



Google Classroom

कृषी भूगोल (Agricultural Geography)

घटक १. कृषी भूगोलाची ओळख

प्रस्तावना:

- अन्न, वस्त्र व निवारा या मानवाच्या मुलभूत गरजांची पूर्तता शेतीतून
- मानव आपल्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी अनेक प्रकारचे व्यवसाय करतो, त्या व्यवसायांना मानवाच्या आर्थिक क्रिया म्हणून ओळखले जाते.
- त्या अनेक व्यवसायांपैकी **कृषी** हा प्राथमिक स्वरूपाचा व अनन्य साधारण महत्त्व असलेला व्यवसाय.
- शेतीवर भौगोलिक घटकांचा दूरगामी प्रभाव; तसेच आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजकीय आणि धार्मिक घटकांचा देखील परिणाम.
- कृषी हा मानवाचा प्राचीन व मुलभूत व्यवसाय.
- कृषी व्यवसायामुळेच मानवाने भटके जीवन सोडून स्थायी वसाहती निर्माण केल्या.

- आज कृषी हा अनेक देशांच्या अर्थव्यवस्थेचा कणा.
 - जगातील ५०% व विकसनशील देशातील ६५% लोकसंख्या कृषी व्यवसायावर अवलंबून.
 - अनेक देशांच्या राष्ट्रीय उत्पादनात कृषी उत्पादनाचा मोठा वाटा.
 - विविध प्रकारच्या उद्योगांना कच्च्या मालाचा पुरवठा.
 - विकसनशील देशांच्या विदेशी व्यापारात कृषी उत्पादनाचा सहभाग जास्त.
- मानवाला अन्न, पशूंना चारा कृषीतूनच.

भूगोलाच्या शाखा व कृषी भूगोलाचे स्थान:

भूगोल

प्राकृतिक भूगोल

मानवी भूगोल

भूरूपशास्त्र

सागरशास्त्र

मृदा भूगोल

नकाशाशास्त्र

हवामानशास्त्र

जैव भूगोल

आर्थिक भूगोल

वसाहती भूगोल

राजकीय भूगोल

वैद्यक भूगोल

लोकसंख्या भूगोल

सामाजिक भूगोल

कृषी भूगोल

औद्योगिक भूगोल

व्यापारी भूगोल

वाहतूक भूगोल

कृषी भूगोल- अर्थ:

- 'कृष' म्हणजे 'नांगरणे' या धातुपासून कृषी हा शब्द बनला.
- जमीन नांगरून तिच्यात बी पेरणे आणि पेरलेल्या बियांची व त्याच्या रोपांची काळजी घेऊन त्याच्यापासून धान्य मिळविणे म्हणजे शेती किंवा कृषी होय. थोडक्यात, जमिनीतून विविध पिके घेण्याची कला म्हणजे शेती.
-
- Agricultural Geography (कृषी भूगोल) या शब्दाची मूळ उत्पत्ती ग्रीक व लॅटिन शब्दानुसार.
- ग्रीक भाषेतील Geo म्हणजे earth (पृथ्वी) व graphia म्हणजे description (वर्णन) यातून Geography शब्द निर्माण.
- लॅटिन भाषेतील Ager म्हणजे area or field (क्षेत्र) व cultura म्हणजे to cultivate (लागवड करणे) यातून Agriculture शब्द निर्माण.
- पिकांची लागवड व उत्पादन, गायराने व पाळीव प्राण्यांचे उत्पादन म्हणजेच पशुपालन यासाठी एकत्रित Agriculture (कृषी) हा शब्द उपयोगात आणला.

कृषी भूगोल- व्याख्या:

१. हिलमन आर. (१९११)- विविध खंडांमधील व राष्ट्रांमधील शेतीचा तुलनात्मक अभ्यास म्हणजे कृषी भूगोल होय.
२. बर्नहार्ड एच. (१९१५)- अभिक्षेत्रीय भिन्नता व त्यास कारणीभूत असलेल्या घटकांचा अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे कृषी भूगोल होय.
३. रीड्स एल. जी. (१९६४)- शेतीच्या गुणधर्मानुसार प्रादेशिक वैशिष्ट्यांचे परस्परसंबंध, वर्णन व विश्लेषण करणारी ज्ञानशाखा म्हणजे शेती भूगोल होय.
४. सायमन एल. जे. (१९७०)- कृषीव्यवहारांचा स्थल संदर्भात केलेला अभ्यास म्हणजे कृषी भूगोल होय.
५. अँड्रे बर्नड (१९८१)- प्राकृतिक, सामाजिक व आर्थिक घटकांच्या सानिध्यात शेतीच्या माध्यमातून पृथ्वीच्या पृष्ठभागाच्या परिवर्तनाचा प्रादेशिक दृष्टीकोनातून केलेला अभ्यास म्हणजे कृषी भूगोल होय.
६. मराठी विश्वकोश (खंड ४)- प्राणी, अवजारे, यंत्रे, मनुष्यबळ, यांच्या साहाय्याने जमीन कसून पिकांचे उत्पादन घेणे म्हणजे शेती होय. शेतीत पशुपालन, कुक्कुटपालन इ. व्यवहारांचा समावेश होतो.
७. जसबीर सिंग- कृषी व्यवसायाचा भौगोलिक दृष्टीकोनातून केलेला अभ्यास म्हणजे कृषी भूगोल होय.

कृषी भूगोल- स्वरूप:

१. वैज्ञानिक स्वरूप (Scientific Nature)- कृषी घटकांचा अभ्यास कुठे? का? व कसा? या संदर्भात शास्त्रीय आधारावर केला जातो. उदा. भूमिउपयोजन, शेतीच्या पद्धती, विविध पिके, शेतीची पुनर्रचना, त्यानुसार पिक संयोग, पिक केंद्रीकरण, कृषी उत्पादकता, कृषीमध्ये वापरली जाणारी प्रगत तंत्रे इ. म्हणून वैज्ञानिक स्वरूप प्राप्त.

२. वर्णनात्मक स्वरूप (Descriptive Nature)- विविध पिके, त्यावर परिणाम करणारे घटक इ. वर्णन.

३. वितरणात्मक स्वरूप (Distributional Nature)- विविध खाद्यान्न, नगदी, बागायती पिकांचा अभ्यास वितरणानुसार केला जातो. या वितरणात यात अधिक पिक उत्पादक, कमी पिक उत्पादक प्रदेश येतात. तसेच भौगोलिक परिस्थिती विचारात घेतली जाते.

४. प्रादेशिक स्वरूप (Regional Nature)- कृषी घटकांचा अभ्यास राजकीय अथवा भौगोलिक प्रदेशांच्या आधारे केल्यास अधिक चांगला होतो. तेथील परिस्थिती अनुकूल-प्रतिकूल, कृषी विकास, उत्पादन, बाजारपेठा इ. संदर्भाने होतो.

५. बहुविध स्वरूप (Multidimensional Nature)- शेतीचा अभ्यास केवळ पिक उत्पादनाशी नसून जमिनीची मशागत, जलसिंचन, पिके, पशुपालन व चारा, कृषी बाजारपेठा, उद्योग, व्यापार, वाहतूक इ.चा अभ्यास अंतर्भूत.

६. आंतरविद्याशाखीय स्वरूप (Interdisciplinary Nature)- कृषी घटकांचा अभ्यास करत असताना इतर विषयांच्या ज्ञानाचाही आधार घ्यावा लागतो. उदा. अर्थशास्त्र, पर्यावरणशास्त्र, संख्याशास्त्र, भूगर्भशास्त्र, हवामानशास्त्र, मृदाशास्त्र, जलशास्त्र, इ.

७. तुलनात्मक स्वरूप (Comparative Nature)- निरनिराळ्या भागातील भौगोलिक परिस्थिती भिन्न असल्याने ती वेगवेगळ्या प्रकारची व विकसित-अविकसित असते. याचा तुलनात्मक अभ्यास होतो. उदा.

८. सांख्यिकी स्वरूप (Statistical Nature)- शेतीच्या अभ्यासात संख्येला महत्त्व. उदा. शेतीचे क्षेत्र, आकार, उत्पादन, हेक्टरी उत्पादन, बी-बियाणांचे प्रमाण, खतांचे प्रमाण, कीटकनाशकांचे प्रमाण.

कृषी भूगोल- व्याप्ती/अभ्यासक्षेत्र/विषयसामग्री:

कृषी भूगोलात विविध विषयांचा अभ्यास होत असल्याने याचे क्षेत्र फार मोठे आहे. यात समाविष्ट विषयावरून या विषयाच्या व्याप्तीची कल्पना येते.

१. शेतीचा उगम व विकास- जगात शेतीला प्रारंभ झाल्यावर त्याच्याशी संबंधित इतर गोष्टी सुरु झाल्या. स्थिर मानवी वसाहती सुरु झाल्या. त्यामुळे याचा आढावा आवश्यक.

२. कृषी भूमिउपयोजन- विविध पिकांखाली असलेले जमिनीचे क्षेत्र म्हणजे कृषी भूमिउपयोजन होय. यात खरीप व रब्बी पिके; खाद्यान्न, चारा, नगदी व बागायती पिके; वर्षभरातील एक, दुबार किंवा विविध पिके; कोरडवाहू व जलसिंचन शेती इ. समावेश होतो.

३. **कृषी जलसिंचन-** जेथे पावसाचे प्रमाण कमी किंवा अनिश्चित स्वरूपाचे असते तेथे कृत्रिम पाणी पुरवठा किंवा जलसिंचन शेतीच्या विकासास महत्त्वाचे असते. जलसिंचन साधनात विहिरी, तलाव, कालवे इ. प्रमुख असून यांद्वारा होणारा पाणी पुरवठा हा निश्चित स्वरूपाचा असतो. म्हणून जलसिंचन व पाणी पुरवठ्याच्या विविध साधनांखाली असलेले क्षेत्र याचा कृषी भूगोलात अभ्यास केला जातो.

४. **पिके-** शेतीतून घेतली जाणारी विविध पिके हा कृषी भूगोलाचा अत्यंत महत्त्वाचा विषय आहे. यात वेगवेगळी खाद्यान्न (गहू, तांदूळ, ज्वारी, बाजरी इ.), नगदी (कापूस, ऊस, ताग इ.), बागायती (चहा, कॉफी, रबर, विविध फळे इ.) पिकांचा अभ्यास महत्त्वपूर्ण.

५. **पिकांचे वितरण व उत्पादन-** पिकांचे जागतिक, खंड, देश व राज्यपातळीवरील वितरण, त्यांचे उत्पादन, दर हेक्टरी उत्पादकता इ. अभ्यास.

६. **पिकांसाठी आवश्यक परिस्थिती-** विविध पिकांसाठी वेगवेगळी भौगोलिक (भूरचना, हवामान, मृदा इ.) परिस्थिती आवश्यक असते. याशिवाय आर्थिक (जलसिंचन, वाहतूक, भांडवल, बाजारपेठा इ.), सामाजिक (मजूर), राजकीय (शासकीय धोरणे) इ. घटकांचाही परिणाम होतो. या सर्वांचा अभ्यास केला जातो.

७. **शेतीच्या पद्धती व प्रकार-** भौगोलिक परिस्थिती व लोकसंख्या विविधतेनुसार कृषीच्या विविध पद्धती विकसित झाल्या आहेत. उदा. जंगल क्षेत्रात स्थलांतरित, मागास भागात स्थायी उदरनिर्वाहाची, जमिनीचे क्षेत्र कमी व लोकसंख्या जास्त असलेल्या भागात सखोल शेती, जमिनीचे क्षेत्र जास्त व लोकसंख्या कमी असलेल्या भागात विस्तृत शेती, तसेच संमिश्र, नगदी, बागायती इ. प्रकार आढळतात. यांचे वितरण, वैशिष्ट्ये इ.चा अभ्यास होतो.

८. कृषी बाजारपेठा- मोठ्या प्रमाणात उत्पादित होणाऱ्या कृषी मालामुळे परिसरात बाजारपेठा स्थापन होऊन त्यांचा विकास होतो. उदा. कापूस, कांदा, हळद, गूळ, फळे इ. बाजारपेठांचा अभ्यास केला जातो.

९. कृषी मालावर आधारित व कृषी संबंधित उद्योग- कृषी मालावर आधारित सुती कापड गिरण्या, साखर कारखाने, ताग गिरण्या, तेल गिरण्या, तंबाखू व बिडी इ. उद्योग आणि कृषीशी संबंधित खते, कीटकनाशक औषधे, वाहन व अवजारे इ. उद्योग व त्यांसाठी आवश्यक परिस्थिती यांचाही अभ्यास केला जातो.

कृषी भूगोल- महत्त्व:

कृषी भूगोल ही भूगोलाची 20 व्या शतकातील एक विकसित शाखा आहे. अलीकडे या शाखेचा खूप विकास झाला असून पूर्णत्वाकडे पोहोचली आहे. सध्या कृषी भूगोल या विषयाच्या अध्ययनात सांख्यिकी पद्धती, संकल्पना व तंत्रांचा उपयोग केला जात आहे. मानवाची अन्नाची गरज भागविणारे एक साधन म्हणून या विषयाचा अभ्यास आवश्यक आहेच; तसेच भूमिउपयोजन किंवा नियोजन व विकासाकरिता हा एक आधारभूत विषय समजला जातो. कृषी भूगोलाचे महत्त्व म्हणजे या विषयाचे अध्ययन विविध घटकांसंदर्भात निर्णय घेणाऱ्याला मदत व मार्गदर्शन करते.

१. कृषीतज्ञ- कृषीची रचना सुधारण्यासाठी.

२. अन्न अर्थतज्ञ- देशातील लोकसंख्येची अन्नधान्याची गरज भागविण्याच्या संदर्भाने अन्नधान्याचे उत्पादन वाढविण्यासाठी.

३. जल अभियंता- कृत्रिम पाणी पुरवठ्याच्या अनुशंगाने प्रदेशाच्या भौगोलिक परिस्थितीनुसार जलसिंचनाच्या नवीन योजना आखण्यासाठी.

४. प्रादेशिक नियोजनकार- प्रादेशिक नियोजन आखण्यासाठी. उदा. नवीन वसाहत, सांडपाणी व्यवस्थापन इ.

५. वाहतूक अभियंता- कृषी मालाच्या व इतर वाहतुकीसाठी नवीन रेल्वे, रस्ते मार्ग निर्माण करण्यासाठी.

६. लोकसंख्या नियोजनकार- सार्वजनिक सेवा व फायदे आणि इतर अनेक सुविधा यांचे नियोजन आखण्यासाठी.

७. कृषी बाजारपेठा- उत्पादित कृषी मालाच्या विक्रीस नवीन बाजारपेठा निर्माण करण्यासाठी.

८. शासकीय धोरणकार- कृषी संदर्भात विविध शासकीय धोरणे आखण्यासाठी.

९. व्यवसायिक- कृषी संबंधित उद्योग उदा.अवजारे, खत व कीटकनाशके इ., व्यापार, आयात-निर्यात इ.

१.२ कृषी उत्क्रांती:

शेतीचा उगम: शेतीचा उगम नेमका कुठे व कसा झाला या विषयी अभ्यासकात विविध मते आहेत. आधुनिक मानवाची (होमोसेपिअन) उत्पत्ती ३५००० ते ४०००० वर्षांपूर्वी झाली. शेतीचा उगम हा १२००० वर्षांपूर्वीचा आहे. सुरुवातीच्या काळात बी व भाजीपाला शेती होऊ लागली आणि नंतर खाद्य व इतर पिके घेण्यात येऊ लागली त्या काळातील शेतीविषयी अत्यंत कमी माहिती उपलब्ध आहे. त्यावेळी शेतीत साधी दगडी अवजारे वापरली जात व सर्वत्र भटकी शेती होत होती.

प्राचीन जगातील शेतीचा उगम:

१. **नैऋत्य आशिया-** ख्रि.पू.७००० वर्षांपूर्वी शेतीस प्रारंभ. ही गोष्ट तेथील प्राचीन उत्खननावरून तसेच जुन्या ग्रंथातील संदर्भावरून स्पष्ट होते. टेकड्यांच्या उतारावर व दऱ्यांमध्ये शेती होत होती. नंतर हवामान बदलामुळे तेथील अधिक लोक पशुपालनाकडे वळले.

२. **आग्नेय युरोप-** ख्रि.पू.६००० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. त्या भागात गहू, बार्ली, मसूर या धान्याच्या अवशेषावरून दिसून येते. येथे मेंढ्या, डुकरे इ.प्राणीही पोसले जात.

३. **इजिप्त-** नाईलच्या खोऱ्यात गहू, बार्ली, वाटणा, भाजीपाला इ. पिकांचे उत्पादन होत असे. सुपीक जमीन व जलसिंचनामुळे शेती प्रगतावस्थेत होती. त्यावेळी शेळ्या, मेंढ्या, गाढव इ. प्राणी पाळले जात.

४. **पश्चिम आफ्रिका-** ख्रि.पू.५००० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. निरनिराळ्या कडधान्यांचे उत्पादन.

५. **पूर्व आफ्रिका-** ख्रि.पू.२५०० वर्षांपूर्वी इथिओपिया, केनिया, टांझानिया येथे शेतीस सुरुवात. नैऋत्य आशियातून सागरीमार्गे येथे शेती आली. बार्ली, सोरघम, कडधान्ये इ. पिके.

६. अफगाणिस्तान व बलुचिस्तान- ख्रि.पू.५००० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. बलुचिस्तान जवळून वाहणाऱ्या सिंधूच्या खोऱ्यात सुपीक जमीन व जलसिंचनामुळे शेतीचा विकास.

७. चीन- होयांगहो नदी खोऱ्यात शेतीचा उगम. भात, कडधान्ये, सोयाबीन इ. पिके. सुपीक जमीनीमुळे शेतीचा विकास. शेळ्या, मेंढ्या, कोंबड्या इ. पाळले जात.

८. आग्नेय आशिया- ख्रि.पू.४००० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. मुख्यतः भाताचे पिक. डुकरे व कोंबड्या पालन.

नवीन जगातील शेतीचा उगम:

१. **संयुक्त संस्थाने-** थोडी उशिरा सुरुवात. तरीही ७००० वर्षांपूर्वी शेतीला सुरुवात झाली असावी. उत्तर अमेरिकेत बिन्स, मेनियाँक, बटाटे, भुईमुग इ. पिके.
२. **मेक्सिको-** ख्रि.पू.६००० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. कोहळा, भोपळा, टोमॅटो, सूर्यफूल, मका, वाटाणा, कापूस, तेलबिया व खाद्य पिके होत.
३. **पेरू-** ख्रि.पू.२५०० वर्षांपूर्वी शेतीस सुरुवात. भाजीपाला व इतर पिकांचे उत्पादन आणि पशुपालन होत.

शेतीची उत्क्रांती: जगातील शेतीचा उगम सुमारे १२००० वर्षांपूर्वी झाला. शेतीचा उगम हा वेगवेगळ्या भागात स्वतंत्ररीत्या झाला व काळानुसार त्यात बदल व विकास होत गेला.

१. प्राचीन काळ-

अ. अश्मयुगातील शेतीचा विकास- पुरातन वस्तू संशोधनावरून (उदा.मातीची भांडी, शेतीची हत्यारे इ.) शेती व पशुपालन होत होते हे स्पष्ट.

१०००० वर्षांपूर्वी नैऋत्य आशियात व भूमध्य समुद्राच्या आसपासचे लोक खाद्यान्न गोळा करणे, शिकार, मासेमारी असे व्यवसाय करत. त्यांनी प्रथम गहू, बार्ली या पिकांची लागवड सुरु केली. जमिनीच्या मशागतीसाठी कोयते व वक्राकार चाकूचा वापर करीत. खड्ड्यात धान्य साठवून ठेवीत. दगडाने धान्य दळत. गव्हाचे पिक जंगली गवताप्रमाणे होते.

सुरुवातीला भटकी शेती व पशुपालन. नंतर एका ठिकाणी राहून उदरनिर्वाहाच्या स्वरूपात शेती करू लागल्यावर सायाबीन, मसूर इ. पिकांची लागवड.

ब. इतिहासपूर्व काळातील शेतीचा विकास- ख्रि.पू.५००० वर्षांपूर्वी इजिप्त, दक्षिण रशिया, डॅन्युबचे खोरे, इटली, फ्रान्स, स्पेन व चीन या देशात शेतीचा प्रसार. सुरुवातीस अस्थायी स्वरूपाची शेती. भात, पाम, उस, चहा इ. पिके. फावडे व कोयते ही अवजारे वापर.

ख्रि.पू.४००० वर्षांपूर्वी इजिप्त व मेसोपोटेमियात नांगर व नांगर कलेचा विकास. कापूस, वाटाणा, ताग, तेलबिया, कांदे, विविध रसाळ फळे (जर्दाळू, अक्रोड, पिस्ता, बदाम इ.) पिकांची लागवड. शेळ्या, मेंढ्या इ. पालन.

या काळात मानवी वस्त्या स्थिर होऊ लागल्या व स्थायी शेती अस्तित्वात येऊ लागली. खेड्यांचे नागरीकरण सुरु झाले. यातून मोहेंजोदडो व हडप्पा सारखी नागरी संस्कृती उदयास आली.

क. इतिहास प्रारंभ काळातील शेतीचा विकास- ख्रि.पू.३००० वर्षांपूर्वी दक्षिण रशियात चाकाचा शोध. लाकडी चाकांमुळे गाड्यांचा जन्म. कृषी मालाच्या वाहतुकीला गती. दगडी अवजाराबरोबर तांबे, पितळी अवजारे वापर. तांत्रिक ज्ञानात भर. म्हणून या युगास 'ताम्र-पाषाण युग' म्हणतात. कालवे काढून शेतीसाठी पाण्याचा वापर. गहू, बाली, कापूस इ.पिके व गाई, म्हैशी, उंट, घोडे, शेळ्या, मेंढ्या, डुकरे, कोंबड्या इ.पालन. याकाळात लोकसंख्येत वाढ व शेतीची प्रगती.

२. मध्ययुगीन काळ-

अ. मध्ययुगीन पूर्व काळातील शेतीचा विकास- याकाळात वेगवेगळ्या पिकांचा प्रसार. रागी, बाजरी इ. आफ्रिकेतील पिके भारतात आली. मेसोपोटेमियात भात, कापूस पिके.

उत्तर युरोपात हलक्या नांगराचा जन्म व नंतर लोखंडी नांगर तयार होण्यास सुरुवात. त्यामुळे शेतीत बदल. लोखंडी नांगर, खोरे, कुदळ, कोयता इ. अवजारे.

४ थ्या व ५ व्या शतकात रोमन व ग्रीक लोकांनी भूमध्य समुद्राच्या आसपास वसाहती करून शेतीचा विकास. याच काळात उपसा सिंचन (Lift Irrigation) सुरुवात.

ब. मध्ययुगीन कालखंडातील शेतीचा विकास- उत्तर भारत, उत्तर चीन, दक्षिण युरोप व नैऋत्य आशियात कृषी संस्कृती असलेल्या भागात कृषी तंत्राचा विकास. याकाळात शोधकार्य झाले व नवनवीन भागातील शेतीची माहिती मिळाली. याच काळात नांगराला लोखंडी टोक व चाक बसविण्यात आले. हिरवळीच्या खतांची माहिती व कोरडवाहू शेतीचा प्रसार.

रोमन साम्राज्याच्या ऱ्हासानंतर शेतीची पिछेहाट, त्यामुळे पिकांचा प्रसार झाला नाही. मात्र पशुपालनाला महत्त्व व शेतीसाठी घोड्यांचा वापर.

८ व्या शतकात युरोपातून भारत, चीन व आफ्रिकेत स्थलांतर. अरबांनी भूमध्य समुद्राच्या आसपास रसाळ फळांची शेती सुरु केली.

मध्य युगात युरोपातून कोलंबस, मॅगलेन व वास्को-द-गामा या खलांशामुळे जगाच्या निरनिराळ्या भागात पिकांच्या प्रसाराला मोठे सहाय्य.

क. मध्ययुगीन उत्तर कालखंडातील शेतीचा विकास- याकाळात जगाच्या अनेक भागात शेतीमध्ये बरेच बदल झाले. इ.स.१६०२ मध्ये पेरणी यंत्राचा जन्म झाला. शेतीमध्ये अवजारांचा अधिक वापर. अधिकाधिक जमीन लागवडीखाली. शेतीच्या नवनवीन पद्धती सुरु झाल्या. दुध, मांस, लोकर उत्पादने व पशुपालनाच्या विशेषिकरणास सुरुवात.

१५ व्या शतकात पिकांच्या प्रसारामुळे शेतीचा झालेला विकास महत्त्वाचा. उदा. अमेरिकेतून मका, बटाटा व मॅनिसाक इ. पिकांचा युरोपात व इतरत्र प्रसार. ब्राझीलमधून भुईमुग, आग्नेय आशियातून चहा, कॉफी, रबर इ. पिकांचा प्रसार.

याकाळात शेतीचा विकास झाला असला तरी बऱ्याच भागात शेती मागासलेली होती. शेतीमध्ये बैलांचा, जुन्या अवजारांचा वापर यामुळे उत्पादन कमी.

क. आधुनिक काळातील शेतीचा विकास- औद्योगिक क्रांतीनंतर (१७६०-१८४०) कृषी क्षेत्रात मोठी क्रांती झाली. औद्योगिक क्रांतीनंतर लोखंडाला महत्त्व व लोखंडाच्या उत्पादनामुळे शेतीसाठी लोखंडी अवजारांचा वापर वाढला. उद्योगधंद्यांच्या विकासामुळे रोजगारासाठी लोकांचे शहराकडे स्थलांतर होऊ लागले. त्यामुळे कमी मजुरांवर शेती करण्याच्या पद्धती विकसित. औद्योगिक केंद्रातून धान्य, भाजीपाला, प्राणिज पदार्थ व औद्योगिक कच्च्या मालाची (कापूस, ऊस) मागणी येऊ लागल्याने शेतमालाचे उत्पादन वाढले.

१८५० मध्ये नांगरण्यासाठी नवीन अवजारांचा शोध. त्यामुळे जमिनीची चांगली मशागत. मळणी यंत्रात सुधारणा. सुधारित बियाणे, खते, रासायनिक खते, कीटकनाशके यांच्या निर्मितीस व शेतीत त्यांच्या वापरास सुरुवात.

तसेच पुनर्रोपण पद्धती, पडीक जमिनी लागवडीखाली, संमिश्र शेती सुरु. १८९० नंतर शेतीच्या विशेषीकरणास सुरुवात. वाहतुकीच्या साधनात प्रगती झाल्याने शेतमाल बाजारपेठेत येऊ लागला. शेतीचे व्यापारीकरण झाले.

कृषी विस्तार व कृषी तंत्रज्ञानात प्रगती झाल्याने शेतीमध्ये मोठ्या प्रमाणात प्रगती झाली. अलीकडे शेतीच्या नवनवीन पद्धती, रासायनिक खते, संकरीत बियाणे, कीटकनाशक औषधे, शेतीचे यांत्रिकीकरण, शीतकरणाच्या सोयी व जलद वाहतुकीची साधने यांमुळे भाजीपाला, फळे, फुले, दुग्धजन्य पदार्थ व प्राणीजन्य माल दूरदूरवर पाठविण्याच्या सोयी झाल्या. वैश्वीकरणामुळे सर्व देशांनी शेतीच्या विकासाकडे आणि दर्जेदार कृषिमाल उत्पादनाकडे लक्ष केंद्रित केल्याने शेतीच्या क्षेत्रात विशेष प्रगती झाली.

१.३ कृषी निर्धारक घटक:

कोणत्याही प्रदेशातील कृषीवर प्राकृतिक, आर्थिक व सामाजिक घटकांचा परिणाम होतो.

अ. प्राकृतिक घटक (Physical Factors): कृषीवर परिणाम करणाऱ्या घटकांत प्राकृतिक घटक महत्वाचे. यात भूरचना, हवामान, मृदा, पाणी या घटकांचा समावेश होतो.

१. भूउठाव (Relief Features)-

अ. भूपृष्ठ रचना (Topography)- पर्वत, पठार, मैदान यांचा समावेश. कृषी भूमी उपयोजनावर याचा परिणाम.

१. पर्वतीय प्रदेश- या प्रदेशात शेतीखाली असलेल्या जमिनीचे प्रमाण कमी. कारण उंच प्रदेश, ओबडधोबड पृष्ठभाग, दुर्गमता, तीव्र उतार अशा प्रतिकूल भूरचनेमुळे.

पर्वतीय भागात उतरणीवर पायज्याकृती व दज्यात थोडी शेती होते. या भागात हवामानाच्या स्थितीनुसार भात, फळफळावळे, चहा इ. पिके होतात. हे प्रदेश प्रतिकूल भूरचनेमुळे मागासलेले असतात. यामुळे जगातील हिमालय, आल्प्स, रॉकी, अँडीज इ. पर्वतीय प्रदेशात कृषीचा विकास नाही.

II. पठारी प्रदेश- या प्रदेशाची भूरचना शेतीच्या दृष्टीने पर्वतीय प्रदेशापेक्षा थोडी जास्त अनुकूल असते. कारण पठारी प्रदेश पर्वतापेक्षा थोडेसे सपाट असतात. परंतु सर्वच पठारी प्रदेशात शेतीचा विकास होत नाही. जी पठारी थोडी सपाट, उंची कमी, सुपीक जमीन आणि हवामान शेतीला अनुकूल असते अशाच पठारावर शेतीचा विकास. उदा. भारतातील दख्खनचे पठार, उत्तर अमेरिकेतील कोलंबियाचे पठार. याउलट मध्य आशियातील तिबेटचे पठार, द.अमेरिकेतील बोलिव्हियाचे पठार प्रतिकूल भूरचनेमुळे शेतीचा विकास नाही.

III. मैदानी प्रदेश- भूपृष्ठाचा विचार करता मैदानी प्रदेश शेतीच्या दृष्टीने जास्त अनुकूल असतात. कारण भूपृष्ठ रचना सपाट, उंची कमी, जमीन सुपीक, लहान-मोठ्या नद्या वाहत असल्याने पाण्याची उपलब्धता यामुळे शेतीचा विकास. उदा. गंगेचे मैदान, उत्तर अमेरिकेतील प्रेअरीचे मैदान.

काही मैदाने मात्र प्रतिकूल हवामानामुळे शेतीच्या दृष्टीने मागासलेली असतात. उदा. शीत (गोबीचे वाळवंट) व शुष्क (सहारा वाळवंट) प्रदेशातील मैदाने.

पिकांचा विचार करता भाताच्या पिकास सपाट तर चहाच्या पिकासाठी कमी-अधिक उंचीचा व उताराचा भाग उत्तम असतो.

ब. भूपृष्ठ उतार (Slope)- भूपृष्ठ उताराचाही शेतीवर परिणाम. पर्वतीय प्रदेशात तीव्र उतारामुळे जमिनीची धूप जास्त, नांगरणी व इतर कामे करता येत नसल्याने शेतीचा विकास कमी. अशा भागात शिड्याकृती शेती होते. उदा. ईशान्य भारत, इंडोनेशिया इ. पठारी व मैदानी प्रदेशातील कमी व मंद उतारामुळे जमिनीची मशागत चांगल्या प्रकारे करता येत असल्याने शेतीचा अधिक विकास.

क. भूपृष्ठ उंची (Altitude)- उंचीचाही मोठा प्रभाव. ३०००-३५०० मीटर उंचीपर्यंत शेती होते. या पलीकडे हवा अतिशय विरळ, तापमान अत्यंत कमी, वायुभार कमी, प्राणवायू कमी यामुळे शेती होत नाही. उंचीचा पिकांच्या प्रकारावरही परिणाम. भात व नारळाच्या बागा कमी उंचीच्या भागात, कॉफीच्या बागा साधारण कमी उंचीच्या भागात, सफरचंदाच्या बागा १५०० मीटर उंचीच्या भागात चांगल्या वाढतात.

२. हवामान (Climate)- शेतीवर परिणाम करणाऱ्या घटकात हवामान हा सर्वांत प्रभावी घटक. हवामानात तापमान, पर्जन्य, व इतर घटकांचा समावेश होतो. तापमान व पर्जन्यामुळेच हवामानाचे विविध प्रकार तयार होतात.

अ. तापमान (Temperature)- तापमानाचा शेतीवर मोठा प्रभाव. पिकांच्या वाढीसाठी विशिष्ट तापमानाची गरज. पुरेसे तापमान असल्यास वाढ चांगली.

पृथ्वीवर तापमानाचे असमान वितरण. उष्ण कटिबंधात सर्वाधिक, समशीतोष्ण कटिबंधात मध्यम व शीत कटिबंधात कमी तापमान असते. म्हणून प्रत्येक कटिबंधात तापमानानुसार पिके घेतात. उदा. उष्ण कटिबंधात जास्त तापमानानुसार येणारी पिके उदा. कापूस, ऊस, ज्वारी इ. तर समशीतोष्ण कटिबंधात कमी तापमानानुसार येणारी पिके घेतात उदा. गहू, हरभरा, वाटाणा इ. खूप जास्त व खूप कमी तापमानात पिके येत नाहीत. उदा. वाळवंटी व टुंड्रा प्रदेश.

प्रत्येक पिकासाठी विशिष्ट तापमानाची गरज. उदा. भाताच्या पिकास कमीत कमी २० अंश से., मका पिकास ९ अंश से., राय पिकास २० अंश से.

ब. सूर्यप्रकाश (Sunshine)- पिके परिपक्व होण्यासाठी सूर्यप्रकाशाची गरज. म्हणून भरपूर सूर्यप्रकाश असलेल्या प्रदेशात शेतीचा विकास. दिवसाच्या कालावधीवर मिळणाऱ्या सूर्यप्रकाशाचे प्रमाण अवलंबून. हिवाळ्यात दिवस लहान असल्याने सूर्यप्रकाश कमी मिळतो म्हणून पिके परिपक्व होण्यास जास्त कालावधी.

सूर्यप्रकाशावर भूपृष्ठाचा परिणाम. उंच भागात ज्या बाजूस सूर्यप्रकाश जास्त मिळतो त्या बाजूस पिके घेण्यात येतात. उदा. हिमालयाच्या दक्षिण उतारावर पिकांची लागवड.

क. पर्जन्य (Rainfall)- पर्जन्याचा शेतीवर सर्वाधिक परिणाम. जेथे भरपूर व पुरेसा पाऊस पडतो तेथे शेतीचा अधिक विकास. उदा. मोसमी हवामानाच्या भागातील समुद्र किनाऱ्याचे प्रदेश.

जगात पर्जन्याचे वितरण असमान. जास्त पावसाच्या प्रदेशात अधिक पावसावर येणारी पिके तर कमी पावसाच्या प्रदेशात कमी पावसावर येणारी पिके घेण्यात येतात. म्हणून पर्जन्याच्या प्रमाणावर आर्द्र शेती व कोरडवाहू शेती असे प्रकार आढळतात.

पर्जन्याचा विचार करता निरनिराळ्या पिकांना कमी अधिक पर्जन्य लागते. उदा. भात, ताग, चहा, ऊस, नारळ या पिकांना १५० सेंमी पेक्षा जास्त; कापूस, ज्वारी, पिकांना १२५ सेंमी पर्यंत आणि गहू, बाली, हरभरा इ. पिकांना ५०-७५ सेंमी पर्यंत पाऊस लागतो.

अति जास्त पाऊस शेतीस योग्य नसतो. कारण जोरदार पावसामुळे जमिनीची धूप, पिकांची हानी होते.

क. इतर घटक-

१. आर्द्रता (Humidity)- आर्द्रतेचे योग्य प्रमाण पिकांच्या वाढीस पोषक. आर्द्रतेचे जास्त किंवा कमी प्रमाण पिकास नुकसानकारक.

२. ढग (Clouds)- पिकांच्या हंगामाच्या काळात आकाशात ढग आल्यास पिकांवर कीड पडते. उदा. कापूस, तूर, हरभरा. आंब्याचा मोहोर जाळून जातो.

३. दव (Dew)- हिवाळ्यात रात्रमान मोठे असल्याने तापमान कमी होऊन दव पडते. रब्बी पिकांना दव उपयुक्त. कमी पावसाच्या प्रदेशात दवामुळे पिके येण्यास मदत.

४. दहिवर (Frost)- हवेचे तापमान कमी झाल्यास दवाचे पाणी गोठते त्यास दहिवर म्हणतात. दहिवर पिकास मारक असते.

५. बर्फ (Snow)- थंड प्रदेशात व जास्त उंचीच्या भागात बर्फवृष्टी. अशा प्रदेशात शेती होत नाही.

६. धुके (Fog)- हा ढगाचा एक प्रकार आहे. धुके नेहमी जमिनीवर पडते. धुके ओले व कोरडे असे दोन प्रकारचे असते. विशेषतः कोरडे धुके पिकांना जास्त मारक. उदा. पिकांवर कीड पडते, फुले करपून जातात. उदा. कापूस, तूर, हरभरा, मिरची, आंबा पिकांवर परिणाम.

७. गारा (Hail)- पिकास हानीकारक. आंबा, द्राक्षे, स्ट्रॉबेरी, कापूस, मिरची, विड्याची पाने, तंबाखू इ. पिकांची हानी.

८. वारे (Wind)- जोरकस व वादळी वाऱ्याचा शेतीवर प्रभाव. पिके जमिनीवर पडतात, फळबागांचे नुकसान. सतत वाहणाऱ्या शुष्क व शीत वाऱ्यामुळे उत्तर चीनमधील, उष्ण वाऱ्यामुळे वाळवंटी प्रदेशातील शेती प्रभावित.

३. मृदा (Soil)- मृदा किंवा जमीन हा शेतीवर परिणाम करणारा एक महत्वाचा घटक. पिके जमिनीतूनच पाणी, अन्नद्रव्ये शोषण करतात. जमिनीच्या प्रकारावर पिकांचा दर्जा अवलंबून. उत्तम कसदार जमिनीतून शेत मालाचे उत्पादन चांगले व जास्त तर कमी प्रतीच्या कमी प्रतीचा व कमी मालाचे उत्पादन.

मृदेचे वेगवेगळे प्रकार आढळतात. उदा. लाव्हारसाची काळी, गाळाची, जांभी, मुरमाड व वाळवंटी मृदा इ. यापैकी काळी व गाळाची मृदा शेतीस उपयुक्त असून जेथे ही आढळते तेथे शेतीचा अधिक विकास. उदा. दख्खनचे पठार, गंगेचे मैदान, रशियातील स्टेपीचे मैदान, उत्तर अमेरिकेतील प्रेअरीचे मैदान, नाईल, सिंधू, यांगात्सेकीयांग इ. नद्यांची खोरी सुपीक मृदेमुळे शेती दृष्ट्या प्रगत. याउलट पर्वतीय, वाळवंटी प्रदेशात नापीक जमिनीमुळे शेतीचा विकास नाही.

मृदेच्या प्रकारावर पिकांचा प्रकार अवलंबून. उदा. काळ्या जमिनीत कापूस, ज्वारी इ., गाळाच्या जमिनीत ऊस, गहू, ताग इ. तर लाल जांभ्या मृदेत फळे, चहा इ. पिकांची वाढ चांगली होते.

ब. आर्थिक घटक (Economical Factors)- आर्थिक घटकांचाही मोठा प्रभाव पडतो. यात जलसिंचन, बाजारपेठ, वाहतुकीच्या सोयी, शेतमाल साठविण्याच्या सोयी, तांत्रिक ज्ञानाचा प्रसार, भांडवल, शासकीय धोरण इ. घटकांचा समावेश.

जगातील ज्या देशात आर्थिक घटकांचा विकास झाला आहे तेथे शेतीची प्रगती झालेली आढळते. उदा. सं.संस्थाने, अर्जेन्टिना, रशिया, चीन, जपान, ऑस्ट्रेलिया इ. भारतात आर्थिक घटकांमुळे शेतीची प्रगती होत आहे. ज्या देशात आर्थिक घटकांचा विकास झालेला नाही तेथे शेती मागासलेली आहे. उदा. आफ्रिका खंडातील देश.

१. जलसिंचन (Irrigation)- कृत्रिम पाणी पुरवठा महत्वाचा असून यात कालवे, विहिरी, तलाव, कुपनलिका, इ. साधनांचा समावेश. शुष्क व अर्धशुष्क प्रदेशात या साधनांना विशेष महत्त्व. जलसिंचनाद्वारा आवश्यक त्यावेळी आणि आवश्यक तेवढा पाणीपुरवठा करता येतो. वर्षातून हिवाळी व उन्हाळी पिके घेता येतात. हेक्टरी व एकूण उत्पादन जास्त मिळते.

जेथे जलसिंचनाचा विकास तेथे शेतीचा विकास झालेला दिसून येतो. उदा. भारतात राजस्थान, पंजाब, हरियाणा, प. उत्तर प्रदेश; तसेच पाकिस्तानमधील सिंधू नदीचे खोरे, इजिप्तमधील नाईल नदीचे खोरे इ. इस्त्राईल मध्ये तुषार (Sprinkler) व ठिबक (ड्रीप) सिंचनाद्वारा शेतीच्या क्षेत्रात आश्चर्यकारक प्रगती. जगातील अनेक देशात सुपीक जमीन असून देखील जलसिंचनाच्या सोयीअभावी शेतीचा विकास नाही. उदा. आफ्रिकेतील चाड, नायझर, अल्जेरिया इ. देश.

२. मजूर (Labour)- जमिनीची मशागत, पेरणी, भांगलणी, कोळपणी, पिकांना खते व पाणी पुरवठा, औषधे फवारणी, कापणी इ. कामासाठी मजूर आवश्यक. अलीकडे यांत्रिकीकरण झाल्याने बरीचशी कामे अवजाराच्या सहाय्याने होतात. तरी शेतीच्या दृष्टीने मजूर महत्त्वाचे. विशेषतः भात, चहा, कॉफी, रबर, ताग, कापूस, फळे इ. पिकांसाठी मजुरांची आवश्यकता. कारण बरीचशी कामे हाताने होतात.

म्हणून जेथे स्वस्त व मुबलक मजूर असतात तेथे शेतीचा विकास. जेथे कमतरता तेथे बाहेरून मजूर आणतात. जगातील बागायती क्षेत्रात स्थलांतरित मजूर आढळतात. उदा. भारतातील आसाम, कर्नाटक व इतर राज्यात, इंडोनेशिया, मलेशिया इ. देशात.

३. बाजारपेठा (Markets)- शेतीवर या घटकाचा मोठा परिणाम. शेतमालास मागणी महत्त्वाची. दाट लोकवस्ती व औद्योगिक प्रदेशात धान्य, भाजीपाला, फळे, इ. मालाला मागणी असते. कृषी मालावर आधारित उद्योगाच्या विकासावरही बाजारपेठा अवलंबून असते. उदा. साखर कारखाने, सुती कापड, तांदूळ सडणे व तेल गिरण्या इ.

बाजारपेठांच्या मागणीनुसार कृषिमालाचे उत्पादन होऊन शेतीचा विकास होतो. बाजारपेठांच्या मागणीचा पिक पद्धतीवरही (Cropping pattern) परिणाम होतो. कृषी मालाची मागणी बदलली तर त्याला अनुसरून तेथील पिक पद्धतीही बदलते.

४. वाहतुकीची साधने (Means of Transportation)- बी-बियाणे, खते यांचे वितरण, कृषी उत्पादने बाजारपेठेपर्यंत पोहोचविणे यासाठी स्वस्त, जलद व सुलभ वाहतुकीची साधने आवश्यक. ही साधने कृषी क्षेत्रापासून बाजारपेठेपर्यंत असावीत. यात पक्क्या रस्त्यांना विशेष महत्त्व. जेथे वाहतूक मार्गांचा विकास तेथे शेतीची प्रगती. उदा. भारतातील पंजाब, हरियाणा, उ.प्रदेश, सं.संस्थाने, कॅनडा, चीन इ.

५. माल साठविण्याच्या सोयी (Storage Facilities)- कृषीमाल उदा. धान्य व इतर माल साठविण्यासाठी वखारी (Godowns), नाशवंत माल उदा. फळे, भाजीपाला इ.साठी शीतकरणाच्या (Refrigeration) सोयी आवश्यक. पाश्चिमात्य देशात अशा सोयींमुळे कृषीचा विकास.

६. **भांडवल (Capital)**- शेतीत सुधारणा, बी-बियाणे, खते, कीटकनाशक औषधे, अवजारे, जलसिंचन (पाणी उपसण्याच्या मोटारी, तुषार व ठिबक पद्धती) इ.साठी शेतीच्या दृष्टीने भांडवल महत्त्वाचे. त्यामुळे भरपूर भांडवल असणारे शेतकरी अधिक प्रगती करतात. जगाचा विचार करता आर्थिकदृष्ट्या प्रगत राष्ट्रात शेतीचा विकास. उदा. सं.संस्थाने, ऑस्ट्रेलिया, जपान इ. आफ्रिकेतील देशात आर्थिक मागासलेपणामुळे शेतीचा विकास नाही.

७. **तांत्रिक ज्ञानाचा विकास (Development of Technological Knowledge)**- कृषीविषयक तंत्रज्ञानाचा विकास महत्त्वाचा. शेतीच्या, जलसिंचनाच्या नवनवीन पद्धती, सुधारित संकरीत बियाणे, कीटकनाशके, नवीन अवजारे इत्यादींमुळे शेतीत अमूलाग्र बदल. पाश्चिमात्य देशात तांत्रिक ज्ञानाच्या प्रसारामुळे शेतीची अधिक प्रगती. इस्त्राईल, चीन या देशांनी यात खूप मोठी मजल मारली आहे.

क. राजकीय व प्रशासकीय घटक (Political & Administrative Factors)

१. **शासकीय धोरणे (Govt. Policies)**- प्रादेशिक, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय धोरणांचा समावेश. शासनाचे धोरण शेतीला चालना देणारे असल्यास शेतीची प्रगती. स्वस्त बियाणे व खते पुरवठा, विहीर खणणे व इतर कामांसाठी अनुदान यांमुळे शेतीची प्रगती. आंतरराष्ट्रीय करार केल्यामुळे आयात-निर्यात चालू होते. भारत सरकारने शेतकऱ्यांच्या फायद्याचे धोरण स्वीकारल्याने शेतीची बरीच प्रगती.

२. **पतपुरवठा (Credit Facilities)**- कृषीच्या विविध कार्यांसाठी भांडवलची आवश्यकता. त्यामुळे कमी व्याज दराने शेतकऱ्यांना कर्ज पुरवठा.

३. **किमान आधारभूत किंमत (Minimum Support Price)**- शासन प्रत्येक कृषीमालाची आधारभूत किंमत ठरवते. कारण एखाद्या पिकाचे उत्पादन कमी असल्यास त्याच्या आकर्षक किंमतीमुळे किंवा हमीभावामुळे अनेक शेतकरी ते पिक घेतात. या किंमती ठरवताना त्या भविष्यकाळात घसरणार नाहीत हे लक्षात घेतात त्यामुळे उत्पादनात स्थिरता राहते, कमी उत्पादन घेतल्या जाणाऱ्या पिकाचे उत्पादन वाढते आणि शेतकऱ्यांनाही फायदा होतो.

ड. सामाजिक घटक (Social Factors)-

१. **जमीन मालकी हक्क (Land Ownership)**- स्वतःच्या मालकीची जमीन असल्यास शेतीची प्रगती. शेती दुसऱ्याच्या मालकीची असल्यास कसणारा शेतीच्या प्रगतीसाठी लक्ष घालत नाही. त्यामुळे शेतीचा विकास होत नाही.

भारतात पूर्वी जमीनदारी पद्धती होती. जमीनदार इतरांकडून शेती करून घेत असल्याने शेतीची प्रगती नव्हती. स्वातंत्र्यानंतर कुळकायदा (Tenancy Act), जमीन हस्तांतर (Ceiling) इ. कायद्याने अनेकांना जमिनी मिळाल्याने शेतीची प्रगती झाली.

२. **शेतजमिनीचा आकार व तुकडीकरण (Size & Fragmentation of Land)**- दर माणसी जमिनीचे प्रमाण, शेतीचा आकार व शेत जमिनीचे तुकडीकरण या घटकांचा कृषी भूमिउपयोजन व उत्पादन यांवर परिणाम होतो.

दाट लोकसंख्येच्या विकसनशील देशात शेताचा आकार लहान, दर माणसी शेतीचे प्रमाण कमी व कुटुंबामध्ये शेतीचे विभाजन, विखुरलेली शेती यामुळे शेतीची प्रगती होत नाही. कमी जमीन असलेल्या व्यक्ती शेतीच्या बाबतीत जोखीम स्वीकारत नाहीत. या उलट जास्त जमीन असलेल्या व्यक्ती धोका पत्करतात, कृषी विशेषीकरणाकडे वळतात, आधुनिक तंत्र, पद्धती व यंत्रसामुग्रीचा वापर करतात.

भारत, पाकिस्तान, बांगलादेश, श्रीलंका या देशात वारसाहक्काने जमिनीचे वाटप होत असल्याने जमिनीचे तुकडीकरण होत जाते. लहान जमीन कशाने फायद्याचे नसते. कारण त्यात यंत्रसामुग्रीचा वापर करता येत नाही, जलसिंचन महाग, जमीन विखुरलेली असल्यास व्यवस्थापन कठीण, कसण्यास खर्च जास्त, उत्पादन कमी मिळते.

३. धर्म (Religion)- धर्माचा निरनिराळ्या भागातील शेतीवर प्रभाव. प्रत्येक धर्मात विशिष्ट पिके घेतली जातात व विशिष्ट पिके निषिद्ध मानली जातात. उदा. शीख धर्मात तंबाखू पिक घेत नाहीत. हरियाणात सुर्यफूल पिकास भौगोलिक परिस्थिती अतिशय अनुकूल असून मोठ्या प्रमाणात उत्पादन होत होते. परंतु निलगारींचे प्रमाण वाढल्याने सूर्यफुलाचे पिक फस्त करतात. त्यामुळे शेतकऱ्यांनी त्या गारींना पवित्र मानत असल्याने पिटाळण्याऐवजी दुसरे पिक घेण्यास सुरुवात केली. तत्यामुळे पिकाचे प्रारूप बदलले.

पशुपालन हा शेतीबरोबर होणारा एक व्यवसाय. मेघालय व मिझोराम राज्यात खासी व लुशाई जमातीचे लोक दुध देणारी जनावरे पळत नाहीत. मुस्लीम समाजात वराह पालन करत नाहीत.

४. **रूढी व परंपरा (Customs & Traditions)**- जुने मतवादी, रूढीप्रिय लोक परंपरागत पद्धतीने शेती करतात. असे लोक जमिनीची मशागत, बियाणे, पेरणी, कापणी इ. गोष्टी पारंपारिक पद्धतीने करतात. नवीन पद्धतीचा अवलंब करणाऱ्यांची शेती सुधारलेली आहे.

शेतीवर होणारा सामाजिक घटकांचा परिणाम त्या त्या देशातील सामाजिक परिस्थितीवर अवलंबून असतो. मागासलेल्या देशात हा परिणाम जास्त दिसतो. भारतातील शेतीवर सामाजिक घटकांचा परिणाम अधिक स्पष्ट दिसून येतो.