पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम

राज्याच्या सिंचन क्षमतेचा विचार करता राज्यातील बहुतांश शेती पर्जन्याधारित आहे. या शेतीसाठी संरक्षित जल सिंचनाची साधने निर्माण करणे, जमिनीची प्रचंड प्रमाणात होणारी धूप थांबविणे तसेच पडीक जमिनीचा विकास करुन ग्रामीण भागातील उत्पन्नाची व उत्पादनाची साधने वाढविणे यासाठी जलसंधारणाचा कार्यक्रम राज्यात अनेक योजनाव्दारे राबविण्यात येत आहे. सन १९८३ पर्यत या कार्यक्रमाकडे केवळ मृद संधारणाचा कार्यक्रम म्हणून पाहिले जात होते. तसेच या कामासाठी खर्च होणा-या निधीची वसुली देखील शेतक-यांकडून करण्यात येत होती. त्यामुळे या कार्यक्रमाची व्याप्ती अत्यंत सिमीत राहिली. परंतू या कार्यक्रमाचे महत्व लक्षात घेवून हा संपूर्ण कार्यक्रम पूर्णत: शासकीय खर्चाने राबविण्याचा निर्णय राज्य शासनाने घेतल्यानंतर या कार्यक्रमास चालना मिळाली. सन १९८३ नंतर मृद व जलसंधारणाच्या बाबी पाणलोट आधारीत करण्याचा निर्णय शासनाने घेतल्यामुळे या कार्यक्रमास तांत्रिक स्वरूप प्राप्त झाले. पाणलोट कार्यक्रमात वेळोवेळी विविध विभागांचा आणि गरजेनुरुप नवनविन उपचारांचा समावेश करुन या कार्यक्रमाची परिणामकारकता वाढविण्याचे प्रयत्न वेळोवेळी करण्यात आले. राज्य शासनाप्रमाणेच केंद्र शासनाने सुरु केलेले अवर्षण प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम, एकात्मिक पडीक जमीन विकास, राष्ट्रीय पाणलोट विकास कार्यक्रम, नदी खोरे प्रकल्प, पश्चिम घाट विकास कार्यक्रम, एकात्मिक पाणलोट व्यवस्थापन कार्यक्रम इ. योजना देखील शासनाने पुढाकार घेवून राबविण्याचा प्रयत्न केला. पाणलोट कार्यक्रम राबविण्यासाठी शासनाच्या विविध विभागाप्रमाणेच स्वयंसेवी संस्थांनाही या कार्यक्रमात सहभागी करुन हा कार्यक्रम लोकाभिमुख करण्याचे प्रयत्न वेळोवेळी करण्यात आले.

सन १९९२ मध्ये या कार्यक्रमाच्या परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी राज्य शासनाने स्वतंत्र जलसंधारण विभागाची निर्मिती केली. तसेच कृषि, सामाजिक वनीकरण, लघुपाटबंधारे आणि जलसर्व्हेक्षण व विकास यंत्रणा या चार विभागांचा समावेश जलसंधारण विभागात करुन तो अधिक सक्षम केला. पाणलोट कार्यक्रमात शाश्वतता आणण्यासाठी लोकसहभाग अनिवार्य करुन या कार्यक्रमाबाबत लोकजागृती व लोकशिक्षण करण्याचे अनेक कार्यक्रम देखील राज्य शासनाने हाती घेतले.

२. पाणलोटाचे महत्व

अत्यंत सिमीत सिंचन क्षमता असलेल्या महाराष्ट्राकरिता मृद व जलसंधारणाचे महत्व अनन्य साधारण आहे. पूर्ण सिंचनक्षमता विकसीत केल्यावरही राज्यातील जवळपास ७० टक्के क्षेत्र कोरडवाहूच राहणार असल्यामुळे ग्रामिण भागातील अर्थव्यवस्था बळकट करुन जनतेचे जीवनमान उंचावण्याकरिता कोरडवाहू शेतीचा अग्रक्रमाने विकास करणे अपरिहार्य आहे. याच कारणास्तव पाणलोट विकास कार्यक्रमास प्राधान्य देणे गरजेचे आहे.

२.१) भूमि उपयोगिता वर्गीकरण :-

- राज्याचे भौगोलीक क्षेत्र ३०७.५८ लक्ष हे.

- वहितीखालील क्षेत्र १७४.०४ लक्ष हे.
- वनाखालील क्षेत्र ६१.९३ लक्ष हे.
- अकृषक वापराखालील क्षेत्र १४.१२ लक्ष हे.
- पिकाखालील क्षेत्र २२६.१२ लक्ष हे.
- लोकसंख्या ११.२४ कोटी (२०११)
- - प्रति चौ.किमी लोकसंख्या ३६५
- - लोकसंख्या वाढीचा दर १५.९९ टक्के
- - साक्षरतेचे प्रमाण ८२.९१ टक्के
- - शहरी लोकसंख्येचे प्रमाण ४५.२३ ट
- दरडोई उत्पन्न (२०१०-११) रुपये ८७६८६/-
- एकूण खातेदार (२००५-०६ प्रमाणे) - १३७.१६ लाख
- - १.०० हे. पर्यंत - ६१.१८ लाख (४४.५० %)
- - १.०० ते २.०० हे.पर्यंत- ४१.५० लाख (३० %)
- - २.०० ते ५.०० हे.पर्यंत- २८.५५ लाख (२१ %)
- - ५.०० ते १०.०० हे.पर्यंत- ५.२१ लाख (४ %)
- - १०.०० हे.पेक्षा मोठे- ०.७० लाख (०.५० %)
- भूजलाची स्थिती -
- अति शोषित पाणलोट क्षेत्र- पाणलोट संख्या ७६
- चिंताजनक पाणलोट क्षेत्र- पाणलोट संख्या ४
- अंशत: चिंताजनक पाणलोट क्षेत्र- पाणलोट संख्या १००
- सुरक्षित पाणलोट क्षेत्र- पाणलोट संख्या १३४७
- भूजलाच्या निकृष्ट दर्जामुळे वर्गीकरण न करता आलेले- पाणलोट संख्या ४
-
- **२.२) पर्जन्यमान :-**

राज्यातील विविध भागामध्ये पडणा-या पावसाचे स्वरुप पाहिले तर अवर्षण प्रवण क्षेत्र भागात वार्षिक जेमतेम ५०० मि.मि. पाऊस पडतो तर घाट माथ्याच्या काही प्रदेशात ३५०० मि.मि. पर्यंत वार्षिक पर्जन्यमान आढळून येते. केवळ एकूण वार्षिक पर्जन्यमानाच्या बाबतीतच ही विषमता नसून एकूण पावसाचे दिवस व एकूण पर्जन्य तास याबाबतदेखील राज्यातील विविध भागात बरीच विषमता दिसून येते. कोकणात सरासरी पावसाचे दिवस ८४ असून विदर्भात ४५, तर मध्य महाराष्ट्रात आणि मराठवाडयात अनुक्रमे ४० आणि ३७ असतात. एकूण पर्जन्यवृष्टीपैकी ५० टक्के पर्जन्यवृष्टी कोकणात ४० तासात, विदर्भात १८ तासात तर मध्य महाराष्ट्रात व मराठवाडयात १६ तासात होते. पिकांच्या

वाढीच्या काळात दरवर्षी राज्यात कोठे ना कोठे पावसात प्रदिर्घ खंड पडून दुष्काळग्रस्त परिस्थिती निर्माण होत असल्याने राज्याच्या कृषि उत्पादनात सातत्य दिसून येत नाही.

कोरडवाहू शेतीच्या उत्पादनात स्थैर्य आणण्यासाठी पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम हा एकमेव पर्याय आहे.

२.३) महाराष्ट्रातील कृषि हवामानानुसार पर्जन्यमा

जमिनीचे प्रकार आणि पर्जन्यमान यांचा विचार करुन राज्याची विभागणी ९ कृषि हवामान विभागात करण्यात आलेली आहे त्याचा तपशिल खालील प्रमाणे.

अक्र	कृषि हवामान विभाग	वार्षिक पर्जन्यमान मी.मी.	समाविष्ट क्षेत्र
१	जांभ्याच्या जमिनी असलेला जास्त पावसाचा प्रदेश	२००० ते ३०००	प्रामुख्याने दक्षिण कोकणातील रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग, जिल्हे - क्षेत्र १३.२० लाख हे.
२	जांभ्याच्या जमिनी विरहीत जास्त पावसाचा प्रदेश	२२५० ते ३०००	प्रामुख्याने उत्तर कोकणातील ठाणे, रायगड, क्षेत्र - १६.५९ लाख हे.
३	घाट माथ्याचा प्रदेश	३००० ते ५०००	सातारा, कोल्हापूर, पुणे, नगर, सिंधुदुर्ग व नाशिक जिल्हयाचा घाटमाथ्याचा प्रदेश
४	संक्रमण विभाग - १	१२५० ते २५००	प्रामुख्याने नाशिक, पुणे, सातारा, सांगली, कोल्हापूर जिल्हयांतील सहयाद्रीच्या पूर्वेकडील उताराचे १९ तालुके.क्षेत्र - १०.२९ लाख हे.
५	संक्रमण विभाग - २	७०० ते १२५०	प्रामुख्याने धुळे, नगर, सांगली जिल्हयांतील काही तालुके व नाशिक, सातारा, कोल्हापूर जिल्हयांतील मध्यवर्ती तालुके. क्षेत्र - १७.९१ लाख हे.
६	अवर्षणग्रस्त विभाग	५०० ते ७००	प्रामुख्याने नाशिक, धुळे- अ.नगर- पुणे- सातारा- सांगली- सोलापूर औरंगाबाद- बीड- उस्मानाबाद, जिल्हयांतील दुष्काळी तालुके क्षेत्र - ७३.२३ लाख हे.
७	निश्चित पर्जन्याचा प्रदेश	७०० ते ९००	औरंगाबाद, जालना, बीड, अकोला, अमरावती, यवतमाळ, जळगांव धुळे, सोलापूर व उस्मानाबाद

			जिल्हयांचा काही भाग, परभणी व नांदेड जिल्हयांचा बहुतांश भाग व पूर्ण लातूर व बुलढाणा जिल्हे. क्षेत्र ६७.८० लाख हे.
८	पुरेसा ते अति पर्जन्याचा प्रदेश	९०० ते १२५०	पूर्ण वर्धा जिल्हा, नागपूर व यवतमाळचा बहुतांश भाग, चंद्रपूरचे २ तालुके, औरंगाबाद, जालना, परभणी व नांदेड जिल्हयांचा काही भाग. क्षेत्र ४९.८८ लाख हे.
९	संमिश्र गुणधर्म माती असलेला अती पर्जन्याचा प्रदेश	१२५० ते १७००	पूर्ण भंडारा व गडचिरोली जिल्हे, नागपूर व चंद्रपूरचा काही भाग. क्षेत्र ३२.०७ लाख हे.

२.४) उत्पादन आणि उत्पादकता:-

राज्यातील ब-याच पिकांची व विशेषत: अन्नधान्य पिकांची उत्पादकता राष्ट्रीय सरासरीपेक्षा बरीच कमी आहे. सिंचनाच्या अत्यंत सिमीत सुविधा, अवर्षण प्रवण क्षेत्राची, अवनत जमिनीची तसेच हलक्या जमिनीची मोठया प्रमाणावरील व्याप्ती ही पिकांच्या कमी उत्पादकतेची प्रमुख कारणे आहेत. राज्यामध्ये अवर्षण प्रवण क्षेत्राची व्याप्ती जवळपास ५२ टक्के असून हलक्या जमिनीचे प्रमाण ३९ टक्के आहे. राज्यातील क्षारपड व चिबड जमिनीचे क्षेत्र १२ लाख हेक्टरपेक्षा जास्त असून विविध प्रकारच्या धुपींमुळे अवनत झालेल्या जमिनीचे प्रमाण ४२.५२ टक्के आहे. या सर्व कारणामुळे राज्यातील कोरडवाहू शेती ही अत्यंत जिकीरीची व जोखमीची झालेली असून या शेतीचा कायमस्वरुपी विकास करुन कृषि उत्पादनात सातत्य व स्थिरता आणणे गरजेचे आहे.

२.५) जमिनीचे महत्व :-

कृषि उत्पादन प्रक्रियेत जमीन व पाणी हे दोन महत्वाचे घटक आहेत. मानवाच्या प्रगतीमध्ये जमीन ही महत्वाची साधनसंपत्ती असून कृषि व्यवसायातील ते प्रमुख भांडवल आहे. निसर्गात जमिनीचा दोन ते अडीच से.मी. उंचीचा थर निर्माण होण्यास साधारणत: ४०० ते १००० वर्षे लागतात. जमिनीचा पोत व घडण यावरच जमिनीचे फुल अवलंबून असते. भारी पोताच्या व रवाळ घडणीच्या जमिनीना शेतकरी चांगल्या फुलांच्या जमिनी समजतात. जमिनीची सुपिकता व उत्पादकता टिकविण्याच्या दृष्टीने जमिनीचे फुल चांगले ठेवणे महत्वाचे आहे.

२.६) जमिनीची धुप :-

भुपृष्ठावरुन वाहणारा गतीमान वारा, पाणी किंवा पावसाच्या आदळणा-या थेंबांमुळे मातीचे कण अलग होऊन एका ठिकाणाहून दुस-या ठिकाणी स्थलांतरित होतात. पावसाचे जमिनीवर आदळणारे थेंब हे जमिनीच्या धूपीचे मुख्य कारण समजले जाते. जमिनीच्या एकूण होणा-या धुपीपैकी ९५ टक्के धुप पावसामुळे तर केवळ ५ टक्के धुप इतर कारणामुळे होते. विविध प्रकारच्या धुपीमुळे अवनत झालेल्या जमिनीचे राज्यातील प्रमाण ४२.५२ टक्के आहे.

धुपीमुळे भुपृष्ठावरील अत्यंत महत्वाचा सुपीक मातीचा थर निघून जातो. पाऊस पडल्यानंतर जमीनीवरुन वाहणा-या पाण्याबरोबर मातीचा थर वाहून जातो, जलाशयामध्ये गाळ जमा होतो व त्यामुळे जलाशयाची संचयक्षमता दरवर्षी एक ते दोन टक्क्यांनी कमी होऊन पाणी टंचाई निर्माण होते. धुपीमुळे जमिनीत छोटया ओघळी / घळी पडतात आणि त्यानंतर नाले व ओढे निर्माण होतात. विविध प्रकारच्या धुपींमुळे राज्यात प्रतिवर्षी प्रतिहेक्टरी साधारणत: २० टन माती वाहून जाते. एकीकडे निसर्गाला खडकांपासून एक इंच मातीचा थर निर्माण करण्यास शेकडो वर्षे लागतात तर दुसरीकडे मानवाच्या निष्काळजीमुळे आणि नैसर्गीक धुपीमुळे हा मातीचा सुपीक थर वाहून जाण्यास केवळ काही पर्जन्यतासच लागतात. धुपीमुळे सुपीक क्षेत्र नापीक होत असल्यामुळे अमुल्य अशा नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा -हास तातडीने थांबविणे अनिवार्य आहे

२.७) पाण्याची गरज आणि महत्व :-

कृषि उत्पादन प्रक्रियेत जमिनीप्रमाणेच पाणी हा दुसरा महत्वाचा घटक आहे. पाणी ही अमुल्य अशी नैसर्गीक साधनसंपत्ती असून ज्याप्रमाणे आपण पैशाचा हिशेब ठेवतो व विचारपूर्वक पैसा खर्च करतो. त्याप्रमाणेच पाण्याची उधळपट्टी थांबवून अत्यंत काटकसरीने पाण्याचा वापर करण्याची परिस्थिती राज्यात निर्माण झाली आहे. पाण्याशिवाय अन्नधान्याचे उत्पादन होऊ शकत नाही व अन्नाशिवाय मानवासह कोणताही जीव जगू शकत नाही. सर्व जीवांना जगण्यासाठी पाणी लागते म्हणून पाणीच सर्व जीवाचे जीवन आहे. पर्यायाने जलसंधारण म्हणजेच सर्व जीवांचे रक्षण होय.

३) राज्यातील मृदसंधारण कामाचा इतिहास :

३.१) मृद संधारणाचे टप्पे :-

राज्यातील मृदसंधारण कामाचा इतिहास व उपचार पध्दतीचा विचार केल्यास मृदसंधारण कामाचे प्रामुख्याने पुढील तीन टप्पे पडतात.

अ. पहिला टप्पा (१९४३ ते १९८३) :

कोरडवाहू क्षेत्राच्या विकासासाठी व जमिनीची धूप थांबविणेसाठी शासनाने सन १९४२ मध्ये जमिन सुधारणा कायदा केलो. राज्यामध्ये मृदसंधारण कामांची सुरवात १९४३ पासून झाली १९४३ ते १९८३ या कालावधीत वैयक्तीक शेतक-यांच्या शेतावर मृद व जलसंधारणाची कामे एकेरी पध्दतीने करण्यात येत होती.

ब. दुसरा़ टप्पा (१९८३ ते १९९२) :

१९८३ पर्यंत एकेरी उपचार पध्दतीने विखुरलेल्या स्वरुपात राबविण्यात येत होती त्यामुळे या कामाचा फायदा ठराविक क्षेत्रापुरताच मर्यादीत होत होता. त्याचा म्हणावा तसा फायदा सद्दश्य स्थितीत लोकांच्यापुढे दिसून आला नाही. परंतू महाराष्ट्रात दर ३ वर्षांनी येणारी टंचाई परिस्थिती व दर ५ वर्षांनी पडणाऱ्या दुष्काळाचे चक्र चालूच असल्यामुळे जमिनीची धूप थांबविण्याबरोबरच शेतामध्ये पाणी अडविणे ही सर्वात मोठी गरज निर्माण झाली. ही गरज भागविण्यासाठी मृदसंधारणाची वेगवेगळी कामे एकाच क्षेत्रावर जमिनीच्या प्रकारानुसार घेण्यात यावीत ही संकल्पना पुढे आली व सन १९८३ साली “एकात्मिक पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम” ही योजना सुरु करण्यात आली.

क. तिसरा टप्पा (१९९२ नंतरचा कालावधी) :

सन १९८३ ते १९९२ पर्यंत “एकात्मिक पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम” ही योजना केवळ कृषि विभागामार्फतच राबविण्यात आली. त्यामुळे पाणलोटात एकात्मिक विकास होऊ शकला नाही. पाणलोटाचा एकत्मिक विकास करण्यासाठी त्याच्याशी संलग्न असलेल्या विविध विभागाच्या कामाच्या समन्वयातून शेतीसाठी संरक्षित जलसिंचनाची साधणे निर्माण करणे, भुगर्भाची पाणी पातळी वाढविणे, जमिनीची होणारी प्रचंड धूप कमी करणे, जमिनीची उत्पादकता वाढविणे तसेच पिण्याच्या पाण्याची सोय ग्रामपातळीवर उपलब्ध होण्यासाठी नियोजन करणे या प्रमुख उद्देशांसाठी शासनाने ऑगस्ट १९९२ मध्ये गांव हा विकासाचा प्रमुख घटक धरुन पाणलोट आधारीत काम करण्यासाठी जलसंधारण कार्यक्रम सुरु केला. त्या अनुषंगाने पाणलोट क्षेत्रात काम करणाऱ्या मृद संधारण, सामाजिक वनीकरण, लघुपाटबंधारे विभाग (स्थानिक स्तर) व भूजल सर्वेक्षण विकास यंत्रणा या विभागांचा समन्वय व नियंत्रण करण्यासाठी शासन पातळीवर स्वतंत्र जलसंधारण विभाग सुरु करण्यात आला आहे.

३.२) कोरडवाहू क्षेत्रातील प्रमुख आव्हाने :

- पर्जन्याश्रयी शेतीचे अधिक शाश्वत व उत्पादनक्षम शेतीत रुपांतर करणे.
- शेतीवर अवलंबून असलेल्या शेतकऱ्यांना सर्वतोपरी पाठिंबा देऊन त्यांना सक्षम करणे.
- ग्रामीण भागातील पिण्याच्या पाण्याचा गंभीर प्रश्न सोडविणे.
- ग्रामीण भागातील बेरोजगारी कमी करुन गावातच रोजगाराची पुरेशी निर्मिती करणे.
- मोठया, मध्यम तसेच लघुसिंचन प्रकल्पांच्या पाणवहाळ क्षेत्रातील धुपीचे प्रमाण कमी करुन जलाशयांचे आयुष्यमान वाढविणे.
- नैसर्गिक साधन संपत्तीचे जतन करुन पर्यावरणाचा समतोल राखणे.
- भुगर्भातील पाण्याची पातळी वाढविणे.
- पडिक व अवनत जमिनी उत्पादनक्षम कर
- वाढत्या लोकसंख्येच्या गरजा पुरविण्याकरीता व ग्रामीण भागात संपन्नता आणण्याकरीता कृषि उत्पादनात वाढ करुन सातत्य राखणे.

३.३) पाणलोट क्षेत्र म्हणजे काय ?

ज्या एका विशिष्ट क्षेत्राचे पाणी नैसर्गिक रीत्या वाहत येऊन एका प्रवाहाव्दारे पुढे वाहते त्या संपूर्ण क्षेत्रास त्या प्रवाहाचे पाणलोट क्षेत्र असे म्हणतात. पाणलोट क्षेत्र हा निसर्गाच्या जडणघडणीचा एक स्वाभाविक भाग आहे. पाणलोट क्षेत्र हे एक असे क्षेत्र असते की ज्यात पडलेले पावसाचे पाणी भुपृष्ठावरुन वाहताना त्या क्षेत्राच्या आतच वाहते व एकाच ठिकाणावरुन बाहेर पडते. पाणलोट क्षेत्र जलविभाजक रेषेने (चढाची रेषा) सीमाबध्द झालेले असते. भुपृष्ठावरील प्रत्येक जलाशयास व प्रत्येक जलप्रवाहास त्याचे स्वतंत्र पाणलोट क्षेत्र असते. पाणलोट क्षेत्र कितीही लहान व कितीही मोठे असू शकते.

३.३.१ सर्वकष विकासासाठी पाणलोट क्षेत्रच का निवडावे ?

कोरडवाहू शेतीचा शाश्वत विकास केवळ पाणलोट विकासामुळेच घडू शकतो हे पुढील बाबीवरुन स्पष्ट होईल.

- पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमापूर्वी, मृदसंधारणाची कामे एकेरी पध्दतीवर, विखुरलेल्या स्वरुपात व ज्या ठिकाणी शेतकऱ्यांची संमती मिळत होती त्याचठिकाणी केली जात होती. त्यामुळे या कामाचा फायदा ठराविक क्षेत्रापुरताच मर्यादीत होता.
- पाणलोट क्षेत्र निवडल्यामुळे, त्या जमिनीच्या मगदुरानुसार व उपयोग क्षमतेनुसार विविध उपचार केले जातात व जमिनीचे योग्य प्रकारे संवर्धन होते. तसेच पाणलोट क्षेत्रात किती पाऊस पडतो, त्यातून किती पाणी उपलब्ध होणार आहे, किती पाणी विविध ठिकाणी अडविले जाणार आहे, किती पाणी बाहेर वाहून जाणार आहे याचा हिशोब करुन नियोजन करता येते. त्यामुळे जास्तीत जास्त पाणी जमिनीमध्ये अडविण्यासाठी / जिरविण्यासाठी त्या क्षेत्रावर निरनिराळे उपचार घेता येतात.
- पाणलोट क्षेत्रातील सर्व जमिनीवर उतारानुसार तसेच पाणी साठविण्याची क्षमता यांचा विचार करुन कामे केली जातात.
- पाणलोट क्षेत्र निवडल्यामुळे, मृदसंधारण व जलसंधारणाची सर्व कामे या क्षेत्रावर केली जातात. ही सर्व कामे एकमेकांना पुरक असल्यामुळे त्यांचा एकत्रित परिणाम निश्चितच चांगला दिसून येतो
- पाणलोट क्षेत्रात वरच्या भागात विविध उपचारांची कामे केल्यामुळे धूपीचे प्रमाण कमी होते, वाहून जाणाऱ्या पाण्याचा वेग नियंत्रित होतो, खालच्या भागात भूजलाचे पुनर्भरण होते व भुजलाची पातळी वाढते. तसेच नत्र, स्पुरद व पालाश इ. अन्नद्रव्याचा -हास देखील थांबतो.
- पाणलोट क्षेत्रामुळे संपूर्ण क्षेत्राचा विकास साधता येतो, सर्व क्षेत्र उत्पादनक्षम होऊन उत्पादनात वाढ होते व आर्थिक विकास साधता येतो.
- पाणलोट क्षेत्रामुळे पर्यावरणाचा समतोल राखण्यास मदत होते.
- नैसर्गिक साधन संपत्तीचा पुरेपूर फायदा घेता येतो.
- पाणलोटक्षेत्रामुळे मोठया प्रमाणात रोजगार उपलब्ध होतो.
- पिकास उपयुक्त अन्नद्रव्य नत्र, स्पुरद व पालाश यांची हानी कमी होते.
- हा कार्यक्रम आरोग्याच्या दृष्टीनेही महत्वाचा आहे. आदिवासी क्षेत्रातील जमिनीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी योग्य ते उपचार राबविल्यास उत्पादकता वाढून कुपोषणाची प्रश्नाची तीव्रता काही प्रमाणांत कमी होऊ शकते.

३.३.२ पाणलोट विकासात विविध तत्वांचा अवलंब :

राज्यातील पाणलोट विकासात खालीलप्रमाणे विविध तत्वांचा अवलंब करण्यात येत आहे.

- पाणलोट क्षेत्रात समाविष्ट असलेली खाजगी, पडिक, सामुदायिक आणि वन जमिन या नैसर्गिक साधन संपत्तीचा जमिन उपयोगितेनुसार वापर करण्यावर भर देण्यात येतो. तसेच पाणलोट क्षेत्रातील विविध विकासाची कामे ही माथा ते पायथा या तत्वावर केली जातात.
- पाणलोटातील उपलब्ध पाण्याचे भुगर्भात पुनर्भरण करण्यावर भर देणे.

- मुलस्थानी ओल टिकवणे किंवा ओलावा साठवणुक तंत्रज्ञानाचा वापर करणे.
- पाण्याचा काटकसरीने वापर करण्यासाठी ठिबक व तुषार सिंचनाचा मोठया प्रमाणावर वापर करण्याबाबत शेतकऱ्यांना प्रशिक्षण, प्रात्यक्षिके, अनुदान इ. माध्यमातून प्रवृत्त करणे.
- भुगर्भातील पाण्याचा अतिउपसा टाळण्याकरिता करण्यात आलेल्या कायद्याची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करण्याकरीता जनजागृती करणे.
- कोरडवाहू शेतीची उत्पादकता वाढवून कृषि उत्पादनात स्थैर्य आणणे.
- भुमीहीन कुटुंबाना उपजीवीकेचे साधन उपलब्ध करुन देणे.
- प्रकल्प नियोजनाच्या, निर्णयाच्या व अंमलबजावणीच्या प्रक्रियेत अधिकाराचे लोकशाही तत्वावर पुर्णत: विकेंद्रीकरण कर
- ग्राम पातळीवर समुहांना छोट्या छोट्या गटामध्ये संघटीत करुन त्यांना क्रियाशील करणे.
- कमी साधन सामुग्री असणाऱ्या कुटुंबांना आणि महिलांसाठी आर्थिक समानता निर्माण करणे.

मृद व जलसंधारण विभागामार्फत केंद्र व राज्याच्या विविध योजनांच्या निधी स्त्रोतामधून पाणलोट क्षेत्र विकासाची कामे केली जातात. त्या योजनांचा तपशिल खालीलप्रमाणे

अ. केंद्र पुरस्कृत योजना :

- एकात्मिक पाणलोट विकास घटक -२.० (PMKSY WDC २.०)

ब) राष्ट्रीय कृषि विकास योजना :

- विदर्भ सधन सिंचन विकास प्रकल्प (VIIDP)
- महात्मा ज्योतिबा फुले जल-भूमी संधारण अभियान
- साखळी पध्दतीने चेक डॅम बांधण्याचा कार्यक्रम

क. राज्य पुरस्कृत योजना :

- गतिमान पाणलोट विकास कार्यक्रम
- आदर्श गाव योजना
- टंचाईग्रस्त जिल्हयात साखळी पध्दतीने सिमेंट नालाबांध (चेकडॅम) योजना
- पडकई विकास कार्यक्रम (अदिवासी क्षेत्राकरीता)

मृद व जलसंधारण विभागामार्फत पाणलोट आधारित क्षेत्र उपचार व नाला उपचारांची कामे घेतली जातात. त्याचा तपशील खालीलप्रमाणे आहे.

अ. क्षेत्र उपचार:-

सलग समतल चर, खोल सलग समतल चर, कंपार्टमेंट बंडींग, पडकई, पाय-यांची मजगी, जैविक समपातळी व ढाळीचे बांध, समतल मशागत, जुनी भात शेत बांध दुरुस्ती इ.

ब. नाला उपचार :-

अनघड दगडांचे बांध, लहान माती नालाबांध, गॅबियन बंधारे, शेततळे, माती नालाबांध, वळण बंधारे, सिमेंट नालाबांध, इ.