



# ਡਿਸਟੈਂਸ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਪਟਿਆਲਾ

ਕਲਾਸ : ਬੀ.ਏ. ਭਾਗ ਦੂਜਾ

ਫਿਲਾਸਫੀ

ਮੀਡੀਅਮ : ਪੰਜਾਬੀ

ਸਮੈਸਟਰ ਚੌਥਾ

ਯੂਨਿਟ : 1

ਪਾਠ ਨੰ.

1.1 : ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ : ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਖੇਤਰ

1.2 : ਨੈਤਿਕ ਕਰਮ ਸਬੰਧੀ ਫਰਜ਼ (ਵਿਗਿਆਨਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ)

1.3 : ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸੰਕਲਪ

1.4 : ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਖਤਰੇ : ਪਾਣੀ, ਹਵਾ ਅਤੇ ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ

**Department website : [www.pbidde.org](http://www.pbidde.org)**

---

ਪਾਠ ਨੰ: 1.1ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਰਾਜਬਾਲਾ ਸੋਧੋ

---

## ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ - ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਖੇਤਰ

## ਬਣਤਰ

- 1.0 ਉਦੇਸ਼
- 1.1 ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ
- 1.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.2.1 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਅਰਥ
  - 1.2.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 1.2.3 ਪਿਛੋਕੜ
- 1.3 ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਤਾ
  - 1.3.1 ਡਿੱਗ ਰਿਹਾ ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦਾ ਸਤਰ
  - 1.3.2 ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਜੀਵਨ-ਸੈਕਸ, ਧਨ ਅਤੇ ਸੱਤਾ ਦਾ ਵੱਧਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ
  - 1.3.3 ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤੀਕਰਣ
  - 1.3.4 ਕ੍ਰਿਸਟਾਚਾਰ
  - 1.3.5 ਵਧਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ
  - 1.3.6 ਗਰੀਬੀ, ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ
  - 1.3.7 ਕੁਦਰਤੀ ਆਵਤਾਂ
  - 1.3.8 ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ
  - 1.3.9 ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ
- 1.4 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ
  - 1.4.1 ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.2 ਇਹਿਤਾਸਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.3 ਵਪਾਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.4 ਕਾਨੂੰਨ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.5 ਸਿਖਿਆ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.6 ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.7 ਯੁੱਧ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.8 ਧਾਰਮਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
  - 1.4.9 ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ
- 1.5 ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
  - 1.5.1 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਉਚੱਤਮ ਰੂਪ ਹੈ
  - 1.5.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ, ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ
  - 1.5.3 ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਨੈੜੇ
  - 1.5.4 ਸਮੇਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ

- 1.5.5 ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰਖਵਾਲਾ ਹੈ
- 1.5.6 ਇਹ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਹੈ
- 1.5.7 ਇਹ ਦਰਸ਼ਨ-ਸਾਸਤਰ ਨੂੰ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ
- 1.5.8 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਡੂੰਘਾ ਚਿੰਤਨ ਹੈ
- 1.5.9 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਖਾਸ ਅਤੇ ਠੋਸ ਮੁੱਦਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ
- 1.6 ਲਾਭ
- 1.6.1 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਇੱਕੋ ਇਕ ਰੱਖਿਅਕ ਹੈ
- 1.6.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਪਦਾਰਥੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ
- 1.6.3 ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ
- 1.6.4 ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀਆਂ ਲਾਹੋਵੰਦ ਆਦਤਾਂ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ
- 1.6.5 ਇਹ ਜੀਵਨ ਸਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ
- 1.6.6 ਇਹ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦਾ ਹੈ
- 1.6.7 ਇਹ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ
- 1.6.8 ਇਹ ਫਰਜ਼ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ
- 1.6.9 ਇਹ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਲਈ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਯੋਗ ਰਾਹ ਹੈ
- 1.7 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਹੀ ਅਸਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ
- 1.8 ਸਿੱਟਾ
- 1.9 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ
- 1.10 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- 1.11 ਵਧੇਰੇ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ
- 1.0 ਉਦੇਸ਼ :**
- ਵਿਹਾਰਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਆਮ ਜਨਤਾ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਚੇਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਕੇਵਲ ਸਿਧਾਂਤਕ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਵਿਵਹਾਰਕ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ, ਚਕਿਤਸਕ ਨੀਤੀ ਸਾਸਤਰ, ਯੁੱਧ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ, ਵਪਾਰ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਬੌਲਬਾਲਾ ਹੋਇਆ, ਪੰਤੂ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸਾਡਾ ਵਾਤਾਵਰਨ, ਸਾਡਾ ਚੁਗਿਰਦਾ ਅਤੇ ਸਾਡਾ ਭਵਿੱਖ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ।
- ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਹੋਰਾਂ ਸਭ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਤੋਂ ਅਤਿ ਉੱਤਮ ਹੈ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਨੈਤਿਕ ਜੀਵਨ (Moral Life) ਤੋਂ ਭਾਵ ਸਮਾਜ ਦੇ ਬਣੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਨੀਤੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਬਿਤਾਇਆ ਜੀਵਨ। ਭਾਵ ਨੀਤੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਚਲਣਾ ਹੀ ਅਸਲੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਹੈ। ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਲਈ ਉਸ ਦੇ ਸੰਬੰਧ, ਨਿਯਮਾਂ-ਨੀਤੀਆਂ ਦੀ ਖੂਬ ਅਤੇ ਇਨ-ਬਿਨ ਪਾਲਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਪਾਲਣਾ ਵਾਲੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਨੈਤਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਜਿੱਥੇ ਸਹੀ ਅਤੇ ਗਲਤ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਹੀ ਅਤੇ ਅਰਥਪੂਰਣ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਉਥੇ ਉਸ ਦਾ ਇਹ ਵੀ ਫਰਜ਼ ਬਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਹੋ ਰਹੇ ਅਨੈਤਿਕ (Immoral) ਵਿਵਹਾਰ (Practices) ਤੇ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸੰਵਾਰਣ ਲਈ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰੇ। ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਧੇਰਾ ਜੀਵਨ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੰਤੀਆਂ (Situations) ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੰਤੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਅਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਦੁਰਾਚਾਰੀ ਹੋਣਗੀਆਂ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਤੇ ਵੀ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਆਸੇ-ਪਾਸੇ ਦੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਤੇ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਾਹਰੀ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿੰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹੀ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕ

ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖ ਸਕੇ। ਅਜਿਹੀ ਕੋਈ ਵੀ ਬਾਹਰੀ ਪਰਮ-ਸੱਤਾ ਜਾਂ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸੋ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪ ਹੀ ਕਰਨਾ ਪੈਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਜੀਵਨ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ।

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਲੋੜ (Need for Applied Ethics)- ਸਾਧਾਰਣ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਜੀਵਨ ਸੁੱਭ ਅਤੇ ਬੁਰੇ (Good and bad) ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਨੂੰ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ (Ethics) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉੱਝ ਇਹ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ (Normative) ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਸਿਧਾਂਤਿਕ (Theoretical) ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਜਿਉਂ-ਜਿਉਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਤਾ ਨੇ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅਥਾਹ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਿਉਂ-ਤਿਉਂ ਹੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮਾਜਿਕ ਜੀਵਨ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਪਹਿਲੂ ਉੱਭਰੇ ਹਨ ਜਿੰਨਾਂ ਤੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਕਰਨਾ ਪੈਣਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨੈਤਿਕਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪੜ੍ਹਾਈ ਜਾਂਦੀ। ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Philosophy) ਦੀ ਸ਼ਾਖਾ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਉੱਭਰ ਰਹੀਆਂ ਅਨੈਤਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਿਤੀਆਂ ਤੇ ਗੌਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਨੈਤਿਕ ਹੱਲ ਲੱਭਣਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਖ ਕਰਤੱਵ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਸਿਧਾਂਤਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਕੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਨਾ ਪੈਣਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਨੈਤਿਕ ਕਰਮ (Moral action) ਦੀ ਮੁੜ ਨਵੀਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਸੈਕਸ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਪਦਾਰਥਕ (Materialistic) ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦਾ ਵੱਧਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਵਿਅਕਤੀਵਾਦੀ (Individualistic) ਹੋਣਾ ਆਦਿ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਧਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਪਹਿਲੂ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਨੁੱਖ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਖੁਦ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ (Environment) ਨਾਲ ਛੇੜ ਛਾੜ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਚਿਕਿਤਸਕ (medical) ਧੰਦੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਅਨੈਤਿਕਤਾਵਾਂ, ਵਪਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਠੱਗੀਆਂ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦਾ ਲਾਲਚ, ਕਾਨੂੰਨੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸੋਸ਼ਨ, ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਗਿਰ ਰਿਹਾ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਦਰਜਾ (Standard), ਯੁੱਧ ਸੰਬੰਧੀ ਅਪਣਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਖਤਰਨਾਕ ਹਵਾਇਆਰ, ਆਪਣੇ ਕੁਝ ਕੁ ਫਾਇਦੇ ਲਈ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਆਦਿ ਨਵੀਆਂ ਉਭਰੀਆਂ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਨਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਬੇਹਤਾਸ ਵਾਧਾ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹੋ ਕੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਜੀਵਨ ਲਈ ਢਾਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਮਾਜਿਕ ਜੀਵ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਕਾਰਣ ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਰਿਵਾਜ ਅਤੇ ਨਿਯਮ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ, ਸੋਚ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਾ (ਘੁਲ-ਮਿਲ) ਗਏ ਹਨ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਤੱਤ ਸਮਝਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਉਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਵਹਾਰ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਸਹੀ ਅਰਥ ਅਧੂਰਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਜਾਂ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵਨ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਭਾਵਨਾ ਕਾਰਣ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਪਸੂਆਂ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਹੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਰਵ ਉੱਤਮ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੰਮ ਗਏ ਹਨ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਪਰਮ ਆਦਰਸ਼ (Ideals) ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਇੰਨਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਜਾਂ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਅਤਮਕਤਾ ਨਾਲ ਵੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਅਤੇ ਭਲੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਹੀ ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਅਧਿਆਤਮਕਤਾ (Spirituality) ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸੇਧ (Direction) ਬਖਸ਼ਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸਦ-ਉਪਯੋਗ ਕਰ ਸਕੇ।

**1.1 ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ (Literal Meaning)** - ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Ethics' ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਰੂਪਾਂਤਰ ਹੈ। 'Ethics' ਸ਼ਬਦ ਗ੍ਰੰਥ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Ethos' ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ

- 'ਰਿਵਾਜ ਜਾਂ ਆਦਤ' (Custom or Habit) ਭਾਵ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਰਿਵਾਜ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਆਦਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਰਿਵਾਜ ਜਾਂ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। (Ethics is the study of customs and habits of a man)। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਨੈਤਿਕ-ਦਰਸ਼ਨ (Moral Philosophy or Morla Science) ਵੀ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੈੜੇ ਹੈ। Moral ਸ਼ਬਦ ਲਾਤਿਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Mores' ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਵੀ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ ਆਦਤਾਂ ਜਾਂ ਰਿਵਾਜ (Habits or Customs)। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਦਤੀ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ।

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਵਿਹਾਰ ਵਿਚ ਇੱਛੁਕ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਸ਼ੁੱਭਤਾ ਅਤੇ ਅਸ਼ੁੱਭਤਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਪਰਮ-ਸੂਭ ਦਾ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਕਾਣਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ।

## 1.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Applied Ethics)

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਾਨਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਿਆਨ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ, ਵਿਹਾਰ, ਜੀਵਨ ਦੇ ਪਰਮ-ਉਦੇਸ਼ (Summum Bonus) ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਮਾਜਿਕ ਪੱਖ ਬਾਰੇ ਵੀ ਚੇਤਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ (Values and Ethos) ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਫਰਜ਼ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇੰਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਇੰਨਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਹੋ ਰਹੇ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਹਮਲਿਆਂ ਦਾ ਡੱਟ ਕੇ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰੋ। ਇੰਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਜੋ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ ਉਹ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਕੋਈ ਵੀ ਬਾਹਰੀ ਜਾਂ ਅਧਿਆਤਮਕ ਸ਼ਕਤੀ ਇੰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਪਸੰਦ ਮਨੁੱਖ ਜਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਇੰਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਭਰਪੂਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਦ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਵ ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਹੈ (Applied Ethics is the practical form of Ethics).

**1.2.1 ਅਰਥ (Meaning):** ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Applied' ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਹ ਜੋ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੋਵੇ (That which can be applied practically, Apply = ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ) ਇਹ 'Practical' (ਵਿਹਾਰਿਕ) ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਦੇ ਨੈੜੇ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ Applied ਨੂੰ Practical ਤੋਂ ਬੌਝ੍ਹਾ ਭਿੰਨ ਮੰਨ ਕੇ ਚਲਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ Practical ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਘਟਨਾ ਜਾਂ ਸੱਚ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਕਰਕੇ ਵੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਨਿਯਮ ਬਣਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਜਿਸ ਰੂਪ ਦੀ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅਨੈਤਿਕ ਸੰਕਟ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 'ਵਿਵਹਾਰਿਕ' ਦੀ ਬਜਾਏ 'ਵਿਹਾਰਿਕ' ਮੰਨਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉੱਚਿਤ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ 'ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ' ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਦਾ ਵਿਚਲਾ ਰੂਪ ਹੈ।

ਜਦ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਵਿਸ਼ਾ (Applied Subject) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ Applied Physics, Applied Psychology, Applied Chemistry, Applied Mathematics, Applied Arts ਆਦਿ। ਠੀਕ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵੱਧ ਜਾਣਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਉਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਿੰਤਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਸਿੱਟਿਆ ਨੂੰ ਬਾਖੂਬੀ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ, ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**1.2.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions) :** ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਕੋਈ ਨਵਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ

ਕੋਈ ਵੱਖਰੀ ਅਤੇ ਵਿਲੱਖਣ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਲਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰਦਾ ਹੈ (Applied Ethics applies morality in practical life.)।
2. ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਧ ਰਹੇ ਅਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਤੋਂ ਉਪਜਿਆ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ (Applied Ethics is a science originated from immoral-crisis.)।
3. ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਭੌਤਿਕ ਲੋੜਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ (Applied Ethics draws attention to the enthalic needs of the hour)।
4. Brenda Almod ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'Introducing Applied Ethics' ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ, "ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਰਸਨ ਸ਼ਾਸਤਰ ਪ੍ਰਤੀ ਵਧੇਰੇ ਪਵਿੱਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੈ (Applied Ethics is a moralistic and humanistic approach to Philosophy)।

### 1.2.3 ਪਿਛੋਕੜ:

ਵੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਬੋਲਬਾਲਾ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਲੋੜ ਵਧੇਰੇ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਰਹੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਵੱਧ ਰਹੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਨੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਵਾਈ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਕੁਝ ਪੁੰਦਲੀ ਤਸਵੀਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਦਰਸਨ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿੱਚ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਪੱਛਮੀ ਦਰਸਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਥੇਲਜ਼ (Thales : C. 585 B.C.) ਨੇ ਆਰਥਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਬਣਾ ਕੇ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਦਰਸਨ ਦੀਆਂ ਵਿਚਾਰਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ (Schools)- Pythagorous, Epicureans ਅਤੇ Stoics ਨੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਖਾਸ ਤਰੀਕਿਆਂ ਲਈ ਖਾਸ ਨੁਕਸੇ ਅਤੇ ਨਿਯਮ ਸਿਖਾਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੁਕਰਾਤ (Socrates) ਨੇ ਖੁੱਦ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਕੇ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਰਸਾਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਲੇਟੋ (Plato : C428-348 BC) ਅਤੇ ਅਰਸਤੂ (Aristotole : 384-322 B.C.) ਨੇ ਇੱਕ ਸ਼ੁੱਭ ਅਤੇ ਸਹੀ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ। ਇੰਨਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਅਜਿਹੇ ਮਨੁੱਖ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੁਦ ਵੀ ਬਿਤਾਇਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਜੋ ਸ਼ੁੱਭ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਈ ਖੁੱਦ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਾਜ਼ਿਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (What is good in itself ought to exist for its own sake)। ਪਲੇਟੋ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'Republic' ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸ਼ੁੱਭ ਸਮਾਜ ਦੀ ਸਰੰਚਨਾ ਦਰਸਾਈ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਿੱਖਿਆ, ਸੈਕਸ, ਪੈਦਾਵਾਰ, ਕਲਾ, ਸਾਹਿਤ ਆਦਿ ਤੇ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਦਰਸਾਇਆ। ਅਰਸਤੂ ਨੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇੱਕ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਹੋਣ ਲਈ ਨੈਤਿਕ ਸਮਾਜ ਦੀ ਖੂਬ ਲੋੜ ਹੈ।

ਮੱਧ-ਕਾਲੀਨ ਦੇ Thomas Aquinas (1225-1274) ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ "Summa Theologiae" ਵਿੱਚ ਵਿਆਹ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਰਗੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕ ਬਣਾਇਆ। John Locke (1632-1704) ਨੇ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ। Immanuel Kant (1724-1804) ਨੇ ਵੀ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਅਤੇ ਝੂਠ ਬੋਲਣ ਵਰਗੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕੀਤੀ। Jeremy Bentham (1748-1832) ਨੇ ਸਜ਼ਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਕਾਫ਼ੀ ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਕੈਦ (Prison) ਦੇ ਕਈ ਯੋਗ ਨੁਕਸੇ ਵੀ ਦੱਸੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ 'Panopticon' ਦਾ ਨਾਮ ਦਿੱਤਾ। Hegel (1770-1831) ਨੇ ਵੀ ਸਜ਼ਾ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਰਗੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਛੋਹਿਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੀ ਦਵੰਧਾਤਮਕ

ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ Karl Marx (1818-83) ਨੇ ਖੂਬ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਜੋ ਅੱਗੇ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਣ ਕਰ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ John Stuart Mill (1806-1873) ਨੇ ਆਪਣੀ ਹੱਥ-ਲਿਖਤ 'On Liberty' ਵਿੱਚ ਬੁਲੇ ਅਤੇ ਬੰਦ ਸਮਾਜ ਦੀ ਅਸਲੀ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਵਿਵਹਾਰਵਾਦੀ John Dewey (1859-1952) ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਇੰਗ੍ਰੈਂਡ ਦੇ ਸਿੱਖਿਅਕ ਢਾਂਚੇ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨਿਰੋਲ ਨਵਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਪੂਰੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿੱਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਦੀ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇੰਨੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਿੰਨੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹਨ।

### ਮਹੱਤਤਾ:

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਜਾਨਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀ ਲੋੜ ਜਾਂ ਮਹੱਤਤਾ ਤੇ ਚਾਨਣਾ ਪਾਉਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਿਚਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਆਪਣੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਨ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਜਵਾਬ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਤੱਥ ਬਾਖੂਬੀ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ -

### 1.3 ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਤਾ:

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਜਾਂ ਇੰਝ ਕਹਿ ਲਵੇ ਕਿ ਇਸ ਬਿਨਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਬੇਅਰਥ ਹੈ। ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਹੀ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਹੋਰਾਂ ਪਸੂਆਂ ਨਾਲੋਂ ਉੱਤਮ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਇਕ ਦੁਸਰੇ ਦੇ ਇੰਨੇ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਪੂਰਕ ਹਨ ਕਿ ਕਈ ਵਾਰ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ-ਅਰਥੀ (Synonyms) ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਉਹ ਹੀ ਹੈ ਜੋ ਨੈਤਿਕ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਆਤਮਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਿਆਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਹੀ ਭਾਵਨਾ ਅਤੇ ਚੇਤੇ ਕਰਾਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਭਾਵਨਾ ਦੀ ਘੱਟ ਰਹੀ ਦਰ ਨੂੰ ਵੇਖਦਿਆਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਹੋਰਾ ਵਿਸ਼ਿਆ ਵਾਂਗ ਵਧੇਰੇ ਸੁਚੇਤ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਰੁਝੇਵਾਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇੰਨਾ ਰੁਝਿਆ ਹੋਇਆ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵੇਂ ਰੱਖ ਦੇਂਦਾ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਇੰਨਾ ਨੇੜੇ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਦੋਵੇਂ ਬੇ-ਅਰਥ ਹਨ।

#### 1.3.1 ਡਿੱਗ ਰਿਹਾ ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦਾ ਸਤਰ :

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਢਲਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਵਰਗੇ ਮੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਲਦਿਆਂ ਮਨੁੱਖ ਨੈਤਿਕਤਾ ਜਿਹੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਹ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਮੌਜੂਦਾ ਜੀਵਨ ਵਧੇਰੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ (Materialistic) ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਕਾਨੂੰਨ ਵਾਂਗ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜਿੰਨਾਂ ਦੀ ਉਲੰਘਣਾ ਹੋਣ ਤੇ ਅਦਾਲਤੀ ਸਜ਼ਾ ਮਿਲ ਸਕੇ। ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ, ਪਰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦੇ ਵੱਧਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਮਨੁੱਖ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਅਤਿ ਨਾਜੂਕ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### 1.3.2 ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਜੀਵਨ-ਸੈਕਸ, ਧਨ ਅਤੇ ਸੱਤਾ ਦਾ ਵੱਧਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ:

ਮੌਜੂਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਧੇਰੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ, ਭਾਵ ਮਨੁੱਖ ਆਰਾਮ-ਪ੍ਰਸਤੀ ਵੱਧ ਵਧੇਰੇ ਝੂਕ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸੈਕਸ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਹੋਰ ਭੜਕੀਲੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਆਦਿ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸੈਕਸ-ਪਸੰਦ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਚਲਦਿਆਂ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਰਗੇ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਛਿੱਕੇ ਟੰਗ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਨ ਦੀ ਲਾਲਚ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਮੌਢੀ-ਮਾਂ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਆਰਾਮ-ਪਸੰਦ ਉਪਕਰਣਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਆਉਣ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਉਪਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਨਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਇਮਾਨਦਾਰੀ ਦੀ ਇਕੱਲੀ ਤਨਖਾਹ

ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉਸ ਵਿੱਚ ਧਨ ਪ੍ਰਤੀ ਲਾਲਸਾ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਅਨੈਤਿਕ ਬਨਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਠੀਕ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਤਾ (Authority) ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਲਾਲਸਾ ਨੇ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣ ਦਿੱਤਾ। ਸੈਕਸ ਅਤੇ ਧਨ ਦੀ ਚਮਕ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਤਾ ਦੀ ਲਾਲਸਾ ਨੇ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਖੂਬ ਅਨੈਤਿਕ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪੱਖ ਦਾ ਰੋਲ ਕਿਤੇ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਤੋਂ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਹੋਰ ਭਿਆਨਕ ਹਾਲਾਤਾਂ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਸਹਿਜੇ ਬਣਦਾ ਹੈ।

### **1.3.3 ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤੀਕਰਣ :**

ਜੇ ਮੌਜੂਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਜੀਵਨ ਕਹਿ ਦੇਈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਅਤਿ-ਕਥਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਘਰ ਕਰ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵੀ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਖੂਬ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗਰੀਬ, ਵਿਕਾਸ-ਅਧੀਨ (Under development) ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਰਾਜਨੀਤੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਫੈਲਾਅ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਇੱਕੋ ਤੱਕ ਧਰਮ, ਸਿੱਖਿਆ, ਸਮਾਜਿਕ ਰੀਤੀ-ਰਿਵਾਜ਼ ਵਰਗੇ ਆਦਿ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਅਸੀਂ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਤੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਰਾਜਨੀਤੀ ਅਤੇ ਨੀਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਰੋਧੀ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਜਦ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਤਦ ਨੀਤੀ ਘੱਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ (vice versa)। ਹੁਣ ਜਦ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਲਗਭਗ 70% ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਲੋਕਤੰਤਰ (Democracy) ਹੈ ਅਤੇ ਲੋਕਤੰਤਰ ਵੇਂਟਾਂ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਚੋਖੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਚੌਣਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੇਤਾ ਆਪਣਾ ਉੱਲੂ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਹਰ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੋਕਤੰਤਰ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਰਕਾਰ ਰਾਹੀਂ ਕਾਫੀ ਕੰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਵੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਇਸ ਕਤਲੇਅਮ ਵਿੱਚ ਖੂਬ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਬਨਣ ਲਈ ਉਤਸੁਕ ਕੀਤਾ ਹੈ।

### **1.3.4 ਭਿੱਸਟਾਚਾਰ :**

ਰਾਜਨੀਤੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੁੰਚ ਚੁੱਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬੁਰਾ ਪੱਖ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਘਾਤਕ ਹੈ। ਭਿੱਸਟਾਚਾਰ ਵੀ ਇਸ ਵੱਧ ਰਹੇ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਇੱਕ ਦਰਦਨਾਕ ਸਿੱਟਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਹੀ ਸਭ ਕੁਝ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਥਾਂ ਭਿੱਸਟਾਚਾਰ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਰਗੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਅਹਿਸਾਸ ਅਤੇ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੇਠ ਆਏ ਮਨੁੱਖ ਇਹ ਭੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਜਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਕਦੇ ਨੈਤਿਕ ਹੁੰਦੇ ਸੀ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮੂਰਖਤਾ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਕੇਵਲ ਕਿਤਾਬੀ-ਗੱਲਾਂ ਹੀ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਸਭਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨੈਤਿਕਤਾ ਬਿਨਾਂ ਮਨੁੱਖ ਪਸੂ ਸਮਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਵਧਦਾ ਬੋਲਬਾਲਾ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪਤਨ ਵੱਲ ਧਕੇਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਭਿੱਸਟਾਚਾਰ, ਸਿਫਾਰਸ਼ ਅਤੇ ਰਿਸ਼ਵਤ ਦੇਣਾ ਆਦਿ ਗਤੀ-ਵਧੀਆਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਖੂਬ ਅਨੈਤਿਕ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ।

### **1.3.5 ਵਧਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ :**

ਉੱਝ ਵੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਹੈ। 2002 ਵਿੱਚ ਹੋਈ ਜਨ ਗਣਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ 6 ਅਰਬ (600 ਕਰੋੜ) ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦਾ ਹਿੱਸਾ 1 ਅਰਬ 5 ਕਰੋੜ ਦੇ ਲਗਭਗ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 2.50 ਕਰੋੜ ਮਨੁੱਖ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਜਨ ਸੰਖਿਆ 57 ਕਰੋੜ ਦੇ ਕਰੀਬ ਸੀ ਪਰ ਇੰਨਾ 50 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 50 ਕਰੋੜ ਜਨ ਸੰਖਿਆ ਵਧੀ ਹੈ। ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਤਾਂ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਾਧਨ ਉਨ੍ਹੇ ਹੀ

ਹਨ, ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ, ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਆਦਿ ਸਭ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਤਨ ਵਾਲੇ ਲਗਭਗ ਦੁੱਗਣੇ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਘਾਟ ਹੋਰ ਵਧਦੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਰਗੇ ਮੁੱਲਵਾਨ ਅਤੇ ਕੌਮਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਘਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪਹਿਲ-ਕਦਮੀ (Initiativeness) ਹੀ ਠੱਲ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

### **1.3.6 ਗਰੀਬੀ, ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ**

ਵਧਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਜਿੱਥੇ ਆਪ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਆਪਣੇ ਵਰਗੀਆਂ ਕਈ ਹੋਰ ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਗਰੀਬੀ, ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਇਸ ਦੀ ਦੇਣ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਪਰੋਕਤ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਨਸੰਖਿਆ ਵੱਧ ਹੈ ਪਰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸੀਮਤ ਹੀ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਇਕ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਰਾਹੀਂ ਸਭਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾ ਪਾਉਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਅਤੇ ਤਨਾਅ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰੀਬੀ ਵੀ ਵੱਧਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਦੀਆਂ ਪੂਰਕ ਹਨ। ਇਕ ਦੇ ਨਾਲ ਦੂਸਰੀ ਵੀ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਗਰੀਬ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਜਾਂ ਚਲਾਉਣ ਬਾਰੇ ਚਿੱਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਜੀਵਨ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਪ੍ਰਤੀ। ਇੱਕ ਭੁੱਖਾ ਪੇਟ ਕੇਵਲ ਖਾਣਾ ਦੇਖਦਾ ਹੈ, ਨੈਤਿਕਤਾ ਨਹੀਂ। ਵਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਨੇ ਗਰੀਬੀ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਵਾਲੇ ਅਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖੂਬ ਸ਼ਹਿ ਮਿਲ ਰਹੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖਤਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬਣੇ ਅਜਿਹੇ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਆਉਣਾ ਹੀ ਪੈਣਾ ਹੈ।

### **1.3.7 ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ:**

ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਨੈਤਿਕ ਬਣਨ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤ ਵੀ ਬਾਖੂਬੀ ਹਿੱਸਾ ਪਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਤਾਂ ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆਂ ਕਾਰਣ ਪਹਿਲੋਂ ਹੀ ਬਣੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਦੂਸਰਾ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਰਾਹੀਂ ਬੌਝੇ ਬਹੁਤੇ ਕੀਤੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਭੁਚਾਲ, ਤੁਢਾਨ, ਵੱਧ ਵਰਖਾ ਵੱਧ ਸਰਦੀ ਜਾਂ ਗਰਮੀ ਉਜੋਨ ਪਰਤ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਐਟਾਰਟਿਕਾ ਵਿੱਚ ਬਰਫ ਦਾ ਪਿਘਲਣਾ, ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਖਤਮ ਹੋਣਾ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ ਅਤੇ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਅਨੈਥੀਆਂ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਨੇ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਜਤਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਨੈਤਿਕਤਾ ਇੰਨਾ ਆਫਤਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਭੁਚਾਲ, ਤੁਢਾਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ ਤੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਕੋਈ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਚੱਲ ਸਕਦਾ ਪਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ ਬੀਮਾਰੀਆਂ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਆਪ ਹੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸੀਮਤ ਸਾਧਨਾਂ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖ ਹੋਰ ਵੱਧ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸੀਮਤ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਹਿਲਜੂਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤਿਤਵ (Existence) ਲਈ ਘਾਤਕ ਹੈ। ਇੰਨਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਕੋਪ ਕਾਰਣ ਮਨੁੱਖ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖੂੰਜੇ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਲੋੜ ਹੈ।

### **1.3.8 ਵਧਾਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ :**

ਮੌਜੂਦਾ ਸਮਾਂ ਵਿਸ਼ਵੀਕਰਣ (Globalisation) ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਵਧਾਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰਕੇ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਆ ਗਏ ਹਨ ਭਾਵ ਸਾਰਾ ਵਿਸਵ (Globe) ਵਧੇਰੇ ਨੇੜੇ ਜਾਂ ਇਕ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਮਾਹੌਲ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਤੇ ਅੱਗੇ ਨਿਕਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨੈਤਿਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਧੱਕਾ ਲੱਵਦਾ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਧਾਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ ਕੇਵਲ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਅਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਿੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਪਹਿਲ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੱਤਵਾਦ (International Terrorism) ਨੇ ਵੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖੂਬ ਪਾਲਿਆ ਹੈ। ਸ਼ੋਸ਼ਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੌਮੀ ਅਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦਾਂ ਕਾਰਣ ਕਈ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰ ਪੱਧਰੀ ਅੱਤਵਾਦੀ ਗਰੁੱਪ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਉਸਾਮਾ-ਬਿਨ-ਲਾਦੇਨ ਦਾ ਅਲ-ਕਾਇਦਾ, ਸੱਦਾਮ ਹੁਸੈਨ ਦਾ ਇਰਾਕੀ ਕੁਸ਼ਾਸਨ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਰਾਹੀਂ ਸਥਾਪਿਤ ਅਣਗਿਲਤ ਅੱਤਵਾਦੀ ਸਮੂਹ ਆਦਿ। ਇੰਨਾਂ ਦੀ ਸੌਚ ਅਤੇ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਤੋਂ ਇਨ-ਬਿਨ ਉਲਟ ਹਨ। ਅੱਤਵਾਦ ਮੌਜੂਦਾ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਨੈਤਿਕਤਾ ਜਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਰੋਲ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋਇਆ ਹੈ।

### 1.3.9 ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ :

ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਧਰਮ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਧਰਮ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਪਾਠ ਮੁੱਢਲੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੜਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਨੈਤਿਕ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਧਾਰਮਿਕ ਜਾਂ ਅਧਿਆਤਮਕ ਸੇਧ ਬਖਸ਼ਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਅਧਿਆਤਮਕਤਾ (Spirituality) ਨਾਲ ਜੋੜਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਜਦ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਣਾ ਸੁਭਾਵਕ ਹੈ। ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਸੈਕਸ, ਧਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦੌੜ ਅਤੇ ਸੱਤਾ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਲਾਲਚ ਆਦਿ ਸਭ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਘਟਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਜ ਦਾ ਮਨੁੱਖ ਵਧੇਰੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਤੋਂ ਦੂਰ ਅਤੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ (Realistic) ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨਾਲ ਸਫਲ ਹੋਣਾ ਰੂਸ ਅਤੇ ਚੀਨ ਵਿੱਚ ਮਾਰਕਸਵਾਦ (Marxism) ਦਾ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਣਾ ਇਹ ਜਤਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਤੱਤ ਵਧੇਰੇ ਠੋਸ ਅਤੇ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹਨ। ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਤਾਕਤਵਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇੰਨਾਂ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਵਿੱਚ ਇੰਨਾਂ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹੱਥ ਹੈ ਅਤੇ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਵਹਾਰਧਾਰਾ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਉਲਟ ਹੈ। ਇਹ ਦੇਸ਼ ਤਾਕਤਵਰ ਤਾਂ ਹਨ ਪਰ ਅੰਤ ਇਹ ਮਾਨਵਤਾ ਦੇ ਨਾਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਈ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰਕੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਲੋੜ ਵਧੇਰੇ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਪੱਖ ਦੀ ਜਿੰਨੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ, ਉਹ ਵੀ ਬਹੁਤ ਬੋੜੀ ਹੈ ਪਰ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪੱਖ ਲੋੜੀਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਅਧੂਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਬਣਾ ਰਹੀ ਹੈ।

### 1.4 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ :

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਾ-ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਕਿਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹ ਸੀਮਾਵਾਂ ਜਿੰਨਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਕੇ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਥੋੜ੍ਹਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਹੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨਾਲੋਂ ਭਿੰਨ, ਵਿਲੱਖਣ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਇਹ ਚੇਤੇ ਕਰ ਲੈਣਾ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕੇਵਲ ਇੱਛਕ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਹੀ ਮੁਲੰਕਣਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਹੈ। (Ethics is the evaluative study of the only voluntary actions of a man)। ਉਂਝ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਉਸ ਹਰ ਥਾਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਬੋਲਬਾਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੈ, ਜਾਂ ਜਿੱਥੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਲੋੜ ਹੈ। ਪਰ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ :

#### 1.4.1 ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ (**Environment Ethics**) :

ਇਹ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ, ਠੋਸ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਖੇਤਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਹੋ ਰਹੀ ਦੁਰਦਸ਼ਾ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸੱਤਾ (Existence) ਤੱਕ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਿਹਤ ਭਰਪੂਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਆਰਾਮ ਪਸੰਦ ਹੋਣਾ, ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਛੇੜਛਾੜ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਪਤਨ ਕਿਨਾਰੇ ਲੈ ਆਈ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਹੱਲ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਜਾਗਰੂਕ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਅਜਿਹੀ ਨੈਤਿਕ ਸਿਖਿਆ ਹੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਛੇੜ-ਛਾੜ ਕਾਰਣ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ :

- (i) ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Water Pollution)
- (ii) ਧਰਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Soil Pollution)
- (iii) ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Noise Pollution)
- (iv) ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Air Pollution)
- (v) ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਤਾਪਮਾਨ (Increasing temperature)
- (vi) ਉਜੋਨ ਪਰਤ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ (Destroying of ozone layer)
- (vii) ਅੰਟਾਰਿਕਾ ਦੀ ਬਰਫ ਦਾ ਪਿਘਲਣਾ (Melting of Antarctica ice-bergs)

ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਇੱਕ ਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਹ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਜਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਉਸ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਭਾਵਨਾ ਜਗਾਉਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

#### **1.4.2 ਚਿਕਿਤਸਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Medical or Bio-Ethics):**

ਚਿਕਿਤਸਕ ਜਾਂ ਡਾਕਟਰੀ ਪੇਸ਼ਾ ਵੀ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਡਾਕਟਰ ਜਾਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਬਾਕੀ ਸਭ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦੇਵਤਾ ਸਮਾਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅਨੈਤਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਕੇਵਲ ਅਨੈਤਿਕ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਉਹ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨਾਲ ਖ਼ਿਲਵਾੜ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਚੁਕੰਨੇ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ:

- (1) ਡਾਕਟਰ ਅਤੇ ਮਰੀਜ਼ ਸੰਬੰਧ।
- (2) ਡਾਕਟਰ ਅਤੇ ਦਵਾਈ-ਵਪਾਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ।
- (3) ਮਰ ਰਹੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਡਾਕਟਰੀ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ।
- (4) ਡਾਕਟਰ-ਨਰਸ ਸੰਬੰਧ।
- (5) ਕਿਸੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇਣਾ।
- (6) ਡਾਕਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੱਚ ਦੱਸਣਾ।
- (7) ਦਇਆਪੂਰਣ ਮੌਤ (Mercy killing or Euthanasia)

#### **1.4.3 ਵਪਾਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Business Ethics) :**

ਠੀਕ ਡਾਕਟਰੀ ਪੇਸ਼ੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਪਾਰ ਵੀ ਸਮਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹੈ। ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਧਨ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਥਾਹ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋ. ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਖੂਬ ਘਾਟ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਣ ਜਾਂ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਵਪਾਰੀ, ਦਲਾਲ ਜਾਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਦੇ ਮਾਲਕ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਹਰ ਗਿਰਾਵਟ ਤੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਵਪਾਰ ਸੰਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਬਣੇ ਹਨ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਆੜ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖੂਬ ਕੁਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ:

- (i) ਕਰਮਚਾਰੀ-ਮਾਲਕ ਸੰਬੰਧ
- (ii) ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦੀ ਕੰਮਤ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਲੁੱਟ-ਖਸੁੱਟ
- (iii) ਮਸ਼ਹੂਰੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦਾ ਸੋਸ਼ਣ।
- (iv) ਏਕਾਧਿਕਾਰ (Monopoly) ਦੌਰਾਨ ਮਨਚਾਹਾ ਸੋਸ਼ਣ।
- (v) ਡੁਪਲੀਕੇਟ ਸਮਾਨ ਰਾਹੀਂ ਅਥਾਹ ਲੁੱਟ-ਖਸੁੱਟ ਆਦਿ।

#### **1.4.4 ਕਾਨੂੰਨ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Legal Ethics) :**

ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਸਮਾਜ ਦਾ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਹੋਰਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਅਨਿਆਂ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਨਿਆਂ ਪੱਖਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਕਾਨੂੰਨੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਆਖਰੀ ਆਸ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਬੋਲਬਾਲਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਮਾਜ ਦਾ ਅੰਤ ਨਿਸਚਿਤ ਹੀ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਜੱਜਾਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਰਸ਼ਾਤਮਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦਾ ਸਥਾਨ ਹਾਸਿਲ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਵੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਸਿਕਾਰ ਹੁੰਦਿਆ ਦੇਰ ਨਹੀਂ ਲਾਉਂਦੇ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ :-

- (i) ਜੱਜਾਂ ਦਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਫੈਦ ਰੋਲ।
- (ii) ਵਕੀਲ-ਮੁਵੱਕਲ ਸੰਬੰਧ (Advocate-client relations)
- (iii) ਪੁਲਿਸ-ਲੋਕ ਸੰਬੰਧ।
- (iv) ਪੁਲਿਸ-ਕਾਨੂੰਨ ਸੰਬੰਧ।
- (v) ਆਮ ਜਨਤਾ ਦਾ ਪੁਲਿਸ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ।
- (vi) ਪੁਲਿਸ ਰਾਹੀਂ ਨੌਕਰੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ।
- (vii) ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ।
- (viii) ਸਰਕਾਰੀ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦਾ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਆਦਿ।

#### **1.4.5 ਸਿੱਖਿਆ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Education Ethics) :**

ਸਿੱਖਿਆ ਹਰ ਸਮਾਜ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਸੰਬੰਧੀ ਲੜਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਲਕਿ ਬਾਕੀ ਸਭ ਖੇਤਰਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਮਾਨਸਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਇੱਕ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਿਖਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਜੇ ਇਹ ਖੇਤਰ ਖੁਦ ਹੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਅਧੀਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਰੱਬ ਹੀ ਰਾਖਾ ਇਸ ਲਈ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਲਈ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਖੇਤਰ ਵੀ ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਬਾਕੀ ਸਭ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਖੇਤਰ ਆਧਾਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਮੁਕਤ ਰੱਖਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨੈਤਿਕ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਹਨ:-

- (i) ਵਿਦਿਆਰਥੀ-ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਬੰਧ।
- (ii) ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਆਪਣੇ ਫਰਜ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਵਹਾਰ।
- (iii) ਸਿੱਖਿਆ ਅਧਿਕਾਰ।
- (iv) ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਣ।
- (v) ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤੀਕਰਣ।
- (vi) ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀਕਰਣ।
- (vii) ਪੁਸਤਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਣ।
- (viii) ਪੋਕਟ ਪੁਸਤਕਾਂ ਛਾਪ ਕੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੌਰਾਨ ਨਕਲ ਵਿੱਚ ਸਾਥ ਦੇਣਾ।
- (ix) ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਨਾਕਾਰਾਤਮਕ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ।
- (x) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਭਰਤੀ ਦੌਰਾਨ ਭ੍ਰਿਸਟਾਚਾਰ ਆਦਿ।

#### **1.4.6 ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Agricultural Ethics) :**

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਪੱਖਾਂ ਇੱਕ ਚਰਚਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਸਮਾਜ ਨਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਧੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸਮਾਜ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ :-

- (i) ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਅਥਾਹ ਪ੍ਰਯੋਗ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੈ।
- (ii) ਬੇ-ਮੌਸਮੀ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ।
- (iii) ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਰੱਖ-ਸੰਭਾਲ ਸੰਬੰਧੀ ਅਨੈਤਿਕ ਤਰੀਕੇ।
- (iv) ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਕਣਕ ਅਤੇ ਜੀਰੀ ਵੱਡਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਪ੍ਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਾਉਣਾ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਗੰਦਾ ਕਰਨਾ।
- (v) ਜੀਰੀ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਾਧੂ ਦੁਰਉਪਯੋਗ।
- (vi) ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਹੱਦੋਂ-ਵੱਧ ਉਪਜ ਲੈਣਾ।
- (vii) ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਮਨਮਾਨੀ ਕੀਮਤ ਵਸੂਲਣਾ।

#### 1.4.7 ਯੁੱਧ ਜਾਂ ਰੱਖਿਆ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (War or Defence Ethics):

ਯੁੱਧ ਜਾਂ ਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਦੌੜ ਇੱਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਕ ਪਾਗਲ ਦੌੜ (Mad-Race) ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮਾਂ, ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਪੈਸਾ ਬੇਅਰਥ ਹੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਇੱਕ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਖੂਬ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਅਨੈਤਿਕ ਤੌਰ-ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਖੂਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਰਾਹੀਂ ਅਗਰ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰ ਲੈਣ ਤਾਂ ਯੁੱਧ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਪਰ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਅਜਿਹਾ ਬਿਲਕੁਲ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਬੇਤਰ ਸੰਬੰਧੀ ਅਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ:

- (i) ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਧਮਕੀ (Nuclear Threat)
- (ii) ਯੁੱਧ ਸੰਬੰਧੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਬਜਟ।
- (iii) ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਬਜਟ।
- (iv) ਬਿਨਾਂ ਵਜਹ ਯੁੱਧ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਕਤਲੇਆਮ ਆਦਿ।

#### 1.4.8 ਧਾਰਮਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Religious Ethics) :

ਉੱਝ ਧਾਰਮਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਬਾਰੇ ਸੁਣਨਾ ਅਜੀਬ ਜਿਹਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਧਰਮ ਜਾਂ ਅਧਿਆਤਮਕਤਾ (Spirituality) ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਫਿਰ ਧਾਰਮਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੋਇਆ? ਪਰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬੇਤਰ ਉਹ ਹੈ ਜਿਥੇ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਬੌਲਬਾਲਾ ਵਧੇਰੇ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿੱਥੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਅਤਿਅੰਤ ਲੋੜ ਹੈ। ਜੋ ਕਾਰਣ ਬਾਕੀ ਬੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਲੋੜ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਧਰਮ ਦੇ ਬੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਕੁਚਲ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਧਰਮ ਵੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਰਖਵਾਲਾ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਘਰ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਬੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਅਨੈਤਿਕ ਕਰਮ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਏ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੈਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਬੇਤਰ ਦੀਆਂ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:

- (i) ਧਰਮ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤੀਕਰਣ (Politicisation of Religion)
- (ii) ਧਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਸੀ ਟਕਰਾਅ।
- (iii) ਧਾਰਮਿਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਰਖਵਾਲਿਆਂ ਦਾ ਖੁੱਦ ਵਧੇਰੇ ਅਨੈਤਿਕ ਹੋਣਾ।
- (iv) ਸਾਧੂ, ਸੰਤਾਂ ਫਕੀਰਾਂ ਅਤੇ ਡੇਰੇ ਵਾਲਿਆਂ ਦਾ ਯੁੱਗ।
- (v) ਧਾਰਮਿਕ ਸੰਪਤੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ।
- (vi) ਧਰਮ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਦੰਗੇ-ਫਸਾਦ।
- (vii) ਭੋਲੇ-ਭਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਧਰਮ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਸ਼ੋਸ਼ਣ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਰਮ ਦਾ ਖੇਤਰ ਵੀ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਆ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਬਾਕੀ ਅਨੈਤਿਕ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਸ਼ਾਂਤੀ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜੇ ਇਹ ਵੀ ਖੁੱਦ ਹੀ ਅਨੈਤਿਕ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਪਰਮਾਤਮਾ ਵੀ ਰਾਖਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇੱਥੋਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਰੋਲ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਉੱਘਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### **1.4.9 ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Political Ethics) :**

ਉੱਝ ਇਹ ਚਰਚਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੂੰ ਨੀਤੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਰਾਜਨੀਤੀ ਮੁਤਾਬਿਕ। ਵਧੇਰੇ ਵਿਚਾਰ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਮੁੱਢਲਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਬਿਨਾਂ ਨੀਤੀ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ-ਜੰਗਲੀ ਰਾਜ ਹੈ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਕੁਝ ਮਹਿਸੂਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਅਨੈਤਿਕ ਹੋਣ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਇਹ ਰਾਜਨੀਤੀ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਮਾਨ ਵਿੱਚ ਸੱਚਾਈ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅੱਜਕੱਲ ਰਾਜਨੀਤੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਚੁੱਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬੁਰੇ ਅਤੇ ਨਾਕਾਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਫੈਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਖੇਤਰ ਵੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਲਈ ਅਹਿਮ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਅਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ :

- (i) ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤੀਕਰਣ।
- (ii) ਭ੍ਰਿਸਟਾਚਾਰ
- (iii) ਜਿੱਤਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਗੁਲਾਮ ਸਮਝਣਾ।
- (iv) ਜਨਤਕ ਪੈਸੇ ਦਾ ਮਨ-ਮਾਨਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ।
- (v) ਪਾਰਟੀ ਹਿੱਤ ਨੂੰ ਵੇਖਦਿਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣਾ।
- (vi) ਵੈਟਰਾਂ ਨੂੰ ਲਾਲਚ, ਸਰਾਬ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦਾ ਖੁੱਲਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ।
- (vii) ਨੌਰੀਆਂ ਸੰਬੰਧੀ ਭਾਈ ਭਰੀਜਾਵਾਦ (Nepotism)।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਸਾਡੀ ਆਮ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕਈ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਨਿਘਾਰ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਆਪਣੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੇਣ, ਸੋਚ ਅਤੇ ਖੋਜ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵੱਲ ਮੌਜੂਦ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਲੀ-ਹੋਲੀ ਇਹ ਆਪਣੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਮਹੱਤਤਾ ਪ੍ਰਗਟਾਅ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਦੋਵਾਂ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਹਿਮ ਚਾਨਣ-ਮੁਨਾਰਾ (Beacon Light) ਸਾਬਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਲੋੜ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਲੋਕਾਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣ ਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਰੂਲੀ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੀ। ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਸਮਾਂ ਜਿੱਥੇ ਕਮਫ਼ਟਿੰਗ, ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਹਥਿਆਰਾਂ ਵਾਲਾ ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਯੁੱਗ ਵੀ ਹੋਵੇਗਾ।

#### **1.5 ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ :**

ਅਸੀਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਖੇਤਰ ਸਮਝ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਪਹਿਲੂ ਹਨ ਜਿੰਨਾ ਤੇ ਗੌਰ ਕਰਨਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ :

##### **1.5.1 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਉਚੱਤਮ ਰੂਪ ਹੈ:**

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਅਕਾਦਮਿਕ ਵਿਸ਼ਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਗੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਧਾਰਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਜੀਵਨ ਬਿਨਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਬੇ-ਅਰਥ ਹੈ। ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਹੀ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤਕ ਰੂਪ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਤਰਸਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸੀ। ਮੌਜੂਦਾ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਅਤੇ ਵੱਧ ਜਨਸੰਖਿਆ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਸਿਧਾਂਤ ਨਾ-ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਆਉਣਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਚਰਮ ਸੀਮਾ ਵਾਲਾ ਰੂਪ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਇੰਨਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਕੇਵਲ

ਸਿੱਖਿਆ ਹੀ ਕਾਫੀ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਕਿਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਖੂਬ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੋਨੇ ਤੇ ਸੁਹਾਗੇ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਹੋਵੇਗੀ।

### **1.5.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ:**

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਇਹ ਮੁੱਖ ਦੇਣ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਹੋਰ ਪਵਿੱਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੜ ਵਧੇਰੇ ਜਾਨ ਆਉਣ ਲੱਗ ਪਈ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੀ ਮਹੱਤਤਾ ਪ੍ਰਗਟਾਅ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇੰਨਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਭਿਆਨਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਖੁਦ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਉੱਭਰ ਕੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈ ਹੈ। Brenda Almond ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ, “ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵੱਲ ਇਕ ਵਧੇਰੇ ਪਵਿੱਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ” (Applied Ethics can also be seen as a turn to a more holistic and humanistic approach to Philosophy)। ਪਹਿਲਾਂ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਮਹੱਤਤਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸੀ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਕਿਤੇ-ਕਿਤੇ ਅਤੇ ਕਦੇ-ਕਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਰਾਹੀਂ ਮਨੁੱਖ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਉੱਥੇ ਇਹ ਹੁਣ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਇੰਨਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Philosophy) ਦਾ ਅਕਸ ਵੀ ਸੰਵਾਰਿਆ ਹੈ।

### **1.5.3 ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਨੇੜੇ:**

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਨਾ ਕੇਵਲ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਾਂ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਬਲਕਿ ਸਾਰੇ ਬਾਕੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਇਹ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਉਹਨਾਂ ਭਿਆਨਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਨੂੰ ਸਾਂਤੀ ਬਖਸ਼ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਹੌਸਲਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਹਿੰਮਤੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਹੀ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਤਬਾਹੀ ਤੋਂ ਮੂੰਹ ਮੌੜ ਕੇ ਵਾਪਿਸ ਫਿਰ ਆਪਣੇ ਅਸਲੀ ਅਤੇ ਆਮ ਸੁਭਾਅ, ਜੋ ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕੁਝ ਅਧਿਆਤਮਕ ਹੈ, ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਛੱਡਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

### **1.5.4 ਸਮੇਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ:**

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਤਰਨਾ ਸਮੇਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਦਬਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਨਾ ਹੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਵੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਅੱਖਾਂ ਉਹਲੇ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਜੀਵਨ-ਸੰਕਟ ਪਏ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੈਰ ਪਸਾਰੇ ਹਨ ਤਿਵੇਂ ਹੀ ਅਨੈਤਿਕਤਾ ਵਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਵਧੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਨੇ ਰਹਿੰਦੀ-ਬੁਹੁਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੂਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਹਾਲਾਤ ਇਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਬਾਕੀ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਅਸਤਿੱਤਵ (Existence) ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹੋਣਾ ਇਸ ਖਤਰੇ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਭਾਗ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਵੀ ਕੁਝ ਨਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਜਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਰਹੇਗਾ।

### **1.5.5 ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰਖਵਾਲਾ ਹੈ:**

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਲੋੜ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੋਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਹੋਈ ਅਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਵਿਗਿਆਨ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਉਦਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਅਤੇ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਅਹਿਮ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਲਈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਨੈਤਿਕ ਹੋਣਾ ਅਤਿ

ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਅਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਅਹਿਸਾਸ ਅਧੀਨ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਠਾਨ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦਾ, ਇਹ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਰਕਰਾਰ ਅਤੇ ਵੱਧਦੀਆਂ ਰਹਿਣਗੀਆਂ। ਇਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਹੈ ਜੋ ਸਹਿਜੇ ਅਤੇ ਠੋਸ ਆਧਾਰਾਂ ਨਾਲ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੇ ਠੱਲ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਸਤਿਤਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੋਵਾਂ ਲਈ ਵਰਦਾਨ ਸਿੱਧ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਇੰਨਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕੋ-ਇਕ ਮੁੱਢਲਾ ਉੱਦਮ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਵਿਗਿਆਨਾਂ, ਕਲਾਵਾਂ ਅਤੇ ਦਸਤਕਾਰੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਿਖਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

#### **1.5.6 ਇਹ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਹੈ:**

ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ ਭਾਵ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਭਵਿੱਖ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਵੇਖਦਿਆਂ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਨੈਤਿਕ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਰਤਮਾਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਰੂਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਿਆਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਨੈਤਿਕ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤਮਾਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਕੌਰੇ ਭਵਿੱਖ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਜਦਕਿ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਆਉਂਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਭਾਵ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਦਿਆਂ ਤੁਰੰਤ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇੰਨਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਖੁਦ ਉਸੇ ਵਰਤਮਾਨੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਜਲਦ ਤੋਂ ਜਲਦ ਸਿੱਟੇ ਤੇ ਪੁੱਜ ਸਕਣ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਇਹ ਕੇਵਲ ਫੋਕਾ ਸਿਧਾਂਤ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜੋ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਵਰਤਨ ਲਈ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਯਥਾਰਥਕ (Realistic) ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ।

#### **1.5.7 ਇਹ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ:**

Brenda Almond ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸੱਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਇੱਕ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਮੁੱਢ ਗੁਰੂ-ਵਿਸ਼ਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਸੌਚ-ਸਮਝ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਉੱਚਤਮ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਪਰ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਵਿਚ ਅਤਿ ਮੁੱਲਵਾਨ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ਾ ਲੁਕਿਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹੀ ਇੱਕੋ-ਇਕ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਜੋ ਸੱਚੀ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਬੁੱਧੀਵਾਨ ਸੰਘਰਸ਼ਪੂਰਕ ਅਤੇ ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਇਸ ਦੀ ਹੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਮੌਕਾ ਜਾਂ ਪਲੇਟ-ਫਾਰਮ ਮਿਲ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਆਪਣੀ ਮਹੱਤਤਾ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕੇ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦਿਆਂ ਜਦ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅੱਗੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਘਰ ਕਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰਾ, ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕੇਵਲ ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਨਾ-ਉਪਯੋਗੀ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਨਾਮ ਹਾਸਿਲ ਹੈ ਪਰ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਦਰਜਾ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਧੇਰੇ ਕੁਸ਼ਲ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਮੰਨ ਕੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ (Philosophy is a more efficient and prosperous human life oriented science).

#### **1.5.8 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਤੁੰਘਾ ਚਿੰਤਨ ਹੈ:**

ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਹੋਰਨਾਂ ਸਭ ਚਿੰਤਨ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਇਸ ਕਾਰਣ ਵਿਲੱਖਣ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਚੌਹ-ਤਰਫ਼ੋਂ ਪਰਖਿਆ, ਵੇਖਿਆ ਅਤੇ ਚਿੰਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਸੰਪੂਰਣ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਠੋਸ ਹੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਸੋਚ-ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਨਾਮ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਇਸੇ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਗ ਹੈ, ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵੀ ਨੈਤਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਇਸ ਵਿਲੱਖਣ ਸੋਚ-ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ

ਹੈ। ਭਾਵ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਨਜ਼ਰੀਆ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਅਤੇ ਵਿਲੱਖਣ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਕ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਵਿਲੱਖਣ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਵਿਲੱਖਣ ਸੋਚ-ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਇਸ ਦਾ ਸਹੀ ਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਲੱਖਣ ਹੋਣ ਦਾ ਪ੍ਰਤੱਖ-ਪ੍ਰਮਾਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੱਖਯੋਗ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਉਸੇ ਵਰਤਮਾਨੀ ਰੂਪ ਤੋਂ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੂੰ ਤਾਰਕਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਵਾਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਸਿਧਾਂਤਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਖੜਾ ਹੈ।

### 1.5.9 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਖਾਸ ਅਤੇ ਠੋਸ ਮੁੱਦਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ:

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਭ ਖੇਤਰਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਵੱਡੀ ਜਾਂ ਸਾਂਝੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸ ਦਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਤੇ ਯੋਗ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਕਿਸੇ ਇਕ ਖਾਸ ਅਤੇ ਠੋਸ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਚਿੰਤਨ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੁਝ ਖਾਸ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਚੋਣਵੇਂ ਮੁੱਦਿਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਦਾ ਯੋਗ ਅਤੇ ਜਲਦ ਹੱਲ ਨਿਕਲ ਸਕੇ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਇੱਥੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀ (Analytical method) ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਹੀ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਯੋਗ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਹੇ ਹੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਕੁਝ ਕਰਦਾ ਵੀ ਹੈ।

### 1.6 ਸਿੱਟਾ (Conclusion)

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਅਰਥਪੂਰਨ ਬਣਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਜੋ ਬੀੜਾ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ ਉਹ ਨਾ ਕੇਵਲ ਇਸ ਦਾ ਫਰਜ਼ ਹੈ ਬਲਕਿ ਸਮੇਂ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਜਿੱਥੇ ਇੰਨਾ ਮੁੱਲਵਾਨ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਉਥੇ ਹੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਅਕਸ ਵੀ ਸੰਵਾਰਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਗ-ਜਾਹਿਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਵਾਕਾਇ ਹੀ ਇਹ ਮੌਜੂਦਾ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਵਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਸਭਨਾਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਹਰ ਪਹਿਲ-ਕਦਮੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

### 1.7 ਲਾਭ :

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਵਿਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਕੇਵਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਾਂ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨਿਪੁੰਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਜਾਂ ਨੌਕਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਸਾਡੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਨੌਕਰੀ ਜਾਂ ਕਮਾਈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਸੁੱਧ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਸੁੱਧ ਜੀਵਨ ਲਈ ਕਿਸੇ ਸਹੀ ਇਨਸਾਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਅਜਿਹੇ ਇਨਸਾਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵੀ ਕਰਨ ਜਾਂ ਬਣਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਅਰਥਪੂਰਨ ਅਤੇ ਸੁੱਧ ਇਨਸਾਨ ਬਣਨਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਡਾਕਟਰ, ਅਫਸਰ, ਅਧਿਆਤਮਕ, ਫੌਜੀ, ਨੇਤਾ ਆਦਿ ਅਗਰ ਨੈਤਿਕ ਹਨ ਤਾਂ ਹੀ ਉਹ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਰਹਿਣ ਯੋਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਆਪਣੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵੀ ਵਿਹਾਰਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਯੋਗ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਾਂਗ ਇਹ ਕੋਈ ਵਾਧੂ ਵਿਸ਼ਾ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ, ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਜਾਂ ਸੁਨਹਿਰੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਆਧਾਰਸ਼ਿਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਮਨੁੱਖ ਅਧੂਰਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹ ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੂੰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਖੂਬ ਪੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਸਰਕਾਰ, ਹੋਰ ਸਮਾਜ ਸੇਵਕੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਸਭ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਨਮੁੱਖ ਮਨੁੱਖ ਪੜ੍ਹਾਡੀ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਸਲਾਹਾਂ ਨੂੰ ਇੰਨ-ਬਿੰਨ ਮੰਨਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਇਸਦੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਲਾਭ ਹਨ ਜੋ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ-

#### **1.7.1 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਇੱਕੋ ਇਕ ਰੱਖਿਅਕ ਹੈ:**

ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰਕੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਿਕ ਬਣਨਾ ਪਿਆ ਹੈ ਉਹ ਇੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹਨ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਡਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਾਧਨ ਜਾਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰਣ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਹੋਣਾ ਹੀ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਦਿਲਵਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ, ਸਰਕਾਰ, ਪੈਸਾ, ਧਾਰਮਿਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਆਦਿ ਸਭ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਬੇਅਰਥ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ, ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਪ੍ਰਮਾਣੂ-ਬੰਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਆਦਿ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸਰਕਾਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਬਣਾ ਕੇ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਚਲਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਭ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਸਮਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ-ਪ੍ਰਯਾਨ (Morality oriented) ਹੋਵੇਗਾ। ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਮੌਜੂਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀਆਂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਪਰ੍ਹਾਂ ਸੁੱਟਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਯੋਗ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀਆਂ ਵਾਪਿਸ ਲਿਆ ਸਕਦੀ ਹੈ।

#### **1.7.2 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਪਦਾਰਥੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਸਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ :**

ਜੇ ਗੋਰ ਨਾਲ ਵੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮੌਜੂਦਾ ਅਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਭਿਆਨਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀਆਂ ਜਾਂ ਮੌਜੂਦਾ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਰੂਪ ਉਸ ਦੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਹੀ ਬਣੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਿਉਂ-ਤਿਉਂ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਉਭਰਨ ਦੇ ਮੌਕੇ ਮਿਲੇ ਹਨ। ਹੌਲੀ ਇਹ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਘਰ ਕਰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਆਰਾਮਵਾਦੀ ਅਤੇ ਐਸ-ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੀ ਅਨੈਤਿਕ ਵੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਸਭ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾ ਦੀ ਚਰਮ-ਸੀਮਾ ਤੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਭ ਨੂੰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਖੁੱਦ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸਾਸਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਸੰਘਰਸ਼ਮਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਸਾਬਿਤ ਵੀ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਜਿੰਨਾ ਆਰਾਮ ਅਤੇ ਐਸ਼ ਲਈ ਇੱਛਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਉਸ ਦੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਨਾਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣ ਰਹੇ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਉੱਠ ਕੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸੇਧ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਤੋਂ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ (It turns a man humanistic and idealistic from materialistic)।

#### **1.7.3 ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ :**

ਇਹ ਵੀ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਕਾਰਜ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕੁਦਰਤ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਸਭ ਵਸਤਾਂ, ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੱਲਵਾਨ ਅਤੇ ਵਿਲੱਖਣ ਜੀਵਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ, ਬੁਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਭਾਵਨਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਬੁਧੀ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਅਤੇ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਕਰਦਿਆਂ ਮਨੁੱਖ ਅਨੈਤਿਕ ਬਣਦਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦਾ ਮੌਬਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਭੁਲਾਉਂਦਾ ਜਾਵੇ ਤਦ ਉਸ ਨੂੰ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖ ਕਹਿਣਾ ਅਤਿ-ਕਥਨੀ ਹੀ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਸਥਾਨ, ਮਾਣ ਅਤੇ ਇੰਜ਼ਟ ਭਰੇ ਉਦੇਸ਼ਪੂਰਕ ਜੀਵਨ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਪੈਸਾ ਸੈਕਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਲਾਲਚਾਂ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਛੱਕੇ ਟੰਗਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਇੱਥੇ ਤੱਕ ਪੁੱਜ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਖਤਰਾ ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਇਸ ਮੌਜੂਦਾ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਣ ਪ੍ਰਤੀ ਇੱਕ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਦਮ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

#### **1.7.4 ਇਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀਆਂ ਲਾਹੋਵੰਦ ਆਦਤਾਂ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ :**

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਹੀ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਦੀ

ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਣ ਸੇਧ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਪਿੱਛਲੇ ਸੀਮਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਅਕਾਦਮਿਕ, ਕਿਤਾਬੀ ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਹੀ ਸਨ। ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਸਿੱਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਨ ਸੰਬੰਧੀ ਕੋਈ ਅੰਦਰੂਣੀ ਜਾਂ ਬਾਹਰੀ ਮਜ਼ਬੂਰੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਰ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਲੱਗੀ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਵਿਵਹਾਰ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਨਿਪਟਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਨੀਤੀਆਂ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ, ਸੰਘਰਸ਼ ਅਤੇ ਸਫ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੇ ਇਹ ਸਾਬਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਨੈਤਿਕ ਆਦਤਾਂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਧਾਰਨ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਤਾਂ ਹੀ ਉਸ ਦਾ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਅਸਤਿਤਵ ਬਚ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਮੁੜ ਸਹੀ ਅਤੇ ਸੁਧੁ ਮੁੱਖ ਦਾ ਸਰੂਪ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕੇਵਲ ਸਿੱਖਿਆ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਆਦਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਪੜਨਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਅਪਨਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

#### **1.7.5 ਇਹ ਜੀਵਨ ਸਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ :**

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਅਸਲੀ ਅਤੇ ਸੁੱਧ ਜੀਵਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਸਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਰਸੜੂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਇੱਕ ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ (Man is a social animal) ਭਾਵ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਾਣੀ ਮਨੁੱਖਤਾ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਭਰਿਆ ਜੀਵਨ ਹੀ ਅਸਲੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਹੈ, ਨੈਤਿਕਤਾ ਬਿਨਾਂ ਅਸੀਂ ਘੱਟ ਮਨੁੱਖ ਜਾਂ ਪਸੂ ਹਾਂ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਇੱਕ ਕਹਾਵਤ ਵੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਪਾਗਲ ਪੈਂਦਾ ਹੋਏ ਸਾਂ ਕੁਝ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਹਿ ਗਏ (We all were born mad some remained so)। ਨੈਤਿਕਤਾ ਜੀਵਨ ਦੇ ਲਈ ਹੈ, ਜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਢਾਲਿਆਂ ਹੀ ਨਾ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਬਿਤਾਇਆ ਨਾ ਜਾਵੇ ਉਸ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੀ ਅਸਲੀ ਜੀਵਨ ਹੈ। ਇਹੋ ਅਸਲੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੀਵਨ ਅਧੂਰਾ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਸਮਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਇੱਕ ਅਤਿ ਬਹੁਮੁਲੀ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸ਼ਵਾਸਾਂ, ਖਾਣਾਂ, ਪਾਣੀ ਆਦਿ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੈ।

#### **1.7.6 ਇਹ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦਾ ਹੈ :**

ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਦੇ ਰਾਇ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਈ ਫਾਇਦੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਸੱਭਿਆਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਆਰਾਮ, ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ, ਨਵੇਂ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਕਾਫੀ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪਰ ਨਾਲ ਹੀ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ, ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਤਬਾਹੀ ਕਿਨਾਰੇ ਲੈ ਆਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਆਰਾਮਾਂ ਦੇ ਬਦਲੇ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਜੀਵਨ ਖੁਦ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਸ੍ਰੀ ਸਰਵਪਾਲੀ ਰਾਧਾਕ੃ਸ਼ਨਨ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ, ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਸਾਨੂੰ ਆਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਚਲਣਾ ਸਿਖਾ ਦਿੱਤਾ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਚੱਲਣਾ ਸਿੱਖਾ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਧਰਤੀ ਤੇ ਚੱਲਣਾ ਨਹੀਂ ਸਿਖਾਇਆ (ਭਾਵ ਭੁਲਾ ਦਿੱਤਾ)। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਿਰੋਧੀ ਹੈ: ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਉਭੱਚੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ-ਵਿਰੋਧੀ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਾਪਿਸ ਨੈਤਿਕਤਾ ਭਰੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਰਾਹ ਵਿਖਾਇਆ ਹੈ।

#### **1.7.7 ਇਹ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ:**

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਆਪਣੇ ਗੁਰੂ-ਵਿਸ਼ਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਾਂਗ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ (normative) ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਇਹ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਵਿਵਹਾਰ ਨੂੰ ਸੰਵਾਰਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵਧੀਆ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਵਧੀਆ ਅਰਥਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ-

ਉਦੇਸ਼ਪੂਰਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ (It has always been pure and meaningful human life-oriented)। ਇਹ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮੁੱਲ (value) ਮੰਨ ਕੇ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੀਆ, ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਪਵਿੱਤਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਿਰੰਤਰ ਅਤੇ ਅਨੰਤ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਵਹਾਰ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨਾਕਾਰਾਤਮਕ ਵਿਰੋਧ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਜੋ ਕੁਝ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਬਹੁਮੁੱਲਾ ਹੈ ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਬਚਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।

### 1.7.8 ਇਹ ਫਰਜ਼ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ :-

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਫਰਜ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰੀ Jean Jacques Roussau ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ ਅਧੀਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਜਿੱਥੇ ਸਮਾਜ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ ਉੱਥੇ ਉਸਨੂੰ ਸਮਾਜ ਦਾ ਕੋਈ ਕੰਮ ਵੀ ਸੌਂਪਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇ ਉਹ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਸਹੀ ਚਲਦਾ ਹੋਇਆ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਖੁਦ ਵੀ ਆਪਣਾ ਫਰਜ਼ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਨਿਭਾਵੇ। ਸਮਾਜ ਦੇ ਸਹੀ ਚੱਲਣ ਅਤੇ ਵਿਕਸਤ ਹੋਣਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇਸਦੇ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰ ਫਰਜ਼ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਿਭਾ ਰਹੇ ਹਨ। Plato, Immanuel Kant, Bradley ਅਤੇ ਗੀਤਾ ਵਿੱਚ ਸਵਾਈ-ਧਰਮ (Swadharma) ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਫਰਜ਼ ਦੀ ਇਸੇ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਇਸ ਸਭ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਨੈਤਿਕ-ਸੰਕਟ ਨੂੰ ਜਿਸ ਨੈਤਿਕ ਢੰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਨੈਤਿਕ ਬਨਣਾ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨੈਤਿਕ ਬਣ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮਿਲੇ ਸਭ ਫਰਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਾਬੁਬੀ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਫਰਜ਼ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਆਦਤ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

### 1.7.9 ਇਹ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਲਈ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਯੋਗ ਰਾਹ ਹੈ :

ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਮਾਨਵੀ ਸਮਾਜ ਦੀ ਆਧਾਰ-ਸਿਲਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼, ਅਧਿਐਨ, ਵਿਚਾਰਾਗਾਵਾਂ, ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਘਰਸ਼ ਸਭ ਮਨੁੱਖ ਕਲਿਆਣ ਲਈ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕਲਿਆਣ ਸੰਬੰਧੀ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਯੋਗ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਉਦੇਸ਼ ਮੰਨਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਹ ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸਮਾਜ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵੀ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਹੈ ਉਹ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਆਸਰੇ ਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਦੋ-ਰਾਇ ਵਾਲੀ ਕਥਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਵੀ ਬਿਨਾਂ ਦੋ-ਰਾਇ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਸਮਾਜ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਗੁਣ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਾਂ ਨੈਤਿਕਤਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਹੈ।

### 1.7.10 ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਹੀ ਅਸਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ:

ਸਿੱਖਿਆ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਹਿਮ ਅੰਗ ਹੈ। ਉੱਝ ਮਨੁੱਖ ਸਾਰਾ ਜੀਵਨ ਸਿੱਖਦਾ ਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਖਾਸ ਉਮਰ 3 ਤੋਂ 30 ਸਾਲ ਤੱਕ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ, ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ। ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਜਿੱਥੇ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਮਾਈ ਜਾਂ ਨੈਕਰੀ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਚੌਹਾਂ-ਪੱਖੀ ਵਿਕਾਸ ਹੈ। ਉਸ ਦਾ ਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਅਹਿਮ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ। ਪਰ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇਹ ਸਹੀ, ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਦੇ ਯੋਗ ਇਨਸਾਨ ਬਣਾਉਣਾ ਇੰਨਾਂ ਸੱਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹਲ ਪਰ ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਸਭ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ

ਹੀ ਅਸਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਜ, ਲੋਕ, ਰਾਜ ਜਾਂ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਮੁੱਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਤੋਂ ਹੀ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪੜਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਅਸਲੀ ਵਿਦਿਆ ਹੈ।

ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ :

1. ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਕੀ ਹੈ? ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- 
- 
- 

2. ਵਿਹਾਰਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕਿਵੇਂ ਨੇੜੇ ਹੈ।
- 
- 
- 

3. ਚਿਕਿਤਸਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਅਰਥ ਦੱਸੋ।
- 
- 
- 

### 1.8 ਸਿੱਟਾ :

ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸੰਬੰਧੀ ਉਪਰੋਕਤ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ, ਖੇਤਰ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਲਾਭ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਾਕਾਇ ਹੀ ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਲਈ ਇਕ ਮਸੀਹਾ ਸਮਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਰੂਪ, ਇਸ ਦੀ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨਾਲ ਪਿਛੋਕੜ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਲਕਿ ਇੱਕ ਲੋਕ-ਲਹਿਰ ਬਣਨ ਵਾਲਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਅਥਾਹ ਲੋੜ ਹੈ। ਵੱਧ ਰਹੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਛਿੱਗ ਰਿਹਾ ਨੈਤਿਕ ਚਰਿੱਤਰ, ਮਰ ਰਹੀ ਮਾਨਵਤਾ ਆਦਿ ਸਭ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਘਾਟ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਵਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਲੋੜ ਹੈ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣ ਸੇਵੀ ਸੰਸਾਵਾਂ, ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬਿਰਾਦਰੀ, ਸਿੱਖਿਆ ਮਹਿਕਮਾ ਅਤੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਲਈ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਚਾਨੁਣ ਮੁਨਾਰਾ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਨਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਰਤਮਾਨ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਅਸੰਭਵ ਹੈ।

### 1.9 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ :

#### ਵਪਾਰ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ (**Business Ethics**)

ਡਾਕਟਰੀ ਪੇਸ਼ੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਪਾਰ ਵੀ ਅੱਜ ਸਮਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹੈ। ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਧਨ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਥਾਹ ਲੈਣ ਦੇਣ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੌਰਦਾ ਹੈ। ਮਜ਼ੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਘਾਟ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਣ ਜਾਂ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਵਪਾਰੀ, ਦਲਾਲ ਜਾਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਦੇ ਮਾਲਕ ਹਰ ਗਿਰਾਵਟ ਤੱਕ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਵਪਾਰ ਸੰਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਬਣੇ ਹਨ। ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਆੜ ਵਿਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਖੂਬ ਕੁਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਹਨ ਕਰਮਚਾਰੀ-ਮਾਲਕ-ਸੰਬੰਧ, ਗਾਹਕਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਦੇ ਨਾ ਤੇ ਲੁਟ-ਖਸੁਟ, ਮਸ਼ਹੂਰੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਗਾਹਕਾਂ ਦਾ ਸੋਸ਼ਣ, ਏਕਾਧਿਕਾਰ ਦੌਰਾਨ ਮਨਚਾਹਾ ਸੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਨਕਲੀ ਸਮਾਨ ਰਾਹੀਂ ਲੁਟ ਖਸੁੱਟ ਆਦਿ।

#### ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ

ਇਹ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਕ, ਠੋਸ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੇਤਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ

ਇਸ ਸਮੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਹੋ ਰਹੀ ਦੁਰਦਸ਼ਾ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਜੀਵਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਅਸਤਿਤਵ ਤੱਕ ਖਤਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਤੰਦਰਸਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਨਸੰਖਿਆ, ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਬਹੁਤ ਆਰਾਮ ਪਸੰਦ ਹੋਣਾ; ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਛੇੜ੍ਹਾੜ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਪਤਨ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਲੈ ਆਈ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਹੀ ਹੱਲ ਹੈ, ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਜਾਗੂਰਕ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਜਾਗਨਾ। ਕੇਵਲ ਇਸੀ ਨੈਤਿਕ ਸੰਖਿਆ ਹੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਛੇੜ੍ਹ-ਛਾੜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ -

- (1) ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- (2) ਭੂਮੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- (3) ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- (4) ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
  - (a) ਪਟਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਦੀਵਾਲੀ, ਦੁਸ਼ਹਿਰਾ, ਗੁਰਪੂਰਵ, ਵਿਆਹ ਆਦਿ ਮੌਕੇ ਤੇ
  - (b) ਪਰਾਲੀ ਨਾਲ
  - (c) ਗੋਹੇ ਤੇ ਕੋਲੇ ਵਾਲੇ ਚੂਲੇ ਨਾਲ
  - (d) ਕੋਲੇ ਵਾਲੇ ਇੰਜਨ ਨਾਲ
  - (e) ਬਰਮਲ ਪਲਾਟਾਂ ਨਾਲ
- (5) ਵਧ ਰਿਹਾ ਤਾਪਮਾਨ
- (6) ਓਜ਼ੋਨ ਪਰਤ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ
- (7) ਅਟਾਂਰਿਟਿਕਾ ਦੀ ਬਰਫ ਦਾ ਪਿਘਲਣਾ।

ਇਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪੈਦਾ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਕੋਈ ਇੱਕ ਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਰਕਾਰਾਂ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਹ ਆਮ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਜਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜਾਗਰਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਵਾਹਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

#### ਚਿਕਿਤਸਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ

ਚਿਕਿਤਸਕ ਜਾਂ ਡਾਕਟਰੀ ਵਿਵਸੱਥਾ ਵੀ ਨੈਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਡਾਕਟਰ ਜਾਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦੇਵਤਾ ਸਮਾਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅਨੈਤਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਅਨੈਤਿਕ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਵਿੱਚ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੁੱਝ ਹੈਰਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ -

1. ਡਾਕਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ
  - (a) ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਦੇ ਸੋਸ਼ਣ ਕਰਨਾ।
  - (b) ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਕੋਤਾਹੀ।
  - (c) ਤੰਦਰਸਤ ਸੁਰੱਖਿਆ।
  - (d) ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ।
  - (e) ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਨਾਲ ਸਮਝ ਕੇ ਕੋਈ ਵਸਤੂ ਸਮਝਣਾ।
2. ਡਾਕਟਰਾਂ ਅਤੇ ਦਵਾਈ ਵਪਾਰੀ ਦਾ ਸੰਬੰਧ।
3. ਮਰ ਰਹੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਡਾਕਟਰਾਂ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ।

4. ਡਾਕਟਰਾਂ-ਨਰਸ ਸੰਬੰਧੀ।
5. ਕਿਸੀ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇਣਾ।
6. ਡਾਕਟਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੱਚ ਦੱਸਣਾ।
7. ਦਯਾ ਪੂਰਨ ਮੌਤ।
8. ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਗਏ ਡਾਕਟਰੀ ਸਮਾਨ ਦਾ ਦੁਬਾਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ।

**1.10 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)**

1. ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਕੀ ਹੈ ?
2. ਚਿਕਤਿਸਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਦਾ ਅਰਥ ਦੱਸੋ।
3. ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਾਓ।
4. ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਿਵੇਂ ਹੈ?
5. ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਕਿਵੇਂ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੈ?

**1.11 ਵਧੇਰੇ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :**

1. Almond Brenda : Introduction to Applied Ethics (ed.), Blackwell Publishers, Oxford, 1987.
2. Chahal Dr. Surjit Kaur : Environment and The Moral Life, Towards a new Paradigm, Ashish Publishing House, New Delhi 1994.
3. Chandana, R.C. Environmental Awareness, Kalyani Publishers, Ludhiana, 1996.
4. David Boneval (ed.) Today's Moral Issues: Classic and Contemporary Perspective, Mayfield Publishing Co. London.
5. Savinder Singh: Environment Geogrpahy, Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.
6. Titus, Harlod H: Ethics for Today, Eurasia Publishing House New Delhi.

---

ਪਾਠ ਨੰ: 1.2

---

ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਜੀ.ਐਸ. ਸੰਘ

## ਨੈਤਿਕ ਕਰਮ ਸੰਬੰਧੀ ਫਰਜ਼

## ਵਿਗਿਆਨਕ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਦਿਸ਼ਟੀਕੋਣ

## ਬਣਤਰ

- 2.1 ਜਾਣ ਪਛਾਣ
- 2.2 ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਸ੍ਰੋਤ
  - 2.2.1 ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ
  - 2.2.2 ਪਰਿਣਾਮ ਨਿਰਪੇਖਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ
    - 2.2.2.1 ਨਿਰਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਥਨ
      - 2.2.2.1.1 ਉਸ ਨਿਯਮ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰੋ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਵਾ ਸਭ ਦਾ ਨਿਯਮ ਬਣ ਸਕੇ
      - 2.2.2.1.2 ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਮੰਨੋ ਕਦੇ ਵੀ ਸਾਧਨ ਨਾ ਮੰਨੋ
      - 2.2.2.1.3 ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਾਮਰਾਜ ਮੰਨੋ
  - 2.2.3 ਪ੍ਰਾਕਿਰਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ
  - 2.2.4 ਸਦਗੁਣ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ
- 2.3 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ
- 2.4 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- 2.5 ਹਵਾਲੇ ਅਤੇ ਤਜਵੀਜ਼ਤ ਪੁਸਤਕਾਂ

**2.1 ਉਦੇਸ਼**

ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਾਕਿਰਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਸਦਗੁਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੇ ਵੀ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਜੈਵਿਕ-ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ (Bioethics) ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੀਵ ਨੈਤਿਕ ਮਾਮੂਲਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ੁਧਤਾ ਜਾਂ ਅਸ਼ੁਧਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸ੍ਰੋਤ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਆਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸ੍ਰੋਤ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਉਹ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਸੀਂ ਮਨੁੱਖੀ ਵਿਵਹਾਰ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹਨਾਂ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਕ ਸ੍ਰੋਤ ਈਸਵੀ ਕਾਨੂੰਨ (Divine Law) ਹੈ। ਜੀਵ-ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀਆਂ ਪੱਛਮੀ ਧਾਰਮਿਕ ਰਵਾਇਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਮਾਨਵੀ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

**2.2 ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਸ੍ਰੋਤ**

ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਧਾਰਮਿਕ ਰਵਾਇਤ (ਲਹਿਰ) ਦੇ ਅਨੁਯਾਈਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਸਵੀਕਾਰ ਹੋਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੀ ਸਵੀਕਾਰਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜੀਵ-ਨੈਤਿਕ ਮਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ (teleological) ਸਿਧਾਂਤ, ਪਰਿਣਾਮ-ਨਿਰਪੇਖ (deontological) ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਸਦਗੁਣ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ।

### 2.2.1 ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ

ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ (teleological) ਸਿਧਾਂਤ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਉਪਰ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ ਕਿ ਕਿਸੇ ਕਾਰਜ ਦਾ ਟੀਚਾ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ (ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਬਦ telos ਤੋਂ ਉਤਪਤੀ ਹੋਈ ਹੈ।) ਹੀ ਉਸ ਕਾਰਜ ਦੀ ਸੁਧਤਾ ਜਾਂ ਅਸੂਧਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਧਾਰਨ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਇੰਜ਼ ਹੈ : ਇਕ ਕਾਰਜ ਨੈਤਿਕ ਹੈ ਜੇ ਅਜਿਹਾ ਕਾਰਜ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੁਰੇ ਮਿੱਟਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗੇ ਮਿੱਟੇ ਵਧੇਰੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਦੋ ਪ੍ਰਮਿਣ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਬੈਂਥਮ ਤਾਂਤਰੀ ਮਿੱਲ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਨਿਰਪੇਖਤਾਵਾਦੀ ਧਾਰਮਿਕ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਬੈਂਥਮ ਯਤਨੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੰਗਿਆਈ ਨੂੰ ਮਾਨਵੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬੈਂਥਮ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੁੱਖ (Pleasure) (ਯੂਨਾਨੀ ਸ੍ਰੌਤ hedon) ਚੰਗਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁੱਖ ਬੁਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕਾਰਜ ਠੀਕ ਹਨ ਜੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਦੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਸਾਡੇ ਸੁੱਖ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਕਾਰਜ ਬੁਰੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਦੁੱਖ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਵਾਧਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬੈਂਥਮ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਸੁਖਵਾਦ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੁੱਖ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਦੁੱਖ ਦਾ ਤਿਆਗ ਕਰਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਹੈ। ਸੁੱਖ-ਦੁੱਖ ਹੀ ਮਹਾਨ ਪ੍ਰੇਰਕ ਹਨ, ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰੇਰਕ ਇਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਬੈਂਥਮ ਆਪਣੀ ਪੁਸ਼ਤਕ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲਿਖਦਾ ਹੈ, “ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ਸੁੱਖ ਅਤੇ ਦੁੱਖ ਦੋ ਸਾਸਕਾਂ ਹੇਠ ਰੱਖਿਆ ਹੈ, ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਾਂਗੇ।” ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਦਾ ਸੁੱਖ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਉਸਦਾ ਨੈਤਿਕ ਫਰਜ਼ ਹੈ।

ਇਸਦੇ ਹੱਕ ਵਿੱਚ ਉਹ ਇਹ ਦਲੀਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਸੁਭਾਅ ਤੋਂ ਸੁਆਰਥੀ ਹੈ। ਬੈਂਥਮ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ “ਇਹ ਸੁਪਨੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਨਾ ਸੌਚੋ ਕਿ ਦੂਸਰੇ ਮਨੁੱਖ ਉਦੋਂ ਤਕ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਚੀਜ਼ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹਿਲਾਉਣਗੇ ਜਦੋਂ ਤਕ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਫਾਇਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ.....।”

ਬੈਂਥਮ ਦੇ ਸੁਖਵਾਦ ਵਿੱਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਪਰਉਪਕਾਰ ਦੌਨੋਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੁਖਵਾਦ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਉਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨੈਤਿਕ ਨਿਰਣਾ ਕੰਮ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦੀ ਭਲਾਈ-ਬੁਰਾਈ ਹੀ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸੁਭ-ਅਸੁਭ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਨੈਤਿਕ ਆਦਰਸ਼ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਖ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਖ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਜੀਵਨ ਦਾ ਆਦਰਸ਼ ਸਵੈ-ਸੁੱਖ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਸਮਾਜਿਕ ਸੁੱਖ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਮਾਪਦੰਡ ਸਭ ਦਾ ਸੁੱਖ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਉਹ ਸੁੱਖ ਚੰਗਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਭ ਦਾ ਭਲਾ ਹੋਵੇ ਜੋ ਕੰਮ ਦੁੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਖ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸਦੇ ਫਲ ਚੰਗੇ ਅਤੇ ਉਹੀ ਸੁਭ ਹੈ। ਉਹ ਅਸੂਭ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਫਲ ਬੁਰੇ ਹਨ। ਬੈਂਥਮ ਲਿਖਦਾ ਹੈ, “ਸੁੱਖ ਦੁੱਖ ਨੂੰ ਤੋਲੋ ਜਿਧਰ ਤਰਾਜੂ ਦਾ ਪਾਸਾ ਭਾਰਾ ਹੈ। ਉਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਦੇ ਸੁਭ ਜਾਂ ਅਸੂਭ ਹੋਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰੋ।” ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਨੂੰ ਸੁਖਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵੱਲ ਨਹੀਂ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਬਲਕਿ ਮਾਤਰਾ ਜਾਂ ਵਜਨ ਨੂੰ ਹੀ ਵੇਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਜੇ. ਐਸ. ਮਿੱਲ ਅਨੁਸਾਰ, “ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਇੱਛਾ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਸੁਖਵਾਦੀ ਮੰਨਣਾ, ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਪੱਖੋਂ, ਇਕੋ ਹੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਤੱਥ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੂਪ ਹਨ। ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਇੱਛਾ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਸੁੱਖ ਦੀ ਕਾਮਣਾ ਕਰਨੀ ਇਕੋ ਗੱਲ ਹੈ।” ਬੈਂਥਮ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਮਿੱਲ ਨੈਤਿਕ ਸੁਖਵਾਦ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸਮਰਥਕ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਅਨੁਸਾਰ, “ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਆਮ ਖੁਸ਼ੀ ਹੈ।” ਸੋ ਕੇਵਲ ਉਹੀ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ ਜੋ ਦੂਸਰਿਆਂ ਲਈ ਵੀ ਸੁਖਵਾਦੀ ਹੋਵੇ। ਆਮ ਖੁਸ਼ੀ ਹੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ। ਉਹ ਕੰਮ ਸੁਭ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਖੁਸ਼ੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਭਲਾ ਉਹ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਅਸੀਂ ਇੱਛਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੁੱਖ ਦੀ ਹੀ ਇੱਛਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੁੱਖ ਹੀ ਭਲਾ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਸੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਗੁਣਤਮਕ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਮੰਨਦਾ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਅਨੁਸਾਰ ਸੁਖਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਯੋਗ ਅਤੇ ਪਾਰਥੀ ਜੱਜ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਕ ਯੋਗ ਜੱਜ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਸੁੱਖ ਤੋਂ ਬੌਧਿਕ ਸੁੱਖ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਵਧੀਆ ਮੰਨੇਗਾ। ਸੋ ਸੁਖਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਤਜ਼ਰਬੇਕਾਰ ਮਨੁੱਖ (ਜੱਜ)

ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਹੀ ਇਕ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ। ਸੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਆਪਣਾ ਅਨੁਭਵ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਉਪਯੋਗਵਾਦ ਦੇ ਪਰਮ ਆਦਰਸ਼ ਨੂੰ ਸਿੱਧ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਖ ਹੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾਵਾਦ ਦਾ ਮਾਪਦੰਡ ਹੈ। ਉਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਸੁੱਖ ਉਸਦੇ ਲਈ ਭਲਾ ਹੈ, ਦੂਜੇ ਦਾ ਦੂਜੇ ਲਈ, ਤੀਜੇ ਦਾ ਤੀਜੇ ਲਈ ਸੌ ਇਸ ਸਾਧਾਰਨੀਕਰਨ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਉੱਪਰ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਭ ਦਾ ਸੁੱਖ ਸਭ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਸੁੱਖ ਜੀਵਨ ਦਾ ਪਰਮ ਪੁਰਸ਼ਾਰਥ ਹੈ।

ਮਿੱਲ ਬੈਂਸਮ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਸਬੂਤਾਂ ਤੋਂ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਬੂਤ ਦੇ ਬਿਨਾਂ ਨੈਤਿਕ ਕਰਤੁੱਵ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ। ਇਹ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਬੂਤ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਅੰਤਰ-ਆਤਮਾ ਹੈ ਜੋ ਹਮਦਰਦੀ, ਮਾਂ ਦਾ ਪਿਆਰ, ਸਮਾਜਿਕ ਭਾਵ, ਮਿੱਤਰਤਾ ਭਾਵ ਅਤੇ ਸੂਬਮ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਕੁਦਰਤੀ ਤੱਤ ਹੈ ਜੋ ਉਸਨੂੰ ਇਕ ਨੇਕ ਕੰਮ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਅੰਤਰ-ਆਤਮਾ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਅਨੁਸਾਰ, ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਪਯੋਗਤਾ ਸੁੱਖ (pleasure) ਦੀ ਬਜਾਏ ਖੁਸ਼ੀ (happiness) ਵਿਚ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਵਾਂ ਜਾਂ ਚੰਗਿਆਈ ਦੀ ਰੋਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿਚ ਦੋਸਤੀ, ਪਿਆਰ, ਲਗਨਤਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੈ ਕਿ “ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ” ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਚ ਤੋਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਕਲਨ (calculus) ਵੀ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀਆਂ ਦੇ ਕਲਨ ਨੇ ਜੀਵ-ਨੈਤਿਕ ਚਰਚਾ ਉਪਰ ਬੇਹੱਦ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਹੈ, ਕੁਝ ਤਾਂ ਇਸ ਕਰਕੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਕੇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਕੇਸ/ਖਤਰਾ ਲਾਭ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ clinical ਫੈਸਲਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੋਸਫ ਫਲੈਚਰ, ਜੋ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਰਮ ਮੀਮਾਂਸੀ ਹੈ, ਨੇ ਇਕ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ ਹਾਲਤ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ (situation ethics) ਕਿਹਾ ਹੈ। ਉਹ ਦਲੀਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਸੱਚਾ ਈਸਾਈ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਅੱਖਾਂ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਅਪਣਾਉਂਦਾ, ਸਗੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਾਲਤ (ਅਵਸਥਾ) ਪ੍ਰਤੀ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਰਾਹੀਂ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖਦਾ ਹੋਇਆ। ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹਮਾਇਤੀ ਆਸਟਰੋਲੀਆ ਦਾ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਪੀਟਰ ਸਿੰਗਰ (Peter Singer) ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਕਲਨ (Utilitarian calculus) ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅੰਦਰ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਖੁਸ਼ੀ ਅਤੇ ਦੁੱਖ ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਆਸਟਰੋਲੀਆ ਦਾ ਚਿੰਤਕ ਜੋਸਫ ਕੋਲਿਨਜ਼ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਆਧਾਰ ਉਪਰ ਮਰ ਰਹੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੱਚ ਨੂੰ ਲੁਕਾਉਣ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਬੇਹਤਰ ਸਿੱਟੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਲਿਫੋਰਡ ਗਰੋਬਸਟੈਨ (clifford grobstein) ਵੀ ਹੈ ਜੋ vitro fertilization ਦੀ ਹਮਾਇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

### **2.2.2 ਪਰਿਣਾਮ ਨਿਰਪੇਖਵਾਦੀ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ :**

ਦੂਜਾ ਮੁੱਖ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਪਰਿਣਾਮ ਨਿਰਪੇਖਵਾਦੀ (denotological) ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਕਾਰਜ ਦੀ ਉਚਚਿੱਤਤਾ ਜਾਂ ਗਲਤਪਣ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਵਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਨਹੀਂ ਵੇਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਚੰਗੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਬੁਰੇ। ਜਰਮਨ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਾਂਤ ਨੇ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਕ ਨਿਰਪੇਖ ਅਤੇ ਅੰਤਮ ਕਰਤੁੱਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਹ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ (Moral Law) ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਕਾਰਜ ਤਦ ਹੀ ਨੈਤਿਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇ ਇਹ ਸੁਭ ਇੱਛਾ (good will) ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੁਭ ਇੱਛਾ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਵਸਤੂ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਸੁਭ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਾਂਤ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਸੁਭ ਵਸਤਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਹੀ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨਾ ਸਾਡਾ ਕਰਤੁੱਵ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਲਈ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੇ ਚੰਗੇ ਸਿੱਟੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਆਨੰਦ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਂਤ ਨੇ ਇਕ ਆਕਾਰਗਤ ਸਿਧਾਂਤ “ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼” ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ, ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਅੰਤਮ ਫੈਸਲਾ ਹੈ, “ਮੈਨੂੰ

ਕਦੇ ਵੀ ਕਾਰਜ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ, ਸਗੋਂ ਇੰਜ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੇਰੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਇਕ ਸਿਧਾਂਤ (Law) ਬਣਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਮਿਸ਼ਾਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਕਾਂਟ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਸ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਹੜਾ ਵਿਆਪਕ ਹੋਏ ਭਾਵ ਕਿ Universal ਹੋਵੇ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਨਿਯਮ ਜਾਂ ਮੁੱਲ ਕਿਸੇ ਇਕ ਆਦਮੀ ਜਾਂ ਜਾਤੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਆਦਮੀ ਚੌਰੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੇ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਬੇਸੱਕ ਉਸ ਵਾਸਤੇ ਇਹ ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ ਚੌਰੀ ਕਰਨਾ ਅਪਰਾਧ ਹੈ ਅਤੇ ਅਪਰਾਧੀ ਨੂੰ ਸਜ਼ਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਚੌਰੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਨਿਯਮ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ।

ਕਾਂਟ ਨੇ ਡਿਊਟੀ ਜਾਂ ਕਰੱਤਵ ਨੂੰ Super-categorical Imperative ਕਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ Good ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਸਰਤ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰਹਿਣ ਲਈ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਕਸਰਤ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਹੈ।

ਹੁਣ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਠਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ ਨਿਯਮ ਕਿਹੜਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਕੰਮ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ? ਕਾਂਟ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਇਕ ਆਦੇਸ਼ (Order or Command) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਗੇ ਕਾਂਟ ਇਹ ਵੀ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਦੇਸ਼ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (i) ਸਾਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ (Hypothetical Imperative) ਅਤੇ (ii) ਨਿਰਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ (Categorical Imperative)। ਕਾਂਟ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ ਉਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਅਸੀਂ ਕੋਈ ਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਭਾਵ ਕਿ ਕਿਸੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਇਸਦੀ ਸ਼ਰਤ ਹੈ।

ਕਾਂਟ ਦੀ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਅਨੋਖੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਕਾਂਟ ਦੇ ਤੱਤ ਮੀਮਾਂਸਾ ਵਿਚ ਇਕ ਕੋਪਰਨੀਕਸ ਇਨਕਲਾਬ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸਦੇ ਇਨਕਲਾਬੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਉਸਦੇ ਨੈਤਿਕ ਫਲਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਨਾਲ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਿੰਨਾ ਅਨੋਖਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸੱਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕਠਿਨ ਹੈ ਪਰਤੂ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਹੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਵਹਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਂਟ ਖੁਦ ਆਪਣੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਆਪ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ।

ਕਾਂਟ ਦੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕ ਨਿਯਮ ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਿਯਮ ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਯਮ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਇੰਜ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਆਦੇਸ਼ ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਹੁਕਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੱਤਵ ਆਦਿ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਰੋਲ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ, ਜੋ ਕੁਦਰਤੀ ਨਿਯਮਾਂ ਵਾਂਗ ਹਰੇਕ ਬੁੱਧੀ-ਜੀਵੀ ਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕੋਈ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦਾ ਨਿਯਮ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਧਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਕਰਮਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਖਾਸ ਮਹੱਤਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨੈਤਿਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਰਤੀ-ਆਦੇਸ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਕੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਸਾਨੂੰ ਕਾਂਟ ਖੁਦ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਹੁਣ ਕਰਮ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਲਈ ਸਾਧਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਚੰਗਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਦੇਸ਼ ਸਰਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਸਨੂੰ ਕੇਵਲ ਖੁਦ ਇਸਦੇ ਲਈ ਹੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਦ ਇਹ ਬੇਸ਼ਰਤ ਆਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### **2.2.2.1 ਨਿਰਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਥਨ (Three Forms of Categorical Imperative)**

ਕਾਂਟ ਨੇ ਇਹ ਦੱਸਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਕਿ ਨਿਰਪੇਖ ਆਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਸਿਰਫ ਉਸਦੀ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਹੀ ਦੱਸੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਚੱਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਅਸੁੱਭ ਹੈ ਜਾਂ ਸੁੱਭ। ਇਸ ਦੇ ਤਿੰਨ

ਕਥਨ ਇਹ ਹਨ :-

**2.2.2.1.1.** ਉਸ ਨਿਯਮ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰੋ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਵਾ ਸਭ ਦਾ ਨਿਯਮ ਬਣ ਸਕੇ (Act on that principle which can become a law Universal for everybody) : ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸਭ ਲੋਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਠੀਕ ਹੈ। ਉਸਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਇਹ ਵੇਖੋ ਕਿ ਉਸਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਕੋਈ ਅੰਕੜਾਂ ਤਾਂ ਪੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਅਰਥਾਤ ਉਹ ਕੰਮ ਦਾ ਸਾਧਾਰਣੀ (Universalisation) ਕਰਕੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਕੀ ਉਸ ਵਿੱਚ ਵਿਰੋਧਤਾਵਾਂ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਉਸ ਵਿੱਚ ਵਿਰੋਧਤਾ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਨਿਯਮ ਸਾਧਾਰਣ ਨਹੀਂ ਬਣ ਸਕੇਗਾ ਅਤੇ ਅਸੁੱਭ ਹੋਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਵਿਰੋਧਤਾ ਨਹੀਂ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਨਿਯਮ ਸ਼ੁੱਭ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਵਾਅਦਾ ਤੋੜਨਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਸੋਚੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਭ ਲੋਕ ਵਾਅਦੇ ਤੌਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਵਾਅਦਾ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੇਗਾ। ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਵਾਅਦੇ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਤੋੜਾਂਗੇ ਕਿਵੇਂ ? ਇਸ ਲਈ ਵਾਅਦਾ ਤੋੜਨਾ ਖਰਾਬ ਹੈ।

**2.2.2.1.2.** ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਮੰਨੋ ਕਦੇ ਵੀ ਸਾਧਨ ਨਾ ਮੰਨੋ : ਕਾਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਸਾਧਨ ਨਹੀਂ ਮੰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ, ਬਲਕਿ ਉਸਨੂੰ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਹੀ ਮੰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਇੱਥੋਂ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਵੇਸ਼ਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਸਾਧਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਬਦਲੇ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਧੰਨ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਧੰਨ ਨਾਲ ਖਰੀਦਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਖਰੀਦਣ ਵਾਲੀ ਵਸਤੂ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੋਰ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਸਾਧਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਤਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਉਹ ਧੰਨ ਚੁਗਾਉਂਦਾ ਹੈ।

**2.2.2.1.3.** ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਾਮਰਾਜ ਮੰਨੋ (Treat Every man as a Kingdom of Ends) : ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸੁਤੰਤਰਾਧੂਰਣ ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਜੁੱਟ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਵਿੱਚ ਉਹ ਇੱਕ ਸਾਮਰਾਜ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੇ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੇ ਦਾ ਕੋਈ ਅਧਿਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਦੂਸਰਾ ਵਿਅਕਤੀ ਉਸਦੀ ਨੈਤਿਕ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਦਖਲ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਨਿਯਮ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਆਤਮ-ਸਨਮਾਨ ਸਿੱਧ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਲਈ ਮੰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਕਾਣ ਦੇ ਕਹਿਣ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਰਾਜਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਹੀ ਪ੍ਰਯਾਸ ਹੈ।

ਕਾਂਤ ਦੇ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੇ ਜੀਵ-ਨੈਤਿਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਜੀਵ-ਨੈਤਿਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸੀਸੀਲਾ (sesela) ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਸੱਚ ਦੱਸਣ (Truth-Telling) ਪ੍ਰਤੀ ਅਪੀਲ ਅਤੇ ਥੋੰਸ ਮੁਰੇ (Thomas Murray) ਦਾ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਪੇਖੇ ਉਪਰ ਹਮਲਾ ਹਨ। ਦੋ ਆਧੁਨਿਕ (deontological) ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਜੋਹਨ ਰਾਲਜ਼ ਅਤੇ ਰੋਬਰਟ ਐਮ.ਵੀਚ (Robert M. Veatch) ਹੋਏ ਹਨ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਏ ਬਿਊਰੀ ਆਫ ਜਸਟਿਸ' ਵਿੱਚ ਰਾਲਜ਼ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸੋਸਿਅਾਂ ਦੀ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਉਚਤਮ ਮੁੱਲ ਮੰਨਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਮੰਨਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਜ ਦਾ ਇਹ ਬੁਨਿਆਦੀ ਨੈਤਿਕ ਫਰਜ਼ ਬਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਸਮਾਜ ਅੰਦਰ ਇਤਿਹਾਸਿਕ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਅਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਵਰਗ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖੇ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕੋਈ ਕਾਰਜ ਤਦ ਸ਼ੁਭ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਲਤਾਵੇਂ ਹੋਏ ਵਰਗ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਘੱਟ ਸੋਸਿਅਾਂ ਦੀ ਠੀਕ ਵੰਡ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਨੈਤਿਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ 'ਸਮਾਜਿਕ ਨਿਆਂ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ' ਨੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਰੋਬਰਟ ਐਮ. ਵੀਚ ਨੇ ਮੈਡੀਕਲ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਰਾਲਜ਼ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਏ ਬਿਊਰੀ ਆਫ ਮੈਡੀਕਲ ਐਵਿਕਸ' (1981) ਵਿੱਚ ਉਹ ਡਾਕਟਰਾਂ, ਨਰਸਾਂ, ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਸਮਾਜਿਕ ਸਮਝੌਤੇ ਦਾ ਮਾਡਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਗੱਲ ਉਪਰ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਪਸੀ ਸਨਮਾਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰ ਹੀ ਖਿਆਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੱਝਤਾ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਤੰਗ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਬੰਧਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।

### 2.2.3 ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ :

ਜੀਵ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਤੀਜਾ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜੋ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ, ਉਹ ਹੈ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ (Natural Law Theory) ਜਿਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੋਸ਼ ਇਕਵੀਨੈਸ (1223-1274) ਨੇ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਡੇ ਕਾਰਜ ਨੈਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਹ ਮਾਨਵੀ ਜੀਵਾਂ ਤੇ ਸਰੂਪ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਉਸ ਅੰਦਰ ਤਰਕ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹੈ ਜੋ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਸ ਭਲਾਈ ਨੂੰ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਵਸਤੂਗਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤਰਕ ਦੁਆਰਾ ਸਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜੋਹਨ ਟੀ. ਨੂਨਨ ਜੂਨੀਅਰ ਦਾ ਗਰਭਪਾਤ ਉਪਰ ਹਮਲਾ ਹੈ।

### 2.2.4 ਸਦਗੁਣ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ :

ਸਦਗੁਣ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ (Theory of Virtue) ਇਕ ਹੋਰ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਰਸਤੂ ਦੀ ਰਵਾਇਤ ਵਿਚ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣੇ-ਹੁਣੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮੁੜ-ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਉਪਰ ਜ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ ਸਗੋਂ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖ ਸਦਗੁਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਨੈਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੀ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਧੁਨਿਕ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪੋਰੋਕਾਰ ਅਲਾਸਡੇਅਰ (Alasdair) ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ‘ਆਫਟਰ ਵਰਚਿਊ’ (After Virture) (1980) ਅਰਸਤੂ ਦੇ ਮਾਡਲ ਦੀ ਵਾਪਸੀ ਹੈ। ਗਰੇਗਰੀ ਪੈਂਸ (Gregory Pence) ਨੇ ‘ਸਦਗੁਣ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਚ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ “ਐਕੀਕਲ ਆਪਸ਼ਨਜ ਇਨ ਮੈਡੀਸਨ (1980) ਵਿਚ ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਹੈ ਕਿ ਨਿੱਜੀ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸੰਜਮ, ਦੁਖੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਾਨਊਤੀ, ਧੰਦੇ ਵਿਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਨਿਆਂ, ਇਮਾਨਦਾਰੀ, ਹੌਸਲਾ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਕ ਨਿਰਣੇ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਸਦਗੁਣਾਂ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲਿਆ ਹੈ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਡਾਕਟਰ (Physician) ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ।

ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ

1. ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਨੇ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ?
- 
- 

2. ਸਦਗੁਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- 
- 

3. ਪਰਿਨਾਮ ਨਿਰਪੇਖਬੰਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- 
- 

### ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ

#### ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨ ਸਿਧਾਂਤ (Natural Law Theory)

ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਬੋਸ਼, ਇਨਵੀਲੈਂਸ ਨੇ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਡੇ ਕਾਰਜ ਨੈਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਉਹ ਮਾਨਵੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣ, ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਉਸ ਅੰਦਰ ਤਰੱਕ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹੈ। ਜੋ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਅਸੀਂ ਉਸ ਭਲਾਈ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਵਸਤੂਗੱਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਰੱਕ ਰਾਹੀਂ ਸਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜੋਹਨ ਟੀ. ਨੂਨਨ ਜੂਨੀਅਰ ਦਾ ਗਰਭਪਾਤ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਹੈ।

### ਸਦਗੁਣ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ (Theory of Virture)

ਇਕ ਹੋਰ ਨੈਤਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਰਸਤੂ ਦੀ ਰਵਾਇਤ ਵਿਚ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੁਣੇ-ਹੁਣੇ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖ ਸਦਗੁਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਨੈਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੀ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਲਾਸਡੈਰ ਮੈਂਕੈਰੈਂਡੇ ਦੀ ਪੁਸਤਕ (After Virtue) ਅਰਸਤੂ ਦੇ ਮਾਡਲ ਦੀ ਵਾਪਸੀ ਹੈ। ਗ੍ਰੈਗਰੀਪੈਸ ਨੇ ਸਦਗੁਣ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਐਥੀਕਲ ਐਪੱਸ਼ਨ' ਇਨ ਮਲਡੀਸ਼ਨ' ਵਿਚ ਸਦਗੁਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸੰਜਮ ਦੁਖੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਾਨਊਂਤੀ, ਧੰਦੇ ਵਿਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਨਿਆ, ਇਮਾਨਦਾਰ, ਹੱਸਲਾ ਆਦਿ ਦੀ ਸੂਚੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਸਦਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ।

- 2.4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ :** (1) ਉਦੇਸ਼ਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਨੇ ਜੈਵਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਬਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ?  
 (2) ਸਦਗੁਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

- ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:** (1) ਹਾਲਤ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ  
 (2) ਸੁਖਵਾਦ  
 (3) ਪ੍ਰਾਕਿਤਕ ਕਾਨੂੰਨੀ ਸਿਧਾਂਤ  
 (4) ਸੱਚ ਦੱਸਣਾ  
 (5) ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਕਲਨ।

**2.5 ਹਵਾਲੇ ਅਤੇ ਤਜਵੀਜ਼ ਪੁਸਤਕਾਂ :**

1. Almond Brenda : Introduction to Applied Ethics (ed.), Blackwell Publishers, Oxford, 1987.
2. Chahal Dr. Surjit Kaur : Environment and The Moral Life, Towards a new Paradigm, Ashish Publishing House, New Delhi 1994.
3. Chandana, R.C. Environmental Awareness, Kalyani Publishers, Ludhiana, 1996.
4. David Boneval (ed.) Today's Moral Issues: Classic and Contemporary Perspective, Mayfield Publishing Co. London.
5. Savinder Singh: Environment Geogrpahy, Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.
6. Titus, Harlod H: Ethics for Today, Eurasia Publishing House New Delhi.

---

ਪਾਠ ਨੰ: 1.3ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਰਾਜਬਾਲਾ ਸ਼ੇਖਾ

---

ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸੰਕਲਪ  
(ਪ੍ਰਸਿਥਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਪ੍ਰਸਿਥਤੀ ਵਿਗਿਆਨ)

## ਬਣਤਰ

- 3.0 ਉਦੇਸ਼
- 3.1 ਜ਼ਰੂਰਤ
- 3.2 ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਇੱਕ ਹਨ
- 3.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਸਾਧਨ
- 3.4 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
  - 3.4.1 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ
  - 3.4.2 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਾਧਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ
  - 3.4.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ
- 3.5 ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
  - 3.5.1. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ
  - 3.5.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 3.5.3 ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦੀ ਬਣਤਰ
  - 3.5.4 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
    - 3.5.4.1 ਸਰੂਪ ਤੇ ਆਧਾਰ ਤੇ
      - 3.5.4.1.1 ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ
      - 3.5.4.1.2 ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
    - 3.5.4.2 ਕਾਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ
      - 3.5.4.2.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
      - 3.5.4.2.2 ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
- 3.6 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਣ
  - 3.6.1. ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ
  - 3.6.2. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ
  - 3.6.3. ਪਰਮਾਣੂ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.6.4. ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦਾ ਫੱਟਣਾ
  - 3.6.5. ਦੋਸ਼ਪੂਰਣ ਸੀਵਰੇਜ ਅਤੇ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ
  - 3.6.6. ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ
  - 3.6.7. ਸਿਗਾਰਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.6.8. ਰਸਾਇਣਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.6.9. ਜੰਗਲੀ ਅੱਗ
  - 3.6.10. ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤ

- 3.6.11. ਬਾਲਣ
- 3.6.12. ਖੁਸ਼ੂ ਅਤੇ ਵਾਸਣਾ
- 3.6.13. ਪਟਾਕੇ
- 3.6.14. ਪਰਾਲੀ ਬਾਲਣਾ
- 3.7 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਨੁਕਸਾਨ
  - 3.7.1. ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ
  - 3.7.2. ਫਸਲਾਂ, ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ
  - 3.7.3. ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ ਤੇ ਅਸਰ
  - 3.7.4. ਗੰਧ
  - 3.7.5. ਪ੍ਰਸਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਅਸਰ
  - 3.7.6. ਕੁਦਰਤੀ ਮਾਹੌਲ ਤੇ ਅਸਰ
  - 3.7.7. ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਅਸਰ
- 3.8. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਘਾਮ
  - 3.8.1. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ
  - 3.8.2. ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ
  - 3.8.3. ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ
  - 3.8.4. ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ
  - 3.8.5. ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਨੂੰਨ
  - 3.8.6. ਧੂੰਏਂ ਦਾ ਸਹੀ ਨਾਸ਼
  - 3.8.7. ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਲਈ ਉੱਚਿਤ ਸਥਾਨ
  - 3.8.8. ਉਦਯੋਗਿਕ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਬਹੁ-ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.8.9. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ
  - 3.8.10 ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਧਮਾਕਿਆਂ ਤੇ ਰੋਕ
  - 3.8.11 ਜਨਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਤੇ ਰੋਕ
  - 3.8.12 ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਘਾਮ
- 3.9 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
  - 3.9.1 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 3.9.2 ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਧਨ
  - 3.9.3 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
    - 3.9.3.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
    - 3.9.3.2 ਮਨੁੱਖੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
      - 3.9.3.2.1 ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ
      - 3.9.3.2.2. ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ
      - 3.9.3.2.3. ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ
      - 3.9.3.2.4. ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ
      - 3.9.3.2.5. ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਧੋਣਾ
      - 3.9.3.2.6. ਸੀਵੇਜ (Sewage)

- 3.9.3.2.7. ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ
- 3.9.3.2.8. ਪਾਖਾਨੇ
- 3.9.3.2.9. ਮੁਰਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਣਾ
- 3.9.3.2.10. ਸਰਧਾਲੂਆਂ ਦਾ ਨਹਾਉਣਾ
- 3.10 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਣ
  - 3.10.1. ਉਦਯੋਗਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ
  - 3.10.2. ਖੇਤੀਬਾੜੀ
  - 3.10.3. ਸੀਵਰੇਜ
  - 3.10.4. ਪਖਾਨੇ
  - 3.10.5. ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ
  - 3.10.6. ਸੀਵਰੇਜ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹੋਣਾ
  - 3.10.7. ਮੁਰਦਿਆਂ ਦੇ ਛੁੱਲ ਨਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤਰਾਉਣਾ
  - 3.10.8. ਟੋਬਿਆਂ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ
  - 3.10.9. ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.10.10. ਖਣਿਜ ਤੇਲ
- 3.11 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਖਤਰੇ
  - 3.11.1. ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਖਤਰੇ
  - 3.11.2. ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਖਤਰੇ
  - 3.11.3. ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਖਤਰੇ
  - 3.11.4. ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਖਤਰੇ
  - 3.11.5. ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਖਤਰੇ
- 3.12 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਥਾਮ
  - 3.12.1. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ
  - 3.12.2. ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ
  - 3.12.3. ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
  - 3.12.4. ਕਲੋਰੀਕਰਣ
  - 3.12.5. ਉਪਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼
  - 3.12.6. ਖਣਿਜ ਤੇਲਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਚੈਕਸੀ
  - 3.12.7. ਧਾਰਮਿਕ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ
- 3.13 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
  - 3.13.1 ਧੁਨੀ ਅਤੇ ਸੌਰ
  - 3.13.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 3.13.3 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸੌਤ
    - 3.13.3.1 ਕੁਦਰਤੀ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
    - 3.13.3.2 ਜੈਵਿਕ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
    - 3.13.3.3 ਪੇਂਡੂ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ

- 3.13.3.4 ਉਦਯੋਗਿਕ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- 3.13.3.5 ਖਾਨਾਂ ਦੇ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- 3.13.3.6 ਸਹਿਰੀ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- 3.14 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
  - 3.14.1. ਆਮ ਪ੍ਰਭਾਵ
  - 3.14.2. ਸੁਣਨ ਸਕਤੀ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
  - 3.14.3. ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਭਾਵ
  - 3.14.4. ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ
- 3.15 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਥਾਮ
  - 3.15.1. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ
  - 3.15.2. ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ
  - 3.15.3. ਧਾਰਮਿਕ ਰੀਤਾਂ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰ ਸੰਬੰਧੀ ਕਦਮ
  - 3.15.4. ਉਦਯੋਗਿਕ ਰੋਕਥਾਮ
  - 3.15.5. ਸਲੀਕੇ
  - 3.15.6. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸੰਬੰਧੀ
  - 3.15.7. ਆਵਾਜ਼ ਸੌਖਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ
  - 3.15.8. ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਨੂੰਨ
- 3.16 ਸਿੱਟਾ
- 3.17 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ
- 3.18 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- 3.19 ਵਧੇਰੇ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

### **3.0 ਉਦੇਸ਼ :**

ਮਨੁੱਖ ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਧੁਰਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਪਦਾਰਥਵਾਦੀ ਨੀਤੀਆਂ ਤੋਂ ਉਸ ਦੇ ਚੰਗਿਰਦੇ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਜ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਧੁਨੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਕੀ ਯੋਗਦਾਨ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਰਿਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪਰਿਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਜ ਸਮਝਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਸਾਡੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਆਪਣਾ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਆਮ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਸੁਚੇਤ ਕਰਨਾ ਵੀ ਸਾਡਾ ਛਰਜ ਹੈ।

ਵਿਵਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸਾਹਮਣੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਜੀਵਨ ਦੇ ਇਸ ਮੁੱਢਲੇ ਆਧਾਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕੇਵਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੀ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਨਾ ਕੇਵਲ ਭਾਰਤਵਾਸੀਆਂ ਲਈ ਬਲਕਿ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਲਹਿਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨੈਤਿਕ ਬਣ ਕੇ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਦੁਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖੀ ਸੱਤਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਸਾਰੀਆਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ (Species) ਅਤੇ ਸੰਧਰਣ ਕੰਦਰਤ ਵੀ ਪਤਨ ਕਿਨਾਰੇ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਲਕਿ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਬਲਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁੱਢਲਾ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਪੈਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਉਸ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਰਤ ਉਸ ਦਾ ਨੈਤਿਕ ਬਣਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਅਨੈਤਿਕ ਬਨਣ ਕਾਰਣ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਜੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਤਾਂ ਇਹ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਅੱਜ ਤੱਕ ਦੀ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਹੋਵੇਗੀ।

### 3.1 ਜ਼ਰੂਰਤ :-

ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ, ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਲਈ ਜਾਨਲੇਵਾ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਪਟਣ ਲਈ ਨਾ ਕੇਵਲ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸਕੀਮਾਂ ਕਾਫੀ ਹਨ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਚੇਤਨਾ ਨੂੰ ਮੁੜ-ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨਾ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਚਿੱਤਾਜਨਕ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਘਾਤਕ ਹਨ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਾਡਾ ਉਹ ਆਲਾ-ਦੁਆਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਹ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ, ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਆਦਿ। ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਜੀਵਨ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਵਾਤਾਵਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਦੇ ਨੋ ਗ੍ਰਹਿ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ ਧਰਤੀ ਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਚਾ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਸਾਡਾ ਕੇਵਲ ਫਰਜ਼ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਬਲਕਿ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵੀ ਹੈ।

ਜਿਉਂ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ, ਤਿਉਂ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਛੇੜਨਾ, ਉਸ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਉਸ ਦਾ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਗੜਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਕਟ ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਹੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਬਲਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Food Chain) ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਅਸਰ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਧਮਕੀ ਹੈ। ਉਜ਼ੋਨ (Ozone) ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਸੁਰਾਖ ਹੋਣਾ, ਵਧਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਲਈ ਘੱਟ ਅਤੇ ਸੀਮਤ ਭੋਜਨ-ਸਾਧਨ, ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਗਿਰ ਰਿਹਾ ਸਤਰ, ਵੱਧਦਾ ਤਾਪਮਾਨ, ਦਰਖਤਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ, ਨਵੇਂ ਦਰਖਤ ਨਾ ਲਗਾਉਣਾ, D.D.T. ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਥਾਂ-ਥਾਂ ਗੰਦਰੀ ਦੇ ਢੇਰ, ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਆਦਿ ਕਈ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਸਭ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨਾਸ ਦੇ ਕੰਢੇ ਲੈ ਆਂਦਾ ਹੈ। ਕੀ ਨਵੇਂ ਯੰਤਰ, ਤਜ਼ਰਬੇ ਅਤੇ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉਹਨਾਂ ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਦੇ ਹਨ? ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀ ਹੀ ਤਬਾਹੀ ਖੁੱਦ ਪੈਦਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

### 3.2 ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਇੱਕ ਹਨ (Man and environment are one) :-

ਸਾਨੂੰ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਇੱਕ ਨੈਤਿਕ ਚੇਤਨਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ (Ecological attitude) ਵੀ ਅਪਣਾਉਣਾ ਪੈਣਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ Arne Naess ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ, “ਸਾਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ” (We need to realize the intrinsic value of nature)। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਤੱਤ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ: (1) ਦਿਖਣਯੋਗ (Visible) ਅਤੇ (2) ਨਾ-ਦਿਖਣਯੋਗ (Invisible)। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਸੁਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ:

(1) ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ (Solid Particulate), (2) ਤਰਲ (Liquid) ਅਤੇ (3) ਗੈਸੀਂ (Gaseous)।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ (1) ਪਦਾਰਥ (Physical), (2) ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ (Cultural) ਅਤੇ (3) ਜੈਵਿਕ (Biological) ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਠੀਕ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਇਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ - (1) ਹਵਾ (Air), (2) ਪਾਣੀ (Water) ਅਤੇ (3) ਮਿੱਟੀ (Soil)।

### 3.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਸਾਧਨ (Sources of Pollutants) :-

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਸਾਧਨਾਂ ਜਾਂ ਕਾਰਣ ਹਨ ਜੋ ਇਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪੈਦਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵੱਡੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :

(i) ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ (Natural Sources) ਅਤੇ

(ii) ਮਾਨਵੀ ਸਾਧਨ (Anthropogenic Sources)।

ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਜਵਾਲਾਖੁੰਬੀ ਦੇ ਕਣ, ਧੂੜ, ਭੂਚਾਲ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਕਣ, ਹੜਾਂ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਆਦਿ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਾਧਨ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਮੀਲ ਹਨ- (1) ਉਦਯੋਗਿਕ (Industrial), (2) ਸ਼ਹਿਰੀ (Urban), (3) ਬੇਤੀਬਾੜੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ (Agricultural), (4) ਜਨਸੰਖਿਅਕ (Population) ਆਦਿ।

### 3.4 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Pollution) :-

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਅਤੇ ਉਹ ਸਾਧਨ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੁਝ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਵਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### 3.4.1 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ (On the basis of the nature of Pollution) :

ਸਰੂਪ ਪੱਖੋਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1.3.1 ਪਦਾਰਥਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Physical Pollution) ਅਤੇ

1.3.2 ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Social Pollution)

ਪਦਾਰਥਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਧਰਤੀ, ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਰਗੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਪਦਾਰਥਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਹੋਣਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਦਾਰਥਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਅੱਗੇ ਫਿਰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ - (1) ਮਿੱਟੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Soil Pollution) (2) ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Air Pollution) (3) ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Water Pollution)। ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਵਧੇਰੇ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਾਰਣ ਮਨੁੱਖੀ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਹੋਣਾ। ਇਹ ਵੀ ਅੱਗੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਹੈ; ਜਿਵੇਂ- (1) ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Economic Pollution), (2) ਧਾਰਮਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Religious Pollution), (3) ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Political Pollution), (4) ਜਾਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Ethnic Pollution) ਅਤੇ (5) ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Social Pollution)।

#### 3.4.2 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਾਧਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ (On the basis of the medium of Pollution) :

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸੇ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਕਿਸਮ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 1.3.3 ਮਿੱਟੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Soil Pollution), 1.3.4 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Air Pollution) ਅਤੇ 1.3.5 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Water Pollution)।

#### 3.4.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ (On the basis of the area of Pollution) :

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜਿਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ- 1.3.6 ਸ਼ਹਿਰੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Urban Pollution), 1.3.7 ਪੇਂਡੂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Rural Pollution), 1.3.8 ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Industrial Pollution) ਅਤੇ 1.3.9 ਬੇਤੀਬਾੜੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Agricultural Pollution)।

### 3.5 ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ

ਉਂਝ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਪਰ ਉਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜੋ ਪਦਾਰਥਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਮਿੱਟੀ, ਸ਼ੌਰ ਜਾਂ ਰੌਲਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਧੇਰੇ ਚਿੰਤਾਜਨਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਜਾਣੂ ਕਰਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਵਾਮ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਾਥ ਲੈਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

**3.5.1. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning):** ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਮਿਲ ਜਾਣਾ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਣਾ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ। ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦੇ ਹਰ ਜੀਵ ਲਈ ਹਵਾ ਬਹੁਤ

ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਬਿਨਾਂ ਕੁੱਝ ਦਿਨ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਹਵਾ ਬਿਨਾਂ ਇੱਕ ਪਲ ਵੀ ਨਹੀਂ। ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਹਰ ਦਿਨ 22,000 ਵਾਰ ਸਾਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 16 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹਵਾ ਅੰਦਰ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਵਾ ਜੋ ਉਸ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 20% ਆਕਸੀਜਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਲਗਭਗ 16% ਉਸ ਅੰਦਰ ਉਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹਾਇਕ ਹੈ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਜੋ ਇਸ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਸਕੇਗੀ।

### 3.5.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions) :-

**H. Perkins** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਹਰੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਧੂੜ, ਗੈਸਾਂ, ਬਦਬੂ, ਧੂੰਆਂ ਆਦਿ ਦਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਾ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਪੈਦੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੈ” (Air Pollution is the presence in the out-door atmosphere of contaminants such as dust, fumes, gas, mist, odour, smoke or vapour which is injurious to human, plant and animal life)।

**World Health Organization (WHO)** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਹਵਾ-ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਉਹ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰੀ ਹਰ ਪਾਸੇ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਪਦਾਰਥਕ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹਨ” (Air Pollution is the situation in which the outdoor ambient atmosphere contains materials in concentration which are harmful to man and his surrounding environment.)

ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰੀ ਅਣਚਾਹੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ (Air Pollution is the presence of foreign undesired elements or substances in the air)

### 3.5.3 ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦੀ ਬਣਤਰ (The air structure in the atmosphere)

ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਵਾ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਦਾ ਹੀ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਉਹ ਮੰਡਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 15 ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਹਿਲੇ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਆਏ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਅਣਚਾਹੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਤ ਰੂਪ ਨੂੰ ਹਵਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲਗਭਗ 4 ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਹੀ ਹਵਾ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ।

ਹਰ ਜੀਵ ਜਦ ਸਾਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਦਰ ਗਈ 20.946% ਆਕਸੀਜਨ ਵਿੱਚੋਂ ਲਗਭਗ 16% ਅੰਦਰ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਉਰਜਾ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖਤਰਨਾਕ ਤੱਤ ਵੀ ਫੇਫ਼ਿੜਿਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਫੇਫ਼ਿੜਿਆਂ, ਦਿਲ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਨੂੰ Inhalation, ਸਾਹ ਛੱਡਣ ਨੂੰ Exhalation, ਸਾਹ ਰੱਕ ਕੇ ਰੱਖਣ ਨੂੰ Retention ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ (Respiration), ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

### 3.5.4 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Air Pollutants)

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਸਮਝਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਹਵਾ ਵਿੱਚਲੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੱਤ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿੱਖਿੰਨ ਸਰੂਪ ਵਾਲੇ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸਮਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੇ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ : -

### 3.5.4.1 ਸਰੂਪ ਤੇ ਆਧਾਰ ਤੇ (On the basis of the nature):-

ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਸਾਰੇ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੰਡਣਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅੱਗੇ ਫਿਰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

**3.5.4.1.1 ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ (Particulate Matter) :** ਬਹੁਤ ਹੀ ਛੋਟੇ, ਠੋਸ, ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਧੂੜ, ਧੂੰਆਂ, ਕਾਰਬਨ, ਸੁਆਹ ਆਦਿ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। Lead, Nickel, Cadmium, Petroleum ਉਦਯੋਗਿਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ, ਖੇਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਆਏ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ (Pesticides) ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਕਣ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**3.5.4.1.2 ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Chemical Pollutants):** ਇਸ ਵਰਗ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਦੌਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਬਨ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ Mathane, Benzene, Ethylene ਆਦਿ ਗੈਸਾਂ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਨਾਂ ਕਾਰਬਨ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ Nitrogen, Oxides of carbon and sulphur, Ammonia, Chlorine ਅਤੇ Hydrogen sulphide.

**3.5.4.2 ਕਾਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ (On the basis of Causes):** ਕਾਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਜੋ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਰਾਹੀਂ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਅੱਗੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ:

- (i) ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Natural Pollutants) ਅਤੇ
- (ii) ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Human Pollutants)।

**3.5.4.2.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Natural Pollutants):** ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਾਰਣਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ਉ) ਜਵਾਲਾਮੁੱਖੀ ਸੁਆਹ (Volcanic Ash): ਜਦੋਂ ਜਵਾਲਾਮੁੱਖੀ ਫੱਟਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੁਆਹ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਵਾਲਾਮੁੱਖੀ ਦਾ ਠੰਡਾ ਹੋਇਆ ਮਲਬਾ ਵੀ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁਆਹ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਾਰੀਕ ਕਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁਲ-ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(ਅ) ਸਮੁੰਦਰੀ ਲਹਿਰਾਂ ਦਾ ਨਮਕ (Salt of Oceanic Waves): ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੇ ਉੱਚੀਆਂ-ਉੱਚੀਆਂ ਲਹਿਰਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਨਮਕ ਵੀ ਉੱਪਰ ਲੈ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਵਾਸਪੀਕਰਣ (Evaporation) ਸਮੇਂ ਇਸ ਨਮਕ ਦੇ ਕਣ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(ਇ) ਧੂੜ ਕਣ (Dust Particles): ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਧੂੜ ਕਣਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਨੰਗੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਰਾਹੀਂ ਨਹੀਂ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਣਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਵਹਿਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(ਸ) ਧੂੰਆਂ (Smoke): ਜਦੋਂ ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮੀਹ ਨਹੀਂ ਪੈਦਾ ਤਾਂ ਘਾਹ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਰਖਤ ਵੀ ਸੁੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਰਣ ਅੱਗ ਲੱਗਣਾ ਸੁਭਾਵਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਅੱਗ ਦਾ ਧੂੰਆਂ ਹਵਾ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵੱਜੋਂ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਗੜਵਾਲ (Garhwal) ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਾਲ ਅੱਗ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ 1997-98 ਵਿੱਚ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗ ਨੇ ਭਿਆਨਕ ਰੂਪ ਧਾਰਿਆ ਸੀ।

(ਹ) ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤ (Bacteria and Viruses): ਕੁਝ ਕੁਦਰਤੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ-ਤੱਤ ਲਗਾਤਾਰ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਣ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ

ਹੀ ਹਲਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਧੇਰੇ ਛੂਡਛਾਤ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਣ ਹੀ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ।

### 3.5.4.2.2 ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Human Pollutants):

ਕੁਦਰਤੀ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਇਹ ਉਹ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਜਾਣੇ ਅਣਜਾਣੇ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ -

(ਉ) **ਬਾਲਣ (Fuel):** ਜਦੋਂ ਕੋਲਾ, ਲੱਕੜੀ, ਪਾਥੀਆਂ (ਗੋਬਰ), ਕਾਗਜ਼, ਲੱਕ, ਪਲਾਸਟਿਕ, ਡੀਜ਼ਲ ਆਦਿ ਬਾਲਣ ਵੱਜੋਂ ਬਲਦੇ ਹਨ ਤਦ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਰਤੇ ਬਾਲਣ ਦਾ ਧੂਆਂ ਅਤੇ ਰਾਖ ਵੀ ਹਵਾ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਬਣਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਲੇ ਦਾ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਹਵਾ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਦੇਂਦਾ ਹੈ।

(ਅ) **ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਧਮਾਕੇ (Nuclear Explosions):** ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਬੰਬ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਕਈ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੌਰਾਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਭਿਆਨਕ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਕਣ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆ ਸਮਾਉਂਦੇ ਹਨ।

(ਇ) **ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ (Use of Chemical Pesticides and Fertilizers):** ਵਧੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਲਈ ਚੋਖੇ ਭੋਜਨ ਲਈ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਧ ਖੇਤੀ ਲਈ ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਫਸਲਾਂ, ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਉਥੇ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਹਜ਼ਾਰਾ ਕਣ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦੇ ਹਨ।

(ਸ) **ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ (Mines):** ਵਧੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸਥਾਨ ਖਾਲੀ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਹ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਸ਼ਬਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੰਤੁਲਨ ਖੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਵਧੇਰੇ ਭੂਚਾਲ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਿਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਣ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆ ਸਮਾਉਂਦੇ ਹਨ।

(ਹ) **ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਸੋਧ (Smelting of Minerals):** ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਕੱਢੇ ਖਣਿਜਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੱਭ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸਮੇਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਣ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ਕ) **ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ (Chemical Experiments):** ਵਿਗਿਆਨੀ ਵੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜਾਂ ਸਮੇਂ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੱਡੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਮੇਂ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਣ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

### 3.6 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਣ

#### (Causes of Air Pollution)

ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਜੀਵ ਦੀ ਸੱਤ੍ਰਾ ਲਈ ਖਤਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵ-ਜੀਵਨ ਲਈ ਘਾਤਕ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਆਦਿ ਪੜ੍ਹਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ:-

**3.6.1. ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ:-** ਮੌਜੂਦਾ ਯੁੱਗ ਨੂੰ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਯੁੱਗ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਅਥਾਹ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਕੋਲਾ, ਪੈਟਰੋਲ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੱਕੜ, ਗੈਸਾਂ, ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਉਰਜਾ ਆਦਿ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਸਭ ਜਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ

ਤੱਤ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਓਕਸਾਈਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੱਤ ਜਿੱਥੇ ਸਾਹ-ਪ੍ਰਕਿਆ ਲਈ ਘਾਤਕ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਉਜੋਨ ਪਰਤ ਨੂੰ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਆ ਨੂੰ Green House Effect ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ 20 ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਬਣਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖੋਂ ਠੀਕ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**3.6.2. ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ:-** ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਆਸਾਨ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਜ਼ਿਉ-ਜ਼ਿਉ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਹੈ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਗੰਜ ਦੀ ਹੱਡੀ (back bone) ਹਨ। ਕਾਰਾਂ, ਬੱਸਾਂ, ਟਰੱਕ, ਟੈਂਪੂ, ਜਹਾਜ਼ ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀਆਂ ਰੇਲ ਗੱਡੀਆਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼, ਸਕੂਟਰ ਆਦਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਪੂਛੇ ਵਿੱਚ Nitrogen, Carbon monoxide, Hydrocarbon, Lead Oxides ਆਦਿ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੈਟਰੋਲ ਦਾ ਧੂਆਂ ਵੇਖਣਯੋਗ ਅਤੇ ਸੁੰਘਣਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਲੋਕਲ ਸਵਾਰੀ ਲਈ ਤਿੰਨ ਪਹੀਆਂ ਟੈਂਪੂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਜਣ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕੰਮ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਵਧੇਰੇ ਧੂਆਂ ਛੱਡਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪੈਟਰੋਲ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤੇਲ (Kerosene) ਅਤੇ ਡੀਜ਼ਲ ਵੀ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**3.6.3. ਪਰਮਾਣੂ ਉਰਜਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:-** ਪਰਮਾਣੂ ਉਰਜਾ ਯੌਂਧ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੋਵਾਂ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਯੌਂਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਇਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਨ੍ਹੇਰਾ ਕਰ ਦੇਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਵੀ ਧਰਤੀ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪੁੱਜ ਸਕਦੀਆਂ। 1945 ਵਿੱਚ ਜਪਾਨ ਦੇ ਹਿਰੋਸ਼ਿਮਾ ਅਤੇ ਨਾਗਾਸਾਕੀ ਦੀਆਂ ਦਿਲ ਦਹਲਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ ਸਭ ਨੂੰ ਯਾਦ ਹਨ। ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਇਹ Nitrogen Oxides ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਜੋਨ ਪਰਤ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖਤਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। 1998 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਬੰਬ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਕਾਰਣ ਇਸ ਬੇਤਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਿਆ ਹੈ।

**3.6.4. ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦਾ ਫੱਟਣਾ:-** ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਫੱਟਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਅਤੇ ਖਤਰਨਾਕ ਗੈਸਾਂ, ਸੁਆਹ ਅਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਠੋਸ ਕਣ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਹਲਕੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਹੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**3.6.5. ਦੋਸ਼ਪੂਰਣ ਸੀਵਰੇਜ਼ ਅਤੇ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ:-** ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਸਬਿਆਂ, ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਲਬੇ ਦਾ ਸੀਵਰੇਜ਼ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਗੁਜਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਕਾਰਣ ਉਹ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚਲੇ ਗੰਦ ਦੀ ਬੋਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਫੈਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੀਵਰੇਜ਼ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਵੇ (Polythene bags) ਵਧੇਰੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਕਸਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਅਧੀਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਲੋਕ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਅਪਣੇ ਹੀ ਘਰਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇੜੇ ਸੁੱਟਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਮੇਂ ਪਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**3.6.6. ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ:-** ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਮਨੁੱਖੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਢਿੱਗਾਂ ਢਿੱਗਾਣ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਇਹਨਾਂ ਖਾਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਮਜਦੂਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਾਲ ਹੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਖਾਲੀ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਭੂਚਾਲ ਦਾ ਖਤਰਾ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**3.6.7. ਸਿਗਰਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:-** ਕੇਵਲ ਨਸੇ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਤੰਬਾਕੂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਿਗਾਰਟ, ਬੀਜੀ ਅਤੇ ਹੁੱਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਅੱਗ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਸਿਗਾਰਟ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 1009 ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਜਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਧੂਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧੂਆਂ ਜਿੱਥੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਆ ਕੇ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲਾ ਮਨੁੱਖ ਵੀ ਆਪਣੇ ਫੇਫੜੇ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਨਤਕ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਸਿਗਾਰਟ ਪੀਣਾ ਦੂਸਰੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਜਨਤਕ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਤੰਬਾਕੂ ਨੌਜਵੀਂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਮਨਾਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਗਾਰਟ ਦੀ ਹਰ ਡੱਬੀ ਤੇ ਵੀ ਇਹ ਲਿਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸਿਗਾਰਟ ਪੀਣਾ ਸਿਹਤ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੈ (Cigarette smoking is injurious to health)। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਤੰਬਾਕੂ ਅਤੇ ਸਿਗਾਰਟ ਪੀਣ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ।

**3.6.8. ਰਸਾਇਣਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:-** ਵਧੀ ਹੋਈ ਜਨਸੰਖਿਆ ਲਈ ਵੱਧ ਭੋਜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਖੇਤਰ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਫਸਲਾਂ ਜਾਂ ਉਤਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਿੱਥੇ ਫਸਲਾਂ, ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਹਿਰ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਹ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਘੁੱਲ ਕੇ ਹਵਾ ਨੂੰ ਵੀ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਹਨ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਤੇ ਛਿੜਕੀਆਂ ਇਹ ਦਵਾਈਆਂ ਲਗਾਤਾਰ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। D.D.T. ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਤੱਤ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਘੁੱਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

**3.6.9. ਜੰਗਲੀ ਅੱਗ:-** ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧਣ ਅਤੇ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾ ਹੋਣ ਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚਲੇ ਘਾਹ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਈ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਧੂਆਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅੱਗ ਜਿੱਥੇ ਸਾਰੇ ਜੰਗਲ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ, ਪ੍ਰਸਿੱਖਿ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Eco-system) ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Food Chain) ਤੋੜਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਹਵਾ ਨੂੰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

**3.6.10. ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤ:-** ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤ (Viruses) ਬਹੁਤ ਹੀ ਹਲਕੇ ਕੀਟਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਹਵਾ ਗੰਢੇ ਬਾਵਾਂ ਤੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਹਲਕੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਉਡਾ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਜਿੱਥੇ ਹਵਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਕੀਟਾਣੂ ਵੀ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜਲਦੀ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ। NASA (National Aeronautics Space Authority) ਦੇ ਅਨੁਮਾਨ ਮੁਤਾਬਿਕ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 8 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਇਹ ਕੀਟਾਣੂ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**3.6.11. ਬਾਲਣ:-** ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ Sulphur Dioxide ਗੈਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਬੰਦੀਆਂ (ਗੋਬਰ) ਅਤੇ ਕੋਲੇ ਦਾ ਬਾਲਣ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਲਗਾਤਾਰ ਜਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ Sulphuric Acid ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਧਾਤੂਆਂ, ਮੁੱਲਵਾਨ ਪੱਥਰਾਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਕੱਪੜਿਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘਾਤਕ ਹੈ। ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਲਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਪਾਬੰਦੀਆਂ, ਲੱਕੜਾਂ, ਕੋਇਲਾ ਆਦਿ ਜਿੱਥੇ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਨੂੰ ਗੰਧਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।

**3.6.12. ਖੁਸ਼ਬੂ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਣਾ:-** ਸਜਾਵਟ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁਸ਼ਬੂਆਂ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਣਾਵਾਂ ਵੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਕੁ ਪਲਾਂ ਦੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਉਸ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਬੈਠਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਜੀਵਤ ਰਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ।

**3.6.13. ਪਟਾਕੇ:-** ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਖੁਸ਼ੀ, ਤਿਉਹਾਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਦਿਵਾਲੀ, ਦੁਸ਼ਹਿਰਾ ਆਦਿ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪਟਾਕੇ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਟਾਕਿਆਂ ਦੇ ਜਲਣ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ, ਗਾੜਾ ਧੂਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖਤਰਨਾਕ ਤੱਤ ਹਵਾ

ਵਿੱਚ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਦੀਵਾਲੀ ਵਰਗੇ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਸਮੇਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਆਉਂਦੇ ਲਗਭਗ 25-30 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਧਰਤੀ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਨੇੜੇ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਮ ਤੋਂ ਹੀ ਦ੍ਰੇਲ (Dew) ਪੈਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜੀਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਸਾਹ ਲੈਣ ਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ। ਪਟਾਕੇ ਚਲਾਉਣ ਤੇ, ਫਾਇਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਨੁਕਸਾਨ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਖਾਤਮੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ।

**3.6.14. ਪ੍ਰਾਲੀ ਬਾਲਣਾ:-** ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵੱਡਾ ਕਾਰਣ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਫਸਲ ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਾਸ ਕਰ ਸ਼ੇਨੇ (Paddy) ਦੇ ਬਚੇ ਛੂਸ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਅੱਗ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਅਜਿਹੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹੇ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਛੂਸ ਜਲਣ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਿੱਥੇ ਧੂਆਂ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਪ੍ਰਾਲੀ ਦੀ ਸੁਆਹ ਵੀ ਉਡਾ ਕੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦਾ ਘਾਹ ਤਾਂ ਛੂਸ ਤੂੜੀ (Chaff) ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਣ ਜਾਂ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਣ ਮਨੁੱਖ, ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।

### 3.7 ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਨੁਕਸਾਨ (Consequences of Air Pollution)

**3.7.1. ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ:-** ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਨੁਕਸਾਨ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਸਾਹ-ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਸਭ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਜੀਵ ਕੁਝ ਪੱਲਾ ਤੱਕ ਵੀ ਜੀਵਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ। ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀਆਂ ਕੁਝ ਕ ਲੋੜਾਂ ਪੁਰੀਆਂ ਕਰਨ ਅਤੇ ਛੋਟੇ-ਮੋਟੇ ਆਨੰਦ ਲਈ ਆਪਣੇ ਉਸੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਅਤੇ ਖਤਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਉਹ ਜੀਵਤ ਹੈ। ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜੋ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ 20% ਹੈ ਪਰ ਹਵਾ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸਭ ਗੈਸਾਂ, ਧੂੜ ਅਤੇ ਤੱਤ ਸਾਹ ਲੈਣ ਸਮੇਂ ਜੀਵਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸਾਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸਰੀਰ ਲਈ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹਨ। ਭੂਪਾਲ ਗੈਸ ਦੁਰਘਟਨਾ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕ ਮਾਰੇ ਗਏ ਸਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹਾਲੇ ਵੀ ਇਲਾਜ ਅਧੀਨ ਹਨ।

**3.7.2. ਫਸਲਾਂ, ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ:-** ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹਵਾ ਕਾਰਣ ਉਜ਼ੋਨ ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਸੁਰਾਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਖਤਰਨਾਕ ਅਤੇ ਜ਼ਿਹਿਰਲੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ (Ultraviolet Waves) ਜੋ ਫਸਲਾਂ, ਪੌਦਿਆਂ, ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਹਨ, ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ, ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਤੜ੍ਹਫੜ੍ਹੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਧਾਊਆਂ, ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ, ਮੁੱਲਵਾਨ ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਕੱਪੜਿਆਂ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ।

**3.7.3. ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ ਤੇ ਅਸਰ:-** ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਅੱਖ, ਨੱਕ ਅਤੇ ਗਲੇ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਰੜਕ, ਗਲੇ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚ-ਖਿੱਚ ਅਤੇ ਨੱਕ ਦਾ ਵਗਣਾ, ਚਮੜੀ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹੋਣਾ, ਕੰਨਾਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਗੰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਆਦਿ ਸਭ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਹਨ।

**3.7.4. ਗੰਧ:-** ਗੰਧ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਲੋਕਾਂ ਤੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਗੰਦ ਦੇ ਮਲਬੇ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਗੰਧ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜੋ ਉਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਮਲਬੇ ਦੇ ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਉੱਥੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਗੰਧ ਵਧੇਰੇ ਮਹਿਸੂਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਇਸ ਦੇ ਆਦੀ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਖਾਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਗੰਧ ਤੋਂ ਖਾਸ ਨਫਰਤ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕੁਝ ਲੋਕ ਮੱਛੀ ਅਤੇ ਮੀਟ ਦੀ ਗੰਧ, ਬੁੱਚੜ ਖਾਨੇ (Slaughter house) ਦੀ ਗੰਧ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਫਰਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**3.7.5. ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਅਸਰ:-** ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਭੈਜਨ

ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Food Chain) ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਵੱਧਣ ਕਾਰਣ ਕਈ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਜੀਵ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਜਿਸ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਸਨ, ਉਹ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬਾਕੀ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਜਾਂ ਪੰਛੀ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਬੇਕਾਰ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਗੰਦ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਕੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਗੰਧ (Vulture) ਮਰੇ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਮਾਸ ਖਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਜਮਾਂਦਾਰ (Scavenger) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਮਰੇ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਖਾਣ ਤੇ ਗਿਆ ਨੂੰ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਉਹ 1995 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਛੱਡ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਣ ਮਰੇ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਮਾਸ ਅਤੇ ਬਦਬੋਂ ਆਪਣੀ ਪੂਰੀ ਚਰਮ ਸੀਮਾ ਤੱਕ ਹਵਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

**3.7.6. ਕੁਦਰਤੀ ਮਾਹੌਲ ਤੇ ਅਸਰ:-** ਕੁਦਰਤ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖੂਬਸੂਰਤ ਹੈ। ਪਰ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਜੋ ਆਸ ਮਾਹੌਲ ਸੀ ਉਹ ਵਿਗੜ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਵੀ ਭੰਗ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਜੋ ਹਿਮਾਲਿਆ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਕਾਰਣ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ, ਹੁਣ ਉਹ ਆਪਣੇ ਗੁਣ ਘਟਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ।

**3.7.7. ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਅਸਰ:-** ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਗੰਦਲਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਹਿਮ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਿੱਥੇ ਮੀਂਹ ਪਵਾਉਣ ਲਈ, ਮਿੱਟੀ ਰੋਕਣ ਲਈ ਛੱਲ, ਲੱਕੜੀ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹਨ, ਉਥੇ ਹੀ ਇਹ ਦਿਨੋਂ ਆਪਣੀ ਸਾਹ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Photosynthesis) ਰਾਹੀਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਵ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਹਵਾ ਵਿਚਲੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਵੀ ਖਤਰਾ ਹਨ।

### 3.8. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਖਾਮ (Measures to Control Air Pollution)

ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁਣ ਕੇਵਲ ਭਾਰਤ ਦੀ ਹੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਕਟ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨਾ, ਘਟਾਉਣਾ ਤਾਂ ਕੀ ਕੇਵਲ ਰੋਕਣਾ ਹੀ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਜਿੱਥੇ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਕਾਰਾਂ, ਸਮਾਜਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸਾਵਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ, ਉਥੇ ਹੀ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਪੜ੍ਹਾ ਕੇ ਨੈਤਿਕ ਭਾਵਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਕਦਮ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:

**3.8.1. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਨਿਕ ਕਦਮ:-** ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ-ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰੋਕਣ ਲਈ ਤੁਰੰਤ ਕਦਮ ਚੁੱਕਣੇ ਪੈਂਗੇ। ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਸੁੱਟਣ ਲਈ ਟੋਏ ਪੁੱਟੇ, ਬੁੱਚੜਖਾਨੇ, ਮੱਛੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਬੰਦ ਕਰਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ, ਦੁੱਧ ਦੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਵੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰੱਖੇ ਜਾਣ। ਮਲ-ਮੂਤਰ ਅਤੇ ਸੀਵਰੇਜ਼, ਨਾਲੀਆਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਬੰਦ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਬੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਰੱਖੀ ਜਾਵੇ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਫੈਕਟਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਮਲਬਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੜਣ ਲਈ ਛੱਡਣ ਦੀ ਮਨਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਆਦਿ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਹਨ।

**3.8.2. ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ:-** ਹਵਾ ਸਾਡੇ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚਲੀ ਕੇਵਲ 20% ਮਾਤਰ ਆਕਸੀਜਨ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਣ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ 20% ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖ ਵਧੇਰੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਇਸ 20% ਨੂੰ ਵੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਰੁੱਖ ਸਾਡੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਮਿੱਤਰ ਹਨ। ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਵੱਡੇ ਰੁੱਖ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਤਹਿਤ

ਆਪਣੀ ਸਾਹ-ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ Photosynthesis ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਰਾਹੀਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਕਸੀਜਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਵੱਧ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਕਾਰਣ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਰੁੱਖ ਕੱਟ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਘੱਟ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹਿੱਸਾ ਰਹੀ ਹੈ।

**3.8.3. ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ:-** ਵਧੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹੀ ਵਧੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਹਵਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਹੋਰਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਆਮ ਜਨਤਾ ਦਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਇੱਕ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ, ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਹੇ ਨੁਕਸਾਨ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ ਵੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਹੀ ਕੰਮ ਹੈ। ਹਰ ਸਾਲ ਜੂਨ 5 ਨੂੰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਸ਼ਵ ਦਿਸਵ (World Environment Day) ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਦਿਨ ਵੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

**3.8.4. ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ:-** ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਰੋਕਖਾਮ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਹੋਸ਼-ਹਵਾਸ ਤਹਿਤ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਜਗਾਉਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜ਼ਮੀਰ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਣੀ ਸੋਚ ਨੂੰ ਜਗਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਇਹ ਸੋਚਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੇਵਲ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਉਸ ਅੰਦਰ ਆਪਣੇ ਅਤੇ ਦੂਸਰਿਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪਰਉਪਕਾਰ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ (Ethics) ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਵਿਸ਼ਾ ਪੜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਸੰਪੂਰਨ ਨਾਗਰਿਕ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਬਣੇ।

**3.8.5. ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਨੂੰਨ:-** ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਰੋਕਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸਖਤ ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਸਜ਼ਾਵਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ Air Pollution Control Act, 1981 ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦਿੱਲੀ ਵਿੱਚ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀਆਂ ਬੱਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਥਾਂ CNG (Consolidated Natural Gas) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਬੈਰਡ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਹੁਕਮ ਹਨ ਜੋ ਲਗਾਤਾਰ ਫੈਕਟਰੀਆਂ, ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਭੱਠੇ ਆਦਿ ਤੇ ਨਿਗਾਹ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

**3.8.6. ਧੂੰਦੇ ਦਾ ਸਹੀ ਨਾਸ਼:-** ਘਰ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਭੱਠੇ, ਪ੍ਰਾਲੀ ਆਦਿ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਧੂੰਦੇ ਸੰਬੰਧੀ ਸੋਧ ਪਲਾਟ ਲਗਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਫੈਕਟਰੀਆਂ, ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਭੱਠੇ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਚਿਮਨੀਆਂ ਹੋਰ ਉੱਚੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਧੂੰਦਾ ਮਨੁੱਖਾਂ ਤੱਕ ਆਪਣੇ ਖਤਰਨਾਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਹੁੰਚੇ।

**3.8.7. ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਲਈ ਉੱਚਿਤ ਸਥਾਨ:-** ਉਹ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਜੋ ਖਤਰਨਾਕ ਤੱਤ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਸਮਾਨ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਜ ਤੋਂ ਦੂਰ ਲਗਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਫੌਕਲ ਪੁਆਇੰਟ (Focal Point) ਖੇਤਰ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਹੀ ਹਨ। ਪਰ ਦਿੱਲੀ, ਮੁੰਬੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਰਗੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਲੇ ਵੀ ਛੋਟੀਆਂ-ਮੋਟੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਨ।

**3.8.8. ਉਦਯੋਗਿਕ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਬਹੁ-ਪ੍ਰਯੋਗ:-** ਉਦਯੋਗਿਕ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸੂਗਰ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਗੁੜ ਦਾ ਮਲਬਾ ਸ਼ਰਾਬ ਦੀ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਲੀ ਨੂੰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਾਫ਼ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਆਰਥਿਕ ਫਾਇਦਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**3.8.9.** ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ:- ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਡੀਜ਼ਲ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਲ ਗੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਤੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਡੀਜ਼ਲ ਤੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬੱਸਾਂ ਅਤੇ ਟਰੱਕ CNG ਚੱਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਾਂ, ਸਕੂਟਰ, ਮੋਟਰ ਸਾਈਕਲ ਆਦਿ ਸਿੱਕਾ ਰਹਿਤ ਪੈਟਰੋਲ 1(Unleaded Petrol/ULP) ਤੇ ਚੱਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਗੱਡੀਆਂ ਦੀ ਸਰੀ ਸਮੇਂ ਮੁੰਨੰਮਤ ਅਤੇ ਸਰਵਿਸ ਵੀ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਮ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਬਿਲਕੁਲ ਉਚਿਤ ਲੋੜ ਸਮੇਂ ਹੀ ਇੰਨਾ ਵਾਹਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

**3.8.10.** ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਧਮਾਕਿਆਂ ਤੇ ਰੋਕ:- ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੇ ਯੋਧ ਵਿੱਚ ਤੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣਾ ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਮੇਂ ਵੀ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਧਮਾਕੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ N P T (Non-Proliferation Treaty) ਅਤੇ ਫਿਰ C.T.B.T. (Comprehensive Test Ban Treaty) ਬਣਾਈ ਹੈ ਪਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ (ਭਾਰਤ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਇਜ਼ਰਾਈਲ) ਇਸ ਤੇ ਹਸਤਾਖਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ ਉਹ ਹਾਲੇ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੰਬਾਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ 1998 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨੇ ਇਹ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ।

**3.8.11.** ਜਨਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਤੇ ਰੋਕ:- ਨਾ ਕੇਵਲ ਹਵਾ ਬਲਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਤੱਖ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਾਧੂ ਜਨਸੰਖਿਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਲੋਕ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣਾ ਵਧੇਰੇ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੱਧ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰ ਹੀਲੇ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਵੱਧ ਲੋਕਾਂ ਕਾਰਣ ਵੱਧ ਵਾਹਨ ਹਨ, ਵੱਧ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਹਨ, ਵੱਧ ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਭੱਠੇ ਹਨ, ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਚੁੱਲੇ ਹਨ, ਵੱਧ ਦੀਵਾਲੀ ਮਨਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਵੱਧ ਜ਼ੀਗੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਵੱਧ ਪ੍ਰਾਲੀ ਫੁੱਕੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਨਸੰਖਿਆ ਦੀ ਵਧੀ ਗਿਣਤੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਕਾਰਣ ਲੋਕ ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵੱਧ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**3.8.12.** ਪ੍ਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਬਾਮ:- ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਜ਼ੀਗੀ ਵੇਚਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਚੇ ਘਾਹ ਛੂਸ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਯੋਗ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜਲਾ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਬਾਕੀ ਸਭ ਤਰੀਕੇ ਵਧੇਰੇ ਖਰਚੀਲੇ ਹਨ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਲੀ ਦਾ ਕੋਈ ਸਦਾਉਪਯੋਗੀ ਢੰਗ ਲੱਭੇ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਖਤਰਨਾਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਤੇ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਆਵੇ। ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੀ ਮਾੜੀ ਆਰਥਿਕ ਹਾਲਤ ਕਾਰਣ ਸਮਾਜ ਪ੍ਰਤੀ ਨਾਕਾਰਾਤਮਕ ਨਜ਼ਰੀਆ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਅੰਦਰ ਨੈਤਿਕ ਭਾਵਨਾ ਜਗਾਉਣ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ।

**ਸਿੱਟਾ :-**

ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਨੁੱਖ ਆਪ ਹੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਪ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਕ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਰੋਲ ਵੀ ਅਹਿਮ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਹੀ ਨਿਯਮਾਂ, ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਸਜ਼ਾਵਾਂ ਤਹਿਤ ਇਹ ਸਭ ਰੋਕ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਹੈ। ਪਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਰਾਜਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਆਪਣੇ ਗਠਬੰਧਨੀ ਬਚਨਾਂ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਮਾਮਲਿਆਂ, ਭ੍ਰਾਸਟਾਚਾਰ ਅਤੇ ਐਸਪ੍ਰਸਤੀ ਤੋਂ ਵਿਹਲੀਆਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨ ਅਹਿਮ ਵੋਟਰ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਲੀ ਜਲਾਉਣ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ੀਗੀ ਲਗਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਕੋਈ ਵੀ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਆਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੀ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਰਕਾਰ ਪਾਸ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੌਮਲ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ, ਸੋਚ, ਇੱਛਾ ਅਤੇ ਪੈਸਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅੰਤ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ਵ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਦਿਨ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣਗੀਆਂ।

**ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)**

ਅੰਕ-2

1. ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ ਦੱਸੋ।
3. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੱਤ ਕੀ ਹਨ।
4. ਹਵਾ-ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਣ ਹਨ?
5. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਕੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੈ ਸਕਦੇ ਹਨ?
6. ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਉਪਾਅ ਹਨ ਜੋ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਚੈੱਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ?

**3.9 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Water Pollution)**

ਹਵਾ ਦੀ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਵੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਹਿਮ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ (ਜੀਵ ਮੰਡਲ) ਦੇ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਰਤ ਹੈ। ਔਸਤਨ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਹਰ ਦਿਨ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 2 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਜ਼ਰੂਰ ਪੰਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦਾ 70% ਵਜ਼ਨ ਪਾਣੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਤੱਤ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੀ 80% ਉੱਪਰਲੀ ਸਤ੍ਰਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਿਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਜਲ ਮੰਡਲ (Hydrosphere) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੱਥ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਜਲ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਕੁਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ 1% ਪਾਣੀ ਹੀ ਜ਼ਮੀਨੀ, ਨਦੀਆਂ, ਝੀਲਾਂ, ਧਰਤੀ ਆਦਿ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦੇ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਮੇਲ ਹੈ, ਆਕਸੀਜਨ (Oxygen) ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ (Hydrogen)। ਇਸ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ  $H_2O$  ਰਾਹੀਂ ਸੰਕੇਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ 2 ਹਿੱਸੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ 1 ਹਿੱਸਾ ਆਕਸੀਜਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵਾਂ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਹੋਣ ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਰਖਤ ਆਪਣੀ ਸਾਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ (Photosynthesis) ਰਾਹੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹਰਕਤ, ਚੱਲ-ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੋਸ਼ਟਕਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਆਣ ਜਾਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਬੇਤੀਬਾੜੀ, ਸੀਵਰੇਜ਼ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ, ਖਾਣਾ ਪਕਾਉਣ, ਘਰੇਲੂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰਾ ਆਦਿ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ 1% ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਉਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਕ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 85% ਪਾਣੀ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੈ।

**3.9.1 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):**

**World Health Organisation (WHO)** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਾਧਨਾਂ ਤਹਿਤ ਗੈਰ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਜੋ ਜੀਵਨ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। (Foreign materials either from natural or other sources are contaminated with water supplies and may be harmful to life.)।

**President's Science Advisory Committee, US** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਸਰੀਰਕ ਰਸਾਇਣਕ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਘਾਤਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ (Water Pollution is the alteration in physical, chemical and biological characteristics of water which may cause harmful effects on humna and aquatic life)।

**P. Vivier** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਪਾਣੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤ ਜਾਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਬਦਲਾਵ ਹਨ ਜੋ ਖਾਣਾ, ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਉਦਯੋਗ ਬੇਤੀਬਾੜੀ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਅਯੋਗ ਜਾਂ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ (Water Pollution is a natural or induced change in the

quality of water which renders it unsuitable or dangerous as regards food, humna and animal health, industry agriculture, fishing or leisure pursuits.

### 3.9.2 ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਧਨ (Means of Water)

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦਾ ਲਗਭਗ 80% ਹਿੱਸਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਇਹ ਸਾਰਾ ਪਾਣੀ ਇੱਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਸਮੁੰਦਰਾ, ਝੀਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਦੀਆਂ, ਵਰਖਾ, ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਭਾਵ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਜ਼ਮੀਨੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਹੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਡੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਾਲ ਕੁੱਲ ਪਾਣੀ ਦਾ 2% ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਵਰਖਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਪਾਸ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਾਲ ਲਗਭਗ 1400-1800mm ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 96% ਬੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ 3% ਘਰੇਲੂ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ 1% ਉਦਯੋਗ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਧਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ-

- (i) ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ (Ground water)
- (ii) ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ (River and lake water)
- (iii) ਵਰਖਾ ਦਾ ਪਾਣੀ (Rain water)

ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਟੈਂਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰਖਿਅਤ ਪਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਸਿਸ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਹੇਠਾਂ ਜਾਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਉਨੀਂ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਇਸ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੜਾ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀ ਇਸ ਮੁੱਲਵਾਨ ਪਾਣੀ ਦਾ ਖੂਬ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਤੱਤ ਅਤੇ ਕਾਰਣ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਨੁੱਖ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

### 3.9.3 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Water Pollutants)

ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰ ਲੈਣਾ ਉਚਿਤ ਹੈ -

- 3.9.3.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Natural Water Pollutants) ਅਤੇ
- 3.9.3.2 ਮਨੁੱਖੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Human Water Pollutants)

3.9.3.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕੁਦਰਤ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀਆਤਮਕ ਘਟਨਾਵਾਂ (Ecological Events) ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਖੁਰਨਾ (Soil Erosion), ਛਿੱਗਾਂ ਡਿਗਣੀਆਂ (Landslides), ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟਾਂ ਦਾ ਖੁਰਨਾ (Coastal Erosion), ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦਾ ਫੱਟਣਾ (Volcanic Eruption) ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਣਾ ਜਾਂ ਦੁਬਾਰਾ ਬਣਨਾ।

3.9.3.2 ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਹ ਤੱਤ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ-ਅਣਜਾਣੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅੱਗੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-

#### 3.9.3.2.1 ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਕ (Industrial Pollutants):

**ਉਦਯੋਗਿਕ ਕਚਰਾ (Industrial Wastage or Sullage):-** ਉਦਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਚੇ ਕਚਰੇ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਕਾਗਜ਼, ਚਮੜਾ, ਕੱਪੜਾ, ਖੰਡ, ਇਸਪਾਤ, ਰਸਾਇਣ ਆਦਿ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਛਾਣਦੇ ਹਨ। ਬੱਚਿਆ ਰੰਦਾ ਪਾਣੀ

ਉਹਨਾਂ ਲਈ ਸਰਦਰਦ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਉਹ ਚੌਰੀ-ਛਿਪੇ ਇਹ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਕਿਸੇ ਨਦੀ, ਨਹਿਰ, ਟੋਬੇ ਜਾਂ ਖੂਹ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਲੁਧਿਆਣੇ ਦਾ ਬੁੱਢਾ-ਨਾਲਾ ਇਸੇ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਹੈ।

**3.9.3.2.2. ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ (Chemical Fertilizers and Pesticides):-** ਉਦਯੋਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਜਿੱਥੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਵਰਖਾ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੈ ਕੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**3.9.3.2.3. ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ (Misuse and more use of water):-** ਉਦਯੋਗ ਜਿੱਥੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਦਰਿਆ, ਨਹਿਰਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਉਹ ਆਪਣੀਆਂ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਖੰਡ, ਚਮੜਾ ਅਤੇ ਕੱਪੜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਖੂਬ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**3.9.3.2.4. ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ (Pesticides):-** ਜਿੱਥੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਉਦਯੋਗਿਕ ਦੇਣ ਹੈ ਉਥੇ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਕੀਝਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰਾ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

**3.9.3.2.5. ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਧੋਣਾ (Washing Fruits and Vegetables):-** ਕਿਸਾਨ ਪੱਕ ਚੁੱਕੇ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਧੋਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਦੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੜਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਧੋਣ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਪਰ ਛਿੜਕੀਆਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਵੀ ਧੋਣ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**3.9.3.2.6. ਸੀਵੇਜ (Sewage):-** ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੀਵੇਜ ਕਰਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਸ ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗੁਜ਼ਰ ਕੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਬਾਹਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੀਵਰੇਜ (Sewerage) ਕਰਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਹਾਉਣਾ, ਕੱਪੜੇ ਧੋਣਾ, ਮਲ-ਮੂਤਰ, ਫਰਸ਼ ਧੋਣਾ, ਗੱਡੀਆਂ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਆਦਿ ਦੀ ਗੰਦਰੀ ਸਭ ਕੁਝ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਗਿਉਂ ਇਹ ਸਾਰਾ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਨਦੀ ਜਾਂ ਨਾਲੇ ਵਿੱਚ ਪੁੱਜਦਾ ਹੈ।

**3.9.3.2.7. ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ (Misuse of Water):-** ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਵਧੇਰੇ ਜਨਸੰਖਿਆ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਹ ਥੋੜਾ ਜਪਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪਾਣੀ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਉਥੋਂ ਦੇ ਮਨੁੱਖ ਇਸ ਦੀ ਖੂਬ ਦੁਰਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਟੂਟੀਆਂ ਖੁੱਲੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੇਵ ਸਮੇਂ ਟੂਟੀ ਚੱਲਦੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਉੱਡਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਛਿੜਕਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਦੁਰਵਰਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ।

**3.9.3.2.8. ਪਾਖਾਨੇ (Toilets):-** ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਪਖਾਨਿਆਂ ਅਧੀਨ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਟੋਆ ਪੁੱਟ ਕੇ, ਪਖਾਨਿਆ ਦਾ ਸਾਰਾ ਮਲਬਾ ਹੇਠਾਂ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅੱਗੇ ਹੇਠਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੜ੍ਹਾ ਨਾਲ ਜਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਾਂ ਪਿਆ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਪਾਣੀ ਅਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**3.9.3.2.9. ਮੁਰਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਣਾ (Immersing the remains of dead bodies into rivers):-** ਧਾਰਮਿਕ ਰਿਵਾਇਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਵਿੱਚ ਮੁਰਦੇ ਨੂੰ ਜਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਦਰਿਆ ਵਿੱਚ ਬਹਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿੱਛਲੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਰਿਵਾਇਤਾਂ ਕਾਰਣ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮਰ ਚੁੱਕੇ ਪੰਛੀ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਆਦਿ ਵੀ ਨਾ ਵਰਤੋਂ ਆਉਣ ਕਾਰਣ

ਨਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**3.9.3.2.10. ਸਰਧਾਲੂਆਂ ਦਾ ਨਹਾਊਣਾ (Bathing of the devotees):-** ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਵਿੱਚ ਮੰਦਿਰ ਜਾਂ ਗੁਰਦੁਆਰੇ ਵਿੱਚ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਦਰਸ਼ਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ਼ਨਾਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਵਧੇਰੇ ਮੰਦਿਰ ਅਤੇ ਗੁਰਦੁਆਰੇ ਨਦੀਆਂ, ਨਹਿਰਾਂ ਦੇ ਕੰਢੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਧੇਰੇ ਮੰਦਿਰ ਅਤੇ ਗੁਰਦੁਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਵਿੱਤਰ ਸਰੋਵਰਾਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਤਹਿਤ ਕੁੰਬ ਦੇ ਮੇਲੇ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 3 ਕਰੋੜ ਲੋਕ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

### 3.10 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਣ (Causes of Water Pollution)

ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਨਜ਼ਿਠਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਚਿਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਦੂਰ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉੱਝ ਜੋ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸੌਤਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਈ ਕਾਰਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ -

**3.10.1. ਉਦਯੋਗਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ:-** ਉਦਯੋਗ ਜਿੱਥੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਜ਼ਰੀਆ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਵੱਲ ਲੈ ਕੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਦਯੋਗ ਦੀਆਂ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਿਆ (Sullage) ਜਿੱਥੇ ਕਿਤੇ ਵੀ ਸੁਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਅਤੇ ਦੁਰਵਰਤਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ।

**3.10.2. ਖੇਤੀਬਾੜੀ:-** ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ 75% ਲੋਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੱਧ ਜਨਸੰਖਿਆ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਲੋਕ ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਿੱਥੇ ਉਸ ਖੇਤ ਵਿਚਲੇ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਵਰਖਾ ਦਾ ਪਾਣੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਵਹਾ ਕੇ ਦੂਸਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੜਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਨਦੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਧੋਣ ਸਮੇਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਦਵਾਈਆਂ ਵੀ ਘੁੱਲ ਕੇ ਨਹਿਰਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**3.10.3. ਸੀਵਰੇਜ਼:-** ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੀਵਰੇਜ ਨੂੰ ਸੀਵਰੇਜ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ਹਿਰੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਕੇ ਕਿਸੇ ਨਾਲੇ ਜਾਂ ਨਦੀ ਨਹਿਰ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਦੇਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸਨਹਿਰ ਦਾ ਸਾਰਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੀਵਰੇਜ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਬਣਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਕੇ ਹਵਾ-ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦੇ ਹਨ।

**3.10.4. ਪਖਾਨੇ:-** ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਸਬੇ, ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਛੂੰਘੇ-ਛੂੰਘੇ ਟੋਏ ਪਾ ਕੇ ਪਖਾਨੇ ਬਣਾਏ ਹੋਏ ਹਨ। ਇੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਛੂੰਘੇ ਪਖਾਨੇ ਹੇਠਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੜਾ ਨਾਲ ਜਾ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਇਕੋ ਇਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਅਤੇ ਸੁੱਧ ਪਾਣੀ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਪਖਾਨਿਆਂ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਨਾਲੇ ਜਾਂ ਨਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

**3.10.5. ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ:-** ਜਦੋਂ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ ਪਹਿਲੀ ਵਰਖਾ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ, ਧੂੜ, ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਆਂਦ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲੀ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚਲੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਵ ਇਹ ਵਰਖਾ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜਿੱਥੇ ਡਿੱਗਦਾ ਉਥੋਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

**3.10.6.** ਸੀਵਰੇਜ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹੋਣਾ:- ਕਈ ਸਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਕਸਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੀਵਰੇਜ ਲਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਇਕੋ ਗਲੀ ਵਿੱਚ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੇ ਵੀ ਲੀਕ ਹੋਣ ਤੇ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿੱਛਲੇ ਸਾਲ (2004) ਦੀਆਂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਉਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਗਈ ਸੀ।

**3.10.7.** ਮੁਰਦਿਆਂ ਦੇ ਛੁੱਲ ਨਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤਰਾਉਣਾ:- ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਵਿੱਚ ਮੁਰਦੇ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਰਾਖ ਕਿਸੇ ਪਵਿੱਤਰ ਨਦੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਹਰ ਪਵਿੱਤਰ ਨਦੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਅਪਵਿੱਤਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਬਹੁਤ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਾਰਣ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਅੱਗੇ ਜਿਸ ਸਾਗਰ ਜਾਂ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**3.10.8.** ਟੋਬਿਆਂ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ:- ਭਾਰੀ ਵਰਖਾ ਕਾਰਣ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਸੜ੍ਹਾ ਤੇ ਬਣੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਟੋਬਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਨਹਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹਰ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਪਦਾਰਥ ਉਥੇ ਧੋਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜੋ ਲੋਕ ਸਵੇਰੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੰਗਲ ਪਾਣੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਹ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੋਬਿਆਂ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਜਿਹਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**3.10.9.** ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:- ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਾਂ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਅਤੇ ਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕਿਸੇ ਨਦੀ ਜਾਂ ਨਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦੇਂਦਾ ਹੈ।

**3.10.10.** ਖਣਿਜ ਤੇਲ:- ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖਦਿਜ ਤੇਲ ਜਿਵੇਂ ਪੈਟਰੈਲ, ਡੀਜ਼ਲ ਆਦਿ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਦੇਸ਼ ਪਹੁੰਚਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰਤਮੰਦ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਮੌਤੀ ਦੁਰਘਟਨਾ ਕਾਰਣ ਅਜਿਹਾ ਸਾਰਾ ਖਣਿਜ ਤੇਲ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਘੁੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਰਗ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਉਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

### 3.11 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਖਤਰੇ (Dangers caused by water Pollution)

ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੇਵਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਜੀਵਨ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਹਰ ਜੀਵ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਹਰ ਦਿਨ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਤੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਖਤਰਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਤਰਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :

**3.11.1. ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਖਤਰੇ :** ਪਾਣੀ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਦਾ ਲਗਭਗ 70% ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵੱਡੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਰੋਗ ਜਿਵੇਂ Cholera, Tuberculosis (T.B.), Jaundice, Dysentery, Typhoid, Paratyphoid, Biarrhoea ਆਦਿ ਫੈਲਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸਿਹਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ Lung Cancer ਅਤੇ ਪੇਟ ਦੀਆਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**3.11.2.** ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਖਤਰੇ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਜਿਵੇਂ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਠੀਕ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਵੀ ਜੀਵਾਂ ਵਾਂਗ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਉਹਨਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਰ ਵੱਧ ਕੀਟਨਾਸ਼ਿਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੋਰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ।

**3.11.3.** ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਖਤਰੇ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖ, ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਖਤਰੇ ਦੇਂਦੇ ਹਨ ਉਥੇ ਹੀ ਜਿਸ ਸਥਾਨ ਇਹ ਪਾਣੀ ਖੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਥੋਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਵਿਚਲੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਉਹ ਕਣ ਜਾਂ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**3.11.4.** ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਖਤਰੇ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਖਤਰਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਵੀ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਨਹਿਰਾਂ, ਝੀਲਾਂ, ਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬੁਰਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਟੋਬੇ ਆਦਿ ਦੇ ਪਾਣੀ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਰਹੀ ਬਦਬੋਂ ਹਵਾ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਤੇ ਗੁਣਕਾਰੀ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਜੀਵਾਂ ਅੰਦਰ ਖਾਸ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪਾਣੀ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਬਰਫ ਵਾਂਗ ਜੰਮੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀਆਂ ਵਾਂਗ ਮਨੁੱਖੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ।

**3.11.5.** ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਖਤਰੇ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਵੀ ਵਿਗਾੜਦਾ ਹੈ। ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣੀਆਂ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪਾਣੀ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚਲਾ ਸੰਬੰਧ ਟੁੱਟਦਾ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਨਾਸ ਵੱਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਖਾਸ ਭੇਜਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Food Chain) ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਕਾਰਣ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਲੜੀ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

### 3.12 ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਖਾਮ (Measures to Control Water Pollution)

ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਕੁਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੇਵਲ 1% ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਯੋਗ ਹੈ। ਇਸ ਬਹੁਮੁੱਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਇਸ ਥੋੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਹੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕਦਮ ਪੁੱਟੇ ਜਾਣ। ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਕੁਝ ਪਹਿਲ-ਕਦਮੀਆਂ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ:

**3.12.1.** ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ: ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਜਾਂ ਸਰਕਾਰ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਮੇਂ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਸੋਚਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੇਵਲ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਵਧੇਗਾ, ਪਰ ਹਰ ਕਿਸੇ ਦੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੋਚਣ ਕਾਰਣ ਹੀ ਇਹ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵੱਲੋਂ ਕੰਤੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਹੀ ਸਾਰਬਕ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਵੀ ਕਰੋ। ਸੀਵਰੇਜ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਲਿਜਾ ਕੇ ਸੋਧ ਕੇ ਨਹਿਰਾਂ, ਨਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਟਿਆ ਜਾਵੇ ਹੋ ਸਕੇ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਹੋਰ ਸੋਧ ਕੇ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਖੇਤਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਵੇ।

**3.12.2.** ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ: ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਵੀ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਚਿੱਤਾਜਨਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖਾ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮਨੁੱਖਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਕੌਮਲ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨੈਤਿਕ ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੇਗਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਕਰੇਗਾ। ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ (Ethics) ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**3.12.3.** ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ: ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਰਸਾਇਨਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਉਹ ਖਾਦਾਂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਜੀਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਗੋਬਰ ਦੀ ਖਾਦ। ਗੰਡ-ਗੰਢੋਏ (Earth-warms) ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚੋਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹਨ। ਕੀਟਾਣੂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਚੁਲਿਆਂ ਦੀ ਸੁਆਹ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਆਦਿ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਖਾਦਾਂ ਦਾ ਸਦਉਪਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਹੀ ਰਸਾਇਨਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਦਵਾਈਆਂ ਵਰਗੇ ਘਾਤਕ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

**3.12.4.** ਕਲੋਰੀਕਰਣ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਖਾਣਾ ਪੀਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਲੋਰੀਨ ਗੈਸ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਇਹ ਗੈਸ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੁੱਧ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਪਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁਣ ਉਬਾਲ ਕੇ ਜਾਂ Aquagard ਵਰਗੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। Distilled ਅਤੇ Mineral ਪਾਣੀ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ।

**3.12.5.** ਉਪਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼: ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੱਥ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਵੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਮਲਬੇ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਕੇ ਫਿਰ ਕਿਸੇ ਬਾਹਰੀ ਨਹਿਰ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਣ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਮਲਬਾ-ਸੱਧ ਪਲਾਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਲਗਾਏ ਜਾਣ।

**3.12.6.** ਖਣਿਜ ਤੇਲਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਚੰਕਸੀ: ਜਦੋਂ ਖਣਿਜ ਤੇਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਰਸਤੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਹੋਰ ਸਾਧਨ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰੀ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਦੁਰਘਟਨਾਗ੍ਰਸਤ ਹੋ ਕੇ ਤੇਲ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਟਲ ਸਕੇ। ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਤੇਲ ਦੇ ਟੈਂਕਰਾਂ ਤੇ ਹਮਲੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।

**3.12.7.** ਧਾਰਮਿਕ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ: ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਸੰਬੰਧੀ ਧਰਮ ਪ੍ਰਦਾਨ ਦਸ਼ਾ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਦਿਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹ ਧਾਰਮਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨੂੰ ਹਿਲਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜੋ ਜਾਣੇ-ਅਣਜਾਣੇ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ। ਮੁਰਦੇ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਨਦੀ ਵਿੱਚ ਵਹਾਉਣ ਦੀ ਬਜਾਇ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਦੱਬਣੀ ਜਾ ਕੇ ਇੱਤਜ਼ਾਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਦੂ-ਟੂਣੇ ਪਾਣੀ ਕੰਢੇ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਇ ਅਤੇ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਜਾਦੂ ਟੂਣਿਆਂ ਦਾ ਸਮਾਨ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵਹਾਉਣਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਸੰਬੰਧੀ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਨੂੰ ਆਪ ਹੀ ਸਭ ਕੁਝ ਕਰਨਾ ਪੈਣਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਸਾਡੀ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਨੈਤਿਕਤਾ ਭਰਿਆ ਨਜ਼ਰੀਆਂ ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਫ਼ੀ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਧਾਂ ਦੇ ਵੇਖਾਂ ਹੋਵੇਗਾ।

#### ਸਿੱਟਾ (Conclusion) :

ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਉਸ ਆਧਾਰ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਉਝ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਕੌਂਦਰ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਿਆਣਾ ਸੱਦਿਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਹੀ ਜੀਵਨ ਆਧਾਰ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਦੀ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਗਲਤੀ ਕਰ ਚੁੱਕਾ

ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਸਿਆਣਾ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਤਾਂ ਹੀ ਹੈ ਜੇ ਇਸ ਖਤਰਨਾਕ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਨਜ਼ਿੱਠ ਲਵੇ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਭ ਸੰਬੰਧੀ ਉਸ ਦਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਾਂ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਲੈਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

### ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)

1. ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਾਧਨ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ?
3. ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
4. ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
5. ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਕਿਹੜੇ ਖਤਰੇ ਹਨ।

### 3.13 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Noise Pollution)

ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੁਨੀ (ਸੋਰ) ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਲਈ ਇੱਕ ਚੁਣੌਤੀਪੂਰਣ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਉਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਘਾਤਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸੱਤਾ ਲਈ ਖਤਰਾ ਹੈ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਵਾਜ਼ (ਧੁਨੀ) ਦੀ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਵੱਧ ਜਨਸੰਖਿਆ ਵਿਗਿਆਨ, ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਬਦੌਲਤ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਹਰ ਥਾਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ (Intensity) ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਮ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕੰਨ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਚੀ-ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਫੈਕਟਰੀ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਕੋਈ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਹ ਸਾਰੇ ਸਮਾਜ ਲਈ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਚਿੰਤਾ ਹੈ।

#### 3.13.1 ਧੁਨੀ ਅਤੇ ਸੋਰ (Sound and Noise)

ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਮਝਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ Sound ਅਤੇ Noise ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਮਝ ਲੈਣਾ ਲਾਹੋਵੰਦ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ (Sound) ਲਹਿਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜੋ ਹਵਾ ਵਿੱਚੋਂ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੈ (Sound is a special type of pressure wave which gets transmitted through air)। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਆਵਾਜ਼ ਉਹਜਾ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹੈ ਜੋ ਸੁਣਣ ਦੀ ਸੰਵੇਦਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ (Sound is the form of energy giving the sensation of hearing)। ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਉਹਨਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਅਤੇ ਲਚਕਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਗੈਸ, ਤਰਲ ਜਾਂ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ। ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਮਝਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਵਾਜ਼ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਤੱਥ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

- (i) ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਦੂਰੀ ਮੁਤਾਬਿਕ ਘੱਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (ii) ਆਵਾਜ਼ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਟਕਰਾਉਣ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (iii) ਕੋਈ ਦੋ ਆਵਾਜ਼ ਲਹਿਰਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਫੈਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ
- (iv) ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਛੇਕ ਕੀਤੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

Noise (ਸੋਰ) ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀ ਆਵਾਜ਼ (High intensity Sound) ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਸੁਣਨ ਸਕਤੀ ਅਤੇ ਮਨ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। (Noise is the high intensity sound which has harmful impact on human hearing system and mind). ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸੋਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਗਲਤ ਸਮੇਂ, ਗਲਤ ਸਥਾਨ ਤੇ ਅਣਚਾਹੀ ਆਵਾਜ਼ (An unwanted sound at wrong time and wrong place)। ਸੋਰ ਆਵਾਜ਼ ਦਾ ਉਹ ਉੱਚੇ ਪੱਧਰ ਹੈ

ਜੋ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ, ਦਿਮਾਗ, ਸੰਤੁਲਿਤ ਸਰੀਰਕ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਤਥਾਹ ਕਰਦਿਆਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੇਆਰਾਮੀ ਅਤੇ ਥਕਾਵਟ ਦੇਂਦਾ ਹੈ।

ਸੋਰ ਜਾਂ ਰੋਲੇ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ (Measurement of Noise Level)- ਸੋਰ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ Acoustics (The Science of Sound) ਰਾਹੀਂ ਖੋਜਿਆ Decibel (dB) ਪੈਮਾਨਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। Decibel ਪੈਮਾਨਾ ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਨ ਨੂੰ ਆਮ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸੁਣਨ ਯੋਗ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ 0 (dB) ਮੰਨ ਕੇ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਦੱਸ ਗੁਣਾ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ 10 dB ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਜੇ ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ 10 ਗੁਣਾ ਵੱਧਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 10 dB, 100 ਗੁਣਾਂ ਵੱਧਣ ਤੇ 20 dB, 1000 ਗੁਣਾ ਵੱਧਣ 30 dB, 10000 ਗੁਣਾ ਵੱਧਣ ਤੇ 40 dB ਆਦਿ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਸੁਣਨ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

### 3.13.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):

ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਬੇਆਰਾਮੀ ਤੇ ਥਕਾਵਟ ਦੀ ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੋ ਸੋਰ ਵੱਜੋਂ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਅਣਚਾਹੀ ਉੱਚੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀ ਆਵਾਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (Noise Pollution is the state of discomfort and restlessness caused to humans by unwanted high intensity sound known as Noise)

ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੁਦਰਤੀ ਜਾਂ ਬਨਾਵਟੀ ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਉਹ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਪਰੋਸ਼ਾਨੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

### 3.13.3 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸ੍ਰੋਤ

#### (Source of Noise Pollution)

ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਆਮ ਸੁਣਨ ਦੀ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਤੀਬਰਤਾ 0 dB ਹੈ ਪਰ ਉਹ 25-30 dB ਤੱਕ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੇ ਰੋਲੇ (ਸੋਰ) ਨੂੰ ਸੁਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲਾ ਰੋਲਾ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ, ਮਨ, ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪੰਨਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੇ ਰੋਲੇ ਦੇ ਕਈ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੋਵੇਗਾ -

**3.13.3.1 ਕੁਦਰਤੀ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Natural Noise Pollution):** ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਜੋ ਰੋਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਟਕਰਾਅ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਰੋਲਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਬੱਦਲਾਂ ਦਾ ਗਰਜਨਾ, ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਚੱਲ ਰਹੀ ਹਵਾ, ਤੁਫਾਨ, ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਵਰਖਾ, ਗੜ੍ਹ, ਝਰਨੇ ਆਦਿ ਕਈ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਨਾਲ ਰੋਲਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਚਰਚਾ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਹਨ, ਜੋ ਹਮੇਸ਼ਾ ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹਿਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਥ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

**3.13.3.2 ਜੈਵਿਕ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Biological Noise Pollution):** ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਜੈਵਿਕ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸੋਰ ਦਾ ਗਰਜਨਾ (Roaring of Lions) ਬੰਦਰਾਂ ਦਾ ਚੀਕਾ ਮਾਰਨਾ, ਗਾਵਾਂ ਦੀ ਰੰਗਣਾ, ਕੁੱਤਿਆ ਦਾ ਭੈਂਕਣਾ, ਗਿੱਦੜਾਂ ਦਾ ਗਰਜਨਾ ਆਦਿ ਅਜਿਹੇ ਰੋਲੇ ਹਨ ਜੋ ਸੰਬੰਧਤ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸੁਭਾਅ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨਹੀਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੇ ਇੱਛੂਕ ਵਿਵਹਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ।

**3.13.3.3 ਪੇਂਡੂ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Rural Noise Pollution):** ਉੱਝ ਤਾਂ ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਰੋਲੇ-ਰੱਖੇ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਗੱਲ ਤਦ ਹੀ ਅਰਥਪੂਰਣ ਹੈ ਜਦ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਰੋਲੇ-ਰੱਖੇ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ

ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਕਈ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਚੱਲਣਾ, ਮਸੀਨਾਂ ਨਾਲ ਕੱਖ ਕੁਤਰਨਾ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਰੀਗਣਾ, ਟਰਾਲੀਆਂ ਦੇ ਉੱਛਲਣ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ, ਲੜਾਈ ਝਗੜੇ ਆਦਿ ਵੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਰ ਸ਼ਰਾਬੇ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ।

**3.13.3.4 ਉਦਯੋਗਿਕ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Industrial Noise Pollution):** ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਜਿਸ ਤੀਬਰਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਚਲਦੀਆਂ ਮਸੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਛੇਟੇ-ਮੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਆਮ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਉਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮਸੀਨਾਂ ਅਤੇ ਮਾਲ ਦੇ ਚੱਕਣ-ਰੱਖਣ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ, ਮਾਲ ਨੂੰ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਲੈ ਜਾਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਵਾਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਸ਼ੇਰ ਸ਼ਰਾਬੇ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਹਨ। ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਉਦਯੋਗ ਲੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੈਸ ਜਾਂ ਤਾਪ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਸੀਨਾਂ ਦਾ ਕਿਸੇ ਧਾਰੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰਨਾ ਨਾ ਕੇਵਲ ਕੰਨਾ ਲਈ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ ਬਲਕਿ ਉਸ ਦੀ ਧਮਕ ਦਿਲ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ, ਬੁੱਢਿਆਂ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਲਈ ਇਹ ਉਦਯੋਗ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਹਨ।

**3.13.3.5 ਖਾਨਾਂ ਦੇ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Mining Noise Pollution):** ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਖਾਨਾ ਵਿੱਚ ਚੱਲ ਰਹੇ ਕੰਮ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਆਵਾਜ਼ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖਾਣਾ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਧਮਾਕਿਆਂ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਹੱਥੋਤਿਆਂ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਖਾਨਾਂ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਿਨ-ਰਾਤ ਸਤਾਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**3.13.3.6 ਸ਼ਹਿਰੀ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Urban Noise Pollution):** ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਕਾਰਣ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਵਿੱਚ (1) ਆਟੋ ਗੱਡੀਆਂ (Cars, scooters, motorcycle, buses, trucks, trains and aircrafts) (2) ਰਾਕੇਟ (3) ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗ (ਬੰਡੂਕਾ, ਤੌਪਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਧਮਾਕੇ), (4) ਹਾਕਾਂ ਮਾਰਨ ਵਾਲੇ (Hawkers), (5) ਰੇੜੀ ਮਾਰਕਿਟ, (6) ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਖੇਡਣਾ, (7) ਧਾਰਮਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, (8) ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, (9) ਰਾਤ ਦੇ ਸੰਗੀਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, (10) ਤਿਉਹਾਰ, (11) ਪੂਜਾ ਪਾਠ, (12) ਮਸ਼ਹੂਰੀਆਂ, (13) ਸ਼ੇਕ ਪ੍ਰਗਟਾਵੇ, (14) ਰਾਤ ਦੇ ਵਿਆਹ, (15) ਜਗਰਤੇ, (16) ਉੱਚੀ ਟੀ.ਵੀ. ਅਤੇ ਟੇਪ ਰਿਕਾਰਡਰ, (17) ਬੱਸਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚੀ ਉੱਚੀ ਬੋਲਦਾ, (18) ਮੋਬਾਈਲ ਫੋਨ, (19) ਉੱਚੀ ਅਤੇ ਲੰਮੇ ਹਾਰਨ ਮਾਰਨਾ, (20) ਦੀਵਾਲੀ ਸਮੇਂ ਪਟਾਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।

### 3.14 ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ (Effects of Noise Pollution)

ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਿਸ ਪੱਖੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੈ। 20-30 dB ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਸੁਣਣ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਮਨ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਪ੍ਰੋਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਪੱਖੋਂ ਮਨੁੱਖ ਸਦਾ ਲਈ ਵਾਂਝਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ -

**3.14.1. ਆਮ ਪ੍ਰਭਾਵ (General effects):** ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ ਬੋਲਣ ਸਮੇਂ ਪਰੋਸ਼ਾਨਗੀ, ਖਿਲਾਫ਼ਾ, ਨੀਂਦ ਸਮੇਂ ਪਰੋਸ਼ਾਨਗੀ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਭਾਵ। ਬੋਲਣ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਪਰੋਸ਼ਾਨਗੀਆਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਹਰੋਂ ਆਉਂਦੀ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਕਾਰਣ ਇੱਕ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਬੋਲਿਆ ਦੂਸਰਿਆਂ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪੁੱਜਦਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੁਪਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਦੇ Marriage Palaces ਦੇ ਸਪੀਕਰ, ਜਗਰਾਤੇ, ਰਾਮ ਲੀਲਾ, ਦੇਰ ਰਾਤ ਤੱਕ ਚਲਦੇ ਟੀ.ਵੀ., ਸਿਨੇਮਾ ਆਦਿ ਵੀ ਹੋਰਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਨੀਂਦ ਖਰਾਬ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਅਪਣੀ ਖੁਸ਼ੀ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਦੂਸਰਿਆਂ ਦੀ ਨੀਂਦ ਭੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ, ਹਾਰਨਾਂ ਅਤੇ ਸਪੀਕਰਾਂ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਖਿਲਿਆ ਹੋਇਆ (Annoyed) ਅਤੇ ਰੁੱਖਾ ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮਨੁੱਖ ਅਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਰੁੱਖੇ ਬਣਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

**3.14.2. ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ (Auditory Effects):** ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਜੀਵਾਂ ਦੀ

ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਘਾਤਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ - (1) ਚਿਰ ਸਮੇਂ ਲਈ ਅਤੇ (2) ਸਥਾਈ ਪ੍ਰਭਾਵ। ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਕੰਨਾ ਦੇ ਪਰਦੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਣਨਾ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉੱਚੀ ਸ਼ੋਰ ਸ਼ਰਾਬੇ ਅਗਰ ਲਗਾਤਾਰ ਸੁਣੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਸਦਾ ਲਈ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤੋਂ ਵਾਲਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੱਪੜਾ, ਆਟੋ, ਸਟੀਲ, ਚਮੜਾ, ਪ੍ਰੈਸ ਆਦਿ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੀ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਰਵੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਰੇਲਵੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ 5-10 ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚੇ ਆਪਣੀ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਟਿਕਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਖੋ ਬੈਠਦੇ ਹਨ।

**3.14.3. ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਭਾਵ (Psychological effects):** ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਖਰਾ ਬਦਲਾਵ ਲਿਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਲਗਾਤਾਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸੁਭਾਅ ਵਿੱਚ ਚਿੜ-ਚਿੜਾਪਣ, ਖਿੱਝ ਅਤੇ ਬਕਾਵਟ ਭਰਿਆ ਵਰਤਾਵ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪ੍ਰਗਟ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ, ਉਸ ਵਿੱਚ ਚੁਸਤਪੁਣਾ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਗਲਤੀਆਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਜਿਹੀਆਂ ਉੱਚੀ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਤਨਾਅ (Tension), ਬਕਾਵਟ, ਮਾਨਸਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਉੱਤੇ ਦਬਾਅ ਅਤੇ ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਸਤੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**3.14.4. ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ (Physiological Effects):** ਇਹ ਇੱਕ ਤੱਥ ਹੈ ਕਿ ਜਦ ਮਨ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਰੀਰ ਵੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਮਨ ਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੈ। ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਰੀਰ ਤੇ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਸਿਕ ਅਸੰਤੁਲਨ ਨਾਲ ਖੂਨ ਦੇ Hormone ਤੱਤਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ Blood Presure (B.P.), Heart diseases, Dialation of Pupils of Eyes, Tensing of the Voluntary and Involuntary Muscles, Diming of Gastric Secretion, Neuromuscular Tension, Nervousness, Stomach and Intestinal Diseaseas such as Ulcers ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਪੈਦਾ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਚਾਨਕ ਅਤੇ ਉੱਚੀ ਧਮਾਕੇ ਗਰਭ (Pregenancy) ਨੂੰ ਵੀ ਗਿਰਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਔਰਤਾਂ ਗਰਭ ਸਮੇਂ ਰੌਲੇ ਰੱਪੇ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜਮਾਂਦਰੂ ਦੇਸ਼ ਪਾਏ ਗਏ ਹਨ।

### 3.15 ਧਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਕਥਾਮ (Measures to control noise Pollution)

ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਇਸ ਦੇ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਸੁਭਾਵਿਕ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾਵੇ। ਉੱਝ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝ ਲੈਣਾ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸੁਚੇਤ ਕਰ ਦੇਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਰੁਝੇਵਿਆਂ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਚਿੰਤਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੁਝ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਉਪਾਅ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹਨ-

**3.15.1. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ:** ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੋਰਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੀ ਇਹ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਕਾਰਗਰ ਕਦਮ ਪੁੱਟਣੇ ਚਾਹੀਏ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਮਨੁੱਖ ਸੁਆਰਥੀ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਛੋਟੇ-ਮੌਟੇ ਆਨੰਦ ਲਈ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚ ਰਹੀ ਤਕਲੀਫ਼ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਧਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਕਾਰਣ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਅਤੇ ਫਿਰ ਵਿਹਲੇ ਹੋ ਕੇ ਆਨੰਦ ਮਾਨਣ ਸਮੇਂ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਤਕਲੀਫ਼ ਨਾ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਵਿਆਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਦੀਵਾਲੀ ਵਾਲੀ ਰਾਤ ਪਟਾਕਿਆ ਦੇ ਚਲਾਉਣ ਤੇ ਲੋਕਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਲੋਂ ਰੋਕ ਲਗਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**3.15.2. ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ:** ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਖਤਰਨਾਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਜਨਤਾ ਤੱਕ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ

ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਕਾਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗਿਆਨ ਹੋ ਸਕੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਸਕੂਲ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸੁਆਰਬਪਣੇ ਤੇ ਮਾਨਵਤਾ ਜਾਂ ਪਰਉਪਕਾਰ ਵੱਲ ਲਿਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸੁੱਧ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਅੰਦਰ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਹੋ ਰਹੇ ਦਰਦ ਦਾ ਅਹਿਸਾਸ ਕਰਨਾ ਸਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਨਾ ਕੇਵਲ ਹਵਾ ਪਾਣੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੈ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿਣਾ ਸਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਜ਼ਠਣਾ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ।

**3.15.3. ਧਾਰਮਿਕ ਰੀਤਾਂ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰ ਸੰਬੰਧੀ ਕਦਮ:** ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਅਧੀਨ ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਅੰਧ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ ਤੋਂ ਜੀਵਨ ਦੀ ਲੋੜਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਅਜਿਹੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਰੀਤਾਂ ਹਨ ਜੋ ਰੋਲੇ ਰੱਪੇ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਜਗਰਾਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਦੇ ਭੋਜਨ, ਦੀਵਾਨ, ਅਖੰਡ ਪਾਠ ਦਾ ਦਿਨ ਰਾਤ ਚਲਣਾ, ਮੰਦਰਾਂ ਗੁਰਦੁਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਵੇਰ ਸਾਮ ਦੇ ਧਾਰਮਿਕ ਗਾਣੇ ਨਗਰ ਕੀਤਰਨ, ਰਾਮ ਲੀਲਾ, ਦੁਸ਼ਟਿਹਾਨ ਆਦਿ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਰਲ-ਮਿਲ ਕੇ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਜਿਹੇ ਬਹੁ ਧਰਮ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਰੀਤਾਂ ਹਰ ਧਰਮ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਹਰ ਦਿਨ ਜਾਂ ਰਾਤ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਧਰਮ ਦਾ ਰੌਲਾ ਰੱਪਾ ਸਾਰੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਸਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਈ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵੀ ਦਿਨ ਜਾਂ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਖਾਸ ਵਰਗ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਆਨੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉੱਥੇ ਹੀ ਬਹੁਤਿਆਂ ਲਈ ਸਿਰ ਦਰਦੀ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤੇ ਵੀ ਰੋਕ ਲਗਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**3.15.4. ਉਦਯੋਗਿਕ ਰੋਕਬਾਮ:** ਉਦਯੋਗ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਵਾਂਗ ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰ ਹਰ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਰਕਾਰੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਧੀਨ ਆਮ ਸਮਾਜ ਤੋਂ ਦੂਰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਧਮਕ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਲ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਲਈ ਬਹੁਤ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਉੱਝ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕਾਫੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਫੋਕਲ ਪੁਆਇੰਟ ਬਣਾਏ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਨਾ-ਕਾਫੀ ਹੈ। ਲੁਧਿਆਣਾ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਦਿੱਲੀ, ਮੁੰਬਈ ਵਰਗੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਲੇ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਚਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਭਾਰਤੀ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਚਿੜਚਿੜਾਹਟ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਤਨਾਅ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ।

**3.15.5. ਸਲੀਕੇ:** ਰੋਲੇ ਰੱਪੇ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਮਾਜ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਤੌਰੇ ਤੁਰੀਕੇ ਜਾਂ ਸਲੀਕੇ ਵੀ ਸਿਖਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਟੀ.ਵੀ. ਅਤੇ ਰੋਡੀਓ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਉੱਚੀ ਰੱਖਣਾ, ਜਨਤਕ ਬਾਵਾਂ ਅਤੇ ਬੱਸਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁਬਾਇਲ ਫੋਨ ਤੇ ਉੱਚੀ-ਉੱਚੀ ਗੱਲਾਂ ਕਰਨਾ, ਛੋਟੀ-ਮੌਟੀ ਗੱਲ ਤੇ ਲੜਣਾ ਅਤੇ ਉੱਚੀ-ਉੱਚੀ ਗਾਲਾ ਕੱਢਣਾ, ਦੁਸ਼ਟਿਹਾਨ, ਦੀਵਾਲੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰਾਤਾਂ ਸਮੇਂ ਦੇਰ ਰਾਤ ਤੱਕ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਪਟਾਕੇ ਚਲਾਉਣਾ, ਗੁਆਂਢੀਆਂ ਨੂੰ ਦੁਖੀ ਕਰਨ ਲਈ ਪਟਾਕੇ ਦੇਰ ਰਾਤ ਤੱਕ ਚਲਾਉਣਾ, ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਸਮੇਂ ਘਰ ਦੀ ਛੱਤ ਉੱਪਰ ਉੱਚੀ-ਉੱਚੀ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਸੰਗੀਤ ਵਜਾਉਣਾ, ਵਿਆਹ ਸ਼ਾਦੀਆਂ ਦੇ ਮੱਕੇ ਤੇ ਦੇਰ ਰਾਤ ਤੱਕ ਨੱਚਦੇ ਰਹਿਣਾ, ਜਨਤਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਦਫਤਰਾਂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਉੱਚੀ ਬੋਲਣਾ ਆਦਿ ਸਭ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਪਣੇ ਹੀ ਬਣਾਏ ਗੈਰ-ਸਲੀਕ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਲੈਣਾ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦੀਅਤ ਵੀ ਨਿਖਾਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵੀ ਰੋਕਦਾ ਹੈ।

**3.15.6. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸੰਬੰਧੀ:** ਗੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਮੋਟਰਕਾਰਾਂ ਵੀ ਧੂਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਖੂਬ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਉਂ ਹੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਵੱਧਣ ਲੱਗੀ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੋਟਰ ਗੱਡੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਅਥਾਹ ਵਾਧਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਖਤਰਨਾਕ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਲੈ ਆਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਲੋਕ, ਵੱਧ ਗੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਧ ਰੋਲਾ-ਰੱਪਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨੀਤੀਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕੋਲ ਚਾਰ-ਚਾਰ ਵਾਹਨ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੁਰਾਣੀਆਂ, ਭਾਰੀ ਡੀਜ਼ਲ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਵਾਲੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੋਧ

ਮਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਾਰਨ ਦਾ ਬਿਨਾਂ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਵਾ ਅੱਜ ਕੱਲ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਹਾਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਚਲ ਰਹੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹੈ। ਸੜਕਾਂ ਘੱਟ ਚੌੜੀਆਂ, ਵਾਹਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਣ ਲੋਕ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਅਤੇ ਉੱਚੀ ਹੋਰਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਲੋਕ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਬੁਲਾਉਣ ਅਤੇ ਕੁੜੀਆਂ ਵੇਖ ਕੇ ਹੀ ਹਾਰਨ ਵਜਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਰਨ ਵਜਾਉਣਾ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਗਾਲਾਂ ਕੱਢਣ ਦੇ ਸਮਾਨ ਜਾਪਦਾ ਹੈ।

**3.15.7. ਆਵਾਜ਼ ਸੋਖਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:** ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਜਾਂ ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਵਾਕਾਇ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰੋਲੇ-ਰੱਪੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੇ ਬਣੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਸਕੂਟਰ, ਮੈਟਰ ਸਾਈਕਲ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਵਾਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਸਾਇਲੈਂਸਰ (Silencer) ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਕੂਟਰ ਦੇ ਇੰਜਨ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਇੱਕ ਏਅਰ ਜੈਟ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਵਿੱਚ ਲੱਗਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਸਾਇਲੈਂਸਰ ਸਾਰੀ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਸੋਖ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

**3.15.8. ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਨੂੰਨ:** ਮਨੁੱਖ ਸੁਆਰਥੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਮੌਟੇ ਸੁੱਖ ਲਈ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦੁੱਖ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਨਹੀਂ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਏ ਕਿ ਕੋਈ ਰਾਤ 10 ਵਜੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਸਪੀਕਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ। ਦੀਵਾਲੀ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਹਿਰੇ ਵਾਲੀ ਰਾਤ ਕੋਈ ਵੀ 10 ਵਜੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਟਾਕੇ ਨਹੀਂ ਚਲਾਏ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਦਿਨ ਜਾਂ ਰਾਤ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਗੱਡੀਆਂ ਦੇ ਹਾਰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੇ ਮਨਾਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਹਾਰਨ ਬਿਲਕੁਲ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਬੰਧੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਤੇ ਵੀ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਜਾਂ ਸਜਾਵਾਂ ਦਾ ਡਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ।

### 3.16 ਸਿੱਟਾ:

ਅਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸੁਆਰਥਪੁਣੇ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਵੀ ਹੈ। ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੇ ਕਿਸੇ ਛੋਟੇ ਮੌਟੇ ਸੁੱਖ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸੰਪੂਰਣ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸੱਤਾ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਸੰਗੀਤ ਰਾਹੀਂ ਮਾਨਸਿਕ ਤਣਾਅ ਘਟਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਅਜਿਹੀ ਹੀ ਪ੍ਰਕਿਆ ਕਰਦੇ ਹੋਰ ਮਨੁੱਖ ਉਸ ਦੇ ਮਾਨਸਿਕ ਤਣਾਅ ਨੂੰ ਵਧਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣਾਂ ਤੇ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਖੁਦ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਜੀਵਨ ਭਰ ਦੀਆਂ ਚੰਗੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਪਾਉਣੀਆਂ ਪੈਣਗੀਆਂ। ਅਜਿਹਾ ਉਸ ਦੇ ਅਸਤਿਤਵ ਨੂੰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਚਾਏਗਾ ਬਲਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਣ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਵੀ ਸਮਝਾਏਗਾ। ਦੇਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਚੁੱਕੀ।

### 3.17 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ

#### ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Water Pollution)

ਹਰੇਕ ਜੀਵ ਦੇ ਜ਼ਿੰਦਾ ਰਹਿਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਰਤ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸ਼ਰੀਰ ਦਾ ਸੱਤਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਭਾਰ ਪਾਣੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਕਿਤਕ ਜਾਂ ਦੂਸਰੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ਾਮਲ ਗੈਰ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਪ੍ਰਾਕਿਤਕ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਤੱਤ ਜਾਂ ਮਾਨਵੀ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਤੱਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਕਿਤੀ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਿਟੀ ਦਾ ਵੱਖ ਹੋਣਾ, ਚਟਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਣਾਂ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਣਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਤੱਤ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ, ਸੀਵਰੇਜ, ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਮਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ

ਨਦੀਆਂ ਵਿਚ ਪਰਵਾਹ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਰਧਾਲੂਆਂ ਦਾ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਰੋਕਖਾਮ :-** ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿਚ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚ ਬੱਦਲਾਂ ਦਾ ਗਰਜਣਾ, ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਦਾ ਚਲਣਾ, ਤੁਫਾਨ, ਗੱਜੇ ਪੈਣੇ, ਝਰਨੇ, ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸੌਰ ਦਾ ਗਰਜਣਾ, ਬਾਂਦਰਾਂ ਦਾ ਚੀਕਣਾ, ਕੁਤਿਆਂ ਦਾ ਭੋਂਕਣਾ ਆਦਿ ਸੌਰ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਟਰੈਕਟਰਾਂ ਦਾ ਚਲਣਾ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਚਲਾਉਣੀਆਂ, ਟਰਾਲੀਆਂ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਆਟੋ ਗੱਜੀਆਂ, ਰਾਕਟ, ਰੇਹੜੀ ਮਾਰਕੀਟ, ਬੰਦੂਕਾਂ ਤੋਂ ਅਤੇ ਧਮਾਕੇ, ਤਿਉਹਾਰ, ਪੂਜਾ-ਪਾਠ, ਰਾਤ ਦੇ ਵਿਆਹ, ਜਗਰਾਤੇ, ਟੀ.ਵੀ. ਅਤੇ ਟੇਪ ਰੀਕਾਰਡਰ ਦੀ ਉੱਚੀ ਅਵਾਜ਼, ਮੌਬਾਈਲ ਫੋਨ, ਲੰਬੇ ਹਾਰਨ ਮਾਰਨਾ, ਦਿਵਾਲੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪਟਾਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਕਦਮ, ਨੈਤਿਕ ਸਿਖਿਆ, ਧਾਰਮਿਕ ਰਿਵਾਜ਼, ਉਦਯੋਗਿਕ ਰੋਕਖਾਮ, ਵਿਵਹਾਰ ਅਤੇ ਸਿਸ਼ਟਾਚਾਰ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਯੰਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਨੂੰਨ ਆਦਿ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਰੋਕਖਾਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ :**

- (1) ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹਨ? ਅਤੇ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਉਪਾਅ ਹਨ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ?
- 
- 
- 

- (2) ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
- 
- 
- 

- (3) ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ?
- 
- 
- 

### 3.18 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)

1. ਧੁਨੀ ਅਤੇ ਸੌਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰੋ?
2. ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਿਹੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।
4. ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਿਵੇਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

### 3.19 ਵਧੇਰੇ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. Chahal Dr. Surjit Kaur : Environment and The Moral Life, Towards a new paradigm, Ashish Publishing House, New Delhi 1994.
2. Chandana, R.C. Environmental Awareness, Kalyani Publishers, Ludhiana, 1996.
3. Savinder Singh: Environment Geogrpahy, Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.

---

ਪਾਠ ਨੰ: 1.4

ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਰਾਜਬਾਲਾ ਸੋਖੋ

---

ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਖਤਰੇ : ਪਾਣੀ, ਹਵਾ ਅਤੇ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ**ਬਣਤਰ**

- 4.0 ਉਦੇਸ਼
  - 4.1 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
  - 4.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 4.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੱਤ
  - 4.4 ਵਾਤਾਵਰਣ
  - 4.5 ਅਰਥ
  - 4.6 ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅੰਗ
    - 4.6.1 ਪਦਾਰਥਕ ਜਾਂ ਅਜੈਵਿਕ
    - 4.6.2 ਜੈਵਿਕ (Biotic)
    - 4.6.3 ਊਰਜਾ (Energy)
    - 4.6.1 ਪਦਾਰਥਕ ਜਾਂ ਅਜੈਵਿਕ
      - 4.6.1.1 ਥਲਮੰਡਲ
      - 4.6.1.2 ਜਲਮੰਡਲ
      - 4.6.1.3 ਜੀਵਮੰਡਲ
    - 4.6.2 ਜੈਵਿਕ
    - 4.6.3 ਊਰਜਾ
  - 4.7 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ
  - 4.8 ਅਰਥ
  - 4.9 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
  - 4.10 ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਖੇਤਰ
    - 4.10.1 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਸੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ
    - 4.10.2 ਇਹ ਸੰਪੂਰਣ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ
    - 4.10.3 ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਅਤੇ ਏਕਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ
    - 4.10.4 ਇਹ ਵਿਗਿਆਨਤਮਕ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ਤਮਕ ਦੌਵੇਂ ਹੈ
    - 4.10.5 ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ
    - 4.10.6 ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ
    - 4.10.7 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸਹਾਇਕ
    - 4.10.8 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਸਹਾਇਕ
    - 4.10.9 ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਕੌਮ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ
    - 4.10.10 ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਬੰਧ
-

- 4.11 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
- 4.12 ਅਰਥ
- 4.13 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
- 4.14 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ:
  - 4.14.1 ਉਤਸਾ ਤੱਤ
  - 4.14.2 ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਬਾਇਓਮ
    - 4.14.2.1 ਉਤਪਾਦਕ
    - 4.14.2.2 ਖਪਤਕਾਰ ਜਾਂ ਉਪਭੋਗੀ
  - 4.14.3 ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਹੈਬੀਟੈਟ
    - 4.14.3.1 ਡੈਂਤਿਕ ਤੱਤ
    - 4.14.3.2 ਨਿਰਜੀਵ ਪਦਾਰਥ
    - 4.14.3.3 ਜੀਵ ਪਦਾਰਥ
- 4.15 ਬਾਇਓਮ
- 4.16 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣ
- 4.17 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ:
  - 4.17.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ
    - 4.17.1.1 ਜਲ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ
    - 4.17.1.2 ਥਲੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ
  - 4.17.2 ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ
- 4.18 ਜੀਵ-ਮੰਡਲ
- 4.19 ਅਰਥ
- 4.20 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
- 4.21 ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ:
  - 4.21.1 ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ
    - 4.21.1.1 ਪੈਂਦੇ
    - 4.21.1.2 ਪਸੂ
    - 4.21.1.3 ਜੀਵ-ਜੰਤੂ
  - 4.21.2 ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ
    - 4.21.2.1 ਥਲ-ਮੰਡਲੀ
    - 4.21.2.2 ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲੀ
    - 4.21.2.3 ਜਲ-ਮੰਡਲੀ
  - 4.21.3 ਉਤਸਾ ਤੱਤ
- 4.22 ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਆਧਾਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ
- 4.23 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ
- 4.24 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- 4.25 ਵਧੇਰੇ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

#### 4.0 ਉਦੇਸ਼

ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਰਾਂਹੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਪਾਣੀ ਹਵਾ ਤੇ ਧੁਨੀ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਤ ਤੱਤ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਇਹ ਕਿੰਨ੍ਹੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਖਾਮ ਕਿੰਨ੍ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਪਸੂਆਂ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਲਈ ਸਾਫ਼ ਵਾਤਾਵਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣਾ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਸੁਆਰਥਵਾਦੀ ਰੁੱਚੀਆਂ ਤੋਂ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਣੇ ਰਹਿਣਾ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ।

ਵਾਤਾਵਰਣ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਤੱਥ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਤੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਜੋ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਨਸੀਂ, ਤਾਪ, ਰੋਸ਼ਨੀ, ਤਾਪਮਾਨ ਆਦਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਉਹ ਇਸ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣਯੋਗ ਹਨ। ਪਰ ਵਧੀ ਜਨਸੱਖਿਆ, ਵਿਗਿਆਨ, ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨੈਤਿਕ ਸੱਖਿਆ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਣ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲਾ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਗੜ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਗੜ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਵਿਚਲਾ ਸੰਬੰਧ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਆਰਾਮ ਕਰਨ ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਅੰਸਤੁਲਨ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਅੰਸਤੁਲਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਅੰਸਤੁਲਨ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਖਤਰਨਾਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ।

#### 4.1 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Pollution)

ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਅੰਸਤੁਲਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਜਾਨਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੀ ਹੈ, ਆਮ ਅਰਥ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਤੀ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਗਿਰਨਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੈ (Lowering of the quality of the environment due to human activities is pollution.)।

#### 4.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):

**Natural Environmental Research Council, 1976** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਵਾਯੂ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਛੱਡਣਾ ਹੈ ਜੋ ਅੱਗੇ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਬਦਲਾਵ ਹੈ। (Pollution is viewed as the release of substances and energy as waste products of human activities which result in changes, usually harmful, within the natural environment)।

**President's Science Advisory Committee, USA** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਵਿੱਚ ਅਣ-ਇੱਛਕ ਬਦਲਾਵ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਹਰਕਤਾਂ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੋ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਰਜਾ ਤਰਤੀਬ, ਪਦਾਰਥਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੰਗਠਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ” (Pollution is unfavourable alteration of our surroundings wholly or largely as a by product of man's actions through direct or indirect effects of changes in energy patterns, radiation levels, chemical and physical constitution)।

ਸੋ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਅਣਚਾਹੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਾ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਵਾਧੂ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾ ਤੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

**4.3 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਤੱਤ (Pollutants):** ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਤੱਤ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ‘ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ-ਤੱਤ’ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, “ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਉਰਜਾ ਜਾਂ ਪਦਾਰਥ ਜੋ ਮੌਜੂਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜਾਂ ਗਿਰਾਵਟ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣੇ” (A pollutant is defined as any form of energy or matter that causes degradation and

pollution in the existing natural balance of ecosystems). ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਲਗਭਗ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-

- (i) ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Natural Pollutants) ਅਤੇ
- (ii) ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤ (Man made Pollutants)

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵੀ ਕਈ ਹੋਰ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਦਿਸ਼ਟੀ ਯੋਗਤਾ (Visibility) ਦੇ ਆਧਾਰ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨ-ਸੈਲੀ ਵਿੱਚ ਮੁੱਢਲੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨੇ ਪੈਣੇ ਹਨ (We have to have some fundamental changes in our life-style)। ਸਾਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਵੀ ਲੋੜ ਹੈ (We need both facts and values)। ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਆਪ ਹੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। Paul Ehrlich ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਬਹੁਤ ਭਾਗਸ਼ਾਲੀ ਹਾਂ, ਵੀਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਕੋਈ ਪੂੰਏ ਦੇ ਬੱਦਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਲੋਪ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ (We must realize that unless we are extremely lucky, everybody will disappear in a cloud of smoke in twenty years)। ਅਸੀਂ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਆਪਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਗਾੜ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਗਾੜ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਇਹ ਤਬਾਹੀ ਭਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਰੂਪ ਬਦਲਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਅਜਿਹਾ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਵਿਨਾਸ ਹੈ।

ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਬਾਹੀ ਭਰੀਆ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਪਟਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੁਕਰਾਤ (Socrates) ਨੇ ਵੀ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਗਿਆਨ ਹੀ ਸਦਗੁਣ ਹੈ (Knowledge is virtue) ਭਾਵ ਸਦਗੁਣੀ (Virtuous) ਬਨਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ (Ecology), ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Eco-system), ਜੀਵ-ਮੰਡਲ (Bio-sphere) ਦਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ, ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਆਦਿ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਲਾਹੌਰੰਦ ਸਾਬਿਤ ਹੋਵੇਗਾ।

#### 4.4 ਵਾਤਾਵਰਣ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਾਤਾਵਰਣ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅਰਥ, ਬਣਤਰ, ਹਿੱਸੇ, ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣ ਲੈਣਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਫੀ ਯੋਗ ਸਾਬਿਤ ਹੋਵੇਗਾ।

#### 4.5 ਅਰਥ (Meaning) :-

ਵਾਤਾਵਰਣ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Environment' ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਰੂਪਾਂਤਰ ਹੈ, ਜੋ ਅੱਗੇ ਇੱਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸ਼ਬਦ 'Environmir' ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋਰਾ ਜਾਂ ਘੋਰਣਾ' (a surrounding)। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਬਾਹਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖ, ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਕੰਮਾਂ-ਕਾਜਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। C.C. Park ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤੀ ਹੈ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਉਹਨਾਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੇ ਕੁਲ ਜੋੜ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਘੇਰਦੀਆਂ ਹਨ" (Environment refers to the sum total of conditions which surround man at a given point in space and time)। A Goudie ਨੇ ਆਪਣੀ-ਪੁਸਤਕ The Nature of the Environment ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਉਸ ਤੱਥਾਤਮਕ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੱਤ ਵਜੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ (..... taken environment as the representative of physical components of the earth wherein the man is an important factor affecting the environment)। ਕਈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ

ਨੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ A Dubey ਅਤੇ Savindra Singh ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅਰਥ ਦੇ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਦੱਸਦੇ ਹਨ -

(1) ਜੈਵਿਕ (Biological), (2) ਪਦਾਰਥਕ (Physical) ਅਤੇ (3) ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ (Cultural)। ਭਾਵ ਰਾਜਨੀਤੀ, ਅਰਥ-ਵਿਸਥਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।

#### 4.6 ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅੰਗ (Components of Environment) -

ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਧਰਤੀ ਆਦਿ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅੰਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :-

##### 4.6.1 ਪਦਾਰਥਕ ਜਾਂ ਅਜੈਵਿਕ (Physical or Abiotic)

- (i) ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ (Atmosphere)
- (ii) ਥਲ-ਮੰਡਲ (Lithosphere)
- (iii) ਜਲ-ਮੰਡਲ (Hydrosphere)

##### 4.6.2 ਜੈਵਿਕ (Biotic)

- (i) ਪੌਦੇ (Plants)
- (ii) ਜੀਵ (Living beings)
- (iii) ਸੂਖਮ-ਸੰਗਠਿਤ (Micro-organismic)

##### 4.6.3 ਊਰਜਾ (Energy)

- (i) ਸੂਰਜੀ (Solar)
- (ii) ਥਰਮਲ (Geothermal)

##### 4.6.1 ਪਦਾਰਥਕ ਜਾਂ ਅਜੈਵਿਕ (Physical or Abiotic):

ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਸਾਰੇ ਪਦਾਰਥਕ ਜਾਂ ਨਾ-ਜੀਵਤ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਜੋ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ (Atmosphere) ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਲਗਭਗ 400 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾ ਸਥਾਨ ਘੇਰਦਾ ਹੈ।

ਰਚਨਾ:-

ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ 15 ਤੋਂ ਵੱਧ ਗੈਸਾਂ, ਧੂੜ-ਕਣ ਅਤੇ ਜਲਵਾਸ਼ਪ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚਾਰ ਗੈਸਾਂ-ਨਾਇਟ੍ਰੋਜਨ, ਆਕਸੀਜਨ, ਆਰਗਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਮਿਲ ਕੇ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਦਾ 99.997% ਹਿੱਸਾ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵਿਚਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣਤਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ -

##### 4.6.1.1 ਥਲਮੰਡਲ (Lithosphere):

ਥਲਮੰਡਲ ਤੋਂ ਭਾਵ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਸਤਹ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਜੀਵਨ ਸੰਬੰਧੀ ਹਾਲਾਤ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸੇ ਹਨ- ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗ ਨੂੰ 'Core' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਲੋਹੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਖਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 'Mantle' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਭਾਗ ਨੂੰ Crust (ਪਰਤ ਪੇਪੜੀ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਥਲ ਮੰਡਲ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਧਰਤ ਪੇਪੜੀ ਨਾਲ ਹੈ। ਇਹ ਲਗਭਗ 8 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਢੂਘਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਤੇ ਪਲ ਰਿਹਾ ਜੀਵਨ ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਪੰਦਿਅਂ ਦੀਆਂ ਛੂੰਘੀਆਂ-ਛੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਇਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭੂਚਾਲ ਅਤੇ ਜਵਾਲਾਮੂਖੀ (Earthquake and Volcanoes) ਇਸੇ ਥਲਮੰਡਲ ਵਿੱਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਡਲ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਮਹੱਖ ਨੂੰ ਰਹਿਣ ਲਈ ਥਾਂ, ਖਾਣ ਲਈ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### **4.6.1.2 ਜਲਮੰਡਲ (Hydrosphere):-**

ਜਲਮੰਡਲ ਤੋਂ ਭਾਵ ਧਰਤੀ ਦਾ ਉਹ ਖੇਤਰ ਜੋ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ 70.8% ਹਿੱਸਾ ਮਹਾਂਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਸਾਗਰਾਂ (Oceans and Seas) ਹੋਠਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਜੀਵਨ ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹਾਂਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਸਾਗਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ 97.2% ਪਾਣੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਗਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਤਾਜ਼ਾ ਪਾਣੀ ਕੇਵਲ 2.8% ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 2.2% ਧਰਤੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ 0.6% ਹੋਠਾਂ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਉਪਰਲਾ 2.15% ਪਾਣੀ ਅੰਟਾਰੋਟਿਕਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗਲੋਬਸੀਅਰਾਂ (Glaciers) ਵਿੱਚ ਜੰਮਿਆ ਹੋਇਆ। ਕੇਵਲ 0.04% ਪਾਣੀ ਹੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ, ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਵਲ 0.01 ਹੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ।

#### **4.6.1.3 ਜੀਵ ਮੰਡਲ (Bio-sphere) :-**

ਆਮ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਜੀਵ, ਜੀਵਤ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਹ ਮੰਡਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਦਾ ਜੀਵਨ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਸ ਨੂੰ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਹੈ- ਵਾਯੂਮੰਡਲ, ਬਲ-ਮੰਡਲ ਅਤੇ ਜਲ-ਮੰਡਲ। ਅੱਜ ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਉਹ ਮੰਡਲ ਮਿਲ ਸਕਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਜੀਵਨ ਸੰਭਵ ਹੈ। NASA (National Aeronautics nad Space Administration) U.S. ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਹੈ ਜੋ ਮੰਗਲ ਗ੍ਰਹਿ (Mars) ਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਨ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸਵਰਗਵਾਸੀ ਕਲਪਨਾ ਚਾਵਲਾ ਇਸੇ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਮੈਂਬਰ ਸੀ।

#### **4.6.2 ਜੈਵਿਕ (Biotic):-**

ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਭਾਵ ਜੀਵ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ, ਜਾਨਵਰ, ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਹ ਜੈਵਿਕ ਕਾਰਕਾਂ ਕਾਰਣ ਹੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿਲਜੂਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵ ਆਪਣੇ ਭੋਜਨ ਲਈ ਜੋ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਹੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ (Ecology) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਆਪਸੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Ecosystem) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਜੀਵ ਜਿੱਥੇ ਦੂਸਰੇ ਜੀਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਖਾਂਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਹ ਹੋਰਾਂ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਖਾਣਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭੋਜਨ-ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Food Chain) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

#### **4.6.3 ਊਰਜਾ (Energy):-**

ਪਦਾਰਥਕ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਊਰਜਾ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਊਰਜਾ ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ (Force and Power) ਤੋਂ ਵੱਖ ਚੀਜ਼ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸਿਲਣ-ਯੋਗ ਊਰਜਾ ਦੇ ਦੋ ਸਾਧਨ ਹਨ-ਸੂਰਜ (The Sun) ਅਤੇ ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟ (Thermal Plants)। ਸੂਰਜ ਰਾਹੀਂ ਊਰਜਾ ਮੁਫਤ ਹੈ ਪਰ ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟ ਲਈ ਕੋਇਲੇ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਪੈਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਉਸਦੇ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਰਾਹੀਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜਨਰੇਟਰਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾ ਕੇ ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਗਤ-ਯੋਗ ਕੰਮ ਹੈ।

#### **ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)**

**ਅੰਕ-2**

1. ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਿਵੇਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ?
3. ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਕੀ ਹੈ?

#### **4.7 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ**

ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਬਨਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ

ਜਾਣਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਚੁਣੌਤੀਪੂਰਣ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਹੀ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### 4.8 ਅਰਥ (Meaning):

ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਉਹ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀਆਂ (Conditions) ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਅਕਾਦਮਿਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜੀਵ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। 'Ecology' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨੀ Hanns Reiter ਨੇ ਕੀਤੀ। 'Ecology' ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਦੋ ਸ਼ਬਦ 'Oikos' ਅਤੇ 'Logos' ਤੋਂ ਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਐਨ (Study of) ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ Ecology ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਘਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ (The study of house)। ਪਰ ਇੱਥੋਂ ਘਰ ਦਾ ਅਰਥ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਸਾਰਾ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਚੌਗਿਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ 'Oekologie' ਅਤੇ 'Oecologie' ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ (Biologist) Ernest Haeckel ਨੇ 1869 ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਜੀਵ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

#### 4.9 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):

ਕਈ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੋਰ ਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤੀ ਹੈ -

**Ernest Haeckel** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਭਾਵ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਗਿਆਨ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਹੈ” (By Ecology we mean the body of knowledge concerning the economy of nature)। ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਭਾਵ ਹੈ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ-ਪੜਤਾਲ (By Ecology we mean the investigation of the total relations of the animal both to its inorganic and organic environment)।

**Charles Darwin** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਸੱਤਾ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਯੁਕਤ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ” (Ecology is the study of all the complex conditions of the struggle for existence)।

**British Ecologist A. Macfadyen** ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'Animal Ecology' ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਹੈ, “ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਜੀਵਤ ਜੀਵਾਂ, ਪੌਦੇ, ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਅੰਤਰ-ਸੰਬੰਧਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ, ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਏ ਰੱਖਦੇ ਹਨ (Ecology concerns itself with the inter-relationships of living organisms, plants or animals and their environment, these are studied with a view to discovering the principles which govern the relationships)।

**E.P. Odum** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ” (Ecology is the study of the structure and function of nature)।

ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਜੋਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਕੌਮ, ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ (Ecology as a science is concerned largely with the level beyond the individual organism, that is with populations, communities, ecosystems and the biosphere)।

ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ E. Warming, Frederick Clements, Charles Elton, K. Friederichs, F. Fraser Darling, Y.P. Trusov, Aggassiz ਅਤੇ Rudolf Clausius ਨੇ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਖਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਮਿਲੀ-ਜੁਲੀ

ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:-

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਕੌਮ, ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਭੋਜਨ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਵੀ ਪਰਖਦਾ ਹੈ (Ecology studies the relations and struggle of living beings with their environment, besides this it also investigates populations, communities, ecosystems, food-chain and bio-sphere)।

#### **4.10 ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਖੇਤਰ :-**

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵੱਡਮੁੱਲਾ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਉਹ ਇਸ ਸਮੇਂ ਨਾ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖੀ ਸੱਤਾ ਬਲਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਹਾਰਿਕ ਨੀਤੀ-ਸਾਸ਼ਤਰ ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਨੈਤਿਕ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਲੈਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਇਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੈ।

**4.10.1 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਸੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ।** ਮੁੱਢਲੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਸੀ-ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਉਹਨਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਜੀਵ ਨੂੰ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣ ਲਈ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਧਰਤੀ, ਖਾਣਾ, ਮੌਸਮ ਆਦਿ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਵੇਂ ਇਹ ਤੱਤ ਜੀਵਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਨ, ਕਿਵੇਂ ਇਹ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਕਿਵੇਂ ਇਹ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ, ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਲਈ ਭੋਜਨ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਕਿਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਕਿਸ ਪਾਸੇ ਗਿਰਾਵਟ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਕਿਹੜੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਕਿਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਸੋਸਣ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਆਦਿ ਸਭ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ (Biotic and Abiotic) ਦੇ ਆਪਸੀ ਸੰਬੰਧ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰ ਹਨ।

#### **4.10.2 ਇਹ ਸੰਪੂਰਣ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ:-**

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਜਿੱਥੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਹ ਸੰਪੂਰਣ ਸਮਾਜ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਤੱਥ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਇੱਕ ਸਮਾਜਿਕ ਜਾਨਵਰ ਹੈ। ਹੁਣ ਜਦ ਮਨੁੱਖ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਕਾਇਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਦ ਉਸ ਸੰਬੰਧੀ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਜੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਹਾਲਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਛੇਡਾਵ ਕਰਨ, ਉਸ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਜਾਂ ਸੋਸਣ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਸਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਤੱਕ ਪੁੱਜਣ ਲਈ ਸਮਾਜ ਦੀ ਛਾਣਬੀਣ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

#### **4.10.3 ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਅਤੇ ਏਕਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ :-**

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੇਵਲ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਹੀ ਖੋਜ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਦੇ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਸਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਅਤੇ ਏਕਤਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣਾ ਵੀ ਹੈ। ਜੀਵ ਆਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ (Biology) ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਮਿਲਵਰਤਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੰਬੰਧ ਹਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੰਬੰਧ ਹਨ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵ ਵੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਠੀਕ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵ ਵੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ

ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧਾਂ ਕਾਰਣ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਅਤੇ ਏਕਤਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਇਹ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਇਸੇ ਸੰਤੁਲਨ ਅਤੇ ਏਕਤਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣਾ ਹੈ।

#### **4.10.4 ਇਹ ਵਿਗਿਆਨਤਮਕ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਹੈ:-**

ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਭੂਗੋਲ ਦੀ ਸ਼ਾਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਸਰੂਪ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਹੋਰਾਂ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੁੱਝ ਤੱਥਾਤਮਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਹਲ ਲੱਭ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਅੰਕਰੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਰੂਪ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉੱਪਰ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਇਹ ਕੇਵਲ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸੁਚੇਤ ਕਰਨਾ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਸੁਝਾਅ ਦੱਸਣਾ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਹੋ ਕੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਜੀਵ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਚੇਤਨ ਕਰਦਿਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗੀ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਗਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸੁਚੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ J Maddox ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ (A state of the mind) ਅਤੇ R.F. Dasmann ਨੇ ਇੱਕ ਏਕਤਾਤਮਕ ਸਮਾਜਿਕ ਲਹਿਰ (A Unifying Social Movement) ਕਹਿ ਕੇ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਹੈ।

#### **4.10.5 ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ:-**

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉੱਪਰ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵੀ ਹੈ, ਇਹ ਕੇਵਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਹੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਹੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ, ਬਲਕਿ ਉਹਨਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਭਿਆਨਕ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਇਹ ਵਿਗਿਆਨਕ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਿਆਨਕ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਦਾ ਰਾਹ ਵੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। N. Simon ਅਤੇ P. Gerondet ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਇਸ ਖਾਸ ਯੋਗਦਾਨ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਹੋਰਾਂ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਕ ਕਿਤਾਬੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਵਿਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਰੂਪ ਸਮਝ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨਾਲ ਲੜਦਾ ਹੈ, ਲੜਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਹੈ।

#### **4.10.6 ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ**

**(It is the study of the struggle of the living beings for their existence):-**

ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਿਕਾਸਵਾਦੀ (Evolutionist) Charles Darwin ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਹ ਦਿੱਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਸਤਿੱਤਵ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪਲ ਹਰ ਸਥਾਨ ਹਰ ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਵਿੱਚ ਹੋਲੀ-ਹੋਲੀ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣ ਲਈ ਖੁਬ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਨਾ ਪੈਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਜੀਵ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਦੀ ਖਾਸ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕਈ ਜਾਨਵਰ ਜਾਂ ਜੀਵ ਦੂਸਰੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਜੀਵ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਪਾਲਣ ਲਈ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਆਫਤਾ ਵੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਖਤਰਾ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਕਈ ਜੀਵ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੰਘਰਸ਼ ਦੌਰਾਨ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਲੇਕਿਨ ਸੰਘਰਸ਼ ਅਜੇ ਤੱਕ ਕਰਨਾ ਪੈਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਘਰਸ਼ ਦੌਰਾਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ।

#### **4.10.7 ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸਹਾਇਕ :-**

ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀ

ਸਮੱਸਿਆ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਿਆਨਕ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ- ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਧਰਤੀ, ਧੂਨੀ ਆਦਿ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਸੱਤਾ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਪਤਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਆਪਣੇ ਫਰਜ਼ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਦਿਆਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਖੂਬ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਉਸ ਦੇ ਸਰੂਪ, ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਲੜਣ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਆਦਿ ਸੱਭ ਮੁੱਢਲੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਯੋਗ ਮਿਥਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### **4.10.8 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਸਹਾਇਕ :-**

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜੋ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਖਤਰਨਾਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### **4.10.9 ਜਨ-ਸੰਖਿਆ, ਕੰਮ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ :-**

ਉਪਰੋਕਤ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਧਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਵਧੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਵਧੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਅਤੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਜੋ ਸਾਧਨ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਉਹ ਇਸੇ ਸੀਮਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਇਕ ਸਹਿਜ ਰੂਪੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਭਾਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਆਪਣੇ ਖਾਸ ਸੁਭਾਅ ਕਾਰਣ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਹਮਲੇ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਹੈ। ਉਸ ਮੰਡਲ ਜਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਜੀਵ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਰਹਿਣ ਲਈ ਕੁਝ ਖਾਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਤੱਤ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਥਲ-ਮੰਡਲ ਅਤੇ ਜਲ-ਮੰਡਲ ਸਾਰੇ ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਹਨ।

#### **4.10.10 ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਬੰਧ:-**

ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਸਹੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਣਾਏ ਰੱਖਣਾ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਸੌਚ ਸਮਝ ਅਨੁਸਾਰ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਬਚਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਇੱਕ ਅਹਿਮ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਇਹ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਵੇਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਵੇਂ ਉਹਨਾਂ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਾਯੂ ਸਮਾਨ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ ਜੋ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਬਜਾਈ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹੋ ਸਕਣ। ਜਿਵੇਂ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਬਰਮਲ-ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਸੁਆਹ ਨੂੰ ਇੱਟਾਂ ਵਾਲੀ ਮਿਟੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਵਰਤਣ ਸੰਬੰਧੀ ਸੁਝਾਅ, ਪਾਲੀ (Waste of Paddy) ਦਾ ਬਿਜਲੀ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਆਦਿ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਰੋਕਣਾ, ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਦਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸਿਖਾਉਣਾ ਆਦਿ ਵੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ।

#### **ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)**

**ਅੰਕ-2**

1. ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਾਓ।
2. ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਓ।

#### **4.11 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Eco-System)**

ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਬਣੇ

ਸਾਰੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਸੰਬੰਧੀ ਬਣੇ ਸਾਰੇ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਜਾਨਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜਿਸ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਭ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Ecosystem) ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਨੀਤੀ-ਸਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ।

#### 4.12 ਅਰਥ (Meaning):-

ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਜੋ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (System) ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿਚਲੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਸੰਬੰਧ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਤਰੀਕ, ਕ੍ਰਮ ਜਾਂ ਸਕੀਮ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹਨ; ਉਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੀ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ Ecology ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ Eco+System=Ecosystem ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨੀ A.G. Tansely ਨੇ 1935 ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ।

#### 4.13 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):-

**A.G. Tansley** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਰਗ ਹੈ ਜੋ ਖੁੱਲਾ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੈ (Ecosystem is a particular category of physical systems consisting of organic and inorganic components in a relatively stable equilibrium, open and various sizes and kinds.)

**F.R. Fosberg** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਣੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਵੱਧ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਬਣੀ ਇੱਕ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਜਾਂ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ (Ecosystem is a functioning interacting system composed of one or more living organisms and their effective environment, both physical and biological)।

**A.N. Strahler** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਕਿਸੇ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਗਹੁੰਪ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਿਆ ਕਰ ਰਹੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਸੰਪੂਰਣ ਇਕੱਠ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀਆਤਮਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਸਾਧਾਰਣ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (The total assemblage of components interacting with a group of organisms is known as ecological system or more simply an ecosystem)।

#### 4.14 ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ:

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੈਵਿਕ, ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ? ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

4.14.1 ਉਰਜਾ ਤੱਤ (Energy Components)

4.14.2 ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਬਾਈਓਮ (Biotic components or Biome)

4.14.3 ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਹੈਬੀਟੇਟ (Abiotic Components or Habitat)।

#### 4.14.1 ਉਰਜਾ ਤੱਤ (Energy Components):

ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਉਰਜਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੱਤ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚਲੇ ਬਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਜਾਣ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਰਜਾ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਦੋ ਸਾਧਨ ਹਨ - ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਬਰਮਲ-ਪਲਾਂਟ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਵਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦੀ ਉਰਜਾ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਵਧੇਰੇ ਹੈ।

#### **4.14.2 ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਬਾਇਓਮ (Biotic components or Biome):**

A.G. Translay ਨੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅੰਗ ਦੱਸੇ ਹਨ- Biome ਅਤੇ Habitat। ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ, ਪਸੂ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ (Micro-organisms) ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅੱਗੇ ਫਿਰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ -

##### **4.14.2.1 ਉਤਪਾਦਕ (Producers):**

ਹਰੇ ਪੌਦੇ (autotrophs) ਜੋ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੋੜਣ (Photo-synthesis) ਰਾਹੀਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਤੇ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੌਦੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਭੋਜਨ ਲੜੀ (Good-chain) ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਕੱਝੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

##### **4.14.2.2 ਖਪਤਕਾਰ ਜਾਂ ਉਪਭੋਗੀ (Consumers):**

ਇਹ ਉਹ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਹੀ ਜੀਵ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਹ ਅੱਗੇ ਫਿਰ ਚਾਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਗਏ ਹਨ -

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>(i) ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ (Primary)</b>     | ਇਹ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਜਾਨਵਰ ਹਨ ਜੋ ਸਿਰਫ ਪੌਦੇ ਹੀ ਖਾਂਦੇ ਹਨ।   |
| <b>(ii) ਸੈਕੰਡਰੀ (Secondary)</b>   | ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਜਾਨਵਰ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਖਪਤਕਾਰ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।  |
| <b>(iii) ਟਰਸ਼ਰੀ (Tertiary)</b>    | ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਦੋਵਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਟਰਸ਼ਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  |
| <b>(iv) ਸਰਬ ਆਹਾਰੀ (Omnivores)</b> | ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਖਪਤਕਾਰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਜੋ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਅਤੇ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਦੋਵਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਮਨੁੱਖ।  |
| <b>(v) ਨਿਖੇੜਕ (Decomposers) :</b> | ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਜੋ ਹੋਰਾਂ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵ ਆਪਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸਮਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। |

**4.14.3 ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਹੈਬੀਟੈਟ (Abiotic Components or Habitat) :** ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚਲੇ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅੱਗੇ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ -

##### **4.14.3.1 ਭੌਤਿਕ ਤੱਤ (Physical Factors):-**

ਮਿੱਟੀ, ਤਾਪਮਾਨ, ਨਮੀ, ਵਰਖਾ ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਆਦਿ ਅਜਿਹੇ ਭੌਤਿਕ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਊਂਦੇ ਹਨ।

##### **4.14.3.2 ਨਿਰਜੀਵ ਪਦਾਰਥ (Inorganic Substances) :-**

ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚਲੀਆਂ ਲਗਭਗ 15 ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਾਇਟ੍ਰੋਜਨ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ। ਇਹ ਨਿਰਜੀਵ ਪਦਾਰਥ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਊਂਦੀਆਂ ਹਨ।

##### **4.14.3.3 ਜੀਵ ਪਦਾਰਥ (Organic Substances) :**

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟਸ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਆਦਿ ਅਜਿਹੇ ਤੱਤ ਹਨ ਜੋ ਜੀਵ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।

#### **4.15 ਬਾਇਓਮ (Biomes) :**

ਬਾਇਓਮ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸੰਬੰਧੀ ਇੱਕ ਅਹਿਮ ਵਿਚਾਰ ਹੈ।

ਬਾਇਓਮ ਤੋਂ ਭਾਵ ਧਰਤੀ ਦੇ ਉਹ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਭੁਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉੱਥੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵ ਅਤੇ ਪੈਦੇ ਦੂਸਰੇ ਬਾਇਓਮ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ (Biome means, according to A.G. Transley, the whole complex of plants and animals of a particular spatial unit)। ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਭੂਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਵੱਧ ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਧਰਤੀ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤਰ (Biomes) ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੂਡਰਾ ਬਾਇਓਮ, ਜੰਗਲੀ ਬਾਇਓਮ ਆਦਿ।

#### **4.16 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗਣ:-**

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸੰਬੰਧੀ ਇਹ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਮੁੱਢਲੀ ਕੰਮਕਾਰੀ ਇਕਾਈ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ Earth-Spaceship ਦਾ ਖਾਸ ਹਿੱਸਾ ਮੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ (Ecosystem is a fundamental functional unit occupying spatial dimension of 'Earth space ship') ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਗੁਣ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ -

- (i) ਇੱਕ ਖਾਸ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਾਰੇ ਜੀਵਤ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਕੁੱਲ ਜੋੜ ਦਾ ਨਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਭ ਕੁਝ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।
- (ii) ਇਹ ਪ੍ਰਮੱਖ ਤਿੰਨ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ-ਉਰਜਾ, ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ (Biotic or Biome) ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ (Abiotic or Habitat)।
- (iii) ਇਸ ਨੇ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰਲੇ ਸਥਾਨ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਘੋਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (Spatial Dimension)।
- (iv) ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਾਂ-ਇਕਾਈ (Time-unit) ਵਜੋਂ ਵੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (Temporal dimension)।
- (v) ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ-ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਖਾਸ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਆਪਸੀ-ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
- (vi) ਇਹ ਇੱਕ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ (Input and output) ਇੱਕ ਖਾਸ ਨਿਰੰਤਰ ਕਿਰਿਆ ਅਧੀਨ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- (vii) ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਥਿਰ ਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਵਿਗਾੜਨ ਚੁੱਕਾ ਹੈ।
- (viii) ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਉਰਜਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਉਰਜਾ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ।
- (ix) ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਭੌਤਿਕ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹਨ।
- (x) ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹਨ।
- (xi) ਇਹ ਇੱਕ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਇਕਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ, ਅਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਤੱਤ ਇੱਕ ਚੱਕਰਧਾਰੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- (xii) ਹਰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਰਜਾ ਦੀ ਮਿਲਣਯੋਗ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨਵੇਂ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

#### **4.17 ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ:**

ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ -

##### **4.17.1 ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Natural Ecosystems) :**

ਇਹ ਉਸ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣੀਆਂ

ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅੱਗੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ -

**4.17.1.1 ਜਲ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Aquatic Ecosystems) :** ਧਰਤੀ ਦਾ 70.8% ਖੇਤਰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਜੋ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀਆਂ ਭੋਜਨ-ਲੜੀਆਂ (Food-chains) ਹਨ ਉਹ ਧਰਤੀ ਉਪਰਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਭਿੰਨ ਹਨ। ਇਹ ਅੱਗੇ ਚਾਰ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਹਨ (i) ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ (Oceanic), (ii) ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢੇ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Coastal, (iii) ਵਰਗੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Running water) ਅਤੇ (iv) ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Standing water)।

**4.17.1.2 ਥਲੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Terrestrial Ecosystems):**

ਧਰਤੀ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਮੀ, ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੈਸ਼ਨੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆ ਹਨ- (i) ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Forest), ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਿਕ ਜੰਗਲ (Equatorial Forests), ਮਾਨਸੂਨੀ ਜੰਗਲ (Monsoon Forests), ਸੀਤ ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਜੰਗਲ (Temperature Forests), ਰੂਮ ਸਾਗਰੀ ਜੰਗਲ (Mediterranean Forests), (ii) ਘਾਹ ਦੇ ਮੌਦਾਨ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Grassland Ecosystems), (iii) ਮਾਰੂਬਲੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Desert Ecosystems) ਆਦਿ।

**4.17.2 ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Man Made Ecosystems):**

ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਇਸ ਧਰਤੀ ਤੇ ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਈਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ -

- ਖੇਤਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Agricultural Ecosystem)
- ਬਾਗ-ਬਗੀਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Plantation Ecosystem)
- ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਭੰਡਾਰਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (Accumulated water ecosystem)।

ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੇ ਧਰਤੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਲੋਅ ਅਤੇ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਦੀ ਬਦਲ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਵੱਧ ਖੇਤੀ ਕਾਰਣ ਸੀਤ ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਘਾਹ (Temperate Forests) ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਖੇਤੀ ਲਈ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਜੰਗਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਬਾਗ-ਬਗੀਚੇ ਲਗਾ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਬੜ, ਚਾਹ, ਕਾਫ਼ੀ ਆਦਿ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਜੋ ਵੀ ਵੱਡੀਆਂ-ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਈਆਂ ਹਨ ਉਹ ਮਨੁੱਖ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੋਸ਼ਿਤ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਣਾਈਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਕਾਰਣ ਹੀ ਹਨ।

#### ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Textual Questions)

ਅੰਕ-2

- ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?
- ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਸੋ।

#### 4.18 ਜੀਵ-ਮੰਡਲ (Bio-sphere):

ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸਾਸਤਰ ਸੰਬੰਧੀ ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਜਾਨਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ। ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਸੰਗਠਨ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੰਬੰਧ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਸ

ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Eco-system) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### 4.19 ਅਰਥ (Meaning) :

ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹ ਮੰਡਲ (Sphere) ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਜੀਵਤ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਨੂੰ ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਜੀਵ ਦੇ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਖਾਸ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਮਿਲਣਯੋਗ ਹਨ ਜਾਂ ਜੀਵ ਰਹਿ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### 4.20 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Definitions):

ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੀਵਨ ਬਚਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਬੇਤਰ ਹੈ ਜੋ ਧਰਤੀ ਦੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰੱਖਿਆਤਮਕ ਯੰਤਰ ਸੰਭਵ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ (The biosphere is a life supporting layer which surrounds the earth and makes plant and animal life possible without any protective device)।

**J.Tivy** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, “ਜੈਵਿਕ ਸੰਸਾਰ ਜਾਂ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਧਰਤੀ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਜੀਵ, ਜੈਵਿਕ ਮਿੱਟੀ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ” (The organic world or biosphere is that part of the earth which contains living organisms-the biologically inhabited soil, air and water.)

ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਸਾਰੇ ਜੈਵਿਕ, ਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 15 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਬੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਾਲਾ ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲਗਭਗ 9000 ਮੀਟਰ ਹੇਠਾਂ ਜੀਵਨ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

#### 4.21 ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ:

ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਵੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਤੱਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੈਵਿਕ (Biotic), ਅਜੈਵਿਕ (Abiotic) ਅਤੇ ਊਰਜਾ (Energy)। ਕਈ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

##### 4.21.1 ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ (Biotic Components) :

ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦੇ ਇਹ ਖਾਸ ਤੱਤ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਜੀਵਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਮੰਡਲ ਹੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਜੀਵ ਰਹਿੰਦਾ ਜਾਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ -

**4.21.1.1 ਪੌਦੇ (Plants):** ਪੌਦੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਸੰਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਰਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਢਲੇ ਉਤਪਾਦਕ (Primary producers) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚੋਂ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ

ਰਾਹੀਂ (Photo-Synthesis ਪ੍ਰਕਿਆ ਰਾਹੀਂ) ਭੋਜਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'Autotrophs' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**4.21.1.2 ਪਸੂ (Animal):** ਸਾਰੇ ਪੰਛੀ, ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਇੱਕੋ ਤੱਕ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਵੀ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੰਮ ਹੈ ਪੌਦਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ, ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ-ਕੁਮਵਾਰ ਕਰਨਾ, ਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਆਦਿ।

**4.21.1.3 ਜੀਵ-ਜੰਤੂ (Micro-organisms):** ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਵਾਲੇ (Decomposers) ਤੱਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬਾਕੀ ਪੌਦਿਆਂ ਜਾਂ ਮਰੇ ਹੋਏ ਪਸੂਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਥਾਂ ਨਵੇਂ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**4.21.2 ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ (Abiotic Components):** ਅਜੈਵਿਕ, ਸ਼ਰੀਰਕ ਜਾਂ ਪਦਾਰਥਕ ਤੱਤ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਹਨ।

**4.21.2.1 ਥਲ-ਮੰਡਲੀ (Lithospheric):** ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਸੰਬੰਧੀ ਉਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਜੋ ਧਰਤੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਉਸ ਦੀ ਪੇਪੜੀ (crust) ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਧਾਤਾਂ, ਚੱਟਾਨਾਂ, ਮਿੱਟੀ, ਪਰਬਤ, ਘਾਟੀਆ, ਮੈਦਾਨ, ਡੈਲਟਾ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢੇ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਦਾ ਲਗਭਗ 29% ਹਿੱਸਾ ਥਲ-ਮੰਡਲੀ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੀ ਫੁੱਝਾਈ ਲਗਭਗ 6371 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹੋਣਾਂ ਨੂੰ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਕੇਵਲ ਉੱਪਰ ਸਤਹ ਜਿਸ ਨੂੰ ਖੇਪੜੀ (crust) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਲਗਭਗ 30 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹੋਣਾਂ ਨੂੰ ਫੁੱਝੀ ਹੈ, ਹੀ ਥਲ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ।

**4.21.2.2 ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲੀ (Atmospheric):** ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਦੇ ਮੰਡਲ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 400 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ ਉਪਲਬੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ- (i) ਪਰਿਵਰਤਨ-ਮੰਡਲ (Troposphere 18 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ), (ii) ਸਮਤਾਪ-ਮੰਡਲ (Stratosphere : 50 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ), (iii) ਮੱਧ-ਮੰਡਲ (Mesosphere : 80 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ) ਅਤੇ (iv) ਤਾਪ-ਮੰਡਲ (Thermosphere : 400 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ)। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਾਹਰੀ ਮੰਡਲ (Exosphere) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਸੰਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀਆਂ ਮਿਲਣਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਬੱਦਲ, ਮੀਂਹ, ਨਮੀ, ਤਾਪਮਾਨ, ਤੁਹਾਨ, ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਆਦਿ ਸਭ ਇਸੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**4.21.2.3 ਜਲ-ਮੰਡਲੀ (Hydrospheric):** ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਜਾਂ ਮੰਡਲ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਜਲ-ਮੰਡਲੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਜੀਵ ਜੀਵਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ। ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਗਤੀਵਿਧੀ (Circulation) ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ - ਧਰਤੀ ਦੇ ਤਲ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ (Surface water) ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ (Ground water) ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ (Oceanic water)। ਧਰਤੀ ਦੇ ਤਲ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਨਦੀਆਂ, ਝੀਲਾਂ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਬਰਫ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਪਾਣੀ ਵਰਖਾ ਦਾ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਸਮਾ ਕੇ ਇੱਕ ਟੈਂਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**4.21.3 ਊਰਜਾ ਤੱਤ (Energy Components):** ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਊਰਜਾ ਵੀ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਇੱਕ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਸ਼ਨੀ

ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਵੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਗਤੀ-ਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਣ। ਉਰਜਾ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਅਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੂਸਰੀ ਥਾਂ ਜਾਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਰਜਾ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਹਨ - ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟ। ਸੂਰਜ ਰਾਹੀਂ ਉਰਜਾ ਅਨੰਤ ਅਤੇ ਮੁਫਤ ਹੈ ਪਰ ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਉਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੌਇਲਾ ਆਦਿ ਵਰਤਨਾ ਪੈਦਾ ਹੈ।

#### **4.22 ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਆਧਾਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ (Need of Moral basis for Biosphere):**

ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਹਿਮ ਜੂਰੂਰਤ ਇਹ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨਾਲ ਕੀ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੀਵਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਸੁਆਰਥ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਾਜ਼ੂਕ ਆਧਾਰਾਂ ਵਾਲੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਰਹਿਣਾ ਹੀ ਜੀਵਾਂ ਲਈ ਲਾਹੋਵੰਦ ਹੈ। ਪਰ ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵੱਧ ਰਹੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਨਾ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਨੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਵਿਚਲੇ ਸ਼ਾਂਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਛੇੜ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸੁੰਦਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਗੜਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ, ਇਸ ਕਾਰਨ ਕਈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਰੂਪ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਕਰਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਅਹਿਮ ਫਰਜ਼ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਗੜਨ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਦੁਰਉਪਯੋਗ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਹੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਭ ਲਈ ਜ਼ਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਦੋਸਤੀ-ਭਰਿਆ ਨਜ਼ਰੀਆ ਹੀ ਇਸ ਵਿਗੜ ਚੁੱਕੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਚਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਲੋੜ ਹੈ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਕਿ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਦੋਸਤੀ-ਭਰਿਆ ਨਜ਼ਰੀਆ ਹੀ ਇਸ ਵਿਗੜ ਚੁੱਕੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਚਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਲੋੜ ਹੈ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਕਿ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨੈਤਿਕਤਾ ਜਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਪੜਾਈ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਕੇਵਲ ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਉਹ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਸਤਿੱਤਵ (Existence) ਅਤੇ ਮਾਣ (Dignity) ਤੇ ਖਤਰਾ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁੱਲਵਾਨ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ।

#### **4.23 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਬਦ**

**ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ (Ecology) :** ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੀਤੀ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨਾ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਨੈਤਿਕ ਬਨਨ ਲਈ ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਪਰਿਸ਼ਿਤੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਜੀਵ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ। Ecology ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ Hanns Reiter ਨੇ ਕੀਤੀ ਸੀ। Ecology ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ 'Oikos' ਅਤੇ 'Logos' ਤੋਂ ਮਿਲ ਕੇ ਬਣਿਆ ਹੈ। Oikos ਤੋਂ ਭਾਵ ਘਰ ਅਤੇ Logos ਤੋਂ 'ਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਅਨ' ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ Ecology ਦਾ ਅਰਥ 'ਘਰ ਦਾ ਅਧਿਅਨ' ਇਥੇ ਘਰ ਤੋਂ ਮਤਲਬ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਚੌਗਰਦੇ ਤੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਭਾਵ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਗਿਆਨ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪੜਾਲ ਹੈ।

**ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Eco-system) :** ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਬ੍ਰੀਟਿਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਵਿਗਿਆਨੀ Ag. Tansulig ਨੇ 1935 ਵਿਚ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਿਸ਼ਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਰਗ ਹੈ, ਜੋ ਇਕ ਸਥਿਤ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ

ਹੈ। ਪਰਿਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਤੱਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (1) ਉੱਰਜਾ ਤੱਤ (2) ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਬਾਈ-ਉਮ (3) ਅਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਰੈਬੀਟੋਟ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਪਰਿਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ, ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈਆਂ ਪਰਿਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

**ਜੀਵ-ਮੰਡਲ (Bio-Sphere) :** ਆਮ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਉਹ ਮੰਡਲ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜੀਵ ਜਿੰਦਾ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਜੀਵਨ ਬਚਾ ਕੇ ਰਖਣ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਉਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਤੋਂ ਬਹੁਰ ਕਿਸੇ ਵਿਆਖਿਤਾਮਕ ਯੰਤਰ ਸੰਭਵ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਧਰਤੀ ਦਾ ਉਹ ਭਾਗ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਜੈਵਿਕ ਜੀਵ, ਜੈਵਿਕ ਮਿੱਟੀ, ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਅਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਉੱਰਜਾ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਪੈਂਦੇ, ਪਸੂ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਸਥਾਨ ਮੰਡਲੀ ਜਲ ਮੰਡਲੀ, ਵਾਯੂ ਮੰਡਲੀ, ਰੋਸ਼ਨੀ, ਉੱਰਜਾ ਭਾਵ ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਬਰਮਲ ਪਲਾਟ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ :

1. ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- 
- 

2. ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- 
- 

3. ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- 
- 

#### 4.24 ਪਾਠ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪੁਸ਼ਨ (Textual Questions)

ਅੰਕ-2

1. ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਕੀ ਹਨ?

#### 4.25 ਵਧੇਰੇ ਸਾਡੀ ਲਈ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. Chahal Dr. Surjit Kaur : Environment and The Moral Life : Towards a new paradigm, Ashish Publishing House, New Delhi 1994.
2. Chandana, R.C. Environmental Awareness, Kalyani Publishers, Ludhiana, 1996.
3. Savinder Singh: Environment Geogrpahy, Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.

Type Setting :

Department of Distance Education, Punjabi University, Patiala.