ISSN-0971-8397

योजना

नवम्बर 2023

विकास को समर्पित मासिक

₹ 22

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

प्रमुख आलेख

जी20 : पृथ्वी, लोग, शांति और समृद्धि के लिए

अमिताभ कांत

विशेष आलेख

भारत का बढ़ता प्रभाव : जी20 शिखर सम्मेलन ने भारत को विश्व मंच पर स्थापित किया

हर्षवर्धन श्रृंगला

ELITE IAS
(A PREMIER INSTITUTE FOR CIVIL SERVICES PREPARATION)

ARE YOU DREAMING TO BE AN

IAS ?

CRACK UPSC IN 1ST ATTEMPT NOW

Our Offerings

- Personal Mentorship 1:1 by Subject Expert
- GS Integrated Live Classes
- Exclusive NCERT Coverage
- Intergrated Prelims Cum Mains + Essay Test Series
- Weekly Test, Revision and Personal Guidance
- Online/Offline Sessions

TALK TO US

8410000036, 7065202020, 8899999931

BOOK FREE DEMO SESSION www.eliteias.in

ELITE IAS

(A PREMIER INSTITUTE FOR CIVIL SERVICES PREPARATION)

Offline & Online Hindi Medium Fees Structure

MODE	BATCH DURATION	FEES (EXCLUSIVE OF GST)
Offline/Classroom	One Year Integrated Course (हिंदी माध्यम)	Rs. 29,000/-
Online/Live Classes	One Year Integrated Course (हिंदी माध्यम)	Rs. 14,000/-

Offline & Online English Medium Fees Structure

MODE	BATCH DURATION	FEES (EXCLUSIVE OF GST)
Offline/Classroom	ONE YEAR BATCH (ENGLISH MEDIUM)	Rs.75,000/-
Online/Live Classes	ONE YEAR BATCH (ENGLISH MEDIUM)	Rs.31,000/-
Offline/Classroom	TWO YEAR BATCH (ENGLISH MEDIUM)	Rs.1,15,000/-
Online/Live Classes	TWO YEAR BATCH (ENGLISH MEDIUM)	Rs.55,000/-
Offline/Classroom	THREE YEAR BATCH (ENGLISH MEDIUM)	Rs.1,90,000/-
Online/Live Classes	ONLINE THREE YEAR	Rs.1,75,000/-
Offline/Classroom	SOCIOLOGY OPTIONAL	Rs.35,000/-
Online/Live Classes	SOCIOLOGY OPTIONAL	Rs.25,000/-
Offline/Classroom	Only NCERT Offiline	Rs.20,000/-
Online/Live Classes	Only NCERT Online	Rs.15,000/-
Online	GS Recorded Course (English Medium)	Rs.15,000/-
Online	Sociology Optional Video Course	Rs.15,000/-
Online/Offline	UPSC Prelims Test Series	Rs. 999/-
Online/Offline	UPSC Mains/Essay Test Series	Rs. 9,999/-

Learn More, Pay Less

Where Excellence Meets Affordability

Call: 8410000036, 7065202020 Email: info@eliteias.in, Visit: www.eliteias.in
103 & 105, 1st Floor Mall Road, Kingsway Camp, GTB Nagar Delhi-110009

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★Delhi★

PUBLICATIONS DIVISION
Ministry of Information and Broadcasting
Government of India

Wait is over!

Rush to grab your copy

Now available

at

www.publicationsdivision.nic.in

&

Book Gallery

Publications Division
Ministry of Information & Broadcasting
Government of India
Soochna Bhawan, Lodhi Road, New Delhi-110003

For business related queries on this book, contact: 011-24365609 or businesswng@gmail.com.

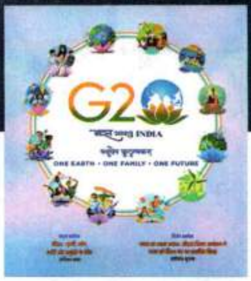
ISSN-0971-8397

योजना

वर्ष : 67
अंक : 11

नवम्बर 2023
कार्तिक-अग्रहन, शक संवत् 1945

मूल्य : ₹ 22
पृष्ठ : 56



संपादक
डॉ ममता रानी

संपादकीय कार्यालय
648, सूचना भवन, सीजीओ परिसर,
लोदी रोड, नई दिल्ली-110003

संयुक्त निदेशक (उत्पादन)
डी के सी हृदयनाथ

आवरण : बिन्दु वर्मा

योजना का लक्ष्य देश के आर्थिक विकास से सम्बन्धित मुद्दों का सरकारी नीतियों के व्यापक संदर्भ में गहराई से विश्लेषण कर इन पर विमर्श के लिए एक जीवंत मंच उपलब्ध कराना है।

योजना में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के व्यक्तिगत हैं। ज़रूरी नहीं कि ये लेखक भारत सरकार के जिन मंत्रालयों, विभागों अथवा संगठनों से संबद्ध हैं, उनका भी यही दृष्टिकोण हो।

योजना में प्रकाशित विज्ञापनों की विषयवस्तु के लिए योजना उत्तरदायी नहीं हैं।

योजना में प्रकाशित आलेखों में प्रयुक्त मानचित्र व प्रतीक आधिकारिक नहीं है, बल्कि सांकेतिक हैं। ये मानचित्र या प्रतीक किसी भी देश का आधिकारिक प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

योजना लेखकों द्वारा आलेखों के साथ अपने विश्वसनीय स्रोतों से एकत्र कर उपलब्ध कराए गए आंकड़ों/तालिकाओं/इन्फोग्राफिक्स के सम्बन्ध में उत्तरदायी नहीं है। योजना किसी भी लेख में केस स्टडी के रूप में प्रस्तुत किसी भी ब्रांड या निजी संस्थाओं का समर्थन या प्रचार नहीं करती है।

योजना घर मंगाने, शुल्क में छूट के साथ दरों व प्लान की विस्तृत जानकारी के लिए **पृष्ठ-4** पर देखें।

योजना की सदस्यता शुल्क जमा करने के बाद पत्रिका प्राप्त होने में कम से कम 8 सप्ताह का समय लगता है। इस अवधि के समाप्त होने के बाद ही योजना प्राप्त न होने की शिकायत करें।

योजना न मिलने की शिकायत या पुराने अंक मंगाने के लिए नीचे दिए गए ई-मेल पर लिखें -

pdjucir@gmail.com
या संपर्क करें-
दूरभाष : 011-24367453
(सोमवार से शुक्रवार सभी कार्य दिवस पर प्रात: 9:30 बजे से शाम 6:00 बजे तक)

योजना की सदस्यता की जानकारी लेने तथा विज्ञापन छपवाने के लिए संपर्क करें–

अभिषेक चतुर्वेदी, संपादक, पत्रिका एकांश
प्रकाशन विभाग, कमरा सं. 779, सातवां तल,
सूचना भवन, सीजीओ परिसर, लोदी रोड,
नयी दिल्ली-110003

इस अंक में...

Elite Academy For Education Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

प्रमुख आलेख
7 जी20 : पृथ्वी, लोग, शांति और समृद्धि के लिए
अमिताभ कांत

विशेष आलेख
14 भारत का बढ़ता प्रभाव : जी20 शिखर सम्मेलन ने भारत को विश्व मंच पर स्थापित
हर्षवर्धन श्रृंगला

21 स्थायी भविष्य का रोडमैप हरित विकास समझौता
लीला नंदन

24 चक्रीय अर्थव्यवस्था वाले विश्व की रचना
अतुल बगई, मनीषा चौधरी

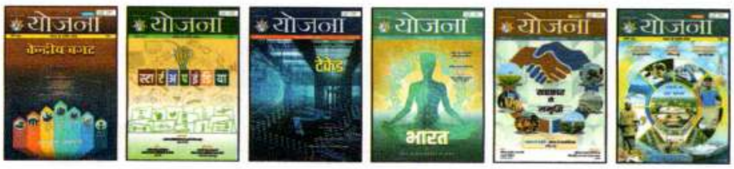
31 डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना और सार्वजनिक भागीदारी
आकाश त्रिपाठी

37 डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा और विश्वास का निर्माण
अभिषेक सिंह

41 कृत्रिम मेधा (एआई) का जिम्मेदार उपयोग: नैतिकता के साथ नवोन्मेष
डॉ. समीर पाटिल, शिमोना मोहन

47 भारत में ऊर्जा की विकास यात्रा
भूपिन्दर सिंह भल्ला

51 प्रोफेसर एमएस स्वामीनाथन को श्रद्धांजलि: भारतीय हरित क्रांति के जनक



आगामी अंक
वर्ष का लेखा-जोखा

प्रकाशन विभाग के देशभर में स्थित विक्रय केन्द्रों की सूची के लिए देखें पृ.सं. 45

हिंदी, असमिया, बांग्ला, अंग्रेज़ी, गुजराती, कन्नड़, मलयालम, तमिल, तेलुगु, मराठी, ओड़िया, पंजाबी तथा उर्दू में एक साथ प्रकाशित।

हमारी पत्रिकाएं

योजना | YOJANA | যোজনা | યોજના | യോജന | ಯೋಜನಾ | कुरुक्षेत्र | যোজনা | திட்டம் | Kurukshetra | ଯୋଜନା | आजकल | पयোভৰা | बाल भारती

योजना
विकास को समर्पित मासिक
(हिंदी, अंग्रेज़ी, उर्दू व 10 अन्य भारतीय भाषाओं में)

प्रकाशन विभाग
सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार

कुरुक्षेत्र
ग्रामीण विकास पर मासिक
(हिंदी और अंग्रेज़ी)

आजकल
साहित्य एवं संस्कृति का मासिक
(हिंदी तथा उर्दू)

बाल भारती
बच्चों की मासिक पत्रिका
(हिंदी)

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

घर पर हमारी पत्रिकाएं मंगाना है काफी आसान...

आपको सिर्फ नीचे दिए गए 'भारत कोष' के लिंक पर जा कर पत्रिका के लिए ऑनलाइन डिजिटल भुगतान करना है–
https://bharatkosh.gov.in/Product/Product

सदस्यता दरें

प्लान	योजना या कुरुक्षेत्र या आजकल		बाल भारती	
वर्ष	साधारण डाक	ट्रैकिंग सुविधा के साथ	साधारण डाक	ट्रैकिंग सुविधा के साथ
1	₹ 230	₹ 434	₹ 160	₹ 364

ऑनलाइन के अलावा आप डाक द्वारा डिमांड ड्राफ्ट, भारतीय पोस्टल आर्डर या मनीआर्डर से भी प्लान के अनुसार निर्धारित राशि भेज सकते हैं। डिमांड ड्राफ्ट, भारतीय पोस्टल ऑडर या मनीआर्डर '**अपर महानिदेशक, प्रकाशन विभाग, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय**" के पक्ष में **नई दिल्ली** में देय होना चाहिए।

अपने डीडी, पोस्टल आर्डर या मनीआर्डर के साथ नीचे दिया गया 'सदस्यता कूपन" या उसकी फोटो कॉपी में सभी विवरण भरकर हमें भेजें। भेजने का पता है-
संपादक, पत्रिका एकांश, प्रकाशन विभाग, कक्ष सं. 779, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

अधिक जानकारी के लिए ईमेल करें- pdjucir@gmail.com

हमसे संपर्क करें- **फोन : 011-24367453** (सोमवार से शुक्रवार सभी कार्य दिवस पर प्रात: साढ़े नौ बजे से शाम छह बजे तक)

कृपया नोट करें कि सदस्यता शुल्क प्राप्त होने के बाद सदस्यता शुरू होने में कम से कम आठ सप्ताह लगते हैं। कृपया इतने समय प्रतीक्षा करें और पत्रिका न मिलने की शिकायत इस अवधि के बाद करें।

सदस्यता कूपन (नई सदस्यता/नवीकरण/पते में परिवर्तन)

कृपया मुझे 1 वर्ष के प्लान के तहत .... पत्रिका .... भाषा में भेजें।

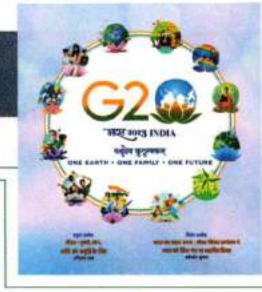
नाम (साफ व बड़े अक्षरों में) ....

पता : ....

.... ज़िला .... पिन ....

ईमेल .... मोबाइल नं. ....

डीडी/पीओ/एमओ सं. .... दिनांक .... सदस्यता सं. ....



Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. * Delhi *

लोगों के हित में - पृथ्वी ग्रह के हित में

विश्व में इस समय हर तरफ संघर्ष, पलायन, जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक आपदाओं, विपदाओं, बीमारियों, वित्तीय अस्थिरता और असमानता का बोलबाला है। इन वैश्विक चुनौतियों का सबसे ज्यादा असर समाज के कमजोर वर्गों पर पड़ता है, जिसमें बच्चे और महिलाएं भी शामिल हैं। ऐसी निर्णायक परिस्थितियों में ऐसे ठोस उपाय और स्थायी सहयोग के प्रयास करना जरूरी है, जिनसे सभी की भलाई और समृद्धि की दृष्टि से तथा मानवमात्र की पीड़ा को कम से कम करने में मदद मिल सके। ऐसे में निर्णय लेने वालों, वैश्विक समुदायों, अंतरराष्ट्रीय संगठनों, सरकारों और सभ्य समाजों से आशा है कि वे सभी लोगों तथा पृथ्वी ग्रह के भविष्य को ध्यान में रखकर आपसी तालमेल रखते हुए अपने प्रयासों को उचित दिशा प्रदान करें।

भारत ने इन्हीं हालात में जी20 की अध्यक्षता ग्रहण की थी और उम्मीद की जा रही थी कि परिवर्तन के इस दौर में वह अनेक बड़ी अंतरराष्ट्रीय चुनौतियों और समस्याओं का समाधान सुझाएगा। नई दिल्ली में जी20 नेताओं की ओर से जारी घोषणा में ''एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य'' अर्थात् वसुधैव कुटुम्बकम् और साझे भविष्य की वास्तविक भावना को उभारा गया, जिसके अंतर्गत इन समस्याओं का सकारात्मक समाधान खोजने के उद्देश्य से कार्य-योजनाओं का सुझाव दिया गया था।

द्वितीय विश्व युद्ध के बाद आठ दशकों में हुई आर्थिक प्रगति, उपनिवेशवाद की समाप्ति, प्रौद्योगिकी के विकास, स्वास्थ्य और बुनियादी सुविधाओं के विकास, विभिन्न क्षेत्रों में हुए सुधारों और निकट अंतरराष्ट्रीय सहयोग के फलस्वरूप वैश्विक व्यवस्था में नाटकीय बदलाव आए हैं।

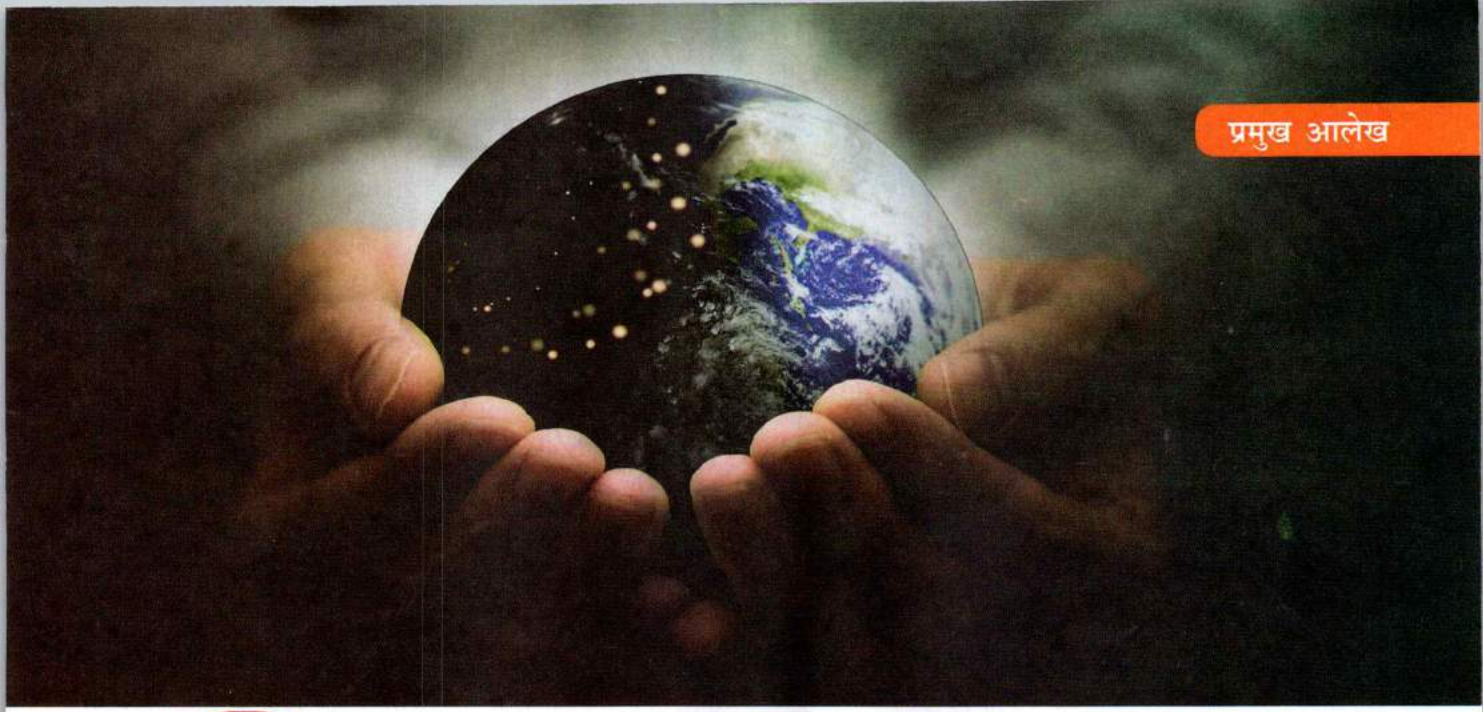
21वीं शताब्दी की सम-सामयिक और परस्पर जुड़ी वैश्विक चुनौतियों का समुचित समाधान खोजने के लिए बहुआयामी सोच अपनाने की आवश्यकता इस वक्त सबसे ज्यादा महसूस की जा रही है। अंतरराष्ट्रीय विकास वित्त प्रणाली को और मजबूत बनाकर अधिक समावेशी तथा समानता पर आधारित वृद्धि के अनुरूप बनाना होगा ताकि निम्न और मध्य आय वाले देशों और समाज के कमजोर वर्गों को विकास कार्यों का अधिकाधिक लाभ मिल सके।

भारत की अध्यक्षता की अवधि में विश्व के गरीब देशों तथा अन्य सभी हितार्थियों की समान भागीदारी सुनिश्चित करके समूचे विश्व को अधिक समावेशी बनाने पर खास जोर दिया गया। अफ्रीकी संघ को जी20 संगठन का स्थायी सदस्य बनाने से उसकी समस्याओं को दूर करने और इसकी आकांक्षाओं को पूरा करने तथा अंतरराष्ट्रीय भागीदारी में उसका सहयोग बढ़ाने में सफलता मिलेगी। भारत-खाड़ी क्षेत्र-यूरोप आर्थिक गलियारा (आईएमईसी) बनाने की योजना को कार्यरूप देकर परिवहन के लिए राजमार्ग, रेल-सड़क और जलमार्गों का नेटवर्क तैयार हो जाने पर एशिया, अरब देशों और यूरोप के बीच परिवहन अधिक सुगम और प्रभावी हो जाएगा, जिससे इन क्षेत्रों की एकता और बढ़ेगी तथा आर्थिक विकास को बल मिलेगा। स्थायी विकास के प्रति भारत के दृढ़ संकल्प को देखते हुए जी20 नेताओं ने हरित विकास संधि पर सहमति जताई और जलवायु परिवर्तन से जुड़े अहम मुद्दों पर ध्यान देने की सामूहिक वचनबद्धता व्यक्त की। साथ ही, भारत की अध्यक्षता में रचनात्मक सहयोग पर विशेष बल देने की भावना के अनुरूप ही वैश्विक जैव-ईंधन गठबंधन की भी स्थापना की गई।

जी20 अध्यक्षता ब्राजील को सौंपे जाने के बाद विश्व अब भारत की अध्यक्षता के दौरान रखी गई नींव पर ही भविष्य की इमारत खड़ी करने के प्रयास जारी रखेगा। भारत की अध्यक्षता के दौरान मानव-केंद्रित पहल पर जोर देते हुए समावेशी विकास, डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर और स्थायी विकास पर खास ध्यान दिया गया था।

जी20 नेताओं की नई दिल्ली घोषणा में मानव-केंद्रित विकास के अनेक विभिन्न पहलुओं पर विचार किया गया और ध्यान रखा गया कि कोई भी छूट न जाए। आर्थिक और सामाजिक सशक्तीकरण के माध्यम से महिलाओं के नेतृत्व में विकास लाने तथा स्त्री-पुरुष का भेदभाव मिटाने पर इसमें खास जोर दिया गया है। महिलाओं का नया कार्यदल गठित करके महिलाओं के उत्थान के प्रति जी20 का दृढ़ संकल्प व्यक्त किया गया।

जी20 की ऐतिहासिक अध्यक्षता संपन्न होने के साथ ही देश की छवि पर इसके चौमुखी प्रभाव को प्रतिबिंबित करना भी जरूरी है। 'योजना' के इस अंक में आर्थिक और पर्यावरण संबंधी विभिन्न क्षेत्रों तथा कूटनीतिक, प्रौद्योगिकीय और सामाजिक क्षेत्रों पर भारत की जी20 अध्यक्षता के प्रभाव के बारे में विविध विषयों के विशेषज्ञों के सारगर्भित विचार प्रस्तुत किए गए हैं। इस अध्यक्षता की परम्परा विश्व नीतियों, भागीदारी और कार्यों को नया स्वरूप देकर संवारने में जनहित और पृथ्वी ग्रह के लिए हितकारी सोच अपनाने में सहायक होगी तथा नई दिल्ली सम्मेलन में नेताओं की इस घोषणा को आदर्श वाक्य माना जाएगा - ''वर्तमान युग में युद्ध न हो।'' ❑



जी20 पृथ्वी, लोग, शांति और समृद्धि के लिए

भारत की जी20 की अध्यक्षता एक मील का पत्थर है जो सफलतापूर्वक जलवायु और विकास दोनों मुद्दों का समर्थन कर रही है और यह पहचान रही है कि देशों को गरीबी उन्मूलन और पर्यावरण संरक्षण के बीच चयन नहीं करना चाहिए। सामाजिक-आर्थिक परिवर्तनों का नेतृत्व करने में हमारे अपने अनुभवों से प्रेरणा लेते हुए भारत के विकासात्मक मॉडल ने वैश्विक स्तर पर लोकप्रियता हासिल की है। यह सिर्फ अंतरराष्ट्रीय स्तर पर नहीं है कि भारत ने समावेशिता का समर्थन किया है। जनभागीदारी कार्यक्रमों के माध्यम से, देश भर के नागरिक जी20 से संबंधित कार्यक्रमों और गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल हुए।

Elite Academy For Education

अमिताभ कांत | भारत के जी20 शेरपा और पूर्व सीईओ, नीति आयोग। ईमेल: g20sherpaoffice@mea.gov.in

हमारी जी20 की अध्यक्षता की शुरुआत में, हमें प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा स्पष्ट अधिदेश दिया गया था कि यह एक महत्वाकांक्षी और समावेशी अध्यक्षता होनी थी, जिसने अपने केंद्र में ग्लोबल साउथ के हितों को रखा था। हमने इस निदेश को पूरे दिल से अपनाया, हर बाधा को एक अवसर में बदल दिया और इस प्रक्रिया में हमने एक असाधारण उपलब्धि हासिल की- नई दिल्ली लीडर्स घोषणा (एनडीएलडी) जिसमें 83 पैराग्राफ शामिल थे, जिसमें असहमति की कोई आवाज नहीं थी। यह उल्लेखनीय दस्तावेज एक महत्वपूर्ण वैश्विक सहमति का प्रतीक है जो आम चुनौतियों से निपटने में एकता की शक्ति को रेखांकित करता है।

नई दिल्ली के नेताओं की घोषणा संघर्ष और विभाजन से विकास और सहयोग की ओर एक बुनियादी बदलाव का प्रतिनिधित्व करती है। यह भारत को एक वैश्विक नेता के रूप में प्रदर्शित करता है जो जी20 देशों के बीच नीति और नियामक सामंजस्य को बढ़ाने, अधिक पूर्वानुमानित और विश्वसनीय व्यापार, निवेश और आपूर्ति शृंखला को बढ़ावा देने, जलवायु कार्रवाई और समावेशी विकास की महत्वाकांक्षाओं को आगे बढ़ाने के लिए समर्पित है।

जी20 नई दिल्ली लीडर्स डिक्लेरेशन

पृथ्वी, लोग, शांति और समृद्धि के लिए

मजबूत, स्थायी, संतुलित और समावेशी विकास

यह स्वीकार करते हुए कि आर्थिक विकास किसी देश की समृद्धि और विकासात्मक क्षमता को रेखांकित करता है, घोषणा में निजी उद्यमों, विशेष रूप से सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) और स्टार्टअप की महत्वपूर्ण भूमिका की स्पष्ट मान्यता के साथ मजबूत, टिकाऊ, संतुलित और समावेशी विकास की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है ताकि नवाचार और रोजगार के अवसरों को बढ़ावा मिल सके।

इसके अतिरिक्त, यह विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) के सुधार के साथ-साथ नेताओं की ठोस प्रतिबद्धताओं को प्रदर्शित करते हुए व्यापार और निवेश नीतियों को बढ़ावा देने की वकालत करता है।

इसके अलावा, घोषणापत्र कौशल अंतराल का समाधान करने, सभ्य कार्य को बढ़ावा देने और सतत विकास प्राप्त करने के लिए अवसरों और संसाधनों तक पहुंच के लिए प्रतिबद्ध है।

भ्रष्टाचार के विरुद्ध लड़ाई में, यह घोषणापत्र सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों में पारदर्शिता, जवाबदेही और अखंडता को बढ़ावा देने के लिए दृढ़ प्रतिबद्धता को दोहराता है, इस वैश्विक चुनौती को रोकने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों की आवश्यकता पर बल देता है।

एसडीजी पर प्रगति में तेजी लाना

दुनिया एक महत्वपूर्ण मोड़ का सामना कर रही है, जिसमें अस्तित्व से जुड़ीं चुनौतियों पर तत्काल ध्यान देने की जरूरत है। संयुक्त राष्ट्र की नवीनतम एसडीजी रिपोर्ट से पता चलता है कि एसडीजी लक्ष्यों का केवल 12 प्रतिशत ही सही ट्रैक पर है, जबकि 2015 के बाद से 30 प्रतिशत स्थिर हो गए हैं या पीछे चले गए हैं। वर्ष 2015 से 2020 तक 50 मिलियन हेक्टेयर वनों की हानि और बढ़ती मौसम संबंधी आपदाओं जैसी खतरनाक प्रवृत्तियों की वजह से 1.5 डिग्री सेल्सियस तापमान वृद्धि हुई है जिससे विकासशील दुनिया पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

उच्च मुद्रास्फीति, कड़ी मौद्रिक नीतियों, प्रतिबंधात्मक ऋण और कई विकासशील देशों में बढ़ते ऋण संकट से चिह्नित वैश्विक आर्थिक स्थितियों के साथ और अधिक चुनौतियां कोविड से उबरने के बाद सामने आयीं। एजेंडा 2030 के मध्य बिंदु पर, देश, विकास और जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन दोनों में एक साथ निवेश करने की आवश्यकता से जूझ रहे हैं।

भारत की जी20 की अध्यक्षता एक मील का पत्थर है, जो जलवायु और विकास दोनों मुद्दों का सफलतापूर्वक समर्थन कर रही है और यह पहचान कर रही है कि देशों को गरीबी उन्मूलन और पर्यावरण संरक्षण के बीच चयन नहीं करना चाहिए। इसके नेतृत्व में, एसडीजी प्रगति में तेजी लाने के लिए एक कार्य योजना प्रस्तुत की गई है जिसमें क्रॉस-कटिंग दृष्टिकोण अपनाया गया है और विकास को आगे बढ़ाने में आंकड़ों की महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर दिया गया है। विकास के लिए आंकड़ों के उपयोग पर सिद्धांतों का समर्थन इस प्रतिबद्धता को मजबूत करता है। इसके अतिरिक्त, खाद्य सुरक्षा और पोषण 2023 पर जी20 डेक्कन उच्च-स्तरीय सिद्धांत (एचएलपी), बाजरा जैसे प्राचीन अनाज को बढ़ावा देने के साथ-साथ वैश्विक खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने का वादा करते हैं - जो सतत विकास का एक अनिवार्य पहलू है।

भारत की जी20 अध्यक्षता ने स्वास्थ्य पर जलवायु परिवर्तन के गहरे प्रभाव की पहचान की है और उभरती स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने के लिए डिजिटल स्वास्थ्य पर एक वैश्विक पहल की स्थापना की है।

अभूतपूर्व वैश्विक चुनौतियों के इस युग में, भारत का दृष्टिकोण पृथ्वी के साथ सद्भाव, सतत विकास और समावेशिता पर जोर देने वाले दर्शन के साथ प्रतिध्वनित होता है। भारत की सांस्कृतिक विरासत में निहित इन दर्शनों ने अधिक न्यायसंगत और सतत विश्व की ओर हमारी यात्रा का मार्गदर्शन किया है। पंडित दीन दयाल उपाध्याय और महात्मा गांधी जैसे विचारकों से प्रेरित, हमारा दर्शन 2030 एजेंडा के सार के साथ जुड़ा हुआ

है, जिसमें सभी को साथ लेकर चलने और पृथ्वी के साथ सद्भाव में रहने के साथ आर्थिक समृद्धि को संतुलित करना है। इस समग्र दृष्टिकोण ने भारत के सतत विकास पथ को एक आकार दिया है।

फिर भी, अरबों से लेकर खरबों पाउंड तक का व्यापक वार्षिक एसडीजी वित्तपोषण अंतर, सतत विकास और स्वच्छ ऊर्जा के परिवर्तन में आर्थिक विकास की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करता है। 'एसडीजी पर प्रगति में तेजी लाने के लिए जी20 2023 कार्य योजना' एक मील का पत्थर उपलब्धि है, जो वित्त और प्रौद्योगिकी तक पहुंच जैसी चुनौतियों का समाधान करते हुए न्यायसंगत, मजबूत, टिकाऊ और समावेशी आर्थिक विकास को बढ़ावा देती है।

> **'एसडीजी पर प्रगति में तेजी लाने के लिए जी20 2023 कार्य योजना' एक मील का पत्थर उपलब्धि है, जो वित्त और प्रौद्योगिकी तक पहुंच जैसी चुनौतियों का समाधान करते हुए न्यायसंगत, मजबूत, टिकाऊ और समावेशी आर्थिक विकास को बढ़ावा देती है।**

हरित विकास समझौता, जलवायु वित्त, और मिशन लाइफ

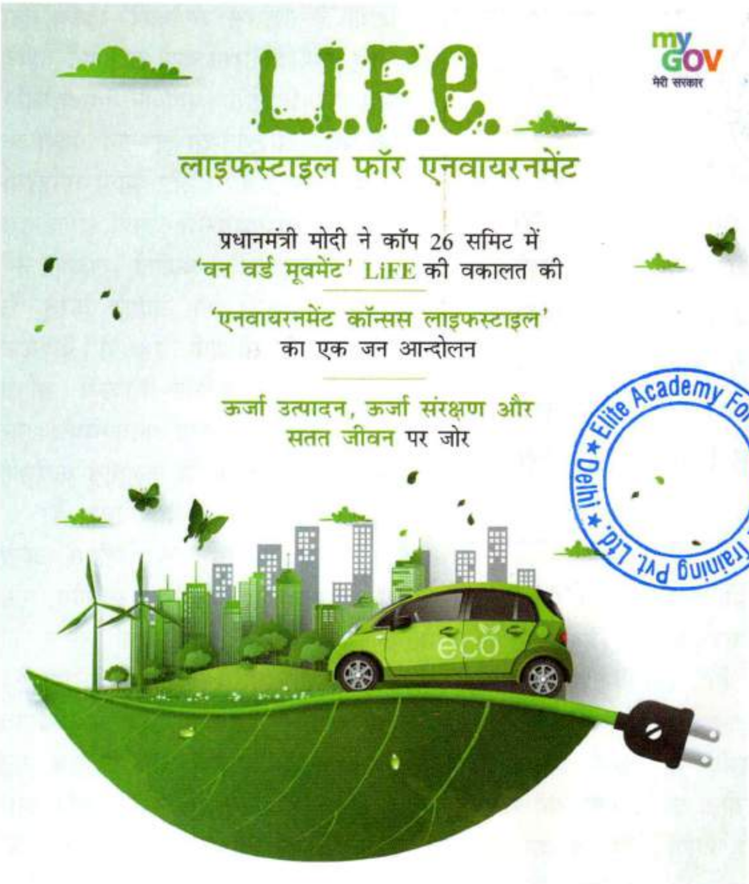
भारत के नई दिल्ली नेताओं की घोषणा (एनडीएलडी) में 'हरित विकास समझौता' शामिल है - जो वैश्विक सहयोग के माध्यम से पर्यावरणीय संकट का समाधान करने के लिए अगले दशक के लिए एक व्यापक रोडमैप है।

इस समझौते के लिए प्रतिबद्ध होकर, जी20 नेताओं ने एकीकृत और संतुलित तरीके से पर्यावरणीय दृष्टि से स्थायी और समावेशी आर्थिक वृद्धि और विकास को आगे बढ़ाने का संकल्प लिया है जिससे ग्लोबाल साउथ को लाभ होगा। वे सभी देशों से अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) को पेरिस समझौते के तापमान लक्ष्यों के साथ संरेखित करने और भावी एनडीसी चक्रों में अर्थव्यवस्था-व्यापी ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) कटौती लक्ष्यों को प्रोत्साहित करने का आह्वान करते हैं। जी20 देश सीओपी 28 में वैश्विक स्टॉकटेक के सफल निष्कर्ष सहित शमन, अनुकूलन तथा कार्यान्वयन और समर्थन के माध्यम से जलवायु कार्रवाई को बढ़ाने के लिए भी प्रतिबद्ध हैं।

ऊर्जा परिवर्तन में, जी20 अन्य पहलों के अलावा, हाइड्रोजन, महत्वपूर्ण खनिज सहयोग, एक वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन और नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना करने के प्रयासों पर उच्च-स्तरीय सिद्धांतों (एचएलपी) पर सहमत हुआ है। एनडीएलडी, प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने और चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने पर एक दृढ़ संदेश के साथ जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हानि और प्रदूषण का समाधान करने में स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्र की भूमिका पर जोर देता है। समझौते में सतत विकास के लिए जीवन शैली (LiFE) पर एचएलपी भी शामिल है जो 2030 तक पर्याप्त उत्सर्जन कटौती में योगदान देगा।

LiFE दुनिया के लिए भारत की अनूठी पेशकश है जो भारत की पारंपरिक, स्थायी प्रथाओं और दार्शनिक लोकाचार को एक स्केलेबल, वैश्विक आंदोलन में बदलने के प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी जी के दृष्टिकोण से पैदा हुई है जो समाज के उपभोग और उत्पादन के तरीके को बदल देती है।

जलवायु न्याय और समानता के प्रति भारत की वचनबद्धता एनडीएलडी में स्पष्ट है जहां वे जलवायु परिवर्तन से निपटने और सतत विकास का समर्थन करने के लिए ग्लोबल नॉर्थ से पर्याप्त वित्तीय और प्रौद्योगिकीय सहायता का आह्वान करते हैं। यह घोषणापत्र राष्ट्रों से 2024 तक जलवायु वित्त का एक महत्वाकांक्षी, पारदर्शी और ट्रैक करने योग्य नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (एनसीक्यूजी) निर्धारित करने का आग्रह करता है जो 100 बिलियन पाउंड से शुरू होता है और 2025 तक 2019 के स्तर की तुलना में सामूहिक अनुकूलन वित्त को दोगुना करने की वकालत करता है।



विशेष रूप से, प्रमुख विकसित अर्थव्यवस्थाओं ने अंततः विकासशील देशों के लिए अपने एनडीसी को पूरा करने हेतु 2030 तक £5.9 ट्रिलियन संसाधनों और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के लिए अतिरिक्त वार्षिक £4 ट्रिलियन की पहचान की है जो ग्लोबल साउथ की व्यापक जरूरतों को प्रदर्शित करता है।

पर्याप्त वित्तपोषण की इस आवश्यकता को पहचानते हुए, जी20 बेहतर, बड़े और अधिक प्रभावी बहुपक्षीय विकास बैंकों (एमडीबी) के महत्व पर जोर देता है और अधिक प्रतिक्रियाशील अंतरराष्ट्रीय विकास वित्त प्रणाली बनाने के लिए ऋण चुकौती समझौतों में मुद्रा विनिमय गारंटी और आपदा खंड जैसे उपायों की खोज करता है। भारत संयुक्त राष्ट्र के भीतर सुधारों को आगे बढ़ाने में भी सबसे आगे रहा है विशेष रूप से संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद जैसे प्रमुख अंगों के पुनर्गठन में जिसका लक्ष्य एक ऐसी संरचना बनाना है जो वैश्विक दक्षिण देशों के हितों को बेहतर ढंग से पूरा करे।

प्रौद्योगिकीय परिवर्तन और डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

सामाजिक-आर्थिक परिवर्तनों का नेतृत्व करने में हमारे अपने अनुभवों से प्रेरित होकर, भारत के विकासात्मक मॉडल ने वैश्विक मान्यता प्राप्त की है। भारत में डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई) का गहरा प्रभाव असंदिग्ध है। चाहे वह डिजिटल भुगतान हो, को-विन, डिजीलॉकर या प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) हो, तकनीक दूर-दराज के कोने तक पहुंचने और जीवन को गहराई से बदलने में सहायक रही है।

इस प्रभावशाली यात्रा पर प्रकाश डालते हुए डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई) के लिए जी20 फ्रेमवर्क पर आम सहमति स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है जिससे दुनिया भर के देशों को समान डीपीआई सिस्टम को अपनाने, विकसित करने और आगे बढ़ाने में सक्षम बनाया गया है। वन फ्यूचर अलायंस के सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से, हम निम्न और मध्यम आय वाले देशों (एलएमआईसी) को समर्थन दे रहे हैं उनके डीपीआई सिस्टम के विकास को बढ़ावा देने के लिए क्षमता निर्माण और वित्तीय सहायता दोनों प्रदान कर रहे हैं। इस सामूहिक प्रयास का उद्देश्य राष्ट्रों को अपने समाज की बेहतरी के लिए डिजिटल बुनियादी ढांचे की क्षमता का उपयोग करने के लिए सशक्त बनाना है।

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

लैंगिक समानता और सभी महिलाओं तथा लड़कियों को सशक्त बनाना

यह घोषणा बहुआयामी है, इसमें मानव-केंद्रित विकास के विभिन्न पहलुओं को शामिल किया गया है और किसी को भी पीछे नहीं छोड़ा गया है। यह महिलाओं के नेतृत्व वाले विकास, आर्थिक और सामाजिक सशक्तीकरण, लिंग-समावेशी जलवायु कार्रवाई और महिलाओं की खाद्य सुरक्षा का समर्थन करता है जो इसे लैंगिक समानता और महिलाओं के नेतृत्व वाले विकास के लिए सबसे महत्वाकांक्षी विज्ञप्ति के रूप में चिह्नित करता है। इसके अलावा, महिला सशक्तीकरण के लिए जी20 की प्रतिबद्धता का उदाहरण महिला कार्य समूह की स्थापना है जिसकी पहली बैठक ब्राजील की अध्यक्षता के दौरान होने वाली है।

ग्लोबल साउथ की आवाज़

भारत की वकालत के केंद्र में एक दूरदर्शी प्रस्ताव था - अफ्रीकी संघ (एयू) को जी20 के स्थायी सदस्य के रूप में शामिल करना। यह प्रस्ताव एक कठोर वास्तविकता पर आधारित था: अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) के अनुसार, ग्लोबल साउथ और विशेष रूप से अफ्रीका, वैश्विक आर्थिक विकास के 80 प्रतिशत के लिए तैयार है जो कि चौंकाने वाला है। वैश्विक आर्थिक विकास में अचानक आए बदलावों को स्वीकार करते हुए, भारत ने जी20 तालिका में एयू की स्थायी सीट की वकालत की। इस प्रस्ताव ने वैश्विक नीतियों को आकार देने में अफ्रीका के प्रतिनिधित्व और योगदान की आवश्यकता में एक वास्तविक विश्वास को समाहित किया।

इसके अलावा, भारत की जी20 की अध्यक्षता ने मंच के भीतर अफ्रीकी देशों की आवाज को बुलंद करने के लिए सक्रिय कदम उठाकर बयानबाजी से परे कदम बढ़ाया। जी20 चर्चा में भाग लेने के लिए मॉरीशस, मिस्र और नाइजीरिया सहित कई अफ्रीकी देशों को निमंत्रण दिया गया था। यहीं नहीं रुके, बातचीत को समृद्ध बनाने के लिए कोमोरोस और AUDA-NEPAD से अफ्रीकी संघ के अध्यक्ष का भी स्वागत किया गया। यह ठोस प्रयास रंग लाया जिसके परिणामस्वरूप जी20 बैठकों में अफ्रीकी देशों की अब तक की सबसे अधिक भागीदारी हुई। यह समावेशिता यह सुनिश्चित करने के लिए भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाती है कि अफ्रीकी परिप्रेक्ष्य को न केवल सुना जाए बल्कि जी20 विचार-विमर्श में प्रमुखता से शामिल किया जाए।

भारत की जी20 अध्यक्षता में एक महत्वपूर्ण क्षण **'वॉयस ऑफ द ग्लोबल साउथ समिट'** था। वर्ष की शुरुआत में आयोजित इस ऐतिहासिक कार्यक्रम में 125 देशों का जमावड़ा और ग्लोबल साउथ के 18 राष्ट्राध्यक्षों की भागीदारी देखी गई। शिखर सम्मेलन ने राष्ट्रों के लिए वैश्विक मंच पर अपनी चिंताओं, आकांक्षाओं और प्राथमिकताओं को स्पष्ट करने के लिए एक अमूल्य मंच के रूप में कार्य किया। इन सभाओं ने समकालीन वास्तविकताओं को बेहतर ढंग से प्रतिबिंबित करने और दुनिया के भविष्य को आकार देने में ग्लोबल साउथ की प्रभावशाली भूमिका को स्वीकार करने के लिए अंतरराष्ट्रीय चर्चाओं को नया रूप देने की दिशा में शुरुआती कदम उठाए।

वास्तव में, भारत की संपूर्ण जी20 अध्यक्षता ने बहुपक्षीय विकास बैंकों (एमडीबी) सुधार, डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे (डीपीआई) और जलवायु कार्रवाई जैसे मुद्दों पर जोर दिया, यह मानते हुए कि ये विकासशील दुनिया के लिए महत्वपूर्ण चिंताएं हैं। पूरे एजेंडे को ग्लोबल साउथ की जरूरतों और हितों को सामने रखने के लिए सावधानीपूर्वक तैयार किया गया था जिन्हें अक्सर अंतरराष्ट्रीय मंचों पर कम प्रतिनिधित्व दिया गया है। इन कारणों का समर्थन करते हुए, भारत का उद्देश्य ऐतिहासिक असंतुलन को दूर करना और यह सुनिश्चित करना था कि विकासशील देशों की आवाज़ वैश्विक मंच पर सुनी जाए और इसका समाधान किया जाए जिससे वैश्विक शासन के लिए अधिक न्यायसंगत और समावेशी दृष्टिकोण को बढ़ावा मिले।

भारत की जी20 अध्यक्षता में एक महत्वपूर्ण क्षण 'वॉयस ऑफ द ग्लोबल साउथ समिट' था। वर्ष की शुरुआत में आयोजित इस ऐतिहासिक कार्यक्रम में 125 देशों का जमावड़ा और ग्लोबल साउथ के 18 राष्ट्राध्यक्षों की भागीदारी देखी गई। शिखर सम्मेलन ने राष्ट्रों के लिए वैश्विक मंच पर अपनी चिंताओं, आकांक्षाओं और प्राथमिकताओं को स्पष्ट करने के लिए एक अमूल्य मंच के रूप में कार्य किया।

पीपल्स जी20

यह सिर्फ अंतरराष्ट्रीय स्तर पर नहीं है कि भारत ने समावेशिता का समर्थन किया है। जनभागीदारी कार्यक्रमों के माध्यम से, देश भर के नागरिक जी20 से संबंधित कार्यक्रमों और गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल हुए। 60 शहरों में 220 से अधिक बैठकों और 25,000 से अधिक प्रतिनिधियों की भागीदारी के साथ, जी20 विभिन्न पृष्ठभूमि के लोगों के लिए सुलभ हो गया। विभिन्न स्तरों पर कार्यक्रम आयोजित करने में शिक्षा मंत्रालय के प्रयासों ने 233 मिलियन से अधिक प्रतिभागियों को आकर्षित किया जिससे जी20 की प्राथमिकताओं के बारे में जागरुकता बढ़ी।

जनभागीदारी भागीदारी संख्या से आगे निकल गई जिसमें विश्वविद्यालय के व्याख्यानों से लेकर इंटरैक्टिव मॉडल जी20 बैठकों, त्योहारों के मंडपों, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं, खाद्य उत्सवों और अन्य कई आकर्षक गतिविधियों को शामिल किया गया। कार्य समूहों ने सार्वजनिक भागीदारी को बढ़ाने के लिए साइक्लोथॉन और रैलियों जैसे नवीन तरीकों की शुरुआत की।

भारत के सहकारी संघवाद मॉडल ने, राज्य और केंद्रीय अधिकारियों के बीच सहयोग को बढ़ावा देते हुए, परिवर्तनकारी शहरी विकास पहलों को जन्म दिया और स्वदेशी सांस्कृतिक विरासत का प्रदर्शन किया, जिसके परिणामस्वरूप पर्यटन को बढ़ावा मिला और रोजगार के अवसर सृजित हुए। इसके अलावा, शामिल समूहों ने जी20 आख्यान में नागरिकों को शामिल करने और एनडीएलडी के अंतिम निर्माण के लिए नागरिक समाज से विशेषज्ञता और परिप्रेक्ष्य में योगदान देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। लेबर20, साइंस20 और यूथ20 जैसे समूहों में भी पर्याप्त नागरिक भागीदारी देखी गई, जिसमें पूर्वोत्तर राज्यों और जम्मू-कश्मीर सहित विभिन्न क्षेत्रों में नवीन गतिविधियों का विस्तार हुआ और सोशल मीडिया ने इस पहुंच का विस्तार किया जिसके परिणामस्वरूप 14 ट्रिलियन से अधिक इंप्रेशन प्राप्त हुए।

तेजी से विभाजित होती दुनिया में, भारत के लोगों द्वारा संचालित और मानव-केंद्रित जी20 अध्यक्षता ने सामूहिक कार्रवाई की शक्ति का प्रदर्शन किया। प्रधानमंत्री जी ने इसे 'जनता की अध्यक्षता' के रूप में संदर्भित किया जो अधिक न्यायसंगत वैश्विक भविष्य को आकार देने में दुनिया के सबसे बड़े लोकतंत्र की भावना का प्रतीक है। ❑

लेख में व्यक्त किये गये विचार व्यक्तिगत हैं।

भाषिणी ऐप : भाषा विविधता के कारण आए डिजिटल अंतराल को पाटने वाला सेतु

जी20 शिखर सम्मेलन में आए एक रूसी प्रतिनिधि को उस समय सुखद आश्चर्य हुआ, जब अपनी मातृभाषा में पूछे गए उनके सवाल का जवाब 'भाषिणी' ने उनकी मातृभाषा में ही दिया, क्योंकि कुछ वर्ष पहले तक तो ऐसी कल्पना भी नहीं की जा सकती थी।

परंतु यह तो भविष्य की एक झलक मात्र है। इंटरनेशनल मीडिया सेंटर के हॉल-4 में डिजिटल इंडिया एक्सपीरियंस जोन में ऐसी ही कुछ संभावनाओं का प्रत्यक्ष अनुभव हो रहा था, जो टेक्नोलॉजी से वास्तविकता में बदल जाएंगी। रूसी प्रतिनिधि मशीन से बात करके बहुत ही सहज लग रहे थे और उन्हें जी20 वित्तीय ट्रैक के बारे में जो जानकारियां चाहिए थीं वे उन्हें उनकी ही 'रूसी' भाषा में मिल रही थीं।

भाषिणी और उसकी बॉट जुगलबंदी इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय की पहल पर विकसित की गई है और इसके माध्यम से जी20 शिखर सम्मेलन के प्रतिनिधियों को देश की कुछ आधुनिकतम और उन्नत टेक्नोलॉजी से परिचित कराना ही इसका मूल उद्देश्य था।

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

BHASHINI

भारत की जी20 अध्यक्षता के विषय - ''एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य'' के अनुरूप ही डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर के क्षेत्र में भारत द्वारा विकसित कौशल का जोरदार अनुभव कराया गया, जिसमें समावेशन पर खास जोर दिया गया है। भाषिणी भाषागत बाधा को पार करते हुए इस सोच को आगे बढ़ा रही है।

यह ऐप 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' मिशन के अनुसार केवल भारत में ही नहीं, बल्कि विभिन्न भाषा-भाषी लोगों को एकसाथ लाकर भारत के सदियों पुराने 'वसुधैव कुटुम्बकम्' के सिद्धांत के तहत जोड़ता है।

'भाषिणी' मूल रूप से डिजिटल एकरूपता है, जिसमें भारतीय भाषाओं को समाहित किया गया है। इससे पहचान या अपनेपन की भावना के आधार पर डिजिटल विश्व में वॉयस (स्वर)-आधारित एक्सेस प्राप्त हो जाता है। इसका मूल उद्देश्य प्रत्येक भारतीय को इंटरनेट सेवाओं तक एक्सेस उपलब्ध कराना है। इस प्रकार वे अधिक जागरूक और जानकार नागरिक बनकर अमृत काल में जनभागीदारी के जरिये विकसित भारत के निर्माण में अपना भरपूर योगदान कर सकेंगे।

परंतु भाषिणी मात्र गेटवे या प्रवेशद्वार ही नहीं है, जिससे दो भिन्न नेटवर्कों के बीच संपर्क हो सकता है, बल्कि यह सहयोग और समुदाय का हब (केन्द्र) है। इसके डिजिटल हॉल्स में भाषादान सेक्शन (भाग) बना है, जहां विभिन्न वर्गों के लोग भीड़ जुटाने वाली पहलों में सहयोग देने के लिए पहुंचते हैं। सामूहिक प्रयास की इस भावना में भारत की 'विविधता में एकता' की परम्परा प्रतिध्वनित होती है।

भाषिणी - ज्ञान सीमा के विस्तार के लिए

यह प्लेटफॉर्म न केवल देश ही बल्कि अंतरराष्ट्रीय समुदायों को भी अनेकानेक अवसर प्रदान करता है और जुगलबंदी बॉट इस टेक्नोलॉजी की ही एप्लीकेशन (प्रयोग) है। इस टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल करके लोगों की ही भाषा और बोली में आखिरी व्यक्ति तक सेवाएं पहुंचाई जा सकती हैं। फोन (आईवीआर) फीचर की मदद से लोग अपनी बोली में ही फॉर्म भरने की सुविधा भी पाते हैं। हमारी गतिशील लोकतांत्रिक व्यवस्था का मूल आधार जन-भागीदारी ही है। इस प्लेटफॉर्म की मदद से भारत के गांवों में लोकतंत्र की जड़े और अधिक मजबूत बनाने में मदद मिलेगी।

'भाषिणी' का जादू देखने के लिए हमें इसके वर्चुअल पते-http:/www.bhashini.gov.in/en/ पर जाना होगा, जहां एक गतिशील इकोसिस्टम मिलेगा, जिसमें संस्थान, औद्योगिक संस्थान, शोध ग्रुप, शिक्षण संस्थान और व्यक्ति एकसाथ मिल जाते हैं। ये सभी मिलकर डाटा, प्रशिक्षण डाटासेट, बेंचमार्क डाटासेट, खुले मॉडल, उपकरण और प्रौद्योगिकियां उपलब्ध कराती है, जो निरंतर विकसित होती रहती हैं। ❑

स्रोत : पत्र सूचना कार्यालय / डॉ. पवन कुमार आर खेड़कर

जी20 का छिपा हुआ हीरा: मधुबनी के महान कलाकार की कलात्मकता और आशावादिता

नई दिल्ली में जी20 शिखर सम्मेलन के आयोजन स्थल के हलचल भरे गलियारों में हमने बिहार के मिथिला से आईं कला और संस्कृति क्षेत्र की लगभग 60 वर्षीय अनजानी नायिका शांतिदेवी को खोज लिया। उनके नाम से तो शायद

परिचित नहीं होंगे, पर उनकी बनाई आकर्षक मधुबनी पेंटिंग्स ने उन्हें लोकप्रिय बनाने के साथ ही उनकी विशिष्ट कलात्मक कृतियों ने उन्हें प्रतिष्ठित राष्ट्रीय पुरस्कार भी दिलाया है।

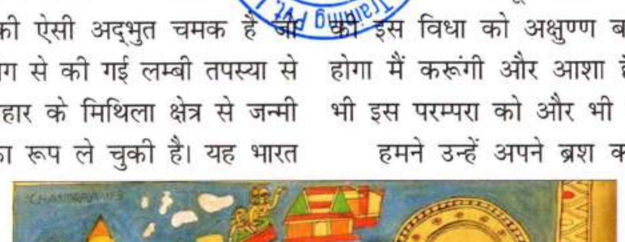
अपनत्वभरी मुस्कान और तुरन्त अपने आकर्षण में जकड़ लेने वाली सादगी से भरी यह विनम्र कलाकार कला की सीमाओं को आसानी से भेद लेने की अप्रतिम शक्ति का जीवन्त उदाहरण हैं। उनकी आंखों में सहज ज्ञान की ऐसी अद्‌भुत चमक है जो सालों-साल की साधना और मनोयोग से की गई लम्बी तपस्या से ही आ पाती है। मधुबनी पेंटिंग बिहार के मिथिला क्षेत्र से जन्मी कला है जो भौगोलिक संकेतक का रूप ले चुकी है। यह भारत की सबसे पुरानी और सबसे जीवंत तथा ऊर्जावान कला-विधाओं में से है तथा इसका इतिहास 2500 वर्ष से भी ज्यादा पुराना है। अपनी खूबसूरत बारीकियों और उल्लास जगाने वाले अद्‌भुत रंगों के कारण यह कला विश्वभर में मानी जाती है। इसके लिए कलाकार प्राकृतिक रंगों और टहनियों से बने ब्रशों का इस्तेमाल करते हैं जिससे देखने में मनोहारी और सांस्कृतिक दृष्टि से महत्वपूर्ण कलाकृतियां बनकर सामने आती हैं। एक मध्यम आकार की मधुबनी पेंटिंग तैयार करने के लिए बेहद धैर्य और संयम चाहिए और यह प्रतिभावान कलाकार अपनी हर कृति को बनाने में 7 से 10 दिन तक पूरी लगन और निष्ठा के साथ मेहनत करती हैं।

कोविड महामारी फैलने से पहले शांतिदेवी अपनी एक मधुबनी पेंटिंग को 5,000 रुपये में बेच लेती थीं जिससे वे अपने परिवार के लिए ठीकठाक आय कर लेती थीं, परंतु कोविड-19 के कारण उनकी बिक्री काफी कम हो गई जिससे वे आर्थिक अनिश्चितता में घिर गईं। फिर भी, जब हमने उनसे बात की तो वे आशा और उत्साह से भरी हुई थीं।

आंखों में गर्वभरी चमक के साथ ही उन्होंने अपनी सबसे नई मधुबनी पेंटिंग दिखाई। इस शानदार कलाकृति में चंद्रमा के लिए भारत के मिशन चन्द्रयान-3 की अभूतपूर्व सफलता को दर्शाया गया था। उनका कहना है कि, "यह मेरी सबसे मूल्यवान संपत्ति है। मैं इसे बेचूंगी नहीं बल्कि जब तक मुझे यह कृति मोदीजी को भेंट करने का अवसर नहीं मिलता, मैं इसे अपने घर में ही रखूंगी।" वे अपनी कला में अपनी सांस्कृतिक धरोहर को संजोने के साथ विश्व मंच पर भारत की उपलब्धियों को भी गर्वपूर्वक दर्शाती हैं।

अपनी कला के प्रति पूर्ण समर्पण का भाव रखने वाली इस विनम्र कलाकार के हृदय में अपने उद्देश्य के प्रति गहरी आशा है। वे अपनी पेंटिंग्स के माध्यम से अपने गांव, अपने राज्य और अपने देश का भरपूर प्रतिनिधित्व करती हैं। उन्होंने कहा, "कला की इस विधा को अक्षुण्ण बनाए रखने के लिए जो भी करना होगा मैं करूंगी और आशा है कि मेरे बच्चे और उनके बच्चे भी इस परम्परा को और भी बढ़ाते रहेंगे।"

हमने उन्हें अपने ब्रश की हर हरकत पूरी लगन से करते देखा तो साफ हो गया कि उनकी कलाकृतियां उनके लिए जीविका के साधन से बढ़कर कहीं ज्यादा हैं। मधुबनी कला की समृद्ध धरोहर संजोए रखने की लगन तथा विषम परिस्थितियों के बीच धैर्य बनाए रखने की दृढ़ इच्छा इन कलाकृतियों में स्पष्ट झलकती है। इनमें प्रेमभरा श्रम भी परिलक्षित होता है।



जी20 शिखर सम्मेलन जैसे महत्वपूर्ण आयोजन में उनकी उपस्थिति इस तथ्य का सुस्पष्ट प्रमाण है कि लोगों और संस्कृतियों को जोड़ने में कला की शक्ति अद्‌भुत है। उन्होंने अपनी सादगी से हमें स्मरण करा दिया कि अंतरराष्ट्रीय राजनीति और कूटनीति के महाआयोजन में भी किसी राष्ट्र का हृदय और आत्मा वहां के कलाकार के हाथों में देखा जा सकता है।

जहां नई दिल्ली में विश्व नेता अहम और गंभीर वैश्विक मुद्दों पर चर्चा के लिए एकत्र हुए थे, वहीं मधुबनी कला की इस महानायिका ने शांत ढंग से लेकिन पूरे दमखम से उस सांस्कृतिक आंचल में भरपूर योगदान किया जिसके कारण भारत अनूठा देश माना जाता है। उनकी कहानी केवल कला तक सीमित नहीं है बल्कि उनकी अदम्य इच्छाशक्ति की भी द्योतक है जो हर हाल में अपने सपनों को रंगों से सजाते रहते हैं। ❑

स्रोत : पत्र सूचना कार्यालय / लक्ष्मीप्रिया एस एस

Elite Academy Delhi Training Pvt. Ltd.

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

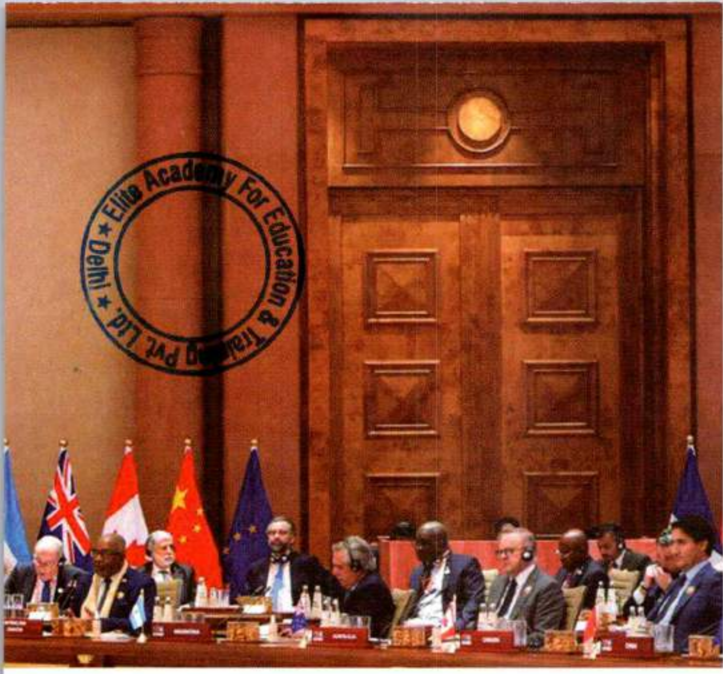
भारत का बढ़ता प्रभाव
जी20 शिखर सम्मेलन ने भारत को विश्व मंच पर स्थापित किया

भारत की जी20 की अध्यक्षता वास्तव में एक कूटनीतिक मोड़ और एक बड़ी सफलता है, जिसकी गूंज पूरे विश्व मंच पर है। दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक के रूप में, भारत एक शक्तिशाली शक्ति के रूप में उभरा है, और ग्लोबल साउथ की चिंताओं के पक्षधर के रूप में इसकी अटूट प्रतिबद्धता ने इसे विश्वमित्र, एक सार्वभौमिक मित्र और मध्यस्थ की उपाधि दिलाई है।

हर्ष वर्धन श्रृंगला | जी20 के मुख्य समन्वयक, विदेश मंत्रालय, भारत सरकार। ईमेल: chiefg20coord@mea.gov.in

भारत की जी20 अध्यक्षता वैश्विक कूटनीति के इतिहास में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। मूल रूप से, इस सफलता का श्रेय जी20 प्रक्रिया को विकेंद्रीकृत और लोकतांत्रिक बनाने के लिए भारत के प्रधानमंत्री की परिवर्तनकारी दृष्टि को दिया जाता है। इस दृष्टिकोण ने न केवल एक अमिट छाप छोड़ी बल्कि यह भारत की जी20 की स्थायी विरासत भी बन जाएगी। इसके अलावा, उत्प्रेरक और व्यापक न्यू दिल्ली लीडर्स डिक्लेरेशन को अपनाना भारत की कूटनीतिक शक्ति पर और भी अधिक जोर देता है। इस प्रकार भारत की जी20 अध्यक्षता ने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अपनी जगह पक्की कर ली है और शांति के वैश्विक चैंपियन के रूप में अपना कद बढ़ा लिया है।

जी20 आज की विश्व व्यवस्था में सबसे प्रभावशाली समूहों में से एक है, क्योंकि यह वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 85 प्रतिशत, वैश्विक व्यापार का 75 प्रतिशत से अधिक और विश्व की लगभग दो-तिहाई आबादी का प्रतिनिधित्व करता है। विश्व इतिहास में एक विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण क्षण में जी20 की अध्यक्षता का यह प्रतिष्ठित दायित्व भारत को विरासत में मिला। यूक्रेन संघर्ष, कोविड महामारी के प्रभाव से वैश्विक मंदी, अत्यधिक महंगाई के



Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. Delhi

साथ-साथ ऊर्जा, भोजन और ऋण संकट उत्पन्न होने के कारण अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था अनेक संकटों से घिरी हुई थी।

विभिन्न अनिश्चितताओं के बीच, साहसिक नेतृत्व महत्वपूर्ण था। भारत को इस अवसर पर आगे आने की जरूरत थी और उसने असाधारण रूप से ऐसा किया। प्रधानमंत्री ने पिछले साल बाली में प्रतिज्ञा की थी कि हमारी अध्यक्षता का पद 'समावेशी, महत्वाकांक्षी, निर्णायक और कार्य-उन्मुख' होगा, और जैसे ही हम अपनी अध्यक्षता के अंतिम महीने में प्रवेश कर रहे हैं, भारत का जी20 उस प्रतिज्ञा पर खरा उतरा है। भारत ने अधिक समावेशी और परस्पर जुड़ी विश्व व्यवस्था के लिए एक मिसाल कायम की है।

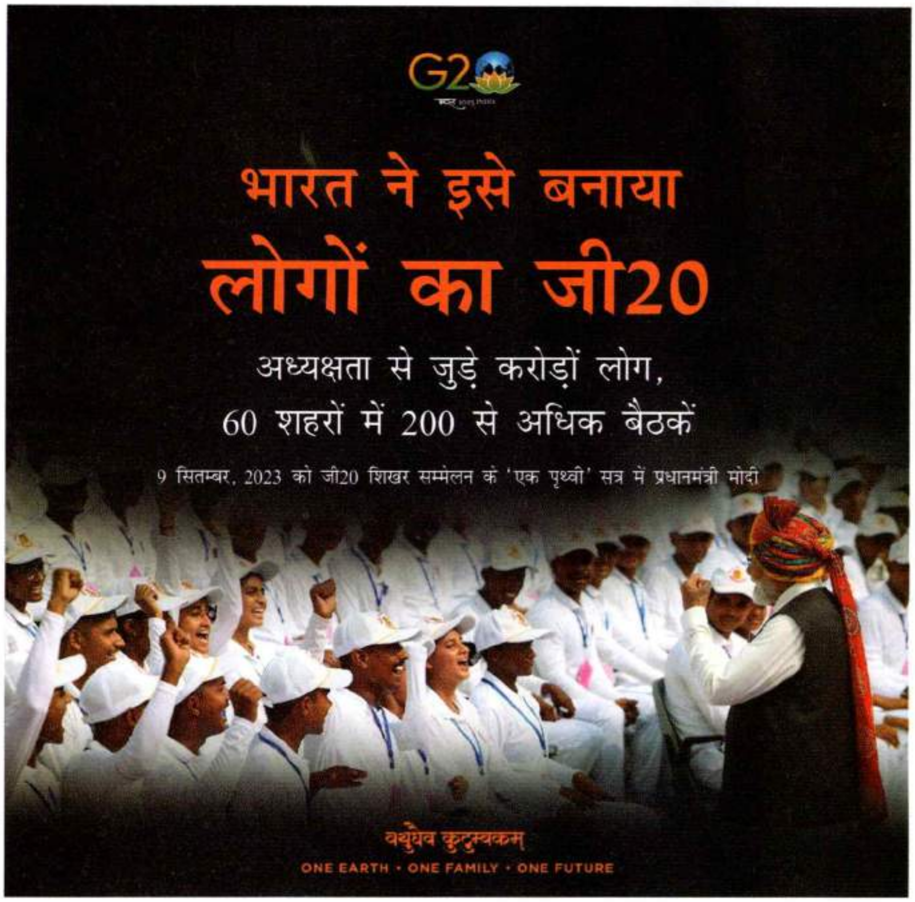
भारत ने अपनी अध्यक्षता की अवधि के दौरान मानव-केंद्रित और लोकतांत्रिक दृष्टिकोण को प्राथमिकता दी, जो जी20 में फैले मजबूत भू-राजनीतिक और वैचारिक विभाजन के सामने एक महत्वपूर्ण निर्णय था। इस प्रकार प्रधानमंत्री ने हमारे देश की विविधता के उत्सव को प्रदर्शित करने और यह दर्शाने के मिशन के साथ भारत की जी20 यात्रा शुरू की कि यह विविधता वैश्विक मंच पर एक एकीकृत शक्ति के रूप में कैसे काम कर सकती है।

इसे कारगर तरीके से पूरा करने के लिए, भारत के हर राज्य और केंद्रशासित प्रदेश में 200 से अधिक जी20 बैठकें आयोजित की गईं। इस तरह, जी20 प्रतिनिधियों को इस बात का प्रत्यक्ष अनुभव मिल सकता है कि भारत के प्रत्येक विविध हिस्से में क्या उपलब्ध है। इस व्यापक अखिल भारतीय दृष्टिकोण के माध्यम से, प्रत्येक राज्य को आने वाले प्रतिनिधियों के दिमाग पर एक अमिट सांस्कृतिक छाप छोड़ने का अवसर मिला, जो भारत की समृद्ध और अद्वितीय सांस्कृतिक विरासत के लिए सांस्कृतिक दूत के रूप में अपने गृह राष्ट्र लौटेंगे। यह एक गहन आदान-प्रदान था जिसने राजनयिक औपचारिकताओं को पूरा किया और विभिन्न देशों के बीच वास्तविक संबंधों को बढ़ावा दिया।

इस परिवर्तनकारी दृष्टिकोण ने न केवल दुनिया का भारत में स्वागत किया, बल्कि भारत को वैश्विक मंच पर अपनी सर्वोत्तम कार्य प्रणालियों को प्रस्तुत करने की भी अनुमति दी। 60 शहरों में 200 से अधिक अंतरराष्ट्रीय बैठकों की मेजबानी के लिए आवश्यक सहकारी संघवाद के सहज तालमेल ने भारत की संगठनात्मक शक्ति और सहयोगात्मक भावना को दुनिया के सामने प्रदर्शित किया। राष्ट्रों का यह जमावड़ा सामान्य से आगे निकल गया, एक अविस्मरणीय अध्यक्षता के रूप में विकसित हुआ, जिसने भारत और दुनिया दोनों पर एक अमिट छाप छोड़ी।

यह भारत की क्षमता में प्रधानमंत्री का विश्वास ही था, जिसने इस बृहद कार्य को बढ़ावा दिया। समग्र सरकार और समग्र समाज के विजन का उपयोग करके, एक ऐसे भारत को प्रस्तुत किया गया जो पहले कभी नहीं देखा गया था। जानबूझकर उन शहरों में जी20 बैठकें आयोजित करने का आह्वान किया गया, जिसने पहले वैश्विक ध्यान आकर्षित नहीं किया था, जिसमें उत्तर-पूर्व क्षेत्र भी शामिल था। इस दूरदर्शी कदम के परिणामस्वरूप इन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों पर परिवर्तनकारी प्रभाव पड़ा, जिससे उन्हें आवश्यक भौतिक बुनियादी ढांचे से सुसज्जित विश्व स्तरीय सम्मेलनों के लिए कुशल मेजबान का दर्जा मिल गया। मेजबान शहरों में संवर्द्धन, परिवर्धन और सौंदर्य सुधार के साथ इस शहरी कायापलट ने कई राज्यों को नया आत्मविश्वास और वैश्विक उपस्थिति का एहसास कराया।

इसके अलावा, इस आयोजन ने अंतरराष्ट्रीय मंच पर अक्सर कम आंकी गई पर्यटन संभावनाओं को भी सामने रखा और



9 सितम्बर, 2023 को जी20 शिखर सम्मेलन के 'एक पृथ्वी' सत्र में प्रधानमंत्री मोदी

पारंपरिक हस्तशिल्प को फिर से जीवंत किया, जो कि कोविड महामारी के दौरान समाप्त हो गए थे।

प्रधानमंत्री ने अक्सर कहा है कि नई विश्व व्यवस्था को मानव-केंद्रित वैश्वीकरण पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। भारत द्वारा जी20 को 'पीपुल्स 20' में बदलना इस दर्शन को क्रियान्वित करने का एक अच्छा उदाहरण है। जनभागीदारी या नागरिक सहभागिता कार्यक्रमों के माध्यम से 1.5 करोड़ से अधिक नागरिकों ने जी20 प्रक्रिया में भाग लिया। जी20 यूनिवर्सिटी कनेक्ट प्रोग्राम में सीधे तौर पर देश भर के 101 विश्वविद्यालय और लाखों छात्र शामिल थे, और यहां तक कि भारत का जी20 लोगो भी हजारों भारतीयों की सामूहिक प्रतिभा से तैयार किया गया था। इस प्रकार, प्रत्येक नागरिक भारत की जी20 की अध्यक्षता में एक हितधारक बन गया।

शिक्षा, कृषि, व्यापार, संस्कृति और महिला विकास सहित मानव प्रयास के 37 विभिन्न क्षेत्रों में जनभागीदारी पहल ने रोजमर्रा की जिंदगी में वैश्विक आदर्श लाए। भारत के जी20 प्रयासों की पहुंच और पहल को और अधिक विस्तारित करने के लिए, समर्पित जी20 वेबसाइट और मोबाइल एप्लिकेशन, मासिक समाचारपत्रों और सोशल मीडिया के माध्यम से जी20 की व्यापक जानकारी उपलब्ध कराई गई थी।

इस राष्ट्रव्यापी भागीदारी का परिणाम भारत की जी20 की अभूतपूर्व लोकप्रियता और उत्सव का वातावरण था। इस प्रकार भारत का जी20 लोगो राष्ट्रीय गौरव का सर्वव्यापी प्रतीक बन गया।

जी20 के प्रति यह अनोखा दृष्टिकोण ऐतिहासिक नई दिल्ली लीडर्स समिट में भी प्रखर बना रहा। खासकर समूह के भीतर भू-राजनीतिक विभाजन को देखते हुए, जी20 नई दिल्ली लीडर्स घोषणा को अपनाना एक असाधारण उपलब्धि थी। सामान्य परिस्थितियों में भी, जी20 वार्ता जैसी जटिल बहुपक्षीय प्रक्रियाएं अक्सर तार-तार हो जाती हैं। हालांकि, वैचारिक मतभेदों और जटिल भू-राजनीति के बावजूद, प्रधानमंत्री ने नेताओं के शिखर सम्मेलन के पहले सत्र के पहले भाग के दौरान सदस्य देशों के बीच आम सहमति की घोषणा की। सफल और सर्वसम्मत लीडर्स डिक्लेरेशन के लिए एक महत्वपूर्ण तत्व वैश्विक मंच पर एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में भारत की पहचान को मजबूत करने की दिशा में पिछले दशक के दौरान उनकी दृढ़ प्रतिबद्धता थी। अंतरराष्ट्रीय समुदाय को हमारी साझा मानवता की याद दिलाने के लिए उनका दशक भर का अटूट समर्पण, जी20 के अध्यक्ष के रूप में भारत द्वारा अपने कार्यकाल के लिए चुनी गई थीम: 'वसुधैव कुटुंबकम' में भी सहजता से साकार हुआ।

भारत ने अपनी अध्यक्षता की अवधि के दौरान मानव-केंद्रित और लोकतांत्रिक दृष्टिकोण को प्राथमिकता दी, जो जी20 में फैले मजबूत भू-राजनीतिक और वैचारिक विभाजन के सामने एक महत्वपूर्ण निर्णय था।

हमारे सांस्कृतिक लोकाचार में निहित, 'एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य' के इस परिवर्तनकारी दर्शन ने जी20 को एकजुट किया। 'लोकतंत्र की जननी' के रूप में, भारत ने सफलतापूर्वक उदाहरण दिया कि कैसे सहयोगात्मक कार्रवाई वैश्विक परिवर्तन को उत्प्रेरित करती है और साथ ही

Elite Academy For Education Training Pvt. Ltd. Delhi

'सभी के लिए राहत, सद्भाव और आशा' को भी बढ़ावा देती है।

भारत के नेतृत्व में प्रभावशाली 112 परिणाम और अध्यक्ष पद के दस्तावेज तैयार किए गए, जो पिछले अध्यक्षों के मूल कार्य से दोगुने से भी अधिक हैं। 83-पैराग्राफ घोषणा सहयोग, सहयोग और साझा जिम्मेदारी की भावना को मूर्त रूप देते हुए वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिए एक ठोस प्रयास का प्रतीक है। यह एक ऐतिहासिक और अग्रणी घोषणा है, जिसने मानव-केंद्रित वैश्वीकरण के स्वर्ण युग की शुरुआत की है।

अपनी सर्वोत्तम कार्य प्रणालियों को दुनिया के साथ साझा करना भारत का मिशन था और इसे अपनाई गई घोषणा में सफलतापूर्वक हासिल किया गया है। नई दिल्ली लीडर्स डिक्लेरेशन में 'खाद्य सुरक्षा और पोषण पर डेक्कन उच्च-स्तरीय सिद्धांत', 'नीली/महासागरीय अर्थव्यवस्था के लिए चेन्नई उच्च-स्तरीय सिद्धांत', 'पर्यटन के लिए गोवा रोडमैप', 'भूमि की उर्वरता कायम करने के लिए गांधीनगर कार्यान्वयन रोडमैप', और 'सूचना तक एमएसएमई की पहुंच बढ़ाने के लिए कार्रवाई के लिए जयपुर कॉल' को अपनाने के साथ भारत में एक महत्वपूर्ण उपस्थिति है।

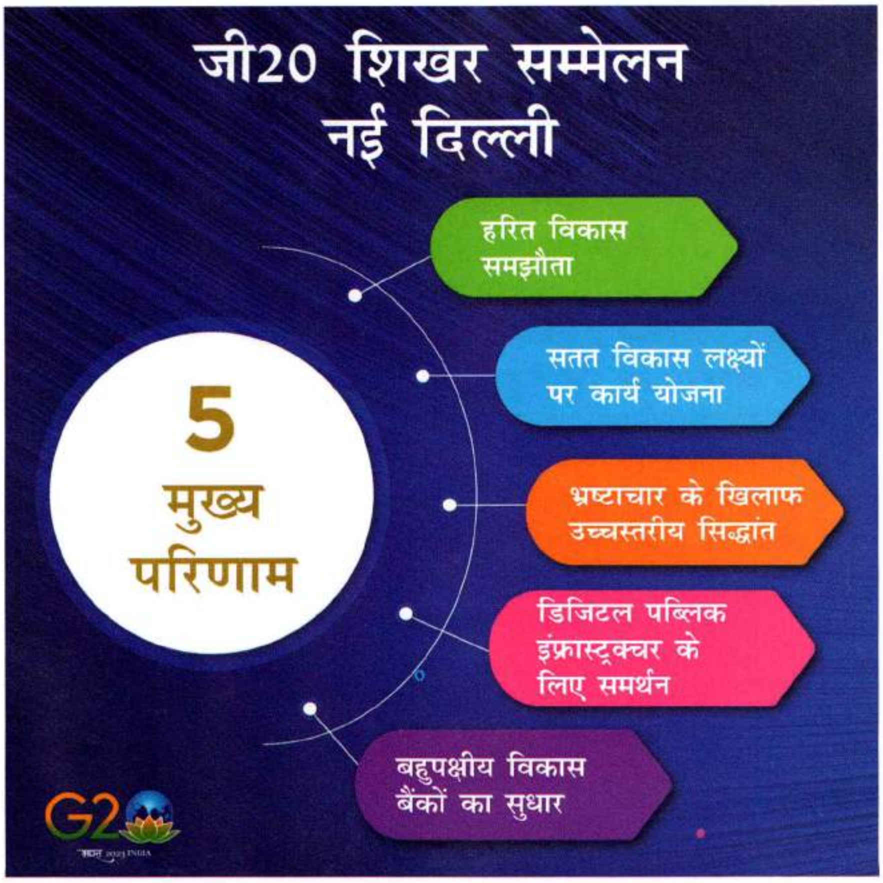
जी20 के अध्यक्ष के रूप में, भारत ने जलवायु के अनुकूल कार्रवाई, डिजिटल सार्वजनिक इंफ्रास्ट्रक्चर, सतत विकास और समावेशी शासन सहित अपनी घरेलू प्राथमिकताओं के अनुरूप महत्वाकांक्षी और व्यावहारिक समाधानों पर सदस्य देशों के बीच आम सहमति हासिल करने के प्रयासों का नेतृत्व किया।

भारत की जी20 अध्यक्षता की एक प्रमुख प्राथमिकता एक अधिक समावेशी दुनिया का निर्माण करना था, जहां ग्लोबल साउथ की आवाज को नजरअंदाज करना अब संभव नहीं हो। इस संबंध में सबसे बड़ी उपलब्धि जी20 के स्थायी सदस्य के रूप में अफ्रीकी संघ का स्वागत करने के भारत के प्रस्ताव को स्वीकार करना था। अफ्रीकी संघ के अब जी20 का स्थायी सदस्य होने के साथ, प्रधानमंत्री मोदी ने पिछले साल सेनेगल के राष्ट्रपति और अफ्रीकी संघ के पूर्व अध्यक्ष मैकी सॉल से एक वादा किया था, भारत जी20 को आज मौजूद सबसे अधिक प्रतिनिधि वाले अंतरराष्ट्रीय समूहों में से एक बनाने में सफल रहा है, जो कि वास्तव में 21वीं सदी की वास्तविकताओं को दर्शाता है।

भारत ने जी20 के नेता के रूप में न केवल वैश्विक व्यवस्था के परिवर्तनशील उतार-चढ़ाव का नियंत्रण किया है, बल्कि उसका नेतृत्व भी किया है। इसने भविष्य को आकार देने का मार्ग प्रशस्त करते हुए जटिल अंतरराष्ट्रीय मुद्दों से निपटने में अपनी क्षमता का प्रदर्शन किया है।

Elite Academy For Education Training Pvt. Ltd. Delhi

भारत ने एक ग्लोबल डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर रिपोजिटरी, एक 'वर्चुअल स्टैक' के निर्माण का नेतृत्व किया, जहां गैर-जी20 और जी20 देश समान रूप से पारस्परिक रूप से लाभकारी इकोसिस्टम को चलाने के लिए स्वेच्छा से अपने ओपन-सोर्स तंत्र को साझा कर सकते हैं। 'वन फ्यूचर अलायंस' बनाने के इसके प्रस्ताव का भी स्वागत किया गया, जो एक स्वैच्छिक पहल है, जिसका उद्देश्य क्षमता निर्माण करना और निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर



स्थायी भविष्य के लिए प्राचीन पारंपरिक अनाजों को पुनर्जीवित करना

महाऋषि

मोटे अनाज और अन्य प्राचीन पारंपरिक अनाज अंतरराष्ट्रीय अनुसंधान पहल

जी20 एमएसीएस में प्रदर्शित

को लागू करने के लिए तकनीकी सहायता और पर्याप्त धन सहायता प्रदान करना है।

घोषणापत्र में सतत और समावेशी विकास को प्राथमिकता दी गई थी, जिसमें जी20 ने वैश्विक मूल्य शृंखलाओं को मजबूत करने, विकासशील देशों को सहायता देने और स्थायी निवेश को प्रोत्साहित करने के साथ-साथ कौशल की कमी का समाधान करने और अच्छे काम को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता जताई थी। उन्होंने सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) पर धीमी प्रगति को पहचाना, और 2030 एजेंडा में तेजी लाने के लिए एक कार्ययोजना को अपनाया, जिसमें सतत विकास के लिए जीवन-शैली पर उच्चस्तरीय सिद्धांत शामिल हैं, जो सरकार के 'मिशन लाइफ' पर आधारित है।

इसके अलावा, जी20 ने जी20 मिलेट्स और अन्य प्राचीन अनाज अंतरराष्ट्रीय अनुसंधान पहल (महर्षि) के लिए भारत के प्रस्ताव का स्वागत करते हुए वैश्विक खाद्य सुरक्षा और पोषण को बढ़ाने के लिए प्रतिबद्धता जताई, जो जलवायु-अनुकूलन से जुड़े अनाज पर केंद्रित है। इसके अलावा, जलवायु के अनुकूल कार्रवाई में भारत के मजबूत नेतृत्व ने यह आश्वासन देते हुए कि वे 2023 से शुरू होकर 2020 से 2025 तक सालाना 100 अरब डॉलर प्रदान करने के अपने वादे को कायम रखेंगे, जी20 के भीतर विकसित देशों से एक दृढ़ प्रतिबद्धता हासिल की।

भारत की प्राथमिकताओं में बहुपक्षीय संस्थानों में सुधार करना भी शामिल था और इस संबंध में एक अविश्वसनीय उपलब्धि जी20 द्वारा बहुपक्षीय विकास बैंकों में सुधार और वैश्विक ऋण से संबंधित मुद्दों का समाधान करने की प्रतिबद्धता थी।

नई पहल, जैसे स्टार्टअप 20, आपदा राहत न्यूनीकरण समूह और साइबर सुरक्षा पर बैठकें, जी20 की अध्यक्षता के दौरान भारत के सक्रिय दृष्टिकोण को भी दर्शाती हैं।

भारत की जी20 की अध्यक्षता वास्तव में एक कूटनीतिक मोड़ और एक बड़ी सफलता है, जिसकी गूंज पूरे विश्व मंच पर है। भारत ने अपने प्रधानमंत्री के सशक्त नेतृत्व में वैश्विक दरारों को पाटने की अपनी उल्लेखनीय क्षमता का प्रदर्शन किया है। दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक के रूप में, यह एक शक्तिशाली ताकत के रूप में उभरा है, और ग्लोबल साउथ की चिंताओं के पक्षधर के रूप में इसकी अटूट प्रतिबद्धता ने इसे विश्वमित्र, एक सार्वभौमिक मित्र और मध्यस्थ की उपाधि दी है।

दूरदर्शी नेतृत्व, समावेशिता और वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए दृढ़ प्रतिबद्धता के माध्यम से, भारत ने सहयोग और समन्वय के एक परिवर्तनकारी युग की शुरुआत की है। यह पहचानते हुए कि राष्ट्रों की परस्पर संबद्धता के लिए साझा जिम्मेदारी की आवश्यकता होती है, यह न केवल अपने स्वयं के हितों का अग्रदूत रहा है, बल्कि सामूहिक हित पर भी पूरी सूझबूझ से विचार किया है। जी20 के भीतर विकासात्मक एजेंडे को प्राथमिकता देकर, भारत ने अधिक लचीली और समावेशी आर्थिक व्यवस्था की दिशा में एक रोडमैप तैयार किया है, जिससे सभी के लिए समृद्ध और न्यायसंगत भविष्य का मंच तैयार हुआ है।

भारत ने जी20 के नेता के रूप में न केवल वैश्विक व्यवस्था के परिवर्तनशील उतार-चढ़ाव का नियंत्रण किया है, बल्कि उसका नेतृत्व भी किया है। इसने भविष्य को आकार देने का मार्ग प्रशस्त करते हुए जटिल अंतरराष्ट्रीय मुद्दों से निपटने में अपनी क्षमता का प्रदर्शन किया है। जैसे-जैसे भारत इस मशाल को पार कर रहा है, यह अपने पीछे नेतृत्व की एक दुर्जेय विरासत छोड़ गया है, जो जी20 और दुनिया पर गहरा प्रभाव डालना जारी रखेगा, और आने वाली पीढ़ियों के लिए एक उज्ज्वल और अधिक सामंजस्यपूर्ण मार्ग तैयार करेगा। इस परिवर्तनकारी यात्रा में, एक वैश्विक नेता के रूप में भारत का उदय न केवल प्रतिष्ठा का विषय है, बल्कि सभी के लिए एक बेहतर दुनिया बनाने की उसकी अटूट प्रतिबद्धता का प्रमाण है। ❑

स्थायी भविष्य का रोडमैप हरित विकास समझौता

स्थायी भविष्य के लिए हरित विकास समझौता सतत विकास के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय पहलुओं का समाधान करने वाली कार्रवाई को ठोस रूप प्रदान करने में कामयाब रहा है। इसमें वे सभी मुद्दे शामिल हैं जो समस्त विश्व के लिए महत्वपूर्ण हैं। भारत ने एक ऐसी रणनीति की रचना का सफलतापूर्वक नेतृत्व किया है जो वैश्विक दक्षिण के सरोकारों को मुख्यधारा में शामिल करती है।

लीना नंदन | सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार। ईमेल: secy-moef@nic.in

सतत विकास का मूल सिद्धांत विकास पथ के आर्थिक, पर्यावरणीय और सामाजिक आयामों के बीच ऐसा संतुलन स्थापित करना है जिससे भावी पीढ़ियों के हितों की रक्षा करते हुए वर्तमान और नयी आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सके।

जलवायु परिवर्तन के विभिन्न प्रभावों ने देशों को अपनी नीतियों और कार्यों पर फिर से विचार करने और यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता को रेखांकित किया है कि हर क्षेत्र में स्थिरता को मुख्यधारा में लाया जाए। भारत द्वारा अपनाया विकास पथ जो अर्थव्यवस्था और पारिस्थितिकी दोनों को ध्यान में रखता है विश्व के लिए एक मिसाल है। गत वर्ष दिसंबर में भारत को जी20 की अध्यक्षता मिलने के साथ जलवायु और पर्यावरणीय स्थिरता को मुख्य विषयों के रूप में चिन्हित किया गया। जी20 ने विशेष रूप से विकासशील देशों में आजीविका की सुरक्षा और विकास की उपलब्धियों की रक्षा के लिए अंतर-क्षेत्रीय (क्रॉस-सेक्टोरल) अनुकूलन बढ़ाने और लचीलापन लाने की अत्यावश्यकता पर भी जोर दिया।

जी20 देश सामूहिक रूप से दुनिया की दो-तिहाई जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करते हैं, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में 85 प्रतिशत का योगदान करते हैं और

मिशन लाइफ

मिटाएं अपने ई-कचरे

छोटे कदम, बड़ा प्रभाव! समृद्ध भविष्य के लिए वर्तमान का संरक्षण

- उपकरणों के त्याग के बजाय उनकी मरम्मती और पुनः उपयोग
- रिचार्जेबल लिथियम सेल का प्रयोग
- पेन ड्राइव/हार्ड ड्राइव के स्थान पर क्लाऊड स्टोरेज का उपयोग

अंतरराष्ट्रीय व्यापार में इनकी भागीदारी 75 प्रतिशत है। समय के साथ पर्यावरण के मुद्दे वैश्विक चिंता के सर्वोपरि विषय बन गए हैं जिन्होंने राष्ट्रों को हरित और लचीले विकास पर अपना ध्यान केंद्रित करने के लिए तत्पर किया है। इस अवधारणा के आधार पर जी20 नेताओं ने नई दिल्ली में नेताओं की घोषणा के माध्यम से हरित विकास समझौते को अपनाया जिसने वनों और पारिस्थितिक तंत्रों की सुरक्षा और संरक्षण, वैश्विक भूमि बहाली लक्ष्यों पर समझौते और समुद्री प्लास्टिक कचरे के खिलाफ कार्रवाई जैसे महत्वपूर्ण मामलों का समाधान खोजने के प्रति अपनी सामूहिक प्रतिबद्धता को उजागर किया और साथ ही पर्यावरणीय संबंधी कार्रवाई में सहयोग की शक्ति को पहचाना। साझेदारी सतत विकास की कुंजी है और अंतरराष्ट्रीय जैव ईंधन गठबंधन (ग्लोबल बायोफ्यूल एलायंस) रचनात्मक सहयोग की भावना का एक ज्वलंत उदाहरण है जो भारत की जी20 अध्यक्षता की विशेषता है।

प्रधान मंत्री के मिशन लाइफ - यानी पर्यावरण के लिए जीवन शैली के प्रयोजन को सभी जी20 देशों का अपार समर्थन मिला। बिना सोचे-समझे उपभोग के बजाय संसाधनों के सोच-समझकर उपयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता को अच्छी तरह से स्वीकार किया गया जो स्थिर जीवन शैली के लिए उच्च-स्तरीय सिद्धांतों को अपनाने से स्पष्ट प्रकट होता है। स्थिरता की मूल अवधारणाओं को व्यक्तिगत विकल्पों और व्यवहारों में शामिल करना और उन्हें मूल्यश्रृंखला में संस्थागत बनाना एक ऐसी अवधारणा थी जिसे सार्वभौमिक रूप से दी गयी और सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया।

पर्यावरण के क्षरण से विकास को पृथक करने और स्थायी खपत और उत्पादन को बढ़ाने जिसमे प्राथमिक संसाधन खपत शामिल है जी20 ने सतत विकास हासिल करने में चक्रीय अर्थव्यवस्था, विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व और संसाधन दक्षता की अहम भूमिका पर ध्यान केंद्रित किया। इस दिशा में आगे कदम उठाते हुए भारतीय अध्यक्षता ने संसाधन दक्षता और चक्रीय अर्थव्यवस्था उद्योग गठबंधन (आरईसीईआईसी) लॉन्च किया और इस पहल को जी20 नेताओं ने भी स्वीकार किया। चक्रीय अर्थव्यवस्था का सबसे महत्वपूर्ण लाभ अपशिष्ट उत्पादन में कमी लाना है। उत्पादों और सामग्रियों का पुनः उपयोग, नवीनीकरण और पुनर्चक्रण करने से कम मात्रा में अपशिष्ट लैंडफिल (ठोस अपशिष्ट भरावक्षेत्र) या इन्सिनरेटरों (भस्मकों) में जाता है जिससे अपशिष्ट निपटान का पर्यावरणीय प्रभाव कम हो जाता है। चक्रीय अर्थव्यवस्था कार्यप्रणालियां उत्पादों और सामग्रियों के जीवन चक्र को बढ़ाने पर केंद्रित होती हैं और इस प्रकार खनिजों, धातुओं और जीवाश्म ईंधन जैसे प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करती हैं। इससे संसाधन निष्कर्षण की आवश्यकता घट जाती है और इससे जुड़ी पर्यावरणीय क्षति को घटाने में मदद मिलती है। चक्रीय अर्थव्यवस्था मरम्मत, पुनर्विनिर्माण, पुनर्चक्रण और अपशिष्ट प्रबंधन सहित विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार उत्पन्न कर सकती है और इस प्रकार आर्थिक विकास में तेजी ला सकती है।

हरित विकास समझौते ने पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली पर विशेष जोर दिया है। 2030 तक क्षरण हुए पारिस्थितिकी तंत्र के कम से कम 30 प्रतिशत की पुनर्बहाली और भूमि

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. * Delhi *

G20 भारत 2023 INDIA

P20 भारत 2023 INDIA

मिशन लाइफ

LiFE लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट

पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण के लिए व्यक्तिगत और सामुदायिक कार्रवाई को बढ़ावा देने के लिए भारत के नेतृत्व वाला वैश्विक जन आंदोलन।

आंदोलन व्यक्तियों को 'पृथ्वी समर्थक लोगों' में बदलना चाहता है, जो टिकाऊ जीवन शैली अपनाएंगे।

क्या आप जानते हैं?

60%

भारत का प्रति व्यक्ति कार्बन फुटप्रिंट वैश्विक औसत से कम है। ऐसा इसलिए है क्योंकि हमारी जीवनशैली अभी भी स्थायी पारंपरिक प्रथाओं पर आधारित है। दरअसल, स्थिरता हमेशा से हमारी परंपरा, संस्कृति और मूल्यों का हिस्सा रही है।

क्षरण तटस्थता प्राप्त करने के प्रयासों को बढ़ाने की प्रतिबद्धता जी20 के पर्यावरणीय क्षरण की चुनौती को प्राथमिकता के आधार पर निपटने की गंभीरता को रेखांकित करती है। जंगल की आग की रोकथाम एवं शमन और खनन गतिविधियों से क्षतिग्रस्त भूमि के सुधार के प्रति प्रतिबद्धता घोषणा का एक प्रमुख भाग था। सभी सदस्यों ने स्वैच्छिक आधार पर 2040 तक भूमि क्षरण को 50 प्रतिशत तक कम करने की जी20 की आकांक्षा का समर्थन किया और इस संदर्भ में गांधीनगर कार्यान्वयन रोडमैप और गांधीनगर सूचना मंच का संज्ञान लिया। दूसरी प्राथमिकता समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा और उच्चस्तरीय क्षमता वाले क्षेत्र के रूप में नीली अर्थव्यवस्था की मान्यता थी। जी20 ने टिकाऊ और लचीली नीली/महासागर आधारित अर्थव्यवस्था के लिए उच्च-स्तरीय सिद्धांतों को अपनाया और स्थायी तौर-तरीकों से समुद्र और महासागरों की क्षमता का दोहन करने के प्रति दृढ़ संकल्प व्यक्त किया।

स्थायी भविष्य के लिए हरित विकास समझौता सतत विकास के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय पहलुओं का समाधान करने वाली कार्रवाई को ठोस रूप प्रदान करने में कामयाब रहा है। समझौते ने आधुनिकतम विज्ञान के साथ-साथ स्वैच्छिक और पारस्परिक रूप से सहमत शर्तों पर प्रौद्योगिकी विकास और हस्तांतरण, क्षमता निर्माण और वित्तपोषण को दीर्घकालिक और महत्वपूर्ण प्रभाव के लिए आवश्यक माना।

यह समझौता जलवायु परिवर्तन और संक्रमण मार्गों से उत्पन्न होने वाले व्यापक आर्थिक जोखिमों पर जी20 रिपोर्ट के लॉन्च के साथ व्यापक आर्थिक जोखिमों और जलवायु वित्त के आयामों पर गहराई से प्रकाश डालता है। राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) को प्राप्त करने और अनुकूलन कार्रवाई को लागू करने के लिए वित्त महत्वपूर्ण है, और इस संबंध में जी20 की मान्यता एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। साथ ही यह वित्त, निजी वित्त और जोखिम-साझाकरण सुविधाओं जिसमे बहुपक्षीय विकास बैंकों (मल्टीलेटरल डेवलपमेंट बैंक्स- एमडीबी) की विस्तृत भूमिका भी शामिल है को एकजुट करके जलवायु वित्त जुटाने की भूमिका की स्वीकृति भी है। विकसित देशों ने विकासशील देशों के लिए प्रति वर्ष 100 अरब डॉलर जुटाने की पुष्टि की है और आशा है कि इस वर्ष पहली बार इसे पूरा किया जाएगा जो भविष्य के लिए एक अच्छा संकेत है। बहु-वर्षीय जी20 तकनीकी सहायता कार्य योजना (टीएएपी) और जलवायु निवेश में डाटा-संबंधी बाधाओं को दूर करने के लिए की गई स्वैच्छिक सिफारिशों को जी20 का समर्थन मिला जो जी20 की अन्य के समान एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

जलवायु का असर विशेष रूप से मौसम की भीषण घटनाओं से जमीनी स्तर गंभीर रूप से प्रभावित होता है। गांवों और कस्बों में रहने वाले समुदाय ऐसे जलवायु जोखिमों के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील हैं। समझौते का उद्देश्य आपदा जोखिम न्यूनीकरण (डीआरआर) कार्य समूह के संस्थागतकरण के माध्यम से आपदाओं के खिलाफ लचीलापन बनाने के प्रयासों को सुव्यवस्थित करना है। समझौते में राष्ट्रीय और स्थानीय क्षमताओं को मजबूत करने, नवीन वित्तपोषण साधनों, निजी क्षेत्र के निवेश और जानकारी साझा करने के माध्यम से प्रारंभिक चेतावनी और शीघ्र कार्रवाई की प्रगति में तेजी लाने का भी आह्वान किया गया। यह भी माना गया कि आज के शहरों को भविष्य के लिए तैयार करने के लिए लचीला शहरी बुनियादी ढांचा एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है और इसकी योजना बनाने के लिए वित्त की उपलब्धि को आधार बनाना आवश्यक होगा।

हरित विकास समझौते में वे सभी मुद्दे शामिल हैं जो समस्त विश्व के लिए महत्वपूर्ण हैं। भारत ने एक ऐसी रणनीति की रचना का सफलतापूर्वक नेतृत्व किया है जो वैश्विक दक्षिण के सरोकारों को मुख्यधारा में शामिल करती है। हरित विकास समझौते के कार्यान्वयन से एसडीजी लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में जी20 सदस्य देशों के प्रयास और मजबूत होंगे। सभी देशों के लिए मुख्य क्षेत्रों में तालमेल बनाने की आवश्यकता पर जोर देकर भारत की अध्यक्षता के अंतर्गत जी20 नेताओं की घोषणा ने एक मजबूत दिशा और मार्ग दिखाया है और सबसे महत्वपूर्ण विषय यानी चिरस्थायी भविष्य के लिए एक स्पष्ट रोडमैप की पेशकश की है। ❑

चक्रीय अर्थव्यवस्था वाले विश्व की रचना

अतुल बगई — भारत कार्यालय के देश प्रमुख, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम। ईमेल: bagai@un.org.

मनीषा चौधरी — कार्यक्रम अधिकारी, यूएनईपी (भारत)। ईमेल: manisha.choudhary@un.org

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. Delhi

भारत की अध्यक्षता में जी20 द्वारा अपनाए गए सतत विकास के लिए जीवन शैली पर उच्च-स्तरीय सिद्धांत स्थायी उपभोग और उत्पादन को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धताओं की आवश्यकता को दर्शाते हैं। यह समय सभी की आधारभूत जरूरतों को पूरा करते हुए वैश्विक भौतिक पदचिह्न को घटाने के लिए सामूहिक कार्रवाई का है। ऐसा करने में विभिन्न विकासात्मक आवश्यकताओं और राष्ट्रीय परिस्थितियों की पूर्ती करते हुए चक्रीय और हरित आर्थिक विकास को अपनाने के लिए सक्षम स्थितियों का सृजन अनिवार्य है।

विश्व की जनसंख्या 2050 तक लगभग 10 अरब हो सकती है। इसका अर्थ होगा खाद्यान्न, फैशन, यात्रा, आवास और अन्य संबंधित उत्पादों और सेवाओं की अधिक मांग। जनसंख्या की जरूरतों को पूरा करने के लिए पदार्थों का वार्षिक वैश्विक निष्कर्षण पहले ही 22 अरब टन (1970) से बढ़कर 70 अरब टन (2010) हो गया है और 2060 तक इसके लगभग दोगुना होने की संभावना है। इस वर्ष आठ महीने से भी कम समय में ही मानवजाति की पर्यावरणीय संसाधन और सेवाओं की मांग 2023 में पृथ्वी द्वारा पुनर्जीवित की जा सकने वाली क्षमता से अधिक हो गयी है और हमारी खपत की दर लगातार बढ़ रही है। इससे पृथ्वी के सीमित प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है जिससे संसाधन असुरक्षा उत्पन्न हो रही है और जैव विविधता की क्षति, प्रदूषण, उत्सर्जन में बढ़ोतरी और जलवायु परिवर्तन हो रहा है।

जिम्मेदार उपभोग और उत्पादन पर सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी 12) के अनुरूप अधिक टिकाऊ जीवन शैली और एक उचित परिवर्तन को अपनाना जलवायु और प्रकृति को बेहतर बनाने की हमारी आकांक्षा की पूर्ति के लिए महत्वपूर्ण होगा। हालांकि इस परिवर्तन के लिए युक्तिपूर्ण नीतियों, उत्पादों, कम-कार्बन फुटप्रिंट विकल्पों, बुनियादी ढांचे, सेवाओं,

प्रौद्योगिकियों और सभी क्षेत्रों में क्षमता निर्माण को सक्षम करने में काफी निवेश की आवश्यकता होगी।

उपभोग और उत्पादन की अधिक टिकाऊ व्यवस्थाओं की ओर बढ़ने और उत्पादों के संचलन की अविलंब आवश्यकता है। 'सर्कुलरिटी' (उत्पादों या उत्पादों के हिस्सों के पुनः उपयोग) एक संकल्पना है जिसके अनुसार उत्पादों का उपयोग उच्चतम उपयोगिता पर यथासंभव लंबे समय तक किया जाता है। सर्कुलरिटी में उत्पादों और पदार्थों के पूरे जीवनचक्र का समावेश होता है, उत्पादों को लंबे समय तक चलने वाले और मरम्मत योग्य बनाने से लेकर यह सुनिश्चित करने तक की सामग्री को रीसाइक्लिंग (पुनर्प्रयोग) के माध्यम से वापिस पाया जा सकता है और इस प्रकार किसी उत्पाद के जीवनचक्र के अंत तक उसे अर्थव्यवस्था में कायम रखा जा सकता है। सर्कुलरिटी का मुख्य उद्देश्य अव्यवहार्य उपभोग और उत्पादन के हानिकारक पर्यावरणीय और सामाजिक-आर्थिक प्रभावों को कम करना है जिसके परिणामस्वरूप उपभोग-जनित पर्यावरणीय क्षरण और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी आती है। सर्कुलरिटी के लक्ष्यों में अपशिष्ट उत्पादन को रोकना और कम करना भी शामिल है। चक्रीय अर्थव्यवस्था हरित रोजगारों और चक्रीय व्यापार के अवसर पैदा करके समाजों को बेहतर संभावनाएं प्रदान करती है।

हमारी जीवनशैली के तौर-तरीके चक्रीय आर्थिक विकास की परिवर्तन अवस्था को अर्थपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकते हैं। प्रमाण साक्षी हैं कि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का दो-तिहाई भाग सीधे तौर पर घरों और जीवनशैली से जुड़ा है। स्थायी और कम-कार्बन उत्सर्जन जीवन शैली प्राप्त करने के लिए चार आवश्यक क्षेत्र हैं गतिशीलता, आवास और ऊर्जा का उपयोग, आहार विकल्प, भोजन और नए व्यवसाय मॉडल। इन क्षेत्रों में स्थिरता पर व्यक्तिगत स्तर के प्रभाव की गुंजाईश है। नए व्यवसाय मॉडल के तहत फैशन उद्योग को नए सिरे से विचार की जरूरत है। यूएनईपी की एक रिपोर्ट के अनुसार पिछले 15 वर्षों में, फैशन के क्षेत्र में खपत दोगुनी से अधिक हो गई है जबकि किसी वस्त्र को रद्द करने से पहले उसे पहनने की संख्या में 36 प्रतिशत की कमी आई है। हर सेकंड दुनिया भर में एक कचरा ट्रक भर कपड़ों को जिनकी अनुमानित कीमत 460 अरब डॉलर है फेंक दिया जाता है। वर्तमान उपभोग प्रवृत्तियों और अनुमानों के आलोक में फैशन उद्योग अभी तक चक्रीयता की राह पर नहीं है। वर्तमान फैशन उद्योग की स्थिरता को बढ़ाने के लिए कपड़ा मूल्य श्रृंखला में कार्रवाई की आवश्यकता है।

सर्कुलरिटी, सतत उपभोग और उत्पादन पर जी20 देशों का अधिक जोर

भारत की अध्यक्षता में जी20 द्वारा अपनाए गए सतत विकास के लिए जीवन शैली पर उच्च-स्तरीय सिद्धांत स्थायी उपभोग और उत्पादन को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धताओं की आवश्यकता को दर्शाते हैं। जी20 पर्यावरण और जलवायु मंत्रियों की बैठक के परिणाम दस्तावेज सहित उच्च-स्तरीय सिद्धांत सतत विकास हासिल करने में चक्रीय अर्थव्यवस्था और संसाधन दक्षता द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका को मान्यता देते हैं। यह समय सभी की आधारभूत जरूरतों को पूरा करते हुए वैश्विक भौतिक पदचिह्न को घटाने के लिए सामूहिक कार्रवाई का है। ऐसा करने में विभिन्न विकासात्मक आवश्यकताओं और राष्ट्रीय परिस्थितियों की पूर्ती करते हुए चक्रीय और हरित आर्थिक विकास को अपनाने के लिए सक्षम स्थितियों का सृजन अनिवार्य है।

विभिन्न विकासात्मक आवश्यकताओं और राष्ट्रीय परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए चक्रीय और हरित आर्थिक विकास में परिवर्तन।

एक भविष्योन्मुखी दृष्टिकोण के रूप में और जी20 देशों की प्रतिबद्धताओं को साकार रूप देने, जलवायु आपदा से निपटने और सतत विकास लक्ष्यों एवं जलवायु, जैव विविधता और प्रदूषण के अन्य वैश्विक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए वर्तमान खपत और उत्पादन के तौर तरीकों की सम्पूर्ण व्यवस्था में अविलंब परिवर्तन सर्वोपरि है। कई क्षेत्रों विशेष रूप से अर्थव्यवस्था के उच्च प्रभाव वाले क्षेत्रों (परिवहन, कपड़ा, प्लास्टिक, भवन और निर्माण आदि) में आमूलचूल आपूर्ति बदलाव की आवश्यकता है। पर्यावरणीय, आर्थिक और सामाजिक संकटों से उत्पन्न मानवजाति के सामने आने वाली चुनौतियों का साथ मिलकर उनकी भयावहता के अनुरूप गति और परिमाण से निपटा जाना चाहिए। साथ ही, प्रत्येक देश के विशिष्ट सरोकारों को भी समझा जाना चाहिए।

भारत के सकारात्मक पहलों में चक्रीय आर्थिक विकास में परिवर्तन की क्षमता

भारत सरकार चक्रीय अर्थव्यवस्था, संसाधन दक्षता और टिकाऊ उपभोग और उत्पादन के महत्व पर विशेष जोर दे रही है। विनिर्माण-आधारित विकास की दिशा में भारत का उन्मुख होना विनिर्माण क्षेत्रों में चक्रीय अर्थव्यवस्था प्रयासों को एकीकृत करने का एक उल्लेखनीय अवसर प्रदान करता है। नवीनतम रिपोर्टों के अनुसार चक्रीय आर्थिक विकास में परिवर्तन से भारत में 2050 तक सामान्य व्यवसाय परिदृश्य के सापेक्ष लगभग 624 बिलियन अमेरिकी डॉलर का वार्षिक मूल्य का शुद्ध आर्थिक लाभ उत्पन्न हो सकता है। चक्रीय अर्थव्यवस्था में परिवर्तन से वैश्विक रोजगार और हरित नौकरियां बढ़ सकती हैं: अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ) के अनुमान के अनुसार चक्रीय अर्थव्यवस्था में परिवर्तन से वैश्विक रोजगार में छह मिलियन नौकरियों की वृद्धि हो सकती है।'

संसाधनों के कुशल उपयोग और चक्रीय आर्थिक विकास की दिशा में भारत द्वारा की गई कुछ पहलों में राष्ट्रीय संसाधन दक्षता नीति (2019) मसौदा, स्टील स्क्रैप रीसाइक्लिंग नीति, वाहन स्क्रैपिंग नीति और चक्रीय अर्थव्यवस्था पर हाल ही में विकसित क्षेत्रीय कार्य योजनाएं शामिल हैं।

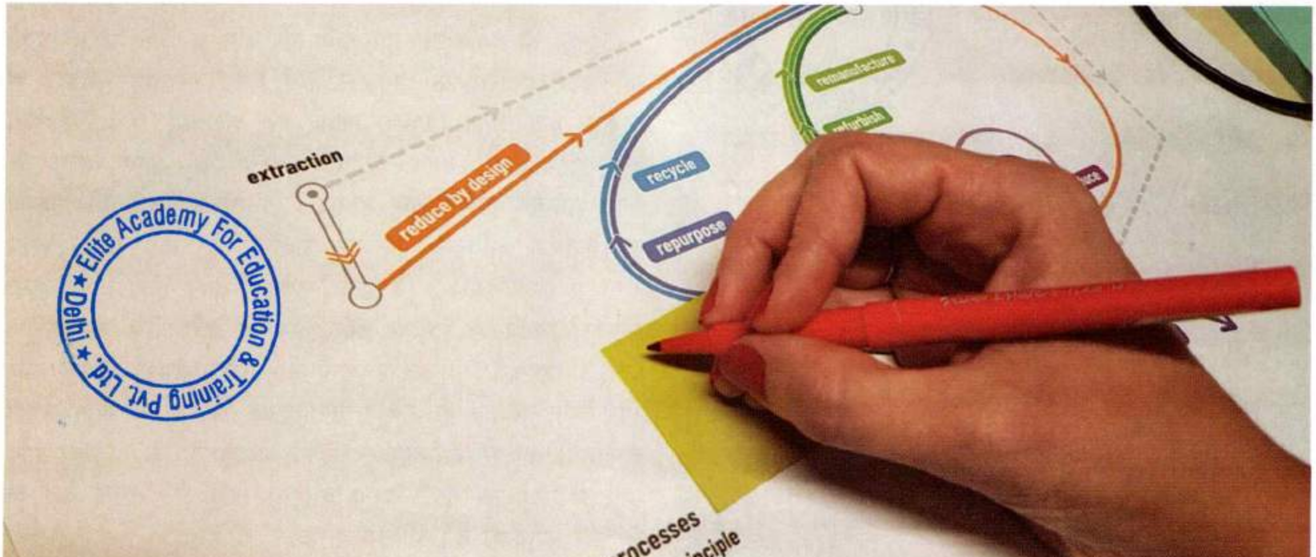
उपरोक्त के अलावा, प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के तहत प्लास्टिक पैकेजिंग पर विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) पर हाल ही में अधिसूचित दिशानिर्देश प्लास्टिक पैकेजिंग कचरे की चक्रीय अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ बनाने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करते हैं और व्यवसायों द्वारा टिकाऊ प्लास्टिक पैकेजिंग को सक्षम कर सकते हैं।

भारत संसाधन दक्षता और चक्रीय अर्थव्यवस्था पर वैश्विक गठबंधन (जीएसीइआरइ) का भी सदस्य है जो वैश्विक, उचित चक्रीय अर्थव्यवस्था परिवर्तन और प्राकृतिक संसाधनों के अधिक टिकाऊ प्रबंधन की पक्षधर सरकारों का साथ मिलकर प्रयास करने वाला एक गठबंधन है। जीएसीइआरई संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) और संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (यूएनआईडीओ) द्वारा समर्थित है और इसे फरवरी 2021 में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) 5.1 के पहले खंड के साथ-साथ लॉन्च किया गया था।

भारत ने 27 जुलाई 2023 को चेन्नई में चौथी जी20 पर्यावरण और जलवायु स्थिरता कार्य समूह (ईसीएसडबल्यूजी) और पर्यावरण और जलवायु मंत्रियों की बैठक के दौरान संसाधन दक्षता और चक्रीय अर्थव्यवस्था उद्योग गठबंधन का शुभारंभ किया। यह गठबंधन व्यवसायों के सहयोग को बढ़ाने, अनुभव साझा करने की सुविधा प्रदान करने और विभिन्न क्षेत्रों और मूल्य शृंखलाओं में क्षमता निर्माण और चक्रीय अर्थव्यवस्था परिवर्तन प्रयासों को बढ़ाने की संभावनाएं तलाशता है।

अक्टूबर 2022 में भारत द्वारा शुरू किया गया मिशन लाइफ' (पर्यावरण के लिए जीवन शैली) तीन सिद्धांतों पर आधारित एक वैश्विक आंदोलन है: जिम्मेदार उपभोग (मांग) के प्रति व्यवहार को बढ़ावा देना, बाजारों को बदलती जरूरतों (आपूर्ति) के लिए तत्परतापूर्वक कदम उठाने में सक्षम बनाना और इन पहलों (नीतियों) का समर्थन करने के लिए सरकार और औद्योगिक नीति को प्रेरित करना। भारत सरकार अपनी नीतियों में हर स्तर पर स्थायी जीवन शैली के महत्व को शामिल कर रही है और भारत का अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान जलवायु परिवर्तन से निपटने की कुंजी के रूप में स्थायी जीवन शैली पर जोर देता है।

स्थायी पर्यटन कम-कार्बन और चक्रीय व्यापार समाधानों में परिवर्तन की गति को तेज करने, ऊर्जा उत्पादन में नए अवसर पैदा करने, परिवहन उत्सर्जन को कम करने और पर्यटन गतिविधियों और संचालन में प्रकृति-आधारित समाधानों को एकीकृत करने में



Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। 'ट्रैवल फॉर लाइफ' मिशन लाइफ के साथ जुड़ा एक कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य पर्यटकों और पर्यटन व्यवसायों के बीच बड़े स्तर पर व्यवहार परिवर्तन लाना है जिससे पर्यावरण संरक्षण और जलवायु संबंधी कार्रवाई पर अहम प्रभाव पड़ेगा। नई दिल्ली के नेताओं का घोषणापत्र जिम्मेदार और टिकाऊ स्मार्ट गंतव्य स्थलों के विकास में 'ट्रैवल फॉर लाइफ' की भूमिका का संज्ञान लेता है। जून 2023 में गोवा में आयोजित जी20 की चौथी पर्यटन कार्य समूह की बैठक के दौरान भारत सरकार के पर्यटन मंत्रालय ने यूएनईपी और संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (यूएनडब्ल्यूटीओ) के सहयोग से एक विषयगत कार्यक्रम आयोजित किया जिसका शीर्षक था- 'पर्यटन में प्लास्टिक की एक चक्रीय अर्थव्यवस्था की ओर - वैश्विक पर्यटन प्लास्टिक पहल।' इस कार्यक्रम में पंजाब राज्य (भारत), सतत पर्यटन के लिए केंद्रीय नोडल एजेंसी और रिस्पॉन्सिबल टूरिज्म सोसाइटी ऑफ इंडिया वैश्विक पर्यटन प्लास्टिक पहल (जीटीपीआई) में शामिल हुए। जीटीपीआई का लक्ष्य प्लास्टिक की चक्रीय अर्थव्यवस्था के लिए एक साझी परिकल्पना के अनुरूप पर्यटन क्षेत्र को एकजुट करना और प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिए ठोस समाधान विकसित करने के लिए पर्यटन व्यवसायों और गंतव्य स्थलों के साथ सहयोग करना है।

यह स्वागत योग्य है कि भारत सरकार द्वारा ऐसे उत्साहवर्धक कदम उठाए जा रहे हैं जो चक्रीय और हरित आर्थिक विकास में परिवर्तन को आगे बढ़ाएंगे और संबंधित सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति में सहायक होंगे।

यूएनईपी की चक्रीय अर्थव्यवस्था परिवर्तन को सशक्त बनाने के लिए कार्रवाई का समर्थन करने की प्रतिबद्धता

एसडीजी 12 के तहत 12 संकेतकों में से 8 के कर्ता-धर्ता के रूप में कार्य करने वाली यूएनईपी का लक्ष्य सतत उपभोग और उत्पादन (एससीपी) व्यवस्था में बदलाव को बढ़ावा देना और सक्षम करना है।

जीवन चक्र पहल, सतत विकास लक्ष्यों के लिए वैश्विक अवसर (जीओ4एसडीजी), अंतरराष्ट्रीय संसाधन पैनल (आईआरपी), सतत उपभोग और उत्पादन पर कार्यक्रमों की 10-वर्षीय रूपरेखा, और सतत उपभोग और उत्पादन के लिए हॉटस्पॉट विश्लेषण (एससीपी-एचएटी) यूएनईपी द्वारा पेश किए गए कुछ साधन, प्लेटफॉर्म और संरचनाएं हैं जो सर्कुलरिटी और टिकाऊ उपभोग और उत्पादन के लिए वैश्विक कार्रवाई में तेजी लाने में सहायता करते हैं।

यूएनईपी सहभागी संगठनों के सहयोग से जीवनशैली पर नवीनतम विज्ञान-आधारित साक्ष्य प्रदान करने के लिए काम करता है। 2021 में प्रकाशित '1.5 डिग्री जीवनशैली: सभी के लिए उचित उपभोग स्थान की ओर' पर यूएनईपी की रिपोर्ट ने जी20 देशों में से दस में जीवनशैली संबंधित कार्बन फुटप्रिंट की जांच की और कैसे उन फुटप्रिंट को कम किया जाए उस पर नीतिगत सुझाव पेश किये।

भारत में यूएनईपी राष्ट्रीय और उपराष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न मंत्रालयों और विभागों को विभिन्न क्षेत्रों (ऊर्जा, कपड़ा, फैशन, प्लास्टिक, पर्यटन आदि) में सर्कुलरिटी और संसाधन दक्षता को मुख्यधारा में लाने और विश्लेषणात्मक अध्ययन करने और सक्षम बनाने के लिए सर्वोत्तम तौर-तरीकों को साझा करने में तकनीकी सहायता प्रदान करता है। सतत सार्वजनिक खरीद और इको-लेबलिंग जैसे नीतिगत साधनों के माध्यम से हरित आर्थिक विकास की ओर परिवर्तन को सक्षम बनाता है।

अत्याधुनिक विज्ञान, समन्वय और समर्थन के माध्यम से यूएनईपी भावी पीढ़ियों के हितों से समझौता किए बिना राष्ट्रों और लोगों को अपने जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए प्रेरित करने, अवगत कराने और सक्षम बनाने को कायम रखेगा। ❑

नारी शक्ति वंदन अधिनियम

से महिलाओं के नेतृत्व में विकास सुनिश्चित

"आज जब महिलाएं हर सेक्टर में तेजी से आगे बढ़ रही हैं, नेतृत्व कर रही हैं, तो बहुत आवश्यक है कि नीति-निर्धारण में, पॉलिसी मेकिंग में हमारी माताएं, बहनें, हमारी नारी शक्ति अधिकतम योगदान दें, ज्यादा से ज्यादा योगदान दें। योगदान ही नहीं, वे महत्वपूर्ण भूमिका निभाएं।"

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

नारी शक्ति वंदन अधिनियम: देशभर में खुशी की लहर

- नारी शक्ति वंदन अधिनियम से भारत ने महिला सशक्तिकरण की दिशा में बढ़ाए **मजबूत कदम**।
- लोक सभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिए 33% सीटों ने उनकी **आवाज़ को सशक्त बनाया**।
- आरक्षित कोटे के अंतर्गत **अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति की महिलाओं के लिए आरक्षण**।
- यह अधिनियम **लैंगिक समानता** और **समावेशिता** के प्रति प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- यह कानून **महिला नेतृत्व को बढ़ावा** देता है और महत्वपूर्ण निर्णय लेने में महिलाओं के लिए मार्ग प्रशस्त करता है।

निरंतर आगे बढ़ती नारी शक्ति

- रक्षा सेवाओं में **महिला अधिकारियों** को **स्थायी कमीशन** प्रदान किया गया।
- **सैनिक स्कूल अब लड़कियों के लिए भी खुले**।
- **सशस्त्र बलों** ने **राष्ट्रीय रक्षा एकेडमी (एनडीए) में महिला उम्मीदवारों** के लिए प्रवेश खोले।
- जम्मू-कश्मीर में नियंत्रण रेखा पर **पहली बार** राइफल महिलाओं की तैनाती।
- **दुनिया भर में सबसे ज़्यादा महिला पायलट भारत में हैं।**
- **100** से अधिक **महिलाओं** ने **चंद्रयान-3** मिशन को अंजाम देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- भारत में **एसटीईएम** (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित) **स्नातकों** में से **43%** महिलाएं हैं, जो दुनिया में सबसे ज़्यादा है।

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

महिलाओं को सुविधा, सुरक्षा और सम्मान

स्टैंड-अप इंडिया
81% लोन महिलाओं को, समावेशी आर्थिक विकास हुआ सुनिश्चित।

पीएम मुद्रा योजना
लगभग **70% खाते** महिला उद्यमियों के हैं।

पीएम जनधन योजना
56% जनधन खाते महिलाओं के नाम पर हैं, जो महिलाओं की वित्तीय स्वतंत्रता सुनिश्चित करते हैं।

जल जीवन मिशन
13 करोड़ से अधिक नल से जल कनेक्शन **ग्रामीण जीवन में बदलाव** ला रहे हैं।

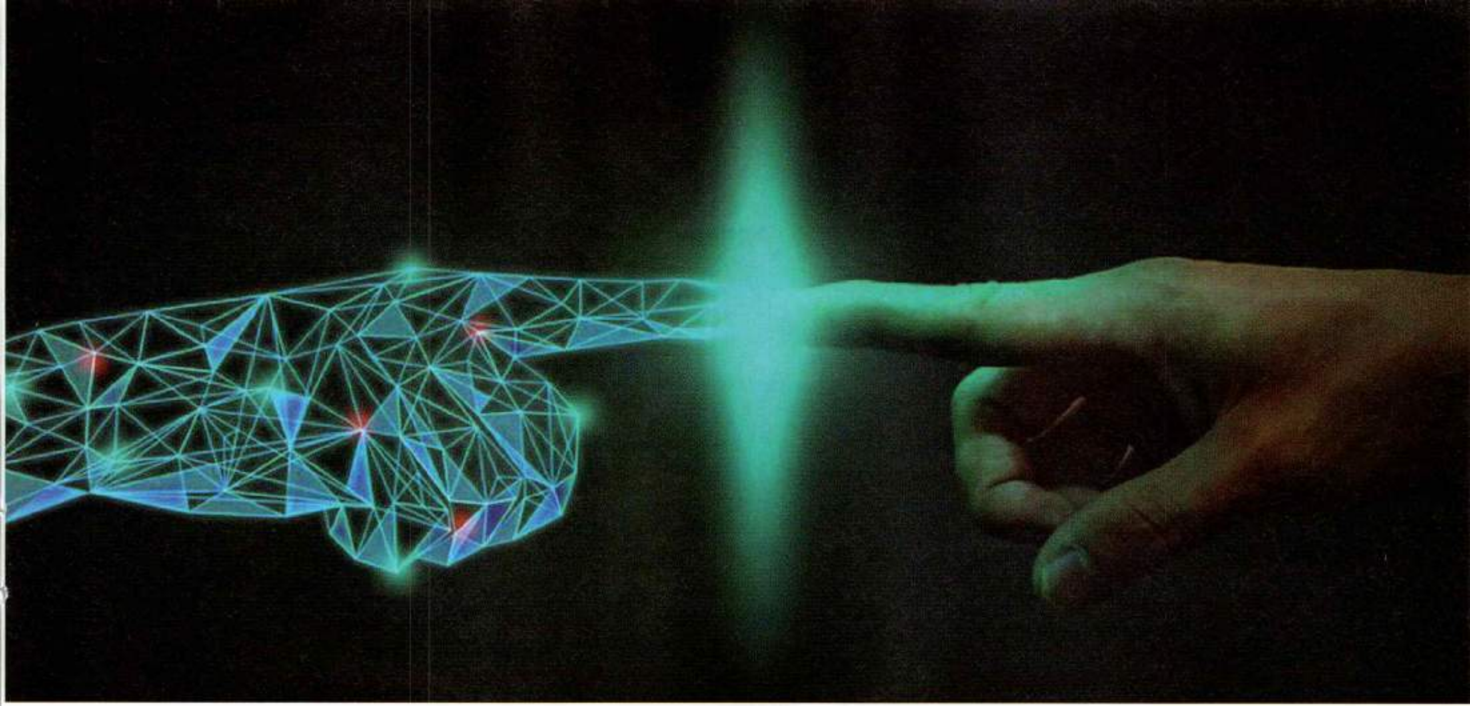
उज्ज्वला योजना
लगभग 10 करोड़ एलपीजी गैस कनेक्शनों ने महिलाओं को खाना पकाने का धुआं-मुक्त वातावरण प्रदान किया।

पीएम आवास योजना - ग्रामीण
लगभग **2.5 करोड़ पीएम आवास-ग्रामीण** घरों में से 70% का स्वामित्व महिलाओं के पास।

26 सप्ताह की पेड मैटरनिटी लीव
भारत वैश्विक स्तर पर **सबसे लम्बे सवेतन** मातृत्व अवकाशों में से एक प्रदान करता है, इसे 12 सप्ताह से बढ़ाकर 26 सप्ताह कर दिया गया है।

तीन तलाक खत्म
तीन तलाक की प्रथा समाप्त कर **मुस्लिम महिलाओं** की गरिमा सुनिश्चित की गई।

cbc 22201/13/0065/2324
YH-2488/2023



डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना और सार्वजनिक भागीदारी

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पहल के प्रति भारत की प्रतिबद्धता ने न केवल वित्तीय समावेशन को गति दी है, बल्कि निष्पक्ष डिजिटल परिवर्तन के लिए एक मानक भी स्थापित किया है। आधार और जेएएम ट्रिनिटी इसी पहल के उदाहरण हैं। यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) तथा अन्य डिजिटल प्रयास, डिजिटल विभाजन को पाटने और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए प्रौद्योगिकी को अपनाने में भारत के नेतृत्व को प्रदर्शित करते हैं।

आकाश त्रिपाठी

सीईओ, MyGov, भारत सरकार। ईमेल: ceo@mygov.in

बढ़ते डिजिटीकरण से चिह्नित दुनिया में, एक मजबूत डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई) की मांग बेहद महत्वपूर्ण हो गई है, जो परिवर्तनशीलता को बढ़ाने, सेवा प्रावधान को सुविधाजनक बनाने और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए एक आवश्यक उत्प्रेरक के रूप में कार्य कर रही है। महत्व इस मौलिक ढांचे को विकसित करने में निहित है जो विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करता है, यह सुनिश्चित करता है कि शहरी नवप्रवर्तकों से लेकर ग्रामीण शिल्पकारों तक, दृढ़ विश्वास और विश्वसनीयता के साथ जुड़ सकें, जिससे वे डिजिटल अर्थव्यवस्था के भीतर समान आधार पर फलने-फूलने में सक्षम हो सकें।

तकनीकी परिवर्तन और डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत की अध्यक्षता के तहत जी20 नेताओं की घोषणा डिजिटल विभाजन को पाटने और समावेशी तथा सतत विकास को बढ़ावा देने में प्रौद्योगिकी की केंद्रीय भूमिका को रेखांकित करती है। इस लेख में इस घोषणा के प्रमुख पहलुओं और सार्वजनिक भागीदारी के लिए इसके निहितार्थों पर प्रकाश गया है, जिसमें समावेशी, सुरक्षित और जवाबदेह डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र के महत्व पर ज़ोर दिया जाएगा।

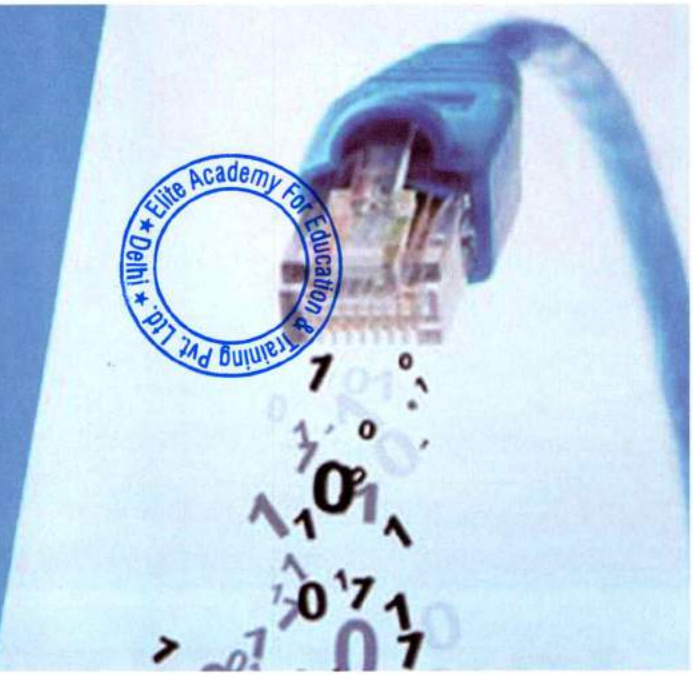
भारत में डी.पी.आई.

जी20 इंडिया की अध्यक्षता 'वसुधैव कुटुंबकम' के केंद्रीय विषय पर आधारित थी, जिसका अर्थ है- 'एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य।' इस विषय में निष्पक्ष और समावेशी आर्थिक विकास के साथ-साथ भविष्य के लिए सामूहिक दृष्टिकोण के महत्व पर जोर दिया गया है। इस दृष्टिकोण के अनुरूप, भारत एक ग्लोबल डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर

भारत नेट
डिजिटल इंडिया का आधार

ऑप्टिकल फाइबर पर आधारित विश्व का सबसे बड़ा ग्रामीण ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट

#DIGITALINDIA



Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. * Delhi *

रिपॉजिटरी (जीडीपीआईआर) बनाने और उसके रखरखाव की योजना बना रहा है, जो डीपीआई का एक डिजिटल स्टोरेज है।[1] भारत में, जन धन बैंक खातों और मोबाइल के साथ-साथ आधार जैसे डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई) को अपनाना इस बात की स्वीकृति है कि फोन ने लेनदेन खातों के स्वामित्व को बदलने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।[2] जेएएम ट्रिनिटी[3] ने वित्तीय समावेशन की दर को तेज कर दिया है। इसे 2008 में 25 प्रतिशत से बढ़ाकर पिछले छह वर्षों में 80 प्रतिशत से अधिक कर दिया है।[4] ऐसा अनुमान है डीपीआई के कार्यान्वयन के बिना वित्तीय समावेशन के इस स्तर को प्राप्त करने में 47 साल तक का समय लग सकता था।[5] जी20 नई दिल्ली नेताओं की घोषणा में सुरक्षित, संरक्षित और समावेशी डीपीआई के महत्व पर जोर दिया गया है, जो वित्तीय समावेशन में तेजी लाने के लिए भारत के आधार और जेएएम ट्रिनिटी (जन धन, आधार और मोबाइल फोन) के सफल कार्यान्वयन के साथ प्रतिध्वनित होता है।

सरकार-से-व्यक्ति कार्यक्रम और एकीकृत भुगतान इंटरफेस

भारत ने डीपीआई[4] का उपयोग करके दुनिया के सबसे बड़े डिजिटल गवर्नमेंट-टू-पर्सन (जी2पी) संरचना में से एक को स्थापित किया है। इस दृष्टिकोण ने अब तक 313 प्रमुख योजनाओं के माध्यम से केंद्र सरकार के 53 मंत्रालयों में लाभार्थियों को लगभग 32.29 ट्रिलियन रुपये सीधे हस्तांतरित करने की सुविधा प्रदान की है।[6] इसी तरह, भारत का यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) भारत के भीतर तेज और तात्कालिक भुगतान नेटवर्क के रूप में खड़ा है, जिसमें 10.586 बिलियन से अधिक लेनदेन, कुल मिलाकर लगभग 15.76 ट्रिलियन रुपये, अगस्त 2023 में दर्ज किए गए।[7] यूपीआई-पे नाओ भारत को 11 देशों (फ्रांस[8], सिंगापुर), ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, हांगकांग, ओमान, कतर, अमेरिका, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और ब्रिटेन)[9] से जोड़ता है जो वित्तीय समावेशन पर जी20 के फोकस के अनुरूप है। यह लिंकेज त्वरित, अधिक लागत प्रभावी और पारदर्शी सीमा पार भुगतान को सक्षम बनाता है। डीपीआई पैमाने, दक्षता और नवाचार के लाभों का लाभ उठाते हुए, व्यवसायों द्वारा अपनी सेवाएं प्रदान करने के तरीके में क्रांतिकारी बदलाव लाने की क्षमता भी रखते हैं। हालांकि, डीपीआई की क्षमता को स्थायी तरीके से पहचानने के लिए व्यवसायों और नीति निर्माताओं के बीच प्रभावी सहयोग की आवश्यकता है।

जी20 इंडिया की अध्यक्षता 'वसुधैव कुटुंबकम' के केंद्रीय विषय पर आधारित थी, जिसका अर्थ है- 'एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य।' इस विषय में निष्पक्ष और समावेशी आर्थिक विकास के साथ-साथ भविष्य के लिए सामूहिक दृष्टिकोण के महत्व पर जोर दिया गया है।

इंडिया स्टैक एंड अकाउंट एग्रीगेटर (एए) सिस्टम

इंडिया स्टैक, भारत की मौलिक डीपीआई का उपयोग नवाचार को प्रोत्साहित करने, स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने, बाजार पहुंच का विस्तार

करने, वित्तीय समावेशन असमानताओं को संबोधित करने, सरकारी राजस्व संग्रह को बढ़ाने और सार्वजनिक व्यय की दक्षता बढ़ाने के लिए प्रभावी ढंग से किया गया है।[11] इसने अपने ग्राहक को जानें (केवाईसी) प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण किया है और उन्हें सुव्यवस्थित किया है। वर्तमान तिथि तक, कुल 16.47 बिलियन ईकेवाईसी लेनदेन किए गए हैं, जो 232 ईकेवाईसी प्रमाणीकरण एजेंसियों (केयूए) के सहयोग से किए गए हैं।[12] भारत की अकाउंट एग्रीगेटर (एए) प्रणाली लोगों को अपनी वित्तीय जानकारी पर नियंत्रण रखने की सुविधा देती है। व्यक्ति की सहमति के बिना कोई भी डाटा साझा नहीं किया जा सकता।[13]

Elite Academy For Education & Training Pvt Ltd Delhi

प्रमुख पहल

तकनीकी परिवर्तन और डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे पर जी20 नेताओं की घोषणा के अनुरूप, भारत की पहल ने अपने डिजिटल बुनियादी ढांचे को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। कुछ प्रमुख योजनाएं हैं:

1. **डिजिटल इंडिया पहल और भारतनेट परियोजना:** 2015 में शुरू की गई डिजिटल इंडिया पहल, डिजिटल विभाजन को पाटने की जी20 की प्रतिबद्धता के अनुरूप है। यह डिजिटल बुनियादी ढांचा प्रदान करने और डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देने पर केंद्रित है। ये दोनों आवश्यक तत्व जी20 घोषणा में उजागर किए गए हैं। 11 सितंबर 2023 तक, भारतनेट परियोजना ने 658,685 किलोमीटर ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) स्थापित करके 202,028 ग्राम पंचायतों को सफलतापूर्वक जोड़ा है। इसके अलावा, 643,789 फाइबर-टू-द-होम (एफटीटीएच) कनेक्शन सक्रिय किए गए हैं, और अंतिम छोर तक कनेक्टिविटी की गारंटी के लिए 104,675 वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित किए गए हैं।[14]
2. **प्रधानमंत्री जन धन योजना (पीएमजेडीवाई):** पीएमजेडीवाई ने वित्तीय समावेशन और डिजिटल अपनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है, जो सार्वजनिक भागीदारी पर जी20 की प्रमुख प्राथमिकताएं हैं। 13 सितंबर, 2023 तक, पीएमजेडीवाई के तहत, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, निजी क्षेत्र के बैंकों और ग्रामीण सहकारी बैंकों सहित विभिन्न प्रकार के बैंकों में लाभार्थियों की कुल संख्या 50.41 करोड़ थी। इन लाभार्थियों में 27.98 करोड़ ग्रामीण-शहरी महिलाएं थीं। लाभार्थियों को 34.26 करोड़ रुपे डेबिट कार्ड जारी किए जाने के साथ, उनके खातों में संचयी जमा राशि कुल 20,494.18 बिलियन रुपये तक हो गई।[15]
3. **मेक इन इंडिया:** मेक इन इंडिया पहल ने प्रौद्योगिकी में भारत की आत्मनिर्भरता को बढ़ावा दिया है, जिससे आयात पर निर्भरता कम हो गई है। यह नवाचार, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सुरक्षित डिजिटल वातावरण को बढ़ावा देने पर जी20 के फोकस के अनुरूप है। पाइपलाइन में 374,576 व्यावसायिक अनुरोधों और कुल 201.12 बिलियन डॉलर के निवेश सहित, इसने स्थानीय स्तर पर इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल सामानों के उत्पादन को बढ़ावा दिया है, आयात पर निर्भरता कम की है और प्रौद्योगिकी में देश की आत्मनिर्भरता को बढ़ाया है। इन प्रयासों से 464,217 वास्तविक नौकरियों का सृजन भी हुआ है।[16]
4. **स्टार्टअप इंडिया:** स्टार्टअप इंडिया ने उद्यमिता और नवाचार को बढ़ावा दिया है, जो डिजिटल प्रौद्योगिकी के जिम्मेदार और समावेशी उपयोग को बढ़ावा देने के लिए जी20 की प्रतिबद्धता के अनुरूप है। 99,380 डीपीआईआईटी मान्यता प्राप्त स्टार्टअप और स्टार्टअप इंडिया पोर्टल पर 664,486 उपयोगकर्ता आधार सहित, यह स्टार्टअप को महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करता है, जिसमें फंडिंग, मेंटरशिप और नियामक सुधारों तक पहुंच शामिल है। 31 मई, 2023 तक, भारत में 108 यूनिकॉर्न थे, जिनका कुल मूल्यांकन 340.80 बिलियन डॉलर है।[17] स्टार्टअप नवीन समाधान विकसित करके भारत के डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं, और ये आंकड़े उद्यमिता तथा विकास को बढ़ावा देने में कार्यक्रम के सफल प्रभाव को उजागर करते हैं।[18]

5. **स्मार्ट सिटी मिशन:** हालांकि मुख्य रूप से एक शहरी विकास पहल - स्मार्ट सिटी मिशन, डीपीआई के निर्माण पर जी20 के जोर के साथ संरेखित करते हुए डिजिटल बुनियादी ढांचे के घटकों को एकीकृत करता है। स्मार्ट सिटी मिशन में 100 मिशन शहर तथा कुल 7,934 परियोजनाएं शामिल हैं, और इसकी कुल अनुमानित लागत ₹1,70,392 करोड़ रुपये है।[19] इन पहलों के माध्यम से, यह वाई-फाई हॉटस्पॉट, कुशल परिवहन प्रणालियां और डाटा-संचालित प्रचालन समाधान जैसी परियोजनाओं को लागू करके चयनित शहरों की डिजिटल क्षमताओं को सक्रिय रूप से बढ़ा रहा है। ये प्रयास भारत के शहरों में शहरी जीवन के भौतिक और डिजिटल दोनों पहलुओं को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
6. **आधार:** आधार परियोजना डाटा सुरक्षा, निजता और सुरक्षित डिजिटल बुनियादी ढांचे पर जी20 के जोर के अनुरूप डिजिटल सेवाओं और पहचान सत्यापन को सक्षम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। नवीनतम आंकड़ों से संकेत मिलता है कि 1.38 अरब आधार संख्याएं तैयार की गई हैं, 788.64 करोड़ आधार रिकॉर्ड अपडेट किए गए हैं, और आश्चर्यजनक रूप से 100.33 अरब प्रमाणीकरण, साथ ही 16.42 अरब ईकेवाईसी प्रक्रियाएं पूरी की गई हैं,[20] ये आंकड़े भारत के डिजिटल बुनियादी ढांचे के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने में इसके निरंतर महत्व को रेखांकित करते हैं।
7. **उमंग और डिजीलॉकर:** उमंग ऐप एक डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे के रूप में कार्य करके जी20 नेताओं की घोषणा 2023 के अनुरूप है जो सरकारी सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला तक सुरक्षित और समावेशी पहुंच प्रदान करता है। 313 विभागों और 1,745 सेवाओं (898 केंद्रीय, 847 राज्य) के साथ, इसके 56 मिलियन पंजीकृत उपयोगकर्ता हैं और 3.849 बिलियन लेनदेन किए गए हैं। यह भारत में सरकार-नागरिक संपर्क को सुव्यवस्थित करने वाले एक डिजिटल प्लेटफॉर्म के रूप में इसकी व्यापक पहुंच और महत्व को दर्शाता है।[21] इसी तरह, डिजीलॉकर का लक्ष्य नागरिकों को उनके लॉकर खातों में संग्रहीत विभिन्न जारीकर्ताओं से प्रामाणिक डिजिटल दस्तावेज प्रदान करके कागज रहित व्यवस्था को आगे बढ़ाना है।[22]
8. **सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (सीबीडीसी)[23]:** भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) द्वारा ई-आर का लॉन्च सीबीडीसी के संबंध में जी20 नेताओं की घोषणा 2023 के साथ निकटता से जुड़ा हुआ है। जी20 नेताओं की घोषणा में सीबीडीसी के व्यापक-वित्तीय निहितार्थों की खोज के महत्व पर जोर दिया गया, विशेष रूप से सीमा पार भुगतान और अंतरराष्ट्रीय मौद्रिक प्रणाली पर उनके प्रभाव के परिप्रेक्ष्य से ई-आर भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) द्वारा जारी कानूनी निविदा का प्रतिनिधित्व करने वाला एक डिजिटल टोकन है, जो आधुनिक डिजिटल मुद्रा समाधानों

को अपनाने और उन्हें सीबीडीसी विकास तथा कार्यान्वयन में वैश्विक रुझानों के अनुरूप लाने के लिए भारत के व्यावहारिक दृष्टिकोण को दर्शाता है।

9. **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई)[24,25]**: इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमईआईटीवाई) ने भारत में एआई के कार्यान्वयन और विकास में तेजी लाने के लिए विभिन्न योजनाएं और कार्यक्रम शुरू किए हैं। ये पहल जी20 नेताओं की घोषणा 2023 के अनुरूप हैं, जो जनता की भलाई के लिए एआई के जिम्मेदार और समावेशी उपयोग पर जोर देती है। इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के प्रयासों में आईटी पेशेवरों को फिर से कुशल बनाना/कौशल विकास करना, ऑनलाइन पोर्टल, क्षमता निर्माण, अनुसंधान केंद्र और अंतरराष्ट्रीय सहयोग शामिल हैं, जो सभी जिम्मेदार एआई विकास में योगदान करते हैं। इसके अलावा, सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को प्राप्त करने के लिए जिम्मेदार एआई को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता सार्वजनिक लाभ के लिए एआई का उपयोग करने के लिए भारत के समर्पण को दर्शाती है और अधिक अच्छे के लिए एआई को जिम्मेदारी से लाभ उठाने के वैश्विक उद्देश्य के साथ संरेखित करती है।

निष्कर्ष

जी20 नेताओं की घोषणा बढ़ती डिजिटल दुनिया में समावेशी और सतत विकास में डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई) की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है। डीपीआई पहल के प्रति भारत की निरंतर प्रतिबद्धता, जिसका उदाहरण आधार और जेएएम ट्रिनिटी है, ने न केवल वित्तीय समावेशन को गति दी है, बल्कि निष्पक्ष डिजिटल परिवर्तन के लिए एक मानक भी स्थापित किया है। यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) और अन्य डिजिटल प्रयास डिजिटल विभाजन को पाटने और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए प्रौद्योगिकी को अपनाने में भारत के नेतृत्व को प्रदर्शित करते हैं।

भारत की पहल जी20 की प्राथमिकताओं के साथ मज़बूती से जुड़ी हुई है, जो दुनिया भर के देशों के लिए एक मॉडल के रूप में काम कर रही है। देश की सफलता की कहानी उन देशों के लिए प्रेरणा के रूप में खड़ी है जो परिवर्तनशील और समावेशी डिजिटल भविष्य बनाने का प्रयास कर रहे हैं। जी20 नेताओं की घोषणा डीपीआई की परिवर्तनकारी क्षमता की पुष्टि करती है और अधिक न्यायसंगत तथा समृद्ध वैश्विक डिजिटल परिदृश्य को बढ़ावा देने में उनके महत्व को रेखांकित करती है। ❑

सन्दर्भ

1. भारत सरकार (2023)। जी20 नई दिल्ली नेताओं की घोषणा। नई दिल्ली।
2. विश्व बैंक (2023)। डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे के माध्यम से वित्तीय समावेशन और उत्पादकता लाभ को आगे बढ़ाने के लिए जी20 नीति सिफारिशें: वित्तीय समावेशन 2023 के लिए वैश्विक साझेदारी।
3. भारत सरकार. जैम, जन धन, आधार और मोबाइल की शक्ति का लाभ उठाना।
4. प्रेस सूचना कार्यालय (2023)। विश्व बैंक द्वारा तैयार जी20 दस्तावेज में भारत की प्रगति की सराहना की गई है। नई दिल्ली।
5. विश्व बैंक. (2023)। डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे के माध्यम से वित्तीय समावेशन और उत्पादकता लाभ को आगे बढ़ाने के लिए जी20 नीति सिफारिशें: वित्तीय समावेशन 2023 के लिए वैश्विक साझेदारी।
6. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण मिशन, भारत सरकार।
7. भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम। यूपीआई उत्पाद सांख्यिकी।
8. प्रेस सूचना कार्यालय ((2023)। फ्रांस के राष्ट्रपति के साथ संयुक्त प्रेस वार्ता में प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा प्रेस वक्तव्य का अंग्रेजी अनुवाद। नई दिल्ली, भारत।
9. प्रेस सूचना कार्यालय ((2023)। भारत आने वाले विदेशी नागरिक और प्रवासी भारतीय भारत में रहते हुए यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (यूपीआई) का उपयोग करके भुगतान कर सकते हैं। नई दिल्ली, भारत।
10. मोहंती, ए. (2023)। द बिजनेस केस फॉर डीपीआई। कार्नेगी इंडिया. नई दिल्ली, भारत।
11. अलोंसो, सी., भोजवानी, टी., हनेदार, ई., प्रिहार्डिनी, डी., ऊना, जी., और जबस्का, के. (2023)। स्टैकिंग अप द बेनिफिट्स: लैसन्स फ्रॉम इंडियास डिजिटल जर्नी। आईएमएफ वर्किंग पेपर नंबर 23/78, अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष, वाशिंगटन डीसी।
12. भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण। आधार डैशबोर्ड।
13. प्रेस सूचना कार्यालय (2021)। अकाउंट एग्रीगेटर नेटवर्क-एक वित्तीय डाटा-साझाकरण प्रणाली के बारे में सब कुछ जानें। नई दिल्ली, भारत।
14. दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय, भारत सरकार। भारतनेट परियोजना।
15. वित्तीय सेवा विभाग, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार। प्रधानमंत्री जन-धन योजना।
16. औद्योगिक नीति एवं संवर्धन विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार। इन्वेस्ट इंडिया।
17. औद्योगिक नीति एवं संवर्धन विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार। इन्वेस्ट इंडिया द इंडियन यूनिकॉर्न लैंडस्केप।
18. उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार। स्टार्टअप इंडिया।
19. आवास एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार। राष्ट्रीय प्रगति - स्मार्ट सिटी मिशन।
20. भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (यूआईडीएआई), इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार। आधार।
21. इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय। उमंग।
22. इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय। डिजिलॉकर।
23. प्रेस सूचना कार्यालय (2023)। सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (सीबीडीसी): ई-आर एक डिजिटल टोकन के रूप में है जो कानूनी निविदा का प्रतिनिधित्व करता है। नई दिल्ली।
24. प्रेस सूचना कार्यालय (2023)। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस। नई दिल्ली।
25. प्रेस सूचना कार्यालय (2023)। जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस। नई दिल्ली।

डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा और विश्वास का निर्माण

भारत की जी20 अध्यक्षता ने डिजिटल परिवर्तन-डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (डीपीआई), साइबर सुरक्षा और डिजिटल कौशल के लिए एजेंडा निर्धारित किया है। डिजिटल परिवर्तन का यह दृष्टिकोण वास्तव में वसुधैव कुटुंबकम-एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य-के लक्ष्य को साकार करने में मदद करेगा-और दुनिया को डिजिटल रूप से एक साथ लाएगा।

अभिषेक सिंह
अध्यक्ष और सीईओ, राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार
ईमेल: ceo@digitalindia.gov.in

जी20, दुनिया का सबसे बड़ा और सबसे प्रभावशाली आर्थिक समूह है, इस संगठन को 1997-98 के एशियाई वित्तीय संकट से निपटने के लिए और विश्व अर्थव्यवस्था में स्थिरता लाने के उद्देश्य से 1999 में बनाया गया था। इसकी स्थापना के बाद, इसमें आर्थिक मामलों के साथ-साथ डिजिटल अर्थव्यवस्था, व्यापार, सतत विकास, स्वास्थ्य, कृषि, ऊर्जा, पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन और भ्रष्टाचार विरोधी जैसे मुद्दों को भी इसके एजेंडे में शामिल किया गया। डिजिटल अर्थव्यवस्था जी20 के लिए सबसे महत्वपूर्ण मुद्दों में से एक है। विश्व बैंक के अनुसार, डिजिटल अर्थव्यवस्था वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में 15 प्रतिशत से अधिक का योगदान देती है, और पिछले दस वर्षों के दौरान यह विश्व की भौतिक जीडीपी की तुलना में ढाई गुना तेजी से बढ़ रही है।[1]

19 अगस्त को बेंगलुरु में डिजिटल अर्थव्यवस्था पर मंत्रिस्तरीय बैठक में प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने कहा था, "जैसे-जैसे डिजिटल अर्थव्यवस्था विश्व स्तर पर फैलती जाएगी, इसे सुरक्षा खतरों और चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा। इस संदर्भ में, सुरक्षित, विश्वसनीय और मजबूत डिजिटल अर्थव्यवस्था के लिए जी20 के उच्च-स्तरीय सिद्धांतों पर आम सहमति बनाना महत्वपूर्ण है। जी20 में हमारे पास एक समावेशी, समृद्ध और सुरक्षित वैश्विक डिजिटल भविष्य की नींव रखने का एक अनूठा अवसर है।"[2]

डिजिटल अर्थव्यवस्था कार्य समूह

डिजिटल अर्थव्यवस्था कार्य समूह ने तीन प्रमुख स्तंभों पर व्यापक चर्चा की: **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना, डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा और डिजिटल कुशलता।** लखनऊ, हैदराबाद, पुणे और बेंगलुरु की बैठकों में व्यापक विचार-विमर्श के आधार पर मंत्रिस्तरीय बैठक ने एक दस्तावेज तैयार किया, इस दस्तावेज में भू-राजनीतिक मुद्दों को छोड़कर, जिनका डिजिटल अर्थव्यवस्था से कोई सीधा संबंध नहीं था,

भारत की जी20 अध्यक्षता के तहत प्राथमिकताएं

- डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना
- डिजिटल अर्थव्यवस्था में साइबर सुरक्षा
- डिजिटल स्किलिंग

ऐसे मुद्दों पर सभी सदस्यों ने सर्वसम्मति से सहमति व्यक्त की। सितंबर 2023 में जी20 दिल्ली शिखर सम्मेलन में इसका समाधान निकाला गया, यह जी20 के शेरपा अमिताभ कांत के नेतृत्व में भारतीय जी20 वार्ता टीम का एक शानदार प्रयास रहा। डिजिटल अर्थव्यवस्था 'परिणाम' दस्तावेज[3] प्रमुख मुद्दों पर बनी आम सहमति के विवरण को रेखांकित करता है।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (डीपीआई)

डीपीआई को परिभाषित किया जाना जी20 की एक बड़ी उपलब्धि रहा। इस परिभाषा के अनुसार डीपीआई साझा डिजिटल प्रणालियों का एक समूह है जिसे सुरक्षित और अंतरसंचालनीय होना चाहिए। इसे समाज के पैमाने पर सार्वजनिक और निजी सेवाओं तक न्यायसंगत पहुंच प्रदान करने के लिए मुक्त मानकों और विवरणों पर निर्मित किया जा सकता है। इसे विकास, समावेशन, नवोन्मेष, विश्वास और प्रतिस्पर्धा को आगे बढ़ाने तथा मानवाधिकारों और बुनियादी स्वतंत्रताओं के सम्मान के लिए उपयुक्त कानूनी ढांचों और समर्थकारी नियमों के अधीन होना चाहिए। डीपीआई को एक ऐसे आशाजनक उपाय के रूप में देखा गया जो साझा प्रौद्योगिकी अवसंरचना के जरिए डिजिटल परिवर्तन लाएगा। इस अवसंरचना का निर्माण और उपयोग सार्वजनिक और निजी, दोनों ही क्षेत्र कर सकते हैं। इस बात पर भी सहमति बनी कि प्रशासनिक ढांचे और संस्थानिक क्षमताएं यह सुनिश्चित करने में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं कि डीपीआई सुरक्षित, विश्वसनीय, जवाबदेह और समावेशी हो तथा संवहनीय विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को हासिल करने में वृहत योगदान कर सके। जी20 के सबसे महत्वपूर्ण फैसलों में से एक डीपीआई प्रणालियों के लिए समूह के फ्रेमवर्क के बारे में समझौता रहा। यह फ्रेमवर्क कम और मध्यम आय वाले देशों (एलएमआईसी) में डीपीआई के विकास और तैनाती के लिए रोडमैप तैयार कर सकता है। जी20 के परिणाम दस्तावेज में भारतीय डिजिटल परिवर्तन में आधार, यूपीआई और डिजिलॉकर जैसी पहलकदमियों के योगदान को स्वीकार किया गया। इसमें कानूनी ढांचे के अनुरूप निजता और डाटा सुरक्षा के महत्व का जिक्र किया गया। साथ ही डिजिटल पहचान, डिजिटल भुगतान प्रणालियों और डाटा आदान-प्रदान की पद्धतियों जैसे डीपीआई के महत्वपूर्ण तत्वों को रेखांकित गया गया। ये तत्व सुरक्षित पहचान, भरोसेमंद भुगतानों और विभिन्न क्षेत्रों के बीच डाटा के निर्बाध आदान-प्रदान के लिए हैं। भारत की योजना एक वैश्विक डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना संग्रह (जीडीआईपीआर) के निर्माण और संचालन की है। जी20 के सदस्य और अन्य राष्ट्र डीपीआई के इस आभासी संग्रह के स्वैच्छिक साझीदार बन सकेंगे। यह संग्रह डीपीआई को अपनाए जाने में काफी मददगार होगा। यह जी20 के बाद की कार्यवाही का एक प्रमुख मुद्दा हो सकता है। जीडीआईपीआर और एक भविष्य गठबंधन (ओएफए) का प्रस्ताव क्षमता निर्माण में सहायक होने के साथ ही एलएमआईसी में डीपीआई के क्रियान्वयन के लिए तकनीकी सहायता और धन मुहैया कराने में मददगार हो सकता है।

डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा

डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा, सावधानी, लचीलापन और विश्वास का निर्माण सभी जी20 सदस्यों की प्रमुख प्राथमिकताओं में से एक है जिससे एक सक्षम, समावेशी, खुली, निष्पक्ष, गैर-भेदभावपूर्ण और सुरक्षित डिजिटल अर्थव्यवस्था सुनिश्चित की जा सकती है। डिजिटल अर्थव्यवस्था के विकास की गति को जारी रखने के लिए आवश्यक है कि सुरक्षा, विश्वास, विश्वसनीयता, मजबूती और गोपनीयता और डाटा की सुरक्षा जैसे मामलों पर विशेष जोर दिया जाए। डिजिटल अर्थव्यवस्था की क्षमता और उसके दोहन के महत्व को 2017 में जर्मनी की जी20 की अध्यक्षता के एजेंडा में भी अनिवार्य समझा गया, और इसके बाद भी 2018, 2019 और 2020 में अर्जेंटीना, जापान और सऊदी अरब की जी20 की अध्यक्षता में इसके महत्व को दोहराया गया। 2020 में सऊदी अरब की जी20 अध्यक्षता और 2021 में इटली की जी20 की अध्यक्षता में माना गया कि प्रगति और संवहनीय विकास के लिए डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा एक महत्वपूर्ण कारक है। भारत की जी20 अध्यक्षता में भी डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा, संरक्षण, मजबूती और विश्वास के महत्व पर जोर दिया। आज की परस्पर जुड़ी दुनिया में, विभिन्न क्षेत्रों और सीमाओं पर डिजिटल निर्भरताएं बढ़ी हैं जो डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़े सुरक्षा जोखिम पैदा कर सकती हैं जिनसे किसी एक तरीके से नहीं निपटा जा सकता। डिजिटल अर्थव्यवस्था में कई स्तर हैं, और जिनके अपने जोखिम होते हैं इसलिए, किसी भी स्तर पर सुरक्षा उल्लंघन या दुर्घटनाएं पूरे तंत्र के कामकाज को बाधित कर सकती हैं। डिजिटल दुनिया की सीमाहीन प्रकृति के कारण, वैश्विक समुदाय को एक सुरक्षित,

Elite Academy Delhi Education Training

संरक्षित और लचीली डिजिटल अर्थव्यवस्था के निर्माण की दिशा में मिलकर काम करने की आवश्यकता है। डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा खतरों को रोकने और कम करने के लिए सभी प्रमुख हितधारकों की इन खतरों को समझने, पूर्वानुमान लगाने, तैयारी करने और निपटने की क्षमता बढ़ाने की आवश्यकता है। साझा सुरक्षा जोखिमों और चुनौतियों से निपटने के इस दृष्टिकोण को क्रियान्वित करने के लिए, डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा, संरक्षा, लचीलापन और विश्वास के निर्माण में व्यवसायों का समर्थन करने के लिए अबाध्यकरी जी20 उच्च-स्तरीय सिद्धांत एक प्रमुख प्रवर्तक होंगे। ये सिद्धांत जी20 सदस्यों द्वारा विकसित और कार्यान्वित सर्वोत्तम प्रक्रियाओं, रणनीतियों और उपकरणों से विकसित किए गए हैं। ये सिद्धांत सुरक्षा, क्षमता निर्माण, बहु-हितधारक सहयोग और अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने की संस्कृति को प्रोत्साहित करके डिजिटल अर्थव्यवस्था को मजबूत करना चाहते हैं। डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा, संरक्षा, मजबूती और विश्वास के निर्माण में व्यवसायों में सहयोग करने के लिए जी20 के उच्च-स्तरीय सिद्धांतों को निम्नानुसार संक्षेप में प्रस्तुत किया जा सकता है:

1. सुरक्षा और विश्वास

डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा और विश्वास की एक मानव-केंद्रित संस्कृति विकसित की जा सकती है जो नागरिकों और व्यवसायों को जोखिम प्रबंधन को समझने में सक्षम बना सके। इसके लिए जरूरी है कि

- साइबर स्वच्छता को बढ़ावा देना और खुलेपन, पारदर्शिता और आम सहमति के सिद्धांतों के आधार पर बाजार-आधारित और उद्योग-आधारित मानकों का विकास करना।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं की अखंडता को बनाए रखने के लिए श्रेष्ठ प्रक्रियाओं और जोखिम प्रबंधन ढांचे को विकसित करने और लागू करने के लिए व्यवसायों को प्रोत्साहित करना और सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) की सहायता करना।
- उभरती प्रौद्योगिकियों और सम्बंधित प्रणालियों और उनके उपकरणों सहित डिजिटल समाधानों और सेवाओं के लिए कूटलेखन (एन्क्रिप्शन) के साथ 'डिज़ाइन के जरिये सुरक्षा' और चरणबद्ध जोखिम प्रबंधन दृष्टिकोण को बढ़ावा देना।
- उपयुक्त सुरक्षा उपाय करके स्वास्थ्य, वित्त, विनिर्माण और सार्वजनिक सेवाओं और उपयोगिताओं जैसे जुड़े क्षेत्रों में लचीलेपन को बढ़ावा देना।
- डिजिटल प्रौद्योगिकियों के दुरुपयोग का शिकार होने वाले व्यवसायों, एमएसएमई और उपभोक्ताओं के लिए सुलभ और कुशल शिकायत निवारण तंत्र को प्रोत्साहित करना।

2. क्षमता निर्माण

क्षमता निर्माण डिजिटल अर्थव्यवस्था की बहुस्तरीय संरचना में सुरक्षा को आगे बढ़ाने का एक महत्वपूर्ण पहलू है और इसमें शामिल किये जाने के लिए-

- अंतरराष्ट्रीय संगठनों सहित उचित हितधारकों के साथ सहयोग करना और उन्हें विशेषज्ञता के क्षेत्रों में क्षमता निर्माण में प्राथमिकता देने और योगदान करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- एक अंत:विषय दृष्टिकोण को आजमाना जिसमें रणनीति, प्रशासन, प्रौद्योगिकी, नियामक और गैर-नियामक ढांचे, संस्कृति, अर्थशास्त्र, घटना प्रतिक्रिया और संकट प्रबंधन शामिल हैं।
- नागरिकों, एमएसएमई सहित व्यवसायों और व्यापक अर्थव्यवस्था को समावेशी और सुलभ तरीके से ऑनलाइन सुरक्षा के बारे में मार्गदर्शन और जागरुकता प्रदान करना।
- डिजिटल प्रौद्योगिकियों के सभी उपयोगकर्ताओं के लिए आजीवन सीखने के अवसरों को बढ़ावा देना।
- पाठ्यक्रमों या पाठ्येतर कार्यक्रमों के माध्यम से डिजिटल समाधानों और सेवाओं की सुरक्षा में करियर पर विचार करने के लिए युवाओं, विशेषकर महिलाओं और लड़कियों को प्रोत्साहित करना।

3. अनुसंधान एवं विकास

अनुसंधान और विकास को आगे बढ़ाने से डिजिटल अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाने में जिनसे मदद मिल सकती है

- उन्नत और उभरती प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान को बढ़ावा देना जो सुरक्षा खतरों के खिलाफ सुरक्षा को बढ़ा सकते हैं।
- अंतरराष्ट्रीय संगठनों की सिफारिशों के साथ-साथ विभिन्न सुरक्षा खतरों से निपटने के सर्वोत्तम तरीकों को साझा करना।
- सुरक्षा घटनाओं की आर्थिक लागत और व्यवसायों और कम प्रतिनिधित्व वाले समुदायों पर उनके प्रभाव जैसे विषयों पर

अनुसंधान परियोजनाओं को सुविधाजनक बनाना।

- सुरक्षा संबंधी डिजिटल विभाजन और अर्थव्यवस्थाओं पर इसके प्रभाव को मापने के लिए अध्ययनों को बढ़ावा देना।

4. हितधारकों के बीच सहयोग

व्यवसायों, नागरिक समाज संगठनों, शिक्षाविदों, अंतरराष्ट्रीय संगठनों और तकनीकी समुदाय के साथ साझेदारी करना डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है और इसे इसके द्वारा सुदृढ़ किया जा सकता है:

Elite Academy For Education

- सार्वजनिक-निजी भागीदारी में सहयोग और आदान प्रदान के अवसरों को बढ़ाना।
- डिजिटल परिवेश में गैर-सरकारी हितधारकों के सामने आने वाले ज्ञात और मौजूदा जोखिमों पर रुझानों को साझा करने में सहायता करना।
- व्यवसायों और विभिन्न ओद्योगिक घटना प्रतिक्रिया टीमों के बीच संपर्क बनाने में सहायता करना।

5. आवश्यक सेवाओं को अधिक सुरक्षित और मजबूत करना

डिजिटल अर्थव्यवस्था में कुछ आवश्यक सामाजिक और आर्थिक सेवाओं में क्षति या व्यवधान की रोकथाम महत्वपूर्ण है, और यह आवश्यक है कि हितधारकों को इसके लिए प्रोत्साहित किया जाए:

- डिजिटल अर्थव्यवस्था के लिए आवश्यक सेवाओं को सुरक्षा खतरों से बचाने के लिए उपयुक्त उपाय किये जाएं।
- साक्ष्य-आधारित दृष्टिकोण में आवश्यक सेवाओं के लिए उनकी आपूर्ति श्रृंखलाओं की सुरक्षा के आकलन के लिए व्यवसायों को व्यवस्थित प्रणाली स्थापित करने में प्रोत्साहित किया जाए।

6. सुरक्षा परितंत्र में एमएसएमई के लिए सहायता

डिजिटल अर्थव्यवस्था में एमएसएमई की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका है और एमएसएमई सुरक्षा परितंत्र को इनके द्वारा मजबूत किया जा सकता है:

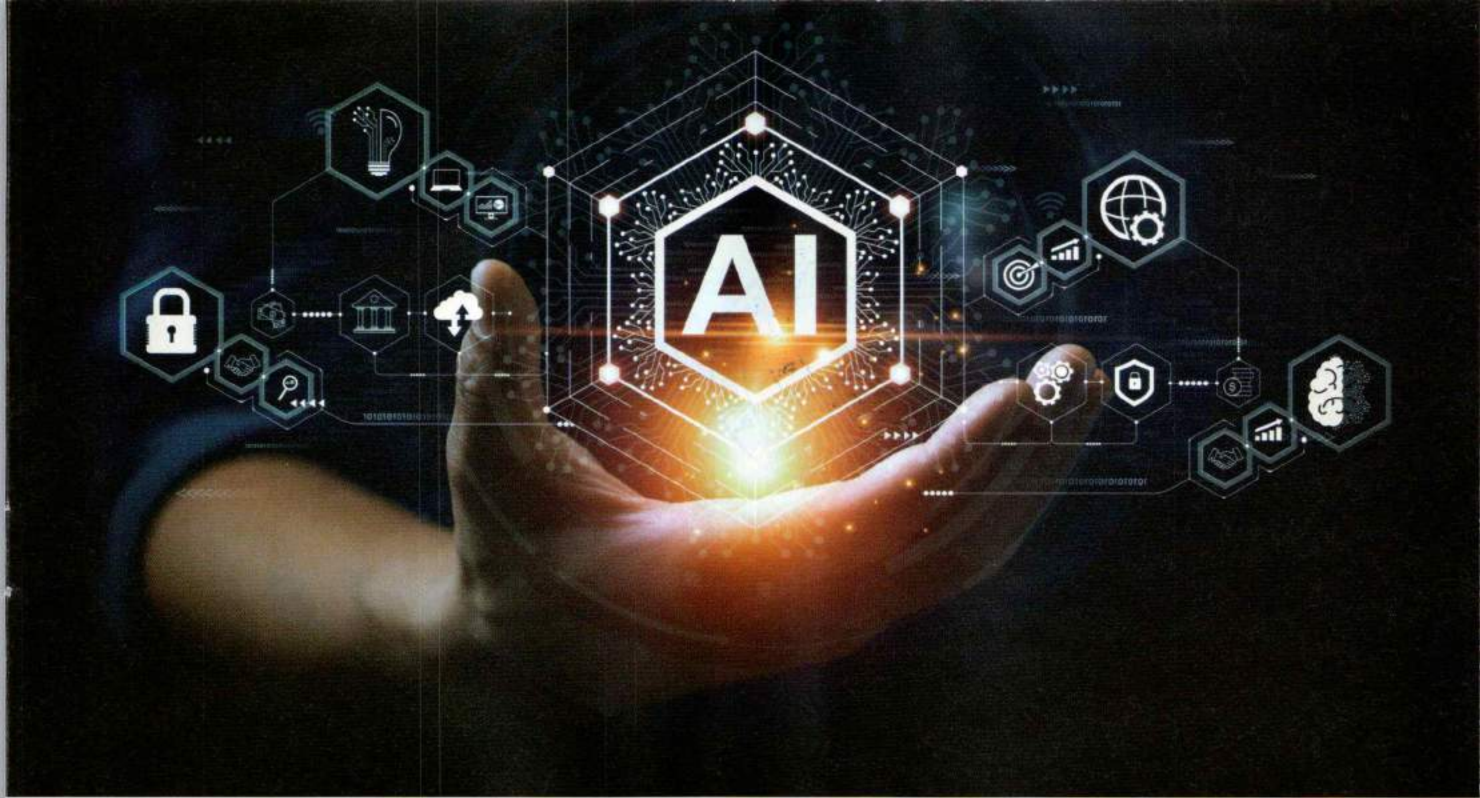
- एमएसएमई का समर्थन करके नवाचार को बढ़ावा देना यह बड़े पैमाने पर आगे बढ़ने के लिए सुरक्षा समाधान और सेवाएं प्रदान करता है।
- डिजिटल वातावरण में सुरक्षित रूप से काम करने के तरीके पर एमएसएमई को मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना।
- एमएसएमई के लिए सरकारों के साथ जुड़ने, नीतिगत दृष्टिकोण को आकार देने और विशेष सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिए इसमें सुधार के जरिये अच्छी प्रथाओं को साझा करने के अवसर पैदा करना।
- एमएसएमई की सुरक्षा क्षमता में सुधार के लिए अतिरिक्त सहयोग, वित्त पोषण और समर्थन जुटाने की मांग।

डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़े संभावित जोखिमों का एक अन्य प्रमुख पहलू समाज के कमजोर वर्गों, विशेषकर बच्चों और युवाओं पर पड़ने वाले प्रभाव से संबंधित है। एक ओर, डिजिटल उपकरणों और सेवाओं तक पहुंच बढ़ने से बच्चों और युवाओं के लिए अपनी रचनात्मकता को जानने, सीखने के अनुभव को बढ़ाने और सहयोगात्मक रूप से काम करने के नए रास्ते खुलते हैं। यह उन जोखिमों को भी बढ़ाता है जिसके विशेष रूप से बच्चे अक्सर शिकार होते हैं, जैसे कि साइबर दादागिरी, शोषण और बाल यौन शोषण और साथ ही उससे सम्बंधित डाटा और गोपनीयता से जुड़े जोखिम भी होते हैं। प्रौद्योगिकी-आधारित हिंसा से महिलाएं और लड़कियां ज्यादा प्रभावित होती हैं। आज के डिजिटल युग में बच्चों और युवाओं की सुरक्षा और सशक्तीकरण के लिए साइबर शिक्षा और साइबर जागरुकता एक प्रमुख प्राथमिकता वाला क्षेत्र है और इसके लिए सभी हितधारकों द्वारा ठोस कार्रवाई की आवश्यकता है। भारत की अध्यक्षता में विकसित किया गया जी20 टूलकिट, बच्चों और युवाओं की साइबर शिक्षा और साइबर जागरुकता पर सभी देशों के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में काम करेगा। यह बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मलेन की महत्वपूर्ण भूमिका और विभिन्न न्याय अधिकार क्षेत्रों में ऑनलाइन सुरक्षा को मजबूत करने के लिए समग्र, मानव-केंद्रित दृष्टिकोण विकसित करने की आवश्यकता को पहचानता है। यह बच्चों की गोपनीयता और व्यक्तिगत डाटा की सुरक्षा और बच्चों की गरिमा और उनके अधिकारों की रक्षा के लिए सरकार के प्रयासों के प्रति सम्मान जगाता है। महिलाओं, बच्चों और युवाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए यह समन्वित दृष्टिकोण डिजिटल अर्थव्यवस्था में सुरक्षा, विश्वास और लचीलापन बनाने में काफी मदद करेगा।

भारत की अध्यक्षता में जी20 सदस्य देशों द्वारा अपनाया गया यह दृष्टिकोण हमारे सामान्य डिजिटल भविष्य के लिए रोडमैप तैयार करता है, एक ऐसी रणनीति जो न केवल सभी के लिए सार्वजनिक सेवाओं तक बेहतर पहुंच बनाने, लोगों को सशक्त और सक्षम करने और मजबूत डिजिटल अर्थव्यवस्था बनाने के लिए डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी संरचना को अपनाने पर जोर देती है लेकिन साथ ही यह सुरक्षा, संरक्षा और विश्वास से संबंधित प्रमुख मुद्दों और चुनौतियों का भी समाधान करती है। डिजिटल परिवर्तन का यह दृष्टिकोण वास्तव में 'वसुधैव कुटुंबकम्-एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य' के लक्ष्य को साकार करने में मदद करेगा-जो दुनिया को डिजिटल रूप से एक साथ लाएगा। ❑

सन्दर्भ

1. https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/overview
2. https://www.pmindia.gov.in/en/pms-speeches/
3. https://www.g20.org/content/dam/gtwenty/gtwenty_new/document/G20_Digital_Economy_Outcome_Document%20_and_Chair%27s_Summary_19082023.pdf



कृत्रिम मेधा (एआई) का जिम्मेदार उपयोग
नैतिकता के साथ नवोन्मेष

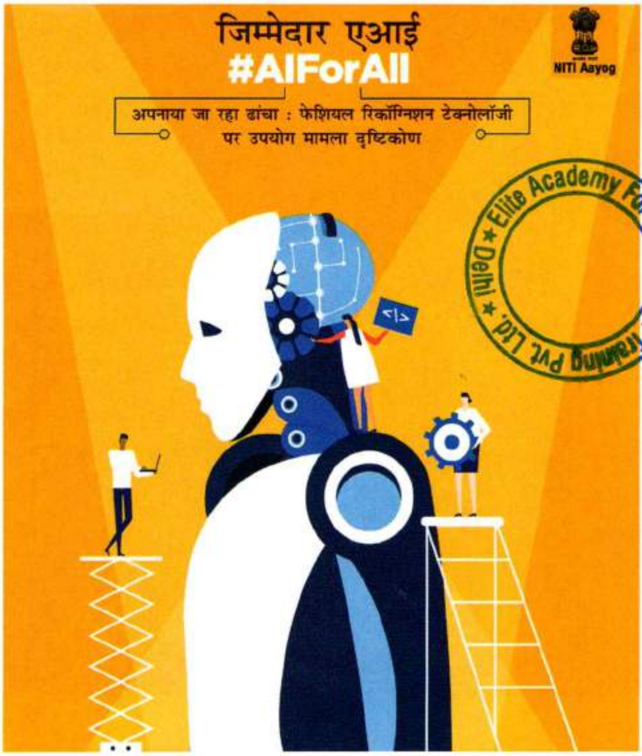
Elite Academy Education Delhi Training Pvt. Ltd.

डॉ समीर पाटिल
वरिष्ठ फेलो और उप निदेशक, ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (ओआरएफ), प्रौद्योगिकी और राष्ट्रीय सुरक्षा के अंतर्संबंध पर कार्यरत। ईमेल: sameer.patil@orfonline.org.

शिमोना मोहन
जूनियर फेलो, सेंटर फॉर सिक्योरिटी, स्ट्रैटेजी एंड टेक्नोलॉजी, ओआरएफ।
ईमेल: shimona.mohan@orfonline.org.

नई दिल्ली के नेताओं का घोषणापत्र 'बेहतरी और सभी के लिए जिम्मेदार एआई' का उपयोग करने के महत्व पर प्रकाश डालता है। इसमें कहा गया है कि जी20 नेता लोगों के अधिकारों और सुरक्षा की रक्षा करते हुए जिम्मेदार, समावेशी और मानव-केंद्रित तरीके से चुनौतियों का समाधान करके जनता की भलाई के लिए एआई का लाभ उठाने के लिए प्रतिबद्ध हैं। इस तरह के समूह इस संबंध में नेतृत्व करने के लिए उपयुक्त स्थिति में हैं, इससे एआई के उपयोग में नवाचार और नैतिकता के बीच अंतर को कम किया जा सकेगा।

कृत्रिम मेधा (एआई) मनुष्यों के परस्पर बातचीत करने, उद्योगों के कामकाज और समाजों की संरचना के तरीके को बदल रही है। विभिन्न कार्यक्षेत्रों, देशों और मानव कल्पनाओं में एआई की प्रतीत होने वाली असीमित क्षमता ने कई अनुप्रयोगों को जन्म दिया है। वर्तमान अनुप्रयोगों में तस्वीरें और मूलपाठ सहित लॉजिस्टिक्स, निर्णय लेने में सहायता, स्वायत्त वाहन और हवाई प्रणाली, साइबर सुरक्षा आदि के लिए तस्वीरें और मूलपाठ का डाटा विश्लेषण शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, इसका उपयोग सुरक्षा, निगरानी और माल प्रबंधन के लिए किया जा रहा है। इसे कृषि, वित्तीय कार्यों में प्रौद्योगिकी के उपयोग (फिनटेक), स्वास्थ्य सेवा, विनिर्माण और जलवायु परिवर्तन जैसे क्षेत्रों में भी बड़े पैमाने पर लागू किया जा रहा है, जिससे इन सभी में काफी लाभ मिला है।



हाल के दिनों में यह बिल्कुल स्पष्ट हो गया है कि एआई मानवीय क्षमताओं में इजाफा कर सकता है और हमारे सामने आने वाली कुछ गंभीर चुनौतियों से निपटने में हमारी सहायता भी कर सकता है। एआई एक ऐसी ताकत है जो अधिक टिकाऊ, न्यायसंगत और दुनिया को परस्पर जोड़ने की क्षमता रखती है। हालांकि, इससे कुछ महत्वपूर्ण नैतिक और सामाजिक चिंताएं भी पैदा हो रही हैं। इसके लिए पर्याप्त नीतिगत विचार और प्रतिक्रियाओं की आवश्यकता है। यह एआई के जिम्मेदारी से किये जाने वाले विकास और परिनियोजन की आवश्यकता पर जोर देता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इसकी परिवर्तनकारी शक्ति से सभी को लाभ हो और कोई भी पीछे न छूटे।

जी20 नेताओं का नई दिल्ली घोषणापत्र और जिम्मेदार एआई

राज्यों को नागरिकों के हितों, सुरक्षा और रक्षा उद्देश्यों के लिए एआई के इस्तेमाल पर जिम्मेदार व्यवहार अपनाने के लिए कहा जा रहा है। इस संदर्भ में, नई दिल्ली में हाल ही में संपन्न जी20 शिखर सम्मेलन (9-10 सितंबर 2023) ने जिम्मेदार एआई से संबंधित कई पहलुओं पर चर्चा की। जी20 के अधिकांश सदस्य एआई के जिम्मेदार उपयोग के लिए खासकर जेनएआई अनुप्रयोगों के आगमन के बाद से नियम स्थापित करने की दिशा में काम कर रहे हैं। यूरोपीय संघ का प्रस्तावित एआई अधिनियम एआई के जिम्मेदार विकास के लिए एक नियामक ढांचा स्थापित करने का सबसे बड़ा प्रयास है जो मुख्य रूप से डाटा की गुणवत्ता, पारदर्शिता, मानव निरीक्षण और जवाबदेही के नियमों को मजबूत बनाने पर केंद्रित है।[1]

जी20 नेताओं का नई दिल्ली घोषणापत्र 'बेहतरी और सभी के लिए जिम्मेदार एआई' का उपयोग करने के महत्व पर प्रकाश डालता है।[2] इसमें कहा गया है कि जी20 नेता लोगों के अधिकारों और सुरक्षा की रक्षा करते हुए जिम्मेदार, समावेशी और मानव-केंद्रित तरीके से चुनौतियों का समाधान करके जनता की भलाई के लिए एआई का लाभ उठाने के लिए प्रतिबद्ध हैं। इसमें कहा गया है कि जिम्मेदार एआई विकास, परिनियोजन और उपयोग सुनिश्चित करने के लिए, मानवाधिकारों की सुरक्षा, पारदर्शिता और व्याख्यात्मकता, निष्पक्षता, जवाबदेही, विनियमन, सुरक्षा, उचित मानव निरीक्षण, नैतिकता, पूर्वाग्रह, गोपनीयता और डाटा सुरक्षा पर विशेष धयान दिया जाना चाहिए। इसके अलावा, घोषणा में उल्लेख किया गया है कि जी20 के सदस्य देश एक नवोन्मेष नियमन/शासन नजरिये को अपनाएं जिससे इसका अधिकतम लाभ हासिल किया जा सके और साथ ही एआई के उपयोग से जुड़े जोखिमों पर भी नज़र रखें।

यह घोषणापत्र 2019 के जी20 एआई सिद्धांतों के प्रति भी नेताओं की प्रतिबद्धता की पुष्टि भी करता है। इन सिद्धांतों को 2019 ओसाका शिखर सम्मेलन में अपनाया गया था और इसमें एआई के मानव-केंद्रित दृष्टिकोण को रेखांकित किया गया था।[3] वे एआई पर आर्थिक सहयोग और विकास संगठन के सिद्धांतों से प्रेरणा लेते हैं, जिन्हें 2019 में भी अपनाया गया था, यह सिद्धांत प्रौद्योगिकी को नवीन और भरोसेमंद बनाने का समर्थन करते हैं और मानवाधिकारों और लोकतांत्रिक मूल्यों का सम्मान करते हैं।[4] इसके अलावा, घोषणापत्र मानव पूंजी विकास के समर्थन में निवेश के महत्व को भी रेखांकित करता है। इस दिशा में, जी20 नेताओं ने शैक्षणिक संस्थानों और शिक्षकों को समर्थन देने पर सहमति व्यक्त की ताकि वे एआई सहित बदलते हुए नए रुझानों और तकनीकी प्रगति के साथ तालमेल बनाए रख सकें। यह नौकरी या रोजगार करने के इच्छुक युवाओं के लिए कौशल प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा और एआई के प्रतिकूल आर्थिक प्रभावों की चिंताओं को दूर करेगा।

एआई के नैतिक जोखिम क्या हैं?

एआई के नैतिक दुरुपयोग से संबंधित घटनाओं पर नजर रखने वाली संस्था एआईएएआईसी (एआई, एल्गोरिथम और ऑटोमेशन मामले और विवाद) डाटाबेस के अनुसार, 2012 के बाद से एआई के दुरूपयोग और उससे जुड़े विवादों की संख्या 26 गुना बढ़ गई है।[5]

स्वास्थ्य और वित्त जैसी सेवाओं में एआई के इस्तेमाल के बारे में एआई के कई आलोचकों ने लिंग और नस्लीय पूर्वाग्रह के बारे में भी चिंता जताई है। हालांकि ऐसा केवल प्रतीत होता है, एआई निष्पक्ष नहीं है, इन पूर्वाग्रहों के प्रति

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

संवेदनशीलता के अभाव में वह इन्हें कोड में प्रोग्राम करने के अलावा अपने आउटपुट में इन्हें नज़रअंदाज भी कर सकता है।[6] यदि किसी एआई सिस्टम को विकसित करने में उपयोग किए गए डाटासेट पूरे नहीं हैं या उनका किसी उप-समूह के प्रति झुकाव है तो वे ऐसे परिणाम उत्पन्न करेगा जो उन उप-समूहों को हाशिए पर रख देगा या उन्हें परिदृश्य से ही हटा देगा। फिर भी, भले ही कोई डाटासेट बिलकुल सटीक हो और जनसंख्या का सही प्रतिनिधि करता हो, फिर भी डाटा पर लागू पक्षपाती मशीन लर्निंग (एमएल) एल्गोरिदम पक्षपातपूर्ण परिणाम या आउटपुट दे सकता है।

अधिकांश संचालित एमएल मॉडल में, प्रशिक्षण डाटासेट को मानव डेवलपर या कोडर द्वारा लेबल दिए जाते हैं ताकि एमएल मॉडल पहले से मौजूद जानकारी को वर्गीकृत करने में सक्षम हो सके। फिर मॉडल इस वर्गीकरण सिंटैक्स के आधार पर उसे दी गई नई जानकारी की विशेषता को समझता है, उसके बाद यह एक परिणाम उत्पन्न करता है। इस प्रक्रिया में पूर्वाग्रह के दो संभावित तरीके हो सकते हैं: पहला, यदि मानव डेवलपर्स स्वयं के पूर्वाग्रह से ग्रस्त है, जिन्हें वे सिस्टम में डाल सकता है या अज्ञानता के कारण पूर्वग्रह को बने ही रहने दे सकता है; और दूसरा तरीका है यदि एआई/एमएल सिस्टम के 'ब्लैक बॉक्स' के भीतर डाटा के प्रसंस्करण में पहले से ही पूर्वाग्रहों को डाल दिया जाता है तो इसे मानव ऑपरेटरों द्वारा समझना संभव नहीं होता है।[7] जैसा कि नाम से ही जाहिर है, ब्लैक बॉक्स सिस्टम की सीखने की प्रक्रिया को अपारदर्शी बनाता है, और इसके एल्गोरिदम को केवल आउटपुट उत्पन्न होने के बाद ही ठीक किया जा सकता है और मानव डेवलपर इसकी पुष्टि करता है कि इनपुट डाटा को संसाधित करने में कोई समस्या आ रही थी।

इसके अलावा, साधारण भाषा में दिए गए विवरण से वास्तविक तस्वीरों और कला संबधी ऐप्स के कारण कॉपीराइट और गोपनीयता उल्लंघन जैसे मुद्दों पर नैतिक चिंताएं भी सामने आ रही है।[8,9] कई कलाकारों ने इस तरह के कई ऐप्स पर मूल कलाकारों की सहमति के बिना वेब या इंटरनेट से निकाली गई तस्वीरों और चित्रों के आधार पर अपने एल्गोरिदम को प्रशिक्षित करने का आरोप लगाया है।[10]

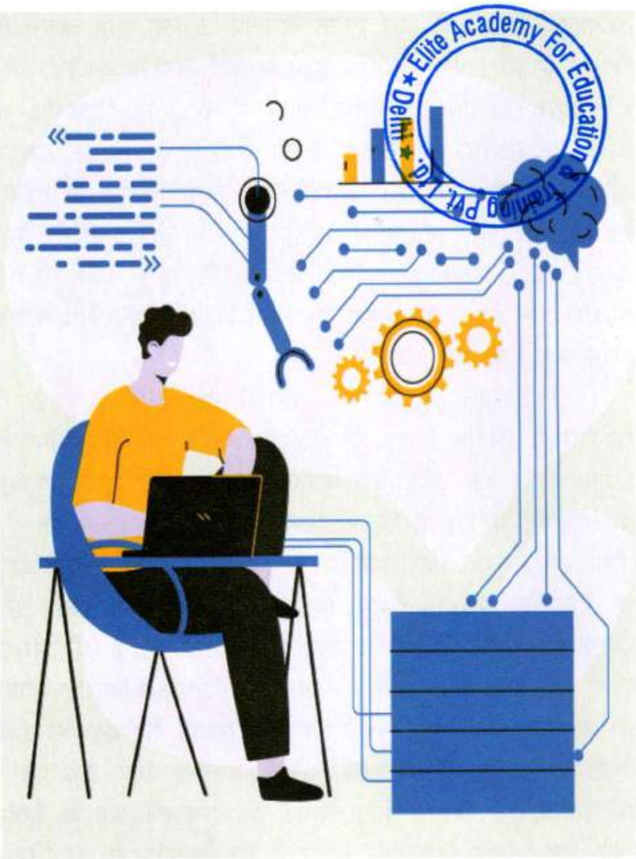
इसके साथ ही युद्ध के मैदान में भी एआई के दुरुपयोग के बारे में चिंताएं उत्पन्न हुई हैं। ड्रोन की लक्ष्य और निगरानी क्षमताओं पर यह संदेह पैदा करता है। यह ड्रोन युद्ध में एआई का उपयोग-मामला है जिसमें हिंसात्मक परिणाम हो सकते हैं। अन्य मामलों में, आलोचकों ने अवैध निगरानी के लिए एआई के दुरुपयोग पर भी ध्यान दिया है। साइबर सुरक्षा क्षेत्र में, जेनरेटिव एआई एप्लिकेशन तेजी से वैध तरीकों से भी सुरक्षा खतरे पैदा कर रहे हैं क्योंकि उनका गलत उपयोग किया जा रहा है। उदाहरण के लिए, साइबर अपराधी एआई की मदद से भ्रम फैलाने और बहुमूल्य जानकारी एकत्र करने के लिए बड़े पैमाने पर भ्रामक (फ़िशिंग) ईमेल बनाते हैं। मैन्युअल रूप से तैयार किए गए भ्रामक ईमेल की तुलना में यह फ़िशिंग ईमेल अधिक विश्वसनीय लगते हैं। हालांकि, इससे भी अधिक घातक खतरा 'डीपफेक' के माध्यम से उभरा है, जो एमएल का उपयोग करके सिंथेटिक या कृत्रिम मीडिया उत्पन्न करता है। ऐसी वास्तविक दिखने वाली सामग्री को सत्यापित करना मुश्किल होता है और यह दुष्प्रचार का एक शक्तिशाली उपकरण बन गया है जिससे राष्ट्रीय सुरक्षा प्रभावित होती है। उदाहरण के लिए, मार्च 2022 में, यूक्रेनी राष्ट्रपति वलोदीमिर ज़ेलेंस्की द्वारा अपने सैनिकों को आत्मसमर्पण करने के लिए कहने का एक फर्जी वीडियो यूक्रेनी नागरिकों के बीच वायरल हो गया, जिससे काफी भ्रम पैदा हो गया, जबकि उनकी सेना रूसी सेना के खिलाफ लड़ रही थी।[11]

Elite Academy for Education Training Pvt. Ltd. Delhi

रक्षा और सुरक्षा के आलावा एआई से प्रतिकूल आर्थिक प्रभावों की आशंका भी पैदा हो रही है। एक आशंका यह जताई जा रही है कि एआई स्वचालन संभावित रूप से मानव श्रम बाजार की स्थिति को बदल कर रख देगा जिसका ऐसे विकासशील देशों की अर्थव्यवस्थाओं पर गंभीर प्रभाव पड़ेगा जो अभी भी मानव श्रम और मानव संसाधनों पर निर्भर हैं।[12,13]

जिम्मेदार एआई क्या है?

इन स्थितियों ने जिम्मेदार एआई (आरएआई) और इसे विनियमित करने की जरूरत पैदा की है। जिम्मेदार



Elite Academy For Education
Delhi

नवोन्मेष पारिस्थितिकियों की मांग के लिए समर्थन बढ़ रहा है। एआई के विकास और उपयोग के लिए यह खास तौर से प्रासंगिक है। इसमें जिम्मेदार नवोन्मेष और उपयोग को शुरुआत से ही संस्थागत रूप दिया जा सकता है। इन्हें बाद में अनुपालन संबंधी विवशता के रूप में शामिल किए जाने की जरूरत नहीं है। इस संदर्भ में आरएआई को आम तौर पर एआई की डिजाइनिंग, विकास और तैनाती की ऐसी प्रक्रिया माना गया है जिससे कामगार और व्यवसायों का सशक्तीकरण हो तथा जो समाज को उचित ढंग से प्रभावित करे। एआई के दोहरे इस्तेमाल की संभावना को देखते हुए यह एक ढीली और लचीली समझ है। यह आरएआई को एक व्यापक परिभाषा देती है जिसमें उचित, व्याख्या योग्य और विश्वसनीय एआई प्रणालियां शामिल हैं।

भारत आरएआई पर 2018 से ही काम कर रहा है। नीति आयोग ने 2021 में इस विषय पर दो खंडों में एक रिपोर्ट जारी की।[14] यह रिपोर्ट असैनिक एआई विन्यासों की तैनाती और उपयोग के लिए आरएआई सिद्धांतों[15] के प्रति दृष्टिकोण और उनके अनुपालन से संबंधित थी। रिपोर्ट में आयोग ने 7 सिद्धांतों को रेखांकित किया, जो हैं: सुरक्षा और विश्वसनीयता, समानता, समावेशनीयता और गैर-भेदभाव, निजता और संरक्षता, पारदर्शिता, जवाबदेही तथा सकारात्मक मानवीय मूल्यों का बचाव और सुदृढ़ीकरण। उसने सरकार, औद्योगिक संस्थाओं और नागरिक समाज के लिए ऐसे उपाय सुझाए जिनके जरिए इन सिद्धांतों को विकसित किए या कामकाज में लाए जाने वाले एआई उत्पादों में लागू किया जा सकता है। भारतीय प्रौद्योगिकी उद्योग संस्था राष्ट्रीय सॉफ्टवेयर और सेवा कंपनी संघ (नैसकॉम) ने 2022 में जारी भारत के पहले आरएआई 'हब और टूलकिट'[16] में इन सिद्धांतों को शामिल किया। इस टूलकिट के क्षेत्र-निरपेक्ष टूल इकाइयों को उपयोगकर्ता के विश्वास और सुरक्षा को प्राथमिकता देते हुए एआई के उपयोग में समर्थ बनाते हैं।

जी20 के नेताओं के नई दिल्ली घोषणापत्र में आरएआई को प्रमुखता से शामिल किए जाने के समय पर भी गौर किया जाना चाहिए। यह वैसे समय में हुआ जब कृत्रिम मेधा पर वैश्विक सहयोग (जीपीएआई) की अध्यक्षता भी भारत के पास है। जीपीएआई विज्ञान, उद्योग, नागरिक समाज, अंतरराष्ट्रीय संगठनों और सरकारों के विशेषज्ञों को एक मंच पर लाने वाली बहुहितधारक पहल है।[17] यह जिम्मेदार एआई कार्यसमूह के जरिए एआई के जिम्मेदार विकास में योगदान करती है।[18] जीपीएआई में विकासशील देशों का कम प्रतिनिधित्व होने की वजह से भारत की इसकी अध्यक्षता महत्वपूर्ण है। इसके 29 सदस्यों में से सिर्फ चार देश अर्जेंटीना, ब्राजील, भारत और सेनेगल विकासशील हैं। भारत इस असमानता को पाटने और यह सुनिश्चित करने में सक्रिय भूमिका निभाने की बेहतर स्थिति में है कि कम विकसित अर्थव्यवस्थाएं भी एआई की तरफ प्रौद्योगिकीय परिवर्तन का लाभ उठा सकें। जीपीएआई का वार्षिक शिखर सम्मेलन 12-14 दिसंबर, 2023 को नई दिल्ली में आयोजित किया जाएगा। भारत ने टोक्यो में आयोजित पिछले सम्मेलन में सदस्यों से आग्रह किया था कि वे डाटा नियमन पर नियमों और दिशानिर्देशों का साझा फ्रेमवर्क तैयार करने के लिए मिल कर काम करें। इस फ्रेमवर्क का उद्देश्य उपयोगकर्ता को होने वाली क्षति रोकना तथा इंटरनेट और एआई की सुरक्षा सुनिश्चित करना है।

निष्कर्ष

हालांकि पिछले कुछ वर्षों में एआई और इसके अनुप्रयोगों में तेजी से वृद्धि हुई है और इस क्षेत्र में नवाचार की गुंजाइश असीमित है, दुनिया भर के देश इसके दुरुपयोग के खतरों के प्रति सचेत हो रहे हैं। यद्यपि इस मुद्दे को हल करने के लिए कई तरह की पहल की गई हैं, लेकिन एआई के नैतिक और जिम्मेदार उपयोग पर इस समय कोई वैश्विक सहमति या नियामक ढांचा नहीं है। इसलिए, जी20 और जीपीएआई जैसे समूह इस संबंध में नेतृत्व करने के लिए उपयुक्त स्थिति में हैं, जिससे एआई के इस्तेमाल में नवाचार और नैतिकता के बीच के अंतर को पाटा जा सकता है। जी20 के नेताओं का नई दिल्ली घोषणापत्र दर्शाता है कि दुनिया की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के नेता एआई के संभावित लाभों और जोखिमों से परिचित हैं

और इस सम्बद्ध में मिलकर काम करने के लिए प्रतिबद्ध हैं ताकि प्रौद्योगिकी का विकास और जिम्मेदार उपयोग समावेशी तरीके से किया जा सके। जी20 के सदस्यों को सभी तरह के हितधारकों के साथ मिलकर पूर्वानुमानित विनियमन दृष्टिकोण अपनाकर, व्यापक सोच के साथ इस घोषणापत्र का पालन करना चाहिए। ❑

संदर्भ

1. 'ईयू एआई अधिनियम: कृत्रिम मेधा पर पहला विनियमन,' 14 जून, 2023, https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence.
2. जी20 के नेताओं का नई दिल्ली घोषणापत्र, 9-10 सितंबर, 2023, https://www.g20.org/content/dam/gtwenty/gtwenty_new/document/G20-New-Delhi-Leaders-Declaration.pdf.
3. जी20 एआई सिद्धांत, https://www.mofa.go.jp/policy/economy/g20_summit/osaka19/pdf/documents/en/annex_08.pdf.
4. 'ओईसीडी एआई सिद्धांतों का अवलोकन,' https://oecd.ai/en/ai-principles.
5. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इंडेक्स रिपोर्ट 2023, स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी मानव-केंद्रित आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report-2023_CHAPTER_3.pdf.
6. शिमोना मोहन, 'फील इन द ब्लैंक्स: पुटिंग जेंडर इनटू मिलट्री एआई,' ओआरएफ अंक संक्षिप्त संख्या 655, अगस्त 2023, ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन, https://www.orfonline.org/research/filling-the-blanks-putting-gender-into-military-ai/.
7. शिमोना मोहन, 'जेंडर-एटिव एआई: इन्डुरिंग जेंडर बायस इन जेनेरेटिव एआई सिस्टम,' ऑब्जर्वर रिसर्च, 27 अप्रैल, 2023 https://www.orfonline.org/expert-speak/gender-ative-ai/.
8. डीएएलएल 2, https://openai.com/dall-e-2.
9. मिडजर्नी, https://www.midjourney.com/home/.
10. जेम्स विंसेंट, 'एआई आर्ट टूल्स स्टेबल डिफ्यूजन एंड मिडजर्नी टार्गेटेड विद कॉपीराइट लॉसूट,' द वर्ज, 16 जनवरी, 2023, https://www.theverge.com/2023/1/16/23557098/generative-ai-art-copyright-legal-lawsuit-stable-diffusion-midjourney-deviantart.
11. द टेलीग्राफ, 'वलोडिमिर ज़ेलेंस्की के आत्मसमर्पण का डीपफेक वीडियो सोशल मीडिया पर सामने आया,' 17 मार्च, 2022, https://www.youtube.com/watch?v=X17yrEV5sl4.
12. इयान शाइन और केट व्हिटिंग, 'एआई के कारण वो नौकरियां जिनके खोने और बनने की सबसे अधिक संभावना है,' विश्व आर्थिक मंच, 4 मई, 2023, https://www.weforum.org/agenda/2023/05/jobs-lost-created-ai-gpt/.
13. एक्सेंचर, 'ए न्यू एरा ऑफ़ जेनरेटिव एआई फॉर एवरीवन', https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/accenture-com/document/Accenture-A-New-Era-of-Generative-AI-for-Everyone.pdf.
14. नीति आयोग, 'रिस्पॉन्सिबल एआई फॉर आल : अप्रोच डॉक्यूमेंट फॉर इंडिया पार्ट-1' - प्रिंसिपल फॉर रिस्पॉन्सिबल एआई, 'फरवरी 2021, https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2021-02/Responsible-AI-22022021.pdf.
15. नीति आयोग, 'रिस्पॉन्सिबल एआई फॉर आल : अप्रोच डॉक्यूमेंट फॉर इंडिया पार्ट-2' - ऑपरेशनलाइजेशन प्रिंसिपल्स फॉर रिस्पॉन्सिबल एआई 2021, https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2021-08/Part2-Responsible-AI-12082021.pdf.
16. इंडिया एआई, 'नैस्कॉम लॉन्चड द रिस्पॉन्सिबल एआई हब एंड रिसोर्स किट,' 11 अक्टूबर, 2022, https://indiaai.gov.in/news/nasscom-launched-the-responsible-ai-hub-and-resource-kit.
17. प्रतीक त्रिपाठी, 'इंडियाज़ चेयरमैन ऑफ़ द ग्लोबल पार्टनरशिप ऑन एआई,' ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन, 8 अगस्त, 2023, https://www.orfonline.org/expert-speak/indias-chairmanship-of-the-global-partnership-on-ai/.
18. द ग्लोबल पार्टनरशिप ऑन आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस, 'वर्किंग ग्रुप ऑन रिस्पॉन्सिबल एआई', https://gpai.ai/projects/responsible-ai/.

प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र

नई दिल्ली	पुस्तक दीर्घा, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड	110003	011-24367260
नवी मुंबई	701, सी-विंग, केन्द्रीय सदन, बेलापुर	400614	022-27570686
कोलकाता	8, एस्प्लेनेड ईस्ट	700069	033-22488030
चेन्नई	'ए' विंग, राजाजी भवन, बसंत नगर	600090	044-24917673
तिरुवनंतपुरम	प्रेस रोड, गवर्नमेंट प्रेस के निकट	695001	0471-2330650
हैदराबाद	कमरा सं. 204, दूसरा तल, सीजीओ टावर, कवाड़ीगुड़ा, सिकंदराबाद	500080	040-27535383
बेंगलुरू	फर्स्ट फ्लोर, 'एफ' विंग, केंद्रीय सदन, कोरामंगला	560034	080-25537244
पटना	बिहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	800004	0612-2675823
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, सेक्टर-एच, अलीगंज	226024	0522-2325455

सत्यमेव जयते

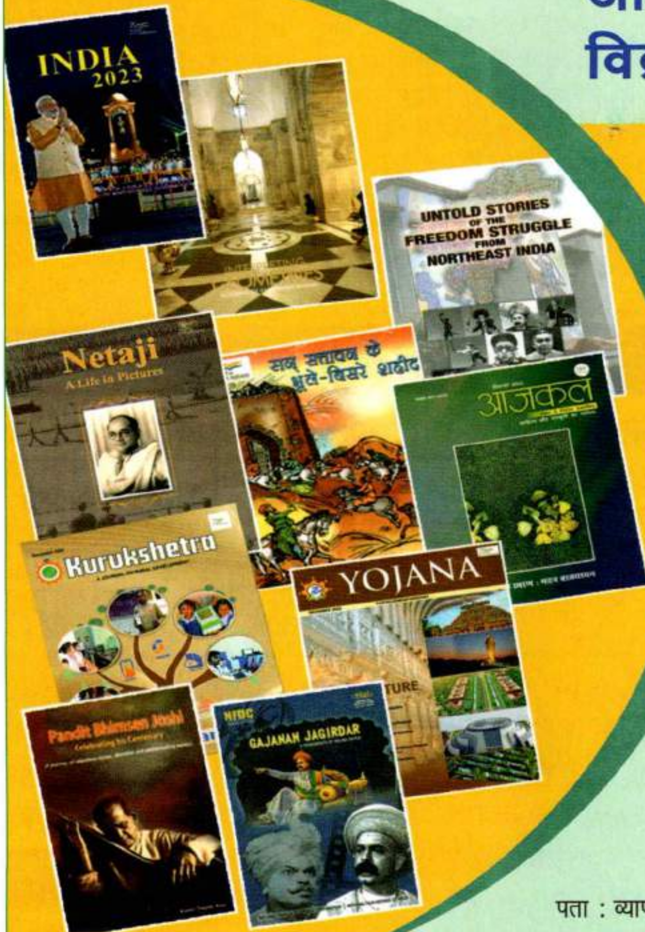
प्रकाशन विभाग
सूचना और प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार

आज़ादी का अमृत महोत्सव

ई-रिसोर्स एग्रीगेटर (ईआरए)

के इम्पैनलमेंट के लिए आवेदन आमंत्रित

सरकार के प्रतिष्ठित प्रकाशन संस्थान से जुड़ने और उसके ई-प्रकाशनों के विक्रय का सुनहरा अवसर



विशेषताएं :-

- प्रकाशन विभाग की लोकप्रिय ई-पुस्तकें और ई-पत्रिकाएं उपलब्ध कराने का अवसर।
- प्राप्त राजस्व में 30% की निश्चित हिस्सेदारी।
- किसी निवेश की आवश्यकता नहीं।
- मात्र 2000 रुपये का पंजीकरण शुल्क।

अधिक जानकारी के लिए देखें –
www.publicationsdivision.nic.in

संपर्क करें
फोन : 011 24365609
ईमेल : businesswng@gmail.com
पता : व्यापार स्कंध, कमरा संख्या–758, सूचना भवन, लोधी रोड, नई दिल्ली–110003

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

भारत में ऊर्जा की विकास यात्रा

भारत में बिजली उत्पादन के परंपरागत स्रोतों की जगह अक्षय ऊर्जा स्रोत अपनाने की यात्रा ऊर्जा के स्थायी भविष्य की दिशा में ऐतिहासिक प्रयास है। अक्षय ऊर्जा उत्पादन के महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के प्रति सरकार के दृढ़ संकल्प तथा नवाचार नीतियों और पहलों से हरित-ऊर्जा उपलब्ध कराने की दिशा में बढ़ने का मार्ग प्रशस्त हुआ है।

भूपिन्दर सिंह भल्ला

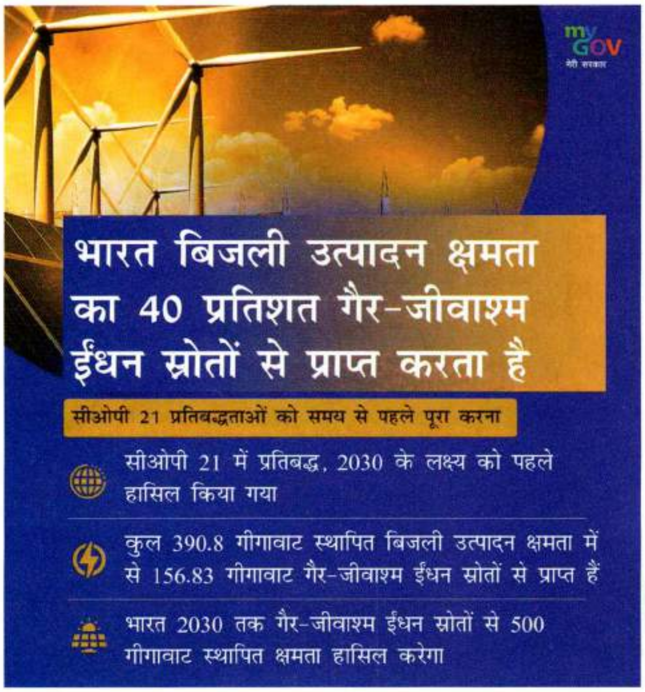
सचिव, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार। ईमेल: secy-mnre@nic.in

भारत विकास के ऐसे चौराहे पर खड़ा है, जहां उसे ऊर्जा की तेजी से बढ़ती मांग की चुनौती और जलवायु परिवर्तन की कड़ी समस्या का एकसाथ सामना करना पड़ा रहा है। 140 करोड़ से ज्यादा की आबादी और सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्था होने के कारण देश में ऊर्जा की स्थायी और सुरक्षित सप्लाई की जरूरत पूरी करना पहले कभी इतना मुश्किल नहीं रहा। हाल के वर्षों में भारत ने परिवर्तन की बड़ी क्रांतिकारी यात्रा शुरू की है और अपना ध्यान परंपरागत फॉसिल (जीवाश्म) ईंधन अर्थात् कार्बन आधारित प्रणाली की जगह बिजली उत्पादन के अक्षय या नवीकरणीय स्रोतों से स्थायी विकास पर ध्यान केन्द्रित किया है। इस बदलाव से अधिक स्वच्छ और हरित ऊर्जा मिलने के साथ-साथ देश में ऊर्जा की भावी स्थिति को नया रूप देने की क्षमता भी मिल रही है। इस लेख में उन प्रेरक तत्वों पर विचार किया जा रहा है, जिनसे भारत में ऊर्जा यात्रा को बढ़ावा मिल रहा है और इस दिशा में अब तक हुई प्रगति का विश्लेषण किया गया है तथा सामने आई चुनौतियों का विशेष उल्लेख किया गया है और साथ ही अक्षय ऊर्जा स्रोतों से बिजली उत्पादन की दिशा के बारे में विस्तार से समझाया गया है।

ऊर्जा की विकास यात्रा की आवश्यकता

दशकों से ऊर्जा क्षेत्र मुख्य रूप से कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस जैसे कार्बन-आधारित जीवाश्म ईंधन से बिजली उत्पादन करता आ रहा है और इसी प्रकार ऊर्जा क्षेत्र की आर्थिक प्रगति भी होती रही है। परंतु बिजली उत्पादन के लिए इन स्रोतों पर निर्भर रहने के लिए हमें पर्यावरण की दृष्टि से और सामाजिक तौर पर काफी बड़ी कीमत चुकानी पड़ी है। कार्बन ईंधनों को जलाने से वातावरण में ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन बहुत बढ़ जाता है, जिससे पृथ्वी का तापमान बढ़ता है और जलवायु परिवर्तन होने लगता है। ऊर्जा के परंपरागत स्रोतों के कारण वायु प्रदूषण तेजी से फैलता है जिससे लोगों के स्वास्थ्य पर गंभीर हानिकारक प्रभाव पड़ते हैं तथा जीवन की गुणवत्ता और देश की अर्थव्यवस्था दोनों पर प्रतिकूल असर होता है।

पेरिस समझौते पर हस्ताक्षर करने वाला देश होने के नाते भारत कार्बन उत्सर्जन घटाने और जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने



के प्रति वचनबद्ध है। जीवाश्म ईंधन या कार्बन-आधारित ईंधनों के कारण होने वाले खतरों और ऊर्जा सुरक्षा को समझते-जानते हुए भारत ने परंपरागत ऊर्जा स्रोतों की जगह ऊर्जा के अक्षय स्रोतों को अपनाने की महत्वाकांक्षी यात्रा शुरू कर दी है।

सरकारी पहलें और उपलब्धियां

भारत सरकार ने व्यापक नीतियां और पहलें अपनाकर अक्षय ऊर्जा स्रोतों के इस्तेमाल को बढावा देने के प्रति दृढ़ संकल्प व्यक्त किया है। 2008 में जलवायु परिवर्तन के बारे में राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) आरंभ करके देश के स्थायी विकास लक्ष्य प्रेरित करने की दिशा में अहम शुरुआत की गई थी, जिसके तहत अनेक राष्ट्रीय मिशन शुरू किये गए थे, जिनमें से प्रत्येक का लक्ष्य जलवायु के प्रभाव को कम से कम रखने के उद्देश्य से विशेष क्षेत्र पर ध्यान केन्द्रित करता था।

इन मिशनों में शामिल राष्ट्रीय सौर मिशन का देश में ऊर्जा के अक्षय स्रोतों के विकास की दिशा में ऐतिहासिक महत्व है। 2010 में शुरू किये गये इस मिशन का उद्देश्य ऊर्जा प्रौद्योगिकियां लागू करने को बढ़ावा देना और सौर बिजली के उत्पादन की लागत को कम से कम रखना है। 20 गीगावाट (जीडब्ल्यू) के आरंभिक लक्ष्य को वर्ष 2022 तक बढ़ाकर 100 गीगावाट (जीडब्ल्यू) कर दिया गया था। अक्षय ऊर्जा का कुल लक्ष्य भी बढ़ाकर 175 गीगावाट (जीडब्ल्यू) कर दिया गया था। इसी लक्ष्य को फिर संशोधित करके वर्ष 2030 तक गैर-कार्बन ईंधनों के माध्यम से 500 जीडब्ल्यू स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता कर दिया गया है। इससे पता चलता है कि सरकार कितनी तेजी से और कितने बड़े पैमाने पर परंपरागत स्रोतों की जगह ऊर्जा के अक्षय स्रोतों को अपनाने में लगी है।

175 जीडब्ल्यू के निर्धारित लक्ष्य में से 172 जीडब्ल्यू अक्षय ऊर्जा की क्षमता वर्ष 2023 के अंत तक स्थापित की जा चुकी है जो वित्त वर्ष 2014 की 76 जीडब्ल्यू क्षमता से 126 प्रतिशत अधिक है। फिर सौर ऊर्जा क्षमता में लगभग 45 जीडब्ल्यू की वृद्धि करके सौर ऊर्जा की स्थापित क्षमता में करीब 200 प्रतिशत की वृद्धि की गई और इसी अवधि में पवन ऊर्जा की स्थापित क्षमता में 9 जीडब्ल्यू की बढ़ोतरी हुई है। कुल उत्पादन में अक्षय ऊर्जा की भागीदारी जहां वित्त वर्ष 2014 में 17.2 प्रतिशत थी, वहीं यह वित्त वर्ष 2023 में बढ़कर 22.5 प्रतिशत हो गई है। इसी अवधि में भारत के बिजली क्षेत्र में 78 अरब अमेरिकी डॉलर का निवेश आकर्षित किया गया, जिसमें 10 अरब अमेरिकी डॉलर सावधि जमा निवेश के रूप में प्राप्त हुए। सरकार ने भी इस अवधि में 20,000 करोड़ रुपये से अधिक का बजट समर्थन उपलब्ध कराया।

भारत इस समय अक्षय ऊर्जा की स्थापित क्षमता के हिसाब से विश्व में चौथे स्थान पर है। पवन और जैव-ऊर्जा की स्थापित क्षमता के मामले में भी भारत विश्व में चौथे नंबर पर है, जबकि स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता के हिसाब से जर्मनी के बाद भारत का स्थान पांचवां है। विगत पांच वर्षों (2017-22) में देश की अक्षय ऊर्जा क्षमता में 63 जीडब्ल्यू की वृद्धि हुई, जो इस अवधि में समूचे विश्व में तीसरी सबसे ज्यादा वृद्धि है।

विगत पांच वर्षों में 70 जीडब्ल्यू की सौर परियोजनाओं और 21 जीडब्ल्यू की पवन परियोजनाओं (हाइब्रिड परियोजनाओं सहित) के लिए अनुबंध जारी किये गए। निविदा प्रक्रिया को सुगम बनाने के उद्देश्य से सौर और पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए बोली लगाने के मानक दिशा-निर्देश भी जारी किये गए। सरकार ने वित्त वर्ष 2030 तक के लिए अक्षय ऊर्जा खपत बढ़ाने-अक्षय क्रय दायित्व (आरपीओ) और ऊर्जा भंडारण दायित्व (ईएसओ) के संभावित लक्ष्य भी जारी कर दिए हैं। हरित खुली पहुंच (ग्रीन ओपन एक्सेस) और हरित बिजली बाजार (ग्रीन पॉवर मार्केट्स) भी शुरू किये गये हैं, ताकि अक्षय ऊर्जा स्रोतों से उत्पादित बिजली प्राप्त की जा सके।

गैर-कार्बन स्रोतों से 500 जीडब्ल्यू क्षमता का महत्वाकांक्षी लक्ष्य प्राप्त करने के वास्ते वितरण और प्रेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर की पर्याप्त व्यवस्था का निर्माण करके उपभोक्ताओं तक बिजली उत्पादन पहुंचाना सुनिश्चित करना आवश्यक है। हरित ऊर्जा गलियारे (जीईसी) के प्रथम चरण के अंतर्गत 8,857 सीकेएम (सी-किलोमीटर) लम्बी प्रेषण लाइनें और 20,868 एमवीए क्षमता के उप-स्टेशन बनाने का कार्य पूरा किया गया है। सात राज्यों में दूसरे चरण के अंतर्गत 10,750 सीकेएम की प्रेषण लाइनें और 27,500 एमवीए क्षमता के उप-केन्द्र बनाने का लक्ष्य रखा गया है। सरकार ने अंतरराज्यीय प्रेषण प्रणाली (आईएसटीएस) का शुल्क माफी लाभ सभी अक्षय ऊर्जा

परियोजनाओं के लिए जून, 2025 तक लागू रखने का फैसला किया है। हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं के लिए शुल्कमाफी व्यवस्था दिसंबर, 2030 तक बढ़ा दी गई है। अन्य तटवर्तीय पवन परियोजनाओं के लिए यह लाभ दिसंबर, 2032 तक जारी रहेगा।

सौर ऊर्जा को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से अनेक महत्वपूर्ण योजनाओं और लक्ष्यों की घोषणा की गई है : सौर उद्यान योजना जिसके लक्ष्य 40 जीडब्ल्यू है : 30.8 जीडब्ल्यू के लक्ष्य वाली प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम) योजन चार जीडब्ल्यू लक्ष्य वाली रूफ-टॉप सोलर (आरटीएस) चरण-दो योजना और 8.2 जीडब्ल्यू लक्ष्य वाली सीपीएसयू योजना (चरण-1 और 2)। सरकार ने जनवरी, 2023 में राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (एनजीएचएम) भी शुरू किया गया है, जिसकी क्षमता 2030 तक 5 एमएमटीपीए करने का लक्ष्य रखा गया है। अभी तक हरित हाइड्रोजन उत्पादन की 49 और इलेक्ट्रोलाइजर उत्पादन की 19 उत्पादन परियोजनाओं की घोषणा की गई है। सरकार ने हरित हाइड्रोजन उत्पादन और इलेक्ट्रोलाइजर निर्माण पर प्रोत्साहन-योजना की भी घोषणा की है।

2008 में जलवायु परिवर्तन के बारे में राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) आरंभ करके देश के स्थायी विकास लक्ष्य प्रेरित करने की दिशा में अहम शुरुआत की गई थी, जिसके तहत अनेक राष्ट्रीय मिशन शुरू किये गए थे, जिनमें से प्रत्येक का लक्ष्य जलवायु के प्रभाव को कम से कम रखने के उद्देश्य से विशेष क्षेत्र पर ध्यान केन्द्रित करता था।

आत्मनिर्भर भारत के लक्ष्य के तहत सरकार ने स्वदेशी निर्माण क्षमता स्थापित करने पर ध्यान केन्द्रित किया है। सौर फोटो-वोल्टेक मॉड्यूल निर्माण क्षमता 2018 में 10 जीडब्ल्यू थी, जिसे बढ़ाकर 2023 में 25 जीडब्ल्यू (150 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी) कर दिया गया है और सौर फोटो वोल्टेक सैल निर्माण क्षमता इसी अवधि में दोगुनी करके 3 जीडब्ल्यू से 6 जीडब्ल्यू कर दी गई है। स्वदेशी निर्माण को बढ़ावा देने के वास्ते निर्माण से जुड़ी निविदाएं (3 जीडब्ल्यू सौर सेल और 3 जीडब्ल्यू सौर सैल मॉड्यूल) जारी की गई है। अक्षय ऊर्जा निर्माण क्षेत्र में एक बड़ी पहल उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना की शुरुआत है, जिसके भाग (ट्रांच)-1 के तहत 8,737 मेगावाट क्षमता (पूर्णतः समेकित) और भाग (ट्रांच)-2 के तहत 39,600 मेगावाट क्षमता (पूर्णतः या आंशिक रूप से समेकित) के अनुबंध दिए जा चुके हैं। इनके अतिरिक्त स्थानीय निर्माण को आवश्यक गति देने के लिए घरेलू सामग्री से जुड़ी योजनाएं (सीपीएसयू योजना, पीएम-कुसुम और आरटीएस योजना) तथा सौर मॉड्यूल्स एवं सैल्स पर बेसिक कस्टम ड्यूटी (बीसीडी) लागू की गई है। आशा है कि वर्ष 2026 तक कुल 75 जीडब्ल्यू की वार्षिक सौर मॉड्यूल निर्माण क्षमता और 55 जीडब्ल्यू की सौर सैल निर्माण की वार्षिक क्षमता विकसित कर ली जाएगी। देश में 15 जीडब्ल्यू से अधिक की वार्षिक क्षमता की पवन टर्बाइन निर्माण क्षमता हासिल की जा चुकी है, जिनमें 70 से 80 प्रतिशत निर्माण स्वदेशी संसाधनों से किया जा रहा है।

भारत में विद्युत क्षेत्र में परिवर्तन

- **पिछले 9 वर्षों में 175 गीगावाट से अधिक उत्पादन** क्षमता जोड़कर बिजली की कमी से बिजली अधिशेष तक
- **कुल स्थापित क्षमता के 43 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा** के साथ नवीकरणीय ऊर्जा स्थापित क्षमता में विश्व स्तर पर चौथा स्थान
- सौभाग्य के तहत **2.86 करोड़ घरों को बिजली से जोड़ा गया**
- डीडीयूजीजेवाई के तहत **शत-प्रतिशत गांवों का विद्युतीकरण**
- उजाला के तहत 2014 और 2019 के बीच **एलईडी बल्बों की खरीदी गई कीमत लगभग 90 प्रतिशत कम हो गई**
- आरडीएसएस के तहत **वितरण कंपनियों का वितरण घाटा** 21.5 प्रतिशत से घटकर 16.5 प्रतिशत हो गया

इस क्षेत्र में कौशल विकास में सुधार की दृष्टि से 'सूर्य-मित्र' कार्यक्रम के अंतर्गत 32,000 से अधिक लोगों को प्रशिक्षण दिया गया है। पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए 'वायु मित्र' और छोटे पनबिजली संयंत्रों के लिए 'जल ऊर्जा मित्र' योजना चलाकर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जा रहे हैं।

चुनौतियां और आगे का रास्ता

वैसे भारत में ऊर्जा की विकास यात्रा उल्लेखनीय रही है, लेकिन यह चुनौतियों से खाली नहीं रही। एक बड़ी समस्या सौर और पवन ऊर्जा स्रोतों में अक्सर आने वाले उतार-चढ़ाव की रही है। बिजली

उत्पादन के घटते-बढ़ते रहने के कारण बिजली की आपूर्ति और मांग में संतुलन रख पाना काफी जटिल हो जाता है। बैटरियों और पंप करके पानी का भंडारण करने जैसी उन्नत ऊर्जा भंडारण टेक्नोलॉजी अपनाना जरूरी हो जाता है, ताकि अतिरिक्त ऊर्जा को भंडारित किया जा सके और सर्वाधिक मांग होने पर जारी करके इस्तेमाल किया जा सके।

फिर, अक्षय ऊर्जा को मौजूदा ग्रिड के इन्फ्रास्ट्रक्चर में समेकित करने के वास्ते काफी निवेश और उन्नयन की जरूरत होती है। ग्रिड की स्थिरता और विश्वसनीयता बनाए रखने के लिए ऐसा सुदृढ़ प्रेषण नेटवर्क का निर्माण करना पड़ता है, जो बीच-बीच में आने वाले व्यवधान-गिरावट और विकेन्द्रित ऊर्जा स्रोतों को संभाल सके।

अक्षय ऊर्जा योजनाओं और कार्यक्रमों को लागू करने में निम्नलिखित चुनौतियां आती हैं -

1. **भूमि :** अक्षय ऊर्जा परियोजनाओं के लिए जमीन की उपलब्धि एक बड़ी चुनौती है। उपलब्ध जमीन के मुताबिक ही अक्षय ऊर्जा योजनाएं तैयार करके इस समस्या से निपटा जा सकता है।
2. **नियमन मुद्दे :** अक्षय ऊर्जा स्थापन लक्ष्य प्राप्त करने के लिए राज्य सरकारों की ओर से नीचे बताए पहलुओं पर ईमानदारी से काम करना आवश्यक है :
   - नवीकरण खरीद दायित्व (आरपीओ) परिपालन
   - राज्य बिजली नियमन आयोगों (एसपीआरसी) द्वारा सही समय पर शुल्क दरें स्वीकृत किया जाना।
   - राज्यों की ओर से अतिरिक्त लेवी लगाने से बचना।
3. **प्रेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर :** लक्ष्यों की पूर्ति के लिए वास्तविकता पर आधारित प्रेषण और अक्षय ऊर्जा परियोजना की प्लानिंग तथा नियमित मॉनिटरिंग एवं उपचारात्मक उपाय जरूरी हैं।

आर्थिक और पर्यावरण संबंधी प्रभाव

बिजली उत्पादन के नवीकरणीय स्रोतों को अपनाने की प्रक्रिया में अनेक आर्थिक और पर्यापरण संबंधी समस्याएं सामने आती हैं। आर्थिक मंच पर नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र की प्रगति से रोजगार जुटाने में तेजी आती है, टेक्नोलॉजी से जुड़े नवाचार सामने आते हैं और विदेशी निवेश भी बढ़ता है,जैसा कि पहले के भाग में भी बताया गया था। फिर, कार्बन-आधारित (जीवाश्म) ईंधन के आयात से ऊर्जा सुरक्षा बढ़ेगी और अर्थव्यवस्था पर वैश्विक ऊर्जा बाजार के उतार-चढ़ाव का खास असर नहीं पड़ेगा।

पर्यावरण की दृष्टि से कार्बन-आधारित ईंधन का प्रयोग काफी कम होने से कार्बन-उत्सर्जन में भी कमी आएगी, वायु प्रदूषण कम हो जाएगा और जन-स्वास्थ्य अधिक सुरक्षित हो जाएगा। ग्लॉसगो में सीओपी26 के दौरान भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने पांच अमृत तत्वों (पंचामृत) का उल्लेख किया था, जिनके सहारे जलवायु परिवर्तन की चुनौती से निपटा जा सकता है। पंचामृत के इन तत्वों से भारत को जलवायु परिवर्तन की आपात स्थिति से निपटने में मदद मिलेगी। उपरोक्त चर्चा से पता चलता है है कि नवीकरणीय ऊर्जा के प्रति भारत की वचनबद्धता उसके अंतरराष्ट्रीय जलवायु संकल्पों के अनुसार ही है और इससे विश्व नेता के रूप में भारत की छवि और प्रभावी बनाने में मदद मिलती है।

नवीकरणीय (अक्षय) ऊर्जा स्रोतों को अपनाने का यह परिवर्तन काल केवल ऊर्जा क्रांति ही नहीं है बल्कि देशवासियों के लिए अधिक स्वच्छ, अधिक स्थायी और समृद्ध भविष्य निश्चित कराने के प्रति भारत के दृढ़ संकल्प की अभिव्यक्ति भी है।

निष्कर्ष :

बिजली उत्पादन के परम्परागत स्रोतो के बढ़ने पर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतो को अपनाने की भारत की यात्रा भविष्य में स्थायी ऊर्जा लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में ऐतिहासिक उपलब्धि है। अक्षय ऊर्जा उत्पादन के महत्वाकांक्षी लक्ष्य प्राप्त करने के प्रति सरकार के दृढ़ संकल्प और नवाचार नीतियों तथा पहलों से देश में हरित ऊर्जा उपलब्ध कराने की दिशा में बढ़ने का मार्ग प्रशस्त हुआ है। सौर ऊर्जा की तेजी से बढ़ती लोकप्रियता, पवन ऊर्जा की निरंतर वृद्धि और अन्य नवीकरणीय स्रोतों की खोज से आर्थिक उपलब्धि और पर्यावरणीय संतुलन बनाए रखने के भारत के दृढ़ संकल्प का पता चलता है।

जैसे-जैसे भारत ग्रिड समन्वयन, ऊर्जा भंडारण और इन्फ्रास्ट्रक्चर विकास की जटिलताओं को पार कर रहा है, वैसे-वैसे ही सरकारी और निजी क्षेत्र में सहयोग और समन्वय महत्वपूर्ण होता जा रहा है। ऊर्जा-विकास की इस यात्रा की दिशा तय करने में अंतरराष्ट्रीय भागीदारी, टेक्नोलॉजिकल प्रगति और प्रौद्योगिकी क्षेत्र की उपलब्धियों तथा कौशल कार्यबल के विकास की भूमिका भी अधिक अहम होती जाएगी।

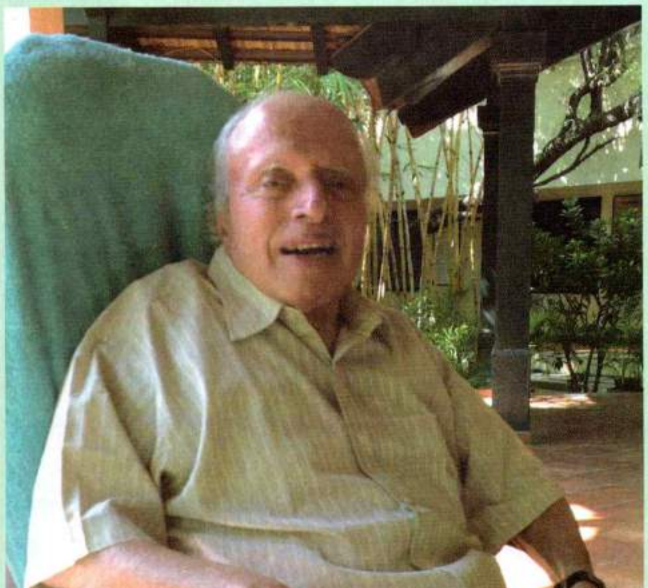
नवीकरणीय (अक्षय) ऊर्जा स्रोतों को अपनाने का यह परिवर्तन काल केवल ऊर्जा क्रांति ही नहीं है बल्कि देशवासियों के लिए अधिक स्वच्छ, अधिक स्थायी और समृद्ध भविष्य निश्चित कराने के प्रति भारत के दृढ़ संकल्प की अभिव्यक्ति भी है। बिजली उत्पादन के लिए ऊर्जा के अक्षय स्रोतों को अपनाकर भारत जलवायु परिवर्तन के खिलाफ वैश्विक संघर्ष में योगदान करके तथा अन्य देशों को भी इससे प्रेरणा लेकर आगे बढ़ने के लिए प्रोत्साहित करने में स्वयं उदाहरण कायम करके अग्रणी भूमिका निभा रहा है। ❑

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★

प्रोफेसर एमएस स्वामीनाथन को श्रद्धांजलि

भारतीय हरित क्रांति के जनक

योजना पत्रिका भाग्यशाली रही है कि प्रोफेसर एमएस स्वामीनाथन 1960 के दशक से उसके नियमित लेखक रहे। वैश्विक खाद्य सुरक्षा में अतुलनीय योगदान करने वाले इस महान कृषि वैज्ञानिक को वास्तव में किसी परिचय की आवश्यकता नहीं है। उनके किसान-केंद्रित वैज्ञानिक नवाचार और कृषि में आत्मनिर्भरता की दिशा में नीति तथा नियोजन की उनकी निरंतर हिमायत ने इस पत्रिका के साथ जुड़ाव को, हमारे पाठकों के लिए और भी समृद्ध बना दिया है। ऐसे व्यक्ति को जिसका प्रभाव, ज्ञान और विशेषज्ञता आने वाली पीढ़ियों में वैज्ञानिक समुदायों का मार्गदर्शन करेगी, उसे श्रद्धांजलि के रूप में, जनवरी 2020 में प्रकाशित प्रोफेसर स्वामीनाथन के साक्षात्कार के अंश इस लेख में प्रस्तुत किए गए हैं। योजना, चेन्नई के संजय घोष के साथ इस बातचीत में, प्रोफेसर स्वामीनाथन ने 1960 के दशक की शुरुआत सें योजना के साथ अपने जुड़ाव को याद किया। प्रोफेसर स्वामीनाथन ने गर्व के साथ उल्लेख किया था, **''उन वर्षों (1960 के दशक) में, योजना के बहुत कम अंक थे जिनमें मेरा लेख नहीं छपा होता था।''**



''हम मूलत: एक कृषि प्रधान देश हैं। हमें यही स्वीकार करना है। आधुनिक उद्योग श्रम बचाने वाला है जबकि कृषि

श्रम को खपाने वाला क्षेत्र है। हमें व्यवसाय आधारित विकास की आवश्यकता है और कृषि इसका समाधान प्रदान करती है। खाद्यान्न प्रणाली के लिए हमें अधिक भूमि की आवश्यकता होती है। आदर्श रूप से, किसी देश को कम से कम भूमि में अधिक से अधिक खाद्यान्नों का उत्पादन करना चाहिए। क्षेत्र विस्तार की अपेक्षा उत्पादकता मार्ग को अधिकतम करने का प्रयास करें। हम उच्च उत्पादकता वाली फसलें उगाकर इसे आसानी से प्रबंधित कर सकते हैं। हमें उत्पादकता के साथ-साथ अनाज की गुणवत्ता को भी शामिल करना होगा, चाहे वह बासमती चावल हो या कोई अन्य किस्म, जिसका आप अधिक निर्यात कर सकते हैं। यदि आप अधिक निर्यात कर सकते हैं तो आप अधिक चावल उगा सकते हैं। हमारे पास दुनिया का सबसे बड़ा चावल खेती क्षेत्र जो कि 40 मिलियन हेक्टेयर से अधिक है। इसलिए, अधिक चावल, अधिक गेहूं उगाने की बहुत गुंजाइश है।

हम तीन स्तरों पर एक लोकतांत्रिक समाज हैं - ज़मीनी स्तर पर, पंचायत संस्थाओं के स्तर पर और राज्य-स्तरीय विधायी समितियों इत्यादि के स्तर पर। राष्ट्रीय स्तर पर जीवन और सार्वजनिक शिक्षा के संदर्भ में, हमारे पास बड़ी संख्या में अकादमियां, वैज्ञानिक संस्थान और कई विश्वविद्यालय भी हैं।

जब पंजाब में चावल और गेहूं की फसल का चक्र शुरू हुआ तो पराली जलाना शुरू हो गया। मैं शुरू से इसका गवाह रहा हूं। आमतौर पर, चावल की किस्में लंबा समय लेती हैं, और फिर चावल की कटाई करनी होगी। चावल की कटाई सितंबर/अक्टूबर तक करनी होती है ताकि गेहूं की बुआई सही समय पर की जा सके। अन्यथा गेहूं की पैदावार कम हो जाएगी। इसलिए, मैंने सुझाव दिया है कि हमारे पास चावल की ऐसी किस्में होनी चाहिए जिनकी कटाई पहले की जा सके। अवधि जितनी लंबी होगी, उपज उतनी अच्छी होगी, लेकिन एक फसल की उपज पर निर्भर नहीं रह सकते। दो फसलें एक साथ लें-चावल और गेहूं चक्र।

किसी तरह, पंजाब में अब पूरी तरह से नया फसल चक्र चल रहा है। जहां भी यह चावल और गेहूं का चक्र चल रहा है, हमें एक राइस बायो पार्क की जरूरत है। राइस बायो पार्क का मतलब है कि चावल के हर हिस्से-पौधा, भूसा, छिलका, भूसी, पत्तियां-सभी का उपयोग किया जाना चाहिए। ये सभी उपयोगी हैं। मेरा कहना यह है कि जब तक इनका कोई आर्थिक महत्त्व नहीं होगा, किसान इन्हें नहीं अपनाएंगे। दक्षिण भारत में, किसान पुआल को जलाते नहीं हैं।

मेरे घर में, हमारे पास चार या पांच गायें हुआ करती थीं, इसलिए भूसा बहुत महत्वपूर्ण था और इसका उपयोग गायों को खिलाने के लिए किया जाता था। मेरी माँ एक तिनका भी बर्बाद नहीं करती थी, क्योंकि इसका आर्थिक महत्व था। लोग इसकी देखभाल करते हैं। जब किसानों के पास आर्थिक लाभ का कोई विकल्प नहीं होता तो वे पराली जलाने का सहारा लेते हैं। मैंने राज्य सरकारों को लिखा कि पड़ोसी राज्यों से सारी पराली खरीदकर मवेशियों के चारे के रूप में उपयोग करें।

फसल प्रणाली में इस तरह के बदलाव में, हमें धान के भूसे को उपयोगी अंतिम उत्पादों में बदलने के लिए किसानों को तकनीक प्रदान करनी होगी। उदाहरण के लिए, प्राचीन काल में तमिलनाडु में पांच प्रमुख कृषि प्रणालियां थीं, अर्थात, कुरिंजी, मुल्लई, मारुथम, नीथल, पलाई। पहाड़ी क्षेत्र, वन क्षेत्र, आर्द्र क्षेत्र, तटीय क्षेत्र और रेगिस्तानी क्षेत्र, प्रत्येक में खेती के लिए अलग-अलग तरीकों को अपनाने की आवश्यकता होती है। लेकिन मुझे लगता है कि वह ज्ञान अब सामने आ रहा है। आप देखिए, आमतौर पर वे किसानों को दोषी ठहराते हैं। वे उत्पादक हैं। हम दुनिया में चावल के नंबर एक उत्पादक बन गए हैं। इससे पहले थाईलैंड पहले स्थान पर था। यहां जो महत्वपूर्ण है वह है धान की पराली। यह जानवरों के लिए कैलोरी का अच्छा स्रोत है और इसमें अच्छे विटामिन भी हैं। किसान अतिरिक्त आय के लिए इस अप्रयुक्त स्रोत का उपयोग कैसे कर सकते हैं? यह कागज, बोर्ड बनाने के लिए कच्चा माल बन सकता है, यह मिट्टी की उर्वरता में सुधार के लिए पुनः खाद के रूप में इस्तेमाल हो सकता है। आर्थिक मूल्य ही किसान को पराली जलाने से रोकेगा। पराली के आर्थिक उपयोग तो हैं, लेकिन इसके बारे में जानकारी के लिए उचित प्रचार-प्रसार की आवश्यकता है।

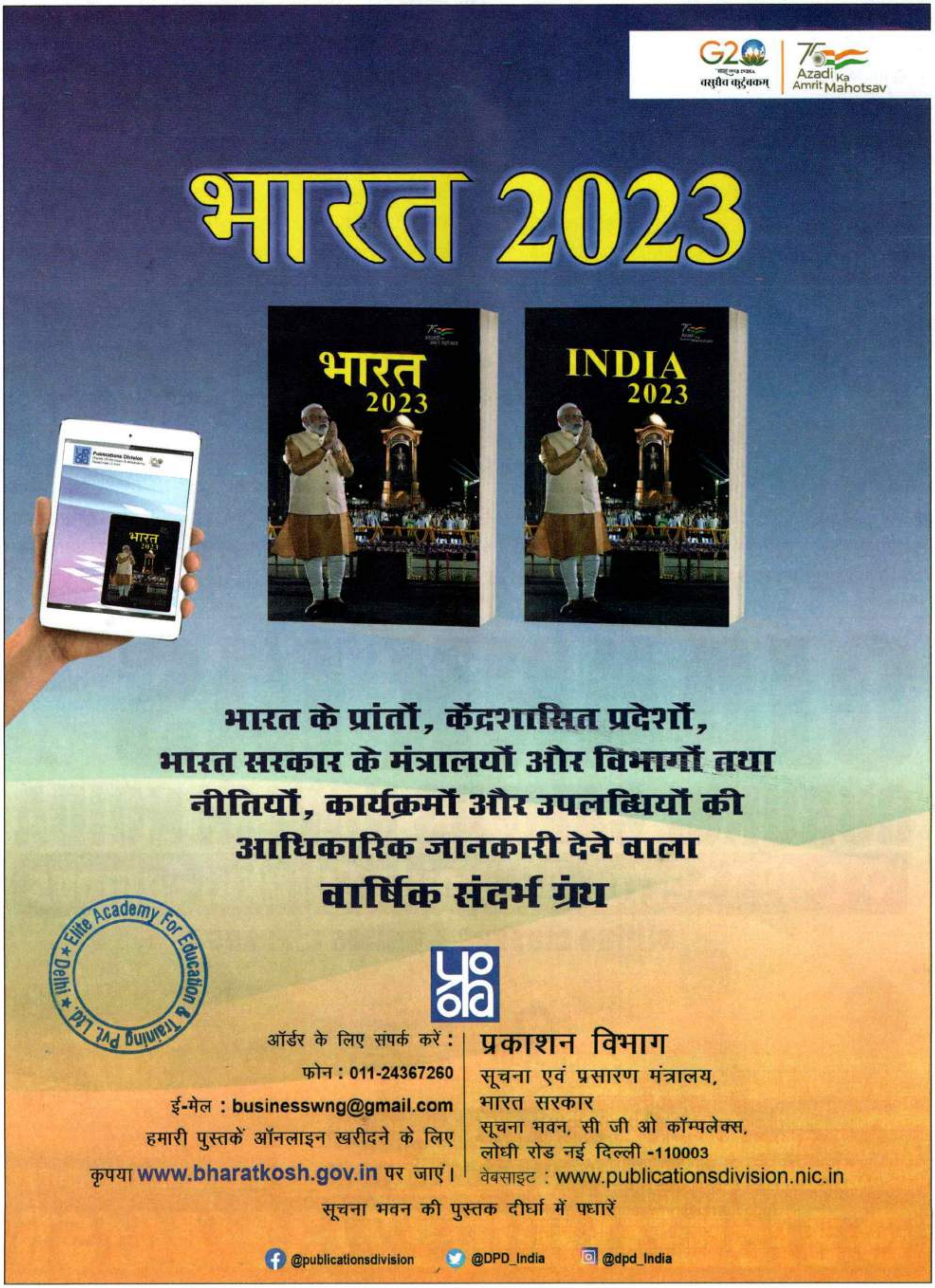
हमारे लोग जलवायु समस्या से अवगत हैं। वास्तव में, हम जलवायु माप के लिए आईएमडी या भारतीय मौसम विज्ञान विभाग रखने वाले पहले लोगों में से थे क्योंकि हम काफी हद तक एक कृषि प्रधान देश हैं। संपूर्ण प्रकाश संश्लेषण के कारण कृषि नवीकरणीय ऊर्जा का मुख्य स्रोत है। हम जानते हैं कि दक्षिण भारत में, उदाहरण के लिए, लोग पोंगल के समय सूर्य और हरे पौधे की पूजा करते हैं। सूर्य की पूजा करने का तात्पर्य यह है कि हरे पौधे सूर्य के प्रकाश को अवशोषित कर उसे ऊर्जा में परिवर्तित कर रहे हैं। ये सभी ज्ञान के उन्नत चरण हैं। जब मैं लोगों से पूछता हूं कि पोंगल का अर्थ क्या है? वे गन्ने की किस्म क्यों चुनते हैं? लोग यह नहीं जानते। वास्तव में गन्ना, सौर ऊर्जा का सबसे कुशल अवशोषक है।

व्यवहार परिवर्तन तीन स्तरों पर आता है। एक तो घर से, जहां माँ की भूमिका बहुत अहम होती है। दूसरे, स्कूलों तथा कॉलेजों में; तीसरा, समाज, आपका जीवन और सार्वजनिक जीवन के प्रति आपका दृष्टिकोण। प्रधानमंत्री विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन के खतरों के बारे में चर्चा करने की पूरी कोशिश करते हैं। लेकिन मैं कहूंगा, हमारे स्कूलों, कॉलेजों और घरों में अब तक यह नहीं है। हमारे अपने घरों में, हम अभी भी जरूरत न होने पर भी एयर कंडीशनर चालू रखते हैं। अब आपको पता होना चाहिए कि ऊर्जा की प्रत्येक इकाई जिस पर हम निर्भर हैं वह गैर-नवीकरणीय ऊर्जा है, यानी हम मुश्किल में हैं। तो आप गैर-नवीकरणीय ऊर्जा के बजाय, नवीकरणीय ऊर्जा को कैसे बढ़ावा देंगे? दूसरे शब्दों में, घरेलू स्तर पर, संस्थागत स्तर पर और शहरों तथा कस्बों में ऊर्जा प्रबंधन की आवश्यकता है। इसलिए, स्कूलों और कॉलेजों में अधिक जन जागरुकता पैदा करने के लिए कई कदम उठाने की आवश्यकता है।

मेरा दृढ़ विश्वास है कि प्रत्येक पंचायत में एक जलवायु प्रबंधन सोसायटी होनी चाहिए। हमें जलवायु परिवर्तन से निपटने की आवश्यकता के बारे में पंचायत सदस्यों को शिक्षित करने का प्रयास करना चाहिए। हम तीन स्तरों पर एक लोकतांत्रिक समाज हैं – जमीनी स्तर पर, पंचायत संस्थाओं के स्तर पर और राज्य-स्तरीय विधायी समितियों इत्यादि के स्तर पर। राष्ट्रीय स्तर पर जीवन और सार्वजनिक शिक्षा के संदर्भ में हमारे पास बड़ी संख्या में अकादमियां, वैज्ञानिक संस्थान और कई विश्वविद्यालय भी हैं। राजनीतिक स्तर पर यह ग्रामसभा से लेकर संसद तक है। और इसीलिए मैं कहूंगा कि सार्वजनिक शिक्षा हर किसी का व्यवसाय बनना चाहिए। केवल कुछ ही नहीं, बल्कि हम सभी को यह महसूस करना चाहिए कि जलवायु अमीर और गरीब के बीच अंतर नहीं करती है। जलवायु के समक्ष सभी समान हैं। मुझे लगता है कि अब समय आ गया है कि हम अपने देश में जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए एक साथ आएं।

हमने वर्ष 1989 में एमएस स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन (एमएसएसआरएफ) जलवायु अनुसंधान शुरू किया था। तीस वर्षों में, हमने इस मोर्चे पर कई कदम उठाए हैं। शुरू-शुरू में बहुत हिचकिचाहट थी, लेकिन चीजें बदल रही हैं. मुझे लगता है कि हम उच्च-कार्बन समाज से निम्न-कार्बन समाज में परिवर्तित होने की स्थिति में हैं। हमें देश की भलाई के लिए इस परिवर्तन का यथासंभव उपयोग करने का प्रयास करना चाहिए।'' ❑

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. Delhi

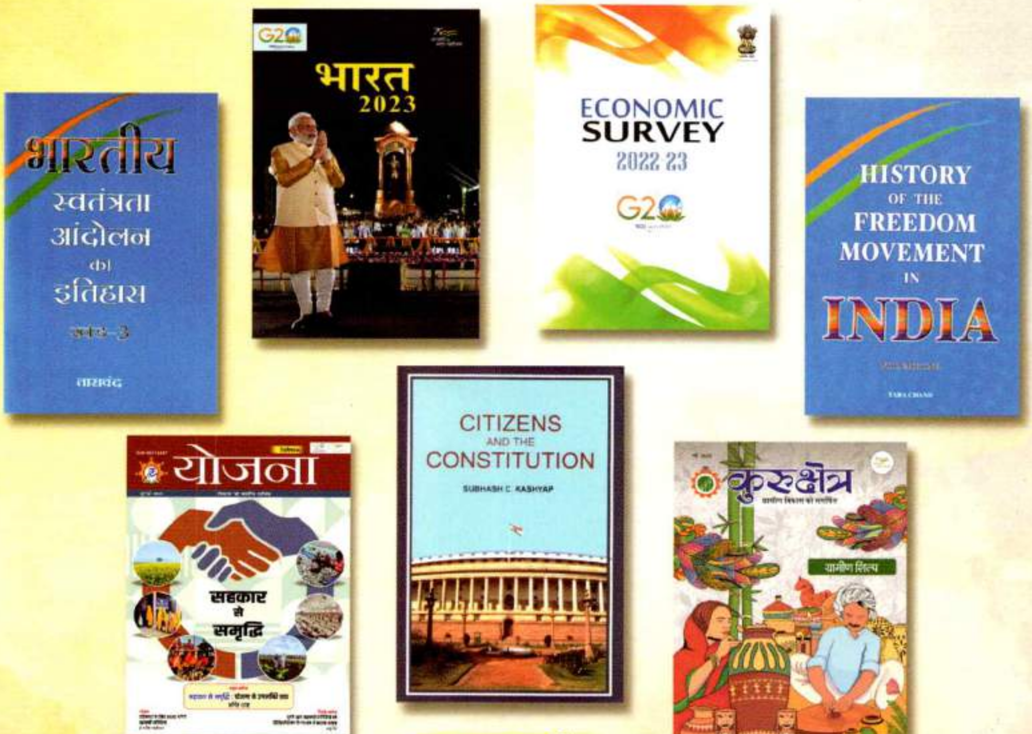

G20
वसुधैव कुटुंबकम्
Azadi Ka Amrit Mahotsav
भारत 2023
भारत 2023
INDIA 2023
भारत के प्रांतों, केंद्रशासित प्रदेशों,
भारत सरकार के मंत्रालयों और विभागों तथा
नीतियों, कार्यक्रमों और उपलब्धियों की
आधिकारिक जानकारी देने वाला
वार्षिक संदर्भ ग्रंथ
ऑर्डर के लिए संपर्क करें :
फोन : 011-24367260
ई-मेल : businesswng@gmail.com
हमारी पुस्तकें ऑनलाइन खरीदने के लिए
कृपया www.bharatkosh.gov.in पर जाएं।
प्रकाशन विभाग
सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय,
भारत सरकार
सूचना भवन, सी जी ओ कॉम्पलेक्स,
लोधी रोड नई दिल्ली -110003
वेबसाइट : www.publicationsdivision.nic.in
सूचना भवन की पुस्तक दीर्घा में पधारें
@publicationsdivision
@DPD_India
@dpd_India
Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. Delhi

प्रकाशन विभाग

परीक्षा तैयारी

के लिए

हमारा संग्रह



व अन्य कई...

रोज़गार संबंधी जानकारी और महत्वपूर्ण समसामयिक विषयों पर गहन विश्लेषण के लिए हर सप्ताह पढ़ें रोज़गार समाचार

सब्सक्राइब करें : www.employmentnews.gov.in

खरीदने के लिए : www.publicationsdivision.nic.in

संपर्क करें:

पुस्तकों के लिए :	businesswng@gmail.com	01124365609
पत्रिकाओं के लिए:	pdjucir@gmail.com	01124367453

सूचना भवन, सीजीओ काम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली - 110003

Elite Academy For Education & Training Pvt. Ltd. ★ Delhi ★