

महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला : ५०

# महाराजा सयाजीराव आणि उद्योग विकास

सौरभ गायकवाड



महाराजा सयाजीराव गायकवाड संशोधन व प्रशिक्षण संस्था,

११५ म. गांधीनगर, औरंगाबाद - ४३१००५ मो. : ९८८१७४५६०४

Email : sayajiraogsps@gmail.com / www.sayajiraogaekwad.com

महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला : ५०

# महाराजा सयाजीराव आणि उद्योग विकास

सौरभ गायकवाड



महाराजा सयाजीराव  
आणि उद्योग विकास  
इतिहास

सौरभ गायकवाड

●

प्रकाशन क्रमांक - ७०

पहिली आवृत्ती - २०२१

●

प्रकाशक

बाबा भांड

सचिव

महाराजा सयाजीराव गायकवाड

संशोधन-प्रशिक्षण संस्था

११५, म. गांधीनगर

औरंगाबाद - ४३१ ००५

Email : baba.bhand@gmail.com

sayajiraogsps@gmail.com

संपर्क : (०२४०) २३३२६९२

९८८९७४५६०४

महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला : ई-बुक  
संपादक : दिनेश पाटील

●

लेखक : सौरभ गायकवाड,

महाडीक कॉलनी, टोप,

ता. हातकणंगले, जि कोल्हापूर,

पिन कोड - ४१६१२२

मो. ९१७५००९८६२

●

मुद्रक : प्रिंटवेल इंटरनॅशनल प्रा.लि.

जी-१२, एमआयडीसी,

चिकलठाणा, औरंगाबाद

●

मुखपृष्ठ : महेश मोधे

●

वितरक : साकेत प्रकाशन प्रा. लि.

औरंगाबाद

●

किंमत : ५३ रुपये

- 
- मुंबई सार्वजनिक विश्वस्त अधिनियम, १९५० अन्वये  
संस्था नोंदणी क्र. एफ - २४५९६ (औ) दि. १-१२-२०१६
  - या संशोधन-प्रकाशन प्रकल्पास दिलेली देणगी प्राप्तिकर कायद्याच्या  
कलम ८०जी अंतर्गत सवलतीस पात्र
  - 12AA Reg.No - ITBA/EXM/S/12AA/2018-19/  
101507596(1) - 14-02-2019
  - 80 G Reg. No - ITBA/EXM/S/80G/2019-20/  
1018507877(1) - 30-09-2019

# महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला

## निर्मितीमागील भूमिका



महाराजा सयाजीराव गायकवाड हे फक्त आधुनिक भारतातील सगळ्यात प्रागतिक राजे होते असे नाही तर भारतासारख्या बहुसांस्कृतिक देशाचे 'बौद्धिक नेतृत्व'च ते करत होते. धर्म, जात, तत्त्वज्ञान, शिक्षण, दातृत्व, संशोधन, शेती, उद्योग, आरोग्य, क्रीडा, साहित्य, संस्कृती, ललित कला, प्राच्यविद्या, पुरातत्त्व, आंतरराष्ट्रीय संबंध, स्वातंत्र्यलढा इ. मानवी समाजाच्या सर्व अंगांना कवेत घेणाऱ्या क्षेत्रात त्यांनी निर्माण केलेले मानदंड आजही भारतासाठी आदर्श आहेत. त्यामुळे ते आधुनिक भारताचे निर्माते आणि म्हणूनच खरेखुरे 'महानायक' सुद्धा आहेत.

महापुरुषांचे चिंतन हे फक्त इतिहासाच्या स्वप्नरंजनासाठी किंवा इतिहासाचा पोकळ अभिमान बाळगण्यासाठी करायचे नसते. आपल्या समकालीन जगण्यातील समस्यांची उत्तरे शोधण्यासाठी, आपला जीवनसंघर्ष सकारात्मक करण्यासाठी सुद्धा या महापुरुषांचे पुनर्वाचन आवश्यक असते. इतिहास जितका वस्तुनिष्ठपणे आपण वर्तमानाशी जोडू शकतो तितका आपल्या समाजाचा भविष्यवेध आपल्याला अचूकपणे घेता येईल.

महाराजा सयाजीरावांचा 'उदोउदो' करण्यासाठी महाराजा सयाजीराव ज्ञानमालेची निर्मिती केलेली नाही. आजच्या आपल्या धार्मिक आणि जातीय संघर्षावर, शेती-उद्योगातील संकटांवर मात करण्यासाठी तसेच समाज म्हणून आपल्यातील 'विसंवाद' कमी करून 'सुसंवाद' वाढवण्याच्या व्यापक भूमिकेतून ही महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला आकाराला आली. या निमित्ताने आपला तुटलेला इतिहास 'जोडून' वाचण्याची आणि त्यातून संवादाचे पूल उभारण्याची प्रेरणा सर्वांना मिळेल एवढे मात्र नक्की.

पहिल्या टप्प्यात साठ ई-बुक झाले आहेत.

दिनेश पाटील

संपादक

महाराजा सयाजीराव  
ज्ञानमाला ई बुक प्रकल्प

बाबा भांड

सचिव

महाराजा सयाजीराव गायकवाड  
सं. आणि प्र. संस्था, औरंगाबाद





# महाराजा सयाजीराव आणि उद्योग विकास

८३४०

आधुनिक भारताच्या औद्योगिक विकासाचा विचार करता ब्रिटिशांच्या अधिपत्याखाली असणारा भारत आणि ५६५ संस्थानिकांच्या अधिपत्याखाली असणारा भारत अशा दोन टप्प्यांमध्ये आधुनिक भारतातील औद्योगिक विकासाचा विचार करावा लागतो. ब्रिटिश भारतातील औद्योगिक धोरणाचा प्रभाव त्रावणकोर, हैदराबाद, बडोदा, म्हैसूर यांसारख्या औद्योगिकदृष्ट्या प्रगत संस्थानावर दिसून येतो. या संस्थानांचा तुलनात्मक विचार करता बडोदा संस्थान औद्योगिक विकासाबाबत आपली वेगळी ओळख निर्माण करणारे ठरले. याचे प्रमुख कारण म्हणजे महाराजा सयाजीराव गायकवाड यांचे बहुअंगी नेतृत्व होय.

उद्योगधंद्यांचा विचार करता बडोद्याइतके सर्वकष पायाभूत आणि दीर्घपल्ल्याचे नियोजन तत्कालीन ब्रिटिश भारतातही झाले नाही. याचे उदाहरण म्हणून दोन बाबींचा विचार करावा लागेल त्यातील पहिली बाब अशी की, उद्योगधंद्यांचा विकास हा दळणवळणाच्या साधनांवर अवलंबून असतो. सयाजीरावांनी

राज्यकारभार हाती घेतला तेव्हा फक्त ५९ किलोमीटर इतकाच रेल्वेचा विकास झाला होता, तर सयाजीरावांचे महानिर्वाण झाले त्यावर्षी म्हणजेच १९३९ मध्ये ५९ किलोमीटर असणाऱ्या रेल्वेचा विकास ९०० किलोमीटरवर गेला. म्हणजेच उद्योगधंद्यांच्या विकासासाठी निर्णायक ठरणाऱ्या सुविधेत १५ पट वाढ झाली. रेल्वेचा असा विकास सयाजीरावांच्या समकालीन कोणत्याही संस्थानात झाला नव्हता. थोडक्यात उद्योगधंद्यांच्या विकासासाठी दळणवळण, वीज, पाणी आणि जमीन या बाबी उद्योगांना कमी त्रासात आणि कमी दरात उपलब्ध करून देण्याचे धोरण आजही भारतासाठी मॉडेल ठरावे इतके वेगळे होते.

### बडोद्यातील औद्योगिक स्थितीची पार्श्वभूमी

आधुनिक उद्योगांच्या स्थापनेपूर्वी बडोद्यातील लघु उद्योगांनी जवळपास १८% लोकांना रोजगार उपलब्ध करून दिला. बडोद्यातील काही शहरे त्यांच्या विशेष उत्पादनांसाठी फार प्रसिद्ध होती. यातील प्रमुख म्हणजे पटोलांसाठी पाटण; पितळ व लाकडाच्या कामासाठी विसनगर; घरगुती वापरासाठी आवश्यक असणाऱ्या चाकू, चमचे, कात्री यासारख्या वस्तूसाठी कडी आणि पाटण; शिंगे आणि लाखेच्या कामासाठी सानखेडा; लाकूड-कोरीव कामांसाठी नवसारी; रेशीम आणि सोन्याच्या धाग्याच्या उद्योगासाठी बडोदा आणि पाटण; रंगकाम व छपाईसाठी पाद्रा, काठोर आणि नांदोड; जहाज बांधणीसाठी

बिलिमोरा आणि काचेच्या वस्तूसाठी बडोदा अशा उद्योगांसाठी ही ठिकाणे विशेष प्रसिध्द होती. दाभोई येथे बारीक पगडी देखील तयार केली जात होती. त्याचबरोबर तेथे रंगकाम आणि कापडावर छपाई करण्याचा एक जुना उद्योग केला जात होता. दाभोई हे पितळ आणि तांब्याच्या वस्तूसाठीदेखील प्रसिद्ध होते. युरोपमधून आयात केलेले तांबे आणि पितळ यांचा वापर करून उत्पादन घेतले जात असे. परंतु यंत्रांद्वारे बनवलेल्या स्वस्त आणि परदेशी बनावटीच्या वस्तूंची स्पर्धा करणे या देशी उद्योगांना शक्य नव्हते. यामुळे बहुतेक हस्तकलेचे उद्योग कमी झाले. आधुनिक औद्योगिकीकरणाच्या प्रभावामुळे या लघु उद्योगांना अडथळा निर्माण होऊ लागला. बडोदा संस्थानात उद्योगांच्या या पार्श्वभूमीवर १८७५ मध्ये 'सयाजीयुगा'चा आरंभ झाला.

### विविध सर्वेक्षणे

सयाजीरावांच्या औद्योगिक धोरणाचे एक महत्त्वाचे वेगळेपण म्हणजे एकाच ठिकाणी उद्योगधंद्याचे केंद्रीकरण होणार नाही याची काळजी त्यांनी घेतली होती. बडोदा संस्थानच्या धोरणांची तुलना ब्रिटिश भारताशी केली असता मुंबई, कलकत्ता, मद्रास यासारखी औद्योगिक केंद्रे झपाट्याने विकसित झाली तर या केंद्रांच्या परिघातील इतर ठिकाणी उद्योगधंद्यापासून वंचित राहिली. परिणामी आज आशिया खंडातील सगळ्यात मोठी झोपडपट्टी ही मुंबईसारख्या औद्योगिक केंद्रात उभी राहिली.



मात्र बडोदा संस्थानात विविध सर्वेक्षणांच्या आधारे उद्योगांची स्थापना केल्यामुळे उद्योगांचे विकेंद्रीकरण झाले. परिणामी बडोद्याच्या उद्योगनगरीचे चित्र इतरांपेक्षा वेगळे दिसत आहे. महाराजांनी केलेली काही ठळक सर्वेक्षणे दिली आहेत.

### १) भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण

उद्योगांच्या स्थापनेसाठी नैसर्गिक संसाधनांची उपलब्धता आणि व्याप्ती तपासण्याच्या उद्देशाने १८९२ साली बडोद्यात पहिले भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण करण्यात आले. मद्रास भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण विभागाचे मि.ब्रूम.फ्रूट यांच्या नेतृत्वाखाली करण्यात आलेल्या या सर्वेक्षणाचा अहवाल १८९८ साली प्रकाशित झाला. बडोदा संस्थानातील भूगर्भ साठ्यांची आर्थिक किंमत निश्चित करण्यासाठी १९०७-०८ मध्ये दुसरे भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण करण्याचे आदेश सयाजीरावांनी दिले. हे सर्वेक्षण म्हैसूरच्या संबाशिव अय्यर यांच्या मार्गदर्शनाखाली करण्यात आले. बहुतांश भूगर्भसाठे हे चुना वाळूचा दगड, संगमरवर, चिनीमाती, गेरू, कॅल्साइट व इतर खनिजांचे होते. अय्यर यांच्या सर्वेक्षणांचा नंतरच्या काळात व्यापार व उद्योग विभागाकडून विस्तार करण्यात आला.

### २) वन संसाधनाचे सर्वेक्षण

राज्याचा औद्योगिक विकासामधील वन संसाधनाचे अनन्यसाधारण महत्त्व लक्षात घेऊन औद्योगिक बोर्डाकडून वन संसाधनांचे सर्वेक्षण करण्यात आले. या सर्वेक्षणाच्या आधारे

बडोद्यात कागद निर्मिती, दोरखंड निर्मिती, ब्रश आणि काथ्या निर्मिती इ. उद्योगांच्या उभारणीची शक्यता तपासण्यात आली. गोंद निर्मिती, रबर आणि लाख तयार करण्याचे छोटे उद्योग सुरू करण्यासाठी उपयोग झाला.

### ३) नैसर्गिक वायू सर्वेक्षण

कोडीनार तालुक्यातील जागतीया येथे १९१९ साली व बडोदामध्ये १९२१ साली नैसर्गिक वायूचे साठे सापडले. नैसर्गिक वायूच्या उत्खननासाठी विविध ठिकाणी बोअर मारण्यात आले. परंतु नैसर्गिक वायूचा प्रवाह आणि पुरवठा कमी होता. बडोद्यामध्ये २ ठिकाणी पाण्यासाठी बोअर मारत असताना मांडला नैसर्गिक वायू सापडला. यातील एका विहिरीतील नैसर्गिक वायूचा प्रवाह तुलनेने अधिक होता.

### ४) कुंभारकामविषयक सर्वेक्षण

१९२०-२१ मध्ये कुंभारकाम तज्ज्ञांना नियुक्त करून सर्व प्रकारच्या जातींचे शिक्षण करण्यात आले. त्याचबरोबर या मातीच्या भौतिक चाचण्यादेखील करण्यात आल्या. या सर्वेक्षणाच्या आधारे कुंभारकामविषयी उद्योग निर्मितीच्या शक्यता तपासण्यात आल्या.

### ५) औद्योगिक व आर्थिक सर्वेक्षण

१८९३ मध्ये बडोदा संस्थानचे पहिले औद्योगिक सर्वेक्षण करण्यात आले. तीन शासकीय अधिकारी व एक बिगर शासकीय सदस्य असलेल्या समितीने प्रत्येक तालुक्याला भेट देऊन

१८९५-९६ मध्ये सर्वेक्षण अहवाल सादर केला. या समितीने पारंपरिक हस्तोद्योग बंद पडत असल्याचे निरीक्षण नोंदवले. या अहवालानंतर काही तालुक्यांच्या ठिकाणी कलाभवनच्या शाखा तांत्रिक शिक्षण देण्यासाठी सुरू करण्यात आल्या. परंतु जनतेचे योग्य सहकार्य न मिळाल्यामुळे या शाखा पुढील काही वर्षात बंद पडल्या.

#### ६) आर्थिक व सामाजिक चौकशी

१९१४ मध्ये सयाजीरावांनी विभागात काम करणाऱ्या ५०० कर्मचाऱ्यांचे सामाजिक सर्वेक्षण करून घेतले. या सर्वेक्षणाचा अहवाल त्याच वर्षी प्रकाशित करण्यात आला. दुसऱ्या टप्प्यात सयाजीरावांनी ठरावीक खेड्यातील जनतेच्या आर्थिक स्थितीचे ठरावीक अंतराने सर्वेक्षण करण्याचा आदेश दिला. त्यानुसार पेटलाड तालुक्यातील खेडे निवडून त्या खेड्याचे संपूर्ण आर्थिक सर्वेक्षण करण्यात आले. या सर्वसाधारण आर्थिक सर्वेक्षणाबरोबरच पेटलाड, बिलिमोरा, दाभोई, बडोदा यासारख्या शहरांचे औद्योगिक सर्वेक्षणदेखील करण्यात आले. या औद्योगिक सर्वेक्षणातून त्या त्या शहरातील स्थानिक उद्योगांच्या गरजा सरकारच्या समोर आल्या. त्यामुळे स्थानिक उद्योगांच्या विकासासाठी या सर्वेक्षणाचा महत्त्वपूर्ण उपयोग झाला. ओखामंडल तालुक्याचेदेखील सर्वसाधारण सर्वेक्षण करण्यात आले.

## ७) नैसर्गिक संसाधनाचे अन्वेषण

सयाजीरावांनी बडोद्यात आढळणाऱ्या नैसर्गिक संसाधनाचे सखोल अन्वेषण करून घेतले. काही नैसर्गिक संसाधनाचे अन्वेषण पुढीलप्रमाणे करण्यात आले. ज्यांच्याआधारे नवीन उद्योगाची स्थाननिश्चिती करण्यासाठी उचित मार्गदर्शन मिळाले. परिणामी नव्याने स्थापन होणारे उद्योग अपेक्षित यश संपादन करू शकले.

### (i) सिमेंट

द्वारका आणि पेलान या ठिकाणी सापडणाऱ्या मातीचे सिमेंट निर्मितीसाठीची उपयुक्तता तपासण्यासाठी इंग्रज सिमेंट तज्ज्ञांची नियुक्ती करण्यात आली. द्वारका येथील चिकनमाती-सिमेंट निर्मितीसाठी उपयुक्त असल्याचा अहवाल आल्याबरोबरच भाडेपट्टी करार मंजूर करण्यात आला. १९२१ मध्ये द्वारका येथे सयाजीरावांनी पश्चिम भारतातील सर्वात मोठा सिमेंट निर्मिती कारखाना सुरू केला.

### (ii) मासेमारी

सिलोन श्रीलंका येथील मोती बँकेचे निरीक्षक असलेल्या जेम्स होर्नेल या सागरी जैवशास्त्रज्ञाकडून ओखामंडलाच्या समुद्र किनारपट्टीचा अभ्यास केला गेला होर्नेल यांनी ओखामंडलच्या खाडीत मोती सापडण्याची शक्यता तपासून पाहिली.त्यांनी त्यांच्या सर्वेक्षणाचा अहवाल १९०९ साली सादर केला. या अहवालात त्यांनी ओखामंडल तालुक्यात मासेमारी व्यवसायाच्या विकासासंदर्भात महत्त्वपूर्ण सूचना केल्या.

१९१३-१४ मध्ये २ विज्ञान पदवीधरांना मद्रास येथे मोती उत्पादन व मत्स्य उत्पादनाचे प्रशिक्षण घेण्यासाठी पाठवण्यात आले. प्रशिक्षणानंतर त्यांना बडोद्याच्या समुद्रकिनाऱ्याचे सर्वेक्षण करून मासेमारी व्यवसायाची सद्यःस्थिती व भविष्यातील विकासाच्या शक्यता याबाबतचा अहवाल सादर करण्यास सांगण्यात आले. ओखा व महाद्वार येथे मोती व मत्स्य संशोधनासाठी दोन प्रयोगशाळा सुरू करण्यात आल्या. या प्रयोगशाळेतील सर्व प्रयोग १९२०-२१ मध्ये पूर्ण झाले.

### (iii) तेलबिया

१९०५ साली सयाजीरावांनी कलकत्ता येथील कारखान्याच्या धरतीवर बडोद्यात एरंडेल तेलाचा कारखाना उभारण्याची शक्यता तपासण्यास सांगितले. या सर्वेक्षणानंतर बडोदा येथे एरंडेल तेलाचा कारखाना उभारण्यात आला. या कारखान्यात एरंडेल व इतर तेलबियांपासून तेल तयार करण्यात येत होते. परंतु अयोग्य यंत्र खरेदीमुळे या कारखान्यात कपाशीच्या तेलाचे उत्पादन होऊ शकले नाही.

### (iv) तेल आणि साबण उद्योग

१९१० मध्ये तेल उद्योग व साबण आणि इतर वस्तूंच्या उत्पादनाच्या शक्यता तपासण्यासाठी अमेरिकन तज्ज्ञांची नियुक्ती केली गेली. परंतु हा अमेरिकन तज्ज्ञ त्यांच्या अहवालामध्ये तेल व साबण निर्मिती उद्योगासंदर्भात योग्य माहिती व व्यावहारिक सल्ला देऊ शकला नाही.

### (v) कातडी उद्योग

१९०७ साली क्रोमचे कातडे कमाविण्यासंदर्भातील विविध प्रयोग करण्यासाठी अमेरिकेत प्रशिक्षण घेतलेल्या तज्ज्ञाला आमंत्रित करण्यात आले. या प्रयोगासाठी यंत्रसामग्रीदेखील खरेदी करण्यात आली. कलाभवनमध्ये हे प्रयोग करण्याचे योजले असताना प्रत्यक्ष प्रयोग सुरू होण्यापूर्वीच संयुक्त भांडवलाधारित कंपनीने ही यंत्रसामग्री खरेदी करून कारखाना सुरू केला. परंतु तज्ज्ञ व्यक्ती व खरेदीवर हे दोघेही अक्षम असल्यामुळे हा कारखाना बंद पडला.

### (vi) कोनिको-प्रिंटिंग

कलाभवनच्या सुरुवातीच्या काळात कोनिको-प्रिंटिंगसाठी यंत्रसामग्रीची खरेदी करण्यात आली. परंतु या संदर्भातील प्रयोग अयशस्वी ठरल्यामुळे यंत्रसामग्री विकावी लागली.

### (vii) हातमाग

पारंपरिक श्रो-शात्र पद्धतीचे हातमाग बदलून नवीन प्रकारचे हातमाग तयार करण्यासाठी विविध प्रयोग केले. या प्रयोगानंतर नवीन प्रकारचा फ्लाय-शटल हातमाग तयार करण्यात आला. रेशीम आणि लोकर विणकामामध्ये अनेक प्रयोग करण्यात आले. यासाठी विणकाम तज्ज्ञांची मदतनिसासह नेमणूक करण्यात आली.

## बडोद्यातील वस्त्रोद्योग

१८८२ मध्ये नवउद्योजकांना उद्योग स्थापन करण्यासाठी उत्तेजन देण्याकरता बडोदा येथे टी. माधवराव यांनी सूत आणि विणकाम कारखाना सुरू करण्याचा प्रयत्न केला. हा बडोदा संस्थानातर्फे सुरू केलेला पहिला औद्योगिक उपक्रम होता. या कारखान्याच्या मुख्य व साहाय्यक इमारतींची एकूण किंमत १ लाख ७९ हजार ५०० रु. आणि यंत्रसामग्री व इमारतीची रक्कम ३ लाख ६३ हजार रु. इतकी होती. या कापड गिरणीमुळे आसपासच्या ३-४ हजार लोकांना रोजगार उपलब्ध झाला. मजुरी करणाऱ्या वर्गातील लोकांना रोजगार उपलब्ध करून देणे आणि संस्थानाला या व्यापाराचा फायदा मिळवून देणे हे कारखाना स्थापनेचे मुख्य उद्दिष्ट होते. अल्पावधीतच कापड गिरणी उद्योगाचे महत्त्व सर्वत्र पसरले आणि बरेच खाजगी उद्योजक गिरण्या स्थापन करण्यासाठी पुढे आले. आपला उद्देश संपन्न झाल्याचे लक्षात आल्यानंतर पुढे ही कापड गिरणी खासगी गुंतवणूकदारांना ५ लाख रुपयांना विकण्यात आली. अशा पद्धतीने बडोद्यातील पहिल्या कापड गिरणीची सुरुवात व तिची पुढील वाटचाल झाली.

पुढे १८९३ मध्ये कापसावर प्रक्रिया करणाऱ्या सूतकटाई व विणकाम कारखान्याची सुरुवात केली. यामुळे कापूस उद्योगाचे विशेष महत्त्व वाढले आणि काही खाजगी गिरणी सुरू केल्या

जाऊ लागल्या. त्यानुसार बडोदा येथे तीन आणि सिधपूरमध्ये एक कापड गिरणी सुरू करण्यात आली. त्यानंतर कलोल, पेटलाड आणि इतर ठिकाणी अनेक कापड गिरण्या सुरू झाल्या.

**बडोदा संस्थान गिरणी व इतर उद्योग संघ**

२२ एप्रिल १९१८ रोजी बडोदा गिरणी मालक संघटनेची बडोद्यात स्थापना करण्यात आली. २ मे १९३६ रोजी या संघटनेचे 'बडोदा संस्थान गिरणी व इतर उद्योग संघ' असे नामकरण करण्यात आले. या संस्थेला बडोदा व ब्रिटिश सरकारकडून मान्यता मिळाली. बडोदा संस्थानातील कापड गिरण्या, रासायनिक, लोह, रंगकाम, कागद, काडीपेटी इत्यादी उद्योगांचे प्रतिनिधित्व करणारे ४२ सदस्य या संस्थेचे सभासद होते. ही संस्था दिल्ली येथील भारतीय व्यापार व उद्योग मंडळ संघाशी संलग्न होती. बडोदा संस्थानात गिरणी व इतर उद्योग संघाच्या स्थापनेवेळी पुढील तीन प्रमुख उद्दिष्टे डोळ्यासमोर ठेवण्यात आली होती.

- १) संघ सभासदांच्या हितांचे संरक्षण करणे.
- २) बडोद्यातील व्यापार व उद्योगांचा विकास करणे.
- ३) संघ सदस्य आणि उद्योजक व कामगारांमध्ये सौहार्दाचे संबंध प्रस्थापित करणे.

जागतिक महायुद्धाच्या काळात ब्रिटिश सरकारकडून करण्यात आलेल्या उत्तम प्रतीचे कापड व सूत इत्यादीच्या मागण्यांचे व्यवस्थापन गिरणी व इतर उद्योग संघाच्या संचालक मंडळाच्या



माध्यमातून करण्यात आले. या मागण्यांचे गिरणी सदस्यांमध्ये वाटप आणि कच्चा माल संदर्भातील समस्या सोडवण्याची जबाबदारी संचालक मंडळावर सोपवण्यात आली.

१९२६-२७ या वर्षामध्ये बडोद्यातील कापड उद्योग व इतर उद्योगामध्ये प्रत्यक्ष गुंतलेली एकूण कामगार संख्या १५,८३६ इतकी होती. यापैकी १३,१८६ कामगार हे इतर उद्योगामध्ये काम करत होते. तर २,६५० कामगार हे कापड उद्योगामध्ये एकूण १५,८३६ कामगारांपैकी २,४८६ महिला व १,६२३ कायद्याप्रमाणे वयोमर्यादा पूर्ण केलेल्या मुलांचाही समावेश होता. १९२७-१९४० या कालावधीमध्ये बडोद्यातील वस्त्रोद्योगामध्ये झालेली प्रगती ही उल्लेखनीय स्वरूपाची आहे. कापड गिरण्यांची संख्या १९२७-२८ मध्ये ११ होती. ती १९३९-४० मध्ये १६ वर पोहोचली. या कापड गिरण्यांमधील कामगारांची संख्या ६,२५० वरून २०,२०० इतकी झाली. म्हणजे जवळपास तिप्पटीहून अधिक झाली. कामगार संख्या, गिरण्यांमधील यंत्रमागांची संख्या, एकूण गुंतवणूक आणि झालेले एकूण उत्पादन या सर्वांमध्येच समप्रमाणात व नियमितपणे वाढ झाल्याचे निदर्शनात येते.

**गणदेवी :** आशिया खंडातील पहिला सहकारी साखर कारखाना

सुरुवातीला १८७०-७५ पर्यंत बडोद्यामध्ये गूळ बनवण्याच्या प्रक्रियेचे तंत्र ज्ञात होते. मात्र साखर तयार करण्याचे तज्ज्ञान पुरेसे विकसित झाले नव्हते. यासाठी १८७६ मध्ये पंजाबहून साखर

तयार करण्याच्या प्रक्रियेची माहिती व प्रशिक्षण देण्यासाठी तज्ज्ञांना बोलविण्यात आले. परंतु त्यानंतर साखर निर्मितीच्या दिशेने फारसे काम झाले नाही. महाराजांनी राज्यकारभार हाती घेतल्यानंतर अवघ्या चार वर्षात म्हणजेच १८८५ मध्ये बडोदा संस्थानातील गणदेवी या ठिकाणी आशिया खंडातील पहिला सहकारी साखर कारखाना संयुक्त भांडवलावर सुरू केला.

या कारखान्याचे ५० टक्के भांडवल बडोदा संस्थानचे तर ५० टक्के भांडवल शेतकऱ्यांचे होते. परंतु प्रशासकीय आणि व्यावसायिकदृष्ट्या प्रगती झाली नसल्याने राज्याने ३ लाख रुपये किमतीने हा कारखाना खरेदी करून त्याचा विस्तारही केला. सयाजीरावांनी या गणदेवी कारखान्याच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांच्या प्रत्यक्ष सहभागाने शेतीमालावर प्रक्रिया करणारे उद्योग उभे करण्याचा केलेला हा प्रयत्न मात्र सहकारी साखर कारखानाच्या चळवळीच्या इतिहासात बेदखल केला आहे. महाराष्ट्रात शेतकऱ्यांचा पहिला सहकारी साखर कारखाना निघण्याच्या ७० वर्ष अगोदर सयाजीरावांनी हा कारखाना सर्वप्रथम सुरू केला होता. १९०२ मध्ये अहमदाबाद येथे औद्योगिक प्रदर्शनाच्या उद्घाटनप्रसंगी केलेल्या भाषणात सयाजीरावांनी साखर आणि कापूस या भारतीय निर्यातीच्या मुख्य वस्तू आहेत. त्यामुळेच बीटापासून साखर तयार करण्याच्या प्रयत्नाचा भाग म्हणून दर्जेदार बीट उत्पादनासाठी

कृषी रसायनशास्त्राचा आधार घेण्याचा सल्ला दिला होता. इतके अद्ययावत प्रयोग महाराज बडोदा संस्थानात करत होते. यावरून बडोदा संस्थान किती अग्रेसर होते याची कल्पना येते.

## बडोद्याचे कलाभवन

सयाजीरावांनी १८९० मध्ये टी. के. गज्जर यांच्या नेतृत्वाखाली उद्योगधंद्यांच्या निर्मितीसाठी व त्यांच्या विकासासाठी आवश्यक असणारे तांत्रिक ज्ञान देणारी कलाभवन ही संस्था स्थापना केली. कलाभवनमध्ये यांत्रिक अभियांत्रिकी, रंगकाम व रासायनिक तंत्रज्ञान, विणकाम तंत्रज्ञान, कला, वास्तुकला विज्ञान व व्यापारविषयक तंत्रज्ञान या ज्ञानशाखांचे अभ्यासक्रम सुरू करण्यात आले. येथे अस्पृश्य, कारागीर व आदिवासींना मोफत औद्योगिक शिक्षण शिष्यवृत्तीसह देण्याची व्यवस्था सयाजीरावांनी केली होती. तत्कालीन भारतातील बहुसंख्य तांत्रिक संस्थांमध्ये न आढळणाऱ्या सर्व सोयींनीयुक्त प्रयोगशाळा आणि वर्कशॉप्स हे बडोद्यातील कलाभवनचे अत्यंत महत्त्वाचे वैशिष्ट्य होते.

याचबरोबर विविध तांत्रिक व वैज्ञानिक विषयांची पुस्तके गुजराथी भाषेत उपलब्ध व्हावीत यासाठी 'सयाजीज्ञानमंजूषा' ही ग्रंथमाला सुरू केली. या मालेतून शास्त्रीय ज्ञानावरील पायाभूत ग्रंथ देशी भाषेतून प्रकाशित करण्यात येते होते. कलाभवनच्या स्थापनेनंतर लगेचच ३ जिल्हा औद्योगिक शाळांची स्थापना

सयाजीरावांनी केली. त्याचबरोबर राज्यातील अनेक प्राथमिक शाळांमध्ये चित्रकला आणि हस्तोद्योग प्रशिक्षण वर्ग सुरू करण्यात आले. कारागिरना जातींना या औद्योगिक शिक्षणाचा कमालीचा फायदा झाला. कलाभवनच्या माध्यमातून पारंपरिक ज्ञानाला आधुनिक शिक्षणाची जोड मिळाल्यामुळे बडोद्यातील उद्योग विकासाला चालना मिळाली.

### औद्योगिक प्रशिक्षणासाठीचे अन्य प्रयत्न

राज्यातील नैसर्गिक संसाधनांवर संशोधन करून त्यांची उपयुक्तता जनतेच्या समोर मांडणे आणि नवीन उद्योग उभारणीसाठी या संसाधनाचा उपयोग करून घेण्याचे महत्त्व सयाजीरावांनी ओळखले. व्यापार, शिक्षण आणि औद्योगिकीकरणाच्या प्रक्रियेला प्रोत्साहन देण्यासाठी सूचना कराव्यात या हेतूने सयाजीरावांनी दिवाण व इतर अधिकाऱ्यांची समिती नेमली. या समितीच्या अहवालानुसार बडोदा सरकारने औद्योगिक व तंत्रशिक्षण रुजवण्यासाठी आराखडा तयार करून त्यानुसार अंमलबजावणी सुरू केली. त्यानुसार पुढील ठिकाणी तंत्र प्रशिक्षणाची सुरुवात यानुसार करण्यात आली.

- (१) जी. बी. एस. रेल्वे वर्कशॉप
- (२) पेटलाड येथील जिल्हा औद्योगिक शाळा
- (३) पाटण व अमरेली येथील जिल्हा औद्योगिक शाळा
- (४) नवसारी येथील जे. एन. टाटा हुन्नरशाळा
- (५) बडोदा येथील चिमणाबाई औद्योगिक गृह

अमरेली येथील जिल्हा औद्योगिक शाळेमध्ये सुतारकाम, विणकाम व शिलाई कामाचे प्रशिक्षण दिले जात होते. पाटण येथील औद्योगिक शाळेत फिटिंग, टर्निंग (Turning), वायरमन व सुतार कामाचे अभ्यासक्रम सुरू करण्यात आले. नवसारी येथील जे. एन. टाटा हुन्नर शाळेमध्ये यांत्रिक-अभियांत्रिकी चित्रकला व विविध प्रकारची कपाटे बनवण्याचे प्रशिक्षण दिले जात होते. चिमणाबाई औद्योगिक गृह ही महिलांना उद्योगविषयक प्रशिक्षण देणारी बडोद्यातील महत्त्वाची संस्था होती. तेथे विविध हस्तकलांचे प्रशिक्षण देण्याची सोय करण्यात आली होती. या संस्थांपैकी नवसारी येथील जे. एन. टाटा हुन्नर शाळा संस्थेला सरकारकडून अनुदान दिले जात होते. इतर सर्व संस्था बडोदा सरकारकडून चालविल्या जात. १८९४ मध्ये बडोदा येथे औद्योगिक संग्रहालयाची स्थापना करण्यात आली. या संग्रहालयामध्ये विज्ञान व कला असे दोन विभाग करण्यात आले. विज्ञान विभागात मुख्यतः भूशास्त्र व जीवशास्त्र या विषयांची सखोल माहिती देण्यावर भर देण्यात आला.

बडोदा संस्थानात सयाजीरावांनी सर्व जनतेला शिक्षण उपलब्ध करून देत असताना कौशल्य आधारित व्यवसायांचे शिक्षण देण्याचा जाणीवपूर्वक प्रयत्न केला. या कौशल्याधारित व्यवसायांचे शिक्षण देत असताना त्या व्यवसायाशी संबंधित सैद्धांतिक ज्ञानाचा प्रत्यक्ष कामांमध्ये कसा उपयोग करता येईल याचे ज्ञान देण्यावर भर दिला. ग्रामीण कारागिरांना स्वस्त उत्पादन

प्रक्रिया व विशेष आराखडा यांची माहिती दिल्यास त्यांच्या वस्तूंचा दर्जा सुधारून उत्पादनांना मागणी वाढू शकते. ही बाब लक्षात घेऊन सयाजीरावांनी १९३६ मध्ये 'हीरकमहोत्सवी कुटिरोद्योग' संस्थेची स्थापना केली. या संस्थेच्या स्थापनेचा मुख्य उद्देश ग्रामीण भागातील बेरोजगार व कारागिरांच्या मुलांना विविध छोट्या व उद्योगांमधील प्रक्रियांच्या सुधारित पद्धतीचे प्रशिक्षण देणे हा होता. या कारागिरांनी तयार केलेल्या उत्पादनांची विक्री करण्यासाठी अनेक ठिकाणी विक्री केंद्रे सुरू केली होती.

डायमंड ज्युबिली कुटिरोद्योग संस्थेमध्ये १९३९-४० मध्ये एकूण ७ वर्ग चालवले जात होते. या संस्थेत शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या एकूण ६० इतकी होती. या मुख्य संस्थेबरोबरच राज्यातील विविध जिल्ह्यांमध्ये प्रशिक्षण वर्ग सुरू करण्यात आले. या प्रशिक्षण वर्गांमध्ये कातडी कमावणे, सूतकताई व विणकाम, को- प्रिंटिंग व मधुमक्षिका पालन इ. उद्योगांचे प्रशिक्षण दिले जात होते. संस्थेकडून राबवल्या जाणाऱ्या या प्रशिक्षणवर्गांचा लाभ राज्यातील अधिकाधिक जनतेपर्यंत पोहोचावा यासाठी 'डायमंड ज्युबिली पीपल्स ट्रस्ट'च्या निधीतून १० हजार रु.ची तरतूद करण्यात आली. या निधीतून बडोद्यातील व बडोदा बाहेरील कुटिरोद्योगामधील प्रशिक्षणासाठी विविध शिष्यवृत्ती देण्यात येत होत्या.

## बँक ऑफ बडोदा

समाजाचा विकास जर संतुलित झाला तर सामाजिक व आर्थिक प्रश्न टोकदार होत नाहीत. समाजातील संवाद नष्ट होत नाही. टोकाचा असंतोष निर्माण होत नाही आणि विकासातील सातत्य राखता येते. यासाठी १८८४ मध्ये महाराजांनी कारखान्यांना व उद्योगांना चालना देण्यासाठी बडोदा पेढी काढून कमी व्याजाने कर्ज देण्याची योजना सुरू केली होती. पुढे बडोद्यातील उद्योगांच्या विकासासाठी संस्थानातील विविध उद्योग व सहकारी संस्थांना आर्थिक पाठबळ पुरवणे अत्यावश्यक होते. यासाठी सयाजीरावांनी १९०६ मध्ये अमेरिकन अर्थतज्ज्ञ व्हाईटनॅक यांची राज्याच्या औद्योगिक प्रगतीसंदर्भातील विषयांसाठीचे तज्ज्ञ सल्लागार म्हणून नेमणूक केली. भारतात आर्थिक सल्लागारपदी नियुक्त झालेले व्हाईटनॅक हे पहिले अमेरिकन तज्ज्ञ सल्लागार होते. या काळात जुन्या पतपेढ्या बंद झाल्यामुळे स्थानिक उद्योगांना भांडवलाची कमतरता जाणवत होती. बडोदा सरकार राज्याचे सार्वजनिक व खासगी क्षेत्रातील बरेचसे भांडवल बँक ऑफ मुंबईमध्ये गुंतवत होते. ही बँक बडोदा संस्थानच्या अधिकार क्षेत्राबाहेर होती. या पार्श्वभूमीवर सरकारची सर्व गुंतवणूक बँक ऑफ मुंबईमध्ये गुंतवल्यामुळे होणारा तोटा टाळण्यासाठी बँक ऑफ बडोदाची स्थापना करण्याची सूचना व्हाईटनॅक यांनी केली.

बडोद्यातील औद्योगिक व शेती क्षेत्राच्या विकासासाठी आवश्यक भांडवली पाठबळ पुरवण्याच्या उद्देशाने व्हाईटनॅक यांच्या मार्गदर्शनाखाली ९ जुलै १९०८ रोजी बँक ऑफ बडोदाची स्थापना करण्यात आली. बडोदा बँकेच्या स्थापनेमागची स्वतःची भूमिका आणि बँकेकडून असणाऱ्या अपेक्षा स्पष्ट करताना बँकेच्या उद्घाटन समारंभात सयाजीराव म्हणतात, “स्वतः सहकारी तत्त्वावर चालून नवीन संस्थांनाही त्याच तत्त्वाचा वस्तुपाठ या बँकेने दिला पाहिजे आणि व्यापारविषयक व्यवहाराच्या आधुनिक पद्धती लोकांना शिकविण्याचे कामही या बँकेने सतत केले पाहिजे. मुंबईमध्ये स्वदेशी भांडवलावर नुकत्याच स्थापना झालेल्या दोन बँकांनी जे संपूर्ण यश संपादन केले आहे. त्यावरून निर्विवाद सिद्ध झाले आहे की, कोणत्याही देशातील हुशार बुद्धिवंताशी हिंदी अर्थशास्त्रज्ञ टक्कर देऊ शकतात. हिंदी लोकांतील काही जाती तर फार जुन्या काळापासून विविध सराफी व्यवहारांना एक उच्च कला म्हणून ओळखत आहेत.”

बडोद्यातील सहकार विकासाचा भांडवली पाया घालण्यात ‘बँक ऑफ बडोदा’ने मूलभूत भूमिका बजावली. बडोदा बँकेची स्थापना करताना दहा लाख रुपयांपैकी निम्मे पाच लाख रुपये भांडवल संस्था सभासदांच्या ठेवीतून उभे केले गेले. तर उर्वरित भांडवल सयाजीरावांनी संस्थानाकडून ठेवीच्या स्वरूपात बँकेला उपलब्ध करून दिले. संस्थानाच्या या ठेवीमुळे बँकेची कर्जपुरवठ्याची क्षमता वाढली. परिणामी



उद्योग उभा करण्यासाठी लागणारे भांडवल बडोदा बँकेकडून सहजपणे सवलतीत उपलब्ध होऊ लागले. बडोदा बँकेने आपले कार्यक्षेत्र संस्थानाबाहेर विस्तारले. बडोदा बँकेच्या एकूण पंधरा शाखांपैकी बॉम्बे, सुरत, अहमदाबाद आणि भावनगर या चार शाखा बडोद्याबाहेर होत्या.

बडोदा बँकेच्या सचोटीपूर्ण कारभारामुळे बँकेची आर्थिक स्थिती सातत्याने सुधारत गेली. १९२९ मध्ये बडोदा बँकेचे भाग भांडवल ३० लाख रु. पर्यंत पोहोचले तर बँकेचा राखीव निधी २३ लाख ५० हजार रु. होता. या मजबूत आर्थिक स्थितीच्या आधारे बडोदा बँकेकडून बडोद्यातील केंद्रीय सहकारी बँकेलादेखील आर्थिक मदत पुरविली जात होती. केंद्रीय सहकारी बँका बडोद्यातील विविध सहकारी संस्थांना अर्थसाहाय्य करत होत्या. बडोदा संस्थानात बँक ऑफ बडोदाने सर्वप्रथम धनादेशाची सुविधा उपलब्ध करून दिली. त्याचप्रमाणे बँकेतील बचत खात्यांना प्रोत्साहन देऊन जनतेमध्ये बचतीची सवय रुजवण्याचा प्रयत्न केला.

बडोदा सरकारकडून सातत्याने करण्यात आलेल्या आर्थिक मदतीच्या साहाय्याने बडोदा बँकेची प्रगती होत गेली. बँक ऑफ बडोदाने संस्थानातील परकीय व्यवसायांच्या नियमनात महत्त्वाची भूमिका बजावली. १९०८ मध्ये सयाजीरावांनी स्थापन केलेली ही भारतीय संस्थानातील पहिली सहकारी बँक आज ११२ वर्षांनंतरही अत्यंत कार्यक्षमपणे कार्यरत आहे.

समकालीन भारतातील 'स्टेट बँक ऑफ इंडिया'च्या नंतरची दुसऱ्या क्रमांकाची बँक म्हणून ती नावारूपास आली आहे. बँक ऑफ बडोदाची सद्यःस्थिती सयाजीरावांच्या आर्थिक व्यवस्थापनाच्या दूरदृष्टीची साक्ष देते.

## उद्योग उभारणीसाठीचे आर्थिक पाठबळ

सयाजीरावांच्या राज्यारोहणापासून राज्यातील औद्योगिक उपक्रमांना आर्थिक साहाय्य दिले जात होते. हे त्यांच्या शासकीय प्रोत्साहनाचे मुख्य वैशिष्ट्य होते. औद्योगिक विकासाच्या इतिहासाच्या सर्व टप्प्यावर आर्थिक मदत देण्याचे सयाजीराव यांचे धोरण उदारमतवादी होते. १९२७ ते १९४१ या कालावधीत ४५ उद्योगांना ६ लाख ३० हजार ५०० रुपयांची कर्जे दिली. यामध्ये १९१४ - १९२० या दरम्यान तीन उद्योगांसाठी यातील २ लाख ९० हजार रुपयांचे कर्ज दिले. याचबरोबर प्रत्येक वर्षी वेगवेगळ्या लघु व कुटिरोद्योगांच्या विकासासाठी २८ हजार रुपयांचे बिनव्याजी अनुदान पुरवले. या सर्व गोष्टी करण्यामागे संस्थानातील जनतेची आर्थिक व सामाजिक उन्नती व्हावी हाच उद्देश होता.

१९१४-१९२० दरम्यान बडोदा सरकारकडून विविध उद्योगांच्या उभारणीसाठी ८० लाख रुपयांची मदत करण्यात आली. परिणामी १९११ मध्ये बडोद्यामध्ये असलेली ८६ उद्योगांची संख्या १९२१ मध्ये १२४ वर गेली. कामगारांची संख्या १९११ मध्ये ९४२१ वरून १९२१ साली ११,५९४ पर्यंत

वाढली. या एकूण कामगारांपैकी ८,६८३ पुरुष आणि २,९११ महिला होत्या. संयुक्त भांडवल असणाऱ्या कारखान्यांची संख्या १९११ मध्ये ३९ होती. त्यांचे एकूण भांडवल ६६ लाख ते ८८ लाख रुपयांच्या दरम्यान होते. १९२१ मध्ये हेच भांडवल ८ कोटी रुपयांवर पोहोचले व कारखान्यांची संख्याही बरीच वाढली. या उद्योगांमध्ये ओखा मीठ कारखाना, सयाजी स्टील वर्क्स, टाटा केमिकल्स, महाराणी उलन मिल, अश्विनी उद्योग, मत्स्य व्यवसाय, डिक उद्योग, पेटलाड येथील पेन्सिल निर्मितीचा कारखाना, मातीची भांडी निर्मितीचा कारखाना अशा विविध क्षेत्रांतील उद्योगांचा समावेश होतो. सयाजीराव उद्योगांच्या विकासाबाबत किती गंभीर होते हे त्यांच्या विविध धोरणांतून अनेकदा स्पष्ट झाले आहे. याचे आणखी एक महत्त्वाचे उदाहरण म्हणजे रावबहादूर आंग्रे यांनी सादर केलेल्या अहवालानुसार उद्योगांना प्रोत्साहन देण्यासाठीच्या कर्जाची मर्यादा त्यांनी दीड लाखांवरून ५ लाखांवर नेली.

## वाणिज्य व उद्योग विभाग

सुरुवातीला वाणिज्य, व्यापार आणि शेती विकसित करण्याच्या महत्त्वपूर्ण कामांना सार्वजनिक बांधकाम विभाग आणि आर्थिक समस्यांमध्ये व्यक्तिगत रस घेणाऱ्या काही नायब-दिवाणांच्या साहाय्याने महसूल विभागाकडे सोपविण्यात आले. सन १९०५ मध्ये वाणिज्य, उद्योग, शेती, सीमाशुल्क आणि इतर काही संबंधित शाखांचा प्रभारी विशेष अधिकाऱ्यांच्या

अखत्यारित त्या विभागात स्वतंत्र शाखा सुरू करण्यात आली. १९०६ मध्ये, आर्थिक सल्लागार कार्यालय तयार केले गेले आणि औद्योगिक अनुभव व आर्थिक मूलभूत गोष्टींचे अचूक ज्ञान असणाऱ्या व्हाइटनेक या अमेरिकन अधिकाऱ्याचा आर्थिक सल्लागार म्हणून उपयोग केला. सन १९०७ मध्ये या विभागाचे वाणिज्य व उद्योग संचालक म्हणून रूपांतर झाले. १९०९ मध्ये हा विभाग महसूल खात्यापासून विभक्त झाला आणि त्याला दिवाणांतर्गत ठेवण्यात आले जेणेकरून उद्योग श्रेट प्रशासनाच्या कार्यक्षेत्रात येतील. सन १९१५ मध्ये हा विभाग पुन्हा संयुक्त महसूल आयुक्तांच्या अधीन ठेवण्यात आला.

विभागाची कामे पुढीलप्रमाणे होती.

१) औद्योगिक आणि व्यावसायिक परिस्थितीचा अभ्यास करणे.

२) औद्योगिक प्रयोग करणे आणि यशस्वी प्रक्रियेचे प्रदर्शन देणे.

३) उत्पादक, व्यापारी आणि कारागीर यांना सल्ला देणे.

४) वाणिज्य व उद्योगावर परिणाम करणाऱ्या बाबींचा सरकारला सल्ला देणे.

५) व्यापार, वाणिज्य आणि उद्योगांच्या संघटनांमध्ये लोकांना मदत करणे.

६) सरकारकडून सूट देण्यासाठी आलेल्या अर्जांची छाननी आणि शिफारस करणे.

## औद्योगिक सल्लागार समिती आणि त्याची घटना

लोकांना योग्य मार्गाने राज्याच्या संसाधनांचा विकास करण्याच्या कामात सहभागी होण्यासाठी, १९१४ मध्ये सयाजीरावांनी एक औद्योगिक सल्लागार समिती नेमली. समितीत ३२ सदस्यांचा समावेश होता. सल्लागार समितीचे मुख्य कार्य म्हणजे उद्योग, शेती आणि वन या दोन्ही बाबतीत स्थानिक गरजांचा अभ्यास करणे आणि आर्थिक विकासासंदर्भात विभागाला सल्ला देणे.

## विकास मंडळ

विकास मंडळाची स्थापना १९२९ मध्ये झाली. यानंतर विकासाच्या दृष्टीने सरकारच्या सक्रिय कामकाजाची सुरुवात झाली. या मंडळाचे कार्य मुख्यतः सल्लागाराचे होते. विकास विभागांना त्यांच्या संबंधित कामाचे कार्यक्रम तयार करण्यात मदत करणे आणि अशा प्रकारे राज्यातील लोकांच्या सामाजिक आणि आर्थिक उत्कर्षाच्या दिशेने या विभागांनी केलेल्या कामांचे समन्वय साधणे.

## बडोदा आर्थिक संघटना

१९३४ मध्ये बडोदा आर्थिक संघटनेची स्थापना केली. त्याला राज्यातील प्रमुख नेत्यांचा प्रतिसाद मिळाला आणि हळूहळू सदस्यांची संख्या १२० वर गेली. राज्याची आर्थिक समस्या हाताळण्याच्या उद्देशाने याची स्थापना केली गेली.

## व्यापार, उद्योग व कृषी सल्लागार समिती

शाश्वत औद्योगिक विकास होण्यासाठी उद्योग विकासाचे प्रयत्न योग्य दिशेने होणे आवश्यक होते. सयाजीरावांनी १९१३ मध्ये व्यापार, उद्योग व कृषी क्षेत्राच्या विकासासाठी सल्ला देणारी सल्लागार समिती नेमली. या समितीमध्ये एकूण २२ सदस्य होते. बडोद्यात उद्भवणाऱ्या सर्व आर्थिक समस्यांचा अभ्यास करून त्यांच्या सोडवणुकीसाठी बडोदा सरकारला सल्ला देणे हे या सल्लागार समितीचे मुख्य कार्य होते. औद्योगिक सल्लागार समितीची चौथी वार्षिक बैठक १ व २ जुलै १९२० रोजी बडोदा येथे पार पडली. या बैठकीत बडोद्याचे तत्कालीन दिवान मनुभाई मेहता यांनी बडोदा संस्थानाकडून औद्योगिक विकासासाठी राबविण्यात आलेल्या विविध धोरणांमुळे औद्योगिक गुंतवणूकदारांमध्ये विश्वासाची भावना निर्माण होऊन मुंबई व अहमदाबाद येथील मोठे भांडवलदार बडोद्यात गुंतवणुकीसाठी आकर्षित झाल्याचे सांगितले. या सल्लागार समितीचे अध्यक्ष हे तुरुंग उद्योग सल्लागार समितीचे सदस्य होते. त्यांच्या सूचनेनुसार केंद्रीय तुरुंगात रेशीम विणकाम उद्योग सुरू करण्यात आला.

## बडोद्यातील उद्योगविषयक कायदे

सयाजीरावांनी बडोदा संस्थानातील उद्योगधंद्यांच्या विकासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी अनेक विशेष कायदेदेखील केले. यातील प्रमुख कायदे म्हणजे कंपनीज ॲक्ट (१८९७),

बॉयलर अॅक्ट (१८९८), कस्टम अॅक्ट (१९०४), वेट अॅण्ड मेजर्स अॅक्ट (१९०४), रूल्स फॉर ओपनिंग फॅक्टरीज अँड द अॅक्विजिशन ऑफ लँड (१९०४), मायनिंग अॅक्ट (१९०८), फॅक्टरीज अॅक्ट (१९१३), रूल्स ऑफ डेव्हलपमेंट ऑफ कॉमर्स अॅण्ड इंडस्ट्रिज (१९१५), ट्रेड युनियन अॅक्ट (१९३८) इ. या कायद्यांच्या माध्यमातून कारखानदार, भांडवलदार आणि कामगार या तिघांमध्ये परस्पर समन्वय साधने शक्य झाले. परिणामी उद्योग विकासाला गती मिळाली.

## हातमाग विणकाम उद्योग

विणकाम उद्योग हा संपूर्ण बडोदा संस्थानमध्ये विस्तारलेला महत्त्वपूर्ण कुटिरोद्योग होता. बडोदा संस्थानातील बडोदा व गणदेवी ही शहरे पारंपरिक हातमागावरील विणकाम उद्योगासाठी प्रसिद्ध होती. बडोद्यातील हातमागावर तयार होणाऱ्या माहेश्वरी साडी, रेशमी धोती, नक्षीकाम केलेली कपडे या वस्तूंना भारतभर प्रसिद्धी होती. परंतु कालौघात हा उद्योग मोडकळीला आला. हा उद्योग अस्तंगत होण्याला व्यावसायिक स्पर्धेबरोबरच हातमाग चालवण्यासाठी आवश्यक ऊर्जेचा अभाव, नावीन्याची कमतरता आणि बाजारपेठेतील मागणीचे आकलन करण्यात येणारे अपयश ही कारणेदेखील कारणीभूत होती.

परंतु नवसारी जिल्ह्यातील विणकाम उद्योग प्राचीन काळापासून प्रसिद्ध होता. नवसारी व गणदेवी येथे तयार होणाऱ्या साड्या, धोतर, बस्ता इत्यादी वस्तूंना सुरत येथील पोर्तुगीज, डच आणि ब्रिटिश कारखान्यांमध्ये मोठी मागणी होती. या कारखान्यांमधून युरोपमध्ये वस्तूंची निर्यात केली जाई. १७८८ मध्ये डॉ. होव या युरोपियन प्रवाशाने पारसी विणकराकडून विणकाम कला शिकण्यासाठी गणदेवीला भेट दिली. बडोदा सरकारच्या वतीने पाटण येथे हातमाग प्रात्यक्षिक वर्गाची स्थापना केली. सुमारे ३० सुधारित हातमाग या प्रात्यक्षिक वर्गात ठेवण्यात आले होते. या प्रात्यक्षिक वर्गाच्या माध्यमातून पाटण आणि आसपासच्या खेड्यातील विणकाम कामगारांना हातमागाचे प्रात्यक्षिक दाखवले गेले. जनतेला प्रात्यक्षिक दाखवण्यासाठी नेमलेल्या कर्मचाऱ्यांमध्ये एका अंत्यज विणकाम कारागिराचादेखील समावेश करण्यात आला होता.

### श्री चिमणाबाई स्त्री उद्योगालय

स्त्रियांना स्वावलंबी करून त्यांचा व्यावसायिक दृष्टिकोन व्यापक करण्यासाठी १९१७ मध्ये 'स्त्री उद्योगालया'ची स्थापना करण्यात आली. या उद्योगालयाने महिलांविषयीचे विविध उद्योग आणि तांत्रिक शिक्षणाच्या विविध अभ्यासक्रमाची सोय करून दिली. स्त्री उद्योगालयाने भारतातील स्त्रियांचा पहिला आनंदमेळा भरविला होता. महिलांना व्यवसायाभिमुख प्रशिक्षण देणाऱ्या गुजरातमधील या पहिल्या केंद्रात शिवणकाम,



भरतकाम, विणकाम, लेस तयार करणे असे कौशल्याधारित प्रशिक्षण दिले जात असे. तसेच मसाले, मुरांबे, लोणची, फराळाचे पदार्थ स्त्रियांकडून तयार करून घेतले जात होते. १९३८ मध्ये स्त्री उद्योगालयाच्या इमारतीसाठी सर सयाजीराव डायमंड ज्युबिली फंडातून ३०,००० रुपये देणगी देण्यात आली. ही रक्कम आजच्या रुपयात ४ कोटी ४९ लाखांहून अधिक भरते.

१९३९ मध्ये स्त्री उद्योगालयाने डिप्लोमा परीक्षेसाठी येणाऱ्या खेड्यातील स्त्रियांसाठी वसतिगृहाची सोय केली. दरवर्षी जवळजवळ २०० स्त्रिया या उद्योगालयात प्रवेश घेत असत. ज्या स्त्रियांनी घरगुती उद्योग व व्यवसाय सुरू केले होते त्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी व त्यांनी तयार केलेल्या विविध वस्तू जास्तीत जास्त लोकांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी महाराजांनी अशा वस्तूंच्या प्रदर्शनांचे आयोजनही केले होते. समाजाला प्रगतीकडे घेऊन जाण्याचे क्रांतिकारक धोरण राबवताना सयाजीरावांचे पारंपरिक मानसिकतेवर थेट हल्ला न करता हळूहळू समाजाला या पारंपरिक मानसिकतेतून बाहेर काढण्याचे कौशल्य चकित करणारे होते. स्त्रियांना उद्योगात आणताना त्यांच्यावरील पारंपरिक धार्मिक प्रवाहाचा विचार करून सयाजीरावांनी हिंदू स्त्रियांसाठी 'बटर' व 'तूप' तर मुस्लिम महिलांसाठी 'कुक्कुटपालन' यासारख्या व्यवसाय उद्योगांना पाठबळ दिले. यातून महाराजांच्या सर्वसमावेशक दृष्टीची प्रचिती येते.

## टाटांना उद्योग निर्मितीस पाठबळ

आज भारतात प्रतिष्ठित मानला गेलेला टाटांचा पोलाद आणि केमिकल उद्योग हा सयाजीरावांच्या बडोदा संस्थानात विकसित झाला. जमशेटजी टाटा बडोदा संस्थानात सुरू करत असलेल्या 'टाटा आयर्न अँड स्टील'साठी इंग्रज त्रास देत होते. तेव्हा सयाजीराव महाराज टाटांच्या पाठीशी खंबीरपणे उभे राहिले. अनेक वेळा आपले वजन इंग्रजांजवळ खर्ची घातले होते. महाराजांना परदेश प्रवासातून व्यापार-उद्योगांच्या विकासाच्या दृष्टीने पंचतारांकित हॉटेलचे महत्त्व लक्षात आले होते. त्यामुळे त्यांनी टाटांना असे हॉटेल स्थापन करण्याची कल्पना दिली. तसेच आर्थिक मदत देऊ केली आणि त्यातून जमशेटजी टाटा यांनी १९०४ मध्ये मुंबईत 'ताज' हे पंचतारांकित हॉटेल सुरू केले. सयाजीराव महाराजांनी १९०५ मध्ये टाटा स्मारक फंडाला २,००० रु. ची आर्थिक मदत केली होती. ही रक्कम आजच्या रुपयात ४९ लाखांहून अधिक भरते.

बडोद्यातील काही उद्योग तर फारच अद्भुतरीत्या जन्माला आले. ज्या उद्योगांमुळे भविष्यात बडोदा संस्थानाला विशेष नावलौकिक मिळाला होता. या संदर्भातील एक उदाहरण विस्ताराने पुढे दिले आहे. कपिलाराम वकील नावाचा गुजराती तरुण इंग्लंडमधील मँचेस्टर विद्यापीठातून इंजिनिअरिंगची पदवी घेऊन भारतात आला. भारतात आल्यानंतर त्याने सागरी खनिज संपत्तीचे उत्पादन करावयाचे ठरवले. यासाठी प्रथम भारताच्या

पश्चिम किनाऱ्याची त्याने पाहणी केली. बडोद्यातील ओखाबंदर आणि द्वारका यांच्या मध्यभागी मिठापूर हे ठिकाण निश्चित केले. या ठिकाणी उद्योग स्थापन करण्यासाठी त्याला महाराजा सयाजीराव गायकवाड यांचे सहकार्य व मार्गदर्शन घेणे गरजेचे वाटले.

१९३७ मध्ये सयाजीरावांना तो तरुण भेटला व त्याने नम्रपणाने सांगितले की, “भारताला मोठ्या प्रमाणावर औद्योगिकीकरण करावयाचे असेल तर रसायन उद्योगाची भक्कम पायांवर उभारणी करणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. कापड, काच, कागद व साबणाच्या उत्पादनासाठी आणि दारूगोळ्याच्या कारखान्यांसाठी लागणारा कॉस्टिक सोडा व इतर सोडा मिश्रित रसायने यासाठी भारताला संपूर्णपणे परकीयांवर अवलंबून राहावे लागते. अल्कलीजचा उद्योग म्हणजे रसायन उद्योगाची गुंतागुंतीची व गोपनीय शाखा मानली जाते. सोडा अॅश बनवण्याच्या कृतीचे रहस्य एक आंतरराष्ट्रीय कंपन्यांच्या समूहाने अत्यंत गुप्त ठेवले आहे. म्हणून मिठापूर येथे रसायन उद्योग सुरू करावा असे मला वाटते.”

सयाजीरावांना त्याचे म्हणणे पटले व त्या संदर्भात एखादी योजना आखण्यासाठी रतनजी टाटा व दोराबजी टाटा या बंधूंना पत्र लिहिले त्यात त्यांनी लिहिले होते ‘मिठापूर येथे रसायन उद्योग स्थापन करावा अशी कपिलराम या तरुण इंजिनिअरची कल्पना आहे, त्यासाठी तुम्ही एखादी योजना तयार करावी आणि

या राष्ट्रीय प्रकल्पाला तुमचा हातभार लागावा अशी अपेक्षा आहे.' टाटांनी सयाजीरावांची ही सूचना मान्य केली. त्यानुसार द्वारका बंदराजवळ मिठागर येथे 'टाटा केमिकल्स' उभारणीसाठी महाराजांनी जागा उपलब्ध करून दिली. तसेच कारखान्याचे शेअर्स खरेदी करून मदत केली. त्यामुळे अवघ्या दोनच वर्षात १९३९ मध्ये मिठापूर येथे टाटा केमिकल या कंपनीची स्थापना झाली. पुढे या कंपनीमध्ये कपिलराम व त्याच्या सहकाऱ्यांनी सोडा अॅश बनवण्याच्या कृतीचे रहस्य शोधून काढले आणि अशाप्रकारे पोलाद व विद्युत निर्मितीच्या खालोखाल सर्वात महत्त्वाचा रसायन उद्योगाचा पाया घातला गेला. त्यामुळे बडोदा संस्थानातील दुष्काळी भागातील हजारो तरुणांना रोजगारदेखील उपलब्ध झाला.

इंग्रज कंपनीकडून कोळसा घ्यावा असा अलिखित नियम असतानासुद्धा बडोदा संस्थानातील रेल्वेसाठी 'टाटा आयर्न वर्क' कंपनीकडून २२ ऑगस्ट १९१९ रोजी कोळसा विकत घेण्यास सयाजीराव महाराजांनी मंजूरी दिली. नवसारी भागातील जे.एन. टाटा औद्योगिक संस्थेला (हुन्नर शाळा) महाराजांनी इ.स. १९२१-२२ पासून ३,४०० रुपये वार्षिक मदत केली. तर महाराजांच्या मृत्यूपर्यंत (इ.स. १९३९) ६८,००० रुपये दिले होते. यावरून महाराजांनी केलेल्या प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष सहकार्यातून टाटा उद्योग समूह उभा राहण्यात असणारे बहुमोल योगदान स्पष्ट होते.

## रासायनिक उद्योग

टी.के.गज्जर यांच्या रुपाने बडोदा संस्थानाला तत्कालीन सर्वोत्तम रसायनशास्त्रज्ञांपैकी एक शास्त्रज्ञ लाभला. गज्जर यांच्या मार्गदर्शनाखाली कोटीभास्कर यांनी स्पिरिट निर्मितीचा कारखाना उभारण्याची योजना आखली. सयाजीराव व रोमेश चंद्र दत्त यांच्याशी संपर्क साधून कोटीभास्कर यांनी बडोद्यात स्पिरिट निर्मितीचा कारखाना उभारण्यासाठी सवलतीची मागणी केली. सयाजीरावांनी नवीन उद्योगासाठी आवश्यक सवलती मंजूर केल्यानंतर १९०५ मध्ये बडोदा येथे स्पिरिट निर्मिती कारखान्याची स्थापना झाली. या कारखान्याच्या प्रगतीतूनच पुढे अलेम्बिक केमिकल वर्क्स कंपनी नावारुपाला आली.

अलेम्बिक केमिकल्स वर्क्स कंपनीची स्थापना करताना पुढील उद्दिष्टे ठरविण्यात आली होती. १) भारतात रासायनिक व इतर उद्योगांचा विकास करणे. २) अत्याधुनिक साधनांनी युक्त प्रयोगशाळेची स्थापना करणे आणि या प्रयोगशाळेत विविध प्रकारचे संशोधन करणे. ३) स्पिरिट, औषधे, सुगंधी द्रव्य, महूची फुले इ. वस्तूंची खरेदी, विक्री आणि उत्पादन करणे. इ. १९३८ मध्ये बडोदा सरकारने अलेम्बिक केमिकल वर्क्स कंपनीला कॅफेन, स्ट्रीचनार्ईन इ. अल्कोलॉईड्सच्या निर्मितीसाठी आवश्यक प्रयोग करण्याची परवानगी दिली. या कंपनीच्या माध्यमातून बडोद्यात विविध रसायनांच्या निर्मितीसाठी अनेक मूलभूत प्रयोग केले गेले.

## बडोद्याचे ओखाबंदर

१९३०-४० याच कालखंडातील राज्यातील उद्योग आणि व्यापाराच्या वेगवान विकासांमधील आणखी एक उल्लेखनीय बाब म्हणजे ओखा बंदराचा केलेला विकास होय. १८८२ मध्ये रॉयल इंडियन मरीनने ओखा बंदराचे सर्वेक्षण केले होते. परंतु याचे वास्तविक काम मात्र १९२२ पूर्वी सुरू होऊ शकले नाही. मात्र यामध्ये सयाजीराव महाराजांनी विशेष लक्ष देऊन १९२५ साली ओखा बंदराचे काम केले. हे बंदर १९२७ मध्ये खुले केले गेले. गुजरात प्रांत व देशभरात जाणाऱ्या वस्तूंच्या व्यापारावर भारत सरकारकडून सीमाशुल्क आकारले जाऊ लागले. त्यामुळे बडोदा सरकारच्या महसुलामध्ये घट होऊ लागली. यामुळे बडोदा सरकारने भारत सरकारबरोबर या सीमाशुल्काच्या आकारणी बाबत बोलणी सुरू केली. १९३६ मध्ये बडोदा सरकारचा भारत सरकारबरोबर एक करार झाला. यामध्ये खालीलप्रमाणे काही ठळक बाबी ठरविण्यात आल्या.

१) राज्यातील बंदरावर परदेशातून आयात केल्या जाणाऱ्या वस्तूंवरील आयात कराच्या माध्यमातून शासन महसूल गोळा करेल. हा महसूल आयात केलेल्या वस्तू राज्यामध्ये विकल्यानंतर मिळणाऱ्या महसुला इतकाच असेल.

२) ब्रिटिश भारतीय बंदरावर आयात करण्यात आलेल्या आणि तेथे सीमाशुल्क आकारल्या जाणाऱ्या परदेशी वस्तूंना राज्यांच्या प्रांतात विनाशुल्क प्रवेश दिला जाईल आणि राज्याच्या बंदरावर

ज्या वस्तूंवर शुल्क भरले आहे ते ब्रिटिश भारतात विनाशुल्क दाखल केले जातील.

३) जर उद्योगाची नफ्यामध्ये उभारणी होत असेल तर त्या उद्योगाच्या उभारणीचा संपूर्ण खर्च अर्जकर्त्याला करावा लागेल, अन्यथा सरकार अर्जकर्त्याची ठेव परत करेल.

४) उद्योगांना सहकार्य करण्याच्या उद्देशाने काही रक्कम कर्जरोख्यांच्या रूपाने बाजूला काढण्यात आली. कर्जरोख्यांच्या माध्यमातून राज्याच्या वतीने उद्योगांना आर्थिक मदत देऊन उद्योगांची सहकारी तत्त्वावरील तपासणीची व्यवस्था तयार करण्यात आली.

५) बडोद्यात नवीन उद्योग सुरू करणाऱ्या व्यक्ती महाराजा सयाजीरावांच्या उदारमतवादी धोरणांचा लाभ घेऊन राज्यात नवीन उद्योग सुरू करतील अशी सयाजीरावांना आशा होती.

भारत सरकार व बडोदा सरकार यांच्यात व्यापारासंदर्भातील काही नियम ठरवण्यात आले. याचा परिणाम म्हणून ओखाबंदरामुळे राज्याचा आयात निर्यात व्यापार वाढून राज्यातील महसूल वाढला. परिणामी राज्य विकासाच्या दृष्टीने मार्गक्रमण करू लागले. मुंबई, कलकत्ता, मद्रास यांच्या खालोखाल ओखाबंदर हे महत्त्वाचे बंदर म्हणून ओळखले जाऊ लागले.

## ओखा मीठ उद्योग

बडोदा संस्थानच्या किनारपट्टीवर ओखामंडल येथे उपलब्ध असणाऱ्या नैसर्गिक मिठावर प्रक्रिया करून शुद्ध मीठ उत्पादन करण्याच्या उद्देशाने ५ मे १९२७ रोजी ओखा सॉल्ट वर्क्सची स्थापना करण्यात आली. या कारखान्यात उत्पादित होणारे मीठ बंगालमध्ये मोठ्या प्रमाणावर निर्यात केले जात असे. सयाजीरावांच्या दूरदर्शी धोरणामुळे अल्पावधीतच या उद्योगाची भरभराट झाल्याचे आपल्याला खालील आकडेवारीवरून लक्षात येते.

उद्योगाच्या स्थापनेनंतर ५ वर्षातच मिठाचे उत्पादन ३४,८५९ टनावर पोहोचले. बंगाल प्रांत हा या उद्योगात उत्पादित होणाऱ्या मिठाचा प्रमुख ग्राहक होता. १९३२-३३ मध्ये एकूण उत्पादनापैकी ३४,६७३ टन मीठ बंगालमध्ये निर्यात केले गेले. त्यामुळे उद्योगाकडील मिठाचा केवळ ४० टन इतकाच राखीव साठा राहिला. १९३४-३५ मध्ये एकूण ६३,९५० टन मिठाचे उत्पादन या उद्योगात झाले. त्यापैकी ५९,७८३ टन मीठ बंगालमध्ये निर्यात करण्यात आले. पुढील वर्षी १९३५-३६ मध्ये मिठाच्या उत्पादनात घट होऊन ४४,३७० टन मीठ उत्पादित झाले. तर या वर्षी बंगालमध्ये ३८,९११ टन मीठ निर्यात केले. १९३८-३९ मध्ये मिठाचे उत्पादन आणि बंगालमधील निर्यात अनुक्रमे ३३,७१७ टन व ३७,२६२ टन इतके होते. १९३२-३३ ते १९३८-३९ या कालावधीत ओखा सॉल्ट वर्क्स मधील मीठ उत्पादनात सातत्याने चढ-उतार झाल्याचे दिसून येते.



## विटांचा कारखाना

सार्वजनिक बांधकाम विभागाच्या वाढत्या गरजांची पूर्तता करण्यासाठी १८९० मध्ये बडोदा सरकारकडून विटांचा कारखाना सुरू करण्यात आला. हा कारखाना उभा करण्यासाठी बडोदा सरकारकडून २४ हजार ७२२ रुपये खर्च करण्यात आले. या कारखान्यांमध्ये विटांबरोबरच पाईप व जार उत्पादनदेखील सुरू करण्यात आले. यासाठी आवश्यक सर्व यंत्रसामग्रीची खरेदी करण्यात आली. विटांच्या उत्पादनाबरोबरच अन्य काही वस्तूंच्या उत्पादनासाठी विविध प्रयोग या कारखान्यात करण्यात आले.

## काडीपेटीचा कारखाना

१९२४ मध्ये बडोद्यात जंगली लाकडापासून काडीपेटी तयार करण्यासाठीचे प्रयोग यशस्वी झाले. प्रयोगाच्या यशस्वितेनंतर बडोदा येथे महाराजा काडीपेटी कारखाना, पेटलाड येथे दातार काडीपेटी कारखाना आणि बिलीमोरा येथे अनंत काडीपेटी कारखाना अशा तीन कारखान्यांची स्थापना करण्यात आली. बडोदा येथील महाराजा काडीपेटी कारखान्यामध्ये १९३१-३२ या आर्थिक वर्षात १६०० बॉक्स काडीपेटीचे उत्पादन करण्यात आले. यापैकी १३०० बॉक्स काडीपेटीची विक्री झाली. १९३२-३३ मध्ये काडीपेटीचे उत्पादन व विक्री अनुक्रमे ९५,७५६ बॉक्स व ८६,४७९ बॉक्स इतके वाढले. १९३३-३४ च्या सुरुवातीला कारखान्यांमध्ये १८,५७९ बॉक्स इतका राखीव साठा होता.

त्यामुळे ६७,०७८ बॉक्स इतकेच काडीपेटीचे उत्पादन होऊन देखील ८०,६०७ बॉक्सची विक्री शक्य झाली. १९३५-३६ मध्ये हेच प्रमाण ३९,९५० बॉक्स काडीपेटीचे उत्पादन आणि ४९,९०० बॉक्सची विक्री असे होते.

## काच उद्योग

सयाजीरावांनी काच उद्योग उभारणीपूर्वी काच उत्पादनासाठी आवश्यक वाळूचे परदेशातून परीक्षण करून घेतले. या परीक्षणात वाळूची उपयुक्तता सिद्ध झाल्यानंतरच काच उद्योगांच्या उभारणीला मान्यता देण्यात आली. अलेम्बिक काच कारखान्यात दर महिन्याला विविध आकारच्या अडीच लाख बाटल्यांचे उत्पादन होत असे. या कारखान्याला अमेरिकेकडून काचेच्या बाटल्यांच्याच्या उत्पादनाकरिता स्वयंचलित यंत्रे मिळाली. या स्वयंचलित यंत्राच्या साहाय्याने काचेच्या बाटल्यांचे उत्पादन केले गेले. बडोदा येथील ब्रिटिश क्रिस्टल ग्लास वर्कमध्ये सर्व प्रकारच्या काचेच्या वस्तूंचे उत्पादन घेतले जाई.

## श्री सयाजी आर्यन वर्क्स

लोह उद्योगांमध्ये सयाजी आर्यन वर्क्स आणि बडोदा बोल्ट अँड इंजिनिअरिंग वर्क्स या दोन प्रमुख संस्था होत्या. श्री सयाजी आर्यन वर्क्सची १९१४ मध्ये बडोद्यात सुरुवात झाली. हा कारखाना कृषी अवजाराच्या निर्मितीत अग्रेसर होता. सयाजी

आर्यन वर्क्स विविध प्रकारची कृषी उपकरणे, लोखंडी पाईप, पाईप लाईनसाठी वापरले जाणारे व्हॉल्व्ह, रस्ते बांधण्यासाठी वापरण्यात येणारी यंत्रे, वस्त्रोद्योगांसाठी लागणारे बिलचिंग यंत्रे इ.तयार करत असे. तर बडोदा बोर्ड अँड इंजिनिअरिंग वर्क्समध्ये विविध प्रकारचे नट व बोल्ट तयार होत होते. याव्यतिरिक्त जी.बी.एस रेल्वे वर्क्समध्ये ड्रिलिंग मशीन, निर्जंतुकीकरण करण्याची यंत्र आणि अशाप्रकारच्या इतर वस्तूंचे उत्पादन या ठिकाणी घेतले जात होते.

## सिमेंट उद्योग

संस्थानाची सिमेंटची गरज भागवण्यासाठी द्वारका येथे सिमेंट कारखान्याची निर्मिती केली गेली. हा कारखाना नंतरच्या काळात ओखा सिमेंट कंपनी म्हणून ओळखला जाऊ लागला. या कारखान्यात उत्पादित झालेले सिमेंट शासकीय विभागांमध्ये मुख्यतः वापरले जात होते. १९३२ ते १९३७ या काळातील या सिमेंट कारखान्यातील सिमेंटचे उत्पादन व विक्री मोठ्या प्रमाणावर वाढली. दरवर्षी या कारखान्यातील सिमेंटच्या राखीव साठ्यामध्ये झालेली वाढच त्याचे यश अधोरेखित करते.

१९३२-३३ मध्ये ओखा सिमेंट कारखान्यामध्ये एकूण ४७,४३० टन सिमेंटचे उत्पादन करण्यात आले. आधीच्या वर्षातील राखीव साठ्यामुळे उत्पादनापेक्षा अधिक ४९,२१९ टन इतकी सिमेंट विक्री शक्य झाली. १९३३-३४ या वर्षाच्या

सुरुवातीला कारखान्याकडे ३,२७२ टन सिमेंटचा राखीव साठा होता. या वर्षी कारखान्यातील सिमेंटचे उत्पादन आणि विक्री अनुक्रमे ५७,०३१ टन व ५६,४२९ टन इतकी होती. दरवर्षी कारखान्यातील सिमेंट उत्पादनात वाढ होत गेली. या ५ वर्षांच्या कालावधीत सिमेंटच्या राखीव साठ्यात दुप्पटीहून अधिक वाढ झाल्याचे लक्षात येते. सिमेंट उत्पादन ४७,४३० टनावरून ८५,२६१ टन इतके वाढले. संस्थानातील सिमेंटचा वापर जवळपास दुप्पट झाल्याचे ५ वर्षांच्या आकडेवारीवरून लक्षात येते.

### डायमंड ज्युबिली पीपल्स फंड

सयाजीरावांच्या राज्यकारभाराच्या हीरकमहोत्सवप्रसंगी १९३६ मध्ये स्थापन करण्यात आलेल्या 'हीरकमहोत्सवी ट्रस्टने' बडोद्याच्या कृषी औद्योगिक विकासात मोलाचे योगदान दिले. यावेळी डायमंड ज्युबिली पीपल्स फंडाची स्थापना उत्स्फूर्तपणे लोकसहभागातून झाली. स्थापना वर्षी लोकसहभागातून ७ लाख रु. इतका निधी जमा करण्यात आला. या रकमेच्या व्याजातून वर्षाला २५ हजार रु. उत्पन्न मिळत असे. त्यातून शेती व शेतीपूरक व्यवसायांचे प्रात्यक्षिक शिक्षण देण्यात येत होते. यातील ठरावीक रक्कम बाजूला काढून त्यातून खादी उत्पादक संस्थांना साहाय्य दिले जात होते. १९४०-४१ मध्ये एकूण १६ संस्थांना १,७५१ रु. मदत देण्यात आली. याच वर्षी १३८ शेतकऱ्यांना शेतीसंदर्भातील प्रशिक्षण देण्यात आले आणि

त्यासाठी ३,९९३ रु. शिष्यवृत्ती देण्यात आली. ३० शेतकऱ्यांना संस्थानच्या प्रायोगिक शेतीकेंद्रांवर भेटीला नेऊन त्यांना प्रगत शेतीचे प्रशिक्षण दिले. ४४ विद्यार्थ्यांना ३,६७२ कुटीर उद्योग शिष्यवृत्ती देण्यात आली.

### डायमंड ज्युबिली पीपल्स व्हिलेज अपलिफ्टमेंट फंड

१९३६ मध्ये सयाजीराव महाराजांच्या राज्याधिकार हीरकमहोत्सवानिमित्त या फंडाची स्थापना करण्यात आली. स्थापनावर्षी ६ लाख ५८ हजार ९८६ रु. इतका निधी लोकसहभागातून संकलित झाला. या निधीसाठीच्या कमिटीचे पदसिद्ध अध्यक्ष बडोदा संस्थानचे दिवाण होते. या समितीत संस्थानातील १ अधिकारी व ३९ सर्वसाधारण सदस्य होते. समितीने खेड्यांच्या मदतीसाठीचा दशवार्षिक कार्यक्रम तयार केला. त्यासाठी लोकसंख्येच्या निकषवार दहा विभागात संस्थानातील खेड्यांचे वर्गीकरण करण्यात आले. रस्ते, गटारे, पिण्याचे पाणी, विहिरी इ.साठी हा निधी ग्रामपंचायतींना देण्यात येत होता. या फंडाच्या माध्यमातून ग्रामीण भागातील उद्योगांच्या विकासाला गती आली.

### हीरकमहोत्सवी कुटिरोद्योग संस्था

बडोदा संस्थानातील कुटिरोद्योगांचा विकास करण्याच्या उद्देशाने १९३६ मध्ये 'हीरकमहोत्सवी कुटिरोद्योग संस्थेची' स्थापना करण्यात आली. या संस्थेद्वारे बडोद्यातील कारागिरांना

शिवणकाम, लाकूड कोरीव काम, चामड्याच्या वस्तू, काचेची खेळणी बनवणे, चित्रकला इ. चे प्रशिक्षण देण्यात आले. संपूर्ण संस्थानातील कारागिरांना त्यांच्या सहकारी संस्थांच्या माध्यमातून भांडवल व कच्चा माल पुरवण्यात आला. या कारागिरांनी तयार केलेल्या वस्तूंना हीरकमहोत्सवी कुटिरोद्योग संस्थेच्या माध्यमातून बाजारपेठ उपलब्ध करून देण्यात आली. या संस्थेने विसनगर पितळ उद्योग व सानखेडा येथील लाख उद्योगावर लक्ष केंद्रित करून आर्थिक अडचणीत सापडलेले हे उद्योग वाचवले.

### बडोद्यातील प्रमुख उद्योग

- १) महाराणी उलन मिल,
- २) डायमंड ज्युबिली कॉटन मिल,
- ३) बडोदा डेअरी,
- ४) अश्विनी इंडस्ट्रीज,
- ५) सयाजी मेटल वर्क्स,
- ६) टाटा केमिकल्स,
- ७) अलेम्बिक केमिकल वर्क्स,
- ८) साराभाई केमिकल वर्क्स,
- ९) अलेम्बिक ग्लास फॅक्टरी,
- १०) सिमेंट फॅक्टरी, द्वारका,
- ११) फर्निचर कारखाना,

- १२) गणदेवी साखर कारखाना,
- १३) ओखा साल्ट वर्क्स,
- १४) कलोल स्पिनिंग अँड विह्विंग मिल,
- १५) बडोदा कॉटन स्पिनिंग अँड विह्विंग मिल,
- १६) मायनिंग इंडस्ट्री,
- १७) लेदर इंडस्ट्री,
- १८) पोल्ट्री,
- १९) वीट कारखाना,
- २०) डिक उद्योग,
- २१) फलोअर मिल
- २२) काडेपेटी कारखाना
- २३) चायना क्ले
- २४) ऑइल इंडस्ट्री
- २५) साबण इंडस्ट्री
- २६) मत्स्य उद्योग
- २७) ग्लास इंडस्ट्री
- २८) सर्जिकल इन्स्ट्रुमेंट इंडस्ट्री
- २९) स्मॉल स्केल इंडस्ट्री
- ३०) बडोदा बोल्ट अँड इंजिनिअरिंग वर्क्स

## उद्योग विकासाचे 'सयाजी मॉडेल'

भारतातील औद्योगिक क्रांतीची पायाभरणी करण्याचे ऐतिहासिक कार्य महाराजा सयाजीराव गायकवाड यांनी केले. १८८१ ला त्यांनी राज्यकारभार हाती घेतल्यानंतर १८८२ ला सूतगिरणी सुरू करून बडोदा संस्थानात उद्योगाची पायाभरणी केली. १८८५ मध्ये गणदेवी सहकारी साखर कारखाना सुरू करून भारतातील कृषी-औद्योगिक समाज रचनेचा पाया घातला. १८८८ मध्ये टी.के.गज्जर यांच्याकडून औद्योगिक शिक्षणाचे धोरण तयार करून घेऊन १८९० मध्ये कलाभवन ही औद्योगिक व तांत्रिक शिक्षणाची जागतिक मान्यता असणारी संस्था सुरू केली. येथे सर्व जाती धर्माच्या लोकांना तांत्रिक शिक्षण आणि विशेषतः अस्पृश्य, कारागीर व आदिवासींना मोफत औद्योगिक शिक्षण देऊन नव्या समतावादी समाजरचनेचा पाया घातला.

संपूर्ण बडोदा संस्थान रेल्वेने जोडण्याच्या उद्देशाने १०० कि.मी.चा रेल्वेमार्ग विकसित केला. तसेच सर्व संस्थान पक्क्या रस्त्याने जोडले. संस्थानच्या मालकीची जलविद्युत निर्मिती संस्था स्थापन केली. ओखाबंदर सारखे बंदर विकसित करून व्यापार उद्योगाला रचनात्मक चालना दिली. प्रत्येक जिल्ह्याला एक औद्योगिक शाळा, महिलांसाठी तांत्रिक शिक्षणाची सोय केली. 'बँक ऑफ बडोदा' स्थापन करून औद्योगिक विकासाला भक्कम पाया दिला. भारतातील तत्कालीन ५६० संस्थानांमध्ये



अशी बँक स्थापन करणारे बडोदा हे पहिले संस्थान होते. अनेक उद्योग संस्थानाद्वारे सुरू करून नंतर ते खाजगी सक्षम उद्योजकाच्या ताब्यात देऊन उद्योजक तयार करण्याची चळवळ महाराजांनी सुरू केली. उद्योगाचे एकाच ठिकाणी केंद्रीकरण होऊ न देता सर्व संस्थानात उद्योगांचे विकेंद्रीकरण करून एक आदर्श निर्माण केला. आज आपल्या देशातील शेती आणि उद्योगांच्या स्थितीतील क्रांतिकारक बदलासाठी उद्योग विकासाचे हे 'सयाजी मॉडेल' पथदर्शक ठरेल.



## महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला नामसूची

- १) शिवसृष्टीचे निर्माते - सागर मोहिते
- २) कृतीशील सत्यशोधक - दिनेश पाटील
- ३) राजर्षी शाहू - दिनेश पाटील
- ४) एक 'क्रांतीपर्व' - आंबेडकर - दिनेश पाटील
- ५) दानशूर महाराजा सयाजीराव - डॉ. राजेंद्र मगर
- ६) दामोदर सावळाराम चंदे - राजश्री कदम
- ७) खासेराव जाधव - शिवानी घोंगडे
- ८) कृष्णराव अर्जुन केळूसकर - सुरक्षा घोंगडे
- ९) सावित्रीबाई फुले - शिवानी घोंगडे
- १०) विठ्ठल रामजी शिंदे - पवन साठे
- ११) गंगारामभाऊ म्हस्के - दिनेश पाटील
- १२) रियासतकार गो. स. सरदेसाई - दिनेश पाटील
- १३) योगी अरविंद घोष - डॉ. राजेंद्र मगर
- १४) महाराणी चिमणाबाई सयाजीराव गायकवाड - सुरक्षा घोंगडे
- १५) कर्मवीर भाऊराव पाटील - शिवानी घोंगडे
- १६) बडोद्यातील वेदोक्त - राजश्री कदम
- १७) धर्म खाते - सुरक्षा घोंगडे
- १८) हिंदू पुरोहित कायदा - देवदत्त कदम
- १९) तुलनात्मक धर्मचिंतक - देवदत्त कदम
- २०) जातविषयक चिंतन - सुरक्षा घोंगडे
- २१) इंदिराराजेंचा क्रांतिकारक विवाह - देवदत्त कदम
- २२) हिंदू कोड बिल - देवदत्त कदम
- २३) दुसरी जागतिक सर्वधर्म परिषद - डॉ. राजेंद्र मगर
- २४) सक्तीचा प्राथमिक शिक्षण कायदा - राजश्री कदम
- २५) स्त्रीविषयक कार्य - शिवानी घोंगडे
- २६) मराठी भाषा, साहित्य व संस्कृती - निलोफर मुजावर
- २७) संस्कृत शिक्षण - निलोफर मुजावर
- २८) धर्मानंद कोसंबी - निलोफर मुजावर
- २९) बौद्ध धर्म - सौरभ गायकवाड
- ३०) मराठी पत्रकरीता - सौरभ गायकवाड
- ३१) नानासाहेब शिंदे - देवदत्त कदम
- ३२) महात्मा गांधी - दिनेश पाटील
- ३३) श्रीधर व्यंकटेश केतकर - सौरभ गायकवाड
- ३४) प्राच्यविद्या - सौरभ गायकवाड
- ३५) आरोग्य आणि व्यायामविषयक कार्य - शिवानी घोंगडे
- ३६) अखिल भारतीय मराठा शिक्षण परिषद - सत्यनारायण आरडे
- ३७) भारताचा स्वातंत्र्यलढा - राहुल वणवे
- ३८) महाराजा सयाजीराव आणि जगप्रवास - दिनेश पाटील
- ३९) निर्व्यसनी, चारित्र्यवान, सार्वभौम राजा - बाबा भांड
- ४०) ललितकला - धारा भांड मालुंजकर

- ४१) राजा रवी वर्मा - धारा भांड मालुंजकर
- ४२) बालगंधर्व - धारा भांड मालुंजकर
- ४३) दादासाहेब फाळके  
- धारा भांड मालुंजकर
- ४४) बडोद्यातल्या वास्तू  
- धारा भांड मालुंजकर
- ४५) संगीत शिक्षण - धारा भांड मालुंजकर
- ४६) बडोद्याचे कलाभवन  
- सौरभ गायकवाड
- ४७) बँक ऑफ बडोदा - देवदत्त कदम
- ४८) दुष्काळ दौऱ्याच्या नोंदी  
- दिनेश पाटील
- ४९) शेतीविकास - देवदत्त कदम
- ५०) उद्योग विकास - सौरभ गायकवाड
- ५१) सहकार विकास - राहुल वणवे
- ५२) जलनियोजन (जलसंवर्धन)  
- डॉ. राजेंद्र मगर
- ५३) पूरनिवारण - डॉ. राजेंद्र मगर
- ५४) सत्यशोधक धामणस्कर  
- सत्यनारायण आरडे
- ५५) बडोद्याचा लक्ष्मीविलास पॅलेस  
- पवन साठे
- ५६) लोकपाळ राजा सयाजीराव : चरित्र  
- बाबा भांड
- ५७) यशवंतराव चव्हाण - दिनेश पाटील
- ५८) धर्म विचार - बाबा भांड
- ५९) राजाराम शास्त्री भागवत - बाबा भांड
- ६०) छत्रपती शाहू - बाबा भांड
- ६१) महाराजा सयाजीराव 'प्रजासत्ताक'  
राजा - अनिल वकटे
- ६२) महात्मा फुले, मामा परमानंद आणि  
सायाजीरावांना पत्रे - मामा परमानंद
- ६३) बहुजनांच्या शिक्षणासाठी मदत  
- बाबा भांड
- ६४) आरक्षण : सयाजीरावांचे आणि  
शाहुंचे - दिनेश पाटील
- ६५) दानशूर महाराजा सयाजीराव आणि  
जमशेटजी टाटा - डॉ. राजेंद्र मगर

आपणास वरील पैकी काही ई-बुक हवे असल्यास संपर्क करावा

बाबा भांड - ९८८१७४५६०४, दिनेश पाटील - ९६२३८५८१०४,

डॉ. राजेंद्र मगर - ९४२०३७८८५०, धारा भांड मालुंजकर - ९८८१७४५६०८

महेश मोधे - ८७८८२०८९९०

## महाराजा सयाजीराव प्रकाशित साहित्य :



□ महाराष्ट्र शासन : २५ खंडातील ६२ ग्रंथ = २६६४२ पृष्ठे  
मराठी :

- भाषण संग्रह : २ ग्रंथ
- पत्रसंग्रह : ३ ग्रंथ
- गौरवगाथा : १ ग्रंथ
- सयाजीराव लेखन : २ ग्रंथ
- सुप्रशासन : २ ग्रंथ
- जगप्रवास : ३ ग्रंथ
- शिक्षण सुधारणा : १ ग्रंथ
- आठवणी व लेख : ३ ग्रंथ
- सयाजीराव चरित्रे : ५ ग्रंथ
- सुधारणा : १० ग्रंथ = एकूण ३२ ग्रंथ

### English

- Speeches & Addresses : 2 Books
- Letters : 4 Books
- Writings of Sayajirao : 2 Books
- Administration : 1 Books
- World Tour Reports : 3 Books
- Education Reforms : 3 Books
- Biographies : 5 Books
- Total English Books : 20

### हिन्दी :

- सयाजीराव का लेखन : १
- स्वतंत्र्य युद्ध के समर्थक : १
- सयाजीराव जीवनी : २
- भाषण संग्रह : २
- पत्र संग्रह : ३
- गौरवगाथा : १ = १० ग्रंथ

साहित्य संस्कृती मंडळ आणि अकादमी : ५ ग्रंथ

● महाराजा सयाजीराव ट्रस्ट : ३० ग्रंथ

● साकेत प्रकाशन प्रा. लि. औरंगाबाद

कथा, कादंबरी, चरित्र, इतिहास, बोधकथा, किशोर कादंबरी, फुले, आंबेडकर,  
लिखित - संपादित १३ ग्रंथ

● महाराष्ट्र शासन प्रकाशित ग्रंथ शासकीय ग्रंथ गार आणि अधिकृत विक्रेते साकेत प्रकाशन  
यांचेकडे उपलब्ध.

● सयाजीराव ट्रस्ट, शासन व साकेत प्रकाशनाचे महाराजा सयाजीरावांचे वरील ग्रंथ उपलब्ध :

साकेत प्रकाशन प्रा. लि., ११५ महात्मा गांधीनगर, औरंगाबाद ४३१००५

मो. : ९८८१७४५६०५, ९८८१७४५६०४



# महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला निर्मितीमागील भूमिका

महाराजा सयाजीराव गायकवाड हे फक्त आधुनिक भारतातील सगळ्यात प्रागतिक राजे होते असे नाही तर भारतासारख्या बहुसांस्कृतिक देशाचे 'बौद्धिक नेतृत्व'च ते करत होते. धर्म, जात, तत्त्वज्ञान, शिक्षण, दातृत्व, संशोधन, शेती, उद्योग, आरोग्य, क्रीडा, साहित्य, संस्कृती, ललित कला, प्राच्यविद्या, पुरातत्त्व, आंतरराष्ट्रीय संबंध, स्वातंत्र्यलढा इ. मानवी समाजाच्या सर्व अंगांना कवेत घेणाऱ्या क्षेत्रात त्यांनी निर्माण केलेले मानदंड आजही भारतासाठी आदर्श आहेत. त्यामुळे ते आधुनिक भारताचे निर्माते आणि म्हणूनच खरेखुरे 'महानायक' सुद्धा आहेत.

महापुरुषांचे चिंतन हे फक्त इतिहासाच्या स्वप्नरंजनासाठी किंवा इतिहासाचा पोकळ अभिमान बाळगण्यासाठी करायचे नसते. आपल्या समकालीन जगण्यातील समस्यांची उत्तरे शोधण्यासाठी, आपला जीवनसंघर्ष सकारात्मक करण्यासाठी सुद्धा या महापुरुषांचे पुनर्वाचन आवश्यक असते. इतिहास जितका वस्तुनिष्ठपणे आपण वर्तमानाशी जोडू तितका आपल्या समाजाचा भविष्यवेध आपल्याला अचूकपणे घेता येईल.

महाराजा सयाजीरावांचा 'उदोउदो' करण्यासाठी महाराजा सयाजीराव ज्ञानमालेची निर्मिती केलेली नाही. आजच्या आपल्या धार्मिक आणि जातीय संघर्षावर, शेती-उद्योगातील संकटांवर मात करण्यासाठी तसेच समाज म्हणून आपल्यातील 'विसंवाद' कमी करून 'सुसंवाद' वाढवण्याच्या व्यापक भूमिकेतून ही महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला आकाराला आली. या निमित्ताने आपला तुटलेला इतिहास 'जोडून' वाचण्याची आणि त्यातून संवादाचे पूल उभारण्याची प्रेरणा सर्वांना मिळेल एवढे मात्र नक्की.

पहिल्या टप्प्यात साठ ई-बुक झाली आहेत.

बाबा भांड  
सचिव

दिनेश पाटील  
संपादक

महाराजा सयाजीराव ज्ञानमाला



महाराजा सयाजीराव गायकवाड संशोधन व प्रशिक्षण संस्था

११५, म. गांधीनगर, स्टेशन रोड,

औरंगाबाद - ४३१ ००५

मो. - ९८८१७४५६०४

ई-मेल : sayajiraogsps@gmail.com