REVIEW OF RESEARCH
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF) UGC APPROVED JOURNAL NO. 48514 ISSN: 2249-894X
VOLUME - 8 | ISSUE - 3 | DECEMBER - 2018

हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नाचे तुलनात्मक अध्ययन

डॉ. राजविलास कारमोरे
संशोधनकर्ता , (एम.कॉम. एम.फिल.पीएच.डी.)
विद्या विकास कला, वाणिज्य आणि विज्ञान महाविद्यालय, समुद्रपुर.

साराशं

प्रस्तुत संशोधनाचा मुख्य उद्देश हिंगणघाट तालुक्यातील ओलित व कोरडवाहू शेतीधारक शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे हा होता. हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांकडुन संकलीत करण्यात आलेल्या माहितीचे विश्लेषण करण्यात आले. संकलीत तथ्यांच्या विश्लेषणाकरीता विविध सांख्यिकीय पद्धतींचा वापर करून यात प्रामुख्याने वारंवारीता व टक्केवारी तसेच विविध पर्यायांदरम्यान सार्थकता स्तर तपासण्याकरीता two proportion Z test व two sample Z test या सांख्यिकीय चाचण्यांचा वापर करून विश्लेषित माहिती सारण्यांच्या स्वरूपात प्रस्तुत करण्यात आली आहे.

प्रस्तावना

महाराष्ट्रातील शेती ही मोसमी पावसावर अवलंबून आहे. पावसाळा ऋतूमध्ये महाराष्ट्रात पाऊस पडतो, तो सर्वत्र सारख्या प्रमाणात पडत नाही. निव्वळ पावसावर केली जाणारी शेती ही कोरडवाहू म्हणून ओळखली जाते. पावसाळा हा ऋतू चार महिन्यांचा असतो, मात्र पाऊस चार महिने सतत पडत नाही तर काही दिवसच पाऊस पडतो त्यामुळे काळी ठिकाणी शेतीसाठी सिंचनाची व्यवस्था केली जाते. सिंचनावर केली जाणारी शेती ही बागायती शेती म्हणून ओळखली जाते.

ओलित किंवा बागायती शेती

महाराष्ट्रातील काही भागामध्ये ५० ते १०० से.मी. पाऊस पडतो. या भागातील जमीन सूपीक असून शेतीसाठी कृत्रिम पद्धतीने जलसिंचनाची व्यवस्था केली जाते. अशा भागातील शेतीला बागायती शेती म्हणतात. बागायती शेतीमध्ये पावसाच्या पाण्याचा उपयोग तर होतोच, परंतु पावसाचे प्रमाण कमी झाल्यानंतर विहिरी, तलाव, धरणे यामधील पाण्याचा शेतीसाठी वापर केला जातो. या शेतीतून मुख्यत: नगदी पिकांचे उत्पादन केले जाते. ऊस, केळी, द्राक्षे, डाळिंब, मोसंबी, भाजीपाला इत्यादी नगदी पिके बागायती शेतीतून घेतली जातात.

साहजिकच कृत्रिम पाणीपुरवठयामुळे बागायती शेतीतून दर हेक्टरी उत्पादन जास्त मिळते.

राज्यातील ज्या भागात पावसाचे प्रमाण जास्त व जलसिंचनाच्या सुविधा आहे अशा भागात बागायती शेती केली जाते. विशेषतः पश्चिम महाराष्ट्रात पावसाचे प्रमाण जास्त आहे. पश्चिम महाराष्ट्रातील पुणे, नाशिक, सातारा, सांगली, सोलापूर, कोल्हापूर, अहमदनगर या जिल्हामध्ये बागायती शेती मोठया प्रमाणावर केली जाते. सातारा, सांगली, कोल्हापूर, अहमदनगर हे जिल्हे ऊस उत्पादक जिल्हे म्हणून प्रसिद्ध आहे, तर नाशिक जिल्हयात द्राक्षे उत्पादन मोठया प्रमाणात घेतले जाते. महाराष्ट्रातील इतर जिल्हातही कमी अधिक प्रमाणात बागायती शेती केली जाते. जळगाव जिल्हयात केळी उत्पादन मोठया प्रमाणावर घेतले जाते तर नागपूर जिल्हयात संत्र्याचे उत्पादन घेतले जाते. मराठवाडयातील काही जिल्हयात मोसंबीचे मोठया प्रमाणात उत्पादन घेतले जाते. आता मराठवाडयातही डाळिंबाच्या बागा फुलविल्या जात आहे. यासाठी विहिरी, कालवे, तलाव यांचा जलसिंचनासाठी वापर केला जातो.

कोरडवाहू शेती

शेती हा जमीन, पाऊस व हवामान यांचा मिळून बनलेला विषय आहे. जर शेतीला सिंचनपुरवठा उपलब्ध असेल तर शेतकरी पाऊस, हवामान यासारख्या बदलापासून सुरक्षित असतो. परंतु कोरडवाहू शेतीवर पाऊस व हवामान बदलातील आघात प्रचंड प्रमाणात होतो व शेवटी मिळणा-या उत्पन्नाचा व शेतक-यांनी केलेल्या खर्चाचा तालमेळ बसत नाही व शेवटी शेतकरी हवालदिल होता. महाराष्ट्रामध्ये सरासरी ८३ टक्के जमीन ही कोरडवाहू आहे. पावसाची सरासरी ७५० मि. मी. पेक्षा कमी असलेला भाग म्हणजे अवर्षन प्रवण क्षेत्र. ज्यामध्ये मराठवाडयातील औरंगाबाद, जालना, बीड, लातूर व उस्मानाबाद या जिल्हयातील बरेचशे क्षेत्र येते. तर परभणी, हिंगोली व नांदेड जिल्हयातील बहुतांश भाग निश्चित पावसाच्या प्रदेशात येतो. या कोरडवाहू शेतीवर महाराष्ट्रातील जवळ जवळ ६० ते ६५ टक्के लोकसंख्येची रोजगारी, उत्पन्न व पालनपोषण अवलंबून आहे. एवढया मोठया लोकसंख्येला जर या शेतीतून उत्पन्न काढून जगवायचे असेल तर त्यासाठी ठोस भूमिका घ्यावी लागेल. त्याला धोरण व सुविधा द्याव्या लागतील तर महाराष्ट्रातील कोरडवाहू शेती व शेतकरी जिवंत राहू शकेल.

ग्रामिण भागातील दारिद्र्य समजून घेतांना या भागातील शेतकरी हा बहुसंख्य कोरडवाहू शेतकरी, अल्प, कनिष्ठ, मध्यम भूधारक आहे. या शेतक-यांचे जमिनीतील उत्पादन कमी असते. तांत्रिक बदल, सुधारित बियाणे, अवजारे इत्यादीचा उपयोग पूर्णपणे करून घेण्यासाठी त्यांची जमीन व आर्थिक परिस्थिती कमी पडते. वाढता उत्पादन खर्च व बाजारपेठेत घसरणा-या किंमतीमुळे जो तोटा होतो यामुळे शेतक-यांची उत्पादनासाठी घेतलेली कर्जसुद्धा परत करण्याची क्षमता शिल्लक राहत नाही. हा शेतकरी शेतमजुरांप्रमाणे स्थलांतरही करून शकत नसून छोटया शेतातच अडकून पडलेला असतो. कर्ज फेडता येत नाही म्हणून तो आत्महत्येकडे वळतो अर्थात सर्वच शेतकरी आत्महत्येचा मार्ग स्विकारतो असे नाही. त्यांना धीर देण्यासाठी जवळच्या

ओलीत पट्टयात मजूरी उपलब्ध करून देणे, औद्योगिक क्षेत्रात मुलांबाळांना रोजगाराची संधी उपलब्ध करून दिली तर त्यांच्या दारिद्रयाची तिव्रता कमी करता येईल.

कोरडवाहू शेतीचे उपयुक्त तंत्र वापरून काही अशी निश्चित उत्पादन मिळविता येते. नैसर्गिक घटकांबरोबरच जमीन व्यवस्थापन आणि पिक पद्धतीने योग्य नियोजन करणे गरजेच आहे. कोरडवाहू शेतीच्या सुधारित तंत्रज्ञानाची माहिती खालील प्रमाणे आहे.

१. पेरणी योग्य पाऊस होताच पेरणी करावी. पाऊस उशिरा सुरू झाल्यास आपत्कालीन पीक नियोजन अवलंबवावे.
२. धुळ पेरणी करीता २५ टक्के क्षेत्रावर ज्वारी, मूग, उडीद यासारख्या पिकांची निवड करावी.
३. पेरणीपूर्व मशागत, आंतरमशागत, एकात्मिक अन्नद्रव्य व्यवस्थापन, एकात्मिक तण नियंत्रण व पिक संरक्षण बरोबर, शेतपातळीवर जलसंधारणाकरीता परिस्थितीनुरूप योग्य मुलस्थानी जलसंधारण पद्धतीचा अवलंब करावा.
४. मृद व जलसंधारण करण्याकरीता बांध बंदिस्ती, ओघळ व नाल्याचे उपचाराची निगराणी व दुरूस्ती पावसाळयापूर्वीच कराण्यात यावी.
५. अतिवृष्टी दरम्यान शेतात साचलेले पाणी लवकरात लवकर शेताबाहेर काढण्यात यावे[1].

संशोधनाची उद्दीष्ट्ये

१) हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नाचे तुलनात्मक अध्ययन करणे.

सारणी क्रमांक १ : हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत पिकापासून प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना

वर्ष	ओलीत जमीनधारक शेतकरी		कोरडवाहू जमीनधारक शेतकरी		Z	Sig.
	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान	मानक विचलन		
२००६–०७	२१८७३	±२३१४.५	२०५४१	±१३३०.३	8.349	<0.0001
२००७–०८	२४४९७	±२५९२.२	२३००६	±१४८९.९	8.355	<0.0001
२००८–०९	२४७४२	±२६१८.१	२३२३६	±१५०४.८	8.345	<0.0001
२००९–१०	२७७११	±२९३२.३	२६०२४	±१६८५.४	8.348	<0.0001
२०१०–११	३१०३७	±३२८४.२	२९१४७	±१८८७.७	8.549	<0.0001
२०११–१२	३४७६१	±३६७८.३	३२६४५	±२११४.२	4.640	<0.0001
२०१२–१३	३८९३२	±४११९.७	३६५६२	±२३६७.९	8.346	<0.0001

[1] डॉ. एस. व्ही. ताठे, महाराष्ट्राचा भूगोल, चिन्मय प्रकाशन, औरंगाबाद, १५ जुलै २०१६

२०१३-१४	४३६०४	±४६१४	४०९५०	±२६५२.०	8.342	<0.0001
२०१४-१५	४८८३७	±४१५२.६	४५८६४	±२३८६.८	10.392	<0.0001
२०१५-१६	५४६९७	±४६५०.९	५१३६७	±२६७३.३	10.421	<0.0001

उपरोक्त सारणी क्रमांक १ मध्ये हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत पिकापासून प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना दर्शविण्यात आली आहे. वरील सारणीत दर्शविलेल्या तुलनात्मक माहितीनूसार हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत पिकांपासून प्राप्त उत्पन्नादरम्यान सार्थक (P<0.05) अंतर होते. ओलीत जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना पिकांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्न महत्वपूर्णपणे कमी होते. तसेच वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना पिकांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाल्याचे निदर्शनास येते.

सारणी क्रमांक २: हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत उपउत्पदांपासून प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना

वर्ष	ओलीत जमीनधारक शेतकरी		कोरडवाहू जमीनधारक शेतकरी		Z	Sig.
	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान	मानक विचलन		
२००६-०७	८४२.९	±४२.४	८५८.२	±४२.६	4.260	<0.0001
२००७-०८	९४४	±४७.५	९६१.२	±४७.७	4.276	<0.0001
२००८-०९	९५३.५	±४८	९७०.८	±४८.२	4.256	<0.0001
२००९-१०	१०६७.९	±५३.७	१०८७.३	±५४	4.263	<0.0001
२०१०-११	११९६.१	±६०.२	१२१७.८	±६०.४	4.258	<0.0001
२०११-१२	१३३९.६	±६७.४	१३६३.९	±६७.७	4.256	<0.0001
२०१२-१३	१५००.३	±७५.५	१५२७.६	±७५.८	4.270	<0.0001
२०१३-१४	१६८०.४	±८४.५	१७१०.९	±८४.९	4.261	<0.0001
२०१४-१५	१८८२	±९४.७	१९१६.२	±९५.१	4.264	<0.0001
२०१५-१६	२१०७.९	±१०६	२१४६.२	±१०६.५	4.265	<0.0001

उपरोक्त सारणी क्रमांक २ मध्ये हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत उपउत्पदांपासून प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना दर्शविण्यात आली आहे. वरील सारणीत दर्शविलेल्या तुलनात्मक माहितीनूसार हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत उत्पादांपासून प्राप्त उत्पन्नादरम्यान सार्थक (P<0.05) अंतर होते. ओलीत जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना

उपउत्पदांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्न महत्वपूर्णपणे कमी होते. तसेच वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना उपउत्पदांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाल्याचे निदर्शनास येते.

सारणी क्रमांक ३ : हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत सर्व खर्च वजा जाता प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना

वर्ष	ओलीत जमीनधारक शेतकरी		कोरडवाहू जमीनधारक शेतकरी		Z	Sig.
	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान	मानक विचलन		
२००६–०७	१७७५९	±६६३	१६८७८	±८३५.९	13.920	<0.0001
२००७–०८	१७९३७	±६६९.६	१७०४७	±८४४.३	13.618	<0.0001
२००८–०९	२००८९	±७५०	१९०९२	±९४५.६	13.823	<0.0001
२००९–१०	२२५००	±८३९.९	२१३८३	±१०५९.१	13.734	<0.0001
२०१०–११	२५२००	±९४०.७	२३९४९	±११८६.२	13.232	<0.0001
२०११–१२	२८२२४	±१०५३.६	२६८२३	±१३२८.५	13.830	<0.0001
२०१२–१३	३१६११	±११८०.१	३००४२	±१४८८	13.927	<0.0001
२०१३–१४	३५४०४	±१३२१.७	३३६४७	±१६६६.५	13.428	<0.0001
२०१४–१५	३९६५३	±१४८०.३	३७६८५	±१८६६.५	13.821	<0.0001
२०१५–१६	२१०७.९	±१०६	२१४६.२	±१०६.५	4.265	<0.0001

उपरोक्त सारणी क्रमांक ३ मध्ये हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत सर्व खर्च वजा जाता प्राप्त झालेल्या एकरी उत्पन्नाची तुलना दर्शविण्यात आली आहे. वरील सारणीत दर्शविलेल्या तुलनात्मक माहितीनूसार हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत सर्व खर्च वजा जाता प्राप्त उत्पन्नादरम्यान सार्थक (P<0.05) अंतर होते. ओलीत जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्याांना सर्व खर्च वजा जाता प्राप्त एकरी उत्पन्न महत्वपूर्णपणे कमी होते. तसेच वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना सर्व खर्च वजा जाता प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाल्याचे निदर्शनास येते.

निष्कर्ष

हिंगणघाट तालुक्यातील ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत पिकांपासून प्राप्त उत्पन्नादरम्यान सार्थक (P<0.05) अंतर होते. ओलीत जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्याांना पिकांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्न महत्वपूर्णपणे कमी होते. तसेच वर्ष २००६–०७ ते २०१५–१६ या कालावधीत ओलीत

व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना पिकांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाली. तसेच वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना कृषीआधारीत व्यवसायापासून प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाली. ओलीत जमीनधारक शेतकऱ्यांच्या तुलनेत कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना उपउत्पद्यांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्न महत्वपूर्णपणे कमी होते. तसेच वर्ष २००६-०७ ते २०१५-१६ या कालावधीत ओलीत व कोरडवाहू जमीनधारक शेतकऱ्यांना उपउत्पद्यांपासून प्राप्त एकरी उत्पन्नात सार्थक वाढ झाली.

संदर्भ ग्रंथ

- ❖ डॉ. एस. व्ही. ताठे, महाराष्ट्राचा भूगोल, चिन्मय प्रकाशन, औरंगाबाद, १५ जुलै २०१६
- ❖ आधार जिल्हा सा. व. आ.स. २०१३
- ❖ महाराष्ट्राची आर्थिक पाहणी: २०११
- ❖ महाराष्ट्र २०१०: संतोष दास्ताने
- ❖ जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोच:२०१३
- ❖ कृषी दैनंदिनी (वसंतराव नाईक म. कृषी विद्यापीठ परभणी): २०१५
- ❖ महाराष्ट्राचा भूगोल : प्रा. प्रकाश सावंत
- ❖ असा हा महाराष्ट्र : के सागर पब्लिकेशन, पुणे