

Chapter-22

साखर उद्योगाचा भौगोलिक अभ्यास

डॉ. राजाराम महादेव थोरात

भूगोल विभाग प्रमुख

द. ग. तटकरे कला व वाणिज्य महाविद्यालय

तळा,ता. तळा, जिल्हा- रायगड

Email - rmthorat74@gmail.com

सारांश

भारतातील अतिशय जुना उद्योग म्हणून साखर उद्योगाकडे पाहिले जाते. साखरेची निर्मिती व तिचा उपयोग या विषयी प्राचीन काळापासून भारतीयांना माहिती होती. भारतात तसेच महाराष्ट्रातही कृषी उद्योगावर आधारीत हा उद्योग अतिशय महत्वाचा आहे. त्यामुळे महाराष्ट्रातील ग्रामीण भागाचा चेहरामोहराच बदलून गेला आहे. ग्रामीण भागात या उद्योगामुळे अमूलाग्र बदल घडून आले आहेत. त्यामुळे शेतीचा विकास होऊन आर्थिक, शैक्षणिक, सामाजिक व राजकीय बदल घडून आल्याचे स्पष्ट दिसते.ऊस हा प्रक्रिया करतांना वजन घटणारा कच्चा माल आहे. ऊसाची तोडणी झाल्यावर त्यातील शर्करेचे प्रमाण कमी कमी होत जाते. म्हणून ऊस तोडल्यापासून चोवीस तासापर्यंत तो कारखान्यात गाळावा लागतो. ऊसाच्या एकूण वजनापैकी सुमारे १०% वजनाचे फक्त साखरेत रूपांतर होते. त्यामुळे ऊसाची वाहतूक साखरेच्या वाहतूकीपेक्षा जास्त खर्चाची असते. म्हणून साखर कारखाने ऊस उत्पादक प्रदेशात उभारले जातात.महाराष्ट्रात नद्यांच्या खोऱ्यात कृत्रिम पाणी पुरवठा करून ऊस मोठ्या प्रमाणात उत्पादित करण्यात येतो. पश्चिम महाराष्ट्रात मुख्यतः विहीर व कालवे यांच्या सहाय्याने पाणी पुरवठा करून ऊस उत्पादित केला जातो. महाराष्ट्रात साखर उद्योग प्रामुख्याने सहकारी तत्वावर चालवले जातात. महाराष्ट्रात एकूण १९६ साखर कारखाने असून त्यापैकी खाजगी क्षेत्रात फक्त २३ तर सहकारी तत्वावर सुमारे १७३ साखर कारखाने चालवले जातात. महाराष्ट्रात सर्वप्रथम १९५० साली कै. पद्मश्री विठ्ठलराव विखे पाटील व डॉ. धनंजयराव गाडगीळ यांनी सहकारी तत्वावर साखर कारखाना अहिल्यानगर जिल्ह्यात लोणी येथे उभारला. त्यांना सुरुवातीला अनेक अडचणींना तोंड द्यावे लागले. परंतु नंतर शेतकऱ्यांच्या मदतीने जिद्दीने काम करून हा प्रयोग यशस्वी केला. नंतरच्या काळात सहकारी तत्वावर या उद्योगाची भरभराट झाली.

बीज संज्ञा - शर्करांश, सहकार क्षेत्र, खांडसरी, जमिनीचा पोत, उसाचं बेन, भूजल पातळी, सेंद्रिय शेती, सेंद्रिय गुळ.

प्रस्तावना

भारतातील ऊस हे नगदी पिकांमध्ये अग्रेसर स्थान असलेले पीक आहे. महाराष्ट्र हे देशातील प्रमुख ऊस उत्पादक राज्य असून फार वर्षापूर्वीपासून महाराष्ट्रात ऊस उत्पादन होते. पूर्वी ऊसाचा उपयोग मुख्यतः गुळ बनविण्यासाठीच केला जात असे. परंतु साखर कारखाने वाढल्यामुळे ऊसाखालील क्षेत्र व उत्पादनात वाढ होत गेली.ऊस हे मुख्यतः उष्णकटिबंधीय पीक असल्याने भारतात व महाराष्ट्रात त्याचे उत्पादन छान निघते. हे उत्पादन सतत वाढतच आहे. ऊसाच्या पिकाच्या वाढीसाठी आठ ते अठरा महिन्यांचा कालावधी लागतो. महाराष्ट्रात एकसाली आणि आड साली असे दोन प्रकारे ऊसाचे उत्पादन घेतले जाते. एकसाली ऊसाची लागवड डिसेंबर ते फेब्रुवारीपर्यंत करतात तर आडसाली ऊसाची लागवड जुलै-ऑगस्टमध्ये करतात. तो अठरा महिन्यांनी तयार होतो. ऊस तोडणी व गाळप हंगाम ऑक्टोबर, नोव्हेंबरमध्ये सुरु होतो. तो एप्रीलपर्यंत चालू असतो. महाराष्ट्रात हे पीक कालव्याच्या पाण्यावर व उपसा जलसिंचनावर उत्पादित केले जाते.महाराष्ट्रातील ऊसाचे उत्पादन दर हेक्टरी १५ टनापर्यंत आहे. इतर राज्यांच्या तुलनेत महाराष्ट्रातील साखरेचा उतारा बराच जास्त म्हणजे ११% ते १४% पर्यंत असतो. देशातील एकूण ऊस क्षेत्रापैकी महाराष्ट्रात सुमारे ८% क्षेत्र असून एकूण उत्पादनाच्या १५% उत्पादन राज्यातून होते. महाराष्ट्रातील साखर कारखाने ऊसास चांगला भाव देत असल्याने अनेक शेतकरी या पिकाकडे आकर्षित झाले आहेत.

ऊस शेतीसाठी अनुकूल घटक

हवामान

ऊसाच्या पिकास सुमारे २५ अंश ते ३० अंश सेल्सिअस दरम्यान तपमान आवश्यक असते हे तापमान वर्षभर असणे गरजेचे आहे. ऊस तोडीच्या वेळी स्वच्छ सूर्यप्रकाश व कडक ऊन असणे फायदेशीर असते. त्यामुळे ऊसातील साखरेचे प्रमाण वाढते. थंड तपमानात ऊसाचे उत्पादन फारसे चांगले येत नाही.ऊस हे बारमाही पिक असल्यामुळे त्याला वार्षिक सरासरी १५० ते २०० सें. मी. पावसाची गरज असते. ज्या प्रदेशात हवामान कोरडे आहे व पर्जन्याचे प्रमाण अत्यल्प आहे अशा प्रदेशात पाटाच्या सहाय्याने पाणी पुरवठा करून ऊसाचे उत्पादन घेतले जाते. महाराष्ट्रातील कोल्हापूर व सांगली भागात वळवाचा पाऊस पडला नाही तर विहीरी व नद्या कोरड्या पडतात. त्यामुळे ऊसांचे अतोनात नुकसान होते.

जमीन

शिलारसापासून तयार झालेली काळी कसदार तसेच नदीकाठची गाळाची जमीन ऊसाच्या पिकास उपयुक्त असते. सेंद्रिय व असेंद्रिय घटक जमिनीत असणे गरजेचे आहे. जमिनीचा पोत चांगला असावा

लागतो, कारण ऊस हे पीक एकाच शेतात दोन ते तीन वर्षांपर्यंत उत्पादित केले जाते. त्यामुळे जमिनीची प्रत खालावते.ऊसाच्या वाढीसाठी व भरपूर उत्पादन मिळविण्यासाठी शेतात शेणखत, नत्र, स्फुरद व पालाश ही वरखते द्यावी लागतात.

पाणी पुरवठा

ऊस बारमाही पीक असल्यामुळे व त्याचे उत्पादन भरपूर यावे यासाठी ठराविक अंतराने त्यास पाणीपुरवठा करावा लागतो. महाराष्ट्रातील ऊसाच्या पिका खालील जमिनीपैकी मोठ्या भागात पाटाचे पाणी मिळते. महाराष्ट्रात अहिल्यानगर, नाशिक, पुणे, सांगली व कोल्हापूर भागात कालवे तसेच उपसा जलसिंचन अथवा विहीरीपासून पाण्याचा पुरवठा करण्यात येतो. महाराष्ट्रातील ऊसाखालील संपूर्ण क्षेत्र जलसिंचनाचे आहे. त्यापैकी ८०% विहीरी व ऊपसा जलसिंचन व उरलेले २०% क्षेत्र कालव्याखाली आहे. पश्चिम महाराष्ट्रात कृष्णा व कोयना नदी काठच्या शेतकऱ्यांकरीता कोयना धरणातील पाणी नद्यांमध्ये सोडतात. त्यामुळे पंपाच्या सहाय्याने पाणी शेतापर्यंत पाठविले जाते. जेथे कालव्यांमार्फत पाणीपुरवठा केला जातो तेथे जमिनीचे क्षारीकरण व जमिनीचे प्राणथळीकरण झालेले आढळते. त्यामुळे येथील जमीनी नापीक बनत आहेत.

मजूर पुरवठा

ऊसाच्या शेतात नांगरणी, ऊस लागवड, निंदणी, पाणी पुरवठा करणे, खते देणे, ऊसतोड करण्यासाठी भरपूर मजूर पुरवठा आवश्यक असतो.महाराष्ट्रात गोदावरी, भीमा, कृष्णा नदी खोऱ्यांच्या प्रदेशातील गाळाच्या व काळ्या सुपीक जमिनीत ऊसाची लागवड मोठ्या प्रमाणात केली जाते. कारण या खोऱ्यात कालवा जलसिंचनाची सोय, स्वस्त मजूर पुरवठा व सहकारी साखर कारखानदारी हे आर्थिक घटक अनुकूल आहेत. गिरणा, गोदावरी व प्रवरा नद्यांच्या खोऱ्यातील नाशिक व अहिल्यानगर जिल्हे, पुणे जिल्ह्यातील नीरा नदीच्या कालव्याखालील प्रदेश, उत्तर सातारा, सोलापूर, कोल्हापूर, सांगली या कृष्णा व भीमा नद्यांच्या खोऱ्यातील प्रदेशात महाराष्ट्रातील ऊस उत्पादक क्षेत्र आढळते. याशिवाय काही प्रमाणात छत्रपती संभाजीनगर व धाराशिव जिल्ह्यातही ऊसाचे उत्पादन घेतले जाते.

साखर उद्योगाचे वितरण

महाराष्ट्रात सध्या १९६ साखर कारखाने असून सहकारी क्षेत्रात १७३ व खाजगी क्षेत्रात २३ साखर कारखाने चालवले जात आहेत. महाराष्ट्रात साखर उद्योगांचे वितरण समान आढळत नाही.पश्चिम महाराष्ट्रात साखर कारखाने सर्वात जास्त आहेत. या विभागात गिरणा, गोदावरी, प्रवरा,

मुळा, भीमा, पंचगंगा नद्यांची खोरी आहेत. येथील जमीन सुपीक असून पाणी पुरवठ्याच्या उत्तम सोयी आहेत. त्यामुळेच ऊसाचे भरपूर उत्पादन येऊन तेथे साखर कारखान्यांचे केंद्रीकरण झाले आहे.

पश्चिम मध्य महाराष्ट्र

या विभागात अहिल्यानगर, नाशिक, पुणे, सोलापूर जिल्ह्याचा काही भाग यांचा समावेश होतो. येथे विहीरी व कालव्यांमार्फत पाणीपुरवठा केला जातो. अनेक शेतकरी आधुनिक पद्धतीने ऊसशेती करत असल्यामुळे उसाच्या दर हेक्टरी उत्पादनात वर्षानुवर्षे वाढ होताना दिसते. परंतु अति जलसिंचनामुळे या विभागात जमीन क्षारयुक्त बनत चाललेली आहे. त्यामुळे ऊस उत्पादनात घट होताना आढळते.

दक्षिण विभाग

या विभागात कोल्हापूर, सांगली, सातारा यांचा समावेश होतो. येथे उपसा व विहीरींमार्फत जलसिंचन केले जाते. कोल्हापूर जिल्ह्यात अनेक शेतकरी सेंद्रिय ऊस शेती करताना आढळून येतात. कोल्हापूर जिल्ह्यात एकरी सरासरी ९० टन ऊस उत्पादन घेणारे काही शेतकरी आहेत. कोल्हापूर जिल्ह्यातील उसापासून जास्तीत जास्त गुळ तयार केला जातो. कोल्हापूर गुळासाठी जगप्रसिद्ध आहे.

खानदेश विभाग

खानदेशात नऊ साखर कारखाने असून धुळे, नंदुरबार आणि जळगाव या जिल्ह्यात साखर कारखाने आहेत. अलीकडे अनेक शेतकरी आधुनिक पद्धतीने ऊस शेती करताना आढळतात. या भागात विहीर व बोरवेलच्या साह्याने उसाला पाणीपुरवठा करण्यात येतो. खानदेशात उसाचे क्षेत्र हळूहळू वाढत आहे.

मराठवाडा विभाग

मराठवाड्यात २४ साखर कारखाने उसाचे गाळप करित आहेत.ऊस उत्पादनासाठी नव्याने विकसित झालेला हा विभाग आहे. पूर्वी हा विभाग अविकसितच होता. परंतु अलीकडे छत्रपती संभाजीनगर, परभणी,जालना,बीड, नांदेड लातूर, धाराशिव या जिल्ह्यात साखर कारखान्यांची निर्मिती केली गेल्यामुळे उसाचे क्षेत्रही वाढत आहे. विहीरी व कालव्यांमार्फत शेतीस पाणी पुरवठा केला जातो.ज्या वर्षी उसाला चांगला भाव मिळतो त्या नंतरच्या वर्षी उसाखालील क्षेत्र वाढलेले आढळते.

विदर्भ विभाग

विदर्भात उसाचे उत्पादन फारच कमी आहे.त्यामुळे येथे साखर कारखान्यांचे प्रमाणही कमी आहे. विदर्भात एकूण नऊ साखर कारखाने असून सर्व सहकारी तत्त्वावर चालवले जातात. विदर्भातील

ऊसाला विहिरी, बोरवेल व कालव्याच्या मार्फत पाणीपुरवठा केला जातो. यवतमाळ, बुलढाणा अकोला, अमरावती, वर्धा, नागपूर, भंडारा या जिल्ह्यात साखर कारखाने आढळतात.

साखर उद्योग - समस्या व उपाययोजना

दर हेक्टरी कमी उत्पादन

जगातील ऊस उत्पादक देशांच्या तुलनेत भारत आणि महाराष्ट्रात दर हेक्टरी उसाचे उत्पादन कमी असून १०० टनाच्या आसपास आहे. ऊस उत्पादक देशामध्ये हवाई बेटामध्ये २३० टन, जावामध्ये २०० टन, क्युबा १५० टन इतके आहे. भारतात उसातील साखरेचा सरासरी उताराही तुलनात्मक दृष्ट्या १० टक्के इतका कमी आहे. इतर देशात उसातील साखरेचे सरासरी प्रमाण ११ ते १४ टक्के इतके आहे. त्यामुळे भारतात उसाखालील जमीन भरपूर असूनही त्यामानाने साखर उत्पादन कमी मिळते.

उपाय - उसाची उत्पादकता वाढविण्यासाठी योग्य प्रमाणात खते, पाणीपुरवठा करणे, आधुनिक शास्त्रीय पद्धतीने उसाची लागवड करणे, जास्त उत्पादन देणाऱ्या जाती विकसित करणे आवश्यक आहे. तसेच रासायनिक खताबरोबर शेणखताचा मोठ्या प्रमाणावर वापर करणे आवश्यक आहे.

वाहतूक समस्या

भारतात ग्रामीण भागात अनेक ठिकाणी वाहतूक व्यवस्था उत्तम नाही कित्येक ठिकाणी बैलगाडीने ऊस वाहतूक केली जाते. त्यामुळे तोडला गेलेला ऊस कारखान्यापर्यंत लवकर पोहचत नाही. परिणामी साखरेचा उतारा कमी होतो. त्यामुळे वाहतूक खर्चातही वाढ होते. साहजिकच उत्पादनखर्च वाढतो.

उपाय - ऊस वाहतूकीसाठी जास्तीत जास्त प्रमाणात ट्रॅक्टर व ट्रकचा वापर करणे आवश्यक आहे. तसेच कारखान्याकडे स्वतःची ऊस वाहतूकव्यवस्था असणे आवश्यक आहे. शेतकऱ्यांच्या उसाच्या मळ्यापर्यंत पक्के रस्ते तयार करणे आवश्यक आहे. रस्ते किमान सुस्थितीत असले पाहिजेत.

साखर कारखान्यांचे हंगामी स्वरूप

भारतातील कारखाने नोव्हेंबर ते एप्रिल या कालावधीत उसाचे गाळप करतात. थोडक्यात साखर कारखाने फक्त सहा महिने सुरू असतात. त्यामुळे साखर कारखान्यांतील रोजगार ही हंगामी स्वरूपाचा असतो. यंत्रसामग्री सहा महिने बंद राहिल्याने तिचा पर्याप्त वापर होत नाही. त्यातून अनेक प्रश्न निर्माण होतात. कामगारांना नियमितपणे वर्षभर काम मिळत नसल्याने त्यांच्या वेतनाचा प्रश्न निर्माण होतो. प्रशासकीय खर्च वाढून उत्पादन खर्चात वाढ होते.

उपाय - ऊस उत्पादन क्षेत्राचे नियोजन करून साखर कारखान्याचा गाळप हंगाम कालावधी ऑक्टोबरपासून मे पर्यंत वाढवणे आवश्यक आहे.

उसाचे योग्य वाटप

भारतातील ऊस उत्पादक प्रदेशात उत्तरप्रदेश, बिहार, कर्नाटक, तामिळनाडू, आंध्रप्रदेश, तेलंगणा आणि महाराष्ट्र राज्यात साखर कारखाने काही थोड्याच ठिकाणी केंद्रित झाले आहेत. म्हणून अशा ठिकाणाचे कारखाने ऊस मिळविण्यासाठी एकमेकाशी तीव्र स्पर्धा करतात. एखाद्या वर्षी नैसर्गिक आपत्तीमुळे ऊस उत्पादन क्षेत्र किंवा उत्पादनक्षमता घटल्यानंतर साखर कारखान्यांमध्ये ऊस मिळवण्यासाठी स्पर्धा लागते. या उलट एखाद्या वर्षी उसाचे उत्पादन क्षेत्र किंवा उत्पादन अतिरिक्त झाल्यास कारखान्यांकडून शेतकऱ्यांचे आर्थिक शोषण केले जाते.

उपाय - ज्या ठिकाणी ऊस मिळविण्यासाठी कारखान्यामध्ये तीव्र स्पर्धा चालते. त्या ठिकाणी जास्त/अतिरिक्त ऊस असलेल्या प्रदेशातून ऊस आणला जावा. परंतु त्यासाठी उत्तम रस्ते व वाहतुकीच्या सुविधा असणे आवश्यक आहे. तसेच कारखान्यांनी परस्पर सामंजस्याने ऊस पळवापळवी थांबविणे आवश्यक आहे.

साखर कारखान्यांची अकार्यक्षमता

महाराष्ट्रातील काही साखर कारखान्यामध्ये कालबाह्य झालेली जुनाट यंत्रसामग्री आहे. त्यामुळे साखर कारखान्यांची दैनिक व हंगामी उत्पादन क्षमता कमी आहे. त्याचबरोबर महाराष्ट्रातील उसामध्ये असणारे साखरेचे प्रमाण देखील कमी आहे. त्यामुळे आर्थिकदृष्ट्या साखर कारखाने चालवणे परवडत नाही. त्याचा परिणाम शेतकऱ्यांना मिळणाऱ्या उसाच्या भावावर तसेच कामगारांना मिळणाऱ्या वेतनावर होताना दिसतो.

उपाय - साखर उद्योगाची ही स्थिती सुधारण्यासाठी आधुनिक यंत्रसामग्रीचा वापर करून कारखाने अद्यावत करणे आवश्यक आहे. थोडक्यात साखर कारखान्यांचे आधुनिकीकरण घडवून आणणे आवश्यक आहे.

दुय्यम्य उत्पादनांचे अल्प प्रमाण

साखर कारखान्याच्या परिसरात साखर उत्पादनावरोबरच कारखान्यांना दुय्यम्य उत्पादने घेता येतात. यामध्ये उसाच्या टाकाऊ पदार्थापासून कागद व लगदा, मळीपासून अल्कोहोल, उसाच्या चिपाटापासून औष्णिक विद्युत, मळीपासून मद्यार्क निर्मिती करता येते. परंतु भांडवलाच्या अभावामुळे कित्येक कारखान्यात असे दुय्यम उत्पादन घेतले जात नाही.

उपाय - चोयट्यापासून कागदनिर्मिती, मळीपासून मद्यार्क निर्मिती किंवा अल्कोहोल उत्पादन घेतले तर मळीपासून होणारे प्रदूषण टळेल. त्यासाठी भांडवल पुरवठा करणे आवश्यक आहे. तसेच कारखान्याची कार्यक्षमता पर्याप्तपणे वापरली जाईल. उत्पादनाचा नवीन स्रोत निर्माण होईल.

गूळ व खांडसरीकडून होणारी स्पर्धा

भारतात साखरेची किंमत शासनामार्फत नियंत्रित केली जाते. साखर कारखान्यांना पुरविल्या जाणाऱ्या उसाची किंमतही शासन नियंत्रित करते. परंतु उसापासून तयार होणाऱ्या गुळाच्या व खांडसरीच्या किंमती मात्र नियंत्रित केल्या जात नाहीत. त्यांच्या उत्पादनासाठी वापरल्या जाणाऱ्या उसाच्या किंमतीवरही नियंत्रण नसते. त्यामुळे साखर कारखान्यांना पुरेसा ऊस गाळपासाठी उपलब्ध होत नाही. त्यामुळे पूर्ण क्षमतेने कारखाने चालत नाहीत. भारतात ग्रामीण व शहरी भागात गुळ आयुर्वेदिक असल्यामुळे गुळाचा उपयोग आहारात मोठ्या प्रमाणावर केला जात असल्याने गुळाची किंमत वाढू लागली की साखरेऐवजी गूळ उत्पादनासाठी ऊस वापरला जातो. त्यामुळे साखर कारखान्यांना होणारा ऊसाचा पुरवठा घटतो.

उपाय - साखर कारखान्यांनी ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांना उसाची योग्य किंमत वेळेवर देणे आवश्यक आहे. कारण गूळ तयार केल्यास शेतकऱ्यास लगेच पैसा मिळतो. साखर कारखान्याला ऊस दिल्यास पैसे मिळण्यास वेळ लागत असल्याने गुळाचा भाव वाढला की शेतकरी गूळ उत्पादनाकडे वळतो. त्यामुळे गुळ व खांडसरीसाठी वापरल्या जाणाऱ्या उसाच्या किंमतीवर व उत्पादनावर सरकारचे नियंत्रण असणे आवश्यक आहे.

साखर कारखाने व शेतकरी संबंध

साखर कारखानदार किंवा संचालक मंडळ आणि ऊस उत्पादक शेतकरी यांच्यातील संबंध सलोख्याचे असणे महत्वाचे असते. काही देशात कारखान्यांच्या मालकीचे उसाचे मळे आहेत. परंतु भारतात कारखान्यांच्या मालकीचे फारसे मळे नाहीत. ऊस उत्पादक शेतकरी व साखर कारखान्यांचे संबंध उसाला दिलेल्या कमी भावामुळे बिघडतात व त्यामुळे कारखान्यास उसाचा नियमित पुरवठा होत नाही.

उपाय - साखर कारखान्यांनी शेतकऱ्यांच्या उसाला योग्य भाव देणे आवश्यक आहे. उसाला दिला जाणारा भाव हा उत्पादन खर्चावर आधारित देण्यात यावा.

शासकीय धोरण

साखर कारखान्याबाबत सरकारचे धोरण निश्चित असले पाहिजे. राजकीय हेतू डोळ्यासमोर ठेवून आर्थिक फायद्यासाठी साखर कारखान्यांना परवानगी दिली जाते. तेथील कारखान्यास पोषक वातावरण आहे किंवा नाही याचा सारासार विचार होत नाही. त्यामुळे साखर कारखान्यांची संख्या अधिक व ऊस कमी अशी स्थिती आढळते. त्यामुळे त्याचा सर्वत्र कारखान्यांना आर्थिक फटका बसतो. त्याचा परिणाम उसाला मिळणाऱ्या प्रति टन भावावर होताना आढळतो. तसेच आयात होणाऱ्या

साखरेवर योग्य तो आयात कर लावणे आवश्यक आहे. अन्यथा साखरेच्या खुल्या किंमतीवर त्याचा अनिष्ट परिणाम होतो.

उपाय - साखर कारखान्यांना परवानगी देताना सर्व गोष्टींचा शास्त्रीय दृष्टीने विचार करून परवानगी द्यावी. तसेच आयात होणाऱ्या साखरेवर योग्य आयात कर लावून त्याचा खुल्या साखरेच्या किंमतीवर होणारा परिणाम टाळला पाहिजे.

साखर निर्यात धोरण

आपले सरकार साखर धोरण हंगामाअगोदर ठरवित नाही. तसेच धोरणात सुसंगती नाही, दीर्घकालीन धोरण ठरविले जात नाही. साखर निर्यातीचे अधिकार फक्त निर्यात महामंडळालाच आहेत. कारखान्याकडे सध्या देशातील गरजेपेक्षा जास्त प्रमाणात साखर शिल्लक आहे. त्याच्या साठवणुकीचाही प्रश्न निर्माण झाला आहे. या सर्व घटकांचा आर्थिक परिणाम साखर कारखाने, कामगार आणि ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांवर झालेला दिसून येतो.

उपाय - भारत किंवा महाराष्ट्र सरकारने शेतकऱ्यांचे हितसंबंध जपण्यासाठी तसेच साखर उद्योगाची भरभराट करण्यासाठी राज्य, राष्ट्र आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवर साखर आयात व निर्याती विषयी ठोस धोरण स्वीकारणे आवश्यक आहे.

निष्कर्ष

भारतात मान्सूनचा लहरी पाऊस कधीही वेळेवर, नियमित व भरपूर प्रमाणात पडत नाही. त्यामुळे कधी अतिवृष्टी तर कधी आवर्षण यामुळे दुष्काळ हा शेतकऱ्यांच्या पाचवीला पुजलेला आहे. अलीकडच्या काळात पावसाचे कमी होत चाललेले प्रमाण, भांडवलाचा अभाव, जमिनीची वाढलेली क्षारता, ऊसाच्या भावात सतत होणारी चढउतार, सहकारी कारखान्यातील भ्रष्टाचार व इतर अनेक कारणांमुळे शेतकरी हळूहळू ऊसाकडून दुसऱ्या पिकांकडे वळू लागला आहे. साखर कारखान्यात ऊसाचे गाळप केल्यानंतर साखर तयार होते. तसेच शिल्लक राहिलेले टाकाऊ पदार्थ चिपाटे, मळी, राड, राख हे पदार्थ बाहेर पडतात. त्यांच्यावर प्रक्रिया करून त्यांच्यापासून दुय्यम उत्पादने घेतली जातात. ऊस गाळप झाल्यानंतर शिल्लक राहणारी चिपाट किंवा चोत्रीचा उपयोग कागद व लगदा तयार करण्यासाठी, पेपर बोर्ड तयार करण्यासाठी व रेयॉन उद्योगातही होतो. मळीपासून प्रामुख्याने अल्कोहोल तयार केले जाते. तसेच विविध प्रकारचे ऍसिड तयार केले जातात. मळीचा उपयोग मद्यार्क करण्यासाठीही होतो. राड व राख यांचा उपयोग शेतात खत म्हणून केला जातो. आज अनेक शेतकरी आपला ऊस साखर कारखान्यांना देण्याऐवजी उसापासून गुळ कारखान्यात गुळ तयार करताना दिसून येतात. कारण आज साखरेपेक्षा सेंद्रिय गुळाला अधिक भाव मिळताना

दिसून येतो. तसेच आजचे भयानक वास्तव असे आहे की, ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांची आज ऊसतोड करणारा कामगार, ऊस तोडणी करून घेणारा मुकादम, ऊस वाहतूक करणारा ट्रक मालक तसेच कारखानदाराकडून मोठ्या प्रमाणावर आर्थिक शोषण होताना दिसून येत आहे. त्यामुळे अनेक शेतकरी ऊस शेती ऐवजी इतर पैसा मिळवून देणाऱ्या नगदी पिकाकडे तसेच फळबागायती शेतीकडे वळलेली दिसून येतात.

साखर कारखान्यांमुळे ग्रामिण भागाचा कायापालट झाला आहे. त्यामुळे ग्रामीण भागातील लोकांना मोठ्या प्रमाणात रोजगार उपलब्ध झाला आहे. शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती सुधारली आहे. शेतीमध्ये शेतकरी यंत्राचा वापर करू लागले आहेत. कारखान्यांच्या परिसरात अनेक बँका, शाळा, महाविद्यालये, अभियांत्रिकी महाविद्यालये, वैद्यकीय महाविद्यालये यांच्यात वाढ झाली आहे उदा. प्रवरा नगर. वाहतूक व दळणवळणाच्या सोयी उपलब्ध झाल्या आहेत. ग्रामीण भागातील या उद्योगामुळे तेथील आर्थिक, शैक्षणिक, सामाजिक, सांस्कृतिक व राजकीय बदल घडून आला आहे. महाराष्ट्रातील प्रादेशिक असमतोल दूर करण्यासाठी या उद्योगाचा मोलाचा वाटा आहे. असे असले तरी या कारखान्यांच्या ठराविक भागातील वाढीमुळे आर्थिक विकासातील प्रादेशिक असमतोल निर्माण झाला आहे. हवा, पाणी व जमिनीच्या प्रदुषणाच्या समस्या निर्माण झाल्या आहेत.

संदर्भ ग्रंथ

1. Negi B.S. - Geography of India.
2. Sundhram K.P. - Indian Economy
3. Gopal Singh. - Geography of India
4. Mamoria C.B. - Geography of India
5. Wadia D.N. - Geography of India.
6. Lal D.S. - Climatology.
7. देशपांडे सी. डी. - महाराष्ट्राचा भूगोल
8. मगर जयकुमार - महाराष्ट्राचा भूगोल
9. डोईफोडे हिरालाल. - भारताचा भूगोल
10. सारंग सुभाषचंद्र - महाराष्ट्राचा भूगोल