लाकरग ।१ मे।२०११। लोकसत्ता, पृष्ठ क्र. ८

पुढचे दशक

। डॉ. जयंत नारळीकर

ज्येष्ठ खगोलशास्त्रज्ञ

विज्ञान क्षेत्रात दोन पावले मागेच!

अलीकडच्या काळात तर विज्ञानविषयक अंधश्रद्धा वाढीस लागल्या आहेत. त्यात मुख्यतः बर्म्युडा ट्रँगल, उडत्या तबकड्या यांचा समावेश आहे. महाराष्ट्रासारख्या प्रगत राज्याने तरी याबाबत लोकांची मानसिकता बदलून फरक दाखवून द्यावा, ही अपेक्षा होती. पण तसे काही झालेले नाही. उलट, याबाबत महाराष्ट्र एक-दोन पावले मागेच गेला आहे.

महाराष्ट्रातील गेल्या ५० वर्षांमधील प्रगती पाहिली तर येथे अनेक वैज्ञानिक संशोधन संस्था अस्तित्वात आल्या आहेत. ज्या आधीपासून होत्या त्या विकसित झाल्या आहेत. मुंबईतील भाभा अणुसंशोधन संस्था, टाटा मूलभूत संशोधन संस्था, पुण्यातील राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाळा या संस्था १९६० पूर्वी होत्याच, त्यांच्यात गेल्या ५० वर्षांमध्ये प्रगती झालेली आहे. अशी अनेक उदाहरणे देता येतील. एकेकाळी शैक्षणिक शहर म्हणून प्रसिद्ध असलेले पुणे विज्ञान क्षेत्रातील प्रगतीमुळे संशोधनाचे प्रमुख केंद्र म्हणूनसुद्धा नावारूपाला आले आहे. आणखी एक सकारात्मक बाब म्हणजे राज्याच्या स्थापनेनंतर मराठी विज्ञान परिषद, अंधश्रद्धा निर्मूलन समिती यांसारख्या संस्था विज्ञानप्रसार व लोकांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टिकोन रुजविण्याचे कार्य करत आहेत. अशा केवळ दोनच संस्था नाहीत, तर इतरही संस्था, वैयक्तिक पातळीवर व्याख्याने देणाऱ्या व्यक्तीसुद्धा या दृष्टीने कार्यरत आहेत.

राज्यात या सकारात्मक गोष्टी घडल्या असल्या तरी त्यात राज्य सरकारचा काहीही वाटा असल्याचे दिसत नाही. कारण राज्यातील विज्ञान संशोधनाच्या बहुतांश संस्था केंद्र सरकारच्या आहेत. त्या स्थापन करताना महाराष्ट्राची निवड करण्यात आली, हे आपल्या पथ्यावर पडले आहे. या संस्थांच्या स्थापनेच्या वेळी त्याबाबत निर्णय घेणाऱ्यांना महाराष्ट्रातील परिस्थिती अनुकूल वाटली असेल म्हणून हा निर्णय घेण्यात आला. पण त्या नंतरच्या काळात त्यांच्या विकासात महाराष्ट्राचा म्हणून काहीही हातभार लागलेला नाही. भाभांनी अणुऊर्जा संशोधनासाठी मुंबईची निवड केली. याचा अर्थ राज्याने त्यासाठी आपणहून योगदान दिलेले आहे, असे नाही. म्हणूनच तर राज्य सरकारच्या निधीवर उभी राहिलेली व नावारूपाला आलेली अशी वैज्ञानिक संशोधन संस्था कोणती, असा प्रश्न केला तर त्याचे उत्तर देता येणार नाही.

दुसरी बाब म्हणजे राज्य सरकारची सामान्य प्रशासन, शिक्षण, उद्योग, शेती अशी अनेक खाती आहेत. पण त्यात विज्ञान व तंत्रज्ञानाचा समावेश नाही. केंद्र सरकारचे हे महत्त्वाचे खाते आहे. ते वैज्ञानिक संस्थांना चालना देण्यामध्ये मोठी भूमिका बजावतही आहे, मग महाराष्ट्रात ते का नाही? अगदी उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, अरुणाचल प्रदेश या राज्यांमध्येही असे खाते आहे. काही ठिकाणी त्यात चांगले कामही सुरू आहे. पण महाराष्ट्र सरकारला त्याची आवश्यकता भासत नाही, हे कसे? हा मुद्दा उपस्थित केल्यावर कदाचित असे उत्तर दिले जाईल, की राज्यात विज्ञान व तंत्रज्ञान परिषद आहे व ती अनेक प्रकल्पांचा विचार करते आहे. पण या परिषदेचा अनुभव काही चांगला नाही. माझ्या माहितीप्रमाणे त्याचे अध्यक्षपद मुख्यमंत्र्यांकडे होते. मुख्यमंत्री इतर गोष्टींमध्ये व्यग्र असल्यामुळे या परिषदेच्या बैठकासुद्धा व्हायच्या नाहीत. त्यामुळे ही सर्व प्रक्रियाच थंडावलेली आहे. त्यामुळेच विज्ञान व तंत्रज्ञान खात्याला ही परिषद कधीच पर्याय ठरू शकणार नाही. मी १९८६ ते ८९ या काळात पंतप्रधानांच्या विज्ञानविषयक सल्लागार परिषदेचा सदस्य होतो. त्या काळात परिषदेने महाराष्ट्र सरकारशी संपर्क साधून विज्ञान-तंत्रज्ञानविषयक खाते सुरू करण्याबाबत सूचना केली होती. पण या गोष्टीला वीस वर्षे उलटून गेली तरी त्याबाबत काही प्रगती झालेली नाही. इतर अन्य गोष्टींना प्राधान्य असल्यामुळे कदाचित हे मागे पडले असेल, हे एकवेळ मान्य केले तरी मग विज्ञान-तंत्रज्ञान हे आपल्या प्राधान्य क्रमात नाही का? आताच्या विज्ञानयुगात आपल्याला ही निकड भासत नसेल तर आपण वाळूत तोंड खुपसून बसलो आहोत, असेच म्हणावे लागेल.

राज्यात वरवर सुबत्ता व सुस्थिती दिसत असली, तरी लोकांची मानसिकता पाहिली तर वैज्ञानिक दृष्टिकोन हवा त्या प्रमाणात रुजलेला दिसत नाही, अंधश्रद्धासुद्धा वाढत आहे. उदाहरणच द्यायचे तर आमच्या पिढीत लग्न जुळवताना पत्रिका जुळते का, हे पाहण्याची पद्धत नव्हती; परंतु आता ते महत्त्वाचे बनले आहे, विशेष म्हणजे लोक अधिक शिक्षित होऊनही! खगोलशास्त्रात महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावणाऱ्या पुण्यातील 'आयुका' या संस्थेतील माझाच एक अनुभव आहे. ही संस्था पाहण्यासाठी एक गट आलेला असताना मी त्यांना येथील वैज्ञानिक व संगणक केंद्रातील प्रगतीबाबत सांगत होतो. त्या वेळी एका मध्यमवर्गीय सुशिक्षित महिलेचा प्रश्न होता, 'तुम्ही येथे पत्रिका काढू शकता का?' आपल्याकडे विद्यार्थ्यांशी चर्चा करतानासुद्धा त्यांच्याकडून विचारले जाणारे प्रश्नसुद्धा मुख्यतः फलज्योतिषाबाबत असतात. त्यांचा त्यावर विश्वास असतोच. माझ्याकडून त्यावर शिक्कामोर्तब होते का, याबाबत त्यांना उत्सुकता असते. या गोष्टीत तथ्य नसल्याचे उत्तर ऐकल्यावर त्यांचे चेहरे पडतात, यावरून नेमकी स्थिती लक्षात येते. अलीकडच्या काळात तर विज्ञानविषयक अंधश्रद्धा वाढीस लागल्या आहेत. त्यात मुख्यतः बर्म्युडा ट्रँगल, उडत्या तबकड्या याचा समावेश आहे. इतकेच नव्हे तर इतर देशातील, राज्यातील अंधश्रद्धाही आपण पोसत आहोत. फेंगशुई हे त्याचे उत्तम उदाहरण आहे. महाराष्ट्रासारख्या प्रगत राज्याने तरी याबाबत लोकांची मानसिकता बदलून फरक दाखवून द्यावा, ही अपेक्षा होती. पण तसे काही झालेले नाही. उलट याबाबत महाराष्ट्र एक-दोन पावले मागेच गेला आहे. विज्ञानयुगात प्रगती करायची असेल तर अधिकाधिक वस्तुनिष्ठ विचार वाढीस लावावा लागेल. त्याच्या आड अवैज्ञानिक दृष्टिकोन व इतर प्रवृत्ती आल्यास आपली प्रगती अपेक्षित वेगाने होणार नाही. आता वैज्ञानिक दृष्टिकोन वाढीस लावण्याची आवश्यकता आहे.

विज्ञानाचा मराठीत प्रसार करण्याची आज मोठी आवश्यकता आहे. त्यासाठी ही भाषा संगणकावर जायला हवी, त्यासाठी नवनव्या संगणकप्रणाली येतही आहेत. ही भाषा जितकी संगणकानुकूल होईल तेवढी हवीच आहे. अलीकडच्या काळात लोक इंग्रजी माध्यमांमागे धावत आहेत ही बाब खटकणारी आहे. इंग्रजी माध्यमातून शिकलेला मुलगा प्रगती करू शकतो, ही समजूत त्या मागे आहे. त्यात तथ्य नाही. उलट विज्ञानाचे आकलन होण्यासाठी इंग्रजी माध्यमात अनेक अडथळे येतात. याउलट मातृभाषेतून हा विषय अधिक चांगल्या प्रकारे समजू शकतो. त्यामुळेच विज्ञानाचा प्रसार करताना, ते ज्या समुदायापर्यंत पोहोचवायचे आहे, त्यांची बोलीभाषा कोणती याचा विचार व्हायलाच हवा. याबाबत ख्यातनाम शास्त्रज्ञ आईनस्टाईन याचे उदाहरण देता येईल. त्याची मातृभाषा जर्मन होती. तो परदेशी वैज्ञानिकांशी चर्चा करायचा, तेव्हा त्याला मुख्यतः इंग्रजीतूनच संभाषण करायला लागायचे. पण चर्चेच्या वेळी तो उत्तेजित व्हायचा आणि गोष्टींचे खोलवर स्पष्टीकरण करायचा तेव्हा तो नकळत जर्मनीतून बोलायला लागायचा. याचाच अर्थ विज्ञान अधिक चांगल्या प्रकारे मातृभाषेत समजून घेता येते आणि समजावतासुद्धा येते.

भविष्यात विज्ञानाचा दृष्टिकोन वाढविण्यासाठी स्वयंसेवी संस्था कार्यरत आहेतच. त्यांच्यामागे शासनाने ठामपणे उभे राहायला हवे. अजून एक बाब म्हणजे काही गोष्टी या अंधश्रद्धा म्हणून स्पष्ट झाल्यावर त्यांच्या निर्मूलनासाठी शासनाने मदत करायला हवी. त्यासाठी शासकांनी (त्यात राजकीय नेते व नोकरशहा आले) आपल्या आचरणात अंधश्रद्धा नसल्याचे दाखवून द्यायला हवे. निवडणुकीच्या वेळी राजकीय व्यक्तींना त्यांची मालमत्ता जाहीर करावी लागते, त्याचप्रमाणे त्यांचा दृष्टिकोनही जाहीर करण्याबाबत नियम करायला हवा. विज्ञान क्षेत्रात आता प्रगती होत आहे. ती केंद्रशासित संस्थांमध्ये मोठ्या प्रमाणात होतच आहे. माजी राष्ट्रपती ए.पी.जे. अब्दुल कलाम यांच्या भाकितानुसार पुढील काळात देशात वैज्ञानिक प्रगती झालेली असेल. ती महाराष्ट्रातही होईलच, पण या बाबतीत महाराष्ट्राने आपण आघाडीवर आहोत म्हणून निवांत राहून चालणार नाही. परिस्थिती सतत बदलत असते. हे क्रिकेटविश्वात पाहायला मिळालेच आहे. भारतीय क्रिकेटवर तीस वर्षांपूर्वी मुंबईचे राज्य होते, पण आता भारतीय संघातील नावे पाहिली तर ही परिस्थिती बदलल्याचे दिसते. त्यातून धडा घेऊन महाराष्ट्राने विज्ञान क्षेत्रात आघाडीवर राहावे व त्यासाठी पोषक ठरणारी मानसिकता विकसित करावी. हीच अपेक्षा आहे.