

# CAPF AC LDCE 2026

**Test Series Programme**

## Paper-III

**(Essay, Precis Writing and Comprehension)**

***Test Paper Code: - 26ACL-P3-T03***



**TotalExam Education Services**

**Patna (Bihar)**

**Website: [www.totalexam.in](http://www.totalexam.in)**

**Email: [help@totalexam.in](mailto:help@totalexam.in)**

**WhatsApp No: 888-27-555-63**

## (प्रश्न 1) : अर्थग्रहण / (Question 1): Comprehension

निर्देश / Direction

निम्नलिखित परिच्छेद को पढ़ें। इसके आधार पर नीचे 10 प्रश्न (1) से (10) दिए गए हैं, हर प्रश्न के चार विकल्प A, B, C और D दिए गये हैं। सबसे उपयुक्त उत्तर विकल्प चुनें और दिये गए उत्तर पुस्तिका में लेख करें।

Read the following passage. There are 10 questions from (1) to (10) based on the passage. Each question has four answer options marked A, B, C and D. Choose the most appropriate answer and write in the Answer sheet provided separately.

(3x10=30 Marks)

Passage

Government have traditionally equated economic progress with steel mills and cement factories. While urban centers thrive and city dwellers get rich, hundreds of millions of farmers remain mired in poverty. However, fears of food shortages, a rethinking of antipoverty priorities and the crushing recession in 2008 are causing a dramatic shift in world economic policy in favour of greater support for agriculture.

The last time when the world's farmers felt such love was in the 1970s. at that time, as food prices spiked, there was real concern that the world was facing a crisis in which the planet was simply unable to produce enough grain and meat for an expanding population. Governments across the developing world and international aid organizations plowed investment into agriculture in the early 1970s, while technological breakthroughs, like high-yield strains of important food crops, boosted production. The result was the Green Revolution and food production exploded.

But the Green Revolution became a victim of its own success. Food prices plunged by some 60% by the late 1980s from their peak in the mid- 1970s. policymakers and aid workers turned their attention to the poor's other **pressing** needs, such as health care and education. Farming got **starved** of resources and investment. By 2004, aid directed at agriculture sank to 3.5% and "Agriculture lost its glitter." Also, as consumers in high-growth giant such as China and India became wealthier, they began eating more meat, so grain once used for human consumption got diverted to beef up livestock.

By early 2008, panicked buying by importing countries and restrictions **slapped** on grain exports by some big producers helped drive prices up to heights not seen for three decades. Making matters worse, land and resources got reallocated to produce cash crops such as biofuels and the result was that voluminous reserves of grain **evaporated**. Protests broke out across the emerging world and fierce food riots toppled governments. This spurred global leaders into action. This made them aware that food security is one of the fundamental issues in the world that has to be dealt with in order to maintain administrative and political stability. This also spurred the U.S. which traditionally provisioned food aid from American grain surpluses to help needy nations, to move towards investing in farm sectors around the globe to boost productivity. This move helped countries become more productive for themselves and be in a better position to feed their own people.

Africa, which missed out on the first Green Revolution due poor policy and limited resources, also witnessed a 'change' Swayed by the success of East Asia, the primary poverty fighting method favoured by many policymakers in Africa was to get farmers off their farms and into modern jobs in factories and urban centers. But that strategy proved to be highly insufficient. Income levels in the countryside badly trailed those in cities while the FAO estimated that the number of poor going hungry in 2009 reached an all time high at more than one billion. In India on the other hand, with only 40% of its farmland irrigated, entire economic boom currently underway is held hostage by the unpredictable monsoon. With much of India's farming areas suffering from drought this year, the government will have a tough time meeting its economic growth targets. In a report, Goldman Sachs predicted that if this year too receives weak rains, it could cause agriculture to contract by 2% this fiscal year, making the government's 7% GDP-growth target look "a bit rich". Another green revolution is the need of the hour and to make it a reality, the global community still has much backbreaking farm work to do.



- (a) Misapprehension that it would alleviate poverty as it did in other countries  
 (b) Rural development outstripped urban development in many parts of Africa  
 (c) Breaking out of protests in the country and the fear that the government would topple  
 (d) Blind imitation of western models of development  
 (e) None of these.
9. Which of the following had contributed to exorbitant food prices in 2008?  
 (A) Hoarding of food stocks by local wholesalers which inadvertently created a food shortage  
 (B) Export of food grains was reduced by large producers  
 (C) Diverting resources from cultivation of food grains to that of more profitable crops
- (a) None (b) Only (C)  
 (c) Only (B) (d) All (A), (B) & (C)  
 (e) Only (B) & (C)
10. Which of the following is true about the state of agriculture in India at present?  
 (A) Of all the sectors, agriculture needs the highest allocation of funds  
 (B) Contribution of agriculture to India's GDP this year would depend greatly upon the monsoon rains  
 (C) As India is one of the high-growth countries, it has surplus food reserves to export to other nations.
- (a) Only (A) and (C) (b) Only (C)  
 (c) Only (B) (d) Only (B) and (C)  
 (e) None of these

प्रश्न 2 : अंग्रेजी सार लेखन  
 Question 2: English Precis Writing

नीचे दिए गए परिच्छेद पढ़कर इसकी विषय-वस्तु का सार उसकी लंबाई के एक तिहाई भाग में लिखें तथा उचित शीर्षक दें। सार लेखन उत्तर पुस्तिका में निर्धारित स्थान में लिखें। (30 अंक)

Study the passage given below and Write precis of the given passage in one-third of its length And giving an appropriate title. Precis writing is to be done in the space given in answer booklet.

(30 Marks)

In the past, wars were fought mainly with manpower, traditional weapons, and direct battlefield strategies. But today, warfare has changed drastically due to rapid technological advancements. Modern warfare is now highly dependent on advanced machines, computer systems, and remote technologies. Technology has become a central part of how nations defend themselves and plan military operations.

One major change is the use of **drones** and **unmanned aerial vehicles (UAVs)**. These machines can perform surveillance, collect intelligence, and even carry out attacks without risking the lives of soldiers. Countries like the USA, China, and Israel are using drones for smart warfare. India too is investing in drone technology to strengthen its defence. Another important aspect is **cyber warfare**. Attacks are no longer limited to land, sea, or air. Now, they can happen through the internet. A country's defence systems, power grids, banks, and even satellites can be targeted by hackers. This makes **cybersecurity** a crucial part of national security. Nations must train cyber experts and build strong firewalls to protect their digital borders.

**Artificial Intelligence (AI)** is also playing a big role. AI can analyze large data quickly, help in making fast decisions during war, and even operate autonomous weapons. AI-based systems can detect enemy movements, suggest attack plans, and reduce human error.

**Space technology** has also entered the battlefield. Satellites are used for spying, communication, and navigation. The use of **GPS** helps soldiers move and strike with accuracy. Countries are now forming space defence commands to secure their satellites and keep an eye on others.

Modern warfare also includes **electronic warfare**, where enemies try to block or disturb each other's communication systems. This can confuse the enemy and give an advantage during battle. **Smart weapons** like guided missiles and precision bombs are more accurate and effective, reducing damage to civilians.

India has taken steps to modernize its armed forces through programs like “Make in India” in defence, and Defence Research and Development Organisation (DRDO) is working on building high-tech weapons, missiles, and surveillance systems.

However, this increasing use of technology brings challenges. There is always a risk of over-dependence on machines. Also, technology can fall into the wrong hands, including terrorists and rogue nations. So, ethical use, proper regulation, and constant innovation are necessary.

In conclusion, technology is transforming the face of war. While it makes warfare more efficient and safe for soldiers, it also introduces new risks. Countries must balance technology with strategy, discipline, and international cooperation to ensure peace and security in the modern world.

### प्रश्न 3 : निबंध लेखन

#### Question 3: Essay Writing

निम्नलिखित में से किसी भी एक शीर्षक पर लगभग 500 शब्दों में अंग्रेजी या हिंदी भाषा में निबंध लिखें।  
समूचा निबंध किसी एक ही भाषा अर्थात अंग्रेजी या हिंदी में लिखा जाए। (40 अंक)

Write an essay either in English or in Hindi in about 500 words on any one of the following topics. The complete essay is to be written only in one language i.e. English or Hindi. (40 Marks)

1. Suicide in Armed Forces Challenges, Impacts, and Solutions  
(सशस्त्र बलों में आत्महत्या की चुनौतियाँ, प्रभाव और समाधान)
2. Artificial intelligence: prospects and challenges  
(कृत्रिम बुद्धिमत्ता: संभावनाएं और चुनौतियाँ)
3. Disaster Management System in India  
(भारत में आपदा प्रबंधन प्रणाली)

**ANSWER****Ques.01**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	A	B	B	C	C	A	E	C

**Ques.02****Precis: Role of Technology in Modern Warfare**

Warfare has evolved from traditional battles to technologically advanced operations. Modern military strategies now rely on machines, AI, drones, cyber tools, and space technology. Drones conduct surveillance and attacks, while cyber warfare targets digital infrastructures like power grids and satellites, making cybersecurity vital. AI aids decision-making and precision attacks, and satellites enhance communication and navigation. Electronic warfare and smart weapons improve accuracy and reduce civilian harm. Nations like India are advancing defence through initiatives like “Make in India” and DRDO innovations. However, over-reliance on technology and misuse by terrorists pose risks, necessitating ethical use, regulation, and international cooperation to maintain peace and security.

**Ques.03****सशस्त्र बलों में आत्महत्या की चुनौतियाँ, प्रभाव और समाधान****प्रस्तावना: एक मौन संकट की ओर ध्यान**

भारतीय सशस्त्र बल और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) देश की सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हालांकि, हाल के वर्षों में इन बलों में आत्महत्या की घटनाओं में वृद्धि हुई है, जो एक गंभीर चिंता का विषय है। यह न केवल व्यक्तिगत त्रासदी है, बल्कि संगठनात्मक और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए भी चुनौतीपूर्ण है।

**मुख्य कारण: युद्ध का नहीं, शांति का तनाव**

सैनिकों व CAPF कर्मियों को लंबे समय तक घर से दूर रहना पड़ता है। CRPF, BSF, ITBP जैसे बलों में कर्मियों की औसतन छुट्टी दर सेना से भी कम है। कार्यभार अत्यधिक होता है और ड्यूटी रोटेशन प्रणाली सीमित होती है। सीमा पर तैनाती, आंतरिक उग्रवाद, चुनाव ड्यूटी, VIP सुरक्षा – ये सब तनाव का स्रोत हैं। CAPF कर्मियों को न्यूनतम बुनियादी सुविधाएँ और परिवार के साथ समय बिताने का अवसर कम मिलता है, जिससे तनाव, अवसाद और आत्महत्या की प्रवृत्ति बढ़ती है।

**संस्थागत चुनौतियाँ: मनोविज्ञान की उपेक्षा**

जहाँ सेना में कम से कम मानसिक स्वास्थ्य अधिकारी मौजूद हैं, वहीं CAPF में मानसिक स्वास्थ्य सेवाएँ और भी सीमित हैं। CAPF में मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं के लिए समर्पित ढांचा अभी तक स्पष्ट रूप से स्थापित नहीं है। एक रिपोर्ट के अनुसार, 2021 में केवल 13% CAPF कर्मियों को मनोवैज्ञानिक परामर्श की सुविधा मिली थी। साथ ही, मनोवैज्ञानिक समस्याओं को अभी भी “कमज़ोरी” या “अनुशासनहीनता” माना जाता है, जिससे लोग मदद माँगने से बचते हैं।

**आंकड़े: एक चिंताजनक प्रवृत्ति**

गृह राज्य मंत्री नित्यानंद राय द्वारा राज्यसभा में प्रस्तुत आंकड़ों के अनुसार, 2020 से 2024 के बीच CAPF, NSG और असम राइफल्स में कुल 730 आत्महत्या के मामले दर्ज किए गए हैं। वर्षवार विवरण इस प्रकार है:

- 2020: 144 मामले
- 2021: 157 मामले
- 2022: 138 मामले
- 2023: 157 मामले
- 2024: 134 मामले

इसके अतिरिक्त, 2018 से 2022 के बीच CAPF में 658 आत्महत्या के मामले सामने आए, जिनमें सबसे अधिक मामले CRPF (230) और BSF (174) में दर्ज किए गए।

### मुख्य कारण: मानसिक स्वास्थ्य और कार्यस्थल की चुनौतियाँ

आत्महत्या के पीछे कई कारण हैं, जिनमें प्रमुख हैं:

- **पारिवारिक समस्याएँ:** वैवाहिक कलह, परिवार में मृत्यु, बच्चों की शिक्षा संबंधी चिंताएँ।
- **कार्य का दबाव:** लंबी ड्यूटी, छुट्टी की कमी, जोखिमपूर्ण तैनाती।
- **आर्थिक कठिनाइयाँ:** वेतन में असंतोष, भविष्य की अनिश्चितता।
- **मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ:** अवसाद, चिंता, PTSD।

एक टास्क फोर्स की रिपोर्ट के अनुसार, 80% से अधिक आत्महत्याएँ छुट्टी से लौटने के बाद हुईं, जो दर्शाता है कि पारिवारिक तनाव और कार्यस्थल के बीच संतुलन की कमी एक महत्वपूर्ण कारक है।

### प्रभाव: व्यक्तिगत, पारिवारिक और संगठनात्मक स्तर पर

- **व्यक्तिगत स्तर:** आत्महत्या एक अपूरणीय क्षति है, जो व्यक्ति की मानसिक पीड़ा को दर्शाती है।
- **पारिवारिक स्तर:** परिवार को आर्थिक और भावनात्मक आघात का सामना करना पड़ता है।
- **संगठनात्मक स्तर:** बलों का मनोबल प्रभावित होता है, और कार्यक्षमता में कमी आ सकती है।

इसके अतिरिक्त, 2018 से 2023 के बीच CAPF और असम राइफल्स के 3,351 जवानों की मृत्यु हुई, जिनमें से 275 कार्रवाई में और 3,076 ड्यूटी पर मारे गए।

### समाधान: नीति, परामर्श और सहानुभूति आधारित सुधार

1. **मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम:** सेना और CAPF दोनों के लिए नियमित मानसिक स्वास्थ्य चेक-अप और काउंसलिंग अनिवार्य की जाए।
2. **'बडी सिस्टम' और सामूहिक संवाद:** एक ऐसा वातावरण तैयार किया जाए जहाँ जवान बिना डर अपनी समस्याएँ साझा कर सकें।
3. **CAPF के लिए अलग मानसिक स्वास्थ्य शाखा:** जैसे सेना में 'Defence Institute of Psychological Research (DIPR)' है, वैसे ही CAPF के लिए समर्पित संस्था स्थापित की जाए।
4. **ड्यूटी रोटेशन और छुट्टियाँ:** कर्मियों को नियमित रूप से परिवार के साथ समय बिताने का अवसर दिया जाए।
5. **हेल्पलाइन और मोबाइल ऐप:** 24x7 गोपनीय परामर्श हेल्पलाइन और मनोवैज्ञानिक सहायता ऐप जैसे 'Sahyog' को पूरे CAPF में अनिवार्य रूप से लागू किया जाए।
6. **मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं का विस्तार:** प्रत्येक बटालियन में प्रशिक्षित काउंसलर की नियुक्ति और नियमित मानसिक स्वास्थ्य जांच।
7. **सहयोगी नेतृत्व:** वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा अधीनस्थों के मानसिक स्वास्थ्य पर ध्यान देना और सहयोगी वातावरण बनाना।
8. **जागरूकता अभियान:** मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े कलंक को दूर करने के लिए जागरूकता कार्यक्रम।

### नैतिक दृष्टिकोण: मानव गरिमा का सम्मान आवश्यक

डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने कहा था, "यदि आप देश को सशक्त देखना चाहते हैं, तो उसके रक्षक को पहले सशक्त बनाइए।" सैनिक या पुलिसकर्मी केवल एक वर्दीधारी नहीं होता, वह एक संवेदनशील इंसान भी होता है। हमें उनकी सेवा का सम्मान मानसिक देखभाल द्वारा करना होगा।

रक्षा मंत्रालय द्वारा "Mansik Svasthya Sahayata Yojana" प्रारंभ की गई थी, लेकिन CAPF में ऐसी पहल अभी भी प्रारंभिक चरण में है। इसके अलावा, गृह मंत्रालय को सामूहिक थकान, तनाव व Burnout Management के लिए विशेष नीति बनानी चाहिए। NCRB द्वारा आत्महत्या की CAPF अलग से रिपोर्टिंग की पहल भी सराहनीय है, परंतु उसे नीति सुधार में बदला जाना चाहिए।

### निष्कर्ष:

सशस्त्र बलों और CAPF के जवान देश की सुरक्षा में अपने प्राणों की आहुति देते हैं। उनकी मानसिक भलाई सुनिश्चित करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है। एक समग्र, संवेदनशील और प्रभावी नीति के माध्यम से हम इस गंभीर समस्या का समाधान कर सकते हैं और अपने रक्षकों को एक सुरक्षित और सहायक कार्य वातावरण प्रदान कर सकते हैं।

## Suicide in Armed Forces: Challenges, Impacts, and Solutions

### Introduction: Addressing a Silent Crisis

The Indian Armed Forces and Central Armed Police Forces (CAPF) play a vital role in national security. However, rising suicide rates among personnel, a silent crisis, pose a serious concern. This is not merely a personal tragedy but a challenge to organizational and national security, demanding urgent attention to mental health and systemic reforms.

### Main Causes: Stress of Peace, Not War

Soldiers and CAPF personnel endure long separations from family. CAPF units like CRPF, BSF, and ITBP have lower leave quotas than the Army. Excessive workloads and limited duty rotations exacerbate stress. Border deployments, counterinsurgency, election duties, and VIP security are major stressors. CAPF personnel lack basic amenities and family time, fostering stress, depression, and suicidal tendencies.

### Institutional Challenges: Neglect of Mental Health

While the Army has some mental health officers, CAPF services are severely limited. No dedicated mental health framework exists for CAPF. A 2021 report noted only 13% of CAPF personnel accessed psychological counseling. Mental health issues are stigmatized as “weakness” or “indiscipline,” deterring help-seeking and worsening the crisis.

### Statistics: A Worrying Trend

According to Minister of State for Home Nityanand Rai, 730 suicides occurred in CAPF, NSG, and Assam Rifles from 2020–2024: 144 (2020), 157 (2021), 138 (2022), 157 (2023), and 134 (2024). From 2018–2022, 658 suicides were recorded, with CRPF (230) and BSF (174) reporting the highest. Additionally, 3,351 CAPF and Assam Rifles personnel died between 2018–2023, including 275 in action and 3,076 on duty.

### Main Causes: Mental Health and Workplace Challenges

Key suicide triggers include:

- **Family Issues:** Marital discord, bereavement, or children’s education concerns.
- **Work Pressure:** Long duties, scarce leave, and high-risk postings.
- **Financial Difficulties:** Salary dissatisfaction and future uncertainties.
- **Mental Health:** Depression, anxiety, and PTSD. A task force reported over 80% of suicides occurred post-leave, highlighting the lack of balance between family and workplace stressors.

### Impacts: Individual, Familial, and Organizational

- **Individual:** Suicides reflect profound mental suffering, an irreparable loss.
- **Familial:** Families face emotional and financial trauma.
- **Organizational:** Morale and operational efficiency decline, weakening forces. The 3,351 CAPF deaths from 2018–2023 underscore the broader toll on personnel and their families.

### Solutions: Policy, Counseling, and Empathy-Based Reforms

1. **Mental Health Programs:** Mandate regular check-ups and counseling for Army and CAPF.
2. **Buddy System and Dialogue:** Foster environments for personnel to share issues fearlessly.
3. **Dedicated CAPF Mental Health Wing:** Establish a CAPF equivalent to the Army’s Defence Institute of Psychological Research (DIPR).

4. **Duty Rotation and Leave:** Ensure regular family time.
5. **Helplines and Apps:** Implement 24/7 confidential helplines and apps like 'Sahyog' across CAPF.
6. **Expanded Services:** Appoint trained counselors per battalion and conduct regular checks.
7. **Supportive Leadership:** Train officers to prioritize subordinates' mental health.
8. **Awareness Campaigns:** Combat stigma through targeted programs.

### Ethical Perspective: Respecting Human Dignity

Dr. A.P.J. Abdul Kalam said, "To make a nation strong, first empower its protectors." Soldiers and police are not just uniforms but sensitive humans. Their service demands mental health support to uphold their dignity.

### Conclusion

Armed forces and CAPF personnel sacrifice immensely for national security. Ensuring their mental well-being is a collective responsibility. A holistic, empathetic, and effective policy can address this crisis, providing a safe and supportive work environment for India's protectors.

## कृत्रिम बुद्धिमत्ता: संभावनाएँ और चुनौतियाँ

### प्रस्तावना

"कृत्रिम बुद्धिमत्ता केवल एक उपकरण नहीं, यह मानवता की आकांक्षाओं और भय का दर्पण है।" चौथी औद्योगिक क्रांति के दौर में, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) अर्थव्यवस्थाओं, समाजों और शासन को बदल रही है। 2024 में भारत का \$10 अरब का AI बाजार 2030 तक वैश्विक केंद्र बनने की ओर अग्रसर है। स्वास्थ्य सेवा में क्रांति से लेकर नैतिक दुविधाओं तक, AI का दोहरा स्वरूप संतुलित दृष्टिकोण की माँग करता है। यह निबंध AI की संभावनाओं, चुनौतियों और इसके संभावित उपयोग के लिए समाधानों की पड़ताल करता है, जो भारत के संवैधानिक मूल्यों—न्याय और समानता—के साथ संरेखित है।

### कृत्रिम बुद्धिमत्ता की संभावनाएँ

AI का परिवर्तनकारी प्रभाव व्यापक है। आर्थिक रूप से, नीति आयोग के अनुसार, यह 2035 तक भारत के GDP में \$957 अरब जोड़ सकता है। स्वास्थ्य सेवा में, अपोलो के AI-आधारित निदान 95% सटीकता के साथ रोगों का पता लगाते हैं, ग्रामीण क्षेत्रों में पहुँच बढ़ाते हैं। कृषि में, AI-संचालित सटीक खेती 14 करोड़ किसानों के लिए 20% उपज वृद्धि करती है। शिक्षा में, BYJU'S जैसे मंच 5 करोड़ छात्रों को व्यक्तिगत शिक्षण प्रदान करते हैं। शासन में, आधार 130 करोड़ पहचानों के लिए चेहरा पहचान तकनीक का उपयोग करता है। रक्षा में, 2023 में AI-संचालित ड्रोन ने सीमा सुरक्षा को मजबूत किया। वैश्विक स्तर पर, AI आपूर्ति श्रृंखलाओं को 15% लागत कम करके अनुकूलित करता है, जो नवाचार में इसकी भूमिका को दर्शाता है।

### कृत्रिम बुद्धिमत्ता की चुनौतियाँ

AI की तीव्र वृद्धि गंभीर चुनौतियाँ लाती है। नैतिक चिंताएँ प्रमुख हैं—अमेरिका में भर्ती उपकरणों में पुरुषों को प्राथमिकता देने वाला पक्षपात भेदभाव का जोखिम दिखाता है। भारत में, 2024 के नैसकॉम रिपोर्ट के अनुसार, 70% AI मॉडल पारदर्शिता की कमी से जूझते हैं। नौकरी विस्थापन बढ़ा खतरा है; 2030 तक भारत के IT क्षेत्र में 30% नौकरियाँ स्वचालन से प्रभावित होंगी। अनुच्छेद 21 के तहत निजता खतरे में है, 2023 में 14 लाख साइबर हमलों ने कमजोरियाँ उजागर कीं। 2024 में विश्व स्तर पर 1 करोड़ डीपफेक वीडियो ने दुष्प्रचार को बढ़ावा दिया। AI अपनाने की उच्च लागत छोटे व्यवसायों को बाहर करती है, असमानता को गहरा करती है। स्वायत्त हथियार नैतिक सवाल उठाते हैं, जो मानव नियंत्रण के बिना संघर्ष बढ़ा सकते हैं।

### संतुलित अपनाने के लिए समाधान

AI की क्षमता का उपयोग रणनीतिक हस्तक्षेपों से संभव है। प्रस्तावित डिजिटल इंडिया अधिनियम जैसे मजबूत नियमन एल्गोरिदम में पारदर्शिता और निष्पक्षता सुनिश्चित करेंगे। प्रतिवर्ष 1 करोड़ युवाओं को लक्षित स्किलिंग कार्यक्रम नौकरी नुकसान को कम करेंगे—2024 में भारत का AI स्किल पैठ स्कोर 2.8 तक बढ़ा। माइक्रोसॉफ्ट जैसे निजी-सार्वजनिक भागीदारी ने 10 लाख भारतीयों को AI प्रशिक्षण दिया, जो पहुँच को लोकतांत्रिक बनाता है। साइबर सुरक्षित भारत जैसे पहल डेटा की रक्षा करते हैं। EU के AI अधिनियम से प्रेरित नैतिक AI ढाँचे जवाबदेही सुनिश्चित करेंगे। 60 करोड़ सोशल मीडिया उपयोगकर्ताओं तक जागरूकता अभियान दुष्प्रचार का मुकाबला करेंगे। G20 जैसे मंचों के माध्यम से अंतरराष्ट्रीय सहयोग स्वायत्त हथियारों को नियंत्रित करेगा।

## निष्कर्ष

कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक दोधारी तलवार है, जो समृद्धि का वादा करती है, पर गंभीर जोखिम भी लाती है। डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने कहा था कि तकनीक को मानवता के कल्याण के लिए उपयोग करना चाहिए। भारत, अपनी युवा शक्ति और डिजिटल आधारभूत संरचना के साथ, AI क्रांति का नेतृत्व करने को तैयार है। नैतिक, आर्थिक और सामाजिक चुनौतियों को नियमन, स्किलिंग और वैश्विक सहयोग से संबोधित कर, भारत अपने 140 करोड़ नागरिकों को सशक्त बना सकता है। संवैधानिक मूल्यों—न्याय और समानता—में निहित संतुलित दृष्टिकोण AI को समावेशी प्रगति का उत्तरेक बनाएगा, जो मानव क्षमता को बढ़ाएगा, बिना गरिमा से समझौता किए।

## Artificial Intelligence: Prospects and Challenges

### Introduction

“Artificial Intelligence is not just a tool; it is a mirror reflecting humanity’s aspirations and fears.” As the world stands at the cusp of the Fourth Industrial Revolution, AI is transforming economies, societies, and governance. India, with its \$10 billion AI market in 2024, aims to be a global AI hub by 2030. From revolutionizing healthcare to posing ethical dilemmas, AI’s dual nature demands a balanced approach. This essay explores AI’s prospects, challenges, and solutions to harness its potential while safeguarding human values, aligning with India’s constitutional ethos of justice and equality.

### Prospects of Artificial Intelligence

AI’s transformative potential is vast. Economically, it could add \$957 billion to India’s GDP by 2035, per NITI Aayog. In healthcare, AI tools like Apollo’s AI-powered diagnostics detect diseases with 95% accuracy, enhancing access in rural areas. Agriculture benefits from AI-driven precision farming, increasing yields by 20% for 140 million farmers. Education sees personalized learning, with platforms like BYJU’S serving 50 million students. AI strengthens governance—India’s Aadhaar uses facial recognition for 1.3 billion identities. In defense, AI-powered drones bolstered India’s border security in 2023. Globally, AI optimizes supply chains, reducing costs by 15%, showcasing its role in efficiency and innovation.

### Challenges of Artificial Intelligence

AI’s rapid rise brings formidable challenges. Ethical concerns loom large—bias in algorithms, as seen in U.S. hiring tools favoring men, risks discrimination. In India, 70% of AI models lack transparency, per a 2024 Nasscom report. Job displacement is stark; automation threatens 30% of jobs in India’s IT sector by 2030. Data privacy, enshrined under Article 21, is at risk, with 1.4 million cyber-attacks in 2023 exposing vulnerabilities. AI’s misuse in deepfakes—10 million circulated globally in 2024—fuels misinformation. High costs of AI adoption exclude small businesses, deepening inequality. Autonomous weapons raise moral questions, potentially escalating conflicts without human oversight.

### Solutions for Balanced Adoption

Harnessing AI’s potential requires strategic interventions. Robust regulation, like the proposed Digital India Act, must enforce transparency and fairness in algorithms. Skilling programs, targeting 10 million youth annually, can mitigate job losses—India’s AI Skill Penetration Score rose to 2.8 in 2024. Public-private partnerships, like Microsoft’s AI training for 1 million Indians, democratize access. Strengthening cybersecurity, with initiatives like Cyber Surakshit Bharat, protects data. Ethical AI frameworks, inspired by EU’s AI Act, ensure accountability. Public awareness campaigns via 600 million social media users can combat misinformation and promote digital literacy. International cooperation, through forums like G20, can regulate autonomous weapons and set global AI standards.

### Conclusion

Artificial Intelligence is a double-edged sword, promising prosperity while posing profound risks. As Dr. A.P.J. Abdul Kalam envisioned, technology must serve humanity’s greater good. India, with its youthful workforce and digital infrastructure, is poised to lead the AI revolution. By addressing ethical, economic, and social challenges through regulation, skilling, and global collaboration, India can harness AI to empower its 1.4 billion citizens. A balanced approach, rooted in constitutional values of justice and equality, will ensure

AI becomes a catalyst for inclusive progress, illuminating a future where technology amplifies human potential without compromising dignity.

## भारत में आपदा प्रबंधन प्रणाली

### प्रस्तावना

“राष्ट्र की ताकत उसकी जीत से नहीं, बल्कि संकट में उसकी लचीलता से परखी जाती है।” भारत, अपनी विविध भौगोलिक और सामाजिक-आर्थिक चुनौतियों के साथ, बाढ़, चक्रवात, भूकंप और मानव-निर्मित संकटों का सामना करता है। प्रतिवर्ष 2% जीडीपी का नुकसान उठाते हुए, भारत की आपदा प्रबंधन प्रणाली प्रतिक्रियात्मक राहत से सक्रिय तैयारियों की ओर बढ़ी है। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के नेतृत्व में, यह प्रणाली जोखिमों को कम करने और 140 करोड़ लोगों की रक्षा करने का लक्ष्य रखती है। यह निबंध भारत में आपदा प्रबंधन के विकास, ढांचे, चुनौतियों और समाधानों की पड़ताल करता है, जो संवैधानिक कल्याण और सुरक्षा के मूल्यों से संरेखित है।

### आपदा प्रबंधन का विकास

ऐतिहासिक रूप से, भारत का आपदा प्रबंधन तदर्थ और राहत-केंद्रित था। 2001 का भुज भूकंप, जिसमें 20,000 लोग मारे गए, और 2004 का हिंद महासागर सुनामी, जिसमें 12,000 की मृत्यु हुई, ने प्रणालीगत कमियों को उजागर किया। इन त्रासदियों ने आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 को जन्म दिया, जिसने प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में NDMA और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (SDMAs) की स्थापना की। 2016 में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (NDMP) ने सेंडाई ढांचे के साथ जोखिम न्यूनीकरण और लचीलापन पर जोर दिया। ओडिशा का परिवर्तन, जहाँ 1999 में 10,000 चक्रवात मृत्यु से 2023 के चक्रवात बिपरजाँय में 50 से कम मौतें हुईं, प्रारंभिक चेतावनी और सामुदायिक अभ्यासों की सफलता दर्शाता है।

### संस्थागत ढांचा

गृह मंत्रालय के तहत NDMA नीतियाँ बनाता है और SDMAs व जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (DDMAs) के साथ समन्वय करता है। राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF), 16 बटालियनों के साथ, 2005 से 1.5 लाख लोगों को बचाया है। ISRO का सैटेलाइट डेटा और IMD के डॉपलर रडार (2026 तक 126) चेतावनियों को सटीक बनाते हैं। इंसीडेंट रिस्पॉन्स सिस्टम (IRS) जिला स्तर पर प्रतिक्रिया को मानकीकृत करता है। प्लान इंडिया जैसे सामुदायिक कार्यक्रम 700 फ्रंटलाइन कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करते हैं, जो उत्तराखंड के भूकंप-प्रतिरोधी कोटी बनाल डिजाइनों जैसे स्थानीय ज्ञान को अपनाते हैं।

### चुनौतियाँ

भारत की भू-जलवायु जोखिम—60% भूमि भूकंप-प्रवण, 40 मिलियन हेक्टेयर बाढ़-प्रवण—खतरों को बढ़ाते हैं। 70% अस्पताल आपदा-प्रतिरोधी नहीं, जिससे प्रतिक्रिया बाधित होती है। NDMA, SDMAs और स्थानीय निकायों में समन्वय की कमी, जैसे 2023 की हिमाचल बाढ़ में देखा गया, कार्रवाई में देरी करती है। प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियाँ, हालांकि बेहतर, दूरस्थ क्षेत्रों तक नहीं पहुँचतीं; केवल 60% जोखिमग्रस्त क्षेत्रों में रीयल-टाइम अलर्ट हैं। जैविक आपदा प्रबंधन के लिए बायोसेफ्टी लैब और एकीकृत एम्बुलेंस नेटवर्क की कमी है। सामाजिक-आर्थिक कमजोरियाँ—68% सूखा-प्रवण क्षेत्रों में हाशिए के समुदाय—प्रभाव को बढ़ाती हैं, जो प्रतिवर्ष 3 करोड़ लोगों को प्रभावित करती हैं।

### प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए समाधान

आपदा प्रबंधन को मजबूत करने के लिए बहुआयामी रणनीतियाँ जरूरी हैं। 2005 से निर्मित 7,000 चक्रवात आश्रयों जैसे लचीले बुनियादी ढांचे और भवन संहिताओं को लागू करने से नुकसान कम होगा। ISRO के GIS और 60 करोड़ सोशल मीडिया उपयोगकर्ताओं के माध्यम से चेतावनियों का विस्तार अंतिम छोर तक कनेक्टिविटी सुनिश्चित करेगा। ओडिशा की तरह प्रतिवर्ष 1 करोड़ स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित करने से स्थानीय सशक्तिकरण होगा। NDMA की IRS सिफारिशों के अनुसार संचार चैनलों से समन्वय सुधरेगा। ड्रोन और ब्लॉकचेन जैसे तकनीकी एकीकरण दक्षता बढ़ाएंगे। NDMP के अनुसार विकास में जोखिम न्यूनीकरण को मुख्यधारा में लाना अनुच्छेद 21 के जीवन के अधिकार से संरेखित है।

### निष्कर्ष

भारत की आपदा प्रबंधन प्रणाली, त्रासदियों से सीखकर, लचीलापन और मानवीय गरिमा के प्रति प्रतिबद्धता दर्शाती है। डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने कहा, “राष्ट्र का विकास अपने लोगों को विपत्तियों से सशक्त बनाने में है।” NDMA, डॉपलर रडार, और सामुदायिक पहलों के

साथ, भारत सुरक्षित भविष्य बना रहा है। बुनियादी ढांचे, समन्वय और सामाजिक-आर्थिक कमजोरियों को नवाचार और समावेशिता से संबोधित कर, भारत आपदा लचीलापन सुनिश्चित करेगा। संवैधानिक न्याय और कल्याण के मूल्यों को अपनाकर, यह प्रणाली 140 करोड़ नागरिकों की रक्षा करेगी, चुनौतियों को टिकाऊ प्रगति के अवसरों में बदलते हुए।

## Disaster Management System in India

### Introduction

“A nation’s strength is tested not by its triumphs, but by its resilience in crises.” India, with its diverse geography and socio-economic challenges, faces recurrent disasters—floods, cyclones, earthquakes, and man-made crises—that test this resilience. Losing 2% of GDP annually to disasters, India’s disaster management system has evolved from reactive relief to proactive preparedness. Enshrined in the Disaster Management Act, 2005, and guided by the National Disaster Management Authority (NDMA), the system aims to mitigate risks and protect 1.4 billion lives. This essay explores the evolution, framework, challenges, and solutions for India’s disaster management, aligning with constitutional mandates of welfare and security.

### Evolution of Disaster Management

Historically, India’s disaster response was ad-hoc, focused on post-disaster relief. The 2001 Bhuj earthquake, claiming 20,000 lives, and the 2004 Indian Ocean Tsunami, killing 12,000, exposed systemic gaps. These tragedies spurred the Disaster Management Act, 2005, establishing the NDMA, chaired by the Prime Minister, and State Disaster Management Authorities (SDMAs). The National Disaster Management Plan (NDMP), launched in 2016, aligned with the Sendai Framework, emphasizing risk reduction and resilience. Odisha’s transformation, reducing cyclone deaths from 10,000 in 1999 to under 50 in 2023’s Cyclone Biparjoy, showcases proactive measures like early warning systems and community drills.

### Institutional Framework

The NDMA, under the Ministry of Home Affairs, formulates policies and coordinates with SDMAs and District Disaster Management Authorities (DDMAs). The National Disaster Response Force (NDRF), with 16 battalions, conducts rescue operations, saving 1.5 lakh lives since 2005. Technologies like ISRO’s satellite data and IMD’s Doppler radars (126 by 2026) enhance early warnings. The Incident Response System (IRS) standardizes response, with Incident Commanders managing crises at district levels. Community-based programs, like Plan India’s initiatives, train 700 frontline workers, integrating local knowledge, such as Uttarakhand’s earthquake-resistant Koti Banal designs.

### Challenges

Despite progress, challenges persist. India’s geo-climatic vulnerability—60% land earthquake-prone, 40 million hectares flood-prone—amplifies risks. Inadequate infrastructure, with 70% of hospitals non-disaster-resilient, hampers response. Coordination gaps between NDMA, SDMAs, and local bodies delay action, as seen in 2023’s Himachal Pradesh floods. Early warning systems, though improved, miss remote areas; only 60% of vulnerable regions have real-time alerts. Resource shortages, including a lack of biosafety labs and integrated ambulance networks, weaken biological disaster management. Socio-economic vulnerabilities—68% drought-prone areas house marginalized communities—exacerbate impacts, with 30 million affected annually.

### Solutions for Effective Disaster Management

Strengthening disaster management requires multi-pronged strategies. Investing in resilient infrastructure, like cyclone shelters (7,000 built since 2005), and enforcing building codes can reduce losses. Expanding early warning systems, leveraging ISRO’s GIS and 600 million social media users for alerts, ensures last-mile connectivity. Capacity building, training 10 million community volunteers annually, as Odisha did, empowers locals. Inter-agency coordination through IRS and clear communication channels, as recommended by NDMA, streamlines response. Technological integration—drones for rescue, blockchain for transparent aid

distribution—enhances efficiency. Mainstreaming disaster risk reduction into development, per the NDMP, aligns with Article 21’s right to life.

### Conclusion

India’s disaster management system, forged through lessons from tragedies, reflects a commitment to resilience and human dignity. As Dr. A.P.J. Abdul Kalam said, “A nation’s progress lies in empowering its people against adversities.” With robust institutions like NDMA, technologies like Doppler radars, and community-driven initiatives, India is building a safer future. Addressing infrastructure gaps, coordination issues, and socio-economic vulnerabilities through innovation and inclusion will ensure disaster resilience. By integrating constitutional values of justice and welfare, India’s disaster management system can protect its 1.4 billion citizens, transforming challenges into opportunities for sustainable progress.

