

# स्टार्टअप्स, कौशल और मेक इन इंडिया को बढ़ावा देती अक्षय ऊर्जा

— सतीश सिंह

अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में कौशल को विकसित करने, कारोबार शुरू करने, वस्तु, उत्पाद, उपकरण आदि बनाने की असीम संभावनाएं हैं। इसलिए माना जा रहा है कि इस क्षेत्र में 'स्किल इंडिया', 'स्टार्टअप इंडिया' और 'मेक इन इंडिया' की संकल्पना को व्यापक फलक में आकार मिलेगा। पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, अपशिष्ट ऊर्जा, जैव ईंधन आदि क्षेत्रों में लघु एवं छोटे स्तर पर कारोबार शुरू किया जा सकता है। अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में कारोबार को कम पूँजी में भी शुरू किया जा सकता है। सरकार अक्षय ऊर्जा के उत्पादन को बढ़ाने के लिए वित्तीय मदद, कर में छूट, सब्सिडी आदि भी देने के लिए तैयार है। लिहाजा, लोग इस कारोबार को शुरू करने के लिए प्रेरित एवं प्रोत्साहित हो सकते हैं।

**प्र**धानमंत्री बनने के ठीक तीन महीने पहले मध्यप्रदेश के नीमच में एक चुनावी रैली को संबोधित करते हुए प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने देश में नवीकरणीय अर्थात् अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में क्रांति लाने की बात कही थी। सत्ता में आने के बाद से ही श्री नरेंद्र मोदी लगातार अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को मजबूत बनाने का काम कर रहे हैं। इसलिए, "मेक इन इंडिया" के लिए चिन्हित क्षेत्रों में अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को भी शामिल किया गया है। "स्टार्टअप इंडिया" की संकल्पना "मेक इन इंडिया" से जुड़ी हुई है। "स्टार्टअप इंडिया" के तहत वैसे उद्यमी जो "मेक इन इंडिया" अभियान से जुड़े हैं, को मदद की जाती है। आमतौर पर किसी नए उद्योग को शुरू करने में अनेक बाधाओं का सामना करना पड़ता है।



इससे जुड़ी बाधाओं को दृष्टिगत करके ही "स्टार्टअप इंडिया" की संकल्पना को आकार दिया गया है। "स्किल इंडिया" अभियान की शुरुआत प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में की है। उनका मानना है कि मानव संसाधन को कुशल बनाकर ही देश में तेज विकास दर को सुनिश्चित किया जा सकता है। किसी को कौशल युक्त बनाने के लिए किसी डिग्री या उपाधि की जरूरत नहीं होती है। खुद को कौशल युक्त बनाकर कोई भी आत्मनिर्भर बन सकता है। जब देश का हर युवा आत्मनिर्भर होगा तो स्वाभाविक रूप से अर्थव्यवस्था मजबूत होगी और देश में खुशहाली आएगी।

## ऊर्जा का महत्व

हमारे जीवन में ऊर्जा का महत्व अतुलनीय है। इसके बिना मानव जीवन की कल्पना नहीं की जा सकती है। सदियों से मानव अपनी आवश्यकता के लिए ऊष्मा, प्रकाश आदि को ऊर्जा के स्रोत के रूप में इस्तेमाल करता रहा है। देखा गया है कि ऊर्जा की कमी की वजह से हमारा देश दूसरे देशों से निरंतर पिछड़ता जा रहा है। विकास के लिए ऊर्जा की जरूरत होती है। ऊर्जा की बदौलत ही औद्योगिक विकास में बढ़ोतारी, रोजगार में इजाफा, ग्रामीण पिछड़ेपन को दूर करने में मदद, अर्थव्यवस्था में मजबूती, विकास दर में तेजी आदि संभव हो सकती है। सच कहा जाए तो इसके बिना विकास के सपने को साकार नहीं किया जा सकता है।

मौजूदा समय में बिजली को मानव जीवन का आधार कहा जाता है। बिजली ऊर्जा का दूसरा नाम है। वर्तमान में इसका मुख्य स्रोत कोयला है। कोयले की उपलब्धता सीमित है और एक निश्चित समय के बाद

इसका भंडार समाप्त हो जाएगा। इसलिए, एक लंबे समय से वैकल्पिक ऊर्जा की खोज की जा रही थी।

इसी क्रम में अक्षय ऊर्जा की खोज की गई है। अक्षय का अर्थ होता है असीमित। अर्थात् जिसका उत्पादन हमेशा किया जा सके। अक्षय ऊर्जा सस्ती और पर्यावरण को नुकसान पहुंचाने वाली नहीं है। देश के विकास के लिए सस्ती तथा सतत ऊर्जा की आपूर्ति आवश्यक है। हमारे देश में अक्षय ऊर्जा के स्रोत मसलन, सूर्य की रोशनी, नदी, पवन, ज्वार-भाटा आदि हैं। जरूरत है इन स्रोतों का उपयोग घरेलू उद्योग, कृषि आदि क्षेत्रों में तार्किक तरीके से किया जाए।

### ऊर्जा के प्रकार

ऊर्जा के स्रोत को दो भागों में विभाजित किया गया है। पहले वर्ग में वैसे स्रोत आते हैं, जो कभी खत्म नहीं होंगे। इस वर्ग में सौर व पवन, ऊर्जा, जल ऊर्जा, जैव ईंधन आदि को रखा जाता है। दूसरे वर्ग में वैसे स्रोत आते हैं जिनके भंडार सीमित हैं। प्राकृतिक गैस, कोयला, पेट्रोलियम आदि ऊर्जा स्रोतों को इस श्रेणी में रखा जाता है। परमाणु ऊर्जा का वर्गीकरण भी इस श्रेणी में किया जा सकता है, क्योंकि यूरेनियम की मदद से ही परमाणु ऊर्जा का उत्पादन किया जाता है और यूरेनियम का भंडार सीमित है। चूंकि, ऊर्जा के भंडार तेजी से समाप्त हो रहे हैं, इसलिए जरूरत इस बात की है कि अक्षय ऊर्जा के विविध विकल्पों का इस्तेमाल किया जाए।

### अक्षय ऊर्जा के विकास के लिए मंत्रालय

भारत में अक्षय ऊर्जा के उत्पादन की अपार संभावनाएं हैं। लिहाजा, अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को व्यापक और प्रभावी बनाने के लिए "नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा" के नाम से एक स्वतंत्र मंत्रालय बनाया गया है। भारत विश्व का पहला देश है, जहां अक्षय ऊर्जा के विकास के लिए एक अलग मंत्रालय है। इस मंत्रालय की पहल की वजह से ही बैंक और गैर-वित्तीय संस्थानों ने 21 मार्च, 2016 तक अक्षय ऊर्जा के विकास के लिए 71200 करोड़ रुपये का कर्ज अक्षय ऊर्जा से जुड़ी कंपनियों के लिए स्वीकृत किया था, जिसमें से 29530 करोड़ रुपये का भुगतान संबंधित कंपनियों को किया भी जा चुका है।

**बजट में अक्षय ऊर्जा को तरजीह** – वर्ष 2016–17 के बजट में मोदी सरकार ने अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को विकसित करने के लिए 5036 करोड़ रुपये का प्रावधान किया है। बजट में अक्षय ऊर्जा के बढ़ोतरी आकलन में संशोधन किया गया है। बजट में अक्षय ऊर्जा की क्षमता को 2022 तक 175000 मेगावॉट बढ़ाने का लक्ष्य रखा गया है। 175000 मेगावॉट में सौर ऊर्जा का हिस्सा 100000 मेगावॉट, पवन ऊर्जा का हिस्सा 60000 मेगावॉट, जैव ईंधन का

हिस्सा 10000 मेगावॉट और जल ऊर्जा का हिस्सा 5000 मेगावॉट रहेगा। नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के संयुक्त सचिव तरुण कपूर के मुताबिक सौर एवं पवन ऊर्जा को क्रमशः 100000 और 60000 मेगावॉट उत्पादित करने का लक्ष्य महत्वाकांक्षी आकलन नहीं है। योजनाबद्ध तरीके से इस लक्ष्य को प्राप्त किया जा सकता है। अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में तेजी लाने के लिए सरकार अक्षय ऊर्जा के उत्पादकों को आर्थिक मदद, कर में छूट, सब्सिडी आदि में बढ़ोतरी करने पर भी विचार कर रही है। ऐसा करने से अक्षय ऊर्जा उत्पादित करने के प्रति आम लोग एवं उद्यमी प्रोत्साहित होंगे।

**अक्षय ऊर्जा के कारोबारी** – अक्षय ऊर्जा का सबसे अधिक उत्पादन पवन एवं सौर ऊर्जा के जरिए होता है। भारत में पवन ऊर्जा की शुरुआत 1990 में हुई थी, लेकिन हाल के वर्षों में इस क्षेत्र में बहुत तेजी से प्रगति हुई है। आज भारत के पवन ऊर्जा उद्योग की तुलना विश्व के प्रमुख पवन ऊर्जा उत्पादक अमेरिका और डेनमार्क से की जाती है। भारत में पवन ऊर्जा उत्पादित करने वाले राज्यों में तमिलनाडु, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात, कर्नाटक, केरल, आंध्रप्रदेश आदि हैं। भारत के बड़े पवन ऊर्जा पार्कों में तमिलनाडु का मुपेंडल, राजस्थान का जैसलमेर, महाराष्ट्र का ब्रह्मनवेल, ढालगांव, चकाला, वासपेट आदि हैं। इस क्षेत्र में मुख्य कारोबारी सूजलन एनर्जी, परख एग्रो इंडस्ट्री, मुपेंडल विंड, रिन्यू पॉवर आदि हैं।

पवन ऊर्जा के मुकाबले सौर ऊर्जा का उत्पादन भारत में अभी भी शैशवावस्था में है, जबकि इस क्षेत्र में विकास की संभावना पवन ऊर्जा से अधिक है। तकनीक की कमी एवं जानकारी के अभाव में भारत अभी ज्यादा मात्रा में सौर ऊर्जा नहीं उत्पादित कर पा रहा है। सौर ऊर्जा के क्षेत्र में भारत वर्ष 2000 के बाद से ज्यादा सक्रिय हुआ है। भारत में सौर ऊर्जा की अपार संभावनाएं हैं खास करके रेगिस्तानी इलाकों में। भारत के सौर ऊर्जा कार्यक्रम को संयुक्त राष्ट्र का भी समर्थन मिला हुआ है। सौर ऊर्जा के उत्पादन के क्षेत्र में भारत द्वारा ऋण देने के कार्यक्रम को भी संयुक्त राष्ट्र के पर्यावरण कार्यक्रम का समर्थन हासिल है। भारत के इस कार्यक्रम को "एनर्जी ग्लोबल वर्ल्ड" पुरस्कार मिल चुका है। दक्षिण भारत में महज 3 सालों की अवधि में बिजलीविहीन क्षेत्रों में 16000 सोलर होम प्रणाली को 2000 बैंक शाखाओं के द्वारा वित्तपोषित किया जा चुका है। भारत चाहता है कि सौर ऊर्जा मौजूदा बिजली से सस्ती हो। इस लक्ष्य को अनुसंधान की मदद से हासिल किया जा सकता है। भारत के प्रमुख सौर ऊर्जा उत्पादकों में वेलस्पून एनर्जी, मीठापुर सोलर पावर प्लांट, अडानी पावर, चंका सोलर पार्क आदि हैं।

### ओबामा का भारत के अक्षय ऊर्जा कार्यक्रम को समर्थन

अमेरिका के राष्ट्रपति श्री बराक ओबामा ने जी-20 के शिखर



सम्मेलन में अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में किए जा रहे प्रयासों की सराहना की है। जी-20 नेताओं के शिखर सम्मेलन सत्र में श्री ओबामा ने कहा कि मोदी सरकार की अक्षय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाने की महत्वाकांक्षी योजना में पर्यावरण को लेकर चिंता एवं अक्षय ऊर्जा में नए निवेश के जरिए वैश्विक विकास को और बढ़ाने की बात शामिल है।

श्री ओबामा ने कहा कि इस क्षेत्र में रोजगार सृजन की अपार संभावनाएं हैं। यह निश्चित रूप से श्री मोदी द्वारा उठाया गया सराहनीय कदम है। इससे भारत में निश्चित रूप से विकास और खुशहाली की बयार बहेगी।

**विकसित देशों से अपील** – संयुक्त राष्ट्र में भी प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने अमीर देशों से अपील की है कि वे गरीब और विकासशील देशों को अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में विकास करने में मदद करें। उन्होंने कहा कि विकसित देशों को गरीब और विकासशील देशों को बिजली बनाने के लिए ऐसी तकनीक देनी चाहिए, जिससे प्रदूषण नहीं हो और वे अपनी ऊर्जा की जरूरत को भी पूरा कर सकें। प्रधानमंत्री चाहते हैं कि अमीर देश अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र जैसे, पवन, सौर, जल, ज्वार-भाटा, अपशिष्ट ऊर्जा आदि के लिए अद्यतन तकनीक गरीब और विकासशील देशों को मुहैया कराएं, ताकि विश्व में प्रदूषण की मात्रा को कम किया जा सके।

**अक्षय ऊर्जा के विकास का लक्ष्य और मौजूदा रूपरेखा** – वैसे तो अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में अनेक विकल्प हैं, लेकिन भारत सौर और पवन ऊर्जा पर विशेष ध्यान देना चाहता है, क्योंकि इन दोनों क्षेत्रों में विकास की संभावना अन्य क्षेत्रों से बेहतर है। सौर एवं पवन ऊर्जा के क्षेत्र में भारत की मौजूदा क्षमता लगभग 29000 मेगावॉट है, जिसमें वर्ष 2022 तक भारत 6 गुना बढ़ोत्तरी करके इसे 175000 मेगावॉट के स्तर पर लाना चाहता है।

**माइक्रो ग्रिड की स्थापना और कार्बन उत्सर्जन कम करने के प्रयास** – मोदी सरकार का लक्ष्य “सबका साथ सबका विकास” को साकार करने के लिए ग्रामीण इलाकों में अक्षय ऊर्जा की मदद से “माइक्रो ग्रिड” स्थापित करने का है। इस क्रम में मौजूदा ग्रिड को आधुनिक बनाया जाएगा। माना जा रहा है कि गैर-पारंपरिक तरीके से बिजली उत्पादन करने से कार्बन उत्सर्जन में कमी आएगी।

वैसे, इस दिशा में सफलता प्राप्त करने के लिए सरकार, कारोबारी एवं आम आदमी को विशेष प्रयास करने की भी जरूरत है। अमेरिका, चीन और यूरोपीय यूनियन ने कार्बन उत्सर्जन कम करने के लिए रोडमैप तैयार कर लिया है। भारत की कार्बन उत्सर्जन को लेकर चिंता देश में कोयले से चलने वाले थर्मल पॉवर प्लांट के मुकाबले सौर ऊर्जा घर एवं पवन ऊर्जा के पार्क

की जरूरत एवं विकास के रोडमैप को रेखांकित करेगी। माना जा रहा है कि इस क्षेत्र में किए जा रहे सकारात्मक प्रयासों से बेहतर परिणाम आएंगे।

**स्किल इंडिया** – “स्किल इंडिया” शब्द में ही इसका अर्थ अंतर्निहित है। इसका मतलब है मानव संसाधन कौशलयुक्त हो खास करके युवा।

प्रधानमंत्री श्री मोदी ने हाल ही में नई दिल्ली में राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन का शुभारंभ किया है। मोदी जी चाहते हैं कि “स्किल इंडिया” की मदद से गरीबी खत्म की जाए। साथ ही, अगले दशक में भारत में 4 से 5 करोड़ से भी अधिक कुशल मानव शक्ति की अतिरिक्त उपलब्धता को सुनिश्चित किया जाये। प्रधानमंत्री चाहते हैं कि युवा मानव शक्ति को वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए कौशल और योग्यता उपलब्ध करायी जाए। प्रधानमंत्री का मानना है कि 21 वीं सदी में आईआईटी कुशल मानव संसाधन तैयार करने वाले संस्थान के रूप में वैश्विक स्तर पर ख्याति अर्जित करेगा। अगर ऐसा होता है तो भारत विश्व के लिए कुशल कार्यबल उपलब्ध कराने वाला विश्व का सबसे बड़ा देश बन जाएगा। प्रधानमंत्री ने युवाओं को नवीनतम प्रौद्योगिकी और उद्योग से संबंधित जानकारी से अपने को लैस करने का आग्रह किया है। इस क्रम में उन्होंने संबंधित मंत्रालयों एवं अधिकारियों को प्रशिक्षण कार्यक्रमों व पाठ्यक्रमों को लगातार अद्यतन करने का भी निर्देश दिया है।

**स्टार्टअप इंडिया** – “स्टार्टअप इंडिया” को “मेक इन इंडिया” की अगली कड़ी के रूप में देखा जा सकता है। “मेक इन इंडिया” का सपना साकार करने के लिए “स्टार्टअप इंडिया” की जरूरत महसूस की गई। “मेक इन इंडिया” का अर्थ है किसी भी वस्तु या उत्पाद का निर्माण भारत में हो, लेकिन यह तभी संभव है जब कारोबारी या उद्यमी के समक्ष कारोबार शुरू करने के लिए सकारात्मक माहौल हो। इसलिए, यह योजना उन लोगों के लिए है जो अपना कारोबार शुरू करना चाहते हैं। इसके तहत अनुकूल माहौल नहीं होने या कारोबार शुरू करने के क्रम में आने वाली बाधाओं को दूर करने की दिशा में कार्य करने की योजना बनाई गई है। आमतौर पर नए उद्यमियों के समक्ष दस्तावेजों के स्वसंत्यापन, कारोबारी इकाइयों के निरीक्षण के क्रम में की जाने वाली अनियमितता से होने वाली परेशानी, पेटेंट आवेदन शुल्क, उलझे पेटेंट नियम आदि से जुड़ी समस्याएं होती हैं। “स्टार्टअप इंडिया” के तहत इस तरह की समस्याओं को दूर करने की कोशिश की गई है।

**मेक इन इंडिया** – “मेक इन इंडिया” का अर्थ वैसी वस्तुओं या उत्पादों से है जिसका निर्माण भारत में किया गया हो। प्रधानमंत्री श्री मोदी की इच्छा है कि भारत में बिकने वाली हर



वस्तु पर "मेड इन इंडिया" लिखा हुआ हो। यह तभी संभव हो सकता है जब सभी वस्तुओं का निर्माण भारत में किया जाए। इसके लिए वैसे क्षेत्रों की पहचान करने की जरूरत है जहां "मेक इन इंडिया" की संकल्पना सही मायनों में साकार हो सके। इस संदर्भ में अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में "मेक इन इंडिया" के विकास की असीम संभावनाएं हैं। इसलिए, "मेक इन इंडिया" की संभावना जिन क्षेत्रों में है उनमें अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को भी शामिल किया गया है।

**ऊर्जा पर नीति** – ऊर्जा की दशा और दिशा पर नीति आयोग के द्वारा एकीकृत नीति बनाने की दिशा में काम किया जा रहा है। देश में ऊर्जा की मांग को किस तरह से पूरा किया जाएगा, इसकी रूपरेखा तैयार करना जरूरी है। हालांकि, सरकार ऊर्जा नीति के तहत ही काम कर रही है। किसी कार्य में सफलता प्राप्त करने के लिए एक योजना का होना जरूरी है। एक सकारात्मक नीति के अंतर्गत ही सरकार ने 2022 तक अक्षय ऊर्जा स्रोतों से 1,75,000 मेगावॉट उत्पादन क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखा है।

**किफायती व ऊर्जा संरक्षण की बेहतर संभावना** – ऊर्जा के सीमित संसाधन व आयात की ऊंची लागत के महेनजर सौर व पवन ऊर्जा के क्षेत्रों में नवोन्मेषण व शोध पर जोर देने की जरूरत है। ऐसा करने से बिजली उत्पादन की लागत को कम किया जा सकेगा और प्रत्येक परिवार को उचित मूल्य पर बिजली दी जा सकेगी। प्रधानमंत्री की मंशा सौर ऊर्जा संपन्न 50 राष्ट्रों का एक समूह बनाने की है, ताकि समूह के बीच अक्षय ऊर्जा से जुड़ी तकनीकों, कौशल, उपकरणों आदि के आदान-प्रदान से समूह के सदस्य देश लाभान्वित हो सकें। प्रधानमंत्री का मानना है कि विकास में सबसे अहम भूमिका ऊर्जा की है। श्री मोदी के मुताबिक हमें अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में बेहतर एवं तेजी से काम करने होंगे, तभी विकास के उच्चतम स्तर पर पहुंचा जा सकता है। दरअसल, प्रधानमंत्री अक्षय ऊर्जा की मदद से गरीबों के घरों तक रोशनी पहुंचाना चाहते हैं, ताकि उनके जीवन में रोशनी और बदलाव लाया जा सके। हमारे पास प्रकृति प्रदत्त बहुत सारी सौगातें हैं। तालाब में सौर पैनल लगाया जा सकता है, नदी के पानी से ऊर्जा उत्पादित की जा सकती है, हवा से भी ऊर्जा बनाई जा सकती है। मोदी जी चाहते हैं कि मामले में नवोन्मेषी विचार पर हमें काम करना होगा। जानकारों के मुताबिक सौर ऊर्जा घर से बिजली की लागत में उल्लेखनीय कमी लाई जा सकती है। शोध और अनुसंधान से इसे और भी नीचे लाया जा सकता है। सौर और पवन ऊर्जा के जरिए हाइब्रिड बिजली उत्पादित की जा सकती है। इस प्रक्रिया से बिजली के पारेषण व बिजली निकासी की ढांचागत लागत में कमी आएगी। श्री मोदी

चाहते हैं कि अक्षय ऊर्जा उपकरणों का घरेलू स्तर पर विनिर्माण किया जाए, ताकि रोजगार के सृजन को भी बल मिले। ऊर्जा संरक्षण आज समय की जरूरत है। जितनी ऊर्जा हम बचाएंगे, वह हमारी अगली पीढ़ी के काम आएगी।

**भारत और चीन निवेश में आगे** – साल 2015 के दौरान विकासशील देशों में अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में निवेश करने में भारत और चीन सबसे आगे रहे। पिछले साल सौर, पवन और ऊर्जा के अन्य अक्षय स्रोतों में निवेश करने के मामले में विकासशील देशों ने विकसित देशों को पीछे छोड़ दिया। संयुक्त राष्ट्र द्वारा "ग्लोबल ट्रेंड इन रिन्यूएवल एनर्जी इन्वेस्टमेंट" शीर्षक से प्रकाशित रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत, चीन और ब्राजील समेत अन्य विकासशील देशों ने पिछले साल अक्षय ऊर्जा की नई क्षमता खड़ी करने के लिए 156 अरब डॉलर निवेश किया। यह 2014 के मुकाबले 19 प्रतिशत अधिक है। दूसरी तरफ, वर्ष 2015 में विकसित देशों का योगदान इस क्षेत्र में आठ प्रतिशत घट कर 130 अरब डॉलर रहा। रिपोर्ट के अनुसार पिछले साल पहली बार विकासशील देशों ने अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में निवेश के मामले में विकसित देशों को पीछे छोड़ा है। इसमें सबसे बड़ा योगदान चीन का रहा है, जिसने 2015 के दौरान 102.9 अरब डॉलर का निवेश किया था, जो पिछले साल के मुकाबले 17 प्रतिशत अधिक है। चीन ने इस तरह अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में अकेले ही पूरी दुनिया में किए गए निवेश का एक तिहाई से अधिक का योगदान किया है। भारत अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में निवेश करने वाले शीर्ष दस देशों में शामिल है और इसने निवेश में 22 प्रतिशत बढ़ोतारी करके इसे 10.2 अरब डॉलर तक पहुंचा दिया है। इस क्षेत्र में बेहतर कार्य करने के लिए हाल ही में भारत ने इंडोनेशिया के साथ अक्षय ऊर्जा को बढ़ाने के लिए दो समझौते भी किए हैं।

**अक्षय ऊर्जा से स्किल इंडिया, स्टार्टअप इंडिया और मेक इन इंडिया को मिलेंगे पंख** – चूंकि अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में कौशल को विकसित करने, कारोबार शुरू करने, वस्तु, उत्पाद, उपकरण आदि बनाने की असीम संभावनाएं हैं। इसलिए माना जा रहा है कि इस क्षेत्र में "स्किल इंडिया", "स्टार्टअप इंडिया" और "मेक इन इंडिया" की संकल्पना को व्यापक फलक में आकार मिलेगा। पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, अपशिष्ट ऊर्जा, जैव ईंधन आदि क्षेत्रों में लघु एवं छोटे स्तर पर कारोबार शुरू किया जा सकता है।

अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में कारोबार को कम पूंजी में भी शुरू किया जा सकता है। सरकार अक्षय ऊर्जा के उत्पादन को बढ़ाने के लिए वित्तीय मदद, कर में छूट, सब्सिडी आदि भी देने के लिए तैयार है। लिहाजा, लोग इस कारोबार को शुरू करने के लिए प्रेरित एवं प्रोत्साहित हो सकते हैं। महाराष्ट्र, गुजरात, मध्यप्रदेश, आंध्रप्रदेश, केरल, कर्नाटक आदि राज्यों में पवन निर्बाध रूप में



बहती है। पवन की तेज गति पवन ऊर्जा के उत्पादन के लिए मुफीद मानी जाती है।

सौर ऊर्जा के क्षेत्र में भारत के ग्रामीण इलाकों में बहुत ही अच्छा काम हो रहा है। देश के अनेक राज्यों में घर-घर में सौर ऊर्जा घर देखे जा सकते हैं। भारत एक कृषि प्रधान देश है और यहां खेतीबाड़ी मुख्य तौर पर भगवान भरोसे है। इस लिहाज से सौर ऊर्जा की मदद से सिंचाई का कार्य किया जा सकता है। बिजली की उपलब्धता से छोटे-मोटे उद्योग-धंधे भी शुरू किए जा सकते हैं। दक्षिण भारत सहित देश के दूसरे हिस्सों में भी सौर ऊर्जा घर की मदद से बिजली का उत्पादन किया जा रहा है। बैंक भी इस कार्य में जरूरतमंदों को वित्तीय सहायता उपलब्ध करा रहे हैं।

धीरे-धीरे युवाओं का रुझान डिग्री से अधिक कौशल विकास की तरफ हो रहा है। आज बच्चे स्नातक और परास्नातक की परीक्षा उत्तीर्ण करने की बजाय कौशल विकसित करने की पढ़ाई पढ़ रहे हैं। इसलिए, प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने युवाओं से आह्वान किया है कि वे अपना ध्यान कौशल विकास की ओर दें। इसी क्रम में “स्किल इंडिया” की संकल्पना के तहत युवाओं को अक्षय ऊर्जा खास करके पवन ऊर्जा और सौर ऊर्जा उत्पादित करने के लिए कुशल बनाया जा सकता है, क्योंकि इन दोनों क्षेत्रों में रोजगार की अपार संभावनाएं हैं। देश के युवा वर्ग के कौशलयुक्त हुए बिना इन क्षेत्रों के विकास में तेजी नहीं आ सकती है।

“स्टार्टअप इंडिया” के तहत सरकार वैसे कारोबारियों की सहायता करने के लिए तैयार है, जो खुद का कारोबार शुरू करना चाहते हैं। इस क्रम में सरकार उद्यमियों की राह में आने वाली तमाम बाधाओं को दूर करने के लिए तैयार है। पवन ऊर्जा और सौर ऊर्जा के क्षेत्र में खुद का कारोबार शुरू करने की बेहतर संभावना है। इन दोनों कार्यों को छोटे स्तर पर शुरू किया जा सकता है। ऐसे कई उदाहरण हैं जहां ऐसे कारोबार को गांव-मोहल्ले से शुरू किया गया, जो कालांतर में एक इंडस्ट्री में तब्दील हो गया।

अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में “मेक इन इंडिया” का अर्थ है पवन ऊर्जा या सौर ऊर्जा उत्पादित करने वाले उपकरणों का निर्माण भारत में किया जाए, ताकि देश की निर्भरता दूसरे देशों पर से कम हो। आज की तारीख में अक्षय ऊर्जा के उत्पादन से जुड़े लगभग सभी उपकरणों का विकसित देशों से आयात किया जाता है। देश में ही सभी वस्तुओं या उत्पादों का निर्माण होने से आयात पर से हमारी निर्भरता कम होगी, जिससे विदेशी मुद्रा भंडार में इजाफा, राजस्व में वृद्धि, व्यापार घाटे में कमी, राजकोषीय घाटे में गिरावट आदि संभव हो सकती है।

**निष्कर्ष** — कहा जा सकता है कि प्रधानमंत्री के संजीदा रुख की वजह से “स्किल इंडिया”, “स्टार्टअप इंडिया” और “मेक इन

इंडिया” की संकल्पना को निश्चित रूप से साकार किया जा सकता है। श्री मोदी जानते हैं कि अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में “स्किल इंडिया”, “स्टार्टअप इंडिया” और “मेक इन इंडिया” के विकास की अपूर्व संभावनाएं हैं।

माना जा रहा है कि अक्षय ऊर्जा से इंसान की दैनिक जरूरतें, कृषि, कुटीर, लघु एवं बड़े उद्योगों के लिए आवश्यक ऊर्जा की जरूरतों को आसानी से पूरा किया जा सकता है। भले ही पवन ऊर्जा का उत्पादन पूरे देश में संभव नहीं है, लेकिन सौर ऊर्जा के क्षेत्र में ऊर्जा उत्पादन की अपार संभावना है। आज देश के दूरदराज के गांवों में भी छोटे सौर ऊर्जा घरों से ऊर्जा का उत्पादन किया जा रहा है।

अपशिष्ट से भी घर-घर में ऊर्जा उत्पादित की जा सकती है। इसमें सबसे प्रचलित जैव ईधन है। वैसे, इस संदर्भ में शहरी, औद्योगिक और बायोमेडिकल अपशिष्ट से भी ऊर्जा उत्पादित की जा सकती है। अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में जल एवं ज्वार-भाटा से भी ऊर्जा बनायी जाती है, लेकिन भारत में इसकी संभावना सीमित है।

“स्किल इंडिया”, “स्टार्टअप इंडिया” और “मेक इन इंडिया” का जुड़ाव उत्पादन एवं निर्माण क्षेत्र से है। अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र को और भी मजबूत करने के लिए कौशल की भी जरूरत है और “स्टार्टअप इंडिया” के तहत पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, जल ऊर्जा, अपशिष्ट ऊर्जा के उत्पादन के लिए कारोबारियों को आर्थिक मदद, सब्सिडी, अन्य जरूरी सुविधाएं, कर में छूट आदि दी जा सकती हैं। जाहिर है जब अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में तेजी आएगी तो “स्किल इंडिया”, “स्टार्टअप इंडिया”, “मेक इन इंडिया” की संभावना में भी बढ़ोतरी होगी। मौजूदा समय में पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, जैव ईधन, जल ऊर्जा या फिर अपशिष्ट ऊर्जा के उत्पादन में तकनीक व उपकरण विदेशों से आयात करना पड़ता है। अगर, भारत में ही इनके उत्पादन से जुड़ी तकनीकों एवं उपकरणों का निर्माण किया जाए तो निश्चित रूप से “मेक इन इंडिया” की संकल्पना पूरी तरह से साकार हो सकेगी और फिर “मेक इन इंडिया” की सहायता से “स्किल इंडिया” तथा “स्टार्टअप इंडिया” के वास्तविक लक्ष्य को हासिल किया जा सकेगा। साथ ही, इससे अर्थव्यवस्था में मजबूती, औद्योगिक विकास को बल, विदेशी मुद्रा भंडार में इजाफा, व्यापार व राजकोषीय घाटा में कमी, रोजगार सृजन में बढ़ावा, शिक्षा व स्वास्थ्य में बेहतरी, ग्रामीण विकास में तेजी आदि संभव हो सकेगा।

(लेखक भारतीय स्टेट बैंक, पटना में अधिकारी हैं और विगत पांच वर्षों से विविध पत्र-पत्रिकाओं के लिए आर्थिक एवं बैंकिंग विषयों पर स्वतंत्र लेखन कर रहे हैं।)

ई-मेल: satish5249@gmail.com