

Research Paper

अमहदनगर जिल्हातील टोमॅटो उत्पादन व विपणनाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास

डॉ. भोव जयशिंग रामचंद्र
सहयोगी प्राध्यापक व वाणिज्य विभागप्रमुख
पद्मश्री विखे पाटील कॉलेज लोणी
ता. राहाता जि. अमहदनगर

डॉ. शैबानी व्ही. श्री
सहयोगी प्राध्यापक व वाणिज्य विभाग
भाउसाहेब संतुजी थोरात कॉलेज
संगमनेर ता. राहाता जि. अमहदनगर

प्रस्तावना :-

भारत हा देश विकसनशील असून शेतीप्रधान आहे. भारत देशातील जवळजवळ ७०% जनता शेतीवर अवलंबून आहे. तरीदेखील देशाची अर्थव्यवस्था कृषी केंद्रीत नाही. महाराष्ट्र राज्यातील ग्रामीण भागाच्या आर्थिक उलाढालीत टोमॅटो या पिकाचा महत्त्वाचा वाटा आहे. विशेषतः अमहदनगर जिल्ह्यातील उन्हाळा हिवाळा व पावसाळा या तिन्ही ऋतूंत टोमॅटोचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर घेतले जाते. टोमॅटो उत्पादन व विपणन या क्षेत्रात अनेक शेतकरी कर्मचारी मजूर वाहतूक कंपनी अडते घाऊक व किरकोळ व्यापारी दलाल व उपपदार्थ वनविणायी कंपनी कार्यरत आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

- प्रस्तुत संशोधन विषयाचा अभ्यास करताना खालील उद्देशांचा प्रामुख्याने विचार करण्यात आलेला आहे
- १ टोमॅटोचे भाव काही वेळा भरमसाठ वाढतात तर काही वेळा एकदम घसरतात या चढउतारांचा शोध घेणे
 - २ टोमॅटो निर्यात व शासकीय धोरण यांचा अभ्यास करणे
 - ३ टोमॅटो प्रक्रिया उद्योगांचा अभ्यास करणे
 - ४ टोमॅटो हाताळणी वाहतूक व्यवस्थेचा अभ्यास करणे
 - ५ टोमॅटो विपणन पद्धतीचा अभ्यास करणे
 - ६ टोमॅटो उत्पादन व विपणनामुळे पर्यायी रोजगाराच्या संधी किती प्रमाणात निर्माण झाल्या याचा शोध घेणे
 - ७ टोमॅटो उत्पादन विपणनक्षेत्रातील मध्यस्थ कृषि विभाग व इतरांना उपयुक्त ठरतील अशा उपाययोजना सुचविणे

गृहितकृत्या :

अमहदनगर जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन आणि विपणन प्रणाली उत्पादक शेतकऱ्यांच्या दृष्टिने रास्त व हितकारक नसल्याने उपाययोजना सुचविणे गरजेचे आहे.

संशोधनाची व्याप्ती :

भारत देश हा आंतरराज्ये - जिल्हे - तालुके - शहरे - गावे अशा रचनेचा असल्याने प्रातिनिधीक स्वरूपात अमहदनगर जिल्ह्याची निवड केली आहे. भारतात टोमॅटो ५२ लाख हेक्टर क्षेत्रापामून ७ कोटी ४२ लाख टन टोमॅटोचे उत्पादन घेतले जाते.

महाराष्ट्र विशेषतः अमहदनगर जिल्हा टोमॅटो उत्पादन व विपणनाच्या बाबतीत अग्रेसर आहे. अमहदनगर जिल्ह्यातील संगमनेर अकोले हे तालुके टोमॅटोचे आगार म्हणून ओळखले जातात. अंबोरे साकुर धारगाव हा संगमनेरचा परिसर तर अकोल्यातील समशेरपूर इंदोरी नवलेवाडी हा परिसर टोमॅटोचे कोठार म्हणून ओळखला जातो. येथील शेतकरी टोमॅटोला लाडाने तामट असे म्हणतात. म्हणून संशोधन यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यासाठी संशोधनाची व्याप्ती महाराष्ट्र राज्याऐवजी अमहदनगर जिल्ह्याचीच फक्त निवड केली आहे. अमहदनगर जिल्ह्यातील खालील तालुके सर्वेक्षण व अभ्यासासाठी घेतलेली आहे.

१. अकोले
२. संगमनेर
३. कोपरगाव
४. श्रीगोंदा
५. पारनेर

जिल्ह्यामध्ये राहाता श्रीरामपूर राहुरी नेवासा शेवगाव पाथर्डी कर्जत नगर व जामखेड इ. तालुक्यांचा समावेश असला तरीदेखील जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन करणारे सर्व वाजूचे तालुके समाविष्ट व्हावे म्हणून वरील पाच तालुक्यांची

मुददम निवड केली आहे.

अमहदनगर जिल्ह्यातील मुख्य बाजारपेठा व दुय्यम बाजारपेठा यांचा अध्ययन विषयाच्या व्याप्तीत समावेश करण्यात आला आहे. कृषि उत्पन्न बाजार समिती जिल्ह्यांतर्गत टोमॅटो विपणन करणाऱ्या संस्थांचे अध्ययन व त्याचबरोबर विभन्न बाजारपेठांमधील खरेदीच्या पध्दतीचाही संशोधनात समावेश करण्यात आला आहे.

टोमॅटो विपणनाच्या आर्थिक उलाढालींचे अध्ययन म्हणजेच टोमॅटो विपणन खर्च दलाली बाजारावरील खर्च पॅकिंग व वाहतूकखर्च तसेच साठवणखर्चाचाही समावेश करण्यात आला आहे. या दृष्टीने कृषि उत्पन्न बाजार समिती संगमनेर अकोले कोपरगाव श्रीगोंदा पारनेर यांचा प्रामुख्याने अभ्यासासाठी निवड केली आहे. कारण अमहदनगर जिल्ह्यामध्ये संगमनेर अकोले तालुका परिसर टोमॅटोचे आगार समजले जाते. संगमनेर हे तालुक्याचे ठिकाण असून पुणे नाशिक महामार्गावर वसलेले आहे. मुंबईसारखी बाजारपेठ तसेच विदेशी माल पाठविण्याच्या दृष्टीने दळणवळणाच्या सुविधा उपलब्ध आहेत. या पाचही बाजारपेठा रस्तेवाहतुकीसाठी सोयीस्कर आहेत. त्यामुळे या केंद्रावर वर्षभर टोमॅटोची आवक जावक सुरू असते.

अभ्यास मर्यादा :

टोमॅटो उत्पादन हे नैसर्गिक व जीवशास्त्रीय प्रक्रियांनी नियमित होत असल्याने त्यावर मानवी नियंत्रण कमी राहते. त्यामुळे टोमॅटो उत्पादनात अनिश्चितता व विषयक निर्णयांवर दूरगामी परिणाम होत असतो. म्हणून सदर संशोधनात टोमॅटो उत्पादन व विपणनाचा प्रतिक्रिांतल खर्च उपलब्ध वेळ व सामग्रीच्या मर्यादा लक्षात घेऊन संशोधकाने प्रतिक्रिांतल टोमॅटोचा खर्च काढण्याचा प्रयत्न केला आहे.

संशोधनासाठी गेल्या दहा वर्षांची माहिती व आकडेवारी मिळविणे अत्यंत दुर्धर होते. व जी माहिती मिळते ती अत्यंत अपूर्ण असते. याउलट किटयेकवेळा मिळणारी माहिती ही विपुल व विविधस्वरूपी असते. उदा : निरनिराळ्या खात्याची सरकारी दप्तरे इ. जुळणी करणे व विभागणी करणे तात्पर्य संशोधकाने उपरोक्त विषयासंदर्भात १९९३-२०१० या कालावधीतील योग्य व आवश्यक माहिती टोमॅटो उत्पादक आणि व्यापारी यांचेकडून मिळविण्याचा प्रयत्न केला आहे. टोमॅटो व्यापारी माहिती व आकडेवारी देण्याच्या संदर्भात फारसे उत्साही आढळले नाहीत.

नमुना निवड :

संशोधनकार्यासाठी उपलब्ध वेळ व संपर्क साधण्याच्या दृष्टीने सामान्यज्ञान व व्यावहारिक अनुभवांवर संशोधनाचे निष्कर्ष यथार्थ येण्यासाठी प्रातिनिधिक नमुना केली आहे.

अहमदनगर जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन व विपणनाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करण्यासाठी १४ तालुक्यांपैकी ५ तालुका अभ्यासासाठी निवडण्यात आले कारण नेवासा शेवगाव पाथर्डी व इतर तालुक्यांमध्ये टोमॅटो लागवडीचे क्षेत्र उत्पादन व आवक जावक निवड केलेल्या तालुक्यांचा तुलनेने फारच कमी आहे या पाच तालुक्यांची निवड टोमॅटो उत्पादन करणाऱ्या चारही दिशांचे प्रतिनिधित्व केले जाते

तालुक्यांच्या निवडीनंतर प्रत्येक तालुक्यांतून १० खेडेगावांची यादृच्छिक पद्धतीने ह्यरॅण्डम सॅम्पलींग हनिवड केली आहे

खेड्याची निवड केल्यानंतर प्रत्येक खेड्यातून तीन टोमॅटो उत्पादक शेतकऱ्यांची देखील यादृच्छिक पद्धतीने निवड केली

अशा तऱ्हेने नमुना निवड दोन स्तरांवर केली आहे

१ प्रथम जिल्ह्यातील तालुक्यातील निवड....	५ तालुके
२ नंतर तालुक्यातील खेड्यांची निवड १० रू....	१० गावे
	एकूण :
५० गावे	
३ नंतर खेडेगावातील टोमॅटो उत्पादकांची निवड....	३ शेतकरी
	एकूण : १५०
शेतकरी	

उत्पादक शेतकऱ्यांमध्ये मोठा मध्यम व अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचा समावेश केला आहे अशा तऱ्हेने ५० गावांमधून १५० टोमॅटो उत्पादक शेतकऱ्यांची उपरोक्त अध्ययनासाठी निवड केली आहे

टोमॅटो उत्पादकांच्या निवडीनंतर विपणनाच्या अभ्यासाच्या दृष्टीने व्यापारी व कृषि उत्पन्न वाजार समित्यांची देखील यादृच्छिक पद्धतीने निवड केली आहे या वाजारपेटांतून विपणनाच्या अभ्यासासाठी यादृच्छिक पद्धतीने निवड केली आहे

याखेरीज या क्षेत्रातील तज्ञ कृषि अधिकारी अनुभवी व्यापारी व शेतकरी तसेच कृषि उत्पन्न वाजार समित्यांचे संचालक कृषि विद्यापीठातील प्राध्यापक यांचेशी चर्चा केली आहे निवडलेल्या अहमदनगर सहकारी अध्ययन उदाः स्थान व क्षेत्रफळ व हवामान जमीन पर्जन्यमान जलसिंधन फळे व भाजीपाला सहकारी संस्था वॅका शैक्षणिक व कृषिशिक्षण कृषि उत्पन्न वाजार समित्या रोजगार मार्गपरिवहन व दळणवळण आणि व्यापारी इ चा टोमॅटो उत्पादक विपणनाच्या दृष्टीकोनातून अभ्यास केला आहे

अभ्यासाचा कालावधी :

१९९३ ते २०१० हा कालावधी अभ्यासासाठी निश्चित केला आहे अर्थात असे असले तरीदेखील सदर संशोधनाचे अहवाललेखन चालू असताना त्या कालावधीच्या पलिकडील माहिती व आकडेवाडी यांचा अभ्यास केला आहे

संशोधन प्रणाली :

अहमदनगर जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन व टोमॅटो विपणनाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करण्यासाठी प्राथमिक व दृष्यम स्रोतांचा अवलंब करण्यात आला आहे

अ ह प्रश्नावली तंत्र : टोमॅटो उत्पादक व्यापारी व विपणन संस्थासाठी मराठीतून सविस्तर प्रश्नावली तयार केली टोमॅटो उत्पादक व्यापारी यांचेकडून प्रश्नावलीद्वारे माहितीचे संकलन केले

व ह ग्रंथालयीन संशोधन : या पद्धतीद्वारे दस्तऐवज अहवाल नियतकालिके नकाशे सारणी इत्यासिंचे संकलन केले आहे तसेच प्रकाशित झालेली पुस्तके मासिके वर्तमानपत्रातील टोमॅटोवरील लेख इ मधून आवश्यक ती माहिती गोळा केली आहे

क ह दृष्यम स्वरूपाची माहिती : सदरची माहिती ही कार्यालयीन खालीलल शासकीय सहकारी व खाजगी संस्थांना भेटी दिल्या आहेत

१ संचालक कृषि संचलनालय कृषिविभाग -पुणे

२ कृषिभवन शिवाजीनगर पुणे

३ कृषि महाविद्यालय पुणे

४ महाराष्ट्र कृषि पणन मंडळ गुलटेकडी पुणे

५ नॅशनल इन्फर्मेशन सेंटर विद्यापीठ रोड पुणे

६ महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ राहुरी अहमदनगर

७ प्रवरा इन्स्टिट्यूट ऑफ रिसर्च अॅण्ड एज्युकेशन इन नॅछारल अॅड सोशल सायन्सेस लोणी ता राहाता जि अहमदनगर

८ महाराष्ट्र चेंबर ऑफ कॉर्म्स पुणे

ड ह व्यक्तिगत मुलाखती : टोमॅटो उत्पादन व विपणनाविषयी माहिती मिळावी म्हणून कृषि विद्यापीठातील तज्ञ प्राध्यापक शासकीय विभागातील कृषि उत्पन्न वाजार समितीचे संचालक व सचिव यांचेकडून वस्तुनिष्ठ व अद्यावत माहिती मिळविण्यासाठी वैयक्तिक मुलाखती घेतल्या आहेत

तथ्य विश्लेषण :

टोमॅटो लागवड उत्पादन व विपणनासंबंध माहिती संशोधन प्रणालीच्या साहाय्याने गोळा केली आहे तथ्यांची वास्तविक रूपात अर्थपूर्ण रूपात मांडणी करता यावी व त्यांना निष्कर्षपर्यंत उपयुक्त वनविण्यासाठी टोमॅटो उत्पादक व व्यापायांकडून प्रश्नावली व इतर सांधनाच्या साहाय्याने माहिती जमा केली आहे व त्या तथ्य व माहितीचे वर्गीकरण सारणीकरण करून विश्लेषण केले आहे उपलब्ध माहिती व आकडेवारीचे सारांश टक्केवारी सहसंबंध आलेख व चित्रे याद्वारे गुणात्मक व परिक्षणात्मक विश्लेषण करून वर्णनात्मक स्वरूपात मांडून अहवाल रूपात प्रस्तुत करण्याचा प्रयत्न प्रबंधात करण्यात आला आहे

गृहितकृत्यांची पडताळणी :

अहमदनगर जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन व विपणनाच्या विश्लेषणात्मक अध्यायासंदर्भात प्राथमिक व दुय्यम स्रोतांच्या मदतीने मिळालेल्या माहितीचे तक्ते आलेख टक्केवारी तुलना इ च्या साहाय्याने स्पष्टीकरण व संस्कारण केले व निष्कर्षांती अहमदनगर जिल्ह्यातील टोमॅटो उत्पादन साठवण आणि विपणन प्रणाली उत्पादक शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने रास्त वहितकारक नसल्याने उपाययोजा सुचविणे गरजेचे आहे हे सिद्ध झाले आहे संशोधनातून मिळालेल्या सर्व फलितांचे विश्लेषण करण्यात आले आणि समस्यांवर उपाययोजना सुचविण्यात आल्या आहेत

निष्कर्ष :

१. भारत देशांची जगातील इतर देशांशी तुलना करता भारतातील टोमॅटोचे दर हेक्टरी उत्पादन कमी असल्याचे दिसून येते जगातील टोमॅटो लागवडीचे क्षेत्र ३१ लाख ६९ हजार हेक्टर असून ९ कोटी ९८ लाख अड्डावीस हजार मेट्रीक टन टोमॅटोचे उत्पादन घेतले जाते जागतिक कृषि उत्पादन संघटनेच्या १९९८ च्या अहवालानुसार टोमॅटो उत्पादनात चीन या देशाचा जगात पहिला क्रमांक लागतो

२. आज भारतातील एकूण टोमॅटो उत्पादनात महाराष्ट्राचा एकूण हिस्सा सर्वाधिक म्हणजे २१.५७ इतका आहे. महाराष्ट्र राज्याच्या खोलाखाल कर्नाटक आंध्रप्रदेश पश्चिम बंगाल तामिळनाडू या राज्यांचा क्रम लागतो. टोमॅटो उत्पादनाच्या आकडेवारीत महाराष्ट्र राज्याचा ज्याप्रमाणे प्रथम क्रमांक लागतो अगदी त्याचप्रमाणे प्रतिहेक्टरि उत्पादकतेत देखील प्रथम क्रमांक लागतो

३. महाराष्ट्र राज्यात टोमॅटो नाशिक पुणे सातारा सांगली चंद्रपूर जळगाव ठाणे सोलापूर इ जिल्ह्यातून मोठ्याप्रमाणावर पिकविली जाते. महाराष्ट्राच्या तुलनेत एकूण ९२ लागवड ही एकटया अहमदनगर जिल्ह्यात केली जाते एकूण टोमॅटोच्या उत्पादनापैकी ११.३० टोमॅटो उत्पादन हे एकटया अहमदनगर जिल्ह्यात घेतले जाते. भारतात उत्पादित होणाऱ्या एकूण टोमॅटोपैकी ०.०१७८ उत्पादन हे अहमदनगर जिल्ह्यात होते

४. अहमदनगर जिल्ह्यात १९९४९५ ते २००९१० या कालावधीत काही तालुक्यांमध्ये टोमॅटो लागवडीचे क्षेत्र घटलेले दिसते तर १९९६९७ पासून संगमनेर अकोले या तालुक्यांमध्ये टोमॅटो लागवड क्षेत्रात कधी तुलनात्मकदृष्ट्या वाढ तर

कधी घट दिसून येते

५. अहमदनगर जिल्ह्यातील शेतकरी नामधारी उत्सव अविनाश २ वैभव अभिनव या संकरित वाणांची मोठ्या प्रमाणावर लागवड करतात या संकरित वाणांपासून भरघोस उत्पादनही मिळते. परंतु ब्याचवेळा शेतकऱ्याची संकरित वियाणामध्ये फसवणूक होते तसेच एकाठिकाणी यशस्वी झालेला संकरित वाण दुसऱ्याठिकाणी फेल जातो शिवाय या संकरित वाणांचे वियाणे अतिशय महाग असल्याचे लक्षात आले

६. अभ्यास क्षेत्रातील जवळजवळ ८३% शेतकरी शेती उत्पादनाचा हिशोब ठेवीत नाही व त्यासाठी हिशेबवहयांचा वापरही करीत नाही मात्र काही टोमॅटो उत्पादक पॉकेट डायरी वापरतात तसेच अभ्यासक्षेत्रात टोमॅटोची लागवड वाटयाने करीत असल्याचे लक्षात आले

७. संकरित टोमॅटो लागवडी तंत्र व मार्गदर्शनाचा अभाव वियाणाविषयी अज्ञान रस्त्यांच्या सुविधा वाहतुकीचे दर व साधने वीजपुरवठ्याचे भारनियमन व अनियमितपणा या मूलभूत सुविधांमुळे टोमॅटो उत्पादक अडचणीत येत असल्याचे लक्षात आले पाणी आहे तर वीज नाही म्हणजे पाणी असूनदेखील अनियमित व अपुया वीज पुरवठ्यामुळे टोमॅटो पिकांस पाणी देता येत नाही

८. अभ्यासक्षेत्रातील सर्वेक्षणावरून व टोमॅटो उत्पादक शेतकऱ्यांच्या प्रत्यक्ष मुलाखतीवरून टोमॅटो या नाशवंत फळभाजीसाठी कोणाकडेच साठवणूक सुविधा नाही असे दिसून आले त्यामुळे जवळजवळ एकूण

उत्पादनापैकी ३० ते ४० ट टोमॅटो नाश पावतात सर्वच शेतकऱ्याकडे साठवणूक सुविधा नसल्याने तोडलेला टोमॅटो येईल त्या किंमतीस वाजारात विकली जातो त्यामुळे टोमॅटो उत्पादक शेतकऱ्याचे नुकसान होत असल्याचे लक्षात आले

९. भारताने विविध देशांना टोमॅटोची निर्यात केलेली दिसून येत त्यामध्ये प्रामुख्याने बंगलादेश नेपाळ श्रीलंका पाकिस्तान मलेशिया व कॅनडासारख्या देशांचा समावेश होतो. मात्र टोमॅटो निर्यातीत कधी एकदम वाढ व कधी अचानक घट झाल्याचे दिसून येते त्यामुळे परकीय चलनदेखील कमी जास्त प्रमाणात मिळते

१०. टोमॅटो उत्पादक शेतकरी आपल्या पिकांचे सर्व उत्पादन व विक्री खर्चाच्या तपशिलाची नोंद ठेवत नसल्याने तसेच स्वतःच्या कुटुंबियांच्या श्रमाची नोंद करीत नसल्याने मिळणाऱ्या उत्पन्नाचे फायद्यातोट्याच्या दृष्टीने मोजमाप करतायेत नसल्याने लक्षात आले टोमॅटोचे भरमसाठ उत्पादन आले की पुरवठा वाढून वाजारभाव ढासळतात व उत्पादनात घट झाली की वाजारभाव वाढतात म्हणजेच माल आहे तर भाव नाही आणि भाव आहे तर माल नाही अशी दुहेरी विवंचनेत टोमॅटो उत्पादक शेतकरी सापडत असल्याचे लक्षात आले उत्पादन खर्चावर आधारित वाजारभाव मिळाल्यास शेतकऱ्याचा आर्थिक फायदा होणार असल्याचेही लक्षात आले

११. खाजगीकरण उदारीकरण व जागतिकीकरणाच्या या इंटरनेटच्या युगात मार्ग दर्शन विपणन वाहतुक सुविधा प्रतवारी व प्रमाणीकरण पॅकिंग निर्यात मालाचा दर्जा निर्जलीकरण प्रशीतकरण शीतकरण रसयनांचा वापर अच्छादन म्हणून प्लॅस्टिकचा वापर वेगवेगळे पॅकिंग मटेरियल प्रक्रिया उद्योगामार्फत विविध उपपदार्थाची निर्मिती हरीतगृहे पॉलीहाउस इत्यादीवावतीत परिणामकारक पयलांची गरज असल्याचे लक्षात आले

शिफारशी :

१. टोमॅटो ही नाशवंत फळभाजी असल्याचे तिची साठवणूक शीतगृहे उभारली गेली पाहिजेत शीतगृहांची उभारणी करणे शेतकऱ्यांस परवडत नाही म्हणून सरकारने याबाबत पुढाकार घेऊन प्रत्येक तालुक्याच्या ठिकाणी किंवा मोठ्या वाजारपेठेच्या जागी कृषी उत्पन्न वाजार समिती व शासन यांच्या सहकार्याने शीतगृहे उभारून स्टोअरेज चैन निर्माण निर्माण करावी

२. टोमॅटो वियाणे कंपन्यांमार्फत होणारी फसवणूक टाळण्यासाठी टोमॅटो उत्पादक शेतकऱ्याला वियाणे कंपनीमार्फत नुकसान भरपाई मिळावी व तशा प्रकारचा शासनपातळीवर कायदा पास करण्यात यावा

३. टोमॅटो व टोमॅटोच्या उपपदार्थास विदेशात निर्यात करण्यास भरपूर वास असल्याने निर्यातीसाठी शासनाने योग्य ती पाउले उचलावीत जेणेकरून दुमिळ असे परकीय चलन भारतास प्राप्त होईल

४. शेतकऱ्यांच्या वांधार्यत गावात तालुक्यात ठिकाणी टोमॅटो संशोधन व मार्ग दर्शन प्रयोगशाळा कृषि विद्यापीठ व वीज निर्मिती कंपन्यांमार्फत त अयोजित