



INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

ई – कृषी विपणन आय. सी . टी अंतर्गत निविष्टांचे जतन काळाची गरज

संशोधक विद्यार्थी

उषा शिवनाथ डेलें

मु.पो. शिंगवे , ता. निफाड , जि . नाशिक.

संशोधनाचे मार्गदर्शक

डॉ. धिरज छगन झाल्ते

क्रा.व.ना.नाईक शि.प्र.संस्थेचे, कला ,वाणिज्य ,
व विज्ञान महाविद्यालय, नाशिक.

गोष्टवारा (Abstract) –

आपली भारतीय कृषी अर्थव्यवस्था ही निसर्गावर आधारित आहे. या क्षेत्रात कामकाज करत असताना शेतीतून उत्पन्न मिळेलच याची शाश्वती नसते . कृषी उत्पन्न या मध्ये वृद्धी करावयाची असल्यास ई – कृषी विपणन अंतर्गत माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान उपयुक्त ठरेल . आजही ते वापरात आहे. त्याचा होणारा वापर अल्प होत असल्याचे दिसून येते . त्याची जनजागृती गरजेचे आहे . जिथे जगभरातील लोक शाश्वत शेती आणि ग्रामीण विकासासाठी माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञान (ICT) च्या वापराशी संबंधित माहिती, कल्पना आणि संसाधनांची देवाणघेवाण करतात. ई-कृषी समुदाय हा एकूण 170 देश आणि प्रदेशांमधील 12,000 हून अधिक सदस्यांचा बनलेला आहे ज्या मध्ये विविध सदस्य माहिती आणि संवाद विशेषज्ञ, संशोधक, शेतकरी, विद्यार्थी, धोरण निर्माते, व्यावसायिक लोक, विकास अभ्यासक आणि इतर आहेत. सदस्यांना एक समान स्वारस्य व त्यातील लोकप्रियता त्यांना एकत्र आणण्याचे महत्वपूर्ण कामगिरी पार पाडते . कृषी विपणन हा कृषी उद्योग संस्थेचाच एक भाग आहे . त्यामागील मुख्य कारण म्हणजे कृषी मालावर प्रक्रिया करून तो माल बाजारपेठेत विक्री साठी उपलब्ध होत असतो . शेतातून भरघोस उत्पन्न मिळविण्यासाठी उत्पादन नगसंख्येत भर पडणे तितकेच गरजेचे असते त्या साठी दर्जेदार कृषी केमिकल औषधे व खते , बियाणे यांचा आधार घेऊन उत्पादकतेत भर घातली जाते . परंतु कृषी उद्योग संस्था नफा वाढीसाठी देखील विक्री वाढ होणे गरजेचे असते हा हेतु समोर ठेवून ई – कृषी विपणन अंतर्गत आय सी टी उपयुक्तता त्याचप्रमाणे कृषी आणि ग्रामीण विकासाच्या समर्थनार्थ ICT च्या वापराभोवती धोरणे आणि प्रक्रिया सुधारणे यामुळे ग्रामीण जीवनावर सकारात्मक परिणाम होईल .

की वर्ड (Keyword) – ई - कृषी विपणन, कृषीविषयक मिशन , आय.सी टी, विपणन निविष्टा ई .

प्रस्तावना (Introduction) -

भारत हा कृषिप्रधान देश आहे. विकसनशील देशांमध्ये कृषी क्षेत्रामधील आय सी टी कृषी उत्पादकांना पेरणी , पीक संरक्षण तसेच जमिनीची सुपीकता सुधारण्यासाठी संबंधित महत्वपूर्ण माहिती प्रदान करते . ज्यामुळे कृषी उत्पादन पातळी वाढण्यास तसेच उत्पादकता सुधारणा सक्षम होणे यास साहाय्य होते . आजही देशात तथा महाराष्ट्रात सुमारे ६० ते ६५ टक्के लोक शेती व्यवसायावर अवलंबून आहेत. ग्रामीण भागातील लोकांची उपजिविका शेती व्यवसायावर अवलंबून आहे. महाराष्ट्रातील सुमारे ६७ लाख शेतकरी कुटुंबांकडे फक्त एक हेक्टर एवढे जमिनीचे क्षेत्र आहे. चाळीस लाख शेतकरी कुटुंबांकडे एक ते दोन हेक्टर इतकेच जमिनीचे क्षेत्र आहे. दोन ते चार हेक्टर एवढे क्षेत्र असणारे सुमारे २२ लाख शेतकरी आहेत. सात लाख शेतकऱ्यांकडे ४ ते १० हेक्टर क्षेत्र असून, १० हेक्टरपेक्षा जास्त जमीन असणारे अत्यंत अल्प शेतकरी आहेत. यापैकी बरेचसे क्षेत्र पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून आहे. त्यामुळे खात्रीशीर उत्पादन मिळण्याची शाश्वती नसते. मर्यादित जमिनीचे क्षेत्र उपलब्ध असल्याने आणि सिंचनाच्या सुविधा मुबलक नसल्याने याच क्षेत्रातून अधिक उत्पादन

कसे घेता येईल, याचा विचार करणे गरजेचे आहे. शेतकरी आणि शासन यांच्या संयुक्त प्रयत्नाने शेती उत्पादने वाढविणे शक्य होत आहे. प्रत्येक व्यवसाय करताना त्या व्यवसायासंबंधी आवश्यक शास्त्रीय ज्ञान गरजेचे असते. शिक्षणाद्वारे मिळविलेल्या ज्ञानाचा आणि माहितीचा उपयोग निश्चितपणे यशस्वी होण्यासाठी होतो, हे सिध्द झाले आहे. आज वैद्यकीय, अभियांत्रिकी, पशुसंवर्धन या विविध क्षेत्रात शिक्षणाच्या सुविधा उपलब्ध आहेत. या क्षेत्रातील मिळविलेल्या ज्ञानाचा तसेच तंत्रज्ञानाचा यशस्वीपणे उपयोग होत आहे. प्रत्येक क्षेत्रातील तंत्रज्ञान हे शास्त्रावर आधारित असते. शास्त्र आणि तंत्रज्ञान यांची सांगड घातलेली असते. तंत्रज्ञानाचा वापर करताना त्या क्षेत्राशी संबंधित ज्ञानाची व शास्त्रीय माहिती महत्त्वाची असते. शेती व्यवसाय हा शास्त्र आणि कला (कौशल्य) यावर आधारित आहे. म्हणून शेती शास्त्राची आणि त्यातील कौशल्याची माहिती करून घेणे शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे आहे. ई-कृषी सुविधां मुळे वेळेची बचत होते. सदर ई-कृषी हा एक जागतिक सराव समुदाय आहे.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये (Objectives of Research) -

- 1) ई-कृषी विपणन आय. सी . टी विषयी माहिती मिळविणे.
- 2) ई-कृषी विपणन आय. सी . टी निविष्टा भविष्य कालीन कार्यपद्धती विषयी माहिती मिळविणे .
- 3) माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील ई-कृषी विपणनाची ची भूमिका अभ्यासाने.
- 4) ई-कृषी विपणन आय. सी . टी निविष्टांविषयी माहिती मिळविणे, समस्या अभ्यासून उपाययोजना सुचविणे.

संशोधन पद्धती (Methodology for Research) -

प्रस्तुत संशोधन विषयाच्या अभ्यासासाठी माहिती मिळविण्यासाठी दुर्यम साधनातर्गत या विषयाशी संबंधित पुस्तके, संदर्भ, वर्तमान पत्रात असलेली माहिती ,लेख , अहवाल यांचा वापर करण्यात आला आहे.

संदर्भ साहित्याचा आढावा (Review of Literature) -

- 1) डॉ. अनामिका कुमारी (2020) – सदर शोध प्रलेखात यांनी ई-कृषी विपणन विशेष संदर्भ बिहार यावर अभ्यास केलेला आहे. सदर लेखात त्यांनी कृषी विपणन विशेष प्रभाव भारतीय कृषी अर्थव्यवस्थेवर झालेला प्रभाव त्यांनी अभ्यास आहे.
- 2) विजय पटोडकर (2015) - सदर लेखात eAgro शेतकऱ्यांना पिकांची लागवड, किंमत, खते आणि रोग बरा करण्याच्या पद्धती यासंबंधी तज्ञ सेवा देईल. इत्यादींचा वापर केला जातो आणि शेतीसाठी आधुनिक तंत्रे, जैव खतांचा वापर यासंबंधीच्या सूचनांमधूनही सर्वोत्तम पीक लागवड मिळू शकते. या प्रदेशाचा अलीकडचा इतिहास इ. आमचे मुख्य उद्दिष्ट आधुनिक कृषी तंत्र दूरवर आणण्यावर केंद्रित असेल .शेतकरी कृषी क्षेत्रातील माहिती तंत्रज्ञानाचे (आयटी) अव्याहतपणे वाढत असलेले महत्त्व आणि वापर यामुळे एक ई-एग्रो नावाचे नवीन क्षेत्र, जे विविध तंत्रज्ञानाद्वारे कृषी आणि ग्रामीण विकास सुधारण्यावर लक्ष केंद्रित करते. आमचे Android eAgro हे ॲप्लिकेशन android OS (4.2.2 नंतर) वरील सर्व स्मार्ट फोनला सपोर्ट करेल. हे केवळ वर्तमान हवामान प्रदर्शित करणार नाही. पॅरामीटर्स पण भविष्यातील पिकाचे नुकसान टाळण्यासाठी हवामानाचा इशारा देखील देते आणि त्यांना सर्वात योग्य पीक सुचवेल आणि अगदी त्यांच्या कामात खते, कीटकनाशके, तणनाशके आवश्यक आहेत.
- 3) मोस्तफा ए-बी इब्राहिम(2008) – यांनी आपल्या संशोधन प्रलेखात कृषी हवामान आधारित अभ्यासावर विशेष भर दिलेला आहे मोबाईल रोड मॅपिंगसाठी नवीन प्रणाली विकसित करण्यात आली आहे. हे डिजिटल सेन्सर वापरून वाहनाच्या मागील चाकांचा वेग किंवा प्रवासाचे अंतर मोजण्यावर आधारित आहे.आतील आणि बाहेरील चाकांमधील वेग किंवा प्रवासाच्या अंतरावरून, वक्र त्रिज्या (R) आणि विक्षेपण कोन (I) काढता येतो. नवीन प्रणालीची अचूकता वापरलेल्या सेन्सर्सच्या रिझोल्यूशनवर अवलंबून असते जे स्वस्त किमतीत आणि उच्च अचूकतेवर उपलब्ध आहेत. नवीन प्रणाली उंच इमारती किंवा अंधार यासारख्या कोणत्याही अडथळ्यामुळे प्रभावित होत नाही ज्यामुळे आधीच वापरलेल्या प्रणालींवर परिणाम होऊ शकतो. नवीन प्रणाली कोणत्याही हवामान परिस्थितीत आणि बोगदे किंवा अंडरपाथ सारख्या कोणत्याही रस्त्याच्या संरचनेत वापरली जाऊ शकते

4) आस्था भुसाळ ,सागर जी . सी . , लक्ष्मण खत्री (२०२१) –

वरील लेखात यांनी कृषी क्षेत्रातील माहिती आणि दळणवळण तंत्रज्ञानाची भूमिका आणि नेपाळमध्ये त्याच्या प्रसारावर होणाऱ्या परिणामकारक घटकांच्या अभ्यासावर पुनरावलोकन आधारित लेख लिहिलेला आहेत . त्याच्या मते , पीक उत्पादन व उत्पादकता वाढविण्यासाठी कृषी क्षेत्रात आय . सी . टी . हा एक यश देणारा पर्याय आहे .लोकांमध्ये विविध माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या महत्वाची जागरूकता ही कृषी कार्यासाठी विश्वसनीय माहिती मिळवण्यासाठी व वापरण्यात महत्वाची भूमिका बजावते .

संशोधनाचे महत्व (Importance of Research) -

प्रस्तुत संशोधन विषयाच्या अभ्यासातून मिळालेल्या माहिती वापर यामध्ये ई कृषि विषयीची अधिक माहिती मिळवण्यासाठी होणार आहे. तसेच उद्योजक,ग्राहक, विपणांकर्ता, आधुनिक तंत्रज्ञान व समस्या दूर करण्यासाठी होऊ शकतो.या विषयावर संशोधन करणाऱ्या विद्यार्थी, संशोधन काम करणाऱ्यांठी हि माहिती उपयोगात येऊ शकते.

ई – कृषी विपणन आय. सी . टी संकल्पनेचा उदय (The Emergence of the Concept of E-Agriculture in ICT)

जरी ICT उपक्रम आणि ग्रामीण डिजिटल विभाजन दूर करण्यासाठी इतर संबंधित उपक्रम जगभरात अस्तित्वात असले तरी, ई-कृषी समुदाय (आणि “ई-कृषी” शब्द) 2003 आणि 2005 मध्ये माहिती संस्थेवरील जागतिक शिखर परिषदेनंतर अस्तित्वात आला.डब्ल्यूएसआयएसच्या जागतिक सहभागींना हे स्पष्ट होते की डिजिटल विभाजनाला सामोरे जाणाऱ्या आव्हानांना तोंड देताना, विशेषतः ग्रामीण उपजीविकेच्या संदर्भात, समस्या केवळ तंत्रज्ञानाच्या पलीकडे जातात. माहिती सामग्रीचे अप्रभावी ज्ञान देवाणघेवाण आणि व्यवस्थापन, तसेच मानवी संसाधनांची कमतरता, संस्थात्मक क्षमता आणि लिंग आणि विविध गटांच्या विविध गरजा यांच्याबद्दल संवेदनशीलता ही एक बहुआयामी समस्या आहे.सहस्राब्दी विकास उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी WSIS सहभागींनी “ई-कृषी” ही प्रमुख कृती रेखा म्हणून ओळखली आणि त्याचे नाव दिले संयुक्त राष्ट्रांच्या अन्न आणि कृषी संघटनेला (FAO) विकास आणि त्यानंतरच्या सुविधा उपक्रमांचे नेतृत्व करण्यासाठी नियुक्त केले गेले जे खरोखर भागधारकांना गुंतवून ठेवतील. सर्व स्तरांवर. 2006 मध्ये संस्थापक भागीदारांच्या गटाला एकत्र आणून , ई-कृषी समुदाय अधिकृतपणे 2007 मध्ये सुरू झाला. आज, ई-कृषी समुदाय अजूनही वाढत आहे आणि त्याचे सदस्य आणि ते ज्या समुदायांसह दररोज काम करतात त्यांना समर्थन देत आहे

मिशन (Mission)- कृषी आणि ग्रामीण विकासातील संस्था आणि व्यक्तींसाठी ज्ञानाची देवाणघेवाण करणे, इतरांकडून शिकणे आणि ग्रामीण समुदायांना सशक्त करण्यासाठी, ग्रामीण जीवनमान सुधारण्यासाठी आणि शाश्वत शेती आणि अन्न तयार करण्यासाठी ICT च्या महत्वाच्या भूमिकेबद्दल निर्णय घेणे सुधारणे हे ध्येय आहे.

ई – कृषी विपणन आय. सी . टी निविष्टा भविष्य कालीन कार्यपद्धती (E-Agricultural Marketing Inputs Futuristic Procedures in ICT) -

कृषी निविष्टांचे विपणन, जरी प्रचंड क्षमता असले तरी, वर्षानुवर्षे आव्हानात्मक आणि स्पर्धात्मक होत आहे. या कार्यक्रमाचा उद्देश सहभागींना व्यावसायिक विपणन कौशल्ये आणि ज्ञानाचा एक स्पष्ट पाया प्रदान करणे आहे, जे कृषी निविष्टांच्या विपणनातील यशासाठी महत्वाचे आहे. कार्यक्रम इनपुट मार्केट वातावरणाचे विहंगावलोकन आणि सखोल जागरूकता तयार करतो. त्यानंतर ग्राहक वर्तन, विभाजन-लक्ष्यीकरण, उत्पादन भिन्नता आणि स्थिती, किंमत, वितरण आणि चॅनेल व्यवस्थापन, लॉजिस्टिक व्यवस्थापन, वित्तपुरवठा आणि प्रभावी संप्रेषण आणि जाहिरात पद्धतींसह कृषी निविष्टांसाठी विविध विपणन व्यवस्थापन संकल्पनांचे विशिष्ट ज्ञान आणि अनुप्रयोगांसह पुढे जाते. एकात्मिक सत्रे नंतर सर्वसमावेशक विपणन धोरण तयार करणे आणि धोरण अंमलबजावणीवर लक्ष केंद्रित करतात. उत्पादन डोमेनमध्ये बियाणे, खते, वनस्पती संरक्षण कृषी-रसायने, तणनाशके, सेंद्रिय उत्पादने, जैव तंत्रज्ञान उत्पादने, शेतीची यंत्रसामग्री आणि उपकरणे, पाणी आणि इनपुट व्यवस्थापन साधने, फीड आणि प्राणी उत्पादने समाविष्ट करण्याचा प्रयत्न केला जाईल. आजही ई कृषी विपणन क्षेत्रामध्ये विविध घटकांमध्ये प्रगती झालेली नाही . गैरसमज , तंत्रज्ञानातील जनजागृतीचा अभाव , ग्राहक समतोल ताळमेळ अशा विविध प्रगती मध्ये खंड दिसून येतो.शेतकरी वर्ग आधुनिक तंत्रज्ञानाबद्दल जागरूक नाही .

ई - कृषि विपणना मध्ये माहिती तंत्रज्ञानाची ची भूमिका (Role of E-Agriculture in Information Technology Sector in ICT) -

विशिष्ट माहितीसाठी योग्य वेळेवर आणि अचूक माहिती मिळवणे शेतकऱ्यांना जास्तीत जास्त मदत करण्यासाठी ठिकाणे आणि परिस्थिती गंभीर असू शकतात. अनेकदा बदलत्या परिस्थितीत त्यांच्या संसाधनांचा उदाहरणे समाविष्ट आहेत बदलत्या हवामानाचे नमुने, चढउतार होणारे कीटक आणि रोग महामारी आणि बदललेली मातीची परिस्थिती. हे त्यांना विश्वसनीय क्रेडिट टॅप करण्यास सक्षम करू शकते. स्रोत आणि फायदेशीर बाजारपेठ, आणि इतर महत्त्वाच्या सेवांमध्ये व्यस्त रहा, जसे की इनपुट पुरवठा आणि कार्यक्षम मूल्य साखळीशी जोडणे इ. माहिती वितरीत करण्यासाठी सर्वात प्रभावी चॅनेल एकसप्लोर करणे आहे ई-कृषि दृष्टिकोनाचा आवश्यक भाग बनला आहे. मोबाईलची झपाट्याने वाढ फोन मालकी, ब्रॉडबँडसह – विशेषतः मोबाईल ब्रॉडबँड ई-शेती विकसित करण्यासाठी एक उत्कृष्ट संधी प्रदान करते. देशाची कृषि उद्दिष्टे अधिक प्रभावीपणे पूर्ण करण्यात मदत करण्याच्या क्षमतेसह विविध क्षेत्रांमध्ये, ई-कृषि सुधारित परिणाम देऊ शकते कृषि उत्पादन, इनपुट पुरवठा, कृषि संशोधन आणि राष्ट्रीय कृषि माहिती प्रणाली, विस्तार आणि सल्लागार सेवा, कापणीनंतर हाताळणी, हवामान माहिती गोळा करणे आणि प्रसार करणे, बाजार प्रवेश आणि व्यापार, कृषि आपत्ती व्यवस्थापन, सामाजिक सुरक्षा निव्वळ आर्थिक समावेशन इ. गोष्टींसाठी ई कृषि सेवा लोकप्रिय ठरली आहे.

कृषि क्षेत्रामध्ये माहिती संप्रेषण आणि तंत्रज्ञानावर आधारीत खालील परिणाम करणारे घटक पुढीलप्रमाणे –

- 1) साधेपणा व सुसंगतपण
- 2) लिंग
- 3) जनजागृती
- 4) शिक्षण
- 5) तंत्रज्ञानाची किंमत
- 6) भौगोलिक प्रभाव
- 7) राजकीय परिस्थिती

ई – कृषि विपणन अंतर्गत कृषि उत्पादनाचे ई – मार्केटिंग हे कृषि उत्पादनाचे इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल ज्याच्या आधारे शेतकरी समस्या निवारण करण्याचे कार्य केले जाते.

ई - कृषि विपणन मधील आय. सी . टी . अंतर्गत उपयुक्त माध्यमे –

अनु क्रमांक	माध्यमे	तपशील
१ .	टेलीफोन	संवादाच्या माध्यमातून सकारात्मक प्रतिसाद इ
२ .	कम्प्युटर व वेबसाइट	कृषि व आधुनिक बाजारविषयक माहिती इ
३ .	प्रसारण (Broadcasting)	तज्ञाद्वारे माहितीची देवाण – घेवाण , सल्लागार व समुदाय इ
४ .	उपग्रह (satellites)	हवामान , सार्वत्रिक सुलभता , रेमोट सेन्सिंग इ.
५ .	मोबाईल	सल्लागार , विक्री , बँकिंग , नेटवर्किंग . इ
६ .	इंटरनेट व ब्रॉडबँड	ज्ञान प्रसारण , सामाजिक प्रसार माध्यमे , ई - समुदाय , मार्केट प्लॅटफॉर्म , व्यापार इ.
७ .	सेन्सर नेटवर्क्स	वास्तविक वेळेविषयी अचूक माहिती , उत्तम डेटा गुणवत्ता व प्रमाण , निर्णय क्षमता . इ
८ .	माहिती संग्रहण व विश्लेषण	अचूक कृषि माहिती , कृती करण्यायोग्य ज्ञान इ.

ई – कृषी अंतर्गत आय . सी . टी . विपणनची प्रक्रियेची वैशिष्ट्य (Characteristics of the process of E -Agricultural marketing in ICT) -

- 1) वेळेची बचत
- 2) नफ्यात वाढ
- 3) ग्राहक संख्येत वाढ
- 4) कृषि विकासास हातभार
- 5) राष्ट्रीय उत्पन्नात वाढ
- 6) कृषि सेवा केंद्र संख्येत वाढ

ई - कृषि विपणन अंतर्गत आय . सी . टी . मधील आव्हाने –

भारतीय कृषी उत्पादित मालाची विक्री करवायची असल्यास कृषी विपणन यांमध्ये अनेक सामोरे जावे लागते . बाजारपेठेत व्यवहार विषयक माहिती उपलब्ध होत नाही . तसेच शिक्षणाची पातळी कमी असल्या कारणाने शेतकरी व्यतिरिक्त उर्वरित गट जास्त नफा संपादन करतात. शेतकऱ्यांना आपला माल विक्री करण्यासाठी ऑफलाइन बाजपेठेवर अवलंबून राहावे लागते . त्याचे कारण ई कृषी आय . सी . टी मधील त्यांचे असणारे अपुरे ज्ञान .शासनाकडून जरी मदत निधी मिळत असला तरी विविध साखळी मधून येताना शेतकऱ्यांच्या हाती काहीच लागत नाही. त्यामुळे आजही कृषी क्षेत्र मागासलेले आहे . आय . सी . टी . चा वापर केल्यास स्मार्ट शेतकरी उदयास येण्यास नक्कीच मदत होणार आहे. अशी बरीच कृषी आव्हाने त्यांच्या समोर उपस्थित झालेली आहेत ज्यामध्ये पूढील काही घटकांचा समावेश होतो .

1) शेतकरी लोकांचा एकत्र दत्तक समुदाय –

नवीन तंत्रज्ञान कुशल लोकांसोबत दत्तक घेणे आवश्यक आहे .आजचा शेतकरी विकसशीलतेकडे वाटचाल धरणारा असावा . नावीन्यपूर्ण बदल स्वीकारण्याची त्याची तयारी असायला त्यासाठी समुदायिक कार्ये करणे गरजेचे आहेत .

2) आय . टी . प्रशिक्षण –

या क्षेत्रातील प्रशिक्षण गुणवत्ता आणि पातळी जशी वाढ होईल . तसतसा आय टी क्षेत्राचा कृषी संबंधित वापर वाढत जाईल . त्यासाठी कृषी उत्पादक ज्ञानात वृद्धी करणारे आय . टी . कार्यक्रम आयोजित करणे गरजेचे आहेत .

3) कृषी आय . सी . टी . सेवा केंद्र –

कृषी उत्पादकांच्या कार्ये स्थळी /गावात कृषी आय . सी . टी . सेवा केंद्र उभारणे गरजेचे आहे . कारण यामुळे आधुनिक पद्धती मध्ये त्यांना साक्षर करणे सोयीस्कर होणार आहे . उत्पादक संख्या मोठी असल्याने त्यांना प्रशिक्षित करणे आपल्या देशापुढे एक मोठे आव्हान आहे.

ई- कृषि विपणन अंतर्गत आय . सी . टी . उपाययोजना - (Solutions for E- Agricultural Marketing in ICT Problems)

- 1) कृषी उत्पादक किंवा शेतकरी यांना प्रशिक्षण कार्यक्रम उपयुक्त उपक्रम राबविणे.
- 2) ई कृषी आय . सी . टी . विपणन प्रसार करण्यासाठी वर्कशॉप, सेमिनार, कॉन्फरन्स, चर्चासत्रे व्याख्याने परिसंवाद मार्गदर्शन पर व्याख्याने आयोजित करणे.
- 3) हवामानातील बदल, मातीची धूप आणि जैवविविधता नष्ट होण्याचा सामना करण्यासाठी शॉर्ट टर्म कोर्स कार्ये शाळेचे आयोजन करण्यात यावे .
- 4) ग्राहकांच्या बदलत्या अभिरुची आणि अपेक्षा पूर्ण करा. नावीन्यपूर्ण आधुनिक साधनानाचा शोध घेतला गेला पाहिजे जेणेकरून विपणनाची क्रिया जलद होऊन ग्राहक गरज वेळेवर पूर्ण शक्य होईल .
- 5) शेती उत्पादनात गुंतवणूक करून ऑनलाइन कृषी वस्तु विक्री वाढवावी .या दृष्टीने अधिकृत संकेत स्थळाची निर्मिती केल्यास हातभार लागेल .
- 6) नवीन तंत्रज्ञान आत्मसात करा आणि शिका असे केल्यास उत्पादन वृद्धी ध्येय साकार होईल .
- 7) ई कृषी विपणन संदर्भात आणखीन दर्जेदार शासकीय योजना आखणे आवश्यक आहे त्या राबविणे .

8) भारत देशातील जिल्ह्यांच्या ठिकाणी कृषी आय. सी . टी. सेवा केंद्र स्थापन करण्यात यावे . त्याची जनजागृती मोहीम आसपासच्या गावोगावी,खेडोपाडी जाऊन राबवावी व सरकारी कृषी योजनांची माहिती पुरवावी .

थोडक्यात, भारतासारख्या कृषी प्रधान देशात ई - कृषी विपणन संबंधित समस्यांचा सखोल अभ्यास केल्याने त्याचा फायदा विशेषतः उद्योजक, ग्राहक, विपणन कर्ता,उत्पादक, विक्रेता,मध्यस्थ अशा विविधांगी बाजूंना होऊन यां भागातील ई - कृषी विपणन व विकास क्षेत्राला चालना मिळेल.

निष्कर्ष (Conclusion) -

ई - कृषी विपणन अभ्यासातून असे लक्षात येते की, कृषी विपणनामध्ये कृषी उत्पादनाला शेतातून ग्राहकांपर्यंत नेण्यात गुंतलेल्या सेवांचा समावेश होतो . या सेवांमध्ये शेतकरी, मध्यस्थ आणि ग्राहकांना संतुष्ट करण्यासाठी कृषी उत्पादनांचे नियोजन, आयोजन, निर्देशित आणि हाताळणी यांचा अत्यंत गरजेचे आहे. असे करण्यामागील विविध असंख्य परस्परसंबंधित क्रियाकलापांचा समावेश होतो , जसे की उत्पादनाचे नियोजन, वाढ आणि कापणी , प्रतवारी , पॅकिंग आणि पॅकेजिंग , वाहतूक, साठवण , कृषी- आणि अन्न प्रक्रिया , बाजार माहितीची तरतूद , वितरण , जाहिरात.आणि विक्री. प्रभावीपणे, हा शब्द कृषी उत्पादनांसाठी पुरवठा शृंखला ऑपरेशन्सच्या संपूर्ण श्रेणीचा समावेश करतो, मग ते तदर्थ विक्रीद्वारे किंवा अधिक एकात्मिक साखळीद्वारे, जसे की करार शेतीचा समावेश असेल .कृषी क्षेत्रात आय सी टी चा वापर केल्याने अल्प वेळेत व कमी खर्चात कृषी नावलौकिक क्षेत्रात वाढ करण्याचे आपल्या देशाचे ध्येय साकार होण्यास नक्कीच मदत होणार आहे . त्याच प्रमाणे देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नामध्ये भर पडण्यास नक्कीच मदत होईल .

संदर्भ सूची (Reference) –

- 1) कुलकर्णी बी. डी/ढ म डेरें एस. व्ही – अर्थशास्त्र संशोधन पद्धती (२०१५), डायमंड पब्लिकेशन्स,पुणे
- 2) प्राचार्य डॉ. नितीन घोरपडे व डॉ. धिरज झाल्टे,व्यावसायिक संशोधन पद्धती (२०२१),प्रशांत पब्लिकेशन्स, जळगाव.
- 3) डॉ. अजिनाथ डोके, व्यावसायिक संशोधन पद्धती (२०२०),निराली पब्लिकेशन्स,पुणे.
- 4) शिंदे जगन्नाथ , कृषी रसायने, अल्ट्रा एईजी इंटरनेशनल,नाशिक, महाराष्ट्र,भारत.
- 5) व्यापार मित्र,नाशिक
- 6) https://en.m.wikipedia.org/wiki/Agricultural_marketing
- 7) https://www.brainkart.com/article/Importance-of-agricultural-marketing_1459/#:~:text=The%20importance%20of%20agricultural%20marketing,internal%20market%20of%20a%20country.
- 8) <https://www.fao.org/e-agriculture/e-agriculture>
- 9) <https://www.computerscijournal.org/vol8no3/advantages-and-challenging-in-e-agriculture/>
- 10) WANG Ping, LIU Xiang-nan.,&HUANG ,Fang. (2004).Research on Mobile Mapping System and its Application in Precision Agriculture. Map Asia.