RANIGANJ GIRLS COLLEGE

E V S PROJECT

Name – Puja Ruidas

College Roll.no – BA 240

KNU Reg.no – 1132112101 22

Session – 2021 – 2022

Raniganj Girls' College

Course Name: Environment Studies

Course Code: AEE101

Topic of the project: Effect of population growth in India

A Project Report

Submitted by Semester-I students (Academic Year 2021-22)

Name of the student	Registration Number
ANANYA CHATTERJEE	113211210037
PRIYANKA ROY	113211210013
SUKLA MAJI	113211210051
PUNAM GHOSH	113211210060
PUJA OJHA	113211210022
PUJA RUIDAS	113211210122
SNIGDHA BOURI	113211210074

CERTIFICATE

This is to certify that this project titled "Effect of population growth in India" submitted by the students for the award of degree of B.A. Honours/ Program is a bonafide record of work carried out under my guidance and supervision.

Name of the student	Registration Number
ANANYA CHATTERJEE	113211210037
PRIYANKA ROY	113211210013
SUKLA MAJI	113211210051
PUNAM GHOSH	113211210060
PUJA OJHA	113211210022
PUJA RUIDAS	113211210122
SNIGDHA BOURI	113211210074

Place: Raniganj

Date: 18.03.2022

S. Mitra

Associate Professor, Department of Economics

Signature of the supervisor with designation and department

Kazi Nazrul University

Asansol West Bengal - 713340

REGISTRATION CERTIFICATE

This is to certify that PUJA RUIDAS

Son/Daughter of MANTU RUIDAS

of RANIGANJ GIRLS' COLLEGE

is registered as a student of this University,

His/Her registration number is 113211210122 *of* 2021-22

Registrar

:- সূচিপত্র :-

নং	বিষয়	পৃষ্ঠা নং
1.	প্রকল্পের নাম	1
2.	উভার পর্যবেক্ষন বা জনসংখ্যা বৃদ্ধি	2 – 5
3.	ভূমিকা	6
4.	জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারন	7 – 10
5.	পর্যবেক্ষন চার্ট	11
6.	প্রভাব	12
7.	জনসংখ্যা বৃদ্ধির তালিকা	13
8.	জনসংখ্যা রোধের উপায়	14
9.	উপসংহার	15
10.	গ্রন্থপঞ্জি	16
11.	উপকরন	17

DATE
EXPT. NO.
pioneerpaperco.com
PAGE NO.

কৃতজ্ঞতা স্বীকার :-

আমি আমার শিক্ষক ও প্রকল্প গাইড ড. স্বরভানু মিত্র মহাশয়কে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই। তিনি প্রকল্পটি তৈরী করার ক্ষেত্রে সর্বতভাবে সহযোগীতা করেছেন। প্রকল্পের ধারনা, প্রকল্প তৈরী, তথ্য সংগ্রহ বিভিন্ন চিত্রসহ বহু মূল্যবান পরামর্শ দিয়ে তিনি প্রকল্পের কাজটি সমৃদ্ধ করার ক্ষেত্রে সহযোগীতা করেছেন। এজন্য তাঁর কাছে কৃতজ্ঞ।

Puja Ruidas

তারিখ

শিক্ষার্থীর স্বাক্ষর

PIONEER

DATE

EXPT. NO.

pioneerpaperco.com
PAGE NO.

প্রকল্পের নাম

ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রভাব —

PIONEER®

ওভার পপুলেশন
বা
জনসংখ্যা বৃদ্ধি

বৃদ্ধি জনিত কারনে পপুলেশনের আকৃতি যদি এমন হয় যে তার সদস্যসংখ্যার ধারন ক্ষমতা বা বহন ক্ষমতা (carrying capacity) ছাড়িয়ে যায়, তখন তাকে বলে জনাধিক্য বা অতিপ্রজতা বা ওভারপপুলেশন। পপুলেশন বৃদ্ধির প্রতিরোধক শক্তিগুলি ঠিক মতো কার্যকারী না হলে পপুলেশন বৃদ্ধি অতিপ্রজতার পর্যায়ে পৌঁছোয়। পপুলেশন বৃদ্ধির সহায়ক উপাদানগুলি কেমন ভাবে বৃদ্ধি প্রতিরোধক উপাদানগুলির সঙ্গে বিপরীত প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে তা একটি চিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন করা যায়। দু-রকম শক্তির বিপরীতমুখী ক্রিয়ার জন্য পপুলেশনের আকৃতি একটি স্থিতা অবস্থা বজায় রাখতে পারে। তবে বৃদ্ধি সহায়ক উপাদানগুলির কার্যকারিতা প্রতিরোধী উপাদানগুলির শক্তিকে ছাপিয়ে গেলেই অতিপ্রজতা দেখা দেয়।

পপুলেশনের বৃদ্ধিকে যে সমীকরন দ্বারা প্রকাশ করা হয় তাতে দেখা যায় ——

পপুলেশনের বৃদ্ধি = (জন্ম + অভিবাসন) - (মৃত্যু + প্রবাসন)

সুতরাং জন্ম + অভিবাসন, মৃত্যু + প্রবাসনকে ছাড়িয়ে গেলেই পপুলেশন বৃদ্ধি পাবে ও এক সময়ে তা অতিপ্রজতায় গিয়ে দাঁড়াবে। অপরদিকে এই দুই সূচক সমান হলে পপুলেশন বৃদ্ধির পরিমান হবে শূন্য। ঐ অবস্থাকে বলা যায় সাম্যাবস্থা। তবে পপুলেশন বিজ্ঞানীরা কেবল জন্মহার ও মৃত্যু হারের ওপর নির্ভর করে পপুলেশনের (মানুষের) বৃদ্ধি পরিমাপ করেন। এক্ষেত্রে জন্ম ও মৃত্যুহার উভয়ই করা প্রতি 1000-এর ওপর ধরা হয়। সুতরাং

Expt. No.

Page No.
Date.

জনসংখ্যা বৃদ্ধি যে অতিপ্রজতা আনে তা সত্য হলেও অতিপ্রজতা বিচারের অন্য দৃষ্টিভঙ্গিও আছে। বর্তমানে বিচার অনুযায়ী কোনো দেশের আর্থিক উন্নতি যদি জনসংখ্যা বৃদ্ধির সঙ্গে তাল মিলিয়ে না চলে তবেই অতিপ্রজতা দেখা দেয়। বাস্তুতন্ত্রবিদ ক্লার্ক (Clarke)-এর মতে অতিপ্রজতাকে দুটি প্রকারভুক্ত করা যায়, যথা — (1) চরম অতিপ্রজতা (Absolute overpopulation) ও (2) আপেক্ষিক অতিপ্রজতা (Relative overpopulation)।

(1) চরম অতিপ্রজতা :- যখন কোনো দেশের জনসংখ্যা এমন হয় যে চরম সম্পদ আহরণের উন্নতি ঘটলেও মানুষের জীবনধারণের মান নিম্ন থাকে, তখন তাকে চরম অতিপ্রজতা বলে।

(2) যখন কোনো দেশের সম্পদ আহরণ ব্যবস্থা ও উন্নতির যথেষ্ট সম্ভাবনা থাকা সত্ত্বেও জনসংখ্যা বৃদ্ধির সঙ্গে তার কোনো সামঞ্জস্যতা থাকে না, তখন তাকে আপেক্ষিক অতিপ্রজতা বলে। উন্নত প্রযুক্তি প্রয়োগের অপ্রতুলতা থাকলে আপেক্ষিক অতিপ্রজতা আসে।

আঞ্চলিক চরিত্র অনুযায়ী আবার অতিপ্রজতার নামকরণ হতে পারে, যেমন — গ্রামীন অতিপ্রজতা (Rural overpopulation) ও শিল্পাঞ্চল ভিত্তিক অতিপ্রজতা (Industrial overpopulation)। গ্রাম্য পরিবেশে সম্পদের সঙ্গে সামঞ্জস্যহীন জনসংখ্যা বৃদ্ধিকে গ্রামীন অতিপ্রজতা বলে। যেসব অবস্থাকে গ্রামীন অতিপ্রজতার জন্য দায়ী করা যেতে পারে সেগুলি হল —

Teacher's Signature ....

Expt. No.
Page No.
Date.

পপুলেশন পরিবর্তনের হার (প্রতি বছর) নিম্নরূপে দেখানো যায় — বার্ষিক পপুলেশন পরিবর্তনের হার (%) =

$$\frac{\text{জন্মহার} - \text{মৃত্যুহার}}{1000} \times 100 = \frac{\text{জন্মহার} - \text{মৃত্যুহার}}{10}$$

তাত্ত্বিক বিশ্লেষণে বলা হয়েছে যে, কোনো দেশে যদি পপুলেশন বৃদ্ধির হার মাত্র ৩% হয়, তবে 100 বছরে পপুলেশনের আকৃতি দাঁড়াবে 19 গুণ। বর্তমানে সারা পৃথিবীর বার্ষিক পপুলেশন বৃদ্ধির হার 1.55% ও এর ফলে প্রতিবছর প্রায় ৪৪.4 মিলিয়ন লোক বেড়ে যায়। প্রসঙ্গত, সমগ্র পৃথিবীর মধ্যে আফ্রিকা মহাদেশে পপুলেশন বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি, প্রায় 2.7%। সেদিক দিয়ে ভারতে এই হার 1.7%। পৃথিবীর উন্নত দেশগুলিতে এই হার মাত্র 1%।

কোনো দেশের পপুলেশন বৃদ্ধির হার যাই হোক না কেন, ওই দেশের মোট জনসংখ্যার ওপর এই বৃদ্ধি হারের ফলে হিসাবে হয়। সেদিক দিয়ে ভারতবর্ষে অন্যদের তুলনায় পপুলেশন অনেক বেশি। এদেশের একশো কোটিরও বেশি জনসংখ্যা বৃদ্ধি ওপর 1.7% হারে, বছরে প্রায় ২ কোটি জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায়। সুতরাং ভারতবর্ষের জনসংখ্যা বৃদ্ধি কতটা ভয়াবহ তা সহজেই অনুমান করা যায়। 2000 খ্রিস্টাব্দে সারা পৃথিবীর লোকসংখ্যা ছিল 6.1 বিলিয়ন। সমীক্ষকরা মনে করেন, 2050 খ্রিস্টাব্দ নাগাদ এই সংখ্যা দাঁড়াবে প্রায় 9 বিলিয়ন। ভবিষ্যতেও পপুলেশনের বৃদ্ধি যেমন হতে পারে তাও এই চিত্রে প্রকাশ পেয়েছে। তা ছাড়া চিত্রটি থেকে আরও বোঝা যায় যে পৃথিবীর অনুন্নত দেশগুলিতে জনসংখ্যা বৃদ্ধি ঘটছে অতি দ্রুত গতিতে।

Teacher's Signature

Expt. No.

Page No.
Date.

(1) প্রকৃতিজাত ভাবে গ্রাম্য অনুন্নয়নের বৃদ্ধি।

(2) চাষযোগ্য জমির বিস্তারে অসাম্য।

(3) কৃষিতে প্রযুক্তির প্রয়োজ।

(4) গ্রামীন অঞ্চলে সীমিত বিকাশ।

(5) আমাজিক স্তরে নিম্নমানের বিকাশ।

শহরাঞ্চলে শিল্পভিত্তিক অতিপ্রজতার জন্য দায়ী কারন গুলি হল ——

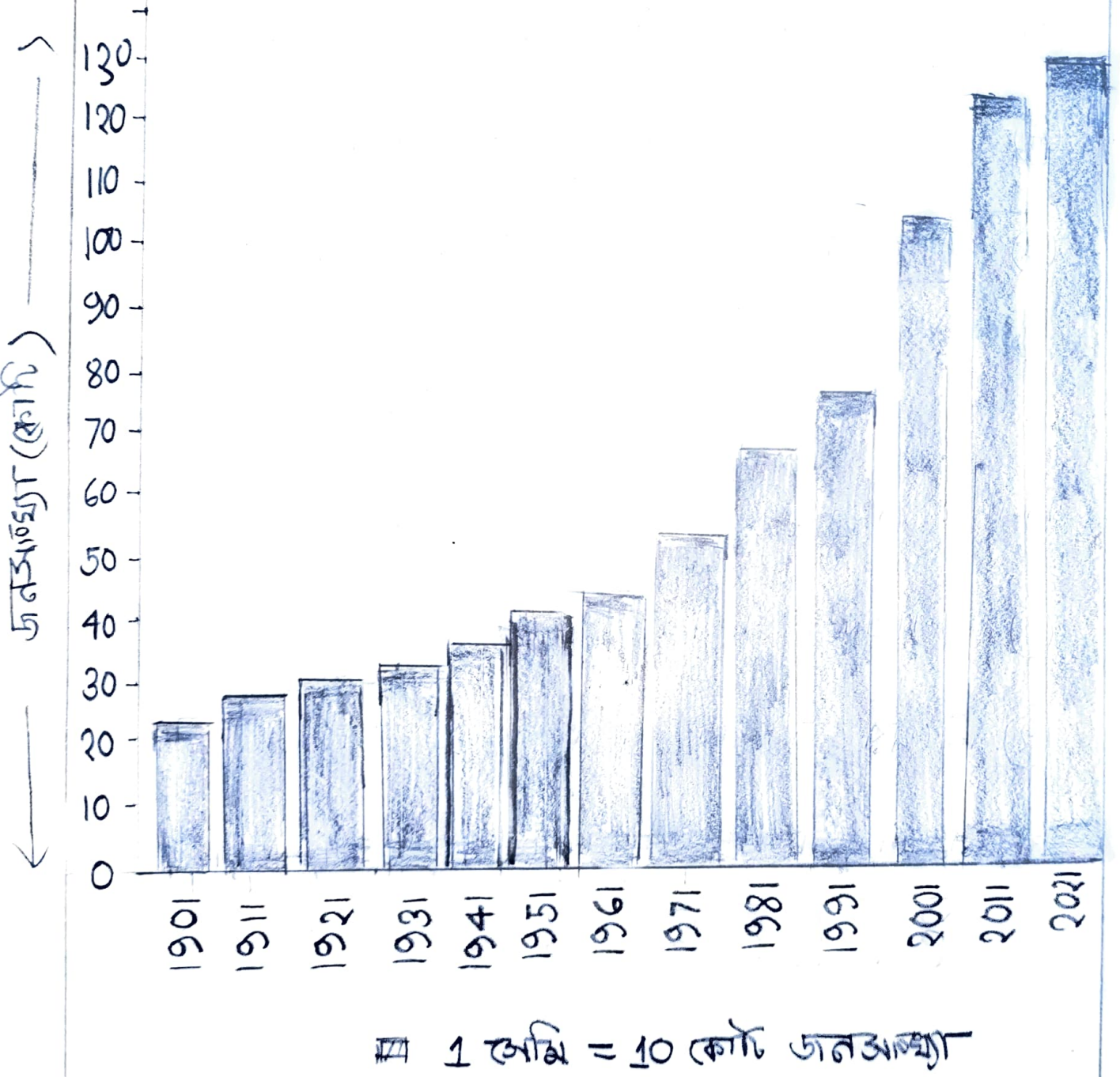
(1) আঞ্চলিকভাবে শিল্পের অবনতি ও

(2) শিল্পের আধুনিকীকরনের জন্য শ্রমিকের অতিরিক্ততা কিংবা শিল্পজাত দ্রব্যের চাহিদা নষ্ট হওয়া।

Teacher's Signature .....

ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতিপ্রকৃতি

(1901 – 2021)



-ঃ ভূমিকা ঃ-

জনসংখ্যার দিক দিয়ে বিচার করলে বর্তমানে চীনের পরেই ভারতের স্থান সমগ্র বিশ্বের ভৌগোলিক আয়তনের 2.4 শতাংশ ভারতের হলেও পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা প্রায় 17 শতাংশ বাস করে ভারতবর্ষে পরিকল্পনার শুরুতে 1915 সালে ভারতের মোট জনসংখ্যা ছিল 36.10 কোটি। তারপর থেকেই ভারতের মোট জনসংখ্যা ক্রমাগত ভাবে বৃদ্ধি পেয়ে চলেছে। 2001 সালে ভারতের মোট জনসংখ্যা ছিল 102.71 কোটি পরিকল্পনার 50 বছরে (1951 - 2001) ভারতের মোট জনসংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে প্রায় তিনগুন। 2011 সালের আদমশুমারি অনুসারে ভারতের মোট জনসংখ্যা 121.8 কোটি। 2017 সালে (ডিসেম্বর) ভারতের মোট জনসংখ্যা 134 কোটি 60 লক্ষ 68 হাজার 611। 2004 – 2005 সালের অর্থনৈতিক সমীক্ষায় আশঙ্কা প্রকাশ করা হয়েছে 2050 সালের মধ্যে ভারত বিশ্বের সর্বাপেক্ষা জনবহুল দেশে পরিনত হবে। জনসংখ্যা সংক্রান্ত এই তথ্য প্রমান করে ভারতের দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে। বৃদ্ধি পপুলেশনের অন্যতম চরিত্র। বৃদ্ধির কারণে জনসংখ্যার অবয়ব স্থির অবস্থায় থাকে না। আর এমন পরিবর্তনশীল ধর্মের জন্য জনসংখ্যা একটি সচল অবস্থা দেখা যায়। পপুলেশনের বৃদ্ধিজনিত পরিবর্তনকে সমীকরণ দ্বারা প্রকাশ করা যায়: $X = (r+p) - (q+s)$

যখন X = জনসংখ্যার বৃদ্ধিজনিত পরিবর্তন, r = জন্মহার, p = অভিবাসন (বসবাসের জন্য আসা লোকেদের), q = মৃত্যুহার, s = প্রবাসন (বসবাসের জন্য লোকেদের যাওয়ায়)। সুতরাং চারটি স্থিতিমাপের উপর জনসংখ্যার বৃদ্ধি নির্ভর করে। এই চারটি স্থিতিমাপের উপর জন্মসংখ্যা, মৃত্যু, অভিবাসন ও প্রবাসন। জন্ম ও অভিবাসনের মধ্যে দিয়ে জনসংখ্যার জনসংযোগ ঘটে।

পরিকল্পনাকালে ভারতের জনসংখ্যা দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাওয়ার মূল কারনগুলি হল :-

(১) দেশ বিভাগ :- পরিকল্পনাকালে ভারতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির অন্যতম কারন হল 1947 সালে ভারতে স্বাধীনতা অর্জনের সময় ভারত ও পাকিস্তান ভাগ অর্থাৎ দেশ বিভাগ। দেশ বিভাগের ফলে বহু গৃহ হারা মানুষ তদানীন্তন পূর্ব পাকিস্তান (বর্তমান বাংলাদেশ) থেকে ভারতে চলে এসেছিল। 1971 সালে বাংলাদেশের অভ্যুত্থানের ফলে পূর্বতন পশ্চিম পাকিস্তান থেকেও বহু ব্যক্তি ভারতে চলে এসেছিল। প্রতিবেশী রাষ্ট্র থেকে আগত এই সমস্ত মানুষ ভারতে স্থায়ীভাবে বসবাস করতে থাকায় ভারতের জনসংখ্যা দ্রুত গতিতে বৃদ্ধি পেয়েছে।

(২) মৃত্যুহার হ্রাস :- ভারতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রকৃতি অন্যতম কারন মৃত্যুহার হ্রাস। 1915 সালে প্রতি হাজারে মৃত্যুহার ছিল 27.4। এটি হ্রাস পেয়ে 2008-09 সালে হয় 7.4। মৃত্যুহার হ্রাস প্রতিফলিত হয়েছে জনসাধারনের প্রত্যাশিত জীবনসীমা বৃদ্ধির মাধ্যমে। যেমন, 1951-61 এর দশকে ভারতের প্রত্যাশিত জীবনসীমা ছিল স্ত্রী-পুরুষ একত্রে 41.2 বছর। 2010 সালে এটি বৃদ্ধি পেয়ে 64.3 বছর হয়।

পরিকল্পনাকালে খাদ্যের ব্যবস্থা, চিকিৎসাশাস্ত্রের উন্নতি, নানা ধরনের জীবনদায়ী ঔষধের ব্যবহার, জনস্বাস্থ্যের সুযোগসুবিধা সৃষ্টি, পরিবহন ব্যবস্থার উল্লেখযোগ্য প্রসার ইত্যাদির ফলে সংক্রামক ব্যাধি, দুর্ভিক্ষ, মহামারী ও

DATE

EXPT. NO.

pioneerpaperco.com
PAGE NO.

প্রাকৃতিক দুর্যোগ (বন্যা, খরা, সুনামী)-এ মৃত্যুর সংখ্যাও বিশেষ ভাবে হ্রাস পাওয়ায় মৃত্যুহার হ্রাস পেয়েছে।

(৩) **জন্মহার বৃদ্ধি**:- ভারতে মৃত্যুহার হ্রাসের তুলনায় জন্মহার বৃদ্ধি বেশি হওয়ার জন্যই জনসংখ্যা দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে। ভারতে জন্মহার বৃদ্ধির পশ্চাতে অর্থনৈতিক, সামাজিক ও ধর্মীয় কারন যুক্ত আছে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য কারন গুলি হলঃ

(ক) **বিবাহ**:- ভারতবর্ষে প্রায় প্রতিটি ব্যাক্তিই বিবাহ করেন। উন্নত দেশের তুলনায় ভারতে অবিবাহিত ব্যাক্তির সংখ্যা খুবই কম। কারন, অবিবাহিত ব্যক্তিদের ভারতীয় সমাজ করুনার দৃষ্টিতে দেখে। বিবাহ না করলে আত্মা শান্তি পায় না— এই ধরনের ভ্রান্ত কুসংস্কার ভারতবাসীকে বিবাহে প্ররোচিত করে। ডঃ জনসনের ভাষায় — "Marriage was got pains" — একথা জানা সত্ত্বেও ভারতে প্রায় সকলেই বিবাহ করে, ফলে দেশের জন্মহার বেশি হয়।

(খ) **বাল্যবিবাহ**:- ভারতের যে সকলে বিবাহ করে তাই না, অতি অল্প বয়সে বিবাহ করে, আইন প্রনয়ন করা সত্ত্বেও বাল্যবিবাহ ভারতবর্ষে এখনও চালু আছে। ভারতবর্ষে গ্রামাঞ্চলে বসবাসকারী বিশাল জনসাধারন নানা ধরনের সামাজিক চাপে বাল্যবিবাহে বিশ্বাসী। অতি অল্প বয়সে বিবাহ করার ফলে সন্তান প্রজননের দীর্ঘ সময় পায় বলে অধিক সন্তানের জন্ম হয়, ফলে জন্মহার বৃদ্ধি পায়।

(গ) **যৌথ পরিবার প্রথা**:- ভারতের যৌথ পরিবার প্রথাও পরোক্ষ

PIONEER

ভাবে জনসংখ্যা বৃদ্ধির জন্য দায়ী। যৌথ পরিবার প্রথায় আর্থিক নিরাপত্তা থাকে বলে অনেক সময় আর্থিক স্বাবলম্বী না হওয়া সত্ত্বেও বিবাহ এবং সেই সঙ্গে সন্তানের সংখ্যা বৃদ্ধি করতে অনেকে দ্বিধা করে না, ফলে জন্মহার বৃদ্ধি পায়।

(৫) সংস্কার :- ভারতীয় জনগনের অদৃষ্টবাদ এবং ঈশ্বরের উপর অগাধ বিশ্বাস হেতু সন্তানের জন্মকে তারা ঈশ্বরের দান হিসেবে গ্রহন করে। ফলে সন্তান নিয়ন্ত্রনের কথা তারা চিন্তাই করতে পারে না। তাছাড়া পুত্র সন্তান না থাকলে বংশ রক্ষা হবে না। মৃত্যুকালে পারলৌকিক কাজই বা কে করবে? এই ধরনের অবৈজ্ঞানিক মনোভাবও জন্মহার বৃদ্ধির অন্যতম কারন।

(৬) অজ্ঞতা ও অশিক্ষা :- উপযুক্ত শিক্ষা ও পরিবার পরিকল্পনা সম্পর্কে জ্ঞানের অভাবের জন্য নিজেদের অনিচ্ছা সত্ত্বেও অধিক সন্তানের জন্ম দেয় এবং জন্মহার বৃদ্ধি পায়।

(৮) দারিদ্র্য :- ভারতীয় জনগনের দারিদ্র্য জন্মহার বৃদ্ধির একটি কারন। দরিদ্র ও অর্থনৈতিক দিক দিয়ে দূর্বল ব্যক্তি মনে করেন অধিক সন্তান সংসারের অধিক আয়ের পথ খুলে দেবে। কারন ঐ সমস্ত ব্যক্তির জীবনযাত্রার মান সম্পর্কে চিন্তাভাবনা মাথায় আসেই না। তাছাড়া সন্তান প্রতিপালনের ব্যয় (শিক্ষা, ইত্যাদি) ও খুব কম। উপরন্তু অল্প বয়সী শিশুরা পরিবারের জন্য নানা ধরনের কাজ করে এবং পরিবারের আর্থিক নিরাপত্তাকে নিশ্চিত করে থাকে। এই সমস্ত পরিবারের কাছে অধিক সন্তান বোঝা না হয়ে সম্পদ বা বীমাপত্র (Insurance Bond) হয়ে ওঠে। বিখ্যাত

চিন্তানায়ক ডি ক্যাস্ট্রো (De Castro) তাঁর বিখ্যাত গ্রন্থ "Geography of Hunger" গ্রন্থে বিভিন্ন তত্ত্ব ও তথ্যের মাধ্যমে প্রমান করেছেন, ক্ষুধার্ত মানুষের সন্তান উৎপাদনের ক্ষমতা বেশি। সুতরাং ভারতীয় জনগনের নিদারুন দারিদ্র্য জন্মহার বৃদ্ধির অন্যতম কারন।

(২) **ধীর গতিতে নগরায়ন ঃ-** ভারতের ধীর গতিতে নগরায়ন হওয়ার ফলে গ্রামাঞ্চল থেকে শহরাঞ্চলে জনসংখ্যা স্থানান্তরের হার খুবই কম। শহরে বসবাসের নানা ধরনের সমস্যা আছে, যেমন- যেমন- বাসস্থানের সমস্যা, পরিবারের প্রতিপালনের অধিক ব্যয় ইত্যাদি। গ্রামাঞ্চলে কিন্তু এই সমস্যাগুলি খুব বেশি তীব্র নয়। আদমসুমারির তথ্য অনুযায়ী গ্রামাঞ্চলের তুলনায় শহরাঞ্চলে সন্তান বৃদ্ধির হার কম। তাই বলা যায়, ভারতে নগরায়ন বা শহরাঞ্চল যথাযথ ভাবে গড়ে না ওঠায় জন্মহার বেশি।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে, নানা ধরনের সামাজিক, ধর্মীয় ও অর্থনৈতিক কারনের জন্য ভারতে মৃত্যুহারের তুলনায় জন্মহার বেশি হওয়ার ফলে জনসংখ্যা দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে। সুতরাং ভারতে জন্মহার ও মৃত্যুহার ব্যবধানের জন্যই জনসংখ্যা দ্রুত হারে বৃদ্ধি পাচ্ছে। সুতরাং ভারতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রয়োজন হল জন্মহার বৃদ্ধির হার হ্রাস। এর জন্য প্রয়োজন হয় ব্যাপক হারে জন্মহার নিয়ন্ত্রন।

Expt. No.

Page No.
Date.

পপুলেশন চাপ :- অতিপ্রজতার আর্থিক ফলকে বলা হয় পপুলেশন চাপ। মানুষের চাহিদা ও জনসংখ্যার মধ্যে সামঞ্জস্য বিঘ্নিত হয় বলেই এই চাপ সৃষ্টি হয়। কারোকারো মতে এর জন্য অঞ্চলে সামগ্রিক কমিউনিটি ও পপুলেশনের মধ্যে সম্পদের জন্য সংঘাত সৃষ্টি হয়।

ব্রিটিশ অর্থনীতিবিদ টি. আর. ম্যালথাস (T. R. Malthus) 1778 খ্রিঃ পপুলেশন বৃদ্ধি সম্পর্কে একটি তত্ত্ব দেন। এই তত্ত্বে কেমন ভাবে পপুলেশনের বৃদ্ধি ঘটে ও পপুলেশন বৃদ্ধিতে কেমন ফল দাঁড়াতে পারে তার আভাস পাওয়া যায়।

ম্যালথাসের থিয়োরি :- (1) গুণিতকের হারে পপুলেশনের বৃদ্ধি ঘটে, কিন্তু খাদ্য সামগ্রীর বৃদ্ধি কেবল গাণিতিক হারে সম্ভব।

(2) অত্যধিক পপুলেশন বৃদ্ধি প্রাকৃতিক ভারসাম্য নষ্ট করে।

(3) বৃদ্ধি একটি সীমারেখা লঙ্ঘন করলে দুর্ভিক্ষ, মহামারি, অনাবৃষ্টি, ভূমিকম্প, বন্যা, যুদ্ধ প্রভৃতি কারণে পপুলেশনে বিপর্যয় ঘটে ও পপুলেশনের আকৃতি ছোটো হয়।

OXFORD

Teacher's Signature ....

Expt. No.

Page No.
Date.

পপুলেশন বৃদ্ধিতে কতকগুলি প্রকট প্রভাব লক্ষ করা যায়, সেগুলি হল —— ① সীমিত স্থানে অত্যধিক মানুষের ভিড় জমে।

② বাসস্থানের অভাব ঘটে।

③ ফাঁকা জায়গায় বসতি গড়ে উঠলে পরিবেশের মুক্ত ও পরিচ্ছন্নভাব নষ্ট হয়।

④ বসতি স্থাপনের জন্য অনেক সময় চাষযোগ্য জমি বা তৃণভূমি ও বনাঞ্চল সংকুচিত হয়।

⑤ সীমিত অঞ্চলের মধ্যে অতিরিক্ত মানুষের ভিড় জমলে মানুষের মধ্যে অসুস্থ প্রতিযোগিতা তৈরি হয় যা সামাজিক জীবনে বিশৃঙ্খলা ডেকে আনে।

⑥ জনস্বাস্থ্য ও দেশের অর্থনৈতিক অবস্থায় অবনতি ঘটে।

Teacher's Signature ....

DATE

EXPT. NO.

pioneerpaperco.com
PAGE NO.

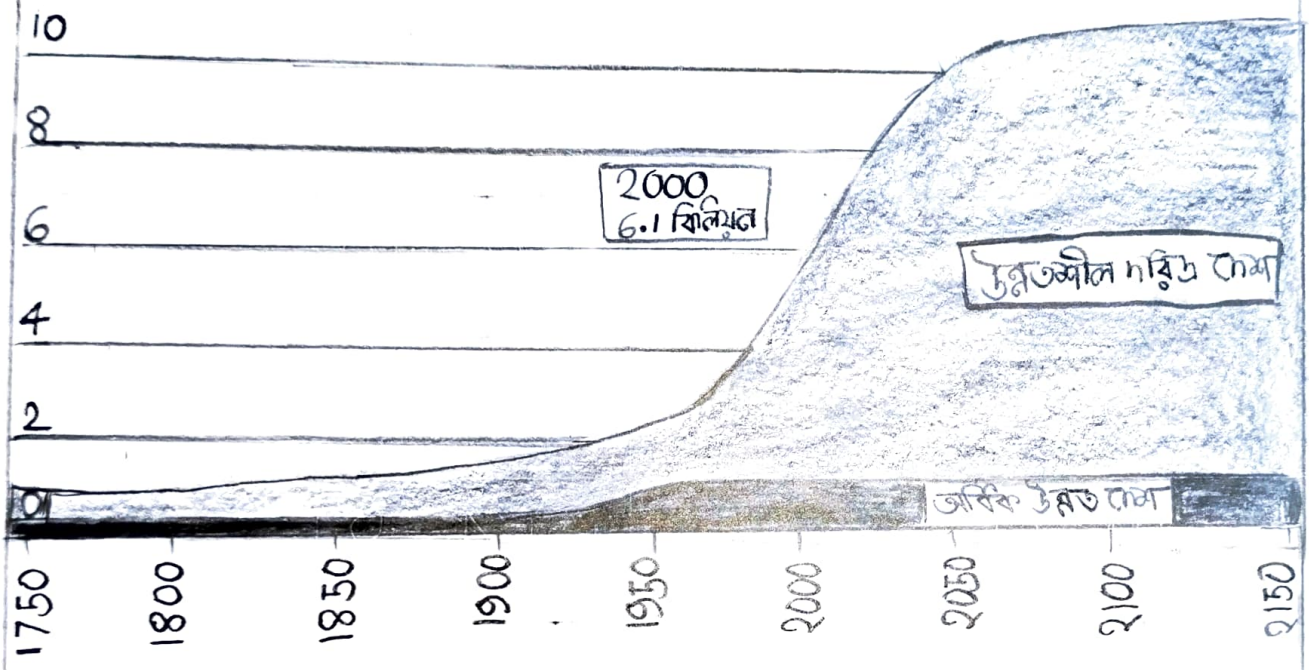
ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির একটি তালিকা :-

Year	Crores
1941	31.86
1951	36.10
1961	43.92
1971	54.81
1981	68.33
1991	84.43
2001	103.00
2016	126.00
2030	146.00

ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির এই চিত্রটি জনবিস্ফোরনকেই নির্দেশ করছে।

PIONEER®

পৃথিবীর পপুলেশন বৃদ্ধি, 1750-2150



চিত্র: 1750 - 2150 খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত পৃথিবীর মানুষের পপুলেশন বৃদ্ধির অনুমেয় চিত্রায়িত রূপ।

Expt. No.

Page No.
Date.

অতিপ্রজতা রোধের উপায় ঃ- আগেই বলা হয়েছে, সারা পৃথিবীর হিসাবে বার্ষিক প্রায় 1.55% হারে জনসংখ্যা বৃদ্ধি ঘটে ও প্রতিবছর প্রায় 84.4 মিলিয়ন লোক বেড়ে যায়। এমনভাবে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পেতে থাকলে 2150 খ্রিস্টাব্দে নাগাদ পৃথিবীর জনসংখ্যা কেমন দাঁড়াবে তা চিত্র মাধ্যমে প্রকাশ করা হয়েছে। মনে রাখতে হবে। জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রায় 90% উন্নতশীল দরিদ্র দেশগুলি থেকে আসে।

অতিপ্রজতার ফল সম্পর্কেও আমরা অবহিত হয়েছি। সুতরাং অতিপ্রজতা না রোধ হলে মানুষের ভবিষ্যৎ খুবই ভয়াবহ। জন্ম ও মৃত্যু মানুষের জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও হ্রাসের প্রধান পথ বলে, জনসংখ্যা বৃদ্ধি রোধের উপায় প্রধানত এই দুটি দিকে সীমাবদ্ধ।

যেহেতু, নীতিগত ভাবে মানুষের মৃত্যুহার বাড়ানোর কোনো পদ্ধতিই কাম্য হয় না, তাই জন্মনিয়ন্ত্রণই জনসংখ্যার বৃদ্ধি রোধে একমাত্র কাম্য পথ। যেসব দেশে জনসংখ্যা কম, তাদের ক্ষেত্রে যদিও জন্মহার বাড়ানোর পথ অবলম্বন করা হয়, কিন্তু চীন ও ভারতবর্ষের মতো জনবহুল দেশে জন্মহার কমানোর চেষ্টা জনসংখ্যাজনিত সমস্যা রোধের পথ হিসেবে সরকারি ভাবে স্বীকৃত হয়।

OXFORD

Teacher's Signature ....

-ঃ উপসংহার ঃ-

উপসংহারে বলা যায়, ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলের অর্থনীতির সামনে যে চ্যালেঞ্জ নিয়ে এসেছে তা মোকাবিলা করতে না পারলে আগামী দিনে ভারতীয় অর্থনীতি বিশেষ সংকটের সৃষ্টি হবে। তাই প্রয়োজন হল জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রনের জন্য সর্বাত্মক, বলিষ্ঠ, বাস্তবসম্মত, বিজ্ঞানভিত্তিক পরিকল্পনা। এই ব্যাপারে সরকারেরই অগ্রনী ভূমিকা গ্রহন করা উচিত।

Expt. No.

-ঃ গ্রন্থপঞ্জি ঃ-

Page No.
Date.

আমি নিম্নলিখিত সূত্র থেকে সমস্ত তথ্য সংগ্রহ করেছি ঃ-

ইন্টারনেট থেকে সাহায্য

1. www.google.com.
2. www.youtube.com.
3. www.wikipedia.com

বই থেকে সাহায্য

1. পরিবেশ শিক্ষা — ড. কুনাল সেন
2. পরিবেশ শিক্ষা — ড. দুলাল চন্দ্র আঁতুয়া
3. পরিবেশ শিক্ষা — ড. অরবিন্দ কুমার দাস
4. পরিবেশ বিদ্যা — ড. মনোজিৎ আচার্য চৌধুরী
5. পরিবেশ ও জনশিক্ষা — ড. রাজীব সরকার

OXFORD

Teacher's Signature ....

-ঃ উপকরণ ঃ-

সমগ্র প্রকল্পটি রচনা করতে গিয়ে যেসব উপকরণ ব্যবহার হয়েছে সে গুলি হল, যেমন —

① প্র্যাকটিক্যাল খাতা।

② পেন, পেনসিল।

③ রাবার, স্কেল।

④ স্কেচ পেন।

ইত্যাদি উপকরণ ব্যবহৃত হয়েছে।