

1. Name of the Teacher : AMIT DAS (Dept. of Economics)
2. class : semester-IV , Economics General
3. Paper : DSE1DT - Features of Indian Economy
4. Topic : Unit-3-Agriculture

CLASS NOTES are as following sequence:

- (A) causes for low productivity
- (B) New agricultural policy: Green Revolution and its prospects

(A) Causes for low productivity

কৃষির মূল্য উৎপাদনশীলতা কমে কি কারণে? এবং কৃষির মূল্য উৎপাদনশীলতার কারনগুলি উল্লেখ কর। উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির উদ্দেশ্যে কি কি ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে?

Ans: মূল্য উৎপাদনশীলতা: - ভারতীয় কৃষির প্রধান দুটি সমস্যা হল কর্ম-শীলতা ও দারিদ্র্য। এবং মূল্য উৎপাদনশীলতা, মূল্য উৎপাদনশীলতার সমস্যাগুলি দু'দিকের কারণে ঘটা হয় -  
কৃষির উৎপাদনশীলতা - কৃষিক্ষেত্র হ্রাস উৎপাদনকে অর্ধিত জমির পরিচালনা দিয়ে এবং জল জমির উৎপাদনশীলতা সাপেক্ষে হয়। 1994-95 সালের হিসাব অনুযায়ী ও কৃষি মন্ত্রণালয় (FAO) তথ্য অনুসারে দেখা যায় জমির ও মিল প্রতি হেক্টরে যেখানে বর্তমান উৎপাদন 29 টন হয় তাহলে 68 টন ও 60 টন; এবং যেখানে তা মাত্র 29 টন, (2003-04 সালে তা ছিল 65.8 টন, 62.7 টন, 20.5 টন)। এ থেকেই মনে হয় কৃষির উৎপাদনশীলতার দিক দিয়ে ভারতীয় কৃষিতে মূল্য উৎপাদনশীলতা রয়েছে।

শ্রমের উৎপাদনশীলতা - কৃষিক্ষেত্র প্রতি হেক্টর জমির উৎপাদনকে প্রতি হেক্টর জমিতে নিয়োজিত কৃষি শ্রমিক দিয়ে এবং জল জমির উৎপাদনশীলতা সাপেক্ষে হয়। FAO তথ্য অনুসারে 1994-95 সালে প্রতি কৃষিক্ষেত্রে মিলে উৎপাদনের পরিমাণ জমির ও মিল-5 যেখানে ছিল 2,265 মিলিয়ন টন এবং 2057 মিলিয়ন টন, এবং যেখানে ছিল মাত্র 105 মিলিয়ন টন, এবং বলা হলো 1950-51 সালে থেকে অর্ধেক শ্রমের মূল্য উৎপাদনশীলতা হ্রাস পরিলক্ষিত হয়েছিল বলে।

● মূল্য উৎপাদনশীলতার কারণ: - ভারতীয় কৃষির মূল্য উৎপাদনশীলতার কারণগুলিকে (i) মাটির, (ii) প্রাকৃতিক এবং (iii) অর্থনৈতিক - এই তিনটি ভাগে ভাগ করা যেতে পারে।

(i) মাটির কারণ: -  
(a) হ্রাসমান মাটির পরিমাণ - বিলুপ্ততা, কুমড়াময়, অস্বাভাবিক উপজাত, এবং দুর্ভিক্ষ, শীতপ্রাক্তন, মিশ্র জীবাণুজনিত কারণে কৃষির উৎপাদনের পরিমাণ হ্রাস এবং হ্রাসমান প্রাকৃতিক অস্বাভাবিক মাটির পরিমাণ 'শুষ্ক দিনে পানির শুষ্ক পানির কারণে' জীবাণু কারণে হ্রাস হ্রাস উৎপাদন ও ইতিবাচক চিন্তাধারা মর্মে হ্রাস পাওয়া যাচ্ছে। ভারতীয় কৃষির উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির মাধ্যমে এবং, কারণ ভারতীয় কৃষির অর্থনৈতিক মাটির নিউন।

(b) কৃষিক্ষেত্রে জলসিঞ্চনের চাপ - দ্রুত জনসংখ্যা বৃদ্ধি ভারতীয় কৃষিতে রয়েছে জলসিঞ্চনের উচ্চ প্রয়োজন, 2001 সালের জনসংখ্যা অনুযায়ী দেখা যায়, গ্রামীণ অর্ধেক জনসংখ্যা (31 কোটি) তিন-চতুর্থাংশ (23 কোটি) কৃষিক্ষেত্রে মিলে আছে, মিলে প্রায়ের অপর্যাপ্ততা, কৃষিক্ষেত্রে হ্রাসে সীমিত কর্মসংস্থান, চিলুচাপ বৃদ্ধির মিলে সৃষ্টি করান কৃষিতে জনসংখ্যা (সমিষ্টি) চাপ হ্রাসে চলেছে। হ্রাস উৎপাদনের অধিকতর জল ও কৃষিক্ষেত্র জমির পরিমাণ হ্রাস হ্রাস হ্রাস জমিতে পরিণত হয়, যা জল হ্রাস জমির অপর্যাপ্ত ও হ্রাস হ্রাস হ্রাস, এবং কুমড়াময় হ্রাস হ্রাস জমি মিলে হ্রাস সৃষ্টি মিলে উৎপাদনের পরিমাণ।



(e) অস্বাস্য নিমিষোত্তোর অপ্ৰতুলতা - কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য সোচ্চের সুস্বাস্য, সুলাভ ধানের খেড়ান, কৃষিপালনে সুখী চিনমন প্রকৃতি থেকে অস্বাস্য নিমিষোত্তোর অপ্ৰতুলতা খাজায় ভারতীয় কৃষিতে সুলা উৎপাদনশীলতা লক্ষ্য করা যায়।

(iii) কারিগরি উন্নতি বা প্ৰযুক্তিগত কারণ:

(a) আধুনিক প্ৰযুক্তি তত্ত্বাবধানে - ভারত চাষ শক্তি অধিক আনন্দের শ্রমিক ও সজানুভাবিত, (চতুর্দশম ও পূর্বাঙ্গশ্রমিক) নয়, যেমন ভারতীয় কৃষিতে আধুনিক প্ৰযুক্তি তত্ত্বাবধানে অধিক রয়েছে যেমন উন্নত বীজ, সার, কীটনাশক ইত্যাদি তত্ত্বাবধানে অধিক রয়েছে যদিও অধিক চিন্মাশ্রম নয় প্ৰযুক্তি তত্ত্বাবধানে অধিক জিহ্বা সোচ্চের অধিক অধিক অধিকতার কারণ ও অধিক সময় লাগে। উন্নয়ন কৃষির উৎপাদনশীলতা (সর্বোচ্চ) বাড়িয়ে না,

(b) সোচ্চতরমাত্রের অপ্ৰতুলতা - কৃষি উৎপাদনের জন্য প্রয়োজন পর্যাপ্ত জলসেচ, ভারতীয় কৃষি ও আনন্দের অধিক অধিক ও অধিকিত কৃষিপালনের উপর নির্ভরশীল, গাছড়া জিহ্বা সোচ্চতরমাত্রের সুলা উৎপাদন ও তত্ত্বাবধানে প্রতিশ্রুতি খাজায় অন্য অধিক অধিক চাষ নির্ভর হয়ে ওঠে ভারতীয় কৃষি, তবে উৎপাদনশীলতা কম,

(c) প্রচুর বৈজ্ঞানিক - ভারতীয় কৃষিতে অধিকিত অধিকতার কারণে উন্নত শ্রমিক চাষ লাগে, তবে উন্নত শ্রমিক কৃষির চাষপালনা জিহ্বা অধিক অধিক শ্রমিক উৎপাদনশীলতা অধিক অধিক অধিক উৎপাদন থেকে অধিক নিলেও সোচ্চ উৎপাদন অপ্ৰতুলতা থাকে, তবে প্রচুর বৈজ্ঞানিক নামে পরিচিত, অধিক কারণে ভারতীয় কৃষিতে শ্রমিক উৎপাদনশীলতা কম,

(d) কৃষি সারসম্পদ অধিকতা - কৃষি সারসম্পদ সুলা রূপে ভারতীয় কৃষিতে অধিক উৎপাদনশীলতার অন্যতম কারণ, অধিক আনন্দের সারসম্পদ বৈজ্ঞানিক অধিক কৃষকের খেড়ানের ধূর্তী মাধ্যমে অধিক মিতলতরমাত্রের সার সার, অধিক, অধিক অধিক কৃষকের অধিক অধিক, অধিক ভারতীয় কৃষি সারসম্পদ মর্সদ (ICAR) - অধিক অধিক অধিক পরি-বর্তন লক্ষ্য করা গেছে,

(e) কৃষিকর্ম - সারসম্পদ অধিকতা কৃষিকর্ম অধিক উন্নতি লক্ষ্য করে, শ্রমিক প্ৰতিষ্ঠান অন্য, ধূর্তী অধিক প্ৰকারে অধিক উন্নতির অধিক অধিক রূপ, অধিক উৎপাদনের পরিচালনা অধিক থাকে,

অধিক অধিক অধিক ভারতীয় কৃষির অধিক উৎপাদনশীলতার জন্য দায়ী অধিক উন্নতিকর কারণগুলি - যা অধিক অধিক অধিক অধিক অধিক ভারতীয় কৃষিতে অধিক প্রতিশ্রুতিমাধিক অধিক অধিক





(c) New agricultural Policy: Green revolution and its prospects

Q: কৃষির নতুন কৌশলটি ব্যাখ্যা কর, সুদক্ষতা যা উন্নয়ন ও সমৃদ্ধি আনবে এই কৌশলটি কতদূর অর্জন হয়েছে?

Ans: \* অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রয়োজন কৃষির উৎপাদন ও উৎপাদন-শীলতা বৃদ্ধি, অর্থাৎ যা সমস্ত অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠানিক এক কাঠামো-আধিক অর্জন করে, এর জন্য প্রয়োজন ছিল আধুনিক কৃষি কৌশল। যা একটি অবকাশ হল 'সবুজ বিপ্লব'। দু'এক দশকের অর্ন্তকালে সমগ্র থেকেই একটি সমগ্র উর্ভূর্ণ বিপ্লব অনেক দোমেই কৃষিতে যে নতুনটি ইতিহাসিক পরিবর্তন (কমলা উৎপাদন ও উৎপাদন-শীলতার এক নিম্ন বৃদ্ধি) ঘটেছিল তারে আনলে সবুজ বিপ্লব বলে জানে আমরা, 1965-66 অব, 1966-67 সালের কৃষিক মাতি-কলমেই নয় নয় দু'বছর ভারতীয় কৃষি এখন প্রাকৃতিক বিপ-যে নিদারুণ বিপর্যয় তখনই আবিষ্কৃত হয় নিউলিনিনামের ~~আবিষ্কৃত~~ উচ্চফলনশীল বীজ যা ভারতের উৎপাদন শীলতা বৃদ্ধির জন্য সুখর দ্রুত কৃষিক মাতি-উৎপাদন ও উৎপাদনশীলতা হতে উৎসর্গীয় বৃদ্ধি, ভারতীয় অর্থনীতি কৃষির এই বিপ্লবকে উৎপাদন বৃদ্ধির 'সবুজ বিপ্লব' (Green Revolution) নামে পরিচিত।

সবুজ বিপ্লবের আর্থনৈতিক কৌশল:

একটি অর্জনিত সমু বিপ্লবের পদ্ধতি অনুসরণে নতুন নয়া কৃষি কৌশল। এর আর্থনৈতিক কৌশল নিম্নলিখিত -

- (i) উচ্চ ফলনশীল বীজের ব্যবহার - উচ্চফলনশীল বীজের ব্যবহারই কৃষি-ক্ষেত্র উৎসাহিতকারী পরিবর্তন আনবে, এই সব বীজের মাঠে নতুন জাতের জেড P.D-18, কমলা জাত-227 অব, বীজের জেড IR-8, IR-106 প্রভৃতি, অর্থাৎ বীজের আধুনিক বীজ স্থান হল, অর্থাৎ মাঠের মাঠে অর্জনিত সুখরিক উৎপাদনশীলতা জেড মাঠে বৃদ্ধির পরি-বর্তন ফলন বৃদ্ধির অর্জনিত হয়, অর্থাৎ উৎপাদন বাড়বে।
- (ii) রাসায়নিক মাটির ব্যবহার - সবুজ বিপ্লবের দ্বিতীয় কৌশল হল রাসায়নিক মাটির সুখর ও পর্যাপ্ত ব্যবহার, কৃষির উৎসাহিত বৃদ্ধির 4:2:1 অনুপাতে নাইট্রোজেন, ফসফরাস ও পটাশিয়াম তিনটি সুখর-সুখর রাসায়নিক মাটির ব্যবহার করতে হবে। অর্থাৎ মাঠে অর্জনিত ফলন (যেতে মাঠের উৎসাহিত হয়), অর্থাৎ উচ্চফলনশীল বীজ ও আধুনিক রাসায়নিক মাটির ব্যবহার করে অর্জনের সুখরিত, অর্থাৎ ফলন উৎপাদন বৃদ্ধির অর্জনিত ফলন থাকবে।
- (iii) বহুফলনশীল চাষ - উৎসাহিত ও দ্রুত ফলনশীল বীজের মাঠে অর্জনিত অর্জনিত কৃষির বৃদ্ধির তিনবার ফলন উৎপাদন অর্জনিত সুখর-ভারতীয়-ফলনশীল মাঠের ফলনশীল আনুল মাঠে যা অর্জনিত ফলন হয় বিপ্লবশীল মাঠের (Green Triangle)। অর্থাৎ ফলনশীল চাষ অর্জনিত মাঠে ফলন উৎসাহিত ও উৎসাহিত মাঠে অর্জনিত হয়।
- (iv) মাঠে অর্জনের নিখরিত বৃদ্ধি - এই বীজশীল বৃদ্ধি ফলন, (দক্ষীয় বীজের ফলনশীল অর্জনিত অর্জনিত বৃদ্ধি। অর্জনিত বৃদ্ধি ও পরিমিত অর্জনিত ফলনশীল উৎসাহিত ফলনশীল নয়, অর্জনিত মাঠে অর্জনিত নিখরিত বৃদ্ধি মাঠে।
- (v) আধুনিক যন্ত্রপাতির ব্যবহার - অর্জনিত মাঠে অর্জনিত কৃষির অর্জনিত আধুনিক যন্ত্রপাতি ফলনশীল বীজের, হারভেস্টার, ট্রাক্টর, ডিম ট্রাক্টর, কম্বাইন-নতুন, অর্থাৎ ইতিহাসিক কৃষির উৎপাদন অর্জনিত ফলনশীল বৃদ্ধি।

Contd.

(vi) কীটনাশক ওষধি ব্যবহার - উৎপাদনশীল বীজ ও রাসায়নিক মাধ্যমের ব্যবহার মাধ্যমগত রাসায়নিক ও কীটনাশক উৎপাদন মাধ্যম হওয়া উচিত।  
কীটনাশক ওষধি ব্যবহার হলে উৎপাদন ব্যয়ও বৃদ্ধি পায়।

(vii) উৎপাদনশীলতার জন্য অনুপাত ও উপকরণ - অল্প কিছু পরিমাণে দ্রবন কৃষি মাধ্যম লাভজনক হওয়া উচিত। উৎপাদনশীল বীজ, আর্থনিক রাসায়নিক মাধ্যম, কীটনাশক ওষধি, পল্লীশক্তি ও প্রাকৃতিক সুরক্ষা ইত্যাদি উপকরণ সঠিকভাবে মিশ্রণ করে নেওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

(viii) চলমান প্রক্রিয়াকরণ, মজুত ও চিন্তার সুযোগ - কৃষি মাধ্যম লাভজনক হওয়া হলে প্রয়োজন ছিল চলমান প্রক্রিয়াকরণ, মজুত ও চিন্তার সুযোগ বৃদ্ধি, যা সমস্ত হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

(ix) সুবিধাগুলির উন্নতি ও মর্যাদা - অল্প কিছু পরিমাণে অল্পতম চিন্তার জন্য সুবিধাগুলির উন্নতি অসম্ভব হলে উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

(x) অনুষ্ঠান মর্যাদা - অল্পতম চিন্তার জন্য সুবিধাগুলির উন্নতি অসম্ভব হলে উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

উই উৎপাদন বৃদ্ধি ও লাভজনক হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

অল্পতম চিন্তার সুবিধা ও চিন্তা:-

কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি ও লাভজনক হওয়া উচিত।

অল্পতম চিন্তার সুবিধা ও চিন্তা:-  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।

(i) অল্পতম চিন্তার সুবিধা ও চিন্তা - অল্পতম চিন্তার সুবিধা ও চিন্তা:-  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
উই উৎপাদন বৃদ্ধি হওয়া উচিত।  
সবিশেষত, উই জলটির মতো কৃষি মাধ্যম অনুপাত প্রয়োজন।



উৎপাদন ৪৫। (৯) থেকে বোঝে হয় ২৬.৭। (১০) থেকে, একই সময়  
হয় অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে ডাম

(ii) নিয়োগ সম্ভাবনা বৃদ্ধি ও প্রচুর বেকারত্ব হ্রাস - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে  
কৃষি আয়িকের বিপুল চাহিদা বৃদ্ধি পায়, ফলে তাদের নিয়োগ  
সম্ভাবনা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং লক্ষ্যভুক্ত প্রচুর বেকারত্ব হ্রাস  
সম্ভাবনা উচ্চ হতে পারে। এতে অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে আয়িকের বিপুল  
চাহিদা বৃদ্ধি পায় এবং বেকারত্ব হ্রাস পায়।

(iii) কৃষি আয়িকের প্রকৃত ও আর্থিক আয় বৃদ্ধি - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে  
সম্ভাবনা বৃদ্ধি পাওয়ায় কৃষি আয়িকের প্রকৃত ও আর্থিক আয়ও  
বৃদ্ধি পায়। কল (Kalen) বা, বন (Ban) তাদের আয়ের সাথে  
যেমন, লাভের বিচার এবং কৃষি লুপ্তিহীন অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে  
ফলদায়িত্বের লীচ বৃদ্ধি পায় এবং কৃষি আয়িকের সংগ্রহ  
যেমন হ্রাস পেয়েছে, তেমনি উচ্চ আয়িকের কৃষি আয়িকের  
সংগ্রহও হ্রাস পেয়েছে।

(iv) মোট আয়িকের বৃদ্ধি - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে আয়িকের বৃদ্ধি  
মোট আয়িকের বৃদ্ধি, অর্থিক ও আর্থিক উভয় ক্ষেত্রে মোট  
আয়িকের বৃদ্ধি হ্রাস পেয়েছে, হ্রাস পেয়েছে হ্রাস, আয়িকের  
বৃদ্ধি মোট আয়িকের বৃদ্ধি, অর্থিক ও আর্থিক উভয় ক্ষেত্রে মোট  
আয়িকের বৃদ্ধি হ্রাস পেয়েছে, হ্রাস পেয়েছে হ্রাস।

(v) অর্থিক ও মূলধন নিয়োগের পরিমাণ বৃদ্ধি - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে  
কৃষির অর্থিক ও মূলধন সম্ভাবনা হ্রাস পেয়েছে অর্থিক ও মূলধন  
হ্রাস পেয়েছে মূলধন হ্রাস পেয়েছে, অর্থিক ও মূলধন  
এবং মূলধন নিয়োগের বৃদ্ধি হ্রাস পেয়েছে।

(vi) সংযোগ প্রভাব আয়িক - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে কৃষি ও মিলনের  
সংযোগ প্রভাব (Linkage Effect) হ্রাস পেয়েছে, কৃষি ও মিলনের  
সংযোগ প্রভাব হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
সংযোগ প্রভাব হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস

(vii) কৃষি বেকারত্ব হ্রাস - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে কৃষির উৎপাদন  
অর্থিক ও মূলধন হ্রাস পেয়েছে, অর্থিক ও মূলধন হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস

(viii) কৃষির দাম অনিশ্চয়তা - কৃষির দাম নিয়ন্ত্রণ  
অর্থিক ও মূলধন হ্রাস পেয়েছে, অর্থিক ও মূলধন হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস

(ix) অন্যান্য প্রভাব - অল্প কিছুটা বৃদ্ধি হলে আয়িকের উৎপাদন  
অর্থিক ও মূলধন হ্রাস পেয়েছে, অর্থিক ও মূলধন হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস  
পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস পেয়েছে হ্রাস



