अपने वैज्ञानिकोंसे विमुख भारत

चीन अपने वैज्ञानिकोंको सर्वोच्च सहायता देता है, जिससे वे चीनके उत्थानमें सहयोग कर सकें। इन वैज्ञानिकोंने कई महत्वपूर्ण और उन्नत शोध किये हैं। इसके विपरीत भारत अपने वैज्ञानिकोंके विशाल और उत्कृष्ट समूहका लाभ नहीं उठा पाया है जिनके पास कई क्षेत्रोंमें उन्नत ज्ञान और कौशल मौजूद हैं।

❐ **श्याम सरन**

जब वर्ष १९७८ में चीनके नेता तंग श्याओफिंगने अपने देशकी अर्थव्यवस्थामें सुधार करने और उसे खोलने या उदार बनानेकी शुरुआत की तो उनकी कार्य योजनामें देशके शैक्षणिक, वैज्ञानिक और तकनीकी संस्थानोंको दोबारा पटरीपर लाना पहली प्राथमिकता थी। दस वर्षोंतक चली 'सांस्कृतिक क्रांति' (वर्ष १९६६-१९७६) के दौरान हुई भारी उथल-पुथलने इन संस्थानोंको पूरी तरह बरबाद कर दिया था। शैक्षिक संस्थानोंके बंद होने, पढ़े-लिखे और पेशेवर वर्गके खिलाफ वैचारिक अभियानों और ग्रामीण जीवनके महिमामंडनके कारण चीनने अपनी एक पूरी युवा पीढ़ी खो दी थी। तंग श्याओफिंगको महसूस हो गया था कि आधुनिक ज्ञान और कौशलके मामलेमें चीनको बाकी दुनियाकी बराबरी करनी होगी। चीनके प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों, वैज्ञानिक एवं तकनीकी अनुसंधान केन्द्रों और पेशेवर क्षमता बढ़ाने वाले संस्थानोंको दोबारा शुरू करनेके साथ शियाओपिंगने अमेरिका और पश्चिमी देशोंके साथ अपने अच्छे संबंधोंका भी फायदा उठाया। उन्होंने बड़ी संख्यामें चीनके युवाओंको इन देशोंके शीर्ष विश्वविद्यालयोंमें पढ़नेके लिए भेजा। कई वर्षोंतक चीन एक स्पंजकी तरह काम करता रहा यानी जहांसे भी संभव हुआ वहांसे ज्ञान, तकनीक और कौशल तहे दिलसे स्वीकार करता रहा। विकसित देशोंसे सीखनेकी प्रक्रियामें चीनने विनम्रता और सीखनेकी इच्छा दिखायी। सबसे अहम बात यह है कि चीनने एक ऐसा तंत्र तैयार किया जिससे न केवल उन्नत ज्ञान, कौशल और तकनीक अपनाये गये, बल्कि उन्हें गहराईसे सीखा और आत्मसात भी किया गया।



> **एआईके अत्याधुनिक शोध और अनुप्रयोगोंमें काम करनेवाले कई लोग भारतीय मूलके हैं। उन्हें वापस भारत लाकर यहां कामपर लगाना, भविष्यके इस बेहद महत्वपूर्ण क्षेत्रमें आगे रहनेका एकमात्र मौका हो सकता है। ऐसे तंत्रकी सख्त जरूरत है जो ज्ञान और कौशलसे संपन्न लोगोंको स्वदेशमें ही बेहतरीन कैरियरके अवसर दे सके जिससे भारतके बदलावमें मदद मिल सके। भारतीय पेशेवर स्वदेशमें ही अवसरोंकी तलाश कर सकते हैं। उनके लिए ऐसा माहौल तैयार करना होगा कि वे भारतको प्रमुख विज्ञान और प्रौद्योगिकी शक्तिके रूपमें स्थापित करनेमें अपना योगदान दें।**

इसीने आगे चलकर स्वतंत्र रूपसे ज्ञान सृजनका रास्ता खोला जिसे आज हम देख पा रहे हैं। पश्चिमी देशोंकी कम्पनियोंके साथ शुरू किये गये संयुक्त उद्यम चीनके साझेदारों और कर्मचारियोंके लिए प्रशिक्षणका मंच बन गये। बादमें यही लोग स्वयं नये आविष्कारक बने और अपने विदेशी समकक्षोंसे भी आगे निकल गये। चीनके एक विकास बैंकके पूर्व चेयरमैनने बताया कि चीनमें आने वाली पूंजीका बड़ा हिस्सा पश्चिमी देशोंसे नहीं, बल्कि 'ग्रेटर चाइना' (ताइवान, हॉन्ग कॉन्ग और सिंगापुर) से आया था। परन्तु पश्चिमी देशोंसे निवेश अपने साथ उन्नत तकनीक और आधुनिक प्रबंधन कौशल लेकर आया चाहे वह विदेशी सहायक कम्पनियोंके जरिये हो या संयुक्त उद्यमोंके जरिये। चीन सरकारने अपने बाजारमें प्रवेश देनेके लिए शर्तके तौरपर तकनीक हस्तांतरणपर जोर दिया। इससे चीनकी अर्थव्यवस्था बदलनेमें मदद मिली। सुधारोंकी शुरुआत और बाजार खोलनेके शुरुआती दौरमें चीनको इस बातसे कोई परवाह नहीं थी कि विदेशमें पढ़ने वाले बहुतसे छात्र वहीं रुककर काम करनेका विकल्प चुन रहे थे। हालांकि समयके साथ चीनने उत्कृष्टता केन्द्र बना, जहां अत्याधुनिक शोध सुविधाएं और आकर्षक वेतन दिये जाते थे। इनमेंसे कई संस्थानोंने विदेशी वैज्ञानिकोंको उन्नत शोध करनेके लिए चीन आनेका न्योता दिया। यहांतक कि चीनकी सरकारके खर्चपर शोध प्रयोगशालाएं भी स्थापित की गयीं, बस एक शर्त रखी गयी कि उनके साथ चीनके कुछ युवा शोधकर्ता भी काम करेंगे।

एक भारतीय-अमेरिकी वैज्ञानिक (जिनके नाम कई उच्च-तकनीक पेटेंट हैं) चीनके प्रमुख प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग संस्थान चिंगहुआ विश्वविद्यालयमें हर वर्ष कुछ महीने बिताते थे। कई वर्षोंके दौरान उन्होंने चीनके लगभग २,००० वैज्ञानिकोंको प्रशिक्षित किया जो आज भी उनके संपर्कमें हैं। इन वैज्ञानिकोंने आगे चलकर स्वयं भी कई महत्वपूर्ण और उन्नत शोध किये हैं। हालमें अमेरिकी सरकारने इस तरहकी गतिविधियोंपर रोक लगायी है। इसके विपरीत भारत अपने उन प्रवासियोंके विशाल और उत्कृष्ट समूहका लाभ नहीं उठा पाया है जिनके पास कई क्षेत्रोंमें उन्नत ज्ञान और कौशल मौजूद हैं। अपने निजी अनुभवसे मैं जानता हूं कि उनमेंसे कई लोग बिना किसी बड़े आर्थिक पारितोषिककी उम्मीद किये देशवासियोंके साथ अपना ज्ञान साझा करनेके लिए उत्सुक हैं। परन्तु वे शोधके लिए उचित सुविधाएं चाहते हैं। वे चाहते हैं कि जिन संस्थानोंमें उन्हें काम करनेके लिए भेजा जाय वहां उनका स्वागत किया जाय। परन्तु कई संस्थानोंके कर्मचारी ऐसे अत्यधिक योग्य लोगोंको देखकर असुरक्षित महसूस करते हैं।

उन्हें इस बातका डर सताता रहता है कि कहीं वे उनके सामने कम काबिल न साबित हो जायं। वे उन्नत ज्ञान और कौशल वाले व्यक्तिकी मौजूदगीको सीखने और अपनी क्षमताएंको बेहतर बनानेके एक अवसरके रूपमें नहीं देखते। यह चीनके अनुभवसे बिल्कुल अलग स्थिति है। ऐसी सरकारी नीति अपने आपमें अजीब है जिसका मकसद अपने पेशेवर और कुशल लोगोंको विदेशमें भेजना हो। व्यापार वार्ताओंमें भारत चाहता है कि उसके शिक्षित और पेशेवर नागरिकोंको विदेशमें अवसर मिलें। यह इस बातको स्वीकार करने जैसा है कि हम अपने देशमें ही उन्हें सार्थक रोजगार दिलानेमें लगातार विफल रहे हैं।

कड़वा सच यह है कि सही मौका मिलनेपर उच्च शिक्षित युवा भारतीय अपना भविष्य विदेशमें बनाना पसंद करते हैं। हम अपने युवाओंकी शिक्षापर निवेश तो कर रहे हैं परन्तु इस निवेशका फायदा कहीं और उठाया जा रहा है। यह कोई अच्छी अर्थ नीति नहीं है। पहले कमसे कम इस बातकी समझ तो थी कि भारतसे प्रतिभाओंका पलायन हो रहा है और यह देशके लिए एक नुकसान है। अब तो इस प्रतिभा पलायनको एक खूबीके रूपमें पेश किया जाने लगा है। अपने देशमें ही युवा पेशेवरोंके लिए अच्छे अवसर पैदा करने वाली नीतियां बनानेके बजाय हम अपने सबसे बेहतरीन और होनहार लोगोंको विदेशमें अपना भविष्य तलाशने दे रहे हैं। यह एक बड़ी नीतिगत विफलता स्वीकार करने जैसा है। हालमें अमेरिकाके कुछ फैसलोंको लेकर काफी चिन्ता है, जिनमें अमेरिकी कम्पनियों (जिनमें अच्छे वेतन देने वाली तकनीकी कम्पनियां भी शामिल हैं) द्वारा भारतीय कर्मचारियोंको कामपर रखनेपर पाबंदियां लगायी गयी हैं। इसे एक झटकेके रूपमें देखनेके बजाय क्यों न भारतीय कम्पनी जगतके साथ मिलकर काम किया जाय, ताकि हमारे अत्यधिक कुशल देशवासियोंका स्वागत किया जा सके और वे अपने ही देशमें एक सार्थक करियर बना सकें।

भारतने अंतरिक्ष एवं परमाणु ऊर्जा कार्यक्रमों और इलेक्ट्रॉनिक, दवा और सूचना-प्रौद्योगिकी (आईटी) जैसे कुछ क्षेत्रोंमें उत्कृष्टताके केन्द्र (आइलैंड्स ऑफ एक्सीलेंस) बनानेमें सफलता पायी है। परन्तु इन केन्द्रोंका विस्तार होना चाहिए ताकि ये उत्कृष्टताके बड़े क्षेत्र बन सकें। आर्टिफिशिल इंटेलिजेंस (एआई) का क्षेत्र तेजीसे विकसित हो रहा है और इसके लिए सबसे अधिक उच्च प्रशिक्षित लोगोंकी जरूरत होगी। एआईके अत्याधुनिक शोध और अनुप्रयोगोंमें काम करने वाले कई लोग भारतीय मूलके हैं। उन्हें वापस भारत लाकर यहां कामपर लगाना, भविष्यके इस बेहद महत्वपूर्ण क्षेत्रमें आगे रहनेका एकमात्र मौका हो सकता है। एक ऐसा तंत्र बनानेकी सख्त जरूरत है जो ज्ञान और कौशलसे संपन्न इन लोगोंको स्वदेशमें ही बेहतरीन करियरके अवसर दे सके जिससे भारतके बदलावमें मदद मिल सके। विदेशमें भारतीय मूलके पेशेवरोंके लिए माहौल अब उतना अनुकूल नहीं रहा है। ऐसेमें वे स्वदेशमें ही अवसरोंकी तलाश कर सकते हैं। हमें उनके लिए ऐसा माहौल तैयार करना चाहिए कि वे भारतको एक प्रमुख विज्ञान और प्रौद्योगिकी शक्तिके रूपमें स्थापित करनेमें अपना योगदान दें।

साइबर आतंकियोंके खतरे

साइबर आतंकियोंके हमले तेजीसे बढ़ते जा रहे हैं जो गम्भीर खतरेका संकेत है। साइबर आतंकियोंसे बैंकिंग क्षेत्रकी सुरक्षा सबसे बड़ी चुनौती बन गयी है। इसका यह बड़ा कारण है कि भारतमें बैंकिंग व्यवस्था तेजीसे डिजिटल हो रही है। इण्टरनेट बैंकिंग, मोबाइल बैंकिंग, यूपीआई, कार्ड भुगतान, डिजिटल ऋण और एपीआई आधारित वित्तीय सेवाओंने बैंकिंगको तेजीसे सुविधाजनक बना दिया है। इसका दूसरा पहलू यह है कि डिजिटल विस्तारने साइबर अपराधियोंके लिए हमले के नये रास्ते भी खोल दिये हैं। आज खतरा केवल ग्राहकके खातेका पासवर्ड चुरानेतक सीमित नहीं है। बैंकके आईटी नेटवर्क, एपीआई क्लाउड, भुगतान प्रणालियों, कर्मचारियों और तीसरे पक्षके सेवा प्रदाताओंको निशाना बनाकर बड़े पैमानेपर धनकी चोरी अथवा बैंकिंग व्यवस्थाको बाधित करनेकी क्षमता विकसित हो रही है। यह खतरा इसलिए भी और गम्भीर हो गयी है, क्योंकि बैंकिंग क्षेत्रकी सबसे बड़ी ताकत-आपसमें जुड़ी हुई डिजिटल व्यवस्था ही उसकी सबसे बड़ी कमजोरी बन सकती है। इनमें अनेक डिजिटल सम्पर्क-बिन्दु होते हैं। एक कड़ीके कमजोर पड़नेपर उसका प्रभाव दूसरी संस्थाओंतक पहुंच सकता है। प्रधान मंत्री नरेन्द्र मोदी स्वयं साइबर आतंकियोंकी बढ़ती हरकतोंसे चिन्तित हैं। रविवारको उड़ीसाके भुवनेश्वरमें भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के १६९ करोड़ रुपयेकी लागतसे बने डाटा सेण्टर और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण संस्थानका उद्घाटन करनेके बाद सभाको सम्बोधित करते हुए कहा कि युद्ध अब पारम्परिक तरीकोंसे नहीं, बल्कि अर्थव्यवस्थाओंको निशाना बनाकर लड़े जा रहे हैं। भारतकी बैंकिंग प्रणालीको साइबर आतंकवादियोंसे बचानेकी सख्त जरूरत है। प्रधान मंत्रीके उद्बोधनमें सबसे महत्वपूर्ण पहलू बैंकिंग क्षेत्रको साइबर आतंकियोंके हमलेसे बचाना है। वर्तमान परिदृश्यमें मोदीके विचार महत्वपूर्ण और प्रासंगिक हैं। इसके लिए भारतीय रिजर्व बैंक और साइबर सुरक्षासे जुड़े विशेषज्ञोंको समन्वित ढंगसे बड़े प्रयास करने होंगे। साइबर आतंकियोंके हमलेके स्वरूप भी अनेक प्रकारके हैं। अब तो एआई (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) ने इस खतरेको और गम्भीर बना दिया है। इससे बैंकिंग क्षेत्रकी सुरक्षा व्यवस्थाके समक्ष चुनौतियां बढ़ गयी हैं। बैंकिंग सुरक्षाके लिए चरणबद्ध ढंगसे कार्य करनेकी जरूरत है। इसमें ग्राहकोंकी जागरूकता और भूमिका भी काफी महत्वपूर्ण है। बैंक ग्राहकोंको काफी सतर्क रहना होगा। बैंकोंके निर्देशोंका सख्तीसे अनुपालन भी करना होगा तभी नयी चुनौतियोंका सामना किया जा सकता है।

चुनाव आयोगकी सख्ती

उत्तर प्रदेशकी मतदाता सूचीमें गड़बड़ियोंको लेकर चुनाव आयोगने जो सख्त रुख अपनाया है वह उचित और मजबूत लोकतंत्रके लिए आजकी महती आवश्यकता है। राजनीतिक दलों और सोशल मीडियाके माध्यमसे एकके बाद एक मतदाता सूचीमें जो गड़बड़ियां सामने आ रही हैं, वह बेहद चिन्तनीय और जिम्मेदार अधिकारियोंके कर्तव्यबोधपर गम्भीर सवाल खड़ा करता है। अभीतक किसी मामलेमें गड़बड़ी मिलनेपर केवल निचले स्तरके कर्मचारियोंपर गाज गिरती थी और मामला रफा-दफा हो जाता था, लेकिन मतदाता सूचीमें गड़बड़ियोंका निस्तारण करने और भविष्यमें इसकी पुनरावृत्ति रोकनेके लिए मंडलायुक्त और जिला निर्वाचन अधिकारी (डीएम) की भी चुनाव आयोगने जिम्मेदारी और जवाबदेही तय कर दी है, यानी अब उनपर भी काररवाई होगी। चुनाव आयोगकी यह सख्ती मतदानकी पारदर्शिता और शुचिताके लिए सार्थक कदम है। पीलीभीत प्रकरणके बाद चुनाव आयोगने आजमगढ़ समेत सभी जिलोंमें निगरानी बढ़ा दी है। साथ ही कम्प्यूटर सहायकोंकी फीडिंगपर रोक लगा दी गयी है और दस अप्रैलके बाद अबतक फीड किये गये फार्म-६, फार्म-७ और फार्म-८ की अनिवार्य रूपसे जांच करायी जायगी। विभिन्न माध्यमोंसे प्राप्त शिकायतोंका समयबद्ध निस्तारण निर्वाचक रजिस्ट्रीकरण अधिकारियों (ईआरओ) करेंगे। इस सम्बन्धमें सभी अधिकारियोंको ईआरओ नेटकी लॉगिन आईडी एवं पासवर्ड किसीसे भी साझा न किये जानेकी हिदायत महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसके दुरुपयोग होनेकी सम्भावनासे इनकार नहीं किया जा सकता है। यानी अब बीएलओ ही भौतिक रूपसे जमा फार्मोंको बीएलओ एपसे डिजिटल रूपसे जमा करेंगे। चुनाव आयोगका प्रदेशभरमें पुनरीक्षणकी प्रक्रियापर कड़ा रुख कितना प्रभावी होगा यह तो आने वाला समय ही बतायेगा लेकिन इतना तो तय है कि मतदाता सूचीमें गड़बड़ी रोकनेकी दिशामें यह महत्वपूर्ण पहल है। इससे जिम्मेदार अधिकारियोंकी लापरवाहीपर अंकुश लगेगा।

लोक संवाद

नयी उम्मीदकी किरण

महोदय,-ब्लड कैंसरके मरीजोंके इलाजको बेहतर बनानेकी दिशामें एक नयी पहल की गयी है। भारत बायोटेककी सहायक कम्पनी न्यूसेलियन थेराप्यूटिक्सने हैदराबादकी वेजेन बायोके साथ साझेदारी की है। दोनों कम्पनियां मिलकर मल्टीपल मायलोमा नामके ब्लड कैंसरके इलाजके लिए एक नयी थेरेपी विकसित करनेपर काम करेंगी। कम्पनियोंका लक्ष्य साल २०२८ तक इसे बाजारमें उपलब्ध करानेकी दिशामें आगे बढ़ना है। इसके साथ ही कोशिश की जायगी कि मरीजोंको यह इलाज किफायती कीमतपर मिल सके। हालांकि अभी यह थेरेपी विकास और जांचके चरणमें है, इसलिए मरीजोंके लिए इसकी उपलब्धता कई जरूरी प्रक्रियाओं और क्लिनिकल ट्रायलके नतीजोंपर निर्भर करेगी। मल्टीपल मायलोमा एक तरहका ब्लड कैंसर है, जो प्लाज्मा सेल्सको प्रभावित करता है। ये सफेद रक्त कोशिकाओंका एक प्रकार हैं और शरीरको संक्रमणसे लड़नेमें मदद करने वाली एंटीबॉडी बनानेका काम करती हैं। ये कोशिकाएं बोन मैरो यानी हड्डियोंके अंदर मौजूद उस ऊतकमें पायी जाती हैं, जहां खूनकी कोशिकाएं बनती हैं। इस बीमारीमें असामान्य प्लाज्मा सेल्स बढ़ने लगती हैं और बोन मैरोमें जमा होकर सामान्य रक्त कोशिकाओंके निर्माणको प्रभावित कर सकती हैं। इससे मरीजको कई तरह की परेशानियां हो सकती हैं, जैसे हड्डियोंमें दर्द, लगातार थकान, बार-बार संक्रमण होना और किडनीसे जुड़ी समस्याएं। कुछ मरीजोंमें बीमारी समयके साथ दोबारा बढ़ सकती है या मौजूदा इलाजसे पूरी तरह नियंत्रित नहीं हो पाती। ऐसे मामलोंमें नये उपचार विकल्पोंकी जरूरत महसूस होती है। सेल थेरेपीके रूपमें विकसित किया जा रहा है। यह एक खास तरहका इलाज है, जिसमें मरीजकी अपनी रोग प्रतिरोधक क्षमताकी कोशिकाओंको कैंसरसे लड़नेके लिए तैयार किया जाता है। इस प्रक्रियामें सबसे पहले मरीजके खूनसे टी-सेल्स नामकी प्रतिरक्षा कोशिकाएं निकाली जाती हैं। इसके बाद प्रयोगशालामें इन कोशिकाओंमें बदलाव किया जाता है, ताकि वे कैंसर कोशिकाओंपर मौजूद खास पहचान वाले प्रोटीनको पहचान सकें और उनपर हमला कर सकें। तैयार की गयी कोशिकाओंको फिर मरीजके शरीरमें वापस पहुंचाया जाता है। इस तरहकी थेरेपीका उद्देश्य शरीरकी प्रतिरक्षा प्रणालीको कैंसर कोशिकाओंके खिलाफ अधिक प्रभावी बनाना है। हालांकि थेरेपी हर मरीजके लिए उपयुक्त नहीं होती और इससे कुछ गम्भीर दुष्प्रभाव भी हो सकते हैं। इसलिए इसका इस्तेमाल विशेषज्ञ डॉक्टरोंकी निगरानीमें और निर्धारित चिकित्सा प्रक्रियाओंके अनुसार किया जाता है। वेजेन बायोकी थेरेपीको कैंसर कोशिकाओंपर मौजूद प्रोटीनको निशाना बनानेके लिए तैयार किया जा रहा है। इन प्रोटीनको पहचाननेकी क्षमता विकसित करके थेरेपीका उद्देश्य कैंसर कोशिकाओंको पहचानना और उनपर हमला करना है। इस परियोजनामें वेजेन बायो अपनी तकनीक उपलब्ध करायेगी, जबकि न्यूसेलियन थेराप्यूटिक्स थेरेपीके निर्माण और उत्पादनसे जुड़ी प्रक्रिया विकसित करनेपर काम करेगी। कम्पनी हैदराबाद स्थित अपनी विशेष सुविधामें इसके निर्माण और भविष्यमें बड़े स्तरपर उत्पादनकी तैयारी करनेकी योजना बना रही है। उपलब्ध जानकारीके अनुसार इस थेरेपीपर चीनमें क्लिनिकल विकासका काम हो चुका है और अमेरिकामें भी इसे विकसित किया जा रहा है। भारतमें इसे आगेकी जांच और क्लिनिकल ट्रायलके लिए तैयार करनेकी योजना है। हालांकि किसी भी नयी कैंसर थेरेपीको मरीजोंके लिए उपलब्ध करानेसे पहले उसकी सुरक्षा, प्रभावशीलता और नियामकीय मंजूरीसे जुड़ी जरूरी प्रक्रियाएं पूरी करनी होती हैं। इसलिए २०२८ का लक्ष्य तय समयमें पूरा होगा या नहीं, यह आगे होने वाली जांच और ट्रायलके नतीजोंपर निर्भर करेगा। **-शिप्रा शाह, वाया ईमेल।**

सेहत सुरक्षा हो प्राथमिकता

राज्योंमें सूखा घोषित करनेकी प्रक्रिया सरल बनायी जानी चाहिए। कृषि योजनाओंमें बहुवर्षीय जलवायु जोखिम मॉडलको शामिल करना जरूरी है। दीर्घकालिक विकासकी क्षमता के लिए अर्थव्यवस्थाको मजबूत करना होगा।

❐ **ज्ञानेन्द्र रावत**

अलनीनो भयावह खतरेका सबब बनता जा रहा है। दुनियाके मौसम विज्ञानियोंने अलनीनोके खतरनाक स्तरको 'सुपर-डुपर अलनीनो' नाम दिया है। शिकागो विश्वविद्यालयके एनर्जी पॉलिसी इंस्टीट्यूटकी हालिया रिपोर्टके मुताबिक सामान्य वर्षोंकी तुलनामें सुपर-डुपर अलनीनोके कारण अगले छह महीनोंमें दुनियाभरमें करीब ४.५१ लाख अतिरिक्त मौतें हो सकती हैं। अलनीनो पहलेसे गर्म होती जलवायुपर अपना असर दिखा रहा है, जिससे आने वाले महीनोंमें तापमानके रिकॉर्ड टूटनेकी संभावना बढ़ रही है। इस बार फरवरीमें ही गर्मी दस्तक दे सकती है। सुपर अलनीनोके प्रभावसे आने वाले महीनोंमें वैश्विक स्तरपर सतहका तापमान १.२ डिग्री सेल्सियसतक अधिक रह सकता है। अनुमान है कि अगले २० वर्षोंतक तापमानका यही रुझान देखनेको मिल सकता है। विश्व मौसम संघटनकी हालिया चेतावनीके मुताबिक, अलनीनो फरवरी २०२७ तक बना रह सकता है। ऐसी स्थितिमें इसका असर भारतमें अगले मानसूनकी शुरुआततक रहनेकी संभावना है। चिन्ताकी बात यह है कि यह सर्दियोंकी बारिश और तापमानको भी प्रभावित कर सकता है। यही नहीं, दुनियाके कई हिस्सोंमें तापमान और बारिशके पैटर्नपर भी इसका असर पड़ सकता है। नतीजतन कहीं सूखेकी स्थिति बन सकती है तो कहीं सामान्यसे अधिक बारिश और बाढ़का खतरा बढ़ सकता है।

दरअसल विश्व मौसम संघटनके पूर्वानुमानके मुताबिक नवंबर महीनेमें तापमानके चरमपर पहुंचनेकी सम्भावना जतायी गयी थी। लेकिन अब प्रशांत महासागरमें भू-मध्य रेखाके पास समुद्रका तापमान सामान्यसे तीन गुना अधिक है और इसमें तेजीसे वृद्धिकी आशंका है। समुद्रकी गहराईमें भी कई हिस्सोंमें पानी सामान्यसे आठ डिग्रीतक अधिक गर्म पाया गया है, जिससे अलनीनोको और ताकत मिली है। वैज्ञानिकोंका मानना है कि दुनियाके सभी भू-भागोंमें इस साल नवंबरतक सामान्यसे अधिक तापमान रहेगा। प्रशांत महासागरका पानी गर्म होनेपर भारतकी ओर आने वाली हवाओंके दबाव और उनकी दिशामें बदलाव आता है। इससे बादलोंकी आवाजाही और बारिशका रास्ता भी बदल सकता है। यही अहम कारण है कि प्रशांत महासागरमें होने वाला बदलाव भारत जैसे हजारों किलोमीटर दूर स्थित देशोंके मौसमको भी प्रभावित करता है। मौसम विज्ञानियोंके मुताबिक अलनीनोका असर केवल मानसूनतक सीमित नहीं रहेगा। इसके मजबूत बने रहनेपर सर्दियोंमें भी तापमान सामान्यसे अधिक रहनेकी आशंका है। उत्तर भारतमें सर्दियोंके छोटा होने और फरवरी-मार्चमें गर्मी बढ़नेका रुझान पहलेसे ही देखा जा रहा है। यही नहीं, पश्चिमी विक्षोभ, हिमालयमें बर्फबारी और हिन्द महासागरकी स्थितिकी भूमिका भी इसमें काफी महत्वपूर्ण होगी। वर्ष २०२३-२४ के मजबूत अलनीनोने २०२४ को दुनियाका सबसे गर्म साल बनानेमें प्रमुख भूमिका निभायी थी। ठीक उसी तरह, इस साल भी तापमानका नया रिकॉर्ड बननेका खतरा बना हुआ है।

सम्भावना है कि दिसंबर महीनेमें तापमान उच्च स्तरपर पहुंच जायगा। इससे पहले अलनीनोकी स्थिति और तीव्र होगी, जो चार डिग्री सेल्सियसतक पहुंच सकती है। गौरतलब है कि यह अबतकका सर्वाधिक तापमान वृद्धि होगी। इससे स्पष्ट है कि अलनीनोका दायरा लगातार बढ़ रहा है। इससे पहले २०१५ में अधिकतम २.६ डिग्री सेल्सियसकी वृद्धिका रिकॉर्ड दर्ज किया गया था। मौसम विज्ञानी रयान माउका कहना है कि अलनीनो सर्दियोंमें अपनी अधिकतम शक्तिपर बना रहेगा और अमेरिकाको छोड़कर हर जगह वैश्विक तापमानमें वृद्धि होगी। प्रभावित क्षेत्रोंमें तापमान सामान्यसे ३.४ डिग्री सेल्सियस अधिक दर्ज किया गया है, जो इतिहासमें दर्ज किसी भी पिछले अलनीनोसे अधिक है। यह १९५० के बादसे दर्ज की गयी सबसे शक्तिशाली मौसमी घटनाओंमेंसे एक हो सकती है। दरअसल अलनीनोकी स्थितिमें मानसून कमजोर और अनियमित रहता है। साथ ही अधिक गर्मी पड़नेसे मिट्टीमें नमी कम हो जाती है, जिससे खरीफकी फसलोंकी पैदावार घटनेकी आशंका रहती है। खरीफका सीजन सीधे तौरपर देशकी खाद्य सुरक्षासे जुड़ा हुआ है। धान, मक्का, दालें और तिलहन जैसी प्रमुख फसलें इसी मौसममें बोई जाती हैं। ऐसेमें अलनीनोका खतरा केवल मौसमका मुद्दा नहीं है, बल्कि उत्पादन, खाद्य कीमतों और ग्रामीण अर्थव्यवस्थासे भी जुड़ा हुआ है। इस स्थितिमें सबसे बड़ी चिन्ता उन क्षेत्रोंको लेकर है, जहां खेती अब भी बारिशपर निर्भर है।

भारत अलनीनोके कारण सर्वाधिक जोखिम वाले देशोंमें शामिल है। क्लाइमेट ट्रेंड्सके मुताबिक उष्णकटिबंधीय क्षेत्रोंमें अलनीनो और जलवायु परिवर्तनका संयुक्त प्रभाव खेतीसे जुड़े जोखिम बढ़ा रहा है। वर्ष २०५० तक इन दोनोंके मिले-जुले प्रभावसे वैश्विक फसल पैदावार आधार स्थितिकी तुलनामें १० से २५ प्रतिशततक घट सकती है। इस संबंधमें एम्सके एक संकाय सदस्य और सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञका कहना है कि हर परिस्थिति और हर स्तरपर हीट एक्शन प्लान लागू करने जैसी रणनीतियोंपर तत्काल काम करनेकी जरूरत है। उनके अनुसार, बुजुर्गों, पहलेसे बीमार लोगों, बच्चों, गर्भवती महिलाओं और खुलेमें काम करने वाले श्रमिकों जैसे कमजोर वर्गोंको प्राथमिकता देना जरूरी है। चूंकि जलवायु परिवर्तनका प्रभाव लगातार बढ़ता जा रहा है, इसलिए ऐसे हालातसे निबटनेके लिए मौसमी पूर्वानुमानोंके आधारपर बुआईसे पहले फसलोंमें बदलाव किये जाने चाहिए। राज्योंमें सूखा घोषित करनेकी प्रक्रिया सरल बनायी जानी चाहिए। कृषि योजनाओंमें बहुवर्षीय जलवायु जोखिम मॉडलको शामिल किया जाना चाहिए। साथ ही दीर्घकालिक विकासकी क्षमता बनाये रखनेके लिए अर्थव्यवस्थाके ढांचेको मजबूत करनेके प्रयास किये जाने चाहिए।

आत्मबोध

शांतिका संदेश

❐ **श्री श्री रविशंकर**

प्राचीन ऋषियों और ज्ञानियोंका संदेश था कि शांति ही एकमात्र मार्ग है। भारतमें हम तीन बार 'ओम शांति शांति शांति' कहते हैं, अपने भीतरकी शांति, वातावरणकी शांति और राष्ट्रोंके बीचकी शांति। ये सभी आयाम आपसमें गहराईसे जुड़े हुए हैं। यदि किसी इमारतकी नींव कमजोर हो तो वह इमारत मजबूत कैसे हो सकती है। शांतचित्त व्यक्ति एक शांत परिवारका निर्माण करते हैं और ऐसे शांत परिवार एक शांत समाज बनाते हैं। जबतक प्रत्येक व्यक्तिके हृदयमें शांति स्थापित नहीं हो जाती, तबतक विश्व शांतिकी स्थापना होना संभव नहीं है। हर परिवारमें कुछ कठिन क्षण आते हैं जब टकरावकी स्थिति उत्पन्न होती है। हम अलग-अलग विचारों वाले भिन्न व्यक्ति हैं और कभी-कभी इन विचारोंमें टकराव होता है। परन्तु जो बात हमें जोड़े रखती है, वह है अपनेपन और समुदायकी भावना। हम इस अपनेपनकी भावनाको कैसे उत्पन्न कर सकते हैं। इसका उत्तर है, ध्यान। ध्यान हमें तनावसे मुक्त होनेमें सहायता करता है और हमें संपूर्ण विश्वके साथ जुड़ावका अनुभव कराता है। जब हम तनावमें होते हैं तो हमारी सोच और हमारा दृष्टिकोण अत्यंत संकुचित हो जाता है। जब हम तनाव या चिन्तासे घिरे होते हैं तो हम गलत निर्णय ले सकते हैं जिनपर हमें बादमें पछताना पड़ता है। एक शांत मस्तिष्क और स्पष्ट दृष्टि प्राप्त करनेके लिए हमें विश्रामकी आवश्यकता है और ध्यान वास्तवमें यही विश्राम है। विश्व स्वास्थ्य संघटनके अनुसार आज सबसे बड़ी चुनौती लोगोंका मानसिक स्वास्थ्य है और हम इसे प्रत्यक्ष देख रहे हैं। हम देख रहे हैं कि घरोंमें कलह और विवाद बढ़ रहे हैं। लोग आक्रामक स्वभावके हो रहे हैं या फिर अवसादका शिकार हो रहे हैं। जब आप स्वयंको शक्तिहीन और निराश अनुभव करते हैं, यही वह क्षण है जब हमें यह कहना चाहिए, 'मैं शांति का समर्थन करता हूं।' जब प्रत्येक व्यक्ति शांतिके प्रति अपना पूर्ण समर्पण दिखायेगा तब हम कभी असहाय महसूस नहीं करेंगे। प्रत्येक व्यक्तिके भीतर असीम आंतरिक शक्ति विद्यमान है। किसी भी कार्यको करनेमें सबसे अधिक महत्व इस बातका होता है कि लोग किस मानसिक अवस्थामें हैं। क्या यह एक सकारात्मक और रचनात्मक मन:स्थिति है या फिर नकारात्मक और विनाशकारी। किसी भी प्रकारका निर्णय लेनेमें, मन:स्थितिकी भूमिका सबसे महत्वपूर्ण होती है, इसलिए ध्यान आवश्यक है। ध्यान आपके मस्तिष्कको कुशाग्र बनाता है, भावनाओंको शांत करता है, जिससे आप स्पष्ट निर्णय लेनेमें सक्षम हो पाते हैं। आपका दृष्टिकोण व्यापक हो जाता है और आप स्वयंको एक जीवंत एवं ऊर्जावान रूपमें अनुभव करते हैं। ध्यानके प्रभावसे हम उत्कृष्ट मन:स्थिति प्राप्त कर पाते हैं।

फ्रांसमें धीमी अर्थव्यवस्थासे नाराज युवा

❐ **आर.पी. सिंह**

जैसे-जैसे छात्र विरोध प्रदर्शन पूरे फ्रांसमें फैल रहे हैं, इसे एक आम लेकिन फ्रांसकी विशिष्ट समस्या मानकर खारिज करना आसान है लेकिन इसके मूलमें वह बात है जो दुनियाभरकी सरकारोंमें तेजीसे आम होती जा रही है- राजकोषीय फिजूलखर्ची। २००९-१० के ग्रीक संकटकी पुनरावृत्ति दूरकी कौड़ी लग सकती है लेकिन जैसे-जैसे अशांति फ्रांसकी सीमाओंसे परे फैल रही है, यह सोचनेका समय आ गया है कि क्या इससे हमें कोई सबक मिल सकता है। समस्याकी जड़में फ्रांसकी राजकोषीय व्यवस्थाको सुधारनेमें असमर्थता है। देखनेमें तो ये विरोध प्रदर्शन भारतमें शिक्षाको लेकर हुए कॉकरोच आन्दोलनकी चिन्ताओंको दोहराते हैं-जर्जर कक्षाएं, खराब ढंगसे संचालित सरकारी स्कूल इत्यादि। लेकिन समानता यहीं खत्म हो जाती है। भारतके विपरीत जहां बहुपक्षीय संस्थानोंके वर्षोंके व्याख्यानोंने आर्थिक नीति-निर्माताओंको उच्च राजकोषीय घाटेको लेकर सतर्क कर दिया था, पश्चिमी देशोंके धनी देशोंको ऐसी कोई चिन्ता नहीं थी। अंतत: अब इसका परिणाम भुगतना ही पड़ेगा। निवेशकोंने फ्रांसको 'यूरोपका बीमार आदमी' मानना शुरू कर दिया है, जिसका ऋणसे-जीडीपी अनुपात लगभग १२० प्रतिशत है (भारतके लगभग ८० प्रतिशतके विपरीत)।

फ्रांसके मामलेमें, उसका बढ़ता घाटा और कर्जका बोझ मुख्य रूपसे तेजीसे बढ़ते पैंशन बिलको नियंत्रित करनेमें उसकी अक्षमताका परिणाम है। पैरिस इस बातसे लम्बे समयसे अवगत है लेकिन जब भी किसी सरकारने व्यवस्थामें सुधार करनेका प्रयास किया, उसे पीछे हटना पड़ा। इसका नतीजा यह है कि उसके कई युवा धीमी आर्थिक वृद्धि, दबावग्रस्त सार्वजनिक सेवाओं और पहलेकी तुलनामें कहीं कम सहायक कल्याणकारी व्यवस्था वाले भविष्यके लिए अभिशप्त हैं। देशमें व्याप्त राजनीतिक उथल-पुथलको भी इसमें जोड़ दें, जहां अगले साल राष्ट्रपति पदके लिए धुर दक्षिणपंथी और धुर वामपंथी उम्मीदवार चुनाव लड़ रहे हैं तो फ्रांसमें आने वाले महीनोंमें ऐसी उथल-पुथलकी आशंका है, जो पूरे यूरो क्षेत्रमें फैल सकती है।

फ्रांसको जिस प्रश्नका उत्तर देना होगा और पुलिस बलका प्रदर्शन इसका उत्तर नहीं माना जा सकता, वह यह है कि क्या वह राजकोषीय संयम बरत सकता है। गौर करें-फ्रांसका बजट घाटा उसके सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के पांच प्रतिशतसे अधिक है, जो पिछले वर्ष भारतके ४.४ प्रतिशत और इस वर्षके ४.३ प्रतिशतके लक्ष्यसे अधिक है और छात्रोंकी जरूरतोंको पूरा करनेके लिए अतिरिक्त धन जुटानेकी गुंजाइश बहुत कम रह जाती है। बैल्जियम, पुर्तगालए स्पेन और अल्बानियामें असंतोषके संकेत उभरनेके साथ ही यूरोपीय संघको एक गम्भीर परीक्षाका सामना करना पड़ सकता है। यूरोपीय संघका विकास और स्थिरता समझौता, जो राष्ट्रीय राजकोषीय घाटेको सकल घरेलू उत्पादके तीन प्रतिशततक सीमित करता है, आंशिक रूपसे एक सांझा मुद्रा, यूरोको सक्षम बनानेके लिए एकजुटता हेतु बनाया गया था। आज यह केवल कागजोंपर ही मौजूद है लेकिन यूरो क्षेत्रमें एक एकीकृत मौद्रिक प्राधिकरण है जिसने हालमें मुद्रास्फीतिसे निबटनेके लिए अपनी नीतिगत दरमें वृद्धि की है। महंगा ऋण पूरे यूरोपको प्रभावित करता है, लेकिन फ्रांसीसी बांड अपनी बढ़ती उपज और जोखिम प्रीमियमके कारण विशेष रूपसे प्रभावित करते हैं, जिससे पैरिसके लिए सार्वजनिक व्यय हेतु धन उधार लेना बेहद महंगा हो जाता है।

एआईके बढ़ते इस्तेमालके बीच तेल संकटको देखते हुए, पूंजीकी बढ़ती कीमत एक वैश्विक प्रवृत्ति है। अमेरिका, जिसका कर्ज भी बहुत बढ़ गया है, के पास दो प्रमुख फायदे हैं। पहला, उसकी अर्थव्यवस्थाकी वृद्धि मजबूत है, जिसका श्रेय काफी हदतक एआईको जाता है और फ्रांसकी तरह कमजोर नहीं है। दूसरा, अमेरिकी डालरकी व्यापार और आरक्षित मुद्रा होनेके कारण उसके बांडोंकी वैश्विक मांग बहुत अधिक है, जिससे अमेरिका हर साल भारी घाटा उठा सकता है। चूंकि अन्य देशोंके मामलेमें ऐसा नहीं है, इसलिए जितनी जल्दी वे इसे पहचान कर उसके अनुसार काररवाई करें, उतना ही बेहतर होगा। किसी भी स्थितिमें, अमेरिकी ब्याज दरें भी बढ़ रही हैं और यह स्पष्ट नहीं है कि यह सिर्फ युद्धके कारण आयी अस्थिरता है या नहींए, क्योंकि डाटा केन्द्रोंसे परे एआई निवेश चक्र ब्याज दरोंको 'लम्बे समयतक उच्च' रख सकता है (यदि कुल बचत इसके साथ तालमेल नहीं बैठा पाती)। जब ऋण अब आसानीसे उपलब्ध नहीं है और कई मोरचोंपर भविष्य अनिश्चित है तो कोई भी देश अपनी वित्तीय सतर्कतामें ढील नहीं दे सकता।