Technology

ਖੋਜ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਛਲਾਂਗ

1 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਆਰਡੀਆਈ ਯੋਜਨਾ ਭਾਰਤ ਦੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਅਭਿਆਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰੇਗੀ

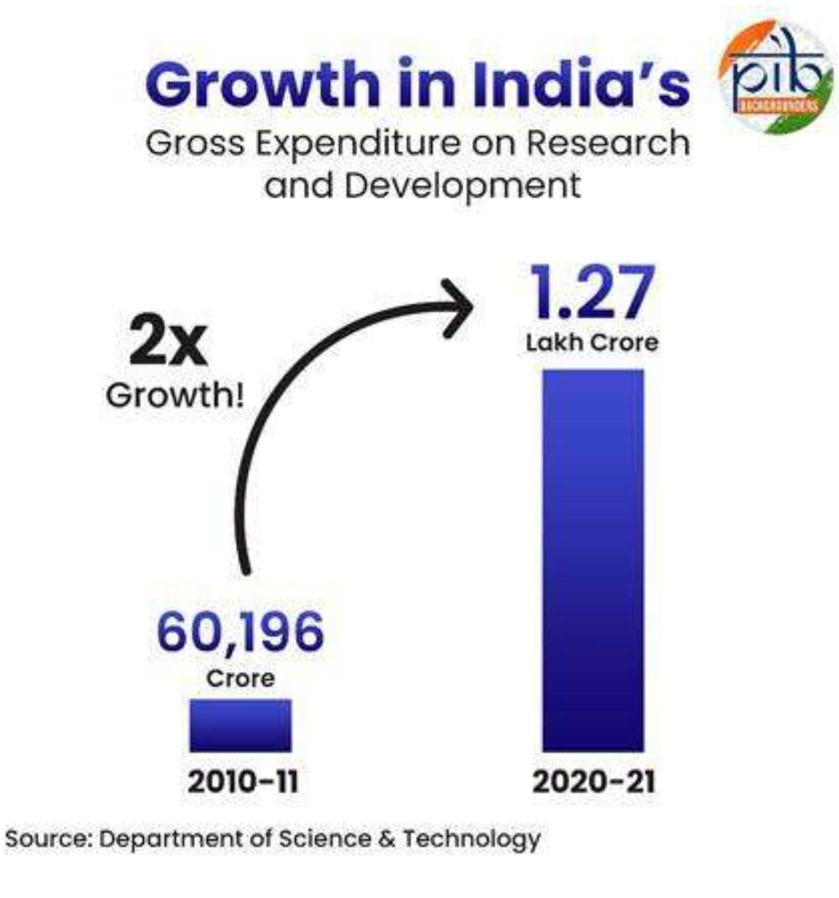
Posted On: 04 NOV 2025 5:13PM

ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

- 1 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਆਰਡੀਆਈ ਯੋਜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਇਸ ਨਾਲ ਨਿੱਜੀ ਅਗਵਾਈ ਵਾਲੇ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਮਿਲੇਗਾ।
- ਭਾਰਤ ਦਾ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਖਰਚ 2010-11 ਵਿੱਚ 60,196 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 2020-21 ਵਿੱਚ 1.27 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਹੋ ਗਿਆ।
- ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਕੁੱਲ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਖਰਚ ਦਾ 43.7% ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

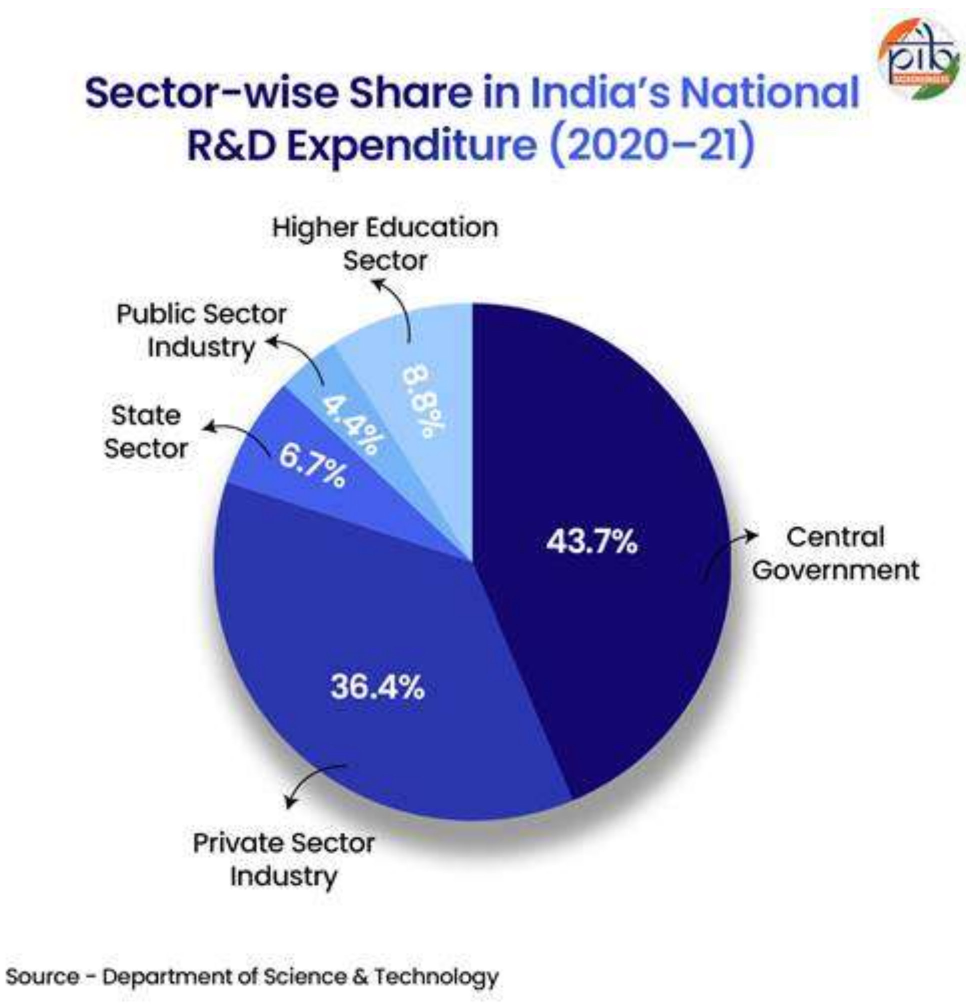
ਭਾਰਤ ਦਾ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ (ਆਰਐਂਡਡੀ) ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜੋ ਨਵੀਨਤਾ-ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੈ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਨੀਤੀਗਤ ਦਿਸ਼ਾ, ਸਟ੍ਰੇਟਿਜਿਕ ਫੰਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਸਮਰਥਨ ਨਾਲ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਇੱਕ ਆਤਮਨਿਰਭਰ, ਗਿਆਨ-ਸੰਚਾਲਿਤ ਆਰਥਿਕਤਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਮਹੱਤਵਾਕਾਂਕਸ਼ਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖੋਜ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਮੁੱਖ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਦੀ ਹੈ।



ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵਿਕਸਿਤ ਭਾਰਤ@2047 ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਮੰਨਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸਿਹਤ, ਊਰਜਾ, ਡਿਜੀਟਲ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਗਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ, ਸਿੱਖਿਆ ਜਗਤ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਭਰਦੀਆਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਨਵੀਨਤਾ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਭਾਰਤ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਖੋਜ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਸਥਿਰ ਅਤੇ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੇਂਦਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਗੇ।

ਭਾਰਤ ਦਾ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਖਰਚ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਰੁਝਾਨ

ਪਿਛਲੇ ਇੱਕ ਦਹਾਕੇ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਵਚਨਬੱਧਤਾ ਲਗਾਤਾਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਨਿਰੰਤਰ ਨੀਤੀਗਤ ਫੋਕਸ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸੁਧਾਰਾਂ ਨੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਖਰਚ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧੇ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ।



ਮੁੱਖ ਰੁਝਾਨ ਅਤੇ ਅੰਕੜੇ:

- ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਕੁੱਲ ਖਰਚ (ਜੀਈਆਰਡੀ) 10 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਦੋ ਗੁਣਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ 2010-11 ਵਿੱਚ 60,196.75 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 2020-21 ਵਿੱਚ 1,27,380.96 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਅਕਤੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਖਰਚ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ 2007-08 ਵਿੱਚ ਪੀਪੀਪੀ$ 29.2 ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 2020-21 ਵਿੱਚ ਪੀਪੀਪੀ$ 42.0 ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। (ਪੀਪੀਪੀ ਦਾ ਅਰਥ ਖਰੀਦ ਸ਼ਕਤੀ ਸਮਾਨਤਾ ਹੈ, ਜੋ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀਮਤ ਪੱਧਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਖਰਚ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਸਹੀ ਤੁਲਨਾ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।)
- ਸਰਕਾਰੀ ਖੇਤਰ ਕੁੱਲ ਜੀਈਆਰਡੀ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 64% ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਨਿੱਜੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਲਗਭਗ 36% ਹੈ।

- ਐੱਨਐੱਸਐੱਫ, ਅਮਰੀਕਾ ਵੱਲੋਂ ਜਾਰੀ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ (ਐਸ ਐਂਡ ਈ) ਇੰਡੀਕੇਟਰਜ਼ 2022 ਅਨੁਸਾਰ, ਭਾਰਤ ਨੇ 2018-19 ਵਿੱਚ 40,813 ਡੌਕਟੋਰੇਟ ਦੀਆਂ ਉਪਾਧੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 24,474 (60%) ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਸਨ। ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਪੀਐਚਡੀ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ, ਅਮਰੀਕਾ (41,071) ਅਤੇ ਚੀਨ (39,768) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਤੀਜੇ ਸਥਾਨ ਉੱਤੇ ਹੈ।
- ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਕੀਤੇ ਪੇਟੈਂਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 2020-21 ਵਿੱਚ 24,326 ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਵਧ ਕੇ 2024-25 ਵਿੱਚ 68,176 ਹੋ ਗਈ, ਜੋ ਘਰੇਲੂ ਨਵੀਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਖੋਜ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ (ਆਰਡੀਆਈ) ਯੋਜਨਾ

3 ਨਵੰਬਰ, 2025 ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ 1 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ (ਆਰਡੀਆਈ) ਯੋਜਨਾ ਫੰਡ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਦਮ ਹੈ। ਇਸ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਨਿੱਜੀ ਖੇਤਰ ਵੱਲੋਂ ਸੰਚਾਲਿਤ ਇੱਕ ਨਵੀਨਤਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜੋ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਗਤੀ ਦੇ ਸਕੇ।

ਈਐੱਸਟੀਆਈਸੀ 2025 (ESTIC 2025)

ਖੋਜ, ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ (ਆਰਡੀਆਈ) ਯੋਜਨਾ 3 ਨਵੰਬਰ 2025 ਨੂੰ ਉਭਰਦੇ ਵਿਗਿਆਨ, ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਸੰਮੇਲਨ (ਈਐੱਸਟੀਆਈਸੀ) 2025 ਦੇ ਉਦਘਾਟਨ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਈਐੱਸਟੀਆਈਸੀ-2025 ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ 3 ਤੋਂ 5 ਨਵੰਬਰ 2025 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਮੰਡਪਮ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਮੰਚ ਵਜੋਂ ਪਰਿਕਲਪਿਤ, ਇਹ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂਆਂ, ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਨਵਪ੍ਰਵਰਤਕਾਂ ਅਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਿੱਖਿਆ ਜਗਤ, ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਉਦਯੋਗ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ 3,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ।

"ਵਿਕਸਿਤ ਭਾਰਤ 2047 - ਸਥਿਰ ਨਵੀਨਤਾ, ਤਕਨੀਕੀ ਉੱਨਤੀ ਅਤੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਗਾਂਹਵਧੂ" ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ, ਈਐੱਸਟੀਆਈਸੀ ਵਿੱਚ ਕਈ ਮੁੱਖ ਘਟਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂਆਂ ਅਤੇ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਵਿਚਾਰਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪੂਰਨ ਵਾਰਤਾ, 11 ਵਿਸ਼ੇਗਤ ਤਕਨੀਕੀ ਸੈਸ਼ਨ, ਪੈਨਲ ਚਰਚਾਵਾਂ, 35 ਤੋਂ ਵੱਧ ਡੀਪ-ਟੈਕ ਸਟਾਰਟਅੱਪ ਅਤੇ ਸਪਾਂਸਰ ਸਟਾਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀਆਂ, ਅਤੇ ਨੌਜਵਾਨ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਪੋਸਟਰ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਨਾ, ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਭਾਰਤ @2047 ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰੋਡਮੈਪ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਦੇਣਾ ਹੈ।

ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੇ ਵਪਾਰੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿੱਜੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ, ਆਰਡੀਆਈ ਯੋਜਨਾ ਘੱਟ ਜਾਂ ਸਿਫ਼ਰ ਵਿਆਜ ਦਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਮਿਆਦ ਨਾਲ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਪੁਨਰਵਿੱਤ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਆਰਡੀਆਈ ਵਿੱਚ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਉਭਰਦੇ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤਿਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਧੇਰੇ ਨਿੱਜੀ ਨਿਵੇਸ਼ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਇਹ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਜੋਖਮ ਪੂੰਜੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਨਿੱਜੀ ਖੋਜ ਦੇ ਵਿੱਤ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਵੀ ਹੱਲ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਸੁਗਮ ਬਣਾਉਣ, ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਪਣਾਉਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਭਰਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿਸ੍ਪਰਧਾਤਮਕਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਹੈ।

ਆਰਡੀਆਈ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ:

- - ਨਿੱਜੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ: ਆਰਥਿਕ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਰਣਨੀਤਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਆਤਮਨਿਰਭਰਤਾ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਉਭਰਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਜ, ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ।
- - ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਤ ਪੋਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ: ਅਵਧਾਰਨਾ ਤੋਂ ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੱਕ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਨੁਵਾਦ ਲਈ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤਤਪਰਤਾ ਦੇ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨਾ।
- - ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਦੇ ਸੁਵਿਧਾ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ: ਉੱਚ ਰਣਨੀਤਿਕ ਮਹੱਤਵ ਦੀਆਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਣਾ।
- - ਡੀਪ-ਟੈਕ ਫੰਡ ਆਫ ਫੰਡਜ਼ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ: ਡੀਪ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸਟਾਰਟਅੱਪਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ-ਸੰਚਾਲਿਤ ਉੱਦਮਾਂ ਲਈ ਵਿੱਤੀ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨਾ।

ਨਵੀਨਤਾ ਲਈ ਸੰਸਥਾਗਤ ਅਤੇ ਨੀਤੀਗਤ ਢਾਂਚਾ

ਭਾਰਤ ਦੀ ਨਵੀਨਤਾ ਯਾਤਰਾ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸੰਸਥਾਗਤ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਦੂਰੰਦੇਸ਼ੀ ਨੀਤੀਗਤ ਉਪਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਰਹੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ, ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖੋਜ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ, ਨਿੱਜੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ-ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਿਲਕਦਮੀਆਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਉਭਰਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਜ, ਨਵੀਨਤਾ ਅਤੇ ਉੱਦਮਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ।

ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ (ਏਐੱਨਆਰਐੱਫ)

ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਠਾਨ ਅਧਿਨਿਯਮ, 2023 (2023 ਦਾ 25) ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਸਥਾਪਿਤ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ (ਏਐਨਆਰਐਫ) 5 ਫਰਵਰੀ 2024 ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਖੋਜ, ਨਵੀਨਤਾ ਅਤੇ ਉੱਦਮਤਾ ਲਈ ਉੱਚ-ਪੱਧਰੀ ਰਣਨੀਤਿਕ ਦਿਸ਼ਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦਾ ਟੀਚਾ 2023-28 ਦੌਰਾਨ ਏਐਨਆਰਐਫ ਫੰਡ, ਨਵੀਨਤਾ ਫੰਡ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਖੋਜ ਫੰਡ, ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਡ ਸਮੇਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਧਿਅਮਾਂ ਰਾਹੀਂ 50,000 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਧਨਰਾਸ਼ੀ ਜੁਟਾਉਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ 14,000 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਆਉਣਗੇ, ਜਦਕਿ ਬਾਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਉਦਯੋਗ ਅਤੇ ਪਰੋਪਕਾਰੀ ਲੋਕਾਂ ਵਰਗੇ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਏਐੱਨਆਰਐੱਫ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਿੱਖਿਆ ਜਗਤ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰਾਥਮਿਕਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਉੱਚ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਾਲੀ ਖੋਜ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਹੈ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਭੂ-ਸਥਾਨਿਕ ਨੀਤੀ, 2022

28 ਦਸੰਬਰ 2022 ਨੂੰ ਅਧਿਸੂਚਿਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਭੂ-ਸਥਾਨਿਕ ਨੀਤੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ 2035 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਭੂ-ਸਥਾਨਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੀਤੀ ਭੂ-ਸਥਾਨਿਕ ਡਾਟਾ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਉਦਾਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਾਸਨ, ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਭੂ-ਸਥਾਨਿਕ ਅਵਸੰਧਾਰਨਾ, ਸੇਵਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਨੀਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਟੀਚਾ 2030 ਤੱਕ ਪੂਰੇ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਇੱਕ ਹਾਈ-ਰਿਸੋਲਯੂਸ਼ਨ ਸਥਲਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਮਾਨਚਿੱਤਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਡਿਜੀਟਲ ਉੱਨਤੀ ਮਾਡਲ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੀਤੀ ਨਾਗਰਿਕ-ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਪਣਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਧਨ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਡਾਟਾ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸੇਦਾਰਾਂ ਲਈ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚਯੋਗ ਰਹੇ।

ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਨੀਤੀ, 2023

2023 ਵਿੱਚ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤੀ ਭਾਰਤੀ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਨੀਤੀ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਖੇਤਰ ਲਈ ਇੱਕ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਦੂਰੰਦੇਸ਼ੀ ਢਾਂਚਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ 2020 ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਸੁਧਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਪੂਰੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਲਈ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੀਤੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਸਮਰੱਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ, ਇੱਕ ਫੁੱਲਦੇ-ਫਲਦੇ ਵਪਾਰਕ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਹੁਲਾਰਾ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਵਿਕਾਸ, ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਦੇ ਸ਼ਾਂਤੀਪੂਰਨ ਅਨਵੇਖਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ।

ਨੀਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਨ-ਸਪੈਕਈ (IN-SPACe) ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੈ, ਜੋ ਇੱਕ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਹੈ ਜੋ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ, ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਅਧਿਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਨ-ਸਪੈਕਈ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਸਰਲੀਕਰਨ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜਾਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤਰਿਕਸ਼ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਲਈ ਬਰਾਬਰ ਅਵਸਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਈ3 ਨੀਤੀ, 2024 (**BioE3 Policy, 2024)**

ਅਗਸਤ 2024 ਵਿੱਚ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤੀ ਬਾਇਓਈ3 ਨੀਤੀ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ, ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ, ਇਹ ਨੀਤੀ 6 ਵਿਸ਼ੇਗਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੀਨਤਾ-ਸੰਚਾਲਿਤ ਖੋਜ ਅਤੇ ਉੱਦਮਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਪਾਰੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬਾਇਓਫਾਊਂਡਰੀ ਨੈਟਵਰਕ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੈਵ-ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਜੈਵ-ਏਆਈ ਕੇਂਦਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਨੀਤੀ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਚੱਕਰੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ, ਖਾਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਜਨ ਸਿਹਤ ਵਰਗੀਆਂ ਮੁੱਖ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਨਾਲ ਹੀ ਇੱਕ ਲਚਕੀਲੇ ਜੈਵ-ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਤਿ-ਆਧੁਨਿਕ ਜੈਵ-ਆਧਾਰਿਤ ਨਵੀਨਤਾ ਨੂੰ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਅਟਲ ਨਵੀਨਤਾ ਮਿਸ਼ਨ (ਏਆਈਐਮ) 2.0

ਨੀਤੀ ਆਯੋਗ ਵੱਲੋਂ 2016 ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਟਲ ਨਵੀਨਤਾ ਮਿਸ਼ਨ, ਪੂਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਨਵੀਨਤਾ ਅਤੇ ਉੱਦਮਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਮੁੱਖ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ-ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਨਵੀਨ ਮਾਨਸਿਕਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ, ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਨਿੱਜੀ ਅਤੇ ਐੱਮਐੱਸਐੱਮਈ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉੱਦਮਤਾ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਿਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਟਲ ਟਿੰਕਰਿੰਗ ਲੈਬ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ, ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਵਿੱਚ ਅਟਲ ਇਨਕਿਊਬੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਕੈਬਨਿਟ ਨੇ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ 2,750 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਬਜਟ ਅਲਾਟਮੈਂਟ ਨਾਲ ਇਸ ਮਿਸ਼ਨ ਨੂੰ ਮਾਰਚ 2028 ਤੱਕ

ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਅਟਲ ਨਵੀਨਤਾ ਮਿਸ਼ਨ ਨੇ ਸਕੂਲਾਂ, ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ, ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ-ਹੱਲ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਦੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਣ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮੁੱਚਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਪਣਾਇਆ ਹੈ।

ਏਆਈਐੱਮ 2.0 ਦੇ ਤਹਿਤ, ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਟੀਚਾ ਆਪਣੀ ਪਹੁੰਚ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਕਰਨਾ, ਮੌਜੂਦਾ ਇਨਕਿਊਬੇਸ਼ਨ ਨੈਟਵਰਕ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸੂਖਮ, ਲਘੂ ਅਤੇ ਮੱਧਮ ਉੱਦਮਾਂ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਜੁੜਾਅ ਨੂੰ ਡੂੰਘਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਇੱਕ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਹੈ ਜੋ ਨੌਜਵਾਨ ਨਵਪ੍ਰਵਰਤਕਾਂ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਣ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਭਰਦੇ ਸਟਾਰਟਅੱਪਾਂ ਨੂੰ ਸਮਰਥਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਨੈਸ਼ਨਲ ਮਿਸ਼ਨ ਡ੍ਰਾਈਵਿੰਗ ਫਰੰਟੀਅਰ ਰਿਸਰਚ

ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਅਗਵਾਈ ਦੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼, ਉਭਰਦੇ ਅਤੇ ਉੱਚ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਿਸ਼ਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸੰਚਾਲਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਸਵਦੇਸ਼ੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਸਮਰੱਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ, ਸਾਰਵਜਨਿਕ-ਨਿੱਜੀ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਨਤ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਮਿਸ਼ਨ ਇੱਕ ਆਤਮਨਿਰਭਰ ਨਵੀਨਤਾ ਪਾਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਅਗਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੀਆਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਖਿਡਾਰੀ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੈਸ਼ਨਲ ਕੁਆਂਟਮ ਮਿਸ਼ਨ (ਐਨਕਿਊਐੱਮ)

19 ਅਪ੍ਰੈਲ 2023 ਨੂੰ ਕੇਂਦਰੀ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਵੱਲੋਂ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤਾ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕੁਆਂਟਮ ਮਿਸ਼ਨ, ਕੁਆਂਟਮ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਹਸੀ ਕਦਮ ਹੈ। 2023-24 ਤੋਂ 2030-31 ਤੱਕ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ, 6,003.65 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਅਲਾਟਮੈਂਟ ਨਾਲ, ਇਸ ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੁਆਂਟਮ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਉੱਨਤ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੁਆਂਟਮ ਖੋਜ ਦੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਜਗਤ, ਸਟਾਰਟਅੱਪਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਕੁਆਂਟਮ ਨਵੀਨਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣੇ।

ਨੈਸ਼ਨਲ ਮਿਸ਼ਨ ਔਨ ਇੰਟਰਡਿਸਿਪਲਿਨਰੀ ਸਾਈਬਰ-ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਸਿਸਟਮਜ਼ (ਐੱਨਐੱਮ-ਆਈਸੀਪੀਐੱਸ)

6 ਦਸੰਬਰ 2018 ਨੂੰ ਕੈਬਨਿਟ ਵੱਲੋਂ ਅਨੁਮੋਦਿਤ ਐੱਨਐੱਮ-ਆਈਸੀਪੀਐੱਸ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਵੱਲੋਂ 3,660 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਕੁੱਲ ਖਰਚ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ, ਰੋਬੋਟਿਕਸ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਆਫ ਥਿੰਗਜ਼ ਅਤੇ ਸਾਈਬਰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਰਗੇ ਉਭਰਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ 25 ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨਵੀਨਤਾ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਮੁੱਖ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਬਣਾਏ ਮਨੁੱਖੀ ਸੰਸਾਧਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੁਸ਼ਲ ਜਨਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉੱਦਮਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਤਕਨੀਕੀ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਬਣਾਏ ਰੱਖੇ।

ਨੈਸ਼ਨਲ ਸੁਪਰਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਮਿਸ਼ਨ (ਐੱਨਐੱਸਐੱਮ)

2015 ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੁਪਰਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਉੱਚ-ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਆਤਮਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਿਲਕਦਮੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ, ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਗਿਆਨ ਨੈਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਅਤਿ-ਆਧੁਨਿਕ ਸੁਪਰਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਸ਼ਕਤ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਪੁਣੇ, ਖੜਗਪੁਰ, ਚੇਨਈ, ਪਲੱਕੜ ਅਤੇ ਗੋਆ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਪੰਜ ਸਮਰਪਿਤ ਸਿਖਲਾਈ ਕੇਂਦਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੁਸ਼ਲ ਕਾਰਜਬਲ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚ-ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਯਕੀਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇੰਡੀਆ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਮਿਸ਼ਨ (ਆਈਐੱਸਐੱਮ)

2021 ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਿਤ, ਇੰਡੀਆ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਅਤੇ ਡਿਸਪਲੇ ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। 76,000 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਉਤਪਾਦਨ-ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਯੋਜਨਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 65,000 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸਮਰਪਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ, ਵੱਲੋਂ ਸਮਰਥਿਤ, ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਚਿੱਪ ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਉੱਨਤ ਪੈਕੇਜਿੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ 6 ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ 10 ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਨੂੰ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦੇ ਚੁੱਕਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਓਡੀਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਵਪਾਰਕ ਸਿਲੀਕਾਨ ਕਾਰਬਾਈਡ ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਸੁਵਿਧਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। 1.60 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਕੁੱਲ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲ, ਆਈਐੱਸਐੱਮ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੜੀ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕਸ ਵਿਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਗੰਤਵਵ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਡੀਪ ਓਸ਼ੀਅਨ ਮਿਸ਼ਨ (ਡੀਓਐੱਮ)

ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਵਿਗਿਆਨ ਮੰਤਰਾਲੇ ਵੱਲੋਂ 7 ਸਤੰਬਰ 2021 ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਡੀਪ ਓਸ਼ੀਅਨ ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਸਥਿਰ ਅਨਵੇਖਣ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 4,077 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲ, ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਲੂ ਈਕੋਨੋਮੀ ਵਿਜ਼ਨ ਦੇ ਤਹਿਤ ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਡੂੰਘੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਅਨਵੇਖਣ, ਸੰਸਾਧਨ ਮਾਨਚਿੱਤਰਣ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੀ 7,517 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਤਟਰੇਖਾ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤਿਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹੋਏ, ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਮਹਾਸਾਗਰ ਵਿਗਿਆਨ ਦਹਾਕੇ (2021-2030) ਦੇ ਤਹਿਤ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਯਤਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇੰਡੀਆਏਆਈ ਮਿਸ਼ਨ

ਮਾਰਚ 2024 ਵਿੱਚ ਕੈਬਨਿਟ ਵੱਲੋਂ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤਾ, 10,371.92 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਬਜਟ ਖਰਚ ਨਾਲ, ਇੰਡੀਆਏਆਈ ਮਿਸ਼ਨ "ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਏਆਈ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਲਈ ਏਆਈ ਨੂੰ ਲਾਭਦਾਇਕ ਬਣਾਉਣਾ" ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨੂੰ ਮੂਰਤ ਰੂਪ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਸਮਰੱਥਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ 10,000 ਜੀਪੀਯੂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਟੀਚੇ ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 38,000 ਜੀਪੀਯੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਟਾਰਟਅੱਪਾਂ, ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਲਈ ਪਹੁੰਚਯੋਗ ਏਆਈ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ ਯਕੀਨੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਨ ਏਆਈ ਨਵੀਨਤਾ, ਸ਼ਾਸਨ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਕੌਸ਼ਲ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਆਰਟੀਫੀਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਵਿੱਚ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਵਜੋਂ ਉਭਰਨ ਦਾ ਮਾਰਗ ਪ੍ਰਸ਼ਸਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਡਿਜੀਟਲ ਪਬਲਿਕ ਇਨਫਰਾਸਟ੍ਰਕਚਰ (ਡੀਪੀਆਈ): ਭਾਰਤ ਦੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨੂੰ ਗਤੀ ਦੇਣਾ

ਭਾਰਤ ਦਾ ਡਿਜੀਟਲ ਪਬਲਿਕ ਇਨਫਰਾਸਟ੍ਰਕਚਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਦੇ ਇੱਕ ਸਸ਼ਕਤ ਪ੍ਰਵਰਤਕ ਵਜੋਂ ਉਭਰਿਆ ਹੈ। ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚਯੋਗਤਾ, ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਕੇ, ਇਹ ਤੇਜ਼ ਗਿਆਨ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ, ਡਾਟਾ-ਸੰਚਾਲਿਤ ਖੋਜ ਅਤੇ ਡਿਜੀਟਲ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਡੀਪੀਆਈ ਉਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਉੱਦਮਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਫਲ-ਫੁੱਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅੰਤਰ-ਸੰਚਾਲਨਯੋਗ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਅਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ, ਭਾਰਤ ਦਾ ਡੀਪੀਆਈ ਨਵਪ੍ਰਵਰਤਕਾਂ, ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਸਸ਼ਕਤ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਵਿਘਨ ਵਿੱਤੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਪਛਾਣ ਸਤਿਕਾਰ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਸੇਵਾ ਵੰਡਣ ਤੱਕ, ਇਹ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਡਿਜੀਟਲ ਸ਼ਾਸਨ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਗਤੀ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਡੀਪੀਆਈ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ:

ਯੂਨੀਫਾਈਡ ਪੇਮੈਂਟਸ ਇੰਟਰਫੇਸ (ਯੂਪੀਆਈ)

ਭਾਰਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਭੁਗਤਾਨ ਨਿਗਮ ਵੱਲੋਂ 2016 ਵਿੱਚ ਲਾਂਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਯੂਨੀਫਾਈਡ ਪੇਮੈਂਟਸ ਇੰਟਰਫੇਸ (ਯੂਪੀਆਈ) ਨੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਡਿਜੀਟਲ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕੋ ਐੱਪ ਵਿੱਚ ਕਈ ਬੈਂਕ ਖਾਤਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਰੀਅਲ-ਟਾਈਮ ਮਨੀ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਅਤੇ ਮਰਚੈਂਟ ਪੇਮੈਂਟ ਸੰਭਵ ਹੋ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਸਤ 2025 ਵਿੱਚ, ਯੂਪੀਆਈ ਨੇ 20 ਅਰਬ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਸੰਭਾਲੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਰਕਮ 24.85 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਸੀ। ਅੱਜ, ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ 85 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਡਿਜੀਟਲ ਭੁਗਤਾਨਾਂ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਮਹੀਨੇ 18 ਅਰਬ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨੂੰ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਯੂਪੀਆਈ ਦਾ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਵੀ ਵਿਸਤਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਅਰਬ ਅਮੀਰਾਤ, ਸਿੰਗਾਪੁਰ, ਭੂਟਾਨ, ਨੇਪਾਲ, ਸ੍ਰੀਲੰਕਾ, ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਮੌਰੀਸ਼ਸ ਸਮੇਤ ਸੱਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਚਾਲਨ ਵਿੱਚ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਫਰਾਂਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਯੂਰੋਪੀ ਭੁਗਤਾਨ ਪਰਿਦ੍ਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਹੈ, ਜੋ ਭਾਰਤੀ ਡਿਜੀਟਲ ਨਵੀਨਤਾ ਦੀ ਮਾਪਣਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਪ੍ਰਾਸੰਗਿਕਤਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਕੋ-ਵਿਨ ਪਲੇਟਫਾਰਮ

ਕੋ-ਵਿਨ (ਕੋਵਿਡ ਵੈਕਸੀਨ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਨੈਟਵਰਕ) ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਨੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸਮਨਵਯ ਲਈ ਡਿਜੀਟਲ ਟੂਲਾਂ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਟੀਕਾਕਰਨ ਅਭਿਆਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 220 ਕਰੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਖੁਰਾਕਾਂ ਵੰਡੀਆਂ। ਕੋ-ਵਿਨ ਨੇ ਜਨ ਸਿਹਤ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਿਤਾ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਰੀਅਲ-ਟਾਈਮ ਡਾਟਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਿਆਂਦਾ। ਇਸ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਨੇ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਰੁਚੀ ਜਗਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਦੇਸ਼ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿਹਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਮਾਡਲ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

ਡਿਜੀ ਲਾਕਰ

ਡਿਜੀਟਲ ਇੰਡੀਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਤਹਿਤ 2015 ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਡਿਜੀਲਾਕਰ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਨੂੰ ਵੇਰੀਫ਼ਾਈਡ ਡਿਜੀਟਲ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਪਹੁੰਚ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵੱਲੋਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣ ਪੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਅਧਿਕਾਰਕ ਅਭਿਲੇਖਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਡਿਜੀਟਲ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਕਤੂਬਰ 2025 ਤੱਕ, 60.35 ਕਰੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਯੂਜ਼ਰ ਇਸ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਉੱਤੇ ਪੰਜੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਡਿਜੀਲਾਕਰ ਡਿਜੀਟਲ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ, ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਅਤੇ ਖੋਜ ਸਬੰਧੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੌਖਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਆਧਾਰ ਅਤੇ ਈ-ਕੇਵਾਈਸੀ ਸਿਸਟਮ

ਆਧਾਰ-ਆਧਾਰਿਤ ਈ-ਕੇਵਾਈਸੀ (ਈ-ਕੇਵਾਈਸੀ) ਢਾਂਚੇ ਨੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੌਖਾ, ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਤਿਕਾਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਕਾਗਜ਼ੀ ਕਾਰਵਾਈ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅਕਤੂਬਰ 2025 ਤੱਕ, ਭਾਰਤ ਨੇ 143 ਕਰੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਧਾਰ ਆਈਡੀ ਬਣਾ ਲਈਆਂ ਹਨ, ਜੋ ਲਗਭਗ ਹਰ ਨਾਗਰਿਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਡਿਜੀਟਲ ਪਛਾਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਧਾਰ ਹੁਣ ਸੇਵਾ ਵੰਡਣ ਅਤੇ ਡਿਜੀਟਲ ਸਮਾਵੇਸ਼ਨ ਦੀ ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਲਿਆਣ, ਬੈਂਕਿੰਗ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਤੱਕ ਸੁਗਮ ਪਹੁੰਚ ਯਕੀਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ ਅੰਤਰਣ (ਡੀਬੀਟੀ)

ਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ ਅੰਤਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਡਿਜੀਟਲ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ ਵੱਲੋਂ ਸਮਰਥਿਤ, ਡੀਬੀਟੀ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਬਸਿਡੀ ਅਤੇ ਕਲਿਆਣਕਾਰੀ ਭੁਗਤਾਨ ਸਿੱਧੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੀਕੇਜ ਅਤੇ ਦੁਹਰਾਓ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਣ। 2015 ਤੋਂ ਮਾਰਚ 2023 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਇਸਨੇ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ 3.48 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕਰਾਈ ਹੈ। ਮਈ 2025 ਤੱਕ, ਡੀਬੀਟੀ ਰਾਹੀਂ ਕੁੱਲ ਟਰਾਂਸਫਰ 46.95 ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਪਾਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਸੇਵਾ ਵਿੱਤਰਨ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਅਤੇ ਜਵਾਬਦੇਹੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਈ ਹੈ।

ਨਤੀਜਾ

India’s growing focus on research, development, and innovation reflects its resolve to become a global hub of knowledge and technology. Through bold policy measures, strategic funding, and strong institutional support, the nation is laying a solid foundation for Viksit Bharat@2047. The synergy between initiatives such as ANRF, the RDI Scheme, and key national missions demonstrates a unified vision to advance frontier technologies while strengthening academia–industry collaboration. Digital Public Infrastructure has further amplified India’s innovation capacity by making governance and data systems more accessible and efficient. Together, these efforts are transforming India’s R&D landscape into one that is inclusive, future-ready, and globally competitive, driving sustainable growth and positioning India as a leading force in science, technology, and innovation.

ਖੋਜ, ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਉੱਤੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਵਧਦਾ ਧਿਆਨ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣਨ ਦੇ ਉਸ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਹਸੀ ਨੀਤੀਗਤ ਉਪਾਵਾਂ, ਰਣਨੀਤਿਕ ਵਿੱਤ ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਮਰਥਨ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ, ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਕਸਿਤ ਭਾਰਤ@2047 ਲਈ ਇੱਕ ਠੋਸ ਅਧਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਏਐੱਨਆਰਐੱਫ, ਆਰਡੀਆਈ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਿਸ਼ਨਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਪਹਿਲਕਦਮੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਲਮੇਲ, ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ-ਉਦਯੋਗ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ

ਲਈ ਇੱਕ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਡਿਜੀਟਲ ਪਬਲਿਕ ਇਨਫਰਾਸਟ੍ਰਕਚਰ ਨੇ ਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਡਾਟਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਪਹੁੰਚਯੋਗ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਬਣਾ ਕੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਨਵੀਨਤਾ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧਾਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਯਤਨ ਮਿਲ ਕੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਪਰਿਦ੍ਰਿਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ, ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿਯੋਗੀ ਬਣਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਥਿਰ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਗਤੀ ਮਿਲ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਗਿਆਨ, ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਸ਼ਕਤੀ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸੰਦਰਭ

ਡੀਐੱਸਟੀ:

- https://dst.gov.in/sites/default/files/Updated%20RD%20Statistics%20at%20a%20Glance%202022-23.pdf

ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦਫ਼ਤਰ

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2185694

ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2141130

ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਮੰਤਰਾਲਾ

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2158386

ਵਣਜ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਮੰਤਰਾਲਾ

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2146928

****

SK/SA

(Backgrounder ID: 155895) ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਕਾਊਂਟਰ : 1511