ಲೋಪವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂದು ವಾದಿಸುವುದು ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ. ಪರಿಸರದ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಕಾಳಜಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮತೆಯನ್ನು ಶಾಲಾವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಿಂಬಿಸಬೇಕಾದರೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೇರೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ವಿನ್ಯಾಸವು ಅಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಎರಡು ಮೌಲಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗೆ, ಅನ್ವೇಶಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಕುರಿತಾದ ಯಾವುದೇ ನೈತಿಕ ಭಾದ್ಯತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಮೊದಲನೆಯ ಮೌಲಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ರೀತಿ ಹೇಗಿದೆಯೆಂದರೆ ಅದನ್ನು ನಡೆಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು, ಅಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದಂತೆ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಭಾದ್ಯನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಕೊಲ್ಲುವಾಗ, ಅವರು ಆ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಆ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವುದರಿಂದ ಆ ಜೀವ ಸಂಕುಲದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಕಲಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ ಒಂದು ಖನಿಜದ ಬಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಆ ಖನಿಜವನ್ನು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ಅನೇಕ ಬಾರಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಾನವ ಜಾತಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಹಾನಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪರಿಸರ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಆ ಪರಿಸರ ಹಾನಿಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಮೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯುದಯದ ಅಸಮಾನತೆಯಿರುವುದು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ನಡೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಅಸಮತೋಲನದ ಉತ್ತರದಾಯಿತ್ವವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಅಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ದೂರದರ್ಶನವಿಲ್ಲದ ರಾಜಕಾರಣ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರಣವೇ ಹೊರತು ವಿಜ್ಞಾನವಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿ ತಮ್ಮ ಭಾದ್ಯತೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣ ವಿಶೇಷಣಗಳುಳ್ಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳುಳ್ಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಯನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅರ್ಹವಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಎರಡನೆಯ ಮೌಲಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಕೆಲವು ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ಖ್ಯಾತಿವಂತರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಂದು ಸಮುದಾಯವಾಗಿ ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ದೃಷ್ಟಿ ವೈಶಾಲ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಅನ್ವೇಷಣೆಯೇ ವೃತ್ತಿನಿರತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ, ಅವರ ಈ ಸ್ವಯಂಘೋಷಿತ ಹಕ್ಕು ಅವರಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೇರೆ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಶ್ರದ್ಧಾಯುಕ್ತವಾದ (serious) ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದರಿಂದ ವಿನಾಯತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಂತರ್-ಶಿಕ್ಷ-ವಿಭಾಗೀಯ (interdisciplinary) ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸಮನ್ವಯತೆಯು, ಭೌತಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗತವಾಗಾಗಲೀ ಅಥವಾ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಾಗಲೀ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಿಂದಲೇ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ 'ಸಮಗ್ರ ವಿಜ್ಞಾನ'ವೆಂಬ ಹಣೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ರಮವು ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಗುರಿಯು ವಿಶಿಷ್ಟ ಅವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಎಂಬ ಕ್ರಮಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು (methodology) ಮರೆಮಾಚುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನೂ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಸಮಗ್ರ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಕಾರ್ಯನೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮುನ್ನುಡಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದರೂ, ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪಾಠಶಾಲೆಯ ಬೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯು ಒಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಬಂಧಗಳ ಗುಂಪು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿಕೊಡುವ ಶಿಕ್ಷಣವು ಹೇಗೆ ಫಲಕಾರಿಯಾಗ ಬಲ್ಲದೆಂಬುದನ್ನು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪುನರ್ ಸಂಘಟಿಸಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ಪರಿಸರ ಬಗ್ಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಕಾಳಜಿಯು ಬಹಳ ದುರ್ಬಲವಾಗಿದ್ದು ಅದು ವಿಜ್ಞಾನ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂತರ್ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಮುದಾಯಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲಾಗಲೀ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಲು ಶಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಲವಡಿಸಿರುವ ಒಂಟಿ ರಣತಂತ್ರವು ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಉಪಭೋಗಾಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ (consumption oriented) ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವಷ್ಟು ಪ್ರಬಲವಾಗಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅರಿವು ರಸಗೊಬ್ಬರ, ರಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಆಯುಧಗಳ ತ್ವರಿತಗತಿಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಬಾರದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುತ್ತದೆ. ಬಹಳವಾಗಿ ಶ್ಲಾಘಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಧರ್ಮವು () ಮಿತಿಗಳಲ್ಲೇ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಮಕ್ಕಳ ಜ್ಞಾನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಅನ್ವೇಷಣೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಶಾಲೆಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣವು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ರಮವನ್ನು ಸಮಾಜೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಪುನರ್ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವವರು ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇವರು ನಮ್ಮದೇಶದ ನಾಗರಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾದ ಅರೋಗ್ಯ, ಜೀವನೋಪಾಯ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೇ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

2.13 ಸಾರಾಂಶ

ಪರಿಸರದ ನಾಶಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕವೂ, ಐತಿಹಾಸಿಕವೂ ಆಗಿದೆ. ಇದರ ಮೂಲವನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವಂತಹ ಲಾಭದಾಯಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಾರಿತ್ರಿಕವಾಗಿ ಸಂಘಟಿತವಾಗಿರುವಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಧೋರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು, ಪರಿಸರದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಮತ್ತು ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಹಾಳುಗಡವುಡದಿರುವುದು, ಅನುಜೀತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ನಡುವಿನ ಸಮತೋಲನವು ಅಪಶ್ಯುಕವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವಂತಹ ವಾತಾವರಣ (ವಾಯು ಮಂಡಲ), ನೀರು, ಭೂಮಿ(ಮಣ್ಣು) ಹಾಗೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಬಗೆಗೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕೆಲವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ವಿನ್ಯಾಸ)ಯಿಂದ (Market Mechanism)ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ, ಅದು, ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಪರಿಹಾರಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಣೋಪಾಯಗಳಿಗೆ ಬದಲಾದ (ಬದಲಿ) ಪರಿಹಾರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನದ (Fossil fuel) ಬಳಕೆಯಿಂದ ಭೂತಾಪದ ಏರಿಕೆಯಂತಹ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವ ಕಾರಣ ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ಚರ್ಚೆಗಳು ಇಂತಹ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಬಗೆಗೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರು ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ (Global warming) ಏರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಣುಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯೇ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಅದರ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯುವ ಜನಾಂಗವನ್ನು ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಂವೇದಿಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದರೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪುನರ್ ರಚಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಪರಿಸರವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಬಹಳಷ್ಟು ವಾದವಿವಾದಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆ (News paper) ಮತ್ತು ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳನ್ನು (Magazines) ಓದುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

2.14 ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ

1. ಉರ್ಜಿತವಾಗಬಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂದರೇನು? ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಕಾರ ಉರ್ಜಿತವಾಗಬಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗಗಳು ಯಾವುವು?
2. ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿವಾದಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿಯಿಲ್ಲದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.
3. ಇಂಗಾಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ (carbon emission) ಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಇರುವಂತಹ ಮುಖ್ಯ ವಾದಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
5. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬಾಹುಳ್ಯವು ಪರಿಸರ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆಯೇ? ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

2.15 ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

- Allaby, Michael(1999) Thinking Green: An Anthology of essential ecological Writing
- Chapman, G, Kumar.k, Fraser.c & Gaber(1997) Environmentalism & the Man Media: The North -South divide. London Routledge.
- Cooper, Dawid and Palmer, Joy(2002) The environment in question: Ethics & Global Inves London, Routledge.
- D'Souza, Dilip(2002) The Narmada Damned. An enquiry into the politics of Development.
- Kumar, Krishna(1996) An agenda of incoherence. Down to earth 4(17), 23-25 Good; The human cost of Big Dams, Frontline June4, 4-29.
- Rubin.C.T.(1994) the Green crusade.
- rethinking the roots of environmentalism. New York: The Free Press
- Shiva, vandana(1989). The violence of Green revolution; Ecological degradation and political conflict in Punjab. Dehradun: Authol.

ರಚನೆ

3.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು

3.1. ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

3.2. ಉದ್ದೇಶಗಳು

3.3. ಕ್ಯೂಟೊಪ್ರೋಟೋಕೊಲ್

3.4. ಮಾಂತ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕೊಲ್

3.5. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನ

3.6. ಜೈವಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರೋಟೋಕೊಲ್

3.7. ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಒಡಂಬಡಿಕೆ

3.8. ಅಳಿವಿನಂಚಿನ ಜೀವಿಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರಾಟ ವಿರೋಧಿ ಸಮ್ಮೇಳನ

3.9. ಮರುಭೂಮಿಕರಣದ ತಡೆಗೆ ಸಮ್ಮೇಳನ

3.10. ಬಾಸೆಲ್ ಒಡಂಬಡಿಕೆ

3.11. ಸಾರಾಂಶ

3.12. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ

3.13. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

3.1 ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಈ ಘಟಕವನ್ನು ಓದಿದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ಒಡಂಬಡಿಕೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
- ಒಪ್ಪಂದಗಳು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಎದುರಾಗುವ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
- ಈ ಒಪ್ಪಂದಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು.

3.2 ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದಗಳು ಸಾರ್ವಭೌಮ ಸರ್ಕಾರಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾನೂನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವನ್ನು ಒಪ್ಪಂದ, ಸಮ್ಮೇಳನ ಮುಂತಾದ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಕರೆಯಬಹುದು. ಒಪ್ಪಂದವೆಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಸಹಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವೂ ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿ ಕಾನೂನು ರೀತ್ಯಾ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವತ್ತ ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಒಮ್ಮೆ ಒಂದು ಸರ್ಕಾರ ಅಂತರಿಕ ಕಾನೂನಿನ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಒಪ್ಪಂದದ ಪಾಲನಾಧಿಕಾರಿಯೆದುರು ತರುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೇಶಗಳು ಹೀಗೆ ಅಗತ್ಯ ಕಾನೂನನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಂಡಾಗ ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಹಿಮಾಡಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಅನೇಕ ಒಡಂಬಡಿಕೆಗಳಿದ್ದು ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

3.3. ಕ್ಯೂಟೊಪ್ರೊಟೊಕೊಲ್

ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿಡಲು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು 1990ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಆರಂಭಗೊಂಡವು. ಈ ಆರಂಭಿಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ವಾತಾವರಣ ಬದಲಾವಣೆಗಾಗಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು ಸಮ್ಮೇಳನ 1992 ನಡೆಯಲು ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. (UNFCCC) UNFCCC - ದೇಶಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂನಿಬಂಧನಾ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಈ ದೇಶಗಳು ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾದಾಗ ಇದು 1997ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಡುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ದಾರಿಯಾಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ 'ಕ್ಯೂಟೊಪ್ರೊಟೊಕೊಲ್' ಸ್ವೀಕಾರಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇದು ಪ್ರಥಮಬಾರಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳು 2008-2012ರ ಒಳಗೆ 1990ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಶೇಕಡ 502 ರಷ್ಟು ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಕಾನೂನುರೀತ್ಯಾ ಬಾಧ್ಯಸ್ಥರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿತು.

ಯುರೋಪಿಯನ್ ಒಕ್ಕೂಟ ದೇಶಗಳು (Eu ದೇಶಗಳು) ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯನ್ವಯ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು 1990ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಶೇಕಡಾ 8 ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕೆತ್ತು. ಅಮೇರಿಕಾ ಶೇಕಡಾ 7 ರಷ್ಟು, ಜಪಾನ್ ಶೇಕಡಾ 6ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪೂರ್ವ ಮಾತುಕತೆಯನ್ವಯ (ಬರ್ಲಿನ್‌ಮ್ಯಾಂಡೇಟ್ ಪ್ರಕಾರ) ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ (ಚೀನಾವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ) ಅನಿಲ ಪ್ರಸರಣ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಿನಾಯಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕ್ಯೂಟೊಪ್ರೊಟೊಕೊಲ್‌ನ ಮೇಲೆ 1997 ರಿಂದ 2001ರವರೆಗೆ ನಡೆದ ಚರ್ಚೆಗಳು ಎರಡು ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರಿತವಾಗಿದ್ದವು. ಒಂದು ಮಾರಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಎಮಿಷನ್ ರಹದಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಾದರೆ 'ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಂಕ್' ಗಳಿಗೆ ವಿನಾಯಿತಿನೀಡುವ ಸಂಬಂಧ ಯುರೋಪಿಯನ್ ಒಕ್ಕೂಟ ದೇಶಗಳು ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದರೆ

ಅಮೇರಿಕಾ, ಜಪಾನ್, ಕೆನಡಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳಿಂದ ಈ ಪ್ರಸ್ತಾವಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ ದೊರೆಯಿತು. 2000ರ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಗ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದ್ದ ಮಾತುಕತೆ ಮುರಿದುಬಿತ್ತು. ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ ಸಹಿಮಾಡಿದ್ದ ದೇಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಈ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ಪರಿಹರಿಯದಿರುವಾಗ, ಮಾರ್ಚ್ 2001ರಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾ ಏಕಪಕ್ಷೀಯವಾಗಿ 'ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್' ನಿಂದ ಹಿಂದೆ ಸಿರಿಯುವುದಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿತು. ಇಷ್ಟಾಗಿರಲು ಪ್ರೊಟೋಕಾಲನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 2001ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಮುಂದುವರಿದವು. ಈ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ಜಾರಿಗೆ ಬರಲು ಜಾಗತಿಕ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲದ ಶೇಕಡಾ 55 ಭಾಗದಷ್ಟು ಹೊರಸೂಸುವ ದೇಶಗಳಾದರೂ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಅಮೇರಿಕಾಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜಪಾನ್, ಕೆನಡಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳಾದರೂ ಸಹಿಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿಯನ್ ದೇಶಗಳು ತಾವು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಕೈಬಿಡುತ್ತಾ ಬರಬೇಕಾಯ್ತು ಹಾಗೂ ಅಮೇರಿಕಾ ಹೇಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದಿಟ್ಟಿದ್ದ ಶರತ್ತುಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಬೇಕಾಯ್ತು.

ಬಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್‌ನ ಜೀವ ಉಳಿಯಿತಾದರೂ ಅತಿ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿತೆನ್ನಬೇಕು. ಅದು ಗುರಿಮುಟ್ಟುವುದಂತೂ ದೂರವೇ ಉಳಿಯಿತು. ಕೃಷಿಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಾವಿಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಎಮಿಷನ್ ಕಡಿಮೆಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅಂಕಕೊಡಬೇಕಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಆ ದೇಶಗಳ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಉಗುಳುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿವೆಯೆಂದು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಪತ್ರಕೊಡಬೇಕಿತ್ತು. ಮಾರಾಟಮಾಡಬಲ್ಲ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪರ್ಮಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ 1990ರ ನಂತರ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿರುವ ಜಪಾನ್, ಕೆನಡಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದೇಶಗಳು ರಷ್ಯಾದಿಂದ ಎಮಿಷನ್ ಪರ್ಮಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯ್ತು. ಯಾಕೆಂದರೆ 1990ರಲ್ಲಿ ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟದ ಪತನ ನಂತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೆಲ್ಲ ನೆಲಕಚ್ಚಿ ರಷ್ಯಾದ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಶರತ್ತಿನಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಇದ್ದ ಶಿಕ್ಷೆಯೆಂದರೆ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶರತ್ತು ವಿಧಿಸುವುದಾಗಿತ್ತು. ನಿಗದಿತ ಗುರಿ ತಲುಪದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ದಂಡ ವಿಧಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಕೈಬಿಡಬೇಕಾಯಿತು. ಜಪಾನಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಬದಲಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ಕಾನೂನುರೀತ್ಯಾ ಬಾಧಿತ ಎಂದಿರುವುದನ್ನು ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ಬಾಧಿತ ಎಂದು ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಯ್ತು.

ಜಗತ್ತಿನ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಹೊರಸೂಸುವುದರಲ್ಲಿ ಕಾಲುಭಾಗಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲುದಾರನಾದ ಅಮೇರಿಕಾ ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದುದು ಬಾನ್ ಒಪ್ಪಂದದ ಒಂದು ಸವಾಲು. 2007 ಅಂತ್ಯದವೇಳೆಗೆ 172 ದೇಶಗಳು ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ ಸಹಿಮಾಡಿವೆ. ಯುರೋಪಿಯನ್ ದೇಶಗಳ ಒಕ್ಕೂಟ ಮತ್ತು ರಷ್ಯಾದ ನಡುವೆ ತೆರೆಮರೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಒಪ್ಪಂದಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 2005ರ ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ವಾತಾವರಣ ಬದಲಾವಣೆಯ ಗುರಿಯೊಂದಿಗೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಹಲವರು ಹೇಳುವಂತೆ ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿದ್ದು ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಸೋಲು. ಮುಂಚಿನ ಗುರಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದರೂ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಪ ಪರಿಣಾಮ ಮಾತ್ರ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಹೊರಸೂಸುವ ದೇಶ ಅಮೇರಿಕಾ ಕ್ಯೂಟೋ ಒಪ್ಪಂದದಿಂದ ಹೊರಗುಳಿದ ಮೇಲೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅರ್ಥವೇ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದ್ಧವಾಗಲು ಸಹಿಮಾಡಿದ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳು ಕೂಡಾ ಗುರಿಮುಟ್ಟುವ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಮಾನ. ಹೀಗಾಗಿ ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ವ್ಯರ್ಥಪ್ರಯತ್ನವಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಸೂಚನೆಗಳಿವೆ.

ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಅಂಥ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನೇನೂ ಬೀರದಿದ್ದರೂ ಕ್ಯೂಟೋ ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದೇ ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಾರದಿದ್ದರೆ ಮುಂದಿನ ಪಾರಿಸರಿಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಹೊಡೆತ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಮೇರಿಕಾ ಸಹಿಮಾಡದಿದ್ದರೂ ಕ್ಯೂಟೋಪ್ರೋಟೋಕೋಲ್ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದು ಜಾಗತಿಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಿತದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹತ್ವ ಬೆಳವಣಿಗೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ ವಿನಾಯಿತಿ ನೀಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಅಸಮತೋಲನದ ಪ್ರೋಟೋಕೋಲ್ ಎಂಬ ಅಮೆರಿಕದ ವಾದ ಒಪ್ಪುವಂತದ್ದಲ್ಲ. ಈಗ ಅಮೆರಿಕದ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿ ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೂಡಾ ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಬೃಹತ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯತ್ತ ಬೊಟ್ಟುಮಾಡಿ ಅಮೆರಿಕದ ವಾದವನ್ನು ಎತ್ತಿಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿವೆ. ಸತ್ಯವೆಂದರೆ ಅಮೆರಿಕಾ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಚೀನಾಕ್ಕಿಂತ ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಭಾರತಕ್ಕಿಂತ 20 ಪಟ್ಟು, ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಭಾರತ ಸಮಸಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊರುವವರೆಗೆ ತಾನು ಪ್ರೋಟೋಕೋಲ್‌ಗೆ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ಅಮೆರಿಕದ ವಾದ ಉದ್ಧಟತನ. ಇದು ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕಡಿಮೆ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡದುಮಾಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳ ಬೃಹತ್ ಅನಿಲ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮುಚ್ಚುವ ಪ್ರಯತ್ನ.

ಜಾಗತಿಕ ಅನಿಲ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳನ್ನು ಇನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಕ್ಯೂಟೋ ಇದನ್ನು ಎಮಿಷನ್ ಮಾರಾಟ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಧಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿತು. ಆದರೆ ಸ್ವಚ್ಛ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ತಂತ್ರಸರ್ವಕಾಲಿಕ ಪರಿಹಾರವಲ್ಲ. ಉತ್ತರದೇಶಗಳೇ ಯಾವತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದ ಮೇಲೆ ಸವಾರಿಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ತಂತ್ರಗಳು ನೈಜ, ಯುಕ್ತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದರೆ ಮಾತ್ರ ಅದಕ್ಕೆ ಅರ್ಥವಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಕೊಡುಗೆ ಅಗ್ಗದ ಎಮಿಷನ್ ಕುಗ್ಗಿಸುವಿಕೆಗಳಿಂದಲ್ಲ, ಬದಲಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳಿಂದ, ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ಆಗಬೇಕು. ನಮಗೆ ಬೇಕಿರುವುದು ಸರಿಯಾದ ಹೆಜ್ಜೆ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಗುರಿ.

ಕ್ಯೂಟೋ ಪರಿಹರಿಸಲಾಗದೇ ಉಳಿಸಿದ್ದೆಂದರೆ ಅಸಮತೋಲನದ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ. ಈಗಿನ ಅನಿಲಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವಂತೆ ಹೇಳುವುದೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾಡುವ ಅನ್ಯಾಯ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅನಿಲ ಹೊರಸೂಸುವ ದೇಶಗಳ ಮಾನದಂಡದಿಂದಲೇ ಕಡಿಮೆ ಶೂನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ದೇಶಕ್ಕೆ ಶೂನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ತರಲು ಹೇಳುವುದು ಎಷ್ಟು ಸರಿ? ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಬರೇಲಿಯಲ್ಲಿರುವವನಿಗಿಂತ ಬೋಸ್ವನ್‌ನಲ್ಲಿರುವವ ಯಾಕೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿನ್ನಬೇಕು? 'ಡೌನ್ ಟು ಅರ್ತ್' ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸ್ಥಾಪಕ ಸಂಪಾದಕ ಅನಿಲ್ ಅಗರ್‌ವಾಲ್ ಒಂದು ಪ್ರಸ್ತಾವ ಮುಂದಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸರ್ವರಿಗೂ ಸೇರಿದ ಜಾಗತಿಕ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿ ತಲಾ ಎಮಿಷನ್ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೊರಸೂಸುವ ಸಮಾನಜಾಗವನ್ನೂ ಕೊಡಬೇಕು. 1990ರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ದೇಶಗಳು ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಯಾವದೇಶ ಹೆಚ್ಚು ಎಮಿಷನ್ ಮಾಡುತ್ತದೆಯೋ, ಒಪ್ಪಿತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸದಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಎಮಿಷನ್ ಜಾಗದ ಬಾಡಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯ ಸೂಸುವವರ ಹಗೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ಸೂಸುವವರ ನಡುವೆ ಸ್ವಯಂ ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಸಮತೋಲನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದು ಜಾರಿಗೆ ಬರಬೇಕು.

3.4. ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

ಓಜೋನ್ ಪದರ ನಾಶವು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಕಾಡುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆ. 1987ರಲ್ಲಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಧಾನಕಾರರು ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಓಜೋನ್ ಪದರವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬಳಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಾನೂನುಬದ್ಧಗೊಳಿಸಲು ಸಭೆಸೇರಿದರು. ಅದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಹೊಸಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಲಂಡನ್ (1990), ಕೊಪನ್ ಹೇಗನ್ (1992) ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ (1997) ಮತ್ತು ಬೀಜಿಂಗ್ (1999) ಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2002ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ 183 ದೇಶಗಳು ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ ಸಹಿಮಾಡಿವೆ. ಈ ಒಪ್ಪಂದ ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುಗೊಳಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಈ ದೇಶಗಳು ಬದ್ಧವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಎಲ್ಲ ಭಾಗೀಧಾರರು, ಭಾಗೀಧಾರರಲ್ಲದವರಿಂದ ನಿಗದಿತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಅಥವಾ ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳು, ಹಾಲ್‌ಲೋನ್ಸ್ ಮತ್ತಿತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಮಿಥೈಲ್‌ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಎಂಬ ಕೀಟನಾಶಕದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಸಮಯ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಓಜೋನ್ ತೆಳು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಅವನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಬೇಕಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ ನಿಗದಿಯಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲದೇಶಗಳು ಸಿಎಫ್‌ಸಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು 1995-97 ಬಳಕೆಯ ಸರಾಸರಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ 2005 ಜನವರಿ ಒಂದರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 50ರಷ್ಟನ್ನು ಹಾಗೂ ಜನವರಿ 1, 2010ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಿಎಫ್‌ಸಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿವೆ. ಮಿಥೈಲ್‌ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳ 1995ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿದ್ದು 2010ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಷೇಧಿಸಲು ಬದ್ಧವಾಗಿರುವಾಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲದೇಶಗಳ 1995-98ರ ಬಳಕೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ 2002ರ ವೇಳೆಗೆ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿಡಲು ಒಪ್ಪಿವೆ.

ಮಾಂತ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್‌ನ ಹಿಡಿತೋಪಾಯಗಳು

ವಸ್ತು	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿ	ನಿಷೇಷಗೊಳಿಸ	ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿ	ನಿಶ್ಚೇಷಗೊಳಿಸು
ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳು	1 ಜುಲೈ 1989	1 ಜನವರಿ 1996	1 ಜುಲೈ 1999	1 ಜನವರಿ 2010
ಹ್ಯಾಲೊನ್ಸ್	-	1 ಜನವರಿ 1994	1 ಜನವರಿ 2002	1 ಜನವರಿ 2010
ಇತರ ಪೂರ್ಣ ಹ್ಯಾಲೋಜನೇಡೆಡ್ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳು	-	1 ಜನವರಿ 1996	1 ಜನವರಿ 2002	1 ಜನವರಿ 2010
ಕಾಬ್ನ್ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಲೋರೈಡ್	-	1 ಜನವರಿ 1996	1 ಜನವರಿ 2002	1 ಜನವರಿ 2010
ಮಿಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್	1 ಜನವರಿ 1993	1 ಜನವರಿ 1996	1 ಜನವರಿ 2003	1 ಜನವರಿ 2015 ³
ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು	1 ಜನವರಿ 1996	1 ಜನವರಿ 2030	1 ಜನವರಿ 2016	1 ಜನವರಿ 2040
ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್	1 ಜನವರಿ 1995	1 ಜನವರಿ 2005	1 ಜನವರಿ 2002	1 ಜನವರಿ 2015

3.5 ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನ

ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಆಯಾ ದೇಶಗಳ ತಳಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಹಕ್ಕನ್ನು ಗೌರವಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಸಮಾನ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ದೇಶೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಆಚರಣೆಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ವಿಚಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಗಮನಹರಿಸಿದೆ.

ಸ್ವಾಕ್ ಹೋಂನಲ್ಲಿ 1972ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮಾನವ ಪರಿಸರ ಕುರಿತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಹಾ ಸಮ್ಮೇಳನವು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (ಯುಎನ್‌ಇಪಿ-UNEP) ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು. ಜೌಗುಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ನಾಶದ ಸುಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿರುವ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ಬಂಧ ಸೇರಿದಂತೆ ಅನೇಕ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಸಹಿಮಾಡಿದವು. ಈ ಒಪ್ಪಂದಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಿರುವ ನಿರ್ಬಂಧಗಳಿಂದಾಗಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಾಶದ ವೇಗ ಕುಸಿದಿದೆ. ಆದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಂತಿಲ್ಲ.

1987ರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ವಿಶ್ವ ಆಯೋಗ (ಬ್ರಾಂಡೆಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕಮಿಷನ್)ವು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಪಾರಿಸರಿಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಕರವಾಗಬೇಕೆಂದು ಕರೆನೀಡಿತು. 'ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಒಂದೇ ಭವಿಷ್ಯ' ಎಂಬ ಅವರ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿತು: ಮಾನವ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗವು ತಮ್ಮ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಭಂಗತರದ ಹಾಗೆ ಇಂದಿನ ಜನಾಂಗದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ 'ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ' ಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. 1992ರಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಮ್ಮೇಳನ, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕುರಿತ ಜಾಗತಿಕ ನಾಯಕರ ಸಮ್ಮೇಳನ ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನರಿಯೋಡಿ - ಜನೈರೋದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ಈ 'ಭೂಸಮ್ಮೇಳನ'ದಲ್ಲಿ ಸಹಿಮಾಡಲಾದ ಒಪ್ಪಂದವೆಂದರೆ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸಮ್ಮೇಳನ. ಇದು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ರಕ್ಷಿಸುವ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದ ಪ್ರಪಂಚದ ಜಾಗತಿಕ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿದ್ದು 175 ದೇಶಗಳು ಸಹಿಮಾಡಿವೆ.

ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮೂರು.

1. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ
2. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಅಂಶಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ
3. ತಳಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಯುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಸಮಾನಬಳಕೆಯ ಮೂಲಕ ಬರುವ ಲಾಭಗಳ ಹಂಚಿಕೆ.

ಈ ಸಮ್ಮೇಳನ ಒತ್ತು ನೀಡಿದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಅಮಿತವಲ್ಲ. ಅದು 21ನೇ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಉಪಯೋಗವೆಂಬ ಹೊಸ ತತ್ವವನ್ನು ನೀಡಿತು. ಈ ಹಿಂದಿನ ರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಿಶ್ಚಿತ ಜೀವಿ ಅಥವಾ ಜೀವಿಯ ವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಈ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಜೀವಾವಾಸ ಜೀವಗಳು ಮತ್ತು ತಳಿಗಳು ಮಾನವನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗಬೇಕೆಂದು ಗುರುತಿಸಿತು. ಆದರೂ ಇದನ್ನು ಮುಂದೆಂದೋ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಾಶವಾಗದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ.

ಸಮ್ಮೇಳನವು, ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಎದ್ದುಕಾಣುವ ಪಾರಿಸರಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಲಾಭಗಳನ್ನು ತರುವುದಾಗಿ ವಾದಿಸುತ್ತದೆ. ರಿಯೋ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಗೆ ಬಂದ ವಿಷಯಗಳೆಂದರೆ

- ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಗೆ ದಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜನಗಳು
- ತಳಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿಗದಿತ ಲಭ್ಯತೆ
- ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ವರ್ಗಾವಣೆ
- ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಹಕಾರ
- ಪರಿಣಾಮದ ಅಳತೆ
- ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗೃತಿ
- ಹಣಕಾಸು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು
- ಒಡಂಬಡಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವರದಿಗಾರಿಕೆ

ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಮ್ಮೇಳನ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿದ್ದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಾನವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಮಾನ ಗುರಿಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ಸಹಕಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಗುರಿಮುಟ್ಟುವುದು ಆಯಾ ದೇಶಗಳಿಂದಲೇ ಆಗಬೇಕು.

ಖಾಸಗೀ ಕಂಪನಿಗಳು, ಜಮೀನ್ದಾರರು, ಮೀನುಗಾರರು ಮತ್ತು ರೈತರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಷ್ಟವಾಗುವಂಥ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಸರ್ಕಾರಗಳು ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದು, ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ತಿಸ್ತು ತರಬೇಕು. ಒಪ್ಪಂದದಂತೆ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಯ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿವಹಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಯೋಜನೆ, ಅದರ ಜಾರಿಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಮಗ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದು ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಇಂಧನ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ನಗರ ಯೋಜನೆ ಮುಂತಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಇತರ ಬದ್ಧತೆಗಳೆಂದರೆ:

- ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಸುಸ್ಥಿರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬೇಕಾದ ಆಂಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
- ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ರಕ್ಷಿತಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು.
- ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಆತಂಕದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪಾಳುಬಿದ್ದ ಅವಾಸಪ್ರದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
- ಸ್ಥಳೀಯ ಜನ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಗೌರವಿಸುವುದು, ಉಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು.
- ಜೀವಾವಾಸಗಳ ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಆಪತ್ತು ತರಬಲ್ಲ ಆಗಂತುಕ ತಳಿಗಳ/ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು
- ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಲದಿಂದ ಮಾರ್ಪಾಡು ಹೊಂದಿದ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ತಲೆದೋರಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು
- ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಪಾರಿಸರಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸ್ಥಳೀಯರ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.
- ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಬಗ್ಗೆ ಜನರ ಅರಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವೂ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಮುಟ್ಟುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು 'ಇನ್‌ಸಿಟು' (In-Setu) ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಸಿಟು (Ex-Situ) ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇನ್-ಸಿಟು ಅಂದರೆ ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅವಾಸ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೇ ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಉಳಿಸುವುದು, ಬೆಳೆಸುವುದು 'ಎಕ್ಸ್‌ಸಿಟು' ಎಂದರೆ ಮೃಗಾಲಯ, ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಜೀನ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು.

ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಕಾರ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಗೆ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಸಮ್ಮೇಳನವು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದಿಂದ ಸಮನಾಗಿ ಲಾಭಪಡೆಯುವಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಸಹಿ ಹಾಕಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವೂ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ತಾನೇನು ಮಾಡಿದ್ದೇನೆಂದು ವರದಿಮಾಡಬೇಕು. ಈ ವರದಿಗಳನ್ನು ಭಾಗೀದಾರರ ಸಮ್ಮೇಳನ (COP) ಕ್ಕೆ ಕಳಿಸಬೇಕು. ಈ ವರದಿಯನ್ನು ಜಗತ್ತಿನ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ನೋಡಬಹುದು. ಸಮ್ಮೇಳನದ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಜೊತೆ, ವರದಿಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸಮಗ್ರಗೊಳಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವರದಿಗಳು, ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ನೋಡಿದಾಗ ಒಪ್ಪಂದದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಆಯಾದೇಶ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಯಶಸ್ಸು ಜಗತ್ತಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ನಡವಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರವೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರಷ್ಟೇ ಒಡಂಬಡಿಕೆಗೆ ಅರ್ಥಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪರಿಸರದ ವಿಷಯಗಳ ಚರ್ಚೆಗೆ ಜಾಗತಿಕ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವುದು ನಿಜ. ಭಾಗೀದಾರರ ಸಮ್ಮೇಳನ (COP)ಯೇ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅತ್ಯುಚ್ಚ ನೀತಿರೂಪಕ ಮಂಡಳಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗೀದಾರರ ದೇಶದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಹೊಸಗುರಿಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. COP ಸಮ್ಮೇಳನದ ನಿರ್ಣಯಗಳಿಗೆ ತಿದ್ದುಪಡಿಮಾಡಬಹುದು, ಪ್ರಗತಿ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು, ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಘಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಡೆಸಬಹುದು.

ಸಮ್ಮೇಳನದ ಸದಸ್ಯರು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ ಕುರಿತು ಪರಸ್ಪರ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಾಗ ದೇಶಗಳು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಉದ್ಧರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಆದ್ಯತೆನೀಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರ ಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಿಟಿ-ಒಳನಾಡು ಜಲಯೋಜನೆ, ಕಾಡು, ಸಮುದ್ರ, ಒಣಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮುಂತಾದವುಗಳ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ರೂಪಿಸಿದೆ.

3.6. ಜೈವಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್

ಮಾನವ ಬೆಳೆಬೆಳೆಯಲು ತೊಡಗಿದಾಗಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಲು ತೊಡಗಿದಾಗಿನಿಂದ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ತಿಳಿಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಹಿಂಡುವ ದನಗಳ ತಿಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ. ಮಾಂಸ ಸಮೃದ್ಧ ಕೋಳಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಇದೀಗ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಆದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ತಳಿಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಈಗ ಟೊಮೆಟೊ, ಸ್ಟ್ರಾಬೆರಿಗಳಿಗೆ ಅವು ಕ್ಷಡದಂರೆ ಮೀನಿನ ಜೀನ್ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಟಾಟೆ ಹಾಗೂ ಕೆಕಾಳುಗಳು ಕೀಟಾಣುಗಳಿಂದ ಭಾಧೆಗೊಳಗಾಗದಂತೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಗುಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಆಗುವ ತೊಂದರೆ ಎದುರಿಸಲು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಸಜೀವ ಪರಿವರ್ತಿತ ಜೀವಿಗಳ (Living Modified Organisms - LMOS ಅಥವಾ ಜನಿಟಿಕಲಿ ಮಾಡಿಫೈಡ್ ಆರ್ಗಾನಿಸಮ್ಸ್ - GMOS) - ಹಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಭಾಗವಾಗುತ್ತಿವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಹಾರೋತ್ಪನ್ನಗಳು, ಪಾನೀಯಗಳು, ಔಷಧಿ ಇಂಧನ, ಸುವಾಸನಾ ವಸ್ತುಗಳು ಮುಂತಾಗಿ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಔಷಧ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಂತೂ ಎಲ್-ಎಂಟಿಗಳು ಶತಕೋಟಿ ಡಾಲರು ಜಾಗತಿಕ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಎನಿಸಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಹಾಗೂ ಔಷಧ ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇದರ ಇತರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸುವಂತಾಗಿದೆ. ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯ, ಪರಿಸರ, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಕೂಡಾ ಇದರಿಂದ

ತೊಂದರೆ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಯಾವ ಎಲ್ಲಿಂದಲೇ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಪ್ರತಿಯೋಧ ಎದಿರುಸುತ್ತಿವೆ.

ಈ ಆತಂಕಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಗಡಿದಾಟಿ ಮಾಡುವ ಎಲ್‌ಎಂಟಿಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ ಅಥವಾ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಅವು ಬಿಡುಗಡೆ ಆದಾಗ ಆಗಬಹುದಾದ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಒಂದು ಒಡಂಬಡಿಕೆಯನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡವು. ಜನವರಿ 2000ದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಕಾರ್ಟಾಜಿನಾಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ ಜೈವಿಕ ತಳಿರಕ್ಷಣೆ ಕುರಿತಾಗಿದ್ದು ಸರ್ಕಾರಿಗಳು ತಾವು ಎಲ್‌ಎಂಟಿಗಳನ್ನು ಆಮದುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರೋ ಅಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು 'Biosafety Clearing House' ಅಂದರೆ ಜೈವಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ದೃಢೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ತಿಳಿಸಬೇಕು. ಅದಲ್ಲದೇ ದೇಶಗಳು ತಾವು ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್‌ಎಂಟಿಗಳು ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ಮೊದಲೇ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕು.

ಬೀಜಗಳು ಸಜೀವ ಮೀನು ಮತ್ತೆ ಇತರ ಎಲ್‌ಎಂಟಿಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಚಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೀತಿನೀತಿಗಳಿದ್ದು ಅವು ಮೊದಲೇ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿದ ಒಪ್ಪಂದಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ದೇಶವು ಮೊದಲ ಕಂಡು ಕಳುಹಿಸುವಾಗಲೇ ಒಳಗಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲ್‌ಎಂಟಿ ಇದೆಯೋ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬೇಕು. ಹಾಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ಮೇಲೆಯೇ ಆಮದುದಾರ ತನ್ನ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರಫ್ತುದಾರರಿಗೂ ತನ್ನ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರಫ್ತುದಾರರಿಗೂ, ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೂ ಆಧುನಿಕ ಜೈವಿಕತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನೆರವಿನಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿತವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಗೊತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು 50 ದೇಶಗಳಾದರೂ ಸಹಿಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಕಂಡುಬರುವುದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅವು ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಚಾರಿತ್ರಿಕವಾಗಿ ಸಸ್ಯತಳಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಮೂಲ ಸ್ಥಳವಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯಬಳಕೆಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ವಿದೇಶೀಯರು ಹೊಸ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಸ್ತುವಿಗಾಗಿ ಹುಡುಕುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪೇಟೆಂಟ್ ಕಾಯಿದೆ ಅಥವಾ ಭೌದ್ಧಿಕ ಆಸ್ತಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮಾರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಬಹುದು.

ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ತಳಿಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹಕ್ಕನ್ನು ಗೌರವಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಿತ ಶರತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಇವುಗಳ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಬಳಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿ, ಸಸ್ಯ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಅದು ಯಾವ ದೇಶದಿಂದ ಬಂತೋ ಆ ದೇಶಕ್ಕೆ ಅದರಿಂದ ಲಾಭಪಡೆಯುವ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಆ ಲಾಭ ಹಣವಾಗಿರಬಹುದು, ವಸ್ತುವಾಗಿರಬಹುದು, ಸಂಶೋಧಕರಿಗೆ ತರಬೇತಿ, ಜೈವಿಕತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪರಿಕರಗಳು, ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ಲಾಭದ ಹಕ್ಕುದಾರಿಯಾಗಿರಬಹುದು.

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಕಾರ್ಟಾಜಿನಾ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲನ್ನು (CPB) ಸಹಿಮಾಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ತೋರಿರುವ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಆಕ್ಷೇಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಟೀಕಾಕಾರರು ಹೇಳುವ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಬಲಾಢ್ಯ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಹಿಡಿತವನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಭಾರತ ಈ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ

ಸಹಿಮಾಡುವ 36ನೇ ದೇಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್‌ಎಂಟಿಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಗೆ ಈ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್ ಸುರಕ್ಷಿತ ದಾರಿ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ. 50 ದೇಶಗಳು ಸಹಿಮಾಡಿದ ಮೇಲಷ್ಟೇ ಈ ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಜ್ಯವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತುಕತೆ ನಡೆದು, ಎರಡು ಬಾರಿ ಮುರಿದು ಬಿದ್ದು, ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಮಾತುಕತೆಯ ಬಳಿಕ ಇದನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಯ್ತು.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ಒತ್ತಾಯದ ಮೇಲೆ 'ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ತತ್ವ' ವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ದೇಶವು ಆಮದಾಗುವ ಜೀವಿಯೊಂದರ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಅಲಭ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಅಘಾತಕಾರಿಯಾಗುವ ಸಂಶಯವಿದ್ದರೂ, ತಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಒಪ್ಪಂದದ ದೌರ್ಬಲ್ಯವೆಂದರೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ತತ್ವವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ದೇಶವು ಪರಿವರ್ತಿತ ತಿಳಿಯ (GM) ವಸ್ತುವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲದೆಯೂ ನಿಷೇಧಿಸಬಹುದೆನ್ನುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ವಿಶ್ವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಒಪ್ಪಂದ (WTO) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅಂಥ ಪರಿವರ್ತಿತ ತಿಳಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಬಹುದೆನ್ನುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಟಾಜಿನಾ ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗೆ ವಿಶ್ವವಾಣಿಜ್ಯ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಮೀರುವ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲವಾಗಿ ಅದು ಸೋಲುತ್ತದೆ. ಜೀನ್ ಕ್ಯಾಂಪೇನ್ (Gene Campaign) ಎಂಬ ದೆಹಲಿ ಮೂಲದ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಕ್ಷಾಧಾರಗಳ ಅಲಭ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಒಪ್ಪಂದ ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲದ್ದು. WTOಗೆ ತಕ್ಕರಾರು ಪರಿಹರಿಸುವ ಸಮರ್ಪಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಸಿಪಿಬಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಿಪಿಬಿ ಹಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಹುಲಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಭಯ: ಆದರೆ ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಶಾವಾದಿಗಳು ಭಾರತ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ.

3.7. ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಒಡಂಬಡಿಕೆ

(Persistent Organic Pollutants (POPs) ಅಂದರೆ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಲುಷಿತ ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳು ಇವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯಿಂದ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಹಬ್ಬುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಡೀ ಭೂಮಿಯ ತುಂಬಾ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳು ಈ ಅಂಶಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗದರೆ ತುರ್ತಾಗಿ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಮುಂದಾಗಿವೆ.

ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರವನ್ನು ಈ ಸಾವಯವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಿಗಳಿಂದ ಕಾಪಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನವು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಅಥವಾ ನಿಶ್ಚೇಷಗೊಡಿಸುವ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ದೇಶಹೊಂದಿದೆ. ಪಿಟಿಪಿಗಳು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತರಬಲ್ಲವು. ನರಮಂಡಲದ ಹಾನಿ, ವಂಶವಾದಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ನಮ್ಮ ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಕುಸಿತ, ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇವು ಇಡೀ ಭೂಮಂಡಲವನ್ನೆಲ್ಲ ವ್ಯಾಪಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಉಳ್ಳವುಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೇಳನವು 12 ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಹೊಲಸು ಹನ್ನೆರಡು (Dirty Dozen) ಎಂದು ಕರೆದಿದೆ. ಈ ಹೊಲಸು ಹನ್ನೆರಡು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಡಿಡಿಟಿ, ಪಿಪಿಬಿ, ಮುಂತಾದವುಗಳು ಸೇರಿವೆ.

ಹೊಲಸು ಹನ್ನೆರಡು ಅಂಶಗಳು

ಪಿಟಿಪಿ	ಜಾಗತಿಕ ಮೂಲ/ ಬಳಕೆ
1	ಅಲ್‌ಡ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಪೈಲ್‌ಡ್ರಿನ್ ಕ್ಲೋರ್‌ಡೇನ್
2	ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಧ್ಯಾನ ಬೆಳೆಗೆ ಬಳಸುವ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗೆ, ಬಟಾಟೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಇವನ್ನು ಕಬ್ಬು, ಹಣ್ಣು, ಲಿಂಬೆ, ಹತ್ತಿ ಹಾಗೂ ಮನೆಯ ಲಾನ್‌ಗಳು ಕೈತೋಟಗಳಿಗೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಒರಲೆ ಓಡಿಸಲು ಬಹಳವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
3	ಡಿಡಿಟಿ
4	ಎನ್‌ಡ್ರಿನ್
5	ಮೈರೆಕ್ಸ್
6	ಹೆಪ್ಪಾಕ್ಲೋರ್
7	ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೊಬೆಂಜೀನ್
8	ಪಿಸಿಬಿಗಳು ಪಾಲಿಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಬೈಫೀನೈಲೈನ್‌ಗಳು ಟೊಕ್ಸಾಫೀನ್
9	ಡೈ ಯೋಕ್ಸಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಫೈರನ್ಸ್
10	
11	

ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಬಳಿಕ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮುಂದುವರಿದಿರುವ ಪಿಟಿಪಿಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ. (ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು) ಅಲ್ಲದೇ ಈ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಇದೀಗ ಚೇರತಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಾಗೂ ಹಣಕಾಸು ನೆರವು ನೀಡುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪಿಟಿಪಿಗಳು ಪತ್ತೆಯಾದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಯಾದಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಮ್ಮೇಳನವು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಅನುದ್ದೇಶವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಪಿಟಿಪಿಗಳ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ತಡೆಯಲು ನಿಖರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಅಥವಾ ನಿಶ್ಚೇಷಗೊಳಿಸುವ ಗುರಿ ತಲುಪಬೇಕೆಂದು ಕರೆ ನೀಡಿದೆ. ನಿಖರವಾಗಿ ದೇಶಗಳು ಮಾಡಬೇಕಿರುವುದಿಷ್ಟು:

1. ಪಿಟಿಪಿಗಳ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವುದು.
2. ಇವುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುವುದು.
3. ಕೆಲವು ಹೊಸ ಮಾಲಿನ್ಯಮೂಲಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಿದ್ಧ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು (Best Available Techniques - BAT) ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಜಾರಿಗೆ ಬರುವ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ನಂತರ ಬಳಸುವುದು.

ಅಲ್ಲದೇ ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಯುಕ್ತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬೇಕು.

- ಉದ್ದೇಶ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಪಿಟಿಪಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು
- ಪಿಟಿಪಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಅವುಗಳಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಣಕೋಳಗಾದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು
- ಪಿಟಿಪಿಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಂಡ ಜಾಗಗಳು

ಸಮ್ಮೇಳನವು ಈ ಪಿಟಿಪಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ವಭಾವದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವು ನೀಡಲು ಬದ್ಧವಾಗಿದ್ದು ಉದಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನವು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬೇರೆ ಹಣವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿಲ್ಲವಾದರೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರವು ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಈ ನೆರವು ಭಾಗೀದಾರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ಗುರಿಮುಟ್ಟಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆರಂಭಿಕವಾಗಿ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಜಾಗತಿಕ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (GEF) ಯನ್ನು ಹಣಕಾಸು ನೆರವಿನ ಏಜೆನಸಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಜಿಇಎಫ್ ಜಾಗತಿಕ ಪರಿಸರ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಿಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವು ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವರ್ಧನ ನೆರವುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕೆಂದೂ ಸಮ್ಮೇಳನವೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಒಪ್ಪಂದವು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಗುರಿಮುಟ್ಟುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿರುವ ಕೆಲಸಗಳ ಪರಾಮರ್ಶೆಯಾಗಬೇಕೆಂದೂ ಸಮ್ಮೇಳನವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತವು ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಸಹಿಹಾಕಿದೆ. ಆದರೆ ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿಲ್ಲ. ಈಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಡಯೋಕ್ಸಿನ್‌ಗಳು, ಪಿಸಿಬಿಗಳು ಮತ್ತು ಅರ್‌ಗೆನೊಕ್ಲೊರಿನ್ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ. ತಾಯಿ ಮೊಲೆ ಹಾಲು ಕೂಡಾ ಡಯೋಕ್ಸಿನ್‌ಗಳಿಂದ ವಿಷಪೂರಿತವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮನುಷ್ಯರು, ಮೀನು, ಕುರಿ, ಆಡು, ಪಕ್ಷಿಗಳು,

ಗಂಗಾನೀರು ಮತ್ತು ಭರತದ ಡಾಲ್ಫಿನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಡಯಾಕ್ಸಿನ್ ಮತ್ತು ಇತೆ ಪಿಪಿಪಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಡಿಡಿಟಿಯ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಮಾನವರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಪಾಕ್ ಹೋಂ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಶರತ್ತುಗಳನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅಗತ್ಯವೆಂದು ಪರಿಸರವಾದಿಗಳ ಒತ್ತಾಯವಾಗಿದೆ.

3.8. ಅಳಿವಿನಂಚಿನ ಜೀವಿಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರಾಟ ವಿರೋಧಿ ಸಮ್ಮೇಳನ

ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಸಂಕುಲಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರಾಟದ ಸಮ್ಮೇಳನವು (CITES) ವನ್ಯಮೃಗಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಮಾರಾಟ ಅವುಗಳ ಬದುಕಿಗೆ 'ಪೆಟ್ಟುಕೊಡದಿರು' ಎಂಬ ಆಶಯಹೊಂದಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಆನೆ ಮುಂತಾದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಕುಲ ನಾಶವಾಗುವ ಭೀತಿಯಿದ್ದು ಇಂಥ ಸಮ್ಮೇಳನ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ 1960ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿ ಮಾರಾಟದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹೊಸತಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿ ಮಾರಾಟ ಬಿಲಿಯನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ಡಾಲರ್ ವಹಿವಾಟಾಗಿದ್ದು ಮಿಲಿಯಾಂತರ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ವ್ಯಾಪಾರವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು, ಅವುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ತಿನ್ನುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಚರ್ಮದ ವಸ್ತುಗಳು, ಮರದ ಸಂಗೀತ ಉಪಕರಣಗಳು, ನಾಟ, ಔಷಧಗಳು, ಪ್ರವಾಸಿ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಮಾರಾಟದ ಭರಾಟೆ, ಇನ್ನಿತರ ಕಾರಣಗಳೂ ಸೇರಿ ಆ ವರ್ಗವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲಗೊಳಿಸುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ತಂದಿದೆ. ಹಾಗಂತ ಮಾರಾಟವಾಗುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಾಣಿ/ಸಸ್ಯವೂ ನಾಶವಾಗುವ ಭಯದ್ದಲ್ಲ. ಆದರೂ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದವಿರುವುದು ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಿಡಲು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಸಸ್ಯವ್ಯಾಪಾರ ದೇಶದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರ ಅನಿವಾರ್ಯ. CITES - ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿತ್ತು ಇಂದು ಸೀಡೆಸ್ 30 ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಕಾರಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸೀಟೆಸ್, 1963ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂರಕ್ಷಣಾ ಒಕ್ಕೂಟದ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕರಡಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಯಗೊಂಡಿತು. 1973ರ ಮಾರ್ಚ್ 3 ರಂದು ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್ ಡಿಸಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ 80 ದೇಶಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ದೊರೆಯಿತು ಹಾಗೂ ಇದು 1975ರ ಜುಲೈ ಒಳಿಡರಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು 172ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳು ಈ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಕೈಜೋಡಿಸಿದೆ.

ಸೀಟೆಸ್ - ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಭಾಗೀದಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾದರೂ ಅದು ದೇಶದ ಕಾನೂನಿನ ಸ್ವರೂಪ ಪಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಅದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವೂ ಗೌರವಿಸಬೇಕಾದ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕಾದ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಸೀಟೆಸ್ ಒಪ್ಪಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಸೀಟೆಸ್ ಆಯ್ದ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರ ಮೇಲೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧ ವಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನವು ಹೆಸರಿಸಿರುವ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ರಫ್ತು, ಆಮದು, ಮರುಆಮದು ಮಾಡಲು ಒಂದು ಲೈಸೆನ್ಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ಈ ಲೈಸೆನ್ಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳು ಒಬ್ಬ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಈ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಸ್ಥಿತಿ-ಗತಿ ಅರಿತ ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಲಹೆಗಾರನನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಬೇಕು.

ಸುಮಾರು 5 ಸಾವಿರ ಪ್ರಾಣಿಪ್ರಬೇಧಗಳು ಹಾಗೂ 28,000 ಸಸ್ಯಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಅತಿಶೋಷಣೆ ಮಾಡದಂತೆ ಸೀಟಿಸ್ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಅವು ಎಷ್ಟು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ನಾಮವಾಗುವ ಭಯದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದರ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಗುಂಪಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಇಡೀ ಗುಂಪುಗಳೇ ಸೇರಿವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇರುವೆಗಳು, ವೇಲ್, ಡಾಲ್ಫಿನ್ ಸಮುದ್ರ ಆಮೆಗಳು, ಗಿಳಿಗಳು, ಹವಳಗಳು, ಕಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಆರ್ಡರ್‌ಗಳು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಗುಂಪುಗಳು ಅಥವಾ ಆಯಾದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನೂ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಒಂದನೇ ಗುಂಪು ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಎರಡನೇ ಗುಂಪು ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕಾಪಾಡದಿದ್ದರೆ ನಾಶಗೊಳ್ಳುವ ಭಯವಿರುವ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಗುಂಪು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಬೇಕಿದೆ.

ಪಿಟಿಪಿ - ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅತ್ಯುಚ್ಚ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಮಂಡಳಿ ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳ ಸರ್ವಸದಸ್ಯರನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಮಂಡಳಿ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಜೀವಿಯನ್ನು ಮೊದಲಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕೋ, ಎರಡನೇ ಗುಂಪಿಗೋ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದು ಈ ಮಂಡಳಿ. ಮೂರನೇ ಗುಂಪು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವಿಪುಲವಾಗಿರುವ ಜೀವಿಗಳದು. ಮೊದಲ ಎರಡುಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಲು ಪಿಟಿಪಿಯ ಪರವಾನಿಗೆ ಬೇಕು. ಮೂರನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಆಯಾ ದೇಶಗಳು ಏಕಪಡ್ಡಿಯವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸೀಟಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಪ್ರಬೇಧದ ಜೀವಿಯನ್ನು ಆಮದು ಅಥವಾ ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಅಥವಾ ಮರು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಒಳಬರುವ ಅಥವಾ ಹೊರಹೋಗುವ ಬಂದರು ಅಥವಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಅವಶ್ಯದಾಖಲಾತಿಗಳು ಒಂದು ದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಆಯಾ ದೇಶಗಳ ಕಾನೂನನ್ನು ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳಿತು.

ಭಾರತವು ಸೀಟಿಸ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದು 1976ರಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಟೋದಲ್ಲಿ 1992ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸೀಟಿಸ್‌ನ ಎಂಟನೇ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ (ಪಿಟಿಪಿ-8) ಕೈಗೊಂಡ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಭಾರತ ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಈ ನಿರ್ಣಯದ ಪ್ರಕಾರ ಸೀಟಿಸ್ ಸದಸ್ಯರು ಸಮ್ಮೇಳನದ ಶರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದರೆ ಅಂಥ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವ, ದಂಡ ವಿಧಿಸುವ, ಕಾನೂನಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುವ ಪ್ರಬೇಧದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಕ್ಕು ಇದೆ. ಇಂತೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಂಡಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಲಹೆಗಾರರನ್ನೂ ನೇಮಿಸಬೇಕಿದೆ. ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಹಾಕಿದ ಕಾಲಮಿತಿಯನ್ನು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಸಡಿಲಿಸಿದರೂ ಭಾರತ 1992ರ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ.

3.9. ಮರುಭೂಮಿಕರಣದ ತಡೆಗೆ ಸಮ್ಮೇಳನ

ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ಎಂದರೆ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುವುದು. ಇದು ಮೂಲತಃ ಮನುಷ್ಯನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಆಗುವುದೇ ಹೊರತು ಈಗಿರುವ ಮರುಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಈ ಸಮ್ಮೇಳನ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಭೂಗೋಳದ ಮೂರನೇ ಒಂದರಷ್ಟಿರುವ ಒಣಭೂಮಿ ತುಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿದ್ದು ಅತಿಶೋಷಣೆಯಿಂದ, ಅತಿಬಳಕೆಯಿಂದ ಪಾಳುಭೂಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಡತನ ರಾಜಕೀಯ ಅಸ್ಥಿರತೆ, ಕಾಡುನಾಶ,

ಮೇಯುವಿಕೆ, ತಪ್ಪು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಲ್ಲದು. ಮರು ಭೂಮಿಕರಣವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು ಧೀರ್ಘಕಾಲೀನವಾಗಿ ಒಣಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಅತಿ ಅಗತ್ಯ.

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮುದಾಯವು ಮರುಭೂಮಿಕರಣವು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಪಾರಿಸರಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು ಎಂಬುದನ್ನು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಗಮನಿಸಿದವು. 1977ರಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ಕುರಿತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಮ್ಮೇಳನ (UNCOD) ಮರುಭೂಮಿಕರಣವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ನಡುವೆಯೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (UNEP) ವು 1991ರ ತನ್ನ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ತಪ್ಪಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೂಮಿ ಪಾಳುಬೀಳುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಸಿದೆ.

ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1992ರಲ್ಲಿ ರಿಯೋಡಿಜನೈರೋದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಭೂ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಕರಣವನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದು ಹೇಗೆಂಬುದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿ ಕಾಡಿತು. ಸಮುದಾಯದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಹೊಸ ಸಮಗ್ರ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯುವುದನ್ನು ಸಮ್ಮೇಳನವು ಬೆಂಬಲಿಸಿತು. ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯನ್ನು ಕ್ಷರಡಿಗೇ 1994ರಲ್ಲಿ ಸಹಿಹಾಕಲಾಯ್ತು. ಈ ಕ್ಷರಡಿಗೇ 170ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳು ಸಹಿಮಾಡಿದ್ದು ಅದು 1996ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 26ರಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು.

ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಮರುಭೂಮಿಕರಣದ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಅಜೆಂಡಾ 21 ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದು ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಶ್ರಮಿಸಲಿದೆ ಈ ಅಜೆಂಡಾ 21 ಎಂಬುದು 21ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಲು ಒಂದು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ.

ಸಮ್ಮೇಳನದ ಉದ್ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬರಡು, ಅರೆಬರಡು ಹಾಗೂ ಅರೆ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಭೂಮಿಯನ್ನು

- ಇನ್ನೂ ಹಾಳಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು
- ಪಾಳುಬಿದ್ದ ಜಮೀನನ್ನು ಸಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರುವುದು
- ಹಾಗೂ ಮರುಭೂಮಿಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯುವುದು ಸೇರಿದೆ.

ಈ ಒಪ್ಪಂದವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹಾಗೂ ಉಪಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅವು ಆಯಾ ದೇಶದ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನೀತಿಯ ಭಾಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ನಡೆಯುವ ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೂಲಕ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದ ಜನ ಈ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ

ಸಹಕಾರ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಅಲ್ಲದೇ ಆಯಾ ದೇಶಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಜನಗಳೇ ಮರುಭೂಮಿಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವ ರೀತಿಯ ವಾತಾವರಣಸೃಷ್ಟಿಸುವುದೂ ಅಗತ್ಯ. ಅಧಿಕಾರ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಸಬಲಗೊಳಿಸುವುದು ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕರ ಸಬಲೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಮರುಭೂಮಿಕರಣದ ತಡೆ ಸಾಧ್ಯ. ಈ ಒಪ್ಪಂದ ಜಾರಿಗೆ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಹಣಕಾಸು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲವಾದರೂ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲು ಜಾಗತಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿದೆ. ಸಿಟಿ ಅಥವಾ ಎಲ್ಲಾ ಬಾಗೀದಾರರ ಸಭೆ ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಣಯಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಉನ್ನತ ಸಮಿತಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರ ಸಿಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇದೆ.

ಭಾರತವೂ ಈ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿಹಾಕಿದೆ. ಹೀಗೆ ಸಹಿಹಾಕಿರುವುದರಿಂದ ಭಾರತವೂ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ತಡೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆ ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬಾಧ್ಯಸ್ಥ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಕೇಂದ್ರ ಮಂತ್ರಾಲಯವೇ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಯೋಜನಾ ಏಜೆನ್ಸಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಕರಣ ತಡೆಗಟ್ಟುವ 20 ವರ್ಷಗಳ ಸಮಗ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ () ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

- ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಕ್ರಮಗಳು
- ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಜೀವನ ಮಟ್ಟಸುಧಾರಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು
- ಅರಿವು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- ಬರನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವುದು
- ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಕ್ರಮಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಬಳಕೆ
- ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಬಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸುವುದು.

3.10. ಬಾಸೆಲ್ ಒಡಂಬಡಿಕೆ

ಹಾಲೆಂಡ್ ಸಗಣೆ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದಿತ್ತು !

ಅಮೆರಿಕದ ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಆಫ್ರಿಕಾ ದೇಶಗಳ ಕಾಡಲ್ಲಿ ಹೂಳುವುದು ದೊಡ್ಡ ಸುದ್ದಿಯಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯವಾಗಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸುವ, ದೇಶದೇಶಗಳ ಗಡಿಮೀರಿ ಅವುಗಳನ್ನು ದಾಟಿಸಿ ಹೂಳುವ ಯಾ ಸುಡುವ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದಾಗುವ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸೀಮಾತೀತ ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಪಡಿಸುವ ಬಾಸೆಲ್ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಕುರಿತಾದ ಜಾಗತಿಕ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿದ್ದು. ಬಾಸೆಲ್ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯನ್ನು 170 ದೇಶಗಳು ಸಹಿಮಾಡಿವೆ. ಇವುಗಳ ಉದ್ದೇಶ ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದ ಹಾಗೆ ವಿಸರ್ಜಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಉದ್ದೇಶವು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದಾಗಿದೆ.

ಅಪಾಯಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ದೇಶಗಳ ಗಡಿ ಮೀರಿ ಸಾಗಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಗಮನಸೆಳೆದಿದ್ದು 1980ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಹಡಗುಗಳು ಒಂದು ಬಂದರಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಬಂದರಿಗೆ ಸಾಗಿಸತೊಡಗಿದ್ದು ಪ್ರಮುಖ ಸುದ್ದಿಯಾದಾಗ ಇದು ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಕಾನೂನುಗಳು ಬಹಳ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿಯಿದ್ದು. ಅವುಗಳ ಆಫ್ರಿಕಾ, ಏಷಿಯಾ, ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪು

ಮತ್ತಿತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಡಗಿನ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸಿ ಫೈಸಲ್ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದವು. ಸಮುದ್ರ ಮೂಲಕ ಒಂದು ದೇಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸಮುದ್ರದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಚೆಲ್ಲಲ್ಪಡುವ ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಗಂಭೀರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿತು. ನೆಲಜಲ ಹಾಗೂ ಹವೆಯನ್ನು ವಿಷಯುಕ್ತವಾಗಿ ಮಾಡಿ ಅನೇಕ ಜನ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ನಿಧನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯ್ತು.

ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬಾಸೆಲ್ ಸಮ್ಮೇಳನವನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (UNEP) ದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ 1980ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಲಾಯ್ತು. 1989ರಲ್ಲಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಏರ್ಪಟ್ಟು 1992ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಬಾಸೆಲ್ ಒಪ್ಪಂದವು ಅಪಾಯಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯಾದೇಶದ ಪರವಾನಿಗೆ ಇಲ್ಲದೇ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವಾಸಮತಿಯಿಲ್ಲದೇ ಸರಕು ಸಾಗಿಸುವುದು ಕಾನೂನಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು. ಒಡಂಬಡಿಕೆಗೆ ಸಹಿ ಹಾಕಿದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಪ್ಪಿತವಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶವು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಟ ನಿಷೇಧಿಸುವ ಕಾನೂನು ತರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾನೂನಿಗೆ ವಿರೋಧವಾದ ಸಾಗಾಟ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಅಪರಾಧ. ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾಶಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಾಧ್ಯಸ್ಥರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳು ದೇಶಾಂತರ ಸಾಗಿಸುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬೇಕು, ಅಂಥ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕನಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು, ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅತಿಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಫೈಸಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಾಗಾಟ, ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬಳಕೆ ಮರುಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಗತಿಕಾಣಿಸುವ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದ ಹಿಡಿತಬೇಕು.

ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾನೂನಿನ ಅನುಸಾರ ಅಂತಿಮ ಸಂಸ್ಕಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಅನೆಕ್ಸ್ I ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ್ಯಾವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅನೆಕ್ಸ್ - II ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗೃಹತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದು ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಬಯಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು 'ಇತರ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು' ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸದಸ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಈ ಎರಡು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬಾರದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮ್ಮೇಳನದ ಸಕ್ರೀಟೇರಿಯಟ್‌ಗೆ ತಿಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಾಶಪಡಿಸುವುದು ಎಂದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಗತಿಕಾಣಿಸುವುದಾಗಿದ್ದು - ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮರುಬಳಕೆ, ಪರ್ಯಾಯ ಬಳಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯು ಆಸ್ಪತ್ರೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು, ಬಳಸಿದ ಎಣ್ಣೆ, ಬಳಸಿದ ಸೀಸ, ಆ್ಯಸಿಡ್, ಬಾಟಲಿಗಳು ಹಾಗೂ ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಇರುವ ಸಾವಯವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಿ (ಪಿಟಿಪಿ) ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪಿಟಿಪಿಗಳು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉಳಿಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅವು ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ವಿನಿಮಯ ದ್ರವಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುವ ಪೋಲಿಕ್ಲೋರಿಸೀಟೀಡ್ ಬೈಫಿನ್ಯೆಲ್‌ಗಳು (ಪಿಸಿಬಿಗಳು) ಕೂಡ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಸಹಸ್ರಾರು ರಾಸಾಯನಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು, ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಅನ್ವಯ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಡಂಬಡಿಕೆಗೆ ಸಹಿ ಹಾಕಿದ ಎಲ್ಲಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನವೇ ಈ ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೂಲ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಸಭೆ. ಈ ಮುಖಂಡರ ಸಭೆ ಸಮ್ಮೇಳನದ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಸಲಹೆ-ಸೂಚನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಭಾಗೀದಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಭೆ (ಪಿಟಿಪಿ) ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಮ್ಮತಿಯ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಣಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಇಂತಿವೆ.

- ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು (ಉದಾ: ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು)
- ಒಡೆಯಬೇಕಾದ ಹಡಗುಗಳು
- ಪಾದರಸ ಮತ್ತು ಎಸ್‌ಬೆಸ್ಪ್ಸ್ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು
- ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುಡ್ಡೆಹಾಕುವುದು

ಆದರೆ ಇಂದಿಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೀಕೃತ ದೇಶಗಳು ತೃತೀಯ ಜಗತ್ತಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು ಒಪ್ಪಂದದ ಮೂಲದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ, ಹಾಗೂ ಅದರ ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ.

ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡಿನ ಜಿನೀವಾದಲ್ಲಿ 2004ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಬಾಸೆಲ್ ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಭಾಗೀದಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಏಳನೇ ಮಹಾಸಭೆಯಲ್ಲಿ (COP-7) ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಹಡಗು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಮನಗಂಡ ಸಭೆ ಹಡಗನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ದೇಶ ಕಳಿಸಲ್ಪಡುವ ದೇಶದ ಪೂರ್ವಾನುಮತಿ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಿತು. ಹಡಗು ಒಡೆಯುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಸಭೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ಭಾರತ, ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದಂಥ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಡಗು ಒಡೆಯುವ ಬೃಹತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ವಿಷತೈಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಿದೆ. ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಡಗು ಒಡೆಯುವ ಉದ್ಯಮವು ಸಾವಿರಾರು ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ನೀಡುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯೂ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಡಗು ಒಡೆಯುವ ಉದ್ಯಮವನ್ನೇ ತಡೆಯುವ ಬದಲು ಒಡೆಯಲು ಕಳುಹಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ವಿಷರಹಿತವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾಯಿದೆ 1989ರ ಪ್ರಕಾರ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 2003ರಲ್ಲಿ ತಿದ್ದುಪಡಿಗೊಂಡು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಬಾಸೆಲ್ ಒಪ್ಪಂದ ನಿಷೇಧಿಸಿರುವ 76 ವಸ್ತುಗಳ ಪೈಕಿ 29ನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದೆ. ಉಳಿದ 47 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಡೈರೆಕ್ಟೋರೇಟ್ ಜನರಲ್ ಆಫ್ ಫಾರಿನ್ ಟ್ರೇಡ್ (DGFT) ಅವರಿಂದ ಪರವಾನಗೆ ಪಡೆದು ಆಮದುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. DGFT - ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಚಿವಾಲಯದ ಅಧೀನ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿ ಎಲ್ಲಾ ಆಮದಿಗೆ ಪರವಾನಿಗೆ ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

ಪರಿಸರಾಸಕ್ತರ ಆತಂಕವೆಂದರೆ ಭಾರತವು ಜಗತ್ತಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಂದು ಸುರಿಯುವ ಕೇಂದ್ರವಾಗುತ್ತಿದೆ. 105 ದೇಶಗಳಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಬಿಸಾಕುವ ವಸ್ತುಗಳು - ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಬೂದಿ, ಹಂದಿಯ ಕೂದಲವರೆಗೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದ ಅತಿ ಬಡವ ದೇಶಗಳಿಂದಲೂ ಸೇರಿ 105 ದೇಶಗಳಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕಸದ ವಹಿವಾಟು ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಕಸವನ್ನೇ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗಿರುವಾಗ ಹೊರದೇಶಗಳಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ನಾಚಿಕೆಗೇಡು. ಹೀಗೆ ಆದರೆ ಭಾರತ ದೊಡ್ಡ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

3.11. ಸಾರಾಂಶ

ಜಗತ್ತಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಮನಗಂಡಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿದ್ದು ಅವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಜಾಗತಿಕ ಒಪ್ಪಂದಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಒಪ್ಪಂದಗಳಾಗಿದ್ದು ಕೆಲವು ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮಬೀರಿವೆ. ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳು ಒಪ್ಪಂದಗಳಿಗೆ ಸಹಿಹಾಕಲು ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯ ಅಂಶ. ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಡಂಬಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಹಿಹಾಕದ ದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒತ್ತಡಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ಕೂಡಾ ಪರಿಸರ ಕುರಿತು ತಮ್ಮ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. 1972ರ ಸ್ಟಾಕ್‌ಹೋಂ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಪರಿಸರ ವಾದವನ್ನು ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯರ ಆಟವೆಂದು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿತ್ತು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೆಂದರೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ಎಂಬುದಾದರೆ ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯವಿರಲಿ ಎಂದು ವಾದಿಸಿತ್ತು ! ಆದರೆ ಆ ಬಳಿಕ ಭಾರತ ಅನೇಕ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಡಂಬಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಹಿಹಾಕಿದೆ. ನಮಗೆ ಸದೃಢ ಭವಿಷ್ಯ ಹೊಂದಲು, ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಲು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯ.

3.12. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ

1. ಕ್ಯೂಟೊಪ್ರೊಟೊಕಾಲ್‌ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯೇನು ? ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇನು ?
2. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಉಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೇನು ?
3. ಪಿಟಿಪಿಗಳಿಂದ ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಭಾಗೀದಾರ ದೇಶಗಳು ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳೇನು ?
4. ಅಳಿವಿನಂಚಿಗೆ ಬಂದ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಕುರಿತ ಸಮ್ಮೇಳನದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳೇನು ?
5. ಮರುಭೂಮಿಕರಣವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ಯಾಕೆ ಬೇಕು ?
6. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲದೇಶಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳ ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಗಳಾಗುತ್ತಿವೆಯೆಂದು ನಿಮಗೆ ಅನ್ನಿಸುವುದೇ? ಬಾಸೆಲ್ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಅಂಥ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ನಿಮಗೆ ಅನ್ನಿಸುವುದೇ ?

3.13. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

1. Aldy, Joseph E., Ashton, John and Baron, Richard. (2003). Beyond Kyoto: Advancing the international effort against climate change: Arlington: Pew Centre on Global Climate change.
2. Atapattu, Sumudu, A. (2006). Emerging principles of international environmental law. New York : Bridge street books.
3. Imber, Mark, F. (2000) Environmenta, security and UN reform , New York: St. Martins.
4. Jha, Veena (2003). Trade and environment: Issues and options for India, Geneva: UNCTAD.
5. Rosendal, Kristin (2000). The convention on biological diversity and developing countries. London: Kluwer academic publishers.
6. Smith, Paul M and Warr, Kiki (eds.). (2001) Global environmental issues, London: Hodder and Stoughton.

ರಚನೆ

- 4.1. ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ
- 4.2. ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 4.3. ಅರಣ್ಯ ನಾಶ
 - 4.3.1. ಭಾರತೀಯ ಕಾಡುಗಳು
 - 4.3.2. ದೇವರ ಕಾಡುಗಳು
- 4.4. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಷ್ಟ
- 4.5. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ
- 4.6. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ
- 4.7. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮನ ಏರಿಕೆ
- 4.8. ಓಜೋನ್ ಪದರದ ನಾಶ
- 4.9. ಇ-ತ್ಯಾದ್ಯಗಳು
- 4.10. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಗಳು
- 4.11. ಅಪಾಯದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ
- 4.12. ಸಾರಾಂಶ
- 4.13. ಸ್ವ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು
- 4.14. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ

4.1. ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಈ ಘಟಕವನ್ನು ಓದಿ ಮುಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ನೀವು

1. ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಚರ್ಚಿತವಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಸರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವೆ.
2. ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವೆ.
3. ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನಡೆದಿರುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವೆ.

4.2. ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ದೇಶಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಥದಲ್ಲಿವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾದಂತೆ ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಕೆಲವು ದೇಶಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಎದುರಾಗುತ್ತಿರುವ ಪಾರಿಸರಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಪರಿಸರನಾಶವಿಲ್ಲದೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸುವ ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾರ್ಗಗಳತ್ತ ಯೋಚಿಸತೊಡಗಿವೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಂಡೇ ಇಲ್ಲ. ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕೀರಣ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುವುದಂತೂ ಈಗ ಶತಸಿದ್ಧ. ಹೀಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಿರುವ ಪರಿಸರದ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಗಾಢ ವಿವರಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇತರ ವಿಷಯ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕು.

4.3. ಅರಣ್ಯ ನಾಶ

ಅರಣ್ಯ ಯಾವುದೇ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗಗಳು. ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದೊಟ್ಟಿಗೆ ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳೆದಿದೆ ಹಾಗೂ ನಾಶವಾಗಿವೆ. ಸಮಾಜದ ಬಹುಪಾಲು ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಅರಣ್ಯಗಳೇ ಮೂಲಗಳು. ಅರಣ್ಯವೆಂದರೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸಸ್ಯಸಂಕುಲವಿರುವ ಭೂಮಿ. ಅರಣ್ಯವು ಭೂಮಿಯ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿದ್ದು ಇಂಗಾಲಾಂಶ ಹೀರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾಗಿ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳು ಜೀವಹಿಡಿದಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿ ಜೈವಿಕಲೋಕದ ಅಮೂಲ್ಯ ಭಂಡಾರವಾಗಿದೆ.

ಯುರೋಪಿಯನ್ ದೇಶಗಳು ಏಷಿಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಸಾಹತುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಭಾರೀ ಪ್ರಮಾಣದ ಅರಣ್ಯನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದವು.

ಅರಣ್ಯ ನಾಶ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬಹುಮುಖ್ಯಕಾರಣ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಾಗಿ, ಗೋಮಾಳವಾಗಿ, ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು, ನಗರೀಕರಣಕ್ಕೆ, ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೆ, ತೈಲ ನಿಕ್ಷೇಪಕ್ಕೆ, ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಕೊಳವೆ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದು, ಬೃಹತ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುವುದು ಮುಂತಾಗಿ ಏಕರೀತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಉರುವಲು (ಇಂಧನ ಸಮಸ್ಯೆ ನೀಗಲು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನೆಡಲಾಯ್ತು.

ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆಲ್ಲ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಸದ್ಯ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ನಮ್ಮ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವೇ. ಈಗಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾದರಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ/ಶೋಷಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಾಹಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ದೇಶಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸಂತ್ರಸ್ತಿ ಪಡಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣದ ನಡುವೆ ವಿನಿಮಯದಲ್ಲಿ ಅಸಮಾನತೆ ತೀರಿಸಲಾಗದ ಸಾಲದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿದ್ದು ಈ ಸಾಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಶೋಷಿಸುವಂತಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲೋಲಕಲ್ಲೋಲ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಣಕಾಸು

ನಿಧಿ, ವಿಶ್ವಬ್ಯಾಂಕ್ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಬುಹುಸ್ತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಸ್ಥೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದುಗಳಾಗಿದ್ದು ಸರ್ಕಾರಗಳು ಪ್ರಯತ್ನಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ನಿಯಾತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸಾಲ ತೀರಿಸಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಈ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಬಲಕುಗ್ಗಿ, ಅವು ಅರಣ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಹಣದ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ನಾಶದ ಗುಪ್ತ ಕಾರಣಗಳು ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕ ಲಾಭಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡುವ ಆರ್ಥಿಕ ಆಟಗಳೇ ವಿನಾ ದೂರಗಾಮಿ ಚಿಂತನೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಲ್ಲ. ಬೇರೂರಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಸಮಾನತೆ, ಬಡತನಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡೆ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅವಸಾನ, ಮಿಲಿಟರಿ ರಾಜ್ಯಭಾರ, ನಗರದ ಶ್ರೀಮಂತರ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗವನ್ನು ಶೋಷಿಸುವುದೂ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ (FAO) ಪ್ರಕಾರ ಶೇಕಡ 90, ಅರಣ್ಯ ನಾಶ ಉಂಟಾಗುವುದು ಸುಸ್ಥಿರವಲ್ಲದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್ ಕಾಡುಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅರಣ್ಯಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಚರ್ಚಾಸ್ಪದವಾಗಿದ್ದರೂ ಅಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯನಾಶಕ್ಕೆ ಜಗತ್ತಿನ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಎಂಬುದನ್ನು ಒಪ್ಪಲೇಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಳ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಕೃಷಿಕರ ತಪ್ಪುತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದುದು. ಕೆಲವೇ ಜನರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಮೂಲ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ, ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಇರಾದೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂಥವರೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಆಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳು ಉತ್ತರವೇ ಆಗಲಿ, ದಕ್ಷಿಣವೇ ಆಗಲಿ ದೇಶದೊಳಗೆ ಇರುವವು ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಮೀರಿದವು. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಈ ಪಾಲಿಸಿಗಳು ಅರಣ್ಯಗಳ ಅತಿಬಳಕೆಯನ್ನು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿಸಿದ್ದರೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇವೇ ಪಾಲಿಸಿಗಳು ಅವರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಈ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಉತ್ತರದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಳೆದು ಅದು ದಕ್ಷಿಣದ ಕಾಡುಗಳ ನಾಶಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣದ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಅರಣ್ಯನಾಶಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸರ್ಕಾರಗಳ ದೇಶೀಯರ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಗೌರವಿಸಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟೋ ಅರಣ್ಯನಾಶವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದಿತ್ತು. ಭೂಮಿ ಒಡತನದ ಕಾಯಿದೆಗಳೂ ಕೆಲವರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಮಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಬಡತನದ ಕಾರಣದಿಂದ ಕೆಲವರು ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ಧಾಳಿಮಾಡಿ, ಮರಕಡಿತ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ರಸ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದೂ ಮರಕಡಿತಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಕ. ರಸ್ತೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಕರೆದೊಯ್ಯುತ್ತದೆ. ಮರಕಡಿದು ಸಾಗಿಸುವುದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣಿಗಾರಕೆಯವರು, ಲಾಭ ಬಡುಕರು ಕಾಡಿಗೆ ನುಗ್ಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅರಣ್ಯನಾಶದ ವೇಗವರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಹಸ್ತ ನೀಡುವವರು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಣಕಾಸು ನಿಧಿಯವರು, ವಿಶ್ವಬ್ಯಾಂಕ್ ಮುಂತಾಗಿ. ನಂತರ ಇವರು ನಿಯಾತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೂ ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೂ, ಅರಣ್ಯ ನಾಶಕ್ಕೂ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ.

4.3.1. ಭಾರತೀಯ ಕಾಡುಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಅರಣ್ಯ ನಿಯಮಗಳು ವಸಾಹತು ಸಂದರ್ಭದ ಅರಣ್ಯಶೋಷಣೆಯ ದಿನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದವುಗಳು ಭಾರತೀಯ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ ಜರ್ಮನಿಯ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ Dietrich Braudis ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಈ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ

ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಾಗಿದ್ದ. ಇದು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿದ್ದು 1864ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟೀಷರಿಂದ ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಜ್ಯದ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದಾಗಿತ್ತು. ಅರಣ್ಯಗಳ ಮಾಲಿಕತ್ವವೇ ವಸಾಹತುಗಳನ್ನು ಗುಲಾಮಗಿರಿಗೆ ತಳ್ಳಿತು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಜ್ಯದ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಭಾರತೀಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ನೇರದಾಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಯ್ತು. 19ನೇ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟೀಷರು ಅರಣ್ಯನಾಶ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ನಿಸ್ಸೀಮರಾಗಿದ್ದರು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ನಂತರವೂ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಅರಣ್ಯಗಳ ಶೋಷಣೆಮಾಡಿ ಸಂಪತ್ತು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿಬಿದ್ದವು. ಈ ನೀತಿಯಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಪೇಕ್ಷಿಸಿದವು. ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಣ ತರುವ ಅರಣ್ಯಗಳೇ ನಮ್ಮ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಥದ ಮೊದಲ ಬಲಿಪಶುಗಳಾದವು. ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಲಾಭಗಳಿಸಲು ಬೇರೇನೂ ಮಾಡಬೇಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಮರಕಡಿದು ಸಾಗಿಸಿದರಾಯ್ತು. ಇವತ್ತಿಗೂ ಸರ್ಕಾರದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಬದಲಾಗಿಲ್ಲ. ಕಳೆದ 60 ವರ್ಷಗಳ ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಹೆಕ್ಟೇರು ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಮುಳುಗಿಸಿವೆ. ಸಾಲಾಗಿ ಬಂದ ಸರ್ಕಾರಗಳು, ಅಣೆಕಟ್ಟಿಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಮುಳುಗಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೇ ನೀರಾವರಿ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿ ಬಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳತ್ತ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ವಹಿಸಿದವು. ಅರಣ್ಯಗಳ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆ, ಕಾನೂನುಗಳಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸುಸ್ಥಿರ ಉತ್ಪನ್ನ ನೀಡುವ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಯೋಜನೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಅರಣ್ಯಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್‌ಗಳು ಮೇಲೇಳಲು ಕಾರಣವಾದವು. ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ತೇಗದ ಮರದ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್‌ಗಳು ನಿತ್ಯ ಹಸಿರು ಕಾಡುಗಳ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಎದ್ದವು. ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ಅವು ತರುವ ಹಣದ ಮೇಲೆ ಗಮನವಿತ್ತೇ ವಿನಾ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮದ ಮೇಲಿಲ್ಲ. ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡು ಕಡಿದು ಕಾಫಿ ಹಾಗೂ ಟೀ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಯ್ತು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಅರಣ್ಯ ಮುಚ್ಚುಗೆ 678.333 ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರುಗಳೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು ಇದು ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಶೇಕಡಾ 20.64ರಷ್ಟು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಿಗಳು ಶೇಕಡಾ 1.5, ಮಧ್ಯಮ ಸ್ಥಳದ ಕಾಡು ಶೇಕಡಾ 10.32ರಷ್ಟು, ಪಾಳು ಬೀಡುಗಳು 8.76ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಾಂಡ ಕಾಡುಗಳು ಶೇಕಡಾ 0.14ರಷ್ಟು. ಈ ಕಾಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂಡ ತುಂಬಾ ಒತ್ತಡಗಳಿವೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನಗಳೆಂದು, ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ಅರಣ್ಯಗಳೆಂದು ಘೋಷಿಸಿರುವುದು ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಜಂಟಿ ಅರಣ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳು, ಸಮುದಾಯ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆಯ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಯೋಜನೆಗಳು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲ ನೀಡಿಲ್ಲ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳು ತಲತಲಾಂತರದಿಂದ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಬಂದ ದೇವರ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ನಡೆದಿವೆ.

4.3.2. ದೇವರ ಕಾಡುಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ದೇವ ದೇವತೆಗಳ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇವರ ಭಯದಿಂದ ಈ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಯಾರೂ ಮುಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲವಾಗಿ ಅವು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆಯಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅತ್ಯಪರೂಪದ ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಸತ್ಯ ಸಂಕುಲದ ತಾಣಗಳಾಗಿವೆ. ಮಲೆನಾಡಿನ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೊಡಗಿನ ದೇವರ ಕಾಡುಗಳು, ಭತ್ತದಗದ್ದೆಗಳು, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಹಾಗೂ ನೆಡುತೋಪುಗಳ ಜೀವಪರಿಸರದ ಸಮತೋಲನದ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಹಿಂದಿನ ಶತಮಾನದಿಂದ ಮುಂದುವರೆದಿರುವ ಆಧುನಿಕತೆ ಈ ದೇವರ ಕಾಡುಗಳ ಅವಸಾನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸದಾ ಕಾಪಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅವಸಾನಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ರೈಲು ಹಳಿನಿರ್ಮಾಣ, ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ, ಅಣೆಕಟ್ಟಿಗಳು, ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ದೇಶದ ಅನೇಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ದೇವರ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ನುಂಗಿಹಾಕಿವೆ. ಸರ್ಕಾರ ಅನೇಕಕಡೆ ಸ್ಥಳೀಯರ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಂಬಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಿಗೂ ಬೆಲೆಕೊಡದೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗಿವೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ದೇವರ ಕಾಡುಗಳ 'ದೇವರ ಸ್ನಾನ' ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು, ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿವೆ.

ಗಾಬರಿಗೊಳಿಸುವ ವಿಚಾರವೆಂದರೆ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಮತ್ತು ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ನಗರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳು ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತಿರುವುದು. ಈ ಶಕ್ತಿಗಳು ಅನೇಕ ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಆ ಮೂಲಕ ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕ ಲಾಭಗಳಿಗಾಗಿ ತಲತಲಾಂತರದಿಂದ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ತಡವಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈಗ ಈ ರೀತಿಯ ದೇಶೀ ಜ್ಞಾನದ ಕಡೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿಯೇ, ಆಗುವ ನಷ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದೆಂದೂ ಆಧುನಿಕತೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾಚೀನ ವಿದ್ಯೆ - ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೆಂದು ಅರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶದ ದೇವರ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೂ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ದೇವರ ಕಾಡು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆಯಿದೆ. ದೇವರ ಕಾಡು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಚಳುವಳಿಗಳು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಕುರಿತು ಜನರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

4.4. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಷ್ಟ

ಜೈವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಕೃತಿ ಎಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದೆಯೆಂದರೆ ಕೃಷಿ, ಔಷಧಿ, ಪ್ರಸಾಧನ, ಕಾಗದ ಮುಂತಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕಟ್ಟಡ ಸಾಮಗ್ರಿ ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗಲ್ಲಾ ಪರಿಸರವೇ ಮೂಲ.

ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಎಂಬುದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಹಾಗೂ ಪಾಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಪದ. ಇದು ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತೃತ ಪಡೆದರೆ ತಳಿಗಳೊಳಗಿನ ವೈವಿಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಜೀವ ಪರಿಸರದ ವೈವಿಧ್ಯವೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದೆ. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಆಹಾರ, ಔಷಧಿ, ಹೊಸಗಾಳಿ, ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರು, ಪಾಕೃತಿಕ ಅವಘಡಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಹಸಿರು ಜಾಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುವ ಅಂಶವೆಂದರೆ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳ ಅವಸಾನ, ಮಾಲಿನ್ಯ, ವಾತಾವರಣ ಬದಲಾವಣೆ ಅತಿ ಶೋಷಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಅಪಾಯದಲ್ಲಿದೆ. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ನಷ್ಟವೆಂದರೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಗಾಧ ವೈವಿಧ್ಯದ ಅಂಶಗಳು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು ಅಂದರೆ ತಮ್ಮ ಫಲವನ್ನು, ಸೇವೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರುವುದು ಇದನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹಾಗೂ ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಬಹುದಾಗಿರುವುದು. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ನಷ್ಟ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ವಿಹಾರ, ಪ್ರವಾಸ, ಕಾಡಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಮರ, ಔಷಧಿ ಹಾಗೂ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳ ನಷ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಪರಿಸರದ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕೆಲವು ತಳಿಗಳ ಶಾಶ್ವತ ನಾಮಾವಶೇಷದ ಹಂತಕ್ಕೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿವೆ. ಈವರೆಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಇರಬಹುದಾದ ಜೀವ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಲೆಕ್ಕವೇ ನಮಗಿಲ್ಲ. ಸುಮಾರು 5 ರಿಂದ ಒಂದು ನೂರು ಮಿಲಿಯ ಜೀವಿಗಳು, ಇರಬಹುದೆಂಬುದು ಒಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾತ್ರ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಈ ಜೀವಿಗಳೆಲ್ಲ ಸಸ್ಯ ಅಥವಾ ಕೀಟ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಸಣ್ಣ - ಪುಟ್ಟ ಜೀವಿ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಅಧ್ಯಯನವೇ ಆಗಿಲ್ಲ. ದೊಡ್ಡ ಜೀವಿಗಳಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ತನಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಮಗ್ರ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 15,500 ಸಂಕುಲಗಳು ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿವೆ. ಸಸ್ತನಿಗಳ ಶೇಕಡ 23 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಶೇಕಡ 12 ರಷ್ಟು ಪ್ರಬೇಧಗಳು ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲವೆ. ಇಷ್ಟೇ ಸಂಕುಲಗಳ ನಾಶವಾದವೆಂದು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದರೂ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಬಿಂದುಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈವೈವಿಧ್ಯ ಬಿಸಿಬಿಂದುಗಳೆಂದರೆ ಜೀವಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಶ್ರೀಮಂತವಾಗಿದ್ದು ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇರುವ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿದೆ. ನಿಗದಿತ ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜೀವ ಪ್ರಬೇಧಗಳಿವೆ ಎಂಬ ಲೆಕ್ಕವೂ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಬಿಸಿಬಿಂದುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಾವು ನಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿರುವ ಕಾರಣ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕುಸಿಯುತ್ತಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಶೇಕಡ 30 ರಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ. ಒಂದೊಂದು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಬೇಧವೋ, ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಪ್ರಬೇಧವೋ ನಾಶವಾದರೆ ನಮ್ಮ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಬೃಹತ್ ಕಾಡು, ನೀರಾವರಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಹವಳ ದ್ವೀಪಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಪರಿಸರದ ನಾಶ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಉಳಿವಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಆಪತ್ತು ತಂದಿದೆ. ಮರಗಳ ನಿರಂತರ ಹನನ ಸಮೃದ್ಧ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿವೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 70 ಸಾವಿರ ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರುಗಳಿಂದ 1,70,000 ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರುಗಳವರೆಗೆ ನಾವು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಅಂದರೆ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 21 ರಿಂದ 50 ಪುಟ್ಟಾಲು ಅಂಗಣಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಂತೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹೊಸ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದ ಕಾಡಿನ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದರೂ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯ ಕುಸಿತ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ನೆಡುತೋಪುಗಳು ಮತ್ತು ಈಚೆಗೆ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಕಾಡುಗಳ ಅನೇಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗದು ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿ ತಡೆಯಿರುವುದಾಗಲೀ ಜಲಮರುಷೂರಣವಾಗಲೀ ಏಕ ಸಸ್ಯ ನಡತೋಪುಗಳಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಸಿದ ವಾತಾವರಣ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಕಸಿಯುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳು, ಕಟ್ಟಡ, ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಜೀವಾವಾಸಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಜಾಗತಿಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಅದರಲ್ಲೂ ಓಜೋನ್ ಪದರನಾಶ, ಭೂಬಿಸಿ ಎರಿಸಿ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಪಾರಿಸರಿಕ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುವಾಗಿ ಅಲ್ಟ್ರಾವಯಲೆಟ್-ಬಿ-ಕಿರಣಗಳು ಭೂವಲಯವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತಿಕ ಬಿಸಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು ಭಾರೀ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಎಚ್ಚರಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿಯಷ್ಟು ತಾಪಮಾನ ಏರಿದರೂ ಹಲವು ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಇನ್ನಿಲ್ಲವಾಗಿಸಬಹುದು. ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಬಹುಪಾಲು ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಬಹುದು.

ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಾಶ ಜೀವ ಪರಿಸರದ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಕಸಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ವರಗಳೆಲ್ಲ ಇನ್ನಿಲ್ಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಜೀವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಬುಡಮೇಲುಗೊಳಿಸಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು, ಪ್ರವಾಹ, ಬರಗಾಲ

ಚಂಡಮಾರುತ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೇ ಕುಗ್ಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನಾವು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ದುರಂತಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಬೆಲೆ ತೆರುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಜಾಗತಿಕ ಬಿಸಿ ಏರಿದಂತೆ ಅಂಥ ದುರಂತಗಳು ಹೆಚ್ಚಲಿವೆ.

ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನ ರಿಯೋ ಡಿ ಜನೈರೋದಲ್ಲಿ 1992ರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕುರಿತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಹಾ ಸಮ್ಮೇಳನ ಜರುಗಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿಹಾಕಲಾಯಿತು. ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಬಹುಪಾಲು ಬೆಂಬಲ ದೊರೆಯಿತು. 150ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳು ರಿಯೋ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಸಹಿಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಬಹುಪಾಲು ಬೆಂಬಲ ದೊರೆಯಿತು. 150ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳು ಈ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿವೆ. ರಿಯೋ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಅದರ ಅಂಗಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಳ್ಳುವ ಲಾಭಗಳ ನ್ಯಾಯಬದ್ಧ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಘೋಷಣೆಗಳು 29 ಡಿಸೆಂಬರ್ 1993ರಿಂದ ಚಾಲ್ತಿಗೆ ಬಂದವು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಸಹಿಮಾಡಿದ ಭಾರತ ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯ ಕಾಯಿದೆ 2002ನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಭಾರತದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ತನ್ನ ಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿತು.

ವರ್ಷ 2010ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜಾಗತಿಕ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಕುಸಿತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಗುರಿ ಹಲವು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದಗಳ ಪರಿಣಾಮವೆನ್ನಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಒಪ್ಪಂದಗಳೂ ಜೀವಾವಾಸ, ಜೀವಸಂಕುಲದ ತೀವ್ರ ನಾಶ, ಹಲವು ಪ್ರಬೇಧಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದಾಗಿರುವ ಕುತ್ತುಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಪರಿಸರದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಾಶವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ತಕ್ಷಣದ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿವೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಈ ಗುರಿ ತಲುಪಲು ಅದೆಂಥಾ ಬದ್ಧತೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದೋ ಕಾದು ನೋಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಪರಿಸರ ನಾಶ ಆಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ 2010ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜಾಗತಿಕ ಪರಿಸರ ನಾಶತಪ್ಪಿಸುವ ಗುರಿಯತ್ತ ಗಂಭೀರ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ.

4.5. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ

ಎಲ್ಲಾ ಪಾರಿಸರಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವೇ ಬಹಳ ಗಂಭೀರವಾದುದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು, ಜಲಚರಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಬಹುದು ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುವುದು ನೀರಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ವಸ್ತು ಬಂದು ಸೇರಿದಾಗ. ವಿಷಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೊಚ್ಚೆ ನೀರು ನೇರವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಬಂದು ಸೇರುವುದು ಒಂದು ಬಗೆಯಾದರೆ ಗದ್ದೆಗೆ ಹೊಡೆದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಗದ್ದೆಯ ಮೂಲಕ ಹರಿದು ಬರುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧದ ಮಾಲಿನ್ಯ.

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಕಾರಕಗಳು ಹಲವು. ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇರದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆಯಿಂದ ನೀರು ವಿಷಮಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಕಳೆನಿವಾರಕ ಔಷಧಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನೀರಿಗೆ ಸೇರುವ ವಿಷಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೊಳಚೆ ನೀರು ಸೇರಿದಾಗ ಸಾವಯವ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಳಚೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಕೊಳಿಸುವ ಜೀವಿಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ನೀರಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ (ಆಮ್ಲಜನಕ) ವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ನೀರಿನೊಳಗೆ ಜಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಜಲಚರಗಳು ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಜಲಚರಗಳು ಸತ್ತಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಳೆಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗ ವರ್ಧಿಸಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫೇಟುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇರಿದಾಗ ಸಾವಯವ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಪಾಚಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಜಲಸಸ್ಯಗಳು ಬಹಳಬೇಗ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಸತ್ತಾಗ ಮತ್ತೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ನೀರಿನ ಸಸ್ಯಗಳ ವೇಗ ವರ್ಧಿಸಿ ಬೆಳೆದು, ನಂತರ ಸತ್ತು ತನ್ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಯುಟ್ರೋಫಿಕೇಶನ್ (Eutrophication) ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಉಷ್ಣ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುವುದು ಜಲಮೂಲಗಳ ಬಳಿ ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿದ್ದು, ಈ ಸ್ಥಾವರವು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ, ಮಾಮೂಲಿಗಿಂತ ಬಿಸಿಯಾದ ನೀರನ್ನು ಮರಳಿ ನದಿಗೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ. ಈ ರೀತಿಯ ಉಷ್ಣ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಜಲಚರಗಳು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಡುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಂದೊಡ್ಡುತ್ತವೆ.

ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಕೂಡಾ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು. ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಕಳೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಷ, ಹರಿಯುವ ನದಿ ಅಥವಾ ಸರೋವರಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ನೀರು ವಿಷಯುಕ್ತವಾಗಿ ನೀರೊಳಗಿರುವ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಪತ್ತು ತರುತ್ತವೆ. ರೈತರು ಕೂಡಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಕೂಡಾ ನೀರು ಮಲಿನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಜಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೇಗೆ ಕುಸಿಯುವುದೆಂದು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ನೀರಿನ ಸನಿಹ ದನಗಳು ಮೇಯುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂಸವಕಳಿಯೂ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬಿದಾಗಲೂ ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿ, ಮೀನುಗಳ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿಯಿಂದಾಗುವ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹಾನಿಕರ. ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ತಾವು ಬಳಸಿದ ನೀರನ್ನು ನದಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆ ನೀರು ಬಿಸಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಬಿಡುವ ನೀರು ವಿಕಿರಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಜಲಚರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ನವದೆಹಲಿಯ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ 2003 ಮತ್ತು 2006ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಲಘುಪಾನೀಯಗಳು ಒಪ್ಪಿತ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹಲವು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೊಂದಿರುವುದಾಗಿ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿದ್ದು, ಸಂಸತ್ತಿನ ಜಂಟಿ ಆಯೋಗ ಕೂಡಾ ಈ ಅಂಶವನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಗಂಧಕದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಳೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸುರಿವ ಆಮ್ಲ ಮಳೆ ಕರೆ, ಬಾವಿ, ನದಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿದಾಗ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ನೀರು ಆಮ್ಲೀಯಗೊಂಡು ನೀರಿನ p^H ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಜಲಚರಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗೆ ಭಂಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಕೂಡಾ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಗಮನಾರ್ಹ ಸಾಧನೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ನದೀ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದು ಕೆಲವು ನದಿಗಳು ಕೊಚ್ಚಿಗಳಾಗಿವೆ. ನದಿಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ನಗರದ ಕೊಳಚೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುವುದರಿಂದ ನದಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತಿವೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕಾನೂನಿನ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಕ್ರಮ ಜರೂರಿನದಾಗಿದೆ.

4.6. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ

ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಗಳ ಅರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳು ಬೆರೆಯುವುದು. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಅರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುವ ಜೊತೆಗೆ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ-ಪಾಸ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವು ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಆಧುನಿಕತೆ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹವಾಮಾನ ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಲಿನಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ವಾಹನ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಸ್ಪೋಟ, ನಗರೀಕರಣ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸ್ಥಾವರ, ಸಿಮೆಂಟು, ಸ್ಪೀಲು, ತೈಲಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳು, ಪೆಟ್ರೋಕೆಮಿಕಲ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಲೇ ನಡೆದರೂ, ಕೆಲವು ಮಾನವನ ಕೈಯಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ದೇಶ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಪರಿಣಾಮದ ಶಿಕ್ಷೆ ಅನುಭವಿಸುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ದೇಶವಾಗಿರಬಹುದು. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಪತ್ತೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿದವರಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಅರ್ಥವಾಗುವಂತದ್ದು. ಅಂದರೆ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ವಿಷ ಎಲ್ಲಿಂದ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಸಾಗಬಹುದು. ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನೊಕ್ಸೈಡ್, ಕಾರ್ಬನ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್, ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು, ಸೀಸ, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸಲ್ಫರ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಮುಂತಾದವು ಮುಖ್ಯ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಕಾರಕಗಳು.

ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನೊಕ್ಸೈಡ್ (Co) ಎಂಬುದು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದ ಅನಿಲ. ಪ್ರತೋಲ್, ಡೀಸೆಲ್ ಹಾಗೂ ಮರ ಉರಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಎಚ್ಚರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ತೈಲ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅನಿಲಗಳ ಉರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿತವಾಗುವ ಅನಿಲ ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳು ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನಗೊಳ್ಳುವುವು. ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಾಗ ಓಜೋನ್ ಪದರದ ನಾಶವಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ - ಸೀಸವು ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಡೀಸೆಲ್, ಬ್ಯಾಟರಿಗಳು, ಬಣ್ಣ, ಕೂದಲು ಡೈಗಳು, ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾಡುತ್ತವೆ. ನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ಸೀಸದ ಪ್ರಭಾವ ಹಾನಿಕರ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಮ್ಲಿಯ ಮಳೆ ತರಿಸುತ್ತವೆ. ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಕಣ್ಣರಿ, ಉಸಿರಾಟ ತೊಂದರೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುವು. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಯಾಕ್ಸೈಡ್, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಉರಿದಾಗ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಂಟಲು/ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ದಟ್ಟಣೆ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳೇ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಬೃಹತ್ ಮೂಲಗಳು. ಉದಾರೀಕರಣ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರುಗಳು ರಸ್ತೆಗಳಿಯಲು ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿದಿನ 963 ಹೊಸ ಖಾಸಗೀ ವಾಹನಗಳು ನೋಂದಾವಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ 2001ರ ವರೆಗೆ ವಿಪರೀತ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವಿತ್ತು. ಸರ್ಕಾರವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಾಹನಗಳು ಸಿ.ಎನ್.ಜಿ. ಬಳಸುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಕಂಡರೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಮತ್ತೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮಿತಿಮೀರುತ್ತಿದೆ. ಇಡೀ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಮಗ್ರ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ

ಯೋಜನೆ ಬೇಕು. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು 2011-12ರ ವೇಳೆಗೆ ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ವಿಧಿಸುವ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಮಟ್ಟಮೀರದ ಸ್ಥಿತಿ ತರಬೇಕೆಂದು ಹೋರಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಿಗಬೇಕಾದ ದಾರಿ ದೂರವಿದೆ.

4.7. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ಯೋಜಕರನ್ನು ಗಮನಸೆಳೆದಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ ಭೂಜ್ವರದ್ದು. ಮನುಷ್ಯರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನ ತಾಪಮಾನ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಏರಿರುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಷ್ಟು ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳು ಸಿಕ್ಕಿವೆ. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೊರಸೂಸಲ್ಪಡುವ ಬಿಸಿಯನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅನೇಕ ಅನಿಲಗಳು ಹಿರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ವಾತಾವರಣ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಬಿಸಿಯಾಗುವ ತತ್ವಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ. ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಂದಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕಳೆದ 150 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಲು ಭಾಗದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಇದು ಹಸಿರು ಮನೆಪರಿಣಾಮ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅನಿಲವಾಗಿದ್ದು ಅದರಿಂದಲೇ ಭೂತಾಪಮಾನ 5° ಯಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಮುಂದಿನ 50 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇಕಡಾ 30ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜಿದೆ. ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮದ ಇನ್ನಿತರ ಅನಿಲಗಳೆಂದರೆ ಮಿಥೇನ್, ಓಜೋನ್, ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಿ.ಎಫ್.ಸಿಗಳು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾದರೂ ಕೆಲವು ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಮುಂದಿನ 50 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನಿತರ ಅನಿಲಗಳು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಿವೆ. ಇದರ ಒಟ್ಟು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 2050ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ 1.5°C ಯಿಂದ 4-5°C ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಏರಿಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದಾಗಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ (Polar region) ಈ ತಾಪಮಾನ 10°C ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಆಗತ್ತಿನ ಮಹಾಸರೋವರಗಳ ಮಟ್ಟ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಏರುತ್ತದೆ. ಚಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶದ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗಿ ನೀರು ಸಮುದ್ರ ಸೇರಿ, ಸಮುದ್ರದ ಮಟ್ಟ ಏರುತ್ತದೆ. ಆಗತ್ತಿನ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಸಮುದ್ರದಂಡೆಯ ಮೇಲಿವೆ. ಅವು ಮುಳುಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ತೊಂದರೆಗೆ ಸಿಲುಕಿರುವ ಕೃಷಿಗೆ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆ ತೀವ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದ ಸಹೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಆದಂತೆ ಮರಭೂಮೀಕರಣ, ಬರಗಾಲ ಭೂಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಚ್ಚಗೆ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಯದೂ ಆಗಬಹುದು. ಇದರ ನಡುವೆ ಮೋಡಗಳ ಮುಚ್ಚಿಗೆ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಊಹಿಸದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರುತ್ತದೆ.

ಆದರೂ ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಾಲವಿನ್ನೂ ಮಿಂಚಿಲ್ಲ. ಇಂಗಾಲಾಂಶ ಮತ್ತು ಇತರ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ವಾಹನಗಳು ಹಾಗೂ ಮನೆಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಸಿ.ಎಫ್.ಸಿ.ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ, ಅರಣ್ಯನಾಶ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯ ಕುರಿತು ಜಾಗತಿಕ ನೀತಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳು ತಮ್ಮ ಜನಗಳ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಧಾರಣೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವಂತೆ, ಅದೇ ವೇಳೆ ಹವಾಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದಿರುವಂತೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯ ವಿರುದ್ಧದ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಭೀಮಬಲಬಂದುದು 2007ರ ನೋಬೆಲ್ ಶಾಂತಿ ಪುರಸ್ಕಾರವು ಆಲ್‌ಗೆರ್ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅಂತರ್ ಸರ್ಕಾರಿ ಮಂಡಳಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ್ದು. ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತಸಂಸ್ಥಾನದ (IPCC) ಮಾಜಿ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷ ಆಲ್‌ಗೆರ್ ಮತ್ತು ರಾಜೇಂದ್ರ ಪಚೌರಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದ ಐಪಿಸಿಸಿ ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅನಿಲವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಆಲ್‌ಗೆರ್ ಅವರ ಸಾಕ್ಷ್ಯಚಿತ್ರ 'ಒಂದು ಕಹಿಯಾದ ಸತ್ಯ' (An Inconvenient Truth) ಭೂತಾಪ ಏರಿಕೆಯಿಂದ ವಾತಾವರಣದ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

4.8. ಓಜೋನ್ ಪದರದ ನಾಶ

ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೂರು ಅಣುಗಳು ಸೇರಿ ಆಗುವ ಓಜೋನ್ ಭೂಮಿಯಿಂದ 20 ರಿಂದ 25 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ರಕ್ಷಕವಚವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಹೊರಹೊಮ್ಮಿಸುವ ಅಲ್ಟ್ರಾವಯಲೆಟ್ (ಅತಿನೇರಳೆ) ಕಿರಣಗಳು (UV-B) ನೇರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು ಓಜೋನಿನ ಈ ರಕ್ಷಕವಚ. ಈ ಕಿರಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದರೆ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಚರ್ಮರೋಗ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಚರ್ಮಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೂ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳ ಪ್ರಭಾವ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಟುತ್ತದೆ. ಈ ಕಿರಣಗಳು ಜಲಪರಿಸರದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವಬೀರಿ ಪಾಚಿಯನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಮೀನುಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮರಿಯಾಗವು. ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ ಮೂಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ UV-B ವಿಕಿರಣ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಬಣ್ಣವು ಹಳದಿಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುವಾದಷ್ಟೂ ಭೂಮಿಗೆ ತಲುಪುವ ವಿಕಿರಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಸೂರ್ಯನ ಯು-ಬಿ ಕಿರಣಗಳಲ್ಲಿ 10 ರಿಂದ 30 ರಷ್ಟು ಈಗ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಓಜೋನ್ (O₃) ಮಟ್ಟ ಶೇಕಡಾ 10ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಯು-ಬಿ ಮಟ್ಟವು ಶೇಕಡಾ 20ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲಿದೆ.

ಬ್ರಿಟಿಷರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಈ ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೆಳುವಾಗುತ್ತಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಹಾಗೂ ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್‌ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಓಜೋನ್ ಪದರ ತೂತಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅವರು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.

O₃ ಎಂಬುದು ಬಹಳ ಚಂಚಲಶೀಲ ಆಮ್ಲಜನಕವಾಗಿದ್ದು ತನ್ನ ಮೂರನೇ ಅಣುವನ್ನು ಬೇರೆಯದರೊಂದಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲು ಸದಾಸಿದ್ಧ. ಅದರಲ್ಲೂ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಣುವಿನ ಜೊತೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೆರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಿಎಫ್‌ಸಿ ಅನಿಲಗಳು ಕೆಳಸ್ತರದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲೇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಯು.ವಿ. ವಿಕಿರಣಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಣು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಕರಗೊಂಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮೊನೋಕ್ಲೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಾಗಿದಾಗ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಣು ಪರಿಸರದ ಓಜೋನಿನ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಣುವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಾ ಸಾಗುವುದರಿಂದ ಓಜೋನ್ ತೆಳುವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಮಾನಗಳು ಉಗುಳುವ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಕೂಡಾ O₃ ಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಒಂದು ಅನಿಲವಾಗಿದೆ.

ಮಣ್ಯವೆಂದರೆ ಓಜೋನ್ ಪದರನಾಶದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಾಗಿವೆ. ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 1987ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಮ್ಮೇಳನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು

ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆ ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದೆ. ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪ್ರೊಟೋಕಾಲ್ 1999ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಶೇಕಡಾ 50ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು.

ಜಗತ್ತನ್ನು ಓಜೋನ್ ಪದರದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳ ಬದಲು ಎಚ್‌ಎಫ್‌ಸಿಗಳು (ಹೈಡ್ರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು) ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ. ಸಿಎಫ್‌ಸಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರೂ ಅವನ್ನು ಮರುಬಳಕೆಮಾಡಬೇಕು. ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

4.9. ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು

ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಯಾವುದೇ ಉಪಕರಣ ಅಥವಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಕಾರ್ಡು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮುಂದುವರಿಕೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಅನುಪಯುಕ್ತವಾದಾಗ, ಬದಲಾದ ಫ್ಯಾಷನ್, ಶೈಲಿ ಅಥವಾ ಮಟ್ಟದಿಂದ ನಿರುಪಯುಕ್ತವೆನಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ಆಯಸ್ಸು ಮುಗಿದಾಗ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳು, ಟಿವಿ ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯ ಉಪಕರಣಗಳು, ಟೆಲಿಫೋನ್‌ಗಳು ಉಪಕರಣಗಳು (ಮೊಬೈಲು, ಕಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಆಡಿಯೋ ವಿಭವಲ್ ಉಪಕರಣಗಳು) ಪ್ರಿಂಟರು, ಸ್ಕ್ಯಾನರ್, ಜೆರಾಕ್ಸ್ ಯಂತ್ರಗಳು, ರೆಪ್ರಿಜರೆಟರುಗಳು, ಏರ್‌ಕಂಡೀಷನರುಗಳು, ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್, ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಒಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಟಿಕೆಗಳು, ಸಿ.ಡಿ.ಗಳು, ಡಿವಿಡಿಗಳು, ಫ್ಲಾಪಿ, ಟೇಪುಗಳು, ಮುಂತಾದ ರಿಕಾರ್ಡಿಂಗ್ ಯಂತ್ರಗಳು, ಚಿಪ್‌ಗಳು, ಪ್ರೊಸೆಸರ್‌ಗಳು, ಮದರ್‌ಬೋರ್ಡುಗಳು, ಮುದ್ರಿತ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬೋರ್ಡುಗಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್‌ಗಳು. ಈ ಕಸಗಳ ತಯಾರಕರು, ವಿತರಕರು, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಗ್ರಾಹಕರು, ಮರುಗ್ರಾಹಕರು ಮುಂತಾದವರ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಮನೆಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಕಛೇರಿಗಳು, ಕಂಪನಿಗಳು, ಆಮದುದಾರರು ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ಮೊಬೈಲುಗಳ ಹಳೆ ಸಾಮಾನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲೂ ಉತ್ಪನ್ನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬೇರೆಕಡೆಗಳಲ್ಲಾದರೆ ಹಳೆ ಸಾಮಾನುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತಮಾರುಕಟ್ಟೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಅಂಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾಲಿಗೆ ಬಂದಿಲ್ಲ.

ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ಇಂದು ಕೇವಲ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಚರ್ಚೆಯಾಗಿ ಉಳಿದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದು ಪರಿಹಾರದ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯದಿದ್ದರೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಮಟ್ಟಮುಟ್ಟಲಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಏಷಿಯಾದ ಪಿಆರ್‌ಜಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ಸ್‌ರವರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣ 1,46,180 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಆಮದಾಗುವ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಂಬೈ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ರಾಜಧಾನಿ ! ಮುಂಬೈಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ 11,017 ಟನ್‌ಗಳಾದರೆ, ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ 9,730 ಟನ್‌ಗಳು, ಬೆಂಗಳೂರು 4,648 ಟನ್‌ಗಳು, ಚೆನ್ನೈ 4,132 ಟನ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಕೊಲ್ಕತ್ತಾ 4,025 ಟನ್‌ಗಳು, ಅಹಮದಾಬಾದ್ ನಂಥ ಸಣ್ಣ ನಗರ 3,287 ಟನ್, ಹೈದರಾಬಾದ್ 2,833 ಟನ್, ಪುಣೆ 2,584 ಟನ್ ಹಾಗೂ ಸೂರತ್ 1,836 ಟನ್‌ಗಳಾಗಿವೆ.

ಈಗಿರುವ ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಾನೂನು ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದೇ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆ ಅದನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ನಾಶಗೊಳಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿರುವ ಮರುಬಳಕೆ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಕಾನೂನುಗಳಿಲ್ಲ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಾಂಭೀರ್ಯ ಅರ್ಥವಾಗಿದ್ದು 2003ರಲ್ಲಿ ಟಾಕ್ಸಿಕ್ ಲಿಂಕ್ ಎಂಬ ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ತಯಾರಿಸಿದ ವರದಿಯಲ್ಲಿ, 1.38 ಮಿಲಿಯದಷ್ಟು ಪರ್ಸನಲ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಅನುಪಯುಕ್ತಗೊಳ್ಳಿರುವ ಸೂಚನೆದೊರತಾಗ, ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಅಹಮದಾಬಾದ್

ಒಂದರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 1,050 ಟನ್‌ಗಳನ್ನು ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡರೆ, ಒಂದೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 30 ಟನ್ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ಆಮದುಗೊಂಡಿತಂತೆ. ಒಬ್ಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹಳೇ ಸಾಮಾನುಕೊಳ್ಳುವವನೂ ತಿಂಗಳಿಗೆ 20-25 ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಕಸವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕಂಪನಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರುವರ್ಷ ಆಯುಷ್ಯವಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು 'ಕಸಪ್ಪು ಬಾಂಡಿಂಗ್' ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೂರುವರ್ಷ ಆದಮೇಲೆ ಅವನ್ನು ಶಾಲೆಯಂಥ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ದಾನಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸುಂಕದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ನಾಶಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಳಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಕಂಪನಿಗಳ ಜಾಗದೊಳಗೆ ರಾಶಿಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪರಿಣಾಮ

ಇ-ವಿಷದ ಮೂಲ	ಇರುವ ವಿಷ	ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ
ಸಾಲ್ಪರು ಮಾಡಿದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬೋರ್ಡುಗಳು, ಗ್ಲಾಸುಪ್ಯಾನಲ್‌ಗಳು	ಸೀಸ	ನರಮಂಡಲ, ರಕ್ತ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.
ಸಂಸ್ಕರಿಸದ ಸ್ಪೀಲು ಪ್ಲೇಟುಗಳು	ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಚೆಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಮ್ (CrOI)	ಆಸ್ತಮಾ, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ, ಡಿಎನ್
ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕೈಗಾರಿಕೆ		ಎಂಡೋಕ್ರೈನ್ ಅಂಗಾಂಗಗಳ (ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳು) ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಭಂಗಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
ಸಿಆರ್‌ಟಿಗಳ ಪ್ಯಾನಲ್‌ಗಳು	ಬೇರಿಯಂ	ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲತೆ, ಹೃದಯ ಯಕೃತ್ ಮತ್ತು ಸ್ಲೀನ್‌ಗೆ ಘಾಸಿ
ಪ್ರಿಂಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬೋರ್ಡುಗಳು	ಪಾದರಸ	ಮಿದುಳು, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ತೊಂದರೆ, ಚರ್ಮರೋಗ
ಮದರ್ ಬೋರ್ಡು	ಬೆರಿಲಿಯಮ್	ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅರ್ಬುಧ, ಚರ್ಮರೋಗ ಮುಂತಾಗಿ.

ಇನ್‌ಫೋಸಿಸ್, ವಿಪ್ರೋ, ಟಾಟಾಕನ್ಸೆಟೆನ್ಸಿ ಮುಂತಾದ ದೊಡ್ಡ ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೇ ರಾಶಿಹಾಕುವುದಲ್ಲದೇ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ವಿಲೇವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಗೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ನೋಟೀಸು ನೀಡಿಲ್ಲ. ಇವನ್ನು ಹಳೆಸಾಮಾನು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾರದಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದ್ದು ಮಾತ್ರ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಮಸ್ಯೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇದಕ್ಕೆ ಯಾರು ಕೈಬಿಚ್ಚಬೇಕೆಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಯುರೋಪು ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕರು ಮರುಬಳಕೆಗೆ ಹಣತರುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಅದನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಿ - ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ

ಬೆಲೆಗೆ ಹೊಸತನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲು ಸೆಕೆಂಡು ಹ್ಯಾಂಡು ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರತ್ತ ಸುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇದು ಇಡೀ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನೇ ಬುಡಮೇಲು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳು ಹಳತಾದ ಹಾಗೂ ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೂಳುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಸುಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಾರತ, ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಂಥ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತಿರುವುದು. ಹೀಗೆ ರವಾನೆಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪರಿಣಾಮವು ಅಘಾತಕಾರಿ. ಇದು ಗೊತ್ತಿದ್ದರೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕಠಿಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ. ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಗೆ ಆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಷ್ಟೇ. ಬಿಬಿಸಿ ಒಮ್ಮೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪಾರಿಸರಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಡಿದ ವರದಿ ಅಘಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಡವಿತ್ತು. ಈಗ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬೇಕಿರುವುದು ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಶಕ್ತ ಕಾನೂನು, ಅನಧಿಕೃತ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ಆಮದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಘಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

4.10. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು

ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ತಡೆಯೊಡ್ಡಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ಲಾಭಗಳಿವೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಕೃಷಿಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ, ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಬೆಳೆಯುವ ನಗರಗಳ ದಾಹತೀರಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಮುಂತಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೂ ನಂತರ ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯಾಖಂಡಗಳಲ್ಲೂ ನಂತರ ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೂಲ ಮಂತ್ರಗಳೆನಿಸಿದವು. 1930 ರಿಂದ 1970ರ ತನಕ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೆಂದರೆ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯೇ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಮೇಲೆದ್ದವು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಬಹುಪಾಲು ಹಣ ಅಣೆಕಟ್ಟಿಗೆ ನಿಗದಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ 45,000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿವೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಅರ್ಧದಷ್ಟಾದರೂ ನದಿಗಳಿಗೆ ಒಂದಾದರೂ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಕೆಲವೇ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಚೀನಾ, ಅಮೇರಿಕಾ, ಭಾರತ, ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೇನ್ ಈ ಐದು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿವೆ.

ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ನೀರು ಕುಡಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟುವುದೇ ಪರಿಹಾರ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯಿತ್ತು. ಅಣೆಕಟ್ಟು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಲ್ಯಾಣ ಕೆಲಸದ ಉತ್ತುಂಗದ ಕೆಲಸ ಎಂಬ ವಾದವಿತ್ತು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅಣೆಕಟ್ಟಿಯಿಂದ ಆಗುವ ಲಾಭಗಳು ಒಂದೆಡೆಯಾದರೆ ಅದನ್ನು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಹರಿದು ಬರುವ ಬೃಹತ್ ಬಂಡವಾಳ, ದುಡಿಯುವ ಕೈಗಳಿಗೆ ಕೆಲಸ, ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮುಂತಾಗಿ ಅಣೆಕಟ್ಟಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹಲವು ಮುಖಗಳಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅಣೆಕಟ್ಟಿಗಾಗಿ ದೇಶವು ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತವನ್ನು ವಿನಿಯೋಗಿಸುವುದು ದೇಶದ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ತಾರಕ ಮಂತ್ರವಾಗಿ, ಯಾರೂ ಅದರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅಪಸ್ವರ ಎತ್ತುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಆದ್ಯತೆಗಳಾಗಿ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದವು.

ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿರುವಂತೆಯೇ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಇವು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಗಮನಸೆಳೆದವು. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟಿಯ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶ ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಅರಣ್ಯ, ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು, ಅಪರೂಪದ ಕೀಟಪ್ರಪಂಚ, ಸಸ್ಯಸಂಕುಲ ಇನ್ನಿಲ್ಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಣೆಕಟ್ಟು ಈಗಿರುವ ನದಿ

ಪಾತ್ರವನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ. ನದಿ ಪ್ರದೇಶದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಜಲಚರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೊಸ ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಮೀನು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದಾದರೂ ಮುಳುಗಡೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಸ್ಯವೈವಿಧ್ಯ, ಜೀವ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರೆ ಆಗುವ ಲಾಭಕ್ಕಿಂತ ಪಾರಿಸರಿಕ ಹಾನಿಹೆಚ್ಚೆಂಬುದು ನಿರ್ವಿವಾದ. ಜಲಾಶಯಗಳು ಹೊರಸೂಸಬಹುದಾದ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳಿಂದ ಜಾಗತಿಕ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮವೂ ಈಚೆಗೆ ಗಮನ ಸೆಳೆದು ಆತಂಕ ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತವು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 4291 ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿವೆ. 3596 ಕಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ ಹಾಗೂ 695 ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಭಾರತದಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಯೋಜನೆ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ನರ್ಮದಾ ಕಣಿವೆ ಯೋಜನೆ ಭಾರತದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಯೋಜಿತ ಪರಿಸರ ದುರಂತ ಎಂದೂ ಕರೆಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ನರ್ಮದಾ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ನರ್ಮದಾ ಹಾಗೂ ಅದರ 41 ಉಪನದಿಗಳಿಗೆ ಒಟ್ಟು 3200 ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 30 ದೊಡ್ಡವು, 135 ಮಧ್ಯಮ ಹಾಗೂ ಉಳಿದವು ಸಣ್ಣವು. ಎರಡು ಬೃಹತ್ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಬಹು ಉಪಯೋಗಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು. ಒಂದು ಸರ್ದಾರ್ ಸರೋವರ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಗುಜರಾತಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ನರ್ಮದಾ ಸಾಗರ್ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆ ದೇಶದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳ - ನದಿಪಾತ್ರದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಣೆಕಟ್ಟು ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ನಂತರದ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ನಂಬಲರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯೇ ಇರದಿರುವುದು. ಬೃಹತ್ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ತರ ಭಾರತದ ಬಹುಪಾಲು ಆಯವ್ಯಯಗಳ ಸಿಂಹಪಾಲು ಪಡೆದಿವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಬಂಡವಾಳ ವಿನಿಯೋಗದಿಂದ ನಿಗದಿತ ಲಾಭವಾಗಿದೆಯೇ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಸಿಕ್ಕಿದೆಯೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೇ ನಡೆದಿಲ್ಲ. ಈ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲ ನೀಡಿದೆಯೇ ? ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆಯೇ ? ಅದಕ್ಕೆ ತೆತ್ತ ಬೆಲೆ ಸಮರ್ಥನೀಯವೆ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಸಿಗಬೇಕಿದೆ.

ಬೂಕರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ವಿಜೇತೆ ಹಾಗೂ ನರ್ಮದಾ ಚಳುವಳಿಯ ಮುಂಚೂಣಿಯ ನಾಯಕಿ ಅರುಂಧತಿ ರಾಯ್ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕ 'ದಿ ಗ್ರೇಟರ್ ಕಾಮನ್‌ಗುಡ್' ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಿಲಿಟರಿ ಪಡೆಗೆ ಅಣುಬಾಂಬು ಇರುವಂತೆ ದೇಶಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು. ಅವು ಸಮೂಹ ನಾಶದ ಆಯುಧಗಳು ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಜನರನ್ನು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿಡುವ ಆಯುಧಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

4.11. ಅಪಾಯದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ

ವನ್ಯಜೀವ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ಪರಿಸರ ಒಟ್ಟು ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವಲೋಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಜನ್ಮದ ಅಳಿವು-ಉಳಿವು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ಕೃಷಿ, ಅರಣ್ಯ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಎಲ್ಲವೂ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬೇಕು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗೂ ಒಂದು ಪಾತ್ರವಿದೆ, ಮಹತ್ವವಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಾಡುಕೀಟಾಣುಗಳಿಂದಾಗುವ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗೆ ಮೂಲವಾಗಿರಬಹುದು. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ಬೀಜಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದು, ಬೀಜ ಪ್ರಸಾರ ಫಲಪತ್ತಾದ ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ಮಾಣ, ನ್ಯೂಟ್ರಿಯಂಟ್ ಸೈಕಲ್, ಕಸನಿರ್ಮೂಲನೆ, ಕಳೆ ಮತ್ತು ಕೀಟನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪರಿಸರ ಉಳಿವಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೀಟಗಳ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಪಾಲಿದೆ. ಮಾನವನ ಶ್ರೇಯೋಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ