



‘इथेनॉल’ ठरावं शेतकऱ्यांचं ‘आर्थिक आधार कार्ड’

डॉ. बी.बी. पवार
(संस्थापक संपादक: ‘पूर्वा कृषिदूत’)

साखर कारखान्यांनी ‘ब्राझील पॅटर्न’ राबवण्याची घ्यावी हमी;
वारेमाप चाललेली आयात घटून देशावरचा अर्थभार होईल कमी

केवळ गोदामांचं धन झालेलं वारेमाप धान्य
पिकवणाऱ्या धन्याला देत नाही फायदा;
ऊसासह अतिरिक्त कृषी उत्पादनांमधून मिळणारं
इथेनॉल करेल व्यापक राष्ट्रहित जपण्याचा वायदा

साखर कारखान्यातल्या मळीखेरीज ऊसाच्या रसापासून
इथेनॉल तयार करण्यासाठी शासनानं केलंय आवाहन;
संबंधित सर्वांचा अनुकूल प्रतिसाद आणि समन्वयातून
व्यवहार्य दरात उपलब्ध होईल सर्व वाहनांसाठी इंधन

पंजाब, हरयाणा व उत्तर प्रदेशचा काही भाग या प्रदेशांत खरीप हंगामात भाताचे आणि रब्बी हंगामात गव्हाचे पीक घेतले जाते. गव्हाची वेळेवर पेरणी करण्यासाठी भाताची शेतं काढणीनंतर पेटवली जातात. जमिनीतील सेंद्रिय कर्बाचे प्रमाण वाढवण्याऐवजी वातावरण प्रदूषित केले जाते. त्याचा फटका दिल्लीला दरवर्षी बसतो. भारतात सध्या ३ वर्षांपासून २८० टन भात गोदामांमध्ये पडून आहे. सर्व जगाला पुरेल एवढा भात आपण निर्माण करतो. गव्हाचीही गोदामं भरलेली आहेत. मक्याचा हमीभाव १७०० रुपये आहे. परंतु त्याच्या भरमसाठ उत्पादनामुळे बाजारात त्याला १००० ते ११०० रुपये भाव मिळत आहे. गेल्या वर्षाची ३६ लाख टन साखर शिल्लक आहे. आतापर्यंत या हंगामात ५३४ लाख टन ऊसापासून ५२.४७ लाख टन साखर तयार झाली आहे. अद्याप अंदाजे ४१२ लाख टन ऊसाचं गाळप होणार आहे. त्यापासून ४०.२५ लाख टन साखर तयार होईल. जागतिक बाजारात साखरेला २२ रुपये किलो भाव आहे. भारतात ती ३४ रुपये किलो भावाने विकली जाते. साखरेला किलोला १० रुपये सबसिडी दिली जाते. भारताने गेल्या वर्षी ६० टन साखर निर्यात केली. सहा हजार करोड रुपये सबसिडीवर गेले.

...आता घ्यावं इथेनॉलचं ‘पीक’

हरितक्रांतीमुळे अन्नधान्याच्या उत्पादनात प्रचंड वाढ झाली असली तरी कडधान्ये व खाद्यतेलांच्या परिस्थितीमध्ये काही फरक पडला नाही. दरवर्षी आपण ८० ते ९० हजार कोटी रुपयांचं खाद्यतेल आयात करतो. खरीप हंगामात तेलबिया उत्पादनात मोठी घट झाल्यामुळे यंदा खाद्यतेलाची आयात वाढली आहे. खाद्यतेलाची आयात २०% नी तर वनस्पती तेलाची आयात ९% नी वाढली आहे. २०२० च्या डिसेंबरमध्ये १३ लाख ५६ हजार ५८५ टन आयात झाली तर २०१९ च्या डिसेंबरमध्ये ती ११ लाख २८ हजार २८१ टन होती. मलेशिया व इंडोनेशिया या देशांतून पामतेलाची आयात होते. दुर्दैवाने या तेलाचा वापर भेसळीसाठी केला जातो अशी चर्चा आहे. त्यासाठी आपल्याला भुईमूग, सोयाबीन, सूर्यफूल, मोहरी, करडई, जवस, तीळ, कारळ इत्यादी गळीत धान्यांचे क्षेत्र व उत्पादन यांच्यात वाढ करण्याची गरज आहे. शेतकऱ्यांनी आता पेट्रोल- डिझेल ‘पिकवण्याची’

गरज आहे, असे ना.श्री. नितीन गडकरी म्हणतात. जोपर्यंत शेतकरी असा बदल करीत नाही तोपर्यंत त्याला चांगले दिवस येण्याची शक्यता कमी आहे. त्यांच्या म्हणण्यानुसार देशाला आता १६०० करोड लिटर इथेनॉलची गरज आहे. परंतु आपण केवळ ५०० करोड लिटरच निर्मिती करत आहोत. पेट्रोलप्रमाणे डिझेलमध्येही १०% इथेनॉलचा वापर केला तर अजूनही खूप मोठ्या प्रमाणावर इथेनॉलची गरज भासेल. सध्या आपण ८ लाख करोड रुपयांचं इंधन आयात करीत आहोत. पुण्याच्या बजाज कंपनीने स्कूटीच्या इंजिनमध्ये योग्य ते बदल केले आहेत. त्यामुळे इथेनॉलवर ती चालवता येईल. ट्रक्स, बसेस तसेच इतर वाहनेही इथेनॉलवर चालू शकतील असा बदल त्यांच्यात करावा लागेल. आता साखर कारखाने विमानाला लागणारं इंधनसुद्धा तयार करू शकतील. इंधनाबरोबर ते वीज निर्मितीही करू शकतील. ऊसाच्या मळीपासून इथेनॉल निर्मिती केली जाते. आता साखर कारखान्यांनी साखर निर्मिती कमी करून ऊसाच्या रसापासून इथेनॉल निर्मिती केली पाहिजे. भात, गहू, मका इत्यादी पिकांच्या अतिरिक्त उत्पादनांपासूनही इथेनॉल निर्मिती केली पाहिजे. अशा प्रकारे इथेनॉलची निर्मिती केली तर पेट्रोल- डिझेल पुरवणान्या विदेशी कंपन्यांवरील देशाचे अवलंबित्व यथावकाश कमी होईल. देशांतर्गत निर्मिती व्यवस्था सक्षम, स्वयंपूर्ण झाल्यानंतर इंधनाची आयात करावी लागणार नाही. मौल्यवान परकीय चलनाची मोठी बचत होईल.

मराठवाड्यातला पथदर्शी प्रकल्प

सध्या ऊसाच्या मळीपासून इथेनॉलची निर्मिती केली जाते. या पारंपरिक पद्धतीचा वापर न करता आधुनिक तंत्राचा वापर करीत, ऊसाच्या रसापासून इथेनॉल निर्मिती करण्याचा कमी खर्चातील प्रकल्प लातूरच्या 'विकासरत्न विलासराव देशमुख मांजरा शेतकरी सहकारी साखर कारखान्या'ने उभारला आहे. या भागातील असा नाविन्यपूर्ण प्रकल्प उभारणारा हा पहिलाच कारखाना आहे. माजी मंत्री दिलीपराव देशमुख, पालकमंत्री अमित देशमुख व आमदार धीरज देशमुख यांच्या मार्गदर्शनाखाली अत्यंत कमी खर्चात कारखान्याच्या इंजिनीअर व कर्मचाऱ्यांनी हा पथदर्शी प्रकल्प उभारला आहे. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा अंगिकार करण्यात हा कारखाना सतत अग्रेसर राहिला आहे. हा प्रकल्प सुरू करण्यासाठी प्रशासनाने एका एजन्सीशी संपर्क साधला होता. एजन्सीने त्यासाठी २-३ कोटी रुपये खर्च सांगितला होता. त्यानंतर माजी मंत्री दिलीपराव देशमुख यांनी उपाध्यक्ष श्रीशैल्य उटगे, कार्यकारी संचालक जितेंद्र रणवरे, डिस्टिलरी प्लॅन्टचे प्रमुख योगेश देशमुख यांची बैठक घेतली. त्यांच्या प्रोत्साहनामुळे कारखान्यातील कर्मचाऱ्यांनी आपले कौशल्य पणाला लावून या प्रकल्पाची उभारणी काही लाखात केली. त्यामुळे कारखान्याच्या खर्चात मोठी बचत झाली. ऊसाच्या रसापासूनच इथेनॉल निर्मितीचा प्रकल्प उभारल्यामुळे पाण्याची व वाफेची मोठी बचत झाली आहे. स्पेन्ट वॉशवर रिसायकलिंग करून अशुद्ध पाण्यावर प्रक्रिया सुरू केली आहे. त्यामुळे प्रक्रियेची किंमत कमी होऊन प्रदूषण रोखण्यात मदत झाली आहे. पारंपरिक पद्धतीने दररोज ६० हजार लिटर इथेनॉल तयार केले जात होते. आता या आधुनिक पद्धतीने ६५ ते ६८ हजार लिटर इथेनॉल निर्मिती केली जात आहे. ही निर्मिती ७५ हजार लिटरपर्यंत नेण्याचा कारखान्याचा मानस आहे. इथेनॉलला मागणी चांगली आहे. कारखान्याने अकोला जिल्ह्यातील गायगाव येथील ऑईल कंपन्यांना हे इथेनॉल विक्री करण्यास सुरुवात केली आहे. देशाला पेट्रोल मोठ्या प्रमाणावर आयात करावे लागते. त्यासाठी किमती परकीय चलन खर्च करावे लागते. त्यावर उपाय म्हणून केंद्र शासनाने कारखान्यांद्वारे मळीपासून इथेनॉल तयार करण्याऐवजी ऊसाच्या रसापासून इथेनॉल निर्मिती करण्यासंदर्भात आवाहन केले आहे. शासनाने 'बी हेवी' व 'सी हेवी' मळीपासून तयार होणाऱ्या इथेनॉल दरात अनुक्रमे ३.३४ रुपये व १.९४ रुपये प्रतिलिटर इतकी वाढ केली आहे. हे दर आता ५७.६१ रुपये व ४५.६९ रुपये प्रतिलिटर असणार आहेत. ऊसाच्या रसापासून तयार करण्यात येणाऱ्या इथेनॉलला ६२.६५ रुपये इतका दर निश्चित करण्यात आला आहे.

इथेनॉल खरेदीची निविदा प्रक्रिया

राज्यातील कारखान्यांकडून इथेनॉल निर्मिती अतिशय वेगाने सुरू असून, त्यांचे लक्ष आता विक्री व्यवस्थेकडे

लागले आहे. तेल विपणन कंपन्यांची ३३० कोटी लिटर इथेनॉल खरेदीची निविदा प्रक्रिया अंतिम टप्प्यात आहे. जगातील साखरेचा साठा व भाव यांच्या तुलनेत इथेनॉलचा साठा व भाव यांचा अभ्यास करून ब्राझीलमध्ये साखरनिर्मितीचे नियोजन केले जाते. ही 'ब्राझील पॅटर्न' म्हणून ओळखली जाणारी पद्धत यंदा महाराष्ट्राने स्वीकारली आहे. त्यानुसार इथेनॉल निर्मिती ५ पटीने वाढविली जात आहे. गेल्या हंगामात राज्यात केवळ १८ कोटी लिटर इथेनॉल तयार झाले होते. यंदा मात्र ते ११० कोटी लिटरवर नेले जाणार आहे. साखर उत्पादन किमान १० लाख टनाने घटवण्यात येणार आहे. तेल उद्योगाला यंदा ५५० कोटी लिटर इथेनॉलची गरज आहे. त्यापैकी ३३० कोटींच्या पुरवठा निविदा काढल्या गेल्या होत्या. यात १०० कोटी लिटरचा सहभाग महाराष्ट्राचा राहण्याची शक्यता आहे. कारखाने सध्या वेगाने इथेनॉल निर्मिती करीत असून, त्याची साठवणही करीत आहेत. तेल कंपन्यांची निविदा प्रक्रिया पूर्ण झाल्यावर टाक्यांमधील इथेनॉल पुरवण्यात येईल. आसवनी प्रकल्प (डिस्टिलरी) असलेल्या कारखान्यांना २१ दिवसांच्या आत पेमेंट मिळणार आहे. त्याचा फायदा शेतकऱ्यांच्या ऊस खरेदीची एफआरपी अदा करण्यासाठी होईल.

इंधनात १०% पर्यंत इथेनॉलचे मिश्रण करण्याची परवानगी आहे. पुढील १० वर्षांत हे प्रमाण दुप्पट करण्याचा सरकारचा इरादा आहे. कारण पेट्रोल-डिझेलच्या किंमती अतिशय वेगाने वाढत आहेत. जनतेचा रोष वाढत आहे. केंद्र सरकारने इथेनॉलचा वापर वाढवण्यासाठी वाहनांच्या इंजिनमध्ये योग्य त्या तांत्रिक सुधारणा करण्याची सूचना केली आहे. या सर्व घडामोडी साखर कारखान्यांसाठी अतिशय पोषक आहेत. इथेनॉल धोरणाच्या अंमलबजावणीला यंदा दमदार सुरवात झाली आहे. राज्यातील साखर उद्योगाला 'ब्राझील पॅटर्न'कडे वाटचाल करण्यासाठी पोषक स्थिती आहे. स्वतःचे आसवनी प्रकल्प असलेल्या कारखान्यांना आर्थिक परिस्थिती सुधारण्यासाठी भक्कम पर्याय मिळाला आहे.

धान्यापासूनही होणार इथेनॉल निर्मिती

केंद्र सरकारने इथेनॉल उत्पादनक्षमता वाढविण्यासाठी सुधारित योजनेला मंजुरी दिली आहे. ऊसाव्यतिरिक्त गहू, तांदूळ, मका, जवस यांसारख्या धान्यांपासूनही इथेनॉलचे उत्पादन घेता येईल. कृष्णपट्टणम आणि तुमकूर या औद्योगिक पट्ट्याच्या उभारणीलाही सरकारने मान्यता दिली आहे. या इथेनॉल उत्पादनाच्या यंत्रसामग्रीसाठी ४५७३ कोटी रुपयांच्या आर्थिक मदतीलाही मंजुरी देण्यात आली. धान्यापासून इथेनॉल उत्पादनाच्या सुधारित योजनेंतर्गत डिस्टिलेशन क्षमता वाढणार असून, ५ वर्षांपर्यंत योजनांच्या प्रस्तावकांनी घेतलेल्या कर्जाचे व्याज केंद्र सरकार देईल. आता देशातील इथेनॉल उत्पादन क्षमता ६८४ कोटी लिटर झाली आहे. पंतप्रधान श्री. नरेंद्र मोदींच्या अध्यक्षतेखाली झालेल्या मंत्रिमंडळ बैठकीत या निर्णयावर शिक्कामोर्तब झाले.

उत्तर भारतातील विशेषतः पंजाब, हरयाणा व उत्तर प्रदेशमधील गहू आणि तांदूळ यांच्या अतिरिक्त उत्पादनाची शासनाने खरेदी करून त्याचा इथेनॉल निर्मितीसाठी वापर करावा. कितीही प्रयत्न केले तरी तेथील शेतकरी त्याला फायद्याचं पीक सोडणार नाही. महाराष्ट्रात जशी कांद्याची लागवड कमी होणार नाही तशीच या राज्यातील गहू आणि भात लागवड कमी होणार नाही. इथेनॉल निर्मितीमुळे पेट्रोल-डिझेलच्या किंमती कमी होण्यास मदत होणार आहे. ऊसाच्या रसापासून साखर कारखान्यांनी इथेनॉल निर्मिती केल्यामुळे साखरेचे उत्पादन कमी होईल आणि साखर साठवण्याचा प्रश्न उद्भवणार नाही. गेल्या २-३ वर्षांत अतिवृष्टीमुळे राज्याला पाण्याची कमतरता भासली नाही. यापुढे पाण्याची स्थिती अशीच राहील हे सांगता येणार नाही. बऱ्याच भागांमध्ये दर २-३ वर्षांनी दुष्काळाचा सामना करावा लागतो. ही गोष्ट समोर ठेवून शेतकऱ्यांनी ऊसाला ड्रिप पद्धतीने पाणी दिले पाहिजे. त्यामुळे पाण्याची मोठ्या प्रमाणावर बचत होईल. या वाचलेल्या पाण्याचा अधिक क्षेत्राला वापर करता येईल. ज्या ठिकाणी ऊसाची लागवड आर्थिकदृष्ट्या परवडत नाही तेथे दुसऱ्या पिकांची लागवड करावी. सूर्यफूल, मोहरी, भुईमूग, तीळ, सोयाबीन अशा पिकांची लागवड करावी. त्यामुळे खाद्यतेलाची आयात कमी करता येईल. त्याचप्रमाणे ऊसाच्या रसापासून साखर उत्पादन कमी करून इथेनॉल निर्मिती केल्यास इंधनाची आयातही कमी होईल असे वाटते.