

ਰੇਡੀਓ ਲਵੀਵਾਰ-ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ - ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ

ਕੜੀ-8, ਚਰਚਾ

( Interaction )

ਪੰਜਾਬੀ ਰੁਪਾਂਤਰ ਤੇ ਲੇਖਣ: ਭਾਰਤ ਗਿਆਨ ਵਿਗਿਆਨ ਸੰਮਤੀ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ

([In this episode, a brief of all the seven episodes aired already has been discussed by the male and female characters. An effort has been made to focus the main points of each of the previous episodes and also to answer various questions that possibly come to the minds of the listeners. The aim is to clear the doubts of the listeners. View point of experts shall be a part of this episode.]

(ਇਸ ਕੜੀ ਵਿੱਚ ਆਕਾਸ਼ਵਾਣੀ ਤੋਂ ਵਿਗਿਆਨ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਬਾਬਤ ਆ ਰਹੇ ਨਵੇਂ ਵਿਗਿਆਨ ਲੜੀਵਾਰ, “ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ” ਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਸੱਤ ਕੜੀਆਂ ਦਾ ਸਾਰ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆਏ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੰਭਵ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ ਦੇਣ ਦੀ ਵੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸੰਭਵ ਹਨ ਸ਼੍ਰੋਤਿਆਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਭਾਵਿਕ ਤੌਰ ‘ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਇਸਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ ਕਿ ਸ਼੍ਰੋਤਿਆਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ੰਕਿਆਂ ਦੀ ਨਵਿਰਤੀ ਹੋ ਸਕੇ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਬਾਬਤ ਮਾਹਰਾਂ ਦਾ ਨਜ਼ਰੀਆ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।)

ਪਾਤਰ

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ

ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਮਾਹਰ/ਵਿਗਿਆਨੀ ਡਾ ਸੁਰਿੰਦਰ ਕੁਮਾਰ , ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਸ਼ਾਮ ਸੁੰਦਰ ਦੀਪਤੀ

ਗੁਰਮੀਤ : ਇੱਕ ਸਮਾਜ ਸੇਵੀ

ਸੁਰੂਆਤੀ ਐਲਾਨ

(ਸਿਰਲੇਖ ਗੀਤ ਦਾ ਸੰਗੀਤ-ਟ੍ਰੈਕ ਸੁਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ)

ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ, ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ .....

(ਸੰਗੀਤ...)

ਐਲਾਨ: ਇਹ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ ਹੈ। “ ਟਿਕਾਊ ਵਿਕਾਸ - ਚਲਦੀ ਰਹੇ ਇਹ ਜਿੰਦਗੀ” ਲੜੀਵਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਲੈ ਕੇ ਆਏ ਹਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਲੜੀਵਾਰ ! ਹਾਂ ਜੀ ਨਵਾਂ ਲੜੀਵਾਰ !

ਸੰਗੀਤ.....

ਐਲਾਨ: ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ ਵੱਲੋਂ ਵਿਗਿਆਨ-ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਹੈ, ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਾਡਾ ਨਵਾਂ ਲੜੀਵਾਰ “ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ ” ।

(ਸਿਰਲੇਖ ਗੀਤ ਦਾ ਸੰਗੀਤ ਟ੍ਰੈਕ ਮੁੜ ਸੁਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ)

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ। ਪਿਆਰੇ ਸ਼੍ਰੋਤਿਓ ...ਤੁਹਾਡਾ ਸਭ ਦਾ ਅੱਜ ਦੇ “ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨ” ਦੇ ਇਸ ਨਵੇਂ ਲੜੀਵਾਰ “ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਫਿਜ਼ਾਏਂ” ਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਸੱਤ ਕੜੀਆਂ ਬਾਬਤ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ ਨਿਘਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ। ਜੀ ਆਇਆਂ ਨੂੰ!

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਇਸ ਨਵੇਂ ਲੜੀਵਾਰ “ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਫਿਜ਼ਾਏਂ” ਦੀਆਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਕੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਣੀ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਅਸੀਂ ਸਾਡੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਮਾਡਲ ਕਾਰਨ ਇਸ ਧਰਤੀ ਗ੍ਰਹਿ ਉੱਪਰ ਵਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਕਿੱਸੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਿਆ ਸੀ ਤੁਸੀਂ ! ਕਿ ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ ਦੀਆਂ 52 ਕੜੀਆਂ ਦੇ ਹੋਣਗੇ ਛੇ ਭਾਗ ! ਪਹਿਲੇ ਅੱਧ ਦੀਆਂ 26 ਕੜੀਆਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਚਰਚਾ ਪਿਛਲੀਆਂ ਸੱਤ ਕੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਮੁਦਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ਅੱਜ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਦੀ ਆਖਰੀ ਤੇ ਅੱਠਵੀਂ ਕੜੀ ਦੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਤਾਕਿ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਸ਼੍ਰੋਤਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ੰਕਾ ਨਵਿਰਤੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਦਿੱਤੀ ਸੀ ਸੂਚਨਾ ਕਿ ਹਰ ਭਾਗ ਦੇ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੜੀ ਹੋਵੇਗੀ ਚਰਚਾ ਦੀ ! ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨੁਕਤਿਆਂ ‘ਤੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਮਾਹਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਕੀਤੀ ਸੀ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਸਾਡੇ ਇਸ ਧਰਤੀ ਗ੍ਰਹਿ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ! ਕੀ ਹੋਣਗੇ ਸਿੱਟੇ ਇਸ ਬਦਲਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇ ?

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਵੇਖੋ ਜੀ ! ਸੁਣ ਲਿਆ ਸੀ ਅਸੀਂ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਨੇ ਕਾਰਕ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ? ਕੀ ਹੈ ਰਫਤਾਰ ਇਸ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ?

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਗਰਮ ਹੁੰਦੀ ਧਰਤੀ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਖਤਰਾ ਪੂਰੀ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਹੀ ਖਤਰਾ ?

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਹ ਵੀ ਤਾਂ ਜਾਣ ਲਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਮਿਲੇਗਾ ਗਿਆਨ ਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇਹ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਬਣ ਜਾਣਗੀਆਂ ਸਬੱਬ ਮਿਟਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਪੂਰੇ ਜੀਵਣ ਦਾ ਹੀ ਖੁਰਾ ਖੋਜ ਇਸ ਧਰਤੀ ਤੋਂ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਿਆ ਸੀ ਕਿ ਸੁਣਾਈ ਜਾਵੇਗੀ ਕਹਾਣੀ ਜਲ, ਥਲ ਤੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਉੱਪਰ ਪੈਂਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ , ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ‘ਤੇ ਹੈ ਨਤੀਜਾ, ਸਾਡੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਮਾਡਲ ਦਾ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਦੱਸੀ ਸੀ ਇਹ ਵੀ ਭੇਦ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸਾਡਾ ਕੁਦਰਤ ਵਿਰੋਧੀ ਤੌਰ ਤਰੀਕਾ , ਸ਼੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਬੇਲੋੜੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਗਾੜ ਰਹੇ ਨੇ ਸੰਤੁਲਨ ਇਸ ਧਰਤੀ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਦੱਸ ਦਿਤਾ ਸੀ ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਇਸ ਲੜੀ ਵਾਰ ਨੇ ਦੇਣਾ ਹੈ ਗਿਆਨ ਸਾਨੂੰ ਸਾਡੀ ਆਧੁਨਿਕ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਬਤ ਪੈਣਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਦੀ ਧਰਤੀ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇ ਉੱਪਰ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਸ ਸਭ ਦੇ ਪਿਛੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਭੇਦ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਸੀ ਗੱਲ ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ ਦੇ ਰਾਹੀਂ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਭੇਦ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੇ , ਬਦਲਦੀਆਂ ਰੁੱਤਾਂ ਦੇ , ਬਦਲਦੀਆਂ ਫਿਜ਼ਾਵਾਂ ਦੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਲਓ ਕਰੀਏ ਚਰਚਾ ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ ‘ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਵੇਂ’ ਦੀ ਅੱਠਵੀਂ ਕੜੀ ਦੀ !

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਦੂਜਾ.....

(ਪਿੰਡ ਦੀ ਸੱਥ , ਲੋਕ ਗੱਲਾਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ! ਭੰਡਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ )

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੱਤ ਸ੍ਰੀ ਅਕਾਲ , ਨਮਸਕਾਰ ..... ਅਸੀਂ ਸਾਡੇ ਲੜੀਵਾਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਸੀ ਗੱਲ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਸਭੇ ਮੌਸਮਾਂ ਦੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਦਲਦੇ ਨੇ ਮੌਸਮ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਇਹ ਵੀ ਭੇਦ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਗਰਮ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਠੰਢ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਹਾਂ ! ਸੁਣਾਇਆ ਸੀ ਹਾਲ ਕਿ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਬਦਲਦੇ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਤਾਂ ਹੈ ਹੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਠੀਕ ਠੀਕ ਦੱਸ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਕਿ ਕੀ ਹੈ ਅੰਤਰ ਮੌਸਮ ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਹਾਲ ਕਿ ਕਣਕ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਜੇ ਸਹੀ ਮੌਸਮ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਗਣਿਤ ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰ ਦਾ ਵੀ ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਵਪਾਰ ਦੀ ਆਰਥਕਤਾ ਦਾ ਵੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਸੁਣਦੇ ਤਾਂ ਇਹੀ ਹਾਂ ਕਿ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਜੇ ਕਰ ਮੌਸਮ ਗਰਮ ਹੋ ਜਾਏ ਜਾਂ ਚੇਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੈ ਜਾਵੇ ਮੀਂਹ ਤਾਂ ਫਸਲ ਦੇ ਖਰਾਬੇ ਕਾਰਨ ਲੜਖੜਾ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਕੰਮ ਧੰਦੇ ਜੁੜੇ ਨੇ ਜਿਹੜੇ ਖੇਤੀ ਨਾਲ! ਫੇਰੀ ਵਾਲੇ, ਛੋਟੇ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਤੇ ਕਾਰੀਗਰ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਹਾਲੋਂ ਬੇਹਾਲ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਸੁਣਿਆ ਸੀ ਤੁਸੀਂ ਕਿ ਅੱਜ ਕੱਲ ਮੌਸਮ ਦੀ ਬੇਯਕੀਨੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਨੇ ਸਿੱਟਾ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਆ ਰਹੇ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਇਹੀ ਤਾਂ ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਅੰਤਰ ਜਲਵਾਯੂ ਤੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ! ਮੌਸਮ ਹੈ ਰੋਜਾਨਾ ਜੀਵਣ ਦਾ ਵਰਤਾਰਾ, ਕਦੇ ਠੰਢ , ਕਦੇ ਸੰਘਣੀ ਪੁੰਦ , ਕਦੇ ਕੋਹਰਾ , ਕਦੇ ਤੇਜ਼ ਬਾਰਸ਼ , ਕਦੇ ਔੜ , ਕਦੇ ਝੱਖੜ , ਕਦੇ ਅਤਿ ਦੀ ਗਰਮੀ ! ਇਹ ਹੈ ਕਿਸੇ ਸਥਾਨ ਦੀਆਂ ਗਰਮੀ, ਸਰਦੀ , ਮੀਂਹ , ਹਨੇਰੀ , ਤਾਪਮਾਨ, ਨਮੀ, ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਅਲਪਕਾਲੀਨ ਸਥਿਤੀਆਂ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਬੱਸ! ਪ੍ਰਭਾਣੀ ਬੱਸ ! ਵਿਚਲੀ ਗੱਲ ਤਾਂ ਇਹੀ ਆ ਕਿ ਮੌਸਮ ਜਿਥੇ ਰੋਜਾਨਾ ਦੀ ਘਟਣਾ ਹੈ ਉਥੇ ਜਲਵਾਯੂ ਹੈ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਕੱਢਿਆ ਸਿੱਟਾ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਵਾਸਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਿੰਨ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਵਿਗਿਆਨ ਜੋ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕੰਮ ਇਸ ਮੌਸਮ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਪਿਛੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਇਹੀ ਤਾਂ ਖੋਲਿਆ ਸੀ ਭੇਦ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸੂਰਜ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮੱਖ ਕਾਰਕ ਕਿਉਂ ਜੋ ਸੂਰਜ ਹੀ ਤਾਂ ਹੈ ਇਸ ਧਰਤੀ ਦੇ ਲਈ ਊਰਜਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੋਮਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਤੇ ਜਿੰਨੀ ਜਿਆਦਾ ਊਰਜਾ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਉਪਰ ਬਿਰਾਜਮਾਨ ਵਸਤਾਂ ਸੋਖਦੀਆਂ ਅਤੇ ਵਾਪਸ ਛੁਡਦੀਆਂ ਨੇ ਬੱਸ ਉਸਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੀ ਬਣਦਾ ਹੈ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੇ ਵਰਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੁਣ ਲਿਆ ਸੀ ਤੁਸੀਂ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਨੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਪਰੈਸੀਪਿਟੇਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਘਟਕ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਤਹਿ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਇਹ ਤੱਥ ਵੀ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਉਹ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਸੀਂ ਲੰਮੇ ਦਾਅ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਦ ਕਿ ਮੌਸਮ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਵਕਤ ਮਿਲਦਾ ਹੈ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਲਿਆ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਇਹ ਤੱਥ ਵੀ ਸਾਰਿਆਂ ਦੇ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਸੰਗਠਨ (WMO) ਨੇ ਹੀ ਤਾਂ ਤਹਿ ਕੀਤੀ ਹੈ 30 ਸਾਲ ਦੀ ਅਵਧੀ ਜਿਸ ਦੌਰਾਨ ਰਿਕਾਰਡ ਮੌਸਮ ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਾਲ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਲਵਾਯੂ ਦਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਦੱਸ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਕਿ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਆਪਸੀ ਤਾਲਮੇਲ ਨਾਲ ਇੱਕ ਅੰਤਰ-ਰਾਸਟਰੀ ਦਲ ਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ ਗਠਨ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਅਧਿਅਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਆਹੋ ਪ੍ਰਭਾ ! ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਭਲਾ ਜਿਹਾ ਨਾਮ..... ਮਨ ਵਿੱਚ ਫਿਰਦਾ ਵਾ ਜ਼ਬਾਨ ਤੇ ਨਹੀਂ ਆ ਰਿਹਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਵੇਖਿਆ ਐਨਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਆ ਰਿਹਾ ਯਾਦ ਪ੍ਰਭਾਣੀ ! ਕਹਿੰਦੇ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ( IPCC ) ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ 'ਤੇ ਅੰਤਰ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਲ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਪ੍ਰਭਾ ! ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਤਾਂ ਯਾਦ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਸਥਾਨ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ 'ਤੇ ! ਜਿਵੇਂ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਦੂਰੀ, ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਦੂਰੀ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਉਚਾਈ, ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ , ਜਲ ਤੇ ਥਲ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਠੀਕ ਹੈ ! ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਤਾਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਖਿੱਤੇ ਮਿਥੇ ਗਏ ਨੇ ਪੰਜ ! ਤੇ ਗੱਲ ਸੁਣ ਲੈ ਪ੍ਰਭਾਣੀ ! ਯਾਦ ਨੇ ਮੈਨੂੰ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ! ਉਸ਼ਣ ਕਟੀਬੰਧੀ, ਖੁਸ਼ਕ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੱਧ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ੀ, ਸੀਤ ਮੱਧ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ੀ ਤੇ ਧਰੁਵੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਪ੍ਰਭਾ ! ਅਸੀਂ ਤਾਂ ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਗੌਣ ਜਲਵਾਯੂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਵੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਭਾਗਮਾਨੇ ! ਜਰਾ ਠੰਢ ਤਾਂ ਰੱਖ ! ਲੈ ਸੁਣ ਨਾਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੀ ! ਵਰਖਾ ਵਣ , ਮੌਨਸੂਨ

ਟਰਾਪੀਕਲ ਸਵਾਨਾ, ਤਰ ਉਪ-ਉਸ਼ਣਕਟੀਬੰਧੀ, ਤਰ ਮਹਾਂ ਦੀਪੀ .....

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਪ੍ਰਭਾ ! ਹੋਰ ਵੀ ਤਾਂ ਹਨ ! ਚਲ ਉਹ ਮੈਂ ਦੱਸ ਦੇਨੀਆਂ ! ਸਾਗਰੀ ਜਲਵਾਯੂ, ਰੇਗਿਸਤਾਨ, ਭੂ-ਮੱਧੀ ਜਲਵਾਯੂ ਖੇਤਰ, ਟੁੰਡਰਾ ਤੇ ਧਰੁਵੀ ਬਰਫਾਨੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਧਰਤ ਗ੍ਰਹਿ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਬਦਲਾਅ ਵਾਸਤੇ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਣੀ ਸੀ ਅਸੀਂ ਕਹਾਣੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਉਸ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਪ੍ਰਭਾ ਐਨੀ ਡਰਾਉਣੀ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਹੋਈ ਸੀ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਕਿ ਬੱਚੇ ਤਾਂ ਡਰ ਕੇ ਨੀਂਦ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲੱਗ ਗਏ ਸਨ ਬੁੜਬੁੜਾਉਣ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪ੍ਰਭਾਣੀ ! ਜੇ ਬੱਚੇ ਐਨੇ ਭਿਆਨਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਵੇਖ ਕੇ ਸੋਚ ਕੇ ਬੁੜਬੁੜਾਉਣ ਨਾ ਤਾਂ ਹੋਰ ਕੀ ਕਰਨ ?

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾ ! ਗੱਲ ਤਾਂ ਤੇਰੀ ਠੀਕ ਆ ! ਜਦ ਧਰਤੀ ਫਟ ਰਹੀ ਹੋਵੇ , ਬਰਫਾਨੀ ਚੋਟੀਆਂ ਪਿਘਲ ਰਹੀਆਂ ਹੋਣ , ਸਮੁੰਦਰ ਉਛਾਲੇ ਮਾਰੇ ਇਸ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕਾਰਨ ਤਾਂ ਡਰਨਾ ਸੁਭਾਵਕ ਹੀ ਐ ! ਉਹ ਤਾਂ ਹੋਏ ਬੱਚੇ , ਅਜਿਹੀ ਤਸਵੀਰ ਤੋਂ ਤਾਂ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਵੀ ਡਰ ਜਾਂਦੇ ਨੇ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਡਰ ਤਾਂ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਵੱਡੇ ! ਪਰ ਹਕੀਕਤ ਤੋਂ ਮੂੰਹ ਮੋੜ ਕੇ ਖਪਤਵਾਦ ਵਾਲੀ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿੱਚ ਅਜੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਲਿਆ ਰਹੇ ਅਸੀਂ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਚਲੋ ਜੋ ਮਰਜੀ ਕਰਨ ! ਇੱਕ ਤਾਂ ਬਦਲੇਗਾ ਹੀ ! ਜਾ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮਾਡਲ ਬਦਲ ਲੈਣ ਜਾ ਫਿਰ ਫਿਜ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਭਿਆਨਕ ਸਿੱਟੇ ਭੁਗਤਣ ਵਾਸਤੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਿਆਰ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਭਾਗਮਾਨੇ ਹੁਣ ਬਹੁਤਾ ਵਕਤ ਨਹੀਂ ਬਚਿਆ ਮਨੁੱਖ ਜਾਤੀ ਕੋਲ , ਸੰਭਲ ਜਾਈਏ ਅਜੇ ਵੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਕੇਰਲਾ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਨੇ ਦਰਸਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਧੜਾਧੜ ਕਟਾਈ ਕਾਰਨ, ਭੋਜਨ ਜਾਂ ਨਿੱਤ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਵਪਾਰਕ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਕਾਰਨ, ਆ ਗਈ ਪੂਲੇ ਇਸ ਵਾਰ ਜਲ ਚੱਕਰ ਦੇ ਵੱਡੇ ਬਦਲਾਅ ਕਾਰਨ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸਾਨੂੰ ਵੀ ਐਵੇਂ ਭੁਲੇਖਾ ਹੈ ! ਜੇ ਅਸੀਂ ਵੀ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਨਾ ਛੱਡੀ , ਸੜਕਾਂ ਨੂੰ ਚੌੜੀਆਂ ਕਰਦੇ ਕਰਦੇ, ਨਵੀਆਂ ਗਗਨਚੁੰਬੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਵਿਨਾਸ ਕੁਦਰਤੀ ਚੱਕਰਾਂ ਦਾ ਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਦਾ ਤਾਂ ਪੂਲੇ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਆਉਣ ਵਿੱਚ ਦੇਰ ਨਹੀਂ ਲੱਗੇਗੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਜਦ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ, ਜਲ ਮੰਡਲ ਤੇ ਥਲ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਬਦਲਾਅ ਹੋ ਗਏ ਤਾਂ ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਤੇ ਵਸਦਾ ਜੈਵ ਮੰਡਲ ਕਿਵੇਂ ਬਚ ਸਕਦਾ ਵਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਬਦਲਾਅ ਤਾਂ ਹੁਣ ਹਿੰਮ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਗਏ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਵਾਸਤੇ ਜਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨੂੰ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਵੇਖੋ ਜੀ ਜੈਵ ਮੰਡਲ ਬੇਸ਼ੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਨਿੱਕਾ ਜਿਹਾ ਪਰ ਹੈ ਬਹੁਤ ਗੁੰਝਲਦਾਰ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਨਾ-ਨਾ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾਣੂ , ਕਿਟਾਣੂ, ਕੀਟ-ਪਤੰਗ ਹੋਰ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ , ਪਸ਼ੂ -ਪੰਛੀ ਤੇ ਮਨੁੱਖ, ਜਲੀ , ਥਲੀ ਤੇ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲੀ ਜੀਵ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਇਸ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਕਰੀਬ 17.4 ਲੱਖ ਵੰਨਗੀਆਂ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਹਨ ਪਰ ਅਜੇ ਤੱਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੜਾ ਅੰਤਰ ਹੈ ! ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 90% ਵੰਨਗੀਆਂ ਤਾਂ ਲੁਪਤ ਵੀ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਨੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਵੈਸੇ ਇਹ ਜੀਵਣ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਫਿਜ਼ਾਵਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਮੁੱਢ ਬੱਝ ਜਾਵੇਗਾ ਦੂਜੀਆਂ ਦੇ ਵੀ ਖਾਤਮੇ ਦਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅੱਜ ਬਦਲਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੇ ਬਦਲ ਦਿੱਤੀਆਂ ਰੁੱਤਾਂ , ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਨੇ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਧਰਤੀ ਦਾ ਨਕਸ਼ਾ ! ਬੱਸ ਇਸੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਕੁਹਾੜੇ ਨੇ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗੜਬੜ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੁਦਰਤੀ ਚੱਕਰਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੇ ਵਿਗਾੜ ਦਿੱਤਾ ਸੰਤੁਲਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਤਾਂ ਪਿਛਲੇ ਸੌ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ 1.1<sup>0</sup> ਸੈਲਸੀਅਸ ਵਧ ਗਿਆ !

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਤੀਜਾ .....

(ਪਿੰਡ ਦੀ ਸੱਥ , ਡਾ ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ ਦਾ ਆਉਣਾ ।)

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਡਾ. ਸਾਹਿਬ ਧਰਤ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਉਪਰ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵੀ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ । ਕਿਉਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਹ ਸੱਭ ਕੁੱਝ ? ਦੱਸੋਗੇ ਜਰਾ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਹਾਂ ! ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ! ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਦੇਸ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਸਰਦੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ.....ਜੀ ! ਜਿਵੇਂ ਜਦ ਅਸੀਂ ਮਈ- ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਜਲੰਧਰ ਤੋਂ ਚਲਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਲੋਹੜੇ ਦੀ ਗਰਮੀ ਪੈ ਰਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਨੈਨੀਤਾਲ ਵਿੱਚ ਉਸ ਵਕਤ ਬਹੁਤ ਠੰਢ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਗਰਮ ਕਪੜੇ ਪਹਿਨਣੇ ਪੈਂਦੇ ਨੇ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਹੈ ! ਇਸੇ ਵਾਸਤੇ ਤਾਂ ਲੋਕ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਛੁਟੀਆਂ ਕੱਟਣ ਵਾਸਤੇ ਪਹਾੜਾਂ 'ਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਤਾਂ ਕਿ ਬਚ ਸਕਣ ਇੱਥੋਂ ਦੀ ਲੂ ਤੋਂ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ.....ਪਰ.....

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹੈਂ ਪ੍ਰਭਾਣੀ ! ਪਰ ਕੀ ?

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਮੈਂ ! ਮੈਂ ਤਾਂ ਹਕੀਕਤ ਬਿਆਨ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਗਰੀਬੀ ਦੀ ! ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਦਿਹਾਤੀ ਵਸੋਂ ਨੂੰ ਤਾਂ ਇਸੇ ਕੜਕਦੀ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ! ਨਾਲੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਗਰੀਬਾਂ ਕੋਲ ਸ਼ਿਮਲੇ ਦੇ ਹੋਟਲਾਂ

ਦੇ ਖਰਚੇ ਝੱਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮੀ ਕਿੱਥੇ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਸਹੀ ਕਿਹਾ ! ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਕਾਰਨ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਆ ਰਹੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਾਸਤੇ ਸਾਨੂੰ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਵੀ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਬਣਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਦਰਦ ਦਾ ਕੀ ਸਬੰਧ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਸਬੰਧ ! ਸਬੰਧ ਤਾਂ ਹੈ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਪਰ ਜੇ ਕਰ ਅਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕੀਏ ! ਸਮਝਾਂਗੇ ਤਾਂ ਜੇ ਕਰ ਸਾਡੀ ਸੋਚ ਹੋਵੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਉਹ ਕਿਵੇਂ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਵੇਖੋ ਜੀ ਇਹ ਤਾਂ ਸਾਫ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਕਰ ਅਸੀਂ ਖਪਤਵਾਦ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਤੋਂ ਖਹਿੜਾ ਛੁਡਾ ਕੇ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰਤਾ ਵਾਲਾ ਜੀਵਣ ਬਤੀਤ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਵਸਤਾਂ ਤੇ ਸਾਨੂੰ ਖਰਚਾ ਘੱਟਬ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਤੇ ਅਮੀਰ-ਗਰੀਬ ਦਾ ਪਾੜਾ ਵੀ ਘਟੇਗਾ ! ਕਿਸਾਨ ਮਜਦੂਰ ਦਾ ਕੁੱਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਵੀ ਵਧ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਵੀ ਕਦੀ ਵਿਹਲ ਕੱਢ ਕੇ ਪਹਾੜਾਂ ਵੱਲ ਮਾਰ ਸਕੇਗਾ ਫੇਰਾ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਠੀਕਰੈ ! ਪਰ ਡਾ ਸਾਹਿਬ ਜਿਹੜੀ ਗੱਲ ਅਸੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਸੀ ਮੌਸਮ ਦੀ ਉਹ ਤਾਂ ਭੇਦ ਸਾਨੂੰ ਸਮਝਾ ਦਿਉ ਜਰਾ !

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਅੱਛਾ ! ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਮੈਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅੰਤਰ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਕਰੋ ਵਿਖਿਆਣ ਇਸ ਪਿੱਛੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਤਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਵੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਸਕੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸੋਚ !

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਲਓ ਸੁਣੋ ਇਸਦਾ ਵੀ ਵਿਗਿਆਨ ! ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਅਸੀਂ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਯਾਣੀ ਹਵਾ ਫੈਲਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਫੈਲਾਓ ਵਾਸਤੇ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਪ ਦੀ ਜੋ ਉਹ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਵਿੱਚੋਂ, ਤਾਪ ਖਿੱਚਣ ਕਰਕੇ ਆਲਾ ਦੁਆਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਠੰਢਾ ! ਬੱਸ ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਉਚੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਠੰਢੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਨੇ ! ਹਰੇਕ 160 ਮੀਟਰ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਕਰੀਬ 1 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਡਿਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਡਾਕਟਰ ਸਾਹਿਬ ! ਜਦ ਅਸੀਂ ਉਪਰ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸੂਰਜ ਦੇ ਵੀ ਤਾਂ ਨੇੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ! ਇਸ ਨਾਲ ਤਾਂ ਸੋਕ ਵਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਹਾਂ ! ਪਹਿਲੇ ਪਹਿਲ ਸਰਸਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਲੱਗਦਾ ਵਾ ! ਪਰ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਮਝ ਨਾਲ ਪਤਾ ਚੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹਕੀਕਤ ਦਾ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਡਾ. ਸਾਹਿਬ ! ਬੁਝਾਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਉਲਝਾਓ ! ਸਹੀ ਸਹੀ ਕਾਰਨ ਬਿਆਨ ਕਰੋ ਇਕੇਰਾਂ !

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਬੁਝਾਰਤ ਨਹੀਂ ਪਾਈ , ਹਕੀਕਤ ਹੀ ਬਿਆਨੀ ਹੈ ! ਪੇਤਲੀ ਸੋਚ ਤੇ ਡੂੰਘੀ ਸੋਚ ਦਾ ਅੰਤਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਬਿਆਨ ! ਲਓ ਸੁਣੋ ਇਸਦੇ ਪਿਛੇ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ! ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਦੂਰੀ ਹੈ 14 ਕਰੋੜ 96 ਲੱਖ ਕਿਲੋ ਮੀਟਰ ! ਪਰ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸੱਭ ਤੋਂ ਉਚੀ ਚੋਟੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਹੈ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਉਚੀ ਯਾਣੀ ਕੇਵਲ ਦਸ ਕੁ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ! ਹੁਣ ਸੋਚੋ ਇਹ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਕਿੱਥੇ ਖੜ੍ਹੇਗੀ 14.96 ਕਰੋੜ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ! ਕਿੰਨਾ ਕੁ ਚਲੀ ਜਾਵੇਗੀ ਸੂਰਜ ਦੇ ਨੇੜੇ ?

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਹੁਣ ਸਮਝ ਆਇਆ ਅਸਲੀ ਭੇਦ ! ਇਹ ਦਸ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤਾਂ ਆਟੇ ਵਿੱਚ ਲੂਣ ਵੀ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਡਾ. ਸਾਹਿਬ ! ਧਰਤੀ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਵੀ ਤਾਂ ਤਾਪਮਾਨ, ਵਰਖਾ ਤੇ ਸਿਲ੍ਹੂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅੰਤਰ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ! ਉਹ ਕਿਉਂ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਧਰਤੀ ਗੋਲ ਹੈ ! ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਕਿਤੇ ਸਿੱਧੀਆਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਨੇ ਕਿਤੇ ਤਿਰਛੀਆਂ ! ਭੂ ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪੈਂਦੀਆਂ ਨੇ ਕਿਰਨਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਤੇ ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਦੂਰ ਤਾਂ ਇਹ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਨੇ ਤਿਰਛੀਆਂ ! ਬੱਸ ਜਿੱਥੇ ਕਿਰਨਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਉਥੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜਿਆਦਾ ਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤਿਰਛੀਆਂ ਉਥੇ ਘੱਟ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅੱਛਾ ! ਤਾਂ ਹੀ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਹੈ ਜਿਆਦਾ, ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਪਰ ਕਰਕੇ ਰੇਖਾ, ਮਕਰ ਰੇਖਾਂ ਤੋਂ ਧਰੁਵਾਂ ਤੱਕ ਨੂੰ ਕਿਰਨਾਂ ਤਿਰਛੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਧਰੁਵਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਤਾਪਮਾਨ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਤੇ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਇਕਸਾਰ ਜਿਹਾ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਨਾ ਗਰਮ ਤੇ ਨਾ ਸਰਦ ਪਰ ਧਰੁਵਾਂ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚਦੇ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਠੰਢਾ ਯੱਖ ! ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਜੰਮੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਭਰਫ ਧਰੁਵਾਂ ਦੇ ਉਪਰ !

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸੱਚ ਵੀ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ! ਉਹ ਹੈ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਰੇਤ ਤੇ ਪੱਥਰ ਨਾਲੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇਰ ਨਾਲ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਦੇਰ ਨਾਲ ਹੀ ਠੰਢਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਾਰਨ ਧਰਤੀ ਦਿਨ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਗਰਮ ਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਸਰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦਿਨ ਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਕਰੀਬ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅੱਛਾ ! ਤਾਂ ਹੀ ਰਾਜਸਥਾਨ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਸਰਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ , ਰੇਤ ਤੇ ਪੱਥਰ ਜੋ ਹੋਏ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਲਾਗੇ ਨਮੀ ਤਾਂ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜਲਦੀ ਠੰਢੇ ਨਾ ਹੋਣ ਦੇ ਗੁਣ ਕਾਰਨ ਤਟੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਐਨੀ ਠੰਢ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਡਾ. ਸਾਹਿਬ ! ਕੀ ਮੌਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਕੇਵਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸੇ ਗਏ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੀ ਆ ਰਹੇ ਨੇ ?



**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਨਹੀਂ ! ਧਰਤੀ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਕ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਹੈ ਇਸ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆ ਰਹੇ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਕਾਰਨ ! ਇਸ ਨਾਲ ਜੰਗਲ ਕੱਟੇ ਜਾ ਰਹੇ ਨੇ, ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਬੇਵਹਾ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ , ਖਪਤਵਾਦ ਵਾਲੀ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਬਣਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ , ਫੋਕਟ ਜਿਆਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ , ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਵਾਧਾ ! ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਵਾਧਾ ! ਬੇਸ਼ੱਕ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਯੂਨਾਨ ਦੇ ਥੀਓਫਰੇਟਸ ਨੇ ਇਹ ਦੱਸ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਕਿ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਗਰਮੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਪਰ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਸ਼ਬਦ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਇੱਕ ਨੋਬਲ ਲਾਰੀਏਟ ਯਾਣੀ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂ, ਸਵੈਂਟ ਆਰਗੀਨੀਅਸ ਨੇ ਵਰਤਿਆ ਸੀ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਕਾਰਨ ਵਧੀ ਹੈ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਵੇਖੋ ਜੀ ! ਹੁਣ ਤਾਂ ਪਥਰਾਹਟਾਂ ਵਿੱਚ ਫਸੀ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਵੀ ਮਿਣੀ ਜਾ ਚੁੱਕੀ ਹੈ , 1780 ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਦਸ ਲੱਖ ਹਿਸਿਆਂ ਪਿਛੇ 280 ਹਿੱਸੇ ਸੀ ਯਾਣੀ 280 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਪਰ 2013 ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੋ ਗਈ 400 ਪੀ ਪੀ ਐਮ ਤੇ ਹੁਣ ਅਪ੍ਰੈਲ 2018 ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਗਈ ਤੇ ਹੋ ਗਈ ਹੈ 410 ਪੀ ਪੀ ਐਮ । ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਵਧਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਾਲੇ ਕੀਲਿੰਗ ਗ੍ਰਾਫ 1958 ਤੋਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਉਚੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ! ਇਹੀ ਨੇ ਸਬੂਤ ਕਿ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਇਹ ਵਧ ਰਹੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਨੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਵੈਸੇ ਆਹ ਰੌਲਾ ਰੱਪਾ ਜਿਹਾ ਤਾਂ ਤਾਜਾ ਹੀ ਆ !

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਹਾਂ , 1992 ਵਿੱਚ ਰੀਓ ਡੀ ਜਨੈਰੋ ਵਿਖੇ ਹੋਏ ਧਰਤ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਜਦ ਉਸ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈ ਰਹੇ 178 ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਇਸ ਖਤਰੇ ਬਾਰੇ ਸੁਚੇਤ ਹੋਏ । ਹਾਲਾਂ ਕਿ 1972 ਵਿੱਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸਟਰ ਸੰਘ ਵੱਲੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਪਰਿਆਵਰਣ ਸਬੰਧੀ ਸੰਲੇਨ ਕੀਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਉਸ ਵਕਤ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਸੀ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਲੋਕ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਆਢਾ ਲਾਈ ਬੈਠੇ ਨੇ ਉਹ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਖੁਦਗਰਜ ਨੇ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਪ੍ਰਤੀ ਬੇਵਿਸ਼ਵਾਸੇ ਨੇ ! ਇਥੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਬਚਾਉਣ ਵਾਸਤੇ 26 ਨੁਕਾਤੀ ਚਾਰਟ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ! ਧਰਤ ਸੰਮੇਲਨ ਉਸੇ ਹੀ ਕੜੀ ਵਿੱਚ ਅਗਲੀ ਪੁਲਾਂਘ ਸੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਵੀ ਤਾਂ ਗਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ?

**ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਜਿੰਦਲ:** ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਾਂ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਇੱਕ ਸਿਆਸੀ ਤੇ ਅੰਤਰ ਰਾਸਟਰੀ ਮੁੱਦਾ ਬਣ ਗਿਆ , ਸਾਲ 1996 , 2001, 2007, 2013 ਵਿੱਚ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ‘ਤੇ ਗਠਿਤ ਅੰਤਰ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਲ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਾਬਤ ਅੰਕੜੇ ਨਸ਼ਰ ਕੀਤੇ । ਸਾਲ 1997 ਦਾ ਕੋਇਟੋ ਐਲਾਨਨਾਮਾ ਜਾਰੀ ਹੋਇਆ । ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਰਮਿਆਨ ਕੁੱਝ ਮੱਤ ਭੇਦ ਵੀ ਚੱਲ ਰਹੇ ਨੇ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਹਕੀਕਤ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਗਤੀ ਤਾਂ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ।

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚੌਥਾ .....

(ਪਿੰਡ ਦੇ ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼, ਸਕੂਲ ਦੇ ਹਾਲ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਹੈ ਕੀ ਕਦੀ ਧਰਤੀ ਵੀ ਸੁੱਕਰ ਗ੍ਰਹਿ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ ? )

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਤਾਂ ਪ੍ਰਭਾ ਤੁਸੀਂ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਸੀ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਵਿਕਰਾਲ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਸੰਸਾਰ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਵੀ ਮੱਤ ਭੇਦਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਆਪਸੀ ਤਾਲ ਮੇਲ ਤਾਂ ਕਰਨਾ ਹੀ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ ! ਕੀ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਐਨਾ ਭਿਆਨਕ ਖਤਰਾ ਹੈ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ?

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਖਤਰਾ ! ਖਤਰਾ ਤਾਂ ਐਨਾ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਸਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨੀ ਤਾਂ ਸੋਚ ਰਹੇ ਨੇ ਕਿ ਕਿਤੇ ਸਾਡੀ ਇਹ ਪਿਆਰੀ ਧਰਤੀ ਸੁੱਕਰ ਗ੍ਰਹਿ ਵਾਂਗ 464<sup>0</sup> ਸੈਲਸੀਅਸ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲੀ ਅੱਗ ਉਗਲਦੀ ਭੱਠੀ ਹੀ ਨਾ ਬਣ ਜਾਏ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹੈਂ ! 467<sup>0</sup> ਸੈਲਸੀਅਸ 'ਤੇ ਤਾਂ ਸਿੱਕਾ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਿਘਲ ! ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿਤੇ ਹੋ ਨਾ ਜਾਵੇ ਅੰਤ ਇਸ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੇ ਜੀਵਣ ਦਾ ਹੀ ਇਸ ਧਰਤੀ ਤੋਂ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਣੀ ਹਾਂ ! ਸੱਚ-ਮੁੱਚ ਇਹੀ ਡਰ ਤਾਂ ਸਤਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅੱਛਾ ! ਠੰਢ ਤਾਂ ਇਥੇ ਪੈਂਦੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਠੰਢ ? ਹਾਂ ਠੰਢ ਵੀ ਹੈ ਇਸਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ! ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਠੰਢਾ ਯੱਖ ! ਇਸ ਦੀ ਸਤਾਹ ਤੋਂ 125 ਕਲੀ ਮੀਟਰ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ -175<sup>0</sup> ਸੈਲਸੀਅਸ ਇਥੇ ਹੀ ਤਾਂ ਹੈ ਕਾਰਬਨ ਆਈਸ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਤਾਂ ਫਿਰ ਜਾਪਦਾਏ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਸੰਸਾਰ ਡਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਤੋਂ ਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਕਾਂ ਤੋਂ ! ਪ੍ਰਭਾ ਕਰ ਦਿਓ ਹੁਣ ਕਮਾਲ ! ਸਮਝਾ ਦਿਓ ਗੱਲਾਂ ਗੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਲਓ ਸੁਣੋ ! ਅਸੀਂ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਨੇ ਇਸ ਬਦਲਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਦਾ ਅਸਲੀਕਾਰਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਹ ਤਾਂ ਆਮ ਹੀ ਸੁਣਨ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਤਾਂ ਦੱਸੋ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਨੇ ਇਹ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗੈਸਾਂ ?

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੱਭ ਤੋਂ ਮੁੱਖ ਹੈ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਆਉਂਦੇ ਨੇ ਮੀਥੇਨ , ਨਾਈਟਰਸ ਆਕਸਾਈਡ , ਓਜ਼ੋਨ , ਜਲ ਵਾਸ਼ਪ ਕਲੋਰੋਫਲੋਰੋ ਕਾਰਬਨ, ਹਾਈਡਰੋਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਇਹ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪੈਦਾ ? ਕੀ ਹੈ ਇਸਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ?

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਸੱਭ ਲੈ ਪ੍ਰਭਾਣੀ ਆਹ ਆ ਗਏ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ ! ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਬੇਨਤੀ ਇਸ

ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਭੇਦ ਸਮਝਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ! ਇਹ ਤਾਂ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਵਤੀਰੇ ਤੇ ਗੁਣ ਦੋਸ਼ ਹੀ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦੇ ਰਹੇ ਨੇ ! ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸਾਹਬ ਦੱਸਿਓ ਜਰਾ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਬਤ ਤੇ ਇਸਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਬਤ !

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਦਰਅਸਲ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਸ੍ਰੋਤ ਤੋਂ ਗਰਮੀ ਅੰਦਰ ਤਾਂ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਸੇ ਦਰ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਨਿੱਕਲ ਸਕਦੀ ! ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਥਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਗਰਮ ! ਜਿਵੇਂ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੀ ਕਾਰ ਤਪਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸਾਹਿਬ ! ਇਹ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਖੁਦ ਵੀ ਅਨੁਭਵ ਕੀਤਾ ਹੈ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਹ ਤਾਂ ਖਬਰਾਂ ਵੀ ਪੜ੍ਹੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਕਈ ਵਾਰ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੀ ਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੱਡਿਆ ਬੱਚਾ ਜਾਂ ਕੋਈ ਪਾਲਤੂ ਜਾਨਵਰ ਵਿੱਚੇ ਭੁੜਥਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਪਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੀ ਕਿਉਂ ਹੈ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਕਾਰ ਜਦ ਬੰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਸ਼ੀਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ , ਕਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਸੋਖਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਤੇ ਗਰਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਉਹ ਵਸਤਾਂ ਤਾਪ ਉਤਸਰਜਿਤ ਵੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਉਤਸਰਜਿਤ ਤਾਪ ਕਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਉਸੇ ਦਰ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਕਿਉਂ ਜੋ ਕਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੀ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਜਲ ਵਾਸ਼ਪ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ । ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਾਰ ਤਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਰਤੀ ਉਪਰ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਤਸਰਜਿਤ ਤਾਪ ਨੂੰ ਜਕੜ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ! ਪਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਾਂ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਗੈਸਾਂ ਕਿਉਂ ਰੋਕ ਲੈਂਦੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਉਤਸਰਜਿਤ ਤਾਪ ਨੂੰ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੈ ! ਦਰਅਸਲ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਮੁਤਾਬਕ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ? ਉਹ ਕਿਵੇਂ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਦਰਅਸਲ ਇਸਦੇ ਪਿੱਛੇ ਹੈ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਆਏ ਤਾਪ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਤਸਰਜਿਤ ਤਾਪ ਦੀ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਜਾਂ ਵੇਵਲੈਂਗਥ ਦਾ ਅੰਤਰ ! ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਤਸਰਜਿਤ ਤਾਪ ਦੀ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਸੋਖ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਲੰਬੀ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਤਾਪ ਨੂੰ ਸੋਖਣ ਦਾ ਗੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਧਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅਰਥਾਤ ਜਦ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਕੋਲਾ, ਪੈਟਰੋਲ ਆਦਿ ਬਾਲ-ਬਾਲ ਕੇ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਛੱਡਦੇ ਰਹਾਂਗੇ ਤਦ ਤੱਕ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਦਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਰੋਕਣ ਵਾਸਤੇ ਜਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੀ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਮਾਡਲ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਲਿਆ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਉਤਸਰਜਨ ਘਟਾਇਆ ਜਾਵੇ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਹੁਣੇ ਹੁਣੇ ਅਮਰੀਕੀ ਰਾਸਟਰਪਤੀ ਡੋਨਾਲਡ ਟਰੰਪ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਆਲਮੀ ਤਪਸ਼ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕੋਈ ਹਕੀਕਤ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਹ ਤਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਖੇਡ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਿਤਾਂ ਵੱਲੋਂ ਖੇਡਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ !

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਦਰਅਸਲ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਰਵਈਆ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਉਨਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਪਰ ਹੁਣ ਸਾਰੇ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਇੱਕ ਹਕੀਕਤ ਹੈ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਇਹ ਤਾਂ ਕੋਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਗੱਲ ਨਾ ਹੋਈ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸਾਹਿਬ !

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ! ਡੋਨਾਲਡ ਟਰੰਪ ਨੇ ਇੱਕ ਫਤਵਾ/ਬਿਆਨ ਜਾਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜਾ ! ਠੀਕ ਗਲਤ ਦਾ ਨਿਰਨਾ ਤਾਂ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਹੋ ਸਕੇਗਾ ਨਾ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਮੈਂ ਕੋਈ ਫਤਵਾ ਤਾਂ ਜਾਰੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਸਗੋਂ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੋਚ ਦੀ ਹਕੀਕਤ ਬਿਆਨੀ ਹੈ । ਇਹ ਕਥਨ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਬਾਬਤ ਉਸ ਅੰਤਰ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਲ ਦੇ ਕੱਢੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉਪਰ ਆਧਾਰਤ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਹਰ ਜਿਵੇਂ ਭੂਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਵਾਤਾਵਰਨ ਮਾਹਰ, ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਅੰਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਗੱਲ ਤੁਹਾਡੀ ਠੀਕ ਹੈ ! ਇਸ ਦਲ ਬਾਬਤ ਅਸੀਂ ਸੁਣਿਆ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਲ ਨੇ ਕਿਹੜੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੱਥ ਅਤੇ ਨਿਯਮ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਇਹ ਸਿੱਟੇ ਕੱਢੇ ਹਨ !

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਹਾਂ ! ਇਸ ਦਲ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਂਵਾਂ 'ਤੇ ਸਟੀਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇੱਕਸਾਰ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਕੇ ਜੋ ਤੱਥ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਨੇਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਗਲਣ ਕਰਕੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤੇ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢੇ ਹਨ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਅੱਛਾ ਤਾਂ ਇਹ ਪੂਰੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਧੀ ਤੇ ਵਿਗਿਆਣ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਣ ਤੋਲ ਕੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੱਢੇ ਸਿੱਟੇ !

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਹਾਂ ! ਅੱਜ ਇਹ ਨਤੀਜਾ ਨਿੱਕਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਜੋ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਹ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗੈਸਾਂ , ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਮੀਥੇਨ, ਨਾਈਟਰਸ ਆਕਸਾਈਡ, ਓਜ਼ਨ, ਜਲਵਾਸ਼ਪ , ਕਲੋਰੋਫਲੋਰੋ ਤੇ ਹਾਈਡਰੋਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੈ । ਇਹ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਉਤਸਰਜਨ ਵਧਿਆ ਹੈ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਕਰਕੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਮਾਡਲ ਬਦਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿੱਚ ਆਏ ਬਦਲਾਵਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਤਾਂ ਉਤਪਾਦਨ ਮਾਡਲ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਾਂ ਜੀ ਜਦ ਜਲ ਚੱਕਰ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ , ਵੱਧਦਾ ਤਾਪਮਾਨ, ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਦਾ ਬਦਲਾਅ , ਵੱਖ ਵੱਖ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਸੰਤੁਲਨ, ਕੀਟ ਪਤੰਗਾਂ ਦਾ ਵਧਣਾ ਤੇ ਮੌਸਮ ਦੀਆਂ ਵਿਕਰਾਲਤਾਵਾਂ ਕਰਦੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਸਾਡੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਵੀ !

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਣ ਵਿੱਚ ਇਹੀ ਅਨੁਭਵ ਤਾਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਦ ਮੇਲਿਆਂ ‘ਤੇ ਕੁੰਭ ‘ਤੇ ਯਾਤਰੀਆਂ /ਸ਼ਰਧਾਲੂਆਂ ਦੀ ਭੀੜ ਉਮੜਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਥੇ ਕਈ ਵਾਰ ਸ਼ਾਹ ਲੈਣਾ ਵੀ ਔਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ , ਕਿਉਂ ਜੋ ਹਰੇਕ ਵੱਲੋਂ ਨਿਕਲੀ ਕਾਰਬਨਡਾਈਅਕਸਾਈਡ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਬੱਸ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਕਾਰਬਨਡਾਈਅਕਸਾਈਡ ਬਣ ਰਹੀ ਹੈ ਖਤਰਾ ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇ ਲਈ ।

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਪਰ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸਾਹਿਬ ! ਇੱਕ ਗੱਲ ਦੱਸੋ ਜਰਾ ! ਕਾਰਬਨਡਾਈਅਕਸਾਈਡ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਵੱਧਕੇ ਤਾਂ ਜਿਆਦਾ ਹਰਿਤ ਬਣੇਗੀ ਧਰਤੀ ! ਫਿਰ ਡਰ ਕਿਉਂ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਜਦ ਜੰਗਲ ਹੀ ਵੱਢ ਦਿੱਤੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਕੌਣ ਕਰੂ ?

**ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦੀ ਬਦੌਲਤ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਹਰਿਆਲੀ ਵਧੀ ਹੀ ਹੈ ?

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਹੁਣ ਨਹੀਂ ਵਧੀ ! ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਧਰਤੀ ਹੁਣ ਸੀਮੈਂਟ ਲੋਹੇ ਤੇ ਲੁੱਕ ਦਾ ਜੰਗਲ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ ! ਵਾਹੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਖੇਤੀ ਦੀ ਥਾਂ ਹੋਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਨੇ !

**ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ:** ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੌਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਦਿਓ ਕੱਦ ਰੁਖਾਂ ਦਾ ਕੀ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨਗੇ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ! ਜੰਗਲ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵੱਢ ਦਿੱਤੇ ।

**ਪ੍ਰੋ. ਜੈਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਕਿਹਾ ਜੀ ! ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ ਵੱਢ ਦਿੱਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਆਲ੍ਹਣਾ ਪਾਉਣ ਦੀ ਥਾਂ ਨਹੀਂ ! ਇਲ੍ਹਾਂ ਖਤਮ , ਚਿੜੀਆਂ ਖਤਮ, ਜੰਡ ਕਰੀਰ ਤੇ ਰੇਰੂ ਵੀ ਖਤਮ ! ਕਵੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ :

“ਪਿਪਲਾਂ ਦੇ ਸੰਗ ਬੋਝੁ ਗਵਾ ਲਏ, ਬੋਝੁ ਦੇ ਸੰਗ ਛਾਂਵਾਂ,  
ਟਾਹਲੀਆਂ ਗਈਆਂ , ਆਏ ਸਫੈਦੇ, ਪੀਂਘਾਂ ਕਿੱਥੇ ਪਾਵਾਂ,  
ਚੁੰਝ ਵਿੱਚ ਪਰਿੰਦਾ ਲਈ ਤਿਨਕਾ , ਉਡਿਆ ਚਾਰ ਚੁਫੇਰੇ ,  
ਜੂਹਾਂ ਦੇਸੀ ਬਿਰਖ ਦਸੌਰੀ ਕਿੱਧਰ ਆਲ੍ਹਣਾ ਪਾਵਾਂ”

### ਸੰਭਵ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਮੌਸਮ ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ ?
2. ਹਰਿਤ ਘਰਪ੍ਰਭਾਵ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
3. ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਪਿਛੇ ਵਿਗਿਆਨ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ?
4. ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗੈਸਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ ?
5. ਓਜ਼ੋਨ ਦੀ ਪਰਤ ਦੀ ਮੋਰੀ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਲਈ ਮਾੜਾ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਓਜ਼ੋਨ ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਿਉਂ ਹੈ ਦਰਜ
6. ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਹੈ ਜੋ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਾਸਤੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ਤੇ ਕਿਉਂ ?

7. ਕਿਹੜੀਆਂ ਉਹ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗੈਸਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਹੀ ਆਧੁਨਿਕ ਜੀਵਣ ਦੀ ਹਨ , ਏ ਸੀ ਫਰਿਜ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ?
8. ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀ ਸਬੂਤ ਨੇ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਬੇ ਵਹਾ ਵਧਣ ਦੇ ?
9. ਅਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਮਾਡਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ?
10. ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖੜੀ ਬੰਦ ਕਾਰ ਵਿੱਚ ਪਾਲਤੂ ਜੀਵ ਜਾਂ ਨਵਜਾਤ ਕਿਉਂ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ?
11. ਪਹਾੜ ਦੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਸੂਰਜ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਠੰਢੀਆਂ ਕਿਉਂ ਨੇ ?
12. ਕੀ ਨੇ ਕਾਰਨ ਧਰਤੀ ਉਪਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਲਵਾਯੂ ਖਿੱਤੇ ਬਣਨ ਦੇ ?
13. ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
14. ਭੂਮੱਧ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਐਨੀ ਗਰਮੀ ਕਿਉਂ ?
15. ਅਲਨੀਨੋ ਵਰਗੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਵਰਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਕੀ ਨੇ ਕਾਰਨ ?
16. ਹਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਤੇ ਹਰੇ ਭਰੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਹਰਿਤ ਘਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਰੋਕਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹਨ ?
17. ਹਰਿਤ ਘਰ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਸੱਭ ਤੋਂ ਮੁੱਖ ਕਾਰਕ ਹੈ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ?
18. ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕਾਰਨ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਕੀ ਪੈਂਦੇ ਨੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਕਿਉਂ ?
19. ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਨਾਲ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਨੇ ?
20. ਜਲ, ਥਲ ਤੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਦੇ ਜੀਵਣ ਤੇ ਕੀ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਧਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ?
21. ਕੀ ਹੈ ਜਲਵਾਯੂ ਸ਼ੁੱਕਰ ਗ੍ਰਹਿ ਦਾ ? ਕਿਉਂ ਹੈ ਖਤਰਾ ਕਿ ਧਰਤੀ ਕਿਤੇ ਸ਼ੁੱਕਰ ਗ੍ਰਹਿ ਹੀ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ ?
22. ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਬਾਬਤ ਸੱਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਸੰਮੇਲਨ ਕਦ ਹੋਇਆ, ਕੀ ਸੀ ਭੂਮਿਕਾ ਉਸ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ?
23. ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਖਤਰਿਆਂ 'ਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਤੇ ਵਿਕਾਸ ਸ਼ੀਲ ਦੇਸਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਿਉਂ ਹੈ ?
24. ਕੀ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਖੇਡ ਹੈ ?
25. ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਮੰਚ ਨੇ ਜੋ ਕਰਦੇ ਨੇ ਕੰਮ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਉਪਰ ?