

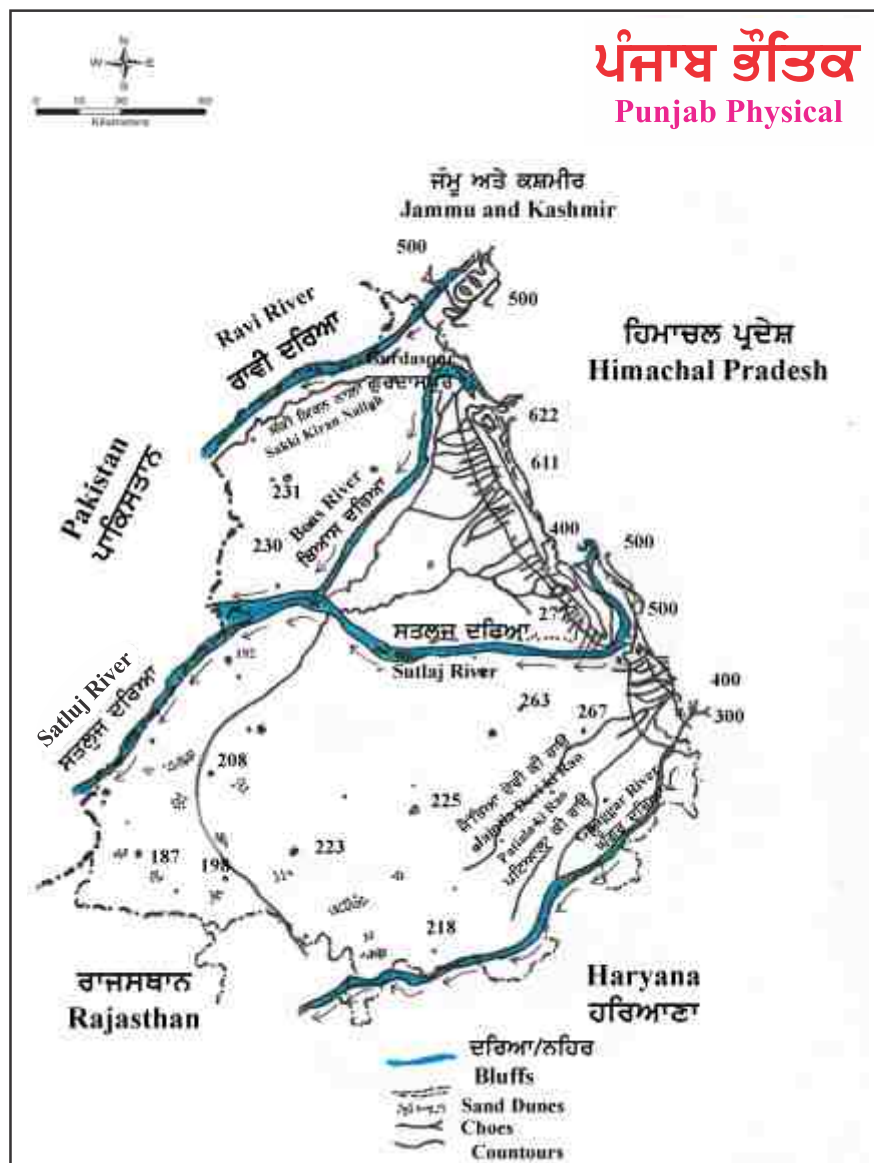
2(b)

ਪੰਜਾਬ : ਧਰਾਤਲ/ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ

(Punjab : Physiographic Units)

ਜਾਣ ਪਛਾਣ

ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਸਰੂਪ ਨਾਲ ਤਾਂ ਜਾਣੂ ਹਾਂ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਪਜਾਊ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਧਰਾਤਲੀ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਸਰਸਰੀ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰੀਏ ਤਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਿੱਸਾ ਮੈਦਾਨੀ ਹੀ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਭੂਗੋਲਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਬਣਤਰ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਵਖਰੇਵਾਂ ਹੈ।



ਨਕਸ਼ਾ : ਪੰਜਾਬ ਧਰਾਤਲ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪਹਾੜ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਧਰਾਤਲ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ—

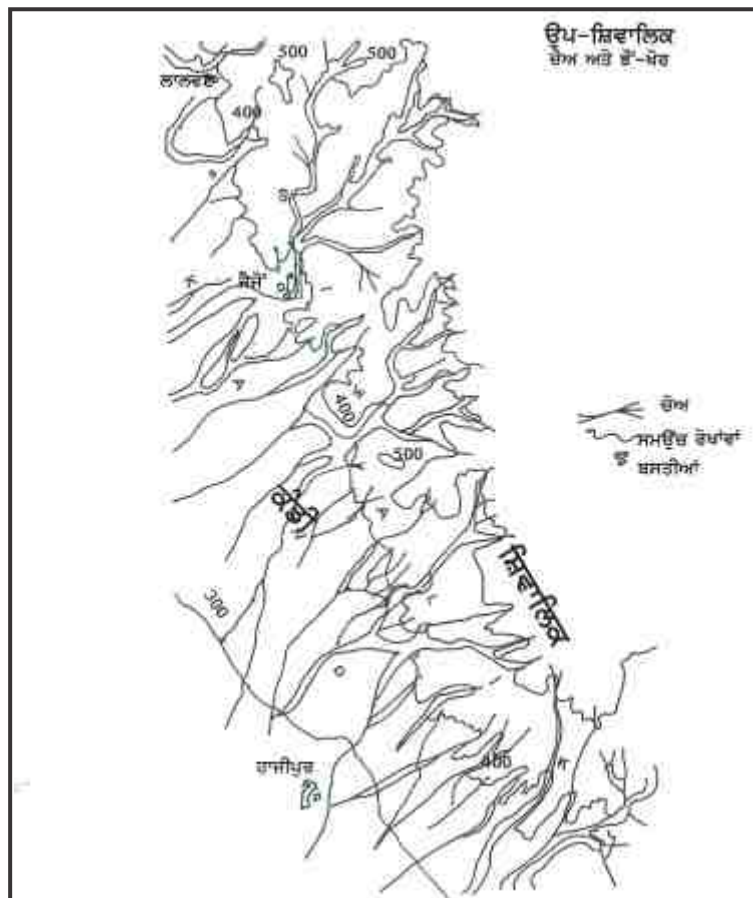
ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪਹਾੜ (The Shiwalik Hills)

(i) ਰਾਵੀ ਤੋਂ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਤੱਕ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ-ਪਠਾਨਕੋਟ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ (ii) ਬਿਆਸ ਤੋਂ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਤੱਕ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ (iii) ਸਤਲੁਜ ਤੋਂ ਘੱਗਰ ਤੱਕ, ਰੋਪੜ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ

ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪਹਾੜ ਬਾਹਰੀ ਹਿਮਾਲਿਆ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 280 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਪਹਾੜੀ ਲੜੀ ਦੀ ਔਸਤ ਚੌੜਾਈ 5 ਤੋਂ 12 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਤੱਲ ਤੋਂ ਔਸਤ ਉੱਚਾਈ 600 ਤੋਂ 1500 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੈ।

ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੀ ਉਤਪਤੀ (The Origin of Shiwaliks)

ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪਹਾੜ ਹਿਮਾਲਿਆ ਪਰਬਤ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਬਣਨ ਵੇਲੇ ਟੈਥੀਜ਼ (Tethys Geosyncline) ਸਾਗਰ ਵਿੱਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਏ ਗਾਰੇ, ਚੀਕਣੀ ਮਿੱਟੀ, ਕੋਂਗਲੋਮੀਰੇਟ, ਕੰਕਰ-ਪੱਥਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋ ਕੇ ਉੱਚੇ ਉੱਠਣ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹਨ। ਇਕ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਮੱਧ ਮਾਯੋਸੀਨ (Middle Miocene) ਕਾਲ ਵਿੱਚ ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੇ ਬਣਨ ਵੇਲੇ, ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇਕ ਨਾਂ-ਮਾਤਰ ਡੂੰਘਾ (Foredeep) ਜਾਂ ਛਿੱਛਲਾ ਸਾਗਰ (Lagoon) ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆ ਗਿਆ। ਲੱਖਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਖੇਪ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਗੋਂਡਵਾਨਾ ਲੈਂਡ ਦੇ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ ਪਲੇਟ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਨਿਖੇਪ ਉੱਚੇ ਉੱਠ ਕੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਏ।



ਨਕਸ਼ਾ : ਪੰਜਾਬ ਭੂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ

(i) **ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ-ਪਠਾਨਕੋਟ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ (Gurdaspur-Pathankot Shiwalik) :** ਇਹ ਪਹਾੜੀ ਲੜੀ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਪਠਾਨਕੋਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪਠਾਨਕੋਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਧਾਰ ਕਲਾਂ ਬਲਾਕ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉੱਚਾਈ 1000 ਮੀਟਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀ ਢਲਾਨਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਕਟਾਅ ਕਾਰਨ ਡੂੰਘੀਆਂ ਖੱਡਾਂ (Gullies) ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਗਣ ਵਾਲੇ ਮੌਸਮੀ ਦਰਿਆ (Seasonal River) ਚੱਕੀ ਖੱਡ ਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਦੇ ਹਨ।

(ii) **ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ (Hoshiarpur Shiwalik Range) :** ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ, ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਪੈਂਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ (ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ) ਅਤੇ ਰੂਪਨਗਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਨੂਰਪੁਰ ਬੇਦੀ ਬਲਾਕ ਵਿਚਾਲੇ 130 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ 5-8 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਚੌੜਾਈ ਵਿੱਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੌੜੇ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿੱਚ ਨੀਵੇਂ ਤੇ ਸੌੜੇ (Narrow) ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਬਲਾਕ ਤਲਵਾੜਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਉੱਚਾਈ 741 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੈ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੀਆਂ ਇਹ ਢਲਾਨਾਂ ਦੀ ਨਾਲੀਦਾਰ ਅਪਰਦਨ (Gully Erosion) ਦਾ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੱਟੀਆਂ ਫਟੀਆਂ ਹਨ। ਔਸਤਨ ਹਰ ਇਕ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਬਾਅਦ ਇਕ ਚੋਅ (Choe) ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਚੋਅਾਂ ਦੇ ਸਿਖਰ ਮੁੱਖ ਅਪਰਦਨ (Headward Erosion) ਕਾਰਨ ਇਹ ਪਹਾੜ ਕਈ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕੱਟ ਹੋਏ ਹਨ। ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਕਟਾਰ ਕੀ ਧਾਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਭਾਗ ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਕੋਟ, ਮੈਰਾਂ, ਡੱਲੇ ਕੀ ਖੱਡ ਇਥੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਚੋਅ ਹਨ।

(iii) **ਰੋਪੜ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ :** ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੀ ਇਹ ਲੜੀ ਸਤਲੁਜ ਅਤੇ ਘੱਗਰ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੂਪਨਗਰ (ਰੋਪੜ) ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਾੜ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਨੰਗਲ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਨੇੜੇ ਘੱਗਰ ਦਰਿਆ ਤੱਕ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਲੰਬਾਈ 90 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੈ। ਇਹ ਲੜੀ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ (Continuity) ਸਤਲੁਜ ਦੀ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ ਸਰਸਾ ਕਾਰਨ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਸਰੀਆਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਲੜੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਲੜੀ ਵੀ ਮੌਸਮੀ ਚੋਅਾਂ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹਨਾਂ ਚੋਅਾਂ ਨੂੰ ਰੌਅ ਅਤੇ ਘਾੜ (Rao & Ghar) ਵੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ (The Kandi Area) : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਤੇ ਰੂਪਨਗਰ (ਰੋਪੜ) ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਨੂਰਪੁਰ ਬੇਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਕੋਟੇ ਵੱਢੇ ਲਹਿਰੀਏਦਾਰ (Dissected Undulating) ਮੈਦਾਨ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਸਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੰਡੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ 5 ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਅਤੇ 22 ਬਲਾਕ ਵਿੱਚ 5 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜੋ ਰਾਜ ਦੇ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ 10% ਬਣਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਡੇਰਾ ਬੱਸੀ-ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ-ਰੋਪੜ-ਬਲਾਚੌਰ-ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ-ਮੁਕੇਰੀਆਂ ਦਾ ਸਾਰਾ ਅਜਿਹਾ ਖੇਤਰ, ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ ਵਜੋਂ ਨੋਟੀਫਾਈ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਮੁਸਾਮਦਾਰ (Porous) ਹਨ ਇਹ ਪੂਰਾ ਖੇਤਰ ਚੋਅਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੌੜੀ ਪੱਟੀ (Narrow Belt) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ 300 ਮੀਟਰ ਤੋਂ 400 ਮੀਟਰ ਦੀਆਂ ਸਮੁੱਚੇ ਰੇਖਾਵਾਂ (Contours) ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਹਰ ਇਕ ਕਿਲੋਮੀਟਰ 'ਤੇ ਇਕ ਚੋਅ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਲੋਚੀ ਪੱਖਿਆਂ (Alluvial Fans) ਦੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਕਾਰਨ ਬਣੇ ਪਹਾੜ ਪੈਰੀਂ ਮੈਦਾਨਾਂ (Foothills Plains) ਦੇ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ

ਆਉਣ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਕਾਫੀ ਨੀਵਾਂ ਹੈ। ਆਨੰਦਪੁਰ ਸਾਹਿਬ ਨੇੜੇ ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਚੰਗਰ ਅਤੇ ਸਰਸਾ ਨਦੀ ਨੇੜੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਘਾੜ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2. ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਲੋਚੀ ਮੈਦਾਨ (Alluvial Plains) : ਪੰਜਾਬ ਦਾ 70% ਭੂ-ਭਾਗ ਪੱਧਰੇ ਜਲੋਚ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭੂਗੋਲਿਕ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਦੋਆਬ : ਦੋ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਇਲਾਕਾ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜਲੋਚੀ ਮੈਦਾਨ

ਬਾਰੀ ਦੋਆਬ (ਬਿਆਸ-ਰਾਵੀ)	ਬਿਸਤ ਦੋਆਬ (ਬਿਆਸ-ਸਤਲੁਜ)	ਸਿਜ ਦੋਆਬ (ਸਤਲੁਜ-ਜਮਨਾ)
ਰਾਵੀ-ਸੱਕੀ ਕਿਰਨ ਸੱਕੀ ਕਿਰਨ-ਉਦਿਆਰਾ ਉਦਿਆਰਾ-ਕਸੂਰ ਕਸੂਰ-ਪੱਟੀ ਪੱਟੀ-ਬਿਆਸ	ਪੱਛਮੀ ਦੋਆਬ ਮੰਜਕੀ ਦੋਆਬ ਢੱਕ ਦੋਆਬ ਬੇਟ/ਖਾਡਰ	ਕੋਟਕਪੂਰਾ ਪਠਾਰ ਨੈਲੀ ਪੁਆਧ ਹੜਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨ

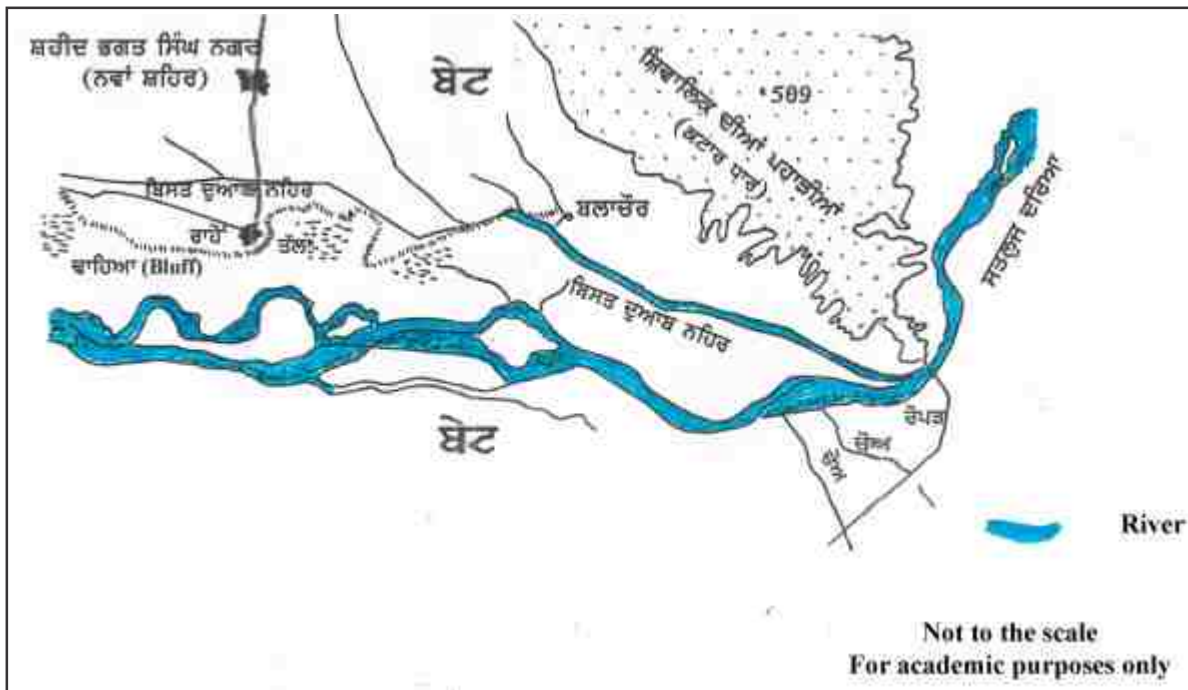
ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਰਾਵੀ ਤੇ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਖੇਤਰ ਬਾਰੀ ਦੋਆਬ ਹੈ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ‘ਮਾਝੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ’ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਠਾਨਕੋਟ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਅਤੇ ਤਰਨ ਤਾਰਨ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਸਤ-ਦੋਆਬ ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜਲੰਧਰ, ਕਪੂਰਥਲਾ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ (ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ) ਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਲਵਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ, ਮੋਗਾ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਬਰਨਾਲਾ, ਸੰਗਰੂਰ, ਪਟਿਆਲਾ, ਪੱਛਮੀ, ਰੂਪਨਗਰ, ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ (ਮੋਹਾਲੀ), ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਆਦਿ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਦੀ ਉੱਤਪਤੀ (The Origin of Punjab Plains) : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਸਿੰਧ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਰਾਵੀ, ਬਿਆਸ, ਸਤਲੁਜ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹਿਮਾਲਿਆ ਤੋਂ ਖੋਰ ਕੇ ਲਿਆਂਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹਨ। ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਸਮੁੰਦਰ ਤੱਲ ਤੋਂ ਔਸਤ ਉੱਚਾਈ 200 ਤੋਂ 300 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ।

ਬੇਟ ਅਤੇ ਖਾਡਰ ਮੈਦਾਨ

ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਆਂ ਨੇ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਆਪਣੇ ਰਸਤੇ ਬਦਲੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਡਿਆਂ 'ਤੇ ਢਾਹੇ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 1 ਮੀਟਰ ਤੋਂ 6 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸੜਕ ਦੇ ਰਸਤੇ ਜਲੰਧਰ ਤੋਂ ਲੁਧਿਆਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਪੁੱਲ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਫਿਲੌਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਢਾਹਾ (Dhaiya) ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਦੇ ਨਾਲ ਢਾਂਚੇ (Bluffs)



ਬੇਟ ਜਾਂ ਖਾਡਰ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਦਾ ਨੇੜਲਾ ਇਲਾਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੀਵੇਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਾਲ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਆਉਣ ਨਾਲ ਨਵੀਂ ਮਿੱਟੀ ਭਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਨਦੀ ਕੰਢੇ ਦੇ ਇਹਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਮੰਡ, ਬੇਟ ਤੱਲਾ, ਚੰਗਰ ਅਤੇ ਘਾੜ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਨੰਦਪੁਰ ਸਾਹਿਬ ਨੇੜੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੀਵੇਂ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ 'ਬੇਲਾ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਦੀਆਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਉੱਚੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਬਾਂਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੁਰਾਣੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਭੂਗੋਲਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੂੰ 5 ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—

- (i) ਚੋਆਂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਮੈਦਾਨ
- (ii) ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨ
- (iii) ਨੈਲੀ
- (iv) ਜਲੋਢ ਦੇ ਮੈਦਾਨ
- (v) ਉੱਚੀ ਭੂਮੀ ਦੇ ਜਲੋਢ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ

(i) ਚੋਆਂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਮੈਦਾਨ : ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ (Foothills) ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਚੋਆਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਚੋਆਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਹੜ੍ਹ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਜਾਨ ਮਾਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕੰਕਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਕਾਫੀ ਨੀਵਾਂ ਹੈ।

(ii) **ਹੜਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨ** : ਇਹਨਾਂ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਰਾਵੀ, ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਹੜਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਹੜਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਬੇਟ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਫਿਲੌਰ ਬੇਟ, ਆਨੰਦਪੁਰ ਬੇਟ ਨਕੋਦਰ ਬੇਟ ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ।

(iii) **ਨੈਲੀ** : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਘੱਗਰ ਨਦੀ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤੇ ਗਏ ਜਲੋਢੀ ਮੈਦਾਨ ਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਨੈਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਲ ਨੈਲੀਆਂ ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੜਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਘੜਾਮ, ਸਮਾਣਾ ਤੇ ਮਾਨਸਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ।

(iv) **ਜਲੋਢ ਦੇ ਮੈਦਾਨ** : ਬਾਰੀ ਤੇ ਬਿਸਤ ਦੁਆਬ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਜਲੋਢੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਡਰ ਤੇ ਬਾਂਗਰ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

(v) **ਜਲੋਢੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ** : ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਅ ਘੱਗਰ ਨਦੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਹੈ। ਹੜਾਂ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਵਹਿਣ ਨਾਲ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਹੜਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਕਈ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਡਰੇਨਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਟਿੱਬਿਆਂ ਨੂੰ ਵਾਹੀਯੋਗ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

3. ਦੱਖਣ ਪੱਛਮੀ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿੱਚ ਰਾਜਸਥਾਨ ਨਾਲ ਲਗਦੀ ਸਰਹੱਦ 'ਤੇ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਅਰਧ ਖੁਸ਼ਕ (Semi Arid) ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਠਿੰਡਾ, ਮਾਨਸਾ, ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਸੰਗਰੂਰ, ਮੁਕਤਸਰ ਅਤੇ ਪਟਿਆਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮੱਧਵਰਤੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਟਿੱਬਿਆਂ ਦੀ ਢਲਾਣ ਟੇਢੀ ਮੇਢੀ (Assymetrical) ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਪੱਧਰੇ ਕਰਕੇ ਵਾਹੀਯੋਗ ਬਣਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮਿਹਨਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਲਗਭਗ ਲੁਪਤ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।



ਸੰਖੇਪ ਸਾਰ (Summary)

- ਦੋਆਬ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ, ਦੋ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਪੈਂਦੀ ਜਾਂ ਦੋ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ।
- ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜ, ਹਿਮਾਲਿਆ ਪਰਬਤ ਦੀ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੀ ਲੜੀ ਹਨ।
- ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ-ਪਠਾਨਕੋਟ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਰੋਪੜ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਲੜੀ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਕੀਤੇ ਹਿੱਸੇ ਹਨ।
- ਕੰਡੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਪਹਾੜ-ਪੈਰ ਦਾ ਉਹ ਇਲਾਕਾ ਜੋ ਚੋਆਂ ਨੇ ਝੰਬਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- ਬਾਰੀ ਦੋਆਬ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਨਾਮ ਮਾਝਾ ਵੀ ਹੈ।
- ਮੰਡ, ਬੇਟ, ਚੰਗਰ, ਘਾੜ, ਬੇਲਾ ਆਦਿ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨੇੜੇ ਪੈਂਦੇ ਨੀਵੇਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਹੀ ਨਾਂ ਹਨ।
- ਨੈਲੀ, ਘੱਗਰ ਦੇ ਜਲੋਢੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਨਾਮ ਹੈ।
- ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਪੂਰ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਟਿੱਬੇ ਤਾਂ ਲੋਪ ਹੀ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਹਨ।



ੳ ਨਕਸ਼ਾ ਕਾਰਜ (Map Work)

1. ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਅੰਕਿਤ ਕਰੋ :
 - (i) ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਤੇ ਰੋਪੜ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ
 - (ii) ਸਤਲੁੱਜ ਦਰਿਆ ਦਾ ਬੇਟ ਖੇਤਰ
2. ਅਰਧ ਪਹਾੜੀ, ਮੈਦਾਨਾਂ ਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਰੇਤਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਾਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਸੂਚੀਆਂ ਬਣਾ ਕੇ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ।

ਅ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਇੱਕ ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਦਿਓ :

1. ਪੁਰਾਣੇ ਜਲੋਢ ਨਾਲ ਨਿਰਮਿਤ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?
2. ਖਾਡਰ ਜਾਂ ਬੇਟ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?
3. ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹੜੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ?
4. ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ ਕਿਹੜੇ ਪਾਸੇ ਹਨ ?
5. ਚੰਗਰ ਕਿਸਨੂੰ ਕਿਹੜੇ ਹਨ ?
6. ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਗਲਤ :
 - (i) ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਬਾਹਰੀ ਲੜੀ ਦਾ ਨਾਮ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਹੈ। ()
 - (ii) ਕੰਡੀ ਖੇਤਰ ਰੂਪਨਗਰ ਤੇ ਪਟਿਆਲਾ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ()
 - (iii) ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਸਤਲੁੱਜ ਤੇ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਵਿਚਾਲੇ ਹੈ। ()
 - (iv) ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਘੱਗਰ ਦੇ ਜਲੋਢੀ ਮੈਦਾਨ, ਨੈਲੀ ਕਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ()

ੲ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਖੇਪ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਕੰਡੀ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਿਖੋ ਤੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਇਹ ਕਿਹੜੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
2. ਮੌਸਮੀ ਚੌਅ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਕੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
3. ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜਲੋਢੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਬਾਰੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
4. ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ-ਪਠਾਨਕੋਟ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ 'ਤੇ ਇੱਕ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।