

प्रकरण दुसरे

संदर्भ साहित्याचा आढावा व संशोधनपद्धती

- २.१ प्रस्तावना
- २.२ संशोधन विषयाची निवड
- २.३ ऊस उत्पादक शेतकरी सभासदाची व्याख्या
- २.४ संदर्भ साहित्याचा आढावा
- २.५ पुनर्अभ्यासाची / संशोधनाची आवश्यकता
- २.६ संशोधन विषयाचे महत्त्व
- २.७ संशोधनाची उद्दिष्टे
- २.८ संशोधनाची गृहितके
- २.९ संशोधनपद्धती
- २.१० तथ्य संकलनाची साधने
 - २.१०.१ प्राथमिक स्रोत
 - २.१०.२ द्वितीय स्रोत
- २.११ नमुना निवड
 - २.११.१ राज्याची निवड
 - २.११.२ जिल्ह्याची निवड
 - २.११.३ साखर कारखान्यांची निवड
 - २.११.४ गावांची निवड
 - २.११.५ सभासद शेतकऱ्यांची निवड
 - २.११.६ पदाधिकार्यांची निवड
 - २.११.७ कायम व हंगामी कामगारांची निवड
 - २.११.८ ऊसतोडणी मजूर कुटुंबाची निवड
- २.१२ सांख्यिकीय माहिती विश्लेषणाचे तंत्र
- २.१३ प्रकरणानुसार प्रबंधाचा आराखडा
- २.१४ संशोधनाची मर्यादा
- २.१५ सारांश

प्रकरण दुसरे

संदर्भ साहित्याचा आढावा व संशोधन पध्दती

२.१ प्रस्तावना:

“संशोधन ही एक कला व शास्त्र आहे. एखाद्या विषयाचे परीक्षण, निरीक्षण व सूक्ष्म अभ्यास करून त्यामध्ये मानवी प्रयत्नाच्या आधारे मिळविलेले प्राविण्य म्हणजे कला होय. संशोधन म्हणजे कोणत्याही ज्ञान शाखेत नवीन तथ्ये अथवा तत्त्वे शोधण्यासाठी आणि जुनी तत्त्वे व तथ्ये परीक्षणासाठी केलेला चिकित्सक व पद्धतशीर अभ्यास म्हणजे शास्त्र किंवा संशोधन होय.”^१

संशोधन करित असताना गोळा केलेल्या माहितीचा सूक्ष्म अभ्यास करणे, जुन्या तत्त्वाचे परीक्षण करणे व नव्या तथ्याचा शोध घेणे महत्त्वाचे असते. असा शोध घेत असताना संशोधकाला अभ्यासाविषयी काही पद्धती निश्चित कराव्या लागतात.^२

शास्त्रोक्त पद्धतीने कोणतेही संशोधन होण्यासाठी संशोधकाने शास्त्रीय पद्धती व प्रक्रिया अवलंबली पाहिजे. शेती क्षेत्रातील संशोधनात आकडेवारीची मांडणी, आकडेवारीचे विश्लेषण, विभागाची निवड, गावांची निवड व लाभधारकांची निवड, आकडेवारी गोळा करणे ह्या संशोधनामधील मूलभूत गोष्टी आहेत. संशोधकाने संशोधन प्रबंध लिहिताना खालील गोष्टींचा विचार केला आहे.

२.२ संशोधन विषयाची निवड :

सदर संशोधनासाठी “सहकारी साखर उद्योग आणि आर्थिक व सामाजिक परिवर्तन - पुणे जिल्ह्यातील निवडक साखर कारखान्यांचा अभ्यास” या विषयाची निवड केली असून त्यासाठी सन २००१-०२ ते २०१०-११ असा दहा वर्षांचा कालखंड निवडला आहे.

२.३ ऊस उत्पादक शेतकरी सभासदांची व्याख्या :

“प्रत्यक्ष ऊसाच्या शेतात घाम गाळून साखर निर्मितीसाठी कच्चा माल तयार करणारी व्यक्ती की जी ऊस उत्पादक असते व सहकारी साखर कारखान्यांची मालक असून मतदानाचा अधिकार बजावून नफ्यात हिस्सेदार असणाऱ्या व्यक्तीला ऊस उत्पादक सभासद शेतकरी म्हणतात.”^३

२.४ संदर्भ साहित्याचा आढावा

साखर हा विषय मुळातच गोड असल्यामुळे अनेक अभ्यासक, संशोधक व मार्गदर्शक या विषयाकडे आपले लक्ष वेधले आहे. या साखरेच्या गोडव्यामुळे संशोधक व अभ्यासक या विषयाकडे आकर्षित झाला आहे. समाजविज्ञान, मानसनिती, व्यवस्थापन, वाणिज्य व कृषी या शाखेंतर्गत संशोधक अधिक माहिती गोळा करण्याचा प्रयत्न सतत करत आहे.

विशेषतः अर्थशास्त्र, राज्यशास्त्र या विषयाच्या अभ्यासकांनी साखर उद्योगाची संशोधन अभ्यासासाठी निवड केली आहे. “साखर उद्योगामुळे ग्रामीण भागातील व जिल्ह्यातील आर्थिक व सामाजिक परिवर्तन झाले आहे. हा संशोधनाचा विषय निवडताना आणि साखर उद्योगाचे महत्त्व विचारात घेता अनेक संशोधकांनी साखर उद्योगाच्या वेगवेगळ्या पैलूंचा अभ्यास केला आहे. जसे साखर उद्योगाचा विकास, साखर उद्योगाच्या समस्या, साखर उद्योगाची प्रगती, सरकारी धोरण, कारखान्यातील कामगारांची परिस्थिती, ऊस तोड कामगारांच्या समस्यांचा अभ्यास, तसेच साखर उद्योगाचा शेतीवरील परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे.”^४

या प्रकरणामध्ये भारतात झालेल्या साखर उद्योग विषयक संशोधनाचा थोडक्यात आढावा घेतलेला आहे. भारतीय शेती आधारित उद्योगाच्या बाबतीत असे म्हणता येईल की, मोठ्या प्रमाणावर ऊस शेती क्षेत्रात विकास घडवून आणला. भारतात व त्यातल्या त्यात महाराष्ट्रात सहकारी साखर कारखान्यांच्या विकासाला अतिशय महत्त्व आहे. महाराष्ट्रात साखर कारखाने दिवसेंदिवस वाढत आहे. कारण सहकारी क्षेत्रात साखर कारखाने वाढल्यामुळे सर्वसामान्य लोकांना व ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांना नक्कीच आर्थिक प्रगती पुरक अशी अनुकूल परिस्थिती निर्माण होते व त्याचा परिणाम चांगला होतो. सहकारी क्षेत्र निश्चितपणे वाढत असल्याने त्याचा अनुकूल परिणाम ग्रामीण भागातील प्रगती होण्यास चांगली असते. तसेच ऊसतोडणी मजूर साखर कारखानदारीत समाविष्ट असलेला परंतु दुर्लक्षित, विकास न झालेला व ज्यांची सतत पिळवणूकच होत राहिली आहे.

साखर कारखान्यांमुळे ग्रामीण विकासात व सभासद शेतकऱ्यांच्या जिवनमानात नेमका काय बदल झाला या संबंधीच्या वेगवेगळ्या प्रश्नांवर विविध स्वयंसेवी संस्था, एम. फिल., पीएच. डी. अभ्यासकांनी अभ्यासलेले विषय, मजूर संघटनांनी व शासकीय पातळीवर नेमलेल्या विविध समित्यांनी, तसेच समाजातील काही जागरूक लोकांनी यासंबंधीत विविध मासिकांत व वर्तमानपत्रांत केलेल्या लिखाणाचा (संशोधनपर लेख) संक्षिप्त आढावा घेण्याचा प्रयत्न केला आहे.

गाडगीळ डी. आर. (१९१४) ^५

यांनी भारतातील सहकारी चळवळीच्या विकासासाठी फार मोठे प्रयत्न तसेच ते भारतातील पहिल्या सहकारी साखर कारखान्याच्या उभारणीमध्ये त्याचा फार मोठा वाटा होता. ते या कारखान्याचे प्रवर्तक होते. त्यांनी महाराष्ट्रातील साखर उद्योगाची वाढ व विकास या विषयावर अभ्यास करून लेख, पुस्तके व सार्वजनिक व्याख्याने यामधून प्रामुख्याने सहकारी साखर कारखान्यांचा व सहकारी चळवळीचा शोध घेतला आहे. त्यांनी प्रवरा सहकारी साखर कारखान्याने केलेल्या कार्याविषयी पुस्तक लिहिले आहे. त्यात त्यांनी महाराष्ट्रातील साखर उद्योगाच्या जोमाने होणाऱ्या वाढीची कारणे दिली आहेत. साखर उद्योगाच्या समस्या व ग्रामीण विकासावर साखर उद्योगाचा परिणाम स्पष्ट केला आहे.

देवधर एल. डी. (१९५०) ^६

यांनी १९५० मध्ये साखर उद्योगातील कामगारांच्या प्रश्नाविषयी विशेष अभ्यास केला आहे. त्यात त्यांनी साखर कारखान्यातील कामगारांच्या परिस्थितीत सुधारणा करण्यासाठी उपाय सुचविले आहेत. त्यांच्या अभ्यासाच्या काळात सहकारी साखर कारखान्यांनी राज्यात विकासाचे कोठे मूळ धरले होते. त्यांचा अभ्यास साखर कारखान्यातील कामगारांपुरता मर्यादित आहे.

शिरोडकर एस.एल. (१९६७) ^७

यांनी १९६७ (Co-Operative Movement in Kolhapur) मध्ये कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी चळवळीचा अभ्यास केला. त्यांनी आपल्या अभ्यासात साखर उद्योगाकडून दिल्या जाणाऱ्या खात्रीशीर व हमखास बाजारभावामुळे ऊसाचे उत्पादन व शेतीचे उत्पादन वाढले. तसेच खात्रीशीर ऊसाच्या बाजारभावबरोबर साखर कारखाने शेतकऱ्याला इतर अनेक सुविधा पुरवितात. साखर कारखाने हे ग्रामीण विकासाचे एजंट आहेत. साखर कारखाने हे मागास भागात उभारल्यास त्या भागाचा विकास होऊन सर्वांचा विकास होईल. तसेच त्यांनी कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांचा शेतीवरील परिणामांचा अभ्यास केला आहे. साखर कारखान्यांकडून पुरविलेल्या सुविधा ह्या ग्रामीण विकासाच्या एजन्सीज आहेत असे म्हटले आहे.

अनेकर आर. बी. (१९७०) ^८

यांनी १९७० मध्ये (An Economic Survey of The Co-operative Sugar

Factories in Maharashtra State) या प्रबंधात त्यांना २० साखर कारखान्यांचा अभ्यास केला आहे. महाराष्ट्र सरकारने सहकारी साखर कारखान्यांच्या विकासाचा पुढाकार घेतला. सहकारी साखर कारखान्यांच्या अनेक समस्या त्यांनी दाखवून दिल्या आहेत. त्यांनी सहकारी साखर कारखान्यांचे सभोवताली परिसरावर होणाऱ्या परिणामांचे वर्णन केले आहे. सहकारी साखर कारखान्यातील निवडणूका व राजकारण या विषयी मते मांडली आहेत.

त्यांच्या मते सहकारी साखर कारखाने काही राजकीय पुढारीच चालवत असतात, हे सरकारचे लक्षण चांगले नाही. तसेच त्यांनी पाणी पुरवठा, पर्यावरण, वाहतुकीचा वाढता खर्च इत्यादींचा विचार केलेला आहे. सहकारी साखर कारखान्यांच्या विकासात कामगार महत्त्वाचा घटक आहे. सहकारी साखर कारखान्यातील कामगारांचा सविस्तर आढावा त्यांनी घेतला आहे.

मल्याद्री व्ही. (१९७५) ^९

यांनी १९७५ मध्ये (Socio-Economic Impact of Sugar Factories) सहकारी साखर कारखान्यांचा आर्थिक सामाजिक परिणामांचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी आपल्या अभ्यासात सहकारी साखर कारखान्यांमुळे सर्व थरातील लोकांच्या मनातील जागृती (sense of consciousness) वर कसा परिणाम होतो. त्यांनी सहकारी साखर कारखान्याचा ग्रामीण भागातील पाणीपुरवठा सुविधा, ग्रामीण भागातील बचत रोजगार कामगार कल्याण इत्यादी वरील परिणामांची चर्चा केली आहे. तसेच त्यांनी ऊसाच्या पीक पद्धतीवर सहकारी साखर कारखान्याचा काय परिणाम झाला आहे, हे सांगितले आहे.

तुपे एस. डी. (१९८०) ^{१०}

यांनी १९८० मध्ये (Impact of Sugar Factories on the Rural Economy - A Case Study) अहमदनगर जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांच्या विकासाचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी आपल्या प्रबंधात महाराष्ट्रातील सहकारी साखर कारखान्यांनी पुरविलेल्या विविध सुविधांमुळे शेती मालाच्या उत्पादनात कसा बदल होत गेला आहे. संजीवनी सहकारी साखर कारखाना विकासाचा व या कारखान्याच्या स्थापनेमुळे शेतीवर, शेतकऱ्यांवर, शेतमजुरांच्या जीवनावर व कारखान्यातील कामगारांच्या आर्थिक परिस्थितीवर काय परिणाम झाला आहे. याचा व गुणक परिणामाचा (spared effects) अभ्यास केला आहे.

कारखान्यामुळे शेतीमध्ये शेतकरी आधुनिक साधनांचा वापर करू लागला. कारखाना परिसरातील शेतकऱ्यांच्या खर्च प्रवृत्तीतही बदल झाला आहे. साखर कारखाने हे ग्रामीण भागातील विकास केंद्र आहेत. ऊस हे नगदी पीक आहे. साखर कारखान्यामुळे बागायती क्षेत्रात वाढ झाली, ऊसाचे क्षेत्र वाढले, पीक पद्धतीत बदल झाला, शेती आधारित उद्योगावर शेतीचा विकास अवलंबून असतो. शेतकऱ्यांचे वास्तव उत्पन्न वाढले. परंतु असतील तर साखर कारखान्याच्या विकासाशिवाय दुसरा पर्याय नाही. साखर कारखाने फक्त सभासदांच्या आर्थिक विकासाभोवती केंद्रित झालेले नसतात. तर ते संपूर्ण सभावतालच्या परिसरातही विकास घडवून आणतात. साखर कारखाने पोल्ट्री, डेअरी इत्यादी उद्योगाच्या विकासासाठी मदत करतात. सभासदांना शैक्षणिक, आरोग्य विषयक सुविधा, खते किटकनाशके, बी बियाणे योग्य दरात पुरवितात. त्यांनी आपल्या प्रबंधात साखर कारखान्याचे महत्त्व व परिणामांचा उहापोह केला आहे.

बाविसकर बी. एस. (१९८०)^{११}

यांनी १९८० मध्ये लिहिलेल्या प्रबंधात (The Political Development of Sugar Co-Operatives in Rural Maharashtra) सहकारी साखर कारखान्यांच्या राजकीय बाजूचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी सहकारी साखर कारखाना कोपरगाव, जिल्हा अहमदनगर या कारखान्यांच्या विकासाचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी कारखान्यांच्या यशाचे व फायद्याचे मूल्यमापन केले आहे. त्यांच्या मते सहकारी साखर कारखान्यांच्या विकासाला राजकीय हस्तक्षेपही आवश्यक बाब आहे. सहकारी साखर कारखान्यांच्या अस्तित्वामुळे ग्रामीण महाराष्ट्राच्या राजकीय स्वरूप व पद्धती यामध्ये महत्त्वपूर्ण बदल झाला आहे.

भापकर व पाटील (१९८४)^{१२}

यांनी मासिकातील लेखात म्हटल्याप्रमाणे, त्यांनी कृष्णा सहकारी साखर कारखान्यातील ४४ बैलगाडीवान कुटुंबांचा अभ्यास केला असता, २१ ते ३५ वयोगटातील सर्वांत जास्त कामगार होते. कामगारांत निरक्षरता मोठ्या प्रमाणात असल्यामुळे हे कामगार कारखान्यावर ऊसतोडणी येतात. ऊसतोडणी कामगार भूमिहीन व शेतमजूर असून, त्यांचा मुख्य व्यवसाय शेती व ऊसतोडणी वाहतूक होता. कामगारांना प्रतिदिन मिळणारा मोबदला किंवा तोडणीचा दर कामाच्या मानाने अतिशय अल्प होता.

खर्चे आर.एम. (१९८६)^{१३}

यांनी १९८६ मध्ये (Sugar Co-operatives and Developing Economy) या विषयावर अभ्यास करून प्रबंध लिहिला. मराठवाड्यातील साखर उद्योगापुढील समस्यांचा विचार केला आहे. सरकारचे सहकारी साखर कारखान्याची परवाना पद्धतीचे धोरण तसेच निवडक साखर कारखान्याची भांडवल रचना, ऊसाचा पुरवठा, व्यवस्थापनाची कार्यक्षमता, कामातील अनियमितता, इत्यादी समस्यांचा अभ्यास करून उपयुक्त उपाय सुचविले आहेत.

शिंदे सुरेश (१९८७)^{१४}

यांनी 'कारखान्यावर साखरशाळा' या गोडवा मासिकातील लेखात म्हटल्याप्रमाणे, त्यांनी अध्ययनासाठी दि सासवड माळी (प्रा.) शुगर फॅक्टरी लि., जि. सोलापूरमधील ऊसतोडणी कामगारांची आर्थिक व सामाजिक पाहणी केली असता, सदर साखर कारखान्यांवर अहमदनगर, बीड, उस्मानाबाद व सोलापूर या जिल्ह्यांतील १० दुष्काळी तालुक्यांतील एकूण ५४ गावांतून ३०६ डायरेक्ट गाडी सेंटरचे ऊसतोडणी व वाहतूक कामगार आले होते. त्यांच्याबरोबर त्यांची ५१६ मुले होती. त्यामध्ये ऊसतोडणी व वाहतूक करणारी ६ ते १४ वयोगटातील २९८ मुले होती. ती सर्व निरक्षर होती. शाळेत न गेलेली १६४ मुले होती, तर शाळा सोडलेली ५४ मुले आढळून आली. ऊसतोडणी कामावर आई-वडील पहाटे लवकर जात असल्याने मागे ही मुले कोपीची राखण, पाणी भरणे, लहान भावंडांचा सांभाळ करणे, जनावरांना चारा-पाणी करणे, तसेच स्वयंपाक करणे अशी कामे करतात.

कासार डी. व्ही. (१९८७)^{१५}

यांनी 'पुणे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यावर (छत्रपती- भवानीनगर, भीमा पाटस- मधुकरनगर) काम करणाऱ्या स्थलांतरित हंगामी शेतमजुरांवर झालेल्या आर्थिक परिणामांचा अभ्यास' या विषयावर अभ्यास केला. त्यांनी सदर अभ्यासासाठी साखर कारखान्यांवर स्थलांतरित झालेल्या ऊसतोडणी मजूर १२० कुटुंबांची आणि बिगर स्थलांतरित १२० कुटुंबांची तुलना केली असता. त्यांना असे दिसून आले की, ऊसतोडणी कुटुंबांमध्ये निरक्षरतेचे प्रमाण ८३.६१ टक्के आहे. कुटुंबांकडे असलेली जमीन कोरडवाहू स्वरूपाची असल्याने अन्नधान्य व तेलबियांचे उत्पादन होत होते. मजूर कुटुंबे आपल्या मूळ गावापासून सरासरी १८४.९७ कि.मी. अंतरावर स्थलांतरित

झालेले दिसून आले. कारखान्याकडून मुकादमास प्रतिबैलगाडी व प्रतिकोयता १०० रुपये उचल मिळाली, तर मुकादमाकडून मजुरांस प्रतिबैलगाडी व प्रतिकोयत्यास एक ते ७ हजार रुपयापर्यंत उचल मिळाली होती. छत्रपती-भवानीनगर कारखान्यांवर १६.८८ टक्के बैलगाड्या बीड जिल्ह्यातील, तर ३.१२ टक्के बैलगाड्या अहमदनगर जिल्ह्यातील आढळून आल्या. भीमा-पाटस कारखान्यावर बीड जिल्ह्यातील ७५.२५ टक्के बैलगाड्या होत्या. भवानीनगर व भीमा-पाटस कारखान्यांवर शेतकऱ्याकडून मुकादमास मिळणारे वाढ्याचे प्रमाण अनुक्रमे ६६ व ५० टक्के होते. टायरगाडीने दिवसाला सरासरी १.८० मे. टन ऊस वाहून आणला जात होता. कारखान्यामार्फत देण्यात येणाऱ्या टायरगाडीसाठी दिवसाला ५ रुपये भाडे आकारले गेले होते. असे प्रमुख निष्कर्ष सदर अभ्यासात दिसून आले होते.

गुरू गोपाळ (१९८९)^{१६}

यांनी 'महाराष्ट्रातील सहकारी साखर धंदा व साखर कामगार चळवळ - एक अभ्यास' या विषयावर एक शोधपुस्तिका सादर केली होती. सदर पुस्तिकेत त्यांनी ऊसतोडणी कामगारांच्या कामाचे स्वरूप व काम मिळण्याची पद्धत व कामगार संबंधी कायदे या बाबींचा अभ्यास केला आहे. तर त्यांनी वेतन निवाडे, साखर शाळा, मजूर विमा, उचल, असंघटित वृत्ती व मुकादम, कारखाना यांच्याकडून कामगारांची होणारी पिळवणूक इत्यादी घटकांचा ऊहापोह केलेला नाही.

साठे मधुसुदन (१९८९)^{१७}

यांनी 'साखर उद्योगातील असंघटित मजूर' यांच्या विषयांवर शोधपुस्तिका सादर केली. प्रस्तुत पुस्तिकेत ज्या जिल्ह्यांत ऊसतोडणी मजुरांचे प्रमाण सर्वाधिक आहे, अशा ५ जिल्ह्यांतील ७ तालुक्यांतून ३३४ ऊसतोडणी कुटुंबे अध्यापनासाठी निवडली होती. त्यातील फेर अध्ययनासाठी ९० कुटुंबे (१९८७-८८ मध्ये) निवडण्यात आली. सदर अभ्यासावरून असे आढळून आले की, ६४ टक्के मजूर निरक्षर होते. मजुरांचे सरासरी वय ३२ वर्षे होते. ५८ टक्के कुटुंबांचा मुख्य व्यवसाय मजुरी होता व उर्वरित ४२ टक्के कुटुंबांचा शेती हा मुख्य व्यवसाय होता. ३३ टक्के ऊसतोडणी मजूर कुटुंबे भूमिहीन होती. कुटुंबाचा सरासरी आकार ६.५ सदस्य होता. संशोधनासाठी निवडलेली ऊसतोडणी कुटुंबे सरासरी ९ वर्षांपासून ऊसतोडणीच्या कामासाठी जात होती. ५६ टक्के मजूर गावातील मुकादमामार्फत कारखान्यावर आले होते. मुकादमांशी झालेल्या पैशातील व्यवहाराची

नोंद ठेवणारे २७ टक्के कुटुंबे होती. ऊसतोडणी मजूर कुटुंबाला मिळणाऱ्या एकूण उत्पन्नामध्ये शेतीपासून १३ टक्के, शेतमजुरीपासून १४ टक्के, ऊसतोडणी व वाहतुकीपासून ६१ टक्के, रोजगार हमी ४ टक्के, अन्य मजुरीपासून ३ टक्के व इतर मार्गांपासून ५ टक्के उत्पन्न मिळत होते. ऊसतोडणी कुटुंबांचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न ७५१९ रुपये होते व दरडोई उत्पन्न ११५७ रुपये होते.

पाटील प्रकाश (१९८९)^{१८}

यांनी 'कराड तालुक्यात येणाऱ्या ऊसतोडणी कामगारांचा समाजशास्त्रीय अभ्यास' या विषयावर अभ्यास केला असता असे दिसून आले की, पुरुष ऊसतोडणी मजुरांपेक्षा महिला ऊसतोडणी मजुरांचे प्रमाण कमी होते. १८ ते २८ वर्षे वयोगटातील महिला मजूर व २९ ते ३८ वर्षे वयोगटातील पुरुष मजूर जास्त आढळून आले. त्यांच्यात मराठी भाषिक मजुरांचे प्रमाण अधिक असल्याचे दिसून आले होते. कराड तालुक्यात आलेल्या मजुरांत बीड जिल्ह्यातील सर्वांत जास्त मजूर होते. त्यांना मुकादमामार्फत काम मिळाले होते. ऊसतोडणी मजूर निरक्षर असल्याने त्यांच्यावर रूढी, परंपरा, श्रद्धा, अंधश्रद्धा यांचा मोठ्या प्रमाणावर प्रभाव होता. दारूचे व्यसन करून भांडणे अधिक होत असल्याचे दिसून आले होते. मजूर आरोग्याची काळजी घेत नसल्याने त्यांना मोठे आजार होतात. त्यांना कारखान्यांकडून प्राथमिक सोई पुरविल्या गेल्या नाहीत. या मजुरांनी कारखान्यावर स्थलांतर करताना सहकुटुंब सहपरिवार केले असल्याचे त्यांना आपल्या अभ्यासात दिसून आले होते.

जोशी चंद्रकांत (१९९१)^{१९}

यांनी १९९१ मध्ये लिहिलेल्या प्रबंधात कोल्हापूर जिल्ह्यातील ११ साखर कारखान्यांचा अभ्यास केला आहे. वेगवेगळी ४६ गुणोत्तरे काढली आहेत. कारखान्यांचे तीन गट करून गटांतर्गत तुलना केली आहे. त्यांनी साखर कारखान्यांच्या विकासासाठी अनेक सूचना केल्या आहेत.

एडवर्ड डेव्हिस (१९९१)^{२०}

यांनी मासिकात म्हटल्याप्रमाणे, ऊसतोडणी कामगार वारंवार स्थलांतर करत असल्यामुळे कामगारांचा राहण्याचा प्रश्न निर्माण होतो. त्यामध्ये कारखान्यांवरील राहण्याच्या गैरसोई मुळे आरोग्य, शिक्षण, व्यसनाधीनता, अयोग्य लैंगिक संबंध, मुकादमाकडून होणारी फसवणूक अशा अनेक समस्यांना कामगारांना तोंड द्यावे लागत होते.

भांगे श्रीरंग (१९९२)^{२१}

यांनी 'ऊसतोडणी कामगाराला स्वताची जात नाही' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, ऊसतोडणी कामगाराला स्वतःची अशी जात राहिली नाही. ऊसतोडणी कामगार दोन महिने रोजंदारी, दोन महिने बेकारी, चार महिने शेती आणि चार महिने देशोधडी (ऊसतोडणी वाहतूक) अशा जीवनशैलीत जगतो. कष्टाला दाम नाही. वतनदारी नसलेला हा समाज वर्षानुवर्षे बिऱ्हाडासह पाल (कोपी), पोरबाळ व बैलगाडी घेऊन निमकुशल म्हणून भटकतोय.

जुगळे वसंत (१९९३)^{२२}

यांनी 'महाराष्ट्रातील ऊसतोडणी आणि ऊस वाहतूक कामगारांची संख्या, औद्योगिक संबंध, वेतन आणि मजुरी' या अर्थसंवाद मासिकातील लेखात म्हटल्याप्रमाणे, त्यांनी ऊसतोडणी कामगारांचे चार प्रकार पाडले होते. हंगाम वर्ष १९८९-९० मध्ये ९२ साखर कारखान्यांतील कामगारांची संख्या ३,८५,३८८ होती व यांच्यावर अवलंबून असणारे सुमारे १८ ते २० लाख कुटुंबीय आपला निर्वाह करित आहेत. १९८७-८८ या हंगामात बैलगाड्यांची संख्या कमी झाली. तसेच ऊसतोडणी कामगारांची संख्याही कमी झाली. त्या हंगामात ऊस उत्पादन कमी झाले होते व कामगारांची संख्या कायम राहत नाही. कारण काही प्रमाणात श्रमआवर्तन घडत असते. दुष्काळी भागात हवामान अनुकूल असल्यास या श्रमिकांचे स्थलांतर कमी होते.

महाराष्ट्रातील ऊसतोडणी व वाहतूक कामगारांचे वेतन त्रिपक्षीय सदस्यांमार्फत ठरविले जाते. निवाड्याचा निर्णय अंतिम असला, तरी ठरविलेल्या दराने वेतन दिले जात नाही ही वस्तुस्थिती आहे. यामुळे कामगारांना अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते. कायद्याने कामगारांचे हितसंबंध सिद्ध होऊ लागले, तसतसे कारखाने आणि कामगार यांच्यातील औद्योगिक संबंध बदलत गेले. मजूर कायदे आपल्या बाजूने असूनसुद्धा आपल्याला न्याय मिळत नाही म्हणून गळीत हंगामात संप करण्याची कल्पना पुढे आली. कारखान्यातील अकुशल कामगारांना मिळणारे वेतन, ऊसतोडणी कामगारांना मिळणाऱ्या वेतनापेक्षा खूपच जास्त आहे. हे कामगार साखर उद्योगाचे कामगार नव्हते अशी भूमिका साखर संघाची आहे. उलट न्यायालयीन निर्णयानुसार हे कामगार साखर उद्योगाचे कामगार आहेत. असे असले तरी बरेच प्रश्न अनुत्तरित राहिलेले आहेत.

कुलकर्णी बी. डी. (१९९३)^{२३}

यांनी १९९३ मध्ये (Socio Economic and Political Aspects of The Sugar

Co-Operatives in Poona and Ahmednagar Districts) यांनी आपल्या अभ्यासात पुणे जिल्ह्यातील दोन साखर कारखान्यांचा अभ्यास केला आहे. आर्थिक बाजूचा अभ्यास करताना कारखान्यातील रोजगार, उत्पादन, कर्जपुरवठा, विपणन व ग्रामीण विकास या बाबींचा अभ्यासात विचार केलेला आहे. तर राजकीय बाजूच्या अभ्यासात सहकारी नेतृत्वाचा विकास, राजकीय हुकुमशाही, संचालक मंडळ इत्यादींचा अभ्यास केला आहे. तर सामाजिक बाजूचा विचार करताना शैक्षणिक, आरोग्य, सामाजिक कल्याण, सामाजिक बदल, स्थलांतरविषयक अभ्यास केला आहे. शेवटी निष्कर्षात त्यांनी सहकारी साखर कारखान्यात ग्रामीण भागातील सामाजिक, आर्थिक बदलाची फार मोठी शक्ती आहे.सहकारी साखर कारखान्याचे सभासद वाढत आहेत. स्थलांतराचाही प्रश्न साखर कारखान्यामुळे कमी झाला आहे. सहकारी साखर कारखान्यांनी शैक्षणिक सुविधा पुरविल्या आहेत. ते पैशापेक्षा माणसाला जास्त महत्त्व देतात. सभासदांची संख्या व रोजगार वाढत आहे. ग्रामीण नेतृत्व विकासाला चालना व व्यासपीठ साखर कारखान्यामुळे मिळत आहे, असे मत व्यक्त केले आहे.

चव्हाण सुनीता (१९९४)^{२४}

यांनी 'ऊसतोडणी मजुरांच्या समस्या, संदर्भ : विघ्नहर सहकारी साखर कारखाना, ता. जुन्नर' या विषयावर अभ्यास केला. प्रस्तुत अध्ययनात त्यांना असे दिसून आले की, सदर कारखान्यातील एकूण ऊसतोडणी मजुरांपैकी ४६ टक्के अहमदनगर, ३६ टक्के बीड, १८ टक्के जळगाव जिल्ह्यातून आले होते. ऊसतोडणी मजुरांपैकी २० ते ३० वर्षे वयोगटातील ६६ टक्के मजूर, तर ३० वर्षापेक्षा अधिक वय असलेले ३६ टक्के मजूर होते. अध्ययनासाठी निवडलेल्या कुटुंबाच्या सरासरी आकार ६.२८ सदस्य एवढा होता. गळीत हंगामात डोकी सेंटर मजुरांच्या एका कोयत्याला ७३८३ रुपये, तर गाडी सेंटरच्या एका कोयत्याला ८११८ रुपये व डायरेक्ट गाडी सेंटरच्या मजुराला ६५८८ रुपये उत्पन्न मिळाले होते. तसेच एकूण मजुरांत ३२ टक्के ऊसतोडणी मजूर निरक्षर होते.

अहिराव जे. एस. (१९९७)^{२५}

यांनी 'धुळे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांनी ऊसासाठी दिलेल्या किमतीचे व केलेल्या विकास कामाचे तौलनिक अध्ययन- १९८३-८४ ते १९९२-९३' या विषयावर अभ्यास केला. त्यासाठी त्यांनी ग्रामीण औद्योगिकीकरण आणि आर्थिक विकासाचा परस्परसंबंध अभ्यासणे,

धुळे जिल्ह्यातील पांझरा-कान सहकारी साखर कारखाना आणि सातपुडा-तापी परिसर सहकारी साखर कारखान्याच्या परिसरातील ऊस उत्पादन व आर्थिक विकास यांच्यातील परस्पर संबंध अभ्यासणे अशी उद्दिष्टे ठेवली होती. त्यांनी साखर उद्योग हा ग्रामीण विकासाला चालना देणारा आहे, साखर उद्योगामुळे रोजगारात वाढ होऊन जीवनमानाचा दर्जा सुधारतो असे गृहीत धरले होते.

संशोधन पद्धतीत त्यांनी प्राथमिक व द्वितीय सामग्री वापरली. नमुना निवड म्हणून त्यांनी २ साखर कारखाने व ६८ शेतकरी कुटुंबे घेतली होती. त्यांना मिळालेले प्रमुख निष्कर्ष म्हणजे सिंचन क्षेत्रात १९८३-८४ च्या मानाने १९९२-९३ मध्ये ४४ टक्के वाढ झाली होती, दुय्यम व्यवसायाच्या बाबतीत सातपुडापेक्षा साक्रीत जास्त वाढ झाली होती. पांझरा-कानपेक्षा तापी कारखान्याने शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात उसाला भाव दिल्याने त्यांचे उत्पन्न वाढले. त्यामुळे त्यांच्या स्थितीत सुधारणा झाल्याचे दिसून आले होते. हंगामी काम करणाऱ्यांचे प्रमाण कमी होऊन वर्षभर काम करणाऱ्यांचे प्रमाण वाढले आहे. दळणवळण व वाहतुकीच्या सोयीचा विकास कारखान्यांच्या स्थापनेमुळे झालेला आहे. दोन्ही साखर कारखान्यांवर मजुरी दर वाढला असला, तरी समस्या कायम होत्या. तसेच अन्न, वस्त्र, निवारा, आरोग्य व शिक्षण यामध्ये कारखाना कार्यक्षेत्रात नगण्य बदल झाले असल्याचे दिसून आले. सदर अभ्यासावरून त्यांनी शेतमजुरांसाठी मोफत वैद्यकीय सेवा, शैक्षणिक सुविधा देणे, मजुरी दरात वाढ करणे अशा महत्त्वपूर्ण शिफारशी सुचवल्या आहेत.

कात्रे मधुकर (१९९८)^{२६}

यांनी 'ऊसतोडणी कामगारांची हजेरीपत्रके ठेवावीत' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, मोठ्या प्रमाणावर ऊसतोडणी कामगार मागासलेल्या जातीतील होते. ऊसतोडणी कामगारांत स्त्रियांचे प्रमाण ४० टक्के होते, तर कामगारात ५० टक्के कामगार बीड व पाथर्डी भागातील असून, वंजारी जातीतील लोकांची संख्या मोठी आहे. मजुरांची भरती मुकादमामार्फत होत असल्याने त्यांच्या वेतनाची व सेवा-सुविधांच्या बाबतीत कारखान्यांशी संबंध येत नाही. ठेकेदार कोणतीही लिखित माहिती ठेवत नसल्याने कारखान्यातील कामगारांप्रमाणे त्यांना कामगार कायद्याचे कोणतेही संरक्षण मिळत नाही. ऊसतोडणी कामगारांना कंत्राटी कामगार नियमन कायदा, बी.आय.आर. कायदा, कामगार अपघात नुकसानभरपाई कायदा, किमान वेतन कायदा, भविष्यनिर्वाह निधी कायदा इत्यादी कायदे लागू आहेत. त्यांची अंमलबजावणी राज्य सरकार व राज्य सहकारी कारखाना संघ करित नाही. म्हणून मुंबई उच्च न्यायालयात या संघटनांच्या याचिका प्रलंबित आहेत. याकडे लक्ष देणे गरजेचे आहे.

जुगळे वसंत व जुगळे योजना (२००२)^{२७}

यांनी 'साखर उद्योगाची परवाना मुक्ती आणि नियंत्रण' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, ऊसतोडणी व गाडीवान कामगार हे साखर उद्योगाचे नोकर आहेत असा निर्णय सर्वोच्च न्यायालयाने दिल्यामुळे बहुतेक साखर कारखाने अडचणीत आले आहेत. त्यातला मध्यम मार्ग म्हणून बऱ्याच कारखान्यांनी श्रम सहकारी संस्था, ट्रस्ट व इतर प्रकारच्या संस्था स्थापून ऊसतोडणी व वाहतूक कामगारांचा कारखान्याशी येणारा संबंध कायमचा संपुष्टात आणला आहे. तर काही कारखान्यांनी आपल्या नियमावलीत बदल करून ऊसतोडणी कामगारांची जबाबदारी शेतकऱ्यांच्या खांद्यावर टाकून आपली सुटका करवून घेतली आहे.

मुळीक बुधाजीराव (२००२)^{२८}

यांनी 'ऊस उत्पादकाच्या प्रश्नासाठी श्वेतपत्रिका काढावी' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, राज्यातील साखर कारखान्यांकडून राज्य सरकारला दर वर्षी सरासरी २६०० कोटी रुपये मिळतात. कारखान्यांमध्ये साडेतीन लाख कायम मजूर व दहा लाख ऊसतोडणी मजूर आहेत. कारखानदारी बंद पडल्यास यांच्यावर बेकारीची वेळ येईल अशी धोक्याची सूचना देतात.

स्वामीनाथन एम.एस. (२००४)^{२९}

यांनी आपल्या लेखात म्हटल्या प्रमाणे भारतीय कृषी क्षेत्रात पाण्याचा प्रभावशाली व किफायतशीर वापर होणे अत्यंत गरजेचे आहे. इक्रिसॅट आणि WWF यांनी संयुक्त प्रकल्प सुरू केला आहे. यात भाताच्या लागवड पद्धतीत जी तत्त्वे वापरली, त्यांचा वापर ऊसाच्या शेतीत करून जलसंवर्धनाचे काम या प्रकल्पाद्वारे होत आहे. राष्ट्रीय शेतकरी आयोगानेही सन २००४ मध्ये शिफारस केली आहे की, भारतातील एस.आर.आय पद्धतीचा वापर आपण ऊस शेतीत केला पाहिजे. 'इक्रिसॅट WWF प्रकल्पाने या विषयात पुढाकार घेतला आहे. या प्रशिक्षण पुस्तिकेचा वापर विस्तृतपणे होई व त्यामुळे ऊस शेतीत पाण्याचे व्यवस्थापन प्रभावी होण्यास मदत होईल.

शिंदे संभाजी (२००६)^{३०}

यांनी 'पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांच्या कार्यक्षेत्रात काम करणाऱ्या ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांच्या सामाजिक व आर्थिक समस्यांचे स्वरूप व उपाययोजना: एक चिकित्सक

अभ्यास' या विषयावर अभ्यास केला. त्यांनी सदर अभ्यासाची उद्दिष्टे म्हणून ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांच्या समस्यांचा सर्वांगीण अभ्यास करणे, ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांच्या संबंधी महाराष्ट्र शासन, साखर कारखाना, कामगार संघटनेच्या धोरणांचा अभ्यास करणे ही होती. त्यांनी गृहीत म्हणून ऊसतोडणी व वाहतूक मजूर मुळात अल्पभूधारक, सिमान्त शेतकरी, शेतमजूर आहेत, ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांची ठेकेदारामार्फत नेमणूक होते व ठेकेदार, मध्यस्थ त्यांची पिळवणूक करतात. त्यामुळे ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजूर व साखर मजूर व्यवस्थापन यांचा प्रत्यक्ष संबंध येत नाही. यांनी माहिती संकलनासाठी प्राथमिक व द्वितीय साधनांचा वापर केला होता. प्राथमिक स्रोतांचा वापर करताना त्यांनी प्रत्यक्ष निरीक्षण पद्धतीचा वापर केला होता. पुणे जिल्ह्याची निवड उद्देशपूर्ण नमुना पद्धतीनुसार केली होती, नमुना निवड करताना यादृच्छिक नमुना पद्धतीचा वापर करून पुणे जिल्ह्यातील ६ साखर कारखान्यांची निवड करून त्यावरील ३६ पदाधिकाऱ्यांची, १२० मुकादमांची तर ३४१ ऊसतोडणी वाहतूक मजुरांची निवड केली. मजुरांची निवड करतांना डोकी सेंटर १४८, गाडी सेंटर ९५ व डायरेक्ट गाडी सेंटरचे ९८ मजूर अभ्यासासाठी नमुना म्हणून निवडले होते. सदर अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष साखर कारखाना हा ग्रामीण भागातील कृषी औद्योगिक पुनर्बाधणीत सर्वांगीण प्रगतीचे केंद्रबिंदू मानून ग्रामीण भागाचे नंदनवन करणारा हा साखर उद्योग भारताला व महाराष्ट्राला निश्चितच भूषणास्पद ठरला आहे. एकूण मजुरांत ७५ टक्के मजूर मागास जातीचे होते. एकूण २१८२ सदस्यांत ५२.८४ टक्के पुरुष, तर स्त्री मजुरांचे प्रमाण ४७.१६ टक्के होते. एकूण मजुरांत बालमजुरांचे प्रमाण ९.०३ टक्के होते. एकूण मजुरांत ८९.४८ टक्के मजूर १५ ते ६० वयोगटातील होते. मजुरांचा निवास कोपीवर असून तेथे विजेची सोय नसल्याचे ९३.२६ टक्के मजूर सांगतात. साखरशाळापैकी ७९.७७ टक्के शाळा कारखान्यांनी चालवल्या होत्या. शाळेची वेळ ७५.६६ टक्के मजुरांना योग्य वाटत होती. एकूण कुटुंबप्रमुख मजुरांपैकी ४९.५६ टक्के प्रमुखांना व्यसन होते. त्यांपैकी २६.०३ टक्के दारू, २३.०७ टक्के तंबाखूचे व्यसन होते. प्रत्येकी १० सदस्यांमागे फक्त ४ सभासद कमवणारे होते, राज्य पातळीवर ऊसतोडणी मजुरांच्या ११ संघटना असून, त्यांचे प्रमुख विविध राजकीय पुढारी आहेत.

या संघटनांचा कोणताही उपयोग होत नसल्याचे ६९.५० टक्के मजूर म्हणतात. एकूण कुटुंबांमध्ये ६६.५७ टक्के जमीनधारक होते. त्यांमध्ये ९६.९२ टक्के कुटुंबांकडे कोरडवाहू शेती होती. एकूण कुटुंबांपैकी ६६.५७ टक्के कुटुंबांचा प्रमुख व्यवसाय शेती, तर ३३.४३ टक्के कुटुंबांचा ऊसतोडणी व वाहतूक हा प्रमुख व्यवसाय आहे. मुकादमाची उचल फेडण्यासाठी ७२.४३ टक्के

मजूर हा व्यवसाय करीत होते. एकूण मजुरांतील १६.४२ टक्के मजूर ३० वर्षांपेक्षा जास्त कालावधीपासून ऊसतोडणीचे काम करीत होते. ठेकेदाराकडून ४७.८० टक्के कुटुंबांना ६ ते १० हजार रुपयांपर्यंत उचल मिळाली होती. दररोज १२ ते १४ तास मजूर काम करीत होते. मजूर कुटुंबांना दरमहा सरासरी ४१०८.८९ रुपये उत्पन्न मिळत होते. कुटुंबांचे मासिक अन्नधान्यावरील खर्चाचे प्रमाण ४१.३५ टक्के होते, तर शिक्षणावर फक्त १७.८९ टक्के कुटुंब खर्च करीत होते. कारखान्याकडून ८०.६५ टक्के कुटुंबांना बक्षीस मिळाले होते. या निष्कर्षांना अनुसरून त्यांनी ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजूर कुटुंबांचे स्थलांतरित घर (कारखाना कार्यक्षेत्रात) कच्चे, छोटे, कोणत्याही प्रकारच्या सोई नसणारे असते; म्हणून साखर कारखान्याने ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांसाठी आपल्या कार्यक्षेत्रात पक्की घरे बांधावीत व तेथे किमान आवश्यक सोयी उपलब्ध करून द्याव्यात. देशातील असंघटित क्षेत्रातील मजुरांना सुद्धा संघटित क्षेत्रातील कामगारांना लागू असलेला सामाजिक सुरक्षा कायदा लागू करावा, तसेच प्रत्येक साखर कारखान्यावर 'तक्रार निवारण समिती' स्थापन करण्यात यावी अशा प्रमुख शिफारशी सुचवल्या आहेत.

सकाळ पाहणी (२००७)^{३१}

यांनी 'ऊसतोडणी मजुरांची मुले ही शिक्षणापासून वंचित' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, ऊसतोडणी मजूराला स्थलांतर करावे लागत असल्याने त्यांच्या मुलांची गावी राहण्याची व्यवस्था नसते. त्यामुळे मुलांना अर्ध्यातच शाळेवर पाणी सोडावे लागते. कुटुंबासोबत स्थलांतरित होणाऱ्या मुलांमध्ये ५ ते १६ वर्षे वयातील मुला-मुलींचा समावेश होतो. ऊसतोडणी कामात या मुलांकडून मोठा आधार मिळतो. त्यामुळे ऊसतोडणी मजूर मुलांच्या शाळेचा विचार न करता त्यांना ऊसतोडणी कामास लावतो.

टिळक अभय (२००८)^{३२}

यांनी 'स्थलांतर : भुई थोपटण्यात काय हशील?' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, स्थानिक विरुद्ध बाहेरचे, भूमिपुत्र विरुद्ध उपरे हा वाद सध्या गल्लीपासून दिल्लीपर्यंत सर्वत्रच गाजतो आहे. त्यांनी शहरांच्या लोकसंख्यावाढीची तीन कारणे सांगितली. १) लोकसंख्या वाढीचा नैसर्गिक दर, २) शहराच्या भौगोलिक सीमांत वाढ, ३) स्थलांतर हे होय. १९६१ ते २००१ या काळात देशातील एकंदर नागरी लोकसंख्येत जी वाढ होत गेली, त्या वाढीची वरील तीन स्रोतांनुसार

केलेली विभागणी बोलकी आहे. ती दशकवार बदलत गेली. १९६१ ते १९७१ मध्ये नैसर्गिक वाढीपायी ६५ टक्के, स्थलांतरामुळे १९ टक्के व शहरांच्या भौगोलिक सीमा विस्तारल्याने ३ टक्के वाढ झाली. १९९१ ते २००१ या दशकादरम्यान देशाच्या शहरी लोकसंख्येत जवळपास सात कोटींची भर पडली. त्यामध्ये नैसर्गिक दराने ५९ टक्के, स्थलांतरामुळे २४ टक्के व शहराच्या वाढीचा १० टक्के वाटा होता. या दशकातील एकूण शहरी लोकसंख्या वाढीमध्ये स्थलांतराचा हिस्सा जवळपास १ कोटी ६० लाख होता. म्हणून शहरी सेवासुविधांवर ताण पडतो. त्यामुळे ते म्हणतात की, स्थलांतराच्या समस्येची नाळ ही असमतोल आणि त्याची तीव्रता कमी करण्याऐवजी स्थलांतरितांमुळे शहरी जीवन बकाल बनते आहे, म्हणून भुई थोपटण्यात काय हशील?

तनपुरे सतिष (२००८)^{३३}

यांनी 'ऊसतोडणी व वाहतुकीचे काम करणाऱ्या बालमजुरांचा चिकित्सक अभ्यास: सन २००६-०७' या विषयावर अभ्यास केला. त्यांच्या अभ्यासाची उद्दिष्टे म्हणजे ऊसतोडणी क्षेत्रातील बालमजुर कुटुंबाच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा आढावा घेणे, ऊसतोडणी क्षेत्रातील बालमजुरांचा शोध घेणे, बालमजुरांसंदर्भातील शासकीय धोरणांचा आढावा घेणे ही होती. त्यासाठी त्यांनी ऊसतोडणी मजुरांमध्ये बालमजुरांचे प्रमाण मोठे आहे, ऊसतोडणी मजुरांबरोबर लहान मुलांना वारंवार स्थलांतर करावे लागते त्यामुळे ही मुले शाळेपासून दुरावतात, असे गृहीत मानले होते. सदर संशोधनासाठी त्यांनी नमुना सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला असून, त्यामध्ये प्राथमिक व द्वितीय सामग्रीचा वापर करून माहिती संकलित केली होती. अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष म्हणजे अध्यनासाठी निवड केलेल्या १०० ऊसतोडणी बालमजूर कुटुंबांमध्ये सर्वाधिक भटक्या जाती व जमार्तीतील ३६ टक्के, तर सर्वात कमी इतर मागासवर्गातील ८ टक्के कुटुंबे होती. कुटुंबे आपल्या मूळ गावापासून २२३.११ कि.मी. अंतरावरून स्थलांतरित झाली होती. तर कुटुंबाचा आकार ५.३३ सदस्य होता. त्यातील प्रतीकुटुंब ३.३६ सदस्य प्रत्यक्ष ऊसतोडणीचे काम करित होते. एकूण ऊसतोडणी मजुरांत २९.७६ टक्के बालमजूर होते, त्यांपैकी १८.१५ टक्के मुले, तर ११.६१ टक्के मुली असल्याचे दिसून आले. बालमजुरांमध्ये १० ते १२ वयोगटातील ५.५ टक्के, १३ ते १४ वयोगटातील २४.७१ टक्के व १५ ते १८ वयोगटातील ५.०५ टक्के प्रमाण होते. प्रति कुटुंबाला २८३६० रुपये उचल मिळाली होती. बालमजूर कुटुंबाला सरासरी हंगामात १५९.२१ दिवस काम मिळाले. तर ऊसतोडणी व वाहतुकीपासून त्यांना २६९०१.०४ रुपये उत्पन्न मिळाले. एकूण

उत्पन्नात त्याचा वाटा ९८.५८ टक्के होता. दिवसाला (पु, स्त्री, बा.का.) यांना सरासरी ५८.७४ रुपये मजूरी मिळाली.

बालमजुरांना दोन ते तीन वर्षांचा कामाचा अनुभव होता. प्रतिदिन दिवसाला ८ तास काम करणारे ६९ टक्के बालमजूर होते. एकूण बालमजुरांत ३४ टक्के निरक्षर होते. बालमजूर मोळी बांधणे, ऊसतोडणी, ऊस गोळा करणे, कोपीची राखण, गाडी चालवणे व भेळे बांधण्याची कामे करत होती. एकूण बालमजुरांपैकी ३९ टक्के बालमजूर व्यसनी होते. त्यामध्ये सर्वाधिक १८ टक्के प्रमाण गुटखा व पानसुपारी खाणाऱ्यांचे होते, असे प्रमुख निष्कर्ष त्यांना आढळून आले. यावरून त्यांनी बालमजूर कामावर न ठेवण्याविषयी ऊसतोडणी मजूर आणि साखर कारखान्यावरील अधिकारी यांच्या करारामध्ये तसा मद्दा नमूद करावा व बालमजुरांना शैक्षणिक सुविधा मिळविण्यासाठी शिष्यवृत्ती व वसतिगृहांची व्यवस्था करावी, अशा प्रमुख शिफारशी सुचवल्या आहेत.

पुराणे दिगंबर (२००८)^{३४}

यांनी 'महाराष्ट्रातील साखर कारखान्यावरील मुकादमांचा सामाजिक व अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोनातून अभ्यास : २००५-०७' या विषयावर अभ्यास केला होता. सदर अभ्यासाची प्रमुख उद्दिष्टे म्हणजे मुकादमांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा अभ्यास करणे, ऊसतोडणी मजूर व साखर कारखाने यांच्यात समन्वय साधणाऱ्या मुकादमाच्या कार्यपद्धतीचा आढावा घेणे होते. अभ्यासासाठी त्यांनी गृहीत धरलेली बाब म्हणजे साखर कारखान्यांमुळे मुकादमांना रोजगार संधी उपलब्ध होण्यास मदत झाली आहे, साखर कारखान्यांकडून मुकादमास प्रतिकोयत्यामागे जेवढी उचल मिळते, त्यापेक्षा मुकादमांना जास्त उचल द्यावी लागते. प्रस्तुत संशोधनासाठी त्यांनी प्राथमिक व द्वितीय स्रोतांचा वापर केला आहे. त्यामध्ये त्यांनी जिल्ह्यातून डायरेक्ट गाडी सेंटरच्या १०० मुकादमांची अध्ययनासाठी साध्या यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीने निवड केली होती. सदर अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष, एकूण मुकादमांमध्ये बीड जिल्ह्यातून सर्वाधिक ५७ टक्के मुकादम होते, तर त्याखालोखाल जळगाव जिल्ह्यातील १४ टक्के मुकादम आढळून आले. एकूण मुकादमांमध्ये भटक्या जाती व जमाती या प्रवर्गातील ५६ टक्के मुकादम व २४ टक्के मुकादम खुल्या प्रवर्गातील होते, मुकादम प्रतिकुटुंबात सरासरी ४.७६ सदस्य राहत होते. मुकादमांमध्ये २८ टक्के मुकादम निरक्षर होते, तर ४६ टक्के मुकादमांचे फक्त प्राथमिक शिक्षण झाले होते. एकूण मुकादमांपैकी ८४ टक्के मुकादमांना प्रत्यक्ष ऊसतोडणीची अनुभव होता. कारखान्याशी करार करताना १६.७३ टक्के

मुकादमांनी ७/१२ उतारा, १५.४३ टक्के मुकादमांनी रहिवासी दाखला, तर ५.९५ टक्के मुकादमांनी १०० रुपयांच्या स्टॅम्प पेपरवर लेखी लिहून दिले होते. कार्यकारी अधिकांमार्फत ५४ टक्के मुकादमांनी करार केला. तर ४६ टक्के मुकादमांनी कारखान्याच्या शेतकी अधिकाऱ्याशी करार केला होता. एकूण मुकादमांमध्ये ७६ टक्के मुकादमांनी कर्ज घेतले होते. ९५ टक्के मुकादमांना कोणते ना कोणते व्यसन होते. त्यामध्ये २७.५७ टक्के मुकादमांना तंबाखूचे व २३.७८ टक्के मुकादमांना दारूचे व्यसन होते. उचल घेऊन पळून जाणाऱ्या मजुरांची समस्या १७ टक्के मुकादमांना भेडसावत होती. साखर कारखान्यांवर प्रतिमुकादमास मुकादम व्यवसायापासून वार्षिक सरासरी उत्पन्न ५४६७० रुपये मिळाले होते. यावरून त्यांनी केलेल्या साखर कारखान्यांनी मुकादमांकडून दर वर्षी करार पत्र लिहून घेण्याऐवजी एकाच वेळी ५ ते १० वर्षांसाठी करारपत्र लिहून द्यावे, शासनाने मुकादमास साखर कारखान्यांचा हमीदार म्हणून घोषित करावे अथवा तसे प्रमाणपत्र द्यावे, साखर कारखान्यांची कारखाना व मुकादम करार पद्धती सोपी व सोईस्कर करून त्यासाठी कागदपत्रे निश्चित करावीत, अशा प्रमुख शिफारशी केल्या आहेत.

अहिरे पंकज (२००८)^{३५}

यांनी 'खान्देशातून गुजरात राज्यात स्थलांतरित हंगामी ऊसतोडणी व वाहतूक कामगारांच्या सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीचा अभ्यास : सन २००७-०८' या विषयावर अभ्यास केला. त्यासाठी त्यांनी खान्देशातून गुजरात राज्यात स्थलांतरित होणाऱ्या हंगामी ऊसतोडणी व वाहतूक मजुरांच्या सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीचा अभ्यास व साखर कारखान्यांमार्फत ऊसतोडणी व वाहतूक मजुरांना पुरविण्यात येणाऱ्या सेवा-सुविधांचा अभ्यास करणे अशी प्रमुख उद्दिष्टे ठेवली होती. त्यासाठी त्यांनी ऊसतोडणी व वाहतूक करणारे मजूर हे असंघटित असून, त्यांचे मोठ्या प्रमाणात मुकादमाकडून शोषण होते असे गृहीत धरले होते. प्रस्तुत संशोधनासाठी कोटा नमुना निवड पद्धतीचा वापर करून ५ साखर कारखान्यांची निवड करून १२५ ऊसतोडणी व वाहतूक कुटुंबांची नमुना निवड केली होती. त्यांच्या अभ्यासातील प्रमुख निष्कर्षांमध्ये एकूण मजूर कुटुंबांत सर्वाधिक ६१.१ टक्के अनुसूचित जमातीची होती. स्थलांतरीत कुटुंबांमध्ये सर्वाधिक धुळे जिल्ह्यातील, तर सर्वांत कमी १३.६ टक्के जळगाव जिल्ह्यातून आली होती. एकूण नमुना कुटुंबांत ७२८ सदस्य होते. त्यापैकी ४२७ सदस्य प्रत्यक्ष काम करत होते. एकूण मजुरांत बालमजुरांचे

प्रमाण १३.११ टक्के होते. एकूण मुलांमध्ये २०.९५ टक्के मुलांची राहण्याची व शाळेची सोय नव्हती म्हणून बरोबर आली होती.

ऊसतोडणी कामावर येण्याची कारणे उदरनिर्वाहासाठी, गावी दुष्काळ असल्याने, जमीन नसल्याने व गावाकडे मजुरीचा अभाव याचा मोठा वाटा होता. ऊसतोडणी व वाहतूक मजूर कुटुंबाला वर्षभरात सर्व मार्गानी एकूण वार्षिक सरासरी ८०७४९.४ रुपये उत्पन्न मिळाले होते. प्रतिकुटुंबाला हंगाम काळात सरासरी १५०३९ रुपये उचल मिळाली होती. एकूण कुटुंबांपैकी ५४.४ टक्के कुटुंबे भूमिहीन होती. कर्ज घेणाऱ्या कुटुंबांचे प्रमाण ९६ टक्के होते. त्यामध्ये हिशेब न देणे, पगार न देणे, स्त्रियांवर अत्याचार यांचे प्रमाण मोठे होते. सदर अभ्यासावरून त्यांनी अनुसूचित जाती व जमातींतील कुटुंबांना खान्देशातच शासनाने रोजगार संधी उपलब्ध करून द्याव्यात, गुजरात शासनाने साखर कारखान्यांवर मराठी माध्यमाच्या हंगामी साखर शाळा सुरू कराव्यात व त्यांना अनुदान देऊन त्या सुरळीतपणे चालू आहेत का, याची वरचेवर खात्री करावी, तसेच ऊसतोडणी मजुरांना कारखाना सुरू होण्यापूर्वी दोन दिवस अगोदर कारखाना कार्यक्षेत्रात नेऊन सोडावे, अशा प्रमुख शिफारशी केल्या आहेत.

सिंह रवी (२०१०) ^{३६}

यांनी आपल्या लेखात म्हटल्या प्रमाणे निसर्गाचे संरक्षण म्हणजेच पर्यावरण सुरक्षा हा जागतिक वन्य निधी (WWF) संस्थेचा उद्देश आहे. पाणीव्यवस्थापन तसेच पर्यावरणाशी संबंधित अनेक विषयांवर संस्था कार्यरत आहे. भारतासारख्या देशात कृषी क्षेत्राचे स्थान फार मोठे आहे. शेतीत भात, ऊस यांसारख्या पिकांना पाण्याची गरज अधिक भासते. पाण्याचे संकट ही भारताला भेडसावणारी सर्वात मोठी समस्या आहे. पाण्याच्या उपलब्धतेविषयी आपण शेतकऱ्यांना जोपर्यंत काही उपाययोजना देत नाही, तोपर्यंत हे संकट वाढत जाईल. आपल्या विविध जलस्रोतांवर त्याचा गंभीर परिणाम होईल. जागतिक वन्य निधी ही परिस्थिती ओळखूनच पाण्याचा सक्षम उपयोग होण्याच्या दृष्टीने सक्रिय आहे.

गेल्या पाच वर्षांपासून जागतिक वन्य निधी ही संस्था इक्रिसॅटसारख्या जगातील आघाडीच्या संस्थेबरोबर पाण्याचा प्रभावी वापर होण्याच्या दृष्टीने कार्यरत आहे. नैसर्गिक स्रोतांचा योग्य वापर करून जीवनाचा स्तर सुधारण्यासाठी अशा प्रकारची भागीदारी महत्त्वाची भूमिका बजावते. जागतिक वन्य निधी आणि इक्रिसॅट यांची संयुक्त भागीदारी ऊस उत्पादन वाढविणे,

तसेच एस.एस.आय (Sustainable Sugarcane Initiative) या उपक्रमाला प्रोत्साहन देण्यात यशस्वी झाली आहे. ऊस पिकातही अशा प्रकारचा विस्तृत कार्यक्रम तयार केलेला आहे. एस.आर.आय.आणि एस.एस.आय. पद्धतींची पाणी वापरात मदत होईल. देशातील काही साखर कारखाने सध्या एस.एस.आय. पद्धतीचा वापर करून देशाला समृद्ध बनविण्याचा प्रयत्न करीत आहेत.

पवार शरदचंद्रजी साहेब, कृषिमंत्री (भारत सरकार) (२०१०) ^{३७}

ऊसामुळे केवळ महाराष्ट्राच्याच नव्हे तर अनेक राज्यांच्या ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचे चित्र पार बदलून गेले आहे. या पिकाने शेतकऱ्याला समृद्ध केले आहे. त्याचबरोबर प्रचंड पाणीखाऊ पीक म्हणून ऊसाला बदनामही केले जात आहे. बहुतांशी शेतकऱ्यांची या पिकाला पाणी देण्याची पद्धत पाहता हा आक्षेप योग्यही मानला पाहिजे. हैद्राबाद येथील इक्रिसॅट ही आंतरराष्ट्रीय संस्था आणि पर्यावरण क्षेत्रात काम करणाऱ्या जागतिक वन्य निधी (WWF) यांनी एकत्र येऊन या दृष्टीने केलेल निर्णायक प्रयत्न खरोखरच कौतुकास्पद आहे. त्यांच्या अथक प्रयत्नातून साकारलेला शाश्वत ऊस पुढाकार कार्यक्रम एस.एस.आय. अन्नसुरक्षेच्या दृष्टीने भारताचे अथक प्रयत्न सुरू आहेत. या कार्यक्रमाच अवलंबातून ऊसाची उत्पादकता वाढली तर साखरेच्या बाबतीत आपण स्वयंपूर्ण होऊ असा विश्वास वाटतो.

ऊस उत्पादक शेतकरी आता जागृत होऊ लागला आहे. ऊस शेतीत प्रयोगशीलताही आता मोठ्या प्रमाणात वाढीस लागली आहे. हे सुखावणारे आहे. इक्रिसॅट व थथक्र यांनी विकसित केलेला शाश्वत ऊस पुढाकार कार्यक्रम एस.एस.आय. महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांच्या जीवनात दीपस्तंभाचे काम बजावणाऱ्या अॅग्रोवनने आपल्या परंपरेला अनुरूप शाश्वत ऊस पुढाकार कार्यक्रमाची मालिका प्रसिद्ध केली आहे. त्याच्याही पुढे जाऊन आता हा मोलाचा ऐवज अॅग्रोवन पुस्तिकेच्या रूपात देत आहे. या प्रयत्नांचा महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांना नक्कीच फायदा होईल विश्वास वाटतो.

कामतकर विनोद (२०१०) ^{३८}

यांनी 'कारखान्यांच्या परिसरात भरणार नियमित साखरशाळा' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, साखर कारखान्यावर साखरशाळा सुरू करण्याऐवजी सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत जिल्हा परिषदेतर्फे

नियमित शाळा सुरू करण्यात येणार आहेत. साखरशाळा बंद करण्याबाबत शिक्षण संचालनालयाकडून पत्र आल्यामुळे संबंधित सर्व घटकांत संभ्रम निर्माण झाला आहे. केंद्र व राज्य सरकारने विद्यार्थ्यांना सक्तीने शिक्षण देण्याचा कायदा केला. पर्यायी किंवा हंगामी शिक्षण पद्धतीमुळे विद्यार्थ्यांना दर्जेदार शिक्षण मिळत नसल्याने नियमित शाळा सुरू करण्याची तरतूद सक्तीचे शिक्षण कायद्यात केली आहे परंतु राज्यातील बहुतांश साखर कारखाने गावापासून लांब माळरानावर आहेत. त्यामुळे ऊसतोडणी मजुरांच्या मुलांना नियमित शाळेत पाठवणे अडचणीचे होते. त्यामुळे ही मुले शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहापासून वंचित राहण्याची शक्यता निर्माण झाली. यावर पर्याय म्हणून जिल्हा परिषद प्राथमिक शिक्षण विभागाने साखर कारखान्यांच्या परिसरात नियमित साखरशाळा सुरू करण्याचा निर्णय घेतला. या शाळेत दोन आदर्श शिक्षक नेमण्याची तरतूद केली. कारखाना कार्यक्षेत्रात शाळा उभारण्यात येतील. शाळेत ऊसतोडणी मजुरांचे पाल्य नियमितपणे जातील व त्यांना शैक्षणिक सुविधा, योजना व खाऊ उपलब्ध करून देण्यात येईल. अशी सर्व शिक्षण अभियान समन्वयक यांनी खात्री दिली. जिल्ह्यात खासगी व सहकारी मिळून २४ साखर कारखान्यांवर ५१ साखरशाळा त्यामध्ये ११२६ विद्यार्थी शिक्षण घेत आहेत.

काळे मोहन (२०१०)^{३९}

यांनी 'ऊसवाढे विक्रीतून व्यवसायाची संधी' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, पावसाळा संपला की, पशुपालकांना हिरव्या चाऱ्याची तीव्र टंचाई भासते. पशुपालक जनावरांना ऊसाचे वाढेच चारा म्हणून देत असल्याने यातून व्यवसायाची संधी निर्माण होते, याची खात्री पंढरपूर तालुक्यातील पोपट आपटे यांनी वाढे विक्रीतून व्यवसाय साधला आहे. ऊसतोडणी मजुरांनी दिवसाला तोडलेल्या उसाचे वाढे एकत्र करून त्याची विक्री करणे असे स्वरूप आहे. यासाठी ऊसतोडणी मजुरांकडून एक एकर क्षेत्रातील वाढे बांधून देण्यासाठी ६०० रुपये किंवा निम्म्या वाट्याचे वाढे द्यावे लागतात. हे वाढे यात्रा, गावोगावी उत्सव, बाजाराच्या ठिकाणी विक्रीला आणले जातात. आपटे यांनी स्वतःच्या गाडीने पशुपालकाच्या घरापर्यंत आणून दिल्याने ग्राहकांची संख्याही वाढली. ऊसतोडणी मजुरांकडून १००० पेंडीस किंवा पोळ्यास २५० रुपये देऊन वाढे खरेदी केले जातात व यात्रांमध्ये ५०० ते ६०० रुपये दराने विक्री केले जातात. त्यामुळे ते यात्रा करून मोठ्या प्रमाणात पैसे कमवतात. मजुराला दिवसाला यातून सरासरी १५० रुपये मिळतात. साधारणपणे २०

वाढ्यांची एक पेंडी किंवा पोळा असतो. त्यासाठी शेकडा ३०० ते ४०० रुपये मिळतात. त्यामुळे हा व्यवसाय चांगला नफा मिळवून देतो असे त्यांचे मत आहे.

मिसाल आर. एम. (२०११)^{४०}

यांनी 'महाराष्ट्रातील साखर कारखान्यांतील साखरशाळांचा सामाजिक व अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोणातून चिकित्सक अभ्यास : १९९५-२००६' या विषयावर अभ्यास केला. त्यांनी सदर अभ्यासाची उद्दिष्टे म्हणून साखरशाळेत जाणाऱ्या मुलांच्या कुटुंबांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा अभ्यास करणे, ऊसतोडणी मजुरांच्या मुलांसाठी सुरु करण्यात आलेल्या हंगामी स्वरूपाच्या साखरशाळेच्या प्रगतीचा आढावा घेणे, ही होती. सदर अभ्यासाची त्यांनी मानलेली गृहीतके साखरशाळेत जाणाऱ्या मुलांच्या कुटुंबाची सामाजिक व आर्थिक परिस्थिती हलाखीची आहे, ऊसतोडणीच्या कामानिमित्त मजुरांना वारंवार स्थलांतर करावे लागत असल्याने त्याचा विपरित परिणाम मुलांच्या शैक्षणिक प्रगतीवर होतो. त्यामुळे ही मुले इतर मुलांच्या तुलनेत अभ्यासात मागे पडतात, ही होती. त्यांनी सुविधाजनक नमुना निवड पद्धतीचा वापर करून ७० साखरशाळांतील ६९८ मुलांमुलींची अभ्यासासाठी निवड केली. त्याचे नमुना प्रमाण ८.१३ टक्के होते. अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष असे होते की, शासनाने १९९६ मध्ये ऊसतोडणी मजुरांच्या मुलांसाठी २५ निवासी वसतिगृह सुरु करण्याची योजना आखली; परंतु ती यशस्वी झाली नाही, तसेच २००४ मध्ये साखर शाळेसाठी शिक्षकांची ७५ हंगामी (अस्थायी) पदे निर्माण करण्याव्यतिरिक्त शासनाने विशेष प्रयत्न केल्याचे दिसून येत नाही.

साखर आयुक्तालयाने २००१-०२ मध्ये स्वयंसेवी संस्थांच्या मदतीने 'साखरशाळा विस्तार प्रकल्प' राबविला व २००२-०३ मध्ये स्वयंसेवी संस्थांच्या मदतीने साखरशाळा विस्तार प्रकल्पाचा दुसरा टप्पा सुरु केला. साखरशाळेतील विद्यार्थी उपस्थितीचे प्रमाण ७०.७७ टक्के होते. यावरून त्यांच्या असे लक्षात आले की, साखर कारखान्यांनी व शासनाने ऊसतोडणी मजुरांच्या मुलांच्या शिक्षणाकडे दुर्लक्ष केले आहे. ऊसतोडणी मजूर संघटनेच्या मते साखरशाळा मुलांच्या उपयोगाच्या नाहीत. हा फक्त दिखाऊपणा आहे. साखरशाळेत मुलांच्या परीक्षेची सोय नाही. निवडलेल्या ६५० विद्यार्थी कुटुंबांमध्ये २०.१५ टक्के अनुसूचित जाती, खूल्या प्रवर्गातील १०.९२ टक्के होती. कुटुंबे आपल्या मूळ गावापासून सरासरी १९५.१८ कि.मी. अंतरावरून स्थलांतरित झाले होते. साखरशाळेत एकूण ६९६ मुले-मुली शिक्षण घेत होते. त्यातील सर्वाधिक ५२.१९ टक्के

मुले पहिल्या वर्गातच शिकत होती. कुटुंबांला सर्व मार्गाने वार्षिक सरासरी ३९२३१.२३ रुपये उत्पन्न मिळाले, तर वार्षिक सरासरी खर्च ४१३५२.८९ रुपये होता. नियमित घरी अभ्यास घेणारे ५.३८ टक्के पालक दिसले, तर १०.४६ टक्के पालक पालकसभेस उपस्थित राहत होते. २० टक्के शाळांवर कारखान्याचे व्यवस्थापन होते. मुलांना प्रवेशासाठी मुख्याध्यापकाच्या सहीचे पत्र सर्वाधिक ६७.५ टक्के ग्राह्य धरले गेले होते. कच्च्या शेडमध्ये ६५ टक्के शाळा भरत होत्या, तर पत्र्याच्या शेडमध्ये २० टक्के शाळा भरत होत्या.

शाळेतील ८८.१४ टक्के शिक्षक प्रशिक्षित होते. हंगाम संपल्यावर शाळांनी ३२.५० टक्के मुलांना गुणपत्रक, तर ४२.५० टक्के मुलांना मुख्याध्यापक सहीचे पत्र दिले होते. याला अनुसरून त्यांनी महत्त्वाच्या डायरेक्ट गाडी सेन्टर मजुरांच्या मुलांसाठी साखर कारखान्यांनी पाळणाघर, अंगणवाडी सुरु करावी, कारखाना व्यवस्थापनाच्या शाळेमध्ये ऊसतोडणी मजुरांच्या मुलांचा अग्रक्रमाने प्रवेश घ्यावा, साखर शाळेची परवाना पद्धती सोपी करावी, तसेच साखर शाळांच्या प्रस्तावातील क्लिष्ट अटी शिथिल कराव्यात, तसेच पात्र शिक्षकांची निवड करावी. त्यांना नियमित शाळेतील शिक्षकांप्रमाणे वेतन द्यावे, अशा शिफारशी केल्या आहेत.

घोळवे गोविंद (२०११)^{४१}

यांनी 'आता हार्वेस्टरमार्फत ऊसतोडणी' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, बारा तासांत १२० टन ऊसतोडणी करणाऱ्या यंत्राच्या खरेदीसाठी राष्ट्रीय कृषी विकास योजनेमार्फत राज्यातील साखर कारखानदारांना ऊसतोडणीची ३०० यंत्रे उपलब्ध करून देऊन पहिल्या टप्प्यात ५० कोटी रुपये मंजूर केले आहेत. त्यामुळे राज्यातील १६५ साखर कारखान्यांवरील जवळपास ५ लाख ऊसतोडणी मजुरांवर उपासमारीची वेळ येणार आहे. सध्या कारखान्यासमोर ऊसतोडणी मजूर हा अत्यंत बिकट प्रश्न असून, यावर मार्ग काढण्यासाठी प्रत्येक कारखान्यासाठी २ ते ३ किंवा त्यापेक्षा जास्त हार्वेस्टर खरेदीचे धोरण आखले आहे. तसेच किमतीत ५० टक्के सवलतही दिली जाणार आहे.

जोशी राजेंद्र (२०११)^{४२}

यांनी 'ऊसतोडणी कामगारांवर बेकारीचे संकट?' या लेखात म्हटल्याप्रमाणे, डोके दुखू लागले, तर शहाणी माणसे डोक्याला बाम लावतात आणि मूर्ख माणसे मुंडी उडवतात. याची

प्रचिती राज्यशासनाने ऊसतोडणी यंत्राच्या खरेदीवर ५० लाख रुपयांची सबसिडी देण्याचा घेतलेला निर्णय होय. राज्यातील ७ लाख ऊसतोडणी मजूर १६५ दिवसांच्या गळीत हंगामात रात्रंदिवस घाम गाळून आपला व आपल्या कुटुंबाचा उदरनिर्वाह करतात. तो थांबेल व सर्व ऊसतोडणी मजुरांवर बेकारीची वेळ येईल. तुटपुंज्या वेतनाचा अभ्यास करून शासनाला एक चांगला आदर्श प्रस्थापित करता आला असता; परंतु सहकार मंत्री, साखर संघ यांनी राज्याच्या मंत्री समितीच्या बैठकीत ऊसतोडणी यंत्र खरेदीचा अजब पर्याय निवडला व समितीचा हा निर्णय स्वतःला पुरोगामी म्हणविणाऱ्या महाराष्ट्राला निश्चितच शोभणारा नाही. ऊसतोडणी मजुरांचा तोडणी दराचा प्रश्न पूर्वीपासूनच आहे. १९९३ मध्ये गुजरात राज्यात प्रतिटन १०२ रुपये, महाराष्ट्रात ६६.२९ रुपये दर होता. यात दर तीन वर्षांनी पुनःरचना करणे आवश्यक होते; पण तसे झाले नाही. २००५ मध्ये गुजरात राज्यात प्रतिटनाला १६८ रुपये असतांना महाराष्ट्रात ८९.४९ रुपये दर तर २००६ मध्ये महाराष्ट्रात १३७ रुपये, त्यातून १७ टक्के मुकादमाचे कमिशन वजा जाता १११.८७ रुपये मजुराला प्रतिटनाला दिले गेले. तेव्हा शेजारील राज्यात २०० ते २५० रुपये प्रतिटनाला भाव मिळत होता. त्यामुळे शेजारील राज्यांत मजूर स्थलांतरीत होऊ लागले. त्यामुळे गेल्या दोन तीन वर्षांत बाहेरील राज्यांत स्थलांतरीत होत आहेत. अशा वेळी आपण यंत्राचा विचार करणार असू, तर उद्या हे मजूर परराज्यांत स्थलांतरित होतील आणि यंत्रे परवडली नाही तर संपूर्ण साखर कारखानदारी गंभीर अडचणीत आल्याशिवाय राहणार नाही. एवढे सारे चित्र समोर असताना जर शासन यंत्राचा पुरस्कार करणार असेल, तर साखर कारखानदारीतील हे आधुनिकतेचे पाऊल नसून ती नव्या संकटाची चाहूल आहे, हे लक्षात घेतले पाहिजे.

शिंदे संभाजी (२०१२)^{४३}

यांनी 'ऊसतोडणी आणि वाहतूक कामगार : साखर कारखान्यांची एक गरज परंतु तरीही दुर्लक्षित' या वाणिज्यविद्या मासिकातील लेखात म्हटल्याप्रमाणे, साखर उद्योगात उसाची तोडणी आणि वाहतूक ही एक महत्त्वपूर्ण प्रक्रिया आहे. या कामासाठी मोठ्या प्रमाणावर मनुष्यबळाची आवश्यकता असते. राज्यात साखर कारखान्यांची संख्या जसजशी वाढली, तसतशी ऊसतोडणी आणि वाहतूक कामगारांची मागणी वाढून साखर कारखान्यांतील दुष्काळी भागातून हे कामगार आणले. कामगार अपघात नुकसान भरपाई कायदा, किमान वेतन कायदा, भविष्य निर्वाह निधी कायदा इत्यादी कायदे कामगारांच्या बाजूने असूनसुद्धा या कामगारांना न्याय मिळत नाही. असा

साखर कारखान्यांत अंतर्भूत असलेला; परंतु तरीदेखील उन्नती होऊ शकली नाही तर शोषणच होत राहिले असा घटक म्हणजे ऊसतोडणी आणि वाहतूक कामगार होय. त्यांच्या मते ऊसतोडणी कामगार म्हणजे साखर कारखान्यांच्या शेती खात्यामार्फत ऊसतोडणीचे आदेश पत्र घेऊन येणाऱ्या व्यक्तीने स्लिप बॉयने निर्देशित केलेल्या ऊस पिकाची तोडणी करून तो साळून त्याच्या मोळ्या बांधून त्या बैलगाडी, ट्रक, टॅक्टरमध्ये भरून साखर कारखान्यापर्यंत वाहतूक करण्याच्या कामात सहभागी होणारी व्यक्ती होय. त्यांनी डोकी सेंटर, गाडी सेंटर व डायरेक्ट गाडी सेंटर असे तीन प्रकार कामगाराचे सांगितले आहेत. त्यांच्या मते राज्यात एक लाखाच्या वर ऊसतोडणी कामगार आहेत. तर कामगारांची प्रमुख समस्या म्हणजे तोडणी व वाहतुकीचा दर कमी मिळणे, मुलांना शाळा नाही, भरपाई मिळत नाही, दवाखाना नाही, कर्ज व प्राथमिक सेवा-सुविधा मिळत नाही यावर त्यांनी पुढील महत्त्वाच्या उपाय-योजना केल्या आहेत. त्यामध्ये लवादामार्फत कामगारांच्या समस्या कमी करण्यासाठी टनाच्या दरात वाढ करून द्यावी, मजूर कायदे ऊसतोडणी कामगारांना लागू करावेत व त्याचे काटेकोर पालन करावे, ऊसतोडणी कामगारांना कारखान्याचा कामगार म्हणून मान्यता मिळावी, संघटनांनी विशेष प्रयत्न करावेत, ठेकेदार किंवा कंत्राटदार (मुकादम) हा घटक कायमचा बाजूला करणे, मुलांच्या शिक्षणासाठी शाळा व वसतिगृहे उभारणे हे प्रमुख उपाय सुचवले. ऊसतोडणी कामगारांच्या अंगात कौशल्य नसल्याने त्यांना नाईलाजास्तव या कामावर यावे लागते. या कामगारांच्या समस्या कमी करण्यासाठी साखर कारखाने, साखर संघ, मजूर संघटना, स्वयंसेवी संस्था व शासन या सर्वांनी लक्ष पुरविणे गरजेचे आहे.

ककडे विजय (२०१२) ^{४४}

यांनी साखर-उद्योग सुवर्णयुगाकडे या आपल्या अहवालात म्हटल्या प्रमाणे अनेक दशकं नियंत्रणाच्या पिंजऱ्यात अडकलेला साखर-उद्योगाचा पक्षी आता खुला झाला आहे. अमर्याद आकाशात झेपावताना प्रथम त्याच्या पंखांतलं बळ वाढवण्याकडं आता लक्ष द्यावं लागेल. असं झाल्यास स्थैर्य आणि कार्यक्षमता यांच्या आधारे साखर-उद्योग पुढच्या दशकात सुवर्णयुगाकडं वाटचाल करू शकेल!

सी. रंगराजन समितीनं 'साखर-उद्योगाची पुढील वाटचाल' हा ४६ पानांचा अहवाल ५ ऑक्टोबर २०१२ ला सादर केला आणि साखर-उद्योगाच्या स्वातंत्र्याची पहाट झाली. साखर-उद्योग सर्व स्तरांवर अनेक दशकं नियंत्रणात ठेवल्यानं या उद्योगाला व त्यासंबंधित सर्वच घटकांना

प्रचंड नुकसान पत्करावं लागलं. शेतकऱ्यांना उसाचे कमी भाव व तेही थकित, उत्पादनात मोठे चढ-उतार, निर्यातीत व आयातीत धरसोड वृत्ती, साखरेच्या उप-उत्पादनावरही नियंत्रणं अशा प्रचंड नियंत्रणाच्या साखळदंडातून 'साखर-उद्योग मुक्त' करण्याची शिफारस या उद्योगाला सक्षम' बनवण्यासाठी महत्त्वपूर्ण ठरते; परंतु 'नियंत्रण मुक्ती'सोबत या उद्योगात वायदे बाजाराचा वापर, कंत्राटी शेतीचा अवलंब, आकारमान. वाढवण्याचे प्रयत्न अशा सकारात्मक उपायांची जोड दिल्यास हा उद्योग सुवर्णयुगाकडे वाटचाल करू शकेल. सुमारे ५ कोटी शेतकऱ्यांना आधार. देणारा व जागतिक स्तरावर (ब्राझीलनंतर) दुसऱ्या क्रमांकावर असणारा, ८० हजार कोटी मूल्यनिर्मितीचा उद्योग बराच काळ या मुक्ततेची वाट पाहत होता. ही 'गोड' वेळ येण्यास चालू वर्षाचा मुहूर्त लागला!

नियंत्रणाचं कृष्णपर्व साखर-उद्योगाला जी अनेक प्रकारची नियंत्रणं लागू करण्यात आली होती, त्यामागे उद्योगाच्या विकासाचं, सामाजिक न्यायाचं, शेतकऱ्यांच्या हिताचं, ग्राहकांच्या लाभाचं आर्थिक व राजकीय गणित होतं. ग्राहकांना साखर वाजवी दरानं मिळावी, या भूमिकेतून साखर जीवनावश्यक' (?) ठरवण्यात आली व साखरेला जीवनावश्यक वस्तू कायद्यात अडकवण्यात आलं. साखर सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेत स्वस्तात देता यावी, यासाठी लेव्ही साखरेचं बंधन घालण्यात आलं. साखरेचे साठे खुल्या बाजारात केव्हा व किती प्रमाणात विकावेत, यासाठी कोटा पद्धत सुरू करण्यात आली व आता ती त्रैमासिक कोटा पद्धत म्हणून प्रचलित आहे. साखरेला चांगला बाजारभाव मिळाल्यानं ऊस-उत्पादकांना, कारखानदारीला फायदा होऊ शकला असता. तो या धोरणात्मक चौकटीत पूर्णतः संपवण्यात आला. नियंत्रणाची अशीच जाचक व्यवस्था ऊसदराबाबत करण्यात आली. उताऱ्यावर आधारित किमान वैधानिक किंमत केंद्र सरकार, तर राज्य शासनामार्फत शिफारस केलेली एसएपी साखर उद्योगास स्वीकारावी लागते. कारखाना स्थापन करण्यास झोनचं १५ किलोमीटरचं बंधन, ऊसउत्पादकांना आपल्याच झोनमध्ये ऊस विकण्याचं बंधन, तयार झालेली साखर ज्यूटच्या पोत्यातून विकण्याचं बंधन, मोलॅसिस विक्रीवर बंधन, निर्यातीवर बंधनं अशा वेगवेगळ्या बंधनांतून साखर-उद्योग सातत्यानं उत्पादनाच्या व किमतीच्या आणि शेतकऱ्यास उत्पन्नाच्या बाबतीत अस्थैर्य निर्माण करणारा ठरला. साखर-उद्योगात अस्थैर्याचं दुष्टचक्र निर्माण झाले.

अस्थैर्याचं दुष्टचक्र साखर-उद्योगात उत्पादन आणि किमतीबाबत अस्थैर्याचं दुष्टचक्र निर्माण झालं असून, त्यातून ऊस-उत्पादक व कारखानदार यांच्यात दरवर्षी संघर्ष निर्माण होतो.

किंमतवाढीचं चक्र दोन ते तीन वर्ष आणि किंमतघसरणीचं तीन ते चार वर्ष असं हे चक्र चालत राहतं. साखरेला चांगली किंमत मिळाली, की ऊसदर चांगला दिला जातो. त्यातून ऊसक्षेत्र वाढतं. ऊसक्षेत्र वाढल्यानं साखर-उत्पादन वाढतं व साखरेचे दर पडतात. त्याचा परिणाम म्हणून ऊसदर पडतात. शेतकऱ्याला जाहीर केलाला दरही मिळत नाही. परिणामी शेतकरी ऊस-उत्पादन घटवतो. अशी ही घसरणीची अवस्था तीन-चार वर्ष चालते; नंतर ऊसक्षेत्र घटल्यानं साखर उत्पादनही घटते. आता उसाचे दर वाढतात, उसाचं क्षेत्र पुन्हा वाढू लागतं. हे किंमतवाढीचं चक्र दोन-तीन वर्ष चालतं. साखर-उत्पादनाची अगदी गेल्या ५ वर्षांतली आकडेवारी पाहिली, तर २००६-०७ मध्ये २८ दशलक्ष टन, २००८-०९ मध्ये १५ दशलक्ष टन, तर २०११-१२ मध्ये २५ दशलक्ष टन असं उत्पादन होतं. अतिरिक्त साखर-निर्यात करणंही शक्य होत नाही. निर्यातीसाठी पुन्हा कोटा, परवाना यांतून जावं लागतं. जागतिक उत्पादनात १७ टक्के वाटा असूनही साखर-निर्यातीत फक्त ४ टक्के वाटा आहे. विशेष म्हणजे २०१०-११ मध्ये भारत हे साखर निर्यात करणारे, तर २००९-१० मध्ये साखर आयात करणारं राष्ट्र होतं! रंगराजन समितीच्या शिफारशी पूर्णतः स्वीकारून अमलात आल्यास हे दुष्टचक्र थांबून स्थैर्य प्राप्त होईल.

सी. रंगराजन समितीनं साखर उद्योगावर जाचक बंधनं का घालण्यात आली व त्यांचे अनिष्ट परिणाम याची विस्तृत चर्चा अहवालात केली असून, उत्पादनात जगात दुसऱ्या क्रमांकावर असणाऱ्या या उद्योगाबाबत उत्पादन व व्यापारधोरणात विश्वसनीयता राहिलेली नाही, अकार्यक्षमता व अस्थैर्य मात्र वाढल आहे,' अशी महत्त्वाची निरीक्षणं नोंदवली आहेत. साखर-उद्योग पूर्णतः मुक्त झाल्यास या उद्योगातली मूल्यनिर्मिती आगामी ५ ते १० वर्षांत ८० हजार कोटी रुपयांवरून १६० हजार कोटी वाढेल, असा अंदाज व्यक्त केला आहे.

“तातडीच्या शिफारशीमध्ये लेव्ही साखरेचं बंधन आणि साखरेच्या किंमतीवर कोटा पद्धतीचं (त्रैमासिक कोटा) असलेलं बंधन रद्द करावं, अशी शिफारस केली आहे. लेव्ही साखर रद्द केल्यानं साखर-उद्योगाला व परिणामी ऊस-उत्पादकांना चांगली किंमत मिळेल. लेव्ही किंमतीनं साखर-उद्योगाचे ३००० कोटींचं नुकसान होतं. ते थांबेल. ही साखर नियंत्रित दरानं अल्प उत्पन्न गटास विकली जाते. शासनानं अशी साखर आवश्यकतेप्रमाणे स्थानिक बाजारातून खरेदी करावी, असंही समितीनं म्हटलं आहे. साखरेची त्रैमासिक कोटा पद्धत खुल्या साखरविक्रीस लागू आहे. ती रद्द केल्यानं बाजारातील मागणीप्रमाणे पुरवठा करून चांगला दर कारखाने घेऊ शकतील. साखरेच्या ग्राहकाला सणासुदीच्या काळात थोडा अधिक दर आनंदानं द्यावा लागेल (!)”^{१४}

साखरेच्या किमतीत होणारी मोठी वाढ मात्र साखर-उद्योगाला स्थैर्य प्राप्त झाल्यावर होणार नाही. समितीनं साखर-उद्योगाची पुनर्रचना, नियंत्रणमुक्तीतून करीत असताना, आगामी २-३ वर्षांच्या कालावधीमध्ये अमलात आणावयाच्या शिफारशी सुचवल्या आहेत.

ऊस-उत्पादक शेतकऱ्याला आपल्याच विभागातल्या (झोनमधील) कारखान्याला ऊसविक्रीचं बंधन असतं. हे बंधन रद्द करावं व जर अशा प्रकारचं बंधन ठेवायचं असेल, तर पुढची तीन ते पाच वर्षे ठेवता येईल, अशी शिफारस समितीनं केली आहे. याचबरोबर १५ किलोमीटर (महाराष्ट्रात २५ किलोमीटर) कारखाना परिसरात नवा कारखाना स्थापन करण्यावर असणारी बंदीदेखील रद्द केली जाणार आहे. यातून साखर कारखानदारांत ऊस मिळवण्यासाठी स्पर्धा होऊन उसाला चांगला दर मिळेल. ऊसदराबाबत अत्यंत महत्त्वाची शिफारस समितीनं केली असून, सध्याचं उचित मूल्य पहिला हप्ता म्हणून द्यावा, तर साखरेच्या किमतीच्या ७० टक्के किंमत शेतकऱ्याला ६ महिन्यांत द्यावी, उप-उत्पादनाच्या किमतीतही ७० टक्के वाटा द्यावा, असं सुचवलं आहे. याचा एकत्रित परिणाम म्हणून शेतकऱ्याला प्रतिटन ३ हजार रुपयांपर्यंत दर मिळू शकेल!

साखर-उत्पादनासोबत तयार होणाऱ्या मोलॅसिस, प्रेसमड, बगॅस हे क्वडीमोल दरानं विकलं जातं. याबाबतही समितीनं उत्पन्न वाढवणाऱ्या शिफारशी केल्या आहेत. या उपउत्पादनाला राष्ट्रीय बाजारपेठ निर्माण करणं, सहवीजनिर्मितीचा लाभ घेणं यातून साखर-उद्योग फायद्याचा टक्का वाढू शकेल. शेतकऱ्यांना यातला वाटा मिळाल्यानं उसाला सोन्याचा' दर येईल, अशी शक्यता दिसते. या उद्योगाच्या जाचक नियंत्रणाचा आणखी एक नमुना म्हणजे पॅकिंगसाठी ज्यूट बारदानची सक्ती! सिमेंट व खत-उत्पादकांनी या ज्यूट बारदानातून सुटका करून घेतली, तरी साखर-उद्योगास मात्र अद्याप हे बंधन आहे. याचा खर्च प्लास्टिक बॅगच्या तुलनेत प्रतिबॅग २० रुपये जास्त असल्यानं त्याचा परिणाम म्हणून साखर प्रतिकिलो ४० पैशांनी महाग होते. समितीनं हे बंधन रद्द करण्याची शिफारस केली आहे.

“साखर-उद्योग आर्थिक निकषांनी व स्पर्धात्मक बाजारव्यवस्थेत विकसित होताना आंतरराष्ट्रीय बाजारातही महत्त्वपूर्ण ठरावा, यासाठी समितीनं साखरेच्या आयात-निर्यात व्यापारावरची बंधनं रद्द करून सध्याचं धरसोड' धोरण रद्द करण्याची शिफारस केली आहे. साखर-आयातीवर ४५ टक्के जकातीचं प्रमाण पडतं. ते कमी करणं, निर्यातीस परवाना पद्धत रद्द करणं या शिफारशीमुळं साखर-उद्योग आंतरराष्ट्रीय व्यापारातही स्थैर्य प्राप्त करू शकेल.”

पुढील वाटचाल...साखर-उद्योगाला १९९८ मध्ये परवानामुक्त केल्यानंतर या उद्योगाचा

विकास वेगानं सुरू झाला. खासगी क्षेत्रानं या क्षेत्राकडं आपली गुंतवणूक वळवली. सहकारी उद्योगाचा वाटा ५१ टक्क्यांवरून ३३ टक्के, तर सार्वजनिक उद्योगाचा वाटा १० टक्क्यांवरून ३ टक्क्यांवर असा घटला. खासगी क्षेत्राचा वाटा ६४ टक्क्यांपर्यंत वाढला! आता साखर-उद्योग नियंत्रणमुक्त झाल्यानं या उद्योगाला जागतिक स्पर्धेचं नवं तंत्र स्वीकारावं लागेल. आकारमानवाढीसाठी व उत्पादनखर्चात घटी होण्यासाठी प्रयत्न करावे लागतील. ज्या कारखान्यांचा आकार लहान आहे, त्यांचा उत्पादनखर्च प्रतिक्व्हिंटल ६५० रुपये, तर मोठा आकार असणाऱ्या कारखान्याला तो ११६ रुपये इतका कमी आहे. एकत्रीकरणाच्या माध्यमातून कार्यक्षमता वाढू शकते.

साखर उद्योगाची पुनर्रचना आगामी तीन ते पाच वर्षांत होत असताना त्याचे फायदे शेतकऱ्यांना व ग्राहकांना जाणीवपूर्वक मिळतील, यासाठी प्रयत्न करावे लागतील. झोनबंदी रद्द झाल्यानंतर शेतकरी कोणत्याही कारखान्याला ऊस देऊ शकेल; पण कोणत्या कारखान्याला व किती ऊस देणार याचे करार' लागवडीच्या वेळीच करावे लागतील. अन्यथा लहान शेतकऱ्यांसंदर्भात ऊसविक्रीचा प्रश्न निर्माण होईल. सहकारी कारखानदारी नव्या बाजारयंत्रणे'त संघटितपणे टिकू शकेल; पण यासाठी साखरेचे वायदे बाजार, आंतरराष्ट्रीय व्यापारातील दीर्घकालीन करार, कंत्राटी शेती अशा नव्या तंत्राचाही अवलंब करावा लागेल. साखर-उद्योगाच्या मुक्तीकरणा'तून कार्यक्षमता व आकारवाढीचे आव्हान स्वीकारावं लागेल. अनेक दशकं नियंत्रणाच्या पिंजऱ्यात अडकलेला साखर-उद्योगाचा हा पक्षी खुल्या आकाशात झेपावताना प्रथम पंखांतलं बळ वाढवण्याकडं लक्ष द्यावं लागेल. स्थैर्य आणि कार्यक्षमता यांच्या आधारे साखर-उद्योग पुढील दशकात सुवर्णयुगाकडं वाटचाल करू शकेल!

दैनिक महाराष्ट्र टाइम्स (२०१२) ^{४५}

यांनी साखरेतले कडूगोड या लेखात म्हटल्या प्रमाणे साखरउद्योग नियंत्रणमुक्त करण्याची शिफारस पंतप्रधानांच्या आर्थिक सल्लागार समितीचे अध्यक्ष सी. रंगराजन यांच्या समितीने केल्यामुळे साखरउद्योगासमोरील अनेक वर्षांपासूनची कोंडी फुटण्याची चिन्हे दिसू लागली आहेत. शिफारशीसंदर्भात उलट - सुलट प्रतिक्रिया येत असल्या तरीही साखरउद्योग गेल्या काही वर्षांपासून सातत्याने नियंत्रणमुक्तीचा पाठपुरावा करित होता. गेल्या काही आठवड्यांमध्ये केंद्र सरकारची पावले ज्या रीतीने पडत आहेत, ते पाहता रंगराजन समितीचा अहवाल स्वीकारून सरकार

लवकरात साखरउद्योगाला नियंत्रणमुक्त करेल, अशी अपेक्षा आहे. साखरउद्योग हा सरकारच्या नियंत्रणाखाली असलेला देशातील एकमेव उद्योग आहे. उसाचे किमान दर सरकार निश्चित करते.

त्याचप्रमाणे उत्पादित साखरेपैकी १० टक्के साखर सरकारला कमी दरात (लेव्ही) विकणे कारखान्यांवर बंधनकारक आहे. ही पद्धत तातडीने मोडीत काढून कारखानदारांना साखर खुल्या बाजारात विकण्याची मुभा द्यावी, अशी शिफारस रंगराजन समितीने केली आहे . साखरउद्योगही या मागणीचा पाठपुरावा अनेक वर्षे करित होता. सध्या बाजारातील साखरेचा किंमतलचा दर ३३०० रुपयांच्या आसपास आहे आणि लेव्हीचा दर १८९३ रुपये आहे. ही साखर वेळेत उचललीही जात नाही. २०१०-११चा दोन लाख टन साखरेचा कोटा कारखान्यांकडे पडून आहे. या साखरेचे गोडाऊन भाडे, व्याज, विमा, सगळा भुर्दंड कारखान्यांवर आहे. नियंत्रण उठल्यावर साखर कारखान्यांची अशा कटकटीतून मुक्तता होईल. फक्त लेव्ही कोट्याबाबतच्या सबसिडीचा भार केंद्राने उचलायचा की राज्याने या मुद्यामुळे निर्णयाला विलंब लागण्याची शक्यता व्यक्त केली जात आहे.

साखरेचा रिलीज कोटा पूर्वी कृषी मंत्रालयाकडून निघायचा. बाजारातील मागणी - पुरवठ्याचे सूत्र त्यामुळे बिघडायचे आणि त्याचा साखरेच्या दरावर परिणाम होऊन कारखाने अडचणीत यायचे. साखरेच्या आयात - निर्यातीवर सरकारचे नियंत्रण असल्यामुळे आणि त्यासंबंधीच्या धोरणात सुसूत्रता नसल्यामुळे अनेकदा बाजारात गंभीर परिस्थिती निर्माण व्हायची. नियंत्रणमुक्तीनंतर सरकारची जबाबदारी संपेल व कारखानेच जागतिक बाजारपेठेत उतरतील. कारखाने वायदे बाजारात व्यवहार करू शकतील. जागतिक बाजारपेठेत दर वाढतील तेव्हा कारखान्यांना त्याचा फायदा घेता येऊ शकेल. कारखान्यांना स्वातंत्र्य असल्यामुळे दरातील मोठी वाढ किंवा घसरण टळण्यास मदत होईल. परिणामी ग्राहकांनाही फटका बसणार नाही व ऊसउत्पादक शेतकऱ्यांचेही नुकसान होणार नाही.

साखरउद्योग हा कृषीआधारित असला तरी त्याला 'प्रक्रियाउद्योग' मानले जाते. त्याला कृषीउद्योग म्हणून मान्यता नसल्यामुळे कमी दराने कर्जे किंवा आवश्यक सवलती मिळत नाहीत. या उद्योगातील ७० टक्के नफा शेतकऱ्यांना मिळायला हवा आणि रंगराजन समितीनेही तसे आपल्या शिफारशीत नमूद केले आहे. साखरउद्योगाला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर तसे प्रयत्न केले जातील; किंबहुना कारखानदारांना ते करावेच लागतील. त्यासाठी आता कारखानदारीतील धुरिणांनी मनोवृत्ती बदलण्याची गरज आहे. नियंत्रणमुक्तीनंतर जे बदल होतील, जी आव्हाने निर्माण होतील ती

स्वीकारण्यासाठी विद्यमान सहकारी साखर कारखानदारीनेच पुढे येण्याची गरज आहे. या व्यवस्थेत काही त्रुटी असल्या तरी हीच व्यवस्था कल्याणकारी आहे, हे लक्षात घेण्याची आवश्यकता आहे.

सहकारी साखर कारखानदारी मोडून खासगी कारखानदारी उभी करण्याचे समर्थन करणे कोणत्याही स्थितीत योग्य ठरणार नाही; कारण त्यातून कालांतराने शेतकऱ्यांचे आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचे कंबरडे मोडेल. महाराष्ट्राच्या एकूण विकासात सहकार क्षेत्राची भूमिका महत्त्वाची राहिली आणि त्यातही साखरउद्योगाचा वाटा अधिक राहिला. पश्चिम महाराष्ट्रात जे विकासाचे चित्र दिसते, त्याला साखरउद्योग हे प्रमुख कारण आहे. तरीही सहकारी साखर कारखानदारी गेल्या काही वर्षांत टीकेचा विषय बनली. सहकार म्हणजे स्वाहाकार, कारखानदारी म्हणजे शेतकऱ्यांची लुबाडणूक, सहकार सम्राट म्हणजे शेतकऱ्यांचे शोषण करणारे असेच चित्र सातत्याने रंगवले गेले. सहकारात अपप्रवृत्ती घुसल्या आणि त्यांना राजकीय नेत्यांनी संरक्षण दिले. तरीही साखर कारखानदारीच्या माध्यमातून सामान्य शेतकऱ्यांचे जीवनमान उंचावले, ग्रामीण भागात पायाभूत सुविधांची उपलब्धता होऊन जगणे सुसह्य होण्यास मदत झाली, हेही विचारात घेण्याची गरज आहे. पारंपरिक कारखानदारीने व्यावसायिक धोरण अवलंबले, तर नियंत्रणमुक्तीची आव्हाने स्वीकारणे कठीण नाही.

चव्हाण आदिनाथ (२०१२) ^{४६}

यांनी ऊसाची शाश्वत शेती या अँग्रोवनमधिल लेखात म्हटल्या प्रमाणे राज्यातील सहकारी क्षेत्राचा विकास होण्यामध्ये ऊस पिकाचे मोठे योगदान आहे. अलीकडे ऊसाला चांगला दर मिळू लागल्याने शेतकऱ्यांमध्ये उत्साह निर्माण झाला आहे. देशातील साखर उत्पादनात महाराष्ट्राचे स्थान आघाडीवर असून राज्यातील ग्रामीण भागाच्या अर्थकारणाला गती मिळाली आहे. गेल्या काही वर्षांमध्ये राज्यातील ऊस उत्पादक शेतकरी लोकरी मावा, अवर्षणप्रवण सदृश्य परिस्थिती, शिल्लक ऊस, आदी विविध समस्यांना सामोरे गेले. ऊसाचे उत्पादनही सरासरी एकरी ३० ते ३५ टनापुढे जात नाही. अशा वेळी सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याशिवाय तरणोपाय नाही. अर्थात पट्टा पद्धती, जोड ओळ पद्धत, ठिबक सिंचन, आंतरपिके, नव्या वाणांची निवड, खोडव्याचे आदर्श व्यवस्थापन आदी सुधारित तंत्राचा वापर करून शेतकरी आता एकरी ७० ते १०० टन उत्पादनापर्यंत पोहचले आहेत. मराठवाड्यातील शेतकरीही पश्चिम महाराष्ट्राप्रमाणे ऊस शेतीबाबत जागृत होऊन प्रगतीकडे वाटचाल करू लागला आहे. गटशेतीतूनही या पिकाची वाटचाल होत

आहे. कृषि विद्यापीठे व संशोधन तंत्र फायदेशीर ठरत आहे. पाणी, रासायनिक खते यांचा संतुलित व काटेकोर वापर उत्पादनखर्चात बचत व जमिनीची उत्पादकता वाढवणे या गोष्टी ऊस शेतीत महत्त्वाच्या झाल्या आहेत. शाश्वत ऊसशेतीचा तोच राजमार्ग आहे.

इक्रिसॅट व (WWF) या संस्थांनी संयुक्तपणे सुरू केलल्या शाश्वत ऊस शेती पुढाकार कार्यक्रमाचे एस.एस.आय. तत्त्वही तेच आहे. देशभरातील शेतकऱ्यांकडून या पद्धतीला चांगला प्रतिसाद लाभत आहे. 'अॅग्रोवन' मधून या प्रसिद्ध झालेल्या मालिकेला महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांनी चांगला प्रतिसाद दिला. त्यांच्या मागणीनुसार मार्गदर्शन पुस्तिकेच्या स्वरूपात ही माहिती प्रसिद्ध करण्यात येत आहे. त्याचा वापर शेतात करून निविष्टांच्या वापरात बचत करणे, उत्पादन व जमिनीची सुपिकता वाढवणे शक्य होणार आहे. ऊसाची शाश्वत शेती राज्याच्याच नव्हे तर देशाच्या अर्थकारणाला वेगळी झळाळी मिळवून देईल यात शंका नाही.

हापसे डी. जी. (२०१२) ^{४७}

यांनी आपल्या लेखात म्हटल्या प्रमाणे ऊस पीक महाराष्ट्राचे भूषण आहे. देशात हा उद्योग दोन क्रमांकाचा असून जवळजवळ पाच कोटीहून अधिक शेतकरी आणि त्याच्यावर अवलंबून असलेली कुटुंबे ऊस शेतीत गुंतलेली आहेत. या उद्योगात महाराष्ट्राचा वाटा ३३ ते ३५ टक्के आहे. गेल्या पाच साखर हंगामात २००३-०४ ते २००७-०८ भारतात ऊसाखालील क्षेत्र ३६.६२ लाख हेक्टर, २००४-०५ ते ५१.५१ लाख हेक्टर, २००६-०७ असे कमी अधिक झाले आहे. ऊस उत्पादनातही २३३८.६० लाख टन २००३-०४ ते ३५५६.२० लाख टन २००६-०७ असा चढउतार झाला. साखर उत्पादनातही १२६.९० लाख टन, २००४-०५ - २६३.९७ लाख टन, २००७-०८ चढउतार दिसून आला. देशाची साखरेची गरज २२० लाख टन आहे. वाढत्या लोकसंख्येच्या प्रमाणात सन २०१९-२० दरम्यान ती निर्यातीसह ३९०.०० लाख टन असेल असा अंदाज आहे.

देशात साखर उत्पादनाच्या चढउतार चक्राचा कालावधी पाच ते सहा वर्षांचा असलेला अनुभवास येतो. तीन चार वर्षे उत्पादन वाढत जाते व दोन-तीन वर्षे ते कमी होते. ऊसाच्या नवीन सुधारित जाती उपलब्ध झाल्याने सरासरी साखर उताऱ्यात वाढ होत असल्याचेही दिसते. मात्र दर हेक्टरी ऊस उत्पादन कमी होत चालल्याचे दिसते. नवीन तंत्राचा वापर करून शेतकऱ्यांनी उत्पादन खर्चात काटकसर करून जमिनीची सुपिकता वाढविणे गरजेचे आहे.

त्याचबरोबर पाणी वापराची कार्यक्षमता वाढवून अधिक साखर उताऱ्याचे हेक्टरी उत्पादन वाढविणे आवश्यक आहे. आपल्या देशात ऊस संशोधन संस्थेचे मोठे जाळे आहे. कृषी खते, साखर कारखाने आणि अन्य सेवाभावी संस्था सतत संशोधन आणि विकास कार्य करीत आहेत. काही प्रगतीशील शेतकरीही आपल्या अनुभवातून कृषी तंत्रज्ञान संशोधन व बदल करतात. यापैकी बरेच तंत्र अनुकरणीय आहे. प्रशिक्षण मार्गदर्शिका रूपाने वरील प्रकारचे तंत्र थथऱ्क आणि इक्रिसॅट या आंतरराष्ट्रीय दर्जाच्या संस्थांनी पुढाकार घेऊन सस्टेनेबल शुगरकेन इनिशिएटिव्ह (एस.एस.आय.) या उपक्रमाच्या माध्यमातून एकत्रित केले आहे. त्याचा निश्चित उपयोग ऊस उत्पादकांना होईल. एकरी ५० ते ६० हजार ऊस व ऊसाचे सरासरी वजन दोन किला आणणे या तंत्राच्या वापराने शक्य होईल. म्हणजेच एकरी ८० ते १०० टन उत्पादनाची खात्री असा आत्मविश्वास शेतकऱ्यांना येईल. पाण्याच्या कार्यक्षमतेने वापर व आंतरपिकामुळे जमिनीची सुपिकता वाढण्यास मदत होईल.

वरील संदर्भावरून सहकारी साखर कारखान्यांचे महत्त्व दिसून येते. विविध विचारवंतांनी साखर कारखान्याच्या वेगवेगळ्या पैलूंचा स्वतंत्रपणे अभ्यास केला आहे. साखर कारखाना जेव्हा एखाद्या विभागात उभारला जातो, तेव्हा तो त्या विभागाच्या सर्व क्षेत्रावर सर्व बाजूंनी परिणाम करतो. म्हणून साखर कारखान्याच्या सर्वांगीण विशेषतः ग्रामीण जीवनावर काय परिणाम होईल याचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. स्वतंत्रपणे साखर कारखान्याच्या विशिष्ट पैलूंचा अभ्यास करणे योग्य ठरणार नाही, म्हणून अभ्यासकाने सहकारी साखर कारखान्याचा विकास त्यांच्या कार्यक्षेत्रातील सर्व आर्थिक घटकांचा ग्रामीण विकासात किती व कसा हातभार लावला याचा अभ्यास करणे महत्त्वाचे आहे. पुणे जिल्ह्यातील ग्रामीण विकासात सहकारी साखर कारखान्यांनी केलेल्या सामाजिक बदलाचा अभ्यास अद्याप केला गेलेला दिसून येत नाही. या विशिष्ट अंगाने अभ्यास करण्याची गरज संशोधकाला वाटते, म्हणून प्रस्तुत संशोधन विषयाची निवड केली आहे.

भड शहाजीराव (२०१२) ^{४८}

या प्रगतीशील शेतकऱ्याने म्हटल्या प्रमाणे सन १९८७ मध्ये स्वतःच्या कारखान्याची उभारणी. सन २००१ पासून संपूर्ण साखर कारखान्याची उभारणीचे काम, साधेपणा, कोणताही गाजावाजा नाही. गावाकडच्या माणसाविषयी ओढ कायम. एक अस्सल सच्चा माणूस यांना विविध पारितोषिके मिळाली आहेत त्यामध्ये

१) नवी दिल्लीतील दि शुगर टेक्नॉलॉजिस्टस् असोसिएशन ऑफ इंडियाच्या वतीने माजी राष्ट्रपती डॉ. ए. पी.जे. अब्दुल कलाम यांच्या हस्ते 'जीवन गौरव पुरस्कार' प्रदान.

२) सन २०११ मध्ये साखर उद्योगातील उत्कृष्ट कामगिरीबद्दल रिझर्व्ह बँकेचे डेप्युटी गव्हर्नर श्री. एस.आर. खान यांच्या हस्ते 'स्टार परफॉर्मर' अवार्ड देऊन सन्मान.

यांनी सर्व क्षेत्रांत निष्णात उदा. बॉयलर, सह-वीज निर्मिती प्रकल्प, विस्तार, आधुनिकीकरण, डिफ्युजर्स, केन मिलींग प्लॉट्स, सेंट्रीफ्युगल मशिन्स, इलेक्ट्रीकल्स, इन्स्ट्रुमेंटेशन, ऑटोमेशन, डिझाईन, पुरवठा व उभारणी, इ. साखर प्रकल्प उभारणीचा विक्रम - एका वर्षात उत्तर प्रदेशमध्ये थानाभवन, बुधाना, बिजनोर येथे ३ कारखाने बजाज हिंदुस्थान लि. चे असून प्रत्येकी दहा हजार टन गाळप क्षमतेने चालले आहेत. संशोधन आणि विकास - कंपनीकडे ५० कॅड इंजिनिअर्सची टीम सज्ज आहे. सतत आधुनिक तंत्रज्ञानाचा पाठपुरावा करून साखर कारखाना यंत्रणेत सतत सुधारणा घडवून आणल्या जात आहे. मान्यवरांच्या शिफारशी - श्री. शहाजीराव भड यांच्या उत्कृष्ट कामगिरीमुळे ग्रामीण विकास मंत्री श्री. जयवंतराव पाटील, श्री. मुरगेश निराणी (अवजड उद्योग मंत्री, कर्नाटक राज्य), श्री. दिलीप माने, श्री. बबनराव शिंदे (अध्यक्ष, इंडियन शुगर मिल), श्री. कल्लाप्पाणा आवाडे (अध्यक्ष, जवाहर स.सा.का.), श्री.बी. बी. ठोंबरे (अध्यक्ष, नॅचरल शुगर असो.), श्री.प्रशांत परिचारक, श्री. बी. के. अगरवाल (प्रेसिडेंट, बजाज हिंदुस्थान पॉवर लि.), श्री. मोहनराव कदम, श्री. राजाभाऊ शिरगावकर यांनी श्री. शहाजीराव भड यांच्या कार्यास शुभेच्छा, प्रशंसा व अवार्ड प्रदान केले आहेत. स्रोत - सकाळ (पुणे जिल्हा टुडे) 'खास पुरवणी', दि. २९ जुलै २०१२, पृ. क्र. ७

अहिरे पंकज (२०१३) ^{४९}

यांनी 'महाराष्ट्र व गुजरात राज्यांतील साखर कारखान्यांच्या ऊसतोड मजुरांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचा तुलनात्मक अभ्यास' या विषयावर पुणे विद्यापीठात पीएच. डी. साठीचा अभ्यास केला. त्याच्या अभ्यासाची प्रमुख उद्दिष्टे म्हणजे ऊसतोडणी व वाहतूक करणारे मजूर हे असंघटित असून, त्यांचे मोठ्या प्रमाणात मुकादमाकडून शोषण होते तसेच मजुरांची आर्थिक व सामाजिक परिस्थिती हालाखीची आहे असे गृहीत धरले होते. प्रस्तुत संशोधनासाठी कोटा नमुना निवड पद्धतीचा वापर करून महाराष्ट्र ०९ व गुजरात ०५ अशी एकूण १४ साखर कारखान्यांची निवड करून प्रत्येकी २५ ऊसतोडणी व वाहतूक कुटुंबांची नमुना निवड केली होती. त्यांच्या

अभ्यासातील प्रमुख निष्कर्षामध्ये महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजुरांमध्ये परराज्यांतील मजुरांचे प्रमाण ४.८९ टक्के, तर गुजरातमधील ऊसतोड मजुरांमध्ये परराज्यांतील मजुरांचे प्रमाण ७१.२ टक्के होते. महाराष्ट्रातील ६६.११ टक्के ऊसतोड मजूर कुटुंबांकडे गावी स्वतःचे घर आहे. तर गुजरातमधील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत हे प्रमाण ७९.२ टक्के आहे. महाराष्ट्रातील २६.६७ टक्के ऊसतोड मजूर कुटुंबांच्या गावी पिण्याच्या पाण्याची सोय होती. तर गुजरात राज्यातील २८.८ टक्के ऊसतोड मजूर कुटुंबांच्या गावी पिण्याच्या पाण्याची सोय होती. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांकडे ५.३३ टक्के, तर गुजरातमधील १२.८ टक्के कुटुंबांकडे गावी शौचालय आहेत. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत शेती हा मुख्य व्यवसाय करणारी ४६.६४ टक्के कुटुंबे, तर ऊसतोड हा मुख्य व्यवसाय करणारी ५३.३३ टक्के कुटुंबे आहेत. गुजरातमध्ये शेती हा मुख्य व्यवसाय करणारी ४१.६० टक्के कुटुंबे, तर ऊसतोडणी हा मुख्य व्यवसाय असलेली ५८.४० टक्के कुटुंबे होती. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत अनुसूचित जमातीतील ३४.२२ टक्के, भटक्या जाती व जमातीतील २४.८८ टक्के, इतर मागास वर्गातील १७.७७ टक्के कुटुंबे, तर खुल्या गटातील १२.४४ टक्के कुटुंबे आहेत. तर गुजरात राज्यातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत अनुसूचित जमातीतील ४८ टक्के, अनुसूचित जातीतील १६.८ टक्के, भटक्या जाती व जमातीतील २०.८ टक्के कुटुंबे, तर खुल्या वर्गातील ३.२ टक्के कुटुंबे आहेत. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबप्रमुखात १५ ते ४५ या तरुण वयोगटातील कुटुंबप्रमुख मोठ्या प्रमाणावर ५९.११ टक्के आहेत, तर गुजरात राज्यातील मजूर कुटुंबांत ३१ ते ६० वयोगटातील कुटुंबप्रमुखाचे प्रमाण अधिक ६०.६ टक्के आहे. ६० पेक्षा जास्त वय असलेल्या कुटुंबप्रमुखांचे प्रमाण दोन्ही राज्यात अधिक आहे. महाराष्ट्रात कमावत्या व्यक्तीचे प्रमाण ५५.९१ टक्के आहे. गुजरात राज्यात कमावत्या व्यक्तीचे प्रमाण ६०.७२ टक्के आहे. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत सर्वाधिक ६ ते १० वर्षांपासून व्यवसाय करणारी २३.५६ टक्के, तर गुजरात राज्यात ऊसतोड मजूर कुटुंबांत सर्वाधिक ११ ते १५ वर्षांपासून व्यवसाय करणारी ३२ टक्के आहेत. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत बालमजूर कुटुंबांचे प्रमाण ५१.११ टक्के तर गुजरातमध्ये ५६ टक्के आहे. महाराष्ट्रात ऊसतोड मजुरात ८०.८९ टक्के तर गुजरातमधील मजुरात ८१.६ टक्के कुटुंबे रेशन कार्डधारक आहेत. दोन्ही राज्यांत दारिद्र्यरेषेची कार्डधारक कुटुंबे ६४ टक्के समान आहेत. महाराष्ट्रातील ऊसतोड मजूर कुटुंबांत ७६ टक्के, तर गुजरातमध्ये ६९.६ टक्के कुटुंबे व्यसनाधीन आहेत. दोन्ही राज्यांत भूमिहीन ऊसतोड मजूर कुटुंबांचे प्रमाण सरासरी ५४.७६ टक्के एवढे लक्षणीय आहे. महाराष्ट्रातील शेतजमीनधारक प्रतिकुटुंबांकडे सरासरी ६.०३ एकर क्षेत्र होते व शेतीपासून

कुटुंबाला सरासरी १०२७१.५० रुपये उत्पन्न मिळाले होते. गुजरात राज्यात शेतजमीनधारक प्रतिकुटुंबाकडे सरासरी ६.६९ एकर क्षेत्र होते, तर प्रतिकुटुंबाला शेतीपासून सरासरी १०३८२.६० रुपये उत्पन्न मिळाले होते. दिवसातून १२ तासांपेक्षा कमी वेळ काम करणाऱ्या मजूर कुटुंबांचे प्रमाण महाराष्ट्र राज्यात अधिक ६२.२२ टक्के आहे, तर गुजरात राज्यात ६०.८ टक्के प्रमाण आहे. महाराष्ट्रातील ऊसउत्पादक शेतकरी वाढ्यात वाटा घेतात, तर गुजरात राज्यातील एकही शेतकरी वाढ्यात वाटा घेत नाही. साखर कारखान्यांवर ऊसतोड मजूर कुटुंबाला मिळणारे उत्पन्न महाराष्ट्र च्या ८९८४६.३८ रुपयाच्या तुलनेत गुजरातमध्ये १३८९६६.४२ रुपये मिळणारे उत्पन्न अधिक आहे.

ऊसतोड मजुरांसाठी पद्मश्री डॉ. विठ्ठलराव विखे पाटील ऊसतोडणी शेतमजूर सुरक्षा विमा योजना लागू करण्यात आली आहे. परंतु अनेक साखर कारखाने या योजनेची अंमलबजावणी करत नाही. अशा वेळी मजुरांनी तक्रार केल्यास अशा साखर कारखान्यांवर सरकारने दंडात्मक कारवाई करावी. गुजरातमधील साखर कारखान्यांनी ऊसतोड मजुरांना शेतकरी ट्रस्टमार्फत दिलेली रेशन दुकानाची व्यवस्था महाराष्ट्रातील साखर कारखान्यांनी राबवण्यासाठी महाराष्ट्र शासनाने तसा अध्यादेश काढावा व त्यांची अंमलबजावणी करण्याची सक्ती करावी. महाराष्ट्र व गुजरात राज्यातील साखर कारखान्यांनी कारखाना कार्यक्षेत्रात पाळणाघराची व्यवस्था करावी. साखर कारखान्यांनी ऊसतोडणीचे दर वाढवून द्यावेत अशा केल्या आहेत.

२.५ पुनर्अभ्यासाची/संशोधनाची आवश्यकता :

वरील संदर्भ साहित्याचा आढावा घेतल्यास असे दिसून येते की, वरील सर्व अभ्यास एक किंवा दोन साखर कारखाने, एका तालुक्यातील, एका जिल्ह्यातील साखर कारखान्यावर किंवा वेगवेगळ्या प्रादेशिक भागातील साखर कारखान्यांवर स्थलांतरीत हंगामी ऊसतोडणी मजुरापुरता मर्यादित आहे. सदर संदर्भ साहित्याच्या अभ्यासावरून हे प्रकर्षाने जाणवले की, महाराष्ट्रातील विकासात महत्त्वपूर्ण योगदान देणाऱ्या पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांमुळे जिल्ह्यातील शेतकरी सभासद, कारखान्यांवरील कायम व हंगामी कामगार तसेच कारखान्यांवर स्थलांतरीत होणारे ऊसतोड मजूर यांच्या विकासात काय बदल झाला आहे किंवा त्या राहणीमानात नेमका काय बदल झाला यासंबंधीचा अभ्यास झालेला दिसून येत नाही. म्हणून संशोधकाने संशोधनासाठी प्रस्तुत विषयाची निवड केली आहे.

२.६ संशोधन विषयाचे महत्त्व :

साखर उद्योग हा संघटित उद्योग समजला जातो. यासाठी प्रशासन, व्यवस्थापन, संघटन या घटकांची गरज भासते. या उद्योगात प्रत्यक्ष कच्चा माल पुरविणारा व साखर कारखान्यात प्रत्यक्ष यंत्र सामग्रीवर काम करणारा व व्यवस्थापनाचे काम करणाऱ्यांचे संघटन हे प्राथमिक पातळीवर झालेच नाही. ऊस तोड मजुरांच्या समस्या ऐरणीवरच आहे.^{५०} अशा वर्गाच्या अडचणी शासन, साखर कारखाने, संचालक मंडळ व अधिकारी वर्ग विचारात घेत नाही.

साखर कारखान्यातील प्रमुख उत्पादन साखर यावरच लक्ष केंद्रीत करण्यात येते. याशिवाय कारखान्यात होणाऱ्या उप-पदार्थ निर्मितीची गांभीर्याने दखल घेतली जात नाही. त्यांची कवडीमोल पद्धतीने विल्हेवाट लावली जाते. साखर कारखान्याचा ऊस उत्पादक शेतकरी यास नगन्य महत्त्व देण्यात येते. ऊस शेतकऱ्यांसाठी कारखाना व शासनाचे विविध प्रकल्प मंजूर झालेले असतानासुद्धा त्यांच्यापर्यंत पोहचत नाही. ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांसाठी वैद्यकीय सेवा, सुधारित बी-बियाणे, खते, अद्ययावत शेती अवजारे, पाणी-वीज अनियमितपणा, ऊसास योग्य बाजारभाव, कर्जपुरवठा, रोजगार संधी, माती परीक्षण, पक्के रस्ते, संघटनेचा अभाव, मुलांसाठी शैक्षणिक सोयी व फी सवलत, ऊस उत्पादन वाढीसाठी योग्य प्रशिक्षण, सहल, मेळावे, संगणक प्रणालीचा वापर, शेततळी, बंधारे इ. अनेक समस्यांना तोड द्यावे लागते. यासाठी अनेक संशोधकांनी साखर कारखान्यांच्या वेगवेगळ्या पैलूंचा अभ्यास केला आहे.

संपूर्ण साखर उद्योगाला काय महत्त्व आहे, हे येथे विचारात घेतले आहे. या शिवाय भारतातील, महाराष्ट्रातील व पुणे जिल्ह्यातील साखर उद्योगाच्या विकासाचा आढावा घेतला आहे. पुणे जिल्ह्यातील निवडक सहकारी साखर कारखान्यांतील ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक परिवर्तनाचा प्रस्तुत शोध प्रबंधात अभ्यास करताना सदर संशोधनाच्या निष्कर्षांच्या आधारे ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांसाठी महत्त्वपूर्ण शिफारशी केल्या आहेत.

२.७ संशोधनाची उद्दिष्टे :

प्रस्तुत संशोधनासाठी पुढील महत्त्वपूर्ण उद्दिष्टे निश्चित केली आहेत.

१. सहकारी साखर कारखानदारीमुळे झालेल्या सामाजिक व आर्थिक बदलाचा अभ्यास करणे.
२. पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांमुळे ऊस उत्पादक शेतकरी, कामगार व ऊसतोड मजूर यांच्या राहणीमानातील झालेला बदल अभ्यासणे.

३. सहकारी साखर कारखान्यांनी राबविलेल्या विविध प्रकल्पांचा अभ्यास करणे.
४. सहकारी चळवळीचा अभ्यास करणे.
५. अध्ययनासाठी निवडलेल्या सहकारी साखर कारखान्यांच्या प्रगतीचा अभ्यास करून त्यातील दोष दूर करण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे.

२.८ संशोधनाची गृहितके :

प्रस्तुत संशोधनासाठी खालील काही गृहितके प्रमाण मानली आहेत.

१. सहकारी साखर कारखान्यांमुळे सामाजिक व आर्थिक विकासाला मदत झाली आहे.
२. सहकारी साखर कारखान्यांमुळे पुणे जिल्ह्यातील ऊस उत्पादक शेतकरी, कामगार व ऊसतोड मजूर यांच्या उत्पन्नात वाढ होऊन त्यांच्या राहणीमानात बदल घडून येत आहे.
३. सहकारी साखर कारखान्यांच्या उप-उत्पादन निर्मितीमुळे कारखान्यांच्या विकासाला चालणा मिळत आहे.
४. सहकारी साखर कारखाने ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांसाठी विविध प्रकल्प व योजना राबवितात.

२.९ संशोधनपद्धती :

प्रस्तुत संशोधनासाठी नमुना सर्वेक्षण पद्धतीचा (Sample Survey Method)^{५१} वापर केला आहे.

२.१० तथ्य संकलनाची साधने :

प्रस्तुत संशोधनासाठी प्राथमिक व द्वितीय स्त्रोत (Primary & Secondary Source)^{५२} या दोन्ही साधनांचा वापर करून माहिती व आकडेवारी संकलित केली आहे.

२.१०.१ प्राथमिक स्त्रोत :

प्रस्तुत संशोधन प्रामुख्याने प्राथमिक स्रोतावर आधारलेले असून त्यासाठी कारखान्यातील संचालक, अधिकारी, ऊसउत्पादक शेतकरी, कारखान्यातील कामगार व ऊसतोडणी मजूर यांच्याकडून प्रश्नावली, मुलाखत व निरीक्षण याद्वारे प्रत्यक्ष कारखाना कार्यक्षेत्रात जाऊन माहिती संकलित केली आहे.

२.१०.२ द्वितीय स्रोत :

प्रस्तुत संशोधनासाठी लागणारी माहिती व आकडेवारी द्वितीय स्रोताचा वापर करून मिळवली आहे. निरनिराळे संदर्भग्रंथ, पुस्तके, एम. फिल., पीएच. डी. संशोधन तसेच संबंधित साखर कारखान्यांचे वार्षिक अहवाल, वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट-मांजरी, World Sugar Year Book, Co-operative Sugar India, Indian Sugar, Sugar Diary, विविध संकेतस्थळे तसेच मासिके (ज्ञानयाग, योजना, अर्थसंवाद, गोडवा, बळीराजा) व वर्तमानपत्रे इत्यादी मधून प्रसिद्ध झालेली संशोधन विषयाच्या अनुषंगाने आवश्यक ती माहिती व आकडेवारी संकलित केली आहे.

२.११ नमुना निवड:

नमुना निवडीचा आकृतिबंध तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शवला आहे.

२.११.१ राज्याची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी महाराष्ट्र राज्याची निवड केली आहे.

२.११.२ जिल्ह्याची निवड :

महाराष्ट्र राज्यातील साखर संघाने व वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट (मांजरी) यांनी १) दक्षिण विभाग, २) मध्य विभाग, ३) उत्तर पूर्व विभाग असे तीन विभाग केले आहेत. यापैकी मध्य विभागात असलेल्या चार जिल्ह्यांपैकी पुणे जिल्ह्याची अध्ययनासाठी निवड केली आहे.

२.११.३ साखर कारखान्यांची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी निवडलेल्या पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांची निवड करताना नमुना निवडीच्या ज्या विविध पद्धती आहेत, त्यातील सोईस्कर किंवा सुविधाजनक नमुना निवड पद्धतीचा (Accidental or Convenience Sampling Method)^{५३} वापर करून महाराष्ट्रातील एकूण १९८ साखर कारखान्यांपैकी पुणे जिल्ह्यात एकूण १२ साखर कारखाने आहेत. त्यापैकी (जिल्ह्याच्या तुलनेत ५० टक्के व राज्याच्या तुलनेत ३.०३ टक्के) ०६ (०३.०३ टक्के) साखर कारखान्यांची प्रस्तुत संशोधनासाठी नमुना निवड केली आहे. ती तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शवली आहे.

तक्ता क्रमांक १
नमुना निवडीचा आकृतिबंध

अ. क्र.	महाराष्ट्रातील एकूण सहकारी साखर कारखाने	पुणे जिल्ह्यातील एकूण सहकारी साखर कारखाने	अभ्यासासाठी निवडलेले सहकारी साखर कारखाने	निवडलेल्या साखर कारखान्यावरील एकूण सभासद शेतकरी	कारखाना कार्यक्षेत्रातील एकूण गावे	अध्ययनासाठी निवडलेली गावे	अध्ययनासाठी निवडलेले सभासद शेतकरी	कारखान्यावरील एकूण कायम व हंगामी कामगार	निवडलेले कायम व हंगामी कामगार	कारखान्यावरील एकूण ऊसतोड कामगार कुटुंबे	निवडलेली ऊसतोड कामगार कुटुंबे
१	१९८	१२	भिमाशंकर सहकारी साखर कारखाना लि., पारगाव, ता. आंबेगाव, पुणे.	१२५८७	११७	१०	६०	४२९	३०	१५६०	३०
२			घोडगंगा सहकारी साखर कारखाना लि., रावसाहेबनगर, ता. शिरूर, पुणे.	१८९६९	९२	१०	६०	७४८	३०	२०००	३०
३			राजगड सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, अनंतनगर, ता. भोर, पुणे.	१५४८७	२८६	१०	६०	६२६	३०	१२४०	३०
४			सोमेश्वर सहकारी साखर कारखाना लि., सोमेश्वरनगर, ता. बारामती, पुणे.	१७९५७	२१०	१०	६०	८४१	३०	१३७०	३०
५			संत तुकाराम सहकारी साखर कारखाना लि., कासारसाई, ता. मुळशी, पुणे.	११८६६	९३	१०	६०	५९८	३०	१५००	३०
६			विघ्नहर सहकारी साखर कारखाना लि., निवृत्तीनगर ता. जुन्नर, पुणे.	१८३०१	३०७	१०	६०	१३६८	३०	१७५०	३०
	१९८ (१००)	१२ (६.०६)	०६ (३.०३)	९५१६७ (१००)	११०५ (१००)	६० (५.४३)	३६० (०.३८)	४६१० (१००)	१८० (३.९०)	९४२० (१००)	१८० (१.९१)

संदर्भ:- www.co-operativesugarindia.com, कारखान्यांची संख्या मार्च २०११अखेर, टीप: कंसातील आकडे टक्केवारी दर्शवितात .

२.११.४ गावांची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी गावांची निवड करतांना नमुना निवडीच्या ज्या विविध पद्धती आहेत, त्यातील सोईस्कर सुविधाजनक नमुना निवड पद्धतीचा (Accidental or Convenience Sampling Method)^{५४} वापर करून निवडलेल्या ६ साखर कारखान्यांच्या कार्यक्षेत्रात एकूण ११०५ गावे होती, त्यापैकी अध्ययनासाठी प्रती साखर कारखाना १० गावे अशी एकूण ६० गावांची नमुना निवड केली आहे. तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शवली आहे.

२.११.५ साखर कारखान्यांच्या सभासद शेतकऱ्यांची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी साखर कारखान्यांच्या शेतकरी सभासदांची निवड करतांना नमुना निवडीच्या ज्या विविध पद्धती आहेत, त्यातील सोईस्कर किंवा सुविधाजनक नमुना निवड पद्धतीचा (Accidental or Convenience Sampling Method)^{५५} वापर करून अध्ययनासाठी निवडलेली ६० गावातून प्रत्येक ६ सभासद अशी एकूण ३६० सभासदांची (ऊसउत्पादक शेतकऱ्यांची) नमुना निवड केली आहे. ती तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शवली आहे.

२.११.६ पदाधिकाऱ्यांची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी निवडलेल्या साखर कारखान्यांचे संचालक, कार्यकारी संचालक (M.D), शेतकी अधिकारी, इस्टेट मॅनेजर, ऊसतोडणी वाहतूक ट्रस्ट अधिकारी, कृषी पुरस्कार शेतकरी, लेबर ऑफिसर, स्लीपबॉय, साखर शाळेचे शिक्षक, विद्यार्थी व इतर संबधित व्यक्ती इत्यादींना प्रत्यक्ष भेटून प्रश्नावली व मुलाखत तंत्राद्वारे माहिती संकलित केली आहे.

२.११.७ कारखान्यांतील कायम व हंगामी कामगारांची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी कारखान्यावरील कायम कामगारांची व हंगामी (ट्रेनी) निवड करीत असताना नमुना निवडीच्या विविध पद्धतीपैकी सोईस्कर किंवा सुविधाजनक नमुना निवड पद्धतीचा (Accidental or Convenience Sampling Method)^{५६} वापर करून निवडलेल्या प्रत्येक साखर कारखान्यांवरून ३० अशी एकूण १८० कायम व हंगामी कामगारांची नमुना निवड करून त्यांच्याकडून प्रश्नावलीच्या सहाय्याने माहिती संकलित केली आहे. ती तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शविली आहे.

२.११.८ ऊसतोड मजूर कुटुंबाची निवड :

प्रस्तुत संशोधनासाठी निवडलेल्या साखर कारखान्यांच्या सर्वच ऊसतोड मजुरांकडून माहिती संकलित करणे कठीण, वेळखाऊ व खर्चिक आहे. कारण एका साखर कारखान्यावर सरासरी ४००० ते ५००० ऊसतोड मजूर काम करत असतात. हे मजूर कारखाना कार्यक्षेत्रात सर्वत्र विखुरलेले असतात. शिवाय कामाचे ठिकाणही सतत बदलत असते. म्हणून नमुना निवडीच्या ज्या विविध पद्धती आहेत. त्यापैकी कोटा नमुना निवड पद्धतीचा (Quota Sampling Method)^{५७} वापर करून संशोधनासाठी निवडलेल्या प्रती साखर कारखाना ३० ऊसतोड मजूर कुटुंबे याप्रमाणे एकूण १८० ऊसतोड मजूर कुटुंबाची नमुना निवड केली असून त्यांच्याकडून प्रश्नावलीच्या सहाय्याने माहिती संकलित केली आहे. ती तक्ता क्रमांक १ मध्ये दर्शवली आहे.

२.१२ सांख्यिकीय माहिती विश्लेषणाचे तंत्र :

प्राथमिक व द्वितीय स्त्रोतांद्वारे संकलित केलेल्या माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी सरासरी (Average), टक्केवारी (Percentage), तक्ता (Table) व आलेख (Chart)^{५८} या साधनांचा वापर करून माहितीचे सांख्यिकीय विश्लेषण केले आहे.

२.१३ प्रकरणानुसार प्रबंधाचा आराखडा :

प्रस्तुत संशोधनाची सात प्रकरणात विभागणी केली आहे.

प्रकरण १ प्रास्ताविक : प्रस्तुत प्रकरणात साखर उद्योगाची प्रगती अभ्यासली आहे त्यामध्ये जागतिक साखर उद्योगाची प्रगती, भारतातील, महाराष्ट्रातील व पुणे जिल्ह्यातील साखर उद्योगाची प्रगती इत्यादी घटकांचा सविस्तर अभ्यास केला आहे.

प्रकरण २ संदर्भ साहित्याचा आढावा व संशोधन पद्धती : प्रस्तुत प्रकरणात संशोधन विषयाशी संबंधित अगोदर प्रसिद्ध झालेले एम.फिल, पीएच.डी. पातळीवरील संशोधन, पुनर्अभ्यासाची आवश्यकता, संशोधन विषयाची निवड, विषयाचे महत्त्व, संशोधन पद्धती, नमुना निवडीचा आकृतिबंध, सांख्यिकीय माहिती विश्लेषणाचे तंत्र, प्रकरणानुसार प्रबंधाची मांडणी व संशोधनाची प्रमुख मर्यादा इत्यादी घटकांचा अभ्यास केला आहे.

प्रकरण ३ पुणे जिल्हा व सहकारी चळवळ : प्रस्तुत प्रकरणात पुणे जिल्ह्याचा इतिहास, भौगोलिक स्थिती, आर्थिक व सामाजिक स्थिती, साक्षरता, उद्योग, व्यवसाय, बँका, हवामान,

प्रजन्य तसेच सहकारी चळवळीचा उदय, विकास, सहकारी चळवळीचा जागतिक उदय, विकास, देशातील व राज्यातील सहकारी चळवळीचा उदय व विकास व पुणे जिल्ह्यातील सहकारी चळवळीचा उदय व विकास, सहकाराची मुलतत्त्वे, सहकारी चळवळीचे महत्त्व व सहकारी चळवळी पुढील समस्या इत्यादी घटकांचा अभ्यास केला आहे.

प्रकरण ४ पुणे जिल्ह्याच्या विकासात सहकारी साखर कारखान्यांचे योगदान : प्रस्तुत प्रकरणात पुणे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखाने व त्यासंबंधीत इतर महत्त्वपूर्ण घटकांचा आढावा घेतला आहेत तसेच पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांमुळे जिल्ह्याच्या आर्थिक, सामाजिक, शैक्षणिक व सांस्कृतिक विकासात काय बदल झाले यासंबंधीत घटकांचे सविस्तर विवेचन केले आहे.

प्रकरण ५ निवडक सहकारी साखर कारखान्यांची प्रगती व उपउत्पादने : प्रस्तुत प्रकरणात अध्यनासाठी निवडलेल्या सहकारी साखर कारखान्यांची प्रगती त्यामध्ये साखर उत्पादन, ऊस क्षेत्र, स्थावर मालमत्ता, कामगार तसेच साखर कारखान्यांनी शेतकऱ्यांच्या ऊस उत्पादनवाढीसाठी सुरू केलेल्या विविध प्रकल्प/योजना व साखर कारखान्यांनी सुरू केलेली उप-उत्पादने इत्यादी घटकांचा अभ्यास केला आहे.

प्रकरण ६ क्षेत्रिय पाहणीचे विश्लेषण : प्रस्तुत प्रकरणात अध्यनासाठी निवडलेल्या सहकारी साखर कारखान्यांमुळे शेतकरी, कारखान्यातील कायम व हंगामी कामगार तसेच या प्रक्रियेतील महत्त्वाचा घटक म्हणजे ऊसतोड मजूर कुटुंबे यांच्या सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीमध्ये झालेले बदल इत्यादी घटकांचा अभ्यास केला आहे.

प्रकरण ७ निष्कर्ष व शिफारशी : प्रस्तुत प्रकरणात अभ्यासाचे प्रमुख निष्कर्ष व पुणे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांना भेडसावणाऱ्या समस्यांची तीव्रता कमी करण्यासाठी महत्त्वपूर्ण उपाय-योजना सुचवल्या आहेत.

२.१४ संशोधनाची मर्यादा :

प्रस्तुत संशोधनाची क्षेत्र मर्यादा म्हणजे हे संशोधन पुणे जिल्ह्यातील निवडक सहकारी साखर कारखाने, सभासद शेतकरी, कारखान्यावरील कायम व हंगामी कामगार तसेच ऊसतोड मजूर कुटुंबे यांपुरतेच मर्यादित आहे. सदर अभ्यासाचे क्षेत्र पुणे जिल्हा असून फार मोठे व विस्तृत असे आहे. कारखाना कार्यक्षेत्रात कारखान्यांचे सभासद सर्वत्र विखुरलेले असतात. तसेच कारखान्यांचे

कायम व हंगामी कामगार म्हणून काम करणारे कामगार हे देखील विखुरलेल्या परिस्थितीतच दिसून येतात आणि ऊसतोडणी मजूर यांची परिस्थिती त्याहून वाईट असते. या सर्व घटकांकडून प्रश्नावली व मुलाखतीद्वारे माहिती मिळवताना बरेच श्रम, वेळ व पैसा खर्च करावा लागला. तसेच बहुतेक सभासद, कामगार व ऊसतोडणी मजूर अशिक्षित वा अल्पशिक्षित असल्याने प्रश्नावली भरून घेताना फार अडचणी असल्याने व आपण माहिती दिल्यास आपणावर काही तरी आरोप होईल किंवा शिक्षा होईल, या भीतीमुळे सभासद, कामगार व मजूर माहिती देताना टाळाटाळ करत होते. त्यांना सदर अभ्यासाचे महत्त्व पटवून दिल्यावर अचूक अशी माहिती मजूर देण्यास तयार झाले. तरीही मोठ्या प्रमाणावरील मजूर आर्थिक व्यवहाराच्या लेखी नोंदी ठेवत नसल्यामुळे आर्थिक घटकाबाबत माहिती मिळवताना बऱ्याच अडचणी आल्या होत्या.

संशोधन विषयाच्या अनुषंगाने आवश्यक माहिती व आकडेवारी मिळविण्यात बऱ्याच अडचणी आल्या तसेच मजुरांच्या संदर्भात साखर कारखान्यांकडे कोणत्याही प्रकारची लिखित माहिती उपलब्ध नसते आणि असली तरी सदर माहिती देत नाही. कारण ऊसतोडणी मजूर आमच्या कारखान्याचे नाहीत अशी त्यांची भूमिका त्यामागे आहे. कारखाने माहिती देण्यास तयार होत नव्हते तेव्हा त्यांनाही दिलेली माहिती ही गुपीत ठेवली जाईल, तिचा कोणताही गैरवापर करण्यात येणार नाही याची खात्री पटवून द्यावी लागली. म्हणून प्रस्तुत संशोधनासाठी लागणारी माहिती मिळविताना कारखान्यातील वेगवेगळ्या प्रकारचे सभासद, संचालक, व्यवस्थापक अधिकारी, मुकादम, ऊसतोडणी मजूर व इतर सर्व संबंधितांना विश्वासात घेऊन येणाऱ्या अडचणी (वेळ, पैसा व शारीरिक श्रम) यावर मात करून अधिकाधिक अचूक अशी माहिती मिळवण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे.

२.१५ सारांश :

प्रस्तुत प्रकरणात संशोधन विषयाशी निगडित संदर्भ साहित्याचा आढावा घेतला, त्यामध्ये एम.फिल., पीएच.डी.प्रबंध., पुस्तके, मासिके, शासकिय व निमशासकीय पातळीवरील अहवाल व वर्तमानपत्रांतील लेख यांचा संक्षिप्त आढावा घेतला आहे. वेगवेगळ्या विद्यापीठ पातळीवरील व संस्थात्मक पातळीवरील अभ्यासाचा या लिखाणात सहभाग आहे. सदर अभ्यासावरून असे दिसून आले की, सर्व अभ्यास एक किंवा दोन साखर कारखाने, एका तालुक्यातील, एका जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांचा त्या जिल्ह्यातील विकासात नेमका काय वाटा आहे यासंबंधीत अभ्यास दिसून

आला नाही तसेच साखर कारखान्यांमुळे सभासद शेतकऱ्यांच्या जीवनमानात नेमका काय परिणाम झाला तसेच कारखान्यांतील कायम कामगार व ऊसतोड मजूर यांच्याही जीवनमानात नेमका काय बदल झाला यासंबंधीत कोणताही अभ्यास दिसून आला नाही. यासाठी नमुना सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर करून पुणे जिल्ह्यातील निवडक सहा साखर कारखान्यांच्या ३६० सभासद, १८० कायम व हंगामी कामगार तसेच १८० ऊसतोड मजूर यांच्याकडून प्रश्नावलीच्या साहाय्याने महिती संकलीत केली आहे. सदर अभ्यास हा पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांमुळे कारखान्यांचे सभासद, कायम व हंगामी कामगार तसेच ऊसतोड मजूर यांच्या जीवनमानात तसेच पुणे जिल्ह्याच्या विकासात साखर कारखान्यांचे काय योगदान आहे या पुरताच मर्यादित आहे.

*** संदर्भ :**

१. शिंदे संभाजी, 'ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजूर : साखर कारखान्यांची एक गरज; परंतु तरीही दुर्लक्षित', वाणिज्यविद्या मराठी, जुलै - सप्टेंबर २०१२, पान क्र. १९१ ते २०४.
२. तत्रैव, पान क्रमांक
३. दांगट निलेश, 'ग्रामीण विकासात सहकारी साखर कारखान्यांचा सहभाग संदर्भ- पुणे जिल्हा', पीएच. डी. प्रबंध, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ पुणे, सन २००३.
४. Bapat N. G., "Economic Development of Ahamadnagar District-1881', Progressive Corporestion Pvt. Ltd. 1973, Page No. 312.
५. Gadagil D. R., 'Sugar Co-operative in Maharashtra', Book- Published by N.F.C. Sugar Co-operative New Delhi-1961.
६. देवधर एल. डी., 'साखर उद्योगातील कामगारांच्या समस्या व उपाय योजना', पीएच. डी. प्रबंध, पुणे विद्यापीठ, १९५०.
७. Shirodkar S. L., 'Co-Operative Movement in Kolhapur', Ph.D. Thesis, Shivaji University Kolhapur, 1967.
८. Anekar R. B., 'An Economic Survey of the co-operative Sugar Factories in Maharashtra State', Ph. D. Thesis, Bombay University, 1970.
९. Mallyadri V., 'Socio-Economic Impact of Sugar Factories', Commerce Publication 1980, Page No. 18.
१०. Tupe S. D., 'Impact of Sugar Factories on the Rural Economy – A Case study' Dawarka Publication, 1992, Page No. 12.
११. Baviskar B. S., 'The Political Development of Sugar Co-operatives in Rural Maharashtra', Ph.D. Thesis, Pune University, 1980.
१२. Bhapkar D.G., Aparadh V.H., & Patil S.D. 'Socio - Economic condition of bullock – cartmen Transporting Sugarcane to Krishna Shakari Sakhar Karkhana Ltd. Rethare (B.K.) in Satara District Maharashtra', Mharatsashtra Sugar 1984, Page No 73 to 91.

१३. Kharche R. M., 'Sugar Co-operative and Developing Economy ' Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Aurangabad, 1986.
१४. शिंदे सुरेश, 'कारखान्यावर साखरशाळा', गोडवा, सप्टेंबर १९८७, पान क्र. २४ ते २५.
१५. कासार डी. व्ही., 'पुणे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांवर (छत्रपती-भवानीनगर, भिमा-पाटस, मधुकरनगर) काम करणाऱ्या स्थलांतरीत हंगामी शेतमजुरांवर झालेल्या आर्थिक परिणामांचा अभ्यास', पीएच. डी., प्रबंध., महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ राहुरी, जि. अहमदनगर, १९८७.
१६. गुरू गोपाळ, 'महाराष्ट्रातील सहकारी साखर कारखाना धंदा व साखर मजूर चळवळ एक अभ्यास', आक्टोबर १९८९.
१७. साठे मधूसुदन, 'साखर उद्योगातील असंघटित मजूर', फेब्रुवारी १९८९.
१८. पाटील प्रकाश, 'कराड तालुक्यात येणाऱ्या ऊसतोडणी मजुरांचा समाजशास्त्रीय अभ्यास', एम. फिल. प्रबंध, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर, १९८९.
१९. Joshi Chandrakant, 'Impact of Sugar Factories in Kolhapur District' Ph.D. Thesis, Shivaji University Kolhapur, 1991.
२०. Edward Devis, 'Homelessness and Empirical Assessment of Poverty Amongst Pleantly in Nevada USA', 1991.
२१. भांगे श्रीरंग, 'ऊसतोडणी मजुराला स्वतःची जात नाही', दै. प्रजा अभियान, २ जुलै १९९२, पान क्र.१.
२२. जुगळे वसंत, 'महाराष्ट्रातील ऊसतोडणी आणि ऊसवाहतूक मजूर संख्या, औद्योगिक संबंध वेतन आणि मजुरी', अर्थसंवाद, एप्रिल - जून १९९३, खंड १७, अंक १, पान क्र. ४० ते ५९.
२३. Kulkarni B. D., 'Socio-Economic and Political Aspects of the Sugar Co-operative in Poona and Ahamadnagar Districts', PH.D. Thesis, Pune University, 1993.
२४. चव्हाण सुनीता, 'ऊसतोडणी मजुरांच्या समस्या, संदर्भ : विघ्नहर सहकारी साखर कारखाना', जुन्नर, जि.पुणे, एम. फिल. प्रबंध, श्रीमती नाथीबाई दामोदर ठाकरसी महिला विद्यापीठ, मुंबई, १९९४.

२५. अहिरराव जे. एस., 'धुळे जिल्ह्यातील सहकारी साखर कारखान्यांनी ऊसासाठी दिलेल्या किंमतीचे व केलेल्या विकासकामाचे तौलनिक अध्ययन- १९८३-८४ ते १९९२-९३', एम. फिल. प्रबंध, उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ, जळगाव, १९९७.
२६. कात्रे मधुकर, 'ऊसतोडणी मजुरांची हजेरीपत्रके ठेवावीत', दै. सकाळ, १२ ऑक्टोबर १९९८, पान क्र. ४.
२७. जुगळे वसंत व जुगळे योजना, 'साखर उद्योगाची परवानामुक्ती आणि विनियंत्रण', सेंटर फॉर सोशल स्टडीज अॅण्ड रिसर्च सांगली, जानेवारी २००२, पान क्र. ३ ते २८.
२८. मुळीक बुधाजीराव, 'ऊस उत्पादकांच्या प्रश्नासाठी श्वेतपत्रिका काढावी', दै. सकाळ, २३ ऑक्टोबर २००२, पान क्र. ५.
२९. स्वामीनाथन एम.एस., 'पाण्याचा प्रभावशाली व किफायतशीर वापर' दै. अॅग्रोवन, १ एप्रिल २००९, पान क्रमांक १६.
३०. संभाजी शिंदे, 'पुणे जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांच्या कार्यक्षेत्रात काम करणाऱ्या ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजुरांच्या सामाजिक व आर्थिक समस्यांचे स्वरूप व उपाययोजना: एक चिकित्सक अभ्यास', पी. एचडी. प्रबंध, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, गुलटेकडी, पुणे, २००६.
३१. सकाळ पाहणी, 'ऊसतोडणी मजुरांची मुलेही शिक्षणापासून वंचित', २० नोव्हेंबर २००७, पान क्र. ८.
३२. टिळक अभय, 'स्थलांतर : भुई थोपटण्यात काय हशील?', दै. सकाळ, ५ ऑगस्ट २००८, पान क्र. ८.
३३. तनपुरे सतीश, 'ऊसतोडणी व वाहतुकीचे काम करणाऱ्या बालमजुरांचा चिकित्सक अभ्यास- सन २००६-०७', एम. फिल. प्रबंध, पुणे विद्यापीठ, पुणे, २००८.
३४. पुराणे दिगंबर, 'महाराष्ट्रातील साखर कारखान्यावरील मुकादमांचा सामाजिक व अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोनातून अभ्यास: २००५-०७.' एम. फिल. प्रबंध, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक, जि. नाशिक, २००८.
३५. अहिरे पंकज, 'खान्देशातून गुजरात राज्यात स्थलांतरीत हंगामी ऊसतोडणी व वाहतूक मजुरांच्या सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीचा अभ्यास : सन २००७-०८', एम. फिल. प्रबंध, पुणे विद्यापीठ, पुणे, २००८.

३६. सिंह रवी, 'जागतिक वण्यनीधी समिती- सदस्य WWF', ज्ञानयाग-VSI, २०१०, पान क्रमांक १२.
३७. पवार शरदचंद्रजी साहेब, कृषिमंत्री (भारत सरकार), 'प्रास्ताविक भाषण', ऊसशेती ज्ञानयाग, VSI, तृतीय आवृत्ति, १ एप्रिल २००९, पान क्रमांक १.
३८. कामतकर विनोद, 'कारखान्यांच्या परिसरात भरणार नियमित साखरशाळा', दै. सकाळ, १३ नोव्हेंबर २०१०, पान क्रमांक ८.
३९. काळे मोहन, 'ऊसवाढे विक्रीतून व्यवसायाची संधी', दै. अॅग्रोवन, १ फेब्रुवारी २०१०, पान क्रमांक १०.
४०. मिसाळ आर. एम., 'महाराष्ट्रातील साखर कारखान्यातील साखर शाळांचा सामाजिक व अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोनातून चिकित्सक अभ्यास: १९९५-२००६', पीएच. डी. प्रबंध, पुणे विद्यापीठ, पुणे, २०११.
४१. घोळवे गोविंद, 'आता हार्वेस्टरमार्फत ऊसतोडणीणी', दै. सकाळ, २५ ऑगस्ट २०११, पान क्रमांक १०.
४२. जोशी राजेंद्र, 'ऊसतोडणी मजुरांवर बेकारीचे संकट?', दै. लोकसत्ता, ६ सप्टेंबर २०११, पान क्रमांक ६.
४३. शिंदे संभाजी, 'ऊसतोडणी आणि वाहतूक मजूर : साखर कारखान्यांची एक गरज; परंतु तरीही दुर्लक्षित', वाणिज्यविद्या मराठी, जुलै - सप्टेंबर २०१२, पान क्र. १९१ ते २०४.
४४. ककडे विजय, 'साखर उद्योग सुवर्णयुगाकडे', सप्तर्ग, दै. सकाळ, २१ ऑक्टोबर २०१२, पान क्रमांक ६ व १८.
४५. दै. महाराष्ट्र टाईम्स, 'साखरेतल कडूगोड', संपादकीय पुरवणी, दैनिक महाराष्ट्र टाईम्स, १६ ऑक्टोबर २०१२, पान क्रमांक २.
४६. चव्हाण आदिनाथ, दै. सकाळ, अॅग्रोवन, २०१२, पान क्रमांक ६.
४७. हापसे डी. जी. 'ऊसातील शिरोमणी' अॅग्रोवन, २१ एप्रिल २०१२, वर्धापण दिन विशेषांक, पान क्रमांक ६ व ७.
४८. भड शहाजीराव भानुदास, 'साखर कारखान्यांची उभारणी', उद्योजक मासिक, १९८६.

४९. पंकज अहिरे, 'महाराष्ट्र व गुजरात राज्यांतील साखर कारखान्यांच्या ऊसतोड मजुरांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचा तुलणात्मक अभ्यास', पीएच. डी. प्रबंध., पुणे विद्यापीठ, में २०१३.
५०. शिंदे एस. जी., 'संगमनेर जिल्हा अहमदनगर कार्यक्षेत्रातील ऊसतोडणी आणि वाहतूक कामगारांच्या सामाजिक व आर्थिक समस्या', एम. फिल. प्रबंध, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे, एप्रिल १९९६, पान क्र. २.
५१. आगलावे प्रदीप, 'संशोधन पद्धती शास्त्र व तंत्र', विद्या प्रकाशन, नागपूर २०००, पान क्र. ५८.
५२. तत्रैव, पान क्र. २०१.
५३. नाडगोडे गुरुनाथ, 'सामाजिक संशोधन पद्धती', फडके प्रकाशन, कोल्हापूर, १९९९, पान क्र. १९६.
५४. तत्रैव, पान क्र. १९६.
५५. तत्रैव, पान क्र. १९६.
५६. तत्रैव, पान क्र. १९६.
५७. भांडारकर पु. ल., 'सामाजिक संशोधन पद्धती', महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ निर्मिती मंडळ, १९९९, पान क्र. ३९३.
५८. आगलावे प्रदीप, 'संशोधन पद्धती शास्त्र व तंत्र', विद्या प्रकाशन, नागपूर २०००, पान क्र. ५८.