शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

दूरशिक्षण केंद्र

भारतातील कृषी विकास

(Agricultural Development in India)

(शैक्षणिक वर्ष २०१८-१९ पासून)

एम. ए. भाग-१

अर्थशास्त्र पेपर EO-9

सत्र २

© **कुलसचिव,** शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर (महाराष्ट्र)
प्रथमावृत्ती : २०१९
एम. ए. भाग - १ सत्र २ करिता (भारतातील कृषी विकास)
सर्व हक्क स्वाधीन. शिवाजी विद्यापीठाच्या परवानगीशिवाय कोणत्याही प्रकाराने नक्कल करता येणार नाही.

प्रती : १,५००

■

प्रकाशक :
डॉ. व्ही. डी. नांदवडेकर
कुलसचिव,
शिवाजी विद्यापीठ,
कोल्हापूर - ४१६ ००४.

■

मुद्रक :
श्री. बी. पी. पाटील
अधीक्षक,
शिवाजी विद्यापीठ मुद्रणालय,
कोल्हापूर - ४१६ ००४.

■

ISBN- 978-93-89327-17-5

★ दूरशिक्षण केंद्र आणि शिवाजी विद्यापीठ याबद्दलची माहिती पुढील पत्त्यावर मिळू शकेल.
शिवाजी विद्यापीठ, विद्यानगर, कोल्हापूर-४१६ ००४. (भारत)

★ दूरशिक्षण विभाग - विद्यापीठ अनुदान आयोग, नवी दिल्ली यांच्या विकसन अनुदानातून या साहित्याची निर्मिती केली आहे.

दूरशिक्षण केंद्र, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

सल्लागार समिती

प्रा. (डॉ.) डी. बी. शिंदे
मा. कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) डी. टी. शिर्के
प्र-कुलगुरू,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एम. एम. साळुंखे
माजी कुलगुरू,
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

प्रा. (डॉ.) के. एस. रंगाप्पा
माजी कुलगुरू,
म्हैसूर विद्यापीठ, म्हैसूर

प्रा. पी. प्रकाश
अतिरिक्त सचिव-II
विद्यापीठ अनुदान आयोग, नवी दिल्ली

प्रा. (डॉ.) सीमा येवले
गीत-गोविंद, फ्लॅट नं. २,
११३९ साईक्स एक्स्टेंशन,
कोल्हापूर-४१६००१

प्रा. (डॉ.) पी. एस. पाटील
I/c अधिष्ठाता, विज्ञान व तंत्रज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) ए. एम. गुरव
I/c अधिष्ठाता, वाणिज्य व व्यवस्थापन विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) भारती पाटील
I/c अधिष्ठाता, मानवविज्ञान विद्याशाखा,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) पी. डी. राऊत
I/c अधिष्ठाता, आंतर-विद्याशाखीय अभ्यास विद्याशाखा
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

डॉ. व्ही. डी. नांदवडेकर
कुलसचिव,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्री. जी. आर. पळसे
I/c संचालक, परीक्षा व मूल्यमापन मंडळ,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

श्री. व्ही. टी. पाटील
वित्त व लेखा अधिकारी,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रा. (डॉ.) एम. ए. अनुसे (सदस्य सचिव)
संचालक, दूरशिक्षण केंद्र,
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

अर्थशास्त्र समन्वय समिती

अध्यक्ष - **डॉ. पी. एस. कांबळे**
अर्थशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

- **डॉ. तेजस्विनी मुडेकर**
  कमला कॉलेज, कोल्हापूर
- **डॉ. वाय. एस. गायकवाड**
  विलिंग्डन कॉलेज, विश्रामबाग, सांगली.

दूरशिक्षण केंद्र, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

■ अभ्यासमंडळ : अर्थशास्त्र ■

अध्यक्ष - **डॉ. अनिलकुमार कृष्णराव वावरे**
छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा

- **प्रा. डॉ. पी. एस. कांबळे**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर
- **डॉ. श्रीमती विद्या कट्टी**
  अर्थशास्त्र अधिविभाग,
  शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर
- **डॉ. संतोषकुमार बाबुराव यादव**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, जि. कोल्हापूर
  जि. कोल्हापूर
- **डॉ. बाळासोा पांडुरंग पाटील**
  यशवंतराव चव्हाण कॉलेज, इस्लामपूर, जि. सांगली
- **डॉ. नेताजी व्ही. पोवार**
  कमला कॉलेज, कोल्हापूर
- **डॉ. निवास जाधव**
  राजा शिव छत्रपती आर्टस अॅण्ड कॉमर्स कॉलेज,
  महागांव, जि. कोल्हापूर
- **डॉ. एस. एम. भोसले**
  छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा
- **डॉ. विजय भिमाप्पा देसाई**
  राजर्षी शाहू आर्टस अॅण्ड कॉमर्स कॉलेज, रुकडी
  जि. कोल्हापूर
- **डॉ. विजयकुमार आप्पासाहेब पाटील**
  आर्टस अॅण्ड सायन्स कॉलेज, आटपाटी,
  जि. सांगली
- **प्रा. डॉ. सिद्धाप्पा टिप्पान्ना बागलकोटे**
  डिपार्टमेंट ऑफ स्टडीज इन इकॉनॉमिक्स,
  कर्नाटक विद्यापीठ, धारवाड (कर्नाटक राज्य)
- **डॉ. वाय. एस. गायकवाड**
  विलिंग्डन कॉलेज, सांगली.
- **प्रा. डॉ. जे. एफ. पाटील**
  अक्षय, बी-६, तारा टेसेसेस, एस.एस.सी. बोर्ड रोड,
  सम्राट नगर, कोल्हापूर
- **डॉ. राहुल शंकरराव म्होपरे**
  देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर
- **श्री. सुर्यकांत बाबूराव पाटील-बुद्धिहाळकर**
  सागर, २१०३/७+८, ई वॉर्ड, रुक्मीनीनगर, कोल्हापूर

प्रस्तावना

सन २००७ पासून शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर यांच्या वतीने दूरशिक्षण केंद्रामार्फत बहिःस्थ विद्यार्थ्यांसाठी दूरशिक्षण कार्यक्रम राबविण्यात येत आहे. पदव्युत्तर विद्यार्थ्यांना दूरशिक्षण केंद्राच्या वतीने स्वयं अध्ययन पुस्तिका पुरविण्याचे ठरविण्यात आले आहे. त्या कार्यक्रमाचा एक भाग म्हणून जून २०१८ पासून एम. ए. भाग एक सत्र-२ अर्थशास्त्र विषयाच्या सुधारित अभ्यासक्रमानुसार पेपर क्रमांक ९ (ऐच्छिक विषय) ''भारतातील कृषी विकास'' या विषयाची स्वयं अध्ययन पुस्तिका तयार केली आहे. अर्थशास्त्र विषयाच्या तज्ञ, जाणकार, अनुभवी व अभ्यासू लेखकांकडून सुधारित अभ्यासक्रमानुसार स्वयंअध्ययन पुस्तिका लिहून घेतली आहे. ''भारतातील कृषी विकास'' या आवश्यक विषयाची मांडणी साध्या, सोप्या व दूर शिक्षण केंद्राच्या विद्यार्थ्यांना समजेल अशा भाषेत करण्यात आलेली आहे. ''भारतातील कृषी विकास'' या विषयातील संकल्पना, सिद्धांत सोप्या पद्धतीने मांडले असून, संकल्पनात्मक स्पष्टता, सिद्धांताची नेमकी मांडणी, उदाहरणे, आकृत्या, कोष्टके, समिकरणे, सांख्यकिय इत्यादी समजेल या पद्धतीने मांडली आहेत. ''भारतातील कृषी विकास'' या विषयाची सैद्धांतिक मांडणी साध्या व सोप्या पद्धतीने करण्यात आलेली आहे.

''भारतातील कृषी विकास'' पेपर क्रमांक ९ ऐच्छिक विषय एम. ए. भाग-१ सत्र-२ (अर्थशास्त्र) यासाठी निश्चित केलेला आहे. ''भारतातील कृषी विकास'' पेपर क्रमांक ९ ऐच्छिक विषयाचा सुधारित अभ्यासक्रमानुसार ४ घटकामध्ये विषयाची मांडणी करण्यात आलेली आहे. शेती आणि आर्थिक विकास, शेती तंत्रज्ञान आणि सिंचन, कृषी वित्त आणि व्यापार आणि कृषी विपणन आणि किंमत इ. घटकांचा समावेश आहे. विद्यार्थ्यांनी वाचल्यानंतर त्यांना विषयाचे आकलन होईल. यासंबंधी काही सूचना असतील तर कळवाव्यात ही विनंती.

स्वयं अध्ययन पुस्तिका पूर्ण करण्यासाठी घटकलेखकांनी दर्जेदार लेखन दिले. शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर, दूरशिक्षण केंद्राचे प्रमुख, सर्व कर्मचारी, सेवक वर्ग, छपाई विभाग, प्रकाशन विभाग यांनी विशेष प्रयत्न करून पुस्तिका प्रकाशित केली त्याबद्दल संपादक मंडळ आपले हार्दिक आभारी आहे. एम. ए. भाग-१ सत्र-२ अर्थशास्त्र, भारतातील कृषी विकास हे पुस्तक तयार करण्यासाठी ज्यांनी ज्यांनी सहकार्य केले त्या सर्वांचे हार्दिक आभार.

■ संपादक ■

डॉ. राहुल शं. म्होपरे
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
जि. कोल्हापूर

डॉ. संजय श. रूपे
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
जि. कोल्हापूर

दूर शिक्षण केंद्र शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर	**भारतातील कृषी विकास** **एम. ए. भाग–१ : पेपर** EO-9

अभ्यास घटकांचे लेखक

लेखक	घटक क्रमांक
प्रा. डॉ. काशिनाथ रामचंद्र तनंगे अर्थशास्त्र विभाग, कला, वाणिज्य आणि विज्ञान महाविद्यालय, गडहिंग्लज	१
डॉ. कैलास पाटील आर्टस ॲण्ड कॉमर्स कॉलेज, नागठाणे	२
प्रा. डी. जी. चिघळीकर आर्टस, कॉमर्स, सायन्स कॉलेज, गडहिंग्लज	३
डॉ. एस. एस. रूपे देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, जि. कोल्हापूर	४

■ संपादक ■

डॉ. राहुल शं. म्होपरे
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
जि. कोल्हापूर

डॉ. संजय श. रूपे
देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर,
जि. कोल्हापूर

अनुक्रमणिका

घटक क्रमांक	घटकाचे शीर्षक	पान क्रमांक
१.	शेती आणि आर्थिक विकास	१
२.	शेती तंत्रज्ञान आणि सिंचन	५२
३.	कृषी वित्त आणि व्यापार	७९
४.	कृषी विपणन आणि किंमत	१३७

■ विद्यार्थ्यांना सूचना

प्रत्येक घटकाची सुरुवात उद्दिष्टांनी होईल. उद्दिष्टे दिशादर्शक आणि पुढील बाबी स्पष्ट करणारी असतील.

१. घटकामध्ये काय दिलेले आहे.

२. तुमच्याकडून काय अपेक्षित आहे.

३. विशिष्ट घटकावरील कार्य पूर्ण केल्यानंतर तुम्हाला काय माहीत होण्याची अपेक्षा आहे.

स्वयं मूल्यमापनासाठी प्रश्न दिलेले असून त्यांची अपेक्षित उत्तरेही देण्यात आलेली आहेत. त्यामुळे घटकाचा अभ्यास योग्य दिशेने होईल. तुमची उत्तरे लिहून झाल्यानंतरच स्वयं अध्ययन साहित्यामध्ये दिलेली उत्तरे पाहा. ही तुमची उत्तरे (किंवा स्वाध्याय) आमच्याकडे मूल्यमापनासाठी पाठवायची नाहीत. तुम्ही योग्य दिशेने अभ्यास करावा, यासाठी ही उत्तरे 'अभ्यास साधन' (Study Tool) म्हणून उपयुक्त ठरतील.

प्रिय विद्यार्थी,

हे स्वयंअध्ययन साहित्य या पेपरसाठी एक पूरक अभ्याससाहित्य म्हणून आहे. असे सूचित करण्यात येते की, विद्यार्थ्यांनी २०१७-१८ पासून तयार केलेला नवीन अभ्यासक्रम पाहून त्याप्रमाणे या पेपरच्या सखोल अभ्यासासाठी संदर्भपुस्तके व इतर साहित्याचा अभ्यास करावा.

घटक क्रमांक – १
''शेती आणि आर्थिक विकास''
(Agriculture and Economic Development)

अनुक्रम

१.० उद्दिष्ट्ये :

१.१ प्रस्ताविक

१.२ विषय विवेचन

१.२.१ भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीची भूमिका आणि १९९१ नंतरचे राष्ट्रीय शेती धोरण

१.२.२ भारतातील बदलते जमीनधारणा आणि पीकपद्धती

१.२.३ अन्नसुरक्षा आणि शेती विकास

१.३ सारांश

१.४ पारिभाषिक शब्द

१.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

१.६ सरावासाठी स्वाध्याय

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भ पुस्तके

१.० उद्दिष्टये

प्रस्तुत घटकांच्या अभ्यासाअंती आपणास पुढील बाबी लक्षात येतील.

१) भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीची भूमिका आणि सन १९९१ नंतरच्या राष्ट्रीय शेती धोरणाचा आढावा घेता येईल.

२) भारतातील बदलते जमीनधारण आणि पीकरचनेचा अभ्यास करता येईल व करार शेती आणि सेंद्रीय शेती या संकल्पना समाजावून घेता येईल.

३) अन्नसुरक्षा आणि शेती विकास यांच्यातील सहसंबंध तपासता येईल आणि अन्नसाठा आणि सार्वजनिक विवरण व्यवस्था या संकल्पना अभ्यासता येईल.

१.१ प्रस्तावना :

घटक क्रमांक १ च्या अभ्यासाद्वारे आपण शेती आणि आर्थिक विकास यांचा अभ्यास केला आहे. या घटकामध्ये भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीची भूमिका आणि १९९१ नंतरचे राष्ट्रीय शेती धोरण, भारतातील बदलते जमोनधारण आणि पीक पद्धती, अन्नसुरक्षा आणि शेती विकास, करार शेती, सेंद्रीय शेती, अन्नसाठा आणि सार्वजनिक वितरण व्यवस्था या बाबींचा सविस्तर अभ्यास करणार आहोत.

१.२ विषय विवेचन :

शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा महत्त्वाचा व्यवसाय आहे. भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या आर्थिक स्थैर्याचा आधारस्तंभ म्हणून शेतीकडे पाहिले जाते. देशातील ६४ टक्के लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या शेती व तत्सम व्यवस्थावर अवलंबून आहे. शेती ही भारतीय अर्थव्यवस्थेचे प्रमुख क्षेत्र असून प्रचंड प्रमाणात रोजगार निर्माण करणारे स्त्रोत आहे देशातील औद्योगिक क्षेत्राचा विकास आणि सेवा क्षेत्राचा विकास हा व्यापक अर्थाने विचारात घेतल्यास शेतीवरच अवलंबून आहे. रेशाची कोणतेही योजना आर्थिक विकास होऊच शकत नाही. महात्मा गांधीच्या मते, भारतीय शेती ही भारतीय लोकांच्या उपजीविकेचे साधन असल्यामुळे शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आत्मा आहे.'' असे म्हटले होते. भारतीय अर्थव्यवस्थेला उर्जित अवस्था प्राप्त करून देण्यासाठी व देशाला आर्थिक महासत्ता बनविण्यासाठी शेती क्षेत्राच्या चिरंतन विकासाची आवश्यकता आहे. देशाचा औद्योगिक आणि सेवा क्षेत्राचा विकास हा व्यापक अर्थाने विचारात घेतल्यास शेतीवर अवलंबून आहे. देशाची कोणतेही योजना आर्थिक दृष्ट्या यशस्वी होण्यासाठी शेती व्यवसायाची प्रगती आवश्यक असल्याचे निर्देशनास येते. शेती क्षेत्राकडे दुर्लक्ष करून देशाचा आर्थिक विकास होऊ शकत नाही.

१.२.१ शेती आणि आर्थिक विकास :

कोणत्याही विकसीत देशाचा अभ्यास केल्यास त्या देशाची आर्थिक प्रगती शेती व्यवसायामुळेच झाल्याचे आढळून येते. औद्योगिक विकास हा शेती व्यवसायावरच अवलंबून असतो. कारण औद्योगिक विकासासाठी लागणारा कच्चामाल शेती व्यवसायापासून प्राप्त होतो. देशाच्या एकूण अर्थव्यवस्थेमध्ये शेती क्षेत्राचे महत्त्वाचे स्थान आहे. देशातील लोकांना अन्नधान्य उपलब्ध करून देण्यामध्ये. औद्योगिक व्यवसायांना कच्चामाल उपलब्ध करून देण्यामध्ये. रोजगार संधी मोठ्याप्रमाणात उपलब्ध करून देण्यामध्ये देशातील अर्थव्यवस्थेला परकीय चलन उपलब्ध करून अर्थव्यवस्था मजबूत बनविण्यामध्ये शेतीची भूमिका अनन्यसाधारन अशी आहे.

देशाच्या आर्थिक विकासात शेतीची असणारी भूमिका खालील मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

१. राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा :

अर्थव्यवस्थेतील एखाद्या क्षेत्राचे महत्त्व समाजावून घेण्यासाठी त्या क्षेत्राचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा

जाणून घेणे महत्त्वाचे ठरते. भारतीय अर्थव्यवस्था शेती प्रधान असल्याने राष्ट्रीय उत्पन्नात शेतीचा हिस्सा अधिक आहे. केंद्रीय सांख्यिकी संख्येच्या (Central Statistical Organistion) आकडेवारीनुसार सन १९५०-५१ मध्ये राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा ५६.५ टक्के होता. पण त्यानंतर सातत्याने घट होत जाऊन सन मध्ये १३.२ टक्के झालेला दिसून येतो. राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा खालील तक्त्याच्या आधारे दशविला आहे.

तक्ता क्रमांक : १

भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा (प्रमाण टक्केवारीमध्ये)

वर्ष	शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा. (%)
१९५० – ५१	५६.५
१९७० – ७१	४५.९
१९९० – ९१	३४.०
२००० – ०१	२४.७
२००७ – ०८	१७.८
(२००४ –०५ च्या किंमतीनुसार)	
२०११ – १२	१३.९
२०१४ – १५	१३.४
२०१६ – १७	१३.२

आधार : केंद्रीय सांख्यिकी संघटना (CSO) **: २०१७**

वरील कोष्टकावरून भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा सातत्याने संथ गतीने घटताना दिसून येतो. नियोजन काळात भारतात उद्योग व सेवा योगाचा वेगाने विकास झाल्याने राष्ट्रीय उत्पन्नातील या क्षेत्राचा हिस्सा वाढला पण सापक्षतेने शेतीचा हिस्सा कमी झाला. तथापि, अशापायी राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा कमी झाला. बऱ्यापैकी आहे. राष्ट्रीय उत्पन्नातील शेतीचा हिस्सा हे आर्थिक विकासाचे प्रतिक मानले जाते. देशाची आर्थिक प्रगती जितकी अधिक तितका शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा कमी असल्याचे दिसून येते. उदा. इंग्लंडमध्ये शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा केवळ २ टक्के आहे. तर अमेरिकेत तो ३ टक्के इतका आहे. कॅनडामध्ये तो ४ टक्के तर ऑस्ट्रेलियामध्ये केवळ ५ टक्के इतका आहे. यावरून भारत अजूनही विकसनशील देश असल्यामुळे शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा अधिक असल्याचे दिसून येते.

२) भारतीय शेती व रोजगार :

भारतामध्ये सर्वाधिक रोजगार उपलब्ध करुन देणारे क्षेत्र म्हणून शेती क्षेत्राला ओळखले जाते. भारतीय जनगणनेनुसार सन १९५० – ५१ मध्ये देशाच्या एकूण काम करणाऱ्या लोकसंख्ये पैकी ६९.५ टक्के लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या शेतीवर अवलंबून होती. सन १९८१ मध्ये एकूण रोजगारातील

शेतीचा हिस्सा ६९ टक्के होता. तो सन २००१ मध्ये ५६.७ टक्के आणि सन २०११ मध्ये ५१ टक्के इतका झाला. वरील विवेचनामध्ये ज्या प्रमाणात शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा वेगाने घटत गेला त्याप्रमाणात शेतीवरील अवलंबीत लोकांचे प्रमाण संथ गतीने घटताना दिसून येतो. यावरून अजूनही भारतीय लोकसंख्येच्या ५० टक्केपेक्षा अधिक लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून असल्याचे दिसून येते. विकसीत देशात एकूण लोकसंख्येपैकी शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण खूपच कमी असलेले दिसून येते अमेरीका, इंग्लंड मध्ये २ ते ३ टक्के लोकसंख्या, फ्रान्स मध्ये ४ टक्के. ऑस्ट्रोलियामध्ये ५ टक्के लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून असल्याने दिसून येते. यावरुन भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये रोजगाराच्या दृष्टीने शेतीला विशेष महत्त्व आहे. खालील तक्ताच्या आधारे भारतीय शेतीचा रोजगारातील हिस्सा अधिक स्पष्ट होण्यास मदत होईल.

तक्ता क्रमांक – २

भारारताची लोकसंख्या आणि शेतीतील रोजगार (दशलक्ष)

वर्ष	एकूण लोकसंख्या	ग्रामीण लोकसंख्या	एकूण रोजगार	शेती क्षेत्रातील रोजगार		एकूण रोजगारातील शेती रोजगाराचा हिस्सा
				शेतकरी	शेत मजूर	
१	२	३	४	५	६	७
१९५१	३६१.१	२९८.६	१३९.५	६९.९	२७.३	९७.२
		(८२.७)		(७१.९)	(२८.१)	(६९.७)
१९६१	४३९.२	३६०.३	१८८.७	९९.६	३१.५	१३१.१
		(८२०)		(७६.०)	(२४.०)	(६९.५)
१९७१	५४८.२	४३९.०	१८०.४	७८.२	४७.५	१२५.७
		(८०.१)		(६२२)	(३७.८)	(६९.७)
१९८१	६८३.२	५२५.६	२४४.६	९२.५	५५.५	१४८.०
		(७६.९)		(६२.५)	(३७.५)	(६०.५)
१९९१	८४६.४	६३०.६	३१४.१	११०.७	७४.६	१८५.३
		(७४.५)		(५९.७)	(४०.३)	(५९.०)
२००१	१०२८.७	७४२.६	४०२.२	१२७.३	१०६.८	२३४.१
		(७२.२)		(५४.४)	(४५.६)	(५८.२)
२०११	१२१०.८	८३३.७	४८१.७	११८.८	१४४.३	२६३.१
		(६८.९)		(१४५.१)	(५४.९)	(५४.६)

आधार : Registrar General of India, Agricultural Statitics at -a Glance. 2015 P.V. 14

वरील कोष्टक क्रमांक २ वरून भारताच्या एकूण लोकसंख्येत शेतातील रोजगाराचे प्रमाण दर्शविले आहे. सन १९५१ मध्ये एकूण रोजगारातील शेतीचा हिस्सा ६९.७ टक्के इतका होता. तो सातत्याने घटत जाऊन सन २०११मध्ये ५४.६ टक्के झालेला दिसून येतो यावरून भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेती क्षेत्राचा रोजगार निर्मितीतील हिस्सा अजून अधिक असल्याचे दिसून येते.

३) भारतीय शेती व्यवसाय आणि औद्योगिक विकास:

भारतातील प्रमुख उद्योगापैकी अनेक उद्योगांना लागणारा कच्चामाल पूरविण्याचे कार्य शेती व्यवसायाकडून केले जाते. उदा. कापड उद्योग, ताग, साखर, खाद्यतेल, चहा, कॉफी, फळप्रक्रिया उद्योगांना कच्चा मालासाठी प्रत्यक्षपणे शेतीवर अवलंबून रहावे लागते. त्याच प्रमाणे ग्रामीण भागातील अनेक लघु व कठोर उद्योगांमध्ये हातभाग व्यवसाय, तेल काढण्याचा उद्योग, तांदूळ प्रक्रिया उद्योगाना कच्चामालासाठी शेतीवर अवलंबून रहावे लागते. वरील विवेचनावरुन शेती क्षेत्राचा जलद विकास घडून असल्यास भारतातील अनेक उद्योजांना विपूल व स्वस्त प्रमाणात कच्चा माल मिळू शकेल आणि त्यामुळे त्या उद्योगांचा विकास घडून येण्यास मदत होईल.

४) आंतरराष्ट्रीय व्यापाराच्या दृष्टीने महत्त्व :

भारताच्या आंतरराष्ट्रीय वापाराच्या दृष्टीनेही शेती क्षेत्राचे स्थान महत्त्वपूर्ण आहे. निरनिराळ्या प्रकारच्या शेतमालाची निर्यात होऊन देशाला मोठ्याप्रमाणात परकीय चलन प्राप्त होते चहा, कॉफी, तांदूळ, तेल, वनस्पती, तंबाखू, काजू, फळे, भाजीपाला डाळी, मसाल्याचे पदार्थ, साखर, मोलॅसेस, कच्चे पापड, तांदूळ, मांस, मासे इत्यादिंचा समावेश होतो या वस्तूंच्या निर्यातीमधून शेती क्षेत्र देशाला परकीय चलन मिळवून देशाचे कार्य करते आंतरराष्ट्रीय व्यापाराच्या दृष्टीने शेतीचे महत्त्व खालील तक्त्याच्या आधारे स्पष्ट करता येते.

तक्ता क्रमांक - ३

भारतातील शेती वस्तूंच्या निर्यातीचे प्रमाण

वर्ष	राष्ट्रीय एकूण निर्यात	शेतीक्षेत्रातील वस्तूंची निर्यात	एकूण राष्ट्रांच्या निर्यातीतील शेतीचा हिस्सा (%)
१९९०-९१	३२५२७.२८	६०१२.७६	१८.४९
२००१-०२	२०९०१७.९७	२९७२८.६१	१४.२२
२०११-१२	१४६५९५९.३९	१८०५२८.६०	१२.३१
२०१२-१३	१६३४३१८.८४	२२३६१८.२४	१३.६८
२०१३-१४	१९०५०११.०९	२६२७७८.९६	१३.७९
२०१४-१५(P)	१८९१६४४.६७	२३९४५३.२३	१२.६६

आधार : Agricultural Statistics a Glance 2015, P.N. 296 Directorate General of Commercial Intelligence an Statistics Ministry of Commerce and Industry.

सन १९९०-९१ मध्ये शेती आणि आधारीत उत्पादनाची निर्यात ६०१३ कोटी रुपये शतकी होती. त्यामध्ये सातत्याने वाढ होत जाऊन सन २०१४-१५ मध्ये २,३९,४५३ कोटी रुपये इतकी झाली. यावरुन भारतात शेती व शेती आधारीत वस्तूंची निर्यात सातत्याने वाढताना दिसून येते. देशाच्या एकूण निर्यातीमध्ये शेती क्षेत्राचा निर्यातीचा आढावा घेतल्यास असे टिकून येते की. सन १९६०-६१ मध्ये देशाच्या एकूण निर्यातीमध्ये शेती क्षेत्राचा हिस्का ४४ टक्के होता त्यामध्ये सातत्याने घट होत जाऊन सन २०१४-१५ मध्ये १३ टक्के झाले. वरील विवेचनावरुन असे स्पष्ट होते की, राष्ट्राच्या एकूण निर्यात शेतीचा हिस्सा सातत्याने घटत असल्याचा दिसून येतो. याचाच अर्थ एकूण निर्यातिमध्ये औद्योगिक व सेवा क्षेत्राचा निर्यातीचे प्रमाण वाढताना दिसून येतो.

६) अन्नधान्य उत्पादनाच्या दृष्टीने म्हत्त्व :

शेती क्षेत्रामुळे अन्नधान्याचे उत्पादन व पूरवठा होतो. भारतातील जलदगतीने वाढणाऱ्या जोकसंख्येला अन्नधान्य पूरविण्याच्या दृष्टीने शेतीने महत्त्वाची भूमिका बजावली आहे. शेतीतून अन्नधान्य व व्यापारी पीके घेतली जातात. एकूण शेती उत्पादनापैकी जवळपास ७.५ टक्के उत्पादन अन्नधान्याचे, तर २५ टक्के उत्पादन व्यापारी पिकांचे निघते यावरुन अन्नधान्य उत्पादनाचा प्रभाव जाणवतो. सन १९५०-५१ ते सन २०१६-१७ या कालावीत देशातील अन्नधान्याचे उत्पादन ५०.८० दशलक्षधनावरुन २७२ दशलक्षटनापर्यंत पोहचले अन्नधान्य उत्पादन वाढीने भारत अन्नधान्याबाबत स्वयंपूर्ण झाला आहे. त्यामुळे दरडोई प्रतिदिन तृणधान्याची उपलब्धता वाढली आहे. परंतु कडधान्याच्या बाबतीत मात्र एकूण उत्पादन वाढूनही लोकसंख्या वाढीचा वेग अधिक असल्यामुळे दरडोई प्रतिदिन निव्वळ उत्पलब्धता कमी आहे.

७) सरकारी महसुलातील हिस्सा :

भारतीय अर्थव्यवस्थेत ग्रामपंचायत, पंचायत समिती, जिल्हापरिषद नगरपालिका, महानगरपालीका, राज्यसरकार व केंद्रसरकार या संस्था लोककल्याणकारी कार्ये करतात. या संस्थाना आपला खर्च भागविण्यासाठी शेती क्षेत्रातून मोठ्या प्रमाणात उत्पन्न मिळते. उदा. जलसिंचन कर, विक्री कर जमिन महसुल तसेच शेतमालावरील जकात इत्यादि. त्याचबरोबर शेती आधारीत उद्योगातील उत्पादनावर प्राप्तीकर, शिक्षणकर, निर्यातकर, तसेच स्टॅम्पड्युटी व रजिस्ट्रेशन फी पासूनचे उत्पन्न सरकारला मिळते. उदा. सिंचनकर, विक्रीकर, जमिन महसुल तसेच शेतमालावरील जकात इत्यादी त्याचबरोबर शेती आधारीत उद्योगातील उत्पादनावर प्राप्तीकर, शिक्षणकर, निर्यातकर, तसेच स्टॅम्पड्युटी व रजिस्ट्रेशन फी पासूनचे उत्पन्न सरकारला मिळते. एखाद्या वर्षी कृषी उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाल्यास बाजारातील उलाढाल वाढते. सरकारच्या उत्पन्नाच्या दृष्टीने असे वर्ष अनुकुल ठरते. एखाद्या वर्षी शेती उत्पादन अपुरे झाले तर शेतकरी सर्वसामान्य जनता व सरकार या सर्वाच्या दृष्टीने असे वर्ष प्रतिकूल ठरते. एखाद्या वर्षी शेती उत्पादन अपूरे झाले तर शेतकरी सर्वसामान्य जनता व सरकार या सर्वांच्या दृष्टीने असे वर्ष प्रतिकूल ठरते. सारांश सरकारी उत्पन्नाचे साधन म्हणून शेतीला अर्थव्यवस्थेत महत्त्वाचे स्थान आहे.

८) भांडवल निर्मितीतील योगदान :

भांडवल निर्मिती ३ घटकांवर अवलंबून असते. उदा. बचत निर्मिती, बचतीचे संकलन आणि गुंतवणुक. भांडवल निर्मितीचा दर पूरेशा प्रमाणात वाढल्यानंतर देशाचा आर्थिक विकास जलद गतीने घडून येतो भारतासारख्या विकसनशील देशात भांडवल निर्मितीत शेतीक्षेत्राकडून महत्त्वपूर्ण अशी भर घातली जाते. विकासाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यात शेती क्षेत्र भांडवल निर्मितीत कमी पडल्यास विकास मागे पडू शकतो. जगातील अनेक राष्ट्रांनी शेतीमध्ये अधिक गुंतवणूक करून आपला विकास केला आहे. उदा. जपान, चीन, रशिया इत्यादी शेती क्षेत्रातून अधिक निर्माण करावयाचे असल्यास शेतीची उत्पादकता वाढविणे ही पूर्ण अट आहे.

९) देशांतर्गत व्यापाराचा आधार आणि वाहतुक :

व्यापाराचे अंतर्गत व्यापार आणि बर्हीगत व्यापार असे दोन प्रकार पडतात. अंतर्गत व्यापार हा देशाच्या भौगोलिक क्षेत्राच्या आत चालत असतो. भारतीय शेतीवर अवलंबून असलेल्या लोकसंख्येच्या प्रमाणा सोबतच शेतीपासून त्वरित होणाऱ्या शेतमालाच्या विक्रीच्या अनुषंगाने हे सर्व घटक कार्यरत असल्याने या सर्व घटकांचे उपजीवीकेचे साधन म्हणून शेतीचे महत्त्व आहे.

भारताच्या वाहतुक व्यवस्थेच्या विकासामध्येही शेतीची भूमिका महत्त्वाची आहे. शेतमाल तयार झाल्यानंतर निरनिराळ्या बाजारपेठेत त्याची पाठवणूक केली जाते. शेतीत त्यार झालेला कच्चा माल कारखान्यापर्यंत व कारखान्यातील शेतीला लागणारी आदाने खते, बी. बीयाणे, किटकनाशके, शेती उपयुक्त साधने, हत्यारे इत्यादी शेताच्या बांधा पर्यंत पोहचविण्यासाठी वाहतुक व्यवस्था महत्त्वपूर्ण ठरते. यावरुन शेती क्षेत्राचा विकास घडून आल्यास वाहतुक व्यवस्था महत्त्वपूर्ण ठरते. यावरुन शेतीक्षेत्राचा विकास घडून आल्यास वाहतुक व्यवस्थेची मोठ्या प्रमाणात विकास घडून येतो.

१०) आर्थिक नियोजनातील भूमिका :

भारतीय नियोजनात शेतीची भूमिका महत्त्वपूर्ण आहे. भारतात शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या लोकांची संख्या अधिक आहे. शेतीचा विकास झाल्यास त्याचे उत्पन्न वाढेल व त्यामधून औद्योगिक वस्तूंची मागणीत वाढ होईल त्यामुळे शेती विकासाबरोबर औद्योगिक विकासातही मोठ्या प्रमाणात भर पडेल. भारतातील उद्योगाच्या विकासाबरोबर देशांतर्गत व्यापार, वाहतुक व दळणवळण, बँकांचा विकास यासारख्या बाबी शेतीवरच अवलंबून आहेत. देशातील दारिद्र निर्मुलनाचे उद्दीष्ट गाठणे शेतीमुळेच शक्य आहे. शेती क्षेत्राचा विकास भाववाढ नियंत्रीत करण्यासाठी उपयोगी ठरतो. देशामध्ये रोजगार निर्मिती करणे. ग्रामीण भागाचा विकास घडवून आणणे इत्यादि बाबीही शेतीच्या विकासातून साध्य होतात. म्हणून भारताचे आर्थिक नियोजन यशस्वी करावयाचे असेल तर शेती क्षेत्राच्या विकासाकडे पूरेसे लक्ष देणे आवश्यक आहे.

११) शेती आणि दारिद्र निर्मुलन :

शेती-क्षेत्राचा वृद्धीदर दारिद्र निर्मुलनामध्ये महत्त्वाची भूमिका पार पाडतो. शेती क्षेत्रातील उत्पादन व उत्पादकता वाढीचा दारिद्र्यावर महत्त्वपूर्ण परिणाम होतो. विशेषत: ग्रामीण दारिद्र्यावर त्याचा विशेष परिणाम जाणवतो. वाढत्या उत्पादन व उत्पादकतेमुळे शेती क्षेत्राच्या संबंधित घटकांचे उत्पन्न वाढविण्यास मदत होते. त्याचा परिणाम म्हणून ग्रामीण भागातील इतर क्षेत्राच्या विकासामध्येही दिसून येतो. शेती क्षेत्राच्या रोजगार निर्मितीच्या समतेमुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला विविध प्रकारे चालना मिळून दारिद्र्य कमी होण्यास मदत होते. त्याच बरोबर शेती उत्पादन वाढून अन्नधान्यावरचा खर्च कमी होऊन गरीबांचे वास्तव उत्पन्न वाढण्यास मदत होते.

११) सर्वसाधारण किंमत पातळीत स्थैर्य :

अर्थव्यवस्थेतील सर्वसाधारण किंमत पातळी आणि शेतमालाच्या किंमती याचा अत्यंत जवळचा संबंध आहे. त्यामुळे शेतमाल किंमतीतील बरलांचा सर्वसाधारण किंमत पातळीवर परिणाम होतो भारतासारख्या देशातील व्यक्तींच्या ६० ते ७० टक्के उत्पन्नातील हिस्सा हा अन्नधान्याच्या खरेदीवर खर्च होतो. भारतीय शेतीही मान्सूनवर आधारीत असल्याने शेती उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात चढउतार घडून येतात. परिणामी शेतमालाच्या किंमतीही अस्थिर होतात. देशातील भाववाढीस कारणीभूत असलेल्या अनेक घटकापैकी शासनाचे अयोग्य धोरण, तुटीचा अर्थभरणा, शेतमाल साठवणुकीच्या सोयींचा अभाव, आधार किंमती ठरविण्यातील दिरंगाई, वाहतूक सोईची अपूरी व्यवस्था इत्यादि कारणांनीही भाववाढ होते. यासाठी सर्वसाधारण किंमती पातळीत स्थिरता आणण्यासाठी शेतमाल किंमतीत स्थिरता राहण्याची आवश्यकता आहे.

१२) पशू धनाचा विकास :

शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या सर्वांना उपजीविकेचे साधन म्हणून शेतीपासून प्राप्त होणारे अन्नधान्य मिळते. भारतीय जनतेला अन्नधान्य पूरवठा करण्यासाठी शेती क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात अन्नधान्याची लागवड किंवा पीके घेतली जातात यामध्ये गहू, ज्वारी, तांदूळ, हायब्रीड, मका, रगी, मुग, उडीद इत्यादि अन्नधान्याचा समावेश होतो. या पिकांचे मुख्य उत्पादन हे व्यक्तींसाठी अन्नधान्य म्हणून उपयोगात येते. तर उर्वरीत भाग हा पशू करीता चारा म्हणून उपयोगात आणला जातो. शेती दृष्टे देशातील दुग्ध व्यवसाय, मेंढीपालन, बकरी पालन, वराह पालन, कुक्कुटपालन, मत्स्य व्यवसाय पशुपालन व बकरी पालन यासारखे व्यवसाय केले जातात. या व्यवसायाचा विकास मुख्यत्वेकरून शेतीच्या विकासावर अवलंबून असतो. शेतकरी वर्गाला शेती बरोबरच शेतीला पूरक व्यवसाय म्हणून पशूधन महत्त्वाचे ठरते.

१९९१ नंतरचे राष्ट्रीय कृषी धोरण :

शेती विषयक राष्ट्रीय धोरण भारतीय शेती व शेतीशी संवेधनात घटकांचा सर्वांगिण विकास करण्याचा प्रयत्न करते जसे ग्रामीण पायाभूत सुविधांचा विकास करणे, शेती विकासाला चालना देणे, शेती व्यवसायाचा

विकास घडवून आणणे, ग्रामीण भागातील युवकासाठी रोजगार निर्माण करणे, ग्रामीण भागातील शहरी भागात होणाऱ्या स्थलांतरणाला आळा घालणे आणि जागातिकीकरणातून उद्भवलेल्या आव्हानांचा सामना करणे यासारख्या उद्दीष्ट डोळ्यासमोर ठेवून शेतीचा विकास घडवून आणण्याचा प्रयत्न केलापण

भारताच्या राष्ट्रीय कृषी धोरणाबाबत आढावा घेतल्यास सन २००० पर्यंत राष्ट्रीय पातळीवर ठोस असे कृषी धोरण अस्तीत्वात नव्हते. स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या पाच दशकात शेतीसाठी सर्वसमावेश धोरणाचा अभाव होता. स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतर भारताच्या शेतीसाठी स्थापन करण्यात आलेल्या विविध समित्या पुढील प्रमाणे

१) १९४३ मध्ये अन्नधान्य उपलब्धता, पूरवठा, वितरण आणि नियंत्रीत किंमतीसाठी समितीसाठी पहिली समिती नेमण्यात आली.

२) स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर निर्माण झालेल्या अन्नटंचाईवर उपाय रुजविण्यासाठी १९४७ मध्ये श्री ठाकूरदास यांच्या अध्यक्षतेखाली स्थापना करण्यात आली.

३) अन्नधान्य प्रश्नांची सोडवणूक करण्यासाठी तीन समित्यांची नियुक्ती करण्यात आली यामध्ये १) १९५० साली मिश्रा समिती, २) मेहता समिती १९५७, ३) वैंकट्या समितींचा समावेश होतो.

१९८० चा दशकात शेतीच्या समस्यांचा अभ्यास करण्यासाठी भानूप्रतापसिंह यांच्या अध्यतेखाली समिती स्थापन करण्यात आली. यासमितीने शेती क्षेत्राचा व्यापक व सखोल अभ्यास करून कृषी धोरणासाठी स्पष्ट चित्र उपलब्ध करुन दिले. या समितीने गोळा केलेले दस्तऐवज व्यापक स्वरुपात व कृषी धोरणाशी संबंधीत होते. अस्थिर सरकार या कारणामुळे या काळातही ठोस असे कृषीधोरण निर्माण होऊ शकले नाही. तात्कालीन पंतप्रधान श्री. व्ही. पी. सिंग यांच्या अध्यक्षतेखाली सन २००० मध्ये पहिले व्यापक शेती धोरण मांडण्यात आले या धोरणाला संसदेत मंजूरी मिळाली.

राष्ट्रीय शेती धोरण २००० :

शेती क्षेत्राचा व्यापक विकास घडून आणण्यासाठी ग्रामीण भागात पायाभूत सुविधांचा विस्तार करुन शेतीचा विकास गतीमान करण्यासाठी, शेती आधारीत व्यवसायामध्ये वृद्धी घडवून आणण्यासाठी, शेतकरी व शेतमजूर यांच्या राहणीमानात वाढ घडवून आणण्यासाठी ग्रामीण भागातून शहरी भागात होणारे स्थलांतर रोखण्यासाठी आर्थिक उदारीकरण व जागतिकिकरणाच्या वाढत्या आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी भारत सरकारने २८ जुलै, २००० साठी सर्वसमावेशक शेती धोरणाची घोषणा केली.

राष्ट्रीय शेती धोरणाची मुख्य उद्दीष्ट्ये :

१) शेती क्षेत्राचा विकास दर ४ टक्के पेक्षा अधिक वेगाने घडवून आणणे.

२) जैवविविधता, पाणी, जमीन यांचे संवर्धन करुन कार्यक्षमतेने वापर करणे.

३) देशातील सर्व प्रदेशातील शेतकऱ्यांचा विकास घडवून आणणे.

४) देशांतर्गत बाजारपेठेतील शेतमालाची मागणीपूर्ण करुन जागतीक बाजारपेठेत गुणवत्तापूर्ण वस्तूंची निर्मिती करणे.

५) आर्थिक, पर्यावरणपूरक आणि शाश्वत तंत्रज्ञानाचा विकास घडवून आणणे

सन २००० मध्ये कृषीधोरणात ठरविलेली उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी खालील क्षेत्रावर लक्ष केंद्रीत करण्यात आले.

१) शेती क्षेत्रासाठी सुक्ष्म व्यवस्थापनाच्या पद्धतीचा आधार घेणे.

२) शेती विकासाला चालना देण्याच्या दृष्टीने केंद्राकडून राहण्यांना विविध प्रकारची मदत उपलब्ध करुन देणे.

३) शाश्वत शेतीच्या विकासासाठी नैसर्गिक संसाधने जमीन, पाणी, जैवविविधता आणि पर्यावरण यांचा कार्यक्षमतेने वापर करणे.

४) कर्जासह शेतीला लागणाऱ्या आदानांचा पूरेशा प्रमाणात उपलब्धता करुन देणे.

५) सार्वजनिक आणि खाजगी भांडवल गुंतवणुकीसाठी व सुक्ष्म वित्तपुरवठा करण्यासाठी पोषक वातावरण निर्माण करणे.

६) ग्रामीण भागातील स्त्रियांच्या सबलीकरणासाठी योग्य क्षेत्रीय, कार्यात्मक आणि संस्थात्मक उपाय करून शेती क्षेत्रात समाविष्ट करून घेणे.

७) जमिन मालकीचे पूर्नवितरण करून, अल्प भूधारक शेतकऱ्यांना जमिनीचे पूर्नवाटप करणे व ग्रामीण भागातील युवकांना रोजगार उपलब्ध करुन देणे.

८) शेती क्षेत्रात खाजगी क्षेत्राचा सहभाग वाढविणे.

सन २००६ चे राष्ट्रीय शेती धोरण:

भारत सरकारने राष्ट्रीय शेती धोरण तयार करण्यासाठी २००६ मध्ये एम.एस. स्वामीनायन यांच्या अध्यक्षतेखाली समितीची स्थापना करण्यात आली. या समितीने ऑक्टोबर २००६ मध्ये आपला अहवाल सादर केला. राज्यसरकार आणि केंद्रीय सरकार यांच्याशी सल्लामसलत करून सन २००७ रोजी राष्ट्रीय शेती धोरणाला अंतीम मंजूरी देण्यात आली.

२००७ च्या राष्ट्रीय शेती धोरणाची मुख्य उद्दीष्ट्ये :

१) शेतीची आर्थिक स्थिती सुधारण्यासाठी शेतकऱ्यांच्या निव्वळ उत्पन्नात वाढ घडवून आणणे. शेतीची प्रगतीही शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात झालेल्या वाढीद्वारे मोजणी करणे.

२) शेतीतील उत्पादकता, नफा आणि स्थिरता वाढविण्यासाठी शेतजमीन, पाणी आणि जैवविविधता आणि अनुवंशिक संसाधनाचे संरक्षण करून त्यामध्ये सुधारणा घडवून आणणे.

३) शेतकऱ्यांसाठी पूरेशा प्रमाणात बियाणे, सिंचन, वीज, यंत्रसामग्री, अवजारे, खते माफक दरात पूरेशा प्रमाणात उपलब्ध करून देणे यासाठी सुलभ कर्जाची सहाय्यक सेवा उपलब्ध करून देणे.

४) शेतकरी कुंटुंबाचे संरक्षण आणि शेतकऱ्यांच्या उत्पादकाचे संरक्षण आणि राष्ट्रीय स्थिती आणि व्यापार वृद्धीसाठी देशातील पीकांचे, जैवविविधतेचे, मासे आणि वन्य जीवांचे संरक्षण करून वाढ घडवून आणते.

५) शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ घडवून आणण्यासाठी योग्य किंमत धोरण आणि व्यापार धोरणासंबंधी यंत्रणा उपलब्ध करून देणे.

६) शेतकऱ्यांना पूरेसा आणि वेळेवर भरणा करण्यासाठी योग्य व्यवस्थापन यंत्रणा विकसीत करणे.

७) शाश्वत ग्रामीण विकासावर लक्ष केंद्रीत करणे.

८) ग्रामीण भागातील युवकाना शेतीकडे आकर्षिक करण्यासाठी योजना राबविणे.

९) माहिती तंत्रज्ञान, बायोटेक्नॉलॉजी तंत्रज्ञानाच्या आधारे भारतातील शेती उत्पादनात बदल घडवून आणणे. शेती, शेती उत्पादन व प्रक्रियेसाठी लागणाऱ्या आदान-प्रदानांचे उत्पादन व पूरवठा करण्यामध्ये भारताला जागतीक आऊट सोर्सिंग केंद्र बनविणे.

१०) शेती विषयक अभ्यासक्रम आणि शैक्षणिक पद्धतीचे पूर्नरचना करणे

११) शेती आधारीत रोजगाराच्या संधी ग्रामीण भागात निर्माण करणे.

स्वयंअध्यन प्रश्न : १

अ) खालील पैकी योग्य पर्याय निवडा:

१) भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नाचा शेतीहा हिस्सा--------------- आहे

अ) वाढत ब) घटत क) स्थिर ड) यापैकी नाही

२) भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये ------- वेगाने मोठ्या प्रमाणात रोजगार निर्मिती केली आहे.

अ) शेती ब) उद्योग क) सेवा ड) यापैकी नाही.

३) भारताच्या एकूण निर्यातीत शेतीचा हिस्सा -------- आहे.

अ) वाढत ब) घटत क) स्थिर ड) यापैकी नाही.

४) भारतात सन २०१६-१७ मध्ये अन्नधान्याचे उत्पादन ----- दशलक्ष आहे.

अ) ५० ब) १२० क) १८० ड) २७२

५) आर्थिक उदारीकरण व जागतिकीकरणाच्या वाढत्या आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी भारत सरकारने------- साली सर्वसमावेशक शेती धोरणाची घोषणा केली.

अ) २८ जुलै २०००ब) १९ एप्रील १९९१ क) १७ जून १९९० ड) १० जुलै २००७

६) भारत सरकारने राष्ट्रीय शेती धोरण तयार करण्यासाठी २००६ मध्ये------ यांच्या अध्यक्षतेखाली समितीची स्थापना करण्यात आली.

अ) एम. एस. स्वामीनायन ब) वर्गीस कुरीअन क) नॉरमन बोरलॉग ड) यापैकी नाही.

१.२.२. भारतातील बदलते धारण क्षेत्र :

प्रस्तावना : भारतीय शेतीची उत्पादकता वाढावयाची अभ्यास जामीन धारण क्षेत्राचा आकार या घटकाचा विचार प्राध्यान्याने करावा लागतो. शेती करणे परवडेल एवढा शेतजमिनीचा आकार असला पाहिजे. शेतजमिनीच्या आकाराला ''धारणक्षेत्र'' असे म्हणतात. शेती उत्पादनावर दूरगामी परिणाम करणारा घटक म्हणून धारण क्षेत्राच्या आकाराचा उल्लेख होतो भारतात धारण क्षेत्राच्या आकारात कसे बदल होत गेले आहे हे पुढील मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

भारतातील बदलत गेलेला धारण क्षेत्राचा आकार :

भारतातील धारन क्षेत्राच्या बदलत्या आकारावरुन भारतातील जमिनीवर लोकसंख्येचा ताण किती अतिरिक्त आहे आणि धारण क्षेत्राचे परिमाण कसे आहे याची कल्पना येतो.

तक्ता क्रमांक ४

भारतातील विविध प्रवर्गातील सरासरी जमीनधारण क्षेत्र.

क्षेत्र प्रवर्ग	सरासरीक्षेत्र (मिलीयन)			व्यापलेले क्षेत्र (मिलीयन हेअर)			बदलाची टक्केवारी (हेअर)		
	१९८०-८१	१९९५-९६	२०१०-११	१९८०-८१	१९९५-९६	२०१०-११	१९८०-८१	१९९५-९६	२०१०-११
सीमांन्त(हिअरपेआकमी)	५०.१ (५६.४)	७१.२ (६१.६)	९२.४ (६७.०)	१९.७ (१२.१)	२८.१ (१७.१)	३५.४ (२२.२)	०.३९	०.४०	०.३८
(१.०० ते २.०० लहान हेक्टर)	१६.० (१८.१)	२१.६ (१८.७)	२४.७ (१७.९)	२३.२ (१४.१)	३०.७ (१८.८)	३५.१ (२२.१)	१.४५	१.४२	१.४२
(२.०० ते माध्यम ४ हेक्टर)	१२.५ (१४.०)	१४.२ (१२.३)	१३.८ (१०.१)	३४.६ (२१.२)	३८.९ (२३.८)	३७.५ (२३.६)	२.७८	२.७३	२.७१
(४.०० ते माध्यम १० हेक्टर)	८.० (९.१)	७.० (६.१)	५.९ (४.३)	४८.६ (२९.४)	४१.४ (२५.३)	३३.७ (२१.२)	६.०४	५.८४	५.७६
मोठा (१० हेक्टर ते १० हेक्टरपेक्षा जाऊन)	२.२ (२.४)	१.४ (१.२)	१.० (०.८)	३७.७ (२३.०)	२४.२ (१४.८)	१७.४ (१०.९)	१७.४१	१७.२१	१७.३७
एकूण धारण क्षेत्र	८८.८ (१००.०)	११५.६ (१००.०)	१३७.८ (१००.०)	१६८.८ (१००.०)	१६३.४ (१००.०)	१५९.२ (१००.०)	१.८४	१.४१	१.१६

आधार : इंडियन इकॉनॉमी, दत्त आणि सुंदरम, ७२वी आवृत्ती, पान क्र. १६१

वरील तक्त्यामध्ये भारतातील विविध प्रवर्गातील सरासरी जमीन धारणेचे क्षेत्र (आकार) दिलेला आहे. १९८०-८१ मध्ये हा आकार ०.३९ हेक्टर एवढा होता तर शेतकऱ्यांच्या चरितार्थच चालू शकत नाही आणि नाइलाजास्तव अशा शेतकऱ्यांना दुसऱ्यांच्या शेतावर शेतमजूर म्हणून कामाला जावे लागते. या वर्गातील शेतकरी ना स्वत:ला पूरेशी रोजंदारी देऊ शकतात ना स्वत:चे व आपल्या कुटुंबीयांचे पालन-पोषण करू शकतात. छोट्या जमीनधारणेचा सरासरी आकार १९८०-८१ मध्ये १.४५ हेक्टर इतका होता तो २००५-०६ मध्ये १.३८ हेक्टर इतका झाला. या वर्गातील शेतकऱ्यांची परिस्थिती सीमांतक जमीनधारणा करणाऱ्या शेतकऱ्यापेक्षा थोडीफार बरी असते. परंतु ते आपल्या शेतावर कुटुंबातील सर्व सदस्यांत पूर्ण वेळ काम देऊ शकत नाहीत तसेच त्यांची उत्पन्नपातळीसुद्धा पर्याप्त नसते. अंतत: सरासरी मध्यम आणि मोठी जमीनधारणा असणारी शेती महत्त्वाची ठरते. अशा शेतीमध्ये कार्यक्षम् कृषीशेतमाल उपचारत प्रक्रिया राबविणे आणि शेतीचे योग्य मोजमापन करणे शक्य होते.

भारतातील विविध राज्यांतील जमीनधारणेचे सरासरी क्षेत्र :

भारत संघराज शासन व्यवस्थेचा स्विकार केला आहे भारतात विविध राज्यांमधील जमीनधारणेचे सरासरी अंग वाढत्या लोकसंख्येमुळे व इतर घटकामुळे कसे घटत चालले आहे हे पुढील कोष्टकाच्या आधारे सांगता येईल.

तक्ता क्रमांक - ५

भारतातील शेतीखालील जमिनीचे सरासरी धारण क्षेत्र.

राज्य	सरासरी क्षेत्र (हेक्टर मध्ये)		
	१९७०	१९९०-९१	२०१०-११
राज्यस्थान	५.४६	४.११	३.०७
महाराष्ट्र	४.२८	२.२१	१.४५
गुजरात	४.११	२.९३	२.११
मध्यप्रदेश	४.००	२.६३	१.७८
हरियाणा	३.७७	२.४३	२.२५
कर्नाटक	३.२०	२.१३	१.५५
पंजाब	२.८९	३.६१	३.७७
आंध्रप्रदेश	२.५१	१.५६	१.०८
भारत	२.२८	१.५७	१.१६
ओडिशा	१.८९	१.३४	१.०४
हिमाचल प्रदेश	१.५३	१.२०	०.९९
बिहार	१.५०	०.९३	०.३९
आसाम	१.४७	१.३१	१.१०
तामिळनाडू	१.४५	०.९३	०.८०
पश्चिम बंगाल	१.२०	०.९०	०.७७
उत्तरप्रदेश	१.१६	०.९०	०.७५
जम्मूकाश्मिर	०.९४	०.८३	०.६२
केरळ	०.५७	०.३३	०.२२

आधार :- दत्त आणि सुंदरम, इंडियन इकॉनॉमी, ७२ वी आवृत्ती पान नं. ६१३

वरील तक्तामध्ये भारतातील १९७०-७१ ते २०१०-११ मधील राज्यनिहाय कृषी क्षेत्र धारणेची सरासरी दर्शविलेली आहे. या तक्तावरून प्रथमदर्शनी हे असे लक्षात येते की, १९७०-७१ ते २०१०-११ या कालावधीत जवळ-जवळ सर्व राजामधील जमीन धारणेच्या सरासरी क्षेत्रात घट झालेली आहे. प्रत्येक राज्यातील वाढत्या लोकसंख्येचा दबाव हे जमीन धारण क्षेत्र कमी होण्याचे महत्त्वाचे कारन आहे. सन २०१० -११ मध्ये भारताचे सरासरी धारण क्षेत्र १.१६ हेक्टर इतके येते उदा. राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, मध्यप्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक, पंजाब, आंध्रप्रदेश यांचा समावेश होतो. तर ओडिशा, हिमाचल प्रदेश,बिहार, आस्ताम, तामिळनाडू, पश्चिम बंगाल, उत्तरप्रदेश, जम्मू आणि काश्मीर, केरळ या राजाचे जमीन धारणा क्षेत्र देशाच्या सरासरी पेक्षा कमी असलेले दिसून येते. तसेच कमाल आणि किमान सरासरी धारन क्षेत्रा मधील फरक सुद्धा लक्षणीय मानला जातो पंजाबमधील सरासरी धारण क्षेत्र ३.७७ हेक्टर इतके आहे तर सर्वात लहान धारण क्षेत्र (०.२२ हेक्टर) हे केरळमध्ये आहे ही कमाल मर्यादा आणि किमान धारण क्षेत्राची मर्यादा १७.१ अशी आहे.

आंतरराष्ट्रीय तुलना :

जगातील इतरदेशाच्या तुलनेत भारतातील शेतकऱ्यांकडे असलेल्या जमिनीचे क्षेत्र खूपच लहान आहे. खालील तक्त्याच्या आधारे ही बाब अधिक स्पष्ट होते.

तक्ता क्रमांक ६

निवडक देशातील शेतीखालील जमिनीचे सरासरी धारणक्षेत्र

देश	वर्ष	हेक्टर
ऑस्ट्रोलिया	१९७०	१९९.३
अमेरिका (USA)	१९८७	१८६.९
इंग्लड (U.K)	१९९३	७०.२
बेल्जियम	१९९०	१६.०
युगोस्लाव्हिया	१९७०	५.०
भारत	१९९१	१.६
जपान	१९९५	१.२०

आधार : इंडियन इकॉनॉमी, दत्त आणि सुंदरम, ७२ वी आवृत्ती, पान नं. ३.६१३

धारण क्षेत्रात बदल होण्याची कारणे :

भागातील कारणे अभ्यासणे उद्‌बोधक ठरेल.

१) वाढती लोकसंख्या :

भारतातील वाढत्या लोकसंख्येमुळे उपलब्ध जमिनीवर अतिरिक्त ताण पडत आहे. लोकांना पर्यायी रोजगार उपलब्ध करून दिला गेलेला नसल्याने लोकसंख्येचा जमिनीवरील ताण सातत्याने वाढत आहे. भारतातील धारण क्षेत्र लहान होण्याचे हे प्रमुख कारण आहे.

२) रोजगार संधीची कमतरता :

वाढत्या लोकसंख्येला काम हवे असते. परंतु ज्याप्रमाणात रोजगाराच्या संधी वाढतनाहीत. विशेषत: ग्रामीण भागात रोजगाराच्या संधीची जास्त कमतरता आढळून येते. त्यामुळे काम नसलेल्या लोकांना शेतीवर अवलंबून राहावे लागत आहे. त्यामुळे धारण क्षेत्रात बदल घडून येत आहेत.

३) वारसा हक्काचे कायदे :

धारण क्षेत्रात बदल होण्यामागे मुख्य कारण म्हणजे भारतातील वारसा हक्काचे कायदे होय. घरातील कर्त्या पुरुषांच्या मालकीची जमीन त्यांच्या प्रत्येक वारसदाराला मिळण्याचा हक्क आहे. त्यामुळे वारसदारांची संख्या जितकी असेल तितके जमिनीचे तुकडे पडतात. पुन्हा पुढच्या पिढीला तुकड्यांचे रुपांतर अजून छोट्या तुकड्यांमध्ये होते. कोणत्याही वारसदारावर अन्याय होऊ नये म्हणून निरनिराळ्या तुकड्यांची सुपीकता वाढून त्यांचे विभाजन केले जाते त्यामुळे धारण क्षेत्राचा आकार वेगाने घटत जातो.

४) एकत्र कुंटुंबपद्धतीचा ऱ्हास :

जर एकत्र कुटुंबपद्धती भारतात टिकून राहिली असतील भारतातील धारण क्षेत्रात इतके बदल झाले नसते. पण पाश्चात्य शिक्षणाचा प्रसार, व्यक्तीवाराची वाढ, व्यक्तिनिष्ठ कायदेपद्धती वगैरे सारख्या कारणांमुळे भारतातील एकत्र कुटुंबपद्धती नाहीसी होऊ लागली आणि परिणामत: धारण क्षेत्राचे उपविभाजन घडून येऊ लागले.

५) ग्रामोद्योगाचा ऱ्हास :

पूर्वी हस्तव्यवसाय आणि ग्रामोद्योग लोकांत रोजगाराची भरपूर संधी उपलब्ध करून देत असत. पण औद्योगिक क्रांतीनंतर यंत्राच्या सहाय्याने तयार केलेल्या वस्तू इंग्लंडमधून भारतात मोठ्या प्रमाणात येऊ लागल्यामुळे नंतर भारतात तयार केल्या गेलेल्या कारखानदारी वस्तूंच्या स्पर्धेमुळे भारतातील हस्तव्यवसायांचा व ग्रामीण उद्योगांचा ऱ्हास होऊ लागला. त्यामुळे चरितार्थासाठी शेती व्यवसायाकडे वळणे लोकांना भाग पडले.

६) ग्रामीण भागातील कर्जबाजारीपणा :

आपली वडिलोपार्जित मलमला किंवा त्यापैकी कांही भाग सावकारांकडे गहाण ठेवून कर्ज मिळविण्यासाठी शेतकऱ्यांना आपल्या वडिलोपार्जित मालमत्तेची विभागणी करणे भागपडले.

७) जमिनीबद्दल वाटणारी ओढ :

आपल्या मालकीची जमिन असणे ही गोष्ट भारतात प्रतिष्टेची मानली जाते व्यक्तीला मिळणारा मातमरातब तिच्या मालकीची किती जमीन आहे यावर अवलंबून राहतो असे ग्रामीण भागातील लोक मानतात. याचा अपरिहार्य परिणाम म्हणून भारतात धारण क्षेत्रात बरल होत आहेत.

भारतातील बदलते धारण क्षेत्राचे दुष्परिणाम :

भारतात बदलते धारण क्षेत्राचे अनेक दुष्परिणाम दिसून येत आहेत ते पुढील प्रमाणे.

१) जमिनीचा अपव्यय :

जमिन हे मार्यादित सापन असताना त्याचे धारण क्षेत्र कमी होत जाणे हे अतिशय नुकसान कारक आहे. जमिनीचे धारण क्षेत्र कमी तितका वेळ आणि श्रम यांचा मोठ्याप्रमाणात अपव्यय होतो.

२) शेती सुधारणेला मर्यादा :

भारतातील बदलते धारण क्षेत्रामुळे धारण क्षेत्राचा आकारमान घटत आहे. अशा धारण क्षेत्रामध्ये उत्पादनवाढीसाठी, सुधारणा करणे, यंत्राचा वापर करणे, निरनिराळी पिके घेण्यात, सिंचनाची सोय करव्यात, आढळते निर्माण होतात. परिणामी शेती सुधारणा करणे अशक्य बनते.

३) उत्पादन खर्चात वाढ :

लहान धारण क्षेत्रामध्ये उत्पादनाचा खर्च वाढतो. धारण क्षेत्र लहान असेल तर स्थिर खर्च आणि बदलता खर्च यामध्ये वाढ होत जाते. परिणामी शेतीसाठी हे नुकसानकारक ठरते.

४) साधनांचा अपूरा वापर :

उत्पादनाच्या साधनांचा पर्याप्त वापर होण्यासाठी व्यवसायांचा एक विशिष्ट आकार आवश्यक असतो. त्यापेक्षा कमी आकार असल्याने साधने तीच असली तरी त्यांची क्षमता पूर्णपणे कामात येत नाही. त्यामुळे श्रम आणि भांडवलाचा कार्यक्षमतेने वापर होत नाही.

५) विवाद :

जमिनधारणेचा बदलत्या आकारामुळे शेतकऱ्यांच्यामध्ये विवाद घडू नयेत आहेत. जमिनीशी जोडलेली प्रतिष्टा आणि आत्मियता यामुळे भांडणे वर्षानुवर्षे चालू आहेत. त्यामुळे शेतकऱ्याचे खूप मोठे नुकसान होत आहे.

६) शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती खालवते :

बदलता शेतीच्या धारण क्षेत्रामुळे कार्यक्षमतेला शेती असता येत नाही. परिणामी शेतकऱ्यांची आर्थिक परिस्थिती खालावते.

भारतातील पिकांचा आकृतिबंध किंवा रचना ठरविणारे घटक :

एखाद्या विशिष्ट वेळी एकूण लागवडी खालील जमिनीपैकी विविध पिकांखाली असणाऱ्या शेतजमिनीच्या क्षेत्राचे प्रमाण म्हणजेच पिकाचा आकृतीबंध किंवा रचना होय. पिकांच्या आकृतीबंधात किंवा त्यांच्या रचनेत कालमानाप्रमाणे बदल होत असतात.

पिकांच्या आकृतिबंधाचे किंवा रचनेचे महत्त्व :

भारताच्या पंचवार्षिक योजनांमध्ये भविष्यकाळातील गरज लक्षात घेवून भात, गहू, डाळी, तेलबिया, कापूस, ऊस वगैरे पिकांच्या उत्पादनाची लक्ष्ये ठरवून देण्यात येतात. भारतातील पंचवार्षिक योजनेस ठरविण्यात आलेली उत्पादनाची लक्ष्ये गाठावयाची असतील तर त्यासाठी भारतातील विविध पिकांच्या रचनेवर किंवा आकृतिबंधावर परिणाम करणारे घटक माहित असणे आवश्यक आहे.

अशा माहितीच्या आधारावर निश्चित केलेल्या पिकांचा आकृतिबंध स्थापून निरनिराळ्या पिकांच्या बाबतीत पंचवार्षिक योजना ठरविलेली उत्पादनाची लक्ष्ये गाठता येणे शक्य आहे.

भारतातील पिकांच्या आकृतिबंधावर (रचनेवर) परिणाम करणारे प्रमुख घटक :

भारतातील पिकांच्या आकृतिबंधावर (म्हणजेच रचनेवर) व त्यातील बदलावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे करता येईल.

१) नैसर्गिक घटकात विशिष्ट प्रदेशातील हवामान, जमिनीची प्रत, पावसाचे प्रमाण, नदी-नाल्यांचे व डोंगर-पठारांचे अस्तित्व इत्यादिंचा समावेश होतो.

२) शेती क्षेत्राचा आकार, लहान शेतजमिनीच्या मालकांची धोका न पत्करण्याची व परंपरागत शेती पद्धतीला चिकटून राहण्याची वृत्ती.

३) देशात घडून येत असलेल्या भूमी धोरणा संबंधीच्या सुधारणा उदाहणार्थ जमीनदारी पद्धतीचे उच्चाटन, कसेल त्याची जमीन या तत्त्वाचा कांही घटक राज्यात करण्यात आलेला स्वीकार व त्या तत्वांची परिणामकारक अमंलबजावणी व पीक विमा पद्धती.

४) मोठे व मध्यम आकाराची व लहान धरणे बांधून सिंचन सोईची करण्यात आलेली उपलब्धता.

५) सुधारित बी-बियाणे, कीडनाशक औषधे, शेतीची यांत्रिक आवजारे, निरनिराळी रासायनिक खते इत्यादींच्या किंमती, त्यांची उपलब्धता व सर्व साधारण शेतकऱ्यांकडून त्यांचा कितपत वापर होतो.

६) राष्ट्रीयकृत बँकांकडून, सहकारी सोसायट्यांकडून व इतर मार्गानी शेतकऱ्यांना केला जाणारा

कर्ज पूरवठा.

७) विस्तारित विविध सेवा द्वारा शेती व्यवसायासंबंधीच्या ज्ञानाचा प्रसार व शेती विषयक शिक्षणाच्या व ज्ञान मिळविणाऱ्या सोईंची उपलब्धता

भारतातील शेती क्षेत्रातील पीकरचना (Cropping Pattern) आणि त्यातील बदल :

''पीकरचना (Cropping Pattern) याचा अर्थ एका विशिष्ट वेळी एकूण लागवडीखाली असलेल्या जमिनीच्या निरनिराळ्या पिकांखाली असलेल्या शेतजमिनीची टक्केवारी किंवा हिस्सा.''

''पीक रचनेतील बदल'' याचा अर्थ विविध पिकांखालील शेतजमिनींच्या टक्केवारीत घडून आलेले बदल होय.

२० व्या शतकाच्या सुरुवातीस एकूण लागवडीखालील शेतजमिनीपैकी सुमारे ८३ टक्के शेतजमीन अन्नधान्याच्या पिकांखाली व सुमारे १७ टक्के बिगर अन्नधान्य पिकांखाली असल्याचे दिसते.

तक्ता क्र. ७

एकूण लागवडीखालील शेतीक्षेत्रात अन्नधान्य पिकविणाऱ्या व बिगर अन्नधान्य पिकविणाऱ्या शेतीक्षेत्राचा हिस्सा किंवा टक्केवारी

पिक	१९५०-५१	१९५०-५१	१९५०-५१	१९५०-५१
सर्व पिके	१००	१००	१००	१००
अन्नधान्याखालील क्षेत्र	७५	७४	६४	६६
बिगर अन्नधान्याखालील क्षेत्र	२५	२६	३६	३४

आधार : इंडियन इकॉनॉमी, दत्त आणि सुंदरम्, ७२ वी आवृत्ती, पान क्र. ५५९

२० व्या शतकाच्या सुरुवातीपासून अन्नधान्य पिकविण्याऐवजी त्याच शेतीक्षेत्रात बिगर अन्नधान्यचे पीक काढावे अशी प्रवृत्ती दिसत आहे. २० व्या शतकाच्या सुरूवातीच्या वर्षात अन्नधान्याखालील व बिबर अन्नधान्याखालील शेतीची टक्केवारी सुमारे ८३ व १७ अशी होती. सन १९५०.५१ मध्ये ही टक्केवारी ७५ व २६ अशी झाली; पण १९७० - ७१ पासून पुन्हा पूर्वीची प्रवृत्ती दिसून येऊ लागली. सन २०१०-११ मध्ये ही टक्केवारी ६६ व ३४ अशी होती. या बरलेल्या प्रवृत्तीचे एक कारण असे की, अन्नधान्याच्या किंमतीत आलिकडील ३-४ दशकात पुन्हा आपली दृष्टी अधिकाधिक अन्नधान्य पिकविण्यावर वळविल्यास त्याच आश्चर्य वाटण्यासारखे काही नाही. बहुसंख्य मोठे शेतकरी अन्नधान्याकडेही आता व्यापारी पिकांच्या दृष्टीकोनातून अन्नधान्याची पिके आणि व्यापारी पिके यामधील फरक पूसला जात आहे; दोन्ही गटातील पिकांकडे व्यापारी दृष्टीकोनातून पाहण्याची शेतकऱ्यांची प्रवृत्ती बळावत असल्याचे दिसून येते. दूसरे कारण म्हणजे सुधारीत बि-बियाणांच्या व आधुनिक शेती तंत्राच्या वापरामुळे अन्नधान्याचे पीक घेणे. अधिकाधिक फायद्याचे होत असल्याचे दिसून येत आहे.

८) शासनाकडून शेती हंगाम सुरू होण्यापूर्वी विविध शेतमालांच्या किमान हमी किंमतीची तिश्चिती (म्हणजेच ज्या किंमतीस कितीही शेतमाल शासन विकत घेण्याची हमी देते).

९) शासनाचे कायदेशीर उपाय : पिकांचा आकृतीबंध ठरविण्यासाठी शासन शेतकऱ्यावर सक्ती करू शकते. अशा सक्तीचा मार्गाचा अमेरिका सारखाय देशातही अवलंब करण्यात आला आहे. भारतातही पिकांच्या आकृतीबंधात देशहिताच्या दृष्टीने आवश्यक ते बदल घडवून आणण्यासाठी शासन सक्ती करू शकते.

पूर्वीच्या काळी भारतातील बहुसंख्य शेतकरी आपल्या शेती व्यवसायाकडे जीवनाची एक पद्धती या दृष्टीकोनातून पाहत असत व परंपरागत शेतीपद्धतीचा अवलंब करीत असत. म्हणजेच त्याकाळी बहुसंख्य शेतकरी आपल्या शेतकीकडे एक व्यवसाय म्हणून पाहत नसत.

अलीकडील काळात मात्र शेतकऱ्यांमध्ये व्यावसायिक दृष्टी दिसून येऊ लागली आहे व शासनातर्फे पूरविण्यात येणाऱ्या शेती विषयक सोईसुविधांचा अधिकाधिक वापर करून आपल्या शेतीपासून जास्तीतजास्त नफा मिळविण्याच्या दृष्टीकोन स्वीकारीत आहेत. या कारणामुळे शासनाकडून भावी काळातील शेतमालसंबंधीच्या गरजा लक्षात घेऊन जी उत्पादनाची लक्ष्ये ठरविण्यात येतात ती गाढण्याच्या दृष्टीने पिकांच्या आकृतीबंधात योग्य ते बदल घडवून आणणे मोठ्या प्रमाणात शक्य होत आहे.

करार शेती (Contract Farming) :

I) प्रस्तावना :

सन १९९१ नंतर उद्योग व्यापार आणि वित्त क्षेत्रामध्ये तंत्र वैज्ञानिक अत्याधुनिक खाजगीकरण, मोठ्या प्रमाणातील उत्पादन व परकीय गुंतवणुक या गोष्टी महत्त्वाच्या मानल्या गेल्या, त्याच वळणावर शेतीतही बदल सुरू झाले. शेती उत्पादन अधिक स्पर्धात्मक होण्यासाठी त्यातही मोठ्याप्रमानात अत्याधुनीक तंत्रविज्ञान आले पाहिजे. उत्पादनाची पातळी मोठी ठेवली पाहिजे व शेतमालाची बाजारपेठ खुली पाहिजे अशी भूमिका मांडली जाऊ लागली मानूनच करार शेतीची संकल्पना पुढे आली.

II) करार शेतीची संकल्पना :

करार शेती हा भारतीय ग्रामीण अर्थव्यवस्थेतील नवीन संकल्पना आहे. एखादी मोठी उद्योगसंस्था कंवा सरकारी उपक्रमासाठी विशिष्ट पिकांची लागवड करून त्याची उत्पादन करण्याची प्रक्रिया म्हणजे कंत्राटी शेती/करार शेती होय. करार शेतीमध्ये शेतकऱ्याला दिले जाणारे मुल्य उत्पादन काढण्यापूर्वीच ठरविलेले असते. गेल्या कांही वर्षापासून कंत्राटी शेतीचे महत्त्व ग्रामीण अर्थव्यवस्थेत वाढत असून या प्रक्रियेद्वारे भारतीय शेतीप्रधान अर्थव्यवस्था जागतिक अर्थव्यवस्थेशी जोडली जात आहे. सधा जगभर वेगाने औद्योगिकरण होत असल्यामुळे शेती उत्पादनासाठी आवश्यक जमिनीचा तुटवडा निर्माण झाला आहे. त्यामुळे संघटीत शेतीची गरज निर्माण झाली आहे.

करार शेतीद्वारे उपलब्ध जमिनीचा महत्तम आणि वैज्ञानिक पद्धतीने वापर करून आदान व प्रदानाच्या सहाय्याने देशातील भूमीहीन, सीमांत, लघु आणि मध्यम शेतकऱ्यांच्या जमिनीवर मोठ्या प्रमाणात पीक घेण्याची प्रक्रिया यामुळे सुरू झाली आहे.

III) कंत्राटी शेतीचे जागतिक स्तरावरील प्रकार :

१) सेंट्रलाईज्ड मॉडेल (केंद्रीय प्रारुप) :

करार शेतीत करार करणारी कंपनी सर्व प्रकारची मदत करते. त्यामुळे कमी क्षेत्र धारण करणाऱ्या शेतकऱ्यांचे शेतमालाच्या उत्पादनात वाढ होते. तेच उत्पादन कंपनी विकत घेते. त्यानंतर त्यावर प्रक्रिया करून प्रतवारी, पॅकींग व विक्री व्यवस्थेचे काम करार कंपनी करते. त्यामुळे शेतमालाची प्रत राखण्यास मदत होते. या प्रकारची कंगारी शेती तंबाखू, कपाशी, पॅपरिका, ऊस, केळी, कॉफी, चहा, कोको आणि रबर पिकांमध्ये आहे. या प्रकारे हजारो शेतकऱ्यांशी कंपनी करार करते. मात्र पीक निहाय कंपनी उत्पादकांना मदत करण्याचे प्रमाण ठरविते.

२) न्युक्लिअस इस्टेट मॉडेल :

या प्रकारच्या करार शेतीत मोठ्या प्रमाणात लागवड असलेल्या भागांसाठी या मॉडेलचा विचार केला जातो. यापद्धतीचा उपयोग मुख्यत्वे करुन फळबागा, तसेच ताजा भाजीपाला आणि फळे निर्यात करणाऱ्या कंपन्यांसाठी होतो. या शेतीतील उत्पादनाबाबतच करार असतात.

३) मल्टिपार्शियल मॉडेल :

या प्रकारच्या कंत्राटी शेतीत सरकारचा सहभाग असतो. धर्मादाय संस्था आणि खाजगी कंपन्या या स्थानिक शेतकऱ्याशी सरकारच्या मदतीने करार करतात. या प्रकारात स्वतंत्र्य कंपनी हे उत्पादन, व्यवस्थापन प्रक्रिया आणि विक्रीये काम करते.

४) इन्फॉर्मल मॉडेल :

एखाद्या व्यवसायिकाने किंवा लहान कंपनीने उत्पादक शेतकऱ्यांशी साध्या पद्धतीने करार करुन करार शेतीत महत्त्वाचे उत्पादन करुन तसेच कमीत कमी प्रक्रिया करुन मालाची स्थानिक बाजारात विक्री करण्याचे काम करते. उदा. भाजीपाला, फळे, कलिंगड, टरबूज इत्यादि एखाद्या हंगामापूर्त असे करार केले जातात.

५) इंटरमेडिटरी मॉडेल :

शेतकऱ्याचे गट, माल एकत्रित करणारे एजंट, एनजीओ यांच्याद्वारे माल एकत्र गोळा करून एखादी कंपनी तो खरेदी करते आणि घाऊक बाजारपेठेत विक्री करते. त्यासाठी करार केले जातात.

IV) भारतातील करार शेतीचे निर्धारण करणारे कायदे :

भारतातील करार शेतीचे निर्धारण करणारे कायदे पुढील प्रमाणे.

१) शेती उत्पादन (ग्रेडींग ॲन्ड मार्किंग फायदा) १९३७, सुधारणा १९८६

२) जनरल ग्रेडिंग आणि मार्किंग अधिनियम १९८८

३) मँग मार्क ग्रेड स्टॅंडर्ड : १९३७

४) कमोडिटी ग्रेडींग ॲण्ड मार्किंग अधिनियम.

V) करार शेतीद्वारे घेतले जाणारे उत्पादन :

भारतात करार शेतीद्वारे पुढील पिकांचे उत्पादन घेतले जाते.

१) अन्नधान्य – तांदूळ, गहू, कडधान्य, भरडधान्य, मका, ज्वारी, सोयाबीन.

२) फळे– काजू, बराम, द्राक्षे, केळी, भुईमुग, काकडी, गाजर, लिंबू, आंबा, सफरचंद, संत्री, पपई, अननस.

३) भाजीपाला – बटाटा, दोडका, कॉलीप्लावर, भोपळा, कोबी, कांदा, टोमॅटो, शेवगा, संत्री, पपई, अननस.

४) मसाल्याची पिके – मिरची, काळीमिरी, वेलदोडा, कोथिंबीर, आले इ.

५) मळ्याची पिके – चहा, कॉफी, तेंदूपत्ता, अफू, पान, तंबाखू, रबर, ज्युट, सुपारी.

करार शेतीचे फायदे :

१) शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतमालाला योग्य तो भाव मिळतो. तसेच उत्पन्नाची खात्री असते.

२) शेतमालाचे उत्पादनासाठी करावयाच्या खर्चाचा काही विशिष्टांचा वाटा खरेदीदाराने उचलला जातो.

३) करार शेतीमध्ये शेतकऱ्यांना वेळेवर वित्तपूरवठा होतो.

४) उत्पादनाची प्रत चांगली राखण्याचा शेतकरी प्रयत्न करतात. शेतीमालाचा पूरवठा योग्य त्या बाजारपेठाचा वेळेवर होतो.

५) करार शेतीमुळे पायाभूत सुविधामध्ये रस्ते, वीज, पाणी, आरोग्य इत्यादि मोठ्या प्रमाणात वाढ घडून येतो.

६) शेतकऱ्यांची आधुनिक शेतीच्या पद्धतीशी ओळख होते. त्यामुळे त्यांच्यातील सर्जनशीलता वाढते.

७) शेतकऱ्यांना उत्पादकता वाढविण्यासाठी आवश्यक अशा सर्व आदान प्रदानाची गरजपूर्ती केली जाते. ज्यामध्ये बी-बियाणे, खते, संजिवके, कीटकनाशके, तृणनाशके इत्यादिंचा समावेश होतो.

८) करार शेतीमुळे शेती हा उद्योग बनतो. ती एक निर्वाहाची बाब न राहिल्यामुळे शेतकऱ्यांत उद्योजकता आणि उपक्रमशीलता वाढीला लागते.

९) करार शेतीमुळे शेती प्रक्रिया उद्योगाला चालना मिळते. त्यातून रोजगार निर्मिती वाढीला लागते.

१०) करार शेतीमुळे वाहतुकीचा खर्च कमी होतो; कारण मोठ्या प्रमाणावर त्या भागातील शेतकऱ्यांचे शेती उत्पादन मोठ्या ट्रक द्वारे एकाच वेळी वाहतुक करता येतो.

करार शेतीचे दोष :

करार शेतीचे अनेक दोष दिसून येतात. त्यापैकी महत्त्वाचे दोष पुढील प्रमाणे :

१) भूमीहीन शेतमजूरांच्या संख्येत वाढ :

करार शेतीचा प्रयोग भारतीय शेतीच्या संदर्भात वास्तवाशी विसंगत आहे. कारण करार शेती भारतातील ६० ते ७० टक्के एवढ्या प्रमाणात असणाऱ्या लहान शेतकऱ्याबरोबर होणार नाही. ती मुख्यत: मध्यम किंवा मोठ्या आकाराच्या जमीन धारकांशीच होणार. साहजिकच सीमांत व लहान जमीनधारकांची जमीन विकत घेऊन आपण मोठे शेतकरी व्हावे, असा प्रयत्न काही मोजके शेतकरी करतील. म्हणजेच जमीन मालकीचे कैंद्रीकरन आणखी होऊन जमिन विकणारे सीमांत व लहान शेतकरी भूमीहीन शेतमजूरांच्या संख्येत वाढ होत राहील.

२) ग्रामीण बेरोजगारीत वाढ :

करार शेतीमध्ये शेती उत्पादनासाठी उत्याधुनीक उत्पादनतंत्राचा व यंत्राचा वापर केला जात असल्यामुळे शेतीच्या कामासाठी शेतमजूरांची मागणी कमी होत जाऊन ग्रामीण भागातील बेरोजगाराच्या संख्येत वाढ होत जाणार आहे.

३) आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेत असणाऱ्यांना ग्राहकांच्या मागणीनुसार पीकांचे उत्पादन :

करार शेती मुख्यत: आंतरराष्ट्रीय बाजारात ज्या पिकांना सतत वाढती आणि मोठी मागणी आहे. अशाच पिकाचे उत्पादनावर भर वाढती आणि मोठी मागणी आहे. अशाच पिकाचे उत्पादनावर भर दिले जाईल त्यामुळे देशातंर्गत बाजारपेठेतील सर्वसामान्य ग्राहकांच्या मागणीचा विचार होईल याबाबत साशंकता निर्माण होते.

४) देशासाठी गंभीर :

भारतात ४० टक्के लोक दारिद्र्यरेषेसाठी जीवन जगत असतात, अन्न सुरक्षेचा प्रश्न अधिक गंभीर होत असताना करार शेताचा वाढता विस्तार ही देशासाठी गंभीर बाब आहे.

५) वाद विवाद आणि समस्या :

करार शेतीत कांही जोखीम असल्याने काही वेळा करार शेतीत समस्या निर्माण होतात. त्यातील कराराच्या अटी आणि शर्तींचा सन्मान न केल्यास वाद होतात. त्यातील कराराच्या अटी आणि शर्तींचा सन्मान न केल्यास वाद होतात. वादविवादाचे परिणाम करारावर होऊन कायदेशीर बाबीही निर्माण होतात. मुख्य समस्या हीच असते की शेतकरी करार करुनही करार तोडतात आणि आपला माल इतरत्र बाजारपेठांत अधिक भाव मिळताच विकून टाकतात. करारानुसार कंपनीने कांही खर्च मशागतीसाठी, बियाण्यासाठी अगर इतर कांही घटकांवर केलेला असल्यास आणि त्यापैकी उत्पादन दुसऱ्या बाजारात विक्री केले गेल्यास कराराचा भंग होतो आणि वाद आणि समस्या निर्माण होऊन तंटे सुरू होतात.

६) खरेदी कंपन्याचा फायदा व शेतकऱ्यांचा तोटा :

करार शेतीमध्ये शेतकरी आणि खरेदीदार कंपन्यांच्या मध्ये करार केलेले असतात. त्यामुळे शेतास आधार असतो. मात्र ज्या ठिकाणी शेतमालाची विक्री व्यवस्था नाही. तसेच शेतकऱ्यांकडे शेतमाल विक्रीचा हक्क नाही, तसेच शेतकरी विस्कळीत स्वरुपाचे असल्यास करार कंपन्या त्यांचा फायदा घेऊन स्वत: नफा कमवितात आणि शेतकरी मात्र तोट्यात जातो.

७) शेतकऱ्यांची फसवणुक :

करार शेतीमध्ये कांही वेळा शेतीमालाचे भाव कमी झाल्यास करार कंपनी ठरलेल्या किंमतीस माल खरेदीस नकार देते. तर कांही वेळा मालाची प्रत खराब असल्यास करार कंपनी माल घेण्यास नकार देते अशावेळी करार कंपनी शेतमालाचे भाव करार केलेल्या दरापेक्षा कमी दराने मागते यामुळे शेतकऱ्यांचे मोठ्या-प्रमाणात नुकसान होते.

८) रकमांची मोठी वजावट :

करार शेतीमध्ये करार कंपन्या शेतीमाल खरेदीनंतर मोठ्या रकमांची वजावट करते आणि निव्वळ रक्कम हाती मिळताना आपली फसवणुक झाली आहे हे शेतकऱ्यांच्या लक्षात येते.

सेंद्रीय शेती : (Organic Farming)

I) प्रस्तावना :

भारतात हरितक्रांती यशस्वी होण्या अगोदर ज्या परंपरागत पद्धतीने शेती कसली जात होती तो सेंद्रीय शेताचाच प्रकार होता. सेंद्रीय शेती पद्धती ही मानवाच्या प्राण्यांच्या व मातीच्या आरोग्याची गुरुकिल्ली आहे. मृद्राशास्त्रात मातीला सजीव मानले आहे. त्यामुळे मातीच्या आरोग्याची काळजी या पद्धतीमार्फत घेतली जाते. सेंद्रीय शेती हा असा एक प्रकार आहे की ज्यात पीक उत्पादन घेण्यासाठी रासायनिक खते, किटकनाशके या कृषी आदानांचा वापर केला जात नाही. सेंद्रिय शेती म्हणजे जीवंत

पर्यावरणीय रचना आणि जीवन चक्रास समजून घेऊन व रसायनांचा वापर टाळून केलेली एकात्मिक शेती पद्धती होय. रासायनिक खताऐवजी सेंद्रीय खतांचा वापर करणे म्हणजे सेंद्रीय शेती नव्हे, तर नैसर्गिक पद्धतीने शेती कसण्यासाठी जे प्रयत्न केले जातात त्या सर्वांचा एकत्रित उल्लेख सेंद्रिय शेतीत केला जातो. सेंद्रिय शेती ही एक स्थायी आणि पर्यावरणास अनुकुल अशी उत्पादन प्रक्रिया आहे. शेती उत्पादनात वाढ करण्यासाठी जमीनींच्या अंगी असलेल्या उपजत गुणांमध्ये वाढ सेंद्रिय शेतीच्या माध्यमातून केली जाते.

II) सेंद्रिय शेतीचा अर्थ व व्याख्या :

सेंद्रिय शेती ही अलिकडील काळातील पर्यावरणावर होणाऱ्या परिणामातून विकसीत होत असलेली संकल्पना असून ती नैसर्गीक जैवीक प्रक्रियेवर आधारित आहे. शास्त्रीय ज्ञान आणि परंपरागत शेतीशी आधुनिक तंत्रज्ञानाशी सांगड घालणे म्हणजे सेंद्रीय शेती होय. यामध्ये नियमानुसार नैसर्गीक कीडनाशके व नैसर्गिक खतांचा वापर करून शेती उत्पादने घेण्याचा प्रयत्न केला जातो. तसेच आरोग्यदायी पिके, आरोग्यदायी पशुधन, आरोग्यदायी पर्यावरन, मानवी आरोग्य या गोष्टीवर भर देण्याचा प्रयत्न केला जातो.

व्याख्या :

१) जी शेती मृदेची उत्पादकता आणि कीड नियंत्रणासाठी पीक फेरपालट हिरवळीचे खत, कंपोस्ट खत, जैविक कीड नियंत्रण आणि यांत्रिकी लागवडीवर अवलंबून असते. तिला सेंद्रिय शेती असे म्हणतात.

२) सेंद्रिय शेती म्हणजे जमिनीच्या अंगी उपजत असलेल्या अंगभूत गुणामध्ये वाढ करण्यासाठी शेती व पर्यावरणातील टाकाऊ पदार्थ, मनुष्य व प्राण्यांचे मुलमंत्र, पर्यावरणात पोषक ठरतील अशा जीवाणूंचे संवर्धन करुन त्याचा वापर करणे होय.

३) सेंद्रिय शेती म्हणजे जिवंत पर्यावरणीय रचना आणि जीवनचक्रास घेऊन व रासायनिक खतांचा वापर टाळून केलेली एकात्मिक शेती पद्धती होय.

४) शास्त्रीय ज्ञान आणि परंपरागत शेतीशी आधुनीक तंत्रज्ञानाची सांगड घालणे म्हणजे सेंद्रिय शेती होय.

थोडक्यात, सेंद्रिय शेती ही केवळ सेंद्रिय खताच्या सहाय्याने पिक घेण्याचे तंत्र नसून ती विविध घटकांचे चक्र कायम ठेवण्याची नैसर्गीक पद्धत आहे. यामध्ये मृदा, पिके, पशुधन व पर्यावरण अधिक मजबूत करण्यावर भर दिला जातो.

III) सेंद्रिय शेतीची वैशिष्ट्ये :

१) मृदा संवर्धन करणे.

२) जमिनीतील उपलब्ध पौष्टिकतेत वाढ करणे.

३) पिकांची फेरफार करत पीक पद्धतीत विविधता आणणे.

४) नैसर्गिक पद्धतीने कीड नियंत्रण करणे.

५) पिके, प्राणी, वनस्पती, पर्यावरण व मानवी आरोग्य यांचा समतोल साधणे.

IV) सेंद्रिय शेतीची गरज :

भारतात लोकसंख्येच्या दृष्टीने अन्नधान्याची सतत टंचाई असायची ही टंचाई दूर करण्यासाठी नियोजनकरांनी नविन कृषीधोरण राबविले त्यालाच हरितक्रांती असे म्हणतात. भारतात हरितक्रांती यशस्वी झाल्यानंतर कृषी उत्पादनात वाढ करण्यासाठी यांत्रिकीकरण हा आधुनिक पद्धतीचा स्वीकार करण्यात आला. शेती उत्पादनात वाढ करण्यासाठी अधिकाधिक रासायनिक खते, किटकनाशके इत्यादिंचा वापर होवू लागला. सुरुवातीच्या काळात या आधुनिक आदानाच्या सहाय्याते शेती उत्पादनात प्रचंड वाढ झाली ही वाढ काही काळच राहिली व अलिकडील ही वाढ संथगतीने होत आहे. काही भागात रासायनिक खते व किटकनाशकांचे दुष्परिणाम जाणवू जागले आहे व तिची उत्पादकता कमी होऊ लागली आहे. रासायनिक खते किटकनाशके यांच्या अतिरिकी वापरामुळे भारतातील बरीच उत्पादने आंतरराष्ट्रीय स्वतरावर नाकारली जात आहेत. कारण त्यात रसायने आणि किटकनाशकांचा अंश जास्त आहे. शिवाय त्यांचा टिकाऊपणा कमी आहे. ती आरोग्याला आपायकारक ठरत आहे. हे सर्व टाळण्यासाठी सेंद्रिय शेतीची गरज आहे.

सेंद्रीय शेतीची गरज खालील मुद्यांच्या आधारे स्पष्ट करता येईल.

१) शेत जमिनीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी शेतजमिनीचा आरोग्यस्तर कायम ठेवण्यासाठी सेंद्रीय शेतीची गरज आहे.

२) रासायनिक खते, किटकनाशके यांचा दुष्परिणाम टाळणे.

३) पर्यावरण संतुलन निर्माण करणे.

४) शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या जीवांना नैसर्गिक जीवन जगण्याचा हक्क देणे.

५) आर्थिक उत्पन्नात वाढ व खर्चात घट याद्वारे आर्थिक नियोजन करणे.

६) पावसाचे पाण्याचा व सौर उर्जेचा जास्तीत जास्त उपयोग करणे.

V) सेंद्रिय शेतीचा उगम :

सेंद्रिय शेतीचा उगम भेसापोटोमिया, सिंध, यांगत्से व होयाँगहो (चीन) या प्राचीन संस्कृती काळापासून झालेला आहे. सेंद्रिय खतांचा उल्लेख हिंदू धर्माच्या ऋग्वेदात व अथर्ववेदात आढळतो. यावरुन प्राचीन

काळात भारतातही शेंद्रीय शेती होत असावी हे स्पष्ट होते. तथापि सेंद्रिय शेतीची संकल्पना पाश्चिमात्य अर्थशास्त्रज्ञ स्टेनर याने इ. स. १९२४ मध्ये मांडली. १९३० ते १९४० यादशकात सेंद्रिय चळवळ सुरू झाली. पुढे सेंद्रिय शेती संकल्पनेचा विकास घडवून आणण्याचे कार्य सर अल्बर्ट हॉवर्ड यांनी केले. हॉवर्ड यांना सेंद्रिय शेतीचे जनक मानले जाते. यानंतर जे.आय. रोजल, लेडी इव्ह बॅलफोर यांनी सेंद्रिय शेतीचे कार्य जगभर पसरविले. पोहचविले.

VI) सेंद्रिय शेतीचा जागतिक आढावा :

भारतामध्ये विविध कृषी हवामान उपलब्ध असल्यामुळे सर्व प्रकारचे सेंद्रिय उत्पादन तयार करण्यास वाव आहे. नार्वेमध्ये माता आणि गर्भवती महिलांचे अन्नसेवन याविषयी सर्वेक्षण करण्यात आले. या सर्वेक्षणात ६४ हजार महिलांचे सेर्वेक्षण करण्यात आले. त्यात असे आढळून आले की, सेंद्रिय अन्न पदार्थाचे सेवन करणाऱ्या माहिला व बालकांचे आरोग्य इतर अन्नपदार्थाच्या सेवन करणाऱ्या महिलापेक्षा अतिशय चांगले आढळून आले. जगातील अनेक देशात सेद्रिय शेतीचा वेगाने विस्तार होत आहे. सेंद्रियशेती संदर्भात १६२ देशांच्या तपशीलांची नोंद झाली आहे. १९९९ मध्ये सेंद्रिय शेतीखाली एकून क्षेत्र ११ दशलक्ष हेक्टर होते. ते आता ३८ दशलक्ष हेक्टरवर गेलेले आहे.

सेंद्रिय शेतीचा जागतिक आढावा पुढील कोष्टकामध्ये दर्शविला आहे.

तक्ता क्र. ८

जगातील सेंद्रिय शेतीखालील जमीन आणि अन्य क्षेत्र (सन २०११) (दशलक्ष हेक्टरमध्ये)

खंड	जमीन	अन्य क्षेत्र (जंगल पिके, मत्सशेती, जंगले इ.)	सेंद्रीय शेती टक्केवारी (%)
उत्तर अमेरिका	२.८	०.२	७.००%
लेटीन अमेरिका	६.८	०.२	१८.००%
आफ्रिका	१.१	११.९	३.००%
आशिया	३.७	५.५	१०.००%
युरोप	१०.६	१३.४	२९.००%
ऑस्ट्रोलिया खंड	१२.२	-	३३.००%

आधार : Indian Agriculture on the Eve of Second Green Revolution, P 81

सन १९९० पासून जागतिक पातळीवर सेंद्रिय शेती मालाचे उत्पादन वाढत आहे. सन २००७ पर्यंत जवळजवळ ६० देशातील सेंद्रीय शेतीला मान्यता देण्यात आलेली होती. जागतिक सेंद्रिय शेतीमध्ये ऑस्ट्रोलिया खंडाचा (३३.००%) पहिला क्रमांक लागतो. त्यानंतर युरोप २९% लेटीन अमेरीका १८.००% अशिया १०.००% उत्तर अमेरिका ७.% व आफ्रिका ३.००% यांचा क्रम लागतो.

भारतातील सेंद्रीय शेती :

भारतात प्राचीन काळापासून सेंद्रीय शेती केली जात आहे. जागतिक पातळीवर सेंद्रीय शेतीची चळवळ सुरू होण्यापूर्वी भारतात सेंद्रीय शेती विकसीत झालेली होती. आजही भारतात अनेक खेड्यांमधून सेंद्रीय शेती केली जात आहे. भारत सरकारने सन २००३ मध्ये सेंद्रीय शेती राष्ट्रीय संस्था स्थापन केलेली आहे. तसेच अपेडा (APEDA) सारख्या संस्थांची स्थापना गाझियाबाद करून ''India Organil'' बोधचिन्हाद्वारे प्रमाणित सेंद्रिय कृषि मालाची बाजारपेठ देश आणि विदेशात उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न सुरू आहे.

भारतातील सिक्कीम या राज्याने २०१५ पर्यंत संपूर्ण राज्य सेंद्रीय शेतीखाली आणण्याचे मिशन हाती घेतले आहे. २००६ ते २००७ पासून सिक्कीम सरकारने केंद्राकडून मिळणारा रासायनिक खताचा पूरवठा करण्यासाठी कंपोस्ट व गांडूळ खतांचे अनेक युनिट शेतात तयार करण्यात आले आहेत.

तक्ता क्र. ९

सन २०११ –२०१२ मध्ये सेंद्रीय प्रमाणीकरणातील (वन्यक्षेत्रासह) कांही प्रमुख राज्यांतील प्रमाण (प्रमाण– हेक्टरमध्ये)

राज्य	सेंद्रीय शेती
आंध्रप्रदेश	४७,४५६.७७
छत्तीसगड	२,९९,९७०.६०
हिमाचल प्रदेश	९,३३,७९८.२०
जम्मू काश्मिर	२६,८३४.२६
कर्नाटक	१,१८,७३९.७
केरळ	१५,७९०.४९
मध्यप्रदेश	४,३२,१२९.५०
महाराष्ट्र	२,४५,३३९.३०
ओरिसा	४३,८६८.१८
राजस्थान	२,२२,३१९.१

आधार : State/UT-wise farming area under organic certification, Ministry of Agri. and Farmers Welfare

वरील तक्त्यामध्ये सेंद्रीय प्रमाणीकरणातील राज्यामध्ये हिमाचल प्रदेश, मध्यप्रदेश, छत्तीसगड, राजस्थान, आंध्रप्रदेश, महाराष्ट्र इ. राजाचा भोजाप्रमाणात समावेश दिसून येतो.

जैवीक खतांचे उत्पादन :

सेंद्रीय खते हे सेंद्रीय शेतीचे मुलभूत वैशिष्टय मानले जाते. सेंद्रीय खतामध्ये शेणखत, सोनखत, हिरवेखत, गांडूळ खत, कोंबडीखत, मासळी खत, हाडांचे खत, रक्त खत, पेंड खत इत्यादि खतांचा

समावेश केला जातो. तसेच अल्कलीयुक्त जमिनीसाठी शेवाळाचा वापर खत म्हणून केला जातो. सेंद्रीय खतांच्या वापरामुळे जमिनीची सुपीकता टिकून राहण्यास मदत होते. भारतातील कांही राज्यामध्ये जैवीक खताचे होणारे उत्पादन पुढील कोष्टकात दिले आहे.

तक्ता क्र. १०

सन २०११-१२ मधील भारतातील कांही राज्यांचे जैविक खतांचे उत्पादन

(उत्पादन मेट्रीक टन)

राज्य	सन २०११-१२
महाराष्ट्र	८७४३.६९
आंध्रप्रदेश	११२६.३५
कर्नाटक	५७६०.३२
तामिळनाडू	३३७३.८१

आधार : **HCOF** (निर्मिती प्रकल्प व राज्यसरकाने यांनी पूरविलेल्या माहितीच्या आधारे)

सेंद्रीय शंतीचे फायदे :

सेंद्रीय शेतीचे प्रमुख फायदे पुढील प्रमाणे.

१) पशुधनाच्या वाढीसाठी उपयुक्त :

सेंद्रीय शेतीत गाई, म्हैशी, शेळ्या, मेंढ्या अशा पशूधनाची पैदास व त्यांची वाढ हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक आहे. पशूपासून शेतखत मिळते. या शेतखताचा उपयोग जमिनीची सुपिकता वाढविण्यासाठी करता येतो. शिवाय बायोगॅस मिळतो. पशुधनापासून दुध उत्पादन, लोकर, मांस, कातडी इत्यादी गोष्टी मिळतात.

२) पीक उत्पादनासाठी उपयुक्त :

पीक उत्पादन हा सेंद्रीय शेतीचा मुख्य घटक आहे. मनुष्य आणि प्राण्यासाठी पिकाचे उत्पादन घेतले जाते. पिके घेताना मानवी आरोग्याच्या दृष्टीने विचार केला जातो. तसेच जमिनीची उत्पादकता टिकवून ठेवण्यासाठी पिके बदलून घेतली जातात. पिकांच्या विविधतेमुळे कीड नियंत्रण, धूप नियंत्रण, तन नियंत्रण हे फायदे मिळतात.

३) सेंद्रिय खताची उपलब्धतता :

सेंद्रिय खते ही सेंद्रिय शेतीची मूलभूत वैशिष्ट्ये मानले जातात. सेंद्रीय खतामध्ये शेणखत, सोनखत, हिरवेखत, गांडूळ खत, कोंबडीखत, मासाळी खत इत्यादि खतांचा समावेश होतो. सेंद्रिय खताच्या वापरामुळे जमिनीची सुपिकता टिकून राहण्यास मदत होते.

४) मानवी आरोग्यासाठी फायदेशीर :

सुरक्षित अन्नधान्य, भाजीपाला व फळे मानवी आरोग्याचे महत्त्वाचे घटक आहेत. हरितक्रांतिनंतर सर्वत्र रासायनिक खतांचा व कीटक नाशकांचा मोठ्याप्रमाणात वापर सुरू झाला. रसायनांचा अतिरिक्त वापर झाल्यामुळे त्याचा परिणाम अन्नधान्य, भाजीपाला व फळांच्या माध्यमातून मानवी आरोग्यावर होत असून मानवी आरोग्य बिघडत आहे. त्याऐवजी सेंद्रिय खते व किडनाशके यांचावापर करून जी सेंद्रिय उत्पादने घेतली जातात ती मानवी आरोग्याला अपायकारक ठरता फायदेशीर ठरत आहेत.

५) जमिनीची उत्पादन क्षमता वाढण्यास मदत :

रासायनिक खते, किटकनाशके व पाणी यांच्या अतिरिक्त वापरामुळे जमिनीचे आरोग्य बिघडते. परंतु सेंद्रीय शेतीमुळे जमीनीचे आरोग्य चांगले राहते. सेंद्रीय घटकामुळे जमिनीची धूप कमी होते. हवा खेळती राहते. जमिनीची ओलावा धरुन ठेवण्याची क्षमता वाढते व जमिनीची उत्पादन क्षमता वाढण्यास मदत होते.

६) पाणी व्यवस्थापन :

सेंद्रीय शेती पद्धतीमध्ये जलव्यवस्थापन नैसर्गीकरित्या होते. म्हणजेच सेंद्रीय शेतीतील पिकांना पाणी पूरवठा कमी लागतो. कारण सेंद्रीय शेतीतील पिकांना पाणी पूरवठा कमी लागतो. कारण सेंद्रीय घटकांचा पूरवठ्यामुळे जमिनीची पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता जास्त असते.

७) तण नियंत्रण :

सेंद्रिय शेतीत तण नियंत्रणासाठी रासायनिक द्रव्यांचा वापर न करता वनौषधांचा वापर केला जातो. तसेच मजूराकडून भांगलणी करुन तण निर्मुलन केले जाते. तसेच मजूराकडून भांगलणी करून तण निर्मुलन केले जाते. योग्य पद्धतीने जमीन नांगरणे, कुळवणे, आंतरिक पिके घेणे, वेळेत पेरणी व पिकांची योग्य निगा राखणे याद्वारे तण नियंत्रण केले जाते.

८) शेतमालाची साठवणूक :

आरोग्याच्या दृष्टीने शेतमालाची उत्तम प्रकारे नैसर्गीक पद्धतीने साठवणूक करणे महत्त्वाचे असते. सेंद्रीय शेतीमध्ये साठवणुकीसाठी रासायनिक औषधाऐवजी नैसर्गीक गोष्टीवर भर दिला जातो. त्यामुळे आरोग्याला धोका निर्माण होत नाही.

९) इतर फायदे :

१) जमिनीतील जीवांणूचे (गांडूळे वगैरे) अस्तित्व दिसून राहते व त्यामळे जमिनीचा पोत सुधारतो.

२) रासायनिक खते व कीटकनाशकांच्या वापरापासून निर्माण होणाऱ्या जलप्रदूषण व हवाप्रदूशणास

पायबंद बसतो.

३) रासायनिक खते व कीटकनाशकांवर होणाऱ्या खर्चात बचत होते.

४) सेंद्रीय शेतीमुळे बायोगॅसची निर्मिती व उर्जेची बचत होते.

५) पर्यावरण संतुलन राखण्यास मदत होते.

६) आर्थिक उत्पन्नात वाढ व खर्चात घट याद्वारे आर्थिक नियोजन करता येते.

७) पावसाचा पाण्याचा व सौर उर्जेचा जास्तीत जास्त उपयोग करता येतो.

सेंद्रिय शेतीच्या अडचणी/समस्या :

सेंद्रिय शेतीच्या अडचणी/समस्या पुढील प्रमाणे दिसून येतात.

१) सेंद्रीय शेतीही कांही ठराविक पिकाबाबतच फायदेशीर ठरते.

२) सेंद्रीय शेतीसाठी आवश्यक असणारे घटक कमी प्रमाणात उपलब्ध आहेत.

३) ग्रामीण भागात सरपणासाठी शेणाचा वापर केला जातो.

४) सेंद्रीय शेतीबाबत बहुतांशी शेतकरी अज्ञानी आहेत.

५) सेंद्रीय शेतीसाठी अधिकृत प्रमाणपत्र मिळविण्यात शेतकऱ्यांना अडचणी निर्माण होतात.

६) सेंद्रीय शेतमालाची किंमत तुलनेने जास्त त्यामुळे विकीत अडचणी निर्माण होतात.

सारांश :

आलिकडील काळात शेतकरी पिकांचे अधिक उत्पादन घेण्याच्या दृष्टीने जास्तीत जास्त रासायनिक खतांचा व कीटकनाशकांचा वापर करीत आहोत. रासायनिक खते व कीटकनाशके वापरण्यास सोपी व तात्काळ भरपूर उत्पादन देणारी असली तरी त्यांचे कालांतराने अनेक दृष्परिणाम दिसून येतात. रासायनिक खते व कीटकनाशके विषारी असल्यामुळे जमिनीतील पोषणक्षम जिवाणू मरण पावतात. जमिनीवरील विषारी घटक द्रव्ये वाहत्या पाण्याबरोबर जलाशयात मिसळतात व पाणी दूषित होते. विषारी घटकद्रव्ये पिकाकडून शोषले जातात. यासर्वामुळे मानवाचे, प्राण्यांचे, पशुपक्षांचे, वनस्पतींचे व जमिनीचे आरोग्य धोक्यात आलेले आहे. पर्यावरणाचा समतोल बिघडत आहे. शाश्वत कृषी विकासाला आढळले निर्माण होत आहेत. या सर्व दृष्टीकोनातून विचार केल्यास सेंद्रीय शेतीही काळाची एक गरज बनलेली आहे.

स्वयं अध्ययन प्रश्न : २

ब) खालील पैकी योग्य पर्याय निवडा :

१) भारतातील धारण क्षेत्राचा आकार ------------- आहे.

अ) वाढत ब) घटत क) स्थीर ड) यापैकी नाही.

२) भारतात सर्वाधिक धारण क्षेत्र ------------- राज्यात आहे.

अ) पंजाब ब) ओडिशा क) हिमाचल प्रदशे ड) बिहार

३) भारतात सर्वात कमी धारण क्षेत्र ----------- राज्यात आहे.

अ) राजस्थान ब) महाराष्ट्र क) गुजरात ड) केरळ

४) सन २०१० मध्ये अन्नधान्याखालील व बिगर अन्नधान्यखालील शेतीची टक्केवारी ----- व ------- अशी होती.

अ) ७५,२५ ब) ७४,२६ क) ६४,२६ ड) ६६, ३४

५) ------- प्रकारच्या करार शेतीत करार करणारी कंपनी सर्व प्रकारची मदत करते.

अ) सोइलाईल्झ मॉडेल ब) न्युक्लिअस मॉडेल

क) मल्टीपार्शियल मॉडेल ड) इन्फॉर्मालमॉडेल

६) ---------- याना सेंद्रीय शेतीचे जनक म्हणून ओळखले जाते.

अ) सर रिचर्ड हेडली ब) सर अल्बर्ट हॉवर्ड

क) थॉमस एडिसन ड) अल्वा मॅगेसेसे

८) जागतिक सेंद्रिय शेतीमध्ये --------- खंडाचा पहिला क्रमांक लागतो

अ) अमेरिका ब) आशिया क) आफ्रिका ड) ऑस्ट्रेलिया.

१.२.३ भारतातील अन्नसुरक्षा आणि शेती विकास

I) प्रस्तावना :

मानवाच्या प्रमुख तीन गरजापैकी अन्नही एक महत्त्वाची गरज आहे. व्यक्तीला पूरेसे उपलब्ध झाल्यास त्याचा शारीरिक, मानसिक व बौद्धीक विकास होण्यास मदत होतो. पण आधुनिक स्पर्धोच्या युगात आर्थिक महासत्ता बनू पाहणाऱ्या भारताला अन्नसुरक्षतेचा प्रश्न चिंतनीय बाब बनली आहे. 'इंटरनॅशनल फूडपॉलिसी रिसर्च इन्स्टिटय़ुटने' २०११ मध्ये जागतिक भूक निर्देशांक प्रकाशित केला, त्यानुसार जागतिक भुकेल्या ८१ देशात भारताचा ६७ वा क्रमांक लागतो. स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतर सर्वासाठी अन्न सुरक्षा मिळवणे हे राष्ट्रीय उद्दीष्ट निश्चित करुनही स्वातंत्र्यानंतरच्या ६५ वर्षात अन्न सुरक्षेचा प्रश्न सुटला नाही.

II) अन्नसुरक्षा संकल्पना :

'अन्न सुरक्षा' ही संकल्पना बहुआयामी व व्यापक स्वरुपाची आहे. अन्नसुरक्षा ही पूर्वीच्या कांही

अन्नधान्य उत्पादकतेशी निघडीत होती. मात्र सद्यस्थितीत ही संकल्पना व्यापक बनली आहे केवळ अन्नधान्याचे पूरेसे उत्पादन म्हणजे अन्नसुरक्षा नव्हे तर ते अन्नधान्य खरेदी करण्यासाठी लोकांमध्ये कयशक्ती निर्माण करणे होय.

जगामध्ये १९७० च्या दरशकात मध्यास, ''अन्नसुरक्षा'''' ही संज्ञा प्रथम वापरण्यात आली'' सर्व सामान्यांना पुरेसे अन्न मिळू शकेल एवढा अन्नसाठा असा संज्ञेचा अर्थ जागतिक अन्न व कृषीसंस्थेने (एफएओ) लावला होता.

पी. बी. श्रीनिवासन :

''अन्नसुरक्षा म्हणजे मागणी प्रमाणे अन्नधान्य पूरवठा करणे आणि त्या अन्नधान्यद्वारे लोकांची गरज पूर्ण झाली पाहिजे.''

अन्न व कृषी संघटना (१९८३)

'' सर्व लोकांना सर्व काळ अन्न मिळविण्यासाठी भौतिक व आर्थिक क्षमतेची निर्मिती होय''

जागतिक विकास अहवाल (१९८६)

'' मानवाला जीवन जगण्यासाठी आवश्यक अन्नाची भौतिक व गुणात्मक मात्रा सर्वकाळ उपलब्ध असणे म्हणजे अन्नसुरक्षा होय''

यावरुन अन्नसुरक्षेसाठी देशातील लोकसंख्येसाठी अन्नधान्याची दर्जेदार भौतिक मात्रा उपलब्ध असणे आवश्यक आहे. तसेच लोकांना अन्नधान्य उपलब्ध होण्यासाठी त्यांची क्रयशक्ती वाढविणे आवश्यक आहे.

III) भारतातील अन्नसुरक्षेतेची पार्श्वभूमी :

१) पहिल्या महायुद्धापर्यंत भारत अन्नधान्य निर्यात करणारा देश होता.

२) सन १९३५ मध्ये ब्रम्हदेव भारतापासून विमळत झाला अन्नधान्यांची समस्येची सुरुवात झाली.

३) सन १९३९ मध्ये मुंबईत सार्वजनिक बिनरन व्यवस्था लागू करण्यात आली.

४) सन १९४२ - ४३ मध्ये बंगालमध्ये दुष्काळ पडला लाखो लोक मृत्यूमुखी पडले.

५) सन १९४३ मध्ये ''अन्नधान्य चौकशी समिती'' स्थापन करण्यात आली. या समितीच्या शिफारशीने नियंत्रीत शिधा वाटप पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला.

६) सन १९४७ मध्ये देशाची फाळणी झाली. त्यामुळे अन्न समस्येचे स्वरुप आणखी तीव्र झाले.

७) स्वातंत्र्यानंतर १९४७ मध्ये दुसरे अन्नधान्य धोरण स्थापन करण्यात आली.

८) सन १९५० मध्ये ''अन्नधान्य अधिप्राणी'' समिती स्थापन करण्यात आली.

९) भारतीय राज्यघटनेत कलम २१ नुसार प्रत्येक व्यक्तीला जगण्याचा हक्क भरून त्यात अन्नाचा

समावेश करण्यात आला.

१०) सन १९५१ पासून नियोजनाची सुरूवात ''अन्नधान्य उत्पादनात स्वयंपूर्णता साध्य करण्याचे उद्दीष्ट माल करण्यात आले.''

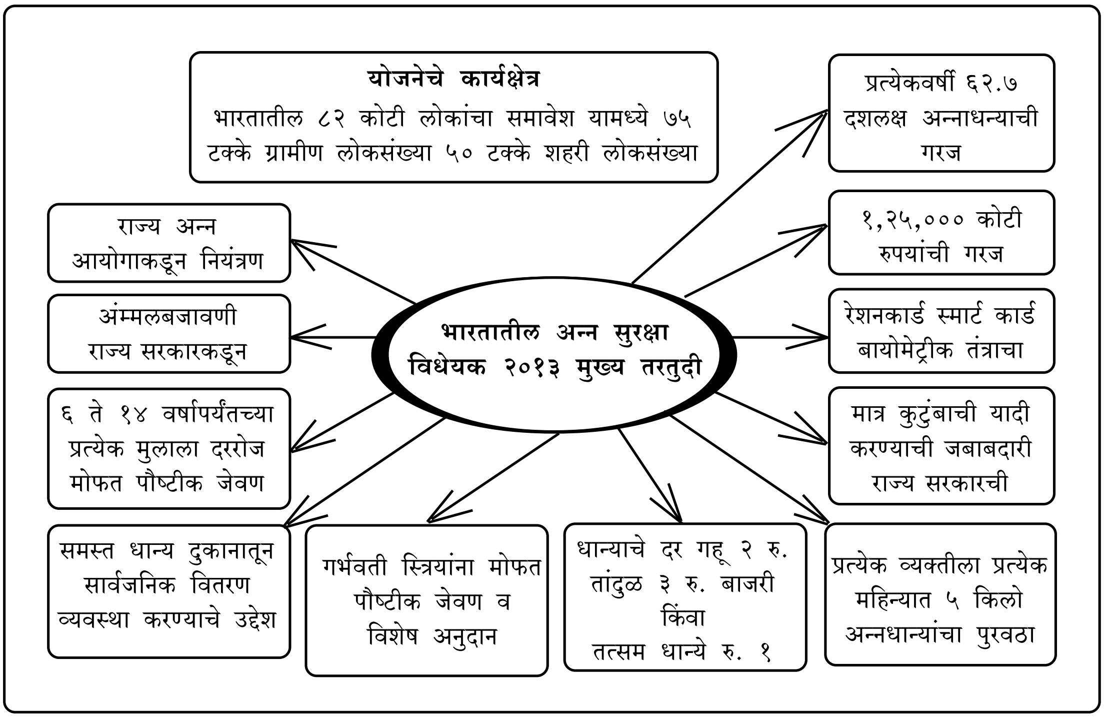
११) सन १९५६ पासून अमेरिकेतून PL 480 या अंतर्गत अन्नधान्याची आयातील सुरुवात झाली.

१२) सन १९६५-६६ पासून हरितक्रांतीचा प्रयोग सुरू.

१३) भारतीय राष्ट्रीय विकास परिषदेच्या ५३ व्या समेत (२००७) अन्न सुरक्षा अभियान जाहीर करण्यात आले.

१४) भारत सरकारने २००७ -२००८ पासून 'राष्ट्रीय अन्नसुरक्षा अभियान' अम्मलात आणले.

१५) अन्नसुरक्षा विधेयक २०१३ मध्ये संसदेत मंजूर करण्यात आले.



वरील कोष्टकावरुन हे स्पष्ट होते की, केंद्रसरकारकडून अन्नधान्यावर देण्यात येणारे अनुदानाचे प्रमाण वाढत जाताना दिसून येते. १९९०-९१ मध्ये अनुदानाची रक्कम २४५० कोटी रुपये होती. यामध्ये सातत्याने वाढ होत जाऊन सन २०११-१२ पर्यंत ४३,२०० कोटी रुपयानी वाढ झाली. आहे. याच कालावधीत सरकारच्या एकूण खर्चातील अन्नधान्यावर दिले जाणारे अनुदानाचे प्रमाण १९९०-९१ मध्ये

२.३३ टक्के होते यामध्ये सातत्याने वाढ होत जाऊन हे प्रमाण सन २०११ -१२ मध्ये १४.१२ टक्के इतके झाले.

अन्नसुरक्षा शेतकऱ्यांची बाजू :

अन्नसुरक्षा योजना शेती तज्ञांच्या मध्ये दोन मत प्रवाह आहेत. यामध्ये अन्नसुरक्षा योजना शेतकऱ्यासाठी हिताची आहे असे मत आहे तर कांही तज्ञांच्या मते अन्नसुरक्षा योजना शेतकऱ्यांसाठी प्रतिकूल आहे.

अ) अन्नसुरक्षा योजना शेतकऱ्यांच्या हिताची :

काही कृषी तज्ञांच्या मते अन्नसुरक्षा योजनेमुळे मोठी वाढ होणार आहे कारण शेतकऱ्यांना मिळणारा हमीभावात मोठी वाढ होणार आहे. कारण शेतकऱ्याला मिळणारा हमीभाव आणि सार्वजनिक वितरण व्यवस्था यांच्यातील सहसंबंध अतिशय महत्त्वाचा आहे. कारण सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेत धान्याचा साठा अपूरा पडला तर त्याचा जबर राजकीय फटका बसू शकतो याची सरकारला नेहमी भिती असते. म्हणून सरकार सातत्याने हमीभावात वाढ करेल त्यांना शेतकऱ्यांच्या शेतमालाला चांगला दर मिळेल अन्नसुरक्षा योजनेमुळे शेतकऱ्यांच्या सौदाशक्तीत ही मोठी वाढ होईल. अन्नसुरक्षा योजनेमुळे गरीब शेतकरी अन्नाच्या अनुदानाला पात्र होणार आहे. अन्नसुरक्षा योजना गरीब शेतकऱ्यांसाठी मोठा आधार ठरणार आहे.

ब) अन्नसुरक्षा योजना शेतकऱ्यांच्या अहिताची :

अन्नसुरक्षा योजनेत किती धान्य कोणाला किती भावात सरकार विकणार यांचा उल्लेख आढळतो. परंतु ज्या शेतकऱ्याकडून हे धान्य घेतले जाणार आहे. त्याचे हमीभाव ठरविण्याची पद्धत नाही असे कृषीतज्ञाते मत आहे. अन्नसुरक्षा योजनेत एकूण उत्पादनाच्या ४० टक्के धान्य सरकार खरेदी करणार आहे. पण हे धान्य खरेदी करताना त्याचा बाजार भावाशी कुठलाही संबंध नाही. त्यामुळे शेतकऱ्याना एरवी खुल्या बाजारातून जोनफासाला असता त्यातून तो वंचित राहणार आहे. शिवाय हे मान्य भ्रष्टाचारातून खुल्या बाजारात आले तर किंमतीवरही परिणाम करीत शेतकऱ्यांचे नुकसान होणार आहे. शेती क्षेत्रासाठी धोक्याची घंटा असून सरकारला बाजारातून करावी त्यासाठी आजचा बंदिस्त बाजार खुला करावा. त्यासाठी शेतकऱ्यांचे बळी दिल जाऊ नये. अशी शेतकऱ्यांची मागणी आहे कारण वरील कोष्टकामध्ये सन २०००-०१ मध्ये २०१२-१३ या कालावधीतील भारतातील अन्नधान्याचे उत्पादन दर्शविले आहे. सन २०००-२००१ मध्ये भारतातील अन्नधान्याचे उत्पादन १५४.६६ दशलक्ष टन इतके होते. त्यामध्ये वाढ होत जाऊन सन २०१२-१३ मध्ये उन्नधान्याचे उत्पादन २५० दशलक्ष टन झाले. यावरुन असे दिसून येते की, अन्नसुरक्षा योजना लाभू करण्यासाठी अन्नधान्याची असणारी उपलब्धतता पूरेशी आहे. यावरुन अन्नसुरक्षा योजनेच्या माध्यमातून भारतातील ६ वर्षावरील मुलांना मध्यान भोजनासाठी पूरेसा तांदळाचा पूरवठा होऊ शकतो हे सिद्ध होते.

भारतातील सातत्याने वाढणाऱ्या लोकसंख्येस भावी काळात वाढीव स्वरुपात अन्नधान्य लागणार आहे. अन्नधान्याची टंचाई निर्माण होऊ नये म्हणून सरकारने पडीक जमीनींना लागवडीखाली आणले पाहिजे. त्याठिकाणी सुपारीत बी-बीयाणे, खते, औषधे व आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर वाढविला पाहिजे. शेतीसाठी नवीन धोरण राबविले पाहिजे. शेतीसाठी नवीन विमा संरक्षण आणि पिक तंरचना बाबत विशेष योजना राबविल्या पाहिजेत.

केंद्राकडून अन्नधान्यावर देण्यात येणारे अनुदान:

अन्नसुरक्षा योजना राबविण्यासाठी सरकारला प्रचंड अनुदान द्यावे लागते. साधा सार्वजनिक वितरण प्रणालीसाठी १ लाख १ हजार कोटी रुपये अनुदान दिले जाते. अन्नसुरक्षा योजना यशस्वीपणे राबविण्यासाठी ३३ हजार कोटी अधिकचे अनुदान दिले जाणार आहे. त्यामुळे या योजनेसाठी जवळजवळ १ लाख ४० हजार कोटी रुपये अनुदान द्यावे लागणार आहे. सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत स्वस्त दरात अन्नधान्य उपलब्ध करून देण्यासाठी सरकार पूर्वीपासून मोठ्याप्रमाणात अनुदान देत आले आहे. याची माहिती खालील तक्त्याच्या आधारे अधिक स्पष्ट होते.

तक्ता क्रमांक ११

केंद्र सरकारकडून अन्नधान्यावर देण्यात येणारे अनुदान (को. रु.)

वर्ष	रक्कम	सरकारच्या एकूण खर्चातील प्रमाण (%)
१९९०-९१	२४५०	२.३३%
२०००-०१	८११०	२.३९%
२००५-०६	२६०००	७.०२%
२००६-०७	२८१००	७.९०%
२००७-०८	३२०००	८.४६%
२००८-०९	३४०००	९.६०%
२००९-१०	३८०००	१०.४२%
२०१०-११	४१०००	१३.२०%
२०११-१२	४३२००	१४.१२%

आधार : Ministry of Food and Consumer Affairs, Govt. of India

१९५१ ते २०११ या ६० वर्षात दरडोई प्रति दिवशी अन्नधान्याच्या उपलब्धतेत २० टक्क्यांनी वाढ झाली.

भारतातील गहू व तांदळाचे उत्पादन :

भारतात अनेक लोक जीवन जगण्यासाठी अन्नासाठी झगडताना दिसतात. देशाच्या एकूण लोकसंख्येच्या ४० टक्के लोकसंख्या अजूनही दारिद्र रेषेखाली राहते हे वास्तव विदारक चित्र भारताचे आहे. देशाच्या आर्थिक विकासासाठी अन्नसुरक्षेतता ही अतिशय महत्त्वाची आहे देशातील लोकांचे आरोग्य व त्यांना मिळणारी प्रथिने यावर अवलंबून असते अन्नसुरक्षितता योजना विशेषता अन्नधान्याच्या उत्पादनावर अवलंबून असते. भारतात शेती उत्पादनात गहू, तांदूळ आणि भरड धान्याचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात होते. अन्नधान्याच्या उत्पादनात दरवर्षी सातत्याने वाढ होताना दिसून येते. खालील कोष्टकात भारतातील गहू आणि तांदूळ उत्पादन व उत्पादनेत्तर प्रक्रियेमध्ये सातत्याने होणारी वाढ दर्शविण्यात आली आहे.

कोष्टक क्रमांक १२ : भारतातील गहू व तांदळाचे उत्पादन (दशलक्षटन)

वर्ष	उत्पादन			उत्पादन	उत्पादनाशी ऊसणारे
	गहू	तांदूळ	एकूण	गहू + तांदूळ	प्रमाण + (टक्केवारी)
२०००-०१	६९.६८	८४.९८	१५४.६६	४१.९१	२७.१०
२००१-०२	७२.७७	९३.३४	१६६.११	४१.१८	२४.७९
२००२-०३	६५.७६	७१.८२	१३७.५८	३२.२२	२३.४२
२००३-०४	७२.१६	८८.५३	१६०.६९	३९.६२	२४.६६
२००४-०५	६८.६४	८३.१३	१५१.७७	३९.४७	२६.०१
२००५-०६	६९.३५	९१.७९	१६१.१४	३६.८८	२२.८९
२००६-०७	७५.८१	९३.३६	१६९.१७	३६.२४	२१.४२
२००७-०८	७८.५७	९६.६९	१७५.२६	५१.४३	२९.४३
२००८-०९	८०.६८	९९.१८	१७९.८६	५९.०७	३२.८४
२००९-१०	८०.७१	८९.१३	१६९.८४	५३.९८	३१.७८
२०१०-११	८२.००	९५.४१	१७७.४१	६३.२२	३०.००
२०११-१२	८३.६१	१०४.२१	१८७.८२	६६.३५	३०.००
२०१२-१३	८५.६१	१०६.४१	१९२.०२	५७.६१	३०.००

Assuming an Ophimen procurement of 30 per. of total production.

आधार : Projection as per Dept. of Agriculture & Co-operation Government of India.

भारतातील अन्नसुरक्षा भोजना आणि अन्नधान्य उपलब्धतता :

भारताचा लोकसंख्या बाबत जगात दुसरा क्रमांक लागतो. जगाच्या एकूण लोकसंख्येच्या १७.५ टक्के लोकसंख्या व एकूण जमिनीच्या २.४२ टक्के जमीन भारताच्या वाट्याला आली आहे. स्वातंत्र्य

प्राप्तीनंतर आर्थिक नियोजनाच्या आधारे देशात लोकसंख्या नियंत्रणासाठी व अन्नधान्य वाढीसाठी प्रयत्न करण्यात आले. वाढत्या लोकसंख्येला अन्नधान्याची उपलब्धता करुन देनासाठी भारतात अन्नधान्य उत्पादन वाढीचे प्रयत्न झाले. अन्नधान्य सर्वसामान्य लोकांना स्वस्तात स्वस्त आणि वेळेवर उपलब्ध करुन देण्यासाठी सार्वजनिक वितरण व्यवस्था निर्माण करण्यात आली. खालील कोष्टकाच्या आधारे आपणास भारताची वाढत असलेली लोकसंख्या व अन्नधान्याची असणारी उपलब्धता याची माहिती मिळण्यास मदत होईल.

कोष्टक क्रमांक : १३

भारताची लोकसंख्या व अन्नधान्य उपलब्धता

वर्ष	लोकसंख्या (कोटी)	एकूण अन्नधान्य उत्पादन	निव्वळ आयात	उपलब्ध धान्यसाठा	सार्वजनिक वितरण	दरडोईप्रति दिवशी अन्नधान्य उपलब्धता ग्रॅम
१	२	३	४	५	६	७
१९५१	३६.११	४८.१	४.८	५२.४	८.०	३९४.९
१९६१	४३.९२	७२.०	३.५	७५.५	४.०	४६८.७
१९७१	५४.३३	९४.९	२.०	९४.३	७.८	४६८.८
१९८१	६८.३३	११३.४	०.७	११४.३	१३.०	५४५.८
१९९१	८४.४४	१५४.३	०.१	१५८.६	२०.८	४५०.१
२००१	१०२.८७	१७२.२	२.९	१५६.९	१३.२	४१६.०
२०१२	१२१.३०	२१४.२	२.९	२०३.१	४७.९	४७३.९

आधार : Annual Report 2016-17,Dept. of Agri. & Co-op. and Farmers Welfare, Govt. of India.

वरील कोष्टकावरुन हे लक्षात येते की, भारतात १९५१ मध्ये लोकसंख्या ३६.११कोटी होती व अन्नधान्याची एकूण उपलब्धता ५२.४ दशलक्ष टन होते. भावरुन दरडोई प्रतिदिवशी अन्नधान्याची उपलब्धता ३९४.९ ग्रॅम इतकी होती. सार्वजनिक वितरण प्रणालीच्या माध्यमातून ८.० दशलक्ष टन अन्न वितरण करण्यात आले होते. भारतात हरितक्रांतीनंतर अन्नधान्याच्या उत्पादनात लक्षणीय स्वरुपाची वाढ घडून आली. अन्नधान्याच्या उत्पादनात लक्षणीय स्वरुपाची वाढ घडून आली. अन्नधान्याबाबत आयातीवर अवलंबून असणारा आपला देश १९८० नंतर अन्नधान्याबाबतीत स्वयंपूर्ण बनला. पण त्याच काळात देशातील लोकसंख्येत ही सातत्याने वाढ होत गेली. सन २०११ मध्ये भारताची लोकसंख्या १२१. कोटीवर पोहचली व अन्नधान्याची उपलब्धता २०३.१ दशलक्ष टनावर पोहचली यावरुन याकाळात दरडोई दर दिवशी अन्नधान्नाची उपलब्धता ४७३.९ ग्रॅम इतकी होती म्हणजेच सरकार ज्या गरीबांची गणिती करुन ही योजना आणत आहे. त्यातील निम्मे शेतकरीच असून लामाच्या बाबतीत शेतकऱ्यांच्या खिशातून काढून दुसऱ्या खिशात टाकताना सरकार मात्र साऱ्यांचे पोट भरणार आहे.

अन्न सुरक्षा योजनेचे मुल्यमापन:

अ) अन्न सुरक्षा योजनेचे फायदे:

१) जिरायत, अवर्षणप्रवण क्षेत्रातील शेतकऱ्यांचा फायदा :

अन्नसरक्षा योजनेमुळे लाभार्थ्यांना ज्वारी, गहू, तांदूळ तसेच कडधान्य यांचे अत्यंत अल्पदरात वाटप होणार आहे. साहजिकच अन्नधान्य सरकारला मोठ्या प्रमाणात खरेदी करावे लागेल. त्यामुळे अन्नधान्याची मागणी वाढेल. याचा जिरायत तसेच अवर्षण प्रवण क्षेत्रातील शेतकऱ्यांचा फायदा होईल.

२) अल्पभूधारक शेतकरी, शेतमजूर यांना दिलासादायक :

या योजनेचा शेतमजूर, अल्पभूधारक शेतकरी यांना ही योजना दिलासादायक ठरणार आहे. देशात शेतकऱ्यांची संख्या १२ कोटीच्या जवळपास आहे. या शेतकऱ्यांच्या कुटुंबातील सदस्यांची किमान संख्या गृहीत धरली तरी एकूण लोकसंख्या ६० कोटीच्या घरात जाते. या मोठ्या वर्गाला मिळणारा दिलासा मोठा आहे.

३) लोकांच्या बचतीत वाढ होईल :

या योजनेतंर्गत लोकांना अत्यंत सवलतीच्या दरात अन्नधान्य उपलब्ध होणार आहे त्यामुळे जनतेच्या उत्पन्नातील फार मोठी रक्कम बचत होईल. ही बचत अन्य क्षेत्राच्या विकासासाठी वापरल्यास अर्थव्यवस्थेच्या इतर क्षेत्रांचा विकास होईल.

४) पोषक आहार उपलब्ध होईल:

अन्नसुरक्षा योजनेमुळे कुंटुंबाचे अन्नधान्यावर होणाऱ्या खर्चात घट होईल. हे पैसे कुटुंब भाजीपाला, दुध, डाळी किंवा पोषण असलेल्या आहारावर खर्च करेल. त्यातून गरीब कुटुंबांना पोषक आहार उपलब्ध होण्यास मदत होईल.

५) अन्न हा जनतेचा अधिकार:

अन्न सुरक्षा भोजनेमुळेही देशात एकमेव स्वस्त धान्य योजना राहणार आहे. इरत योजना रद्द होणार आहेत. पूर्वीच्या योजनांना अधिकाराचे स्वरुप नव्हते. म्हणजेच त्यांची अम्मलबजावणरी झाली नाही तर लोकांना दाद मागता येत नव्हते. मात्र योजनेत लोकांना अन्न सुरक्षा बाबतीत दाद मागता येणार आहे. असे कायदेशीर अधिकार जनतेला देण्यात आले आहेत.

अन्न सुरक्षा योजनेचे तोटे :

अन्न सुरक्षा योजनेचे कांही तोटेही दिसून येतात ते पुढील प्रमाणे,

१) माणसाची काम करण्याची इच्छा किंवा क्षमता कमी होईल. त्यातून उत्पन्न कमी होईल त्यातून बचत करण्याची इच्छा किंवा क्षमता कमी होईल.

२) साधन सामग्रीचा योग्य पद्धतीने वापर करण्याचा प्रश्न निर्माण होईल.

३) देशात पडणारे तीव्र दुष्काळ, महापूर, किडीचा प्रादूर्भाव अशा संकटामुळे सातत्याने वाढणाऱ्या लोकसंख्येला सातत्यपूर्ण अन्नधान्याचा पूरवठा करणे अशक्य होईल.

४) भष्टाचार आणि गैरव्यवहाराने पोखरलेल्या सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेकडून अन्नधान्याचे वितरण योग्य पद्धतीने पार पडण्याचा प्रश्न निर्माण होईल.

५) अन्नसुरक्षा योजनेच्या माध्यमातून वितरीत होणाऱ्या अन्नधान्यापैकी अर्धे धान्य खुल्या बाजारात विकले जाईल असे मत काही तज्ञांचे आहे हे धान्य खुल्या बाजारात आल्यामुळे बाजारातील धान्यांच्या किंमतीला आधारभूत मानून सरकारने धान्य खरेदी केल्यास शेतकऱ्यांचे उत्पादन खर्च देखील वसूल होणार नाही. याचाच अर्थ शेतकरी पूर्णपणे लुटला जाईल.

६) देशाच्या अर्थसंकल्पावर मोठ्या प्रमाणात बोजा पडेल यातून देशाची आर्थिक स्थिती बिघडेल अशी शक्यता व्यक्ते होत आहे. या योजनेमुळे केंद्र सरकारच्या तिजोरीवर दरवर्षी किमातन १ लाख २५ हजार कोटी रुपयांचा बोजा पडणार आहे.

७) या योजने अंतर्गत अल्प किंमतीत मिळालेले धान्य खुल्या बाजारात अधिकदराने विकले जाण्याची शक्यता आहे. त्याच बरोबर सवलतीच्या दरातील अन्नधान्य योग्य लाभार्थ्यापर्यंत न पोहचणे त्याचा काळाबाजार, बोगस लाभार्थ्यांच्या नावावर भलत्यांनीच हे अन्नधान्य लाटणे असे प्रकार घडून येतील.

८) अन्नसुरक्षा योजनेअंतर्गत उपलब्ध होणारे धान्य दर्जा असेल का? असाप्रश्न निर्माण होतो कारण रेशन दुकानातून मिळणाऱ्या धान्याचा दर्जाखराब असतो असा आजवरचा अनुभव आहे आता सुमारे दोन तृतियांश जनतेला स्ववलंबन पण दर्जाहिन धान्य मिळाल्यास त्याचे दुष्परिणाम संभू शकतात.

सारांश :

केंद्र सरकारने आणलेला अन्नसुरक्षा योजनेचा उद्देश खूप चांगला आहे. सर्व इच्छुकांना स्वस्तात धान्य मिळावे अशी इच्छा आहे सध्या दारिद्र रेषेखालील लोकांना रास्त भाव धान्य दुकानातून धान्य वितरीत केले जाते. पण त्याचा दर्जा आणि सातत्य याबाबत प्रश्नचिन्ह आहे. प्रचंड भ्रष्टाचार व अकार्यक्षम प्रशासन यामुळे व्यवस्था गाजलेली आहे त्यामुळे खऱ्या लाभार्थींना याचा पूरेसा लाभ मिळत नाही. त्यामुळे खऱ्या लाभार्थींना लामदेण्यासाठी सरकारने अन्न सुरक्षा योजनेची सुरुवात केली आहे. या योजना उद्देश चांगला आहे. पण वास्तवात त्याची अम्मलबजावणी योग्य पद्धतीने झाल्यास सामान्य नागरिकांना न्याय मिळू शकेल.

I) अन्नधान्याचे राखीव साठे :

भारतीय शेती निसर्गाच्या लहरीवर अवलंबून असल्यामुळे नैसर्गीक बदलांचा कृषी उत्पादनावर परिणाम होणे अपेक्षीत असते. दुष्काळी परिस्थितीमुळे निर्माण होणाऱ्या अन्न संकटाला तोंड देण्यासाठी, भविष्यातील

वाढीव लोकसंख्येची मागणी पूर्ण करण्यासाठी देशामध्ये पूरेशा प्रमाणात अन्नधान्याचे राखीव साठे असणे आवश्यक असते. अन्नसुरक्षेसाठी देशामध्ये पूरेसा प्रमाणात अन्नधान्याचे उत्पादन असून चालत नाही तर त्यातून अन्नधान्याची वसुली करुन त्याचे योग्यरित्या वितरण होणे अभिप्रेत असते.

II) अर्थ :

धान्याच्या किंमतीमध्ये जी हंगामी आणि चक्रीय उच्यावचने होतात ती नियंत्रीत करण्यासाठी सरकारने धान्याची खरेदी आणि विक्री करणे यात अन्नधान्याचे राखीव साठे असे म्हणतात.

बाजारात शेतमालाच्या किंमतीत अतिरेकी घट होत असताना उत्पादकाचे हितरक्षण करण्यासाठी विशिष्ट किंमतीत अतिरेकी घट होत असताना उत्पादकाचे हितरक्षण करण्यासाठी विशिष्ट किंमतीला धान्य खरेदी करुन घटत्या किंमतीना रोखणे ही या व्यवहाराची एक बाजू आहे दुसऱ्या बाजूने बाजारात धान्याच्या किंमतीत आतिरेकी वाढ होत असल्यास हेच खरेदी केलेले धान्य उपयोगत्यांना वाजवी किंमतीना विकून त्यांचे हिज जपणे हे कार्य केले जाते. अशा तऱ्हेने खरेदी आणि विक्री या दोन्ही बाजूंचा समावेश या व्यवहारामध्ये होतो. दुसऱ्या शब्दात जास्त उत्पादन आणि कमी किंमती असताना घटणाऱ्या किंमतीना रोखणे आणि कमतरतेच्या काळात वाढत्या किंमतीना प्रतिबंध करणे असे दुहेरी कार्य या व्यवहाराद्वारें घडून येते. त्यामुळे शेतमालाच्या किंमतीत चढउतार होण्याचे जे प्रमाण आहे ते आपोआपच कमी होऊन मुख्यस्थिरीकरण साध्य होते अर्थात या ठिकाणी लक्षात घेण्याची एक गोष्ट म्हणजे खुल्या बाजारपेठेला प्रस्थापित करणे हा या व्यवहारांचा हेतू नसतो. हे व्यवहार केवळ पूरक स्वरुपाचे आहेत. बाजारपेठेतील किंमतींची प्रवृत्ती आयोजन असेल तर बाजाराला योग्य दिशा देणे इतकेच या व्यवहाराचे कार्य असते.

III) धान्य राखीव साठ्याची आवश्यकता :

१) शेती प्रधान अर्थव्यवस्थेमध्ये शेतमालाच्या किंमतीचा प्रभाव इतर किंमतीवर पडतो. कारण एकूण उत्पादनात शेतीच्या उत्पादनाचा हिस्सा बराच मोठा असतो. आमान्य उपयोगाची अन्नधान्ये, तेल, साखर, कापड, यासारख्या आवश्यक वस्तू आणि अनेक उद्योगांना लागणारा कच्चामाल हे सर्व या किंवा त्या प्रकारे शेतीशी संलग्न असतात. शेतमालाच्या किंमतीत होणाऱ्या अनुचित बरलामुळे या घटकांवर सुद्धा विपरित करण्याचे सर्वात परिणाम होतो. शेतमालाच्या किंमतीचे स्थिरीकरण आवश्यक आहे. ते साध्य करण्याचे सर्वात उपयुक्त साधन म्हणून धान्य साठवण व्यवहारांचा उल्लेख करता येईल.

२) शेती ही निसर्गावर अवलंबून असल्याने तिचे उत्पादन कमी जास्त होणे अपरिहार्य आहे. परंतु बरेचदा असे दिसून येते की बाजारातील इतर घटकांमुळे किंमतीत जास्त बदल होतात, जेव्हा की उत्पादनात तितका बदल झालेला नसतो. शेतमालाच्या किंमतीमधील हे अनावश्यक चढउतार ठराविक मर्यादांमध्ये बांधण्याचे कार्य हे व्यवहार करू शकतात.

३) सरकारने धान्य साठवण व्यवहारांच्या अंतर्गत खरेदी विक्री करण्याची जबाबदारी स्वीकारल्यामुळे

साठेबाज, परिकल्पक, इत्यादिंच्या व्यवहारांना आळा बसतो त्यामुळे कुत्रिम तुटवडा निर्माण होणे किंवा उत्पादकाला अतिशय कमी मुल्य मिळणे यासारखे प्रकार कमी होतात.

III) अन्नधान्य रखीव साठ्यांची सध्यस्थिती :

भारतातील अन्नधान्य राखीव साठ्यांची सधस्थिती पुढील तत्त्वांच्या आधारे अधिक विश्लेषणात्मक पद्धतीने सांगता येईल.

कोष्टक क्रमांक – १४ :

भारतातील अन्नधान्याचे राखीव साठा (लाख मेट्रीक टन)

अ.क्र.	वर्ष	तांदूळ	गहू	एकूण
१	२	३	४	५
१	२००५	१२७.६३	८९.३१	२१६.९७
२	२००६	१२६.४१	६१.८८	१९२.६०
३	२००७	११९.७७	५७.२९	१७७.९३
४	२००८	११४.७५	७७.१२	१९१.८७
५	२००९	१७५.७६	१८२.१२	३६१.८९
६	२०११	२५५.८०	२१५.४०	४७२.१९
७	२०१२	२९२.१८	२५६.७६	५५४.८९
८	२०१३	३२२.२१	३४३.८३	६६६.९३
९	२०१४	१४६.९८	२८०.४७	४२७.४५
१०	२०१५	११७.४३	२५१.१३	३६८.५६
११	२०१६	१२६.८९	२३७.८८	३६४.७७
१२	२०१७	१३४.७५	१३७.४७	२७२.१८

आधार : Food Corporation of India 2017

Food Grain Stock in Central pool for current year 2007

वरील तक्यातवर भारतातील अन्नधान्याच्या राखीव साठा सन २००५ मध्ये २१६.९७ मेट्रीक टन इतका होता त्यामध्ये सातत्याने वाढ होते जाऊन सन २०१६ मध्ये ३६४.७७ मेट्रीक टन झालेला दिसून येतो. गव्हाचें राखीव साठा व तांदळाचा राखीव साठा २००५ मध्ये अनुक्रमे ८९.३१ मेट्रीक टन व १२६.८९ मेट्रीक टन पर्यंत वाढलेला दिसून येतो.

अन्नधान्याच्या राखीव साठ्यापुढील अडचणी :

अन्नधान्य राखीव साठा व्यवहारांचा कार्यक्रम पूर्णपणे स्वातंत्र्यपणे विचारात घेता येत नाही. धान्याच्या

खरेदीची वाजवी किंमत ठरविणे, खरेदी करताना लागणारा पैसा उभारणे, खरेदी केलेल्या मालाच्या संग्रहणाची सोयकरणे, विक्रीचे जाझे उभारणे, यासरख्या अधिक गोष्टी या व्यवहाराशी निघडीत आहेत. त्यामुळे बऱ्याचदा या व्यवहारामध्ये अडचणी निर्माण होतात.

१) किंमतीची निश्चिती :

महत्त्वाच्या पीकांसाठी किमान आणि कमाल किंमत ठरविणे हा धान्य साठवण व्यवहाराचा एक भाग असतो. शेतीमधील उत्पादन खर्चाचा योग्य अंदाज घेणे ही कठीण गोष्ट आहे. कारण निरनिराळ्या खर्चाचा योग्य हिशोब करताना अडचण निर्माण होते. तसेच या किंमतींचा खर्चाचा योग्य हिशोब करताना अडचण निर्माण होते. तसेच या किंमतींचा पुढे इतर किंमतीवर परिणाम होण्याची शक्यता असते. किंमान व कमाल किंमत ही स्थीर नसून त्यात परीस्थितीनुसार बदल करावा लागतो.

२) पैसा :

धान्याची खरेदीकरून ते साठवून ठेवण्यासाठी बराच पैसा गुंतवणूक ठेवावा लागतो. भारतीय अन्नमहामंडळाला अन्नधान्याचा साठा टिकवून ठेवण्यासाठी कोट्यावधी रुपये पैसा गुंतवावे लागतात हे पैसे कांही दिवस अडकून राहते.

३) संग्रहण व वाहतुक यांचा ही प्रश्न :

धान्याची खरेदी आणि विक्री करताना संग्रहण व वाहतुक यांचाही प्रश्न निर्माण होतो. खरेदी केलेले धान्य संभाव्य उपभोगाच्या दृष्टीने साठवण्यासाठी संग्रहणाच्या सोयी विकसीत हव्यात. भारतामध्ये निरनिराळ्या संस्थेकडे हे कार्य सोपविलेले असले तरी सोयी कमी पडतात. केंद्रीय गोदाम महामडळे, भारतीय अन्यमहामंडळे आणि राज्य गोदाम महामंडळे संग्रहणाच्या सोयी उपलब्ध करुन देतात व त्यांच्या क्षमतेचा विकास होतो आहे. परंतुत्यांची अद्यापही त्यांची संग्रहण क्षमता गरजेचा तुलनेत कमी पडते अशीच अडचण मालखरेदी करताना व विकताना असते.

४) कार्यक्षमता :

धान्य साठवण व्यवहारांची अंमलबजावणी करणारा कर्मचारी वर्ग कार्यक्षम व प्रक्षेप्रात नसल्यास या व्यवहारामध्ये अनेक अडचणी निर्माण होतात, अपव्यय होतो, व शेवटी खर्चृ वाढतो. तसेच शेतमालाच्या किंमती, संग्रहण इत्यादि बाबतीत नवीनतम माहिती वेळेवर उपलब्ध न झाल्यास व्यवहाराचे संचालन कार्यक्षमतेने होऊ शकत नाही.

सार्वजनिक वितरण व्यवस्था : (Public Distribution System)

प्रस्तावना :

अन्नसुरक्षेच्या संदर्भात अन्नधान्यांची उपलब्धता हा जसा महत्त्वपूर्ण घटक आहे तसेच महत्त्व त्यांच्या वितरणाला आहे. शेतमालाचा उत्पादक आणि या मालाचा उपभोक्ता यांच्यामध्ये प्रत्यक्ष संबंध नसून अनेक मध्यस्थांच्या माध्यमातून हे काम होते. त्यामुळे उत्पादकाला जी किंमत मिळते त्यापेक्षा बरीच जास्त किंमत उपभोक्ता देत असतो. दुसरी गोष्ट म्हणजे इतर कारणांनी शेतमालाच्या किंमती कमी - जास्त होत असतात. अशा परिस्थितीत ज्या लोकांचे उत्पन्न अतिशय कमी असते ते लोक खुल्या बाजारातील किंमतीना आवश्यक तितक्या अन्नधान्याची खरेदी करु शकत नाहीत. अन्नसुरक्षेमध्ये अंतर्भूत

असणारा आर्थिक क्षमतेचा विचार या ठिकाणी समोर येतो. ज्या लोकांजवळ पर्याप्त कार्यशक्ती नाही त्यानाही पूरेसे अन्नधान्य मिळवून देणे हा अन्नसुरक्षेचा एक भाग आहे व त्या दृष्टीने सार्वजनिक वितरण प्रणाली महत्त्वपूर्ण ठरते.

II) सार्वजनिक वितरण व्यवस्था कार्याची सुरुवात :

भारतात १९६० च्या दशकात गरीब व दारिद्र्य रेषेखालील लोकांना माफक दरात अन्नधान्यांचा पूरवठा करता यावा. यासाठी सार्वजनिक वितरण प्रणालीची सुरुवात करण्यात आली. सन १९८० नंतर सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचे महत्त्व वाढले. जीवनावश्यक वस्तूंचा स्वस्त व सवलतीच्या दराने ग्राहकांना पूरवठा करण्याच्या हेतुने केंद्र सरकारने अनुदान देऊन ही योजना सुरु केली. १९६० साली देशातील स्वस्त धान्य दुकानांची संख्या ४७,००० होती. ती सध्या ४,४७,००० इतकी आहे. देशात सध्या सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेच्या माध्यमातून १६० दशलक्ष कुटुंबांना दरवर्षी ३०,००० कोटी रुपयांच्या अन्नधान्याचे वाटप केले जाते. भारतातील सार्वजनिक वितरण प्रणाली ही जगातील सर्वात मोठी वितरण प्रणाली आहे. या व्यवस्थेच्या माध्यमातून ग्रामीण व शहरी भागातील दारिद्र्य रेषेखालील लोकांना अन्नधान्य व जीवनावश्यक वस्तूंचा पूरवठा माफक दरात केला जात आहे. उपभोक्त्यांना सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेच्या माध्यमातून गहू, तांदूळ, खाद्यतेल, रॉकेल, कोळसा व साखर इत्यादि जीवनावश्यक वस्तूंचा रास्त दराने पूरवठा केला जातो.

III) सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील जीवनावश्यक वस्तूंचे प्रमाण :

व्यक्तीच्या दैनंदिन व्यवहारात आवश्यक ठरणाऱ्या जीवनावश्यक वस्तूंचे सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील तौलनिक महत्त्व पुढील कोष्टकांच्या आधारे स्पष्ट होईल.

तक्ता क्रमांक – १५

सार्वजनिक वितरणव्यवस्थेतील जीवनावश्यक वस्तूंचे प्रमाण.

अ.क्र.	वस्तू	सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील शेकडा प्रमाण (ग्रामीण+शहरी)
१	तांदूळ	२६.७
२	गहू	१०.१
३	किरकोळ अन्नधान्य	०.८
४	डाळी	०.२
५	एकूण अन्नधान्ये (१ ते ४)	३७.८
६	खाद्यतेले	८.६
७	साखर	३५.०
८	रॉकेल	१४.६
९	इतर	४.०
१०	एकूण	१००.००

आधार : Suryanarayana m.H. PPs Reform and Scope for Commodity Based Based Targeting.

वरील तक्तावरुन भारतातील अन्नसमस्या सोडविण्यासाठी कार्यरत असलेल्या सार्वजनिक वितरण प्रणालीचे स्वरुप लक्षात येते. तक्त्यात दर्शविल्या प्रमाणे देशात सार्वृजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत जरी विविध जीवनावश्यक वस्तूंचा रास्त किंमतीत पूरवठा केला जात असली तरी गहू, तांदूळ, साखर व रॉकेल सर चार वस्तूंचा एकूण वितरण व्यवस्थेतील हिस्सा ८६ टक्के इतका आहे. तर गरीबांना आवश्यक असलेल्या बाजरी, ज्वारी, कापड व खाद्यतेलाचे प्रमाण १२ ते १३ टक्के इतका आहे. सार्वजनिक वितरण व्यवस्था अधिकाधिक प्रभावी करण्यासाठी या दुकानातून जीवनावश्यक व गरीबांना उपयुक्त अशा अन्नधान्याचे वाटप रास्त किंमतीत होणे आवश्यक आहे.

IV) सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेस केंद्र सरकारकडून दिलेले अर्थसहाय्य :

पूरेशा अन्नधान्याची उपलब्धता असणे हा अन्नसुरक्षेचा प्राथमिक भाग आहे. या संदर्भात सरकारद्वारे अन्नधान्यांचे (वइतर शेतमालाचे) किमान आधारमुल्य (Minimum Support) जाहीर केले जाते. व गहू, तांदूळ अशा मालाची खरेदी करुन भांडार (Buffer Stock) तयार केले जाते. खरेदी केलेली ही अन्नधान्ये वितरण प्रणालीच्या माध्यमातून गरीब वर्गाला उपलब्ध करुन दिली जातात व त्याची किंमत बरीच कमी असते अर्थात सरकारी अर्थसाहाय्याचे आधारे (Subsidy) ही कल्यानकारी योजना राबविली जाते. वाढती लोकसंख्या व वाढत्या किंमती यामुळे अर्थसहाय्यता भारही सातत्याने वाढत गेलेला दिसून येतो. पुढील तक्तांच्या आधारे केंद्रसरकारने अन्नधान्य वितरणासाठी दिलेले अनुदानाचा तपशील दर्शविला आहे.

तक्ता क्रमांक – १६

केंद्रसरकारने अन्नधान्य वितरणासाठी दिलेले अनुदान अर्थसहाय्य (कोटी रु.)

अ. क्र.	वर्ष	अर्थसहाय्याची रक्कम
१	१९८०-८१	६५०
२	१९९०-९१	२,४५०
३	२०००-०१	१२,०१०
४	२००४-०५	२५,७४६
५	२००५-०६	२३,०७१
६	२००६-०७	२३,८२८
७	२००७-०८	३१,२५९
८	२००८-०९	४३,६६८
९	२००९-१०	५८,२४२
१०	२०१०-११	६३,८४४
११	२०११-१२	७२,८२२
१२	२०१२-१३	८५,०००
१३	२०१३-१४	९०,०००
१४	२०१६-१७	१,३५,१७३

Source : Planning Commission, Tenth Five Year Plan, Vol. II, Union Budget : 2017 - 18

सार्वजनिक वितरण व्यवस्था व अन्न-सुरक्षितता:

भारतात सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेच्या माध्यमातून माफक किंमतीत जीवनावश्यक वस्तूंचे वाटप केले जात आहे. देशातील ग्रामीण आणि शहरी भागातील व्यक्तीला आपला किमान राहणीमानाचा दर्जा प्राप्त करता येईल. इतका अन्नधान्याचा पूरवठा करून अन्न-सुरक्षिततेच्या उपाय योजनामध्ये या व्यवस्थेचा सहभाग महत्त्वाचा मानला जातो. नियोजन काळात सार्वजनिक वितरण व्यवस्थे मार्फत देशातील ग्रामीण व शहरी भागातील जनतेला गहू, तांदूळ, बाजरी, ज्वारी, डाळी, तेल, साखर, रॉकेल इत्यादींचा पूरवठा करुन ग्रमीण जनतेची खरेदीशक्ती वाढविण्यासाठी मदत केली आहे. त्यामुळे देशातील दारिद्र्य व विषमता कमी होण्यास मदत झाली आहे. राधाकृष्ण समितीच्या मते केरळ, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक व गुजरात या राज्यांच्या सार्वत्रिक दारिद्र्यात घट घडवून आण्णयास मदत झाली आहे तर महाराष्ट्र, तामिळनाडू, पश्चिम बंगाल, आसाम व मध्यप्रदेश येथील दारीद्र्य घटीचे प्रमाण सर्वशाल सर्वसाधारन आहे. राष्ट्रीय पातळीवर विचार केल्यास ग्रामीण भागात सरासरी १.६६ व शहरी भागात १.७१ टक्यांनी दारिद्र्य कमी होण्यास सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा सहभाग महत्त्वाचा ठरला आहे. म्हणजेच भारतात कमी उत्पन्न गटातील कुंटुंबाना आजही अन्नसुरक्षितता मिळविण्यासाठी सार्वजनिक वितरण व्यवस्था महत्त्वाचा आधार वाटतो.

भारतातील सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचे मुल्यमापन :

सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेची ग्रामीण व शहरी भागाच्या अन्नसुरक्षेतील भूमिका विचारात घेतल्यास यामध्ये अनेक दोष आढळून येतात.

१) सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा गरीबांना मर्यादित लाभ :

देशातील सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा अभ्यास करणाऱ्या विविध अभ्यास गटांच्या व्यवहारीक अभ्यासावरुन असे दिसून येते की, ग्रामीण भागातील गरीबांना या व्यवस्थेचा मर्यादित प्रमाणात लाभ झाला आहे. देशातील सर्व घटक राज्यात स्वस्त धान्य दुकानामार्फत गरीबांना जीवनावश्यक वस्तूंचे वाटप परिणामकारकरीत्या होत नाहीत. १९९७ पासून देशात सुरू करण्यात आलेली ''विशिष्ट सार्वजनिक वितरण व्यवस्था'' बिहार, मध्यप्रदेश, आरीसा, आसाम या घटक राज्यात प्रभाव टाकू शकलेली नाही.

२) अन्नधान्य वितरणातील प्रादेशिक विषमता:

अलिकडेच केलेल्या सर्वेक्षणावरुन आंध्रपद्रेश, कर्नाटक, केरळ व तामिळनाडू या राजात सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा लाभ मोठ्याप्रमाणात झाला. पण बिहार, मध्यप्रदेश, राज्यस्थान, उत्तरप्रदेश या सारख्या राज्यात दारिद्र्य रेषेखालील लोकसंख्येचे प्रमाण अधिक असूनही सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा म्हणावा इतका लाभ झाला नाही यावरुन सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा लाभ ज्या प्रदेशात गरीबांची संख्या कमी आहे. अशा राज्यांना मोठ्या प्रमाणात झाला व मागास राज्ये मात्र अपेक्षीतच राहिले. यामुळे अन्नधान्य वितरणातील प्रादेशिक विषमता देशात मोठ्या प्रमाणात निर्माण झालेली दिसून येते.

३) शहरी भागात केंद्रीकरण :

भारताच्या विविध अर्थतज्ञांच्या मते सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचा विकास भारतात शहरीभागाच्या तुलनेत ग्रामीण भागात कमी प्रमाणात झला आहे. राष्ट्रीय नमुना पाहणीच्या ४२ व्या फेरीमध्ये असे सुचित केले आहे की, सार्वजनिक वितरण व्यवस्था भारतात पश्चिम बंगाल वगळता इतर घटक राज्यात शहरी भागात अधिक केंद्रीत झालेली आहे. सन १९९१ नंतर देशातील ७५ टक्के स्वस्त धान्य दुकाने ग्रामीण भागात उभारण्यात आली.

४) अन्नधान्यावरील अनुदानाचे वाढते ओझे :

भारतात नियोजन काळात अन्नसमस्येची सोडवणूक करण्यासाठी केंद्र सरकार अनुदान देण्याचे धोरण स्वीकारले. अन्नधान्याचे सार्वजनिक वितरण प्रणाली मार्फत वाटप करताना विक्रीची किंमत व भारतीय अन्न महामंडळाला करावा लागणारा खर्च यातील तफावत भरुन काढण्यासाठी अनुदानाचे सुत्र अवलंबिण्यात आले. १९८०-८१ मध्ये सरकारने ६६२ कोटी रुपयांचे अनुदान दिले होते. त्यामध्ये सातत्याने वाढ होत जाऊन सन २०१६-१७ मध्ये १,३५, १७३ कोटी रुपयांपर्यंत वाढले. त्यामुळे वाढत्या अनुदानाचा देशाच्या राजकोशीय धोरणावर विपरीत परिणाम होत आहे.

५) भारतीय अन्न महामंडळाच्या कार्यातील उणिवा :

भारत सरकारच्या औद्योगिक खर्च व किंमत आयोगाने आणि देशातील संशोधकांनी भारतीय अन्नमहामंडळाच्या कार्यातील अनेक उणिवा दर्शविल्या आहेत यामध्ये १) अन्नमहामंडळाचा खर्च सातत्याने वाढत आहे. २) या महामडंळाने देशात तांदूळ व गव्हाचे साठे यांचे केंद्रीकरण ठराविक घटकराज्यात झाले आहे. त्यामुळे महामंडळाचे कार्य ठराविक घटक राजात एकवटलेले आहे. ३) देशातील सर्व घटकराज्यातील दारिद्ररेषेखालील लोकांना जाणवते मात्र यासाठी कोणतेही उपाय योजना महामंडळाकडे नाही.

६) सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील अन्नधान्याची सट्टेबाजी आणि किंमतवाढ :

देशात सार्वजनिक वितरण व्यवस्था ही प्रामुख्याने गरीब कुटुंबांचे राहनीमान वाढविण्यासाठी सुरु करण्यात आली. तथापि, अलीकडील काळात सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमुळे सरकारने अन्नधान्याचे साठे निर्माण केल्यामुळे खुल्या बाजारातील अन्नधान्याचा साठा कमी होऊन किंमती वाढल्या. त्यातच खुल्या बाजारात व्यापाऱ्यांनी अन्नधान्याची सट्टेबाजी करुन वस्तूंच्या किंमत वाढीला चालना दिली. वरील सर्व विवेचनावरुन असे म्हणता येईल की, सार्वजनिक वितरण व्यवस्था ही अन्नधान्यांच्या किंमती कमी करण्या ऐवजी किंमत वाढीस कारणीभूत ठरत आहे.

७) सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील गळती :

अलिकडील काळात वाहतुक खर्च, साठवणुकीचा खर्च व सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील अन्नधान्याचे खुल्या बाजारात झालेले स्थलांतर या कारणामुळे ही व्यवस्था गरीब व्यक्तींना स्वस्त किंमतीत अन्नधान्य पूरविण्यात अपयशी ठरत आहे. अलिकडेच टाटा सेलला सेवा केंद्राने केलेल्या अभ्यासावरुन असे दिसून

येते की, सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत विकल्या जाणाऱ्या अन्नधान्यापैकी ३१ टक्के तांदूळ व २६ टक्के गहू सट्टेबाजीच्या रुपाने खुल्या बाजारात स्थलांतरित होतो.

सुधारित सार्वजनिक वितरण व्यवस्था :

१९९१ नंतरच्या दशकात देशातील सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेत अनेक दोष निर्माण झाल्यामुळे गरीब कुटुंबांना रास्त दरात अन्नधान्याचा पूरवठा करण्यात अडथळे येऊ लागले. ही व्यवस्था देशातील गरीब वर्गाला अधिक लाभदायक ठरावी म्हणून २०००-०१ मध्ये केंद्रीत अंदाजपत्रक सादर करताना तात्कालीन वित्तमंत्री श्री. यशवंतराव सिन्हा यांनी सुधारित सार्वजनिक वितरण व्यवस्था जाहीर केली. या योजनेनुसार वार्षिक १५,००० रुपये पर्यंत उत्पन्न असणाऱ्या दारिद्र रेषेखालील लोकांना (BPL) गहू व तांदूळ या अन्नधान्याचा कोटा दरमहा १० किलोवरुन २० किलो पर्यंत वाढविण्यात आले. या अन्नधान्याच्या किंमती सुरुवातीस अनुक्रमे २.५० रु. प्रतिकिलो व ३.५० रु. प्रति किलो अशा होत्या. नंतर त्या अनुक्रमे ४.२० रु. प्रतिकिलो व ५.८९ रु. प्रति किलो अशा करण्यात आल्या दारिद्र रेषेवरील (APL) कुटुंबासाठी अन्नधान्याच्या किंमती गव्हासाठी ८.४० रु. प्रति किलो, तांदळासाठी ११.७८ रु. प्रतिकिलो सर साखर १३.०० रु. प्रति किलो अशा ठरविण्यात आल्या. त्याच प्रमाणे आयकर भरणाऱ्या कुटुंबांना सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत देण्यात येणारे साखरेचे वितरण थांबविण्यात आले. ही योजना राबविताना अलिकडे केंद्र व राज्य सरकारची जबाबदारी निश्चित करण्यात आली आहे. विशेषत: दारिद्र्य रेषेखालील लोकांना अन्नधान्याचा पूरवठा करताना गतवर्षातील अन्नधान्याचा वापर व मागणी विचारात घेतली जाते. अशा कुटुंबांना सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत पूरेसे धान्य पूरविण्याची जबाबदारी राज्य सरकारवर टाकण्यात आली आहे.

सद्य:स्थितीत सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचे कार्य अशासकीय स्वयंसेवी संस्था व ग्रामपंचायती मार्फत केले जावे. सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत वितरीत केल्या जाणाऱ्या अन्नधान्याच्या किंमती गरीबांना परवडणाऱ्या असाव्यात. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे दारिद्र रेषेखालील लोकांसाठी सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत राबविण्यात येणारी योजना व तिचे लाभ कुटुंबांनाच कसे मिळतील तसेच या धान्याचीच सट्टेबाजी होणार नाही याची दक्षता घेणे गरजेचे आहे. आजही देशात दारिद्र रेषेखालील कुटुंबांची संख्या दिवसें-दिवस वाढत आहे त्यामुळे सुधारित सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेतील दोष टाळून तिची पूर्नरचना करण्याची गरज आहे.

स्वयं अध्ययन प्रश्न : ३

क) खालील पैकी योग्य पर्याय निवडा.

१) अन्नसुरक्षा विधयेक ---------- खाली संसदेत मंजूर करण्यात आले.

अ) १९७० ब) १९८० क) १९९० ड) २०००

२) अन्नसुरक्षा विधयेक ---------- साली संसदेत मंजूर करण्यात आले.

अ) २००८ ब) २०१० क) २०११ ड) २०१३

३) सरकारच्या एकूण खर्चातील अन्नधान्यावर दिले जाणारे अनुदानाचे प्रमाणात ------- होत आहे.

अ) वाढत ब) घटत क) स्थीर ड) या पैकी नाही

४) सन १९५१ ते सन २०११ या ६० वर्षात अन्नधान्याच्या उपलब्धतेत --- टक्क्यांनी वाढ झाली.

अ) १० ब) २० क) ३० ड) ४०

५) सन २०१२ मध्ये दरडोई दर दिवशी अन्नधान्याची उपलब्धता ------- ग्रॅम शतकी होती.

अ) २०३.०१ ब) २७०.०७ क) ३७३.२ ड) ४७३.९

१.३ सारांश :

भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या आर्थिक स्थैर्याचा आधारस्तंभ म्हणून शेतीकडे पाहिले जाते. देशातील ६४ टक्के लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या शेती व तत्सम व्यवसायावर अवलंबून आहे. देशातील औद्योगिक व सेवा क्षेत्राचा विकास हा व्यापक अर्थाने विचारात घेतल्यास शेतीवरच अवलंबून आहे. देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात, रोजगार निर्मितीत, औद्योगिक विकासात, आंतरराष्ट्रीय व्यापारामध्ये अन्नधान्य उत्पादनाच्या दृष्टीने सरकारी महसुल निर्मितीत, भांडवल निर्मितीतील, देशांतर्गत व्यापार, वाहतुक, आर्थिक नियोजनात, दारिद्र्य निर्मुलनात, किंमत पातळी स्थैर्य व पशुधनांच्या विकासात शेतीची भूमिका अनन्यसाधारण अशी आहे.

सन १९९१ नंतर भारतात सर्व समावेशक शेती धोरणांचा स्वीकार करण्यात आला. आहे. शेती विकासाबरोबर, जैवविविधतेचे संरक्षण, गुणवत्तापूर्णक वस्तूंची निर्मिती, पर्यावरणपूरक व शाश्वत तंत्रज्ञानावर भर देण्यात आले.

भारतातील धारण क्षेत्राचा अभ्यास करता त्यामध्ये सातत्याने घट होताना दिसून येते. यातूनच सीमांत शेतकऱ्यांची संख्या वाढत आहे. भारतातील विविध राज्यांचा अभ्यास करता राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, मध्यप्रदेश, हरियाणा; कर्नाटक या राज्यात भारतातील धारण क्षेत्रापेक्षा अधिक धारण क्षेत्र दिसून येते तर ओडिसा, हिमाचल प्रदेश, बिहार, आसाम, तामिळनाडू, पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश, जम्मू आणि काश्मिर, केरळ या राज्यांचे धारण क्षेत्र देशाच्या सरासरी धारण क्षेत्रापेक्षा कमी आहे. जगात सर्वाधिक धारण क्षेत्र ऑस्ट्रेलिया या खंडाचे दिसून येते.

भारतातील पीकरचनेचा अभ्यास करता यामध्येही मोठ्या प्रकरणात बदलघडून येताना दिसून येते आहे. अन्नधान्याच्या उत्पादन क्षेत्रात घट होऊन व्यापारी पिकांच्या क्षेत्रात वाढ होताना दिसून येतो. शेतकऱ्यांच्या व्यावसायीक दृष्टीकोनात झालेला बदल व शासनाकडून देण्यात येणाऱ्या सोईसुविधा यामुळे शेतकऱ्यांच्या पीक आकृतीबंधात बदल घडून येताना दिसून येते. त्याच बरोबर भारतात करार शेती व सेंद्रीय शेतीचे प्रमाणातही वाढ होताना दिसून येते.

भारतातील अन्नसुरक्षा योजना शेतीच्या विकासावर अवलंबून आहे. कांही तज्ञांच्या अन्नसुरक्षा योजना शेती व पर्यायी शेतकऱ्यांच्या विकासात महत्त्वाची भूमिका पार पडेल तर कांही तज्ञाच्या मते अन्नसुरक्षा शेतकऱ्यांच्या मुळावर घाव घालेल.

भारतातील अन्नधान्यांचा अभ्यासकरता वाढला अन्नधान्य उत्पादनामुळे अन्नसुरक्षा योजना राबविणे शक्य आहे. भारतातील अन्नधान्याचे राखीव साठ्याचे प्रमाणहीच सातत्याने वाढत आहे व सार्वजनिक वितरणीचे महत्त्व सातत्याने वाढत आहे परिणामी अन्नसुरक्षा योजनेचा अम्मलबजावणी यामुळे भारतात शक्य होण्यास मदत होणार आहे.

१.४ पारिभाषिक शब्द :

* **धारण क्षेत्र –** शेतजमिनीच्या आकराला धारणक्षेत्र असे म्हणतात.
* **पीक रचना –** एका विशिष्ट वेळी एकूण लागवडी असलेल्या जमिनीच्या निरनिराळ्या पिकाखाली असलेल्या शेतजमिनीची टक्केवारी.
* **पीकांचा आकृतिबंध –** एका विशिष्ट वेळी एकूण लागवडीखालील जमिनीपैकी विविध पिकाखाली असणाऱ्या शेतजमिनीच्या क्षेत्राचे प्रमाण म्हणजेच पिकांचा आकृतीबंध होय.
* **करार शेती –** एखादी मोठी उद्योगसंख्या किंवा सरकारी उपक्रमासाठी विशिष्ट पिकांची लागवड करून त्याची उत्पादन करण्याची प्रक्रिया होय.
* **सेंद्रिय शेती –** शास्त्रीय ज्ञान आणि परंपरागत शेतीशी आधुनिक तंत्रज्ञानाशी सांगड घालणे होय.
* **अन्नसुरक्षा –** सर्व लोकांना सर्व काळ अन्न मिळविण्यासाठी भौतिक व आर्थिक क्षमतेची निर्मिती होय.
* **अन्न राखीव साठे –** धान्याच्या किंमतीमध्ये हंगामी आणि चक्रीय चढउतार नियंत्रीत करण्यासाठी सरकारने धान्याची खरेदी आणि विकरिकरणे

१.५ स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

स्वयं अध्ययन : १

१) घटत २) शेती ३) घटत

४) २७२ दशलक्ष ५) २८ जुलै २००० ६) एम. एस. स्वामीनायन

स्वयं अध्ययन : २

१) घटत २) पंजाब ३) करेळ

४) ६६,३४ ५) सेंट्रलाईज्झ मॉडेल ६) सर अल्बर्ट हॉवर्ड ७) ऑस्ट्रेलिया

स्वयं अध्ययन : ३

१) १९७० २) २०१३ ३) वाढत ४) २० ५) ४७३.९

१.६ सरावासाठी स्वाध्याय :

दीर्घोत्तरी प्रश्न सोडवा :

१) भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीची भूमिका विशद करा.

२) भारतातील बदलते धारण क्षेत्राचा आढावा घ्या.

३) सेंद्रिय शेती म्हणजे काय? सेंद्रीय शेतीचे फायदे व समस्या विशद करा?

४) अन्नसुरक्षा आणि शेतीचा विकास यांच्यातील संबंध विशद करा?

टीपा लिहा :

१) १९९१ नंतरचे शेती विषयक राष्ट्रीय धोरण.

२) भारतातील बदलती पीकरचना

३) करार शेती.

४) अन्नसाठा

५) सार्वजनिक वितरण प्रणाली.

१.७ अधिक वाचनासाठी संदर्भग्रंथ :

1) Agricultural Statistics a Glance 2015

2) Datta Ruddra and Ashwini Mahajan (2016) "Indian Economy" Chand and Company Ltd., New Delhi.

3) Economic Survey : 2016 - 17

4) Handbook of Indian Statistics : 2016

5) Mamoria C.B. and B.B. Tripalhi (1991) "Agricultural Problems in India," Kitab Mahal, Allahabad.

6) Misra S.K and Puri V. K. (2008) "Economic Environment of Business" Himalaya Publishing House, Mumbai

7) Sadhu and Sinnh (2008) "Fundamentall of Agricultural Economics," Himalaya Publishing House, Mumbai

८) श्री. मु. देसाई व निर्मल भालेराव (२०१६).'' भारतीय अर्थव्यवस्था,''
निराली प्रकाशन, पुणे

९) कविमंडन विजय (२०१२) ''कृषी व ग्रामीण अर्थशास्त्र.'' श्री. मंगेश प्रकाशन, नागपूर.

१०) कायदे पाटील गंगाधर वि. (२००८) ''शेतीचे अर्थधारण.'' चैतन्य पब्लीकेशन, नाशिक

११) डॉ. घाटगे एल.एन , डॉ. वावरे अनिल (२०१०)'' भारतीय अर्थव्यवस्था.' निराली प्रकाशन, पुणे

१२) झामरे जी. एन. (२०१०)'' भारतीय अर्थव्यवस्था विकास व पर्यावरणात्मक अर्थशास्त्र, पिंपळापूरे ॲन्ड कं. पब्लीशर्स, नागपूर, पाचवी आवृत्ती.

१३) प्रबोधन प्रकाशन जोती, विविध अंक ऑगस्ट २०१०, ऑगस्ट, सप्टेंबर २००६, मे २०११ सप्टेंबर २००८

१४) योजना विविध अंक, ऑक्टोबर २०१०, सप्टेंबर २०१३, जुन २०१४

***

घटक – २
शेती तंत्रज्ञान आणि सिंचन
(Agriculture Technology and Irrigation)

घटक

२.० उद्दिष्टे

२.१ प्रास्ताविक

२.२ विषय विवेचन

२.२.१ भारतीय शेतीच्या विकासाची आव्हाने

२.२.१.१ धवल क्रांती

२.२.१.२ निल क्रांती

२.२.१.३ दुसऱ्या हरित क्रांतीची गरज

२.२.२ कृषी तंत्रज्ञान

२.२.३ सिंचन

२.२.३.१ जलसिंचनाचे स्त्रोत आणि प्रगती

२.२.३.२ जलसिंचन धोरण आणि व्युहरचना

२.२.३.३ भूपृष्ठ आणि भूगर्भातील पाण्याचा वापर

२.३ सारांश

२.४ स्वयंअध्ययनासाठी प्रश्न व उत्तरे

२.५ सरावासाठी प्रश्न

२.६ संदर्भ सूची

२.० उद्दिष्ट्ये :

१) भारतीय शेतीच्या विकासाची आव्हाने समजावून घेणे

२) भारतीय शेतीमधील यांत्रिकीकरण आणि जैवतंत्रज्ञान याचा अभ्यास करणे

३) भारतातील जलसिंचनाचा आढावा घेणे.

२.१ प्रस्तावना :

ग्रामीण लोकसंख्या आणि एकंदरीत भारतीय अर्थव्यवस्थेचा विचार करता शेती क्षेत्राचे महत्व अनन्य साधारण आहे. नियोजन काळात सरकारने शेती क्षेत्राचा विकास व्हावा यासाठी अनेक कार्यक्रम राबविले आहेत तथा शेतीच्या विकासास प्राधान्य देत असताना शेती पुरक व्यवसायांना जसे दूध उत्पादन, मत्स उत्पादन इत्यादींना चालना देण्यासाठ व्युहरचनात्मक प्रयत्न झाले आहेत. कृषी क्षेत्राचे स्वरूप व्यवसायिक हात असून त्याला यांत्रिकीकरणाद्वारे व जैवतंत्रज्ञानाच्या वापराद्वारे आधुनिक स्वरूप प्राप्त होत आहे. या सर्व घटकांचा परिणाम शेती क्षेत्रावर सकरात्मक होत असताना त्यांचे विविध बाजूने परिक्षण होणेही अपेक्षित आहे. यादृष्टीने सदर घटकामध्ये करण्यात आलेली आहे.

२.२ विषय विवेचन :

२.२.१ भारतीय शेतीच्या विकासाची आव्हाने :

भारतीय अर्थव्यवस्थेचे वर्णन 'शेतीप्रधान अर्थव्यवस्था' असे केले जाते. स्वातंत्र्यपूर्व काळात भारतीय शेतीचे स्वरूप मागासलेले राहिले. स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनांमधून शेती क्षेत्राच्या विकासासाठी विविध प्रयत्न करण्यात आले. जमिन सुधारणा कार्यक्रम, पतपुरवठ्याच्या सुविधा, जलसिंचन योजना, विक्री व्यवस्थेत सुधारणा इत्यादी कारणांमुळे भारतीय शेतीच्या विकासाला चालना मिळाली. परंतु ग्रामिण भाग व एकंदरीत अर्थव्यवस्थेमध्ये महत्त्वपूर्ण असणाऱ्या शेती क्षेत्राचा अपेक्षित विक्रास साध्य होण्यास अनेक अडचणी असल्याचे दिसून येते. बदलत्या सामाजिक,आर्थिक,राजकीय,नैसर्गिक परिस्थितीमध्ये भारतीय शेतीच्या विकासामध्ये पुढील आव्हाने दिसून येतात.

१. निसर्गावरील अवलंबित्व :

भारतीय शेती निसर्गावर अवलंबून आहे. एकूण शेतजमिनीपैकी ३६ टक्के क्षेत्र ओलिताखाली असले तरी अद्यापही उर्वरित ६४ टक्के शेतीजमिन मान्सूनच्या पावसावर अवलंबून आहे. पावसाची अनियमितता शेती उत्पादनावर परिणाम घडवून आणते व शेती व्यवसायामध्ये अनिश्चितता निर्माण होते. शेतीचा विकास होण्यासाठी सिंचन सुविधा उपलब्ध होणे गरजेचे आहे. पावसावरील अवलंबित्व कमी होऊन शेतीसाठी पाणीपुरवठ्याचा सातत्यपूर्ण स्त्रोत उपलब्ध झाल्यास शेती फायद्याची होईल व या क्षेत्राकडे शेतकऱ्यांचा पाहण्याचा दृष्टिकोन बदलून शेतीचा विकास होऊ शकेल

२. जमीनधारणा पद्धत :

स्वातंत्र्योत्तर काळात सरकारने जमीन धारणा पद्धतीत सुधारणा करण्यासाठी जमीनदारी पद्धतीचे निर्मुलन, कूळ कायदे, भूधारणेवरील कमाल मर्यादा यासारख्या अनेक तरतुदी केल्या. तथापी जमीनदारी पद्धत पूर्णतः नष्ट होऊ शकली नाही.कायदे करूनही कुळे व शेतमजुरांच्या परिस्थितीत फारसा बदल झाला नाही त्यामुळे शेतीत भांडवल गुंतवणूकीचा दर कमी राहून विकासाला मर्यादा पडतात.

३. शेतजमिनीचे आकारमान :

भारतामध्ये शेतीवर अवलंबून असणारी लोकसंख्या जास्त आहे. वाढत्या लोकसंख्येच्या भाराने शेतीतील गर्दी वाढत आहे. ग्रामीण भागात लघुउद्योग, कुटीरोद्योगांची तसेच कृषी प्रक्रिया उद्योगांची फारशी वाढ न झाल्याने ग्रामीण जनतेला शेतीतच काम करावे लागते. त्यामुळे एका बाजूला वाढत्या लोकसंख्येने शेतीचे तुकडीकरण वाढते आहे अर्थातच शेतीचा आकार लहान होत आहे तर दुसऱ्या बाजूला शेतीवर अतिरिक्त श्रमिकांचा ताण येतो आहे परिणामी शेतीची उत्पादकता कमी होत आहे भारतात एकूण शेतजमिनीपैकी १९७०-७१ मध्ये ५१ टक्के शेतजमीनी १ हेक्टरपेक्षा कमी आकाराच्या होत्या हे प्रमाण १९९०-९१ मध्ये ५८ टक्के झाले तसेच १ते ४ हेक्टरच्या दरम्यान असणाऱ्या शेतजमिनीचे प्रमाण या कालावधीत २४ टक्क्यांवरून घटून ३३ टक्के झाले. शेतीच्या तुकडीकरणामुळे शेतजमिनीवर आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर होण्यावर मर्यादा येतात व त्यामुळे शेतीचा विकास होण्यास अडथळे निर्माण होतात.

४. जुने उत्पादनतंत्र :

कोणत्याही क्षेत्राच्या विकासाची गती हि त्या क्षेत्रात वापरल्या जाणाऱ्या तंत्रज्ञानावर अवलंबून असते. भारतीय शेती क्षेत्राचा विचार करता आजही बहुतेक शेतकरी शेती कसण्यासाठी परंपरागत तंत्राचा वापर करतात. अर्थात हरित क्रांतीनंतर आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर केला जाऊ लागला असवा तरी पुरेश्चा माहितीच्या अभावामुळे, अधिक्षितपणामुळे व आर्थिक परिस्थितीमुळे सर्वसामान्य तथा गरीब शेतकऱ्यांकडून नव्या तंत्रज्ञानाचा फारसा स्विकार होऊ शकला नाही. जुन्या उत्पादन पद्धतीमुळे शेतीची उत्पादकता कमी राहते.व शेतकऱ्यांची शेती क्षेत्राबाबत अनास्था निर्माण होऊन शेती क्षेत्राचा विकास मंदावतो. सर्वसामान्य शेतकऱ्यांपर्यंत आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या वापराबाबत जागृती निर्माण करणे व त्यासाठी योग्य त्या नियोजनाची आखणी करणे हे अत्यंत गरजेचे आहे.

५. कर्जपुरवठ्याच्या अपुऱ्या सोई :

शेतीशी संबधित अनेक कार्यासाठी भांडवलाची गरज असते. शेतकऱ्यांची उत्पन्न पातळी कमी व उपभोग प्रवृत्ती जास्त असल्याने बचती अत्यल्प असतात परिणामी शेतीत गुंतवणूक करण्यासाठी म्हणजेच आदानांची खरेदी जसे बी बियानांची खरेदी, खते, औषधांची खरेदी तसेच यंत्रसामग्री ,सिंचनसोई इ.साठी लागणाऱ्या भांडवलासाठी कर्जाचा पर्याय निवडला जातो.सहकारी बँका, विभागीय ग्रामीण बँका, अग्रणी बँका,नाबार्ड यासारख्या संस्था शेती क्षेत्राला पतपुरवठा करत आहेत. परंतू एकंदरीत भारतीय शेतीचे स्वरूप आणि विकासासाठी लागणारे भांडवल यांच्याशी तुलना करता या विविध वित्तिय संस्थांकडून केला जाणारा वित्त पुरवठा कमी पडत असल्याचे दिसून येते. भारतात ग्रामीण वित्तिय समावेशन अपेक्षेप्रमाणे झाले नसून उपलब्ध बँका आणि वित्तिय संस्थांकडून शेती क्षेत्राला होणारा कर्जपुरवठा अपुरा असल्याने शेती क्षेत्राच्या विकासाची गती मंद असल्याचे अनुभवास येते.

६. व्यापारी दृष्टिकोनाचा अभाव :

भारतात आजही सामान्यपणे शेती म्हणजे उपजिविकेचे साधन या दृष्टिनेच शेती कसली जाते. शेतीकडे व्यवसायिक दृष्टिकोनातून लक्ष दिल्यास म्हणजेच आधुनिक तांत्रिक ज्ञानाचा वापर करून तसेच बाजार मागणीचा अभ्यास करून संशोधनात्मक पद्धतीने शेती, कसल्यास ती फायदेशिर ठरू शकते. परंतू पावसावर अवलंबून असणाऱ्या शेती क्षेत्रामध्ये असणारे उत्पादनातील धोके आणि बाजारातील अनिश्चिततेमुळे शेतीकडे पाहण्याचा

दृष्टिकोन नकारात्मक बनला आहे. माहिती तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांपर्यंत उत्पादन घेण्यापासून त विक्रीपर्यंत योग्य वेळी योग्य ठिकाणी आवश्यक माहिती उपलब्ध झाल्यास बाजरमागणी नुसार उत्पादन घेऊन त्याद्वारे शेतकरी फायदा मिळवू शकतील तसेच बाजारातही मागणी-पुरवठा समतोल प्रस्थापित होऊ शकेल. जागतिकीकरणामुळे बाजाराच्या कक्षाही रूंदावल्या असल्याने जागतिक बाजाराच्या अनुषंघाने उत्पादन घेण्यात आल्यास त्याचे भारतीय अर्थव्यस्थेमध्ये अनुकूल परिणाम घडून येतील. तथापि निरक्षरता व अज्ञान यामुळे शेतकऱ्यांमध्ये व्यापारी दृष्टिकोनाचा अभाव असल्याचे दिसून येते.

७. नैसर्गिक आपत्ती :

पर्यावरणातील बदलांचा परिणाम शेती क्षेत्रावर होत असतो. शेतीचे पावसावरील अवलंबित्व अधिक असणे म्हणजेच उत्पादन अनिश्चितता अधिक असणे होय. जागतिक तापमानवाढीचा परिणाम होऊन वातावरणामध्ये सातत्याने बदल होत आहेत. पावसाचे सातत्य नसल्याने भारतीय शेती दुष्काळ किंवा अतिवृष्टी यासारख्या समस्यांना तोंड देत आहे. या आपत्तीबरोबरच भूकंप, सुनामी, वादळ इ. तसेच विविध प्रकारचे रोग, किड, इत्यादींचाही प्रादुर्भाव होऊन शेतीचे नुकसान होत आहे. बाजारामध्ये किटकनाशके तथा बुरशीनाशके उपलब्ध असली तरी ते जास्त परिणामकारक नसून यांच्या अतिरिक्त वापरामुळे कृषी उत्पादनाची गुणवत्ता कमी होत आहे. त्यामुळे सामाजिक आरोग्याचाही प्रश्न निर्माण होतो.

८. सदोष विक्री व्यवस्था :

भारतामध्ये शेतमालाच्या विक्री व्यवस्थेत अनेक दोष आहेत. उत्पादनाच्या ठिकाणापासून ते योग्य भाव मिळू शकणाऱ्या बाजारापर्यंत मालाची सुव्यवस्थित वाहतूक होण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या सोईंचा अभाव असल्याने नाशवंत असणाऱ्या शेतीमालाचे प्रचंड नुकसान होते. शेतकऱ्यांकडील असाणारा विक्रीयोग्य शेती उत्पादनाचा हिस्साही कमी असल्याने ते स्थानिक बाजारात मालाची विक्री करतात. सर्व शेतकऱ्यांचा माल एकाच वेळी बाजारपेठेत आल्याने पुरवठा वाढून शेतमालाच्या किंमती घसरतात. तसेच बाजारातील मध्यस्थ जसे व्यापारी, अडते, दलाल इ. निरनिराळ्या मार्गाने शेतकऱ्यांचे नुकसान शोषण करत असतात. दोषपूर्ण विक्री व्यवस्थेमुळे शेतकऱ्यांचे नुकसान होते. शेतकऱ्यांच्या उत्पादन प्रेरणेवर म्हणजेच एकूण शेती व्यवसायावर त्याचा वाईट परिणाम होत असतो.

अशा तऱ्हेने जनतेची उपजिविका भागविण्याबरोबरच औदयोगिक क्षेत्राच्या विकासाला सहाय्य करणाऱ्या भारतीय शेतीला वरील प्रकारे विविध आव्हानांना सामोरे जावे लागते आहे. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर, पर्याप्त सिंचन व्यवस्था, बाजारीकरणाची योग्य व्यवस्था आणि शेतकऱ्यांचा सकारात्मक दृष्टीकोन राहिल्यास शेतीच्या विकासाला गतिमानता प्राप्त होऊन भारतीय अर्थव्यवस्थेवर त्याचा अनुकूल परिणाम होऊ शकेल.

२.२.१.१ धवल क्रांती :

भारतात कृषी व्यवसायाला पुरक असणारा पशुपालन हा व्यवसाय महत्वाचा मानला जातो. पशुपालन हा दुग्धव्यवसायाचा पाया असल्याने पशुपालन व्यवसाय हा शेतकऱ्यांचा आणि देशाचे उत्पन्न वाढवण्याचा एक महत्वपूर्ण मार्ग मानला जातो. दुग्ध उत्पादनासाठी उपयुक्त असणाऱ्या गाई आणि म्हशींची संख्या भारतात लक्षणीय असून जागतिक आकडेवारीशी तुलना करता भारतात १९ टक्के गाई आणि ५४ टक्के म्हशी आहेत. एकूण

जागतिक पशुधनापैकी १७ ते १२ टक्के पशुधन भारतात आहे. १९५१ ते २०१२ या काळात एकूण पशुधन संख्या २९२ दशलक्षावरून ५१२ दशलक्ष इतकी वाढली. यावरून भारतामध्ये शेती क्षेत्रबरोबरच पशुधनाचे असणारे महत्व लक्षात येते.

भारतात पूर्वी परंपरागत पध्दतीने दुग्धोत्पादन केले जात होते. त्यामुळे एकूण पशुधनाशी तुलना करता दुधाची उत्पादकता अत्यंत कमी होती. स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनाद्वारे सरकारने दुग्धोत्पादन वाढवण्यासाठी खास प्रयत्न केलेले आहेत. सन १९५०-५१ मध्ये भारतात १७ दशलक्ष टन इतके दुग्ध उत्पादन झाले होते. ते २०१५-१ पर्यंत १५५.५ दशलक्ष टन इतक्या प्रचंड प्रमाणावर वाढले आहे. यामध्ये सरकारच्या प्रयत्नांबरोबरच सरकारी क्षेत्राचा विकासही कारणीभूत आहे. अर्थात या सर्वांमध्ये महत्वपूर्ण योगदान वाईटचे आहे. ते १९७० ते १९९६ या कालावधीसाठी राबवल्या गेलेल्या ' दुधाचा महापूर योजना ' हा कार्यक्रम याचा उल्लेख ' धवल क्रांती ' असा केला जातो.

' दुधाचा महापूर कार्यक्रम ' १९७० मध्ये राष्ट्रीय डेअरी विकास बोर्ड (National Dairy Develapment Board) मार्फत सुरू करण्यात आला. वर्गीस कुरियन यांना धवल क्रांतीचे जनक म्हणून ओळखले जाते. सुरवातीला हा कार्यक्रम जागतिक अन्न कार्यक्रमाच्या (World Food Programme) सहकार्याने राबविला गेला. त्यानंतर युरापियन इकॉनॉमिक कम्युनिटी (European Economic Community) सहाय्याने डेअरी उत्पादनाच्या सहाय्याने कार्यान्वित केला गेला. या कार्यक्रमासाठी जागतिक बॅकेनेटी वित्तिय सहकार्य केले.

'दुधाचा महापूर' या कार्यक्रमानुसार ग्रामीण भागातील दुध उत्पादकांच्या सहकारी संस्था स्थापन करून त्यामार्फत त्यांना दुध विक्रीसाठी खात्रीलायक बाजारपेठ उपलब्ध करून दिली. दुधाला किफायतशीर किंमत मिळवून दिली. याचबरोबर दुध उत्पादनासाठी आवश्यक असणारी अदाने जसे चारा, योग्य दर्जाचे पशुखाद्य इ. रास्त किंमतीमध्ये उपलब्ध करून देण्यात आले. शिवाय या सहकारी दुध उत्पादक संस्थांद्वारे आवश्यक त्या सेव उपलब्ध करून दुधाचे उत्पादन वाढवण्याचे प्रयत्न करण्यात आले. उदा. पशुखाद्याचा पुरवठा, वैद्यकीय सेवा, कृत्रिम वेतनाचा पुरवठा इत्यादी या विशेष प्रयत्नांमुळे ग्रामीण भागातील दुध उत्पादनात विक्रमी वाढ झाली. 'दुधाचा महापूर' कार्यक्रम यशस्वी झाला व याला धवल क्रांती किंवा श्वेत क्रांती (White Revolution) म्हणून ओळखले जाऊ लागले.

१९७१ ते १९९६ या काळातील 'दुधाचा महापूर' हा कार्यक्रम एकूण तीन टप्यांमध्ये राबवण्यात आला.

पहिला टप्पा (१९७० ते १९८०) :

जागतिक अन्न कार्यक्रम (World Food Programme) अंतर्गत युरोपियन युनियन मार्फत मिळालेल्या स्किम्ड मिल्क पाउडर तथा बटर ऑईलच्या विक्रीमधून होणाऱ्या वित्तपुरवठ्याद्वारे पहिल्या टप्यातील कार्य सुरू झाले. राष्ट्रीय डेअरी विकास बोर्ड (NDDB) मार्फत हे कार्य सुरू करण्यात आले. या पहिल्या टप्यात देशातील १८ प्रमुख दुग्ध उत्पादक रोडांना देशातील प्रमुख चार महानगरे- दिल्ली, मुंबई, कलकत्ता आणि चेन्नई मधिल ग्राहकांशी नियोजनपूर्वक जोडण्यात आले.

दुसरा टप्पा (१९८१ ते १९८५) :

दुसऱ्या टप्यात प्रमुख दुग्ध उत्पादन केंद्रांची संख्या १८ वरून १३६ झाली आणि उत्पादित दुध २९० शहरांमधील बाजारात उपलब्ध झाले. १९८५ अखेर ४३,००० ग्रामीण दुग्ध सहकारी समित्यांमार्फत ४२.५० लाख दुध उत्पादक शेतकऱ्यांना 'दुधाचा महापूर' कार्यक्रमाशी जोडण्यात आले. हि अत्यंत महत्वपूर्ण कामगिरी मानली जाते. दुसऱ्या टप्यात दुधाचे प्रतिदिन उत्पादन मोठ्या प्रमाणात वाढले व ते २.५६ दशलक्ष कि. ग्रॅ. इतके होते.

तिसरा टप्पा (१९८५ ते १९९६) :

दूधाच्या महापूराच्या या तिसऱ्या टप्यात दुग्ध सहकारी संस्थांना दुधाच्या खरेदी व विक्रीच्या माध्यमातून अधिक विस्तृत काम करता यावे यासाठी रचनात्मक बदलांमधून त्यांना अधिक सक्षम बनविण्यावर भर देण्यात आला. या कालखंडात सहकारी संस्थांमधील दुध उत्पादक पशुधन देखभाल, आहार आणि कृत्रिम गर्भधारणा सुविधांचा विस्तार करण्यात आला. पशुवेद्यकिय सेवामध्ये संशोधनावरही भर देण्यात आला. दुग्ध उत्पादक जनावरांकडून उत्पादकतेत वाढ व्हावी म्हणून थिलेरिथोसिसचे डोस, बायपास प्रोटीन आहार, तसेच युरिया-सीरा खनिज ब्लॉक इ. नविन तंत्राचा वापर सुरू झाला

दुध उत्पादनात वाढ होण्याबरोबरच ग्रामीण भागात रोजगार निर्मिती होण्यात महत्वपूर्ण योगदान या कार्यक्रमाने दिले आहे. दुध उत्पादनात वाढ घडवून आणण्याबरोबरच ग्रामीण उत्पन्न वाढवणाऱ्या या धवल क्रांतीमध्ये उपभोक्त्यांना योग्य दरात दुध उपलब्ध करून देण्याचेही ध्येय साध्य केले. त्यामुळे ग्रामीण विकासामध्ये महत्वपूर्ण मानला जाणारा दूधाचा महापूर कार्यक्रम अर्थात 'धवल क्रांती' ग्रामीण विकासाचे प्रारूप म्हणून ओळखले जाते आहे.

दूध उत्पादन व दरडोई उपभोग (१९५०-५१ ते २०१५-१६)

सन१९५०-५१ ते २०१५-१६ या काळात दुध उत्पादनात लक्षणीय वाढ झाली तसेच भारतातील दुधाचा दरडोई उपभोगही सातत्याने वाढला आहे. पुढील कोष्टकात हे दाखविले आहे.

तक्ता क्रफ २.१ : दुधाचे उत्पादन व उपभोग

वर्ष	दुग्धोत्पादन (दशलक्ष टन)	दरडोई उपभोग (ग्रॅम/ प्रतिदिन)
१९५०-५१	१७.०	१२४
१९६०-६१	२०.०	१२४
१९७०-७१	२२.०	११२
१९८०-८१	३१.२	१२८
१९९०-९१	५३.९	१७६
२०००-०१	८०.६	२०१
२०१०-११	१२१.८	२८१
२०१५-१६	१५५.५	३३७

आधार : Report of NDDB

१९५०-५१ ते १९६०-६१ या काळात दुग्ध उत्पादन वार्षिक १.७६ टक्क्यांनी वाढले होते. १९७०-७१ मध्ये दुग्ध उत्पादन २२.० दशलक्ष टन इतके होते ते १९८०-८१ मध्ये ३१.२ दशलक्ष टन इतके झाले या काळात दुग्ध उत्पादन वार्षिक ४.१८ टक्क्यांनी वाढले. १९९०-९१ मध्ये दुग्ध उत्पादन ५३.९ दशलक्ष टन इतके झाले यामध्येही प्रचंड प्रमाणात वाढ होऊन ते २०१५- १६ मध्ये १५५.५ दशलक्ष टनांपर्यत वाढले. १९५०-५१ शी तुलना करता २०१५-१६ मध्ये दुधाचे उत्पादन आठ पट वाढले असून यामधून धवल क्रांतीचे यश दिसून येते. भारतात दुधाच्या उत्पादन वाढीबरोबरच उपभोगही वाढला आहे. सन १९५०-५१ मध्ये दुधाचा दरडोई प्रतिदिन उपभोग १२४ ग्रॅम इतका होता. सन २०१०- ११ मध्ये तो २८१ ग्रॅम इतका होता तर २०१५-१६ मध्ये तो ३३७ ग्रॅम इतका झाला. 'धवल क्रांती मुळे भारतीय दुग्ध व्यवसायाला मोठे प्रोत्साहन प्राप्त होऊन सहकारी क्षेत्राच्या सहकार्याने ग्रामीण विकास साध्य करण्यामध्ये या क्रांती विषेश योगदान राहिले आहे.

२.२.१.२ मत्स्य क्रांती/ निल क्रांती (Blue Revolution)

भारताला जवळपास ८११८ किलोमीटर लांबीचा समुद्रकिनारा लाभला आहे. हा समुद्रकिनारा नदीनाले,तलाव ,धरणे विहीरी इ.मधून मत्सोत्पादन केले जाते. मत्स्योत्पादनामध्ये भारताचा जगात दुसरा क्रमांक लागतो. मत्स उत्पादन हा राज्य सरकारच्या अखत्यारीतील विषय आहे. त्यामुळे या व्यवसायाचा विकास घडवून आणण्याची जबाबदारी राज्य सरकारची असते. त्यासाठी मत्स्य उत्पादन आणि उत्पादकता वाढविणे, सागरी उत्पादनाची निर्यात वाढविणे, रोजगार निर्मिती करून मत्सव्यवसायाशी संबधित व्यक्तींचे जीवनमान उंचावणे इत्यादीसाठी सरकारला विशेष प्रयत्न करावे लागतात.

सन १९५०-५१ मध्ये भारतात ७ लाख टन मत्सोत्पादन झाले होते ते सन १९८०-८१ मध्ये २५ लाख टनांपर्यत वाढले २००५-०६ मध्ये मत्स्योत्पादन ६५.७२ लाख टन इतके होते तर २०१३-१४ मध्ये ते ९५.८लाख टन इतके झाले. मत्सोत्पादनाच्या निर्यातीपासून भारताला परकीय चलन प्राप्त होत असून २००१-०२ मध्ये भारतामधून ६३०० कोटी रूपयांची मत्सोत्पादन निर्यात झाली. २००६ -०७ मध्ये ७२९६ कोटी रूपये इतके झाले यामध्येही प्रचंड वाढ होऊन २०१४-१५ मध्ये भारताने ३३,४४१ कोटी रूपयांच्या मत्स्योत्पादनांची निर्यात केली. २०१९-२० पर्यत १,००,००० कोटी रूपयांच्या मत्सोत्पादनांची निर्यात करण्याचे लक्ष ठेवण्यात आलेले आहे. यामधूनच भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये मत्स्योत्पादनाचे असणारे महत्व लक्षात येते.

मत्स व्यवसायाचा विचार करता याचे दोन उपप्रकार पडतात. एक म्हणजे सागरी मच्छीमारी व्यवसाय आणि दुसरा म्हणजे देशांतर्गत मत्स्य व्यवसाय. भारताला भरपूर समुद्रकिनारा लाभला असून, माशांच्या रूपात साधनसंपत्ती समृद्ध असली तरी आशिया खंडातील एकूण मत्सोत्पादनापैकी फक्त ९ टक्के मासे भारताला मिळतात. खोल समुद्रातील मासेमारीत वाढ व्हावी म्हणून आधुनिक यंत्रसामुग्रीचा वापर वाढवण्यावर भर दिला जातो आहे. भारतीय घटनेनुसार मासेमारी हा राज्य सरकारच्या अखत्यारीतील विषय असला तरी केंद्र सरकारने नोव्हेंबर २००४ मध्ये सर्वसमावेशक असे सागरी धोरण जाहीर केले आहे. त्याचा हेतू मत्स्य उत्पादनात वाढ घडवून आणणे. माशांची निर्यात वाढविणे, आहारातील देशांतर्गत माशांचा दरडोई उपभोग वाढविणे, कोळी बांधवांच्या सुरक्षेमध्ये वाढ घडवून आणणे हा होता. देशांतर्गत मत्स्योद्योगाच्या वाढीसाठी सरकार प्रयत्न करित असून केंद्र सरकारमार्फत मत्सशेती विकास संस्था मूळ पाण्यातील मत्स्यशेती संस्था क्षार जमिनीतील मत्स्यशेती

विकास संस्था जवळपास १७ राज्यांमध्ये १५० मत्स शेतकरी विकास संस्था कार्यरत आहेत. या अंतर्गत ३,८६,००० हेक्टर जलक्षेत्र प्रकर्षित मासेमारीखाली आणण्यात आले आहे. तसेच जवळपास ५ लाख शेतकऱ्यांना आधुनिक पद्धतीच्या मासेमारीचे प्रशिक्षण देण्यात आले आहे. मचूळ पाण्यातील मत्स्यशेती संस्थांनी कोळंबी या प्रकारच्या मत्स्योत्पादनावर भर दिला असून भारत सरकारने जागतिक बँकेच्या सहकार्याने कोळंबी आणि मत्सोत्पादन प्रकल्प आंध्रप्रदेश, ओरिसा पश्चिम बंगाल, या राज्यात सुरू केले आहेत. भारतातील 'झींगा' या प्रकारच्या माशाला जागतिक मागणी असल्याने त्याचेही उत्पादन वाढवण्यासाठी खास प्रयत्न केले जात असून यामध्ये आंध्रप्रदेश व तमिळनाडू हि राज्ये आग्रेसर आहेत. आंध्र प्रदेशातील नेल्लोर जिल्हा भारतातील झींगा माश्यांची राजधानी मानली जाते आहे. सन २००६ मध्ये राष्ट्रीय मत्सव्यवसाय विकास मंडळ (National Fusheries Development Board) स्थापन करण्यात आले. हैदराबाद येथे यांचे मुख्यालय असून मत्स्योद्योग आणि मत्स्यशेतीशी निगडीत बार्बीचा कृती कार्यक्रम तयार करणे त्यासाठी व्यावसायिक व्यवस्थापनाचा उपयोग करणे, मत्स उत्पादनात सुधारणा करणे त्यावरील प्रक्रिया, साठा, वाहतूक आणि विपणन इत्यादींची व्यवस्था पाहणे त्याचबरोबर मत्स्य व्यवसायासाठी उपयुक्त असणाऱ्या अत्याधुनिक पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून देणे इत्यादी उद्देशाने हे मंडळ स्थापन करण्यात आले आहे.

भारतातील मत्स्य उत्पादन

भारतात स्वातंत्र्योत्तर कालावधीत शासनाची विविध धोरणे आणि विविध संस्थात्मक कार्यांचा एकत्रित परिणाम मत्स व्यवसायावर झाला असून मत्स उत्पादनामध्ये गुणात्मक आणि संख्यात्मक वाढ झाल्याचे दिसते.

भारतातील मत्स्य उत्पादन

अ.क्र.	वर्ष	मत्स्योत्पादन
१	१९५० - ५१	७.१
२	१९६० - ६१	२१.२
३	१९८० - ८१	२४.४
४	१९९० - ९१	४१.६
५	२०००- ०१	५६.६
६	२००५-०६	६५.८
७	२०१०-११	८२.३
८	२०१४-१५	१००.७

आधार : Department of Animal Husbandary, Dairying and Fishery

१९५०-५१ मध्ये भारतातील एकूण मत्सोत्पादन फक्त ७.१ लक्ष टन इतके होते ते २०१४-१५ मध्ये १००.७ लक्ष टन झाले. यामध्ये समुद्रातील ३४.९२ लक्ष टन इतकी असून देशांतर्गत मासेमारी ६५.७७ लक्ष टन इतकी होती.

देशांतर्गत मत्स्योत्पादनाचे प्रमाण जास्त असून यामध्ये प्रतिवर्षी वाढ होत आहे. २००९ अखेर भारतीय मत्स्योत्पादनाचे प्रमाण जास्त असून यामध्ये प्रतिवर्षी वाढ होत आहे. २००९ अखेर भारतीय मत्स्योत्पादनाचे प्रमाण यामजतर जागितक मत्स्योत्पादनामध्ये ५.४३ टक्के इतके होते. चीनचा यामध्ये प्रथम क्रमांक असून भारत द्वितीय स्थानावर आहे. भारतामध्ये आंध्रप्रदेश या राज्याचा मत्स्योत्पादनात प्रथम क्रमांक लागत असून त्यानंतर प. बंगाल चा क्रमांक लागतो. मत्स्योत्पादनाचा एकूण स्थूल राष्ट्रीय उत्पादनातील हिस्सा २०१३-१४ मध्ये ०.९२ टक्के इतका होता. २०१३-१४ मध्ये मत्स्योत्पादनाच्या निर्यातीतून भारताला ३०,२१३.२६ कोटी रूपयांचे परकीय चलन प्राप्त झाले. अशा प्रकारे भारतातील मत्स्योत्पादनाची उत्पादनक्षमता वाढत गेली असून हि नील क्रांती भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्ये सहाय्यभूत ठरली आहे. अरूण कृष्णन हे भारतीय नील क्रांतीचे जनक म्हणून ओळखले जातात.

भारतीय मत्स्य व्यवसायातील समस्या :

१. अपुरे भांडवल

भारतात मत्स्य व्यवसाय हा प्रामुख्याने कोळी समाजाकडून केला जातो. हा समाज सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या फारसा सक्षम नसल्याने मासेमारीसाठी अवश्यक असणाऱ्या भांडवलाची यांच्याकडे कमतरता दिसून येते.

२. आधुनिक साधनांचा अभाव

भारतात मत्स्य व्यवसायासाठी वापरली जाणारी साधने पारंपारिक असून आधुनिक साधनांच्या वापराने अधिक उत्पादन घेता येते. याबाबत जागृती झालेली नाही. मासेमारीसाठी वापरली जाणारी जाळी, बोटी इ. आधुनिक पद्धतीच्या वापरल्यास समुद्रात दूरवर व खोलपर्यंत मासेमारी करता येईल.

३. साठवणूकीची समस्या

मासे हे नाशवंत उत्पादन असून ते दिर्घकाळ टिकून राहावेत. तसेच योग्य बाजारपेठेत त्यांची योग्य भावाला विक्री करता यावी यासाठी शीतगृहांची आवश्यकता असते. भारतात अशा शीतगृहांची कमतरता आहे. त्यांची निर्मिती होणे गरजेचे आहे.

४. नैसर्गिक आपत्ती

सागरी किनारी भागात चक्रीवादळे ज्वालामुखी भूकंप त्सुनामी तसेच नद्यांना येणारे महापूर व कोरडेपणा इत्यादी मुळे मत्स्योत्पादनात मोठ्या प्रमाणावर घट होते.

५. प्रदूषण परिणाम

देशांतर्गत मत्स्योत्पादनामध्ये अलिकडील काही वर्षात प्रदूषण परिणाम दिसून येत असून औद्यगिकरण व शहरीकरणाचा एकत्रित परिणाम नद्या, तलाव, धरणे कालवे इत्यादी मधील पाण्यावर होऊन या जलप्रदूषणाचां परिणाम मत्स्योत्पादनावर होत आहे. हजारो मासे यामुळे मृत्यूमुखी पडतात व उत्पादन घटते.

६. मत्स्यशेतीचा अपुरा विकास

भारतात देशांतर्गत भागात व्यापारी तत्वावर बंधीस्त कृत्रिम तलाव निर्माण करून मत्सशेती करण्याचे प्रमाण

अत्यल्प आहे. वरील समस्यांवर परिणामकारक उपाययोजनांची अंमलबजावणी झाल्यास भारतीय मत्सोत्पादन अधिक प्रमाणात विकसित होऊ शकेल.

२.२.१.३ दुसऱ्या हरितक्रांतीची गरज (Need of Second Green Revolution)

भारतात १९६० नंतरच्या काळात शेती क्षेत्रात अनेक महत्वपूर्ण बदल झाले. शेती विकासाची आधुनिक तंत्रज्ञानावर आधारित समग्र व्युहरचना आखण्यात आली आणि तिचा स्वीकार करण्यात आला यामुळे अन्नधान्य व इतर पिकांच्या उत्पादनात तथा शेतीच्या उत्पादकतेत मोठ्या प्रमाणावर वाढ झाली. शेतीत घडून आलेल्या या बदलालाच हरित क्रांती असे म्हटले जाते. हरित क्रांती हे १९६७-६८ मध्ये राबवण्यात आलेल्या कार्यक्रमांचा जसे प्रकर्षित शेती जिल्हा कार्यक्रम (IADP) प्रकर्षित शेती प्रदेश कार्यक्रम (IAAP)उच्च पैदाशीच्या बियाणांच्या तंत्राचा कार्यक्रम (HYVP) एकात्मिक योजना दृष्टिकोन (IPA) इत्यादींचा परिणाम असून भारतीय शेतीच्या विकासावा गतीशिल बनविण्यामध्ये याचे महत्त्वपूर्ण योगदान आहे. भारताचा अन्नधान्याच्या बाबतीत स्वालंबन बनविण्याबरोबरच ग्रामीण विकास आणि संपूर्ण अर्थव्यवस्थेला उत्तेजन देणारी पहिली हरितक्रांती काही बाबतीत अपयशी ठरली तथा पहिला हरित क्रांतीमध्ये काही उणिवा होत्या. जसे जलसिंचनाची अपुरी सोय शेतकऱ्यांमधील वाढलेली आर्थिक विषमता शेतीचे भांडवलीकरण आणि असमतोल, प्रादेशिक विषमता विशिष्ट पिकांच्या उत्पनतील वाढ, वाढवी बेरोजगारी इत्यादी. सन २०१०- ११ मध्ये अन्नधान्याचे उत्पादन २३० दशलक्ष टन होते. अपेक्षित उत्पादनापेक्षा कमी राहिले. भारतात दुसऱ्या हरित क्रांतीच्या अवलंबनातून २०२० पर्यंत ४०० दशलक्ष टन इतके अन्नधान्य उत्पादन घेणे शक्य होईल असा तज्ञांचा अंदाज आहे. त्यासाठी शेती क्षेत्राचा वृद्धीदर ५ ते ६% असणे गरजेचे आहे. तथा गेल्या दहावर्षात या क्षेत्राचा वृद्धीदर सरासरी २% च्या जवळपास राहिला आहे. देशांतर्गत अन्नधान्याचे उत्पादन आणि साठा कमी असल्यास सरकारला त्याची आयात करावी लागते. वाढत्या लोकसंख्येमुळे आणि इतर क्षेत्रांच्या गतिशिल विकासामुळे प्रत्यक्षात अधिक जमीन लागवडीखाली आणणे शक्य नाही. त्यामुळे पर्यावरणीय समतोल राहिल याचा विचार करून अस्तित्वात शेतीखाली असणारी जमिन अधिक प्रकर्षित पद्धतीने वापरणे महत्वाचे ठरते. यातुनच दुसऱ्या हरित क्रांतीची भूमिका लक्षात येते. दुसऱ्या हरित क्रांतीसाठी विज्ञान व तंत्रज्ञानाची भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण मानली आहे. उच्च पैदास बियाणे, सिंचन योजना, पीक संरक्षण इत्यादींमध्ये विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर करून उत्पादन वाढवणे गरजेचे आहे.दुसऱ्या हरिक्रांतीची आवश्यकता खालील प्रमाणे सांगता येते.

१. कृषी वृद्धी दर :

शेती क्षेत्राच्या विकासाची गतिमानता प्राप्त होण्यासाठी या क्षेत्रामध्ये गुंतवणूकीवर दर वाढणे आवश्यक आहे. भारतीय शेती आजही पारंपारिक पध्दतीने तसेच कोरडवाहू स्वरूपात कसली जाते आहे. कृषी क्षेत्राचा वृध्दीवर ५ ते ६% होण्यासाठी व त्याद्वारे या क्षेत्राला गतिमानता प्राप्त होण्यासाठी दुसऱ्या हरित क्रांतीची आवश्यकता आहे.

२. अन्नधान्य उत्पादनात स्वयंपूर्णता :

वाढत्या लोकसंख्येबरोबरच अन्नधान्य तथा कृषी उत्पादनांची उत्पादनक्षमता वाढणे अत्यंत गरजेचे आहे.

भारतामध्ये लोकसंख्यावाढीचा दर व अन्नधान्य उत्पादन वाढीच्या दरापेक्षा अधिक झाला तर त्यामुळे अन्नधान्याची समस्या निर्माण होऊन आर्थिक विकासाला बाधा निर्माण होऊ शकते. यासाठी तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर करून कृषी उत्पादकता वाढवणे अत्यंत महत्वपूर्ण ठरले आहे.

३. लागवडीखालील जमिनीचे घटते प्रमाण :

भारतामध्ये वाढत्या लोकसंख्येमुळे गृहबांधणीखालील जमिनीचे प्रमाण वाढत आहे. त्याचबरोबर औद्योगिकरणामुळे व शहरकरणामुळे कित्येक हेक्टर जमिन बिगर कृषी क्षेत्रासाठी वापरली जाते आहे. याचाच अर्थ कृषीखालील जमिनीचे प्रमाण कमी होते आहे. उपलब्ध जमिनीवर सधन शेती तंत्र वापरणे गरजेचे आहे. तरच कृषी उत्पादनांच्या बाबतीत बाजार समतोल साधता येणे शक्य होईल. या मधून दुसऱ्या हरितक्रांतीची गरज लक्षात येते.

४. जनुकिय बियाणे (GM-Seeds) :

जनुकीय तंत्रज्ञानाच्या वापराने शेतीची दर एकरी उत्पादकता वाढवणे शक्य होते. यासाठी नविन तंत्रज्ञानाचा वापर आणि जनुकिय शेतमालाचा बाजार विस्तार इत्यादी बाबी आवश्यक ठरतात. जनुकिय पिकांची लागवड देशभर झाल्यास अन्नधान्य उत्पादन वाढीबरोबरच, शेतकऱ्यांच्या सामाजिक-आर्थिक परिस्थितीमध्ये बदल होण्यात आणि प्रादेशिक समतोल साध्य होण्यास महत्वपूर्ण योगदान प्राप्त होईल. त्यासाठी दुसऱ्या हरित क्रांतीची गरज आहे.

५. सिंचन सुविधांचा विस्तार :

भारतात १५० दशलक्ष हेक्टर जमीन लागवडीखाली आहे. त्यापैकी सिंचनाखाली असणारी जमीन फक्त ४५ दशलक्ष हेक्टर इतकी असून ही सिंचीत जमीन एकूण कृषी उत्पादनाच्या जवळपास ५५ टक्के उत्पादन करते. पावसावर अवलंबून कसल्या जाणाऱ्या शेतीचे प्रमाण अधिक आहे. ९५ दशलक्ष हेक्टर जमीन बिगर सिंचीत असून यामधून फक्त ४५ टक्के इतकेच कृषी उत्पादन घेतले जाते. शेतजमीन सिंचनाखाली आणून त्यामध्ये जनुकिय तंत्रज्ञानावर आधारित शेती केल्यास उत्पादन अधिक प्रमाणात वाढेल त्यासाठी नद्याजोड प्रकल्प आणि पाणी व्यवस्थापन अत्यंत गरजेचे ठरते.

६. कृषी व्यवसाय :

शेतीच्या तुकडीकरणामुळे भारतीय शेतीमध्ये अल्प व सीमांत शेतकऱ्यांचे प्रमाण अधिक झाले असून भांडवलाची कमतरता आधुनिक तंत्रज्ञानाचा अभाव व व्यावसायिक दृष्टिकोनाचा अभाव यामुळे भारतीय शेतीचा अपेक्षित विकास होऊ शकला नाही. शेतीची उत्पादकता वाढवणे व त्यातून शेतकऱ्यांचा व्यावसायिक दृष्टिकोन निर्माण करणे यासाठी दुसऱ्या हरितक्रांतीची गरज असल्याचे दिसून येते.

७. शेतीचा शाश्वत विकास :

पहिली हरित क्रांती ही प्रामुख्याने गहू आणि तांदूळ उत्पादनामध्ये यशस्वी झाली. तथापि इतर कृषी उत्पादनांमध्ये ती प्रभावी ठरली नाही. तसेच पहिली हरितक्रांती देशातील सर्वच राज्यांमध्ये घडून आली नाही. प्रादेशिक असमतोल निर्माण झाल्याचे दिसते. पहिल्या हरित क्रांतीमधील या उणिवा दूर करून भारतीय शेतीचा सातत्यपूर्ण शाश्वत विकास साध्य करण्यासाठी दुसऱ्या हरितक्रांतीची गरज असल्याचे स्पष्ट होते.

८. खाजगी क्षेत्राचा सहभाग :

दुसऱ्या हरित क्रांतीसाठी सरकारच्या प्रयत्नांबरोबरेच खाजगी क्षेत्राचा सहभाग असणे अपेक्षित आहे. खाजगी क्षेत्राच्या सहभागाद्वारे शेतमाल उत्पादन विपणन व वितरणामध्ये कार्यक्षमता निर्माण होऊ शकेल त्यामुळे नाशवंत स्वरूपाचा कृषी माल योग्य वेळेत योग्य बाजारात व योग्य मोबदल्यात विक्री करता येणे शक्य होईल.

अशा प्रकारे भारतीय उर्जितावस्था प्राप्त होण्यासाठी दुसऱ्या हरित क्रांतीची गरज असल्याचे दिसून येते.

२.२.२ कृषी तंत्रज्ञान : Agricultural Technology

शेतीची उत्पादनक्षमता वाढवण्यासाठी तसेच उत्पादनाचा खर्च कमी व्हावा आणि उत्पादन अधिक गुणवत्तापूर्ण असावे यासाठी विविध यंत्रांची निर्मिती होत आहे व त्यासाठी तंत्रज्ञानाच्या वापरावर विशेष भर जगातील सर्वच देशांमध्ये दिला जातो आहे. भारतामध्ये होणाऱ्या कृषी तंत्रज्ञानाच्या वापराची चर्चा पुढील दोन मुल्यांच्या आधारे स्पष्ट केली जाते.

अ) कृषी यांत्रिकीकरण (Mechanization of Agriculture)

ब) जैव तंत्रज्ञान आणि शेती (Biotechnology of Agriculture)

(अ) कृषी यांत्रिकीकरण :

कृषी यांत्रिकीकरण ही एक अतिशय व्यापक अर्थाने वापरली जाणारी संकल्पना आहे. यामध्ये कृषी उत्पादन प्रक्रियेमध्ये यंत्राचा वापर अपेक्षित आहे. डॉ. भट्टाचार्य यांच्या मते कृषी शेती प्रक्रियेचे यांत्रिकीकरण म्हणजे शेती क्षेत्रात काम करण्यासाठी यांत्रिक शक्तीचा वापर करणे की ज्यासाठी सहसा बैल, घोडे, इतर प्राणी तथा मानवी श्रम वापरले जातात. जेंव्हा कृषी उत्पादनाचे संपूर्ण काम हे मानवी श्रमाशिवाय केले जाते म्हणजे संपूर्णत: यंत्राचा वापर केला जातो तेंव्हा त्याला शेतीचे संपूर्ण यांत्रिकीकरण असे म्हणतात. तर जेंव्हा मानवी श्रमासोबत काही प्रमाणात यांत्रिक शक्ती वापरली जाते व कृषी उत्पादन प्रक्रियेची कामे पूर्ण केली जातात तेंव्हा त्याठिकाणी श्रम आणि यंत्राचा एकत्रित वापर झाल्याने त्यास अंशत: कृषी यांत्रिकीकरण असे म्हणतात. पारंपारिक पध्दतीने कसल्या जाणाऱ्या शेतीत बहुतेक सर्व कामे ही मानवी श्रम आणि पशुसंसाधनांच्या साहाय्याने साह्याने केली जातात. आधुनिक काळात बहुतेक सर्व प्रकारच्या कृषी उत्पादनांमध्ये उत्पादन प्रक्रियेत काही प्रमाणात तरी यांत्रिकीकरणाची सुरवात झालेली दिसत.

कृषी यांत्रिकीकरणाचे फायदे पुढील प्रमाणे सांगता येतात.

१. कृषी यांत्रिकीकरणामुळे शेतीची कामे कमी वेळात जलद गतीने पूर्ण करता येतात त्यामुळे एकूण उत्पादन वाढण्यास मदत होते.

२. यांत्रिकीकरणामुळे कामगारांची कार्यक्षमता वाढते. प्रति कामगार शेती उत्पादन वाढण्यास मदत होते.

३. जमिनीच्या उत्पादकतेत वाढ घडवून आणण्यासाठी म्हणजेच उत्पादन वाढीस पुरक मशागत करण्यासाठी यांत्रिकीकरण होणे शेती क्षेत्रासाठी योगदान ठरते.

४. कृषी यांत्रिकीकरणामध्ये सधन शेतीवर भर दिला जातो त्यामुळे उत्पादनाचा खर्च कमी येतो.

५. पशुसंसाधनांच्या साह्याने केल्या जाणाऱ्या शेतीपेक्षा यांत्रिकीकरणामध्ये नांगरणी करणे, पेरणी करणे, पाणी पुरवठा, मळणी तसेच वाहतूक करणे इत्यादी कामे विनाखंड सातत्यपूर्ण करता येतात.

६. यांत्रिकीकरणाचा वापर केल्याने कृषी उत्पादनांसाठी वापरल्या जाणाऱ्या आदानांचा पर्याप्त वापर होतो म्हणजेच अपव्यय टाळण्यास मोठी मदत होते.

७. यंत्रसामग्रीद्वारे कृषी उत्पादन घेतले गेल्यास शेतीचा प्रवास 'उदरनिर्वाहासाठी शेती' कडून 'व्यावसायिक शेती' असा होतो. शेतकऱ्यांचा दृष्टिकोन बदलण्यामध्ये मोठी मदत होते.

८. यांत्रिकीकरणाद्वारे शेतकरी व शेतमजूरांचे अतिरिक्त शारिरीक कष्ट कमी करण्यास सहाय्य होते. त्यांची उत्पादनक्षमता वाढल्याने मोबदले वाढतात व त्यांच्या सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीत सुधारणा होण्यास मदत होते.

९. श्रमिकांची कमतरता असणाऱ्या प्रदेशामध्ये यांत्रिकीकरणाद्वारे कृषी उत्पादन कार्यामध्ये येणाऱ्या समस्या सोडवता येतात. श्रमिकांच्या दुर्मिळतेवर यांत्रिकीकरण हा योग्य पर्याय ठरतो.

१०. यांत्रिकीकरणामुळे पशुसंसाधनाचा वापर कमी होतो. परिणामी चारा उत्पादनापेक्षा अन्नधान्य उत्पादनासाठी जमिन वापरली जाते व एकूणच अन्नधान्य उत्पादन वाढण्यास मदत होते.

११. यांत्रिकीकरणामुळे शेती क्षेत्रात असणाऱ्या अतिरिक्त श्रमाचा वापर अर्थव्यवस्थेतील इतर क्षेत्रांमध्ये केला जाऊ शकतो. परिणामी इतर क्षेत्रांच्या विकासाला चालना मिळते.

१२. उत्पादन, उत्पादकता तथा आदानांची कार्यक्षमता वाढल्याने एकूण खर्च कमी होण्याबरोबरच एकूण कृषी उत्पन्न वाढत राहिल्याने कृषी क्षेत्राचा विकास होऊन राष्ट्रीय उत्पन्नात भर पडल्याने देशाच्या प्रगतिला चालना मिळते.

कृषी यांत्रिकीकरणाच्या विरूध्द मुद्दे :

कृषी यांत्रिकीकरण विविध बाजूने फायदेशीर वाटत असले तरी भारतासारख्या प्रचंड लोकसंख्येच्या विकसनशील देशात यांत्रिकीकरणाचा शेती क्षेत्रावर होणाऱ्या वाईट परिणामांचाही विचार करणे महत्वपूर्ण ठरते.

१. कृषी यांत्रिकीकरणाचा वापर होण्यासाठी शेतीचा मोठा आकार असणे उपयुक्त ठरते तथा भारतामध्ये प्रचंड लोकसंख्येमुळे शेतीचे तुकडीकरण झाल्याने यांत्रिकीकरणावर मर्यादा येतात.

२. कृषी यांत्रिकीकरणामुळे कामगारांची संख्या कमी केली जाते त्यामुळे ग्रामीण भागात बेरोजगारीची समस्या उद्भवते.

३. यांत्रिकीकरणामुळे पशुपालन कमी केले जाते परिणामी एकूण पशुधन कमी होत जाते.

४. भारतीय शेतकरी सामान्यतः गरीब निरक्षर आणि अज्ञानी असल्याने यांत्रिकीकरणाचा वापर होण्यावर मर्यादा येतात.

५. कृषी क्षेत्रासाठी लागणाऱ्या यंत्रनिर्मितीचा वेग भारतात कमी असल्याने तथा आधुनिक तंत्रज्ञावर आधारित यंत्रणा उपलब्ध नसल्याने ती आयात करावी लागते व त्यावर परकीय चलनाचा खर्च केला जातो. आयातीचा

खर्च वाढल्याने यंत्रांच्या किंमती अधिक राहतात व त्याचा वापर कमी असतो.

६. कृषी यंत्रांच्या स्पेअर पार्टस (सुटे भाग) यांची ग्रामिण भागात उपलब्धता असतेच असे नाही तसेच यंत्रात बिघाड झाल्यास त्याच्या दुरूस्तीसाठी त्वरित सेवा उपलब्ध होतेच असे नाही परिणामी शेती कामांचा वेग मंदावतो व खर्च वाढतो.

भारतातील कृषी यांत्रिकीकरणाची व्याप्ती

भारतामध्ये बहुतेक कृषी उत्पादनासाठी लागणाऱ्या यंत्रांचा विचार केल्यास ट्रॅक्टर हे यातील मूळ यंत्र असल्याचे दिसून येते. जमिनीचे सपाटीकरण नांगरणी पेरणी, मळणी, वाहतूक इ. प्रकारच्या आनेक कामांमध्ये ट्रॅक्टर हे मूलभूत यांत्रिक आदान म्हणून वापरले जात आहे. ट्रॅक्टरशी संबंधित मशिनरी आणि उपकरणे वापरली जात असल्याने भारतात कृषी क्षेत्रामध्ये किती प्रमणात यांत्रिकीकरण घडून आलेले आहे. याचा अंदाज किती ट्रॅक्टर्स वापरले जात आहेत. यावरून केल्यास ते वास्तव यांत्रिकीकरणाच्या जवळपास असेल.

देशात ट्रॅक्टरच्या वापराच्या संख्येत जलद गतीने वाढ झाली आहे. १९६१ साली देशात एकूण ३१,००० ट्रॅक्टर्स वापरले जात होते. १९६६ पर्यंत यामध्ये प्रचंड वाढ होऊन ते २,५२,००० इतके झाले. १९९० पर्यंत यामध्ये आणखी वाढ होऊन ते ४,५५,००० इतके झाले. २००२-०३ मध्ये भारतामध्ये ७,५३,२८६ इतक्या ट्रॅक्टर्सचा वापर कृषी क्षेत्रामध्ये उत्पादन प्रक्रियेसाठी केला गेला. पॉवर टिलरची संख्या २०००-२००१ मध्ये १६०१८ इतक्या होती २००५-०६ पर्यंत ती ४६,४७२ झाली तर अलिकडच्या काही वर्षात या साधनाचा वापर प्रचंड प्रमाणात होऊ लागल्याने याच्या संख्येत बरीच वाढ झालेली आहे.

यामधून भारतामध्ये कृषी यांत्रिकीकरणाच्या प्रगतीचा अंदाज येतो. तथापी भारतातील एकूण कृषी उत्पादनाचे स्वरूप आणि शेतकऱ्यांची सामाजिक आर्थिक परिस्थिती विचारात घेत अजूनही यंत्रांचे आधुनिकीकरण होणे व त्यामध्ये कमी किंमतीतील वापरण्यात सुलभ असणारी गुणवत्तापूर्ण आणि विविधोपयोगी स्वरूपाच्या यंत्रांची निर्मिती होणे गरजेचे आहे.

ब) जैवतंत्रज्ञान आणि शेती (Biotechnology of Agriculhral)

वनस्पतींमधील जनुक संशोधन आणि जनुकांचे वैज्ञानिक अभिकरण या आधारावर कृषी उत्पादकता वाढवण्यासाठी, त्यांच्या पौष्टिक गुणवत्तेच्या सुधारणेसाठी तसेच जैविक तथा अबाधित तणावांचा प्रभावीपणे सामना करण्यासाठी जनुकांचा शास्त्रिय वापर म्हणजे जैवतंत्रज्ञान जैवतंत्रज्ञामुळे शेती क्षेत्रात नवनिर्मितीला सुरूवात झाली व शेतींची पुनर्रचना होण्यास मदत मिळाली. भारतामध्ये अन्नधान्याची मागणी पूर्ण करणे, हवामानातील बदलांचा शेतीवर होणाऱ्या परिणामाला सामोरे जावे, जमिनीची उत्पादकता वाढवणे, प्रदुषण व दुष्काळ यांवर मात करण्यासाठी शेती क्षेत्रामध्ये ज्या अमुलाग्र बदलांची गरज आहे. त्यामध्ये पीक जैवतंत्रज्ञान महत्त्वपूर्ण योगदान देत आहे. कृषी जैवतंत्रज्ञान कार्यक्रमामध्ये विविध जैविक व जैविक ताण आणि गुणवत्तेचे गुणधर्म हाताळण्यासाठी मार्क अनुदानित सेवनाद्वारे ट्रान्सजेनिक पिके व पीक सुधारणे हे अग्रक्रम मानले आहे. त्यासाठी चालू असलेले काही प्रमुख कार्यक्रम पुढील प्रमाणे.

१) गहू जीनोम सिक्न्सिंग प्रोग्राम

२) तांदूळ फंक्शनल जीनोमिक्स

३) क्रॉप बायोफोर्टिफिकेशन आणि गुणवत्ता सुधारणा कार्यक्रम

४) एनआरपी आर, नवी दिल्ली येथे राष्ट्रीय वनस्पती जीन रिपॉझिटरी

५) QTL सह तांदूळ प्रजनन

६) तांदळाच्या कार्यात्मक जीनोमिक्ससाठी नगीना -२२

७) तांदूळ, गहू, चणा मटार, सोयाबीन, कापूस, मोहरी, आणि मक्याची उच्च उत्पादन देणाऱ्या जातींमध्ये महत्वाचे गुणधर्म आणण्यासाठी त्वरीत पीक सुधारणा कार्यक्रम

जनुकिय तंत्रज्ञानाचे फायदे

१) जनुकिय बियाणांचा खर्च अधिक असला तरी उत्पादकता जास्त असल्याने शेतकऱ्यांचा फायदा होतो.

२) रासायनिक खते, पाणी, किटकनाशके,तणनाशके इत्यादी आदानांचा वापर जनुकिय पिकांसाठी कमी असतो. त्यामुळे उत्पादनाचा खर्च कमी येतो.

३) जनुकिय तंत्रज्ञानाच्या विस्ताराने एकूण कृषी उत्पादन वाढल्याने कृषी आणि संलग्न क्षेत्रे यामध्ये रोजगार वाढण्यास मदत होईल.

४) शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ होऊन आर्थिक कल्याण साध्य होण्यास मदत होते.

५) जनुकिय पद्धतीचे कृषी उत्पादन पोषण आहार पुरवण्यात योगदान देते.

६) जनुकिय तंत्रज्ञानामुळे उत्पादनात वाढ होऊन बाजारात पुरवठा अपेक्षेप्रमाणे करता येतो. त्यामुळे बाजार समतोल प्रस्थापित होण्यास मदत होऊन ग्राहकांचे कल्याण होते.

७) लोकांच्या आहारात विविधीकरण येण्यास साहाय्यक होते तसेच पौष्टिक आहाराचे सेवन झाल्याने लोकांचे आरोग्य सुधारते.

जनुकिय तंत्रज्ञानाचे तोटे :

१) एकाच पिकांत जनुकिय संवर्धन करणे कठिण असते या तंत्रज्ञानामुळे शेतकऱ्यांना एकाच प्रकारच्या सुपिकतेचे पिक घेण्यास तयार केले जाते.

२) जनुकिय तंत्रज्ञानावर आधारित उत्पादनाची गुणवत्ता कमी राहते असे मत व्यक्त केले जात आहे.

३) जनुकिय पिकांच्या लागवडीमुळे जमिनीतील उपजत जैविक घटकांमध्ये बदल होतात यामध्ये जमिनीतील अनावश्यक घटकांचे प्रमाण वाढल्यास मातीचा पोत कमी होऊन उत्पादकता घटते व नैसर्गिक समतोल बिघडतो.

४) जनुकिय बदलातील घटक आहारात आल्यास त्याचा मानवी व प्राण्यांच्या परिस्थितीकीवर परिणाम होऊ शकतो.

५) जैवतंत्रज्ञानामुळे मूलभूत जनुकात बदल झाल्याने इतर पिके दुषित होऊन जैविक आपत्ती येऊ शकते.

६) जनुकिय तंत्रज्ञानामुळे जैविक अन्न साखळी बदलेल. डास,किड, किटक,टोळ यांच्यावरही या जैवतंत्रज्ञानाचा परिणाम होऊन ते स्वतःची प्रतिकार यंत्रणा विकसीत करतील

७) जनुकिय पिकांमध्ये विषजन्य घटक निर्माण झाल्यास मानवी आजरात वाढ होईल

८) जैवतंत्रज्ञानामुळे निसर्गाची मूलभूत रचना,बदलत जाऊन एकूण पर्यावरणास धोका निर्माण होईल.

जनुकिय अन्नधान्याच्या वापरामुळे मानवी आरोग्यावर काय परिणाम होऊ शकतात यासाठी १५ वर्षापासून जनुकिय आहार घेणाऱ्या अमेरिकन लोकांचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. अमेरिकेत गेल्या दहा वर्षात जनुकिय पिकांच्या उत्पादनात प्रचंड वाढ झाली आहे.

भारतात मका, तेलबिया, भाजीपाला,सोयाबिन, गहू,या जनुकिय पिकांच्या उत्पादनांत प्रचंड वाढ झाली आहे. इतर पिकांमध्ये बटाटे, कांदा,कापूस इत्यादींचा समावेश आहे. भारतातील केवळ २० टक्के जमीन जनुकिय तंत्रज्ञानाच्या वापराखाली आणल्यास एकूण उत्पादनात ३० ते६० टक्के दशलक्ष टनांची भर पडणार आहे. शेती क्षेत्राचे उत्पादन आणि उत्पादकता वाढल्याने शेतकरी आर्थिक दृष्ट्या सक्षम होतील. ग्रामीण आर्थिक व सामाजिक परिस्थिती सुधारित व एकूणच देशाचा विकास होण्यास महत्वपूर्ण योगदान राहिल.

२.२.३ सिंचन (Irrigation)

शेती उत्पादन आणि उत्पादकता ज्या वेगवेगळ्या घटकांवरती अवलंबून आहे त्यापैकी एक महत्वाचा घटक म्हणजे पर्याप्त पाणीपुरवठा होय. भारतीय शेती मोसमी पावसावर अवलंबून असून भारतात होणाऱ्या एकूण पर्जन्यापैकी जवळपास ७० टक्के पर्जन्य केवळ जून ते सप्टेंबर या कालावधीमध्ये मिळते आणि त्यातही मोठ्या प्रमाणावर अनियमितता असल्याने भारतीय शेती ही 'पाऊसावरील जुगार' असे म्हटले जाते.

भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये असणारे शेती क्षेत्राचे महत्व विचारात घेता देशात उपलब्ध होणारा पाणीपुरवठा आणि त्याचे सिंचन व्यवस्थापन याबाबत योग्य नियोजनाची गरज असून शेती क्षेत्राच्या विकासाची व्युहरचना आखताना सिंचन या घटकाकडे दुर्लक्ष झाल्यास अहितकारक ठरते. पर्जन्यातील अनियमिततेमुळे शेती क्षेत्रात धोके आणि उत्पादनात अनिश्चितता निर्माण होऊन त्याचे आर्थिक आणि सामाजिक परिणाम अनुभवास येतात. म्हणूनच शेती क्षेत्राच्या विकासामध्ये जलसिंचन आणि व्यवस्थापनाची आवश्यकता भासते. पिकांना कृत्रिमरित्या पाणीपुरवठा करण्यासाठी वापरलेली पद्धत म्हणजे सिंचन होय. सिंचनामुळे जमिनीत गरजेनुसार ओलावा निर्माण करता येतो त्यामुळे पीकाखालील क्षेत्रात वाढ होऊन शेती उत्पादकता वाढण्यास मदत होते. सिंचन सुविधा निर्माण झाल्याने त्याचे प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष लाभ समाजावा उपलब्ध होत असतात.

सिंचनाचे लाभ

प्रत्यक्ष लाभ	अप्रत्यक्ष लाभ
१) पाण्याचा शाश्वत पुरवठा	१) स्थालांतर परिणाम
२) सखोल शेती	२) रोजगार वाढ
३) प्रत्यक्ष रोजगार निर्मिती	३) शेती संलग्न व्यवसायांचा विकास
४) पीक पद्धत	४) ग्रामीण विकास
५) संतुलन लाभ	५) प्रोत्साहन परिणाम
६) कृषी उत्पादकतेत वाढ	६) शेतीचे व्यावसायिकरण

प्रत्यक्ष लाभ :

शेती क्षेत्राला सिंचन सुविधा उपलब्ध झाल्यास त्याचे मिळणारे प्रत्यक्ष लाभ पुढील प्रमाणे

१) पाण्याचा शाश्वत पुरवठा :

अनियमित आणि अनिश्चित पर्जन्यमानामुळे शेती उत्पादनात धोके निर्माण होतात. भारतात मोसमाच्या दृष्टीने विचार केल्यास वर्षभर पडणाऱ्या पावसाच्या तीन चतुर्थांश हिस्सा केवळ चार महिने म्हणजेच जून ते सप्टेंबर या काळात पडतो आणि त्यातही अनियमितता असते. बाकी महिन्यांमध्ये पावसाचे प्रमाण अतिशय कमी असते. भारतात मोसमी काळात काही भागात अतिरिक्त पाऊस झाल्याने ओला दुष्काळ पडतो तर काही भागात अत्यल्प पाऊस झाल्याने कोरडा दुष्काळ पहावयास मिळतो व त्यामुळे शेतीचे प्रचंड नुकसान होते. शेतीला वर्षभर पाणीपुरवठा होऊन एकापेक्षा आधिक वेळा पीकांचे उत्पादन घेता आल्यास शेतीतून मिळणाऱ्या उत्पादनात वाढ होईल.अर्थात यासाठी सिंचन सुविधा उपलब्ध होणे अपेक्षित आहे. सिंचनामुळे शेतीला पाण्याचा शाश्वत पुरवठा प्राप्त करून देता येतो ज्यामुळे शेती उत्पादनात सातत्य निर्माण होऊन उत्पादकता वाढते.

२) सखोल शेती

शेती उत्पादन प्रक्रियेमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या विविध उत्पादन घटकांपैकी भूमी हा उत्पादनाचा महत्वपूर्ण घटक स्थिर आहे. याच्या एकूण आकरमानात बदल होत नाही. भारतामध्ये एकूण ३२.८७ कोटी हेक्टर जमीन उपलब्ध असली तरी लागवडीखालील एकूण क्षेत्र हे १९.४ कोटी हेक्टर इतके आहे. वाढत्या लोकवस्ती, शहरीकरण आणि पायाभूत सुविधांच्या विस्ताराबरोबर लागवडीखालील क्षेत्राचे प्रमाण कमी होते आहे. तथापि देशात एकूण अन्नधान्याच आणि शेती प्रदनित कच्च्या मालाची मागणी वाढत असल्याने प्रकर्षित शेतीची गरज निर्माण झाली आहे. सिंचनाची सुविधा उपलब्ध झाल्यास शेती क्षेत्रात स्थिर असणाऱ्या भूमी या उत्पादन घटकाचा एका वर्षात तीन ते चार वेळा पीक घेण्यासाठी वापर करता येऊ शकतो. त्यामुळे उत्पादनात वाढ घडवून आणण्यामध्ये विस्तारित शेतीपेक्षा सखोल शेती पध्दत अधिक उपयुक्त ठरते. भारतात हरित क्रांती घडून येण्यात सिंचन सोयींची भूमिका महत्वपूर्ण ठरली आहे.

३) प्रत्यक्ष रोजगार निर्मिती :

भारतात वाढती लोकसंख्या आणि त्याचबरोबर वाढणाऱ्या श्रमशक्तीचा विचार करता श्रमप्रधान उत्पादन तंत्र वापरणे अगत्याचे ठरते. शेती क्षेत्र वाढत्या श्रमशक्तीला रोजगार पुरवठ्याचे कार्य करते आहे. सिंचन सुविधा उपलब्ध झाल्यास सखोल शेती करणे शक्य होते व त्यामुळे शेतीमध्ये वर्षभर रोजगार उपलब्ध होतो. लागवडीपासून ते बाजारीकरणापर्यंत शेतीची अनेक कार्ये करण्यासाठी कुशल आणि अकुशल अशा दोन्ही प्रकारच्या श्रमिकांची गरज असते. थोडक्यात सिंचनाच्या विस्ताराबरोबरच शेती क्षेत्रात रोजगार निर्मिती विस्तारत जाते.शेती हा ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा अविभाज्य घटक आहे. त्यामुळे सिंचनाची सोय या विभागाच्या जवळपास करावी लागते. सिंचनाच्या मोठ्या प्रकल्पांमध्ये भांडवल प्रधान उत्पादन तंत्र वापरले जात असले तरी लघु आणि मध्यम प्रकल्प तसेच कालवे खोदणे, बांधकाम करणे इ. सारख्या कामात श्रमिकांचा वापर केला जातो त्यामुळे ही एकूण रोजगार निर्मितीमध्ये भर पडते. सिंचन हे असे क्षेत्र आहे की ज्यामधून अनेक लोकांना रोजगार उपलब्ध होतो.

४) पीक पद्धत :

सिंचन सुविधा निर्माण झाल्याने वर्षभर जमिन पिकाखाली आणली जाते. हंगामानुसार शेती उत्पादन घेतले जाते. काही पिकांना जास्त पाण्याची गरज असते. तर काही पिकांना कमी पाणी लागते. सिंचनाची सोय उपलब्ध असल्यास उपलब्ध पाणीपुरवठ्यानुसार पीक रचना शेतकऱ्यांकडून आखली जाते व त्याच्या उत्पादनात विविधता निर्माण होते. अन्नधान्याच्या उत्पादनाबरोबरच काही शेतकरी भाजीपाला उत्पादन फुले उत्पादन फळ उत्पादने घेतात. एकूणच विविध प्रकारची पिके किंवा शेती उत्पादने घेणे शेतकऱ्यांना शक्य होते या दृष्टिने सिंचनाला फार महत्व आहे.

५) संतुलन लाभ :

भारतात पडणारा पाऊस अनिश्चित आणि अनियमित असल्याने काही प्रदेशात अतिरिक्त पर्जन्यामानामुळे शेतीचे नुकसान होते तर काही प्रदेशात अपेक्षेपेक्षा कमी पाऊस पडल्याने शेतीचे नुकसान होते. तथापी शेती उत्पादनांना वर्षभर मागणी असते. पर्यावरणाच्या असंतुलनामुळे बाजार असंतुलन निर्माण होऊन त्याचे समाजावर अनिष्ट परिणाम होऊ शकतात. सिंचनाची सुविधा उपलब्ध असल्यास पिकांना गरजेनुसार पाणीपुरवठा करता येतो आणि जमिन वर्षभर लागवडीखाली आणता येते परिणामी शेती उत्पादनात सातत्य निर्माण होते. ज्या प्रदेशात सिंचनाद्वारे उत्पादन घेणे शक्य झाले आहे तेथिल अतिरिक्त उत्पादन ज्या प्रदेशात उत्पादनात कमतरता निर्माण झाली आहे. त्या प्रदेशाला पुरवता येते आणि प्रादेशिक कृषी उत्पादनाचे असंतुलन दूर करून मागणी-पुरवठ्याचा समतोल साध्य करण्यामध्ये सिंचनाद्वारे शक्य होते.

६) कृषी उत्पादन आणि उत्पादकतेत वाढ :

उत्पादन आणि उत्पादकता यामध्ये फरक आहे. विशिष्ट काळामध्ये शेतीमधून मिळालेले एकूण प्रदान म्हणजे कृषी उत्पादन होय तर शेती उत्पादनासाठी लागणारे घटक व शेतीतील उत्पादन यांच्या प्रमाणाला 'शेतीची उत्पादकता' असे म्हणतात. जमिनीच्या विशिष्ट क्षेत्रफळात निघणाऱ्या उत्पादनाला त्या जमिनीची उत्पादकता असे म्हणतात. हरित क्रांतीच्या सुरवातीच्या काळात शेतीचे उत्पादन वाढवण्यावर भर देण्यात आला होता. सिंचन सुविधांचा जसजसा विस्तार होत गेला तसतशी सिंचनाखालील जमिनीची उत्पादकता ही वाढली आहे. अर्थात

जमिनीची वाढती उत्पादकता हा उच्च पैदास बियाणांचा वापर, खतांची योग्य मात्र आणि पर्याप्त सिंचन यांचा एकत्रित परिणाम असतो. यामधून सिंचनाचे असणारे उत्पादकता वाढवण्यामधील महत्व लक्षात येते.

सिंचनाचे अप्रत्यक्ष लाभ :

सिंचनाचा लाभ प्रत्यक्षपणे शेती व्यवसायावर होत असला तरी अप्रत्यक्षपणे इतर अनेक घटकांना याचा लाभ होत असतो. त्यातील प्रमुख लाभ पुढील प्रमाणे -

१) स्थलांतर परिणाम :

शेतीचे धारणक्षेत्र कमी होत गेल्यास शेतकऱ्यांना शेतीपासून मिळणारी लाभता कमी होत जाते. सिंचन सुविधा नसल्यास शेती पूर्णतः पावसावर अवलंबून केली जाते. वाढल्या लोकसंख्येबरोबर जमिनीचे तुकडीकरण होत गेल्याने ग्रामिण भागातील शेतकरी कुटुंबांना शेतीमधून उपजिविका भागविणे शक्य होत नाही तसेच शेतमजूरांना वर्षभर रोजगार उपलब्ध होत नाही. त्यामुळे ग्रामिण भागातील लोक रोजगाराच्या शोधात शहरी भागाकडे स्थलांतर करतात आणि ग्रामीण भाग ओस पडू लागतो. सिंचन सुविधा उपलब्ध झाल्यास सखोल शेती कसता येते व त्याबरोबरच शेतीमध्ये वर्षभर रोजगार निर्माण होतो त्यामुळे शहरी भागाकडे होणारे स्थलांतर रोखता येते.

२) रोजगार वाढ :

सिंचन सुविधांच्या विकासाबरोबरच शेती क्षेत्राचे उत्पादन आणि उत्पादकतेत वाढ घडवून आणण्यासाठी विविध प्रकारच्या व्युहरचनेचा वापर करावा लागतो. आधुनिक आदानांचा वापर करणे अपरिहार्य ठरते. यामध्ये संकरित बियाणे,खते, किटकनाशके, इत्यादी बरोबरच नविन तंत्रज्ञानाच्या वापराकडे कल वाढू लागतो परिणामी शेती क्षेत्राला आदाने पुरवणाऱ्या उदयोगांच्या उत्पादनाची मागणी वाढल्याने त्या क्षेत्रांमध्ये रोजगार वाढतो. तसेच ग्रामीण भागामध्ये कृषी प्रक्रिया उद्योगांची स्थापना होते त्यामुळेही रोजगार वाढतो. कृषी उत्पादनाप्रमाणे विपनन व्यवस्थाही अधिक व्यापक बनत जाते आणि याही बाजूने रोजगार निर्मिती होते. अशा प्रकारे शेती क्षेत्रात सिंचन सुविधा निर्माण केल्याने अप्रत्यक्षरित्या अनेक क्षेत्रांमध्ये रोजगार वाढीस चालना मिळते.

३) शेती संलग्न व्यवसायांचा विकास

शेती संलग्न व्यवसाय म्हणजे असे व्यवसाय की ते शेती क्षेत्राला पुरक असणारे व्यवसाय असतात जसे पशुपालन, मत्सपालन, कुकुट पालन, इत्यादी त्याच बरोबर ज्या व्यवसायांसाठी लागणारा कच्चा माल हा शेती क्षेत्रामधून पुरवला जातो त्यांचाही समावेश शेती संलग्न व्यवसायमध्ये होतो जसे साखर कारखाने, सुत गिरण्या, दुग्ध प्रक्रिया उद्योग इत्यादी. सिंचन सुविधांचा विस्तार केल्याने कृषी उत्पादन आणि उत्पादकता वाढते व त्यामुळे अशा कृषी पुरक किंवा संलग्नीत उदयोगांना लागणारा कच्चा माल चांगल्या दर्जाचा व सहज उपलब्ध होऊन त्या उदयोगांचा विकास होतो. सिंचनाच्या विकासाबरोबरच शेती क्षेत्राला विविध प्रकारची आदाने पुरवणाऱ्या उदयोगांचाही विकास होण्यास अप्रत्यक्षरित्या मदत होत असते.

४) ग्रामीण विकास :

शेती हा ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा अत्यंत महत्वपूर्ण घटक आहे. ग्रामीण भागातील लोकांची सामाजिक आणि आर्थिक स्थिती शेती उत्पादनावर अवलंबून असते. सिंचन सुविधांचा विकास झाल्यास ग्रामीण भागातील लोकांचे उत्पन्न वाढवण्यास मदत होऊन त्यांच्या आर्थिक परिस्थिती बरोबरच सामाजिक जिवनमानही सुधारण्यास मदत

होते म्हणूनच देशाची विकासनिती ग्रामीण भागावर अवलंबून असल्याने शेती क्षेत्राच्या विकासाला आणि पर्यायाने सचिन सुविधांच्या विकासाला महत्व प्राप्त होते.

५) प्रोत्साहन परिणाम :

सिंचनाच्या अभावामुळे शेती क्षेत्र उपजिविकेचे साधन म्हणूनही आपेक्षित भूमिका पार पाडू शकत नाही. सिंचन सुविधा उपलब्ध झाल्यास शेती क्षेत्राला निश्चितता प्राप्त होऊन सखोल शेती तसेच पीक पद्धतीत योग्य ते बदल करून शेतीची लाभता वाढवण्यास मदत होते. शेतकरी शेतीमध्ये नविन तंत्रज्ञान वापरून नव-नवीन प्रयोग करू लागतात व त्यामधून अधिकाधिक फायदा मिळवण्याचे यशस्वी प्रयत्न करतात. त्यांच्या उत्पन्नात वाढ होत जाऊन शेती व्यवसायत त्यांचे सातत्य राहते. सिंचनामुळे शेती क्षेत्रातील लोकांना शेती करण्याबाबत प्रोत्साहन मिळण्यास मदत होते.

६) शेतीचे व्यावसायिकरण :

सिंचन सुविधा आणि तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे शेतीचे स्वरूप हे केवळ उदरनिर्वाहाचा मार्ग इतके संकुचित न राहता इतर व्यवसायांप्रमाणे शेती क्षेत्राकडे ही व्यापारी दृष्टिने पाहिले जाते. सिंचनामुळे नगदी पिकांची लागवड वाढत राहते व शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ होण्यास मदत होते. शेतकऱ्यांची आर्थिक परिस्थिती सुधारते व त्यामुळे त्यांचा शेती क्षेत्राकडे पाहण्याचा दृष्टीकोन बदलून शेतीला व्यवसायाचे स्वरूप प्राप्त होते. अशारितीने शेतीच्या विकासामध्ये सिंचन हे अतिशय महत्वपूर्ण असून देशाच्या विकासाच्या व्युहरचनेत त्याचा समावेश असने अत्यंत गरजेचे ठरते.

२.२.३.१ जलसिंचनाचे स्त्रोत आणि प्रगती (Sources of Irrigalion and progress)

पर्जन्यातील अनियमिततेमुळे शेतीसाठी जलसिंचनाची आवश्यकता भासते व त्यासाठी भारतात विहिरी कूपनलिका, तलाव व कालवे इत्यादी प्रमुख स्त्रोत उपलब्ध आहेत. जलसिंचनाच्या या विविध स्त्रोतांची व एकूण सिंचनाच्या प्रगतीची चर्चा पुढीलप्रमाणे

तक्ता क्र. २.३ : जलसिंचनाचे स्त्रोत व निव्वळ सिंचित क्षेत्र (दशलक्ष हेक्टर)

जलसिंचनाचे स्त्रोत	१९५०-५१	१९९१-१९९२	२००१-०२	२०१०-११	२०१२-१३
विहिरी व कूपनलिका	६.०	२४.७	३५.१	३९.१	४१.२
	(२९)	(५१.५)	(६१.८)	(६१.५)	(६२.४९)
तलाव	३.६	२.९	२.१	१.९	१.७
	(१७)	(६.०)	(३.९)	(२.६)	(२.६)
कालवे	८.३	१७.५	१५.२	१५.६	१५.६
	(४०)	(३६.४)	(२६.७)	(२४.६)	(२३.६)
इतर स्त्रोत	३.०	२.९	४.३	६.८	७.४
	(१४)	(६.०)	(७.६)	(११.३)	(११.४)
निव्वळ सिंचित क्षेत्र	२०.९	४६.०	५६.९	६३.६	६६.१

आधार : Statistical outline of India, Directorate of Economics, Ministry of Agriculture & Farmers Welfare, GOI

१) विहिरी व कूपनलिका : (Well & Tube wells)

विहिरी हे शेतीला पाणी पुरवठा करण्याचे एक स्वतंत्र कमी खर्चाचे आणि प्राचीन साधन आहे. ज्या भागात जमिनीच्या आत पाण्याचे साठे आहेत. तेथे विहिर खोदून शेतीच्या पाणी पुरवठ्याची सोय केली जाते. महाराष्ट्र, गुजराथ, कर्नाटक, पंजाब, उत्तरप्रदेश व राज्यांत विहिरीद्वारे शेती सिंचन करणे हि पारंपरिक पद्धत आहे. भारतात जवळ पास सात दशलक्ष विहिरी आहेत. बहुतेक विहिरी खाजगी मालकीच्या असल्याने गरजेनुसार केव्हाही पाण्याचा वापर शेतकऱ्याना विहिरी खोदणे अधिक खर्चाचे असते व ते धोकादायकही असते.अशा क्षेत्रात कूपनलिका फायद्याच्या ठरतात १९५०-५१ ते २००५ -०६ या कालावधीत भारतातील कूपनलिकांच्या संख्येत विशेष वाढ झाली आहे त्यांची संख्या २५०० वरून,९.३० लाख इतकी झाली आहे. सरकारने अनेक राज्यांमध्ये कूपनलिका खोदण्यास प्रोत्साहन दिले आहे. विहिरी आणि कूपनलिका यांचा एकत्रित विचार करता असे दिसून येते की, या साधनाद्वारे १९५० -५१ मध्ये ६ दशलक्ष हेक्टर्स जमिनीला पाणी पुरवठा होत होता आणि त्याचे एकूण सिंचित क्षेत्राशी असणारे प्रमाण हे २९ टक्के इतके होते. यामध्ये लक्षणिय वाढ होऊन पुढील ६२ वर्षात (२०१२-१३) हे प्रमाण ४१.२ दशलक्ष हेक्टर्स जमिन सिंचनाखाली आणण्यापर्यंत म्हणजेच एकूण सिंचनाच्या ६२.४ टक्के इतके झाले आहे. विहिरी व कूपनलिकाद्वारे होणाऱ्या सिंचनात ११५.१७ टक्कांनी वाढ झाली आहे.

२) तलाव : (Tanks)

पावसाळ्यातील पाण्याचा साठा करणे व ते पाणी वर्षभर जमिनीला देण्यासाठी वापरण्यात येणारा एक महत्वपूर्ण स्त्रोत म्हणजे तलाव. या साधनाचा वापर देशातील बऱ्याच भागामध्ये प्रचलित आहे. काही तलाव नैसर्गिक तर काही तलाव मानवनिर्मित आहेत. ज्या प्रदेशात जमिनीतील पाण्याचे साठे अतिशय खोल आहेत तेथे तलाव हे सिंचनाचे महत्त्वाचे साधन ठरते. काही तलाव सरकारच्या मालकीचे आहेत तर काही खाजगी मालकीचे आहेत. तलाव उंचावर असतील तर पाटाद्वारे पाणी देणे सहज शक्य होते. तथापी तलावाला गळती असणे. तलावात गाळ साठणे तथा पाणी पंपाद्वारे उंचावर घेऊन जाणे इत्यादी काही समस्यांमुळे सिंचन क्षेत्रात तलावांचे महत्व कमी होत गेले आहे.

३) कालवे : (Canals)

कालवे हे साधन शेतकऱ्यांना अनेक दृष्टीने फायद्याचे ठरते कारण यामधून होणाऱ्या पाण्याच्या पुरवठ्याची नियोजनपूर्वक निश्चितता असल्याने त्यावर आधारित पिक प्रकाराची निवड करता येते. बारमाही कालवे, पुराच्या पाण्याचे कालवे, धरणांचे कालवे इत्यादी कालव्यांचे काही प्रकार आहेत. ज्या भागांमध्ये कालव्याद्वारे शेतीला पाणीपुरवठा केला गेला आहे तेथे शेतीमध्ये आधुनिकीकरण व तेथील शेतकऱ्यांच्या सामाजिक आर्थिक परिस्थितीत सुधारणा घडून आलेली आहे. ब्रिटिशांच्या काळात प्रामुख्याने उत्तर भारतामध्ये कालव्यांची सोय करून सिंचन सुविधा निर्माण करण्यात आली. स्वातंत्र्योत्तर काळामध्ये नियोजनाद्वारे सरकारणे या स्त्रोताद्वारे सिंचन होण्यावर अधिक भर दिला आहे. कालव्यांमुळे शेतीत वर्षभरातून दोन ते तिन वेळा पिके घेता येतात तसेच जलवाहतुकीसाठीही कालव्यांचा वापर केला जाऊ शकतो. १९५० - ५१ मध्ये कालव्यांद्वारे फक्त ८.३ दशलक्ष हेक्टर सिंचनाखाली होती यामध्ये वाढ होऊन २०१२-१३ मध्ये एकूण १५.६ दशलक्ष हेक्टर जमिन कालव्याद्वारे सिंचनाखाली आणली गेली. असे असले तरी एकूण निव्वळ सिंचित क्षेत्राशी तुलना करता १९५०-५१ मध्ये ४० टक्के हिस्सा

कालव्यांद्वारे होणाऱ्या सिंचनाचा होतो यामध्ये घट होऊन ते २३.६ टक्के इतके असल्याचे दिसून येते.

४) इतर स्त्रोत : (Other Sources)

विहीर, कूपनलिका, तलाव आणि कालवे इत्यादीं व्यतिरिक्त ज्या द्वारे शेतीला पाणी पुरवठा केला जातो. त्यांचा समावेश इतर स्त्रोंतामध्ये ओलिताखाली येणारे क्षेत्र १९५०–५१ मध्ये ३.० दशलक्ष हेक्टर्स इतके होते व एकूण सिंचनामध्ये या साधनांचे प्रमाण १४ टक्के इतके होते. २००१–०२ मध्ये ४.३ दशलक्ष हेक्टर्स जमिन इतर स्त्रोतांद्वारे सिंचनाखाली होती हे प्रमाण २०१२–१३ पर्यंत ७.४ दशलक्ष हेक्टर्स इतके झाले तर निव्वळ सिंचित क्षेत्रामध्ये यांचा हिस्सा ११.४ टक्के इतका असल्याचे दिसून येते. विविध सिंचन स्त्रोतांद्वारे शेतीला होणाऱ्या पाणी पुरवठ्या मधून १९५०–५१ मध्ये २०.०९ दशलक्ष हेक्टर्स इतकीच जमिन ओलिताखाली होती. सातत्याने वाढ होत गेली आहे १९९० –९१ मध्ये ४६ दशलक्ष हेक्टर्स जमिन सिंचनाखाली होती. तर २०१२ –१३ मध्ये ६६.१ दशलक्ष हेक्टर्स जमिन ओलिताखाली आणली गेली. थोडक्यात, भारतातील जलसिंचनात वाढ होऊन १९५०–५१ शी तुलना करता २०१२–१३ पर्यत यामध्ये तिपटीपेक्षाही अधिक वाढ झाली आहे.

२.२.३.२ जलसिंचन धोरण आणि व्युहरचना : (Irrigation Policies & Strategies)

भारताच्या आर्थिक विकासामध्ये शेतीचा विकास हि मुलभूत गरज असल्याने त्यासाठी तंत्रज्ञानात्मक बदल घडवून आणण्याबरोबरच शेतीला शाश्वत पाणी पुरवठ्याची सोय होणे महत्वाचे असल्याने पंचवार्षिक योजनांमधून सिंचनाच्या कार्यक्रमावर भर देण्यात आला आहे.

भारताच्या पहिल्या पंचवार्षिक योजनेमध्ये शेतीच्या विकासाचे उद्दिष्ट निश्चित करून सिंचन या क्षेत्राला सर्वाधिक महत्व देण्यात आले व त्यावर एकूण संसाधनांचा ३१ टक्के भाग निर्धारित केला होता. त्यानंतरच्या योजनांमध्ये मात्र हे प्रमाण मात्र हे प्रमाण २० ते २४ टक्क्याच्या दरम्यान होते. याचाच एकत्रित परिणाम म्हणून १९५० ते ५१ मध्ये ओलिताखाली असणारे क्षेत्र फक्त २०.९ दशलक्ष हेक्टर्स इतके होते ते २०१२ –१३ मध्ये ६६.१ दशलक्ष हेक्टर्स इतके झाल्याचे दिसून येते. पंचवार्षिक योजनांमधून सिंचनावर झालेल्या खर्चाचा बहुतांश भाग हा मोठ्या व मध्यम प्रकल्पांसाठीच खर्च झाला. सिंचनाच्या विकासाचे उद्द्ष्टि साध्य करण्यासाठी पंचवार्षिक योजनांततून जी व्युहरचनात्मक अंमलबजावणी झाली त्यातील काही महत्वपूर्ण कार्यक्रम पुढीलप्रमाणे.

पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम : (Watershed Development Programme)

भारताच्या पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम हा सरकारच्या शेती व ग्रामीण विकास मंत्रालयामार्फत राबविला जातो. कृषी उत्पादन विविधकरण व उत्पादकतेत वाढ होण्यासाठी तसेच शेती व संलग्न क्षेत्रांचा विकास घडून येण्यासाठीचे कार्य या कार्यक्रमाद्वारे केले जात आहे. दहाव्या योजनेत (२००२–०७) १५ दशलक्ष हेक्टर्स कोरडवाहू जमीन पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमाद्वारे ओलिताखाली आणण्याचे उद्द्ष्टि ठेवण्यात आले होते.

बहुउद्देशीय धरणे :

सरकारने जलसंसाधन व्यवस्थापनाचा भाग म्हणून जलसाठा होण्याबरोबरच कालव्यांच्या जाळ्यांद्वारे शेतीला पाण्याचे वितरण करता यावे म्हणून मोठ्या धरणांच्या उभारणीला महत्व दिले. ज्या प्रकल्पांची सिंचनक्षमता १०,००० हेक्टर्स पेक्षा आधिक असते अशा प्रकल्पांना 'मोठ्या जलसिंचन योजना' असे म्हणतात मोठे व मध्यम

जलसिंचन प्रकल्प हे बहुउद्देशीय स्वरूपाचे असतात कारण यांमधून कृषी सिंचन हा महत्त्वाचा भाग असण्याबरोबरच ऊर्जानिर्मिती,शहरांना पाणी पुरवठा, पुरनियंत्रण उदयोगांना पाणी पुरवठा इ. निरनिराळे उद्देश अंगीकारलेले असतात.

ग्रामीण पायाभूत सेवा विकास निधी (Rural Infrastructure Development Fund-RIDF)

भारत सरकारने ग्रामीण पायाभूत सेवा विकास निधीची स्थापना १९९५ मध्ये करण्यात आली. या निधीचे व्यवस्थापन 'नाबार्ड' कडून केले जाते. या निधीमधून ग्रामीण पायाभूत सुविधा प्रकल्प कि ज्यामध्ये लघु सिंचनाचाही आहे ते पूर्ण करता यावेत यासाठी निधी पुरवला जातो. १९९५-९६ मध्ये २०० कोटी रूपयांचा होता तो २०१०-११ मध्ये १६०० कोटी रूपये करण्यात आला होता.

गतिवर्धित सिंचन लाभ कार्यक्रम :(Accelerated Irrigation Benefils Programme-AIBP)

भारत सरकारने अपूर्ण सिंचन प्रकल्पांची कामे पूर्ण करण्यासाठी आर्थिक मदत देण्याच्या हेतूने १९९६ - ९७ मध्ये गतिवर्धित सिंचन लाभ कार्यक्रम सुरू केला. नियोजन आयोगाने मंजूर केलेल्या प्रकल्पांचाच समावेश यामध्ये असतो. ३१ मार्च २००९ अखेर या कार्यक्रमाखाली २६८ प्रकल्प हाती घेण्यात आले त्यामधून पूर्ण झालेल्या १०९ प्रकल्पांमधून ५.४८ दशलक्ष हेक्टर अतिरिक्त सिंचन क्षमता निर्माण होण्यास मदत झाली आहे.

सूक्ष्म सिंचन (Micro Irrigation)

जानेवारी २००६ मध्ये भारत सरकारने सूक्ष्म सिंचन योजना हाती घेतली व याला जोडूनच जून २०१० मध्ये लघु सिंचनासंबधी राष्ट्रीय मिशन (National Mission on Mircro Irrigation NMMI) सुरू केले. सर्व घटकराज्ये व केंद्रशासीत प्रदेशात शेती व फलोत्पादन यांच्याकरिता सुक्ष्म सिंचन पद्धत अर्थात ठिंबक व तुषार जलसिंचन पद्धतीचा अवलंब करून पाणी वापराची कार्यक्षमता वाढवण्याचे उद्दिष्ट ठेवण्यात आले. या योजनेमधून सिंचन व्यवस्थेच्या खर्चाच्या ६० टक्के रक्कम सहाय्य हे लहान व सिमांत शेतकऱ्यांना करण्यात येते. २००५-०६ पासून २७९३ कोटी रूपये या योजने अंतर्गत देण्यात आले आणि त्याद्वारे २.२७ लक्ष हेक्टर्स क्षेत्र सूक्ष्म सिंचनाखाली आणण्यात आले.

भारत सरकार सुधारित राष्ट्रीय जल नीती (एप्रिल २००२)

पाणी व्यवस्थापनाबाबत भारत सरकारच्या सुधारित राष्ट्रीय जल नीती (२००२) मध्ये पुढील व्युहरचना नमुद केली.

* वापरण्यायोग्य जल संसाधनांची वृध्दी करण्यासाठी पाण्याचे आंतर-खोरे स्थानांतरण करणे.
* भूगर्भातील पाण्याचे कृत्रिमरित्या पुनर्भरण आणि सागरी पाण्याचे गोड्या पाण्यात रूपांतरण करणे.
* भूपृष्ठावरील पाणी साठवण्याच्या पारंपारिक पध्दतींचा अवलंब करणे.
* नदी खोऱ्यांतर्गत हस्तांतरणाच्या माध्यमातून टंचाईग्रस्त क्षेत्राला पाणी उपलब्ध करून देणे.

लाभ क्षेत्र विकास कार्यक्रम : (Command Area Development Programme - CADP)

लाभ क्षेत्र विकास कार्यक्रम १९७४-७५ पासून कार्यान्वित आहे यामध्ये मोठ्या व मध्यम सिंचन

प्रकल्पांमध्ये असणारी निर्मित सिंचन क्षमता व तिचा वास्तव वापर यातील अंतर कमी करण्याचे ध्येय ठेवण्यात आले. या कार्यक्रमासाठी नवव्या योजनेत ७६४.४२ कोटी रूपये खर्च करण्यात आले या कार्यक्रमामधून चंबल लाभक्षेत्र, पूर्व यमुना लाभक्षेत्र, पेरियार बैगई लाभक्षेत्र, शारदा कालवा लाभक्षेत्र इत्यादी प्रकल्पांच्या पाणी वापरांबाबत व्यसस्थापन करण्यात आले. परिणामी लाभक्षेत्रांमधील कृषी उत्पादन आणि उत्पादकतेत वाढ घडून आली आहे.

प्रधान मंत्री कृषी सिंचन योजना

(Prime Minister Krishi Sinchayee Yojana - PMKSY)

जुलै २०१५ मध्ये हि योजना सुरू करण्यात आली. सिंचनक्षेत्र विस्तारित व्हावे 'प्रत्येक शेताला पाणी' तसेच सिंचन क्षमता कार्यक्षमतेने वापरली जावी म्हणून 'प्रत्येक थेंब' मधून अधिक पिक उत्पादन (More Crop per Drop) या उद्देशाने हि योजना सुरू झाल. यामध्ये जलस्त्रोतांची निर्मिती, जलव्यवस्थापन आणि क्षेत्र विस्तार तथा सिंचन कार्यक्षमता वाढवणे अपेक्षित आहे. सदर योजना हि २०१५ पर्यंत सिंचन क्षेत्र विकासासाठी सुरू असणाऱ्या योजनांच्या एकत्रीकरणामधून तयार केली असून यामध्ये गतिवर्धित सिंचन लाभ कार्यक्रम (AIBP), पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम (WDP), सूक्ष्म सिंचन योजना इत्यादींचा समावेश केला आहे. हि योजना संपूर्ण देशभर राबवली जात असून यामध्ये येत्या पाच वर्षासाठी रू. ५० हजार कोटी खर्च अंदाजित आहे.

२.२.३.३ भूपृष्ठ आणि भूगर्भातील पाण्याचा वापर
(Utilisation of Surface & Underground Water)

भारतीय कृषी आयोग व केंद्रीय भूजल बोर्डाच्या सांख्यिकी अहवालानुसार भारतात वार्षिक वर्तल्यापासून सरासरी १८६९ अब्ज घनमीटर (BCM-Bullion Cubic Meters) म्हणजेच दरवर्षी ४०० दशलक्ष हेक्टर मीटर (हेक्टर मीटर जलसंसाधन=क्षेत्रफळ हेक्टर्स x पर्जन्यमान मि.मी.) पाणी उपलब्ध होते. भारतातील वार्षिक सरासरी पर्जन्य ११७ से.मी. असून पर्जन्य वितरणात प्रादेशिक विविधता आढळते. मेघालय राज्यातील चेरापुंजीजवळ मौसीनराम येथे १,२२१से.मी. तर राजस्थानमधील जैसलमेर येथे केवळ १६ से.मी. पर्जन्याची नोंद आहे.

भारतातील उपलब्ध असणाऱ्या जलसाधनसंपत्तीचे विभाजन पुढीलप्रमाणे आहे.

१. एकूण साधनसंपत्तीच्या ५३.७५ टक्के पाणी भूगर्भात मुरते ते भूमिगत पाणी किंवा भूगर्भातील/भूजल म्हणून ओळखतात. ही उपलब्धता २१५ दशलक्ष हेक्टर मीटर इतकी आहे.

२. ११५ दशलक्ष हेक्टर मीटर पाणी म्हणजेच एकूण जलसंपत्तीच्या २८.७५ टक्के पाणी 'भूपृष्ठीय जल साधनसंपत्तीच्या' स्वरूपात आहे. जे नद्या, नाले, ओढे यांमधून प्रवाहीत असून ते समुद्राला जाऊन मिळते. या पाण्याची साठवण करून उपसा सिंचन पध्दतीने शेती व इतर क्षेत्रांसाठी वापरले जाऊ शकते.

३. ७० दशलक्ष हेक्टर पाणी म्हणजेच १७.५० टक्के पाणी बाष्पीभवन क्रियेत संपुष्टात येते.

भूपृष्ठीय जलसंपत्ती : (Surface Water)

भूपृष्ठीय जलसंपत्तीमध्ये नद्या, नाले, ओढे, सरोवर, धरणे, कालवे इत्यादींचा समावेश होतो. भारताला

अनेक लघु, मध्यम व मोठ्या नद्यांद्वारे भूपृष्ठीय जलसंपत्ती उपलब्ध असून भारतात ज्या चौदा नद्यांची गणना प्रमुख नद्यांमध्ये केली जाते त्यांचे पाणपोट क्षेत्र २५२.८ दशलक्ष हेक्टर आहे. देशातील एकूण सर्व नद्यांच्या खोऱ्यात ८३ टक्के क्षेत्र आहे. (NICZORD - National Commission for Integrated Water Resources Development) यांच्या अंदाजानुसार भूपृष्ठावरील प्रवाहांचा विचार करता भारतामध्ये प्रतिवर्ष सरासरी १९५३ क्युबिक घनमीटर इतके पाणी प्रवाहित होत असून त्यापैकी ६९० क्युबिक घनमीटर इतके पाणी वापरण्यात येत आहे. भूपृष्ठावरील पाण्याचा अधिक वापर करता यावा यासाठी देशातील सर्व प्रमुख नद्या, कालव्यांच्या जाळ्याने परस्परांना जोडण्याचे उद्दिष्ट असणारा 'राष्ट्रीय जलजाळे' (National Water Corid) हा सर्वात मोठा राष्ट्रीय प्रकल्प आहे.

भूगर्भातील जलसंपत्ती

केंद्रीय भूजल मंडळ (Central Ground Water Board) यांनी केलेल्या अंदाजानुसार भारतातील जलसंसाधनाचा सरासरी वापर पुढील प्रमाणे होत आहे.

तक्ता क्र. २.४ : भारतातील भूजल संसाधन

अ.क्र.	भूजल संसाधन	क्युबिक किलोमीटर प्रति वर्ष
१.	एकूण पुनर्भरण भूजल संसाधन	४३२
२.	घरगुती, औद्योगिक व इतर वापरासाठी	७१
३.	सिंचनासाठी उपलब्धता असणारे	३६१
४.	सिंचनासाठी वापरात येणारे	३२५
५.	एकूण वापरण्यायोग्य भूजल संसाधन	३९६
	एकूण	

आधार : Central Grand Water Board

भारतातील होणाऱ्या एकूण पर्जन्याच्या ८.५६ ठक्के पाणी भूजन पुनर्भरणामध्ये वापरात येते. एकूण पुनर्भरण भूजल संसाधन ४३२ क्युबिक किलोमीटर इतके असून त्यापैकी ७१km^3 इतके घरगुती, औद्योगिक तथा इतर वापरासाठी उपयोगात येते. (CUWB) च्या अंदाजानुसार ३२५ क्युबिक किलोमीटर पाण्याचा वापर शेती सिंचनासाठी होत आहे. एकूण भूजल संसाधनाच्या ९१.६७ टक्के भूजल म्हणजेच ३९६ क्युबिक किलोमीटर हे वापरण्यात येणारे भूजल संसाधन आहे.

२.३ सारांश

भारताच्या सामाजिक आणि आर्थिक विकासाची गतिमानता ही शेती क्षेत्राच्या विकासावर अवलंबून आहे. स्वातंत्र्योत्तर काळात पंचवार्षिक योजनांमधून केलेल्या अनेक प्रयत्नांचे मुल्यमापन केले असता शेती क्षेत्राच्या विकासाची व्युहरचना यशस्वी झाल्याचे दिसते आहे. धवल क्रांती आणि निल क्रांतीमुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला चालना मिळाली असून रोजगार निर्मितीमध्ये त्यांचे महत्वपूर्ण योगदान असल्याचे दिसते. अर्थात असे असले तरी

भारतीय अर्थव्यवस्थे समोरील विकासाची बदलती आव्हाने विचारात घेता दुसऱ्या हरित क्रांतीची गरज निर्माण झाली असून यामध्ये पर्याप्त यांत्रिकीकरण आणि उपयुक्त जैव तंत्रज्ञानाचा वापर होणे अत्यंत गरजेचे आहे हे स्पष्ट होते.

२.४ स्वयं अध्ययनासाठी प्रश्न व उत्तरे :

रिकाम्या जागा भरा.

अ) धवल क्रांती------- उत्पादनाशी संबंधित आहे.

१) मका २) मासे ३) दूध ४) फळे

ब) ------- हे भारतीय नील क्रांतीचे जनक म्हणून ओळखले जातात.

१) एम. स्वामीनाथन २) अरूण कृष्णन ३) कृष्णा स्वामी ४) वर्गीस कुरियन

क) शेती क्षेत्रात नवनिर्मिती व पिक पुनर्रचना होण्यामध्ये------- तंत्रज्ञान महत्वपूर्ण ठरत आहे.

१) औद्योगिक २) माहिती ३) जैव ४) यापैकी नाही

ड) जलसिंचन स्त्रोतांमध्ये सर्वाधिक हिस्सा.......चा आहे.

१) तलाव २) विहिरी व कुपनलिका ३) कालवे ४) यापैकी नाही

इ) भारतात निव्वळ सिंचन क्षेत्र ....

१) वाढत आहे २)स्थिर आहे. ३) घटत आहे. ४) अत्यल्प आहे.

(उत्तरे : अ) ३, ब) २, क) ३, ड) २, इ) १

प्रश्नांची उत्तरे :

अ) दूध ब) अरूण कृष्णन क) माहिती ड) कालवे इ) स्थिर आहे

२.५ सरावासाठी प्रश्न

अ) दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) भारतीय शेतीच्या विकासाची आव्हाने स्पष्ट करा.

२) धवल क्रांती म्हणजे काय ? धवल क्रांतीच्या आढावा स्पष्ट

३) भारतातील जलसिंचनाचे स्त्रोत आणि प्रगती स्पष्ट करा.

ब) टीपा लिहा.

१) निल क्रांती

२) कृषी यांत्रिकीकरण

३) जैवतंत्रज्ञान आणि शेती

४) भूगर्भातील पाण्याचा वापर

५) दुसऱ्या हरित क्रांतीची गरज

अधिक वाचनासाठी संदर्भग्रंथ :

1 Gupta P. K., Agricultural Economics, Vrinda Publications (P) Ltd. Delhi, 2nd Edition (2012)

2 Chandra Shekhar Prasad, Agriculture and Rural Development in India since 1947, New Century Publications, New Delhi, India, June 2009

३) रायखेलकर दामजी, भारतीय अर्थव्यवस्था विद्या बुक्स पब्लिशर्स, औरंगपुरा, औरंगाबाद ,जानेवारी२०१३

४) कविमंडन विजय, कृषि व ग्रामीण अर्थशास्त्र, श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर, २०१२

५) देसाई, भालेराव, भारतीय अर्थव्यवस्था, निराली प्रकाशन, ऑक्टोबर २०१६

६) सवदी ए. बी, कोळेकर पी. एस. 'भारताचा समग्र भूगोल' निराली प्रकाशन, पुणे, जुलै २०१६.

***

घटक क्रमांक – ३
कृषी वित्त आणि व्यापार
(Agricultural Finance and Trade)

अनुक्रमणिका :

३.० उद्दिष्टे

३.१ प्रस्तावना

३.२ विषय विवेचन

  ३.२.१ कृषी पतपुरवठ्याचे मार्ग-संस्थात्मक आणि गैरसंस्थात्मक

  ३.२.२. नाबार्ड – विभागीय ग्रामीण बँका –किसान क्रेडीट कार्ड

  ३.२.३ कृषी आणि विदेशी व्यापार– जागतीक व्यापार संघटना आणि भारतीय शेतीची स्पर्धात्मकता

३.३ सारांश

३.४ पारिभाषीक शब्द

३.५ सरावासाठी प्रश्न

३.६ अधिक माहितीसाठी संदर्भ ग्रंथ/पुस्तके

३.० उद्दिष्टे

कृषी वित्त आणि व्यापार या घटकाचा अभ्यास पुढील उद्दिष्टे डोळ्यासमोर ठेवून करण्यात आला आहे.

१) कृषी पतपुरवठ्याचे मार्ग समजून घेणे.

२) नाबार्ड, विभागीय ग्रामीण बँक आणि किसान क्रेडीट कार्ड योजनेचा सविस्तर अभ्यास करणे.

३) भारताच्या विदेशी व्यापाराची दिशा आणि रचना समजून घेणे.

४) गॅट करार, जागतीक व्यापार संघटना आणि भारतीय शेतीची स्पर्धात्मकता यातील आंतरसंबंध समजून घेणे.

३.१ प्रस्तावना :

स्वातंत्र्याच्या सत्तर वर्षानंतरही, भारतीय अर्थव्यवस्था ही शेती प्रधान अर्थव्यवस्था म्हणून ओळखली जाते. देशातील जवळपास ५५% लोकसंख्या प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षरित्या शेतीवर अवलंबून आहे. स्वातंत्र्याच्या सुरूवातीच्या कालखंडामध्ये अन्नधान्याचा तुटवडा ही सर्वात मोठी समस्या होती. अन्नधान्याची गरज भागवण्यासाठी तात्कालीक उपाययोजनेचा भाग म्हणून अन्नधान्याची आयात करावी लागली. त्यामुळे देशाची जागतीक प्रतिष्ठा

खालावली. भारताने आयात पर्यायीकरणाच्या धोरणाचा स्विकार केला आणि उत्पादन वाढीवर आपले लक्ष केंद्रीत केले. सत्तरच्या दशकतात हरितक्रांतीचा मार्ग स्विकारला गेला आणि अन्नधान्याच्या उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली. आज आपण अशा स्थितीत आहोत की, १३५ कोटी लोकांची अन्नधान्याची गरज भागवून अन्नधान्याची निर्यात करत आहोत. ही सगळी किमया या देशातील शेती आणि शेतकऱ्यांच्या बळावर करणे शक्य झाली. म्हणूनच माजी प्रधानमंत्री मा. लालबहादूर शास्त्री यांनी **''जय जवान''** या नाऱ्याबरोबरच **''जय किसान''** असा नारा देवून शेतकऱ्यांचा सन्मान केला.

आज शेती समोर आणि शेतकऱ्यांसमोर अनेक आव्हाने येवू पाहत आहेत. त्या आव्हानांना ताकदीने सामोरे जाण्याची क्षमता शेती आणि शेतकऱ्यांमध्ये निर्माण करणे गरजेचे आहे. म्हणून शेतकऱ्यांना पाहिजे तेव्हा, पाहिजे तितका, कमीत-कमी व्याज दराने कर्जपुरवठा होणे गरजेचे आहे. परंतु तसे होताना दिसत नाही. १९९१ मध्ये स्विकारलेल्या नवीन आर्थिक धोरणाचा परिणाम म्हणून शेतकऱ्यांची जागतिक स्पर्धा निर्माण झालेली आहे. जगातील विकसीत देशांच्या शेतकऱ्यांच्या तुलनेत भारतीय शेतकरी अत्यंत दुबळी आहे. विदेशी व्यापाराची जागतीक संधी निर्माण झालेली आहे. गॅट आणि WTO चे प्रत्यक्ष परिणाम भारतीय शेती आणि शेतकऱ्यांसमोर जाणवायला लागलेले आहेत. यात शेती आणि शेतकऱ्यांचा टिकाव कितपत लागेल हा महत्त्वाचा प्रश्न आहे. या अनुक्रमाने अर्थशास्त्राच्या विद्यार्थ्यांना वैचारिक दिशादर्शकाची भूमिका सदर घटकांच्या माध्यमातून पार पडणार आहे म्हणून सदर सविस्तर विषयाचे विवेचन करण्यात आलेले आहे.

३.२) विषय विवेचन

३.२.१ कृषी पतपुरवठ्याचे मार्ग – संख्यात्मक आणि गैर संख्यात्मक

प्रस्तावना :

भारतीय अर्थव्यवस्थेतील उद्योग आणि सेवा क्षेत्राचे महत्व आलीकडील काळात वाढलेले असले, तरीही उद्योग आणि सेवा क्षेत्राचा विकास हा शेतीक्षेत्रावर अवलंबून आहे. देशातील जवळपास ६५% लोकसंख्या ही प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षपणे शेतीशी निगडित आहे. स्वातंत्र्या नंतरच्या कालावधीमध्ये जलसिंचन सुविधांमध्ये वाढ झाली असली तरी शेतीचे निसर्गावरील अवलंबीत्व मात्र अद्यापही कायम आहे. त्यामुळे कायमस्वरूपी तोट्यामध्ये चालणारा शेती हा देशातील सर्वात मोठा खाजगी व्यवसाय आहे. म्हणून इतर कोणत्याही क्षेत्रापेक्षा शेतीला कर्जपुरवठ्याची जास्त आवश्यकता आहे. भारतीय शेतकरी हा कर्जबाजारी आहे. शेतकऱ्यांच्या कर्जबाजारीपणाबद्दल रॉयल कमीशन ऑन ॲग्रीकल्चर ने व्यक्त केलेले मत अधिक बोलके आहे. ते पुढीलप्रमाणे

" Indian peasant in born in debt, lives in debt, dies in debt and passes it over to his successors after is death"

म्हणजेच ''भारतीय शेतकरी कर्जात जन्म घेतो, कर्जात वाढतो, कर्जात मरतो आणि आपल्या वारसावर कर्जाचा भार ठेवून जातो.''भारतामध्ये प्रामुख्याने दोन मार्गाने शेतीला कर्जपुरवठा केला जातो. १) गैर संस्थात्मक स्त्रोत (Non Institutional Sources) २) संस्थात्मक स्त्रोत (Institutional Sources). हा कर्जपुरवठा प्रामुख्याने शेतकऱ्यांच्या अल्पकालीन, मध्यमकालीन आणि दीर्घकालीन गरजांची पुर्तता करण्यासाठी केला जातो याचे सविस्तर विश्लेषण पुढील प्रमाणे करता येईल.

कृषी कर्जपुरवठ्याचे स्त्रोत

अ) गैरसंस्थात्मक स्त्रोत

शेतकऱ्यांना केला जाणारा कर्जपुरवठा जेव्हा सावकार व महाजन, व्यापारी व कमीशन एजंट, मित्र व नातेवाईक, जमीनदार, नोकरदार, इ. च्या माध्यमातून केला जातो, तेंव्हा अशा प्रकारच्या कर्जपुरवठ्याला परंपरागत, गैरसंस्थात्मक किंवा व्यक्तीगत कर्जापुरवठ्याचे स्त्रोत असे संबोधले जाते. यामध्ये सावकार हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक समजला जातो. या मार्गाने होणारा कर्जपुरवठा सुलभ असल्यामुळे व्याजाचा दर जास्त असून सुद्धा शेतकरी जास्त पसंती देत असल्याचे दिसून येते.

१. सावकार किंवा महाजन

शेतीला कर्जपुरवठा करणारा हा अत्यंत महत्वाचा समजला जाणारा परंपरागत स्त्रोत आहे. आज बँकांचे जाळे खेड्यापर्यत पोहचले असले तरी सावकाराचे महत्त्व कमी झाल्याचे दिसत नाही. बँकींग स्पर्धेच्या युगातही तो आपले स्थान टिकवून आहे. याचे कारण असे की तो अत्यंत सहजपणे शेतकऱ्यांना कर्ज देतो.

सावकाराची व्याख्या :-

१) **डॉ. एल. सी. जैन –**''सावकार किंवा महाजन ही अशी व्यक्ती आहे की, जी आपल्या ग्राहकांना वेळोवेळी कर्ज देते''

२) **यू. पी. बँकींग चौकशी समीती –** ''सावकार ही उदार व्यक्ती नसून पैसा कमावणे हा तिचा उद्देश असतो.''

सावकार कोणाला म्हणावे याची विशिष्ट पद्धतीने परिपूर्ण अशी व्याख्या करता येत नसली तरी वरील दोन व्याख्यांच्या आधारे सावकार कोणाला म्हणावे हे पुढील शब्दात व्यक्त करता येईल.

३) ''जी व्यक्ती शेतकऱ्यांना पाहीजे तेव्हा सहजा सहजी जास्त व्याजदराने, पाहीजे तेवढा कर्जपुरवठा करते त्या व्यक्तीस सावकार किंवा महाजन असे म्हणता येईल.''

सावकाराचे प्रकार :-

सावकार किंवा महाजनाचे वर्गीकरण पुढील दोन प्रकारे केले जाते.

अ) शेतकरी सावकार किंवा महाजन – प्रत्येक गावामध्ये कांही शेतकरी श्रीमंत असतात. ते शेती व्यवसाय करण्याबरोबरच गावातील इतर गरीब- गरजू शेतकऱ्यांना पैसा उधारीने अर्थात व्याजाने देत असतात. तेव्हा अशा प्रकारचे व्यवहार करणाऱ्या शेतकऱ्यांना कृषक सावकार किंवा महाजन असे म्हणतात.

ब) व्यावसायीक सावकार किंवा महाजन –प्रत्येक गावामध्ये कांही लोक असे असतात की ज्यांचा कर्ज देणे व व्याज आकारणे हा मुख्य व्यवसाय किंवा पिढ्यान-पिढ्या हे लोक हाच व्यवसाय करत असतात. अशा लोकांना व्यावसायीक अथवा धंदेवाईक सावकार किंवा महाजन असे म्हणतात.

सावकारी कर्ज व्यवहाराचे गुण-दोष – सावकार किंवा महाजन यांच्या कर्जव्यवहांराचे विश्लेषण गुणदोषांच्या आधारे पुढील प्रमाणे करता येईल.

अ) सावकारी कर्जव्यवहाराचे गुण –

१) सावकार व महाजन हे शेतकऱ्यांना उत्पादक व अनुत्पादक अशा दोन्ही कारणांसाठी कर्ज देत असतात.

२) कर्ज देण्याची प्रक्रिया अत्यंत सोईची असून लवकरात लवकर कर्ज उपलब्ध होते.

३) कर्जाचा वापर योग्य कारणासाठी होतो की नाही, याची शहानिशा करत नाहीत.

४) अल्प मुदती, मध्यम मुदती आणि दीर्घमुदती अशा तिन्ही प्रकारचे कर्ज दिले जाते.

५) अनेक वेळा जमानती शिवाय कर्ज दिले जाते.

६) वेळेवर व्याज दिले तर मुद्दल मागण्याचा फारसा तगादा लावत नाहीत.

ब) सावकारी कर्जव्यवहाराचे दोष –१) सावकारी कर्ज हे अत्यंत महाग असते. त्यांच्या कर्जाचा व्याजदर हा सर्वाधीक असतो. कमीत कमी १८% ते जास्तीत जास्त ३६% पेक्षाही जास्त असतो. त्यामुळे एकदा का सावकारी कर्जाच्या सापळ्यात शेतकरी अडकला तर त्याची सहजासहजी व लवकर सुटका होत नाही.

२) कर्ज व व्याजाचे हप्ते वेळेवर दिले नाहीत तर व्याजाचा समावेश मुद्दल रकमेमध्ये करून त्यावरही चक्रवाढ पद्धतीने व्याज आकारले जाते परिणामी अल्पावधीतच शेतकऱ्यावर कर्जाचा बोजा वाढतो.

३) कर्ज देतानाच सावकार सुरूवातीलाच एका वर्षाच्या व्याजाची रक्कम काढून घेतो त्यामुळे शेतकऱ्याला न मिळालेल्या रकमेवरही व्याज द्यावे लागते.

४) शेतकऱ्याच्या अशिक्षितपणाचा व गरजेचा गैरफायदा घेवून सावकार खोटे हिशेब करतो, शेतकऱ्यांच्या कोऱ्या कागदावर व बाँडवर अंगठा व सह्या घेवून कर्जाची रक्कम वाढवून लिहीतो.

५) कर्ज रकमेच्या परतफेडीसाठी सारखा तगादा लावून शेतकऱ्यांचा शेतमाल कमीत-कमी किमतीला स्वतः खरेदी करतो, किंवा विकण्यास भाग पाडतो त्यामुळे शेतकऱ्याला नुकसानीस सामोरे जावे लागते.

६) शेतकऱ्याला व त्याच्या मुलांना दारूसारख्या व्यसनाची सवय लावतो,भांडण तंटे व कोर्टकचेरी मध्ये अडकवतो. व कायमस्वरूपी आपला कर्जदार बनवून आर्थिक शोषण करत असतो.

७) अनेकवेळा सावकार शेतकऱ्यांना कर्ज देण्यापूर्वी सरकारी दराने पैसे देवून शेतकऱ्यांची जमीन आपल्या नावे खरेदी करून घेतो. जमीन आपल्या नावे खरेदी झाल्यामुळे दिलेले कर्ज व व्याज परत मागण्याचा तगादा लावत नाही. त्यामुळे शेतकऱ्यांवरील कर्जाचा बोजा वाढत जावून तो शेतकऱ्यांची जमीन हडप करतो. तर अनेकवेळा शेतकऱ्याने वेळेवर कर्जाची व व्याजाची परतफेड केली तरी, तो जमीन परत न करता उलटून पडतो आणि जमीन आपल्या घश्यात घालतो.

२) व्यापारी व कमीशन एजंट – व्यापारी आणि कमीशन एजंट सुद्धा शेतकऱ्यांना कर्जपुरवठा करत असतात. व्यापार हा त्यांचा मुख्य व्यवसाय असतो. व्यापाराबरोबरच ते शेतकऱ्यांना कर्जपुरवठा करण्याचा व्यवसायही करत असतात. विशेषतः शेतकऱ्यांच्या शेतमालाची कमी किंमतीला खरेदी करून जास्त किमतीला तो माल इतरांना विकतात. मिळणारे कमीशन स्वतःच्या खिशात घालतात. अशा प्रकारच्या कर्जाचे प्रमाण हे १९९०-९१ मध्ये २.५% इतके होते.

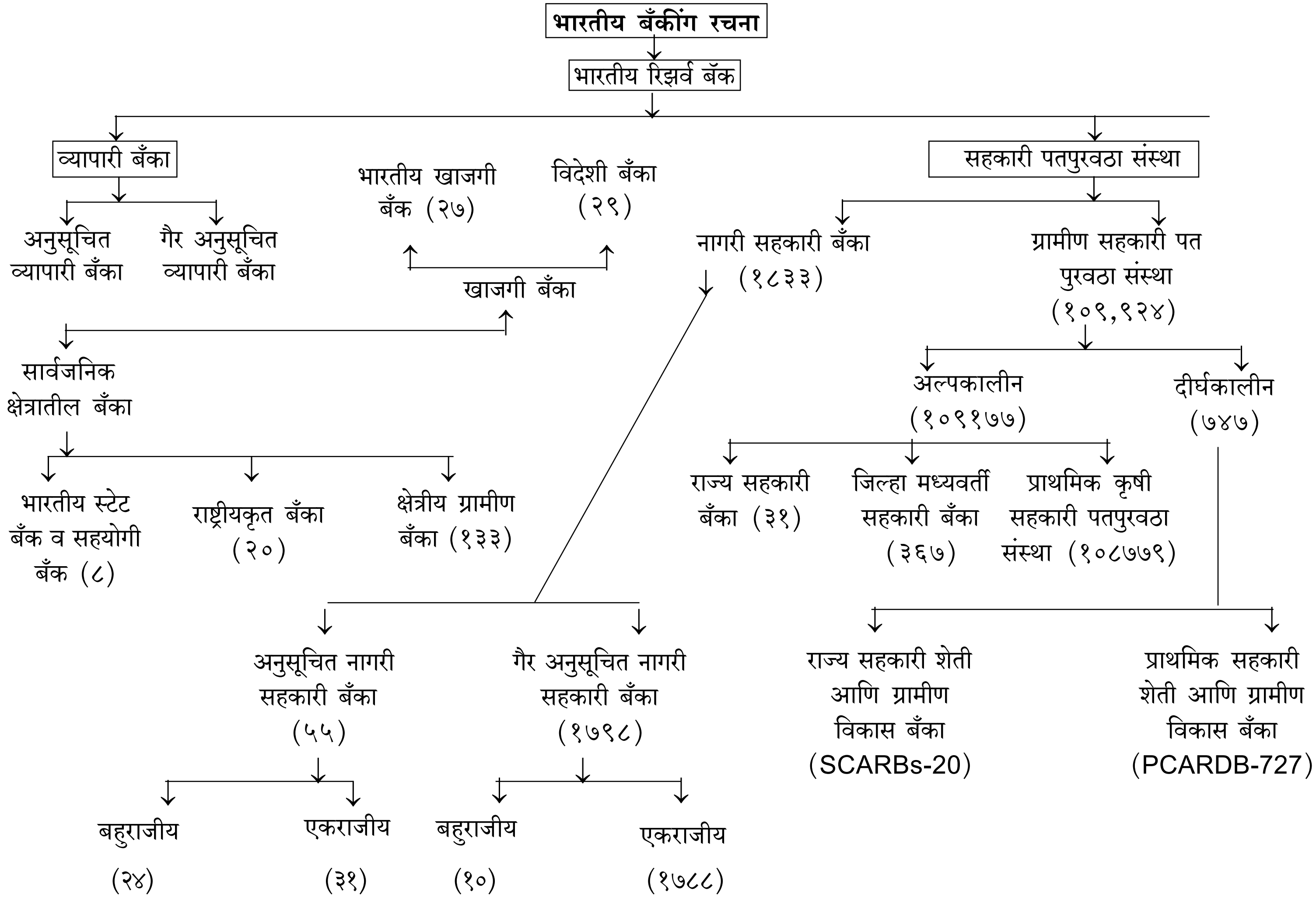
३) **जमीनदार –** भारतामध्ये स्वातंत्र्यपूर्व व स्वातंत्र्यानंतरच्या काळातही भूमीसुधारणा कालखंडापर्यंत अस्तित्वात असलेली जमीनदारी आज अस्तित्वात नसली तरी, जमीनदारीचे नवे स्वरूप निर्माण झाले आहे. आजच्या जमीनदारांकडे जुन्या काळातील जमीनदारांइतकी जमीन नसली तरी त्यांचा रूबाब मात्र कमी झालेला दिसत नाही. हे जमीनदार गावामध्ये न राहता शहरामध्ये राहतात व कुळांकडून अथवा सालगड्याकडून शेतजमीन कसून घेतात. कुळांची अथवा सालगड्याची आर्थिक स्थिती बेताची असल्यामुळे त्यांना जमीनदारांच्या कर्जपुरवठ्यावर अवलंबून रहावे लागते. अशा प्रकारच्या कर्जाचे प्रमाण हे १९७०-७१ मध्ये १०.७% तर १९९०-९१ मध्ये ४.०% इतके होते.

४) **मित्र व नातेवाईक :–** ग्रामीण भागामध्ये आजही शेतकरी गरजेनुसार आपला मित्रपरिवार व नातेवाईकांकडून वेळोवेळी पैशाच्या किंवा वस्तूंच्या स्वरूपात कर्ज घेत असतात. शक्यतो अशाप्रकारचे कर्ज हे अल्पकालीन असते. अशाप्रकारच्या कर्जाचा वापर अनेकवेळा अनुत्पादक कार्यासाठी केला जातो. विशेषतः मुला-मुलींचे लग्न, शिक्षण, नोकरीचे डोनेशन, दवाखाना व कोर्ट कचेरीचा खर्च इ. साठी कर्जाची मागणी होते. अशा प्रकारच्या कर्जाची परतफेड रितसर वेळेत झाली नाही तर मात्र परस्पर संबंध बिघडतात वितूष्ट निर्माण होते. त्यामुळे अनेक लोक अशाप्रकारचे कर्ज देण्यापूर्वी या सर्व गोष्टीचा विचार करत असतात. या प्रकारच्या कर्जाचे प्रमाण हे १९५०-५१ मध्ये ११.५%, १९८०-८१ मध्ये ९.०% तर १९९०-९१ मध्ये ५.५% इतके होते.

५) **नोकरदार –** नोकरदारांचा मुख्य व्यवसाय हा नोकरी असतो. नोकरी बरोबरच ते गावातील शेतकऱ्यांना कर्जाऊ रकना देत असतात. सरकारी नोकरदारांमध्ये शिक्षक, तलाठी, ग्रामसेवक, सैनिक, पोलीस इ. तर खाजगी नोकरांमध्ये खाजगी कंपन्यांनमध्ये व व्यवसायांमध्ये गुंतलेले गावातील व गावाबाहेरील नोकरांचा समावेश यामध्ये केला जातो. विशेषतः सावकाराच्या व्याजदारापेक्षा कमी व्याजदराने हे लोक कर्ज देत असतात. परंतु कर्ज देताना विश्वासू मध्यस्था शिवाय व्यवहार करत नाहीत. कर्जव्यवहार हे अत्यंत सुरक्षीत पणे हाताळत असतात. कर्ज देण्यापूर्वी शेतजमीन आपल्या नावावर खरेदी करून घेतात. त्यामुळे कर्जमागणीचा तगादा लावत नाहीत व्याजाची मात्र ठरल्याप्रमाणे वसूली करतात.

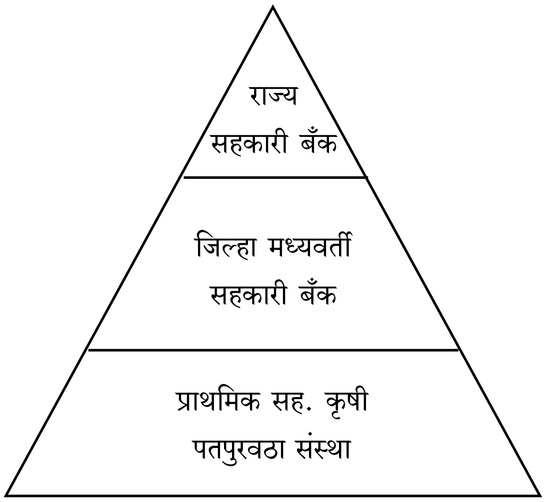
ब) संस्थात्मक स्त्रोत

शेतीला कर्जपुरवठा करणाऱ्या गैर संस्थात्मक स्त्रोताबरोबरच संस्थात्मक स्त्रोत हे जास्त महत्वाचे आहेत. जेव्हा शेती आणि शेतकऱ्यांना केला जाणारा कर्जपुरवठा हा वेगवेगळ्या संस्थांच्या माध्यमातून केला जात असेल, तर अशा प्रकारच्या कर्जपुरवठ्यास संस्थात्मक कर्जपुरवठा असे म्हटले जाते. संस्थात्मक कर्जपुरवठा करणाऱ्या संस्थामध्ये सहकारी पतपुरवठा संस्था, व्यापारी बँका, भारतीय स्टेट बँक, क्षेत्रीय ग्रामीण बँका, भारतीय रिझर्व बँक, सरकार, अग्रणी बँक योजना, राष्ट्रीय कृषी आणि ग्रामीण विकास बँक (नाबार्ड) इ. प्रकारच्या संस्थांचा समावेश होतो.


भारतीय बँकींग रचना
भारतीय रिझर्व बँक
व्यापारी बँका
भारतीय खाजगी बँक (२७)
विदेशी बँका (२९)
सहकारी पतपुरवठा संस्था
अनुसूचित व्यापारी बँका
गैर अनुसूचित व्यापारी बँका
खाजगी बँका
नागरी सहकारी बँका (१८३३)
ग्रामीण सहकारी पत पुरवठा संस्था (१०९,९२४)
सार्वजनिक क्षेत्रातील बँका
अल्पकालीन (१०९१७७)
दीर्घकालीन (७४७)
भारतीय स्टेट बँक व सहयोगी बँक (८)
राष्ट्रीयकृत बँका (२०)
क्षेत्रीय ग्रामीण बँका (१३३)
राज्य सहकारी बँका (३१)
जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका (३६७)
प्राथमिक कृषी सहकारी पतपुरवठा संस्था (१०८७७९)
अनुसूचित नागरी सहकारी बँका (५५)
गैर अनुसूचित नागरी सहकारी बँका (१७९८)
राज्य सहकारी शेती आणि ग्रामीण विकास बँका (SCARBs-20)
प्राथमिक सहकारी शेती आणि ग्रामीण विकास बँका (PCARDB-727)
बहुराजीय (२४)
एकराजीय (३१)
बहुराजीय (१०)
एकराजीय (१७८८)

१) सहकारी पतपुरवठा संस्था –

ग्रामीण व कृषी कर्जपुरवठ्यामध्ये सहकारी पतपुरवठा संस्थांचे योगदान अत्यंत महत्वाचे आहे. सहकारी पतपुरवठा संस्थांमुळे शेतकऱ्यांचे ग्रामीण सावकारांपासून होणारे आर्थिक शोषण व पिळवणूक थांबवण्यासाठी बऱ्याच मोठ्या प्रमाणात मदत झाली आहे. सहकारी पतपुरवठा संस्थांचे महत्व विषद करताना सन १९४५ मधील धनंजयराव गाडगीळ समिती म्हणते की," The best and most lasting solution for the problem of Agricultural credit is the co-operation" सहकारी पतपुरवठा संस्थांची रचना ही त्रिस्तरीय असून ती पुढील प्रमाणे दाखवण्यात आली आहे.



अ) प्राथमिक सहकारी पतपुरवठा संस्था

सहकारी पतपुरवठा संस्था या गावामध्ये कार्य करतात. गावातील कोणत्याही १० व्यक्ती एकत्र येवून प्राथमीक सहकारी पतपुरवठा संस्थेची स्थापना करू शकतात. प्राथमीक सहकारी संस्थांचे वर्गीकरण प्रामुख्याने दोन भागामध्ये केली जाते. १) प्राथमीक सहकारी, कृषी पतपुरवठा संस्था ज्या शेतकऱ्यांना शेतीसाठी लागणारा कर्जपुरवठा करतात तर २) प्राथमीक सहकारी पतपुरवठा संस्था ज्या शेती व्यतिरिक्त कार्यासाठी पतपुरवठा करीत असतात. प्राथमीक सहकारी कृषी पतपुरवठा संस्थांच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांना अल्पमुदतीच्या कर्जाचे वाटप केले जाते हे कर्ज काही प्रमाणात रोख स्वरूपात तर काही प्रमाणात वस्तूंच्या स्वरूपात वितरीत केले जाते. अशा प्रकारच्या कर्जाच्या माध्यमातून शेतकरी शेती उपयोगी पशु (गाय,बैल, इ.) खरेदी, शेतजमीन सुधारणा, विहीर खुदाई, विहीर दुरूस्ती, खते, बी–बीयाणे, पंप सेट बसवणे, नांगर, कुळ, व किटकनाशके, तणनाशके, जंतुनाशके, जनावरांसाठी लागणारा चारा व खुराक इ. ची खरेदी करीत असतात. १९५०–५१ मध्ये भारतात एकूण प्राथमिक सहकारी कृषी पतपुरवठा संस्थांची संख्या ही १.०५ लाख इतकी होती. १९६०–६१ मध्ये २.१२ लाख तर पुनर्गठना नंतर १९७०–७१ मध्ये कमी होवून १.६१ लाख, १९८०–८१ मध्ये ०.९४ लाख, १९९०–९१ मध्ये ०.८८ लाख, १९९६–९७ मध्ये वाढ होवून ०.९३ लाख इतकी होती.

ब) जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका :

जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँक ही सहकारी क्षेत्रातील जिल्हास्तरावरील सर्वोच्च बँक म्हणूनही ओळखली जाते. एका व्यापारी बँकेमार्फत केली जाणारी सर्व प्रकारची कामे जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका करीत असतात. राज्यस्तरावर काम करणारी राज्यसहकारी बँक व ग्रामस्तरावर कार्य करणाऱ्या प्राथमिक सहकारी संस्थामध्ये समन्वय साधण्याचे अत्यंत महत्त्वपूर्ण कार्य जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँक करीत असते.

भारतामध्ये सर्वप्रथम उत्तर प्रदेशामध्ये १९०६ साली जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँक स्थापन करण्यात आली. १९५०-५१ मध्ये ही संख्या ५०५ इतकी होती. २०००-०१ मध्ये ३६७, २०११-१२ मध्ये ३७१ इतकी आहे. शाखांची संख्या विचारात घेता १९५०-५१ मध्ये ७७९ इतकी होती तर २०११-१२ मध्ये १३,४९२ इतकी वाढ झाली. सभासद संख्येचा विचार करता १९५०-५१ मध्ये २लाख ५ हजार, तर २०११-१२ मध्ये ३६ लाख ५१ इतकी होती. भागभांडवलाचा विचार करता १९५०-५१ मध्ये ४.०४ कोटी रू, तर २०११-१२ मध्ये ८१,८८९ कोटी रू इतके होते. ठेवींचा विचार करता १९५०-५१ मध्ये ३७३८ कोटी रू, तर २०११-१२ मध्ये १,७६,८२२ कोटी रू. इतक्या ठेवी होत्या. कर्ज वाटपाच्या संदर्भात विचार करता १९५०- ५१ मध्ये ८३ कोटी रू तर २०११-१२ मध्ये १,६२,५५४ कोटी रू इतके कर्ज वाटप करण्यात आले.

क) राज्य सहकारी बँका :

सहकारी पतपुरवठ्यातील शिखर बँक म्हणून राज्य सहकारी बँकेचा उल्लेख केला जातो राज्य सहकारी बँक स्थापन करण्याची शिफारस सर्वप्रथम ८ ऑक्टोबर, १९१४ मध्ये स्थापन करण्यात आलेल्या एडवर्ड मॅक्लेगन यांच्या अध्यक्षतेखालील समीतीच्या वतीने करण्यात आली. त्यानंतर १९३१ मध्ये स्थापन करण्यात आलेल्या मध्यवर्ती बँकींग चौकशी समीतीच्या वतीनेही करण्यात आली. या शिफारशींचा विचार करून राज्यसहकारी बँकांची स्थापना करण्यात आली. प्रत्येक राज्याच्या राजधानीच्या शहरामध्ये राज्य सहकारी बँकेचे मुख्यालय असते. जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँकांना पतपुरवठा करणे हे राज्य सहकारी बँकेचे मुख्य कार्य असून राज्यातील सहकारी पतपुरवठ्यात सुसूत्रता निर्माण व्हावी, कर्जपुरवठ्यातील त्रूटी दूर करून योग्य अंमलबजावणी व्हावी म्हणून राज्य सहकारी बँक प्रयत्नशील असते. १९५१-५२ मध्ये देशातील फक्त १६ राज्यामध्येच राज्य सहकारी बँका कार्यरत होत्या. १९८५-८६ मध्ये २९ तर २०११ मध्ये ३१ राज्य सहकारी बँका होत्या. १०४७ शाखा ही अस्तित्वात होत्या.

भागभांडवलाच्या संदर्भात विचार करता १९५०-५१ मध्ये १९० कोटी रू, २०११-१२ मध्ये २६१७० कोटी रू इतके भागभांडवल होते.

ठेवींच्या संदर्भात विचार करता १९५०-५१ मध्ये २१ कोटी रू.तर २०१२ मध्ये ८६,६५२ कोटी रू.इतक्या ठेवी होत्या. कर्जपुरवठ्याच्या संदर्भात विचार करता १९५०-५१ मध्ये ४२ कोटी रू. तर २०११-१२ मध्ये ८१५२३ कोटी रू इतका कर्ज पुरवठा करण्यात आला.

२) भूविकास किंवा भू - तारण बँक :

संस्थात्मक कृषी पतपुरवठ्यामध्ये विशेषतः दीर्घकालीन कर्जपुरवठ्याच्या संदर्भात भूविकास बँकेचे योगदान

अत्यंत महत्त्वपूर्ण राहीले आहे. भारतामध्ये पहीली सहकारी 'भू-तारण बँक ही पंजाब मधील 'जिंद' या शहरामध्ये १९२० साली स्थापन झाली. त्यानंतर मद्रास येथे १९१९ मध्ये मध्यवर्ती भूतारण बँक स्थापन झाली. पुढे ही चळवळ भारतातील इतर राज्यांमध्ये पोहोचली. १९६६-६७ मध्ये या बँकेचे नाव बदलून 'भूविकास बँक' असे करण्यात आले. सद्या ही बँक 'प्राथमीक सहकारी कृषी व ग्रामीण विकास बँक' या नावाने ओळखली जाते.

भूविकास बँका या शेतकऱ्यांच्या दीर्घकालीन कर्जाच्या गरजा पूर्ण करतात (५ ते २० वर्षे) शेतजमीनीच्या तारणावर शेतजमीन खरेदी, जुन्या कर्जाची परतफेड, शेतीमधील कायमस्वरूपी सुधारणा, महागडी कृषी औजारे (उदा. ट्रॅक्टर, पंपसेट इ.) खरेदीसाठी कर्ज दिले जाते. भारतामध्ये ज्या प्रमाणात या बँकांचा विकास होणे आवश्यक होते त्या प्रमाणात व त्या गतीने तो झाल्याचे दिसत नाही.

१९५०-५१ मध्ये या बँकांची संख्या २८६ इतकी होती. २००१-०२ मध्ये ७३२ इतकी वाढली.

याच कालावधीमध्ये राज्य सहकारी कृषी व ग्रामीण विकास बँकेची संख्या ही ५ वरून २० पर्यंत वाढली.

कर्ज पुरवठ्याच्या संदर्भात विचार करता प्राथमिक सहकारी कृषी व ग्रामीण विकास बँकांनी २०००-०१ मध्ये १८६५ कोटी रू इतका कर्जपुरवठा केला तर राज्य सहकारी कृषी व ग्रामीण विकास बँकांचे हेच प्रमाण २५८६ कोटी रू. इतके होते.

३) व्यापारी बँका :

कृषी व ग्रामीण विकासाकरीता असणारी कर्जपुरवठ्याची मोठी गरज लक्षात घेता सहकारी पतपुरवठा संस्थाबरोबरच व्यापारी बँकांचे योगदान महत्वपूर्ण समजले जाते. व्यापारी बँकांचे वर्गीकरण प्रामुख्याने अनुसूचित व बिगर अनुसूचित अशा दोन प्रकारात केले जाते. अनुसूचीत व्यापारी बँकांमध्ये सार्वजनिक क्षेत्रातील बँका व खाजगी क्षेत्रातील बँकांचा समावेश होतो. सार्वजनिक क्षेत्रातील बँकांमध्ये भारतीय स्टेट बँक व तीच्या ८ सहकारी बँका, २० राष्ट्रीयकृत बँका व १३३ ग्रामीण विकास बँकांचा समावेश होतो.खाजगी बँकामध्ये २७ देशी बँकाचा व २९ विदेशी बँकांचा समावेश केला जातो.

या सर्व बँका नफ्याच्या उद्देशाने काम करतात. नफा -तोट्याचा विचार करून बँकींग व्यवहार करीत असतात. म्हणूनच त्यांना व्यापारी बँका असे म्हणतात. व्यापारी बँकांनी १९९१- ९२ मध्ये ४,८०६ कोटी रू इतका कर्जपुरवठा केला. तर २००२-०३ मध्ये हेच प्रमाण वाढत जावून ४१,२१७ कोटी रू इतके झाले. २००२ च्या आकडेवारीनुसार देशभरात व्यापारी बँकांच्या एकूण ६६२३९ इतक्या शाखा कार्यरत होत्या, पैकी ३२,४५९ शाखा या ग्रामीण भागामध्ये कार्यरत होत्या.

४) भारतीय स्टेट बँक :

भारतीय स्टेट बँकेचा समावेश सार्वजनिक क्षेत्रातील बँकेमध्ये होत असला तरी तिचे वेगळेपण व व्याप लक्षात घेता तिचा अभ्यास वेगळेपणानेच करावा लागेल. ही बँक सार्वजनिक क्षेत्रातील भारताची सर्वात मोठी बहुराष्ट्रीय बँक आहे. तिच्या स्थापनेचा इतिहास जुना आहे. २ जून, १८०६ रोजी कलकत्ता येथे स्थापन झालेली 'बँक ऑफ कलकत्ता, ही २ जानेवारी, १८०९ रोजी 'बँक ऑफ बंगाल'मध्ये मध्ये रूपांतरीत करण्यात आली.

१५ एप्रिल, १८४० रोजी 'बँक ऑफ बॉम्बे' तर १ जुलै, १८४३ रोजी 'बँक ऑफ मद्रास' ची स्थापना करण्यात आली नंतरच्या काळात २७ जानेवारी, १९२१ रोजी वरील तीन्ही बँकांचे इंपीरियल बँक ऑफ इंडिया' मध्ये रूपांतर झाले.

पहिल्या पंचवार्षिक योजनेमध्ये कृषी व ग्रामीण विकासाला प्राधान्य देण्यात आले. त्यानुसार ग्रामीण कर्जाची गरज पूर्ण करण्यासाठी नेमके काय करता येईल या करिता नियुक्त करण्यात आलेल्या ''भारतीय ग्रामीण ऋण सर्वेक्षण समीती'' ने इंपीरियल बँक ऑफ इंडीयाचे अधिग्रहन करून सरकारची भागीदारी किंवा सरकार पुरस्कृत बँकेची स्थापना करावी अशी शिफारस केली. त्यानुसार में १९५५ मध्ये संसदेत एक अधिनियम पारीत करण्यात आले. व १ जुलै १९५५ रोजी भारतीय स्टेट बँकेची स्थापना करण्यात आली. तर २ जुलै, १९५६ रोजी तीचे राष्ट्रीयकरण करण्यात आले.

भारतीय स्टेट बँक ही शेतीसाठी वेगवेगळ्या माध्यमातून कर्जपुरवठा करीत असते. सहकारी पतपुरवठा संस्थांना किंवा इतर प्रकारच्या सहकारी संस्थांनी कमी व्याज दरात कर्जपुरवठा करते. सहकारी पतपुरवठा संस्थांना एका ठिकाणावरून दुसऱ्या ठिकाणी पैसे पाठवण्याची विनाशुल्क सेवा पुरवते. गोदामांच्या उभारणीसाठी कर्जपुरवठा करते. भूविकास बँकांचे कर्जरोखे खरेदी करून भांडवल उभारणीस मदत करतो. शेतकऱ्यांना ट्रॅक्टर, बोअरवेल, व इतर प्रकारच्या कृषी यंत्र व आवजारांच्या खरेदीसाठी कर्जपुरवठा उपलब्ध करून देतो, शेतकऱ्यांनी केंद्र व राज्य सरकारच्या गोदामामध्ये ठेवलेल्या शेतमालाच्या तारणावर कर्ज उपलब्ध करून देतो, ग्रामीण भागामध्ये शाखा उघडून शेतकऱ्यांना प्रत्यक्ष स्वरूपामध्ये वेगवेगळ्या कारणांसाठी कर्जपुरवठा करत असते.

सद्यस्थितीत भारतीय स्टेट बँक व तीच्या सहयोगी बँकांच्या एकूण २४००० पेक्षा जास्त शाखा कार्यरत आहेत. ५९,००० एटीएम केंद्र कार्यरत आहेत. या बरोबर जगातील ३७ पेक्षा जास्त देशामधील १९८ कार्यालयामार्फत जगभर बँकींग व्यवसाय केला जातो. २,७८,००० इतकी मोठी कर्मचारी संख्या असून ही बँक शेतीला प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष अशा दोन्ही स्वरूपात कर्जपुरवठा करीत आहे.

५) भारतीय रिझर्व बँक :

भारतीय रिझर्व बँक ही देशाची मध्यवर्ती बँक असून, ती सरकारची बँक म्हणून ओळखली जाते. बँकांची बँक म्हणून कार्य करण्याबरोबरच चलनाची निमीती व चलनाचे नियंत्रण करण्याची जबाबदारीही पार पाडते. भारतीय रिझर्व बँकेची स्थापना ही भारतीय रिझर्व बँक कायदा १९३४ नुसार १ एप्रिल, १९३५ मध्ये करण्यात आली तर १ जानेवारी, १९४९ रोजी तीचे राष्ट्रीयकरण करण्यात आले.

भारतीय रिझर्व बँक शेतीला प्रत्यक्ष कर्जपुरवठा करीत नाही, तर ही राज्य सहकारी बँका, भूविकास बँका, व्यापारी बँका इ. च्या माध्यमातून अप्रत्यक्षपणे कर्ज पुरवठ्याचे कार्य करते. शेतीला कर्जपुरवठा करण्यासाठी रिझर्व बँकेने स्वतंत्र कृषी पतपुरवठा विभाग स्थापन केला आहे. याबरोबरच सन १९४९ साली भारतीय बँकींग चौकशी समीती, तर १९५२ मध्ये अखिल भारतीय ग्रामीण पतपुरवठा पाहणी समितीची स्थापना करून, शेतीच्या विकासासाठी प्रयत्न केले. १९५६ मध्ये राष्ट्रीय शेती (दीर्घकालीन) निधी, व राष्ट्रीय शेती कर्ज (स्थिरीकरण) निधीही स्थापन केला. याबरोबरच सन १९६३ मध्ये कृषी पुनर्वित्त विकास महामंडळ, १९६९ मध्ये अग्रणी बँका,

१९७५ मध्ये प्रादेशिक ग्रामीण बँका, १९८२ मध्ये नाबार्ड सारख्या कृषी वित्त पुरवठा संस्थांची निर्मिती केली. या सर्व प्रयत्नांचा एकत्रीत परिणाम म्हणून कृषी कर्जपुरवठ्यात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली.

६) विभागीय ग्रामीण बँका :

कृषी व ग्रामीण विकासाकरीता ग्रामीण भागातील आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत घटक, लहान व सिमांत शेतकरी, भूमीहीन शेतमजूर, लघु व कुटीरोद्योजक यांना वेळेवर योग्य व्याज दरात व पाहीजे तेवढा कर्जपुरवठा होणे आवश्यक आहे, ही गरज लक्षात घेवून विभागीय ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली. सन १९७१-७२ मध्ये ग्रामीण भारतातील शेतकऱ्यांना शेतीसाठी जवळपास २००० कोटी रू. कर्जपुरवठ्याची आर्थिक तरतूद होणे आवश्यक होते. परंतू ती गरज पूर्ण न झाल्यामुळे ग्रामीण बँकांच्या स्थापनेची गरज लक्षात आली. सन १९७२ साली बँकींग कमीशनने ग्रामीण बँका स्थापन केल्या पाहीजेत अशी कल्पना मांडली. त्यानंतरच्या काळात जुलै १९७५ मध्ये श्री. नरसिंहम यांच्या अध्यक्षतेखाली केंद्रसरकारने अभ्यास समिती नेमली. त्या समितीनेही सप्टेंबर १९७५ मध्ये आपल्या अहवालामध्ये ग्रामीण बँकांच्या स्थापनेची शिफारस केली. त्यानुसार महात्मा गांधी यांच्या जन्म दिनाचे औचित्य साधून २ ऑक्टोबर १९७५ रोजी एकूण ५ प्रादेशिक ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली. या बँका विशेषत: उत्तर प्रदेशातील मोराराबाद व गोरखपूर, हरियाणातली भिवानी, राजस्थानातील जयपूर व पश्चिम बंगालमधील मालडा या ठिकाणी सुरू करण्यात आल्या.

पहिल्या पाच प्रादेशिक ग्रामीण बँकांना उत्तर प्रदेशामध्ये सिंडीकेट बँक, हरियाणामध्ये पंजाब नॅशनल बँक, राजस्थानमध्ये युनायटेड कमर्शिअल बँक, तर पश्चिम बंगालमध्ये युनायटेड बँकेने पुरस्कृत केले. सन १९७६ च्या फेब्रुवारी महिन्यात विभागीय ग्रामीण बँक कायदा करण्यात आला. मार्च १९७९ पासून नाबार्डच्या स्थापनेपर्यंत विभागीय ग्रामीण बँकांचे नियंत्रण रिझर्व बँकेकडे होते. त्यानंतर ते नाबार्डकडे सोपविण्यात आले.

विभागीय ग्रामीण बँकांच्या सर्वाधिक शाखा ग्रामीण भागामध्ये सुरू करण्यात आल्या आहेत. सध्या देशभरात १३३ विभागीय ग्रामीण बँका कार्यरत आहेत. विभागीय ग्रामीण बँकांनी वाटप केलेल्या एकूण कर्जपुरवठ्यापैकी १० टक्के पेक्षा जास्त कर्जपुरवठा आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत गटांना वाटप करण्यात आला आहे.

१९९१-९२ मध्ये ५९६ कोटी रू. तर, २००१-०२ मध्ये ४९५६ कोटी रू. इतका कर्जपुरवठा केला होता. देशातील एकूण कृषी कर्ज पुरवठ्यामधील हा वाटा जवळपास ७ ते ८% इतका होता.

७) अग्रणी बँक योजना :

सन १९६९ मध्ये १४ बँकांचे राष्ट्रीयकरण केल्यानंतरच्या काळात विकासातील बँकांची भूमिका निर्धारीत करण्यासाठी श्री. एफ. के. नरीमन यांच्या अध्यक्षतेखाली भारतीय रिझर्व बँकेने एक समिती स्थापन केली. या समितीने १५ नोव्हेंबर १९६९ मध्ये आपला अहवाल सादर केला. आपल्या अहवालामध्ये अशा शिफारशी केल्या की, देशातील सर्व जिल्ह्यांची बँकांमध्ये विभागणी करावी व प्रत्येक बँकेला आपल्या वाटणीस आलेल्या जिल्ह्यांमध्ये बँक शाखांचा विस्तार, कर्ज वितरण व सर्वसाधारण विकासाची जबाबदारी सोपवण्यात यावी.

समितीच्या शिफारशींचा स्विकार करून केंद्र सरकारने देशातील ३५५ जिल्ह्यांची विभागणी १७ बँकांमध्ये केली. सन २००५ मध्ये अग्रणी योजना ४७२ जिल्ह्यांमध्ये सुरू होती. अग्रणी बँक योजना म्हणजे ज्या बँकेवर

कांही जिल्ह्याच्या बँकिंग विकासाची जबाबदारी सोपवली आहे अशी बँक होय.

उदा. उत्तर प्रदेशातील वाराणसी, भदोही व जौनपुर जिल्ह्यांच्या विकासाची जबाबदारी युनियन बँकेवर सोपविण्यात आली आहे. त्यामुळे युनियन बँक ही या तीन जिल्ह्यांची अग्रणी बँक म्हणून ओळखली जाते. भारतीय रिझर्व्ह बँकेने अग्रणी बँकेची कार्ये पुढीलप्रमाणे निर्धारित केली आहेत. जबाबदारी सोपवण्यात आलेल्या जिल्हयांमध्ये बँकिंग विकासाच्या शक्यता तपासणे जिल्ह्यांमध्ये शेती उत्पादने व विक्री व्यवस्थेच्या स्थितीची माहिती मिळवणे. कर्ज वितरण करणाऱ्या प्राथमिक संस्थांना आर्थिक मदत करणे. संबंधित जिल्ह्यांमध्ये खते, शेती उपयोगी वस्तुंची उपलब्धता व कृषी यंत्रांची देखभाली इ. संदर्भातील माहिती मिळवणे. सरकारी व निमसरकारी संस्थांशी संपर्क करणे. अशा प्रकारच्या औद्योगिक व व्यापारी संस्थांशी माहिती मिळवणे की ज्या संस्था आपल्या आर्थिक गरजा भागवण्यासाठी बँकांचे आर्थिक सहकार्य घेत नाहीत. याबरोबरच २ ऑक्टोबर, १९७५ पासून ग्रामीण बँकांच्या स्थापनेची जबाबदारी सुद्धा या बँकांवरच सोपवण्यात आली आहे.

अग्रणी बँक योजनेच्या माध्यमातून ग्रामीण भागामध्ये बँक शाखांचा विस्तार वाढला आहे. विशेषतः ज्या भागामध्ये बँक शाखा अस्तित्वात नव्हत्या अशा दुर्गम ठिकाणी बँक शाखा काढण्यास प्राधान्य दिले आहे. अग्रणी बँकांनी ग्रामीण बचतीचे एकत्रीकरण व कर्ज वितरण करण्यामध्ये महत्त्वाची भूमीका बजावली आहे. अग्रणी बँकांनी विभागीय ग्रामीण बँकांमध्ये आपले ३५% भांडवल गुंतवले आहे.

८) **सरकार :**

अनेक वेळा शेती व शेतकऱ्यांवर ओढवलेल्या आपत्तीच्या काळामध्ये शेतकऱ्यांना आर्थिक मदत करण्याच्या उद्देशाने सरकारमार्फत कर्जपुरवठा केला जातो. सरकारमार्फत केल्या जाणाऱ्या कर्जापुरवठ्यास तकाबी कर्ज असे म्हटले जाते. अशा प्रकारचे तकाबी कर्ज हे बैल, बारदाना खरेदी, बी-बियाणे खरेदी, रासायनिक खते, किटकनाशके, विद्युत मोटार व पंप खरेदी बरोबरच शेतीमध्ये कायमस्वरूपी सुधारणा करण्यासाठी दिले जाते.

अशा प्रकारच्या कर्जाची परतफेड हप्त्या-हप्त्याने करता येते. तर सरकारमार्फत दिली जाणारी आर्थिक मदत किंवा सबसिडी सरकारला परतफेड करण्याची गरज नसते. सरकारच्या माध्यमातून दिल्या जाणाऱ्या कर्जाचे प्रमाण अत्यंत नगण्य असेच राहीले आहे. १९५१-५२ मध्ये ग्रामीण कर्जामध्ये या प्रकारच्या कर्जाचा हिस्सा ३.३% तर १९९१ मध्ये ६.१% इतका होता.

९) **लघु वित्त :**

लघु वित्तालाच सुक्ष्म वित्त असेही म्हटले जाते. समाजातील छोट्यात-छोट्या शेवटच्या घटकांपर्यंत बँकींग सुविधा पुरवण्याची प्रकीया म्हणजे सुक्ष्म तथा लघु वित्त होय. सुक्ष्म एक अत्यंत महत्त्वाचा व सद्या लोकप्रिय असलेला प्रकार म्हणजे स्वयं सहाय्यता गट होय. यालाच बचतगट असे ही संबोधले जाते. या बचत गटातील सभासद दरमहा विशिष्ट अशी रक्कम गोळा करून बँकेमध्ये बचत करतात व त्या बचतीवर गटातील गरजू सभासदांना कमी-कमी व्याजावर व सामुहीक जबाबदारीवर कर्ज उपलब्ध होते. बचत गटातील सर्व सदरच एखादा व्यवसाय सुरू करू शकतात किंवा आपल्या वैयक्तीक स्वरूपाच्या आर्थिक गरजाही भागवू शकतात. अशा

प्रकारच्या बचत गटांची गरज ग्रामीण भागातील शेतकरी शेतमजुर आणि महिलांना जास्त आहे. मार्च २०११ पर्यंत देशातील बचत गटांची एकूण संख्या ७४.६२ लाख इतकी होती. तर त्यांची एकूण बचतही ७०१६ कोटी रू. इतकी होती.

३.२.२ नाबार्ड : विभागीय ग्रामीण बँका – किसान क्रेडीट कार्ड

३.२.२ अ) नाबार्ड :

भारतीय रिझर्व बँकेची स्थापना १९३५ साली करण्यात आली. स्थापनेपासूनच रिझर्व बँक ही कृषीक्षेत्राला अल्प, मध्यम आणि दीर्घ मुदतीचा कर्जपुरवठा करीत असे. अशाप्रकारे कर्जपुरवठा करण्यासाठी स्वतंत्र कृषी विभागाची निर्मिती करण्यात आली होती. राज्य सहकारी बँका आणि भूविकास बँकांच्या माध्यमातून रिझर्व बँक शेतीला कर्जपुरवठा करत होती. या बरोबरच कृषी पुनर्वित पुरवठा करण्याची जबाबदारी कृषी पुनर्वित महामंडळाकडे होती. रिझर्व बँकेच्या कामाची व्याप्ती आणि कृषी वित्त व पुनर्वित्त पुरवठा संस्थामध्ये असलेला समन्वयाचा अभाव यामुळे कृषी पतपुरवठ्यामध्ये अनेक अडचणी निर्माण झालेल्या होत्या. या अडचणी दूर करून कृषी क्षेत्राला कर्जपुरवठा करण्यासाठी राष्ट्रीय स्तरावर एखाद्या स्वतंत्र संस्थेची गरज आहे अशी भूमिका राष्ट्रीय कृषी आयोगाने व्यक्त केली. केंद्र सरकारच्या सल्यानुसार रिझर्व बँकेने बी. शिवरामन यांच्या अध्यक्षतेखाली ३० मार्च, १९७९ मध्ये क्राफीकार्ड समीती नियुक्त केली. या समितीने केलल्या शिफारशीनुसार व कृषी विषयक राष्ट्रीय आयोगाच्या सुचनेनुसार, तत्कालीन पंतप्रधान इंदिरा गांधी यांच्या हस्ते १२ जुलै, १९८२ रोजी ''राष्ट्रीय कृषि व ग्रामीण विकास बँकेची 'नाबार्ड' ची स्थापना करण्यात आली.

नाबार्डचे व्यवस्थापन :

नाबार्डचे व्यवस्थापन हे संचालक मंडळामार्फत केले जाते. संचालक मंडळात एकूण १५ सदस्य असतात. रिझर्व बँकेचा उपगव्हर्नर हा नाबार्डचा अध्यक्ष म्हणून कार्यरत असतो. केंद्र सरकार आणि रिझर्व बँक प्रत्येकी सात सदस्यांची नियुक्ती करतात. नियुक्ती करत असताना विकास बँका, सहकारी बँका, व्यापारी बँका, राज्य सरकार, मध्यवर्ती बँका, ग्रामीण अर्थव्यवस्था व ग्रामीण क्षेत्रातील तज्ञ व्याक्तींचा समावेश केला जातो. नाबार्डचे मुख्यालय मुंबई येथे असून देशभरात विभागीय कार्यालये तर उपशाखा कार्यरत आहेत.

नाबार्डचे भागभांडवल :

नाबार्डचे अधिकृत भागभांडवल ५०० कोटी रूपये इतके असून, वसूल भागभांडवल १०० कोटी रू. इतके आहे. यापैकी ५०% भांडवल रिझर्व बँक तर, ५०% भांडवल केंद्रसरकारने दिलेले आहे. प्रसंगी नाबार्डला केंद्रसरकार व जागतिक बँकेकडून कर्ज घेवून आपली भांडवलांची गरज पूर्ण करता येते.

नाबार्डच्या स्थापने वेळी राष्ट्रीय स्थिरीकरण निधीमधून ४५० कोटी रू. तर, रिझर्व बँकेकडील राष्ट्रीय कृषि निधीतून १२०५ कोटी रू. नाबार्डकडे हस्तांतरीत करण्यात आले असून, नाबार्डच्या भक्कम आर्थिक पाया भरणीसाठी विभागीय ग्रामीण बँका आणि राज्य सहकारी बँकाकडील रिझर्व बँकेला येणे असलेले ७६० कोटी रू. नाबार्डकडे वळवण्यात आले. या बरोबरच रिझर्व बँकेकडून १२०० कोटी रू. इतके कर्ज मंजूर करण्यात आले. आपल्या नफ्यातून रिझर्व बँकेने १९८२-८३ मध्ये ३०० कोटी इतकी रक्कम नाबार्डला दिली.

याबरोबरच नाबार्डला खुल्या बाजारातून पाहीजे तेवढे भांडवल उभारता येवू शकते. तसेच अमेरिका, इंग्लंड, नेदरलँड, स्विल्झर्लंड व पश्चिम जर्मनीकडून नाबार्डला १३३ कोटी रू. इतका कर्जपुरवठाही करण्यात आलेला आहे. अल्पमुदतीच्या व चालू खर्चाच्या पुर्ततेसाठी रिझर्व बँकेकडून तर दीर्घकालीन कर्ज सरकारकडून घेण्याचा अधिकार नाबार्डला मिळालेला आहे.

नाबार्डची कार्ये –

नाबार्डच्या कार्याचा व व्याप्तीचा विचार करता नाबार्डच्या कार्याचे विभाजन साधारणपणे तीन भागामध्ये करता येईल ते पुढील प्रमाणे –

१) **नियंत्रणात्मक कार्ये –** नियंत्रणात्मक कार्यामध्ये नाबार्ड प्रामुख्याने विभागीय ग्रामीण बँका व सहकारी बँकांची तपासणी करते. नवीन शाखा सुरू करण्यास इच्छुक असणाऱ्या बँकांना परवानगी मिळण्यासाठी शिफारस करते. विविध संस्थामध्ये एकसुत्रीपणा यावा म्हणून समन्वय साधन्याचे काम करते. तसेच ज्या –ज्या ठिकाणी पतपुरवठा केलेला आहे, अशा ठिकाणच्या प्रगतीवर सातत्याने लक्ष ठेवून मुल्यमापण केले जाते.

२) **नाबार्डची पतपुरवठा विषयक कार्ये :–** नाबार्डच्या वतीने प्रत्यक्ष व्यक्तींना कर्ज दिले जात नाही, तर व्यक्तींना कर्जपुरवठा करणाऱ्या विविध संस्था ज्यामध्ये राज्य सहकारी बँका, भूविकास बँका, विभागीय ग्रामीण बँका, व्यापारी बँका, याबरोबरच रिझर्व बँकेने मान्यता दिलेल्या इतर वित्तीय संस्थांचा समावेश होतो.

अशा संस्थांना नाबार्ड अल्प, मध्यम आणि दीर्घमुदतीची कर्जे उपलब्ध करून देते. अल्पमुदतीच्या कर्जामध्ये कृषिमधील हंगामी स्वरूपाची कामे, कृषी आदानांची खरेदी वितरण, धान्याची विक्री, ग्रामीण व्यवसायातील उत्पादन विक्री आणि वितरण इ. हेतूकरीता १५ महीने मुदतीची अल्पकालीन कर्जे देते.

मध्यकालीन कर्जामध्ये कृषी व ग्रामीण विकासाठीची १८ महिने ते ७ वर्ष कालावधीची कर्जे. तर दीर्घकालीन कर्जामध्ये शेतजमीनीचा विकास, लघुसिंचन,शेळी व मेंढी पालन, तुषार सिंचन,फलोत्पादन रेशीम उत्पादन, शेतीचे यांत्रीकीकरण इ. कारणांसाठी वेगवेगळ्या संस्थांना जास्तीत जास्त २५ वर्ष इतक्या दीर्घ कालावधीसाठी कर्ज पुरवठा केला जातो.

३) **नाबार्डची विकासात्मक कार्ये –** नाबार्डकडे ग्रामीण विकासाच्या संदर्भातील अनेक प्रकारची महत्वपूर्ण कामे सोपवण्यात आलेली आहेत. विशेषत : समाजातील दुर्बल घटकांना मदत करणे, विकासातील प्रादेशिक असमतोल दूर करणे, ग्राम विकासाच्या नव–नवीन संधी उपलब्ध करून देणे इ. साठी नाबार्डच्या मार्फत विकासात्मक कार्ये पार पाडली जातात. ती पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

१) ग्रामीण व सहकारी बँकांची तपासणी करून गरजेनुसार त्यांना पुनर्बांधनी व पुनर्वसनासाठी आर्थिक मदत करणे.

२) संशोधन व विकास निधीची उभारणी करून ग्रामीण क्षेत्राचा विकास घडवून आणने.

३) लघु–कुटीरोद्योग व ग्रामोद्योगाच्या अंतर्गत पुनर्वित्त सहाय्य देणाऱ्या उद्योजकांना आवश्यक रक्कम भरण्यासाठी सुलभ कर्ज सहाय्य निधी.

४) विकास क्षमतेच्या तत्वावर आधारित जिल्हा पतपुरवठा योजना.

५) विविध बँकांच्या बँक अधिकाऱ्यांसाठी प्रशिक्षणाची सोय करणे.

६) योजनांच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी मुल्यांकन व अनुप्रवर्तनाचे कार्य करणे.

७) शेतकरी मंडळाची स्थापना करणे.

८) कर्ज परतफेडीची जागरूकता व शिस्त वाढवण्यासाठी विकास व्हॉलिंटीयर वाहिनीची स्थापना करणे.

९) शेती, लघुउद्योग, कुटीरोद्योगासाठी उत्पादन व गुंतवणूकीसाठी प्रेरणा देणे.

१०) कृषी व ग्रामीण भागाच्या विकासाशी संबंधीत भागभांडवल खरेदी करणे, किंवा अशा प्रकारच्या संस्थांमध्ये गुंतवणूक करणे

११) ग्रामीण क्षेत्राच्या वित्त पुरवठ्यासाठी शिखर बँक म्हणून कार्य करणे.

कृषी व ग्रामीण कर्जपुरवठ्यातील नाबार्डची भूमिका :

देशातील कृषी क्षेत्राला कर्जपुरवठा करणारी नाबार्ड ही शिखर संस्था आहे. ती शेतकऱ्यांना प्रत्यक्षपणे कर्जपुरवठा करीत नाही, तर शेतकऱ्यांना प्रत्यक्षपणे कर्जपुरवठा करणाऱ्या संस्थांना कर्जपुरवठा करण्याचे काम करते. कर्जपुरवठ्याच्या माध्यमातून कशा प्रकारची भूमीका पार पडते ते पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

१) अल्पकालीन कर्जपुरवठा – ग्रामीण भागातील शेतकऱ्यांना कृषि आदानांची खरेदी करण्यासाठी अल्पकालावधीच्या कर्जपुरवठ्याची जास्तीत जास्त गरज आहे. ही बाब लक्षात घेऊन नाबार्ड शेतीक्षेत्राला नियमीत व्याजदरापेक्षा कमी व्याजदराने कर्जपुरवठा करते. सन १९९३-९४ साली ३९६० कोटी रू, सन १९९९-२००० साली ८१६० कोटी रू., सन २००२ मध्ये १०,४०८ कोटी रू., सन २००८ मध्ये १६५४० कोटी रू. इतका अल्पकालीन कर्जपुरवठा नाबार्डच्या वतीने करण्यात आलेला आहे.

२) दीर्घकालीन कर्जपुरवठा – अल्पकालीन कर्जपुरवठ्या बरोबरच कृषीक्षेत्राची मध्यम व दिर्घकालीन कर्जपुरवठ्याची गरज लक्षात घेवून राज्य सरकारांना सहकारी संस्थांचे भाग खरेदी करता यावेत या उद्देशाने नाबार्ड दीर्घकालीन कर्जपुरवठा करते. तसेच प्रादेशिक ग्रामीण बँका व राज्य सहकारी बँकांना नाबार्ड मध्यमकालीन स्वरूपाचा केर्जपुरवठा सुद्धा करीत असते. सन १९९३-९४ साली ९१ कोटी रू, सन १९९९- २००० साली २०० कोटी रू. सन २००२ साली ३६६ कोटी रू तर. २००८ साली २८४ कोटी रू. इतका मध्यम व दीर्घकालीन कर्जपुरवठा नाबार्डच्या वतीने करण्यात आलेला आहे.

३) पुनर्वित पुरवठा – नाबार्ड राज्य सरकारांना प्राथमिक कृषी सहकारी संस्थांच्या भागभांडवलाचा घटक होण्यासाठी दीर्घमुदती कर्जपुरवठा करते. तर विभागीय ग्रामीण बँक आणि राज्य सहकारी बँकांना अल्प व मध्यम मुदतीचा पुनर्वित पुरवठा करते. सन १९९९-२००० साली नाबार्डच्या वतीने राज्यांच्या राज्य सरकारांना ९० कोटी रू. इतका कर्जपुरवठा केला. सन २००२ साली विभागीय ग्रामीण बँका व राज्य सहकारी बँकांना ६५९० कोटी रू. सन २००७-०८ साली ५०८ कोटी रू. इतका दीर्घकालीन तर १६५४० कोटी रू. इतका अल्प व मध्यम कालीन पुनर्वित्तपुरवठा केला गेला.

याबरोबरच नाबार्ड मार्फत उद्देशनिहाय कर्जपुरवठा सुद्धा केला जातो. सन १९९२- ९३ मध्ये लघु पाठबंधारे योजनांकरीता २४% इतका सर्वाधिक पुर्नवित्त पुरवठा करण्यात आला. तसेच सन १९९२-९३ ते १९९७-९८ या कालखंडात २३६० कोटी रूपयांवर रू. ३९३० कोटी रूपयांवर इतका मोठ्या प्रमाणात पुनवित्त पुरवठ्यात वाढ करण्यात आली.

४) कृषिमाल प्रक्रिया उद्योगांसाठी कर्ज पुरवठा

कृषि व ग्रामीण विकासाचे इंजिन म्हणून शेतमाल प्रक्रिया उद्योगांकडे पाहिले जाते. कच्चा शेतमाल विकण्याऐवजी त्यावर प्रक्रिया करून त्याची विक्री केली तर शेतमाल टिकाऊ बनण्याबरोबरच त्याला किंमत सुध्दा जास्त मिळते. म्हणूनच नाबार्डच्यावतीने दुग्ध प्रक्रिया, साखर, कापड, सुतगिरण्यांना मोठ्या प्रमाणात कर्जपुरवठा केला जातो.

५) संशोधन व विकास निधी

कृषि क्षेत्रामध्ये संशोधन वृत्ती वाढावी या उद्देशाने नाबार्डच्यावतीने स्वतंत्रपणे संशोधन व विकास निधीची स्थापना करण्यात आली आहे. या निधीतून संशोधनात्मक कार्यक्रम राबवण्यास उत्सुक असणाऱ्या पतपुरवठा संस्थांना मदत करण्याबरोबर बिगर शेती क्षेत्राबाबत तांत्रिकी व नियंत्रणात्मक विभाग सुरू करण्यासाठीसुध्दा मदत केली जाते. विभागीय ग्रामीण बँका आणि सहकारी बँकांना सुध्दा या निधीतून होणारी मदत मोठ्या स्वरूपाची आहे.

६) पायाभूत सुविधांकरिता मदत

ग्रामीण व कृषि क्षेत्राच्या जलद विकासासाठी पायाभूत सुविधांची उपलब्धता अत्यंत महत्वाची आहे. केंद्र सरकारच्या मदतीने सन १९९५-९६ साली नाबार्डने पायाभूत सुविधा विकास निधीची स्थापना केली आहे. या निधीच्या माध्यमातून नाबार्डच्यावतीने ग्रामीण रस्ते, पूल, मोठे जलसिंचन प्रकल्प, पुरनियंत्रण योजना, आणि पाणी व्यवस्थापन योजनांना कर्जपुरवठा केला जातो.

७) मागासलेल्या राज्यांना आर्थिक मदत

भारताच्या कृषि व ग्रामीण विकासामध्ये प्रादेशिक असमतोल दिसून येतो. देशातील कांही राज्ये प्रगतीमध्ये पुढारलेली तर कांही राज्ये मागासलेली आहेत. अशा मागासलेल्या राज्यांना विकासासाठी नाबार्डच्यावतीने मोठ्या प्रमाणात कर्जपुरवठा केला जातो. विशेषत: बिहार, मध्यप्रदेश, राजस्थान, ओरिसा आणि उत्तर प्रदेश यासारख्या राज्यांना तर नाबार्डने कृषि विकासासाठी मोठ्या प्रमाणात आर्थिक मदत केली आहे.

अशाप्रकारे नाबार्ड वेगवेगळ्या विभागांच्या व योजनांच्या माध्यमातून कृषि व ग्रामीण कर्ज पुरवठ्यामध्ये अत्यंत महत्वाची भूमिका बजावत असते.

तक्ता क्र. ३.१ : कृषी क्षेत्रासाठी झालेला संस्थात्मक कर्ज पुरवठा :

कृषी क्षेत्राला झालेला वर्षनिहाय संस्थात्मक कर्जपुरवठा खालील तक्त्यात दाखवण्यात आला आहे.

Flow of Institutional Credit to Agriculture Sector (Rs. in Crore)

Particulars/ Agency	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
A) Production ST Credit	ST		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Co-operative Banks	16528	18787	19668	22640	27157	34930	38622	43294	40164	56946	64527	81829	102592	113574	N.A.	N.A
RRBs	3245	3777	4775	6088	10010	12712	16631	21133	22413	29802	37808	47401	55957	70697	N.A.	N.A
Commercial Banks*	13486	17904	21104	26192	38791	57640	83202	116966	147818	189908	216773	266928	314951	388730	N.A.	N.A
Other Agencies	55	41	39	57	104	68	–	–	66	–	–	–	–	–	–	–
Sub-Total(A)	33314	40509	45586	54977	76062	105350	138455	181393	210461	276656	319108	396158	473500	573001	635412	640268
B) MT/LT Credit																
Co-operative Banks	4190	4737	3968	4235	4074	4474	3858	4964	5802	6551	5578	6134	8611	6389	N.A.	N.A
RRBs	974	1077	1295	1493	2394	2511	3804	4179	4352	5415	6160	7049	7724	11956	N.A.	N.A
Commercial Banks*	14321	15683	18670	26249	42690	67837	83283	64122	81133	95892	115933	101688	117540	120275	N.A.	N.A
Other Agencies	28	39	41	27	89	314	–	–	160	–	–	–	–	–	–	–
Sub-Total(B)	19513	21536	23974	32004	49247	75136	90945	73265	91447	107858	127671	114871	133875	138620	209916	237259
Total Credit **(ST+MT/LT)**																
Co-operative Banks	20718	23524	23636	26875	31231	39404	42480	48258	45966	63497	70105	87963	111203	119963	138469	153295
RRBs	4219	4854	6070	7581	12404	15223	20435	25312	26765	35217	43968	54450	63681	82653	102483	119261
Commercial Banks*	27807	33587	39774	52441	81481	125477	166485	181088	228951	285800	332706	368616	432491	509005	604376	604971
Other Agencies	83	80	80	84	193	382	–	–	226	–	–	–	–	–	–	–
GrandTotal(A+B)	**52827**	**62045**	**69560**	**86981**	**125309**	**180486**	**229400**	**254658**	**301908**	**384514**	**446779**	**511029**	**607375**	**711621**	**845328**	**877527**

आधार : Agricultural Statistics at a glance - 2016. Page No. 369

*** Provisional** NA - Agency-wise segregation is not yet available for short term / Medium Term / Long Term Credit.

३.२.२. ब) विभागीय ग्रामीण बँका :

भारत हा जसा शेतकऱ्यांचा देश आहे तसाच तो खेड्यांचाही देश आहे. देशाच्या एकूण लोकसंख्येपैकी जवळपास ५५% लोकसंख्या आजही खेड्यात वास्तव्य करते. खेड्यातील लोकांच्या उत्पन्न खर्चाचा विचार करता त्यांचे उत्पन्न अत्यंत कमी असून, त्यांना आपल्या उत्पन्नामधून जीवनावश्यक गरजाही भागवणे अशक्य आहे. आपल्या दैनंदिन गरजाबरोबरच शेतीसाठी लागणाऱ्या आदानांच्या खरेदीसाठी त्यांना खाजगी सावकारावर अवलंबून रहावे लागते. ग्रामीण भागातील शेतकरी जनतेच्या कर्जाच्या गरजा भागल्या पाहिजेत, त्यांना बरोबर वेळेवर कर्ज मिळाले पाहीजे. याच उद्देशाने श्रीमती इंदिरा गांधी यांनी आपल्या पंतप्रधान पदाच्या काळात बँकांचे राष्ट्रीयकरण केले असले, तरी ग्रामीण भागासाठी म्हणावा तसा कर्जपुरवठा होत नसल्याने ग्रामीण बँकेच्या स्थापनेची गरज निर्माण झाली. विशेषत: १९७१-७२ या वर्षामध्ये ग्रामीण भाषातील शेतकऱ्यांना कर्जपुरवठा करण्यासाठी २ हजार कोटी इतक्या रकमेची गरज होती परंतु ती पूर्ण करता आली नाही. यामुळे सन १९७२ साली बँकिंग कमिशनने ग्रामीण बँकांच्या स्थापनेची संकल्पना मांडली. जुलै १९७५ मध्ये केंद्र सरकारच्यावतीने अभ्यास करण्यासाठी श्री. नरसिंहम यांच्या अध्यक्षतेखाली अभ्यासगटाची स्थापना केली. केंद्र सरकारच्यावतीने सप्टेंबर १९७५ मध्ये या शिफारशींचा स्विकार करण्यात आला. व दि. २ ऑक्टोंबर, १९७५ रोजी महात्मा गांधीजींच्या जयंती दिनाचे औचित्य साधून ५ विभागीय ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली.

उत्तर प्रदेशातील गोरखपूर व मुरादाबाद येथील बँक, सिडीकेट बँकेने पुरस्कृत केली. हरियाणातील भिवनी येथील बँक, पंजाब नॅशनल बँकेने पुरस्कृत केली. राजस्थान मध्ये जयपूर येथील बँक, युनायटेड कमर्शिअल बँकेने पुरस्कृत केली. तर पश्चिम बंगालमधील मालदी येथे स्थापन करण्यात आलेली बँक, युनायटेड बँकेने पुरस्कृत केली. फेब्रुवारी १९७६ मध्ये विभागीय ग्रामीण बँक कायदा पास करून मार्च १९७९ मध्ये विभागीय ग्रामीण बँकांचे नियंत्रण भारतीय रिझर्व बँकेकडे सोपवण्यात आले. १९८२ पासून ते नाबार्डकडे सोपवण्यात आले आहे.

विभागीय ग्रामीण बँकेचे व्यवस्थापन :

विभागीय ग्रामीण बँकेचे व्यवस्थापन हे संचालक मंडळामार्फत केले जाते. संचालक मंडळामध्ये एकूण ०९ सदस्य कार्यरत असतात. तर कोणत्याही परिस्थितीमध्ये ते १५ पेक्षा जास्त संचालक असणार नाहीत, याची तरतूद करण्यात आली आहे. केंद्रसरकारद्वारा अध्यक्षाची नियुक्ती केली जाते. संचालक मंडळात केंद्रसरकारचे ३ प्रतिनिधी, राज्य सरकारचे २ प्रतिनिधी तर पुरस्कृत बँकेचे ३ प्रतिनिधी असतात.

विभागीय ग्रामीण बँकेचे भाग-भांडवल :

विभागीय ग्रामीण बँकांच्या भाग-भांडवलातील ५०% वाटा केंद्रसरकारचा, १५% वाटा राज्यसरकारचा तर ३५% वाटा हा पुरस्कृत बँकांचा असतो. स्थापनेवेळी विभागीय ग्रामीण बँकेचे अधिकृत भांडवल १ कोटी रू. होते. यापैकी २५ लाख इतके वसूल भांडवल होते. कायद्यामध्ये बदल करून पुढे १९८७ नंतर अधिकृत भांडवलाची मर्यादा ५ कोटी रू. तर वसूल भांडवल १ कोटी रू. इतके करण्यात आले आहे.

विभागीय ग्रामीण बँकांची उद्दिष्टे :

विशेषत: ग्रामीण भागातील माणूस डोळ्यासमोर ठेवून विभागीय ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली

असल्यामुळे, या बँकेची कार्यपद्धती इतर बँकांपेक्षा निश्चितच वेगळी आहे. १९४९ च्या बँकिंग कायद्यानुसार विभागीय ग्रामीण बँकांना विशेषत: ग्रामीण भागातील शेती व शेती व्यवसाय, ग्रामीण करागीर, छोटे उद्योजक, व्यापार व दळणवळण क्षेत्र, अनुसूचित जाती-जमाती, आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल व लोकांच्या गरजा लक्षात घेवून त्यांना कर्जपुरवठा करणे त्यांना स्वयंरोजगाराच्या संधी उपलब्ध करून देण त्यांच्या प्रगतीसाठीच योजनांची आखणी व अंमलबजावणी करणेचे कार्य सोपवण्यात आले आहे. विभागीय ग्रामीण बँकांचे प्रमुख उद्दिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१. कर्जपुरवठा करताना प्रामुख्याने छोटे शेतकरी, शेतमजूर, ग्रामीण करागीर, छोटे व्यापारी व लघु उद्योजकांना प्राधान्य देवून उत्पादक कार्यासाठीच कर्जपुरवठा करणे.

२. ग्रामीण बचतीमध्ये वाढ करण्यासाठी लोकांना बचतीस प्रोत्साहन देवून त्यांच्या बचत पध्दतीत वाढ करणे.

३. कर्जफेडीचे प्रमाण वाढवण्यासाठी लोकांच्या उत्पन्नामध्ये कशी वाढ करता येईल यासाठी प्रयत्न करणे.

४. प्राथमिक कृषी पतपुरवठा सहकारी संस्थांना आर्थिकदृष्ट्या सक्षम करण्यासाठी प्रयत्न करणे.

५. विभागीय ग्रामीण बँकांनी कर्जपुरवठा करताना आप-आपल्या कार्यक्षेत्रातील लोकांनाच कर्जपुरवठा करणे.

६. विकसीत भागापेक्षा अविकसीत भागामध्ये कर्ज पुरवण्याची असणारी गरज लक्षात घेवून अग्रक्रमाने काम सुरू करणे.

७. राष्ट्रीय कृषी आयोगाच्या सुचनेप्रमाणे कृषीसेवा सहकारी संस्थांची स्थापना करण्यावर भर देणे.

क्षेत्रीय ग्रामीण बँक स्थापन करण्याची गरज :

केंद्र सरकारने जुलै १९७५ मध्ये श्री. एम. नरसिंहम यांच्या अध्यक्षतेखाली जो अभ्यासगट नेमला होता. त्या गटाच्या शिफारशीनुसारच २ ऑक्टोबर १९७५ साली पहिल्या ५ क्षेत्रीय ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली. अशा प्रकारची बँक स्थापन करण्याची गरज का आहे. याप्रकारच्या केलेल्या शिफारशी पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. भारताच्या कृषी व ग्रामीण विकासाकरीता एका अशा संस्थेची स्थापना करणे गरजेचे आहे की, जी संस्था देशातील सहकारी बँका व व्यापारी बँकांचे विखुरलेले प्रयत्न एकत्रित करू शकेल.

२. ग्रामीण भागातील गरीब लोकांच्या गरजेची जाणीव असणारी संस्था असणे आवश्यक आहे.

३. स्थानिक गरजा आणि शेतीच्या प्रश्नांचे भान राहण्याकरीता बँक कर्मचारी त्या भागातील स्थानिक भूमिपूत्र असणे गरजचे आहे.

४. व्यापारी बँकांकडे असणारे व्यावसायिक कौशल्य आणि सहकारी बँकांना असणारी स्थानिक प्रश्नांची जाणीव व पाश्वभूमी यांचे योग्य समीकरण या बँकेत प्रतिबिंबीत झाले पाहिजे.

५. सहकारी बँका आणि व्यापारी बँकांची आप-आपसात असणारी स्पर्धा.

६. वीस कलमी कार्यक्रमांच्या अंमलबजावणीच्या अंतर्गत ग्रामीण भागातील कर्जाचे टप्या-टप्याने निराकरण करणे.

७. ग्रामीण भागातील आर्थिक गरजा भागविण्यासाठी सहकारी बँकांचे अपुरे प्रयत्न इ.मुळे क्षेत्रीय ग्रामीण बँकेची स्थापना करण्यात आली.

क्षेत्रीय ग्रामीण बँकेची कार्ये :

सन १९४९ मधील बँकिंग नियमन कायद्यातील तरतुदीनुसार भारतातील सर्व क्षेत्रीय ग्रामीण बँकाना बँकिंगची सर्व प्रकारची कामे करण्याचा अधिकार मिळाला आहे. परंतु या बँका विशिष्ट अशा उद्देशाने स्थापन करण्यात आलेल्या असल्यामुळे त्यांनी कांही वेगळ्या प्रकारची कामे केली पाहिजेत, अशी सर्वसाधारण अपेक्षा असल्यामुळे त्यांच्या कार्याचे विश्लेषण पुढील प्रमाणे करण्यात आलेले आहे.

१. कर्जवाटप :-

प्रामुख्याने ग्रामीण भागातील कर्जपुरवठ्याचा प्रश्न सोडवण्यासाठी या बँकेची स्थापना झालेली असल्यामुळे, ग्रामीण विकासासाठी महत्त्वाच्या क्षेत्रांना किंवा व्यक्तीना कर्जपुरवठा करण्याचे कार्य ही बँक करते. कर्ज वाटपामध्ये अल्प आणि अत्यल्पभूधारक शेतकरी,भूमीहीन शेतमजूर आणि सहकारी संस्थांना प्राधान्य दिले जाते. तसेच विभागीय ग्रामीण बँका या आपल्या ठेवीदारांना सुद्धा कर्जपुरवठा करीत असतात. ठेवीदारांमध्ये शेतकरी,शेतमजूर, कारागीर, लघु-कुटीरोद्योजक इ. चा समावेश होतो.

२) ठेवी गोळा करणे :-

विभागीय ग्रामीण बँका या ग्रामीण भागातील लोकांना बँकांची सवय लावतात. त्यांच्या छोट्या-छोट्या स्वरूपातील ठेवी गोळा करण्याचे कार्य करतात. गोळा झालेल्या ठेवीतून ग्रामीण गरजांसाठी कर्जपुरवठा केला जातो.

३) शाखांचा विस्तार :-

ग्रामीण भागाच्या विकासासाठी ग्रामीण भागामध्ये बँकांच्या जास्तीत-जास्त शाखा असणे आवश्यक आहे. म्हणून विभागीय ग्रामीण बँका आपल्या बँक शाखांच्या विस्ताराकडे लक्ष देतात. सन १९९० साली बँक शाखांची संख्या १४,५३२ इतकी होती. २००३ मध्ये ती १४६७१ इतकी झाली.

४) स्वस्त कर्जपुरवठा -

ग्रामीण भागाचा विकास खऱ्या अर्थाने साधायचा असेल तर ग्रामीण भागासाठी स्वस्तातील स्वस्त कर्जपुरवठा झाला पाहीजे, ही भूमीका ठेवून विभागीय ग्रामीण बँका कर्जपुरवठा करीत असतात. सन १९९० पर्यत या बँकांनी ३७७,८४२ लाख रु. इतक्या कर्जाचे वितरण केले होते तर सन- २००३ मध्ये दिलेल्या कर्जाची रक्कम २२,६२,२९२ इतकी होती.

५) कृषीला कर्जपुरवठा -

ग्रामीण भागाच्या विकासाचा कृषिक्षेत्र हा मुख्य आधार आहे. कारण ग्रामीण भागातील बहुसंख्य जनतेच्या उत्पन्नाचा मुख्य स्त्रोत शेती आहे. म्हणून विभागीय ग्रामीण बँका या जाणीवपूर्वक कृषी कर्जपुरवठ्याला प्राधान्य देतात. हे कर्ज अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन अशा दोन्ही प्रकारचे असते.

६) क्षेत्रीच असमतोल दूर करणे –

भारतासारख्या भौगोलिक दृष्ट्या विविधता असणाऱ्या देशामध्ये ग्रामीण विकासामध्ये विभागीय असमतोल असल्याचे दिसते. हा असमतोल दूर करण्यासाठी विभागीय ग्रामीण बँका सतत प्रयत्न करीत असतात.

७) ग्रामीण भागाचा मित्र व मार्गदर्शक – विभागीय ग्रामीण बँकांचे कार्यक्षेत्र हे ग्रामीण भागापुरते मर्यादीत असल्यामुळे बँक कर्मचाऱ्यांचा ग्रामीण भागाच्या इत्यंभूत माहितीबरोबरच कर्जदाराची आर्थिक स्थिती त्याचे समाजातील आर्थिक स्थान माहित असते. त्यामुळे कर्ज वाटप करताना खऱ्या गरजू व्यक्तीला प्राधान्य देतात. व ग्रामीण शेतकरी, शेतमजूर, लघु कुटीरोद्योजक, कारागीर, ग्रामीण संस्थांना वेळोवेळी मैत्रीच्या नात्याने मार्गदर्शन करीत असतात.

८) आर्थिक विकासासाठी प्रोत्साहन –

ग्रामीण भागातील लोकांनी कायमचे कर्ज घेऊन कर्जबाजारी होवू नये. त्यांनी त्यातून आपले उत्पन्न वाढवण्याचा प्रयत्न करावा. वाढलेल्या उत्पन्नातून कर्जाची परतफेड करून राहीलेल्या उत्पन्नातून आपला आर्थिक विकास घडवून आणण्यासाठी त्या नेहमी कर्जदारांना प्रोत्साहन देत असतात.

९) इतर कार्ये –

वरील कार्याबरोबरच या बँका पुढीलप्रमाणे कार्ये करतात.

ग्रामीण लोकांना बचतीची सवय लावने. विशेषत: अविकसित भागातील लोकांच्या विकासाला प्राधान्य देणे. विकास यंत्रणेशी घनिष्ठ संबंध ठेवून विशेषत: अविकसित आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत भागाचा विकास करणे. लहान शेतकरी, शेतमजूर, ग्रामीण करागीर, लघु-कुटीरोद्योग, लघु-व्यापारी वर्गांना उत्पादक कारणांसाठी कर्ज पुरवठा करणे.

विभागीय ग्रामीण बँकांची प्रगती व सद्यस्थिती :

विभागीय ग्रामीण बँकांची प्रगती आणि सद्यस्थिती अभ्यासत असताना विभागीय ग्रामीण बँकांची संख्या, बँक शाखांची संख्या, व जिल्हानिहाय बँकांचा विकास तसेच राज्यनिहाय बँकांची संख्या व नफ्याची स्थिती खालील तक्त्यात दर्शवीली आहे.

Table No. : 3.2

Growth of Regional Rural Banks.

Year	No.of RRBs	Growth Rate	No. of Branches of RRBs	Growth Rate	No. of Distirict Covered with RRBs	Growth Rate
2007 - 08	91	- 6.2	14761	1.31	594	11.23
2008 - 09	86	- 6.49	15181	2.84	617	3.87
2009 - 10	82	- 5.65	15480	1.96	618	0.16
2010 - 11	82	0	16001	3.36	620	0.32
2011 - 12	82	0	16909	5.67	638	2.9
2012 - 13	64	- 22.97	17861	5.63	635	0.47
2013 - 14	57	- 11.84	19082	6.84	642	1.1
2014 - 15	56	- 1.7	19964	4.6	642	0
2015 - 16	56	0	20342	1.84	648	0.93
2016 - 17	56	0	20924	2.86	648	0
Mean	80	- 13.02	16927.15	3.12	606.38	2.7
SD	40.3	13.17	1960	2.06	45.89	3.7
CV	51.38	- 101.31	9.01	75.73	80.17	141.56

Source - NABARD Key Indicators of RRBs For the Year - 2017

Table No. : 3.3 -

Profit Position of RRBs In India (Amout of Rs. In Crore)

Year	No.of RRBs	RRBs in Profit	Amount of Profit	PRBs in Loss	Amount of Loss	Growth Rate
2007 - 08	91	82	1383.69	8	55.58	1328.11
2008 - 09	86	80	1823.55	6	35.91	1787.64
2009 - 10	82	79	2514.83	3	5.65	2509.18
2010 - 11	82	75	2420.75	7	71.32	2349.43
2011 - 12	82	79	1886.15	3	28.87	1857.28
2012 - 13	64	63	2275	1	2.07	2272.93
2013 - 14	57	57	2833	0	0	2833
2014 - 15	56	59	3211	0	21.4	2459.43
2015 - 16	56	69	3916	0	22.3	1937.28
2016 - 17	56	79	4315	0	25.1	2392.93

Source : The Annual Reports of NABARD From 2007-2017

३.२.२. क) किसान क्रेडीट कार्ड योजना :

भारतातील शेतकऱ्यांच्या अल्पकालीन कृषी कर्ज विषयक गरजा सहजा सहजी भागविण्यासाठी कांहीतरी नवीन मार्ग शोधण्यातूनच किसान क्रेडीट कार्ड योजनेचा जन्म झाला. सन १९९८-९९ च्या अंदाजपत्रकीय भाषणामध्ये तत्कालीन केंद्रिय अर्थमंत्र्यांनी असे जाहीर केले की, 'नाबार्ड' शेतकऱ्यांना किसान क्रेडीट कार्ड देण्यासाठी एक आदर्श योजना तयार करील, त्यानुसार शेतकऱ्यांना किसान क्रेडीट कार्ड देण्यात येईल. केंद्रीय अर्थमंत्र्यांच्या घोषणेनुसार नाबार्डने एक आदर्श स्वरूपाची 'किसान क्रेडीट कार्ड' योजना तयार केली. याकरिता देशातील प्रमुख बँकांशी सल्ला मसलत केली. व ही योजना भारतीय रिझर्व बँकेमार्फत सर्व व्यापारी बँकांच्यापर्यंत तर नाबार्डमार्फत सर्व सहकारी बँकांच्या पर्यंत पोहोचवण्यात आली. आणि लवकरच ऑगस्ट १९९८ पासून देशातील व्यापारी बँका व सहकारी बँकांनी या योजनेची अंमलबजावणी केली.

किसान क्रेडीट कार्ड योजनेचे उद्देश :

१. बँकांकडून शेतकऱ्यांना पाहिजे तेवढा आणि पाहिजे त्यावेळी कर्ज पुरवठा करणे.

२. कृषी आदानांची खरेदी शेतकऱ्यांना लवचिकतेने करण्यास मदत करणे.

३. शेतकऱ्यांच्या लाग-लागवडी विषयक गरजा वेळेत भागवणे.

४. शेतकऱ्यांना कर्ज निधी मिळण्याचा खर्च व वेळ कमी करणे.

याच मुख्य उद्देशाने किसान क्रेडीट कार्ड योजनेची सुरूवात झाली.

किसान क्रेडीट कार्डची वैशिष्ट्ये :

१. शेतकऱ्यांना अल्प मुदतीचा पत पुरवठा केला जातो.

२. पात्र शेतकऱ्यांना बँकामार्फत पासबुक आणि क्रेडीट कार्ड किंवा क्रेडीट कार्डसह पासबुक दिले जाते.

३. किसान क्रेडीट कार्डच्या साहाय्याने शेतकऱ्यांना बँकेने निर्धारित केलेल्या मर्यादेत राहून कितीही वेळा रक्कम उचलण्याचे व भरण्याचे स्वातंत्र्य असते.

४. किसान क्रेडीट कार्डची वैधता ही तीन वर्षाची असते कार्डावरील व्यवहाराचे दरवर्षी अवलोकन केले जाते.

५. किसान क्रेडीट कार्ड योजने अंतर्गत कर्जाची मर्यादा ठरवताना शेतकऱ्याला वर्षभर उत्पादनासाठी लागणारा कर्ज पुरवठा व अनुषंगीक कामासाठीच्या भांडवलाचा विचार केला जातो. तसेच बँका स्वेच्छाधीन अधिकार वापरून कर्जावरील दुय्यम मर्यादा ही निश्चित करतात.

६. उत्पादन खर्चात होणारी वाढ किंवा पीक रचनेतील बदलानुसार कर्ज मर्यादा वाढवून दिली जाते. ज्यामुळे शेतकऱ्यांना प्रोत्साहन मिळते.

७. शेतकऱ्यांने उत्पन्न केलेल्या कर्जाची परतफेड जास्तीत-जास्त १२ महिन्याच्या आत करायची असते. परंतु नैसर्गिक आपत्तीमुळे पिकांचे नुकसान झाले असल्यास कर्ज पुर्नरचित केले जाते.

८. भारतीय रिझर्व बँकेच्या नियमानुसारच तारण, तारण व कर्ज यातील अंतर आणि व्याजदर इ. गोष्टी निश्चित होतात.

९. क्रेडीट कार्डद्वारे रक्कम उचलण्यासाठी शेतकऱ्यांना पैसे काढण्याचा फॉर्म किंवा चेकचा वापर करता येतो.

१०. क्रेडीट कार्ड देणाऱ्या बँकेबरोबरच बँकेने ठरवून दिलेल्या इतर शाखेमार्फत शेतकरी आपले व्यवहार करू शकतात. तर सहकारी बँकेच्या बाबतीत प्राथमिक कृषी सहकारी पत पुरवठा संस्थांशी सुध्दा शेतकऱ्यांना आपला कर्जव्यवहार करता येतो.

किसान क्रेडीट कार्डचे फायदे :

१. वेळेवर आणि पुरेसा पत पुरवठा होत असल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या पूर्ण वर्षभराच्या कर्ज विषयक गरजा भागतात.

२. शेतकऱ्यांना आपल्या गरजेनुसार पैसे उचल करून कृषी आदानांची खरेदी करता येते.

३. किसान क्रेडीट कार्ड योजनेमुळे शेतकऱ्यांना बँकेतून पैसे उचल करताना कागदपत्रांच्या पूर्ततेची प्रक्रिया सुलभ होते कमीत-कमी कागदपत्रावर काम भागते.

४. किसान क्रेडीट कार्ड योजना ही शेतकऱ्यांना वर्षभर पाहिजे तेवढे कर्ज मिळण्याचे आश्वासन देते. त्यामुळे शेतकऱ्यांना आगाऊ रक्कम उचल करून जवळ बाळगण्याची गरज नसते परिणामी व्याजाचा भार हलका होतो.

५. शेतकऱ्यांना किसान क्रेडीट कार्ड देणाऱ्या बँकेमार्फतच व्यवहार करण्याची सक्ती केली जात नाही. शेतकऱ्यांच्या सोईसाठी बँकेच्या परवानगीने दुसऱ्या शाखेशी व्यवहार करता येतो.

६. किसान क्रेडीट कार्ड योजनेमुळे बँक कर्मचाऱ्यावरील कामाचा बोजा कमी होतो. प्रत्येक वर्षी कागदपत्र व अर्जाची तपासणी करणे, व कर्ज देण्याचे परंपरागत कार्य करण्याची आवश्यकता नसते.

७. बँकेचा वेळ व श्रमाची बचत होते कारण कर्ज रक्कम उचल करण्यासाठी कमीत कमी कागदपत्रांची आवश्यकता असते. तसेच बँकांचा व्यवहार खर्च कमी राहण्यास मदत होते.

८. किसान क्रेडीट कार्ड योजनेमुळे बँक-ग्राहक संबंध सुधारण्यास मदत होते. संबंध अधिक घनिष्ठ होतात.

९. किसान क्रेडीट कार्ड योजनेमुळे बँकांना निधी पुरवठ्याचे चक्र फिरवणे व कर्जाची अधिक चांगली वसूली करणे शक्य होते.

१०. किसान क्रेडीट कार्ड तीन वर्षासाठीच वैध असले तरी कर्जव्यवहार समाधान कारक असतील तर कर्ज सुविधांचा विस्तार केला जातो.

किसान क्रेडीट कार्ड योजनेची प्रगती व सद्यस्थिती :

किसान क्रेडीट कार्ड योजना ही खऱ्या अर्थाने शेतकऱ्यांच्या जिवनातील एक आर्थिक क्रांती होय असे म्हटले तर वावगे ठरणार नाही. ही योजना सुरू झाल्यापासून शेतकऱ्यांना आपल्या अल्पकालीन कर्जविषयक गरजा भागवणे सहज शक्य झाले आहे. त्यामुळे एकंदरीत कृषी आदानांच्या खरेदीसाठी त्यांच्यावर येणारा ताण कमी झाला असून उत्पन्न वाढण्यासाठी मदत झाली आहे. खालील तक्त्याच्या माध्यमातून ३१ मार्चा २०१६ अखेर कोणकोणत्या बँकांनी किती शेतकऱ्यांना राज्यनिहाय किसान क्रेडीट कार्डचे वाटप केले आहे, आणि किती कर्ज वितरीत केली आहे याची आकडेवारी दाखवली आहे.

Table No. 3.4 : * State - Wise and Agency - wise Operative \ Live KCCs - Issued and Amount Outstaning on 31st marach 2016 (Cumalative) - Number in Lakh and Amout in Rs. Crore)

Sl. No.	State/ UT	Commerical Banks		Cooperative Banks		RRBs		TOTAL	
		Cumulative Cards issued since inception	Outstanding Amount	Cumulative Cards issued since inception	Outstanding Amount	Cumulative Cards issued since inception	Outstanding Amount	Cumulative Cards issued since inception	Outstanding Amount
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01	Andamans	0.05	2.60	0.06	10.73	0.00	0.00	0.11	13.33
02	Andhra Pradesh	119.66	19494.67	15.68	6095.65	10.33	5052.17	145.68	30642.49
03	Arunachal Pradesh	0.37	59.79	0.00	9.32	0.00	8.67	0.37	77.78
04	Assam	11.01	2719.49	0.31	32.90	6.95	1647.39	18.26	4399.8
05	Bihar	37.01	9298.84	9.74	296.97	21.49	6719.55	68.24	16315.36
06	Chandigarh	0.09	425.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	425.61
07	Chattisgarh	5.07	3137.34	0.00	1293.44	2.79	1085.33	7.86	5516.11
08	Dadra & Nagar Haveli	0.02	6.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	6.83
09	Daman & Diu	0.01	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	7.75
10	Delhi	0.23	204.97	0.00	7.20	0.00	0.00	0.23	212.17
11	Goa	0.20	31.20	0.01	17.46	0.00	0.00	0.21	48.66
12	Gujarat	22.43	19875.98	16.34	7182.74	4.75	2985.21	43.53	30043.93
13	Haryana	17.24	22036.95	13.29	8275.64	5.87	3837.27	36.41	34149.86
14	Himachal Pradesh	4.07	2728.29	2.53	1075.83	1.12	373.73	7.72	4177.85

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Jammu-Kashmir	4.70	2339.65	0.77	261.66	1.63	99.03	7.10	3600.34
16	Jharkhand	14.54	2184.75	0.00	34.98	4.54	965.90	19.08	3185.63
17	Karnataka	47.97	17792.19	26.44	10087.46	20.36	7413.13	94.77	35292.78
18	Kerala	23.45	6770.40	17.21	2723.53	11.70	1144.87	52.35	10638.80
19	Lakshdweep	0.03	2.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	2.78
20	Madhya Pradesh	30.10	28447.21	53.28	10400.92	8.63	5950.94	92.01	44799.07
21	Maharashtra	65.86	27896.43	36.23	17001.03	2.08	764.57	104.17	45662.03
22	Manipur	0.44	115.29	0.00	1.90	0.06	15.24	0.50	132.43
23	Meghalaya	1.26	277.11	0.00	30.35	0.29	0.00	1.55	307.46
24	Mizoram	0.34	82.13	0.03	6.21	0.64	63.71	1.01	152.04
25	Nagaland	0.71	149.65	0.00	10.27	0.01	0.00	0.72	159.92
26	Orissa	26.12	3290.77	45.66	8031.56	7.18	2235.96	78.95	13558.29
27	Punducherry	1.24	83.70	0.08	15.66	0.01	9.22	1.34	108.58
28	Punjab	24.74	42974.10	10.44	7185.96	2.95	3454.44	38.12	53614.50
29	Rajasthan	42.15	39100.79	33.34	11102.52	8.33	8734.82	83.81	58938.13
30	Sikkim	0.25	5.78	0.11	9.73	0.00	0.00	0.36	60.51
31	Tamil Nadu	68.02	8662.49	17.79	5144.17	13.57	1729.32	99.37	15535.98

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	Telangana	71.66	12708.02	12.65	2720.16	15.38	5965.97	99.69	21394.15
33	Tripura	4.50	287.35	0.00	52.51	2.07	146.43	6.57	486.29
34	Uttarkhand	15.16	5861.93	4.71	935.55	0.49	298.82	19.82	7096.30
35	Uttar Pradesh	102.52	48266.60	84.03	5831.09	106.51	24522.57	293.06	78639.96
36	West Bengal	52.44	4983.00	20.18	3243.18	8.87	2408.91	81.49	10635.09
	TOTAL	**815.66**	**333253.43**	**420.36**	**109128.28**	**268.60**	**87652.87**	**1504.61**	**530034.58**

Source - Agricuttural Statistics at a Glance - 2016

वरील तक्त्यातील आकडेवारी वरून असे लक्षात येते की, व्यापारी बँकांनी एकूण ८१५.६६ लाख किसान क्रेडीटच्या माध्यमातून ३३३,२५३.४३ कोटी रू इतका कर्जपुरवठा केला आहे. सहकारी बँकांनी एकूण ४२०.३६ लाख किसान क्रेडीटच्या माध्यमातून १०९.१२८ कोटी रू. इतका कर्जपुरवठा केला आहे. तर क्षेत्रीय ग्रामीण बँकांनी एकूण २६.६० लाख किसान क्रेडीट बार्डच्या माध्यमातून ८७,६५२.८७ कोटी रू इतका कर्जपुरवठा शेतकऱ्यांना केला आहे. या तिन्ही प्रकारच्या बँकांनी एकूण १५०४.६१ लाख इतक्या किसान क्रेडीट कार्डच्या माध्यमातून ५३००३४.५८ कोटी रू.इतका कर्जपुरवठा केलेला आहे. किसान क्रेडीट कार्ड आणि कर्जवाटपाचे आकडे मोठे वाटत असले तरी, देशातील एकूण शेतकऱ्यांची संख्या लक्षात घेता किसान क्रेडीट वाटप आणि कर्जवाटप ज्या पटीत होणे गरजेचे आहे ते झालेले दिसत नाही. प्रत्यक्षात अनेक बँका शेतकऱ्यांना किसान क्रेडीट कार्ड देण्यास तयार होत नाहीत अशी स्थिती आहे.

३.२.३ अ) कृषी आणि विदेशी व्यापार– जागतीक व्यापार संघटना आणि भारतीय शेतीची स्पर्धात्मकता :

प्रस्तावना – व्यापार म्हणजे वस्तू व सेवांची खरेदी–विक्री होय. प्रामुख्याने व्यापाराचे मुख्य दोन भागामध्ये वर्गीकरण करता येईल, १. देशांतर्गत व्यापार तर २. विदेशी व्यापार. देशांतर्गत व्यापार म्हणजे जेव्हा वस्तू आणि सेवांची खरेदी–विक्री ही देशाच्या सिमा रेषेच्या आत होते, तेंव्हा त्यास देशांतर्गत व्यापार असे संबोधले जाते. तर विदेशी व्यापार म्हणजे जेव्हा वस्तू आणि सेवांची खरेदी–विक्री (आयात–निर्यात) ही देशाच्या सिमा रेषेच्या बाहेर होते. तेंव्हा त्यास विदेशी व्यापार असे संबोधले जाते. सर्व देशांना सर्वच वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन करणे शक्य नसते. अशा वेळी ज्या देशांना ज्या वस्तूंचे उत्पादन करणे शक्य आहे. त्यांनी त्याच वस्तूंचे उत्पादन करावे व ज्या वस्तूंचे उत्पादन करणे अशक्य आहे. अशा वस्तूंची इतर देशातून आयात करावी हे विदेशी व्यापाराचे सर्वमान्य असे सुत्र आहे. पण ते कायमस्वरूपी सूत्र आहे असे मात्र म्हणता येणार नाही. कारण अलिकडील काळामध्ये विज्ञान–तंत्रज्ञानामध्ये झालेल्या प्रगतीचा परिणाम म्हणून एके काळी आयातदार देश आता निर्यातदार बनले आहेत. भारत देश सुद्धा याला अपवाद नाही. कारण एके काळी आपण अन्न–धान्याची आयात करत होतो. परंतु आता आपण हरितक्रांतीच्या माध्यमातून अन्न धान्याच्या बाबतीत स्वावलंबी तर झालो आहोतच पण निर्यात सुद्धा करीत आहोत.

भारताच्या परकीय व्यापारासाठी दुसऱ्या महायुद्धाचा कालखंड चांगला कालखंड होता. या कालखंडामध्ये सन १९३८– ३९ साली १७ कोटी रु सन १९४५–४६ मध्ये २१ कोटी रू. तर सन १९४६–४७ साली ३१ कोटी रू. इतके व्यापार अधिक्य निर्माण झाले होते. कारण या कालखंडात भारतामधून अन्नधान्य व पक्क्या मालाची मोठ्या प्रमाणात निर्यात करण्यात आली होती परंतू भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्या नंतर मात्र विदेशी व्यापाराची स्थिती हालाखाची निर्माण झाली. कारण भारत आणि पाकिस्तानच्या फाळणीचा असा परिणाम झाला की कापूस व जूट उत्पादक प्रदेश पाकिस्तानच्या वाटणीला गेला. लोकसंख्येच्या वाटणीचा विचार करता पाकिस्तानला लोकसंस्थेच्या तुलनेत जास्त जमीन मिळाली. कापूस व ज्यूट या मुख्य निर्यात केल्या जाणाऱ्या वस्तू असल्यामुळे त्याचा पाकिस्तानला फायदा झाला. तर भारताला नुकसानीला सामोरे जावे लागले. भारताला आपल्या वाट्याला आलेल्या जास्त लोकसंस्थेच्या पोटा–पाण्याचा विचार करावा लागल्याने भारताची निर्यात प्रचंड प्रमाणात घटली तर उलट कच्चा माल व आवश्यक यंत्रसामग्रीच्या आयातीमध्ये वाढ झाली. याबरोबरच फाळणीचा परीणाम म्हणून अन्नधान्याचे उत्पादन करणारे क्षेत्र पश्चिम बंगाल, सिध्द तथा पूर्व बंगाल हा भारताचा भूभाग पाकिस्तानच्या वाटणीला गेला. याच भूभागावर गहू आणि भाताचे मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन होत असे, यामुळे भारताला अन्नधान्याची सुद्धा आयात करावी लागली. सन १९४७ मध्ये भारताच्या विदेशी व्यापारातील इंग्लंड तथा राष्ट्रकुल देशांचा वाटा निश्चितच मोठा होता. या कालावधीत भारताच्या निर्यातीमध्ये ज्यूट, चहा, मसाल्याचे पदार्थ, मॅगनीज आणि सुती कपड्यांचा समावेश होता तर आयातीमध्ये पक्या मालाचा वाटा सर्वाधीक होता.

भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या विकासासाठी नियोजनाचा स्विकार करण्यात आला. निर्यात वाढवण्याच्या दृष्टीने प्रयत्न करण्यात आले. निर्यात वस्तूंची संख्या व गुणवत्तेमध्ये वाढ करण्याबरोबरच आयतीवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी आयात पर्यायीकरणाचा स्विकार करण्यात आला. याचा परिणाम म्हणून विदेशी व्यापारामध्ये उत्तरोत्तर वाढ होत गेली परंतु व्यापारतोल मात्र कायम प्रतिकूल राहीला.

१९५०-५१ मध्ये निर्यात मुल्य ६०६ कोटी रू. तर आयात- मुल्य ६०८ कोटी रू. इतके होते. १९६०-६१ मध्ये निर्यात मूल्य ६४२ कोटी रू. तर आयातमूल्य १.११२ कोटी रू इतके होते. १९९०-९१ मध्ये निर्यातमूल्य ३२,५५३ कोटी रू. तर आयात मूल्य ४३,१९८ कोटी रू. इतके होते. १९९९-२००० मध्ये निर्यातमूल्य १५९६४५ कोटी रू. तर आयातमूल्य २,१५,२३६ कोटी रू इतके होते. २००१-०२ मध्ये निर्यातमुल्य २,०९,०१८ कोटी रू.तर आयात मूल्य २,४५,१९९ कोटी रू. इतके होते. यावरून एकगोष्ट लक्षात येते की, १९५०-५१ ते २००१-२००२ या कालावधीमध्ये भारताच्या निर्यातीमध्ये वाढ झालेली असून, निर्यात मूल्यातील वाढ ही तीनशे पंचेचाळीस पट इतकी आहे. तर आयत मुल्यातील वाढ ही ४०३ पट इतकी जास्त आहे.

२०१६-१७ मध्ये २७६.२ बिलियन डॉलर इतकी निर्यात झाली. तर याच कालावधीत ३८४.३ बिलीयन डॉलर इतकी जास्त आयात झाली. जागतीक व्यापारातील भारताचा वाटा लक्षात घेता. १९५० मध्ये १.७८%,२००५ मध्ये ०१%, २०११ मध्ये २.३% तर २०१५ मध्ये तो २.२% वरून २०२० पर्यत तो ३.३८% इतक्या प्रमाणात वाढवण्याचे उद्दीष्ट ठेवण्यात आलेले आहे.

भारताच्या कृषी आणि विदेशी व्यापाराचा अभ्यास करताना विदेशी व्यापाराची रचना आणि दिशा लक्षात घ्यावी लागेल ती पुढील प्रमाणे

भारताच्या विदेशी व्यापाराची रचना -

भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्या नंतरच्या कालखंडामध्ये विदेशी व्यापाराच्या रचनेत अत्यंत महत्त्वाचे बदल झालेले दिसतात. हे बदल भारताच्या आयात-निर्यातीच्या प्रमाणावरून लक्षात येतात. विदेशी व्यापाराच्या रचनेचा अभ्यास करत असताना आपणास त्याचे वर्गीकरण मुख्य दोन भागामध्ये करावे लागेल १) भारतीय वस्तूंचा आयात रचना आणि २) भारतीय वस्तूंची निर्यात रचना होय. देश कोणकोणत्या वस्तूंची आयात करतो आणि कोणकोणत्या वस्तूंची निर्यात करतो, यालाच व्यापार रचना असे म्हटले जाते. व्यापार रचनेवरूनच आपणास देशाच्या आर्थिक विकासाची स्थिती लक्षात येते. उदा. समजा एखादा देश यंत्र -मशिनरी व उत्पादीत वस्तूंची निर्यात करून खाद्यपदार्थ व कच्च्या मालाची आयात करत असेल, तर अशा देशाचा विकास झालेला आहे. असे सांगता येईल उलट एखादा देश खाद्यपदार्थ व कच्च्या मालाची निर्यात करून यंत्र- मशीनरी व उत्पादीत वस्तूंची आयात करीत असेल, तर असा देश अल्प विकसीत असून विकासाच्या मार्गावर आहे असे आपणास सांगता येईल.

विदेशी व्यापाराची आयात रचना -

भारतीय वस्तूच्या आयात रचनेचा विचार करत असताना याचे दोन भागामध्ये वर्गीकरण करावे लागेल,
१) शेती संबंधीत वस्तूंची आयात :- शेतमालांच्या आयातीला अन्नधान्य गट संबोधले तर यामध्ये चहा, कॉफी, भात, गहू, कडधान्ये, तंबाखू, काजू, भुईमूग, तेलबिया, साखर फळे, भाजीपाला, दुग्ध उत्पादन, कापूस, ताग, मटन, मासे, पोल्ट्री उत्पादन इ. चा समावेश होतो. सन १९६०-६१ मध्ये एकूण आयातीमध्ये याचे प्रमाण १९% इतके होते. हरीत क्रांतीचा परिणाम म्हणून आपण अन्नधान्याच्या बाबतीत स्वावलंबी झाल्यामुळे सन २०१३-१४ मध्ये हे प्रमाण २.३% इतके होते. पैकी खाद्यतेलाचा वाटा २.१% इतका होता. खालील तक्त्यामध्ये २०१४-१५ आणि २०१५-१६ या कालखंडातील कृषी वस्तूंच्या आयातीची संख्या व मुल्य दर्शवण्यात आलेले आहे.

Table No. 3.5 : India's Imports of Agricultural Commodities

(Quantity - 000 tonnes) (Value in Rs. Crores)

Commodity	2014-15		2015-16 (P)	
	Quantity	Value	Quantity	Value
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tea	28.39	388.66	23.72	377.48
Coffee	74.88	930.47	65.61	801.83
Rice-Basmati	0.00	0.00	0.00	0.00
Rice (Cother than Basmati)	1.96	10.83	1.02	5.91
Wheat	29.49	61.34	517.67	872.59
Other Cereals	23.40	61.76	206.14	344.31
Pulses	4584.85	17062.94	5797.71	25619.06
Tobacco-Unmanufactured	1.93	98.17	2.88	137.30
Tobacco - Manufactured	-	200.28	-	193.92
Spices	163.09	4393.25	193.44	5399.95
Cashew	933.19	6599.74	961.67	8701.28
Cashewnat shell Liquid	1.72	10.03	1.86	5.60
Sesame Seeds	34.77	379.99	23.60	179.66
Niger Seeds	0.70	3.73	5.78	44.14
Ground nut	0.13	0.49	0.11	0.31
Other Oil Seeds	51.56	163.29	62.51	218.62
Vegetable Oils	12731.60	64889.60	15642.33	68676.62
Oil Meals	165.10	272.65	255.01	429.91
Guargammeal	0.13	5.72	0.63	13.93
Castor Oil	0.05	1.81	0.03	1.10
Sugar	1538.64	3668.21	1943.13	4037.86
Mollases	60.28	30.14	17.27	7.50
Fruits Vegatables Seeds	14.01	611.53	14.33	703.03
Fresh Fruits	900.98	9566.81	839.54	11071.57
Fresh Vegetables	8.24	11.14	140.73	394.45
Processed vegetables	10.96	104.45	15.38	120.33
Processed Fruits & uices	33.55	499.54	38.96	526.49
Cereal Preparations	72.72	583.93	61.49	574.89
Coco Products	65.39	1551.63	56.42	1398.91
Milled Products	3.47	17.72	4.39	21.40

Mise Procdssed Items	-	1785.23	-	1811.12
Animal Casings	0.00	0.00	0.00	0.00
Buffalo meat	0.00	0.00	0.00	0.00
Sheep Goat meat	0.09	8.73	0.05	4.80
Other Meat	0.47	19.50	0.50	17.18
Processed Meat	0.17	5.17	0.07	2.75
Dairy Products	43.84	375.01	18.23	371.58
Poultry Products	-	38.22	-	26.42
Floricultare Products	4.82	113.37	4.77	114.40
Alcoholic Beveragos	-	2508.66	-	2935.85
Maring Produets	27.72	453.90	50.13	639.77
Ayush & Herbal Products	23.48	352.58	11.67	354.35
Jute Raw	44.00	139.58	88.37	363.44
Jute Hessian	-	177.79	-	181.41
Cotton Raw Incld waste	289.39	3101.92	231.81	2566.21
Total Agricultaral	-	-	-	-
Imports	-	121319.02	-	140288.69
Total National	-	-	-	-
Inports	-	2737086.58	-	2490298.08
% Share of	-	-	-	-
Agricultaral	-	-	-	-
Import In Natioanal	-	-	-	-
Imports	-	4.43	-	5.63

Source :- Pocket Book of Agricultural Statistics - 2016 Page No- 127

(P) Provisional -

वरील तक्त्यात दाखवल्याप्रमाणे भारतीय कृषी उत्पादनाची एकूण आयात २०१४-१५ मध्ये १२१३१९.०२ को. रू. तर २०१५-१६ मध्ये १४०, २८८.६० को. रू इतकी असून, एकूण राष्ट्रीय आयातीच्या हे प्रमाण २०१४-१५ मध्ये ४.४३ को. रू. तर २०१५-१६ मध्ये ५.६३ को. रू इतके आहे.

२) बिगर कृषी वस्तूंची आयात- इतर वस्तूंच्या आयातीमध्ये पेट्रोलियम -कच्चेतेल लुब्रीकंट, लोह व पोलाद, अलोह धातू जसे सोने-चांदी भांडवली वस्तू ,मोती, मौल्यवान खडे. इ.चा समावेश होतो. सन १९६०-६१ मध्ये पेट्रोलियम- कच्चे तेल लुबीकंप इ. चे प्रमाण ६.१%,१९८०-८१ मध्ये ४१.९ %, १९९०-९१ मध्ये २५% तर २०१३-१४ मध्ये ३६.७% इतका सर्वाधीक वाटा होता. २०१६-१७ मध्ये २६.८% इतके प्रमाण असून, सर्वाधीक कच्या तेलाची आयात ही सौदी अरेबियाकडून करण्यात आली.

एकूण आयातीमधील लोखंड-पोलादाचे प्रमाण हे सन २००६-०७ मध्ये ३.५% तर २०१३-१४ मध्ये १.८% इतके होते. सोने-चांदी यासारख्या अलोह वस्तूची आयात ही सरकारच्या माध्यमातून केली जाते. एकूण आयतीमध्ये सन २०००-०१ मध्ये हे प्रमाण ९.३% होते, ते २०१३-१४ मध्ये ७.४% इतके झाले. तर सन २०१६-१७ मध्ये एकूण आयातीत सोन्याचा क्रमांक दुसरा होता. २७.४ बिलीयन डॉलर इतक्या किंमतीचे सोने आयात करण्यात आले.सन १९६०-६१ मध्ये मोती व मौल्यवान खड्याची आयात फक्त ०.१% इतकी होती. नंतरच्या काळात मात्र यांच्या प्रमाणात वाढ झाल्याचे दिसते. सन २०००-०१ मध्ये ९.४% तर २०१३-१४ मध्ये ५.३% इतका वाटा होता. भांडवली वस्तू गटामध्ये सन १९६०-६१ मध्ये आयतीचे प्रमाण हे ३१.७% होते. सन २०१३- १४ मध्ये त्यात घट झाल्याचे दिसते हे प्रमाण ११.९% इतके असून पैकी ५.२% इतका सर्वाधीक वाटा गैर विद्युत मशिनरीच्या आयातीचा होता.

विदेशी व्यापाराची निर्यात रचना :-

स्वातंत्र्या नंतरच्या कालखंडामध्ये सुरूवातीला देशामध्ये आयात पर्यायीकरण व निर्यात उत्तेजन धोरणाचा पुरस्कार करण्यात आला. परीणामी आज पारंपारिक वस्तूंच्या निर्याती बरोबरच अपारंपारिक वस्तूंची निर्यातही मोठ्या प्रमाणात वाढली आहे. निर्यात वस्तूंचे वर्गीकरण प्रामुख्याने दोन भागात करता येईल. १) शेतीसंबंधीत वस्तूंची निर्यात तर २) इतर वस्तूंची निर्यात

१) कृषी संबंधीत वस्तूंची निर्यात -

कृषी संबधीत वस्तूंच्या निर्यातीमध्ये चहा, कॉफी, तंबाखू, काजू, गरम मसाले, साखर, कापूस ज्यूट, भात, अन्नधान्य, मटन, मासे, फळे व भाजीपाला आणि इ. वस्तूंचा समावेश होतो. सन १९६०-६१ मध्ये कृषी संबंधीत वस्तूंच्या निर्यातीचे प्रमाण ४४.२% इतके मोठे होते. २००१-०२ मध्ये १३.४% तर २०१३-१४ मध्ये १३.८% इतके होते. पैकी सुरूवातीच्या कालखंडामध्ये जुटाची निर्यात ही २१ % इतकी सर्वात जास्त होती. चहाची निर्यात ही दुसऱ्या क्रमांकावर होती. या बरोबरच भात व मत्स्य उत्पादनांच्या निर्याती मध्येही वाढ होत गेली.

खालील तक्त्यामध्ये भारताच्या कृषी व संबंधीत वस्तूंच्या उत्पादनाची २०१४-१५ आणि २०१५-१६ मधील निर्यातीचे प्रमाण व निर्यात मूल्य दर्शवण्यात आलेले आहे.

Table No. 3.6 : India's Exports of Agricultural Commodities

(Quantity - 000 tonnes), (Value in Rs. Crores)

Commodity	2014-15		2015-16 (P)	
	Quantity	Value	Quantity	Value
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tea	234.39	4171.25	245.70	4719.00
Coffee	463.55	4973.25	255.74	5125.45
Rice-Basmati	3698.93	27586.71	4045.83	22718.60
Rice (Cother than Basmati)	8302.21	20441.55	6464.59	15483.39
Wheat	2924.05	4991.81	666.68	1061.77
Other Cereals	3515.35	5262.16	967.93	1702.50
Pulses	222.14	1218.31	255.74	1656.03
Tobacco-manufactured	-	1705.88	-	2078.91
Tobacco - Un Manufactured	219.57	4162.71	215.32	4373.45
Sppces	939.01	14847.74	831.68	16630.15
Cashew	134.57	5565.85	103.13	5027.99
Cashewnut shell Liquid	10.94	55.81	11.68	57.59
Sesame Seeds	375.66	4717.77	328.46	3012.31
Niger Seeds	18.16	108.96	14.12	123.27
Ground nut	788.31	4675.37	542.73	4675.63
Other Oil Seeds	247.54	1135.36	204.62	964.47
Vegetable Oils	423.72	580.13	30.60	522.94
Oil Meals	3904.59	8129.18	2056.36	3599.56
Guargammeal	665.11	9478.26	325.25	3233.87
Castor Oil	566.46	4710.42	586.78	4616.10
Shellac	5.24	267.47	6.39	203.31

Sugar	1955.19	5328.83	3844.45	9824.52
Mollases	247.61	193.01	818.57	656.81
Fruits Vegatables Seeds	12.50	427.04	13.10	529.19
Fresh Fruits	539.23	3160.08	654.66	4191.24
Fresh Vegetables	2081.80	4666.45	2140.36	5237.10
Processed vegetables	186.04	1721.89	174.43	1697.21
Processed Fruits & Juse	588.38	3626.86	532.28	3766.99
Cereal Preparations	313.67	3036.64	361.54	3358.11
Coco Products	33.37	848.66	32.65	1267.61
Milled Products	420.85	1030.61	431.46	1102.73
Mise Processed Items	-	2772.44	-	2907.81
Animal Casings	0.26	19.33	0.21	17.02
Buffalo meat	1503.51	29282.58	1314.22	26684.22
Sheep Goat meat	23.61	828.11	21.95	837.76
Other Meat	-	2.67	-	0.00
Processed Meat	0.41	14.20	0.28	6.16
Dairy Products	104.17	2169.03	77.52	1677.32
Poultry Products	-	651.19	-	768.72
Floricultare Products	22.95	460.80	22.69	483.41
Alcoholic Beverages	-	2264.89	-	2030.92
Marine Products	1231.81	33688.38	978.03	31219.43
Ayush & Herbal Products	92.06	2169.49	95.88	2385.49
Jute Raw	37.39	119.20	25.11	113.58
Jute Hessian	-	770.08	-	824.89
Cotton Raw Incld. waste	1142.53	1142.64	1347.07	12821.13
Total Agricultaral Exports	-	239681.04	-	215395.68
Total National Exports	-	189645.47	-	1716378.05
% Share of Agricultural Export In National Exports	-	12.64	-	12.55

Source - Pocket Book of agricultural statistics -2016 Page No -129

वरील तक्त्यात दाखवल्याप्रमाणे भारतीय कृषी व संबंधीत वस्तूच्या उत्पादनाची एकूण निर्यात २०१४-१५ मध्ये २३९६८१.४७ को. रू. इतक्या किंमतीची तर, सन २०१५-१६ मध्ये २१५३९५.६८ को. रू इतक्या किमतीची झाली होती. एकूण राष्ट्रीय निर्यातीशी हे प्रमाण २०१४-१५ मध्ये १२.६४% तर, २०१५-१६ मध्ये १२.५५% इतके होते.

२) बिगर कृषी वस्तूंची निर्यात-

इतर वस्तूंच्या निर्यातीमध्ये रत्ने व दागिने, पेट्रोलियम उत्पादने, अभियांत्रिकी वस्तू, रसायने लोहखनिज, अभ्रक, मॅग्नीज, हस्तकलेच्या वस्तू इ.चा समावेश होतो.

पेट्रोलियम उत्पादकांचा विचार करता यामध्ये पेट्रोलियम खानिज तेल, कोळसा इ. वस्तूंचा समावेश होतो या वस्तूंच्या निर्यातीमध्ये सन २०००-०१ ते २००९-१० या कालखंडामध्ये ११.८% इतकी वाढ होवून निर्यातीमध्ये दुसरे स्थान प्राप्त केले होते. तर सन २०१३-१४ मध्ये २०.१% इतकी निर्यात करून प्रथम क्रमांक प्राप्त केला होता. २०१६-१७ मध्ये एकूण निर्यातीत ११.७% इतका वाटा होता.

रत्ने व दागिन्यांचा विचार करता सन १९६०-६१ मध्ये ०.१% इतका वाटा होता. सन २०००-०१ मध्ये हे प्रमाण १६.६% इतक्या मोठ्या प्रमाणात वाढलेले दिसते, २०१३-१४ मध्ये १३.१% इतके प्रमाण होते. एकूण निर्यातीमध्ये चौथा क्रमांक होता. सन- २०१६-१७ मध्ये ४३.८ बिलियन डॉलर किंमतीची निर्यात झाली असून एकूण निर्यातीतील वाटा १५.८% इतका होता.

अभियांत्रीकी वस्तूंच्या निर्यातीचा विचार करता सन १९६०-६१ मध्ये निर्यातीचे प्रमाण- ३.४% इतके कमी होते. सन २०१३-१४ मध्ये हे प्रमाण १९.८% इतके वाढल्याचे दिसते. सन १९६०-६१ मध्ये निर्यातीतील रसायनांचा वाटा १.१% इतका होता. २०१३-१४ मध्ये त्यात वाढ होवून १३.२% इतका झाला.

लोह खनिज-कच्च्या लोखंडाची निर्यात ही १९७०-७१ मध्ये ७.६% इतकी होती सद्या चीन हा भारतातून लोहखनिज आयात करणारा प्रमुख देश असून, पूर्वी जपान भारतातून लोहखनिज आयात करणाऱ्या देशांच्या यादीत प्रथम क्रमांकावर होता.

भारताच्या आयात-निर्याताची रचना लक्षात घेता असे दिसून येते की, पूर्वी भारताच्या निर्यातीमध्ये परंपरागत वस्तूंना महत्त्वाचे स्थान होते. उदा. ज्यूट, चहा, कॉफी, तांदूळ, मसाले, तंबाखू, परंतु अलिकडील कालखंडामध्ये रसायने, रत्ने-आभूषणे, अभियांत्रीकी वस्तू इ. अपारंपारीक वस्तूंच्या निर्यातीला महत्व प्राप्त झाले आहे.

भारताच्या विदेशी व्यापाराची दिशा- (Direction of Indian Foreign Trade)

स्वातंत्र्या नंतरच्या कालखंडामध्ये भारताच्या विदेशी व्यापाराची दिशा बदलली आहे. स्वातंत्र्या अगोदर भारताचा व्यापार ब्रिटन व राष्ट्रकुल देशांच्या बरोबर होत होता. आता ते प्रमाण कमी होवून इतर देशांच्या बरोबर व्यापारात वाढ होत आहे. विदेशी व्यापाराची दिशा म्हणजे आपण कोणकोणत्या देशाकडून आयात करतो. आणि कोणकोणत्या देशांना निर्यात करतो हे होय. भारताच्या विदेशी व्यापाराच्या दिशेचा अभ्यास करताना आपणास त्याचे वर्गीकरण दोन मुख्य भागामध्ये करावे लागते १) आयातीची दिशा २) निर्याताची दिशा होय.

१. विदेशी व्यापाराच्या आयातीची दिशा –

भारताच्या विदेशी व्यापाराचा आयातीच्या दिशेमध्ये पूर्व युरोप, विकसनशील देश, OPEC देश, OECD देशांचा समावेश होतो. (गट समुहांचा) समावेश होतो.

सन १९६०– ६१ मध्ये आयातीमध्ये पूर्व युरोप गटातील देशांचा वाटा ३.४% इतका होता. सन १९८०–८१ मध्ये यात वाढ होवून १०.३% इतका झाला. सन १९५०–५१ मध्ये भारताचा रशिया सोबतचा व्यापार ०.२% होता. तोच रशिया सन १९८४–८५ मध्ये आयात व्यापारातील क्रमांक एक वरचा देश बनला. रशियाच्या विघटनानंतर अमेरिकेबरोबरच व्यापार वाढला. सन १९९०–९१ मध्ये आयात व्यापारातील अमेरिका हा क्रमांक एक वर गेला. सन २०१३–१४ मध्ये पुर्व युरोपियन गटांचे आयात व्यापारातील प्रमाणा मध्ये घट होऊन ०.१.१. इतका वाटा राहीला. सन २०१६–१७ मध्ये भारताच्या एकूण आयातीमध्ये युरोपीयन युनियन गटाचा वाटा १५.३% इतका होता.

अलिकडच्या काळामध्ये भारताच्या आयातीमध्ये विकसनशील देशांचा वाटा वाढत आहे. यामध्ये आफ्रिका, दक्षीण अमेरिका व आशिया खंडातील देशांचा समावेश होतो. सन १९९०–९१ मध्ये चीन बरोबर भारताचा होणारा व्यापार अत्यंत नगण्य स्वरूपाचा होता. परंतु अलिकडे भारत चीनकडून सर्वाधीक आयात करत आहे. सन २०१३–१४ मध्ये चीनकडून होणाऱ्या आयातीचे प्रमाण हे ११.३% इतके होते तर सन २०१६–१७ मध्ये होणाऱ्या आयातीचे प्रमाण हे १५.९% इतके मोठे होते. याबरोबरच उत्तरपूर्व आशिया गटातील चीन,जपान आणि दक्षिण कोरीया या देशांकडून सन २०१६–१७ मध्ये भारताने केलेली आयात ३४.४% इतकी सर्वाधीक होती यामध्ये प्रामुख्याने इलेक्ट्रीकल मशीनरी व साहीत्याचा समावेश मोठ्या प्रमाणात होता.

अलिकडील काळात OECD गटातील देशांकडून करीत असलेल्या आयातीमध्ये घट झालेली आहे. सन १९६०-६१ मध्ये आयातीचे प्रमाण ७८ % इतके होते ते २०१२–१३ मध्ये २७.८% इतके कमी झाले. या गटामध्ये प्रामुख्याने अमेरिका, इंग्लंड व स्वित्झर्लंड या प्रमुख देशांचा समावेश होतो. या गटातील इंग्लंडचा वाटा सन १९६०–६१ मध्ये १९.४% होता. तो आता अत्यंत कमी झाला असून त्याचे प्रमाण हे १.४% इतकेच राहीले आहे. सन २०१०–११ मध्ये युरोपीय संघाकडून भारताने केलेल्या आयातीचे प्रमाण हे १२% इतके होते. तर सन २०१३–१४ मध्ये स्वित्झर्लंड कडून केलेल्या आयातीचे प्रमाण हे ४.३% इतके होते. एक वेळ अशी होती की, भारताला अमेरिकेतील अन्नधान्यावर अवलंबून रहावे लागत होते.

भारताची OPEC देशाकडून होणारी आयात वाढत आहे. सन १९६०–६१ मध्ये OPEC गटाकडून भारत ४.६% इतकी आयात करत होता. २०१२–१३ मध्ये हेच प्रमाण ३८.६% इतके वाढले आहे. सन २०१३–१४ मध्ये OPEC गटातील युएई देशाकडून होणारी भारताची आयातीचे प्रमाण ६.५% होते. तर सन २०१३–१४ मध्ये सौदी अरेबीया कडून भारताने केलेल्या आयातीचे प्रमाण हे ८.१% इतके होते. सन २०१६–१७ मध्ये भारताच्या एकूण आयातीत सौदी अरेबियाचे प्रमाण ५.२% इतके होते. या गटातील देशांकडून होणाऱ्या आयतीमध्ये पेट्रोलियम उत्पादनाचे प्रमाण जास्त आहे.

२. विदेशी व्यापाराच्या निर्यातीची दिशा

स्वातंत्र्यानंतरच्या कालखंडामध्ये भारताच्या विदेशी व्यापाराच्या निर्यातीची दिशा बदलेली आहे. स्वातंत्र्या अगोदर युरोपीयन गटातील देशांना भारत जास्त प्रमाणात निर्यात करत होता. ते प्रमाण आता कमी झाले असून

विकसनशील देश व OPEC गटातील देशांना केली जाणारी निर्यात वाढत आहे.

सन १९६०-६१ मध्ये विकसनशिल देशांना होणारी भारताची निर्यात १४.८% इतकी होती सन २०१०-११ मध्ये हेच प्रमाण ४१.५०% इतके प्रचंड वाढले. चीनला होणारी निर्यात ही २०१३-१४ मध्ये ४.८% इतकी होती. तर याच कालावधीत सिंगापूरला होणाऱ्या निर्यातीचे प्रमाण ४% इतके होते. सन २०१६-१७ मध्ये चीनला होणाऱ्या निर्यातीचे प्रमाण ३.७% इतके होते. सन १९८०-८१ पर्यंत पुर्व युरोपीय गटाला होणाऱ्या निर्यातीचे प्रमाण जास्त होते. नंतरच्या काळात हे प्रमाण कमी होवून २०१३-१४ मध्ये ०.१% इतके झाले.

सन १९६०-६१ मध्ये भारताकडून OPEC गटातील देशांना होणारी निर्यात ४.१% इतकी होती. यामध्ये वाढ होवून सन २०१३-१४ मध्ये हे प्रमाण २०.९% इतके झाले. तर याचा कालावधीमध्ये युएईला झालेली निर्यात ही ६.५% इतकी होती.

OECD गटातील देशांना होणारी निर्यात मात्र कमी होत आहे.सन १९६०-६१ मध्ये भारताच्या एकूण निर्यातीत या गटातील देशांचा वाटा ६६% इतका होता. ती २०१३-१४ मध्ये ३४.२% इतका झाला. याच गटातील अमेरिकेला होणाऱ्या निर्यातीचे प्रमाण हे २०१३- १४ मध्ये १२.५% इतके होते.

३) भारतीय कृषी उत्पादीत वस्तूंची आयात-निर्यात :

भारत हा कृषी उत्पादीत वस्तूंची आयात करणारा देश नव्हे तर निर्यात करणारा देश म्हणून ओळखला जातो. कृषी उत्पादीत वस्तूंच्या निर्यातीचे प्रमाण जरी कमी-कमी होत असले तरी, आयातीच्या तुलनेत ते निश्चितच दुपटीपेक्षाही जास्त आहे. हे खालील तक्त्यावरून लक्षात येते.

Table No. 3.7 : India's Imports and Exports of Agricultural Commodities

(Value in Rs. Crores)

Year	Agricaltural Imports	Total National Imports	% Share of Agricultural Imports in total National Imports	Agricultural Exports	Total National Exports	% Share for Agricultural Exports in Total National Exports
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1990 - 91	1205.86	43170.82	2.79	6012.76	32527.28	18.49
2000 - 01	12086.23	228306.64	5.29	28657.37	201356.45	14.23
2010 - 11	51073.97	1683466.96	3.03	113046.58	1136964.22	9.94
2011 - 12	70164.51	2345463.24	2.99	182801.00	1465959.31	12.47
2012 - 13	95718.89	2669161.96	3.59	227192.61	1634318.29	13.90
2013 - 14	85727.30	2715433.91	3.16	262778.54	1905011.00	13.79
2014 - 15	121319.02	2737086.58	4.43	239681.04	1896445.47	12.64
2015 - 16 (P)	140288.69	2490298.08	5.63	215395.68	1716378.05	12.55

Source :- Pocket Book of Agricultural Statistics - 2016 Page No- 125

वरील तक्त्यात दाखविल्याप्रमाणे सन १९९०-९१ मध्ये भारताची कृषी वस्तूंची एकूण आयात ही १२०५.८६ को. रू. इतकी होती. भारताच्या एकूण राष्ट्रीय आयातीच्या हे प्रमाण २.७९% इतके होते. तर याच कालावधीत भारताची एकूण कृषी वस्तूंची निर्यात ही ६०१२ ७६ को. रू. इतकी होती. भारताच्या एकूण राष्ट्रीय निर्यातीच्या हे प्रमाण १८.४९ इतके होते.

सन २०००-२००१ मध्ये भारताची कृषी वस्तूंची एकूण आयात ही १२०८६.२३ को. रू. इतकी होती. भारताच्या एकूण राष्ट्रीय आयातीच्या हे प्रमाण ५.२९% इतके होते. याच कालावधीत भारताची एकूण कृषी वस्तूंची निर्यात ही २८६५७.३७ को. रू. इतकी होती. भारताच्या राष्ट्रीय निर्यातीच्या हे प्रमाण १४.२३% इतके होते.

सन २०१५-१६ मध्ये कृषी वस्तूंच्या आयातीचे प्रमाण हे १२१३१९.०२ रू. करोड इतके होते. एकूण राष्ट्रीय आयातीच्या हे प्रमाण ४.४३% इतके होते. याच कालावधीत भारताची एकूण कृषी वस्तूंची निर्यात ही २३९६८१.०४ को. रू. इतकी होती. एकूण राष्ट्रीय निर्यातीच्या हे प्रमाण १२.६४% इतके होते.

३.२.३ ब) जागतिक व्यापार संघटना आणि शेती क्षेत्र :

जागतिक व्यापाराला चालना देणे, जागतिक व्यापारामध्ये अडथळा निर्माण करणारे घटक निष्प्रभ करणे, व जागतीक व्यापाराशी संबंधीत निर्माण झालेल्या विविध समस्यांची सोडवणूक करणे. या मुख्य हेतूने जागतिक स्तरावर गॅट (GATT - General Agreement on Tariffs and Trade) कराराची स्थापना ३० ऑक्टोबर १९४७ रोजी करण्यात आली. तर १ जानेवारी, १९४८ पासून या कराराच्या अंमलबजावणीची सुरूवात झाली. पुढे १ जानेवारी, १९९५ ला गॅट चे रूपांतर (WTO) मध्ये करण्यात आले, आणि १२ डिसेंबर १९९५ ला गॅट नुसार होणाऱ्या चर्चा थांबवून गॅट करायचे अस्तित्व संपुष्टात आले. भारत हा GATT व WTO चा संस्थापक सदस्य आहे. गॅट कराराअंतर्गत विविध विषयावर चर्चा करण्यासाठी ज्या बैठका घेण्यात आल्या त्या बैठकांना गॅट राऊंड असे संबोधले जाते. गॅटसचे एकूण आठ राऊंड पूर्ण झाले. पैकी सप्टेबर १९८६ मध्ये उरूग्वे देशाची राजधानी पुंटा-डेल-इस्टा येथे सुरू झालेला आठवा राऊंड अत्यंत वादग्रस्त ठरला. विशेषत: कृषी करार हा अत्यंत वादाचा विषय होता. हा वाद मुख्यत: विकसीत आणि विकसनशील देशांच्या मध्ये होता. कुठल्याच विषयावर तोडगा नव्हता, म्हणून गॅटचे महासंचालक ऑर्थर डंकेल यांनी एक तडजोडीचा प्रस्ताव सादर केला, त्यालाच डंकेल प्रस्ताव (Dankel Proposal) असे संबोधीत केले जाते. चर्चेअंती १५ डिसेंबर, १९९३ पर्यंत सर्वच विषयावर तोडगा काढण्यात आला. व १५ एप्रिल, १९९४ रोजी मराकेश (मारीक्को) येथे १२३ देशांनी त्यावर सह्या केल्या. याच करारानुसार WTO (World Trade Organization) ची स्थापना झाली, असली तरी गॅट हेच याचे मुळ आहे. म्हणून WTO चा सविस्तर अभ्यास करण्यापूर्वी गॅटची थोडक्यात पार्श्वभूमी पाहणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

गॅट कराराची पार्श्वभूमी

गॅट कराराच्या स्थापने मागची पार्श्वभूमी ही दुसऱ्या जागतीक महायुद्धानंतरच्या कालखंडामध्ये जगातील विकसित आणि विकसनशील देशांच्या आर्थिक स्थितीमध्ये सापडते. जवळपास दुसऱ्या महायुद्धापर्यंत जगातील आशिया आणि आफ्रिका खंडातील बहुसंख्य देश ब्रिटीशांच्या आधिपत्याखाली होते. त्यामुळे साहजीकच

जगाच्या कच्च्या आणि पक्क्या मालाच्या बाजारपेठेवर ब्रिटीशांचे अर्थात युरोपचे वर्चस्व होते. दुसऱ्या महायुद्धा नंतरच्या कालखंडात मात्र जवळ पास सर्वच देश ब्रिटीशांच्या गुलामगीरीतून मुक्त झाले. अनेक देशांमध्ये स्वातंत्र्याच्या मागणीसाठी आंदोलने सुरू-झाली. उदा. १५ ऑगस्ट, १९४७ रोजी भारताला स्वातंत्र्य मिळाले.याचा परिणाम असा झाला की, या देशांच्या हातून जगाची बाजारपेठ गेली व देशातील उद्योगधंद्यावर अर्थिक संकटाची स्थिती निर्माण झाली. यातून मार्ग काढण्यासाठी व हातून गेलेल्या बाजारपेठा पुन्हा मिळवण्यासाठी जगातील विकसीत देशांनी अविकसीत व नव्याने स्वतंत्र झालेल्या देशांना सोबत घेवून, आपल्या देशातील अर्थिक संकट सोडवण्यासाठी जी काही धडपड सुरू केली, त्यातूनच गॅट कराराचा जन्म झाला. म्हणून आजही जगातील विकसनशील आणि मागासलेल्या देशांमधून या कराराला होणारा विरोध कायम असल्याचे दिसते. हा करार विकसीत देशांच्या हितसंबंधासाठी असल्याने त्यास उपहासाने Rich mens club असे म्हटले जाते. सुरूवातीला जगातील १५ देशांनी डिसेंबर, १९४५ मध्ये आयात शुल्कामध्ये सवलत देण्याचा निर्णय घेतला. त्यानंतर ही संख्या वाढून २३ इतकी झाली. या २३ देशांनी आपसातील व्यापाराकरीता एक नियमावली तयार केली, व ३० ऑक्टोबर, १९४७ ला त्या नियमावलीस मान्यता दिली. पुढे २१ नोव्हेंबर, १९४७ मध्ये हॅवाना येथे भरलेल्या परिषेदत गॅटची नियमावली असणारी ITO (International Trade organization) संघटना स्थापन्याचा निर्णय झाला. परंतु त्यास यूएसएने विरोध केल्यामुळे गॅट वरच थांबावे लागले.

'गॅट' कराराची उद्दीष्टे –

१) जागतीक व्यापारामध्ये जगातील सर्व देशांना समान संधी उपलब्ध करून देणे

२) व्यापारावर लावल्या जाणाऱ्या आयात कराचे प्रमाण कमी करणे

३) जगातील सर्व देशांसाठी चांगल्या दर्जाच्या राहणीमानाचे मानक प्राप्त करणे

४) जागतीक व्यापारामध्ये निर्माण झालेल्या तंट्यांची सोडवणूक करणे.

गॅट राऊंड –

गॅट अंतर्गत करारावर चर्चा करण्यासाठी एकूण आठ बैठका पार पडल्या. त्या बैठकांना राऊंड असे म्हटले जाते. या बैठका काही महीने व काही वर्षापर्यंत सुरू राहित्या त्या बैठकांमध्ये चर्चेला घेतलेले विषय व कालावधी पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

तक्ता क्र. ३.८ : 'गॅट' राऊंड

अ.क्र	राऊंड	कधी सुरू झाला	किती दिवस चालला	सहभागी देश	विषय
१	जिनिव्हा	एप्रिल - १९४७	७ महिने	२३	Tariffs
२	अॅनेसी	एप्रिल -१९४९	५ महिने	१३	Tariffs
३	टॉर्क्वे	सप्टेंबर- १९५०	८ महिने	३८	Tariffs
४	जिनिव्हा	जानेवारी - १९५६	५ महिने	२६	Tariffs
५	डिल्लंन	सप्टेंबर - १९६०	११ महिने	२६	Tariffs
६	केनेडी	मे - १९६४	३७ महिने	६२	Tariffs,Anti-dumping,DeXelopmeut
७	टोकीयो	सप्टेंबर - १९७३	७४ महिने	१०२	Tariffs,non-tariff,measares
८	उरूग्वे	सप्टेंबर - १९८६	८७ महिने	१२३	Tariffs,non-tariff,measares, rules,services, intellectual Property, dispute Settelment, textiles, Agricultare, Creation of WTO. etc.

आधार : किरण जी. देसले, दीपस्तंभ अर्थशास्त्र - पृ. ४८४

वरील तक्त्यात दाखवल्याप्रमाणे पहील्या पाच राऊंड मध्ये फक्त आयात शुल्क कमी करण्यासंदर्भात चर्चा करण्यात आली. मे १९६४ रोजी सुरू झालेल्या सहाव्या केनेडी राऊंडमध्ये आयात शुल्क, डंपिंगविरोधी करार आणि विकासाच्या मुद्यावर चर्चा करण्यात आली. सप्टेंबर १९७३ मध्ये सुरू झालेल्या टोकियो राऊंडमध्ये आयात शुल्क, आणि गैरशुल्केत्तर अडथळ्यांवर चर्चा करण्यात आली.

सप्टेंबर १९८६ मध्ये सुरू झालेल्या उरूग्वे राऊंडमध्ये आयात शुल्क, गैरशुल्केत्तर अडथळे, नियम, सेवा, बौधीक संपदा, बहुविध वस्त्र करार, शेती, वादांची सोडवणूक, आणि WTO च्या निर्मितीवर चर्चा करण्यात आली, व त्यानुसार विविध करार करण्यात आले.

जागतीक व्यापार संघटना (WTO -World Trade Organization)

जागतीक स्तरावरील व्यापारी संघटना निर्माण करण्याचा प्रश्न गॅटच्या उरूग्वे राऊंडमध्ये सखोल चर्चो अंती सुटला. व १ जानेवारी, १९९५ रोजी (WTO -World Trade Organization) जागतीक व्यापार संघटनेची स्थापना करण्यात आली. WTO च्या व्यासपीठावर विविध देशांच्या व्यापाराशी निगडीत प्रश्नांची सोडवणूक केली जाते. हे प्रश्न सोडवण्यासाठी WTO च्या विविध करारांचा वापर घटनेप्रमाणे केला जातो. हे करार गॅटच्या १९८६ ते १९९४ च्या उरूग्वे राऊंडमध्ये आणि त्यानंतर च्या २००१ मधील दोहा येथे भरलेल्या मंत्रीस्तरीय संमेलनामध्ये तयार करण्यात आले, असून दोहा येथील दुसऱ्या संचाला Doha Development Agenda' असे म्हटले जाते.

WTO चे मुख्यालय आणि सभासदत्व –

गॅट प्रमाणेच WTO चे मुख्यालय हे जिनीव्हा येथे आहे. सदस्य देशांच्या संख्येत वाढ झालेली आहे. अलिकडील काळात कझाकस्तान, लिबेरिया, आणि अफगाणिस्तानला सदस्यत्व देण्यात आल्याने २०१४ ला असणारी १६१ इतकी सदस्य संख्या वाढून २९ जुलै, २०१६ ला ती १६४ पर्यंत पोहोचली आहे.

WTO ची उद्दीष्टे व कार्य :

१. जागतीक व्यापार वृद्धींगत करण्यासाठी वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन व व्यापारासाठी चालना देण.

२. प्रभावी मागणीमध्ये वाढ घडवून रोजगाराच्या व्यापक संधी उपलब्ध करून देणे. रोजगार संधीत वाढ करणे.

३. लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावणे.

४. जागतीक साधनसंपत्तीचा (संसाधनांचा) योग्य (पर्याप्त) उपयोग करणे

५. जगातील विकसनशील देशांच्या विकासासाठी मदत करणे.

६. पर्यावरणाचे संरक्षण व संवर्धन करणे.

७. पोषक किंवा निरंतर विकास प्रक्रीयेचा स्विकार करणे.

WTO चे प्रशासन :

जागतिक व्यापार संघटनेचे कार्य संचालन साधारण परिषदे (General Council) मार्फत चालते. या परिषदेत प्रत्येक सदस्य देशाचा एक स्थायी (कायमस्वरूपी) प्रतिनिधी असतो. सामान्य परिषदेची बैठकही सामान्यतः महीन्यातून एकदा निनिव्हा येथे होते. जागतीक व्यापार संघटनेच्या नीति (धोरण) निर्धारणाचे सर्वोच्च अधिकार मंत्रिस्तरीय संम्मेलनास असतात. (Ministorial Conference) दर दोन वर्षानी मंत्रीस्तरीय संम्मेलनाचे आयोजन केले जाते. दैनंदिन प्रशासकीय कार्याचे संचालन करण्यासाठी सामान्य परिषदमार्फत चार वर्षासाठी 'महानिदेकश' (Director General) ची निवड केली जाते. जो जागतीक व्यापार संघटनेचा सर्वोच अधिकारी असतो. महानिदेशकाच्या मदती करीता वेगवेगळ्या सदस्य राष्ट्रातील चार उपमहानिदेशकांची निवड केली जाते. सद्याचे डायरेक्टर जनरल रॉबर्टो अझेवेदा हे आहेत.

WTO च्या मंत्रीस्तरीय परिषद :

मंत्रीस्तरीय परिषद ही WTO चे सर्वोच्च निर्णय घेणारी परीषद असते. दर दोन वर्षानी ही परिषद वेगवेगळ्या ठिकाणी भरत असते. आतापर्यंत एकूण ११ मंत्री स्तरीय परिषदा भरलेल्या असून, त्या पुढील प्रमाणे दाखवण्यात आलेल्या आहेत.

* **१. पहीली मंत्रीस्तरीय परिषद १९९६** पहीली मंत्रीस्तरीय परिषद ९ ते १३ डिसेंबर १९९६ या कालावधीत सिंगापूर येथे पार पडली, म्हणून या परिषदेस सिंगापूर परिषद असेही म्हणतात. या परिषदेमध्ये सामाजिक परिच्छेद आणि सिंगापूर मुद्यांवरून विकसनशील आणि विकसीत देशांमध्ये वाद झाला. सामाजिक परिच्छेदामध्ये अमेरिकेने भारतातील बालमजूरीचा प्रश्न उचलून धरला आणि अशी भूमीका घेतली की – भारतामध्ये अर्थातच विकसनशील

देशांमध्ये बालमजूरीचामोठा प्रश्न आहे. जोपर्यंत तो सोडवला जात नाही. तोपर्यंत अशा देशांच्या मालच्या आयातीवर जास्त कर आकारला जाईल. विकसनशील देशांनी अमेरिकेच्या या भूमिकेला कडाडून विरोध केला. व अशी भूमीका घेतली की, WTO हे याविषयावरील चर्चा करण्याचे व्यासपीठ नसून, आंतरराष्ट्रीय श्रमसंघटना (ILO) हे व्यासपीठ आहे. तसेच गुंतवणूक, स्पर्धा, शासकीय वसूली आणि व्यापार सरलीकरण या चार सिंगापूर मुद्यावरूनही वाद निर्माण झाले.

२. दुसरी मंत्रीस्तरीय परिषद १९९८ –

WTO ची दुसरी मंत्रीस्तरीय परिषद १८ ते २० मे १९९८ या कालावधीत जीनिव्हा येथे संपन्न झाली. म्हणून या परिषदेस जिनिव्हा परिषद असेही म्हटले जाते. या परिषदेमध्ये पहिल्या परिषदेतील वादग्रस्त ठरलेल्या सिंगापूर मुद्यांवर आणि गॅटच्या उरूग्वे राऊंडमधील करारावर चर्चा झाली. तसेच या परिषदेचे एक अत्यंत महत्त्वाचे वैशिष्ट्य असे की, GATT करारास ५० वर्ष पूर्ण झाल्याने एका विशेष सभेचे आयोजनही करण्यात आले.

३. तिसरी मंत्रीस्तरीय परिषद १९९९ –

WTO ची तीसरी मंत्रीस्तरीय परिषद ३० नोव्हेंबर ते ०३ डिसेंबर १९९९ या कालावधीत सिएटल येथे पार पडली. म्हणून या परिषदेस सिएटल परिषद असेही म्हटले जाते. या परिषदेमध्ये पुन्हा सिंगापूर येथील पहिल्या परिषदेमध्ये निर्माण झालेला वाद उफाळून आला. विकसीत देशांनी सामाजिक परिषदेचा अंतर्भाव करण्यासाठी आग्रह धरला. परंतु भारतासह विकसनशील देशांच्या एकजूटीचा विजय झाला. सर्वांनी मिळून विकसित देशांचा प्रयत्न धुळीस मिळवला. तसेच WTO मुळे पर्यावरणावर व मानव विकासावर गंभीर परिणाम होतील म्हणून निदर्शने करण्यात आली.

४. चौथी मंत्रीस्तरीय परिषद – २००१

WTO ची चौथी मंत्रीस्तरीय परिषद ९ ते १४ नोव्हेंबर २००१ या कालावधीत दोहा येथे संपन्न झाली, म्हणून तिला दोहा परिषद या नावानेही संबोधले जाते. या परिषदमध्येही अविकसीत देशांचा आग्रह असलेले सामाजिक परिछेद व सिंगापूर मुद्दे विकसीत देशांनी खोडून काढले. आणि उरूग्वे राऊंडमधील करारांची आणि त्यातही विशेषकरून कृषी करारांची पूर्णपणे अंमलबजावणी होत नाही, तोपर्यंत नवीन करारांचा समावेश करूनये अशी भूमिका विकसनशील देशांनी घेतली असली तरी, विकसीत देशांना २१ विषयांचा द्वितीय संच असलेला दोहा अजेंडा (Doha Agenda) तयार केला. शेवटी विकसनशील देशांनी नाईलाजाने त्यात (Development) विकास हा शब्द टाकावा असा आग्रह धरला त्यामुळे या ठरावाला (Doha Development Agenda) असे नाव दिले गेले.

तसेच या परिषदेत विकसीत देशांनी कृषी करारानुसार देशांतर्गत मदत व निर्यात अनुदानात कपात करावी अशा सूचना करण्यात आल्या तर, विकसनशील देशांना सार्वजनिक वितरण प्रणाली आणि ग्राम विकासाच्या योजनांवरील सबसिडी व मदतीस मंजूरी देण्याचे ठरेल. गैरकृषी वस्तूंच्या आयातीवरील उपकरारावर चर्चा करण्यात आली. तसेच याबरोबरच विशेष आणि विभेधात्कम व्यवस्था हे WTO चे अविभाज्य अंग आहे, हे मान्य करण्यात आले.

५. पाचवी मंत्रीस्तरीय परिषद – २००३

WTO ची पाचवी मंत्रीस्तरीय परिषद ही १० ते १४ सप्टेंबर २००३ या कालावधीत कॅनकुन येथे पार पडली. म्हणून तिला कॅनकुन परिषद असेही संबोधले जाते. कॅनकुन परिषदेच्या निमित्ताने विकसीत देशांच्या हुकुमशाही प्रकृतीला पायबंद घालण्यासाठी विकसनशील राष्ट्रांचे दोन गट निर्माण आले. पैकी G -२० नावाने ओळखला जाणारा गट ब्राझीलच्या नेतृत्वाखाली तयार झाला. या गटाकडे कृषी करारातील विकसनशील देशांची बाजू मांडण्याचे काम सोपवण्यात आले. तर मलेशियाच्या नेतृत्वाखाली निर्माण झालेल्या G–१६ या गटाकडे विकसनशील देशाचा सिंगापूर मुद्दे खोडण्याचे काम सोपवले गेले. भारत, ब्राझील, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया आणि युरोपीयन व युनियन मध्ये दोहा राऊंडवर तोडगा काढण्यासाठी जुलै २००४ मध्ये चर्चा सुरू झाली. याला (July Fremwark) असे म्हणतात. यातून सिंगापूर मुद्यांपैकी व्यापार सरलीकरण वगळून इतर तीनही मुद्दे खोडून टाकण्यात आले. तसेच विकसीत देशांनी कृषी करारांची अंमलबजावणी करण्याचे आश्वासन दिले. भविष्यात दोहा कराराच्या अंमलबजावणीवर आणि (NAMA) उपकरारावर चर्चा करण्याचे आश्वासन विकसीत देशांनी दिले. भारत आणि विकसनशील देशांचा हा सर्वात मोठा विजय मानला जातो. दारिद्र्यात भर टाकणाऱ्या जागतिक व्यापारी धोरणांचा निदर्शने करून निषेध करण्यात आला.

६. सहावी मंत्रीस्तरीय परिषद – २००५

WTO ची सहावी मंत्रीस्तरीय परिषद १३ ते १८ डिसेंबर २००५ या कालावधीत हाँगकाँग येथे संपन्न झाली. म्हणून या परिषदेस हाँगकाँग परिषद असेही म्हटले जाते. हाँगकाँग परिषदेमध्ये सर्वसम्मतीने कांही महत्वाच्या तारखा निर्धारित करण्यात आल्या. २००६ पर्यंत सेवा कराचा मसुदा तयार करण्याचे ठरले. दोहा मसुदा तयार करण्यासाठी निश्चित केली गेली, राऊंड २००६ अखेर संपवण्याचा निर्णय झाला. ३१ जुलै २००६ ही तारीख NAMA उपकरारांतर्गत आयात शुल्क कपात करण्यासाठी स्विस फॉर्मुला वापरून उच्च आयात शुल्क तीव्रगतीने व निम्न आयात शुल्क कमी गतीने कपात करण्यात येते. २००६ अखेर विकसीत देशांच्या वतीने कापसावर देण्यात येणारी निर्यात सबसीडी बंद करण्याचा निर्णय घेतला गेला. विकसीत देशांनी २०१३ अखेर कृषी निर्यात सबसिडी बंद करावी. विकसनशील देशांना Speciol Safegaard Mechanism लावण्यात आली.

७. सातवी मंत्रीस्तरीय परिषद – २००९

WTO ची सातवी मंत्रीस्तरीय परिषद ३० नोव्हेंबर ते २ डिसेंबर या कालावधीत जिनिव्हा येथे पार पडली. जिनिव्हा येथे भरणारी ही दुसरी मंत्रीपरिषद होय. या परिषदेचा मुख्य विषय हा (The WTO, The Maltilateral Trading System and The Current Global Economic Enviroment) असा असला तरी, बहुपक्षीय करारांच्या चर्चेसाठी २००५ ची हाँगकाँग परिषद ही शेवटची परिषद असल्याने, ही परिषद फक्त एक औपचारिक बैठक ठरली.

८. आठवी मंत्रीस्तरीय परिषद – २०११

WTO ची आठवी मंत्रीस्तरीय परिषदही १५ ते १७ डिसेंबर २०११ या कालावधीत जिनिव्हा येथे संपन्न झाली. जिनिव्हा येथे पार पडणारी ही तिसरी मंत्रीस्तरीय परिषद होय. या परिषदेत Doha Development Agenda,

बहुपक्षीय व्यापार, व्यापार आणि विकास या विषयावर चर्चा झाली असली तरी ही फक्त अनौपचारिक बैठक होती. या परिषदेमध्ये रशिया, मॉटनिग्रो आणि सामोआ या देशांना सदस्यत्व देण्याचे ठरले.

९. नववी मंत्रीस्तरीय परिषद – २०१३

WTO ची नववी मंत्रीस्तरीय परिषद ही ३ ते ६ डिसेंबर २०१३ या कालावधी बाली येथे संपन्न झाली. त्यामुळे या परिषदेस बाली परिषद या नावाने ओळखले जाते. या परिषदेमध्ये कृषी, कापूस, व्यापार सरलीकरण आणि अत्यल्प विकसीत देशांचे विषय या चार घटकांवर चर्चा करण्यात आली. म्हणून या घटकांना बाली पॅकेज असेही संबोधले जाते. या परिषदेत भारतासह ४६ देशांचा समावेश असलेल्या G ३३ गटाने आनंद शर्मा यांच्या नेतृत्वाखाली उचलून धरलेल्या शासकीय खरेदीच्या मुद्याला अर्धवट का असेना पण यश मिळाले. या परिषदेत भारताने अन्नसुरक्षा कायदा लागू करण्यासाठी भारताला कृषी सबसिडी व शासकीय खरेदीची सवलत देण्याची मागणी केली. या मागणीला विकसीत देशांनी विरोध करण्याचे कारण असे की, भारतासारखे असे देश आपला कृषी माल विकसीत देशांमध्ये Dump करू शकतात. परंतु परिषद अयशस्वी होण्याची लक्षणे दिसताच दोन्हीं देशांनी आपले एक-एक पाऊल मागे घेवून तोडगा काढला. व भारताला किमान २०१७ पर्यंत शासकीय खरेदीची सवलत मिळाली.

माले, बुर्किना, लासो, चाड आणि बोबिन या C-४ देशांनी २००३ मध्ये सुरू केलेल्या Cotton Initialive या कार्यक्रमात विकसीत देशांनी २०१४ पर्यंत कापूस आयातीवर परिणाम करणाऱ्या सर्व बाबी दूर करण्याचे जे आश्वासन दिलेले होते. त्या आश्वासनाची पूर्तता करण्यासाठी दर दोन वर्षांनी कापूस व्यापाराबाबत सभा घेण्याचा ठराव करण्यात आला. अत्यल्प विकसीत देशांना हाँगकाँग परिषदेत विकसीत देशांनी शुल्क विरहीत व कोटा विरहीत आयातीचे निर्देश दिले होते. बाली परिषदेत त्यावर पुन्हा चर्चा झाली व विकसीत देशांनी अशा देशांना किमान ९७% व त्यापेक्षा जास्त वस्तूंवर शुल्क विरहीत व कोटा विरहीत आयात सवलत द्यावी अशी ताकीद देण्यात आली. २००५ च्या हाँगकाँग परिषदेत ठरल्यानुसार भारताने अत्यल्प विकसीत देशांना ८५% आयात वस्तूवर सवलत दिली होती. अशी सवलत देणारा भारत हा एकमेव विकसनशील देश होता.

बाली परिषदेच्या सुरवातीला क्युबाचा व्यापार सरलीकरणाच्या कराराला विरोध होता. परंतु नंतर चर्चेच्या माध्यमातून हा करार सर्वानुमते संमत करण्यात आला. या करारानुसार सदस्य देशांनी कराराच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी पारदर्शक कारभार, सीमेवरील वाहतूक व पायभूत सुविधांमध्ये वाढ, कागदोपत्रांची वेळेवर पूर्तता इ. करण्यासाठी आधुनिक कौशल्य, व तंत्रज्ञानाचा वापर करावा असे ठरले. परंतु विकसनशील देशांना हे करणे खर्चीक दृष्ट्या परवडणारे नव्हते म्हणून त्यांचा विरोध होता.

१०. दहावी मंत्रीस्तरीय परिषद – २०१५

WTO ची दहावी मंत्रीस्तरीय परिषद १५ ते १९ डिसेंबर २०१५ या कालावधीत नैराबी येथे झाली. म्हणून या परिषदेस नैरोबी परिषद असेही म्हटले जाते. बाली परिषदेत व्यापार सरलीकरण करारावर सर्वांचे एकमत झाल्या कारणाने या परिषदेत कृषी, कापूस आणि अत्यल्प विकसीत देशांच्या विषयावार चर्चा झाली.

हाँगकाँग परिषदेमध्ये ठरल्याप्रमाणे विकसनशील देशांना Special Safeguard Mechamisn चा हक्क

आहे, याचा पुनरूच्चार या परिषदेत करण्यात आला असला तरी, अंतिम निर्णय मात्र झाला नाही. शांतता परिछेदाद्वारे भारतासारख्या विकसनशील राष्ट्रांना बाली परिषदेत ठरल्याप्रमाणे अन्न सुरक्षेसाठी १०% पेक्षा जास्त शासकीय खरेदीची सवलत २०१७ पर्यंत कायमचा तोडगा काढण्याचे आश्‍वासन दिले असले तरी, यावर नैरोबी परिषदेत कुठलाच तोडगा निघाला नाही.

निर्यात स्पर्धा सबसिडी बाबत माराकरा येथे १९९४ ला झालेल्या निर्णयानुसार विकसीत देशांनी २००० पर्यंत निर्यात सबसिडीत ३६% कपात तर, विकसनशील देशांनी २००४ सालापर्यंत २४% कराण्याचे ठरले होते. बाली येथे भरलेल्या २०१३ च्या परिषदेत ही कपात १००% पर्यंत करण्याचा जो ठराव करण्यात आला होता. त्या ठरावास नैरोबी परिषदेत मान्यता देण्यात आली. व असे ठरले की विकसीत देशांनी २०१५ पर्यंत विकसनशील देशांना २०१८ निर्यात सबसिडी बंद करावी. कृषी करारातील कलम ९.४ नुसार अत्यल्प विकसीत व विकसनशील देशांन निर्यात सबसिडीची असलेली विशिष्ट सवलत विकसनशील देशांना २०२३ तर अत्यल्प विकसीत देशांना २०३० पर्यंतच देता येईल. बाली परिषदेत ठरल्याप्रमाणे कापसा संदर्भात दर दोन वर्षांनी सभा घेण्यावर भर दिला गेला. तर विकसीत देशांनी २०१५ पर्यंत, विकसनशील देशांनी जानेवारी २०१७ पर्यंत कापसावर देण्यात येणारी निर्यात सबसिडी बंद करावी असा ठराव केला. व WTO ला २० वर्षे झाल्यामुळे कामगीरी संदर्भात चर्चा करण्यात आली. अत्यल्प विकसीत देशांच्या आयात शुल्काचा दर ठरवताना, प्रत्येक विकसीत आणि विकसनशील देशांनी त्यांना सवलत द्यावी व ३१ डिंसेबर २०३० पर्यंत हा अग्रक्रम ठेवावा असा निर्णय घेतला गेला.

११. अकरावी मंत्रीस्तरीय परिषद - २०१७

WTO ची अकरावी मंत्रीस्तरीय परिषद ११ ते १४ डिसेंबर २०१७ या कालावधीत अर्जेटीना या देशातील Buenos Aires येथे संपन्न झाली या परिषदेमध्ये बहुपश्रीय व्यापार करारा संदर्भातील बाबींचा निर्णय घेण्यात आला. या परिषदेत व्यापार आणि उद्योगमंत्री मा. सुरेश प्रभू यांच्या अद्यक्षतेखाली विविध मंत्रालयाच्या प्रतिनिधींनी सहभाग घेतला. सदर परिषदेमध्ये अन्नसुरक्षेसाठी करावी लागणारी सरकारी ----- चा संदर्भात कायमस्वरूपी तोडगा काढण्याचा घ्यावा अशी मागणी भारताच्या वतीने मांडण्यात आली. यामध्ये असे ठरवण्यात आले की WTO च्या कोणत्याही सदस्य देशांनी १९८६-८८ च्या संदर्भ आधार घेवून उत्पादन मूल्याच्या १०% पेक्षा जास्त दराने सबसिडी देता कामा नये.

४.२.३ क) जागतीक व्यापार संघटना आणि भारतीय शेतीची स्पर्धात्मकता-

जागतिक व्यापार संघटनेतील तरतुदींचा परिणाम म्हणून आयातीवरील निर्बंध दूर करण्यात आलेले आहेत. आणि विदेशी उत्पादनांना अर्थव्यवस्थेची दरवाजे पूर्णपणे उघडी करून देण्यात आलेली आहेत. अभ्यासकांच्या मते उदारीकरणाच्या धोरणाचा परिणाम म्हणून कृषी अनुदानांमध्ये कपात करण्यात आलेली आहे. तसेच कृषी बियाणांना पेंटट कायदा लागू करण्यात आलेला आहे. याचा परिणाम असा दिसतो की, कृषी आदांनांवरील व विशेषत: खते आणि बि-बियांणांवरील अनुदानांमध्ये कपात झालेली आहे. त्यामूळे शेतकऱ्यांच्या उत्पादन खर्चात वाढ झालेली आहे. व अशा स्थितीत भारतातील गरीब शेतकरी व त्याची कृषी उत्पादने विदेशातील स्वस्त शेती उत्पादनांच्या तुलनेत बाजारात टिकणार नाहीत अशी स्थिती निर्माण झालेली आहे. या संदर्भात ही दोन मत प्रवाह दिसून येतात कांही अभ्यासकांच्या मते जागतीकीकरणामुळे शेतकऱ्यांना संधी निर्माण झालेली आहे तर कांही

अभ्यासकांच्या मते जागतीक व्यापार संघटनेतील तरतुदींमुळे शेतकऱ्यांनी संधी हिरावून घेतलेली आहे. या संदर्भातील विवेचन कांही मुद्यांच्या आधारे पुढीलप्रमाणे करता येईल.

१) निर्यात अनुदाने –

भारतासारख्या विकसनशील देशातील गरीब शेतकऱ्यांच्या शेतमालाची निर्यात करण्यासाठी निर्यात अनुदानांची आवश्यकता आहे. भारत हा कृषी प्रधान वस्तूंची आयात करणारा देश नसून तो निर्यात करणारा देश म्हणून ओळखला जातो. परंतु जागतिकीकरणाचा परिणाम म्हणून नवीन आर्थिक धोरणाचा स्विकार केल्यापासून भारताच्या एकूण निर्यातीमध्ये फारशी वाढ झालेली दिसत नाही. तर कृषी प्रधान वस्तूंची निर्यात तर घटत गेल्याचे दिसते. १९९०–९१ मध्ये एकूण निर्यातीच्या १८.४९% निर्यात कृषी उत्पादनांची होती ती कमी होत जाऊन २०१५ – १६ मध्ये एकूण निर्यातीच्या १२.५५% झाली. WTO च्या उद्दीष्टांमध्ये जागतीक व्यापार वृद्धींगत करण्यासाठी वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादन व व्यापारासाठी चालना देणे हे उच्च उद्दीष्ट असले तरी विकसनशील देशांच्या निर्यात वृद्धीसाठी निर्यात अनुदानात वाढ करण्यासाठी तरतूद होणे गरजेचे होते परंतु तसे झालेले नाही. मराकश येथे १९९४ साली झालेल्या निर्णयानुसार, विकसीत देशांनी सन २००० पर्यंत ३६% पर्यंत निर्यात सबसिडी कपात करावी तर विकसनशील देशांनी २००४ पर्यंत २४% करण्याचे ठरले. बाकी येथे भरलेल्या २०१३ च्या परिषदेत ही कपात १००% पर्यंत करण्याचा जो ठराव झाला होता. त्यास नैरोबी परिषदेत मान्यता मिळाली व असे ठरवण्यात आले की, विकसीत देशांनी २०१५ पर्यंत, विकसनशील देशांनी २०१८ पर्यंत निर्यात सबसिडी बंद करावी. कृषी करारातील कलम ९.४ नुसार अत्यल्प विकसीत व विकसनशील देशांना निर्यात सबसिडीची असलेली विशिष्ट सवलत विकसनशील देशांत २०२३ तर अत्यल्प विकसीत देशांना २०३० पर्यंतच देता येईल परंतू त्यानंतर देता येणार नाही म्हणून भारतीय शेतमाल निर्यातीचे भवितव्य अंधकारमय आहे. वर्तमानातही पाहिजे त्या प्रमाणात निर्यात अनुदान दिले जात नाही. तसेच विकसित देश वेगवेगळ्या तांत्रीक कारणामुळे भारतीय शेतमालाची आयात थांबवत असतात.

२) आयाती वरील संख्यात्मक बंधने –

WTO च्या शेतीविषयक करारामध्ये शेतमालाच्या आयात निर्यातीवर संख्यात्मक बंधने लादली गेली आहेत. प्रक्रिया युक्त शेतमालावर १५०% तर शेतमालाच्या आयातीवर १००% दराने आयात कर लावता येतो. साखरेवर ६०% तर तेलबिया व खाद्यतेलावर ३०% आयातकर लावता येतो. यामुळे भारतीय शेतमालाच्या निर्यातीला मर्यादा पडतात. तसेच सिंगापूर येथे भारलेल्या WTO च्या पहिल्याच मंत्रीस्तरीय परिषदेमध्ये अमेरिकेने भारतातील बालमजूरीचा प्रश्न उचलून धरला आणि अशी भूमीका घेतली की, भारतामध्ये बालमजूरीचा प्रश्न आहे, जो पर्यंत तो सुटत नाही. तो पर्यंत अशा देशांच्या मालाच्या आयातीवर जास्तीत – जास्त कर आकाराला जाईल. ही मागणी विकसनशील देशांची सामूहीक पणे उधळून लावली असली तरी विकसीत देश अशा प्रकारे अडथळे कायम निर्माण करीत असतात.

३) देशांतर्गत अर्थसाह्य –

कल्याणकारी राज्याच्या संकल्पनेत जगातील अनेक बहुसंख्य देशामध्ये शेती उत्पादनासाठी वेगवेगळ्या प्रकारची मदत शासनाच्या वतीने केली जाते. यामध्ये शेतमालाचा हमी घटक, खते, बि–बियाणे व किटक

नाशकांवर देण्यात येणारे अनुदान, विजदरातील सवलत, कृषी कर्जमाफेत व व्याजदरातील सवलत इ. चा समावेश होतो. WTO मधील करारानुसार अशा प्रकारची देण्यात येणारी सवलत कमी करावी अशी तरतूद करण्यात आलेली आहे. व WTO च्या सदस्य देशांना अशा प्रकारची सवलत देण्याकरीता ग्रीन बॉक्स, ब्लू बॉक्स आणि अंबर बॉक्स या तीन प्रकारच्या पॅकेजेस च्या माध्यमातून देता येईल असे सांगीतले यामुळे विकसीत देशांचा जास्त फायदा झालेला दिसतो.

अ) ग्रीन बॉक्स अनुदान –

अशा प्रकारच्या अनुदानामध्ये सरकारी सेवांवर खर्च केलेल्या रकमेचा समावेश होतो. विशेषत: संशोधन, रोगनियंत्रण, प्रशिक्षण व पायाभूत सुविधा, अन्न सुरक्षा इ. खर्च करता येतो. या बरोबरच शेतकऱ्यांना प्रत्यक्ष स्वरुपात देण्यात येणाऱ्या मदतींमध्ये शेतकऱ्यांना शेती पुनर्रचरेसाठी देण्यात येणारी आर्थिक मदत, पर्यावरण संवर्धन आणि नियंत्रीत स्वरुपाच्या मदत कार्यक्रमांचा समावेश होतो. ग्रीन बॉक्सची संकल्पना व्यापक असून यामध्ये जवळपास सर्व प्रकारच्या अनुदानांचा समावेश होतो. सदस्य देश अशा प्रकारच्या अनुदानांच्या माध्यमातून आपल्या देशातील शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात मदत करीत असतात. तर अल्पविकसीत आणि विकसनशील देशांची आर्थिक स्थिती तुलनेने कमी असल्यामुळे त्यांना कृषी अनुदाने देण्यास मर्यादा येतात.

ब) ब्लू बॉक्स अनुदान –

ब्लू बॉक्स अंतर्गत देण्यात येणारे अनुदान हे शेती उत्पादन नियंत्रीत करण्यासाठीचे अनुदान आहे. शेतकऱ्यांना शेती उत्पादनासाठी अशा प्रकारचे अनुदान दिले जाते. या प्रकारची अनुदाने नियंत्रीत कालावधीसाठी देता येतात. विकसनशील देशांना कृषी आणि ग्रामीण विकासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी शेतीला मोठ्याप्रमाणात अनुदाने दिल्यामुळे भारता बरोबरच अनेक अल्पविकसित व विकसनशील देशांना नुकसानीला सामोरे जावे लागत आहे. उदा. १९९७ च्या मानव विकास अहवालामध्ये या गोष्टींची चिकित्सा करताना असे मत व्यक्त केले आहे की, ओ. ई. सी. डी नुसार संयुक्त राज्य अमेरिकेतील शेतकऱ्यांना १९९५ मध्ये प्रतिव्यक्ती २९,००० डॉलर इतके अनुदान देण्यात आले. मिण्डानाओ तथा कगायन व्हॅलीतील मका उत्पादक शेतकऱ्यांचे सरासरी प्रतिव्यक्ती उत्पन्न ३०० डॉलर इतके होते. अमेरिकेतील प्रत्येक शेतकऱ्याला फिलीपाइन्स मधील मका उत्पादक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत १००% रक्कम अनुदानरूपाने मिळत होती.

क) अंबर बॉक्स अनुदाने -

अंबर बॉक्स मधील अनुदाने ही सदस्य देशांनी आंराष्ट्रीय व्यापारातील स्पर्धा सामर्थ्यात वाढ करण्यासाठी देण्याची तरतूद करण्यात आलेली आहे. अशी अनुदाने देण्याकरीता विकसीत, विकसनशील आली अल्पविकसित देशांना वेगवेगळा कालावधी निश्चित करून देण्यात आलेला आहे. सुरूवातीला अशा प्रकारच्या अनुदानांचा कालावधी १९९४ ते २००४ असा होता. नंतरच्या काळात विकसनशील देशाच्या मागणीनुसार त्यात वाढ करण्यात आलेली आहे. विकसीत देशांनी अशाप्रकारची अनुदाने सुद्धा छुप्या पद्धतीने मोठ्याप्रमाणात दिल्यामुळे भारतासारख्या बहुसंख्य विकसनशील देशांना नुकसानीला सामोरे जावे लागत आहे.

४) पेटंट कायदा तथा बौद्धीक संपदा अधिकार –

पेटंट कायदयाचा सुद्धा विकसनशील देशांच्या शेतीवर मोठ्या प्रमाणावर परिणाम झाल्याचे दिसून येते. हा कायदा विशेषत: सुक्ष्मजीव आणि बी-बीयाण्यांच्या जातींच्या संरक्षणाचा अधीकार आहे. अभ्यासकांचे असे मत आहे की, पेटंट प्रणालीमुळे शेतकऱ्यांना स्वत: जवळील बियाणे किंवा रोपे वापरता येणार नाहीत तर ती बहुराष्ट्रीय कंपन्यांकडूनच खरेदी करावी लागतील ही वस्तूस्थीती नाकारता येत नाही. आज भारतातील बीयाणांची बाजारपेठ पूर्णपणे बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या हातात गेलेली आहे. शेतकरी पूर्णपणे कंपन्यांच्या बीयाण्यांवर अवलंबून आहेत. स्वत:जवळील बीयाणे शेतकऱ्यांनी नष्ट केलेले आहे. कंपन्यांच्या बी-बियाण्यांच्या किंमती दिवसें-दिवस वाढत आहेत. तर दुसरीकडे बी-बीयाण्यांवरील अनुदानात मोठ्या प्रमाणात कपात झालेली आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांना असे महागडे बियाणे खरेदी करावे लागत असून, उत्पादन खर्चात वाढ झालेली आहे. याचा फटका शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणावर बसत आहे.

५) सार्वजनिक वितरण प्रणाली –

WTO च्या तरतुदींचा भारताच्या सार्वजनिक वितरण प्रणालीवर परिणाम होणार नाही. कारण सार्वजनिक वितरण प्रणाली अंतर्गत देण्यात येणारी अनुदाने ही शेतकऱ्यांना फायदा पोहोचणारी नूसन गरीब उपभोक्त्यांच्या अन्नसुरक्षीततेची काळजी घेतात. म्हणूनच WTO च्या चौथ्या मंत्रीस्तरीय परिषदेमध्ये विकसनशील देशांना सार्वजनिक वितरण प्रणाली आणि ग्राम विकासाच्या येाजनांवरील सबसिडी व मदतीस मंजूरी देण्याचे ठरले. परंतु नवव्या मंत्रीस्तरीय परिषदेमध्ये यावर पुन्हा वाद झाला. सार्वजनिक वितरण प्रणालीच्या माध्यमातून गरीबांना अन्न धान्याचे वितरण करण्यासाठी शासकीय स्तरावर अन्नधान्याची खरेदी करावी लागते. म्हणून भारताने अन्नसुरक्षा कायदा लागू करण्यासाठी भारताला कृषी सबसिडी व शासकीय खरेदीची सवलत देण्याची मागणी केली. परंतु विकसीत देशांनी प्रचंड विरोध केला. कारण त्यांच्या मते भारतासारखे असे देश आपला कृषीमाल विकसीत देशामध्ये Dump करू शकतात. परंतु परिषद अयशस्वी होण्याची चिन्हे दिसताच दोन्ही देशांनी एक-एक पाऊल पाठीमागे घेतले व त्यामुळेच भारताला किमान २०१७ पर्यंत शासकीय खरेदीची सवलत मिळाली. तरीही शासन खरेदी करताना दिसत नाही. खरेदी केंद्रे जाणीवपूर्वक उशीरा सुरू केली जातात. आणि खाजगी खरेदीदारांना शेतकऱ्यांचा शेतमाला हमी भावापेक्षा कितीतरी कमी दराने खरेदी करण्याची संधी उपलब्ध करून दिली जाते. त्यामुळे शेतीसमोरील अडचणीत भर पडत आहे.

अशाप्रकारे जागतीक व्यापार संघटनेतील विविध तरतूदींचा परिणाम म्हणून भारतीय शेतीला विषम स्वरूपाच्या स्पर्धेत ढकलून देण्यात आलेले आहे. ''सुरुवातीच्या काळात भारतीय कृषी उत्पादनांच्या किंमती जागतील किमतींच्या तुलनेत कमी होत्या परंतु विकसीत देशांकडून मोठ्या प्रमाणात देण्यात येणाऱ्या कृषी निर्यात अनुदानांचा व इतर प्रकारच्या कृषी अनुदानांचा परिणाम म्हणून भारतीय कृषी वस्तूंच्या तुलनेत आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील कृषी वस्तूंच्या किंमती कमी झालेल्या आहेत. यामुळे शेतकऱ्यांना प्रचंड नुकसान सहन करावे लागत आहे. यामुळे शेतकऱ्यांना प्रचंड नुकसान सहन करावे लागत आहे. शेतकऱ्यांच्या गरीबीत, वाढ होवून कर्जबाजारीपणा वाढला आहे. मोठ्या प्रमाणावर शेतकऱ्यांनी आत्महत्येचा मार्ग स्विकारलेला आहे. ही एक सर्वात मोठी मानवी समस्या बनलेली आहे. त्यामुळे काही अर्थशास्त्रज्ञांनी जागतीक व्यापार संघटनेच्या विपरीत

परिणामांकडे सरकारचे लक्ष वेधण्याचा प्रयत्न केला आहे. या संदर्भात प्रसिद्ध अर्थतज्ञ प्रा.पी. आर. ब्रम्हानंद यांचे विधान अत्यंत बोलके आहे. ते म्हणतात की, ''आपणास आपल्या देशाच्या हिताला सर्वोच्च स्थान द्यावे लागेल. जरी आपणास शेतकऱ्यांच्या हितासाठी जागतिक व्यापार संघटनेला सोडावे लागले तरी मला अयोग्य असे कांहीच वाटणार नाही.''

३.३) सारांश –

सदर घटकाच्या अभ्यासाअंती असेच म्हणावे लागेल की, भारतामध्ये कृषी परतपुरवठ्याचे संस्थात्मक आणि गैर संस्थात्मक स्त्रोत कार्यरत आहेत. संस्थात्मक स्त्रोतांच्या माध्यमातून कर्जपुरवठा करण्यावर जोर दिलेला असला तरी गैरसंख्यात्मक स्त्रोत कायम अस्तीत्वात आहेत आणि शेतकऱ्यांना पाहिजे तेंव्हा, पाहिजे तितका कर्जपुरवठा होत नाही. नाबार्ड ही कृषीक्षेत्राला अप्रत्यक्षरित्या परतपुरवठा करणारी सर्वोच्च संस्था असून विभागीय ग्रामीण बँकांच्या माध्यमातून ग्रामीण भागातील माणूस म्हणजेच शेतकरी डोळ्यासमोर ठेवून कर्ज पुरवठा केला जात आहे. किसान क्रेडीट कार्ड योजनेच्या माध्यमातून शेतकाऱ्यांच्या आल्पकालीन कर्जपुरवठ्यांच्या गरजा भागवण्याला प्राधान्य देण्यात आलेले असले तरी अनेक दोषनिर्माण झालेले आहेत. भारताच्या विदेशी व्यापाराची रचना आणि दिशा बदललेली आहे. गॅट करार आणि जगातील व्यापार संघटनेचे अनुकूल आणि प्रतिकूल परिणाम भारतीय शेतीवर दिसून येत आहेत. भारतीय शेतीला विषम स्वरूपाच्या जागतीक स्पर्धेला तोंड द्यावे लागत आहे. परिणामी भारतीय शेती आणि शेतकरी उध्दवस्त होण्याच्या टप्यावर येवून ठेपलेला आहे. त्याला त्यातून वाचवण्यासाठी शासनाला शेतकरी हिताचे योग्य निर्णय घ्यावे लागतील. तरच शेती आणि शेतकरी या स्पर्धेच्या युगात टिकाव धरू शकेल अशी परिस्थिती निर्माण झालेली आहे.

३.४ पारिभाषीक शब्द –

१) संचालक मंडळ– संख्येच्या किंवा कंपनीच्या भाग धारकांनी निवडलेल्या मंडळास संचालक मंडळ म्हणतात. ते कंपनीच्या धोरणाला बांधील असते, कांही कंपन्या पूर्ण वेळ कार्यकारी संचालकाची नेमणूक करतात. कंपनीच्या शाखांचा व्यवहार पाहता यावा म्हाणून पूर्णवेळ संचालकांची नेमणूक केली जाते.

२) भांडवल– उत्पादन प्रक्रियेत भाग घेणाऱ्या मानवनिर्मित भौतीक वस्तूस भांडवल असे म्हणतात. उत्पादनाच्या मुख्य चार घटकांपैकी भांडवल हा एक महत्त्वाचा घटक असून त्याचा मोबदला म्हणून व्याज दिलेजाते. भांडवलाचे प्रामुख्याने खेळते भांडवल, स्थिर भांडवल, चल भांडवले, संयुक्त भांडवल इ. प्रकार पडतात.

३) सहकारी संस्था– समान गरजा असणाऱ्या व्यक्ती, विशिष्ट आर्थिक उद्दीष्ट डोळ्यासमोर ठेवून एकत्र येतात. आणि सहकारी नियमानुसार जी संस्था स्थापन करतात अशा स्थापन झालेल्या संस्थेस सहकारी संस्था असे संबोधले जाते.

४) शेतकरी– स्वत:च्या मालकीच्या शेतजमीनीवर स्वत: कष्ट करणाऱ्या व्यव्तीस शेतकरी अथवा कास्तकार असे म्हटले जाते.

५) विदेशी व्यापार– जेंव्हा देशातील वस्तू आणि सेवांची खरेदी– विक्री ही सिमा रेषेच्या बाहेर केली

जाते तेंव्हा त्यास विदेशी व्यापार असे म्हणतात. थोडक्यात आयात निर्यात म्हणजेच विदेशी व्यापार होय.

६) आयात शुल्क – परदेशातून आपल्या देशात आयात केल्या जाणाऱ्या वस्तू आणि सेवांवर आकारल्या जाणाऱ्या करारास आयात कर किंवा आयात शुल्क असे म्हणतात. देशातील वस्तू उत्पादनाला संरक्षण देण्याच्या उद्देशाने किंवा सरकारी उत्पन्नात वाढ करण्याच्या हेतूने असा कर आकारला जातो.

७) आयात कोटा – आयात दारांनी विदेशातून किती वस्तूंची आयात करावी याची सरकाने ठरवून दिलेली संख्या किंवा प्रमाण म्हणजे आयात कोटा होय.

८) जकात – जकात म्हणजे स्थानिक स्वराज्य संस्थांनी आकारलेला कर होय किंवा विविध विभागांतर्गत देशात आकारलेला कर होय.

९) व्यापार करार– व्यापारा संबंधीत अटींचा समावेश असलेल्या कागदपत्रास व्यापार करार असे संबांधले जाते.

१०) अविकसित राष्ट्रे – विकसित देशातील लोकांच्या राहणीमानाच्या तुलनेत कमी प्रतिचे राहणीमान असलेले देश किंवा ज्या देशातील उपलब्ध साधन सामग्रीचा पर्याप्त उपयोग झालेला नाही अशा देशांना अविकसित राष्ट्रे किंवा विकसनशिल राष्ट्रे असे म्हणतात.

३.५ सरावासाठी प्रश्न–

३.५ अ) वस्तुनिष्ठ प्रश्न –

१) उद्योग आणि सेवा क्षेत्राचा विकास --------- क्षेत्रावर अवलंबून आहे.

अ) व्यापार ब) उद्योग क) सहकार ड) शेती

२) देशातील जवळपास --------- टक्के लोकसंख्या ही प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षपणे शेतीवर अवलंबून आहे.

अ) ५५ ब) ७५ क) ५० ड) १००

३) शेतीचे ---------- वरील अवलंबित्व मात्र अद्यापही कायम आहे.

अ) उद्योगा ब) सरकार क) निसर्गा ड) व्यापार

४) ---------- हा देशातील सर्वात मोठा खाजगी व्यवसाय आहे.

अ) शेती ब) बांधकाम क) कृषी प्रक्रिया ड) हॉटेल

५) गैरसंस्थात्मक कर्जपुरवठ्या मध्ये --------- हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक समजला जातो.

अ) नोकरदार ब) सावकार क) जमीनदार ड) नातेवाईक

६) सावकार ही उदार व्यक्ती नसून ------- कमावणे हा तिचा उद्देश असतो.

अ) नफा ब) प्रतिष्ठा क) संपत्ती ड) पैसा

७) सावकारी कर्ज हे अत्यंत ---------- असते.

अ) महाग ब) स्वस्त क) दुर्मिळ ड) विपूल

८) सावकारी कर्जाचा व्याजदर कमीत - कमी ---------- ते जास्तीत -जास्त ३६% पेक्षाही जास्त असतो.

अ) १२ ब) ६ क) १८ ड) २०

९) --------- कर्जाच्या सापळ्यात शेतकरी अडकला तर त्याची सहजा-सहजी व लवकर सुटका होत नाही.

अ) सहकारी बँक ब) खाजगी बँक क) सार्वजनिक बँक ड) सावकारी

१०) कर्ज देतानाच ----------- सुरुवातीलाच एका वर्षांच्या व्याजाची रक्कम काढून घेतो.

अ) मित्र व नातेवाईक ब) सावकार क) सहकारी बँक ड) सरकार

११) व्यापारी व कमीशन एजंट यांनी दिले त्या कर्जाचे प्रमाण १९९०-९१ मध्ये --------- इतके होते.

अ) २.५ टक्के ब) ५ टक्के क) ३.५ टक्के ड) ४ टक्के

१२) जमीन दरांनी दिलेल्या कर्जाचे प्रमाण हे १९९०-९१ मध्ये ----------- इतके होते.

अ) २.५ टक्के ब) ५ टक्के क) ३.५ टक्के ड) ४.० टक्के

१३) मित्र व नातेवाईकांनी दिलेल्या कर्जाचे प्रमाण १९९०-९१ मध्ये ---------- इतके होते.

अ) २.५ टक्के ब) ३.५ टक्के क) ४.५ टक्के ड) ५.५ टक्के.

१४) नोकरदारांचा मुख्य व्यवसाय --------------- असतो.

अ) सावकारी ब) व्यापार क) नोकरी ड) शेती

१५) ग्रामीण व कृषी पतपुरवठ्यामध्ये ------------- पतपुरवठा संस्थांचे योगदान महत्त्वाचे आहे.

अ) सार्वजनिक ब) सहकारी क) खाजगी ड) व्यापारी.

१६) भारतात सर्वप्रथम उत्तर प्रदेशात ----------------- साली जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँक स्थापन करण्यात आली.

अ) १९०४ ब) १९०० क) १९०६ ड) १८९५

१७) गावातील कोणत्याही ----------- व्यक्ती एकत्र येवून प्राथमीक सहकारी पतपुरवठा संस्थेची स्थापना करू शकतात.

अ) १० ब) ५ क) ७ ड) २०

१८) सहकारी पतपुरवठयातील शिखर बँक म्हणून ---------- बँकेचा उपयोग केला जातो.

अ) रिझर्व ब) विभागीय ग्रामीण क) नाबार्ड ड) राज्य सहकारी

१९) भू-विकास बँका या शेतकऱ्यांच्या ---------कर्जाच्या गरजा पूर्ण करतात.

अ) दीर्घकालीन ब) मध्यम कालीन क) अल्पकालीन ड) या पैकी सर्व

२०) भारतीय स्टेट बँकेची स्थापना ----------- साली करण्यात आली.

अ) १८५५ ब) १९५५ क) १९५६ ड) १९३५

२१) भारतातील पहिली ------ बँक ही पंजाब मधील ------- या शहरामध्ये १९२० साली स्थापन झाली.

अ) जिंद ब) अमृतसर क) परीचाला ड) चंदीगड

२२) भारतीय रिझर्व बँकेची स्थापना --------------- साली करण्यात आली.

अ) १९३४ ब) १९४९ क) १९३५ ड) १९५५

२३) भारतीय रिझर्व बँकेचे राष्ट्रीयीकरण --------- साली करण्यात आले.

अ) १९३४ ब) १९४९ क) १९३५ ड) १९५५

२४) --------- यांच्या जन्मदिनाचे औचित्य साधून २ ऑक्टोबर १९७५ रोजी एकूण ५ प्रादेशिक ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली.

अ) पं. नेहरू ब) डॉ. आंबेडकर क) लो. टीळक ड) म. गांधी

२५) सद्या देशभरात --------- विभागीय ग्रामीण बँका आहेत.

अ) १०५ ब) १३३ क) ३६५ ड) ५५

२६) ---------- बँक योजना म्हणजे ज्या बँकेवर कांही जिल्ह्याच्या बँकिंग विकासाची जबाबदारी सोपवली आहे अशी बँक होय.

अ) मुद्राबँक ब) अग्रणी बँक क) बचत बँक ड) टपाल बँक

२७) ---------- मार्फत केल्या जाणाऱ्या कर्जपुरवठ्यास बाकी कर्ज असे म्हटल जाते.

अ) सहकारी बँके ब) सावकार क) नाबार्ड ड) सरकार

२८) समाजातील छोट्यात -छोट्या शेवटच्या घटकापर्यंत --------- सुविधा पुरवण्याची प्रक्रिया म्हणजे सुक्ष्म तथा लघु वित्त होय.

अ) कर्ज ब) बँकिंग क) विमा ड) एटीएम.

२९) --------- यांच्या हस्ते १२ जुलै १९८२ रोजी नाबार्डची स्थापना करण्यात आली.

अ) म. गांधी ब) राजीव गांधी क) इंदीरा गांधी ड) सोनिया गांधी

३०) नाबार्डच्या संचालक मंडळात एकूण ---------- सदस्य असतात.

अ) १५ ब) १२ क) ११ ड) १८

३१) नाबार्डचे मुख्यालय ----------- येथे आहे.

अ) दिल्ली ब) कोलकाता क) पुणे ड) मुंबई

३२) नाबार्डचे अधिकृत भागभांडवल -------------- कोटी रु इतके आहे.

अ) १०० ब) ५०० क) १००० ड) ५०

३३) देशातील कृषी क्षेत्राला कर्जपुरवठा करणारी --------- ही शिखर संस्था आहे.

अ) रिझर्व बँक ब) राज्य सहकारी बँक क) भारतीय स्टेट बँक ड) नाबार्ड

३४) भारताच्या कृषी व ग्रामीण विकासामध्ये ---------- असमतोल दिसून येतो.

अ) प्रादेशिक ब) आर्थिक क) राजकीय ड) नैसर्गिक

३५) विभागीय ग्रामीण बँकांचा भाग - भांडवलातील --------- टप्पे वाटा केंद्रसरकारचा असतो.

अ) १५ ब) ३५ क) ५० ड) ७५

३६) केंद्र सरकारने सन ---------- मध्ये एन. नरसिंहम यांच्या अध्यक्षतेखाली अभ्यास गट नेमला.

अ) १९७५ ब) १९८५ क) १९९५ ड) २०१५

३७) ग्रामीण भागाच्या विकासाचा ----------- हा मुख्य आधार आहे.

अ) सेवा क्षेत्र ब) उद्योगक्षेत्र क) कृषी क्षेत्र ड) या पैकी नाही.

३८) सन --------- च्या अंदाज पत्रकीय भाषणामध्ये तत्कालीन केंद्रीय अर्थमंत्र्यांनी असे जाहीर केले की, नाबार्ड शेतकऱ्यांना किसान क्रेडीट कार्ड देण्यासाठी आदर्श योजना तयार करील.

अ) १९९० -९१ ब) १९९८-९९ क) २०००-०१ ड) २०१४-१५

३९) किसान क्रेडीट कार्डची वैधता ---------------- वर्षाची असते.

अ) ३ ब) ५ क) २ ड) ८

४०) किसान क्रेडीट कार्डच्या साह्याने शेतकऱ्यांना --------- मुदतीचा कर्जपुरवठा केला जातो.

अ) दीर्घ ब) मध्यम क) अल्प ड) यापैकी नाही

४१) ---------- कार्ड योजना ही खऱ्या अर्थाने शेतकऱ्यांच्या जीवनातील एक आर्थिक क्रांती होय.

अ) क्रेडीट ब) डेबीट क) आधार ड) किसान क्रेडीट

४२) सन ---------- मध्ये भारताच्या विदेशी व्यापारातील इंग्लंड तथा राष्ट्रकूल देशांचा वाटा निश्चितच मोठा होता.

अ) १९९१ ब) १९५१ क) १९४७ ड) २०१७

४३) सन २०१६-१७ मध्ये एकूण आयातीत ---------- क्रमांक दुसरा होता.

अ) सोने ब) कच्चे तेल क) लोखंड - पोलाद ड) अन्न-धान्य

४४) सन ---------- मध्ये कृषी संबंधीत वस्तूंच्या निर्यातीचे प्रमाण ४४.२ टक्के इतके मोठे होते.

अ) १९५०-५१ ब) १९६०-६१ क) १९७० -७१ ड) अन्न- धान्य

४५) सद्या -------- हा भारतातून लोह. खनिज आयात करणारा प्रमुख देश आहे.

अ) अमेरिका ब) इंग्लंड क) श्रीलंका ड) चीन

४६) सन ------------- मध्ये भारताच्या एकूण आयातीमध्ये युरोपीयन युनियन गटाचा वाटा १५.३ % इतका होता.

अ) २०००-०१ ब) २०१०-११ क) २०१६-१७ ड) २०१७-१८

४७) सन २०१६ - १७ मध्ये भारताच्या एकूण आयातीत ----------------- चे प्रमाण ५.२ % इतके होते.

अ) सौदी अरेबिया ब) इराण क) इराक ड) अफगाणिस्तान

४८) जागतीक स्तरावर गॅट कराराची स्थापना ----------------- साली करण्यात आली.

अ) १९४८ ब) १९९५ क) १९४६ ड) १९४७

४९) सन -------------- साली गॅटचे WTO रूपांतर मध्ये करण्यात आले.

अ) १९९५ ब) १९४७ क) १९४८ ड) २००५

५०) गॅटचे एकूण -------------------------- राऊंड पूर्ण झाले.

अ) ५ ब) ८ क) ७ ड) ६

५१) WTO चे मुख्यालय --------------------------- येथे आहे.

अ) नवी दिल्ली ब) जिनिव्हा क) लंडन ड) न्यूयॉर्क

५२) WTO ची पहीली मंत्रीस्तरीय परिषद ९ ते १३ डिसेंबर १९९६ या कालावीत -------- येथे पार पडली.

अ) सिंगापूर ब) पॅरीस क) जिनिव्हा ड) नैरोबी

५३) जी. २० नावाने ओळखला जाणारा गट -------- च्या नेतृत्वाखाली तयार झाला.

अ) इंग्लंड ब) भारत क) ब्राझील ड) अमेरिका

५४) -------- मंत्रीस्तरीय परिषद ही १५ ते १७ डिसेंबर २०११ या कालावधीत जिनिव्हा येथे संपन्न झाली.

अ) ७ ब) १० क) ८ ड) ११

५५) -------- परिषदेच्या सुरूवातीला क्युबाचा व्यापार सरलीकरणाच्या कराराला विरोध होता.

अ) जिनिव्हा ब) बाली क) हाँगकाँग ड) कॅनकुन

५६) विकसनशील देशांनी जानेवारी २०१७ पर्यंत -------- वर देण्यात येणारी निर्यात सबसिडी बंद करावी असा ठराव केला.

अ) कापूस ब) भात क) साखर ड) कापड

वस्तुनिष्ठ प्रश्नांची उत्तरे

१) ड २) अ ३) क ४) अ ५) ब ६) ड ७) अ ८) क ९) ड १०) ब
११) अ १२) ड १३) ड १४) क १५) ब १६) क १७) अ १८) ड १९) अ २०) अ
२१) अ २२) क २३) ब २४) ड २५) ब २६) ब २७) ड २८) ब २९) क ३०) अ
३१) ड ३२) ब ३३) ड ३४) अ ३५) क ३६) अ ३७) क ३८) ब ३९) अ ४०) क
४१) ड ४२) क ४३) अ ४४) ब ४५) ड ४६) क ४७) अ ४८) ड ४९) अ ५०) ब
५१) ब ५२) अ ५३) क ५४) क ५५) ब ५६) अ

३.५ ब) सरावासाठी प्रश्न : एक ते दोन वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) शेतकऱ्यांच्या कर्जबाजारीपणाबद्दल रॉयल कमीशन ऑफ ॲग्रीकल्चर ने व्यक्त केलेली मते नोंदवा,

२) सावकाराची व्याख्या सांगा.

३) गैर संस्थात्मक कर्जपुरवठा म्हणजे काय?

४) संस्थात्मक कर्जपुरवठा म्हणजे काय?

५) सहकारी पतपुरवठा संस्थांची रचना सांगा?

६) राज्य सहकारी बँक स्थापन करण्याची शिफारस सर्वप्रथम कोणी केली?

७) भूतारण बँक सद्या कोणत्या नावाने ओळखली जाते?

८) भारतीय रिझर्व बँकेची स्थापना कोणत्या काद्यानुसार झाली?

९) पहिल्या पाच प्रादेशीक ग्रामीण बँकांची स्थापना कोठे झाली?

१०) अग्रणी बँक योजना म्हणजे काय?

११) नाबार्डच्या भक्कम आर्थिक पायाभरणीसाठी कोणता निर्णय घेण्यात आला?

१२) विभागीय ग्रामीण बँकेच्या भाग-भांडवलाचे हिस्से सांगा?

१३) किसान क्रेडीट कार्ड येाजनेची सुरूवात कशी झाली?

१४) विदेशी व्यापाराची रचना म्हणजे काय?

१५) विदेशी व्यापाराची दिशा म्हणजे काय?

१६) गॅटच्या स्थापनेचा मुख उद्देश कोणता?

१७) २०१७ पर्यंत WTO च्या एकूण किती मंत्रीस्तरीय परिषदा आल्या?

एक ते दोन वाक्यातील प्रश्नांची उत्तरे.

१) रॉयल कमीशन ऑन ॲग्रीकल्चरच्या मते, भारतीय शेतकरी कर्जात जन्म घेतो, कर्जात वाढतो, कर्जात मरतो आणि आपल्या वारसावर कर्जाचा भार ठेवून जातो.

२) जी व्यक्ती शेतकऱ्यांना पाहिजे तेंव्हा सहजा-सहजी जास्त व्याजदराने, पाहिजे तेवढा कर्जपुरवठा करते त्या व्यक्तीस सावकार किंवा महाजन असे म्हणता येईल.

३) शेतकऱ्यांना केला जाणारा कर्जपुरवठा जेंव्हा सावकार व महाजन, व्यापारी व कमीशन एजंट, मित्र व नातेवाईक, जमीनदार, नोकरदार इ. मार्फत केला जाते तेंव्हा त्यास गैरसंस्थात्मक कर्ज पुरवठ्याचे स्त्रोत म्हणतात.

४) जेंव्हा शेती आणि शेतकरी यांना केला जाणारा कर्जपुरवठा हा वेगवेगळ्या संस्थांच्या माध्यमातून केला जातो तेंव्हात्यास संस्थात्मक कर्जपुरवठा असे म्हणतात.

५) सहकारी पतपुरवठा संस्थांची रचनाही प्राथमिक सहकारी कृषी पतपुरवठा संस्था, जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका व राज्यसहकारी बँक अशी त्रिस्तरीय स्वरुपाची आहे.

६) राज्य सहकारी बँक स्थापन करण्याची शिफारस सर्वप्रथम ८ ऑक्टोबर १९४१ मध्ये स्थापन करण्यात आलेल्या एडवर्ड मॅक्निगन यांच्या अध्यक्षतेखाली नेमण्यात आलेल्या समीतीने केली.

७) सन १९६६ -६७ मध्ये या बँकेचे नाव बदलून भूविकास बँक असे करण्यात आले. सद्या ही बँक ''प्राथमीक सहकारी कृषी व ग्रामीण विकास बँक'' या नावाने ओळखली जाते.

८) भारतीय रिझर्व बँक कायदा १९३४ नुसार भारतीय रिझर्व बँकेची स्थापना १ एप्रिल १९३५ रोजी करण्यात आली तर १ जानेवारी १९४९ रोजी तीचे राष्ट्रीयकरण करण्यात आले.

९) उत्तरप्रदेशातील मोरादाबाद व गोरखपूर, हरियानातील भिवनी, राजस्थान मधील जयपूर तर पश्चिम बंगाल मधील मालडा या पाच ठिकाणी प्रादेशीक ग्रामीण बँकांची स्थापना करण्यात आली.

१०) अग्रणी बँक योजना म्हणजे ज्या बँकेवर कांही जिल्हयाच्या बँकिंग विकासाची जबाबदारी सोपवली आहे अशी बँक होय.

११) नाबार्डच्या भक्कम आर्थिक पायाभरणीसाठी विभागीय ग्रामीण बँका आणि राज्य सहकारी बँकांकडील रिझर्व बँकेला येणे असलेले ७६० कोटी रू इतके कर्ज मंजूर करण्यात आले व रिझर्व बँकेने आपल्या नफ्यातून सन १९८२-८३ मध्ये ३०० कोटी रू. इतकी रक्कम नाबार्डला दिली.

१२) विभागीय ग्रामीण बँकेच्या भाग-भांडवलीतील ५० टक्के वाटा केंद्र सरकारचा, १५ टक्के वाटा राज्य सरकारचा तर ३५ टक्के वाटा हा पुरस्कृत बँकेचा असतो.

१३) शेतकऱ्यांच्या अल्पकालीन कृषी कर्जविषयक गरजा भागविण्यासाठी नवीन मार्ग शोधण्यातून या योजनेचा जन्म झाला. सन १९९८-९९ च्या अंदाज पत्रकीय भाषणात केंद्रीय अर्थमंत्र्यांनी घोषणा केली व ऑगस्ट १९९८ पासून देशातील सर्व व्यापारी बँका व सहकारी बँकांनी या योजनेची अंमलबजावनी केली.

१४) एखादा देश कोण-कोणत्या वस्तूंची आयात करतो आणि कोणकोणत्या वस्तूंची निर्यात करतो यालाच व्यापार रचना असे म्हटले जाते व्यापार रचनेवरुनच आपणास देशाच्या आर्थिक विकासाची स्थिती लक्षात येते.

१५) विदेशी व्यापाराची दिशा म्हणजे आपण कोण-कोणत्या देशाकडून आयात करतो आणि कोण-कोणत्या देशांना निर्यात करतो हे होय.

१६) जागतीक व्यापाराला चालना देणे, जागतील व्यापारामध्ये अडथळा करणारे घटक निष्प्रभ करणे, व जागतीक व्यापराशी संबंधीत निर्माण झालेल्या विविध समस्यांची सोडवणूक करणे या मुख्य हेतूने ३० ऑक्टोबर १९४७ रोजी गॅटची स्थापना झाली.

१७) २०१७ पर्यंत WTO च्या एकूण अकरा मंत्रीस्तरीय परिषदा संपन्न झाल्या.

क) टीपा लिहा-

१) सावकार व महाजन
२) सहकारी पतपुरवठा
३) अग्रणी बँक योजना
४) लघुवित्त
५) नाबार्डचे भागभांडवल
६) विभागीय ग्रामीण बँका
७) किसान क्रेडीट कार्ड योजना
८) गॅट करार
९) जागतीक व्यापार संघटना (WTO)
१०) भारतीय रिझर्व बँक
११) WTO च्या मंत्रीस्तरीय परिषदा

ड) दीर्घोत्तरी प्रश्न-

१) कृषी कर्जपुरवठयाचे संस्थात्मक व गैर संस्थात्मक मार्ग सांगा.

२) नाबार्डची कार्ये विषद करा.

३) कृषी व ग्रामीण कर्ज पुरवठ्यातील नाबार्डची भूमीका स्पष्ट करा.

४) विभागीय ग्रामीण बँकांची कार्ये व प्रगती सांगा.

५) भारताच्या विदेशी व्यापाराची रचना व दिशा स्पष्ट करा.

६) WTO आणि भारतीय शेतीची स्पर्धात्मकता स्पष्ट करा.

३.६ अधिक वाचनासाठी संदर्भग्रंथ -

१) डॉ. जय प्रकाश मिश्र, कृषी अर्थशास्त्र, साहित्य भवन पब्लिकेशन्स, आगरा.

२) डॉ. गंगाधर वि कायंदे पाटील, शेतीचे अर्थशास्त्र, चैतन्य पब्लिकेशन्स, नाशिक -१३

३) डॉ. विजय कविमंडळ, कृषी-अर्थशास्त्र, श्री. मंगेश प्रकाशन, नागपूर.

४) डॉ. घाटगे व डॉ. अनिल वावरे, भारतीय अर्थव्यवस्था, निराली प्रकाशन, पुणे.

५) डॉ. पुरोहित व सुधा, भारतीय अर्थव्यवस्था, विद्या बुक्स पब्लिशर्स, औरंगबाद

६) डॉ. झामरे जी. एन. भारतीय अर्थव्यवस्था, पिंपळापुरे ॲन्ड कंपनी पब्लिशर्स नागपूर.

७) प्रा. राम देशमुख, अर्थशास्त्रीय संकल्पना, विद्या प्रकाशन, नागपूर.

८) डॉ. गंगाधर वि. कायदे-पाटील, सहकार, चैतन्य पब्लिकेशन्स, नाशिक-१३

९) डॉ. माधव बिरादार, सहकार, तिर्थरूप प्रकाशन, माकेर

१०) Dr. B. P. Tyagi, Agricultural Economics and Rural Development, Jaiprakash Nath & Co., Meerut.

११) Dadra Datta & K.P.M. Suhdaram, Indian Economy, S. Chand & Company Ltd. New Delhi.

१२) S. K. Misra, V.K. Puri, Indian Economy, Himalaya Publishing House, Mumbai.

१३) Memoria C. B. Agricultural Problems of India, Kitab Mahal Publications.

***

घटक – ४
कृषी विपणन व किंमत

अनुक्रमाणिका

४.० उद्दिष्टे

४.१ प्रास्ताविक

४.२ विषय विवेचन

४.२.१ कृषि – विपणन

कृषी विपणनाची कार्ये व कार्यक्षमता

विक्री योग्य वाढावा – शेतकऱ्यांचा हिस्सा,

किंमत प्रसार, बाजारपेठ वाढावा, कृषी

विपणन खर्च समस्या व उपाययोजना

स्वय अध्ययन –१

४.२.२ – नियंत्रित बाजारपेठ – सहकारी बाजारपेठ,

– बाजार पेठेतील शेतकऱ्यांचे संघटन

– कृषी विपणनातील सरकारचे स्थान–

- NAFED - NCDC - e - NAM

स्वयं अध्ययन –२

४.२.३ – शेतमालाच्या किंमती शेतमाल किंमत धोरणाची आवश्यकता –

किंमत धोरणाची साधाने – CACP राष्ट्रीय कृषी आयोग– वस्तू व सेवा कराचा

शेती क्षेत्रावरील परिणाम

स्वयं अध्ययन – ३

४.३ सारांश

४.४ सरावासाठी प्रश्न

४.५ स्वयं –अध्ययनाची उत्तरे

४.६ संदर्भ सूची

४.० **उद्दिष्ट्ये :**

या घटकाचा अभ्यासानंतर आपल्याला पुढील बाबींची माहिती होईल.

* कृषि बाजारपेठांची कार्ये व कार्यक्षमता समजुन घेता येईल
* बाजाराधिक्य उत्पादनाचा अर्थ, शेतकऱ्यांचा बाजारातील हिस्सा, किंमत प्रसार, कृषी बाजारपेठ वाढावा इ. अर्थ समजेल.
* कृषी बाजारपेठ खर्च, समस्या व त्यावरील उपाययोजनांचा अभ्यास करता येईल.
* नियंत्रित बाजारपेठ, सहकारी बाजारपेठ, प्रत्यक्ष बाजारपेठ यांचा अर्थ समजून घेता येईल
* कृषी बाजारपेठेतील सरकारचे महत्व लक्षात घेऊन NAFED - NCDC - e - NAM या संकल्पना समजून घेणे.
* शेतमालाच्या किंमत धोरणाची आवश्यकता व त्याची साधने - व राष्ट्रीय कृषी आयोग वस्तू व सेवा कराचा शेती क्षेत्रावरील परिणाम अभ्यासता येईल.

प्रास्ताविक :

स्वातंत्र्यानंतर शेतीचे अर्थव्यवस्थेच्या विकासातील महत्व लक्षात घेऊन, स्वतंत्र भारताच्या विकासासाठी शेती क्षेत्रामध्ये अनेक प्रकारे बद्दल घडवून आणत असतांना पंचवार्षिक योजनांतर्गत शेती विकासाच्या योजना आमलात आणल्या. पहिल्या योजनेमध्ये शेती विकासावर एकूण खर्चाच्या २०% खर्च केला. पण दुसऱ्या योजनेनंतर शेतीवरील लक्ष कमी केल्याने अन्नधान्य समस्येने तिव्र स्वरूप धारण केले. या घटनेचा सरकारने गांभीर्याने विचार करूण शेतीच्या विकासाठी व्यूहरचना तयार केली. त्यामध्ये प्रामुख्याने संस्थांत्मक व बिगरसंस्थात्मक बाबींचा समावेश केला. जसे संस्थात्मक बाबींमध्ये पतपुरवठा करणाऱ्या संस्था, सहकारी शेती, बाजारपेठांचा विकास, शेतमालाच्या किंमती, किंमत धोरण, किंमतींचे प्रकार इ. घटकांचा समावेश करण्यात आला तर बिगर संस्थांत्मक बाबींमध्ये शेतीचे यांत्रिकीकरण, रासायनीक खते, संकरित बि-बियाणे इ. घटकांना प्राधान्य देण्यात आले. भारतामध्ये शेतीच्या विकासामध्ये बाजारपेठ यंत्रणा अपूर्ण असल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ होऊ शकली नाही. त्यावर सरकारने उपाययोजना म्हणून नियंत्रित व सहकारी बाजारपेठांचा विकासाचा प्रयत्न केला. NAFED - NCDC - e - NAM च्या सहाय्याने बाजार यंत्रणेतील असलेल्या त्रुटी दूर करण्याचा प्रयत्न केला. शेतकऱ्यांना उत्पादन वाढीची प्रेरणा वाढीस लागण्यासाठी आधार-किंमती वेळोवेळी जाहिर केल्या. पण शेती विकासासाठी याचा कितपत फायदा झाला हे जाणून घेण्यासाठी भारतातील शेतमाल बाजार यंत्रणा कार्ये, बाजार खर्च, समस्या व उपाय, नियंत्रित व सहकारी बाजारपेठ, सरकारचा बाजार यंत्रणेतील सहभाग, NAFED - NCDC - e - NAM या संकल्पनेबरोबर शेतमाल किंमत धोरण, किंमत धोरणाची साधने इ. बाबींचा अभ्यास करणे महत्त्वाचे ठरते.

४.२ विषय विवेचन :

या घटकामध्ये आपण कृषी बाजार पेठांची कार्ये व त्याची कार्यक्षमता, बाजाराधिक्य उत्पादन शेतकऱ्यांचा

हिस्सा, किंमत प्रसार, कृषी बाजारपेठ वाढावा, कृषी बाजारपेठ खर्च इ. संकल्पनांचा अभ्यास करणार आहोत. त्याच बरोबर नियंत्रित बाजारपेठ, सहकारी बाजारपेठ, NAFED - NCDC - e - NAM शेतमालाच्या किंमतीमध्ये CACP चे महत्त्व, राष्ट्रीय कृषी आयोग, वस्तू व सेवा करांचा शेतीवरील परिणाम इ. संकल्पनांचा अभ्यास करणार आहोत.

४.२.१ कृषि बाजारपेठ :

कृषी अर्थशास्त्रामध्ये शेतमाल बाजारपेठ ही महत्वाची शाखा मानली जाते. प्राचीनकाळी लोकांच्या अल्प गरजा गाव पातळीवरच भागवल्या जात असे. पण आधुनिक काळात वाढत्या गरजा भागवण्यासाठी गावातील बाजारावर विसंबून रहाणे अडचणीचे ठरू लागले. वेगवेगळ्या गरजा भागवण्यासाठी शहरांवर विसबूंन राहावे लागल्यामुळे बाजारपेठांचे महत्व वाढले. शेती उत्पादनाच्या ठिकाणापासून ते अंतिम उपभोक्त्यांपर्यंत कच्चा माल व वस्तूंच्या वाहतूक कार्यामध्ये समावेश होणाऱ्या सर्व घटकांचा व्याप्त स्वरूपात कृषी बाजारपेठ यंत्रणेत समावेश होतो. उदा. शेती उत्पादन ठिकाणा पासून शेतमाल हाताळणे, शेतमाल प्रक्रिया, नासाडी टाळण्यासाठी वस्तूंचा दर्जानुसार वर्गवारी करून योग्य पद्धतीने बांधणी करणे इ. चा समावेश होतो. थोडक्यात, पुढील प्रमाणे कृषी बाजारपेठांच्या कार्यपद्धती लक्षात घेतल्यास ते अधिक विस्तृतपणे स्पष्ट करता येईल.

कृषी बाजारपेठांची कार्ये :

कृषी बाजारपेठांमध्ये अनेक कार्ये पार पाडली जातात. त्यामुळे कृषी बाजारपेठांच्या कार्याचे वर्गीकरण पुढील प्रमाणे करता येईल.

अ) मालकी हक्काच्या बदलाविषयी कार्ये

१) विक्री

२) खरेदी

३) मागणी

४) किंमत निश्चिती

ब) भौतिक सेवांची कार्ये

१) वाहतूक

२) साठवणूक

क) उत्पादनाच्या स्वरूपात बदल घडवून आणणारी कार्ये

१) प्रतवारी व गुण नियंत्रण

२) पॅकेंजिंग

३) इतर कार्ये –

१) वित्त पुरवठा

२) धोका स्विकारण्याची कुवत

३) बाजारपेठ महिती व बाजारपेठ तंत्र (inteligence)

अ) मालकी हक्काच्या बदलाविषयी कार्ये :

कृषी वस्तूंच्या हस्तांतरनामध्ये खरेदी –विक्री हे दोन महत्वाची कार्ये घडून येत असतात. मालकी हक्काच्या स्थानांतर घडून येण्यासाठी हे कार्य महत्वाचे असते. वस्तूच्या विक्रीतून मागणीचा हेतू स्पष्ट होत असतो.

१) विक्री : खरेदीदार व विक्रेता या दोहोंमध्ये विनिमय घडवून आणण्यासाठी बाजार यंत्रणा महत्वाची भूमीका बजावते असते. जसे

✲ विक्रेता व खरेदिदाराची उत्पादना संदर्भात संबंध प्रस्थापित करूण विनिमयाच्या अटी ठरवणे.

✲ खरेदीदाराच्या समाधानात वाढ करण्यासाठी उत्पादनात वाढ घडवून आणने

✲ खरेदीदाराशी संबंध प्रस्तापित करणे

✲ खरेदीदार व विक्रेता या दोहोंमध्ये व्यवहार घडून येण्यासाठी उत्पादनाचा संस्थात्मक व गुणात्मक दर्जा, वेळ विनिमय माध्यम इ. बाबींविषयी वाटाघाटी घडवून आणल्या जातात. म्हणून विक्री हा बाजारपेठ कार्यातील सर्वात महत्वाचा घटक मानला जातो.

२) खरेदी :

खरेदीदार नेहमीच आपल्याला हवी असणारी वस्तू कोणत्या बाजारात उपलब्ध आहे. याचा शोध घेत असतो. विक्रेत्याकडून वस्तू विकत असतांना इतर सेवा व सुविधा उपलब्ध होत आहेत. याचा विचार ग्राहक करत असतो. अंतिम करारानंतर वस्तूचे हस्तांतर घडून आणले जाते.

(३) वस्तूला मागणी निर्माण करणे :

अनेक वस्तूबद्दल ग्राहकाला अज्ञान असते ते दूर करूण वस्तूला मागणी जास्तीजास्त घेण्यासाठी विक्रेत्याकडून अनेक प्रयत्न केले जातात. जसे वर्तमानपत्र, रेडिओ, टि.व्ही. इ. माध्यमातून वस्तूच्या कायद्याविषयी जाहिरातबाजी करणे याशिवाय विक्रेता वस्तूचा नमुना म्हणून वस्तू वाटणे, किंमत कमी करणे, प्रदर्शन भरवणे इ. माध्यमांचा वापर वस्तूंच्या मागणीत वाढ घडवून आणण्यासाठी केला जातो.

(४) किंमत ठरवणे :

ग्राहकांना पुरविलेल्या वस्तूंसाठी बाजार यंत्रणा योग्य तो मोबदला किंमतीच्या माध्यमातून एकत्रित करत असते व तो मोबदला वेगवेगळ्या एजन्सीजला पुरवित असते. उत्पादनाच्या दर्जावरून ग्राहक किती किंमत देण्यास तयार होतो हे समजते. मध्यस्थ व्यापारी वर्गाबरोबर बाजारपेठ किंमतीमुळे शेतकऱ्याला कोणते उत्पादन घ्यायचे या विषयी मार्गदर्शन मिळते.

(ब) भौतिक सेवांची कार्ये

या बाजारपेठ कार्यामध्ये प्रामुख्याने वाहतूक व साठवणूक विषयी तांत्रिक गोष्टी विचारात घेतल्या जातात. त्या पुढील प्रमाणे पाहता येतील

१) **वाहतूक** : उत्पादनाची वेगवेगळ्या ठिकाणी होणारी वाहतूक ही बाजार यंत्रणेतील सर्वात महत्वाचा घटक मानला जातो. या वाहतूक यंत्रणेमुळे बाजार यंत्रणेतील बाजार खर्चावर नियंत्रण ठेवले जाते.

२) **साठवणूक** : शेती उत्पादनामध्ये मोठ्या प्रमाणात अस्थिरता असते पण शेतमालाला असलेली मागणी स्थिर असते. त्यामुळे बाजार यंत्रणेला शेतमाल साठवणूक करून ठेवण्यासाठी गरज निर्माण होते. कारण शेतकरी आपली वस्तू मोठ्या प्रमाणात साठवूण ठेऊ शकत नाही. म्हणून बाजार यंत्रणेत साठवणूक विभाग हा महत्वाची जबाबदारी पार पाडत असतो

(क) वस्तूचे स्वरूप बदलाविषयीचे कार्ये

बाजार यंत्रणेकडून शेतमालावर योग्य ती प्रक्रिया करून शेतमाल उपभोग करण्यासाठी योग्य होण्यासाठी शेतमाल एकत्रित करणे, प्रतवारी करणे, वस्तूचे स्वरूप बदलणे इ. कार्ये बाजार यंत्रणा करत असते ते पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१) **शेतमाल प्रतवारी** : आधुनिक काळात शेतमाल बाजार यंत्रणेत ग्राहकाकडून वस्तूच्या दर्जाला अधिक महत्व दिले जाते. वेगवेगळ्या ठिकाणी उत्पादीत होणारा शेतमाल हा भिन्न दर्जाचा असल्यामुळे वस्तूच्या दर्जानुसार त्याचे वेगवेगळे गट पाडले जातात दर्जानुसार 'अ' 'ब','क' असा दर्जा दिला जातो. प्रतवारी केल्यामुळे पुढील काही फायदे होत असतात.

१) प्रतवारी केल्यामुळे ग्राहकांना वस्तूच्या नमुन्यावरून वस्तू ओळखता येते सर्व माल तपासण्याची गरज नसते.

२) प्रतवारी केल्यामुळे निकृष्ट दर्जाची वस्तू बाजारात पाठवली जात नाही. त्यामुळे वाहतूक खर्चाची बचत होते.

३) शेतमालाची योग्य प्रतवारी केल्यामुळे शेतकऱ्यांना योग्य किंमत मिळू शकते.

२) **अवेष्टन (Packaging)**

वस्तूच्या वाहतूकीसाठी वेगवेगळ्या वेष्टनाचा वापर होत असतो. त्यामुळे वस्तू एका शहरांतून दुसऱ्या शहरात वाहतूक करणे सोईचे जाते. पुढील प्रमाणे वस्तूच्या वेष्टनाचा विचार करता येतो.

१) उत्पादनाच्या ठिकाणापासून ते प्रक्रिया युनिट पर्यंत बॉक्स, बॅरेल व कॅनचा वापर होतो.

२) या प्रक्रिया केल्यानंतर वस्तूची वेगवेगळ्या ठिकाणी विभागणी करण्यासाठी अवेष्टनाची गरज असते.

३) प्रत्यक्ष किरकोळ बाजारात ग्राहकांसाठी कागदी किंवा प्लॅस्टिक बॅग, बाटल्या, इत्यादी वस्तूंचा वापर केला जातो.

अवेष्टन योग्य पध्दतीने झाल्यास कार्यक्षम बाजारयंत्रणेला चालना मिळते. कारण वस्तूची नासाडी टाळली जाते. वस्तूमध्ये भेसळ होत नाही तर वस्तू स्वच्छ ठेवता येते व शेतमाल वेष्टनात ग्राहक आकर्षित होवून विक्री वाढण्यास मदत होते.

३) इतर कार्ये :

या कार्यामध्ये बाजार यंत्रणेकडून वित्त पुरवठा धोका स्विकारते व बाजारपेठ विषयक माहिती पुरविणे इ. कार्ये पार पाडली जातात.

१) वित्तीय मदत :

वित्तीय मदतीशिवाय वस्तूंची देवाण-घेवाण बाजारातून होऊ शकत नाही. शेतकऱ्याला वस्तूंच्या उत्पादनासाठी भांडवलाची नितांत गरज असते. तसेच घाऊक विक्रेत्याच्या बाबतीत त्याच्या वस्तूच्या साठ्यावर मोठ्या प्रमाणावर कर्जपुरवठा करावा लागतो. त्यांना त्याचबरोबर त्या मालाच्या साठवणूकीसाठी मदत करावी लागते.

२) धोका स्विकारण्याची कार्ये : (Risk Taking)

शेतकऱ्याला नेहमीच हंगामानंतर अनेक संकटांना तोंड द्यावे लागते. त्याची कारणे पुढीलप्रमाणे पाहता येतील.

१. किंमतीतील चढउतार

२. वस्तूंच्या दर्जातील घट

३. वस्तूंची नासाडी

४. वस्तू साठवण्याची चूकीची पध्दत

खरेदी किंमतीपेक्षा बाजार किंमत जर अधिक प्रमाणात वाढत असल्यास मध्यस्थ वर्ग मोठ्या प्रमाणात नफा मिळवतात. याउलट बाजार किंमत कमी असल्यास उत्पादकाला तोटा सहन करावा लागतो. म्हणून हा धोका इतर धोक्यापेक्षा अधिक महत्वाचा असतो. बाजारपेठेत वस्तू अधिक वेळ ठेवल्यास ती नाश पावते. पण ज्या कमी नाशवंत वस्तू असतात. त्यांच्या बाबतीत त्या वस्तू अधिक काळ ठेवल्यास फायदा होत असतो. तसेच वस्तुंच्या वाहतुकीमध्ये वस्तुंची मोठी नासाडी होत असते. ज्या विभागात वस्तुला अधिक मागणी आहे. त्याच ठिकाणी वस्तुच्या साठवणूकीची व्यवस्था केली जावी. अन्यथा वस्तूच्या वाहतुकीचा खर्च अधिक येण्याची शक्यता असते. वस्तुंच्या साठवणूकीमध्ये कामगार वर्गाला प्रशिक्षण देणे गरजेचे असते.

वरील गोष्टींचा आढावा घेतल्यास शेतमाल बाजारयंत्रणा वरील अडचणींवर मात करू शकते.

कृषी बाजारपेठांची कार्यक्षमता :

ठरवून दिलेल्या कार्याच्या माध्यमातून बाजारपेठ यंत्रणेची परिणामकारकता वाढवण्याच्या प्रक्रियेला बाजारपेठ कार्यक्षमाता म्हणतात. किंवा अल्प खर्चात ग्राहकाचे समाधान बाजारव्यवस्था भागवते त्याला बाजारपेठ कार्यक्षमता म्हणतात. बाजारपेठ कार्यक्षमता अभ्यासत असतांना पुढील काही घटक महत्वाचे ठरतात.

१. बाजारयंत्रणेचा महत्वाचा हेतू हा बाजारपेठ खर्च कमीत कमी ठेवणे हा असतो. तो याठिकाणी गृहित धरला पाहिजे

२. बाजारयंत्रणेतील ग्राहक व विक्रेत्याच्या अपेक्षा बाजारयंत्रणेमध्ये लक्षात घेतल्या पाहिजेत तसे ग्राहकाचा

वाजवी किंमतीला वस्तू खरेदीचा प्रयत्न असतो तर विक्रेता अधिक किंमतीची अपेक्षा करत असतो.

३. मध्यस्थ वर्गाकडून त्यांच्या दिल्या जाणाऱ्या सेवांबद्दल स्थिर व वाढत्या उत्पन्नाची अपेक्षा करत असतो.

४. सरकार नेहमीच बाजार यंत्रणेकडून लोकांच्या कल्याणाचा विचार करत असते.

वरील मुद्यांवरून बाजार कार्यक्षमता ही अधिक व्याप्त व गतिशिल व किचकट संकल्पना आहे हे सिद्ध होते.

क्लार्क (१९५४) यांच्या मते बाजार कार्यक्षमतेमध्ये पुढील घटक समाविष्ट असतात.

१) बाजार यंत्रणे अंतर्गत पुरविल्या जाणाऱ्या सुविधा

२) बाजार यंत्रणेच्या सुविधांचा खर्च

३) बाजार यंत्रणेच्या खर्चाच्या परिणाम

बाजारपेठ कार्यक्षमतेचे प्रकार :

बाजारपेठ कार्यक्षमता पुढील दोन प्रकारांमध्ये समाविष्ट केल्या आहेत.

१) तांत्रिक कार्यक्षमता

२) आर्थिक कार्यक्षमता

१) तांत्रिक कार्यक्षमता :

तांत्रिक कार्यक्षमता ही बाजारपेठ यंत्रणेतील तांत्रिक सुधारणांवर भर देते. म्हणजेच प्रत्येक बाजारयंत्रणेतील टप्प्यांवर योग्य प्रकारे सुधारणा केल्या जातात. उदा. वाहतूक साधनांमध्ये ट्रकचा वापर तर पत्रव्यवहाराऐवजी फोनचा वापर इ. बाबतीत आधुनिकता प्राप्त होते.

२) आर्थिक कार्यक्षमता

आर्थिक कार्यक्षमतामध्ये वाया जाणाऱ्या वस्तूंचे प्रमाण कमी करणे. बाजारपेठांच्या खर्चाचे प्रमाण कमी करणे व ग्राहकांची पिळवणूक थांबवणे इ. घटकांचा विचार केला जातो.

कार्यक्षम बाजार यंत्रणेची आवश्यकता :

उत्पादन तंत्रात होणाऱ्या बदलामुळे उत्पादनाची पातळी वाढते. पण देशाच्या वास्तव उत्पन्नात वाढ होत नसते. ती घडवून आणण्यासाठी देशात कार्यक्षम बाजार यंत्रणा आवश्यक असते. तसेच कार्यक्षम बाजार यंत्रणेमुळे पुढील काही गोष्टी साध्य होतात.

✲ परिणामकारक साठवणूकीतून मागणी प्रमाणे वस्तूंचा पुरवठा करणे शक्य होतो.

✲ योग्य विभागीय वाटपातून देशात वस्तूचे समान वाटप साध्य होते.

कार्यक्षम बाजार यंत्रणेचे उद्दिष्ट

बाजारपेठ खर्चाचे प्रमाण कमी ठेवून वेगवेगळ्या टप्प्यामध्ये बाजार यंत्रणेत आधुनिकीकरणाच्या सहाय्याने खर्चाचे प्रमाण कमी ठेऊन बाजार यंत्रणा कार्यक्षम करता येते.

२) बाजारपेठ विकास

तांत्रिक व आर्थिक दृष्टीकोनातून बाजारपेठांचा विकास करण्यासाठी कार्यक्षम बाजार यंत्रणा आवश्यक असते. पुढील काही कारणांमुळे बाजारपेठ विकास आवश्यक असतो.

- ग्राहकांना आवश्यक वस्तूंचा पुरवठा करणे
- वस्तूंच्या पुरवठ्यामध्ये विविधता निर्माण करणे.
- वस्तूविषयी पर्यायी माहिती पुरवणे.
- वस्तूच्या खरेदीबाबत दबाव तंत्राचा वापर घेणार नाही याची खबरदारी घेणे.
- वस्तूच्या विक्रीबरोबर इतर वस्तू व सेवांचा पुरवठा करणे.
- वस्तूंची नासाडी टाळणे.

३) धोका कमी करणे

धोका पत्कारण्याची क्षमता ग्राहक व विक्रेता यांच्याकडे असावी लागते. म्हणजेच किंमत चढउताराची जाणीव असावी लागते. किंमत चढउतार कमी करण्यासाठी योग्य साठवणूक गृहांची व्यवस्था असावी लागते. परिणामकारक मागणी ज्या ठिकाणी असते त्या ठिकाणी वस्तूंच्या साठवणूकीची व्यवस्था असावी लागते म्हणून बाजारपेठ कार्यक्षमता निर्माण झाल्यास किंमत चढ-उताराचे धोके कमी करता येतात.

४) योग्य वेळी वस्तूंचा पुरवठा करणे.

कृषी वस्तूंचा योग्य व्यापार घडून येण्यास योग्य वेळी वस्तूंचा पुरवठा होणे आवश्यक असते. कारण ग्राहक नेहमी जुन्या वस्तूं ऐवजी नवीन वस्तूंना प्राधान्य देत असतो.

२) आर्थिक कार्यक्षमता

आर्थिक कार्यक्षमता पुढील पद्धतीने मोजता येते.

$$\text{कार्यक्षमता} = f\frac{(\text{बाजारपेठ संस्थांचे मुल्य})}{\text{बाजारपेठेतील सेवांचा खर्च}} \times 100$$

तर बाजारपेठ खर्च हा बाजारपेठेतील सहभागांचा मिळून ४००० इतका येत असेल (उदा. उत्पादक, ग्राहक व मध्यस्थ) तर बाजारपेठ संस्थांचे मुल्य ४५०० इतके गृहित धरल्यास बाजारपेठ कार्यक्षमताही

$$\text{कार्यक्षमता} - \frac{450 \times 100 = 150}{8000}$$

वरील प्रमाणे कार्यक्षमता निर्देशांक काढता येतो जर बाजारपेठ खर्च अधिक असल्यास कार्यक्षमता निर्देशांक कमी राहिल. थोडक्यात, बाजारपेठ कार्यक्षमता निर्देशांक हा बाजार पेठ संघटनेने मूल्यात टाकलेल्या भरीवर अवलंबून असतो.

बाजाराधिक्य उत्पादन : Marketing Surplus

प्रामुख्याने शेतीवर विसंबून असणाऱ्या देशामध्ये शेतीतील बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण देशाचा जलद विकास घडवून आणण्यास मदत करत असतो. म्हणून देशाच्या विकास प्रक्रियेमध्ये कृषी उत्पादनाच्या पातळीबरोबर बाजारधिक्य उत्पादन वाढते अत्यंत महत्वाचे असते बाजाराधिक्य उत्पादन म्हणजे कृषी उत्पादनाचा असा भाग कि जो बिगर शेती लोकसंख्येला उपलब्ध करून दिला जातो. शेतकरी उत्पादित झालेल्या शेतमालापैकी स्वतःच्या कुटुंबाच्या उदरनिर्वाहासाठी बियाने व जनावरांना खाद्य म्हणून राखून ठेवून इतर राहिलेले अन्नधान्य बाजारात विक्रीसाठी उपलब्ध करत असतो त्या उत्पादनाला बाजाराधिक्य उत्पादन म्हणतात. ते पुढील सुत्राच्या सहाय्याने स्पष्ट करता येईल.

Ms = p-c

M s = Marketable Surplus

P = Total product

c = कुटुंबाला एकूण अन्नधान्य उत्पादनापैकी उपभोगासाठी लागणारे अन्नधान्य.

बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम करणारे घटक : बाजाराधिक्य उत्पादन हे वेगवेगळ्या विभागात वेगवेगळे असते. पण एकाच विभागात वेगवेगळ्या पिकांच्या बाबतीत ते वेगवेगळे असतो. म्हणून पुढील काही घटक बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम घडवून आणतात ते पाहता येतील.

१) उत्पादनाचे प्रमाण :

उत्पादनाचे प्रमाणावर बाजाराधिक्य उत्पादन अवलंबून असतो, दरडोई बाजाराधिक्य उत्पादन ते दरडोई उत्पादकतेवर अवलंबून असल्याने पिकांची उत्पादनाची तीव्रता ही महत्वाची ठरते. जर पिक उत्पादनाची तीव्रता कमी असल्यास एका पेक्षा अधिक वेळा पिक घेण्याची प्रवृत्ती कमी असते. याउलट, अधिकाधिक पिक उत्पादन प्रवृत्ती असल्यास एकापेक्षा अधिक वेळा पिक उत्पादनाची तिव्रता वाढून बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण वाढीस लागते.

२) जमिनीचे आकारमान

जमिन आकारमान हा बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम करणारा महत्त्वाचा घटक म्हणून ओळखला जातो. मध्यम व मोठ्या आकारमानाची जमिन बाजाराधिक्य उत्पादन वाढवण्यासाठी उपयुक्त ठरते. तर सिमांत व लहान आकारमानची जमिन उदरनिर्वाहासाठी वापरात आणली जाते. त्यामुळे बाजाराधिक्य उत्पादन अल्प असते. जमिनीचे आकारमान जसजसे वाढत जाते तसतसे बाजाराधिक्य उत्पादन वाढत जाते.

३) उपभोगाच्या सवयी :

उत्पादकाच्या उपभोगाच्या सवयीवर बाजाराधिक्याचे प्रमाण अवलंबून असते. उदा. पंजाब हे राज्य तांदूळ उत्पादनात अग्रेसर आहे. पण तेथील ग्राहकांच्या आहारामध्ये तांदूळ नाही. म्हणून बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण

तांदूळाच्या बाबतीत जास्त आहे.

४) जमिन वापराचा आकृतीबंध :

बाजाराधिक्य उत्पादन हे जमिन वापराच्या आकृतीबंधावर अवलंबून असते. उदा. उत्पादक जर आपल्या जमिनीचा वापर शेती शिवाय इतर व्यवसायासाठी करत असेल तर बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण अल्प राहिल. याउलट जर जमिन शेती उत्पादनासाठी वापरल्यास बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण वाढेल.

५) शेतकऱ्याची आर्थिक परिस्थिती :

शेतकऱ्यांच्या आर्थिक परिस्थितीचा बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम होत असतो. पीक कापणीनंतर शेतकऱ्याला दुसरे पीक घेण्यासाठी खर्च करावा लागतो. (उदा. जनावरांची खरेदी, नांगरण, कर्जाचे हप्ते इ.) उत्पादनाचे खर्च करण्यासाठी आपला शेतमाल ताबडतोब विकावा लागल्यास बाजाराधिक्य उत्पादकांचे प्रमाण वाढेल. याउलट शेतकऱ्यांची आर्थिक परिस्थिती चांगली असल्यास त्याला आपला शेतमाल ताबडतोब विकण्याची गरज भासणार नाही. त्यामुळे बाजारीधिक्य उत्पादन कमी राहील.

६) शेतमालाच्या किंमती :

बाजारातील शेतमालाच्या किंमती बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम करणाऱ्या असतात. वस्तुंच्या किंमती व बाजाराधिक्य उत्पादनामध्ये व्यस्त (inverse) संबंध असतो. म्हणजेच जेंव्हा एखाद्या वस्तुची किंमत कमी झाल्यास शेतकरी वस्तू विकण्यास तयार होणार नाही. अशावेळी बाजाराधिक्य उत्पादन कमी राहील. याउलट किंमती वाढल्यास तो आपला उपभोग कमी करून वस्तुंची विक्री करेल. त्यामुळे बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण वाढेल.

७) अपुरी बाजारव्यवस्था :

अपुऱ्या बाजारयंत्रणेमुळे बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम होतो. जसे अपुऱ्या वाहतुक व संपर्क साधनांच्यामुळे व मध्यस्थ वर्गाचे प्राधान्य वाढून बाजाराधिक्याचे प्रमाण कमी राहू शकते.

ग्राहकाच्या रूपयातील शेतकऱ्याचा हिस्सा : Farmers Share in Consumer Rupee

कृषी हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. आधुनिक काळात ग्राहक मोठ्या प्रमाणात आपल्या आरोग्याच्या बाबतीत जागरूक होत असताना दिसत आहे. तसेच आपल्या उत्पादनाच्या बाबतीत अधिक उत्पन्न देणाऱ्या पिकांना शेतकरी प्राधान्य देत आहे. असे चित्र असतांना देखील पीके कापणीनंतर होणारे नुकसान शेतकऱ्यांचे कमी न होता ते वाढत गेलेले दिसते. परिणामी ग्राहकाने दिलेल्या रूपयामध्ये शेतकऱ्यांचा असणारा हिस्सा कमी होत आहे. हा हिस्सा कमी होण्यामागे अनेक कारणे असली तरी शेतमालाच्या विपणामध्ये मध्यस्थ वर्गाचे असणारे प्राबल्य हे एक महत्वाचे कारण आहे. पुढील सूत्राच्या सहाय्याने ते ग्राहकाच्या रूपयातील उत्पादकाचा हिस्सा स्पष्ट करता येईल.

$$FS = (FP/CP) \times 100$$

FS = ग्राहकाच्या रूपयातील शेतकऱ्याचा असणारा हिस्सा.

FP = शेतकऱ्यांची निव्वळ विक्री किंमत.

CP = ग्राहकांची किंमत.

शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने ग्राहकांच्या रूपयांतील शेतकऱ्याचा हिस्सा कमी राहण हे एकूणच कृषी विकासाच्या वाटचालीमध्ये मोठा अडथळा निर्माण करणारी बाब मानली जाते. मध्यस्थ व दलाल वर्ग नहमीच शेतकऱ्यांची पिळवणूक करत असतो. शेतकरी हंगाम संपल्यानंतर ताबडतोब आपला शेतमाल मध्यस्थ वर्गाला विकतो. कारण मध्यस्थ वर्ग शेतकऱ्यांना ॲडव्हान्स पैसे (व्याज आकारणी) करुन हंगामानंतर ताबडतोब आपला शेतमाल विकण्यास भाग पाडत असतो. तसेच दिलेल्या पैशावर अधिक व्याज आकारणी करतो. अशा दुहेरी कात्रीत शेतकरी सापडतो. त्यामुळे त्याची वस्तू विक्रीतील असणारी सौदाशक्ती कमी होते.

वरील परिस्थितीचा विचार करता ग्राहकाच्या रूपयातील शेतकऱ्याचा हिस्सा वाढवायचा झाल्यास, पुढील मार्गाचा स्विकार करावा लागेल.

शेतकरी उत्पादकांनी संघटीत झाल्यास उत्पादक संघटनेच्या सदस्यांनी आपली वस्तू प्रत्यक्ष बाजारात विकावी तसेच कृषी उत्पादन घटकांची खरेदी सामुदायिक केल्यास कमी किंमतीला त्या खरेदी करता येतील. थोडक्यात, शेतकरी उत्पादकांना एकत्रित शेतमालाचे विपणन व एकत्रित व मोठ्या प्रमाणात लागणारे उत्पादन घटक वाजवी किंमतीला खरेदी केल्यास ग्राहकाच्या रूपयातील शेतकऱ्याचा हिस्सा वाढेल.

किंमत तफावत : Price Spread

शेतमाल बाजार प्रक्रियेमध्ये, शेतकरी ज्या किंमतीला आपली वस्तू विकेल त्या किंमतीला बाजार किंमत तर ज्या किंमतीला ग्राहक वस्तू खरेदी करेल त्या किंमतीला ग्राहक किंमत असे म्हणतात. ग्राहक किंमत व उत्पादक किंमतीतील असणाऱ्या फरकाला बाजारपेठ खर्च असे म्हणतात. बाजारपेठ खर्च जितका अधिक तितकी अधिक किंमत ग्राहकाला द्यावी लागते. पण त्या किंमतीमध्ये उत्पादकाचा हिस्सा कमी व विपणन सेवा देणाऱ्या संस्था अधिक हिस्सा घेतात. थोडक्यात, विपणन खर्च जेंव्हा जास्त राहील तेवढे त्यातील अंतर जास्त राहील. या अंतराला किंमत तफावत असे म्हणतात. किंमत तफावतीमध्ये मध्यस्थ व व्यापारी वर्गाच्या खर्चाचा समावेश होतो. त्यामुळे किंमत तफावत ही वस्तू ज्या ठिकाणी उपलब्ध आहे त्या ठिकाणानुसार बदलत असते. शेती उत्पादनात किंमतीमध्ये अधिक तफावत असणे हे बाजारपेठ अपूर्णतेचे लक्षण मानले जाते. कारण या तफावतीमध्ये ग्राहकाला अधिक किंमत द्यावी लागते. पण प्रत्यक्ष कष्ट करणाऱ्या उत्पादकाला किंमतीतील कमी हिस्सा मिळतो. पण मध्यस्थ वर्ग मात्र अवाजवी दर अकारण प्रचंड नफा मिळवतात. म्हणून मध्यस्थांचा हिस्सा कमी केल्याशिवाय किंमत तफावत कमी करता येणार नाही. ग्राहकाला द्यावी लागणारी किंमत जास्त वेगाने वाढते पण शेतकऱ्याचा हिस्सा तितक्या वेगाने वाढत नाही. याची प्रमुख कारणे पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१. वाढत्या औद्योगिकरण व शहरीकरणामुळे उत्पादक व ग्राहक यांच्यातील वाढणाऱ्या अंतराने वितरण खर्च वाढत जातो.

२. वाढत्या लोकसंख्येची मागणी पूर्ण करण्यासाठी अधिक जमिन लागवडीखाली आणली जाते. बाजारापासूनचे अंतर या वाढलेल्या क्षेत्रापासून जास्त असल्यामुळे वाहतुकीचा खर्च वाढतो.

३. वाढत्या उत्पन्नाचा परिणाम म्हणून विविध वस्तूंना मागणी वाढते. त्यामूळे वितरणात जेवढ्या अधिक वस्तू

तेवढा खर्च अधिक राहील.

बाजारपेठ आधिक्य : Marketing Margin

बाजारातील किंमत समस्या हाताळत असतांना ग्राहकाने दिलेली किंमत व उत्पादकाला मिळालेली किंमत विचारात घ्यावी लागते, या दोहोंमधील फरकालाच (Marketing Margin) म्हणतात. ग्राहकाने वस्तू खरेदी केल्यानंतर खर्च केलेल्या त्याच्या रूपयामध्ये उत्पादकाचा वाटा आणि बाजार यंत्रणेतील इतर घटकांना मिळणारा फायदा माहित करून घेण्यासाठी या संकल्पनेची माहिती असावी लागते. या बाजारपेठ अधिक्यातून बाजार घटकांचा वस्तूंच्या किंमतीवर कसा प्रभाव पडतो याचा अभ्यास बाजारपेठ अधिक्यामध्ये करता येतो. ग्राहक व उत्पादकांच्या दृष्टीने हि संकल्पना महत्वाची ठरल्यामुळे शेतमालासाठी योग्य किंमत धोरणाची आखणी करता येते. शेतमालाच्या विपननामध्ये वितरणाचा खर्च हा अधिक असतो. त्यामुळे नेहमीच असे म्हंटले जाते की ग्राहकाने दिलेल्या रूपयामध्ये इतर घटकांच्या तुलनेत उत्पादनाचा हिस्सा नेहमीच कमी असतो. ग्राहकाने दिलेल्या रूपयातील उत्पादकाचा हिस्सा हा बाजारपेठ सेवांचा व कार्यांचा उदा. अकार्यक्षम वाहतूक व्यवस्था, वाया जाणारी साठवणूक यंत्रणा, शेतमालाचा हाताळणीमध्ये आढळून येणारा निष्काळजीपणा, मध्यस्थ वर्गाचे मोठे प्रमाण इ. घटकांवर अवलंबून राहतो. जरी शेतमाल बाजारपेठ सेवा कार्यक्षमतेने पुरविल्या तरी देखील बाजारपेठ संरचनेमुळे उत्पादकाचा हिस्सा कमी राहतो.

बाजारपेठ खर्च : Marketing Cost

वस्तू व सेवा ह्या उत्पादकाकडून ते ग्राहकापर्यंत पोहचविण्यासाठी प्रत्यक्षात जो खर्च करावा लागतो त्या खर्चाला बाजार खर्च असे म्हणतात.

बाजार पेठ खर्चाचे घटक

बाजारपेठ खर्चामध्ये प्रामुख्याने पुढील घटकांचा समावेश होतो.

- स्थानिक पातळीवर वस्तू हाताळण्याचा खर्च
- वस्तू एकत्रीकरणाचा खर्च
- वाहतूक व साठवणूक खर्च
- घाऊक व किरकोळ व्यापाराचा येणारा खर्च बाजारपेठेतील दुय्यम सेवांवरील खर्च उदा. वित्तपुरवठा, धोका स्विकारणे व बाजारपेठ ज्ञान मिळवणे ई.

बाजारपेठ खर्चाचे उद्दिष्ट

- उत्पादक व उपभोक्त्यामध्ये मध्यस्थ एजन्सीज कशा पद्धतीने हस्तक्षेप करतात हे समजु शकते.
- बाजारयंत्रणेतील प्रत्येक टप्प्यातील खर्च समजू शकते.
- उत्पादकाने स्विकारलेली व ग्राहकाने दिलेली प्रत्यक्ष किंमतीतील असणारा फरक समजू शकतो.

अतिरिक्त बाजारपेठ खर्चाचे कारणे

✻ ग्रामीण व शहरी भाग जोडण्यासाठी योग्य रस्त्यांचा अभाव असल्यामुळे

✻ नजिकच्या बाजारात वस्तू पोहचविण्यात येणाऱ्या अडचणीमुळे बाजारपेठांचा खर्च अतिरिक्त राहतो.

१) वाहतूक खर्च काही कारणांमुळे अधिक वाढतो. कारण

✻ ग्रामीण भाग शहरांशी जोडणाऱ्या योग्य रस्त्यांचा अभाव

✻ नजिकच्या बाजारात वस्तू पोहचविण्यात येणारी अडचण

✻ अकार्यक्षम व वेळखाऊ वाहतूक यत्राचे वापर

✻ थोडक्यात, ग्राहकाला द्याव्या लागणाऱ्या वस्तूंच्या किंमतीवर वाहतूक खर्चाचा प्रभाव मोठ्या प्रमाणावर होत असल्याने वाहतूक खर्च हा बाजारपेठ खर्चामध्ये सर्वात महत्त्वाचा घटक मानला जातो.

२) उपभोगाचा आकृतीबंध

उपभोगाच्या आकृतिबंधावर मोठ्या प्रमाणात बाजारपेठाच्या खर्चाचा परिणाम होत असतो. त्यावरून देशाच्या उपभोग व उत्पादनाच्या आकृतिबंधाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट होत असतात. अर्थव्यवस्थेमध्ये शिलकी अन्नधान्य विभागाकडून तूटिच्या अन्नधान्य विभागाकडे जेव्हा वस्तूची वाहतूक होते. तेव्हा बाजारपेठ खर्च वाढत जातो. थोडक्यात ज्या वस्तूंना मागणी जास्त असते अशा वस्तूंचा बाजारपेठ खर्च अधिक असतो.

३) शास्त्रोक्त पद्धतीच्या साठवणूक गृहांचा अभाव :

अन्नधान्य साठवणूक गृहांची शास्त्रिय पद्धतीने बांधनी नसल्यामूळे मोठ्या प्रमाणात उंदीर व इतर किटकांपासून अन्नधान्याची नासाडी होते. त्यामुळे ग्राहकांना अधिक किंमत द्यावी लागते. हा बाजार खर्च ग्राहकांवर ढकलला जातो. म्हणून हा खर्च कमी करण्यासाठी आधुनिक पद्धतीने साठवणूक गृहांची बांधणी होणे महत्वाची असते.

४) उत्पादनाचे मोठे प्रमाण :

शेती उत्पादनाचे प्रमाण अधिक असल्यामुळे वाहतूक व साठवणूक खर्च अधिक येत असल्याने वाहतूक खर्चावर त्याचा परिणाम होतो.

५) उत्पादनाचे योग्य प्रमाण :

घाऊक व्यापाराच्या दृष्टीने शीत गृहामध्ये वस्तूं ठेवण्यासाठी किमान मोठ्या प्रमाणात वस्तू उपलब्ध असाव्या लागतात. अन्यथा बाजारपेठ खर्च अधिक राहतो.

६) वस्तूंचा दर्जा न ठरवताच पुरवठा करणे :

काही वेळा बऱ्याच वस्तूंच्या बाबतीत दर्जा न ठरविता बाजारात विक्रिसाठी उपलब्ध होत असतात. त्यामुळे अनावश्यक वाहतूक खर्च वाढत असतो. दर्जा न ठरविता वस्तूंची विक्री झाल्यास व्यापारांना अधिक फायदा होतो पण शेतकऱ्यांना तोटा सहन करावा लागतो.

७) वस्तूचे नाशवंत स्वरूप :

नेहमीच नाशवंत शेतमालाचा बाजारपेठांचा खर्च हा अनाशवंत शेतमाल बाजारपेठ खर्चापेक्षा अधिक असतो.

८) खर्चीक व अपुरा वित्त पुरवठा :

बाजारपेठ वित्तपुरवठा हा मोठ्या प्रमाणात मध्यम वर्गाकडून अधिक व्याजदराने होत असतो त्यामुळे बाजारपेठ खर्च हा वाढलेला असतो.

९) हंगामी शेतमालाचा पुरवठा :

शेतमालाच्या काही वस्तूना हंगामानंतर देखील मागणी कायम असते. त्या वस्तू बाजारात टिकवून ठेवण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात खर्च करावा लागतो.

१०) बेकायदेशीर व्यापार सेवांचे अस्तित्व :

बेकायदेशीर व्यवहारांमुळे नेहमीच खरेदी किंमत व विक्री किंमतीमध्ये फरक पडत असतो. कारण वस्तू वाया जाण्याचे प्रमाण अधिक नसते.

वरील कारणांमुळे बाजारपेठ खर्च वाढत जातो.

कृषी बाजारपेठ समस्या व उपाय :

कृषी बाजारपेठ यंत्रणेमध्ये सुधारणा घडवून आणण्यासाठी नियंत्रित बाजारपेठ, बाजारपेठ मंडळ, सहकारी बाजारपेठ राज्य साठवणूक महामंडळ अन्न महामंडळ इ. स्थापना करून त्याचबरोबर गटांच्या शेतीमध्ये आधुनिक तंत्राचा वापर करून शेती उत्पादन वाढले नाही असे अनेक अभ्यास गटांच्या अभ्यासावरून हे स्पष्ट झाले आहे. म्हणून कृषी बाजारयंत्रणेतील समस्या नेमक्या कोणत्या व त्यावरील उपाय कोणते असावेत याची चर्चा करणे गरजेचे ठरते.

समस्या :

१) मध्यस्य वर्गाचे प्राबल्य :

शेतमाल बाजारयंत्रणा ही मुळातच किचकट प्रक्रिया आहे. कारण कृषी उत्पादन हे विशिष्ट हंगामामध्ये उत्पादित होते. ते नाशवंत असल्याने फार काळ साठवून ठेवता येत नाही या अडचणींचा फायदा घेऊन मोठ्या प्रमाणात मध्यस्थ वर्ग सहभागी झाल्यामुळे शेतकऱ्यांचा नफ्याचा हिस्सा कमी होतो. उत्पन्न कमी झाल्याने पुढच्या पिकासाठी गुंतवणूक करता येत नाही.

२) लहान व विखुरलेले धारण क्षेत्र :

कृषी धारण क्षेत्र अत्यंत लहान व अनेक तुकड्यात ते विखुरलेले असल्याने बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण अल्प राहते. त्यामुळे शेतकऱ्यांमध्ये व्यापारी दृष्टीकोन निर्माण होत नाही.

३) शेती उत्पादनातील तंत्र वैज्ञानिक विकासाची समस्या :

शेती उत्पादनात तंत्रज्ञानातील बदलामुळे शेतमाल बाजारपेठेमध्ये काही समस्यांना तोंड दयावे लागते. उदा कापनी यंत्राचा वापर करतांना पालापाचोळा वेगळा करणे आवश्यक असते. उदा. ऊस, बटाटा, तांदूळ कापूस इ. पिकांच्या बाबतीत यंत्राच्या वापरामुळे वस्तूंच्या किंमतीत घट झालेली दिसते.

४) अयोग्य बांधणी व हाताळणी :

कृषी बाजारपेठ यंत्रणेची कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी काळजीपूर्वक शेतमालाची हाताळणी व योग्य बांधणी करणे आवश्यक असते. सध्या या गोष्टींचा अभाव दिसून येतो. प्रामुख्याने फळे, भाजीपाला, हिरव्या पालेभाज्या यांच्या वाहतूकीमध्ये मोठी नासाडी आढळून येते. यामुळे ग्राहकांना पुरेसा वस्तूंचा पुरवठा होत नाही अधिक किंमतीला वस्तू खरेदी कराव्या लागतात.

५) वस्तूचा दर्जा व प्रत ठरवण्याचा अभाव :

शास्त्रोक्त पद्धतीने वस्तूचा दर्जा व प्रत ठरवण्याच्या पद्धतीचा अभाव असल्याने मध्यस्थ वर्गांकडून मोठ्या प्रमाणात वस्तूंची भेसळ होते व अल्प काळात ते अधिक फायदा मिळवतात. यामुळे चांगल्या दर्जाच्या वस्तूंना बाजारात योग्य किंमत मिळत नाही शेतकऱ्यांचे मोठे नुकसान होते व दुसरीकडे ग्राहकांना निकृष्ट दर्जाच्या वस्तू अधिक किंमतीला खरेदी कराव्या लागतात.

६) साठवणूकीची अपूरी व्यवस्था

साठवणूकीच्या अपुऱ्या सोईमुळे शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात नुकसान सहन करावे लागले ते दिसून येते. फळे, भाजीपाला, दुध, मांस इ. वस्तूंच्या बाबतीत शास्त्रीय पद्धतीच्या साठवणूक गृहांचा अभाव आहे. विकसनशील देशामध्ये एकूण शेती उत्पादनांच्या १५ ते २० टक्के उत्पादन साठवणूक गृहांचा अपुऱ्या सोईंमुळे वाया गेलेले दिसते.

७) शेतमाल बाजारपेठ समस्येवरील उपाययोजना :

कृषी बाजारपेठेतील व्यवस्था सुधारण्यासाठी व शेतकऱ्यांना त्यांच्या उत्पादनाना योग्य भाव मिळवून देण्यासाठी कृषी विपणनातील दोष दूर करण्याच्या दृष्टीने पुढील महत्त्वाच्या सुधारणा सुचविल्या जातात.

१) नियंत्रित बाजारपेठांची स्थापना :

नियंत्रित बाजारपेठांच्या स्थापनेमुळे बाजारातील अनिष्ट प्रथांना आळा बसून, पर्यायाने बाजारपेठ खर्च कमी होण्यास मदत होईल. नियंत्रित बाजारपेठांमुळे शेतकरी आपली वस्तू स्वतः बाजारपेठेत घेवून येईल त्यामूळे, मध्यस्थ वर्गाकडून शेतकऱ्यांचे संरक्षण मिळून, शेतकऱ्यांच्या शेतमालाला योग्य किंमत मिळण्याची हमी मिळेल. शेतमाल विक्रीसाठी आवश्यक असणाऱ्या वाहतूक सोई, साठवणूकीच्या सुविधा उपलब्ध करून दिल्या जातील, शेतकऱ्यांना विपणना विषयी सर्व माहिती उपलब्ध करून दिली जाते त्यामुळे शेतकऱ्यांचे बाजाराधिक्य उत्पादनाचे प्रमाण वाढीस लागून गाव बाजारात शेतमाल विकण्याचे प्रमाण कमी होईल. वरील सर्व कारणांमुळे ग्राहकाच्या मिळणाऱ्या किंमतीतील उत्पादकाचा वाटा वाढीस लागेल.

२) प्रमाणीकरण व प्रतवारी करणे :

शेतमालाला योग्य प्रकारे त्याचे प्रतवारी केल्याशिवाय प्रमाणीकरणाशिवाय योग्य किंमत मिळू शकत नसते. प्रतवारी ही साधी, सरळ व सोप्या पद्धतीने केली जाते कि, ज्यामुळे ग्राहकाला वस्तू खरेदी करण्यात कोणतीही अडचण निर्माण होता कामा नये. १९३७ च्या प्रतवारी प्रमाणीकरणाच्या कायद्याच्या अंतर्गत शेतमालाला योग्य दर्जा टिकवण्यासाठी Agmark ची स्थापना करण्यात आली. ग्राहकांनी Agmark नावाचा शिक्का असलेल्या वस्तू निश्चिंतपणे खरेदी कराव्यात असा संदेश या माध्यमातून देण्यात येतो.

३) प्रमाणीत वजन व मापे :

कृषी विपणनामध्ये वजन मापांमध्ये सर्वत्र एकाच प्रकारचे वजन मापे न वापरता त्यामध्ये भिन्नता असल्यामुळे, शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात तोटा सहन करावा लागतो. म्हणून प्रमाणीत वजन कायदा १९३९ मध्ये अंमलात आला. १९५८ मध्ये तो कायदा पास करून सरकारी वजन मापे वापरण्याची परवानगी देण्यात आली.

४) शेतमाल हाताळणी व पॅकेजींग मध्ये सुधारणा करणे :

विपणनाच्या सर्व टप्प्यामध्ये जसे हाताळणी व पॅकेजिंगमध्ये नविन तंत्रज्ञानाचा वापर केल्यास शेतमालाचा होणारा ऱ्हास कमी करता येईल.

५) साठवणूक सुविधांचा पुरवठा करणे :

शेतमालाचा दर्जा व नुकसान टाळण्यासाठी गुदाम महामंडळ शास्त्रीय पद्धतीची गुदाम व्यवस्था पुरविते. गुदाम महामंडळाकडून योग्य ठिकाणी गोदाम व्यवस्था पुरवीणे, खते, बि-बियाणे, जैविक खते यांचा साठा करून ठेवते. सरकारच्या वतीने मध्यस्थ म्हणून काम पाहणे, शेतमाल वस्तूची आयात व निर्यातसाठी विमानतळाजवळच गोडवूनची व्यवस्था करणे. फळ, भाजीपाला, दुग्धजन्य पदार्थ यासारख्या नाशवंत वस्तूंच्या साठवणूकीची व्यवस्था करणे इ. महत्त्वाची कार्ये गोदाम महामंडळाला पार पाडावी लागतात.

६) वहातूक साधनांमध्ये सुधारणा करणे

कार्यक्षम वाहतूक यंत्रणेमुळे शेतकऱ्यांना आपल्या शेतमालाच्या विक्री व्यवस्थेबद्दल माहिती होते. अविकसीत भागांमध्ये सर्वच हंगामामध्ये वाहतूक व्यवस्था खराब असल्यामुळे सरकारच्या खर्चामध्ये वाहतूक यंत्रणेला प्राधान्य देणे गरजेचे आहे.

७) विपणनविषयक माहिती :

प्रामुख्याने वर्तमानपत्र, सरकारी अहवाल इ. माध्यमातून विपणन विषयक माहिती पुरविली जाते. त्यामुळे शेतकऱ्यांना वस्तूंच्या किंमत व मागणी विषयी योग्य माहिती उपलब्ध झाल्यामुळे स्वतःची वस्तू कोणत्या बाजारात विकावी याची माहिती मिळते. त्यामुळे शेतकऱ्याला बदलत्या किंमतीचा अंदाज घेऊन आपल्या उत्पन्नात वाढ करता येते.

८) विपणन संशोधन :

राज्य कृषी विपणन बोर्ड, राष्ट्रीय परिषद राज्य कृषी विद्यापीठे, कृषी विपणन संशोधन केंद्र इ. मार्गाने विपणन

संशोधनामुळे विपणनाच्या प्रक्रियेमध्ये सुधारणा घडवून आणल्या जातात. तसेच या संशोधनाच्या सहाय्याने ग्राहकांची वस्तूंना असणारी पसंती, गरज इ. बाजू समजू शकतात.

९) शेतकऱ्याना विपणनाविषयी प्रशिक्षण देणे :

स्वातंत्र्यानंतर विपणनाच्या संदर्भात शेतकऱ्यांना प्रशिक्षण देण्याच्या बाबतीत कोणतीही व्यवस्था नव्हती. पण शेतकऱ्यांच्या कृषी विपणनाची परिस्थिती लक्षात घेऊन पिक प्रकार कोणता स्विकारावा या संदर्भात माहिती देण्यासाठी १९९० मध्ये शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतावर जावून प्रशिक्षण देण्याची व्यवस्था केली.

१०) सहकारी विपणन :

सहकारी विपणन व्यवस्थेमुळे शेतकऱ्यांना उत्पादन वाढीची व वस्तूला योग्य किंमतीची हमी मिळू शकते. शेतकरी स्वतः एकत्र येवून सहकारी विपणन संस्था चालवितात मिळलेला नफा सभासदांमध्ये त्यांच्या उत्पादनाच्या प्रमाणात वाटून दिला जातो. सहकारी विपणनामुळे शेतकऱ्यांना वस्तूच्या तारणावर कर्जपुरवठा उपलब्ध होतो. वस्तूंचे प्रमाणीकरंण केल्यामुळे योग्य किंमत मिळू शकते त्याचबरोबर गरजेप्रमाणे शेतकऱ्यांना उत्पादन घटकांचा पुरवठा करणे, इ. कार्य सरकारी विपणनामध्ये पार पाडली जातात.

११) शीत गृहांच्या व्यवस्था पुरविणे :

शेतमालातील नाशवंत उत्पादन मोठ्या प्रमाणात वाया जात असल्यामुळे शेतकऱ्यांचा होणारा तोटा कमी करण्यासाठी शीत गृहांची सोय केल्यास शेतकऱ्यांच्या नाशवंत शेतमालाला योग्य किंमत मिळू शकते.

स्वयं-अध्ययनासाठी प्रश्न :

(कृषी बाजारपेठांची कार्ये व कार्यक्षमता)

अ) खालीलपैकी योग्य पर्याय निवडा

१) मालकी हक्काच्या बदलाविषयी कार्यामध्ये........... हे कार्य महत्वाचे माणले जाते.

अ) खरेदी ब) प्रतवारी क) गूण नियंत्रण ड) यापेक्षा वेगळे

२) विपणनाच्या भौतिक सेवांच्या कार्यामध्ये ..... हे कार्य महत्व आहे.

अ) खरेदी ब) प्रतवारी क) वाहतूक ड) वरील सर्व

३) वस्तूचे स्वरूप बदलाविषयी कार्यामध्ये .... हे कार्य महत्वाचे असते.

अ) पॅकींग ब) वाहतूक क) खरेदी ड) यापेक्षा वेगळे

४) ...... हा घटक बाजाराधिक्य उत्पादनावर परिणाम करतो.

अ) उपभोगाच्या सवयी ब) लोकांचे वयोमान क) जमिनीचे आकारमान ड) यापेक्षा वेगळे

ब) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१) कृषी विपणन म्हणजे काय ?

२) विक्री योग्य वाढावा म्हणजे काय ?

३) कृषी विपणन खर्चाचे दोन घटक सांगा.

४) शेतकऱ्याचा हिस्सा म्हणजे काय ?

५) किंमत प्रसार म्हणजे काय ?

स्वयं अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

अ) १) अ २) क ३) भ ४) क

ब) १) वस्तूच्या उत्पादनापासून ते उपभोगापर्यंत घेणाऱ्या सर्व क्रियांना कृषी विपणन म्हणतात.

२) स्वतःच्या कुटुंबासाठी व जनावरांना खाद्य म्हणून राखून ठेवून इतर अन्नधान्य बाजारात विक्रीसाठी उपलब्ध झालेले अन्यधान्य म्हणजे विक्री योग्य वाढावा होय.

३) उत्पादन मोठे प्रमाण, उपभोगाचा आकृतीबंध.

४) ग्राहकाच्या रूपयातील शेतकऱ्यांचा असणारा हिस्सा होय.

५) उत्पादकाला मिळालेली किंमत व ग्राहकाने दिलेली किंमत या दोन कीमतीतील फरकाला किंमत तफावत म्हणतात.

४.२.२ नियंत्रित बाजारपेठा : Regulated Marketing

अर्थ :

राज्य सरकारच्या एका वेगळ्या कायद्यानुसार निर्माण होणाऱ्या व कायद्यातील तरतूदिनुसार कार्य करणाऱ्या बाजार यंत्रणेला नियंत्रित बाजारपेठ म्हणतात.

ज्या बाजार यंत्रणेचे कार्य, विपणन व संघटन राज्य सरकारने तयार केलेल्या अधिनियमानुसार नियंत्रित करण्यात येते त्या बाजारपेठ यंत्रणेला नियंत्रित बाजारपेठ म्हणतात.

विशिष्ट कायद्यानुसार राज्यसरकार व सार्वजनिक संस्थेने निर्माण केलेल्या यंत्रणेमार्फत ज्या बाजारपेठांचे कार्य चालते त्या बाजारपेठेला नियंत्रित बाजारपेठ म्हणतात.

व्यवस्थापन :

या बाजारपेठांचे व्यवस्थापन हे बाजार समितीच्या मार्फत केले जाते. समितीमध्ये राज्य, स्थानिक, सरकार, स्थानिक संस्था, व्यापारी दलाल शेतकऱ्यांचे प्रतिनिधी आणि दलाल असतात. ही समिती ठराविक काळासाठी नियुक्त केलेली असते.

प्रगती :

१८९७ मध्ये नियंत्रित बाजारपेठ स्थापन करण्यासाठी प्रयत्न केला गेला. त्याकरिता कापूस व धान्य बाजारपेठ अधिनियम मजूर केला. दरम्यान अनेक राज्यात नियंत्रित बाजारपेठांचे कायदे पास करण्यात आले. १९५१ पर्यंत २७० पेक्षा अधिक बाजारपेठा नियंत्रित झाल्या. १९९६ पर्यंत ७,०६० नियंत्रित बाजारपेठा होत्या, सर्वात अधिक पंजाब, हरियाना या दोन राज्यात सर्वाधिक नियंत्रित बाजारपेठा आहेत.

नियंत्रित बाजारपेठांची वैशिष्ट्ये

नियंत्रित बाजारपेठांची काही महत्त्वाची वैशिष्ट्ये पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१) बाजार समितीची स्थापना :

नियंत्रित बाजारपेठांच्या व्यवस्थापनासाठी सरकारकडून समितीची स्थापना केली जाते. या समितीमध्ये प्रामुख्याने राज्य सरकार, स्थानिक संस्था, शेतकरी, दलाल व व्यापारी यांचे प्रतिनिधी असतात.

२) लोकशाही पद्धतीने कामकाज :

नियंत्रित बाजारपेठांचे कामकाज लोकशाही पद्धतीने चालवले जाते. प्रत्येक प्रतिनिधीला आपले मत मांडण्याचे स्वातंत्र्य असते.

३) प्रमाणीत वजन मापांचा वापर :

प्रमाणीत वजन मापांचा वापर नियंत्रि बाजारपेठात केला जातो. शेती बाजार यंत्रणेत विविध प्रकारच्या वजन मापांचा वापर केल्यामुळे शेतकऱ्यांची लुबाडणूक होते. अशावेळी बाजार समिती वजनमापे प्रमाणीत करते.

४) अनेक अनिष्ट प्रथांवर बंदी आणते :

नमुना घेणे, फुटलेल्या वस्तूंची किंमत कमी आकारणे, देणग्या घेणे, वेगवेगळे शुल्क आकारणे इ.अनिष्ट प्रथावर नियंत्रित बाजारपेठेमध्ये बंदी घालण्यात येते.

५) समिती मार्फत सोयी सुविधा पुरविणे :

शेतमाल पुरविणाऱ्या शेतकऱ्यांना पिण्याचे पाणी, निवास व्यवस्था, जनावरांची व्यवस्था, जेवणाची व्यवस्था बाजार समितीमार्फत पुरवली जातात.

६) नोंदणी अनिवार्य :

व्यापारी, दलाल, अडते व इतर मध्यस्थांना नियंत्रित बाजारात नोंदणी करणे आवश्यक असते. त्यामुळे मध्यस्थांची संख्या मर्यादित राहण्यास मदत होते व शेतकऱ्यांचे शोषण कमी होते.

७) योग्य माहिती पुरवली जाते :

शेतकऱ्यांना व अभ्यासकांना योग्य ती बाजारविषयक माहिती मिळण्यासाठी स्वतंत्र संगणक कक्ष स्थापन केला जातो.

८) वाद-विवादावर नियंत्रण :

शेतकरी व्यापारी व मध्यस्थ यांच्यात कोणताही वाद -विवाद निर्माण झाल्यास समिती त्यावर नियंत्रण ठेवते.

९) लिलाव पद्धतीने विक्री :

शेतकऱ्यांच्या मालाची लिलाव पद्धतीने विक्री व नियंत्रित बाजारपेठेचे महत्वाचे वैशिष्टये मानले जाते. सर्वाधिक बोली बोलणाऱ्यास शेतमाल विकला जातो.

१०) शासन हस्तक्षेप :

नियंत्रित बाजारपेठेवर शासनाचे नियंत्रण असते. गैरव्यवहार घडून आल्यास शासन हस्तक्षेप करते.

नियंत्रित बाजारपेठाचे फायदे :

अनेक पद्धतीने शेतकऱ्यांचे होणारे शोषण नियंत्रित बाजाराने कमी करण्यात यश आले आहे. थोडक्यात, नियंत्रित बाजाराचे फायदे पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१) बाजारातील मध्यस्थांवर नियंत्रण :

कृषी विपणनामध्ये नियंत्रित बाजारपेठ आवश्यक असते. कारण या बाजारातील मध्यस्थ वर्गांना आपली नोंदणी करणे आवश्यक असते. तसेच त्यांच्या कमिशन व दलालीवर नियंत्रण लावण्यात आल्यामुळे मध्यस्थांची संख्या कमी होत जाते.

२) अनिष्ट प्रथा व कपातीवर बंदी :

कृषी विपणनामध्ये अनेक अनिष्ट प्रथा आस्तित्वात होत्या अनेक गैरव्यवहारातून शेतकऱ्यांची पिळवणूक केली जात असे, वेगवेगळ्या कपातीमुळे शेतकऱ्याच्या हातात अल्प उत्पन्न मिळत असे. नियंत्रित विपनन व्यवस्थेमुळे बेकायदेशीर प्रथा व कपातांना आळा बसतो.

३) उत्पादनवाडीची प्रेरणा :

नियंत्रित बाजार यंत्रणेमुळे शेतकऱ्यांच्या वस्तूंना वाजवी किंमत मिळाल्यामुळे शेतकरी अधिकाधिक उत्पादन घेण्याचा प्रयत्न करतात.

४) सोई-सुविधा पुरविल्या जातात :

नियंत्रित बाजारपेठांमुळे विक्रीसाठी आलेल्या शेतकऱ्यांना सेवनासाठी व आरामासाठी पुरेशी जागा उपलब्ध करून दिली जाते. तसेच स्वच्छ पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था केली जाते.

५) वाद-विवाद व तंटे मिटवले जातात :

नियंत्रित बाजारपेठांच्या समिती मार्फत शेतकरी व्यापारी, दलाल यांच्यात निर्माण होणारे विविध प्रकारचे तंटे चर्चेद्वारे सोडविले जातात. त्यामुळे निर्माण झालेले वाद ताबडतोब संपुष्टात येतात.

६) विपणन समाचाराची सोय :

शेतमालाची आवक, शेतमाल किंमती, शेतमाल विक्री, शेतमालाला असणारी मागणी या संबंधि माहिती नियंत्रित बाजारपेठेत रेडिओ, वर्तमानपत्रे, दुरदर्शन इ. मार्फत प्रसारित केली जाते. त्यामुळे शेतकऱ्याला शेतमालाच्या किंमतीची योग्य माहिती उपलब्ध होते.

नियंत्रित बाजारपेठेचे दोष :

वरीलप्रमाणे जरी नियंत्रण बाजारपेठेचे काही फायदे असले तरी काही प्रमाणात या बाजारात दोष दिसून येतात. ते पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१) **राजकिय वर्चस्व –** आमदार, खासदार, मंत्री यांचे गट नियंत्रित बाजारपेठेमध्ये असल्यामुळे राजकीय वर्चस्व बाजार समितीवर निर्माण झालेले असते.

२) **सिमांत व लहान शेतकऱ्यांचे दुर्लक्ष –** सिमांत व लहान शेतकऱ्यांचे असणारे मोठे प्रमाण हे भारतीय, शेतीचे वैशिष्ट्ये मानले जाते. पण ह्या शेतकऱ्यांना बाजार समितीवर प्रतिनिधीत्व दिले जात नाही.

३) **गैरव्यवहार –** अशिक्षित व अडाणी शेतकऱ्यांना बाजारातील अनेक घटकांची माहिती नसल्यामुळे त्यांची फसवणूक होते व अनेक गैरव्यवहारांना चालना मिळते.

४) **अपुऱ्या सुविधा –** सभासद शेतकऱ्यांच्या तुलनेत सुविधांची संख्या अपुरी असल्यामुळे बाजार खर्च वाढण्यास मदत होते.

सहकारी खरेदी विक्री संस्था :

भारतासारख्या कृषिप्रधान देशात शेतमालाची खरेदी व्यवस्था महत्वाची असल्यामुळे आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत व अशिक्षित शेतकरी बाजारात स्पर्धा करू शकत नाही. तेंव्हा शेतमालाच्या खरेदी–विक्रीसाठी सहकाराचा आधार घेतल्यास शेतकऱ्याला नक्की न्याय मिळू शकेल

सहकारी खरेदी–विक्री संस्था –

व्याख्या व स्वरूप :

शेत मालाची खरेदी–विक्री ही एक व्यापक संकल्पना असून यामध्ये उत्पादक ते उपभोक्ता यांच्यात वस्तुच्या देवाण–घेवाणीमध्ये अनेक टप्प्यांचा समावेश केला जातो. जसे, वस्तुंची प्रतवारी व वर्गवारी करणे, वस्तुंचा साठा करून वाहतूक करणे इ. थोडक्यात, सहकारी खरेदी–विक्री संस्था म्हणजे शेतमाल विपणन व्यवस्था करणारी व सहकारी तत्वानुसार चालवली जाणारी संस्था होय.

१) **मार्गारेट डिग्बी :** यांच्या मते, उत्पादक ते उपभोक्त्यापर्यंत आवश्यक असणाऱ्या शेतमालाच्या विपणन कार्यपध्दती सहकारी तत्वांच्या सहाय्याने चालवणारी संस्था म्हणजे सहकारी खरेदी–विक्री संस्था होय.

२) **रिझर्व बँक :** खाजगी व्यापारांच्या सहाय्याने शेतमालाचे विपणन करण्यापेक्षा अधिक फायदा मिळवण्यासाठी व सभासद वर्गांना मदत करण्याच्या हेतूने सहकारी तत्वानुसार स्थापन केलेली शेतकऱ्यांची संघटना म्हणजे सहकारी खरेदी–विक्री संस्था होय.

थोडक्यात सहकारी खरेदी-विक्री संस्था ही शेतकऱ्यांची संघटना असून ती खरेदी-विक्रीची कार्ये करण्यासाठी सहकारी तत्वानुसार संस्था स्थापन करण्यात येते.

भारतासारख्या विकसनशील देशात सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) **शेतमालास जास्तीत जास्त किंमत मिळवून देणे :** शेतकरी एकत्रित व संघटित झाल्यास अनावश्यक स्पर्धा कमी होऊन शेतकऱ्यांची सौदाशक्ती वाढते. त्यामुळे त्यांच्या शेतमालाला जास्त किंमत मिळते.

२) **विपणनाचा खर्च कमी करणे :** शेतमालाच्या खरेदी-विक्रीसाठी विविध प्रकारच्या खर्च करावा लागतो. यासाठी प्रत्येक शेतकऱ्याने तो खर्च करावयाचा ठरवल्यास शक्य होणार नाही. पण सहकारी खरेदी-विक्री संस्थेने ही कार्ये केल्यास व्यवहार मोठ्या प्रमाणात असल्यामुळे विपणन खर्च कमी येतो व शेतकऱ्यांचा फायदा होतो.

३) **मक्तेदारीला पायबंद घालणे :** व्यापाऱ्यांची मक्तेदारी संपुष्टात आणण्यासाठी सहकारी विपणन संस्थांची स्थापना आवश्यक असते. कारण आपला शेतमाल व्यापारी, भांडवलदार, सावकार यांना विकत असतो ते मोठ्या प्रमाणात त्यांची पिळवणूक करत असतात. अशावेळी सहकारी विपणन संस्था पिळवणूकीला पायबंद घालतात.

४) **गैरव्यवहार संपुष्टात आणणे** : शेतकऱ्यांची अनेक पद्धतींनी फसवणूक होत असते जसे. खोटी वजने व मापे, शेतमालाची सदोष प्रतवारी करणे, विक्रीतून दलाली कापून घेणे या प्रकारच्या पिळवणूकीतून सुटका करून घेण्यासाठी सहकारी खरेदी-विक्री संस्था महत्त्वाची ठरते.

५) **ग्राहकाचे संरक्षण करणे :** वस्तूची साठेबाजी करणे, वस्तूंची कृत्रिम टंचाई निर्माण करणे, भेसळ करणे इत्यादी कारणाने ग्राहकांना अनावश्यक वस्तूंना जास्त किंमत घ्यावी लागते. तेव्हा सहकारी खरेदी-विक्री संस्था स्थापन झाल्यास या प्रकारचे गैरव्यवहार बंद होऊन ग्राहकांना योग्य दर्ज्याच्या वस्तू रास्त किमतीला उपलब्ध होतात.

भारतातील सहकारी खरेदी-विक्री चळवळीचा इतिहास

शेतमालाच्या खरेदी-विक्रीची कार्यक्षम व्यवस्था निर्माण करणे ही भारतातील शेती विकासासाठी अत्यंत महत्वाची अट होती. भारतातील खरेदी-विक्री पद्धतीत खाजगी क्षेत्राचा प्रभाव असल्यामुळे, अनेक दोष निर्माण झाल्यामुळे शेतकऱ्यांना न्याय मिळत नव्हता. तेव्हा त्यातून मार्ग काढण्यासाठी सहकारी खरेदी-विक्री हा एकमेव मार्ग असल्याचे अनेकांच्या लक्षात आले.

भारतातील खरेदी-विक्रीचा प्रारंभ :

सन १९१५ मध्ये हुबळी येथे खरेदी-विक्री संस्थेच्या स्थापनेने झाली. त्यानंतर १९१७ मध्ये गदग येथे अशाच प्रकारची संस्था स्थापन झाली. पण इतर राष्ट्रांच्या तुलनेत खरेदी-विक्री संस्थांची प्रगती फारच संथ व सावकाश होती असा विचार ऑल इंडिया-सर्वे कमिटीने १९५४ मध्ये मांडला

सहकारी खरेदी-विक्री संस्थेची वित्तीय साधने

भारतातील सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांची प्रमुख वित्तीय साधने पुढील प्रमाणे आहेत.

१)	सभासद व सरकारणे जमा केलेले भाग भांडवल

२)	सभासद व बिगर सभासद ठेवी

३)	संस्थांनी निर्माण केलेल्या निधी

४)	स्टेट बँक व इतर सहकारी वित्त पुरवठा करणाऱ्या संस्था यांच्याकडून काडलेल्या कर्जे

५)	राज्य शासनाकडून काढलेली कर्जे व मिळालेली उत्पादन

सहकारी खरेदी - विक्री संस्थांच्या खेळत्या भांडवलाची गरज प्रामुख्याने कर्जातून भागवली जाते. सहकारी बँका, व्यापारी बँका राज्य सरकार यांच्याकडून कर्जे काढली जातात.

सहकारी खरेदी-विक्रीचे मूल्यमापन : स्वातंत्र्यानंतर भारतातील सहकारी विपणन संस्थांची संख्यात्मक प्रगती जरी झाली असली तरी गुणात्मक प्रगती झाली नाही. कारण भारतातील विपणन संस्थांमध्ये अनेक उणिवा व दोष आहेत. त्या पुढील प्रमाणे पाहता येतील.

१) शासनाचा पुढाकार : भारतातील सहकारी खरेदी-विक्री संस्था शेतकऱ्यांच्या प्रयत्नापेक्षा शासनाच्या प्रयत्नांतूनच अस्तित्वात आलेल्या दिसून येतात.

२) गुणात्मक उद्दिष्टांचा अभाव : पंचवार्षिक योजनांच्या सहाय्याने देशातील संस्थात्मक उद्दिष्टये साध्य करण्यासाठी सहकारी खरेदी-विक्री संस्था स्थापन करण्यात आली. पण या संस्थांची शेतमालाची किती प्रमाणात उलाढाल करावी या विषयी कोणती उद्दिष्ट गृहित धरले नव्हते.

३) समन्वयाचा अभाव : भारतातील विविध स्तरावर कार्य करणाऱ्या सहकारी संस्थांच्या कार्यामध्ये समन्वयाचा अभाव असल्याने सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांशी प्राथमिक सहकारी पतपुरवठा संस्थेशी संबंध प्रस्थापित होऊ शकले नाहीत. त्यामुळे सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांची प्रगती झाली नाही.

४) भांडवलाची टंचाई : सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांचा व्यवहार मोठ्या प्रमाणात व कार्यक्षमतेने होण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात भांडवलाची आवश्यकता असते. पण भारतातील बहुतेक खरेदी-विक्री संस्थांना सतत भांडवल टंचाई भासते. त्यामुळे संस्था आपले कार्य व्यवस्थित चालवू शकत नाहीत.

५) संस्थेतील गैरव्यवहार : भारतातील सहकारी खरेदी-विक्री संस्थांच्या कारभारात गैरव्यवहार, गटबाजी, खोट्या नोंदी इ. प्रकारचे गैरव्यवहार असल्याने सामान्य सभासदाला डावलून संचालक मंडळ निर्णय घेत असल्याचे संस्थेच्या कारभारात अनेक प्रकारच्या गैरव्यवहाराला चालना मिळालेली दिसून येतात.

प्रत्यक्ष विपणन :

कृषी विपणनामध्ये प्रत्यक्ष विपणन हि एक परिणामकारक व्यूहरचना म्हणून लहान व मध्यम शेतकऱ्यांच्या बाबतीत आर्थिक स्थीरता प्रस्थापित करण्यासाठी महत्वाची ठरली आहे. प्रत्यक्ष विपणनाच्या सहाय्याने शेतकरी शेवटच्या ग्राहकांपर्यंत पोहचू शकतो. तसेच या विपणनामुळे शेतकरी आपल्या पिकाच्या आकृतिबंधामध्ये योग्य नियोजन करू शकतो. प्रत्यक्ष विपणनामुळे ग्राहकाला ताजा शेतमाल खरेदी करता येतो व शेतकऱ्याला आपल्या

पुरवण्यावर नियंत्रण ठेवून योग्य किंमत मिळवता येते. थोडक्यात, प्रत्यक्ष विपणन पद्धतीमध्ये शेतकरी आपल्या उत्पादनातून अधिकाधिक उत्पन्न मिळवू शकतो. प्रत्यक्ष विपणनामुळे मध्यस्थ व दलाल वर्गाकडून शेतकऱ्यांच्या शेतमाला विपणनावर मोठ्या प्रमाणात आकारण्यात येणारी फी कमी होण्यास मदत होते. बऱ्याच वेळा घाऊक विपणनापेक्षा शेतकरी प्रत्यक्ष बाजारात वस्तू विकून आपला नफा अधिक वाढवण्याचा प्रयत्न करीत असतो.

प्रत्यक्ष विपनामध्ये शेतकऱ्यांच्या शेतामधून थेट ग्राहकापर्यंत वस्तू विक्री केली जाते. या विपणन पद्धतीमुळे शेतकरी आपल्या कृषी उत्पादनाकडे पिक म्हणून न पाहता एक 'उत्पादन' म्हणून पाहू शकतो.

हॉटेल, किरकोळ दुकाने खाजगी संस्था इ. घटक या प्रत्यक्ष विपणनामध्ये समाविष्ठ होतात. या विपणन प्रकारास काही वेळा शेतकऱ्यांचे व्यावसायिकांशी असणारे संबंध महत्वाचे ठरू शकतात.

प्रत्यक्ष विपणनाचे फायदे :

✻ लहान शेतकरी हा विपणनाच्या कार्यामध्ये सहभागी होऊ शकतो त्यामुळे उत्पादनचे प्रमाण अल्प असले तरी त्याची विक्री करण्यात येते, अडचण येत नाही.

✻ शेतकऱ्याची शेतमालाच्या किंमतीवर पूर्ण नियंत्रण राहते. त्यामुळे लहान शेतकरी शेतमालाच्या विक्रीतून नफा मिळवू शकतो.

✻ शेतमाल विक्रीनंतर ताबडतोब शेतकऱ्याला पैसे मिळू शकतात.

✻ शेतमालाच्या विक्रीनंतर लगेचच शेतकरी आपल्या वस्तू विषयी ग्राहकाचे मत विचारून होतो व ग्राहकाच्या मताचा विचार करून तो आपल्या विक्रीमध्ये बद्दल करून जास्तीतजास्त नफा वाढवू शकतो.

प्रत्यक्ष विपणनाच्या पद्धती :

रस्त्याकडेची विपणन व्यवस्था :

शेतकरी आपल्या शेताच्या उत्पादनाच्या ठिकाणी जवळच असलेल्या रस्त्यावर आपली वस्तू विकू शकतो त्यामुळे शेतकऱ्यांचा वाहतूक खर्च कमीत कमी येतो.

शेतमाल बाजारपेठेतील उत्पादक शेतकऱ्यांची संघटना :-

शेतमाल उत्पादकांची संघटना ही कायद्याच्या चौकटीत स्वतंत्रपणे अस्तित्वात येणारी संघटना आहे. प्रामुख्याने शेतकरी दुध उत्पादक, मासेमारी, ग्रामीण कारागीर, उत्पादक संघटना स्थापन केल्या जातात. या संघटनामध्ये संस्थांना मिळालेला नफा सभासदांमध्ये वाटला जातो. उत्पादकांना पुरेशा प्रमाणात उत्पन्न प्राप्तीची शाश्वती मिळण्यासाठी स्वतःची संघटना स्थापन करण्याचा महत्वाचा हेतू असतो. याउलट स्वतंत्रपणे एखादा लहान उत्पादक अल्पशा उत्पादनामुळे मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादनाचे फायदे मिळवू शकत नसतो. शेती संबंधित वस्तूच्या निर्मितीतील सर्व उत्पादक या संघटनेचे सदस्य होऊ शकतात. त्याच बरोबर बिगर कृषी क्षेत्रातील उत्पादक (उदा. हॅन्डलूम, हस्तकलेच्या वस्तू) सदस्य घेऊ शकतात.

उत्पादक शेतकऱ्यांच्या संघटनेची वैशिष्ट्ये –

१) शेती किंवा बिगर शेती मधील उत्पादक समुह एकत्र येवून संघटना स्थापन करू शकतात.

२) ह्या संघटनेची नोंदणी सरकारी दप्तरी करावी लागते. त्यामुळे सरकारच्या कायद्याचे पालन करणे या संघटनेला बंधनकारक रहाते.

३) या संघटनेत कृषी उत्पादक हा भागधारक असतो.

४) या संघटनेचा सभासदांना अधिक फायदा होतो.

५) मिळालेला नफा सभासदांमध्ये वाटून दिला जातो.

नाबार्ड बरोबर आंतरराष्टीय संस्थाकडून या संघटनेच्या सभासदांच्या आर्थिक सामाजिक विकासासाठी निधी उपलब्ध होतो.

उत्पादक शेतकरी संघटनेची कार्ये

उत्पादक शेतकरी संघटना पुढील कार्ये करतात.

१) शेतमाल बाजारपेठांची माहिती उपलब्ध करणे.

२) नविन तंत्रज्ञानाचा वापर करून उत्पादन वाढवणे.

३) उत्पादन घटकांचा खरेदीसाठी पतपुरवठ्याच्या सोई उपलब्ध करून देणे.

४) उत्पादन साठवणूक व्यवस्था निर्माण करणे.

५) शेतमालाची प्रतवारी करणे.

६) वस्तूचा दर्जा टिकवणे.

७) शेतमालाची निर्यात करणे.

उत्पादक शेतकरी संघटनांचा आकार

१) उत्पादक शेतकरी संघटनांच्या कार्याची व्याप्ती ही एक किंवा दोन पंचायत समितीसाठी असते. त्यामुळे व्यवस्थापन करण्यासाठी ते सोईचे ठरेल.

२) एका उत्पादक संस्थामध्ये कमीत–कमी ७०० ते १००० सभासद संख्या असावी.

३) एका संस्थेचा व्यवस्थापन खर्च महिन्याचा दोन लाख रूपयांपर्यंत असावा.

४) उत्पादक संघटना त्यांचे उत्पादन विक्रीसाठी २०० कि.मी. अंतर निवडतात. त्यामुळे त्यांच्या वस्तूची विक्री व्यवस्था व्यवस्थीत पार पाडता येईल.

५) उत्पादन संघटनांचे आकारमान लहान असावे की, जेणेकरून स्थानिक पातळीवरील हुशार तरूण वर्गाचा संघटनेत वापर करून घेता येईल.

६)	संघटनांची व्याप्ती लक्षात घेत असतांना उपलब्ध जमिनीची प्रत लक्षात घेऊन पिकांचे नियोजन करावे त्यामुळे जमिनीची सुपिकता टिकवून ठेवता येईल. तसेच शेती आधारीत उद्योगांना स्थानिक लोकांच्या पोषणमुल्य सुरक्षेच्या दृष्टीने पिकाचा आकृतीबंध लक्षात घ्यावा लागतो.

७)	संघटनांच्या तंत्रज्ञानाच्या वापराविषयी अधिक प्रमाणात स्थानिक पातळीवर उपलब्ध असलेले तंत्रज्ञान वापरल्यास प्रशिक्षणाचा खर्च कमी होऊन कार्यक्षमपणे या तंत्रज्ञानाचा वापर करणे शक्य होईल.

वरीलप्रमाणे उत्पादक संस्थाच्या कार्याची व्याप्ती ठरविण्यात येते. तसेच उत्पादक संघटनामधील सभासदांना व संचालक मंडळांना प्रशिक्षण देत असताना पुढील काही बाबींवर भर देण्यात येते. जसे –

नाबार्ड आणि शेतकरी उत्पादक संघटना :

नाबार्ड कडून शेतकरी उत्पादक संघटनांना वित्तीय मदत पुरविली जाते. त्यासाठी नाबार्डकडून ‘ उत्पादक संघटना विकास फंड’ ची स्थापना केली आहे. एका संघटनेला नाबार्ड कडून २५ लाख रूपये इतकी वित्तीय मदत केली जाते. प्रामुख्याने बिल्डिंग बांधणे, यांत्रिक अवजारे खरेदी करणे, वाहतूक व्यवस्थेसाठी वाहतूक साधनांची खरेदी करणे, त्याचबरोबर संघटनांना खेळत्या भांडवलाची आवश्यकता भासल्यास नाबार्ड मदत करत असते. वित्तीय मदतीशिवाय संघटनांच्या पुढील कार्यासाठी नाबार्डकडून व्यवस्थापकीय व तांत्रिक सहाय्य करण्यात येते.

१.	सभासदांना कौशल्य विकास कार्यक्रमाअंतर्गत प्रशिक्षण देणे व त्यांची उत्पादकता वाढविणे.

२.	व्यवसायाचे नियोजन करणे.

३.	वेगवेगळ्या तज्ञांशी सल्लामसलत करणे.

४.	कृषी विद्यापीठांशी करार करणे.

वरील कार्याशिवाय नाबार्डकडून शेतकरी संघटनांच्या उत्पादनाच्या खरेदी–विक्रीसाठी लागणारी मदत नाबार्ड करत असते. जसे.

* शेतमालाची विक्री व्यवस्था चांगली करण्यासाठी नाबार्ड कर्ज पुरवठा करते.

* नाबार्डच्या सहाय्याने ग्रामीण भागात बाजारपेठ यंत्रणा विकसीत करते.

शेतमाल विपणनातील सरकारची भूमिका :

शेतीप्रधान असलेला भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतमाल विक्री व्यवस्थामध्ये असणाऱ्या अनेक अडचणींमुळे ग्राहक व उत्पादनाबरोबर शेती आधारीत उद्योग, शेतीतील होणारी गुंतवणूक, देशाचा आर्थिक विकास इ. घटकांवर प्रतिकूल परिणाम झालेला दिसून येतो. त्यामुळे कृषीमाल विपणनातील दोष दूर करण्यासाठी सरकारने पुढाकार घेतला आहे. त्याची चर्चा पुढीलप्रमाणे करता येईल.

**१)	वाहतूक व्यवस्थेचा विकास :**

बाजार व्यवस्था सुधारण्यासाठी वाहतूक व्यवस्था सक्षम असावी लागते. कारण नाशवंत शेतमाल अल्पवेळेत ग्रामीण भागातून शहरी भागात पोहचला पाहीजे. त्यासाठी वाहतूक साधने व व्यवस्था कार्यक्षम

असावी लागते. स्वातंत्र्यानंतर सरकारने यामध्ये बरीच प्रगती केलेली दिसून येते. जसे १९५०-५१ मध्ये रस्त्यांची लांबी २.४ लक्ष किलोमीटर होती. ती सन २०१४-२०१५ मध्ये ३५ लाख किलोमीटर पर्यंत विकसीत केली आहे. अनेक खेडी शहरी रस्त्यांना जोडली आहेत. माल वाहतूक करणाऱ्या साधनांच्या बाबतीत साधनांची ८२,००० हजार वरून ३८ लाखांपर्यंत पोहचली आहे. स्वस्त, कार्यक्षम व सुरक्षित वाहतूक व्यवस्थेमुळे शेतमाल अल्प वेळात अल्प खर्चात शहरी भागात पोहचविणे शक्य झाले आहे.

२) साठागृहांच्या सांईमध्ये वाढ :

शेतकऱ्यांना आपला शेतमाल योग्य किंमतीला विकता यावा व सोईस्कर पतपुरवठा व्हावा यासाठी शीतगृहे व साठवणूक गृहे उपलब्ध असणे आवश्यक ठरते म्हणून सरकारणे जिल्हा व तालूका पातळीवर साठागृहे उभारली आहेत. त्यासाठी १९५६ मध्ये राष्ट्रीय गुदाम महामंडळाची स्थापना केली आहे. सध्या सार्वजनिक क्षेत्रात भारतीय अन्न महामंडळ केंद्रिय गुदाम व महामंडळ व राज्य गुदाम महामंडळ याद्वारे अन्नधान्य साठवणूक करण्याची व्यवस्था केली आहे. या साठागृहाशीवाय भाजी पाला, मांस, फळे दुग्धजन्य पदार्थासारख्या नाशवंत वस्तूंसाठी देशात ५००० कोल्ड स्टोअरेज उपलब्ध आहेत.

३) योग्य वजन मापांचा वापर :

शेतमालाच्या विपणनामध्ये नेहमीच खोटी व वेगवेगळ्या प्रकारचे वजन मापे वापरली जातात. त्यामुळे शेतकऱ्याची फसवणूक तर होतेच. पण योग्य किंमत मिळत नाही. याला पायबंद घालण्यासाठी १९३९ मध्ये प्रमाणित वजन-मापांचा कायदा पास करून, पुढे १९५८ मध्ये वजन मापासाठी मेट्रीक पद्धतीच्या दशमान पद्धतीच्या वापराबाबत कायदा संमत केला आहे. १९६२ पासून मेट्रीक पद्धतीचा वापर सक्तीने करण्यात आला. अलिकडे वजन मापांमध्ये अचूकता आणण्यासाठी इलेक्ट्रॉनिक वजनांच्या वापरावर भर देण्यात आला आहे. त्यामुळे वजन मापांमुळे होणारी शेतकऱ्यांची फसवणूक कमी झाली आहे.

प्रतवारी व प्रमाणीकरण :

शेतमालाचा दर्जा लक्षात होऊन प्रतवारी केल्यास शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतमालाला योग्य किंमत मिळते व चांगल्या प्रतीच्या मालात भेसळ करून उपभोक्तांना लुबाडणे टाळले जाते. यासाठी सरकारने १९३७ मध्ये शेतमाल प्रतवारी व प्रमाणीकरण कायदा (AGMARK) अंमलात आणला. या कायद्यानुसार विविध केंद्राच्या सहाय्याने शेतमालाचे प्रतवारी व प्रमाणीकरण करण्यात येते. प्रमाणित दर्जेदार वस्तूंवर कृषी विपणन विभागाकडून ॲगमार्क (AGMARK) असा शिक्का उमटविला जातो.

५) शेतमाल विपणनाचे संशोधन व प्रशिक्षण :

बाजारातील गैरव्यवहार टाळण्यासाठी शेतमाल बाजाराच्या संशोधनानुसार बाजारपेठांचा अभ्यास व निरिक्षण केले जाते. यासाठी सरकारकडून चर्चासत्र, संमेलने, परिषदा इत्यादिंचे आयोजन केले जाते. शेती संचालनाच्या माध्यमातून कृषी महाविद्यालयातील संशोधन, शेतकऱ्यांपर्यंत पोहचवले जाते.

६) बाजारविषयक माहिती उपलब्ध करून देणे :

वेळोवेळी सरकार शेतमाल वस्तूंच्या बाजारांची माहिती गोळा करित असते. उदा. वस्तूंची मागणी, पुरवठा व त्यांच्या किंमतीतील चढउतार इत्यादींची माहिती वेगवेगळ्या प्रसार माध्यमाद्वारे शेतकरी व ग्राहकांपर्यंत पोहचविण्याचे काम केले जाते. त्यामुळे मध्यस्थांकडून शेतकऱ्यांची व ग्राहकांची होणारी पिळवणूक वेळीच थांबवली जाते.

७) सरकारी खरेदी

गरिबांना स्वस्त किंमतीला अन्नधान्य उपलब्ध करून राहणीमान पातळी सुधारण्यासाठी सरकारने सार्वजनिक वितरण व्यवस्था सुरू केली आहे. त्याचबरोबर शेतकऱ्यांना योग्य किंमत मिळावी यासाठी शेतमाल किंमत जाहिर करते. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे नुकसान घटते.

८) विविध मंडळाची स्थापना :

विविध वस्तूंसाठी केंद्र सरकारने स्वतंत्र मंडळांची स्थापना करून निर्यातिला चालना देण्याचा प्रयत्न केला आहे. मसाले पदार्थ, मासे, काजू इ. वस्तूंची निर्यात जवळजवळ १८ देशांमध्ये होते. त्यामुळे भारताच्या एकूण निर्यातीत शेतमालाच्या निर्यातीचा हिस्सा २०% पर्यंत वाढला आहे.

९) नियंत्रित बाजारपेठा

शेतमालाचा विक्रि व्यवस्थेतील दोष दूर करण्यासाठी व गैरव्यवहारांना आळा घालून शेतकऱ्यांना न्याय मिळवूण देण्यासाठी सरकारी नियमानुसार स्थापन केलेल्या बाजार यंत्रणेला नियंत्रित बाजार म्हणतात. २००३ मध्ये सुधारीत नियंत्रित बाजारपेठ कायदा करण्यात आला आहे कि, ज्यामुळे जागतिकिकरणाचे आव्हान शेतकऱ्याला पेलता येईल.

१०) शेतमाल किंमत स्थैर्य

शेतमालाच्या किमतीत होणाऱ्या चढउतारामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नावर विपरित परिणाम होतो. म्हणून सरकारचे १९६५ मध्ये एल. के. झा यांच्या अध्यक्षतेखाली किंमत आयोगाची स्थापना केली. पुढे हा आयोग शेतमाल खर्च व किंमत आयोग'' म्हणून ओळखला. यामुळे शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतमालाला हमी भाव मिळाल्यास मदत होते.

नाफेड

राष्ट्रीय कृषी सहकारी बाजारपेठ संघ

राष्ट्रीय कृषी सहकारी बाजारपेठेची स्थापना ऑक्टोबर १९५८ मध्ये करण्यात आली. देशातील सहकारी बाजारपेठ व्यवस्थेतील शिखर संस्था म्हणून हा संघ कार्यरत आहे. या संघामार्फत सरकार वस्तूंची खरेदी व वाटपाबरोबर व वस्तूंची आयात निर्यात देखील करते राज्य विपनन संघ व राष्ट्रीय सहकारी विकास महामंडळ हे नाफेडचे सदस्य आहेत. या संघाचे मुख्य कार्यालय दिल्ली येथे असून त्यांची शाखा कार्यालये मुंबई, कलकत्ता, चेन्नई या ठिकाणी आहेत.

उद्देश :-

नाफेडचे प्रमुख उद्दिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे आहेत.

- ✲ संलग्न सहकारी संस्थांमध्ये समन्वय साधून विपणन व व्यापारामध्ये वृद्धी घडवून आणणे.
- ✲ सदस्य संस्थेला गरजेप्रमाणे शेती अवजारांचा पुरवठा करणे
- ✲ आंतरराज्यीय व आंतरराष्ट्रीय पातळीवर शेतमालाच्या व्यापारामध्ये वाढ घडवून आणणे.

शेतमालाचे उत्पादन व उत्पादन घटकांच्या बाबतीत खरेदी, विक्री, साठवणूक व वितरण करण्यासाठी सरकारच्या एजंट प्रमाणे कार्य करत रहाणे.

कार्यपद्धती : -

१) अंतर्गत व्यापार

नाफेडच्या सहाय्याने अन्नधान्य, डाळी, तेलबीया तंबाखु, ताग, फळे भाजीपाला,यासारख्या शेतमालाच्या बाबतीत आंतरराज्यीय व्यापार केला जातो कि, ज्यामुळे उत्पादकाला योग्य किंमत मिळू शकेल हा प्रमुख हेतू असतो. थोडक्यात, शेतकऱ्यांना बाजार यंत्रणेतून फायदा होऊन ग्राहकांना वाजवी किमतीला वस्तूंचा पुरवठा व्हावा हा हेतू आंतर्गत व्यापारातून साध्य केला जातो.

२) शेतमालाची आयात व निर्यात करणे.

नाफेड सहकारी विपणन संस्थांच्या सहाय्याने शेतमाल मोठ्या प्रमाणात आयात व निर्यात करते उदा. कांदा, बटाटा, आल्ले, सोयाबिन, ताजी फळे, ज्वारी, बाजरी इ. वस्तूची नाफेड मार्फत श्रीलंका, इंग्लंड, मॉरिशस, ऑस्ट्रेलिया, बेल्जीअम, कॅनडा, हाँगकाँग, जपान, इंग्लंड, मलेशिया व मॉरिषस देशांना निर्यात करते तसेच नाफेडच्या सहाय्याने डाळी, फळे,खते, व बियाणे यांची आयात केली जाते.

३) आधारभूत किंमतीचे सहाय्य

सरकार नाफेडच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांकडून आधारभूत किंमतीला शेतमाल खरेदी करते जसे. १९७६-७१ मध्ये सोयाबीन, १९७८- ७९ पासून तूरडाळ, मुगडाळ, उडिदडाळ १९८५-८६ पासून ज्वारी,बाजरी, मक्का, इ. वस्तूंना आधारभूत किंमती जाहीर केल्या आहेत. १९९१ नंतर तेलबिया व डाळी या दोन महत्वांच्या पिकांना सातत्याने आधारभूत किंमती नाफेडने जाहिर केलेल्या आहेत.

१) कृषी उत्पादन घटकांचे विपणन व उत्पादन करणे.

नाफेड कडून शेतकऱ्यांना जैविक खते, ट्रॅक्टर, यंत्राचे सुटे भाग, इ. सारख्या यांत्रिक अवजारांचा पुरवठा शेती हंगामाच्या काळामध्ये केला जातो. ही अवजारे देशामध्ये उपलब्ध नसतील तर या वस्तूंची आयात नाफेड कडून केली जाते. यासाठी राष्ट्रीय बियाणे महामंडळ व खते महामंडळ यासारख्या कृषी साधनांचा पुरवठा करणाऱ्या संस्थांच्या संपर्कात नाफेड असते.

५) फळे व भाजीपालांवर प्रक्रिया करणे.

दिल्ली व वेलौर (तामिळनाडू) येथे फळे व भाजीपाला प्रक्रिया संस्था नाफेडनी सुरू केली असून सहकारी

क्षेत्रामध्ये प्रक्रिया उद्योग सुरू करून शेतकऱ्यांना अधिकाधिक लाभ प्राप्त करून देणे शक्य झाले.

राष्ट्रीय सहकारी विकास महामंडळ :–

सहकारी तत्वाच्या सहाय्याने व कायद्याचा आधार घेऊन ग्रामीण भागातील आर्थिक कार्यांना गती मिळण्यासाठी मार्गदर्शन व सल्ला देण्याकरीता मार्च, १९६३ मध्ये राष्ट्रीय सहकारी विपणन महमंडळाची स्थापना करण्यात आली. या महामंडळाकडून शेतकऱ्यांच्या सहकारी संस्थाची योग्य वाढ होऊन शेतमालाचे विपणन, प्रक्रिया व साठवणूक करणे शक्य झाले. तसेच सहकारी संस्थांच्या विकासाला चालना देण्यासाठी व ग्रामीण जनतेला शेती उत्पादन साधने व कृषी उत्पादने उपलब्ध करून देण्यास मदत झाली आहे.दुग्ध उत्पादन, मत्स्य उत्पादन, जंगल संपत्ती उत्पादन यासारख्या संस्थांना सहकारी संस्थांकडून मदत करून शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ घडवून आणण्यासाठी महामंडळाकडून प्रयत्न होत आहे. ग्रामीण भागामध्ये सहकारी चळवळ उभी करण्यासाठी राज्य सरकारला मार्गदर्शन या महामंडळाकडून करण्यात येते.

सहकारी संस्थांना राज्य सरकारच्या मध्यस्थिने महामंडळ वित्तीय मदत करते याशिवाय महामंडळ पुढील काही कार्ये पार पाडते.

१) राज्यस्तरिय सहकारी संघ हे शेतमाल विपणनाच्या विकासाच्या कार्याला मदत करण्यासाठी बँकामध्ये खेळत्या भांडवलाचे प्रमाण वाढवते.

२) कृषी आधारित उद्योगांना कर्ज पुरवठा करून विकासाला चालना देणे.

३) बहु–उद्देशिय सहकारी संस्थांना कर्ज पुरवठा करणे.

४) अन्नधान्य साठवणूक गृहांच्या बांधणीसाठी कर्ज पुरवठा करणे.

५) नविन शीतगृहांची बांधणी करण्यासाठी मदत करणे.

६) सहकारी संस्थांना फळे व भाजीपाला यांवर प्रक्रिया करता यावी यासाठी त्यांना वाहतूक साधने खरेदी करण्यासाठी मदत करणे.

७) समुद्रातील व नदीतील मत्स्य उत्पादनाला चालना देणे.

८) ज्या ठिकाणी दुध महापूर योजना नाही. त्याठिकाणी ती राबवणे व दुग्ध विकासाला चालना देणे.

९) एकात्मिक कुक्कुटपालन योजना हाती घेऊन आवश्यक असलेले शेड पुरविणे.

वरीलप्रमाणे एन सी डी सी कडून फक्त कर्ज पुरवठा न करता सहकारी संस्थांना तांत्रिक मार्गदर्शन लाभल्यामुळे सहकारी संस्थांचा वेगाने विकास झालेला दिसून येतो.

प्रत्यक्ष विपणनाचे तोटे :

१. या विपणन व्यवस्थेमध्ये घाऊक विपणनापेक्षा अधिक धोका असतो.

२. विपणनामध्ये वस्तूंच्या जाहिरातबाजीबाबत शेतकरी स्वत: जबाबदार असतो.

३. या विपणन प्रकारामध्ये शेतकऱ्यांची लोकांच्या बरोबरीने काम करण्याची मानसिक वृत्ती असावी लागते.

राष्ट्रीय शेती विपणन : National Agricultural Marketing

शेतमालाचा ऑनलाईन व्यापार घडवून आणण्यासाठी सरकारने तयार केलेली ही व्यवस्था आहे. या व्यवस्थेमुळे शेतमालाच्या किंमती स्थिर राहून विपणन कार्य सुरळीत चालण्यास मदत होईल. (२०१४-१५ व २०१५-१६ या केंद्रसरकारच्या अंदाजपत्रकामध्ये शेती तंत्रज्ञान) e-NAM (e-National Agricultural Marketing) च्या सहाय्याने विद्युत परमानुंच्या संकेतस्थळाचा वापर करून शेतमाल बाजार कमिटीच्या सहाय्याने शेतमालाचा व्यापार करण्याचा विचार केला. १ जुलै २०१५ रोजी केंद्रसरकारने राष्ट्रीय शेती बाजाराला मान्यता देऊन २०० कोटी रूपयांची तरतूद करण्यात आली. या योजनेला ५८५ घाऊक नियंत्रित बाजारपेठा जोडण्यात आल्या. भारतीय शेती मंत्रालयाच्या वतीने २०१६ मध्ये मा. पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांनी १४ एप्रिल २०१६ मध्ये E-NAM ची अधिकृत घोषणा केली. जवळजवळ १६ राज्यांमध्ये E- NAM ची स्थापना करण्यात आली असून १५ लाखांवर शेतकरी या संस्थेचे सभासद आहेत.

उद्दिष्टये :

१) शेतमाल विक्री व्यवस्थेमध्ये पारदर्शीपणा आणने

२) विक्रीसाठी लागणाऱ्या कोणत्याही जागेची किंवा दुकानाची अट न लादता व्यापारी वर्गांना विक्री परवाना देणे.

३) ऑनलाईन ग्राहकाच्या संर्पकात राहून शेतकऱ्यांना सुधारीत बाजाराच्या संधी उपलब्ध करून देणे.

४) लिलाव पद्धतीमध्ये पारदर्शीपणा आणून शेतकऱ्यांच्या वरील होणारा अन्याय दूर करणे.

५) ऑन लाईन बिल भरणा पद्धतीतून बाजार यंत्रणेची कार्यक्षमता वाढवणे

६) शेतमाल दर्जाविषयी हमी देण्यासाठी वस्तूच्या दर्जा तपासणी व्यवस्था स्वतंत्रपणे राबविणे.

७) शेतमालाच्या किंमतीमध्ये स्थिरता आणून ग्राहकाला संरक्षण देणे.

योजनेची रूपरेषा

या बाजारयंत्रणेमध्ये संगणकीय संकेतस्थळाच्या सहाय्याने तीन वर्षासाठी ५८५ निवडक कृषी बाजारपेठा जोडण्यात आल्या आहेत. शेतकरी व ग्राहकांना या यंत्रणेचा लाभ घ्यावयाचा झाल्यास त्यांची नोंदणी करणे बंधनकारक राहणार आहे केंद्र सरकारने या यंत्रणेसाठी संगणक वापरत असलेल्या रितलेख (Software) विकसीत केले आहे. या बाजारयंत्रणेतून वस्तू खरेदी-विक्री करावयाची झाल्यास ग्राहक व उत्पादकांना मोबाईल असणे बंधनकारक राहील. सद्य:स्थितीमध्ये बाजारपेठ कायद्यामध्ये सुधारणा करण्यात आल्या आहेत उदा. इलेक्ट्रॉनिक व्यापार पद्धतीचा स्वीकार करणे, राज्यातील सर्व बाजारपेठेमधील देण्यात आलेले परवाने वैद्य ठरवण्यात आहे आणि NAM च्या माध्यमातून येणारा खर्च शेती मंत्रालयाकडून करण्यात येणार आहे.

सद्य:स्थिती :

३१ ऑगस्ट २०१७ मध्ये E- NAM ला १४ राज्यातून ४७० बाजारपेठा जोडण्यात आल्या. प्रामुख्याने हिमाचल प्रदेश १९ हरियाना,५२ राजस्थान २५, गुजराथ,महाराष्ट्र ४५,मध्यप्रदेश ५८ छत्तीसगड १४, आंध्रप्रदेश

२२ तेलंगना ४४ झारखंड १९ ओडिसा,१० तामीळनाडू १५ उत्तराखंड– ५९ उत्तर प्रदेश १०० अशा पध्दतीने E-NAM देशभर विस्तारलेल्या आहेत.

E- NAM **चे फायदे :**

१) शेतकऱ्याला आपली वस्तू मध्यस्थ व दलालाशिवाय विकणे शक्य होईल परिणामी शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ घडून येईल.

२) कोणत्याही बाजारातून किरकोळ विक्रेता व निर्यातदारांना वस्तू विकत घेणे NAM मुळे शक्य होईल.

३) E-NAM मुळे बाजारातील व्यवहारामध्ये पारदर्शकता आल्यामुळे बाजार खर्चावर नियंत्रण ठेवणे शक्य होईल. थोडक्यात, E-NAM मुळे भारतीय शेतीच्या विकासाला चालना मिळेल असे म्हणने चुकीचे ठरणार नाही

४.२ सरावासाठी प्रश्न

अ) टीपा लिहा

१) NCDC

२) प्रत्यक्ष विपणन

३) विपणनातील उत्पादक शेतकरी संघटना

४) E-NAM

५) NAFED

ब) दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) कृषी विपणनातील सरकारची भूमीका

२) सहकारी विपणनाचे फायदे

३) नियंत्रीत बाजारपेठांचे महत्व विषद करा

४) NAFED आणि भारतीय शेती

४.२.३ शेतमालाच्या किंमती

शेती विकासाच्या दृष्टीने शेतमालाला मिळणाऱ्या किंमती महत्वाची भूमिका बजावत असतात. शेतमालाच्या किंमती अस्थिर असल्यास उत्पादक व ग्राहकाला अधिक अडचणीच्या ठरतात. म्हणून शेतमालाच्या किंमतीतील होणारे चढउतार कमी करण्यासाठी शेतमाल किंमत धोरणाची आखणी करणे गरजेचे ठरते.

शेतमाल किंमत धोरणाची आवश्यकता :

१) शेती क्षेत्रातील धोका व अनिश्चितता कमी करणे :

शेती क्षेत्रामध्ये मोठ्या प्रमाणात धोका आढळून येतो. प्रामुख्याने भारतीय शेती ही हवामानावर अवलंबून

आहे. तसेच मोठ्या प्रमाणात उत्पादन, रोगराई व किड यामुळे नष्ट होते. याशिवाय बाजारामध्ये किंमती कमी झाल्यामुळे शेतकरी उत्पन्नाच्या बाबतीत अनिश्चित असतो. अशा परिस्थितीत शेती क्षेत्रामध्ये शेतमाल किंमत धोरणाची गरज प्रकर्षाने जाणवते.

२) सर्वसाधारण किंमत पातळी स्थिर ठेवण्यास मदत :

शेतमालाच्या किंमती मध्ये अल्पशी वाढ झाल्यास देशातल्या सर्वसाधारण किंमत पातळीमध्ये मोठ्या होण्यास मदत होते. किंमत पातळी विशिष्ट मर्यादेच्या पलीकडे वाढल्यास अर्थव्यवस्थेच्या वेगवेगळ्या घटकांवर त्याचा प्रतिकूल परिणाम घडून येतो म्हणून शेतमालाच्या किंमती स्थिर राहिल्यास संभाव्य धोके टाळता येतात.

३) ग्राहकाला संरक्षण देता येते.

शेतमाल किंमत धोरणाच्या आखणीमुळे ग्राहकाला जिवनावश्यक वस्तू वाजवी दराला उपलब्ध होऊन ग्राहकाला अल्प उत्पन्नात आपला उदर निर्वाह योग्य पद्धतीने करता येईल. त्यामुळे ग्राहकाला संरक्षण मिळेल.

४) कृषी उत्पादन क्षमता वाढण्यास मदत होते

शेतमालाला योग्य किंमत मिळाल्यास शेतकऱ्याला आपल्या उत्पादन घटकांमध्ये योग्य तो बद्दल करता येतो. आधुनिक उत्पादन घटकांच्या सहाय्याने शेती उत्पादन घेतल्यास पूर्वीपेक्षा उत्पादन खर्चात घट करून कृषी उत्पादक्ता वाढण्यास मदत होते.

५) शेती आधारीत उद्योगांचा विकास करणे

शेतमालाला योग्य किंमतर मिळाल्यास शेतकरी आपल्या नफ्यातून शेती आधारित दुय्यम व्यवसाया उभा करतो. उदा. दुग्ध व्यवसाय, कुक्कुटपालन इ. त्यामुळे शेती आधारित उद्योंगाचा विकास होण्यासाठी शेतमाल किंमत धोरण महत्त्वाचे ठरले.

६) आयात कमी व निर्यात वाढीला चालना

शेतमालाला त्याच्या उत्पादन खर्चाबरोबर वाजवी किंमत मिळाल्यास उत्पादक व ग्राहक या दोन घटकांवर होणारा अन्याय दूर होईल व जो शेतमाल आपल्याच देशात उपलब्ध होऊ शकलो तो बाहेरूण आणल्यास मोठे परकिय चलन खर्च होते. ते थांबवण्यासाठी व मोठ्या प्रमाणात शेतमालाची निर्यात वाढवण्यासाठी देशामध्ये शेतकऱ्यांना त्यांच्या मालाला योग्य किंमत मिळणे आवश्यक असते. म्हणून भारतामध्ये शेतमाल किंमत धोरणाची आवश्यक भासते.

किंमत धोरणाचे घटक

१९६४-६५ मध्ये एल.के.झा यांच्या अध्यक्षतेखाली अन्नधान्य किंमत आयोगाची स्थापना केली गेली. या समितीत शेतमालाला किमान आधारभूत किंमत देण्यात यावी अशी प्रमुख शिफारस केली. ही शिफारस मान्य करून सरकारने शेतमाल किंमत आयोगाची स्थापना १९६५ मध्ये केली. या आयोगाच्या सहाय्याने देशामध्ये एकात्मिक व समतोल किंमत संरचना निर्माण करून एकाच वेळी उत्पादक व ग्राहकांच्या संरक्षण देण्याचा प्रयत्न केला गेला.

१९६५ नंतर शेतमाल किंमत धोरणाचा सहाय्याने देशामध्ये अन्नधान्याच्या बाबतीत स्वावलंबी बनने, ज्या

राज्यामध्ये अन्नधान्याचा तुटवडा असेल तेथे अन्नधान्याचा पुरेसा पुरवठा करणे. व देशामध्ये किंमतीमधील असणारी विविधता दूर करणे. हि प्रमुख उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी किंमत आयोगाकडून पुढील महत्वाच्या मार्गांचा अवलंब केला जातो.

१) पिक पेरणी हंगामाच्या पूर्वी काही कृषी वस्तूंच्या बाबतीत किमान अधारभूत किंमतींची घोषणा करणे.

२) बाजार किंमतीपेक्षा कमी, सरकारी खरेदी किंमत ठरवून त्या दराने बाजाराधिक्य उत्पादन खरेदी करणे.

३) अल्प उत्पन्न गटातील ग्राहकांना रास्त दराने अन्नधान्याचा पुरवठा करण्यासाठी सार्वजनिक वितरंण व्यवस्था सुरू करणे.

४) शेतमालाच्या किंमतीतील चढउतार कमी करण्यासाठी व निर्माण झालेली अन्नधान्य टंचाई दूर करण्यासाठी अन्नधान्याचा सुरक्षित साठा तयार करणे.

१) किमान आधारभूत किंमत :

१९६५ मध्ये शेतमाल किंमत आयोगाच्या शिफारशीतून किमान आधारभूत किंमती लागू केली. शेतकऱ्यांना किंमतीच्या चढउताराचा धोका कमी होण्यासाठी आधारभूत किंमत पिक पेरणीच्या हंगामापूर्वी जाहिर केल्या जातात. शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात स्थिरता प्रस्थापित व्हावी व पिकांचा उत्पादन खर्च भरून निघावा एवढी किंमत शेतकऱ्यांना मिळावी या हेतूने सरकार आधारभूत किंमत दरवर्षी ठरावीक पिकांच्या बाबतीत जाहीर करत असते. दरवर्षी विशिष्ट हंगामामध्ये अन्नधान्याचा पुरवठा मागणी पेक्षा अधिक असतो अशा वेळी शेतामालाच्या किंमती खूप कमी होतात त्या किमंतीमध्ये शेतकऱ्यांचा मोठा तोटा होतो म्हणून अशा परिस्थितीत, सरकार जाहिर केलेल्या आधारभूत किंमतीला शेतकऱ्यांचे अन्नधान्य खरेदी करते. थोडक्यात, जेव्हा बाजार किंमत खूपच कमी होते तेव्हा शेतकरी आपली वस्तू सरकारला किमाण आधारभूत किंमतीला विकून आपला तोटा कमी करू शकतो. सुरवातीला गहू व तांदूळ या दोन पिकांसाठी आधारभूत किंमत जाहिर केली जात असे अलीकडे अनेक पिकांच्या बाबतीत सरकार आधार किंमत जाहीर करताना दिसून येते.

किमान आधार किंमत जाहिर करतांना सरकारने कोणत्या कसोट्यांचा आधार घ्यावा. याबाबतीत पुढील काही तज्ञांची मते अभ्यासावी लागतील.

अ) प्रा. दांतवाला यांच्या मते अधार किंमतीच्या सहाय्याने शेतकऱ्यांनी आपल्या उत्पादनाच्या प्रक्रियेत आधुनिकता आणावी. यासाठी या किंमतीच्या सहाय्याने त्यांना सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर करणे शक्य होईल. म्हणून वेगवेगळ्या पिकांसाठी वेगवेगळी अधार किंमत सरकारने जाहिर करावी असे त्यांनी सुचविले. १९६४/६५ च्या हंगामासाठी प्रा. दांतवाला यांच्या मते मागील तिन वर्षाच्या सुगीच्या हंगामातील किंमती हि. कसाटी अधारभूत किंमत ठरवत असतांना गृहित धरावी

ब) शेतमाल किंमत आयोगाने संबंधित पिकाचा उत्पादन खर्च ही कसोटी आधार किंमत जाहिर करतांना लक्षात घ्यावी असे सुचविले.

२) सरकारी खरेदी किंमत :

रब्बी व खरीप हंगामापूर्वी सरकार बाजाराधिक्य उत्पादनासाठी (काही पिकांसाठी) आपली खरेदी किंमत जाहिर करुन व त्या किंमतीला अन्नधान्य खरेदी करते त्या किंमतीला सरकारी खरेदि किंमत म्हणतात. सरकारी खरेदी किंमत हा एक अत्यंत महत्वाचा घटक शेतमाल किंमत धोरणामध्ये मानला जातो. कारण आधारभूत किंमत हि शेतकऱ्याला निश्चित उत्पन्नाची हमी देत असते तर खरेदि किंमत ही अल्प उत्पन्न गटातील लोकांना वाजवी दराने सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेच्या सहाय्याने अन्नधान्य पुरविण्याचे कार्य करत असते. म्हणून किमान आधारभूत किंमती पेक्षा सरकारी खरेदी किंमत जास्त असते.

शेतमाल किंमत आयोग नेहमी आधारभूत किंमतीपेक्षा खरेदी किंमतीचे दर अधिक ठेवत असते. पण खरेदी किंमत ठरवत असतांना कोणतीही कसोटीचा आधार घेतला जात नाही. परंतु काही वेळेस बाजारातील खुली किंमत, उपलब्ध अन्नधान्य पुरवठा, इतर पर्याय अन्नधान्यांच्या किंमती कृषी उत्पादन घटकांच्या किंमती इ. घटकांचा आधार खरेदी किंमत जाहिर करतांना विचारात घेतला जातो. तसेच काही वेळा आयोगाकडून राज्याराज्यातील असणारी उत्पादनामधील असमानता देखील मार्गदर्शन तत्व म्हणून खरेदी किंमत ठरवितांना विचारात घेतली जाते.

सरकारी खरेदीच्या सहाय्याने, अल्प उत्पन्न गटातील लोकसंख्येला वाजवी दराला अन्नधान्याचा पुरवठा उपलब्ध करून देण्यासाठी अर्थव्यवस्थेत शेतमालाचा पुरवठा अतिरिक्त असतो तेव्हा सरकारी किंमतीनुसार तो खरेदी केूलज्ञा जातो. जेव्हा पुरवठा कमी होत जातो अन्नधान्याची टंचाई निर्माण होते तेव्हा तो सरकार कडून बाजारात उपलब्ध केला जातो. त्यामुळे सरकारी खरेदीमुळे गरीब वर्गाचे कल्याण साधले जाते.

सार्वजनिक वितरण व्यवस्था :

सार्वजनिक वितरण व्यवस्था ही किंमत धोरणातील सर्वात महत्वाची बाजू मानली जाते कारण ज्या आधारभूत किंमतीमुळे शेती उत्पादकाला संरक्षण मिळते. तसेच अल्प उत्पन्न गटातील लोकांना मर्यादित उत्पन्नातून काही प्रमुख अन्नधान्याचा उपभोग घेता यावा यासाठी सार्वजनिक वितरण व्यवस्था महत्वाची ठरते.

या व्यवस्थअंतर्गत साखर, रॉकेल, डाळी व अन्नधान्य यासारख्या जिवनावश्यक वस्तूंचा पुरवठा केला जातो.

अर्थ :

सरकारने पेरणी हंगामापूर्वी जाहिर केलेल्या आधारभूत किंमतीला अधिक अन्नधान्य उत्पादन झालेल्या राज्यातून अन्नधान्य खरेदि करून सरकारी रेशन दुकानांद्वारे बाजार किंमती पेक्षा कमी किंमतीला समाजातल्या गरीब लोकांपर्यंत वितरीत करून देशातील किंमत पातळीमध्ये स्थिरता प्रस्थापित करण्याच्या व्यवस्थेला सार्वजनिक वितरण व्यवस्था म्हटले जाते.

उद्देश :

१. आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत असलेल्या लोकांना अन्नसुरक्षा देऊन दारिद्र्य निर्मूलनासाठी प्रयत्न करणे.

२. या व्यवस्थेत गहू, तांदूळ, साखर खाद्यतेल, साखर खाद्यतेल इ. वस्तूंचा पुरवठा केंद्राकडून राज्यांना केला जातो.

३. या वितरण व्यवस्थेच्या माध्यमातून गरीबांना अन्नसुरक्षा देऊन धान्य उत्पादकांना त्यांच्या उत्पादनाला योग्य किंमत मिळवून देणे असा दुहेरी हेतू साध्य केला जातो.

४. शेतकऱ्याला शेतमाल बाजारयंत्रणेतील होणाऱ्या पिळवणूकितून सुटका करणे.

५. शेतमाल किंमतीमध्ये स्थिरता प्रस्थापित करणे.

६. बाजार किंमतीपेक्षा कमी किमतीला अन्नधान्याचा पुरवठा करणे.

७. अन्नधान्य उत्पादनातील प्रादेशिक विषमता दूर करणे.

८. देशातील राबविण्यात येणाऱ्या रोजगारभिमुख योजनांमधील कामगारांना अंशत: अन्नधान्याच्या स्वरूपात वेतन देण्याची सोय करणे.

तक्ता क्र. ४.१

भारतातील सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेअंतर्गत खरेदी व वितरित केलेले अन्नधान्य (दक्षलक्ष टन)

वर्ष	खरेदी केलेले			वितरीत केलेले		
	गहू	तांदूळ	एकूण	गहू	तांदूळ	एकूण
१९९१-९२	१०.३	११.४	२१.७	८.८	१०.२	१९.०
१९९५-९६	११.३	१४.६	२५.९	५.३	९.४	१४.७
२०००-०१	११.५	१६.३	२७.८	४.०	७.९	१२.०
२००१-०२	१३.१	१७.२	३०.०	५.६	८.१	१३.८
२००५-०६	१६.७	२७.७	४४.४	१२.२	१९.२	३१.४
२००६-०७	९.२	२६.३	३३.३	१०.४	२१.२	३१.६
२००७-०८	८.७	२०.६	२९.३	१०.९	२२.६	३३.५
२००८-०९	११.०	१७.४	२५.४	१२.५	२२.१	३४.६
२००९-१०	--	--	--	१९.०	२३.४	४२.४
२०१०-११	--	--	--	२३.१	२९.९	५३.०
२०११-१२	--	--	--	२४.२	३२.१	५६.३
२०१२-१३	--	--	--	३.१४	३२.६३	६२.७८

आधार : दत्त/महाजन, भारतीय अर्थव्यवस्था ७१ वी आवृत्ती, एस. चंद. प्रकाशन, पान नं. ५७०

तक्ता क्र. ४.१ मध्ये सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेअंतर्गत सरकारने केलेल्या अन्नधान्य खरेदी-विक्रीचा तपशील स्पष्ट केलेला आहे. सन १९९१-९२ मध्ये एकूण गहू व तांदूळ मिळून २१.७ द. ल. टनांची खरेदी केली होती. त्यापैकी वितरण व्यवस्थेकडून १९.० द. ल. टनाची विक्री झाली आहे. एकूण खरेदी केलेल्या धान्यापैकी विक्री केलेले धान्याचे प्रमाण २००६.०७ पर्यंत कमी राहीले पण त्यानंतर खरेदी केलेल्या धान्यापैकी वितरीत धान्याचे प्रमाण वाढत गेलेले आढळून येते. थोडक्यात खरेदी केलेले अन्नधान्य व वितरीत केलेले अन्नधान्य या दोहोंच्या प्रमाणात सातत्याने चढउतार दिसून येतात. त्याची काही कारणे पुढीलप्रमाणे पाहता येतील.

१. बाजार किंमत व वितरण व्यवस्थेतील अन्नधान्य किमतीमध्ये फारसा फरक नसल्याने ग्राहकांनी खुल्या बाजारातून वस्तू खरेदीला प्राधान्य दिले.

२. १९९७ नंतर लक्ष्याधारीत वितरण व्यवस्था स्विकारल्यामुळे दारिद्र्य रेषेखालील व दारिद्र्य रेषेवरील लोकसंख्येला वेगवेगळी किंमत अकारण्यात आली.

लक्ष्याधारीत सार्वजनिक वितरण व्यवस्था :

अन्नधान्यावरील अनुदानाचे वाढल्यामुळे वितरण व्यवस्था लक्ष्याधारित असावी म्हणजे ती फक्त गरीब लोकांसाठी असावी असा विचार पुढे आला. त्यासाठी पुढील पध्दती स्विकारल्या जाव्यात, अशी सूचना केली गेली.

१. गरजू लोकांनाच अन्नधान्य अनुदानाची तरतूद करावी.

२. गरीबीचे प्रमाण अधिक असणाऱ्या विभागातच अन्नधान्याचा पुरवठा करावा.

सरकारने १ जून १९९७ पासून लक्ष्याधारित सार्वजनिक वितरण व्यवस्था आमलात आणली. त्याचे स्वरूप पुढीलप्रमाणे पाहता येईल.

लक्ष्याधारीत व्यवस्था :

या व्यवस्थेत देशातील एकूण लोकसंख्येचे दारिद्र्य रेषेखालील (BPL) व दारिद्र्य रेषेवरील (APL) असे विभागात करण्यात आले.

सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेवरील टीका :

१. गरीब वर्ग वंचीत राहीला. गरीब वर्गाला या व्यवस्थेचा फारसा फायदा झाला नाही. अशी टीका केली जाते.

२. शेतमालाच्या किंमती स्थिर ठेवण्यात अपयश.

शेतमाल किंमत आयोग :

शेतमालाच्या किंमतीतील चढउतार कमी करून किंमतीत स्थिरता निर्माण करण्यासाठी जानेवारी १९६५ मध्ये शेतमाल किंमत आयोग (Price Commission) स्थापन केला. अन्नधान्य व काही नगदी पिकांच्या आधारभूत किंमत ठरविण्यासाठी किंमत आयोग महत्वाची भूमिका बजावते. १९८५ मध्ये शेती किंमत आयोगाने 'कृषी खर्च व किंमत आयोग' (CAPC) असे रूपांतर करण्यात आले.

संघटनात्मक संरचना :

कृषी खर्च व किंमत आयोगाच्या संघटन रचनेमध्ये एक सचिव, चेअरमन, दोन सदस्य व तीन बिगर कार्यालयीन सदस्य यांचा समावेश केलेला असतो. तीन सदस्य शेतकऱ्यांचे प्रतिनिधीत्व करत असतात.

कृषी खर्च व मूल्य आयोगाच्या अधिकराची व्याप्ती :

१. या आयोगाकडून सरकारला विविध पिकांच्या किंमत धोरणाविषयक सल्ला व मार्गदर्शन केले जाते. सरकारकडून देशात एकात्मिक व समतोलीत किंमत धोरण आखून शेती विकासाला पोषक वातावरण तयार केले जाते.

२. आयोगाकडून किंमत धोरणाची शिफारस करतांना पुढील महत्वाच्या बाबी प्रामुख्याने विचारात घेतल्या जातात.

(अ) देशातील बदलत्या मागणीनुसार पिकांच्या आकृतीबंधात बदल करून आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या वापराबद्दल शेतकऱ्यांना प्रवृत्त करणे.

(ब) जमिन, पाणी व इतर उत्पादक घटकांचा पर्याप्त वापर करण्याचा विचार लक्षात घेणे.

(क) देशातील लोकांचे राहणीमान खर्च, वेतनदर, व औद्योगिक खर्च या बाबींवर शेती किंमत धोरणाचा काय परिणाम होईल ते विचारात घेणे.

३. किंमत धोरणाची उद्दिष्ट्ये प्राप्तीसाठी बिगर किंमत धोरणाचा मार्ग स्विकारण्याचा सल्ला देणे.

४. किंमत आयोगाकडून व्यापारशर्तीतील बदल विचारात घेणे.

५. विपणन खर्चाचे मूल्यमापन करून विपणन खर्च कमी ठेवण्यासाठी शिफारस करणे.

६. वेळोवेळी शेतमाल किंमती विषयी माहिती संकलित करून संशोधन करणे.

७. सरकारला शेतमालाच्या उत्पादन व किंमतीविषयी सल्ला देणे.

कृषी खर्च व किंमत आयोगाची कार्ये :

(अ) किमान आधारभूत किमती निर्धारित करणे.

किमान आधारभूत किंमत निर्धारित करत असतांना आयोगाकडून पुढील घटकांना प्राधान्य दिले जाते.

१. वस्तुची मागणी व पुरवठा

२. उत्पादन घटकांच्या किंमतीतील बदल

३. बाजार किंमतीतील कल व प्रवृत्ती

४. वस्तुंच्या किंमतीतील बदल

५. वस्तुंचा उत्पादन खर्च

६. आंतर पिके किंमत क्षमता

७. राहणीमान खर्चावर होणारा परिणाम

८. सर्वसाधारण किंमत पातळीवरील परिणाम

९. आंतरराष्ट्रीय किंमत परिस्थिती

आयोगाकडून वरील प्रमाणे विविध घटकांचा विचार किंमत निर्धारित करतांना केला जातो. यासाठी जिल्हा, राज्य व राष्ट्रीय पातळीवरील आकडेवारीचा उपयोग केला जातो या आकडेवारीमध्ये प्रामुख्याने पुढील घटकांचा समावेश केला जातो.

१) दर हेक्टरी उत्पादन खर्च व देशातील इतर राज्यातील खर्च व त्यात होणारे बद्दल

२) विविध प्रकारच्या उत्पादन घटकांच्या किंमती व त्यातील होणारे बद्दल,

३) शेतमालाच्या किंमती व त्यातील चढ-उतार

४) विपणन खर्च यामध्ये वाहतूक साठवणूक, इतर सेवा, कर व प्रक्रिया इ. समावेश होतो

५) एकूण दरडोई उपभोगाची पातळी

६) आंतरराष्ट्रीय बाजारातील एकूण शेतमालाच्या मागणी व पुरवठ्याची किंमतीतील बद्दल

वरील प्रमाणे आयोग विविध आकडेवारीचा संदर्भ घेऊन किमान आधारभूत किंमतीचे निर्धारण पिक पेरणी करण्यापूर्वी करत असते.

फायदे

१) या यंत्रनेतून किंमत चढ उतार कमी झाल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ होऊन शेतकऱ्याचा आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या वापराकडे अधिक कल राहील.

२) उत्पन्नातील स्थिरतेमुळे शेती उत्पादनामध्ये भांडवली गुंतवणूकीचे प्रमाण वाढीस लागेल त्यामुळे शेतीच्या उत्पादकतेत वाढ होईल.

३) शेतकऱ्यांच्या वस्तूंना योग्य किंमत मिळाल्यास शेतकरी सकारात्मक दृष्टीकोनातून शेतीकडे पाहिल.

किंमतीतील चढ-उतार थांबल्यास

ग्राहकाला वाजवी किंमतीला अन्नधान्य मिळल्यास त्यांच्या कल्याणात वाढ होईल.

समस्या :

१) अन्नधान्याचा पुरवठा अतिरिक्त असतो तेव्हा सरकारकडून अन्नधान्य खरेदी करणे अडचणीचे ठरण्याची शक्यता असते.

२) सरकारी किमान आधारभूत किंमत जाहिर केल्यामुळे शेती उत्पादन अधिक आर्थिक व पर्यावरणिय प्रश्न निर्माण वाढ होण्याची शक्यता असते. (उदा. अन्नधान्य नासाडी)

३) जेव्हा शेतमालाचा पुरवठा अतिरिक्त असतो तेव्हा कमी किंमतीला सरकार धान्य खरेदी करत असते अशयावेळी सरकारकडे अपुऱ्या निधी अभावी अन्नधान्य खरेदी करणे अडचणीचे जाते.

४) अन्नधान्य साठवणूकीमध्ये प्रशासनाचा व साठवणूकीचा खर्चाचे प्रमाण वाढत असलेले दिसून येते.

कारण

१) अधीक गरीब लोकांकडून आपल्या अन्नधान्याची गरज खुल्या बाजारातून अन्न खरेदीतून भागवली जाते.

२) ज्या गरीबांना राहण्यासाठी घर नाही अशांना या व्यवस्थेचा फायदा झाला नाही.

३) लाभासंदर्भात राज्यांराज्यामध्ये विषमता आढळून येते.

कर्नाटक, केरळ व आंध्र या राज्यात १८.४ टक्के दारिद्र्य रेषेखाली लोकसंख्येला या वितरण व्यवस्थेतून ४८.७ टक्के इतका अन्नपुरवठा झाला तर दुसरीकडे (बिहार, मध्यप्रदेश, राजस्थान व उत्तर प्रदेश) या राज्यात एकूण लोकसंख्येपैकी ४७.८ टक्के लोक दारिद्र्य रेषेखाली असतांना फक्त १० टक्के अन्नधान्याचा पुरवठा या वितरण व्यवस्थेतून राज्यांना करण्यात आला.

४) शहरी भागाकडे अधिक लक्ष

एकूण अन्नधान्य वितरणापैकी ८५ टक्के अन्नधान्य वितरण शहरी भागाकडे झालेले दिसून येते.

५) अन्नधान्यावरील अनुदानाचे प्रमाणात वाढ

शासनाच्या अनुदानावर ही योजना अवलंबून असल्यामुळे शासनाची वित्तीय तूट वाढण्यास मदत झाली.

६) सर्वसाधारण किंमत पातळीत वाढ

या व्यवस्थेअंतर्गत सरकारी अन्नधान्य खरेदीचे प्रमाण वाढल्यामुळे व अन्नधान्य पुरवठा मर्यादित राहिल्यामुळे देशातील एकूण किंमत पातळीत वाढ झाली.

अन्नधान्याचा सुरक्षित साठा तयार करणे :

अन्नधान्याच्या सुरक्षित साठ्याच्या माध्यमातून सरकार शेतमालाच्या किंमतीतील होणारे चढ-उतार थांबवू शकते. जेंव्हा कापणीच्या हंगामानंतर पुरवठा मागणीपेक्षा अधिक होतो व किंमत पातळी कमी होते अशावेळी, सरकार अतिरिक्त अन्नधान्य स्वत: खरेदी करून साठवून ठेवते. पण कालांतरांने हळूहळू पुरवठा कमी होत जातो व मागणी वाढून किंमतीही वाढू लागतात. तेंव्हा सरकार आपल्याकडील साठवून ठेवलेले अन्नधान्य बाजारात विक्रीस उपलब्ध करते.

राष्ट्रीय शेती आयोग :

भारतासारख्या विकसनशील देशात शेती क्षेत्र हे प्रमुख क्षेत्र असून एकूण लोकसंख्येपैकी ५१% लोक शेतीवर अवलंबून आहेत. भारतीय शेतीमध्ये अनेक दोष आहेत जसे, जलसिंचनाच्या अपुऱ्या सुविधा असल्याने शेती लहरी मान्सूनवर अवलंबून आहे. कधी कोरडा तर कधी ओला दुष्काळ पडल्यामुळे शेतकऱ्यांचे मोठे नुकसान होते. शेतीचे आकारमान लहान असल्याने आधुनिक पद्धतीने शेती करता येत नाही. त्यामुळे उत्पादनाचे प्रमाण

वाढत नाही. जरी उत्पादन वाढले तरी बाजारयंत्रणा दोषी असल्यामुळे व्यापारी वर्ग मोठ्या प्रमाणात शेतकऱ्यांची फसवणूक करतो. अशा अनेक कारणांमुळे भारतीय शेतीचा विकास दर घटत असून काहीवेळा तो उनेदेखील राहिला आहे. दुसऱ्या हरित क्रांतीकडे वाटचाल करत असतांना सरकारचे शेतीबाबतचे प्रयत्न कमी पडत असतांना दिसून येत आहेत. त्यामुळे शेतकऱ्याचे कर्जबाजारीपणा वाढल्यामुळे त्याला आत्महत्या करावी लागत आहे. शेतकऱ्यांचा व शेतीचा संपूर्ण अभ्यास करून उपाययोजना सुचविण्यासाठी संयुक्त आघाडी सरकारने सन २००४ मध्ये राष्ट्रीय शेती आयोगाची स्थापना केली आहे. (National Commission on Agriculture) या राष्ट्रीय आयोगाने शेती विकास करण्यासाठी पुढीलप्रमाणे काही प्रमुख शिफारशी केल्या. त्यांच्यामते प्रथम शेतकरी कोणाला म्हणायचे हे ठरवणे. त्यांनी शेतकऱ्यांची व्याख्या केली त्यामध्ये (१) भूमिहीन शेतमजूर (२) पिक भागीदारी (३) लहान वहिवाटदार (४) कुळे (५) सिमांत शेतकरी (६) मोठे जमिनमालक (७) मासेमारी करणारे (८) मेंढपाळ (९) कुक्कुटपालन करणारे (१०) पशुपालन व्यावसायिक (११) शेळी पालन करणारे (१२) कृषी उत्पादनावर प्रक्रिया करणारे (१३) जंगलात वस्तू गोळा करणारे स्त्री-पुरूष यासर्वांचा समावेश शेतकरी या संकल्पनेत करण्यात आला.

राष्ट्रीय शेती आयोगाच्या निवेदनात शेतकऱ्यांच्या अनेक समस्यांचा विचार केलेला आहे. उदा. नैसर्गिक समस्या जसे, दुष्काळ, अवकाळी पाऊस, अतिवृष्टी. या आपत्तीमुळे शेतकऱ्यांना तोंड द्यावे लागते. तसेच सिमांत व लहान शेतकऱ्यांना योग्य वेळी, योग्य प्रमाणात, व योग्य व्याजदराने कर्ज पुरवठा होत नाही. योग्य साठवणूक व्यवस्थेच्या अभावी मोठ्या प्रमाणात नाशवंत शेतमाल वाया जातो. इंधनाच्या किंमती वाढल्यामुळे उत्पादना खर्च सातत्याने वाढत आहे. या सर्वांचा परिणाम म्हणून शेतकऱ्यांच्या कर्जात वाढ होऊन शेतकऱ्यांच्या आत्महत्येच्या प्रमाणा वाढ झाली आहे. केरळ राज्यात सर्वप्रथम आत्महत्येला सुरवात झाली. कालांतराने महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र, मध्य प्रदेश, पंजाब, तामिळनाडू या राज्यात आत्महत्येचे प्रमाण मोठे आढळून येते. अनेक समित्यांच्या अभ्यासावरून असे स्पष्ट झाले की, कर्जबाजारीपणा हे आत्महत्येचे प्रमुख कारण असले तरी पुढील काही इतर कारणे त्याला जबाबदार आहेत. जसे,

१) ग्रामीण भागातील लघु व कुटीरोद्योगांचा ऱ्हास.

२) पंचवार्षिक योजनातील शेतीच्या तरतुदीत झालेली घट.

३) शेतजमिनीवर लोकसंख्येचा अतिरिक्त भार.

४) ग्रामीण दारिद्र्य.

५) सावकारी वर्चस्व.

६) शेतमालाच्या किंमतीतील चढ-उतार.

७) दोषी विक्री व्यवस्था.

८) आधारभूत किंमतीपेक्षा अधिक उत्पादन खर्च इ. कारणांमुळे मोठ्या प्रमाणात आत्महत्या शेतकऱ्यांनी केल्या.

राष्ट्रीय शेती आयोगाने आपल्या शिफारशीमध्ये शेतीची उत्पादकता वाढवण्यासाठी अशा तंत्राचा वापर

केला पाहिजे की ज्यामुळे परिस्थितीवर (Ecological Balance) प्रतिकूल परिणाम घडून येणार नाही. अशा तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे भारतीय शेती ही होणाऱ्या अवनतीतून बाहेर पडेल. त्यासाठी राष्ट्रीय शेती आयोगाने पुढील कृषी कार्यक्रम हाती घेतला. त्यामध्ये पुढील घटकांना प्राधान्य देण्यात आले.

तंत्रज्ञान : (Technology)

आयोगाच्या शिफारशीनुसार शेती तंत्रज्ञानाच्या काळातील पुढील महत्वाच्या बाबींवर विशेष भर देण्यात आला.

१. जैविक विविधता निर्माण करणारे बियाणे शोधावे.

२. पिक कापणीनंतर वापरण्यात येणाऱ्या तंत्रज्ञानामध्ये सुधारणा करण्यासाठी स्वतंत्र देखभाल विभाग स्थापन करावा.

३. सरकारच्या संशोधनाचा लाभ शेतकऱ्यांना होण्यासाठी शेतकऱ्यांच्या बाधापर्यंत जाऊन प्रात्यक्षिके आयोजित करावीत कि, ज्यामुळे रोजगाराच्या संधी निर्माण होतील. हे सर्व करण्यासाठी सरकारने राष्ट्रीय जैव तंत्रज्ञान नियंत्रण प्रधिकरणाची स्थापना केली आहे.''

वस्तू व सेवा कराचा शेतीवरील परिणाम :

भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेती क्षेत्र हे अन्नधान्य पुरवठ्या बरोबर रोजगार उपलब्ध करणारे क्षेत्र. आसल्यामुळे देशाच्या विकासामध्ये महत्वाचे क्षेत्र म्हणून ओळखले जाते. शेती उत्पादनात जागतिक क्रमवारीत भारताचा तीसरा क्रमांक लागतो तर एकूण निर्यातीमध्ये १० टक्के वाटा आहे. तांदुळ,गहू, ऊस व दुग्ध उत्पादनाच्या बाबतीत भारत अग्रेसर आहे. म्हणून शेती क्षेत्राचा समावेश वस्तू व सेवा करांच्या जाळ्यात करण्यात आला. या करामुळे एकूणनच शेती क्षेत्रावर कोणते परिणाम होतील सद्यस्थितीत शेतीमधील असणारे समस्यांवर मात करूण झपाट्याने शेती विकास साध्य करता येईल का? याची चर्चा या घटकात करणार आहोत.

शेतमाल नाशवंत असल्यामुळे वाहतूक व्यवस्था अधिक कार्यक्षम व अती जलद असने शेतमाल विपणन व्यवहाराच्या बाबतीत महत्वाचे असते GST मुळे शेतमाल विपणनाच्या व्यवहारामध्ये अनेक अडचणी दूर करणे शक्य होईल असे म्हटले जाते.

वेगवेगळे कर, संबंधित सरकारची व्यापाराला घ्यावी लागणारी परवानगी व परवाना इ. गोष्टीची पूर्तता प्रत्येक राज्यांमध्ये करावी लागल्यामुळे देशभरामध्ये शेतमाल व्यापारामध्ये अडथळा निर्माण होत होता. त्यामुळे GST मुळे प्रथम शेतमाल व्यापारातील अनेक अडथळे दूर होऊन मुक्त शेतमाल व्यापाराला योग्य चालना मिळेल. भारतीय कृषी अर्थव्यवस्थेत ६० टक्के शेतकरी सिमांत व लहान असल्याने देशात जकातीचे दर अधीक असल्यामुळे यांत्रीक अवजारे खरेदी करणे शक्य होत नाही जर वाहतूक व्यवस्था सुरळीत झाल्यास फक्त वेळेचीच बचत होणार नसून इतर विपणन व्यवस्थेत सुधारणा होण्यास मदत होईल. एकच कर व्यवस्था असल्यास शेतकऱ्यांना आपला शेतमाल देशातल्या कोणत्याही ठिकाणी विकणे शक्य झाल्यास व शेतकऱ्यांच्या शेतमालाला योग्य किंमत मिळेल. शेतीक्षेत्रावरचा परिणाम हा प्रत्यक्षात शेतमाल उत्पादनाच्या विक्रीच्या प्रमाणावर अवलंबून राहील.

काही तज्ञांच्या मते GST शेतमालावर आकारल्यास शेतमालाच्या किंमती वाढून किरकोळ व्यापाऱ्यांना

त्याचा फायदा होईल. शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात फारसा फरक पडणार नसला तरी अर्थव्यवस्थेत शेती व बिगर शेती क्षेत्रामध्ये रोजगाराच्या संधी निर्माण होऊन देशातल्या भाव वाढीला आळा बसण्यास मदत होईल. GST मुळे जि किंमतपातळी वाढेल त्याचा गरिबांवर जो परिणाम होईल तो सरकारच्या सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेच्या सहाय्याने कमी करता येईल.

GST चे फायदे व तोटे

अ) फायदे

१) शेतमालावर आकारण्यात येणारे सर्व कर एकाच करामध्ये समाविष्ट केल्याने बाजारपेठ कार्यक्षमता वाढण्यास मदत होईल.

२) पारदर्शी व्यवहारांना चालना मिळाल्यामुळे बाजारपेठ खर्च कमी होण्यास मदत होईल.

३) आंतर-राज्यीय वाहतूक व्यवस्थेमध्ये कमी वेळेत वस्तूची वाहतूक करता येईल.

तोटे :-

१) आयात होणाऱ्या शेतमालावर GST आकारल्यामुळे आयात वस्तू महाग होतील

२) बियाणे, खते, तणनाशके शेती यांत्रिक अवजारे यांच्या किंमती वाढून कृषी उत्पादन खर्चात वाढ होईल.

३) संपूर्ण देशभर एकच कर असल्यामुळे अंतरराज्यीय किंमत चढ-उताराचा फायदा शेतकऱ्यांना घेता येणार नाही.

४) पोटॅश, युरिया सारख्या खतांच्या किंमतीमध्ये वाढ होईल.

५) ठिबक सिंचनावर सध्या ५% व्हॅट आहे तो १८% होईल त्यामुळे पाण्याच्या कार्यक्षम वापरावर बंधने येतील.

४.३ सारांश :

स्वातंत्र्य पूर्व काळात भारतीय शेतीची झालेली दुरावस्था स्वातंत्र्यानंतरच्या काळास विकासाला अडथळा ठरेल हे ओळखून नियोजनकारांनी स्वातंत्र्यानंतरच्या आर्थिक नियोजनाच्या आराखड्यात सुरवातीपासून शेतीला प्राधान्य देऊन समतोल विकासाचे लक्ष समोर ठेवले. शेतीचा विकास करत असताना तंत्रवैज्ञानीक बदलाबरोबर संस्थात्मक बदलाचा प्रयोग केला. परिणामी उत्पादन वाढीचे प्राथमिक उद्दिष्ट साध्य करता आले. पण कालांतराने ज्या संपूर्ण देशाचा विकास शेती विकासावर अवलंबून होते त्यासाठी प्रयत्न अपूरे पडले. शेतीचा विकास हा फक्त उत्पादक्ता वाढीस लावून होणार नसून शेतकऱ्यांच्या उत्पादनाला योग्य किंमत मिळावी व विक्री व्यवस्थेतील असणाऱ्या अडचणी दूर कराव्यात यासाठी सरकारणे प्रयत्न केलेले दिसून येतात. प्रामुख्याने नियंत्रित बाजारपेठा व सहकारी बाजारपेठांची स्थापना, नाफेड या सारख्या संस्थांच्या स्थापनेला सरकारने प्राधान्य दिले. त्याच बरोबर शेतकाऱ्यांना त्यांच्या उत्पादनातून तोटा होता किमान उत्पादन मिळण्यासाठी किंमत आयोगाची व राष्ट्रीय शेती आयोगाची स्थापना करूण शेतमालाला योग्य किंमत मिळवूण देण्याचा प्रयत्न सरकारने केला आहे.

४.४ सरावासाठी प्रश्न :

दीर्घोत्तरी प्रश्न :

१) E-NAM आणि भारतीय शेती चर्चा करा.

२) वस्तू व सेवा कराचा भारतीय शेतीवरील परिणाम स्पष्ट करा.

३) शेतमाल विपणनातील सरकारची भूमिका स्पष्ट करा.

४) शेतमाल किंमत धोरण व भारतीय शेती चर्चा करा.

स्वयं अध्ययन प्रश्न :

एका वाक्यात उत्तरे लिहा

अ) CACP म्हणजे काय?

ब) अन्नधान्य महामंडळाची स्थापना कोणत्या वर्षी झाली

क) किंमत धोरणाची आवश्यकता सांगा

ड) किमान आधारभूत किंमत म्हणजे काय.

इ) भावस्थिरक साठा म्हणजे काय

४.५ स्वयं-अध्ययन प्रश्नांची उत्तरे :

अ) Commission on agriculture cost and price.

ब) शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात स्थिरता व शेतीची उत्पादकता वाढविणे.

क) शेतकऱ्याचा उत्पादन खर्च भागवता यावा इतकी किंमत.

ड) वस्तूच्या किमतीत दिर्घकालीन स्थिरता प्रस्तावित करणे.

इ) अन्नमहामंडळाची स्थापना १९६५ मध्ये झाली.

४.६ अधिक वाचनासाठी संदर्भग्रंथ :

१) Soni R. N. Liding Issues in Agricultural Economics, Chand Publication.

२) कविमंडन विजय, कृषि अर्थशास्, विद्या बुक्स, पब्लिशर, औरंगाबाद, जानेवारी २०१३.

३) देसाई, भालेराव, भारतीय अर्थव्यवस्था, निराली प्रकाशन, ऑक्टोबर २०१६.

४) Sadhu and Singh (2008) "Fundamental of Agricultural Economics" Himalaya Publishing Houses.

5) Misra S. K. and Puri, U. K. (2008), Economic Environment of Business, Himalaya Publishing House, Mumbai.

6) Mamoria G. B. and Tripathi B. B. (1991) "Agriculture Problems in India" Kitab Mahal, Allahabad.

7) Agricultural Stastistics at "Glance 2016."

8) Economic Survey 2016-17

***