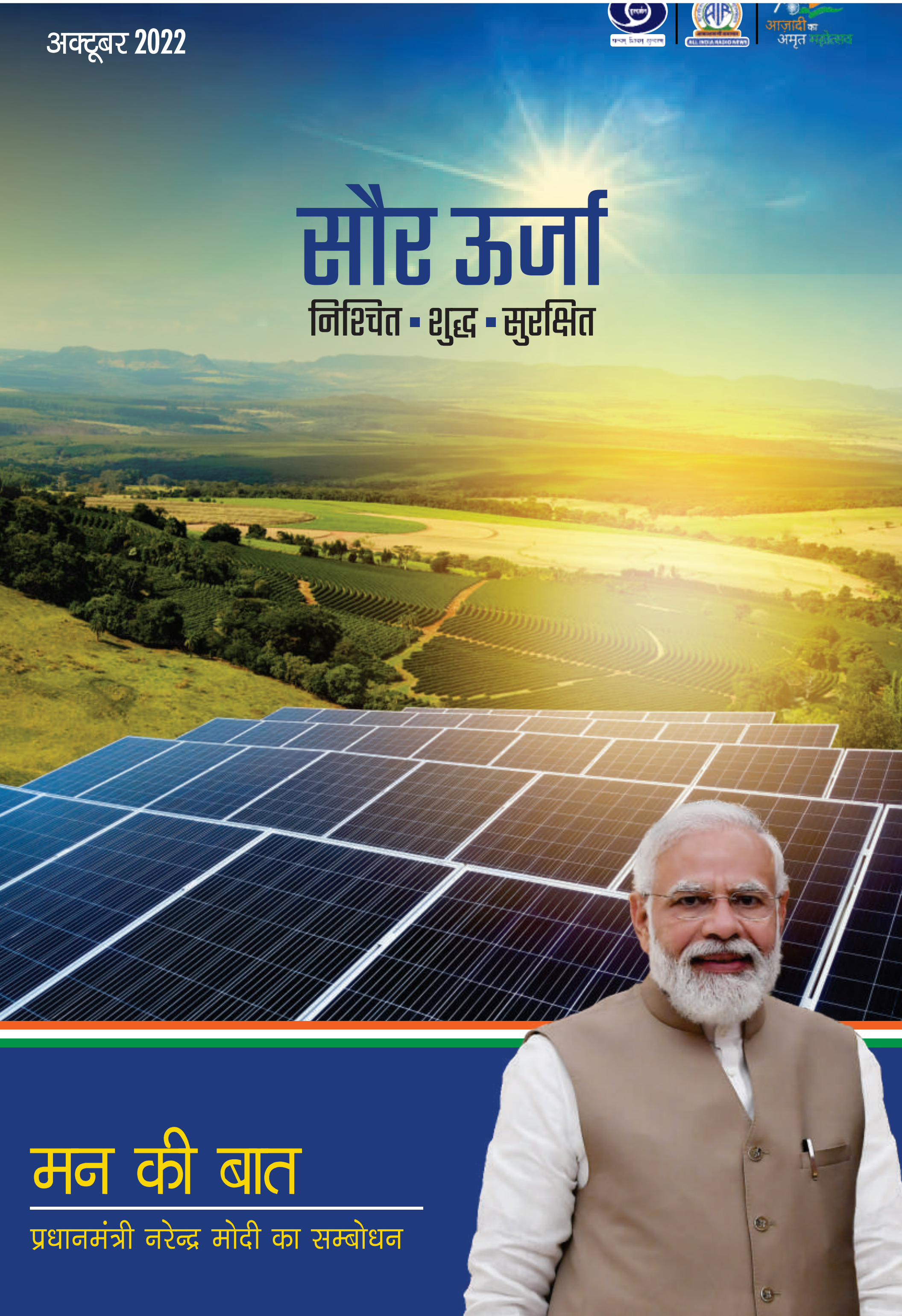
Website Link: mib.gov.in



सूची क्रम

01 प्रधानमंत्री का संदेश — 1

02 प्रधानमंत्री द्वारा विशेष उल्लेख — 13

2.1 **सौर ऊर्जा क्रांति**
भारत कर रहा एक स्वच्छ भविष्य का नेतृत्व — 14

2.1.1 **भारतीय सौर पीवी उद्योग का विकास**
रबिन्द्र कुमार सतपति का लेख — 22

2.2 **भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र**
अब आकाश भी सीमा नहीं — 24

2.2.1 **पुनरुत्थानशील भारत में अंतरिक्ष**
के. कस्तूरीरंगन का लेख — 32

2.2.2 **सैटेलाइट संचार : भारत की तकनीकी महत्त्वाकांक्षाओं का वाहक :** सुनील भारती मित्तल का लेख — 34

2.3 **जय अनुसंधान**
नवाचार से प्रगति को गति — 36

2.4 **पर्यावरण संरक्षण में अग्रणी भारत**
क्लाइमेट चेंज से क्लाइमेट एक्शन तक — 42

2.4.1 **जलवायु परिवर्तन से निपटने में हम सबकी है भूमिका**
एंटोनियो गुटेरेस का साक्षात्कार — 52

2.5 **36वाँ राष्ट्रीय खेल**
'एक भारत श्रेष्ठ भारत' की प्रदर्शनी — 54

2.5.1 **बहु-स्पर्धात्मक सफल खेल आयोजन – 36वें राष्ट्रीय खेल, गुजरात, 2022 :** गगन नारंग का लेख — 56

2.6 **जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालय**
गौरवशाली जनजातीय इतिहास और संस्कृति का उत्सव — 60

2.6.1 **'सबका साथ, सबका विकास' के साथ सही मायने में जनजातीय सशक्तिकरण :** प्रो. रघुवेंद्र तंवर का लेख — 66

03 प्रतिक्रियाएँ — 69

प्रधानमंत्री का संदेश

मेरे प्यारे देशवासियो, नमस्कार

मेरे प्यारे देशवासियो, आज देश के कई हिस्सों में सूर्य उपासना का महापर्व 'छठ' मनाया जा रहा है। 'छठ' पर्व का हिस्सा बनने के लिए लाखों श्रद्धालु अपने गाँव, अपने घर, अपने परिवार के बीच पहुँचे हैं। मेरी प्रार्थना है कि छठ मइया सबकी समृद्धि, सबके कल्याण का आशीर्वाद दें।

साथियो, सूर्य उपासना की परम्परा इस बात का प्रमाण है कि हमारी संस्कृति, हमारी आस्था का प्रकृति से कितना गहरा जुड़ाव है। इस पूजा के ज़रिए हमारे जीवन में सूर्य के प्रकाश का महत्त्व समझाया गया है, साथ ही ये संदेश भी दिया गया है कि उतार-चढ़ाव, जीवन का अभिन्न हिस्सा हैं। इसलिए, हमें हर परिस्थिति में एक समान भाव रखना चाहिए। छठ मइया की पूजा में भाँति-भाँति के फलों और ठेकुआ का प्रसाद चढ़ाया जाता है। इसका व्रत भी किसी कठिन साधना से कम नहीं होता। छठ पूजा की एक और ख़ास बात होती है कि इसमें पूजा के लिए जिन वस्तुओं का इस्तेमाल होता है, उसे समाज के विभिन्न लोग मिलकर तैयार करते हैं। इसमें बाँस की बनी टोकरी या सुपली का उपयोग होता है। मिट्टी के दीयों का अपना महत्त्व होता है। इसके ज़रिए चने की पैदावार करने वाले किसान और बताशे बनाने वाले छोटे उद्यमियों का समाज में महत्त्व स्थापित किया गया है। इनके सहयोग के बिना छठ की पूजा सम्पन्न ही नहीं हो सकती। छठ का पर्व हमारे जीवन में स्वच्छता के महत्त्व पर भी ज़ोर देता है। इस पर्व के आने पर सामुदायिक स्तर पर सड़क, नदी, घाट, पानी के विभिन्न स्रोत, सबकी सफाई की जाती है। छठ का पर्व 'एक भारत-श्रेष्ठ भारत' का भी उदाहरण है। आज बिहार और पूर्वांचल के लोग देश के जिस भी कोने में हैं, वहाँ धूमधाम से छठ का आयोजन हो रहा है। दिल्ली, मुंबई समेत महाराष्ट्र के अलग-अलग ज़िलों और गुजरात के कई हिस्सों में छठ का बड़े पैमाने पर आयोजन होने लगा है। मुझे तो याद है, पहले गुजरात में उतनी छठ पूजा नहीं होती थी, लेकिन समय के साथ आज करीब-करीब पूरे गुजरात में छठ पूजा के रंग नज़र आने लगे हैं। ये देखकर मुझे भी बहुत ख़ुशी

"मेरी प्रार्थना है कि छठ मइया सबकी समृद्धि, सबके कल्याण का आशीर्वाद दें।"

होती है। आजकल हम देखते हैं, विदेशों से भी छठ पूजा की कितनी भव्य तस्वीरें आती हैं, यानी भारत की समृद्ध विरासत, हमारी आस्था, दुनिया के कोने-कोने में अपनी पहचान बढ़ा रही है। **इस महापर्व में शामिल होने वाले हर आस्थावान को मेरी तरफ़ से बहुत-बहुत शुभकामनाएँ।**

मेरे प्यारे देशवासियो, अभी हमने पवित्र छठ पूजा की बात की, भगवान सूर्य की उपासना की बात की, तो क्यों न सूर्य उपासना के साथ-साथ आज हम उनके वरदान की भी चर्चा करें। सूर्य देव का ये वरदान है– 'सौर ऊर्जा'। सोलर एनर्जी आज एक ऐसा विषय है, जिसमें पूरी दुनिया अपना भविष्य देख रही है और भारत के लिए तो सूर्य देव सदियों से उपासना ही नहीं, जीवन पद्धति के भी केंद्र में रह रहे हैं। **भारत, आज अपने पारम्परिक अनुभवों को आधुनिक विज्ञान से जोड़ रहा है, तभी आज हम सौर ऊर्जा से बिजली बनाने वाले सबसे बड़े देशों में शामिल हो गए हैं। सौर ऊर्जा से कैसे हमारे देश के गरीब और मध्यम वर्ग के जीवन में बदलाव आ रहा है, वो भी अध्ययन का विषय है।**

तमिलनाडु में कांचीपुरम में एक किसान हैं, थिरु के. एजिलन। इन्होंने 'पी.एम कुसुम योजना' का लाभ लिया और अपने खेत में दस हार्स पावर का सोलर पम्प सेट लगवाया। अब उन्हें अपने खेत के लिए बिजली पर कुछ खर्च नहीं करना होता है। खेत में सिंचाई के लिए अब वो सरकार की बिजली सप्लाई पर निर्भर भी नहीं हैं। वैसे ही राजस्थान के भरतपुर में 'पी. एम. कुसुम योजना' के एक और लाभार्थी किसान हैं – कमलजी मीणा। कमलजी ने खेत में सोलर पम्प लगाया, जिससे उनकी लागत कम हो गई है। लागत कम हुई तो आमदनी भी बढ़ गई। कमलजी सोलार बिजली से दूसरे कई छोटे उद्योगों को भी जोड़ रहे हैं। उनके इलाके में लकड़ी का काम है, गाय के गोबर से बनने वाले उत्पाद हैं, इनमें भी सोलर बिजली का इस्तेमाल हो रहा है, वो, 10-12 लोगों को रोज़गार भी दे रहे हैं, यानी कुसुम योजना से कमलजी ने जो शुरुआत की, उसकी महक कितने ही लोगों तक पहुँचने लगी है।

साथियो, क्या आप कभी कल्पना कर सकते हैं कि आप महीने भर बिजली का उपयोग करें और आपका बिजली बिल आने के बजाय, आपको बिजली के पैसे मिलें? सौर ऊर्जा ने ये भी कर दिखाया है। आपने कुछ दिन पहले देश के पहले सूर्य ग्राम – गुजरात के मोढेरा की खूब चर्चा सुनी होगी। मोढेरा सूर्य ग्राम के ज्यादातर घर, सोलर पावर से बिजली पैदा करने लगे हैं। अब वहाँ के कई घरों में महीने के आखिर में बिजली का बिल नहीं आ रहा, बल्कि बिजली से कमाई का चेक आ रहा है। ये होता देख, अब देश के बहुत से गाँवों के लोग मुझे चिट्ठियाँ लिखकर कह रहे हैं कि उनके गाँव को भी सूर्य ग्राम में बदला जाए, यानी वो दिन दूर नहीं, जब भारत में सूर्यग्रामों का निर्माण बहुत बड़ा जन-आंदोलन बनेगा और इसकी शुरुआत मोढेरा गाँव के लोग कर ही चुके हैं।

आइए, 'मन की बात' के श्रोताओं को भी मोढेरा के लोगों से मिलवाते हैं। हमारे साथ इस समय फोन लाइन पर जुड़े हैं श्रीमान विपिन भाई पटेल।

सौर ऊर्जा

प्रज्वलित करती भारत का भविष्य

प्रधानमंत्री :- विपिन भाई नमस्ते! देखिए, अब तो मोढेरा पूरे देश के लिए एक मॉडल के रूप में चर्चा में आ गया है, लेकिन जब आपको अपने रिश्तेदार, परिचित सब बातें पूछते होंगे तो आप उनको क्या-क्या बताते हैं, क्या फायदा हुआ?

विपिन :- सर, लोग हमारे को पूछते हैं तो हम कहते हैं कि हमें जो बिल आता था, लाइट बिल, वो अभी जीरो आ रहा है और कभी 70 रुपये आता है, लेकिन हमारे पूरे गाँव में जो आर्थिक परिस्थिति है, वो सुधर रही है।

प्रधानमंत्री :- यानी एक प्रकार से पहले जो बिजली बिल की चिंता थी, वो ख़त्म हो गई।

विपिन :- हाँ सर, वो तो बात सही है सर। अभी तो कोई टेंशन नहीं है पूरे गाँव में। सब लोगों को लग रहा है कि सर ने जो किया तो वो तो बहुत अच्छा किया। वो खुश हैं सर। आनंदित हो रहे हैं सब।

प्रधानमंत्री :- अब अपने घर में ही खुद ही बिजली का कारखाना के मालिक बन गए। खुद का अपना घर के छत पर बिजली बन रही है।

विपिन :- हाँ सर, सही है सर।

प्रधानमंत्री :- तो क्या ये बदलाव जो आया है, उसकी गाँव के लोगों पे क्या असर है ?

विपिन :- सर वो पूरे गाँव के लोग, वो खेती कर रहे हैं, तो फिर हमारे को बिजली की जो झंझट था तो उसमें मुक्ति हो गई है। बिजली का बिल तो भरना नहीं है, निश्चिंत हो गए हैं सर।

प्रधानमंत्री :- मतलब, बिजली का बिल भी गया और सुविधा बढ़ गई।

विपिन :- झंझट ही गया सर और सर जब आप यहाँ आए थे और वो 3D शो, जो यहाँ उद्घाटन किया तो इसके बाद तो मोढेरा गाँव में चार चाँद लग गए हैं सर और वो जो सेक्रेट्री आए थे सर...

प्रधानमंत्री :- जी जी...

विपिन :- तो वो गाँव फेमस हो गया सर।

प्रधानमंत्री :- जी हाँ, यूएन के सेक्रेट्री जनरल उनकी खुद की इच्छा थी। उन्होंने मुझे बड़ा आग्रह किया कि भई इतना बड़ा काम किया है तो मैं वहाँ जाके देखना चाहता हूँ। चलिए विपिन भाई आपको और आपके गाँव के सब लोगों को मेरे तरफ़ से बहुत-बहुत शुभकामनाएँ और दुनिया आप से प्रेरणा ले और ये सोलर एनर्जी का अभियान घर-घर चले।

विपिन :- ठीक है सर। वो हम सब लोगों को बताएँगे सर कि भई सोलर लगवाओ, अपने पैसे से भी लगवाओ, तो बहुत फायदा है।

प्रधानमंत्री :- हाँ लोगों को समझाइए। चलिए बहुत-बहुत शुभकामनाएँ। धन्यवाद भैया।

विपिन :- थैंक यू सर, थैंक यू सर, मेरा जीवन धन्य हो गया आपसे बात करके।

प्रधानमंत्री :- विपिन भाई का बहुत-बहुत धन्यवाद।

आइए अब मोढेरा गाँव में वर्षा बहन से भी बात करेंगे।

वर्षा बेन :- हेलो नमस्ते सर !

प्रधानमंत्री :- नमस्ते-नमस्ते वर्षाबेन। कैसी हैं आप?

वर्षा बेन :- हम बहुत अच्छे हैं सर। आप कैसे हैं ?

प्रधानमंत्री :- मैं बहुत ठीक हूँ।

वर्षा बेन :- हम धन्य हो गए सर आपसे बात करके।

प्रधानमंत्री :- अच्छा वर्षाबेन।

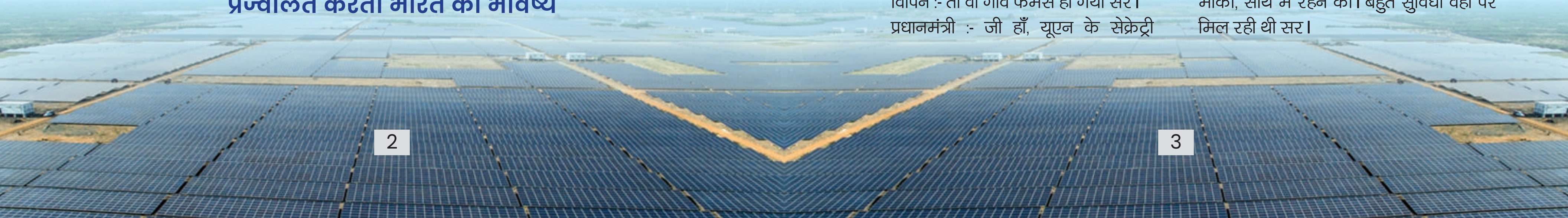
वर्षा बेन :- हाँ।

प्रधानमंत्री :- आप मोढेरा में, आप तो एक तो फौजी परिवार से हैं।

वर्षा बेन :- मैं फौजी परिवार से हूँ। आर्मी एक्स-मैन की वाइफ बोल रही हूँ सर।

प्रधानमंत्री :- तो पहले हिंदुस्तान में कहाँ-कहाँ जाने का मौका मिला आपको?

वर्षा बेन :- मुझे राजस्थान में मिला, गाँधी नगर में मिला, कटरा जम्मू है, वहाँ पर मिला मौका, साथ में रहने का। बहुत सुविधा वहाँ पर मिल रही थी सर।



प्रधानमंत्री :- हाँ, ये फौज में होने के कारण आप हिंदी भी बढ़िया बोल रही हो।

वर्षा बेन :- हाँ-हाँ, सीखा है सर, हाँ।

प्रधानमंत्री :- मुझे बताइए मोढेरा में जो इतना बड़ा परिवर्तन आया, ये सोलर रूफटॉपन प्लांट आपने लगवा दिया। जो शुरू में लोग कह रहे होंगे, तब तो आपको मन में आया होगा, ये क्या मतलब है? क्या कर रहे हैं? क्या होगा? ऐसे थोड़ी बिजली आती है? ये सब बातें हैं कि आपके मन में आई होंगी। अब क्या अनुभव आ रहा है? इसका फायदा क्या हुआ है?

वर्षा बेन :- बहुत सर, फायदा तो फायदा ही फायदा हुआ है सर। सर हमारे गाँव में तो रोज दीवाली मनाई जाती है आपकी वजह से। चौबीस घंटे हमें बिजली मिल रही है, बिल तो आता ही नहीं है बिलकुल। हमारे घर में हमने इलेक्ट्रिक सब चीज़ें घर में ला रखी हैं सर, सब चीज़ें यूज़ कर रहे हैं – आपकी वजह से सर, बिल आता ही नहीं है, तो हम फ्री माइंड से सब यूज कर सकते हैं ना!

प्रधानमंत्री :- ये बात सही है, आपने बिजली का अधिकतम उपयोग करने के लिए भी मन बना लिया है।

वर्षा बेन :- बना लिया सर, बना लिया। अभी हमें कोई दिक्कत ही नहीं है. हम फ्री माइंड से, सब ये जो वाशिंग मशीन है, एसी है, सब चला सकते हैं सर।

प्रधानमंत्री :- और गाँव के बाकी लोग भी खुश हैं इसके कारण?

वर्षा बेन :- बहुत-बहुत खुश हैं सर।

प्रधानमंत्री :– अच्छा ये आपके पतिदेव तो वहाँ सूर्य मंदिर में काम करते हैं? तो वहाँ जो वो लाइट शो हुआ, इतना बड़ा इवेंट हुआ और अभी दुनियाभर के मेहमान आ रहे हैं।

वर्षा बेन :– दुनियाभर के फोर्नर आ सकते हैं, पर आपने वर्ल्ड में प्रसिद्ध कर दिया है हमारे गाँव को।

प्रधानमंत्री :– तो आपके पति को अब काम बढ़ गया होगा। इतने मेहमान वहाँ मंदिर में देखने के लिए आ रहे हैं।

वर्षा बेन :- अरे! कोई बात नहीं, जितना भी काम बढ़े सर, कोई बात नहीं, इसकी हमें कोई दिक्कत नहीं हैं हमारे पति को, बस आप विकास करते जाओ हमारे गाँव का।

प्रधानमंत्री :– अब गाँव का विकास तो हम सबको मिलकर के करना है।

वर्षा बेन :- हाँ, हाँ। सर हम आपके साथ हैं।

प्रधानमंत्री :– और मैं तो मोढेरा के लोगों का अभिनंदन करूँगा, क्योंकि गाँव ने इस योजना को स्वीकार किया और उनको विश्वास हो गया कि हाँ हम अपने घर में बिजली बना सकते हैं।

वर्षा बेन -: 24 घंटे सर! हमारे घर में बिजली

आती है और हम बहुत खुश हैं।

प्रधानमंत्री :– चलिए! मेरी आपको बहुत शुभकामनाएँ हैं। जो पैसे बचे हैं, इसका बच्चों की भलाई के लिए उपयोग कीजिए। उन पैसों का उपयोग अच्छा हो ताकि आपका जीवन को फायदा हो। मेरी आपको बहुत शुभकामनाएँ हैं और सब मोढेरा वालों को मेरा नमस्कार!

साथियो, वर्षाबिन और विपिन भाई ने जो बताया है, वो पूरे देश के लिए, गाँवों-शहरों के लिए एक प्रेरणा है। मोढेरा का ये अनुभव पूरे देश में दोहराया जा सकता है। सूर्य की शक्ति, अब पैसे भी बचाएगी और आय भी बढ़ाएगी। जम्मू-कश्मीर के श्रीनगर से एक साथी हैं – मंजूर अहमद लईवाल। कश्मीर में सर्दियों के कारण बिजली का खर्च काफी होता है। इसी कारण, मंजूरजी का बिजली का बिल भी 4 हजार रुपये से ज़्यादा आता था, लेकिन, जबसे मंजूरजी ने अपने घर पर सोलर रूफ़टॉप प्लांट लगवाया है, उनका खर्च आधे से भी कम हो गया है। ऐसे ही, ओडीशा की एक बेटी कुन्नी देउरी, सौर ऊर्जा को अपने साथ-साथ दूसरी महिलाओं के रोज़गार का माध्यम बना रही हैं। कुन्नी, ओडीशा के केन्दुझर जिले के करदापाल गाँव में रहती हैं। वो आदिवासी महिलाओं को सोलर से चलने वाली रीलिंग मशीन पर सिल्क की कताई की ट्रेनिंग देती हैं। सोलर मशीन के कारण इन आदिवासी महिलाओं पर बिजली के बिल का बोझ नहीं पड़ता और उनकी आमदनी हो रही है। **यही तो सूर्य देव की सौर ऊर्जा का वरदान ही तो है। वरदान और प्रसाद तो जितना विस्तार हो, उतना ही अच्छा होता है। इसलिए मेरी आप सबसे प्रार्थना है, आप भी इसमें जुड़ें और दूसरों को भी जोड़ें।**

मेरे प्यारे देशवासियो, अभी मैं आपसे सूरज की बातें कर रहा था। अब मेरा ध्यान स्पेस की तरफ जा रहा है। वो इसलिए, क्योंकि हमारा देश, सोलर सेक्टर के साथ ही स्पेस सेक्टर में भी कमाल कर रहा है। पूरी दुनिया, आज भारत की उपलब्धियाँ देखकर हैरान है। इसलिए मैंने सोचा, 'मन की बात' के श्रोताओं को ये बताकर मैं उनकी भी खुशी बढ़ाऊँ।

साथियो, अब से कुछ दिन पहले आपने देखा होगा भारत ने एक साथ 36 सेटेलाइट को अंतरिक्ष में स्थापित किया है। दीवाली से ठीक एक दिन पहले मिली ये सफलता एक प्रकार से ये हमारे युवाओं की तरफ से देश को एक स्पेशल दीवाली गिफ्ट है। **इस लॉन्चिंग से कश्मीर से कन्याकुमारी और कच्छ से कोहिमा तक, पूरे देश में डिजिटल कनेक्टिविटी को और मजबूती मिलेगी। इसकी मदद से बेहद दूर-दराज के इलाके भी देश के बाकी हिस्सों से और आसानी से जुड़ जाएँगे। देश जब आत्मनिर्भर होता है, तो कैसे सफलता की नई ऊँचाई पर पहुँचता जाता है, ये इसका भी एक उदाहरण है।** आपसे बात करते हुए मुझे वो पुराना समय भी याद आ रहा है, जब भारत को क्रायोजनिक रॉकेट टेक्नोलॉजी देने से मना कर दिया गया था, लेकिन भारत के वैज्ञानिकों ने ना सिर्फ

स्वदेशी टेक्नोलॉजी विकसित की, बल्कि आज इसकी मदद से एक साथ दर्जनों सेटलाइट अंतरिक्ष में भेज रहा है। इस लॉन्चिंग के साथ भारत ग्लोबल कमर्शियल मार्केट में एक मजबूत प्लेयर बनकर उभरा है, इससे अंतरिक्ष के क्षेत्र में भारत के लिए अवसरों के नए द्वार भी खुले हैं।

साथियो, विकसित भारत का संकल्प लेकर चल रहा हमारा देश, सबके प्रयास से ही अपने लक्ष्यों को प्राप्त कर सकता है। भारत में पहले स्पेस सेक्टर, सरकारी व्यवस्थाओं के दायरे में ही सिमटा हुआ था। जब ये स्पेस सेक्टर भारत के युवाओं के लिए, भारत के प्राइवेट सेक्टर के लिए खोल दिया गया, तब से इसमें क्रांतिकारी परिवर्तन आने लगे हैं। भारतीय इंडस्ट्री और स्टार्टअप्स इस क्षेत्र में नए-नए इनोवेशन और नई-नई टेक्नोलॉजीज़ लाने में जुटे हैं, विशेषकर, IN-SPACe के सहयोग से इस क्षेत्र में बड़ा बदलाव होने जा रहा है।

IN-SPACe के ज़रिए गैरसरकारी कम्पनियों को भी अपने पेलोड और सेटलाइट लॉन्च करने की सुविधा मिल रही है। मैं अधिक से अधिक स्टार्टअप्स और इनोवेटर से आग्रह करूँगा कि वे स्पेस सेक्टर में भारत में बन रहे इन बड़े अवसरों का पूरा लाभ उठाएँ।

मेरे प्यारे देशवासियो, जब स्टूडेंट्स की बात आए, युवा शक्ति की बात आए, नेतृत्व शक्ति की बात आए, तो हमारे मन में घिसी-पिटी, पुरानी बहुत सारी धारणाएँ घर कर गई हैं। कई बार हम देखते हैं कि जब स्टूडेंट पावर की बात होती है, तो इसको छात्रसंघ चुनावों से जोड़कर उसका दायरा सीमित कर दिया जाता है, लेकिन स्टूडेंट पावर का दायरा बहुत बड़ा है, बहुत विशाल है। स्टूडेंट पावर, भारत को पावरफुल बनाने का आधार है। आखिर आज जो युवा हैं, वही तो भारत को 2047 तक लेकर जाएँगे। जब भारत शताब्दी मनाएगा, युवाओं की ये शक्ति, उनकी मेहनत, उनका पसीना, उनकी प्रतिभा, भारत को उस ऊँचाई पर लेकर जाएगी, जिसका संकल्प देश आज ले रहा है। हमारे आज के युवा, जिस तरह देश के लिए काम कर रहे हैं, नेशन बिल्डिंग में जुट गए हैं, वो देखकर मैं बहुत भरोसे से भरा हुआ हूँ। जिस तरह हमारे युवा हैकॉथॉन्स में प्राब्लम सोल्व करते हैं, रात-रात भर जागकर घंटों काम करते हैं, वो बहुत ही प्रेरणा देने वाला है। बीते वर्षों में हुई एक हैकॉथॉन्स में देश के लाखों युवाओं ने मिलकर, बहुत सारे चैलेंज को निपटाया है, देश को नए सोलुशन दिए हैं।

साथियो, आपको याद होगा, मैंने लाल किले से 'जय अनुसंधान' का आह्वान किया था। मैंने इस दशक को भारत का टेकएड बनाने की बात भी कही थी। मुझे ये देखकर बहुत अच्छा लगा, इसकी कमान हमारी IITs के स्टूडेंट्स ने भी सम्भाल ली है। इसी महीने 14-15 अक्टूबर को सभी 23 IITs अपने इनोवेशन और रिसर्च प्रोजेक्ट को प्रदर्शित करने के लिए पहली बार एक मंच पर आए। इस मेले में देशभर से चुनकर आए स्टूडेंट्स और रिसर्चर्स उन्होंने

36 सैटेलाइट लॉन्च कर इसरो के सबसे भारी रॉकेट LVM3 ने की व्यावसायिक शुरुआत

75 से अधिक बेहतरीन प्रोजेक्ट्स को प्रदर्शित किया। हेल्थकेयर, एग्रीकल्चर रोबोटिक्स, सेमीकंडक्टर्स, 5जी कम्यूनिकेश ऐसी ढेर सारी थीम्स पर ये प्रोजेक्ट बनाए गए थे। वैसे तो ये सारे ही प्रोजेक्ट एक से बढ़कर एक थे, लेकिन मैं कुछ प्रोजेक्ट्स के बारे में आपका ध्यान आकर्षित करना चाहता हूँ। जैसे, IIT भुवनेश्वर की एक टीम ने नवजात शिशुओं के लिए पोर्टेबल वेंटीलेटर विकसित किया है। यह बैटरी से चलता है और इसका उपयोग दूरदराज के क्षेत्रों में आसानी से किया जा सकता है। ये उन बच्चों का जीवन बचाने में बहुत मददगार साबित हो सकता है, जिनका जन्म तय समय से पहले हो जाता है। इलेक्ट्रिक मोबिलिटी हो, ड्रोन टेक्नोलॉजी हो, 5जी हो, हमारे बहुत सारे छात्र, इनसे जुड़ी नई टेक्नोलॉजी विकसित करने में जुटे हैं। कई सारी IITs मिलकर एक बहुभाषक प्रोजेक्ट पर भी काम कर रही हैं, जो स्थानीय भाषाओं को सीखने के तरीक़े को आसान बनाता है। ये प्रोजेक्ट नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति को उन लक्ष्यों की प्राप्ति में भी बहुत मदद करेगा। आपको ये जानकर भी अच्छा लगेगा कि आईआईटी मद्रास और आईआईटी कानपुर ने भारत के स्वदेशी 5जी टेस्ट बैड को तैयार करने में अग्रणी भूमिका निभाई है। निश्चित रूप से यह एक शानदार शुरुआत है। **मुझे आशा है कि आने वाले समय में इस तरह के कई और प्रयास देखने को मिलेंगे। मुझे यह भी उम्मीद है कि IITs से प्रेरणा लेकर दूसरे इंस्टिट्यूशन भी अनुसंधान एवं विकास से जुड़ी अपनी एक्टिविटीज़ में तेजी लाएँगे।**

मेरे प्यारे देशवासियो, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता, हमारे समाज के कण–कण में समाहित है और इसे हम अपने चारों ओर महसूस कर सकते हैं। देश में ऐसे लोगों की कमी नहीं, जो पर्यावरण की रक्षा के लिए अपना जीवन खपा देते हैं।

कर्नाटका के बेंगलुरु में रहने वाले सुरेश कुमार जी से भी हम बहुत कुछ सीख सकते हैं, उनमें प्रकृति और पर्यावरण की रक्षा के लिए ग़ज़ब का जुनून है। 20 साल पहले उन्होंने शहर के सहकारनगर के एक जंगल को फिर से हरा-भरा करने का बीड़ा उठाया था। ये काम मुश्किलों से भरा था, लेकिन 20 साल पहले लगाए गए वो पौधे आज 40-40 फीट ऊँचे विशालकाय पेड़ बन चुके हैं। अब इनकी सुंदरता हर किसी का मन मोह लेती है। इससे वहाँ रहने वाले लोगों को भी

जय अनुसंधान

भारत के इस दशक को प्रौद्यो-दशक बनाना है

बड़े गर्व की अनुभूति होती है। सुरेश कुमारजी और एक अद्भुत काम भी करते हैं। उन्होंने कन्नड़ भाषा और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए सहकारनगर में एक बस शेल्टर भी बनाया है। वो सैकड़ों लोगों को कन्नड़ में लिखी ब्रास प्लेट्स भी भेंट कर चुके हैं। इकोलॉजी और कल्चर; दोनों साथ-साथ आगे बढ़ें और फलें-फूलें, सोचिए, यह कितनी बड़ी बात है।

साथियो, आज इको-फ्रेंडली लिविंग और इको-फ्रेंडली प्रोडक्ट्स को लेकर लोगों में पहले से कहीं अधिक जागरूकता दिख रही है। मुझे तमिलनाडु के एक ऐसे ही दिलचस्प प्रयास के बारे में भी जानने का मौका मिला। ये शानदार प्रयास कोयम्बटूर के अनाईकट्टी में आदिवासी महिलाओं की एक टीम का है। इन महिलाओं ने निर्यात के लिए दस हजार ईको-फ्रेंडली टेराकोटा टी कप्स का निर्माण किया। कमाल की बात तो ये है कि टेराकोटा टी कप्स बनाने की पूरी जिम्मेदारी इन महिलाओं ने खुद ही उठाई। क्ले मिक्सिंग से लेकर फाइनल पैकेजिंग तक सारे काम स्वयं किए। इसके लिए इन्होंने प्रशिक्षण भी लिया था। इस अद्भुत प्रयास की जितनी भी प्रशंसा की जाए, कम है।

साथियो, त्रिपुरा के कुछ गाँवों ने भी बड़ी अच्छी सीख दी है। आप लोगों ने बायो-विलेज तो ज़रूर सुना होगा, लेकिन त्रिपुरा के कुछ गाँव, बायो-विलेज 2.0 की सीढ़ी चढ़ गए हैं। बायो-विलेज 2.0 में इस बात पर ज़ोर होता है कि प्राकृतिक आपदाओं से होने वाले नुकसान को कैसे कम से कम किया जाए। इसमें विभिन्न उपायों से लोगों के जीवन स्तर को बेहतर बनाने पर पूरा ध्यान दिया जाता है। सोलर एनर्जी, बायोगैस, बी-कीपिंग और बायो-फर्टिलाइज़र, इन सब पर पूरा फोकस रहता है। कुल मिलाकर अगर देखें, तो जलवायु परिवर्तन के खिलाफ़ अभियान को बायो-विलेज 2.0 बहुत मजबूती देने वाला है। **मैं देश के अलग–अलग हिस्सों में पर्यावरण संरक्षण को लेकर बढ़ रहे उत्साह को देखकर बहुत ही खुश हूँ। कुछ दिन पहले ही भारत में पर्यावरण की रक्षा के लिए समर्पित मिशन लाइफ को भी लॉन्च किया गया है। मिशन लाइफ का सीधा सिद्धांत है– ऐसी जीवनशैली, ऐसी लाइफ स्टाइल को बढ़ावा, जो पर्यावरण को नुकसान ना पहुँचाए। मेरा आग्रह है कि आप भी मिशन लाइफ को जानिए, उसे अपनाने का प्रयास कीजिए।**

साथियो, कल 31 अक्टूबर को राष्ट्रीय एकता दिवस है, सरदार वल्लभ भाई पटेलजी की जन्म-जयंती का पुण्य अवसर है। इस दिन देश के कोने-कोने में रन फॉर यूनिटी का आयोजन किया जाता है। ये दौड़, देश में एकता के सूत्र को मजबूत करती है, हमारे युवाओं को प्रेरित करती है। अब से कुछ दिन पहले ऐसी ही भावना हमारे राष्ट्रीय खेलों के दौरान भी देखी है। 'जुड़ेगा इंडिया तो जीतेगा इंडिया' इस थीम के साथ राष्ट्रीय खेलों ने जहाँ एकता का मजबूत संदेश दिया, वहीं भारत की खेल संस्कृति को भी बढ़ावा देने का काम किया है। आपको यह जानकर खुशी होगी कि भारत में राष्ट्रीय खेलों का अब तक का सबसे बड़ा आयोजन था। इसमें 36 खेलों को शामिल किया गया, जिसमें सात नई और दो स्वदेशी स्पर्धा योगासन और मल्लखम्ब भी शामिल रहीं। गोल्ड मैडल जीतने में सबसे आगे जो तीन टीमें रहीं, वे हैं – सर्विसेस की टीम, महाराष्ट्र और हरियाणा की टीम। इन खेलों में छह नेशनल रिकॉर्ड और करीब-करीब 60 नेशनल गेम्स रिकॉर्ड भी बने। **मैं पदक जीतने वाले, नए रिकॉर्ड बनाने वाले इस खेल प्रतियोगिता में हिस्सा लेने वाले, सभी खिलाड़ियों को बहुत-बहुत बधाई देता हूँ। मैं इन खिलाड़ियों के सुनहरे भविष्य की कामना भी करता हूँ।**

साथियो, मैं उन सभी लोगों की भी हृदय से प्रशंसा करना चाहता हूँ, जिन्होंने गुजरात में हुए राष्ट्रीय खेलों के सफल आयोजन में अपना योगदान दिया। आपने देखा है कि गुजरात में तो राष्ट्रीय खेल नवरात्रि के दौरान हुए। इन खेलों के आयोजन से पहले एक बार तो मेरे मन में भी आया कि इस समय तो पूरा गुजरात इन उत्सवों में जुटा होता है, तो लोग इन खेलों का आनंद कैसे ले पाएँगे? इतनी बड़ी व्यवस्था और दूसरी तरफ नवरात्रि के गरबा वगैरह का इंतजाम। ये सारे काम गुजरात एक साथ कैसे कर लेगा? लेकिन गुजरात के लोगों ने अपने आतिथ्य-सत्कार से सभी मेहमानों को खुश कर दिया। अहमदाबाद में नेशनल गेम्स के दौरान जिस

राष्ट्रीय खेल 2022

खेल द्वारा एकता का जश्न

तरह कला, खेल और संस्कृति का संगम हुआ, वह उल्लास से भर देने वाला था। खिलाड़ी भी दिन में जहाँ खेल में हिस्सा लेते थे, वहीं शाम को वे गरबा और डांडिया के रंग में डूब जाते थे। उन्होंने गुजराती खाना और नवरात्रि की तस्वीरें भी सोशल मीडिया पर खूब शेयर कीं। यह देखना हम सभी के लिए बहुत ही आनंददायक था। **आखिरकार, इस तरह के खेलों से भारत की विविध संस्कृतियों के बारे में भी पता चलता है। ये 'एक भारत-श्रेष्ठ भारत' की भावना को भी उतना ही मजबूत करते हैं।**

मेरे प्यारे देशवासियो, नवम्बर महीने में 15 तारीख को हमारा देश जन-जातीय गौरव दिवस मनाएगा। आपको याद होगा, देश ने पिछले साल भगवान बिरसा मुंडा की जन्म–जयंती के दिन आदिवासी विरासत और गौरव को सेलिब्रेट करने के लिए ये शुरुआत की थी। भगवान बिरसा मुंडा ने अपने छोटे से जीवन काल में अंग्रेजी हुकूमत के खिलाफ़ लाखों लोगों को एकजुट कर दिया था। उन्होंने भारत की आज़ादी और आदिवासी संस्कृति की रक्षा के लिए अपना जीवन बलिदान कर दिया था। ऐसा कितना कुछ है, जो हम धरती आबा बिरसा मुंडा से सीख सकते हैं। साथियो, जब धरती आबा बिरसा मुंडा की बात आती है, छोटे से उनके जीवन काल की तरफ़ नज़र करते हैं, आज भी हम उसमें से बहुत कुछ सीख सकते हैं और धरती आबा ने तो कहा था– यह धरती हमारी है, हम इसके रक्षक हैं। उनके इस वाक्य में मातृभूमि के लिए कर्तव्य भावना भी है और पर्यावरण के लिए हमारे कर्तव्यों का अहसास भी है। **उन्होंने हमेशा इस बात पर जोर दिया था कि हमें हमारी आदिवासी संस्कृति को भूलना नहीं है, उससे रत्ती-भर भी दूर नहीं जाना है। आज भी हम देश के आदिवासी समाजों से प्रकृति और पर्यावरण को लेकर बहुत कुछ सीख सकते हैं।**

साथियो, पिछले साल भगवान बिरसा मुंडा की जयंती के अवसर पर मुझे राँची के भगवान बिरसा मुंडा म्यूजियम के उद्घाटन का सौभाग्य प्राप्त हुआ था। मैं युवाओं से आग्रह करना चाहूँगा कि उन्हें जब भी समय मिले, वे इसे देखने ज़रूर जाएँ। मैं आपको ये भी बताना चाहता हूँ कि एक नवम्बर यानी परसों, मैं गुजरात-राजस्थान के बॉर्डर पर मौजूद मानगढ़ में रहूँगा। भारत के स्वतंत्रता संग्राम और हमारी समृद्ध आदिवासी विरासत में मानगढ़ का बहुत ही विशिष्ट स्थान रहा है। यहाँ पर नवम्बर, 1913 में एक भयानक नरसंहार हुआ था, जिसमें अंग्रेजों ने स्थानीय आदिवासियों की निर्ममतापूर्वक हत्या कर दी थी। बताया जाता है कि इस नरसंहार में एक हज़ार से अधिक आदिवासियों को अपनी जान गँवानी पड़ी थी। इस जनजातीय आंदोलन का नेतृत्व गोविंद गुरुजी ने किया था, जिनका जीवन हर किसी को प्रेरित करने वाला है। **आज मैं उन सभी आदिवासी शहीदों और गोविंद गुरुजी के अदम्य साहस और शौर्य को नमन करता हूँ। हम इस अमृतकाल में भगवान बिरसा मुंडा, गोविंद गुरु और अन्य स्वातंत्र्य सेनानियों के आदर्शों का जितनी निष्ठा से पालन करेंगे, हमारा देश उतनी ही ऊँचाइयों को छू लेगा।**

मेरे प्यारे देशवासियो, आने वाली 8 नवम्बर को गुरुपुरब है। गुरु नानकजी का प्रकाश पर्व जितना हमारी आस्था के लिए महत्त्वपूर्ण है, उतना ही हमें इससे सीखने को भी मिलता है। गुरु नानकदेवजी ने अपने पूरे जीवन, मानवता के लिए प्रकाश फैलाया। पिछले कुछ वर्षों में देश ने गुरुओं के प्रकाश को जन-जन तक पहुँचाने के लिए अनेकों प्रयास किए हैं। हमें गुरु नानकदेवजी का 550वाँ प्रकाश पर्व, देश और विदेश में व्यापक स्तर पर मनाने का सौभाग्य मिला था। दशकों के इंतजार के बाद करतारपुर साहिब कॉरिडोर का निर्माण होना भी उतना ही सुखद है। कुछ दिन पहले ही मुझे हेमकुंड साहिब के लिए रोपवे के शिलान्यास का भी सौभाग्य मिला है। हमें हमारे गुरुओं के विचारों से लगातार सीखना है, उनके लिए समर्पित रहना है। इसी दिन कार्तिक पूर्णिमा का भी है। इस दिन हम तीर्थों में, नदियों में स्नान करते हैं, सेवा और दान करते हैं। मैं आप सभी को इन पर्वों की हार्दिक बधाई देता हूँ। आने वाले दिनों में कई राज्य, अपने राज्य दिवस भी मनाएँगे। आंध्र प्रदेश अपना स्थापना दिवस मनाएगा, केरला पिरावि मनाया जाएगा। कर्नाटका राज्योत्सव मनाया जाएगा। इसी तरह मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़ और हरियाणा भी अपने राज्य दिवस मनाएँगे। मैं इन सभी राज्यों के लोगों को शुभकामनाएँ देता हूँ। **हमारे सभी राज्यों में, एक-दूसरे से सीखने की, सहयोग करने की और मिलकर काम करने की स्पिरिट जितनी मज़बूत होगी, देश उतना ही आगे जाएगा। मुझे विश्वास है, हम इसी भावना से आगे बढ़ेंगे। आप सब अपना ख़्याल रखिए, स्वस्थ रहिए। 'मन की बात' की अगली मुलाक़ात तक के लिए मुझे आज्ञा दीजिए।**

नमस्कार, धन्यवाद।

'मन की बात' सुनने के लिए QR कोड स्कैन करें।

मन की बात

प्रधानमंत्री द्वारा विशेष उल्लेख

सौर ऊर्जा क्रांति

भारत कर रहा एक स्वच्छ भविष्य का नेतृत्व

“सौर ऊर्जा आज एक ऐसा विषय है, जिसमें पूरी दुनिया अपना भविष्य देख रही है और भारत के लिए तो सूर्य देव सदियों से उपासना ही नहीं, जीवन पद्धति के भी केंद्र में रह रहे हैं। भारत आज अपने पारम्परिक अनुभवों को आधुनिक विज्ञान से जोड़ रहा है, तभी आज हम सौर ऊर्जा से बिजली बनाने वाले सबसे बड़े देशों में शामिल हो गए हैं।”

-प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी
(‘मन की बात’ के सम्बोधन में)

“भारत ने 2070 तक शून्य कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करने के लिए 2022 तक 100GW और 2030 तक 280GW के सौर पीवी संयंत्र स्थापित करने के लिए कदम उठाए हैं। 2010 में 16वें स्थान से छलाँग लगा कर, भारत 2021 में वैश्विक सौर ऊर्जा परिनियोजन में 5वें स्थान पर था।”

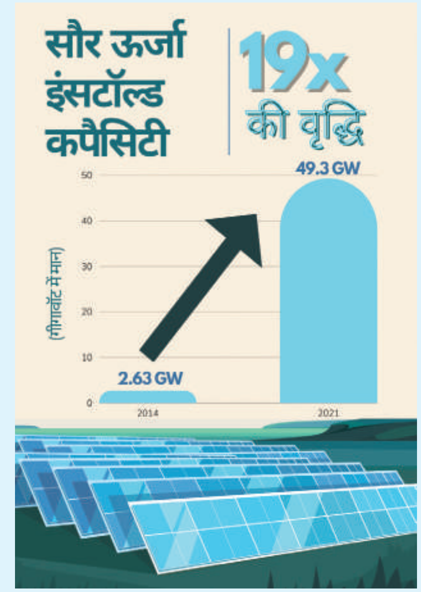
-रबिन्द्र कुमार सतपति
निदेशक मंडल, अंतरराष्ट्रीय सौर ऊर्जा सोसायटी

दुनिया भर में बढ़ती आबादी के साथ, विश्व की अर्थव्यवस्थाओं के तेज़ी से विकास और वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए ऊर्जा की भारी माँग बढ़ रही है। लेकिन, जैसे-जैसे ऊर्जा की आवश्यकता बढ़ी, सम्पूर्ण प्राकृतिक संसाधनों पर भारी निर्भरता सस्टेनेबल नहीं रही। इसके साथ ही, गैर-नवीकरणीय संसाधनों के व्यापक उपयोग के कारण दुनियाभर के प्रदूषण में तेज़ी से वृद्धि हुई, जिससे जलवायु संकट की स्थिति पैदा हो गई। दुनिया की लगातार बढ़ती ऊर्जा ज़रूरतों को पूरा करने के लिए हरित और स्वच्छ ऊर्जा संसाधनों का उपयोग समय की माँग है और, यह अनिवार्य हो गया है कि अधिकांश नई ऊर्जा माँग को कम कार्बन पैदा करने वाले और नवीकरणीय स्रोतों से पूरा किया जाए।

वेदों से लेकर योग तक, भारतीय संस्कृति ने हमेशा इस ग्रह के जीवन-दाता और हमारी आंतरिक ऊर्जा के स्रोत के रूप में सूर्य की पूजा की है। औद्योगिक क्रांति ने लोगों को ऊर्जा स्रोत के रूप में सूर्य के प्रकाश के उपयोग से परिचित कराया, जिससे आधुनिक विज्ञान की शक्ति के माध्यम से हमारी बाहरी ऊर्जा आवश्यकताओं के समाधान का मार्ग प्रशस्त हुआ। चूँकि भारत पृथ्वी के भूमध्यरेखीय सूर्य क्षेत्र में स्थित है, भारत के भूमि क्षेत्र में प्रति वर्ष लगभग 5,000 ट्रिलियन किलोवॉट ऊर्जा उपलब्ध होती है, जिसमें अधिकांश भाग 4-7 किलोवॉट प्रति वर्ग मीटर प्रतिदिन प्राप्त करते हैं। इस ऊर्जा का प्रभावी ढंग से दोहन करने से इससे वितरित आधार पर भारी मात्रा से बिजली उत्पन्न की जा सकती है। ऊर्जा सुरक्षा की दृष्टि से, सौर ऊर्जा सभी स्रोतों में सबसे सुरक्षित है और यह प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। समय पर इस ऊर्जा स्रोत का लाभ उठाने के लिए की गई कार्रवाई के परिणामस्वरूप भारत में सौर ऊर्जा क्षेत्र पिछले कुछ वर्षों में सबसे तेज़ी से बढ़ते नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत के रूप में उभरा है।

भारत सरकार पूरे देश में एक जीवंत सौर ऊर्जा कार्यक्रम चला रही है। अब देश का पहला 24×7 सौर ऊर्जा संचालित गाँव गुजरात का मोढेरा है, जहाँ ग्राउंड माउंटेड सोलर पावर प्लांट और 1,300 से अधिक रूफ़टॉप सोलर सिस्टम आवासीय और सरकारी भवनों में इनस्टॉल किए गए हैं।

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने सौर ऊर्जा को ‘श्योर, प्योर तथा सिक्योर’ यानी निश्चित, शुद्ध और सुरक्षित बताया है।



उनके नेतृत्व में, भारत सरकार ने ऊर्जा उत्पादन को बढ़ाने के लिए कई पहल की हैं जैसे राष्ट्रीय सौर मिशन (एनएसएम), सौर पार्क कार्यक्रम, ऑफ-ग्रिड एवं डिसेंट्रलाइज़्ड सोलर थर्मल एप्लिकेशन स्कीम और ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफ़टॉप प्रोग्राम। केंद्रीय बजट 2022-23 में ‘मेक इन इंडिया’ को बढ़ावा देते हुए सरकार ने पीएलआई योजना के लिए

"मैं प्रधानमंत्री जी का आभार व्यक्त करना चाहूँगी कि उन्होंने मोढेरा ग्राम को सूर्य ग्राम के रूप में देश-विदेश में और भी प्रसिद्ध किया। मेरा यही कहना है कि चाहे पचास हज़ार लगे या एक लाख, लोगों को इतने पैसे देकर भी सोलर पैनल लगाना चाहिए क्योंकि इससे हम बिजली का आराम से इस्तेमाल कर सकते हैं और इससे बचत भी बढ़ती है।"

-वर्षा बाई
मोढेरा निवासी

और 19,500 करोड़ रुपये उच्च दक्षता वाले सौर मॉड्यूल के निर्माण करने के लिए आवंटित किए।

2015 में पेरिस जलवायु समझौते में की गई अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए किए गए विभिन्न नीतिगत उपायों के तहत, 2030 तक स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता का 40 प्रतिशत गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करने के लिए भारत सरकार ने PM-KUSUM योजना की भी शुरुआत की। इसका उद्देश्य किसानों को ऊर्जा और जल सुरक्षा प्रदान करना, उनकी आय में वृद्धि करना, कृषि क्षेत्र को डीजल-रहित करना और इस प्रक्रिया में पर्यावरण प्रदूषण को कम करना था। ज़मीनी स्तर पर किसानों ने इस योजना के लाभों को महसूस किया है और अपने बिजली के बिलों को कम करने के साथ-साथ सौर ऊर्जा की मदद से अपने कार्यक्षेत्र का विस्तार भी किया है। प्रधानमंत्री ने अपने हालिया 'मन की बात' में श्रीनगर निवासी मंज़ूर अहमद लईवाल का उल्लेख किया, जिन्होंने अपने घर में 5 किलोवॉट का सोलर प्लांट लगाया है। उन्हें न केवल सरकार से 30 प्रतिशत की सब्सिडी मिली, बल्कि उनका बिजली का बिल भी आधे से काम हो गया। अपने अनुभव को साझा करते हुए उन्होंने बताया, "हमें इस योजना से बहुत सारे लाभ मिल रहे हैं। अपनी बिजली का उत्पादन और उपयोग करने के अलावा जो अतिरिक्त बिजली बनती है, वह शहर के बिजली विभाग में वापस चली जाती है, जो हमारे बिल में और भी छूट सुनिश्चित करती है।"

भारत 100 गीगावॉट सौर ऊर्जा क्षमता स्थापित करने की प्रक्रिया में है और वर्तमान में भारत विश्व-स्तर पर सौर ऊर्जा स्थापित क्षमता के मामले में पाँचवें स्थान पर है। सौर ऊर्जा का लाभ उठाने की कोशिश में सरकार सामाजिक-आर्थिक और बुनियादी ढाँचे के विकास को भी बढ़ावा दे रही है, जिससे सभी लोगों के जीवन स्तर में सुधार

हो रहा है। सौर ऊर्जा क्षेत्र भी इसकी व्यापक पहुँच के कारण आत्मनिर्भर भारत का एक सच्चा प्रतिनिधित्व है। भारत में सौर ऊर्जा उत्पादन प्रक्रिया में बड़े पैमाने पर भागीदारी देखी जा रही है, जहाँ यह पारम्परिक और पर्यावरण को नुकसान पहुँचाने वाले ऊर्जा स्रोतों के लिए एक आदर्श प्रतिस्थापक बन गया है। सौर स्ट्रीटलाइट, सौर पम्प और अन्य सौर ऊर्जा-आधारित अनुप्रयोगों ने पर्यावरण के अनुकूल तरीके से खाना पकाने, प्रकाश व्यवस्था और अन्य ऊर्जा ज़रूरतों को पूरा करके लाखों भारतीयों को लाभान्वित किया है।

जलवायु परिवर्तन पर सरकार की राष्ट्रीय कार्य योजना, (एनएपीसीसी) सौर ऊर्जा संसाधनों के विस्तार सहित सभी जलवायु कार्यों के लिए एक व्यापक नीतिगत ढाँचा प्रदान करती है। भारत जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के वैश्विक प्रयासों में महत्त्वपूर्ण योगदान दे रहा है। खुद को सौर ऊर्जा में एक वैश्विक नेता के रूप में स्थापित कर भारत ने अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) का नेतृत्व किया है। यह गठबंधन जीवाश्म ईंधन निर्भरता को कम करने के लिए सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के बढ़ते इस्तेमाल के लिए एक क्रिया-उन्मुख, सदस्य-संचालित, सहयोगी मंच है। इसके अतिरिक्त, भारत द्वारा 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' यानी एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड (ओएसओडब्ल्यूओजी) पहल का उद्देश्य एक साझा ग्रिड के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग के वास्ते आधार तैयार करना है, जो दुनिया भर में स्वच्छ और कुशल सौर ऊर्जा के हस्तांतरण को सुनिश्चित करेगा।

भारत, जितनी जल्दी हो सके, दुनिया भर में सौर प्रौद्योगिकी प्रसार के लिए नीतिगत वातावरण बनाकर, हरित ऊर्जा क्रांति के लिए एक प्रकाशस्तम्भ के रूप में कार्य कर रहा है और इसके नागरिक इस परिवर्तन के चैम्पियन बन रहे हैं।

मोढेरा: भारत का पहला सूर्य ग्राम

अपनी तरह की पहल में प्रधानमंत्री मोदी ने सूर्य-मंदिर शहर मोढेरा को भारत का पहला 24x7 सौर ऊर्जा संचालित गाँव घोषित किया। ग्राउंड माउंटेड सोलर पावर प्लांट, आवासीय और सरकारी भवनों पर 1,300 से अधिक रूफ़टॉप सोलर सिस्टम के विकास के साथ इस परियोजना ने यह दर्शाया है कि कैसे भारत का नवीकरणीय ऊर्जा कौशल ज़मीनी स्तर पर लोगों को सशक्त बना रहा है।

हमारी दूरदर्शन टीम ने मोढेरा के लोगों से बात की।

मोढेरा निवासी, **वर्षा बाई** से प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने अपने हाल ही के 'मन की बात' में बातचीत की थी, जहाँ उन्होंने गाँव के सोलर पावर द्वारा विकसित होने के बारे में चर्चा की थी। वर्षा बाई का कहना है, "पहले हम घर में बचत करके चलते थे, पर आज जो हमारे घर में सोलर पैनल लगा है, उसकी वजह से हम आराम से बिजली का इस्तेमाल करते हैं। हम अब फ्री माइंड से बिजली का उपयोग करते हैं। मेरे घर में सब सुविधा है, जैसे वाशिंग मशीन, एसी, गीज़र और ये सब हम बिजली के बिल की चिंता किए बिना यूज़ करते हैं।"

प्रधानमंत्री को धन्यवाद देते हुए वर्षा बाई ने कहा, "मैं प्रधानमंत्रीजी का आभार व्यक्त करना चाहूँगी कि उन्होंने मोढेरा ग्राम को सूर्य ग्राम के रूप में देश-विदेश में और भी प्रसिद्ध किया। मेरा यही कहना है कि चाहे पचास हज़ार लगे या एक लाख, लोगों को इतने पैसे देकर भी सोलर पैनल लगाना चाहिए क्योंकि इससे हम बिजली का आराम से इस्तेमाल कर सकते हैं और इससे बचत भी बढ़ती है।"

एक और निवासी, **विपिन भाई पटेल** ने भी अपना अनुभव साझा किया, "प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी जी के हमारे गाँव के बारे में चर्चा करने के बाद से हमारा गाँव काफ़ी सुप्रसिद्ध हो गया है। यहाँ अब दूर-दूर से लोग और सेलिब्रिटी भी आते हैं। मोदी जी और UN के सेक्रेट्री जनरल जब हमारे मोढेरा ग्राम को देखने आए थे, तब उनके आने से पूरे गाँव को और सूर्य मंदिर को चार चाँद लग गए।" प्रधानमंत्री से बात करने के बारे में वे बताते हैं कि, "जब उनका कॉल आया तो मैं एकदम एक्साइटेड हो गया। नरेन्द्र भाई मोदीजी से बात करके मैं बहुत गर्वित हूँ और मुझे जीवन भर यह बात याद रहेगी कि मैंने प्रधानमंत्रीजी से बात की।"

वर्षा बाई से सौर ऊर्जा से मोढेरा के विकास के बारे में जानने के लिए QR कोड को स्कैन करें।

छवि केवल सन्दर्भ के लिए

कुन्नी देओरी की सौर से सशक्तिकरण की गाथा

सौर ऊर्जा कई लोगों के लिए बिजली का वैकल्पिक स्रोत बन गई है, लेकिन ओडिशा की एक निवासी के लिए यह उसके और कई अन्य महिलाओं के लिए रोज़गार का माध्यम है। ओडिशा के केंदुझार ज़िले के करदापाल गाँव की **कुन्नी देओरी** सौर ऊर्जा से चलने वाली रीलिंग मशीन पर रेशम की कताई करने का प्रशिक्षण देकर कई आदिवासी महिलाओं के लिए रोज़गार पैदा कर रही हैं।

हमारी दूरदर्शन टीम ने उनकी पहल के बारे में और जानने के लिए उनसे सम्पर्क किया।

अपने काम के बारे में बताते हुए उन्होंने कहा, "अभी मैंने एक CFC (कॉमन फ़ेसीलिटी सेंटर) शुरू किया है, जहाँ एक सेंटर में 50 और दूसरे सेंटर में 80 लड़कियाँ काम करती हैं। यहाँ तसर सिल्क पार्क में हम धागा निकालने से लेकर वीविंग, रीलिंग, डिज़ाइनिंग व डिजिटल प्रिंटिंग जैसी और भी काफ़ी एक्टिविटीज़ करते हैं, जिनसे हम साड़ी, ड्रेस, जैकेट और बाकी चीज़ें बनाते हैं।"

कुन्नी देओरी राष्ट्रीय पुरस्कार से पुरस्कृत भी की जा चुकी हैं और 2017 में उन्हें कुसुमी लोगों के साथ हुए कार्यक्रम में वर्तमान राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मूजी द्वारा पुरस्कार भी प्राप्त है।

सौर ऊर्जा वाली मशीनों के बारे में वे बताती हैं, "पहले हम टू-इन-वन चरखा मशीन में काम करते थे, जो तीन लोगों के साथ काम करने से ही चलता था। उसी समय 'रेशम सूत्र' के कुनाल सर ने उन्नति मशीन, जो एक सोलर सिल्क मशीन है, का हमारी सोसाइटी में डेमो दिया था। उसके बारे में जानकर हमारी उसमें दिलचस्पी बढ़ी, क्योंकि इसके माध्यम से हम इंडिविजुअली काम कर सकते थे। यहाँ ट्राइबल एरिया में बार-बार पावर कट के कारण बिजली ज़्यादा नहीं मिलती थी, पर सोलर पावर की मदद से हम चौबीस घंटे बिजली का इस्तेमाल कर सकते थे, साथ ही छोटी मशीन होने से हम सभी कहीं भी काम कर सकते थे।"

'रेशम सूत्र' नवीकरणीय ऊर्जा आधारित ग्रामीण आजीविका सक्षम मशीनों का नवाचार करता है। वह ग्रामीण रेशम धागा उत्पादकों और कपड़ा बुनकरों के लिए उच्च उत्पादकता वाली मशीनें स्थापित करने में मदद करता है।

भारत में बढ़ते सौर ऊर्जा के प्रयोग के बारे में कुन्नीजी का कहना है, "दूर-दराज़ इलाकों के लिए सोलर पावर सबसे उत्तम है और अगर हर घर में इसका इस्तेमाल होने लगे तो घरों में हर समय बिजली रहेगी।"

PM-KUSUM: ज़मीनी स्तर पर हो रही सौर क्रांति

भारत सरकार ने किसानों को ऊर्जा और जल सुरक्षा प्रदान करने, उनकी आय बढ़ाने, कृषि क्षेत्र को डी-डीज़लाइज़ करने और पर्यावरण प्रदूषण को कम करने के उद्देश्य से PM-KUSUM की शुरुआत की। यह दुनिया की सबसे बड़ी पहलों में से एक है, जिसमें 35 लाख से अधिक किसानों के कृषि पम्प को सोलर-राइज़ कर स्वच्छ ऊर्जा प्रदान की जा रही है। अपने 'मन की बात' में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने उन लोगों के बारे में बात की, जो इस योजना की मदद से अपने जीवन को बेहतर बना रहे हैं और खेती में सौर ऊर्जा का उपयोग कर रहे हैं।

हमारी दूरदर्शन टीम ने पीएम-कुसुम के इन लाभार्थियों से बात की।

तमिलनाडु के कांचीपुरम के थमाल गाँव के किसान **थिरु के. एझिलन** अपने गाँव में आर्गेनिक फार्मिंग, फसल, फल और मछली की खेती कर रहे हैं। पहले वह डीजल पम्प का इस्तेमाल करते थे, लेकिन अब केंद्र सरकार की कुसुम योजना के तहत सोलर पम्प लगवा चुके हैं। उन्होंने कहा, "PM-KUSUM योजना के बारे में जानने के बाद मैंने सोलर वॉटर पम्प खरीदा। सोलर पम्प ने मुझे लाभान्वित किया, क्योंकि इससे डीज़ल के खर्च में कटौती हुई। अब मैं उस बचत का उपयोग अपने खेत के लिए करता हूँ। सौर ऊर्जा का उपयोग करके हम पर्यावरण की रक्षा कर सकते हैं और बिजली की बचत भी, यहाँ तक कि सोलर वॉटर पम्प की मदद से पानी की आपूर्ति बढ़ गई है और इसलिए मैंने अपने खेत में ड्राईलैंड फसलों को वेटलैंड फसलों में बदल दिया है।" प्रधानमंत्री द्वारा प्रशंसा किए जाने पर प्रसन्नता व्यक्त करते हुए उन्होंने कहा कि उनके द्वारा किए गए छोटे-छोटे प्रयासों की ऐसी मान्यता उनके जैसे कई अन्य किसानों को प्रेरित करने में मदद करती है।

राजस्थान के भरतपुर के **कमल मीणा**, राष्ट्रीय मंच पर अपने नाम का उल्लेख करने के लिए प्रधानमंत्री मोदी के आभारी हैं। उन्होंने न केवल स्वच्छ ऊर्जा खपत में योगदान दिया है, बल्कि

इसके परिणामस्वरूप अन्य लोगों को भी रोज़गार दिया है। अन्य किसानों को भी इस योजना का लाभ लेने के लिए प्रोत्साहित करते हुए उन्होंने कहा, "मैं किसानों को बताना चाहता हूँ कि आप गाय के गोबर और सौर ऊर्जा का उपयोग करके एक स्टार्टअप शुरू कर सकते हैं। इससे न केवल लागत का बोझ कम करके किसानों की आय में सुधार होगा, बल्कि उनके स्वास्थ्य और पर्यावरण में भी सुधार होगा और लोगों को अपना काम भी मिल जाएगा। इस योजना का सबसे बड़ा वरदान यह है कि पहले हम केवल सौर ऊर्जा के माध्यम से मोटर चला सकते थे, लेकिन अब यूएसपीसी नियंत्रक के माध्यम से मोटर के साथ कई उपकरण स्थापित करके अच्छा व्यवसाय किया जा सकता है।"

QR कोड को स्कैन करें और जानें कि कैसे PM-KUSUM से लाभान्वित हो रहे हैं किसान।

भारतीय सौर पीवी उद्योग का विकास

रबिन्द्र कुमार सतपति

सदस्य, निदेशक मंडल,

अंतरराष्ट्रीय सौर ऊर्जा सोसायटी

विश्व भर में जनसंख्या बढ़ी है और इसके साथ ही ऊर्जा की आवश्यकताएँ भी बढ़ती जा रही हैं। जीवाश्म ईंधन की मात्रा घट रही है और मौजूदा जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा उत्पादन पूरी दुनिया के लिए पर्यावरण प्रदूषण का कारण बन रहा है। इन मुद्दों से निपटने के लिए भारत ने 2022 तक 100 गीगावॉट और 2030 तक 280 गीगावॉट के सौर पीवी संयंत्र स्थापित करने के उपाय किए हैं ताकि 2070 तक शुद्ध-शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त किया जा सके। इस मिशन के साथ, भारत ने पूरे देश में आवासीय, औद्योगिक छतों, ऑफ़ ग्रिड सिस्टम के साथ-साथ ग्राउंड माउंटेड सिस्टम (भूमि स्थित प्रणाली) के रूप में 60.8 गीगावॉट सौर संयंत्र स्थापित किए हैं। 2010 में यह 70 मैगावॉट था।

विश्व में सौर ऊर्जा तैनाती में भारत 2021 में 5वें स्थान पर रहा जो 2010 से 2021 के बीच 16 पायदान की छलाँग है।

भारत सरकार ने 2022 के लिए 20 जीडब्ल्यूपी (ग्लोबल वार्मिंग पोटैंशियल) सौर क्षमता का प्रारम्भिक लक्ष्य रखा था जिसे 2015 में रूफ़टॉप सौर ऊर्जा से 40 जीडब्ल्यूपी सहित 100 जीडब्ल्यूपी तक बढ़ा दिया गया। भारत ने 14 राज्यों में 52 सौर पार्कों को मंज़ूरी दी है जिनकी कुल क्षमता 37.92 गीगावॉट की है।

31 जनवरी, 2022 तक स्थापित सौर रूफ़टॉप क्षमता (आवासीय, वाणिज्यिक और औद्योगिक ग्राहक, संस्थान) 6.4 गीगावॉट है, और मैगावॉट स्तर के ग्राउंड माउंटेड सौर पीवी सिस्टम की स्थापित क्षमता 42.5 गीगावॉट है और ऑफ-ग्रिड सौर ऊर्जा प्रणाली की क्षमता 1.5 गीगावॉट है। इसके अलावा 20 लाख कृषि पम्प लगाने का काम चल रहा है।

2012 तक कुल 46 लाख सौर लालटेन और 8 लाख 61 हज़ार 654 सौर ऊर्जा संचालित घरेलू रोशनी लगाई गईं थीं। 2022 तक 2 करोड़ सौर लैंपों की उम्मीद है।

भारत में सौर उद्योग, किलोवॉट स्तर की आवासीय/रूफ़टॉप प्रणाली से निकल कर मैगावॉट स्तर की औद्योगिक रूफ़टॉप-आधारित प्रणालियों तक बढ़ चुका है। किलोवॉट स्तर की प्रणालियों से गीगावॉट स्तर के सौर पार्क से वोल्टेज स्तर में भी काफी वृद्धि हुई है। अब सौर पीवी शुल्क, ग्रिड के बराबर हो गया है।

मोनो-फेशियल और बाई-फेशियल सोलर मॉड्यूल में सोलर मॉड्यूल की वॉट क्षमता भी 40 वॉट से बढ़कर 600 वॉट हो गई है। झुकाव-आधारित स्थाई प्रणालियों (फ़िक्स्ड टिल्ट-बेस्ड सिस्टम) की जगह अब बाइफेशियल सौर मॉड्यूल वाले सोलर ट्रैकर्स ने ले ली है।

सौर पीवी प्रौद्योगिकी को चलाने में क्रिस्टलीन सिलिकॉन सौर सेल काम करता है। सौर सेल की कार्यक्षमता 12% से बढ़कर 24% हो गई है और सौर सेल का वेफ़र साइज़ 125 मिमी से बढ़कर 210 मिमी हो गया है।

बैटरी भंडारण प्रणाली वाली सौर एवं पवन हाइब्रिड आधारित परियोजनाएँ दिन में बिना किसी रुकावट के ऊर्जा आपूर्ति करेंगी। नहरों, झीलों, जलाशयों, खेती वाले तालाबों और समुद्र जैसी पानी की सतह पर तैरने वाले विशाल सौर ऊर्जा संयंत्रों का विकास और निर्माण किया जा रहा है।

बिजली बिल, डीजल बिल आदि कम होने से किसानों को लाभ हुआ है। आवासीय ग्राहक, बिजली वितरण कम्पनियों को अपनी अतिरिक्त उत्पादित बिजली बेच कर पैसा कमा सकते हैं। वाणिज्यिक और औद्योगिक ग्राहकों के बिजली के बिलों में भी कमी आई है।

विद्युत संयंत्रों की स्थापना करके अक्षय ऊर्जा का दायित्व पूरा किया जा सकता है।

भारत का कृषि क्षेत्र प्राकृतिक सिंचाई के लिए मानसून पर बहुत अधिक निर्भर है। सिंचाई के लिए पानी उपलब्ध कराने में पम्पों का कृत्रिम साधन के रूप में उपयोग किया जाता है। किसान पम्प चलाने के लिए ग्रिड बिजली या डीज़ल जेन-सैट पर निर्भर हैं, जिससे अत्याधिक देरी के अलावा खर्चा भी झेलना पड़ता है। अतः किसानों के लिए सौर वॉटर-पम्प एक बड़ा वरदान है। इसकी मदद से उनके खेतों को पानी की भरोसेमंद और सतत आपूर्ति सुनिश्चित होने से उनकी उपज बढ़ जाती है।

एमएनआरई ने देश भर में सब्सिडी वाले सौर पम्प स्थापित करने और सौर ऊर्जा संयंत्रों को वितरित करने के लिए पीएम-कुसुम योजना शुरू की है। यह पूरे भारत में साढ़े तीन करोड़ से अधिक किसानों को स्वच्छ ऊर्जा प्रदान करने में, विश्व की सबसे बड़ी पहलों में से एक है।

सौर वॉटर-पम्प चला कर, किसानों को अत्यधिक कुशल बिजली की आपूर्ति सुनिश्चित हो सकती है जिसका उपयोग दिन भर पानी की निरंतर आपूर्ति के लिए किया जा सकता है। 31 अक्तूबर, 2019 तक कुल 1 लाख 81 हज़ार 521 सौर फोटोवोल्टेक वॉटर पम्पिंग सिस्टम लगाए गए थे और इस योजना के तहत वर्ष 2022 तक सौर ऊर्जा से चलने वाले वॉटर पम्पिंग सिस्टम की संख्या साढ़े तीन करोड़ तक हो जाएगी। इस योजना का लक्ष्य भारत में सभी किसानों को जल आपूर्ति का आश्वासन और वित्तीय सुरक्षा प्रदान करना है।

भारत सरकार सौर ऊर्जा उद्योग को कई तरह के प्रोत्साहन दे रही है जैसे सौर PV विनिर्माताओं के लिए PLI स्कीम, सौर सेल पर 25 प्रतिशत और घरेलू उद्योग को बचाने के लिए सौर मॉड्यूल पर 40 प्रतिशत बीसीडी, मैगावॉट स्तर के सौर पीवी संयंत्रों के लिए व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (वायबिलिटी गैप फंडिंग), नैट मीटरिंग, ओपन ऐक्सैस परियोजनाओं के लिए आईएसटीएस शुल्क में कमी, शत प्रतिशत विदेशी प्रत्यक्ष निवेश की अनुमति, अक्षय ऊर्जा प्रमाणपत्र और सुनिश्चित बिजली खरीद समझौता (पीपीए)।

भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र

अब आकाश भी सीमा नहीं

"भारत में पहले स्पेस सेक्टर सरकारी व्यवस्थाओं के दायरे में ही सिमटा हुआ था। जब ये सेक्टर भारत के युवाओं के लिए, भारत के प्राइवेट सेक्टर के लिए खोल दिया गया, तब से इसमें क्रांतिकारी परिवर्तन आने लगे हैं। भारतीय इंडस्ट्री और स्टार्ट-अप्स इस क्षेत्र में नए-नए इनोवेशंस और नई-नई टेक्नोलॉजीज़ लाने में जुटे हैं।"

-प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी
('मन की बात' के सम्बोधन में)

"अंतरिक्ष में आत्मनिर्भरता शुरू से एक प्रेरक शक्ति रही है, मोदी जी ने पुनरुत्थानशील भारत के वर्तमान संदर्भ में इस महत्त्वपूर्ण सिद्धांत के लिए नवचेतना का संचार किया है। भारत की आत्मनिर्भरता की अवधारणा इसे दुनिया के बाकी हिस्सों से अलग नहीं करती है, बल्कि यह वैश्विक समुदाय के साथ अधिक जुड़ाव का मार्ग प्रशस्त करती है। आत्मनिर्भरता की कार्यनीति के कारण, ISRO आज राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उपग्रह और प्रक्षेपण सेवाएँ प्रदान कर सकता है।"

-के. कस्तूरीरंगन
पूर्व अध्यक्ष, ISRO

10 जून, 2022 को प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने अहमदाबाद में IN-Space के मुख्यालय के उद्घाटन के दौरान, ग़ैर-सरकारी निजी संस्थाओं (एनजीपीई) के लिए खोले गए अंतरिक्ष क्षेत्र को और विस्तार देने की बात कही। अंतरिक्ष क्षेत्र को निजी क्षेत्र के लिए खोले जाने के अभूतपूर्व रिफ़ॉर्म ने भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में क्रांति की शुरुआत करके वाणिज्यिक अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए अपार सम्भावनाओं का मार्ग प्रशस्त किया है। इस रिफ़ॉर्म का एक उदाहरण ISRO और न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) का विदेशी ग्राहक वन-वेब के लिए सबसे महत्त्वपूर्ण वाणिज्यिक मिशन और पहली बार भारत के सबसे भारी रॉकेट LVM-3 का उपयोग करना है।

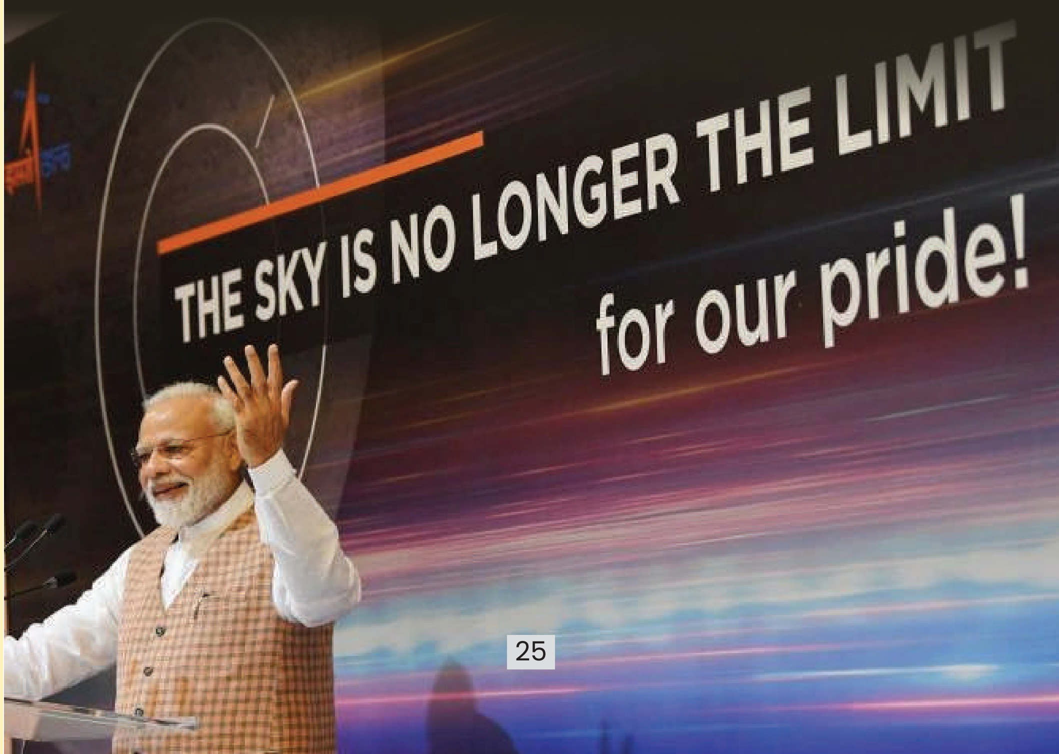
इस सफल प्रक्षेपण के साथ ही LVM-3 ने भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम में भारी पेलोड के लिए नए रास्ते खोले हैं। यह सरकारी-निजी भागीदारी भारत तथा दक्षिण एशिया में कनेक्टिविटी प्रदान करने पर केंद्रित है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में, जिन्हें इसकी सबसे अधिक आवश्यकता है। यह लद्दाख से कन्याकुमारी और गुजरात से अरुणाचल प्रदेश तक, सबसे जटिल पहुँच रखने वाले सुदूर क्षेत्रों सहित देशभर के गाँव, कस्बों, नगरपालिकाओं और स्कूलों में डिजिटल कनेक्टिविटी को मज़बूती देगा।

इस सफल प्रक्षेपण के बाद भारत में उपग्रह कनेक्टिविटी की सम्भावनाओं का वर्णन करते हुए, न्यू-स्पेस इंडिया लिमिटेड के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक राधाकृष्णन डी. ने बताया, "हम वन-वेब के साथ अपनी साझेदारी मज़बूत करने के लिए लिओ (लो-ऑर्बिट सैटलाइट) कनेक्टिविटी की भरपूर क्षमता का उपयोग करने को तत्पर हैं, जो समूचे भारत में ब्रॉडबैंड सेवाएँ देगा।"

भारत के प्रमुख अंतरिक्ष संगठन को सबसे बड़े वाणिज्यिक ऑर्डरों में से एक मिलने के साथ ही सरकार ने अपनी प्रतिबद्धता दिखाते हुए भारत में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों के अभिनव विकास पर बल देने और इससे जुड़े लाखों लोगों का जीवन बदलने पर ध्यान केंद्रित किया है।

ISRO वर्षों से सरकार और नागरिकों के लिए एप्लिकेशंस डिलीवर करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है; सिस्टम बनाना, उपग्रहों का निर्माण, प्रक्षेपण और संचालन और संचार, पृथ्वी अवलोकन और नेविगेशन सेवाएँ प्रदान करना आदि। फिर भी भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र युवा उद्यमियों और निजी क्षेत्र के लिए खोला जाना एक बड़ी छलाँग है, जो राष्ट्र-निर्माण और राष्ट्रीय विकास की दिशा में एक अग्रणी कदम सिद्ध हुआ और जिसने भारत को अंतरिक्ष के क्षेत्र में महाशक्ति के रूप में विकसित किया।

क्षेत्र में निजी उद्यमों की भागीदारी बढ़ाना, विदेशी कम्पनियों के लिए निवेश के अवसर खोलने के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति में संशोधन करना, व्यवसायीकरण के लिए ISRO द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों को उद्योगों में स्थानांतरित करना और भारतीय अंतरिक्ष संघ (आईएसपीए) की स्थापना

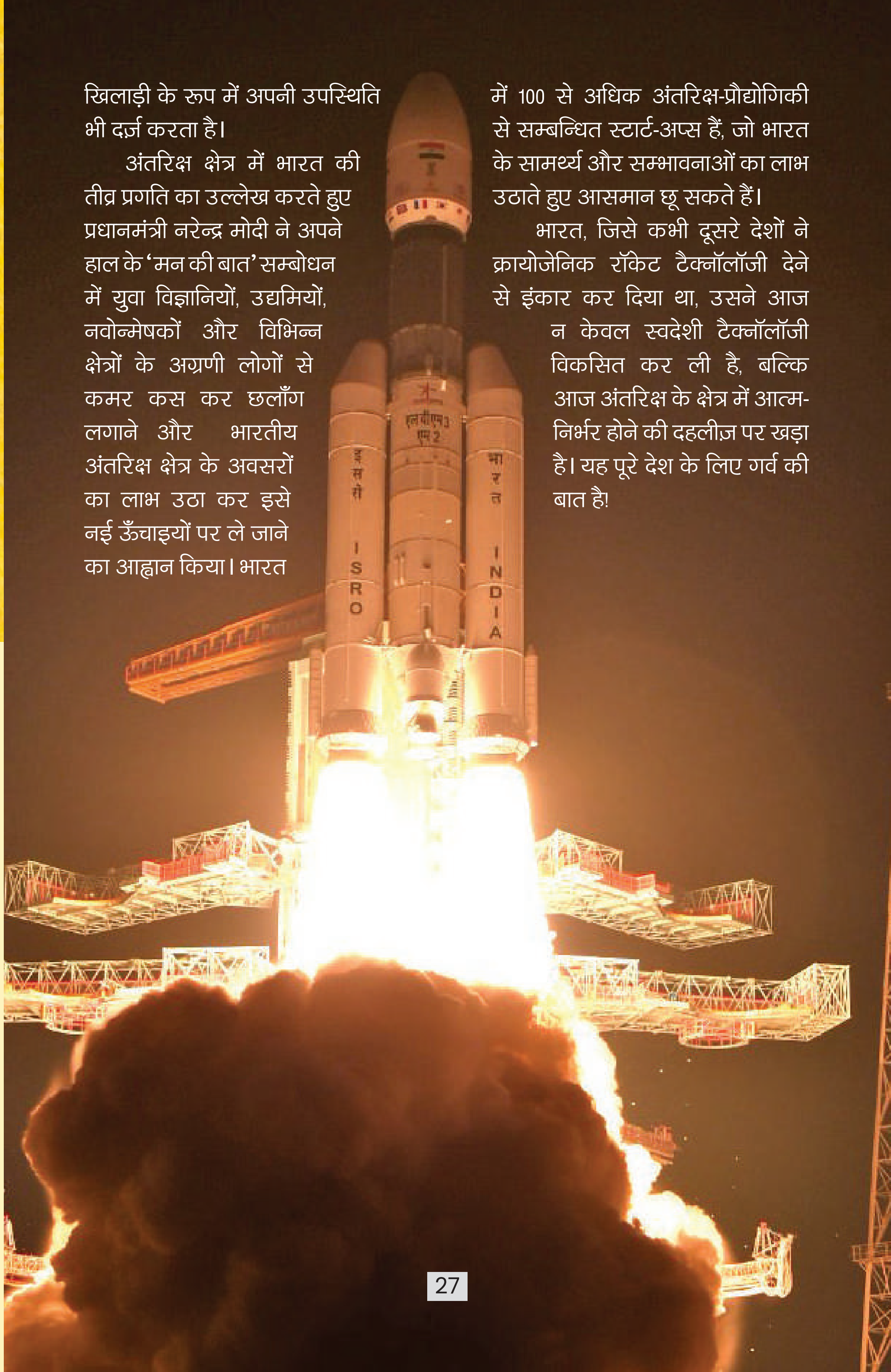


करना– भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में ये प्रमुख रिफॉर्म्स सरकार द्वारा अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के व्यवसायीकरण को सक्षम करने और क्षेत्र में निजी निवेश को बढ़ावा देने के लिए लाए गए हैं ताकि युवा, अंतरिक्ष विज्ञान में नवाचार पर ध्यान दे सकें और सरकार युवाओं को भविष्य के लिए तैयार करने में सहायक हो सके।

> "मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी जी को अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के निजीकरण को सक्षम करने के लिए धन्यवाद देना चाहता हूँ, जो भारत में एक नए युग की शुरुआत करेगा। ISRO और सरकार के समर्थन के साथ, IN-SPACe के माध्यम से, हम भारत को इस क्षेत्र में विश्व स्तर पर एक बड़ा आपूर्तिकर्ता बना सकते हैं।"
>
> **- रोहन एम. गणपति**
> सह-संस्थापक, बेलाट्रिक्स एरोस्पेस

इसके अलावा अंतरिक्ष परिसम्पत्तियाँ विकसित करने की माँग-आधारित दृष्टि रखने तथा युवा उद्यमियों और छात्रों को प्रेरित करने से भारत अंतरिक्ष क्षेत्र में आत्मनिर्भरता की ओर तेज़ी से कदम बढ़ा रहा है।

इन अंतरिक्ष रिफ़ॉर्म्स और इस क्षेत्र में हासिल उन्नति से वैश्विक वाणिज्यिक बाज़ार में भारत की स्थिति मज़बूत हुई है। भारत का जल्दी ही शुरू होने जा रहे अपने पहले मानव अंतरिक्ष मिशन – गगनयान के लिए 6 से अधिक देशों के साथ मिल कर काम करना, मज़बूत अंतरराष्ट्रीय सहयोग ही नहीं दर्शाता, बल्कि भारत वैश्विक अंतरिक्ष मोर्चे पर एक दमदार



खिलाड़ी के रूप में अपनी उपस्थिति भी दर्ज करता है।

अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत की तीव्र प्रगति का उल्लेख करते हुए प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने अपने हाल के 'मन की बात' सम्बोधन में युवा विज्ञानियों, उद्यमियों, नवोन्मेषकों और विभिन्न क्षेत्रों के अग्रणी लोगों से कमर कस कर छलाँग लगाने और भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र के अवसरों का लाभ उठा कर इसे नई ऊँचाइयों पर ले जाने का आह्वान किया। भारत में 100 से अधिक अंतरिक्ष-प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित स्टार्ट-अप्स हैं, जो भारत के सामर्थ्य और सम्भावनाओं का लाभ उठाते हुए आसमान छू सकते हैं।

भारत, जिसे कभी दूसरे देशों ने क्रायोजेनिक रॉकेट टैक्नॉलॉजी देने से इंकार कर दिया था, उसने आज न केवल स्वदेशी टैक्नॉलॉजी विकसित कर ली है, बल्कि आज अंतरिक्ष के क्षेत्र में आत्म-निर्भर होने की दहलीज़ पर खड़ा है। यह पूरे देश के लिए गर्व की बात है!

बेलाट्रिक्स एरोस्पेस : एक इन-स्पेस प्रोपल्शन स्टार्ट-अप जो भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में कर रहा है प्रगति

बेलाट्रिक्स एरोस्पेस एक भारतीय नई स्पेस स्टार्ट-अप कम्पनी है, जो इन-स्पेस प्रोपल्शन सिस्टम और ऑर्बिटल लॉन्च व्हीकल में विशेषज्ञता रखती है। भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में स्थित बेलाट्रिक्स को 2017 में भारत के राष्ट्रपति से टीडीबी राष्ट्रीय पुरस्कार मिला था।

*हमारी दूरदर्शन टीम ने स्टार्ट-अप के सह-संस्थापक **रोहन एम. गणपति** और **यशस करनम** से बातचीत की।*

बेलाट्रिक्स एरोस्पेस के सह-संस्थापक यशस करनम ने अपने साक्षात्कार में कहा, "बेलाट्रिक्स एरोस्पेस एक अंतरिक्ष रसद कम्पनी है। हम विभिन्न तकनीकों पर काम करते हैं, जो उपग्रहों को अंतरिक्ष में एक ग्रहपथ से दूसरे ग्रहपथ में जाने में मदद करती हैं। हम ISRO के बहुत आभारी हैं कि उन्होंने हमें सहयोग दिया और 2015 में हमें हमारा पहला ऑर्डर दिया। ISRO के सहयोग से हम प्रोपल्शन के अन्य क्षेत्रों में विविधता लाने और विभिन्न उपग्रहों के अनुरूप विभिन्न आकार के इंजन बनाने में सक्षम हैं। हम ISRO के अध्यक्ष के भी आभारी हैं, क्योंकि बेलाट्रिक्स में उनके सहयोग से हमने बहुत कुछ सीखा है और आगे जाकर हम भारत को वैश्विक मानचित्र पर लाना चाहते हैं।"

बेलाट्रिक्स एरोस्पेस के सह-संस्थापक, रोहन एम. गणपति ने कहा, "मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी को अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के निजीकरण को सक्षम करने के लिए धन्यवाद देना चाहता हूँ, जो भारत में एक नए युग की शुरुआत करेगा। अंतरिक्ष उद्योग की क्षमता बहुत अधिक है और इस दशक के अंत तक इसके 1 ट्रिलियन डॉलर से अधिक होने की उम्मीद है। भारत प्रमुख अंतरिक्ष प्रशिक्षण राष्ट्र है और इस प्रकार देश के लिए दुनिया को अत्याधुनिक तकनीक प्रदान करने और वैश्विक परिदृश्य में प्रगति करने के लिए इस क्षेत्र का निजीकरण करना अनिवार्य था। केवल सहयोग के माध्यम से हम अंतरिक्ष में महान काम कर सकते हैं और ISRO और सरकार के समर्थन के साथ IN-SPACe के माध्यम से हम भारत को इस क्षेत्र में विश्व स्तर पर एक बड़ा आपूर्तिकर्ता बना सकते हैं।"

ISRO अध्यक्ष डॉ. एस. सोमनाथ के साथ बेलाट्रिक्स एरोस्पेस की टीम।

तथ्य.अर्थ : डेटा के उपयोग से वास्तविक दुनिया की बेहतर समझ

तथ्य.अर्थ एक डेटा-संचालित स्टार्ट-अप है, जिसका उद्देश्य महत्त्वपूर्ण वस्तुओं की वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में नियर रियल-टाइम इनसाइट्स प्रदान करना और पर्यावरण पर इसके प्रभाव को मापना है। तथ्य.अर्थ परिसम्पत्तियों जैसे औद्योगिक इकाइयों, बंदरगाहों और खानों में इनसाइट्स प्रदान करने के लिए उपग्रह छवियों पर मशीन लर्निंग और कम्प्यूटर विज़न प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाता है। उनके प्रोप्राइटरी मॉडल और कार्यप्रणाली उन्हें प्रतिस्पर्धी मूल्य पर अत्यधिक सटीक जानकारी और इनसाइट्स का उत्पादन करने में सक्षम बनाते हैं और वित्तीय संस्थानों से लेकर नीति निर्माताओं और कमोडिटी मूल्य श्रृंखला में कम्पनियों जैसे विविध ग्राहकों की ज़रूरतों को पूरा करते हैं।

*हमारी दूरदर्शन टीम ने सीओओ, **निकित श्रृंगारपवार** से उनके स्टार्ट-अप के बारे में बात की।*

"हम प्रधानमंत्री के बहुत आभारी हैं कि उन्होंने हमारा उल्लेख 'मन की बात' सम्बोधन में किया। निजी संस्थाओं के लिए सम्पूर्ण भू-स्थानिक या उपग्रह डेटा साइटों को खोलने के लिए हम सरकार के बहुत आभारी हैं। एक नई इकाई IN-SPACe, जो निजी कम्पनियों को ISRO के साथ जुड़ने में मदद करेगी, हमारे जैसे स्टार्ट-अप के लिए काफी लाभदायक साबित होगी। तथ्य.अर्थ मुख्य रूप से डाउनस्ट्रीम स्पेस पर काम करती है। सेटलाइट स्पेस में अलग-अलग श्रेणियाँ हैं, हम खनन, वनों की कटाई और पानी की उपलब्धि का विश्लेषण जैसे डेटा सेट पर काम करते हैं। यदि आप हमारे पहले यूज़ केस को देखते हैं, जो विश्व स्तर पर होने वाली भू-राजनीतिक घटनाओं के साथ खनन डेटा सेट है, तो इसका खनन और ऊर्जा क्षेत्र पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। यह सरकार के साथ-साथ निजी क्षेत्र के लिए भी बहुत उपयोगी था।"

"उपग्रहों के माध्यम से रियल टाइम में ज़मीन पर क्या हो रहा है, इसकी निगरानी करना महत्त्वपूर्ण है। हम इस डेटा को संसाधित करते हैं और इसे सरकारी और निजी संस्थानों को प्रदान करते हैं, जो बड़े यूज़ केसेज़ को हल करने में बहुत मददगार है। यह गरीबी के मुद्दों को हल करने के साथ-साथ आपूर्ति श्रृंखला संकट को समझने में मदद कर सकता है, जिसका सामना दुनिया कर रही है।"

IN-SPACe के साथ MoU साइन करते हुए तथ्य.अर्थ के चीफ़ डेवलपमेंट ऑफ़िसर, हिमांग्शु दास।

क्रायोजेनिक इंजन प्रौद्योगिकी की तरफ भारत का मार्ग

क्रायोजेनिक यानी कम तापमान। यह उप-शून्य तापमान की तकनीक को संदर्भित करता है। क्रायोजेनिक इंजन ऑक्सीडाइज़र में ऑक्सीजन का और ईंधन में हाइड्रोजन का उपयोग करता है। इस तकनीक का उपयोग अंतरिक्ष में चीज़ों के उत्थान, कम तापमान पर दवाओं के भंडारण आदि के लिए किया जाता है। इसका उपयोग गति प्रक्षेपण वाहन, एसपीवी के अंतिम चरण में किया जाता है।

क्रायोजेनिक तकनीक भारत के लिए क्यों महत्त्वपूर्ण है?

हल्का वजन
प्रति यूनिट द्रव्यमान में उच्च ऊर्जा जारी की जाती है, जिससे यह किफायती हो जाता है

स्वच्छ प्रौद्योगिकी
क्रायोजेनिक प्रौद्योगिकी ईंधन के रूप में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का उपयोग करती है और पानी को उप-उत्पाद के रूप में छोड़ती है जिससे शून्य प्रदूषण होता है

अंतरिक्ष कार्यक्रम की प्रगति के लिए महत्त्वपूर्ण
इसरो अपने जीएसएलवी कार्यक्रम के लिए क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग करता है

रक्षा के लिए मिसाइल कार्यक्रम
क्रायोजेनिक तकनीक भविष्य के रॉकेट इंजन विकसित करने के लिए उपयोगी है

भारत एक अंतरिक्ष शक्ति के रूप में उभरा
पहले भारत को अन्य देशों द्वारा क्रायोजेनिक तकनीक देने से मना कर दिया गया था, केवल अमेरिका, जापान, फ्रांस, रूस और चीन के पास यह तकनीक थी। अब भारत उनके साथ कंधे से कंधा मिलाकर खड़ा है।

भारतीय क्रायोजेनिक इंजन का इतिहास

1982 इंजन बनाने का पहला प्रयास	**1986-91** प्रारम्भिक प्रयोग
1991 रूसी समझौता	**1993** रूस प्रौद्योगिकी देने से पीछे हट गया
1994 भारत ने अपना क्रायोजेनिक कार्यक्रम बनाया	**2000** पहला इंजन परीक्षण
2003 पहला सफल परीक्षण	**2007** रॉकेट के साथ पहला एकीकरण
2010 पहली उड़ान	**2014** पहली सफल उड़ान

भारत ने रचा इतिहास ...

क्रायोजेनिक इंजन के साथ पहली सफल उड़ान

यूनाइटेड स्टेट्स 1963	चीन 1984
जापान 1977	रूस 1987
फ्रांस 1979	भारत 2014

चित्र: इसरो द्वारा आयोजित *LVM3* के अगले मिशन के लिए *CE20* क्रायोजेनिक इंजन परीक्षण

पुनरुत्थानशील भारत में अंतरिक्ष

के. कस्तूरीरंगन
पूर्व अध्यक्ष, ISRO और पद्म भूषण से सम्मानित

बाहरी अंतरिक्ष में किए गए प्रयास, मानव उद्यम की भावना का स्रोत रहे हैं। हाल के दिनों में अंतरिक्ष में भारत की यात्रा ने प्रधानमंत्री मोदी जी के दृष्टिकोण से प्रेरित कई परिवर्तनकारी पहल की हैं। निजी क्षेत्र की सक्रिय भागीदारी को सुविधाजनक बनाने के लिए अंतरिक्ष गतिविधियों के पुनर्गठन की हालिया पहल बहुत महत्त्वपूर्ण है।

अंतरिक्ष में मोदी जी की रुचि, गुजरात के मुख्यमंत्री के रूप में उनकी पिछली भूमिका से ही है, जब उन्होंने बेहतर शासन और ज़मीनी प्रशासन के स्तर पर बातचीत के लिए अंतरिक्ष क्षमताओं का प्रभावी ढंग से उपयोग किया था। अंतरिक्ष विकास के उत्साही के रूप में उन्होंने 2008 में चंद्रयान-1 की सफलता पर अपनी ख़ुशी साझा करते हुए अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र में सभी वैज्ञानिकों के लिए स्वागत समारोह की मेजबानी की, जिसे आज भी अंतरिक्ष समुदाय याद करता है।

सेवा संचालित अर्थव्यवस्था और डिजिटल रूप से जुड़े भारत के माध्यम से उपलब्ध होने वाले विशाल अवसरों के बीच अंतरिक्ष की भूमिका अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए एक संरचना की माँग करती है, जो सरकार से परे संस्थाओं की व्यापक और गहरी भागीदारी को आमंत्रित करती है। 2020 के मध्य में अंतरिक्ष क्षेत्र को मज़बूती से खोलने की पहल एक परिवर्तनकारी कदम है।

अंतरिक्ष में आत्मनिर्भरता शुरू से एक प्रेरक शक्ति रही है, मोदी जी ने पुनरुत्थानशील भारत के वर्तमान संदर्भ में इस महत्त्वपूर्ण सिद्धांत के लिए नवचेतना का संचार किया है। भारत की आत्मनिर्भरता की अवधारणा इसे दुनिया के बाकी हिस्सों से अलग नहीं करती है, बल्कि यह वैश्विक समुदाय के साथ अधिक जुड़ाव का मार्ग प्रशस्त करती है। आत्मनिर्भरता की कार्यनीति के कारण, ISRO आज राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उपग्रह और प्रक्षेपण सेवाएँ प्रदान कर सकता है।

मोदीजी ने 'मन की बात' के अक्टूबर, 2022 संस्करण में तीन महत्त्वपूर्ण बिंदुओं का उल्लेख किया हैः

पहला, डिजिटली कनेक्टेड भारत में उपग्रहों की अहम् भूमिका के बारे में है, जो विकास और नवाचारों के लिए प्रचुर सम्भावनाएँ प्रस्तुत करता है।

दूसरा, आत्मनिर्भरता की प्रमुख कार्यनीति के सम्बन्ध में और कैसे यह सफलता और उत्कृष्टता की ऊँचाइयों तक ले जा सकता है, इसके बारे में है।

तीसरा संदेश राष्ट्र निर्माण के लिए सहयोग की अनिवार्यता के बारे में है, जिसमें सरकार और वाणिज्यिक क्षेत्र का एक साथ काम करना आवश्यक है। यह कहा जा सकता है कि निजी संस्थाओं के लिए अंतरिक्ष क्षेत्र को खोलने की सरकार की पहल अनुसंधान और नवाचार को जोड़ने के लिए एक स्प्रिंगबोर्ड के रूप में कार्य कर रही है।

विश्व में पुनरुप्रयोज्य परिवहन प्रणालियों, वैश्विक अंतरिक्ष सेवाओं के लिए उपग्रह समूह और ग्रह संसाधनों की खोज में निजी क्षेत्र की प्रगति देखी जा रही है। विश्व स्तर पर 2021 में 469 बिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुमान वाली अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में मुख्य रूप से वाणिज्यिक अंतरिक्ष उद्योग का योगदान रहा। भारतीय प्रक्षेपण वाहनों, विशेष रूप से PSLV ने सौ प्रतिशत सफलता से वाणिज्यिक पेलोड लॉन्च करने के मामले में एक रिकॉर्ड स्थापित किया है, जिसमें 34 देशों के 381 विदेशी उपग्रह शामिल हैं। 36 वाणिज्यिक उपग्रहों को लॉन्च करने की LVM3 मिशन की हालिया सफलता, जो भारतीय वाहन के लिए सबसे भारी वाणिज्यिक पेलोड था, भारत की राष्ट्रीय और विश्व स्तर पर भूमिका की क्षमता का एक महत्त्वपूर्ण प्रदर्शन है। इसमें भविष्य में परिवहन और ऊर्जा प्रणालियों के लिए लम्बी अवधि में कई नए अवसरों को प्रदर्शित करने की क्षमता है।

ISRO सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र के उद्योग को शामिल करने वाली अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए सरकार की पुनर्गठन पहल भारतीय अर्थव्यवस्था में सेवाओं के विस्तार और विकास को देखते हुए एक परिवर्तनकारी कदम है। 2027 तक दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में उभर रहे भारत देश की विकास सम्बन्धी ज़रूरतें अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के विकास के लिए मौजूदा $7 बिलियन से $50 बिलियन के आकांक्षी स्तर तक एक ठोस आधार प्रदान करती हैं। कनेक्टिविटी और सूचना सेवाओं की बढ़ती माँगों के साथ अंतरिक्ष के बुनियादी ढाँचे को विकसित करने की आवश्यकता भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के विस्तार के लिए एक मजबूत आधार प्रदान करती है। भारत अपनी सेवाओं में जो लागत-प्रभावशीलता और अद्वितीय विशेषता प्रदान कर सकता है, उससे वैश्विक अवसरों का विस्तार किया जा सकता है।

भारतीय अंतरिक्ष प्रयासों की संरचना और सामग्री दोनों में परिवर्तनकारी पहल, विकसित भारत के लिए प्रधानमंत्री के समग्र दृष्टिकोण की स्पष्ट अभिव्यक्ति है।

सैटेलाइट संचार : भारत की तकनीकी महत्त्वाकांक्षाओं का वाहक

सुनील भारती मित्तल
संस्थापक और अध्यक्ष, भारती एंटरप्राइज़ेज़

भारत में अंतरिक्ष गतिविधियों का विकास 1963 में हुआ, जब डॉ. विक्रम साराभाई के नेतृत्व में भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति (इनकोसपार) ने थुम्बा इक्वेटोरियल रॉकेट लॉन्चिंग स्टेशन (टीईआरएलएस) से पहला साउंडिंग रॉकेट लॉन्च किया गया था। तब से, भारत ने अंतरिक्ष उद्योग में कई महत्त्वपूर्ण उपलब्धियाँ हासिल की हैं, जिनमें दूरसंचार, पृथ्वी अवलोकन, मौसम विज्ञान और नैविगेशन जैसे उपग्रह अनुप्रयोगों का विकास शामिल है।

वर्षों से ISRO के विकास और प्रयासों ने भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम को भारत के राष्ट्रीय विकास लक्ष्यों में रखा है। मार्च, 2019 में न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) की स्थापना के साथ, भारत ने ISRO की अनुसंधान तथा विकास गतिविधियों का व्यावसायीकरण करने का उपक्रम किया। तब से अंतरिक्ष उद्योग में भारत की उन्नति उल्लेखनीय वृद्धि के पथ पर रही है, जिसने अपनी अत्यधिक लागत-प्रभावी क्षमताओं का प्रदर्शन किया है और एलीट राष्ट्रों के क्लब में अपनी जगह बनाई है।

प्रधानमंत्री ने एक बार भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम को स्केल, स्पीड और स्किल के आदर्श उदाहरण के रूप में उद्धृत किया था। उनके विज़न के अनुरूप यह स्पष्ट है कि डिजिटल अर्थव्यवस्था और वैश्विक प्रौद्योगिकी परिदृश्य में भारत के बढ़ते दबदबे के लिए, उपग्रह संचार बहुत महत्त्वपूर्ण है, इसलिए लोगों को डिजिटल अर्थव्यवस्था से जोड़ने के समग्र अभियान में उपग्रह और अंतरिक्ष आवश्यक स्तम्भ हैं।

उपग्रह संचार देशभर में गुणवत्तापूर्ण इंटरनेट की सुलभता बढ़ाने के लिए भारत की महत्त्वपूर्ण महत्वाकांक्षाओं के रूप में उभर रहा है। सरकार ने अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र में विभिन्न सुधार लाने का प्रयास किया है, जिससे 130 करोड़ से अधिक भारतीयों को इंटरनेट सुविधा उपलब्ध कराने का मिशन सुनिश्चित हुआ है। सबसे महत्त्वपूर्ण उपलब्धियों में से एक अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी उद्यमों की भागीदारी बढ़ाना है। निजी कम्पनियों ने अंतरिक्ष-आधारित अनुप्रयोगों और सेवाओं के विकास के लिए नवाचार के एक नए युग की शुरुआत की है। यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि निजी क्षेत्र, विशेष रूप से स्टार्ट-अप्स के लिए अंतरिक्ष क्षेत्र को खोलना हमारे स्तर, गुणवत्ता, आकार और नवाचार और

अनुप्रयोगों के मामले में दुनिया के बाकी हिस्सों के साथ प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए आवश्यक है।

देश की संचार माँग को पूरा करने के लिए उपग्रह संचार में भारत की बढ़ती क्षमता का उपयोग किया जा सकता है। LMV3 के साथ अपने सबसे बड़े व्यावसायिक लॉन्च के लिए भारती एंटरप्राइज़ेज़-समर्थित वनवेब के साथ इसरो की साझेदारी बहुत महत्त्वपूर्ण है, जो भारत के दूरस्थ और ग्रामीण हिस्सों में उपग्रह-आधारित इंटरनेट को सक्षम करने के लिए एक ऐतिहासिक कदम है। वन-वेब कॉन्स्टलेशन प्रोग्राम का सफल शुभारम्भ हमें भारत में सबसे कठिन पहुँच वाले क्षेत्रों में कनेक्टिविटी प्रदान करने के करीब लाता है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में, जो स्थलीय नेटवर्क कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने के रोडब्लॉक्स से बाधित हैं।

भारती ग्लोबल में हम सभी के लिए सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र SDSC-SHAR, श्रीहरिकोटा से वनवेब के 36 उपग्रहों का प्रक्षेपण बेहद गर्व की बात है। हम ISRO और NSIL में अपने मूल्यवान भागीदारों के साथ इस प्रक्षेपण के साक्षी बनने वाले भाग्यशाली हैं।

मैं अंतरिक्ष क्षेत्र को निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिए खोलने के लिए प्रधानमंत्री के दूरदर्शी नेतृत्व की सराहना करना चाहता हूँ। मैं ISRO, NSIL और भारतीय अधिकारियों के प्रति भी आभार व्यक्त करता हूँ कि उन्होंने इस प्रक्षेपण कार्यक्रम का नियोजन अच्छे तालमेल के साथ किया, जिससे इसे रिकॉर्ड समय में अंजाम दिया जा सका है।

मुझे विश्वास है कि यह NSIL की ढेर सारी व्यावसायिक साझेदारियों की बस शुरुआत है। इन घटनाक्रमों से अंतरिक्ष और संचार क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा मिलेगा, जो कि समूचे भारत के लिए अनुप्रयोगों, अवसरों और आर्थिक विकास के संदर्भ में लाभों को रेखांकित करेगा।

भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र के व्यवसायीकरण और निजीकरण के साथ, भारत ने वास्तव में अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के विकास, भारतीय अर्थव्यवस्था के समावेशी विकास और समूचे राष्ट्र में भारतीयों के जीवन के परिवर्तन के द्वार खोल दिए हैं।

जय अनुसंधान
नवाचार से प्रगति को गति

“स्टूडेंट पावर, भारत को पावरफ़ुल बनाने का आधार है। आखिर, आज जो युवा हैं, वही तो भारत को 2047 तक लेकर जाएँगे। हमारे आज के युवा, जिस तरह देश के लिए काम कर रहे हैं, नेशन बिल्डिंग में जुट गए हैं, वो देखकर मैं बहुत भरोसे से भरा हुआ हूँ।”

-प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी
(‘मन की बात’ के सम्बोधन में)

“IInvenTiv 2022 अपनी तरह का एक अनूठा आयोजन था। मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी का आभारी हूँ कि उन्होंने अपने ‘मन की बात’ कार्यक्रम में हमारे 5G टेस्टबेड, जो कि IIT कानपुर ने IIT मद्रास के सहयोग से बनाया है, का उल्लेख किया। यह प्रोत्साहन हमारे लिए बहुत उत्साहजनक है।”

-प्रो. अभय करंदीकर
निदेशक, IIT कानपुर

अनुसंधान और नवाचार हमेशा से भारत की संस्कृति का अभिन्न अंग रहे हैं। भारत में प्राचीन काल से कणाद, सुश्रुत, चरक, आर्यभट्ट जैसे कई विद्वान हुए हैं, जिन्होंने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अविस्मरणीय योगदान दिया है। *ऋग्वेद, संहिताएँ* और *अथर्ववेद* जैसे प्राचीन भारतीय ग्रंथों का खगोल विज्ञान, चिकित्सा, गणित आदि के क्षेत्र में किया गया योगदान अनमोल है। आज भारत विश्व की सबसे तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है, जिसमें हमारी अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति की महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

भारत के 76वें स्वतंत्रता दिवस, 15 अगस्त, 2022 को लाल किले की प्राचीर से अपने सम्बोधन में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने पूर्व प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री द्वारा दिए गए नारे ‘जय जवान, जय किसान’ और पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी द्वारा इसमें जोड़े गए नए शब्द ‘जय विज्ञान’ का उल्लेख किया। नए भारत के निर्माण में अनुसंधान और नवाचार के महत्त्व पर ज़ोर देते हुए प्रधानमंत्री मोदी ने इसमें एक और महत्त्वपूर्ण कड़ी जोड़ते हुए ‘जय जवान, जय किसान, जय विज्ञान, जय अनुसंधान’ का प्रेरणादायी आह्वान किया।

आज देश के हर क्षेत्र में अनुसंधान और नवाचार देखा जा सकता है। कुछ अग्रणी उदाहरण हैं– भीम-यूपीआई, जिनका देश के कुल डिजिटल लेनदेन में 40 प्रतिशत से अधिक का हिस्सा है; मार्स ऑर्बिटर मिशन जो कि पूरी दुनिया में अब तक का सबसे किफ़ायती अंतरग्रहीय (इंटरप्लेनेटरी) मिशन है; NAVIC जिसकी बदौलत भारत उन पाँच देशों में से एक बन गया, जिनके पास अपना जीपीएस सिस्टम है; या फिर समुद्र में पानी के नीचे गतिविधियों को अंजाम देने वाली आला दर्जे की प्रौद्योगिकी और वाहनों वाला हमारा महत्त्वाकांक्षी महासागर मिशन ‘समुद्रयान’, जिसने भारत के लिए अमरीका, रूस, जापान, फ्रांस और चीन जैसे देशों के चुनींदा क्लब में प्रवेश का द्वार खोल दिया। दुनियाभर में लाखों लोगों की जान बचाने वाले स्वदेशी कोविड-19 टीकों से लेकर कृषि के क्षेत्र में ड्रोन प्रौद्योगिकी के उपयोग तक, भारत पूरी दुनिया को अनुसंधान के बल पर विकास का रास्ता दिखा रहा है।

देश के तकनीकी, अनुसंधान और विकास संस्थान, नवाचार का केंद्र बन गए हैं। आईआईटी, आईआईएसईआर, एनआईटी आदि संस्थानों के छात्र और प्रोफेसर देश को नवाचार के मार्ग पर ले जाने का उत्तरदायित्व निभाते हुए समाज में ऐसे परिवर्तन ला रहे हैं, जिनकी बहुत समय से प्रतीक्षा थी। हाल ही में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने अपने ‘मन की बात’ कार्यक्रम में ऐसी ही एक पहल ‘आईइन्वेन्टिव’ का उल्लेख किया था, जो 23 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों (आईआईटी) द्वारा मिलकर आयोजित

किए गया अनुसंधान एवं विकास से सम्बन्धित एक विशाल मेला था। इसका उद्देश्य आईआईटी के स्वदेशी अनुसंधान, विकास और नवाचारों को वैश्विक मंच पर दिखाना था। देशभर से आए छात्रों और शोधार्थियों ने मिलकर 75 से अधिक सर्वश्रेष्ठ नवाचार प्रदर्शित किए। प्रधानमंत्री ने शिशुओं के लिए बैटरी से चलने वाले एक पोर्टेबल वेंटिलेटर का उल्लेख किया, जिसे आईआईटी भुवनेश्वर ने तैयार किया और जो देश के दूरदराज़ के इलाकों में कई शिशुओं की जान बचाने में सहायक हो सकता है। कई आईआईटी स्थानीय भाषाएँ सीखने को सरल बनाने में सहायक एक बहुभाषीय प्रकल्प पर काम कर रही हैं। इससे नेशनल एजूकेशन पॉलिसी 2020 के संदर्भ में सहायता मिलेगी, जो निर्देशों के

माध्यम और रचनात्मकता के उन्नयन में मातृभाषा के इस्तेमाल की हिमायत करती है। इससे तार्किक निश्चयीकरण और अनुसंधान को भी बढ़ावा मिलेगा।

भारत सरकार ने अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न पहल की हैं। अटल इनोवेशन मिशन की अटल टिंकरिंग लैब और अटल इनक्यूबेशन सेंटर, स्कूल से उद्योग तक नवाचार को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। सरकार यह सुनिश्चित कर रही है कि ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क के रूप में इंटरनेट कनेक्टिविटी देश के हर गाँव तक पहुँचे ताकि हर युवा नवोन्मेषक को, यहाँ तक कि सुदूरतम इलाके के युवा को भी पूरी दुनिया में अपने विचार प्रदर्शित करने को डिजिटल प्लेटफॉर्म मिल सके। प्रोमोटिंग इंनोवेशंस इन इंडिविजुअल्स, स्टार्ट-अप और एमएसएमई (पीआरआईएसएम) जैसी योजनाओं के माध्यम से सरकार का उद्देश्य समावेशी विकास के लिए व्यक्तिगत नवोन्मेषकों की मदद करना है।

नवाचार के क्षेत्र में स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा और देश को नवाचार-आधारित अर्थव्यवस्था में बदलने की सरकार की प्रतिबद्धता का साथ देते हुए नीति आयोग ने 2019 में इंडिया इनोवेशन इंडेक्स शुरू किया। यह नवाचार के क्षेत्र में विभिन्न राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में किए जा रहे कार्यों के मूल्यांकन के आधार पर उनका दर्जा निर्धारित करता है। नवाचार के प्रति भारतीय युवाओं का उत्साह और भारत सरकार के प्रयासों के परिणाम स्पष्ट दिखने लगे हैं। केवल 7 वर्ष की अवधि में देश में पेटेंट दाख़िल करने वालों की संख्या 50 प्रतिशत बढ़ चुकी है। आज भारत ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स में 40वें स्थान पर है, जो कि 2015 के 81वें स्थान से एक बड़ी छलाँग है। इन आशाजनक घटनाक्रमों को देखते हुए इस दशक को भारत का प्रौद्योदशक बनाने का प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी का विज़न अब कोई दूर का सपना नहीं है।

आज 'अमृत काल' में प्रवेश करते हुए नवाचार के क्षेत्र में नई सम्भावनाएँ पोषित करने की हर देशवासी की इच्छा-शक्ति राष्ट्र को आत्मविश्वास के साथ आगे बढ़ा रही है। टीम इंडिया की सदा बढ़ती वैज्ञानिक सोच को देखते हुए वह दिन दूर नहीं, जब भारत नवाचार और ज्ञान का केंद्र बन जाएगा।

IInvenTiv 2022: अनुसंधान और विकास में भारत की ताकत का एक अनूठा प्रदर्शन

भारत वर्तमान समय में नवाचार का एक नया युग देख रहा है। सरकारी कार्यक्रमों और देशभर में प्रौद्योगिकी और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों द्वारा की गई विभिन्न पहलों से देश नवाचार और अनुसंधान की अभूतपूर्व लहर का अनुभव कर रहा है। हाल ही में अपने 'मन की बात' में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने ऐतिहासिक पहल 'IInvenTiv' के बारे में उल्लेख किया। IIT दिल्ली में 23 अन्य IIT द्वारा आयोजित इस मेगा अनुसंधान एवं विकास मेले का उद्देश्य भारत की R&D शक्ति को पूरी दुनिया में प्रदर्शित करना था।

*हमारी दूरदर्शन की टीम ने IIT कानपुर के निदेशक **प्रोफेसर अभय करंदीकर** से बात की।*

उन्होंने इस पहल के बारे में विस्तार से बताया: "IInvenTiv 2022 अपनी तरह का एक अनूठा आयोजन था, जहाँ सभी 23 IIT नवाचार, अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में भारत की ताकत को दर्शाने के लिए पहली बार साथ आए। मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी का आभारी हूँ कि उन्होंने अपने 'मन की बात' कार्यक्रम में हमारे 5G टेस्टबेड, जो कि IIT कानपुर ने IIT मद्रास के सहयोग से बनाया है, का उल्लेख किया। यह प्रोत्साहन हमारे लिए बहुत उत्साहजनक है, क्योंकि IIT कानपुर ने अपने बेस स्टेशन में डिपार्टमेंट ऑफ़ टेक्नोलॉजी की वित्त सहायता द्वारा भारत के 5G टेस्टबेड का बेसमेंट यूनिट तैयार किया था। हमने इस R&D मेले में ड्रोन तकनीक का भी प्रदर्शन किया और स्वदेसी ड्रोन द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न उपयोगिताओं और सेवाओं पर प्रकाश डाला। भारत को आत्मनिर्भर भारत बनाने के उद्देश्य से IIT अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में लगातार काम कर रहे हैं।"

इन्वेन्टिव में इलेक्ट्रॉनिक्स एंड नैनोटेक्नोलॉजी, रोबोटिक्स, सेंसर्स और एक्टुएटर्स, सेमीकंडक्टर्स, कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजीज़, आर्टिफिशल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग, ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजीज़, हेल्थकेयर, डिफेन्स और एयरोस्पेस, मैन्युफैक्चरिंग, स्मार्ट सिटीज़ और इंफ्रास्ट्रक्चर, एनवायरनमेंट और सस्टेनेबिलिटी और क्लीन एनर्जी जैसे विभिन्न क्षेत्रों में 75 प्रोजेक्ट्स का प्रदर्शन किया। यह मेगा फेयर, हालाँकि IIT द्वारा आयोजित किया गया था, इसमें छोटे शहरों एवं गाँव के कॉलेज और यूनिवर्सिटी के बच्चे भी बड़ी संख्या में उपस्थित रहे। इस ऐतिहासिक आयोजन में IIT ने न सिर्फ़ नवचार के इस नवयुग में भारत की शक्ति का प्रदर्शन किया, परन्तु अपने दर्शकों के बीच राष्ट्रहित में हो रही विकासशील परियोजनाओं की तरफ़ एक समान नवचार-संचालित दृष्टिकोण भी उत्पन्न किया, जिससे समाज के एक बड़े तबके पर सकारात्मक प्रभाव पड़ सके।

IInvenTiv में प्रदर्शित कुछ प्रोजेक्ट

5G टेस्ट बेड:

IIT कानपुर और IITमद्रास द्वारा विकसित, 5जी टेस्ट बेड भारतीय उद्योग और स्टार्ट-अप के लिए एक सहायक पारिस्थितिकी तंत्र को सक्षम करेगा जो उन्हें 5G और नेक्स्ट जनरेशन तकनीकों में अपने उत्पादों, प्रोटोटाइप, समाधान और एल्गोरिदम को मान्य करने में मदद करेगा।

पोर्टबल वेंटीलेटर:

IIT भुवनेश्वर द्वारा विकसित, पोर्टेबल वेंटिलेटर का उपयोग रोगी को प्राथमिक देखभाल केंद्र से गहन देखभाल इकाई में स्थानांतरित करते समय किया जा सकता है। वेंटिलेटर एक आर्टिफिशियल मैनुअल ब्रीदिंग यूनिट (एएमबीयू) बैग का उपयोग करके बनाया गया है, जिसका ऑक्सीजन/वायु वितरण तंत्र एक प्रोग्रामेबल स्टेपर मोटर के माध्यम से नियंत्रित होता है, जो एक रैम को चलाता है और एएमबीयू बैग को कंप्रेस कर ऑक्सीजन की आवश्यक मात्रा प्रदान करता है।

श्रीअक्षरा:

IIT तिरुपति द्वारा विकसित, श्रीअक्षरा एक एनोटेशन सिस्टम है जहाँ उपयोगकर्ता लगभग रियल समय में एनोटेट टेक्स्ट क्षेत्रों को जोड़, सत्यापित और सुधार सकता है। इस लाइट वेट मॉडल में सीखने की घनात्मक क्षमता है। इस सिस्टम ने अब तक लगभग 200 पैटर्न टाइप जिसमे शब्द, अंक और 4 अलग भाषाएं हैं, का मूल्यांकन किया है।

पर्यावरण संरक्षण में अग्रणी भारत

क्लाइमेट चेंज से क्लाइमेट एक्शन तक

“मैं देश के अलग-अलग हिस्सों में पर्यावरण संरक्षण को लेकर बढ़ रहे उत्साह को देखकर बहुत ही खुश हूँ। कुछ दिन पहले ही भारत में पर्यावरण की रक्षा के लिए समर्पित मिशन LiFE को भी लॉन्च किया गया है। मिशन LiFE का सीधा सिद्धांत है– ऐसी जीवनशैली, ऐसे लाइफ़स्टाइल को बढ़ावा देना, जो पर्यावरण को नुकसान न पहुँचाए। मेरा आग्रह है कि आप भी मिशन LiFE को जानिए और उसे अपनाने का प्रयास कीजिए।”

-प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी
(‘मन की बात’ के सम्बोधन में)

“हम सबको समझना होगा कि प्रकृति के साथ सौहार्द बनाए रखते हुए अपने कार्बन फुटप्रिंट को कम करना है और ऐसी जीवनशैली अपनानी है, जो समाज और अर्थव्यवस्था के लिए अनुकूल हो। इस कार्य में हम सबकी भूमिका है और प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के द्वारा मिशन LiFE की इस पहल से दुनिया भर के नागरिक अपनी भूमिका समझ सकेंगे।”

-एंटोनियो गुटेरेस
संयुक्त राष्ट्र महासचिव

दुनिया एक जलवायु आपातकाल में है, ‘मानवता के लिए एक कोड रेड।’ वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों के बढ़ते उत्सर्जन और लगातार बढ़ते तापमान के कारण पर्यावरण का विनाश, बार-बार आने वाली प्राकृतिक आपदाएँ, मौसम की अति, प्राकृतिक संसाधनों तथा पारिस्थितिक तंत्र का ह्रास, जैव-विविधता का नुकसान और खाद्य तथा जल असुरक्षा बढ़ रही है। चिंता केवल इन्हें लेकर नहीं है, मुद्दे कई और भी हैं। जैसा कि नीति आयोग के एक दस्तावेज़ में उद्धृत किया गया है, जलवायु संकट को कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई के बिना वैश्विक अर्थव्यवस्था को 2050 तक सकल घरेलू उत्पाद में 18 प्रतिशत तक नुकसान हो सकता है।

जलवायु परिवर्तन हमारी आशंका से कहीं अधिक तेज़ी से हो रहा है। संधारणीयता, यानी सस्टेनेबिलिटी की दिशा में सामूहिक कार्रवाई करना अब पहले से कहीं अधिक आवश्यक हो गया है और प्रधानमंत्री के कुशल नेतृत्व में भारत जलवायु संकट से जलवायु कार्रवाई की ओर अग्रसर होने में विश्व का नेतृत्व कर रहा है।

भारत ने ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन से आर्थिक विकास को उत्तरोत्तर अलग किया है। परिवहन के डीकार्बनाइज़ेशन में तेज़ी लाने के लिए फ़ास्टर अडॉप्शन एंड मैन्युफ़ैक्चरिंग ऑफ़ (हाइब्रिड &) इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (FAME), इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल कार्यक्रम, कम्प्रेस्ड बायोगैस के उत्पादन और उपलब्धता को बढ़ावा देने के लिए एसएटीएटी (सस्टेनेबल ऑल्टरनेटिव टुवर्ड्स अफ़ोर्डेबल ट्रांसपोर्टेशन), गोबर-धन योजना और राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन जैसी पहलों ने देश के ऊर्जा परिदृश्य को बदल दिया है।

भारत के निरंतर प्रयासों ने यह सुनिश्चित किया है कि इसका प्रति व्यक्ति CO_2 उत्सर्जन वैश्विक औसत (4.5 टन) की तुलना में बहुत कम (1.8 टन) है। पिछले 7-8 वर्षों में लगभग 290 प्रतिशत की वृद्धि के साथ आज भारत के पास दुनिया की चौथी सबसे अधिक अक्षय ऊर्जा क्षमता है। भारत ने अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन की शुरुआत के साथ वैश्विक-स्तर पर सहयोग के लिए संस्थागत समाधान भी दिए हैं। अगस्त, 2022 तक देश में 150 गीगावॉट से अधिक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता वाली परियोजनाएँ स्थापित की गई हैं, जिसमें सौर ऊर्जा की हिस्सेदारी सबसे अधिक (लगभग 60 गीगावॉट) है।

हाल ही में अपडेट किया गया भारत का राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान प्रधानमंत्री द्वारा घोषित जलवायु कार्यों के ‘पंचामृत’ को उन्नत जलवायु लक्ष्यों में तब्दील करता है, जिसमें 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन (नेट-ज़ीरो एमिशंस) तक पहुँचने का दीर्घकालिक लक्ष्य शामिल है। भारत नेशनल एक्शन प्लान ऑन क्लाइमेट चेंज को लागू कर रहा है, जो सभी जलवायु कार्रवाइयों के लिए व्यापक नीतिगत ढाँचा प्रदान करती है। भारत ने जलवायु अनुकूलन के लिए आपदारोधी अवसंरचना के लिए गठबंधन (CDRI) का भी नेतृत्व किया है।

सरकार हालाँकि कई महत्त्वपूर्ण कदम उठा रही है, लेकिन जलवायु परिवर्तन केवल नीति से सम्बन्धित मामला नहीं है। प्रधानमंत्री ने जन-भागीदारी और

जन-आंदोलन की शक्ति को पहचानते हुए व्यक्तिगत और सामुदायिक व्यवहार को बदलने की ओर दुनिया का ध्यान आकर्षित किया है, जो पर्यावरण और जलवायु संकट पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव डाल सकता है। संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNSCCC) के कॉफ्रेंस ऑफ़ द पार्टीज़ (COP26) के 26वें सत्र में, उन्होंने पर्यावरण की रक्षा तथा संरक्षण और जलवायु के संकट से निपटने के लिए एक वैश्विक जन आंदोलन के रूप में ‘मिशन LiFE: लाइफ़स्टाइल फ़ॉर एनवायरनमेंट’

(पर्यावरण के लिए जीवनशैली) की शुरुआत की। इसका मंत्र है 'विचारहीन और विनाशकारी उपभोग के बजाय सुविचारित और सावधानीपूर्वक उपयोग'।

मिशन LiFE का मानना है कि छोटी-छोटी कोशिशों का भी बड़ा असर हो सकता है। इसका एक उदाहरण उजाला योजना है, जिसने नागरिकों को एलईडी बल्ब का उपयोग बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया। इससे देशभर में 160 करोड़ से अधिक एलईडी बल्बों का इस्तेमाल किया गया और आज भारत इस छोटे से परिवर्तन के परिणामस्वरूप उत्सर्जन में सालाना 40 मिलियन टन की कटौती कर रहा है।

'प्रकृति: रक्षति रक्षिता' अर्थात् जो प्रकृति की रक्षा करते हैं, प्रकृति भी उनकी रक्षा करती है। मिशन LiFE का उद्देश्य व्यक्तियों और समुदायों को एक ऐसी जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित करना है, जो प्रकृति के साथ समकालिक हो और उसे नुकसान न पहुँचाए। मिशन LiFE के पीछे का विचार जलवायु परिवर्तन के खिलाफ़ लड़ाई को लोकतांत्रिक बनाना है, जिसमें हर कोई अपनी क्षमता के अनुसार योगदान दे सके। इसका उद्देश्य लोगों को अपने दैनिक जीवन में सरलता के लिए प्रेरित करना भी है, जिसे दुनिया भर में अपनाने से जलवायु परिवर्तन में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया जा सकता है।

पर्यावरण के प्रति कुछ जागरूक विकल्प चुनकर बहुत कुछ किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, जहाँ भी सम्भव हो, लिफ़्ट के बजाय सीढ़ियों का इस्तेमाल करना, उपयोग में न होने पर प्लग पॉइंट से उपकरणों को बंद करना, अपनी पानी की बोतल साथ रखना, स्थानीय रूप से उपलब्ध तथा मौसमी खाद्य पदार्थों को प्राथमिकता देना और प्रिंटर डिफ़ॉल्ट को डबल-साइड प्रिंटिंग पर सेट करना। मिशन LiFE दस्तावेज़ में 75 ऐसे तरीकों की सूची दी गई है, जिनसे हम पर्यावरण संरक्षण में अपना योगदान दे 'प्रो-प्लैनेट पीपुल' बन सकते हैं।

भारत के लिए यह कोई नई बात नहीं है। सदियों से भारतीय सभ्यताओं ने संधारणीय जीवनशैली को अपनाया है। हमारी संस्कृति में पर्यावरण हितैषी आदतों और सर्कुलर इकोनॉमी को शामिल किया गया है, चाहे वह पत्तियों / मिट्टी से

> "प्रधानमंत्री ने अपने 'मन की बात' कार्यक्रम में बायो-विलेज की गतिविधियों और इसकी उपलब्धियों पर ज़ोर दिया। यह हमारी टीम को इसके ठोस और सतत विकास की ओर काम करने के लिए और प्रोत्साहित और प्रेरित करेगा।"
>
> **-अंजन सेनगुप्ता**
> वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, त्रिपुरा सरकार

जब 2022-23 से 2027-28 में 1 बिलियन भारतीयों द्वारा सामान्य रूप से व्यापार परिदृश्य के मुकाबले अनुमान लगाया जाता है, तो LiFE क्रियाओं का प्रभाव महत्त्वपूर्ण हो सकता है, जैसा कि इन उदाहरणों के साथ दिखाया गया है।

बने बायोडिग्रेडेबल बर्तनों का उपयोग करना हो, जूट के थैलों का इस्तेमाल हो, या घरों में ठंडा करने के लिए 'खस' ब्लाइंड लगाना हो। इस तरह की आदतें, अगर आज के समय में अपनाई जाएँ, तो हमें बहुत फायदा हो सकता है। कर्नाटक के सुरेश कुमार का उदाहरण लें, जो पिछले 20 वर्षों से सहकारनगर के जंगल को फिर से जीवंत करने में लगे हुए हैं; या अनाइकट्टी, कोयम्बटूर में आदिवासी महिलाएँ, जो टेराकोटा चाय के कप बना रही हैं; या त्रिपुरा के ग्रामीण, जिन्होंने अपने गाँवों को 'जैव गाँवों' में बदल दिया है और गैर-नवीकरणीय संसाधनों पर अपनी निर्भरता को कम कर दिया है– प्रधानमंत्री द्वारा अपने हालिया 'मन की बात' में साझा की गई ये सभी कहानियाँ हमें पर्यावरण की रक्षा के लिए अपने तरीके से योगदान करने के लिए प्रेरित कर सकती हैं।

जलवायु परिवर्तन अभियान, मिशन LiFE के माध्यम से हमारे मौजूदा सामाजिक मानदंडों के अनुरूप नवोन्मेषी, व्यक्तिगत-केंद्रित तंत्र विकसित करके और प्रौद्योगिकी का लाभ उठाकर, वैश्विक गति प्राप्त कर सकता है। यह पहली बार नहीं है, जब भारत ने जलवायु परिवर्तन को सम्बोधित करने के लिए सामूहिक कार्रवाई और व्यक्तिगत नेतृत्व वाले कार्यक्रमों की शक्ति का उपयोग करने में सफलता का प्रदर्शन किया है। स्वच्छ सागर सुरक्षित सागर, स्वच्छ भारत अभियान, कैच द रेन अभियान और उज्ज्वला योजना जैसे व्यवहार परिवर्तन कार्यक्रमों को बड़े पैमाने पर लागू करने का भारत के पास काफी अनुभव है।

भारत का यह अनुभव दुनिया के लिए महत्त्वपूर्ण होगा, क्योंकि वह अपने जलवायु संकल्पों पर कार्रवाई भी करता है और संधारणीय तथा भविष्य की आवश्यकताओं के अनुरूप ऊर्जा में बदलाव करता है। जलवायु परिवर्तन एक ऐसा संकट है, जिसके विनाशकारी परिणामों से विश्व का कोई भी कोना अछूता नहीं है। जलवायु परिवर्तन से होने वाली क्षति बढ़ रही है, इसलिए अब समय आ गया है कि हम प्रगति के अर्थ को फिर से परिभाषित करें तथा एक साथ आएँ और अपने घर, पृथ्वी ग्रह को बचाएँ।

पर्यावरण संरक्षण के लिए किए जा रहे प्रयासों के बारे में जानने के लिए QR कोड स्कैन करें

मिशन LiFE के लिए वैश्विक समर्थन

राष्ट्राध्यक्षों ने मिशन LiFE को अपना समर्थन दिया और इस अनूठी पहल के लिए प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी को बधाई दी।

गैर-नवीकरणीय संसाधनों के उपयोग और नुकसान के कारण दुनिया एक संकट से जूझ रही है। मुझे लगता है कि यह पहल (एलआईएफई) हमारे लिए उपाय ढूँढने में बहुत मददगार हो सकती है। यह जानते हुए कि दुनिया के अग्रणी लोकतंत्र भारत ने एक समाधान निकालने का काम शुरू किया है, मैं और अधिक राहत महसूस कर रहा हूँ। हम LiFE पहल का समर्थन कर रहे हैं, जिससे सतत विकास लक्ष्य 2030 के उद्देश्यों को धरती पर रहने वाले प्रत्येक निवासी द्वारा सम्भव बनाया जा सके।

अल्बर्टो फर्नांडीज, अर्जेंटीना के राष्ट्रपति

जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता को हुए नुकसान से निपटने के लिए सामूहिक प्रतिक्रिया की जरूरत पहले से कहीं ज्यादा महसूस की जा रही है। मिशन LiFE का शुभारम्भ करने के लिए हम संयुक्त राष्ट्र के महासचिव के साथ प्रधानमंत्री मोदी के नेतृत्व के लिए उनके आभारी हैं। साझा उद्देश्य के लिए एक साथ काम करने और ग्रह पर रहने वाले सभी लोगों और समुदायों को शामिल करने में बदलाव की ताकत निहित है। मुझे खुशी है कि जलवायु कार्रवाई भारत की जी20 अध्यक्षीय प्राथमिकताओं में से एक है और मैं आपकी सफल अध्यक्षता की कामना करती हूँ।

काजा कलास, एस्टोनिया की प्रधानमंत्री

कोई भी देश वैश्विक चुनौतियों और विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन से अकेले नहीं निपट सकता है। मजबूत सहयोग के लिए LiFE पहल इस एजेंडे का हिस्सा है। मुझे खुशी है कि एक बार इस्तेमाल वाले प्लास्टिक का उपयोग बंद करने पर वैश्विक पहल का नेतृत्व करने के लिए फ्रांस और भारत सहमत हुए। इसमें प्रतिबद्ध नागरिकों की अहम भूमिका है, जो अपनी जीवन शैली को बदलकर साझेदारी को बढ़ावा दे रहे हैं। LiFE पहल के साथ, प्रधानमंत्री मोदी हमें यह अवसर देंगे। फ्रांस इस पहल को सफल बनाने के लिए भारत के साथ मिलकर काम करने के लिए उत्सुक है।

इमैनुएल मैक्रों, फ्रांस के राष्ट्रपति

मैं खूबसूरत शहर केवड़िया में इस असाधारण मिशन को शुरू करने का बीड़ा उठाने के लिए भारत को बधाई देता हूँ। जॉर्जिया महामहिम नरेन्द्र मोदी द्वारा सही समय पर शुरू की गई इस वैश्विक पहल का स्वागत और समर्थन करता है। हम पर्यावरण के प्रति जागरूक जीवनशैली को बढ़ावा देते हैं, जो विचारशील और सोच-समझकर उपयोग के सिद्धांत पर केंद्रित है। मेरा दृढ़ विश्वास है कि हम साथ मिलकर साझा लक्ष्य हासिल कर सकते हैं और अपने ग्रह को बचा सकते हैं।

इराकली गैरीबाशविली, जॉर्जिया के प्रधानमंत्री

प्रथाओं और मानसिकताओं को बदलकर ही हम परिवर्तन ला सकते हैं। मुझे विश्वास है कि लाइफ जलवायु संकट के ख़िलाफ़ हमारी लड़ाई में एक महत्त्वपूर्ण मोड़ साबित हो सकता है। मैं भारत को उनके प्रधानमंत्री (जो पर्यावरण संरक्षण की दिशा में काम करने वाले एक प्रेरक नेता है) के माध्यम से धन्यवाद देता हूँ, जिन्होंने हमें इस उद्देश्य के लिए साथ लिया। इस आशा और विश्वास के साथ मैं आपके साथ इस मिशन में शामिल हो रहा हूँ। आइए, हम सब मिलकर अपने बच्चों के लिए एक बेहतर दुनिया बनाने के लिए सतत विकास के लिए प्रतिबद्ध हों।

एंड्री राजोएलिना, मेडागास्कर के राष्ट्रपति

प्रधानमंत्री मोदी का मिशन LiFE बहुत महत्त्वपूर्ण मोड़ पर शुरू हो रहा है। जलवायु संकट के दुष्परिणाम हमारे सामने आ रहे हैं। यह महत्त्वाकांक्षी पहल कार्रवाई का एक आह्वान है। व्यक्तिगत प्रयास अपने आप में महत्त्वहीन दिखाई दे सकते हैं, लेकिन जब एक साथ किए जाते हैं तो उनमें बड़ा परिवर्तन लाने की ताकत होती है।

इब्राहिम मोहम्मद सोलिह, मालदीव के राष्ट्रपति

नीतिगत सुधार और आर्थिक पहल हमारे ग्रह को बचाने के लिए पर्याप्त नहीं हैं। व्यक्तिगत स्तर पर जीवन शैली में बदलाव और समुदाय के स्तर पर व्यवहार में बदलाव की ज़रूरत है, जिससे पर्यावरण पर पड़ने वाले दबाव को कम किया जा सके। ऐसे में मैं एक सस्टेनेबल भविष्य की तरफ बढ़ने के लिए व्यक्तियों, समुदायों और संस्थानों के स्तर पर अच्छी प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी द्वारा शुरू किए गए अभियान का पुरज़ोर समर्थन करता हूँ।

प्रविंद जगन्नाथ, मॉरीशस के प्रधानमंत्री

लाइफ़स्टाइल फ़ॉर एनवायरनमेंट के विचार को आगे बढ़ाने के लिए मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी और भारत सरकार को बधाई देता हूँ। यह एक अग्रणी अभियान है, जो जलवायु परिवर्तन से निपटने और एसडीजी लक्ष्यों को हासिल करने में मदद कर सकता है। सकारात्मक परिवर्तन, व्यक्तिगत कार्रवाई एवं व्यवहार जलवायु समाधान के प्रमुख हिस्से हैं, जिसकी दुनिया को तत्काल जरूरत है। इस विचार पर आगे बढ़ने के लिए नेपाल LiFE जैसे अग्रणी अभियान के प्रति अपना समर्थन व्यक्त करता है।

शेर बहादुर देउबा, नेपाल के प्रधानमंत्री

हमारे पर्यावरण की रक्षा के लिए सामूहिक कार्रवाई की जरूरत है। मैं भारत के प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी को मिशन लाइफ के लोगों और दस्तावेज जारी करने पर शुभकामनाएँ देता हूँ। इसके तहत 2027 तक एक अरब भारतीयों को ग्रह-हितैषी जीवन शैली अपनाने के लिए एकजुट करना है, जो अपने दैनिक जीवन में वातावरण और जलवायु के हित में अनुकूल व्यवहार करेंगे। इस अभियान का नेतृत्व करने के लिए भारत को बधाई।

इरफ़ान अली, गुयाना के राष्ट्रपति

पर्यावरण और संस्कृति एक साथ विकसित कर रहे हैं कर्नाटक के सुरेश कुमार

प्रधानमंत्री ने अपने हालिया 'मन की बात' में देश के विभिन्न हिस्सों में पर्यावरण संरक्षण के लिए बढ़ते उत्साह के बारे में बताया। उन्होंने कर्नाटक के बेंगलुरु में रहने वाले सुरेश कुमार का उल्लेख किया, जो पिछले 20 वर्षों से शहर के सहकारनगर के जंगल को फिर से जीवंत करने में अथक प्रयास कर रहे हैं।

*हमारी दूरदर्शन टीम ने **सुरेश कुमार** से उनकी इस पहल के बारे में और जानने के लिए उनसे बात की।*

"मैं देवनहल्ली में हरियाली के बीच पला-बढ़ा हूँ। जब मैं बेंगलुरु आया, तो मुझे एहसास हुआ कि यह एक कंक्रीट के जंगल में बदल रहा है। मैंने सहकारनगर में पेड़ लगाने की कोशिश की, लेकिन निवासियों को केवल विशेष तरह के पेड़ चाहिए थे और किसी ने भी प्रतिदिन पौधों को पानी देने की परवाह तक नहीं की।"

हालाँकि सुरेश कुमार का अपने आस-पास के कंक्रीट के जंगल को हरा-भरा बनाने का जूनून इन कारणों से डिगा नहीं। "मैंने रेलवे ट्रैक पर हरित आवरण बनाने का फैसला किया। मैं अधिकारियों के सहयोग से 2,000 से अधिक पौधे लगाने में सक्षम हुआ। आज आप रेलवे ट्रैक के किनारे महोगनी, जकरंदा, तब्बूइया, जामुन, नीम आदि के अच्छे बड़े पेड़ देख सकते हैं।" सुंदरता और ऐसे वृक्षों से मिलने वाले असंख्य लाभों के साथ-साथ, ये वृक्ष सहकारनगर के निवासियों का गौरव भी बन गए हैं।

सुरेश कुमार को सिर्फ पर्यावरण संरक्षण का शौक नहीं है। वे कन्नड़ भाषा और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए भी काम कर रहे हैं। सुरेश कुमार ने सहकारनगर में एक बस शेल्टर बनाया है, जो कर्नाटक के महान कवियों और व्यक्तित्वों और कन्नड़ फिल्मों के पोस्टरों से सुसज्जित है। ख़ूबसूरती से सजाए गए इस शेल्टर में राज्य की संस्कृति और इतिहास के बारे में जानकारी मिलती है। सुरेश कुमार ने कन्नड़ में लिखी पीतल की प्लेट भी सैकड़ों लोगों को भेंट की।

सुरेश कुमार इस बात के एक अनूठे उदाहरण हैं कि कैसे पर्यावरण और संस्कृति एक साथ विकसित हो सकती हैं और फल-फूल सकती हैं।

पर्यावरण संरक्षण के लिए सुरेश कुमार के जुनून के बारे में अधिक जानने के लिए QR कोड को स्कैन करें।

सहकारनगर का बस शेल्टर

पर्यावरण संरक्षण में तमिलनाडु की आदिवासी महिलाओं का योगदान

जैसे-जैसे पर्यावरण के अनुकूल जीवन जीने के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ रही है, हर कार्य क्षेत्र के लोग आगे आ रहे हैं और पर्यावरण संरक्षण को एक सामूहिक आंदोलन बनाने के लिए किसी न किसी तरह से योगदान दे रहे हैं। ऐसे ही लोगों का एक समूह तमिलनाडु के कोयम्बटूर ज़िले के अनाइकट्टी के सुदूर गाँव में रहने वाली आदिवासी महिलाओं का है, जो निर्यात-गुणवत्ता वाले टेराकोटा चाय के कप बना रही हैं।

हमारी दूरदर्शन टीम ने अधिक जानने के लिए इस पहल के हितधारकों के साथ बातचीत की।

पहल के साथ काम करने वाली एक महिला, **एस. पूंगोडी** कहती हैं, "मैं दयासेवा सदन में काम कर रही हूँ। यह (मिट्टी के प्याले बनाना) मेरे जैसी 20 महिलाओं की आमदनी का ज़रिया बन गया है। इससे पहले मेरे परिवार के लिए सिर्फ मेरे पति ही कमाते थे। अब मैं अपने बच्चों को स्कूल भेजने में सक्षम हूँ।"

श्री रमन सौंदरराजन, एक शोधकर्ता और वैज्ञानिक 2012 से आदिवासी महिलाओं के लिए इस केंद्र को चला रहे हैं। "हम वर्तमान में ग्रामीण इलाकों में एक स्थाई आजीविका प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं, विशेष रूप से आदिवासी महिलाओं के लिए इन महिलाओं को ज्ञान-आधारित रोज़गार प्रदान किया जाता है। मैंने कई पर्यावरण-सुरक्षित उत्पाद विकसित किए हैं और ये सभी इन आदिवासी महिलाओं द्वारा निर्मित किए गए हैं।"

श्री सौंदरराजन ने बताया, "इन आदिवासी महिलाओं का कौशल, तप, दृढ़ता और प्रतिबद्धता अद्भुत है। हमें कतर से मिट्टी के प्यालों का निर्यात ऑर्डर मिला था, जिसके लिए इन महिलाओं ने 10,000 कप बनाए। मिट्टी के मिश्रण से लेकर अंतिम पैकेजिंग तक, अनाइकट्टी गाँव की आदिवासी महिलाओं ने इन मिट्टी के कपों के निर्माण की पूरी ज़िम्मेदारी ली है और वे अपने काम पर गर्व करती हैं।"

"मैं इस बात से अभिभूत हूँ कि हमारे काम पर प्रधानमंत्री का ध्यान गया। यह तथ्य कि उन्होंने 'मन की बात' में इसके बारे में बात की, हमें देशभर में इस तरह की और परियोजनाओं को आगे बढ़ाने और विकसित करने के लिए उत्साह और दृढ़ संकल्प से भर देता है," श्री सौंदरराजन ने कहा।

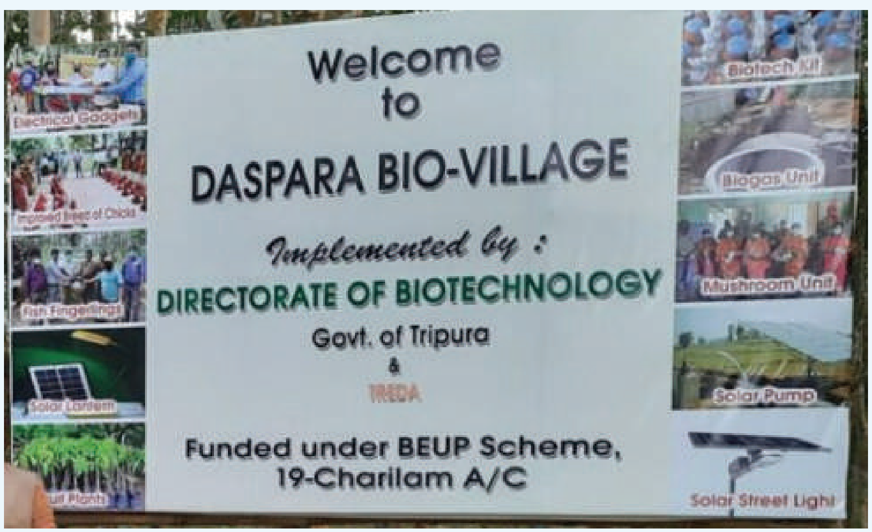
त्रिपुरा का बायो-विलेज 2.0 : सतत विकास और जलवायु अनुकूलन का एकीकरण

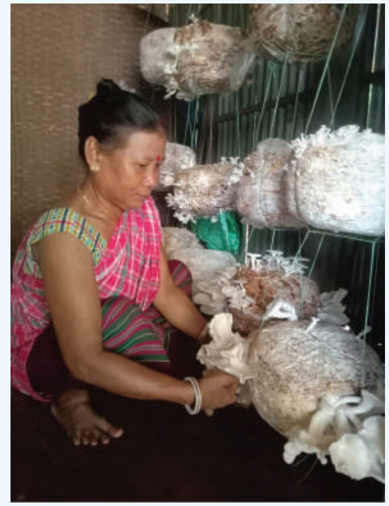
पर्यावरण को नुकसान न पहुँचाने वाली जीवनशैली को बढ़ावा देने के लिए प्रधानमंत्री के आह्वान से प्रेरित हो त्रिपुरा के एक गाँव ने एक अनूठी पहल की है, बायो-विलेज 2.0, जो प्राकृतिक आपदाओं से होने वाले नुकसान को कम करता है और ग्रामीणों को एक सस्टेनेबल जीवन जीने में मदद करता है।

जहाँ एक बायो-विलेज मुख्य रूप से जैविक खेती को बढ़ावा देता है, वहीं बायो-विलेज 2.0 परियोजना का मुख्य उद्देश्य सतत विकास, जलवायु परिवर्तन शमन और जलवायु अनुकूलन का समर्थन करना है। सौर ऊर्जा से चलने वाले विद्युत और कृषि उपकरण, बायोमास स्टोव, बायोगैस संयंत्र, जैव उर्वरक जैसी हरित प्रौद्योगिकियों का उपयोग स्थानीय स्तर पर जलवायु शमन का समर्थन कर रहा है। इसी तरह उन्नत पशुधन नस्ल का प्रावधान, मधुमक्खी पालन और तापमान-सहिष्णु मशरूम की खेती को बढ़ावा देने जैसे घटक बदलते जलवायु के लिए बेहतर अनुकूलन सुनिश्चित कर रहे हैं।

हमारी दूरदर्शन टीम ने इस पहल के बारे में अधिक जानने के लिए त्रिपुरा के दासपारा के निवासियों से बात की।

दासपारा गाँव के **सेफल दास** कहते हैं, "दो साल पहले यहाँ आय का कोई ज़रिया नहीं था, लेकिन हमें उम्मीद की एक नई रोशनी मिली। इस इलाके में चौंसठ परिवारों को जैव प्रौद्योगिकी विभाग से कई सुविधाएँ मिलीं, जो हमारे लिए काफी फ़ायदेमंद रही हैं। हमें सोलर लाइट और पम्प, मशरूम स्पॉन, खेती के लिए पौधे और जैव उर्वरक और मुर्गी पालन के लिए चूज़े व बत्तख मिले। इस तरह की सुविधाओं से मेरे परिवार में शोधन क्षमता आई है।"





दासपारा में बायो-विलेज की अवधारणा के आगमन ने गाँव को आत्मनिर्भर बना दिया है और ग्रामीणों के जीवन और आजीविका को आसान बना दिया है। इस परियोजना से लगभग 500 परिवारों को लाभ हुआ है। लाभार्थियों की मासिक आय में प्रति परिवार प्रति माह लगभग 5,500 रुपये की वृद्धि हुई है। गाँव के निवासी, **दीपांकर दत्ता** कहते हैं, "मेरे पास 12 सोलर पम्प हैं। अब मैं खेती के लिए अपने तालाब के पानी का उपयोग करने में सक्षम हूँ।" दीपांकर ने बताया कि गाँव की महिलाएँ भी अंडे बेचने जैसी आर्थिक रूप से लाभदायक नौकरियों में शामिल हैं, जो पहले ऐसा नहीं था।

सौर स्ट्रीट लाइट्स और पम्प जैसी सुविधाओं के अलावा दासपारा बायो-विलेज ने खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन के विकल्प की ओर भी कदम बढ़ाया है। "बायो गैस कनेक्शन मिलने के बाद मुझे लगता है कि मेरा जीवन बहुत आसान और अधिक विकसित हो गया है, क्योंकि मुझे गाँव के बाहर से गैस सिलेंडर खरीदने का कोई तनाव नहीं है। गाँव में इस तरह की सुविधाओं के लिए मैं प्रधानमंत्री का आभार व्यक्त करती हूँ" दासपारा गाँव की **सुरोबाला दास** ने कहा।

त्रिपुरा के बायो-विलेज 2.0 ने लोगों की ज़रूरतों को पहचाना है और तदनुसार ग्रामीण समुदाय के लिए जीवन की गुणवत्ता में सुधार के अलावा उन ज़रूरतों को पूरा करने के लिए अभिनव, जलवायु-अनुकूल समाधान प्रदान किए हैं। आकाशवाणी समाचार से बात करते हुए त्रिपुरा सरकार के जैव प्रौद्योगिकी विभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी **अंजन सेनगुप्ता** ने कहा, "प्रधानमंत्री ने अपने 'मन की बात' कार्यक्रम में बायो-विलेज की गतिविधियों और इसकी उपलब्धियों पर ज़ोर दिया। यह हमारी टीम को इसके ठोस और सतत विकास की ओर काम करने के लिए और प्रोत्साहित और प्रेरित करेगा।

एंटोनियो गुटेरेस
संयुक्त राष्ट्र महासचिव

"जलवायु परिवर्तन से निपटने में हम सबकी है भूमिका"

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी द्वारा 20 अक्तूबर, 2022 को गुजरात के केवड़िया में 'मिशन LiFE' (लाइफ़स्टाइल फ़ॉर एनवायरनमेंट) नामक राष्ट्रीय और वैश्विक पहल के उद्घाटन के अवसर पर संयुक्त राष्ट्र महासचिव श्री एंटोनियो गुटेरेस भी मौजूद थे। यात्रा के दौरान उन्होंने भारत के पहले सूर्य ग्राम मोढेरा का भी दौरा किया था। श्री गुटेरेस ने दूरदर्शन को दिए एक साक्षात्कार में अपने अनुभव साझा किए।

सरकारों और कम्पनियों की अपनी भूमिका है, लेकिन हम में से प्रत्येक को यह समझना चाहिए कि हमें प्रकृति के साथ सौहार्द बनाने, अपने कार्बन फुटप्रिंट्स को कम करने और एक ऐसी जीवन शैली अपनाने की आवश्यकता है, जो समाज और अर्थव्यवस्था के अनुसार संधारणीय तौर पर अनुकूल हो। इस कार्य में हम सबकी भूमिका है और प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के द्वारा मिशन LiFE की इस पहल से दुनिया भर के नागरिक अपनी भूमिका समझ सकेंगे।

युवा जानते हैं कि वयस्क होंगे तो इस समय हमारे द्वारा न किए जाने वाले कार्यों के परिणाम वे भुगतेंगे। इसलिए यह सुनिश्चित करना उनका मौलिक निहित स्वार्थ भी है कि पर्यावरण का सम्मान हो, जलवायु परिवर्तन से निपटा जाए, और दुनिया में जैव विविधता का संरक्षण किया जाए। हमारे सभी समाजों में, युवावर्ग की सहभागिता बेहद ज़रूरी है और विभिन्न कार्यों के लिए युवाओं से परामर्श करने की व्यवस्था है, परंतु फैसला लेने की प्रक्रिया में युवावर्ग के शामिल न रहने से ऐसे विकल्प सामने आते हैं, जिनका असर मेरे बजाय उनके जीवन पर कहीं दीर्घकालिक तौर पर पड़ता है। संयुक्त राष्ट्र में हम इस सम्बन्ध में सुधार कर रहे हैं, परंतु प्रत्येक देश के स्तर पर कुछ संस्थागत तंत्र बनाने की आवश्यकता है ताकि निर्णय लेने और भविष्य की नीतियाँ बनाने की प्रणाली में युवाओं को आवाज़ दी जा सके।

मौजूदा समय में हमारा ग्रह जितना उत्पादन कर पाता है, हमारी खपत उससे कहीं अधिक है। हम हर साल 1.6 ग्रहों के बराबर संसाधनों का उपयोग कर रहे हैं, जो सस्टेनेबल नहीं है। हमें अपने व्यवहार पर, हम क्या खाते हैं, पुनर्चक्रण और वस्तुओं को बर्बाद न करने पर विचार करना होगा। हमें समझना होगा कि सस्टेनेबल समाज के लिए वैयक्तिक तौर पर प्रत्येक व्यक्ति के ज़िम्मेदार व्यवहार के बिना सरकारें अपने दम पर प्रदूषण कम करने का काम नहीं कर सकतीं। याद रखना होगा कि प्रदूषण से प्रतिवर्ष सत्तर लाख लोग मारे जाते हैं। इसलिए प्रदूषण बुरा ही नहीं, वह हत्यारा

भी है। जैव-विविधता के ह्रास के साथ हम भविष्य की आकर्षक पूँजी को भी खोते जा रहे हैं; अर्थात् ऐसी औषधियाँ, जो आगे कभी वृहद् आबादी की बुनियादी ज़रूरतों के लिए उपलब्ध नहीं रहेंगी। जलवायु परिवर्तन के कारण हम आज दुनिया में बर्बादी का मंज़र देख रहे हैं। इसलिए दुनिया के लिए हममें से प्रत्येक को प्रकृति के साथ सौहार्द स्थापित कर अपने ग्रह की चिंता करते हुए इस विध्वंस को रोकना होगा।

जलवायु के संदर्भ में भारत की इस विराट परियोजना (2030 तक 500 गीगावॉट नवीकृत ऊर्जा उत्पादन) का योगदान बेहद महत्त्वपूर्ण है। मोढेरा स्थित सूर्य मंदिर के निकटवर्ती गाँव की मेरी यात्रा सिंबॉलिक रही। यह सरकार द्वारा किया गया पूँजी निवेश मात्र नहीं है; ऐसे प्रयासों से सामुदायिक एकजुटता को मिलने वाला बढ़ावा बेहद प्रशंसनीय होता है। ऐसे गाँव, जहाँ के प्रत्येक घर में सौर ऊर्जा पैनल लगे हैं, वे स्वच्छ ऊर्जा और परिवारों तथा सामुदायिक हित के बीच सेतु साबित होते हैं। इस तरह स्कूल कुशलता से कार्य करते हैं, अधिक पैसा कमाने वाले लोग अपनी काम की वस्तुओं पर व्यय या बचत पर ध्यान देते हैं।

समावेशिता और एकजुटता दर्शाने वाली यह असाधारण परियोजना, संयुक्त राष्ट्र द्वारा गरीबी उन्मूलन, सबके लिए, सब ओर बेहतर जीवनशैली के सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स (एसडीजी) के एजेंडा 2030 की तर्ज पर है। जलवायु परिवर्तन की चुनौती को पछाड़ने के लिए यह जलवायु कार्रवाई में बेहद प्रासंगिक योगदान है। यह सामुदायिक एकजुटता और समन्वयता के तौर पर विश्व के लिए सबक की तरह भी है।

इस समय दो आवश्यकताएँ सबसे अधिक हैं। पहली, विकसित देशों को समझना होगा कि पेरिस (COP21 का पेरिस जलवायु समझौता) में किए गए वादों की माँग करना विकासशील देशों का अधिकार है। इसका अर्थ लचीलापन बनाए रखने के लिए विकासशील देशों को प्रतिवर्ष 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर्स का सहयोग देना।

COP में मैं इन चीज़ों को देखने की उम्मीद करता हूँ। विकसित देशों को विकासशील देशों की जायज़ माँगों के प्रति सदिच्छा दर्शानी चाहिए, परंतु इससे समस्या का समाधान नहीं हो जाता। मूल समस्या यह है कि हमारा उत्सर्जन बढ़ रहा है, जिसे हमें कम करना है और उसके लिए G20 के बीच एक समझौता हो। इंडोनेशिया, भारत, ब्राज़ील और दक्षिण अफ़्रीका जैसे चार बड़े विकासशील देश, एक के बाद एक, G20 की अध्यक्षता कर रहे हैं। यही समय है कि जब विकसित और विकासशील देशों के बीच समझौता हो। समझौता ऐसा हो, जिसमें विकसित देशों से उभरती अर्थव्यवस्था वाले विकासशील देशों को वित्तीय और तकनीकी संसाधन बड़ी संख्या में प्रदान किए जाएँ और दोनों ओर से उत्सर्जन कम करने के अतिरिक्त प्रयास हों। प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के साथ मेरी इसी विषय पर बातचीत हुई।

UNSG ने जलवायु परिवर्तन के बारे में और क्या कहा, यह सुनने के लिए QR कोड स्कैन करें।

36वाँ राष्ट्रीय खेल

'एक भारत श्रेष्ठ भारत' की प्रदर्शनी

भारत में राष्ट्रीय खेलों का संक्षिप्त इतिहास

भारत ने 1920 के दशक में राष्ट्रीय खेलों में गति पकड़ी, जिसकी उत्पत्ति ओलम्पिक आंदोलन से हुई। अखिल भारतीय खेल आयोजन के माध्यम से युवाओं की ऊर्जा को आत्मसात और केंद्रित करने के लिए खेलों का पहला आयोजन 1924 में अविभाजित पंजाब में आयोजित किया गया था। लखनऊ शहर ने स्वतंत्रता के बाद अपने पहले स्वरूप में राष्ट्रीय खेलों की मेजबानी की, जबकि ओलम्पिक की तर्ज़ पर पहले राष्ट्रीय खेलों का आयोजन 1985 में नई दिल्ली में हुआ।

राष्ट्रीय खेल गुजरात 2022

राष्ट्रीय खेलों के 36वें संस्करण का आयोजन पहली बार 27 सितम्बर से 10 अक्टूबर, 2022 तक गुजरात में किया गया था। प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने आधिकारिक तौर पर अहमदाबाद में 36वें राष्ट्रीय खेलों की एकता की प्रतीकात्मक मशाल के साथ खेलों की शुरुआत की। खेलों में एथलेटिक्स, हॉकी, फुटबॉल, वॉलीबॉल, लॉन टेनिस, टेबल टेनिस और जूडो जैसे इनडोर और आउटडोर खेलों का आयोजन हुआ। कबड्डी, खो-खो, मल्लखम्ब और योगासन जैसे स्वदेशी खेल भी शामिल किए गए।

36 राज्य

7000+ एथलीट

36 खेल

7 शहर

36th NATIONAL GAMES GUJARAT 2022

Celebrating Unity Through Sports

फ़ाइनल मेडल टैली

RANK	STATE				TOTAL
1	SERVICES	61	35	32	128
2	MAHARASHTRA	39	38	63	140
3	HARYANA	38	38	40	116
4	KARNATAKA	27	23	38	88
5	TAMIL NADU	25	22	27	74
6	KERALA	23	18	13	54
7	MADHYA PRADESH	20	25	21	66
8	UTTAR PRADESH	20	18	18	56
9	MANIPUR	20	10	20	50
10	PUNJAB	19	32	25	76
12	GUJARAT	13	15	21	49

क्या आप जानते हैं ?

2022 के राष्ट्रीय खेलों ने 5 राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़े

- **चाहत अरोड़ा** ने महिलाओं के ब्रेस्टस्ट्रोक में 25 साल पुराना रिकॉर्ड तोड़ा
- **रामबाबू** ने 3.7 मिनट में पैदल चलने का पुराना राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा
- **रोजी मीना पॉलराज** ने मेंटर वी सुरेखा द्वारा बनाया गया 8 साल पुराना राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा
- **सुब्रमणि शिवा** ने 2018 का अपना ही राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा
- **एन. अजित** ने राष्ट्रमंडल खेलों की स्वर्ण पदक विजेता अचिंता श्युली का क्लीन एंड जर्क राष्ट्रीय रिकॉर्ड 1 किग्रा. से तोड़ा

नवरात्रि की भावना से सराबोर, इस वर्ष एकता का जश्न मनाने के लिए खेल का माध्यम एक सच्चा प्रमाण था। खेलों में एथलेटिक्स, हॉकी, फुटबॉल, वॉलीबॉल, लॉन टेनिस, टेबल टेनिस और जूडो जैसे इनडोर और आउटडोर खेलों का आयोजन हुआ। कबड्डी, खो-खो, मल्लखम्ब और योगासन जैसे स्वदेशी खेल भी शामिल किए गए।

बहु-स्पर्धात्मक सफल खेल आयोजन – 36वें राष्ट्रीय खेल, गुजरात, 2022

गगन नारंग
भारतीय ओलम्पियन

अतीत में देखें तो 2010 के राष्ट्रमंडल खेलों में गुजरात से सफलता की कहानी लिखने वाला केवल एक पदक विजेता था, लेकिन 12 वर्ष में ही गुजरात का खेल परिदृश्य पूरी तरह बदल चुका है। गुजरात अब देश के चंद शीर्ष राज्यों में शामिल है। सरकार के हर स्तर पर किए गए प्रयासों की बदौलत आज देशभर में खेल के माहौल में ऐसा ही बदलाव देखा जा सकता है। सरकार ने बुनियादी ढाँचा, तकनीकी और अन्य संसाधनों जैसी अत्याधुनिक प्रशिक्षण सुविधाएँ प्रदान करने के अलावा, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर विश्व-स्तरीय प्रतियोगिताओं का आयोजन करके खेलों को प्रोत्साहन दिया है।

इस वर्ष प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने प्रतीकात्मक 'एकता की मशाल' से 36वें राष्ट्रीय खेलों का आधिकारिक रूप से शुभारम्भ किया। गुजरात में पहली बार वृहद् पैमाने पर आयोजित राष्ट्रीय खेलों में देश के 36 राज्य और केंद्र प्रशासित प्रदेशों के 7,000 से अधिक खिलाड़ियों ने भागेदारी की। इन्होंने अत्याधुनिक मूलभूत सुविधाओं से सुसज्जित खेल के मैदानों में 36 खेल स्पर्धाओं में हिस्सा लेकर राष्ट्रीय खेल 2022 को एक शानदार सफल आयोजन बनाया।

'एक भारत श्रेष्ठ भारत' की भावना लिए खेल के माध्यम से एकता का उत्सव मनाते राष्ट्रीय खेलों ने इस आयोजन में विभिन्न संस्कृतियों का समागम प्रदर्शित किया। देश के विभिन्न क्षेत्रों से आए युवा एथलीट और खिलाड़ी 27 सितम्बर से 10 अक्तूबर, 2022 तक खेलों के इस राष्ट्रीय मेले में सम्मिलित हुए।

देश में खेलों की उपस्थिति तेज़ी से बढ़ी है। स्कूल और विश्वविद्यालय स्तर पर आयोजित खेलो-इंडिया युवा खेल से लेकर खेलो इंडिया शीतकालीन खेलों (विंटर गेम्स) तक, देश तीव्र गति से खेलों के चैम्पियन पैदा करके उन्हें राष्ट्रीय स्तर से वैश्विक स्तर तक अवसर देने को दृढ़-संकल्प है। गुजरात में आयोजित राष्ट्रीय खेल 2022 इसी भावना को और बल देते हैं, जहाँ खिलाड़ी एक-दूसरे से स्पर्धा कर अपने कौशल और क्षमता को परखते हैं। नीरज चोपड़ा, मीराबाई चानू, पीवी सिन्धु जैसे दिग्गज खिलाड़ियों से प्रेरित होकर पूरे जोश और खेल भावना से एक-दूसरे का मुक़ाबला करते हैं।

इन खिलाड़ियों को मुक़ाबला करते देखने का भी अपना आनन्द है, जो इन खेलों का महत्त्व और भी बढ़ा देता है।

खिलाड़ियों को भी राष्ट्रीय खेलों की उत्सुकता से प्रतीक्षा रहती है। किसी भी खिलाड़ी के लिए राष्ट्रीय खेलों का हिस्सा बनना बड़े गर्व का विषय होता है, क्योंकि कॉमनवैल्थ गेम्स, एशियाई खेलों, ओलिम्पिक अथवा अन्य अंतरराष्ट्रीय स्तर के खेलों की राह यहीं से हो कर गुज़रती है। इसलिए राष्ट्रीय मंच पर खेलों में हिस्सा लेना या विभिन्न खिलाड़ियों से मुलाक़ात करना आत्मविश्वास को बल देता है, उत्साह बढ़ाता है और एक-दूसरे से बढ़कर कुछ कर दिखाने को प्रेरित करता है, जिससे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बेहतर प्रदर्शन करने में मदद मिलती है। राष्ट्रीय खेलों की अपनी अनूठी पहचान है और खेलों की दुनिया में अलग ही स्थान है। खेलों में कामयाबी हासिल करने के लिए ज़रूरी है कि खेलों के विभिन्न आयोजन होते रहें ताकि राज्यों की दिलचस्पी बनी रहे और युवा भी अपना बेहतरीन प्रदर्शन दिखाने को प्रेरित हों और उनमें जोश का संचार होता रहे।

खेल, युवा खिलाड़ियों को अपने कौशल में दक्ष होने और नए अनुभव का अवसर देते हैं, जो उन्हें अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उत्कृष्टता हासिल करने में मदद कर सकते हैं। पिछले कुछ वर्षों में खेलों का पैमाना, परिमाण और गुणवत्ता काफी बदल गई है। खेल गाँव में रहने से लेकर बेहतरीन सुविधाओं वाले होटलों में रहने वाले युवा खिलाड़ी, ओलिम्पिक में इस्तेमाल होने वाले इलैक्ट्रॉनिक टार्गेट जैसे अत्याधुनिक बुनियादी ढाँचे को देखते हुए समय वास्तव में बदल गया है। कुल मिलाकर, एक भारतीय एथलीट में आज जो आत्मविश्वास है, वो हमारे समय की तुलना में अद्वितीय है।

प्रत्येक खिलाड़ी राष्ट्र के गौरव में योगदान देना चाहता है और देश से मिली मदद को किसी न किसी रूप में लौटाना चाहता है। निशानेबाज़ी के क्षेत्र में मैं 'गन फ़ॉर ग्लोरी' नामक अकादमी के माध्यम से युवा, उभरते, महत्त्वाकांक्षी खिलाड़ियों को प्रेरित करने का अपना काम कर रहा हूँ। मेरी अकादमी में हर साल 1,000 से अधिक खिलाड़ियों को प्रशिक्षण दिया जाता है ताकि टोक्यो ओलिम्पिक में देश का प्रतिनिधित्व करने गए विश्व के नम्बर-एक खिलाड़ी इलैव्निल वलारिवान जैसे बहुत सारे प्रतिभाशाली चैम्पियन मिल सकें।

राष्ट्रीय खेल 2022 के दौरान गुजरात में नवरात्रि उत्सव में कई प्रतिभागियों और खेल हस्तियों ने युवाओं को प्रोत्साहित किया और डांडिया का आनंद लिया। इस तरह भारतीय खेल मोर्चे पर इस बार के राष्ट्रीय खेलों ने देश के महत्त्वाकांक्षी एथलीटों को प्रोत्साहन और समर्थन देने के स्थाई स्रोत के रूप में अपनी एक अलग जगह बनाई है। यह वास्तव में भाग लेने वाले खिलाड़ियों के साथ-साथ उनके लिए भी एक बड़ा अवसर रहा, जिन्होंने न केवल पदक जीते, बल्कि कई राष्ट्रीय रिकॉर्ड भी तोड़े।

खिलाड़ियों की ज़ुबानी...

36वाँ राष्ट्रीय खेल

01 रोज़ी मीना पॉल- पोल वॉल्टर
4.20 मीटर का राष्ट्रीय रिकॉर्ड

“मैं तमिलनाडु से रोज़ी मीना हूँ। मैं एक एथलीट हूँ और हाल ही में मैंने गुजरात में आयोजित राष्ट्रीय खेलों में तमिलनाडु का प्रतिनिधित्व किया है। एक एथलीट के रूप में, हमें अपनी कड़ी मेहनत का प्रदर्शन करने के लिए एक बेहतर माहौल की ज़रूरत है और एनजीजी 2022 ने मुझे वह माहौल देने में कोई कसर नहीं छोड़ी है। कार्यक्रम को अत्यंत कुशलता के साथ आयोजित करने के लिए सभी तकनीकी अधिकारियों को धन्यवाद। मैं दक्षिण भारत से हूँ और मेरे लिए सबसे रोमांचक हिस्सा गरबा नृत्य था। मैंने राष्ट्रीय खेलों के उद्घाटन समारोह के दौरान इसका भरपूर आनंद लिया। मैं प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी जी को इस अवसर के लिए और राष्ट्रीय खेलों की पूरी टीम को इस अद्भुत अनुभव के लिए धन्यवाद देना चाहती हूँ।

02 रामबाबू - 35 किमी. रेस वॉक एथलीट
2:36:34 का राष्ट्रीय रिकॉर्ड

"मैं रामबाबू हूँ और मैंने हाल ही में 36वें राष्ट्रीय खेलों में 35 किमी. दौड़ में राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाया है। गुजरात राष्ट्रीय खेलों ने अपनी एक अलग पहचान बनाई है, जिसमें छह राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाए गए। खिलाड़ियों को अंतरराष्ट्रीय स्तर की व्यवस्था और सुविधाएँ मिलीं। खिलाड़ियों ने नवरात्रि के बीच गरबा नृत्य का भी लुत्फ उठाया। चूँकि एक ही स्थान पर भारत के विभिन्न क्षेत्रों से कई खिलाड़ी आए थे, सभी ने अपने विशिष्ट अनुभव साझा किए और 'एक भारत, श्रेष्ठ भारत' की भावना को बढ़ावा देते हुए इसे सांस्कृतिक आदान-प्रदान का केंद्र बनाया। गुजरात राष्ट्रीय खेलों ने निश्चित रूप से हमें अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अच्छा प्रदर्शन करने के लिए प्रोत्साहित किया है और इसके लिए मैं माननीय पीएम मोदी का बहुत आभारी हूँ।

03 शिव सुब्रमण्यम- पोल वॉल्टर
5.31 मीटर का राष्ट्रीय रिकॉर्ड

“मैं शिव हूँ और गुजरात में आयोजित राष्ट्रीय खेल 2022 में पोल वॉल्टर राष्ट्रीय रिकॉर्ड धारक हूँ। मैं खिलाड़ियों को बेहतरीन सुविधाएँ देने के लिए प्रबंधन को धन्यवाद देना चाहता हूँ। सब कुछ अत्यंत दक्षता के साथ नियोजित किया गया था, चाहे वह आयोजनों का समय हो, भोजन की व्यवस्था हो, उपकरण हों, यह सब अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुसार उच्चस्तरीय था। राष्ट्रीय खेलों में यह पहली बार था और मैं बिना किसी झिझक के यह कहता हूँ कि मैं बेहद प्रभावित हूँ। मुझे यह अवसर देने के लिए मैं अपने प्रधानमंत्री का आभार व्यक्त करता हूँ। प्रबंधन, अधिकारियों और उन सभी को धन्यवाद, जो राष्ट्रीय खेल 2022 की बड़ी सफलता के पीछे हैं। हमारी मेजबानी करने के लिए धन्यवाद!

04 सैम्बो लापुंग- भारोत्तोलन
198 कि.ग्रा. का राष्ट्रीय रिकॉर्ड

"मैं सैम्बो लापुंग हूँ और मैं 96 किग्रा वर्ग में भारोत्तोलक हूँ। मैंने गुजरात में आयोजित 36वें राष्ट्रीय खेलों में राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाया है। हम सभी का अनुभव अद्भुत रहा और बहुत कुछ सीखने का अवसर मिला। आवास से लेकर आहार तक की सुविधाएँ, अंतरराष्ट्रीय स्तर की थीं। मैंने पहले कभी गरबा के बारे में नहीं सुना था, लेकिन मैंने अपने दोस्तों के साथ मिलकर न केवल इस कला के बारे में सीखा, बल्कि इसका भरपूर आनंद लिया। हमने एक अद्भुत समय बिताया और हम सभी खिलाड़ी एक यादगार अनुभव और इस तरह की अच्छी सुविधाएँ प्रदान करने के लिए प्रधानमंत्री और गुजरात सरकार को दिल से धन्यवाद देते हैं।"

गुजरात में आयोजित 36वें राष्ट्रीय खेल 2022 के विजेताओं के अनुभवों के बारे में जानने के लिए QR कोड स्कैन करें।

जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालय

गौरवशाली जनजातीय इतिहास और संस्कृति का उत्सव

"मेरे प्यारे देशवासियो, 15 नवम्बर को हमारे देश में जनजातीय गौरव दिवस मनाया जाएगा। गत वर्ष भगवान बिरसा मुंडा के जन्मदिवस के अवसर पर मुझे राँची के भगवान बिरसा मुंडा संग्रहालय का उद्‌घाटन करने का अवसर मिला। मेरा युवाओं से अनुरोध है कि उन्हें जब भी मौका मिले, वे इस संग्रहालय को ज़रूर देखें।"

-प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी
('मन की बात' के सम्बोधन में)

"कोई भी निष्पक्ष व्यक्ति आसानी से देख सकता है कि जब भी प्रधानमंत्री देश के मामलों के प्रबंधन के सम्बन्ध में अपने मूल दृष्टिकोण 'सबका साथ सबका विकास' की चर्चा करते हैं तो इस समग्र योजना में जनजातियाँ एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा रहती हैं।"

- प्रो. रघुवेंद्र तंवर
अध्यक्ष, भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद

भारत अपनी स्वतंत्रता के 75 वर्ष और अपने लोगों, संस्कृति और उपलब्धियों के गौरवशाली इतिहास के जश्न में 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' मना रहा है। भारत औपनिवेशिक शासन के खिलाफ़ संघर्ष पराक्रम, बहादुरी, निष्ठा और बलिदान से जुड़ी विविधरूपी कहानियों से भरा-पूरा दिखाई देता है, जो उपमहाद्वीप के चप्पे-चप्पे में फैली हैं। अगर हम अपने स्वतंत्रता संग्राम के दौर को देखें, तो शायद ही कोई ऐसा क्षण था, जब देश के विभिन्न हिस्सों में जनजातीय प्रतिरोध न हुआ हो। वह बिरसा मुंडा के नेतृत्व में मुंडा आंदोलन हो, या संथाल विद्रोह, पूर्वोत्तर में खासी और अहोम विरोध हों या भील संघर्ष, भारत के जनजातीय समाज के बेटे और बेटियों ने प्रत्येक समय ब्रिटिश शासन को चुनौती दी थी।

'अमृत महोत्सव' के जारी आयोजन में इतिहास की ऐसी कई घटनाएँ सामने आई हैं, जिन्हें पिछले दशकों में भुला दिया गया था। मौजूदा सरकार ऐसे ही अज्ञात नायकों की गाथाओं को पुनर्जीवित करने का प्रयास कर रही है, जिनके बलिदानों से स्वतंत्रता का सपना साकार हुआ।

ऐसी कहानियों को सामने लाने के विचार के साथ सरकार ने 2021 में बिरसा मुंडा की 146वीं जयंती के अवसर पर 15 नवम्बर को 'जनजातीय गौरव दिवस' के रूप में मनाने की घोषणा की। इस अवसर पर प्रधानमंत्री ने झारखंड के राँची में भगवान बिरसा मुंडा स्मारक उद्यान एवं स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालय का उद्‌घाटन भी किया था। उद्‌घाटन के अवसर पर उन्होंने कहा, "स्वतंत्रता के अमृत काल में देश ने संकल्प किया है कि वह भारत की जनजातीय परम्पराओं और उनसे जुड़ी शौर्य गाथाओं को अधिक सार्थक और विराट पहचान दिलाएगा।" संग्रहालय में सिद्धू-कान्हू, पोटो हो, तेलंगा खड़िया, गया मुंडा, जत्रा ताना भगत और दिवा-किसुन जैसे अनेक जनजातीय नायकों की प्रतिमाएँ और उनसे जुड़ी गाथाओं को सविस्तार बताया गया है।

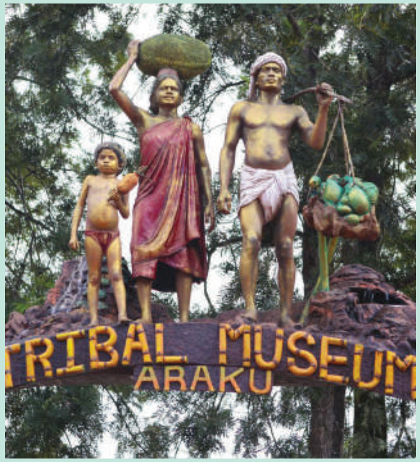
इस दिशा में राँची का जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालय केवल एक शुरुआत भर था। जनजातीय कार्य मंत्रालय ऐसे 10 अन्य संग्रहालयों (गुजरात, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, केरल, मध्य प्रदेश, तेलंगाना, मणिपुर, मिज़ोरम और गोवा में) का विकास कर रहा है, जो भारत के स्वतंत्रता संग्राम में जनजातीय लोगों के योगदान को समर्पित होंगे। ये संग्रहालय पहाड़ों तथा वनों में रहने वाले जनजातीय लोगों द्वारा अपने अनुसार जीवन जीने के अधिकार के संघर्ष इतिहास को दर्शाएँगे। इनमें पीढ़ी-दर-पीढ़ी चले आ रहे गीतों, संगीत, कला-कौशल, हथकरघा और कारीगरी को भी दर्शाया जाएगा। मौजूदा दौर में जनजातीय लोग किस तरह देश की जैव और सांस्कृतिक विविधता के संरक्षक की भूमिका में कार्यरत हैं और कैसे वे अपने अनूठे तरीकों से राष्ट्र-निर्माण में सहयोग दे रहे हैं, ये भी संग्रहालयों में दिखाया जाएगा।

जनजातीय कबीलों का प्रमुख संघर्ष उनकी भूमि पर किए जाने वाले अधिग्रहण, उन्हें ज़मीन से बेदखल करने, कानूनी एवं सामाजिक अधिकारों एवं रीतियों के विलोपन, किराया वृद्धि, और मालिकाना अधिकार के सामंती एवं उप-सामंती तौर-तरीकों के खिलाफ़ था। ब्रिटिश औपनिवेशिक तंत्र के खिलाफ़ बिरसा मुंडा ने बेहद बहादुरी से लड़ाई लड़ी और ब्रिटिश शोषण के खिलाफ़ 'उलगुलान' (क्रांति) का आह्वान किया था। अक्सर 'धरती आबा' नाम से जाने जाने वाले बिरसा मुंडा भारत के जनजातीय समाज के अस्तित्व को समाप्त करने वाले विचार के खिलाफ़ थे। वह जानते थे कि आधुनिकता के नाम पर प्राचीन पहचान और प्रकृति से छेड़छाड़ समाज कल्याण का सही तरीका नहीं था। इसीलिए उन्होंने जनजातीय लोगों से उनकी जड़ों और एकता के महत्त्व को समझने पर ज़ोर दिया था।

बिरसा मुंडा ने जो शुरू किया था, उसके परिणामस्वरूप जनजातीय समाज के भू-अधिकारों के संरक्षण हेतु कानूनों की नींव पड़ी। 1908 में उपनिवेशवादी सरकार ने छोटानागपुर टेनेंसी कानून

को लागू किया, जिसमें जनजातीय भूमि को गैर-जनजातीय लोगों को स्थानांतरित करने पर पाबंदी थी। इसी तरह का सामाजिक-आर्थिक और राजनीतिक संघर्ष राजस्थान के डूंगरपुर और बाँसवाड़ा के भील कबीलों ने भी लड़ा। भील लोगों की प्रमुख शिकायत ब्रिटिश राज द्वारा बंधुआ मज़दूरी से जुड़ी थी, जिसे रियासती राज्यों में शुरू किया गया था। ब्रिटिशर्स के आगमन से पहले, भील लोग वन अधिकारों का पूरा लाभ उठा रहे थे। राजस्थान में पहला भील विद्रोह 1883 में उठा, जिसे 'भगत आंदोलन' भी कहते हैं। इसका नेतृत्व गुरु गोविंद गिरी ने किया था। इस महान क्रांतिकारी ने भीलों को उनके अधिकारों के प्रति सचेत करने के लिए अनेक कविताएँ भी लिखी थीं।

देश के विभिन्न हिस्सों में ऐसे अनेक आंदोलनों ने अंततः समूचे भारतीय उपमहाद्वीप में स्वतंत्रता आंदोलन को हवा दी। तिलका मांझी, बुधु भगत, ऊ. तिरोत सिंग, सिधु और कान्हु मुर्मू, रानी गाइदिन्ल्यू ऐसे ही कुछ नाम हैं, जिन्होंने



अपनी पूरी ताकत के साथ औपनिवेशिक उत्पीड़न का सामना किया और अपने-अपने कबीलों के लोगों को इस कार्य के लिए एकजुट किया था। यही जनजातीय विद्रोह राष्ट्रीय स्वतंत्रता अभियान में 'स्वराज' के पूर्ववर्ती विचार के तौर पर माने गए।

जनजातीय नेताओं के योगदान के प्रति आभार व्यक्त करते हुए जनजातीय संग्रहालय देशभर में विकसित किए जा रहे हैं। ये संग्रहालय जनजातीय इतिहास के विभिन्न पक्षों और कड़ियों को गहरे से समझने का मार्ग साबित होंगे। संस्कृति मंत्रालय ने तिलका मांझी, थलक्कल चंथू, रामजी गोंड, टांटिया भील, बिरसा मुंडा, मालती मेम और हेलेन लेपचा जैसे 20 जनजातीय स्वतंत्रता सेनानियों पर कॉमिक बुक भी जारी की है। 1 नवम्बर, 2022 को प्रधानमंत्री ने जनजातीय स्वतंत्रता नायकों और शहीदों को श्रद्धांजलि देने के लिए राजस्थान के बाँसवाड़ा के मानगढ़ हिल में 'मानगढ़ धाम की गौरव गाथा' नामक सार्वजनिक कार्यक्रम में शिरकत की थी। ये सभी कदम और पहल स्वतंत्रता संघर्ष के बारे में नई पीढ़ी और वयस्कों के ज्ञान और सोच-समझ में श्रीवृद्धि करेंगे।

'जनजातीय स्वतंत्रता सेनानियों को देशभर में पहचाना जा रहा है'

देश के स्वतंत्रता आंदोलन में भारत के जनजातीय समुदाय की महत्त्वपूर्ण भूमिका रही है। 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' के साथ, हम न केवल आज़ादी के 75 वर्षों का और देश के लोगों, संस्कृति, और उपलब्धियों के गौरवशाली इतिहास का जश्न मना रहे हैं, बल्कि उन गुमनाम नायकों को भी मान्यता दे रहे हैं, जिन्होंने हमारी आज़ादी के लिए अथक संघर्ष किया। जनजातीय प्रतिरोधों और नेताओं पर प्रमुख ध्यान दिया गया है। इन्हें सरकार देशभर में जनजातीय गौरव दिवस और जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालयों की स्थापना जैसी विभिन्न पहलों के माध्यम से सम्मानित करना चाहती है।

*हमारी दूरदर्शन टीम ने इन पहलों के बारे में जनजातीय अनुसंधान संस्थान (TRI), राँची के निदेशक **डॉ. रणेंद्र** से बात की।*

"बिरसा मुंडा पर कुमार सुरेश सिंह द्वारा प्रकाशित थीसिस के बाद भारत के जनजातीय समुदायों के प्रति दृष्टिकोण बदल गया और मुंडा की उपलब्धियों और शहादत को देशभर में मान्यता मिलने लगी। उनकी प्रतिमा ओडिशा के औद्योगिक शहर राउरकेला में चौराहे पर स्थापित की गई थी। संसद भवन में भी उनका चित्र और उनकी प्रतिमा लगाई गई। बिरसा मुंडा की जयंती 15 नवम्बर को पूरे देश में जनजातीय गौरव दिवस के रूप में मनाई जा रही है। देशभर के जनजातीय समुदाय ने स्वतंत्रता संग्राम में प्रमुख भूमिका निभाई है। उनके क्रांतिकारियों को अब पहचाना जाने लगा है और लगभग हर जगह जनजातीय स्वतंत्रता सेनानियों के संग्रहालय बन रहे हैं। प्रत्येक राज्य के जनजातीय अनुसंधान संस्थानों को यह ज़िम्मेदारी दी गई है कि वे अपने राज्य के उन गुमनाम नायकों के बारे में पता करें, जिनकी अभी तक पहचान नहीं हो पाई है। देशभर में भगवान बिरसा मुंडा जैसे 85 स्वतंत्रता सेनानियों को चिह्नित किया जा रहा है, जिन पर किताबें प्रकाशित की जानी चाहिए और उन्हें पाठ्यक्रम में शामिल किया जाना चाहिए।"

बिरसा मुंडा

एक जनजातीय जननायक की विरासत

19वीं सदी में जनजातीय जननायक बिरसा मुंडा ने भारत में ब्रिटिश शासन के खिलाफ़ सक्रियता की भावना जगाई। वर्तमान बिहार और झारखंड के जनजातीय इलाकों में जन्मे और पले-बढ़े, बिरसा मुंडा ने कुरुख और मुंडा समाज के अधिकारों और पहचान का नेतृत्व किया था। एक युवा जनजातीय क्रांतिकारी के रूप में उनकी उपलब्धियों को आज भी याद किया जाता है और उनकी जयंती 15 नवम्बर को जनजातीय गौरव दिवस के रूप में मनाई जाती है।

क्या आपको पता है ?

बिरसा मुंडा ने 'अबुआ राज एते जाना, महारानी राज टुंडू जाना' नारा दिया था। ('रानी का राज समाप्त हो जाए और हमारा राज स्थापित हो जाए')

- मुंडाओं ने उन्हें 'धरती आबा' का उपनाम दिया।
- उन्होंने 19वीं सदी के अंत में बंगाल प्रेसीडेंसी (वर्तमान में झारखंड) में एक जनजातीय धार्मिक मिलनेरियन आंदोलन का नेतृत्व किया।
- वे बिरसाइत नामक एक नए धर्म के संस्थापक भी थे।
- उनकी सक्रियता के कारण 1908 में छोटानागपुर टेनेंसी एक्ट लागू हुआ जिसके तहत गैर-आदिवासियों को आदिवासी भूमि के हस्तांतरण पर रोक लगा दी।
- 'उलगुलान-एक क्रांति' (2004), 'गांधी से पहले गांधी' (2008) जैसे फिल्मों, और 'अरण्यर अधिकार' नामक उपन्यास ने बिरसा मुंडा के जीवन और ब्रिटिश राज के खिलाफ उनके विद्रोह पर प्रकाश डाला है।

भगवान बिरसा मुंडा मेमोरियल पार्क सह स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालय

15 नवम्बर, 2021 को प्रधानमंत्री द्वारा राँची में बिरसा मुंडा संग्रहालय का उद्घाटन किया गया, जो स्वतंत्रता संग्राम में जनजातीय नायकों और नायिकाओं के योगदान को दर्शाते हुए हमारी जनजातीय संस्कृति का एक जीवंत अधिष्ठान है।

यह संग्रहालय जनजातीय संस्कृति और इतिहास के संरक्षण के साथ उनके जंगलों, भूमि अधिकारों, संस्कृति की रक्षा के लिए किए गए संघर्षों को प्रदर्शित करता है तथा राष्ट्र निर्माण के लिए महत्त्वपूर्ण उनकी वीरता और बलिदान को प्रदर्शित करता है।

संग्रहालय में विभिन्न आंदोलनों से जुड़े आदिवासी स्वतंत्रता सेनानियों, जैसे शहीद बुधु भगत, सिद्धू-कान्हू, नीलाम्बर-पीताम्बर, दिवा-किसुन आदि के जीवन पर प्रकाश डाला गया है।

संग्रहालय परियोजना में पुरानी जेल का संरक्षण, भगवान बिरसा मुंडा की 25 फीट की मूर्ति और क्षेत्र के अन्य स्वतंत्रता सेनानियों की 9 फीट की मूर्ति की स्थापना, संग्रहालय का क्यूरेशन, और एक लाइट एंड साउंड शो शामिल हैं।

मेमोरियल पार्क में एक म्यूज़िकल फ़ाउंटेन, फ़ूड कोर्ट, चिल्ड्रेन्स पार्क, इंफिनिटी पूल, गार्डन, और अन्य मनोरंजक सुविधाएँ शामिल हैं।

'सबका साथ, सबका विकास' के साथ सही मायने में जनजातीय सशक्तिकरण

प्रो. रघुवेंद्र तंवर

प्रोफ़ेसर एमेरिटस, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय तथा अध्यक्ष, भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद और पद्मश्री से सम्मानित

अपने 'मन की बात' सम्बोधन में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी, करोड़ों देशवासियों के साथ वो मुद्दे साझा करते हैं, जो उनके दिल के बहुत करीब हैं या जिन्हें लोगों के साथ साझा करने की ज़रूरत है। 30 अक्तूबर, 2022 को अपने इस सम्बोधन में प्रधानमंत्री ने हर वर्ष 15 नवम्बर को जनजातीय गौरव दिवस मनाए जाने का उल्लेख किया, जिसकी पहल उन्होंने पिछले वर्ष की थी। इस दिन, स्वतंत्रता संग्राम के एक नायक भगवान बिरसा मुंडा की जयंती होती है। स्वतंत्रता आंदोलन में बिरसा मुंडा के योगदान और उनके जीवन की ओर राष्ट्र का ध्यान आकर्षित करते हुए प्रधानमंत्री मोदी ने एक ऐसे मुद्दे का भी उल्लेख किया, जो बिरसा मुंडा के हृदय के करीब था और प्रधानमंत्री के लिए भी बड़ी चिंता का विषय रहा है। उन्होंने बताया कि मुंडा हमेशा कहते थे, "यह धरती हमारी है और हम इसके रक्षक हैं।" जैसा कि हम जानते हैं प्रधानमंत्री मोदी के शासन की मूलभूत नीति भी इसी विचार के अनुरूप है। पर्यावरण संरक्षण की अपनी प्रतिबद्धता का पालन करने में प्रधानमंत्री मोदी वास्तव में हज़ारों वर्ष पूर्व लिखे गए ग्रंथों में कही गई बात का ही अनुसरण कर रहे हैं। फिर चाहे उन्होंने पिछले वर्ष भगवान बिरसा मुंडा संग्रहालय का उद्घाटन किया हो या दो सौ करोड़ की लागत से देशभर में स्थापित किए जा रहे जनजाति संग्रहालय हों, इन सब के पीछे हमारे जनजातीय बंधुओं की प्रेरक एवं समृद्ध विरासत को राष्ट्रीय जनमानस में बिठाना है।

देश की कुल जनसंख्या में लगभग 10 प्रतिशत हिस्सा जनजातियों का है, लेकिन दुर्भाग्य से इस अहम वर्ग को पहले कभी वोट बैंक से अधिक कुछ नहीं समझा गया। संयोग से यह श्री अटल बिहारी वाजपेयी की सरकार थी, जिसने पहली बार 'जनजातीय' विकास कल्याण मंत्रालय का गठन किया। 2014 में जब श्री नरेन्द्र मोदी प्रधानमंत्री बने, उस समय मंत्रालय के लिए 21,000 करोड़ रुपए का बजट आवंटित था, लेकिन आज यह 78,000 करोड़ रुपए से अधिक है।

कोई भी निष्पक्ष व्यक्ति आसानी से देख सकता है कि जब भी प्रधानमंत्री देश के मामलों के प्रबंधन के सम्बन्ध में अपने मूल दृष्टिकोण 'सबका साथ सबका विकास' की चर्चा करते हैं तो इस समग्र योजना में जनजातियाँ एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा रहती हैं। आज विश्व का ध्यान इस बात पर गया है कि कैसे प्रधानमंत्री मोदी ने सड़क, घर, शौचालय, पेयजल, बैंक खाते, स्कूल आदि की मूलभूत व्यवस्था करके आबादी के बड़े वर्गों को सशक्त करने की कोशिश की है। आँकड़े चौंकाने वाले हैं, जो स्पष्ट रूप से भारत में हो रहे विकास रूपी चमत्कार और हाशिए पर पड़े वंचितों और भूले-बिसरे लोगों पर असर डाल रहे हैं।

30 अक्तूबर को 'मन की बात' सम्बोधन में प्रधानमंत्री ने मानगढ़ की अपनी प्रस्तावित यात्रा (1 नवम्बर) का बड़ी श्रद्धा से उल्लेख किया। मानगढ़ केवल वही स्थान नहीं है, जहाँ 1913 में अंग्रेज़ी हुकूमत ने आदिवासियों का बेरहमी से नरसंहार किया था, यह स्थान आज हमारे इतिहास में गौरव का प्रतीक बन चुका है। इस बात पर भी ध्यान देना ज़रूरी है कि स्वतंत्रता संग्राम की मुख्यधारा के वर्णन में पिछले कई वर्षों से इसे मुख्य रूप से राजनीतिक आंदोलन के रूप में प्रचारित किया गया और जानबूझकर क्रांतिकारियों, आदिवासियों और हाशिये पर पड़े लोगों की भूमिका को कमतर आँका गया। उन्होंने इस तथ्य को भी रेखांकित किया कि हमारी आज़ादी के लिए बड़ी संख्या में प्राण आहूत करने वाले पुरुषों और महिलाओं ने भारत की सांस्कृतिक, आध्यात्मिक और ऐतिहासिक विरासत से प्रेरणा ली थी। इस अर्थ में हम कह सकते हैं कि प्रधानमंत्री श्री मोदी ने 30 अक्तूबर को 'मन की बात' सम्बोधन में हमारे ऐतिहासिक आख्यान में एक सही और आवश्यक सुधार करके महत्त्वपूर्ण अंतरालों को भी पाट दिया है।

मन की बात

प्रतिक्रियाएँ

Manjunath Raju G
@manjunathrajug

Greener today - Happier tomorrow!

It is a matter of great pride that Suresh Kumar from Bengaluru has contributed to elevating greenery in the city. His efforts have been appreciated by PM Shri @narendramodi in his #MannKiBaat speech. Let us all echo his work and join him.

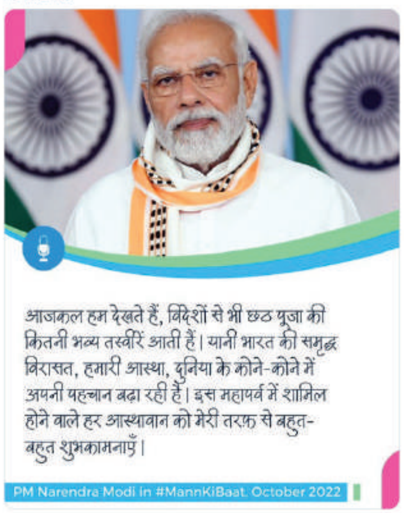
2:44 PM · Oct 30, 2022 · Twitter Web App

Shandilya Giriraj Singh
@girirajsinghbjp

"आजकल हम देखते हैं, विदेशों से भी छठ पूजा की कितनी भव्य तस्वीरें आती हैं। यानी भारत की समृद्ध विरासत, हमारी आस्था, दुनिया के कोने-कोने में अपनी पहचान बढ़ा रही है।"

- पीएम @narendramodi.

#MannKiBaat
Translate Tweet



11:04 AM · Oct 30, 2022 · Twitter for iPhone

Abhay Karandikar
@karandi65

Thank you Hon' ble Prime Minister Shri Narendra Modi Ji for recognising @IITKanpur's efforts for the development of the indigenous 5G testbed. We are continuously working to make #India AtmaNirbhar in key technology sectors.
Jai Anusandhan! @narendramodi @dpradhanbjp

> **Narendra Modi** @narendramodi · Oct 30
> I would like to laud all IITs for a unique effort to enhance research and innovation. I also hope other universities and institutions follow this practice. #MannKiBaat

1:15 PM · Oct 30, 2022 · Twitter for iPhone

Basavaraj S Bommai
@BSBommai

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸಹಕಾರ ನಗರದ ನಿವಾಸಿ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಕನ್ನಡ ಪ್ರೇಮಿ ಸುರೇಶ್ ಕುಮಾರ್ ರವರ ನಿಸ್ವಾರ್ಥ ಸೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು, ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ ಶ್ರೀ @NarendraModi ಅವರು ತಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಮನ್ ಕೀ ಬಾತ್ ನಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಶ್ಲಾಘಿಸಿದ್ದಾರೆ.
1/2
Translate Tweet

11:58 AM · Oct 30, 2022 · Twitter Media Studio

सूर्य उपासना की परंपरा इस बात का प्रमाण है कि हमारी संस्कृति, हमारी आस्था का, प्रकृति से कितना गहरा जुड़ाव है।

#MannKiBaat

RajyavardhanRathore

छठ का पर्व 'एक भारत-श्रेष्ठ भारत' का भी उदाहरण है।

#MannKiBaat

Himanta Biswa Sarma
@himantabiswa

You will be happy to know that the National Games this time was the biggest ever organised in India.

36 sports were included in this, in which, 7 new and two indigenous competitions, Yogasan and Mallakhamb were also included - Hon PM Shri @narendramodi Ji

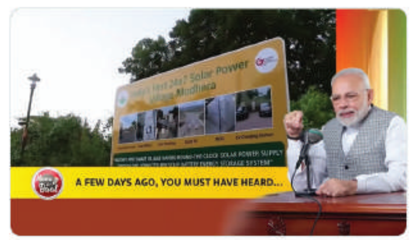
#MannKiBaat

11:39 AM · Oct 30, 2022 · Twitter for iPhone

Smriti Z Irani
@smritiirani

#MannKiBaat में PM @narendramodi जी ने सौर ऊर्जा के सदुपयोग व उपयोगिता पर विस्तृत रूप से चर्चा की।

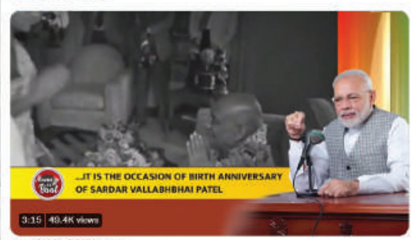
इस कड़ी में उन्होंने मोढ़ेरा, गुजरात का भी उल्लेख किया जहाँ लोग अपनी जरूरत के हिसाब से बिजली उत्पादन कर रहे हैं। मोढ़ेरा द्वारा अर्जित यह उपलब्धि विश्व के समक्ष आज एक मिसाल है।
Translate Tweet



5:28 PM · Oct 30, 2022 · Twitter for iPhone

Devendra Fadnavis
@Dev_Fadnavis

जुड़ेगा इंडिया, जीतेगा इंडिया !
In today's #MannKiBaat, Hon PM @narendramodi ji mentions Maharashtra being the top performer in the #NationalGames organised in Gujarat recently !
@mannkibaat



From **Narendra Modi**

Ashwini Vaishnaw
@AshwiniVaishnaw

IIT Madras और IIT Kanpur ने भारत के स्वदेशी 5G Test bed को तैयार करने में अग्रणी भूमिका निभाई है। निश्चित रूप से यह एक शानदार शुरुआत है: पीएम @narendramodi जी

#MannKiBaat
Translate Tweet

Dr. Sanjeev Balyan
@drsanjeevbalyan

Mann ki Baat | OneWeb satellites will enhance rural connectivity: PM Modi
thehindu.com/news/national/...

via NaMo App

> **Mann ki Baat | OneWeb satellites will enhance rural connectivity: PM Modi**
>
> THE HINDU OCTOBER 31, 2022

> Describing the simultaneous placement of 36 OneWeb satellites in space a week ago as a major feat, Prime Minister Modi on Sunday said the move would strengthen digital connectivity across the whole country. In his "Mann Ki Baat" address, he said, "With the help of this, even the remotest areas will be more easily connected with the rest of the country…India has emerged as a strong player in the global commercial market."

Dr. Ramesh Pokhriyal Nishank
@DrRPNishank

आज, देश के कई हिस्सों में सूर्य उपासना का महापर्व #छठ मनाया जा रहा है। छठ का पर्व हमारे जीवन में स्वच्छता के महत्व पर भी जोर देता है। पर्व 'एक भारत-श्रेष्ठ भारत' का भी उदाहरण है: प्रधानमंत्री @narendramodi #MannKiBaat
Translate Tweet

Dharmendra Pradhan
@dpradhanbjp

IIT Bhubaneswar द्वारा नवजात शिशुओं के लिए बनाए गए Portable Ventilator, @IITKanpur, @iitmadras द्वारा तैयार किए गए स्वदेशी 5G Testbed एवं अन्य IITs द्वारा किए जा रहे प्रयोगों की आज PM @narendramodi जी द्वारा की गयी सराहना सभी IITs को और अधिक प्रोत्साहित करेगी। #MannKiBaat

Translate Tweet

12:53 PM · Oct 30, 2022 · Twitter for Android

Yogi Adityanath
@myogiadityanath

भारत के स्वदेशी 5G Test Bed को तैयार करने में विभिन्न संस्थानों के साथ @IITKanpur का योगदान भी अभिनंदनीय है।

आज आदरणीय PM श्री @narendramodi जी द्वारा @mannkibaat में IIT, कानपुर के इस अप्रतिम योगदान का उल्लेख पूरे प्रदेश के लिए गर्व का विषय है।

आभार प्रधानमंत्री जी!

Translate Tweet

12:59 PM · Oct 30, 2022 · Twitter Web App

Manohar Lal
@mlkhattar

प्रधानमंत्री श्री @narendramodi जी द्वारा आज #MannKiBaat में #NationalGames2022 में हरियाणा के खिलाड़ियों की प्रशंसा करने के लिए समस्त प्रदेश वासियों की ओर से उनका आभार।

इससे न केवल हमारे खिलाड़ियों के हौंसले में वृद्धि होगी बल्कि भविष्य के खिलाड़ियों को प्रेरणा भी मिलेगी।

Translate Tweet

12:37 PM · Oct 30, 2022 · Twitter Web App

Dr Jitendra Singh
@DrJitendraSingh

"भारत में पहले space sector, सरकारी व्यवस्थाओं के दायरे में ही सिमटा हुआ था। जब ये space sector भारत के युवाओं के लिए, भारत के private sector के लिए, खोल दिया गया तब से इसमें क्रांतिकारी परिवर्तन आने लगे हैं।"

- पीएम श्री @narendramodi.

#MannKiBaat
Translate Tweet

11:18 AM · Oct 30, 2022 · Twitter for Android

Dr. S. Jaishankar
@DrSJaishankar

October's #MannKiBaat on the auspicious day of Chhath Puja was a must listen. PM @narendramodi spoke on a diverse set of issues, including solar energy, space, demographic power, environmental consciousness, national games and upcoming festivals.

12:44 PM · Oct 30, 2022 · Twitter for iPhone

Shivraj Singh Chouhan
@ChouhanShivraj

माननीय प्रधानमंत्री श्री @narendramodi जी, भगवान बिरसा मुंडा की पवित्र रज से धन्य मध्यप्रदेश में हम सभी जनजातीय गौरव दिवस धूमधाम से मनायेंगे।

प्रधानमंत्री जी जनजातीय गौरव दिवस के आपके निर्णय के लिए मध्यप्रदेश सदैव आपका ऋणी और आभारी रहेगा।
#MannKiBaat
Translate Tweet

Narendra Modi @narendramodi · Oct 30
Bhagwan Birsa Munda taught us how to live in harmony with our surroundings and be proud of our culture. Inspired by him, we are working to fulfil his dreams and to empower our tribal communities. #MannKiBaat

1:05 PM · Oct 30, 2022 · Twitter for Android

India becomes one of biggest country to generate electricity from solar energy: Modi

New Delhi (UNI)

Prime Minister Narendra Modi on Sunday said India has become one of the biggest countries to generate electricity from solar energy and the whole world is looking at solar energy as the future.

"Today, India is combining its traditional experiences with modern science, that is why, we have become one of the largest countries to generate electricity from solar energy," Prime Minister said, while addressing the 94th edition of Mann Ki Baat programme on All India Radio.

He stressed that, "India is combining her traditional experiences with modern science in this field and further stated that solar energy is changing the lives of the poor and middle class of the country is also a subject of study".

Modi said the Sun has not only

been worshipped for centuries in India, but has also been the focus of the way of life of the people.

He cited the example of Thiru K. Ezilon of Tamil Nadu, who is a farmer. Mr Ezilon took the benefit of "Kusum Yojana" and installed a solar pump set of ten horsepower in his farm. "Now, they do not have to spend money on electricity for their farm. They are not even dependent on the government's electricity supply for irrigation in the field anymore" he stated.

PM Modi said solar energy has demonstrated that people can be paid for producing electricity instead of paying for using electricity.

Speaking about the country's first Solar Village - Modhera of Gujarat, Prime Minister said most houses in Modhera "Surya Gram" have started generating electricity from solar power. The Prime Minister said people of many villages of the country are now writing to him stating that their village should also be converted into Surya Gram.

"The day is not far when the construction of Surya Grams in India will become a big mass movement" he added. The Prime Minister said Modhera should be an inspiration for the whole country and this experience can be replicated across the country.

Chhath shows vitality of sun, nature, says PM

RAJESH KUMAR THAKUR
New Delhi

Prime Minister Narendra Modi addressed the 94th edition of his monthly radio programme 'Mann Ki Baat" on Sunday.

Largely talking about the Chhath Puja, he said, "The tradition of worshiping sun is a proof of how deep our culture and faith is connected to nature. This puja highlights the importance of sunlight in our life."

The festival exhibits an essence of 'Ek Bharat, Shrestha Bharat', Modi said, adding that it is organised in many parts of the country now including Maharashtra and Gujarat. Connecting the importance of solar light to that of Chhatha puja, the PM said that the blessing of Sun god is — solar energy.

"Today, India is combining its traditional experiences with modern science, that is why, we have become one of the largest countries to generate electricity from solar energy", the PM said. He also spoke on the emerging importance of developing 'Suryagram' (Solar village) in line with one inaugurated by him recently in Gujarat called Modhara.

Now, Modhara is the country's first solar village wherein every household has solar panels installed.

Talking about the success of space agency, he pointed out that India has set a record after placing 36 satellites in space.

"This success had been achieved just a day before Diwali, in a way it is a special Diwali gift to the country," he said. Recalling the days when India struggled to obtain Cryogenic engine, the PM said that it did not deter the country and we developed our own Cryogenic rocket engine technology.

ਸੂਰਜਗ੍ਰਾਮਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਬਣੇਗਾ ਲੋਕ ਅੰਦੋਲਨ : ਮੋਦੀ

ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਪੈਸੇ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਮਦਨੀ ਵੀ ਵਧਾਏਗੀ

ਮਨ ਕੀ ਬਾਤ

ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਸੂਰਜ ਦੇਵਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ

ਮੌਕੇ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਨੌਜਵਾਨ ਬਣਾਉਣ ਬਿਹਤਰ ਭਵਿੱਖ

IIT-Hyd gets PM's pat for med gadget

Hyderabad: A new medical product developed at IIT Hyderabad was mentioned by Prime Minister **Narendra Modi** in his 'Mann Ki Baat' on Sunday.

Modi spoke about nLite 360, which was developed by an IIT Hyderabad team, to treat jaundice, ranging from mild to severe conditions, in new-born babies. The product was also displayed at IInvenTiv, an R&D fair at IIT Delhi.

"The Hon'ble @PMOIndia Prime Minister, Shri @narendramodi, appreciates all IITs R&D Fair @iinventivIIT organised at @iitdelhi on Oct 14-15, 2022. During the R&D fair, more than 75 promising innovations were demonstrated by the 23 IITs. @IITHyderabad cheers the gesture," read a tweet by IIT Hyderabad. TNN

సౌర విద్యుత్తు, అంతరిక్ష రంగాల్లో అద్భుతాలు చేస్తున్నాం

ఈనాడు, దిల్లీ: అంతరిక్షం, సౌర విద్యుత్తు రంగాల్లో భారత్ అద్భుతాలు చేస్తోందని ప్రధాని మోదీ అన్నారు. వాటిలో మన దేశం సాధిస్తున్న విజయాలను చూసి ప్రపంచం ఆశ్చర్యపోతోందని పేర్కొన్నారు. 'మన్ కీ బాత్' కార్యక్రమంలో ఆదివారం ఆయన దేశ ప్రజలను ఉద్దేశించి మాట్లాడారు. ఇస్రో ఇటీవల 36 ఉపగ్రహాలను ఒకేసారి నింగిలోకి పంపడాన్ని.. దేశ యువతకు దీపావళి ప్రత్యేక కానుకగా ఆయన అభివర్ణించారు. 2047 కల్లా అభివృద్ధి చెందిన దేశంగా అవతరించాలన్న భారత కల సాకారమవ్వాలంటే యువత సహా ప్రతిఒక్కరి కృషి అవసరమన్నారు. మరోవైపు- జమ్మూకశ్మీర్ రోజ్‌గార్ మేళాను ఉద్దేశించి వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా మోదీ ప్రసంగించారు.

अंतरिक्ष में भारत की सफलता से दुनिया दंग

मन की बात

सूर्य की ऊर्जा से बिजली बिल बचा रहे

आदिवासियों से सीखें पर्यावरण संरक्षण

Tripura's bio-villages 2.0 find mention in Modi's Mann Ki Baat

Guwahati/Bhubaneswar: This Sunday brought a pleasant surprise for the inhabitants of Tripura's bio-villages. They woke up to the news of PM Modi hailing them for switching to renewable sources of energy to fight climate change, reports **Kangkan Kalita.**

"You must have heard about bio-villages, but some villages of Tripura have ascended to the level of bio-villages 2.0. A bio-village 2.0 emphasises on how to minimise the damage caused by natural disasters. Full attention is given to improve the quality of life of the people through various measures. There is focus on solar energy, biogas, beekeeping and bio fertilisers. Overall, a bio-village 2.0 is going to lend a lot of strength to the campaign against climate change," he said during his Mann Ki Baat programme.

Modi also lauded IIT Bhubaneswar for developing a portable ventilator for newborn babies during his address. "This can prove to be very helpful in saving the lives of babies who are born prematurely," he said.

With inputs by Hemant Pradhan

'एक भारत श्रेष्ठ भारत'मध्ये छठ सणाचे प्रतिबिंब : मोदी

'मन की बात' कार्यक्रमात जनतेला पंतप्रधानांकडून शुभेच्छा

मन की बात में मोदी ने किया मानगढ़ का उल्लेख

गोविंद गुरु के अदम्य साहस व शौर्य को नमन

ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਸਾਰਾ ਜੀਵਨ ਮਨੁੱਖਤਾ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਫੈਲਾਇਆ-ਮੋਦੀ

'ਮਨ ਕੀ ਬਾਤ' ਦੌਰਾਨ ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਲਾਂਘੇ ਤੇ ਹੇਮਕੁੰਟ ਸਾਹਿਬ ਲਈ ਰੋਪਵੇਅ ਦਾ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜ਼ਿਕਰ

PM pat for Odisha silk reeler Kuni Dehury and IIT-Bhubaneswar

EXPRESS NEWS SERVICE
@ Bhubaneswar

ODISHA'S Kuni Dehury, a master silk reeler, and IIT-Bhubaneswar won great praise from Prime Minister Narendra Modi for their innovations in his 'Mann Ki Baat' radio programme on Sunday.

While 35-year-old Kuni from a nondescript Kardapal village in Keonjhar earned the praise for using solar power to train women of the district in reeling silk threads, the team of IIT Bhubaneswar was commended for developing a portable ventilator that runs on battery and can be used easily in remote areas.

Working at the Bhagamunda Silk Park as a master reeler and weaver, Kuni set up a centre in her village two months back where she is training 50 local women in producing silkworm eggs and yarn from silk cocoons.

At the Park, she has already trained over 1,000 women so far in silk reeling using Unnatti machines that run on solar power. "We have around 250 reeling machines here that are not just technologically-advanced but also run on solar power," said Kuni.

Kuni & a IIT-Bhubaneswar faculty member with the portable ventilator | EXPRESS

Elated with the Prime Minister's mention of her efforts, Kuni said she plans to procure the machines for her centre in Kardapal village soon. Kuni has been awarded the Best Reeler Award 2014-15 by the Ministry of Textiles.

IIT-Bhubaneswar developed a portable ventilator to fight Covid-19, but it has progressed to greater utilities.

The device can be used to save lives of premature newborns as well.

It was conceived and manufactured by MM Mahapatra and his team comprising JG Thakare, Arabinda Meher, Bivudatta Mohanty and Umesh Melkani from the School of Mechanical Sciences two years back.

"The ventilator runs on battery and can be used easily in remote areas. This can prove helpful in saving the lives of babies who are born prematurely," said the Prime Minister hailing the innovation.

सौर ऊर्जा के साथ अंतरिक्ष क्षेत्र में चमत्कार कर रहा भारत : मोदी

मन की बात : प्रधानमंत्री ने कहा-युवा शक्ति रख रही शक्तिशाली भारत की नींव, नई ऊंचाई पर जाएगा देश

अमर उजाला ब्यूरो

नई दिल्ली। छठ पर्व को एक भारत, श्रेष्ठ भारत के साथ देश की समृद्ध विरासत को पहचान बताते हुए पीएम नरेंद्र मोदी ने कहा, देश की युवाशक्ति शक्तिशाली भारत की नींव रखने में अहम योगदान दे रही है। मन की बात कार्यक्रम में उन्होंने कहा, वर्तमान में सौर ऊर्जा, अंतरिक्ष, नवाचार और पर्यावरण के क्षेत्र में युवाओं की बदौलत भारत चमत्कार कर रहा है। इन क्षेत्रों में युवाओं के लिए बेहद सकारात्मक परिणाम सामने आए हैं।

पीएम ने कहा कि यही युवा शक्ति आने वाले वर्षों में भारत को नई ऊंचाइयों पर ले जाएगा। पीएम ने कहा कि वर्तमान में भारत दुनिया के सबसे बड़े सौर ऊर्जा उत्पादक देशों में से एक है। इसके साथ ही हम अंतरिक्ष क्षेत्र में भी चमत्कार कर रहे हैं। नवाचार के क्षेत्र में इस दशक को भारत का दशक बनाने की कमान हमारे आईआईटी के छात्रों ने संभाली है।

दुनिया ने देखी ताकत

पहली बार एक मंच पर 23 आईआईटी

पीएम ने इस दौरान देश भर के आईआईटी के संयुक्त प्रयास की जम कर सराहना की। उन्होंने कहा कि पहली बार देश के 23 आईआईटी अपने नवाचारों और रिसर्च प्रोजेक्ट को पेश करने एक मंच पर आए।

'ମନ୍ କୀ ବାତ୍'ର ୯୪ତମ ସଂସ୍କରଣ

କେନ୍ଦୁଝରର କୁନି ଦେହୁରୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶଂସା କଲେ ମୋଦି

OneWeb satellites will enhance rural connectivity: Modi

The Hindu Bureau
NEW DELHI

The PM says that opening up space sector for the youth has brought in a revolution

Describing the simultaneous placement of 36 OneWeb satellites into orbit a week ago as a major feat, Prime Minister Narendra Modi on Sunday said the move would strengthen digital connectivity across the country.

In his *Mann Ki Baat* address, Mr. Modi said, "With the help of this, even the remotest areas will be more easily connected with the rest of the country."

The Prime Minister said that after the opening up of the space sector, revolutionary changes had started coming into it. Domestic industries and start-ups were bringing innovations and new technologies. Non-governmental companies were getting the facility to launch their payloads and satellites through IN-SPACe, he said.

Stating that today's youth had been exhibiting immense problem solving skills, Mr. Modi noted that on October 14 and 15, all 23 Indian Institutes of Technology (IIT) came together to showcase their innovations and projects. Over 75 best projects on themes such as healthcare, agriculture, robotics and semi conductors to 5G communications were on display.

Mr. Modi spoke about a farmer from Kancheepuram who benefited from the Pradhan Mantri Kusum Yojana and had a solar pump set installed in his farm.

A team of tribal women in Anaikatti, Coimbatore, had crafted 20,000 eco-friendly terracotta teacups for export. "...some villages of Tripura have ascended to the level of Bio-Village 2. Bio-Village 2 emphasises how to minimise the damage caused by natural disasters," Mr. Modi said.

मन की बात : आदिवासियों से पर्यावरण संरक्षण सीखा जा सकता है : प्रधानमंत्री

नई दिल्ली, (एजेंसी)। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने प्रकृति और पर्यावरण संरक्षण के बारे में आदिवासियों से सीख लेने का आग्रह करते हुए कहा है कि जनजातीय संस्कृति को बचाया जाना आवश्यक है। मोदी ने रविवार को आकाशवाणी पर अपने मासिक कार्यक्रम 'मन की बात' के 94वें संस्करण में राष्ट्रवासियों को संबोधित करते हुए कहा कि नवम्बर में 15 तारीख को देश जन-जातीय गौरव दिवस मनाएगा। पिछले साल भगवान बिरसा मुंडा की जन्म जयंती के दिन आदिवासी विरासत और गौरव को मनाने के लिए यह शुरुआत की थी। भगवान बिरसा मुंडा ने अपने छोटे से जीवन काल में अंग्रेजी हुकूमत के खिलाफ लाखों लोगों को एकजुट कर दिया था। उन्होंने भारत की आजादी और आदिवासी संस्कृति की रक्षा के लिए अपना जीवन बलिदान कर दिया था। मोदी ने कहा कि ऐसा कितना कुछ है, जो हम धरती आबा बिरसा मुंडा से सीख सकते हैं।

मोदी ने कहा कि धरती आबा बिरसा मुंडा के जीवन काल से बहुत कुछ सीख सकते हैं और धरती आबा ने तो कहा था कि यह धरती हमारी है, हम इसके रक्षक हैं। उनके इस वाक्य में मातृभूमि के लिए कर्तव्य भावना भी है और पर्यावरण के लिए हमारे कर्तव्यों का अहसास भी है। प्रधानमंत्री ने कहा कि बिरसा मुंडा ने हमेशा इसपर जोर दिया था कि हमें हमारी आदिवासी संस्कृति को भूलना नहीं है, उससे रत्ती-भर भी दूर नहीं जाना है। आज भी हम देश के आदिवासी समाजों से प्रकृति और पर्यावरण को लेकर बहुत कुछ सीख सकते हैं। प्रधानमंत्री ने युवाओं से रांची में बिरसा मुंडा संग्रहालय देखने का आग्रह किया। मोदी ने कहा कि भारत के स्वतंत्रता संग्राम और समृद्ध आदिवासी विरासत में मानगढ़ का बहुत ही विशिष्ट स्थान रहा है। यहां पर नवंबर 1913 में एक भयानक नरसंहार हुआ था।

पीएम मोदी ने कहा–सूर्यग्रामों का निर्माण बनेगा जन आंदोलन

सौर ऊर्जा अब पैसे भी बचाएगी और साथ ही आमदनी भी बढ़ाएगी

सकाळ

'अंतराळ क्षेत्रात भारत मजबूत खेळाडू'

सकाळ न्यूज नेटवर्क

किसान कुसुम योजना

किसान कुसुम योजनेचा उल्लेख करताना मोदी म्हणाले, की सौर ऊर्जा क्षेत्रामध्ये संपूर्ण जगाला उज्ज्वल भविष्य दिसत आहे. शेतकरी बांधवांसाठी सौर पंप लावण्याची किसान कुसुम योजना सुरू केली. सौर ऊर्जेतून शेतकऱ्यांना उत्पन्न मिळत आहे. तमिळनाडूतील कांचीपुरममधील एका शेतकऱ्याने आपल्या शेतात दहा अश्वशक्तीचा सौरपंप लावल्याचे उदाहरणही मोदींनी यावेळी दिले. सौर ऊर्जेच्या वापराने वीजेचा खर्च कमी झाल्याचे पंतप्रधानांनी सांगितले.

દેશમાં અંતરિક્ષ અને સૌરઊર્જા ક્ષેત્રે ક્રાંતિ આવી છેઃ વડા પ્રધાન

(જુઓ પાનું ૨)

THE TIMES OF INDIA

Once denied cryogenic tech, India now launching dozens of satellites with this tech: Modi

Hindustan Times

PM Modi's praise for Bengaluru's Suresh Kumar for contribution to environment

ZEE NEWS

Maan Ki Baat: PM Modi highlights India's 1st bio-village project, Tripura CM says THIS

THE HINDU

Mann Ki Baat | Chhath Festival is example of 'Ek Bharat, Shrestha Bharat': PM Modi

THE ECONOMIC TIMES

Odia woman gets PM Modi's praise for making solar energy medium of employment

आज तक

PM Modi Mann Ki Baat: छठ पर्व, सोलर एनर्जी और स्पेस सेक्टर... 'मन की बात' में क्या कुछ बोले पीएम मोदी, देखें पूरा संबोधन

हिन्दुस्तान

अंतरिक्ष में भारत की सफलता से दुनिया हैरान : मोदी

जागरण

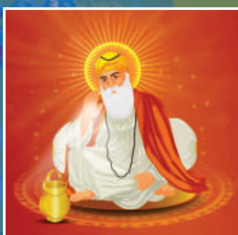
PM Modi ने 'मन की बात' में सौर ऊर्जा, स्पेस सेक्टर सहित कई मुद्दों पर की चर्चा, जानें 10 बड़ी बातें

इंडिया टीवी .in

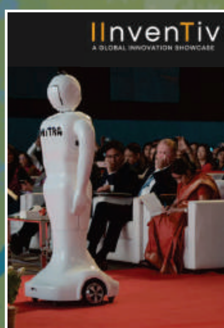
'सबके प्रयासों से ही हासिल किया जा सकता है विकसित भारत का लक्ष्य', मन की बात में बोले PM मोदी

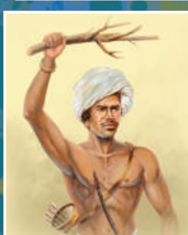
मन की बात

के सभी संस्करणों को पढ़ने के लिए
QR कोड को स्कैन करें।



LiFE
Lifestyle For Environment





सत्यमेव जयते

सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार