

महाराष्ट्र कृषि विद्यापीठ

## कृषि विस्तार व ग्रामिण कृषि विकास योजना

लेखक

डॉ. विजय ज. तरडे

श्री. प्रविण पी. खराडे

निम्नस्तर कृषि शिक्षण शाखा

## अनुक्रमणिका

अ. क्र.	प्रकरण	पृष्ठ क्रमांक
१.	शिक्षण	
२.	विस्तार शिक्षण	
३.	संदेशवहन ( संज्ञापन )	
४.	विस्तार शिक्षण पध्दती	
५.	वैयक्तिक संपर्क	
६.	गट संपर्क	
७.	समूह संपर्क	
८.	शेतीविषयक वाडःमय	
९.	दृकश्राव्य साधने	
१०.	विस्तार कार्यकर्ता	
११.	कार्यक्रम आखणी	
१२.	मुल्यमापन	
१३.	कृषि विस्तार नियंत्रण : भारतातील कृषि विस्तार पध्दती	
१४.	एक खिडकी योजना	
१५.	महत्वाचे शेती विषयक कायदे	
१६.	सामाजिक सर्वेक्षण	
१७.	प्रशिक्षण	
१८.	ग्रामीण कृषि विकास योजना	

# कृषि विस्तार

## १. शिक्षण : व्याख्या, महत्व, प्रकार

### व्याख्या : शिक्षण :

- १ ) शिक्षण म्हणजे स्वतःच्या वर्तनामध्ये प्रयत्न पूर्वक व जाणीवपूर्वक कायम स्वरूपाच्या घडवून आणलेला बदल होय.
- २ ) शिक्षण ही एक प्रक्रिया आहे की, ज्याद्वारे मनुष्याच्या क्षमतेचा अशा तऱ्हेने विकास केला जातो की, तो त्याच्या समोरील परिस्थितीशी व्यवस्थित सामोरा जाऊ शकतो.
- ३ ) शिक्षण ही एक अशी प्रक्रिया आहे की ज्याद्वारे मनुष्य स्वभाव अशा तऱ्हेने बदलला जातो की मनुष्य सामाजिक मुल्यांवर आधारित आदर्शानुसार वर्तणूक करेल किंवा तसा प्रयत्न करेल.
- ४ ) शिक्षण ही अशी प्रक्रिया आहे ज्याद्वारे मनुष्याच्या स्वभावामध्ये इच्छित बदल घडवून आणले जातात.
- ५ ) सुचनाद्वारे किंवा अभ्यासद्वारे ज्ञान देण्याच्या किंवा मिळविण्याच्या प्रक्रियेस शिक्षण म्हणतात.

### शिक्षणाचे प्रकार :-

#### शिक्षणाचे प्रकार अनेक आहेत ते खालीलप्रमाणे -

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| १. बाल शिक्षण              | २. प्रौढ शिक्षण       |
| ३. तांत्रिक शिक्षण         | ४. समाजशास्त्र शिक्षण |
| ५. कला / हस्तकौशल्य शिक्षण | ६. आरोग्य शिक्षण      |
| ७. शारिरीक शिक्षण          | ८. लोकसंख्या शिक्षण   |

पण आपल्या दृष्टीने महत्वाचे प्रकार दोनच ते पुढील प्रमाणे

१. औपचारिक शिक्षण
२. अनौपचारिक शिक्षण

## घटक

### १. औपचारिक शिक्षण :-

संस्थात्मक, सुसंघटीत, वेळेनुसार ( वार्षिक ) विभागलेले व टप्प्याटप्प्यांची रचना असलेले किंवा टप्प्यानुसार योजलेली शैक्षणिक पध्दती म्हणजे औपचारिक शिक्षण होय.

### २. अनौपचारिक शिक्षण :-

आयुष्यभर दैनंदिन जीवनातील अनुभवातून, घरी काम करताना, खेळताना त्याच्या सभोवताली असणाऱ्या वातावरणामुळे मनुष्य जे ज्ञान, कौशल्य, दृष्टीकोन किंवा स्वतःची विचारशक्ती मिळवतो, साठवतो किंवा निर्माण करतो ते म्हणजे अनौपचारिक शिक्षण होय.

### औपचारिक शिक्षणाचे घटक :-

१. संस्थात्मक
२. वेळेनुसार प्रतवारी
३. विशिष्ट रचना, लवचिकता नाही
४. वर्ग, प्रयोगशाळा इ.
५. शिक्षणार्थी समान, त्यांची उदिदष्टये समान
६. नियम, अटी जाचक
७. विशिष्ट अभ्यासक्रम, पूर्ण केल्यास प्रमाणपत्र इ.
८. ज्ञानाचा प्रवाह शिक्षकांकडून विद्यार्थ्यांकडे
९. फक्त शिक्षक शिकवितात, सुचना देतात.
१०. बौद्धिक सुरवात व प्रात्यक्षिकाने शेवट
११. समान वर्गातील विद्यार्थ्यांना समान विषय
१२. विशिष्ट अनुक्रम

### अनौपचारिक शिक्षणातील घटक :-

१. शिक्षणार्थी भोवती केंद्रीत, केंद्रस्थानी शिक्षणार्थी, शिक्षणार्थी ठरवतो त्याला का, कसे शिकायचे आहे.

२. विषय अभ्यासक्रमामध्ये विविधता, पर्याय व लवचिकता
३. शिकण्या व शिकविण्याच्या क्रियेमध्ये अनौपचारिक नातेसंबंध
४. अनौपचारिक शिक्षण स्वस्त असते.
५. पारंपारिक व अपारंपारिक शिक्षण पध्दती तसेच संसाधनाचा कार्यक्षम वापर.
६. काय व कसे शिकायचे असते हे शिकणाऱ्याच्या वातावरणाशी, आयुष्याशी, जीवनाशी, जीवनपध्दतीशी निगडीत, शिकलेल्या गोष्टीचा त्वरीत वापर शक्य
७. अधिकारशाही कमी व जास्त विकेंद्रीकरण त्यामुळे स्थानिक परस्थिती, स्थानिक अडचणीचा विचार करणे शक्य, स्थानिक संसाधनाचा वापर शक्य
८. शिक्षणार्थी सहभाग महत्वाचा
९. याद्वारे मनुष्याच्या व त्याच्या भोवताच्या घटकांच्या क्षमता सक्षम व समृद्ध होतात.
१०. या प्रात्यक्षिकाने सुरवात व बौध्दीकने शेवट किंवा दोन्ही एकाच वेळी उदा. विधी प्रात्यक्षिक किंवा परिणाम प्रात्यक्षिक

### औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षणातील फरक

अ.क्र	औपचारिक शिक्षण	अनौपचारिक शिक्षण
१.	अभ्यासक्रम निश्चित असतो. उदा. शालेय अभ्यासक्रम	अभ्यासक्रम निश्चित नसतो. उदा. प्रौढ शिक्षण
२.	शिक्षणाच्या ठराविक किंवा विशिष्ट पध्दती असतात	शिकविण्याच्या ठराविक पध्दती नसते. उदा. कुटुंब शिक्षण
३.	योजना बद्ध असते.	योजनाबद्ध असतेच असे नाही. सहज व दैनंदिन व्यवहारातील
४.	विशिष्ट शाळा व संस्था	शाळेत वा शाळेबाहेर अनुभवातून किंवा उपदेशातून
५.	विषयावर पुस्तके, नोटस	पुस्तकांसह किंवा पुस्तकांशिवाय
६.	वेळ व स्थळ यांची मर्यादा	वेळेची आणि स्थळांची मर्यादा नसते

७.	शिक्षण संस्थेचे नियम पाळावे लागतात	नियम जास्त काटेकोर नसतात
८.	विविध परीक्षा असतात.	शिकलेल्या गोष्टीचा व घेतलेल्या अनुभवाचा उपयोग करता येणे हिच परीक्षा
९.	विशिष्ट अनुक्रम असतो	अनुक्रम नसतो.
१०.	अध्यापनासाठी अध्यापक वर्गाची योजना केलेली असते	कुटुंबातील व्यक्ती मित्र यांच्याकडून शिक्षण मिळते.
११.	विषयानुसार ठरलेला अभ्यासक्रम	अभ्यासक्रम शिक्षणार्थीच्या गरजेनुसार व आवडीनुसार
१२.	प्रमाणपत्र मिळते	प्रमाणपत्र मिळेलच असे नाही
१३.	लेखन कला अवगत झाल्यानंतर ही पध्दत विकसित झाली.	लेखनकला अवगत नसाताना देखील ही पध्दत अस्तित्वात होती
१४.	विशिष्ट प्रकारचे ज्ञान पक्के केले जाते	समाजप्रबोधन व समाज परिवर्तन होण्यास मदत करण्यासाठी ज्ञान दिले जाते.
१५.	लवचिकता नसते	लवचिकता असते.
१६.	वर्ग, प्रयोगशाळा या संकल्पना अस्तित्वात असतात.	वर्ग, प्रयोगशाळा या संकल्पना नसतात.
१७.	सर्व शिक्षणार्थी एका प्रकारचे व त्याचा उद्देश एक असतो.	शिक्षणार्थी भिन्न उद्दिष्टे भिन्न
१८.	ज्ञानाचा प्रवास शिक्षकाकडून विद्यार्थ्यांकडे	शिकवता शिकवता शिक्षक देखील शिकतात
१९.	फक्त शिक्षक शिकवतात	शिक्षणार्थी पण सुचना देऊ शकतात.
२०.	बौद्धिकाने सुरवात व प्रात्यक्षिकाने शेवट	प्रात्यक्षिकाने सुरवात व बौद्धिकाने शेवट
२१.	अधिकारशाही असते उदा. प्राचार्य	अधिकारशाही नसते विकेंद्रीकरण असते.
२२.	दिले गेलेले ज्ञान व्यक्तीने आत्मसात केले आहे किंवा नाही हे परीक्षा घेवून तपासले जाते.	व्यक्तीने आत्मसात केलेल्या ज्ञानाचे दर्शन व्यक्तीच्या वर्तनातून दिसते.
२३.	शिकवण्यासाठी विशिष्ट साधनांचा वापर करतात.	टी. व्ही, रेडीओ, वर्तमानपत्र, नाटक यासारख्या साधनांचा वापर करतात.

## २. विस्तार शिक्षण व्याख्या, उदिदष्टे, व्याप्ती, मुलतत्वे

### व्याख्या :-

१. विस्तार : स्वतःला असलेले ज्ञान किंवा माहिती दुसऱ्या देणे म्हणजे विस्तार होय.
२. विस्तार : लोकांच्या जीवनाच्या दर्जात शाश्वत सुधारणा घडवून आणण्यासाठी त्यांच्या क्षमतांचा विकास घडवून आणणारे शास्त्र म्हणजे विस्तार होय.
३. विस्तार : विस्तार हे एक शिक्षण आहे आणि त्याचा उद्देश ज्या लोकांबरोबर काम केले जात आहे. त्यांच्या दृष्टीकोनात बदल घडवणे हा आहे.

### विस्तार शिक्षण :-

१. विस्तार शिक्षण : लोकांना पटतील अशा पध्दतीने त्यांना सुधारित पध्दतीचे ज्ञान देणारी व त्यांच्या विशिष्ट स्थानिक परिस्थितीनुसार त्यांना निर्णय घ्यायला मदत करणारी शैक्षणिक प्रक्रिया म्हणजे विस्तार शिक्षण होय.
२. विस्तार शिक्षण : शेत घर व सामुदायिक संस्था सुधारण्याच्या पध्दती शिकून त्याद्वारे जास्त चांगल्या तऱ्हेने जगायचे कसे हे ग्रामीण लोकांना शिकवणारी प्रक्रिया म्हणजे विस्तार शिक्षण होय.
३. विस्तार शिक्षण : जास्त चांगल्या तऱ्हेने जीवन जगण्यासाठी लोकांना त्याचा व्यवसाय, उपक्रम व संस्था सुधारण्याच्या पध्दती शिकवून त्याद्वारे त्यांच्या ( लोकांच्या ) वर्तणूकीत नियोजित बदल घडवून आणणाऱ्या ज्ञानाची निर्मिती, संक्रमण व उपयोग करणारे शास्त्र म्हणजे विस्तार शिक्षण होय.
४. विस्तार शिक्षण : विस्तार शिक्षण हे एक उपयोजित वर्तणूक शास्त्र आहे ज्याच्या ज्ञानाचा वापर मनुष्याच्या स्वभावामध्ये इच्छित स्वरूपाचे बदल घडवून आणण्यासाठी केला जातो.

### उदिदष्ट :-

शिक्षणाद्वारे ग्रामीण लोकांच्या आर्थिक, सामाजिक व सांस्कृतीक विकास साधणे हे विस्तार शिक्षणाचे मुलभूत उदिदष्ट आहे.

### इतर उद्दिष्टे :-

१. लोकांना न जाणवणाऱ्या, तातडीच्या गरजा ओळखण्यास व अडचणी शोधून त्यावर उपाय काढण्यास लोकांना मदत करणे.
२. लोकांमध्ये नेतृत्वाचा विकास घडवणे व त्यांना अडचणीवर मात करण्यासाठी वेगवेगळ्या गटांमध्ये संघटीत करणे.
३. संशोधनाद्वारे निर्माण झालेली आर्थिक व प्रात्यक्षिक दृष्ट्या महत्वाची माहिती लोकांना समजेल व पुढे वापरणे शक्य होईल अशा तऱ्हेने पोहचविणे.
४. लोकांकडे असलेली व त्यांना बाहेरून लागणारी संसाधने एकत्र करून वापरण्यास मदत करणे.
५. व्यवस्थापनातील प्रत्यक्ष अडचणीवर मात करण्यासाठी प्रत्याभरण माहिती जमा करणे व संक्रमित करणे.
६. राष्ट्रीय कृषि आयोग ( १९७६ ) सांगितले कृषि विस्ताराचा उद्देश: कृषि उत्पादनाच्या जलद वाढीचा प्रयत्न म्हणून मानवी भांडवलाची कार्यक्षमता सुधारणे हा कृषि विस्ताराचा उद्देश आहे.

### **विस्तार शिक्षणाची मुलतत्वे :-**

निर्णय घेण्यास व कृती करण्यास सातत्याने मार्गदर्शन करणारी गोष्ट म्हणजे मुलतत्त्व, विस्तार शिक्षण ही एक सामाजिक विकास घडवून आणणारी प्रक्रिया आहे. असे करत असताना मार्गदर्शन करणारी काही मुलभूत तत्वे आहेत. देश व प्रांत निहाय बदलणाऱ्या सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक व भौतिक वेगळेपणात देखील ही मुलतत्वे विस्तार कार्यात मार्गदर्शक ठरतात. ती खालीलप्रमाणे.

#### **१. स्थानिक परिस्थितीचे मुलतत्त्व :-**

विस्तार शिक्षण व विस्तार कार्यक्रम हा प्रत्येक ठिकाणच्या प्रचलीत स्थानिक परिस्थितीवर अवलंबून असतो. प्रत्येक समाजाची काही विशिष्ट गुण वैशिष्ट्ये असतात समस्या असतात. त्यामुळे ज्या समाजाबरोबर काम करावयाचे आहे त्या समाजाच्या प्रचलीत परिस्थितीचा काळजीपूर्वक अभ्यास करूनच विस्ताराचे कार्य हाती घेणे गरजेचे आहे.

#### **२. जाणवणाऱ्या गरजा व आवश्यकतांचे मुलतत्त्व :-**

विस्ताराचे कार्य लोकांना जाणवणाऱ्या गरजा व त्यांच्या आवश्यकतांपासून सुरू होते. लोकांच्या खऱ्या गरजा व आवश्यकता शोधणे अवघड काम आहे. विस्तार कर्मचाऱ्यांच्या दृष्टीने महत्वाच्या असणाऱ्या गरजा आणी आवश्यकता लोकांच्या दृष्टीने गौण असू शकतात. म्हणून विस्तार



कार्यकर्त्यानी स्वतःच्या गरजा आणि आवश्यकता लोकांवर लादू नयेत. कोणताही विस्तार कार्यक्रम तेव्हाच यशस्वी होऊ शकतो जेव्हा तो लोकांना जाणवणाऱ्या महत्वाच्या गरजा व आवश्यकतांवर आधारलेला असतो.

### ३. तृणमुल संघटनांचे मुलतत्व :

प्रभावी व खऱ्या विस्तार कार्याची सुरवात अत्यंत प्राथमिक अशा वैयक्तिक, कौटुंबिक व गाव पातळीवरून सुरू झाली पाहिजे. स्थानिक लोक कुटुंब, गट खेडे स्थानिक परिस्थिती, स्थानिक प्रश्न या पासून विस्तार कार्याची सुरवात होवून ते गवतासारखे पसरले पाहिजे.

### ४. स्थानिक प्रचलित ज्ञानाचे मुलतत्व :

जगाच्या पाठीवरील सर्व लोकांकडे स्वतःचे प्रश्न सोडविताना आलेल्या प्रत्यक्ष अनुभवावर आधारित पिढ्यानपिढ्या विकसीत झालेले प्रचलीत ज्ञान असते. विस्तार कर्मचाऱ्यांने हे समजून घेवून, ह्या ज्ञानाचा योग्य वापर करीत लोकांना नविन गोष्टी शिकावाव्यात.

### ५. सांस्कृतिक बदलाचे मुलतत्वे :

बदलेल्या सुधारित पध्दती ज्ञान व तंत्रज्ञान आत्मसात झाले पाहिजे. परंतू बदलल सहजगत्या स्विकारले जात नाहीत. म्हणुन विस्तार कर्मचाऱ्यांने बदल घडवून आणताना लोकांच्या भाव - भावनांचा, ज्ञान, रूढी, प्रथा- परंपरा, मुल्ये ह्या गोष्टींचा उचित आदर राखत स्वतःच्या व लोकांच्या मर्यादांची जाणीव राखत बदल घडवून आणावा.

### ६. सांस्कृतीक भिन्नतेचे मुलतत्व :

संस्कृती म्हणजेच सामाजिक वारसा. विस्तार कार्य व कार्यक्रम प्रभावी होण्याच्या दृष्टीने, ज्या लोकांकरिता काम केले जात आहे. त्यांना पटतील, रूचतील अशा पध्दतीचा वापर विस्तार कार्यात केला जावा. जगाच्या एका भागासाठी तयार केलेला विकासाचा आराखडा दुसऱ्या भागाकरिता तितक्याच प्रभावीपणे मुख्यतः सांस्कृतीक भिन्नतेमुळे लागू करता येत नाही. शिवाय, विस्तार कर्मचारी व शेतकरी यांच्या मध्ये देखील सवयी, दृष्टीकोन, प्रथा, परंपरा व ज्ञान अशा अनेक बाबतीत भिन्नता असू शकते. म्हणूनच विस्तार कार्य नेहमी लोकांच्या सांस्कृतीक चौकटीत चपखल बसेल अशा पध्दतीने करावे लागते.

## ७. लोकशाही मार्गाचे मुलतत्व :-

विकास व विस्तार कार्य लोकांवर लादले न जाता लोकशाही पध्दतीने घडून आले पाहिजे. लोकांच्या चर्चा व सुचनांतून पुढे येणारे कोणते पर्याय स्विकारून विकासाचे प्रत्यक्ष कार्य हाती घ्यावयाचे हयाचा निर्णय लोकांनी स्वतःच्यायचा असतो. स्वतःच्या गरजा व उपलब्ध साधन सामग्रीचा विचार करून असे निर्णय घेतले जातात.

## ८. सहकार्याचे व सहभागाचे मुलतत्व :-

निर्णय घेण्याची, कार्यक्रम आखण्याची व राबविण्याची जबाबदारी लोकांनी स्विकारली की काम प्रभावीपणे होते. कोणताही विकास कार्यक्रम यशस्वी होण्यासाठी आवश्यक असणारे लोकांचे सहकार्य व कार्यक्रमातील सहभाग त्यामुळे म्हणुनच लोकांच्या कार्यक्रमात शासनाचा सहभाग हा नविन दृष्टीकोन यशस्वी होत आहे.

## ९. उपयोजित शास्त्राचे मुलतत्व :

विस्तार कार्याचा मार्ग एकेरी नव्हे तर दुहेरी आहे. लोकांना जाणवणाऱ्या समस्या संशोधकापर्यंत पोहोचवून त्यावर विविध शास्त्रांच्या आधारे उपाय शोधले जातात. हे उपाय किंवा सुधारित तंत्रज्ञान लोकांना समजेल व पटेल अशा पध्दतीने लोकांपर्यंत पोहचविले जाते.

## १०. प्रशिक्षित विशेषज्ञांचे मुलतत्व :

कृषि, उद्योग, रोजगार, इ. सर्वच क्षेत्रामध्ये जलद घडणाऱ्या सर्वच शोधांवर व घडामोडींवर लक्ष ठेवणे विस्तार कर्मचाऱ्यास अवघड असतेच. म्हणून विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या विशिष्ट शाखांशी निगडित असणाऱ्या प्रशिक्षित विशेषज्ञांची विस्तार कार्यात गरज भासते. ते संशोधन संस्था व त्यांनी विकसित केलेले सुधारित तंत्रज्ञान आणि विस्तार कर्मचारी यांना एकत्र आणण्याचे व विस्तार कार्यातील दरी भरून काढण्याचे कार्य करतात.

## ११. प्रत्यक्ष कृतीद्वारे शिकण्याचे मुलतत्व :

माणुस स्वतः डोळ्याने पाहिलेल्या गोष्टींवरच विश्वास ठेवतो. तसेच एखादी गोष्ट स्वतः करून पाहिल्याशिवाय त्याला ती जमत नाही. नविन गोष्ट प्रत्यक्ष अथवा तंत्रज्ञानाचा स्विकार होण्याकरिता ती गोष्ट, पध्दत वा तंत्रज्ञान लोकांनी पाहिले व स्वतः प्रत्यक्ष कृतीद्वारे वापर करून

पाहीला पाहिजे. त्यामूळे त्यांचा आत्मविश्वास वाढून सुधारित तंत्रज्ञान स्विकारले जाते व लोकांच्या वर्तणुकीत अपेक्षित बदल घडतात.

### १२. विस्तार कार्यक्रमातील लवचिकतेचे मुलतत्व :

विस्ताराचा कोणताही कार्यक्रम हा लवचिक असावा. लोकांच्या बदलणाऱ्या, वाढणाऱ्या गरजा समायोजित करण्याची योजना विस्तार कार्यक्रमात असावी.

### १३. विस्तार शिक्षण पध्दतीच्या समायोजित वापराचे मुलतत्व :

विस्तार कार्यामध्ये वापरल्या जाणाऱ्या विस्तार शिक्षण पध्दती स्थानिक परिस्थितीशी अनुरूप असाव्यात हे आवश्यक आहे कारण कोणतीही एकच विस्तार शिक्षण पध्दत सर्वच ठिकाणी व सर्व परिस्थितीमध्ये प्रभावी ठरू शकत नाही. कारण लोक, त्यांच्या गरजा, समस्या, अडचणी, प्रश्न व त्यांच्याकडील उपलब्ध संसाधने परिस्थिती निहाय व वेळेनिहाय बदलत जातात. अशिक्षित लोकांकरिता जिथे प्रदर्शन प्रभावी ठरते तिथे छापील साहित्य निरूपयोगी ठरते.

### १४. नेतृत्वाचे मुलतत्व :

जे काम तुम्ही दुसऱ्याकडून करवून घेवू शकता ते काम तुम्ही स्वतः कधीच करू नका हा नियम विस्तार कार्यास तंतोतंत लागू पडतो. त्याकरिता गरज आहे स्थानिक स्वयंसेवी नेतृत्वाचा विकास करण्याची विस्तार कार्यकर्त्यांने लोकांचे नेतृत्व स्वतःकडे घ्यायचे नसते तर लोकांना गटांमध्ये संघटीत करून त्यांच्यातील नेतृत्व व नेते कसे तयार होईल, पुढे येतील हे पाहायचे असते. त्याकरिता लोकांच्या गटातील नेतृत्व गुण हेरून, त्यांना चालना देवून त्यांच्या करवी केलेले विस्तार कार्य अत्यंत यशस्वी ठरते. किंबहुना, विस्तार कार्यक्रमाची यशस्वीता स्थानीक नेतृत्वाच्या सहभागावरच बहुतांशी अवलंबून असते असे म्हटल्यास वावगे ठरणार नाही. स्थानिक नेते हे स्थानीक वैचारीक प्रणाली व कृतीकरीता जबाबदार असतात व लोकांमध्ये इच्छित बदल घडवून आणण्याचे कार्य, लोकांना स्वयंपूर्ण व स्वावलंबी बनविण्याचे कार्य निर्विवाद पणे करू शकतात.

### १५. संपूर्ण कुटुंबाचे मुलतत्व :

कुटुंब हे समाजाचे प्राथमीक एकक आहे. म्हणून विस्तार कार्याचे अंतिम लक्ष्य संपूर्ण कुटुंबाच्या सुधारणेचे असले पाहिजे. विस्तार कार्यक्रम पुर्ण कुटुंबावर परिणाम करतो तर कुटुंबातील

सदस्य निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेवर प्रभाव टाकतात. म्हणूनच विस्तार कार्यात व कार्यक्रमात कुटुंबातील लहान-मोठ्या, तरूण-वृद्ध, स्त्री-पुरुष अशा सर्व घटकांचा समावेश केला जावा.

### १६. समाधानाचे मुलतत्व :

विस्तार कार्यात लोकांचे होणारे समाधान अत्यंत आवश्यक आहे. जोपर्यंत लोक एखाद्या कार्यक्रमाच्या निष्कर्षापासून समाधानी होत नाहीत तोपर्यंत तो राबविणे अवघड असते. लोकशाही समाजव्यवस्थेमध्ये लोकांवर सक्ती करता येत नाही. लोकांना स्वतःहून विकासाच्या व विस्ताराच्या कार्यक्रमांमध्ये सहभागी व्हावे असे वाटणे गरजेचे असते. व ही गोष्ट तेव्हाच शक्य होते. जेव्हा लोकांच्या गरजा व संसाधनांना अनुरूप असणाऱ्या कार्यक्रमांमुळे लोकांचे पूर्ण समाधान झालेले असते. कार्यक्रमाच्या समाधानकारक निष्कर्षांमुळे लोक आणखी सुधारणा घडवून आणण्यास उद्युक्त होतात, प्रयत्नशील रहातात.

### १७. मुल्यमापनाचे मुलतत्व :

विस्तार कार्यामध्ये मुल्यमापनाची तरतूद असावी. त्याद्वारे विस्तार कार्याचे निष्कर्ष आगोदर ठरविलेल्या उद्दिष्टाप्रमाणे आहेत का ? याची खात्री करता येते. मुल्यमापनाद्वारे विस्तार कार्यातील त्रुटी दिसून येतात. व त्यावर मात करीत पुढील सुधारणा करता येतात.

संदेशवहनाच्या ( संज्ञापन ) पध्दती :-

संदेशवहनाच्या पध्दतीनाच विस्तार शिक्षण पध्दती किंवा संदेशवहनाचे मार्ग म्हणतात.

### १. व्यक्ती किंवा वैयक्तिक किंवा पारंपारिक :-

विस्तार कर्मचाऱ्यांकडे पुरेसा वेळ उपलब्ध असताना व सोईस्कर ठिकाणी वास्तव्यास असणाऱ्या मोजक्या लोकांना संपर्क करण्यासाठी या पध्दतीचा वापर केला जातो.

उदा :- शेतावर भेट, घरी भेट, कार्यालयात भेट, वैयक्तिक पत्र

### फायदे :-

१. शेतकऱ्यांबरोबर ओळख वाढवून त्यांचा विश्वास संपादन करण्यासाठी अत्यंत उपयुक्त आहे.
२. शेतकऱ्यांचे शेत व घर याविषयी प्राथमिक माहिती मिळते.
३. लोकांचा दृष्टीकोन बदलण्यास व मत परिवर्तन घडण्यास उपयुक्त आहे.

४. गट व समूह संपर्क पध्दतीना पूरक म्हणून वापरतात.
५. प्रत्याभरण माहिती मिळण्यास उपयुक्त आहे.

#### **मर्यादा :-**

१. वेळ जास्त लागतो.
२. खर्चिक पध्दत आहे.
३. कमी लोकांशी संपर्क साधता येतो.
४. काही शेतकरी किंवा व्यक्ति दुर्लक्षित राहतात.

#### **२. गट संपर्क पध्दती :-**

समान उद्दिष्टाभोवती / साठी एकत्र आलेल्या व परस्पर संदेशवहनात मग्न असलेल्या लोकांच्या मर्यादीत समूहास गट म्हणतात.

विस्तार कर्मचारी जवळ असणाऱ्या किंवा एका ठिकाणी उपस्थित असणाऱ्या गटातील लोकांबरोबर संदेशवहन प्रस्थापित करू शकतो. परंतू त्याच्याकडे पूरेसा वेळ हवा. या पध्दतीमध्ये संपूर्ण गटाला सहभाग व गटाचा मत प्रवाह तयार होणे या गोष्टी महत्वाच्या असतात.

#### **फायदे :-**

१. समोरासमोरील संपर्क
२. ज्यांना लक्ष करावयाचे आहे किंवा इच्छित लोकांबरोबर एकाच वेळी संपर्क
३. ज्ञान व अनुभव आपापसात वाटता येतात.
४. परस्परांमध्ये अंतरक्रियेची संधी निर्माण होते.
५. सामाजिक संबंध प्रस्थापित करण्याची मुलभूत उर्मी किंवा गरजेचे समाधान होते.
६. गटाच्या प्रभावामुळे लोकांमध्ये एकमत होते.
७. जास्त लोकांशी संपर्क करता येत असल्याने तुलनेने कमी खर्चिक पध्दत आहे.
८. प्रत्याभरण मिळण्यास उपयुक्त आहे.

#### **मर्यादा :-**

१. गटातील सदस्यांचे वेगवेगळे हितसंबंध असतील तर मतभेद होण्याची शक्यता असते.

२. जातीय व गावांतील गट तट यांमुळे संदेशवहनात व निर्णय घेण्यात अडचणी येतात.

### ३. समूह संपर्क पध्दती :-

या पध्दतीमध्ये संदेशवहन करणारा श्रोत्यांचा वैयक्तिक अडीअडचणीचा व परिस्थितीचा विचार न करता एकाच वेळेस असंख्य लोकांशी संपर्क साधत असतो. कमी वेळात जास्त लोकांशी संपर्क साधण्यासाठी या पध्दतीचा उपयोग करतात. श्रोते वर्गाचा आकार काही शेकडो लोकांपासून ते लाखो लोकांपर्यंत एवढा असू शकतो.

उदा :- वर्तमानपत्र, दूरदर्शन, पदर्शन इ.

### फायदे :-

१. लोकांमध्ये जाणीव जागृती करण्यासाठी
२. माहिती देण्यासाठी व मत परिवर्तन करण्यासाठी
३. एकाच वेळी असंख्य लोकांपर्यंत संपर्क साधण्यासाठी.
४. कमी खर्चिक.

### मर्यादा :-

१. श्रोत्यांबरोबर वैयक्तिक संपर्काचा अभाव व त्यामुळे निर्माण होणारा तुटकपणा.
२. प्रत्याभरण मिळणे अवघड

### ३. संदेशवहन ( संज्ञापन )

#### व्याख्या:-

संदेशवहन अशी प्रक्रिया आहे की ज्यात दोन किंवा अधिक व्यक्ति कल्पना, वस्तुस्थिती, भावना किंवा माहितीचे अशा रीतीने परस्पर आदान- प्रदान करतात की ज्यामुळे प्रत्येकाला त्या संदेशाच्या अर्थाची उद्देशाची व वापराची एकसारखी जाणीव होते.

संज्ञापन अशी प्रक्रिया आहे की, ज्यात संदेश किंवा माहिती ही स्रोत्याकडून श्रोत्याकडे (ग्राहकाकडे) संक्रमित केली जाते.

#### नवाचाराची व्याख्या :-

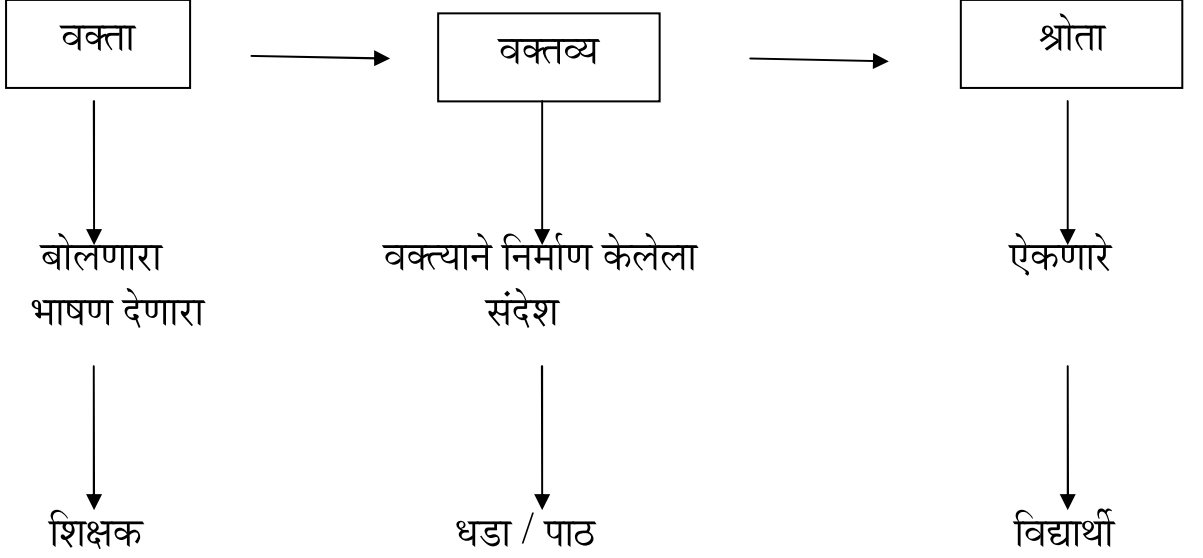
एखाद्या व्यक्तीस नवीन वाटणारी कोणतीही कल्पना, गोष्ट, भावना किंवा माहिती म्हणजेच नवाचार होय.

#### संज्ञापनाची वैशिष्ट्ये :-

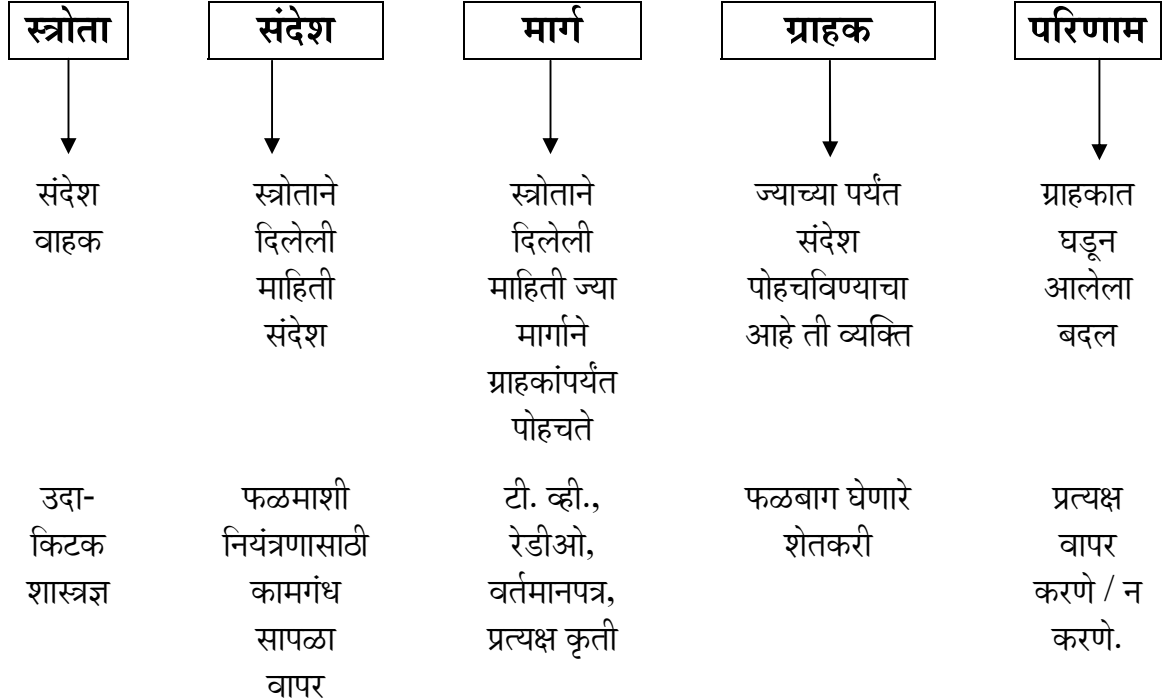
१. संज्ञापन एक प्रक्रिया आहे.
२. संज्ञापन दुतर्फी प्रक्रिया आहे.
३. संज्ञापन सामाजिक प्रक्रिया आहे.
४. संज्ञापन परस्परांवलंबी प्रक्रिया आहे.
५. कोणत्याही संज्ञापन प्रक्रियेत संदेशवहन सुरू करणारी कोणीतरी व्यक्ति, संदेश ग्रहण करणारी कोणीतरी व्यक्ति, एक संदेश व संदेश देणाऱ्यास आणि घेणाऱ्यास एकत्र आणणारा मार्ग या गोष्टी असाव्याच लागतात.
६. संदेशवहनाच्या प्रत्येक घटनेत माहिती, मांडणी ती समजून घेणे व प्रतिसाद देणे या तीन गोष्टी अंतर्भूत असतात.
७. प्रत्याभरण किंवा प्रतिसाद हे संदेशवहन प्रक्रियेची यशस्वीता ठरवण्यासाठी महत्वाचे आहे.
८. संदेशवहनाच्या प्रत्येक परिस्थितीनुसार संदेशवहनाची परिणामकारकता, शुध्दता किंवा निखळता बदलते.
९. संदेशवहन असंख्य प्रकारे, असंख्य लोकांमध्ये, असंख्य कारणासाठी होऊ शकते.

## संदेशवहनाची प्रक्रिया -

### १. अरिस्टॉटल प्रतिकृती -



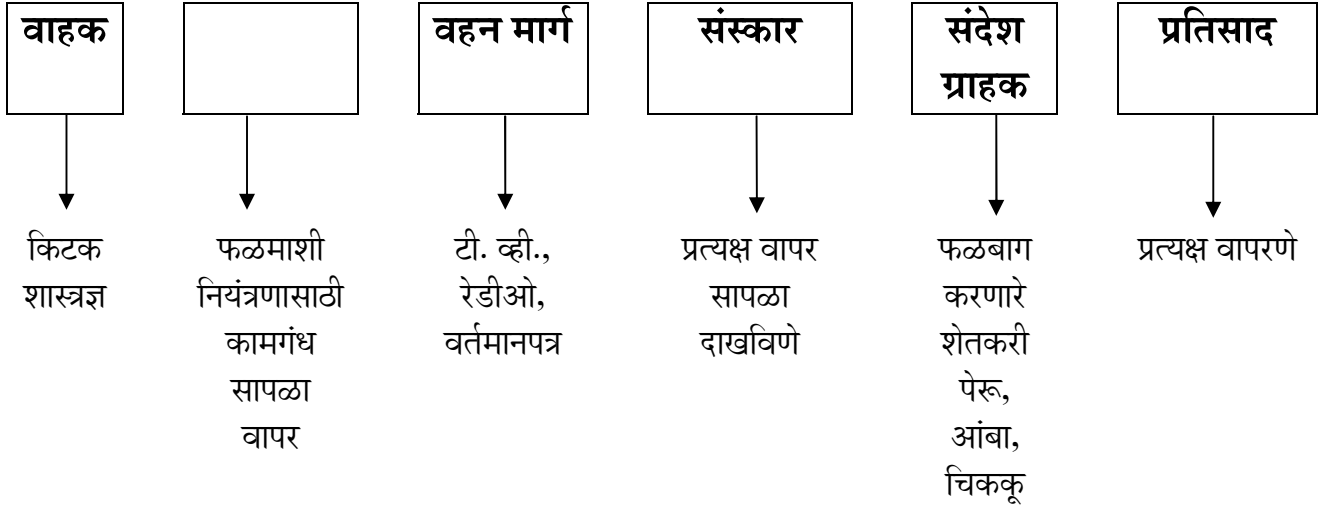
### २. रॉजर्स आणि शुमेकर प्रतिकृती :-



### ३. लिगन्सची प्रतिकृती :-







### रॉजर्स आणि शुमेकर :-

संदेश वहनामध्ये संदेश वाहक किंवा संदेशाचा स्रोत विशिष्ट अशा संदेशाची निवड करून त्यावर योग्य ते संस्कार करून योग्य मार्गाने त्या संदेशाचा प्रसार संदेश ग्राहकापर्यंत करतो. पुढे संदेश ग्राहक त्या संदेशाचा अर्थबोध करून घेऊन संदेश वाहकास काही प्रतिसाद देतो. या प्रतिसादाद्वारे संदेशवाहकाला किंवा संदेशाच्या स्रोताला प्रत्याभरण मिळते. प्रत्याभरणाच्या आधारे संदेश वाहक ठरवू शकतो की त्याने दिलेला संदेश हा श्रोत्यापर्यंत किंवा संदेश ग्राहकापर्यंत योग्य तऱ्हेने पोहचला आहे का नाही व तो त्यांना नीट समजला आहे का नाही.

### संज्ञापनाचे घटक :-

#### १. संदेश वाहक :-

संदेश वाहक म्हणजे संदेश वहन प्रक्रिया प्रत्यक्ष सुरू करणारी व्यक्ती संदेश वाहकच संदेशाची निर्माती करत असतो. संदेश निर्माण करताना त्याने संदेश ग्राहकापर्यंत नीट पोहचवा व तो त्यांना व्यवस्थित समजावा अशा तऱ्हेने निर्माण करणे आवश्यक आहे. संदेशाचा जो अर्थ संदेशवाहकाला अभिप्रेत आहे तोच अर्थ ग्राहकांना समाजावा. संदेश वाहकाचे यश हे संदेश ग्राहकाच्या विश्वासहर्तेतवर अवलंबून असते.

उदा. एखादी गोष्ट विस्तार कर्मचाऱ्याने सांगून देखील लोकांना पटत नाही. ( शेतकरी ) परंतु तीच गोष्ट गावातल्या कमी शिकलेल्या पण प्रगतशिल शेतकऱ्याने सांगितली तर ती लोक मान्य

करतात. कारण तो शेतकरी त्यांना आपल्यातीलच एक वाटतो व त्याच्यावर त्यांचा विश्वास बसतो. संदेशवाहकाकडे आवश्यक असणारे गुण :-

१. त्याला संदेशाची संपूर्ण माहिती असावी.
२. त्याची संदेशवहनाची पूर्वतयारी असावी.
३. योग्य व यशस्वी संदेशवहन करण्याचे, संदेश पाठविण्याचे कौशल्य अंगी असावे.  
त्याकरीता संदेशवहन प्रक्रिया कशी घडते हे त्याला माहिती असणे आवश्यक आहे.

## २. संदेश :-

संदेश ग्राहकापर्यंत जी माहिती देऊ इच्छितो ती माहिती म्हणजे संदेश विविध प्रकारच्या लोकांकरिता विविध प्रकारच्या संदेशाची निर्मिती केली जाते.

उदा :- शेतकऱ्यांकरिता उत्पादन व पशुसंवर्धनाचे संदेश निर्माण केले जातात. योग्य संदेश निवडणे महत्वाचे असते. कारण संदेशच जर अयोग्य किंवा चुकीचा असेल तर संपूर्ण संदेशवहन प्रक्रिया अयशस्वी ठरेल आणि ज्यांच्याकरीता संदेश निर्माण केला गेला आहे. त्याच्यामध्ये इच्छित स्वरूपाचे बदल घडणार नाहीत.

## ३. संदेश वहनाचे मार्ग :-

संदेश वाहकाला व संदेश ग्राहकाला जोडणारा दुवा म्हणजे संदेश वहन मार्ग संदेश वहनाकरीता उपयोगी पडणाऱ्या सर्व विस्तार शिक्षण पध्दती व साधने हे संदेश वहनाचे मार्ग आहेत.

उदा :- व्यक्ति संपर्क पध्दती :- शेतकऱ्यांच्या शेतावर भेट

गट संपर्क पध्दत :- गटचर्चा

समूह संपर्क पध्दत :- वर्तमानपत्र

संदेश वहनाचा योग्य मार्ग निवडणे महत्वाचे असते. कारण काही मार्ग विशिष्ट प्रकारच्या संदेश ग्राहकांकरिता निरूपयोगी असतात. तर काही संदेश वहन मार्ग विशिष्ट संदेश ग्राहकांकरिता अत्यंत उपयुक्त ठरतात.

उदा :- ज्या अशिक्षित लोकांकरिता वर्तमानपत्र कुचकामी ठरते त्यांच्याकरिता टी. व्ही, रेडिओ वरून दिलेला संदेश अत्यंत उपयुक्त ठरतो.

संदेशवहनाच्या मार्गामध्ये अनेकदा अडचणी निर्माण होतात. या अडचणीना आवाज असे म्हणतात. आवाजामुळे संदेशवहनाची परिणामकारकता / निखळता कमी होते.

उदा :- रेडीओवर दोन टेन्शन एकत्र लागणे

#### ४. संदेश संस्कार :-

संदेश संस्कार म्हणजे संदेशावर केलेली प्रक्रिया / संदेश सादर करण्याकरीता वापरलेल्या पध्दतीचा प्रकार संदेश संस्काराचा मुख्य उद्देश ग्राहकांना संदेश नीट समजावा हा आहे.

उदा. दुरदर्शनवर बोर / गुलाब पिकामध्ये डोळा भरण्याची कृती सांगत असताना डोळा कसा भरावा याची चित्रे छायाचित्रे किंवा प्रत्यक्ष डोळा भरण्याची क्रिया करून दाखवावी.

संदेश संस्कार महत्वाचे ठरतात कारण योग्य संस्कार केल्यावरच संदेशवहन यशस्वी होते.

#### ५. संदेश ग्राहक :-

संदेश ग्राहक हा संदेश वहन प्रक्रियेतील सर्वात महत्वाचा घटक आहे. कारण ग्राहकाकरताच संदेश निर्माण केला जातो. व संदेश वहन प्रक्रिया सुरू होते.

संदेश वाहकाच्या दृष्टीने इच्छित संदेश घेणारी व्यक्ति म्हणजे संदेश ग्राहक होय.

उदा :- कृषि विस्तार अधिकारी टि.व्ही. / रेडिओवरील खळबळजन्य वृत्ताच्या प्रक्षेपणामध्ये संपूर्ण राष्ट्र किंवा जग संदेश वहनाची प्रक्रिया तेव्हाच यशस्वी म्हणता येते जेव्हा संदेश ग्राहकामध्ये संदेशामुळे इच्छित व अपेक्षित बदल घडून येतो. ग्राहकच प्रतीसाद देत असल्यामुळे संदेश वहन यशस्वीरित्या झाले आहे का नाही हे ग्राहकामुळे समजते. संदेशवाहकाने संदेशग्राहकांना त्यांच्या गरजा, त्यांची गुणवैशिष्ट्ये, त्यांची संस्कृती, इत्यादी ओळखून त्यानुसार योग्य संदेशावर योग्य संस्कार करून तो ग्राहकांपर्यंत पोहचवावा.

#### संदेश ग्राहकाचे तीन प्रकार :-

##### १. खरे / अपेक्षित संदेश ग्राहक

या ग्राहकामध्ये ज्यांच्या करीता संदेशाची निर्माती केली आहे अशा लोकांचा समावेश होतो

उदा: - शेतकरी

## २. उपलब्ध संदेश ग्राहक :-

संदेशाची निर्माती ज्याच्या करिता केलेली नाही परंतू ज्याच्यापर्यंत संदेश पोहचत आहे अशा व्यक्तीचा समावेश उपलब्ध संदेश ग्राहकापर्यंत होतो.

उदा: - आमची माती, आपली माणसं कार्यक्रम पाहणारा उद्योगपती.

## ३. सक्रीय संदेश ग्राहक :-

काही व्यक्ति संदेश कुठे व कसा मिळेल याच प्रयत्नात असतात. ते संदेशाची वाटच बघत असतात व संदेश मिळाल्या मिळाल्या त्याचा वापर करतात अशा लोकांना सक्रीय संदेश ग्राहक म्हणतात.

उदा :- प्रगतशील शेतकरी

## संदेश ग्राहकाचा प्रतिसाद:-

संदेश मिळाल्यानंतर ग्राहकाकडून होणारे ऐच्छिक, वैचारीक किंवा प्राकृतिक कृती म्हणजे प्रतिसाद.

संदेश वहनाची परिणामकारकता व यशस्वीता ग्राहकांच्या प्रतिसादावरून ठरविली जाते.

## संदेश वहन प्रक्रियेतील अडचणी:-

१. भौतिक अडचणी
२. मानसिक अडचणी
३. भाषिक अडचणी
४. यांत्रिक अडचणी

## १. भौतिक अडचणी :-

भौतिक अडचणीमध्ये एकचित्ता भंग करणाऱ्या गोष्टीचा समावेश असतो.

### I. दुसरा आवाज :-

संदेश वाहकानी व त्यांनी निवडलेल्या संदेश वहन मार्गाने संदेश वहन यशस्वी करण्याकरिता केलेल्या आवाजा व्यक्तिरिक्त लक्ष विचलित करणारा आवाज

उदा: - वाहतुकीचा आवाज, करकरणारे दार किंवा खिडकी

## II. वातावरणातील अडचणी :-

उदा - उकाडा किंवा थंडी या घटकांमुळे संदेश वहन प्रक्रियेमध्ये अडचणी निर्माण होतात.

## III. व्यक्तिगत अडचणी - उदा - झोप, खराब आरोग्य, औषधांचा परिणाम

## IV. संदेश वहन मार्गाविषयी किंवा माध्यमाविषयी केलेले दुर्लक्ष

## २. मानसिक अडचणी :-

संदेश वहन प्रक्रियेमध्ये मानसिक अडचणी अत्यंत महत्वाच्या ठरतात. कारण माणूस त्याला आवडणाऱ्या गोष्टीकडेच लक्ष देतो व न आवडणाऱ्या गोष्टीकडे कानाडोळा करतो. हिच वस्तुस्थिती संदेशवहन प्रक्रियेलाही लागू पडते. संदेश ग्राहक त्याला आवडणारे, त्याला पाहिजे तेच संदेश ग्रहण करतो व उरलेल्या संदेशाकडे दुर्लक्ष करतो.

- I. चुकीचा ग्रह / गैरसमज
- II. "मला सर्व माहित आहे" ही भावना
- III. मुल्यमापन करण्याची प्रवृत्ती
- IV. बदलास प्रतिरोध
- V. नव्या गोष्टीविषयाची माहिती व काळजी
- VI. सामाजिक दर्जा

## ३. भाषिक / सांस्कृतिक अडचण :-

संदेशवाहकाच्या भाषांमध्ये व संस्कृतीमध्ये फरक असल्यास या गोष्टीमुळे संदेश वहनात अडचणी निर्माण होऊन संदेश वहन यशस्वी होत नाही.

उदा. संदेश वाहक ग्राहक यांच्या भाषा भिन्न असणे

## ४. यांत्रिक अडचण :-

निवडलेल्या संदेशवहन मार्गानेच निर्माण होणाऱ्या अडचणींना यांत्रिक अडचणी म्हणतात. येथे संदेश वहनातील मार्गच संदेश वहनातील अडचण ठरू लागतो व संदेश ग्राहकांपर्यंत नीट पोहचत नाही.

उदा :- दोन रेडिओ स्टेशन एकत्र लागणे,  
टी. व्ही. स्क्रीनवर टिपके येणे, फिरते स्क्रिन  
टेलिफोन- क्रॉस कनेक्शन  
मायक्रोफोन - मायक्रोफोन (माईक) चा कर्कश आवाज  
वर्तमानपत्र - शाई पुसली जाणे किंवा शाईचा डाग

## ४. विस्तार शिक्षण पध्दती

विस्तार शिक्षण हे मुख्यतः अनौपचारिक शिक्षण आहे. ते सर्वांसाठी वापरता येते या शिक्षण पध्दतीमध्ये लोकांना त्यांच्या समस्या ओळखून त्या सोडविण्यासाठी शास्त्राचा आधार घेऊन स्वतःच्या तसेच समाजाच्या प्रगतीसाठी उद्युक्त केले जाते.

शिक्षण पध्दतीची थोडक्यात व्याख्या करावयाची झाल्यास "ही एक पध्दत आहे की जी शिकणारा व शिकवणारा यांच्या मध्ये सुसंवाद साधण्यासाठी पोषक वातावरण निर्मिती करणे"

### विस्तार शिक्षण पध्दतीची कार्ये :-

१. शिकणाऱ्यासाठी त्याने स्वतः बघून ऐकून व प्रत्यक्ष कृती करून ज्ञान आत्मसात करण्यासाठी सुसंवाद निर्माण करणे.
२. शिकणाऱ्या मध्ये नवीन गोष्टी शिकण्यासाठी इच्छा निर्माण करणे.
३. लक्ष देणे, आवडी निर्माण करणे, सुसंवाद साधणे, कृती करणे व समाधान मिळवणे या शिकण्याच्या वेगवेगळ्या टप्प्यांचा वापर करणे.

विस्तार कार्यकर्त्याने त्याच्या कामामध्ये विविध शिक्षणपध्दतीचा वापर करून योग्य त्या वैविध्यपूर्ण पध्दतीने लोकांच्या मनामध्ये आपली जीवन पध्दती बदलण्याची इच्छा निर्माण केली पाहिजे कारण लोकांमध्ये होणारे बदल हे त्यांना मार्गदर्शन करणाऱ्या किंवा शिकवणाऱ्याच्या कौशल्यावरती अवलंबून असतात. योग्य परिस्थितीमध्ये विस्तार कार्यकर्ता हा एक किंवा अनेक पध्दतीचा उपयोग करून लोकांमध्ये बदल घडवून आणू शकतो व त्याचे जीवनमान उंचविण्यासाठी त्याच्यामध्ये चैतन्य निर्माण करू शकतो.

### विस्तार शिक्षण पध्दतीचे वर्गीकरण :-

विस्तार शिक्षण पध्दतीचे वर्गीकरण वेगवेगळ्या प्रकारे करता येते. परंतू कोणताही कार्यक्रम यशस्वी होण्याकरिता एक किंवा अनेक पध्दतीचा उपयोग करावा लागतो.

विस्तार शिक्षण पध्दतीचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे करता येते.

१. उपयोगावरून
२. स्वरूपावरून
- ३.

## १. उपयोगावरून वर्गीकरण :-

यामध्ये किती लोकांशी संपर्क साधला जातो यावर हे वर्गीकरण आधारलेले आहे. याचे खालीलप्रमाणे तीन भाग पडतात.

### a) व्यक्ती संपर्क पध्दती :-

यामध्ये विस्तार कार्यकर्त्यांचा संबंध एकाच कुटूंबाशी ठरावीक वेळी मर्यादीत लोकांशी त्यांचे संबंध प्रत्यक्ष व समोरासमोरील येतात.

### b) गटसंपर्क पध्दती :-

यामध्ये विस्तार कार्यकर्त्यांचा संबंध एका विशिष्ट वेळी बऱ्याच लोकांच्या एका गटाशी किंवा एकमेकांशी संबंधीत अशा अनेक गटांशी येतो. याही पध्दतीत विस्तार कार्यकर्ता व या गटातील व्यक्ती यांचा संबंध अगदी समोरासमोर व प्रत्यक्षरीत्या येतात.

### c) समूहसंपर्क पध्दती :-

या प्रकारामध्ये विस्तार कार्यकर्त्यांचा संबंध एकाचवेळी मोठ्या जनसमूहाशी येतो.

## अ) उपयोगावरून वर्गीकरण:-

व्यक्ती संपर्क		गटसंपर्क		समूह संपर्क	
अ.नं		अ. नं		अ.नं	
१.	शेतावर किंवा घरी शेतकऱ्यांची भेट	१.	कृती प्रात्यक्षिक	१.	वार्तापत्रे
२.	कार्यालयीन भेटी	२.	परीणाम प्रात्यक्षिक	२.	प्रदर्शने
३.	दुरध्वनीवर चर्चा	३.	गटचर्चा	३.	परिपत्रके
४.	वैयक्तिक पत्र	४.	शैक्षणिक सहली	४.	आकाशवाणी
		५.		५.	दूरदर्शन
		६.		६.	नाटक
				७.	चित्रपट
				८.	शेती वाडःमय

## ब) स्वरूपावरून वर्गीकरण:-

यामध्ये विस्तार शिक्षण पध्दतीमध्ये वापरण्यात येणाऱ्या साधनांच्या स्वरूपावरून वर्गीकरण करता येते.



बोललेले शब्द		लिहिलेले शब्द		दृकसाधने		दृकश्राव्यसाधने	
अ.नं		अं. नं		अं. नं		अ. नं	
१.	दुरध्वनीवर बोलणे	१.	वैयक्तिक पत्रे	१.	प्रदर्शन	१.	कृती प्रात्यक्षिक
२.	कार्यालयीन भेटी	२.	परिपत्र	२.	व्यक्तिचित्र	२.	दूरदर्शन
३.	शेतावर किंवा घरी शेतकऱ्यांची भेट	३.	वार्तापत्र	३.	चित्रपत्रिका	३.	चित्रपट
४.	विविध स्वरूपाच्या सभा	४.	वाडःमय	४.	तक्ते	४.	नाटक
				५.	आलेख		
				६.	नमूने		
				७.	परिणाम प्रात्यक्षिक		

## ५. वैयक्तिक संपर्क

या संपर्क पध्दतीमध्ये कृषि विस्तार कार्यकर्ता शेतकऱ्यांची किंवा त्यांच्या कुटूंबियांशी काही विशिष्ट हेतूने भेट घेतो. यामध्ये समोरासमोर संबंध येतात. त्यामुळे त्यांच्या मध्ये जवळीक अधिक प्रभावशाली पध्दतीने साधता येते. नविन गोष्टी शिकविता येतात. या सर्व गोष्टी करताना अधिका प्रमाणात वेळ जातो आणि म्हणूनच ही पध्दत तुलनेने अधिक प्रभावशाली वापर करण्यासाठी विस्तार कार्यकर्त्यांस शेतकऱ्यांच्या आर्थिक बौद्धिक, सामाजिक, सांस्कृतीक परिस्थितीची सखोल माहिती असणे अत्यंत आवश्यक आहे. प्रत्येक मनुष्य हा मुलतः भिन्न स्वरूपाचा असतो तसेच त्याच्या सभोवताचे वातावरण ही भिन्न असते या सर्व गोष्टींचा सारासार अभ्यास विस्तार कार्यकर्त्यांस असणे अत्यावश्यक आहे.

ही पध्दत वापरताना पुढील मुद्दे लक्षात ठेवावेत.

१. अशा भेटींचा निश्चित उद्देश असावा.
२. शेतकऱ्यांच्या वेळेला महत्त्व देवून अशा भेटी वक्तशीरपणे, नियमित व नियोजनपूर्व असाव्यात.
३. नियोजन आखताना एकाच भेटी मध्ये जास्तीत जास्त वेगवेगळ्या शेतकऱ्यांच्या भेटीचा कार्यक्रम तयार करावा.
४. अशा भेटीमध्ये दूरचे व आडवळणाचे शेतकरी यांना सुध्दा जाणीवपूर्वक सामील करून घ्यावे.
५. इतर पध्दती जेव्हा अपुऱ्या पडतात तेव्हा ही पध्दत बाकीच्या पध्दतीपेक्षा अधिक प्रभावशाली करण्यासाठी त्या पध्दती बरोबर वापरतात.

**वैयक्तिक संपर्क पध्दतीमध्ये खालील उपपध्दतींचा समावेश होतो.**

१. शेतकऱ्याची किंवा त्यांच्या कुटूंबांची शेतावर किंवा त्याचे घरी विस्तार कार्यकर्त्यांने भेट घेणे.
२. विस्तार कार्यकर्त्यांची शेतकऱ्यांने त्यांच्या कार्यालयात भेट घेणे.
३. वैयक्तिक पत्राच्या साहयाने विस्तार कार्यकर्ता व शेतकरी यांनी शेतीविषयक माहितीचा संवाद साधणे.
४. दूरध्वनी वरून विस्तार कार्यकर्ता व शेतकऱ्यांनी शेतीविषयक चर्चा करणे.

१. शेतावर किंवा घरी भेट घेणे काही विशिष्ट उद्देशांसाठी ही पध्दत अधिक वापरतात.
  - A. शेतकऱ्याचा पुरेसा विश्वास संपादन करून त्याच्या वैयक्तिक व कुटुंबाविषयक माहिती मिळवणे.
  - B. शेतकऱ्याचे वैयक्तिक समस्या व शेती आणि त्याच्या प्रलंबित समस्येविषयी माहिती मिळवणे
  - C. शेतकऱ्यास जाणिव किंवा कल्पना नसल्यास त्याच्या समस्येविषयी माहिती मिळवणे
  - D. शेतीविषयी असणाऱ्या योजनांवर माहिती करून देणे.
  - E. सुधारीत शेती पध्दती विषयक माहिती देणे.

प्रत्यक्ष भेटीच्या वेळी पुढील मुद्दे विस्तार कार्यकर्त्याने जाणीव पूर्वक लक्षात ठेवावेत.

१. शेतकऱ्याच्या आवडीच्या विषयावर संवाद साधावा.
२. भेटीच्या वेळी शेतकऱ्यास जास्तित जास्त बोलण्यास वाव द्यावा व त्याचे बोलण्यास पोषक वातावरण निर्माण करावे. संवादामधील अडथळे दूर करावेत.
३. संवाद साधताना शेतकऱ्याच्या हिताचे बोलावे.
४. संवाद साधताना सोप्या व समजेल अशा शक्यतो बोलीभाषेचा वापर करावा.
५. विस्तार कार्यकर्त्यांचा संवाद बिनचूक असावा.
६. संवादामध्ये वादविवाद टाळावेत, आवश्यक असल्यास वाढवू नयेत.
७. संवाद करतेवळी शेतकऱ्याला शिकवावे व त्याच्याकडूनही काही गोष्टी शिकाव्यात.
८. संवाद अटोपतांना मैत्रीपूर्ण वातावरण निर्माण करावे.
९. भेटी झाल्यावर भेटीची वेळ, उद्देश इत्यादी गोष्टीची अचूक नोंद ठेवावी व पूर्तता करावी.
१०. शेतकऱ्याच्या घरातील लहान मुलांशी आपलेपणा साधल्यास कौटुंबिक निकटता साधता येईल.
११. शेतकऱ्याच्या भेटीसाठी जाताना शक्य झाल्यास माहिती पत्र, वार्तापत्र किंवा नवीन बियाण्याचा नमूना भेट म्हणून द्यावा.

**फायदे :-**

१. शेतकऱ्याच्या शेती विषयक व कौटुंबिक समस्याबद्दल माहिती मिळविता येते.

२. मानद नेते, स्थानिक नेते, सहकारी निवडण्यास मदत होते.
३. शेतकऱ्यांशी आपुलकीचे संबंध प्रस्थापित होतात.
४. जे शेतकरी कांही कारणानी कार्यक्रमांमध्ये सहभागी होत नाहीत किंवा त्यांच्या पर्यंत इतर माध्यमे पोहचू शकत नाहीत अशा लोकांसाठी उपयुक्त पध्दत

#### मर्यादा :-

१. या पध्दतीच्या वापरासाठी विस्तार कार्यकर्त्यांजवळ मूबलक वेळ व पुरेसा पैसा लागतो.
२. अगदी थोड्याच शेतकऱ्यांशी संपर्क साधता येतो
३. भेटीच्या वेळा दरवेळी दोघांच्या सोयीच्या होत नाहीत किंवा त्यांची संख्या मर्यादीत असते.
४. वारंवार एकाच शेतकऱ्यांस भेट दिल्यामुळे बाकीच्या मध्ये गैरसमज निर्माण होवू शकतात.

#### २. कार्यालयीन भेट :-

या पध्दती मध्ये शेतकरी स्वतःहून विस्तार कार्यकर्त्यांची त्याच्या कार्यालयामध्ये जाऊन भेट घेतो व शेतीविषयक उपयुक्त ती माहिती मिळवतो. विस्तार कार्यकर्त्यांचे कार्यालय हे मध्यवर्ती ठिकाणी असल्यास या पध्दतीचा उपयोग चांगला होतो. ज्याअर्थी शेतकारी विस्तार कार्यकर्त्यांच्या कार्यालयास भेट देत असतो. त्याअर्थी त्याची निश्चित अशी अडचण असते व त्यावर पूर्ण विचार करूनच ती न सुटल्याने तो कार्यालयास भेट देतो. अडचण घेवून येणाऱ्या शेतकऱ्यांविषयी आपुलकी दाखवून विस्तार कार्यकर्त्यांने त्याची अडचण काळजीपूर्वक लक्ष घालून सोडवण्याचा प्रयत्न करावा त्याच्यासाठी माहितीपत्रके, परिपत्रके, वृत्तपत्रे इत्यादीच्या साह्याने त्यास अधिक माहिती द्यावी. व वेळोवेळी अधिकाधिक माहितीसाठी कार्यालयास भेट देण्याचे आवाहन ही करावे.

कार्यालयास भेटी देण्याचे उद्देश किंवा कारणे.

१. शेतकरी अत्यंत अडचणीत असताना त्याच्या अडचणीवर उत्तर मिळावे या उद्देशासाठी
२. परस्परांमध्ये अधिक घनिष्ट संबंध निर्माण होण्यासाठी
३. वैयक्तिक व गटाची आवड वाढीस लागून संबंध दृढ व्हावेत म्हणून
४. अडचणीवर मात करण्यासाठी सेवा व निविष्टा उपलब्ध व्हाव्यात म्हणून

कार्यालयीन भेटी दरम्यान खालील मुद्दे लक्षात ठेवावेत.

१. कार्यालयाची मांडणी निटनेटकी असावी.
२. शेतकऱ्यास विस्तार कार्यकर्त्याशी व्यत्ययाशिवाय बोलता यावे.
३. कार्यालय कामकाजाच्या वेळेत उघडे असावे.
४. विस्तार कार्यकर्ता हा ज्यावेळी मुख्य कार्यालयाच्या ठिकाणी असेल त्यावेळी त्याने नियमितपणे कार्यालयात गेले पाहिजे.
५. माहितीपूर्ण चित्र, फळा, तक्ते, भिक्तीपत्रीकेच्या साहयाने कार्यालय सुशोभित व माहितीपूर्ण करावे.
६. ज्यावेळी विस्तार कार्यकर्ता कार्यालयात नसेल अशाही वेळी शेतकऱ्यास माहिती मिळेल अशी व्यवस्था करावी.

#### **फायदे:-**

१. भेट देणारा शेतकरी शिकण्यास उत्सुक असतो.
२. हि पध्दत इतर पध्दतीच्या मानाने वेळ व पैसा याबाबत खर्चीक नाही.
३. शेतकऱ्याच्या मनामध्ये विस्तार कार्यकर्ता व कार्यालयासंबंधी विश्वास निर्माण होतो.

#### **मर्यादा:-**

१. प्रत्येक वेळी विस्तार कार्यकर्ता हा कार्यालयात हजर असू शकत नाही.
२. शेतकरी स्वतःच्या अडचणी योग्य प्रकारे सांगू शकत नाहीत.
३. पैसा, वेळ खर्च करून सर्वसाधारण शेतकरी कार्यालयास भेट देण्यास अजूनही तयार होत नाहीत.

#### **३. वैयक्तिक पत्र:-**

वैयक्तिक पत्राद्वारे शेतकरी व विस्तार कार्यकर्ता आपापसात विचारांची देवाण - घेवाण करून संवाद साधण्याचा प्रयत्न करतात. यामध्ये शेतकरी विस्तार कार्यकर्त्यास किंवा विस्तार कार्यकर्ता पुढाकार घेवून शेतकऱ्यास पत्र लिहितो. अशा परिस्थितीत जेव्हा कार्यकर्त्यास किंवा विस्तार कार्यकर्ता पुढाकार घेवून शेतकऱ्यास पत्र लिहीतो. अशा परिस्थितीत जेव्हा कार्यकर्त्यास शेतकऱ्यांचे पत्र प्राप्त होते त्यावेळी शक्य झाल्यास विस्तार कार्यकर्त्याने शेतकऱ्याची वैयक्तिक

भेट घ्यावी किंवा अशक्य झाल्यास त्याला उपयुक्त असलेली माहिती त्वरीत पोहोच करावी. माहिती शेतकऱ्यापर्यंत पोहचवताना त्याची भाषा साधी सोपी व सरळ असावी.

**फायदे :-**

१. या पध्दतीमध्ये शेतकरी आपल्या समस्या योग्य पध्दतीने विस्तार कार्यकर्त्यांसमोर पत्राद्वारे कळवून त्या सोडवण्यास विस्तार कार्यकर्त्यांची त्वरीत मदत मिळवू शकतात.
२. वैयक्तिक पत्राद्वारे शेतकऱ्यांच्या अडीअडचणी बाबत विस्तार कार्यकर्ता अधिक सजक होतो व मदतीसाठी तत्पर ही होतो.
३. प्रत्यक्ष भेटी ही अशक्य झाल्यास या पध्दतीद्वारे विस्तार कार्यकर्ता शेतकऱ्यांची मदत तत्परतेन करू शकतो.
४. वेळेची व पैशाची बचत होते.
५. परस्परांमध्ये दृढ संबंध प्रस्थापित होण्यास पोषक वातावरण होते.

**मर्यादा :-**

१. या मध्ये पोष्ट खात्याचा उशिर होऊन माहिती वेळेवर पोहचू शकत नाही.
२. निरक्षरता ह्या मुख्य अडथळा होतो. परंतू परिस्थिती सुधारते आहे. सन २००१ च्या गणनेनुसार ६५.३८ % साक्षरता प्रमाण वाढले आहे.

**४. दुरध्वनीवर चर्चा**

या पध्दतीचा वापर मुख्यतः पूर्व कल्पना देणे, आमंत्रण देणे या स्वरूपामध्ये आढळतो. एखाद्या कामाचा आढावा घेणे, वेळे परत्वे अडचणीचे गांभिर्य लक्षात घेता दुरध्वनीचा वापर करून आवश्यक ती महत्वाची माहिती ही गोळा करता येते. ही सर्वात सोपी व वेळ वाचवणारी, हमखास भेट घडविणारी पध्दत आहे.

**फायदे :-**

१. संदेशाची देवाण घेवाण सुसंवाद साधण्यास सर्वात सोपी पध्दत
२. पैशांची व वेळेची बचत त्यामुळे एकाच वेळी बऱ्याच शेतकऱ्यांशी संपर्क साधता येतो.
३. ज्या शेतकऱ्यांना काही अडचणीमुळे भेट घेता येत नाही त्यांच्यासाठी सर्वोत्तम पध्दत

## मर्यादा :-

१. अडचणी बददल किंवा हवी असलेल्या माहिती बददल सविस्तर पणे बोलता येत नाही.
२. काही शेतकऱ्यांना आपापल्या हवी असणाऱ्या माहिती बददल योग्यपणे विचारणा करता येत नाही.
३. दुरध्वनी संच्याची उपलब्धता ही अडचण होते. पण आता माहिती तंत्रज्ञान क्रांतीमुळे ही अडचण मोठ्या प्रमाणात सोडवली जात आहे.

## गट संपर्क पध्दती :-

दोन किंवा अधिक व्यक्ति समान ध्येयाने एकत्र येवून ते मिळविण्याचा प्रयत्न करतात तेव्हा त्या समूहास सामाजिक गट असे म्हणतात. त्यामध्ये १५ ते २० पासून ३० व्यक्तित्वांचा समावेश होवू शकतो.

ही पध्दत एकाच वेळी अनेक शेतकऱ्यांशी संपर्क साधण्यासाठी होते. या पध्दतीमध्ये खालील पध्दतीचा समावेश होतो.

१. प्रात्यक्षिक - अ) कृती प्रात्यक्षिके  
ब) परिणाम प्रात्यक्षिके
२. शैक्षणिक सहली
३. गटचर्चा

## प्रात्यक्षिक:-

या पध्दतीमध्ये शेतकऱ्यांना नविन कौशल्य शिकवण्याच्या व वाढविण्याच्या दृष्टीने प्रयत्न केले जातात. प्रत्यक्ष बघण्यावरती विश्वास व कृतीतून शिकणे या मूलभूत तत्वावर ही पध्दत आधारलेली आहे. यामध्ये दोन मुख्य प्रकार पडतात.

१. कृती प्रात्यक्षिक
२. परीणाम प्रात्यक्षिक

## १. कृती प्रात्यक्षिक :-

या पध्दतीमध्ये तुलनेने कमी वेळ लागतो. यामध्ये एखादी नवीन गोष्ट कशी करावी किंवा जूनी गोष्ट कशी सुधारावी याबद्दल शिक्षण दिले जाते. नविन कौशल्य कसे अवगत करावे या मूळ उद्देशासाठी ही पध्दत वापरतात. कृती प्रात्यक्षिक करताना खालील मुद्द्यांचा विचार करावा.

उदा :- बीजप्रक्रिया, कलम करणे

१) नियोजन

२) अमंलबजावणी

३) पाठपुरावा

१. नियोजन :-

१. प्रात्यक्षिकाचा विषय निवड करते वेळी शेतकऱ्याच्या आवडीचा व उपयोगाचा निवडावा
२. प्रात्यक्षिकाचे स्थळ हे सर्वाना सोयीचे व माहितीचे असावे.
३. प्रात्यक्षिकाची नियोजित वेळ ही शेतकऱ्यांना जाहिरातीच्या माध्यमातून पूर्वीच समजेल अशी व्यवस्था करावी.
४. पुरेशी पूर्व प्रसिध्दी प्रात्यक्षिकाला द्यावी.
५. प्रात्यक्षिकासाठी वापरले जाणारे साहित्य तपासूनच घ्यावे.
६. प्रात्यक्षिकाची पुरेशी रंगीत तालीम करावी.

२. अमंलबजावणी :-

१. नियोजित वेळी व स्थळी प्रात्यक्षिक सुरू करावे.
२. प्रेक्षकांना संपूर्ण प्रात्यक्षिक व्यवस्थित दिसेल व ते त्यामध्ये भाग घेऊ शकतील अशा प्रकारे प्रात्यक्षिकांची जागा असावी.
३. प्रात्यक्षिक टप्याटप्याने पार पाडावे व ते करत असताना त्याचे वर्णन / माहिती प्रेक्षकांना समजेल अशा प्रकारे द्यावी. प्रत्येक टप्यावरील प्रश्न असल्यास त्यास समाधानकारक उत्तर द्यावे.
४. वैयक्तिक शेतकऱ्यास प्रात्यक्षिक करण्यास वाव द्यावा व काही शंका असल्यास त्यांच्या शंकेचे निरसन करावे.
५. प्रात्यक्षिका विषयीचे छापील साहित्य प्रात्यक्षिका दरम्यान वितरीत करावे.

३. पाठपुरावा :-

१. सभेचे परिक्षण करून भविष्यात आयोजित करण्यात येणाऱ्या सभांसाठी सुधारणांच्या नोंदी ठेवाव्यात
२. सभेच्या कामकाजाशी माहिती बातमीपत्र, लेख तसेच आकाशवाणी इत्यादीद्वारे प्रस्तूत करण्यात यावी.



३. (सभेनंतर) अधिक माहिती देण्यासाठी प्रत्यक्ष भेट द्यावी तसेच अशी माहिती मागणाऱ्यास ती पुरवावी.
४. सभेच्या आयोजनाने लोकांना झालेला फायदा तसेच त्यातून मिळालेल्या माहितीचा वापर किती झाला हे तपासून घ्यावे त्यासाठी नमूना - पाहणी करावी.

#### **व्याख्यान सभा:-**

अशा प्रकारच्या सभांमध्ये विषय तज्ञ आपल्या विषयाबद्दलची तांत्रिक माहिती व्याख्यानाद्वारे देतात व्याख्यान सभा हे ठराविक (विशिष्ट) प्रेक्षकांसाठी एखाद्या ठराविक विषयाची माहिती देण्यासाठी आयोजित केले जाते. व्याख्यान सभेचा विषय वक्ता व श्रोता दोघांनाही व्यवस्थित समजावा हे आवश्यक असते. यासाठी वक्त्यास श्रोत्याबद्दल प्राथमिक माहिती असणे आवश्यक असते. अशा सभेत शेवटचा काही काळ प्रश्नोत्तरांसाठी दिला जातो.

#### **फायदे :-**

१. एकाच वेळी अनेक लोकांशी प्रत्यक्ष संवाद साधता येतो.
२. अशा सभेद्वारे समूह मानसिकतेचा वापर कार्यक्रमाची ( सभेची ) उपयुक्तता वाढविण्यासाठी करता येतो.
३. लोकांच्या सभे प्रती असणाऱ्या प्रतिक्रिया प्रत्यक्ष जाणून घेता येतात.
४. स्थानिक लोकांची प्रतिष्ठा वाढविण्यास मदत होते ( ज्या योगे भविष्यात सर्व कार्यक्रम सभांमध्ये सहभाग वाढतो )
५. सर्व प्रकारचे विषय हाताळता येतात.
६. एखादे ( उत्पादन ) तंत्र कमी खर्चात आत्मसात करून उपयोगात आणता येते.

#### **मर्यादा :-**

१. सभेसाठी स्थळ व सुविधा नेहमीच पुरेशा उपलब्ध नसतात.
२. एखाद्या विषयावरील प्रश्नोत्तरे वगळता त्या विषयावरील चर्चेस मर्यादितच वाव असतो.
३. श्रोता समूह एकजिनशी नसल्याने विषयाची हाताळणी अवघड असते.
४. काही नैसर्गिक आपत्तीमुळे श्रोत्यांची उपस्थिती कमी होऊ शकते.

## २. परिणाम प्रात्यक्षिक :-

एखाद्या सिध्द झालेल्या गोष्टीचे महत्व पटविण्यासाठी या पध्दतीचा उपयोग होतो. मनुष्य जी गोष्ट स्वतः बघतो त्यावर विश्वास ठेवतो. या पध्दतीमध्ये एखाद्या नवीन संशोधनाविषयी किंवा नवीन पध्दतीविषयी एखादी गोष्ट किंवा यामध्ये अंतर्भूत असलेल्या अनेक गोष्टीचा समावेश केलेला असतो. एखादी नवीन गोष्ट अधिक परिणामकारकपणे दाखवायची असेल तर ही पध्दत सर्वात परिणामकारक ठरते. हे प्रात्यक्षिक अभ्यासल्याने शिकवणाऱ्याच्या मनात आत्मविश्वास निर्माण होऊन तो ती नवीन गोष्ट स्विकारण्याच्या निर्णयप्रत जातो. ही पध्दत विस्तार यंत्रणा / शासनाच्या / विद्यापीठाच्या / शेतकऱ्यांच्या शेतावर घेता येते पण अधिक प्रभावशाली परिणामासाठी शेतकऱ्यांच्या शेतावर घेणे फायद्याचे ठरते.

उदा :- नवीन वाणाचे प्रात्यक्षिक, नवीन औजाराचे प्रात्यक्षिके

### परिणाम प्रात्यक्षिक आयोजित करताना लक्षात घ्यावयाच्या गोष्टी:-

१. प्रात्यक्षिकासाठी विषय निवडताना लोकांच्या आवडीचा विचार करावा.
२. शेतकऱ्यांच्या शेतावर असे प्रात्यक्षिक आयोजित करताना त्याची तशी इच्छा असणे व जबाबदारी स्विकारणे अत्यावश्यक असते.
३. लोकांना संपर्कास सोईचे जाईल अशाच ठिकाणी असे प्रात्यक्षिक आयोजित करावे.
४. ज्या शेतकऱ्यांच्या शेतावर हे प्रात्यक्षिक आयोजित करावयाची आहे तो त्या भागातला असावा.

प्रात्यक्षिक करताना करावयाच्या गोष्टी:-

१. प्रात्यक्षिक आयोजनात सहभागी असलेल्या शेतकऱ्यांसह संपूर्ण प्रात्यक्षिकाची योजना लिहून तयार करावी.
२. प्रात्यक्षिकासाठी लागणारी सर्व साधन सामग्री उपलब्ध करून ठेवावी.
३. प्रात्यक्षिकाची सुरवात शेतकऱ्यांच्या समोर करावी. उदा. संकरीत वाणाची पेरणी
४. शेतावरती हे प्रात्यक्षिक आयोजित करताना जून्या पध्दतीची तुलना होऊ शकेल किंवा ती लगेच होऊ शकेल अशा पध्दतीने निवडलेला प्रात्यक्षिकाचा भाग उटावदार चिन्हांनी दर्शवावा तरच लोक तुलना करू शकतील.

५. जे शेतकरी या प्रात्यक्षिकाचे आयोजन करीत असतील व सहभागी झाले असतील अशांनी नोंदी ठेवाव्यात.
६. प्रात्यक्षिकाचे वेळापत्रक तारखेसह लिहून तयार असावे.
७. नियमितपणे प्रात्यक्षिकास भेट देवून आवश्यक ते मार्गदर्शन करावे.
८. प्रात्यक्षिकांच्या महत्वाच्या टप्यांमध्ये शेतकऱ्यांच्या बैठका घ्याव्यात म्हणजे त्या त्या टप्यामधील बदल लगेच लक्षात येतील.
९. महत्वाच्या नोंदी पुराव्यासहीत एकत्रित कराव्यात.
१०. प्रात्यक्षिकाच्या अंतीम परिणामास पुरेशी प्रसिध्दी द्यावी.

### **शैक्षणिक सहल :-**

कृतीयुक्त शिक्षणात अनुभवाला फार महत्त्व आहे. म्हणूनच शैक्षणिक सहली हे विस्तार शिक्षणाचे एक लोकप्रिय आणि परीणामकारक साधन आहे. लोकांना प्रत्यक्ष वस्तुस्थिती डोळ्याने पाहण्याची संधी सहलीमध्ये प्राप्त होत असल्याने लोकशिक्षण आणि अध्यायन प्रभावी होते. पाहिलेल्या गोष्टीचा ठसा मनावर कायमचा उठतो. शैक्षणिक सहली, संशोधन केंद्र, प्रशिक्षण संस्था, आदर्श खेडे किंवा योजना, ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक स्थळे, प्रदर्शने, परिषदा या गोष्टी पाहण्यासाठी आयोजित करतात.

शैक्षणिक सहल काही निश्चित उद्देशाने आयोजित करीत असल्याने ती यशस्वी होणे फार महत्वाचे असते. लोकांच्या प्रवासाची, राहण्याची आणि खाण्यापिण्याची चांगली सोय व्हावी लागते. शैक्षणिक सहल ही तशी खर्चिक बाब आहे. सर्वाना सोयीस्कर अशी वेळ बऱ्याचदा मिळत नाही. लोकही अनेक विचारांचे असतात त्यामुळे शैक्षणिक बाबीपेक्षा इतरत्र त्यांचे जास्त लक्ष असते. तरीही नवीन गोष्टी प्रत्यक्ष पाहण्यामुळे सहलीचा जास्त उपयोग होतो. नेतृत्व घडवण्यासाठीही या सहली उपयुक्त ठरतात.

## ६. गटचर्चा

आपले सर्वसाधारणपणे समान प्रश्न सोडविण्यासाठी दोन किंवा दोनपेक्षा जास्त व्यक्ति माहिती आणि विचारांची एकमेकांशी संभाषणाद्वारे जी देवाण - घेवाण करतात त्याला गटचर्चा असे म्हणतात. अशा संभाषणात आपले प्रश्न नीटपणे समजावून घेवून ते सोडविण्याच्या दृष्टीने काहीतरी कार्यक्रम आखण्याचा प्रयत्न करतात. गटचर्चा नेहमी समोरासमोर होते. त्यामुळे गटातील व्यक्तींची संख्या २५-३० पेक्षा अधिक असू नये गट जितका लहान तेवढी चर्चा अधिक परिणामकारक होते. गटचर्चा म्हणजे एका अर्थाने छोटी सभाच होय.

गटचर्चा प्रामुख्याने दोन उद्देशाने आयोजित करण्यात येते. पहिला म्हणजे लोकांच्या समस्यांची माहिती करून देणे किंवा घेणे आणि त्यावरील उपाय योजना चर्चा करून निश्चित करणे आणि दुसरा म्हणजे जाणवणाऱ्या समस्यावरील उपाय योजना निश्चित झाल्यावर योग्य त्या कार्यक्रमाची आखणी करणे. सर्व प्रकारचे प्रश्न सोडविण्यासाठी गटचर्चा नेहमीच उपयोगी पडते. तरीही कोणत्याही नविन पध्दतीचा अवलंब करण्यापूर्वी शेतकरी त्याविषयी शेजारी, मित्र इत्यादीशी चर्चा करतातच म्हणून विस्तार कार्यकर्त्यांनी एखाद्या नविन गोष्टीच्या पध्दतीचा प्रसार करण्यासाठी सुरवातीपासूनच शेतकऱ्यांच्या गटचर्चा घडवून आणणे फायद्याचे असते. वैचारिक देवाण-घेवाण झाल्यामुळे संबंधित विषयांची आवड निर्माण होऊन नवीन गोष्टीचे / पध्दतीचे अवलंबन होण्यासाठी मदत होते.

### गटचर्चा आयोजित करताना घ्यावयाची दक्षता:-

१. गटचर्चेत अध्यक्षस्थान विस्तार कार्यकर्त्यांने स्वतःकडे न घेता स्थानिक व्यक्तिस द्यावे. लोकांना चर्चेत भाग घेण्यास प्रोत्साहन द्यावे.
२. लोकांना बसायची सोय चांगली असावी. शक्यतो चौकोनी, चौरस किंवा लांबट अर्धगोल आकाराची आसन व्यवस्था करावी म्हणजे सर्वजण एकमेकांना पाहू शकतील. सुरवातीलाच सर्वांची एकमेकांशी ओळख करून द्यावी.
३. गटचर्चेत भाग घेणाऱ्याची संख्या कमीत कमी असावी. चर्चा खेळीमेळीच्या वातावरणात होईल अशी काळजी घ्यावी. सर्वांना बोलण्यास उद्युक्त करावे. एका मुद्यावरील चर्चा संपल्यावर झालेल्या चर्चेचा गोषवारा थोडक्यात सांगून मगच पुढील मुद्दा चर्चेला घ्यावा

४. अध्यक्षानी मतभेद होत असतील तर कोणत्याही एका गटाची बाजू न घेता तटस्थ रहावे. उपस्थितांच्या सर्व प्रश्नांना स्वतःच उत्तरे देण्याचा प्रयत्न न करता इतरांचे म्हणणेही ऐकावे. चर्चेवर स्वतःचे वर्चस्व गाजविण्याचा प्रयत्न करू नये.
५. चर्चा चालू असताना एका वेळी एका व्यक्तीनेच बोलावे. दुसरी व्यक्ति बोलत असताना खाजगी चर्चा करू नये. एका वेळी एकाच मुद्यावर बोलावे. बोलण्यास संधी मिळाल्यावर आपणास माहिती असलेली सर्व माहिती सांगावी. प्रश्नाचे उत्तर थोडक्यात पण विषयास धरून द्यावे. चर्चा शांतपणे ऐकावी. इतरांची मन दुखावतील असे शब्द कटाक्षाने टाळावे.
६. चर्चेच्या वेळी विस्तार कार्यकर्त्यांने प्रस्तावनेत व माहिती देण्यात जास्त वेळ घालवू नये. सादर केलेल्या माहितीवर चर्चा करण्यासाठी पुरेसा वेळ द्यावा. गटचर्चा आयोजित करण्यापूर्वीच अनेक प्रश्नांची माहिती गोळा करून प्रत्यक्ष चर्चेच्या वेळी ती कार्यक्रम पत्रीकेवर ठेवावी. एखाद्या प्रश्नाचे बाबतीत लोकांच्या आपल्याला हवा असलेला प्रतिसाद लगेच मिळेल अशी अपेक्षा करू नये. त्यांना विचार करण्यास पुरेसा वेळ द्यावा व दुहेरी वैचारीक देवाण-घेवाण घडवून आणावी. चर्चेमध्ये विस्तार कार्यकर्त्यांने शक्यतो शांत रहावे. आवश्यक असेल तेव्हांच खुलासा करावा. त्याचप्रमाणे नवीन उपस्थित होणाऱ्या प्रश्नांनी त्यांना कल्पना द्यावी.

### **गटचर्चेचे प्रकार:-**

चर्चा करताना काही विशिष्ट पध्दती वापरल्या जातात. त्यावरून चर्चेचे विशिष्ट प्रकार सांगता येतात.

### **जाहीर वादविवाद (Forum Discussion):-**

या पध्दतीमध्ये काही वक्ते दिलेल्या विषयावर आपले विचार व्यक्त करतात व त्यानंतर त्यावर चर्चा घडवून आणली जाते. प्रश्नोत्तरासाठी काही वेळ राखून ठेवला जातो. अध्यक्ष किंवा संयोजकाने वक्त्यांना नेमून दिलेल्या विषयाच्या अनुरोधाने त्यांच्या गुणवत्तेसंबंधी ओळख करून देऊन चर्चा संबंधीत विषयाशी निगडित राहिल याची काळजी घ्यावी.

### **चर्चा लेख (Symposium) :-**

चर्चा लेख ही एक प्रकारची परिषद होय. येथे एकाच विषयावर चर्चा केली जाते. यामध्ये लागोपाठ क्रमाने दोन ते पाच वक्ते ठरवून दिलेल्या विषयावर विचार व्यक्त करतात. एखाद्या

विषयाचे सोईस्कर असे वेगवेगळे भाग पाडून ते वक्त्यांना वाटून दिले जातात. उदा. ऊसाच्या लागवडीबाबत कृषि विद्यावेत्ता, मृद विशेषज्ञ, वनस्पती शास्त्रज्ञ, किटक व वनस्पती रोग शास्त्रज्ञ इत्यादी वक्त्यांना त्यांच्या विषयाशी निगडीत विषय नेमून दिले जातात. ऊसाविषयी सर्व माहिती या तज्ञांमार्फत दिली जाते. नंतर त्यावर चर्चा घडवून आणली जाते. सर्व वक्ते त्यांच्या विषयात सारखेच पारंगत असावेत. एखाद्या व्यापक तांत्रिक विषयाचे ३-४ भाग पाडून माहिती देण्यासाठी ही पध्दत किफायतशीर ठरते.

### **गोलमेज चर्चा (Round Table Conference)**

ही चर्चा मुख्यतः एखाद्या विषयावर केंद्रीत केलेली असते. चर्चेत भाग घेणारे वक्ते समोरासमोर किंवा एकमेकांच्या सान्निध्यात टेबलाच्या भोवती बसतात. चर्चा व्यवस्थित होण्यासाठी नियंत्रण करण्यासाठी एखादा नेता मार्गदर्शन करतो. प्रत्येकाला आपले विचार व्यक्त करण्याची संधी दिली जाते.

### **परिसंवाद (Seminar)**

गोलमेज चर्चेप्रमाणेच परिसंवादाची व्यवस्था असते. चर्चेचे नेते चर्चिल्या जाणाऱ्या विषयासंबंधी थोडक्यात कल्पना देतात. परिसंवादात भाग घेणारे वक्ते आपले विचार मांडतात. बऱ्याचवेळा परिसंवादाचा विषय काही काळअगोदर कळवून तंत्रज्ञाकडून निबंध मागविले जातात. परिसंवादाच्या दिवशी हे वाचले जातात. प्रत्येक वक्त्यास १०-१५ मिनीटे वेळ दिला जातो. वाचल्यानंतर त्यावर चर्चा होते. प्रश्नोत्तरे होतात. निरनिराळ्या प्रकारचे अहवाल आणि संशोधन पुस्तिकावर चर्चा करण्यासाठी ही पध्दत जास्त उपयोगी पडते.

### **तज्ञ पंचासमवेत चर्चा (Panel Discussion)**

जेव्हा गोलमेज चर्चेसाठी अपेक्षेपेक्षा जास्त श्रोते असतात त्यावेळी या पध्दतीचा अवलंब करतात. या पध्दतीत संबंधीत विषयावर अधिकारवाणीने बोलू शकणाऱ्या ६ - ७ वक्त्यांचा समावेश केलेला असतो. चर्चेचे नियंत्रण कार्यक्षम अध्यक्षाच्या मार्गदर्शनाखाली होते. ते चर्चेचा विषय आणि वक्ते यांची ओळख करून देतात. सर्व वक्ते सभा स्थानी एकमेकांजवळ परंतु सर्व श्रोत्यांना दिसतील अशा रीतीने बसतात. या चर्चेमध्ये प्रश्नोत्तर, भाषण किंवा चर्चा या तीन पध्दती वापरल्या जातात.

## वादविवाद सहमत असहमत (Debate)

यापध्दतीत चर्चा करावयाच्या विधानांची यादी करुन उपस्थित श्रोत्यांना ते संबंधीत विधानाशी सहमत किंवा असहमत आहेत ते विचारले जाते. प्रथमतः विधानांची यादी व त्यासंबंधीचे आवश्यक ते संदर्भ व माहिती देऊन यादीची प्रत उपस्थितांना दिली जाते. चर्चेच्या नियंत्रणासाठी अध्यक्षीय निवड करतात. अशावेळी चर्चेमध्ये संबंधीत विषय तज्ञांची मदतही घेतली जाते.

### ४) कार्यशाळा:

सेवांतर्गत प्रशिक्षण तसेच व्यावसायीकता वाढवण्यासाठी कार्यशाळेचा उपयोग केला जातो. कार्यशाळेत व्याख्याने, वैयक्तिक मार्गदर्शन, परिषदा तसेच लहान-लहान कार्यकारी गटावर भर दिला जातो. कार्यशाळेत सहभागी होणाऱ्या लोकांचे प्रश्न व अडचणी (व्यावसायीक) सोडविण्यासाठी प्रात्यक्षिकांद्वारे प्रशिक्षण देण्यासाठी कार्यशाळेचे आयोजन केले जाते.

### कार्यशाळा चांगल्या प्रकारे पार पाडण्यासाठी आवश्यक घटक पुढीलप्रमाणे

- १) तज्ञांची व्याख्याने
- २) सहभागी प्रशिक्षणार्थींच्या आवडीनुसार गट तयार करुन त्या गटांच्या सभांचे आयोजन
- ३) ग्रंथालय सुविधा
- ४) (प्रशिक्षणार्थींशी) वैयक्तिक संपर्क व अभ्यास
- ५) अनौपचारिक चर्चा
- ६) मनोरंजनात्मक कार्यक्रमांचे आयोजन

### ५) परिषद

एखाद्या विषयावर गहन चर्चा करण्यासाठी काही काळ लोक एकत्र येतात. तेव्हा अशा चर्चेस परिषद असे म्हणतात. सर्वसाधारणपणे परिषद २ ते ३ दिवस चालते.

परिषदेमुळे पुढील उद्देश साध्य होतात.

### १) माहितीचे अदानप्रदान:

परिषदेत विषय तज्ञ आपले शोधनिबंध सादर करतात ज्यायोगे विषयाचे वास्तव माहिती प्रेक्षकासमोर येते.

### २) अनुभवांचे अदानप्रदान:

तज्ञांच्या अनुभवांच्या देवाण घेवाणीमुळे यशापशयांच्या परिणामांची जाणीव निर्माण होते.

### ३) प्रशिक्षण:

परिषदेद्वारे सहभागी तज्ञांना नवीन कौशल्य शिकता येतात. तसेच जून्या तंत्रामध्ये सुधारणा करण्यासाठी संधीही मिळते.

### ४) अडचणींचे निराकरण:

परिषदेतील चर्चेद्वारे सहभागी लोकांना अडचणी प्रश्न सोडवण्यासाठी स्फूर्ती मिळते.

### ५) फोरम: जाहीर वादविवाद:

यापध्दतीत वरील पैकी कोणत्याही पध्दतीने एखाद्या विषयावर चर्चा केली जाते. प्रत्येक सहभागी व्यक्ती त्याविषयावर प्रश्न विचारतात तसेच आपले मतही व्यक्त करतात. यापध्दतीमुळे प्रेक्षकांना अधिकाधिक माहिती मिळून त्या विषयावरील न समजलेल्या

माहितीचे पुन्हा स्पष्टीकरण करुन घेता येते.

## ६) शिवार फेरी / अभ्यास दौरा:

एखादे नविन तंत्रज्ञान जेव्हा वापरात आणले जाते तेव्हा त्यामुळे झालेल्या फायद्याचा प्रत्यक्ष दर्शी परिणाम शेतकऱ्यांना दाखविण्यासाठी वापरली जाणारी अभ्यास दौरा ही विस्तार शिक्षणाची महत्वाची संपर्क पध्दती आहे.

### उद्देश:

१) एखादे नविन उत्पादन तंत्रज्ञान कौशल्य, नविन औजारे इत्यादीचे परिणाम प्रात्यक्षिक शेतकऱ्यांना दाखवून त्या तंत्राचे महत्व शेतकऱ्यांना पटवून देणे.

२) लोकांमध्ये समस्येबद्दल व ती सोडवण्याबद्दल जाणीव निर्माण करुन त्याबद्दलची चर्चा घडवून आणणे, समस्या सोडवण्यासाठी कृतीशीलतेला प्रोत्साहित करणे.

(सामुहीक) अभ्यास दौऱ्यामुळे शेतकऱ्यांना नविन ज्ञान तर मिळतेच त्याचबरोबर आपल्या प्रश्नाबद्दलची जाणिव निर्माण होते आणि आधुनिक तंत्रात रस निर्माण होतो. अशा सामुहिक जाणिवेमुळे व कामामुळे त्या गावची प्रतिष्ठा ही वाढते. उदा. राळेगणसिध्दी, हिवरेबाजार.

### अभ्यास दौरा आयोजित करण्याच्या महत्वाच्या बाबी:

#### I) नियोजन:

- १) कुठे जायचे, काय पहायचे, काय शिकायचे हे ठरविणे
- २) दौऱ्यात सहभागी होणाऱ्या शेतकऱ्यांची यादी ठरविणे त्याचबरोबर त्यांचे गट करुन गटप्रमुख ठरविणे
- ३) सहलीमध्ये सहभागी होणाऱ्या सदस्याशी सहलीच्या तपशीलाची चर्चा करणे.
- ४) सहभागी शेतकऱ्यांना तारीख, वेळ, प्रवासाची तसचे जेवणाची सुविधा इत्यादी गोष्टी ठरविण्यास मदत कारणे.
- ५) वरील सुविधा पुरवणाऱ्या संस्थांच्या संपर्कात रहाणे.

#### II) संचालन:

- १) सहभागी सदस्यांची आवड लक्षात घेवून सहलीचे आयोजन करावे.
- २) दौऱ्याच्या ठिकाणी प्रत्येक सदस्याला सर्व गोष्टी पाहण्याची ऐकण्याची व त्यावर चर्चेची संधी मिळावी असे पहावे.
- ३) सहभागीय सदस्यांना प्रश्न विचारण्यास पुरेसा वेळ द्यावा.
- ४) दौऱ्यासाठी सहभागी सदस्यांची गर्दी होईल असे करुन नये.
- ५) दौऱ्यादरम्यान शेतकऱ्यांचा उत्साह कायम ठेवण्याचा प्रयत्न करावा. त्यांना योग्य सुविधा मिळतील व मनोरंजन होईल असे आयोजन करावे.

#### III) पाठपुरावा:

- १) सहलीत सहभागी सदस्यांशी वैयक्तिक तसेच गटांच्याही संपर्कात रहावे.
- २) त्यांना रस असलेल्या गोष्टीच्या कृतिची जोड मिळावी यासाठी प्रयत्न करा / पुढाकार घ्या.
- ३) त्यासाठी आवश्यक सेवा सुविधा पुरवा
- ४) दौऱ्यात शिल्लेल्या गोष्टी लवकर आत्मसात करुन त्या अंमलात आणणाऱ्या शेतकऱ्याची दखल घ्या व त्यांचे कौतुक करा.



५) दौऱ्यादरम्यान ज्यांचे यशस्वीपणे प्रबोधन झाले असे सदस्य इतरांना मार्गदर्शन करतील यासाठी प्रयत्न करा.

६) यशस्वी सहलींचे बातमी रुपात प्रसारण करा.

### अभ्यास दौऱ्यासाठी सुचना:

१) दौऱ्यासाठी पूर्वनियोजन करावे.

२) त्यासाठी वेळेत सर्व संपर्क साधून व्यवस्था करावी

३) सहलीचा गट खुप मोठा असू नये यासाठी काळजी घ्यावी

४) सहभागी सदस्यांच्या गटप्रमुखांना जेवण खर्च, मनोरंजन तसेच हिशेब ठेवण्याच्या जबाबदारीत सामावून घ्या.

५) सहलीच्या ठिकाणी सहभागी शेतकऱ्याची स्वतः मिळविलेल्या यशाबद्दल बोलण्यास जरूर संधी द्या.

### अभ्यास दौऱ्याचे फायदे:

१) लोकांची कृतीशीलता वाढविण्यास मदत होते.

२) सहभागी सदस्यांमध्ये सहकार्याची भावना वाढते.

३) विस्तार कार्यकर्ता आणि सहभागी सदस्यांमध्ये सामंजस्य वाढविण्यास सहाय्यभुत होते.

४) नेतृत्व गुणांचा विकास होतो.

५) सहभागी लोकांचा व्यवहारिक दृष्टिकोन विस्तारतो.

६) सहली दरम्यान पर्यटनाचाही (उद्देश सफल होतो) आनंद घेता येतो.

### अभ्यास दौऱ्याच्या मर्यादा:

१) ही खर्चिक बाब आहे.

२) सर्वांना सोयीस्कर वेळ ठरविणे अवघड जाते.

३) मुक्कामाच्या ठिकाणी प्रवास व राहण्याच्या सोयींचा अभाव

४) अभ्यास दौऱ्याचे संचलन व्यवस्थित न झाल्यास त्यांचे कार्य विस्तार कार्यक्रमाबद्दल वाईट मत तयार होते.

५) अपघाताची जोखीम असते.

६) अशा अभ्यास दौऱ्यांचा फायदा मर्यादीत शेतकऱ्यांनाच होतो.

## ७. समूह संपर्क पध्दती:

एकाच वेळी मोठ्या जनसमुदायाच्या संपर्कासाठी वापरण्यात येणाऱ्या पध्दतीस समूह संपर्क म्हणतात. या मध्ये मुख्यतः शेती विषयक वाङ्मयाचा मोठ्या प्रमाणावर वापर करतात. अशा प्रकारची साहित्य निर्मिती करताना आपणाला अवगत असलेल्या अनुभवाच्या, ज्ञानाच्या पाठबळावर आपण आपले लिखाण करत असतो. ते प्रभाविपणे होण्यासाठी ज्याच्यासाठी किंवा साहित्याचा ज्यांना उपयोग होणार आहे अशा समूहाची लेखनात चांगली जाणीव / माहिती असली पाहिजे. संशोधनामध्ये निष्पन्न झालेले ज्ञान शेतक-यास समजेल अशा भाषेत लिहून ते त्यांच्या पर्यंत पोहचण्याचा प्रयत्न लेखक करत असतो. ते जास्तीत जास्त प्रभावी करावयाचे असल्यास ज्या विषयासंबंधी लिखाण करावयाचे आहे त्याचा चांगला अभ्यास असणे गरजेचे आहे. त्याच्यावर अत्यंत सावधपणे चिंतन मनन करणे गरजेचे आहे. आणि त्यातून प्राप्त झालेले विचार अशा सफाईदार पध्दतीने तुम्ही वाचकांपर्यंत पोहचवणे आवश्यक आहे. तुम्ही तुमचा विषय कसा निवडता, त्यातील महत्वाच्या मुद्द्यांची कशी माहिती मिळवता व कोणत्या पध्दतीने मांडता यांवर सामान्य वाचकांवरचा प्रभार अवलंबून आहे.

### १) विषयाची निवड :

अ) योग्य विषय - विषय निवडताना तो शेतकऱ्यांच्या गरजेचा, वापरण्या योग्य व त्या त्या काळातील असावा.

ब) वाचक - ज्या लोकांसाठी आपण लिहित आहोत अशांच्या आवडीनिवडी जाण असणे आवश्यक आहे व त्यानुसार महत्वाच्या मुद्द्यांची माहिती मिळवणे.

- १) विचारांची सुसंगत मांडणी करावी.
- २) अत्यावश्यक असणारे विचारांची अग्रक्रमाने मांडणी करावी.
- ३) अग्रक्रमानुसार विचारांचे विश्लेषण उदाहरणासहीत संदर्भ देवून वाचण्यास स्पष्ट करावेत.
- ४) पत्रकारीतेचे महत्वाचे नियम लक्षात ठेवावेत उदा:अचूकता, मुद्द्यांचा निसंदिग्धपणा किंवा शुध्दता इत्यादी.

### आपल्या साहित्याची वाचनीयता वाढविण्यासाठी खालील मुद्दे लक्षात ठेवावेत.

१. लहान समजण्यास सोपी व साधी वाक्य रचना.
२. साधे, सोपे, ओळखीचे व सरळ अर्थाचे शब्द वापरावे.

### फायदे -

- १) लोकांचा छापील मजकुरांवर विश्वास असतो.
- २) साहित्य हे जेव्हा जेव्हा वेळ मिळेल तेव्हा वाचता येते व भविष्यात ही संदर्भ म्हणून वापरता येते.
- ३) साहित्यामध्ये दिलेली माहिती ही अचूक आणि लगेच उपलब्ध होते.
- ४) फार मोठ्या समूहापर्यंत फार कमी खर्चामध्ये पोहचते.

## मर्यादा -

- १) अशिक्षित लोकांना याचा वापर करताच येत नाही.
- २) माहिती ही एकाच प्रकारची असल्याने ती वेगेवेगळ्या परिस्थितीत उपयोगी पडत नाही.
- ३) छापील साहित्य हे सार्वजनिक स्वरूपामध्ये उपयोगी पडेलच असे नाही.

## प्रदर्शन -

### प्रदर्शन म्हणजे काय?

एखादी गोष्ट शिकवण्यासाठी किंवा त्याच्यात रस निर्माण करण्यासाठी विविध प्रतीकृती , नमुने, तक्ते, माहिती पत्रके इ. ची वैशिष्टपूर्ण रितीने केलेली मांडणी म्हणजेच प्रदर्शन होय. प्रदर्शनामुळे एखाद्या गोष्टीत / तंत्रज्ञान, माहिती इ. आवड निर्माण होऊन ते करण्यासाठी कृतीशीलतेला चालना मिळते.

## उद्देश -

- १) लोकांमध्ये उत्कृष्ट गोष्टीबद्दल जागरूकता निर्माण करणे.
- २) नवनविन तंत्रज्ञानाचा प्रचार व प्रसार करणे.
- ३) जास्तीत जास्त लोकांमध्ये तंत्रज्ञानासाठी आवड निर्माण करणे.
- ४) विस्तार कार्याचे महत्व समजून देऊन त्याबद्दल लोकांमध्ये आस्था निर्माण करणे.

## प्रदर्शन भरवण्याची पध्दती:

- १) स्थळ, वेळ कालावधी इ. चा विचार करुन प्रदर्शनाचे स्वरूप ठरविणे.
- २) एकाच गोष्टीवर आधारीत असे समजण्यास सोपे प्रदर्शन स्वरूप ठरविणे.
- ३) प्रदर्शनात मांडणी करताना क्रम व सुसुत्रता असावी.
- ४) वस्तूंची मांडणी करताना गर्दी टाळावी.
- ५) मांडणी व सजावट आकर्षक असावी.
- ६) प्रदर्शनातील वस्तुंना यांग्य प्रकारे नावे द्यावीत.
- ७) प्रदर्शनातील गोष्टीबद्दल माहिती देणाऱ्यांना विषयाची खोलवर जाण असणे तसेच त्यांनी थोडक्यात माहिती पुरविणे आवश्यक असते.
- ८) वस्तूंची मांडणी नजरेला सहज दिसेल अशी ठेवावी.
- ९) चल प्रतिकृती, चालते-बोलते देखावे व गोष्टी पाहणाऱ्याची उत्सुकता वाढवितात त्यामुळे या गोष्टीचा वापर प्रदर्शनात करावा.
- १०) प्रदर्शित केलेल्या गोष्टींशी निगडीत साहित्य तयार करुन ते वाटावे.
- ११) प्रदर्शनापूर्वी योग्य जाहिरात करुन प्रसिध्द दिली जावी.
- १२) प्रदर्शात वस्तू लक्षवेधी तसेच वाहून नेण्यास सुलभ असाव्यात.
- १३) अ) प्रदर्शनास भेट देणाऱ्या प्रेक्षकांची संख्या त्यांची त्याबद्दल घेतलेली माहिती चौकशी विनंत्या इत्यादी तसेच

ब) अभिप्राय नोंद वही द्वारे प्रतिक्रिया घेऊन प्रदर्शन किती प्रमाणात परिणामकारक होईल याचा पूर्वअंदाज करावा.

### सुचना :

- १) स्थानिक साधनांचा प्रदर्शनासाठी जास्तीत जास्त वापर करावा.
- २) स्थानिक उत्सव, यात्रा, इ. चा फायदा होईल अशा प्रकारे प्रदर्शनाचे आयोजन करावे.
- ३) शक्य असल्यास चल प्रतिकृती तसेच सजिव वस्तूंचा, साधनांचा वापर करावा.
- ४) प्रदर्शनाच्या उद्घाटनास स्थानिक नेतृत्वास प्राधान्य द्यावे.

### प्रदर्शनाचे फायदे:

- १) अशिक्षित लोकांपर्यंत पोहचण्याचे प्रदर्शन हे सर्वात प्रभावी माध्यम आहे.
- २) प्रदर्शनास प्रसिध्दी मुल्य असते.
- ३) व्यक्तित्वाच्या कल्पना शक्तिस चालना मिळते.
- ४) प्रदर्शन बहुविध लोकांस उपयुक्त असते.
- ५) सणा-उत्सवाच्या दिवशीही प्रदर्शनाचे आयोजन करता येते.
- ६) प्रदर्शनामुळे काही प्रमाणात सर्जन शीलतेला वाव मिळतो.
- ७) वापराप्रमाणे, प्रदर्शनामुळे स्पर्धात्मकतेला चालना मिळते.
- ८) प्रदर्शनाचा उपयोग काही वस्तूसाठी बाजारपेठ तयार करण्यासाठी देखील होतो.

### प्रदर्शनाच्या मर्यादा:

- १) प्रदर्शनाच्या आयोजनासाठी पूर्वतयारी वा आर्थिक गुंतवणुक आवश्यक असते.
- २) खूप मोठ्या प्रमाणावर याचा वापर करण्यास मर्यादा आहेत.
- ३) काही अमुलाग्र बदल केल्याशिवाय एकाच स्थळी प्रदर्शनाचा पुन्हा:पुन्हा वापर / आयोजन करता येत नाही.
- ४) सर्वच विषयांसाठी प्रदर्शन आयोजन करता येत नाही / ही पध्दत वापरता येत नाही.
- ५) एखाद्या गोष्टीच्या सर्वच पैलूंवर प्रदर्शनाने प्रकाश टाकता येत नाही.

### जाहीर सभा:

' वक्ता दशसहस्रेशू ' या वाक्याचा अर्थ दहा हजार माणसांमध्ये एखादाच वक्ता जन्मु शकतो. उत्तम वक्ता जनमानसाला प्रभावीत करतो. वक्तृत्व कलेसाठी आत्मविश्वास व धैर्य हे मुख्य गुण आवश्यक असतात. भीती ही वक्तृत्व कलेसाठी अडसर ठरू शकते. चांगली तयारी ही वक्त्याचा विश्वास वाढविते. या तयारीसाठी उत्तम विचारांची , कल्पनांची, अनुभवांची , समजुततेची, साठवणुकीची गरज भासते. यासाठी एकाग्रता व वैचारिकतेची सवय आसावी लागते.

### जाहिर सभेच्या तयारीसाठी खालील मुद्दे लक्षात घेणे जरूरीचे ठरते.

- १) सभेमध्ये ज्या विषयावरती आपण बोलणार आहोत तो अलिकडील काळातील नवा असावा.
- २) विषयापूरतीच वक्तृत्वाची व्याप्ती असावी.

- ३) विषयाच्या अनूषंगानेच वक्तृत्व व्हावे.
- ४) सभेपूर्वी आपल्या मित्रा समवेत ठरलेल्या विषयावर साधक बाधक चर्चा करावी.
- ५) तुमच्या अनुभव संपन्नतेवरच विषयाचे विश्लेषण करा.
- ६) तुमच्या श्रोत्याची आवड व गरज या गोष्टीचा अभ्यास करावा.
- ७) तुमच्या विषयासंबंधी इतरांचे विचार काय आहेत याची माहिती मिळवा.
- ८) वरील मिळवलेल्या माहितीवरूनच काही मुद्दे तुम्हाला वापरता येतील ते निवडा व त्याची योग्य प्रकारे मांडणी करा.
- ९) तुमच्या विचारांची अशा प्रकारे मांडणी करा की ज्यामुळे श्रोता वर्ग प्रभावीत होवून बदलण्यास प्रवृत्त होईल. अनावश्यक विचारांना फाटा द्यावा.
- १०) चौफेर वाचनाने उत्तम प्रकारची माहिती साठवता येते.
- ११) आपणांस जे काही बोलावयाचे आहे त्याचे नियोजन करावे.
- १२) आपले भाषण लिहून काढा आणि त्यात त्रुटी आढळल्यास दुरुस्त करून पुन्हा लिहून तयार करा.
- १३) मुख्य मुद्दे लक्षात ठेवावेत किंवा छोटी मुद्द्यांची पत्रे कागदावरती तयार करावी.

श्रोत्यांना कसे जिंकावे:

- १) त्याच्या आवडीची एखादी नविन गोष्ट सांगावी.
- २) नविन विषय श्रोत्यांपुढे मांडावेत.
- ३) विश्लेषण करताना सर्वसाधारण भाषा वापरावी.
- ४) नैसर्गिकरीत्या आपले बोलणे असावे.
- ५) संभाषणा प्रमाणे आपले भाषण असावे.
- ६) महत्वाच्या शब्दावर भर द्यावा.
- ७) महत्वाच्या मुद्द्यावर अधिक भर द्यावा.
- ८) श्रोत्यांच्या समवेत आपल्या बोलण्याने जवळीक साधावी व विश्वास संपादन करण्याचा प्रयत्न करावा.
- ९) सभेच्या ठिकाणी उजेड व वारा यांची उचीत सोय करावी.

### बोलण्याची सुरवात कशी कराल?

आपले भाषण तीन टप्प्यांमध्ये असावे. सुरवात, मुख्य भाग व शेवट, भाषणाची सुरवात प्रभावशाली असावी, दिलगीरी व्यक्त करून भाषणाची सुरवात करू नये. वास्तववादी विधानाने श्रोत्यांमध्ये उत्सुकता निर्माण करावे. वास्तव्यावरील उत्कृष्ट विश्लेषणाने लोकांना सजग सहज बनविता येते.

### श्रोतावर्गास कसे प्रभावीत कराल?

- १) बोलताना मनातील सर्व भीती दूर करावी.
- २) श्रोत्यांकडून होकारात्मक प्रतीसाद मिळावा.
- ३) प्रत्येक वेळी श्रोत्यांना आव्हान देवू नका.
- ४) वास्तव श्रोत्यांपुढे मांडा व त्याचा पर्याय त्यांना निवडण्याची संधी द्या.

### समारोप:

कोणत्याही भाषणाची सुरवात व समारोप ही अत्यंत महत्त्वाची गोष्ट मानली जाते. समारोप हा अत्यंत महत्त्वाचा भाग मानला जातो. कारण शेवटचे शब्द खुप काळापर्यंत लक्षात राहतात. आपल्या भाषणाच्या समारोप मुख्य विषयाचा गोषवारा घेऊन लोकांना त्यासाठी कार्यप्रवृत्त करावे. भाषणचा शेवट विनोदात्मक किंवा वास्तववादी व नम्रतेने करावा.

### आपले विचार प्रभावी व सुस्पष्ट कसे मांडाल:

- १) आपल्या भाषणामध्ये तांत्रिक मुद्दे कमीत कमी मांडावेत किंवा ते मांडताना लोकभाषा व लोकभावना लक्षात घ्यावी.
- २) आपल्या कल्पनांचा विस्तार करताना शक्य असल्यास दृकश्राव्य साधनांचा वापर करावा.
- ३) प्रत्येक वेळी आपल्या कल्पना विचार, जाणिव नवनवीन पध्दतीने लोकांपुढे मांडा.
- ४) आपले म्हणणे पटवून देण्यासाठी योग्य त्या प्रकारे सुचना मांडा.
- ५) परस्पर विरोधी विचार, कल्पना, मतांना फाटा द्या.
- ६) आपले विचार आशावादी पध्दतीने मांडावेत.
- ७) आवश्यक वाटल्यास योग्य मुद्दांचा विस्तार व सारांश करा.
- ८) आपल्या विचारांशी सहमत असणाऱ्या व्यक्तींचे संदर्भ द्यावेत.

### कृती करण्यास कसे प्रवृत्त कराल:

सर्व प्राणीमात्रामध्ये मानवला दुसऱ्याला प्रभावित करण्याची सर्वात मोठी शक्ती मिळाली आहे. यासाठी खालील मुद्दांचा जाणिवपूर्वक विचार करा.

- १) लोकांचे लक्ष वेधून घ्यावे.
- २) आत्मविश्वास वाढवावा.
- ३) अस्वस्थ व्हा व करा.
- ४) कार्यप्रवृत्त होण्यास आव्हान द्या.

## ८. विस्तार कार्यामध्ये वापरण्यात येणारे शेती विषयक साहित्य प्रकार

१. लीफलेट                      २. घडीपत्रिका

३. समाचार पत्रिका / माहिती पत्रिका

४. पुस्तिका                      ५. बातमीपत्र

### १) लीफलेट

हे एकाच विषयाची माहिती, एखाद्या मुद्द्यासंबंधी थोडक्यात व महत्वाची माहिती उपलब्ध करून देते.

चांगल्या लीफलेटमध्ये अचूक, नेमकी व कसे काय करावे याची माहिती देते.

#### चांगल्या लीफलेटचे गुणधर्म:

- १) यामध्ये एकच कल्पना स्पष्ट केलेली असावी उदा. हिरवळीची खते, बीज प्रक्रिया इत्यादी
- २) यामध्ये जी माहिती दिलेली असते ती लोकांच्या आवडीची/ गरजेची असावी.
- ३) यामध्ये वापरलेली भाषा सरळ असावी जेणे करून ती शेतकऱ्यास समजण्यास सोपी जावी.
- ४) साधे शब्द, छोटी वाक्ये व आटोपशीर परिच्छेद यांचा योग्य पध्दतीने वापर करावा.
- ५) यामध्ये चित्रा सहित माहिती दिलेली असावी. शक्यतो चित्र हे दर्शनी बाजूस असावे.
- ६) यामध्ये बिनचुक व संपर्ण माहितीचा समावेश असावा.

### २) घडीपत्रीका:

ही साधारणपणे लीफलेट सारखीच असते फक्त फरक एवढाच असतो कि यामध्ये जो कागद वापरला जातो त्याच्या दोन ते तीन घड्या करून ती आटोपशीर आकाराची असते व यात विस्तृत माहिती, आकृती, कोष्टीके ही एकाच विषयासंबंधी आटोपशीर पध्दतीने मांडलेली असते.

### ३) माहितीपत्रीका:

यामध्ये एकाच विषयाची इतिवृत्त माहिती दिलेली असते किंवा एकापेक्षा जास्त विषय हाताळलेले असतात. सहाजिकपणे याची पृष्ठ संख्या जास्त असते शिक्षित शेतकरी व तांत्रिक कर्मचारी यांच्यासाठी विशेषतः ही माहितीपत्रके काढली जातात.

### ४) पुस्तिका:

### ५) बातमी:

आपल्या आवतीभवती घडणाऱ्या गोष्टीची वेळेवर मिळालेली माहिती म्हणजे बातमी होय. लोकांमध्ये उत्सुकता व आवड निर्माण करण्याचे काम बातमी करते.

#### उत्तम बातमीचे गुणधर्म:

- १) ही वास्तवात घडलेली गोष्ट असते. उदा. पूरपरिस्थिती, मोर्चा इत्यादी.
- २) असाधारणतः हे बातमीचे वैशिष्ट्य असते.
- ३) त्यामध्ये शेतकऱ्याची आवड / आवश्यकता असते.  
उदा. सुधारीत वाणाविषयी, नवीन साधने इत्यादी.

#### बातमी लिहिताना लक्षात ठेवावयाचे मुद्दे:

- १) प्रथमतः मुख्य वाक्य असावे (Lead Sentence)
- २) मुख्य परिच्छेदास प्राधान्य द्यावे जेणे करून माहिती व्यवस्थित मिळेल.

- ३) यामध्ये कोणी, कोठे, कशासाठी, केव्हा, काय व किती या प्रश्नांच्या उत्तरांचा समावेश असावा (पाच 'W' व एक 'H')
- ४) लिखाणसाठी साधी भाषा वापरावी.
- ५) वैयक्तिक मताचा वापर टाळावा.
- ६) बातमी अचूक, आटोपती व निर्दोश असावी.
- ७) बातमी मध्ये सकारात्मक बदलाचे आवाहन असावे.

#### फायदे:

- १) अत्यंत कमी वेळामध्ये खुप मोठ्या समूहापर्यंत पोहचते.
- २) कमी खर्चीक
- ३) वेळच्यावेळी माहिती पूरवण्याचा सर्वयोग्य मार्ग

#### मर्यादा:

- १) मोठ्या प्रमाणावर अशिक्षित व न वाचणारे लोक असतील तर बातमीची उपयोगीता उरत नाही.
- २) परिणामाची पडताळणी करणे अवघड असते.
- ३) चांगली बातमी लिहिण्यासाठी योग्य प्रकारच्या प्रशिक्षणाची गरज भासते.

#### ५) परीपत्रक:

बैठका, प्रदर्शने अथवा विस्तार कार्यक्रमासंबंधी, शेती संबंधी वेळेवरती एकाच प्रकारचे पत्र अनेकांना विस्तार कर्यकर्ता पाठवतो त्यास परिपत्रक असे म्हणतात. अशी पत्रे वेळोवेळी किंवा काही विशिष्ट महत्वाच्या प्रसंगी लिहण्यास येतात.

#### परिपत्रक लिहण्याची कारणे:

- १) बैठकीस उपस्थिती बाबत
- २) एखाद्या नविन विषयामध्ये आवड निर्मितीसाठी
- ३) नविन तंत्रज्ञान आत्मसात करणेसाठी
- ४) प्रश्नावलीची उत्तरे देणेसाठी
- ५) युवा संघटना, सहकार संघटना, स्थानिक नेतृत्व विस्तार कार्यकर्त्यां यांच्यामधील सहकार्य व आवड जपण्यासाठी.
- ६) एखाद्या गोष्टीची आगाऊ सूचना देणेसाठी.  
उदा. १) रोग व किडींच्या बंदोबस्ता संबंधी.  
२) पिक नियोजन, पिक आराखडा, पिक पध्दती.

#### परिपत्रक तयार करताना लक्षात ठेवण्याच्या मूलभूत गोष्टी:

- १) तुमच्या शैक्षणिक आराखडयामध्ये परिपत्रकाचा वापर सुयोग्य पध्दतीने करावा.
- २) परिपत्रकाच्या हेतू व ज्या लोकांसाठी ते तयार करण्यात येणार आहे त्यांच्या विषयी विशिष्ट हेतू असावा.
- ३) परिपत्रकाच्या उपयोगीतेचा आराखडा तयार करावा. यासाठी परिपत्रक हे
  - १) लोकांच्या गरजेच्या विषयांचे, वेळेवरती व महत्वाची गेल्या विषयासंबंधी असावे
  - २) प्रत्येक विषयसंबंधी असावे परिपत्रकांची संख्या त्यामध्ये असणारा मजकूर व स्वरूप व



वितरणाच्या तारखा यांचा अंतर्भाव असावा.

- ३) एकाच विषया संबंधी आवड व गरज असणाऱ्या लोकांच्या बिनचूक उद्यावत व त्यांची जंत्री तयार करावी.

#### ४) परिपत्रक कसे लिहावे:

- १) वैयक्तिक आवड, समस्येचे महत्व तात्काळ जाणवून देणे उत्सुकता निर्माण करणे या गोष्टींचा परिपत्रकात प्रामुख्याने आंतर्भाव असावा.
- २) व्यंगपरिपत्र किंवा कल्पना दिसण्यायोग्य पध्दतीने वापर करावा.
- ३) परिपत्रकामध्ये अनेक विषय नसावेत.
- ४) परिपत्रकामध्ये समस्येच्या गांभिर्या संबंधी असणाऱ्या गोष्टीची तीव्रता वैयक्तिक व सामाजिक पातळीवर जाणवून द्यावी.
- ५) समस्या सोडवण्यासंबंधी दोन्ही पातळीवरील उपाय सुचवावेत.
- ६) परिपत्रक हे स्वच्छ, बिनचुक व वाचण्या योग्य असावे.

#### परिपत्रकाचे फायदे:

- १) विशिष्ट आवड असणाऱ्या लोकांच्या समूहास उपयोगी माहिती मिळते.
- २) प्रतिसाद मिळवण्यासाठी आवाहन करण्यासाठी सर्व योग्य मार्ग.
- ३) ग्रामपातळीवरील नेतृत्व, सहकारीता व विस्तार कार्यकर्त्यां यांच्यामधील आवड व सहकार्य वृद्धीगत करण्यास मदत होते.

#### परिपत्रकाच्या मर्यादा:

- १) विशिष्ट प्रकारची छपाई व वाटप यंत्रणा आवश्यक.
- २) परिपत्रकाचा सारखा सारखा वापर परिपत्रकाची प्रभाविकता कमी करू शकते. व निरक्षर व अशिक्षित लोकांच्या उपयोगी पडत नाही.

## ९. दृकश्राव्य साधनांचे वर्गीकरण

मानवाच्या पाच ज्ञानेंद्रीयांपैकी दोन म्हणजेच डोळे व कान यांच्या दर्शन व श्रवण या क्रियांचा समावेश शिक्षणामध्ये जास्तीत जास्त उपयोग करून ते प्रभाविपणे करण्यासाठी दृकश्राव्य साधनांचा वापर केला जातो.

दृकश्राव्य साहित्यात अनेक प्रकारच्या साधनांचा समावेश होतो. उदा. छायाचित्रे, साहित्य, स्लाईड्स, चित्रपट, नमुने, तक्ते, आलेख इत्यादी. यावरून ही साधने वेगवेगळ्या प्रकारची आहेत हे स्पष्ट होते. त्याचा उपयोगही वेगवेगळ्या परिस्थितीत वेगवेगळ्या प्रकारे करता येतो. या साधनांचे वर्गीकरण खालीलप्रकारे करता येते.

### अ) दृक शिक्षण साधने:

या प्रकारच्या साधनांचा वापर करून घेण्यासाठी डोळ्यांचा उपयोग केला जातो. या साधनांचे आणखी दोन उपप्रकार खालीलप्रमाणे

#### १) प्रक्षेपित साधने:

या प्रकारच्या साधनांच्या वापरासाठी प्रकाश किरणांचे प्रक्षेपण केले जाते. त्यामुळे त्यांना प्रक्षेपित दृक साधने म्हणतात. उदा. चित्र प्रक्षेपक (स्लाईड प्रोजेक्टर, फिल्म प्रोजेक्टर, ओव्हरहेड प्रोजेक्टर), घन चित्रदर्शक (एपिडायामास्कोप)

#### २) अप्रक्षेपित साधने:

या प्रकारचे साधनांचे वापरासाठी प्रकाश किरणांचे प्रक्षेपण करण्याची आवश्यकता नसते. उदा. - फलक किंवा फळा, चित्रे, तक्ते, आलेख, रंगचित्रे, प्रतिकृती, बाहुल्या, भिक्तीपत्रके इत्यादी.

### ब) श्राव्य शिक्षण साधने:

या प्रकारच्या साहित्यांच्या वापरासाठी कानांचा उपयोग करावा लागतो. दृक साहित्याच्या बरोबर विस्तार कार्यकर्त्याला अधिक माहिती सांगण्यासाठी श्राव्य साधनांचा उपयोग केला जातो.

उदा. ग्रामोफोन, टेपरेकॉर्ड, रेडिओ.

### क) दृकश्राव्य शिक्षण साधने:

या प्रकारातील साधनांच्या वापरासाठी डोळे आणि कान या दोन्हींचा उपयोग करावा लागतो. रेडीओचा शोध लागल्यापासून आवाजचेही प्रक्षेपण करता येवू लागले आहे. त्यामुळे दृक शिक्षण साहित्यालाच श्राव्य शिक्षण साधनांची जोड देण्यात आली आहे. अशा रीतीने एकाच साहित्याद्वारे पाहण्याची व ऐकण्याची सोय करता आली आहे.

उदा. - चलत चित्रपट (सिनेमा), दूरदर्शन (टेलोव्हिजन), व्हिडीओ टेपरेकॉर्डर.

### ओव्हरहेड प्रोजेक्टर:

अलीकडच्या काळात जास्त प्रमाणात उपयोगात आणले जाणारे साधन म्हणजे ओव्हरहेड प्रोजेक्टर यामध्ये पारदर्शक प्लास्टिकच्या पातळ कागदावर विशिष्ट अशा पेनने लिहिले जाते. पारदर्शिकेवर लिहिलेला मजकूर अथवा काढलेले चित्र किंवा आकृती जशीच्या तशी पडद्यावर दिसते.

### ओव्हर हेड प्रोजेक्टरचे महत्वाचे फायदे:

- अ) शिकविणा-यास शिकणा-याकडे तोंड करुन उभे राहता येते व बोलता येते.
- ब) ओव्हरहेडच्या प्रक्षेपणासाठी " काळोख्या " खोलीची ( डार्करूम ) गरज असते
- क) व्याख्यान देण्यापूर्वी सवडीने पारदर्शिका तयार करता येतात.
- ड) पारदर्शिकेवर मुद्दे लिहिलेले असल्याने त्याबाबत विस्ताराने सांगता येते व मुद्दे सुटत नाहीत.
- इ) तुलनात्मक दृष्ट्या कमी खर्चाचे साधन आहे.
- ई) कल्पनाशक्तिचा व रंगीत पेनांचा वापर करुन आकर्षक अशा पारदर्शिका तयार करता येतात.

### पारदर्शकता तयार करताना घ्यावयाची काळजी:

- अ) पारदर्शिका १८ x ३३ सेमी आकारात असाव्यात.
- ब) एका ओळीत साधारण ६ ते ८ शब्द असावेत.
- क) एका पारदर्शिकेवर साधारण ६ ते ८ ओळी असाव्यात.
- ड) अक्षरांची उंची कमीत-कमी ५ मीमी असावी मथळ्यासाठी उंची ७ मिमी असावी
- इ) पारदर्शिका लिहण्यासाठी खास ओ. एच. पी मार्कर या पेनांचा वापर करावा.

### ओव्हरहेड प्रोजेक्टर वापरताना घ्यावयाची काळजी:

- अ) प्रेक्षकांची पहिली ओळ पडद्याच्या रुंदीच्या दुप्पट अंतरावर असावी.
- ब) प्रेक्षकांची शेवटची ओळ पडद्याच्या रुंदीच्या ६ पट अंतरापेक्षा जास्त नसावी.
- क) पडद्यावर अक्षरे स्पष्ट दिसावी.
- ड) बोलताना टोकदार छडीचा उपयोग पडद्यावरील मजकूर दाखवण्यासाठी करावा.
- इ) इतर माहिती सांगताना प्रोजेक्टर बंद ठेवावा. मात्र फॅन चालू ठेवावा.
- ई) इतर शिक्षणसाधनांचाही उपयोग करावा जेणेकरुन प्रेक्षकांच्यावर ताण पडणार नाही.

### ओव्हरहेड प्रोजेक्टर वापरातील मर्यादा:

- अ) विद्युत पूरवठा आवश्यक असतो.
- ब) सतत वापरला तर प्रेक्षकांच्या डोळ्यावर ताण पडतो.

### २) स्लाईड्स:

स्लाईड्स ह्या काचेवर, जिलेटीन पेपरवर किंवा कॅमेऱ्याने फोटो घेऊन बनविल्या जातात. स्लाईडचा आकार हा २" X २" किंवा २.३/४" X २.३/४" असतो. काचेवर ज्या स्लाईड्स बनवतात त्यामध्ये जिलेटीन पेपरवर अक्षरे लिहतात किंवा काचेवर अथवा प्लॅस्टीकवर विशिष्ट प्रकारचे शाईने किंवा पेन्सिलने लिहून त्यावर दुसरी काच ठेवून टेपने चारी बाजू चिटकवल्या जातात. फोटोग्राफिक्स स्लाईड या २" X २" च्या आकाराच्या तयार केल्या जातात. या साध्या किंवा रंगीत ही असतात. या कामी खर्चात बनवता येतात, कितीही वेळा वापरता येतात व क्रमशः देता येते. अर्थात कार्यकर्त्याने सर्व माहिती तयार करुन आत्मविश्वासाने सांगितली पाहिजे.

### ३) चित्रपट:

चलत चित्रपट हे लोकशिक्षणाचे एक प्रभावी माध्यम आहे. कोणत्याही सभेला किंवा बैठकीला हजर न राहणारे लोक चित्रपट पहायला मात्र येतात. एखादी नवीन गोष्ट लोकांना शिकविण्यासाठी किंवा नविन कल्पनेचा प्रसार करण्यासाठी चित्रपटाचा फारच

परिणामकारक उपयोग होतो. त्यामुळे लोकांमध्ये जिज्ञासा निर्माण होऊन त्यांच्या वृत्तीत बदल होतो. खेड्यांमध्ये थोड्या अवधीत नवीन पध्दत रुढ करता येते आणि साक्षराप्रमाणे निरक्षर लोकांपर्यंत या माध्यमाद्वारे जाऊन पोहचता येते. तसेच मनोरंजनातून सत्य घटना लोकांच्या मनावर बिंबवता येतात. प्रसार माध्यमासाठी चित्रपटाचा विषय प्रत्यक्ष पाहिल्यानंतर समजण्यासारखा असावा आणि तो समयसुचक असावा. चित्रपटाचे माध्यमामुळे एखादी क्रिया अर्थपूर्ण रित्या दाखविता येते. त्यामुळे लोकांचे लक्ष्य वेधले जाते. वास्तवता वाढविता येते. वेळेचे नियंत्रण करता येते. चालू आणि गतकाळाचे चित्र प्रेक्षकांसमोर उभे करता येते. वस्तुंचे आकारमान लहान मोठे करून दाखविता येते. तसेच एखादी घटना किंवा प्रसंग जसाच्या तसा लोकांच्या डोळ्यासमोर उभा करता येते. या सर्वांचा लोकांच्या मनावर फार चांगला परिणाम होतो. अशिक्षित लोक सुध्दा चित्रपटाद्वारे नविन नविन गोष्टी शिकू शकतात. चित्रपट दाखवून झाल्यानंतर गावकऱ्याबरोबर त्याविषयी विस्तार कार्यकर्त्यांने चर्चा करणे आवश्यक आहे.

#### ४) नाटक:

नाटक हे एक मनोरंजनाचे आणि प्रभावी दृकश्राव्य साधन आहे. नाटक लोकांना आकर्षित करणारी प्रभावी शक्ती आहे. नाटक पाहण्यासाठी शहराप्रमाणे खेड्यात सुध्दा प्रचंड संख्येने लोक जमतात. पण चांगली प्रभावी नाटके आणि नाटक बसवणारे कलाकार खेड्यात मिळू शकत नाहीत. नाटक सर्वांच्या सोयीस्कर वेळी सादर करावे. प्रकाशाची, पडद्याची, लाऊडस्विकरची सोय करावी म्हणजे हे माध्यम सुध्दा प्रभावी होऊ शकते. नाटकांमध्ये लोकांना एकत्र आणून आकर्षित करून घेण्याची फार मोठी शक्ती आहे. आणि म्हणून याचा उपयोग विस्तार कार्यकर्त्यांने कौशल्यपूर्ण रीतीने करून घेतला पाहिजे या निमित्ताने लोक एकत्र जमल्यावर विस्तार कार्यक्रमाची लोकांना कल्पना देता येते.

#### ५) रेडिओ:

समूह संपर्क पध्दतीत रेडिओ हे महत्वाचे शिक्षण साधन आहे. विस्तार शिक्षण कार्यात यामुळे लोकांच्या विचारात इच्छित बदल घडवून आणता येतो. रेडीओवरील तज्ञांची भाषणे, संवाद, लोकगीते, नाटक, नभोवाणी शेतीशाळा पाठ, शेती विषयक प्रश्नोत्तरे वगैरे द्वारे करमणूकी बरोबरच संबंधीत विषयाची माहिती प्रसारीत करून लोकशिक्षणाचा हेतू साध्य करता येतो. याखेरीज शेतकऱ्यांना बाजारभाव, हवामान, राजकीय, घडामोडी, बातम्या ऐकावयास मिळाल्याने त्यांच्या ज्ञानात भर पडते. रेडीओद्वारे कोणताही संदेश समाजाच्या सर्व थरापर्यंत थोड्या अवधीत पोहचवला जातो. शेतकऱ्यासाठी रेडीओवरील जे कार्यक्रम होतात त्याची भाषा ही अत्यंत सोपी व साधी असावी. कार्यक्रमाची वेळ ही शेतकऱ्याच्या सोयीची असावी किंवा इतर गोष्टीबद्दल परिपूर्ण अशी माहिती रेडिओमुळे लोकांच्या दृष्टीकोनामध्ये बदल घडवून आणते.

#### ६) टेलिव्हिजन (दूरदर्शन):

हे एक समूह संपर्काच्या आतापर्यंत वापरण्यात आलेल्या सर्व साधनांपेक्षा अत्यंत प्रभावी साधन आहे. यामध्ये प्रेक्षकांना ऐकण्याबरोबरच नवीन गोष्टी पाहण्याचीही संधी उपलब्ध होते. टेलिव्हिजनमुळे करमणूकीबरोबरच शेती विषयक माहिती, तज्ञांचा सल्ला, हवामान व वृत्त, राजकीय घडामोडी, बातम्या इत्यादी गोष्टींची माहिती अचूक व ताबडतोब दर्शन

होते. घटना ऐकत असतानाच पहावयास मिळते यामुळे लोक कार्यप्रवृत्त होतात. तरीपण या साधनांचा वापर मर्यादीतच आहे. कारण टेलीव्हिजन घेणे खर्चाचे दृष्टीने परवडत नाही. सर्व ठिकाणी अद्याप कार्यक्रमात सर्वांना भाग घेता येत नाही आणि विचारांची एकमार्गीय देवाण-घेवाण होते

### ७) व्हिडीओ सिस्टीम:

अलिकडच्या काळात लोकप्रिय होऊ लागलेले दृकश्राव्य माध्यम म्हणजे व्हिडीओ हे होय. यामधील संदेश ऐकता येतात. शिवाय चित्रेही पाहता येतात. त्यामुळे परिणामकारकता वाढते. व्हिडीओ यंत्रणा खर्ची असली तरी वापरण्यातील सोय पाहिली असता तो खर्च वावगा ठरत नाही. विशेषतः विस्तार शिक्षण कार्यामध्ये व्हिडीओचा उपयोग चांगल्या प्रकारे करता येतो.

व्हिडीओ कार्यक्रम निर्मिती वेळ खाऊ आणि खर्चीक आहे. तथापी काही शासकिय यंत्रणा वा खाजगी क्षेत्रातील निर्मात्यांच्या मदतीने चांगल्या प्रकारचे कार्यक्रम निर्माण करता येतात. असा एखादा कार्यक्रम निर्माण केला की त्याच्या अनेक प्रती काढता येतात व विविध ठिकाणी गरजेनुसार दाखविता येतात. काही संस्थानी निर्माण केलेल्या कार्यक्रमाच्या व्हिडीओ टेप्स परवडेल अशा किंमतीत विकत मिळतात. त्यांचाही वापर करता येतो. कार्यक्रमाच्या टेप दाखवण्यासाठी टेलिव्हिजन, मॉनिटर आणि व्ही. सी. आर ची गरज असते. जीप सारख्या वाहनातून ही साधने खेडेगावातही घेवून जातात. १६ एम. एम. मूव्ही फिल्मस नंतर आता व्हिडीओचाच उपयोग विस्तार शिक्षण कार्यक्रमात चांगल्या प्रकारे होऊ लागला आहे.

सध्या इलेक्टॉनिकचे युग चालू झाले आहे. त्यामुळे संगणक, मोबाईल फोन, पेजर सारखी अत्याधुनिक साधने तंत्रज्ञान प्रसारासाठी काही प्रमाणात वापरात येवू लागली आहे. कालांतराने त्याचा उपयोग खूपच वाढण्याची शक्यता आहे.

## १०. विस्तार कार्यकर्ता

### व्याख्या:

लोकांच्या गरजा, लोकांच्या ज्ञानाची पातळी यांचा विचार करुन, ते काय पाहू शकतील? काय ऐकू शकतील? काय शिकू शकतील? ह्या गोष्टी ध्यानात घेवून जो कार्य करतो त्यास विस्तार कार्यकर्ता असे म्हणतात.

### गुण:-

कोणत्याही प्रकारच्या विस्तार कर्मचाऱ्याला आवश्यक असणारे गुण पुढीलप्रमाणे आहेत.

- १) कामाच्या महत्त्वाविषयी विपूल श्रद्धा, विश्वास असावा.
- २) अवघड परिस्थितीवर मात करण्याची अमर्यादा चातुर्य असावे. स्वतःचा स्वभाव, वर्तन चांगले ठेवावे.
- ३) ग्रामीण उदासिनतेवर मात करण्यासाठी अमर्यादा सहन शिलता, व चिकाटी असावी.
- ४) विस्तार कार्यकर्ता हा विनोदी वृत्तीचा असावा.
- ५) करावयाच्या कामाविषयी असामान्य दृष्टी आसावी.
- ६) पराभवाचा सामना करण्यासाठी व प्रत्येक पराभवानंतर पुन्हा जिद्दीने प्रयत्न करण्याची क्षमता असणारा असावा.
- ७) योग्य गोष्टीकरिता लढण्यासाठी दुर्दम्य धैर्य असणारा असावा.
- ८) काम पूर्ण करण्याचा करार निश्चय, निर्धार करणारा असावा.
- ९) स्थानिक नेतृत्वाला प्रेरणा देणारी, विकास साधणारा, दुसऱ्यावर प्रभाव पाडणारा, उत्साह त्याच्याकडे असावा.
- १०) शेतकरी व त्याच्या कुटूंबाची राष्ट्रीय विकासातील महत्त्वाबद्दल अनन्यसाधारण श्रद्धा असावी.
- ११) उत्साह भंग करणाऱ्या, नाउमेद करणाऱ्या गोष्टीबाबतही असीम आशावाद असावा.
- १२) त्याची उद्दीष्टे स्पष्ट पाहिजे.
- १३) त्याचे नेतृत्व लोकशाही स्वरूपाचे असावे.
- १४) विस्तार कार्यात सहभागी होण्यासाठी त्याने लोकांना उत्तेजन दिले पाहिजे.
- १५) त्याचे वागणे मित्रत्वाचे व आधारयुक्त असावे.
- १६) विस्तार कार्यात व लोकांना शिकवतांना त्याने योग्य योजनांचा व पध्दतीचा वापर करावा.
- १७) आपले विचार परिणामकारकरित्या मांडण्याची त्याची क्षमता असावी.
- १८) गावात उपलब्ध असलेल्या साधन सामुग्रीचा शिक्षण कार्यात उपयोग करुन घेता आला पाहिजे
- १९) विस्तार कार्यकर्त्यास ग्रामीण पार्श्वभूमी असावी. तो शक्यतो ग्रामीण भागांतील शेतकारी कुटूंबाचा असावा. ग्रामीण समस्यांची त्याला जाणिव असावी.
- २०) तो कष्टाळू, धैर्यवान, सहकार्याची भावना असणारा हवा. नम्रता आणि मित्रत्वाची भावना त्याच्यात असावी. तो निःस्वार्थी व शांत स्वभावाचा असावी.
- २१) लोकांचे मत नीट ऐकून त्याच्या मताला त्याने किंमत दिली पाहिजे. चर्चा करताना इतरांनाजास्त बोलू दिले पाहिजे. त्यावेळी लोक विचारातील त्याचवेळी मैत्रीपूर्ण व सभ्य भाषेत हळू आवाजात बोलून फक्त खरी माहितीच त्याने दिली पाहिजे.

२२) संबंधीत विषयाचे त्याला सखोल ज्ञान असले पाहिजे. त्याविषयासंबंधी त्याला आवड पाहिजे. त्यात तो नेहमी तत्पर व हजरजबाबी असावा.

**प्रकार:**

**प्रस्तावना:**

कृषि विषयक विकास कामात विस्तार कर्मचारी हे मुख्य घटक ठरतात. ते सर्व वेगवेगळ्या स्तरावरती काम करणारी मंडळी ही 'विस्तार कार्यकर्ता' या एकाच संज्ञेमध्ये मोडतात.

**क्षेत्रीय/ गाव पातळी:**

प्रत्यक्ष गावपातळी वरील काम करणारे विस्तार कार्यकर्ते म्हणून ओळखले जातात.

**मधली पातळी:**

तालुका, जिल्हा स्तरावर काम करणारे वर्ग ३, २ आणि १ चे कर्मचाऱ्यांशी मग ते प्रत्यक्ष काम करणारे असो वा अप्रत्यक्ष प्रक्रियेमध्ये सहभाग घेणारे विषयतज्ञ असोत.

**वरची पातळी:**

क्षेत्रीय पातळी, जिल्हा किंवा तालुका पातळी वरील काम करणाऱ्या कर्मचारी यंत्रणेवर नियंत्रण करणारे प्रशासक किंवा अधिकारी वर्ग.

या शिवाय विस्तार कार्यकर्त्यांचे मुख्य तीन प्रकार पडतात:

- १) प्रशासक
- २) विषयतज्ञ
- ३) ग्रामपातळीवरील विस्तार कार्यकर्ता

हे तीनही प्रकार परस्पर एकमेकांसाठी पुरक ठरतात. त्यांच्या अंगी आवश्यक असणारे गुण व कार्य पुढील प्रमाणे

**१) प्रशासक:**

कृषि विस्तार यंत्रणेमध्ये राज्य स्तरावरील आयुक्त ते गट विकास अधिकारी प्रशासन श्रेणीतील विविध अधिकारी प्रशासक या पदावरून विस्तार कार्यकर्त्यांची भूमिका पार पाडत असतात.

प्रशासकाचे अंगी असावे लागणारे आवश्यक गुण-

१. अष्टावधानी गुणवत्ता, साहस, चीकाटी, कामावरचा प्रगाढ विश्वास, संघटन शक्ती असे व्यक्तीमत्वाला पैलू पाडणारे अत्यावश्यक गुण त्यांच्या अंगी असावेत.
२. वेळेवर योग्य निर्णय घेण्याची वृत्ती असणे आवश्यक आहे.
३. ज्या परिस्थितीमध्ये काम करत असतो तेथील किंवा त्या विषयाची संपुर्ण तांत्रिक माहिती असणे आवश्यक आहे.
४. व्यवहारी ज्ञानाबरोबरच उच्च शैक्षणिक पात्रता असणे आवश्यक.

**प्रशासकाची कार्ये:**

१. विकासाची कामे करण्यासाठी योजना आखणे
२. कार्य पार पाडण्यासाठी सुयोग्य व्यक्तीची निवड करणे व त्यांच्या मार्फत काम व्यवस्थित करून घेणे.

३. विस्तार योजना आखून त्या पार पाडताना देखरेख ठेवणे व योग्य पध्दतीने काम होणेसाठी मुल्यमापन करणे.
४. अत्यावश्यक असलेले अर्थनियोजन व व्यवस्थापन.
५. मैत्रीपूर्ण संबंधातून कामासाठी अत्यावश्यक असलेल्या संस्था व्यक्ती यांचे कडून विकास कामे करून घेणे.

## २) विषयतज्ञ:

ग्रामस्तरावरील कार्यकर्ता किंवा प्रशासकीय अधिकारी यांना वेळोवेळी अद्यावत प्रशिक्षण देणे व त्यांच्या अडचणीवर उत्तर शोधण्याचे काम हे विषयतज्ञ करतात. महाविद्यालयातील विविध विषयांचे प्रमुख आणि त्या विषयामधील विषयतज्ञ, राज्य, जिल्हास्तरावरील विविध विभागांचे प्रमुख मान्यवर हे विषयतज्ञ म्हणून काम पहात असतात.

## विषयतज्ञांची कार्ये:

१. विविध विकास योजना निर्माण करणे
२. नविन आखलेल्या योजनांसाठी कर्मचारी व अधिकारी प्रशिक्षित करणे
३. लोक शिक्षणासाठी योग्य त्या शैक्षणिक योजना राबवणे
४. अत्याधुनिक ज्ञान व पध्दती या सर्व सामान्य लोकांपर्यंत ग्रामस्तरावरील विस्तार कार्यकर्त्यांच्या मार्फत पोहचविणे.
५. ग्रामीण जनतेच्या विकासाविषयी समस्यांवर उपाय योजना आखणे.

## विषयतज्ञांचे गुण:

उच्च शैक्षणिक गुणवत्तेबरोबर विशेष प्रश्न क्षमता, विविध विषयांतील समस्यांचे ज्ञान, मुल्यमापन करण्याची योग्यता इत्यादी गुण विषयतज्ञांच्या अंगी असणे जरूरीचे आहे. ग्रामीण समाजाची जाण असणे, त्यांच्या समस्याबद्दल सहानुभूती असणे, योग्य समस्या कशा सोडवाव्यात याचा अनुभव, व्यक्तीगत वक्तृत्व, एकाग्रता, विषयाची स्पष्टता व समायोजनकात हे ही अत्यावश्यक गुण अंगी असणे आवश्यक आहे.

## ३) ग्रामस्तरावरील विस्तार कार्यकर्ता:

शेती विकासाच्या कामातील सर्वात महत्वाचा घटक म्हणून ग्रामस्तरावरील विस्तार कार्यकर्ता ओळखला जातो. त्याला जी विविध कार्ये पार पाडावी लागतात ती पुढील प्रमाणे

१. लोक संपर्कातून त्यांच्या समस्या व गरजा यांचा अभ्यास करावा.
२. लोकचर्चेतून त्यांच्या अत्यावश्यक समस्या व त्यावरील उपायाकरीता चर्चा करून त्यांच्यामध्ये विश्वास निर्माण करावा.
३. सामाजिक, आर्थिक व इतर क्षेत्रामध्ये ग्रामीण लोकांच्या सहभागासाठी त्यांच्यामध्ये अमूलाग्र बदल घडवून आणणे.
४. अभिमानी, स्वावलंबी व जबाबदार नागरिक घडविणे.
५. विषयतज्ञांच्या सहाय्याने जटील समस्या सोडविणे.
६. लोकांच्या दृष्टीकोनात बदल घडवणे.

या सारखी अनेक कार्ये पार पाडण्यासाठी त्यांच्या अंगी अनेकानेक उत्तम गुण असणे आवश्यक



आहे. ते पुढीलप्रमाणे

१. शक्यतो विस्तार कार्यकर्ता हा ग्रामीण भागातील असावा.
२. ग्रामीण भागातील समस्या व भौगोलिक सखोल माहिती त्याला पूर्णपणे असावी.
३. कार्याबद्दल आस्था व सखोल माहिती असावी.
४. व्यक्तिशीरपणा, कार्यकुशलता, प्रमाणीकता व होकारात्मक विचारांचा असावा.
५. निर्णय क्षमतेबरोबर उत्साह, निस्वार्थी वृत्ती, संवेदनशिलता, प्रमाणीकता हे समाजउपयोगी गुण त्याच्या ठायी असावेत.

## ११. कार्यक्रम आखणी: व्याख्या, आवश्यकता/फायदे/ गरज/महत्व, तत्वे, पायऱ्या/टप्पे प्रक्रिया

व्याख्या:-

### १) कार्यक्रम नऱ्योजन/आखणी:

अस्तित्वात असलेली परिस्थिती व त्यामधील समस्यांची परखड विश्लेषण करुन त्या समस्या सोडविण्यासाठी उपलब्ध विविध पर्यायांचे मूल्यमापन करुन योग्य पर्यायांची निवड करत स्थानिक गरजा व संसाधनांच्या आधारे प्राधान्य ठरवून लोकांच्या सहकारी प्रयत्नांद्वारे, वैयक्तीक व सामूदायिक वाढ व विकास साध्य करण्यासाठी निर्ण घेण्याची प्रक्रिया म्हणजे कार्यक्रम आखणी किंवा नऱ्योजन असे म्हणतात.

### २) नऱ्योजन:

भूतकाळातील व वर्तमानकाळातील परिस्थितीच्या अभ्यासाच्या आधारे आपल्या भविष्यावर प्रकाश टाकत भविष्यात साध्य करावयाची ध्येय व ती कशाप्रकारे साध्य करावयाची हे ठरविणे म्हणजे नऱ्योजन होय.

### ३) विस्तार कार्यक्रम:

एखाद्या विशिष्ट, उद्दिष्टांबाबत, समस्याबद्दल व त्यावरील उपायाबाबत केलेले विधान म्हणजे विस्तार कार्यक्रम होय.

### ४) परिस्थिती

एखाद्या ठराविक वेळी लोकांचा विशिष्ट गट ज्या सांस्कृतिक, सामाजिक, आर्थिक आणि भौतिक स्थितीमध्ये असतो त्याबद्दल केलेले विधान म्हणजे परिस्थिती होय.

### ५) समस्या:

ही एक स्थिती आहे. जिच्या अभ्यासानंतर लोक मदतीसह किंवा मदतीशिवाय ही स्थिती बदलली पाहिजे असे ठरवतात.

### ६) गरज:

गरज म्हणजे सध्या काय आहे किंवा अस्तित्वात असलेली परिस्थिती व काय असायला पाहिजे किंवा इच्छित परिस्थिती यामधील दरी.

### ७) उपाय:

एक असमाधानकारक स्थिती बदलून जास्त समाधानकारक स्थिती साध्य करण्यासाठी योजलेल्या क्रमवार कृती म्हणजे उपाय होय.

### ८) योजना:

पूर्वनिश्चित आराखडयानुसार करावयाच्या क्रमवार कृती म्हणजे योजना होय.

### ९) लक्ष्य:

हे दिशादर्शक, सामान्य व जास्त ढोबळ असे गाठावयाचे इस्पीत असते.

### १०) ध्येय:

ज्या विशिष्ट अंतरापर्यंत ठरलेल्या वेळेत व दिशेने जायचे अपेक्षित करतो ते अंतर म्हणजे ध्येय.

### ११) उद्दिष्ट:

आपण ज्या गोष्टींच्या दिशेने प्रयत्न करतो त्या गोष्टी म्हणजे उद्दिष्ट होय.

## १२) कार्यक्रम:

एखाद्या उपक्रमाबाबत लोकांना समजून यावे व त्याबद्दल आवड निर्माण व्हावी म्हणून केलेले विधान होय.

### कार्यक्रम नियोजनाची आवश्यकता/गरज/महत्व:

१. आपल्याला कुठले काम कधी, कसे व का करावयाचे आहे याची स्पष्ट कल्पना कार्यक्रम नियोजनामुळे कार्यक्रम राबविणाऱ्यांना येते.
२. कार्यक्रम नियोजन करताना करावयाच्या कामाचा आराखडा करावा लागतो. कार्याचे टप्प्यांनुसार लिखाण करावे लागते. असे केल्याने विस्तार कार्यकत्यांना व लोकांना त्यांना करावयाच्या कामाचे ज्ञान प्राप्त होते.
३. कार्यक्रम राबविला जात असताना कार्यक्रमात समाविष्ट अधिकारी, कर्मचारी यांच्या बदल्या, बढत्या होवू शकतात. कार्यक्रमाचे योग्य नियोजन असल्यास कर्मचाऱ्यांच्या बदली किंवा बढतीमुळे कार्यात खंड न पडता कार्यक्रम पूर्ववत सुरु ठेवता येतो.
४. कार्यक्रमाच्या योग्य नियोजनामुळे वेळ, पैसा व श्रम यांची बंदच होते.
५. कार्यक्रमात सहभागी असणाऱ्या, हातभार लावणाऱ्या ग्रामीण संस्था, संघटना व स्वयंसेवी संस्थांचा कार्यक्रमात योग्य समन्वय साधता येतो, योग्य विनियोग करता येतो.
६. कार्यक्रमाचे नियोजनामुळे लोकांची महत्वपूर्ण गरज पूर्ण करण्यास व महत्वाची समस्या सोडविण्यास प्राधान्य देता येते.
७. कार्यक्रमाचे योग्य नियोजन असल्यास विस्तार कर्मचाऱ्यांना ग्रामीण जनता, संस्था, संघटनांचे पूरेपूर सहकार्य मिळते व त्यांचा कार्यक्रमातील सहभाग वाढविता येतो.
८. कार्यक्रम आखणीमुळे कार्यक्रम राबविताना लागणाऱ्या साधनांची, संसाधनांची पूर्वतयारी करता येते, त्यांचा अपव्यय टाळून प्रभावी वापर साधता येतो.
९. कार्यक्रम नियोजनामुळे कार्यक्रमात लवचिकता साधून ऐनवेळी उद्भवणाऱ्या समस्यांवर मात करता येते.

### कार्यक्रम नियोजनाची तत्वे

१. विस्तार कार्यक्रम हा पूर्वानुभव, सद्य परिस्थिती व भविष्यातील चिंता, गरज यांच्या विश्लेषणावर आधारलेला असावा.
२. विस्तार कार्यक्रमाची लोकांच्या महत्वाच्या गरजांची समाधान करणारी स्पष्ट उद्दीष्टे असावीत.
३. विस्तार कार्यक्रमांमध्ये उपलब्ध संसाधने, साधनसामुग्री व वेळेच्या आधारे प्राधान्यक्रम निश्चित केलेला असावा.
४. विस्तार कार्यामध्ये संसाधनांची उपलब्धता व वापराविषयी स्पष्ट उल्लेख असावा.
५. विस्तार कार्यक्रमाबाबत वेगवेगळ्या पातळ्यावर सामान्यतः एकमत असायला हवे.
६. विस्तार कार्यक्रम स्थानिक पातळीवरील लोकांशी संबंधीत असावा.
७. कार्यक्रमांमध्ये योग्य त्या संस्था, संघटनांना स्थान दिलेले असावे किंवा समावेश केलेला असावा.
८. विस्तार कार्यक्रमांमध्ये करावयाच्या कामांचा विशिष्ट व निश्चित कृती

आराखडा(Action plan) असावा.

९. विस्तार कार्यक्रमात निष्कर्षाचे मूल्यमापन व कार्यक्रमाचा पूर्णविचार करावयाची तरतूद असावी.
१०. विस्तार कार्यक्रमाचे फायदे समाजातील सर्व लोकांना मिळावेत.

### कार्यक्रम नियोजनाचे टप्पे / प्रक्रिया:

विस्तार कार्यक्रमाचे नियोजन ही एक सतत चालणारी प्रक्रिया आहे. या प्रक्रिये दरम्याने वस्तूस्थितीचा अभ्यास करून नियोजनाच्या तत्वांचा योग्य वापर करावा लागतो. त्याकरीता योग्य माहिती, ज्ञान, कल्पनाशक्तीचा व कार्यकारणभाव असणे आवश्यक आहे. कार्यक्रम नियोजन हे मूलतः भविष्यकाळात अमलात आणावयाचे, निर्णय घेण्याची एक प्रक्रिया आहे.

चांगला विस्तार कार्यक्रम हा लोकांच्या सहभागावर आधारित व लोकांच्या सहकार्याने तयार केलेला असला पाहिजे. यासाठी कार्यक्रम आखणीच्या प्रत्येक पातळीवर लोकांचा सहभाग असणे आवश्यक आहे. कार्यक्रमाची रुपरेषा देखील लोकांच्या सहकार्यानेच तयार केली पाहिजे. त्यामुळे विस्तार कर्मचाऱ्यास लोकांची कार्यक्षमता आणि कार्यक्रमाची अंमलबजावणी यातील त्यांच्या सहकार्याबद्दलची कल्पना येते व त्यांच्या मर्यादा लक्षात येतात.

### कार्यक्रम नियोजना दरम्यानच्या पायऱ्या:

१. परिस्थितीची जाणीव.
२. वस्तूस्थितीची माहिती संकलन व पृथक्करण.
३. संशोधन, शिफारशी व तज्ञांच्या मतांचा विचार
४. अग्रक्रम ठरविणे
५. कार्यक्रम समितीची स्थापना
६. साधन सामुग्रीचा आढावा
७. विशिष्ट उद्दिष्टांसाठी अधिक माहिती
८. सामाजिक उपसंस्थांचा आढावा / स्थापना

### कार्यक्रम अंमलबजावणी दरम्यानच्या पायऱ्या

१. कार्यक्रम निश्चिती
२. कार्यक्रमाची अंमलबजावणी
३. देखरेख व मूल्यमापन
४. पुर्नविचार

## १२. मुल्यमापन

### व्याख्या:

१. आपण ठरविलेली उद्दिष्टये कितपत साध्य केली आहेत हे पाहणे म्हणजे मुल्यमापन होय.
२. निश्चित उद्दिष्टये साध्य करण्यामध्ये कार्यक्रमाची परिणामकारकता ठरविण्याच्या प्रक्रियेस मुल्यमापन म्हणतात.

### मुल्यमापनाचे उद्देश:

१. विस्तार कार्यकर्त्यांना विस्तार कार्यक्रमाचे उद्देश कितपत साध्य झाले आहेत हे पहायला लावणे.
२. ज्या लोकांकरीता कार्यक्रम राबविला जात आहे त्यांना कार्यक्रमाचे महत्व व फायद्यांविषयी पुरावा उपलब्ध करून देणे.
३. कार्यक्रमाच्याबद्दल लोकांच्या मनामध्ये विश्वास निर्माण करणे व त्यातून त्यांचे सहकार्य व सहभाग मिळविणे.
४. कार्यक्रम पुढे चालू ठेवणेविषयी माहिती मिळविणे.
५. पुढे दुसरा विकास / विस्तार कार्यक्रम सुरु करणेसाठी आवश्यक ती माहिती मिळविणे.
६. विस्तार शिक्षणाच्या विविध पध्दतींची परीणामकारकता व परीणाम पहाणे.
७. विस्तार कार्य व कार्यक्रमांमध्ये स्थानिक नेतृत्वाचे सहकार्य मिळविणे व सहभाग घडवून आणणे.
८. कार्यक्रमाला उचित दिशा देत त्यात योग्य त्या सुधारणा करण्यासाठी पडताळणी करणे.
९. कार्यक्रम आखणी व नियोजनाकरीता आवश्यक ग्रामीण परिस्थिती विषयक माहिती पुरविणे.
१०. कार्यक्रमांमध्ये सहभागी होणाऱ्या, सहकार्य करणाऱ्या लोकांना व नेत्यांना त्यांनी साध्य केलेल्या कामाची पोच - पावती देणे, शाबासकी देणे. त्यामुळे त्यांना समाधान मिळून पुढील कामास उत्तेजन मिळते.

### मुल्यमापनाचे प्रकार:

१) कार्यक्रमाच्या अवस्थेनुसार / स्थितीनुसार मुल्यमापन-

#### १) कार्य-पुर्व मुल्यमापन:

हयामध्ये आपण कार्यक्रम राबविण्याअगोदर करावयाच्या गोष्टींचे मुल्यमापन करत असतो. जसे,

- अ) आपण कार्यक्रमाआधारे जी उद्दिष्टे साध्य करणार आहोत ती योग्य आहेत का?
- ब) कार्यक्रम राबविणे तांत्रिक दृष्ट्या शक्य आहे का?
- क) कार्यक्रम खर्चाच्या दृष्टीने परवडण्यासारखा आहे का?
- ड) कार्यक्रमांमुळे योग्य प्रमाणात आर्थिक फायदा होईल का?
- इ) कार्यक्रम कुठल्या (योग्य अशा) लोकांसाठी राबवायचा?

#### २) कार्यक्रम राबवत असताना केलेले मुल्यमापन:

हयामध्ये कार्यक्रम योग्य दिशेने ठरलेल्या वेळेत, ठरलेल्या लोकांसाठी राबविला का नाही हे पाहिजे जाते.

#### ३) कार्योत्तर मुल्यमापन:

कार्यक्रम राबविल्यानंतर उद्दिष्टये कितपत साध्य झाली, किती लोकांना फायदा झाला,

कार्यक्रम पुढे चालू ठेवायचा का नाही, कार्यक्रमाचे काय परिणाम झाले, इत्यादी गोष्टी पाहिल्या जातात.

**२) मुल्यमापन करणाऱ्या व्यक्ती / संस्थेनुसार-**

**अ) स्वयं मुल्यमापन**

कार्यक्रमामध्ये भाग घेणाऱ्या व्यक्तीने / संस्थेने स्वतः स्वतःचे, स्वतःच्या कामाचे मुल्यमापन करणे.

**ब) अंतर्गत मुल्यमापन:**

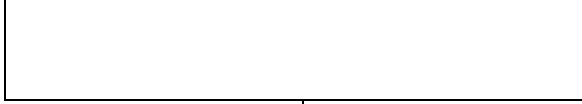
कार्यक्रम राबविणाऱ्या व्यक्ती / संस्थाने तो कार्यक्रम राबविणाऱ्या संस्थेतील किंवा संघटनेमधील एखाद्या व्यक्तीने, अधिकाऱ्याने किंवा मुल्यमापनासाठी नेमलेल्या स्वतंत्र समिती किंवा यंत्रणेने केलेले मुल्यमापन.

**क) बाह्य मुल्यमापन:**

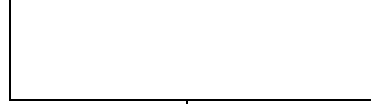
कार्यक्रमामध्ये भाग घेणाऱ्या किंवा राबविणाऱ्या संस्थेच्या पेक्षा वेगळ्या, बाहेरील दुसऱ्या संघटनेने केलेले मुल्यमापन.

**३) मुल्यमापनातील श्रेणी नुसार - (म्हणजेच मुल्यमापनातील पातळी )**

दैनंदिन सर्वसाधारण मुल्यमापन	स्वयं तपासणी मुल्यमापन	स्वतः करावयाचे मुल्यमापन	मुल्यमापनासाठी विस्तार अभ्यास	वैज्ञानिक संशोधन
१	२	३	४	५



अनौपचारिक मुल्यमापन



औपचारिक मुल्यमापन

**१) दैनंदिन सर्वसाधारण मुल्यमापन:**

आपण रोजच्या जीवनात, सहज चालता-बोलता करतो ते मुल्यमापन साध्या नोंदी निरीक्षणांवर आधारित. पण मर्यादा जास्त असतात. प्रत्यक्षात काय आहे आणि आपण काय समजतो ह्यात फरक असू शकतो व तो टाळण्यासाठी काळजी घेणे गरजेचे. उदा. जेवण चांगले होते. हा मी पाहिजेला सर्वात चांगला पिक्चर (चित्रपट) आहे.

**२) स्वयं तपासणी मुल्यमापन:**

मुल्यमापनाच्या तत्वांचा मुल्यमापन करताना जाणीवपूर्वक वापर करणे. उदा. इतरांशी बोलणे, इतरांचे विचार, मते जाणू घेणे.

**३) स्वतः करावयाचे मुल्यमापन:**

काळजीपूर्वक नियोजन करून व मुल्यमापनाच्या तत्वांचा वापर करून केलेले पध्दतशीर मुल्यमापन. उदा. ह्यात सर्वेक्षण, मुल्य पत्र इ. पध्दतींचा वापर केला जातो.

४) **विस्तार अभ्यास / शोध:**

जास्त किचकट, क्लिष्ट वैज्ञानिक पध्दतींचा जास्त वापर.

५) **वैज्ञानिक संशोधन:**

वैज्ञानिकरित्या केलेले, कारण- परिणाम नातेसंबंध शोधुन काढण्यास केलेले वैज्ञानिक प्रयोग, अभ्यास, संशोधन, इत्यादी.

## १३. कृषि विस्तार नियंत्रण : भारतातील कृषि विस्तार पध्दती

### अ) केंद्रीय कृषि मंत्रालय व राज्य कृषि विभाग

#### I) केंद्रीय कृषि मंत्रालय:

भारतीय अर्थव्यवस्था कृषि आधारीत आहे. सध्या भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीचा वाटा सतत घटत असला तरी अजूनही भारतातील ६० टक्क्यापेक्षा अधिक लोक आजही शेतीवर अवलंबून आहेत. शेती उत्पन्नातील चढ-उतारांचा त्यामुळे संपूर्ण अर्थव्यवस्थेवर लगेच परिणाम होतो. भारतीय शेतीच्या प्रगतीसाठी राष्ट्रव्यापी विस्तार यंत्रणेचा उगम जरी अलीकडच्या काळातील असला तरी भारतातील शेतीच्या संघटीत प्रयत्नांची सुरवात स्वातंत्र्यपूर्व १९६० च्या दशकात झाली. सन १८६०, १८६६, १८८०, व १९०९ साली पडलेल्या दुष्काळावर नेमलेल्या दुष्काळ आयोगाने भारतातील दुष्काळांची नियंत्रण करणे व भारतीय शेतीची प्रगती घडवून आणणे गरजेचे आहे असे प्रतिपादन केले. जून १८७१ साली स्वतंत्र अशा महसूल, कृषि व वाणिज्य विभागाची स्थापना करण्यात आली. सन १८८१ साली इन्स्पेक्टर जनरल ऑफ ॲग्रीकल्चर यांचे खाली स्वतंत्र कृषि विभागाची स्थापना करण्यात आली तर १८८२-८३ साली प्रांतीय कृषि विभाग स्थापन करण्यात आले. सन १९९१ च्या भारत सरकारच्या कायद्यान्वये कृषि हा राज्यांचा विषय झाला. म्हणजे स्वातंत्र्यपूर्व काळापासून शेती हा राज्यांचा विषय आहे. परंतु भारतातील शेतीच्या महत्वाच्या स्थानामुळे केंद्रीय शासनामध्ये स्वतंत्र कृषि मंत्रालय आहे.

कृषि मंत्रालयाचे नेतृत्व कॅबिनेट दर्जाचे कृषि मंत्री करतात. त्यांना त्यांच्या कामात मदत करण्यासाठी साधारणपणे १ ते ३ कृषि राज्य मंत्र्यांची किंवा उपमंत्र्यांची नेमणूक करण्यात येते. भारताच्या कृषि मंत्रालयाचे तीन विभाग पुढीलप्रमाणे आहेत:

#### १) कृषि व सहकार विभाग

#### २) पशू संवर्धन, दुग्ध व मत्स्योत्पादन विभाग

#### ३) कृषि संशोधन व शिक्षण विभाग

प्रत्येक विभागाचा प्रशासकिय प्रमुख कॅबिनेट सचिव दर्जाचा वरिष्ठ अधिकारी असतो. आणि तो विभागांतर्गत मंत्र्यांना धोरणात्मक व प्रशासकीय सल्ला देणारा प्रमुख सल्लागार असतो. ह्या सचिवाला सल्ला व मदत करण्यासाठी अतिरिक्त सचिव, सज सचिव, कृषि आयुक्त, उद्यानविद्या आयुक्त, आर्थिक सल्लागार, वित्तीय सल्लागार, कृषि विपणन सल्लागार अशा अधिकारी वर्गाची तरतूद असते. प्रत्येक विभागात अनेक उप-विभाग असतात. व प्रत्येक विभागाची संपूर्ण देशभरात गरजेप्रमाणे कार्यालये असतात. या कार्यालयांद्वारा विविध राज्य सरकारांशी व राज्यांच्या कृषि विभागाशी संयोजन साधले जाते व केंद्र शासनाच्या कृषि विकासाच्या योजना राज्यामध्ये राबविल्या जातात.

या व्यतिरिक्त शेती उत्पादन, विपणन, साठवणूक, संशोधन, शिक्षण, इ. विविध उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी विविध संस्था, संघटना. (उदा. भारतीय कृषि अनुसंधान संस्था, राज्य शेती महामंडळे, इ.) केंद्रीय कृषि मंत्रालयांतर्गत आहेत.

#### II) राज्य कृषि विभाग:

सन १८८२-८३ सालामध्ये भारताच्या विविध प्रांतामध्ये प्रांतीय कृषि विभाग स्थापन



करण्यात आले. सन १९१९ च्या भारत सरकारच्या कायदानुसार शेती हा राज्यांचा विषय बनला व शेती सुधारण्याकरीता विविध कार्यक्रम, उपक्रम राबविण्याची अधिकार प्रांतीय सरकारांना मिळाले. स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतातील कृषि विषयक क्षेत्रामध्ये भरपूर संशोधन झाले. हे विकसीत झालेले तंत्रज्ञान शेतकऱ्यापर्यंत पोहचविण्याचे काम प्रत्येक राज्य शासनाच्या कृषि विभागाद्वारे करण्यात येते. शिवाय केंद्र शासनाने कृषि विभागाकरीता राबविलेले विविध कार्यक्रम देखील राज्यामध्ये राज्यांच्या कृषि विभागाकडून राबविले जातात.

महाराष्ट्र तील कृषि खात्याची स्थापना जुलै १८८३ मध्ये करण्यात आली. राज्याच्या कृषि विभागात एक खिडकी योजना कार्यान्वीत करण्यापूर्वी कृषि विभागात कृषि, फलोत्पादन, मृदासंधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन या तीन स्वतंत्र यंत्रणा कार्यरत होत्या. परंतु १ जुलै, १९९८ पासून राज्याच्या कृषि विभागात एक खिडकी योजना अंमलात येवून वरील तिन्ही यंत्रणांचे एकत्रिकरण करण्यात आलेले आहे.

## ब) केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय व राज्य ग्रामीण विकास विभाग

### १) केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय:

भारत हा खेड्यांचा देश आहे. वेगाने शहरीकरण होत असताना देखील भारताची बहुतांशी जनता भारतामध्ये विखुरलेल्या सहा लाखांहून अधिक खेड्यांमध्ये राहते. राष्ट्रपिता महात्मा गांधी यांनी म्हटले आहे की जो पर्यंत भारतातील खेड्यांचा विकास होणार नाही, तोपर्यंत खऱ्या अर्थाने भारताचा विकास होणार नाही. आणि म्हणूनच देशातील ग्रामीण भागाच्या विकासासाठी कार्यरत असणारी यंत्रणा केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालयांतर्गत प्रत्येक राज्यातील ग्रामीण विकास विभागामार्फत विकास कामाच्या विविध योजना राबवित आहेत. भारतातील लोकशाही व ग्रामीण विकास या दोन गोष्टींची सांगड ग्रामीण विकास यंत्रणेमध्ये घालण्यात आलेली आहे. लोकांची सत्त खऱ्या अर्थाने लोकांच्या हाती सुपूर्त करण्यासाठी आवश्यक असणारे सत्तेचे विकेंद्रीकरण साध्य करण्यासाठी स्थापन करण्यात आलेली त्रिस्तरीय पंचायतराज व्यवस्था हीच भारतातील ग्रामीण विकासाची यंत्रणा ठरविण्यात आलेली आहे. केंद्र व राज्य शासनाने घ्यावयाची ग्रामीण विकासाची बहुतांशी सर्वच कामे ही जिल्हा परिषद, पंचायत समिती व ग्रामपंचायत या पंचायतराज व्यवस्थेतील स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या तिन्ही स्तरावरील संस्थाद्वारे प्रत्यक्ष करण्यात येतात.

ग्रामीण विकासाच्या या संपूर्ण यंत्रणेचे नियंत्रण व नेतृत्व केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्री यांचेकडे असते. त्यांना सहाय्य करण्यासाठी केंद्रशासनातच १ ते ३ राज्य ग्रामीण विकासमंत्री किंवा उपमंत्र्याची नेमणुक केली जाते. ग्रामीण विकासाच्या योजनांच्या व्यवस्थित अंमलबजावणीकरीता हे मंत्री जबाबदार असतात. केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालयाचे तीन प्रमुख विभाग पुढीलप्रमाणे आहेत.

### १) ग्रामीण विकास विभाग

### २) पेय जलपुरवठा विभाग

### ३) भू संसाधन विभाग:

प्रत्येक विभाग त्याच्या अखत्यारीतील विषयानुरूप ग्रामीण विकासाच्या योजना राबवित

असतो. प्रत्येक विभागाचा प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी सचिव दर्जाचा वरिष्ठ अधिकारी असतो. हे तिन्ही विभाग ग्रामीण विकासाच्या योजना तयार करून अंमलात आणावयाचे काम प्रत्येक राज्यातील ग्रामीण विकास विभागाद्वारे करत असतात.

केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालयाकडून मुख्यतः राज्यशासनाद्वारे दारिद्र्य निर्मूलन, रोजगार निर्मिती, ग्रामीण संरचनेचा विकास, निवास व निवारा विकास, मुलभूत आवश्यक सेवांचा पुरवठा, इत्यादी अशा स्वरूपाच्या योजना राबविल्या जातात. सद्या ग्रामीण विकास मंत्रालयाकडील राबविल्या जात असणाऱ्या महत्वपूर्ण योजना पुढीलप्रमाणे-

१. प्रधानमंत्री ग्राम सडक योजना
२. स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना
३. संपूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना
४. इंदीरा आवास योजना
५. जिल्हा ग्रामीण विकास यंत्रणा (DRDA)
६. प्रशिक्षण योजना
७. मुल्यमापन, नियंत्रण व देखरेख यंत्रणा

या व्यतिरिक्त कपार्ट (CAPART), राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्था व राष्ट्रीय ग्रामीण रस्ते विकास यंत्रणा या स्वायत्त संस्था देखील केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालयांतर्गत कार्यरत आहेत.

## २) राज्य ग्रामीण विकास विभाग:

ग्रामीण विकासाच्या राज्य पातळीवरील विविध योजना तयार करून राबविण्याची जबाबदारी राज्यशासनाच्या ग्रामीण विकास विभागाची आहे. केंद्राने राज्याकरीता तयार केलेल्या व स्वतः राज्याने तयार केलेल्या ग्रामीण विकासाच्या योजना राज्यशासन जिल्हा परिषद, पंचायत समिती व ग्राम पंचायत या ग्रामीण विकास व लोकशाही विकेंद्रीकरण साध्य करण्यासाठी स्थापन करण्यात आलेल्या त्रिस्तरीय पंचायतराज्य व्यवस्थेद्वारे करते. प्रत्येक राज्यात एका ग्रामीण विकास मंत्र्यांची व त्यांना सहाय्य करण्यासाठी ग्रामीण विकास राज्यमंत्र्यांची निवड केली जाते. राज्य शासनाच्या ग्रामीण विकास विभागाचे प्रमुख भारतीय प्रशासकीय सेवेतील वरिष्ठ अधिकारी असतात.

गाव पातळीवर करावयाची किंवा गावातल्या गावात पूर्ण करणे शक्य असतील अशी ग्रामीण विकासाची कामे ग्रामपंचायतीद्वारे तर जास्त प्रमाणात तंत्र - कौशल्य व संसाधने आवश्यक असणारी ग्रामीण विकासाची मोठी कामे पंचायत समिती व जिल्हा परिषदाद्वारे लोक सहभागातून लोकशाही मार्गाने पूर्ण करण्यात येतात. या तिन्ही पातळीवर प्रत्यक्ष काम करण्याकरीता राज्यशासनाची कार्यालये व कर्मचारी नेमण्यात आलेले असतात.

अ. क्र.	पातळी	प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी	पदाधिकारी
१	जिल्हा परिषद	मुख्य कार्यकारी अधिकारी	अध्यक्ष, जिल्हा परिषद
२	पंचायत समिती	गटविकास अधिकारी	सभापती, पंचायत समिती
३	ग्रामपंचायत	ग्रामसेवक	सरपंच, ग्रामपंचायत

**क) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषदेची विस्तार शिक्षण पध्दती:-**

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ही कृषि शिक्षण, संशोधन व विस्तार कार्याकरीता स्थापण्यात आलेली सर्वोच्च संस्था आहे. या संस्थेअंतर्गत देशातील सर्व कृषि विद्यापीठे, अभिमीत कृषि विद्यापीठे, कृषि संशोधन संस्था व केंद्रे, प्रशिक्षण केंद्रे, प्रशिक्षकांची प्रशिक्षण केंद्रे, कृषि विज्ञान केंद्रे, अखिल भारतीय संशोधन प्रकल्प अशा कृषि क्षेत्रातील शिक्षण, संशोधन व विस्तार कार्यात गुंतलेल्या अनेक संस्था संघटना कार्यरत आहेत. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद प्रामुख्याने त्याच्या अधिनस्त कार्यरत असणाऱ्या विविध कृषि विद्यापीठे, संशोधन केंद्र व विस्तार शिक्षण संस्थांद्वारे विस्तार शिक्षणाचे कार्य पार पाडते.

**ड) स्वयंसेवी संस्थाद्वारे कृषि विस्तार कार्यक्रम / उपक्रम :**

देशामध्ये असंख्य गैर सरकारी स्वयंसेवी संस्था कृषि विस्ताराच्या कार्यात महत्वपूर्ण भूमिका बजावत आहेत. या स्वयंसेवी संस्था ना नफा ना तोटा या तत्वावर कृषि विस्ताराचे विविध शासकीय अथवा स्वतः तयार केलेले कार्यक्रम किंवा उपक्रम राबवून कृषि व ग्रामीण विकासाच्या कार्यात मोलाची भर टाकीत आहेत. भारतामध्ये दारिद्र्य निर्मूलन, स्वयंरोजगार व कृषि पूरक उद्योगांची उभारणी व पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या कार्यामध्ये स्वयंसेवी संस्थांचे योगदान बहुमोल ठरले आहे. वनराई व भारत अॅग्री इंडस्ट्रीज फाऊंडेशन (बाएफ) या महाराष्ट्रातील ग्रामीण विकास कार्यामध्ये अग्रेसर असणाऱ्या स्वयंसेवी संस्था आहेत. अशा संस्थानी केलेल्या कृषि विस्ताराच्या व विकासाच्या कार्यामुळे कायापालट होऊन विकासाच्या मार्गावर झपाट्याने पुढे गेलेली राळेगण-सिद्दी (ता. पारनेर, जि. अहमदनगर), हिवरेबाजार (ता. जि. अहमदनगर), चांदोली (ता. अंबेगाव, जि. पुणे), केत कावळे (ता. पुरंदर, जि. पुणे) अशी गावे महाराष्ट्रातच नव्हे तर संपूर्ण देशालाच आदर्शवत आहेत.

## १४. एक खिडकी योजना

सन १८८१ च्या फेमिन कमिशनच्या अहवालानुसार कृषि खात्याची स्थापना जुलै १८८३ मध्ये झाली. कृषि खात्याच्या स्थापनेपासून सन १९६९ पर्यंत कृषि शिक्षण कृषि खात्याचा एक अविभाज्य भाग होता. १९६९ साली कृषि संशोधन व शिक्षणासाठी महाराष्ट्रातील पहिले कृषि विद्यापीठ, पुणे येथे स्थापन करण्यात आले. राज्यातील हवामानाची विविधता लक्षात घेता प्रत्येक विभागातसाठी स्थानिक स्थराच्या परिस्थितीशी अनुसरून तंत्रज्ञान विकसित करण्यासाठी राहूरी बरोबर अकोला, परभणी व दापोली येथे आणखी तीन कृषि विद्यापीठे स्थापन करण्यात आली. कृषि क्षेत्रात उपलब्ध झालेले नविन तंत्रज्ञान जलद गतीने शेतकऱ्यांच्या शेतात पोहचाने यासाठी सन १९८१-८२ साली जागतिक बँकेच्या सहाय्याने प्रशिक्षण व भेट योजना (बेनॉर योजना) ही स्वतंत्र यंत्रणा कार्यान्वीत करण्यात आली. मृद व जलसंधारण संचालनालयाची कामे एकेरी पध्दतीने न करता एकात्मिक पध्दतीने करणे आवश्यक आहे म्हणून १९८३ सालापासून मृद व जलसंधारण विभागाच्या कामासाठी पाणलोट क्षेत्र विकासाची संकल्पना पुढे आली. सध्या मृद व जलसंधारण संचालनालयाची सर्व कामे एकात्मिक तत्वावर पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या आधारावर केली जातात. राज्यातील हवामान निरनिराळ्या प्रकारच्या फळपिकासाठी पोषक असल्यामुळे फलोत्पादन विकासावर भर देण्यासाठी १९८१ साली फलोत्पादन व सामाजिक वनीकरण हा नवीन विभाग निर्माण करण्यात आला. त्यासाठी कृषि खात्यातील कर्मचारी व अधिकारी घेवून एक स्वतंत्र फलोत्पादन संचालनालय निर्माण करण्यात आले. पुढे जावून मंत्रालयातील फलोत्पादन विभाग बंद करण्यात आला व फलोत्पादन विभाग कृषि खात्याला जोडण्यात आला. संचालनस्तरावर मात्र वेगळे फलोत्पादन विभाग बंद करण्यात आला व फलोत्पादन विभाग कृषि खात्याला जोडण्यात आला. संचालनस्तरावर मात्र वेगळे फलोत्पादन संचालनालय अद्याप कार्यान्वीत आहे. राज्याच्या कृषि विकासाच्या दृष्टीने मृद व जलसंधारण संचालनालयाचे महत्त्व लक्षात घेता त्याच्यावर अधिक भर देण्यासाठी १९९२ साली मंत्रालयस्तरावर वेगळा जलसंधारण विभाग निर्माण करण्यात आला. या विभागातर्गत संचालक भूजल सर्वेक्षण, संचालक सामाजिक वनीकरण, मुख्य अभियंता लघु पाटबंधारे आणि संचालक, मृद संधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन याचे कार्यालय अधिनस्त करण्यात आले. मृद संधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन हे संचालनालय कृषि खात्यातील अधिकारी व कर्मचारी घेवून निर्माण करण्यात आले. म्हणजे मुळचे कृषि खात्यातील अधिकारी व कर्मचारी आता तीन स्वतंत्र संचालनालयामध्ये (कृषि आयुक्त, फलोत्पादन संचालक, संचालक मृद संधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन) काम करतात. असे जरी असले तरी सर्व अधिकारी / कर्मचारी मुळ कृषि खात्यातील असून त्याची एकच जेष्ठता सूची आहे व सर्व अधिकारी व कर्मचारी आयुक्त कृषि यांचे सर्वसाधारण प्रशासकीय नियंत्रणाखाली आहेत. सध्या क्षेत्रीय पातळीवरील कर्मचाऱ्यांचे कार्यक्षेत्र जास्त गावाचे असल्यामुळे तीन्ही विभागाची स्वतंत्र कर्मचारी त्यामध्ये कार्यरत असल्याने शेतकऱ्यांना शेती विषयक कामासाठी तीन्ही यंत्रणांच्या क्षेत्रीय कर्मचाऱ्यांशी संपर्क साधणे अतिशय जिकीरीचे झाले आहे. सध्या कृषि खात्याचे मंडळ व तालुका स्तरावर कार्यालये नसल्याने शेतकऱ्यांना

उपविभाग अथवा जिल्हा स्तरावरच संपर्क साधवा लागतो हे त्यांना गैरसोयीचे होते. मृद संधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन संचालनालय व कृषि आयुक्तालय यांच्याकडे प्रत्येकी साधारणपणे ५००० क्षेत्रीय कर्मचारी आहेत. सरासरी ७ ते ९ गावे किंवा १५०० ते २००० खातेदार त्याच्यामागे जलसंधारणाची काम करणाऱ्या एका कृषि सहाय्यकाचे प्रमाण येते. मृद संधारणाचे काम रोजगार हमी योजनेशी निगडीत असल्याने मृद संधारणाची कामे ठराविक क्षेत्रातचे हाती घेण्याची प्रवृत्ती आहे. जर या दोन्ही यंत्रणांची एकत्रीकरण केले तर ३ ते ४ गावे वा ७०० ते ९०० खातेदार यामागे एक कृषि सहाय्यक असे प्रमाण येईल व त्यांच्या अखत्यारीतील क्षेत्र सुध्दा कमी होईल व गावपातळीवरच शेतीविषयक सर्व प्रश्नांची सोडवणुक होण्यास मदत होईल. पुनर्रचनेमुळे क्षेत्रीय कर्मचाऱ्यांचे कार्यक्षेत्र कमी होणार असल्याने त्यास कमी क्षेत्रावर प्रभावीपणे काम करणे शक्य होणार आहे. सध्या राज्य स्तरापासून ते उपविभागीय पातळी पर्यंत अधिकारी / कर्मचाऱ्यांचे एकूण पदाच्या तुलनेने उपलब्धता ३६ टक्के आहे म्हणुन गांव पातळीवर खात्याचे फक्त ६४ टक्के अधिकारी / कर्मचारी उपलब्ध आहेत. मात्र एकत्रीकरणानंतर तालुका ते गाव पातळीवर सुमारे ८१ टक्के अधिकारी / कर्मचारी उपलब्ध झाले आहेत. त्यामुळे त्यांच्या प्रत्येक गावास सतत भेटी देणे सोयीचे होते. सतत भेटीमुळे ते तीन्ही कामांविषयी म्हणजे कृषि, फलोत्पादन व मृद संधारणाबाबत शेतकऱ्याला सल्ला देऊन मदत करू शकतात.

सन १९८० पर्यंत संचालक कृषि, फलोत्पादन व मृद संधारण या यंत्रणेचे प्रमुख होते. फलोत्पादनाच्या विकासासाठी राज्यामध्ये लक्षणीय क्षमता असल्यामुळे त्यावर खास लक्ष पुरवण्यासाठी शासनाने सन १९८२ मध्ये फलोत्पादन संचालनालय असे स्वतंत्र संचालनालय निर्माण केले. तसेच मृद व जलसंधारणाच्या कामाकडे खास लक्ष पुरविण्यासाठी शासनाने सन १९९२ मध्ये संचालक, मृद व जलसंधारण हे संचालनालय नव्याने निर्माण करुन ते सचिव, ग्राम विकास व जलसंधारण (जल) यांच्या शासकीय नियंत्रणाखाली ठेवले. तसेच जून १९९४ मध्ये संचालक (कृषि) हे पद उन्नत करुन कृषि आयुक्त या पदामध्ये रुपांतर करण्यात आले. या तीनही संचालनालय काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांवर सर्वसाधारण प्रशासकीय नियंत्रण कृषि आयुक्तालयाकडे आहे व त्यांची एकत्रीत जेष्ठता सूची आहे. तथापी दैनंदिन नियंत्रणाचे काम हे संचालक स्वतंत्रपणे करत आहेत. एकत्रीत संवर्ग व एकत्रीत जेष्ठता सूची परंतू प्रशासकीय नियंत्रणासाठी तीन वेगवेगळ्या यंत्रणा असल्यामुळे प्रशासकीय अडचणी मोठ्या प्रमाणत उद्भवल्या आहेत, तसेच त्या त्या विभागाकडे सोपवलेले कार्यक्रम राबविण्यात अडचणी येवू लागल्या आहे. तीन संचालनालये निर्माण झाली असली तरी पीतू संवर्गाची फेररचना न केल्याने अडचणी उद्भवल्या आहेत.

फेररचना एक खिडकी योजना:

वरील सर्व बाबींचा सातत्याने विचार करुन शासनाने तीन्ही यंत्रणांचे (कृषि, फलोत्पादन व मृदसंधारण व पाणलोट क्षेत्रव्यवस्थापन) एकत्रीत करण्याचा निर्णय घेतला. त्यानुसार आयुक्त (कृषि) पुणे हे एकच विभाग प्रमुख राहुन त्यांच्या अधिपत्याखाली कृषि खात्याची फेररचना करण्यात आली आहे. फेररचनेचे स्वरूप असे आहे.



### क्षेत्रीय स्तर:

ग्रामपातळीवर सरासरी ३ ते ४ गावांच्या समूहाकरिता १ कृषि सहाय्यक असून त्यास कृषि सहाय्यक असे संबोधण्यात येते. तो सरासरी १००० शेतकरी कुटूंबे, किंवा सरासरी १५०० हेक्टर निव्वळ पेरणी क्षेत्रातील किंवा सरासरी ३००० हेक्टर एकूण भौगोलीक क्षेत्रातील फलोत्पादन, मृदसंधारण व कृषि योजनांतील सर्व कामे पार पाडतो. त्यांचे मुख्यालय आयुक्त, कृषि ठरवतात. वरील आदेशानुसार फेररचना केल्यावर सुधारीत स्थिती खाली दर्शवल्याप्रमाणे झाली आहे.

सद्यस्थिती	कृषि	मृदसंधारण	फलोत्पादन	एक खिडकी मध्ये
क्षेत्रीय पातळीवरील कर्मचाऱ्यांची संख्या	६,३१९	६,०७८	-	१०,९२०
प्रती कर्मचारी	-	-	-	-
येणारी गांवे	६.८	७.०६	-	३.९
भौगोलिक क्षेत्र	४,८५८ हेक्टर	५,०४३ हेक्टर	-	२,८११ हेक्टर
निव्वळ पेरणी क्षेत्र	१,४८८	१,५४४	-	८६१

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की कर्मचारी संख्या कमी झाली असून गावांची संख्या, भौगोलीक क्षेत्र, निव्वळ पेरणी क्षेत्र, शेतकरी कुटूंबे यांचीही संख्या कमी झाल्याने कामाचा दर्जा वाढला आहे व त्यामुळे शेतकऱ्यांची संपर्क साधणे ही सोपे झाले आहे.

### मंडलस्तरः

बारा कृषि सहाय्यकांचे कार्यक्षेत्र मिळून एक मंडल कार्यालय स्थापन करण्यात आले आहे. या कार्यालयात कृषि अधिकाऱ्यांची कार्यालय प्रमुख म्हणून नियुक्ती करण्यात आली असून त्याला मंडल कृषि अधिकारी म्हणून संबोधण्यात येऊन तो प्रमुख म्हणून काम पाहतो.

मंडल कृषि अधिकाऱ्याच्या अधिनस्त ४ कृषि सहाय्यकांमागे एक कृषि पर्यवेक्षक याप्रमाणे एकूण ३ कृषि पर्यवेक्षक असून त्यांच्या अधिनस्त ४ (चार) कृषि सहाय्यकांच्या कृषि विषयक सर्व कामांवर देखरेख करतात.

### तालुकास्तरः

राज्यात प्रत्येक तालुक्याकरीता पुनर्रचित कृषि खात्याचे एक स्वतंत्र कार्यालय तालुक्याचे मुख्यालयाची असते. या कार्यालयाचा प्रमुख म्हणून कृषि खात्यातील महाराष्ट्र कृषि सेवा वर्ग-२ या संवर्गातील अधिकारी पदस्थापित करण्यात आला असून त्यास तालुका कृषि अधिकारी असे संबोधण्यात येते व तो कार्यालय प्रमुख म्हणून काम पाहतो.

### उपविभागीय स्तरः

राज्यातील भौगोलीक परिस्थितीचा विचार करून सुमारे २ ते ५ तालुका मिळून एक उपविभाग आहे. यानुसार एकूण ९० उपविभाग आहेत. या कार्यालयाचा प्रमुख म्हणून मकृसे वर्ग-१ मधील विशेष वेतन संलग्न संवर्गातील अधिकाऱ्याची पदस्थापना करण्यात येऊन ते कार्यालय प्रमुख म्हणून काम पाहतात व त्यांना उपविभागीय कृषि अधिकारी असे संबोधण्यात येते.

उपविभागीय कार्यालय संबंधीत तालुका कृषि अधिकारी व त्यांच्या अधिनस्त सर्व कार्यालयावर प्रशासकीय व तांत्रिक नियंत्रण ठेवतात. उपविभागांतर्गत असलेल्या फळरोपवाटीका, तालुका बीज गुणन क्षेत्र, कृषि चिकित्सालय, अन्वीक्षा व प्रात्यक्षीक केंद्रे यांच्यावर त्यांचे थेट नियंत्रण असते. याकरीता व इतर कृषि योजनांकरीता ते आहरण व संवितरण अधिकारी म्हणून काम पाहतात. परंतु ज्या ठिकाणी तालुका बीज गुणन क्षेत्रावर फळरोपवाटीका आहेत, अशा ठिकाणी तेथे नियुक्त केलेले कृषि अधिकारी यांना फळरोपवाटीका अधिकारी म्हणून संबोधण्यात येते व त्यास तालुका बीज गुणन व फळरोपवाटीका यांचेकरीता एकत्रीत आहरण व संवितरण अधिकारी म्हणून काम पहावे लागते. उप विभागीय कृषि अधिकारी यांना कृषि निविष्ठांचे गुणवत्ता नियंत्रण करण्यासाठी अर्धवेळ निरीक्षक म्हणून तसेच खाजगी रोपवाटीकांकरीता त्यांना परवाना अधिकारी म्हणून घोषित करण्यात आले आहे.

उपविभागांतर्गत प्रशिक्षण, मासिक, पाक्षिक चर्चा व त्या अनुषंगाने कृषि विद्यापीठांशी संपर्क ठेवण्याची जबाबदारी ते पार पाडतात. त्यांचे कार्यक्षेत्रातील कृषि उत्पन्न बाजार समित्यांशी समन्वय साधून दैनंदिन बाजार भावाबाबतची माहिती शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचवण्याची जबाबदारीसुद्धा ते पार पाडतात.

### जिल्हास्तरः

सध्या जिल्हा स्तरावर, प्रमुख कृषि अधिकारी, फलोत्पादन उपसंचालक, विभागीय मृदसंधारण अधिकारी व जिल्हा बियाणे अधिकारी, इ. कार्यालये आहेत. या सर्व

कार्यालयांचे एकत्रीकरण करून जिल्हा स्तरावर एक नविन कार्यालय सुरु करण्यात आले व त्या कार्यालयाचा प्रमुख म्हणून महाराष्ट्र कृषि सेवा वर्ग-१ मधील अधिक्षक कृषि अधिकारी असे संबोधण्यात येऊन त्यास कार्यालय प्रमुख तथा जिल्हा प्रमुख म्हणून घोषित करण्यात आले आहे.

जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी हे कृषि, फलोत्पादन व मृद संधारण या व्यतिरिक्त जिल्हातील कृषि विभागांतर्गत कार्यालय, प्रयोगशाळा, कृषि चिकित्सालय, फळरोपवाटीका तालुका बीज गुणनकेंद्रे आणि अन्वीक्षा व प्रात्यक्षिक केंद्रे यांच्यावर प्रशासकीय व तांत्रिक नियंत्रण ठेवतात तसेच जिल्हयांतर्गत कृषि योजनाशी निगडीत, सर्व खाती, संस्था, बँका, कृषि विद्यापीठे यांच्याशी समन्वय साधण्याची जबाबदारी त्यांचावर असते. जिल्हास्तरावर व्यापारक्षम शेती हा कक्ष नव्याने कार्यरत होत असल्यामुळे निर्यातक्षम उत्पादन काढण्यास त्यांनी शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन करणे व जिल्हयातील सर्व प्रशिक्षणाची जबाबदारी ही जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी यांची असते.

जिल्हयातील कृषि विकास अधिकारी, जिल्हा परिषद यांचे तांत्रिक नियंत्रण जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी करतात. तसेच निविष्ठा पुरवठा बाबतही ते सनियंत्रण ठरवतात. आत्मा संस्थेचे प्रकल्प संचालक म्हणूनही जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी काम पाहतात.

### **विभागीय स्तर:**

राज्यात सध्या विभागीय स्तरावर अधिक्षक कृषि अधिकारी, अधिक्षक फलोत्पादन अधिकारी, विभागीय कृषि सहसंचालक, व काही ठिकाणी प्रादेशिक मृद सर्वेक्षण अधिकारी, अशी स्वतंत्र कार्यालये आहेत. या सर्व कार्यालयांचे एकत्रीकरण करून विभागीय स्तरावर स्वतंत्र कार्यालय स्थापन करण्यात आले आहे या कार्यालयाचे प्रमुख म्हणून महाराष्ट्र कृषि सेवा वर्ग- १ मधील कृषि सहसंचालक, या संवर्गातील अधिकाऱ्यांची पदस्थापना करून त्यांना विभागीय कृषि सहसंचालक असे संबोधण्यात येऊन त्यास विभागीय प्रमुख म्हणून घोषित करण्यात आले आहे.

### **सदर विभागीय कार्यालये खाली नमुद केलेल्या ठिकाणी कार्यरत आहेत:**

१) ठाणे २) नाशिक ३) पुणे ४) कोल्हापूर ५) औरंगाबाद ६) लातून ७) अमरावती ८) नागपूर

विभागीय कृषि सहसंचालक यांनी कृषि, फलोत्पादन, मृदसंधारण, तसेच मृद सर्वेक्षण या कामाव्यतिरिक्त विभागातील प्रशिक्षण, कार्यशाळा, मृद सर्वेक्षण व चाचणी प्रयोगशाळा, बलीवर्द युनिट, प्रयोगशाळा इत्यादी कृषि विषयक सर्व बाबींवर प्रशासकीय व तांत्रिक नियंत्रण ठेवतात. तसेच विभागांतर्गत कृषि योजनाशी निगडीत सर्व खाती, संस्था, बँका, कृषि विद्यापीठे यांच्याशी समन्वय साधण्याची जबाबदारी त्यांची असते.

तसेच विभागीय कृषि सहसंचालक यांना विभागीय स्तरावरील वर्ग-३ संवर्गाचे नियुक्तीचे अधिकार आहेत. तसेच किटकनाशक कायद्यांतर्गत परवाना अधिकारी व खत नियंत्रण अधिनियमांच्या अनुषंगाने अपिलीय प्राधिकारी म्हणून त्यांना घोषित करण्यात आले आहे. विभागीय कृषि सहसंचालक कार्यालयातील लेखा अधिकारी वर्ग-२ यांना आहरण व संवितरण अधिकारी म्हणून घोषित करण्यांत आले आहे.



## आयुक्तालय स्तर:

सध्या आयुक्तालय स्तरावर आयुक्त, कृषि, संचालक, मृदासंधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन, संचालक, फलोत्पादन, ही तीन स्वतंत्र कार्यालये असून ते विभाग प्रमुख म्हणून कार्यरत आहेत. यामध्ये बदल करून ते कृषि आयुक्ताच्या अधीनस्त काम करतात. कृषि आयुक्तालयाची पुनर्रचना करून खालीलप्रमाणे १० विभाग स्थापन करण्यात आले आहेत.

- १) संचालक (विस्तार व प्रशिक्षण)
- २) संचालक (मृद संधारण)
- ३) संचालक (फलोत्पादन)
- ४) संचालक (निविष्ठा व गुण नियंत्रण)
- ५) संचालक (नियोजन व समन्वय)
- ६) कृषि सहसंचालक (आस्थापना)
- ७) मुख्य सांख्यिक
- ८) उपायुक्त कृषि गणना
- ९) प्रमुख सनियंत्रण व मुल्यमापन
- १०) उपसंचालक विशेष वेतन (दक्षता पथक)

वरिलप्रमाणे आयुक्तालयातील अप्पर कृषी संचालक या श्रेणीतील अधिकाऱ्यांना संचालक म्हणून संबोधण्यात येते.

### १) संचालक (विस्तार व प्रशिक्षण):

संचालक विस्तार व प्रशिक्षण यांनी कृषि, फलोत्पादन व मृद सर्वेक्षण व चाचणी व तालुका बिजगुणन केंद्र, अन्विक्षा नि प्रात्यक्षिक केंद्र, कृषि चिकित्सालये इत्यादी विषयाबाबतच्या प्रशिक्षण समन्वयाचे काम पहाणे, तसेच वरील तीनही भागांच्या विस्तार कार्यावर सनियंत्रण ठेवणे, कृषि विभागांतर्गत केंद्र पुरस्कृत व राज्य स्तरीय पिकसंवर्धन कार्यक्रमावर नियंत्रण ठेवणे वगैरेचा समावेश आहे.

### २) संचालक (मृद संधारण):

संचालक, मृद व जलसंधारण यांनी मृद संधारण, पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन, कृषि अभियांत्रिकी योजना, कर्मशाळा, बलीवर्द योजना, आदर्श व पाणलोटक्षेत्र व्यवस्थापनाशी संबंधीत केंद्रपुरस्कृत व राज्य पुरस्कृत योजनेचे सनियंत्रण करणे याचा समावेश आहे.

### ३) संचालक (फलोत्पादन):

संचालक फलोत्पादन हे फलोत्पादन, रोपवाटीका, केंद्र व राज्य पुरस्कृत योजना, कृषि विषयी कृषि विशेष कक्ष व इतर फलोत्पादन विषयी सर्व बाबींचे सनियंत्रण करणे ह्या बाबी येतात.

### ४) संचालक (निविष्ठा व गुण नियंत्रण):

संचालक (निविष्ठा व गुण नियंत्रण) हे कृषि विषयक सर्व निविष्ठांचा पुरवठा व त्यांच्या गुण नियंत्रणाबाबत सर्व संबंधीत कामावर सनियंत्रण करतात.

### ५) संचालक (नियोजन व समन्वय):

कृषि खात्याच्या पुनर्रचणेनंतर विस्तार, फलोत्पादन व मृदसंधारण यांचे एकत्रिकरण

झालेले नियोजनास विशेष महत्व प्राप्त झाले आहे. कृषि विभागाशी निगडीत असलेली इतर विभाग जसे भूजल सर्वेक्षण, वनविभाग, सहकार, सिंचन, पणन, ऊर्जा इ. इतर खात्यांशी जवळचे संबंध ठेवणे, शेतकऱ्यांचे केंद्र व राज्य शासनास अपेक्षित असलेल्या योजना तयार करून कार्यान्वीत करणे तसेच आयुक्तालय व आयुक्तालयामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या सर्व योजनांच्या लेखांविषयक बाबी हातळणे वगैरे कामे करावी लागतात.

**६) कृषि सहसंचालक (आस्थापना):**

हे कृषि आयुक्तालयाच्या अधिपत्याखाली अधिकारी / कर्मचारी यांच्या अस्थापना विषयक सर्व बाबींची अंमलबजावणी करतात.

**७) मुख्य सांख्यिक:**

योनी कृषि विषयक सांख्यिकी संबंधी संपूर्ण माहिती उपलब्ध करून संग्रही ठेवतात तसेच कृषि सांख्यिकी विषयक संनियंत्रण करणे इ.

**८) उपायुक्त कृषि गणना:**

यांचेडे राज्यातील कृषि गणना कामाची संपूर्ण जबाबदारी असते.

**९) प्रमुख संनियंत्रण व मूल्यमापन:**

यांचेकडे कृषि खात्यांमार्फत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांच्या मूल्यमापनाची संपूर्ण जबाबदारी असते.

**१०) उपसंचालक विशेष वेतन (दक्षता पथक):**

कृषि आयुक्तालयात एक स्वतंत्र दक्षता पथक निर्माण करण्यात आली असून त्यांचे प्रमुख उपसंचालक (विशेष वेतन) (दक्षता) हे असतात. पुनर्रचित कृषि खात्यातील सर्व योजनांच्या कामांची आकस्मित तपासणी अहवाल परस्पर आयुक्त (कृषि) यांना देतात.

## १५. कृषि विषयक कायदे

### १ बी- बियाणे कायदा:

कोणत्याही पिकाच्या लागवडीच्या आधुनिक तंत्रात अधिक उत्पन्न देणा-या जातीच्या शुद्ध बियाणाचा वापर हा एक महत्वाचा घटक आहे. अधिक उत्पन्न देणा-या जातीचे बियाणे वापरले असता पिकाच्या उत्पादनात किमान १० ते २० टक्के आणि जास्तीत जास्त ५० ते ८० टक्क्यापर्यंत वाढ होते." शुद्ध बिजापोटी फळे रसाळ गोमटी " ह्या तुकाराम महाराजांच्या उक्तिप्रमाणे शुद्ध बियाणे वापरणे ही अधिक उत्पादनाच्या दृष्टीने एक आवश्यक बाब आहे.

शुद्ध बियाण्यामध्ये अनुसूचित किंवा शिफारस केलेल्या जातीची अनुवंशिक शुद्धता असते. त्यामध्ये काडी कचरा, माती, दगड, इतर पिकांचे आणि तणांचे बियाणे यांची कमीत कमी भेसळ असते. किंबहुना, त्यामध्ये यापैकी कशाचीही भेसळ नसते. त्याची उगवण क्षमता उत्तम असते. उगवण क्षमता जास्त असल्यास हेक्टरी बियाणे कमी लागते. याउलट ती कमी असेल तर बियाण्याचे प्रमाण वाढवावे लागते. शुद्ध बियाणे निरोगी म्हणजेच कोणत्याही प्रकारच्या कीड अथवा रोग यांचा प्रादुर्भाव नसलेले असते.

सर्वसामान्यपणे शेतकरी स्वतःच्या शेतीसाठी लागणारे बियाणे स्वतःच तयार करतात. परंतु दरवर्षी पिकांचे अनेक नवीन वाण संशोधित होऊन शेतक-यासाठी प्रसारित केले जात असल्याने अशा नवीन वाणांचे बी शेतक-यांना स्वतःच्या शेतावर करता येत नाही. पिकांच्या संकरित वाणांचे बी देखील शेतकरी करू शकत नाहीत. कधी कधी इच्छा असूनही पाणी , खते , किटकनाशके आणि इतर आवश्यक बाबींची कमतरता , भांडवलाचा अभाव यासारख्या कारणामुळे शेतक-यांना स्वतःचे बियाणे तयार करता येत नाही. अशावेळी त्यांना हवे असलेले बियाणे बाजारातून विकत घ्यावे लागते. तसे पाहिले तर आजकाल बहुतांश शेतक-यांचा कल बाजारातून बियाणे खरेदी करण्याकडेच असतो. अशावेळी शेतक-यांना बियाण्याविषयी सल्ला विस्तार कार्यकर्त्यांकडून अपेक्षित असतो.

बी बियाणे तयार करणे आणि त्याची विक्री करणे या व्यवसायात शासनाप्रमाणेच अनेक खाजगी संस्थाही कार्यरत आहेत. महाराष्ट्रातील कृषि विद्यापीठामध्ये नवीन सुधारीत जातीच्या वाणांचे बियाणे तयार करून महाराष्ट्र राज्य बियाणे महामंडळाद्वारे त्याची विक्री केली जाते. या महामंडळाच्या देखरेखीखाली इतरही काही ठिकाणी बियाणाचे उत्पादन केले जाते. अनेक खाजगी उद्योग त्यांच्या नावावर त्याची स्वतःच्या अथवा शेतकऱ्यांच्या शेतावर बियाणे तयार करून त्यांच्या स्वतःच्या नावावर त्याची विक्री करतात. बियाणे कोणाकडेही घेतले तरी शेतकऱ्यांना शुद्ध बियाणेच मिळाले पाहिजे. कोणत्याही परिस्थितीत त्यांची फसवणूक होता कामा नये. कारण मुळात बियाणेच चांगले नसेल तर पुढे उत्पादन कसे येणार? शिवाय शेतकऱ्यांची मेहनत फुकट जाऊन त्यांचे जास्तच नुकसान होईल. हे टाळण्यासाठी शासनाने विक्रीसाठी असलेल्या विवक्षित

बी - बियाणांच्या गुणवत्तेचे नियमन करणे आणि तत्संबंधी इतर बाबीसाठी तरतूद करण्यासाठी १९६६ साली बी - बियाणे कायदा केला आहे. तसेच या कायद्यास अनुसरून बियाण्याविषयीची नियमावली सन १९६८ मध्ये प्रसिध्द करण्यात आली आहे.

बी - बियाणे कायद्यात एकूण २५ विविध विभाग आहेत. बी - बियाण्यातील एकूण २५ विभागापैकी पहिले ७ विभाग या कायद्यात वापरलेल्या शब्दांच्या व्याख्या , केंद्रीय आणि राज्यस्तरीय बियाणे प्रयोगशाळेची स्थापना , विविध पिके आणि त्यांच्या जातींची राजपत्रात नोंद करून जाहिर करणे तसेच , राजपत्रात नोंदणी झालेल्या बियाण्याच्या विक्रीतील नियंत्रण या संदर्भात असून ती बहुत करून केंद्र आणि राज्य शासनाशी निगडीत आहेत.

अर्थात या तरतुदी अप्रत्यक्षपणे शेतकऱ्यांच्या हितासाठीच आहेत. तथापी विभाग ८ ते ११ आणि १९ ते २१ मधील तरतुदी प्रत्यक्षपणे शेतकऱ्यांशी निगडीत आहेत. या तरतुदीमध्ये बीज प्रमाणीकरण यंत्रणेची स्थापना करण्याची तरतुद असून या यंत्रणेच्या अस्तित्वामुळेच बीयाण्याची प्रत ठराविक मूल्यांचेवर ठरवली जाते. बिजोत्पादनावर या यंत्रणेचे पूर्ण नियंत्रण असते. त्यामुळे भेसळीसारखे प्रकार होण्यास आळा बसतो. प्रमाणीकरणाचे प्रमाणपत्र देण्याची तरतुदीची यात समावेश आहे.

त्याचप्रमाणे बी - बियाणे कायद्यातील कोणत्याही अटीचे उल्लंघन झाल्यास अशा व्यक्तीविरुद्ध अथवा संस्थेविरुद्ध द्यावयाच्या शिक्षेविषयीही तरतूद या विभागात आहेत. कायद्याचे उल्लंघन , बीज प्रमाणीकरण अधिकाऱ्यास बियाण्याचे नमुने न घेऊ देणे , कायद्याचे उल्लंघन केले असले तर ज्या बियाण्याच्या बाबतीत हे उल्लंघन केले असेल तर ज्या बियाण्याच्याबाबतीत हे उल्लंघन झाले असेल ते बियाणे सरकार जमा करता येते. या कायद्याद्वारे केंद्र शासन बी - बियाण्यावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी काही शक्ती वापरू शकते. त्यापैकी काही पुढीलप्रमाणे आहेत.

**बी - बियाण्यांच्या जाती किंवा प्रकार करण्याची शक्ती.**

**अंकुरण आणि शुध्दता इत्यादीविषयक किमान मर्यादा विनिर्दिष्ट करण्याची शक्ती.**

१. अधिसूचित जातीच्या किंवा प्रकारच्या बी - बियाण्याच्या विक्रीचे नियमन.
२. अधिसूचित जातीच्या किंवा प्रकारच्या बी - बियाण्याच्या आयात आणि निर्यातीवरील निर्बंध आणि
३. विदेशी बी - बियाणे प्रमाणन संस्थाना मान्यता देणे.

केंद्र शासनास नियम तयार करण्याच्या ज्या शक्ती आहेत त्यानुसार शासनाने १९६८ साली "बी - बियाणे बाबत नियम १९६८" अस्तित्वात आणला आहे. त्यामध्ये - मध्यवर्ती बी - बियाणे समिती आणि तिचे कार्य , मध्यवर्ती बी - बियाणे प्रयोगशाळा आणि बी - बियाणे प्रमाणन अभिकरण या तीन महत्वाच्या बाबींविषयी नियम तयार केलेले आहेत. यामधील शेतकऱ्यांसाठी महत्वाचे काही नियम असे आहेत.

पहिला महत्वाचा नियम म्हणजे बियाण्यांच्या पिशवींवर चिन्हांकन किंवा खूणचिठ्ठी लावणे. विक्रीसाठी ठेवण्यात आलेल्या अनुसूचित जातीच्या किंवा प्रकारच्या बी - बियाण्यांच्या प्रत्येक पिशवी अथवा भाड्यांवर विनिर्दिष्ट करण्यात आलेल्या पध्दतीने खूणचिठ्ठी लावली पाहिजे. अशा खूणचिठ्ठीवर किंवा चिन्हावर किंवा लेबलवर ज्या उत्पादकाचे नाव असेल ती व्यक्ती खूणचिठ्ठीवर लिहिलेल्या सर्व मजकुराच्या अचुकतेस जबाबदार राहिल. परंतु ही जबाबदारी बियाणे जोपर्यंत न उघडलेल्या पिशवीत , डब्यात अथवा पाकिटात असेल तोपर्यंतच असते.

दुसरा महत्वाचा नियम प्रत्येक चिन्हांवर किंवा खूणचिठ्ठीवर लिहावयाच्या मजकूराविषयी आहे. या नियमानुसार खूणचिठ्ठीवर खालील बाबींचा समावेश आवश्यक असतो.

- केंद्र सरकारने विनिर्दिष्ट केल्याप्रमाणे तपशील
- वजनानुसार आणि मेट्रीक पध्दतीत दाखविलेले निव्वळ द्रव्याचे बिनचूक विवरण.
- चाचणीची तारीख
- बी - बियाण्यावर संस्करण केले असल्यास त्याचे विवरण
- वापरलेल्या पदार्थाचे स्विकारलेले नाव आणि त्या वापरलेल्या पदार्थाबद्दल " विष " असा शब्द मोठ्या अक्षरात लिहिणे.

बियाणे विक्रीसाठी पुरवठा करणारी व्यक्ती बियाण्याचे दर्जाबद्दल जबाबदार असते. तिसरा महत्वाचा नियम म्हणजे पात्रात म्हणजेच पिशवी, डबा किंवा पाकिटावर लावलेल्या चिन्हावर किंवा खूण चिठ्ठीवर चुकीचा किंवा दिशाभूल करणारा मजकूर नसावा. कोणतेही निवेदन चिन्ह, अवास्तव नांव किंवा संक्षिप्त चिन्ह लेबलवर असता कामा नये.

खरे पाहता बी - बियाणे निर्माण करणे ही वाटते तेवढी सरळ आणि सोपी गोष्ट नाही. त्यामुळे सर्वसाधारण शेतकऱ्यांची ऐन हंगामाच्या वेळी काही उत्पादकाकडून फसवणूक होण्याची शक्यता असते. बाजारात निरनिराळ्या रंगबिरंगी आणि आकर्षक लेबल लावलेल्या पिशव्या मिळतात. त्यांना अशी दोन लेबल लावून त्यावर सत्यतादर्शक म्हणून त्याची विक्री करतात.

शेतक-यांना अशा दोन लेबल लावलेल्या पिशव्या घेवू नयेत. बियाणे खरेदी करताना काही थोड्या गोष्टीकडे जर शेतक-यांनी लक्ष दिले तर त्यांना चांगले बियाणे मिळेल. त्यासाठी त्यांनी

- बी - बियाणे पिशवीस असलेल्या लेबलचा क्रमांक आणि उत्पादकाचे नांव पावती घेतांना नमूद करून घ्यावा.
- बियाणे पिशवीत सत्यतादर्शक असे लेबल असल्यास ते एकच असावे. दोन असू नयेत.
- जर बियाणे प्रमाणित असेल तर त्या त्या राज्याच्या बीज प्रमाणिकरण यंत्रणेने नेमून दिलेल्या रंगाचे , आकाराचे , कोड नंबरचे आणि अधिका-याच्या सहीचे लेबल असलेले बियाणे खरेदी करावे.

बी - बियाणेचे बाबतीत कोणतेही शंका असल्यास ती नजिकच्या कृषि खात्यातील अधिकारी किंवा पोलीस अधिका-यांच्या वेळीच निदर्शनास आणून दिली पाहिजे. शासनाने यासाठी बी - बियाणे निरीक्षक नेमले असून ते बी - बियाण्यासंबंधीच्या सर्व बाबींवर नियंत्रण ठेवतात. शेतक-यांनी आपली शंका तक्रार स्वरूपात बियाणे निरीक्षकांकडे नोंदविल्यास तेही त्याची योग्य दखल घेतात. शेतक-यांना गुणवत्ताधारी बियाणे मिळते किंवा नाही हे पाहाणे त्यांचे कर्तव्यच असते.

शेतक-यांना उत्तम प्रतीचे बियाणे मिळावे म्हणून बियाण्याच्या उत्पादनात आणि विक्री यामध्ये कोणत्याही प्रकारचा काळाबाजार होऊ नये यासाठी बी - बियाणे कायद्याची अंमलबजावणी काटेकोरपणे होणे अत्यंत गरजेचे आहे. शेतक-यांना बियाणे खरेदी संबंधी योग्य तो सल्ला देण्यासाठी विस्तार कार्यकर्त्यांस बी - बियाणे कायद्याची माहिती असणे आवश्यक आहे.

## २. रासायनिक खत नियंत्रक कायदा :

कृषि उत्पादनातील खतांचे महत्त्व लक्षात घेवून शेतक-यांना रासायनिक खतांचा पुरवठा योग्य रीतीने व्हावा म्हणून शासनाने रासायनिक खत नियंत्रण आदेश जारी केला आहे. देशातील शेतक-यांना दर्जेदार रासायनिक खते मिळावीत , वजन , गुणवत्ता , इ. बाबतीत त्यांची फसवणूक होऊ नये , तसेच खत विक्रेत्यांवर योग्य ते नियंत्रण रहावे म्हणून केंद्र शासनाने अत्यावश्यक वस्तू अधिनियम १९६६ अंतर्गत १९८५ साली रासायनिक खत नियंत्रण आदेश

जारी केलेला आहे. या आदेशाची अंमलबजावणी जिल्हा , तालुका आणि गांव पातळीवर महाराष्ट्र शासनामार्फत केली जाते.

रासायनिक खतांचे विक्रीसाठी परवाना घ्यावा लागतो. संबंधीत जिल्हयाचे कृषि विकास अधिकारी हे खत विक्रीचा परवाना देणारे अधिकारी असून त्याचे कार्यालय जिल्हयाच्या मुख्य ठिकाणी असते. त्यांचे खतांचे व्यवहाराबाबत जिल्हयात पूर्ण नियंत्रण असते. रासायनिक खत विक्रीसाठी दोन प्रकारचे परवाने लागतात. पहिला म्हणजे घाऊक विक्रीसाठी. त्या परवानाधरकांना ठोक विक्रेते असे म्हणतात. इतर कोणत्याही व्यापा-यांमध्ये रासायनिक खत विक्रत्यांनाही काही नोंद वहया ठेवाव्या लागतात. उदा. खत साठा रजिस्टर, विक्री रजिस्टर , बिल रजिस्टर , भेट वही. या सर्व वहयामधील नोंद वेळचेवेळी करणे आवश्यक असते. त्यामुळे व्यवसायाची दररोजची परिस्थिती समजते. विक्रेत्यांने खतांची विक्री करतानाच खत विकत घेणा-या शेतक-यांना खतांच्या बाबतीत आणि त्यांचा वापर करावयाच्या पध्दतीबाबत योग्य ते मार्गदर्शन करणे अपेक्षित असते. रासायनिक खत विक्रीचा परवाना मिळण्यासाठी कोणत्याही पूर्व पात्रतेची आवश्यकता नसते. महाराष्ट्रातील कोणतीही व्यक्ती ज्यास रासायनिक खत विक्रीचा व्यवसाय करायचा आहे ती रासायनिक खत नियंत्रण आदेशाची पूर्तता करून कृषि विकास अधिका-याकडून परवाना घेवून खत विक्रीचा व्यवसाय करू शकते. परवाना नसताना खत विक्री व्यवसाय करणे तसेच अशा व्यक्ती अथवा दुकानदाराकडून रासायनिक खते खरेदी करणे म्हणजे गुन्हा आहे. अशा व्यक्तीविरुद्ध कायदेशीर कारवाई होऊ शकते.

रासायनिक खतांच्या विक्रीचा व्यवसाय करायचा म्हणजे निरनिराळ्या खतांचा साठा करणे आवश्यक असते. त्यासाठी म्हणजेच खतांचा साठा करण्यासाठी गोदामाची जागा व्यवस्थीत असली पाहिजे. रासायनिक खतांचा साठवण अशा रीतीने केला पाहिजे की त्यावर हवामानाचा प्रतिकूल परिणाम होणार नाही. यासाठी

- १) गोदामात हवा खेळती रहावी.
- २) गोदामात पाण्याची ओल येत नसावी.
- ३) खतांच्या पोत्याखाली तट्टा किंवा घडवंची ठेवून पोत्यास ओल लागणार नाही याची काळजी घ्यावी.

त्याचप्रमाणे गोदामात खते साठवतानाही ती खराब होऊ नयेत म्हणून पुढीलप्रमाणे काळजी घ्यायला हवी.

- १) हवेमध्ये जास्त बाष्प असल्यास गोदामाची दारे बंद ठेवावीत म्हणजे खताला पाणी सुटणार नाही.

- २) पावसाळयाच्या दिवसात खते ताडपत्री किंवा पॉलीथीनच्या कापडाने झाकावित.
- ३) हमालांना खताची पोती उचलताना हुकाचा वापर करू देऊ नये. हुकाच्या वापराने पोत्यास पडणा-या छिद्रातून खत बाहेर पडते. तसेच अशा छिद्रातून बाष्प पोत्यात जाऊ न त्याचा खतावर विपरित परिणाम होण्याची शक्यता असते. कदाचित खतांची ठेकळे होऊन ते कठीण बनते.

### शेतक-यांनी यासाठी रासायनिक खते खरेदी करताना खालीलप्रमाणे काळजी घ्यावी.

- १) प्रथमतः रासायनिक खत उत्पादकाचे नांव , त्याचे बोधचिन्ह म्हणजेच ट्रेडमार्क , खतांचे नांव , तसेच खताची नेहमीची विक्रीस असणारी गोणी, तिची शिलाई , भरलेल्या गोणीवरचे सील यासारख्या गोष्टीकडे जाणीवपूर्वक लक्ष द्यायला हवे.
- २) दुसरे म्हणजे रासायनिक खतामध्ये असलेल्या नत्र , स्फुरद आणि पालाश यांचे प्रमाण पाहिले पाहिजे. खतांच्या गोणीवर जर १८:१८:१० असे लिहिले असले तर त्याचा अर्थ जर आपण १०० किलो म्हणजे त्या रासायनिक खताच्या दोन गोण्या खरेदी केल्या तर आपल्याला त्यातून १८ किलो नत्र, १८ किलो स्फुरद आणि १० किलो पालाश मिळेल. फक्त एकच गोणी घेतली तर आपल्याला ९:९:५ असेच प्रमाण मिळेल.
- ३) त्याचप्रमाणे स्फुरदाचे बाबतीत पोत्यावर नमूद केलेल्या स्फुरदाचे प्रमाणापैकी पाण्यात विरघळण-या स्फुरदाचे प्रमाण देखील पोत्यावर स्पष्ट नमूद केलेले असावे. याचे कारण असे की, स्फुरद हे जरी खतात उपलब्ध असले तरी जमिनीद्वारे पिकास ते सहजासहजी उपलब्ध होत नाही. म्हणून रासायनिक खत खरेदी करताना स्फुरद हा शब्द जेथे वाचनात येईल तेथे तेथे पाण्यात विरघळणा-या स्फुरदाचे प्रमाण खात्रीपूर्वक पहावे.
- ४) आणखी एक महत्वाची गोष्ट म्हणजे खतांची पोती नकली आहेत काय? त्यावरील छपाई नकली आहे काय? इतकेच नव्हे तर पोत्यावर छापलेले खतातील अन्नद्रव्यांचे प्रमाण १८:१८:१० हे बरोबर लिहिले आहे काय? हे सर्व रासायनिक खत खरेदी करतांना आवर्जून पाहिले पाहिजे.

महाराष्ट्र शासनाच्या राजपत्रात प्रसिध्द केल्याप्रमाणे पंचायत समितीचे कृषि अधिकारी, मोहिम अधिकारी , जिल्हा गुणवत्ता नियंत्रण अधिकारी हे सर्व अधिकारी खत निरीक्षक म्हणून काम पाहतात. शेतक-यांना फक्त गुणवत्ताधारी रासायनिक खते मिळावित , त्यांची कोणत्याही



प्रकारची फसवणूक होऊ नये म्हणून तसेच बनावट खतांची विक्री होऊ नये म्हणून त्यांचे सतत प्रयत्न सुरु असतात.

त्याचप्रमाणे रासायनिक खत विक्री व्यवहारामध्ये गैरमार्गाचा अवलंब करून शेतक-यांची फसवणूक करणा-या विक्रत्याविरुद्ध कायदेशीर कार्यवाही करण्याचे अधिकारही खत निरीक्षकांना असतात.

### ३) किटकनाशक कायदा १९६८ :

माणसांना किंवा प्राण्यांना असलेला धोका टाळण्याच्या दृष्टीने किटकनाशकांची आयात , निर्मिती , विक्री , वाहतूक व वापर यांचे नियमन करण्यासाठी व त्याच्याशी निगडीत असलेल्या बाबीकरीता असलेला हा अधिनियम आहे.

याची अंमलबजावणी भारतातील सर्व राज्ये , जिल्हे , तालुका व ग्रामपातळी वर सप्टेंबर १९६८ पासून अस्तित्वात आलेली आहे.

या कायद्याचे कलम १३ नुसार किटकनाशके विक्री , निर्मिती करणा-या व्यक्तींनी परवान्याशिवाय किटकनाशक विक्री , निर्मिती करणे कायद्याने गुन्हा असून त्यासाठी शिक्षेची तरतूद आहे. त्यासाठी शेतक-यांनी परवानाधारक विक्री करणा-या विक्रत्याकडून किटकनाशके खरेदी करावीत आणि वेळीच पावती / कॅश मेमो घ्यावेत.

किटकनाशक कायदानुसार विक्रीसाठी असलेल्या किटकनाशकाच्या लेबलवरील शब्द , विधाने, आकृती , मजकूर हा ठळक रीतीने छापलेला असावा. याचा हेतू हा की सर्वसामान्य शेतकरी वर्गास तो वाचून समजू शकणारा असावा. असा नसल्यास त्वरीत ती बाब विक्रत्याचे निदर्शनास आणून द्यावी.

या कायद्यात ऑक्टोबर , १९७१ पासून किटकनाशक कायद्यांतर्गत नियम करण्यात आले आहेत. याचे कलम १९ नुसार लेबलींग ही महत्वाची बाब दर्शविली आहे. यामध्ये

- १) उत्पादकाचे नांव
- २) किटकनाशकाचे नांव
- ३) किटकनाशकांचा रजिस्ट्रेशन क्रमांक

- ४) किटकनाशकामध्ये असलेल्या मूळ घटकांचे प्रमाण
- ५) निव्वळ वजन
- ६) बॅच क्रमांक
- ७) मुदतबाहय होण्याचा दिनांक
- ८) ॲन्टीडोट स्टेटमेंट
- ९) कोणतेही लेबल किंवा मजकूर सहजासहजी पुसून किंवा निघून जाणारा नसावा.
- १०) प्रत्येक किटकनाशकांची तीव्रता दर्शविणारा अर्ध त्रिकोण असावी.
- ११) किटकनाशके कशी हाताळावीत या संबंधी द्यावयाचा सावधानतेचा इशारा स्पष्ट असावा.
- १२) किटकनाशके निर्माता आणि विक्रेता यातील फरक स्पष्ट समजावून घ्यावा.

या सर्व बाबी काळजीपूर्वक लक्षात घेवूनच किटकनाशकांची खरेदी करावी.

सन १९८६ पासून हा कायदा आणि नियम याला भारतसरकारने किटकनाशक नियंत्रण आदेश १९८६ असे संबोधले आहे. यानुसार किटकनाशक विक्रेता, निर्माता यांना उपलब्ध किटकनाशकांची यादी व त्यांची किंमत ही फळयावर स्पष्ट लिहावी लागते जेणे करून सर्व सामान्य जनतेला ती वाचता येईल.

#### ४) वनसंरक्षण कायदा :

वाढते औद्योगीकरण व लोकसंख्येत विलक्षण होणारी वाढ या परत्वे जंगलखालील जमिनीचे प्रमाण यामध्ये लक्षणीय घट होत आहे. त्याचबरोबर जंगलातील जनावरांच्या संख्येमध्ये मोठयाप्रमाणात घट होत आहे व त्याचे गंभीर स्वरुपाचे परिणाम संपूर्ण मानव समाजाला भोगावे लागत आहेत.

यासर्व गोष्टी लक्षात घेवून भारत सरकारने जंगलतोड प्रतिबंध आणि वन्यजीव संरक्षण कायदा १९७२ - ७३ साली अमलांत आणला या कायद्यान्वये कायद्याचे उल्लंघन करण्यास दंड व कडक शिक्षा याची तरतुद करण्यात आली आहे.

ॡ) ढुंडई तुकडे बंदी व तुकडे जोड कायदा १९ॡॡ :

लोकसंख्येची होणारी भरमसाठ वाढ व त्यामुळे वारसा हक्कामुळे होणारे जमिनीचे विभाजन या कारणास्तव संपूर्ण भू भाग अगदी लहान लहान तुकडयामध्ये विभागला जावून तो शेती करण्यास प्रतीकुल होऊ लागला. अशा छोटया तुकडयांवर आर्थिक दृष्टया शेती करणे गैरसोईचे होऊ लागले हे लक्षात आल्यावर जमिनीच्या तुकडे बंदी व यालाच पुरक तुकडे जोड या दोन्ही गोष्टी साध्य होण्यासाठी १९ॡॡ साली ढुंडई तुकडे बंदी व तुकडे जोड कायदा अस्तित्वात आला. तुकडे बंदी संबंधी एखादी जमिन विकताना किंवा वाटयाच्या खंडाच्या स्वरुपात देताना शेजारी ( बांधास लागून) असणाऱ्या शेतकऱ्यास जमिन खरेदीचा किंवा कसायचा अग्रहक्क देण्यात आला आहे.

## १६. सर्वेक्षण

**व्याख्या:**

**सामाजिक सर्वेक्षण :**

- १) विशिष्ट समूहातील लोकांच्या जीवन पध्दती व कार्यसंबंधाची माहिती गोळा करणे म्हणजे सामाजिक सर्वेक्षण होय.
- २) सामाजिक परिस्थिती, समस्या किंवा लोकसंख्येची विशिष्ट उद्देशाकरिता माहिती गोळा करून वैज्ञानिक व क्रमबद्ध रूपामध्ये विश्लेषण करण्याची पध्दत म्हणजे सामाजिक सर्वेक्षण होय.

**सर्वेक्षणाचे उद्देश :**

आपल्याला सर्वेक्षण कशाकरिता करावयाचे आहे हे ठरविल्याशिवाय सर्वेक्षणाचा प्रकार, पध्दत व वेळ ठरविता येत नाही. सर्वेक्षणाचे उद्देश पुढील प्रमाणे आहेत.

१. विशिष्ट व्यक्ती, संस्था, संघटना किंवा सरकारी विभाग त्यांची विविध प्रकारची उद्दिष्ट्ये साध्य करण्यासाठी सर्वेक्षणाद्वारे विशिष्ट प्रकारची माहिती गोळा करतात.

उदा. व्यक्ती उच्च पदवी संपादन करण्यासाठी संशोधनाचा भाग म्हणून शेतकऱ्यांचे प्रति हेक्टरी उत्पादनाची माहिती गोळा करतात. कृषि विद्यापीठासारख्या संस्था संशोधनाकरिता शेतकऱ्यांची माहिती गोळा करतात. विविध सरकारी विभाग विकासाच्या योजना तयार करून राबविण्यासाठी माहिती जमा करतात.

२. झपाट्याने बदलण्याऱ्या सामाजिक आर्थिक परिस्थितीमध्ये पूर्वीपासून प्रस्थापित असणारे सामाजिक - आर्थिक निकष , सिध्दांत अनकूल किंवा प्रतिकूल ठरत आहेत का हे पाहण्यासाठी सर्वेक्षण केले जाते.

उदा. ग्रामीण भागामध्ये बालविवाहांचे प्रमाण अजूनही जास्त आहे का? शेतकरी अजूनही लग्न, बारसे, वास्तुशांती अशा धार्मिक कार्यक्रमांवर प्रसंगी कर्ज काढून ही जास्त खर्च करतात का?

३. सामाजिक सर्वेक्षणाद्वारे माणसाच्या, शास्त्रज्ञाच्या मनातील कल्पनांची, अभ्युपगामांची पडताळणी करून सत्य समोर आणता येते.

उदा. ग्रामीण लोक रेडिओ, दुरदर्शन व वर्तमानपत्र ह्या संपर्क साधनांपैकी कुठले साधन जास्त वापरतात.

४. सर्वेक्षण प्राप्त माहितीच्या आधारे कार्याची व कार्यक्रमाची दिशा व प्रमाण ठरविता येते. त्यामुळे कार्यक्रम आणखीला मदत होते.

५. सर्वेक्षणाच्या आधारे लोकांच्या तातडीच्या जाणवणाऱ्या व महत्त्वपूर्ण गरजा आणि समस्यांचा शोध घेवून त्यावरती उपाययोजना योजता येतात.

उदा. वीज व पाणी यांतील शेतकऱ्यांच्या महत्त्वपूर्ण गरज कोणती व ती कशी पूर्ण करता येईल.

६. सामाजिक - आर्थिक प्रगतीचे निकष व परिमाण पडताळण्यासाठी व ती माहिती प्रकाशित करून लोकांना उपलब्ध करून देण्यासाठी सर्वेक्षण केले जाते.

उदा. जनगणना, लोकसंख्येतील स्त्री : पुरुष प्रमाण , साक्षरता ,इ.

### सामाजिक सर्वेक्षणाचे प्रकार :

#### १. वर्णनात्मक (Descriptive) सर्वेक्षण :

एखादी विशिष्ट गोष्ट / घटना किंवा पध्दतीचे वर्णन करण्यासाठी ह्या प्रकारच्या सर्वेक्षणाचा उपयोग केला जाते. उदा. लोकांची किंवा शेतकऱ्यांची आर्थिक परिस्थिती काय आहे , उत्पन्न पातळी काय आहे.

#### २. विवरणात्मक / स्पष्टीकरणात्मक ( Explanatory ) सर्वेक्षण :

एखादी विशिष्ट गोष्ट / घटना किंवा पध्दत इत्यादीचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी. उदा. लोकांची किंवा शेतकऱ्यांची आर्थिक परिस्थिती चांगली का नाही, उत्पादन पातळी कमी का आहे असे स्पष्टीकरण केले जाते.

#### ३. छेदात्मक ( Cross - Sectional ) सर्वेक्षण :

समाजातील वेगवेगळ्या किंवा विविध स्तराचे, गटाचे, पातळीचे एकाच वेळी सर्वेक्षण केले जाते. उदा. आपापले उत्पन्न, समाजातील विविध स्तर खर्च कसे करतात, गरीब लोक कशावर जास्त खर्च करतात - अन्न, वस्त्र , प्राथमिक गरजा , मध्यमवर्गीय लोक कशावर जास्त खर्च करतात - वस्त्र , शिक्षण , करमणूक . इ. श्रीमंत लोक कशावर जास्त खर्च करतात - बंगला, गाडी , ए.सी.,

#### ४. कालानुक्रमे ( Longitudinal ) सर्वेक्षण :

एखाद्या विशिष्ट गोष्टीची / घटनेची किंवा कार्यक्रमाची , कार्यक्रमाच्या परिणामाची माहिती मिळविण्यासाठी लोकांची माहिती एकदा घेऊन परत ठराविक कालावधीनंतर घ्यायची. उदा. लोकांच्यात दहा वर्षात काय सुधारणा झाली - १९९५ - २००५ लोकांच्यात दहा वर्षात काय सुधारणा होतील - २००५ - २०१५ IRDP

कार्यक्रमामूळे काय सुधारणा झाल्या - कार्यक्रमापूर्वी - कार्यक्रमानंतर.

**५. सामाजिक किंवा विस्तृत सर्वेक्षण :**

या प्रकारच्या सर्वेक्षणामध्ये समाजाच्या विविध पैलूंची बहूआयामी पध्दतीने सर्व सामावेशक माहिती मिळवली जाते. उदा. जणगणना.

**६. विशिष्ट किंवा मर्यादित सर्वेक्षण :**

विशिष्ट प्रकारची माहिती मिळवण्यासाठी या पध्दतीचा प्रामुख्याने उपयोग केला जातो. एकाच विशिष्ट परिस्थितीमध्ये अनेक प्रकारची माहिती किंवा वेगवेगळ्या ठिकाणची एक विशिष्ट परिस्थितीतील माहिती ही या प्रकारच्या सर्वेक्षणामध्ये मिळवता येते.

**७. पोष्टाद्वारे सर्वेक्षण :**

आपणापासून दूर असणाऱ्या लोकांचा सर्वेक्षणात मोठ्या प्रमाणात सहभाग असल्यास अशा प्रकारच्या सर्वेक्षणाचा उपयोग केला जातो. सर्वेक्षणासाठी लागणारी सर्व माहिती पोष्टाद्वारे उपलब्ध केली जाते. या मध्ये प्रामुख्याने साक्षर लोकांचा सहभाग अढळतो.

**८. व्यक्तीगत सर्वेक्षण :**

आपणास हवी असलेली अधिकाधिक माहिती व्यक्तीला समोरासमोर भेटून मिळवता येते. या सर्वेक्षणामध्ये व्यक्ती संपर्काचे सुत्र व गुण दोष अढळतात. प्रामुख्याने वेळ व पैसा मुबलक प्रमाणात खर्च होतो.

**९. नियमित सर्वेक्षण:**

अत्यावश्यक असणारी व नियमितपणे उपयोगी पडणारी माहिती गोळा करण्यासाठी या प्रकारच्या सर्वेक्षणाचा उपयोग केला जातो.

**१०. सार्वजनीक सर्वेक्षण :**

लोकांसाठी उपयोगी पडणारी व सार्वजनिक क्षेत्रासाठी अत्यावश्यक असणारी सर्व प्रकारची माहिती ह्या प्रकारच्या सर्वेक्षणातून मिळवता येते.

**११. गुप्त सर्वेक्षण :**

लौकीक दृष्ट्या जी माहिती सहज उपलब्ध होत नाही ती मिळवणे हा या सर्वेक्षणाचा उद्देश असतो. या कामामध्ये सर्वेक्षणकर्ता हा भाषा चतूर व चौकस बुद्धीचा असणे अत्यंत गरजेचे आहे. अप्रत्यक्षरित्या माहिती गोळा करण्याचे कसब त्याच्या अंगी असणे अत्यावश्यक असते.

**१२. विशेष सर्वेक्षण :**

विशिष्ट प्रकारची उपयोगात आणली जाणारी माहिती गोळा करण्यासाठी ही पध्दत वापरली जाते. जी उपलब्ध झाल्यानंतर संपूर्ण यंत्रणा तातकाळ बंद केली जाते.

**१३. अखंड सर्वेक्षण :**

एखाद्या विशिष्ट गोष्टीमध्ये सातत्याने होणारे बदल व त्या बदलामधील परस्परान्वर होणारे परिणाम याचा अभ्यास करण्यासाठी हे सर्वेक्षण उपयोगात पडते.

**१४. प्राथमिक सर्वेक्षण :**

अगदी सुरुवातीची किंवा ओळखपत्र माहिती गोळा करण्यासाठी या सर्वेक्षणाचा उपयोग केला जातो.

**१५. जणगणना सर्वेक्षण :**

या प्रकारच्या सर्वेक्षणामध्ये जन्मदर , मृत्युदर , लोकसंख्येत होणारी वाढ व तीचे नियंत्रण या संबंधी माहिती गोळा केली जाते.

**१६. निदर्शन सर्वेक्षण :**

हे सर्वेक्षण प्रतिनीधीक स्वरूपाचे असते. या मध्ये सर्वांचा समावेश करण्या ऐवजी त्यांच्यातल्याच काही घटकांचा समावेश केला जातो.

सर्वेक्षणाचा उपयोग अदयावत बिनचूक माहिती गोळा करणेसाठी होतो. ती गुणात्मक किंवा संख्यात्मक स्वरूपाची मिळत असल्याने एका सर्वेक्षण प्रकारासाठी अनेक सर्वेक्षण उपयोगात आणली जावू शकतात किंवा एकच सर्वेक्षण हे अनेक सर्वेक्षणात उपयोगी पडू शकते.

## १७. प्रशिक्षण

प्रशिक्षण म्हणजे व्यक्तीच्या ज्ञानात, त्याच्या कार्यक्षमतेत, सवयीमध्ये, विचारामध्ये व कामाच्या मानसिक कल यामध्ये विकास करून त्याची कार्यतत्परता वाढविणे.

विस्तार कार्यात जे अधिकारी अथवा कर्मचारी काम करीत आहेत त्यांना निरनिराळ्या परिस्थितीचे अवलोकन, मार्गदर्शन व नविन पध्दतीचा परिणाम या सर्व गोष्टींवर भर प्रशिक्षणा दरम्यान दिला जातो. परीणामी अधिक कुशल व कार्यक्षम अधिकारी अथवा कर्मचारी तयार होतो.

शिक्षण आणि प्रशिक्षण या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. प्रशिक्षणाचा मुख्य उद्देश माणसाला एखाद्या गोष्टीमध्ये कौशल्या प्राप्त करून देणे आहे. यामध्ये शिक्षणाचा अंतर्भाव होतोच.

उपलब्ध ज्ञानाच्या २० टक्के ज्ञान सुद्धा उपयोगात आणले जात नाही हा मुख्य फरक विकसनशिल देश आणि विकसीत देश यांच्या मध्ये आहे. आणि ही दरी कमी करावयाची झाल्यास प्रशिक्षणास पर्याय नाही. उपलब्ध ज्ञान आणि प्रत्यक्षात उपयोगी आणल्या जात असलेल्या ज्ञानातील मुख्यतः खालील तीन प्रकारामध्ये आढळते.

१. प्रयोगशाळेतील उत्पादन व संशोधन प्रकल्पाचे उत्पादन यामधील तफावतीस संशोधन तफावत म्हणतात.
२. संशोधन प्रकल्पातील उत्पादन व प्रायोगिक तत्वावर शेतकऱ्यांच्या शेतावर घेतलेल्या प्रात्यक्षिकामधील तफावतीस प्रात्यक्षिक तफावत म्हणतात.
३. प्रात्यक्षिक उत्पादन व सर्व सामान्य माणसाच्या उत्पादनातील तफावतीस विस्तार तफावत म्हणतात कोणतेही उपलब्ध ज्ञान समाजाच्या / शेतकऱ्यांच्या पर्यंत पोहचवण्याचे असल्यास त्यामध्ये विस्तार कार्यकर्ता यामध्ये लक्षणीय बदल घडवून आणू शकतो.  
प्रशिक्षणामुळे माणसामध्ये ज्या क्षेत्रात काम करतो त्या क्षेत्रात त्याचा आत्मविश्वास वाढतो. कामातील फरक जाणवू लागतो. कामासाठी हवे असणारे ज्ञान व कौशल्य त्याला प्राप्त होते व परिणामतः त्याची कार्यतत्परता वाढते.

### प्रशिक्षणाचे प्रकार:

१. सेवापूर्व प्रशिक्षण
२. सेवा काळातील प्रशिक्षण

### १) सेवापूर्व प्रशिक्षण:

हे प्रशिक्षण सेवेत हजर होण्यापूर्वी दिले जाते. विशिष्ट संस्थेद्वारे हे प्रशिक्षण दिले जाते.

उदा. शेतीशाळा, शेती महाविद्यालय, शेती विद्यापीठ याद्वारे सर्वांना एकसारखे प्रशिक्षण दिले जाते.

### २) सेवा काळातील प्रशिक्षण:

हे व्यक्तीची ज्या कामासाठी निवड झाली आहे त्या सेवेच्या क्षेत्रातील अद्यावत ज्ञान उपलब्ध व्हावे याकरीता देण्यात येते. यामध्ये अनेक प्रकार आहेत.

#### अ) परिस्थिती आकलन प्रशिक्षण:

यामध्ये कामाचे स्वरूप व दिशा या संबंधीचे प्रशिक्षण दिले जाते. यामध्ये येणाऱ्या वेगवेगळ्या अडचणी संबंधी मार्गदर्शनपर आढावा घेतला जातो.

#### ब) कार्याचा कल विकसित करण्यासाठी

यामध्ये व्यक्तीचा कल विकसीत करण्यासाठी या प्रशिक्षणाचा उपयोग होतो.



**क) कामासंबंधी प्रशिक्षण:**

विशिष्ट प्रकारचे कसब विकसित करण्यासाठी अशा प्रकारचे प्रशिक्षण दिले जाते.

**ड) ऊजळणी वर्ग:**

पूर्वी पूर्ण केलेल्या प्रशिक्षणाला अद्यावत ज्ञानाची जोड देण्याकरिता प्रशिक्षण दिले जाते. हे प्रशिक्षण विशिष्ट संस्थाद्वारे दिले जाते. उदा. ग्रामसेवक प्रशिक्षण केंद्र.

**इ) परिसंवाद**

शेती व प्रासंगिक परिसंवादामध्ये सहभागी करून प्रशिक्षण दिले जाते.

**प्रशिक्षणाची मूलभूत तत्त्वे:**

- १) कामास चालना मिळावी.
- २) प्रशिक्षणाचा हेतू स्पष्ट असावा.
- ३) प्रशिक्षणासाठी योग्य ती शैक्षणिक परिस्थिती असावी.
- ४) नाविन्य हे प्रशिक्षणाचे वैशिष्ट असावे.
- ५) प्रशिक्षणाच्या मुल्यमापनाची व्यवस्था असावी.
- ६) प्रशिक्षण हे गरजेनुसार असावे.

## १८. ग्रामीण कृषि विकास योजना

### १. राष्ट्रीय कृषि विमा योजना

सर्वकष पिक विमा योजनेचे पीक कर्ज घेणाऱ्या शेतकऱ्यांपुरते मर्यादीत स्वरूप बदलून कर्जदार तसेच बिगर कर्जदार अशा सर्वच शेतकऱ्यांना सहभागी करून घेणारी राष्ट्रीय कृषि विमा योजना ही सुधारित स्वरूपात सन १९९९-२००० च्या रब्बी हंगामापासून राज्यात राबविण्यात येत आहे. यात पेरणी केलेल्या संपूर्ण क्षेत्राला विमा संरक्षण देण्याची तरतूद केली आहे.

#### ● योजनेची उद्दिष्टे :-

१. शेतकऱ्यांना नैसर्गिक, आपत्ती, किड व रोगराईचा प्रादुर्भाव झाल्यास आर्थिक मदत देणे.
२. शेतकऱ्याला प्रगत तंत्रज्ञान व योग्य निविष्टा वापरण्यास प्रोत्साहन देणे
३. पिक नुकसानीच्या अत्यंत कठीण परिस्थितीतही शेतकऱ्यांचे आर्थिक स्थैर्य अबाधित राखणे.

#### ● विमा संरक्षणाच्या बाबी :-

१. नैसर्गिक आग, वीज कोसळणे
२. गारपीट, चक्रीवादळ, अतिवृष्टी
३. कीड व रोग इ.

#### ● योजनेत भाग घेण्यासाठी पात्र शेतकरी :-

१. योजनेत कर्जदार व बिगर कर्जदार शेतकऱ्यांना ऐच्छिक स्वरूपात भाग घेता येतो.
२. या योजनेमध्ये शेतकऱ्यांकरिता खातेदाराच्या व्यतिरिक्त कुळासाठीसुध्दा ही योजना खुली ठेवण्यात आली आहे.

#### ● योजनेत समाविष्ट पिके :-

१. तृणधान्य :- भात, खरीप व रब्बी ज्वारी, बाजरी, नाचणी, मका, गहू
२. कडधान्य :- तूर, उडीद, मूग, हरभरा
३. गळीतधान्य :- भुईमूग, सोयाबीन, करडई, सुर्यफुल, तीळ, कारळे
४. व्यापारी पिके :- ऊस, कापूस, कांदा

## या योजनेमध्ये कसे सहभागी होता येईल :-

या योजनेत सद्यस्थितीत कर्जदार व बिगर कर्जदार शेतकऱ्यांना समान कार्यपध्दतीनुसार सहभागी होता येते. त्यासाठी शेतकऱ्यांनी विहित प्रपत्रात विमा प्रस्ताव विमा हप्त्यासह विहित कालावधीत बँकाकडे सादर करणे आवश्यक असून प्रस्तावासोबत ७ /१२ व ८- अ चा उतारा किंवा पेरणीबाबतचा तलाठ्याचा दाखला जोडणे आवश्यक आहे. तसेच भाग घेणाऱ्या शेतकऱ्यांचे त्या बँकेत खाते असणे आवश्यक आहे.

### ● योजनेची वैशिष्ट्ये :-

१. विमा संरक्षित रकमेवरील मर्यादा काढून टाकलेली आहे.
२. विमा संरक्षित रकमेची व्याप्ती वाढवून त्याची सांगड सरासरी उत्पन्न व किमान आधारभूत किमतीशी घालण्यात आलेली आहे. त्यामुळे प्रति हेक्टरी पीक कर्जदाराचे विमा संरक्षित रकमेवरील बंधन आपोआप नाहीसे होते.
३. ऊस, मूग, उडीद, कापूस, मका, व कांदा पिकाचा या योजनेत नव्याने समावेश केला आहे.
४. शेतकऱ्यांना सर्वसाधारण जादा पीक संरक्षित रक्कम ( सरासरी ) उत्पन्नाच्या १५० टक्क्यांपर्यंत विमा उपलब्ध आहे
५. विविध पिकांचे राजस्व मंडळनिहाय उंबरठा उत्पन्न हे त्या पिकांचे मागील ३ ते ५ वर्षांचे सरासरी उत्पन्न आणि त्या पिकांचा जोखीम स्तर विचारात घेवून निश्चित केले आहे.
६. अल्प व अत्यल्प भूधाराकांसाठी पीक विमा हप्ता रकमेत १० % अनुदान आहे.

## २. राष्ट्रीय कृषि विकास योजना

आकराव्या पंचवार्षिक योजनेत कृषि विकासाचा दर ४ टक्के गाठण्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी २००७-०८ पासून देशामध्ये राष्ट्रीय कृषि विकास योजना व राष्ट्रीय अन्न सुरक्षा योजना या दोन महत्त्वाकांक्षी योजना सुरू करण्यात आल्या आहेत.

### ● राष्ट्रीय कृषि विकास योजनेची ठळक वैशिष्ट्ये :-

१. कृषि आणि कृषि संलग्न क्षेत्रामध्ये सार्वजनिक गुंतवणुकीचे प्रमाण वाढविण्यासाठी राज्यांना उत्तेजन देणे.
२. कृषि आणि कृषि संलग्न क्षेत्राचे संबंधित योजनांचे नियोजन व कार्यान्वय यामध्ये राज्यांना लवचिकता व स्वायत्तता देणे.
३. कृषि क्षेत्राच्या वाढीसाठी आवश्यक हवामान, उपलब्ध तंत्रज्ञान आधि नैसर्गिक साधन संपत्ती यावर आधारित जिल्हा आणि राज्याकरिता कृषि योजना तयार करणे.
४. स्थानिक गरज पिके आणि प्राधान्य याचा विचार करून त्यांना राज्याच्या कृषि नियोजनामध्ये स्थान देणे.
५. महत्वाच्या पिकाच्या उत्पन्नातील तफावत कमी करणे.
६. कृषि आणि इतर संबंधित क्षेत्रामधील शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ करणे व शेतकऱ्यांचे राहणीमान उंचावणे
७. कृषि व कृषि संलग्न क्षेत्रातील विविध घटकांमधील उत्पादन आणि उत्पादकतेत सकारात्मक बदल करण्यासाठी मार्गदर्शन करणे.  
महाराष्ट्रात ही योजना राबविण्यासाठी खालीलप्रमाणे विविध समित्या स्थापन करण्यात आलेल्या आहेत.
१. मा. मुख्य सचिव यांच्या अध्यक्षतेखाली राज्यस्तरीय प्रकल्प मंजूरी समिती.
२. विभागीय आयुक्त, महसूल यांच्या अध्यक्षतेखाली विभागीय समिती
३. जिल्हाधिकारी यांचे अध्यक्षतेखाली जिल्हास्तरीय समिती
४. जिल्हा अधीक्षक कृषि अधिकारी यांचे अध्यक्षतेखाली तांत्रिक सहाय्य गट

### ३. राष्ट्रीय फलोत्पादन अभियान

देशात फलोद्यान क्षेत्राच्या सर्वांगीण विकासासाठी भारत सरकारने राष्ट्रीय फलोत्पादन अभियान जाहीर केलेले आहे.

फलोत्पादन क्षेत्राचा संशोधन, तंत्रज्ञान प्रसार, काढणीतोर तंत्रज्ञान, प्रक्रिया व पणन सुविधा यांच्या माध्यमातून समूह पध्दतीने सर्वांगीण विकास करणे. \* शेतकऱ्यांचे आर्थिक राहणीमान उंचावणे व आहारविषयक पोषणमूल्य वाढविणे. \* अस्तित्वात असलेल्या फलोत्पादन विषयक विविध योजनांमध्ये समन्वय साधून एकरूपता आणणे. \* पारंपारिक उत्पादन पध्दतीची आधुनिक शास्त्रीय ज्ञानाशी सांगड घालून

तंत्रज्ञानाचा विकास व त्याचा प्रसार व प्रचार करणे. \* कुशल आणि अकुशल विशेषतः बेरोजगारांकरिता रोजगारांच्या संधी उपलब्ध करून देणे. \* सन २००५-२००६ ते २०११-२०१२ या अभियानाच्या कालावधीत अखेरपर्यंत फलोत्पादन क्षेत्राचे उत्पादन दुप्पट करणे इ. उद्देश अभियानांतर्गत ठेवले आहेत.

**१) लागवड साहित्य उत्पादनासाठी साधन सामुग्रीचा विकास कार्यक्रम :**

**अ) लागवड साहित्य तयार करणे (रोपवाटिका):** राज्यात फलोत्पादन पिकांचे गुणवत्तायुक्त लागवड साहित्य तयार करण्यासाठी मोठी रोपवाटिका ४ हेक्टर क्षेत्रावर व लहान रोपवाटिका १ हेक्टर क्षेत्रावर स्थापन करावयाची असून मोठ्या व लहान रोपवाटिकांसाठी अनुक्रमे रु. १८.०० लाख व रु. ३.०० लाख इतकी तरतूद ठेवण्यात आली आहे. सार्वजनिक क्षेत्रासाठी १०० टक्के अनुदानाची तरतूद असून खाजगी क्षेत्रासाठी ५० टक्के अनुदान बँकेने मंजूर केलेल्या कर्जाच्या परताव्याच्या स्वरूपात देण्यात येईल.

**ब) ऊती संवर्धन व तत्सम प्रयोगशाळांचे बळकटीकरण:** सार्वजनिक क्षेत्रातील ऊती संवर्धन प्रयोगशाळेचे बळकटीकरण करून मुबलक प्रमाणात ऊती संवर्धन तंत्राद्वारे तयार केलेले उच्च प्रतीचे लागवड साहित्य शेतकऱ्यांना उपलब्ध होण्यासाठी खाजगी क्षेत्रातील ऊती संवर्धन प्रयोगशाळांना अशाच प्रकारे ५० टक्के कमाल रु. ४.०० लाख अनुदान देय राहिल.

**क) भाजीपाला बीजोत्पादन कार्यक्रम:** भाजीपाला पिकांची उत्पादकता वाढविण्यासाठी दर्जेदार बियाणे अत्यंत महत्त्वाचे असल्याने अभियानांतर्गत बियाणे/रोपे उत्पादन कार्यक्रमावर भर देण्यात आला आहे. याकरिता अभियानांतर्गत सार्वजनिक क्षेत्रास १०० टक्के व खाजगी क्षेत्रास ५० टक्के अनुदान रु. ५०,०००/- प्रति हेक्टर या दराने जास्तीत जास्त ५ हेक्टर क्षेत्रासाठी देण्यात येते.

या व्यतिरिक्त भाजीपाला बीजोत्पादनाच्या सोयी सुविधा/साधन सामग्री निर्माण करण्यासाठी (ग्रेडिंग, प्रक्रिया, पॅकिंग, साठवणूक) प्रकल्प तत्त्वावर सार्वजनिक क्षेत्रासाठी प्रकल्प किंमतीच्या १०० टक्के तर खाजगी क्षेत्रासाठी २५ टक्के अनुदान देय आहे. खाजगी क्षेत्रासाठी अनुदान देताना ते बँकेने मंजूर केलेल्या कर्जाच्या परताव्याच्या स्वरूपात देय राहिल.

**२) नवीन बागांची स्थापना करणे :**

**अ) फळबाग लागवड:** रोजगार हमी योजेशी निगडीत फळबाग लागवड कार्यक्रमांतर्गत बहुतांशी फळपिकांच्या लागवडीसाठी अर्थसहाय्य देण्यात येते. त्या अनुषंगाने समूह (क्लस्टर) तत्त्वावर ३३ जिल्ह्यात रोहयोशी निगडीत फळबाग लागवड कार्यक्रमाशी संलग्न करून अभियान कार्यक्रमांतर्गत आंबा, काजू, चिकू, डाळिंब, संत्रा, मोसंबी, कागदी लिंबू, द्राक्ष, केळी, पपई, पेरू, आवळा,सिताफळ, अंजीर, अननस, स्ट्रॉबरी या फळपिकांच्या लागवडीसाठी कमीत कमी ०.२० हेक्टर व अधिकाधिक ४ हेक्टर क्षेत्रासाठी अर्थसहाय्य देय राहिल.

**ब) पुष्पोत्पादन विकास कार्यक्रम:** राज्यात फुल पिकाखाली सुमारे ८,५०० हेक्टर क्षेत्र आहे. मोगरा, गुलाब, निशिंगंध यासारख्या सुगंधी फुलांच्या विक्री बरोबरच प्रक्रियेस देखील वाव आहे. सदरची बाब लक्षात घेऊन अभियानांतर्गत राज्यात फुल पिकांच्या लागवडीसाठी अर्थसहाय्य देय आहे.

फुलपिकांच्या लागवडीसाठी दांड्यांची फुले, कंदवर्गीय फुले व सुटी फुले असे गट तयार करण्यात आले असून दांड्यांच्या फुलांच्या लागवडीसाठी अल्पभुधारक शेतकऱ्यांना ५० टक्के

	<p>कमाल रु. ३५,०००/- प्रति हेक्टर प्रति लाभार्थी २ हेक्टर क्षेत्रासाठी, तर इतर शेतकऱ्यांना ३३ टक्के कमाल रु. २३,१००/- प्रति हेक्टर प्रति लाभार्थी, ४ हेक्टर क्षेत्राच्या मर्यादेपर्यंत अनुदान देय राहिल. कंदवर्गीय फुलांच्या लागवडीसाठी अल्पभूधारक शेतकऱ्यांना ५० टक्के कमाल रु. ४५,०००/- प्रति हेक्टर प्रति लाभार्थी २ हेक्टर क्षेत्रासाठी तर इतर शेतकऱ्यांना ३३ टक्के कमाल रु. २९,७००/- प्रति हेक्टर, प्रति लाभार्थी ४ हेक्टर क्षेत्राच्या मर्यादेपर्यंत अनुदान देय राहिल. सुटी फुले लागवडीसाठी अल्पभूधारक शेतकऱ्यांना ५० टक्के कमाल रु. १२,०००/- प्रति हेक्टर, प्रति लाभार्थी २ हेक्टर क्षेत्रासाठी तर इतर शेतकऱ्यांना ३३ टक्के कमाल रु. ७,९२०/- प्रति हेक्टर, प्रति लाभार्थी ४ हेक्टर क्षेत्राच्या मर्यादेपर्यंत अनुदान देय राहिल.</p>
क)	<p><b>मसाला व सुगंधी वनस्पती लागवड कार्यक्रम:</b> या पिकाखालील क्षेत्र विस्तारास शेतकऱ्यांना खर्चाच्या ७५ टक्के कमाल रु. ११,२५०/- प्रति हेक्टर इतके अनुदान एका लाभार्थ्यास जास्तीत जास्त ४ हेक्टर मर्यादेसाठी देण्यास येईल.</p>
३)	<p><b>जुन्या फळबागांचे पुनरुज्जीवन करणे:</b></p>
अ)	<p><b>पुनरुज्जीवा:</b> राज्यामध्ये बऱ्याचशा फळबागा या नांग्या न भरणे, खते व औषधांचा योग्य वापर न करणे तसेच योग्य मशागत पध्दतीचा अवलंब न केल्यामुळे त्याचे उत्पादन कमी होत आहे. नवीन लागवडप्रमाणेच जुन्या फळबागांची उत्पादकता वाढविणे ही राज्याची उत्पादकता वाढविण्याच्या दृष्टिकोनातून महत्त्वाची बाब आहे. या घटकांतर्गत जुन्या फळबागांच्या पुनरुज्जीवन उत्पादकतेच्या वाढीसाठी येणाऱ्या खर्चाच्या ५० टक्के किंवा जास्तीत जास्त रु. १५,०००/- प्रति हेक्टर या प्रमाणे कमीत कमी ०.२० हेक्टर व कमाल २ हेक्टर क्षेत्रासाठी अर्थसहाय्य देय राहिल.</p>
ब)	<p><b>संत्रा पिकावरील डिंक्या रोग निर्मूलन कार्यक्रम:</b> संत्रा पिकावरील फायटोथोरा (डिंक्या) रोग नियंत्रणासाठी पीकसंरक्षण कार्यक्रम राष्ट्रीय फलोत्पादन अभियानांतर्गत राबविण्यात येत आहे. या कार्यक्रमांतर्गत अमरावती, अकोला, यवतमाळ, बुलढाणा, नागपूर व वर्धा या विदर्भातील जिल्हयांचा समावेश करण्यात आलेला आहे. पुनरुज्जीवन या घटकांतर्गत ज्या फळबागांना लाभ देता येऊ शकत नाही, अशाच बागांना फायटोथोरा (डिंक्या) रोग नियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत लाभ देण्यात येतो. या घटककांतर्गत दिलेल्या पॅकेजनुसार समाविष्ट बाबींचा अवलंब केल्यावर एकूण खर्चाच्या ५० टक्के किंवा जास्तीत जास्त रक्कम रु. ५,६५०/- प्रति हेक्टर अनुदान देण्यात येते.</p>
क)	<p><b>डाळिंबावरील ऑईली स्पॉट रोग नियंत्रणासाठी आदर्श व्यवस्थापन पध्दती पॅकेज:</b> राष्ट्रीय फलोत्पादन अभियानांतर्गत डाळिंबावरील ऑईली स्पॉट रोग नियंत्रणाकरिता सुधारित आदर्श व्यवस्थापन पध्दती पॅकेज राबविण्यात येत आहे. सदरचे पॅकेज रोगग्रस्त क्षेत्रासाठी रु. ५०,०००/- प्रति हेक्टर आणि रोगमुक्त क्षेत्रासाठी रु. ४५,३७५/- प्रति हेक्टर याप्रमाणे १८ जिल्हयांमध्ये राबविण्यात येत आहे. पॅकेजमधील प्रति हेक्टरी खर्च ५० टक्के केंद्र शासन हिस्सा, २५ टक्के राज्य शासन हिस्सा व २५ टक्के लाभार्थी हिस्सा या प्रमाणात अनुदानाचे मापदंड आहेत. डाळिंबावरील ऑईली स्पॉट रोगाचे संपूर्ण निर्मूलन करण्यासाठी केंद्र शासनाने सन २००९-२०१० या तिसऱ्या वर्षासाठी सन २००७-२००८ ते २००८-२००९ मध्ये ज्या लाभार्थींनी पॅकेज राबविले आहे, अशा सर्व लाभार्थ्यांना रु. २१,३००/- चे पॅकेजे केंद्र शासनाने मंजूर केलेले आहे. सदर पॅकेजचे अनुदान प्रति हेक्टरी खर्च ५० टक्के केंद्र शासन हिस्सा, २५</p>

	टक्के राज्य शासन हिस्सा व २५ टक्के लाभार्थी हिस्सा या प्रमाणात देय आहे.
४)	<p><b>सिंचन सुविधांचे स्रोत निर्माण करणे (शेततळे):</b></p> <p>सिंचन सुविधांअभावी शेतकऱ्यांचे मोठ्या प्रमाणावर नुकसान होते. सामूहिक स्वरूपात प्लॅस्टिकचे अस्तरिकरण केलेली शेततळी तयार करून त्यात पाणी साठविण्यास संरक्षित सिंचन देणे शक्य होते. त्यामुळे असे सिंचन सुविधांचे स्रोत निर्माण करण्यासाठी सामूहिक तत्त्वावर पाणी साठवणूक क्षमतेच्या (५०० ते १०,००० घ. मी.) विविध मॉडेल व क्षेत्राप्रमाणे येणाऱ्या खर्चाच्या १०० टक्के कमाल रु. १.६० लाख ते रु. ५.९६ लाख मर्यादेत अर्थसहाय्य देय आहे.</p>
५)	<p><b>नियंत्रित शेती</b></p> <p>अ) <b>कृषी क्षेत्रात प्लॅस्टिकचा वापर:</b> या योजनेअंतर्गत उच्च तंत्रज्ञानावर आधारीत व सर्वसाधारण पध्दतीच्या हरितगृहांची उभारणी, प्लॅस्टिक आच्छादनाचा वापर, शेटनेट, शेटनेट हाऊस, प्लॅस्टिक टनेल्स या बाबींचा अंतर्भाव आहे.</p> <p>फलोत्पादन क्षेत्रामध्ये प्लॅस्टिकचा वापर करून नियंत्रित वातावरण निर्माण करून त्यात उच्चमुल्य असलेली पिके घेऊन कमी क्षेत्रामध्ये जास्त नफा मिळविता येतो. या अंतर्गत १) उच्च तंत्रज्ञानावर आधारीत हरितगृहासाठी छोट्या व सिमांतिक शेतकऱ्यांसाठी ५० टक्के कमाल रु. ३२५ प्रति चौ. मी. कमाल १,००० चौ. मी. प्रति लाभार्थी, इतर शेतकऱ्यांसाठी ३३ टक्के कमाल रु. २१५ प्रति चौ. मी. कमाल क्षेत्र १,००० चौ. मी. प्रति लाभार्थी. २) सर्वसाधारण हरितगृहासाठी छोट्या व सिमांतिक शेतकऱ्यांसाठी ५० टक्के कमाल रु. १२५ प्रति चौ. मी. कमाल १००० चौ. मी. प्रति लाभार्थी तर इतर शेतकऱ्यांसाठी ३३ टक्के कमाल रु. ८३ प्रति चौ. मी. कमाल क्षेत्र १,००० चौ. मी. प्रति लाभार्थी. ३) प्लॅस्टिक आच्छादनाच्या वापरासाठी ५० टक्के कमाल रु. ७,०००/- प्रति हेक्टर कमाल २ हेक्टर प्रति लाभार्थी. ४) शेडनेट वापरासाठी ५० टक्के कमाल रु. ७/- प्रति चौ. मी. कमाल २ हेक्टर प्रति लाभार्थी. ५) प्लॅस्टिक टनेलसाठी ५० टक्के कमाल रु. ५,०००/- प्रति १,००० चौ. मी. कमाल ५ हेक्टर प्रति लाभार्थी प्रमाणे अर्थसहाय्य देय राहिल. ६) शेडनेट हाऊससाठी ५० टक्के कमाल रु. ७५/- प्रति चौ. मी. अर्थसहाय्य देय राहिल.</p>
	<p>ब) <b>प्रिसिजन फार्मिंग:</b></p> <p>राज्यात जी. आय. एस. आणि रिमोट सेन्सिंग या आधुनिक तंत्राचा वापर करून हवामानाचा अंदाज तसेच पीक परिस्थितीबाबत मोलाच्या पूर्वसूचना वेळेत करणे शक्य होते. तसेच नैसर्गिक आपत्ती जसे अतिवृष्टी, वादळ, गारपीट वगैरे याबाबत पूर्वानुमान करून वेळीच सल्ला देणे शक्य होते. ही योजना राज्यातील सार्वजनिक क्षेत्रामार्फत १०० टक्के अनुदानावर प्रकल्पाधारित राबविली जाईल.</p>
६)	<p><b>एकात्मिक कीड व्यवस्थापन / खत व्यवस्थापन:</b></p> <p>सुधारीत लागवड तंत्रज्ञानास चालना देण्यासाठी आणि निर्यातीस प्रोत्साहन देण्यासाठी, राज्यात सॅनिटरी व फायटोसॅनिटरी सुविधा उपलब्ध करून देण्याकरिता अद्ययावत प्रयोगशाळा उभारणे, फळे, फुले व भाज्या यातील कीटकनाशकांच्या उर्वरित अंश तपासणीसाठी, सेंद्रिय शेती उत्पादन तपासणीसाठी खर्चाच्या ७५ टक्के व आधुनिक पध्दतीने उत्पादित शेतमालाच्या तपासणी खर्चाच्या ५० टक्के इतके अनुदान देय राही. तसेच सूक्ष्म अन्नद्रव्य तपासणी</p>

	<p>प्रयोगशाळा, रोग अनुमान केंद्र, वनस्पती आरोग्य चिकित्सालय, जैविक प्रयोगशाळा स्थापन करणे यासारख्य सुविधा प्रकल्प तत्त्वावर सार्वजनिक क्षेत्रासाठी प्रकल्पाच्या १०० टक्के तर खाजगी क्षेत्रासाठी ५० टक्के अनुदान उपलब्ध करून देण्यात येते. त्याचबरोबर फलोद्यान पिकावरील कीड व रोगांच्या एकात्मिक व्यवस्थापनासाठी एकूण खर्चाच्या ५० टक्के कमाल रु. १०००/- प्रति हेक्टर मर्यादेत अनुदान शेतकऱ्यांना देय राहिल.</p>
७)	<p><b>सॅद्रिय शेती:</b> राज्यात सॅद्रिय शेतीस अनुकूल प्रतिसाद मिळत आहे. या शेतीद्वारे दर्जेदार व कीटकनाशकांचा अंश विरहित उत्पादन मिळत असल्याने अशा शेतीमालास अधिक बाजारभाव मिळतो. परदेशातही अशा उत्पादनांना मोठी मागणी आहे. सॅद्रिय शेती अंतर्गत लागवडीखाली क्षेत्र आणणे, गांडूळ कल्चर तथा खत उत्पादन केंद्राची स्थापना करणे. तसेच सॅद्रिय शेतीच्या प्रमाणिकरणासाठी अर्थसहाय्य देय राहिल. सॅद्रिय शेती पध्दतीचा अवलंब व प्रमाणिकरण प्रकल्पासाठी रु. १० लाख ३ वर्षांसाठी प्रकल्पाधारित प्रति ५० हेक्टर क्षेत्रासाठी देय राहिल. तसेच गांडूळ कल्चर तथा खत उत्पादन केंद्राची स्थापना करण्यासाठी खर्चाच्या ५० टक्के किंवा जास्तीत जास्त रुपये ३० हजार प्रति केंद्र अनुदान देय राहिल. हे दोन्हीही घटक एकत्रीतपणे प्रकल्पाधारित राबवायचे आहेत.</p>
८)	<p><b>मनुष्यबळ विकास कार्यक्रम:</b> राज्यात सुधारित तंत्रज्ञानाचा प्रसार करताना शेतकऱ्यांचे तसेच अधिकारी / कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण आयोजित करणे आवश्यक आहे. अभियानांतर्गत असे प्रशिक्षण कार्यक्रम विविध कालावधीसाठी राबविण्यात येतो. त्याचप्रमाणे शेतकऱ्यांचा अभ्यास दौरा, कृषी निर्यात क्षेत्रातील आणि क्षेत्राबाहेरील शेतकऱ्यांचे प्रशिक्षण, निर्यातक्षम उत्पादनासाठी प्रशिक्षण, माळी, पर्यवेक्षक व उद्योजक यांचे दिर्घ कालावधीचे प्रशिक्षण देखील घेता येईल.</p>
९)	<p><b>तंत्रज्ञान प्रात्यक्षिके:</b> नविन तंत्रज्ञानाच्या प्रसारासाठी तंत्रज्ञान प्रात्यक्षिके / आद्यरेषीय प्रात्यक्षिके अत्यंत उपयोगी ठरतात. अशी प्रात्यक्षिके सार्वजनिक क्षेत्रात शासकिय रोपवाटिका, कृषी चिकित्सालये, विद्यापीठ प्रक्षेत्र इत्यादी ठिकाणी १०० टक्के अनुदानावर आयोजित करण्यात येतील. अशीच प्रात्यक्षिके जर प्रगतशील शेतकऱ्यांच्या शेतावर आयोजित करावयाची झाल्यास ७५ टक्के अनुदान देय राहिल. सदरची सर्व प्रात्यक्षिके प्रकल्प तत्त्वावर आयोजित करण्यात येतील. आंतरराष्ट्रीय बाजारात वाजवी भाव मिळतो. ही बाब विचारात घेऊन गूड अॅग्रीकल्चरल प्रॅक्टिसेसची (GAP) प्रात्यक्षिके देखील अभियानात आयोजित करण्यात येतील.</p>
१०)	<p><b>मधुमक्षिका पालन:</b> बहुतांशी फलोत्पादन पिके ही परपरागीकरण प्रक्रियेने फलित होतात. मधमाशांचा या परागीकरण प्रक्रियेत महत्त्वाचा वाटा असतो. म्हणूनच मधुमक्षिका पालन हा व्यवसाय फलोत्पादनाला पूरक ठरतो. या योजनेअंतर्गत शेतकऱ्यांना निविष्ठा संचाचे वाटप ५० टक्के किंवा अधिकाधिक रु. ८००/- इतक्या अनुदानावर करण्यात येईल.</p>
११)	<p><b>काढणीत्तोर हाताळणी व पणन व्यवस्थापन:</b> शेतीमालाच्या उत्पादनानंतर काढणी व काढणीत्तोर हाताळणी यामध्ये योग्य व्यवस्थापन न झाल्यास सुमारे ५० टक्क्यापर्यंत मालाचे नुकसान होऊ शकते. त्यामुळे त्याची सुयोग्य हाताळणी करणे गरजेचे आहे. याकरिता आवश्यक सुविधा जसे पॅक हाऊस, शीतगृह, रेफरव्हॅन / कंटेनर, प्रिकुलिंग युनिट, ग्रेडिंग,</p>



	<p>पॅकिंग युनिट, कांदाचाळ, करार पध्दतीने शेती, घाऊक बाजार, किरकोळ बाजार/ अपनी मंडी अशासारख्या थेट पणन सुविधा निर्माण करणे. इत्यादी बाबींसाठी अभियानांतर्गत अर्थसहाय्य देय आहे.</p> <p>फलोत्पादन क्षेत्रातील उत्पादनानंतर काढणी व काढणीतोर व्यवस्थापनामध्ये सुमारे ३० टक्के कृषिमालाचे नुकसान होत आहे. त्यामुळे त्याची योग्यरितीने हाताळणी करणे आवश्यक आहे. अभियानांतर्गत या बाबींवर विशेष भर देण्यात आला असून पॅक हाऊससाठी २५ टक्के किंवा रु. ६२,५००/- प्रति युनिट, शीतगृहासाठी २५ टक्के, कमाल रु. ५०.०० लक्ष प्रति युनिट प्रति ५,००० टन क्षमता, वातानुकूलित वाहन व्यवस्थेसाठी २५ टक्के, कमाल रु. ६.०० लक्ष प्रति युनिट, फिरत्या प्रक्रिया केंद्रासाठी २५ टक्के, कमाल रु. ६.०० लक्ष प्रति युनिट, पूर्वशीतकरण केंद्रासाठी २५ टक्के, कमाल रु. ६.०० लक्ष प्रति युनिट, हाताळणी व प्रतवारी केंद्रासाठी २५ टक्के रु. ६२,५००/- प्रति युनिट, फलोत्पादन पिकांची हाताळणी व प्रतवारी करण्यासाठी स्थापन केलेले केंद्र ग्रामीण बाजार व अपनी मंडीसाठी २५ टक्के, रु. ३.७५ लक्ष तसेच घाऊक बाजारासाठी प्रकल्पाधारित अर्थसहाय्य देय आहे. या सर्व बाबी बँक कर्जाशी निगडीत आहेत.</p>
१२)	<p><b>स्वयंरोजगार विषयक व प्रोत्साहनात्मक कार्यक्रम:</b> राज्यात कृषी आराखडयांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या विविध घटकांपैकी काही निवडक घटक योजना तसेच प्रोत्साहनात्मक घटक योजना, जसे फळमहोत्सव, माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर, वगैरे कार्यक्रम राबविण्यात येणार आहेत. याकरिता अभियानातून अर्थसहाय्य देण्यात येते.</p> <p>प्रकिया उद्योजकांसाठी सर्वसाधारण सुविधा निर्मिती, काजू प्रक्रिया केंद्र, मसाला केंद्र, फुलांचा अर्क काढण्याचे उर्ध्वपातन केंद्र, परसबागेतील पौष्टिक फळबागा इ. भांडवली खर्चाच्या २५ टक्के कमाल रु. ५.०० लक्ष अर्थसहाय्य देय राहिल. तसेच राज्यात फळ महोत्सव आयोजित करण्यासाठी रु. २५,०००/- प्रति फळ महोत्सव अर्थसहाय्य देय राहिल.</p>

#### ४. राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड

भारताचे सध्याचे फलोत्पादन पिकांचे एकूण उत्पादन १५० दशलक्ष टन आहे. फलोत्पादन क्षेत्रातील या प्रगतीमुळे देशातील लहान मध्यम शेतकरी आर्थिकदृष्ट्या सक्षम झाला आहे. तसेच यामुळे आपल्या देशातील नागरिकांना पौष्टिक अन्नपुरवठा करण्याच्या बाबतीत देश स्वयंपूर्ण झाला आहे. फळे व भाजीपाला उत्पादनाच्या बाबतीत भारत जगामध्ये द्वितीय क्रमांकावर आहे. फलोत्पादन हे आपल्या कृषि क्षेत्रातील अत्यंत महत्वाचे गणले जात आहे. या अनुषंगाने राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड आपल्या देशातील शेतकरी व कृषि उद्योजकांना प्रेरित तसेच प्रोत्साहित करण्याच्या उद्देशाने महत्वाची भूमिका बजावित आहे. यामध्ये सुधारीत उत्पादन पध्दती, काढणी पश्चात तंत्रज्ञान व उत्पादन मूल्यवृद्धी या बाबींचा समावेश आहे. सदर योजना विविध घटक, अर्थसहाय्याचे स्वरूप व योजनेकरिता लाभार्थीची पात्रता या बाबतची माहिती खालीलप्रमाणे आहे.

१) फलोत्पादन व काढणी पश्चात व्यवस्थापनाद्वारे व्यापारक्षम फलोत्पादन क्षेत्राचा विकास :

योजनेचे घटक	अर्थसहाय्याचे स्वरूप संबंधित योजना
अ) फलोत्पादनाशी संबंधित:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● उच्च प्रतिची फलोत्पादन पिके</li> <li>● पारंपारिक औषधी व सुगंधी वनस्पतींचे उत्पादन</li> <li>● बी-बियाणे व रोप वाटीका</li> <li>● जैव तंत्रज्ञान व उतीसंवर्धनाद्वारे कलमांचे व रोपाचे उत्पादन</li> <li>● जैविक पीक संरक्षक औषधे</li> <li>● सेंद्रीय पध्दतीने फलोत्पादन</li> <li>● कृषि चिकित्सालय / प्रयोगशाळा स्थापन करणे (बेरोजगार कृषि व फलोत्पादन पदवी धारकांसाठी)</li> <li>● फलोत्पादन सल्ला व सेवा</li> <li>● मधुमक्षिका पालन</li> </ul>	<p>प्रती प्रकल्प अंदाजपत्रक खर्चाच्या २० टक्के अनुदान स्वरूपात रुपये २५ लाखापर्यंत (ईशान्य भारत व आदिवासी विभागाकरिता रुपये ३० लाख)</p>
<p>ब)</p>	<p><b>फळ प्रक्रिया व काढणीपश्चात व्यवस्थापन संबंधित योजना:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● फलोत्पादन पिकांचे ग्रेडींग, वॉशिंग, सुकविणे पॅकिंग केंद्राची स्थापन करणे</li> <li>● पूर्वशीतकरण (प्रीकुलींग) व शीतकरण गृह</li> <li>● वाहतुकीसाठी शीतकरण वाहन / कंटेनर</li> <li>● फलोत्पादन पिकांच्या बाजारपेठेसाठी किरकोळ विक्री केंद्रे, लिलाव केंद्र स्थापन करणे</li> <li>● बाजार केंद्र रोप वेज</li> <li>● किरणोत्सारी कक्ष/निर्जलिकरण कक्ष/बाष्प प्रक्रिया केंद्राची उभारणे</li> <li>● फलोत्पादन निगडीत उद्योग उदा. उपकरणे, प्लस्टिक, पॅकिंग व जैविक तंत्रज्ञान सेवा</li> <li>● क्रेटस् व कागदी खोके, निर्जंतुक वेस्टन जाळी इ.</li> </ul>	
<p>२)</p>	<p>फलोत्पादनासाठी शीतगृह उभारणी, विस्तार व आधुनिकरणासाठी भांडवली अनुदान योजना :</p>	
	<p><b>योजनेचे घटक</b></p>	<p><b>अर्थसहाय्याचे स्वरूप संबंधित योजना</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● शीतगृह</li> <li>● नियंत्रित वातावरण/सुधारित वातावरण गृह</li> <li>● कांदा चाळ</li> </ul>	<p>एकूण प्रकल्प खर्चाच्या २५ टक्के अथवा कमाल मर्यादा रु. ५०.०० लाखापर्यंत (ईशान्येकडील राज्याकरिता रु. ६०.०० लाख अथवा ३३ टक्के)</p>

३)	प्रगत तंत्रज्ञान विकास व विकसित तंत्रज्ञान शेतकऱ्यापर्यंत पोहचवणे :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नवीन तंत्रज्ञान वापरण्यास प्रोत्साहन देणे</li> <li>● शेतकऱ्यांच्या देशांतर्गत सहली</li> <li>● तंत्रज्ञानाचा प्रचार व प्रसार करणे</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्रती प्रकल्प रु. २५.०० लाखापर्यंत</li> <li>● प्रत्यक्ष खर्चानुसार</li> <li>● रु. ५०,०००/- प्रती चर्चासत्र</li> </ul>
४)	फलोत्पादन पिकांकरिता बाजारपेठेसंबंधी माहिती उपलब्ध करून देणे :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● बाजारपेठेतील घाऊक बाजारभाव मालाची आवक व बाजारपेठेतील उपलब्ध फलोत्पादन पिकांसंबंधीची इतर महत्त्वाची माहिती एकत्रित करणे, संकलन करणे व संकलित माहिती प्रसारमाध्यमे व प्रकाशनाद्वारे प्रसारीत करणे.</li> </ul>	शेतकरी, निर्यातदार, व्यापारी तसेच संशोधन संस्थाकरिता
५)	फलोत्पादन क्षेत्रला चालना देण्याकरिता प्रोत्साहनपर योजना :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● फलोत्पादन विकासाच्या सद्यस्थितीचे आकलन करून विशिष्ट राज्य/क्षेत्राकरिता तांत्रिक व आर्थिक बाबींचा सविस्तर अभ्यास करणे.</li> <li>● फलोत्पादन क्षेत्रातील अडीअडचणींचा अभ्यास करणे व त्यावरील उपाययोजना सुचविणे.</li> <li>● अल्पकालीन व दीर्घकालीन उपाययोजना सुचविणे व विकसित करणे.</li> <li>● संबंधित अभ्यासाकरिता सल्लागार तसेच तज्ञ व्यक्तींची सेवा उपलब्ध करून देणे.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● व्यावसायिक व तज्ञ सल्लागारांकरिता १०० टक्के अर्थसहाय्य</li> </ul>
<b>योजनांकरिता लाभार्थीची पात्रता:</b>		
<p>वरील सर्व योजनांकरिता फलोत्पादन शेतकऱ्यांची संस्था किंवा वैयक्तिक लाभार्थी खाजगी व्यावसायिक संस्था, महामंडळ व सहकारी संस्था, कृषि उत्पन्न बाजार समिती, पणन मंडळ, लघुउद्योग विकास महामंडळ, कृषि विद्यापीठे व इतर संशोधन संस्था, सेवाभावी संस्थांना (NGO) अर्थसहाय्य उपलब्ध राहिल, परंतु वैयक्तिक लाभार्थी कृषि विद्यापीठ व इतर संशोधन करणाऱ्या संस्थांना शितगृह उभारणीकरिता असलेल्या योजनेत समावेश नाही.</p> <p>कांदा चाळ योजनेकरिता वैयक्तिक लाभार्थिनी बँकेचे कर्ज घेतले असेल तरच ते या योजनेकरिता पात्र ठरतील.</p>		

## ५. राष्ट्रीय पाणलोट विकास कार्यक्रम

राज्याच्या एकूण क्षेत्रापैकी १८.५३ टक्के क्षेत्र सिंचनाखाली असून सर्व सिंचन क्षमता विकसित केल्यानंतरही राज्याचे ७० टक्के क्षेत्र हे कोरडवाहू राहणार आहे. राज्याच्या एकूण क्षेत्रापैकी ३९ टक्के जमिनी हलक्या प्रतिक्या आहेत तर अवनत जमिनीचे प्रमाण ४२.२० टक्के इतके आहे. राज्याच्या २५ जिल्ह्यातील १५० तालुके अवर्षण प्रवण क्षेत्रात येत असून प्रमुख पिकांची उत्पादकता देशाच्या

उत्पादकतेपेक्षा कमी आहे. अनियमित व खंडीत पर्जन्यमानाचा कोरडवाहू शेती उत्पादनावर विपरित परिणाम होतो. या सर्व परिस्थितीचा विचार करता पाणलोट क्षेत्र कार्यक्रमास अनन्यसाधारण महत्त्व आहे.

पाणलोट संकल्पनेच्या आधारे पर्जन्याश्रयी शेतीचे अधिक शाश्वत व उत्पादनक्षम पध्दतीत रूपांतर करणे व शेतीवर अवलंबून असलेल्या लोकांचे जीवनमान उंचावणे या प्रमुख उद्देशाने राज्यात राष्ट्रीय पाणलोट विकास कार्यक्रम या केंद्र पुरस्कृत कार्यक्रमांची अंमलबजावणी १०० टक्के करण्यात येत आहे. या कार्यक्रमासाठी नविन मार्गदर्शक सुचना "वारसा जनसहभागीता " जानेवारी २००२ पासून आमलात आलेल्या आहेत.

● योजनेचा उद्देश :-

१. नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे तिच्या वापराच्या समावेशासह संधारण विकास आणि कायम स्वरूपी व्यवस्थापन
२. कृषि विषयक उत्पादकतेत वाढ करणे आणि शाश्वत पध्दतीने उत्पादन घेणे
३. झाडे झुडपे व गवत योग्यरितीने एकत्रित करून त्या क्षेत्रातील हिरवळीद्वारे पर्जन्यश्रयी पर्यावरण यंत्रणेत झालेला न्हास आणि बिघडलेल्या पर्यावरणाचा समतोल पुन्हा स्थापन करणे
४. सिंचनाखालील आणि पर्जन्यश्रयी क्षेत्रामधील प्रादेशिक तफावत कमी करणे.
५. भूमिहिनांच्या समावेशासह ग्रामीण समूहासाठी कायमस्वरूपी रोजगाराच्या संधी निर्माण करणे.

● पाणलोट क्षेत्र कार्यक्रमाच्या केंद्र व राज्य पुरस्कृत योजना :-

केंद्र पुरस्कृत योजना :-

१. एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम
२. राष्ट्रीय कृषि विकास कार्यक्रमांतर्गत शेततळी प्रकल्प, कोंकण विभागात सिमेंट नालाबंध व वळण बंधारे
३. राष्ट्रीय पाणलोट विकास कार्यक्रम
४. नदी खोरे प्रकल्प
५. पश्चिम घाट विकास कार्यक्रम

६. अवर्षण प्रवण क्षेत्र विकास कार्यक्रम
७. एकात्मिक पडीकक जमीन विकास कार्यक्रम

### राज्यपुरस्कृत योजना :-

१. नाबार्ड निधीतून पाणलोट विकास कार्यक्रम
२. गतिमान पाणलोट विकास कार्यक्रम
३. विदर्भ पाणलोट विकास मिशन
४. मराठवाडा पाणलोट विकास मिशन
५. आदर्शगाव योजना

### केंद्र पुरस्कृत एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम ( आय. डब्ल्यू. एम. पी. )

केंद्र शासनाच्या सर्व मंत्रालयामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमाच्या मार्गदर्शक सुचनामध्ये एकरूपता आणण्याच्या दृष्टीने सामाईक मार्गदर्शक सूचना २००८ दिनांक १ एप्रिल २००८ पासून लागू करण्यात आल्या. त्यानुसार केंद्र सरकारच्या ग्रामीण विकास मंत्रालयाच्या भूसंसाधन विभागामार्फत एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम सन २००९-१० पासून कार्यान्वित केला आहे. या योजनेकरीता केंद्र व राज्य हिस्सा ९०:१० या प्रमाणात आहे.

### ६. राष्ट्रीय अन्न सुरक्षा अभियान

#### ● उद्देश :-

१. क्षेत्र विस्तार व उत्पादकता वाढ याद्वारे भात गहू आणि कडधान्याच्या उत्पादनात शाश्वत वाढ करणे
२. जमिनीची सुपीकता व उत्पादन क्षमता वाढविणे
३. शेतकऱ्यांमध्ये आत्मविश्वास निर्माण करण्यासाठी शेती किफायतीशीर करणे.

#### ● महाराष्ट्रातील खालील जिल्हयांचा या मोहिमेत समावेश करण्यात आलेला आहे.

कडधान्य :- महाराष्ट्रातील सर्व जिल्हे

गहू :- अहमदनगर, औरंगाबाद, धुळे, नागपूर, नाशिक, परभणी, पुणे, सोलापूर

भात :- नाशिक, पुणे, भंडारा, गोंदिया, चंद्रपूर, गडचिरोली

#### ● प्रकल्प आधारित कार्यक्रम अंमलबजावणी :-

- १०० हेक्टरचा एक प्रकल्प या प्रमाणे लघु प्रकल्प तयार करणे

- १० हे क्षेत्राचे गट तयार करून ( १० ते १५ ) शेतकरी एका शेतकऱ्याची गटप्रमुख म्हणून निवड करणे.
- एका लघु प्रकल्पामध्ये १० गटप्रमुख शेतकरी त्यांचेमार्फत प्रकल्प राबविणे.
- प्रकल्प व्यवस्थापक मंडळ कृषि अधिकारी / कृषि पर्यवेक्षक

**प्रकल्प आराखडा करण्यासाठी खालील बाबींचे पायाभूत सर्वेक्षण :-**

- निवडलेल्या क्षेत्रातील पीकनिहाय क्षेत्र, पीक पध्दती
- वाणनिहाय क्षेत्र व उत्पादकता
- जमिन आरोग्य पत्रिकेनुसार जमिनीचा सामू तसेच उपलब्ध नत्र, स्फुरद, पालाश व सुक्ष्म अन्नद्रव्ये
- उपलब्ध सिंचन व्यवस्था
- उपलब्ध ट्रॅक्टर / पॉवर ट्रिलर / बैलजोडी संख्या तसेच औजारे निहाय उपलब्धता
- पिकनिहाय निविष्टा वापराचे प्रमाण
- उपलब्ध कुशल व अकुशल मनुष्यबळ
- निविष्टा उपलब्धतेच्या सुविधा व तयार मालाची पणन व्यवस्था

**प्रकल्पामध्ये राबविण्याच्या बाबी :-**

**१. प्रशिक्षण :-**

- पूर्व हंगाम प्रशिक्षण वर्ग सर्व शेतकरी
- गटप्रमुखांचे प्रशिक्षण
- शेती दिन

**२. प्रात्यक्षिक :-**

- मुलस्थानी जलसंधारण
- सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर
- प्रत्येक प्रकल्पात २० पीके प्रात्यक्षिके
- कृषि विद्यापीठ शिफारशीनुसार निविष्टांचा वापर

**३. प्रमाणित बियाणांचा अनुदानावर पुरवठा**

**४. एकात्मिक अन्नद्रव्ये व्यवस्थापन - जिप्सम, सुक्ष्ममुलद्रव्ये, जैविक खते**

**५. एकात्मिक किड व्यवस्थापन - फेरोमन सापळे**

- जैविक किटकनाशके
- पीक संरक्षण औषधे

**६. यांत्रिकीकरण - विविध औजारांचा अनुदानावर पुरवठा**

- पंपसंच, सीडड्रील, स्प्रेपंप, रोटोवेटर

७. वेळोवेळी संनियंत्रण - जिल्हा अन्न सुरक्षा अभियान कार्यकारी समिती

८. **मुल्यमापन :-** हंगामाच्या शेवटी प्राप्त उत्पादन व उत्पादकतेच्या आधारे तसेच हंगामाच्या शेवटी प्रकल्पातील सर्व शेतकऱ्यांचा समावेश, कार्यक्रमाची यशस्वीता व शेतकऱ्यांच्या अनुभवावर चर्चा व पुढील नियोजन

राष्ट्रीय अन्न सुरक्षा अभियान योजनेस पूरक म्हणून गतिमान कडधान्य उत्पादन कार्यक्रम या योजनेचा समावेश केलेला आहे.

**७. मृद व जलसंधारण कार्यक्रम**

मृद व जलसंधारण कार्यक्रमांतर्गत खालील कार्यक्रम / योजनांचा समावेश होतो.

**१. एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम ( IWMP ) :-**

केंद्र शासनाच्या सर्व मंत्रालयामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमाच्या मार्गदर्शक सुचनांमध्ये एकरूपता आणण्याच्या दृष्टीने सामाईक मार्गदर्शक सुचना २००८ दिनांक १ एप्रिल २००८ पासून लागू करण्यात आल्या त्यानुसार केंद्र शासनाच्या ग्रामीण विकास मंत्रालयाच्या भूसंसाधन विभागामार्फत एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम सन २००९-१० पासून सुरू करण्यात आला आहे. पाणलोट प्रकल्पांची सुयोग्य पध्दतीने व विहित कालमर्यादेत अंमलबजावणी करण्यासाठी प्रकल्पातील कामे ३ टप्प्यात पूर्ण करण्यात येतात.

अ ) पूर्व तयारी टप्पा - १ ते २ वर्षे

ब ) पाणलोट कामाचा टप्पा - ३ ते ४ वर्षे

क ) एकत्रिकरण व प्रकल्पोत्तर टप्पा - १ ते २ वर्षे

**२. नाबार्डच्या ग्रामीण पायाभूत सुविधा विकास निधी अंतर्गत पाणलोट विकास कार्यक्रम :-**

**उद्देश :-**

१. पाणलोट क्षेत्र विकास माध्यमातून स्वयंरोजगार संधी निर्माण करणे

२. ग्रामसभेच्या मान्यतेने व लोकसहभागातून स्थानिक परिस्थिती व नैसर्गिक पायाभूत संसाधनाचे दिर्घकालीन नियोजन करणे

३. पाणलोट क्षेत्रातील शेतकऱ्यांसाठी भूमिहीन, शेतमजूर, महिला यांचेसाठी उदरनिर्वाहाची साधने निर्माण करणे
४. पाण्याच्या ताळेबंदाविषयी जनजागृती व प्रबोधन करणे
५. दिर्घकालीन शाश्वत रोजगार निर्मितीवर भर देणे, कृषि अर्थव्यवस्था बळकट करणे
६. पाणलोट देखभाल निधी उभारणे

### ३. राष्ट्रीय कृषि विकास योजनेअंतर्गत - शेततळे प्रकल्प :-

अकराव्या पंचवार्षिक योजनेच्या कालावधीत शेतीच्या उत्पादनाचा दर ४ टक्के गाठण्यासाठी राष्ट्रीय कृषि विकास योजना राबविण्यात येत असून त्या अंतर्गत पाणलोटालातील पावसाचे पाणी शेतातच अडवून जलसिंचन सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी शेततळ्यांचा प्रकल्प सन २००७-०८ पासून राज्यात सुरू केला. त्यात प्रामुख्याने संरक्षित सिंचनाची सोय करणे, भूगर्भातील पाण्याच्या पातळीत वाढ करणे, विहीरीच्या पाण्याची पातळी वाढविणे इ. मुख्य उद्दिष्टे आहेत.

### ४. राष्ट्रीय कृषि विकास योजना - बोडी दुरुस्ती कार्यक्रम :-

पूर्व विदर्भातील भंडारा, गोदिया, चंद्रपूर व गडचिरोली या जिल्ह्यात भाताच्या पिकास संरक्षित ओलीताची व्यवस्था व्हावी म्हणून भात खाचराच्या वरील बाजूस बोडी हा उपचार घेण्याची संकल्पना आहे. पूर्व विदर्भात पर्जन्यमान ११०० मिमि पेक्षा जास्त असून पावसाचे पडलेले पाणी बोडीमध्ये साठवता येते ते पाणी पावसाच्या खंडीत कालावधीत वापरतात. तसेच मत्स्यपालनाद्वारे पुरक उत्पन्नही मिळविले जाते.

लाभार्थी :-

१. दारिद्र्य रेषेखालील
२. अनुसूचित / जाती जमाती
३. अल्प व अत्यल्प भूधारक
४. सर्वसाधारण प्रवर्गातील शेतकरी
५. सर्व प्रवर्गातील महिला लाभार्थींना प्राधान्य



## ५. राष्ट्रीय कृषि विकास योजनअंतर्गत कोकण विभागासाठी सिमेंट नाला बांध व वळण बंधारे

### योजना :-

कोकण विभागातील ठाणे, रायगड, रत्नागिरी व सिंधुदुर्ग जिल्हयात सिमेंट नालाबांध व वळणबंधारे कार्यक्रम राबविण्यास शासनाने १२.०४.२०१० च्या निर्णयानुसार मान्यता दिली आहे. कोकण विभागात जलसंधारण व सिंचनाच्या सोई उपलब्ध होणेसाठी सदरचा कार्यक्रम राबविण्यात येत आहे.

## ६. महात्मा ज्योतिबा फुले जल व भूमी संधारण अभियान :-

राज्यातील पर्जन्याधारीत कोरडवाहू शेतीची पाणलोट व जलसंवर्धन माध्यमातून जलसिंचन उपलब्धता वाढविण्यासाठी, अत्यंत मुल्यवान असे पाणी व माती यांचे संवर्धन करून राज्यातील पडिक जमिनीचा विकास रोजगार उपलब्धतेत वाढ व पर्यायाने कृषि उत्पादनात वाढ करून मौल्यवान भूसंपत्तीमध्ये स्थायी स्वरूपाची सुधारणा करण्यासाठी शासनाने सन २००२ पासून हे अभियान राज्यात सुरू केले आहे.

### अभियानाची उद्दिष्टे :-

- जलसंवर्धनातून जलसिंचन वाढविणे
- पडिक जमिन विकास व रोजगार निर्मिती
- जलसाक्षरता चळवळ राबविणे
- जमिन धुपनियंत्रणासाठी लोकशिक्षण, कार्यशाळा, प्रशिक्षण
- स्थानिक स्वराज्य संस्था व स्वयंसेवी संस्थांचा सहभाग वाढविणे
- विविध लघु पाटबंधारे प्रकल्पात पाणी वापर संस्था स्थापन करणे

## ७. पश्चिम घाट विकास कार्यक्रम :-

पश्चिम घाट विकास कार्यक्रम हा १०० टक्के केंद्र पुरस्कृत कार्यक्रम महाराष्ट्रात सन १९७४-७५ पासून डोंगराळ भागाच्या विकासासाठी राबविण्यात येत आहे. पश्चिम महाराष्ट्रातील १२ जिल्हे व ६३ तालुक्यात हा कार्यक्रम राबविला जात आहे.

### उद्देश :-

- पर्यावरणाचा समतोल राखून कृषि क्षेत्रातील लोकांचे जीवनमान उंचावणे
- मानवाकडून पर्यावरणाची बिघडलेली स्थिती पूर्ववत करणे

- पर्यावरणाविषयी लोकांना प्रशिक्षण देवून त्यांचा सहभाग वाढविणे

#### **८. केंद्र पुरस्कृत नदी खोरे प्रकल्प योजना :-**

जमिनीच्या अतिधुपीमुळे जलसिंचन प्रकल्पात मोठ्या प्रमाणात गाळ साठून या प्रकल्पाचे अस्तित्व धोक्यात येत असल्याने केंद्र शासनाने तिसऱ्या पंचवार्षिक योजनेपासून ही योजना सुरू केलेली आहे. सदरची योजना १०० टक्के केंद्र पुरस्कृत आहे. आंतरराज्य स्तरावरील दमणगंगा, पोचमपाड, उकाई, नागार्जुनसागर, सरदार सरोवर या मोठ्या सिंचन प्रकल्पाचे पाणलोट क्षेत्रात ( कॅचमेंट ) सन १९९३-९४ पासून पाणलोट विकास कार्यक्रमाच्या धर्तीवर मृदसंधारणाची कामे करणेत येत आहेत यापूर्वी ही योजना वनविभागाकडे होती. सन १९९३-९४ पासून ती कृषि खात्याकडे वर्ग करण्यात आली आहे.

उद्देश :-

- नदीखोरे प्रकल्पाचे जलग्रहण क्षेत्रात जमिनीचा न्हास थांबविणे
- पाणलोट क्षेत्रात जमिनीची उत्पादन क्षमता व ओलावा क्षमता वाढविणे
- जमिनीची क्षमता विचारात घेवून जमिनीचा वापर करणे
- पाणलोट क्षेत्र विकासात लोकसहभाग वाढविणे

#### **९. भूविकास योजना ( आयाकट ) :-**

सिंचन प्रकल्पातील निर्माण झालेल्या सिंचन क्षमतेचा प्रभावी वापर होण्यासाठी शासनाने १९६४ पासून भूविकास योजना हाती घेतली आहे. या योजनेचा मुख्य उद्देश हा लाभक्षेत्रातील शेतकऱ्यांच्या जमिनीचा विकास करून त्याद्वारे कृषि उत्पादनात वाढ करणे हा होय. पाटबंधारे विभागाकडून राज्यात प्रकल्पात बांधकाम व त्यावरील कालवे, वितरीका बांधणे ही केल्यानंतर निर्माण होणाऱ्या लाभक्षेत्रात विमोचकाखालील भूविकासाची कामे केली जातात. यात भाग १ व भाग २ ची कामे अंतर्भूत आहेत. भाग १ मध्ये शेतचाऱ्या, शेतचर, ढाळीचे बांध व बांधाला गवती सांडी करणे. सिमेंटची पक्की बांधकामे इ. समाविष्ट आहे. भाग २ मध्ये जमिन सपाटीकरण करणे, लहान बांध टाकणे यासारख्या कामाचा अंतर्भाव आहे.

#### **१०. गतिमान पाणलोट विकास कार्यक्रम :-**

महाराष्ट्र राज्यात सन १९८३ पासून पाणलोट विकास कार्यक्रम राबविण्यात येत आहे. पाणलोट कार्यक्रम निवडक क्षेत्रात प्रभाविपणे व समय मर्यादेत राबविल्यास त्याचे दृष्य परिणाम चांगले दिसतील या हेतूने राज्य शासनाने प्रत्येक तालुक्यातील किमान एका पाणलोट्यास आवश्यक निधी उपलब्ध करून तो पूर्ण करण्याचा निर्णय घेतला आहे. सन २००८-०९ मध्ये प्रत्येक मंडळ कृषि अधिकारी यांचे कार्यक्षेत्रातील २ पाणलोट्यांपैकी १ पाणलोट पूर्ण करण्याचे उद्दिष्ट ठेवले आहे.

### **८. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना :-**

ग्रामीण भागातील दारिद्र्य निर्मुलनाचा प्रश्न हा प्रामुख्याने त्या त्या भागातील बेरोजगारी निर्मुलनावर अवलंबून असतो. ग्रामीण भागातील शेती व शेतीपूरक ग्रामीण उद्योग प्रामुख्याने हंगामी असतात. तसेच वारंवार उदभवणाऱ्या दुष्काळी परिस्थितीतून बेरोजगारीचा प्रश्न अधिक तीव्र बनतो. ग्रामीण भागातील श्रम, बुद्धी, उपक्रमशिलता इ. मानवी संसाधनाद्वारे टिकाऊ सामूहिक मालमत्ता निर्माण करित असतानाच दुसरीकडे ग्रामीण बेरोजगारांना रोजगार उपलब्ध व्हावा यासाठी सुयोग्य योजनेची आवश्यकता होती. हे उद्दिष्टे नजरेसमोर ठेवून महाराष्ट्रात रोजगार हमी योजनेची ( रोहयो ) १९७२ साली सुरवात झाली. १९७७ साली रोजगार हमी अधिनियम बनवून राज्य सरकारने रोजगाराच्या हक्काला कायद्याने अधिष्ठान प्राप्त करून दिले. त्यामुळे ग्रामीण प्रौढांना रोजगाराचा हक्क कायद्याने प्राप्त झाला. श्री. वि. स. पागे यांचा ही योजना हाती घेण्यात सिंहाचा वाटा आहे.

### **राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेची उद्दिष्टे :-**

१. ज्या ग्रामीण कुटुंबातील प्रौढ व्यक्ती अंग मेहनतीचे अकुशल काम करण्यात तयार वा इच्छुक असतील अशा ग्रामीण कुटुंबाला एका आर्थिक वर्षात किमान १०० दिवस रोजगार हमी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेत दिली आहे. काम मिळविण्यासाठी प्रौढ व्यक्तींनी ग्रामपंचायतीकडे नोंदणी करणे आवश्यक आहे.
२. गरजू मजूरांना रोजगाराच्या संधी उपलब्ध करून देणे.
३. गावात उत्पादक, टिकाऊ व मुलभूत संसाधनाची निर्मित करणे
४. पर्यावरण संरक्षण करणे
५. ग्रामीण महिला सबलीकरण करणे.
६. ग्रामीण भागातून शहरांकडे होणारे स्थलांतर रोखणे

७. सामाजिक समानता आणणे

८. उपजिविका निर्मिती, अल्पभूधारकांसाठी भांडवल निर्मिती

### योजनेअंतर्गत घ्यावयाची कामे :-

या योजनेमध्ये ८० टक्के खर्च हा मृद व जलसंधारणाच्या कामावर करणे संपूर्ण पाणलोटाचा विकास यावर भर देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी खालीलप्रमाणे कामे हाती घेणे आवश्यक आहे.

१. जलसंधारण व जलसंवर्धन / मृदसंवर्धन कामे ( बांध, बंधारे, कालवे, तळे इत्यादी )
२. दुष्काळ प्रतिबंधक कामे ( वनिकरण व वृक्षलागवडीसहीत )
३. जलसिंचन कालव्याची कामे ( लघु व सुक्ष्म जलसिंचनाची कामे )
४. अनुसुचित जाती / जमाती, नवीन भूधारक किंवा इंदिरा आवास योजनेच्या लाभार्थीच्या जमिनीसाठी जलसिंचन निर्माण करणे.
५. पारंपारिक पाणी साठ्यांचे नूतनीकरण करणे ( तलावातील गाळ काढणे यासह )
६. भूविकासाची कामे
७. पूरनियंत्रण, पूरसंरक्षणाची कामे, पाणथळ क्षेत्रात चाऱ्यांची कामे
८. ग्रामीण भागात बारमाही जोडरस्ते अंतर्गत शेतारस्ते
९. केंद्रशासनाशी चर्चा करून राज्यशासनाने ठरविलेली कामे.

### योजनेची अंमलबजावणी आणि सनियंत्रण करणारे अधिकारी :-

१. विभागीय आयुक्त - ग्रामीण रोजगार हमी आयुक्त
२. जिल्हाधिकारी - जिल्हा कार्यक्रम समन्वयक अधिकारी
३. मुख्य कार्यकारी अधिकारी - सह जिल्हा कार्यक्रम समन्वयक अधिकारी
४. उपजिल्हाधिकारी रोहयो - उपजिल्हा कार्यक्रम समन्वयक अधिकारी
५. उपविभागीय अधिकारी - उपविभागीय कार्यक्रम समन्वयक अधिकारी
६. तहसिलदार - गट कार्यक्रम अधिकारी
७. गटविकास अधिकारी - सह गट कार्यक्रम अधिकारी

### ग्रामपंचायतीमार्फत कामांची अंमलबजावणी :-

- ग्रामसभेने सुचविलेल्या कामांचे अंदाजपत्रक तयार करणे.

- कामास तांत्रिक मान्यता देणे ( पालक तांत्रिक अधिकारी )
- तहसिलदार आणि गटविकास अधिकारी यांचेमार्फत प्रशासकीय मान्यता
- मजूरांची कामाची मागणी येणे
- ग्रामपंचायतीने कामास कार्यारंभ आदेश देणे
- कामाची आखणी करून देणे ( पालक तांत्रिक अधिकारी )
- मजूरांची हजेरीपटावर नोंद घेणे
- चालू कामावर पर्यवेक्षण करणे ( जि. प )
- मुल्यांकन करणे ( जि. प )
- निधी मागणी प्रस्ताव तहसिलदार कडे देणे
- निधी काढण्यास मंजूरी
- मजूरीचे वाटप ( ग्रामपंचायत )

### महाराष्ट्र ग्रामीण रोजगार हमी योजना :-

दि. २३ ऑगस्ट २००५ रोजी लोकसभेने राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना आमलात आणण्यासाठी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी विधेयक, २००५ पारित करण्यात आले, त्यास ५ सप्टेंबर २००५ रोजी राष्ट्रपतींनी मंजूरी दिली. सदर योजनेची महाराष्ट्रात अस्तित्वात असलेल्या अधिनियम, १९७७ व राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी अधिनियम, २००५ या दोन्ही कायद्यातील विसंगती दूर करून व दोन्हीतील चांगल्या बाबी घेवून एक सर्वकष "महाराष्ट्र ग्रामीण रोजगार हमी योजना" निर्णय शासनाने दि. २३ डिसेंबर २००५ रोजी घेतला आहे.

----- XXX-----

### संदर्भसूची

१. महाराष्ट्र शासन - कृषी विभाग, कृषि मार्गदर्शिका, (२००५-२००६), विभागीय कृषि सह संचालक, कोल्हापुर विभाग, कोल्हापुर.
२. विस्तार कार्यकर्त्यांसाठी मार्गदर्शक - कृष्णराव कदम.
३. Extension Education - Dr. A. A. Reddy, Shree Laxmi Press, Bapatla
४. Extension, Communication and Management - G. L. Ray, Naya Prokash, Calcutta
५. असा हा महाराष्ट्र - K' Sagar Publications, Pune
६. कलाशाखा घटक - K' Sagar Publications, Pune
७. राज्यस्तरीय खरीप आढावा बैठक - २०११
८. शेतकरी मासिक - ऑगस्ट - २०११

-----X-----

