जबरदस्त उत्पन्न
चवदार वांगी

प्रकरण चौथे

डावपेचाचे

मुल्यमापन.

प्रकरण चौथे

डावपेचाचे मुल्यमापन.

प्रस्तावना:-

भारतीय अर्थव्यवस्थेत नियोजनानंतर शेतीचा विकास घडवून अणण्यासाठी अनेक प्रकारच्या उधोगाविधेचा [डावपेच] वापर रण्यात आला परंतु ते डावपेच म्हणावे- तितके यशस्वी झालेले नाहीत.

भारतीय कृषीअर्थव्यवस्थेत शेती विकासासाठी जे डावपेच वापरलेत त्यांचे मुल्यमापन या विभाग केले आहे.

नियोजन काळात शेती विकासासाठी वापरलेल्या डावपेचांचे मुल्यमापन.

१] पहिल्या पंचवार्षीक योजनेत शेतीला अग्रक्रम देण्याचा डावपेच अवलंबण्यात आला होता जरी या पंचवार्षिक योजनेत शेतीला अग्रक्रम दिऊन विकास घडवून आणण्यास प्रोत्साहन दिलेतरी त्या काळात निसर्गाने साथ दिल्या मुळे शेतीच्या उत्पादनात वाढ घडून आली. जर निसर्गाचा कोप झाला असता तर शेतीचे उत्पादन नुसत्या शेतीला अग्रक्रम देण्याच्या डावपेचयने वाढले नसते. निसर्गाच्या साथीने पहिल्या पंचवर्षिक योजनेत उत्पादन वाढले.

२] दुस-या पंचवार्षिक योजनेत भांडवली वस्तूच्या उधोगामार्फत विकास हा डावपेच अप्रत्यक्ष रित्या शेतीला उपयुक्त होता. जरी पण भांडवली वस्तू म्हणजे शेती उपयुक्त ट्राक्टर, पावरट्रेलर, इलेक्ट्रीक पंप इत्यादी खरेदी करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात भांडवल अवशाक्य असते भारतातीलअधिकतेक शेतकरी हा गरीब असल्यामुळे अशा शेतक-याना त्यांचा लाभ घेता येणार नाही. शिवाय भारतात जमिनिचा अकार लहान असल्यामुळे ट्रक्टर सरख्या यंत्राणे नांगरता येणार नाही. त्यांचा फक्त लाभ मोठ्या शेतक-याना झाला.

३] सिंचन.

नियोजनापासून सिंचन सोई करण्याचा भारतातील योजनाकारानी मोठ्या प्रमाणांत भर दिला आणि ओलिता खाली जास्ती-जास्तजमिन आणन्याचे उद्दिष्ट त्यांनी ठेऊन सिंचनाचा डावपेच त्यांनी वापरला परंतु तक्ताक्रमांक ३.५ वरून असे लक्षात येते की १९५०/५१ सालीच फक्त मोठय माध्यम व लहान सिंचनाचे लक्ष गाठताआले नंतर मात्र सिंचनाचे लक्ष्ये त्यांना गाठता आले नाही. तक्ता क्रमांक ३.५ वरून १९८९/९० साली मोठ्या-मध्यम प्रकल्पाचे लक्ष्ये ३४.८ लाख हेक्टर होते मात्र २९.२ इतके झाले लहान प्रकल्पाचे लक्ष्ये ४६.० होते मात्र प्रत्यक्षात ४२.१ एवढेच गाटण्यात आले. यावरून

असे लक्षात येते की १९५०/५१ हे वर्ष सोडले तर सिंचन सोईचे लक्ष्ये गाठता आले नाही. ह्या सोई ठराविक भागात मोठ्या प्रमाणात झाला त्यामुळे ठराविक भागाचाच विकास झाला.

४] जमिन सुधारणा:

नियोजनानंतर शेतीचा विकास घडवून आणण्यासाठी जमिन सुधारणेचा विकास×घडवून×आ हा डावपेच वापरण्यात आला त्यांत धारण क्षेत्रावर मर्यादि घालण्याच प्रामुख्याने मांडण्यात आल. धारण क्षेत्रावर मार्यादा घालून मिळालेली जमिन भू-हिन, अल्पभुधारक वाटण्यात आली परंतू धारण क्षेत्रावर मर्यादा घालून मिळालेली जमिन ही प्रत्येक राज्यात सारखी नव्हती कांही कांही राज्यात जमिन मिळालीच नाही, बिहार, ओरिसा, तामिळनाडू या राज्या अखिबात जमिन मिळाली नाही. तक्ता क्रमांक ३.६ वरुन असे दिसून येते की पश्चिम बंगाल, जम्मू-काश्मीर ह्या राज्यात जास्ती-जास्त जमिन मिळाली त्या खालोखाल महाराष्ट्र, उत्तरप्रदेश, पंजाब, रियाना या राज्यात मिळाली मिळालेल्या जमिनीचे वाटप फक्त जम्मू-काश्मीर मध्ये सर्वच्या सर्व झाले म्हणजे ४५० हजार एकर जमिने वाटप झाले नाहीतर प्रत्येक राज्यात मिळालेल्या जमिनीचे वाटप थोड्याच प्रमाणात झाले आंध्रप्रदेशात ७४ हजार एकर जमिन मिळून सुध्दा त्याचे वाटप आजिबात झाले नाही आसाम मध्ये तर ६८ हजारएकर जमिनी पैकी १ हजार एकर जमिनचे वाटप करण्यात आले या वरुन असे लक्षात येते की सरकारला एवढी जमिन मिळून सुध्दा त्याचे वाटप केले नाही म्हणजे ती जमिन तशीच पडून राहली.

दुसरी गोष्ट अशी की कमाल मर्यादेपेक्षा जादा जमीन म्हणून जी जमिन सरकारला हु समर्पण करण्यात आली ती जमीन बहुतेक सहक्या प्रतिची व निरनिराळ्या राज्यात विखुरलेली होती त्यामुळे त्या जमिनीच्या वाटपासंबंधी गंभीर प्रश्न निर्माण झाले.

टीकाकारानी असा एक युक्तीवाद मांडला आहे की धारण क्षेत्रेवरच क्षेत्रावर कमाल मर्यादा घालण्यास शेतीव्यवसायाच्या कार्यक्षमतेवर अनिष्ट परिणाम घडून येईल मोठ्या धारण क्षेत्रामुळे जमिनमालकाचा यांत्रिकीकरण करता आले असते त्यामुळे कृ उत्पादनात वाढ झाली असती.

५] <u>पत पुरवठा</u> शेती क्षेत्राचा विकास घडवून आणण्यासाठी पत पुरवण्याचा डावपेच वापरण्यात आला सावकार आडत, व्यापारी यांच्या कडून होणारी पिळवणूक थांबवण्या-साठी सहकारी संस्था मार्फत पत पुरवठा करण्याचे कार्य नियोजना नंतर सरकारने केले. तक्ता क्रमांक ३.७ वरुन असे दिसून येते की १९५०/५१ साली सहकारी पतसंस्थानी केलेला कर्जपुरवठा २४.२ कोटी वरुन १९८७/८८ मध्ये ७.३४४ कोटी रुपये वाढला परी एवढं पतपुरवठा वाढला तरी शेतक-यानचे सावकार आडत व्यापरी यांच्या कडून कर्ज घेणे हे शेतक-याला अत्यंत सोपे असते फक्त को-या कागदावर अंगठा लावून कर्ज मिळत असे मात्र सहकारी संस्थाना मात्र अनेक प्रकारचे कागद पत्र गोळाकरावी लागत असल्या मुळे त्यांना ते अवघड जात असे.

सावकाराचे गैरव्यवहार नियंत्रितकरण्याच्या बाबतीत सावकारविषयक कायदे एकंदरीत परिणामकारक ठरलेले नाहीत दारिद्र्याने पिडलेल्या गरीब लोकांना कर्जाची वारंवार निकड असल्याने आणि त्याची गरज पूर्ण करणारी अन्यसंस्था नसल्याने त्यांना सावकाराचे पाय धरणे आणि ती सांगेल त्या अटी मान्य करणे भाग पडत असत त्यामुळे सावकारांना त्यांची मिळवणूक करण्याची संधी मिळत असत जे जुने कर्जदार कर्जाच्या हिशेबाचे प्रकरण न्यायालयात नेण्याची शक्यता नसते अशा जुन्या गि-हाइकांनाच सावकार कर्ज देतात. कायद्याने ज्या कर्जाच्या रकमा कमी करण्यात आलेल्या आहेत अशा कर्जाची ही नविन कर्ज देण्यापूर्वी सावकार पूर्ण रक्कमेने वसूली करतात ग्रामीण भागात अद्याप सहकारी बँका पुरेशा संस्थेने स्थापन झालेल्या नसल्याने आणि व्यापारी बँकाच्या शाखा सर्व खेडयापर्यंत पोहचलेल्या नसल्याने अडचणीत सापडलेल्या कर्जदारांना सावकारांकडे जाणे भाग पडते म्हणूनच एकूण शेतकी कर्जपुरवण्याच्या ५० टक्के कर्जपूरवठा अद्याप सावकारांकडूनच केला जात असल्याचे आढळून येते.

७] तंत्र:

भारतीय व्यवसायाचा विकास होण्यासाठी नविन तंत्राचा डावपेच वापरण्यात आला म्हणजे उच्चप्रतिची बि-बियाणे [तारण] आणि रासायनिक खतांचा वापर करण्यात आला व शेतीचे उत्पादन वाढवायाचे ठरवले तक्ता क्रमांक ३.८ मध्ये १९६६ पासून पांच पिकांना हेक्टरी वापरलेली उच्चप्रतिचे बि-बियाणे दाखवले आहे. १९६६/६७ साली एकूण पाच प्रमुख पिकांचे उच्चप्रतिचे बियाणे १.८९ दशलक्ष हेक्टर जमिनीत पेरले गेले होते तेच प्रमाण १९९८८/८९ मध्ये ६५ दशलक्ष हेक्टर जमिनीत पेरले गेले होते. हे प्रमाण जरी जास्त असले तरी फक्त गहू आणि भात पांच पिकांच्या बाबतीत जास्ती जास्त उच्चप्रतिचे बियाणे वापरले होते १९८८/८९ मध्ये ६५ दशलक्ष हेक्टर पैकी गहू २२ दशलक्ष हेक्टर जमिनीत बियाणे वापरले होते तर भात २९ दशलक्ष हेक्टर जमिनीत उच्चप्रतिचे बियाणे वापरले होते जवळ जवळ ७५ टक्क्याचे वर उच्चप्रतिचे बियाणे या दोन पिकात वापरले गेले होते त्यामूळे त्याच पिकांचे उत्पादन वाढले तर मक्का, ज्वारी, बाजरी या तीन पिकांच्या बाबतीत फक्त २५ टक्क्याचे पेक्षा कमी उच्प्रतिचे बियाणे वापरण्यात आले.

भारतातील खत उद्योगाने बरीच जलद प्रगती केली आहे हे आपल्याला तक्ता क्रमांक ३.९ वरून दिसून येत असले तरी भारतातील खत उद्योगाला सध्या अनेक समस्यानां तोंड द्यावे लागत आहे. या उद्योगात अवशक्य असणारे तंत्र व उद्योग विषयाविषयी विशेषज्ञ कौशल्य भारतात फारसे उपलब्ध नाही या क्षेत्रात भारताला यासाठी मध्यस्थ परकिय आयोगाची अवश्यकता भासते आणखी असे की रासायनिक खतासाठी अवशक असणारे पेट्रोलियम पदार्थांचा तुटवडा यामूळे रासायनिक खतांच्या किंमती वाढत चालल्या

आहेत. त्यामुळे त्या सामान्य शेतकऱ्यांना परवडणाऱ्या नाहीत.

खतांच्या वाटप व्यवस्थेच्या बाबतीतही अनेक प्रश्नांना तोंड द्यावे लागत आहे. सहकारी संस्थां मार्फत केले जाणारे खतांचे वाटप अकार्यक्षम ठरले असून xx शेतकऱ्याला विशेषतः लहान शेतकऱ्यांना रासायनिक खते योग्य वेळी व पुरेशी मिळत नाही. रासायनिक खतांच्या बाबतीत काळा बाजार चालू झाला आहे.

भारतात दरहेक्टरी खतांचा वापर अत्यंत कमी आहे. सन. १९७०/७१ मध्ये दर हेक्टरी उपभोग निरनिराळ्या देशाचा पुढील प्रमाणे होता. भारत १३ किलो, नेदरलँड ७४९ किलो, बेल्जियम ५८९ किलो, न्युझीलंड ८७ किलो, जपान ३८६ किलो, अमेरिका ८७ किलो या वरून असे दिसून येते की, भारतात दर हेक्टरी खतांचा वापर हा अत्यंत कमी आहे. तक्ता क्रमांक ३.९ वरून हे लक्षात येते की, १९८५-८६ मध्ये दर हेक्टरी उपभोग फक्त ५०.६१ किलो ग्राम इतका होता. १९६०/६१ पासून जरी खताचे भारतातील उत्पादन वाढले असले तरी देशाला इतर देशाकडून आयात करावी लागते.

यावरून असे लक्षात येते की, रासायनिक खताचा वापर हा भारतात अत्यंत कमी आहे. त्यामुळे उत्पादनही कमी आहे. शक्यतो खतांचा वापर हा भारतात ठराविक भागात केला जात आहे.

४] यांत्रिकिकरण -

नियोजनानंतर खऱ्या अर्थाने शेतीक्षेत्रात यांत्रिकिकरणाला सुरवात झाली शेतीमध्ये नांगरणी, पेरणी, कापणी, पाणीपुरवठा या सर्व गोष्टी यांत्रिकिकरणाने करण्याचा डावपेच आखला. तक्ता क्रमांक ३.१० वरून असे लक्षात येते की, ट्रॅक्टर व इलेक्ट्रीक मोटार पंप यांच्यात १९५१ पासून १९८४-८५ पर्यंत मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली असली तरी ठराविक भागातच यांचा उपयोग

झाला. कारण भारतीय शेतीचा आकार लहान त्यामुळे ट्रॅक्टर सारखी यंत्रे चालवणे कठिण मोठ्या आकाराच्या जमिनीवर ट्रॅक्टर सारख्या यंत्राचा उपयोग होऊ शकतो. असे मोठे आकार असलेली शेती ठराविक राज्यात मिळेल. तर ईतर राज्यात त्याचे प्रमाण अत्यंत कमी तसेच अशी मोठी यंत्र घेण्यास मोठे भांडवलसुध्दा आवश्यक आहे. भारतीय शेतकरी हा गरीब, अज्ञानी, अशिक्षित असल्यामुळे त्याला यंत्र परवडणे कठीण.

इलेक्ट्रीक मोटार पंपाच्या बाबतीत सुध्दा असेच जिथे जिथे इलेक्ट्रीक पावर गेली आहे अशा ठिकाणीच इलेक्ट्रीक मोटार पंप बसवता येतील. तसेच इलेक्ट्रीक मोटार पंपचा खर्च देखील मोठा असल्याने छोट्या छोट्या शेतकऱ्यांना परवडणे कठीण जाते. त्यामुळे भारतात मोठ्या प्रमाणात यांत्रिकीकरण होणे कठिण आहे.

८] शेती व्यवसायातील नव्या डावपेचाने [हरितक्रांतीने] केलेल्या कार्याचे मुल्यमापन :-

शेती व्यवसायात अवलंबिलेल्या नव्या डावपेचामुळे शेती व्यवसायाने केलेल्या प्रगतीचे किंवा हरिक्रांतीने केलेल्या कार्याचे टीकात्मक मुल्यमापन करण्याच्या बाबतीत तक्ता क्रमांक उपयुक्त ठरेल.

तक्ता क्र. ३.११ वरून असे दिसून येते की, शेतीव्यवसायात वापरल्या गेलेल्या नव्या डावपेचामुळे काही विशिष्ट क्षेत्रात उल्लेखनीय प्रगती झाली.

८.१] नव्या डावपेचामुळे अन्नधान्याचे एकूण उत्पादन वाढले. अन्नधान्याच्या उत्पादनाच्या बाबतीत सन. १९६४/६५ हे वर्ष विशेष महत्वाचे ठरते. सन. १९६४/६५ हे वर्ष आधारभूत वर्ष मानले तरीही वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, सन. १९६४/६५ ते १९७०/७१ या काळात अन्नधान्याचे उत्पादन ८९.३४ दशलक्ष टनांवरून १०८.४२ दशलक्ष टनापर्यंत वाढले. आणि सन. १९८५/८६ मध्ये उत्पादन १५० दशलक्ष टनापर्यंत वाढले.

८.२] शेती व्यवसायातील नव्या उद्योगविधीमुळे गव्हाच्या उत्पादनात उल्लेखनीय वाढ झाली. सन. १९७०/७१ आणि सन. १९७३/७४ मध्ये वर्षात गव्हाचे उत्पादन अनुक्रमे २३.८३ दशलक्ष टन आणि २२.०७ दशलक्ष तर तेच उत्पादन १९६४/६५ मध्ये १२.२६ होते. यावरून जवळ-जवळ ७ वर्षात गव्हाचे उत्पादन दुप्पट झाले. ही वाढ गव्हाच्या मेक्सिकन छुज्या जातीच्या बी-बियाणामुळे शक्य झाली. सन. १९५६/५७ मधील उत्पादन आणि सन. १९७३/७४ मधील उत्पादन यांची तुलना करता हे उत्पादन ४ पटीपेक्षा केवळ थोडसेच कमी आहे. उत्पादनातील ही वाढ लागवडी खाली क्षेत्रात वाढ झाल्यामुळे झाली. पण त्याच बरोबर हे ही लक्षात ठेवले पाहिजे की, ------

गव्हाच्या दर हेक्टरी उत्पादनात बरीच वाढ झालेली आहे सन १९६४/६५ मध्ये गव्हाचे दर हेक्अरी उत्पादन ९१३ किलो ग्राम होते सन १९७०/७१ मध्ये गव्हाचे दर हेक्टरी उत्पादन १,३०७ किलोग्रॅम पर्यंत वाढले अशा रितीने संकरित बी-बीयाणे, पुरेशी खते वगैरे शेतकी आदानांच्या मोठ्या प्रमाणावरील वापरामुळे गव्हाचे उत्पादन बरच बराच बराच वाढले.

९.३] भारतातील शेतीव्यवसाय कुंठितावस्थेत होता ही कुंठितावस्था नाहीशी करुन शेतीव्यवसायाला प्रगतीपथावर नेण्याचे तंत्र व ज्ञान भारतीय अर्थव्यवस्थेने आत्मसात केल्याचे आढळून येते. आता शेती व्यवसायातील क्रांतीकारक डावपेच [उद्योगविधा] इतर पिकांच्या बाबतीत मोठ्या प्रमाणावर वापरण्याचे शिल्लक राहिले आहे.

भारतातील हरित क्रांतीचे टिकात्मक मुल्यमापण करताना तक्ता क्रमांक ३.११ वरुन स्पष्ट होते.

९.१.१] सन १९६७/६८ ते १९७०/७१ या काळात शेतमालाच्या उत्पादनात बरच वाढ वाढ घडून आलेचे तक्ता क्रमांक ३.११ वरुन स्पष्ट होते परंतु १९७०/७१ नंतर मात्र शेतमालाचे उत्पादन फारसे वाढले नाही. १९६७/६८-१९७०-७१ या काळात नित्यमित साथ दिल्यामुळे शेतमालाचे उत्पादन वाढले १९७०/७१ नंतर काही पिकांच्या बाबतीत उत्पादन वाढीचा दर कमी झाल्याचे ही दिसून येते.

९.१.२] भारतातील बहुतेक लोकांचे आणि विशेषतः दक्षिण भारतातील लोकांचे तांदुळ हे प्रमुख पिक आहे. तरी सुध्दा उत्पादनात म्हणावी तीतकी वाढ झालेली नाही. १९६४-६५ मध्ये तांदळाचे उत्पादन ३९.२९ दशलक्ष होते. तर १९७१/७२ मध्ये फक्त ४२.२३ दशलक्ष झाले त्यामुळे तांदळाच्या उत्पादनात भरीव वाढ झाली.

९.१.३] ज्वारी आणि अन्यधाने यांच्या बाबतीत विशेष उत्पादन वाढ घडून आलेली नाही.

९.१.४] हरित क्रांतीने गव्हासारख्या पिकांच्या बाबतीत उल्लेखनीय उत्पादनात वाढ झाली आहे पण डाळीच्या बाबतीत अशी क्रांती घडून आलेली नाही. सन १९६४/६५ मध्ये डाळीचे उत्पादन १२.१४ दशलक्ष टन होते, सन १९७०/७१ मध्ये डाळीचे उत्पादन ११.८२ दशलक्ष टनांपर्यंत घटले नंतर सन १९७२/७३ मध्ये आणि १९७३/७४ मध्ये हे उत्पादन अनुक्रमे ९.९१ दशलक्ष टनांपर्यंत आणि ९.७५ दशलक्ष टनांपर्यंत आणखी घटले

९.१.५] उसाच्या उत्पादनाच्या बाबतीत उल्लेखनीय प्रगती केली गेली हे खरे असले तरी ताग कापूस आणि हरभरा व तेलबिया या पिकांच्या उत्पादन वाढीच्या बाबतीत तशी प्रगती केली गेली नाही.