

## चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

\*डॉ. सस्मिता बरगाह

### 1. प्रस्तावना

समकालीन लोकतांत्रिक परिदृश्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence - AI) का उदय केवल एक तकनीकी विकास मात्र नहीं है, बल्कि यह राजनीतिक शक्ति की संरचना और उसके प्रयोग की पद्धति में एक व्यापक 'पैराडाइम शिफ्ट' को दर्शाता है। वर्तमान समय में AI को उन कंप्यूटर प्रोग्रामों और एल्गोरिदम के रूप में परिभाषित किया जाता है जो पैटर्न की पहचान करने, जटिल डेटा समूहों का विश्लेषण करने और मानवीय बुद्धिमत्ता के समान भविष्यवाणियां करने में सक्षम हैं। चुनावी प्रबंधन के संदर्भ में, AI एक डेटा-संचालित राजनीतिक उपकरण के रूप में कार्य करता है जो मतदान प्रणालियों की दक्षता, सुरक्षा और राजनीतिक संचार की सटीकता को पुनर्परिभाषित कर रहा है। वर्ष 2024 को आधिकारिक तौर पर विश्व का "प्रथम AI चुनाव वर्ष" माना गया है, जहाँ मतदान से पहले, मतदान के दौरान और मतदान के पश्चात चुनावी संदेशों के निर्माण और वितरण में AI की सर्वव्यापी भूमिका देखी गई है।

**शब्द संकेत** - कृत्रिम बुद्धिमत्ता, सर्वव्यापी, लोकतांत्रिक परिदृश्य, तकनीकी, विकास, चुनावी प्रबंधन, समकालीन, शक्ति सिद्धान्त, माध्यम

AI की महत्ता आधुनिक लोकतंत्र में इस तथ्य से सिद्ध होती है कि यह राजनीतिक दलों को मतदाताओं की मनोवैज्ञानिक प्रवृत्तियों को समझने और उन्हें 'माइक्रो-टारगेटिंग' के माध्यम से व्यक्तिगत रूप से लक्षित करने की अभूतपूर्व क्षमता प्रदान करता है। रॉबर्ट डाहल के शक्ति सिद्धान्त के आधार पर, AI चुनावी परिवेश में एक ऐसी शक्ति के रूप में उभरा है जो मतदाताओं के कार्यों, विचारों और मतदान की इच्छा को इस प्रकार प्रभावित कर सकता है कि जनता को अक्सर यह आभास भी नहीं होता कि उन्हें एक कृत्रिम प्रणाली द्वारा लक्षित किया गया है। यह तकनीक न केवल राजनीतिक संचार को सुव्यवस्थित करती है, बल्कि चुनावी अखंडता को सुरक्षित रखने के लिए साइबर सुरक्षा प्रणालियों की निगरानी और वास्तविक समय में अनियमितताओं की पहचान करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

आर्थिक और निवेश की दृष्टि से, AI क्षेत्र में पूंजी का प्रवाह असाधारण है। वर्ष 2025 तक तकनीकी दिग्गजों द्वारा AI पर किया गया व्यय अमेरिकी सरकार के शिक्षा और सामाजिक सेवाओं पर किए गए कुल खर्च से भी अधिक हो गया है। वॉल स्ट्रीट के सूचकांक, जैसे कि S&P 500, निरंतर AI-आधारित नवाचारों और बड़ी तकनीकी कंपनियों के शानदार परिणामों के कारण ऐतिहासिक ऊंचाइयों को छू रहे हैं। भारत जैसे विशाल

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

लोकतंत्र में, नीति आयोग और सरकारी सर्वेक्षणों के अनुसार, AI 2035 तक 1.7 ट्रिलियन डॉलर का आर्थिक मूल्य सृजित कर सकता है, जो चुनावी प्रबंधन और सार्वजनिक वितरण प्रणालियों को पूरी तरह से आधुनिक बनाने की क्षमता रखता है।

हालाँकि, AI का यह प्रसार एक दोधारी तलवार के समान है। जहाँ एक ओर यह प्रशासनिक दक्षता और चुनावी पहुँच को बढ़ाता है, वहीं दूसरी ओर यह जनरेटिव AI (Generative AI) के माध्यम से 'डीपफेक' (Deepfakes), यथार्थवादी चित्र और आवाजें बनाकर भ्रामक सूचनाओं का प्रसार करने की क्षमता भी रखता है। यह तकनीक चुनावी प्रशासन के प्रति जनता के भरोसे को कमजोर कर सकती है और पहले से ही ध्रुवीकृत समाजों में सामाजिक विभाजनों को और गहरा कर सकती है। इसी संदर्भ में, अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की चेतावनी कि AI श्रम बाजार में "सुनामी" की तरह प्रहार करेगा, चुनावी अभियानों के संचालन में लगे मानवीय संसाधनों और रणनीति बनाने वाले विशेषज्ञों के लिए भी प्रासंगिक है, क्योंकि 60% से अधिक भूमिकाएं AI द्वारा या तो उन्नत की जाएंगी या प्रतिस्थापित कर दी जाएंगी।

AI का प्रभाव राजनीतिक क्षेत्र में इस कदर गहरा है कि इसे "सिलिकॉन ब्लूप्रिंट" और "डेटा मार्केटप्लेस" जैसे स्तंभों के माध्यम से एक सार्वजनिक उपयोगिता के रूप में देखा जा रहा है। राजनीतिक रणनीतियां अब 'गट इंस्टिंक्ट' (Gut Instinct) या अंतर्ज्ञान के बजाय 'प्रेडिक्टिव एल्गोरिदम' और 'सोशल मीडिया लिसनिंग' पर आधारित हो गई हैं। इस प्रकार, AI चुनावी प्रबंधन का वह केंद्र बिंदु बन गया है जहाँ तकनीक, मनोविज्ञान और राजनीति का मिलन लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं के भविष्य को एक नई दिशा प्रदान कर रहा है।

**तालिका 1: चुनावी प्रबंधन में AI की भूमिका और प्रभाव का वर्गीकरण**

प्रभाव का क्षेत्र	AI का अनुप्रयोग	मुख्य लाभ	संभावित जोखिम
चुनावी सुरक्षा	इलेक्शनगार्ड (ElectionGuard)	वास्तविक समय में हैकिंग और अनियमितताओं का पता लगाना	साइबर हमलों की बढ़ती जटिलता
मतदाता संचार	माइक्रो-टारगेटिंग और चैटबॉट्स	अत्यधिक व्यक्तिगत और सटीक संदेश वितरण	मनोवैज्ञानिक हेरफेर और निजता का उल्लंघन
डेटा विश्लेषण	प्रेडिक्टिव मॉडलिंग	मतदाता व्यवहार का सटीक पूर्वानुमान	डेटा का दुरुपयोग और पक्षपातपूर्ण एल्गोरिदम
सामग्री निर्माण	जनरेटिव AI (GenAI)	तीव्र और लागत प्रभावी विज्ञापन निर्माण	डीपफेक और भ्रामक सूचनाओं (Misinformation) का प्रसार

स्रोत: शैक्षणिक अध्ययन और तकनीकी रिपोर्टों के आधार पर संकलित

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

## 2.AI - अतीत से वर्तमान परिपेक्ष्य में

राजनीतिक अभियानों में तकनीकी विकास की यात्रा एक सदी पुरानी है, लेकिन पिछले दो दशकों में इसमें जो क्रांतिकारी परिवर्तन आए हैं, वे अभूतपूर्व हैं। चुनावी तकनीक का इतिहास पारंपरिक मतदाता सूचियों से शुरू होकर वर्तमान के उन्नत 'स्वायत्त एजेंटों' तक पहुँच गया है।

### 2.1 प्रारंभिक आधार और डेटा की नींव (2000-2004)

2000 के दशक की शुरुआत में, चुनावी तकनीक मुख्य रूप से मतदाता डेटा के संकलन और बुनियादी सांख्यिकीय विश्लेषण तक सीमित थी। उस समय राजनीतिक दल मुख्य रूप से भौतिक मतदाता सूचियों (Voter Rolls) का उपयोग करते थे, और डेटा का उपयोग केवल घर-घर जाकर किए जाने वाले प्रचार (Door-to-door campaigning) को व्यवस्थित करने के लिए किया जाता था। सांख्यिकीय विधियों का उपयोग यह जानने के लिए किया जाता था कि किस क्षेत्र में पार्टी की पकड़ मजबूत है, लेकिन व्यक्तिगत मतदाता की मानसिकता को समझने का कोई प्रभावी तकनीकी साधन उपलब्ध नहीं था। चुनावी प्रबंधन इस दौर में भी "पारंपरिक अंतर्ज्ञान" और व्यापक जन-संपर्क पर अधिक निर्भर था।

### 2.2 ओबामा का विश्लेषणात्मक क्रांतिकारी युग (2008-2012)

राजनीतिक अभियानों के तकनीकीकरण में वास्तविक मोड़ 2008 और 2012 के बराक ओबामा के अमेरिकी राष्ट्रपति अभियानों के साथ आया। ओबामा के 2008 के अभियान ने पहली बार 'कैनवासिंग एप्लीकेशन' का उपयोग किया, जिसने स्वयंसेवकों को पड़ोसियों की सटीक सूचियाँ प्रदान कीं। यह पहली बार था जब सोशल मीडिया डेटा को चुनावी रणनीति का अभिन्न हिस्सा बनाया गया था। लगभग 10 लाख लोगों ने ओबामा अभियान को अपने फेसबुक डेटा तक पहुँच प्रदान की, जिससे अभियान को 20 मिलियन अमेरिकियों की एक विशाल ईमेल सूची बनाने में सफलता मिली।

वर्ष 2012 तक, इस रणनीति ने "मनीबॉल फॉर पॉलिटिक्स" (Moneyball for Politics) का रूप ले लिया था, जहाँ सामाजिक विज्ञान और उन्नत डेटा विश्लेषण ने राजनीतिक रणनीतियों को पूरी तरह से डेटा-संचालित बना दिया था। इस दौर में "मतदाता सूक्ष्म-प्रोफाइलिंग" की नींव रखी गई।<sup>1</sup> विश्लेषकों ने केवल सांख्यिकीय डेटा पर निर्भर रहने के बजाय मतदाताओं के व्यवहार, उनकी पसंद-नापसंद और ऑनलाइन गतिविधियों के आधार पर उनके मानसिक रुझानों का आकलन करना शुरू कर दिया।

### 2.3 मनोवैज्ञानिक विभाजन और माइक्रो-टारगेटिंग (2016-2020)

2016 के चुनावों ने दुनिया को यह दिखाया कि डेटा केवल सूचना नहीं, बल्कि एक शक्तिशाली "अदृश्य हथियार" बन सकता है। इस अवधि में 'कैम्ब्रिज एनालिटिका' (Cambridge Analytica) का उदय हुआ, जिसने मतदाताओं की 'मनोवैज्ञानिक प्रोफाइलिंग' के लिए 'पाँच व्यक्तित्व लक्षणों' (OCEAN Model - Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, Neuroticism) का प्रयोग किया। इस

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

तकनीक के माध्यम से, राजनीतिक संदेशों को मतदाता की व्यक्तिगत असुरक्षाओं, भय और प्रवृत्तियों के अनुसार इस प्रकार ढाला गया कि वे उनके व्यवहार को प्रभावित कर सकें।<sup>2</sup>

डोनाल्ड ट्रम्प के 2016 के अभियान ने इस डिजिटल तकनीक का उपयोग न केवल समर्थन जुटाने के लिए, बल्कि विशिष्ट समूहों, जैसे कि अफ्रीकी-अमेरिकी मतदाताओं, के बीच मतदान के उत्साह को कम करने (Voter Suppression) के लिए नकारात्मक विज्ञापनों के माध्यम से भी किया। इस चरण में AI और बिग डेटा का उपयोग "प्रिसिजन पॉलिटिक्स" के रूप में परिपक्व हुआ, जहाँ डेटा के माध्यम से मतदाताओं के दिमाग को "पढ़ने" की कोशिश की गई। 2020 के चुनावी चक्र तक, मशीन लर्निंग और प्रेडिक्टिव एनालिटिक्स इतने उन्नत हो गए थे कि वे वास्तविक समय में सोशल मीडिया के रुझानों को ट्रैक कर सकते थे और चुनावी कहानियों को तुरंत बदल सकते थे।

#### 2.4 जनरेटिव AI और स्वायत्त अभियानों का वर्तमान युग (2024-2026)

वर्तमान परिदृश्य (2024-2026) AI के उस चरण को दर्शाता है जहाँ यह स्वायत्त रूप से कार्य कर रहा है। आज के चुनावी प्रबंधन में 'जनरेटिव AI' का वर्चस्व है, जो केवल एक वर्ष में तीन गुना से अधिक की वृद्धि के साथ 240 स्टार्टअप्स से बढ़कर 890 से अधिक स्टार्टअप्स तक पहुँच गया है। वर्तमान में, AI केवल डेटा विश्लेषण तक सीमित नहीं है, बल्कि यह स्वयं 'कंटेंट क्रिएटर' बन गया है।

आधुनिक अभियानों में AI के उपयोग की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

- **स्वायत्त संचार एजेंट:** उन्नत चैटबॉट्स अब सोशल मीडिया पर मतदाताओं के साथ मानवीय स्तर का संवाद कर रहे हैं और उनके सवालों के जवाब वास्तविक समय में दे रहे हैं।
- **वास्तविक समय में विज्ञापन अनुकूलन:** विज्ञापन-तकनीकी फर्मों और राजनीतिक एजेंसियां LLMs (Large Language Models) का उपयोग करके दर्शकों के विश्लेषण, मतदाता लक्ष्यीकरण और विज्ञापन खरीद को स्वचालित रूप से अनुकूलित कर रही हैं।
- **वित्तीय और सुरक्षा ऑडिटिंग:** AI अब चुनावी खर्च की निगरानी कर रहा है और वित्तीय दस्तावेजों में अनियमितताओं का पता लगाने के लिए 'ऑटोमेटेड इवैल्यूएशन' का उपयोग कर रहा है।
- **संस्थागत कानून:** भारत जैसे देशों में, जहाँ 'सॉवरेन AI' की अवधारणा पर जोर दिया जा रहा है, वहाँ डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे (DPI) के माध्यम से AI को एक सार्वजनिक सेवा बनाने की दिशा में कार्य हो रहा है। दक्षिण कोरिया ने 2026 में 'AI बेसिक एक्ट' लागू किया है, जो AI-जनित सामग्री के लिए अनिवार्य वॉटरमार्किंग और लेबलिंग की व्यवस्था करता है।

हालाँकि, इस वर्तमान युग में "एल्गोरिदम का उत्पीड़न" (Algorithms of Oppression) भी एक बड़ी चुनौती बनकर उभरा है।<sup>3</sup> खोज इंजन और सोशल मीडिया एल्गोरिदम अक्सर मौजूदा नस्लीय और सामाजिक पूर्वाग्रहों को मजबूत करते हैं, जो चुनावी न्याय और निष्पक्षता को प्रभावित कर सकते हैं।

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

तालिका 2: चुनावी वित्त और तकनीकी व्यय का सांख्यिकीय विवरण (2023-2024 चक्र)

श्रेणी	कुल संकलित राशि (बिलियन \$)	कुल व्यय (बिलियन \$)	तकनीकी/डिजिटल अंश (अनुमानित)
राष्ट्रपति पद के उम्मीदवार	2.0	1.8	~35%
कांग्रेस के उम्मीदवार	3.8	3.7	~25%
राजनीतिक दल	2.7	2.6	~30%
राजनीतिक कार्रवाई समितियां (PACs)	15.7	15.5	~45%
स्वतंत्र व्यय (Independent Expenditures)	4.4	4.4	~50%

स्रोत: संघीय चुनाव आयोग (FEC) सांख्यिकीय सारांश, अप्रैल 2025 के डेटा पर आधारित।

तालिका 3: भारत में AI के आर्थिक और रोजगार प्रभाव का पूर्वानुमान (2030-2035)

संकेतक	अनुमानित मूल्य/संख्या	समय सीमा	मुख्य कारक
आर्थिक मूल्य सृजन	\$1.7 ट्रिलियन	2035 तक	डिजिटल इंडिया और AI अपनाने की गति
नए AI-आधारित रोजगार	4 मिलियन	2030 तक	तकनीकी सेवा क्षेत्र में 'AI-First' भूमिकाएं
विस्थापित होने वाले रोजगार	1.5 - 2.0 मिलियन	2030 तक	पारंपरिक और दोहराव वाले कार्यों का स्वचालन
स्टार्टअप विकास	2000+ नए स्टार्टअप (2025 में)	2025-26	नवाचार और उद्यम पूंजी का प्रवाह

स्रोत: नीति आयोग और आर्थिक सर्वेक्षण 2025-26

अतीत से वर्तमान तक की यह यात्रा स्पष्ट रूप से दर्शाती है कि AI अब चुनावी प्रक्रिया के सहायक अंग से विकसित होकर इसकी धुरी बन गया है। जहाँ 2008 में डेटा का उपयोग "सहायता" के लिए किया जाता था, वहीं 2026 तक यह "अनिवार्य रणनीति" और "सार्वजनिक नीति" का आधार बन गया है।

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

### 3. चुनावी अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का व्यापक विश्लेषण

आधुनिक राजनीतिक परिदृश्य में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उदय एक ऐसी तकनीकी क्रांति के रूप में हुआ है जिसने लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं की मौलिक संरचना को हिलाकर रख दिया है। 21वीं सदी के तीसरे दशक में, चुनावी राजनीति केवल रैलियों और घर-घर जाकर प्रचार करने तक सीमित नहीं रह गई है, बल्कि यह एल्गोरिदम, बिग डेटा और जनरेटिव मॉडल के माध्यम से संचालित एक जटिल डिजिटल युद्धक्षेत्र में बदल गई है। यह शोध पत्र चुनावी अभियानों में एआई की भूमिका, चुनावी प्रबंधन की जटिलताओं में इसके तकनीकी अनुप्रयोगों और अंततः लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं पर इसके दूरगामी प्रभावों का एक व्यापक और सूक्ष्म विश्लेषण प्रस्तुत करता है।

#### चुनावी अभियानों में AI की भूमिका

चुनावी अभियान अब एक ऐसी अवस्था में पहुँच गए हैं जहाँ डेटा को 'नया तेल' और एआई को उस तेल को शक्ति में बदलने वाला 'इंजन' माना जा रहा है। एआई ने राजनीतिक दलों को मतदाताओं के व्यवहार को समझने, उसे प्रभावित करने और अंततः मतदान के परिणामों को मोड़ने के लिए अभूतपूर्व क्षमताएं प्रदान की हैं।<sup>4</sup>

#### जनरेटिव एआई और सूचनात्मक सामग्री का निर्माण

जनरेटिव एआई ने राजनीतिक संचार के व्याकरण को पूरी तरह से बदल दिया है। पहले जहाँ एक विज्ञापन अभियान तैयार करने में हफ्तों का समय और करोड़ों का बजट लगता था, अब 'लार्ज लैंग्वेज मॉडल्स' (LLMs) और एआई इमेज जनरेटर्स के माध्यम से यह कार्य मिनटों में संभव हो गया है। राजनीतिक दल अब व्यक्तिगत स्तर पर सामग्री तैयार कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, 2024 के भारतीय और अमेरिकी चुनावी चक्रों के दौरान, एआई-जनित वीडियो और ऑडियो का उपयोग मतदाताओं के साथ गहरा भावनात्मक जुड़ाव बनाने के लिए किया गया।

एक महत्वपूर्ण प्रवृत्ति 'स्लोपागैंडा' की है, जहाँ एआई-जनित भ्रामक छवियों और वीडियो का उपयोग आधिकारिक सरकारी संचार के रूप में किया जाता है ताकि जनता की धारणा को बदला जा सके। यह तकनीक न केवल सकारात्मक प्रचार के लिए उपयोग की जाती है, बल्कि विपक्षी उम्मीदवारों के चरित्र हनन और उनके बयानों को तोड़-मरोड़ कर पेश करने के लिए भी एक घातक हथियार बन गई है।

#### मनोवैज्ञानिक प्रोफाइलिंग और माइक्रोटारगेटिंग

एआई का सबसे सूक्ष्म प्रभाव 'माइक्रोटारगेटिंग' में देखा जाता है। एआई एल्गोरिदम मतदाताओं के सोशल मीडिया डेटा, ब्राउज़िंग इतिहास और डिजिटल फुटप्रिंट्स का विश्लेषण करके उनके 'मनोवैज्ञानिक प्रोफाइल' तैयार करते हैं। इसके माध्यम से राजनीतिक दल यह जान सकते हैं कि एक विशेष मतदाता किन

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

मुद्दों (जैसे बेरोजगारी, मुद्रास्फीति, या धार्मिक पहचान) के प्रति संवेदनशील है।

इस तकनीक का उपयोग करके, अभियानों द्वारा प्रत्येक मतदाता को उसके व्यक्तिगत हितों के अनुसार अनुकूलित संदेश भेजे जाते हैं। यदि कोई मतदाता पर्यावरण के प्रति चिंतित है, तो एआई उसे केवल उम्मीदवार की पर्यावरण संबंधी नीतियों वाले विज्ञापन दिखाएगा, जबकि उसी समय किसी अन्य मतदाता को, जो कर सुधारों में रुचि रखता है, पूरी तरह से अलग संदेश प्राप्त होगा। यह प्रक्रिया मतदाताओं को 'इको चैंबर्स' में बंद कर देती है, जहाँ उन्हें केवल वही जानकारी मिलती है जो उनके मौजूदा विश्वासों की पुष्टि करती है, जिससे संवाद की संभावना समाप्त हो जाती है।

### वैयक्तिकृत संचार और एआई-संचालित रोबोकॉल्स

वॉयस क्लोनिंग तकनीक ने राजनीतिक दलों को मृत नेताओं की आवाज़ को पुनर्जीवित करने या जीवित नेताओं से हजारों मतदाताओं को व्यक्तिगत रूप से फोन कराने की क्षमता दी है। 2024 के न्यू हैम्पशायर प्राथमिक चुनाव में देखा गया कि कैसे एआई-जनित रोबोकॉल्स ने राष्ट्रपति की आवाज़ की नकल करके मतदाताओं को गुमराह करने का प्रयास किया। भारत में भी, क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद के लिए एआई टूल्स का उपयोग किया गया ताकि एक नेता का संदेश विभिन्न भाषाई क्षेत्रों के मतदाताओं तक उनकी अपनी मातृभाषा में पहुँच सके, जिससे राजनीतिक पहुँच का लोकतंत्रीकरण हुआ है।

#### तालिका 4: चुनावी अभियानों में एआई उपकरणों का तुलनात्मक विश्लेषण

एआई उपकरण	प्राथमिक कार्य	प्रमुख प्रभाव	जोखिम स्तर
जनरेटिव एआई (ChatGPT, DALL-E)	अभियान सामग्री (लेख, चित्र) का निर्माण	त्वरित और सस्ता संचार	उच्च (भ्रामक सूचना)
वॉयस क्लोनिंग / डीपफेक	नेताओं के आभासी अवतार बनाना	भावनात्मक जुड़ाव और भाषाई पहुँच	अति-उच्च (पहचान की चोरी)
माइक्रोटारगेटिंग एल्गोरिदम	मतदाता डेटा विश्लेषण	सटीक संदेश वितरण	मध्यम (गोपनीयता हनन)
एआई चैटबॉट्स (जैसे ElectionGPT)	मतदाता जिज्ञासाओं का समाधान	जागरूकता और सहायता	निम्न (तकनीकी त्रुटि)

**स्रोत:** IDinsight, ElectionGPT: How AI-powered tools supported India's elections and what may be next for AI in the public sector, 2024

### चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

## चुनावी प्रबंधन में AI का उपयोग एवं प्रभाव

चुनावी प्रबंधन एक विशाल प्रशासनिक चुनौती है, विशेष रूप से भारत जैसे विशाल लोकतंत्र में जहाँ करोड़ों मतदाता भाग लेते हैं। एआई ने इस प्रक्रिया को अधिक सटीक, सुरक्षित और कुशल बनाने की दिशा में क्रांतिकारी कदम उठाए हैं।

### मतदाता सूची का शुद्धिकरण और विसंगति निवारण

चुनावी प्रबंधन का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा मतदाता सूची (Electoral Rolls) की सटीकता सुनिश्चित करना है। एआई का उपयोग अब मतदाता सूची में 'तार्किक विसंगतियों' (Logical Discrepancies) और डुप्लिकेट प्रविष्टियों की पहचान करने के लिए किया जा रहा है। भारत में निर्वाचन आयोग (ECI) ने डेटा एनालिटिक्स का उपयोग करके लाखों मृत या स्थानांतरित मतदाताओं के नाम हटाने और नए मतदाताओं को जोड़ने की प्रक्रिया को स्वचालित किया है।

पश्चिम बंगाल और असम जैसे राज्यों में 'विशेष गहन पुनरीक्षण' (SIR) के दौरान एआई आधारित टूल्स का उपयोग किया गया ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कोई भी पात्र मतदाता सूची से बाहर न रहे और फर्जी मतदाताओं की पहचान की जा सके। हालांकि, यह प्रक्रिया विवादों से परे नहीं है; कई बार एल्गोरिदम की त्रुटियों के कारण वास्तविक मतदाताओं के नाम भी हट जाते हैं, जिसे विपक्षी दलों ने एक राजनीतिक हथियार के रूप में उपयोग करने का आरोप लगाया है।

### लॉजिस्टिक्स, संसाधन आवंटन और भीड़ प्रबंधन

चुनाव के दौरान हजारों मतदान केंद्रों पर सुरक्षा बलों, ईवीएम (EVM) और मतदान कर्मियों का परिवहन एक कठिन कार्य है। एआई मॉडल ऐतिहासिक डेटा और रीयल-टाइम सूचनाओं का विश्लेषण करके इष्टतम मार्गों और संसाधन वितरण की योजना बनाते हैं। एआई का उपयोग करके मतदान केंद्रों पर होने वाली भीड़ का पूर्वानुमान लगाया जा सकता है, जिससे वहां अतिरिक्त कर्मचारियों या सुरक्षा की व्यवस्था समय रहते की जा सके।

उत्तर प्रदेश जैसे राज्यों में 'ElectionGPT' जैसे एआई-संचालित उपकरणों ने चुनाव अधिकारियों को प्रक्रियात्मक प्रश्नों का त्वरित समाधान प्रदान करके प्रशासनिक दक्षता में सुधार किया है। यह उपकरण जटिल चुनावी नियमों और दिशानिर्देशों को समझने में अधिकारियों की सहायता करते हैं, जिससे मानवीय भूल की संभावना कम हो जाती है।

### सुरक्षा, धोखाधड़ी का पता लगाना और साइबर रक्षा

लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं की अखंडता के लिए साइबर सुरक्षा एक अनिवार्य शर्त है। एआई सिस्टम का उपयोग अब चुनावी बुनियादी ढांचे, जैसे कि मतदाता पंजीकरण डेटाबेस और परिणाम संचरण प्रणालियों, को बाहरी साइबर हमलों से बचाने के लिए किया जा रहा है। एआई एल्गोरिदम असामान्य डेटा पैटर्न की पहचान कर

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

सकते हैं जो किसी संभावित हैकिंग प्रयास या डेटा हेरफेर का संकेत देते हैं।

इसके अतिरिक्त, मतदान के दिन बायोमेट्रिक सत्यापन और एआई-आधारित चेहरा पहचान तकनीक का उपयोग फर्जी मतदान को रोकने के लिए किया जा रहा है। हालांकि, इस तरह की निगरानी प्रणालियों ने गोपनीयता और नागरिक स्वतंत्रता पर बहस छेड़ दी है, क्योंकि यह 'निगरानी राज्य' के उदय का मार्ग प्रशस्त कर सकती है।

#### तालिका 5: चुनावी प्रबंधन में एआई का प्रभाव और भविष्य का दृष्टिकोण

प्रबंधन क्षेत्र	वर्तमान एआई अनुप्रयोग	भविष्य का दृष्टिकोण (2026-2030)	प्रशासनिक लाभ
मतदाता सूची	स्वचालित त्रुटि पहचान	ब्लॉकचेन-आधारित मतदाता पहचान	उच्च सटीकता
मतदान केंद्र सुरक्षा	रीयल-टाइम सीसीटीवी विश्लेषण	विसंगति का पता लगाने वाले स्वायत्त ड्रोन	बढ़ी हुई सुरक्षा
परिणाम प्रसंस्करण	त्वरित डेटा संकलन	वास्तविक समय में विसंगति ऑडिट	तीव्र परिणाम
मतदाता सहायता	बहुभाषी चैटबॉट्स	एआई-आधारित व्यक्तिगत मतदान योजना	बेहतर भागीदारी

स्रोत: पश्चिम बंगाल मुख्य निर्वाचन अधिकारी (CEO), मजूर अग्रवाल की रिपोर्ट: अनमैप्ड और लॉजिकल डिस्क्रिपेंसी वोटर लिस्ट प्रबंधन, 2024

#### 4. लोकतांत्रिक प्रक्रिया पर प्रभाव

एआई का प्रभाव केवल तकनीकी कुशलता तक सीमित नहीं है, बल्कि यह लोकतंत्र के दार्शनिक और सामाजिक आधारों को प्रभावित कर रहा है। यह तकनीक जहाँ लोकतंत्र को अधिक समावेशी बना सकती है, वहीं यह सत्ता के केंद्रीकरण और लोकतांत्रिक मूल्यों के क्षरण का कारण भी बन सकती है।<sup>15</sup>

#### संस्थागत विश्वास का क्षरण और 'सत्य का अंत'

लोकतंत्र की सबसे बड़ी पूंजी 'विश्वास' है—संस्थाओं पर विश्वास, सूचना पर विश्वास और चुनावी परिणामों पर विश्वास। एआई-जनित डीपफेक और 'सिंथेटिक सामग्री' ने इस विश्वास को गंभीर रूप से घायल किया है। जब मतदाता यह अंतर नहीं कर पाते कि कौन सा वीडियो असली है और कौन सा एआई द्वारा बनाया गया है, तो वे पूरी सूचना प्रणाली पर संदेह करने लगते हैं।

इस स्थिति ने 'लायर्स डिविडेंड' (Liar's Dividend) को जन्म दिया है। अब कोई भी राजनेता, जिसके खिलाफ

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

कोई वास्तविक और प्रमाणिक सबूत (जैसे कोई ऑडियो रिकॉर्डिंग या वीडियो) सामने आता है, वह उसे केवल यह कहकर खारिज कर सकता है कि यह "एआई द्वारा बनाया गया डीपफेक" है। यह जवाबदेही की अवधारणा को समाप्त कर देता है, जो लोकतंत्र का एक स्तंभ है।

### राजनीतिक ध्रुवीकरण और सामाजिक स्थिरता

एआई-संचालित एल्गोरिदम का मुख्य उद्देश्य उपयोगकर्ता की व्यस्तता (Engagement) को अधिकतम करना है। सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म अक्सर ऐसी सामग्री को बढ़ावा देते हैं जो भावनात्मक रूप से उत्तेजक, चरमपंथी या विभाजनकारी होती है, क्योंकि ऐसी सामग्री अधिक साझा की जाती है। इसके परिणामस्वरूप, समाज में राजनीतिक ध्रुवीकरण बढ़ गया है। लोग केवल अपनी विचारधारा के लोगों के साथ बातचीत करते हैं और विपक्षी विचारों को 'दुश्मन' के रूप में देखने लगते हैं।<sup>6</sup>

एआई ने विदेशी शक्तियों (जैसे रूस, चीन और ईरान) के लिए अन्य देशों के चुनावों में हस्तक्षेप करना और सामाजिक अशांति फैलाना बहुत आसान और सस्ता बना दिया है। एआई टूल्स भाषाई बाधाओं को दूर करते हैं, जिससे विदेशी एजेंट स्थानीय निवासियों की तरह दिखने वाले पोस्ट और लेख लिखकर घरेलू राजनीति को प्रभावित कर सकते हैं।

### विनियामक चुनौतियां और एआई गवर्नेंस

एआई की गति विनियामक कानूनों की तुलना में बहुत तेज है। वर्तमान में अधिकांश देशों के पास एआई को चुनावी संदर्भ में विनियमित करने के लिए पर्याप्त कानूनी ढांचा नहीं है। हालांकि, भारत के निर्वाचन आयोग ने 2024 में राजनीतिक दलों के लिए एआई-जनित सामग्री पर अनिवार्य लेबलिंग (Labelling) के निर्देश जारी किए हैं, जो पारदर्शिता की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

यूरोपीय संघ का एआई अधिनियम (EU AI Act) और ब्रिटेन की 'डिजिटल प्रोवेनेंस स्ट्रेटजी' (Digital Provenance Strategy) जैसे प्रयास यह सुनिश्चित करने की कोशिश कर रहे हैं कि एआई का उपयोग मानव अधिकारों और लोकतांत्रिक सिद्धांतों के दायरे में हो। लोकतंत्र के भविष्य के लिए यह आवश्यक है कि एआई का उपयोग 'लोक कल्याण' के रूप में किया जाए और इसके दुरुपयोग के खिलाफ कड़े दंड निर्धारित हों।

### 5. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस: तकनीक बनाम मानवीय संवेदना एवं नैतिक-सामाजिक चुनौतियाँ

आधुनिक लोकतंत्र के इतिहास में सूचना और संचार के माध्यमों ने सदैव राजनीतिक सत्ता के हस्तांतरण और वैचारिक प्रभुत्व के निर्माण में केंद्रीय भूमिका निभाई है। प्रिंटिंग प्रेस से लेकर रेडियो और टेलीविजन तक, प्रत्येक तकनीकी प्रगति ने जनमत के निर्माण की प्रक्रिया को पुनर्परिभाषित किया है। हालांकि, इक्कीसवीं सदी के तीसरे दशक में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उदय केवल एक तकनीकी विकास मात्र नहीं है, बल्कि यह लोकतांत्रिक विमर्श की आधारशिला को ही हिला देने वाला एक विवर्तनिक बदलाव है। चुनावी प्रबंधन अब केवल रैलियों, पोस्टरों और घोषणापत्रों तक सीमित नहीं रह गया है; यह अब एल्गोरिदम, बिग

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

डेटा और जनरेटिव मॉडल के एक जटिल जाल में परिवर्तित हो चुका है जहाँ मानवीय अंतर्ज्ञान का स्थान डेटा-संचालित भविष्यवाणियाँ ले रही हैं।

यह शोध पत्र विशेष रूप से दो महत्वपूर्ण आयामों पर ध्यान केंद्रित करता है: तकनीक और मानवीय संवेदना के बीच का अंतर्द्वंद्व, और एआई के व्यापक प्रसार से उत्पन्न होने वाली नैतिक और सामाजिक चुनौतियाँ। वर्तमान राजनीतिक परिदृश्य में एआई केवल एक उपकरण नहीं, बल्कि एक 'अभिनेता' की भूमिका निभा रहा है, जो यह तय करता है कि मतदाता क्या देखेगा, क्या सोचेगा और अंततः किसे चुनेगा। यह प्रभाव चुनावी प्रक्रियाओं की अखंडता, नागरिक अधिकारों और सामाजिक स्थिरता पर गंभीर प्रश्न खड़े करता है।

### तकनीक बनाम मानवीय संवेदना

राजनीति को पारंपरिक रूप से 'मानवीय संवेदनाओं', 'सहानुभूति' और 'अंतर्ज्ञान' का क्षेत्र माना गया है। एक राजनेता की सफलता अक्सर इस बात पर निर्भर करती थी कि वह अपने मतदाताओं के दर्द, आकांक्षाओं और अनकही भावनाओं को कितनी गहराई से महसूस कर सकता है। लेकिन एआई के आगमन ने इस 'मानवीय स्पर्श' को गणितीय गणनाओं और सांख्यिकीय मॉडलों के साथ प्रतिस्थापित करने का प्रयास किया है।<sup>17</sup>

### मानवीय अंतर्ज्ञान का एल्गोरिद्मीकरण

चुनावी प्रबंधन में एआई का सबसे गहरा प्रभाव निर्णय लेने की प्रक्रिया में 'मानवीय अंतर्ज्ञान' के विस्थापन के रूप में देखा जा सकता है। पहले जहाँ अनुभवी राजनीतिकार क्षेत्र की नब्ज पहचानने के लिए अपनी अंतर्दृष्टि और वर्षों के जमीनी अनुभव पर भरोसा करते थे, वहीं अब डेटा-संचालित एल्गोरिद्म इस भूमिका को निभा रहे हैं। ये एल्गोरिद्म अरबों डेटा बिंदुओं—जैसे सोशल मीडिया गतिविधि, खर्च करने की आदतें, इंटरनेट सर्च हिस्ट्री और यहाँ तक कि मनोवैज्ञानिक प्रोफाइल—का विश्लेषण करके यह बता सकते हैं कि एक विशिष्ट मतदाता किस मुद्दे पर भावनात्मक रूप से प्रतिक्रिया देगा।

यहाँ तकनीक और संवेदना के बीच का संघर्ष स्पष्ट होता है। एआई भावनाओं को 'महसूस' नहीं करता, बल्कि उनका 'प्रसंस्करण' (Process) करता है। उदाहरण के लिए, न्यूरोमार्केटिंग और आई-ट्रैकिंग जैसी तकनीकें अब यह मापने के लिए उपयोग की जा रही हैं कि एक राजनीतिक विज्ञापन के दौरान मतदाता की आंखों की पुतलियाँ कैसे फैलती हैं या उसके मस्तिष्क में कौन सा क्षेत्र सक्रिय होता है। यह मानवीय संवेदना का एक ऐसा यांत्रिक विच्छेदन है जहाँ एक व्यक्ति को केवल प्रतिक्रियाओं के एक समूह के रूप में देखा जाता है, न कि एक विचारशील नागरिक के रूप में।

### संवेदना का अनुकरण और कृत्रिम सहानुभूति

एआई प्रणालियाँ अब मानवीय सहानुभूति का इतनी सटीकता से अनुकरण कर रही हैं कि वास्तविक और कृत्रिम के बीच का अंतर धुंधला होता जा रहा है। जनरेटिव एआई के माध्यम से, राजनीतिक दल अब ऐसे संदेश तैयार कर सकते हैं जो अत्यंत व्यक्तिगत और संवेदनापूर्ण प्रतीत होते हैं। एआई 'छद्म जनभावना'

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

(Synthetic Constituent Sentiment) पैदा करने में सक्षम है, जहाँ हजारों अद्वितीय पत्र या संदेश एक विधायक को भेजे जा सकते हैं, जो देखने में ऐसा लगता है जैसे वे अलग-अलग चिंतित नागरिकों द्वारा लिखे गए हों।

एक शोध में यह पाया गया कि राज्य स्तर के विधायक अक्सर एआई द्वारा लिखे गए वकालत पत्रों और वास्तविक मनुष्यों द्वारा लिखे गए पत्रों के बीच अंतर नहीं कर पाए। जब मानवीय संवेदना को इस तरह से 'स्केलेबल' बनाया जाता है, तो इसकी मौलिकता समाप्त हो जाती है। यह तकनीक बनाम संवेदना के संघर्ष का वह बिंदु है जहाँ तकनीक संवेदना का मुखौटा पहनकर लोकतांत्रिक संवाद को प्रदूषित करती है। एआई भावनात्मक जुड़ाव तो पैदा कर सकता है, लेकिन उसमें वह नैतिक उत्तरदायित्व नहीं होता जो एक मनुष्य के पास होता है।

### माइक्रो-टारगेटिंग और सामाजिक अलगाव

मानवीय संवेदना सामाजिक संबंधों और सामुदायिक साझा अनुभवों से पोषित होती है। इसके विपरीत, एआई-आधारित माइक्रो-टारगेटिंग प्रत्येक मतदाता को एक डिजिटल 'इको चैंबर' या 'फ़िल्टर बबल' में कैद कर देती है। तकनीक मतदाताओं के पिछले व्यवहार का विश्लेषण कर उन्हें केवल वही सूचनाएं दिखाती है जो उनके मौजूदा पूर्वाग्रहों को पुष्ट करती हैं।

यह प्रक्रिया समाज के साझा भावनात्मक ताने-बाने को नष्ट कर देती है। जब दो पड़ोसी पूरी तरह से अलग-अलग राजनीतिक वास्तविकताओं का अनुभव करते हैं—क्योंकि उनके सोशल मीडिया फीड उन्हें अलग-अलग एआई-क्यूरेटेड जानकारी दिखा रहे हैं—तो उनके बीच साझा मानवीय संवेदना और संवाद की संभावना कम हो जाती है। यहाँ तकनीक मानवीय संवेदना के उस सामाजिक आधार को ही कमजोर कर रही है जिस पर लोकतंत्र टिका है।

### नैतिक और सामाजिक चुनौतियाँ

एआई का चुनावी प्रबंधन में उपयोग केवल दक्षता का विषय नहीं है, बल्कि यह गंभीर नैतिक और सामाजिक दुविधाओं को जन्म देता है। ये चुनौतियाँ लोकतंत्र की पारदर्शिता, निष्पक्षता और सामाजिक एकता को खतरे में डालती हैं।<sup>8</sup>

### डीपफेक और सूचनात्मक अखंडता का संकट

नैतिक दृष्टिकोण से एआई की सबसे बड़ी चुनौती 'सत्य' की अवधारणा पर हमला है। डीपफेक तकनीक के माध्यम से यथार्थवादी दिखने वाले वीडियो और ऑडियो तैयार किए जा रहे हैं जो किसी नेता को वह कहते हुए दिखा सकते हैं जो उसने कभी कहा ही नहीं। यह न केवल चरित्र हनन का एक साधन है, बल्कि यह मतदाता के निर्णय लेने की क्षमता को भी पंगु बना देता है।

जब मतदाताओं को यह पता चलता है कि इंटरनेट पर मौजूद किसी भी वीडियो या ऑडियो को फर्जी बनाया

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

जा सकता है, तो वे वास्तविक सूचनाओं पर भी अविश्वास करने लगते हैं। इसे 'राजनीतिक शून्यवाद' (Political Nihilism) की स्थिति कहा जाता है, जहाँ नागरिक यह मान लेते हैं कि सच कुछ भी नहीं है। यह स्थिति उन लोकलुभावन और सत्तावादी नेताओं के लिए फायदेमंद होती है जो 'सत्य' को अपनी सुविधा के अनुसार परिभाषित करना चाहते हैं। 2024 के चुनावों में, दुनिया भर में 40 से अधिक देशों में चुनाव हुए, जहाँ डीपफेक ने राजनीतिक नैरेटिव को प्रभावित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

### एल्गोरिदिक पूर्वाग्रह और भेदभाव

एआई प्रणालियाँ निष्पक्ष नहीं होतीं; वे उस डेटा से सीखती हैं जिस पर उन्हें प्रशिक्षित किया गया है। यदि ऐतिहासिक डेटा में नस्लीय, लैंगिक या सामाजिक भेदभाव है, तो एआई मॉडल उन पूर्वाग्रहों को और अधिक सुदृढ़ करेंगे। चुनावी प्रबंधन में, यह उन समुदायों के हाशिए पर जाने का कारण बन सकता है जिनका डेटा डिजिटल रूप से कम उपलब्ध है।<sup>9</sup>

उदाहरण के लिए, एआई-आधारित विज्ञापन एल्गोरिदम कुछ समुदायों को मतदान के प्रति हतोत्साहित करने (Voter Suppression) के लिए लक्षित कर सकते हैं, या कुछ विशिष्ट विचारधाराओं को ही बढ़ावा दे सकते हैं। सफिया नोबल ने अपनी पुस्तक 'एल्गोरिदम ऑफ ऑप्रेशन' में स्पष्ट किया है कि कैसे खोज इंजन और एआई प्रणालियाँ नस्लवादी और लिंगभेदी रूढ़ियों को मजबूत करती हैं। चुनावी संदर्भ में, यह एक 'अदृश्य भेदभाव' पैदा करता है जहाँ मतदाताओं को उनके प्रोफाइल के आधार पर अलग-अलग लोकतांत्रिक अवसर प्रदान किए जाते हैं।

### डिजिटल विभाजन और सामाजिक वर्गवाद

एआई का प्रभाव समाज के विभिन्न वर्गों पर असमान रूप से पड़ता है, जिससे एक नया 'डिजिटल विभाजन' उत्पन्न होता है। उच्च आय वाले और तकनीक-साक्षर समूहों के पास सूचना के सत्यापन के लिए बेहतर उपकरण और संसाधन हो सकते हैं, जबकि कम आय वाले और ग्रामीण क्षेत्रों के मतदाता एआई-जनरेटेड भ्रामक सूचनाओं के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं।

यह 'तकनीकी वर्गवाद' (Technological Classism) चुनावी प्रबंधन में भी दिखाई देता है। संपन्न राजनीतिक दल महंगे एआई उपकरण और डेटा एनालिटिक्स फर्मों की सेवा ले सकते हैं, जिससे छोटे दलों और स्वतंत्र उम्मीदवारों के लिए समान धरातल (Level Playing Field) समाप्त हो जाता है। इसके अतिरिक्त, एआई का उपयोग स्वास्थ्य सेवा या अन्य सरकारी सेवाओं के लाभों को तय करने में किया जा रहा है, जो अक्सर गरीब और हाशिए के समुदायों को गलत तरीके से अयोग्य घोषित कर देता है। जब यही तकनीक चुनावों में लागू होती है, तो यह लोकतंत्र को एक 'धनतंत्र' और 'तकनीकी तंत्र' के मेल में बदल देती है।

### गोपनीयता और निगरानी का नैतिक हास

एआई को प्रभावी ढंग से कार्य करने के लिए मतदाताओं के व्यक्तिगत डेटा की विशाल मात्रा की आवश्यकता

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

होती है। चुनावी प्रबंधन अब 'निगरानी पूंजीवाद' का हिस्सा बन गया है जहाँ मतदाताओं की हर हरकत को ट्रैक किया जाता है। क्या एक नागरिक को यह पता है कि उसकी गोपनीयता का उल्लंघन करके उसका राजनीतिक प्रोफाइल बनाया जा रहा है?

नैतिक रूप से, यह सहमति के सिद्धांत का उल्लंघन है। कई मामलों में, मतदाताओं को यह भी पता नहीं होता कि उनके डेटा का उपयोग उन्हें प्रभावित करने के लिए किया जा रहा है। एआई का उपयोग अब केवल संदेश पहुँचाने के लिए नहीं, बल्कि मतदाताओं की मनोवैज्ञानिक कमजोरियों का पता लगाने और उनका शोषण करने के लिए किया जा रहा है। यह लोकतंत्र के मूल मंत्र 'स्वतंत्र इच्छा' (Free Will) के खिलाफ है।

### भारत के संदर्भ में एआई और चुनावी चुनौतियां

भारत, दुनिया के सबसे बड़े लोकतंत्र के रूप में, एआई की इन चुनौतियों के केंद्र में है। यहाँ डिजिटल साक्षरता की दर और विशाल जनसंख्या एआई के प्रभावों को और भी जटिल बना देती है।

### आर्थिक सर्वेक्षण 2025-26 के निहितार्थ

भारत के आर्थिक सर्वेक्षण 2025-26 ने चेतावनी दी है कि एआई का अनियंत्रित प्रसार रोजगार विस्थापन का कारण बन सकता है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जो श्रम-प्रचुर हैं। राजनीति के क्षेत्र में, यह आर्थिक असुरक्षा मतदाताओं के व्यवहार को प्रभावित करती है। जब एआई के कारण मध्यम वर्ग और निम्न-आय वर्ग की नौकरियों पर खतरा मंडराता है, तो राजनीतिक दलों द्वारा संचालित एआई नैरेटिव इस असंतोष को धुवीकरण की ओर मोड़ सकते हैं।

भारत सरकार द्वारा प्रस्तावित 'एआई-ओएस' (AI-OS) पहल एक महत्वपूर्ण प्रयास है, जिसका उद्देश्य एआई बुनियादी ढांचे को 'सार्वजनिक वस्तु' (Public Good) के रूप में विकसित करना है। चुनावी प्रबंधन के संदर्भ में, यह डिजिटल संप्रभुता सुनिश्चित करने का एक तरीका हो सकता है ताकि विदेशी एआई मॉडल भारतीय चुनावों को प्रभावित न कर सकें।

### एआई स्लोप और सांस्कृतिक प्रभाव

भारत में 'Bandar Apna Dost' जैसे एआई-जनरेटेड कंटेंट चैनलों की लोकप्रियता यह दर्शाती है कि एआई-जनरेटेड सामग्री कितनी तेजी से ग्रामीण भारत में पैठ बना रही है। जिसे 'एआई स्लोप' (AI Slop) कहा जाता है—यानी कम गुणवत्ता वाली, एआई-जनरेटेड भ्रामक सामग्री—वह सोशल मीडिया के माध्यम से मतदाताओं के अवचेतन मन को प्रभावित कर रही है। यह सामग्री अक्सर अति-भावनात्मक और तर्कहीन होती है, जो मतदाताओं की निर्णय लेने की क्षमता को कमजोर करती है।

### चुनावी प्रबंधन का भविष्य: नियमन और नैतिक उत्तरदायित्व

एआई के प्रभाव को देखते हुए, चुनावी प्रबंधन के भविष्य को सुरक्षित करने के लिए केवल तकनीक नहीं,

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

बल्कि नैतिक दिशा-निर्देशों और कानूनी ढांचे की आवश्यकता है।

1. **पारदर्शिता और प्रकटीकरण:** प्रत्येक राजनीतिक विज्ञापन में स्पष्ट रूप से उल्लेख होना चाहिए कि उसमें एआई का उपयोग किया गया है या नहीं।
2. **डेटा संप्रभुता और गोपनीयता:** मतदाताओं के डेटा के उपयोग पर सख्त नियम होने चाहिए, और सहमति के बिना राजनीतिक प्रोफाइलिंग को प्रतिबंधित किया जाना चाहिए।
3. **एल्गोरिदमिक ऑडिट:** चुनाव आयोग जैसी संस्थाओं को राजनीतिक दलों द्वारा उपयोग किए जा रहे एल्गोरिदम का ऑडिट करने की शक्ति मिलनी चाहिए ताकि पूर्वाग्रहों को दूर किया जा सके।
4. **डिजिटल साक्षरता अभियान:** मतदाताओं को डीपफेक और एआई हेरफेर के प्रति जागरूक करना अनिवार्य है।

## 6. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का भविष्योन्मुखी विश्लेषण

### भविष्य की संभावनाएँ

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) का चुनावी पारिस्थितिकी तंत्र में समावेश केवल एक तकनीकी प्रगति नहीं है, बल्कि यह लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं के पुनर्गठन की दिशा में एक मूलभूत बदलाव है। आगामी दशकों में, विशेष रूप से 2026 और उसके बाद, चुनावी अभियानों और प्रबंधन की प्रकृति में आने वाले परिवर्तनों को तकनीकी, विनियामक, सामाजिक और भू-राजनीतिक आयामों के माध्यम से समझा जा सकता है। भविष्य की संभावनाओं का यह विश्लेषण न केवल एआई की वर्तमान क्षमताओं पर आधारित है, बल्कि यह उन उभरते हुए रुझानों को भी समाहित करता है जो भविष्य की चुनावी अखंडता और मतदाता व्यवहार को परिभाषित करेंगे।

### एजेंटिक एआई और स्वायत्त अभियान प्रबंधन का उदय

चुनावी अभियानों का भविष्य 'सृजनात्मक एआई' (Generative AI) से आगे बढ़कर 'एजेंटिक एआई' (Agentic AI) की ओर स्थानांतरित हो रहा है। वर्तमान में एआई का उपयोग मुख्य रूप से सामग्री निर्माण या डेटा विश्लेषण के लिए किया जाता है, लेकिन भविष्य में हम ऐसी प्रणालियों का उदय देखेंगे जो स्वायत्त रूप से निर्णय लेने और रणनीतियों को क्रियान्वित करने में सक्षम होंगी। गोडैडी (GoDaddy) के 'ऐरो' (Airo.ai) जैसे प्लेटफॉर्म पहले से ही संकेत दे रहे हैं कि कैसे एआई एजेंट वेबसाइट बनाने, सामग्री कैलेंडर तैयार करने और विपणन अभियानों को वास्तविक समय में प्रबंधित करने जैसे कार्यों को पूर्ण स्वायत्तता के साथ संभाल सकते हैं।

राजनीतिक अभियानों के संदर्भ में, इसका अर्थ है कि भविष्य के उम्मीदवार ऐसे 'डिजिटल अभियान प्रबंधकों' पर निर्भर होंगे जो न केवल सोशल मीडिया पोस्ट लिखेंगे, बल्कि मतदाताओं के साथ व्यक्तिगत रूप से

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

बातचीत करेंगे, उनकी चिंताओं का उत्तर देंगे और उन उत्तरों के आधार पर अभियान की दिशा को तुरंत बदल देंगे। यह 'एजेंटिक' मोड अभियानों की परिचालन गति को उस स्तर पर ले जाएगा जिसे वर्तमान मानव-आधारित टीमें प्राप्त नहीं कर सकतीं। उदाहरण के लिए, 2026 तक एआई एजेंटों की 12 से अधिक विशिष्ट श्रेणियों के सक्रिय होने की संभावना है जो संवाद, सामग्री निर्माण और संचालन को एकीकृत करेंगे।।

#### तालिका 6: चुनावी प्रबंधन में पारंपरिक बनाम एआई-संचालित भविष्य का तुलनात्मक ढांचा

तुलना का आधार	पारंपरिक चुनावी प्रबंधन (2020-2024)	भविष्य का एआई-संचालित प्रबंधन (2026-2030)
डेटा विश्लेषण	सांख्यिकीय मॉडलिंग और ऐतिहासिक रुझान	वास्तविक समय का भविष्य कहनेवाला और स्वायत्त विश्लेषण
मतदाता आउटरीच	व्यापक विज्ञापन और जन संपर्क	हाइपर-पर्सनलाइज्ड और एजेंट-आधारित जुड़ाव
अवसंरचना	क्लाउड-आधारित और केंद्रीकृत सर्वर	एज एआई और ऑन-डिवाइस प्रोसेसिंग
गवर्नेंस मॉडल	प्रतिक्रियात्मक और नियम-आधारित	जीरो-ट्रस्ट और निरंतर ऑडिटिंग
अखंडता सुरक्षा	पारंपरिक साइबर सुरक्षा और एन्क्रिप्शन	ब्लॉकचेन-आधारित सत्यापन और डीपफेक पहचान

**स्रोत:** विभिन्न शोध स्रोतों और भविष्य के अनुमानों पर आधारित विश्लेषण।

#### मतदाता व्यवहार का एआई-जनित अनुकरण (Voter Mimicry)

भविष्य की सबसे विवादास्पद लेकिन शक्तिशाली संभावनाओं में से एक 'वोटर मिमिक्री' (Voter Mimicry) है। शोध यह संकेत दे रहे हैं कि एआई एजेंट अब व्यक्तिगत मतदाताओं के व्यवहार, उनकी पसंद और उनके संभावित मतदान निर्णयों का उच्च सटीकता के साथ अनुकरण करने में सक्षम हो रहे हैं। बड़े भाषा मॉडल (LLMs) जैसे कि GPT-4 और LLaMA-2 के मतदान व्यवहार का विश्लेषण करने पर यह पाया गया है कि वे मानवीय मतदान पैटर्न के साथ तालमेल बिठा सकते हैं।

भविष्य में, राजनीतिक दल वास्तविक मतदाताओं पर परीक्षण करने के बजाय इन 'एआई-वोटर मॉडल' पर अपनी नीतियों और संदेशों का परीक्षण करेंगे। यह उन्हें ऐसी रणनीतियाँ विकसित करने की अनुमति देगा जो

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

मतदाताओं के अवचेतन स्तर पर प्रभाव डाल सकें। हालांकि यह दक्षता को बढ़ाता है, लेकिन यह लोकतांत्रिक विचार-विमर्श की मौलिकता को खतरे में डाल सकता है, जहाँ वास्तविक संवाद के बजाय 'मशीन-से-मशीन' अनुकूलन हावी हो सकता है।

#### 8.4 एज एआई (Edge AI) और चुनावी गोपनीयता का भविष्य

जैसे-जैसे क्लाउड कंप्यूटिंग की लागत बढ़ रही है और डेटा संप्रभुता (Data Sovereignty) की चिंताएँ बढ़ रही हैं, चुनावी प्रबंधन का भविष्य 'एज एआई' (Edge AI) या 'ऑन-डिवाइस एआई' की ओर बढ़ रहा है। भविष्य में, चुनावी ऐप और उपकरण क्लाउड पर डेटा भेजने के बजाय स्थानीय स्तर पर ही प्रसंस्करण करेंगे। इससे विलंबता (Latency) कम होगी और मतदाता की गोपनीयता में सुधार होगा क्योंकि कच्चा डेटा डिवाइस पर ही रहेगा।

यह तकनीक उन क्षेत्रों के लिए विशेष रूप से वरदान साबित होगी जहाँ इंटरनेट कनेक्टिविटी अस्थिर है। एज एआई यह सुनिश्चित करेगा कि मतदाता शिक्षा उपकरण और चुनावी सूचना प्रणालियाँ बिना इंटरनेट के भी सुचारू रूप से कार्य कर सकें, जिससे लोकतांत्रिक प्रक्रिया अधिक लचीली बनेगी। इसके अतिरिक्त, छोटे भाषा मॉडल (SLMs) जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट का Phi या गूगल का Gemini Nano, मोबाइल उपकरणों पर ही 'पर्याप्त बुद्धिमत्ता' प्रदान करेंगे, जिससे चुनावी रसद का प्रबंधन आसान हो जाएगा।

#### भू-राजनीतिक संप्रभुता और विदेशी हस्तक्षेप का खतरा

भविष्य में, एआई चुनावी अखंडता के लिए एक 'भू-राजनीतिक संपत्ति' (Geostrategic Asset) बन जाएगा। राष्ट्रों के बीच इस बात की प्रतिस्पर्धा होगी कि किसके पास सबसे शक्तिशाली और संप्रभु एआई बुनियादी ढांचा है। विदेशी शक्तियों द्वारा एआई का उपयोग करके दूसरे देशों के चुनावों को प्रभावित करने का जोखिम और अधिक परिष्कृत हो जाएगा। डीपफेक और 'इंफोडैमिक्स' के माध्यम से मतदाताओं की धारणाओं को बदलने के प्रयास किए जाएंगे, जो न केवल साइबर सुरक्षा बल्कि राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए भी चुनौती होंगे।

इसके विपरीत, भारत जैसे देश अपने 'सिलिकॉन ब्लूप्रिंट' और 'डेटा मार्केटप्लेस' के माध्यम से एआई नेतृत्व प्राप्त करने का प्रयास करेंगे, जो विदेशी प्रणालियों पर निर्भरता कम करेगा और चुनावी डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करेगा।

#### 7. शब्दावली

सूक्ष्म-लक्ष्यीकरण: व्यक्तिगत डेटा के आधार पर विशिष्ट मतदाताओं को लक्षित करना।

डीपफेक: एआई द्वारा निर्मित अत्यधिक यथार्थवादी लेकिन फर्जी सामग्री।

विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR): मतदाता सूची को अद्यतन करने का सघन अभियान।

एजेंटिक एआई: वह एआई जो स्वतंत्र रूप से लक्ष्यों को पूरा करने के लिए कार्य कर सकता है।

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

## 8. निष्कर्ष

चुनावी अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का व्यापक विश्लेषण यह दर्शाता है कि यह तकनीक लोकतंत्र के लिए एक 'दुधारी तलवार' है। एआई ने न केवल चुनावी प्रक्रियाओं की दक्षता और गति को बढ़ाया है, बल्कि इसने लोकतांत्रिक अखंडता और मतदाता विश्वास के लिए अभूतपूर्व चुनौतियां भी पेश की हैं। शोध से प्राप्त प्रमुख निष्कर्षों को निम्नलिखित बिंदुओं के माध्यम से संक्षेपित किया जा सकता है।

### दक्षता बनाम अखंडता: एक नया संतुलन

एआई चुनावी प्रबंधन के लिए एक अपरिहार्य शक्ति बन गया है। परिचालन स्तर पर, एआई ने चुनाव अधिकारियों को 'क्षमता गुणक' प्रदान किया है, जिससे वे जटिल प्रशासनिक कार्यों को कम समय और कम लागत में पूरा कर सकते हैं। हालांकि, यह दक्षता अक्सर सूचना की सटीकता और मतदाताओं के हेरफेर के जोखिम की कीमत पर आती है। निष्कर्ष यह है कि भविष्य की चुनावी प्रणालियों को 'डिजाइन द्वारा सुरक्षा' (Security by Design) के सिद्धांत को अपनाना होगा, जहाँ दक्षता के साथ-साथ नैतिक सुरक्षा उपायों को तकनीकी बुनियादी ढांचे में ही बुना जाए।

### विश्वास का डिजिटल क्षरण और 'लायर्स डिविडेंड'

शोध का एक प्रमुख निष्कर्ष यह है कि एआई का सबसे खतरनाक प्रभाव सूचना के प्रति जनता के भरोसे का कम होना है। डीपफेक और एआई-जनित दुष्प्रचार ने 'सच्चाई के संकट' को जन्म दिया है, जहाँ वास्तविक और नकली के बीच का अंतर समाप्त होता जा रहा है। 'लायर्स डिविडेंड' न केवल राजनेताओं को जवाबदेही से बचने का मार्ग प्रदान करता है, बल्कि यह लोकतांत्रिक विमर्श की नींव को भी कमजोर करता है। इस संकट का समाधान केवल तकनीकी पहचान उपकरणों में नहीं, बल्कि व्यापक मतदाता साक्षरता और 'जीरो-ट्रस्ट' डेटा नीतियों में निहित है।

### तकनीकी संप्रभुता और 'बॉटम-अप' एआई मॉडल

भारत जैसे देशों के लिए, एआई का भविष्य पश्चिमी मॉडलों की नकल करने में नहीं, बल्कि अपनी विशिष्ट भाषाई और सांस्कृतिक विविधता के अनुकूल मॉडल विकसित करने में है। 'एआई-ओएस' और डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) के माध्यम से एआई को लोकतांत्रिक बनाना चुनावी अखंडता सुनिश्चित करने का सबसे प्रभावी तरीका है। निष्कर्ष यह है कि चुनावी प्रणालियों को विदेशी प्रणालियों पर अपनी निर्भरता कम करनी चाहिए और 'एज एआई' जैसी तकनीकों के माध्यम से डेटा संप्रभुता की रक्षा करनी चाहिए।

### मानव-केंद्रित एआई और उत्तरदायित्व

अंततः, एआई का चुनावी प्रभाव तकनीक की शक्ति पर नहीं, बल्कि उसे नियंत्रित करने वाले मानव विवेक पर निर्भर करता है। जैसा कि सिगमंड फ्रायड और डॉ. बी.आर. अंबेडकर के विचारों के संदर्भ में देखा गया है,

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

स्वतंत्रता और लोकतंत्र की रक्षा के लिए नागरिकों और संस्थानों की जिम्मेदारी सर्वोपरि है। एआई को कभी भी 'मानवीय निर्णय' का स्थान नहीं लेना चाहिए, विशेष रूप से चुनावी परिणामों और मतदाता आउटरीच के संदर्भ में।

चुनावी प्रबंधन निकायों को केवल एआई को अपनाने तक ही सीमित नहीं रहना चाहिए, बल्कि उन्हें एक ऐसी विनियामक प्रणाली विकसित करनी चाहिए जो नवाचार को प्रोत्साहित करे और साथ ही लोकतांत्रिक मूल्यों की रक्षा भी करे। भविष्य का लोकतंत्र वह होगा जहाँ एआई मतदाताओं को सूचित करने और सशक्त बनाने का माध्यम बनेगा, न कि उन्हें विभाजित करने और भ्रमित करने का उपकरण।

### भविष्य की अनुशंसाएँ

निष्कर्षों के आधार पर, यह आवश्यक है कि चुनावी प्रबंधन प्रणालियाँ निम्नलिखित रणनीतियों को अपनाएं:

- **निरंतर ऑडिटिंग और पारदर्शिता:** सभी चुनावी एआई मॉडलों का स्वतंत्र और निरंतर ऑडिट होना चाहिए ताकि पक्षपात और एल्गोरिथम पूर्वाग्रह को रोका जा सके।
- **ब्लॉकचेन-एआई एकीकरण:** सूचना की प्रामाणिकता सुनिश्चित करने के लिए सामग्री के स्रोत का सत्यापन करने हेतु ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग किया जाना चाहिए।
- **एआई साक्षरता अभियान:** मतदाताओं को एआई-जनित सामग्री की पहचान करने और डीपफेक के खतरों के प्रति जागरूक करने के लिए व्यापक शिक्षा अभियान चलाए जाने चाहिए।
- **सॉवरेन कंप्यूट इन्फ्रास्ट्रक्चर:** चुनावी डेटा को सुरक्षित रखने के लिए घरेलू एआई बुनियादी ढांचे और एज कंप्यूटिंग में निवेश करना अनिवार्य है।

एआई के युग में लोकतंत्र की मजबूती इस बात पर निर्भर करेगी कि हम कितनी बुद्धिमानी से तकनीकी प्रगति को संवैधानिक मूल्यों और मानवीय गरिमा के साथ जोड़ते हैं।

### 9. टिप्पणियां/ फुटनोट-

1. साशा इसेनबर्ग, द विक्ट्री लैब: द सीक्रेट साइंस ऑफ विनिंग कैम्पेन, प्रथम संस्करण, क्राउन पब्लिशर्स, 2012, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 23।
2. क्रिस्टोफर वाइली, माइंडफक: इनसाइड कैम्ब्रिज एनालिटिक्स प्लॉट टू ब्रेक द वर्ल्ड, एक्सपोर्ट संस्करण, प्रोफाइल बुक्स, 2019, लंदन, पृष्ठ संख्या 84।
3. सफिया उमोजा नोबल, एल्गोरिदम ऑफ ऑप्रेशन: हाउ सर्व इंजनों रीइन्फोर्स रेसिज्म, प्रथम संस्करण, न्यूयॉर्क यूनिवर्सिटी प्रेस, 2018, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 10।
4. Maurizio Tinnirello, *The Global Politics of Artificial Intelligence*, 1st Edition, CRC

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

Press/Routledge, 2022, Boca Raton, Page 112.

5. Regine Paul, Emma Carmel & Jennifer Cobbe, *Handbook on Public Policy and Artificial Intelligence*, 1st Edition, Edward Elgar Publishing, 2024, Cheltenham, Page 172.
6. International IDEA, *Artificial Intelligence for Electoral Management*, 1st Edition, International IDEA, 2024, Stockholm, Page 18.
7. हेनरी ए. किसिंजर, एरिक शिमट, और डैनियल हटनलोचर, *The Age of AI: And Our Human Future*, प्रथम संस्करण, लिटिल, ब्राउन एंड कंपनी, 2021, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 22।
8. मिचिको काकुटानी, *The Death of Truth: Notes on Falsehood in the Age of Trump*, प्रथम संस्करण, टिम डुगन बुक्स, 2018, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 15।
9. सफिया उमेजा नोबल, *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*, प्रथम संस्करण, न्यूयॉर्क यूनिवर्सिटी प्रेस, 2018, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 45।

\*सहायक प्राध्यापक

राजनीति विज्ञान

शासकीय जेएमपी महाविद्यालय, तखतपुर

जिला, बिलासपुर (छग)

### सन्दर्भ सूची-

- ❖ नलिन मेहता, डिजिटल पॉलिटिक्स इन इंडिया: डेटा, मीडिया एंड इलेक्शन कैंपेनिंग, द्वितीय संस्करण, कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस, 2025, गुरुग्राम, पृष्ठ संख्या 54।
- ❖ हेनरी किसिंजर, एरिक शिमट और डैनियल पी. हटेनलोचर, द एज ऑफ एआई: एंड अवर ह्यूमन फ्यूचर, प्रथम संस्करण, जॉन मरे, 2021, लंदन, पृष्ठ संख्या 256।
- ❖ सफिया उमेजा नोबल, अल्गोरिदम ऑफ ऑप्रेशन: हाउ सर्च इंजन्स रीइन्फोर्स रेसिज्म, प्रथम संस्करण, न्यूयॉर्क यूनिवर्सिटी प्रेस, 2018, न्यूयॉर्क, पृष्ठ संख्या 10।
- ❖ भारत निर्वाचन आयोग, विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR) 2025 नियमावली एवं हैंडबुक, प्रथम संस्करण, ईसीआई प्रकाशन, 2025, नई दिल्ली, पृष्ठ संख्या 32।
- ❖ मारिया पावेलोक, डीपफेक्स एंड डेमोक्रेसी (थ्योरी): हाउ सिंथेटिक ऑडियो-विजुअल मीडिया थ्रेटन कोर डेमोक्रेटिक फंक्शन्स, प्रथम संस्करण, डिजिटल सोसाइटी (स्प्रिंगर), 2022, हीडलबर्ग, पृष्ठ संख्या 19।

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह

- ❖ राज्य निर्वाचन आयोग, चेहरे की पहचान प्रणाली (FRS) एवं मतदाता सत्यापन रिपोर्ट, प्रथम संस्करण, उत्तर प्रदेश निर्वाचन विभाग, 2026, लखनऊ, पृष्ठ संख्या 12।
- ❖ यूरोपीय संसद, ईयू एआई एक्ट: रेगुलेशन ऑन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, प्रथम संस्करण, यूरोपीय संघ प्रकाशन कार्यालय, 2024, ब्रुसेल्स, पृष्ठ संख्या 6।
- ❖ वित्त मंत्रालय, आर्थिक सर्वेक्षण 2025-26: एआई-ओएस प्लेटफॉर्म एवं सार्वजनिक नीति, प्रथम संस्करण, भारत सरकार, 2026, नई दिल्ली, पृष्ठ संख्या 310।
- ❖ एंथ्रोपिक (डारियो अमोदेई), पावरफुल एआई एंड अवर सिविलिज़ेशनल फ्यूचर, प्रथम संस्करण, एंथ्रोपिक रिसर्च पेपर्स, 2025, सैन फ्रांसिस्को, पृष्ठ संख्या 5।

---

चुनाव अभियानों और चुनावी प्रबंधन पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभाव का आकलन

डॉ. सस्मिता बरगाह