

विज्ञानाच्या प्रकाशाकडे....

गावकी एक; परंतु भावकी एक नाही, हे आपल्या राष्ट्रजीवनातील मोठे वैगुण्य आहे. या आणि अशा अनेक दोषांवर मात करण्यासाठी हवा आहे विज्ञानाचा-वैज्ञानिक दृष्टिकोनाचा प्रसार.

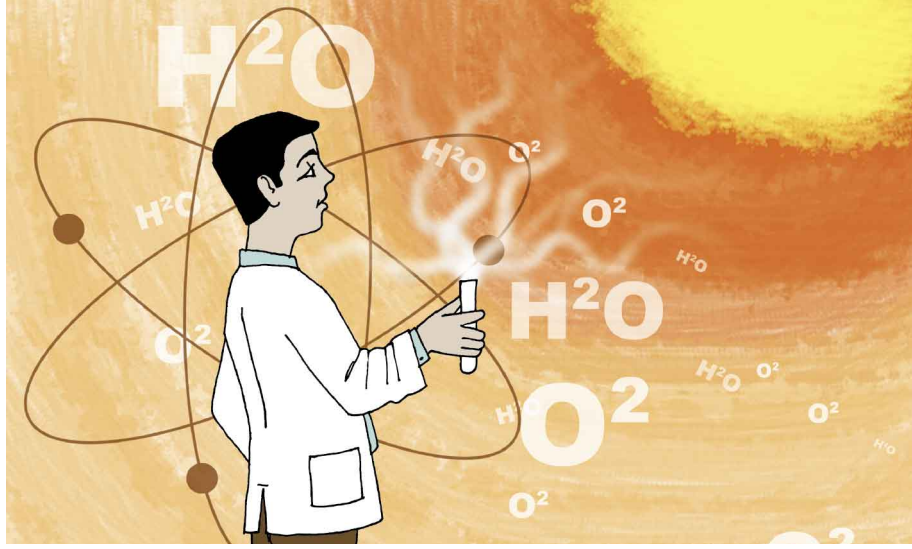
प्रदीप रावत

विज्ञानाच्या संशोधन प्रकल्पांना अलीकडे नव्याने एक चैतन्य प्राप्त झाले आहे. डार्विनची द्विशताब्दी आणि गॅलिलिओने लावलेल्या दुर्बिणीच्या शोधाची चतुःशताब्दी ही निमित्ते त्यास कारणीभूत आहेतच; परंतु विज्ञान या शक्तीने मानवी जीवनाची गुणवत्ता वाढू शकते, ही प्रकल्पने होत असलेली जाणीव हेही त्याचे मुख्य कारण आहे. येत्या २८ रोजी साजऱ्या होत असलेल्या 'विज्ञान दिना'ला ही पार्श्वभूमी लाभलेली असल्याने त्याचे एक वेगळेच महत्त्व.

विज्ञानाच्या सर्वच शाखांमध्ये सुरू असलेल्या संशोधनातून नवनवी तंत्रज्ञाने विकसित होत आहेत. त्यातून उपलब्ध होत असलेल्या सुखसोयी दैनंदिन जीवनाचा भाग बनतात; मात्र विज्ञानाच्या मुळाशी असलेली विचारपद्धती आणि मूल्ये मात्र अंगवळणी पडत नाहीत. ही विसंगती कशी दूर करता येईल, यावर अधिकाधिक मंथन होण्याची गरज आहे. चालू शतक हे जैव, नॅनो आणि माहिती तंत्रज्ञानाच्या 'गंगोत्री'चे शतक असेल. त्यातही जैवतंत्रज्ञान, जैव अभियांत्रिकी यातील संशोधनाने जगण्यालाच नव्या मिति प्राप्त होतील, असे म्हटले जाते. जीवशास्त्र हा विषय केवळ वैद्यकीय पेशासाठी आवश्यक आहे, असे न मानता मूलभूत संशोधनाच्या दृष्टीने विद्यार्थी या विषयाकडे आकृष्ट झाले पाहिजेत; मात्र यापेक्षाही एक महत्त्वाचा प्रश्न एक समाज म्हणून आपल्यापुढे ठाकला आहे. जीवशास्त्रातील संशोधनाने जी वैज्ञानिक सत्ये पुढे आणली, त्यांचे सामाजिकदृष्ट्या मोल मोठे आहे. ते आपण जाणणार की नाही? ज्या वंशशुद्धीच्या कल्पनेवर भारतातील जातिव्यवस्था आधारलेली आहे, ती कल्पनाच जीवशास्त्रातील संशोधनाने फोल ठरविली आहे. बहुसांस्कृतिकता हे भारताचे वैभव आहे; परंतु उच्च-नीचतेच्या कल्पनांवर आधारलेले भेद हा फार मोठा दोष आहे. आमची गावकी एक आहे; परंतु भावकी एक झालेली नाही. ती एक व्हावी यासाठी सकस असे अधिष्ठान जीवशास्त्रीय संशोधनाने दिले आहे. विज्ञान-तंत्रज्ञानाने घडणाऱ्या सामाजिक बदलांची जाण असल्यानेच डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांनी शहरांकडे चला असा संदेश दलित बांधवांना दिला होता. त्याची आठवण येथे प्रकल्पने होते.

रंगभेद निरर्थक

मुलगा आणि मुलगी या दोघांनाही समान प्रमाणात अनुवांशिकता प्राप्त होते, या तथ्यामुळे लिंगभेदाचा विचारच निकालात निघतो. मुलीला जन्म दिला म्हणून पत्नीचा छळ करणाऱ्यांच्या अज्ञानावर आघात करायला हवा. सोनोग्राफीच्या तंत्रज्ञानाचा उपयोग गर्भलिंग निदानासाठी आणि स्त्रीगर्भाची हत्या करण्यासाठी होणे या इतकी शरमेची बाब नाही. माणसाचा रंग कोणता असावा, हे शरीरातील मेलॅनिन द्रव्यामुळे ठरते. पर्यावरण आणि अनुवांशिकता या दोन्ही परिणामांतून त्वचेचा



वैज्ञानिक दृष्टिकोनाचा स्वीकार हा स्वातंत्र्याकडे नेणारा मार्ग आहे.

चित्र : प्रशांत काळे

रंग ठरतो. त्याचा श्रेष्ठत्व-कनिष्ठत्वाशी काडीमात्र संबंध नाही, तरीही रंगभेदाचा, श्रेष्ठत्वाचा दर्प जात नाही, ही खेदाची बाब आहे. पाश्चात्य देशाही याला अपवाद नाहीत. गोऱ्या सैनिकांसाठी वेगळी रक्तपेढी आणि कृष्णवर्णीयांसाठी वेगळी, हे ऐतिहासिक वास्तव फार जुने नाही; ते दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळातील आहे. मरणासन्न झालेल्या काही गोऱ्या सैनिकांनी कृष्णवर्णीयांच्या रक्तपेढीतील रक्त घेण्यास नकार दिला होता. या आणि अशा सर्व खुळचट कल्पनांना जीवशास्त्रीय संशोधनाने सुरंग लावला आहे. त्या बुरसट कल्पनांना कवटाळून बसणे म्हणजे प्रकाशाकडे पाठ फिरविण्यासारखे आहे. आपल्या अशा पाठ फिरविणाऱ्या प्रवृत्तींचा सध्या सुळसुळाट झालेला दिसतो. वेगवेगळ्या रूपात आजही अंधश्रद्धा शाबूत आहेत. बऱ्याच वेळा त्या विज्ञानसद्दृश गोष्टींच्या वेष्टनात गुंडाळून पुढे ठेवल्या जातात. वास्तुशास्त्राचे वाढलेले फॅड, कॉम्प्युटरवरील कुंडल्या आणि त्यावरून सांगितले जाणारे भविष्य, वेगवेगळी भाग्यरत्ने असे नाना प्रकार तेजीत चालू आहेत.

विविध विषयांचा रोमँटिक पद्धतीने विचार करणारा एक प्रवाहही विज्ञानाला विरोध करत असतो. याचे एक उदाहरण किट्स या कवीने न्यूटनविषयी काढलेल्या उदारांत सापडते. इंद्रधनुष्यातील रंगांचे विश्लेषण करून न्यूटनने त्यातील सौंदर्यच हरवून टाकले, अशी तक्रार त्याने केली होती. प्रख्यात शास्त्रज्ञ आणि विज्ञानवादाचे खंदे समर्थक रिचर्ड डॉकिन्स यांनी या तक्रारीला फार चांगले उत्तर दिले आहे. विज्ञानाने नजरस आणून दिलेले सत्य कल्पितपेक्षा कितीतरी पटींनी अद्भूतरम्य आहे, असे त्यांनी म्हटले आहे. डॉकिन्स जेव्हा विज्ञानाची महती सांगतात, तेव्हा खरोखरच एखादी अप्रतिम कविता वाचल्याचा आनंद होतो. त्यांच्या पुस्तकातील एक परिच्छेद उद्धृत करण्याचा मोह येथे होतो.

ते म्हणतात, "लक्षावधी शतके लोटली तेव्हा कुठे आपली झोपमोड झाली. आपल्याला जाग आली एका वसुंधरेच्या कुशीत. आपल्याला दिसली विविध रंगांनी नटलेली आणि बहुरूपी जीवसृष्टीने गजबजलेली प्रकृती. काही दशकांच्या पश्चात पुन्हा एकदा डोळे मिटायचेत. या विश्वाच्या पसाऱ्यात

आपल्याला जीवनदायी जाग का आली? या गहन विश्वाचे आकलन व्हावे, ही प्रेरणा केवढी उदात्त आहे! सूर्याची ही अल्पजीवी सोबत ज्ञानप्रकाशाने उजळून निघावी, हीच एकमेव आस आहे. मला अनेक जण विचारतात आणि वारंवार विचारतात, की मी सकाळी जागे होण्याची उठावेत का करतो? अखंड ज्ञानोपासना हेच माझे त्यावर उत्तर आहे."

(संदर्भ : अनविळिंग द रेनबो- रिचर्ड डॉकिन्स, पेन्निव्हा) पृथ्वीवरची सर्व जीवसृष्टी उत्क्रांत झाली आहे, हा बहुतांशी सर्वमान्य असा सिद्धांत आहे. या जैविक उत्क्रांतीबरोबरच जी सांस्कृतिक प्रगती माणसाने साधली ते माणसाचे श्रेय आहे. भाषेच्या माध्यमातून सांस्कृतिक संचित एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे संक्रमित करण्याची क्षमता प्राप्त केल्याने प्रगतीचा पल्ला माणूस गाढू शकला. चिंपांझींच्यासोबत आफ्रिकेच्या जंगलात राहण्यापासून ते चंद्रावर पाऊल ठेवण्यापर्यंत असा हा स्तिमित करणारा पल्ला आहे. 'मत्स्यन्याया'कडून 'मधुमक्षिका न्याया'कडे माणसाने प्रवास केला, तो सांस्कृतिक प्रगतीमुळे. जैविक उत्क्रांती आणि सांस्कृतिक प्रगती अशा हा दुपेडी प्रवासाला डॉकिन्सने जीन्स आणि मीम्स असे म्हटले. हा प्रवास अर्थातच पूर्ण झालेला नाही. विषाणुंविस्फूर्दी लढाई संपलेली नाही. अनेक कोड्यांचे गूढ विज्ञानालाही उलगडलेले नाही, परंतु एक लक्षात घेतले पाहिजे, की अंतिम सत्य गवसल्याचा दावा विज्ञान कधीच करीत नाही. जे असते ते हंगामी सत्य. अर्थात सर्व मानवजातीचे ते संचित आहे. त्या प्रकाशात माणसाने वाटचाल केल्यास तो अधिकाधिक स्वतंत्रतेकडे जाऊ शकेल.

(लेखक माजी खासदार व जैविक उत्क्रांतीचे अभ्यासक आहेत.)

उद्याच्या अंकात

विवेक आणि धोरणाची सांगड हवी

महाराष्ट्राच्या सांस्कृतिक धोरणावर सर्वांगीण चर्चा आवश्यक आहे.... सुरेशचंद्र पाध्ये यांचा लेख