



# UPSC

## भूगोल

OPTIONAL

### संघ लोक सेवा आयोग

पेपर - 1 || भाग - 3

### कृषि, अधिवास, जनसंख्या एवं मानव भूगोल



# विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
1	कृषि भूगोल (अर्थ, प्रकृति, एवं विषयक्षेत्र)	1
2	कृषि के प्रकार	8
3	कृषि उत्पादकता	14
4	विश्व के कृषि प्रदेश	46
5	वॉन थ्यूनेन का कृषि अवस्थिति सिद्धांत	62
6	ग्राम्य आकारिकी	74
7	ग्रामीण समस्याएं एवं नियोजन	79
8	ग्रामीण अधिवासों के प्रकार	87
9	ग्रामीण-नगरीय उपान्त	100
10	नगरीय आकारिकी	106
11	नगरीकरण	115
12	नगरीय प्रभाव क्षेत्र या अमलैण्ड	127
13	कोटि-आकार नियम	135
14	उपनगर	139
15	क्रिस्टालर का केन्द्र स्थल सिद्धांत	146
16	लॉश का केन्द्रीय स्थल सिद्धांत	153
17	विश्व में जनसंख्या वृद्धि	157
18	जनसंख्या पिरामिड	185
19	जनसंख्या नीति	189
20	अनुकूलतम् जनसंख्या	195
21	जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत	198
22	जनसंख्या वृद्धि सिद्धांत	203
23	मानव की आर्थिक गतिविधियाँ	207

# विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
24	प्रवास	215
25	भारत की जनजातियाँ	233

# 1 अध्याय

## कृषि भूगोल (अर्थ, पृष्ठति एवं विषयक्षेत्र)



### कृषि भूगोल Agricultural Geography

- हिन्दी में कृषि शब्द की उत्पत्ति संस्कृत की कृषि धारु से हुई है जिसका तात्पर्य जोतना या रखींचना होता है।
- कृषि के अंग्रेजी शब्द (Agricultural) शब्द की रचना लेटिन भाषा के दो शब्दों *Agric* - Land या field व *cultura* - cultivation से बना है।
- जिसका अर्थ - भूमि को जोतकर फसल पैदा करना।

#### # परिभाषाएँ :-

- (1) वाटसन :- कृषि मूदा संस्कृति है जिसमें पशुपालन व फसल उत्पादन दोनों शामिल है।
- (2) मेकारी :- कृषि सौकृदार्य फसल उत्पादन व पशुपालन है।
- (3) एच बर्नार्ड :- कृषि भूगोल कृषि की राजनीक भिन्नताओं एवं उनके कारणों को स्पष्ट करता है।
- (4) रीड़स :- विस्तृत अर्थों में कृषि भूगोल कृषि की हेत्रीय भिन्नता का वर्णन एवं व्याख्या करता है।
- (5) ओट्रेम्बा :- कृषि के विभिन्न तर्फों के राजनीक विचारण को कृषि भूगोल के अन्वेषण का उद्देश्य माना जाता है।
- (6) साइमन्स :- कृषि भूगोल मानव द्वारा भूमि पर कृषि क्रियाकलापों का अध्ययन है।

#### # जिम्मर मैन :-

- कृषि के अन्तर्गत भूमि से जुड़े हुए सभी मानवीय खेत निर्माण, जुताई, बुआई, फसल उत्पादन, रिंचाई करना, पशुपालन, मत्स्य पालन को शामिल किया जाता है।

#### # कृषि भूगोल की पृष्ठति एवं विषय क्षेत्र :-

- कृषि भूगोल आधिक भूगोल की एक महत्वपूर्ण शाखा है जिसमें कृषि संवर्धनी कार्य - फसल उत्पादन, जुताई, बुआई

स्थिराई, पशुपालन, मल्स्यपालन के भौतिक व सांस्कृतिक पर्यावरण का विश्लेषण करते हुए स्थानिक सम्बन्धों पर बल दिया जाता है।

### # फाचर (1949) :-

→ कृषि भूगोल को, आधिक भूगोल ने स्वतंत्र शास्त्र मानते हुए उनाधिक भूगोल में कृषि के अनृथयन के अन्तर्गत फसलों के वितरण, उत्पादन, उपभोग का मात्रात्मक विश्लेषण किया जाता है लेकिन कृषि भूगोल में ग्रामीण भू-दृश्य के कारणों व परिणामों का गुणात्मक विश्लेषण किया जाता है।

### # बनहाई (1915) :-

→ कृषि भूगोल को कृषि भूगोल व कृषि विज्ञान दोनों माना है क्योंकि इसमें विषय वरन्तु कृषि विज्ञान की है जबकि विधि का सम्बन्ध भूगोल ने है।  
→ बनहाई की विचारस्थारा हेट्नर द्वारा प्रतिपादित तीन महत्वपूर्ण व्यवस्थाओं पर आधारित है :-

विशिष्यित विज्ञान	ऐतिहासिक विज्ञान	भौगोलिक विज्ञान
→ इसमें रनमानता व अखमानता, एक लक्षण व अनेक रासायनिक विधियों का उपयोग किया जाता है।	→ इसमें कृषि की ऐतिहासिक प्रक्रियाओं एवं अवस्थाओं का अध्ययन किया जाता है।	→ इसमें कृषि क्षेत्र तथा उत्पादन के वितरण प्रतिरूप का अनृथयन किया जाता है।

→ बनहाई ने कृषि विज्ञान की व्यवस्था को प्रस्तुत करके कृषि भूगोल का स्थान निर्धारित किया है।

(1) ऐतिहासिक दृष्टिकोण - कृषि का इतिहास

(2) भौगोलिक दृष्टिकोण - कृषि भूगोल

(3) व्यवस्थित भूगोल - (A) कृषि पौधोगिक

— पौधों का उत्पादन  
— पशुपालन  
— सम्बद्ध कृषि तकनीक

(B) कृषि अधिगत्य

### (B) कृषि अध्यशासन

→ वीवल 1933 ने कृषि भूगोल को विशेष रूप से ऐड्वान्सिक एवं उपयोगी बताया है व कृषि विज्ञान ने उलग रखा है इन्होंने कृषि भूगोल का लक्ष्य धरातल पर कृषि की प्रादेशिक विभिन्नताओं और विशेषताओं का विश्लेषण का विश्लेषण करना बताया और उसे तीन उपशाखाओं में विभक्त किया ।

(1) सांख्यिकीय कृषि भूगोल - आकड़ों के आधार पर पशुओं व फसलों का विवरण ।

(2) पारिस्थितिकीय कृषि भूगोल - कृषि व फसलों व पशुओं में स्थानान्वय ।

(3) आकृतीय कृषि भूगोल - कृषि द्वारा निर्धारित भू-दृश्यों जैसे- फरनल, सड़क, नहर, गाँव आदि का अध्ययन किया जाता है ।

# जार्ज ने कृषि भूगोल को तीन पक्षों में विभाजित किया है:-

(1) औद्योगिक पर्यावरण एवं कृषि क्रिया ।

(2) जनसंख्या अनुत्तर तथा कृषि भूमि उपयोग का संबंध ।

(3) ऐतिहासिक विकास तथा कृषि उन्नवर्धन ।

→ औद्योगिक 1960 ने प्राकृतिक पर्यावरण की अपेक्षा, कृषि भूगोल की विषय बरत्न के अध्ययन में मानवीय पक्षों को अधिक महत्वपूर्ण बताया ।

→ इन्होंने कृषि भूगोल में तीन पक्षों पर अधिक जोर दिया :-

(i) ऐतिहासिक पक्ष

(ii) ज्ञानिक पक्ष

(iii) सामाजिक पक्ष

# कृषि भूगोल का विषय है :-

→ कृषि मानव का एक प्राचीनतम उद्यम है लेकिन इसके विषय हैत्र में समय-समय पर बदलाव आया है कृषिकर्त्ता की स्थिति के साथ-साथ बदलता गया ।

→ जन्त 1960 ने पहले कृषि भूगोल में केवल एवं उत्पादन से

सम्बंधित अध्ययन को शामिल किया जाता था लेकिन 1960 के पश्चात् कृषि में की गई शोधों एवं योजों के परिणामस्वरूप इस विषय ने विश्व रूपर पर महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त कर लिया। विज्ञान एवं तकनीकी विकास के परिणामस्वरूप कृषि प्रकार एवं कृषि पद्धतियों में महत्वपूर्ण परिवर्तन आया।

### # कृषि भूगोल के उपागम :-

- कृषि भूगोल की विषय सामृद्धी में विविधता है तथा इस शाखा का उद्देश्य कृषि क्रियाओं के स्थानीकरण एवं वितरण तथा उनका पर्यावरण से संबंध अध्ययन करना है इस उद्देश्य से विषय सामृद्धी को कई तरह से देखा एवं विश्लेषित किया जाता है विषय सामृद्धी के इस द्विटिकोण को ही उपागम कहा जाता है।
- भूगोल की अन्य शाखाओं की ओर से कृषि भूगोल में भी अध्ययन के लिए निम्न उपागमों का संदर्भ लिया जाता है।
- कृषि भूगोल में चिशोलम प्रौद्योगिकी ने तीन महत्वपूर्ण उपागम बताए

  - (1) क्रमबद्ध उपागम
  - (2) प्रादेशिक उपागम
  - (3) सैद्धान्तिक उपागम

### (1) क्रमबद्ध उपागम :-

- भूगोल पृथ्वी तल के विभिन्न तत्वों के स्थानिक वितरण का वर्णन करता है। इसमें तत्व एवं स्थान दोनों का अध्ययन किया जाता है। तत्वों का वर्णन एवं व्याख्या क्रमबद्ध उपागम तथा द्वेत्रों (स्थानों) का अध्ययन प्रादेशिक उपागम कहलाता है।

- हालांकि वरिष्ठ इस उपागम के जन्म दाता माने जाते हैं।
- कृषि के स्वरूप की व्याख्या के लिए क्रमबद्ध उपागम के अन्तर्गत कृषि के किसी तत्व को उनाधार मानकर अध्ययन किया जाता है।

### # कर्तु परख उपागम :-

- इस उपागम का उद्देश्य किसी द्वेत्र के सभी कृषि तथ्यों को क्रमबद्ध रूप में देखना है।

- इसमें फसल/कृषि-पद्धति, फसलों का उपयोग आदि मुख्य है।
- कृषि उत्पादों के प्रतिरक्षण के अध्ययन को वस्तु परख उपागम कहा जाता है।
- इस उपागम में कृषिगत वस्तुओं को अध्ययन का विषय बनाया जाता है जैसे चावल, गेहूँ, रबर, बागानी आदि।
- ऐसे अध्ययनों में संदर्भित फसल के सभी पक्षों का अध्ययन किया जाता है।

### # प्रोटेशिक उपागम :-

- इस उपागम में सर्वप्रथम विश्व को कृषि प्रदेशों में विभाजित किया जाता है उनके बाद एक अद्यता में सभी फसलों के वितरण तथा उनके अन्तर्गत विन्द्यों का विश्लेषण किया जाता है लेकिन अहं विश्लेषण एक तत्व का न होकर सम्पूर्ण कृषि भू-पृथ्यों का होता है जिसमें उन द्वेष की कृषि को प्रभावित करने वाले भौतिक व मानवीय कारकों को शामिल किया जाता है।

### # सैदान्तिक उपागम :-

- इस उपागम के अन्तर्गत कृषि सम्बंधी विशेषताओं का विश्लेषण प्रायोगिक सिद्धान्तों के संदर्भ में किया जाता है इनका मुख्य उद्देश्य सिद्धान्तों एवं परिकल्पनाओं का निर्माण और परीक्षण करना है।

### # कृषि भूगोल का विकास :-

- कृषि भूगोल की विकास यात्रा बहुत ही लम्बी रही है खासकर भारत में कृषि बहुत पहले होनी आ रही है इसी कारण भूगोल का एक विषय के रूप में विकास के साथ ही इसमें कृषि से जुड़ी विषयक स्तर और स्थानेश भी होता गया लेकिन एक अलग विषय के रूप में इसका विकास 18वीं शताब्दी में ही हो पाया, इस प्रकार हम में कह सकते हैं कि कृषि भूगोल एक स्वतन्त्र विषय के रूप में अभी नवीन है।

- 18वीं शताब्दी में सबसे पहले रोमन व चूनानी भूगोलवेत्ताओं ने अपने उन्नास-पास होने वाली कृषि का अध्ययन अपने गृन्धों में किया लेकिन ये अध्ययन पूर्ण नहीं होने के कारण इस और ज्यादा विवाद नहीं दिया।

- ↪ इंग्लैण्ड के आर्थर चंग ने 1770 में कृषि भूगोल पर प्रथम पुस्तक लिखी।
- ↪ जर्मन भूगोलवेता हार्बोल्ट ने क्यूबा, मैकिन्स को व दक्षिण अमेरिका में की जाने वाली कृषि की विस्तृत व्याख्या की व कृषिएँ सूचा के बीच संबंध का अध्ययन भी किया।
- ↪ 1826 में बान श्युनेन द्वारा कृषि उन्वशितिकी मॉडल दिया गया।
- ↪ 1883 में इंग्लैंडवेच ने अमेरिका के फसल/कृषि द्वेत्रों का वर्णन पुस्तुत किया।
- ↪ क्रिज्मोवरन्की ने 1911 में कृषि भूगोल को वैज्ञानिक आधार पदान किया व एक पुस्तक लिखी Scientific position of Agricultural Geography

- ↪ जॉनसन ने यूरोप के कृषि प्रदेशों का अध्ययन किया व बान श्युनेन के मॉडल को यूरोप के कृषि प्रदेशों के ऊपर लागू किया।
- ↪ बेकर 1926 ने उत्तरी अमेरिका के कृषि प्रदेशों का अध्ययन किया व 13 कृषि प्रदेशों में विभाजित किया।
- ↪ ट्रिवार्थी ने 1942 में अमेरिकन फार्मस्टेट का विवेचन किया तथा रॉटैप के निर्देशन में भूमि उपयोग संबंधी प्रथम अध्ययन किया।
- ↪ Land utilization in Eastern U.P नामक रीर्खिक से किया।
- ↪ 1950 के बाद कृषि भूगोल के विषय द्वेत्र में आमूलचूल परिवर्तन तथा इसकी विषय वर्णन में अध्ययन विधियों, उपागमों में आया व इसकी विषय वर्णन में अध्ययन विधियों, उपागमों में वैज्ञानिक विश्लेषण को महत्व दिया जाने लगा। मैकार्टी, बुकानन, रीड्स ने कृषि भूगोल के प्रारम्भिक अध्ययनों का समीक्षात्मक या रनमालोचनात्मक विवेचन प्रस्तुत किया।

- ↪ बर्क, वीवर, हेलबर्न ने कृषि भूगोल में सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया।
- ↪ ब्लैट ने एक नया द्वेत्रिय प्रतिदर्शी उपागम प्रस्तुत किया।
- ↪ अन्तर्राष्ट्रीय और्गोलिक संघ द्वारा 1964 में कार्योविकी की अध्यस्त्राग में कृषि के प्रकारों पर एक आयोग गठित किया जिसमें कार्योविकी द्वारा Agricultural Typology of world का प्रकाशन किया जिसमें कृषि प्रकारों द्वेत्र एक नई पद्धति का विकास किया गया।

→ बुगे व बर्नन ने मात्रात्मक क्रान्ति के समय ऐडानिटिक उपायम पुस्तुत किया तथा हार्वे ने भूमि उपयोग मॉडल पुस्तुत किया।  
 → इस प्रकार कृषि भूगोल के विकास को तीन घटणाएँ में विभाजित किया जा सकता है :-

(1) 1950 से पहले	(2) 1950 - 1960	(3) 1960 के बाद
<p>→ इस काल में कृषि भूगोल में प्रादेशिक विवरणों की पुष्टानता रही।    → इस समय आगमनात्मक विधियों का प्रयोग अधिक चलन में था।</p>	<p>→ इस समय प्रादेशिक उपायम के स्थान पर क्रमबद्ध उपायम पर जोर दिया जाने लगा।</p>	<p>→ इस काल में संभववादी हिटोण पर अधिक बल दिया गया इस समय कृषि में मानवीय हर-तरक्षेप की पुष्टानता हो गयी।</p>

## 2 अध्याय

# कृषि के प्रकार



### कृषि के प्रकार

पूर्वोत्तर भूमि पर कृषि किया है जिसके द्वारा मिट्ठी से फसलों को उत्पन्न किया जाता है।

पूर्वोत्तर भूमि के अन्तर्गत भूमि खाफ करने व भिट्ठी की जुताई से लेकर फसल उगाने, काटने तथा उत्पादन प्राप्त करने तक की विविध क्रियाएँ शामिल हैं।

हिन्दी में कृषि शब्द का प्रयोग Agriculture और farming दोनों के लिए किया जाता है। ये दोनों एक जैसी क्रियाएँ लगती हैं लेकिन इनमें कुछ मौलिक अन्तर है।

Farming शब्दावली की उत्पत्ति farm(खेत) से हुई है खेत पर काम करने वाले को कृषक या किसान (Farmer) कहा जाता है। इसी अर्थ में कृषक की क्रिया को खेती या कृषि कहा।

खेत के अन्तर्गत किसी भूखण्ड एवं भवनों को समाप्त किया जाता है। जिसका प्रयोग कृषि के लिए किया जाता है। खेती मुख्यतः उत्पादन विधि और भू-स्वामित्व से सम्बद्ध होती है जिसमें कृषि करने का हंगाएँ और कृषि उत्पादनों को शामिल किया जाता है।

### # कृषि के प्रकार :-

#### (A) भूमि की उपलब्धता :-

इस आधार पर कृषि को दो प्रकारों में बांटा जाता है :-

- (1) गहन कृषि।
- (2) विरहन कृषि।

#### (1) गहन कृषि (intensive Agriculture) :-

इस प्रकार की कृषि, अधिक जनसंख्या घनत्व वाले हीनों में की जाती है। अधिक जनसंख्या के कारण कृषि और भूमि का अभाव होता है।

इसमें कृषि जीवन निर्वहन प्रकार की जाती है।

इसमें मानवीय ऋम की प्रधानता अधिक होती है।

प) इस कृषि में खाद्यानन फरसत की अधिकता होती है।  
प) क्षेत्रः - दक्षिण एशिया, दक्षिण-पूर्वी एशिया, ब्रिटेन, फ्रांस जर्मनी, नीदरलैण्ड।

### (2) विस्तृत कृषि :-

प) इस प्रकार की कृषि कम जनसंख्या धनत्व वाले क्षेत्रों में की जाती है क्योंकि यहाँ कृषि भूमि की अधिकता होती है।  
प) इसमें मानवीय ऋम का प्रयोग कम व मशीनों का प्रयोग अधिक किया जाता है।  
प) इस कृषि में व्यापारिक उन्नत उत्पादन किया जाता है।  
प) यह कृषि विकसित देशों में की जाती है।

### (3) उत्पादन के उद्देश्य एवं विधि :-

प) इस आधार पर कृषि को उभागों में विभाजित किया जाता है।

#### (1) निर्वाह मूलक कृषि (subsistence Agriculture) :-

प) इस प्रकार की कृषि अधिक जनसंख्या वाले क्षेत्रों में की जाती है।  
प) यहाँ कृषि योग्य भूमि की कमी होती है।  
प) कृषि प्राचीन उपकरणों से की जाती है।  
प) कृषि कार्य अपने भूरण-पोषण के लिए ही किया जाता है।  
प) इस कृषि प्रदेश में खाद्यानन फसलों का ही उत्पादन किया जाता है।  
प) कृषि प्राचीन तरीके से की जाती है।

प) भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, मलेशिया, इण्डोनेशिया, वियतनाम, कोरिया, मिस्र, इथोपिया आदि अल्प विकसित देशों में की जाती है।

#### (2) व्यापारिक कृषि :-

प) इस प्रकार की कृषि कम जनसंख्या वाले क्षेत्रों में की जाती है।

प) इस हृषि में खेतों का उनाकार बड़ा होता है।

प) इसमें हृषि के लिए अधिक पूँजी की उपलब्धता होती है।

प) हृषि व्यापारिक दर्दीके से की जाती है।

प) यह हृषि मुख्य रूप से शीतोष्ण कटिबंध में की जाती है।

### (3) झूम हृषि :-

प) यह आदिम प्रकार हृषि है।

प) यह हृषि जनजातियों द्वारा की जाती है।

प) इसमें जंगलों को काटकर जलाकर हृषि की जाती है फिर दुध सालों बाद दूसरे स्थान पर जंगलों को काटकर, जलाकर हृषि की जाती है।

### (4) बागानी हृषि (Plantation Agriculture) :-

प) इसे रोपण व बागानी हृषि भी कहा जाता है।

प) इसमें पौधों को लगाने के बाद कई सालों तक फल देते रहते हैं

प) इसमें नगदी फसलों की हृषि की जाती है।

प) इसमें चाय, कहवा, कोको, गन्ना, केले उनादि की हृषि की जाती है।

### (c) उत्पादित पदार्थ :- के अनुसार हृषि को कई प्रकार में विभाजित किया जाता है :-

#### (1) फसली हृषि :-

प) इसमें मुख्यतः फसलों को उगाया जाता है।

प) शर्य गहनता के आधार पर फसली हृषि को तीन मार्गों में बाँटा जाता है:-

(1) एक फसली

(2) द्वि फसली

(3) बहु फसली

#### (2) एक फसली :-

प) इसके अन्तर्गत वर्ष में एक फसल को ही उगाया जाता है।

प) यह हृषि बड़े क्षेत्रों में की जाती है।

### (ii) डिं-फसली :-

पूर्व में दो फसलों की जाति है।

→ सन्धन जनसंख्या द्वेत्रों में इस पुकार की हृषि की जाति है।

### (iii) बहुफसली :-

एक ने अधिक फसलों का उत्पादन किया जाता है।

### (2) पशुपालन हृषि :-

इसमें चलवारी पशुचारण ने लेकर विशिष्टीकृत पशुपालन तक शामिल किया जाता है।

→ इसमें हृषि की जगह पशुपालन किया जाता है।

→ पशुओं से बनी वर्णनों का उत्पादन किया जाता है।

### (3) मिश्रित हृषि :-

इसमें हृषि का पशुपालन दोनों साथ-साथ किये जाते हैं।

→ इसको दो भागों में बांटा जाता है :-

(i) निवाहि मूलक फसल एवं पशु उत्पादक हृषि।

(ii) व्यापारिक

### (4) दुर्घ पशुपालन :-

इसमें केवल पशुपालन किया जाता है।

### (5) अन्तर्वासिति :-

इस आधार पर हृषि को तीन भागों में बांटा जाता है :-

### (i) सामूहिक हृषि (Collective farming) :-

यह एक विशिष्ट पुकार की हृषि है जिसके अन्तर्गत किसी गाँव या द्वेत्र की समस्त हृषि भूमि को शामिल करके सामूहिक रूप से हृषि कार्य किया जाता है। येत्र में काम करने वाले को काम के हिस्साब से चेसे दे दिये जाते हैं या तुल उत्पादन में उसके काम के हिस्साब से हिस्सा दे दिया जाता है।

→ किसी ग्राम द्वारा सचालित सामूहिक कृषि को सहकारी घेता कहा जाता है। जबकि राज्य द्वारा सचालित सामूहिक घेती एक पुकार की राजकीय घेती होती है इसके उल्पादन पर राज्य का अधिकार होता है।

→ सामूहिक घेती का चलन सम्थवादी अर्धव्यवस्था में पाया जाता है।

→ यह घेती लंस व चीन में की जाती है।

### (2) सहकारी कृषि:-

→ यह सहकारिता परआधारित कृषि है।

→ इसमें अनेक कृषक आर्थिक लाभ के लिए एक समूद बनाकर अपने सामूहिक घेतों पर कृषि करते हैं।

→ छोटे-छोटे कृषक मिलकर बड़ी कृषि भूमि पर कृषि करते हैं

→ लगने वाले खर्चे को आपस में बाँट लिया जाता है।

### (3) कृषक कृषि:-

→ इसमें एक कृषक परिवार छोटे (अपने घेत) में ही कृषि कार्य करता है।

→ कृषक अपनी आवश्यकतानुसार घोड़ी-घोड़ी फसल उगाते हैं

→ गहन कृषि की जाती है।

### (E) जल की उपलब्धता के आधार पर:-

→ इस आधार पर कृषि की तीन भागों में विभाजित किया जाता है :-

#### (1) आङ्कु व तर कृषि:-

→ इस पुकार की कृषि उन भागों में की जाती है जहाँ वार्षिक वर्षा  $150 - 200 \text{ cm}$  होती है।

→ इसमें अधिक वर्षा के कारण सिंचाई की कम आवश्यकता पड़ती है।

(2) शुष्क कृषि :-

इस प्रकार की कृषि 50 cm से कम वर्षा वाले हीत्रों में की जाती है।

(3) सिंचित कृषि :-

यह कृषि 50-100 cm वर्षा वाले हीत्रों में की जाती है।

(F) कृषि के अन्य प्रकार :-

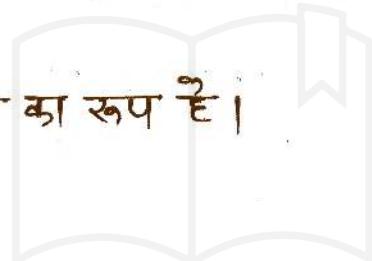
(1) सोपानी कृषि :-

यह पहाड़ों व पठारों में की जाने वाली कृषि है।

इसमें सीढ़ी बनाकर चेती की जाती है।

(2) टूक फार्मिंग :-

यह एक आधुनिक कृषि का रूप है।



TopperNotes  
Unleash the topper in you

### 3 अध्याय

## कृषि उत्पादकता



### कृषि उत्पादकता Agricultural Productivity

- कृषि उत्पादकता कृषि स्थिति का ही मापक है।
- कृषि उत्पादकता का मापन पुति हैंडेयर रोटे किया जाता है।
- कृषि उत्पादकता को प्रभावित करने वाले कारक

भौतिक कारक  
जलवायु दशाएँ,  
उपजाग्र मिट्टी

आर्थिक कारक  
बाजार की निकटता  
आताधार के साधन  
अभियांत्रिक पूर्ति

अन्य कारक  
उन्नत बीज  
उर्वरकों  
सिचाई के साधन  
थंगीकरण  
कृषि प्रशिक्षण

### # कृषि उत्पादकता के मापन एवं निर्भरित : -

- कृषि उत्पादकता का सम्बन्ध पुति हैंडेयर उत्पादन से है।
- घट लागत-ज्ञागत के मध्य का अनुपात है।
- प्रो-स्टाम्प के अनुसार “किसी इकाई क्षेत्र की कृषि उत्पादकता जलवायु एवं अन्य प्राकृतिक तत्वों एवं कृषि स्थिति पर निर्भर करती है।
- कृषि उत्पादकता कृषि सहियता, कृषि गहनता, कृषि कुशालता पर निर्भर करती है यदि इनमें कमी आती है तो उत्पादकता में भी कमी आती है।
- केन्डाल, L.O. स्टाप, मोहम्मद शफी, जसवीर सिंह ने कृषि उत्पादकता अध्ययन में कार्य किया।

### # कृषि उत्पादकता मापन की विधि : -

- केन्डाल : - पुति इकाई से प्राप्त आय पर आधारित विधि

- खुलरों : - प्रति इकाई अमलागत पर उत्पादन की मात्रा पर आधारित विधि ।
- स्टाम्प : - भूमि की वहन स्थगत पर आधारित विधि ।
- जस्तबीर सिंह : - फसल उत्पादन व संकेन्द्रण के आधार पर पदानुक्रम गुणाक विधि ।
- केन्डल : - पदानुक्रम गुणाक विधि ।

### कोटि गुणाक विधि - केंडल :-

- कृषि उत्पादकता की गणना हेतु सर्वपुथम केंडल महोदय ने कोटि गुणाक विधि का प्रयोग किया ।
- केंडल ने इंडिया के 48 काउंटी की उत्पादकता निश्चित करने हेतु 10 मुख्य फसलों के प्रति एकड़ उपज को आधार माना उसके बाद विभिन्न फसलों के प्रति एकड़ उत्पादन के आधार पर प्रत्येक प्रशासनिक काउंटी की प्रत्येक फसल के लिए कोटि निश्चित की गई व कोटि निर्धारण अवरोही त्रैम में किया ।
- इस प्रकार प्रत्येक काउंटी के दसों कोटियों को जोड़कर फसलों की संख्या जात की गई इ-ही क्रमों को कोटि गुणाक कहा गया ।
- स्टाम्प केंडल की ज्ञेणी गुणाक विधि का प्रयोग 20 देशों की प्रमुख फसलों के प्रति एकड़ उत्पादन के आधार पर किया ।
- भारत में इस विधि का प्रयोग सर्वपुथम मोम्मद शाफी ने किया शाफी महोदय ने ८०९ के सभी जनपदों की कृषि स्थगत के निर्धारण हेतु ४ फसलों के प्रति एकड़ उपज के आधार पर किया ।

→ स्प्रेन व देशपाण्डिय ने महाराष्ट्र में कृषि उत्पादकता निर्धारित की।

→ A.S आविथा ने उत्तर प्रदेश की कृषि उत्पादकता निर्धारण हेतु उत्पादकता सूचकांक का प्रयोग किया।

### # प्रमाणिक विचलन/ मानक विचलन विधि :-

→ B.M सिंहा ने 1968 में कृषि उत्पादकता की गणना के लिए इस विधि का प्रयोग किया।

→ सिंहा ने 25 फसलों का अध्यन कर भिला स्तर पर 4 समूहों में विभाजित किया।

(1) अन्न फसलें

(2) दाल

(3) तिलहन फसलें

(4) नगदी फसलें

→ प्रत्येक फसल समूह के मानक विचलन हेतु निम्न सूत्र का प्रयोग किया —  $\sqrt{\frac{(C_i - C)^2}{M}}$

→ इनेती ने किसी इकाई हेक्टेएक्टर की फसल उत्पादकता की राष्ट्रीय स्तर पर उत्पादकता से अनुपात ज्ञात करें हुए उस फसल के अन्तर्गत इकाई हेक्टेएक्टर में उपयोग की गई कृषि भूमि राष्ट्रीय स्तर पर कुल भूमि से अनुपात के आधार पर उत्पादकता निर्धारित की है।  $\frac{Y}{Y_n} : \frac{T}{T_n}$

$Y$  = किसी इकाई हेक्टेएक्टर में फसल की उत्पादकता

$Y_n$  = राष्ट्रीय स्तर पर उस फसल का उत्पादन