৩

আয় ও ব্যয়
Income and Spending

সামষ্টিক অর্থনীতির অন্যতম প্রধান প্রশ্ন হলো উৎপাদন কেন একটি নির্দিষ্ট স্থানে স্থির থাকে না। সামগ্রিক চাহিদা এই বিশ্লেষণে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। আর সামগ্রিক চাহিদা সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে হলে এর বিভিন্ন উপাদান সম্পর্কে জানা প্রয়োজন। 'ভোগ' ও 'গুণক' হচ্ছে সামগ্রিক চাহিদার অন্যতম উপাদান। এ ইউনিটে ভোগ অপেক্ষক, গুণক তত্ত্ব ও সরকারি খাত সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

এই ইউনিটের পাঠগুলো হচ্ছে :

❖ পাঠ -১ : **সামগ্রিক চাহিদা এবং উৎপাদনের ভারসাম্য**
❖পাঠ-২ : **ভোগ অপেক্ষক এবং সামগ্রিক চাহিদা**
❖পাঠ-৩ : **গুণক**
❖পাঠ-৪ : **সরকারি খাত**

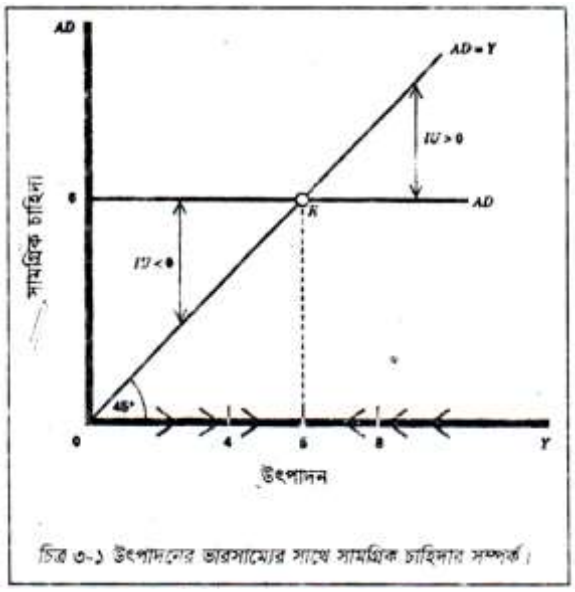
পাঠ-১

সামগ্রিক চাহিদা এবং উৎপাদনের ভারসাম্য

এই পাঠ শেষে আপনি জানতে পারবেন-

- উৎপাদন ভারসাম্যের সাথে সামগ্রিক চাহিদার সম্পর্ক
- উৎপাদন ভারসাম্য কি
- উৎপাদন ভারসাম্যের সাথে জাতীয় আয়ের সম্পর্ক

সামগ্রিক চাহিদা বলতে অর্থনীতিতে সকল দ্রব্যের চাহিদা বোঝায়। এখন দ্রব্যের চাহিদার জন্য ধরা যাক ভোগ হলো C, বিনিয়োগ I, মাধ্যম হিসেবে সরকার G এবং মোটামুটি রপ্তানি NX হলে, সেক্ষেত্রে সামগ্রিক চাহিদা ADকে প্রকাশ করা যায় এভাবে-



চিত্র ৩-১ উৎপাদনের ভারসাম্যের সাথে সামগ্রিক চাহিদার সম্পর্ক।

পাশের চিত্রে AD লাইনকে সামগ্রিক চাহিদা বোঝানো হয়েছে এবং ধরা যাক এটি ৬ কোটি টাকার সমান। উৎপাদন ভারসাম্য অবস্থায় থাকে তখনই যখন উৎপাদন সামগ্রিক চাহিদার সমান হয়, স্বাভাবিকভাবেই ৬ কোটি টাকার সমান। চিত্রেE বিন্দুটিকে ভারসাম্য বিন্দু হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে। অন্য যে কোনো বিন্দুতে এই মান সমান পাওয়া যায় না।

সাধারণত যে কোনো দ্রব্যের পরিমাণের চাহিদা অথবা এর সামগ্রিক চাহিদা, আয়ের উপর নির্ভরশীল। কিন্তু এখন আমরা ধরে নেব যে, একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের চাহিদা সব সময় স্থির এবং স্বভাবতই এটি আয়ের উপর নির্ভরশীল নয়, মূলত স্বাধীন।

উপর্যুক্ত চিত্রে সমান্তরাল লাইন AD দ্বারা সামগ্রিক চাহিদা বোঝানো হয়েছে। চিত্রে ধরা হয়েছে সামগ্রিক চাহিদা ৬ কোটি টাকার সমান। এর মাধ্যমে আমরা বুঝতে পারি যে, একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের চাহিদা ৬ কোটি টাকা, যেখানে আয়ের উপর নির্ভরশীল নয়, সম্পূর্ণ স্বাধীন। এখন যদি একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের চাহিদা সর্বদা স্থির হয় এবং আয়ের উপরও নির্ভরশীল না হয়ে স্বাধীন হয় সেক্ষেত্রে আমরা সঠিক আয় কিভাবে নির্ধারণ করব? এজন্য আমাদের এই ধারণা পরিবর্তন করে উৎপাদনের ভারসাম্য ধারণায় কাজ করতে হবে।

উৎপাদনের ভারসাম্য বলতে বোঝায় একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের উৎপাদন যখন তার চাহিদার সমান হয়, ভারসাম্য অবস্থায় থাকাকালে অন্য যে কোনো শক্তি এর অবস্থার পরিবর্তন করতে পারে না।

উৎপাদনের ভারসাম্য

উৎপাদনের ভারসাম্য বলতে বোঝায়- একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের উৎপাদন যখন তার চাহিদার সমান হয়, ভারসাম্য অবস্থায় থাকাকালে অন্য যে কোনো শক্তি এর অবস্থার পরিবর্তন করতে পারে না। এখন আমরা ব্যাখ্যা করব যে, কেন উৎপাদন ভারসাম্য অবস্থা এর সামগ্রিক চাহিদার সমান হয়।

উপর্যুক্ত চিত্রে আমরা উৎপাদনের মাত্রা আনুভূমিক অক্ষ রেখা থেকে কোথায় অবস্থান করে সেটাই দেখাব। এখানে ৪৫° কোণে যে লাইনটি আছে সেটিকে রেফারেন্স লাইন হিসেবে বোঝানো হয়েছে এবং এই লাইন থেকে যে কোনো আনুভূমিক দূরত্ব এর লম্ব দূরত্বের সমান হবে। এ জন্যই ৪৫° কোণের লাইনটিকে ADZY হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে এবং এখানে সামগ্রিক চাহিদার মাত্রা সর্বদাই উৎপাদন মাত্রার সমান হয়। Eবিন্দুতে উৎপাদন এবং সামগ্রিক চাহিদা উভয়েই সমান এবং স্বাভাবিকভাবেই এটি ৬ কোটি টাকার সমান।

E বিন্দুটিই হলো উৎপাদনের ভারসাম্য বিন্দু, যেখানে প্রতিষ্ঠান যত উৎপাদন করে ঠিক ততই বিক্রি করে এবং এখানে উৎপাদন মাত্রা পরিবর্তন হওয়ার কোনোরূপ সম্ভাবনা থাকে না।

এখন E বিন্দুটিই উৎপাদনের ভারসাম্য বিন্দু। যেখানে যে পরিমাণ দ্রব্যের উৎপাদন হয়, ঠিক সেই পরিমাণ দ্রব্যের চাহিদাও থাকে। এখন ধরা যাক, একটি প্রতিষ্ঠান নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্য উৎপাদন করছে। যার পরিমাণ ধরি ৮ ইউনিট। স্বভাবতই এটি চাহিদাকে অতিক্রম করে যাবে। প্রতিষ্ঠানটি তখন তার অতিরিক্ত দ্রব্যগুলো বিক্রি করতে পারবে না, ফলে তাদের গুদামঘর অবিক্রিত দ্রব্যে ভর্তি হতে থাকবে। এ অবস্থা থেকে মুক্ত হতে হলে দ্রব্যের উৎপাদন কমাতে হবে। চিত্রে আনুভূমিক তীর চিহ্ন (বাঁয়ে) দিয়ে বোঝানো হয়েছে। অনুরূপভাবে উৎপাদন যদি ৬-এর কম অর্থাৎ ৪ হয় তখন প্রতিষ্ঠানটির সব দ্রব্যই বিক্রি হয়ে যাবে এবং এক সময় দেখা যাবে চাহিদা আছে দ্রব্য নেই। এক্ষেত্রে দ্রব্যের উৎপাদন বাড়াতে হবে। চিত্রে আনুভূমিক তীর চিহ্ন (ডানে) দিয়ে বোঝানো হয়েছে।

অবশেষেE বিন্দুটিই হলো উৎপাদনের ভারসাম্য বিন্দু, যেখানে প্রতিষ্ঠান যত উৎপাদন করে ঠিক ততই বিক্রি করে এবং এখানে উৎপাদন মাত্রা পরিবর্তন হওয়ার কোনোরূপ সম্ভাবনা থাকে না।

উৎপাদনের ভারসাম্য এবং জাতীয় আয়ের মিল

আমরা উৎপাদনের ভারসাম্যকে সংজ্ঞায়িত করব ঠিক এভাবে- যেখানে একটি দ্রব্যের উৎপাদনের মাত্রা তার সামগ্রিক চাহিদার সমান হয়।

AD(=C+I+G+NX)=Y ..... (১)

জাতীয় আয়ের যেসব ধারাণাগুলো অসামঞ্জস্যভাবে আমরা পেয়েছি, এখন তার একটা সঠিক ব্যবস্থা করব। পূর্বের অধ্যায়ে আমরা উৎপাদন মাত্রা সংজ্ঞায়িত করেছি, যেখানে Y হলো (C+I+G+NX)-এর সমান এবং এখানে মনে রাখতে হবে, উৎপাদন সর্বদা সামগ্রিক চাহিদার সমান। যার ফলে আমরা বুঝব চাহিদা সর্বদাই উৎপাদনের যে কোনো মাত্রার সমান।

জনগণ যে পরিমাণ দ্রব্য কিনতে চায় সেটাই হলো সামগ্রিক চাহিদা।

আসলে জনগণ যে পরিমাণ দ্রব্য কিনতে চায় সেটাই হলো সামগ্রিক চাহিদা। যেখানে জাতীয় আয়ের মূল্য হিসেবে বিনিয়োগ এবং ভোগ হলো সত্যিকার অর্থে যে পরিমাণ কিনে। এখন আমরা সামগ্রিক চাহিদাকে ব্যাখ্যা করব দুটি ধারণায়- একটি হলো মূল্য বিচারে, অন্যটি অর্থনীতির চিন্তা ধারায়। যে চিন্তাধারাগুলো হলো ইচ্ছা, উদ্দিষ্ট ইত্যাদি।

জাতীয় আয়ের মূল্য হিসেবে সঠিক সামগ্রিক চাহিদা (C+I+G+NX) হলো সঠিক উৎপাদন মাত্রার সমান। এখন যদি কোনো প্রতিষ্ঠান, সরকার এবং বিদেশীদের চাহিদা সঠিকভাবে নির্ধারণ না করতে পারে তবে কখনই সরকার কর্তৃক পরিকল্পিত সামগ্রিক চাহিদা সত্যিকার সামগ্রিক চাহিদার সমান হবে না। মনে করি সেই প্রতিষ্ঠানটির যে পরিমাণ চাহিদা তার চেয়েও বেশি মূল্য বিচার করল। চিত্র থেকে ধরা যাক, প্রতিষ্ঠানটি ঠিক করল তাদের উৎপাদন ৮ ইউনিট পর্যন্ত করবে এবং আশা করছে সমস্ত ইউনিটই বিক্রি করবে। যাই হোক, সেখানে সামগ্রিক চাহিদা হলো ৬। যার ফলে কমিটি তাদের উৎপাদনের ৬ ইউনিট বিক্রি করে। বাকি ২ ইউনিট অবিক্রিত অবস্থায় থাকে। জাতীয় আয়ের মূল্য বিবেচনায় এ অবিক্রিত ইউনিট এখন বিনিয়োগ হিসেবে কাজ করবে। অবশ্য এখানে পরিকল্পিত অথবা নিজ ইচ্ছায় বিনিয়োগ করে না, কিন্তু এটা সত্যিকারের বিনিয়োগ হিসেবে গণনা করা হয় না। জাতীয় আয়ের মূল্য হিসেবে আমরা যদি অর্থনীতি দেখি তবে আমরা দেখব উৎপাদন ৮-এর সমান। যাই হোক,

এটা কখনই বোঝাবে না যে, ৮ উৎপাদন ভারসাম্যের সমান। কারণ এখানে ২ ইউনিট অনিচ্ছায় বিনিয়োগ করা আছে।

যখন সামগ্রিক চাহিদা- যে পরিমাণ দ্রব্য জনগণ কিনতে চায় যেটা উৎপাদনের সমান নয় তখনই বিনিয়োগ অপরিকল্পিতভাবে হয়। আমরা যদি এটা এভাবে ব্যাখ্যা করি-

IU=Y-AD.....(২)

যেখানে, IU হলো অপরিকল্পিত তালিকাভুক্ত অতিরিক্ত বিনিয়োগ। চিত্রে অপরিকল্পিত তালিকাভুক্ত বিনিয়োগকে লম্ব তীর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়েছে। যখন উৎপাদন ৬কে অতিক্রম করবে তখনই অপরিকল্পিত তালিকাভুক্ত বিনিয়োগ ব্যবস্থা হবে। যখন উৎপাদন ৬-এর নিচে তখন অপরিকল্পিত তালিকাভুক্ত হ্রাস পাবে। তাই আয়ের ভারসাম্য অনুযায়ী চিত্রে ৬ই হলো আয়ের একমাত্র মাত্রা যেখানে সামগ্রিক চাহিদা অথবা পরিকল্পিত খরচ সত্যিকার উৎপাদনের সমান।

আয়ের ভারসাম্যের মাত্রা হলো সেই মাত্রার আয় (অথবা উৎপাদন) যেখানে পরিকল্পিত খরচ সর্বদা সত্যিকার উৎপাদনের সমান হয়, যার ফলে এখানে অনিচ্ছাকৃত কোনো দ্রব্য তালিকাভুক্ত করে পুঞ্জিত বা অবিকৃত রাখা হয় না।

আয়ের ভারসাম্যের মাত্রা হলো সেই মাত্রার আয় (অথবা উৎপাদন) যেখানে পরিকল্পিত খরচ সর্বদা সত্যিকার উৎপাদনের সমান হয়, যার ফলে এখানে অনিচ্ছাকৃত কোনো দ্রব্য তালিকাভুক্ত করে পুঞ্জিত বা অবিকৃত রাখা হয় না। উৎপাদন তখনই ভারসাম্য মাত্রায় পৌঁছাবে যখন-

Y-AD.....(৩)

সারসংক্ষেপ

উৎপাদনের ভারসাম্য বলতে বোঝায় একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ দ্রব্যের উৎপাদন যখন তার চাহিদার সমান হয়, ভারসাম্য অবস্থায় থাকাকালে অন্য যে কোনো শক্তি এর অবস্থার পরিবর্তন করতে পারে না। জনগণ যে পরিমাণ দ্রব্য কিনতে চায় সেটাই হলো সামগ্রিক চাহিদা। আয়ের ভারসাম্যের মাত্রা হলো সেই মাত্রার আয় (অথবা উৎপাদন) যেখানে পরিকল্পিত খরচ সর্বদা সত্যিকার উৎপাদনের সমান হয়, যার ফলে এখানে অনিচ্ছাকৃত কোনো দ্রব্য তালিকাভুক্ত করে পুঞ্জিত বা অবিকৃত রাখা হয় না।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৩.১

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

(সঠিক উত্তরটি চিহ্নিত করুন)

১. জনগণ যে পরিমাণ দ্রব্য কিনতে চায় সেটাই হলো সামগ্রিক চাহিদা- সত্য/মিথ্যা
২. জাতীয় আয়ের মূল্য বিবেচনায় অবিক্রিত ইউনিট ভোগ হিসাবে কাজ করে। সত্য/মিথ্যা

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. উৎপাদনের ভারসাম্য বলতে কি বোঝায়?

রচনামূলক প্রশ্ন

১. উৎপাদন ভারসাম্যের সঙ্গে সামগ্রিক চাহিদা ও জাতীয় আয়ের সম্পর্ক আলোচনা কর।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের উত্তর

১. সত্য ২. মিথ্যা

পাঠ-২

ভোগ অপেক্ষক এবং সামগ্রিক চাহিদা

এই পাঠ শেষে আপনি জানতে পারবেন-

- ভোগ অপেক্ষক কি
- ভোগ এবং সঞ্চয়ের সম্পর্ক
- পরিকল্পিত বিনিয়োগ এবং সামগ্রিক চাহিদার সম্পর্ক
- ভারসাম্য আয় ও উৎপাদনের সম্পর্ক
- সঞ্চয় ও বিনিয়োগের সম্পর্ক

উৎপাদন ভারসাম্যের ধারণা থেকে আমরা এবার সামগ্রিক চাহিদার উপকরণগুলো আলোকপাত করব, বিশেষ করে ভোগ চাহিদা। স্বাভাবিকভাবে আমরা সরকার এবং বিদেশী ব্যবসায়ীদের বাদ দেব, তাহলে G এবং NX উভয়েরই মান শূন্য হবে।

ভোগ দ্রব্যের চাহিদা স্থির হয় না, কিন্তু আয়ের সাথে সাথে বাড়তে থাকে। যে সব পরিবারের আয় বেশি তাদের ভোগ স্বল্প আয়ের পরিবারের চেয়ে বেশি এবং যেসব দেশের আয় বেশি স্বাভাবিকভাবেই সেসব দেশের সর্বমোট ভোগের পরিমাণ বেশি। ভোগ এবং আয়ের যে সম্পর্ক তা ভোগ অপেক্ষক-এ বর্ণনা করা হল।

ভোগ অপেক্ষক

আমরা ধরে নেব যে, ভোগের চাহিদা আয়ের সাথে বাড়তে থাকে-

$C=\bar{C}+cY;\ \bar{C}>0\ \ 0<c<1$..... (৪)

আয় বাড়ার সাথে এক একক ভোগ বৃদ্ধি পাওয়াকে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা বলে।

চিত্র ৩-২-এ ভোগ অপেক্ষককে লাল লাইন দ্বারা চিহ্নিত করা হয়েছে। পরিবর্তনশীল $\bar{C}$ ছেদক যা ভোগের মাত্রা প্রকাশ করে যেখানে আয়ের পরিমাণ শূন্য। প্রতি এক টাকা আয়কে বৃদ্ধি করে, সাথে সাথে ভোগের মাত্রাও বৃদ্ধি পায়। উদাহরণ স্বরূপ বলা যায়, যদি C-এর মান ৯ হয় তাহলে প্রতি ১ টাকা আয়কে বৃদ্ধি করে এবং ভোগ বৃদ্ধি পেয়ে ৯০ টাকা হয়। ভোগ অপেক্ষক ঢাল হলো 'c'। ভোগ অপেক্ষকে ভোগের পরিমাণ আয়ের সাথে বৃদ্ধি পায়। সহগ 'c' দিয়ে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা (marginal propensity to consume) বোঝায়। আয় বাড়ার সাথে এক একক ভোগ বৃদ্ধি পাওয়াকে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা বলে। এখানে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা '১'-এর কম।

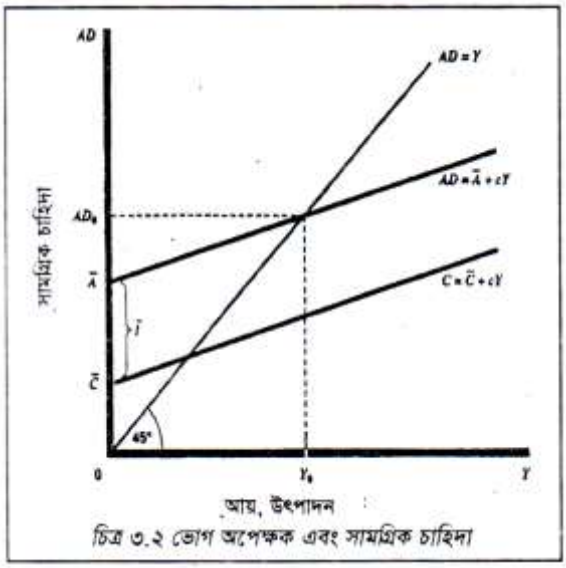
ভোগ এবং সঞ্চয়

আয় থেকে প্রাপ্ত সমস্ত টাকা ভোগের জন্য যদি শেষ না হয়, তবে আয়ের ভগ্নাংশ (I-C) টাকা কি করা যায়? যদি এই টাকা খরচ না হয়, তবে অবশ্যই আমরা এটি সঞ্চয় করব। আয়ের টাকা অবশ্যই খরচ অথবা জমা করতে হবে, অন্যথায় এর ব্যবহারের আর কোনো উপায় নেই।

আমরা যদি এখন নিম্নের সমীকরণের দিকে লক্ষ্য করি তবে দেখব যে, আয় থেকে প্রাপ্ত সমস্ত টাকা ভোগের জন্য খরচ না হয়ে কিছুটা জমা হয়েছে। তাহলে-

$S\equiv Y-C$ ....(৫)

উপর্যুক্ত সমীকরণ থেকে আমরা বলতে পারি যে, সঞ্চয় হল আয় এবং ভোগের বিয়োগফল।



চিত্র ৩.২ ভোগ অপেক্ষক এবং সামগ্রিক চাহিদা

ভোগ অপেক্ষক সমীকরণ (৪) এবং বাজেট সমীকরণ (৫)কে একত্রিত করলে সঞ্চয় অপেক্ষককে নির্দেশ করে। সঞ্চয় অপেক্ষক মূলত সঞ্চয় মাত্রার সাথে সম্পর্কিত, যা কিনা আয়ের মাত্রার উপর নির্ভরশীল। সমীকরণ (৪) থেকে ভোগ অপেক্ষককে বাদ দিয়ে (৫) নং সমীকরণের সাথে সংযুক্ত করলে সঞ্চয় অপেক্ষক-

$S \equiv Y-C=Y-\bar{C}-cY=-\bar{C}+(1-c)Y$.... (৬)

সমীকরণ (৬) থেকে আমরা বলতে পারি যে, সঞ্চয় মূলত আয়ের মাত্রার বৃদ্ধিপ্রাপ্ত অপেক্ষক। কারণ সঞ্চয় করার ন্যূনতম প্রবণতা থাকে যখন$S=1-C$ পজিটিভ হয়।

অন্য কথায়, সঞ্চয় আয়ের সাথে বাড়তে থাকে। স্বাভাবিকভাবেই ধরি, ভোগের প্রতি ন্যূনতম ঝোঁক, C হল '৯'। এতে বোঝা যাচ্ছে যে, প্রতি অতিরিক্ত ১ টাকায় ৯০ পয়সা ভোগের কাজে ব্যয় হয়েছে। তখন ন্যূনতম সঞ্চয় S হবে ১। এতে বোঝাচ্ছে যে, অবশিষ্ট ১০ পয়সা প্রতি অতিরিক্ত ১ টাকা আয় থেকে সঞ্চয় হয়েছে।

পরিকল্পিত বিনিয়োগ এবং সামগ্রিক চাহিদা

আমরা এখন সামগ্রিক চাহিদার একটি অংশকে চিহ্নিত করব যেটা হলো ভোগ চাহিদা। বিনিয়োগের খরচকে অথবা বিনিয়োগ অপেক্ষককে অবশ্যই আমাদের গুরুত্ব দিতে হবে। I-এর মাত্রায়, পরিকল্পিত বিনিয়োগ খরচকে স্থির ধরে আমাদের বর্তমান আলোচনাকে সংক্ষিপ্ত করতে হবে।

সরকারি খরচ এবং মোট রপ্তানিকে ধরে নিতে হবে যে এর মান প্রায় শূন্য, সামগ্রিক চাহিদা হলো ভোগ এবং বিনিয়োগ চাহিদার যোগফল।

সামগ্রিক চাহিদা আয়ের মাত্রার ওপর নির্ভরশীল। এটি আয়ের মাত্রার সাথে বাড়তে থাকে, কারণ ভোগ চাহিদা আয়ের সাথে বাড়তে থাকে। বিনিয়োগ চাহিদা এবং ভোগ চাহিদা সামগ্রিক চাহিদার সাথে যোগ করতে হবে।

$AD=C+\bar{I}$

$=\bar{C}+\bar{I}+cY$ ...(৭)

$=\bar{A}+cY$

উপর্যুক্ত (৭) নং সমীকরণে সামগ্রিক চাহিদা চিত্র ৩-২-এ দেখানো হচ্ছে, সামগ্রিক চাহিদার একটি অংশ। $\bar{A}=\bar{C}+\bar{I}$ হলো আয়ের মাত্রার উপর স্বাধীন। কিন্তু সামগ্রিক চাহিদা আয়ের মাত্রার উপর নির্ভরশীল। এটি আয়ের মাত্রার সাথে বাড়তে থাকে, কারণ ভোগ চাহিদা আয়ের সাথে বাড়তে থাকে। বিনিয়োগ চাহিদা এবং ভোগ চাহিদা সামগ্রিক চাহিদার সাথে যোগ করতে হবে।

ভারসাম্য আয় এবং উৎপাদন

পরবর্তী ধাপ হলো সামগ্রিক চাহিদার অপেক্ষক AD (চিত্র ৩-২)কে ব্যবহার করা এবং ভারসাম্য মাত্রায় উৎপাদন ও আয়কে নির্ধারণ করতে হবে সমীকরণ (৭) দ্বারা। আমরা এগুলো করব চিত্র ৩.৩-এ।

আমরা যদি এই অধ্যায়ের পূর্বের মৌলিক বিষয়টির কথা স্মরণ করি তবে দেখব, ভারসাম্য মাত্রায় আয়ে সামগ্রিক চাহিদা উৎপাদনের সমান (যেটা পরবর্তীতে আয়ের সমান)। চিত্র ৩.৩-এ ৪৫° কোণে লাইন

AD=Y-এর উপর বিন্দু সর্বদা উৎপাদন এবং সামগ্রিক চাহিদা যে সমান তা প্রকাশ করে। শুধু Eবিন্দুতে এবং তার ভারসাম্য মাত্রার আয়ে এবং উৎপাদন (Y_O)তে সামগ্রিক চাহিদা উৎপাদনের সমান।

চিত্র ৩.৩-এ তীর চিহ্ন আবার আরেকবার নির্দেশ করে যে কিভাবে অর্থনীতি ভারসাম্য অবস্থায় পৌঁছায়। যে কোনো আয়ের মাত্রা যদি Y_0-এর নিচে অবস্থান করে এবং প্রতিষ্ঠানের উৎপাদনের চেয়েও চাহিদা বেশি থাকে তবে তাদের উৎপাদন দ্রব্যও কমতে থাকে। আর তাই তারা তখন তাদের উৎপাদন বাড়াতে থাকে। অনুরূপভাবে উৎপাদনের মাত্রার উপরের চিত্রে Y_0 কোনো প্রতিষ্ঠান যদি তাদের উৎপাদন দ্রব্যের মান ওঠাতে চায় তবে উৎপাদনের পরিমাণ কমাতে হবে। এখানে তীর চিহ্ন দ্বারা দেখানো হয়েছে যে, এই প্রক্রিয়া উৎপাদন মাত্রার Y_0 পর্যন্ত এগিয়ে নিয়ে যায়, যেখানে বর্তমান উৎপাদন পরিকল্পিত সামগ্রিক খরচের সাথে একেবারে মিলে যায় এবং অনিচ্ছাকৃত উদ্ভাবনের পরিবর্তন শূন্য হয়ে থাকে।

ভারসাম্য উৎপাদনের সূত্র

ভারসাম্য উৎপাদন নির্ণয়ের জন্য সমীকরণ (৭)-এর সাহায্যে চিত্র ৩-৩ কে বর্ণনা করা যায় এবং বাজারে ভারসাম্যের অবস্থা যেখানে কিনা সামগ্রিক চাহিদা এবং উৎপাদন সমান হয়।

ভোগ এবং আয়ের সম্পর্ক

ভোগ অপেক্ষকের সমীকরণ নিম্নরূপ

$C=\bar{C} + cY$ ..... (৮)

উপর্যুক্ত সমীকরণটি ভোগ এবং আয়ের সম্পর্কে বর্ণনা করার জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত সমীকরণ। আমরা যদি পূর্বের অধ্যায়ের কথা স্মরণ করি তবে দেখব যে, একজনের ব্যক্তিগত আয় হলো তার মোট আয় থেকে খরচ করার পর অবশিষ্ট অংশ অথবা ট্যাক্স দেয়ার পর সঞ্চিত অংশ। সমীকরণ ভোগ এবং আয়ের সম্পর্ককে খুব ভালভাবে বর্ণনা করেছে। সঠিক সম্পর্কটি হলো-

C=.৯২YD

যেখানে C এবং YD নির্ণয় করা হয় কোটি টাকায়।

Y=AD ..... (৯)

সামগ্রিক চাহিদার মাত্রা ADকে সমীকরণ (৭)-এ চিহ্নিত করা হয়েছে। সমীকরণ (৮)-এ ADকে বাদ দিয়ে আমরা যে ভারসাম্যে অবস্থায় পৌঁছাই তা হলো-

$Y=\bar{A} +cY$ ... (১০)

ভারসাম্য অবস্থায় পরিকল্পিত বিনিয়োগ সঞ্চয়ের সমান। এ অবস্থা অর্থনীতির এমন একটি শাখায় প্রয়োগ করা হয় যেখানে সরকারি কিংবা অন্য কোনো বিদেশী ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান থাকবে না।

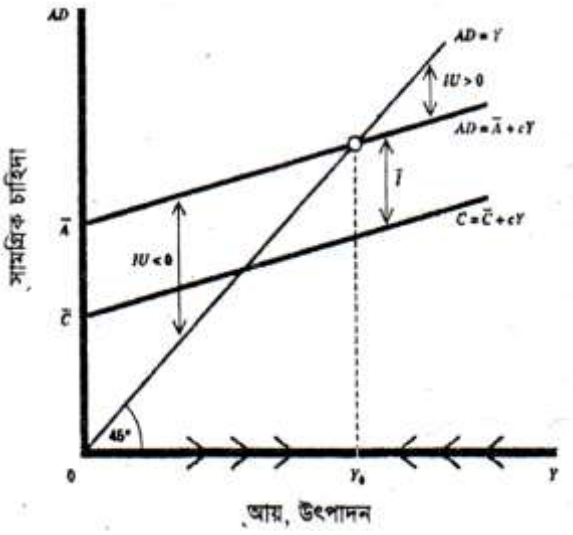
এখানে দেখতে পাচ্ছি যে, উপর্যুক্ত সমীকরণের উভয় পক্ষে Y অবস্থান করছে, সেহেতু ভারসাম্যের উৎপাদন এবং আয়ের মাত্রাকে নির্ণয় করার জন্য আমরা একে Y_0 দ্বারা চিহ্নিত করব। আর তাই

$Y_0=\frac{1}{1-c}\bar{A}$ .....(১১)

সঞ্চয় এবং বিনিয়োগ

ভারসাম্যের অবস্থার দিক থেকে অন্য একটি উপায় আছে যেখানে সামগ্রিক চাহিদা এবং উৎপাদন সমান। ভারসাম্য অবস্থায় পরিকল্পিত বিনিয়োগ সঞ্চয়ের সমান। এ অবস্থা অর্থনীতির এমন একটি শাখায় প্রয়োগ করা হয় যেখানে সরকারি কিংবা অন্য কোনো বিদেশী ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান থাকবে না।

উৎপাদন ভারসাম্য মাত্রায় থাকে যখন সামগ্রিক চাহিদা উৎপাদনের সমান। এটি Y_0বিন্দুতে সংঘটিত হয়, সেই সাথে উৎপাদনের মাত্রা Y_0 উঁচু মাত্রার উৎপাদনে সর্বদা সামগ্রিক চাহিদা উৎপাদন মাত্রার নিচে থাকে, যেখানে প্রতিষ্ঠান তাদের উৎপাদিত সকল দ্রব্য বিক্রি করতে পারে না। যার ফলে অনিচ্ছা সত্ত্বেও দ্রব্যগুলো পড়ে থাকে। এক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠান তখন উৎপাদন কমিয়ে ফেলে এবং এটি তীর চিহ্ন দিয়ে দেখানো হয়েছে। স্বাভাবিকভাবেই যে কোনো মাত্রার উৎপাদন যদি Y_0-এর নিচে অবস্থান করে এবং সামগ্রিক চাহিদা যদি উৎপাদন থেকে বেশি হয় তখন প্রতিষ্ঠানটির দ্রব্যের ঘাটতি পড়বে। সেক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন বাড়াতে হবে।



চিত্র ৩.৩ ভারসাম্য আয় এবং উৎপাদন নির্ধারণ

এখন আমাদের একটি সম্পর্ক বুঝতে হলে চিত্র ৩.৩-এর দিকে তাকাতে হবে। চিত্রে সামগ্রিক চাহিদা এবং ভোগের যে লম্বালম্বি দূরত্ব সেটা পরিকল্পিত বিনিয়োগ খরচ I-এর সমান। এখানে আরো মনে রাখতে হবে যে, ভোগ এবং ৪৫° কোণে আঁকা সঞ্চয়ের (S=Y-C) লাইনটির মধ্যে লম্বালম্বি দূরত্ব একই মাত্রার আয়ের মধ্যে অবস্থান করে।

ভারসাম্য মাত্রার আয়ে সঞ্চয় এবং পরিকল্পিত বিনিয়োগ সমান।

ADলাইনটি, ৪৫° কোণে অবস্থিত লাইনটির সাথে যেখানে ছেদ করে (E বিন্দুতে), সেখানে ভারসাম্য মাত্রার আয় পাওয়া যায়। অনুরূপভাবে ভারসাম্য মাত্রার আয়ে এবং একমাত্র সেই মাত্রায় দুটি লম্বালম্বি দূরত্বই সমান। আর তাই ভারসাম্য মাত্রার আয়ে সঞ্চয় এবং পরিকল্পিত বিনিয়োগ সমান।

ভারসাম্য অবস্থায় সঞ্চয় এবং বিনিয়োগের মধ্যে যে সমতা তা ভারসাম্য মাত্রার আয়ের একটি বড় বৈশিষ্ট্য।

আমরা এখন ভারসাম্য অবস্থার শুরুতেই সমীকরণ (৯) Y=AD-এর দিকে তাকাই। যদি সমীকরণের YএবংAD থেকে ভোগ বাদ দেই তবে বুঝতে পারব যে Y-Cহলো সঞ্চয় এবং AD-Cহলো পরিকল্পিত বিনিয়োগ। সমীকরণের সাহায্যে-

Y=AD

Y-C=AD-C

$S=\bar{I}$

সুতরাং$S=\bar{I}$ হলো ভারসাম্য অবস্থার অন্য একটি উপায়।

সারসংক্ষেপ

আয় বাড়ার সাথে এক একক ভোগ বৃদ্ধি পাওয়াকে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা বলে। সামগ্রিক চাহিদা আয়ের মাত্রার ওপর নির্ভরশীল। এটি আয়ের মাত্রার সাথে বাড়তে থাকে, কারণ ভোগ চাহিদা আয়ের সাথে বাড়তে থাকে। ভারসাম্য অবস্থায় পরিকল্পিত বিনিয়োগ সঞ্চয়ের সমান। এ অবস্থা অর্থনীতির এমন একটি শাখায় প্রয়োগ করা হয় যেখানে সরকারি কিংবা অন্য কোনো বিদেশী ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান থাকবে না। ভারসাম্য মাত্রার আয়ে সঞ্চয় এবং পরিকল্পিত বিনিয়োগ সমান।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৩.২

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

(সঠিক উত্তরটি চিহ্নিত করুন)

১. প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা ১-এর বেশি হতে পারে। সত্য/মিথ্যা
২. ভোগ চাহিদা আয়ের সঙ্গে কমতে থাকে। সত্য/মিথ্যা
৩. ভারসাম্য মাত্রার আয়ে সঞ্চয় ও পরিকল্পিত বিনিয়োগ সমান। সত্য/মিথ্যা

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. ভোগ অপেক্ষক বলতে কি বোঝায়?
২. পরিকল্পিত বিনিয়োগ ও সামগ্রিক চাহিদার মধ্যে সম্পর্ক কি?

রচনামূলক প্রশ্ন

১. ভারসাম্য আয় ও উৎপাদনের মধ্যে সম্পর্ক কি?
ধরা যাক, ভোগ অপেক্ষক, $C=১০০+০.৮Y$; যেখানে বিনিয়োগ হচ্ছে $I=৫০$
ক. ভারসাম্য আয় কত?
খ. ভারসাম্য সঞ্চয় কত?
গ. যদি বিনিয়োগ বৃদ্ধি পেয়ে ১০০ হয়, তবে ভারসাম্য আয় কত?

২. ধরুন, বিভিন্ন বছরে একটি দেশের সামগ্রিক ভোগব্যয় ও মোট ব্যবহারযোগ্য আয় (বিলিয়ন টাকায়) নিম্নরূপ-

মোট ব্যবহারযোগ্য আয়	মোট ভোগব্যয়	APC	MPC	সঞ্চয়
৩০০০	১০০০			
৪০০০	১৫০০			
৫০০০	২০০০			
৬০০০	৩০০০			
৭০০০	৪০০০			
৮০০০	৫০০০			

ক. জাতীয় ভোগ অপেক্ষক অঙ্কন করুন।
খ. APC ও MPC বের করুন।
গ. আয় বৃদ্ধির সঙ্গে MPC বাড়ছে নাকি কমছে?
ঘ. সঞ্চয়ের পরিমাণ বের করুন।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের উত্তর

১. মিথ্যা ২. মিথ্যা ৩. সত্য

পাঠ-৩

গুণক

এই পাঠ শেষে আপনি জানতে পারবেন-

- গুণকের সংজ্ঞা
- প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা ও গুণকের সম্পর্ক
- বাংলাদেশে গুণক তত্ত্বের প্রয়োগ

আমরা এই অধ্যায়ে নিচের প্রশ্নটি থেকে একটি উত্তর বের করব। প্রশ্নটি হলো- ১. খরচের পরিমাণ ১ টাকা বৃদ্ধি করলে ভারসাম্য মাত্রার আয়ের কি অবস্থা হয়? এখানে শুধু একটি উত্তরই হয়। ভারসাম্য অবস্থায় আয় সামগ্রিক চাহিদার সমান হয়। এতে বোঝা যায় যে, চাহিদার জন্য অথবা খরচের জন্য ১ টাকা বৃদ্ধির জন্য ভারসাম্যের আয়েরও ১ টাকা বাড়বে। এই উত্তরটি ভুল। এখন আমাদের দেখতে হবে এটা কেন হয়।

প্রথমেই মনে করি যে, উৎপাদনের ১ টাকা বৃদ্ধির ফলে স্বাভাবিক খরচের সাথে তা সম্পূর্ণ মিলে যায়। উৎপাদন এবং আয়ের বৃদ্ধির ফলে তা ভোগের বৃদ্ধির খরচের জন্য বাড়বে, কারণ আয়ের মাত্রাও বৃদ্ধি পেয়েছে। শুরুতেই ১ টাকা বৃদ্ধির ফলে এর কতটুকু ভোগের জন্য খরচ করবে? অতিরিক্ত ১ টাকা আয় করলে তার কিছু অংশ ভোগের জন্য হয়। তখন আমাদের মনে করতে হবে, উৎপাদন বাড়িয়ে তা খরচের সাথে মিলতে হবে যাতে উৎপাদন এবং আয় বৃদ্ধি পেয়ে $(1+c)$ হয়।

ধারা	**চাহিদা বৃদ্ধির ধারা**	**উৎপাদন বৃদ্ধির ধারা**	**মোট আয়ের বৃদ্ধি**
1	$\Delta\bar{A}$	$\Delta\bar{A}$	$\Delta\bar{A}$
2	$c\,\Delta\bar{A}$	$c\,\Delta\bar{A}$	$(1+c)\,\Delta\bar{A}$
3	$c^2\Delta\bar{A}$	$c^2\bar{A}$	$(1+c+c^2)\,\Delta\bar{A}$
4	$c^3\Delta\bar{A}$	$c^3\Delta\bar{A}$	$(1+c+c^2+c^3)\,\Delta\bar{A}$
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	$\frac{1}{1-c}\,\Delta\bar{A}$

এখন উপরের ছকে ধাপগুলোকে একটি চেইনের মাধ্যমে দেখাতে পারি। প্রথমে রাউন্ডে শুরু হয় স্বাভাবিক খরচ বৃদ্ধি $\Delta\bar{A}$ দিয়ে। পরবর্তীতে আমরা উৎপাদন বৃদ্ধিকে গ্রহণ করি, যাতে এটি সঠিক চাহিদা বৃদ্ধির সাথে মিলে যায়। স্বাভাবিকভাবে উৎপাদন বৃদ্ধি পায় $\Delta\bar{A}$ দ্বারা। উৎপাদনের এই বৃদ্ধির ফলে সমপরিমাণ আয়ও বৃদ্ধি পায় এবং যার ফলে দ্বিতীয় রাউন্ডে তা বৃদ্ধি পেয়ে হয় $c(\Delta\bar{A})$। আবারও আমরা মনে করি যে, উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়ে তা খরচের সাথে মিলে যায়। এই সময়ে উৎপাদন $c\Delta\bar{A}$ দ্বারা সামঞ্জস্যে আসে এবং তাই আয়ও বৃদ্ধি পায়। এভাবে তৃতীয় রাউন্ডেও বৃদ্ধি পায় এবং খরচ, প্রান্তিক প্রবণতার সমান হয়। যার ফলে আয় বৃদ্ধি হয়ে $c(c\Delta\bar{A})=c^2\Delta\bar{A}$ হয়। যেহেতু প্রান্তিক ভোগ প্রবণতাc, 1-এর চেয়ে ছোট যার ফলেc^2-এর মানও 1-এর চেয়ে ছোট, তাই তৃতীয় রাউন্ডের খরচ অবশ্যই দ্বিতীয় রাউন্ডের চেয়ে কম হবে।

এখন যদি আমরা বৃদ্ধিপ্রাপ্ত খরচগুলো সিরিজ আকারে লিখতে শুরু করি এবং শুরুটা যদি স্বাভাবিক চাহিদার বৃদ্ধি দিয়ে করি তবে আমরা দেখি যে-

$\Delta AD=\Delta\bar{A} +c\Delta\bar{A} +c^2\Delta\bar{A} +c^3\Delta\bar{A} +...$

$= \Delta\bar{A}\ (1+c+c^2+c^3+....)$

c-এর মান যেহেতু 1-এর চেয়ে ছোট তাই সিরিজের পরের মানগুলো অবশ্যই খুব ছোট হবে। আর তাই সমীকরণটিকে সাধারণভাবে লেখা যায়-

$\Delta AD=\frac{1}{1-c}\Delta\bar{A} =\Delta Yo$

প্রকৃতপক্ষে যখন স্বাভাবিক সামগ্রিক চাহিদা ১ একক বৃদ্ধি হয় তখন ভারসাম্য উৎপাদনের যে পরিবর্তন করে সেটাই গুণকের পরিমাণ।

সুতরাং স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগের পরিবর্তনের ফলে ভারসাম্য জাতীয় আয় কি পরিমাণ পরিবর্তিত হয় তা যে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা হয় তাকে ($\frac{1}{1-c}$) গুণক বলা হয়।

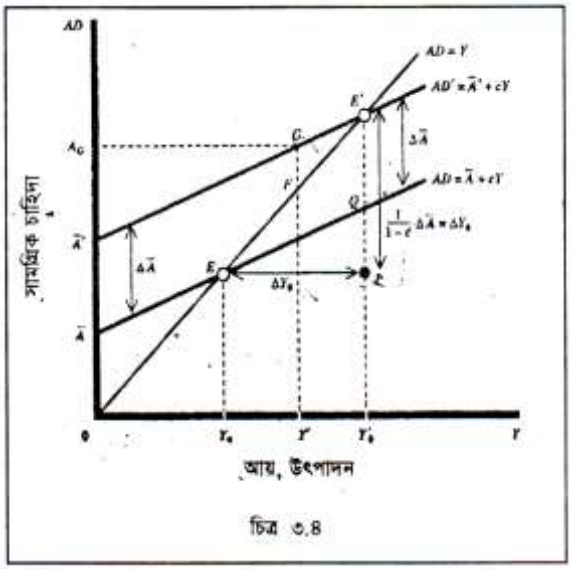
সুতরাং স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগের পরিবর্তনের ফলে ভারসাম্য জাতীয় আয় কি পরিমাণ পরিবর্তিত হয় তা যে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা হয় তাকে ($\frac{1}{1-c}$) গুণক বলা হয়।

গুণককে সাধারণভাবে সংজ্ঞায়িত করলে বলতে পারি যে, গুণক হল $\Delta Y/\Delta\bar{A}$ অর্থাৎ স্বাভাবিক সামগ্রিক চাহিদা ১ একক বৃদ্ধির জন্য ভারসাম্য উৎপাদনের যে পরিবর্তন সেটাই। এক্ষেত্রে আমাদের অবশ্যই সরকারি বিভাগ এবং বিদেশী প্রতিষ্ঠানগুলোকে বাদ দিতে হবে। আমরা যদি গুণককে α দিয়ে প্রকাশ করি তবে-

$\alpha=\frac{1}{1-c}$

লেখ চিত্রের মাধ্যমে গুণক

চিত্র ৩.৪-এ স্বাভাবিক খরচ বৃদ্ধি হলে ভারসাম্য মাত্রার আয়ের উপর কি প্রভাব ফেলে? শুরুতেই ভারসাম্যের বিন্দু E এবং সাথে আয়ের মাত্রা Yo দ্বারা চিহ্নিত করা হয়েছে। তখন স্বাভাবিক খরচ বৃদ্ধি হয়ে $\bar{A}$ থেকে $\bar{A}'$উন্নীত হয়েছে। এটি সমান্তরালভাবে উপর দিয়ে স্থান পরিবর্তন করেছে। এই উপরের দিকে স্থান পরিবর্তন বলতে বুঝিয়েছে যে, প্রত্যেকটি মাত্রার আয়ে সামগ্রিক চাহিদা বড় হয় এবং এর পরিমাণ-



চিত্র ৩.৪

$\Delta\bar{A} =\bar{A}'-\bar{A}$

তাই প্রান্তিক ভোগ প্রবণতার কারণ যদি ১ (এক)-এর চেয়ে কম হয়, তখন উৎপাদনকে বৃদ্ধির দরকার যা কিনা সামগ্রিক চাহিদা এবং উৎপাদনের মধ্যে সাম্যাবস্থা আনবে। চিত্র ৩.৪-এ নতুন ভারসাম্যকে E দ্বারা চিহ্নিত করা হয়েছে এবং তার সাথে আয়ের মাত্রাকে Yó দ্বারা চিহ্নিত করা হয়েছে। এখানে আয়ের পরিবর্তন দরকার হবে।

$\Delta Y_0=Y_0'-Y_0$

সর্বশেষে গুণকের প্রমাণের জন্য আরেকটি উপায় আছে। মনে করা যায় যে, ভারসাম্যে সামগ্রিক চাহিদা আয় অথবা উৎপাদনের সমান হয়। একট ভারসাম্য থেকে অন্য একটি ভারসাম্যে, এটা অবশ্যই সত্যি যে, আয়ের পরিবর্তন- ΔYo, সামগ্রিক চাহিদা ΔAD-এর সমান।

$\Delta Yo=\Delta AD$.....(১২)

পরবর্তীতে আমরা সামগ্রিক চাহিদার পরিবর্তনকে স্বাভাবিক খরচের পরিবর্তনে ΔAতে নিয়ে যাব এবং এতে খরচের যে পরিবর্তন তা আয়ের পরিবর্তনের উপর প্রভাব ফেলবে, সেটা হলো $c\Delta Yo$:

$\Delta AD=\Delta\bar{A}+c\Delta Yo$ ...(১৩)

(১২) এবং (১৩) নং সমীকরণকে একত্রিত করলে আয়ের যে পরিবর্তন হয় তা হলো-

$\Delta Yo+\Delta\bar{A}+c\Delta Yo$ ...(১৪)

অথবা,

$\Delta Yo=\frac{1}{1-c}\Delta\bar{A}$ ...(১৫)

গুণকের মান নির্ণয়

আপনি এ কোর্সের ইউনিট-৩ এর পাঠ-২ এ জেনেছেন, ভারসাম্যাবস্থায় জাতীয় আয় বা সামগ্রিক যোগান সামগ্রিক চাহিদার সমান হয় অর্থাৎ

$Y=C+I$ এখানে Y= জাতীয় আয়, C= মোট ভোগ ব্যয়, I= মোট বিনিয়োগ ব্যয়।

বা, $I=Y-C$

বা, $\Delta I=\Delta Y-\Delta C$[উভয় পক্ষের চলকগুলোকে সমহারে পরিবর্তন করে]

বা, $\frac{\Delta I}{\Delta Y}=\frac{\Delta Y}{\Delta Y}-\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ [উভয় পক্ষকে ΔYদ্বারা ভাগ দিয়ে]

বা, $\frac{\Delta I}{\Delta Y}=1-MPC$ .....(1) [যেহেতু $MPC=\frac{\Delta C}{\Delta Y}$

এখন, গুণক, $K=\frac{\Delta Y}{\Delta I}=\frac{1}{\frac{\Delta I}{\Delta Y}}=\frac{1}{1-MPC}=\frac{1}{MPS}$ [যেহেতু $\frac{\Delta I}{\Delta Y}=1-MPC=MPS$]

অতএব, দেখা যাচ্ছে গুণকের মান নির্ভর করে সমাজের মানুষের প্রান্তিক ভোগপ্রবণতা বা MPC বা MPS-র উপর। যদি MPC বা MPS-র মান জানা থাকে তাহলে অতি সহজেই উপরের সূত্রটি ব্যবহার করে গুণকের মান পাওয়া যায়। যেমন ধরুন, ক ও খ দুটো দেশ। ক দেশের জনগণের MPC=০.৬এবং খ দেশের জনগণের MPC=০.৮। এমতাবস্থায়, ক দেশের ক্ষেত্রে গুণকের মান হবে = $\frac{১}{১-০.৬}=\frac{১}{০.৪}$ =২.৫০ এবং খ দেশের ক্ষেত্রে গুণকের মান হবে= $\frac{১}{১-০.৮}=\frac{১}{০.২}$ =৫। তাহলে বোঝা যাচ্ছে যে, MPC-র মান বেশি হলে গুণকের মান বেশি হয় এবং MPC-র মান কম হলে গুণকের মানও কম হয়। গুণকের মান দ্বারা তাহলে আমরা কী পাই? আমরা বলতে পারি, ১ টাকার বিনিয়োগ কত টাকার আয় বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে। যেমন বাংলাদেশের জনগণের ভোগ প্রবণতা ০.৭৫ হলে গুণকের মান হবে ৪। সুতরাং ১০০ টাকার বিনিয়োগ ৪০০ টাকার উৎপাদন বৃদ্ধি করবে।

গুণক পদ্ধতিতে আয় সৃষ্টির প্রক্রিয়া

স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগ বৃদ্ধির ফলে জাতীয় আয় কীভাবে বিনিয়োগের কয়েকগুণ বৃদ্ধি পায় তা নিম্নরূপে বিশ্লেষণ করা যায়-

মনে করুন, একটি দেশের জনগণের প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা বা MPC=.৫ অর্থাৎ জনগণ তাদের আয়ের ৫০% বা অর্ধেক ভোগ্য দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা ক্রয়ে ব্যয় করে। এমতাবস্থায় দেশটিতে ১০০০ টাকা পরিমাণ নতুন বিনিয়োগ সাধিত হলো। এ বিনিয়োগের ফলে ১০০০ টাকা পরিমাণ নতুন পুঁজি দ্রব্য সৃষ্টি হবে। এতে পুঁজিদ্রব্য উৎপাদনে নিয়োজিত জনগোষ্ঠী নতুন আয় হিসেবে ১০০০ টাকা পাবে। যারা এ নতুন আয় পেল তারা তাদের আয়ের ৫০% অর্থাৎ ৫০০ টাকা ভোগ্যপণ্যে ব্যয় করবে, বাকি অংশ সঞ্চয় করবে। তাতে ভোগ্যপণ্যের উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে এবং ভোগ্যপণ্য উৎপাদনে নিয়োজিত জনগোষ্ঠী নতুন আয় হিসেবে ৫০০ টাকা পাবে। তারা আবার তাদের আয়ের ৫০% অর্থাৎ ২৫০ টাকা ভোগ্যপণ্যে ব্যয় করবে এবং বাকি অংশ সঞ্চয় করবে। ফলে পুনরায় নতুন উৎপাদন হবে এবং এতে নিয়োজিত জনগোষ্ঠী আয় হিসেবে ২৫০ টাকা পাবে। তারা তাদের আয়ের ৫০% অর্থাৎ ১২৫ টাকা ভোগ্যপণ্যে ব্যয় করবে এবং বাকি অংশ সঞ্চয় করবে। এতে আবার নতুন উৎপাদন ও আয় সৃষ্টি হবে। নতুন আয় সৃষ্টির প্রক্রিয়া আয় সৃষ্টির পরিমাণ ক্রমান্বয়ে ছোট হয়ে শূন্যে না পৌঁছা পর্যন্ত চলতে থাকবে। নতুন আয় সৃষ্টির প্রক্রিয়া সমাপ্ত হবার পর সব কয়টি রাউন্ডে[২] সৃষ্ট আয়কে যোগ করলে দেখা যাবে সৃষ্ট মোট আয় বিনিয়োগ ব্যয়ের কয়েকগুণ হবে। আমাদের উদাহরণে, সৃষ্ট আয়ের পরিমাণ হবে।

$=১০০০\times$গুণক$=১০০০\times\left(\frac{1}{1\text{-MPC}}\right) =১০০০\times\left(\frac{১}{১-৫}\right)$

$= ১০০০\times\frac{১}{৫} = ১০০০\times২ = ২০০০$ টাকা।

উপরের প্রক্রিয়াটিকে সংক্ষেপে নিম্নরূপে উপস্থাপন করা যায়-

রাউন্ড	সৃষ্ট আয় (টাকা)	সৃষ্ট আয়×MPC	=ভোগ ব্যয় (টাকা)
১ম	১০০০	১০০০৫	=৫০০
২য়	৫০০	৫০০৫	=২৫০
৩য়	২৫০	২৫০৫	=১২৫
৪র্থ	১২৫	১২৫৫	=৬২.৫
৫ম	৬২.৫	৬২.৫৫	=৩১.২৫
৬ষ্ঠ	৩১.২৫	৩১.২৫৫	=১৫.৬২
৭ম	১৫.৬২	১৫.৬২৫	=৭.৮১
৮ম	৭.৮১	৭.৮১৫	=৩.৯০
৯ম	৩.৯০	৩.৯০৫	=১.৯৫
১০ম	১.৯৫	১.৯৫৫	=০.৯৭
১১শ	০.৯৭	০.৯৭৫	=০.৪৮
১২শ	০.৪৮	০.৪৮৫	=০.২৪
১৩শ	০.২৪	০.২৪৫	=০.১২
১৪শ	০.১২	০.১২৫	=০.০৬
১৫শ	০.০৬		
প্রথম ১৫ রাউন্ডে ১৯৯৯.৯০ টাকা পরবর্তী রাউন্ডসমূহে = + ১০ টাকা মোট= ২০০০.০০ টাকা			

সারণীতে দেখা যাচ্ছে প্রথম ১৫ রাউন্ডে মোট ১৯৯৯.৯০ টাকা পরিমাণ নতুন আয় সৃষ্টি হবে এবং পরবর্তী বিভিন্ন রাউন্ডে সৃষ্টি করে ০.১০ টাকা পরিমাণ নতুন আয় অর্থাৎ ১০০০ টাকার স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগের ফলে নতুন আয় সৃষ্টি হলো ২০০০ টাকা পরিমাণ।

বাংলাদেশে গুণকের প্রয়োগযোগ্যতা

স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগের সাথে জাতীয় আয়ের অনুপাত হল বিনিয়োগ গুণক, যেখানে গুণক $K=\frac{1}{1-MPC}$ এই সূত্রটি সব অর্থনীতিতে কার্যকর হবার কথা। উন্নয়নশীল দেশে জনগণের MPC প্রায় .৯ থেকে .৯৯-এর কাছাকাছি। বাংলাদেশ সরকার প্রতি বছর ১২ থেকে ২৫ হাজার কোটি টাকা রাজস্ব বাজেট ও উন্নয়ন বাজেটে ব্যয় করছেন যার ফলশ্রুতিতে মাথাপিছু আয় প্রতি বছর ১০ থেকে ১৫ ভাগ বাড়ার কথা। কিন্তু বাংলাদেশ অর্থনৈতিক জরিপসমূহে দেয় তথ্যসমূহে মাথাপিছু আয় বৃদ্ধির হার ২ থেকে ৩ ভাগ প্রতি বছর দেখা যায়। সেজন্য গুণক তত্ত্ব বাংলাদেশে তেমন কার্যকর নয়। এবার আমরা আলোচনা করব কেন বাংলাদেশে তত্ত্বটি কার্যকর নয়।

বাংলাদেশের প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা খুবই বেশি হওয়া সত্ত্বেও গুণক কার্যকর হচ্ছে না। কারণ আমরা যেসব দ্রব্যসামগ্রী ভোগ করি তার বেশির ভাগই বিদেশী পণ্য।

১. মাত্রাতিরিক্ত আমদানি : বাংলাদেশের প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা খুব বেশি হওয়া সত্ত্বেও গুণক কার্যকর হচ্ছে না। কারণ আমরা যেসব দ্রব্যসামগ্রী ভোগ করি তার বেশির ভাগই বিদেশী পণ্য। তাছাড়া আমাদের উৎপাদিত দ্রব্যসমূহ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে বিদেশী স্বাদ নির্ভর। অর্থাৎ আমাদের ভোগ ব্যয় বেশির ভাগই বিদেশী পণ্যে তথা আমদানি পণ্যে চলে যায়।

২. দেশীয় যোগান অস্থিতিস্থাপক : বাংলাদেশের অভ্যন্তরে যে সব দ্রব্য বা সেবা সামগ্রী উৎপাদিত হয় তার যোগান অস্থিতিস্থাপক প্রকৃতির। ফলে কোনো সময়ে দেশের মানুষের আয় বাড়লে যে চাহিদা বৃদ্ধি পায় তা মেটানোর জন্য দেশীয় যোগান যথেষ্ট নয়। এই কারণে আয় বৃদ্ধি চক্র প্রতিহত হয়। তাই গুণক অকার্যকর হয়।

৩. ছদ্মবেশী বেকারত্ব এবং কর্মবিমুখ মহিলা : বাংলাদেশের অনিচ্ছাকৃত বেকারত্বের পাশাপাশি ঘরমুখী মহিলা প্রায় মোট শ্রম শক্তির ৪০ ভাগ রয়েছে। তাই সরকারি ব্যয় অথবা স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগ যদিও চাকরি সন্ধানীদের আয় সৃষ্টিতে সহায়তা করে কিন্তু মৌসুমী বেকারত্ব, ছদ্মবেশী বেকারত্ব এবং কৃষি, গৃহশিল্পে নিয়োজিতের বেকারত্ব দূরীকরণে গুণকতত্ত্ব সম্পূর্ণরূপে ব্যর্থ।

৪. ভোগ্যপণ্য শিল্পে কার্যহীনতা : বাংলাদেশে ভোগ্য পণ্য শিল্পসমূহে বেশির ভাগ ক্ষেত্রে ৭০ থেকে ৮০ ভাগ ক্ষমতা ব্যবহৃত হয় এবং বাকি ক্ষমতা অব্যবহৃত থাকে। ভোগ্য দ্রব্যের চাহিদা বাড়লে বা দ্রব্যের দাম বাড়লেও শিল্পসমূহ অবশিষ্ট অতিরিক্ত ক্ষমতাসমূহ ব্যবহার করতে পারছে না। এর অন্যতম কারণ শ্রমিক সংগঠনসমূহের অশুভ তৎপরতা, ব্যবস্থাপকদের ন্যায় নিষ্ঠার অভাব ও বৈদ্যুতিক গোলযোগ।

সারসংক্ষেপ

স্বয়ম্ভূত বিনিয়োগের পরিবর্তনের ফলে ভারসাম্য জাতীয় আয় কি পরিমাণ পরিবর্তিত হয় তা যে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা হয় তাকে $(\frac{1}{1-c})$ গুণক বলা হয়। বাংলাদেশের প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা খুবই বেশি হওয়া সত্ত্বেও গুণক কার্যকর হচ্ছে না। কারণ আমরা যেসব দ্রব্যসামগ্রী ভোগ করি তার বেশির ভাগই বিদেশী পণ্য।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৩.৩

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

(সঠিক উত্তরটি চিহ্নিত করুন)

১. প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা (MPC)-এর মান বেশি হলে-
   ক. গুণকের মান কম হয়
   খ. গুণকের মান বেশি হয়
   গ. গুণকের মান শূন্য হয়
   ঘ. উপরের কোনোটিই নয়

২. গুণকের মান ৩ হলে ১০০০ টাকার বিনিয়োগের ফলে আয় বৃদ্ধি পাবে-
   ক. ৩০০০ টাকা
   খ. ১০০০ টাকা
   গ. ৩০০ টাকা
   ঘ. ৩৩ টাকা

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. গুণকের সংজ্ঞা দিন।
২. গুণকের মান কিভাবে নির্ণয় করা যায়?

রচনামূলক প্রশ্ন

১. গুণক পদ্ধতিতে কিভাবে আয় সৃষ্টি হয়?
২. বাংলাদেশে গুণকতত্ত্বের প্রয়োগ সম্পর্কে লিখুন।
৩. ধরুন পাঁচটি দেশের MPC-এর মান নিম্নরূপ :
   ০.৮, ০.৭৫, ০.৬০, ০.৬৫, ০.৫৫। দেশগুলোর গুণকের মান হিসাব করুন।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের উত্তর

১. খ ২. ক

পাঠ-৪

সরকারি খাত

এই পাঠটি পড়ে আপনি জানতে পারবেন-

- ভারসাম্য আয়
- আয়কর ও গুণকের মধ্যে সম্পর্ক
- সরকারি ক্রয়ের প্রভাব
- আয়কর পরিবর্তনের প্রভাব

অর্থনৈতিক মন্দাবস্থায় মানুষ আশা করে সরকার কিছু করবে। তারা বিভিন্নভাবে তাদের দাবি জানায়। সরকার তখন সরাসরি ভারসাম্য আয়ের উপর প্রভাব ফেলে। দুটো পন্থা সরকার এক্ষেত্রে অবলম্বন করে। প্রথমত, তারা পণ্যসামগ্রী কিনে নেয়। এটা সামগ্রিক চাহিদার G উপাত্তটিকে বাড়িয়ে দেয়। দ্বিতীয়ত, তারা কর এবং অন্যান্য নিয়মের মাধ্যমে আয় ও উৎপাদনে প্রভাব ফেলে যা মানুষের ভোগ ও ব্যবহার নিমিত্ত আয়কে প্রভাবিত করে (YD)।

সংজ্ঞানুযায়ী সামগ্রিক চাহিদা হলো-

$AD=C+I+G$ ..... (১)

ভোগ ব্যবহারযোগ্য আয় নয়, ব্যবহারযোগ্য আয় (YD) এর উপর নির্ভরশীল। ব্যবহারযোগ্য আয় হলো সেই পরিমাণ আয় যা কোনো পরিবার পায় সব প্রাপ্তি শেষে এবং কর পরিশোধ করে। তাহলে ভোগ অপেক্ষকটি

$C=\bar{C}+cYD=\bar{C}+c(Y+TR-TA)$ ..... (২)

এখানে Y+TR-TAহলো ব্যবহারযোগ্য আয়। সরকারের পদক্ষেপ বোঝার আগে একটি বিষয়ে পরিষ্কার হওয়া প্রয়োজন। মনে করি সরকার প্রতিবছর $\bar{G}$ পরিমাণ দ্রব্যাদি ক্রয় করে, এক খাত থেকে অন্য খাতে অর্থের প্রবাহ ঘটায় TR পরিমাণ এবং $\overline{TR}$ তহবিল সংগ্রহ করে কর হিসাবে।

$G=\bar{G}$, $TR=\overline{TR}$, $TA=tY$

রাজস্ব নীতির এই বর্ণনা থেকে ভোগ অপেক্ষকের নতুন রূপ হবে

$C=\bar{C}+c(Y+\overline{TR}-tY)$

$=\bar{C}+ C\overline{TR}+c(1-t)Y$ ..... (৩)

উপরের সমীকরণে অর্থের এক খাত থেকে অন্য খাতে প্রবাহ স্বয়ংক্রিয় ভোগ ব্যয়ের মাত্রা বাড়িয়ে দেয়। এই বৃদ্ধির মাত্রা ব্যবহারযোগ্য অংশের প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা ও মোট অর্থ প্রবাহের গুণফলের সমান। অন্যদিকে, আয়কর ভোগের পরিমাণ হ্রাস করে (আয়ের সাপেক্ষে)। এই হ্রাস ঘটে কারণ মানুষের ভোগের পরিমাণ তার ব্যবহারযোগ্য আয়ের উপর নির্ভরশীল, আয়ের উপর নয়। আয়কর আয় সীমার চেয়ে ব্যবহারযোগ্য আয়কে বেশি প্রভাবিত করে।

মানুষের ভোগের পরিমাণ তার ব্যবহারযোগ্য আয়ের ওপর নির্ভরশীল, আয়ের ওপর নয়। আয়কর আয় সীমার চেয়ে ব্যবহারযোগ্য আয়কে বেশি প্রভাবিত করে।

ব্যবহারযোগ্য আয়ের প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা c হলে আয়ের ক্ষেত্রে প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা হবে c(1-t), যেখানে (1-t) হলো আয়কর দেবার পর মোট আয়ের পরিমাণ অংশ। তাহলে c=০.৮ এবং t=০.২৫ হয় তাহলে আমরা আয়ের ক্ষেত্রে প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা হিসেবে পাই

০.৮× (১-০.২৫)=০.৬

সামগ্রিক চাহিদা (১), (২), (৩) নং সমীকরণ থেকে

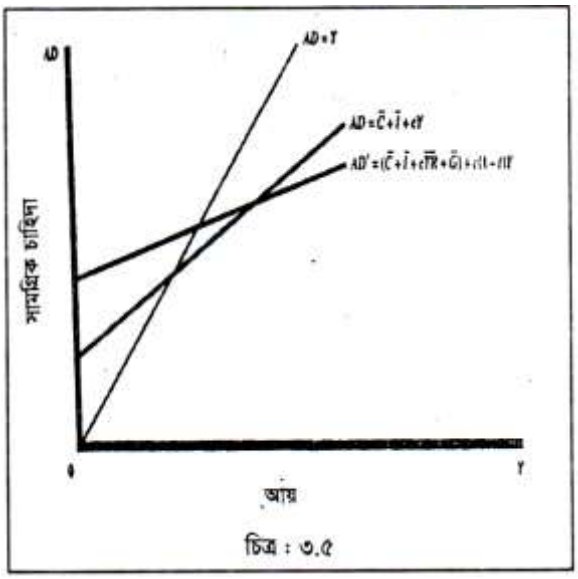
$AD=(\bar{C}+C\overline{TR}+\bar{I}+\bar{G})+c(1-t)Y$

$=\bar{A}+c(1-t)Y$ ..... (৪)

সরকারি কর্মসূচি সামগ্রিক চাহিদার উপর প্রভাব ফেলে।

সরকারি কর্মসূচি সামগ্রিক চাহিদার ওপর প্রভাব ফেলে।

চিত্র ৩.৫ অনুসারে নতুন সামগ্রিক চাহিদা রেখা (AD′) পুরনো সামগ্রিক চাহিদা রেখা (AD)-র চেয়ে উঁচুতে শুরু হয়। যদিও রেখাটির ঢালের বিচ্যুতি অপেক্ষাকৃত কম। AD′ খন্ডাংশ (intercept) অপেক্ষাকৃত বড়। কারণ এই রেখাটিতে সরকারি কর্মসুচির ব্যয় ($\bar{G}$) এবং তহবিল প্রবাহ জনিত ভোগের ($C\overline{TR}$) অন্তর্ভুক্ত। রেখাটির ঢালের বিচ্যুতি কম কারণ প্রত্যেকে তার আয়ের একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ টাকা কর হিসেবে সরকারকে দিবে। প্রত্যেকের ভোগের জন্য থাকবে (1-t) অংশ (টাকা প্রতি)। সমীকরণ (৪) থেকে এটা পাওয়া যায় যে প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা c থেকে পরিবর্তিত হয়ে c(1-t) তে দাঁড়িয়েছে।



চিত্র : ৩.৫

ভারসাম্য আয়

কাঁচামাল বা পণ্য বাজারে ভারসাম্য অবস্থায়, Y=AD হয়।
সমীকরণ (৪) এ এই শর্ত বসালে আমরা পাই-

$Y=\bar{A}+c(1-t)Y$

এখন ভারসাম্য অবস্থায় আয় (Y_0) সাপেক্ষে এই সমীকরণ হয়-

$Y[1-c(1-t)]=\bar{A}$

$Y_0=\frac{1}{1-c(1-t)}(\bar{C}+C\overline{TR}+\bar{I}+\bar{G})$..... (৫)

Y_0=**Error!**

উপর্যুক্ত সমীকরণ (৫) থেকে দেখা যায় যে সরকারে অন্তর্ভুক্তি উল্লেখযোগ্য পার্থক্য তৈরি করে। এটা স্বয়ংক্রিয় ব্যয় বাড়িয়ে দেয় সরকারি ক্রয় ($\bar{G}$) এবং নিট তহবিল প্রবাহ ব্যয় ($C\overline{TR}$) এর সমান করে।

আয়কর গুণকের মাত্রা কমিয়ে দেয় কারন আয়ের পরিবর্তনে এটা প্ররোচিত (induced) ভোগের পরিমাণ কমিয়ে দেয়।

আয়কর এবং গুণক

সমীকরণ (৫) এ আয়কর গুণকের পরিমাণ হ্রাস করে। যদি প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা ০.৮ এবং কর শূন্য হয়, তাহলে গুণক হবে ৫ প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা একই থাকলে এবং করের হার ০.২৫ হলে গুণক হবে অর্ধেক বা ১/[১-০.৮(০.৭৫)]=২.৫। আয়কর গুণকের মাত্রা কমিয়ে দেয় কারণ আয়ের পরিবর্তনে এটা প্ররোচিত (induced) ভোগের পরিমাণ কমিয়ে দেয়। এ জন্যই চিত্র অনুযায়ী করের হার শূন্য থেকে বৃদ্ধি পাওয়া মাত্র তা সামগ্রিক চাহিদার রেখাটিকে পরিবর্তন করে। ফলে গুণকের পরিমাণও হ্রাস পায়।

আয়কর : স্বয়ংভূত স্থিতিশীলক

স্বয়ংভূত স্থিতিশীলকের একটি হলো সমানুপাতিক আয়কর। স্বয়ংভূত স্থিতিশীলক হলো সেই প্রক্রিয়া যা দেশের অর্থনীতিতে উৎপাদন পরিমাণ হ্রাস করে। যে পরিমাণটি স্বয়ংভূত চাহিদার জন্য বৃদ্ধি পায়। বাণিজ্য চক্রের উত্থান পতন চাহিদার বিশেষত বিনিয়োগের পরিবর্তনের জন্য ঘটে যখন বিনিয়োগকারীরা ইতিবাচক মনোভাব পোষণ করে তখন বিনিয়োগ হয় উচ্চমাত্রায়। ফলশ্রুতিতে উৎপাদনও বৃদ্ধি পায়। নেতিবাচক মনোভাব হলে স্বল্প বিনিয়োগের ফলে উৎপাদনের পরিমাণ হ্রাস পায়।

স্বয়ংভূত স্থিতিশীলক হলো সেই প্রক্রিয়া যা দেশের অর্থনীতিতে উৎপাদন পরিমান হ্রাস করে। যে পরিমাণটি স্বয়ংভূত চাহিদার জন্য বৃদ্ধি পায়।

বিনিয়োগ চাহিদার তারতম্য উৎপাদনের পরিমাণকে কম প্রভাবিত করে যখন স্বয়ংভূত স্থিতিশীলক যেমন সমানুপাতিক আয় কর থাকে। আয়কর গুণকের হ্রাস ঘটায়। তাই স্থিতিশীলকের উপস্থিতি উৎপাদনের পরিমাণকে কম পরিবর্তন করবে। স্থিতিশীলকের অনুপস্থিতিতে ঘটবে ঠিক উল্টো ঘটনা।

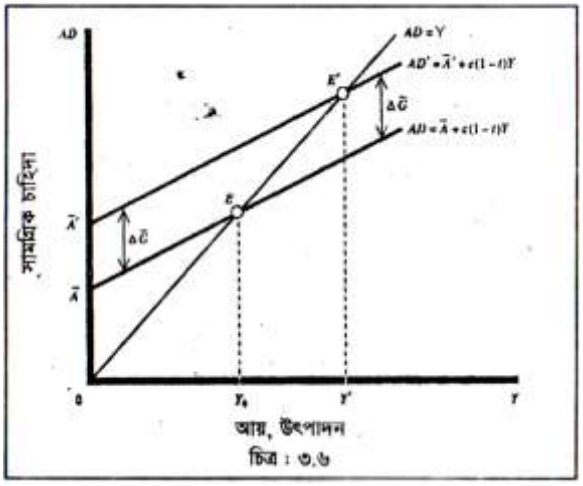
সমানুপাতিক আয়কর একমাত্র স্বয়ংভূত স্থিতিশীলক না। বেকার ভাতা আরও একটি উদাহরণ। এর উপস্থিতি অর্থনীতিতে বেকারদের ভোগ করার কিছুটা স্বাধীনতা দিয়ে থাকে। যে কারণে বেকারত্ব বাড়লেও তা চাহিদাকে খুব বেশি হ্রাস করে না। চাহিদা অপেক্ষাকৃত বেশি হ্রাস পেত যদি বেকার ভাতা অনুপস্থিত থাকত। বেকার ভাতাও যেন উৎপাদন অপেক্ষাকৃত স্থিতিশীল রাখতে গুণকের পরিমাণ কমিয়ে দেয়। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পরে উচ্চ বেকার ভাতা এবং আয়করের ব্যবহার বাণিজ্য চক্রের তারতম্য খুব বেশি হতে দেয়নি।

বেকার ভাতার উপস্থিতি অর্থনীতিতে বেকারদের ভোগ করার কিছুটা স্বাধীনতা দিয়ে থাকে। যে কারণে বেকারত্ব বাড়লেও তা চাহিদাকে খুব বেশি হ্রাস করে না।

সরকারি ক্রয়ের প্রভাব

রাজস্বনীতিতে যদি পরিবর্তন আসে সেক্ষেত্রে ভারসাম্য অবস্থায় আয় সীমাও প্রভাবিত হয়। সাধারণত রাজস্ব নীতি তিনটি কারণে পরিবর্তিত হয়- ক) সরকারের ক্রয়, খ) তহবিল প্রবাহ পরিবর্তন এবং গ) আয়কর পরিবর্তন।

প্রাথমিক ভারসাম্য বিন্দু Y_0। ৩.৬ নং চিত্র অনুসারে সরকারি আয় পরিবর্তনের কারণে স্বয়ংভূত ব্যয় পরিবর্তিত হয়। যা সামগ্রিক চাহিদাকে প্রভাবিত করে। সরকারি ক্রয়ের পরিমাণের সমান সামগ্রিক চাহিদার পরিবর্তন ঘটবে। প্রাথমিক অবস্থায় আয় এবং উৎপাদন ক্ষেত্রে পণ্যের চাহিদা উৎপাদনের চেয়ে বেশি। ফলে উৎপাদনকারীরা উৎপাদন বাড়াতে শুরু করে। ভারসাম্য না আসা পর্যন্ত এই প্রক্রিয়া অব্যাহত থকে। চিত্র ৩.৬ তে নতুন ভারসাম্য বিন্দু E'।



চিত্র : ৩.৬

সরকারি আয় পরিবর্তনের কারনে স্বয়ংভূত ব্যয় পরিবর্তিত হয়। যা সামগ্রিক চাহিদাকে প্রভাবিত করে। সরকারি ক্রয়ের পরিমাণের সমান সামগ্রিক চাহিদার পরিবর্তন ঘটবে।

এক্ষেত্রে আয়ের পরিবর্তন হয়-

$$\Delta Y_0=\Delta\bar{G}+c(1-t)\,\Delta Y_0$$

গত সমীকরণগুলোতে দেখানো হয়েছে ভারসাম্য আয় এবং সামগ্রিক চাহিদার সম্পর্ক। যদি অন্য উপাত্ত $(\bar{C},\overline{TR},\bar{I})$ ধ্রুবক বা অপরিবর্তিত থাকে, তাহলে ভারসাম্য আয়ের পরিবর্তন

$$\Delta Y_0=\frac{1}{1-c(1-t)}\Delta\bar{G}$$

$$=\propto_G\Delta\bar{G}$$

এখানে, $\propto_G$ দিয়ে আয় করের উপস্থিতিতে গুণকের প্রভাবকে চিহ্নিত করা হয়েছে।

$$\propto_G\equiv\frac{1}{1-c(1-t)}$$

সরকারি ক্রয় যদি ১ টাকা বৃদ্ধি পায় তাহলে তা আয়ের পরিমাণ একের বেশি বাড়ায়। যদি প্রান্তিক ভোগের প্রবণতা (c)=০.৮। আয় কর হার (t)=.২৫ এবং গুণকের প্রভাব ২.৫ হয় তাহলে সরকারি ব্যয় ১ টাকা বৃদ্ধি হলে তা ভারসাম্য আয় ২.৫ টাকা বাড়িয়ে দেয়।

আয়কর পরিবর্তনের প্রভাব

আয়কর যদি কমে যায় তাহলেও আয়ের পরিবর্তন হয়। আয়কর পরিবর্তিত হলে সামগ্রিক চাহিদা রেখার কালের পরিবর্তন ঘটে। কারণ আয়কর প্রান্তিক ব্যয়ের প্রবণতাকে $c(1-t)$ প্রভাবিত করে। যেহেতু আয়কর কমিয়ে দেয়া হয় তাই দ্বিতীয় অবস্থায় পণ্যের সামগ্রিক চাহিদা বৃদ্ধি পায়। তাই অর্থনীতিতে নতুন ভারসাম্যের সৃষ্টি হয়। নতুন ভারসাম্য বিন্দুY'। সামগ্রিক চাহিদার এই পরিবর্তন দুটো কারণে ঘটেছে। প্রথমটি আয়কর হ্রাসের কারণে আয়ের বৃদ্ধি। এই অংশটি হলো $(CY_0\Delta t)$। যা দ্বারা নতুন ভোগের প্রান্তিক প্রবণতাকে বোঝায়। আয়ের পরিবর্তনে এই অংশও পরিবর্তিত হয়েছে। $Y_0\Delta t$ হলো প্রাথমিক অবস্থা ও আয়করের হারের গুণন। যা হ্রাসকৃত আয়করের হার দ্বারা প্রভাবিত। দ্বিতীয়ত, আয় বেড়ে যাওয়ার প্রেক্ষিতে ব্যয় বৃদ্ধি।

গাণিতিকভাবে-

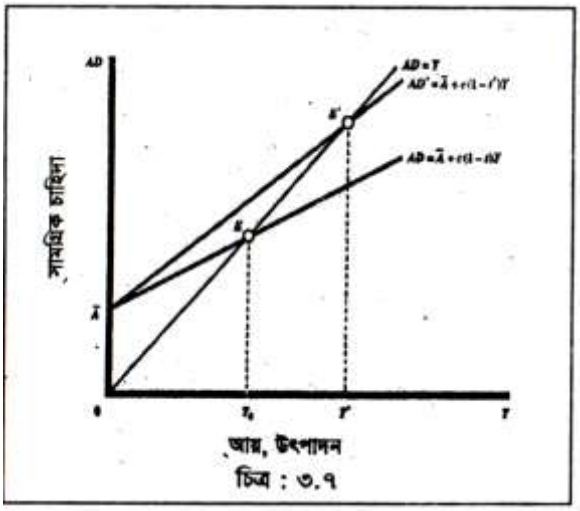
$$\Delta Y_0=-CY_0\Delta t+c(1-t')\,\Delta Y_0$$

$$\Delta Y_0=-\frac{CY_0}{1-c(1-t)}\Delta t$$

অর্থ তহবিলের আদান-প্রদান বৃদ্ধি পেলে স্বয়ংভূত চাহিদার পরিমাণও বাড়বে। যা সরকারি ব্যয়ের সঙ্গে যুক্ত।

হস্তান্তর পাওনা বৃদ্ধির প্রভাব

হস্তান্তর পাওনা বৃদ্ধি স্বয়ংভূত চাহিদা বাড়িয়ে দেয়। সমীকরণ (৪) অনুযায়ী, স্বয়ংভূত চাহিদার $C\overline{TR}$যুক্ত। তাই অর্থ তহবিলের আদান-প্রদান গুনক c হলো অর্থনীতিতে স্বয়ংভূত চাহিদার মোট পরিমাণ। অর্থ তহবিলের আদান-প্রদান বৃদ্ধি পেলে স্বয়ংভূত চাহিদার পরিমাণও বাড়বে। যা সরকারি ব্যয়ের সঙ্গে যুক্ত। অর্থ তহবিলের গুণকের প্রভাব সরকারি ব্যয়ের তুলনায় কম। কারণ বৃদ্ধি পাওয়া $\overline{TR}$-এর কিছু অংশ সঞ্চিত হয়।



চিত্র : ৩.৭

সারসংক্ষেপ

সরকারি ব্যয় এবং আয়করের হার দ্বারা আয়সীমা সরাসরি প্রভাবিত। রাজস্বনীতি ব্যবহার করে অর্থনীতির এই অবস্থাকে স্থিতিশীল করা সম্ভব। যখন অর্থনৈতিক মন্দা চলছে তখন আয়কর হ্রাস করে, সরকারি ব্যয় বাড়িয়ে অর্থনীতিকে চাঙ্গা করা যেতে পারে। যখন অর্থনীতির অবস্থা ভালো তখন আয়কর বাড়িয়ে বা সরকারি ব্যয় নিয়ন্ত্রণে এনে অর্থনীতিকে স্থিতিশীল রাখা সম্ভব।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৩.৪

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন
(সঠিক উত্তরটি চিহ্নিত করুন)

১. মন্দাবস্থায় সরকার সরাসরি ভারসাম্য আয়ের উপর প্রভাব বিস্তার করে। সত্য/মিথ্যা
২. মানুষের ভোগের পরিমাণ তার ব্যবহারযোগ্য আয়ের উপর নির্ভরশীল নয়। সত্য/মিথ্যা
৩. পণ্য বাজারে ভারসাম্য অবস্থায় Y=AD হয়। সত্য/মিথ্যা
৪. আয়কর গুণকের হ্রাস ঘটায়। সত্য/মিথ্যা

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. আয়কর ও গুণকের মধ্যে সম্পর্ক কি?

রচনামূলক প্রশ্ন

১. ভারসাম্য আয় বলতে কি বোঝায়? ভারসাম্য আয়ে সরকারি ক্রয় ও আয়কর পরিবর্তন প্রভাব আলোচনা করুন।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের উত্তর

১. সত্য ২. মিথ্যা ৩. সত্য ৪. সত্য