

(3) કૃષि-સંશોધનની ચર્ચા કરો.

➤ ભારતના ખેડૂતો ઓછા રિક્ષિત અને આર્થિક રીત  
નબળા હોવાને કારણે કૃષિ-ઉત્પાદન કેવી રીતે  
વધારી શકાય તે માટેના કૃષિ- સંશોધનો જતે કરી  
શકતા નથી.

➤ NABARD વિવિધ પ્રકારનાં કૃષિ-સંશોધનો કરે છે અને  
તે અંગેની તાલીમ અને સમજૂતી ઘેડૂતોને આપે છે.  
જેથી ઘેડૂતો માત્ર પરંપરાગત ઉત્પાદન કરવાને બદલે  
આધુનિક ઘેતી દ્વારા બજારમાં જે વસ્તુની માંગ વધતી  
હોય તેને અનુરૂપ વાવેતર કરી વધુ આવક મળે તેવું  
અને બજારલક્ષી ઉત્પાદન લેતા થાય.



કૃષि-સુધારણા કાર્યક્રમમાં ખેડૂતો ભાગ લેતા થાય  
તે માટે ગ્રામ-વિકાસ યોજનાઓ, સંકલિત ગ્રામ-  
વિકાસ યોજનાઓ, પંચાયતી રાજ, જનધન યોજના  
વગેરે શરૂ કરવામાં આવ્યાં. જેથી ખેડૂતો કૃષિક્ષેત્રે  
આધુનિકીકરણ તરફ વળ્યાં અને કૃષિ-ઉત્પાદકતા  
વધારવા તરફ પ્રેરાયા.

- આ ઉપરાંત ભારતમાં વિવિધ કૃષિ-સંશોધનો માટે ICAR (Indian Council of Agriculture Research) નામની સંસ્થા શરૂ કરવામાં આવી છે.
- આ એકમાત્ર એવી સંસ્થા છે કે જે કૃષિ-સંશોધનો માટેની વ્યવસ્થા કરી તે માટેની મદદ પૂરી પાડે છે.

- ICAR દેશમાં ખેતીની સાથે બાગાયતી ખેતી, મત્સ્યપાલન અને પશુપાલન વિજ્ઞાન અંગેની જણકારીના પ્રસાર માટે મદદ કરે છે.
- ICAR એ દેશમાં હરિયાળી કાંતિના વિસ્તાર માટે પાચાનું કામ કર્યું છે.
- દેશમાં અનાજની પ્રાપ્તિ પૂરતી મળી રહે તેમજ દેશના લોકોને પોષણયુક્ત આહાર મળી રહે તે માટેના સધન પ્રયત્નો કર્યા છે.

(4) કૃષિનું મહત્વ સ્પષ્ટ કરતા ત્રણ મુદ્દા ચચો.

➤ પુરાતન કાળથી ભારત કૃષિ-ઉત્પાદન, રોજગારી અને નિકાસ કમાણી જેવી બાબતોમાં કૃષિક્ષેત્ર પર આધારિત હોઇ ભારતને ખેતીપ્રધાન દેશ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

➤ દેશની વસ્તીનો મોટો ભાગ 2011ની વસ્તીગણાતરી મુજબ 68.8 % ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં રહેતો હોવાથી એતીક્ષેત્ર પર આધારિત છે. જો એત-ઉત્પાદન નિષ્કળ જય, તો દેશની મોટા ભાગની વસ્તીની આવકને માઠી અસર થાય છે. પરિણામે તેઓ ઔદ્યોગિક વસ્તુઓની માંગમાં ઘટાડો કરે છે.

- ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનને માઠી અસર પહોંચતાં ઔદ્યોગિક ક્ષેત્ર નિષ્ફળતાને વરે છે. આમ, કૃષિક્ષેત્રની નિષ્ફળતા ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રને નિષ્ફળતા અપાવે છે.
- કૃષિક્ષેત્ર અને ઔદ્યોગિક ક્ષેત્ર બંનેની નિષ્ફળતા દેશના સેવાક્ષેત્રને અસર કરે છે. પરિણામે સેવાકીય માંગ અને આવકમાં ઘટાડારૂપ અસર થાય છે.

- આમ કહી શકાય કે, કૃષિક્ષેત્ર નિષળ નીવડે તો દેશનું અર્થતંત્ર ખોરવાય છે અને જો કૃષિક્ષેત્ર સફળ નીવડે તો દેશ પ્રગતિના પંથે અગ્રેસર રહે છે. તેથી દેશના કૃષિક્ષેત્રને દેશની કરોડ૨જ્ઞ કહેવામાં આવે છે.
- ભારતમાં વર્ષ 1956 શ્રી ઓધીગિકરણના પ્રયત્નો કરવામાં આવી રહ્યા હોવા છતાં આજે પણ ભારત એતીપ્રધાન અર્થતંત્ર તરીકે જ ઓળખાય છે.

➤ આયોજનના પરિણામે ખેતીક્ષેત્ર પર ઉત્પાદન,  
આવક, રોજગારી, નિકાસ કમાણી વગેરેની  
નિર્ભરતા ઘટી હોવા છતાં દેશના અર્થતંત્રના  
વિકાસનો દર આજે પણ કૃષિક્ષેત્રના વૃદ્ધિદર પર  
આધારિત છે.

➤ વર્તમાન સમયમાં દેશમાં એતીક્ષેત્રે નોંધનીય  
બાબત એ રહી છે કે તે અર્થતંત્રના ખૂબ મોટા  
પ્રમાણમાં રોજગારીના ક્ષેત્રે ઉપયોગી રહ્યું હોવા  
ઇતાં દેશની કુલ આવકમાં કૃષિક્ષેત્રનો ફાળો અન્ય  
ક્ષેત્રોની તુલનામાં ઓછો નોંધાયો છે.

(5) કૃષિની નીચી ઘેત-ઉત્પાદકતા માટેનાં કોઈ પણ ત્રણ  
કારણો સમજાવો.

- ભારત ઘેતીપ્રધાન દેશ છે છતાં તેની મોટી સમસ્યા એ  
નીચી ઘેત-ઉત્પાદકતા છે. નીચી ઘેત-ઉત્પાદકતા માટેનાં  
કારણભૂત પરિબળો નીચે મુજબ છે : 1. સંસ્થાકીય  
પરિબળો, 2. ટેકનોલોજિકલ પરિબળો અને  
3. અન્ય પરિબળો.

## 1. સંસ્થાકીય પરિબળો :

- એતીકાર્યનાં માળખાને અસર કરતાં ભૌતિક, સામાજિક,  
આર્થિક અને કાયદાકીય પરિબળોને સંસ્થાકીય  
પરિબળો કહેવામાં આવે છે. આવાં પરિબળો નીચે  
પ્રમાણે છે :
- (i) જમીન-મહેસૂલ ઉધરાવવાની રીત
  - (ii) એત-ઘિરાણ

- (iii) કૃષि-પેદાશની વેચાણ-વ્યવસ્થા
- (iv) ગ્રામીણ સમાજ-વ્યવસ્થા

## 2. ટેકનોલોજિકલ પરિબળો :

- ભારતના ખેતીક્ષેત્રે ખેડૂતો પાક લેવાની બાબતમાં ખેતીનાં જુનાં સાધનો, પદ્ધતિઓ તેમજ જુનવાણી વિચારધારાઓ ધરાવે છે.

- વર્તમાન સમયમાં પણ ભારતના મોટા ભાગના ખેડૂતો ટ્રેક્ટરને બદલે હળ અને બજાનો ઉપયોગ કરે છે.
- સુધારેલ બિયારણને બદલે પરંપરાગત બિયારણ વાપરે છે. રાસાયણિક ખાતરની જગ્યાએ સેન્ટ્રિય ખાતર વાપરે છે. પાક-સંરક્ષણ માટે જંતુનાશક દવાઓનો ઓછો ઉપયોગ કરે છે.

➤ આ બધાં કારણોથી ભારતનું કૃષિક્ષેત્ર મંદ ગતિએ આગળ વધે છે અને નીચી કૃષિ-ઉત્પાદકતા જોવા મળે છે.

### 3. અન્ય પરિબળો :

➤ (i) વસ્તીનું ભારણ :

➤ ભારતની આજાઈ સમવે 72 % લોકો ઘેતીક્ષેત્રમાંથી રોજગારી મેળવતા હતા. જ્યારે 2013-14માં આ પ્રમાણ 49 % જેટલું નોંધાયું છે.

➤ આમ, એતીક્ષેત્ર પર રોજગારીનું ભારણ ઘટ્યું હોવા  
ઇતાં તે અન્ય ક્ષેત્રોની તુલનામાં વધુ છે.  
એતીક્ષેત્રનાં કુલ ઉત્પાદનને વધુ પડતી વ્યક્તિઓ  
વચ્ચે વહેંચતાં ઉત્પાદન અને આવક સ્વરૂપે તે  
પ્રમાણ ઓછું જણાય છે. જેથી શ્રમની ઉત્પાદકતા  
નીચી જોવા મળે છે.

- (ii) આર્થિક આયોજનનો અભાવ :
- ભારતમાં બીજુ પંચવર્ષીય યોજનાથી (1956થી) ભારતનું આર્થિક આયોજન ઉદ્યોગ કેન્દ્રિત બન્યું છે. એતીક્ષેત્ર જેટલા પ્રયત્નો, સમય ફાળવણી કે ખર્ચ કરવાં જોઈતા હતાં તેટલાં પ્રમાણમાં ન મળતાં ભારતનું એતીક્ષેત્ર અનિયમિત અને મંદ ગતિએ વિકાસ કરતું રહ્યું છે. પરિણામે ભારતમાં કૃષિક્ષેત્રની સ્થિતિ ચિંતાજનક રહી છે.

## પ્રશ્ન 5. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારપૂર્વક જવાબ આપો :

- (1) ભારતમાં કૃષિની વર્તમાન સ્થિતિની સમીક્ષા કરો.
- ભારત અંગ્રેજોના શાસન પહેલાં, અંગ્રેજોના શાસન દરમિયાન અને આજાઈ મળ્યા બાદ કૃષિ આધારિત દેશ રહ્યો છે.

- દેશમાં આયોજનકાળ દરમિયાન ઓદ્યોગીકરણને વધુ મહત્વ આપવામાં આવ્યું હોવા છતાં કૃષિક્ષેત્રના મહત્વ કરતાં વર્તમાનમાં કૃષિક્ષેત્રમાં ઘણાં મોટાં પરિવર્તનો જોવા મળે છે.
- દેશના અર્થતંત્રના ખૂબ મોટા રોજગારીના ક્ષેત્રે કૃષિક્ષેત્ર ઉપયોગી રહ્યું હોવા છતાં દેશની કુલ આવકમાં કૃષિક્ષેત્રનો ફાળો અન્ય ક્ષેત્રોની તુલનામાં ખૂબ જ ઓછો નોંધાયો છે.

- કૃષિની વર્તમાન સ્થિતિની સમીક્ષા કરવા નીચેના મુદ્દાઓની ચર્ચા કરીશું :
  1. રાષ્ટ્રીય આવકમાં ફાળો :
- એતીક્ષેત્રની આવક સામાન્ય રીતે પ્રાથમિક કક્ષાની આવક કહેવામાં આવે છે. આ આવકમાં એત-પેદાશ, મરધાંપાલન, મત્સ્યપાલન, પશુપાલન દ્વારા થતી આવકોનો સમાવેશ થાય છે.

➤ 1950 – 51માં રાષ્ટ્રીય આવકમાં ખેતીક્ષેત્રનો શાંશે  
જે 1950 – 51માં 53.1 % હતો, તે 1956થી શરૂ  
કરવામાં આવેલા ઔદ્યોગિકરણને કારણે વર્ષ  
2013 – 14માં ઘટીને 13.9 % જેટલો થયો છે. જેનું  
કારણ મુખ્યત્વે બિનકૃષ્ટીક્ષેત્રમાં થયેલ ઝડપી  
વૃદ્ધિને પરિણામે છે.

## 2. રોજગારી :

➤ આજાદી સમયે ભારતના 72 % લોકો કૃષિ અને  
કૃષિસંલગ્ન પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે પશુપાલન,  
મત્સ્યપાલન, જંગલ, મરધાં-બતકાં ઉછેરમાંથી  
રોજગારી મેળવતા હતા.

➤ આજાદી બાદ ભારતીય અર્થતંત્રમાં આર્થિક વિકાસ ઝડપી બનતાં ઉદ્યોગ અને સેવાક્ષેત્રનો વિકાસ કૃષિક્ષેત્ર કરતાં ઝડપી બનતાં કૃષિક્ષેત્ર પરનો રોજગારી માટેનો આધાર ઘટ્યો છે, જે 2001 – 02માં 58 % હતો. તે વર્ષ 2014 – 15માં ઘટીને 49 % થયો છે.

### 3. નિકાસ આવક :

- કૃષિક્ષેત્ર દ્વારા દેશના આર્થિક વિકાસ માટે જરૂરી વિદેશી હુંડિયામણ કૃષિક્ષેત્રની વસ્તુઓ(મરી-મસલા, ચા, ફળ વગેરે)ની નિકાસ દ્વારા મળી રહે છે.
- આજાદીના સમયે ભારતની કુલ નિકાસ આવકના 70 % આવક માત્ર કૃષિક્ષેત્રમાંથી મળી રહેતી હતી, પરંતુ હવે દેશની વિકાસ પ્રક્રિયામાં ઉદ્યોગો અને સેવાક્ષેત્ર મોખરે રહેતાં.

➤ વર્ષ 2013 – 14માં દેશની કુલ નિકાસ આવકમાં  
કૃષિક્ષેત્રનો ફાળો ઘટીને 14.2 % રહેવા પામ્યા હતો.

#### 4. જીવનધોરણ :

➤ ભારતમાં લોકોના જીવનનો પ્રાથમિક આધાર કૃષિક્ષેત્ર  
રહ્યો છે. દેશના લોકોના જીવનધોરણમાં સુધારો કરવાનું  
કાર્ય કૃષિક્ષેત્રે અવિરતપણે કર્યું છે.

➤ કૃષિક્ષેત્રે મુખ્યત્વે બે પ્રકારના પાક અનાજ જેમાં ઘઉં, બાજરી, ચોખા, જુવાર, કઠોળ જેવાં તમામ ધાન્ય અને રોકડિયા પાક જેમાં પાસ, શણ, શેરડી તમામ પ્રકારનાં તેલીબિયાં વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. તેના ઉત્પાદનમાં સતત વૃદ્ધિ કરી દેશના લોકોની કૃષિજન્ય જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરતું રહ્યું છે.

► ભારતમાં 1951માં માથાઈથ અનાજ પ્રાપ્તિ જે દૈનિક  
395 ગ્રામ હતી. તે 2013માં વધી 511 ગ્રામ થઈ છે.  
જે નિર્ણય કરે છે કે કૃષિક્ષેત્ર દ્વારા ભારતના લોકોની  
જરૂરિયાતો સારા પ્રમાણમાં સંતોષાઇ છે. જેના કારણે  
દેશના લોકોનું સરેરાશ આયુષ્ય પણ વધ્યું છે, જે  
દેશના લોકોના જીવનધોરણમાં વધારો સૂચવે છે.

## 5. કૃષિ-ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ :

- ભારતના કૃષિક્ષેત્રમાં કુલ ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ જોવા મળે છે.
- અનાજ :
- અનાજનું ઉત્પાદન 1951માં 51 મેટ્રિક ટન હતું. તે વર્ષ 2013 – 14માં વધીને 264.4 મેટ્રિક ટન થયું, જે પાંચ ગણાથી વધુ વૃદ્ધિ સૂચવે છે.

- કઠોળ :
- 1951માં કઠોળનું કુલ ઉત્પાદન 8.4 મેટ્રિક ટન હતું.  
તે વર્ષ 2013 – 14માં વધીને 19.6 મેટ્રિક ટન થયું,  
જે 2.5 ગણો વધારો સૂચવે છે.

➤ શેરડી, તેલીબિયાંમાં ઉત્પાદન 1951ની  
સરખામણીએ 2013 – 14માં અનુકૂળે લગભગ 5  
ગણો અને 6.33 ગણો વધારો સૂચવે છે. કપાસનું  
કુલ ઉત્પાદન 1951માં 2.1 મેટ્રિક ટન હતું, તે 17  
ગણું વધીને 2013 – 14માં 36.5 મેટ્રિક ટન થયું.

➤ આમ, વર્તમાન સમયમાં વાવેતર હેઠળની જમીનમાં  
વધારો થતાં અને નવી ઘેત-પદ્ધતિને લીધે હેક્ટરદીઠ  
ઉત્પાદનમાં ઉંચી વૃદ્ધિ શક્ય બની છે.

## 6. ઔદ્યોગિક વિકાસનો પાયો :

➤ ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રને જરૂરી એવો મહત્વનો કાચો માલ  
કૃષિક્ષેત્ર દ્વારા પૂરો પાડવામાં આવે છે.

- ઓધોગિક ક્ષેત્રે ઉત્પાદન વધતાં ભારતમાં તેનું સૌથી મોટું બજાર ગ્રામ્ય વિસ્તાર બને છે. કારણ કે ભારતની લગભગ 69 % વસ્તી ભારતમાં રહે છે. આ વસ્તીની આવકનો મુખ્ય સોત કૃષિક્ષેત્ર છે.
- પરિણામે ઓધોગિક ક્ષેત્રની ઉત્પાદનની વસ્તુઓ જેવી કીવી, ફિઝ, બાઇક, મોબાઇલ વગેરે જેવી વસ્તુઓ માટેના બજારનું સર્જન ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં કરી શકે છે.

(2) કૃષિક્ષેત્રની નીચી ખેત-ઉત્પાદકતાનાં કારણો યથો.

- ભારત ખેતીપ્રધાન દેશ છે છતાં તેની મોટી સમસ્યા એ નીચી ખેત-ઉત્પાદકતા છે. નીચી ખેત-ઉત્પાદકતા માટેનાં કારણભૂત પરિબળો નીચે મુજબ છે :
  1. સંસ્થાકીય પરિબળો, 2. ટેકનોલોજિકલ પરિબળો અને
  3. અન્ય પરિબળો.

## 1. સંસ્થાકીય પરિબળો :

➢ એતીકાર્યનાં માળખાને અસર કરતાં ભૌતિક,  
સામાજિક, આર્થિક અને કાયદાકીય પરિબળોને  
સંસ્થાકીય પરિબળો કહેવામાં આવે છે. આવાં  
પરિબળો નીચે પ્રમાણે છે :

- (i) જમીન-મહેસૂલ ઉધરાવવાની રીત :
  - ભારત આઝાદ થયું ત્યારે જમીન-મહેસૂલ જમીનદારી પ્રથા, મહાલવારી પ્રથા અને રૈયતવારી પ્રથાથી ઉધરાવવામાં આવતું.
  - આ પ્રથામાં જમીનદારો, ગણોતિયા કે જમીનવિહોણા ખેતમજૂરો પાસેથી કુલ ઉત્પાદનનો એક મોટો ભાગ જમીન-મહેસૂલ તરીકે ઉધરાવતા.

- પરિણામે તમને એત-ઉત્પાદન વધારવામાં રસ ન હતો.
- તેઓ એત-ઉત્પાદન વધે તેવી પદ્ધતિઓ અજમાવવા પણ તૈયાર ન હતા. જેશી એતીક્ષેત્રનું ઉત્પાદન પ્રમાણ લગભગ સ્થિર રહેવા પામતું હતું. આમ, કૃષિક્ષેત્રનું ઉત્પાદન નીચી સપાઈએ રહ્યું.