पुणे 'आकाशवाणी' च्या 'नाते निसर्गाशी' या सदरात सादर केलेले विचार

प्रकाश गोळे

पर्यावरण आणि अर्थकारण - १

रात्री शांत झोप लागली तर पहाटेच जाग येते. मन प्रसन्न असतं. अशा वेळी भूपाळीचे सूर कानांवर आले किंवा दुरून भजनाचा सुरेल निनाद कानी आला की मन नकळत एका उन्नत अवस्थेत जातं. वैयक्तिक सुखदुःखं विसरली जातात; मनात विचार केंद्रित होतात विश्वाच्या पसाऱ्यावर, माणसाला सामावून घेणाऱ्या निसर्गावर.

अशा उन्मनी अवस्थेत माझे पाय घराचा उंबरठा ओलांडून बाहेर पडतात. जवळच्या टेकडीच्या दिशेने चालू लागतात. टेकडीच्या माथ्यावर घोंघावणाऱ्या वाऱ्याच्या थंडगार झुळुकांनी शरीरात चैतन्य सळसळते, विचारांना पंख फुटतात आणि खाली पसरलेल्या शहराला गवसणी घालू पाहतात.

शहर निद्रिस्त असतं. साखरझोपेत असतं, पेंगुळलेलं असतं. पण लवकरच अनेकांचा दिवस सुरू होणार असतो — आलिशान बंगल्यापासून झोपडपट्टीपर्यंत — अनेकांच्या संसारांना गती येणार असते. विविध प्रकारच्या हालचालींनी, वर्दळीने शहर जिवंत होणार असतं. मनात विचार येतो. या गतीमागची प्रेरक शक्ती कोणती? शहर कशावर आणि कशासाठी जगत असतं? या लाखो रहिवाशांच्या जीवनाची बैठक तरी कोणती? त्यांच्या जीवनाचं सूत्र कोणतं? थोडक्यात म्हणजे कशासाठी जगत असतात ही माणसं?

मनातल्या खोल गाभाऱ्यातून या प्रश्नाचं उत्तरही चटकन मिळतं. आर्थिक व्यवहार हीच या शहराची प्रेरक शक्ती आहे. जीवनाचा आर्थिक पाया भक्कम करण्यासाठीच माणसं शहरात आलेली असतात. आर्थिक व्यवहार हेच त्यांच्या जीवनाचं सूत्र असतं.

मग मनात प्रश्न डोकावतो, हे आर्थिक व्यवहार

तरी कशाच्या जोरावर नाचतात? आर्थिक व्यवहारांचा डोलारा तरी कशावर उभा राहतो? नजर धुक्यात हरवलेल्या शहराच्या सीमांपर्यंत पोहोचते. शहर विस्तृत ग्रामीण प्रदेशानं वेढलेलं आहे हे लक्षात येतं. पण सतत वाढणारं शहर ग्रामीण प्रदेशाचा एकेक लचका गिळंकृत करीत असतं — स्वत:च्या कक्षा विस्तारून आणि सभोवतीच्या प्रदेशावर स्वत:ची आर्थिक पकड घट्ट करून. शहर विस्तारतं तशी परिसरातली शेकडो एकर सुपीक जमीन इमारतींखाली जाते; असंख्य प्रकारची झाडंझुडुपं नष्ट होतात, पक्षी, प्राणी देशोधडीला लागतात; डोंगर-उतार उजाड होतात, तिथले झरे आटतात; शहरातील वीटभट्ट्यांच्या, उद्योगांच्या, व्यापाराच्या मनमाने, टाकाऊ मालानं आजूबाजू ओंगळ होतात.

परिसरातील ग्रामीण जीवनावर शहरानं केव्हाच कब्जा मिळविलेला असतो. शहरातील उद्योगांना, बाजारपेठेला मजूर, कच्चा माल, शेतमाल पुरविणं, हेच खेड्यांचं काम बनतं. खेड्यातल्या माणसाला स्वत:च्या प्राथमिक गरजांकडे दुर्लक्ष होतं. शहरात पाठविण्यासाठी स्वत:च्या मुलांचं दूध तोडावं लागतं. परिणामी खेड्यांतही प्राथमिक गरजेच्या वस्तू महाग होतात. शहरही त्या पुरवीत नाही; उलट इतर, पुष्कळदा फाजील चैनीच्या वस्तूच पुरवू शकतं. ते शहरही असंच त्याहूनही मोठ्या देशव्यापी बाजारपेठेशी जखडलेलं असतं आणि ती बाजारपेठ जागतिक बाजारपेठेचा भाग म्हणून कार्यरत होण्यासाठी धडपडत असते. मग विचार येतो — हा मोठ्या माशांनी छोट्यांना गिळण्याचा तर प्रकार नव्हे? यांत सर्वसामान्य माणूस हरवला तर नाही? कुठे गेलं त्याचं व्यक्तिस्वातंत्र्य, त्याच्या प्राथमिक गरजा? त्याची अस्मिता? सारं बाजारपेठेच्या विळख्यात अगतिक तर नाही बनलं?

पर्यावरण आणि अर्थकारण - २

माणसाच्या अर्थव्यवहाराला सुरुवात झाली, वस्तूंच्या अदलाबदलीतून. एखाद्या माणसाला दुसऱ्या जवळची वस्तू हवीशी वाटली असेल, तेव्हा त्यानं आपल्याजवळची एखादी, तिच्या बदल्यात दुसऱ्याला दिली असेल. हा वस्तूविनिमय झाला, खरेदी-विक्रीची ही सुरुवातच की! मात्र सर्वच वस्तू विकण्या-सारख्या, अदलाबदल करण्यासारख्या नसतात. अदलाबदल होईल अशी वस्तू मिळविण्यासाठी माणसाला परिश्रम करावे लागतात. जितके हे परिश्रम जास्त, तितकी ती वस्तू मूल्यवान, तिची किंमत जास्त. तिच्या बदल्यात तशीच मूल्यवान वस्तू मिळाली, तरच व्यवहार होणार. म्हणजे अशा व्यवहारांची व्याप्ती मर्यादित. त्यामुळे वस्तू-विनिमय मर्यादित क्षेत्रावरच होऊ शकतो. आजही खेड्यांतून, आठवड्याच्या बाजारांतून अशी देवघेव होते. पण ती विशिष्ट भागापुरती मर्यादित असते. तिला बाजारपेठेचं स्वरूप येत नाही.

बाजारपेठ उत्क्रांत होऊ लागली, जेव्हा माणसं शेती करू लागली, तेव्हांपासून. वनस्पतींचा एक अलौकिक गुण माणसाच्या लक्षात आला. वनस्पती, त्यांना जगण्यासाठी जेवढं अन्न लागतं, त्यापेक्षा जास्त अन्न निर्माण करू शकतात, साठवू शकतात, हे त्यानं पाहिलं. त्यांपैकी आपल्याला आवडतील, पचतील, अशा वनस्पती त्यानं निवडल्या, जोपासल्या आणि त्यांची लागवड माणूस करू लागला. अशा प्रकारे शेती सुरू झाली. शेतीतून तयार होणारं धान्य साठविता येतं, आपल्याला हवं तेव्हा वापरता येतं, बाजारात नेऊन विकता येतं, असं जेव्हा दिसलं, तेव्हा बाजारपेठ विकसित होऊ लागली. शेतकऱ्यानं त्याच्या अन्नाच्या गरजा भागवून शिल्लक उरणारं धान्य इतरांना द्यावं आणि त्या-बदल्यात इतरांनी शेतकऱ्याच्या कपड्याच्या, राहण्याच्या इतर गरजा पुरवाव्यात, अशी व्यवस्था निर्माण झाली. जसजसा माणूस

स्थिरावला, आणि त्याच्या समाजात शेतीबरोबरच इतर उद्योग सुरू झाले. त्यांना आर्थिक व्यवहारांचं रूप आलं आणि ते सुलभ होण्यासाठी सर्वांना पसंत पडेल असं पैशाचं, चांदी-सोन्याच्या नाण्यांचं माध्यम प्रचारात आलं. या "रिवाज" पैशामुळे - माध्यमामुळे - माल उधार देणं-घेणं, व्यवहारासाठी कर्ज देणं-घेणं, या गोष्टीही प्रचारात आल्या, व्यापार सुरू झाला आणि दूरदूरचे प्रदेश एकमेकांशी त्यामुळे जोडले गेले.

मानवी आयुष्याला असं स्थैर्य आल्यामुळे लोकसंख्या वाढू लागली.

माणसाचे व्यवहार असे विकसित झाले तरी त्यांचा पाया पहिल्यापासून निसर्ग हाच होता. निसर्गात मिळणारे आकर्षक, अणकुचीदार दगड आणि गारगोट्या, दुर्मिळ पण मिळणारी रत्ने, पक्षी आणि प्राणी, त्यांची पिसं आणि कातडी, उत्तम लाकूड आणि माती, फळं आणि फुलं, औषधी वनस्पती आणि मसाले आणि पुढे खनिजं आणि धातू. हा निसर्गात मिळणारा माल तसाच विकायला किंवा त्यावर कारागिरी करून विकायचा. माणसाचे श्रम आणि कौशल्य ही त्याची किंमत. लोकसंख्या मर्यादित असल्यामुळं माणसानं कितीही वस्तू निसर्गातून उचलल्या तरी त्यावर विपरीत परिणाम होण्याचा धोका नव्हता.

तो निर्माण झाला जेव्हा माणूस ऊर्जेच्या सहाय्याने निसर्गातल्या वस्तूंचे परिवर्तन करू लागला, तेव्हा. ऊर्जा त्याला उपलब्ध झाली अनेक रूपात - अग्नि, दगडी कोळसा, खनिज तेल, विद्युत, अणुशक्ती आणि अलीकडे सौरशक्ती. असं परिवर्तन जेव्हा होतं, तेव्हा माणूस निसर्गातील माध्यमातून एक उपयुक्त पदार्थ किंवा वस्तू तयार करतो. मात्र हे परिवर्तन १०० टक्के होत नाही. १०० टन लोहमातीपासून १० टन पोलाद होईल, ९० टन माती टाकाऊ स्वरूपात राहील आणि परिवर्तनासाठी वापरलेली ऊर्जा उष्णता म्हणून बाहेर पडेल. निसर्गात परिवर्तन करणं हेच सध्या माणसाचं आयुष्य. त्यातून निर्माण होतो कचरा आणि उष्णता!

पर्यावरण आणि अर्थकारण - २

पृथ्वीवर जगणारा कोणताही सजीव निसर्गात बदल घडवून आणीत असतो. त्याशिवाय त्याला जगताच येणं शक्य नाही. राहण्यासाठी बीळ खणल्याशिवाय उंदराला जगणं कठीण होईल. जगण्यासाठी आपल्याला अनुकूल असे बदल निसर्गात करवून घेण्यासाठी केलेली धडपड म्हणजेच जीवन. वनस्पती, कीटक, प्राणी, पक्षी जन्मभर हीच धडपड करतात, तेच त्यांचं जीवन असतं. बहुसंख्य माणसांच्या नशिबीही ही धडपड एवढंच जीवन असतं. असं का? माणूस एकीकडे प्रगतीचे नवनवे टप्पे गाठीत असताना, निसर्गाला हवं तसं वाकविण्याचं त्याचं सामर्थ्य सतत वाढत असताना, बहुसंख्य लोकांच्या नशिबी जनावरासारखं जिणंच का यावं? याला कारण एकच. माणसाच्या आजच्या भौतिक प्रगतीचं, आर्थिक व्यवहाराचं स्वरूप!

माणसाच्या भौतिक प्रगतीतला शेती हा पहिला मोठा टप्पा. शेतीमुळे शिल्लकी अन्न तयार झालं, धान्याचे साठे जमले आणि त्यावर माणसाच्या प्रगतीचं मंदिर म्हणा, डोलारा म्हणा, तयार होऊ लागला. शेती करवून फार मोठ्या क्षेत्रावर माणसानं निसर्गाचं मूळ रूप बदलून टाकलं. अनेक ठिकाणी शेतीच्या चुकीच्या पद्धती, चुकीची पिकं, पाण्याचा बारेमाप वापर यामुळं जमिनी नापीक, खारवट बनल्या आणि त्यावरची माणसाची संस्कृती कोसळली! शेतकऱ्याला अल्पसंतुष्ट ठेवून इतर समाजानं शेतीतलं शिल्लकी अन्न वापरलं आणि समाजात निरनिराळे वर्ग निर्माण झाले. समाजाचं भलं दरवर्षी पडणाऱ्या पावसावर विसंबलं, ही गोष्ट निराळीच! आजही अल्पसंतुष्ट असेल तरच शेतकरी शेतीवर स्वतंत्रपणे जगू शकतो. नाहीतर त्याला सहाय्य घ्यावं लागतं – सावकाराचं, बँकांचं किंवा सरकारचं. असं का व्हावं? याचं कारण एकच. माणूस जेव्हा निसर्गात परिवर्तन करवून एखादी वस्तू निर्माण करतो, तेव्हा त्या वस्तूच्या मूल्यापेक्षा, तिचा उत्पादन खर्च जास्त नेहमीच असतो. खर्च

आणि उत्पन्न यांचा मेळ बसत नाही. फायदा होत नाही. अनेक प्रकारच्या कटूपणा केल्याशिवाय नफा सुटत नाही! असं का?

कारण निसर्गाला नफा मंजूरच नाही! निसर्गात शिल्लकी अन्न फारसं तयार होत नाही; ते फार काळ साठविता येत नाही. ते लगेच सजीवांकडून संपविलं जातं आणि निसर्गाच्या चक्राकार प्रक्रियेत सामावून जातं. मोठ्या प्रमाणावर शिल्लकी अन्न, कोणतंही उत्पादन निसर्गात असमतोल घडवून शक्य होतं. त्यामुळेच शेतकऱ्याला, उत्पादकाला त्यासाठी जबर किंमत मोजावी लागते. निसर्गात सतत असमतोल घडविणं आणि वाढवणं हीच मानवी प्रगती!

ही गोष्ट प्रकर्षानं जाणवली, माणूस यंत्रशक्तीला उपयोग करू लागला तेव्हापासून. मानवी बुद्धीची चमक आणि अथक परिश्रम यांतून यंत्राचा शोध लागला. पण त्याच्या व्यापारी उपयोग होण्यासाठी प्रचंड भांडवलाची गरज होती. हे भांडवल युरोपीय राष्ट्रांनी उभारलं, आंतरराष्ट्रीय व्यापार, दर्यावर्दी साहस, नवनवे प्रदेश जिंकणं, नवनवीन खनिजांचे साठे व कच्चा माल मिळविणं, यांमधून. व्यापारी उत्पादन करणारी यंत्रं जसं १०० माणसांचं काम करतात, तसंच त्यांना अन्न - कच्चा माल, ऊर्जा - १०० माणसांइतकी लागते! ऊर्जा, कच्चा माल निसर्गाकडून, निसर्गात परिवर्तन घडवून मिळवावे लागतात. त्यामध्ये पुष्कळदा जे प्रत्यक्ष निसर्गावर अवलंबून असतात, त्यांच्या तोंडचा घास काढला जातो. म्हणूनच आपण म्हणतो की इंग्लंडची आर्थिक प्रगती आणि भारताचे दारिद्र्य यांचा संबंध सरळ आहे. मोठ्या प्रमाणावर शिल्लकी अन्न, वस्तूंचे उत्पादन निसर्गात असमतोल घडवूनच शक्य होतं. मग त्यामुळे वनस्पती, पक्षी, प्राणी यांसारखेच माणसंही देशोधडीला लागतात. कारण मनुष्यनिर्मित गोष्टी तयार करताना अनेक निसर्गनिर्मित गोष्टींना बळी द्यावा लागतो; आणि निसर्ग हाच अनेकांना जीवनाधार असतो!

पर्यावरण आणि अर्थकारण - ४

निसर्गनिर्मित वस्तू माणसानं जशीच्या तशी वापरली तर त्याला ती मोफत मिळाल्यासारखं होईल. ती निर्माण करण्याचा खर्च निसर्गानं सोसला, माणसाला शंभर टक्के फायदा झाला. गुराखी, मेंढपाळ जेव्हा रानात गुरं, मेंढ्या चारतात, तेव्हा जनावरांच्या पोषणाचा खर्च निसर्ग उचलतो. अशा प्रकारे निसर्गावर अवलंबून जीवन जगणारे लोक जगात आजही बहुसंख्य आहेत. अशा समाजांना आपण अविकसित म्हणतो. कारण ते यंत्रशक्तीचा उपयोग करून मनुष्यनिर्मित गोष्टी फारशा तयार करीत नाहीत. किंबहुना त्यांना त्यांची जरुरीही नसते. त्यांच्या गरजा कमी असतात आणि त्या भागविण्यास निसर्ग समर्थ असतो.

राष्ट्र विकसित असो, अविकसित असो, त्याच्या प्राथमिक गरजा, निसर्गच पुरवित असतो. या गरजा म्हणजे श्वसनायोग्य हवा, पिण्यायोग्य पाणी आणि हरतऱ्हेचं अन्न तयार करू शकणारी जमिन व पाणी. निसर्गात कार्य करणाऱ्या असंख्य परिसंस्था या गोष्टी सर्वांना पुरवीत असतात. त्यांचा पुरवठा कृत्रिमरीत्या करायचा झाला तर कोट्यवधी रुपये खर्च येईल हे प्रयोगानं सिद्ध झालं आहे. मग यंत्रशक्तीनं माणूस काय साधतो? तर याव्यतिरिक्त, माणसाचं जीवन सुकर करण्यासाठी आवश्यक अशा असंख्य वस्तू तो तयार करतो. या गोष्टी तयार करताना हवा, पाणी, जमीन, निसर्गातून माणूस उचलतो आणि नैसर्गिक परिसंस्थांना धक्का पोहोचतो. पण काही एका मर्यादेपर्यंत धक्का सहन करण्याची ताकद या परिसंस्थांमध्ये असते. ही त्यांची ताकद संपली की प्रदूषण होतं, माणसानं निर्माण केलेले टाकाऊ पदार्थ या परिसंस्था पचवू शकत नाहीत. हवेचं, पाण्याचं, मातीचं प्रदूषण आपलं जीवन नासवू पाहतं.

सर्वसामान्य समजूत अशी की यंत्रशक्तीच्या उपयोगामुळे उत्पादन वाढेल, किंमती उतरतील, अनेकांना रोजगार मिळेल,

त्यांच्या खिशांत पैसा खेळेल, त्यांची क्रयशक्ती वाढेल, त्याचा फायदा शेतीला आणि इतर उद्योगांना होईल आणि सर्वांची भरभराट होईल! विकास-प्रक्रिया ती हीच. गेली ५५ वर्षं ही प्रक्रिया चालू असूनही काही ठिकाणी उडू लागणारी संपत्ती तर इतर ठिकाणी कमालीचं दारिद्र्य असं चित्र भारतात का दिसतं? खरं तर यंत्र-शक्तीच्या उपयोगातच या गोष्टी गृहीत आहेत. त्या टाळायच्या तर विकासाचा एक निराळा ढाचा तयार करावा लागेल.

ऊर्जा, कच्च्या मालाचा पुरवठा, भांडवल निर्मिती, उत्पादनासाठी लागणारी यंत्रे, जागा, मजूर हे सर्व पाहिलं तर यंत्रशक्तीवर आधारलेली उत्पादनप्रक्रिया मुळातच खर्चिक आहे. उत्पादनखर्च कमी होतो तेव्हा ऊर्जेचा किंवा कच्च्या मालाचा नवा स्रोत स्वस्तात उपलब्ध होतो तेव्हा. म्हणजेच निसर्गाचे अप्रत्यक्ष सहाय्य घेऊनच. तंत्रज्ञानातल्या प्रगतीनं मोठ्या प्रमाणावर उत्पादनही होऊन खर्च कमी होतो. पण त्यासाठी तंत्रज्ञानाच्या विकासावर भरपूर भांडवली खर्च करावा लागतो. उद्योगांमध्ये स्पर्धा असेल तर हे खर्च परवडत नाहीत आणि स्पर्धा टाळण्यासाठी उद्योगांचं एकत्रीकरण केलं जातं. उत्पादनखर्च कमी करण्याच्या निकडीमुळे त्यांतील अनेकांना कमी वेतन दिलं जातं आणि त्यांची क्रय-शक्ती घटते. शिवाय ज्या वस्तूंना भरपूर किंमत येईल अशा वस्तूंचं उत्पादन करणंच परवडतं. उत्पादन-प्रक्रियेचा फायदा दिवसें-दिवस कमी लोकांच्या हातांत एकवटतो, त्यांना चंगळवाद फोफावतो, इतर त्यापासून वंचित राहिलेले लोक हिंसाचारास प्रवृत्त होतात. समाजात आर्थिक विषमता, हिंसा वाढते. यंत्रज्ञानावर भर दिला तर या गोष्टींच बळावण्याची शक्यता वाढते. यांवर उपाय एकच. निसर्गनिर्मित गोष्टींच्या उत्पादनास चालना देणे, नैसर्गिक परिसंस्थांचे कार्य आणि क्षेत्र वाढविणे. निसर्गसंवर्धनच दारिद्र्य, विषमता कमी करू शकेल, ही जाण प्रत्येकाने ठेवणे आणि सरकार, शासनासकट समाजातले सर्व यामध्ये सहभागी होतील, ही दक्षता प्रत्येकाने घेणे.