भारत में वैज्ञानिक स्वभाव को बढ़ावा देना

साभार : लाइव मिंट
25 अगस्त, 2017

दीपांकर डी सरकार (संपादक)

यह आलेख सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-II, III (शासन व्यवस्था, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी) के लिए महत्वपूर्ण है।

''वैज्ञानिकों का मानना है कि वैज्ञानिक समुदाय को सुरक्षा प्रदान करने के बजाय, सरकार ने घुसपैठ को बढ़ावा दिया है, जो अनुसंधान क्षेत्रों को नुकसान पहुँचाता हैं, जहाँ शोधकर्ताओं के लिए अब तत्काल ध्यान देने की जरूरत है।''

इस महीने पूरे भारत में दो महत्वपूर्ण घटनाएं हुई, जो एक आधुनिक दिशानिर्देश की ओर इशारा करता है, अर्थात राष्ट्र और उसके नेताओं को अपने विशाल जनसंख्या 1.3 अरब के मन में वैज्ञानिक आस्था और तर्कसंगत सोच डालने की आवश्यकता के संबंध में, दोनों घटनाएं शांतिपूर्ण विरोध जुलूस के साथ समाप्त हुई।

1. पहला विरोध वैज्ञानिक, शोधकर्ताओं और विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों द्वारा किया गया था, जिसमें दो महत्वपूर्ण मांगों पर ध्यान केंद्रित किया गया।
   (क) भारत में बढ़ती प्रेरक और विरोधी विज्ञान की सोच का सामना करने की जरूरत है।
   (ख) विज्ञान और प्रौद्योगिकी और इसके शिक्षण में अधिक निवेश करने के लिए, आयोजकों ब्रेकथ्रू साइंस सोसाइटी के अनुसार, यह आयोजन 40 प्रमुख शहरों में आयोजित किया गया था, जिसमें 1,000 वैज्ञानिक, 8,000 तक अनुसंधान विद्वानों और 40,000 छात्र शामिल थे।
2. दूसरा मोर्चा बुद्धिजीवी और विरोधी अंधविश्वास कार्यकर्ताओं द्वारा किया गया था। वे तीन बुद्धिजीवियों के हत्यारों की गिरफ्तारी और अभियोजन की मांग कर रहे थे, जिसमें सभी तर्कसंगतवादी थे, जिनकी हत्या क्रमशः वर्ष 2013 से 2015 में कर दी गयी थी, क्योंकि ये महाराष्ट्र में अंधविश्वास विरोधी कानून का विरोध कर रहे थे।

इस हत्याकांड को समझना बिल्कुल आसान है, अर्थात कि धार्मिक अस्पष्टता विज्ञान की वांछित भावना के प्रति विरोधी है। हालांकि 18 वीं सदी के सामाजिक सुधारक राजा राम मोहन रॉय और 20 वीं सदी में दलित नेता पेरियार ई.वी. रामास्वामी ने इसका सामना भी किया है और बताया भी है अस्पष्टता और अंधविश्वास समाज में कायम हैं।

वैज्ञानिकों को सड़क पर उतर कर विरोध करना पड़ रहा हैं, क्योंकि उन्हें लगता है कि भारत में वैज्ञानिकों को सत्ताधारी भारतीय जनता पार्टी (भाजपा) और राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ (आरएसएस) जैसे संबंधित समूहों द्वारा राजनीतिक और धार्मिक हस्तक्षेप से समझौता करना पड़ेगा, जिससे उनको खतरा महसूस होता है।

देखा जाये तो भारतीय वैज्ञानिक 70 साल से अनुसंधान कार्य को अंजाम दे रहे हैं, जिसमें उन्हें कम बजट पर भी अपने काम को पूरा करते हुए देखा गया है, इसके बावजूद हमारे वैज्ञानिकों ने भारत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, दूरसंचार और शानदार हरित क्रांति जैसे मिशनों को पूरा किया है, जिसके बाद ही देश सदियों से आकाल के चंगुल में फँसे होने के बावजूद खाद्य पदार्थो में सफलता प्राप्त कर सका।

ब्रेकथ्रू साइंस सोसायटी चाहता है कि शोध में विज्ञान पर सरकारी व्यय को सकल घरेलू उत्पाद के 3% तक बढ़ाया जाए जो अभी मात्र 0.85% है। साथ ही यह सामान्य शिक्षा पर खर्च का अनुपात जीडीपी के 10% तक बढ़ाना चाहता है। वर्तमान में यह लगभग 3% है, जबकि कुछ 40 देश 6% से भी अधिक खर्च करते हैं।

फिर भी एक प्रश्न यह उठता है कि भारत में वैज्ञानिक सोच का निर्माण कैसे किया जा सकता है? इसके जवाब में लेखक ने एक प्रमुख भौतिक वैज्ञानिक का उदहारण दिया है जो एक दशक पहले अमेरिका से भारत लौट आया था। कथित वैज्ञानिक ने बताया कि यद्यपि बड़े विज्ञान (अंतरिक्ष जांच, लौकिक किरण भौतिकी, आदि) ने भारत को अच्छी तरह से सेवा प्रदान की है, फिर भी देश को ऐसे क्षेत्रों पर भी ध्यान देना चाहिए जिस पर कम ध्यान दिया जाता है, जैसे जल संसाधन, कृषि और पर्यावरण।

पश्चिम में, वैज्ञानिकों और शिक्षाविदों की समाज में एक बड़ी भूमिका है। अमेरिका में, राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय महत्व के मामलों पर रिपोर्ट के लिए सरकार नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज से राय ले सकती है और परिणाम अकादमिक कार्य से जुड़े होते हैं, जो राष्ट्रीय नीति को बढ़ावा देते हैं।

इससे संबंधित तथ्य

- 22 अप्रैल, 2017 को वॉशिंगटन डीसी के नेशनल मॉल के सामने जब हजारों की संख्या में वैज्ञानिक हाथ में पोस्टर लेकर सड़क पर उतरे थे तब अलग-अलग देशों से उन्हें समर्थन मिला था।
- दुनिया के 600 शहरों के वैज्ञानिक इनके समर्थन में मार्च करते हुए नजर आए थे।
- 'साइंस फॉर मार्च' के नाम से लोकप्रिय हुई इस मार्च का मुख्य मकसद था अमेरिका की ट्रंप सरकार की पॉलिसी के खिलाफ आवाज उठाना।
- ट्रंप के अमेरिका का राष्ट्रपति बनने के बाद अमेरिका की साइंस पॉलिसी में कई बदलाव आए हैं।
- पॉलिसी मेकिंग में वैज्ञानिकों की भूमिका कम हो गई है।
- ट्रंप सरकार ने वैज्ञानिक रिसर्च के लिए फंड में भी कमी कर दिया है।

भारत के कई शहरों में साइंस मार्च

- बुधवार को भारत के 30 शहर में इस तरह का मार्च देखने को मिला। हजारों की संख्या में वैज्ञानिक, रिसर्च स्कॉलर और छात्र मार्च करते हुए नजर आए।
- दिल्ली में करीब 300 वैज्ञानिकों और छात्रों ने मंडी हाउस से जंतर मंतर तक मार्च किया।
- इन वैज्ञानिकों की मांग है और जो सबसे महत्वपूर्ण मांग है, वह है वैज्ञानिक रिसर्च के लिए ज्यादा धनराशि।
- दरअसल सरकार द्वारा दी गई धनराशि को लेकर वैज्ञानिक खुश नहीं है।
- इन वैज्ञानिकों का कहना है कि जीडीपी के सिर्फ 0.9 प्रतिशत को ही वैज्ञानिक रिसर्च के लिए दिया जाता है जो काफी कम है।

रिसर्च के लिए ज्यादा धनराशि की मांग

- अगर दूसरे देश के साथ तुलना किया जाए तो इस मामले में हम लोग बहुत पीछे हैं।
- साउथ कोरिया अपने वैज्ञानिक रिसर्च के लिए जीडीपी के 4.15 प्रतिशत खर्च करता है। जापान में यह 3.47 प्रतिशत है जबकि स्वीडन सरकार 3.16 प्रतिशत और डेनमार्क 3.08 प्रतिशत खर्च करता है।
- ऐसे में इतनी कम राशि में इन देशों के साथ सुविधाओं और उत्पादकता के मामले में प्रतिस्पर्धा करना संभव नहीं है।
- भारत के वैज्ञानिक जीडीपी के तीन प्रतिशत रिसर्च के लिए मांग कर रहे हैं।
- इसके अलावा 7 वें वेतन आयोग की सिफारिशों को ध्यान में रखते हुए संस्थानों और वैज्ञानिक संगठनों के लिए वित्तीय सहायता नहीं बढ़ाई गई है, जिसके परिणामस्वरूप अधिकांश संगठनों को वित्तीय संकट में धकेल दिया गया है। ऐसे में उच्च गुणवत्ता और मजबूत विज्ञान के लिए धनराशि की कमी है।

शिक्षा प्रणाली उपेक्षित है

- इन वैज्ञानिकों का कहना है कि भारत में शिक्षा प्रणाली को गंभीरता से उपेक्षित कर दिया गया है, जिसके परिणामस्वरूप आजादी के 70 वर्षों के बाद भी देश का एक बड़ा हिस्सा अनपढ़ या अर्ध-साक्षर है।
- भारत में सरकारी स्कूल सिस्टम सही रास्ते पर नहीं है।
- कई जगह सही स्कूल बिल्डिंग नहीं हैं, टीचरों की कमी है और बच्चों के लिए लेबोरेट्री सुविधा भी नहीं है जिसकी वजह से अधिकांश बच्चे वैज्ञानिक जनशक्ति का एक हिस्सा होने के अवसर से वंचित हैं।
- इन वैज्ञानिकों का कहना है कि भारत में शिक्षा में खर्च हो रहे बजट बहुत कम है।
- अगर दूसरे देश के साथ तुलना किया जाए तो संयुक्त राज्य अमेरिका अपने जीडीपी के 6.4%, न्यूजीलैंड 6.9%, उत्तर कोरिया 6.7%, नॉर्वे 6.5%, इजराइल 6.5%, डेनमार्क 8.7%, बेल्जियम 6.6%, फिनलैंड 6.8% और क्यूबा जीडीपी के12.4% शिक्षा के क्षेत्र में खर्च करता है जबकि भारत में यह लगभग 3 प्रतिशत है। ऐसे में वैज्ञानिक मांग कर रहे हैं कि भारत सरकार शिक्षा पर केन्द्रीय और राज्य सरकारों के संयुक्त व्यय को जीडीपी का 10% तक कर दे।

अवैज्ञानिक विचारों को लेकर चिंता जाहिर की गई

- स्कूल और कॉलेज में दी जा रही शिक्षा को लेकर भी इन वैज्ञानिकों ने चिंता जाहिर की है।
- इनका कहना है वर्तमान विद्यालय और महाविद्यालय प्रणाली से निकलने वाले छात्रों के दिमाग में कोई भी 'वैज्ञानिक मस्तिष्क' नहीं है, इसलिए विज्ञान में उपयोगी करियर के लिए आमतौर पर ऐसे बच्चे अनुपयुक्त हैं।
- चीजों को और भी खराब बनाने के लिए, स्कूल की पाठ्यपुस्तकों और पाठ्यक्रम में भी अवैज्ञानिक विचारों को पेश किया जा रहा है।
- शैक्षिक प्रशासकों और पाठ्यपुस्तकों के अनुचित व्यक्तिगत विश्वासों को शिक्षा प्रणाली में घुसपैठ करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- हाल के दिनों में गैर वैज्ञानिक मान्यताओं और अंधविश्वास फैलाने का प्रयास बढ़ रहा है।
- कभी-कभी, सबूतों की कमी के तौर पर अवैज्ञानिक विचारों को विज्ञान के रूप में प्रचारित किया जाता है जिसे रोका जाना चाहिए।
- वैज्ञानिकों का कहना है कि सरकार को आर्टिकल 51। थामना चाहिए और उन प्रयासों को रोकना चाहिए जो वैज्ञानिक मिजाज को आगे बढ़ने से रोक रहे हैं।

संभावित प्रश्न

हाल ही में चर्चा का विषय रही 'साइंस फॉर मार्च' अभियान से आप क्या समझते है? देश में अवैज्ञानिक विचारों को विज्ञान के रूप में प्रचारित किया जाना और गैर वैज्ञानिक मान्यताओं एवं अंधविश्वास के विस्तार पर अंकुश लगाने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए जाना अपेक्षित है? चर्चा कीजिये। (200 शब्द)

705, IInd Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, New Delhi - 110009
Ph.: 011 - 27658013, 9868365322