

### ভূমিকা

অর্থনীতির বিষয়বস্তুকে দুইভাবে আলোচনা করা হয়। (১) ব্যক্তিক অর্থনীতি ও (২) সামষ্টিক অর্থনীতি। আমরা এ অধ্যায়ে সামষ্টিক অর্থনীতি নিয়ে আলোচনা করব। অর্থনীতির যে শাখা অর্থনৈতিক সমস্যা ও অর্থনৈতিক কার্যাবলিকে ব্যক্তিগত বা খণ্ডিত দৃষ্টিকোণ থেকে বিবেচনা না করে সামষ্টিক দৃষ্টিকোণ থেকে আলোচনা করে, তাকেই সামষ্টিক অর্থনীতি বলা হয়। আমরা সামষ্টিক অর্থনীতিকে একজন ব্যক্তির শরীরের সাথে তুলনা করতে পারি। মানুষের শরীরের প্রতিটি অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ একে অন্যের ওপর কোনো না কোনোভাবে নির্ভরশীল। তাই কোনো একটি অঙ্গে সমস্যা দেখা দিলে পুরো শরীরেই সমস্যা হতে পারে। সে ক্ষেত্রে পুরো শরীরের পরীক্ষা করাটাই শ্রেয়। যেমন ডাঙ্কার কোনো রোগের কারণ ব্যাখ্যা করতে গিয়ে বা নির্ণয় করতে গিয়ে বিভিন্ন রকম পরীক্ষা করে থাকেন। ঠিক তেমনি সামষ্টিক অর্থনীতিতে কোনো সমস্যা সমাধানে অর্থনীতির কোনো একক খাত দিয়ে আলোচনা না করে ব্যক্তির শরীরের মতো সব সংশ্লিষ্ট খাতকে একযোগে নিয়ে আলোচনা করে সিদ্ধান্ত নেয়। কোনো দেশের চাল, ডাল, তেল ইত্যাদি যেকোনো পণ্যের চাহিদা মেটাতে হলে ওই পণ্যের মোট চাহিদা অনুসারে উৎপাদন প্রক্রিয়াসহ গুদামজাত এর প্রয়োজনীয়তা বিবেচনায় নিতে হয়। অর্থাৎ শুধু উৎপাদন লক্ষ্য হলে চলবে না, সাথে মোট চাহিদা, মোট যোগানের সমন্বয় সাধন করতে হবে এবং ৩-৪ মাসের বিপদ্কালীন মজুদ রাখতে হয়। যেমন-উৎপাদন, কর্মসংস্থান, বিনিয়োগ, মূলধন, সঞ্চয়, ভোগ, জাতীয় প্রত্তি সামষ্টিক অর্থনৈতিক চলকসমূহ একই সামষ্টিক অর্থনৈতিক সূত্রে গাঁথা। একটিকে বাদ দিয়ে অপরটির আলোচনা করা যায় না।

অতএব সামষ্টিক অর্থনীতিতে বিভিন্ন উপাদান প্রভাব বিস্তার করে। আর সেই উপাদানগুলোর দ্বারা সামগ্রিক যোগান ও চাহিদা নির্ধারিত হয়। সেখানে নীতিভিত্তিক চলক ও আর্থিক নীতির সম্পর্ক উপাদান হিসেবে অর্থ (মূদ্রা) বিবেচিত হয়। রাজস্বনীতির চলক হিসেবে ব্যয় ও কর গুরুত্ব পায়। এসবের সাথে মূলধনের মজুদ এবং শ্রম ও ভূমিকা রাখে। কেন্দ্রস্থলে সামগ্রিক যোগান ও চাহিদা এমনভাবে সমতায় পৌছায় যাতে উৎপাদন, নিয়োগ, দাম স্তর ও নিট রপ্তানির ওপর প্রভাব সম্পর্কে জানা যায়।



ইউনিট সমাপ্তির সময়

ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ৫ দিন

#### এই ইউনিটের পাঠসমূহ

পাঠ ১০.১ : জাতীয় আয়ের হিসাব

পাঠ ১০.২ : জাতীয় আয়ের পরিমাপ পদ্ধতি

পাঠ ১০.৩ : জাতীয় আয়ের পরিমাপের সমস্যা ও সমাধান

## পাঠ ১০.১

# জাতীয় আয়ের হিসাব

## Measurement of National Income



### উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা-

- জাতীয় আয়ের সংজ্ঞা ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- জাতীয় আয়ের বিভিন্ন ধারণার মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবেন।



### মূলপাঠ

#### জাতীয় আয়ের বিভিন্ন সংজ্ঞা (Different definition of National Income)

একটি দেশে একটি নির্দিষ্ট সময়ে (সাধারণত এক বছরে) যে পরিমাণ চূড়ান্ত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয়, তার চলতি বাজার মূল্যকে তথা আর্থিক মূল্যকে জাতীয় উৎপাদন বা জাতীয় আয় বলে। সহজ অর্থনৈতিক মডেলে মোট উৎপন্ন মূল্য এবং উপকরণের অর্জিত আয় মূল্য পরস্পর সমান হয় বলে প্রাথমিক পর্যায়ে মোট জাতীয় উৎপাদন বা Gross National Product (GNP) এবং জাতীয় আয় বা National Income (NI)-এর সংজ্ঞার মধ্যে পার্থক্য টানা হয় না। এই মডেলে এমন একটি অর্থনৈতিক অবস্থা, যা অনুমান করে নেয়া হয়। যেখানে পরিবার বা জনসাধারণ তাদের আয়ের সবচাই ভোগ করে। সেখানে কর নেই, সরকারি ব্যয় নেই, নেই সঞ্চয়, নেই বিনিয়োগ এবং নেই আমদানি ও রপ্তানি।

GNP কে সর্বত্রই জাতীয় আয় বলা ঠিক হবে না। GNP-এর সঙ্গে সমাজের মোট আয়-ব্যয়ের সমতা নাও আসতে পারে। নির্দিষ্ট বছরে উৎপাদনের সামর্থ্য বজায় রাখার জন্য ব্যবহৃত মূলধনসামগ্রীর ক্ষয়ক্ষতি পূরণ করতে হয়। সেজন্য মোট উৎপন্ন মূল্য থেকে কিছু অংশ প্রথক করে রাখা হয়, তাকে অবচয় ব্যয় (Depreciation Cost) বা মূলধন ব্যবহারজনিত অ্যালাউন্স (Capital Consumption Allowance (CCA) বলে। এমতাবস্থায় GNP কে অর্জিত আয়ের সমান বলা যাবে না।

দ্রব্যের বাজারমূল্যের মধ্যে সরকারের আরোপিত পরোক্ষ কর নিহিত থাকে। তখন মোট বাজারমূল্য এবং উৎপাদনের মোট আয় (জাতীয় আয়) সমান হতে পাও না। পরোক্ষ কর (যেমন বিক্রয় কর) দ্বারা দ্রব্যের দাম বাড়ে, কিন্তু বাড়তি দামে দ্রব্য বিক্রি হলেও উৎপাদনের আয় তাতে বাড়ে না। কারণ উৎপাদক তার বিক্রয়লক্ষ অর্থ থেকে কর বাবদ অর্থ সরকারকে তুলে দিতে বাধ্য হয়। অথচ এজাতীয় আয় তখনই সমান হবে, যখন মোট উৎপাদন থেকে অবচয় ব্যয় ও পরোক্ষ কর বাদ দেয়া হবে। অন্যথায় GNP ও জাতীয় আয়কে একই বলা যাবে না। তবে যেহেতু মূলধন ভোগ অ্যালাউন্সের (CCA) হিসাবে নির্ণয় কঠিন ও পরোক্ষ করের দ্বারা ও হিসাবের জটিলতা বাড়ে; আলোচনাকে সরলীকরণের জন্য অর্থনীতি বিদ্যমান GNP-ক জাতীয় আয়ের সমর্থক হিসেবে প্রায়ই ব্যবহার করেন।

জাতীয় আয়ের ধারণাটি আমরা গাণিতিকভাবেও প্রকাশ করতে পারি। মনে করি, কোনো দেশে উৎপাদিতসংখ্যক দ্রব্যের পরিমাণ যথাক্রমে  $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$  এবং দ্রব্যগুলোর দাম যথাক্রমে  $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$  হয়।

তাহলে জাতীয় আয় হবে =  $p_1 q_1 + p_2 q_2 + p_3 q_3 + \dots + p_n q_n$ .

জাতীয় আয়ের সংজ্ঞা বিভিন্ন অর্থনীতিবিদ বিভিন্ন সময়ে তাঁদের নিজ নিজ দৃষ্টিকোণ থেকে প্রদান করেছেন। নিম্নে শুধুমাত্র দুটি সংজ্ঞা উল্লেখ করা হলো। সেখান থেকে জাতীয় আয়ের মূল বৈশিষ্ট্যগুলো জানা যাবে।

অধ্যাপক স্যামুয়েলসনের মতে, ‘অর্থ মূল্যে পরিমাপকৃত একটি দেশের দ্রব্যসামগ্রী ও সেবাকর্মের বার্ষিক সর্বমোট প্রবাহই জাতীয় আয়।’

অধ্যাপক পিণ্ডের মতে, ‘জাতীয় আয় হলো বিদেশ থেকে উপার্জিত আয়সহ সমাজের বস্তুগত আয়ের সে অংশ, যা অর্থের সাহায্যে পরিমাপ করা যায়।’

অর্থাৎ জাতীয় আয়ের নিম্নোক্ত বৈশিষ্ট্যগুলো থাকবে :

- ১। জাতীয় আয় বলতে কোনো একটি দেশের সর্বমোট চূড়ান্ত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবাকর্মকে বোঝায়।
- ২। জাতীয় আয় এক বছর সময়ে গণনা করা হয়।
- ৩। উৎপাদিত পণ্য ও সেবা অবশ্যই অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের ফল হতে হবে, অর্থাৎ অর্থের দ্বারা পরিমাপযোগ্য হতে হবে।

### জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ (Circular Flow of National Income)

পূর্বেই উল্লিখিত হয়েছে জাতীয় আয় একটি প্রবাহ ধারণা। অর্থাৎ অর্থনীতির একটি ক্ষেত্র থেকে অন্য ক্ষেত্রে জাতীয় আয় প্রবহমান থাকে। অর্থনীতির প্রধান দুটি খণ্ড হচ্ছে পরিবার ও ফার্ম। জনগণ বা পরিবার হতে উৎপাদনক্ষেত্রে উৎপাদন উপকরণ যথা—ভূমি, শ্রম, মূলধন ও সংগঠন প্রবাহিত হয়। একে বলা হয় উপকরণ প্রবাহ (Input Flow)। এর বিপরীতে উৎপাদনক্ষেত্র থেকে উপকরণসমূহের আয় যেমন—খাজনা, মজুরি, সুদ ও মুনাফা পরিবারসমূহে প্রবাহিত হয়। একে বলা হয় আয় প্রবাহ (Income Flow)। অন্যদিকে ফার্মে উৎপাদিত দ্রব্যসামগ্রী পরিবারসমূহের নিকট প্রবাহিত হয়। এটিকে বলা হয় উৎপন্ন প্রবাহ (Output Flow)। পরিবারসমূহ ফার্মের নিকট থেকে যে অর্থ পায় তা দ্বারা ফার্মে উৎপাদিত দ্রব্য ও সেবাসামগ্রী ক্রয় করে। ফলে পরিবারসমূহের আয়-ব্যয় আকারে ফার্মে প্রবাহিত হয়। এটিকে বলা হয় ব্যয় প্রবাহ (Expenditure Flow)।

এভাবে অভাব পূরণের লক্ষ্যে সমাজে দ্রব্য ও সেবা উৎপাদন প্রক্রিয়ায় বিরতিইনভাবে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড চক্রাকারে প্রবাহিত হয়, একে বলা হয় জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ। এককথায় বলা যায়, উৎপাদন প্রতিষ্ঠান বা ফার্মের সাথে পরিবার বা জনগণের বিনিয়য় প্রবাহকে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ বলা হয়।

ওপরোল্লিখিত সংজ্ঞার ভিত্তিতে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথা :

- ১। প্রকৃত প্রবাহ : প্রকৃত প্রবাহকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথা :

- ক) দ্রব্য ও সেবা প্রবাহ (Output Flow)
- খ) উপকরণ প্রবাহ (Input Flow)

- ২। আর্থিক প্রবাহ : আর্থিক প্রবাহকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথা :

- ক) আর্থিক আয় প্রবাহ (Input Flow)
- খ) ব্যয় প্রবাহ (Expenditure Flow)

এজাতীয় চক্রাকার প্রবাহকে আবার তিনটি ধাপে ব্যাখ্যা করা যায়। যথা :

- ১। জাতীয় আয়ের দ্বিমুখী চক্রাকার প্রবাহ।
- ২। তিন খণ্ডবিশিষ্ট মিশ্র অর্থনীতিতে (সরকারি খাতসহ) জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ।
- ৩। চার খণ্ডবিশিষ্ট মুক্ত অর্থনীতিতে (আমদানি-রণ্ধনিসহ) জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ।

### জাতীয় আয়ের দ্বিমুখী চক্রাকার প্রবাহ (Two sector Circular Flow of National Income)

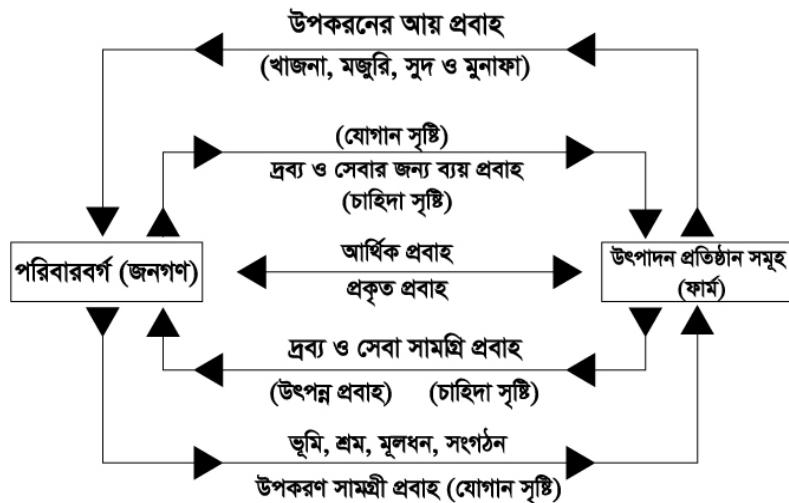
জাতীয় আয়ের দ্বিমুখী চক্রাকার প্রবাহ কিছু অনুমিত শর্তের ভিত্তিতে বিশ্লেষণ করা হয়। তা হলো :

- ১। বদ্ব অর্থনীতি বিবেচ্য, অর্থাৎ বৈদেশিক বাণিজ্য নেই।
- ২। পুরো অর্থনীতিতে পরিবার ও ফার্ম দুটি খাত বিবেচ্য।
- ৩। সরকারি ব্যয় ও কর নেই। অর্থাৎ সরকারের ভূমিকা বিবেচ্য নয়।

৪। পরিবার বলতে শুধুমাত্র ভোকাদের বোঝানো হয়।

৫। আয়ের সম্পূর্ণ অংশ ভোগের জন্য ব্যয়িত হয়।

উপরোক্ত অনুমিত শর্তসমূহের ভিত্তিতে নিম্নে জাতীয় আয়ের পরিবারবর্গ (জনগণ) ও ফার্ম প্রতিষ্ঠানসমূহের দ্বিমুখী চক্রকার প্রবাহ চিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা করা হলো :

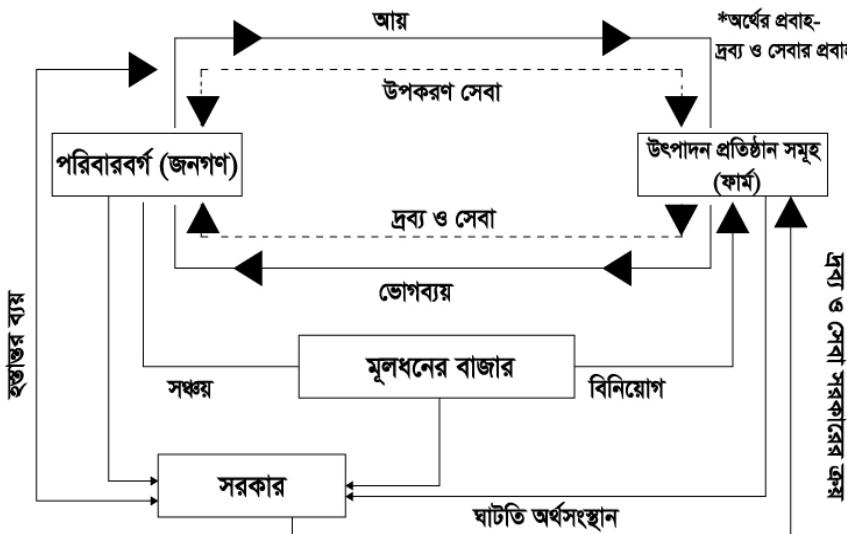


মডেল-১০.১.১ : দুই সেক্টর অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রকার প্রবাহ মডেল

প্রাথমিকভাবে পরিবারসমূহ বা জনগণ উৎপাদনসমূহ ভূমি, শ্রম, মূলধন ও সংগঠন উৎপাদন ক্ষেত্রে যোগান দেয় এবং উপকরণসমূহের পারিশ্রমিক হিসেবে খাজনা, মজুরি, সুদ ও মুনাফা বাবদ আয় পায়। অর্জিত আয়ের দ্বারা পরিবারসমূহের ক্রয়ক্ষমতা সৃষ্টি হয় এবং উপকরণসমূহ দ্বারা কর্মসমূহের উৎপাদন ক্ষমতা সৃষ্টি হয়। উৎপাদনের উপকরণসমূহের দ্বারা ফার্মগুলো দ্রব্য ও সেবা উৎপাদন করে উৎপন্ন বাজারের মাধ্যমে পরিবারগুলোর নিকট পরীক্ষা। আর পরিবারসমূহ তাদের অর্জিত আয় দ্বারা উৎপাদিত দ্রব্য ও সেবা ক্রয় করে। এভাবে অভাব পূরণের লক্ষ্যে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে নিয়োজিত থেকে পরিবার ও কর্মেরসমূহের মধ্যে উপাদান এবং পণ্য ও সেবা বিনিময় চলতে থাকে যাকে, চিত্রের নিচের অংশে প্রকৃত প্রবাহ হিসেবে দেখানো হয়েছে। একইভাবে ফার্ম ও পরিবারসমূহের মধ্যে আয়-ব্যয় প্রবাহ চলতে থাকে, যাকে চিত্রের উপরের অংশে ‘আর্থিক প্রবাহ’ হিসেবে দেখানো হয়েছে।

### সরকারি খাতসহ তিন খাতবিশিষ্ট অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রকার প্রবাহ (Circular Flow of National Income in a Three Sector Economy with Government)

ত্রিখাতবিশিষ্ট : জনগণ (পরিবারবর্গ), উৎপাদন প্রতিষ্ঠান (ফার্ম) ও সরকার মডেলে জাতীয় আয়ের পরিমাপ :



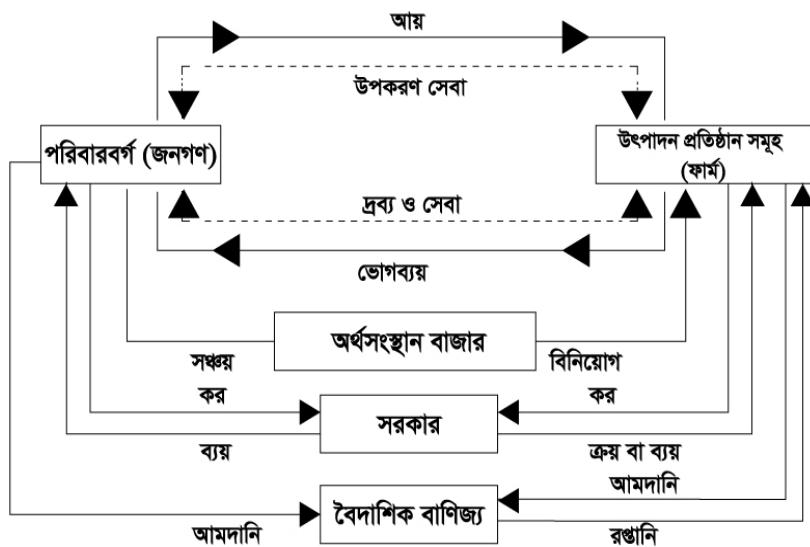
মডেল-১০.১.২ : তিন সেক্টর অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ মডেল

পূর্বের দুই খাতবিশিষ্ট সরল অর্থনীতিতে সরকারকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। কিন্তু বাস্তবে সরকারের আয় ও ব্যয় অর্থনীতিতে নানামুখী প্রভাব ফেলে। জনগণ বা পরিবাবের কাছ থেকে সরকার কর (T) হিসেবে কিছু অর্থ আদায় কও, যা সরকারের আয় হিসেবে বিবেচিত। তবে সরকারকে কর প্রদান করলে জনগণের কাছ থেকে করের পরিমাণ অর্থ বেরিয়ে যায়। তাই কর (T) নির্গমন (Leakages) হিসেবে পরিগণিত। অন্যদিকে সরকার কর হিসেবে আদায়কৃত অর্থ জনগণের জন্য নানামুখী প্রকল্পের মাধ্যমে ব্যয় করে। সরকারের ব্যয়ের মাধ্যমে জনগণের আয় প্রবাহে নতুন আয় প্রবেশ করে। তাই সরকারি ব্যয় (G) আগমন (Injections) হিসেবে পরিগণিত। যদি সরকারের অর্জিত কর (T) এবং সরকারের ব্যয় (G) পরস্পর সমান হয় তবে তিন খাতবিশিষ্ট মিশ্র অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহজনিত ভারসাম্য বজায় থাকে।

উদাহারণস্বরূপ, মনে করি নির্দিষ্ট সময়ে (১ বছর) উৎপন্ন দ্রব্য বা আয়ের পরিমাণ ৪৪০ কোটি টাকা।

নাগরিকগণ সরকারকে কর বাবদ অর্থ দিল ৪০ কোটি টাকা। সরকার জনগণকে হস্তান্তরপ্রাপ্তি হিসাবে ২০ কোটি টাকা প্রদান করল। জনগণ ভোগ বাবদ ব্যয় করল ১০০ কোটি টাকা এবং সঞ্চয় করল ১২০ কোটি টাকা। অথচ ব্যক্তিগত বিনিয়োগ হলো ১০০ কোটি টাকা। এখানে সরকারি ক্রয় ৪০ কোটি টাকা ও হস্তান্তর ব্যয় ২০ কোটি টাকা। সর্বমোট ৬০ কোটি টাকা সরকার খরচ করে। কিন্তু সরকার রাজস্ব বা কর হিসেবে পায় ৪০ কোটি টাকা। সেই ২০ কোটি টাকার ঘাটতি পূরণের জন্য জনগণের নিকট সরকারি বড় বিক্রয় করে অর্থ সংগ্রহীত করে। এভাবে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহে ভারসাম্য বজায় থাকে। সঞ্চয় ও বিনিয়োগের ক্ষেত্রে মূলধনের বাজার ও তার সাথে আর্থিকনীতি কার্যকর। আবার সরকারের ক্ষেত্রে কর, হস্তান্তর ব্যয় ও সরকারি ক্রয়ের সমন্বয় সাধনে রাজস্বনীতি ভূমিকা পালন করে। সুতরাং তিন খাতবিশিষ্ট সামষ্টিক অর্থনৈতিক মডেলে আর্থিক ও রাজস্ব উভয় নীতিরই গুরুত্ব আছে।

**বাণিজ্যিক খাতসহ চার খাতবিশিষ্ট জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ (Circular Flow of National Income in a four Sector Economy Including International Trade) :**



মডেল-১০.১.৩ : চার সেক্টর অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ মডেল

কোনো দেশ তার জনগণের জন্য সকল প্রয়োজনীয় দ্রব্য ও সেবা উৎপাদন করতে পাও না বা উৎপাদন খরচ বিবেচনা উচিত নয়। তাই অনেক পণ্য বিদেশ থেকে আমদানি করতে হয়। আমদানি ব্যয়ের মাধ্যমে আয় প্রবাহ থেকে আয়ের একটি অংশ বের হয়ে যায়। এটাই হলো Leakage। আবার উদ্ভৃত পণ্য রপ্তানি আয় আকারে আয় প্রবাহে কিছু আয় প্রবেশ করে। এটাই হলো Injection. এভাবে আমদানি ব্যয় (g) এবং রপ্তানির মাধ্যমে অবাধ বাণিজ্যে অংশগ্রহণ করে, তাকে বলা হয় চার খাতবিশিষ্ট মুক্ত অর্থনীতি (Open Economy)। আর যদি অবাধ বাণিজ্য না থাকে তাকে তিন খাতবিশিষ্ট বন্ধ অর্থনীতি (Closed Economy) বলে।



### সারসংক্ষেপ

- অভাব পূরণের লক্ষ্যে সমাজে দ্রব্য ও সেবা উৎপাদন প্রক্রিয়ায় বিরতিহীনভাবে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড চক্রাকারে প্রবাহিত হয়, একে বলা হয় জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ;
- অর্থনীতির প্রধান দুটি খণ্ড হচ্ছে পরিবার ও ফার্ম।

## পাঠ ১০.২

# জাতীয় আয় পরিমাপ পদ্ধতি

## Measurement of National Income



### উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা-

- জাতীয় আয়ের পরিমাপ করতে পারবেন;
- জাতীয় আয়ের ব্যবধান ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- জিএনপি ডিফল্টের সম্পর্কে ধারণা করতে পারবেন।



### মূলপাঠ

---

#### জাতীয় আয়ের পরিমাপ পদ্ধতি (Methods of Measuring National Income)

জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহে উৎপন্ন প্রবাহ (Goods Flow) এবং আয় প্রবাহ (Income Flow) গুরুত্ব পায়। সেই দুটি প্রবাহের সঙ্গে জড়িত রয়েছে দুটি পরিমাপ পদ্ধতি :

#### ১। উৎপাদন পদ্ধতি (Production Method) :

**ক) মূল্য পদ্ধতি :** এই পদ্ধতিতে একটি নির্দিষ্ট সময়ে যে পরিমাণ দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয় তার আর্থিক মূল্যের সমষ্টির দ্বারা জাতীয় আয় পরিমাপ করা হয়। পূর্বেই উল্লিখিত হয়েছে যে যদিও জাতীয় আয় ও মোট জাতীয় উৎপাদন সমার্থক নয় পরিমাপের সহজীকরণের জন্য সমার্থক ধরে নেব। তবে পরবর্তীতে পার্থক্যগুলো উল্লেখ করা হবে।

উৎপন্ন পদ্ধতির দ্বারা বন্ধ (Closed) অর্থনীতিতে যখন জাতীয় উৎপাদন হিসাব করা হয়, তখন প্রকৃত অবস্থায় অভ্যন্তরীণ ক্ষেত্রে উৎপাদিত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবার আর্থিক মূল্য ধরা হয়। কিন্তু বৈদেশিক বাণিজ্যসহ মুক্ত (Open) অর্থনীতি বিবেচনার সময় রঙানি দ্রব্য ও সেবার আর্থিক মূল্য বাদ দিয়ে (X-M) নিট আর্থিক মূল্য জাতীয় আয়ের হিসাবে সংযুক্ত হয়ে থাকে।

#### খ) ব্যয় পদ্ধতি (Expenditure Method) :

উৎপন্ন পদ্ধতির সময়ে ব্যয় পদ্ধতি ওত্পোত্তাবে জড়িত। বিক্রেতার প্রাপ্ত উৎপন্ন মূল্য ও সমাজের মোট ব্যয় পরম্পর সমান। ব্যয় পদ্ধতির দ্বারা জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে মোট ভোগ ব্যয় ও মোট বিনিয়োগ ব্যয় এর সমষ্টি বিবেচিত হয়। উপাদান নিয়ুক্তির দ্বারা জনগণ অর্থ পায়। প্রাথমিকভাবে ভোগের জন্য তার অংশ ব্যয় করে। বাকি অর্থ সঞ্চয় করলে সংগৃত অর্থ পরবর্তীতে বিনিয়োগিত হয়। সুতরাং মোট ভোগ ব্যয় ও মোট বিনিয়োগ ব্যয়ের সমষ্টি দ্বারা মোট ব্যয় জানা যায়, মোট ব্যয় জানা হয়। মোট ব্যয় যেহেতু জাতীয় উৎপন্ন মূল্যের সমান, তাই মোট ব্যয় জানা যায়। মোট ব্যয় যেহেতু জাতীয় উৎপন্ন মূল্যের সমান, তাই মোট ব্যয় জানলেও জাতীয় আয়ের পরিমাপ সম্ভব। সরকারি ক্ষেত্রে বিবেচনা করা হলে সরকারি কর, ক্রয় বা ব্যয় ও এই হিসাবের মধ্যে যুক্ত হবে।

**২। আয় পদ্ধতি (Income Method) :** উৎপাদন কাজে নিযুক্ত উপদানগুলো এক বছরে যে অর্থ উপার্জন করে, তার সামষ্টিক পরিমাপ থেকে জাতীয় আয় পাওয়া যায়। এক বছরে প্রাপ্ত মোট খাজনা, মোট মজুরি, মোট সুদ ও মোট মুনাফার যোগফল দ্বারা জাতীয় আয় পরিমাপ করা হয়। জাতীয় আয় হিসাবের সময় হস্তান্তর পাওনা বাদ দিতে হয়। কারণ হস্তান্তর পাওনা উৎপাদন কাজ থেকে উৎসারিত নয়। যেমন সরকার যখন বন্যার্তদের অর্থ সাহায্য করে, তখন সেই অর্থ কিন্তু উৎপাদন কাজে আসেন। কেবলমাত্র এক হাত থেকে অপর হাতে স্থানান্তরিত হয়েছে।

উৎপন্ন পদ্ধতি ও ব্যয় পদ্ধতিকে সমার্থক ধরলে জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে প্রকৃত অবস্থায় দুটি পদ্ধতি থাকে। যথা :

ব্যয় পদ্ধতি ও আয় পদ্ধতি ।

**ব্যয় পদ্ধতির বহির্ভূত বিষয়সমূহ :**

বিবেচ্য সময়ের পূর্বে উৎপাদিত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবার জন্য ব্যয়িত অর্থ GNP-তে আসবে না । চলতি সময়ে GNP-তে উৎপন্ন মূল্যই কেবলমাত্র ধরা হয় ।

সরকারের হস্তান্তর ব্যয় যেমন-বেকার ভাতা, সামাজিক নিরাপত্তা, জাতীয় সম্মানিত নিরাপত্তা, জাতীয় সম্মানিত ব্যক্তিদের ভাতা (যেমন মুক্তিযোদ্ধাদের ভাতা) ইত্যাদি GNP-তে আসে না । কারণ এই হস্তান্তর ব্যয়ের দ্বারা দ্রব্যসামগ্রী ও সেবার উৎপাদন নির্দেশিত হয় না ।

**আয় পদ্ধতির বহির্ভূত বিষয়সমূহ :**

বিবেচ্য সময়ের পূর্বে উৎপাদিত দ্রব্য যেমন-কোনো বস্তবাড়ি, মোটরগাড়ি ও চলতি বছরে বিক্রয় করে যদি কোনো ব্যক্তি অর্থ পায় । তা GNP-তে আসবে না ।

স্টক বা শেয়ারপত্র বিক্রয় করে যদি কেউ অর্থ পায়, তা GNP-তে আসবে না । কারণ সেই অর্থ উৎপাদন সেবার নিয়োগ বাবদ উপর্যুক্ত নয় এবং উৎপন্ন দ্রব্য ও সেবার সাথে জড়িত নয় ।

সরকারি হস্তান্তর ব্যয় থেকে প্রাপ্ত অর্থ GNP-তে আসবে না । কারণ উৎপাদনের জন্য নিয়োজিত উপাদান সেবার বিনিময়ে তা প্রাপ্ত নয় ।

**GNP ও জাতীয় আয়ের মধ্যে পার্থক্য :**

**আওতাভিত্তিক পার্থক্য :** জাতীয় আয়কে উপকরণ ব্যয়ের ভিত্তিতে বিচার করা হয় । তখন GNP থেকে অবচয়জনিত ব্যয়, পরোক্ষ কর এবং সরকারের অর্জিত উদ্ভৃত আয় বাদ দিতে হয় এবং কেবল ভর্তুকি যোগ করতে হয় । এই অবস্থায় বলা যায় মোট জাতীয় উৎপাদন একটি বিস্তৃত ধারণা, সেখানে জাতীয় আয় তার অন্তর্ভুক্ত ।

**আপেক্ষিক হিসাবগত সুবিধার ভিত্তিতে পার্থক্য :** হিসাবের দিক থেকে GNP জাতীয় আয়ের উৎস হিসাবের চেয়ে সহজ । জাতীয় আয় হিসাবের মধ্যে খুঁটিনাটি বিষয় বিবেচনা করতে হয়, যা হিসাব করা সহজ নয় । যেমন-জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে মূলধন ব্যবহারজনিত অ্যালাউস বা অবচয় ব্যয়, হস্তান্তর ব্যয়, ভর্তুকি-এসব বিবেচনা করা হয় । যার হিসাবরক্ষণ কঠিন ।

**প্রায়োগিক পার্থক্য :** প্রয়োগের দিক থেকে ও জাতীয় আয়ের চেয়ে মোট জাতীয় উৎপাদন অধিক ফলদায়ক । মোট জাতীয় উৎপাদন দেশের নিয়োগ ও দাম স্তরের সাথে নিকট সম্পর্ক রয়েছে ।

**GNP, NNP , NI-এর সম্পর্ক :**

$$y = GNP - [D + T i + Tr + Sg - Sb]$$

$$NNP = GNP - D$$

যেখানে  $GNP = \text{মোট জাতীয় উৎপাদন}$ ,  $NNP = \text{নিট জাতীয় উৎপাদন}$ ,  $T i = \text{পরোক্ষ কর}$ ,

$Tr = \text{হস্তান্তর পাওনা}$ ,  $Sg = \text{সরকারের অর্জিত উদ্ভৃত আয়}$ ,  $Sb = \text{ভর্তুকি}$  ।

উপরোক্ত ফর্মুলা থেকে দেখা যায়, GNP একটি বিস্তৃত ধারণা, তার মধ্যে NNP অন্তর্ভুক্ত । আবার NNP থেকে  $Ti$ ,  $Tr$ ,  $Sb$  বাদ দিলে  $Sf$  যোগ করলে পাওয়া যায় জাতীয় আয় বা উপাদান দামে NNP, তাই জাতীয় আয় আবার NNP এর অন্তর্ভুক্ত ।

**ব্যক্তিগত আয় (Personal Income) :** নির্দিষ্ট সময়ে সকল ব্যক্তি বা পরিবারের চলতি আয়কে ব্যক্তিগত আয় বোঝায় । জাতীয় আয় থেকে কিছু কিছু উপাদান যোগ ও বিয়োগ করে ব্যক্তিগত আয় পাওয়া যায় ।

ব্যক্তিগত আয় = জাতীয় আয়- [যৌথ প্রতিষ্ঠানের লভ্যাংশের অবশিষ্ট অংশ + সামাজিক বিমার জন্য প্রদত্ত অর্থ- হস্তান্তরিত আয়- নিট সরকারি সুদ]

এখানে ব্যক্তিগত আয়ের হিসাব নির্ণয়ে জাতীয় আয় থেকে বিনিয়োগকৃত উপাদানসমূহ হলো :

ক) কর্পোরেট আয়কর, কর্পোরেশনের অংশীদাররা যে কর প্রদান করে এবং কর্পোরেটের মুনাফা কর, যা সরকারকে দিতে হয়, ব্যক্তিগত আয় বিবেচনায় সময় বা জাতীয় আয় থেকে বাদ দিতে হয়।

খ) কর প্রদানের পর এবং শেয়ার মালিকদের লভ্যাংশের প্রদানের পর কর্পোরেট মুনাফার কিছু অংশ অবচিত্ত থাকে। সেই অবচিত্ত মুনাফা পরবর্তীতে বিনিয়োগ হিসেবে ব্যবহার হতে পারে। ব্যক্তিগত আয় বিবেচনায় সময় কর্পোরেট মুনাফার এই অবচিত্ত অংশ বাদ দিতে হয়।

গ) সামাজিক বিমার জন্য প্রদত্ত অর্থ : চাকরিজীবীরা সামাজিক নিরাপত্তার প্রয়োজনে বিমা বাবদ অর্থ প্রদান করে থাকে। ব্যক্তিগত আয়ের হিসাব করার সময় জাতীয় আয় থেকে একুপ জমাকৃত অর্থ বাদ দেয়া হয়।

**ব্যক্তিগত আয়ের হিসাব নির্ণয় এজাতীয় আয়ের সংযুক্ত উপাদানগুলো হলো :**

১) হস্তান্তরিত আয় সরকার অনেক সময় জনগণকে অর্থ সাহায্য করে। যেমন-দুষ্টদের ভাতা, বেকার ভাতা এবং অবসর ভাতা প্রদান।

২) সরকার ব্যক্তির কাছ থেকে যখন খণ্ড গ্রহণ করে, তার জন্য তাকে সুদ দেয়। আবার খণ্ডগ্রহীতার নিকট থেকে সুদ বাবদ অর্থ আদায় করে। এই দুয়ের পার্থক্যে যে নিট সুদ পাওয়া যায় তা ব্যক্তিগত আয়কে প্রভাবিত করে।

**ব্যয়যোগ্য বা ব্যবহারযোগ্য আয় (Disposable Income) :**

মানুষ তার অজির্ত আয়ের পুরোটাই ব্যবহার করতে পারে না। আয় থেকে সরকারকে আয়কর ও সম্পদ কর প্রদান করতে হয়। কর প্রদান পর আয়ের অবশিষ্ট যে অংশ থাকে, তাকে ভোক্তা ও সঞ্চয়ের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা সম্ভব।

অর্থাৎ ব্যয়যোগ্য আয় ( $yd$ ) = ব্যক্তিগত আয় - ব্যক্তিগত কর।

**আর্থিক GNP ও প্রকৃত GNP (Money GNP and Real GNP)**

জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে উৎপন্ন সামগ্রী ও সেবাকর্মকে প্রচলিত বাজারমূল্যের (অর্থের ভিত্তিতে) প্রকাশ করা হয়। একটি দেশে নির্দিষ্ট সময়ে যে পরিমাণ দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয়, তাকে সেই নির্দিষ্ট সময়ের বাজারমূল্যের দ্বারা পরিমাপ করলে যে মোট অর্থ মূল্য পাওয়া যায়, তাকে চলতি দামে GNP বা সাধারণ জাতীয় উৎপাদন (Nominal GNP) বা আর্থিক জাতীয় উৎপাদন (Money GNP) বলা হয়।

**প্রকৃত GNP :** ভিত্তি বছরের (Base year) বাজারমূল্যের তুলনায় চলতি বা বিবেচ্য বছরে (Current year) বাজারমূল্যেও হাস বৃদ্ধি পরিমাপ করে সংশোধিত মূল্য পাওয়া যায়। তার মাধ্যমে যখন বিবেচ্য বছরের উৎপন্ন সামগ্রী ও সেবাকে পরিমাপ করা হয় তাকে প্রকৃত জাতীয় আয় বা (Real GNP) বলে। তাকে স্থিরমূল্য জাতীয় উৎপাদন বা আয় ও (Constant priced national products) বলা হয়।

**সূচক সংখ্যা :** মূল্যস্তরের হ্রাস-বৃদ্ধি পরিমাপের জন্য যে বিশেষ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়, তাকে সূচক সংখ্যা পদ্ধতি বলা হয়।

**ভিত্তি বছর নির্বাচন :** সূচক সংখ্যা প্রণয়ন করতে হলে প্রথমে ভিত্তি বছর নির্বাচন করা প্রয়োজন। এই ভিত্তি বছরের মূল্য স্তরের সাথে অন্যান্য বছরের মূল্য স্তরের তুলনা করা হয়। ভিত্তি বছর নির্বাচন এ সাধারণত একটি নির্দিষ্ট বছরকে বিবেচনা করা হয়। যে বছরের অস্থাভাবিক পরিস্থিতি নেই, অর্থাৎ মূল্যস্তর যে বছর স্থাভাবিক আছে।

**GNP ডিফল্টের :** প্রকৃত GNP পরিমাপ থেকে মুদ্রাশ্ফীতির একটি গুরুত্বপূর্ণ পরিমাপ জানা যায়। তা হলো GNP ডিফল্টের।

GNP ডিফল্টের বলতে আর্থিক GNP ও প্রকৃত GNP-এর অনুপাতকে বোঝানো হয়।

**GNP ডিফল্টের = আর্থিক GNP ÷ প্রকৃত GNP × 100**

**প্রকৃত GNP = আর্থিক GNP ÷ GNP ডিফল্টের।**

**GNP ব্যবধান (The GNP Gap) :** একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটি দেশের সম্পদের পূর্ণ নিয়োগের ক্ষেত্রে উৎপাদনে যে সম্ভাবনা থাকে তার তুলনায় বাস্তবে উৎপাদন কম হলে সম্ভাব্য উৎপাদন ও বাস্তব উৎপাদনের মধ্যে যে ব্যবধানের সৃষ্টি হয়, তাকে GNP ব্যবধান বলে।

**প্রত্যাশিত উৎপাদন বা পূর্ণ সম্ভাবনাময় উৎপাদন (Expected Output or Potential Output) :** একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটি দেশের সম্পদের পূর্ণ নিয়োগের দ্বারা যে পরিমাণ মোট জাতীয় উৎপাদন প্রত্যাশা করা যায়, তাকেই বলে প্রত্যাশিত উৎপাদন বা সুষ্ঠু বা সম্ভাবনাময় উৎপাদন (potential output)। এই উৎপাদনকে পূর্ণ নিয়োগের সাথে সম্পর্কিত উৎপাদন (full employment) বলা হয়।



### সারসংক্ষেপ

- একটি দেশে নির্দিষ্ট সময়ে যে পরিমাণ দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয়, তাকে সেই নির্দিষ্ট সময়ের বাজারমূল্যের দ্বারা পরিমাপ করলে যে মোট অর্থ মূল্য পাওয়া যায়, তাকে চলতি দামে GNP বা সাধারণ জাতীয় উৎপাদন (Nominal GNP) বলে।
- নির্দিষ্ট সময়ে সকল ব্যক্তি বা পরিবারের চলতি আয়কে ব্যক্তিগত আয় বোঝায়।

## পাঠ ১০.৩

# জাতীয় আয় পরিমাপের সমস্যা

## Problems of Counting National Income



### উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা-

- জাতীয় আয়ের পরিমাপের সমস্যাসমূহ বর্ণনা করতে পারবেন;
- জাতীয় আয়ের পরিমাপের সমস্যাসমূহ সমাধান করতে পারবেন।



### মূলপাঠ

---

#### জাতীয় আয় পরিমাপের সমস্যা ও সমাধান

জাতীয় আয় পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতির ওপর আলোকপাত হয়েছে। তাদের মধ্যে কোনটির ওপর অধিক গুরুত্ব দেয়া উচিত, এ সম্পর্কে কোনো সঠিক সিদ্ধান্ত নেয়া যায় না। দেশের সুবিধা অনুসারে এক বা একাধিক পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। একাধিক পদ্ধতি কোনো দেশে ব্যবহৃত হলেও কোনো বিশেষ পদ্ধতির ওপর তুলনামূলকভাবে জোর দেয়া হয়। যেমন- যুক্তরাষ্ট্রে উৎপাদন পদ্ধতি এবং যুক্তরাজ্যে আয় পদ্ধতি গুরুত্ব পায়। কোন পদ্ধতিটি অধিক গ্রহণযোগ্য, তা নির্ভর করবে নির্ভরযোগ্য পরিসংখ্যানের ওপর। তথ্যপ্রাপ্তির ক্ষেত্রে সব সময়ই কিছু না কিছু দুর্বলতা থাকে। তাই সব পদ্ধতি ব্যবহার করা উচিত, যাতে একে অপরের সঙ্গে তুলনা করে জাতীয় আয়ের মোটামুটি সঠিক চিত্র পাওয়া যায়।

#### জাতীয় আয় পরিমাপের সমস্যা (Problems of Measuring National Income)

##### উৎপাদন পদ্ধতিসংক্রান্ত সমস্যা :

দৈত গণনার সমাস্য পুরোপুরি এড়িয়ে যাবার উপায় নেই। ভোগ ও উৎপাদনের ক্ষেত্রে মধ্যবর্তী দ্রব্যের বষ্টন সঠিক উপলব্ধি করা যায় না। যদিও চূড়ান্ত দ্রব্যের মূল্য পরিমাপ পদ্ধতিতে বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতিতে দৈত গণনার সমস্যা সার্থকভাবে বাদ দেয়ার চেষ্টা চলে, তথাপি মধ্যবর্তী দ্রব্যের ব্যবহারে অস্পষ্টতার কারণে সমস্যাটি থেকে যেতে পারে।

অবিক্রীত উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্যায়ন করা কঠিন। তাই জাতীয় আয় পরিমাপে তা সমস্যার সৃষ্টি করে।

পূর্ববর্তী বছরের উৎপন্ন দ্রব্য, যা বর্তমান বছরে বিক্রয়কৃত তার আর্থিক মূল্য জাতীয় আয়ের হিসাবে জটিলতার সৃষ্টি করে। নিজস্ব উৎপন্ন দ্রব্যের অংশ বিশেষ নিজ ক্ষেত্রে ভোগের জন্য ব্যবহৃত হতে পারে। যেমন-কোনো কৃষক পরিবারের দ্বারা কোনো উৎপাদিত কৃষিপণ্যের অংশ নিজ পরিবারের ভোগের কাজে লাগাতে পারে। সেই কৃষিপণ্যকে অর্থের দ্বারা বিচার করা কঠিন।

যারা নিজ বাড়িতে বসবাস করে, তাদের বাড়ি ভাড়া দিতে হয় না। অর্থে বাড়ি ভাড়া যারা দেয় সেই প্রদেয় অর্থ জাতীয় আয়ের অন্তর্ভুক্ত হয়। কাজেই ভাড়া বাসায় বেশির ভাগ ব্যক্তি থাকলে জাতীয় আয় বেশি হয়, আবার অধিকাংশ ব্যক্তি নিজ বাড়িতে থাকলে জাতীয় আয় কম হয়। কাজেই জাতীয় আয় সঠিক পরিমাপের ক্ষেত্রে অসুবিধাজনক পরিস্থিতি দেখা দেয়।

##### আয় পদ্ধতিসংক্রান্ত সমস্যা :

আয় পদ্ধতির দ্বারা জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে হস্তান্তর পাওনা (বা ব্যয়) সংক্রান্ত সমস্যা দেখা দেয়। ব্যক্তিগত ও সরকারি উভয় ক্ষেত্রেই যদি হস্তান্তর ব্যয় বাবদ অর্থ হিসাবের মধ্যে ধরা হয়, তবে প্রকৃত অবস্থার চেয়ে জাতীয় আয় অধিক

হয়ে পড়বে। আবার কোনটি হস্তান্তর আয় আবার কোনটি উৎপাদনক্ষেত্রে থেকে উপার্জিত আয়, তাও সঠিক নির্ধারণ করা যায় না।

জাতীয় আয় পরিমাপের সময় জনগণ সঠিক আয়ের হিসাব দাখিল করে না। যেমন-একজন চিকিৎসক ব্যক্তিগতভাবে রোগী দেখে কত টাকা উপার্জন করেন, সঠিকভাবে তা তিনি জানাতে নারাজ। ফলে আয়ের ভিত্তিতে জাতীয় পর্যায়ে প্রাণ্ত হিসাব বাস্তবসম্মত হতে পারে না।

মূলধন অবচয়জনিত ব্যয় যা জাতীয় আয় পরিমাপে গুরুত্ব বহন করে, তা ঠিকভাবে নির্ধারণ করা কঠিন। বৃহদাকার পরিবেশে অবচয়ের খুঁটিনাটি জানাও সহজ নয়।

বৈদেশিক উৎস থেকে দেশে অর্থ আসে। তা ন্যায্য পথে যেমন আসতে পারে, তেমনি আসতে পারে চোরা পথে। সেই অর্থের সঠিক হিসাব নির্ণয় কিছুতেই সম্ভব নয়। তাই জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে সমস্যা থেকেই যায়।

আয় কেবলমাত্র অর্থভিত্তিক না হয়ে দ্রব্য বা সেবার ভিত্তিকও হতে পারে। দ্রব্য বা সেবার ভিত্তিক সেবা বা আয়ের হিসাব নির্ণয় কঠিন। জাতীয় আয়ের হিসেবে তাদের অন্তর্ভুক্ত নিয়ে সমস্যা দেখা দেয়।

কোনো শ্রমিক আর্থিক মজুরির পরিবর্তে যদি থাকা-খাওয়া বিনিময়ে কাজ করে, তবে তার কাজের আর্থিক মূল্য অসুবিধাজনক। আবার গৃহস্থালি কাজে নিয়োজিত পরিবারের সদস্যগণের কাজের আর্থিক মূল্যায়ন হয় না। তাই জাতীয় আয়ের হিসাবও সঠিক হয় না।

#### আনুষঙ্গিক সমস্যা :

**অর্থ মূল্যের পরিবর্তনজনিত অসুবিধা :** অর্থের নিজস্ব মূল্য পরিবর্তনশীল। এমতাবস্থায় উৎপন্ন দ্রব্যসামগ্রী ও সেবার আর্থিক মূল্যায়ন দ্বারা জাতীয় উৎপাদনের সঠিক পরিমাপ সম্ভব নয়। আবার মুদ্রাস্ফীতির ফলে অর্জিত আর্থিক আয়ের (Money income) পরিমাণ বৃদ্ধি পেতে পারে। কিন্তু এর দ্বারা আমরা সিদ্ধান্ত নিতে পারব না জাতীয় আয় বৃদ্ধি পেয়েছে। কাজেই অর্থ মূল্যে প্রকাশিত জাতীয় আয়ের সঠিক পরিমাপ করা কঠিন।

**পরিসংখ্যানজনিত সমস্যা :** জাতীয় আয় পরিমাপের জন্য উপযুক্ত পরিমাপের তথ্যের প্রয়োজন। কিন্তু এই সমস্ত তথ্য প্রায় সময়ই অসম্পূর্ণ থাকে এবং অনুমানের ওপর প্রতিষ্ঠিত। কাজেই জাতীয় আয়ের সঠিক পরিমাপ সম্ভব নয়।

**দ্রব্য বিনিময়জনিত অসুবিধা :** অর্থ মূল্যের দ্বারা পরিমাপকৃত দ্রব্য বা সেবা কেবলমাত্র জাতীয় উৎপাদনে অন্তর্ভুক্ত হয়। কিন্তু অনেক দেশে, বিশেষ করে গ্রামাঞ্চলে দ্রব্য বিনিময় প্রথা প্রচলিত। কাজেই এরূপ ক্ষেত্রে GNP নিরূপণ করা কঠিন।

**আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের দ্বারা জটিলতা :** জাতীয় আয় পরিমাপ করার সময় আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের কথা এসে পড়ে এবং জটিলতাও সৃষ্টি হয়। আমদানি মূল্য ও রপ্তানি মূল্য হিসাবের সময় নানা সমস্যা দেখা দেয়। বিনিময় বাণিজ্য (Barter Trade) প্রচলিত থাকলে সমস্যা থাকে। বিনিময় হারের পরিবর্তনশীলতাও সমস্যার সৃষ্টি করে।

**বিশেষীকরণের অভাবজনিত সমস্যা :** কৃষি ও শিল্পক্ষেত্রের উৎপাদন অধিকাংশ ক্ষেত্রে বিশেষীকরণের অভাবে অসংগঠিত ও বিশৃঙ্খল। কাজেই কৃষি ও শিল্পক্ষেত্র থেকে প্রাণ্ত দ্রব্যসামগ্রী বা উপকরণ উপার্জিত আয়ের সঠিক হিসাব রাখা কঠিন।

দ্বৈত গণনার কাজ কীভাবে কাটিয়ে ওঠা যায়?

দ্বৈত গণনার সমস্যা থেকে পরিত্রাণের জন্য দুটি পদ্ধতির কথা উল্লেখ করা হয় :

চূড়ান্ত উৎপাদন পদ্ধতি (Final Product Method)

মূল্য সংযোজন পদ্ধতি (Value Added Method)

### চূড়ান্ত উৎপাদন পদ্ধতি

এই পদ্ধতির দ্বারা জাতীয় উৎপাদন পরিমাপ করতে হলে প্রথমে মধ্যবর্তী এবং চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবার মধ্যে পার্থক্য টানতে হবে। উৎপাদনের মধ্যবর্তী পর্যায়ে সংযুক্ত মূল্যের যোগফল, চূড়ান্ত উৎপন্ন দ্রব্য বা সেবার বিক্রয়মূল্যের সমান হয়। মধ্যবর্তী দ্রব্যসামগ্রীর ও সেবার আর্থিক মূল্যকে সর্তকতার সঙ্গে বাদ দিয়ে কেবল চূড়ান্ত দ্রব্যসামগ্রীর ও সেবার আর্থিক মূল্য হিসাব করা প্রয়োজন। যেমন-বন্দের আর্থিক মূল্য যখন বিবেচনা করা হবে, তখন বন্দে উৎপাদনের কোনো পর্যায়ে সুতার পৃথক আর্থিক মূল্য হিসাব করা চলবে না। কারণ সুতার মূল্য চূড়ান্ত ক্ষেত্রে বন্দের মূল্যের মাঝে পূর্বেই অন্তর্ভুক্ত থাকে। কাজেই চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবাকে পৃথকভাবে অর্থ মূল্য হিসাব করলে জাতীয় উৎপাদনের পরিমাপ জানা যায়। এভাবে জাতীয় উৎপাদন নির্ণয় করলে দৈত গণনার সমস্যা থাকে না।

### মূল্য সংযুক্তি পদ্ধতি :

উৎপাদন কাজে উপাদান নিয়োজিত হয়। একটি ক্ষেত্রে অপর ক্ষেত্র থেকে উপাদান ক্রয় ও নিয়োগ করে। উপাদান ক্রয়ের জন্য যে অর্থ খরচ হয়, তা উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্যের সাথে পরিবর্তীতে মূল্য সংযোজিত হয়ে থাকে। তাই বলা যায় উপাদানের মূল্য, উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্যের সাথে সংযোজিত হয়। মূল্য সংযুক্তির সংজ্ঞা হলো ফার্মের উৎপন্ন দ্রব্য মূল্য থেকে ফর্মের বাইরের যেকোনো যোগানদারের কাছ থেকে প্রাপ্ত মধ্যবর্তী দ্রব্যের খরচ বাদ দিলে যা থাকে তাই হলো মূল্য সংযুক্তি। যে পদ্ধতির দ্বারা ফার্মের উৎপন্ন দ্রব্যের চূড়ান্ত মূল্য থেকে মধ্যবর্তী দ্রব্যের মূল্য বাদ দেয়া হয়, তাকে মূল্য সংযুক্তি পদ্ধতি বলে। মূল্য সংযুক্তি পদ্ধতির দ্বারা প্রাপ্ত উৎপন্ন মূল্যকে খাজনা, মজুরি, সুদ ও মুনাফা হিসেবে উপকরণগুলোর মধ্যে বণ্টন করা হয়।



### সারসংক্ষেপ

- যদিও চূড়ান্ত দ্রব্যের মূল্য পরিমাপ পদ্ধতিতে বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতিতে দৈত গণনার সমস্যা সার্থকভাবে বাদ দেয়ার চেষ্টা চলে, তথাপি মধ্যবর্তী দ্রব্যের ব্যবহারে অস্পষ্টতার কারণে সমস্যাটি থেকে যেতে পারে।



### সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. জাতীয় আয় কাকে বলে?
২. জাতীয় আয়ের চক্রকার প্রবাহ কী?
৩. GNP Gap কী?
৪. ব্যক্তিগত আয় বলতে কী বোঝেন?

### রচনামূলক প্রশ্ন

১. একটি দ্বি-খাতবিশিষ্ট অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রকার প্রবাহ মডেল ব্যাখ্যা করুন।
২. একটি ত্রি-খাতবিশিষ্ট অর্থনীতিতে জাতীয় আয়ের চক্রকার প্রবাহ মডেল ব্যাখ্যা করুন।
৩. আর্থিক জাতীয় আয় ও প্রকৃত জাতীয় আয় ব্যাখ্যা করুন।
৪. জাতীয় আয় পরিমাপ পদ্ধতিসমূহ বিশ্লেষণ করুন।
৫. জাতীয় আয়ের পরিমাপের সমস্যা ও তার সমাধান বর্ণনা করুন।
৬. দ্বৈত গণনার সমস্যা কীভাবে কাটিয়ে ওঠা যায়?