ਵਿਸ਼ਾ - ਪੰਜਾਬੀ　　**ਲੇਖ**　　ਜਮਾਤ - ਦਸਵੀਂ

6. ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ

• **ਜਾਣ-ਪਛਾਣ** - ਅੱਜ ਦੇ ਯੁੱਗ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਯੁੱਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿੱਤ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਸੀਂ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕੋਈ ਅਜਿਹੀ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ ਸਹਾਈ ਨਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ। ਜ਼ਰਾ ਝਾਤੀ ਮਾਰੀਏ ਤਾਂ ਪੈੱਨ, ਪੁਸਤਕ, ਕੱਪੜੇ, ਮੇਜ਼, ਕੁਰਸੀ, ਬਿਜਲੀ, ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ, ਦਵਾਈਆਂ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਆਦਿ ਅਣਗਿਣਤ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਵਰਦਾਨ ਹਨ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਦਕਾ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਕਿਤੇ ਵੀ ਵੱਸਦਾ ਮਨੁੱਖ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਨਾਲ਼ ਜੁੜਿਆ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦੂਰੀਆਂ ਘਟ ਗਈਆਂ ਜਾਪਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਤੇ ਵੀ ਕੋਈ ਘਟਨਾ ਵਾਪਰੇ ਉਸਦੀ ਸੂਚਨਾ ਮਿੰਟਾਂ-ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੇ ਹਰ ਕੋਨੇ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਾਰੂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਸੁੱਖਾਂ ਦੇ ਸਾਧਨ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਕੁਦਰਤ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੱਸ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਢੰਗ ਨੂੰ ਹੀ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਵਿਗਿਆਨ ਸਦਕਾ ਮਨੁੱਖ ਇਸ ਧਰਤੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੈ।

• **ਵਿਗਿਆਨ ਮਨੁੱਖੀ ਮਿਹਨਤ ਦਾ ਸਿੱਟਾ** - ਵਿਗਿਆਨ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਹੀ ਸੂਝ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਇਹ ਵਿਕਾਸ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਲਈ ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਦੀ ਲੰਮੀ ਕਹਾਣੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਹੋਈ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਕਿਸੇ ਕਾਢ ਦਾ ਹੀ ਸਿੱਟਾ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ : ਅੱਗ ਬਾਲਨ ਦੀ ਕਾਢ (ਤੀਲਾਂ ਦੀ ਡੱਬੀ), ਪਹੀਏ ਦੀ ਕਾਢ, ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਕਾਢ। ਜੋ ਅੱਜ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ ਉਹ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਆਮ ਗਿਆਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

• **ਵਿਗਿਆਨ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ਵ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀ** - ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਕਾਢਾਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਦੇਣ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਕੋਈ ਕਾਢ ਭਾਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੇ ਕੱਢੀ ਹੋਵੇ ਉਸ ਦਾ ਲਾਭ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਨੂੰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਬਿਜਲੀ , ਰੇਡੀਓ , ਟੈਲੀਫ਼ੂਨ , ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਆਦਿ ਕਾਢਾਂ ਦਾ ਲਾਭ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਇਸ ਧਰਤੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਦਾ ਹੱਕ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਹੈ।

• **ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲ਼ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ਼ ਬਦਲਾਵ** - ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਿੱਤ ਅਖ਼ਬਾਰਾਂ , ਰਸਾਲਿਆਂ , ਰੇਡੀਓ , ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਨਵੀਂਆਂ ਤੋਂ ਨਵੀਂਆਂ ਕਾਢਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਪਸਾਰਾ ਇਤਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ਼ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੀ ਕਾਢ ਅੱਜ ਹੈਰਾਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਪਿੱਛੋਂ ਆਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਘੜੀ ਹੀ ਲਈਏ। ਕੁਝ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਘੜੀਆਂ ਹੈਰਾਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਤੇ ਉਤਸੁਕਤਾ ਜਗਾਉਂਦੀਆਂ ਸਨ, ਪਰ ਅੱਜ-ਕੱਲ੍ਹ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੰਝ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਕਰਨਾ ਸੌਖਾ ਨਹੀਂ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲ਼ੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ-ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਾਢਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਕਾਰਨ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਕਿੰਨਾ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

• **ਵਿਗਿਆਨ ਸਦਕਾ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ** - ਵਿਗਿਆਨ ਸਦਕਾ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ਼ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਈਆਂ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ਼ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ

ਤਬਦੀਲੀ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਕਲਾਵਾਂ ਨੇ ਲਿਆਉਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਕਲਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਸਾਜ਼ ਬਣ ਗਏ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨਾਲ਼ ਬਰੀਕ ਤੋਂ ਬਰੀਕ ਅਤੇ ਮੋਟੀਆਂ ਤੋਂ ਮੋਟੀਆਂ ਧੁਨੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਫ਼ਿਲਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੀ ਕਲਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿੱਚ ਬੇਅੰਤ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਸੋਭਾ ਸਿੰਘ ਜਿਹਾ ਚਿੱਤਰਕਾਰ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਉਸ ਚਿੱਤਰ ਦੀਆਂ ਇੰਨ - ਬਿੰਨ ਲੱਖਾਂ ਕਾਪੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਤਾਂ ਹੋਰ ਪਹਿਲਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਧੀਆ ਕੈਨਵਸ, ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਰੰਗ ਅਤੇ ਮਿਆਰੀ ਬੁਰਸ਼ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨ ਸਦਕਾ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸਾਹਿਤ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਛਪਦਾ ਅਤੇ ਵਿਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕਲਾਵਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਭਲੇ ਲਈ ਇੱਕ-ਦੂਜੇ ਦੀਆਂ ਪੂਰਕ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚੋਂ ਅੰਧ-ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ, ਵਹਿਮਾਂ-ਭਰਮਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਮੂਲ ਡਰਾਂ ਦਾ ਹਨੇਰਾ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕਲਾਵਾਂ ਦਾ ਬਰਾਬਰ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ।

• **ਵਿਗਿਆਨ ਇੱਕ ਸ਼ਕਤੀ** - ਵਿਗਿਆਨ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸਾਧਨ ਵਾਂਗ ਇਸ ਦੀ ਕੁਵਰਤੋਂ ਵੀ ਮਾੜੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਜੰਗਾਂ-ਯੁੱਧਾਂ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ਼ ਬੜੇ ਭਿਅੰਕਰ ਹਥਿਆਰ ਬਣਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਮਹਾਂ-ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਜਪਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਅਤੇ ਨਾਗਾਸਾਕੀ ਦੇ ਐਟਮ-ਬੰਬਾਂ ਨਾਲ਼ ਹੋਈ ਬਰਬਾਦੀ ਅਜੇ ਤੱਕ ਸਭ ਨੂੰ ਯਾਦ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਮਾਰੂ ਹਥਿਆਰਾਂ ਬਾਰੇ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਨਾਲ਼ ਸਾਰਾ ਸੰਸਾਰ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਤਬਾਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋਸ਼ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਉਹਨਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਬਾਹੀ ਲਈ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਝਿਜਕਦੇ ਨਹੀਂ। ਆਉਣ ਵਾਲ਼ੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਮਾਰੂ ਦੀ ਥਾਂ ਉਸਾਰੂ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਹਿਰਦੇ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੋਵੇ , ਤਾਂ ਹੀ ਉਹ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਵਧਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਸਮੁੱਚੀ ਮਾਨਵਤਾ ਦੇ ਭਲੇ ਲਈ ਵਰਤ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਿਸ਼ਚੇ ਹੀ ਅਜਿਹੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕਲਾ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਸਦਕਾ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।