ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਪਟਿਆਲਾ
ਵਿਦਿਆ ਵੀਚਾਰੀ ਤਾਂ ਪਰਉਪਕਾਰੀ
PUNJABI UNIVERSITY PATIALA

ਬੀ.ਏ. ਭਾਗ ਦੂਜਾ **ਫਿਲਾਸਫੀ**

ਸਮੈਸਟਰ-ਤੀਜਾ **ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ**

ਯੂਨਿਟ - 2

ਪਾਠ ਨੰ:

2.1 : ਆਗਮਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ, ਨਿਗਮਨ ਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅੰਤਰ

2.2 : ਕਾਰਣਤਾ : ਕਾਰਣ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਅਨੇਕਤਾ

2.3 : ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤਾਂ

2.4 : ਪ੍ਰਤੀਕ : ਨਿਖੇਧ, ਸੰਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ

2.5 : ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ (ਤਿੰਨ ਅਚਰਾਂ ਤਕ)

ਵਿਸ਼ਾ ਅਧਿਐਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਵਿਭਾਗ ਪਟਿਆਲਾ
(ਸਭ ਹੱਕ ਰਾਖਵੇਂ ਹਨ)

ਪਾਠ ਨੰ: 2.1 ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਪਰਦੀਪ ਕੁਮਾਰ

ਆਗਮਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ, ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅੰਤਰ

ਬਣਤਰ

2.1.1 ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ

2.1.2 ਆਗਮਨ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ

2.1.3 ਨਿਗਮਨ ਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ

2.1.4 ਨਿਗਮਨ ਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ

2.1.5 ਸਿੱਟਾ

2.1.6 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ

2.1.7 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

2.1.8 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

2.1.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ :

ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧ ਦਲੀਲ ਦਾ ਮਿਆਰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੋਨੋਂ ਵਿਧੀਆਂ ਮਿਲ ਕੇ ਮਨੁੱਖੀ ਦਲੀਲ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਗਮਨ ਇਕ ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਆਧਾਰ ਕੇਵਲ ਬੁੱਧੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੁੱਧੀ ਬਿਨਾਂ ਅਨੁਭਵ ਤੋਂ ਕੁਝ ਨਿਯਮ ਬਣਾ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਕਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਰਕ-ਵਾਕਾਂ ਨੂੰ ਸੱਚਾ ਜਾਂ ਝੂਠਾ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਣਿਤ ਵਿਚ 5+5=10 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਜਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਕਿ ਪੰਜ ਕੀ ਹੈ? ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਸੱਚ ਹੈ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਆਗਮਨ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਆਧਾਰ ਕੇਵਲ ਅਨੁਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਅਸੀਂ ਇਕ, ਦੋ, ਤਿੰਨ, ਚਾਰ, ਦਸ ਜਾਂ ਹਜ਼ਾਰ ਕਾਲੇ ਕਾਂ ਵੇਖੇ ਜੋ ਕਿ ਸਾਰੇ ਕਾਲੇ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿ ਸਾਰੇ ਕਾਂ ਕਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਗਮਨ ਹੈ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਅਜਿਹੀ ਦਲੀਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸੀਮਿਤ ਅਤੇ ਗਿਆਤ ਤੋਂ ਅਗਿਆਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਸਿੱਟੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਆਪਕ ਸੱਚਾਈ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਨਵੇਂ ਤੱਥ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਸਾਡੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਚਿੰਤਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਆਗਮਨ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਹੈ ਆਗਮਨ ਕੋਈ ਬਣਿਆ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਨ ਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਇਸ ਵਿਚ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਆਗਮਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਜਾਂ ਖੋਜ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

2.1.1 ਆਗਮਨ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ

ਆਗਮਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਗਮਨ ਕੀ ਹੈ? ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੋਂ ਵਿਆਪਕ ਵਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

ਰਾਮ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।

ਹਰੀ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।

ਸੋਹਨ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।

∴ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹਨ।

ਇਸ ਵਿਚ ਰਾਮ, ਹਰੀ, ਸੋਹਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਵੇਖੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤੱਥ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਿੱਟੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਅਨੁਮਾਨ ਦੇ ਹੇਤੂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਅਨੁਭਵਾਤਮਕ ਤੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਸੀਮਾ ਪਾਰ ਕਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਅਨੁਮਾਨ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਤੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਦਾ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਕੁਝ ਵੇਖੇ ਹੋਏ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਨਾਲ ਅਣਵੇਖੇ ਤੱਥਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਵਿਆਪਕ ਨਿਯਮ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਨਿਗਮਨ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਵਿਆਪਕ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵੱਲ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹਨ।

ਰਾਮ ਇਕ ਮਨੁੱਖ ਹੈ।

∴ ਰਾਮ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।

ਇੱਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਹੈ ਆਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅਤੇ ਸੌ ਫੀਸਦੀ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਵਿਆਪਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਆਧਾਰ ਅਨੁਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਨਿਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਸੌ ਫੀਸਦੀ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਆਕਾਰਗਤ ਸੱਚਾਈ ਹੈ ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਗਮਨ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਦਲੀਲ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸਗੋਂ ਯਥਾਰਥਿਕਤਾ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ਅਨੁਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਸੱਚਾਈ ਵੀ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਆਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਸੱਚੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੱਚੇ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਤ ਦੇਖੀਏ ਅਤੇ ਪਰਖੀਏ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਅਨੁਭਵ ਵਿਚ ਕੋਈ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪੱਖ ਨਾ ਆਵੇ ਤਾਂ ਨਤੀਜੇ ਦੇ ਬੱਚੇ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਿੱਟਾ ਕਦੇ ਵੀ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਅਕਾਰਾਗਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਆਗਮਨ ਦੀ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਨੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ। ਰਵਾਇਤੀ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਪਲੇਟੋ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ''ਆਗਮਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੋਂ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਗਿਆਤ ਤੋਂ ਅਗਿਆਤ ਵੱਲ ਜਾਣਾ ਹੈ।''

ਬੇਨ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਆਗਮਨ ਸਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਦਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਹੈ।''

ਮਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਆਗਮਨ ਸਿਧੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ ਇਹ ਖੋਜ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।''

ਬੇਕਨ ਨੇ ਆਗਮਨ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ।

ਵਿਲੀਅਮ ਨੀਲ (William Kneale) ਅਨੁਸਾਰ, ''ਆਗਮਨ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖੋਜ ਵਿਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਸ ਵਿਚ ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਤਿਅੰਤ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ

ਸਾਰੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਇਕ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਗਿਆਤ ਤੋਂ ਅਗਿਆਤ ਵੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਗ ਤੋਂ ਸਾਮਾਨਵੀ ਜਾਂ ਵਿਆਪਕ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਆਗਮਨ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ :-

1. **ਆਗਮਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅਧਾਰ ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਹੈ** : ਆਗਮਨ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਦਲੀਲ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਹੀਂ ਪਰਖੀ ਜਾਂਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਕੇਵਲ ਯਥਾਰਥਿਕ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ਪਰਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਗਮਨ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ''ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।'' ਆਗਮਨ ਇਕ ਸੰਜੋਗਕ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜੋ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਮਿਲਾਂਦੀ ਅਤੇ ਜੋੜਦੀ ਹੈ।

2. **ਆਗਮਨ ਥੋੜ੍ਹੇ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਆਪਕ ਤੱਥਾਂ ਵੱਲ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਪਲਾਂਘ (Inductive Laep) ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ** : ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਪਲਾਂਘ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਇਕ ਕਾਂ ਦੋ, ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਕਈ ਕਾਂ ਕਾਲੇ ਵੇਖੇ ਅਤੇ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਸਾਰੇ ਕਾਂ ਕਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਇਕ, ਦੋ, ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਪੰਜ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਤ ਤੋਂ ''ਸਾਰੇ ਕਾਂ'' ਤੱਕ ਛਲਾਂਗ ਲਗਾਈ। ਇਹ ਛਲਾਂਗ ਜਾਂ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਪਲਾਂਘ ਆਗਮਨ ਦਾ ਨਿਖੇੜਕ ਗੁਣ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ੁੱਧ ਆਗਮਨੀ ਦਲੀਲ ਨਹੀਂ ਬਣਦੀ।

3. **ਆਗਮਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਇਕਰੂਪਤਾ ਹੈ** : ਆਗਮਨ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਇਕਰੂਪਤਾ ਨਾਲ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਗਮਨ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਨਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨਿਯਮ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਆਪਕ ਸਿੱਟੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

4. ਆਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਿਚ ''ਅਗਿਆਤ'' ਭਾਗ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਦਲੀਲ ਗਿਆਤ ਤੇ ਗਿਆਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

2.1.3 ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ

ਨਿਗਮਨ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਵਿਆਪਕ (Universal) ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵੱਲ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਜਦਕਿ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਤੋਂ ਵਿਆਪਕ ਵੱਲ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਾਂ। ਕਈ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਕੇਵਲ ਨਿਗਮਨ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਈ ਆਗਮਨ ਤੇ। ਪਰੰਤੂ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਲਈ ਦੋਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਨਿਗਮਨ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਆਗਮਨ ਅਧੂਰਾ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਬੰਧ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ :-

1. **ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਉਦੇਸ਼ ਯਥਾਰਥ ਸੱਚਾਈ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣਾ ਹੈ** : ਦੋਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਇਕ ਉਦੇਸ਼ ਉਹ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੁੱਧ ਸੱਚਾਈ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣਾ ਭਾਵੇਂ ਦੋਨੋਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਨਿਗਮਨ ਅਕਾਰਗਤ ਸੱਚਾਈ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਆਗਮਨ ਵਸਤੂਗਤ ਸੱਚਾਈ ਤੇ। ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਆਪਕ ਸਿੱਟੇ ਲਈ ਦੋਵਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

2. **ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਪੂਰਕ ਹਨ** : ਤਾਰਕਿਕ ਦਲੀਲਕਾਰੀ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਆਸਰਾ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਇਕੋ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਦੇ ਦੋ ਪਹਿਲੂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਰਸਪਰ ਸਾਂਝ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਪੂਰਕ ਹਨ।

2.1.4 ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ

ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਜੋ ਅੰਤਰ ਹਨ ਉਹ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :-

1. ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਉਲਟ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਕ ਪੌੜੀ ਦੇ ਡੰਡੇ ਹੇਠੋਂ ਉਪਰ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਦੂਜੇ ਉਪਰੋਂ ਹੇਠਾਂ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਆਗਮਨ ਉਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕੁਝ ਤੋਂ ਸਾਰਿਆਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੋਂ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਉਪਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਗਮਨ ਉਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਸਾਰਿਆਂ ਤੋਂ ਕੁਝ, ਵਿਆਪਕ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼, ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਆਉਣਾ ਹੈ।
2. ਆਗਮਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਸਤੂਗਤ ਸੱਚਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਦਕਿ ਨਿਗਮਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਆਕਾਰਗਤ ਸੱਚਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਵਸਤੂਗਤ ਸੱਚਾਈ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਜਾਂ ਅਸ਼ੁੱਧ ਸਾਬਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
3. ਨਿਗਮਨ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਸੰਜੋਗਕ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕੱਲੇ ਇਕੱਲੇ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਲੜੀ ਵਿਚ ਪਰੋਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਨਿਗਮਨ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣੀ ਢੰਗ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ।
4. ਆਗਮਨ ਯੁਕਤੀਆਂ ਦਾ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੇਤੂਆਂ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ ਸਗੋਂ ਬਾਹਰੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵੀ ਸਰਵ-ਵਿਆਪਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਵਿਚ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਨਿਗਮਨ ਯੁਕਤੀਆਂ ਦਾ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੇਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵੀ ਸਰਵ-ਵਿਆਪਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
5. ਆਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਕਦੇ ਵੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਚ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ ਇਸ ਵਿਚ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੰਭਾਵਿਕਤਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਅਨੁਭਵ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਨਿਗਮਨ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸਰਵ-ਵਿਆਪਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅਤੇ ਸੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
6. ਨਿਗਆਤਮਕ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸ਼ੁੱਧ ਜਾਂ ਅਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਦਕਿ ਆਗਮਨ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
7. ਆਗਮਨ ਵਿਚ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਪਲਾਂਘ (Inductive Leap) ਤੱਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ-ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਅਸੀਂ ਸਰਬ-ਵਿਆਪਕ ਸੱਚਾਈ ਮੰਨ ਕੇ ਚੱਲਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਨਿਗਮਨ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਸਥਾਨ ਨਹੀਂ। ਨਿਗਮਨ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਅਤੇ ਵਿਧੀ ਪੂਰਵਕ ਸਿੱਟੇ ਵੱਲ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
8. ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਨਿਯਮ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਹਨ। ਆਗਮਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਕਾਰਣਤਾ ਦਾ ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਇਕਰੂਪਤਾ ਦਾ ਨਿਯਮ ਜਦਕਿ ਨਿਗਮਨ ਵਿਚਾਰ ਦੇ ਮੂਲ ਨਿਯਮ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।

2.1.5 ਸਿੱਟਾ

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹਨ। ਅੰਤਰ ਇਸ ਕਾਰਨ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਗਮਨ ਇਕ ਆਕਾਰਗਤ ਸੱਚਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਇਕ ਵਸਤੂਗਤ ਸੱਚਾਈ। ਆਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਪੂਰਕ ਹਨ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਨਾ ਕੇਵਲ ਆਗਮਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਨਿਗਮਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਿਗਮਨ ਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅਟੁੱਟ ਸੰਬੰਧ ਹੈ।

2.1.6 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ:

_____

_____

_____

_____

2.1.7 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

1. ਨਿਗਮਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੱਸੋ?
2. ਆਗਮਨ ਕੀ ਹੈ?
3. ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।

2.1.8 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਨੇਮ - (ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ), ਨਿਗਮਨ - ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ
2. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ - ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਏ.ਪੀ. ਸ਼ਰਮਾ
3. ਉਚੇਰਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ - ਆਰ ਡੀ. ਨਿਰਾਕਾਰੀ
4. ਇੰਨਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲੌਜਿਕ - ਇਰਵਿੰਗ ਐਮ. ਕੋਪੀ

ਪਾਠ ਨੰ: 2.2 ਲੇਖਕ : ਗੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ

ਕਾਰਣਤਾ : ਕਾਰਣ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਅਨੇਕਤਾ

ਬਣਤਰ

2.2.1 ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ

2.2.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ

2.2.3 ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਸੰਬੰਧੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਚਾਰ

2.2.4 ਹਯੂਮ ਦਾ ਮਹੱਤਵ

2.2.5 ਮਿੱਲ ਦਾ ਮਹੱਤਵ

2.2.6 ਪਦਾਰਥ ਸੁਰੱਖਿਅਣ

2.2.7 ਕਾਰਣ ਦੀ ਅਨੇਕਤਾ

2.2.8 ਕਾਰਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ

2.2.9 ਸਿੱਟਾ

2.2.10 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ

2.2.11 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

2.2.12 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

2.2.1 ਜਾਣ ਪਹਿਚਾਣ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰਣ ਜਾਂ ਕਾਰਣਤਾ ਅਤੇ ਕਾਰਕ ਵਿਚਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ, ਵਿਚਾਰ ਜਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਕਾਰਣਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਘਟਨਾ ਜਾਂ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਦਾ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵੀ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਣ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ, ''ਜੋ ਵੀ ਘਟਨਾ ਆਰੰਭ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ''। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਨ ਦਾ ਵੀ ਕਹਿਣਾ ਹੈ, ''ਜੋ ਵੀ ਘਟਨਾ ਘਟਦੀ ਹੈ ਉਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੀ ਕਿਸੇ ਪਹਿਲਾਂ ਘਟੀ ਘਟਨਾ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੀ ਘਟਨਾ ਕਾਰਣ ਹੀ ਦੂਸਰੀ ਘੱਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੀ ਘਟਨਾ ਦੇ ਨਾ ਘਟਨ ਕਾਰਣ ਦੂਸਰੀ ਵੀ ਨਹੀਂ ਘੱਟਦੀ''। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਘਟਨਾ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਜਾਂ ਕਾਰਣਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਕਾਰਣ ਵਿੱਚ ਹਰ ਘਟਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵਸਤੂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਘਟਨਾ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁਝ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚੋਂ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਜੇ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਕੋਈ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.2.2 ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ :-

ਅਰਸਤੂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਕਾਰਣ ਉਹ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ''।

ਜੇ. ਐਸ. ਮਿੱਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਕਾਰਣ ਪੂਰਵ-ਵਰਤੀ ਜਾਂ ਪੂਰਵ-ਵ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਣ ਨਾਲ

ਕੋਈ ਸਿੱਟਾ ਜ਼ਰੂਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ''।

''ਕਾਰਣ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀਆਂ ਵਿਧਾਨਤਮਕ ਅਤੇ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਹਾਲਤਾਂ (ਸ਼ਰਤਾਂ) ਦਾ ਮੇਲ ਹੈ''।

ਬੇਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਕਾਰਣ ਉਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਜਾਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ''।

ਡੇਵਿਡ ਹਯੂਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ''ਕਾਰਣ ਕਾਰਜ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਕੇਵਲ ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਜ ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਬਲਕਿ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋਇਆ ਹੈ''।

ਕਾਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਅਰਸਤੂ, ਮਿੱਲ ਅਤੇ ਬੇਨ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਡੇਵਿਡ ਹਯੂਮ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਸ਼ੰਕਾਵਾਦੀ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਮੰਨਦਾ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਦੋਵੇਂ ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਸੰਬੰਧ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਤਾਰਕਿਕ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਦਾ ਵਹਿਮ ਹੈ।

2.2.3 ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਸੰਬੰਧੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਚਾਰ

ਅਰਸਤੂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਕਾਰਣ ਉਹ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਘਟਨਾ ਜਾਂ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚ ਬਦਲਾਵ ਉਸੇ ਅੰਦਰ ਮੌਜੂਦ ਆਕਾਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਆਕਾਰ ਹੀ ਉਸ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਰਸਤੂ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਜਾਂ ਨਵੀਂ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਚਾਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ, ਆਕਾਰਗਤ ਕਾਰਣ, ਨਿਮਿਤ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਕਾਰਣ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾ ਹੈ।

1. ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ

ਅਰਸਤੂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਜੋ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਘੁਮਿਆਰ ਨੂੰ ਘੜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜੋ ਸਮੱਗਰੀ-ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ, ਚੱਕ ਆਦਿ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਉਹ ਉਸ ਨਵੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਘੜਾ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਸਤੂ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਕਾਰਣ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਵੀ ਜੋ ਵਸਤਾਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਜੋ ਸਮੱਗਰੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਉਹ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ ਹੈ।

2. ਆਕਾਰਗਤ ਕਾਰਣ

ਅਰਸਤੂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਵੀ ਮੁਢਲਾ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦ ਵੀ ਕੋਈ ਵਸਤੂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਤਾਂ ਹੀ ਉਸ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਉਸ ਦੇ ਮਨ ਅੰਦਰ ਉਸ ਵਸਤੂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਨਵੀਂ ਵਸਤੂ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਜਿਵੇਂ ਘੜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬੇਸ਼ਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਘੜੇ ਦਾ ਆਕਾਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਧੀਆ ਪਦਾਰਥ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਘੜੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਵਸਤੂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

3. ਨਿਮਿਤ ਕਾਰਣ

ਇਹ ਵੀ ਕਿਸੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕਿ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਘੜਾ ਬਣਾਉਣ

ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਘੜੇ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਤ ਵਸਤੂ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਜਾਂ ਢੰਗ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਭਾਵ ਉਸ ਵਿੱਚ ਘੜਾ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੇਵਲ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਹੋਵੇ ਪਰ ਤਕਨੀਕ ਨਾ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਨਵੀਂ ਵਸਤੂ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਮੇਲ ਕਰਨ ਲਈ ਤਾਕਤ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਾਕਤ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਨਾ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਤਾਕਤ ਨਾਲ ਚੱਕ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਨਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਨਵੀਂ ਵਸਤੂ ਅਸੰਭਵ ਹੈ।

4. ਅੰਤਿਮ ਕਾਰਣ

ਅਰਸਤੂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਅਰਸਤੂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਅੰਤਿਮ ਕਾਰਣ ਇਸ ਲਈ ਨਹੀਂ ਰੱਖਿਆ ਕਿ ਇਹ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਲਈ ਕਿ ਉਹ ਵਸਤੂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਲੋੜ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਾਰਣ ਮੰਨਦਾ ਹੈ। ਭਾਵਕਿ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਸਤੂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ ਬਲਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਲੋੜ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਕਿਸੇ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਕਿ ਲੋੜ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਘੁਮਿਆਰ ਨੂੰ ਲੋੜ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਘੜਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏਗਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਭੁੱਖ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਖਾਣਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਮਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਅਤੇ ਲੋੜ ਦੋਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹਨ।

2.2.4 ਹਯੂਮ ਦਾ ਮਤ

ਅਜੋਕੇ ਯੁਗ ਵਿੱਚ ਡੇਵਿਡ ਹਯੂਮ ਪਹਿਲਾ ਫ਼ਿਲਾਸਫਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਕਾਰਣ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਸਮਰਥਕ ਕਾਰਣ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਕਾਰਣ ਇੱਕ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਹ ਸ਼ਕਤੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਅਜਿਹੀ ਸ਼ਕਤੀ ਤਾਂ ਦਿਸਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸ਼ਕਤੀ ਨਾਂ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਜੋ ਕੁੱਝ ਦਿਸਦਾ ਹੈ ਉਹ ਤਾਂ ਇਹੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਘਟਨਾ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਦੂਜੀ ਘਟਨਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਨੂੰ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਨੂੰ ਸਿੱਟਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਾਰਣ ਪੂਰਵਵਰਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਟਾ ਅਨੁਵਰਤੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਹੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਉਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਰਫ ਓਹੀ ਘਟਨਾ ਕਾਰਣ ਹੈ, ਜੋ ਸਿੱਟੇ ਤੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਥੇ ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਯੂਮ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਕਾਰਣ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਪੂਰਵਵਰਤੀ ਹੈ।

2.2.5 ਮਿਲ ਦਾ ਮਤ

ਮਿਲ, ਹਯੂਮ ਦੇ ਮਤ ਨੂੰ ਮੰਨ ਤਾਂ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਯੂਮ ਦਾ ਮਤ ਅਧੂਰਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਕ ਘਟਨਾ ਦੂਜੀ ਘਟਨਾ ਦੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਣ ਤੇ ਹੀ ਉਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਜਿਵੇਂ ਰਾਤ ਦਿਨ ਦੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਰਾਤ ਨੂੰ ਦਿਨ ਦਾ ਕਾਰਣ ਨਹੀਂ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਸੂਰਜ ਸਾਹਮਣੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਗਤੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੀ ਗਤੀ ਦੋਵੇਂ ਰਾਤ ਤੇ ਦਿਨ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਹਯੂਮ ਦੇ ਮਤ ਵਿੱਚ ਸੋਧ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮਿਲ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਾਰਣ ਆਤਮ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਇੱਥੇ ਉਸਦੀ ਪੂਰਨਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਮਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਣ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਆਤਮ ਨਿਰਭਰ ਪੂਰਵਵਰਤੀ ਹੈ। ਮਿਲ ਇਸ ਆਤਮ ਨਿਰਭਰਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਸਰਵਸੰਪਨ ਹੋਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੀ ਉਪਾਧੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਅਤੇ ਉਹ ਸਾਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਕਾਰਣ ਦੇ

ਅੰਤਰਗਤ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ, ਜੋ ਸਿੱਟੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਰਣ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਹਾਲਤ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਣ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਤ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਉਹ ਇਨਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਹਾਲਤ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਉਹ ਹਾਲਤ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਿੱਟੇ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਜੇ ਇਕ ਰਚਨਾਤਮਕ ਹਾਲਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਤਾਂ ਸਿੱਟਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਿਵੇਂ:- ਆਕਸੀਜਨ ਮੌਜੂਦ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਅੱਗ ਨਹੀਂ ਜਲਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਅੱਗ ਦੀ ਰਚਨਾਤਮਕ ਹਾਲਤ ਹੈ। ਪਰ ਜਦ ਕਿਸੇ ਹਾਲਤ ਦੀ ਗੈਰਮੌਜੂਦਗੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਪਰਿਣਾਮ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਹ ਹਾਲਤ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਅਰਥਾਤ ਜੋ ਉਹ ਹਾਲਤ-ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ ਪਰਿਣਾਮ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਲਣ ਗਿੱਲਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਅੱਗ ਨਹੀਂ ਜਲੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਗਿੱਲਾਪਣ ਅੱਗ ਦੀ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਹਾਲਤ ਹੈ।

ਮਿਲ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕਾਰਣ ਸਾਰੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦਾ ਹੀ ਸਮੂਹ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਹਾਲਤ ਕਾਰਣ ਦਾ ਭਾਗ ਹੈ। ਪਰ ਹਰ ਭਾਗ ਦੀ ਸੰਪੂਰਣ ਕਾਰਣ ਵਿੱਚ ਲੋੜ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੋ ਕਾਰਣ ਉਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪੂਰਵ-ਵਰਤੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਸਵੈਨਿਰਭਰ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਤ ਸਮੂਹ ਹੈ, ਜੋ ਪਰਿਣਾਮ ਤੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.2.6 ਪਦਾਰਥ ਸੰਰਖਿਅਣ ਨਿਯਮ : ਇਹ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਿਯਮ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇੱਕ ਦਮ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ। ਉਹ ਘਟਨਾਵਾਂ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਬਣਨ ਜਾਂ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਨਾਲ ਨਾ ਘਟਦਾ ਹੈ ਨਾ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਵਸਤੂ ਬਣਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਕਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਇੱਥੇ ਕੋਈ ਵਸਤੂ ਨਸ਼ਟ ਹੋਈ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਕਾਰਵਾਈ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਰੂਪ-ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਜੇ ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੋ ਸਿੱਟੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ: ਪਹਿਲਾ ਪਰਿਣਾਮ ਕਾਰਣ ਦਾ ਹੀ ਰੂਪ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੈ। ਕਾਰਣ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੋਂ ਹੀ ਪਰਿਣਾਮ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰਿਣਾਮ ਵਿਅਕਤ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਦੁੱਧ ਜੰਮ ਕੇ ਦਹੀਂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅੱਗ ਪਾਣੀ ਮਿਲ ਕੇ ਭਾਫ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਜਾ ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਪਰਿਣਾਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਕਦਮ ਬਰਾਬਰ ਰਹਿਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਪਰਿਣਾਮ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਜਾਂ ਘੱਟ ਪਦਾਰਥ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਅੱਗ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਭਾਫ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਹ ਕਾਰਣ ਪਰਿਣਾਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੈ।

2.2.7 ਕਾਰਣ ਦੀ ਅਨੇਕਤਾ

ਮਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਕਾਰਜ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਅਨੇਕ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਕਾਰਜ ਕੁਝ ਖਾਸ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਤੇ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਕਾਰਣ ਹੀ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਬਲਕਿ ਕਈ ਕਾਰਣਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਨਾਲ ਉਹ ਕਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਕ ਹੀ ਕਾਰਜ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਕਾਰਣ ਨਾਲ ਉਤਪੰਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਨੇਕਾ ਕਾਰਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਿਵੇਂ ਰੌਸ਼ਨੀ ਹੈ - ਰੌਸ਼ਨੀ ਸੂਰਜ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਬਿਜਲੀ ਰਾਹੀ, ਲੈਂਪ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ ਅੱਗ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਸਕੂਟਰ ਦਾ ਚੱਲਣਾ ਕੇਵਲ ਹੀ ਪੈਟਰੋਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਬੈਟਰੀ ਗੈਸ ਜਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਾਏ ਪੈਟਰੋਲ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਚੱਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਮ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਉਸ ਇਕ ਕਾਰਣ ਦੀ ਬਜਾਹੇ ਦੂਸਰੇ ਕਾਰਣਾਂ ਤੇ ਚਿੰਤਨ ਜਾਂ ਖੋਜ ਕਰਦੇ ਰਹਾਂਗੇ ਤਾਂ ਸਾਡਾ ਸਿੱਟਾ ਗਲਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਘਰ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਿਜਲੀ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸ, ਸਟੋਵ ਆਦਿ ਦਾ ਫਟਣਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਪਟਾਕੇ ਦਾ ਚੱਲਣਾ ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਕਾਰਣ ਇੱਕੋ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰ ਬਲਕਿ ਦੋ ਜਾਂ ਵੱਧ ਕਾਰਣ ਮਿਲ ਕੇ

ਵੀ ਕੋਈ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਬਹੁਤੇ ਕਾਰਣਾ ਦਾ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਜੁੜਣਾ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੈ। ਮਿਲ ਇਸ ਪਹਿਲੂ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਕਾਰਜ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਕੁਝ ਸਰਲ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਉਹ ਇਸ ਪਹਿਲੂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਕਿ ਜਿਵੇਂ ਇਕ ਕਾਰਜ ਕਈ ਕਾਰਣਾਂ ਤੋਂ ਜਾਂ ਕਾਰਣਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਕਾਰਣ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਕ ਕਾਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਪੈਟਰੋਲ ਕੇਵਲ ਸਕੂਟਰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਕਾਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਚੱਲਣ ਦਾ ਵੀ ਕਾਰਣ ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਕੱਪੜੇ ਡਰਾਈਕਲੀਨ ਕਰਨ ਦਾ ਵੀ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਗ ਕੇਵਲ ਰੌਸ਼ਨੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ ਸਗੋਂ ਤਾਪ ਵੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਜਲਾਉਂਦੀ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਨੇਕਤਾ ਕੇਵਲ ਕਾਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

2.2.8 ਕਾਰਣਾਂ ਦੀਆ ਸ਼ਰਤਾਂ

ਅਸੀਂ ਉਪਰੋਕਤ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਿਲ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਣ ਕੇਵਲ ਇਕ ਉਹ ਘਟਨਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜੋ ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਜ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਾਰਜ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕ ਸ਼ਕਤੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਮਿਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਰਣ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਤਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਣ ਕੁੱਝ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਅਤੇ ਵਿਧਾਨਆਤਮਕ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਹਰ ਕਾਰਣ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

1) **ਵਿਧਾਨਾਤਮਕ ਸ਼ਰਤਾਂ** : ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕਿਸੇ ਕਾਰਜ ਲਈ ਜੋ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਲੋੜਾਂ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਬਿਨਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਰਜ ਉਤਪੰਨ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਜਿਵੇਂ ਅੱਗ ਜਲਾਉਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ, ਲੱਕੜ, ਤੇਲ, ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਅੱਗ ਦੀ ਇਕ ਛੋਟੀ ਚਿੰਗਾਰੀ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਵਿਧਾਨਾਤਮਕ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅੱਗ ਪ੍ਰਗਟ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ।

2) **ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਸ਼ਰਤਾਂ** : ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਅਜਿਹੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਤੋਂ ਹੈ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਣ ਨਾਲ ਅੱਗ ਬਲਣ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੱਕੜ ਦਾ ਗਿੱਲਾ ਹੋਣਾ, ਆਕਸੀਜਨ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣੀ ਆਦਿ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅੱਗ ਪ੍ਰਗਟ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਮਿਲਕੇ ਹੀ ਕਿਸੇ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਦੇ ਵੀ ਗੈਰ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਕਾਰਜ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

2.2.9 ਸਿੱਟਾ :

ਸੋ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰ ਘਟਨਾ ਦਾ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਵੀ ਘਟਨਾ ਘਟਦੀ ਹੈ ਉਹ ਨਿਸ਼ਚਤ ਹੀ ਕਿਸੇ ਪਹਿਲਾਂ ਘਟੀ ਘਟਨਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਣਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹਰ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਵਸਤੂ ਪਿੱਛੇ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ. ਐਸ. ਮਿਲ ਇੱਕ ਘਟਨਾ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਕਾਰਣ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰੋੜਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

2.2.10 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ:

_____

_____

_____

_____

2.2.11 ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1) ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੈ ? ਜੇ. ਐਸ. ਮਿਲ ਦੇ ਬਹੁਕਾਰਣਵਾਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1) ਕਾਰਣਤਾ ਦਾ ਸਰੂਪ ਕੀ ਹੈ ?
2) ਪਦਾਰਥਕ ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੈ ?
3) ਅਕਾਰਗਤ ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੈ ?
4) ਨਿਮਿਤ ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੈ ?
5) ਅੰਤਮ ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੈ ?

2.2.12 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਨੇਮ - (ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ), ਨਿਗਮਨ - ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ
2. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ - ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਏ.ਪੀ. ਸ਼ਰਮਾ
3. ਉਚੇਰਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ - ਆਰ ਡੀ. ਨਿਰਾਕਾਰੀ
4. ਇੰਨਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲੌਜਿਕ - ਇਰਵਿੰਗ ਐਮ. ਕੋਪੀ

ਪਾਠ ਨੰ: 2.3 ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਪਰਦੀਪ ਕੁਮਾਰ

ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਰੂਪ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤਾਂ

ਬਣਤਰ

2.3.1 ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ

2.3.2 ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਰੂਪ

2.3.3 ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ

2.3.4 ਸਿੱਟਾ

2.3.5 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ

2.3.6 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

2.3.7 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

2.3.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ - ਖੋਜ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਧੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਕਿਸੇ ਵੀ ਘਟਨਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਅਧੂਰੀ ਅਤੇ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਇਕ ਖਿਆਲੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵੀ ਕੋਈ ਘਟਨਾ ਘਟਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਮਨ ਵਿਚ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਘਟਨਾ ਦੇ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਨ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਘਟਨਾ ਵੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਘਟਨਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਕ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਪੈੱਨ ਗੁੰਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਮਨ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਸ਼ਾਇਦ ਉਹ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਗਿਰ ਗਿਆ, ਸ਼ਾਇਦ ਉਹ ਦਫ਼ਤਰ ਰਹਿ ਗਿਆ, ਸ਼ਾਇਦ ਉਸਨੂੰ ਕਿਸੇ ਨੇ ਜੇਬ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਲਿਆ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਅਦ੍ਰਿਸ਼ ਕਾਰਣ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੈੱਨ ਦੇ ਗੁਆਚਣ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਇਕ ਕਰਕੇ ਪੜਤਾਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਜੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਗਲਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਛੱਡਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਆਖਿਰ ਵਿਚ ਇਕ ਇਕ ਕਰਕੇ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਆਖਿਰ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਚਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੈਨ ਦੇ ਗੁਆਚਣ ਦੀ ਘਟਨਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਨੋਖੀ ਸਮਝ, ਉਤਮ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਵਿਧੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸਗੋਂ ਇਹ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਉਪਜ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕਲਪਨਾ ਜਾਂ ਅਨੁਮਾਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਸਿੱਖਣ ਹੈ ਜੋ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜਿਗਿਆਸਾ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਸਹੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੇਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਉਪਕਲਪਨਾ ਨੂੰ ਇਕ ਸੁਝਾਅ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਬਾਰਸ਼ ਜਾਂ ਹਨ੍ਹੇਰੀ ਆਦਿ ਦੀ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੂਫਾਨ ਦੀ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਜਾਨਾਂ ਬਚਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸੰਬੰਧ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਉਪਕਲਨਾ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਮੰਨਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੇ ਕਲਪਨਾ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵ ਜਾਂ ਤਜ਼ਰਬੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿੰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਨੁਭਵ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਠੀਕ ਹੋਵੇਗਾ ਉਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

2.3.2 ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਰੂਪ

ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਲਈ ਖੋਜ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਜਿਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਸਦਾ ਪੂਰਾ-ਪੂਰਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਉਣ ਸਮੇਂ ਉਚਿਤ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੰਗਠਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਅਤੇ ਸੰਗਠਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਨਿਗਮਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਉਣ ਸਮੇਂ ਵਿਅਕਤੀ ਯਤਨ ਅਤੇ ਗਲਤੀ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਨੂੰ ਕਲਪਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਅਵੱਸਥਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ :

(ੳ) ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ (Observations of Facts)

ਉਪਕਲਪਨਾ ਨਿਰੀਖਣ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰੀਖਣ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਕੁਝ ਤੱਥ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਨ ਗ੍ਰਹਿਣ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਢੰਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਵਾਰ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਘਟਨਾ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਸੁਣ ਕੇ ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਉਪਕਲਪਨਾ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਜਾਂ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਅ) ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਚਿੰਤਨ ਅਨੁਮਾਨ (Supposition)

ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਚ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰੀਖਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੂਚਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਸੋ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ੲ) ਨਿਗਮਨ (Deduction)

ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਉਸ ਤੋਂ ਕੁਝ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਕੱਢਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਂਚ ਸਕੀਏ ਕਿ ਉਹ ਅਸਲ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਸ

ਲਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਨਿਗਮਨ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਜਾਂਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਉਪਕਲਪਨਾ ਠੀਕ ਹੈ ਜਾਂ ਗਲਤ।

(ਸ) ਜਾਂਚ ਜਾਂ ਪੜਤਾਲ (Verification)

ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਚ ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਨਿਰੀਖਣ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਮੇਲ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਨਾਲ ਬਣਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਉਸ ਅਨੁਮਾਨ ਦੇ ਕੱਢੇ ਗਏ ਸਿੱਟੇ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਪਕਲਪਨਾ ਸਹੀ ਹੋਵੇਗੀ ਜਾਂ ਸਹੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ ਪਰ ਜੇ ਤੱਥ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾ ਹੋਏ ਤਾਂ ਉਪਕਲਪਨਾ ਗਲਤ/ਅਸ਼ੁੱਧ ਹੋਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਜੇ ਸਾਡੀ ਉਪਕਲਪਨਾ ਪੜਤਾਲਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਉਹ ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਅਰਥ ਹੋਵੇਗੀ ਅਸੀਂ ਦੂਜੀ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲਵਾਂਗੇ।

2.3.3 ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ

ਅਸੀਂ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਜਾਂ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਜੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਹ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਉਪਕਲਪਨਾ ਸ਼ੁੱਧ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਉਪਕਲਪਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰ ਉਪਕਲਪਨਾ ਸ਼ੁੱਧ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਮਨਘੜਤ ਤੇ ਬੇਤੁਕੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕਹਿਣਾ ਗਲਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜੇ ਕੋਈ ਆਦਮੀ ਆਪਣੇ ਘਰੋਂ ਗੁੰਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਨਹੀਂ ਮੰਨ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿ ਉਸਨੂੰ ਭੂਤ ਚੁੱਕ ਕੇ ਲੈ ਗਏ। ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੁੱਧੀ ਤੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਚ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ :-

(1) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕੰਮ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣ ਤੋਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਮੂਲ ਆਧਾਰ ਤੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਉਪਕਲਪਨਾ ਤੱਥਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਲਈ ਤੱਥਾਂ ਵਿਚ ਇਕ-ਸੁਰਤਾ ਲਿਆਉਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਖਿਲਰੇ ਹੋਏ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਇਕ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਰੱਖਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸ਼ਰਤ ਹੈ।

(2) ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਸਰੂਪ ਨਿਗਮਨਾਤਮਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਹੇਤੂਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਿੱਟੇ ਦਾ ਹੇਤੂਆਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਤੱਥਾਤਮਕ ਅਤੇ ਆਗਮਨਾਤਮਕ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਸਿੱਟੇ ਕਢਣ ਵੇਲੇ ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਗਮਨਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(3) ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਆਤਮ ਵਿਰੋਧੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਸਗੋਂ ਆਤਮ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਜਿਹੜਾ ਨਿਗਮਨਾਤਮਕ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸਦੀ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰਤਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(4) ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਸਰੂਪ ਨਿਸ਼ਚਿਤ, ਸਪੱਸ਼ਟ ਅਤੇ ਪੜਤਾਲਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਅਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ।

(5) ਉਪਕਲਪਨਾ ਸਿੱਧ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਵਿਆਪਕ ਸੱਚਾਈਆਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਕਾਨ ਦੀ ਛੱਤ ਤੋਂ ਡਿੱਗਣ ਵਾਲੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਉੱਡ ਕੇ ਗਵਾਚਾ ਮੰਨ ਲਈਏ ਤਾਂ ਇਹ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਗਰੁਤਾ-ਖਿੱਚ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(6) ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕਲਪਨਾ ਜਾਂ ਅਨੁਮਾਨ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀ ਯੋਗਤਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਉਸ ਰਾਹੀਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਘਟਨਾਵਾਂ ਜਾਂ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ ਸਕੇ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਜਾਂ ਪੜਤਾਲ ਵਿਚ ਸਮਰੱਥ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

2.3.4 ਸਿੱਟਾ :

ਅੰਤ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਨਾ ਕੇਵਲ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸਗੋਂ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਖੋਜ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਕਲਪਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਅਜਿਹੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਪਕਲਨਾ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਕਿਸੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਘਟਨਾ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੱਥਾਂ ਤੋਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ, ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਚਿੰਤਨ, ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਪੜਤਾਲ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅਵੱਸਥਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਜਾਂ ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਵਿਚ ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਤਾਲਮੇਲ, ਨਿਗਮਨਾਤਮਕ ਸਰੂਪ, ਆਤਮ-ਵਿਰੋਧੀ ਰਹਿਤ, ਨਿਸ਼ਚਿਤ, ਸਪੱਸ਼ਟ ਅਤੇ ਪੜਤਾਲ ਯੋਗ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਧੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਮੂਲ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਦਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.3.5 ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰੋ:

_____

_____

_____

_____

2.3.6 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

ਵੱਡੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

1. ਸ਼ੁੱਧ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੱਸੋ ?

ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਉਪਕਲਪਨਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

2.3.7 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਨੇਮ - (ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ), ਨਿਗਮਨ - ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ
2. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ - ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਏ.ਪੀ. ਸ਼ਰਮਾ
3. ਉਚੇਰਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ - ਆਰ ਡੀ. ਨਿਰਾਕਾਰੀ
4. ਇੰਨਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲੌਜਿਕ - ਇਰਵਿੰਗ ਐਮ. ਕੋਪੀ

ਪਾਠ ਨੰ: 2.4 ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਪਰਦੀਪ ਕੁਮਾਰ

ਪ੍ਰਤੀਕ : ਨਿਖੇਧ, ਸੰਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਾਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ

ਬਣਤਰ

2.4.1 ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ

2.4.2 ਨਿਖੇਧ

2.4.3 ਸੰਯੋਜਨ

2.4.4 ਆਪਾਦਾਨ

2.4.5 ਸਮਾਨਤਾ

2.4.6 ਸਿੱਟਾ

2.4.7 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

2.4.8 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

2.4.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦਾ ਆਰੰਭ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ ਨੇ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਇਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਗਣਿਤਵਾਨ ਵੀ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ : ਬਰਟਡ ਰਸਲ, ਵਾਈਟਹੈਡ, ਬੇਕਨ, ਫਰੈਗੇ ਅਤੇ ਵਿਟਗਨਸਟਾਇਨ ਆਦਿ। ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਭਿੰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹਨ। ਇਥੇ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੱਚ ਅਤੇ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੂੰ ਗਣਿਤਾਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਾਂ (Mathematical Logic) ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਮਾਨਤਾ ਵੀ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਦੋਨੋਂ ਇਕ ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਹਨ। ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਉਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਸੰਬੰਧ ਕੇਵਲ ਆਕਾਰ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸਦੇ ਤੱਥ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਿਵੇਂ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 10+10=20 ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸਾਨੂੰ ਇਥੇ ਇਹ ਜਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਕਿ ਦੱਸ (10) ਕੀ ਹੈ? ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਗਣਿਤ ਦੇ ਕੁਝ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਯਮ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗਣਿਤ ਵਿਚ ਤਾਂ ਕੇਵਲ ਸਵਾਲ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸਾਨੂੰ ਜਵਾਬ ਕਢਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਸਵਾਲ ਅਤੇ ਜਵਾਬ ਦੋਨੋਂ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਵੀ ਕਢਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਤਾਰਕਿਕ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ, ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਯਮਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਿਆ ਬਿਨਾਂ ਜਾਂ ਯਾਦ ਰੱਖਿਆ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਹਲ ਨਹੀਂ ਕੱਢੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਣਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਜਾਂ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਾਸਤੇ ਜਾਂ ਕੱਢਣ ਵਾਸਤੇ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨੂੰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਸਮਝੇ ਬਿਨਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਧੀ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਇਕ ਕਲਾ ਵੀ ਹੈ ਇਹ ਕਲਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ

ਜੇ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਗੋਲਮੋਲ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਗੱਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਬਦਲ ਕੇ ਉਸ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਨੂੰ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਤੀਬਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਪਰਖ ਦੀ ਕਸੌਟੀ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਤਰਕਵਾਕ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ (Symbols) ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ (Symbol) ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੀ ਇਕ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਜੇ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸੱਚ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜੇ ਝੂਠ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਵਾਸਤੇ ਝੂਠ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਤਰਕ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਾਂ ਤਾਰਕਿਕ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਜਾਂ ਝੂਠ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਅਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸਪੱਸ਼ਟਤਾ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਜਿਹੜੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਹਿਲੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਉਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਚਾਰ-ਤੱਤਾਂ/ਤਰਕਵਾਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਉਹ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਤਾਰਕਿਕ-ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਾਰਕਿਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇਧ, ਸੰਯੋਜਨ, ਵਿਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤਰਕਵਾਕ ਉਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸੱਚਾ ਜਾਂ ਝੂਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ ਸੱਚ ਅਤੇ ਝੂਠ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਭਾਵ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਨਿਯਮ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜੇ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਯੋਜਨ, ਵਿਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਵਿਚ ਚਾਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਚਾਰ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਸਕਦੀ।

2.4.2 ਨਿਖੇਧ (~)

ਨਿਖੇਧੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀ ਦੇ ਸੱਚ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਇਨਕਾਰਨਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸੱਚਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਖੇਧ ਦਾ ਮੁੱਲ ਝੂਠ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ/ਅੱਖਰ ਦਾ ਮੁੱਲ ਝੂਠ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਨਿਖੇਧ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸੱਚ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤਰਕ ਵਾਕ	***ਨਿਖੇਧੀ***
ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖ ਇਮਾਨਦਾਰ ਹਨ।	ਕੋਈ ਮਨੁੱਖ ਇਮਾਨਦਾਰ ਨਹੀਂ
	ਕੁਝ ਮਨੁੱਖ ਇਮਾਨਦਾਰ ਨਹੀਂ।

ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਨਿਖੇਧੀ ਲਈ ''~'' (ਨਹੀਂ) ਚਿੰਨ੍ਹ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਿਖੇਧ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨਾ ਤਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਾਰਕਿਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਤਰਕ ਵਾਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੱਖਰਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦੂਜਿਆਂ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਖੇਧ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੇਣੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

'ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਹੈ' ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ''ਮ'' ਇਸਦਾ ਤਰਕਵਾਕ ਨਿਖੇਧਾਆਤਮਕ ''ਮਨੁੱਖ ਮਰਨਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹੈ''

'– ਮ'

ਉਦਾਹਰਣਾਂ I '~ ਅ

ਝ ਸ

↑

ਇਸ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿਚ 'ਅ' ਚਰ ਦਾ ਮੁੱਲ ''ਸ'' ਹੈ ਪਰ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਆਉਣ ਕਾਰਨ ਇਸਦਾ ਮੁੱਲ ਝੂਠ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

2.4.3 ਸੰਯੋਜਨ (Conjunction)

ਸੰਯੋਜਨ ਮਿਸ਼ਰਤ ਤਰਕ ਵਾਕਾਂ ਵਿਚ ਤਾਰਕਿਕ ਸੰਬੰਧ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਸਰਲ ਤਰਕ ਵਾਕ ਵਾਸਤੇ ਇਕ ਅੱਖਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਸਰਲ ਤਰਕ ਵਾਕਾਂ ਵਾਸਤੇ ਦੋ ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਹੈ ਕਈ ਵਾਰ ਕਈ ਸਰਲ ਤਰਕ ਵਾਕ ਇਕ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਥੇ ਉਨੇ ਅੱਖਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

'ਹਰੀ ਅਤੇ ਸੋਹਨ ਗੁਆਂਢੀ ਹਨ'

ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਵਿਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ

ਹ ਸ

ਇਸ ਵਿਚ 'ਅਤੇ' ਸ਼ਬਦ ਸੰਯੋਜਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੈ ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦ ਵਿਚ 'ਅਤੇ ਅੱਖਰ' ਨੂੰ ਇਸ ਤਾਰਕਿਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸੰਯੋਜਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਿੰਦੀ '.' ਸੰਯੋਜਨ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ।

ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਸੰਯੋਜਨ ਤਰਕਵਾਕ ਵਿਚ ਦੋ ਕਥਨਾਂ ਨੂੰ 'ਅਤੇ' ਲਗਾ ਕੇ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੁੜਨ ਵਾਲੇ ਕਥਨ ਸੰਯੋਜਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਦੋ ਤਰਕਵਾਕਾਂ ਨੂੰ 'ਓ' ਅਤੇ 'ਅ' ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੰਯੋਜਨ 'ਓ' ਅਤੇ 'ਅ' ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਹੇਠਲੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ :-

ਸੰਯੋਜਕ	ਸੰਯੋਜਨ	ਸੰਯੋਜਕ
ਓ	.	ਅ
ਸ	ਸ	ਸ
ਸ	ਝ	ਝ
ਝ	ਝ	ਸ
ਝ	ਝ	ਝ

ਪਹਿਲੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਯੋਜਕ 'ਓ' ਅਤੇ 'ਅ' ਸੱਚ ਹਨ ਤਾਂ ਸੰਯੋਜਨ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਦੂਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਯੋਜਕ ਓ ਸੱਚ ਅਤੇ ਅ ਝੂਠ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਯੋਜਨ ਝੂਠ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਯੋਜਕ 'ਓ' ਝੂਠ ਅਤੇ 'ਅ' ਸੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਯੋਜਨ ਝੂਠ ਹੈ। ਚੌਥੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ 'ਓ' ਅਤੇ 'ਅ' ਝੂਠ ਹੈ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਯੋਜਨ ਵੀ ਝੂਠ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਲਈ ਸੰਯੋਜਨ ਤਦ ਹੀ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਇਸਦੇ ਦੋਨੋਂ ਸੰਯੋਜਕ ਸੱਚੇ ਹੋਣ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਦੂਜੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਝੂਠ ਹੋਵੇਗਾ।

ਵਿਯੋਜਨ

ਸੰਯੋਜਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਿਯੋਜਨ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੀ 'V' (ਵੀ) ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ 'ਜਾਂ' or ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਯੋਜਨ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

ਮੈਂ ਪਟਿਆਲਾ ਜਾਂ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਜਾਵਾਂਗਾ

ਪ V ਚ

ਇਸ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿਚ ਪਟਿਆਲਾ ਅਤੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਵਿਯੋਜਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਨ ਅਤੇ 'ਜਾਂ' ਵਿਯੋਜਨ ਦੇ ਵਿਚ। ਇਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਚਿੱਤਰ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਵਿਯੋਜਕ	**ਵਿਯੋਜਨ**	**ਵਿਯੋਜਕ**
ਅ	V	ੲ
ਸ	ਸ	ਸ
ਸ	ਸ	ਝ
ਝ	ਸ	ਸ
ਝ	ਝ	ਝ

ਪਹਿਲੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਯੋਜਕ 'ਅ' ਅਤੇ 'ੲ' ਸੱਚੇ ਹਨ ਤਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਸੱਚ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਯੋਜਕ 'ਅ' ਸੱਚ ਅਤੇ 'ੲ' ਝੂਠ ਤਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਸੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਯੋਜਕ 'ਅ' ਝੂਠ ਤੇ 'ੲ' ਸੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਚੌਥੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਦੋਨੋਂ ਵਿਯੋਜਕ 'ਅ' ਤੇ 'ੲ' ਝੂਠ ਹਨ ਤਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਝੂਠ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਝੂਠ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਦੋਨੋਂ ਵਿਯੋਜਕ ਝੂਠ ਹੋਣ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.4.4 ਆਪਾਦਨ

ਆਪਾਦਨਾਤਮਕ ਤਰਕ-ਵਾਕ ਅਸੀਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਤਰਕ-ਵਾਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸ਼ਰਤ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਪਾਦਾਨਾਤਮਕ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪੂਰਵਵਰਤੀ ਭਾਗ ਜਾਂ ਅਪਾਦਕ ਭਾਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਉੱਤਰਵਰਤੀ ਜਾਂ ਅਪਾਦਯ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਪਾਦਕ ਵਾਸਤੇ 'ਜੇ' ਸ਼ਬਦ ਅਤੇ ਅਪਾਦਯ ਵਾਸਤੇ 'ਤਾਂ' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਪਾਦਾਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਮਿਹਨਤ ਕਰੋਗੇ ਤਾਂ ਪਾਸ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ

ਮ ○ ਪ

ਇਸ ਵਿਚ 'ਤਾਂ' ਦੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਆਪਾਦਨ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਵਰਤਿਆ ਹੈ। ਆਪਾਦਨ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਘੋੜੇ ਦੀ ਖੁਰ '○' ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਆਪਾਦਾਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਹੇਠਾਂ ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅਪਾਦਕ	**ਆਪਾਦਾਨ**	**ਅਪਾਦਯ**
ੳ	○	ਅ

1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਸ	ਝ	ਝ
3.	ਝ	ਸ	ਸ
4.	ਝ	ਸ	ਝ

ਪਹਿਲੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪਾਦਾਕ 'ੳ' ਸੱਚ ਅਤੇ ਅਪਾਦਯ ਸੱਚ ਹੈ ਅ ਅਪਾਦਾਨ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ, ਦੂਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪਾਦਕ 'ੳ' ਸੱਚ ਤੇ ਅਪਾਦਯ 'ਅ' ਝੂਠ ਏ ਤਾਂ ਅਪਾਦਾਨ ਝੂਠ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪਾਦਕ 'ੳ' ਝੂਠ ਅਤੇ ਅਪਾਦਯ ਸੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਅਪਾਦਾਨ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਚੌਥੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪਾਦਕ 'ੳ' ਅਤੇ ਅਪਾਦਯ 'ਅ' ਦੋਨੋਂ ਝੂਠ ਹੈ ਤਾਂ ਅਪਾਦਾਨ ਸੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਪਾਦਾਨ ਇਸ ਹਾਲਾਤ ਵਿਚ ਝੂਠ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਪਾਦਾਨ ਸੱਚ ਅਪਾਦਯ ਝੂਠ ਹੋਵੇ ਬਾਕਿ ਸਾਰੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.4.5 ਸਮਾਨਤਾ

ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਨਾਮ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਸਮਾਨ ਮੁੱਲਤਾ ਦੇ ਅਰਥ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਤਿੰਨ ਰੇਖਾ ਵਾਲੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ''≡'' ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ''ਜੇ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਜੇ'' ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਾਸਤੇ ਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿਚ ਪਾਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਜੇ ਉਹ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰੇ।'

ਹ ≡ ਪ

ਸਮਾਨਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਸਮਾਨਤਾ ਸਮਾਨ ਮੁੱਲ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਦੋਨੋਂ ਮੁੱਲ ਅਸਮਾਨ ਹੋਣ ਤਾਂ ਝੂਠੀ। ਇਹ ਇਥੇ ਲਿਖੇ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਨਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :-

	ਸਮਾਨ	ਸਮਾਨਤਾ	ਸਮਾਨ
	ੳ	≡	ਅ
1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਸ	ਝ	ਝ
3.	ਝ	ਝ	ਸ
4.	ਝ	ਸ	ਝ

ਪਹਿਲੀ ਪੰਗਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਦੋਨੋਂ ਚਰ ਦੇ ਮੁੱਲ ਸਮਾਨ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਸੱਚ ਹੈ ਦੂਜੀ ਤੇ ਤੀਜੀ ਪੰਗਤੀ ਵਿਚ ਤਰਕ-ਵਾਕ ਦੇ ਮੁੱਖ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਝੂਠੇ ਹਨ। ਚੌਕੀ ਪੰਗਤੀ ਵਿਚ ਦੋਨੋਂ ਮੁੱਲ ਸਮਾਨ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਸੱਚ ਹਨ।

2.4.6 ਸਿੱਟਾ :

ਨਿਖੇਧੀ, ਸੰਯੋਜਨ, ਵਿਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਾਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਾਹੀਂ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੈ ਅਤੇ ਸਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਯਾਦ ਰੱਖਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਆਧੁਨਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਰਵਾਇਤੀ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਆਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨਵੇਂ ਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਤਰਕ-ਵਾਕਾਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇਧੀ, ਸੰਯੋਜਨ, ਵਿਯੋਜਨ, ਆਪਾਦਾਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਪਰਖ ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

2.4.7 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਕੀ ਹੈ?
2. ਸੰਯੋਜਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
3. ਆਪਾਦਾਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੱਸੋ।

2.4.8 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਨੇਮ - (ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ), ਨਿਗਮਨ - ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ
2. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ - ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਏ.ਪੀ. ਸ਼ਰਮਾ
3. ਉਚੇਰਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ - ਆਰ ਡੀ. ਨਿਰਾਕਾਰੀ
4. ਇੰਨਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲੌਜਿਕ - ਇਰਵਿੰਗ ਐਮ. ਕੋਪੀ

ਪਾਠ ਨੰ: 2.5 ਲੇਖਕ : ਡਾ. ਪਰਦੀਪ ਕੁਮਾਰ

ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ (ਤਿੰਨ ਅਚਰਾਂ ਤੱਕ)

ਬਣਤਰ

2.5.1 ਜਾਣ-ਪਹਿਚਾਣ

2.5.2 ਇੱਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ ਤਾਲਿਕਾ

2.5.3 ਦੋ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ ਤਾਲਿਕਾ

2.5.4 ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ ਤਾਲਿਕਾ

2.5.5 ਸਿੱਟਾ

2.5.6 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

2.5.7 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ

2.5.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਪੁਰਾਤਨ ਜਾਂ ਅਰਸਤੂ ਦੇ ਤਰਕ-ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਵਿਚ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸੀਮਿਤ ਵਿਧੀਆਂ ਸਨ ਪਰ ਆਧੁਨਿਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸ਼ਤਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਅਣਗਿਣਤ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ, ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਦਾ ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਆਦਿ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਇਕ ਸਰਲ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਆਕਾਰਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਣਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਨਿਯਮ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਤਰਕ-ਵਾਕਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਲਈ ਨਿਯਮ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਸਰਵ-ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਵਿਚ ਗਣਿਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਜਾਂ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਵਿਚ ਕਦੇ ਵੀ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਨਾਲ ਪਰਖ ਕੇ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਵਾਸਤੇ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਯੁਕਤੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਵਾਸਤੇ ਝੂਠ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਨਿਖੇਧ, ਸੰਯੋਜਨ, ਵਿਯੋਜਨ, ਅਪਾਦਾਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਿਯਮ ਯਾਦ ਰਖਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖੇ ਬਿਨਾਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦਾ।

ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਦੂਜੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਤਾਰਕਿਕ ਯੁਕਤੀ ਦੀ ਅਸੀਂ ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਂਵਾਂਗੇ ਤਾਂ ਉਸ ਲਈ ਇਹ ਵੇਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਵਿਚ ਕਿੰਨੇ ਚਰ ਹਨ? ਇਕ ਸਰਲ ਤਰਕ-ਵਾਸਤੇ ਕੇਵਲ ਇਕ ਚਰ ਪ੍ਰਤੀਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਕਈ ਚਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਚਰ, ਦੋ ਚਰ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਚਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਰ ਆਪਣੀ ਸੰਖਿਆ

ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਰਕਵਾਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਹੈ ਕਿ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਇਕ ਚਰ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਈ ਵਾਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਮੁੱਲ ਇਕ ਵਾਰ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਨੀ ਵਾਰ ਉਹੀ ਮੁੱਲ ਉਸ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਲਈ ਤੀਜੀ ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਨ ਦਾ ਇਕਾਗਰ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਨ ਇਕਾਗਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਕ ਸ਼ੁੱਧ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ।

2.5.2 ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ

ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਸੱਚ ਵਾਸਤੇ 'ਸ' ਸ਼ਬਦ ਅਤੇ ਝੂਠ ਵਾਸਤੇ 'ਝ' ਸ਼ਬਦ ਵਰਤਾਂਗੇ। ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਲਈ ਦੋ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਉਸਦੀ ਸੱਚਾਈ ਜਾਂ ਝੂਠ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਲਈ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

	ਅ	.	ਅ
1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਝ	ਝ	ਝ
		↑	ਝੂਠ

	ਏ	.	ਏ
1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਝ	ਝ	ਝ
		↑	ਝੂਠ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਦੋ-ਦੋ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਚਰ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਦੋ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਹੇਠਾਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਲਿਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਤੀਰ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤਰਕ ਵਾਕ ਦੇ ਆਖਰੀ ਖਾਨੇ ਵਿਚ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਆਖਰੀ ਲਾਇਨ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਕਰਸ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਇਕ ਵੀ 'ਝ' ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਤਰਕ-ਵਾਕ ਝੂਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੱਚੇ ਤਰਕਵਾਕ ਵਾਸਤੇ ਆਖਰੀ ਖਾਨੇ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਸਾਰੇ 'ਸ' ਹੋਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਪਰ ਦਸੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਤਰਕਵਾਕ ਝੂਠ ਹਨ।

2.5.3 ਦੋ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ

ਦੋ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਚਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਦੋ 'ਸ' ਅਤੇ ਦੋ 'ਝ' ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਨਾਲ ਲਿਖ ਕੇ ਚਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਦੋ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹਾਂ :

	ਓ	○	ਅ
1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਸ	ਝ	ਝ
3.	ਝ	ਸ	ਸ
4.	ਝ	ਸ	ਝ
		↑	ਝੂਠ

	ਕ	.	ਖ
1.	ਸ	ਸ	ਸ
2.	ਸ	ਝ	ਝ
3.	ਝ	ਝ	ਸ
4.	ਝ	ਝ	ਝ
		↑	ਝੂਠ

ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਚਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਚਰ ਹਨ। ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦੋ 'ਸ' ਅਤੇ ਦੋ 'ਝ' ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਇਸੇ ਕ੍ਰਮ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਉਪਰ ਦਸੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਤਰਕਵਾਕ ਝੂਠ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਕਰਸ ਵਿਚ ਇਕ ਇਕ 'ਝ' ਆਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

2.5.4 ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ

ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਅੱਠ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਅਸੀਂ ਚਾਰ 'ਸ' ਅਤੇ ਚਾਰ 'ਝ' ਦੂਜੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਅਸੀਂ ਦੋ 'ਸ' ਅਤੇ ਦੋ 'ਝ' ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਅਸੀਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਕ੍ਰਮ ਨਾਲ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਨਾਲ ਲਿਖਾਂਗੇ। ਇਹ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

[(ਏ	○	ਸ)	○	(ਕ	○	ਏ)]	○	(ਸ	○	ਕ)
ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ
ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਝ
ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਸ
ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ
ਝ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਸ	ਸ	ਸ
ਝ	ਸ	ਸ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਝ	ਝ
ਝ	ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਝ	ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਸ
ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ	ਸ	ਝ
							↑	ਝੂਠ		

ਅਸੀਂ ਇਸ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਅੰਠ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਚਰ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਚਰ 'ਏ' ਹੇਠਾਂ ਚਾਰ 'ਸ' ਅਤੇ ਚਾਰ 'ਝ', ਦੂਜੇ ਚਰ 'ਸ' ਹੇਠਾਂ ਦੋ 'ਸ' ਅਤੇ ਦੋ 'ਝ' ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਚਰ 'ਕ' ਹੇਠਾਂ ਅਸੀਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਲਿਖਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਝੂਠ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਇਕ 'ਝ' ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਉਪਰ ਦੱਸੀ ਉਦਾਹਰਣ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਦੋ ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਚਾਰ ਸ ਅਤੇ ਚਾਰ ਝ, 'ਸ' ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਦੋ 'ਸ' ਅਤੇ ਦੋ 'ਝ' ਅਤੇ 'ਏ' ਚਰ ਹੇਠਾਂ ਇਕ 'ਸ' ਅਤੇ ਇਕ 'ਝ' ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਝੂਠ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਇਕ 'ਝ' ਆ ਗਿਆ ਹੈ।

2.5.5 ਸਿੱਟਾ

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਵੇਖਿਆ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਇਕ ਸਰਲ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਰਕ ਯੁਕਤੀਆਂ ਸੱਚ ਅਤੇ ਝੂਠ ਸਿੱਧ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਪੰਗਤੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਚਰ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਦੋ ਪੰਗਤੀਆਂ, ਦੋ ਚਰ ਵਿਚ ਚਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ, ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਅੱਠ ਪੰਗਤੀਆਂ, ਚਾਰ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਸੋਲ੍ਹਾਂ ਪੰਗਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪੰਜ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਵਿਚ ਬੱਤੀ ਪੰਗਤੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਗਤੀਆਂ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ।

2.5.6 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਕੀ ਹੈ?
2. ਇਕ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਓ।
3. ਤਿੰਨ ਚਰ ਵਾਲੀ ਸੱਚ-ਤਾਲਿਕਾ ਬਣਾਓ।

2.5.7 ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ :

1. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਨੇਮ - (ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ), ਨਿਗਮਨ - ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ
2. ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ - ਵਜ਼ੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਏ.ਪੀ. ਸ਼ਰਮਾ
3. ਉਚੇਰਾ ਤਰਕ ਸ਼ਾਸਤਰ - ਆਰ ਡੀ. ਨਿਰਾਕਾਰੀ
4. ਇੰਨਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਲੌਜਿਕ - ਇਰਵਿੰਗ ਐਮ. ਕੋਪੀ