জনমূৰি আয়ে ...

৭.৭ ঃ জাতীয় আয় গণনাৰ পদ্ধতিসমূহ (Methods of Accounting National Income) ঃ

আয়ৰ চক্ৰীয় প্ৰবাহৰ পৰা এটা কথা স্পষ্ট যে জাতীয় আয়ক তিনিটা দৃষ্টিকোণৰ পৰা চোৱা যায়—

(i) অৰ্থনীতিত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্যৰ প্ৰবাহৰ হিচাপত জাতীয় আয়।

(ii) মজুৰি, খাজনা, সুদ আৰু লাভ আদি উপাদানৰ আয়ৰ হিচাপত জাতীয় আয়।

(iii) চূড়ান্ত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্যত কৰা ব্যয়ৰ হিচাপত জাতীয় আয়।

আয়ৰ এই তিনিটা প্ৰবাহৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি জাতীয় আয় গণনাৰ তিনিটা পদ্ধতি পোৱা যায়। সেই পদ্ধতি কেইটা হ'ল—

Scanned with CamScanner

(i) উৎপাদন বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতি (Product Method or Value Added Method)

(ii) আয় পদ্ধতি (Income Method)

(iii) ব্যয় পদ্ধতি (Expenditure Method)।

তলত জাতীয় আয় গণনাৰ বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ বিতংভাৱে আলোচনা কৰা হ'ল—

(i) উৎপাদন বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতি (Production Method or Value Added Method) ঃ উৎপাদন বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনাত নিৰ্দিষ্ট সময়ছোৱাৰ ভিতৰত অৰ্থনীতি এখনত উৎপাদিত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্যসমূহৰ সৰ্বমুঠ মূল্যৰ হিচাপ লোৱা হয়। দেশৰ উৎপাদিত সামগ্ৰীসমূহৰ আৰু সেৱাকাৰ্যসমূহৰ সমষ্টিৰ উমৈহতীয়া হিচাপৰ একক হিচাপে মুদ্ৰাৰ মাধ্যমত প্ৰকাশ কৰা হয়। এই পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা কৰোতে একাধিকবাৰ গণনা কৰা (Double Counting) যাতে নহয়, তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখিব লাগে আৰু সামগ্ৰীৰ চূড়ান্ত বা অন্তিম ৰূপটোৰ মূল্যহে অন্তৰ্ভূক্ত কৰিব লাগে। অন্যথাই দেশত প্ৰকৃততে উৎপাদিত সা-সামগ্ৰীৰ মূল্যতকৈ জাতীয় আয়ৰ পৰিমাণ অধিক হৈ পৰিব।

প্ৰতিটো সামগ্ৰী বা সেৱাকাৰ্য উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াৰ বিভিন্ন স্তৰ থাকে। সামগ্ৰী এটা বিভিন্ন স্তৰ অতিক্ৰম কৰি ইয়াৰ চূড়ান্ত বা উপভোক্তাই ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা ৰূপ পায় আৰু প্ৰতিটো স্তৰতে সামগ্ৰীৰ মূল্য সংযোজন হয়। অৰ্থনীতি এখনত থকা আটাইবোৰ উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানৰ এই মূল্য সংযোজনৰ যোগফলৰ পৰিমাণেই হ'ব এখন দেশৰ এটা নিৰ্দিষ্ট বছৰৰ জাতীয় আয়। **প্ৰতিষ্ঠান এটাৰ সংযোজিত মূল্য = প্ৰতিষ্ঠানটোৰ মুঠ উৎপাদনৰ মূল্য – প্ৰতিষ্ঠানটোৱে ব্যৱহাৰ কৰা মধ্যৱৰ্তী দ্ৰব্যৰ মূল্য।** প্ৰতিষ্ঠানটোৰ সংযোজিত মূল্য উৎপাদনৰ চাৰিটা উপাদানৰ মাজত ভগাই দিয়া হয়। অৰ্থাৎ ভূমিয়ে খাজনা, শ্ৰমে মজুৰি, মূলধনে সুত আৰু সংগঠকে লাভ অৰ্জন কৰিব। গতিকে

খাজনা + মজুৰি + সুদ + লাভ = প্ৰতিষ্ঠানটোৰ মুঠ মূল্য সংযোজিত পৰিমাণ।

এটা নিৰ্দিষ্ট বছৰত অৰ্থনীতি এখনৰ সকলোবোৰ প্ৰতিষ্ঠানৰ মুঠ মূল্য সংযোজন যোগ কৰি অৰ্থনীতিখনৰ উৎপাদিত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্যসমূহৰ মুঠ পৰিমাণ পোৱা যায়। ইয়াকে মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (GDP) বোলা হয়। অৰ্থাৎ GDP হ'ল অৰ্থনীতি এখনৰ সকলো প্ৰতিষ্ঠানৰ মুঠ মূল্য সংযোজনৰ যোগফল।

$$GDP = GVA_1 + GVA_2 + ... + GVA_n$$

$$\Rightarrow GDP = \sum_{i=1}^{n} GVA_i$$; য'ত GVA হ'ল মুঠ মূল্য সংযোজন, Σ

হ'ল যোগফল বুজোৱা চিহ্ন; $\sum_{i=1}^{n} GVA_i$ -এ n সংখ্যাক প্ৰতিষ্ঠানৰ মুঠ মূল্য সংযোজনৰ সৰ্বমুঠ পৰিমাণ বুজাইছে।

আকৌ $\Rightarrow GDP = \sum_{i=1}^{n} NVA_i + \sum_{i=1}^{n} D_i$, য'ত $\sum_{i=1}^{n} NVA_i$ -এ শুদ্ধ সংযোজিত মূল্যৰ যোগফল আৰু $\sum_{i=1}^{n} D_i$ -এ ক্ষয়-ক্ষতিৰ পৰিমাণৰ যোগফল বুজাইছে।

একেদৰে, শুদ্ধ ঘৰুৱা উৎপাদন (NDP) ক তলত দিয়া ধৰণে বুজাব পাৰি।

$NDP = \sum_{i=1}^{n} NVA_i$, য'ত NAV_i -এ শুদ্ধ মূল্য সংযোজন বুজাইছে। মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদনৰ লগত শুদ্ধ বৈদেশিক আয় (X – M) যোগ কৰিলে মুঠ জাতীয় উৎপাদন বা জাতীয় আয় পোৱা যায় অৰ্থাৎ,

$$GNP = GDP + (X - M)$$

বা

$$GNP = \sum_{i=1}^{n} GVA_i + (X - M)$$

শুদ্ধ বৈদেশিক আয় ধনাত্মক অৰ্থাৎ আমদানিৰ তুলনাত ৰপ্তানি অধিক হ'লে GDP ৰ সৈতে বৈদেশিক আয় যোগ হয় আৰু ঋণাত্মক হ'লে অৰ্থাৎ আমদানিৰ তুলনাত ৰপ্তানি কম হলে GDP ৰ পৰা বৈদেশিক আয় বিয়োগ হয়। এনেদৰে উৎপাদন বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা কৰা হয়।

তলত উদাহৰণৰ সহায়ত মূল্যসংযোজন পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা দেখুওৱা হ'ল। এখন অৰ্থনীতিৰ তিনিটা খণ্ড A, B আৰু C ৰ দ্বাৰা উৎপাদিত সামগ্ৰীৰ মূল্য ক্ৰমে 800, 200 আৰু 300 টকা আৰু A, B আৰু C য়ে সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে ব্যৱহৃত মধ্যবৰ্তী সামগ্ৰী ক্ৰয়ত কৰা ব্যয় হ'ল ক্ৰমে 400, 100 আৰু 50 টকা। গতিকে তিনিটা খণ্ডৰ মুঠ মূল্যসংযোজন হ'ব অৰ্থাৎ

$$\sum_{i=1}^{n} GAV_i = GAV_1 + GAV_2 + GAV_3$$

= {(800 – 400) + (200 – 100) + (300 – 50)} টকা

= 750 টকা = মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (GDP)

ধৰাহ'ল, তিনিওটা খণ্ডই চৰকাৰক 50 টকা পৰোক্ষ কৰ দিয়ে, 80 টকা তিনিওটা খণ্ডৰ উৎপাদন কাৰ্য্যত ব্যৱহৃত মূলধনজাত উপাদানৰ অৱক্ষয় মূল্য; 20 টকাৰ তিনিওটা

Scanned with CamScanner

খণ্ডই ৰাজসাহায্য লাভ কৰে আৰু শুদ্ধ বৈদেশিক আয় (X – M) হ'ল (10 – 20) = –10 টকা। ফলত অৰ্থনীতিখনৰ জাতীয় আয়ৰ পৰিমাণ হ'ব

জাতীয় আয় = মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন – অৱক্ষয় মূল্য – পৰোক্ষ কৰ + ৰাজসাহায্য + শুদ্ধ বৈদেশিক আয়

= {750 – 80 – 50 + 20 + (–10)} টকা

= 630 টকা।

এনেদৰে উৎপাদন পদ্ধতি বা মূল্য সংযোজন পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় নিৰূপণ কৰা হয়।

(ii) আয় পদ্ধতি (Income Method) ঃ জাতীয় আয় গণনা কৰাৰ আয় পদ্ধতিত ভূমি, শ্ৰম, মূলধন আৰু সংগঠন আদি উৎপাদনৰ উপাদানসমূহৰ আয় যথাক্ৰমে খাজনা, মজুৰি, সুদ আৰু লাভৰ পৰিমাণ যোগ কৰা হয়। যদি এখন দেশৰ এটা নিৰ্দিষ্ট বছৰত m টা পৰিয়ালৰ উৎপাদনৰ আয় খাজনা R_i, মজুৰি W_i, সুদ I_i আৰু লাভ P_i হয়, তেন্তে উক্ত বছৰটোত দেশখনৰ মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (GDP) ৰ পৰিমাণ হ'ব—

$$GDP = \sum_{i=1}^{m} R_i + \sum_{i=1}^{m} W_i + \sum_{i=1}^{m} I_i + \sum_{i=1}^{m} P_i$$

এই পদ্ধতি অনুসৰি আৰ্থিক ব্যৱস্থা এটাত সকলোবোৰ উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে লাভ কৰা ৰাজহৰ পৰিমাণ উৎপাদনৰ চাৰিটা উপাদানৰ মাজত ভাগ কৰা হয়।

যিহেতু উৎপাদনৰ উপাদানৰ গৰাকী পৰিয়াল খণ্ড, সেইবাবে আয় পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনাত দেশৰ স্বাভাৱিক বাসিন্দাসকলৰ উপাদান সমূহৰ সৰ্বমুঠ আয়ৰ পৰিমাণকে জাতীয় আয় বোলা হয়। দেশৰ ভিতৰত অৰ্জন কৰা উপাদান আয়ক ঘৰুৱা আয় বোলা হয় আৰু ঘৰুৱা আয়ৰ সতে শুদ্ধ বৈদেশিক আয় যোগ কৰিলে জাতীয় আয় পোৱা যায়। অৰ্থাৎ জাতীয় আয় বা উপাদান মূল্যত শুদ্ধ জাতীয় উৎপাদন (NNP_{FC})

= উপাদান মূল্যত শুদ্ধ ঘৰুৱা উৎপাদন (NDP_{FC}) + শুদ্ধ বৈদেশিক আয় (NPIA)

এটা গাণিতিক উদাহৰণৰ সহায়ত আয় পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা দেখুওৱা হ'ল। এখন অৰ্থনীতিত, ধৰাহ'ল পৰিয়াল খণ্ডই লাভ কৰা মুঠ মজুৰিৰ পৰিমাণ 10,000 টকা, খাজনা 5,000 টকা, সুদ 400 টকা, লাভ্যাংশ 3,000 টকা, মিশ্ৰ আয় 400 টকা, অবিতৰিত লাভ 200 টকা, সামাজিক সুৰক্ষা বৰঙণি (Social Security Contribution) 400 টকা, নিগম কৰ (Corporate Profit Tax) 100 টকা আৰু শুদ্ধ বৈদেশিক আয় 1,000 টকা। অৰ্থনীতিখনৰ ঘৰুৱা আয় হ'ব—

Scanned with CamScanner

GDP = মজুৰি + খাজনা + সুদ + লভ্যাংশ + মিশ্রিত আয় + অবিতৰিত লাভ + সামাজিক সুৰক্ষা বৰঙণি + নিগম কৰ

= (10,000 + 5,000 + 400 + 3,000 + 400 + 200 + 400 + 400) টকা

= 19,800 টকা।

আনহাতে, জাতীয় আয় হ'ব—

জাতীয় আয়= ঘৰুৱা আয় + শুদ্ধ বৈদেশিক আয়

= (19,800 + 1,000) টকা

= 20,800 টকা।

এনেদৰে আয় পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা কৰা হয়।

(iii) ব্যয় পদ্ধতি (Expenditure Method) ঃ ব্যয় পদ্ধতিত এখন অৰ্থনীতিত থকা আটাইবোৰ উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানৰ চূড়ান্ত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্য্যত কৰা চূড়ান্ত ব্যয়ৰ পৰিমাণ যোগ কৰি জাতীয় আয় নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা হয়। এটা নিৰ্দিষ্ট বছৰত দেশৰ পৰিসীমাৰ ভিতৰত চূড়ান্ত সামগ্ৰীত কৰা ব্যয় বজাৰ মূল্যত মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (GDP_{MP})ৰ সমান। GDP_{MP} ৰ সৈতে শুদ্ধ বৈদেশিক আয় যোগ কৰিলে NNP_{MP} বা জাতীয় আয় পোৱা যায়।

চূড়ান্ত ব্যয় ঘাইকৈ চাৰি প্ৰকাৰৰ—

(i) উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে উৎপাদন কৰা অন্তিম ব্যৱহাৰোপযোগী ভোগ্য সামগ্ৰীৰ বাবদ হোৱা ব্যয় (C),

(ii) মূলধনজাত সামগ্ৰীৰ বাবদ হোৱা ব্যয় অৰ্থাৎ বিনিয়োগ ব্যয় (I),

(iii) উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে উৎপাদন কৰা অন্তিম ব্যৱহাৰোপযোগী সামগ্ৰী আহৰণ কৰোঁতে হোৱা চৰকাৰী ব্যয় (G) আৰু

(iv) ৰপ্তানিৰ যোগেদি উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে লাভ কৰা আয় (X)

গতিকে উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে লাভ কৰা সৰ্বমুঠ আয়ৰ পৰিমাণ হ'ব—

C + I + G + X

উল্লেখযোগ্য যে ভোগ্য সামগ্ৰী, মূলধনজাত সামগ্ৰী আৰু চৰকাৰী খণ্ডত হোৱা ব্যয়ৰ এটা অংশ হৈছে বিদেশত উৎপাদিত ভোগ্য সামগ্ৰী আৰু মূলধনজাত সামগ্ৰীৰ ওপৰত হোৱা ব্যয়। গতিকে ঘৰুৱা উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানৰ দ্বাৰা উৎপাদিত সামগ্ৰীসমূহৰ ওপৰত হোৱা ব্যয়ৰ পৰিমাণৰ পৰা বৈদেশিক উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে উৎপাদন কৰা সামগ্ৰীত কৰা ব্যয়ৰ পৰিমাণক বিয়োগ কৰিব লাগিব। m যদি আমদানিৰ পৰিমাণ হয়, তেতিয়া $C - C_m$ হ'ব ভোগ্য সামগ্ৰীত কৰা ঘৰুৱা ব্যয়, $I - I_m$ হ'ব দেশৰ ভিতৰত তৈয়াৰ হোৱা মূলধনজাত সামগ্ৰীত হোৱা ব্যয় আৰু $G - G_m$ হ'ব দেশৰ ভিতৰত উৎপাদিত চৰকাৰী ব্যয়ৰ পৰিমাণ আৰু $m = C_m + I_m + G_m$ হ'ব।

Scanned with CamScanner

গতিকে উৎপাদন প্ৰতিষ্ঠানে লাভ কৰা মুঠ আয়ৰ পৰিমাণ হ'ব—

$$C + I + G + (X - M)$$

আমদানিৰ তুলনাত ৰপ্তানিৰ পৰিমাণ অধিক হ'লে পোৱা উদ্বৃত্ত জাতীয় আয়ৰ সৈতে যোগ হয় আৰু ৰপ্তানিৰ তুলনাত আমদানিৰ পৰিমাণ অধিক হ'লে যি ঘাটি হ'ব, সেই ঘাটি পূৰণ কৰেতে হোৱা ব্যয়ৰ পৰিমাণ জাতীয় আয়ৰ পৰা বিয়োগ কৰা হ'ব।

গতিকে ব্যয় পদ্ধতিৰে গণনা কৰা মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (বজাৰ মূল্যত)ৰ পৰিমাণ হ'ব—

$$GDP_{MP} = C + I + G + (X - M)$$

আৰু $NDP_{MP} = GDP_{MP}$ – অৱক্ষয় মূল্য

NDP_{MP} ৰ পৰা শুদ্ধ পৰোক্ষ কৰ বিয়োগ কৰিলে NDP_{FC} পোৱা যায়। আৰু NDP_{FC} ৰ লগত শুদ্ধ বৈদেশিক আয় যোগ কৰিলে জাতীয় আয় বা NNP_{FC} পোৱা যায়। অৰ্থাৎ

জাতীয় আয় বা $NNP_{FC} = NDP_{FC}$ + শুদ্ধ বৈদেশিক আয়।

উদাহৰণ এটাৰ জৰিয়তে ব্যয় পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা দেখুওৱা হ'ল। ধৰাহ'ল এখন অৰ্থনীতিৰ এটা নিৰ্দিষ্ট বছৰত ব্যক্তিগত উপভোগ ব্যয়ৰ পৰিমাণ 35,000 টকা, মুঠ বিনিয়োগ 9,000 টকা, সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্যত চৰকাৰী ব্যয় 10,000, শুদ্ধ ৰপ্তানিৰ পৰিমাণ 1,000 টকা, অৱক্ষয় মূল্য 1,500 টকা, শুদ্ধ পৰোক্ষ কৰ 500 টকা আৰু শুদ্ধ বৈদেশিক আয় (–) 500 টকা হ'লে বজাৰ মূল্যত মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদন (GDP_{MP}) হ'ব—

GDP_{MP} = মুঠ বিনিয়োগ + শুদ্ধ ৰপ্তানি + ব্যক্তিগত উপভোগ ব্যয় + সামগ্ৰী আৰু সেৱা কাৰ্যত চৰকৰী ব্যয়
= (9,000 + 1,000 + 35,000 + 10,000) টকা
= 55,000 টকা।

GDP_{MP} ৰ পৰা অৱক্ষয় মূল্য বাদ দিলে NDP_{MP} পোৱা যায়। অৰ্থাৎ,

$NDP_{MP} = GDP_{MP}$ – অৱক্ষয় মূল্য
= 55,000 – 1,500
= 53,500 টকা

NDP_{FC} ৰ লগত শুদ্ধ বৈদেশিক আয় যোগ কৰিলে জাতীয় আয় বা NNP_{FC} পোৱা যায়। অৰ্থাৎ,

জাতীয় আয় = NDP_{FC} + শুদ্ধ বৈদেশিক আয়
= 53,000 + (–500) = 52,500 টকা

এনেদৰ ব্যয় পদ্ধতিৰে জাতীয় আয় গণনা কৰা হয়।

Scanned with CamScanner