

**प्रकरण - ३**

**संशोधनपद्धती**

**3 . १ संशोधनाची उदिष्टे**

**3 . २ संशोधन पद्धती**

३.१ संशोधनाची उद्दिष्टे

प्रास्ताविक -

भारतातील साखर उद्योगाने उल्लेखनीय प्रगती केली आहे. विशेषतः दक्षिणेकडील राज्यामध्ये साखर उद्योगाची वाढ होण्यासाठी अनुकूल वातावरण आहे. साखर कारखान्यामुळे ग्रामीण भागाचे आर्थिक व सामाजिक परिवर्तन घडून आले आहे. महाराष्ट्र आणि कर्नाटक राज्यात ऊस उत्पादनवाढीस अनुकूल परिस्थिती असल्यामुळे या राज्यात साखर कारखान्यांची संख्या वाढत चालली आहे. विशेषतः महाराष्ट्रामध्ये सहकारी साखर कारखान्यांची प्रगती झापाट्याने होत आहे. शिवाय महाराष्ट्रातील साखर उतारा देशामध्ये जास्त आहे. देशाचा सरासरी साखर उतारा १० टक्के आहे, तर महाराष्ट्राचा सरासरी साखर उतारा ११ टक्के आहे. अशा परिस्थितीत वाळवे येथील हुतात्मा किसन अहिर सहकारी साखर कारखान्याने मागील सलग ४-५ वर्षांमध्ये भारतामध्ये साखर उत्ता-यामध्ये प्रथम क्रमांक मिळविला आहे. शिवाय शेतक-यांच्या ऊसालाही सर्वात जास्त दर हा कारखाना देतो. या कारखान्याने इतरही काही चांगले उपकम सामाजिक बांधीलकीची जाण ठेऊन हाती घेतले आहेत. या कारखान्याने अल्पावधीत मिळविलेले यश प्रशंसनीय आहे. या कारखान्या चा व्यष्टी पातळीवर अभ्यास करण्यासाठी मी हा कारखाना निवडता आहे. हुतात्मा किसन अहिर साखर कारखाना हा सहकारी साखर कारखाना असून तो महाराष्ट्र राज्यातील सांगली जिल्ह्यातील वाळवे येथे स्थापन झाला आहे.

हुतात्मा कारखान्याने त्याच्या स्थापनेपासून वैशिष्ट्यपूर्ण प्रगती केली आहे. ही सहकारी संस्था असून अल्पावधीतच या कारखान्याने महाराष्ट्रातीलच नव्हे तर देशातील सहकारी साखर कारखानदारीत नेत्रदीपक प्रगती केली आहे. महाराष्ट्रातील एकूण साखर कारखानदारीत या कारखान्याचे एक वैशिष्ट्यपूर्ण स्थान आहे. हा कारखाना दि. २६-६-८। रोजी स्थापन झाला पण प्रत्यक्षात उत्पादन दिनांक २९-१-८४ पासून सुरु झाले. या कारखान्याने ८ वर्षे पूर्ण केली आहेत.

सध्या ज्याप्रमाणात साखरेचा खप वाढत आहे त्याप्रमाणात साखर उत्पादन वाढत नाही. ही वाढती गरज भागीवण्यासाठी उत्पादनवाढ हा एकच मार्ग अहे. म्हणून इतर सर्व कारखान्यांनी देखील साखर उतारा वाढविण्यासाठी प्रयत्नशील राहणे अत्यावश्यक आहे. साखर उतारा वाढल्यास निश्चयतच साखर उत्पादनात भर पडते. या कारखान्यात उत्पादनात वाढ होण्यासाठी साखर उतारा वाढविण्यासाठी नियोजन केले आहे. इतर कारखान्यांनीही या कारखान्यात राबविण्यात आलेल्या उपक्रमांचा

सिवकार केल्यास त्यांच्या साखर उता-यात व उत्पादनात वाढ होऊ शकेल.

या कारखान्याची विविध क्षेत्रातील वाढ व प्रगतीचा अभ्यास करून या कारखान्याचे संपूर्ण चित्र स्पष्ट करणे हा या कारखान्याचा विषय अभ्यासासाठी निवडण्यामागे माझा उद्देश आहे. इतर कारखान्यात आढळणा-या काही अनिष्ट प्रथापासून हा कारखाना अलिप्त आहे. तसेच तुलनेने हा नवीन आहे. त्यादृष्टीने इतर कारखान्यांना त्याचे काही बाबतीत अनुकरण करता येण्यासारखे आहे म्हणून या कारखान्याचा इतिहास व इतर सर्व अर्थिक घटकाबद्दल सीक्स्टर माहिती मिळविण्याच्या उद्देशाने हे संशोधन हाती घेण्यात अलेले आहे. कारखान्यातील उत्पादन, कामगारभरती, कामगारसंबंध, सधःस्थितीबरोबरच भविष्यकालीन योजना काय आहेत हे समजून घेण्यासाठी व इतरांना मार्गदर्शक ठरवे म्हणून प्रबंधारूपाने ते ग्रंथित करणे हा माझ्या संशोधनाचा हेतू आहे.

### 3.2 अभ्यासासाठी वापरण्यात आलेल्या संशोधन पद्धती -

हुतात्मा किसन अहिर सहकारी साखर कारखाना लि, वाळवे या कारखान्याची माहिती गोळा करण्यासाठी सालील पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे -

1. प्रश्नावली
2. मुलाखती
3. निरीक्षण
4. ग्रंथालय पद्धत

#### 1. व 2 - प्रश्नावलीची तयारी व मुलाखत अनुसूची -

या विषयातील अभ्यासाची उदिष्ट्ये लक्षात घेऊन या क्षेत्रातील तज्ज व मान्यवर मार्गदर्शक प्रो.ना.शं. आंबर्डेकर यांच्या कुशल मार्गदर्शनाखाली मी प्रश्नावली व मुलाखतीची अनुसूची तयार केली. अचूक प्रश्नावलीसाठी प्रश्नावलीचे पूर्वपरिक्षण करूनच त्या बाबतचा अंतिम निर्णय घेतला आहे. कारखान्याची माहिती मिळविण्यासाठी अधिकारी व कामगार यांच्यासाठी प्रश्नावली व मुलाखत अनुसूची तयार केली.

### ३ - निरीक्षण -

हुतात्मा किसन अंहिर सहकारी साखर कारखान्यातील कामाची पद्धती समजून घेण्यासाठी, निरीक्षण करण्यासाठी मी त्या कारखान्याला वेळोवेळी भेटी दिल्या व त्या भेटीतून तेथील कामाची दैनंदिन पौरस्थिती, उत्पादनपद्धती, कामगारकल्याण योजना व सुविधांची पाहणी केली. त्याचबरोबर एकूण रचनेबाबत घोडक्यात पाहणी केली.

### ४ - ग्रंथालय पद्धती -

भारतातील साखर उद्योग विशेषतः महाराष्ट्रातील सहकारी साखर उद्योग आणि हुतात्मा किसन अंहिर सहकारी साखर कारखान्याचा अभ्यास करण्यासाठी मी अनेक पुस्तके, मासिके, कारखान्याचे अहवाल, साप्ताहिके, नियतकालिकांचा संदर्भ घेतला.

### ५ - माहितीचे एकत्रीकरण -

संबंधीत साखर कारखान्याची एकंदर सर्व माहिती उपलब्ध करण्यासाठी मला नमुना पद्धती आणि इतर काही मार्गाचा अवलंब करावा लागला. मी वापरात आणलेल्या पद्धती खालीलप्रमाणे आहेत.

### प्रार्थिमिक स्वरूप -

एम. फिल. पदवीसाठी हुतात्मा साखर कारखान्याची निवड केल्यानंतर मी वैयक्तीकरित्या साखर कारखान्याचे संस्थापक, कार्यकारी संचालक, अधिकारीवर्ग, कामगार यांची भेट घेतली. माझ्या या अभ्यासाचे शुद्ध स्वरूप आणि महत्व याची माहिती त्यांना करून दिली. माझ्या या संशोधनकार्यात सर्व प्रकारचे पूर्ण सहकार्य करण्याचे व सुविधा उपलब्ध करून देण्याचे त्यांनी मान्य केले. त्यानंतर मी माझ्या पुढील कामाला प्रारंभ केला.

### I नमुना पद्धती -

हुतात्मा किसन अंहिर सहकारी साखर कारखान्याची स्थापना १९८१ या साली झाली. सहकारी क्षेत्रातला हा एक उत्तम साखर कारखाना आहे. मी अभ्यासासाठी हा कारखाना निवडला

त्यावेळी या कारखान्यात 720 कामगार व अधिकारी आहेत. या 720 कामगारापैकी 475 कायम, 239 हंगामी, 5 ट्रेनिंज व. इतर असे कामगार आहेत. यात प्रशासकीय व तांत्रीक स्टाफचाही समावेश आहे. अभ्यासासाठी म्हणून त्यातील 47 कायम कामगारांची व काही अधिका-यांची निवड केली. त्यांचेकडून आवश्यक व योग्य ती माहिती मिळाली. सदरची माहिती खात्रीलायक व योग्य असावी यासाठी मी पूर्णपणे जास्तीत जास्त काळजी घेतलेली आहे.

#### अ१ नमुना निवड -

नमुना या शब्दाचा अर्थ असा की, समुहापैकी एक वस्तू किंवा अनेकपैकी एक. मी या ठिकाणी यादृच्छिक नमुना चाचणी पद्धतीची निवड केली आहे. कामगारांची रचना व स्वरूप लक्षात घेऊन मी या पद्धतीचा वापर करण्याचे जाणीवपूर्वक ठरवले आहे.

#### ब१ यादृच्छिक नमुना चाचणी -

यादृच्छिक नमुना चाचणी ही एक आदर्श नमुना चाचणी म्हणून ओळखली जाते. या नमुन्यामध्ये समाविष्ट केले जाणारे असे सर्व एकक समान महत्वाचे असतात. एककांद्या निवडीत कोणताही पूर्वग्रह ओभनीती याचा परिणाम होत नाही. समग्रातील प्रत्येक एककास नमुन्यात निवडली जाण्याची समान संधी असते. म्हणूनच या पद्धतीस समान शक्यता निवड पद्धत म्हटले जाते.

हुतात्मा किसन अहिर कारखान्यातील तथ्यसंकलन एकत्र करत असताना यादृच्छिक नमुना चाचणीदारे कारखान्यातील 10 टक्के कायम कामगारांची आणि काही अधिका-यांची निवड करून त्यांची मुलाखत घेतली.

#### II तथ्यसंकलनाची साधने -

तथ्यसंकलनासाठी प्राथमिक स्वरूपाची माहिती गोळा करण्यासाठी मी प्रश्नावली, मुलाखती, निरीक्षण आणि दुय्यम स्वरूपातील माहिती, लिखीत संमतीपत्रे, सांख्यिक माहितीपत्रके, कारखान्याचे आयव्ययपत्रक, अहवाल आणि कामगारांच्या सेवा पुस्तका इ. चा वापर केला. कारखान्यातील अधिकारी, कामगार व इतरांनी तथ्यसंकलनासाठी सर्व ते सहकार्य केले.

### III आकडेरारीचे विश्लेषण आणि स्पष्टीकरण -

जी माहिती प्रश्नावती, मुलाखती आणि निरीक्षण यांचेमधून गोळा झाली तिचे सांख्यकीय तंत्राने विश्लेषण करून त्याचे स्पष्टीकरण केले आहे.

### IV निष्कर्ष, निरीक्षणे आणि सूचना -

माहिती व आकडेरारीवरून सांख्यकीय तक्ते तयार केल्यानंतर त्यांचा काळजीपूर्वक अभ्यास केल्यावर मी काही निष्कर्षाप्रत येऊन पोहोचले. यासंदर्भात मत्ता माझ्या मार्गदर्शकांची मदत झाली व संबोधित प्रश्नांच्या संदर्भात काही उपाय, अडचणी सोडविण्याच्या दृष्टीने काही सूचना या संशोधनातून करता येणे शक्य झाले.

### V अहवाल लेखन -

मी गोळा केलेल्या माहितीचा आधार घेऊन आणि केलेल्या निरीक्षणावरून मी खाली दिलेल्या क्रमानुसार अहवाल लेखन केले आहे. हे अहवाललेखन पुढील 7 प्रकरणामध्ये केले आहे.

#### प्रकरण 1 साखर उद्योगाचा इतिहास व विकास

३ भारत, महाराष्ट्र आणि विशेषत: सहकारी साखर कारखाने

#### प्रकरण 2 हुतात्मा किसन अहिर सहकारी साखर कारखान्याची ऐतिहासिक पारंपूर्णी व नागनाथ नायकवडी यांची भूमिका

#### प्रकरण 3 संशोधनाची उद्दिष्टे व संशोधनपद्धती

#### प्रकरण 4 कारखान्याची वाढ/विकास व सधारिती आणि भविष्यकालीन योजना

#### प्रकरण 5 कारखान्यातील परिस्थिती विशेषत: संघटन, उत्पादन, कामगारभरती, कामगारसंबंध, कामगारसमस्या इ.

#### प्रकरण 6 उपसंहार आणि शिफारशी

#### प्रकरण 7 परिशिष्टे