



9

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

ਟਿੱਪਣੀ

ਅਧਿਆਪਕ : ਪਿਆਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਓ, ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਜਿਸ ਥਾਂ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਉਸ ਦੇ ਸਾਡੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤਸਾਰੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਇਹ ਜਾਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਸ ਥਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ?

ਨਤਾਸਾ : ਮੈਂ ਹਿਸਾਰ ਨਗਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ। ਫਰਾਹ ਫਤੇਹਾਬਾਦ ਤੋਂ ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਜਿੰਦਰ ਭਿਵਾਨੀ ਤੋਂ।

ਅਧਿਆਪਕ : ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਕਿੱਥੇ ਸਥਿਤ ਹਨ ?

ਰਾਜਿੰਦਰ : ਜੀ ਹਾਂ, ਉਹ ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਚ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਨ। ਪਰ ਭਾਰਤ ਕਿੱਥੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ?

ਫਰਾਹ : ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਕੀ ਹੈ ?

ਅਧਿਆਪਕ : ਕਿਸੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਇਸ ਦੀ ਸਨਾਖਤ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਹੈ। ਇਹ ਜਲਵਾਯੂ, ਬਨਸਪਤੀ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਸਰੋਤਾਂ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਜੀਵਨ ਜਾਚ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਮੰਗ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਕਿੰਨੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹੈ, ਇਸ ਉੱਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਇਸ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਚਰਚਾ ਕਰੀਏ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਅਤੇ ਰੇਖਾਂਸ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਣਨ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਨਕਸੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਗਵਾਂਢੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਾਧੇ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦਾ ਵਰਣਨਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਨਕਸੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਚਿੱਤਰਣ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਭੌਤਿਕ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਵਰਣਣ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਈਦੀਪੀ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚਕਾਰ ਤੁਲਨਾ ਅਤੇ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕੋ; ਅਤੇ
- * ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ।



ਟਿੱਪਣੀ

9.1 ਸਥਿਤੀ

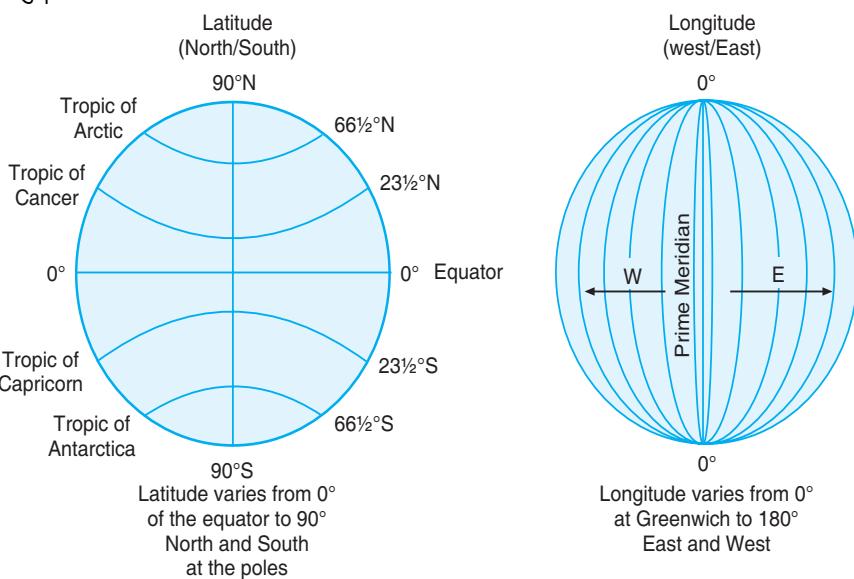
ਅਧਿਆਪਕ-ਸਿਖਿਆਰਸ਼ੀਉ, ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਕਿੱਥੇ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜਵਾਬ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਨਿਰਪੇਖ ਅਤੇ ਸਾਖੇਪ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਨਿਰਪੇਖ ਅਤੇ ਸਾਖੇਪ ਸਥਿਤੀਆਂ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ। ਨਿਰਪੇਖ ਸਥਿਤੀ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਅਤੇ ਰੇਖਾਂਸ਼ ਦੇ ਦਰਜਿਆਂ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਖੇਪ ਸਥਿਤੀ ਹਵਾਲੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਨੇੜੇ, ਦੂਰ ਆਦਿ।

(?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼—ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਉੱਤੇ ਇਕ ਬਿੰਦੂ ਦੀ, ਭੂਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਜਾ ਪੂਰਵ, ਕੋਣਦਾਰ ਦੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰੇਖਾਂਸ਼—ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਤੇ ਕੋਣਦਾਰ ਦੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਗ੍ਰੀਨ ਵਿਚ ਤੇ ਮਹਿਆਨ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਜਾਂ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

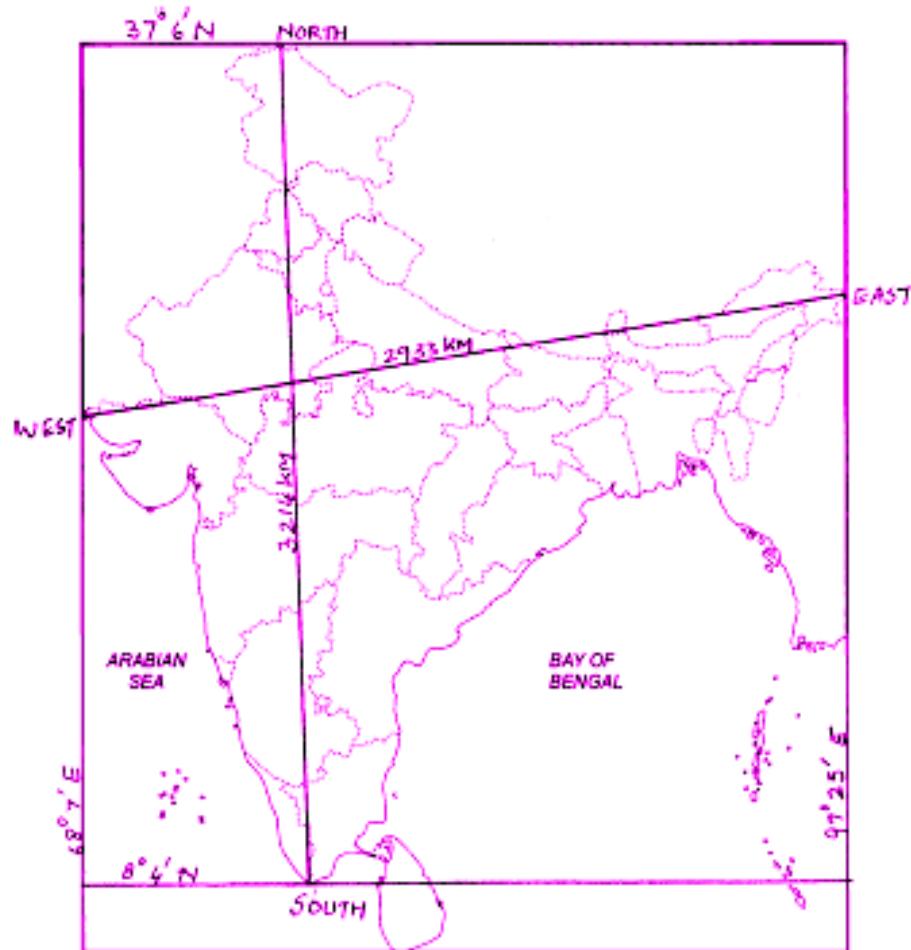
ਕੋਣਦਾਰ ਦੂਰੀ—ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣਦਾਰ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਕੋਣਕਾਰ ਦੂਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਅਧਿਆਪਕ : ਇਸ ਨਕਸੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤੀ ਮੁੱਖ ਭੂਮੀ ਦੀ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ੀ ਅਤੇ ਰੇਖਾਂਸ਼ੀ ਸਥਿਤੀ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਨਤਾਸ਼ਾ : ਭਾਰਤੀ ਮੁੱਖ ਭੂਮੀ 84 ਉੱਤਰ ਅਤੇ 37 6 ਉੱਤਰ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਅਤੇ 68 ਪੂਰਵ ਅਤੇ 97 ਪੂਰਵ ਰੇਖਾਂਸ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣੀ ਵਿਸਤਾਰ 3214 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਵ-ਪੱਛਮੀ ਵਿਸਤਾਰ 2933 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਜਮੀਨੀ ਖੇਤਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਕੁਲ ਜਮੀਨੀ ਖੇਤਰ ਦਾ 2.42% ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕ : ਭਾਰਤ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਤਰੀ ਗੋਲਾਰਧ ਅਤੇ ਪੂਰਵੀ ਗੋਲਾਰਧ ਵਿਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਟ੍ਰੈਪਿਕ ਆਫ ਕੈਂਸਰ (23 ਉੱਤਰ) ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੇ



ਚਿੱਤਰ 9.4 ਭਾਰਤ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ

ਸ਼ ਨੂੰ ਕਰੀਬ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਕਸ਼ਾਂਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਨੂੰ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ 8230 ਰੇਖਾਂਸ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਰੀਬ ਮੱਧ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਟੈਂਡਰਡਰ ਮੈਰੀਡੀਅਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕ : ਹੁਣ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਾਪੇਖ ਸਥਿਤੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫੇਰ ਇਸ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਥਾਂ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰੋ ਚੇਤੇ ਰੱਖੋ ਕਿ ਸਾਪੇਖ ਸਥਿਤੀ ਦੂਜੀਆਂ ਥਾਵਾਂ (ਦੇ ਉੱਤਰ, ਦੇ ਦੱਖਣ, ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੂਰਵ, ਤੋਂ ਅੱਗੇ, ਤੋਂ ਪਾਰ) ਆਦਿ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਏਸ਼ੀਆਈ ਦੀਪ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਤਿੰਨ ਪਾਸਿਉਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਅਰਬ ਸਾਗਰ, ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਹਨ। ਚੀਨ, ਭੂਟਾਨ, ਤਿੱਬਤ ਅਤੇ ਨੇਪਾਲ ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਸ੍ਰੀਲੰਕਾ ਅਤੇ ਮਾਲਦੀਵਜ਼ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਦੇਸ਼ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਬਿੰਦੂ ਇੰਦਿਰਾ ਪਾਇੰਟ (ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹ) ਹੈ ਜੋ 6°4' ਉ. ਅਕਸ਼ਾਂਸਾਂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਨਿਆ ਕੁਮਾਰੀ ਭਾਰਤੀ ਮੁੱਖਭੂਮੀ ਦਾ ਧੂਰ ਦੱਖਣੀ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਜੋ 84° ਉ. ਅਕਸ਼ਾਂਸਾਂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



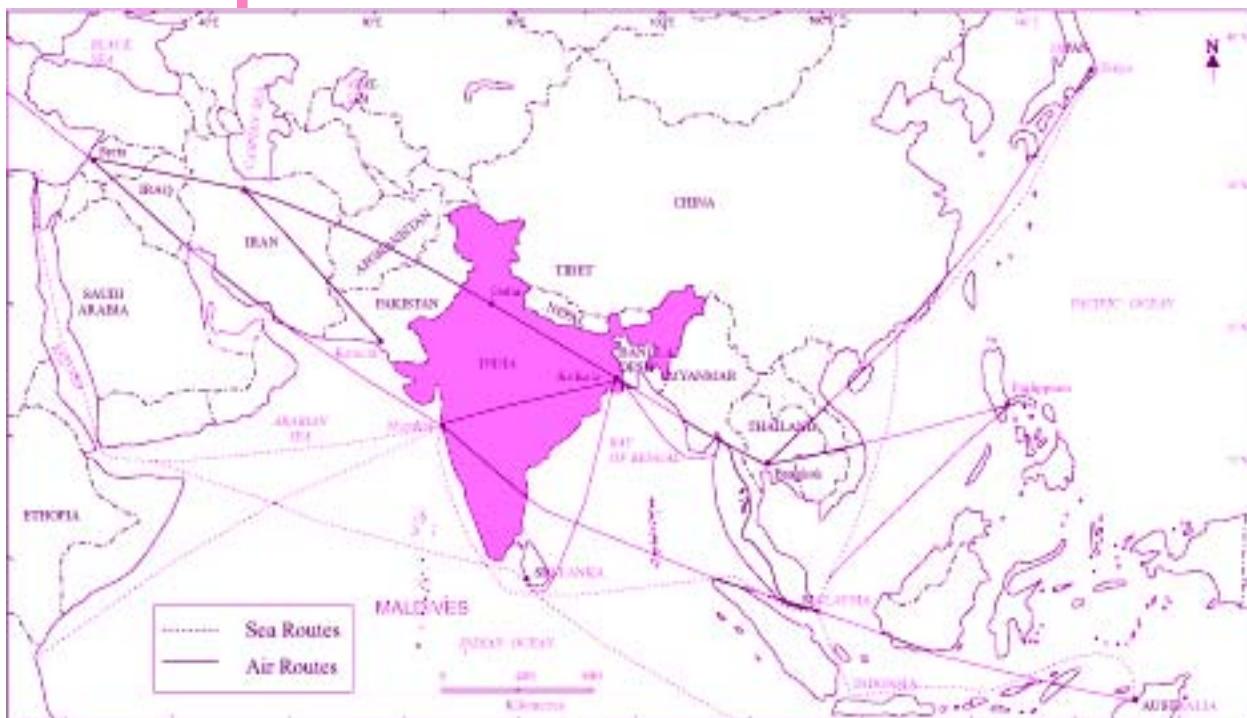
ਟਿੱਪਣੀ

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

8230 ਪੂ. ਰੇਖਾਂ ਸਿਰਜਾਪੁਰ (ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ) ਰਾਹੀਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਟੈਂਡਰਡ ਮੈਰੀਡੀਅਨ ਹੈ। 8230 ਪੂਰਵ ਨੂੰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਮੈਰੀਡੀਅਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਗੁਜਾਰਾਤ ਅਤੇ ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮੇਂ ਦਾ ਪਿਛੜੇਵਾਂ ਕਰੀਬ ਦੋ ਘੰਟੇ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਮੁੱਚੇ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਸਮਾਂ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਸੈਂਟਰਲ ਮੈਰੀਡੀਅਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

9.1.1 ਸਥਿਤੀਜਨਕ ਮਹੱਤਤਾ

ਆਉ ਆਪਾਂ ਚਿੱਤਰ 9.2 ਦੇਖਿਏ। ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ? ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੱਖਣੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਰਣਨੀਤਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤੀ ਹੈ। ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕਾ, ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ, ਯੁਰ ਪੂਰਵ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਉਸ਼ਿਏਨੀਆ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਮਾਰਗਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਾਜਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਚੰਗੇ ਵਪਾਰਕ ਸਬੰਧ ਹਨ। ਸਾਗਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਚੰਗੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਧਰਤੀ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਵਧੀਆ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਨਾਥੂ-ਲਾ (ਸਿੱਕਮ), ਸ਼ਿਪਕੀ-ਲਾ (ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ) ਵਰਗੇ ਵਿਭਿੰਨ ਦੱਰਿਆਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਤਿੱਬਤ ਵਿਚ ਲਹਾਸਾ ਨਾਲ ਦਾਰਜਲਿੰਗ ਨੇੜੇ ਕਾਲਿਸਪੋਂਗ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਵਾਲਾ ਤਿੱਬਤ ਵਪਾਰ ਮਾਰਗ ਜੇਲੇਪਾ-ਲਾ ਰਾਹੀਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਦੱਰਿਆਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਹ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਰਗ ਨਾ ਸਿਰਫ ਵਪਾਰ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ ਬਲਕਿ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਕੇ ਵਟਾਂਦਰੇ ਲਈ ਵੀ।



ਚਿੱਤਰ 9.2 ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਪਾਰ ਮਾਰਗਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ



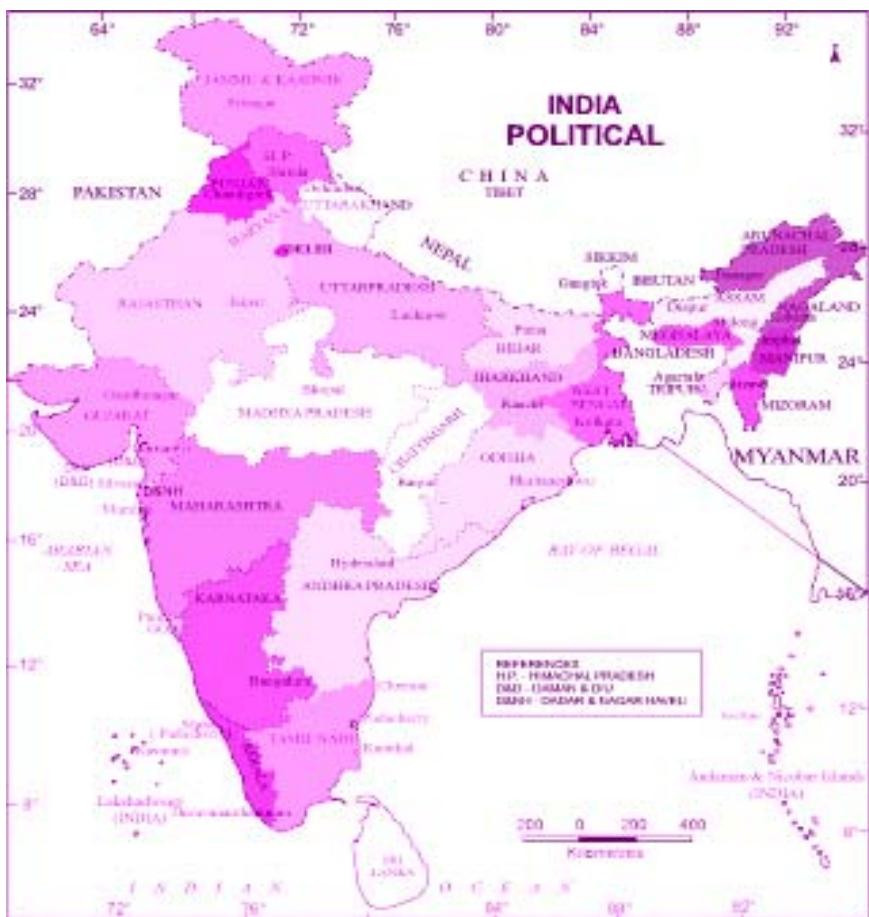
ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9.1

1. ਨਕਸ਼ਾ 9.2 ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ।
 - (i) ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਪਾਸੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਦੋ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲੱਭੋ।
 - (ii) ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਦੋ ਸਾਗਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।
 - (iii) ਪਾਕ ਸਟਰੇਟ ਰਾਹੀਂ ਕਿਹੜਾ ਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
 - (iv) ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਸਾਂਝੀ ਸਰਹੱਦ ਵਾਲੇ ਦੋ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

9.2 ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼

ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਸੱਤਵਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਤਟੀ ਰੇਖਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ 15,200 ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ 6100 ਕਿ.ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਧਰਤੀ ਖੇਤਰ 3.28 ਮਿਲੀਅਨ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਕੁੱਲ ਭੁਗੋਲਿਕ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕਰੀਬ 3.42 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ।

ਚੰਗੇ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਲਈ ਭਾਰਤ ਨੇ ਖੁਦ ਨੂੰ 28 ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ 7 ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ 9.3 ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੀਏ।



ਚਿੱਤਰ 9.3 ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤਕ ਨਕਸ਼ਾ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

ਇਹ ਨਕਸ਼ਾ ਸਪਸ਼ਟ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਰਾਜ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੇਖਣਾ ਬੜਾ ਰੋਚਕ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕਿ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਦਿੱਲੀ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ? ਹਾਂ, ਇਹ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੀ ਹੈ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 9.1

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਚਿਵਕਾਰ ਸਫਰ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੱਸੋਤਹਾਨੂੰ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਕਿੰਨੇ ਰਾਜ ਪਾਰ ਕਰਨੇ ਪੈਂਣਗੇ ? (ਹਵਾਲਾ ਚਿੱਤਰ 9.5)

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| ਕ) ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੋਂ ਮੀਜ਼ਰਮ | ਖ) ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਬਿਹਾਰ | ਗ) ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਬੰਗਲੋਰ |
| ਘ) ਮੁੰਬਈ ਤੋਂ ਕੋਲਕਾਤਾ | (ਝ) ਚੇਨੌਈ ਤੋਂ ਰਾਏਪੁਰ | |



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9.2

1. ਨਕਸ਼ਾ 9.3 ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ।
 - (i) ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
 - (ii) ਸਾਂਝੀ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਹੱਦ ਵਾਲੇ ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
 - (iii) ਸਿੱਕਮ ਨਾਲ ਸਾਂਝੀ ਸਰਹੱਦ ਵਾਲੇ ਦੋ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
 - (iv) ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪੈਂਦੇ ਦੋ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

9.3 ਭਾਰਤ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਵੰਡ

ਨਤਾਸ਼ਾ : ਭੂ-ਭਾਗ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

ਅਧਿਆਪਕ : ਭੂ-ਭਾਗ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਇਕ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਲੱਛਣ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਫਰਾਹ : ਜਿਵੇਂ ਮੁੰਬਈ ਤਟ ਰੇਤੀਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਲਾਂਗ ਪਹਾੜੀ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕ : ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ! ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਭੌਤਿਕ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਕਿ ਵਿਸ਼ਾਲ ਦੇਸ਼ ਹੈ।

ਰਾਜਿੰਦਰ : ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

ਅਧਿਆਪਕ : ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕੁਦਰਤ ਵੱਲੋਂ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦੇ ਲੱਛਣ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਗ੍ਰੇਟ ਹਿਮਾਲਿਆਨ, ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ, ਥਾਰ ਮਾਰੂਬਲ, ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ—

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

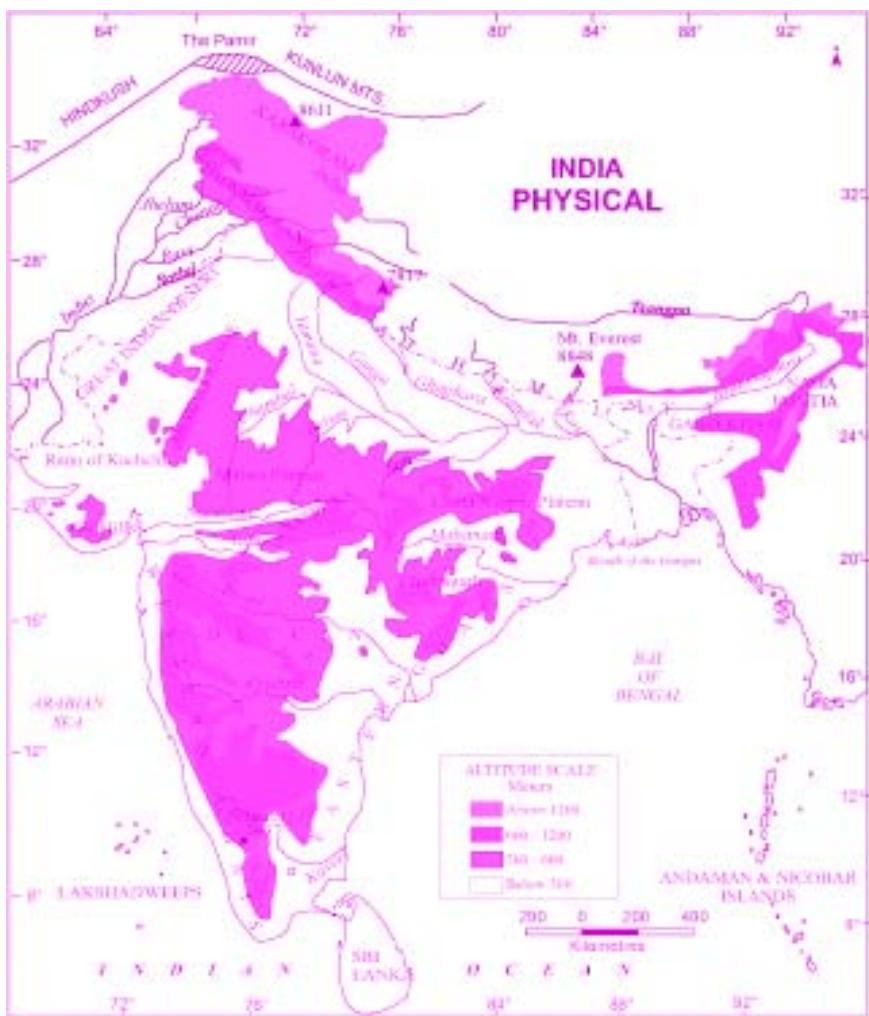
- * ਚਟਾਨ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਫਰਕ। ਇਹ ਧਰਮ ਪ੍ਰੰਜ ਭਿੰਨ ਭੁੱ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਰਸਿਆਂ ਵਿਚ ਬਣੇ ਹਨ।
- * ਛਿੱਜਣ, ਖੋਰੇ ਅਤੇ ਗਾਦ ਵਰਗੇ ਕਈ ਅਮਲਾਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਅਜੋਕੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਛਿੱਜਣ—ਛਿੱਜਣਾ ਚਟਾਨਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਹਿਤ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਨੇੜੇ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਜਲਵਾਯੂ ਤਬਦੀਲੀ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਚਲਾਏ ਭੌਤਿਕ, ਰਸਾਇਣੀ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਅਮਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਧੀਮੀ ਤਬਾਹੀ ਦਾ ਅਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਖੋਰਾ—ਖੋਰਾ ਹਵਾ, ਨਦੀ, ਝਰਨੇ, ਗਲੇਸੀਅਰਾਂ ਆਦਿ ਵਰਗੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਏਜੰਸੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਛਿੱਜੇ ਚਟਾਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਧੀਮੀ ਢੁਆਈ ਦਾ ਅਮਲ ਹੈ।

ਛਿੱਜਣ ਅਤੇ ਖੁਰਨ ਵਿਚਕਾਰ ਫਰਕ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਛਿੱਜਣ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਕੋਈ ਢੁਆਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਭਾਰਤ ਇਕ ਭੌਤਿਕ ਵੰਨ-ਸੁਰੰਨਤਾ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਉੱਚੇ ਪਰਬਤ ਸਿਖਰ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜਿਆਂ ਵਿਚ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਸਪਾਟ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਭੌਤਿਕ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਹੇਠਲੇ ਛੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :



ਚਿੱਤਰ 9.4 ਭਾਰਤ ਦੇ ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਹਿੱਸੇ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

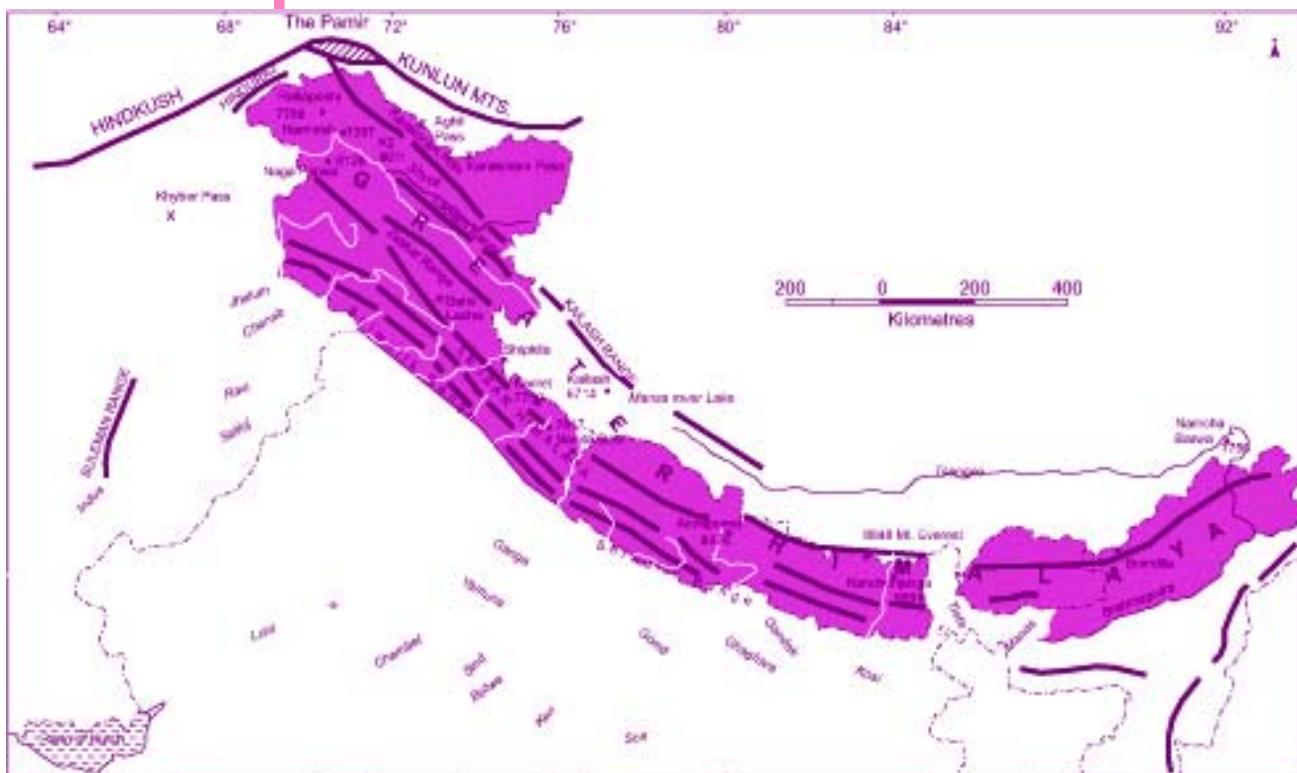
1. ਉੱਤਰੀ ਪਰਬਤ
2. ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ
3. ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ
4. ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਬਲ
5. ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ
6. ਦੀਪ ਸਮੂਹ

1. ਉੱਤਰੀ ਪਰਬਤ : ਇਹ ਤਿੰਨ ਸਮੂਹਾ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ :
 - (i) ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼
 - (ii) ਟ੍ਰਾਂਸ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼
 - (iii) ਪੁਰਵਾਂਚਲ ਪਹਾੜੀਆਂ

1. ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਪਰਬਤ

ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਨਵ ਪਰਤ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਹੈ। ਹਿਮਾਲੀਆ ਕੁਦਰਤੀ ਰੋਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅੱਤ ਦੀ ਠੰਢ, ਬਰਫ ਅਤੇ ਉੱਭੜ-ਖਾਬੜ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਗਵਾਂਢੀਆਂ ਨੂੰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਹ 2500 ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਸਰੱਹਦ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿੰਧ ਤੋਂ ਬ੍ਰਹਮਪੁਤਰ ਤੱਕ ਪੱਛਮ-ਪੂਰਵੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਪੱਛਮ ਵਿਚ 400 ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਵਿਚ 150 ਕਿ.ਮੀ. ਤੱਕ ਭਿੰਨ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ 9.5)।

1. ਦੱਦਾ—ਇਹ ਇਕ ਦੰਦੀ, ਪਹਾੜੀ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਖੱਪਾ ਜਾਂ ਮਾਰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. ਲੜੀ—ਪਰਬਤਾਂ, ਦੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਚੋਟੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਧਰਤ ਪੁੰਜ।
3. ਚੋਟੀ—ਕਿਸੇ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਟੀਸੀ।
4. ਘਾਟੀ—ਦੋ ਉੱਭਰਵੇਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਨੀਵੀਆਂ ਥਾਂ ਜਾਂ ਸਪਾਟ ਜ਼ਮੀਨ।
5. ਦੂਨ—ਹਿਮਾਚਲ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕਸ ਵਿਚਕਾਰ ਮੌਜੂਦ ਲੰਬਾਕਾਰ ਘਾਟੀਆਂ।



ਚਿੱਤਰ 9.5 ਹਿਮਾਲੀਆ ਪਰਬਤ

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸਮਾਂਤਰ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

- ਕ) ਗ੍ਰੇਟਰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਦਰੀ
- ਖ) ਛੋਟੇ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਚਲ
- ਗ) ਭਾਰਤੀ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕਸ

ਕ) ਗ੍ਰੇਟਰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਦਰੀ : ਗ੍ਰੇਟਰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਵਿਚ ਧੁਰ ਪੱਛਮੀ ਲੜੀਆਂ ਅਤੇ ਚੋਟੀਆਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 6000 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 120 ਤੋਂ 190 ਕਿ.ਮੀ. ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਣ੍ਠੇਂ ਲੜੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਬਰਫੀਲੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲੜੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗਲੇਸੀਅਰ ਉੱਤਰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ, ਕੰਚਨਜੰਗਾ, ਮਕਾਲੂ, ਪੌਲਗਿਰੀ, ਨੰਗਾ ਪਰਬਤ ਆਦਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 8000 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਹੈ (8846 ਮੀ.) ਅਤੇ ਕੰਚਨਜੰਗਾ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਹੈ। ਇਸ ਲੜੀ ਵਿਚ ਉੱਚੇ ਪਰਬਤੀ ਦੱਰੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਰਾਲਾਚਾ-ਲਾ, ਸ਼ਿਪ ਕੀ-ਲਾ, ਨਾਊ-ਲਾ, ਜੇਜੀ-ਲਾ, ਬੋਮੀਦੀ-ਲਾ ਆਦਿ। ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਯਮੁਨਾ ਨਦੀਆਂ ਹਿਮਾਲੀਆ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਖ) ਛੋਟੇ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਚਲ : ਇਸ ਲੜੀ ਦੀ ਉਚਾਈ 1000 ਅਤੇ 4500 ਮੀਟਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤ ਚੌੜਾਈ 50 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲੜੀਆਂ ਹਨ ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ, ਪੌਲਾਧਾਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਲੜੀਆਂ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਪਹਾੜੀ ਸਥਾਨ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਿਮਲਾ, ਡਲਹੌਜੀ, ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ, ਚਕਰਾਤਾ, ਮਸੂਰੀ, ਨੈਨੀਤਾਲ ਆਦਿ। ਇਸ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਘਾਟੀਆਂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਸ਼ਮੀਰ, ਕੁੱਲੂ, ਕਾਂਗੜਾ ਆਦਿ।

ਗ) ਬਾਹਰੀ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕਸ : ਇਹ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਬਾਹਰੀ ਲੜੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 900-1100 ਮੀਟਰ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 10-50 ਕਿ.ਮੀ. ਵਿਚਕਾਰ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜੰਮੂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਆਦਿ ਵਰਗੀਆਂ ਨੀਵੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ (ਹਿਮਾਚਲ) ਵਿਚਕਾਰ ਪੈਂਦੀਆਂ ਘਾਟੀਆਂ ਨੂੰ ਢੂਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਦੇਹਰਾਦੂਨ, ਕੋਟਲੀ ਢੂਨ ਅਤੇ ਪਾਟਲੀ ਢੂਨ।

2. ਟਰਾਂਸ-ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਲੜੀਆਂ

ਇਹ ਗ੍ਰੇਟਰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਅਤੇ ਸਮਾਂਤਰ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਸਕਰ ਲੜੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਸਕਰ ਲੜੀ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਲੱਦਾਖ ਲੜੀ ਹੈ। ਸਿੰਧ ਨਦੀ ਜਸਕਰ ਅਤੇ ਲੱਦਾਖ ਲੜੀ ਵਿਚਕਾਰ ਵਗਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਾਕੋਰਮ ਲੜੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਹੈ। ਕੇ, ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਹੈ।

3. ਪੂਰਵਾਂਚਲ ਪਹਾੜੀਆਂ

ਇਸ ਵਿਚ ਮੀਸ਼ਾਮੀ, ਪਤਕੋਈ, ਨਾਗਾ, ਮਿੜ੍ਹੇ ਪਹਾੜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜੋ ਪੂਰਵੀ ਪਾਸੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਮੇਘਾਲਿਆ ਪਠਾਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਗਾਰੋ, ਖਾਸੀ ਅਤੇ ਜੈਨਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9.3

1. ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਲੜੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
2. ਨਕਸ਼ੇ ਨੂੰ ਦੇਖੋ (ਚਿੱਤਰ 9.5) ਅਤੇ ਦੱਸੋ
 - (i) ਨੰਗਾ ਪਰਬਤ ਅਤੇ ਨੰਦਾ ਦੇਵੀ ਕਿਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹਨ?
 - (ii) ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਾਂ ਨਾਂ ਦੱਸੋ
 - ਕ) ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ—
 - ਖ) ਸਿਪਕੀ-ਲਾ ਦੱਰਾ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਲੜੀ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ—
 - ਗ) ਮਾਨਸਰੋਵਰ ਝੀਲ ਕੈਲਾਸ਼ ਲੜੀ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ—
3. ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਗ੍ਰੇਟਰ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਸਥਿਤ ਹਨ ?
4. ਦੋ ਪੂਰਵਾਂਚਲ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ।

2. ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ

ਆਉ ਆਪਾਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦੇ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਲੱਭਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ (ਚਿੱਤਰ 9.5)। ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੇ ਦੱਖਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਯਾਨੀ ਸਿੰਧ, ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਰਾਹੀਂ ਲਿਆਂਦੀ ਗਾਦ ਦੇ ਜਾਮਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹਨ। ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਅਸਾਮ ਤੱਕ ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਕਰੀਬ 2400 ਕਿ.ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਕਰੀਬ 300 ਕਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਕਰੀਬ 150 ਕਿ.ਮੀ. ਤੱਕ ਭਿੰਨ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਅਸਾਮ ਦੇ ਰਾਜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਤੋਂ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਲਿਆਂਦੀ ਦੋਮਟ ਗਾਦ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਬੜੇ ਉਪਜਾਊ ਹਨ। ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਜਾਊ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਣਕ, ਚੌਲ, ਗੰਨਾ, ਦਾਲਾਂ, ਤਿਲਹਨ ਅਤੇ ਸਣ ਵਰਗੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਹੀ ਸਿੰਜਾਈ ਸਹੂਲਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਅਨਾਜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਮੈਦਾਨ ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਕ) ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨ

ਖ) ਗੰਗਾ-ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਮੈਦਾਨ

ਕ) ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨ—

ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਸਿੰਧ ਦੀਆਂ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਅਰਾਵਲੀਜ਼ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਸਤਲੁਜ, ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਰਾਵੀ ਵਰਗੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਲਿਆਂਦੀ ਗਾਦ ਕਰਕੇ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਦੋਆਬ ਹਨ।

ਖ) ਗੰਗਾ-ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਦਾ ਮੈਦਾਨ—

ਇਹ ਵੀ ਦੋ ਮੁੱਖ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ, ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਵਲੋਂ ਲਿਆਂਦੀ ਗਾਦ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਸੱਭਿਆਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੋਹਿੰਜੋਦੜੇ ਅਤੇ ਹੜਪਾ ਨੂੰ ਵੀ ਨਦੀ ਘਾਟੀ ਸੱਭਿਆਤਾਵਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਉਹ ਵੀ ਮੈਦਾਨੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਨਦੀ ਜਾਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਉਪਲਬੱਧਤਾ ਸੀ।

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

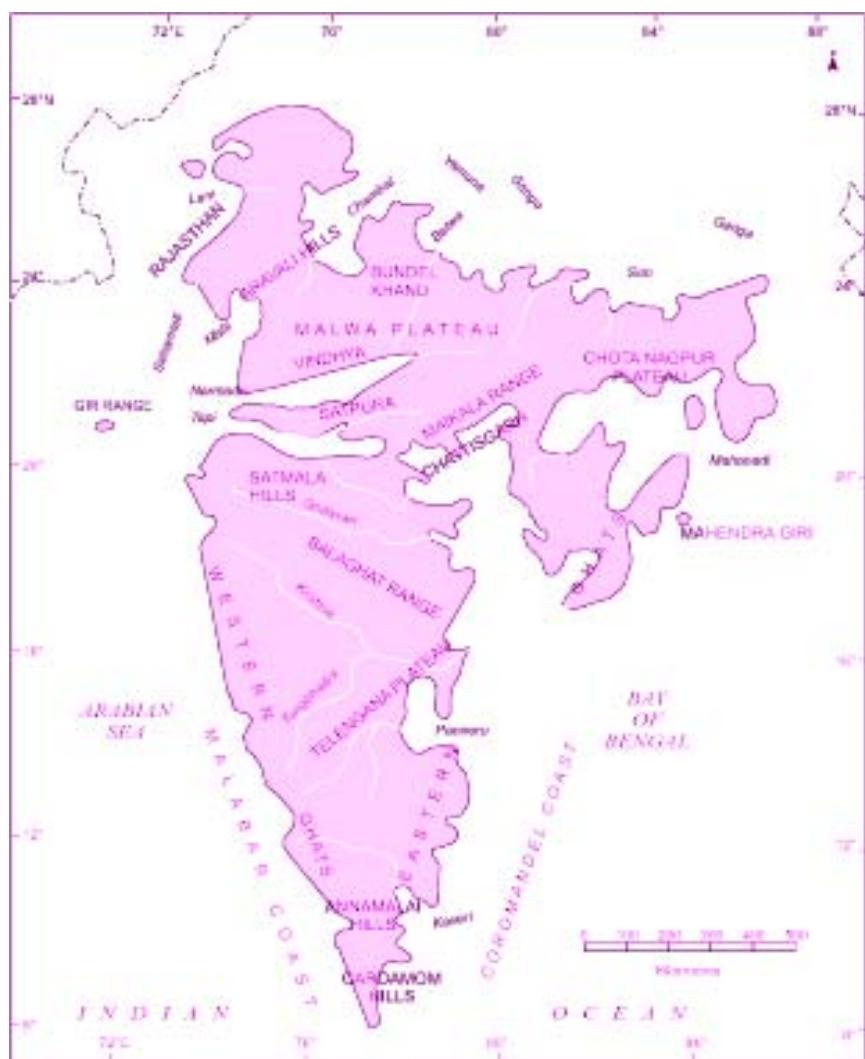
ਦੋਆਬ—ਦੋ ਮਿਲਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੀ ਅੱਟ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ। ਮਿਸਾਲ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਦੋਆਬ ਖੇਤਰ।

ਖਾਦਰ—ਜਿਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਰੀਬ ਹਰ ਸਾਲ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਮਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ।

ਬੰਜਰ—ਜਿਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਦੀ ਵੀ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਹੜ੍ਹ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ।

3. ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨਕਸੇ (ਚਿੱਤਰ 9.6) ਨੂੰ ਦੇਖੋ, ਤੁਸੀਂ ਦੇਖੋਗੇ ਕਿ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਤਿਕੋਣੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਮੇਜ਼ ਵਰਗੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਧਰਤ ਪੁੰਜ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਗੋਂਦਵਾਨਾਂ ਪੱਧਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਰੀਬ 5 ਲੱਖ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਜਰਾਤ, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ, ਬਿਹਾਰ, ਕਰਨਾਟਕ ਅਤੇ ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਨਰਮਦਾ ਨਦੀ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ, ਕੇਂਦਰੀ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਡੇਂਕਨ ਦਾ ਪਠਾਰ।



ਚਿੱਤਰ 9.6 : ਭਾਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



- ਕੇਂਦਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ**—ਇਹ ਨਰਮਦਾ ਨਦੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਤੋਂ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਅਰਾਵਲੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪਰਬਤ ਹੈ, ਜੋ ਗੁਜਰਾਤ ਤੋਂ ਰਾਜਸਥਾਨ ਰਾਹੀਂ ਦਿੱਲੀ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅਰਾਵਲੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਮਾਊਂਟ ਆਥੂ ਨੇੜੇ ਗੁਰੂਸਿਖਰ ਹੈ (1722 ਮੀ.)। ਮਾਲਵਾ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਛੋਟਾ ਨਾਗਪੁਰ ਕੇਂਦਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਹਨ। ਮਾਲਵਾ ਪਠਾਰ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਦੀਆਂ ਬੇਤਵਾ ਨਦੀ, ਚੰਬਲ ਅਤੇ ਕੇਨ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਹਾਂਦਿਉ, ਕੈਮੂਰ ਅਤੇ ਮੇਕਲ ਛੋਟਾ ਨਾਗਪੁਰ ਪਠਾਰ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਨਰਮਦਾ ਦੀ ਘਾਟੀ ਵਿੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਸਤਪੁੜਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਪਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਫੁੱਲਦੀ ਹੈ।
- ਡੱਕਨ ਦਾ ਪਠਾਰ**—ਡੱਕਨ ਦਾ ਪਠਾਰ ਨੁਕਸ ਕਰਕੇ (ਚਟਾਨ ਵਿਚ ਤ੍ਰੇਤ ਜਿਸ ਦੇ ਨਾਲ ਚੱਟਾਨਾਂ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਬਦਲ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਛੋਟਾ ਨਾਗਪੁਰ ਪਠਾਰ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੋਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਡੱਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ ਵਿਚ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਡੱਕਨ ਘੋੜੇ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦੇ ਫਟਣ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਚੰਗੀ ਹੈ। ਡੱਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
 - ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ**
 - ਪੂਰਵੀ ਘਾਟ**
 - ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ**—ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਨਕਸ਼ਾ ਦੇਖੋ (ਚਿੱਤਰ 9.6) ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖੋਗੇ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਜਾਂ ਸਹਯਾਦਰੀਜ਼ ਡੱਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ 'ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਰੀਬ 1600 ਕਿ.ਮੀ. ਤੱਕ ਪੱਛਮੀ ਤਟ ਦੇ ਸਮਾਨੰਤਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 1000 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਚੋਟੀਆਂ ਦੇਦਾ ਬੈਂਟਾ, ਅਨਾਈਮੁੜੀ ਤੇ ਮਕੁਰਤੀ ਹਨ। ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਅਨਾਈਮੁੜੀ (2695 ਮੀ.) ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਨਿਰੰਤਰ ਹਨਾਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲ ਘਾਟ, ਬਾਲ ਘਾਟ ਅਤੇ ਭੋਰ ਘਾਟ ਵਰਗੇ ਦੱਰਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗੋਦਾਵਰੀ, ਭੀਮਾ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਵਰਗੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਪੂਰਵ ਵੱਲ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਤਾਪਤੀ ਨਦੀ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਗਦੀ ਹੈ। ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਦੀਆਂ ਢਾਲਾਂ ਅਤੇ ਝਰਨੇ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਸ਼ਹੂਰ ਝਰਨੇ ਹਨ—ਸ਼ਗਾਵਸਤੀ ਉੱਤੇ ਜੋਗਫਾਲੜ, ਕਾਵੇਰੀ ਉੱਤੇ ਸ਼ਿਵ ਸੁੰਦਰਮ ਫਾਲੜ ਆਦਿ।
 - ਪੂਰਵੀ ਘਾਟ**—ਪੂਰਵੀ ਘਾਟ ਟੁੱਟਵੀਂ ਨੀਵੀਂਪੱਟੀ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 600 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਉਹ ਮਹਾਂਨਦੀ ਘਾਟੀ ਦੇ ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਨੀਲਗਿਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੱਕ ਪੂਰਵੀ ਤੱਟ ਦੇ ਸਮਾਨੰਤਰ ਚੱਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਮਹੇਂਦਰਗਿਰੀ (1501 ਮੀ.) ਮਸ਼ਹੂਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ ਉੜੀਸਾ ਵਿਚ ਮਹੇਂਦਰਗਿਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਨਿਮਾਦੀਗਿਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਦੱਖਣੀ ਅਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਨੱਲਾਮੱਲਾਈ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਵਿਚ ਕੋਲੀਮਲਾਈ ਅਤੇ ਪਾਛੇਮਲਾਈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਮਹਾਂਨਦੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਅਤੇ ਕਾਵੇਰੀ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੀਲਗਿਰੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਪੂਰਵੀ ਘਾਟਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣਾ ਹੈ।



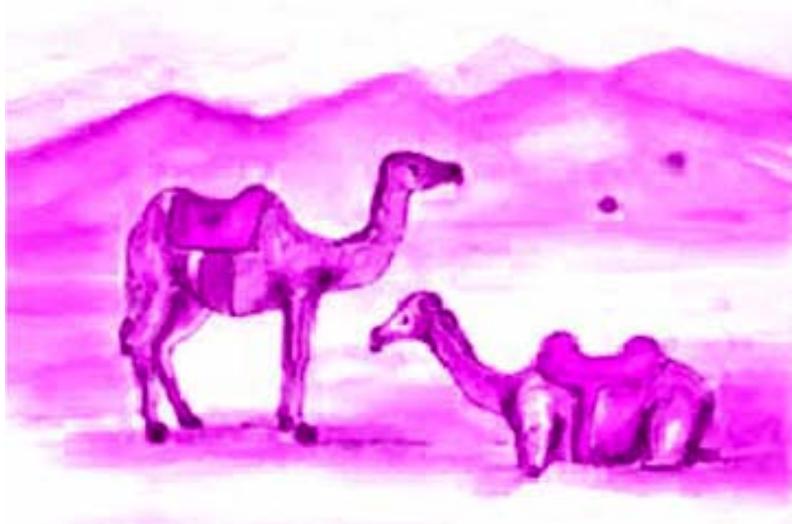
ਗਤੀਵਿਧੀ 9.2

ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਘਾਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੰਜ ਮੁੱਖ ਫਰਕ ਲੱਭੋ।

| | | |
|--------------|--|--|
| 1. ਨਿਰੰਤਰਤਾ | | |
| 2. ਔਸਤ ਉਚਾਈ | | |
| 3. ਪਸਾਰ | | |
| 4. ਉਚਤਮ ਚੋਟੀ | | |
| 5. ਨਦੀਆਂ | | |

4. ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ

ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ ਅਰਾਵਲੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਹਾਸ਼ਮੀਏ ਵੱਲ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਥਾਰ ਮਾਰੂਥਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਨੌਂਵਾਂ ਵੱਡਾ ਮਾਰੂਥਲ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਜਰਾਤ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਿੱਤੇ ਦੇ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਾਤ ਨੀਮ-ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹਨ। ਇਥੇ ਹਰ ਸਾਲ 150 ਮਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਬਨਸਪਤੀ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਕੰਡਿਆਲੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਦੀ ਲੂਨੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਨਦੀਆਂ ਸਿਰਫ ਬਰਸਾਤੀ ਹਨ ਉੱਝ ਉਹ ਰੇਤ ਵਿਚ ਹੀ ਛੁਪ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 9.7 ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ

ਮੈਂ ਥਾਰ ਹਾਂ ‘ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ’ :

- ਮੈਂ ਸਾਲ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਖੁਸ਼ਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹਾਂ। ਨਮੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਅਰਾਵਲੀ ਦੇ ਸਮਾਨਤਰ ਲੰਘ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਮੈਨੂੰ, ਬੜਾ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਮੀਂਹ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
- ਮੇਰੇ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਕੈਕਟਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੰਡਿਆਲੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਦੇ ਜਖਮ ਹਨ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

3. ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਪਿਆਸੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਨਖਲਿਸਤਾਨ ਜਾਂ ਮਿੰਦੁਏਟ (ਨਿੱਕਾ ਜਿਹਾ ਜਲ ਸਥਾਨ) ਕੋਲ ਪੁੱਜਣ ਲਈ ਕਈ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੁਰਨ ਪਏਗਾ।
4. ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਮੇਰੇ ਮਾਰੂਬਲ ਦਾ ਸੁਹੱਧਣ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ।
5. ਮੇਰੇ ਲੋਕ ਸਮਰਿੱਧ ਸੱਭਿਆਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਰਵਾਇਤਿਆਂ ਤੇ ਚੱਲਦੇ ਹਨ।

5. ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਦੇ ਸਮਾਨਦਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰੀਬ 10-20 ਕਿ.ਮੀ. ਚੌੜੀ ਤੰਗ ਜਿਹੀ ਪੱਟੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੱਛ ਦੇ ਰਣ ਤੋਂ ਕੰਨਿਆ ਕੁਮਾਰੀ ਤੱਕ ਫੈਲੀਹਈ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਖੇਤਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ (1) ਕੋਂਕਨ ਘਟ (ਮੁੰਬਈ ਤੋਂ ਗੋਆ), (2) ਕਰਨਾਟਕ ਤਟ (ਗੋਆ ਤੋਂ ਮੈਂਗਲੋਰ), (3) ਮਾਲਾਬਾਰ ਤਟ (ਮੈਂਗਲੋਰ ਤੋਂ ਕੰਨਿਆ ਕੁਮਾਰੀ)। ਪੂਰਵੀ। ਤਟ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਨਾਲੋਂ ਚੌੜਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਅੱਸਤ ਚੁੜਾਈ ਕਰੀਬ 120 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਤਟ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਸਿਰਕਾਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਕੋਰੋਮੰਡਲ ਤਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੂਰਵੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਮਹਾਨਦੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾ ਅਤੇ ਕਾਵੇਰੀ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਡੇਲਾਂ ਹਨ। ਉੜੀਸਾ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਭੀਲ ਚਿਲਕਾ ਮਹਾਨਦੀ ਡੇਲਾਂ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਮਸਾਲੇ, ਚੌਲ, ਨਾਰੀਅਲ, ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ ਆਦਿ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਪੱਟੀ ਹੈ। ਉਹ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਵਣਜ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਹਨ। ਤਟੀ ਇਲਾਕੇ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਤਟਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਮਹੂਆਰਿਆਂ ਦੇ ਪਿੰਡ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਵੇਮਬਾਨਟ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਮੂੰਗਾ ਝੀਲ ਹੈ, ਜੋ ਮਾਲਾਬਾਰ ਤਟ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ।

6. ਦੀਪ ਸਮੂਹ

ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੀਪ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਹਨ। ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ 204 ਦੀਪ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪਸਮੂਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 43 ਦੀਪ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਦੀਪ ਸਮੂਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਨੂੰ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਹਨ। ਅੰਡੇ ਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਦੀਪਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸਰਗਰਮ ਜਵਾਲਾਮੂਖੀ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਦੀਪਸਮੂਹ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਕੇਰਲ ਦੇ ਮਾਲਾਬਾਰ ਤਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਉਹ 32 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਦਾ ਖੇਤਰ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕਵਾਰਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੀਪ ਮੂੰਗਿਆ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਜੀਵ ਸਮੂਹ ਦੀ ਵੱਡੀ ਵੰਨਗੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੀਪ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਦੀ ਖਿੱਚ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੇਂਦਰ ਹਨ ਜਿਥੋਂ ਪਾਣੀ ਹੇਠਲੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਸਨੋਕਲਿੰਗ, ਸੱਕ ਡਾਈਵਿੰਗ, ਫੀਪ ਸੀ ਡਾਈਵਿੰਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਡਾਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਪਾਂ ਨੂੰ ਮਸ਼ਹੂਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9.4

1. ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਉੱਤਰ ਦਿਓ (ਦੋ ਵਾਕਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ)
 - (i) ਡੇਕਨ ਦਾ ਮੌਘਾ ਕਿਵੇਂ ਬਣਿਆ ਸੀ ?
 - (ii) ਤਟੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਆਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬਿਆਨ ਕਰੋ।
 - (iii) ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਵਧੇਰੇ ਪੂਰ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।
 - (iv) ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।

9.4 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ

ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਸਬੰਧ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਤਹੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਿਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਹੈ। ਨਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਜਲ ਦੀ ਨਿਕਾਸੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਨਦੀ-ਖੇਤਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਧਰਤੀ ਦੀ ਢਲਾਣ, ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤਿਕ ਬਣਾਵਟ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਵੇਗ। ਆਪਣੀ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਨਦੀ ਕਈ ਕੰਮ ਨਿਪਟਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਵਾਪੂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ, ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੱਥ ਗਾਦ ਦੀ ਚੁਆਈ, ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਖਿੱਤੇ ਦਾ ਜਲ ਪੱਧਰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ। ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਦੀਆਂ ਭਰਪੂਰ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਨੌਂ-ਚਾਲਨ ਦੇ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਉਪਯੋਗੀ ਸਨ। ਅਜੋਕੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਜਨ ਉਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਜਲ ਆਧਾਰਤ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਵਧ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਨੌਕਾ-ਚਾਲਨ, ਨਦੀ ਰਾਫ਼ਟਿੰਗ ਅਤੇ ਕਲਿਫ ਜੰਪਿੰਗ ਵਰਗੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਖਿੱਚ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਰੋਤ ਬਣ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਨਦੀਆਂ ਜੀਵਨ ਲਈ ਅਹਿਮ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਰੇਖਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੱਸੋਂ ਬੜੀ ਸੰਘਰੀ ਹੈ। ਯਮੁਨਾ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਦਿੱਲੀ, ਗੰਗਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪਟਨਾ, ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਗੁਹਾਟੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨਾਸਿਕ ਅਤੇ ਮਹਾਂਨਦੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਟਕ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮਿਸਾਲਾਂ ਹਨ (ਚਿੱਤਰ 9.8) ਸੋਮੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

- ਕ) ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
- ਖ) ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ—ਇਕ ਧਾਰਾ ਜਾਂ ਨਦੀ ਜੋ ਵੱਡੀ ਨਦੀ ਵਿਚ ਚਲਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਯਮੁਨਾ

ਡੈਲਟਾ—ਨਦੀ ਦੇ ਮੁਹਾਨੇ ਤੇ ਅੱਟ, ਰੇਤ ਅਤੇ ਛੋਟੇ-ਮੋਟੇ ਪੱਥਰਾਂ ਦੇ ਜਮਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ, ਜੋ ਨਦੀ ਵਹਿਣ ਨਾਲ ਵਗਦੇ ਹਨ, ਬਣੀ ਤਿਕੋਣ ਆਕਾਰ ਦੀ ਜ਼ਾਨਿਨ ਜਿਵੇਂ ਗੰਗਾ ਦਾ ਮੈਦਾਨ।

ਜਵਾਰ-ਦਹਾਨਾ—ਇਕ ਥੋੜ੍ਹੀ ਬਹੁਤ ਘੀਰੀ ਹੋਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਤਟੀ ਜਾਂ ਜਿੱਥੇ ਸਲੂਣਾ ਜਵਾਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਨਦੀ ਦੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਰਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਨਰਮਦਾ ਨਦੀ ਦਾ ਜਵਾਰ-ਦਹਾਨਾ ਹੈ।

9.5 ਮੁੱਖ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ

ਸੋਮੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਭਾਰਤੀ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਦੋ ਮੁੱਖ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਦੋਵੇਂ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤੁਲਨਾ ਕਰੀਏ।

ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

1. ਉਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਨਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
2. ਥੋਰੇ ਦੇ ਅਮਲ ਰਾਹੀਂ ਘਾਟੀਆਂ ਤੋਂ ਨਦੀਆਂ।
3. ਨਦੀਆਂ ਸਿੰਜਾਈ ਦੇ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਆਦਰਸ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂ ਜੋ ਉਹ ਮੈਦਾਨੀ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ।
4. ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਵਹਿਣ ਮੋੜ-ਘੋੜ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

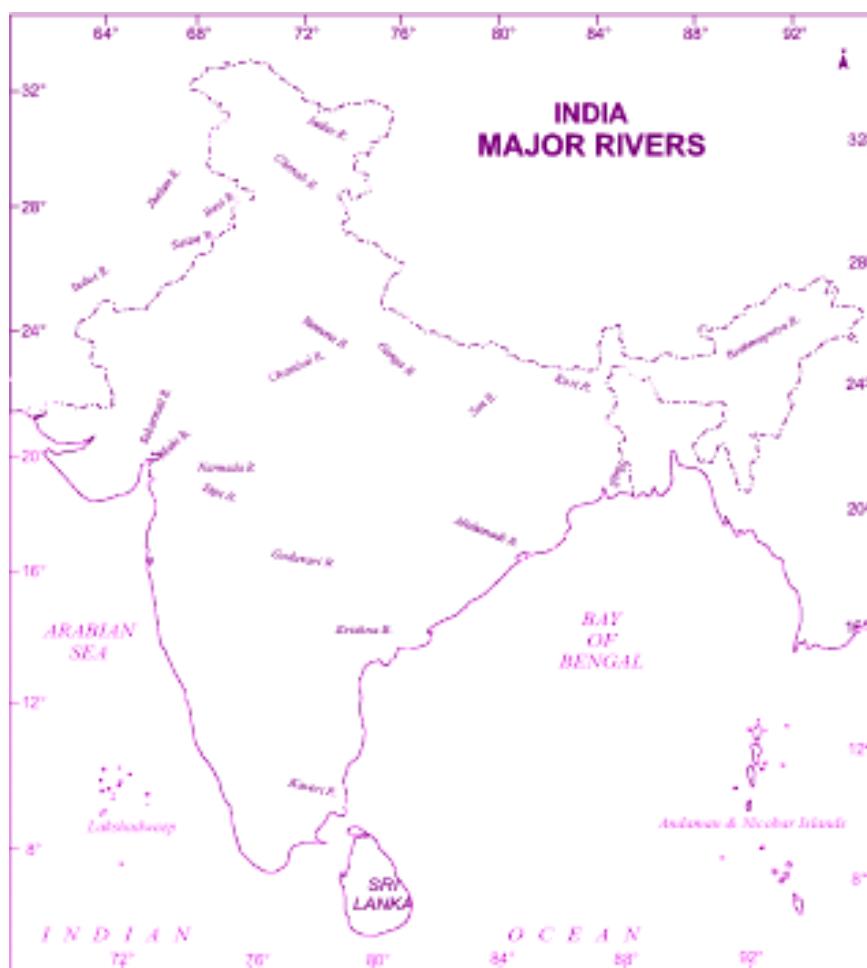
9.5.1 ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਜਨ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਬਹੁਤੀਆਂ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਨਦੀਆਂ ਬਾਰੋਮਾਸੀ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਪਾਣੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਗਲੇਸੀਅਰਾਂ ਅਤੇ ਬਰਫੀਲੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੀਂਹ ਤੋਂ ਵੀ ਪਾਣੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਰਗ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਦਰਿਆਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਇਹ ਹਨ :

1. ਸਿੰਧ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ - ਜੇਹਲਮ, ਰਾਵੀ, ਬਿਆਸ, ਸਤਲੁਜ
2. ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ - ਯਮੁਨਾ, ਰਾਮਗੰਗਾ, ਘਾਗਰਾ, ਗੋਮਤੀ, ਗੰਡਕ ਅਤੇ ਕੋਸੀ ਆਦਿ
3. ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ - ਦਿਬਾਂਗ, ਲੋਹਿਤ, ਤੀਸਤਾ ਅਤੇ ਮੇਘਨਾ ਆਦਿ।

9.5.2 ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੜ੍ਹੂ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਬਹੁਤੀਆਂ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਨਦੀਆਂ ਪੂਰਵ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਿਰਫ ਨਰਮਦਾ ਅਤੇ ਤਾਪਤੀ ਨਦੀਆਂ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਜਲ ਉਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਢਾਲਾਂ ਅਤੇ ਝਰਨੇ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਨਦੀਆਂ ਹਨ ਮਹਾਂਨਦੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾ ਅਤੇ ਕਾਵੇਰੀ।



ਚਿੱਤਰ 9.8 ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਨਦੀਆਂ



ਗਤੀਵਿਧੀ 9.3

ਐਟਲਸ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਨਕਸ਼ੇ ਨੂੰ ਦੇਖੋ। ਹੇਠਾਂ ਚਾਰ ਨਦੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਹੇਠਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰੋ।

| ਨਦੀਆਂ | ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ | ਸੋਮਾ | ਜਿੰਨੇ ਰਾਜਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਲੰਘਦੀ ਹੈ | ਕਿੱਥੇ ਡਿੱਗਦੀ ਹੈ |
|-------------|------------------|------|-------------------------------|-----------------|
| ਗੰਗਾ | | | | |
| ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ | | | | |
| ਸਿੰਧ | | | | |
| ਸਤਲੁਜ | | | | |
| ਕਾਵੇਰੀ | | | | |
| ਗੋਦਾਵਰੀ | | | | |
| ਕਿਸ਼ਨਾ | | | | |



ਗਤੀਵਿਧੀ 9.4

ਐਟਲਸ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਗੰਗਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਥਿਤ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਨਕਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਚਿੰਨ੍ਹਿਤ ਕਰੋ।

9.6 ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਰ ਰੱਖਣਾ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੇ ਕੁਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕਰੀਬ 97% ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਣੀ ਸਲੂਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ 3% ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤਾ ਧਰੂਵੀ ਆਈਸ-ਕੈਪਸ ਵਿਚ ਜੰਮਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ? ਮੀਂਹ, ਨਦੀਆਂ, ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਕੁਲ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ 1% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਮੁੱਚੀ ਆਬਾਦੀ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਪੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਜ਼ਾ ਪਾਣੀ ਇਕ ਕੀਮਤੀ ਸਰੋਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਦਾ ਵਧਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਸਾਡੇ ਲਈ ਖਤਰੇ ਦੀ ਘੰਟੀ ਹੈ।

ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਗਰ, ਪਿੰਡ ਦੇ ਨੇੜੇ ਜਾਂ ਕਿਤੇ ਹੋਰ ਵਗਦੀ ਹੋਈ ਨਦੀ ਜ਼ਰੂਰ ਵੇਖੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਨਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੱਖਾਂ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਜੀਵਨ ਰੇਖਾ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਚਾਰ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. ਨਦੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਪਿਘਲਦੀ ਬਰਫ ਅਤੇ ਗਲੋਸ਼ੀਅਰਾਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਾਰਾਂਮਾਸੀ ਹਨ, ਯਾਨੀ ਉਹ ਸਾਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਸੁੱਕਦੀਆਂ ਨਹੀਂ।
2. ਡੇਕਨ ਪਠਾਰ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਜੋ ਆਪਣੇ ਪਾਣੀ ਲਈ ਮੀਂਹ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਭੁਗੋਲ

- ਤਟੀ ਨਦੀਆਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੱਛਮੀ ਘਟ ਦੇ ਉਤਲੀਆਂ, ਜੋ ਛੋਟੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ।
- ਪੱਛਮੀ ਰਾਜਸਥਾਨ ਦੇ ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਨਦੀ-ਬੇਤਰ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਜੋ ਮੀਂਹ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਆਪਣੇ ਕਰਕੇ ਨਮਕ ਦੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਵੱਲ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਤੇਰੇ ਵਿਚ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਜਾਚ ਵਿਚ ਮਾਣ ਦੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ : ਕਈ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪਾਵਨ ਸਥਾਨ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਸਚੇ ਹੀ ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਯਮੁਨਾ ਵਰਗੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਲੱਖਾਂ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਪਾਵਨ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਉਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਖਤਰੇ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੀਤਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚ ਮਲ-ਨਿਕਾਸ ਦੇ ਨਾਲਿਆਂ ਦਾ ਡਿੱਗਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਹੀ 70% ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅਕਸਰ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜਲ ਧਾਰਾਵਾਂ ਨਾਲ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਵਗਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਵਾਲੇ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚਲੈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਲ ਜੀਵਨ ਤੇ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖਤਰੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵਾਧਾ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰੀ ਨਿਵਾਸੀ ਨਦੀਆਂ ਦੀ ਕੋਈ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਇਸ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਯਮੁਨਾ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਛੂਤਗ੍ਰਸਤ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਪਾਣੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵੱਲ ਰਾਜਧਾਨੀ ਦੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਦਾ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ।

ਕਿਉਂ ਜੋ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮੁੱਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਸੌਂਪੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਹਰੇਕ ਹੀ ਨਦੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਹੀ ਸਮਝਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਹਿਣ ਵੱਲ ਵੱਸਦੇ ਲੋਕਾਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਸੋਚਦਾ। ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਦੀ ਚਿਰਾਂ ਤੋਂ ਮੰਗ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਕਿ ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਇਕੋ ਵਜੂਦ ਮੰਨਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਦਿੜ੍ਹੇ ਸਮਾਂਬੱਧ ਗੰਭੀਰ ਹੰਭਲੇ ਮਾਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕਈ ਪਹਿਲ ਕਦਮੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਗੰਗਾ ਐਕਸ਼ਨ ਪਲਾਨ (ਜੀ.ਏ.ਪੀ.) ਅਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਰਿਵਰ ਕੰਜਰਵੇਸ਼ਨ ਪਲਾਟ (ਐਨ.ਆਰ.ਸੀ.ਪੀ.)। ਜਲ-ਸੰਰਖਸ਼ਣ ਸਮੁੱਚੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਲੋਕਪ੍ਰਿਅਤਾ ਹਾਸਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨਦੀ-ਬੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਨਾਗਰਿਕ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਲੋਕ ਅੰਦੋਲਨ ਵੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾੜੀ ਹਾਲਤ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਅਤੇ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਰਹੇ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 9.5

- ਆਪਣੀ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਨਦੀ ਜਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਜਲ ਸਰੋਤ ਲੱਭੋ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇਖੋ ਜੋ ਉੱਥੇ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ।
- ਕਿਹੜੀ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪੁਚਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ?
- ਇਹ ਸੁਝਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਦੋਸਤ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਸਥਾਨਕ ਅਥਾਰਟੀ ਨੂੰ ਇਕ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ। ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕੀ ਮਦਦ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
- ਇਸ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ ਇਕ ਮੀਟਿੰਗ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਕੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਰੋਕਣ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਢੰਗ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਲ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਤਗੀਕੇ ਸੁਝਾਉ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9.5

ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ :

1. ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਗੰਗਾ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।
2. ਮਹਾਨਦੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਿਹੜੀ ਝੀਲ ਸਥਿਤ ਹੈ ?
3. ਗੋਦਾਵਰੀ ਨਦੀ ਵੱਲੋਂ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੇ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
4. ਕਿਹੜੀ ਨਦੀ ਤੁੰਗ ਭੱਦਰਾ ਦੀ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ ਹੈ ?



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਭਾਰਤ, $8^{\circ} 4'$ ਉੱਤਰ ਅਤੇ $37^{\circ} 6'$ ਉਤਰ ਅਕਸਾਂਸ਼ਾਂ ਅਤੇ $68^{\circ} 7'$ ਪੂਰਵ ਅਤੇ $97^{\circ} 25'$ ਰੇਖਾਂਸ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਤਟੀ ਜ਼ਰੋਖਾ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨੀ ਸਰਹੱਦਾਂ 15,200 ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ 6100 ਕਿ.ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਧਰਤ ਪੁੰਜ 3.28 ਮਿਲੀਅਨ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- * ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛੇ ਭੌਤਿਕ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਉੱਤਰੀ ਪਰਬਤ, ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ, ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ, ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ ਤੇ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਦੀਪ ਸਮੂਹ।
- * ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸਮਾਨੰਤਰ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ : ਗ੍ਰੇਟ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਦਰੀ, ਛੋਟੇ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਹਿਮਾਚਲ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜਾਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ।
- * ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਪੋਸ਼ਕਾਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਸਮਰੱਥ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਚੰਗੀ ਹੈ।
- * ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਅਰਾਵਲੀ ਲੜੀ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰੇ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਰੂਪਾਂਤਰ ਹੋਈਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਪੱਬੀ ਹੈ।
- * ਗ੍ਰੇਟ ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਥਲ ਗੁਜਰਾਤ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਸੌਸਾਮੀ ਹਾਲਾਤ ਨੀਮ ਪੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ ਹਨ।
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਦੇ ਸਮਾਨੰਤਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਪੂਰਵੀ ਤਟੀ ਮੈਦਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦੀਪਾਂ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸਮੂਹ ਹਨ। ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ 204 ਦੀਪ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ 42 ਦੀਪ ਹਨ ਯਾਨੀ ਨਕਸ਼ਦੀਪ ਦੀਪ ਸਮੂਹ।
- * ਭਾਰਤੀ ਨਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਦੋ ਮੁੱਖ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ : ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ। ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਨਦੀਆਂ ਸਿੰਘ, ਬ੍ਰਾਹਮਪੁੱਤਰ ਗੰਗਾ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਨਦੀਆਂ ਹਨ ਨਰਮਦਾ, ਤਾਪਤੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ, ਕਾਵੇਰੀ ਅਤੇ ਮਹਾਨਦੀ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫੈਲਾਉ ਦੱਸੋ।
2. ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਬਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਸਮਾਨੰਤਰ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਦੋ-ਦੋ ਨੁਕਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
4. ਹਰੇਕ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਚਾਰ ਫਰਕ ਦੱਸਦੇ ਹੋਏ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚਕਾਰ ਫਰਕ ਦੱਸੋ।
5. ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ :
 - (i) ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਦੋਮਟ ਮਿੱਟੀ ਹੈ।
 - (ii) ਭਾਰਤੀ ਮਾਰੂਬਲ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਕਵਰ ਬੜਾ ਘੱਟ ਹੈ।

ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ :

ਆਪਣੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਖਿੱਤੇ ਬਾਰੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਲਈ ਅਗਵਾਈ ਪੁਸਤਕ ਬਣਾਉ :

1. ਇਸ ਵਿਚ ਤੁਹਾਡੇ ਖਿੱਤੇ ਦੀਆਂ ਵਿਲੱਖਣ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਮਾਨਵੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੋਵੇ।
2. ਭੌਤਿਕ ਦਿੱਸ-ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਉ ਜਿਵੇਂ ਜਲਵਾਯੂ, ਜ਼ਮੀਨੀ ਰੂਪ, ਪੌਦੇ, ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵੀ ਦਿੱਸ-ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਤੱਤ, ਜਿਵੇਂ ਕੰਮ ਦੇ ਮੌਕੇ, ਆਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਸਬੰਧੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਖੇਤਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਭੋਜਨ।
3. ਅਗਵਾਈ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਤਸਵੀਰਾਂ/ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵੀ ਦਿਸ਼ਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਬਸਤੀ ਬਾਰੇ ਖਾਸ ਹਨ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

9.1

1. (i) ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼, ਮਿਆਂਮਾਰ
- (ii) ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ
- (iii) ਸ੍ਰੀਲੰਕਾ
- (iv) ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਭੂਟਾਨ

9.2

1. (i) ਕੇਰਲ, ਤਮਿਲਨਾਡੂ
- (ii) ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ, ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼
- (iii) ਨੇਪਾਲ, ਭੂਟਾਨ
- (iv) ਦਮਨ ਅਤੇ ਦਿੱਤੀ, ਦਾਦਰਾ ਤੇ ਨਗਰ ਹਵੇਲੀ

9.3

1. ਹਿਮਾਂਦਰੀ, ਹਿਮਾਚਲ ਅਤੇ ਸਿਵਾਲਿਕ
2. ਕ) ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ
 - ਖ) (ਕ) ਨਹੀਂ
 - ਖ) ਨਹੀਂ
 - ਗ) ਹਾਂ
3. ਭਾਰਤ, ਨੇਪਾਲ, ਭੂਟਾਨ
4. ਪਤਕੋਈ, ਮਿੱਜੋ ਪਹਾੜੀਆਂ

9.4

1. (i) ਜਵਾਲਾਮੂਖੀ ਦੇ ਫਟਣ ਕਰਕੇ
 - (ii) (i) ਖੇਤੀਬਾੜੀ (ii) ਮੱਛੀ ਫੜਨਾ (iii) ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਵਣਜ (ਕੋਈ ਦੋ)
 - (iii) ਕਿਉਂਕਿ ਦੀਪਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹੇਠ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਦੀਆਂ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬੜੀਆਂ ਆਕ੍ਰਸ਼ਕ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।
 - (iv) ਸਤਲੁਜ, ਬਿਆਸ, ਰਾਵੀ

9.5

1. ਗੰਡਕ, ਕੋਸੀ
2. ਚਿਲਕਾ
3. ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ, ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ
4. ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

10

ਜਲਵਾਯੂ

ਮੋਨਾ ਅਤੇ ਰਾਜੂ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਸ਼ਿਮਲਾ ਦੀ ਪਹਾੜੀ ਸੈਰਗਾਹ ਉੱਤੇ ਘੁੰਮਣ ਜਾਣ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਤੇ ਬੜੇ ਉਤੇਜਿਤ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਕੱਪੜੇ ਬੰਨ੍ਹ ਰਹੇ ਸਲ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਹ ਕੁਝ ਗਰਮ ਕੱਪੜੇ ਵੀ ਬੰਨ੍ਹ ਲੈਣ। ਉਹ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਇਕ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਚੇਨੱਈ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਾਕਈ ਹੈਰਾਨੀ ਹੋਈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮਈ ਦਾ ਮਹੀਨਾ ਸੀ ਅਤੇ ਚੇਨੱਈ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਗਰਮੀ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਭਾਰਤ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਮਾਨਸੂਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸ਼ਿਮਲਾ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਸੈਰਗਾਹ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉੱਥੋਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਬੜਾ ਠੰਢਾ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਨ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਵਾਲ ਉੱਠਣ ਕਰਕੇ ਉਹ ਥੋੜ੍ਹੇ ਦੁਚਿੱਤੀ ਜਿਹੀ ਵਿਚ ਸਨ ਜਿਵੇਂ—ਮੌਸਮ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ ਕੀ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਾਤ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? ਤੁਸੀਂ ਅਜਿਹੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਹੇਠਲੇ ਪਾਠ ਵਿਚ ਪਾਉਗੇ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾ ਸਕੋ ਜੋ ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ;
- * ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ ;
- * ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਲੱਖਣ ਪਹਿਲੂਆਂ ਸਮੇਤ ਮੌਸਮਾਂ ਦੀ ਚੱਕਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਸਕੋ ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਦੀ ਵੰਡ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰ ਸਕੋ ;
- * ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਸਕੋ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸਾਡੀ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨਾਲ ਛੂੰਘੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ ;
- * ਵਿਸ਼ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਪਾਵ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰ ਸਕੋ।

10.1 ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਜਦੋਂ ਮੋਨਾ ਅਤੇ ਰਾਜੂ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਰੇਲਗੱਡੀ ਵਿਚ ਬੈਠੇ ਸਨ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨੂੰ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚਕਾਰ ਫਰਕ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛਣ ਲੱਗੇ। ਨਾਲ ਸਫਰ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇਕ

ਮੁਸਾਫਰ ਅਧਿਆਪਕਾ ਸੀ, ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਰੂਪਾ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਕ ਵੱਡੇ ਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਖਿੱਤੇ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਹ ਬਦਲਦਾ ਨਹੀਂ ਜਿਵੇਂ ਭਾਰਤ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਮਾਨਸੂਨੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੌਸਮ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਕ ਨਿੱਕੇ ਖੇਤਰ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਤੁਹਾਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਜਾਂ ਪਿੰਡ ਦਾ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਨਿਰੰਤਰ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਵੇਰ ਨੂੰ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਦੁਪਹਿਰ ਬਾਦ ਪੁੱਧੇ। ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਰੂਪਾ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਹ ਸ਼ਿਸ਼ਤਾ ਦੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਾਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਰਹਿਣ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੀਆਂ: ਦੱਖਣੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਮੌਸਮ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਸੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਗਿਆ, ਤੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਸ਼ਿਸ਼ਤਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਹੁੰਚੇ ਤਾਂ ਰਾਹ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਠੰਢ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਪੁੱਛਿਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਜਲਵਾਯੂ ਜਾਂ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਜਲਵਾਯੂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਕੁੱਲ ਜਮਾਂ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਾਤ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨਾਲ ਹੈ (30 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ)। ਮੌਸਮ ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਇਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਹੜੇ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਾਤ ਲੰਮੇ ਚਿਰ ਲਈ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਮੌਸਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

10.1.1 ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

- ਸਥਿਤੀ—ਜਿਹੜੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਭੂਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।** ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਧਰੂਵਾਂ ਵੱਲ ਤੁਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਸਾਡਾ ਦੇਸ਼ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨੇੜੇ $80^{\circ} 4'$ ਅਤੇ 23° ਤੇ ਉੱਤਰੀ ਅਰਧਗੋਲੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ, ਟ੍ਰਾਪਿਕ ਆਫ ਕੈਂਸਰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਅਸੀਂ ਨੀਮ-ਤਪਤ ਖੰਡੀ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ, ਅਂਧਰ ਪ੍ਰੇਦਸ਼, ਹਰਿਆਣਾ ਤੋਂ ਗਰਮ ਹੋਵੇਗਾ। ਮੌਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਹੀਏ ਤਾਂ ਟ੍ਰਾਪਿਕ ਆਫ ਕੈਂਸਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਪੈਂਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਪੈਂਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸੌਰ ਉਰਜਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਦੂਰੀ—ਭਾਰਤ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਾ ਤਿੰਨ ਪਾਸਿਉ ਸਮੁੰਦਰ ਨਾਲ ਘਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ :** ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਅਰਬ ਸਾਗਰ, ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ। ਸਾਗਰ ਦੇ ਨਰਮਾਈ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਾਵ ਕਰਕੇ ਇਹ ਖਿੱਤਾ ਨਾ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਠੰਢਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਖੇਤਰ ਜੋ ਸਾਗਰ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਦੂਰ ਹੈ ਉੱਥੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅੱਤ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਜੋ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ ਉੱਥੇ ਜਲਵਾਯੂ ਇਕੋ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ 10 ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਮੀਂਹ ਵਿਚ ਵਖਰੇਵਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
- ਉਚਾਈ—ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਔਸਤ ਸਾਗਰ ਤਲ ਤੋਂ ਉੱਤੇ ਉਚਾਈ।** ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹ ਤੋਂ ਉਚਾਈ ਵੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਘੱਟ ਘਣਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸਾਹ ਚੜ੍ਹਦਾ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਚਾਈ ਨਾਲ ਤਾਪਮਾਨ ਵੀ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ, ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤੀ ਸ਼ਿਸ਼ਤਾਂ ਵਰਗੇ ਸ਼ਹਿਰ ਠੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਰਗੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

- ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ**—ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਵੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਵੱਡੀ ਹੱਦ ਤਕ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿਮਾਲੀਆ ਪਰਬਤ 6000 ਮੀ. ਦੀ ਅੱਸਤ ਉਚਾਈ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀਆਂ ਸੀਤ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਉਹ ਮੀਂਹ ਵਾਲੀਆਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇ ਆਪਣਾ ਪਾਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੁੱਟਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਵੀ ਮੀਂਹ ਵਾਲੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੀਆਂ ਢਲਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਵਰਸਾਉਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਸਤਹੀ ਹਵਾਵਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ**—ਹਵਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੀ ਭਾਰਤੀ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ, ਜ਼ਮੀਨੀ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਵਨ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਹਵਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਹਵਾਵਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਸਾਗਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਹ ਠੰਡੀਆਂ ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਹਵਾਵਾਂ ਸਾਗਰ ਤੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵੱਲ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਨਮੀ ਲਿਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਦੂਰ-ਦੂਰ ਤੱਕ ਮੀਂਹ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਉਤਲੀ ਹਵਾ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ**—ਸਤਹੀ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹਵਾ ਦੀਆਂ ਤੇਜ਼ ਤਰੰਗਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜੈਂਟ ਸਟਰੀਮਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਵੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ—ਇਹ ਜੈਂਟ ਸਟਰੀਮਜ਼ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ ਆਮ ਕਰਕੇ 12000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਇਕ ਸੌਤੀ ਜਿਹੀ ਪੱਟੀ ਵਿਚ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਪੱਛਮੀ ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਹਲਚਲਾਂ ਲੈ ਕੇ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਹਵਾਵਾਂ ਮੈਡੀਟਰੋਨੀਅਨ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਰਵ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਉਹ ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੋਂ ਨਮੀ ਇਕੱਠੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਬਰਸ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਇਹ ਜੈਂਟ ਸਟਰੀਮਜ਼ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।



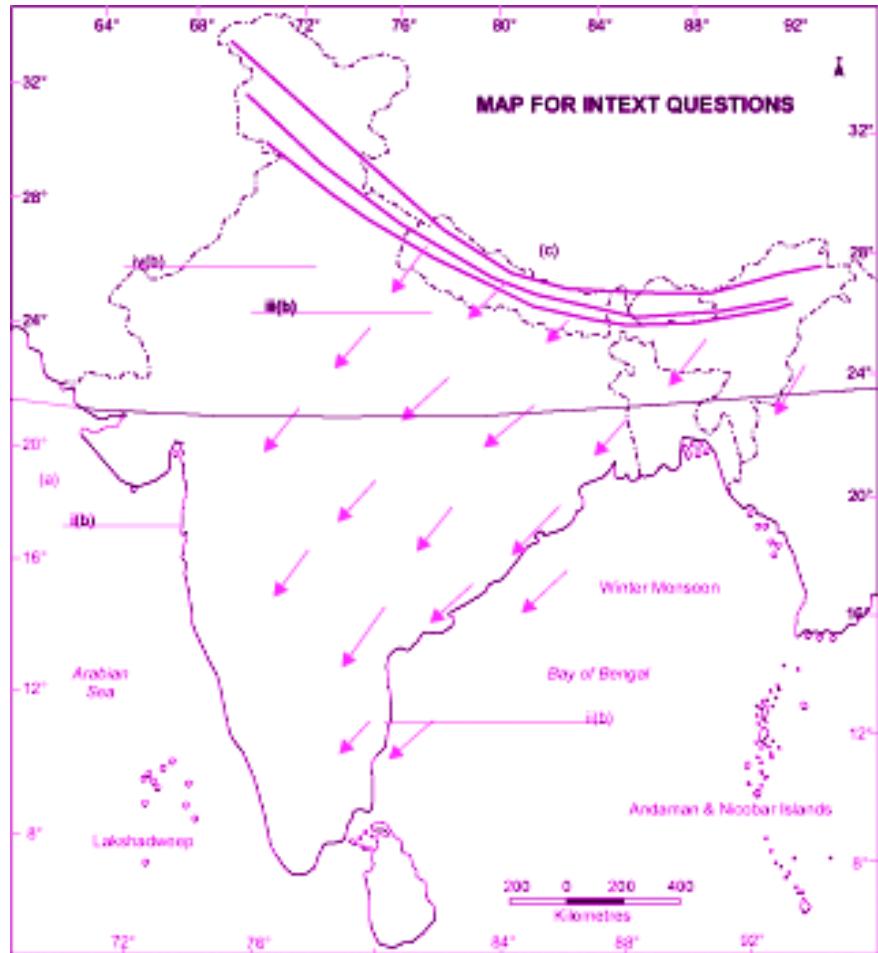
ਗਤੀਵਿਧੀ 10.1

ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਥਾਨਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ (T) ਅਤੇ ਮੀਂਹ (R) ਸਥਾਨ

| ਸਥਾਨ | ਮਹੀਨਾ | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| ਲੇਹ | T | -8 | -7 | -1 | 9 | 10 | 14 | 17 | 7 | 12 | 6 | 0 |
| | R | 10 | 8 | 8 | 5 | 5 | 5 | 13 | 13 | 8 | 5 | 0 |
| ਚੇਨੌਈ | T | 25 | 26 | 28 | 31 | 33 | 33 | 31 | 31 | 30 | 20 | 36 |
| | R | 4 | 13 | 13 | 18 | 38 | 45 | 87 | 113 | 119 | 306 | 350 |

(i) ਦੋਹਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਪਮਾਨ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਰੋੜ ਲਿਖੋ।

(ii) ਹਰੇਕ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਸਾਲ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਮਹੀਨਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 10.1



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10.1

ਉਪਰ ਦਿੱਤੇ ਨਕਸੇ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

- ਨਕਸੇ ਵਿਚ ਬਣਾਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜੋ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੋ ਤਾਪ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਵੀ ਦੱਸੋ।
- ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਸਾਗਰ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸ਼ਹਿਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਸਾਗਰ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- ਕਿਹੜੀ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀਆਂ ਠੰਢੀਆਂ ਪੌਣਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ?
- ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤੀ ਹਵਾਈ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਦੱਸ ਕੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਖੁਸ਼ਕ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਪੰਜ ਦਿਨ ਰੁਕ ਕੇ ਮੌਨਾ ਅਤੇ ਰਾਜੂ ਸ਼ਿਮਲੇ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਗਏ। ਉਹ ਬੜੇ ਖੁਸ਼ ਸਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ ਸਾਂਝੇ ਕੀਤੇ। ਕੁਝ ਦਿਨ ਬਾਦ ਉਹ ਸੁਰਖੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਖਬਰ ਦੇਖ ਕੇ ਹੈਰਾਨ ਰਹਿ ਗਏ ਕਿ ਮਾਨਸੂਨ ਆਪਣੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਅਧਿਆਪਕਾ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਜਾਣੇ ਚਾਹੇ। ਇਹ ਜਵਾਬ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

10.2 ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਸ਼ਬਦ ਮਾਨਸੂਨ ਅਰਬੀ ਸ਼ਬਦ ਮਾਉਸਿਮ ਤੋਂ ਨਿਕਲਿਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਮੌਸਮ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਸਬੰਧੀ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਹਵਾ ਦੇ ਰੁਖ ਵਿਚ ਮੌਸਮੀ ਪਰਤਾਉ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਰਾਜਸਥਾਨ, ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਉੱਤਰ ਭਾਰਤੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਿੱਸੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਦਿਨ ਦਾ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ 45 ਡਿਗਰੀ ਤੋਂ 47 ਡਿਗਰੀ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ 10.1 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

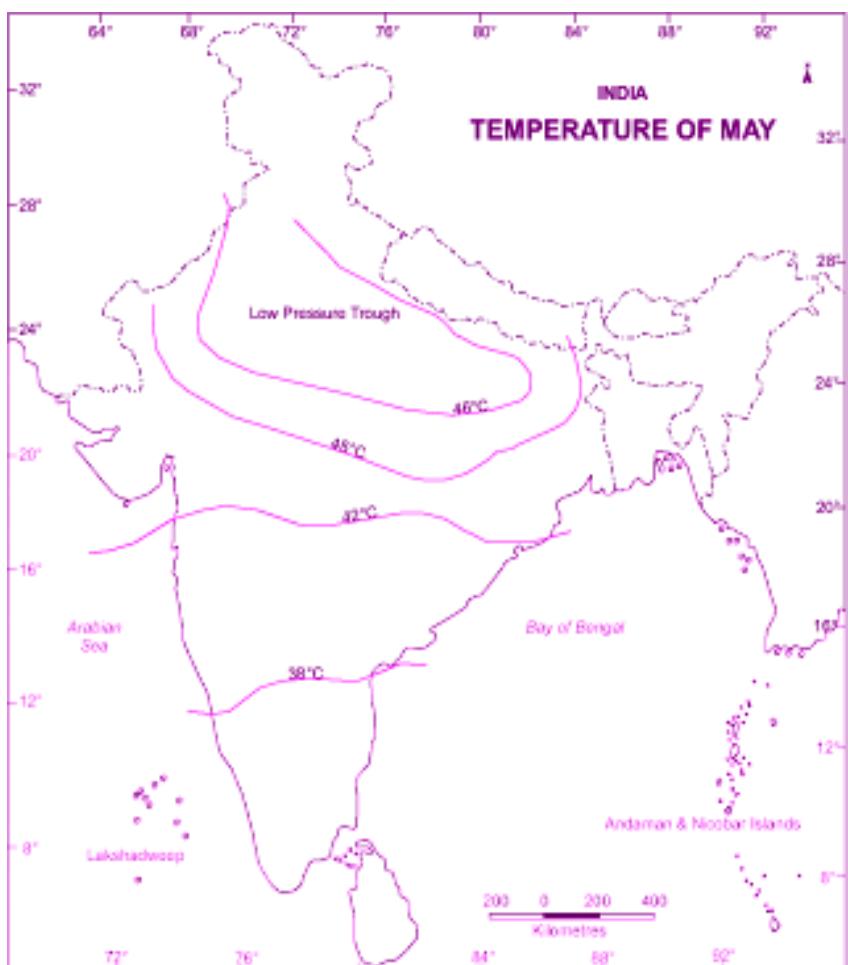
| ਸਥਾਨ | | ਮਹੀਨੇ | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| ਲੋਹ | T | -8 | -7 | -1 | 9 | 10 | 14 | 17 | 17 | 12 | 6 | 0 | -6 |
| | R | 10 | 8 | 8 | 5 | 5 | 5 | 13 | 13 | 8 | 5 | 0 | 5 |
| ਸਿੱਲੋਂਗ | T | 10 | 11 | 16 | 19 | 21 | 21 | 21 | 21 | 20 | 17 | 13 | 10 |
| | R | 14 | 29 | 56 | 146 | 295 | 476 | 359 | 343 | 302 | 188 | 36 | 10 |
| ਦਿੱਲੀ | T | 14 | 17 | 23 | 29 | 34 | 35 | 31 | 30 | 29 | 21 | 20 | 15 |
| | R | 21 | 24 | 13 | 10 | 10 | 68 | 186 | 170 | 125 | 14 | 2 | 9 |
| ਜੈਸਲਮੇਰ | T | 16 | 30 | 25 | 30 | 33 | 34 | 32 | 31 | 30 | 28 | 22 | 17 |
| | R | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 86 | 14 | 01 | 0.5 | 0.2 |
| ਮੁੰਬਈ | T | 24 | 24 | 24 | 28 | 30 | 29 | 27 | 27 | 27 | 28 | 27 | 25 |
| | R | 4 | 2 | 2 | 2 | 18 | 465 | 613 | 329 | 286 | 65 | 18 | 2 |
| ਚੇਨੇਈ | T | 25 | 26 | 28 | 31 | 33 | 33 | 31 | 31 | 30 | 20 | 26 | 25 |
| | R | 4 | 13 | 13 | 18 | 38 | 45 | 87 | 113 | 119 | 306 | 350 | 135 |
| ਤਿਰੁਵੰਤਪੁਰਮ | T | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 27 | 26 | 26 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | R | 23 | 21 | 39 | 106 | 208 | 356 | 223 | 146 | 138 | 273 | 206 | 75 |

(?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

- * ਹਵਾ ਵਿਚ ਭਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਭਾਰ ਸਾਡੇ ਉਤੇ ਦਬਾਉ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- * ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਪਰਤਗਾਮੀ ਸਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਯਾਨੀ ਕਿ ਜੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਦਬਾਉ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਵੀ।
- * ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਵਿਚ ਫਰਕ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੁ

ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਜੋਪਪੁਰ ਵਿਚ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਐਸਤ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ 33 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ ਉਪਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਉਸ ਖਿੱਤੇ ਦੀ ਹਵਾ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਹਵਾ ਉਤਾਂਹ ਉੱਠਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਨੂੰ ਮਾਨਸੂਨੀ ਤੂੰਘ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਜੈਸਲਮੌਰ ਅਤੇ ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਉੜੀਸ਼ਾ ਵਿਚ ਬੰਗਲੋਰ ਵਿਚਕਾਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 10.2 ਮਈ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਉੱਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਨੀਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗਰਮ ਹੋਣ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਾਗਰ ਦੇ ਉਪਰ ਇਕ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰ ਦਿੱਤਾ ਨਕਸ਼ਾ 10.2 ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਦਸੇ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਤਰੀ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਰਤੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਉੱਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਦਬਾਉ ਵਿਚ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫਰਕ ਕਰਕੇ, ਸਾਗਰ ਦੇ ਉਚ ਦਬਾਉ ਵਾਲੇ ਖਿੱਤੇ ਤੋਂ ਹਵਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਨੀਵੇਂ ਦਬਾਉ ਵਾਲੇ ਖਿੱਤੇ ਵੱਲ ਚੱਲਣੀ ਸੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੱਧ ਜੂਨ ਤੱਕ ਹਵਾ ਦਾ ਆਮ ਵਗਣਾ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਭੂਮੱਧ ਰੇਖੀ ਖਿੱਤੇ ਤੋਂ ਭਾਰਤੀ ਉਪਮਹਾਂਦੀਪ ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਵਾਵਾਂ ਦਾ ਰੁਖ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

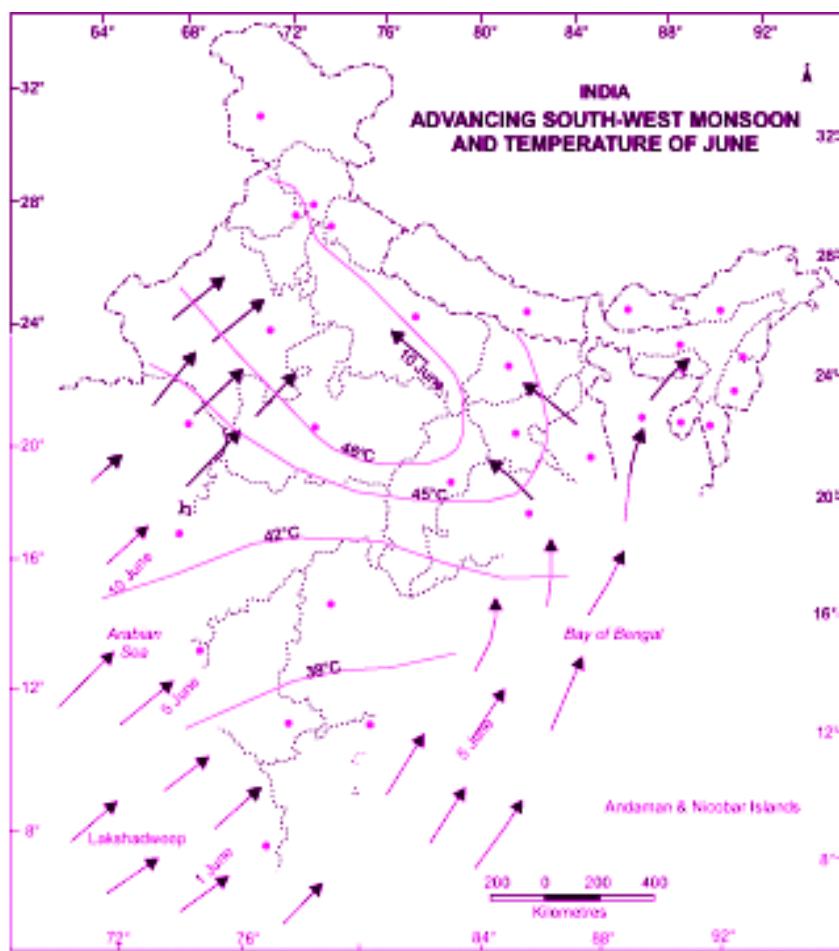
ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਨੂੰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਿਸ਼ਾ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਉਲਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ) ਜੋ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ—ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਪੂਰਨ ਪਰਤਾਉ ਨੂੰ ਮਾਨਸੂਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 10.3 ਜੂਨ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ

ਇਹ ਹਵਾਵਾਂ ਗਰਮ ਸਾਗਰਾਂ ਉਪਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਨਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਨਮੀ ਨਾਲ ਭਰੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਭਾਰਤੀ ਉਪ-ਮਹਾਂਦੀਪ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦੂਰ-ਦੂਰ ਤੱਕ ਮੀਂਹ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੁਝ ਮੀਂਹ ਦਾ 80 ਤੋਂ 90% ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

10.2.1 ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਲੱਛਣ

1. ਮਾਨਸੂਨ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਉਹ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਯਾਨੀ ਖੇਤਰੀ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਾਤ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਵਿਚ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਮਾਨਸੂਨ ਛੇਤੀ ਅਤੇ ਪਛੇਤੀ ਵੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।
2. ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕੇਰਲ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਵਰਗੇ ਤਟੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਰਿਆਣਾ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਰਗੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਿਤਿਆਂ ਵਿਚ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
3. ਜਦੋਂ ਮਾਨਸੂਨ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਨਾਲ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਈ ਦਿਨ ਪੈਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਡੱਡਾਕਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਿਰਫ਼ ਕੇਰਲ ਦੇ ਤਟ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 10.2

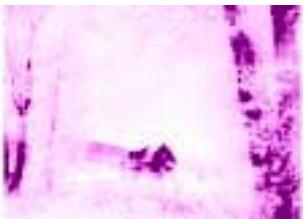
ਚਿੱਤਰ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਦਿਉ :



(ਕ)



(ਖ)



(ਗ)

ਚਿੱਤਰ 10.4

1. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਕ), ਖ) ਅਤੇ ਗ) ਵਿਚ ਮੌਸਮਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰੋ,
2. ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਪਰਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਬਣਾਓ,
3. ਕਿਹੜਾ ਮੌਸਮ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਸੰਦ ਹੈ ਤੇ ਕਿਉਂ ? ਕਰੀਬ 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਜਵਾਬ ਲਿਖੋ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10.2

ਅੱਗੇ ਵਧਦੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਵੇਖੋ (ਚਿੱਤਰ 10.2, 10.3) ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਦਿਉ :

1. ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜਿਹੜੇ ਨੀਵੇਂ ਦਬਾਉ ਦੇ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।
 2. ਜਦੋਂ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚਣੀਆਂ।
 3. ਜਦੋਂ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕਿਹੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
 4. ਹੇਠਲੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਮੀਂਹ ਦਾ ਡਾਟਾ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਚਾਰ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਔਸਤ ਅਰਸੇ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਹਨ :
- ਕ) ਮੁੰਬਈ ਖ) ਦਿੱਲੀ ਗ) ਜੈਸਲਮੇਰ ਘ) ਸ਼ਿਲਾਂਗ

ਕੁਝ ਮਹੀਨੇ ਬਾਦ ਮੌਨਾ ਅਤੇ ਰਾਜੂ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਬਦਲੀ ਦਿੱਲੀ ਹੋ ਗਈ। ਉਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਦੀ ਸੋਚ ਤੋਂ ਬੜੇ ਉਤੇਜ਼ਿਤ ਸਨ। ਉਹ ਦਿੱਲੀ ਆ ਗਏ—ਨਵਾਂ ਘਰ, ਨਵਾਂ ਸਕੂਲ, ਨਵੇਂ ਦੋਸਤ ਅਤੇ ਨਵਾਂ ਮਾਹੌਲ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਸਭ ਕੁਝ ਨਵਾਂ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਹੁਣ ਉਹ ਮੌਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਅਸਲ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਵੇਖਣਗੇ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹੀਆਂ ਸੀ। ਵਿਭਿੰਨ ਮੌਸਮਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਉਹ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕਿਵੇਂ ਵਾਪਰਦੇ ਹਨ।



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

10.3 ਮੌਸਮਾਂ ਦਾ ਚੱਕਰ

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭੂਗੋਲਿਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਕਰਕੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮੌਸਮ ਹਨ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੌਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਵੇਕਲੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੋਗੇ। ਸਾਡੇ ਮੌਸਮ ਚਾਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਕ) ਸਰਦੀਆਂ (ਦਸੰਬਰ-ਫਰਵਰੀ)

ਖ) ਗਰਮੀਆਂ (ਮਾਰਚ-ਮਈ)

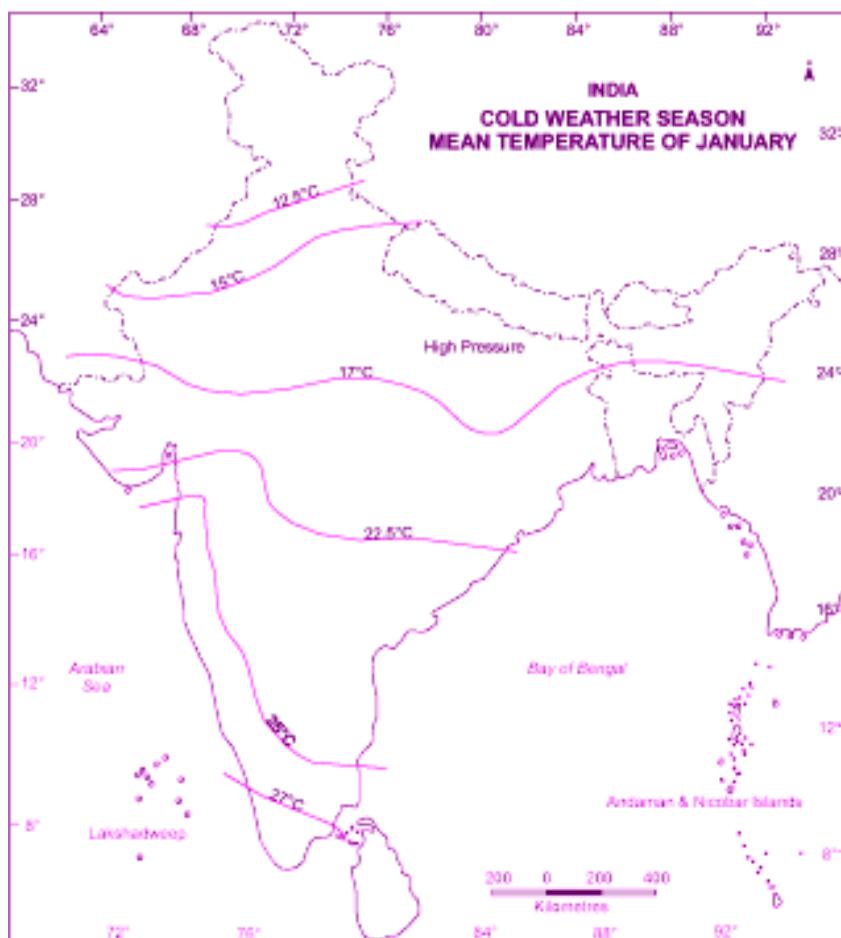
ਗ) ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਚੱਲਦੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ (ਜੂਨ-ਸਤੰਬਰ)

ਘ) ਪਿੱਛਲ ਜਾਂ ਮੁੜਦੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ (ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ)

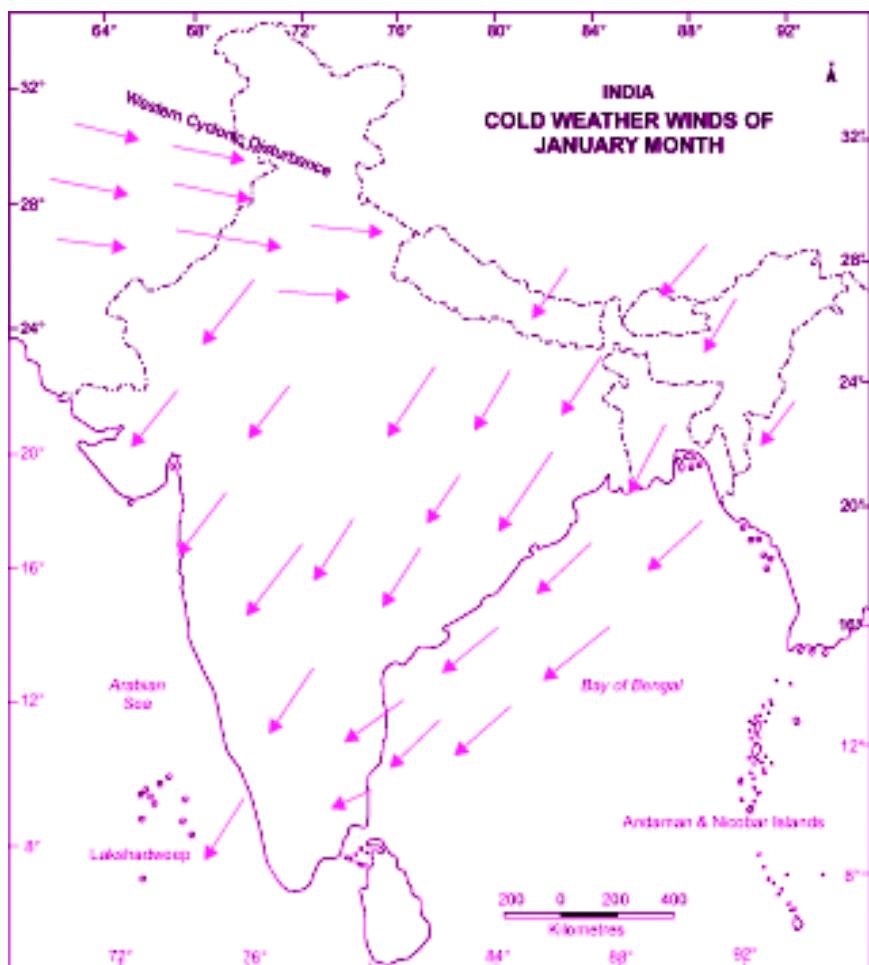
ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਬਾਰੇ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹੋਰ ਜਾਣੋਗੇ।

ਕ) ਸਰਦੀਆਂ—

ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ ਸਭ ਤੋਂ ਠੰਡੇ ਮਹੀਨੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 12 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 15 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ 25 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੋਹਰਾ ਆਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 10.5 ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ



ਚਿੱਤਰ 10.6 ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ ਪੌਣਾਂ ਦਾ ਰੁਖ

ਪੱਛਮੀ ਹਲਚਲਾਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਹਲਕਾ ਮੰਹੁੰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀਆਂ ਉਤਲੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਬਰਫ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਵਾਂ ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਛਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਸਾਗਰ ਵੱਲ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸੇ ਲਈ ਇਹ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਪਰ, ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਤਟ ਉੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਣਾਂ ਕਰਕੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਬਰਸਾਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਵਾਪਰਕ ਪੌਣਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਉੱਤੋਂ ਵਗਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਨਮੀ ਇਕੱਠੀ ਕਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਤਟੀ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਉੱਤੇ ਮੰਹੁੰ ਪਵਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਕੀ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਸੁੱਕਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਆਸਮਾਨ ਸਾਫ਼ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਪਮਾਨ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਬਰਸਾਤ ਰਬੀ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਸਤੇ ਬੜੀ ਅਹਿਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਖ) ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ :

ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਮਈ ਤੱਕ ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੈਦਾਨਾਂ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ ਬੜਾ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨ ਡੂੰਘਾਂ ਦਾ ਇਕ ਲੰਬਾ ਨੀਵਾਂ ਦਬਾਉ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੱਛਮੀ ਰਾਜਸਥਾਨ ਵਿਚ ਜੈਸਲਮੇਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਝਾਰਖੰਡ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਪਰ, ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**

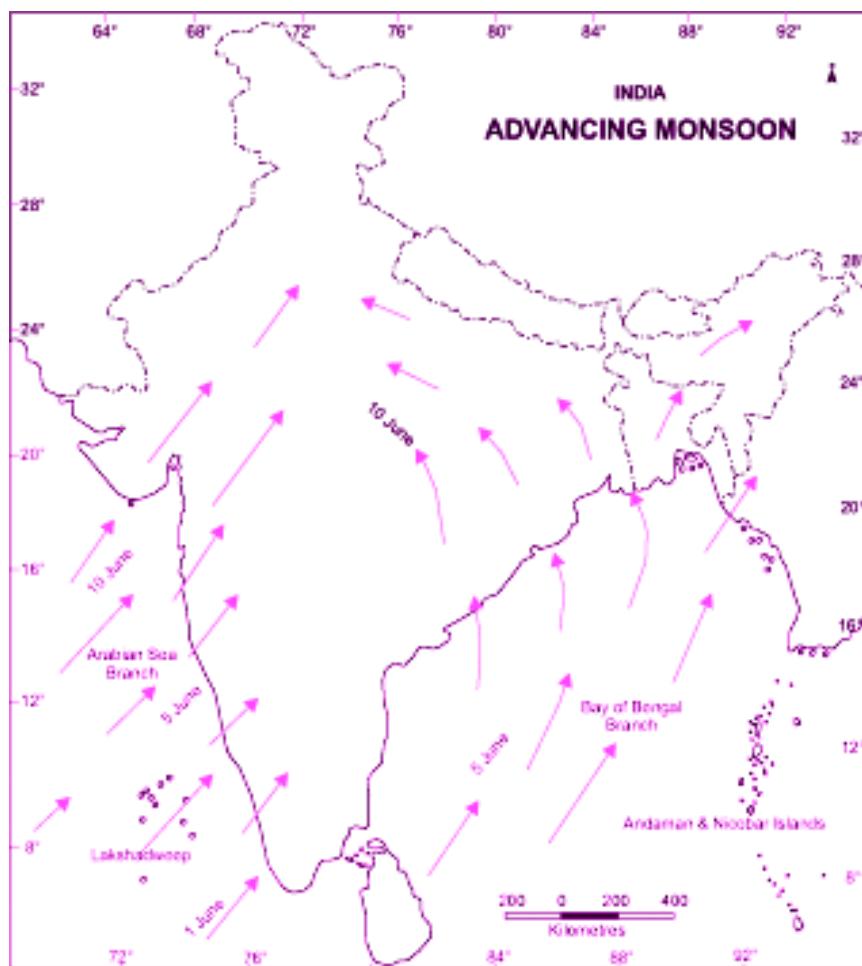


ਟਿੱਪਣੀ

ਉੱਤੇ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਸ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਪੱਟੀ ਬਣਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ, ਦੁਪਹਿਰ ਤੋਂ ਬਾਦ ਦੀਆਂ ਹਨ੍ਹੇਰੀਆਂ ਆਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਭਾਰਤੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਬੜੀਆਂ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹਵਾਵਾਂ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਰਮ ਹਵਾਵਾਂ ਵਿਚ ਘੁੰਮਣ ਨਾਲ ਬੰਦਾ ਲੁਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ, ਮੋਹਲੇਧਾਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਥਾਨਕ ਗਰਜ਼ਦਾਰ ਤੂਫਾਨਾਂ ਦਾ ਵੀ ਮੌਸਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਕਸਰ ਗੜੇ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੂਫਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲ ਬੈਸਾਖੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਵੇਲੇ ਮਾਨਸੂਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਛਾਟਾਏ ਆਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕੇਰਲ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਛੇਤੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਅੰਬ ਬੁਢਾੜਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗ) ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਵਧਦਾ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ :

ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਤਿੱਖੀ ਗਰਮੀ ਤੋਂ ਬਾਦ ਲੋਕ ਬੜੀ ਬੇਚੈਨੀ ਨਾਲ ਮੀਂਹ ਦੀ ਉਡੀਕ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਾਹਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਮੀਂਹ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂਕਿ ਉਹ ਅਗੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਫਸਲ ਖਰੀਦ ਬੀਜਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰ ਸਕਣ। ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਈ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਉੱਪਰ ਮਾਨਸੂਨ ਛੂੰਘ ਹੋਰ ਤੀਖਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਪੌਣ ਦੀ ਆਮ ਦਿਸ਼ਾ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਨੂੰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਵਾਵਾਂ



ਚਿੱਤਰ 10.7 ਭਾਰਤ ਦੀ ਅਗਾਂਹ ਵਧਦੀ ਮਾਨਸੂਨ

ਬੜੀਆਂ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਰੀਬ 30 ਕਿ.ਮੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੇ ਵੇਗ ਨਾਲ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਨਮੀ ਲੱਦੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਈ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਗਰਜ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਕੜਕ ਨਾਲ ਕੇਰਲ ਤਟ ਤੇ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਵਗਣ ਵਾਲੀ ਇਹ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਇਸ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਤਬਦੀਲੀ ਲਿਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀਆਂ ਦੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ (1) ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ (2) ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੋਂ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਵੱਲੋਂ ਰੋਕੀ ਜਾਂਦੀ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਸ਼ਾਖ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਵਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। 10 ਜੂਨ ਤੱਕ ਇਹ (ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 10.7) ਮੁੰਬਈ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਸ਼ਾਖ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਡੱਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰੇਨ ਸ਼ੈਡ ਖਿੱਤਾ ਹੈ। ਫੇਰ ਇਹ ਸ਼ਾਖ 20 ਜੂਨ ਤੱਕ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੋਂ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹਾਂ, ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਤਟੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੇ ਪੁੱਜਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ 15 ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਵਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਐਪਰ ਜਦੋਂ ਉਹ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਮੀਂਹ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਮੀਂਹ ਕਲਕੱਤਾ ਵਿਚ 120 ਮੈਂ.ਮੀ., ਇਲਾਹਾਬਾਦ ਵਿਚ 91 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੇ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ 56 ਮੈਂ.ਮੀ. ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਜ਼ਰੂਰ ਵੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਮੀਂਹ ਕਈ ਦਿਨ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ। ਮਾਨਸੂਨ ਆਪਣੇ ਮੀਂਹ ਵਿਚ ਵਕਫ਼ਾ ਪਾਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਿੱਲੇ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੀਂਹ ਇਕੋ ਵੇਲੇ ਕੁਝ ਦਿਨ ਹੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਚ-ਵਿਚਾਲੇ ਸੁੱਕੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਮਾਨਸੂਨ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਬਾਦ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਤਾਪਮਾਨ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਗਿਰਾਵਟ ਮੱਧ ਜੂਨ ਅਤੇ ਮੱਧ ਜੁਲਾਈ ਵਿਚਕਾਰ 5 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 8 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹੀ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀਬੱਧ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਾ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਇਲਾਕੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਸੌਕੇ ਵਰਗੇ ਹਾਲਾਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 10.3

ਅਖਬਾਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕੱਠੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਹਿੱਸੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਸੋਕਿਆਂ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਖਬਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਤਰਾਂ ਵੀ ਚਿਪਕਾਉ। ਕਾਰਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਤਾਜ਼ਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕੱਠੀ ਕਰੋ।

ਘ) ਮੁੜਦੀ ਮਾਨਸੂਨ ਜਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬਾਦ ਦਾ ਮੌਸਮ:

ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ ਮਾਨਸੂਨ ਬਾਦ (ਜਾਂ ਮੁੜਦੀ ਮਾਨਸੂਨ) ਦਾ ਮੌਸਮ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਸੂਨੀ ਫੂੰਘ ਵੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਂ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਦਾ ਤੰਤਰ ਲੈ ਲੋਂਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਕਤੂਬਰ ਵਿਚ ਮੌਸਮ ਲਗਾਤਾਰ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਨਮ ਜਮੀਨ ਕਰਕੇ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਨਿੱਘਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਵੇਲੇ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਮੌਸਮ ਭਾਰੂ ਹੋ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

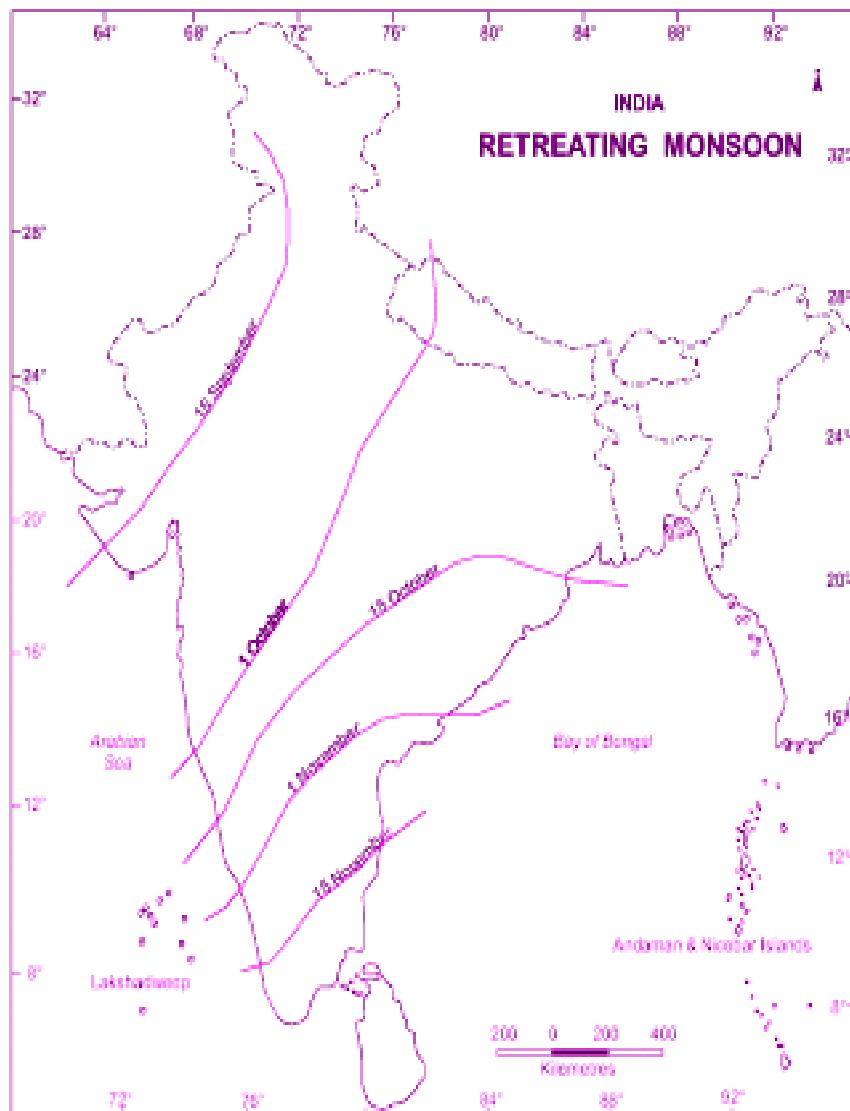
ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੀ ਗਰਮੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਪਰ, ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵੱਲ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਤਾਂ ਖੁਸ਼ਗਵਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਤੁਫਾਨਾਂ ਦਾ ਵੀ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਦੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਆ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੁਫਾਨ ਉੜੀਸਾ, ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਤਟੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਹਾਂਨਦੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਡੇਲਟਿਆਂ ਵਿਚ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 10.8 ਪਿੱਛੇ ਹਟਦਾ ਮਾਨਸੂਨ



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10.3

ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ :

- ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਵਗਦੀਆਂ ਗਰਮ ਦੇ ਖੁਸ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਕਾਲ ਬੈਸਾਖੀ
- ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਵਾਂ
- ਲੂ
- ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ ਹੀ

ਜਲਵਾਯੁ

- (ii) ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਦੀ ਸ਼ਾਖ ਦੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਕਿਹੜੀ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਰੁਕਾਵਟ ਵੱਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ?
 ਕ) ਅਰਾਵਲੀ ਖ) ਪੂਰਵੀ ਘਾਟ
 ਗ) ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਘ) ਰਾਜ ਮਹਿਲ ਪਹਾੜੀਆਂ
- (iii) ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਦੇ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਚੱਕਰਵਾਤ ਆਮ ਕਰਕੇ ਦੌਰਾਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
 ਕ) ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਖ) ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਦੀ ਰੁੱਤ
 ਗ) ਪਰਤਗਾਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ ਘ) ਠੰਡੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਰੁੱਤ
- (iv) ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਕਿਹੜੀ ਥਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਗਰਮ ਹੋਵੇਗੀ ?
 ਕ) ਦਿੱਲੀ ਖ) ਸ਼ਿਲਾਂਗ
 ਗ) ਡੇਂਕਨ ਦਾ ਪਠਾਰ ਘ) ਪੰਜਾਬ
- (v) ਮਾਨਸੂਨ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
 ਕ) ਮੌਸਮੀ ਹਵਾਵਾਂ ਖ) ਅਸਥਾਈ ਹਵਾਵਾਂ
 ਗ) ਸਥਾਈ ਹਵਾਵਾਂ ਘ) ਸਥਾਨਕ ਹਵਾਵਾਂ

ਰੁੱਤ, ਇਸ ਦਾ ਚੱਕਰ, ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁਣ ਮੌਨਾ ਅਤੇ ਰਾਜੂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਸਨ। ਜਵਾਬ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸਿਰਫ ਇਕ ਹੀ ਸਵਾਲ ਰਹਿ ਗਿਆ ਸੀ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਸੂਨ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਖਾਸ ਅਰਸੇ ਲਈ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਦਾ ਫੈਲਾਉ ਅਸਾਵਾਂ ਸੀ ? ਮੀਂਹ ਦੇ ਫੈਲਾਉ ਵਾਲੇ ਨਕਸੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਜਵਾਬ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

10.4 ਮੀਂਹ ਦਾ ਫੈਲਾਉ

ਸਾਲ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਬੜਾ ਅਸਾਵਾਂ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੱਧ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦਾ ਮੀਂਹ ਤਟ ਤੋਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਉਚਾਈ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਰੋਧਾਂ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਮੀਂਹ ਦੇ ਫੈਲਾਉ ਦੀ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣ ਮਿਸਾਲ ਹੈ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸੁੱਕੀ ਥਾਂ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਖੁਦ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿਉਂ ? ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਵਿਚ ਵਿੱਖਮਈ ਫਰਕ ਹੇਠਲੇ ਸਿਰਲੇਖਾਂ ਅਧੀਨ ਦਰਸਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਦਿੱਤਾ ਨਕਸ਼ਾ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਦਿੱਤੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚਲੇ ਰਾਜ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- ਕ) ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ (200 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ)—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਪੱਛਮੀ ਤੱਟ, ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਦੇ ਉਪ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਖਿੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਮੇਘਾਲਿਆ ਦੀਆਂ ਗਾਰੋ, ਖਾਸੀ ਅਤੇ ਜੈਨਤੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
- ਖ) ਮੱਧਮ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ (100 ਤੋਂ 200 ਮੈਂ.ਮੀ.)—ਭਾਰਤ ਵਿਚ 100 ਤੋਂ 200 ਮੈਂ.ਮੀ. ਮੀਂਹ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ, ਉੜੀਸਾ, ਬਿਹਾਰ ਤੇ ਕਈ ਰਾਜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।
- ਗ) ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ (60-100 ਮੈਂ.ਮੀ.)—ਇਹ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਖਿੱਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਡੇਂਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।
- ਘ) ਨਾਕਾਫੀ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ (60 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ)—ਇਹ ਬੜੇ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਖਿੱਤਾ ਹੈ। ਰਾਜਸਥਾਨ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ, ਲੱਦਾਖ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ 20 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

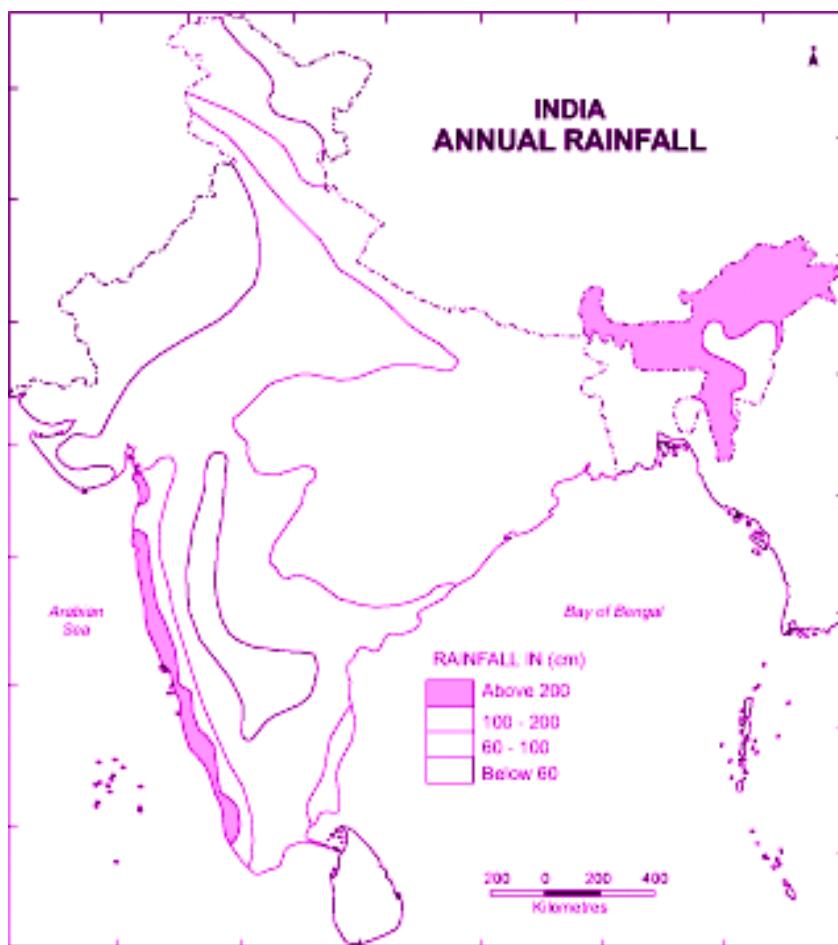


ਗਤੀਵਿਧੀ 10.4

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਤਿੰਹਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਉ। ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਿਹੜਾ ਮੌਸਮ ਆਰਥਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਤੇ ਕਿਉਂ ?

| ਤਿੰਹਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ | ਇਲਾਕਾ ਜਿੱਥੇ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ | ਦਿਨ ਅਤੇ ਮਹੀਨਾ | ਮੌਸਮ | ਆਰਥਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵ |
|----------------|----------------------------|---------------|------|--------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਤਿੰਹਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੇ ਮੌਸਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਤਾਲਮੇਲ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਇਕ ਕਾਰਨ ਦਿਉ :



ਚਿੱਤਰ 10.9 ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ

10.5 ਸਮਾਜੀ-ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਜੀਵਨ

ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੁਣ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਬਾਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਲੱਗ ਗਿਆ ਹੈ ਪਰ ਸਾਡੇ ਮਨ ਵਿਚ ਹੁਣ ਦੂਜਾ ਵਿਚਾਰ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੌਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀ ਸੰਬੰਧ ਹੈ ? ਕੀ ਉਹ ਐਨੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ? ਜਵਾਬ ਹੈ 'ਹਾਂ'। ਉਹ ਸਾਡੇ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਜੀਵਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਭਾਰਤ ਇਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਾਲਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਤੋਂ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੰਡ ਦੀ ਫਸਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਆਉਂਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਟਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਜਾਂਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ। ਰਬੀ ਦੀ ਫਸਲ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੈਦ ਦੀ ਫਸਲ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅੰਤ ਤੋਂ। ਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਅੜਿੱਕੇ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂ ਜੋ ਸਾਡਾ ਅਰਥਚਾਰਾ ਵੀ ਖੇਤੀ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ।

ਸਾਡੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਮੌਸਮਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਦਿਨ ਛੋਟੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉੱਨੀਂ ਕੱਪੜੇ ਖੰਡ ਲੱਗਦੇ ਹਾਂ। ਮੂੰਗਫਲੀ, ਬਦਾਮ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵੱਧ ਕਲੋਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਭੋਜਨ ਸਾਡੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਠੰਢ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਲੋਕ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਉਂਦ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਮਕਰ ਸੰਕ੍ਰਾਂਤੀ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਲੋਹੜੀ ਅਤੇ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਵਿਚ ਪੋਂਗਲ। ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਬਸੰਤ ਪੰਚਮੀ ਵੀ ਮਨਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੋਕ ਚੰਗੀ ਫਸਲ ਦੀ ਦੁਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਬੜਾ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਰਸੀਲੇ ਫਲਾਂ, ਆਈਸ ਕਰੀਮਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੀਣ ਪਦਾਰਥ ਚੇਤੇ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਕਿਹੜੇ ਫਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ? ਮੌਸਮ ਦੇ ਮੁੱਖ ਤਿਉਹਾਰ ਹੋਲੀ ਅਤੇ ਵਿਸਾਖੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਮੀਂਹ ਦਾ ਸਵਾਗਤ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹੀ ਉਹ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੇਰਲ ਦੇ ਲੋਕ ਓਣਮ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਟਾਈ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਵੇਲੇ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਦਾ ਸਮਾਂ ਫਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਸ਼ਹਿਰਾ, ਦੁਰਗਾ ਪੂਜਾ ਅਤੇ ਦਿਵਾਲੀ ਵਰਗੇ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

10.6 ਵਿਸ਼ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ

ਇਸ ਪਾਠ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਸਮਝ ਚੁੱਕੋ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਖੁਸ਼ਕਿਸਮਤ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਚਾਰ ਸਪਸ਼ਟ ਮੌਸਮ ਹਨ, ਗਰਮੀਆਂ, ਸਰਦੀਆਂ, ਬਸੰਤ ਅਤੇ ਮਾਨਸੂਨ। ਐਪਰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹੁ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜੋ ਅੱਜ ਦੇ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਇਕ ਭਖਵਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਰਾਜਨੀਤਕ, ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਸੈਲੀ ਦੇ ਕਰੀਬ ਹਰ ਪੱਖ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਦਾ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਤੋਂ ਗੰਭੀਰ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਸਾਡੇ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਕੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ?

ਆਉ ਆਪਾਂ ਸਮਝੀਏ ਕਿ ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਹੈ ਕੀ ? ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ, ਸਨਅਤੀਕਰਣ ਅਤੇ ਵੱਸੋਂ ਵਾਧੇ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੁਸ਼ਿਤ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਕਲੋਰੇ ਫਲੋਰੇ ਕਾਰਬਨ (ਸੀ.ਐਫ.ਸੀ.) ਅਤੇ ਹੋਰ ਖਤਰਨਾਕ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਰੀਬ 51% ਸੌਰ ਊਰਜਾ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਸੋਖ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਦਾ ਤਾਪ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚ ਪਰਤਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਹੈ। ਇਹ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਹੁਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਪਰਤਾਇਆ ਤਾਪ ਗ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ ਗੈਸਾਂ (ਜੀ.ਐਚ.ਜੀ.ਜ਼) ਵਿਚ ਫਸ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਅਕਸਾਈਡ ਵਿਚ। ਇਸ ਨੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹਿ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਸਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਕਿ C+2 ਪੱਧਰ ਅਜੇ ਵੀ ਵਧ ਰਹੇ ਹਨ। ਯੂ.ਐਨ. ਦੇ ਕਾਰਜ ਚੌਥੇ ਅਧੀਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਜੀ.ਐਚ.ਜੀ.ਜ਼ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਇਕ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਤੇ ਹਸਤਾਖਰ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਐਪਰ, ਮੌਜੂਦਾ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਮਝੌਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤਬਦੀਲੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਜੇ ਵੀ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਨਹਿੰਦੀ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ 70% ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਉੱਤੇ ਬੜਾ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਦਾ ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਗੰਭੀਰ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਅਸਰ ਪਏਗਾ। ਇਹ ਅਧਿਆਇ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਸਾਫ਼ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਇਕ ਬੜੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡਾ ਭੋਜਨ, ਸਾਡੇ ਤਿਉਹਾਰ ਅਤੇ ਸਾਡਾ ਅਰਥਚਾਰਾ ਹਰੇਕ ਹੀ ਮੌਸਮਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨਾਲ ਨੇ ਕਿਉਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮੌਸਮ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣਗੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵੀ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਆਰਾਮਦੇਹ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਮੌਸਮ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਸਿਹਤ, ਆਵਾਜਾਈ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬੜਾ ਅਹਿਮ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਹੀ ਸੀ.ਐਫ.ਸੀ. ਅਤੇ ਹੋਰ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨ ਸ਼ੇਲੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰੀਏ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 10.5

ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਭਚਾਲਾਂ, ਚੱਕ੍ਰਵਾਤਾਂ ਅਤੇ ਭੁਗੋਲਿਕ ਘਟਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਇਕ ਡਾਇਰੀ ਬਣਾ ਕੇ ਰਖੋ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਘਟਨਾ ਦੇ ਨਾਂ, ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਰ ਨਾਲ ਦਰਜ ਕਰੋ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10.4

- ਅਸੀਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਦਾ ਫੈਲਾਉ ਬਹੁਤ ਅਸਾਵਾਂ ਕਿਉਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ?
- ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਤਿੰਨ ਖਿੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਖਰੀਫ਼ ਅਤੇ ਰਬੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਸਾਡਾ ਜੈਦ ਦਾ ਮੌਸਮ ਕਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
- ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਲਈ ਕਿਹੜੀਆਂ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ?



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਕਈ ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਥਿਤੀ, ਸਾਗਰ ਤੋਂ ਦੂਰੀ, ਉਚਾਈ, ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ, ਸਤਹੀ ਹਵਾਵਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀਆਂ ਹਵਾ ਤਰੰਗਾਂ।
- * ਭਾਰਤ ਦੀ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਪਰਤਾਉ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਨਸੂਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਬੱਧ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।
- * ਭਾਰਤ ਦੀ ਮੌਸਮ ਦੀ ਇਕ ਚੱਕਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਮੌਸਮ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ ਸਰਦੀ, ਗਰਮੀ, ਆਉਂਦੀ ਮਾਨਸੂਨ ਅਤੇ ਪਰਤਦੀ ਮਾਨਸੂਨ।
- * ਮੌਸਮ ਸਾਡੇ ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਡੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- * ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਭਾਰਤੀ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਕਿਸੇ ਪੰਜ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ਜੋ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ? ਹਰੇਕ ਕਾਰਕ ਲਈ ਮਿਸਾਲਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਫਰਕ ਦੱਸੋ।
- ਹਵਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ? ਮਿਸਾਲਾਂ ਦੇ ਕੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਮਾਨਸੂਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕਰੋ। ਉਸ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਜੋ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਨੂੰ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ?
- ਠੰਡੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕੋਈ ਚਾਰ ਲੱਛਣ ਦੱਸੋ ?
- ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਕਿਸੇ ਚਾਰ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਮਿਸਾਲਾਂ ਦੇ ਕੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ। ਇਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਨ ਹਨ ਝ



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

10.1

- (ਕ) ਟਰਾਪਿਤ ਆਫ ਕੈਂਸਰ
 (ਖ) ਸਾਗਰ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ
 (ਿ) ਮੁੰਬਈ
 (ਿਅ) ਚੇਨੇਈ
 ਸਾਗਰ ਵੱਲੋਂ ਅਪ੍ਰਭਾਵਿਤ
 (i) ਲਖਨਊ
 (ii) ਦਿੱਲੀ
 (ਗ) ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ
 (ਘ) ਹਵਾਵਾਂ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਉਹ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਪਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ।

10.2

- ਰਾਜਸਥਾਨ, ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ, ਝਾਰਖੰਡ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ ਤੇ ਉੜੀਸਾ ਦੇ ਹਿੱਸੇ
- ਕੇਰਲ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

- 3) ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ
- 4) ਕ) ਮੁੰਬਈ : 4 ਮਹੀਨੇ ਖ) ਨਾਗਪੁਰ : 4 ਮਹੀਨੇ
ਗ) ਦਿੱਲੀ : 4 ਮਹੀਨੇ ਘ) ਸ਼ਿਲਾਂਗ : 6 ਮਹੀਨੇ

10.3

1. (i) (ਖ) ਲੂ
- (ii) (ਗ) ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ
- (iii) (ਗ) ਪਰਤਦਾ ਮਾਨਸੂਨ ਦਾ ਮੌਸਮ
- (iv) (ਗ) ਡੇਂਕਨ ਦਾ ਪਠਾਰ
- (v) (ਕ) ਮੌਸਮੀ ਹਵਾਵਾਂ

10.4

1. ਜਦੋਂ ਮਾਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਤਟ ਤੋਂ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਉਥੇ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਉਹ ਕੇਂਦਰੀ ਜਾਂ ਉੱਤਰੀ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੱਟਾ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।
2. ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖਿੱਤੇ
 1. ਉੱਤਰੀ ਲੇਹ-ਲਦਾਖ ਖਿੱਤਾ
 2. ਪੱਛਮੀ ਰਾਜਸਥਾਨ
 3. ਦੱਖਣ-ਕੇਂਦਰੀ ਹਿੱਸਾ
3. ਖਰੀਫ—ਜੂਨ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ, ਰਬੀ—ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ
4. ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਯਾਨੀ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਮਈ
5. ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ, ਸਨਾਤੀਕਰਣ, ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ, ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾ ਦਾ ਬਾਲਣਾ ਆਦਿ।



ਟਿੱਪਣੀ

11

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਬਹੁਤ ਕਿਸਮ ਦਾ ਘਾਹ, ਪੌਦੇ, ਝਾੜੀਆਂ, ਰੁੱਖ, ਕੀਟ, ਪੰਛੀ, ਜਾਨਵਰ ਜਾਂ ਸੁੰਦਰ ਦਿੱਸ਼ ਚਿੱਤਰ ਵੇਖੋ ਹੋਣਗੇ। ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਭੋਜਨ, ਬਾਲਣ, ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਲਈ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਇਸ ਵਿਵਿਧਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰਕ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬਿਨਾਂ ਅਸੀਂ ਜੀਅ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ। ਇਹ ਪ੍ਰਯਾਤੀਆਂ ਚਾਰ ਬਿਲੀਅਨ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹਨ। ਫੇਰ ਵੀ, ਇਹ ਸਮਰਿੱਧ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰਕੇ ਇਕ ਬੜੀ ਹੀ ਖਤਰਨਾਕ ਦਰ ਨਾਲ ਖਤਮ ਹੁੰਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਐਪਰ, ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਯਾਤੀਆਂ, ਪੌਦਿਆਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਹਨ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀਮਤੀ ਵਿਵਿਧਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਵਜੋਂ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪੌਦਿਆਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਸੂਖਮ-ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਸ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨਾ ਸਾਡੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੁਝ ਪੌਦਿਆਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ, ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਲੋੜ ਬਾਰੇ ਜਾਣਾਂਗੇ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸਬਿਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਨਕਸੇ ਵਿਚ ਜੰਗਲਾਂ, ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਬਾਂ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕਾਂ, ਜੈਵ ਖੇਤਰ ਰਿਜ਼ਰਵਾਂ ਅਤੇ ਸੇਮਾਵਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਸਬਿਤੀ ਲੱਭ ਸਕੋ;
- * ਆਪਣੇ ਖੱਤੇ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਸਕੋ।

11.1 ਜੈਵ ਵਿਵਿਧਤਾ

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਜੈਵਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਹੈ। ਜੈਵਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾ ਜਾਂ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਦੇ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

ਹਾਂ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਭਿੰਨ ਘਟਕ ਜਿਵੇਂ ਤਾਪਮਾਨ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਾਦੇ ਸਬਦਾਂ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ, ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਜੀਨਾਂ, ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ (1) ਉਤਪਤੀ-ਮੁਲਕ ਵਿਵਿਧਤਾ, (2) ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਵਿਧਤਾ ਅਤੇ (3) ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਿਵਿਧਤਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਸਿਰਫ ਇਕ ਨਿੱਕਾ ਜਿਹਾ ਘਟਕ ਹਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅਦ੍ਰਿਸ ਸੁਖਮ ਜੀਵਾਣੂ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਘਟਕ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 11.1 ਜੈਵ ਵਿਵਿਧਤਾ

ਜੀਨਜ਼ : ਵੰਸਾਗਰਤਾ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਜੈਵਿਕ ਇਕਾਈ। ਉਸੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਜੀਨਜ਼ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੀਨਜ਼ ਖਾਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਖਾਸੀਅਤਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਜਾਤੀ : ਆਪਸੀ ਜਣਨ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਾਂਝੀਆਂ ਖਾਸੀਅਤਾਂ ਜਾਂ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲਾ ਬਿਲਕੁਲ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਮੁਹ।

ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ : ਦਿੱਸ ਚਿੱਤਰ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਭਾਗ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਜੀਵ ਅਤੇ ਨਿਰਜੀਵ ਘਟਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

11.1.1 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਦਸ਼ਾ

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਧਰੁੱਵਾਂ ਤੋਂ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਵੱਲ ਚੱਲਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ($8^{\circ}4'$) ਉੱਤਰ ਅਤੇ ($37^{\circ}6'$) ਉੱਤਰ ਅਕਸਾਂਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ($68^{\circ}7'$) ਪੂਰਵ ਅਤੇ ($97^{\circ}25'$) ਪੂਰਵ ਰੇਖਾਂਸ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਇਸੇ ਵਿਲੱਖਣਤ ਸਥਿਤੀ ਕਰਕੇ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਐਨੀ ਸਮਰਿੱਧ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਭਾਰਤ ਦਾ ਬਲ ਖੇਤਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਿਰਫ 2.4% ਹੈ ਪਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਪ੍ਰਤੀ ਇਸ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ ਦਾ

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

ਕਰੀਬ 8% ਹੈ ਜੋ ਅਨੁਮਾਨਤ 1.75 ਮਿਲੀਅਨ ਹੈ (1995 ਦੀ ਯੂ.ਐਨ.ਏ.ਪੀ. ਦੀ ਗਲੋਬਲ ਬਾਇਉਡਾਈਵਰਸਿਟੀ ਅਸੈਂਸਮੈਂਟ ਅਨੁਸਾਰ)। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀਆਂ 6% ਪ੍ਰਤਾਤੀਆ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਕਰੀਬ 12% ਭਾਰਤੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 45000 ਪੌਦਾ ਪ੍ਰਤਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਬਾਨੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਵਾਲੇ ਹਾਟ-ਸਪਾਟਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਖਿੱਤਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ।

- * ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਹੱਟ-ਸਪੱਟ ਜਾਤ-ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਤਾਤੀਆਂ ਦੇ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਵਾਲਾ ਖਿੱਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਾਤ-ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਤਾਤੀਆਂ ਉਹ ਪ੍ਰਤਾਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸੀਮਿਤ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।
- * ਮੇਗਾ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ—ਪੌਦਾ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਪ੍ਰਤਾਤੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣ ਮਿਸ਼ਨ ਜੋ ਕਿਤੇ ਵੀ ਹੋਰ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

11.2 ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਬੁਨਿਆਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇੱਥੇ ਸਜ਼ੀਵ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚ ਜਿਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਨਿਰਭਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਪੌਦੇ ਭਾਈਚਾਰਿਆਂ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਜਾਨਵਰ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਬਦਲਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜਾਨਵਰ ਜੀਵਨ ਵੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਮਨੁਖਤਾ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਘਟਕ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਟੁੱਟ ਅੰਗ ਹਾਂ। ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਕੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਮਨੁਖੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਅੰਸੰਤੁਲਨ ਵੱਲ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਮਨੁਖਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਅਖਬਾਰਾਂ ਅਤੇ ਮੈਗਜ਼ੀਨਾਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਲੇਖ ਇਕੱਤਰ ਕਰੋ ਜੋ ਤੁਹਾਡੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਉੱਤੇ ਮਨੁਖੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਨਗੇ। ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਆਪਣੇ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚ ਅੰਤਰ-ਨਿਰਭਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਸਬੰਧਤ ਹਨ ? ਇਹ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਮਨੁਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿਚ ਬੇਹੱਦ ਕੀਮਤੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ :

- * ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ, ਰੋਸ਼ਾ, ਬਾਲਣ ਆਦਿ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨਾ
- * ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਰੋਗ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਨਾ (ਜਿਵੇਂ ਲੋਕ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਜੁਕਾਮ ਅਤੇ ਖਾਂਸੀ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਨਸੂਨ ਵਿਚ ਪੇਟ ਦੀ ਛੂਤ ਤੋਂ ਆਦਿ)

11.2.1 ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਕਾਰਨ

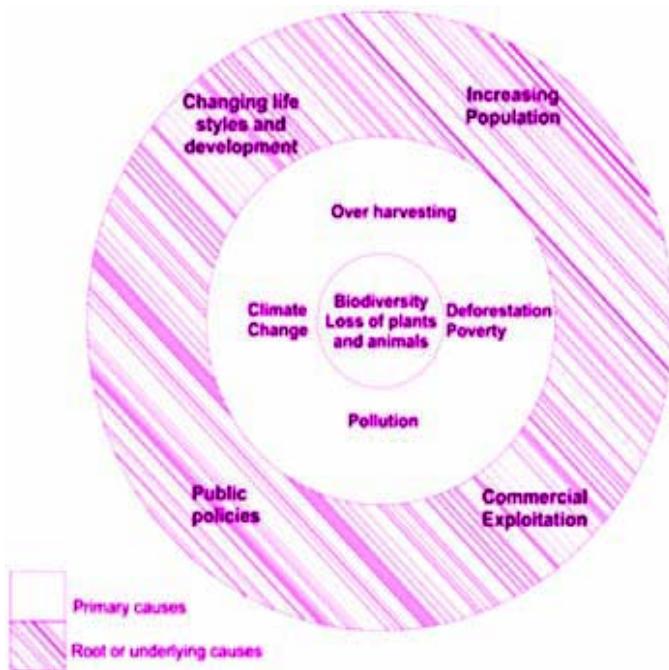
ਵਧਦੀ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਬਦਲਦੀ ਜੀਵਨ ਸੈਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰਕ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਹ ਮਨੁਖੀ ਹੋਂਦ ਲਹੀ ਕੁਦਰਤੀ ਦੀ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਸਿਰਫ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਮਨੁਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਮਾਜਕ, ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ, ਧਾਰਮਕ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਕਲਿਆਣ ਨੂੰ ਵੀ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 11.2 ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਕਾਰਨ

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

- * ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ ਸਾਲ 2010 ਨੂੰ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦਾ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਾਲ ਐਲਾਨਿਆ ਹੈ।
- * ਆਈ.ਯੂ.ਸੀ.ਐਨ. (ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਯੂਨੀਅਨ ਫਾਰ ਕੰਜਰਵੇਸ਼ਨ ਆਫ ਨੇਚਰ) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 2010 ਤੱਕ 52017 ਵਿਚੋਂ ਕਰੀਬ 18788 ਪ੍ਰਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਤੱਕ ਖਾਤਮੇ ਦੇ ਜੋਖਮ ਵਾਲੀਆਂ ਅੰਕਿਆ ਹੈ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ 5490 ਥਣਧਾਰੀਆਂ ਚਿਵੇਂ 78 ਖਤਮ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ, 188 ਨੂੰ ਖਾਤਮੇ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਖਤਰਾ ਹੈ, 540 ਸੰਕਟਗ੍ਰਹ ਹਨ ਅਤੇ 492 ਅਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਨ। ਜਲਥਲੀ ਜੀਵ ਵੀ ਖਾਤਮੇ ਦੇ ਸੰਕਟ ਵਿਚ ਹਨ, ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ 6285 ਵਿਚੋਂ 1895 ਪ੍ਰਾਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਕਟਗ੍ਰਹ ਹਨ।
- * ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪ੍ਰਾਤੀਆਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ, ਕੁਦਰਤੀ ਸਹਿਜ-ਵਾਸਾਂ ਦੀ ਤਬਾਹੀ, ਭੌਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ, ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਪ੍ਰਦੁਸ਼ਣ ਅਤੇ ਅਪਵਰਤਨ ਬੜੀ ਖਤਰਨਾਕ ਦਰ ਨਾਲ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਵੀ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਾਤੀਆਂ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਹੈ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 11.1

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ/ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹੋ ? ਇਕ ਮਿਸਾਲ ਨਮੂਨੇ ਵਜੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਪੇਸ਼ ਹੈ।



ਟਿੱਪਣੀ

| ਨੰ. | ਪੈਂਦੇ | ਮਹੱਤਵ | ਨੰ. | ਜਾਨਵਰ/ਪੰਛੀ | ਮਹੱਤਵ |
|-----|-------|---|-----|------------|--|
| 1. | ਨਿੰਮ | ਸਾਨੂੰ ਦਵਾਈ, ਲੱਕੜ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਡਾਂਡਿਆਂ ਹੈ। | 1. | ਗਿਰਝ | ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਲੋਥਾਂ ਅਤੇ ਗੰਦਗੀ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਰਖਦੀ ਹੈ, ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਫੈਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦੀ ਹੈ, ਕੀਤਿਆਂ- ਕਾਚਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਚੂਹੇ। |
| 2 | | | 2 | | |
| 3 | | | 3 | | |
| 4 | | | 4 | | |



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11.1

- ‘ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਮੂਲ ਹੈ।’ ਕੋਈ ਦੋ ਕਾਰਨ ਦੇ ਕੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਵਾਜ਼ਬੀਅਤ ਦਿਉ।
- 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਹੱਟ-ਸਪੱਟਸ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

11.3 ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ

ਸਾਡੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਬੜੇ ਕੀਮਤੀ ਸਰੋਤ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਧੌਂਦੇ ਸਾਨੂੰ ਲੱਕੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਡਾਂਡਿਆਂ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਸਾਹ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਆਕਸੀਜਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਭੌਂਖੋਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਹੜ੍ਹ, ਹਨੇਰੀਆਂ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਭੰਡਾਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸਾਨੂੰ ਫਲ, ਗਿਰੀਆਂ, ਕੱਚੀ ਰਬੜ, ਤਾਰਪੀਨ ਦਾ ਤੇਲ, ਗੁੰਦ, ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਂਦੇ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਾਗਜ਼ ਵੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਕੁ ਉਪਯੋਗ ਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਜਾਨਵਰ, ਪੰਛੀ, ਕੀਟ, ਰੇਂਗਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਜਲਜ ਜੀਵਨ ਰੂਪ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਉਹ ਸਾਨੂੰ ਢੁੱਧ, ਮਾਸ, ਖੱਲਾਂ ਅਤੇ ਉੱਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੀਟ ਜਿਵੇਂ ਮਧੂਮੱਖੀਆਂ ਸਾਨੂੰ ਸ਼ਹਿਦ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਛੁੱਲਾਂ ਦੇ ਪਰਾਗਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਵਿਚ ਨਿਖੇੜਕਾਂ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਛੀ ਕੀਟ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਵੀ ਨਿਖੇੜਕਾਂ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮੁਰਦਾ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਖਾਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਗਿਰਝ ਇਕ ਮਲ ਵਾਹਕ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਅਹਿਮ ਸਫ਼ਾਈਕਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੱਡੇ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਜੀਵਨ ਸਰੂਪ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਵਿਚ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਅਨਿੱਖੜਵੇਂ ਅੰਗ ਹਨ।

11.3.1 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ

ਜਿਵੇਂ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਭਾਰਤ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਵੀ ਜਲਵਾਯੂ, ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਾਰਕ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਅਸੀਂ ਚਿੱਤਰ 11.3 ਵੇਖਿਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਤਾਪਮਾਨ, ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ



ਟਿੱਪਣੀ

ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਿਵਿਧ ਬਨਸਪਤੀ ਨਮੂਨੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਾਰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ। ਉਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਖਿੱਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਅਤੇ ਅੰਡਮਾਨ ਨੀਕੋਬਾਰ ਵਿਚ ਸੰਘਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ। ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਖਿੱਤੇ ਵਿਚ ਬੜੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਹਨ। ਡੇਂਕਨ ਦਾ ਖਿੱਤਾ ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਨਿਤ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਠਲੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

- 1) ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲ
- 2) ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ
- 3) ਕੰਡਿਆਲੇ ਜੰਗਲ
- 4) ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲ
- 5) ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਜੰਗਲ

ਜੰਗਲ ਮਨੁਖੀਕ੍ਰਿਤ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਐਪਰ ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸਿਰਫ ਕੁਦਰਤੀ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

1) ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲ

ਕਿਉਂ ਜੋ ਖਿੱਤੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਨਿੱਧਾ ਅਤੇ ਨਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਰੁੱਖ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਖਾਸ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਝੜਦੇ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸਦਾਬਹਾਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੰਗਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਥੋਂ ਮੀਂਹ 200 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਬੜਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੱਖ 60 ਮੀਟਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਾਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਘਣੀ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਨਿਤ ਬਨਸਪਤੀ, ਰੁੱਖਾਂ, ਝਾੜੀਆਂ, ਵੇਲਾਂ, ਲਤਾਵਾਂ, ਬਨਸਪਤੀ ਪਰਜੀਵੀ ਅਤੇ ਫਰਨ ਘਾਹ ਸਮੇਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਪਰਤੀ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਰਥਕ ਸੋਸ਼ਣ ਵਿਹਾਰਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਇਕ ਨਿੱਕੇ ਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਰੋਜ਼ਵੱਡ, ਆਬਨੂਸ, ਮਹਾਗਨੀ, ਰਬੜ, ਜੈਕ ਵੱਡ ਅਤੇ ਬਾਂਸ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ, ਅਸਾਮ ਦੇ ਉਤਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਅਤੇ ਲਕਸ਼ਦੀਪ, ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਪੱਕੀ ਲੱਕੜ ਫਰਨੀਚਰ, ਦਸਤਕਾਰੀ ਆਦਿ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਖਿਸਕਣ ਅਤੇ ਭੋੜ੍ਹੇ ਖੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।

2) ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ ਦੇ ਜਾਲ ਵਿਚ ਇਕ ਵਾਰੀ ਪੱਤੇ ਝੜਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜੰਗਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਜੰਗਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜਿਥੋਂ 75 ਤੋਂ 200 ਮੈਂ.ਮੀ. ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਖਿਲਾਰ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ ਇਹ ਡੇਂਕਨ ਦੇ ਪਠਾਰ, ਉੱਤਰ.-ਪੂਰਵੀ ਖਿੱਤੇ, ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਅਤੇ ਪੂਰਵੀ ਤਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੰਗਲ ਮਨੁਖ ਵੱਲੋਂ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮਕਸਦ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਾਫ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਅਜੇ ਵੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਟਾਕੀਆਂ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੀ ਕੰਢੀ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਜੰਗਲ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਵਾਲੇ ਪਤਲੜੀ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਪਤਲੜੀ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਗਏ ਹਨ।

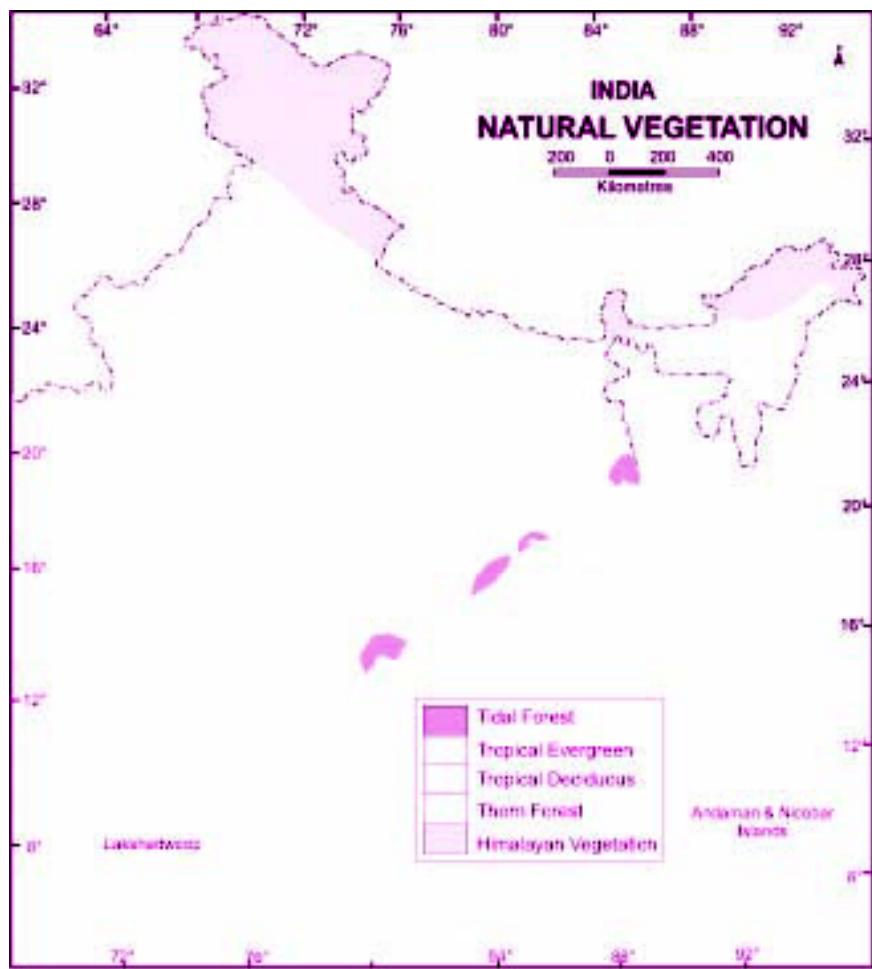
ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

ਕ) ਨਮ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ 100 ਤੋਂ 200 ਮੈਂ.ਮੀ. ਵਿਚਕਾਰ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਭਾਗਾਂ, ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀ ਕੰਢੀ ਦੈ ਨਾਲ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਰਾਜਾਂ, ਝਾਰਖੰਡ, ਉੜੀਸਾ ਅਤੇ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੀਆਂ ਪੂਰਵੀ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਟੀਕ, ਬਾਂਸ, ਸਾਲ, ਟਾਹਲੀ, ਚੰਦਨ, ਬੈਰ, ਕੁਸ਼ਮ, ਅਰਜੂਨ, ਮਹੂਆ, ਜਾਮਣ ਅਤੇ ਮਲਬਰੀ ਹਨ।

ਖ) ਖੁਸ਼ਕ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ 75 ਤੋਂ 100 ਮੈਂ.ਮੀ. ਸਾਲਾਨਾ ਵਿਚਕਾਰ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਜੰਗਲ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਟੀਕ, ਸਾਲ, ਪਿੱਪਲ ਅਤੇ ਨਿੰਮ ਹਨ।

3) ਕੰਡਿਆਲੇ ਜੰਗਲ

75 ਮੈਂ.ਮੀ. ਸਾਲਾਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕੰਡਿਆਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਕਦੇ-ਕਦਾਈਂ ਸਿਲ੍ਹੂ ਦੇ ਨਾਲ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸੰਘਣੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ, ਗੁਜਰਾਤ, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ, ਉੱਤਰ



ਚਿੱਤਰ 11.3 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਹਰਿਆਣਾ, ਕਰਨਾਟਕ, ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਨੀਮ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਸਮੇਤ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਨਿੱਕੇ ਰੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਹੈ। ਤਣੇ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਅਕਸਰ ਮੇਟੇ ਤੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂਕਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ। ਬਨਸਪਤੀ ਦੀ ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਆਮ ਵੰਨਗੀ ਅਕੇਸ਼ੀਆ, ਕੁਫੋਰਬੀਆਸ, ਬਬੂਲ, ਕੈਕਟੀ, ਖੈਰ, ਖਜੂਰ ਅਤੇ ਤਾੜ ਹਨ।

4) ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲ

ਜਿਵੇਂ ਨਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਇਹ ਜੰਗਲ ਜਵਾਰਭਾਟੇ ਅਤੇ ਦਲਦਲੀ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਜਵਾਰੀ ਤੰਗ ਖਾੜੀ ਜਾਂ ਦਲਦਲ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸਤਹਿ ਉੱਤੇ ਚਿੱਕਰ, ਗਾਦ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇਕੱਠਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੁਝ ਖਾਸ ਅਰਸੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਡੁੰਘੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ ਜੰਗਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ ਅਸਲ ਵਿਚ ਮੋਟੇ ਚਮੜੇ ਵਰਗੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨਾਲ ਸਦਾਬਹਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੰਗਲ ਸੁੰਦਰਬਨ, ਮਹਾਨਦੀ, ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾ, ਕਾਵੇਰੀ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਡੇਲਟਿਆਂ ਅਤੇ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸੁੰਦਰਬਨ ਵਿਚ ਆਮ ਰੁੱਖ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ ਜਾਂ ਸੁੰਦਰੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਤਾੜ, ਨਾਰੀਅਲ, ਕਿਉੜਾ ਅਤੇ ਅਗਰ ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਬੜਾ ਰੋਚਕ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੰਗਲ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਵਪਾਰਕ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਤੋਂ ਬੜੇ ਦੂਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

5) ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਬਨਸਪਤੀ

ਜਿਵੇਂ ਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੈ ਇਹ ਜੰਗਲ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੇ ਪਰਬਤੀ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਘਟਣ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਪਰਬਤ ਦੀ ਢਾਲ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵਰਗੇ ਕਾਰਕਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਥੇ ਭਿੱਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਬੜਾ ਨਾਜ਼ੂਕ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਜੰਗਲਾਂ ਦਾ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। 1000 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਦੀ ਘੱਟ ਉਚਾਈ, ਨਿੱਘੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਘਰੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੇ ਢਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਕੇ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਜੰਗਲ ਵਰਗੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸਾਲ ਅਤੇ ਬਾਂਸ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। 1000 ਤੋਂ 2000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਆਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸਦਾਬਹਾਰ ਚੌੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਓਕ ਅਤੇ ਚੈਸਟਨਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੂਰਵੀ ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਵਿਚ ਉਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਪਾਈਨ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਵੀ ਇਹੀ ਉਚਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਆਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਚੀੜ੍ਹੂ ਹੈ। ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਵਿਚ ਨਮ ਸ਼ੀਤੋਸ਼ਣ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਉਚਾਈ 1500 ਤੋਂ 3500 ਮੀਟਰ ਵਿਚਕਾਰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਮੀਂਹ 100 ਤੋਂ 250 ਸੈਮੀਂ. ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਓਕ, ਲਾਰੇਲ, ਚੈਸਟਨਟ, ਸੀਡਰ, ਸਿਲਵਰ, ਫਰ, ਸਪਰੂਸ, ਕ੍ਰੋਡੋਡੇਂਡਰਾਨ ਅਤੇ ਦਿਉਦਾਰ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੱਕੜ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਆਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਅਲਪਾਈਨ ਬਨਸਪਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ 3000 ਤੋਂ 3800 ਮੀਟਰ ਵਿਚਕਾਰ ਵੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਉੱਚੀਆਂ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਅਤੇ ਇੱਧਰ ਉੱਧਰ ਖਿੱਲਰੇ ਪਾਈਨ, ਬਿਚ, ਸਿਲਵਰ, ਫਰ ਅਤੇ ਰੂਡੋਡੇਂਡਰਾਨ ਰੁੱਖਾਂ ਸਮੇਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11.2

- ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਬਰਸਾਤੀ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ, ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ? 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ-

(i) ਪੂਰਵੀ ਤਟ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਗੰਭੀਰ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ

.....

.....

(ii) ਹਿਮਾਲੀਆਜ਼ ਜੰਗਲਾਂ ਦਾ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤਾ ਆਰਥਕ ਸੋਸ਼ਣ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ

.....

.....

11.3.2 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਣ ਜੀਵਨ

ਤੁਸੀਂ ਪਾਠ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪੜ੍ਹਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਪਾਣੀ ਵਿਲੱਖਣ ਭੂਗੋਲਿਕ ਸਥਿਤੀ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਵਣ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸਮਰੱਧ ਹੈ। ਇਹ ਅਨਮਾਨ ਲਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਆਮ ਜਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਪੌਦਾ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਰੀਬ 80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ ਅਜਿਹੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿਚ ਸਿਹਤ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਨੁੱਖੀ ਨਜ਼ਾਇਜ਼ ਦਖਲ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਵਧ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਖਤਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਕ੍ਰਿਆ ਵਜੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 1935 ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕਾਂ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਨੂੰਨ 1972 ਰਾਹੀਂ ਵਣ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇਣ ਦੇ ਉਪਬੰਧ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵੱਡਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਅਧੀਨ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਯਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ 551 ਵਣਜੀਵ ਰੱਖਾਂ, 96 ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕਾਂ, 25 ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਅਤੇ 33 ਬਾਇਓਡੀਅਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸਹਿਜ ਵਾਸਾਂ, ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਖੇਤਰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਜੋ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ 33 ਬੋਟੈਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨਜ਼, 275 ਜੁਆਲੀਨੀਕਲ ਪਾਰਕ, ਹਿਰਨ ਪਾਰਕ, ਸਫ਼ਾਰੀ ਪਾਰਕ, ਐਕੁਏਰੀਅਤ ਆਦਿ ਹਨ ਜੋ ਆਪਣੇ ਸੰਬੰਧਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਜੋਖਮ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਅਤੇ ਜੋਖਮਗ੍ਰਸਤ ਵਣ ਜੀਵ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਗਰੂਕ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਧ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਹਿਜ-ਵਾਸ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਲੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਮੰਤਰ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਕੀਮਾਂ ਚਲਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਟਾਈਮਰ 1973 ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਐਲੀਫੈਂਟ 1992। ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ ਕਿਉਂ ਜੋ ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਖਾਤਮੇ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਹਨ। ਐਪਰ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਯਤਨ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਭਾਰਤੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਛਾਣਦੇ।

(ਜ) ਵਣਜੀਵ ਰੱਖਾਂ—ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਣ ਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਸਹਿਜ-ਵਾਸਾਂ ਦੀ ਪਲਰਨਯੋਗ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



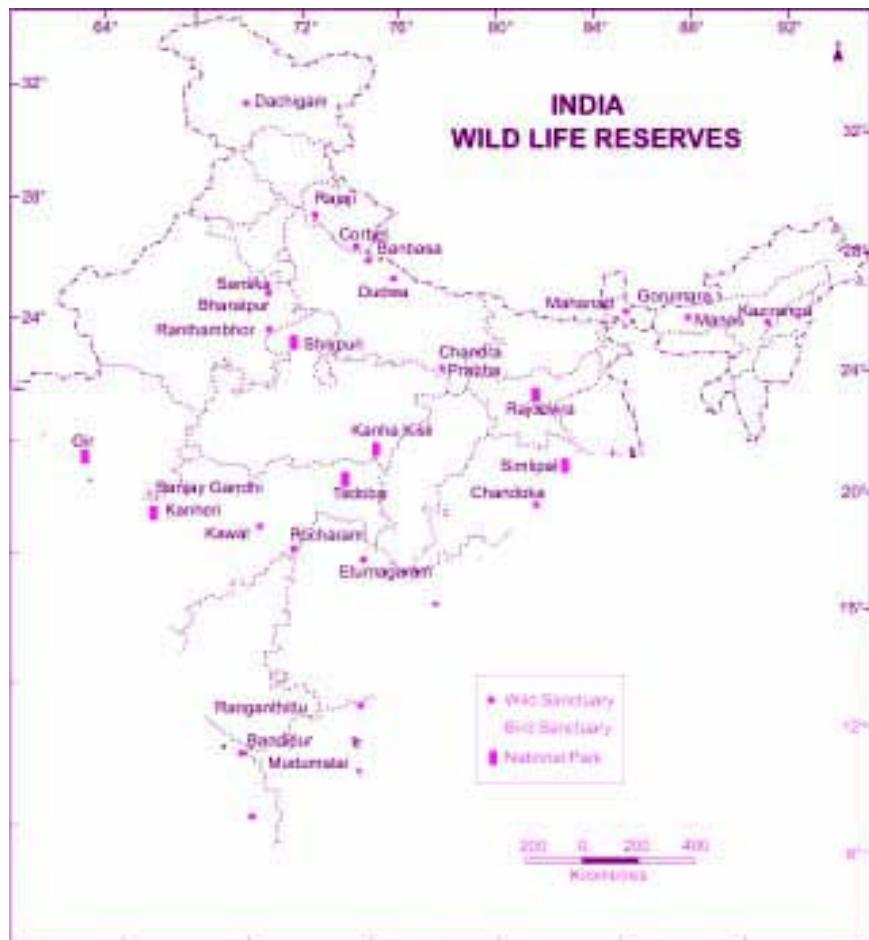
ਟਿੱਪਣੀ

ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਰੀਬ ਦੋ ਹਜ਼ਾਰ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ, ਬਣ-ਯਾਰੀਆਂ ਦੀਆਂ 3500 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ, ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੀਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕਰੀਬ 30000 ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ 15000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੱਖਾਂ ਅਤੇ ਰਾਖਵੇਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਜੋਖਮ ਗ੍ਰਸਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਏਸ਼ੀਆਈ ਹਾਬੀ, ਸ਼ਾਹੀ ਬੰਗਾਲ ਟਾਈਗਰ, ਸਨੋ ਲਿਊਪਾਰਡ ਅਤੇ ਸਾਈਬੇਰੀਅਨ ਕਰੋਨ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰਾਖਵੇਂ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਖਾਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਮਿਸਾਲ ਵੱਜੋਂ ਆਸਾਮ ਵਿਚ ਕਾਜ਼ੀਰੰਗਾ ਭਾਰਤੀ ਗੈਂਡਿਆਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੇਰਲ ਵਿਚ ਪੈਰੀਆਰ ਆਪਣੇ ਹਾਬੀਆਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ 551 ਵਣਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਉਲਿਟ ਰਿਡਲੇ ਸੀਅ ਟਰਟਲਜ਼, ਸਾਈਬੇਰੀਅਨ ਕਰੋਨਜ਼ ਅਤੇ ਫਲੈਮਿੰਗਜ਼।

(ii) **ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ—**ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਮੰਤਰ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਵਣ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਉਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਭਾਵੀ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਸਾਂਭਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। 1970 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਵੱਲ ਸਿਰਫ ਪੰਜਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਸਨ। 1972 ਵਿਚ ਸੰਭਾਲ ਮੰਗਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਸਹਿਜ-ਵਾਸਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਣ ਜੀਵਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ : ਐਕਟ ਵਿਚ ਸੂਚੀਬੱਧ ਜੋਖਮ ਗ੍ਰਸਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇਣੀ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਵੱਜੋਂ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮਦਦ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨਾ।

ਸਾਰਣੀ 11.1 ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਰਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ

| ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ (ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ) | ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਰਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ |
|--------------------------------|---|
| 1. ਡਾਚੀਗ੍ਰਾਮ (ਜੇ ਐਂਡ ਕੇ) | ਹੰਗਲ, ਮਸਕ ਡੀਅਰ |
| 2. ਕਾਰਬੇਟ (ਉੱਤਰਾਖੰਡ) | ਟਾਈਗਰ, ਹਾਬੀ, ਚੀਤਾ, ਹਿਰਨ |
| 3. ਦੁਧਵਾ (ਯੂ.ਪੀ.) | ਹਾਬੀ ਅਤੇ ਟਾਈਗਰ |
| 4. ਕਾਨਹਾ (ਐਮ.ਪੀ.) | ਟਾਈਗਰ, ਬਾਰਾਂਸਿੰਗਾ |
| 5. ਬਾਈਪੁਰ (ਕਰਨਾਟਕ) | ਟਾਈਗਰ, ਬਾਰਾਂਸਿੰਗਾ |
| 6. ਪੈਰੀਆਰ (ਕੇਰਲ) | ਹਾਬੀ |
| 7. ਭਰਤਪੁਰ (ਰਾਜਸਥਾਨ) | ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜਲ ਪੰਛੀ |
| 8. ਡੀਸੇਟ ਪਾਰਕ (ਰਾਜਸਥਾਨ) | ਡੈਜ਼ਰਟ ਵੋਲਫ, ਲੂੰਮੜੀ |
| 9. ਗਿਰ (ਗੁਜਰਾਤ) | ਲਾਇਨ, ਪੈਂਥਰ, ਚੀਤਲ |
| 10. ਕਾਜ਼ੀਰੰਗਾ (ਅਸਾਮ) | ਰਿਨੋ, ਜੰਗਲੀ ਡੋਟਾ |
| 11. ਮਾਨਸ (ਅਸਾਮ) | ਹਾਬੀ, ਰਿਨੋ, ਜੰਗਲੀ ਡੋਟਾ |
| 12. ਨਾਮ ਦਫਾ (ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼) | ਟਾਈਗਰ, ਗੌਰ, ਜੰਗਲੀ ਡੋਟਾ |
| 13. ਸੁੰਦਰਬਨ (ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ) | ਰਾਇਲ ਬੰਗਾਲ ਟਾਈਗਰ |



ਚਿੱਤਰ 11.4 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ, ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਰੱਖਾਂ

(iii) ਸੇਮ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ—ਵੈਂਟਲੈਂਡ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਇਲਾਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਸਥਾਈ ਜਾਂ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮੇਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਅੱਧੇ-ਪਚੱਧੇ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿੱਕੇ ਚਲਿਆਂ ਨਾਲ ਢਕੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵੈਂਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਹੋਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਦਲਦਲ, ਛੰਭ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾਂ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੈਂਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਸਲੂਣਾ, ਤਾਜ਼ਾ ਜਾਂ ਖਾਰਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਇਆ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੁਧੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜੈਵਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਵਿਧ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਪੌਦਾ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ, ਵਾਟਰ ਲਿਲੀ, ਕੈਟੋਲਜ਼, ਸੋੱਸਜ਼, ਟੈਮਰਕ, ਬਲੈਕ ਸਪਰੂਸ, ਸਾਈਪ੍ਰੈਸ, ਗਮ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਾਨਵਰ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਜਲਥਲੀ, ਰੰਗਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵ, ਪੰਛੀ, ਕੀਟ ਅਤੇ ਥਣਧਾਰੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਲਵਾਯੂ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਦੋ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਡੋਬਣ ਦੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਘਟਾਉ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਭੰਡਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਰਾਹੀਂ ਅਨੁਕੂਲਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਹੱਤਵ ਦੀ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਬਾਰੇ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਜਾਂ ਰਾਮਸਰ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਇਕ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਧੀ ਹੈ ਜੋ ਵੈਂਟਲੈਂਡ ਨੇ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਨਿਧਾਰ ਸਬੰਧੀ ਵਿਸ਼ਵੀ ਫਿਕਰਮੰਦੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁਖਾਤਬ ਹੋਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਸੰਧੀ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਮੰਤਰ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਹੱਤਵ ਦੀਆਂ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਉਣੀ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਅੰਤਮ ਟੀਚੇ ਨਾਲ ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੱਕ ਪੁੱਜਤ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਗਲਤ ਧਾਰਣ ਦੇ ਵਿਗੁੱਧ ਸਿੱਖਿਅਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਬੇਕਾਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਕਰੀਬ 25 ਵੈਸਟਲੈਂਡਜ਼ ਜਾਂ ਰਾਮਸਰ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 11.2 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼

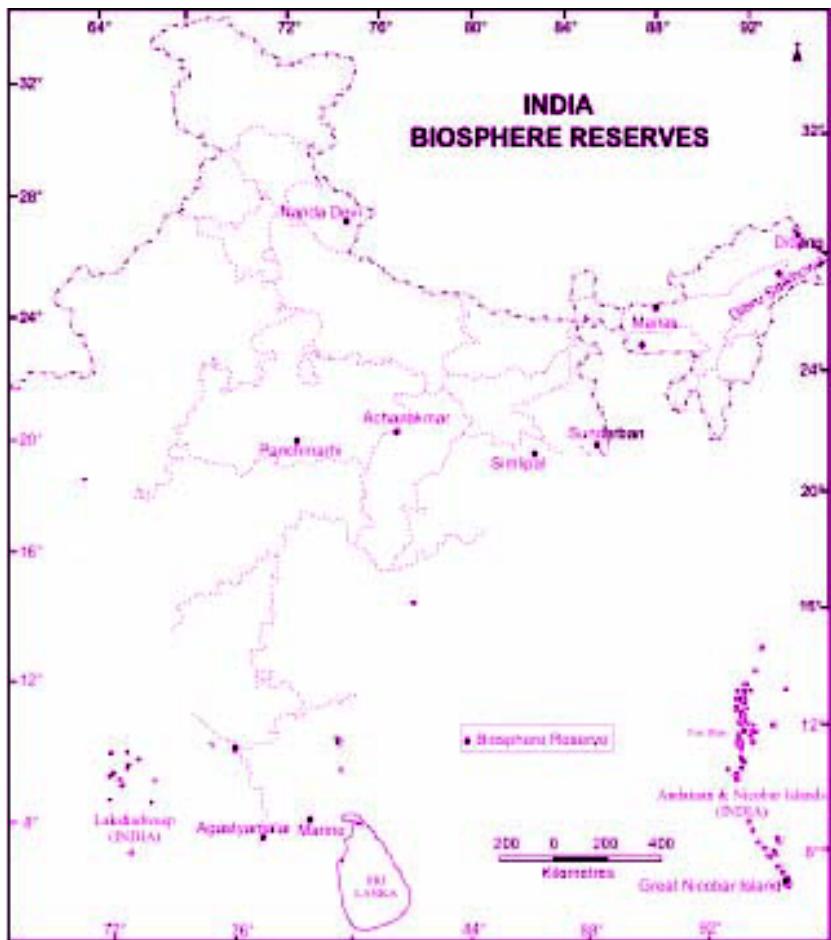
| ਨੰ. | ਨਾਂ | ਰਾਜ | ਖੇਤਰ (ਕਿ.ਮੀ.) |
|-----|-----------------------|-----------------|---------------|
| 1. | ਅਸਟਮੁਡੀ | ਕੇਰਲ | 614 |
| 2. | ਭੀਤਾਰਕਨਿਕਾ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵਜ਼ | ਉੜੀਸਾ | 650 |
| 3. | ਚਿਲੀਕਾ ਝੀਲ | ਉੜੀਸਾ | 1165 |
| 4. | ਈਸਟ ਕਲਕੱਤਾ ਵੈਸਟਲੈਂਡਜ਼ | ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ | 125 |
| 5. | ਕੋਲੇਰੁ ਝੀਲ | ਅਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | 901 |
| 6. | ਲੋਕਤਕ ਝੀਲ | ਮਨੀਪੁਰ | 266 |
| 7. | ਪਾਇੰਟ ਕੈਲੀਮੀਅਰ | ਤਮਿਲਨਾਡੂ | 385 |
| 8. | ਪੋਂਡ ਡੈਮ ਝੀਲ | ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | 157 |
| 9. | ਸਾਂਭਰ ਝੀਲ | ਰਾਜਸਥਾਨ | 240 |
| 10. | ਸੋਮੇਰੀਰੀ | ਜੰਮੁ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ | 120 |
| 11. | ਅਪਰ ਗੰਗਾ ਨਹਿਰ | ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | 266 |
| 12. | ਵੇਮਬਨਦ=ਕੋਲ ਵੈਂਟਲੈਂਡ | ਕੇਰਲ | 1512 |
| 13. | ਹਰੀਕੇ ਝੀਲ | ਪੰਜਾਬ | 41 |
| 15. | ਭੋਜ ਵੈਂਟਲੈਂਡ | ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | 32 |

(iv) ਬਾਇਓਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵਜ਼

ਬਾਇਓਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵਜ਼ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰ ਵਿਚ ਜੈਨੋਟਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਮੰਤਵੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਬਾਇਓਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਹਿਜ-ਵਾਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਜਾਂ ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖ ਨਾਲੋਂ), ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਇਕ ਜਾਂ ਵੱਧ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਫਰ ਜੋਨਜ਼ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿਸੇ ਆਰਥਕ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਖਲ੍ਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੁਰੱਖਿਆ ਨਾ ਸਿਰਫ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜਲਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਭਾਈਚਾਰਿਆਂ ਨੂੰ

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

ਵੀ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਵੱਸਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜੀਵਨ ਜਾਚ ਨੂੰ ਵੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ (i) ਪੌਦਿਆਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ, ਵਿਵਿਧਤਾ ਅਤੇ ਇਕਜੁਟਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨੀ, (ii) ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਸੁਹਿਰਦ ਲੰਬੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ, (iii) ਅਜਿਹੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੰਭਾਲ, ਖੋਜ, ਸਿੱਖਿਆ, ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ।



ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਸਾਰਣੀ 11.3 ਬਾਇਓਸਫ਼ੋਰੇਸਟ ਰਿਜ਼ਰਵ

| ਨੰ. | ਨਾਮ | ਰਾਜ |
|-----|---------------|---------------------------|
| 1. | ਨੀਲਗਿਰੀ | ਤਮਿਲਨਾਡੂ, ਕੇਰਲ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ |
| 2. | ਮੱਨਾਰ ਦੀ ਖਾੜੀ | ਤਮਿਲਨਾਡੂ |
| 3. | ਸੁੰਦਰਬਨ | ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ |
| 4. | ਨੰਦਾ ਦੇਵੀ | ਉੱਤਰਾਖੰਡ |
| 5. | ਦਿਹਾੰਗ-ਦਿਬਾੰਗ | ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ |
| 6. | ਪੰਜਮੜੀ | ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ |



| | | |
|-----|----------------|-----------------------------|
| 7. | ਸਿਮਲੀਪਾਲ | ਉੜੀਸਾ |
| 8. | ਅਚੈਕਮਰ ਅਮਰਕੰਟਕ | ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੇ ਡੱਡੀਸਗੜ੍ਹ |
| 9. | ਮਾਨਸ | ਆਸਾਮ |
| 10. | ਕੰਚਨਜੰਗਾ | ਸਿੱਕਿਮ |
| 11. | ਅਗਸਥਿਆਮਾਲਾ | ਕੇਰਲ |
| 12. | ਗ੍ਰੇਟ ਨੀਕੋਬਾਰ | ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨੀਕੋਬਾਰ ਦੀਪਸਮੂਹ |
| 13. | ਨੇਕਰੇਕ | ਮੇਘਾਲਿਆ |
| 14. | ਡਿਬਰੂ-ਸਾਇਖੇਵਾ | ਆਸਾਮ |
| 15. | ਕੱਛ ਦੀ ਰਣ | ਗੁਜਰਾਤ |

11.4 ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਲੋੜ

ਭਾਗ 11.1 ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਜੈਵ-ਵਿਧਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਇਕ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਜੀਨਜ਼, ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤੰਤਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ ਵਜੋਂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਸਾਡੀ ਹੋਂਦ ਦੀ ਚੂਲ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਤੋਂ ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ, ਠਿਕਾਣਾ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਾ ਭਾਲਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਹੀ ਅੰਤਰ ਸਬੰਧਤ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਜਕੇਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇਕ ਘਟਕ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇ ਹੋਰ ਘਟਕਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬਹੁਵਿਧ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਣਗੇ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਵਣਜੀਵਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਉੱਤੇ ਫੇਰ ਝਾਤੀ ਮਾਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਸਮਾਂ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਤੇ ਝਾਤੀ ਮਾਰੀਏ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰਤਾ ਵਿਚ ਲਿਆਈਏ। ਬਨਸਪਤੀ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਨਿੱਖੜ ਅੰਗ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਪੌਦਾ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਸਾਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

- (i) ਬਨਸਪਤੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਘਟਕ ਹੈ। ਬਨਸਪਤੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸਹਿਜ-ਵਾਸ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਕਰਕੇ ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸੂਖਮ-ਜੀਵਾਣੂ ਮਰ ਜਾਣਗੇ।
- (ii) ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉੱਡ ਜਾਣੋਂ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਹੜ੍ਹ ਜਾਣੋਂ ਰੋਕਦੀ ਹੈ।
- (iii) ਜਲ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ ਇਕ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਧਰਤੀ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਖਿੱਚ ਕੇ ਅਤੇ ਜਲ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਵਜੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਡੱਡਕੇ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਸੰਪਰਕ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।
- (iv) ਬਨਸਪਤੀ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਰੋਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਹਿ ਉੱਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਿਣ ਨੂੰ ਧੀਮਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- (v) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਬਨਸਪਤੀ ਹਵਾ ਵਿਚੋਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਕੱਢਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਥਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਬਨਸਪਤੀ ਰਾਹੀਂ ਹਵਾ ਵਿਚੋਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਵੀ ਦੂਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- (vi) ਬਨਪਸਤੀ ਗ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉੱਤੇ ਇਕ ਸਥਿਰੀਕਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਉੱਚੀ ਮਾਤਰਾ ਡੱਡਦੀ ਹੈ—ਮੁੱਖ ਗ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ ਗੈਸ।

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

(vii) ਭੇਜਨ ਸੰਤੁਲਨ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਵਣ ਜੀਵਨ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭੂਮਿਕਾ ਪ੍ਰਸਬਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੰਤੁਲਨ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਤੰਦਰੁਸਤ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

(viii) ਅਦਿਸ਼ ਸੂਖਮ-ਜੀਵਾਣੂ ਮਲ-ਵਾਹਕਾਂ ਦੀ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜ਼ਰਖੇਜੀ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਥਾਹ ਔਸ਼ਧੀਜਨਕ ਕੀਮਤ ਹੈ।

ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਦੁਨੀਆਂ ਜਾਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਿਰਸੇ ਲਈ ਹੀ ਵੱਡੀ ਮਹੱਤਤਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਵਿਸ਼ਵ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜਿੰਦਾ ਰਹਿਣ ਲਈ ਵੀ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਵਜੋਂ ਸਾਨੂੰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਜੀਵਨ ਪਸੰਦਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਆਪਣ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਇਹੀ ਸਾਡਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਹੁਲੀਅਤ (ਇਕ ਕੇਸ ਅਧਿਐਨ)

ਪੱਚੀ ਸਾਲਾ ਰਾਜੇਂਦਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੀ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਖੁਦ ਨੂੰ ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ ਵੱਲ ਸਮਰਪਿਤ ਕਰ ਲਿਆ। ਚਾਰ ਸਾਥੀਆਂ ਨਾਲ ਉਸ ਨੇ ਬਸ ਫੜੀ ਅਤੇ ਅਲਵਰ ਨੇੜੇ ਇਕ ਉਜਾੜ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਅਲਵਰ ਖਣਿਕਾਂ ਅਤੇ ਵਚਾਵਿਆਂ ਲਈ ਖੁਲ੍ਹਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਜੰਗਲ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਵਾਟਰਲੈਂਡ ਉਜਾੜ ਦਿੱਤੇ। ਇਸ ਦੇ ਝਰਨੇ ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ ਸੁੱਕ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਫੇਰ ਇਸ ਦੇ ਖੇਤ ਵੀ। ਹੁਣ ਮਾਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ ਨਾਲ ਖਤਰਨਾਕ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਲੱਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਆਫਤਾਂ ਤੋਂ ਤੰਗ ਆ ਕੇ ਪਿੰਡ ਵਾਸੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜੋਹੜ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ। ਜਦੋਂ ਮਰਦ ਕੰਮ ਲਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਚਲੇ ਗਏ ਤਾਂ ਔਰਤਾਂ ਸੁੱਕੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚੋਂ ਮਾਰੂ ਫਸਲਾਂ ਚੁਗਦੀਆਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਭਾਲ ਵਿਚ ਦਿਨ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾ ਪੈਂਡਾ ਝਾਗਦੀਆਂ। ਅਲਵਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਰਾਜੇਂਦਰ ਸਿੰਘ 1985 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਉੱਥੇ ਅੱਪਡਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਚਲੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਪਿੰਡ ਦੇ ਇਕ ਬਜ਼ੁਰਗ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ ਉਸ ਨੇ ਪਿੰਡ ਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਜੋਹੜਾਂ ਨੂੰ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਡੂੰਘੇ ਕਰਨ ਦੀ ਜਾਚ ਸਿਖਾਉਣੀ ਸੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਨੇ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸਵੈ-ਨਿਰਭਰਤਾ ਲਈ ਇਹ ਜਾਰੂਕਤਾ ਮੁਹਿੰਮ ਸੁਰੂ ਕੀਤੀ ਜੋ ਸੈਂਕੜੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਹਰ ਸਾਲ ਚਾਲੀ ਦਿਨ ਲਈ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਵਿਚ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸਵੈ-ਨਿਰਭਰਤਾ, ਭੌ-ਸੁਰੱਖਿਆ, ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਬੀਜਾਂ, ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਇਕੱਤਰਣ ਅਤੇ ਕਾਰ-ਸੇਵਾ ਵਰਗੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਪਿੰਡ ਵਾਸੀਆਂ ਦੇ ਰਸਮਾਂ ਦੇ ਰਵਾਇਤੀ ਚੱਕਰ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਨੇ 6500 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲੇ 1058 ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ 8600 ਜੋਹੜ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 3500 ਟੀ.ਬੀ.ਐਸ. ਨੇ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿੱਛਲ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਜੋਂ ਬਾਕੀ ਦੇ 5100 ਢਾਂਚੇ ਖੜ੍ਹੇ ਕਰਨ ਵਿਚ ਭਾਈਚਾਰਾ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋਇਆ। ਉਸ ਦੀ ਦ੍ਰਿੜਤਾ, ਦੂਰ-ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ, ਸਖਤ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਸਮਰਪਣ ਨਾਲ ਉਸ ਨੇ ਅਰਾਵਲੀ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ 1058 ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਨੇ ਮਾਰੂ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਕਾਸ਼ਤਯੋਗ, ਜਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਵਣ ਜੀਵਨ ਰੱਖਾਂ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ, ਸੁੱਕੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਵਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਣ ਦਿੱਤਾ। ਜਲ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਰੱਖਾਂ ਸਮਰੱਥ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਜਾਨਵਰ ਜੀਵਨ ਸਮਰੱਥ ਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਾਰੂਬਲ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਪਾਸੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਚਹਿਲ-ਪਹਿਲ ਹੋ ਗਈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬੜਾ ਕੁਝ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਸੋਚੋ ਕਿ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਤੋਂ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਉਸ ਦੇ ਬਦਲੇ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਕੀ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਕ ਰੁਖ ਵੱਡੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਥਾਵੇਂ ਸਾਨੂੰ ਦੇ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਸਿਰਫ ਉਹੀ ਵਸਤਾਂ ਖਰੀਦੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਜਾਨਵਰਾਂ ਉੱਤੇ ਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ। ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਬਰਬਾਦ ਨਾ ਕਰੋ। ਮੁੜ ਨਵਿਆਇਆ ਕਾਗਜ਼ ਵਰਤਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 11.2

ਇਹ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਕੀ ਤੁਹਾਡੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੈਟਲੈਂਡਜ਼ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਢੂਰੀ ਤੁਹਾਡੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਤੋਂ ਕਿੰਨੀ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11.3

- ਬਰੈਕਟਾਂ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਬਦਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰੋ-
 - ਇਸ ਵੇਲੇ ਵਣ ਜੀਵਨ ਰੱਖਾਂ ਹਨ। (441×551)
 - ਅਸਾਮ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਗੈਂਡਿਆਂ ਲਈ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਮਾਨਸ/ਕਾਜ਼ੀਰੰਗਾ)
 - ਹਰੀਕੇ ਵੈਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। (ਪੰਜਾਬ/ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼)
 - ਬਾਇਉਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਹੈ। (ਮੱਨਾਹਰ ਦੀ ਖਾੜੀ, ਪੰਚਮੜੀ)
- ਵੈਟਲੈਂਡਜ਼ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕਰੋ।

- ਆਪਣੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਤਿੰਨ ਯਤਨ ਤੁਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਣੀ ਬਣਾਓ ?
 -
 -
 -



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਅਸੀਂ ਬੜੇ ਖੁਸ਼ਕਿਸਮਤ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਗ੍ਰਹਿ ਉੱਤੇ ਐਨੀ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਮਿਲੀ ਹੈ।
- * ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਇਕ ਅਨਿੱਖੜ ਅੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਸਾਡੇ ਲਈ ਬੜਾ ਅਹਿਮ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰੀਏ।
- * ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਲੋਕ ਇਸ ਅਬਦਲ ਕੁਦਰਤੀ ਦੌਲਤ ਅਤੇ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- * ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਵਣ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪਹਿਲੂ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ

- * ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਬਾਰਾਂ ਮੇਗਾ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਕੋਲ ਸਮਰੱਥ ਵਣ ਜੀਵ ਵਿਰਾਸਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀਆਂ ਅਥਾਹ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।
- * ਇਸ ਕੁਦਰਤੀ ਦੌਲਤ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਖਤਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨਾ ਵਾਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ।



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕਰੋ। ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ, ਵਣ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸੂਖਮ-ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਅੰਤਰ-ਸਬੰਧ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
2. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਖਿਲਾਰ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸੰਖੇਪ ਚਿਵ ਕਰੋ।
3. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਨਮ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਪਤਲੜੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਦੋ ਫਰਕ ਦੱਸੋ।
4. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਾਇਉਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਲਈ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ ਦੱਸੋ।
5. ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹਨ ? ਕੋਈ ਚਾਰ ਦੱਸੋ।
6. ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ, ਵਣ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸੂਖਮ-ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਲੋੜ ਦੀ ਉਚਿਤ ਕਾਰਨਾਂ ਸਮੇਤ ਵਾਜਬੀਅਤ ਦਿਉ।
7. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ।

ਕੁਦਰਤੀ ਭਾਗ/ਵਣ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ

1. ਕਾਜੀਰੰਗਾ
2. ਮਾਨਸ
3. ਪੇਰੀਆਰ
4. ਕੱਰਬੈਂਟ
5. ਡਾਚੀਗ੍ਰਾਮ
6. ਜੰਗਲੀ ਝੋਟਾ
7. ਚੀਤਾ
8. ਭਾਲੂ

ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਣ ਜਾਨਵਰ

1. ਟਾਈਗਰ
2. ਹਾਬੀ
3. ਮਸਕ ਡੀਅਰ
4. ਲੱਘਨ
5. ਰਿੂਨੋ

- ਕ) ਜਾਨਵਰ ਦਾ ਨਾਂ ਉਸ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਨਾਲ ਮੌਜ਼ੀ ਵਿਚ ਉਹ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ?
- ਖ) ਉਸ ਜਾਨਵਰ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਗੋਲਾ ਲਾਉ ਜਿਹੜੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਵਿਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ?
- ਗ) ਉਸ ਜਾਨਵਰ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜਾ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕਾਂ ਵਿਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ?
- 8 ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 11.3 ਵੇਖੋ
 - ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚਲੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਲੱਭੋ
 - ਕਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕੰਡਿਆਲੇ ਜੰਗਲ ਹਨ ?
 - ਕਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੱਕ ਹੀ ਕਿਉਂ ਸੀਮਤ ਹਨ ?

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

11.1

- ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜੀਵਨ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿਚ ਅਤਿ ਕੀਮਤੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ, ਰੋਸ਼ੇ, ਬਾਲਣ ਆਦਿ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।
- ਇਕ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਹਾਟ ਸਪੱਟ ਜਾਤ-ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਾਤ-ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਉਹ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿਸੇ ਸੀਮਿਤ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

11.2

- ਉਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਰੁੱਖ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਕਿੱਤੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਨਿੱਘਾ ਅਤੇ ਨਮ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖਾਸ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਝੜਦੇ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਹ ਸਦਾਬਹਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- (i) ਪੂਰਵੀ ਤਟ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜਵਾਰੀ ਜੰਗਲ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਟਾਈ ਕਾਰਨ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰ ਤਬਾਹੀ ਝੱਲਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
(ਜਜ) ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿਸ਼ਨਰਿਤ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਰਥਕ ਸੋਸ਼ਣ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਬਨਸਪਤੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਘੱਟ ਸੰਘਰੀਆਂ ਅਤੇ ਨਿਰੋਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

11.3

- ਕ) 551
ਖ) ਕਾਜ਼ੀਰੰਗਾ
ਗ) ਪੰਜਾਬ
ਘ) ਮਨੁੱਚ ਦੀ ਖਾੜੀ
- ਵੈਂਟਲੈਂਡਜ਼ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਉਹ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਮਿੱਟੀ ਸਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲ ਸਦਾ ਲਈ ਜਾਂ ਮੌਸਮੀ ਹੂਪ ਵਿਚ ਸੰਤ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਇਲਾਕੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿੱਕੇ-ਨਿੱਕੇ ਚਲਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਥੋੜ੍ਹੇ-ਬਹੁਤ ਢੁਕੇ ਹੋਏ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਆਪਣੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਨ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਹੰਭਲੇ ਤੁਸੀਂ ਮਾਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ (i) ਰੁੱਖ ਕੱਟਣੇ ਬੰਦ ਕਰਨਾ, (ii) ਵਧੇਰੇ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣੇ, (iii) ਸਾਰੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਨੀ, (iv) ਜਖਮੀ ਪੰਛੀਆਂ ਜਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਲਈ ਹਸਪਤਾਲ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨੇ, (v) ਕੁੜਾ-ਕਰਕਟ ਖਿੰਡਾਉਣ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੁਬਿਤ ਕਰਨਾ ਬੰਦ ਕਰਨਾ।



ਟਿੱਪਣੀ

12

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਪਿਛਲੇ ਪਾਠਾਂ ਵਿਚ ਆਸੀਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ, ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਆਸੀਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਾਂਗੇ ਜੋ ਭਾਰਤੀ ਅਰਥਚਾਰੇ ਦੀ ਰੀੜ੍ਹ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਰੀਬ 70% ਵੱਸੋਂ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤੋਂ ਕਮਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਸਾਡੇ ਵਿਚ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤੀ ਆਧਾਰਤ ਉਦਯੋਗਾਂ ਲਈ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ ਬੇਹੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ, ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ, ਉਪਜਣ ਦੇ ਲੰਬੇ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਹਨ। ਬੇਜੋੜ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਭਾਰਤ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਲਗਾਤਾਰ ਨਵੀਨਤਾਕਾਰੀ ਦੇ ਹੰਭਲੇ ਮਾਰਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਆਸੀਂ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ, ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭੂਗੋਲਿਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਆਸੀਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਅਤੇ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦੀ ਵੀ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਨਾਲ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਸਕੋ।

12.1 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਬੜੀ ਵਿਵਿਧ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਬਾਰੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਪਾਠ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਇਸ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਜੰਮ੍ਹ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੱਕ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪੂਰਵੀ ਘਾਟਾਂ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀ ਲੜੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੰਡੋ-ਗੰਗਾ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਕੋਲ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ? ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਬਹੁਤਾ ਪਠਾਰੀ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਖਰੇਵਿਆਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਬੜੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਭੌਤਿਕ ਵਖਰੇਵਿਆਂ ਦੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ, ਮਸੀਨਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤੇ ਝਾੜ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਅਤੇ ਕਿਟਾਣੂਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਰਗੇ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਰਕਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਰੀਤਾਂ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਵਿਚ ਆਪਣੀਆਂ ਬਣਦੀਆਂ ਭੂਮਿਕਾਵਾਂ ਨਿਭਾਈਆਂ ਹਨ। ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਹੇਠਾਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

- ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਖੇਤੀ—**ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਆਪਣੀ ਖਪਤ ਲਈ ਖੇਤੀ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਖਪਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਲੋਂ ਹੀ ਕਰ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵੇਚਣ ਲਈ ਕੁਝ ਵਾਧੂ ਫਸਲ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਭੋਂ-ਮਾਲਕੀਆਂ ਬੜੀਆਂ ਬੋੜੀਆਂ ਅਤੇ ਖਿੰਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਧੁਨਿਕ ਸਾਜ-ਸਾਮਾਨ ਜਿਵੇਂ ਟਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਇਨਪੁਟਸ ਜਿਵੇਂ ਹਸਾਇਣੀ ਖਾਦਾਂ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਅਤੇ ਕਿਟਾਣੂਨਾਸ਼ਕ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ। ਇਸ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਤਿਹਲਨ, ਦਾਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅਨਾਜ ਦੀ ਹੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਪਾਰਕ ਖੇਤੀ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਉਲਟ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਪੈਸੇ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵੇਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ ਸਿੰਜਾਈ, ਰਸਾਇਣੀ ਖਾਦਾਂ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਕਿਟਾਣੂਨਾਸ਼ਕ ਅਤੇ ਬਹੁਤਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਬੀਜ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਇਨਪੁਟ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਵਾਪਰਕ ਫਸਲਾਂ ਹਨ ਕਪਾਹ, ਸਣ, ਗੰਨਾ, ਮੁੰਗਫਲੀ ਆਦਿ। ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਾਪਰਕ ਮੰਤਵ ਲਈ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਲੋਕ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਣਕ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਹੀ ਹਨ। ਐਪਰ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਭਾਂਤ ਦੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਘਣੀ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ—**ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚਕਾਰ ਬੁਨਿਆਦੀ ਫਰਕ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਇਕਾਈ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ, ਕਨੇਡਾ ਅਤੇ ਸਾਬਕਾ ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘ ਦੇ ਸ਼ੀਤੋਸ਼ਣ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਭਾਰਤ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਦੀ ਰੀਤ ਦੇ ਨਹੀਂ ਚੱਲਦਾ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਖੇਤੀ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਟਾਕੀ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਥੇ ਕੁਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਭਾਵੇਂ ਵੱਡੇ ਇਲਾਕੇ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਪਰ ਪ੍ਰਤੀ ਇਕਾਈ ਪੈਦਾਵਾਰ ਬੜੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਦੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਘਣੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਵਧੀਆ ਮਿਸਾਲ ਜਪਾਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਖੇਤੀ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਬੜੀ ਸੀਮਤ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਵਿਚ ਦੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਬਾਗਾਨ ਖੇਤੀ—**ਬਾਗਾਨ ਖੇਤੀ ਇਕ ਬਣਾਉਟੀ ਅਤੇ ਸਥਾਪਤ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਮਿਲਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਇਕੋ ਨਕਦੀ ਫਸਲ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਹੀ ਇਕੋ ਨਕਦੀ ਫਸਲ ਉਗਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਗ੍ਰੈਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਾਹ, ਕੋਢੀ, ਰਬੜ, ਕੇਲਾ ਅਤੇ ਮਸਾਲੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਬਾਗਾਨ ਫਸਲਾਂ ਦੀਆਂ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਮਿਸਾਲਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ਾਂ ਵਲੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ।

- ਮਿਸ਼ਨਰਿਤ ਖੇਤੀ—**ਇਹ ਇਕ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਪਾਲਣਾ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸਾਨ ਮਿਸ਼ਨਰਿਤ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਰੁੱਝੇ ਹੋਏ ਹਨ ਉਹ ਆਰਥਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਬਿਹਤਰ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਖੇਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਮੰਤਵ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹਨ। ਇਹ ਰਲਗੱਡ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਕੇਲਾ ਇਕ ਬਾਗਾਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੇਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਵਾਪਰਕ ਖੇਤੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਰਾ ਇਨਕਲਾਬ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ (i) ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਧਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, (ii) ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਅਤੇ ਢੁੱਕਵੇਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ, (iii) ਖੇਤੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਰਸਾਇਣੀ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਢੁੱਕਵੀਂ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਇਕ ਵੱਡੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪੁਲਾਂਘ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਚਿੱਟਾ ਇਨਕਲਾਬ—ਇਹ ਦੁੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਵਿਲੱਖਣ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਮੌਸਮੀ ਅਸੰਤੁਲਨਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਕੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਦੁੱਧ ਗਿੜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੇ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਇਨਪੁਟਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, (i) ਜਿਆਦਾ ਦੁੱਧ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਯੂਰਪੀ ਨਸਲ ਨਾਲ ਦੇਸੀ ਗਾਵਾਂ ਦੀ ਕਰੱਸਬ੍ਰੀਡ ਕਰਨੀ, (ii) ਕਾਫੀ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਦੁੱਧ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਪਾਸਚਰੀਕਰਣ ਕਰਨਾ, (iii) ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਮੈਂਬਰਾਂ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਦੁੱਧ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ (iv) ਦੁੱਧ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਢੁਆਈ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤਾਂ ਕਿ ਦੁੱਧ ਨੂੰ ਸੜਕ ਜਾਂ ਰੇਲ ਦੋਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦੁਰਾਡੇ ਮਹਾਂਨਗਰਾਂ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਨੀਲਾ ਇਨਕਲਾਬ—ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਫੜਨ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਹੈ।

ਪੀਲਾ ਇਨਕਲਾਬ—ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਪੋਲਟਰੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਯਕੀਨੀ ਸਪਲਾਈ ਨਾਲ ਹੈ।

ਪਿਆਜ਼ੀ ਇਨਕਲਾਬ—ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸੇਬਾਂ ਦੀ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਜੇ.ਐੰ.ਡ.ਕੇ. ਪੈਦਾਵਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਹੈ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 12.1

ਆਪਣੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਕਿ.ਮੀ. ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਉਸ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਪਣੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵੀ ਚੱਸੋ।

| ਫਸਲ ਦਾ ਨਾਮ | ਰਾਜ | ਖੇਤੀ ਦੀ ਕਿਸਮ | ਕਾਰਨ |
|------------|----------------|--------------|---|
| ਸੰਕੇਤ ਸੇਬ | ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | ਵਪਾਰ | ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਵਾਯੁਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਉੱਚੀ ਮੰਗ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। |
| | | | |

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



12.2 ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣ

- ਕ) ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਖੇਤੀਬਾੜੀ—ਜਿਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਈ ਸੌ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਦ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਰੀਤਾਂ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ 'ਤੇ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ।
- ਖ) ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਉੱਤੇ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਦਬਾਉ—ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸੱਨਾਤੀਕਰਣ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਕਰੀਬ 70% ਆਬਾਦੀ ਅਜੇ ਵੀ ਸਿੱਧੇ ਜਾਂ ਅਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ।
- ਗ) ਖੇਤੀ ਦਾ ਮਸ਼ੀਨਕਰਣ—ਸੱਠਵਿਆਂ ਦੇ ਅਖੀਰ ਅਤੇ ਸੱਤਰਵਿਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਰਾ ਇਨਕਲਾਬ ਹੋਇਆ। ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਵਿਚ ਇਨਕਲਾਬ ਹੋਣ ਦੇ ਚਾਲੀਤੇ ਵੀਵੱਧ ਸਾਲਾਂ ਬਾਦ ਪੂਰਾ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਣ ਅਜੇ ਵੀ ਦੁਰਾਡਾ ਸੁਪਨਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- ਘ) ਮਾਨਸੂਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ—ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੰਜਾਈ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਸਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਪਸਾਰ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਅੱਜ ਵੀ ਫਸਲਾਂ ਵਾਲੇ ਕੁਲ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕਰੀਬ ਇਕ ਤਿਹਾਈ ਖੇਤਰ ਹੀ ਸਿੰਜਾਈ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਫਸਲਾਂ ਵਾਲਾ ਦੋ-ਤਿਹਾਈ ਖੇਤਰ ਅਜੇ ਵੀ ਮਾਨਸੂਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅਤੇ ਬੋਜਕੀਨਾ ਹੈ। ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਬੋਜਕੀਨਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਝ) ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਵੰਨਗੀ—ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਬੁੱਝ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਫਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਐਨੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਕਿਉਂ ਹਨ ? ਜਿਵੇਂ ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ, ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਵਿਵਿਧਤਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤੋਸ਼ਾਂ ਦੇਵੇਂ ਜਲਵਾਯੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਦੋਹਾਂ ਜਲਵਾਯੂ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹੋਣ। ਤੁਸੀਂ ਇਹੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰੋਗੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਵੇਰਵੇ ਸਹਿਤ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਸ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਸਾਰਣੀ ਨੰ. 1 ਦੇਖੋ।
- ਝ) ਭੋਜਨ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖਤਾ—ਕਿਉਂ ਜੋ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਵਸੋਂ ਦਾ ਛਿੱਡ ਭਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਭੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਰੀਬ ਹਰ ਥਾਂ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਤਰਜੀਹ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਪਰ, ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਵਪਾਰਕ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭੋਜਨ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਘਟਿਆ ਹੈ।
- ਛ) ਮੌਸਮੀ ਨਸ਼ੂਨੇ—ਭਾਰਤ ਦੇ ਤਿੰਨ ਵੱਖਰੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ/ਫਸਲੀ ਮੌਸਮ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਜ਼ਰੂਰ ਖਰੀਫ, ਰਬੀ ਅਤੇ ਜੈਦ ਬਾਰੇ ਸੁਣਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨੇ ਮੌਸਮਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਖਾਸ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਚੌਲ ਖਰੀਦ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕਣਕ ਰਬੀ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12.1

- ਹਰੇਕ ਲਈ ਫਰਕ ਦੇ ਦੋ ਨੁਕਤੇ ਦੱਸਦੇ ਹੋਏ ਘਣੀ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਵਿਚਕਾਰ ਭੇਦ ਕਰੋ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਡੀਬਾੜੀ

2. ਉਪਰ ਪੜ੍ਹੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਹੜਾ ਇਕ ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਦੀ ਸਨਾਖਤ ਕਰੋ। (ਮਿਸਾਲ ਹਰਿਆਣਾ ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਬਹੁਤੀ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ੀਨੀਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੌਂਜ੍ਹ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇੱਥੇ ਮਾਨਸੂਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਬੜੀ ਘੱਟ ਹੈ।)

12.3 ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਰੀਬ ਹਰੇਕ ਫਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕਿਉਂ? ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਸ਼ਾਈਰ ਤੋਂ ਕੰਨਿਆਕੁਮਾਰੀ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਤੱਟ ਤੋਂ ਅਰੁਣਾਂਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੁਰ ਉੱਤਰ ਪੂਰਵੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਨੂੰ ਦੇਖੀਏ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸੈਂਕੜੇ ਵਿਚ ਹੋਵੇਗੀ। ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਮੇਟੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਸਮੁਹਬੰਧ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਉਂ ਆਪਾਂ ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਵਿਚਲੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਵੇਰਵੇ ਨਾਲ ਕਰੀਏ।

ਸਾਰਣੀ 12.1

| ਨੰ. | ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ | ਭਾਵ | ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ |
|-----|-------------------|---|------------------------------------|
| 1. | ਭੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ | ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਖਪਤ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। | ਚੌਲ, ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ |
| 2. | ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ | ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੱਚੇ ਰੂਪ ਜਾ ਅਰਧ-ਪ੍ਰਾਸੈਸ ਕੀਤੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। | ਕਪਾਹ, ਸਣ, ਗੰਨਾ, ਤੰਬਾਕੂ ਅਤੇ ਤੇਲ ਬੀਜ |
| 3. | ਬਾਗਾਨ ਫਸਲਾਂ | ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਮਿਲਖਾਂ ਵਿਚ ਬਾਗਾਨ ਵਜੋਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। | ਚਾਹ, ਕੌਢੀ, ਨਾਰੀਅਲ ਅਤੇ ਰਬੜ |
| 4. | ਬਾਗਵਾਨੀ | ਖੇਡੀਬਾੜੀ ਦੇ ਉਹ ਹਿੱਸੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ | ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ |

1. ਭੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ

(i) **ਚੌਲ—ਚੌਲ** ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਹਿਮ ਖਾਧ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਖਰੀਦ ਜਾਂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਖੇਡੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁਲ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਇਕ-ਤਿਹਾਈ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਅੱਧੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਸੋਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੀ ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਵਸੋਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਚੌਲ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ? ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਚੌਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹੀ ਇਕ ਫਸਲ ਹੈ ਜੋ ਵਿਭਿੰਨ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕੁਝ ਕੁ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ-

ਕ) **ਤਾਪਮਾਨ—ਚੌਲਾਂ** ਲਈ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਫੀ ਉੱਚਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਯਾਨੀ 22 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 32 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੱਕ ਦੇ ਅੱਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਲ ਮਾਸਕਿ ਮੱਧਮਾਨ ਤਾਪਮਾਨ 24 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਟ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

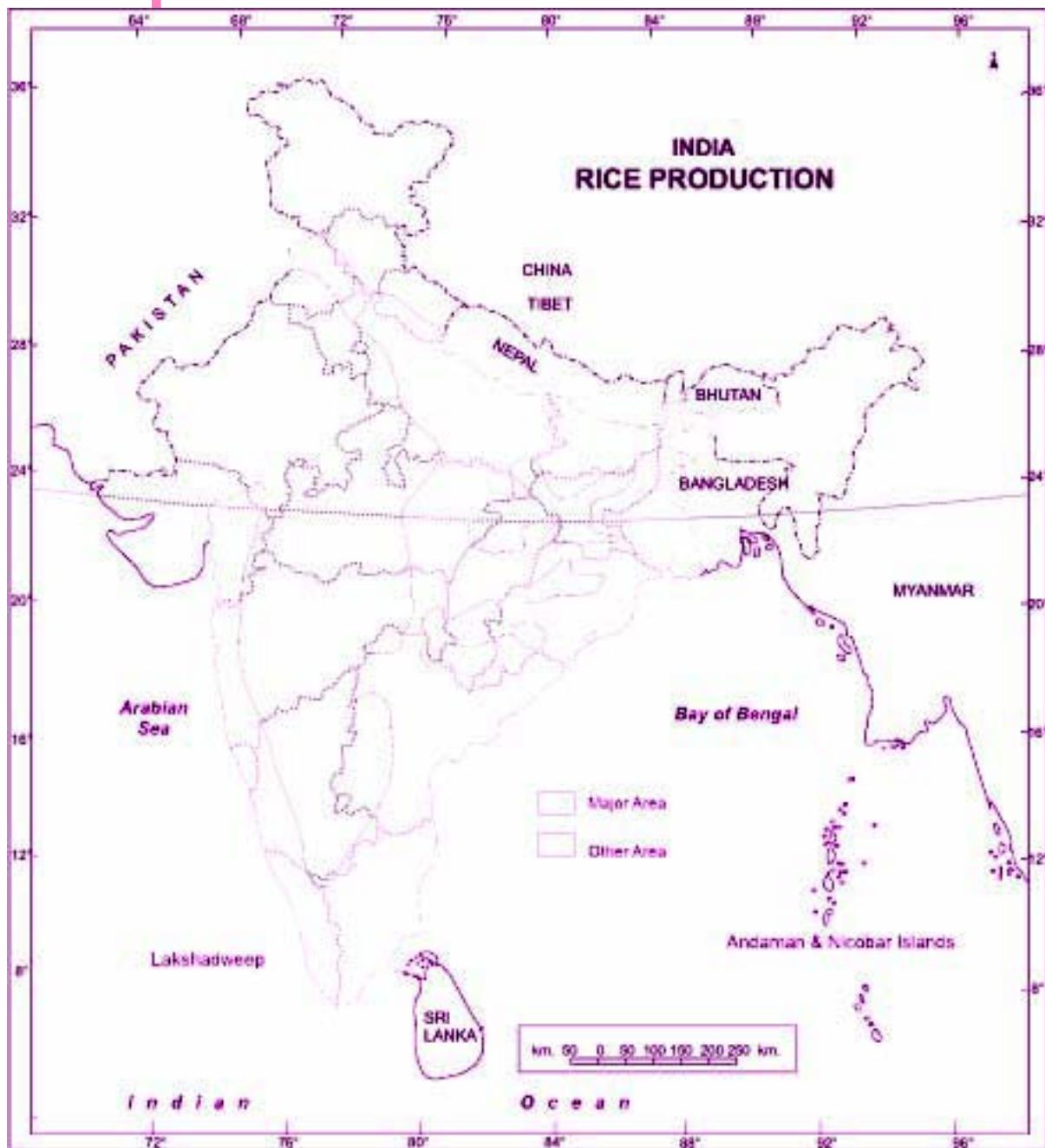
**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬੇਤੀਬਾੜੀ

- ਖ) ਮੀਂਹ—ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਵਿਗਸਣ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਮੀਂਹ 150 ਤੋਂ 300 ਮੈਂ.ਮੀ. ਵਿਚਾਲੇ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਮੀਂਹ 100 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਉੱਥੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਢੂੰਘੀ ਚੀਕਣੀ ਅਤੇ ਢੁੰਢ ਮਿੱਟੀ ਇਸ ਲਈ ਆਦਰਸ਼ ਹਾਲਤ ਹੈ। ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 12.1 ਭਾਰਤ : ਚੌਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

- ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਕੁੱਟੀਨਾਦ (ਕੇਰਲ) ਵਿਖੇ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਭਾਗ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਸੌਂਖੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਮਜ਼ਦੂਰ ਮੁਖੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਣ ਅਨੁਕੂਲ ਨਹੀਂ ਬੈਠਦਾ।
- (ਝ) ਖਿਲਾਰ—ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰੀਬ ਹਰੇਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚੌਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਰਾਜ ਹਨ ਤਮਿਲਨਾਡੂ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ, ਅਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ, ਝਾਰਖੰਡ, ਉੱਤਰਾਖੰਡ, ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ, ਪੰਜਾਬ, ਉੜੀਸਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਕਰਨਾਟਕ, ਅਸਾਮ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ। ਇਹ ਹਰਿਆਣਾ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਕੇਰਲ, ਗੁਜਰਾਤ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਦੇਖੋ ਚਿੱਛਰ 12.1)।
- (ੴ) **ਕਣਕ**—ਭਾਰਤ ਚੌਲਾਂ ਤੋਂ ਬਾਦ ਕਣਕ ਦੀ ਇਕ ਦੂਜੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਖੁਰਾਕੀ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਰਬੀ ਜਾ ਸਰੀਦ ਦੀ ਫਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਰੀਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਵੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ (ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ) ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਢਾਈ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਲੱਖਾਂ ਲੱਕਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਖੁਰਾਕ ਹੈ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ। ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਰਬੀ ਜਾਂ ਸਰੀਦੀ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :
- (ਕ) ਤਾਪਮਾਨ—ਇਹ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਧ-ਅਕਸ਼ਾਂਸ ਦੇ ਘਾਹੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਜਲਵਾਯੂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬੀਜਣ ਵੇਲੇ ਵਧੀਆ ਤਾਪਮਾਨ 10 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 15 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਤੇ ਵੱਡਣ ਵੇਲੇ 21 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- (ਖ) ਮੀਂਹ—ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਸਾਲਾਨਾ ਮੀਂਹ ਕਰੀਬ 75 ਸੈਂ.ਮੀ. ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਕਣਕ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਲਾਨਾ ਮੀਂਹ ਦੀ ਉਤਲੀ ਸੀਮਾਂ ਕਰੀਬ 100 ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ 100 ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚੌਲਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਕਣਕ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਮੀਂਹ 75 ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ ਪੈਂਦਾ ਹੋਵੇ। ਫਸਲ ਦੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਹਲਕੀਆਂ ਕਣੀਆਂ ਪੈਣ ਨਾਲ ਝਾੜ ਵਧਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਕਣਕ ਦੇ ਨਿਸਰਨ ਵੇਲੇ ਕੋਹਰੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਗੜਿਆਂ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਦਾ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- (ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਹਾਲਾਂਕਿ ਕਣਕ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਪਜਾਊ ਦੁੰਮਟ ਅਤੇ ਗਾਚਣੀ ਮਿੱਟੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਨਾ ਰੁਕਦਾ ਹੋਵੇ, ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- (ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਕਣਕ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਸ਼ੀਨੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।
- (ਝ) ਖਿਲਾਰ—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਣਕ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਖਿੱਤੇ ਹਨ ਯੂ.ਪੀ., ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਗੁਜਰਾਤ, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ। ਯੂ.ਪੀ., ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਰਲਕੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਕੁਲ ਕਣਕ ਦਾ 66% ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। (ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 12.2)

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

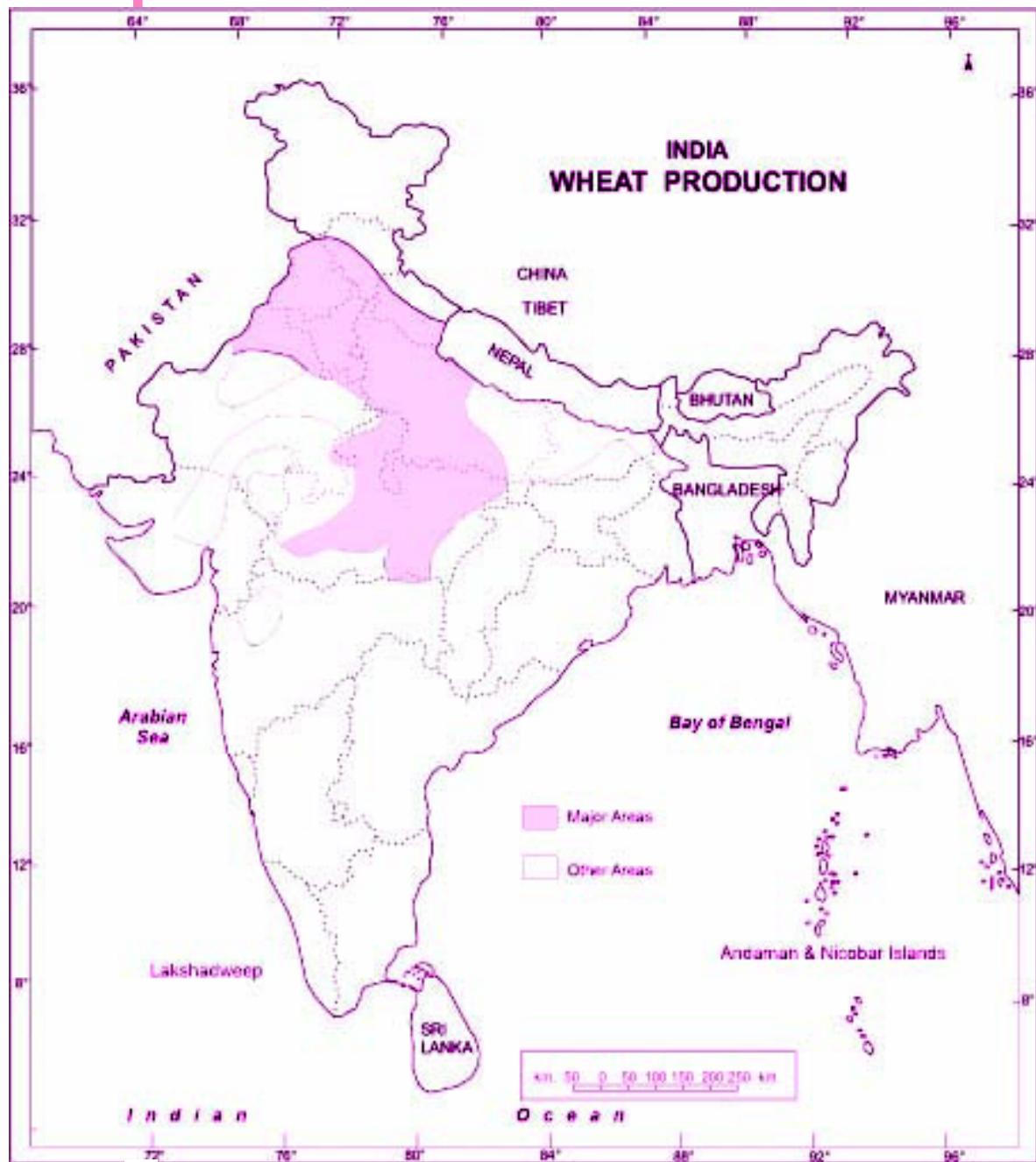
ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬੇਤੀਬਾੜੀ

(iii) ਬਾਜ਼ਰਾ—ਬਾਜ਼ਰਾ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਨਿੱਧੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਮੋਟੇ ਅਨਾਜ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਹਨ ਜੋ ਖਾਣ ਲਈ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਦੇਹਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਮਈ-ਅਗਸਤ ਵਿਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਜ ਕਲੁਝ ਬਾਜ਼ਰਾ ਗਰੀਬ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮੂਲਖੁਰਾਕ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਾਜ਼ਰਾ ਬਹੁਤ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਸਥਾਨਕ ਨਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ— ਜਵਾਰ, ਬਾਜ਼ਰਾ, ਰਾਗੀ, ਕੋਂਗਾ, ਕੋਦੋਨ, ਕੁਟਕੀ, ਹਰਾਕਾ, ਬਾਉਤੀ, ਰਾਜਗੀਰਾ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਬੇਤਰ ਵਿਚ ਜਵਾਰ, ਬਾਜ਼ਰਾ ਅਤੇ ਰਾਗੀ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਬਦਕਿਸਮਤੀ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਘਟਿਆ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 12.3 ਭਾਰਤ : ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

- ਇਹ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :
- ਤਾਪਮਾਨ—ਇਹ ਫਸਲਾਂ ਉਥੇ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਥੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਜਿਹੜਾ 27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 32 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ।
 - ਮੀਂਹ—ਜਿਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬਾਜ਼ਰਾ ਮਾਰੂ ਜਮੀਨ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਸਤੇ 50 ਤੋਂ 100 ਸੈਂ.ਮੀ. ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਇਲਾਕਾ ਵਧੀਆ ਹੈ।
 - ਮਿੱਟੀ—ਬਾਜ਼ਰਾ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਉਹ ਪਣ ਵਾਲੀ ਘਟੀਆ ਜਾਂ ਦੁੰਮਟ ਮਿੱਟੀ ਕਿਸੇ ਵਿਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
 - ਖ਼ਿਲਾਰ—ਜਵਾਰ, ਬਾਜ਼ਰਾ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿ ਰਾਗੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਦੱਖਣ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਵਾਰ, ਬਾਜ਼ਰਾ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਗੁਜਰਾਤ, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ, ਕਰਨਾਟਕ, ਤਮਿਲਨਾਡੂ, ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਾਗੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਯਾਨੀ ਤਮਿਲਨਾਡੂ, ਕਰਨਾਟਕ ਅਤੇ ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼।
 - ਦਾਲਾਂ**—ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਫਲੀਦਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਅਮੁੱਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਮਾਸ-ਮੱਛੀ ਖਾਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਟਾਮਿਨਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਘੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਚਾਰੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਫੀਡ ਲਈ ਅਨਾਜ ਵਜੋਂ ਵੀ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਫਲੀਦਾਰ ਫਸਲਾਂ ਕੋਲ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਭੇਜਣ ਦੀ ਸਰਮੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜਰਖੇਜ਼ੀ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਨਾਲ ਬਦਲ-ਬਦਲ ਕੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਵੰਨਗੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ ਛੋਲੇ, ਅਰਹਰ, ਮਾਂਹ, ਮੂੰਗੀ, ਮਸਰ, ਕੁਲੱਥੀ, ਮਟਰ ਆਦਿ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਦੱਸੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿਰਫ ਛੋਲੇ ਜਾਂ ਅਰਹਰ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਦਾਲਾਂ ਹਨ।

ਛੋਲੇ—ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਦਾਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਕਰੀਬ 37% ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਾਲਾਂ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਦਾ 30% ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਰਬੀ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ, ਜੋ ਸਤੰਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ ਵਿਚਕਾਰ ਬੀਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿਚਕਾਰ ਵੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇਕਫਸਲ ਜਵੋਂ ਜਾਂ ਰਲਾਕੇ ਕਣਕ, ਜੌਂ, ਅਸਲੀ ਜਾਂ ਸਰੂੰ ਨਾਲ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :

- ਤਾਪਮਾਨ—ਇਸ ਨੂੰ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਲੜੀ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਲਕੀ ਠੰਡ ਅਤੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਟ ਅਤੇ 25 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲੇ ਖੁਸ਼ਕ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ।
- ਮੀਂਹ—ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ 40-45 ਸੈਂ.ਮੀ. ਮੀਂਹ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਮਿੱਟੀ—ਇਹ ਦੁੰਮਟ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਵਧੀਆ ਉਗਦੇ ਹਨ।
- ਖ਼ਿਲਾਰ—ਹਾਲਾਂਕਿ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਐਪਰ, ਕੁਲਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਕਰੀਬ 90% ਪੰਜ ਰਾਜਾਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰਾਜ ਹਨ—ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ

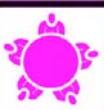


ਟਿੱਪਣੀ



?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

- ਚੌਲ ਅਤੇ ਕਣਕ ਜਲਵਾਯੂ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਫਸਲਾਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਜ਼ਰਾ ਜਲਵਾਯੂ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧੀ ਫਸਲ ਹੈ।
- ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ ਬੁਨਿਆਦੀ ਭੋਜਨਾਂ ਵਜੋਂ ਬਾਜ਼ਰਾ ਖਾਣ ਦੀ ਬੜੀ ਤਕੜੀ ਰਵਾਇਤ ਰਹੀ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਬਹੁਗਿਣਤੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਭੋਜਨ ਵਜੋਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਚੌਲ ਤੇ ਜਾਂ ਕਣਕ ਖਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਕਿਉਂ ਜੋ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਵਿਚ ਮਹਾਂਮਾਰੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮਿਲੇਟਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਭੋਜਨ ਵਜੋਂ ਤਜਵੀਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰੋਸ਼ੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 12.2

- ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ/ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਚੌਲ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਰਾ ਮੂਲ ਭੋਜਨ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਰੇਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮੂਲ ਭੋਜਨਾਂ (ਚੌਲ, ਕਣਕ, ਬਾਜ਼ਰਾ) ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰੋ।

| ਰਾਜ | ਮੂਲ ਭੋਜਨ |
|-----------------|-------------|
| ਰਾਜਸਥਾਨ | ਕਣਕ, ਬਾਜ਼ਰਾ |
| ਕਰਨਾਟਕ | |
| ਤੁਹਾਡਾ ਆਪਣਾ ਰਾਜ | |

- ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਨਕਸੇ ਤੇ ਉਹ ਰਾਜ ਦਰਸਾਉ (ਦੋ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸ਼ੇਡਾਂ ਵਿਚ) ਜਿੱਥੇ ਚੌਲ ਅਤੇ ਕਣਕ ਮੂਲ ਭੋਜਨ ਹਨ।

2. ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ-

ਜਿਵੇਂ ਇਹ ਪਾਠ ਦੇ ਸੁਰੂ ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਂ ਅਰਧ-ਪ੍ਰਾਸੈੱਸ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੇਚਣ ਲਈ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਭਾਗ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਚੋਣਵੀਆਂ ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਜਾਣਾਂਗੇ ਯਾਨੀ ਗੰਨਾ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਸਣ, ਦੋ ਪੀਣ ਪਦਾਰਥ—ਚਾਹ ਅਤੇ ਕੌਫੀ, ਤਿੰਨ ਤੇਲ ਬੀਜ ਯਾਨੀ ਮੁੰਗਫਲੀ, ਸਰੋਂ ਅਤੇ ਤਾਰਾ-ਮੀਰਾ।

- ਗੰਨਾ**—ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹੋ ? ਚੀਨੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੀਵਨ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣਾ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਗੰਨਾ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਬਾਂਸ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਦੇਸੀ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਅਲਕੋਹਲ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਰੀਦ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਖੰਡ, ਗੁੜ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਪਯੋਗ ਹਨ। ਇਹ ਕਾਗਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਟਰੋਲੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰਸਾਇਣੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਵੀ ਇਕ ਕੁਸ਼ਲ ਬਦਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਚਾਰੇ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

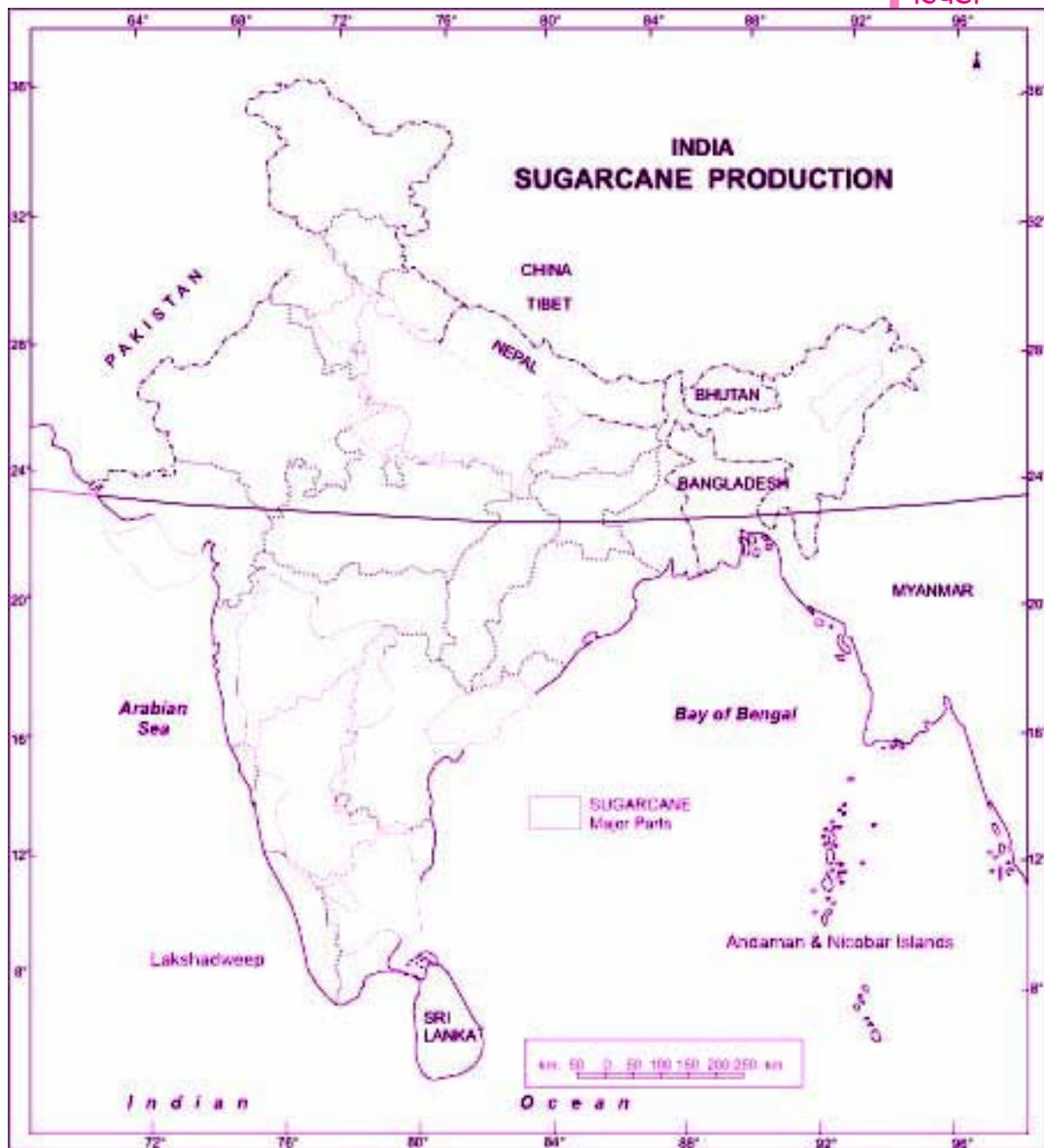
- ਗੰਨਾ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :
- ਤਾਪਮਾਨ—ਇਸ ਨੂੰ 21 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅੱਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਲ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਜਲਵਾਯਸ਼ੁ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
 - ਮੀਂਹ—ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਹੀ 75-150 ਸੈਂ.ਮੀ. ਮੀਂਹ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਮੀਂਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਹੱਦ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕ੍ਰਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 12.3 ਭਾਰਤ : ਗੰਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

- ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਇਹ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਗੰਨਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਮੀ ਰਹਿ ਸਕਦੀ ਹੋਵੇ। ਪਰ ਢੂੰਘੀ ਸਮਾਰੀਧ ਦੁੰਮਟ ਮਿੱਟੀ ਇਸ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਕਲੋਸ਼ੀਅਤ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਨਾ ਤਾਂ ਬਹੁਤੀ ਐਸਿਡਕ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅਲਕਲਾਈਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਪਾਟ, ਪੱਧਰਾ ਅਤੇ ਹਮਵਾਰ ਪਠਾਰ ਗੰਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਲਈ ਇਕ ਵਾਧਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇਸ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਖੰਡ ਮਿੱਲਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਛੁਆਈ ਨੂੰ ਸੁਖਾਲਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜਰਖੇਜ਼ੀ ਬੜੀ ਛੇਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਇਹ ਮਜ਼ਦੂਰ ਮੁਖੀ ਖੇਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਸਸਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਪੜਾਅ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਥਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਯਾਨੀ ਬੀਜਣ, ਗੁੱਡਣ, ਸਿੰਜਣ, ਕੱਟਣ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਨੂੰ ਖੰਡ ਮਿੱਲਾਂ ਤੱਕ ਲਿਜਾਣ ਲਈ।
- ਕ) ਖਿਲਾਰ—ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਭਾਰਤ ਦਾ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ ਤੋਂ ਬਾਚ ਦੂਜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ। ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ, ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਵੱਖਰੇ ਭੂਗੋਲਿਕ ਖਿੱਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਖਿੱਤੇ ਹਨ :
- ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਬਿਹਾਰ ਤਕ ਦਾ ਸਤਲੁਜ-ਗੰਗਾ ਮੈਦਾਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੁਲ ਰਕਬੇ ਦਾ 51% ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁਲ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ 60% ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।
 - ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੀਆਂ ਪੂਰਵੀ ਢਲਾਣਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਹਾਂਗਾਸ਼ਟਰ ਤੋਂ ਤਸ਼ਿਲਨਾਡੂ ਤੱਕ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪੱਟੀ।
 - ਤਠੀ ਆਂਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਨਦੀ ਦੀ ਘਾਟੀ।
- (ii) ਕਪਾਹ—ਕਪਾਹ ਨਾ ਸਿਰਫ ਭਾਰਤ ਦੀ ਬਲਕਿ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਨਾ ਸਿਰਫ ਸੂਡੀ ਕੱਪੜਾ ਉਦਯੋਗ ਲਈ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਵੀ ਬਨਸਪਤੀ ਤੇਲ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਦੇ ਵੱਡੇਵੱਡੇ ਬਿਹਤਰ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸੂਆਂ ਲਈ ਚਾਰੇ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖਰੀਫ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :
- ਕ) ਤਾਪਮਾਨ—ਕਪਾਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ 27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ 30 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਇਕਸਾਰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਖ) ਮੀਂਹ—ਇਹ ਆਮਤੌਰ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 210 ਦਿਨ ਕੋਹਰਾ ਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਨੂੰ 50 ਤੋਂ 100 ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੱਕ ਦਾ ਮੀਂਹ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਐਪਰ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮੀਂਹ 50 ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਇਹ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਫਲਤਾ ਸਹਿਤ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਦੀ ਉੱਚੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਪੁੱਪ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਇਸ ਫਸਲ ਲਈ ਬੜਾ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ।
- ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਕਪਾਹ ਦੀ ਫਸਲ ਦਾ ਸਬੰਧ ਡੇਕਨ ਦੀ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਮਾਲਵਾ ਦੇ ਪਠਾਰ ਨਾਲ ਬੜਾ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਹੈ। ਐਪਰ, ਇਹ ਸਤਲੁਜ-ਗੰਗਾ ਦਾ ਮੈਦਾਨ ਦੀ ਦੁੰਮਟ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਖਿੱਤੇ ਦੀ ਲਾਲ ਅਤੇ ਲੇਟਰਾਈਟ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਵਧੀਆ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

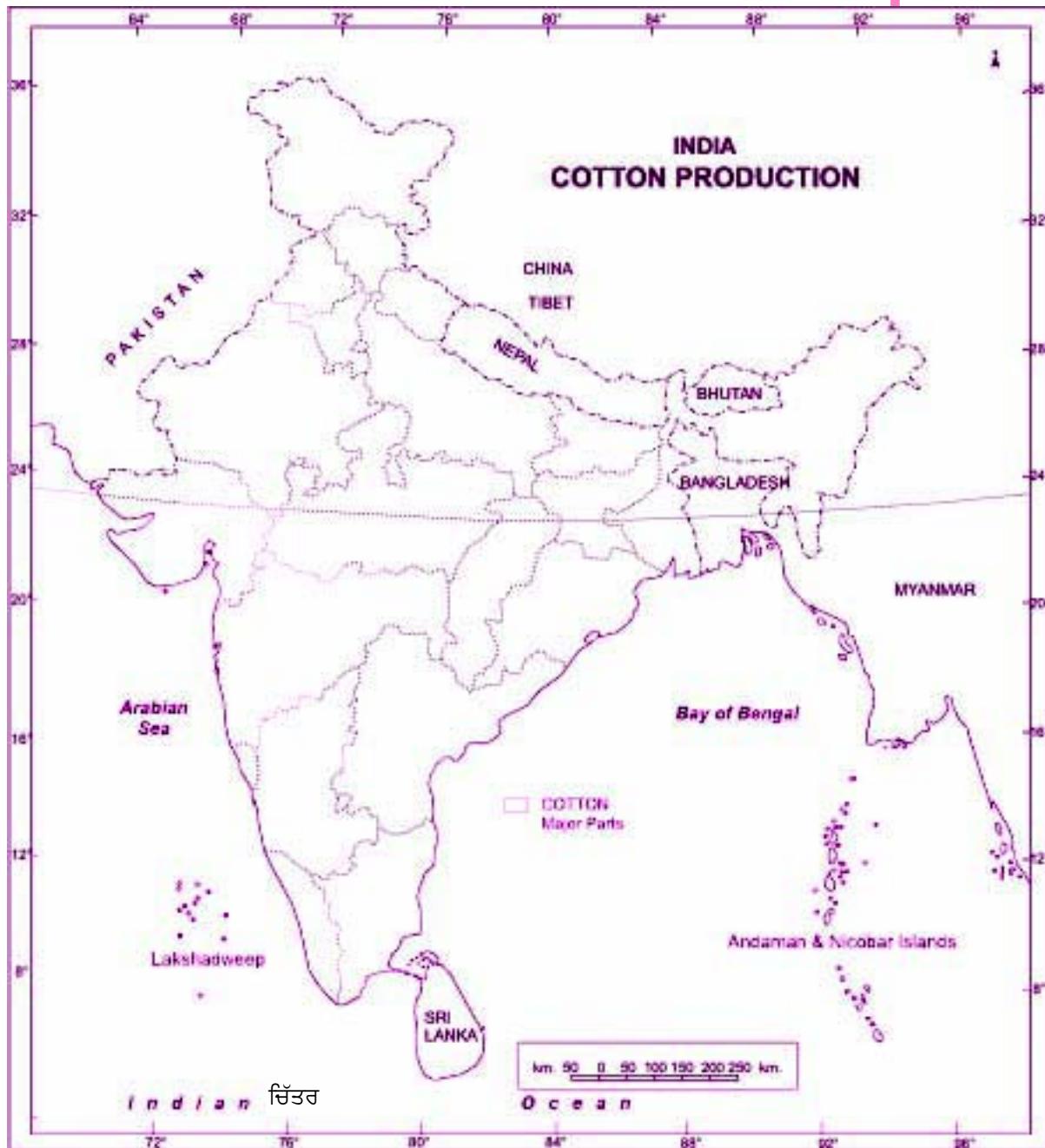
- ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਕਿਉਂ ਜੋ ਕਪਾਹ ਦੀ ਚੁਗਾਈ ਅਜੇ ਤੱਕ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੀ ਇਸ ਲਈ ਚੁਗਾਈ ਦੇ ਵੇਲੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
- ਛ) ਖਿਲਾਰ—ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚਿੰਨ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਤੋਂ ਬਾਦ ਕਪਾਹ ਦਾ ਤੀਜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ। ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੁਲ ਇਲਾਕੇ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਚਾਰ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਸਾਂਝਾ ਹੈ। ਕਪਾਹ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਮੁੱਖ ਰਾਜ ਹਨ—ਪੰਜਾਬ, ਮਹਾਂਗ਼ਾਸ਼ਟਰ, ਗੁਜਰਾਤ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕ੍ਰਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 12.4 ਭਾਰਤ : ਮੁੱਖ ਕਪਾਹ ਉਤਪਾਦਕ ਖੇਤਰ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬੇਤੀਬਾੜੀ

(iii) ਤੇਲ ਬੀਜ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਮੂਹ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਅਧੀਨ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਤੇਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਸਾਡੀ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮੱਦ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨੀਕ੍ਰਿਡ ਤੇਲਾਂ, ਰੋਗਨਾਂ, ਵਾਰਨਿਸ਼ਨਾਂ, ਸਾਬਣਾਂ, ਲੁਬਰੀਕੈਂਟਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵੀ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਖਲ ਪਸੂਆਂ ਦੀ ਫੀਡ ਅਤੇ ਖਾਦ ਲਈ ਬੜੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮੂੰਗਫਲੀ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੇਲ ਬੀਜ ਹੈ। ਮੂੰਗਫਲੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਰਬੀ ਦੋਹਾਂ ਫਸਲਾਂ ਵਜੋਂ ਉਜਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਕੁਲ ਰਕਬੇ ਦਾ 90-95% ਵਿਚ ਇਹ ਖਰੀਦ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ—

- ਕ) **ਤਾਪਮਾਨ**—ਇਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ ਵਧੀਆ ਫਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 30 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਦ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਖ) **ਮੀਂਹ**—ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ 50-75 ਸੈਂ.ਮੀ. ਮੀਂਹ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਕੋਹਰੇ, ਲੰਬੇ ਸੋਕੇ, ਲਗਾਤਾਰ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਬੜਾ ਪਾਣੀ ਇਸ ਲਈ ਬੜੇ ਘਾਤਕ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਖੁਸ਼ਕ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।
- ਗ) **ਮਿੱਟੀ**—ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਹਲਕੀ ਰੇਤਲੀ, ਲਾਲ, ਪੀਲੀ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਹੈ।
- ਘ) **ਖਿਲਾਰ**—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੇਲ ਬੀਜ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਤੇਲ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਇਹ ਕਰੀਬ ਅੱਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਕਰੀਬ ਇਕ ਤਿਹਾਈ ਇੱਥੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਤਪਾਦਕ ਆਂਧ੍ਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ 60% ਇੱਥੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਬਾਕੀ ਦਾ 30% ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ, ਕਰਨਾਟਕ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

3. ਬਾਗਾਨ ਫਸਲਾਂ :

(i) **ਚਾਹ**—ਭਾਰਤ ਆਪਣੇ ਚਾਹ ਬਾਗਾਨ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਆਸਾਮ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਦੇ ਚਾਹ ਬਾਗਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜ਼ਰੂਰ ਸੁਣਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਚਾਹ ਬਾਗਾਨ 1923 ਵਿਚ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਸੀ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਮ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਚਾਹ ਦੇ ਜੰਗਲੀ ਪੈਂਦੇ ਸਿਲੇ ਸੀ। ਚਾਹ ਦੇ ਪੈਂਦੇ ਦੀਆਂ ਨਰਮ ਕਰੁਬਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾ ਕੇ ਚਾਹ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਚਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮੋਹਰੀ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਚੀਨ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀਲੰਕਾ ਚਾਹ ਦੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਉਤਪਾਦਕ ਹਨ।

ਚਾਹ ਦੀ ਉਪਜ ਲਈ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ :

- ਕ) **ਤਾਪਮਾਨ**—ਇਸ ਨੂੰ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮ ਮੌਸਮ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਵਧਣ ਵਾਸਤੇ ਵਧੀਆ ਤਾਪਮਾਨ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 30 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਾਪਮਾਨ 35 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ ਉਤਾਂਹ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ 10 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

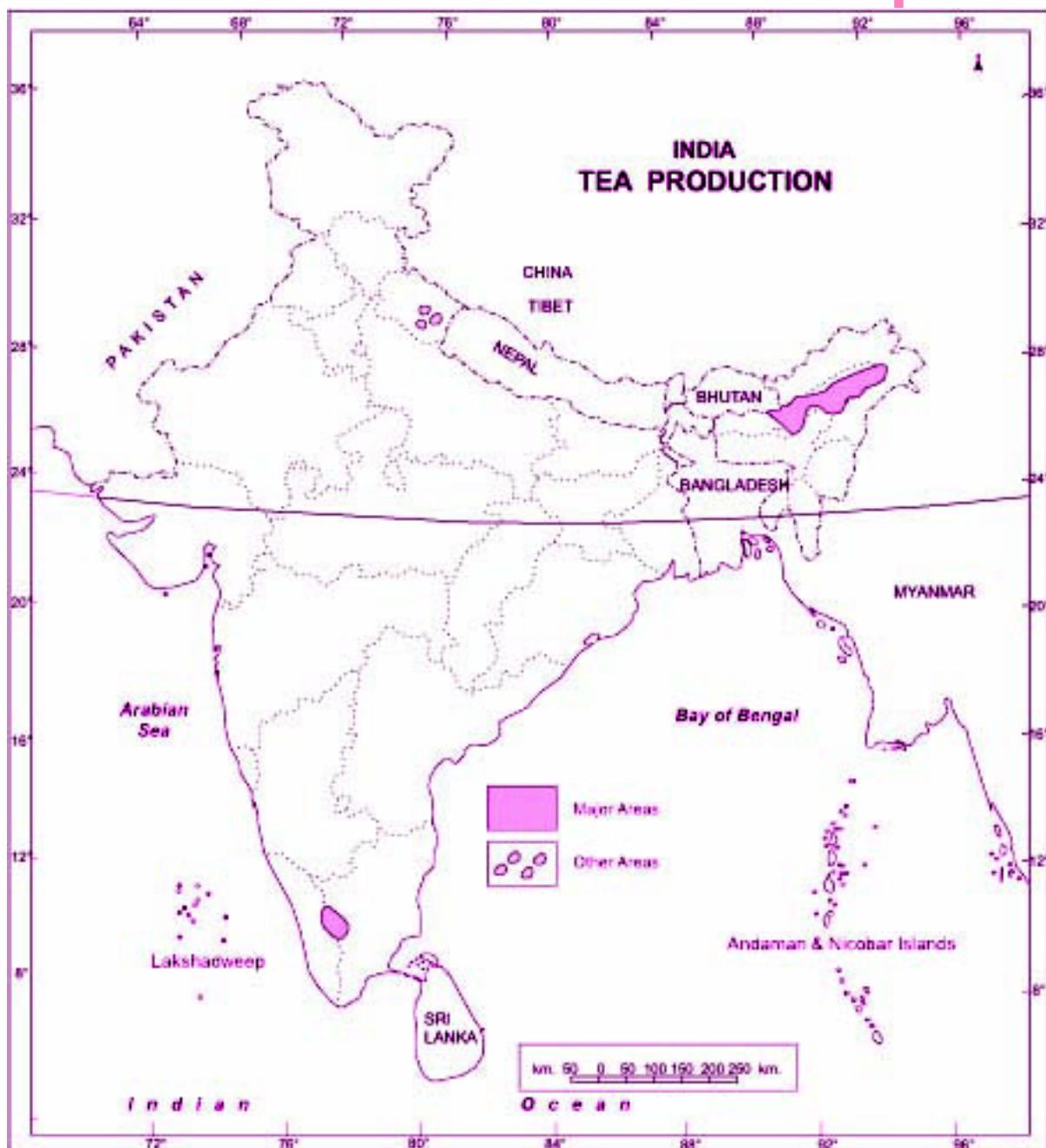
- ਖ) ਮੀਂਹ—ਜਿਵੇਂ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਚਾਹ ਨੂੰ 150-300 ਮੈਂ.ਮੀ. ਵਿਚਕਾਰ ਮੀਂਹ ਦੀ ਚੰਗੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਲੋਡ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਲਾਨਾ ਮੀਂਹ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਵਿਚ ਠੀਕ ਵੰਡਵਾਂ ਪੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਲੰਬਾ ਸੋਕਾ ਚਾਹ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਡਾੜੀਆਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸੀ ਵਾਲੀ ਫੂੰਝੀ ਭੁਰਭੁਰੀ ਦੁੰਸ਼ਟ ਮਿੱਟੀ ਚਿਵ ਚੰਗੀਆਂ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਐਪਰ, ਚਾਹ ਦੇ ਬਾਗਾਨ ਲਈ ਮੱਲੜ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਵਾਲੀ ਸਮਰਿੱਧ ਅਣਵਾਹੀ ਜੰਗਲੀ ਮਿੱਟੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਾਹ ਛਾਂ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪੇਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਵਧੀਆ ਵਧਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਛਾਂਦਾਰ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਾਇਆ ਜਾਵੇ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕ੍ਰਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 12.5 ਭਾਰਤ : ਚਾਹ ਉਤਪਾਦਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

- ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਚਾਹ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਮਜ਼ਦੂਰ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਫ) ਖਿਲਾਰ—ਆਸਾਮ ਮੋਹਰੀ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਚਾਜ਼ਹ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ 80% ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਸਾਮ ਦੇ ਚਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਹਨ ਬ੍ਰਹਮਪੁਰ ਅਤੇ ਸੁਰਮਾ ਘਾਟੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀ ਢਲਾਣਾਂ। ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਚਾਹ ਦਾ ਦੂਜਾ ਸਭ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਚਾਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ, ਸਿਲੀਗੁੜੀ, ਜਲਪਾਈਗੁੜੀ ਅਤੇ ਕੁਚ ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਤੀਜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਚਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਨੀਲਗਿਰੀ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤਕ ਸੀਮਤ ਹਨ।
- (ii) **ਕੌਫੀ**—ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੌਫੀ ਕਿੱਥੋਂ ਲਿਆਂਦੀ ਗਈ ਸੀ ? ਇਹ ਇਥੋਪੀਆ (ਐਬੀਸੀਨੀਆ ਪਠਾਰ) ਦੀ ਦੇਸੀ ਸਫਲ ਹੈ। ਇਥੋਪੀਆ ਤੋਂ ਇਹ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅਰੇਬੀਆ ਲਿਆਂਦੀ ਗਈ। ਅਰੇਬੀਆ ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਬੁਦਨ ਲਿਆਂਦੇ ਗਏ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਦੀਆਂ ਬਾਬਾ ਬੁਦਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੇ ਉਗਾਏ ਗਏ। ਪਰ ਇਹ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਪਲਾਂਟਰਜ਼ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਤਿੱਖੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਈ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟਾਂ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਕੌਫੀ ਖੇਤਰ ਸਥਾਪਾਤ ਕੀਤੇ ਗਏ।
- ਕੌਫੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :
- ਕ) ਤਾਪਮਾਨ—ਇਸ ਨੂੰ 15 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 28 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲਾ ਗਰਮ ਅਤੇ ਨਮ ਜਲਵਾਯੂ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛਾਂਦਾਰ ਰੁੱਖਾਂ ਹੇਠ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਤੇਜ਼ ਧੁੱਪ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ, ਕੋਹਰਾ ਅਤੇ ਬਰਫਬਾਰੀ ਕੌਫੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹਨ। ਡੋਡੀਆਂ ਦੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਬੜਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਖ) ਮੀਂਹ—ਕੌਫੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਲਈ 150 ਤੋਂ 250 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੱਕ ਮੀਂਹ ਬੜਾ ਵਧੀਆ ਹੈ।
- ਗ) ਮਿੱਟੀ—ਮੱਲੂੜ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਕੈਲਸੀਅਮ ਵਰਗੇ ਖਣਿਆਂ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਵਾਲੀ ਨਿਕਾਸੀ ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਭੁਰਭੁਰੀ ਦੰਮਤ ਮਿੱਟੀ ਬੜੀ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ੀ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਸਹੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।
- ਘ) ਮਜ਼ਦੂਰ—ਚਾਹ ਵਾਂਗ ਹੀ ਕੌਫੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਵਿਭਿੰਨ ਮੰਤਰਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਮਜ਼ਦੂਰਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕੌਫੀ ਬੀਜਣ, ਪਨੀਰੀ ਲਾਉਣ, ਛਾਂਗਣ, ਤੋੜਨ, ਸੁਕਾਉਣ, ਪੀਸਣ ਅਤੇ ਪੈਕ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਝ) ਖਿਲਾਰ—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੌਫੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਤਪਾਦਕ ਰਾਜ ਕਰਨਾਟਕ, ਕੇਰਲ ਅਤੇ ਤਮਿਲਨਾਡੂ ਹਨ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12.2

- ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਜੇਕਰ ਕਈ ਸਾਲ ਤੱਕ ਕਪਾਹ ਦੀ ਫਸਲ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭਾਰਤ ਆਪਣੀ ਇਕ ਅਰਬ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੀ ਵਸੋਂ ਨੂੰ ਕੱਪੜਾ ਕਿਵੇਂ ਦੇਵੇਗਾ ?
- ਵਪਾਰਕ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?



ਟਿੱਪਣੀ

12.4 ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰੀਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੌਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਸਮੁੱਹਬੱਧ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਕ ਵਰਗ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜੋ ਕਾਫ਼ੀ ਦੇਰ ਤੋਂ ਹਨ। ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵਰਗ ਨਵਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਚਲਤ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਰੀਤਾਂ, ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਬਦਲਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਤੋਂ ਉੱਭਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਵੇਰਵੇ ਸਹਿਤ ਕਰੀਏ।

- ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਖੜੋਤ—ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਮੁੱਲ ਖੁਰਾਕੀ ਫਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਚੌਲ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਖੜੋਤ ਵਿਚ ਪਈ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹੋ ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਯੋਜਨਾਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਣਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਚਿੰਤਾ ਵਿਚ ਪਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਜੇ ਇਹ ਰੁਝਾਨ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਵਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਮੰਗ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚਕਾਰ ਵੱਡਾ ਖੱਪਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ ਚਾਹੁੰਦਾ ਕਿ ਭਾਰਤ ਮੁੜ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵੱਲ ਚਲਾ ਜਾਵੇ ਜੋ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹਰੇ ਇਲਕਲਾਬ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੱਲ ਰਹੀ ਸੀ। ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ ਕਿ ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੋਹਰੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਸੀ।**
- ਖੇਤੀ ਆਗਤਾਂ ਦੀ ਉੱਚੀ ਕੀਮਤ—ਸਾਲਾਂਬੱਧੀ ਖੇਤੀ ਆਗਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਗੁਣਾਂ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਆਗਤਾਂ ਵਿਚ ਖਾਦਾਂ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ, ਕਿਟਾਨੂਨਾਸ਼ਕਾਂ, ਵੱਧ ਝਾੜ ਵਾਲੇ ਬੀਜਾਂ, ਖੇਤ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਸਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਮੱਧਮ ਜੋੜਾਂ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਘਾਟੇ ਵਾਲਾ ਹੈ।**
- ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਸੱਖਣਾ ਹੋਣਾ—ਇਕ ਪਾਸੇ ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਨੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚੋਂ ਭੁੱਖ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇਸ ਦੇ ਮਾੜੇ ਸਿੱਟੇ ਵੀ ਨਿਕਲੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਸੱਖਣਾ ਹੋ ਜਾਣਾ। ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਸੱਖਣਾ ਹੋ ਜਾਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਕੋ ਫਸਲ ਨੂੰ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚੋਂ ਪੋਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬਰਸਾਤੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ।**
- ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਕਮੀ—ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਸਿੱਟਾ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਕਮੀ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਤੁਹਾਡੇ ਚੇਤੇ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਉਹ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਥੇ ਹਰਾ ਇਨਕਲਾਬ ਸਫਲ ਹੋਇਆ ਸੀ ਉਹ ਰਸਾਇਣੀ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰਕੇ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਹੁਤ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੱਧੇ-ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਅੱਜ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਖਤਰਨਾਕ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਆਉਂਦੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਰੀਤ ਜਾਰੀ ਰਹੀ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਕਾਲ ਦਾ ਸਾਮੂਝਾ ਕਰਨਾ ਪੈ ਜਾਏਗਾ।**
- ਵਿਸ਼ਵੀ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ—ਵਿਭਿੰਨ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿਸ਼ਵੀ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਤਬਦੀਲੀ ਸਭ ਤੋਂ ਤਾਜ਼ੀ ਹੈ। ਇਹ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਬੜਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂ ਜੋ ਭਾਰਤ ਦੀ 70% ਆਬਾਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਰੁੱਝੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਦਾ ਤੁਸੀਂ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਖੁਦ ਹੀ ਲਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਕੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ 3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ 3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਤਕ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਹੋਰ ਤੀਖਣ ਚੱਕਰਵਾਤ ਆਉਣਗੇ। ਅਣਕਿਆਸੀ ਵਰਖਾ ਹੋਣਲੋਗੋਰੀ ਆਇ। ਇਹ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਚੌਲਾਂ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉੱਤੇ ਬੜਾ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਉਣਗੀਆਂ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤਰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰੇਗਾ। ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਸਲੂਣੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਆਉਣ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤ ਦੇ ਤਟੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਵੇਗੀ।**

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

6. ਵਿਸ਼ਵੀਕਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ—ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ਵਕਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਸਾਰੇ ਹੀ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਘਟਣਾ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦੀ ਵਿਹਰਕਤਾ ਨੂੰ ਖਤਰਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਧਦੀਆਂ ਆਗਤ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਘਟਦੀਆਂ ਉਤਪਾਦਨ ਕੀਮਤਾਂ ਕਰਕੇ ਹੈ। ਇਹ ਸਬਸਿਡੀ ਘਟਾਉਣ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇਣ ਦੇ ਜੋੜ ਵਿਚੋਂ ਝਲਕਦਾ ਹੈ। ਵਪਾਰ ਉਦਾਰੀਕਰਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਬਸੀਡੀਜ਼ਡ ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲੇ ਲਈ ਨੰਗਾ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ।

ਵਿਸ਼ਵੀਕਰਣ—ਵਿਸ਼ਵੀਕਰਣ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਸੱਭਿਆਚਾਰ, ਲੋਕਾਂ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵਧਦੇ ਵਿਸ਼ਵੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨਾਲ ਹੈ।

ਸਬਸਿਡੀ—ਸਬਸਿਡੀ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਕਿਸੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਪੈਸਾ ਹੈ।

ਉਦਾਰੀਕਰਣ—ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਅਖਾਉਤੀ ਨਿੱਜੀ ਜਾਂ ਸਰਕਾਰੀ ਪਾਬੰਦੀਆਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖੇ ਬਿਨਾਂ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਵੀ ਵੇਲੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਹੈ।

7. ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਖਾਧ ਅਨਾਜ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਸੀ। 1947 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਣਵਾਰੇ ਕਰਕੇ ਨਹਿਰੀ ਸਿੰਜਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਜਾਲ, ਕਧਾਹ ਪੱਟੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦਾ ਖੇਤਰ ਪੱਛਮੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ, ਜੋ ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਣ ਵਾਲੀ ਪੱਟੀ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਸਮਰਿੱਧ ਖੇਤਰ ਪੂਰਵੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜੋ ਹੁਣ ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਹੈ। ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਾਧ ਅਨਾਜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਾਫੀ ਵਧ ਗਈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਐਪਰ, ਪਿਛਲੇ ਇਕ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ ਕੁੱਲ ਉਤਪਾਦਨ ਖੜੋਤ ਵਿਚ ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਦੁਜੇ ਪਾਸੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਹੋਰ 16 ਤੋਂ 18 ਮਿਲੀਅਨ ਆਬਾਦੀ ਵਧਾ ਲਈ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਭਾਰਤ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਹੋ ਗਿਆ, ਇਹ ਚੰਗੀ ਗੱਲ ਹੈ ਪਰ ਫੇਰ ਵੀ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਜੇ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜੋ ਪਹੁੰਚ, ਵਾਰਾ ਖਾਣ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧ ਭੋਜਨ ਦੇ ਪੇਸ਼ਣ ਮੁੱਲ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਾਮੂਹੇ ਜੋ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਆਪਣੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇਣੀ।

8. ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ—ਹਰੇਕ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰੀਬ 200,000 ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਸਮੂਹ ਦੇ ਕੁਝ ਮੌਟੇ-ਮੌਟੇ ਸਾਡੇ ਕਾਰਨ ਲੱਭਣੇ ਬਣਦੇ ਹੀ ਹਨ। ਇਹ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਉੱਚ ਵਪਾਰੀਕਰਣ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਕਰਜ਼ਦਾਰੀ ਵਾਲੇ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਜੋਖਮ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਜਾਪਦੇ ਹਨ ਜੋ ਖਾਧ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਫੇਰ ਵੀ ਇਸ ਸੰਕਟ ਦੇ ਮੂਲ ਕਾਰਕ ਨੂੰ ਛੋਹਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਗਿਆ। ਪੇਂਡੂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦਾ ਵਪਾਰੀਕਰਣ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਗਿਰਾਵਟ ਇਸ ਪਤਨ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਸੀ। ਅਜਿਹੇ ਵੇਲੇ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਕਰਜ਼ੇ ਵਪਾਸ ਲੈਣ ਜਦੋਂ ਆਗਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਅਸਮਾਨ ਛੂਹ ਰਹੀਆਂ ਸਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਗਿਰਾਵਟ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧਾ ਦਿੱਤਾ। ਲੱਖਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਖਾਧ ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਵੱਲ ਲੈ ਆਉਣ ਦੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਖਤਰੇ ਸਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਨਿੱਜੀਕਰਣ ਨੇ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਤਬਾਹੀ ਪੰਜ ਵੱਡੇ ਰਾਜਾਂ—ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਛੱਤੀਸ਼ਾਗੜ੍ਹ ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। 2003 ਤੋਂ 2008 ਦੌਰਾਨ ਜਿੰਨੀਆਂ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ-ਤਿਹਾਈ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਕਾਰਕ ਹਨ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਕਰਜ਼ੇਦਾਰੀ, ਫਸਲ ਬਰਬਾਦ ਹੋਣੀ ਅਤੇ ਆਰਬਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਆਉਣਾ। ਸਮਾਜਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ, ਜੋਖਮ ਗ੍ਰਸਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੋਂ ਸਥਾਨਕ ਮਹਾਜਨਾਂ ਵਲੋਂ ਬੜਾ ਵੱਧ ਵਿਆਜ਼ ਲੈਣਾ, ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ ਲਾਇਲਾਜ਼ ਬੀਮਾਰ ਦਾ ਹੋਣਾ, ਨਸ਼ਾਖੋਰੀ ਆਦਿ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਜੀਣਾ ਅੱਖਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 12.3

ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤਕ ਨੇਤਾਗਿਰੀ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨਾਲ ਨਜ਼ਿਠਣ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰੋਗੇ, ਜੋ ਉਪਰ ਦਸੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ? ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਦੇ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰੋਗੇ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12.3

1. ਜਲਵਾਯੂ ਤਬਦੀਲੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰੇਗੀ ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਰੀਤਾਂ ਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਰੀਤਾਂ ਹਨ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਖੇਤੀ, ਘਣੀ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ, ਬਾਗਾਨ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਖੇਤੀ।
- * ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਲੱਛਣ ਹਨ ਗੁਜ਼ਾਰੇਯੋਗ ਖੇਤੀ, ਮਾਨਸੂਨ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਉੱਤੇ ਅਤਿ ਨਿਰਭਰਤਾ, ਫਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਅਤੇ ਖਾਧ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖਤਾ।
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚਾਰ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਯਾਨੀ ਖਾਧ ਫਸਲਾਂ, ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ, ਬਾਗਾਨ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਫਲ।
- * ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਹਨ : ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਖੜੋਤ, ਖੇਤੀ ਆਗਤਾਂ ਦੀ ਉੱਚੀ ਲਾਗਤ, ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਸਖਣਾਉਣਾ, ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਕਮੀ, ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਤਬਦੀਲੀ, ਅਰਥਚਾਰੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵੀਕਰਣ ਅਤੇ ਉਦਾਰੀਕਰਣ, ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁਦਕੁਸ਼ੀਆਂ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਚਾਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
- ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਚਾਹ ਅਤੇ ਕੌਂਫੀ ਦੋਹਾਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਚਾਰ ਇਕ ਸਮਾਨ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
- ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ।
- ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ, ਇਹ ਭੋਜਨ ਵਿਚ ਆਤਮ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨਾਲੋਂ ਕਿਵੇਂ ਭਿੰਨ ਹੈ।
- ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕਰੋ।
 - ਦੋ ਬਹੁਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ
 - ਦੋ ਫਸਲਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਭੌ-ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

12.1

- ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਬੁਨਿਆਦ ਫਰਕ ਜਮੀਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਵਿਚੋਂ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ, ਕਨੇਡਾ ਅਤੇ ਸਾਬਕਾ ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘ ਉਹ ਵੱਡੇ ਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿਥੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਜਾਪਾਨ ਘਣੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਮੋਹਰੀ ਮਿਸਾਲ ਹੈ।
- ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਅਨੁਸਾਰ

12.2

- (i) 21 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ 30 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਇਕਸਾਰ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ,
- (ii) ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 210 ਦਿਨ ਕੋਹਰਾ ਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੋਵੇ,
- (iii) ਇਸ ਨੂੰ 50 ਤੋਂ 100 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੱਕ ਠੀਕ ਜਿਹੇ ਮੀਂਹ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਐਪਰ, ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਮੀਂਹ 50 ਮੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਪੈਂਦਾ ਹੋਵੇ,
- (iv) ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿਚ ਮੀਂਹ ਦੀ ਉੱਚੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਪੁੱਧ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਚੰਗੀ ਫਸਲ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ,

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

- (v) ਕਪਾਹ ਕਾਸ਼ਤ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਬੜੀ ਨੇੜਿਓਂ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਐਪਰ, ਇਹ ਸਤਲੁਜ-ਗੰਗਾ ਦੇ ਮੇਦਾਨ ਦੀ ਅੱਟ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਖਿੱਤੇ ਦੀ ਲਾਲ ਅਤੇ ਲੇਟਰਾਈਟ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ,
- (vi) ਕਿਉਂ ਜੋ ਅਜੇ ਤੱਕ ਕਪਾਹ ਦੀ ਚੁਗਾਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਹਣ ਲੱਗੀ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਚੁਗਾਈ ਵੇਲੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। (ਕੋਈ ਤਿੰਨ)
2. ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਅਨੁਸਾਰ
 3. ਵਾਪਰਕ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਕਰਕੇ ਨਕਦੀ ਫਸਲਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪੈਸੇ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤੀ ਉਪਜ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵੇਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

12.3

1. ਜਲਵਾਯੂਗਤ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ 2 ਤੋਂ 3 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲੀਅਸ ਤੱਕ ਵਧ ਜਾਵੇਗਾ, ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਤਲ ਵਧ ਜਾਵੇਗਾ, ਵਧੇਰੇ ਤੀਖਣ ਚੱਕਰਵਾਤ ਆਉਣਗੇ, ਅਣਕਿਆਸਿਆਂ ਮੀਂਹ ਪਏਗਾ ਆਦਿ। ਇਹ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਚੌਲਾਂ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੇ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪਾਉਣਗੀਆਂ। ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰੇਗਾ। ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਸਲੂਝੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਦੀ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਭਾਰਤ ਦੇ ਤਟੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਪਏਗਾ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

13

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

ਰਾਕੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਇਕ ਨਿੱਕੇ ਜਿਹੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਕ ਸ਼ਾਮ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਅਤੇ ਝੱਖੜ ਵੀ ਚੱਲਿਆ। ਉਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਦੇ ਚਿੱਡ ਵਿਚ ਸਖਤ ਦਰਦ ਸੀ। ਪਿੰਡ ਦੀ ਦਾਈ ਨੇ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਉਹ ਉਸ ਨੂੰ ਨੇੜੇ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਲੈ ਜਾਵੇ। ਕਿਉਂ ਜੋ ਉੱਥੇ ਕੋਈ ਵੀ ਸੰਚਾਰ ਸੁਵਿਧਾ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਡਾਕਟਰ, ਹਸਪਤਾਲ ਜਾਂ ਐਂਬੂਲੈਂਸ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰ ਸਕਣਾ ਰਾਕੇਸ਼ ਲਈ ਸੰਭਵ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤ ਨੂੰ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਕਿ ਉਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨੇੜੇ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਲੈ ਜਾਵੇ। ਪਰ ਬਦਕਿਸਮਤੀ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਟਰੈਕਟਰ ਕੁਝ ਸੌ ਮੀਟਰਾਂ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਾ ਜਾ ਸਕਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਸੜਕ ਟੁੱਟੀ ਹੋਈ ਸੀ ਅਤੇ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਛੁੱਬੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਰਾਕੇਸ਼ ਹੁਣ ਕੀ ਕਰੇ ? ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਕੀ ਹੱਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੀ ? ਇਹ ਘਟਨਾ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਮੂਣੇ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੱਸਣ ਦੀ ਹੈ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਤੁਸੀਂ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਸਕੋ ਕਿ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਵਿਚ ਅਤੇ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ;
- * ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰ ਸਕੋ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਸੜਥ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਜਾਲ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਘੋਖ ਕਰ ਸਕੋਅਤੇ ਉਸ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰ ਸਕੋ ਜੋ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੋਈ ਹੈ;
- * ਜਲ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋ;
- * ਹਵਾਈ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਵਧਦੇ ਮਹੱਤਵ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਦਾ ਵਧਦੀ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰ ਸਕੋ; ਅਤੇ
- * ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਅਤੇ ਦੂਰੀਆਂ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕੋ।

13.1 ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸਾਡੇ ਅਜੋਕੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਅਨਿੱਖੜ ਅੰਗ ਹਨ। ਕੀ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਾਂ? ਜ਼ਰਾ ਕਲਪਨਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਕ ਦਿਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜੋ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਕਿ ਬਾਲਣ ਦੀ ਘਾਟ ਕਰਕੇ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਆਧੁਨਿਕ ਸਾਧਨ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਕਲਪਨਾ ਕਰੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਮੂਹਿਕ ਕਿਹੜੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.1

ਆਪਣੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ :

- *
- *
- *
- *
- *

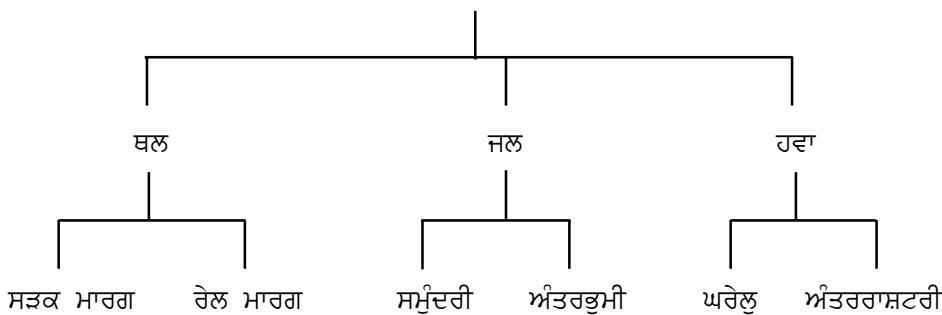
13.1.1 ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ

ਢੋ-ਢੁਆਈ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਖਪਤ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਤੱਕ ਵਸਤਾਂ ਢੋ ਕੇ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਵਣਜ ਨੂੰ ਸੁਖਾਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵਸਤਾਂ ਵਾਧੂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਥੋਂ ਇਹ ਦੂਜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਲਿਜਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਜਿੱਥੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੱਦਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨੌਕਰੀ, ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਭਾਲ ਅਤੇ ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਆਉਣਾ ਜਾਣਾ ਵੀ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਚਾਰ ਸਾਨੂੰ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਰੁਝਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂੰ ਰੱਖਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤਬਦੀਲੀ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਹਾਲਤ ਸੁਧਰਦੀ ਹੈ।

13.2 ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ

ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਦੇਸ਼ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ, ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :-

ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

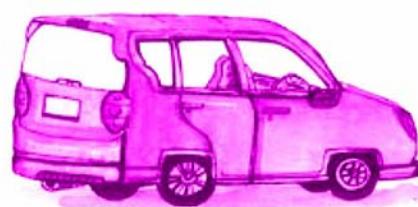
13.2.1 ਜ਼ਮੀਨੀ ਆਵਾਜ਼ਾਈ

ਜ਼ਮੀਨੀ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

1. ਸੜਕ ਮਾਰਗ
2. ਰੇਲ ਮਾਰਗ

1. ਸੜਕ ਮਾਰਗ

ਚਿੱਤਰ 13.1 ਵਿਚ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇਖੋ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਢੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਬਾਰੇ ਕਲਪਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਤੋਂ ਆਧੁਨਿਕ ਦੌਰ ਵੱਲ ਆਏ ਹਾਂ ? ਮੰਨ ਲਉ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਘੇਰ ਤੋਂ ਸਿਰਫ 500 ਮੀਟਰ ਦੂਰ ਰਹਿੰਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਕੋਲ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਵਾਸੀ ਨੇ ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਸ਼ਹਿਰ ਆਉਣ ਲਈ ਬਸ ਫੜਨੀ ਹੈ। ਨਿਸ਼ਚੇ ਹੀ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਾਧਨ ਸੜਕਾਂ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 13.1 ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

ਸੜਕਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ-

- * ਸੜਕਾਂ, ਰਿਕਸ਼ਾ, ਕਾਰ, ਸਾਈਕਲ, ਬਸ, ਸਕੂਟਰ ਜਾਂ ਟਰੱਕ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬੂਹੇ ਤੋਂ ਬੂਹੇ ਸੇਵਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।
- * ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਰਮਾਣ, ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਲਾਗਤ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਹੋਰ ਸਾਧਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- * ਇਹ ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਦੂਰੀਆਂ ਤੱਕ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਚੁਆਈ ਲਈ ਬੜਾ ਹੀ ਸਸਤਾ ਅਤੇ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਸਾਧਨ ਹਨ।
- * ਅਸੀਂ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ, ਹਵਾਈ ਅੱਡਿਆਂ ਅਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਤੱਕ ਵੀ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਪੁੱਜਦੇ ਹਾਂ।
- * ਦੁੱਧ, ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਛੇਤੀ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਵੀ ਬੜੀ ਛੇਤੀ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਪਿੰਡਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਜਾਂ ਮਹਾਂਨਗਰਾਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਠਿਕਾਣਿਆਂ ਤੇ ਪੁਚਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- * ਸੜਕਾਂ ਪੇਂਡੂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੇਤਰ ਵਿਚ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਹਾੜੀ, ਮਾਰੂਥਲੀ, ਪਰਬਤੀ ਅਤੇ ਪਠਾਰੀ।

ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਹਰ ਥਾਂ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ? ਸਾਫ਼ ਹੈ ਨਹੀਂ, ਕੁਝ ਸੜਕਾਂ ਕੱਚੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੱਕੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਫੇਰ ਕੁਝ ਤੰਗ ਅਤੇ ਕੁਝ ਚੌੜੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ
- ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਅਥਾਰਟੀ

(i) ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ

ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਪੱਕੀ ਜਾਂ ਕੱਚੀ ਸੜਕ ਵਜੋਂ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੱਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਟਾਂ, ਕੰਕਰੀਟ, ਸੀਮਿੰਟ ਅਤੇ ਚਾਰਕੋਲ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੱਚੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਰੇਤੇ, ਗਾਰੇ ਜਾਂ ਕਾਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.2

ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ।

| ਪੱਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ | ਕੱਚੀਆਂ ਸੜਕਾਂ |
|--------------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

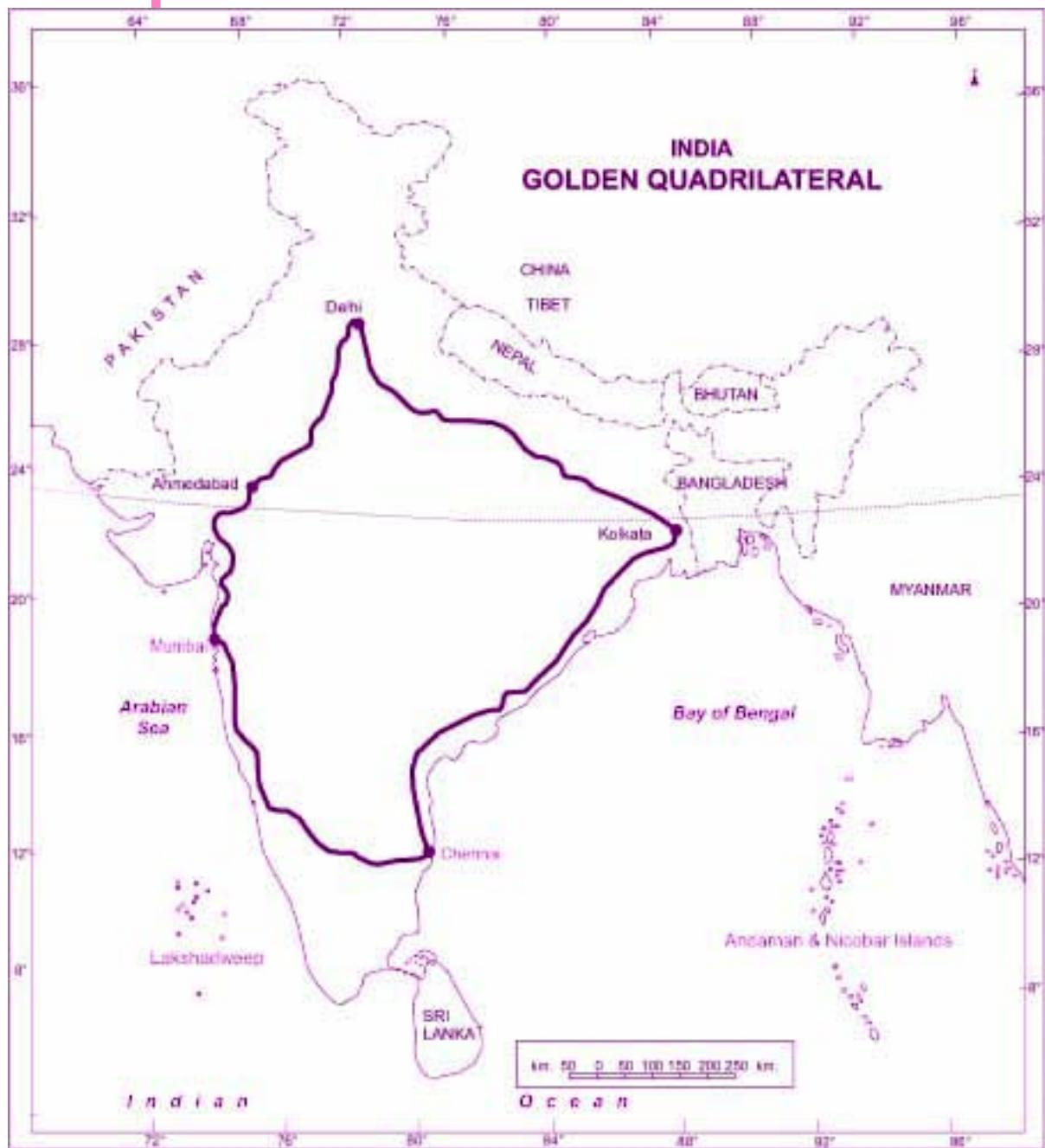


ਟਿੱਪਣੀ

(ii) ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਅਥਾਰਟੀ

ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਦੀ ਹੈਰਾਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਕਿ ਇਹ ਸੜਕਾਂ ਕਿਸ ਨੇ ਬਣਾਈਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੈਸਾ ਕਿੱਥੋਂ ਮਿਲਿਆ ? ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਵਲੋਂ ਦਿੱਤੇ ਟੈਕਸਾਂ ਦੇ ਜਨਤਕ ਪੈਸੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬਿਹਤਰ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸਰਕਾਰੀ ਅਥਾਰਟੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

* ਪਿੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਚਲਾਈ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਗ੍ਰਾਮ ਸੜਕ ਯੋਜਨਾ ਨਾਂ ਦੀ ਸਕੀਮ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਇਲਾਕਿਆਂ



ਚਿੱਤਰ 13.2 ਭਾਰਤ : ਗੋਲਡਨ ਕੁਆਡਰੀਲੇਟਰਲ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਸੜਕ ਨਾਲ ਪਿੰਡ ਨੂੰ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਕਰੀਬ 80% ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਪੇਂਡੂ ਸੜਕਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

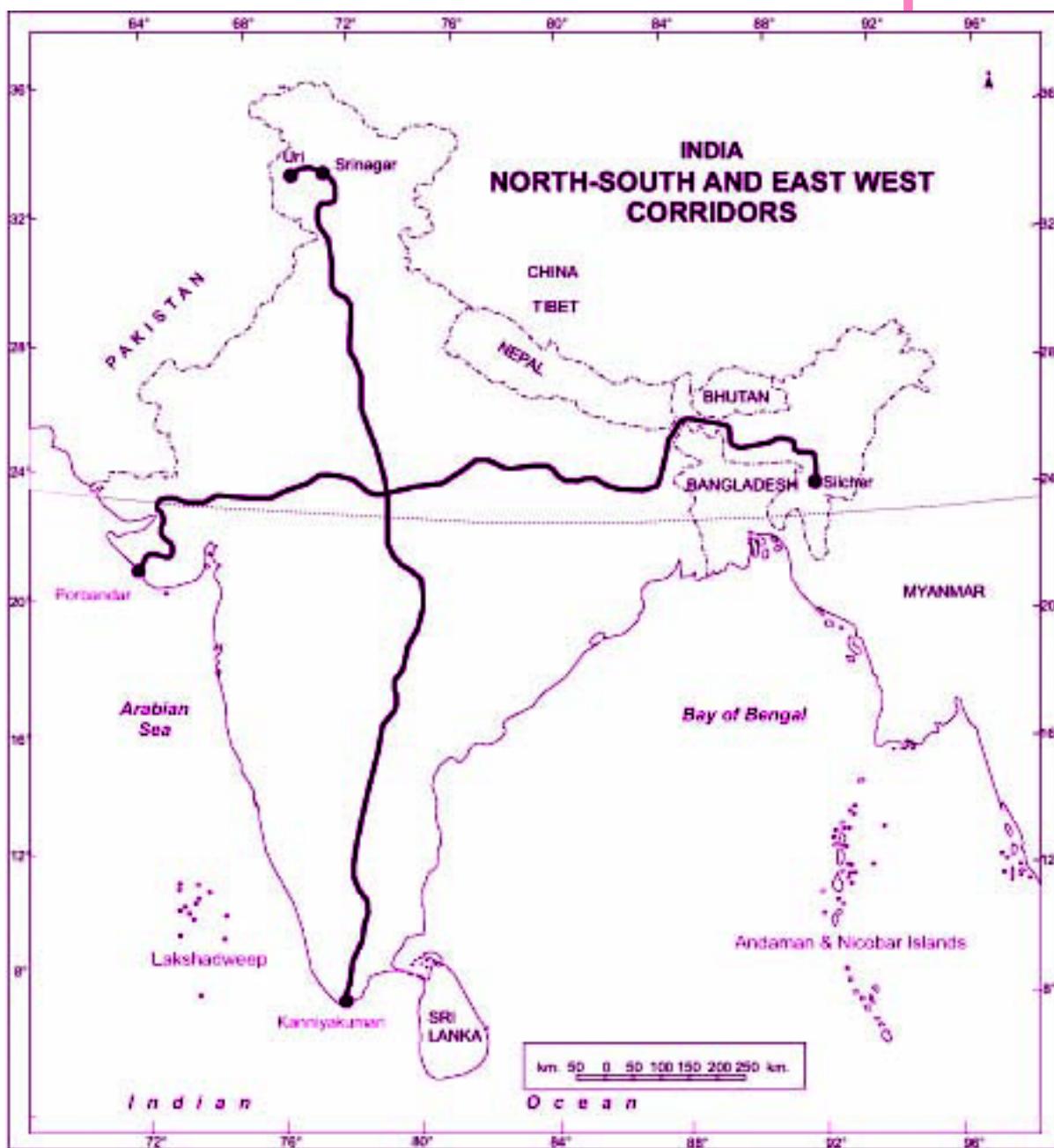
- * ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਰੀਸ਼ਦ—ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਹੋਰ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਨਗਰਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੁੱਖ ਦਫ਼ਤਰ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਰੀਸ਼ਦ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ ਦਾ 14% ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸੜਕਾਂ ਹਨ।
- * ਰਾਜ ਜਨਤਕ ਕਾਰਜ ਵਿਭਾਗ (ਐਸ.ਪੀ.ਡਲਬਿਊ.ਡੀ.)—ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਰਾਜ ਮਾਰਗਾਂ ਅਤੇ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੁੱਖ ਦਫ਼ਤਰ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ ਦਾ 4% ਇਹ ਸੜਕਾਂ ਹਨ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 13.3 ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਪੂਰਵ-ਪੱਛਮੀ ਲਾਂਘੇ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

- * ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਈਵੇ ਅਥਾਰਟੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਾਈਵੇਜ (ਐਨ.ਐਚ.), ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਰਾਜਾਂ ਦੀਆਂ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਸਿਰਫ 2% ਹਿੱਸਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ 40% ਸੜਕੀ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- * ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉੱਤਰੀ, ਦੱਖਣੀ, ਪੂਰਵੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਇਕ ਵੱਡਾ ਸੜਕ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਯੋਗ ਚਲਾਇਆ ਹੈ। ਫੇਰ ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਤੌਜ਼ ਵਹਿਣ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਈਵੇ ਅਥਾਰਟੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਵਲੋਂ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਸੁਪਰ ਹਾਈਵੇ ਹਨ-
 - ਕ) ਗੋਲਡਨ ਕੁਆਡਰੀਲੇਟਰਲ ਦਿੱਲੀ, ਮੁੰਬਈ, ਚੇਨੇਈ ਅਤੇ ਕੋਲਕਾਤਾ ਨੂੰ ਜੋੜਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜੁਸੈਟਰੀ ਦੀ ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਚਤੁਰਭੁਜ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।
 - ਖ) ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣੀ ਕਾਰੀਡੋਰ ਸ੍ਰੀਨਗਰ ਨੂੰ ਕੰਨਿਆਕੁਮਾਰੀ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।
 - ਗ) ਪੂਰਵ-ਪੱਛਮੀ ਕਾਰੀਡੋਰ ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਸਿਲਚਰ ਨੂੰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪੋਰਬੰਦਰ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।
- * ਸਰਹੱਦੀ ਸੜਕਾਂ—ਜੰਗ ਅਤੇ ਐਸਰਜ਼ਜੈਸੀ ਵੇਲੇ ਰੱਖਿਆ ਅਮਲੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਸੁਖਾਲੀ ਪਹੁੰਚ ਲਈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਲਈ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਰਹੱਦੀ ਸੜਕਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਬਾਰਡਰ ਰੋਡ ਆਰਗੋਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ (ਬੀ.ਆਰ.ਓ.) ਕਰਦੀ ਹੈ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਸੜਕ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਪਸਤੂਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਸੁਰੀ ਦੇ ਹੁਕਮਾਂ ਨਾਲ ਗੰਗਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਪਾਰ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਤੱਕ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਗ੍ਰਾਂਡ ਟਰੰਕ ਰੋਡ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਇਹ ਐਨ.ਐਚ.-1 (ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਤੋਂ ਦਿੱਲੀ) ਅਤੇ ਐਨ.ਐਚ.-2 (ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਕੋਲਕਾਤਾ) ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਭਾਰਤ ਕੋਲ ਕਰੀਬ 330 ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ 1947 ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਰਫ 4 ਲੱਖ ਕਿ.ਮੀ. ਸੀ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.3

ਨਕਸਾ (ਚਿੱਤਰ 13.2 ਅਤੇ 13.3) ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਲੱਭੋ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਸੁਪਰ ਹਾਈਵੇ ਤੁਹਾਡੇ ਘਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜੇ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਿਹੜਾ ਸੰਗਠਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

2. ਰੇਲਵੇ

ਅਨੁ ਦੇ ਪਿਤਾ ਨੇ ਅਖਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋਏ ਕਿਹਾ ਕਿ, ‘ਆਪਣੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਰੱਖਣ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਬੜਾ ਸੁਖਾਲਾ ਢੰਗ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੋਈ ਸਖਤ ਸਜ਼ਾ ਵੀ ਨਹੀਂ।’ ਅਨੁ ਨੇ ਪੁੱਛਿਆ,

ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

‘ਕੀ ਹੋਇਆ ?’ ਪਿਤਾ ਨੇ ਜਵਾਬ ਦਿੱਤਾ, ‘ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਗੱਲ ਨਹੀਂ, ਮੁਜਾਹਰਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਕ ਸਮੂਹ ਨੇ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਤੇ ਰੁਕਾਵਟ ਖੜ੍ਹੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰੇਲਾਂ ਰੋਕ ਲਈਆ ਅਤੇ ਆਗਰਾ-ਦਿੱਲੀ ਰੂਟ ਤੇ ਦੋ ਬੋਗੀਆਂ ਸਾੜ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ।’ ਅਨੁ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਪੁੱਛਿਆ, ‘ਫੇਰ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੋਸ਼ਾਨ ਕਿਉਂ ਹੋ।’ ਪਿਤਾ ਨੇ ਕਿਹਾ, ‘ਤੈਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਤਾ ਕਿ ਰੇਲਵੇ ਟਰੈਕ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਰੇਵਲੇ ਕੋਚਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਲੱਖਾਂ ਰੂਪਏ, ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਯਤਨ ਅਤੇ ਬੜੇ ਸਾਲ ਲੱਗੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਡੀ ਸੁਵਿਧਾ, ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਢੁਆਈ ਲਈ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਲਈ ਅਸੁਵਿਧਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਲੱਖਾਂ ਰੂਪਏ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।’ ਅਨੁ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਅਹਿਮੀਅਤ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋ ਗਈ—

- * ਇਹ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਸਾਧਨ ਹੈ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕ ਸਿੱਖਿਆ, ਕਾਰੋਬਾਰ, ਸੈਰ-ਸਪਾਟੇ, ਤੀਰਥ ਯਾਤਰਾ ਜਾਂ ਦੋਸਤਾਂ ਜਾਂ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਦੇ ਮੰਤਵ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਰਲ ਕੇ ਸਫਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- * ਸਾਰੇ ਆਮਦਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਰੇਲ ਰਾਹੀਂ ਸਫਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਸ ਵਿਚ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਡੱਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਜਨਰਲ, ਸਲੀਪਰ ਅਤੇ ਐ.ਸੀ. ਚੇਅਰ ਕਾਰ।
- * ਇਸ ਵਿਚ ਰਾਤ ਨੂੰ ਵੀ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਸਫਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂ ਜੋ ਸਲੀਪਰ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਸੌਣ ਲਈ ਸੀਟਾਂ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਰੂਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- * ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਭਾਰੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕੋਲਾ, ਸੀਮਿੰਟ, ਅਨਾਜ, ਖਾਦਾਂ, ਪਟਰੋਲੀਅਮ, ਮੋਟਰ-ਗੱਡੀਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਦੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਖਾਣਾਂ ਤੋਂ ਉਦਯੋਗਾਂ ਤੱਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਤੋਂ ਖਪਤ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੱਕ ਢੁਆਈ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਾਨੂੰ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਇਸ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਰੋਤ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਰੇਲਵੇ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਸੁਖਾਲੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਭਾਰਤੀ ਰੇਲਵੇ 1853 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਬੰਬਈ ਤੋਂ ਥਾਨੇ ਤੱਕ ਦੀ 34 ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਆ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਵੇਲੇ ਭਾਰਤੀ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਜਾਲ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਅਤੇ 64000 ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਚੌਥਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ।

ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸਰਕਾਰੀ ਅੰਡਰਟੇਕਿੰਗ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 1.6 ਮਿਲੀਅਨ ਲੋਕ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਬਜਟ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਿਹਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 16 ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



ਟਿੱਪਣੀ

ਜੱਦੀ ਰਾਜ ਸਿੱਕਿਮ ਸੀ। ਜੀਆ ਨੂੰ ਦਲੀਲ ਸਮਝ ਪੈ ਗਈ ਪਰ ਉਸ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਇਹ ਸਵਾਲ ਸੀ ਕਿ ਕਿਉਂ ਕਦੇ ਵੀ ਉਸ ਦਾ ਰਾਜ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹੋਰ ਭਾਗਾਂ ਨਾਲ ਸਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਜੁੜਿਆ। ਉਹ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਚੁੱਪ ਰਹੀ ਤੇ ਫੇਰ ਬੋਲੀ, ‘ਅੰਕਲ ਵੇਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕਿਉਂ ਸਿਫਰ ਕੁਝ ਹੀ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹੋਰ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਬੜਾ ਵਧੀਆ ਤਾਣਾ-ਬਾਣਾ ਹੈ ?’ ਉਸ ਨੇ ਉਹ ਕਾਰਨ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤੇ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ-

- * ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਬੜਾ ਅੌਖਾ ਅਤੇ ਬੜਾ ਮਹਿੰਗਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਇਹ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਗੰਗਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਬੜਾ ਸੰਘਣਾ ਜਾਲ ਵਿਛਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਰੂਬਲ, ਪਹਾੜੀ, ਦਲਦਲੀ ਖਿੱਤਿਆਂ, ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ, ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲਾਂ, ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਚੋਆਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਿਆ।
- * ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਰਾਜ ਰੇਲਵੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰਾਜ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਹ ਇਲਾਕੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਥੇਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਟਾਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਰੇਲਵੇ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਲਿਜਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- * ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਵਧੇਰੇ ਵਿਕਸਿਤ ਹਨ ਉੱਥੇ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਸੁਖਾਲੀ ਚੁਆਈ ਲਈ ਰੇਲਵੇ ਦੀਆਂ ਬਿਹਤਰ ਸਹੂਲਤਾਂ ਹਨ। ਘੱਟ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਦੀ ਭਰਵਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਇਸ ਲਈ ਉਥੇ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਜਾਲ ਘੱਟ ਹਨ।
- * ਜਿਹੜੇ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਸੰਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਹੈ ਤੇ ਆਉਣਾ-ਜਾਣਾ ਵੱਧ ਹੈ ਉਹ ਨਿਸਚੇ ਹੀ ਰੇਲਵੇ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ।
- * ਸ਼ਹਿਰੀ ਇਲਾਕੇ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਧੇਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਨੌਕਰੀਆਂ, ਕਾਰੋਬਾਰ, ਸਿੱਖਿਆ, ਵਪਾਰ, ਬੈਂਕਿੰਗ ਲਈ ਆਕ੍ਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਥੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਛੇਤੀ ਆਉਣ-ਜਾਣ ਲਈ ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਜਾਲ ਵਿਛੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਅਨੁ ਦਾ ਪਿਤਾ ਮੁਸਕਰਾਇਆ ਅਤੇ ਬੋਲਿਆ, ਨਹੀਂ ਜੀਆ, ਸਰਕਾਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਦੁਰਾਡੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਚੇਤ ਹੈ। ਇਹ ਹੁਣ ਤਰਜੀਹ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜੀਆ ਸਮਝ ਗਈ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਕਿਤੇ ਵੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਰੇਲਵੇ ਵਲੋਂ ਮੁਹੱਈਆ ਤਕਨੀਕੀ ਉਨੱਤੀ

ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਤੱਕ ਇਹ ਸਿੱਧਾ ਰੇਲ ਸੰਪਰਕ ਉਪਲਬਧ ਹੈ (ਯਾਨੀ ਜੰਮੂ ਤੋਂ ਕੰਨਿਆਕੁਮਾਰੀ) ਜਿਸ ਦੀ 3751 ਕਿ.ਮੀ.) ਦੀ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਇਹ 71 ਘੰਟੇ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਆਰਥਕ ਵਰਗ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਏ.ਸੀ.-ਜ, ਏ.ਸੀ.-ਜਜ, ਏ.ਸੀ.-ਜਜਜ, ਏ.ਸੀ. ਚੇਅਰ ਕਾਰ, ਸਲੀਪਰ ਜਜ ਕਲਾਸ, ਅਤੇ ਜਨਰਲ ਕਲਾਸ ਵਿਚ ਸਫਰ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਵੱਡੀ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਸਿਰਫ ਡੀਜ਼ਨ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਲਾਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਫਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮੁਕਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੁਸਾਫਰ ਘਰ ਬੈਠ ਕੇ ਹੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਟਿਕਟਾਂ ਦੀ ਬੁਕਿੰਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਸਤਾਂ ਨਾਲ ਭਰੇ ਹੋਏ ਟਰੱਕ ਖਾਸ ਰੇਲ ਵੈਗਨਾਂ ਵਿਚ ਬੁੱਕ ਕਰਕੇ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਜਾਂ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਪੁਚਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.4

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਿੱਡ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਰੇਲਵੇ ਜ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਦਫਤਰਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰੋ।

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P | O | R | I | T | S | M |
| U | P | M | K | J | O | U |
| K | L | M | T | R | P | M |
| Q | U | W | A | I | T | B |
| K | O | L | K | A | T | A |
| J | A | I | P | I | N | I |
| Z | V | D | U | X | Y | R |
| C | H | E | N | N | A | I |
| T | K | I | J | Q | R | J |
| I | T | H | Q | X | Z | U |
| N | P | I | T | O | J | K |



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13.1

1. ਹੇਠਲੇ ਕਥਨਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ-
 - ਖ) ਪੂਰਵੀ-ਪੱਛਮੀ ਕਾਰੀਡੋਰ ਅਤੇ ਨੂੰ ਵਜੋਂ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।
 - ਖ) ਚਾਰ ਮਹਾਂਨਗਰਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਵਾਲੇ ਸੁਪਰ ਹਾਈਵੇ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਹ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।
2. ਕ) ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ ਉਸ ਮੁੱਖ ਕਾਰਕ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਜਿਥੋਂ ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ ਘਣਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਜਵਾਬ ਲਈ ਕਾਰਨ ਵੀ ਦਿਉ।
 - ਖ) ਰੋਡਵੇਜ਼ ਅਤੇ ਰੇਲਵੇ ਆਵਾਜਾਈ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਵਿਚ ਦੋ ਫਾਇਦਿਆਂ ਅਤੇ ਦੋ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ।
3. ‘ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੁਝ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਚੰਗੇ ਜਾਲ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ।’ ਇਸ ਕਥਨ ਨੂੰ 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਵਾਜਬੀਅਤ ਦਿਉ।



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.5

- ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਰੇਲਵੇ ਰਾਖਵਾਂਕਰਨ ਫਾਰਮ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਲਮਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ—
- ਕ) ਮੈਡੀਕਲ ਪ੍ਰੈਕਟੀਸ਼ਨਰ
 - ਖ) ਸੀਨੀਅਰ ਸਿਟੀਜ਼ਨ
 - ਗ) ਸੌਣ ਵਾਲੀ ਬਰਬ ਦੀ ਚੋਣ
 - ਘ) ਕੁਝ ਰੇਲਾਂ ਵਿਚ ਉਪਲਬਧ ਖਾਣਾ

RAILWAY RESERVATION / CANCELLATION REQUISITION FORM

| If you are a Medical Practitioner Please tick () in Box Dr. _____ (You could be of help in an emergency) | | | | | |
|---|---|----------------------|-----|--|---|
| If you want Sr. Citizen concession, please write Yes/No in box _____ (If yes, please carry a proof of age during the journey to avoid inconvenience of penal charging under extant Railway Rules) | | | | | |
| Do you want to be upgraded without any extra charge? Write _____ Yes/No in the box. (If this option is not exercised, full fare paying passengers may be upgraded automatically) | | | | | |
| Train No & Name: | | Date of Journey: | | | |
| Class: | | No. of Berth / Seat: | | | |
| Station From: | | Station To: | | | |
| Boarding At: | | Reservation Upto: | | | |
| S.No. | Name in Block Letters (not more than 15 chars) | Sex (M/F) | Age | Concession / Travel Authority No. | Choice if any |
| | | | | | Lower / Upper Berth |
| | | | | | Veg / Non-veg Meal for Rajdhani / Shatabdi Express only |
| CHILDREN BELOW 5 YEARS (FOR WHOM TICKET IS NOT TO BE ISSUED) | | | | | |
| S.No. | Name in Block Letters | Sex | Age | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ONWARD / RETURN JOURNEY DETAILS

Train No & Name _____ Date _____
 Class _____ Station From _____ To _____
 Name of Applicant _____
 Full Address _____

Signature of the Applicant

FOR OFFICE USE ONLY

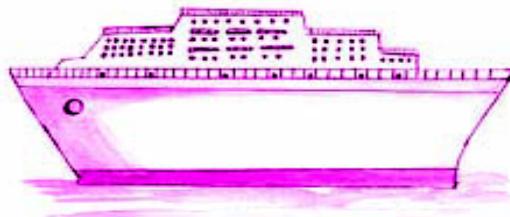
S.No. of Requisition _____ PNR No. _____
 Berth/Seat No. _____ Amount Collected _____

Signature of Reservation Clerk

- Note: 1. Maximum permissible passengers are 6 per requisition.
 2. One person can give one requisition form at a time.
 3. Please check your ticket and balance amount before leaving the window.
 4. Forms not properly filled or in illegible forms shall not be entertained.
 5. Choice is subject to availability.

13.2.2 ਜਲ ਆਵਾਜਾਈ

ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਦੀ ਹੈਰਾਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਨਦੀਆਂ ਨੇੜੇ ਕਿਉਂ ਵੱਸਦੇ ਸਨ ? ਦੁਰਾਡੀਆਂ ਧਰਤੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵਪਾਰ ਕਿਵੇਂ ਸੰਭਵ ਸੀ ? ਹਾਂ, ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਸਾਗਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਜਲਮਾਰਗ ਆਵਾਜਾਈ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਾਧਨ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੀ-



ਚਿੱਤਰ 13.4 ਜਲਮਾਰਗ ਦਾ ਸਾਧਨ

- * ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਹੋਰ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਸਾਧਨ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਲਈ ਸੰਭਾਲ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਿਰਮਾਣ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਖਰਚਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।
- * ਇਹ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਢੁਆਈ ਲਈ ਬੜਾ ਉਪਯੋਗੀ ਸੀ। ਇਕ ਜਹਾਜ਼ ਇਕੋ ਵੇਲੇ ਲੱਖਾਂ ਟਨ ਵਸਤਾਂ ਚੁੱਕ ਸਕਦਾ ਸੀ।
- * ਇਹ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਲਈ ਢੁਆਈ ਦਾ ਇਕ ਬਿਹਤਰ ਸਾਧਨ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਹਾਂਰੀਪਾਂ ਦੇ ਆਰ-ਪਾਰ ਜਾਣਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੇ ਭੰਡਾਰਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤਾ ਮੱਧ ਪੂਰਵੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਦਰਾਮਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- * ਇਹ ਆਵਾਜਾਈ ਦਾ ਇਕ ਬਾਲਣ ਸੰਜਮੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੁਹਿਰਦ ਸਾਧਨ ਹੈ।

ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ—ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿਹੜੇ ? ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਲਮਾਰਗ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਮਾਰਗ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

1. ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਲਮਾਰਗ—ਭਾਰਤ ਕੋਲ ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਯੋਗ ਜਲ ਮਾਰਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 14,500 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਹਿਰਾਂ, ਨਦੀਆਂ, ਪਡਛੱਲਾਂ ਅਤੇ ਤੰਗ ਖਾੜੀਆਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਪਰ ਨਦੀ ਦੀ ਸਿਰਫ 3700 ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੀ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਪੁਤਰ ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਗੋਦਾਵਰੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾ ਅਤੇ ਕਾਵੇਰੀ ਵਿਚ ਮਸ਼ੀਨੀ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਦਾ ਵਧੀਆ ਜਾਲ ਹਾਈਵੇਜ਼ ਉੱਤੇ ਆਵਾਜਾਈ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਢੁਆਈ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਨਲੈਂਡ ਵਾਟਰਵੇਜ਼ ਅਥਾਰਟੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਇਸ ਦੀ ਰਚਨਾ 1986 ਵਿਚ ਹੋਈ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਅੰਤਰਭੂਮੀ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ, ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਹੇਠਲੇ ਤਿੰਨ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜਲਮਾਰਗ ਐਲਾਨਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ:

ਐਨ.ਡਬਲਿਊ-1—ਅਲਾਹਾਬਾਦ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਹਲਦੀਆ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਨੂੰ ਗੰਗਾ ਨਦੀ (891 ਕਿ.ਮੀ.)

ਐਨ.ਡਬਲਿਊ-2—ਸਾਦੀਆ ਤੋਂ ਅਸਾਮ ਵਿਚ ਡੁਬਰੀ ਨੂੰ ਬ੍ਰਾਹਮਪੁਤਰ ਨਦੀ (891 ਕਿ.ਮੀ.)

ਐਨ.ਡਲਬਿਊ-3—ਕੇਰਲ ਵਿਚ ਨਹਿਰ ਦਾ ਕੋਲਾਮ ਤੋਂ ਕੋਟਾਪੁਰਮ ਤੱਕ ਦਾ ਹਿੱਸਾ (205 ਕਿ.ਮੀ.)



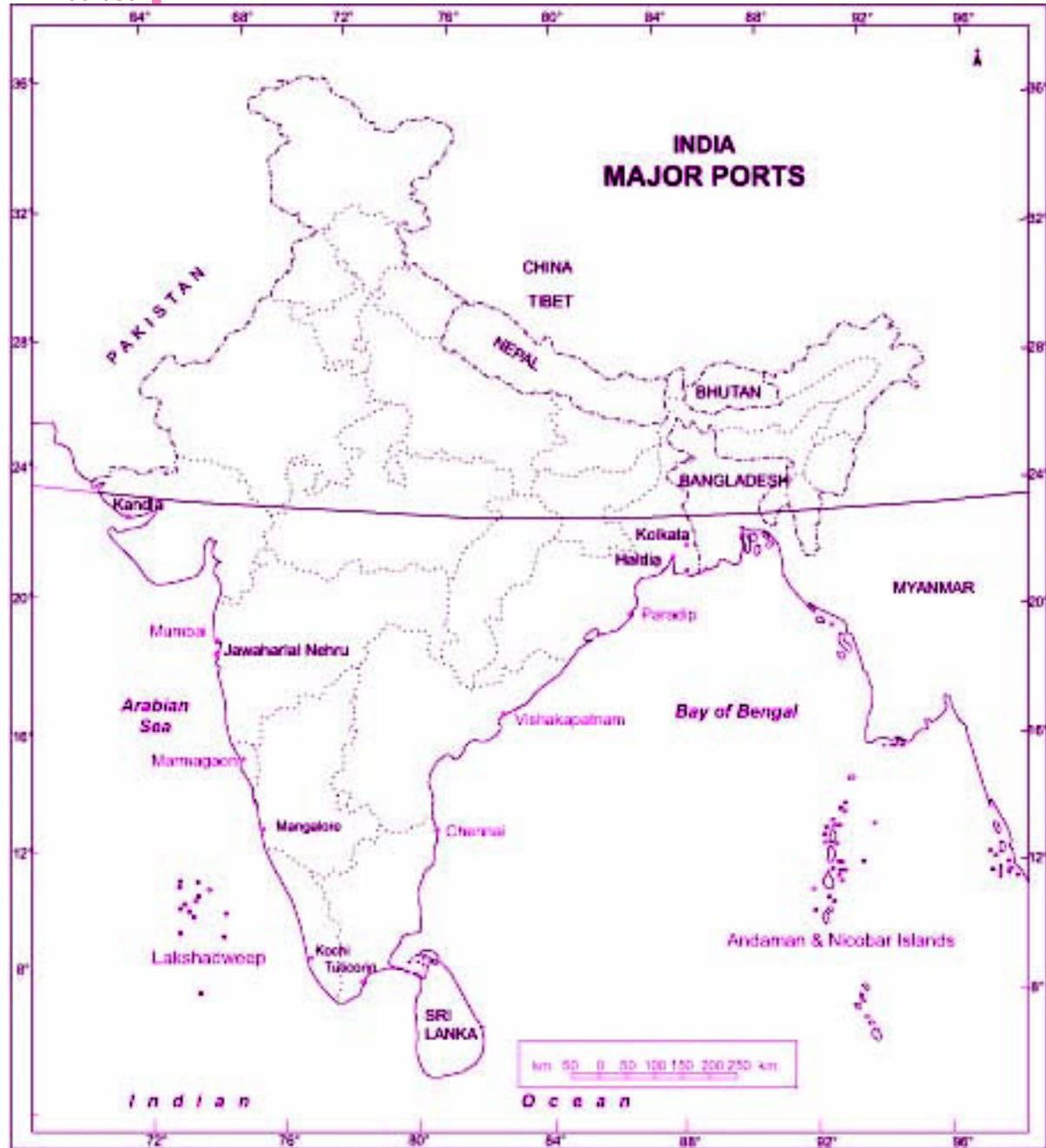
ਟਿੱਪਣੀ

**ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ**



2. ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਲਮਾਰਗ—ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਦਾ ਨਕਸ਼ਾ ਵੇਖੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪਾਸਿਉਂ ਅਰਬ ਸਾਗਰ, ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨੇ ਘੇਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਤਟ ਰੇਖਾ 7516 ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਭਾਰਤ ਕੋਲ 1946 ਵਿਚ 1,27,083 ਟਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਸਿਰਫ 49 ਜਹਾਜ਼ ਸਨ। ਅਜਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕਈ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਿੱਟਾ 2004 ਵਿਚ 7,00,000 ਟਨ ਦੀ ਥੋਕ ਧਾਰਕ ਸਮਰੱਥਾ ਨਾਲ 616 ਜਹਾਜ਼ ਖਰੀਦਣ ਵਿਚ ਨਿਕਲਿਆ।

ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 13.5 ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

ਭਾਰਤੀ ਸਾਗਰੀ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਦੇ ਦੋ ਵਰਗ ਇਹ ਹਨ-

- ਕ) ਤਟੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ—ਦੇਸ਼ ਦੇ ਤਟ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਥਿਤ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਰੀਬ 100 ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ ਤਟੀ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਵਿਚ ਰੁਝੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜੋ 12 ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਅਤੇ 189 ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਚਲੇ ਵਰਗ ਦੀਆਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਰਾਹੀਂ 7 ਲੱਖ ਟਨ ਸਮਾਨ ਦੀ ਢੁਆਈ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਖ) ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ—ਭਾਰਤ ਦੀ ਬੁਡੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਸਮਰੱਥਾ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਧਾਰ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੂਰਵੀ ਤਟ ਦੀਆਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਮਿਆਂਮਾਰ, ਮਲੇਸ਼ੀਆ, ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਚੀਨ, ਜਾਪਾਨ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਤਟ ਦੀਆਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ, ਅਮਰੀਕਾ, ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਨੂੰ/ਤੋਂ ਬਰਾਮਦ ਅਤੇ ਦਰਾਮਦ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13.2

1. (ਕ) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨਕਸੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਪੂਰੀ ਕਰੋ।

| ਬੰਦਰਗਾਹ | ਰਾਜ | ਤਟ |
|---------|------------|-------|
| ਮੁੰਬਈ | ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ | ਪੱਛਮੀ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

- (ਖ) ਉਹ ਖੇਤਰ ਦੱਸੋ ਜਿਥੋਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਖਾਤਰ ਇਕ ਕਾਰਨ ਦਿਓ।

13.2.3 ਹਵਾਈ ਆਵਾਜਾਈ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਪੰਛੀ ਵਾਂਗ ਉੱਡਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ? ਹਵਾਈ ਮਾਰਗ ਰਾਹੀਂ ਤੁਸੀਂ ਬੜੇ ਛੇਤੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਟਰੈਫਿਕ ਦਾ ਸਾਮੂਹਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ। ਸਾਡਾ ਅਜੋਕਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ 1903 ਵਿਚ ਰਾਈਟ ਭਰਾਵਾਂ ਨੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਆਵਾਜਾਈ 1911 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਅੱਜ ਇਹ ਰੋਡਵੇਜ਼ ਅਤੇ ਰੇਲਵੇਜ਼ ਵਾਂਗ ਹੀ ਆਵਾਜਾਈ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਏਅਰਵੇਜ਼ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਹੀ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਹਨ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੀਏ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ



ਚਿੱਤਰ 13.6 ਏਅਰਵੇਜ਼ ਦਾ ਸਾਧਨ

- * ਹਵਾਈ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਨਾਲ ਇਹ ਸੋਚ ਬਣਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੁਨੀਆਂ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵੀ ਪਿੰਡ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਸਾਧਨ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਆਪਣੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੇ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਆ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- * ਇਹ ਸਤਹੀ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਨਾ ਪਹੁੰਚਣਯੋਗ ਪਰਬਤ, ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲ, ਢਲਦਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਜਾਂ ਹੜ੍ਹ ਮਾਰੇ ਇਲਾਕੇ।
- * ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਹ ਬੜਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ।
- * ਇਹ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਜੋੜਦਾ ਹੈ ਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵੀ ਪਿੰਡ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।
- * ਇਹ ਫਲ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਾਂ ਉੱਚੀ ਕੀਮਤ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਿੱਥੇ ਸਮਾਂ ਚੌਖਟੇ ਵਿਚ ਪੁਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਮਸ਼ੀਨਾਂ।
- * ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਆਫਤਾਂ ਵੇਲੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਜਾਂ ਫੌਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬੁਨਿਆਦ ਲੋੜਾਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਆਪੂਰਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਬੜਾ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ।

ਸਿਰਫ ਇਕੋ ਕਮੀ ਸਫਰ ਜਾਂ ਢੁਆਈ ਦੀ ਉੱਚੀ ਲਾਗਤ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਆਮ ਆਦਮੀ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਤੇਜ਼ ਵਾਧਾ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਲੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

13.2.4. ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ

ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਸੇਵਾ ਦਾਤਿਆਂ ਵਲੋਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਵਨਹੰਸ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਲਿਮਿਟਡ (ਸਰਕਾਰੀ ਉਪਕ੍ਰਮ) ਇਹ ਕੰਪਨੀ ਤੇਲ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਨਿਗਮ, ਇੰਡੀਅਨ ਆਇਲ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਵੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ 13.3

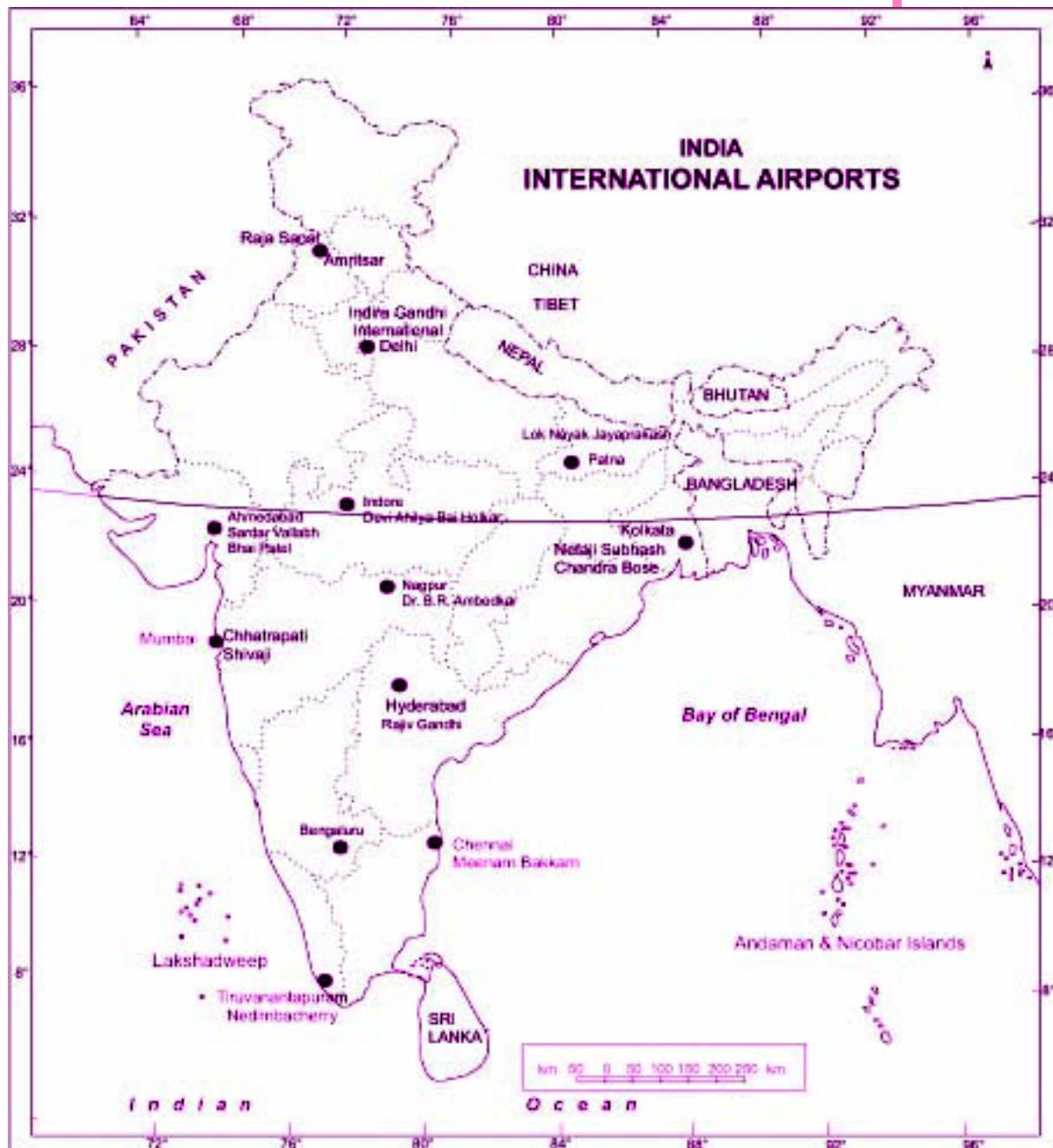
1. ਕਿਹੜੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਹਨ ?
2. ਦੋ ਰਾਜ ਦੱਸੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ?
3. ਤੁਹਾਡੇ ਘਰੋਂ ਕਿਹਾੜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜੇ ਜਾਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ ?

13.3 ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ

ਤੁਹਾਡੀ ਭੈਣ ਦਾ ਵਿਆਹ ਪੱਕਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਰੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਅਤੇ ਦੋਸਤ ਵਿਆਹ ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ। ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੂਚਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੋਗੇ ? ਅਚਾਨਕ ਤੁਹਾਡੇ ਦਾਦਾ ਜੀ ਨੂੰ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈ ਗਿਆ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਪਿਤਾ ਆਪਣੇ ਦਫਤਰ ਵਿਚ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਫੌਰਨ ਸੂਚਿਤ ਕਰੋਗੇ ? ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਸੁਨਾਮੀ ਬਾਰੇ ਜਾਂ ਉਸ ਘਟਨਾ ਬਾਰੇ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੱਖਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਮਿਸਰ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਵਿਰੁੱਧ ਮੁਜਾਹਰੇ ਕੀਤੇ?



ਟਿੱਪਣੀ



ਚਿੱਤਰ 13.7 ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਵਾਈ ਅੱਡੇ



ਟਿੱਪਣੀ

ਉਕਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਤੁਹਾਡੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੇ ਜ਼ਰੂਰ ਹੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ, ਇਸ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਚਾਰ ਸੰਦੇਸ਼ ਲਿਜਾਣ, ਸੋਚ, ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਜੀਆਂ ਜਾਂ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਦੁੱਖ-ਸੁੱਖ ਸਾਂਝੇ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ।

ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਬਿਲਕੁਲ ਸਮਝ ਚੁੱਕੇ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਮੰਤਵ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਲਈ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਾਧਨ ਹਨ। ਲੋਕ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਖਤ ਲਿਖਕੇ, ਤਾਰਾਂ ਭੇਜ ਕੇ, ਰੇਡੀਓ, ਟੀ.ਵੀ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਅਖਬਾਰਾਂ, ਮੈਗਜ਼ੀਨਾਂ, ਪੈਂਫਲਿਟਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੰਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ; ਕਾਰੋਬਾਰ, ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲਈ ਸੰਦੇਸ਼ ਤਾਰ, ਫੈਕਸ (ਫੇਮਿਲੀ ਮਸ਼ੀਨ) ਅਤੇ ਈ ਮੇਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਈ-ਮੇਲ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਇਕ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਸਾਧਨ ਵਜੋਂ ਉਭਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰੀਬ ਮੁਫਤ ਹੈ।

ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਵੀ ਬੜਾ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਾਧਨ ਦੀ ਚੋਣ ਮੰਤਵ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹੁਣ, ਆਉ ਆਪਾਂ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਕਰੀਏ-

1. ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ
2. ਅਵਾਮੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ

1. **ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ—**ਅਸੀਂ ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ—
 - (i) ਡਾਕ ਸੇਵਾ
 - (ii) ਟੈਲੀਫੋਨ ਸੇਵਾ

(i) ਡਾਕ ਸੇਵਾ—ਡਾਕ ਸੇਵਾ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਬੜਾ ਪੁਰਾਣਾ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਖਤ ਲਿਖਣਾ ਹੁਣ ਬਹੁਤਾ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ, ਪਰ ਇਹ ਅੱਜ ਵੀ ਬੜਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਡਾਕ ਸੇਵਾ ਜਾਲ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ। 2001 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ 1,55,000 ਡਾਕਖਾਨੇ ਸਨ, ਜੋ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਸਨ ਜਿਵੇਂ ਖਤ, ਮਨੀ ਆਰਡਰ, ਪਾਰਸਲ, ਡਾਕ ਬਚਤ ਸਕੀਮਾਂ ਆਦਿ।

(ii) ਟੈਲੀਫੋਨ ਸੇਵਾ—ਅੱਜ ਦੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਇਹ ਬੜੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਵਜੋਂ ਉਭਰਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਬਰਦਾਸ਼ਤਯੋਗ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।
2. **ਜਨਤਕ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ—**ਜਿਸ ਸਾਧਨ ਰਾਹੀਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰੈਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਮੀਡੀਆ ਜਾਂ ਮਾਸ ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਰੇਡੀਓ, ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ, ਅਖਬਾਰ, ਸਿਨਮਾ, ਕਿਤਾਬਾਂ, ਮੈਗਜ਼ੀਨ, ਰਵਾਇਤੀ ਲੋਕ ਢੰਗ ਅਤੇ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਸੰਚਾਰ।
 - (i) ਰੇਡੀਓ—**ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰੇਡੀਓ ਸੰਚਾਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦੇਣ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁੰਬਈ ਅਤੇ ਕੋਲਕਾਤਾ ਤੋਂ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

1927 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਅੱਜ ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ਦੇ 90% ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਸਾਡੇ 98.8% ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

- (ii) **ਟੈਲੀਵਿੱਜਨ**—1959 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਨੈਸ਼ਨਲ ਟੈਲੀਵਿੱਜਨ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਸਰਵਿਸ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਧਰਾਤਲੀ ਸੰਚਾਰ ਸੰਗਠਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਅੱਜ ਅਬਾਦੀ ਦਾ 87% ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨੈਸ਼ਨਲ, ਰੀਜ਼ਨਲ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਦੂਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਨਿੱਜੀ ਚੈਨਲਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਾਰਤ ਹੁੰਦੇ ਟੈਲੀਵਿੱਜਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਿੱਖਿਆ, ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਨਹੀਂ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।
- (iii) **ਕੰਪਿਊਟਰ (ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ)**—ਅੱਜ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਹ ਘਰਾਂ, ਦਫਤਰਾਂ ਤੋਂ ਦੁਕਾਨਾਂ, ਹਸਪਤਾਲਾਂ, ਰੇਲਵੇ, ਏਅਰਪੋਰਟਾਂ, ਬੈਂਕਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਆਦਿ ਤੱਕ ਹਰ ਥਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

13.3.1 ਨਵੀਂ ਸੰਚਾਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ

ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਇਕ ਇਨਕਲਾਬ ਆਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :

- ਕ) ਇੰਟਰਨੈੱਟ—ਇਹ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਤੱਕ ਪੁੱਜਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਟਨ ਦੇ ਇਕ ਕਲਿੱਕ ਨਾਲ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਆਰ-ਪਾਰ ਦੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਖ) ਵੀਡੀਓ ਕਾਨਫਰੈਂਸਿੰਗ—ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬੈਠੇ ਲੋਕ ਦੂਰ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰਗਟਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਗ) ਈ-ਕਾਮਰਸ—ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਫੈਕਸ ਰਾਹੀਂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਅਤੇ ਖਰੀਦ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਸੁਵਿਧਾ।
- ਘ) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਟੈਲੀਫੋਨ—ਇਹ ਇਕ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਟੈਲੀਫੋਨ ਵਾਂਗ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੁਵਿਧਾ ਨੇ ਕਾਲਾਂ ਦੇ ਰੇਟ ਘਟਾ ਦਿੱਤੇ ਹਨ।
- ਙ) ਈ-ਮੇਲ—ਇਹ ਅੱਖ ਦੇ ਫੋਰ ਵਿਚ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਚਿੱਠੀਆਂ ਜਾਂ ਸੂਚਨਾ ਭੇਜਣ ਦੀ ਇਕ ਵਿਧੀ ਹੈ।
- ਚ) ਟੈਲੀ-ਮੈਡੀਸਿਨ—ਇਹ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਰਤ ਕੇ ਡਾਕਟਰ ਆਪਣੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਬੈਠੇ ਹੋਏ ਵੀ ਸਲਾਹ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਉੱਨਤੀ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਇਨਕਲਾਬ ਲੈ ਆਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਕ-ਦੂਜੇ ਦੇ ਬੜਾ ਨੇੜੇ ਲੈ ਆਂਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਸੰਸਾਰ ਨੂੰ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵੀ ਪਿੰਡ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ



ਗਤੀਵਿਧੀ 13.6

ਪੁਰਾਣੀ ਤਾਸ ਦੀ ਦੱਥੀ ਲਉ। ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਵਿੱਖਿਨ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਅਖਬਾਰਾਂ ਜਾਂ ਮੈਗਜ਼ੀਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਟ ਲਉ। ਹਰੇਕ ਕਾਰਡ ਉਤੇ ਇਕ ਚਿੱਤਰ ਚਿਪਕਾ ਦਿਉ। ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਇਕ ਸਵਾਲ ਲਿਖ ਦਿਉ। ਹੁਣ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਕਾਰਡਾਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਸੈਟ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਖੇਡੋਂ।

ਸੰਕੇਤ—ਕਿਹੜੀ ਸੰਚਾਰ ਸਹਾਇਤਾ ਇਕੋ ਸੰਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਇਕੋ ਵੇਲੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਭੇਜ ਸਕਦੀ ਹੈ ? (ਉੱਤਰ : ਟੀ.ਵੀ.)



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13.4

1. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ, ਜਨਤਕ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਵਿਚ ਕਰੋ—
ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਮੋਨੀਟਰ, ਯੂਟਿਲਿਟੀ ਵੈਨ, ਟਰੈਕਟਰ, ਤਾਰ, ਮੈਟਰੋ ਰੇਲ, ਮੋਬਾਈਲ, ਪੋਸਟ ਕਾਰਡ, ਫੈਕਸ, ਨਿਊਜ਼ ਬੁਲੇਟਿਨ, ਰੇਡੀਓ, ਐਂਬੂਲੈਂਸ, ਫੇਸ਼ੁਕ, ਟਵਿੱਟਰ ਅਤੇ ਮੈਗਜ਼ੀਨ, ਬਲਕ ਐਸ.ਐਸ.ਐਸ
2. ਹੇਠਲੇ ਹਰੇਕ ਕਥਨ ਲਈ ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਦਿਉ—
 - ਕ) ਸੋਚ, ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਸੁਚਨਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਦੇਸ਼ ਲੈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ।
 - ਖ) ਉਹ ਸੇਵਾ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਚਿੱਠੀਆਂ, ਪਾਰਸਲ ਅਤੇ ਮਨੀਆਰਡਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
 - ਗ) ਇੰਨਰਨੈਟ ਰਾਹੀਂ ਚਿੱਠੀਆਂ ਲਿਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ।
 - ਘ) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰੇਡੀਓ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਅਥਾਰਿਟੀ।
 - ਙ) ਇਸ ਵੇਲੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਅਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸਾਧਨ।



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ।
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਣੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ।
- * ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ।

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

- * ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ।
- * ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਏਅਰਵੇਜ਼ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵ।
- * ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨਾਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਸੰਗਿਕਤਾ।



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਦੀ ਜੀਵਨ ਰੇਖਾ ਕਿਉਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?
2. ਰੋਡਵੇਜ਼ ਦੇ ਤਿੰਨ ਗੁਣ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਔਗੁਣ ਦੱਸੋ ?
3. ਭਾਰਤ ਲਈ ਜਲਮਾਰਗਾਂ ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ ?
4. ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਦਿਉ-
 - ਕ) ਗਿਣੋ ਅਤੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਪੂਰਵੀ ਤਟ ਉੱਤੇ ਕਿੰਨੀਆਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ।
 - ਖ) ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ।
 - ਗ) ਉਸ ਰਾਜ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਦੀਪ ਬੰਦਰਗਾਹ ਸਥਿਤ ਹੈ।
 - ਘ) ਗੋਆ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
 - ਙ) ਭਾਰਤ ਦੀ ਧੁਰ ਦੱਖਣੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੱਸੋ।
5. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਹੋਰ ਸਾਧਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਏਅਰਵੇਜ਼ ਦੇ ਕੀ ਫਾਇਦੇ ਹਨ ?
6. ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਦੈਨਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਬਿਆਨ ਕਰੋ ?
7. ਜਾਤੀ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਜਨਤਕ ਸੰਚਾਰ ਵਿਚਕਾਰ ਫਰਕ ਦੱਸੋ।
8. ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੰਜ ਦਿੱਕਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਾਮੂਹਿਕ ਤੁਹਾਨੂੰ ਰੇਲ ਰਾਹੀਂ ਤੁਹਾਡੇ ਪਿਛਲੇ ਸਫਰ ਦੌਰਾਨ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਜਿਹੜੀ ਦਿੱਕਤ ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਮੂਣੇ ਆਈ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਦ ਦਾ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇਕ ਹੱਲ ਦੱਸੋ।
9. ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੇਖਾਂਕਤ ਨਕਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਉੱਚ, ਮੱਧਮ ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ ਰੇਲ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀ ਘਣਤਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ?
(ਸੰਕੇਤ—ਉੱਚਾ—ਨੀਵਾਂ ਇਲਾਕਾ, ਜਲਵਾਯੁਗਤ ਹਾਲਤਾਂ, ਅਰਥਚਾਰਾ ਆਦਿ)

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

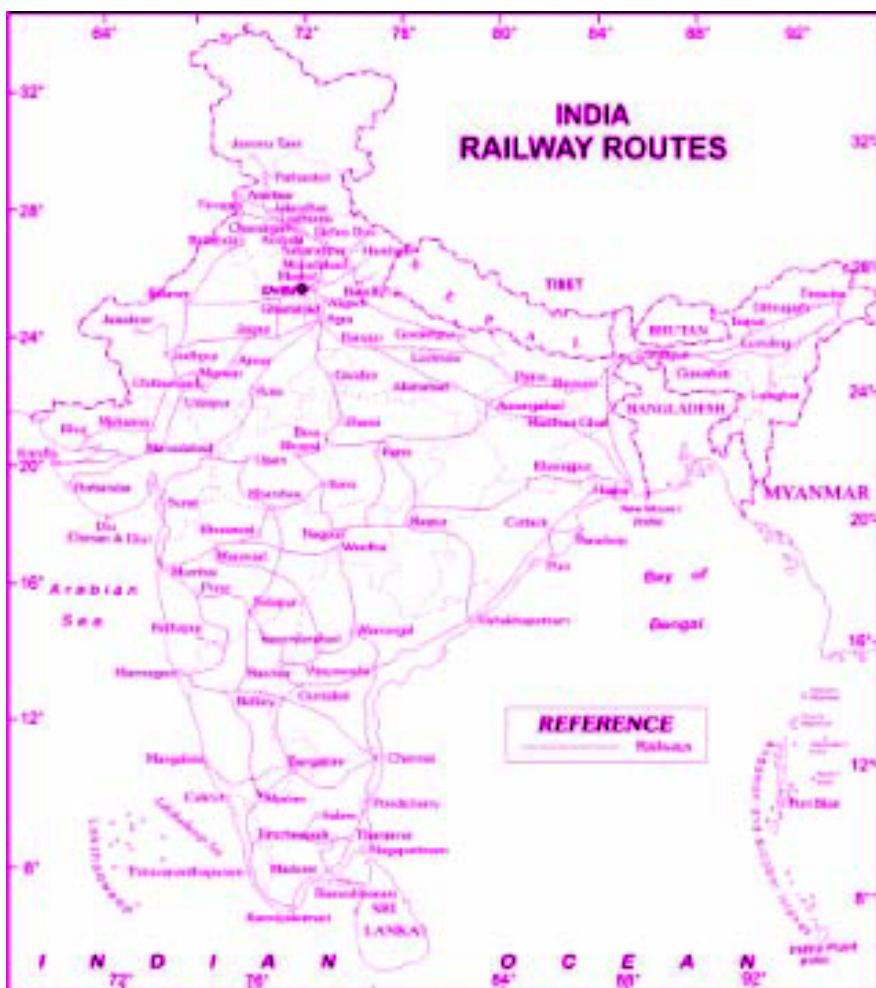
ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਠਿੱਪਣੀ

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ



ਭਾਰਤ : ਰੇਲਵੇ ਜ਼ੋਨ

ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ

ਆਪਣੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਪੰਜ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਇੰਟਰਵਿਊ ਕਰੋ ਜਿਹੜੇ ਉਥੇ ਪਿਛਲੇ ਦਸ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿ ਰਹੇ ਹੋਣ, ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੁੱਛੋ ਕਿ ਨਵੀਆਂ ਸੜਕਾਂ/ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਕੇ ਪਿਛਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਕਿਹੜੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਈਆਂ ਹਨ।

ਜਾਂ

ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਅਥਾਰਟੀ ਲੱਭੋ। ਇਸ ਦੇ ਵੇਰਵੇ ਜਾਣਨ ਲਈ ਤਹਾਨੂੰ ਉਸ ਦਫਤਰ ਵਿਚ ਜਾਣਾ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

13.1

1. ਕ) ਸਿਲਚਰ, ਪੋਰਬੰਦਰ, ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੂਰਵੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ।
- ਖ) ਗੋਲਡਨ ਚਤੁਰਭੁਜ, ਜਿਉਮੈਟਰੀਕਲ ਚਤੁਰਭੁਜ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਰ-ਪਾਰ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਉਭਰਵੇਂ ਪਹਿਲੂ।

ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ

2. ਕ) ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹੇਠਲੇ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਉੱਚ ਰੇਲਵੇ ਘਣਤਾ ਹੈ।
 ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ — ਖੇਤੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਰਕੇ
 ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਤੇ ਗੁਜਰਾਤ — ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ ਕਰਕੇ
 ਝਾਰਖੰਡ ਤੇ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ — ਖਣਿਜ ਭੰਡਾਰਾਂ ਕਰਕੇ
- ਖ) ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਜਨਤਾ ਦੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਾਧਨ ਹਨ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
 ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਲੰਬੀਆਂ ਦੂਰੀਆਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
 ਛੋਟੀਆਂ ਦੂਰੀਆਂ ਤੱਕ ਆਮ ਕਰਕੇ ਰੋਡਵੇਜ਼ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
 ਰੇਲਵੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਆਇਤਨ ਚੁੱਕ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰੋਡਵੇਜ਼ ਬੜਾ ਘੱਟ ਆਇਤਨ ਚੁੱਥ ਸਕਦੇ ਹਨ।
 ਰੇਲਵੇ ਵਿਚ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਲਾਗਤ ਵੱਧ ਲੱਗਦੀ ਹੈ।
 ਰੋਡਵੇਜ਼ ਵਿਚ ਨਿਰਮਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ।
3. ਉੱਚੇ ਪਰਬਤਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚੀ-ਨੀਵੀਂ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਕਰਕੇ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਸਿੱਕਿਮ ਅਤੇ ਅਰੁਣਾਂਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼।

13.2

1. 2) ਸਾਰਣੀ

| ਬੰਦਰਗਾਹ | ਰਾਜ | ਤਟ |
|-----------------|--------------|-------|
| ਕਾਂਡਲਾ | ਗੁਜਰਾਤ | ਪੱਛਮੀ |
| ਮੁੰਬਈ | ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ | ਪੱਛਮੀ |
| ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ | ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ | ਪੱਛਮੀ |
| ਮੁਰਮਾਗਾਊਂ | ਗੋਆ | ਪੱਛਮੀ |
| ਨਿਊ ਮੈਂਗਲੋਰ | ਕਰਨਾਟਕ | ਪੱਛਮੀ |
| ਕੋਚੀ | ਕੇਰਲ | ਪੱਛਮੀ |
| ਟੁਨੀਕੋਰਿਨ | ਤਮਿਲਨਾਡੂ | ਪੂਰਵੀ |
| ਚੇਨੇਈ | ਤਮਿਲਨਾਡੂ | ਪੂਰਵੀ |
| ਵਿਸ਼ਾਖਾਪਤਨਮ | ਅੰਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ | ਪੂਰਵੀ |
| ਪ੍ਰਾਦੀਪ | ਉੜੀਸਾ | ਪੂਰਵੀ |
| ਹਲਦੀਆ | ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ | ਪੂਰਵੀ |
| ਕੋਲਕਾਤਾ | ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ | ਪੂਰਵੀ |

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

ਖ) ਰਾਜਸਥਾਨ, ਹਰਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ, ਬਿਹਾਰ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕੋਈ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਹ ਰਾਜ ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਬੜੀ ਦੂਰ ਹਨ।

13.3

1. ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ
2. ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ
3. ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਅਨੁਸਾਰ

13.4

1. ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ—ਯੂਨਿਲਿਟੀ ਵੈਨ, ਟਰੈਕਟਰ, ਮੈਟਰੋ ਰੇਲ, ਐਂਬੂਲੈਂਸ, ਟਰਾਲੀ, ਸਾਈਕਲ।
ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ—ਤਾਰ, ਮੋਬਾਇਲ, ਪੋਸਟ ਕਾਰਡ, ਫੈਕਸ, ਫੇਸ਼ਨਕ, ਟਾਵਿੱਟਰ।
2. ਕ) ਸੰਚਾਰ
 - ਖ) ਡਾਕ ਸੇਵਾ
 - ਗ) ਈ-ਮੇਲ
 - ਘ) ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ (ਏ.ਆਈ.ਆਰ.)
 - ਛ) ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ



ਟਿੱਪਣੀ

14

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਆਸੀਂ ਸਾਰੇ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਬੜੀ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਵੀ ਇਹ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹੋਵੋ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਸ਼ਾਇਦ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਇਕ ਅਰਬ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਅਗਲੇ ਕੁਝ ਹੀ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਚੀਨ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਤੋਂ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਖਰ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲਾ ਦੇਸ਼ ਬਣਾ ਦੇਵੇਗੀ। ਇਹ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੈ ਕਿ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਇਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲਈ ਇਕ ਵੱਡੇ ਅੜਿੱਕੇ ਵਜੋਂ। ਪਰ ਕੀ ਇਹ ਸਹੀ ਹੈ ? ਆਉ ਆਪਾਂ ਸੋਚੀਏ ਅਤੇ ਸਮਝੀਏ। ਕੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਇਕ ਅਸਾਸਾ, ਇਕ ਸਰੋਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ? ਅੱਜ ਮਾਨਵੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਸੰਚਾਰ ਵਿਚ ਇਕ ਮੌਹਰੀ ਦੇਸ਼ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ਵੀ ਹੈਸੀਅਤ ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਕਾਰਕ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਨੌਜਵਾਨ, ਪੜ੍ਹੇ-ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਲੋਕ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਹ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਰਹੇਹਨ ਬਲਕਿ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੁਲਕਾਂ ਵਿਚ ਵੀ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਅਰਥਚਾਰੇ ਲਈ ਇਕ ਅਸਾਸਾ ਹੈ, ਇਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਦੀ ਬਜਾਏ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਇਕ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਇਕ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਸਰੋਤ ਵੱਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਉਦੇਸ਼

ਇਹ ਪਾਠ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਉਗੇ ਕਿ :

- * ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਿਰਫ਼ ਗਿਣਤੀ ਜਾਂ ਇਕ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਕਰ ਸਕੋਗੇ;
- * ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕੋਗੇ ਜੋ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ;
- * ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉੱਚ, ਮੱਧਮ ਅਤੇ ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰ ਸਕੋਗੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕਰ ਸਕੋਗੇ;
- * ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਸਕੋਗੇ;
- * ਆਬਾਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ, ਪੇਂਡੂ-ਸ਼ਹਿਰੀ ਬਣਤਰ, ਉਮਰ ਬਣਤਰ, ਲਿੰਗ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਸਾਖਰਤਾ ਦੇ ਉਲਝਾਉਆਂ ਦੀ ਘੋਖ ਕਰ ਸਕੋਗੇ;

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

- * ਅਹਿਮ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਵਧਦੇ ਸੰਭਾਵੀ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਸੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕੇਗੇ;
- * ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਦਿਉਗੇ; ਅਤੇ
- * ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਅਪਣਾਈਆਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੋਤ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ, ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀਆਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕੇਗੇ।

14.1 ਇਕ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ

ਆਮ ਕਰਕੇ, ਅਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਮਤਲਬ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਇਕੱਠ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਹੇਠਲੀ ਡੱਬੀ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖੀਏ। ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸੰਦਰਭਾਂ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਜਾਂ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਮਤਲਬ ਉਸ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ, ਭੂਗੋਲ, ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ ਜਾਂ ਸਮਾਜ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀਆਂ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਾਦ ਵਿਚ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਆਂਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਹੀ ਅਰਥ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੋਗੇ ਕਿ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ? ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਆਂਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਵਾਚ ਕੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਐਪਰ, ਮੌਜੂਦਾ ਪਾਠ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਇਕ ਖਾਸ ਭੂਗੋਲਿਕ ਇਲਾਕੇ ਜਾਂ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਇਕੱਠ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਾਂਗੇ। ਇਹ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜਨਗਣਨਾ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਇਕੱਠ ਨੂੰ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ ਤੇ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਇਕ ਸਰੋਤ, ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ?

- * ਕਿਸੇ ਨਿਸਚਿਤ ਇਲਾਕੇ ਜਾਂ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੱਸਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ (ਜਿਵੇਂ ਪਿੰਡ, ਸ਼ਹਿਰ, ਰਾਜ, ਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ)।
- * ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੂਹ, ਨਸਲ, ਜਮਾਤ ਜਾਂ ਵਰਗ ਦੀ ਆਬਾਦੀ (ਜਿਵੇਂ ਸੂਚੀ ਦਰਜ ਜਾਤਾਂ, ਸੂਚੀ ਦਰਜ ਕਬੀਲਿਆਂ ਜਾਂ ਧਾਰਮਕ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਜਿਵੇਂ ਹਿੰਦੂ, ਮੁਸਲਮਾਨ, ਈਸਾਈ, ਸਿੱਖ)।
- * ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਪੈਦਾਇਸ਼ੀ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦਾ ਇਕੱਠ (ਜਿਵੇਂ ਟਾਈਗਰਾਂ, ਹਿਰਨਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਆਬਾਦੀ)।

ਸਰੋਤ ਕੀ ਹੈ ? ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜੋ ਵਰਤੀ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਝਾਤੀ ਮਾਰੀਏ। ਅਸੀਂ ਫਰਨੀਚਰ, ਕਿਤਾਬਾਂ, ਕਾਪੀਆਂ, ਪੈਨ, ਕੱਪ ਅਤੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਰੋਤ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਦੇ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਆਪਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਫਰਨੀਚਰ ਲੱਖੜੀ ਤੋਂ ਬਣਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜੰਗਲ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਕਾਪੀਆਂ ਲੱਕੜ ਦੀ ਲੁਗਦੀ ਤੋਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਉਹ ਵੀ ਜੰਗਲ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪੈਨ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦਾ ਇਕ ਸਹਿ-ਉਤਪਾਦ ਹੈ। ਕੱਪ, ਗਾਚਣੀ ਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਾਡੇ ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ ਉਹ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਨਚੋੜੀਆਂ, ਪ੍ਰਾਸੈਂਸ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਆਪਣੇ ਜਿਸਮਾਨੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਯਤਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਸਤਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਦੇ ਹਨ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਮੰਤਰਾਲੇ ਦੀ ਥਾਂ 1985 ਵਿਚ ਮਾਨਵ ਸੰਸਾਧਨ ਵਿਕਾਸ ਮੰਤਰਾਲਾ ਬਣਾਇਆ। ਕੁਝ ਰਾਜਾਂ ਨੇਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਹ ਸੁਝਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੋਤ ਹੋਣ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਹੁੰਗਾਰਾ ਮਿਲਣ ਲੱਗ ਪਿਆ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਸਰੋਤ ਅਜਿਹੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਹਨ ਜੋ ਵਰਤੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਫੇਰ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਸਰੋਤ ਕਿਵੇਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ? ਸਾਨੂੰ ਸਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਦਾਣੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਖਣਿਜ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਲੋਕ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦੇਸ਼ ਦੇ ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਆਰਾਮਦੇਹ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪੈਦਾ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ, ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ ਹੋਣ, ਸਕੂਲ, ਕਾਲਜ, ਹਸਪਤਾਲ, ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ, ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਅੰਦਰੂਨੀ ਢਾਂਚਾ ਜਾਂ ਹੋਰ ਹੋਣ, ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗੀ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ, ਮਨੁੱਖ ਇਕ ਬਿਹਤਰ ਸਰੋਤ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਵਰਤਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਲੀ-ਸਿਲੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਹੀ ਇਕ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਅਸਲੀ ਅਤੇ ਅੰਤਮ ਸਰੋਤ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ ਗਿਣਤੀ ਹੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਮਾਂਬੱਧ ਵਰਕਡੇ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਨਗਣਨਾ ਵਲੋਂ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਕ ਗੁਣਾਤਮਕ ਆਬਾਦੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਮਨੁੱਖੀ ਪੂੰਜੀ ਹੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਪੂੰਜੀ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਣ ਦੀ ਹਾਲਤ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਕ੍ਰਿਤ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸਮੁੱਚੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਪੈਸਾ ਲਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਰਾਜ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਮਾਜ ਵਲੋਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਲਾਏ ਪੈਸੇ ਦਾ ਬੜਾ ਫਰਕ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਮਲ ਵਿਚ ਲਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਮਝਣਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੋਕ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਟੀਚਾ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਸਹਿਭਾਗੀ ਦੇਵੇਂ ਹੀ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਰਚਾ ਕਰ ਆਏ ਹਾਂ ਕਿ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਭਾਵੇਂ ਸਰੋਤ ਨਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਪਰ ਅਜਿਹੇ ਕੁਝ ਕਾਰਕ ਜਰੂਰਹਨ ਜੋ ਇਸ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗੀ ਸਰੋਤ ਵਿਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਮਨੁੱਖੀ ਪੂੰਜੀ-ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕਾਰੋਬਾਰ ਵਿਚ ਅਮਲੇ ਅਤੇ ਮੁਲਾਜ਼ਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸ਼ਬਦ ਬਦਲ ਗਏ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜਾਤੀ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖੀ ਪੂੰਜੀ ਵੱਲ ਚਲੇ ਗਏ ਹਾਂ। ਮਨੁੱਖੀ ਪੂੰਜੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰੂਪਣ ਹੈ ਜੋ ਆਰਥਕ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਕਿਰਤ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਨਾਲ ਹੈ।



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

ਜਨਗਣਨਾ—ਇਹ ਕਿਸੇ ਮਿੱਥੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਾਰੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਦਰਜ ਕਰਨ ਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀਬੋਧ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਘਰ-ਘਰ ਜਾ ਕੇ ਜਨਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਹਰ 10 ਸਾਲ ਬਾਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਜਨ-ਅੰਕਰੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਅੰਕੜੇ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਨਗਣਨਾ ਕਰਾਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ? ਤੁਸੀਂ ਉਪਰੋਕਤ ਚਰਚਾ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਤੰਦਰੁਸਤੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਹਾਲਤ, ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਕ੍ਰਿਤ ਸਿਖਲਾਈ ਮਾਨਵ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਸਮਾਜੀ-ਜਨ-ਅੰਕਰੀ ਕਾਰਕ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਉੱਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ (ਜ) ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ, (ਜਜ) ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ, ਅਤੇ (ਜਜਜ) ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਬਣਤਰ। ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14.1

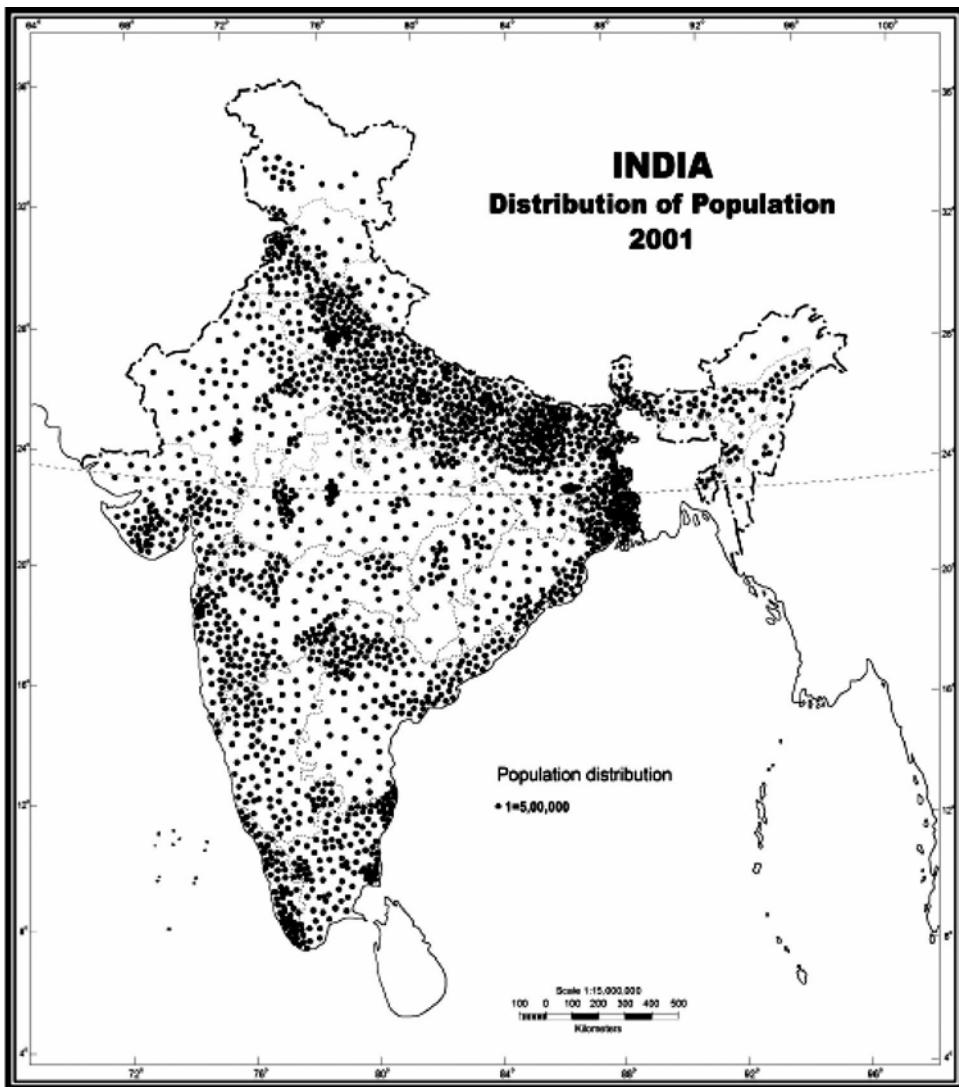
- ਸਰੋਤ ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ?
- ਉਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰੋ ਜੋ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਸਰੋਤ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

14.2 ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ

ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਸਰੋਤ ਭਾਵੇਂ ਕੁਦਰਤੀ ਹੋਣ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਉਹ ਸਮਾਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖਿੱਲਰੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ, ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਜਿਵੇਂ ਜੰਗਲ ਜਾਂ ਲੋਚ ਖਣਿਜ ਜਾਂ ਕੋਲਾ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਇਕ ਜਿੰਨੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ। ਇਹੀ ਮਾਮਲਾ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਹਰ ਥਾਂ ਇਕੋ ਜਿੰਨੇ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਫੈਲਾਅ, ਭਾਵੇਂ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜਾਂ ਸਮੁੱਚੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ, ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਬੜਾ ਰੋਚਕ ਲੱਗੇਗਾ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਨਕਸੇ ਨੂੰ ਵੇਖੋਗੇ (ਚਿੱਤਰ 14.1)। ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਕਿਵੇਂ ਵਿਭਿੰਨ ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਸ਼ਾਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਆਰ-ਪਾਰ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਬਿੰਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਬਿੰਦੀ ਪੰਜ ਲੱਖ ਲੋਕਾਂ ਵਾਸਤੇ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕੁਝ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਬਿੰਦੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਕਬਾ ਕਾਢੀ ਵੱਡਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਜਾਂ ਨਾ ਬਹੁਤੀ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਾਂ ਫੇਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪਰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਬਿੰਦੀਆਂ ਇਕ-ਦੂਜੀ ਦੇ ਬੜੀਆਂ ਨੇੜੇ ਹਨ, ਐਨੀਆਂ ਨੇੜੇ ਕਿ ਨਕਸੇ ਦੇ ਉਹ ਹਿੱਸੇ ਕਰੀਬ ਕਾਲੇ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹੀ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਫੈਲਾਉ ਬੜਾ ਸੰਘਣਾ ਹੈ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਛੱਦੇ ਵੱਸੇ ਹੋਏ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ



ਚਿੱਤਰ 14.1 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ

14.3 ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ

ਉਪਰਕੇਤ ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਬੜੀ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਵੇਗੀ। ਆਉ ਆਪਾਂ ਨਕਸੇ ਵਿਚ (ਚਿੱਤਰ 14.1) ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜਾਂ ਤੋਂ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰੀਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਫੈਲਾਉ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੱਖਰੇ ਹਨ। ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਸਰਸਰੀ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰਨ ਉੱਤੇ ਇੰਝ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਮਹਾਂਸਗਰ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਚਾਰੇ ਬਿਨਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੀ ਦੋਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਖਿੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

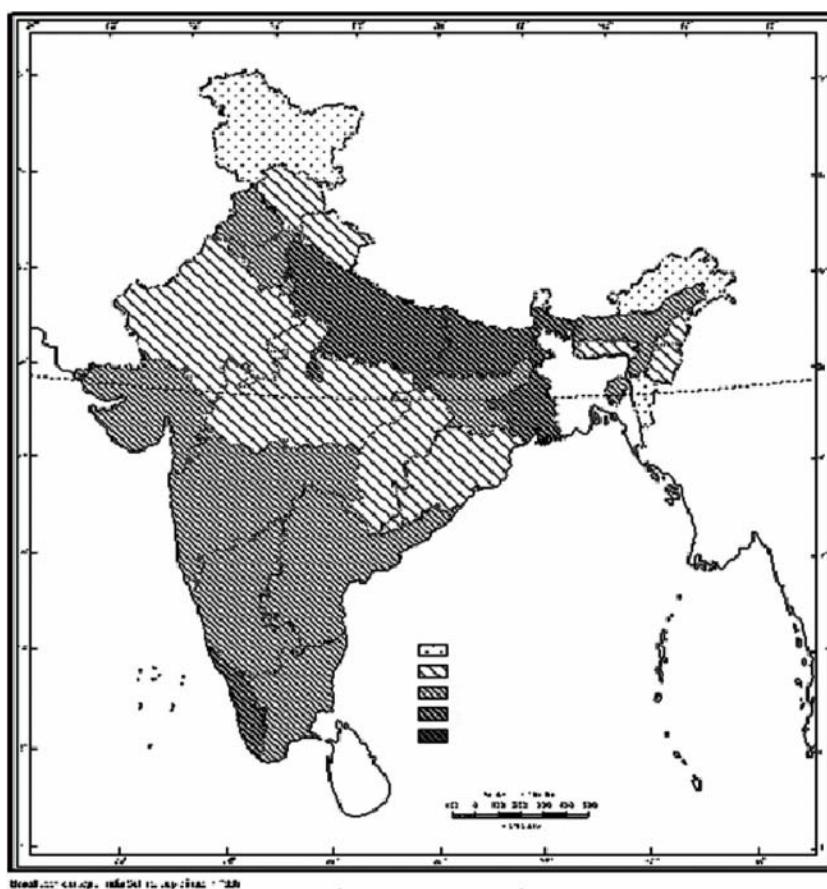
?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ—ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਇਕਾਈ ਵਿਚ ਵੱਸਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਈ ਸੂਤਰ ਹੈ—

ਇਕ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਖੇਤਰ ਇਕਾਈ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ = _____
ਉਸ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਵਿਚ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ

ਘਣਤਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸੇ ਨਿਸਚਿਤ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਉਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਨਾਲ ਭਾਗ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਅੱਸਤ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਮਿਸਾਲ ਵਜੋਂ ਅਸੀਂ ਮੰਨ ਲਈ ਏਕ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 250,000 ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਰਕਬਾ 1000 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਹੇਠਲੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੱਢੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ—

250000 ਵਿਅਕਤੀ
ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ = _____ 250 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
1000 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.



ਚਿੱਤਰ 14.2 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਨਕਸ਼ਾ (ਚਿੱਤਰ 14.2) ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਸਾਵੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਭਿੰਨ ਹੈ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 14.1

India: Population Density

● 1=10 persons
 ■ Density (per sq km)
 □ Decadal increase in density



ਚਿੱਤਰ 14.2 ਉੱਤੇ ਝਾਤੀ ਮਾਰੋ। ਉੱਚੀ (500 ਵਿਅਕਤੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.) ਦਰਮਿਆਨੀ (100-500 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.) ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ (100 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ) ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।

ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰਾਜ

ਦਰਮਿਆਨੀ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰਾਜ

ਨੀਵੀਂ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਰਾਜ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਘਣਤਾ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਵਖਰੇਵੇਂ ਲਈ ਕਾਰਨ ਬਿਆਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ?

ਸੰਕੇਤ—ਗੈਰ ਅਨੁਕੂਲ/ਸਖਤ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ, ਉੱਚੀ-ਨੀਵੀਂ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਜਰਖੇਜ਼ੀ ਦੀ ਆਟ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨੀਵੀਂ ਘਣਤਾ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ। ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ, ਭਰਪੂਰ ਮੀਂਹ, ਵਿਕਸਿਤ ਸਿੰਜਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ, ਦਰਮਿਆਨਾ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਲਈ ਇਮਦਾਦੀ ਹਨ। ਐਸਤ ਜਰਖੇਜ਼ੀ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੀਂਹ, ਘੱਟ ਵਿਕਸਿਤ ਸਿੰਜਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪਥਰੀਲੀ/ਰੇਤੀਲੀ ਸਤਹਿ ਕਰਕੇ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਵੀ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਚਿੱਤਰ 14.% ਵਿਚ ਦੇਖੋਗੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ 1901 ਵਿਚ 77 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਜਿੰਨੀ ਨੀਵੀਂ ਸੀ। ਇਹ 1931 ਵਿਚ 90 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਕੇ 2001 ਵਿਚ 325 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੋ ਗਈ। ਇਹ ਜਾਣਨ ਲਈ ਤੁਹਾਡੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਰਾਜ/ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਉਸ ਖਾਤਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਨਗਣਨਾ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਵੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਨਗਣਨਾ 2001 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਐਨ.ਸੀ.ਟੀ. ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ (9340 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.) ਸੀ ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਆਉਂਦਾ ਸੀ (7900 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.), ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਘਣਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਨੀਵੀਂ ਹੈ, 13 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.। ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਹੈ, ਯਾਨੀ 903 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



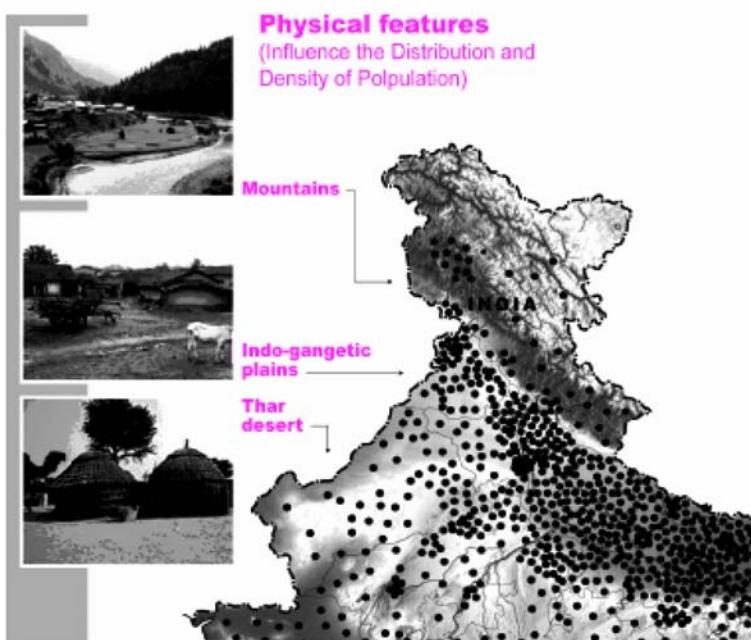
ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਅਸਾਵਾਂ ਕਿਉਂ ਹੈ ? ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਸੁਭਾਉ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਸਰੋਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ। ਇਹ ਸਰੋਤ ਪਾਣੀ, ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਠਾਹਰ, ਕੰਮ ਦੇ ਮੌਕੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੂੰ ਭੂਗੋਲਿਕ ਲੱਛਣ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਖਿਲਾਰ ਅਸਾਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਖਿਲਾਰ ਵੀ ਅਸਾਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਕਾਰਕ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੋ ਮੌਟੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ—ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ।

ਕ) ਭੌਤਿਕ ਕਾਰਕ

ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੌਤਿਕ ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹਨ ਉਚਾਣ-ਨਿਵਾਣ, ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ।

(i) **ਉਚਾਣ-ਨਿਵਾਣ**—ਤੁਸੀਂ ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਘਾਟੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵੀ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਅਤੇ ਦੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪਹਾੜ ਘੱਟ ਆਬਾਦ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਹਿ ਦੇ ਉੱਚੇ ਅਤੇ ਨੀਵੇਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਢਲਾਣ ਵਿਚ ਫਰਕ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਣਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚਣਯੋਗ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਆਬਾਦ ਹੋਣ ਦੀ ਵੱਧ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ, ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਦਾਨ ਸੰਘਣੇ ਆਬਾਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਔਘੜ ਉਚਾਣਾਂ-ਨਿਵਾਣਾਂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਪਹਾੜ ਅਤੇ ਪਠਾਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲੀਆਈ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਖਿਲਾਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਚਾਣ-ਨਿਵਾਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 14.4 ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਉਚਾਣ-ਨੀਵਾਣ—ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਚਾਣ, ਜ਼ਮੀਨ ਸਤਹਿ ਦੀ ਉਚਾਈ ਵਿਚ ਫਰਕ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਘਾਟੀਆਂ ਦੀ ਹੋਣੀ।

- (ii) **ਜਲਵਾਯੂ**—ਜਲਵਾਯੂ ਗਤ ਹਾਲਤ ਵੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਹੈ ਜੋ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਖਿਲਾਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਵਾਯੂ ਮਨੁੱਖਾਂ ਲਈ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਜੀਵਨ ਹਾਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉੱਚੀ ਘਣਤਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਸਖਤ ਜਲਵਾਯੂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕੇ ਬਹੁਤੇ ਹੀ ਗਰਮ, ਬਹੁਤੇ ਹੀ ਠੰਢੇ, ਬਹੁਤੇ ਹੀ ਖੁਸ਼ਕ ਜਾਂ ਬਹੁਤੇ ਹੀ ਨਮ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੀਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ਕ ਜਲਵਾਯੂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਰਾਜਸਥਾਨ ਅਤੇ ਅੱਡ ਦੇ ਠੰਢੇ ਜਲਵਾਯੂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਘਾਟੀ, ਜਾਂ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੀਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (iii) **ਮਿੱਟੀ**—ਮਨੁੱਖ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਆਬਾਦੀ ਲਈ ਆਸਰਾ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਖਿੱਤੇ ਜਿਵੇਂ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੁੰਮਤ ਵਾਲੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਤਠੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਉੱਚੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਘੱਟ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਿੱਸੇ, ਰਾਜਸਥਾਨ ਅਤੇ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੀਵੀਂ ਹੈ।

ਖ) ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਕਾਰਕ

ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਖਿਲਾਰ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਕਾਰਕਾਂ ਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

- (i) **ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ**—ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਉੱਥੇ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਉਦਯੋਗ ਹੋਣ। ਉਹ ਸ਼ਹਿਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ, ਨਗਰਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਨੂੰ ਵੀ ਤਰਜੀਹ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕੇ ਖਣਿਜ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚ ਸਮਰੱਧ ਹਨ ਉਹਵੀ ਬਹੁਤੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਆਕ੍ਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਝਾਰਖੰਡ ਦੇ ਖਾਣ ਖੇਤਰ ਬੜੇ ਘਣੇ ਆਬਾਦ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਲਾਕੇ ਕਈ ਆਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਸਾਜ਼ਗਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੌਕੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਾਲ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਵੀ ਬਿਹਤਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਜਿਵੇਂ ਦਿੱਲੀ, ਮੁਬਈ, ਬੰਗਲੋਰ, ਹੈਦਰਾਬਾਦ, ਚੇਨੇਈ, ਕੋਲਕਾਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਉੱਚੀ ਹੈ।
- (ii) **ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ**—ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਨਤਕ ਉਪਭੋਗਤਾ ਸੇਵਾਵਾਂ ਕਰ ਰਿਹਿਸਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਬਿਹਤਰ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਬੜੀ ਵਧੀਆ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉੱਤਰ ਪੂਰਵੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਆਪਸੀ ਜੁੜੇਵੇਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਜਨਤਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵਧੀਆ ਵਿਕਸਿਤ ਹਨ ਉੱਥੇ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਉੱਚੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵੀ ਬੜੀਆਂ ਘਣੀਆਂ ਆਬਾਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ ਹੀ ਕਾਰਕ ਮਿਲ-ਜੁਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਗੰਗਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਨ ਹੈ। ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ, ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਵਾਯੂ, ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਅਤੇ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਵਧੀਆ ਵਿਕਸਿਤ ਸਾਧਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਉੱਬੜ-ਖਾਬੜ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ, ਗੈਰ ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਵਾਯੂ, ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਮਾੜੇ ਸਾਧਨ ਰਲ ਕੇ ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਰਗੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਨੀਵੀਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।



ਗਤੀਵਿਧੀ 14.3

ਪਾਠ 11 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਗ੍ਰੇਟ ਉੱਤਰੀ ਪਰਬਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪੀ ਪਠਾਰਾਂ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਵੰਡ ਦੇ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ। ਸਾਡੀ ਮਾਤਭੂਮੀ ਦਾ ਖਿੜਿਆ ਚਿਹਰਾ। ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਚਿੱਤਰ ਨੰਬਰ 14.1, 14.2 ਅਤੇ 14.4 ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਅੰਕਰਿਆਂ ਸਮੇਤ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ।

ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਤਾਲਮੇਲ ਬਿਠਾਓ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਭੌਤਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14.2

1. 2001 ਦੀ ਜਨਗਣਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੇਠਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸ ਰਾਜ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਹੈ ?
 - ਕ) ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ
 - ਖ) ਕੇਰਲ
 - ਗ) ਤਮਿਲਨਾਡੂ
 - ਘ) ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼
2. ਕਿਸੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 3,00,000 ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਰਕਬਾ 1000 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?
 - ਕ) 150 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
 - ਖ) 200 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
 - ਗ) 250 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
 - ਘ) 300 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
3. ਉਹ ਚਾਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਦੱਸੋ ਜਿਹੜੇ ਦਿੱਲੀ, ਮੁੰਬਈ, ਕੋਲਕਾਤਾ ਅਤੇ ਚੇਨੇਈ ਵਰਗੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉੱਚੀ ਘਣਤਾ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ।
4. ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੀਵੀਂ ਕਿਉਂ ਹੈ ? ਦੋ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।

14.4 ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ

ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਬਦੀਲੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਜਾਂ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਘਾਟੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਅਜੇ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਪਰ ਅਜਿਹੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਘਟ ਰਹੀ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀਆਂ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਹਾਲਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਆਬਾਦੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਸਤੂਲਨ

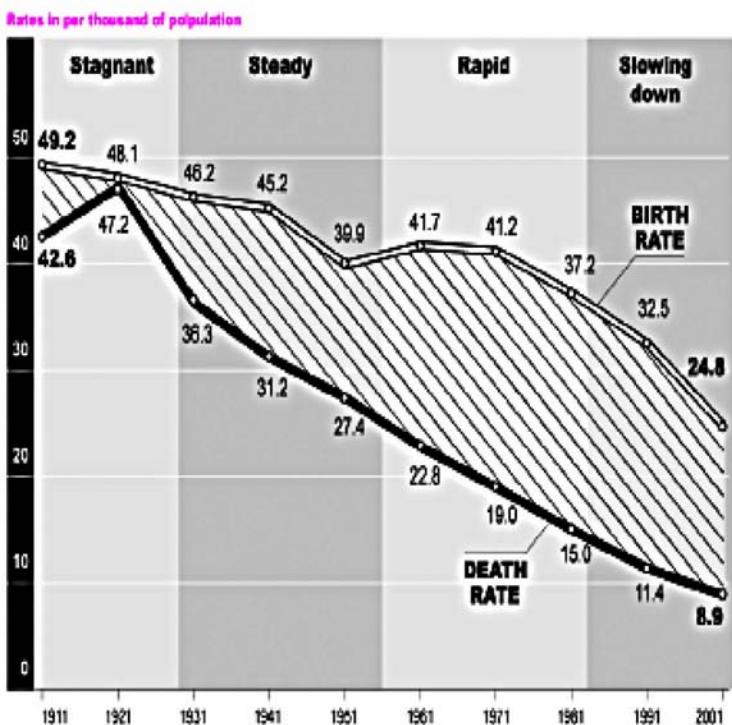
ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਥਿਤੀ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਮਾੜੇ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਆਬਾਦੀ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ। 1901 ਵਿਚ 238 ਮਿਲੀਅਨ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੇ ਇਹ 2001 ਵਿਚ 1028 ਮਿਲੀਅਨ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਅਜੇ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਧਾ ਇਕ ਸਦੀ ਦੇ ਅਸਰੇ ਵਿਚ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਪੱਛਮੀ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਘੱਟ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਉਂ ਹੈ ? ਆਉ ਆਪਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰੀਏ ਜੋ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਕਾਰਕ

ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਜਨ-ਅੰਕਕੀ ਕਾਰਕਾਂ ਕਰਕੇ ਵਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ—3) ਜਨਮ ਦਰ, ਖ) ਮੌਤ ਦਰ ਅਤੇ ਗ) ਪ੍ਰਵਾਸ। ਕਈ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਕਾਰਕ ਵੀ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਐਪਰ, ਤੁਸੀਂ ਚਿੱਤਰ 14.5 ਵਿਚ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਚਿ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਉੱਚੀ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ ਮੌਤ ਦਰ ਹੈ। ਇਕ ਕਾਰਕ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਵਾਸ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦਾ ਨਿਗੂਹਾ ਜਿਹਾ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ।

**Birth, Death and Growth rate of population
(1961-2001)**



ਚਿੱਤਰ 14.5 ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧਾ

ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਚਿੱਤਰ 14.5 ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ 1921 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮੌਤ ਦਰ ਘਟਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਜਨਮ ਦਰ ਵੀ ਘਟਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਐਪਰ, ਮੌਤ ਦਰ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਜਨਮ ਦਰ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਵਿਚਕਾਰ ਖੱਪਾ ਵਧਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ।

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਿੱਤਰ 14.6 ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਦਹਾਕਾਬੱਧ ਵਾਧੇ ਉੱਤੇ ਝਾਤੀ ਮਾਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਵੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਹਾਕਾਬੱਧ ਵਾਧਾ ਦਰ 1981 ਅਤੇ 1991 ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਫੇਰ 1991–2001 ਵਿਚਕਾਰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਘਟੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਚੰਗਾ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਪਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਜਾਣਦੇ ਹੈਰਾਨੀ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿ ਘਟਦੀਆਂ ਵਾਧਾ ਦਰਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਬਾਦ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰਪੇਖ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 1901 ਤੋਂ 2001 ਤੱਕ ਦਾ ਸਾਰਾ ਸਮਾਂ ਚਾਰ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ—ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੇ ਖੜੋਤ ਵਾਲੇ ਟਿਕਵੇਂ, ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਧੀਮੇ ਹੁੰਦੇ ਪੜਾਅ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਜਨਮ ਦਰ—ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਅਧੀਨ ਖਾਸ ਸਾਲ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਜਨਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਕਰੂਡ ਬਰਬ ਰੇਟ ਜਾਂ ਜਨਮ ਦਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ,

$$\text{ਜਨਮ ਦਰ} = \frac{\text{ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਜਿੰਦਾ ਜੰਮੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ}{\text{ਉਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਮਧ ਵਰਗ ਦੀ ਆਬਾਦੀ}} \times 1000$$

ਮੰਨ ਲਉ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਕੁਲ ਜੀਵਿਤ ਜਨਮ 800 ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਲ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਆਬਾਦੀ 25000 ਹੈ, ਇਸੇ ਕਰਕੇ

$$\text{ਜਨਮ ਦਰ} = \frac{800}{25000} \times 1000 = \text{ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ } 32 \text{ ਹੈ}$$

ਮੌਤ ਦਰ—ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਅਧੀਨ ਖਾਸ ਸਾਲ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਮੌਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਕਰੂਡ ਡੈਂਥ ਰੇਟ ਜਾਂ ਮੌਤ ਦਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ

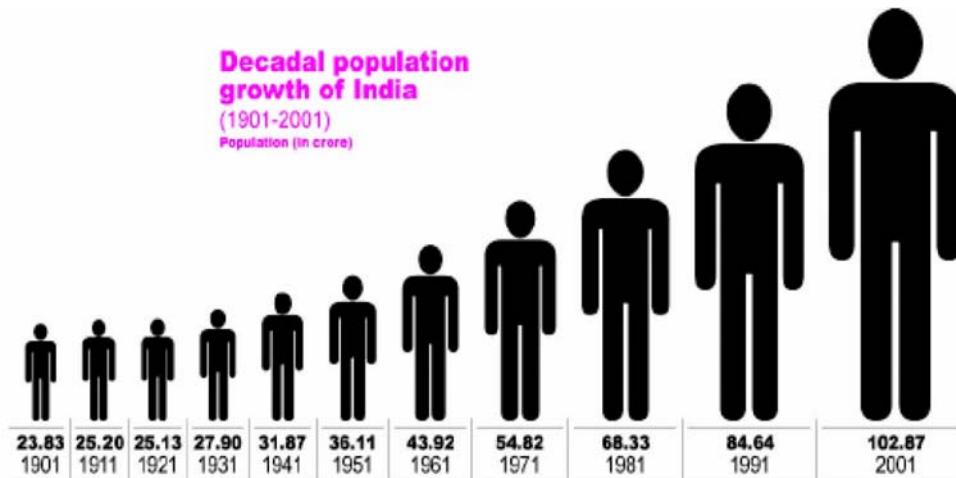
$$\text{ਮੌਤ ਦਰ} = \frac{\text{ਇਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਮੌਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ}}{\text{ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਸਾਲ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ}} \times 1000$$

ਮੰਨ ਲਉ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਕੁੱਲ ਮੌਤਾਂ 600 ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਾਲ ਦੇ ਮੱਧ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 25000 ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ

$$\text{ਮੌਤ ਦਰ} = \frac{600}{25000} = 1000 = \text{ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ } 24 \text{ ਹੈ}$$

ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਧਾ ਦਰ—ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਧਾ ਦਰ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਧਾ ਦਰ - ਜਨਮ ਦਰ - ਮੌਤ ਦਰ।

ਮੰਨ ਲਉ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਖਾਸ ਸਾਲ ਦੀ ਜਨਮ ਦਰ 32 ਹਤੇ ਮੌਤ ਦਰ 24 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਧਾ ਦਰ 32-42-ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ 8 ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 14.6 ਭਾਰਤ ਦਾ ਦਹਾਕਾਬੱਧ ਆਬਾਦੀ ਵਾਧਾ (1901-2001)

ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ 1921 ਦੌਰਾਨ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਜਦੋਂ ਸੰਪੂਰਨ ਅੰਕ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਆਈ ਸੀ, ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਸੰਪੂਰਨ ਅੰਕ ਵਿਚ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। 1921 ਦੋਂ ਬਾਅਦ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧੇ ਦਾ ਤੁਝਾਨ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ 1921 ਦੇ ਜਨਗਣਨਾ ਸਾਲ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਜਨ-ਅੰਕਕੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ 'ਦਿ ਗ੍ਰੇਟ ਡਿਵਾਈਡ' ਦਾ ਸਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਉ ਆਪਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਵਾਧੇ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਦਰ ਲਈ ਕਾਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ। ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਹਨ ਅਸਾਖਰਤਾ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਨੀਵਾਂ ਪੱਧਰ, ਅਸੰਤੋਖਜਨਕ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਣ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਗੁਰਬਤ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਅਹਿਮ ਸਮਾਜੀ-ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਕਾਰਕ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਨਰ ਬੱਚੇ ਲਈ ਤਰਜੀਹ, ਛੇਤੀ ਵਿਆਹ, ਧਾਰਮਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਨੀਵਾਂ ਰੁਤਬਾ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14.3

- ਇਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਜਨਮ ਦਰ 45 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ 25 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ। ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਧਾ ਦਰ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

ਕ) 15 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਖ) 18 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ
 ਗ) 20 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਘ) 25 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ
- ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਵਾਧੇ ਲਈ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹੇਠਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੈ ?

ਕ) ਉੱਚੀ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਉੱਚੀ ਮੌਤ ਦਰ
 ਖ) ਨੀਵੀਂ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ ਮੌਤ ਦਰ
 ਗ) ਉੱਚੀ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਨੀਵੀਂ ਮੌਤ ਦਰ
 ਘ) ਨੀਵੀਂ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਉੱਚੀ ਮੌਤ ਦਰ
- 1921 ਨੂੰ 'ਦਿ ਗ੍ਰੇਟ ਡੈਮੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਡਿਵਾਈਡ' ਦਾ ਸਾਲ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

14.5 ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ

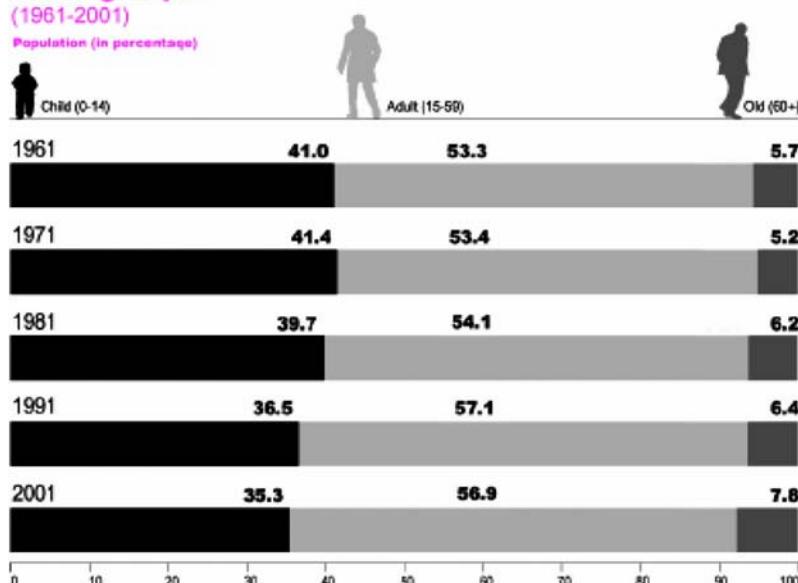
ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਖਿਲਾਰ, ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਵਾਧੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਸਮਝਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਦਰਦ ਦਰ ਵਿਚਕਾਰ ਨਿਰੋਲ ਪ੍ਰਭਾਵ ਆਬਾਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀ ਤੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਰੁਣਾਨ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਰੋਲ ਪ੍ਰਭਾਵ ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ ਵੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਨਾ ਸਿਰਫ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੀ ਤੇਜ਼ੀ ਬਲਕਿ ਇਕ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਨ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ ਕੀ ਹੈ ? ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ ਉਮਰ, ਲਿੰਗ, ਪੇਂਡੂ-ਸ਼ਹਿਰੀ ਜਾਂ ਸਾਖਰਤਾ ਰੁਤਬਾ ਵਰਗੇ ਲੱਛਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਬਣਤਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ-

- ਉਮਰ ਬਣਤਰ
- ਲਿੰਗ ਬਣਤਰ
- ਪੇਂਡੂ-ਸ਼ਹਿਰੀ ਬਣਤਰ
- ਸਾਖਰਤਾ

(i) ਉਮਰ ਬਣਤਰ

ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉਮਰ ਬਣਤਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖੀ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੰਕੇਤ ਹਨ। ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਿੰਨ ਮੌਦਰਦ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ—ਬੱਚੇ (0-14 ਸਾਲ), ਬਾਲਿਗ (15-60 ਸਾਲ) ਅਤੇ ਬਜ਼ੁਰਗ (60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ)। ਚਿੱਤਰ 14.7 ਉਪਰੋਕਤ ਦੱਸੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਡਾਟਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ 1971 ਤੋਂ ਕਰੀਏ, ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੈ ਕਿ ਬਾਲ ਆਬਾਦੀ ਘੱਟ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਲਿਗਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਐਪਰ, ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ

**Age composition of population for selected broad groups
(1961-2001)**



ਚਿੱਤਰ 14.7 ਉਮਰ ਬਣਤਰ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਨੁਵਾਤ ਉਤਾਂਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬਜ਼ੁਰਗ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਕਲਿਆਣ ਉੱਤੇ ਵਧੇਰੇ ਖਰਚ ਕਰਨਾ ਪਏਗਾ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਹੀ ਸਰੋਤ ਹੋਰ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਨੁਪਾਤ

ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ (0-14 ਸਾਲ ਜਮ੍ਹਾਂ 60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੇ ਬਜ਼ੁਰਗ)

$$\text{ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਨੁਪਾਤ} = \frac{\text{ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਨੁਪਾਤ}}{\text{ਕੰਮਕਾਰੀ ਆਬਾਦੀ}} = 100$$

ਮੰਨ ਲਉ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ (0-14 ਸਾਲ ਜਮ੍ਹਾਂ 60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ) 7000 ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਮਕਾਰੀ ਆਬਾਦੀ (15-59 ਸਾਲ) 18000 ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ

$$\text{ਨਿਰਭਰਤਾ ਦਰ} = \frac{7000}{18000} \times 100 = 38.89$$

ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ 100 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ 38.89 ਵਿਅਕਤੀ ਨਿਰਭਰ ਹਨ ਅਤੇ 61.11 ਵਿਅਕਤੀ ਕੰਮਕਾਰੀ ਹਨ।

ਸੋਚੋ ਤੇ ਵਿਚਾਰੋ

ਤੁਹਾਡੇ ਦਾਦਾ-ਦਾਦੀ 60 ਸਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਉਮਰ ਵਰਗ ਵਿਚ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਸੋਚਦੇ ਹੋ ਉਹ ਬੋਝ ਹਨ ? ਕੀ ਉਹ ਵੀ ਪਰਿਵਾਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਕਲਿਆਣ ਪ੍ਰਤੀ ਯੋਗਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ? ਜੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਉਹ ਕਿਵੇਂ ਯੋਗਦਾਨ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ? ਜੇ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਹ ਕਿਉਂ ਯੋਗਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ?

ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਵਜੋਂ ਕਿਸੋਰ

ਉਮਰ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਕ ਤਾਜਾ ਪਹੁੰਚ ਕਿਸੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਵਜੋਂ ਮੰਨਣ ਦੀ ਲੋੜ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਂਦੀ ਹੈ। ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੇ ਰਹੇ ਹਾਂ—ਬਚਪਨ, ਬਾਲਿਗ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਬਜ਼ੁਰਗ ਉਮਰ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਦੇ ਖੇਦੇ ਹਾਂ ਅਜਿਹੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਨਾ ਤਾਂ ਬੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਬਾਲਿਗ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਖੁਦ ਜੀਵਨ ਦੇ ਉਸ ਪੜਾਅ ਵਿਚ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜ਼ਰੂਰ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਾਲਿਗਾਂ ਨੂੰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਸੁਣਿਆ ਹੋਵੇਗਾ, ‘ਤੂੰ ਇਹ ਕਿਉਂ’ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈਂ ? ਹੁਣ ਤੂੰ ਬੱਚਾ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ।’ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸੌਂਕੇ ਇਹ ਬਾਲਿਗ ਕਹਿ ਰਹੇ ਹੋਣਗੇ, ‘ਤੂੰ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈਂ ? ਤੂੰ ਕੋਈ ਬਾਲਿਗ ਤਾਂ ਨਹੀਂ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਬਚਪਨ ਅਤੇ ਬਾਲਿਗਪਣ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਇਸ ਪੜਾਅ, ਕਹਿ ਲਉ 10 ਸਾਲ ਅਤੇ 19 ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੱਧ ਸਾਲ, ਨੂੰ ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਮਰ ਵਰਗ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਿਸੋਰਾਂ ਵਜੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੋਰ ਦੇ ਅਰਥ ਨੂੰ ਹੋਰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣ ਲਈ ਡੱਬੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਟੈਕਸਟ ਪੜ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹੋ।’

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਕਿਸੋਰ ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ?

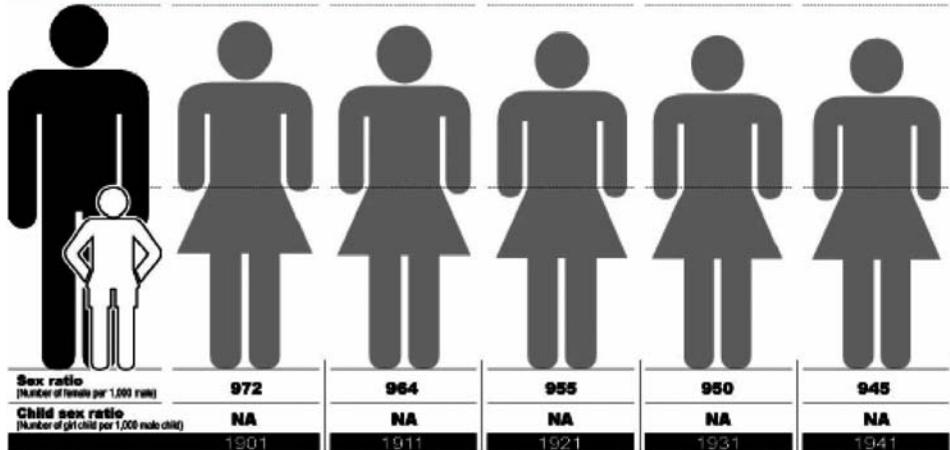
ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਉੱਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਧਾਰਤ ਹਨ:

- * ਕਿਸੋਰ : 10-19 ਸਾਲ
- * ਗਭਰੇਟ : 15-24 ਸਾਲ
- * ਨੌਜਵਾਨ ਲੋਕ : 10-24 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ

ਪਰ ਇਕ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਵਜੋਂ ਕਿਸੋਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਗਿਣਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਰਕੇ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਹ ਅਰਸਾਬੱਧਤਾ ਵਿਅਕਤੀ ਤੋਂ ਵਿਅਕਤੀ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੋਰ ਇਕ ਵਿਕਾਸਾਤਮਕ ਅਰਸੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਬਚਪਨ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਤੋਂ ਬਾਲਿਗਪਣ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੋਰਾਵਸਥਾ ਨੂੰ ਬਾਲਪਨ ਤੋਂ ਬਾਲਿਗਪਣ ਤੱਕ, ਜੋ ਅਰਸਾ ਗਭਰੇਟ ਉਮਰ ਤੋਂ ਪੂਰਨ ਪ੍ਰਜਨਕ ਪ੍ਰੋਜ਼ਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਮਾਨੀ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਪ੍ਰੋਜ਼ਤਾ ਦੇ ਅਰਸੇ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਿਵੇਂ ਸਾਰਣੀ 1.1 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਵਜੋਂ ਕਿਸੋਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਕਰੀਬ 22.0 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਹ ਹਿੱਸਾ 2001 ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਜੇ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵੇਲੇ (2009 ਵਿਚ) ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਵਧ ਗਿਆ ਹੈ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ 2000 ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਅਪ-ਸੇਵਿਤ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਵਜੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਅਜੇ ਤੱਕ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੁਖਾਤਬ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਗਿਆ। ਕਿਸੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਨੀਤੀ ਵਿਭਿੰਨ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ-(i) ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜਿਸਮਾਨੀ, ਸਰੀਰ ਵਿਗਿਆਨਕ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਅਤੇ ਵਾਧਿਆਂ ਦੀ ਸਹੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਵਾਪਰਦੇ ਹਨ; (ii) ਜੋਖਮ ਭਰਪੂਰ ਹਾਲਾਤ ਤੋਂ ਬਚਣ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਜਿਸਮਾਨੀ, ਮਾਨਸਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਸਿਹਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ

Trends In Sex Ratio In India (1901-2001)



ਚਿੱਤਰ 14.8 (ਕ) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਰੁਝਾਨ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਨੂੰ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਜੀਵਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ; (iii) ਭੋਜਨ ਬਦਲ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ; (iv) ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਲਾਹਕਾਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸਾਰਣੀ 1.1: 1991 ਅਤੇ 2001; ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਸਾਰ
(ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿਚ) ਕਿਸ਼ੋਰ (10-19 ਸਾਲ)

| ਜਨਗਣਨ ਸਾਲ | ਕਿਸ਼ੋਰਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ | ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ | ਮਰਦ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ | ਕੁੱਲ ਮਰਦਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ | ਔਰਤ | ਕੁੱਲ ਔਰਤਾਂ |
|-----------|------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|---------|------------|
| 1991 | 181,419 | 21.4 | 95,969 | 21.9 | 85,450 | 21.0 |
| 2001 | 225,061 | 21.9 | 119,571 | 22.4 | 105,490 | 21.2 |



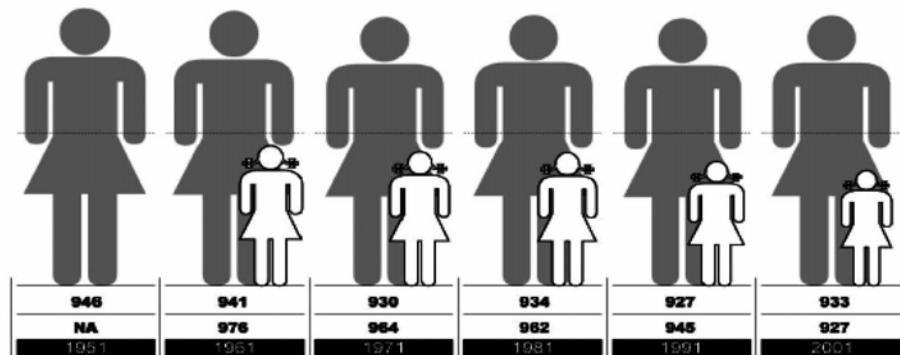
ਗਤੀਵਿਧੀ 14.3

ਸਾਰਣੀ 1.1 ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਢਾਟਾ ਨੂੰ ਵਾਚੋ ਅਤੇ ਹੇਠਲਿਆਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਲੱਭੋ।

1. ਕਿਸ਼ੋਰ ਕੁੜੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਿਸ਼ੋਰ ਮੁੰਡਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਕਿਉਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਜੈਵਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕੁੜੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਸੀ ?
2. 1991 ਤੋਂ 2001 ਦੌਰਾਨ ਮਰਦ ਅਤੇ ਔਰਤ ਕਿਸ਼ੋਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰੁਝਾਨ ਕੀ ਸੀ ?
3. ਕਿਸ਼ੋਰਾਂ ਨੂੰ ਅਪ-ਸੇਵਿਤ ਆਬਾਦੀ ਸਮੂਹ ਕਿਉਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?
4. ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ਼ੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਜ ਵਲੋਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ?

(ii) ਲਿੰਗ ਬਣਤਰ

ਇਕ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੰਕੇਤ ਤਕ ਲਿੰਗ ਬਣਤਰ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਮਰਦਾਂ ਪਿੱਛੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 14.8 (ਖ) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਰੁਝਾਨ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਠਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਇਹ ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਮਰਦਾਂ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਬਰਾਬਰੀ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੰਕੇਤਕ ਹੈ। ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਹਮੇਸ਼ਾ ਔਰਤਾਂ ਲਈ ਗੈਰ ਅਨੁਕੂਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿੰਤਾ ਦੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਡਿੱਗ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਾਲ 1901 ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਮਰਦਾਂ ਪਿੱਛੇ 972 ਔਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। 2001 ਵਿਚ ਇਹ ਘਟ ਕੇ ਸਿਰਫ 933 ਰਹਿ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਰੁਝਾਨ ਚਿੱਤਰ 14.8 (ਕ) ਅਤੇ (ਖ) ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ -

ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ

$$\text{ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ} = \frac{\text{ਉਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਰਦਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ}}{\text{ਉਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਰਦਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ}} \times 1000$$

ਮੰਨ ਲਉ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ 12000 ਹੈ ਅਤੇ ਮਰਦਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ 13000 ਹੈ; ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ

$$\text{ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ} = \frac{12000}{13000} \times 1000 - 923 \text{ ਔਰਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਮਰਦ}$$

ਆਉ ਅਸੀਂ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਅਨੁਕੂਲ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਹੈ ? ਇਹ ਮੁਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਾਡੇ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਵਿਤਕਰੇ ਕਰਕੇ ਹੈ। ਅਨੁਕੂਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਸਿਰਫ ਇਕ ਰਾਜ ਅਤੇ ਇਕ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਰਲਾ ਰਾਜ ਵਿਚ 1056 ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਂਡੀਚੌਰੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਪੁਛੇਗੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ 1001 ਹੈ।

ਬਾਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ

ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਬਾਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਵੱਡੀ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। 0-6 ਸਾਲ ਆਬਾਦੀ (ਬਾਲ ਆਬਾਦੀ) ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ 1991 ਅਤੇ 2001 ਜਨਗਣਤਾ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਸਮੁੱਚੇ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸੁਧਾਰ ਦਰਸਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ 0-6 ਸਾਲ ਆਬਾਦੀ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣੀ ਹੈ। 28 ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ 8 ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਰਾਜਾਂ ਕੇਰਲ, ਮਿਜ਼ੋਰਮ, ਸਿੱਕਮ ਅਤੇ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਅਤੇ ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਵੀ ਬਾਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਸਮੁੱਚੇ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਰਾਜ ਹਨ ਹਰਿਆਣਾ, ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਗੁਜਰਾਤ, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਸ਼ਾਸਿਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਖਿੱਤਾ। ਬਾਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਦਾ ਇਹ ਰੁਝਾਨ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਮਾਦਾ ਭਰੂਣ ਹੱਤਿਆ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਭਰੂਣ ਹੱਤਾ ਦੀਆਂ ਰੀਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਚਲਨ ਹੈ। ਇਹ ਰੀਤਾਂ ਸੱਭਿਆ ਸਮਾਜ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਹਨ।

(iii) ਪੇਂਡੂ-ਸ਼ਹਿਰੀ ਬਣਤਰ

ਭਾਰਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਦਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨੌਂ ਵਿਅਕਤੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸੀ। ਸਾਡੀ ਤਿੰਨ-ਚੌਥਾਈ ਤੋਂ ਬਹੁਤੀ ਆਬਾਦੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

ਅਜੇ ਵੀ ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰੀ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਤਿੰਨ-ਚੌਥਾਈ ਸਿੱਧੇ ਜਾਂ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਗੈਰ-ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਰੁੱਝਿਆ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 5000 ਹੋਵੇਅਤੇ ਘਣਤਾ 400 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਇੱਥ ਲੱਗਦਾ ਹੈ (ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 14.9) ਅਸੀਂ ਬਹੁਤੀ ਹੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਸਮੇਤ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ ਵੱਲ ਤੁਰੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਰਿਹਾਇਸ਼, ਪਾਣੀ, ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਘਾਟ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਾਇਜ਼ ਕਬਜ਼ਾ।

Rural and Urban population

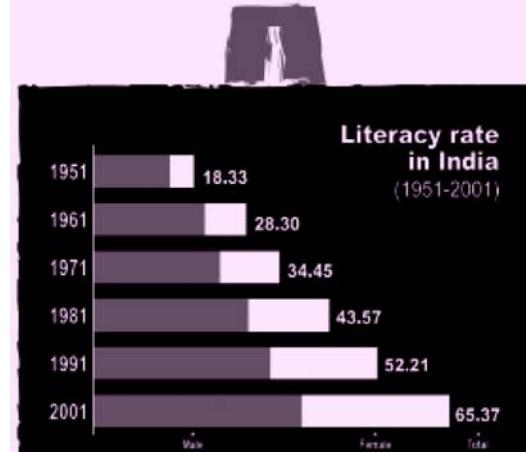
(1951-2001)

| Year | Population (million) | | % of population | |
|------|----------------------|-------|-----------------|-------|
| | Rural | Urban | Rural | Urban |
| 1951 | 299 | 62 | 82.7 | 17.3 |
| 1961 | 360 | 79 | 82.0 | 18.0 |
| 1971 | 439 | 109 | 80.1 | 19.9 |
| 1981 | 524 | 159 | 76.77 | 23.3 |
| 1991 | 629 | 218 | 74.3 | 25.7 |
| 2001 | 742 | 285 | 72.2 | 27.8 |

ਚਿੱਤਰ 14.9 ਪੇਂਡੂ-ਸ਼ਹਿਰੀ ਤਬਦੀਲੀ

(iv) ਸਾਖਰਤਾ

ਸਾਖਰਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮਾਜ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਸੰਕੇਤਕ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਜਨਗਣਨਾਂ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਸੱਤ ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦਾ ਵਿਕਅਤੀ ਜੋ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸੋਚ-ਸਮਝ ਕੇ ਦੇਵੇਂ ਪੜ੍ਹ ਅਤੇ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉਹ ਸਾਖਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 1951 ਵਿਚ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ 18.33 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੀ। 2001 ਵਿਚ ਇਹ ਵੱਧ ਕੇ 65.37% ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੇਰਲ ਦੀ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਹੈ। (90.86 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੀਜ਼ਰਮ (88.49 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਅਤੇ ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਆਉਂਦੇ ਹਨ (87.52 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ)। ਪਰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਮਰਦਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਨੀਵੀਂ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ 14.10)।



ਚਿੱਤਰ 14.10 ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ



ਠਿੱਪਣੀ



ਗਤੀਵਿਧੀ 14.4

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

- ਆਪਣੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਕਰੀਬ 10-15 ਘਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੇਠਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕੱਤਰ ਕਰੋ-
1. ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਜਿਸ ਦੀ ਇੰਟਰਵਿਊ ਕੀਤੀ ਗਈ
 2. ਉਮਰ ਸਾਲ
 3. ਵਿਦਿਅਕ ਯੋਗਤਾ
 4. ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ ਕਮਾਉ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
 5. ਜੀਆਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ : ਮਰਦ ਔਰਤ
 6. ਉਮਰ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਜੀਅ
 - ਕ) 14 ਸਾਲ ਤੱਕ
 - ਖ) 15 ਤੋਂ 60 ਸਾਲ ਤੱਕ
 - ਗ) 60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ
 7. ਉਪਰ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੇ ਡਾਟਾ ਦੇ ਆਧਾ ਤੇ ਗਣਨਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ-
 - ਕ) ਲਿੰਗ ਦਰ
 - ਖ) ਨਿਰਭਰਤਾ ਔਸਤ
 - (i) 14 ਸਾਲ ਤੋਂ ਘੱਟ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ
 - (ii) 60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਮਝਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਗਏ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਸਿਰਫ ਉਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰਕੇ ਹੀ ਉਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ ਨਹੀਂ ਬਣ ਸਕਦੀ। ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਜਨ-ਅੰਕੜੀ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਨ ਵਾਸਤੇ ਪੈਸਾ ਲਾਉਣ ਅਤੇ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਸਰੋਤ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਮਾਨਵੀ ਸਰੋਤ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਪਣਾ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਗਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14.4

1. ਜਨਗਣਨਾ 2001 ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ :

| | |
|--------|--------|
| ਕ) 920 | ਖ) 927 |
| ਗ) 933 | ਘ) 943 |
2. ਜਨਗਣਤਾ 2001 ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਹਿਰੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ ਹੈ :

| | |
|---------|---------|
| ਕ) 27.8 | ਖ) 26.7 |
| ਗ) 25.7 | ਘ) 24.0 |
3. ਜੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਨੁਪਾਤ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲੇਗਾ ?
4. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਗੈਰ-ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਲਈ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਕੋਈ ਦੋਸ਼ੇ।

14.6 ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀਆਂ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਉੱਤੇ ਚਰਚਾਵਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸੁਰੂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਸਨ ? ਅੰਤਰਿਮ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ 1938 ਵਿਚ ਨਿਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਕਮੇਟੀ ਵਲੋਂ ਆਬਾਦੀ ਬਾਰੇ ਇਕ ਸਬ-ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਕਮੇਟੀ ਨੇ 1940 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਮਤੇ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਸੀ ‘ਸਮਾਜਕ ਅਰਥਚਾਰੇ, ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਸੁਖ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਵਾਸਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੋਜਨ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਹੱਦ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।’

1952 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲਾ ਦੇਸ਼ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੋਜਨ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ‘ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਰਥਚਾਰੇ ਦੀ ਲੋੜ ਨਾਲ ਇਕਸਾਰ ਪੱਧਰ ਤੇ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਨਮ ਦਰਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਸੀ।’ ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਹੀ ਭਾਰਤ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਆਪਣੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਮੁੜ-ਮੁੜ ਬਣਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੇਰਵੇ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਸੰਗਿਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਤੋਂ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਉਚੇਰੀਆਂ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹੋਗੇ ਉਦੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਅਸੀਂ ਤਾਜ਼ੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 2000 ਵਿਚ ਅਪਣਾਇਆ ਸੀ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ (ਐਨ.ਪੀ.ਪੀ.) 2000

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ 2000 ਨੇ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਤੇ ਆਪਣੀ ਪਹੁੰਚ ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮੌਜ਼ਾ ਕੱਟਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਆਬਾਦੀ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ। ਇਸ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਉਨ੍ਹਾਂ ਜੀਵਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਜੋ ਲੋਕ ਜੀਅ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਲਿਆਣ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ, ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਅਸਾਸੇ (ਸਰੋਤ) ਬਣਨ ਲਈ ਮੌਕੇ ਤੇ ਪਸੰਦਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਕਰਨਾ ਇਕ ਅਨਿਵਾਰੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਐਨ.ਪੀ.ਪੀ. 2000 ਦਾ ਫੌਰੀ ਉਦੇਸ਼ ਨਿਰੋਧਕ, ਸਿਹਤ ਸੰਭਾਲ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਮੁਲਾਜ਼ਮਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਨਾ ਹੋਈ ਲੋੜ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਪ੍ਰਜਣਨਕ ਤੇ ਬਾਲ ਸਿਹਤ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸੇਵਾ ਡਿਲਵਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਮੱਧਕਾਲੀ ਉਦੇਸ਼ ਇੰਟਰ-ਸੈਕਟਰਲ ਉਪਰੋਸ਼ਨਲ ਸਟਰੈਟੇਜੀਜ਼ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਲਾਗੂਕਰਣ ਰਾਹੀਂ 2010 ਤੱਕ ਟੋਟਲ ਫਰਟਿਲਿਟੀ ਰੇਟ (ਟੀ.ਐਫ.ਆਰ.) ਨੂੰ ਰਿਪਲੇਸਮੈਂਟ ਪੱਧਰਾਂ ਤੱਕ ਲਿਆਉਣਾ ਹੈ। ਦੀਰਘਕਾਲੀ ਉਦੇਸ਼ ਇਕਸਾਰ ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ, ਸਮਾਜਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨਾਲ 2045 ਤੱਕ ਸਥਿਰ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਟੀਚਾ ਹਾਸਲ ਕਰਨਾ ਹੈ।

?) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਕੁਲ ਫਰਟੀਲਿਟੀ ਦਰ : ਇਹ ਕੁੱਲ ਫਰਟੀਲਿਟੀ ਦਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਨਵਜਨਮੀਆਂ ਕੁੜੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਭਰ ਵਿਚ ਇਕ ਕੁੜੀ ਦੀ ਔਸਤ ਮਿਲੇਗੀ। ਵਧੇਰੇ ਸਾਦਾ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਔਰਤ ਉਸ ਦੇ ਬਦਲ ਲਈ ਜਿੰਨੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਕੁੜੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਸਿਰਫ਼ ਆਬਾਦੀ ਵਾਧੇ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

ਸਥਿਰ ਆਬਾਦੀ: ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਜਿੱਥੇ ਕਾਢੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਫਲਣ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰਾਂ ਸਥਿਰ ਰਹੀਆਂ ਹੋਣ। ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਅਬਦਲ ਉਮਰ ਵੰਡ ਦਰਸਾਏਗੀ ਅਤੇ ਇਕੋ ਦਰ ਨਾਲ ਵਧੇਗੀ। ਜਿੱਥੇ ਫਲਣ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਇਕੋ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਥੇ ਸਥਿਰ ਆਬਾਦੀ ਰੁਕੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।



ਟਿੱਪਣੀ



ਟਿੱਪਣੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ

ਮਾਨਸੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਬੜਾ ਅਹਿਮ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਭਾਵੇਂ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਕਰੀਬ 50% ਹਨ, ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠੀ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਤਕਰੇ ਦਾ ਭਾਗੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਾਦੀ ਦਲੀਲ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਮਾਨਸੀ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਪਣੀ ਅੱਧੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਯੋਗਦਾਨ ਤੋਂ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਾਂਝਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਉਲਟ ਹੈ ਜੋ ਵਿਕਸਿਤ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਔਰਤ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕਰਨ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਤਕਰੇ, ਮਾੜੇ ਸਲੂਕ ਅਤੇ ਜੁਰਮਾਂ ਦੇ ਮੂਕ ਦਰਸ਼ਕ ਬਣੇ ਰਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਨੂੰ ਵਾਚੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਇਸ ਅਨੁਛੇਦ 14,15,16, 19,39,51 ਵਿਚ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਆਂ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਪਬੰਧ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਾਨੂੰਨ ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਪੈਸ਼ਲ ਮੈਰਿਜ਼ ਐਕਟ 1954, ਮੈਡੀਕਲ ਟਰਮੀਨੇਸ਼ਨ ਆਫ ਪ੍ਰੈਗਨੇਸੀ ਐਕਟ 1971 ਅਤੇ ਚਾਈਲਡ ਮੈਰਿਜ਼ ਰੈਸਟਰੇਂਟ ਐਕਟ (ਐਮੈਂਡਮੈਂਟ) 1978, ਫੇਰ ਵੀ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਰੁਤਬਾ ਅਜੇ ਤੱਕ ਵੱਡੀ ਦਿੱਤਾ ਦਾ ਮਸਲਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਕੁਝ ਕਦਮ ਚੁੱਕੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਆਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਰੁਤਬੇ ਵਿਚ ਗੁਣਾਤਮਕ ਤਬਦੀਲੀ ਜ਼ਰੂਰ ਆਏਗੀ। ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਸ਼ਾਹ ਮਿਲਿਆ ਸੀ ਜਦੋਂ ਸੰਸਦ ਵਲੋਂ ਪੰਚਾਇਤੀ ਰਾਜ ਸੰਸਥਾਵਾ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਸਥਾਨਕ ਬਾਡੀਆਂ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਲਈ 33 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਾਖਵਾਂਕਰਣ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੀਆਂ 73ਵੀਂ ਅਤੇ 74ਵੀਂ ਸੋਧਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਹੋਰ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਸੋਧ ਬਿਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਲੋਕ ਸਭਾ ਅਤੇ ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾਵਾਂ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਲਈ 33 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਾਖਵਾਂਕਰਨ ਕਰਨ ਦਾ ਹੈ। 1992 ਵਿਚ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਫਾਰ ਵੀਸੈਨ ਜੋ 1900 ਵਿਚ ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਐਕਟ ਰਾਹੀਂ ਬਣਿਆ ਸੀ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਕੰਮ ਸੌਂਪੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦੇ ਗਏ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਾੜੇ ਸਲੂਕ ਨੂੰ ਘੋਖਣਾ ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਿੱਤਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਨੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਇਸ ਦਾ ਅੰਤਮ ਉਦੇਸ਼ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਉੱਨਤੀ, ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਦਾ ਰਾਹ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਿਤਕਰੇ ਨੂੰ ਢੂਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਦਮ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰਗਰਮ ਸਹਿਭਾਗਿਤਾ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਗੇ। ਤੁਸੀਂ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਦੀ ਲੋੜ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਸਮਝਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੀਤੇ ਯਤਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਵੇਰਵੇ ਸਹਿਤ ਜਾਣ ਲਈ ਪਾਠ ‘ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਿਰਵੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ’ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹੋ।



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14.5

- ਮੰਨ ਲਉ ਇਕ ਖਾਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਰਕਬਾ 200 ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ। ਇਸੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ 17400, 26200, 47200, 59800, 75200 ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1951, 1961, 1971, 1981, 1991 ਅਤੇ 2001 ਦੀ ਜਨਗਣਨਾ ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੋਈ ਹੈ।
 - ਸਾਰੀਆਂ ਛੇ ਜਨਗਣਨਾਵਾਂ ਲਈ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰੋ।
 - ਘਣਤਾ ਵਿਚ ਦਹਾਕਾਬੱਧ ਤਬਦੀਲੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
 - ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅੰਕਣ ਤੋਂ ਕੋਈ ਰੁਝਾਨ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ?



ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿਖਿਆ

- * ਆਬਾਦੀ ਕਿਸੇ ਮਿੱਥੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਗਿਣਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਡੀ ਆਬਾਦੀ ਨੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਜਨ ਅੰਕਕੀ ਪਹਿਲੂਆਂ ਸਬੰਧੀ ਹੋਰੇਕ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੇ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਜਨਗਣਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- * ਜਨਗਣਨਾ 2001 ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ 1028.7 ਮਿਲੀਅਨ ਹੋ ਜੋ 1901 ਦੀ ਜਨਗਣਨਾ (238.3 ਮਿਲੀਅਨ) ਨਾਲੋਂ ਚਾਰ ਗੁਣਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਜਨਮ ਦਰ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਫਰਕ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਧਾ ਦਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- * ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਬਹੁਤ ਅਸਾਵਾਂ ਹੈ। ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਐਨ.ਸੀ.ਟੀ. ਦੀ ਉਚਤਮ ਘਣਤਾ 9294 ਵਿਅਕਤੀ/ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਨੀਵੀਂ 14 ਵਿਅਕਤੀ/ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ।
- * ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ 1000 ਮਰਦਾਂ ਪਿੱਛੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਗੈਰ-ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਜਨਗਣਨਾ 2001 ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ 933 ਹੈ। ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- * ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਉਮਰ-ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ-(ਜ) ਬੱਚੇ (0-14 ਸਾਲ), ਬਾਲਿਗ (15-60 ਸਾਲ), ਬਜ਼ੁਰਗ (60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ)। ਬੱਚੇ ਅਤੇ ਬਜ਼ੁਰਗ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ ਕਰੀਬ 43 ਹੈ।
- * ਇਕ ਜਾਗਰੂਕ ਸਮਾਜ ਲਈ ਸਾਖਰਤਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੰਕੇਤਕ ਹੈ। ਜਨਗਣਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸੱਤ ਸਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰ ਦਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੋਚ-ਸਮਝ ਕੇ ਲਿਖਣ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਕਾਫੀ ਸੁਧਾਰੀਹੈ। 1951 ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਰਫ 18.33 ਸੀ, ਜੋ 2001 ਵਿਚ ਵਧ ਕੇ 65.37% ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਕੇਰਲਾ ਦੀ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ (90.86%) ਹੈ।
- * ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਜਨਮ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰਾਂ ਘਟਾ ਕੇ, ਪਰਿਵਾਰ ਕਲਿਆਣ, ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਸਥਿਰੀਕਰਣ, ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ, ਸਮਾਜਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਰਾਹੀਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨਾ ਹੈ। ਜੀਵਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਸਾਡੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਆਬਾਦੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਸਰੋਤ ਵਿਚ ਬਦਲੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।



ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਕਿਉਂ ਗੈਰ-ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ ?
2. ਆਬਾਦੀ ਵਾਧਾ ਦਰ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ਕਿ ਇੰਝ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?



ਟਿੱਪਣੀ

ਮਾਡਿਊਲ (ਇਕਾਈ) II

ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ,
ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ



ਟਿੱਪਣੀ

ਆਬਾਦੀ : ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ

3. ਭਾਰਤ ਦੇ ਉਮਰ ਬਣਤਰ ਡਾਟਾ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ?
4. ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਇਕ ਸਰੋਤ ਵਿਚ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ?
5. ਹੇਠਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ :
 - (i) ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ
 - (ii) ਜਨਮ ਦਰ, ਮੌਤ ਦਰ ਅਤੇ ਵਾਧਾ ਦਰ
 - (iii) ਸਾਖਰਤਾ
6. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
7. ਐਂਡ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਐਂਡ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਸਮੁੱਚੇ ਸਮਾਜ/ਭਾਈਚਾਰੇ ਨੂੰ ਸਸ਼ਕਤ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ?



ਪਾਠ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ

14.1

1. ਕੁਝ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਵਰਤ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
2. ਸਿੱਖਿਆ, ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੀਕ੍ਰਿਤ ਸਿਖਲਾਈ

14.2

1. ਕ) ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ
2. ਘ) 300 ਵਿਅਕਤੀ/ਵਰਗ ਕਿ.ਮੀ.
3. (i) ਉਦਯੋਗੀਕਰਣ (ii) ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਣ
(iii) ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (iv) ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਸਾਧਨ
4. (i) ਉੱਚੀ-ਨੀਵਾਂ ਸਥਲ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ
(ii) ਸਖਤ ਜਲਵਾਯੁਗਤ ਹਾਲਤਾਂ

14.3

1. ਗ) 20 ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ
2. ਗ) ਉੱਚੀ ਜਨਮਦਰ ਅਤੇ ਨੀਵਾਂ ਮੌਤ ਦਰ
3. ਸਾਲ 1921 ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਦ ਇਹ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਹੈ।

14.4

1. ਗ) 933
2. ਕ) 27.8
3. ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਨਿਰਭਰ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਕਲਿਆਣ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਖਰਚਣਾ ਪੈਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵਿਕਾਸੀ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਪੈਸਾ ਘਟ ਜਾਵੇਗਾ।
4. (i) ਔਰਤਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਵਿਤਕਰਾ
(ii) ਮਹਿਲਾ ਭਰੂਣ ਹੱਤਿਆ ਅਤੇ ਮਹਿਲਾ ਬਾਲ ਹੱਤਿਆ।

14.5

| ਸਾਲ | ਕ ਘਣਤਾ | ਖ ਘਣਤਾ ਵਿਚ ਦਹਾਕਾਬੱਧ ਤਬਦੀਲੀ | ਗ |
|------|-----------|----------------------------------|--|
| 1951 | 87 | - | ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਵਿਚ ਨਿਰੰਤਰ ਵਾਧੇ ਦਾ ਰੁਝਾਨ |
| 1961 | 131 | 44 | |
| 1971 | 181 | 50 | |
| 1981 | 236 | 55 | |
| 1991 | 299 | 63 | |
| 2001 | 376 | 77 | |



ਟਿੱਪਣੀ

ਸੈਕੰਡਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ

ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ

ਤਾਰਕਿਕ ਆਧਾਰ

ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਬੜਾ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਮਾਜਕ ਸਬੰਧਾਂ ਦੇ ਤਾਣੇ-ਬਾਣੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕਈ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਆਗਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮਾਨਵ ਵਿਗਿਆਨ, ਸਮਾਜ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਇਤਿਹਾਸ, ਭੂਗੋਲ, ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਗਿਆਨ ਆਗਤਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਹੁੰਚ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਕਰਨ ਦਾ ਉਪਰਾਲਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਜ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ, ਸਮਾਜੀ-ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ, ਆਰਥਕ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸਮਝ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹਕੀਕੀ ਜੀਵਨ ਹਾਲਤਾਂ ਨਾਲ ਬਿਠਾਉਣ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਸਿੱਖਣ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਵਜੋਂ ਵਧਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰ ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਅਮਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸ਼ਹੀਦੀ ਅਤੇ ਯੋਗਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਉਦੇਸ਼

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ-

- ਆਪਣੀਆਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਸੰਘਰਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਢੁਕਵੇਂ ਸਬਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੇ।

ਕੋਰਸ ਬਣਤਰ

| ਮਾਡਿਊਲ ਨੰ. | ਮਾਡਿਊਲ ਦਾ ਨਾਂ | ਅੰਕ | ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਘੰਟੇ |
|------------|---------------------------------------|---------|----------------|
| ਮਾਡਿਊਲ-I | ਯੁਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੰਸਾਰ ਅਤੇ ਭਾਰਤ | 32 ਅੰਕ | 76 ਘੰਟੇ |
| ਮਾਡਿਊਲ-II | ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ | 27 ਅੰਕ | 64 ਘੰਟੇ |
| ਮਾਡਿਊਲ-III | ਕਾਰਜਰਤ ਲੋਕਤੰਤਰ | 28 ਅੰਕ | 68 ਘੰਟੇ |
| ਮਾਡਿਊਲ-IV | ਸਮਕਾਲੀ ਭਾਰਤ : ਮੁੱਦੇ ਅਤੇ ਟੀਚੇ | 13 ਅੰਕ | 32 ਘੰਟੇ |
| | ਕੁੱਲ | 100 ਅੰਕ | 240 ਘੰਟੇ |

- * ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣਾ।
- * ਇਹ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਕਿ ਇਕ ਕਾਰਆਮਦ ਜਮੂਰੀਅਤ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰਤ ਸਾਡੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਵਿਚ ਨਿਹਤ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੈ।
- * ਸਮਕਾਲੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮਾਜੀ-ਰਾਜਨੀਤਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਇਹ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰਨੀ ਕਿ ਸਾਡੇ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਮਾਧਾਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮੁਲਾਂਕਣ-

ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਅਤੇ ਕੋਰਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਧਿਆਪਕ ਵਲੋਂ ਦਿੱਤੀ ਸੌਂਪਣੀ (ਟੀ.ਐਮ.ਏ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਅਤੇ ਅੰਤਲਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜੋ 100 ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਸਾਲ ਵਿਚ ਦੋ ਵਾਰੀ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ 20 ਅੰਕਾਂ ਲਈ 3 ਟੀ.ਐਮ.ਏ. ਹੋਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹਰੇਕ ਪਾਠ ਦੇ ਅਨਿੱਖੜ ਅੰਗ ਵਜੋਂ ਸਵੈ-ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਇਨ-ਬਿਲਟ ਘਟਕ ਹੋਣਗੇ ਜਿਵੇਂ ਪਾਠ ਵਿਚਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਅਖੀਰਲੇ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਆਇਦਾ।

ਕੋਰਸ ਦਾ ਵਰਣਨ

ਮਾਡਿਊਲ-I : ਯੁਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ

ਵਜ਼ਨ : 32 ਅੰਕ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਘੰਟੇ : 76 ਘੰਟੇ

ਪਹੁੰਚ : ਇਸ ਮਾਡਿਊਲ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਿੱਖਿਆਬੀਆਂ ਨੂੰ ਯੁਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਨਾਲ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ ਹੈ। ਹੇਠਲੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਆਵਾਂ ਨਵੀਆਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਤੇ ਅਰਥਕ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦਾ ਨਿਰੂਪਣ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਹਾਲਾਂਕਿ ਉਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਿੰਨ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਇਨਕਲਾਬ ਨੇ ਉਦਾਰਵਾਦ ਅਤੇ ਜਮਹੂਰੀਅਤ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ, ਤਾਂ ਰੂਸੀ ਇਨਕਲਾਬ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਤੋਂ ਉਭਰਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਹੀ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਨਾਜ਼ੀਵਾਦ ਜਮਹੂਰੀਅਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਵਾਦ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਖੰਡਨ ਦਾ ਕੇਸ ਅਧਿਐਨ ਹੋ। ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਜਕ ਸਧਾਰ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਬਸਤੀਵਾਦ ਦੇ ਅਸਰ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਹਕੂਮਤ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਰੋਧ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਦੋਲਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਸਾਉਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜਨਤਕ ਪ੍ਰਭੂਸੱਤਾ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਨਾਗਰਿਕਤਾ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਆਜ਼ਾਦੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਵਲੋਂ ਕਿਵੇਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਨਿਭਾਉ ਜੀਵਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਏ ਗਾ ਜਿਵੇਂ ਸੋਚਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਸੰਚਾਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਸਾਲਾਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਰਵੇਖਣਾਂ, ਕੇਸ ਅਧਿਐਨਾਂ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

1. ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸੰਸਾਰ
2. ਮੱਧਕਾਲੀ ਸੰਸਾਰ
3. ਆਪੁਨਿਕ ਸੰਸਾਰ-ਜ਼
4. ਆਪੁਨਿਕ ਸੰਸਾਰ-ਜਜ਼
5. ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ : ਆਰਥਕ, ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ (1757-1857)
6. ਬਸਤੀਵਾਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਧਾਰਮਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਚੇਤਨਾ
7. ਬਰਤਾਨਵੀ ਹਕੂਮਤ ਪ੍ਰਤੀ ਜਨਤਕ ਵਿਰੋਧ
8. ਭਾਰਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਦੋਲਨ

ਮਾਡਿਊਲ-II : ਭਾਰਤ : ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ

ਵਜ਼ਨ : 27 ਅੰਕ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਘੰਟੇ : 64 ਘੰਟੇ

ਪਹੁੰਚ : ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਸਰੋਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ-ਸਬੰਧ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਲਕੀਰੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਕੁੱਲ ਜੀਵਨ, ਜਿਸ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਮਨੁੱਖ ਵੀ ਹੈ, ਇਸ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਅਤੇ ਵਧਦਾ-ਫੁੱਲਦਾ ਰਹੇ। ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਮੁੱਚਤਾ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਆਧਾਰ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਅਤੇ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਮਾਨਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਰੋਤਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਿਲਾਰ, ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਲੋੜ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਭੌਤਿਕ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਵਿਵਿਧਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਏਕਤਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭੌਤਿਕ ਵਿਵਿਧਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਭੌ-ਸਰੂਪ, ਜਲਵਾਯੂ, ਮਿੱਟੀ, ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਵਣ ਜੀਵ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਦੇਵੇਂ ਵਿਰਾਸਤਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖੀ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਲਈ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਨਿਭਾਉ ਜੀਵਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵੱਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਦਏਗਾ ਜਿਵੇਂ ਸੋਚਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਸੰਚਾਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਸਾਲਾਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਰਵੇਖਣਾਂ, ਕੇਸ ਅਧਿਐਨਾਂ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

1. ਭਾਰਤ ਦਾ ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ
2. ਜਲਵਾਯੂ
3. ਜੈਵ-ਵਿਵਿਧਤਾ
4. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ
5. ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ
6. ਸਾਡਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ ਆਬਾਦੀ

ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਗਿਆਨ

ਮਾਡਿਊਲ-III : ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਜਮਹੂਰੀਅਤ

ਵਜ਼ਨ: 28 ਅੰਕ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਘੰਟੇ : 68 ਘੰਟੇ

ਪਹੁੰਚ : ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਇਕ ਚੰਗਾ ਨਾਗਰਿਕ ਹੋਣ ਦੇ ਮਹੱਤਵ, ਰਾਜ ਅਤੇ ਨਾਗਰਿਕ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੱਕਾਂ ਅਤੇ ਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਕੀਰ ਕੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਬੱਦੋਂ ਅਤੇ ਲਾਗੂਕਰਣ ਵਿਚ ਭਲਾਈ ਰਾਜ ਨੂੰ ਉਡੀਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪੱਧਰਾਂ, ਸਥਾਨਕ ਅਤੇ ਉਤਾਂਹ, ਨਾਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਪੱਧਰ ਉਤੇ ਤਿੰਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ—ਪੰਚਾਇਤੀ ਰਾਜ, ਮਿਉਨਿਸਪਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ। ਮਹਰਲੇ ਪੱਧਰ ਉਤੇ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਪੱਧਰ ਆਉਣਗੇ—ਰਾਜ ਅਤੇ ਸੰਘੀ ਸਰਕਾਰਾਂ। ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਨਿਭਾਉ ਜੀਵਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦੇਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਸੋਚਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਸੰਚਾਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਸਾਲਾਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਰਵੇਖਣਾਂ, ਕੇਸ ਅਧਿਐਨਾਂ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

1. ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
2. ਬੁਨਿਆਦੀ ਅਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਕਰਤਾਵ
3. ਭਾਰਤ : ਇਕ ਕਲਾਈ ਰਾਜ
4. ਸਥਾਨਕ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਖੇਤਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ
5. ਰਾਜ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ
6. ਸੰਘੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ
7. ਰਾਜਨੀਤਕ ਪਾਰਟੀਆਂ ਅਤੇ ਦਬਾਉ ਸਮੂਹਾਂ
8. ਜਮਹੂਰੀ ਅਮਲਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਮੂਲੀਅਤ

ਮਾਡਿਊਲ-IV : ਸਮਕਾਲੀ ਭਾਰਤ : ਮੁੱਦੇ ਅਤੇ ਟੀਚੇ

ਵਜ਼ਨ: 13 ਅੰਕ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਘੰਟੇ : 32 ਘੰਟੇ

ਪਹੁੰਚ : ਇਹ ਮਾਡਿਊਲ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਦਰਪੇਸ਼ ਰਾਜਨੀਤਕ, ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੈ। ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਜਾਗਰੂਕ ਹੋ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਸਮਝਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਦਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਨਿਭਾਉ ਜੀਵਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵੱਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਦੇਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਸੋਚਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਸੰਚਾਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਸਾਲਾਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਰਵੇਖਣਾਂ, ਕੇਸ ਅਧਿਐਨਾਂ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

1. ਭਾਰਤੀ ਜਮਹੂਰੀਅਤ ਨੂੰ ਚੁਣੌਤੀ
2. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਇਕਜੁਟਟਾ ਅਤੇ ਧਰਮ ਨਿਰਪੇਖਤਾ
3. ਸਮਾਜੀ-ਆਰਥਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਿਰਵੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ
4. ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਵਿਗਾੜ ਅਤੇ ਆਫਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ
5. ਅਮਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ