



পাঠ - ১ : জাতীয় আয়ের সংজ্ঞা

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি

- ◆ জাতীয় আয়ের সংজ্ঞা বর্ণনা করতে পারবেন।
- ◆ জাতীয় আয়ের বিভিন্ন ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।



কোন দেশের উৎপাদন, নিয়োগ, দামস্তর ইত্যাদি সম্পর্কে জানতে হলে প্রথমে জাতীয় আয় ও তার সাথে সংশ্লিষ্ট ধারণাগুলি সম্পর্কে জানতে হবে। সংশ্লিষ্ট ধারণাগুলি হল মোট জাতীয় উৎপাদন, নীট জাতীয় উৎপাদন, মোট দেশজ উৎপাদন, নীট দেশজ উৎপাদন, ব্যক্তিগত আয়, ব্যয়যোগ্য আয় ইত্যাদি।

মোট জাতীয় উৎপাদন (GNP) : একটি নির্দিষ্ট সময়ে কোন দেশে উৎপাদিত মোট চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবাদের চলতি বাজার মূল্যকে বলে মোট জাতীয় উৎপাদন। এই জাতীয় উৎপাদনের ধারণায় দুটি, বিষয় উল্লেখযোগ্য। একটি হল বার্ষিক উৎপাদনের বাজার মূল্য। এতে বুঝা যাচ্ছে যে GNP একটি আর্থিক ধারণা, বিভিন্ন ধরনের দ্রব্য ও সেবাদের আর্থিক মূল্য ছাড়া এদেরকে যোগ করার অন্য কোন পথ নাই। অপর বিষয়টি হল চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবাদি শুধু বিবেচ্য। অর্থনীতিতে যে সব দ্রব্য ও সেবা উৎপাদিত হয় তাদেরকে প্রধানতঃ দুইভাগে ভাগ করা যায়।

১. মাধ্যমিক দ্রব্য ও সেবা এবং
২. চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবা।

আমাদের মোট জাতীয় উৎপাদনের হিসাবের সময় শুধুমাত্র চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবাকে বিবেচনায় আনতে হবে। যেমন – কাপড় উৎপাদনের কথাই ধরা যাক। কাপড়ের উৎপাদনের সময় সুতা, আর সুতা উৎপাদনের জন্য তুলা ব্যবহৃত হয়। এক্ষেত্রে কাপড়ের মূল্যের মধ্যেই সুতা আর সুতার মূল্যের মধ্যেই তুলার মূল্য অন্তর্ভুক্ত আছে। সুতরাং জাতীয় উৎপাদন গণনার সময় কাপড়ের দাম গণনা করলেই চলবে, সুতা বা তুলার দাম অন্তর্ভুক্ত হবে না।

এই মোট জাতীয় উৎপাদন আবার দুই প্রকার –

১. বাজার মূল্যে মোট জাতীয় উৎপাদন
২. স্থির মূল্যে মোট জাতীয় উৎপাদন।

এক বছরে কোন একটি দেশে প্রস্তুতকৃত মোট চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবার সে বছরের বাজার মূল্যকে অর্থের মাধ্যমে প্রকাশ করে যখন আমরা যোগ করব তখন আমরা ঐদেশের মোট জাতীয় উৎপাদন পাব। (GNP at current price) অনেক সময় মূল্যের উত্থান পতনের হেতু মোট জাতীয় উৎপাদনের উত্থান পতন হয়। এইজন্য কোন একটি স্বাভাবিক বছরের মূল্যকে ভিত্তি বছর ধরে চলতি সময়ে উৎপাদিত দ্রব্য ও সেবার মূল্যায়ন করা হয়। এভাবে পরিমাপকৃত জাতীয় উৎপাদনকে স্থির মূল্যে মোট জাতীয় উৎপাদন (GNP at constant price) বলে।

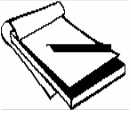
ডর্ন বুশ ও ফিশারের (Dorn Busch and Fischer) এর মতে মোট জাতীয় উৎপাদন হচ্ছে একটি দেশের নিজস্ব উৎপাদনের উপকরণসমূহ দ্বারা উৎপাদিত দ্রব্য সামগ্রী ও সেবার মোট মূল্য (Gross National product or GNP is the value of all goods and services produced by domestically owned factors of production within a given period.)

নেট জাতীয় উৎপাদন (Net National Product, NNP) :

একটি দেশের মোট উৎপাদনের উপকরণের দ্বারা একটি নির্দিষ্ট সময়ে উৎপাদিত সকল চূড়ান্ত দ্রব্য সামগ্রী ও সেবাকর্মের মোট বাজার মূল্য থেকে মূলধনের ব্যবহার জনিত ব্যয় বা যন্ত্রপাতির অপচয় জনিত (Capital Consumption Allowance, CCP) ব্যয় বাদ দিলে যা অবশিষ্ট থাকে তাই সে দেশের নেট জাতীয় উৎপাদন (NNP)।

অর্থাৎ, $NNP = GNP - CCP$

সুতরাং $GNP = NNP + CCP$



অনুশীলনী

১৯৯৩-৯৪ সালে বাংলাদেশের GNP (বাজার মূল্যে) = ১০৭৪২৬২ মিলিয়ন টাকা এবং মূলধনের অপচয় জনিত ব্যয় = ৭৪৯৪২ মিলিয়ন টাকা। উক্ত অর্থ বছরে NNP কত ছিল লিখুন।

মোট অভ্যন্তরীণ উৎপাদন (Gross Domestic Product, GDP) :

একটা দেশের নিজস্ব ভৌগোলিক সীমারেখার ভিতরে একটি নির্দিষ্ট সময়ে (সাধারণতঃ ১ বৎসরে) দেশী বা দেশে অবস্থানরত বিদেশী ব্যাক্তিবর্গ কর্তৃক উৎপাদিত চূড়ান্ত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবাকর্মের আর্থিক বা বাজার মূল্যের সমষ্টিকে আলোচ্য দেশের মোট দেশজ উৎপাদন বলে।

(Gross Domestic Product is the value of final goods and services produced within the country).

$$\text{মোট জাতীয় উৎপাদন} = \begin{array}{|c|} \hline \text{মোট দেশজ} \\ \hline \text{উৎপাদন} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{বিদেশে অবস্থানরত দেশীয়} \\ \hline \text{নাগরিকদের আয়} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{দেশে অবস্থানরত} \\ \hline \text{বিদেশীদের আয়} \\ \hline \end{array}$$

$$\text{মোট দেশজ উৎপাদন} = \begin{array}{|c|} \hline \text{মোট জাতীয়} \\ \hline \text{উৎপাদন} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{বিদেশে অবস্থানকারী দেশীয়} \\ \hline \text{নাগরিকদের আয়} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{দেশে অবস্থানকারী} \\ \hline \text{বিদেশীদের আয়} \\ \hline \end{array}$$



অনুশীলনী

আমেরিকায় অবস্থিত একটি প্রাইভেট ফার্মের মালিক জনাব কামালউদ্দীন। তার বাড়ী সিলেট জেলায়। সে ফার্মে চাকুরী করে আরও ৬ জন বাংলাদেশী ও ২ জন আমেরিকান। ঐ ফার্মে কর্মরত ব্যক্তিদের মধ্যে কতজনের আয় বাংলাদেশের GNP, GDP তে যোগ হবে, কতজনের আয় আমেরিকার GNP, GDP তে যোগ হবে? কেন?

জাতীয় আয় (National Income NI) :

একটি দেশে একটা নির্দিষ্ট সময়ে সব উৎপাদনের উপকরণের দ্বারা যে পরিমাণ চূড়ান্ত দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয় তার চলতি বাজার মূল্যকে বা আর্থিক মূল্যকে জাতীয় আয় বলে। সহজ অর্থনৈতিক মডেলে (Simple economic model) এ মোট উৎপন্ন মূল্য এবং উপকরণের অর্জিত আয় সমান হয় বলে GNP কে NI ও বলা যায়।

$$\text{জাতীয় আয়} = \text{খাজনা} + \text{সুদ} + \text{মজুরী} + \text{মুনাফা} = \text{GNP}$$

জাতীয় আয়ের পরিমাণ জাতীয় আয়কে তিনটি দিক থেকে পরিমাপ করা যায় :

- ক) উৎপাদন হিসাবে : কোন নির্দিষ্ট সময়ে একটা দেশের উৎপাদনের উপকরণের দ্বারা উৎপাদিত চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবার বাজার মূল্য হল জাতীয় আয়।
- খ) ব্যয় হিসাবে : কোন নির্দিষ্ট সময়ে উৎপন্ন দ্রব্য ও সেবা ক্রয়ের জন্য সমাজের যে ব্যয় হয় তার সমষ্টিকেও আমরা জাতীয় আয় বলি।
- গ) আয়ের হিসাবে: কোন নির্দিষ্ট সময়ে উৎপাদনের কাজে নিয়োজিত উৎপাদনের উপকরণসমূহের অর্জিত আয়ের সমষ্টিকে জাতীয় আয় বলে।

ব্যক্তিগত আয় (Personal Income PI) :

একটা নির্দিষ্ট সময়ে সব ব্যক্তি বা পরিবারের চলতি আয়কে ব্যক্তিগত আয় বলে। জাতীয় আয় থেকে কিছু কিছু উপাদান যোগ ও বিয়োগ করে ব্যক্তিগত আয় পাওয়া যায়। যেমন –
ব্যক্তিগত আয় = জাতীয় আয় - ১. কর্পোরেট আয়কর - ২. যৌথ প্রতিষ্ঠানের লভ্যাংশের অবশিষ্ট অংশ - ৩. সামাজিক বীমার জন্য প্রদত্ত অর্থ + ৪. হস্তান্তরিত আয় + ৫. নীট সরকারী সুদ।

নিচে এগুলো সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো :

- ১) কর্পোরেট আয়কর : কর্পোরেশনের মালিকরা বা শেয়ার মালিকরা যে কর প্রদান করে এবং কর্পোরেটেড মুনাফার জন্য যে কর সরকারকে দিতে হয় জাতীয় আয় থেকে তা বাদ দিতে হয়।
- ২) কর্পোরেট মুনাফার অবশিষ্ট অংশ : কর প্রদানের পর এবং শেয়ার মালিকদের লভ্যাংশ প্রদানের পর কর্পোরেট মুনাফার কিছু অংশ অবশিষ্ট থাকে যা পরবর্তী বিনিয়োগ হিসাবে ব্যবহৃত হয়। জাতীয় আয় থেকে কর্পোরেট মুনাফার এই অবশিষ্ট অংশ বাদ দিয়ে ব্যক্তিগত আয় পাওয়া যায়।
- ৩) সামাজিক বীমার জন্য প্রদত্ত অর্থ : চাকুরীজীবীরা সামাজিক নিরাপত্তার প্রয়োজনে বীমা বাবদ অর্থ প্রদান করে থাকে। জাতীয় আয় থেকে এই অর্থ বাদ দিতে হবে ব্যক্তিগত আয় বের করার জন্য।

- ৪) **হস্তান্তরিত আয়** : সরকার জনগণকে বেকার ভাতা, অবসর ভাতা, দুঃস্থদের ভাতা ইত্যাদি হিসাবে অর্থ সাহায্য দিয়ে থাকে। এই টাকাটা সরকারের কাছ থেকে হস্তান্তরিত হয়ে জনগণের কাছে যায় এবং জনগণের ব্যক্তিগত আয়ের সাথে যুক্ত হয়।
- ৫) **নীট সরকারী সুদ** : সরকার জনগণের কাছ থেকে ঋণ নিয়ে তাকে সুদ দেয় এবং জনগণও সরকারের কাছ থেকে ঋণ নিলে সুদ দেয় এই নীট সুদ ব্যক্তিগত আয়ের সাথে যুক্ত হবে।



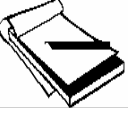
অনুশীলনী

একজন চাকুরীজীবির মাসিক আয় ৬০০০ টাকা। তার স্ত্রী বেকার ভাতা হিসাবে ১০০০ টাকা পাচ্ছেন। তাকে সামাজিক নিরাপত্তার বীমা হিসাবে দিতে হয় ৫০০ টাকা। তার ব্যক্তিগত আয় কত?

ব্যক্তিগত ব্যবহারযোগ্য আয় (Disposable Income DI) :

ব্যক্তি তার অর্জিত আয়ের সম্পূর্ণটাই ব্যবহার করতে পারে না। তার আয় থেকে আয়কর, সম্পদ কর ইত্যাদি সরকারকে প্রদান করতে হয়। ব্যক্তিগত আয় থেকে ব্যক্তিগত কর বিয়োগ করে পাওয়া যায় ব্যক্তিগত ব্যয়যোগ্য আয় :

ব্যয়যোগ্য আয় (Yd) = ব্যক্তিগত আয় - ব্যক্তিগত কর।



অনুশীলনী

মধুর ব্যক্তিগত আয় ৭০০০ টাকা এবং ব্যক্তিগত কর ১৯৪ টাকা। তার ব্যয়যোগ্য আয় কত?



অনুশীলনী

আর্থিক জাতীয় আয় ও প্রকৃত জাতীয় আয় : কোন দেশে একটা নির্দিষ্ট সময়ে সম্পূর্ণ উৎপাদনের উপকরণকে ব্যবহার করে যে পরিমাণ চূড়ান্ত দ্রব্য সামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয় তার বাজার মূল্যকে চলতি দামে GNP বা আর্থিক জাতীয় উৎপাদন বলে।

আর্থিক GNP = $P_1Q_1 + P_2Q_2 + \dots$

আর কোন একটা নির্দিষ্ট বছরের বাজার মূল্যের তুলনায় চলতি বছরের আর্থিক GNP কতটুকু হ্রাস বৃদ্ধি পেল তা জানার জন্য দরকার হয় প্রকৃত GNP। ভিত্তি বছরের দামের উপর নির্ভর করে যদি বিবেচ্য বছরের উৎপন্ন সামগ্রী ও সেবাকে পরিমাপ করা হয় তাকে প্রকৃত জাতীয় উৎপাদন বলে।

$$\text{প্রকৃত জাতীয় আয়} = \frac{\text{আর্থিক জাতীয় আয়}}{\text{দাম সূচক}} \times 100$$

$$\text{দাম সূচক} = \frac{\text{চলতি বছরের দাম}}{\text{ভিত্তি বছরের দাম}} \times 100$$



অনুশীলনী

১৯৮৮ সালের চলতি দামে মোট জাতীয় আয় ছিল ৮০০ মিলিয়ন টাকা। আর ১৯৮৪ সালের দামকে ভিত্তি ধরে ১৯৮৪ সালে মোট জাতীয় আয় ছিল ২০০ মিলিয়ন টাকা। এক্ষেত্রে দাম সূচক কত ?

মোট জাতীয় আয় ডিফ্লেক্টর :

আর্থিক ও প্রকৃত GNP থেকে আমরা একটা গুরুত্বপূর্ণ পরিমাপ সম্পর্কে জানতে পারি তা হল GNP ডিফ্লেক্টর। আর্থিক ও প্রকৃত GNP এর অনুপাত হল GNP ডিফ্লেক্টর।

$$\text{GNP ডিফ্লেক্টর} = \frac{\text{আর্থিক GNP}}{\text{প্রকৃত GNP}}$$

ভিত্তি বছর থেকে চলতি বছর পর্যন্ত দাম সূত্র কি হারে বাড়ল অর্থাৎ মুদ্রাস্ফীতির হার কত হল তা জানা যায় GNP ডিফ্লেক্টর থেকে।

জাতীয় আয় ব্যবধান :

একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটা দেশে সম্পদের পূর্ণ নিয়োগের দ্বারা যে পরিমাণ উৎপাদনের সম্ভাবনা থাকে তা থেকে বাস্তবে উৎপাদন কম হলে সম্ভাব্য উৎপাদন ও বাস্তব উৎপাদনের যে পার্থক্য তাকে জাতীয় আয় ব্যবধান বলে।

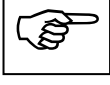
পাঠোত্তর মূল্যায়ন

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. মোট জাতীয় উৎপাদন হচ্ছে –
 - ক. উৎপাদিত দ্রব্যের সমষ্টি
 - খ. উৎপাদিত দ্রব্যসমূহের মূল্যের সমষ্টি
 - গ. উপরের কোনটিই নয়
২. নীট জাতীয় উৎপাদনে যন্ত্রপাতির অবচয়জনিত ব্যয় –
 - ক. অন্তর্ভুক্ত থাকে
 - খ. অন্তর্ভুক্ত থাকেনা
 - গ. উপরের কোনটিই নয়
৩. ব্যক্তিগত আয়ে ব্যক্তিগত কর –
 - ক. অন্তর্ভুক্ত থাকে
 - খ. অন্তর্ভুক্ত থাকেনা
 - গ. উপরের কোনটিই নয়

সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন

১. মোট জাতীয় আয় কি? মোট অভ্যন্তরীণ আয়ের সাথে এর তফাৎ ব্যাখ্যা করুন।
২. নীট জাতীয় উৎপাদন কি?
৩. ব্যক্তিগত আয় ও ব্যক্তিগত ব্যবহার্য আয়ের মধ্যে তফাৎ কি?



পাঠ - ২ : জাতীয় আয় পরিমাপের পদ্ধতি

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি –

- ◆ জাতীয় আয় পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবেন।
- ◆ জাতীয় আয় পরিমাপের সমস্যাসমূহ বলতে পারবেন।



জাতীয় আয় পরিমাপের তিনটি পদ্ধতি রয়েছে। তা হল নিম্নরূপ :

১। **উৎপাদন পদ্ধতি** : এই পদ্ধতির দ্বারা একটা বদ্ধ অর্থনীতিতে একটা নির্দিষ্ট সময়ে যে পরিমাণ দ্রব্য সামগ্রী ও সেবা উৎপাদিত হয় তার বাজার মূল্যকে বুঝান হয়। আর অর্থনীতি যদি উন্মুক্ত হয় তবে চূড়ান্ত দ্রব্য সামগ্রীর বাজার মূল্যের সাথে রপ্তানী দ্রব্য ও সেবার আর্থিক মূল্য থেকে আমদানী দ্রব্য ও সেবার আর্থিক মূল্য বাদ দিলে যে Net export পাব তা যোগ করা হয়। $NI = X - M$

$$NI = P_1Q_1 + P_2Q_2 + P_3Q_3 + \dots + P_nQ_n + (X - M)$$

এখানে P_1, P_2, \dots, P_n হচ্ছে যথাক্রমে Q_1, Q_2, \dots, Q_n দ্রব্যসমূহের বাজার মূল্য।

অনুশীলনী



মনে কর কোন অর্থনীতিতে শুধু চাল, আলু, ডাল উৎপাদিত হয়। ১৯৯০ সালে এদের উৎপাদন ছিল যথাক্রমে ২০০, ১০০, ৫০ একক এবং দাম ছিল যথাক্রমে ২০, ১০, ৩০ টাকা। উল্লিখিত বছরে মোট জাতীয় আয়ের পরিমাপ নির্ণয় করুন।

২। **ব্যয় পদ্ধতি** : কোন নির্দিষ্ট সময়ে কোন দেশের উপকরণ দ্বারা যে চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবা উৎপাদিত হয় তার বাজার মূল্য ও সমাজের মানুষের ব্যয় সমান। কারণ যা উৎপাদিত হবে তাই সমাজের মানুষ কিনবে। তাই সমাজের মানুষের ব্যয়ের সমষ্টিতেও জাতীয় আয় বলা যায়। জনগণের কাছে যে উৎপাদনের উপকরণ থাকে তার নিযুক্তির দ্বারা জনগণ অর্থ পায় এই অর্থ জনগণ ভোগের জন্য ব্যয় করে। যা বাকী থাকে তা সঞ্চয় করে বিনিয়োগ করে। সরকারী ব্যয় ও এক্ষেত্রে যুক্ত হবে। তাই –

$$\text{জাতীয় আয়} = \text{ভোগ} + \text{বিনিয়োগ} + \text{সরকারী ব্যয়, অথবা, } NI = C + I + G$$

৩। **আয় পদ্ধতি** : কোন দেশের নিজস্ব উৎপাদনের উপকরণগুলি এক বছরে যে অর্থ উপার্জন করে তার সমষ্টি থেকে জাতীয় আয় পাওয়া যায়। এক বছরে জমির জন্য খাজনা, শ্রমের জন্য মজুরী, পুজির জন্য সুদ আর সংগঠনের জন্য যে মুনাফা তার যোগফল দ্বারা জাতীয় আয় পরিমাপ করা যায়। অর্থাৎ,

$$\text{জাতীয় আয়} = \text{খাজনা} + \text{মজুরী} + \text{সুদ} + \text{মুনাফা}।$$

$$NI = R + W + I + P = \text{Rent} + \text{wage} + \text{interest} + \text{profit}$$

অনুশীলনী



১৯৯০ সনে একটি দেশে বিভিন্ন দ্রব্য সামগ্রী ও সেবা উৎপাদনে ব্যয় হল-মজুরী ২০ কোটি টাকা, সুদ ১০ কোটি টাকা, খাজনা ৩০ কোটি টাকা, মুনাফা ৮০ কোটি টাকা। উল্লিখিত বছরে GNP এর পরিমাণ নির্ণয় করুন।

কি কি বিষয় GNP তে অন্তর্ভুক্ত নয়

১। যে নির্দিষ্ট সময়ের জন্য আমরা GNP গণনা করব সে সময়ের পূর্বে উৎপাদিত দ্রব্য ও সেবার জন্য যে অর্থ ব্যয়িত হয় তা GNP তে আসবে না। তা বিক্রি করে যে অর্থ

পাবে তাও GNP তে আসবে না। যেমন বিবেচ্য সময়ের পূর্বে কোন ব্যক্তি বাড়ী তৈরি করল তা বিবেচ্য সময়ে বিক্রি করে যে অর্থ পাবে তা বিবেচ্য সময়ের GNP তে আসবে না। শুধু যে বছর তৈরি করেছি সে বছরের ব্যয়ের হিসাবে GNP তে আসবে। বিক্রি করলে যে অর্থ তা সে বছরের আয়ের হিসাবে GNP তে আসবে।

- ২। স্টক বন্ড ইত্যাদি বাবদ জনগণ সে অর্থ ব্যয় করে তা উৎপাদনের উপাদান নিয়োগের জন্য করে না বা তা উৎপাদনের কাজে লাগে না। তাই সে অর্থ GNP তে আসেনা। তাছাড়া এই শেয়ার ও বন্ড থেকে যে আয় হয় তাও GNP আসবে না। কারণ এটা কোন উৎপাদনের আয় না।

কোন পদ্ধতি গুরুত্বপূর্ণ

জাতীয় আয় পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতির মধ্যে কোনটি বেশী গুরুত্বপূর্ণ বা কোনটির উপর জোর দেওয়া উচিত তা সঠিক ভাবে সিদ্ধান্ত নেয়া যায় না। কোন পদ্ধতি অধিক গ্রহণযোগ্য তা নির্ভর করবে নির্ভরযোগ্য পরিসংখ্যানগত তথ্য প্রাপ্তির উপর। তবে যদি পরিসংখ্যানগত তথ্য সব সময় গ্রহণযোগ্য না হয় তার দুর্বলতা থাকে তবে সব পদ্ধতিই ব্যবহার করা উচিত। যাতে একটির সাথে অপরটির তুলনা করে জাতীয় আয়ের সঠিক চিত্র তুলে ধরা যায়।

জাতীয় আয় পরিমাপের সমস্যা

জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে সে সব সমস্যা দেখা দেয় তা নিম্নরূপ :

- ১। জাতীয় আয় পরিমাপের সময় দ্বৈত গণনা সমস্যা দেখা যায়। দ্রব্য সামগ্রীর মধ্যে কোনটি মধ্যবর্তী ও কোনটি চূড়ান্ত তা নির্ধারণ করা সম্ভব না হলে একই বিষয়ে দু'বার গণনা হবে এবং দ্বৈত গণনার সমস্যা দেখা দিবে। চূড়ান্ত দ্রব্যের সঠিক মূল্যের মধ্যে মধ্যবর্তী দ্রব্যের দাম ধরা হয়। তাই মধ্যবর্তী ও চূড়ান্ত উভয় পর্যায়ে গণনা হলে দ্বৈত গণনা সমস্যার দেখা দেয়।
- ২। অবিক্রীত উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্যায়ন করা কঠিন। তাই জাতীয় আয় পরিমাপে তা সমস্যার সৃষ্টি করে।
- ৩। নিজস্ব উৎপন্ন দ্রব্যের অংশ বিশেষ নিজের ভোগের জন্য ব্যবহৃত হতে পারে। যেমন কোন কৃষক যা উৎপাদন করে তার কিছু অংশ নিজের পরিমাপের ভোগের জন্য রেখে দেয়। সেই কৃষি পণ্যকে অর্থের দ্বারা বিচার করা কঠিন।
- ৪। যারা নিজ বাড়ীতে বসবাস করেন তাদের বাড়ী ভাড়া দিতে হয় না অথচ বাড়ী ভাড়া যারা দেন তাদের প্রদেয় অর্থ জাতীয় আয়ে যোগ হয়। কারণ বিল্ডিংটা একটা Capital; ভাড়া হল Capital এর পাওনা। কাজেই বেশী মানুষ ভাড়া বাসায় থাকলে জাতীয় আয় বেশী হবে। আর কম মানুষ ভাড়া বাসায় থাকলে জাতীয় আয় কম হবে। তাই জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে এটি বেশ সমস্যার সৃষ্টি করে।
- ৫। জাতীয় আয় পরিমাপের সময় ইচ্ছায় বা অনিচ্ছায় জনগণ সঠিক আয়ের হিসাব দিতে চান না। যেমন একজন ডাক্তার ব্যক্তিগত ভাবে রোগী দেখে বা একজন ইঞ্জিনিয়ার বা অন্য কেউ কত উপার্জন করে তা অনেক সময় সঠিকভাবে জানা যায় না। ফলে আয়ের ভিত্তিতে জাতীয় আয় পরিমাপ বাস্তব সম্মত হতে পারে না।
- ৬। মূলধনের অপচয়জনিত ব্যয় যা জাতীয় আয়ের পরিমাপে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে তা সঠিকভাবে নির্ধারণ করা কঠিন। কারণ বৃহদাকার পরিবেশে অপচয়ের খুঁটিনাটি জানা ও সহজ নয়।

- ৭। বৈদেশিক উৎস থেকে দেশে অর্থ আসে তা ন্যায্য পথে যেমন আসতে পারে তেমনি আসতে পারে চোরা পথে। সেই অর্থের সঠিক হিসাব কিছুতেই সম্ভব নয়। তা সমস্যা সৃষ্টি করে।
- ৮। আয় কেবলমাত্র অর্থ ভিত্তিক না হয়ে দ্রব্য বা সেবা ভিত্তিক ও হতে পারে। দ্রব্য বা সেবা ভিত্তিক আয়ের হিসাব নির্ণয় কঠিন। তাই এটা সমস্যা সৃষ্টি করে। যেমন ঘরে কাজ করলে মহিলদেরকে আমরা এক কেজি চাল দেই একটু নাস্তা পানি দেই এগুলি এদের আয় কিন্তু এগুলির আর্থিক হিসাব নাই। এটা শ্রমের দ্বারা অর্জিত প্রকৃত আয়।
- ৯। পরিবারের সদস্যদের গৃহস্থালী কাজের আর্থিক মূল্যায়ন হয় না। তাই এটা GNP পরিমাপে সমস্যা সৃষ্টি করে
- ১০। অর্থের নিজস্ব মূল্য পরিবর্তনশীল। তাই উৎপাদিত দ্রব্য সামগ্রী ও সেবার আর্থিক মূল্যায়ন দ্বারা জাতীয় আয়ের সঠিক পরিমাপ সম্ভব নয়। আবার মুদ্রাস্ফীতির দ্বারা অর্জিত আর্থিক আয়ের পরিমাণ বৃদ্ধি পেতে পারে। এর দ্বারা আমরা সিদ্ধান্ত নিতে পারি না যে জাতীয় আয় বেড়েছে বা কমেছে।
- ১১। জাতীয় আয় পরিমাপের জন্য সঠিক তথ্য দরকার। কিন্তু পরিসংখ্যানগত সমস্যার কারণে এ সমস্ত তথ্য প্রায়ই অসম্পূর্ণ এবং অনুমানের উপর প্রতিষ্ঠিত। তাই এটা GNP পরিমাপে সমস্যা সৃষ্টি করে।
- ১২। কোন দ্রব্য উৎপাদিত হলে তাকে অর্থ মূল্য দ্বারা পরিমাপ করে জাতীয় আয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয় ; কিন্তু গ্রামাঞ্চলে অনেক দ্রব্য উৎপাদিত হয় এবং তারা একের সাথে অপরে বিনিময় করে ভোগ করে যা অর্থ মূল্যে পরিমাপ হয়না।

দ্বৈত গণনার সমস্যা ও সমাধান

জাতীয় আয় পরিমাপের ক্ষেত্রে দ্বৈত গণনার সমস্যা দেখা দেয়। দ্রব্য সামগ্রীর মধ্যে কোনটি মধ্যবর্তী ও কোনটি চূড়ান্ত তা নির্ধারণ করা সম্ভব না হলে একই বিষয়ে দুবার গণনা হবে। কারণ চূড়ান্ত দ্রব্যের মূল্যের মধ্যে মধ্যবর্তী ও চূড়ান্ত দ্রব্য উভয়ই গণনা করলে দ্বৈত গণনার সমস্যা দেখা দিবে।

মধ্যবর্তী ও চূড়ান্ত দ্রব্য সামগ্রী : যে দ্রব্য ভোক্তার হাতে চূড়ান্ত ভোগের জন্য পৌঁছায়। পুনরায় বিক্রয় বা উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত হয় না তাকে চূড়ান্ত দ্রব্য বলে। অপর দিকে যে উৎপাদিত দ্রব্য ভোগের পর্যায়ে না পৌঁছে পরবর্তী পর্যায়ে উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত হয় বা যা বাজারে পুনঃবিক্রয়ের জন্য উপস্থিত হয় তাকে বলে মধ্যবর্তী দ্রব্য। বস্তুকে চূড়ান্ত দ্রব্য রূপে চিহ্নিত করা যায়। তবে সূতাকে মধ্যবর্তী দ্রব্য বলে।

সেবা : চূড়ান্ত সেবা বলতে সেই সেবাকে বুঝানো হয় যা ভোক্তার নিকট ভোগের পর্যায়ে পৌঁছে। অপর দিকে মধ্যবর্তী উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত হয়। পরিবারের ঝি-চাকরের সেবা, ধোপা ও নাপিতের সেবা চূড়ান্ত সেবা রূপে গণ্য। অপরদিকে কোন ফার্মের ম্যানেজারের প্রদত্ত সেবা মধ্যবর্তী। কারণ তার সেবা ফার্মের উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত হয়।

সমাধান : দ্বৈত গণনা সমস্যার থেকে পরিত্রাণের জন্য দুটি পদ্ধতির কথা উল্লেখ করা হয়।

- ১। চূড়ান্ত উৎপাদন পদ্ধতি ২। মূল্য সংযোজন পদ্ধতি

চূড়ান্ত উৎপাদন পদ্ধতি

এই পদ্ধতির দ্বারা জাতীয় উৎপাদন পরিমাপ করতে হলে চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবা এবং মাধ্যমিক দ্রব্য সামগ্রী ও সেবার আর্থিক মূল্যকে সতর্কতার সংগে বাদ দিয়ে কেবল মাত্র চূড়ান্ত দ্রব্য সামগ্রী ও সেবার আর্থিক মূল্য হিসাব করা প্রয়োজন যেমন যখন বস্ত্রের আর্থিক মূল্য হিসাব করা হবেনা। কারণ সুতার মূল্য চূড়ান্তভাবে বস্ত্রের মূল্যের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত থাকে। এভাবে চূড়ান্ত দ্রব্য ও সেবার আর্থিক মূল্যকে হিসাব করে যে জাতীয় আয় পরিমাপ করা হয় তাতে দ্বৈত গণনার সমস্যা থাকে না।



অনুশীলনী

একটি অর্থনীতিতে তিনটি চূড়ান্ত দ্রব্যের উৎপাদন ও বাজার মূল্য যথাক্রমে, ২৪, ২৯, ১৫ লক্ষ কেজি এবং ৬, ৭, ৮ টাকা। GNP কত?

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 পরবর্তীতে যুক্ত হয়। মূল্য সংযুক্তির সংজ্ঞা হল ফার্মের উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্য থেকে ফার্মের বাইরের কোন যোগান দারের কাছে প্রাপ্ত মধ্যবর্তী দ্রব্যের খরচ বাদ দিলে যা থাকে তাই হল মূল্য সংযুক্তি। যে পদ্ধতির দ্বারা ফার্মের উৎপন্ন দ্রব্যের চূড়ান্ত মূল্য থেকে মধ্যবর্তী দ্রব্যের মূল্যবাদ দেয়া হয় তাকে মূল্য সংযুক্তি পদ্ধতি বলে। এই পদ্ধতির দ্বারা প্রাপ্ত উৎপন্ন মূল্যকে খাজনা, মজুরী, সুদ, মুনাফা হিসাবে উপকরণগুলির মধ্যে বন্টন করা হয়।

বস্ত্র উৎপাদনের একটি উদাহরণ দ্বারা নির্ণয় ব্যাখ্যা করা যায়। মনে করি, কোন দেশে তুলা উৎপাদনকারীগণ ২০০ কোটি টাকার তুলা উৎপাদনকারীর কাছে বিক্রি করল। সুতা উৎপাদনকারী ২৫০ কোটি টাকার সুতা উৎপাদন করে। তুলা থেকে সুতা উৎপাদন করতে সংযোজিত মূল্য হল (২৫০-২০০) = ৫০ কোটি টাকা। এরপর বস্ত্র উৎপাদনকারীগণ ২৫০ টাকার সুতা ক্রয় করে ৩৫০ কোটি টাকার বস্ত্র উৎপাদন করল, এখানে তুলা থেকে বস্ত্র উৎপাদন করতে গিয়ে মূল্য সংযুক্ত হল (৩৫০-২৫০) = ১০০ কোটি টাকা এই বস্ত্র যদি চূড়ান্ত ভোগ্য সামগ্রী হয় তবে তা ভোক্তার নিকট পৌঁছবে খুচরা বিক্রেতার মাধ্যমে, খুচরা বিক্রেতা চূড়ান্ত বিক্রয় মূল্য নির্ধারিত করল ৩৭৫ টাকা। এক্ষেত্রে মূল্য সংযুক্তি দাঁড়ায় ৫০ কোটি টাকা। সুতরাং উৎপাদনের বিভিন্ন পর্যায়ে সংযোজিত মূল্যে যোগফলই চূড়ান্ত উৎপন্ন মূল্য। যেমন – ২০০+ ৫০+২০০+২৫ = ৩৭৫ = চূড়ান্ত উৎপন্ন মূল্য।

উদাহরণটিকে নিম্নের ছকের মাধ্যমে দেখান হল-

ফার্ম	উৎপাদক	উৎপাদিত দ্রব্য	উৎপাদিত দ্রব্যের বিক্রয় মূল্য	মূল্য সংযুক্তি
১ম ফার্ম	তুলা উৎপাদক	তুলা	২০০	২০০
২য় ফার্ম	সুতা উৎপাদক	সুতা	২৫০	৫০
৩য় ফার্ম	বস্ত্র উৎপাদক	বস্ত্র	৩৫০	১০০
৪র্থ ফার্ম	বস্ত্রের খুচরা বিক্রেতা	খুচরা বিক্রয়	৩৭৫	২৫
			১১৭৫	৩৭৫

যদি প্রতিটি ক্ষেত্রে উৎপাদিত দ্রব্যের দামকে যোগ করা হয় তবে $GNP = ১১৭৫$ কিন্তু এটা GNP হতে পারে না, কারণ এতে দ্বৈত গণনার সমস্যা আছে। প্রকৃত পক্ষে, $GNP = ৩৭৫ =$ মূল্য সংযুক্তি = চূড়ান্ত দ্রব্যের মূল্য।



অনুশীলনী

কোন দ্রব্য Y উৎপাদনের তিনটি স্তর আছে।

১। কাঁচামাল উৎপাদন ২। প্রক্রিয়াজাতকরণ ৩। চূড়ান্ত দ্রব্য উৎপাদন। প্রথম পর্যায়ে উৎপাদক ৫০০ টাকার কাঁচামাল উৎপাদন করল দ্বিতীয় পর্যায়ে কাঁচামালের প্রক্রিয়াজাতকরণে খাজনা ও মজুরী হিসাবে ৩০০+২০০ টাকা ব্যয় করল এবং ৩য় পর্যায়ে আরও খাজনা ও মজুরী দিয়ে ২০০০ টাকার দ্রব্য উৎপাদন করল। এখানে মোট মূল্য সংযুক্তি কত? ১ম, ২য় ও ৩য় পর্যায়ের মূল্য সংযুক্তি কত?

জাতীয় আয় পরিমাপের গুরুত্ব

একটা দেশের সার্বিক অবস্থা জানতে হলে সেই দেশের জাতীয় আয় সম্পর্কে জানা প্রয়োজন। কারণ জাতীয় সামগ্রিক অর্থনৈতিক অবস্থার পরিমাপক জাতীয় আয় পরিমাপের গুরুত্ব ক্ষেত্রগুলি নিম্নরূপ :

- ১) **পরিকল্পনা প্রণয়ন** : জাতীয় আয় পরিমাপ থেকে একটা দেশের মোট ভোগ, সঞ্চয় ও বিনিয়োগের পরিমাপ জানা যায়। পরিকল্পনাবিদগণ জাতীয় আয়ের মাধ্যমে এদের বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে অবহিত হতে না পারলে সঠিক পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে ব্যর্থ হবেন।
- ২) **অর্থনৈতিক কার্যক্রম সম্পর্কে ধারণা** : সামগ্রিকভাবে অর্থনৈতিক কার্যাবলি সঠিক পথে পরিচালিত হচ্ছে কিনা তা জানা যায় জাতীয় আয়ের হিসাব থেকে। জাতীয় আয় বৃদ্ধি পেলে বুঝতে হবে যে অর্থনৈতিক কার্যাবলি সঠিক পথে পরিচালিত হচ্ছে। জাতীয় আয়ের সঠিক বৃদ্ধি না হলে বুঝতে হবে অর্থনৈতিক কার্যক্রমে ত্রুটি বিচ্যুতি আছে। কাজেই জাতীয় আয় পর্যালোচনার দ্বারা পরবর্তিতে সে ত্রুটি-বিচ্যুতি সংশোধন করে নেয়া যায়।
- ৩) **অর্থনৈতিক গঠনব্যবস্থা সম্পর্কে ধারণা** : জাতীয় আয়ের সঠিক হিসাব থেকে দেশের বিভিন্ন অর্থনৈতিক আপেক্ষিক গুরুত্ব এবং তাদের অবদান সম্পর্কে অবহিত হওয়া যায়।
- ৪) **মুদ্রাস্ফীতি ও মুদ্রাসংকোচনের তীব্রতা পরিমাপ** : জাতীয় আয়ের পরিমাপ থেকে মুদ্রাস্ফীতি ও মুদ্রাসংকোচন (Inflationary gap & Dflationary gap) সম্পর্কে জানা যায় এবং মুদ্রাস্ফীতি ও মুদ্রাসংকোচনের সাথে জড়িত সমস্যা সম্পর্কে জানা যায়। সঠিক সমোচিত নীতি প্রণয়নের মাধ্যমে এসব সমস্যা দূর করতে হলে জাতীয় আয়ের সঠিক হিসাব জানা প্রয়োজন।
- ৫) **জীবনযাত্রার মান নির্ণয় এবং বিভিন্ন দেশের মধ্যে তুলনা** : যেহেতু জাতীয় আয় ও মাথাপিছু আয় একটা দেশের জীবনযাত্রার মান নির্ধারণ করে তাই বিভিন্ন বছরের জাতীয় আয়ের মধ্যে তুলনা করে বলা যায় সে দেশের জীবনযাত্রার মান বৃদ্ধি পেয়েছে না হ্রাস পেয়েছে। তাছাড়া বিভিন্ন দেশের জাতীয় আয়ের হিসাব থেকে সে সমস্ত দেশের জীবনযাত্রার তুলনামূলক চিত্র পাওয়া যায়।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

- জাতীয় আয় পরিমাপের প্রচলিত পদ্ধতির সংখ্যা
ক. ৩ খ. ২
গ. ১ ঘ. ৪
- নিচের কোন্টি জাতীয় আয়ে অন্তর্ভুক্ত নয় –
ক. পূর্ববর্তী বছরের উৎপাদন দ্রব্যের মূল্য
খ. সম্ভানের প্রতি মায়ের সেবা
গ. চলতি বছরে শ্রমিকের পারিশ্রমিক
ঘ. শেয়ার ও বন্ড থেকে প্রাপ্ত আয়

সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন

- জাতীয় আয় পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ কি কি?
- কি কি বিষয় জাতীয় আয়ে অন্তর্ভুক্ত হয়না?
- জাতীয় আয় পরিমাপের সময় কি কি সমস্যা দেখা দেয়?