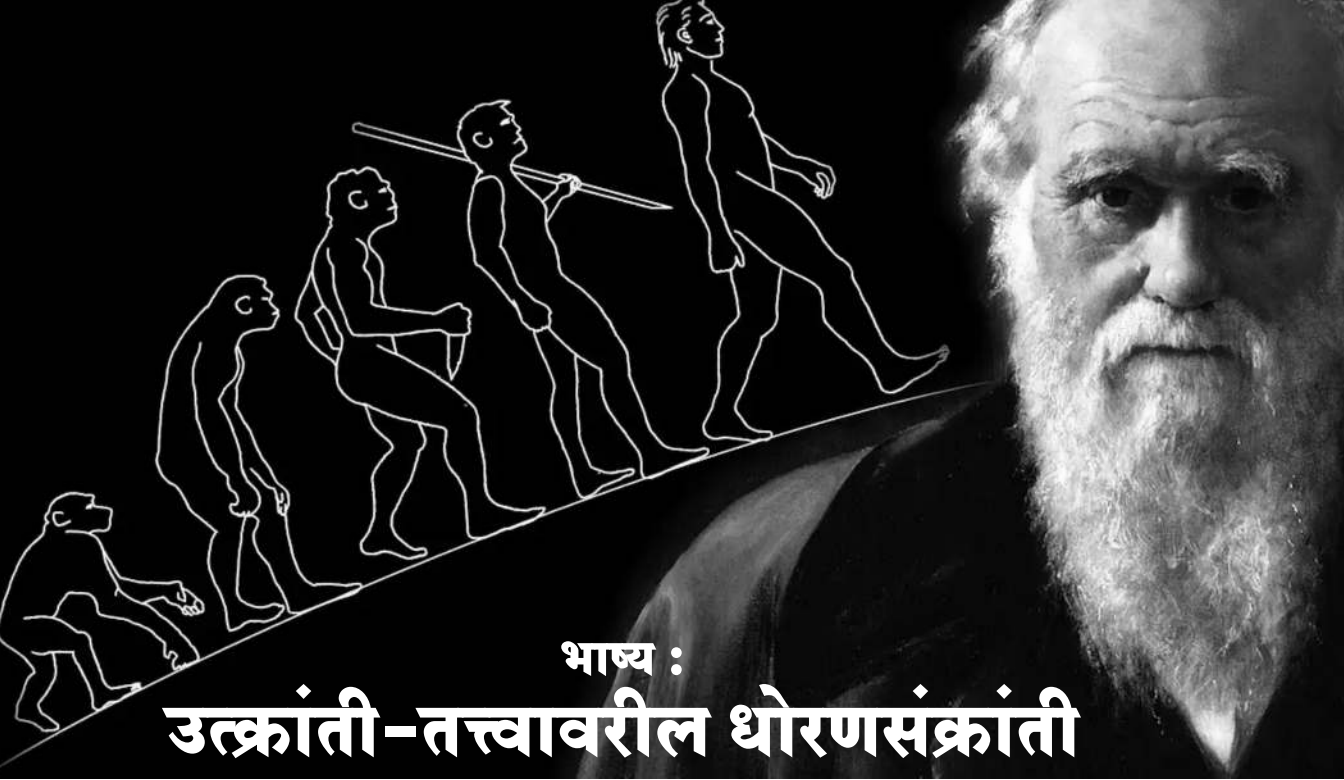




भाष्य : उत्क्रांती-तत्त्वावरील धोरणसंक्रांती

उत्क्रांती-तत्त्व हे जीवविज्ञानामधले फार मौलिक अंग आहे. त्याची छाया वर्षानुवर्षांच्या अभ्यास-संशोधनातून अनेक विज्ञानशाखांशी सलगी करत वाढते आहे. या शतकातले सर्वात दूरगामी, सखोल परिणाम घडविणारे, नव्या तंत्रयुक्तीचा मळा फुलवणारे असे हे विज्ञान आहे. ते माध्यमिक शिक्षणातून वगळण्याचा निर्णय घातक आहे. तो निर्णय रद्द करणेच श्रेयस्कर ठरेल.

गेल्या काही महिन्यांत उत्क्रांती तत्त्वावर भलत्याच धोरणसंक्रांतीचा फेरा लागलेला दिसतो. डार्विनचा सिद्धांत खोटा आहे, असा अवैज्ञानिक दावा आणि कांगावा करणाऱ्या पुस्तकाला महाराष्ट्र सरकारच्या साहित्य संस्कृती मंडळाने उत्कृष्ट वैज्ञानिक ग्रंथाचे पारितोषिक बहाल केले. दुर्दैवाने त्यावेळी मोजके काही वगळता वैज्ञानिकांनी विरोधाची मशाल उगारली नाही! सरकारने तर "आमचा काही त्यात वाटा नाही! मंडळाच्या निवड समितीने शिफारस केली, ती आम्ही ढवळाढवळ न करता पाळली असा विश्वामित्री पवित्रा

घेतला. हे लज्जास्पद प्रकरण विरते न विरते तोवर नॅशनल कौन्सिल ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च अँड ट्रेनिंगने (एनसीईआरटी) आठवी ते दहावी या अभ्यासक्रमामधील उत्क्रांतीसंबंधी विषय व अभ्यासनीय मजकूर वगळण्याचा निर्णय जाहीर केला.

भौतिकविज्ञानात न्यूटन फॅरडे-मॅक्सवेल यांची शोध आणि विचारपरंपरा आहे, तिला बगल देऊन कुणी भौतिकविज्ञान शिकवण्याचे सोंग करू शकत नाही. अभ्यासक्रम बोजड होतो म्हणून गुरुत्वाकर्षणाची नियमसूत्रे वगळता येणार नाहीत. तसे केले तर शिक्षण हे पोकळ सोंग ठरेल. नेमके तसेच स्थान जीवशास्त्रीय विज्ञानामध्ये उत्क्रांती विचारपद्धतीचे आणि उपपत्तीचे आहे. तीच वगळण्याचा निर्णय घेतला गेला आहे आणि तोही अत्यंत पोकळ युक्तिवादाचा आधार घेऊन. जीवसृष्टीबद्दलचे काहीही सार्थ आकलन उत्क्रांती या कल्पनेशिवाय अशक्य आहे असे दोबजनस्कीसारखा जीवशास्त्रज्ञ म्हणतो ते उगाच नाही! ज्या तर्काने न्यूटनचा सिद्धांत आठवी ते दहावी अभ्यासक्रमात

शिकवावा लागतो, त्याच तर्काने उत्क्रांती तत्त्वांची ओळख आणि ऊहापोह जीवशास्त्राच्या माध्यमिक अभ्यासक्रमात असणे अपरिहार्य आहे. जीवसृष्टीतले वैविध्य कसे उपजते? कसे कसे उपजत गेले? अन्य जीवसृष्टी आजवर कशी उलगडली? माणसासकट प्राणी, सूक्ष्मजीव, वनस्पती या सगळ्या जीव-प्रकारांमध्ये संघर्ष आणि सहकार्याच्या वाटांची गुंतागुंत कशी उपजली? माणसापेक्षा फारफार प्राचीन असणारे जीवाणू-विषाणू कसे तगतात, कसे बदलतात, हे ज्ञान या संकल्पनेतून मिळत जाते.

जनुकाची रासायनिक रचना उमजल्यामुळे त्यांचा प्रादुर्भाव रोखणारी लस कशी तयार होते हे समजावून सांगणे कठीण आहे? आणि आठवी ते दहावीतील मुलांना हे समजणे बोजा म्हणावे इतके अवघड आहे का? ज्या पोरान्च्या आणि पालकांच्या आयुष्यात दोन वर्षांचा कोरोनाचा दाहक अनुभव आला आणि त्याची चर्चा सतत कानी पडत आहे, अशांना तर उत्क्रांती संकल्पनेची माहिती कमालीची प्रस्तुत वाटेल. ती संकल्पना वगळणारे कोण हे महान “शिक्षकगण? आणि कोण हे त्यांची ओझ्याची तक्रार गंभीरपणे घेणारे शिक्षणतज्ज्ञ? की हादेखील महाराष्ट्र सरकारच्या सांस्कृतिक मंडळाने घेतलेल्या विश्वामित्री पवित्र्याचा आणखी एक नमुना? आठवी ते दहावी बोजड म्हणून वगळलेला उत्क्रांती हा बव्हंशी वर्णनपर असलेला विषय!

अकरावी-बारावीच्या अभ्यासक्रमात मात्र तो फार महत्त्वाचा असल्याचे त्या पाठ्यपुस्तकांच्या प्रस्तावनेतच मांडले आहे. उत्क्रांती तत्त्वाचे मोठेपण सांगणारी ही प्रस्तावना खुद्द मुरलीधरन् यांच्यासारख्या मान्यवर जीववैज्ञानिकाने लिहिली आहे. तात्पर्य एन.सी.इ.आर.टी. च्या मते ज्यांनी पुढे विज्ञानविषयक अध्ययन करायचे ठरविले आहे, त्यांनाच फक्त उत्क्रांतीरहस्य सांगायचे! इतर शिकणाऱ्या अगोदरच्या इयत्तेतल्या मुलांना त्याचा सुगावाही लागू नये! जणू या

ज्ञानाचा वारा लागला तर आठवी ते दहावीतले विद्यार्थी बोज्याने शिंगरासारखे हेलपाटून हवालदिल होतील! असे हे अविचारी तर्कट.

माध्यमिक शाळेच्या शिकण्यात विज्ञानाच्या प्राथमिक जाणीवेचे क्षितिज जमेल तेवढे रुंदावलेले असावे. त्याबद्दलची जाणीव फक्त विज्ञानाच्या पुढच्या टप्प्यातील शिक्षणापुरती संकुचित ठेवू नये, याचे साधे भान विसरले गेलेले दिसते. आठवी ते दहावीतील अधिक संस्कारक्षम, चौकस वयातील विद्यार्थ्यांना एका महत्त्वाच्या विषयापासून वंचित ठेवणे योग्य नाही. पण बहुधा विद्यार्थ्यांवरील तथाकथित बोजा हलका करण्याचा कैफ चढल्यामुळे (कथित) शिक्षणतज्ज्ञ आणि बाबू लोकांनी केलेली ही अभ्यासक्रमातील विचारशून्य कपात आहे. मुळात हे लक्षात घ्यायला हवे की उत्क्रांती हा काल्पनिक सिद्धांत नव्हे.

गुरुत्वाकर्षणासारखी ती भौतिक वस्तुस्थिती आहे. फार प्राचीन काळामधली उत्क्रांतीमुळे घडलेली उलथापालथ बाजूला ठेवू. आजमितीला सूक्ष्मदर्शक यंत्राखाली बदलत्या, मुरडत्या सूक्ष्मजीव प्रकारांची उत्क्रांती प्रत्यक्ष न्याहाळता येते. जनुक रचनेनुसार पारखता येते. विषाणू कसा बदलतो, बदलत्या विषाणूच्या रचनेत काय बदल घडल्याने, त्याने उद्भवणारी लक्षणे पालटतात व ती कशा रीतीने पालटतात, हे सगळे तर कोविड रोगराईमुळे सर्वांच्या कानावर पडलेले, अंगी टोचून घेतलेले सत्य आहे! जगात अन्य काही देशांत उत्क्रांती तत्त्वाचा जसा धसका घेतला जातो, तसा प्रकार भारतात नाही. सत्यपाल सिंह यांच्या मताला कुणी फार मोल देत नाहीत; भाजपमध्ये देखील नाही! भारतातल्या अनेक दर्शनपरंपरा उत्पत्ती-लयाच्या चक्रांचा, उलथापालथींचा उघड स्वीकार करतात.

जुना आणि नवा करार मानणाऱ्या किंवा अन्य किताबी धर्मपंथांप्रमाणे कुणी उत्क्रांतीचा तळपटी दुस्वास करीत

नाही; किंवा कम्युनिस्ट सोव्हिएट युनियनमध्ये होता तसा खुळा पण मतलबी लायसेंको वाद कधी भारतात नव्हता. (बाह्य स्थितीला मुरड घातली की नैसर्गिक पठडी काबूत ठेवता येते, हे सूत्र प्रमाण मानून आनुवांशिकता गैरलागू ठरवण्याचा अट्टहास तेथे केला गेला. पिकांच्या भोवतालचा परिसर, हवामान काबूत ठेवून पीक उत्पादन वाढेल, असा दावा करणाऱ्या लायसेंकोचा उदोउदो सुरू झाला. उत्क्रांती तत्त्वाची हेटाळणी करणारा हा विचार म्हणजे लायसेंकोवाद.) त्यामुळेच एनसीईआरटीचा हा निर्णय जास्त धक्कादायक आहे. उत्क्रांती तत्त्वाला कमी लेखून ते शिक्षणक्रमातून वगळण्यामागे काय हेतू आहे, हे धोरणकर्त्यांनी स्पष्टपणे सांगितले तर बरे होईल.

उत्क्रांती तत्त्व हे जीवविज्ञानामधले फार मौलिक अंग आहे. त्याची महती वर्षानुवर्षांच्या अभ्यास-संशोधनातून अनेक विज्ञानशाखांशी सलगी करत वाढते आहे. या शतकातले सर्वात दूरगामी, सखोल परिणाम घडविणारे, नव्या तंत्रयुक्तीचा मळा फुलवणारे असे हे विज्ञान आहे. भावी पिढ्यांचे फक्त आरोग्य वा खाद्य नव्हे; अनेक अन्य वस्तूंना नवे पर्याय जैवतंत्रज्ञानाच्या झपाट्याने उद्भवणार आहेत. संगणकी क्षेत्राप्रमाणेच या क्षेत्रात भारताच्या भावी पिढ्यांना, वाटचालीला वेगळी उभारी मिळणार आहे. हे सगळे दृष्टीआड करून विद्यार्थ्यांवरील बोजाचा दांभिक बाऊ करणे आत्मघातकी आहे.

उत्क्रांती विज्ञान उपजल्यापासून अनेक गैरसमजांचे विळखे समाजात पसरविण्यात आले. उदा. सुप्रजन तत्त्वानुसार नवी पिढी आखणे हे युरोपातील खूळ! हे खूळ फक्त हिटलरच्या जर्मनीत नव्हे, तर ब्रिटन आणि अमेरिकेतदेखील तेवढेच प्रबळ होते. खोट्या वंशवादी कल्पनांचा प्रतिवाद आणि निरास उत्क्रांतीबद्दलच्या सुजाणपणामुळेच अधिक सहजी येऊ शकतो. त्याबद्दल अडाणी समज पसरू देण्याऐवजी (उदा. वांशिक उच्चनीचता, उत्क्रांती म्हणजे बळी तो कान पिळी इ.) त्याबद्दलचे सम्यक ज्ञान सर्वत्र पसरवणेच श्रेयस्कर आहे. अलिकडेच लिंग ही कल्पना जैविक नाही तर निव्वळ सामाजिक धारणेतून बनलेली कल्पना असते यासारखी अडाणी प्रवचने न्यायसंस्थेतील उच्चपदस्थ करू धजावतात, ते उत्क्रांतीबद्दलच्या भ्रामक समजापोटी. यासारखे संभाव्य धोके टाळायचे तर उत्क्रांती तत्त्वाचा मूळ ओनामा हा संस्कारक्षम वयातच शिकायला मिळायला पाहिजे.

तात्पर्य, अशा वैज्ञानिक अडाणीपणाचा आणि काल्पनिक दुराग्रहांचा निरास अधिकाधिक मुलांना उत्क्रांतिविचार अधिक गांभीर्याने शिकवल्यानेच होऊ शकेल. म्हणूनच उत्क्रांतीविरोधी पुस्तकाला वैज्ञानिक पुरस्कार देण्याइतकीच ही शैक्षणिक अभ्यासक्रमातील वगळणूक आणि कपात निंदनीय आहे. ही वगळणूक मागे घ्यावी, असे आवाहन दोन हजार शास्त्रज्ञांनी केले आहे. तसे करण्याचे शहाणपण संबंधित अधिकारी

व्यक्तींना लाभो ही सदिच्छा!

प्रदीप रावत

(लेखक जैविक उत्क्रांतीचे अभ्यासक, नेचर अँकेडमीचे संस्थापक व माजी खासदार आहेत.)

(पुनर्मुद्रित लेख)

