# M.A.N.A.V. विजन: नैतिक और संप्रभु एआई गवर्नेंस के लिए भारत का मानव-केंद्रित आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ढांचा

IAS-PCS Institute

## UPSC प्रासंगिकता:

- **GS पेपर II:** शासन (Governance), डिजिटल विनियमन, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग
- **GS पेपर III:** विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, अर्थव्यवस्था, साइबर सुरक्षा

## चर्चा में क्यों?

- भारत मंडपम में आयोजित '**इंडिया एआई इम्पैक्ट समिट 2026**' में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने **M.A.N.A.V. फ्रेमवर्क** का अनावरण किया।
- यह फ्रेमवर्क आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) के लिए भारत के मानव-केंद्रित रोडमैप की रूपरेखा तैयार करता है।
- यह शिखर सम्मेलन (16-20 फरवरी, 2026) वैश्विक तकनीकी नेताओं और नीति निर्माताओं को एक साथ लाया।
- इसका उद्देश्य लोकतांत्रिक मूल्यों, समावेशिता और संप्रभुता के अनुरूप AI को आकार देना था।

@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

## पृष्ठभूमि: वैश्विक AI इकोसिस्टम में भारत की उभरती भूमिका

भारत AI क्रांति में एक विशिष्ट स्थान रखता है:

- दुनिया की छठा हिस्सा जनसंख्या का घर।
- वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ी युवा आबादी।
- विस्तारित होता डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचा (DPI)।
- तेजी से बढ़ता AI स्टार्टअप इकोसिस्टम।

चूंकि AI शासन, रक्षा, अर्थव्यवस्था और सामाजिक प्रणालियों को प्रभावित कर रहा है, इसलिए भारत की जिम्मेदारी सिर्फ इसे अपनाने तक नहीं, बल्कि इसके नियम तय करने तक फैली हुई है। पूरी तरह से बाजार-संचालित मॉडलों के विपरीत, भारत का दृष्टिकोण AI को संवैधानिक नैतिकता और विकासात्मक प्राथमिकताओं के साथ जोड़ने का है।

## M.A.N.A.V. फ्रेमवर्क को समझना

M.A.N.A.V. शब्द पांच स्तंभों (Pillars) का प्रतिनिधित्व करता है:

1. **M (Moral and Ethical Systems):** नैतिक और सदाचारी प्रणालियाँ
2. **A (Accountable Governance):** जवाबदेह शासन
3. **N (National Sovereignty):** राष्ट्रीय संप्रभुता
4. **A (Accessible and Inclusive AI):** सुलभ और समावेशी AI
5. **V (Valid and Legitimate Systems):** वैध और विश्वसनीय प्रणालियाँ

यह ढांचा इस सभ्यतागत दृष्टिकोण को दर्शाता है कि तकनीक को मानवता की सेवा करनी चाहिए।

### 1. नैतिक और सदाचारी प्रणालियाँ (Moral and Ethical Systems)

AI को इन मूल्यों को बनाए रखना चाहिए:

- निष्पक्षता
- पारदर्शिता
- मानवीय निगरानी
- गैर-भेदभाव

IAS-PCS Institute
Result Mitra
रिजल्ट का साथी
@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

भारत **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** के माध्यम से नैतिक AI को शामिल कर रहा है, जो सभी शैक्षिक स्तरों पर AI साक्षरता और कंप्यूटर सोच को जोड़ती है। इसके अलावा, भारत ने 24 घंटों में 2,50,000 से अधिक AI जिम्मेदारी प्रतिज्ञाओं के लिए **गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड** बनाया, जिससे नैतिकता को एक जन आंदोलन बना दिया गया। **महत्व:** नैतिक डिजाइन एल्गोरिदम के पक्षपात, भेदभाव और बहिष्कार को रोकता है।

### 2. जवाबदेह शासन (Accountable Governance)

AI में विश्वास के लिए संस्थागत निगरानी आवश्यक है। **'इंडिया एआई मिशन'** (₹10,300+ करोड़ का परिव्यय) इन क्षेत्रों को मजबूत करता है:

- कंप्यूट इंफ्रास्ट्रक्चर
- डेटा गवर्नेंस
- नवाचार क्षमता
- नियामक निगरानी

भारत के AI गवर्नेंस दिशानिर्देश स्पष्टता, जवाबदेही, पारदर्शिता और कानूनी तैनाती को बढ़ावा देते हैं। **महत्व:** अनियंत्रित AI से निगरानी का दुरुपयोग, एल्गोरिदम की अपारदर्शिता और कॉर्पोरेट शक्ति के केंद्रीकरण का जोखिम होता है।

### 3. AI युग में राष्ट्रीय संप्रभुता (National Sovereignty)

डिजिटल युग में, संप्रभुता का अर्थ डेटा, एल्गोरिदम, सेमीकंडक्टर सप्लाई चेन और कंप्यूट इंफ्रास्ट्रक्चर पर नियंत्रण से है।

- **इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन** का लक्ष्य घरेलू चिप निर्माण क्षमता बनाना है।
- भारत स्वदेशी AI मॉडल और सुरक्षित डिजिटल बुनियादी ढांचे में निवेश कर रहा है। **रणनीतिक संदर्भ:** वैश्विक AI राजनीति अमेरिका-चीन तकनीकी प्रतिस्पर्धा से प्रभावित है। संप्रभु AI क्षमता भारत की रणनीतिक स्वायत्तता सुनिश्चित करती है।

@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

### 4. सुलभ और समावेशी AI (Accessible and Inclusive AI)

AI केवल विशिष्ट कॉर्पोरेट घरानों का एकाधिकार नहीं होना चाहिए। भारत का **डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI)** स्वास्थ्य, कृषि, शिक्षा और शासन में AI के उपयोग को सक्षम बनाता है। प्रमुख पहल:

- **IndiaAI कंप्यूट पोर्टल:** साझा GPU और TPU संसाधन।
- **IndiaAI कोष:** डेटासेट और मॉडल का भंडार।
- **नेशनल सुपरकंप्यूटिंग मिशन**।
- **एआई डेटा लैब्स नेटवर्क**। ये पहल स्टार्टअप्स और सार्वजनिक संस्थानों के लिए बाधाओं को कम करती हैं।

## 5. वैध और विश्वसनीय प्रणालियाँ (Valid, Trusted and Legitimate Systems)

डीपफेक और सिंथेटिक मीडिया लोकतांत्रिक चर्चा के लिए जोखिम पैदा करते हैं। **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) संशोधन नियम, 2026** औपचारिक रूप से AI-जनित सामग्री को विनियमित करते हैं। इसके तहत सुरक्षित और विश्वसनीय AI स्तंभ इन पर ध्यान देता है:

- पक्षपात कम करने वाले उपकरण (Bias mitigation tools)
- गोपनीयता की रक्षा करने वाला AI
- एल्गोरिदम ऑडिट

IAS-PCS Institute
Result Mitra
रिजल
@resultmitra www.resultmitra.com 9235

### प्रमुख चुनौतियाँ

- नवाचार (Innovation) और विनियमन (Regulation) के बीच संतुलन बनाना।
- AI शक्ति के अत्यधिक केंद्रीकरण को रोकना।
- डिजिटल विभाजन को कम करना।
- नीतिगत बयानों से आगे बढ़कर नैतिक प्रवर्तन सुनिश्चित करना।
- AI मानकों पर वैश्विक समन्वय।

### आगे की राह (Way Forward)

- स्वतंत्र AI नियामक प्राधिकरण को मजबूत करना।
- सार्वजनिक-निजी अनुसंधान सहयोग को बढ़ावा देना।
- टियर-2 और टियर-3 शहरों में AI कौशल विकास का विस्तार करना।
- सरकारी AI खरीद में पारदर्शिता बढ़ाना।

### निष्कर्ष: एक सभ्यतागत AI मॉडल

M.A.N.A.V. के माध्यम से, प्रधानमंत्री ने एक ऐसे AI ढांचे को स्पष्ट किया है जो नवाचार के साथ नैतिकता, संप्रभुता के साथ खुलेपन और समावेशिता के साथ तकनीकी महत्वाकांक्षा को संतुलित करता है। भारत का दृष्टिकोण बाजार-संचालित या राज्य-निगरानी वाले AI शासन के मुकाबले एक वैकल्पिक मॉडल पेश करता है। यदि इसे प्रभावी ढंग से लागू किया जाता है, तो भारत केवल एक AI शक्ति ही नहीं, बल्कि वैश्विक AI शासन में नियम बनाने वाला देश बन सकता है।

## UPSC प्रारंभिक परीक्षा अभ्यास प्रश्न

**प्रश्न 1.** भारत एआई इम्पैक्ट समिट 2026 में घोषित M.A.N.A.V. ढांचे के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एआई पारिस्थितिकी तंत्र में नैतिक एआई, जवाबदेह शासन और राष्ट्रीय संप्रभुता पर बल देता है।
2. यह तकनीकी आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करने के लिए पूर्ण डिजिटल अलगाव (Digital Isolation) का प्रस्ताव करता है।
3. यह साझा कम्प्यूट संसाधनों जैसी एआई अवसंरचना तक समावेशी पहुँच का समर्थन करता है।

उपरोक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

A. केवल 1

B. केवल 1 और 3

C. केवल 2 और 3

D. 1, 2 और 3

**उत्तर:** B. केवल 1 और 3

**प्रश्न 2.** भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) के शासन के संदर्भ में निम्नलिखित पहलों पर विचार कीजिए:

IAS-PCS Institute
Result Mitra
रिजल्ट का साथी
www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020
2. भारत सेमीकंडक्टर मिशन
3. सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यस्थ दिशानिर्देश एवं डिजिटल मीडिया आचार संहिता) संशोधन नियम, 2026

उपरोक्त में से कौन-सी पहलें भारत के एआई पारिस्थितिकी तंत्र को सुदृढ़ करने से प्रत्यक्ष रूप से संबंधित हैं?

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1 और 3

D. 1, 2 और 3

**उत्तर:** D. 1, 2 और 3

## UPSC मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न

**प्रश्न:** "कृत्रिम बुद्धिमत्ता के युग में संप्रभुता केवल भौगोलिक सीमाओं तक सीमित नहीं रह गई है, बल्कि यह डेटा, एल्गोरिदम और डिजिटल अवसंरचना तक विस्तृत हो चुकी है।"भारत के M.A.N.A.V. ढांचे के संदर्भ में इस कथन की परीक्षा कीजिए। (250 शब्द)

IAS-PCS Institute
Result Mitra
रिजल्ट का साथी
@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806