

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব


Absorption Costing and Variable Costing



ভূমিকা


Introduction

একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের মজুদ পণ্যের মূল্য (value of inventories) এবং বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (cost of goods sold) নির্ধারণের লক্ষ্যে পণ্যের ব্যয় দুইভাবে হিসাব করা হয়। প্রথমটি হচ্ছে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব (absorption costing) পদ্ধতি এবং দ্বিতীয়টি হচ্ছে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব (variable costing) পদ্ধতি। সাধারণতঃ এই দুটি ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ব্যবহার করে যখন পণ্যের ব্যয় নির্ধারণ করা হয়, তখন একই পণ্যের উৎপাদন ব্যয় (product costs) সমান হয় না। অর্থাৎ দুই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় একই হয় না। যারফলে উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের নীট পরিচালন মুনাফা (net operating income)-এর মধ্যেও পার্থক্য দেখা দেয়। এই দুটি ব্যয় হিসাব পদ্ধতি একটি অপরটির বিপরীত হলেও একই প্রতিষ্ঠান দুইটি পদ্ধতি ব্যবহার করে পণ্যের ব্যয় নির্ধারণ করে থাকে। তবে একই প্রতিষ্ঠান দুইটি পদ্ধতি ব্যবহার করলেও পদ্ধতি দুইটি ব্যবহারের উদ্দেশ্য ভিন্ন। এই অধ্যায়ে আমরা সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করব।

	ইউনিট সমাপ্তির সময়	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ১ সপ্তাহ
---	---------------------	---------------------------------------

এ ইউনিটের পাঠসমূহ

- পাঠ-৭.১ : পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর ধারণা
- পাঠ-৭.২ : সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর ধারণা
- পাঠ-৭.৩ : সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত আয়
- পাঠ-৭.৪ : সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর পার্থক্য সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ
- পাঠ-৭.৫ : সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যার সমাধান

	মূখ্য শব্দ	পণ্য ব্যয়, কালীন ব্যয়, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব, পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব, আয় বিবরণী।
---	------------	---

পাঠ-৭.১

পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর ধারণা

Concept of product costs and period costs



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- পণ্য ব্যয়-এর অর্থ জানতে পারবেন।
- কালীন ব্যয়-এর অর্থ জানতে পারবেন।
- পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর মধ্যে পার্থক্য বলতে পারবেন।
- পণ্য ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি জানতে পারবেন।
- উৎপাদন উপরব্যয় এবং ইহার শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জানতে পারবেন।



পণ্য ব্যয়-এর অর্থ

Meaning of product cost

প্রতিষ্ঠান ব্যবস্থাপনাকে বিভিন্ন বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে হয়। ব্যবসায়িক সিদ্ধান্ত গ্রহণের স্বার্থে ব্যয়কে বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ থেকে শ্রেণীবিভাগ করা প্রয়োজন হয়। তার মধ্যে অন্যতম হলো পণ্য ব্যয় (product cost) এবং কালীন ব্যয় (period cost)। সামগ্রিক ব্যয় হিসাব (absorption costing) এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব (variable costing) বিষয়টি সঠিকভাবে অনুধাবন করতে হলে প্রথমতঃ পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয় সম্পর্কে সঠিক ধারণা থাকতে হবে।

একটি পণ্য উৎপাদন অথবা সেবা প্রদানের সাথে সরাসরি বা প্রত্যক্ষভাবে জড়িত সকল প্রকার ব্যয়কে পণ্য ব্যয় বলে। আর্থিক হিসাববিজ্ঞানের দৃষ্টিকোণ থেকে পণ্য ব্যয় বলতে সে সকল ব্যয়কে বোঝায়, যেগুলো একটি পণ্য উৎপাদন অথবা একটি পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি জড়িত। উৎপাদনের ক্ষেত্রে পণ্য ব্যয়কে কখনো কখনো আবার উৎপাদন ব্যয় (production cost)-ও বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, যে সকল ব্যয় পণ্য উৎপাদনের সাথে জড়িত বা যে সকল ব্যয়ের সমন্বয়ে পণ্য ব্যয় গঠিত হয় সেগুলো নিম্নরূপঃ

প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost)

প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং

উৎপাদন উপরব্যয় (production overhead), যা উৎপাদনের সাথে সরাসরি জড়িত, যেমনঃ বিদ্যুৎ ব্যয়।

আবার, পণ্য বিক্রয়ের উদ্দেশ্যে যখন অন্য কোম্পানির কাছ থেকে পাইকারি হারে পণ্য ক্রয় করা হয়, সেক্ষেত্রে পণ্য ব্যয় বলতে বুঝায় পণ্যের চালান মূল্য (invoice price of product) এবং ইহার সাথে জড়িত অন্যান্য খরচ, যেমনঃ আন্তঃপরিবহন খরচ, ইত্যাদি।

যেহেতু পণ্য উৎপাদন এবং পণ্য ক্রয়ের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ ব্যয় হচ্ছে পণ্য ব্যয়, তাই যে সকল পণ্য অবিক্রিত থাকে, অর্থাৎ মজুদ পণ্যে, সে সকল পণ্যের সাথে পণ্য ব্যয় সরাসরি জড়িত। অর্থাৎ পণ্যের অস্তিত্ব থাকলেই পণ্য ব্যয়ের অস্তিত্ব থাকবে। যেমনঃ পণ্য যদি বিক্রি হয়ে যায়, তখন পণ্য ব্যয়কে খরচ (expense) হিসাবে দেখানো হয়, যাকে বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (costs of goods sold) বলা হয় এবং ইহাকে আয় বিবরণী (income statement)-তে উক্ত পণ্যের বিক্রয় আয় (sales revenue) থেকে বিয়োগ করে মোট মুনাফা (gross profit) নির্ণয় করা হয়। কিন্তু পণ্যটি যদি অবিক্রিত থাকে, যাকে আমরা মজুদ পণ্য বলে থাকি, তখন ইহাকে মজুদ পণ্য ব্যয় (inventoriable costs) হিসেবে আখ্যায়িত করা হয় এবং এই মজুদ পণ্যকে আমরা আর্থিক হিসাববিজ্ঞানের ক্ষেত্রে উদ্বর্তপত্রে (balance sheet) সমাপনী মজুদ পণ্য (closing inventory) হিসেবে প্রদর্শন করে থাকি।

কালীন ব্যয়-এর অর্থ

Meaning of period cost

যে সকল ব্যয় পণ্য ব্যয়ের অন্তর্ভুক্ত, সেগুলো ব্যতীত অন্যান্য সকল খরচকে কালীন ব্যয় বলে। অর্থাৎ পণ্য উৎপাদন বা পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট নয়, কিন্তু একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে, সাধারণতঃ একটি হিসাব বৎসরের মধ্যে সম্পূর্ণরূপে যে ব্যয় নিঃশেষিত হয়, সে সমস্ত ব্যয়কে কালীন ব্যয় বলা হয়। কালীন ব্যয়কে পরিচালন ব্যয় (operating expense)-ও বলা হয়। নিম্নোক্ত দুটি ব্যয় কালীন ব্যয় হিসেবে পরিগণিত হয়। যথাঃ

(১) বিক্রয় খরচ (selling expenses), যেমনঃ

বিক্রয়, বিপণন ও বিতরণ খরচ (sales, marketing and distribution cost)

বিক্রয় কমিশন (sales commissions)

(২) সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচ (general and administrative expenses), যেমনঃ

প্রধান বা হেড অফিস ভাড়া (headquarter's rent)

ব্যবস্থাপনা পরিচালকের বেতন (CEO's salaries)

প্রধান বা হেড অফিসের বিভিন্ন স্থায়ী সম্পদের অবচয় (depreciation on fixed assets of the head office)

কোম্পানী কর্তৃক গৃহীত ঋণের উপর প্রদত্ত সুদ (interests on loans), ইত্যাদি।

কালীন ব্যয় সময়ের সাথে সম্পর্কিত, কিন্তু পণ্যের সাথে সম্পর্কিত না। যেমনঃ ব্যবস্থাপনা পরিচালকের বেতন নির্ভর করে মাসের উপর, অর্থাৎ প্রতি মাস অন্তর অন্তর তাকে বেতন দেয়া হয়। পণ্য উৎপাদনের সাথে তার বেতন নির্ভর করে না। আবার প্রধান বা হেড অফিসের ভাড়াও পণ্য উৎপাদন বা বিক্রয়ের উপর নির্ভর করে না, বরং প্রতি মাসে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ ভাড়া প্রদান করতে হয়। সুতরাং কালীন ব্যয় পণ্য উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট নয় বরং সময়ের সাথে সংশ্লিষ্ট। অতএব কালীন ব্যয়সমূহ যে হিসাব বছরের মধ্যে সংঘটিত হয়ে থাকে, সে হিসাব বছরের মধ্যেই এগুলোকে সমন্বয় করা হয় বা খরচ হিসাবে আয় বিবরণী (income statement)-তে প্রদর্শন করা হয়।

পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর মধ্যে পার্থক্য

Differences between product cost and period cost

পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়ের মধ্যে কতিপয় পার্থক্য বিদ্যমান, যা নিম্নরূপঃ

পার্থক্যের ভিত্তি	পণ্য ব্যয় (product cost)	কালীন ব্যয় (period cost)
(১) সংজ্ঞা	একটি পণ্য উৎপাদন অথবা সেবা প্রদানের সাথে সরাসরি বা প্রত্যক্ষভাবে জড়িত সকল প্রকার ব্যয়কে পণ্য ব্যয় বলে।	পণ্য উৎপাদন বা পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট নয়, কিন্তু একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে, সাধারণতঃ একটি হিসাব বৎসরের মধ্যে সম্পূর্ণরূপে যে ব্যয় নিঃশেষিত হয়, সে সমস্ত ব্যয়কে কালীন ব্যয় বলা হয়।
(২) ব্যয়ের ধরন	পণ্য ব্যয় বলতে উৎপাদন সংশ্লিষ্ট (production related) সকল খরচকে বোঝায়।	কালীন ব্যয় বলতে শুধুমাত্র উৎপাদন সংশ্লিষ্ট নয় (non-production related) এমন খরচকে বোঝায়।
(৩) খরচের ভিত্তি	পণ্য ব্যয় পরিমাণ (volume) সংশ্লিষ্ট একটি খরচ।	কালীন ব্যয় সময় (time) সংশ্লিষ্ট একটি খরচ।
(৪) আর্থিক প্রতিবেদন	পণ্য ব্যয়কে প্রতিষ্ঠানের উদ্বৃত্তপত্রে মজুদ পণ্যের মূল্য হিসেবে দেখানো হয় এবং পণ্য বিক্রয়ের পর তার ব্যয়কে প্রতিষ্ঠানের আয় বিবরণী (income statement)-তে বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (costs of goods sold) হিসেবে দেখানো হয়।	কালীন ব্যয়কে প্রতিষ্ঠানের আয় বিবরণী (income statement)-তে খরচ হিসাবে দেখানো হয়।

পার্থক্যের ভিত্তি	পণ্য ব্যয় (product cost)	কালীন ব্যয় (period cost)
(৫) মজুদ পণ্যের মূল্যায়ণ	মজুদ পণ্য মূল্যায়নের ক্ষেত্রে পণ্য ব্যয়কে অন্তর্ভুক্ত করা হয় বা পণ্য ব্যয় দ্বারা মজুদ পণ্যের মূল্যায়ণ করা হয়।	মজুদ পণ্যের মূল্যায়নের ক্ষেত্রে কালীন ব্যয়কে বিবেচনা করা হয় না।
(৬) উদাহরণ	প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় এবং উৎপাদন উপর্যব্য।	বিক্রয়, বিপণন ও বিতরণ খরচ, বিক্রয় কমিশন, প্রধান বা হেড অফিস ভাড়া, ব্যবস্থাপনা পরিচালকের বেতন, প্রধান বা হেড অফিসের বিভিন্ন স্থায়ী সম্পদের অবচয়, কোম্পানী কর্তৃক গ্রহীত ঋণের উপর প্রদত্ত সুদ, ইত্যাদি।

পণ্য ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি

Calculation of product costs

পণ্য ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি জানার পূর্বে পণ্য ব্যয় বলতে কী বুঝায়, তা আমরা জেনে নেই। পূর্বেই আমরা জানতে পেরেছি যে, একটি পণ্য উৎপাদন অথবা সেবা প্রদানের সাথে সরাসরি বা প্রত্যক্ষভাবে জড়িত সকল প্রকার ব্যয়কে পণ্য ব্যয় বলে। আর্থিক হিসাববিজ্ঞানের দৃষ্টিকোণ থেকে পণ্য ব্যয় বলতে সে সকল ব্যয়কে বোঝায়, যেগুলো একটি পণ্য উৎপাদন অথবা একটি পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি জড়িত। উৎপাদনের ক্ষেত্রে পণ্য ব্যয়কে কখনো কখনো আবার উৎপাদন ব্যয় (production cost)-ও বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, যে সকল ব্যয় পণ্য উৎপাদনের সাথে জড়িত বা যে সকল ব্যয়ের সমন্বয়ে পণ্য ব্যয় গঠিত হয় সেগুলো নিম্নরূপঃ

প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost)

প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং

উৎপাদন উপর্যব্য (production overhead), যা উৎপাদনের সাথে সরাসরি জড়িত, যেমনঃ বিদ্যুৎ ব্যয়।

অতএব, একক প্রতি পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় নিম্নোক্তভাবে নির্ণয় করা হয়ঃ

প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost) = $\times \times \times$

(+) প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) = $\times \times \times$

(+) উৎপাদন উপর্যব্য (production overhead) = $\times \times \times$

একক প্রতি পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় = $\underline{\underline{\times \times \times}}$

উৎপাদন উপর্যব্য

Production/manufacturing/factory overhead

উৎপাদন উপর্যব্য (production/manufacturing/factory overhead) বলতে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ খরচসমূহ (direct expenses) ব্যতীত অন্যান্য সকল পরোক্ষ খরচ (indirect expenses)-কে বুঝায়। উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ খরচসমূহ হচ্ছে, প্রত্যক্ষ কাঁচামালের খরচ, প্রত্যক্ষ শ্রম খরচ, প্রত্যক্ষ অন্যান্য খরচ। এই খরচসমূহ ব্যতীত উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সকল খরচকে উৎপাদন উপর্যব্য বলা হয়। নিম্নে উৎপাদন উপর্যব্যের কয়েকটি খরচ উল্লেখ করা হলোঃ

কারখানার ভাড়া

কারখানার বীমা খরচ

কারখানায় ব্যবহৃত পানি, বিদ্যুৎ, গ্যাস বাবদ খরচ

কারখানা রক্ষণাবেক্ষণ বাবদ খরচ, যেমনঃ পরীক্ষার পরিচ্ছন্নতা, সার্ভিসিং, মেরামত, ইত্যাদি খরচ

কারখানার যন্ত্রপাতি এবং দালানকোঠার অবচয়

কারখানার প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যতীত উৎপাদনের কাজে নিয়োজিত অন্যান্য ব্যক্তিদের বেতন-ভাতাদি, যেমনঃ সুপারভাইজারের বেতন, নিরাপত্তারক্ষী বেতন

কারখানার প্রশাসনিক খরচ

কারখানার কেরানির খরচ, ইত্যাদি।

উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল উপরিব্যয়কে দুই ভাগে ভাগ করা যায়, যা নিম্নরূপঃ

(১) পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরিব্যয় (variable production/manufacturing/factory overhead) এবং

(২) স্থায়ী উৎপাদন উপরিব্যয় (fixed production/manufacturing/factory overhead)।

(১) **পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরিব্যয় (variable production/manufacturing/factory overhead):**

পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরিব্যয় উৎপাদনের পরিমাণ পরিবর্তন হওয়ার সাথে সাথে উপরিব্যয়ের পরিমাণ আনুপাতিক হারে পরিবর্তিত হয়। অর্থাৎ উৎপাদন যদি হ্রাস বা বৃদ্ধি পায়, পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরিব্যয়ও হ্রাস বা বৃদ্ধি পায়। পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরিব্যয়ের কয়েকটি খরচ নিম্নরূপঃ

উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত বিদ্যুৎ, গ্যাস ও পানির খরচ

মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ খরচ

উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতির তেল খরচ, ইত্যাদি।

(২) **স্থায়ী উৎপাদন উপরিব্যয় (fixed production/manufacturing/factory overhead):** উৎপাদনের পরিমাণ

হ্রাস বা বৃদ্ধির ফলে যখন উৎপাদন উপরিব্যয়ের কোন প্রকার পরিবর্তন ঘটে না বা হ্রাস বা বৃদ্ধি হয় না, সে সকল খরচকে স্থায়ী উৎপাদন উপরিব্যয় বলে। স্থায়ী উৎপাদন উপরিব্যয়ের কয়েকটি খরচ নিম্নরূপঃ

কারখানার ভাড়া

কারখানার কর এবং বীমা খরচ

কারখানার ম্যানেজারের বেতন

কারখানায় ব্যবহৃত দালানকোঠার অবচয়

কারখানা যন্ত্রপাতির অবচয়, ইত্যাদি।



সারসংক্ষেপ:

একটি পণ্য উৎপাদন অথবা সেবা প্রদানের সাথে সরাসরি বা প্রত্যক্ষভাবে জড়িত সকল প্রকার ব্যয়কে পণ্য ব্যয় বলে। যেমনঃ পণ্য উৎপাদনের সাথে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং উৎপাদন উপর্যব্য (production overhead) সরাসরি জড়িত।

পণ্য উৎপাদন বা পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট নয়, কিন্তু একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে, সাধারণতঃ একটি হিসাব বৎসরের মধ্যে সম্পূর্ণরূপে যে ব্যয় নিঃশেষিত হয়, সে সমস্ত ব্যয়কে কালীন ব্যয় বলা হয়। কালীন ব্যয়কে পরিচালন ব্যয় (operating expense)-ও বলা হয়। যেমনঃ বিক্রয় খরচ (selling expenses), সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচ (general and administrative expenses) কালীন ব্যয়-এর অন্তর্ভুক্ত।

একক প্রতি পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় হচ্ছে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং উৎপাদন উপর্যব্য (production overhead)-এর সমষ্টি।

উৎপাদন উপর্যব্য (production/manufacturing/factory overhead) বলতে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ খরচসমূহ (direct expenses) ব্যতীত অন্যান্য সকল পরোক্ষ খরচ (indirect expenses)-কে বুঝায়। উৎপাদন উপর্যব্যকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথাঃ (১) পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্য (variable production/manufacturing/factory overhead) এবং (২) স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য (fixed production/manufacturing/factory overhead)। পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্য উৎপাদনের পরিমাণ পরিবর্তন হওয়ার সাথে সাথে উপর্যব্যের পরিমাণ আনুপাতিক হারে পরিবর্তিত হয়। অর্থাৎ উৎপাদন যদি হ্রাস বা বৃদ্ধি পায়, পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যও হ্রাস বা বৃদ্ধি পায়। যেমনঃ উৎপাদন কাজে ব্যবহৃত বিদ্যুৎ, গ্যাস ও পানির খরচ। অন্যদিকে, উৎপাদনের পরিমাণ হ্রাস বা বৃদ্ধির ফলে যখন উৎপাদন উপর্যব্যের কোন প্রকার পরিবর্তন ঘটে না বা হ্রাস বা বৃদ্ধি হয় না, সে সকল খরচকে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য বলে। যেমনঃ কারখানার ভাড়া, কারখানার কর বীমা খরচ।

পাঠ-৩.২

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর ধারণা
Absorption costing and variable costing concept

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব-এর অর্থ বলতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর অর্থ বলতে পারবেন।
- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় নির্ণয় সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় নির্ণয় সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় নির্ণয় সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় নির্ণয় সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর ব্যয় উপাদান কী কী, তা জানতে পারবেন।



সামগ্রিক ব্যয় হিসাব-এর অর্থ

Meaning of absorption costing

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যার সাহায্যে একটি পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়, যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable and fixed production/manufacturing/ factory overhead) একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। অর্থাৎ সামগ্রিক ব্যয় হিসাব উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং স্থায়ী ব্যয়-এর ভিত্তিতে পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়। অতএব, এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable manufacturing overhead)-এর পাশাপাশি স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed manufacturing overhead)-এর একটি অংশকে পণ্য ব্যয় (product cost)-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়। তাই এই পদ্ধতিতে মজুদ পণ্য মূল্যায়নের ক্ষেত্রে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় অন্তর্ভুক্ত থাকে। সামগ্রিক ব্যয় হিসাবকে আবার পূর্ণাঙ্গ ব্যয় পদ্ধতি (full cost method)-ও বলা হয়।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর অর্থ

Meaning of variable costing

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যার সাহায্যে একটি পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়, যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট শুধুমাত্র পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত করে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় (production cost) বা পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়। অর্থাৎ পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ, যেমনঃ প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable production/manufacturing/ factory overhead) অন্তর্ভুক্ত করা হয়। এই পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে পণ্যের উৎপাদন খরচ বা পণ্য ব্যয় নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না। বরং স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে এই পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় (period cost) হিসেবে গণ্য করা হয়, যেমনটি করা হয় বিক্রয় এবং প্রশাসনিক খরচ (selling and administrative cost)-কে। এইজন্য এই পদ্ধতিতে মজুদ পণ্য মূল্যায়নের ক্ষেত্রে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় অন্তর্ভুক্ত থাকে না। পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাবকে আবার প্রত্যক্ষ ব্যয় হিসাব বা প্রান্তিক ব্যয় হিসাব (direct costing or marginal costing)-ও বলা হয়।

সকল কোম্পানি একই সাথে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করে থাকে। অর্থাৎ এই দুটি পদ্ধতিকে একটি অপরটির বিকল্প হিসেবে ব্যবহার করা হয় না বরং পরিপূরক (supplementary) হিসাবে ব্যবহার করা হয়। কারণ দুটি হিসাব পদ্ধতির রয়েছে ভিন্ন উদ্দেশ্যে। একই প্রতিষ্ঠান ভিন্ন উদ্দেশ্যে এই দুটি পদ্ধতি একই সাথে ব্যবহার করে থাকে। পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি হতে যে সকল তথ্য-উপাত্ত পাওয়া যায়, তা একটি প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণ (internal managers) সিদ্ধান্ত গ্রহণের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করে থাকে। অন্যদিকে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতি হতে প্রাপ্ত তথ্য-উপাত্তসমূহ মূলতঃ প্রতিষ্ঠানের সাথে সংশ্লিষ্ট বহিঃস্থ পক্ষগণ (external parties), যেমনঃ পাওনাদারগণ, সম্ভাব্য বিনিয়োগকারীগণ, শেয়ারহোল্ডারগণ, সরকারের বিভিন্ন এজেন্সিসমূহ, নিরীক্ষকগণ ব্যবহার করে থাকে। তবে এই পদ্ধতি হতে প্রাপ্ত তথ্য-উপাত্ত অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণও ব্যবহার করে থাকে।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় নির্ণয়

Determination of product costs under absorption costing

পূর্বেই উল্লেখ করা হয়েছে যে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labor cost) এবং পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য (variable and fixed production/manufacturing/ factory overhead) অন্তর্ভুক্ত করা হয়। সুতরাং সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ (production/manufacturing cost) বা পণ্য ব্যয় (product cost) নিম্নোক্তভাবে নির্ণয় করা হয়ঃ

প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost)	= xxx
(+) প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost)	= xxx
(+) পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্য (variable production overhead)	= xxx
(+) স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য (fixed production overhead)	= xxx
একক প্রতি পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় (unit product cost/production cost)	= <u>xxx</u>

উপরের টেবিলে দেখা যাচ্ছে যে, প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যসমূহ উৎপাদনের সাথে প্রত্যক্ষ বা সরাসরি জড়িত এবং এই তিনটি ব্যয় পরিবর্তনশীল ব্যয়। কারণ উৎপাদনের পরিমাণ (volume)-এর হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে আনুপাতিক হারে উক্ত ব্যয়সমূহের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে। অন্যদিকে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যও উৎপাদনের সাথে সরাসরি জড়িত, তবে ইহা পণ্য উৎপাদনের পরিমাণ (volume)-এর সাথে সংশ্লিষ্ট নয় বিধায় ইহাকে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য বলা হয়।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় নির্ণয়

Determination of product costs under variable costing

পূর্বেই উল্লেখ করা হয়েছে যে, উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট শুধুমাত্র পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত করে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় (production/manufacturing/ factory overhead) বা পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়। অর্থাৎ পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ, যেমনঃ প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্য (variable manufacturing overhead) অন্তর্ভুক্ত করা হয়। সুতরাং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ (manufacturing cost) বা পণ্য ব্যয় (product cost) নিম্নোক্তভাবে নির্ণয় করা হয়ঃ

প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost)	= xxx
(+) প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost)	= xxx
(+) পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable production overhead)	= xxx
একক প্রতি পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় (unit product cost/production cost)	= <u>xxx</u>

উপরের টেবিলে দেখা যাচ্ছে যে, প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয়সমূহ উৎপাদনের সাথে প্রত্যক্ষ বা সরাসরি জড়িত এবং এই তিনটি ব্যয় পরিবর্তনশীল ব্যয়। কারণ উৎপাদনের পরিমাণ (volume)-এর হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে আনুপাতিক হারে উক্ত ব্যয়সমূহের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে। অন্যদিকে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে এই পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না বরং এই পদ্ধতিতে ইহাকে কালীন ব্যয় হিসাবে পরিগণিত করা হয়।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় নির্ণয়

Determination of period costs under absorption costing

পূর্বেই উল্লেখ করা হয়েছে যে, পণ্য উৎপাদন বা পণ্য ক্রয়ের সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট নয়, কিন্তু একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে, সাধারণতঃ একটি হিসাব বৎসরের মধ্যে সম্পূর্ণরূপে যে ব্যয় নিঃশেষিত হয়, সে সমস্ত ব্যয়কে কালীন ব্যয় বলা হয়। সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় বলতে নিম্নোক্ত খরচসমূহকে বোঝানো হয়ঃ

পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses)

স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses)

পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses)

স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)

উপরোক্ত পরিবর্তনশীল এবং স্থায়ী বিক্রয় এবং সাধারণ ও প্রশাসনিক খরচসমূহ পণ্যের উৎপাদন-এর সাথে সংশ্লিষ্ট নয় বরং এ সমস্ত খরচ সময়ের সাথে সংশ্লিষ্ট বিধায় ইহাদেরকে কালীন ব্যয় হিসেবে গণ্য করা হয়।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় নির্ণয়

Determination of period costs under variable costing

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ ব্যতীত (যথাঃ প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয়, পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয়) অন্যান্য সকল খরচকে কালীন ব্যয় (period cost) হিসেবে গণ্য করা হয়। এই পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে কালীন ব্যয় (period cost) হিসেবে গণ্য করা হয়, যেমনটি করা হয় বিক্রয় এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (selling and administrative cost)-কে। সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় বলতে নিম্নোক্ত খরচসমূহকে বোঝানো হয়ঃ

স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed production/manufacturing/ factory overhead)

পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses)

স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses)

পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses)

স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি মনে করে যে, স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়সহ উপরোক্ত পরিবর্তনশীল এবং স্থায়ী বিক্রয় এবং সাধারণ ও প্রশাসনিক খরচসমূহ পণ্যের উৎপাদন-এর সাথে সংশ্লিষ্ট নয় বরং এ সমস্ত খরচ সময়ের সাথে সংশ্লিষ্ট বিধায় ইহাদেরকে কালীন ব্যয় হিসেবে গণ্য করা হয়।

পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর ব্যয় উপাদান

Cost elements of product cost and period cost

উপরোক্ত আলোচনার প্রেক্ষিতে পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর ব্যয় উপাদান নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

Absorption costing	Variable costing
Product cost	Product cost
<ul style="list-style-type: none"> প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost) প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable production overhead) স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed production overhead) 	
Period cost	Period cost
<ul style="list-style-type: none"> পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses) স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses) পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses) স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses) 	

উপরের তালিকায় দেখা যাচ্ছে যে, সামগ্রিক ব্যয় পদ্ধতি (absorption costing method)-তে পণ্য ব্যয় (product cost) হিসাবে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labor cost) এবং পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable and fixed production/manufacturing/ factory overhead)-কে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি (variable costing method)-তে পণ্য ব্যয় (unit product cost) হিসাবে শুধুমাত্র প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labor cost) এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় (variable manufacturing/production/factory overhead)-কে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এই দুই হিসাব পদ্ধতির মধ্যে পণ্য ব্যয়-এর মধ্যে পার্থক্য তৈরী করছে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed production/ manufacturing/factory overhead)। অর্থাৎ স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed production/factory overhead)-কে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় (product cost) হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, কিন্তু পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে এই উপর্যব্যয়কে পণ্য ব্যয় (product cost) হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি।

আবার সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় (period cost) হিসাবে পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses), স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses), পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses), স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)-কে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় হিসাবে স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় (fixed production overhead), পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses), স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses), পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses), স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)-কে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

মোদ্দা কথা হচ্ছে, স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে সামগ্রিক হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উক্ত স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে কালীন ব্যয় হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এই কারণেই দুই পদ্ধতিতে নির্ণীত পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর মধ্যে পার্থক্য দেখা দিবে।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর উদাহরণ

Example of product and period cost determined under absorption costing and variable costing

Example

Bowlter Corporation produces and distributes a single item. You are given below first year costs and operating data for the product:

Manufacturing costs:

Variable per unit produced:

Direct materials	TK. 11
Direct labor	6
Variable overhead	3
Fixed per year	120,000

Selling and administrative costs:

Variable per unit sold	4
Fixed per year	70,000

During the year, the company produced 10,000 units, of which 8,000 were sold.

Required:

- Assume the company employs absorption costing; calculate the unit product cost and total period cost for the fiscal year.
- Assume the company employs variable costing, calculate the unit product cost and total period cost for the fiscal year. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

- a) Product cost under absorption costing is as follows:

	<u>Per unit (TK.)</u>
Direct materials	11
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	3
Fixed manufacturing overhead (TK. 120,000 ÷ 10,000 units)	<u>12</u>
Absorption costing unit product cost	<u>TK. 32</u>

Period cost under absorption costing is as follows:

	<u>Total (TK.)</u>
Variable selling and administrative cost (TK. 4 per unit × 8,000 units)	32,000
Fixed selling and administrative cost	<u>70,000</u>
Absorption costing total period cost	<u>TK.</u> <u>10,2000</u>

b) Product cost under variable costing is as follows:

	<u>Per unit (TK.)</u>
Direct materials	11
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	3
Variable costing unit product cost	<u>TK. 20</u>

Period cost under variable costing is as follows:

	<u>Total (TK.)</u>
Fixed manufacturing overhead	120,000
Variable selling and administrative cost (TK. 4 per unit × 8,000 units)	32,000
Fixed selling selling and administrative cost	<u>70,000</u>
Variable costing total period cost	<u>TK. 222,000</u>

উপরের উদাহরণে দেখা যাচ্ছে যে, সামগ্রিক ব্যয় পদ্ধতি (absorption costing method)-তে এক একক পণ্য ব্যয় (product cost) ৩২ টাকা। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি (variable costing method)-তে এক একক পণ্য ব্যয় (unit product cost) ২০ টাকা। এই দুই হিসাব পদ্ধতির মধ্যে পণ্য ব্যয়ের পার্থক্য হচ্ছে ১২ টাকা; যার মূল কারণ হচ্ছে একক প্রতি স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed production/factory overhead)। অর্থাৎ স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed production/factory overhead)-কে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় (product cost) হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, কিন্তু পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে এই উপরব্যয়কে পণ্য ব্যয় (product cost) হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি।

আবার সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে বৎসরের মোট কালীন ব্যয় (total period cost) হচ্ছে ১০২,০০০ টাকা। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে বৎসরের মোট কালীন ব্যয় ২২২,০০০ টাকা। এই দুই হিসাব পদ্ধতির মধ্যে কালীন ব্যয়ের পার্থক্য হচ্ছে ১২০,০০০ টাকা। যার মূল কারণ হচ্ছে সামগ্রিক হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় ১২০,০০০ টাকা কালীন ব্যয়-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি বরং ইহাকে পণ্য ব্যয় হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় ১২০,০০০ টাকা কালীন ব্যয় হিসাব অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, কিন্তু ইহাকে পণ্য ব্যয় হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি।

পরিশেষে বলা যায়, স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে সামগ্রিক হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উক্ত স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে কালীন ব্যয় হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। এই কারণেই দুই পদ্ধতিতে নির্ণীত পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর মধ্যে পার্থক্য দেখা দেয়।



সারসংক্ষেপ:

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং স্থায়ী ব্যয়-এর ভিত্তিতে পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়। অন্যদিকে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট শুধুমাত্র পরিবর্তনশীল ব্যয়-এর ভিত্তিতে পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labor cost) এবং পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (variable and fixed manufacturing/production/factory overhead) অন্তর্ভুক্ত করা হয়। অন্যদিকে, পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে একটি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট পরিবর্তনশীল ব্যয়সমূহ, যেমনঃ প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় (direct material cost), প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় (direct labour cost) এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপরব্যয় (variable manufacturing overhead) অন্তর্ভুক্ত করা হয়।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় বলতে পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses), স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses), পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses), স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)-কে বোঝায়। অন্যদিকে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় বলতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed manufacturing/production/factory overhead), পরিবর্তনশীল বিক্রয় খরচসমূহ (variable selling expenses), স্থায়ী বিক্রয় খরচসমূহ (fixed selling expenses), পরিবর্তনশীল সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (variable general and administrative expenses), স্থায়ী সাধারণ এবং প্রশাসনিক খরচসমূহ (fixed general and administrative expenses)-কে বোঝায়।

পাঠ-৭.৩

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত আয়
Income of absorption costing and variable costing

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর প্রস্তুত প্রণালী জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর প্রস্তুত প্রণালী জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব এবং সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা-এর সমন্বয় পদ্ধতি জানতে পারবেন।



সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণী

Income statement used in absorption costing approach

আমরা পূর্বে দেখতে পেয়েছি যে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত পণ্য ব্যয় (product cost) পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি থেকে ভিন্ন হতে পারে। এর মৌলিক কারণ হচ্ছে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed manufacturing overhead), যাকে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় হিসাবে গণ্য করা হয়। পক্ষান্তরে, পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে এই উপরব্যয়কে পণ্য ব্যয় হিসাবে গণ্য করা হয় না বরং কালীন ব্যয় (period cost) হিসেবে গণ্য করা হয়। যেহেতু দুই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় (product cost)-এর মধ্যে পার্থক্য থাকতে পারে, সেহেতু উভয় পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা (profit)-এর মধ্যেও পার্থক্য থাকতে পারে। আবার সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে মুনাফা নির্ণয় করার ক্ষেত্রে যে ধরনের আয় বিবরণী (income statement) ব্যবহার করা হয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ভিন্ন ধরনের আয় বিবরণী (income statement) ব্যবহার করে থাকে।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে প্রতিষ্ঠানের মুনাফা নির্ণয়ের জন্য যে আয় বিবরণী ব্যবহার করা হয়, তা মূলতঃ সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসারে তৈরি করা হয়। এই আয় বিবরণীতে পণ্য সংশ্লিষ্ট সকল ব্যয়কে প্রতিষ্ঠানের কার্যাবলী (functions) অনুসারে বিভক্ত করা হয়, অর্থাৎ পণ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল খরচকে দুই ভাগে বিভক্ত করা হয়। প্রথমতঃ উৎপাদন ব্যয় (manufacturing costs), দ্বিতীয়তঃ বিক্রয় এবং প্রশাসনিক খরচ (selling and administrative expenses)। উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল খরচকে এক্ষেত্রে পণ্য ব্যয় বা উৎপাদন ব্যয় (product cost or manufacturing cost) হিসেবে গণ্য করা হয় এবং সকল স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল বিক্রয় ও প্রশাসনিক খরচকে কালীন ব্যয় (period cost) হিসাবে গণ্য করে আয় বিবরণীতে দেখানো হয়। নিম্নে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর একটি ছক (format) দেয়া হলঃ

Name of the company

Income Statement under the absorption costing

For the month/year ended.....

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales		xxx
Less) Cost of goods sold		<u>xxx</u>
Gross profit		xxx
Less) Selling expenses		
Fixed	xx	
Variable	<u>xx</u>	<u>xxx</u>
Less) Administrative expenses		

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Fixed	xx	
Variable	<u>xx</u>	<u>xxx</u>
Net operating profit/income		<u>xxx</u>

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণী

Income statement used in variable costing approach

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীকে অবদান পদ্ধতি আয় বিবরণী (income statement) বলা হয়। এই আয় বিবরণীতে পণ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল খরচকে আচরণ (behaviour)-এর ভিত্তিতে বিভক্ত করে দেখানো হয়। অর্থাৎ সকল খরচকে দুই ভাগে বিভক্ত করা হয়। প্রথমতঃ পরিবর্তনশীল খরচ (variable expenses) এবং দ্বিতীয়তঃ স্থায়ী খরচ (fixed expenses)। এই আয় বিবরণী সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসারে প্রস্তুত করা হয় না। নিম্নে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর একটি ছক (format) দেয়া হলঃ

Name of the company
Income Statement under the variable costing
For the month/year ended.....

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales		xxx
Less) Variable expenses		
Variable cost of goods sold	xx	
Variable selling expenses	xx	
Variable administrative expenses	<u>xx</u>	<u>xx</u>
Contribution margin		xxx
Less) Fixed expenses		
Fixed manufacturing overhead	xx	
Fixed selling expenses	xx	
Fixed administrative expenses	<u>xx</u>	<u>xx</u>
Net operating profit/income		<u>xxx</u>

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর মাধ্যমে নির্ণীত মুনাফা-এর উদাহরণ

Example of profit determination by income statements used in absorption costing and variable costing

নিম্নে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণী এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠান কিভাবে মুনাফা (profit) নির্ণয় করে, তা উদাহরণের সাহায্যে দেখানো হলো।

Example

Bowlter Corporation produces and sells a single item. The following are some cost and operating data for the product for the year 2021:

Selling price per unit	TK. 50
Manufacturing costs:	
Variable per unit produced:	
Direct materials	11
Direct labor	6

Variable overhead	3
Fixed per year	120,000
Selling and administrative costs:	
Variable per unit sold	4
Fixed per year	70,000

During the year, the company produced 10,000 units and sold 8,000 units. There was no initial inventory.

Required:

1. Assume the company employs absorption costing
 - a) Compute the unit product cost for the year.
 - b) Prepare a year-end income statement.
2. Assume the company employs variable costing
 - a) Compute the unit product cost for the year.
 - b) Prepare a year-end income statement. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

1. a) Product cost under absorption costing is as follows:

	<u>Per unit (TK.)</u>
Direct materials	11
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	3
Fixed manufacturing overhead	
(TK. 120,000 ÷ 10,000 units)	<u>12</u>
Absorption costing unit product cost	<u>TK. 32</u>

- b) Income Statement under the absorption costing is as follows:

Bowlter Corporation		
Income Statement under the absorption costing		
For the year ended 31 st December 2021		
	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (8,000 units × TK. 50 per unit)		400,000
Less) Cost of goods sold (Note 1)		<u>256,000</u>
Gross profit/margin		144,000
Less) Selling and administrative expenses		
Fixed	70,000	
Variable (8,000 units × TK. 4 per unit)	<u>32,000</u>	<u>102,000</u>
Net operating profit/income		<u>42,000</u>

Note 1: Calculation of cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period (10,000 units × TK. 32)	320,000
Less) Cost of closing inventories (2,000 units × TK. 32)	<u>64,000</u>
= Cost of goods sold	<u>256,000</u>

2. a) Product cost under variable costing is as follows:

	<u>Per unit (TK.)</u>
Direct materials	11
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	3
Variable costing unit product cost	<u>TK. 20</u>

b) Income Statement under the absorption costing is as follows:

Bowlter Corporation		
Income Statement under the variable costing		
For the year ended 31 st December 2021		
	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (8,000 units × TK. 50 per unit)		400,000
Less) Variable expenses		
Variable cost of goods sold (Note 2)	160,000	
Variable selling and administrative expenses (8,000 units × TK. 4 per unit)	<u>32,000</u>	<u>192,000</u>
Contribution margin		208,000
Less) Fixed expenses		
Fixed manufacturing overhead	120,000	
Fixed selling and administrative expenses	<u>70,000</u>	<u>190,000</u>
Net operating profit/income		<u>18,000</u>

Note 2: Calculation of variable cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period (10,000 units × TK. 20)	200,000
Less) Cost of closing inventories (2,000 units × TK. 20)	<u>40,000</u>
= Cost of goods sold	<u>160,000</u>

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব এবং সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত মুনাফা-এর সমন্বয়**Reconciliation of variable costing with absorption costing profit**

আগেই উল্লেখ করা হয়েছে যে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত মুনাফা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত মুনাফা সমান নাও হতে পারে। উপরের উদাহরণে দেখা যাচ্ছে যে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত Bowlter Corporation-এর নীট পরিচালন মুনাফা (net operating profit) হচ্ছে ৪২,০০০ টাকা। অন্যদিকে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্গত নীট পরিচালন মুনাফা (net operating profit) হচ্ছে ১৮,০০০ টাকা। এই দুই পদ্ধতিতে নির্গত মুনাফা-এর মধ্যে পার্থক্যের মূল কারণ হচ্ছে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed manufacturing overhead)।

সুনির্দিষ্টভাবে বলতে গেলে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়-এর একটি অংশ মজুদ পণ্য (inventory)-এর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত থাকে। উক্ত মজুদ পণ্যকে উদ্বর্তপত্রে চলতি সম্পদ (current asset) হিসাবে প্রদর্শন করা হয়। অর্থাৎ উপরব্যয়ের উক্ত অংশকে মজুদ পণ্য বিক্রয় না হওয়া পর্যন্ত বিলম্বিত ব্যয় (deferred expense) হিসাবে উদ্বর্তপত্রে চলতি সম্পদ (current asset) নামে দেখানো হয়। অন্যদিকে উৎপাদিত পণ্যের যে অংশ বিক্রয় করতঃ বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (cost of goods sold) নির্ণয় করা হয়, তখন স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়ের অন্য একটি অংশ বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (cost of goods sold)-এর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত থাকে এবং ইহাকে চলতি বছরেই আয়ের বিপরীতে খরচ হিসাবে আয় বিবরণীতে দেখানো হয়।

Bowlter Corporation-এর উদাহরণে দেখা যাচ্ছে যে, কোম্পানিটি ১০,০০০ একক পণ্য উৎপাদন করেছে, তার মধ্য হতে ৮,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করেছে। প্রতি একক পণ্য উৎপাদনে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় (fixed manufacturing overhead) হয়েছে ১২ টাকা। যে ৮,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করা হয়েছে, তার একক প্রতি বিক্রিত পণ্যের ব্যয় (cost of goods sold) ৩২ টাকা, যার মধ্যে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় ১২ টাকা অন্তর্ভুক্ত আছে। ইহার অর্থ হচ্ছে, স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় বাবদ মোট ৯৬,০০০ টাকা (৮,০০০ একক × ১২ টাকা) আয়ের বিপরীতে খরচ হিসাবে আয় বিবরণীতে দেখানো হয়েছে। অন্যদিকে ২,০০০ একক পণ্য অবিক্রিত আছে, যা হচ্ছে সমাপনী মজুদ পণ্য। এই ২,০০০ একক সমাপনী মজুদ পণ্যের মূল্য একক প্রতি ৩২ টাকা নির্ধারণ করা হয়েছে, যার মধ্যে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় হচ্ছে ১২ টাকা। সমাপনী মজুদ পণ্যের বিপরীতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় বাবদ মোট ২৪,০০০ টাকা (২,০০০ একক সমাপনী মজুদ পণ্য × ১২ টাকা) আয়ের বিপরীতে খরচ হিসাবে না দেখিয়ে উক্ত সমাপনী মজুদ পণ্য বিক্রয় না হওয়া পর্যন্ত বিলম্বিত খরচ (deferred expense) হিসাবে প্রতিষ্ঠানের উদ্বর্তপত্রে চলতি সম্পদ (current asset) নামে প্রদর্শন করা হবে।

পক্ষান্তরে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়-এর সম্পূর্ণ অংশকে কালীন ব্যয় (period cost) হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে। অর্থাৎ স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় বাবদ ১২০,০০০ টাকা প্রতিষ্ঠানের চলতি বছরের আয় বিবরণীতে খরচ হিসাবে দেখানো হয়েছে। ফলে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা হতে ২৪,০০০ টাকা (১২০,০০০ – ৯৬,০০০) বেশি। কারণ, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় ২৪,০০০ টাকা খরচ হিসাবে কম দেখানো হয়েছে, ফলে নীট পরিচালন মুনাফা (net operating profit)-এর পরিমাণ ২৪,০০০ টাকা বেশি।

নিম্নে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব এবং সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা সমন্বয়ের একটি ছক (format) প্রদান করা হলোঃ

Format of the reconciliation of variable costing and absorption costing net operating incomes

	<u>TK.</u>
Variable costing net operating income	xxx
Add) Part of fixed manufacturing overheads in closing inventories under absorption costing	xxx
Less) Part of fixed manufacturing overheads in opening inventories under absorption costing	<u>xxx</u>
= Absorption costing net operating income	<u>xxx</u>

উপরে উল্লেখিত Bowlter Corporation কর্তৃক ব্যবহৃত সামগ্রিক হিসাব পদ্ধতি এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা সমন্বয় নিম্নরূপঃ

The reconciliation of the variable and absorption costing net operating incomes follows:

	<u>TK.</u>
Variable costing net operating income	18,000
Add) Part of fixed manufacturing overheads in closing inventories under absorption costing	
(2,000 units × TK.12 per unit)	24,000
Absorption costing net operating income	<u>42,000</u>

পূর্বেই উল্লেখ করা হয়েছে যে, সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা-এর মধ্যে ব্যবধান থাকতে পারে। অর্থাৎ সর্বদা এই দুই পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা-এর ব্যবধান নাও থাকতে পারে। নিম্নে একটি টেবিলের সাহায্যে দেখানো হলো কখন বা কোন পরিস্থিতিতে এই দুই পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফার মধ্যে পার্থক্য দেখা দিতে পারে।

একটি নির্দিষ্ট সময়ে উৎপাদন এবং বিক্রয়-এর মধ্যে সম্পর্ক (Relation between Production and Sales for the Period)	মজুদ পণ্যের উপর প্রভাব (Effect on Inventories)	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা-এর মধ্যে সম্পর্ক (Relation between Absorption and Variable Costing Net Operating Incomes)
উৎপাদন = বিক্রয় (Production = Sales)	মজুদ পণ্য অপরিবর্তিত থাকবে (No change in inventories)	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা = পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা (Absorption costing net operating income = Variable costing net operating income)
উৎপাদন > বিক্রয় (Production > Sales)	মজুদ পণ্য বৃদ্ধি পাবে (Inventories increase)	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা > পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা (Absorption costing net operating income > Variable costing net operating income)
উৎপাদন < বিক্রয় (Production < Sales)	মজুদ পণ্য হ্রাস পাবে (Inventories decrease)	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা < পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা (Absorption costing net operating income < Variable costing net operating income)

উপরের টেবিল হতে ইহা প্রতীয়মান যে, প্রতিষ্ঠান যে পরিমাণ পণ্য উৎপাদন করে এবং যদি সমসংখ্যক পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করে, তাহলে মজুদ পণ্যের কোন পরিবর্তন হবে না, অর্থাৎ সমাপনী মজুদ পণ্য হবে শূন্য (০)। সেক্ষেত্রে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা সমান হবে। কিন্তু যদি উৎপাদনের পরিমাণ বিক্রয় পরিমাণের চেয়ে বেশি হয়, তাহলে মজুদ পণ্যের পরিমাণ বৃদ্ধি পাবে, অর্থাৎ সমাপনী মজুদ পণ্যের পরিমাণ বৃদ্ধি পাবে। সেক্ষেত্রে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা হতে বেশি হবে। পক্ষান্তরে, যদি উৎপাদনের পরিমাণ বিক্রয় থেকে কম হয়, তাহলে সমাপনী মজুদ পণ্যের পরিমাণ হ্রাস পাবে। ফলে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা হতে কম হবে।



সারসংক্ষেপ:

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে প্রতিষ্ঠানের মুনাফা নির্ণয়ের জন্য যে আয় বিবরণী ব্যবহার করা হয়, তা মূলতঃ সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসারে তৈরি করা হয়। এই আয় বিবরণীতে পণ্য সংশ্লিষ্ট সকল ব্যয়কে প্রতিষ্ঠানের কার্যাবলী (functions) অনুসারে উৎপাদন ব্যয় (manufacturing costs), এবং বিক্রয় ও প্রশাসনিক খরচ (selling and administrative expenses) এই দুই ভাগে বিভক্ত করে দেখানো হয়।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীকে অবদান পদ্ধতি আয় বিবরণী (income statement) বলা হয়, যা সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসারে প্রস্তুত করা হয় না। এই আয় বিবরণীতে পণ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল খরচকে আচরণ (behaviour)-এর ভিত্তিতে পরিবর্তনশীল খরচ (variable expenses) এবং স্থায়ী খরচ (fixed expenses) এই দুই ভাগে বিভক্ত করে দেখানো হয়।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা সমান নাও হতে পারে। পণ্য উৎপাদনের পরিমাণ যখন পণ্য বিক্রয়ের সমান হবে, তখন সমাপনী মজুদ পণ্য হবে শূন্য (০); ফলে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা সমান হবে। কিন্তু পণ্য উৎপাদনের পরিমাণ যখন পণ্য বিক্রয়ের চেয়ে বেশি হবে, তখন সমাপনী মজুদ পণ্যের পরিমাণ বৃদ্ধি পাবে; ফলে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা হতে বেশি হবে। পক্ষান্তরে, পণ্য উৎপাদনের পরিমাণ যখন পণ্য বিক্রয়ের চেয়ে কম হবে, তখন সমাপনী মজুদ পণ্যের পরিমাণ হ্রাস পাবে; ফলে সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত নীট পরিচালন মুনাফা হতে কম হবে।

পাঠ-৭.৪

সামগ্রিক এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর পার্থক্য, সুবিধা এবং অসুবিধাসমূহ

Differences, advantages and disadvantages of absorption and variable costing



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর মধ্যে পার্থক্যসমূহ বর্ণনা করতে পারবেন।
- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধাসমূহ জানতে পারবেন।
- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির অসুবিধাসমূহ জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধাসমূহ জানতে পারবেন।
- পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতির অসুবিধাসমূহ জানতে পারবেন।



সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর মধ্যে পার্থক্যসমূহ

Differences between absorption costing and variable costing

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের উৎপাদন ব্যয় (manufacturing cost) নির্ণয়ের দুটি ভিন্ন ব্যয় হিসাব পদ্ধতি। তবে এই দুটি হিসাব পদ্ধতি একটি আরেকটির বিকল্প নয় বরং পরিপূরক। একটি প্রতিষ্ঠান দুটি পদ্ধতিই একই সাথে ব্যবহার করতে পারে। তবে তাদের ব্যবহারের উদ্দেশ্য ভিন্ন। এই দুই হিসাব পদ্ধতির মধ্যে কতিপয় পার্থক্য বিদ্যমান, যা নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

পার্থক্যের ধরন	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব	পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব
১) সংজ্ঞা	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং স্থায়ী ব্যয়-এর ভিত্তিতে পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়।	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব হচ্ছে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের একটি পদ্ধতি যেখানে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট শুধুমাত্র পরিবর্তনশীল ব্যয়-এর ভিত্তিতে পণ্য ব্যয় (product cost) নির্ণয় করা হয়।
২) অন্তর্ভুক্ত ব্যয়	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয় পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করে।	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয়, প্রত্যক্ষ শ্রম ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন উপর্যব্যয় পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করে।
৩) ব্যবহার	প্রতিষ্ঠানের বহিঃস্থ পক্ষসমূহ, যেমনঃ শেয়ারহোল্ডারগণ, কর কর্তৃপক্ষ, বিনিয়োগকারীগণ সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকে।	প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণ পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকে।
৪) অনুসৃত নীতিমালা	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতি উৎপাদন খরচ এবং মুনাফা নির্ণয়ে সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞান নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসরণ করে।	পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি উৎপাদন খরচ এবং মুনাফা নির্ণয়ে সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞান নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসরণ করে না।

পার্থক্যের ধরন	সামগ্রিক ব্যয় হিসাব	পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব
৫) সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপকগণকে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে না। কারণ সিদ্ধান্ত গ্রহণে উপযোগী যে সকল তথ্য-উপাত্ত প্রয়োজন, তা এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি হতে পাওয়া যায় না।	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপকগণকে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে। কারণ সিদ্ধান্ত গ্রহণে উপযোগী যে সকল তথ্য-উপাত্ত প্রয়োজন, তা এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি হতে পাওয়া যায়।
৬) প্রতিবেদন তৈরি	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের সাথে সংশ্লিষ্ট বহিঃস্থ পক্ষগণের উপযোগী প্রতিবেদন (report) তৈরী করে থাকে।	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ পক্ষগণের উপযোগী প্রতিবেদন (report) তৈরী করে থাকে।
৭) মুনাফা/অবদান সীমা নির্ণয়	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের অবদান সীমা নির্ণয় করে না বরং মুনাফা নির্ণয় করে থাকে।	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের অবদান সীমা নির্ণয় করে থাকে, যা বিক্রয় আয় (sales revenue) থেকে সংশ্লিষ্ট পরিবর্তনশীল ব্যয় বিয়োগ করলে পাওয়া যায়।
৮) প্রভাব	বিক্রয়ের পরিমাণ হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে ইহার প্রভাব মুনাফার ওপর কী পরিমাণ, তা নির্ণয় করা এক্ষেত্রে জটিল।	বিক্রয়ের পরিমাণ হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে ইহার প্রভাব মুনাফার ওপর কী পরিমাণ, তা নির্ণয় করা এক্ষেত্রে সহজ।
৯) মজুদ পণ্যের মূল্য	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মজুদ পণ্যের মূল্য পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মজুদ পণ্যের মূল্য অপেক্ষা বেশি হয়। কারণ এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে অন্তর্ভুক্ত করে থাকে।	এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মজুদ পণ্যের মূল্য সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মজুদ পণ্যের মূল্য অপেক্ষা কম হয়। কারণ এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে অন্তর্ভুক্ত করে না।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধাসমূহ

Advantages of absorption costing

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় সুবিধা আছে, যা নিম্নরূপঃ

- ১) **সঠিক পণ্য ব্যয় নির্ণয় (accurate product cost):** সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় যোগ করে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়। তাই নির্ণীত উৎপাদন ব্যয় অধিকতর সঠিক বলে মনে করা হয়।
- ২) **মজুদ পণ্যের সঠিক মূল্যায়ন (accurate valuation of inventories):** এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যেহেতু উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়-এর সমন্বয়ে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়, তাই সমাপনী মজুদ পণ্যের মূল্য সঠিকভাবে নির্ধারণ করা হয়।

- ৩) **সঠিক প্রতিবেদন (accurate report):** এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যে আর্থিক প্রতিবেদন (financial report) তৈরি করা হয়, তা সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles) অনুসারে করা হয়। তাই তৈরিকৃত আর্থিক প্রতিবেদনসমূহ বিভিন্ন বহিঃস্থ পক্ষ, যেমনঃ কর কর্তৃপক্ষ, বিনিয়োগকারী, পাওনাদার-এর নিকট অধিকতর গ্রহণযোগ্য।
- ৪) **পণ্যের সঠিক দাম নির্ধারণ (accurate pricing of product):** সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যেহেতু অধিকতর সঠিকভাবে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়, সেহেতু এই ব্যয়ের উপর ভিত্তি করে পণ্যের সঠিক দাম নির্ধারণ করা সম্ভব হয়।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির অসুবিধাসমূহ

Disadvantages of absorption costing

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় সুবিধা থাকা সত্ত্বেও ইহার বেশকিছু অসুবিধা পরিলক্ষিত হয়। এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় মৌলিক অসুবিধাসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো।

- ১) **মুনাফা অর্জন সক্ষমতা মূল্যায়নে অক্ষম (unable to evaluate profitability):** সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের মুনাফা অর্জন সক্ষমতা মূল্যায়নে সহায়ক নয়। কারণ এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে পণ্য ব্যয় (product cost)-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়, যা উৎপাদনের পরিমাণ যাই হোক না কেন ইহার পরিমাণ অপরিবর্তিত থাকে।
- ২) **সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক নয় (not supportive of decision making):** যেহেতু এই পদ্ধতিতে স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল সকল উৎপাদন ব্যয়কে পণ্য ব্যয় নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয়, তাই এই পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনার সিদ্ধান্ত গ্রহণে এবং কর্ম পরিকল্পনা প্রণয়ন, যেমনঃ বাজেট প্রণয়ন, পূর্বাভাস তৈরি, ইত্যাদি ক্ষেত্রে ইহা সহায়ক নয়।
- ৩) **বিভ্রান্তিমূলক (confusing):** সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যখন একটি প্রতিষ্ঠান আয় বিবরণী (income statement) তৈরি করে, তা অনেক ক্ষেত্রেই বিভ্রান্তিমূলক এবং ইহাকে সহজেই ভুলভাবে উপস্থাপন বা ব্যাখ্যা করার সুযোগ থাকে। এই পদ্ধতিতে যখন পণ্য উৎপাদনের পরিমাণ বিক্রয়ের তুলনায় বেশি হয়, সেক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠানের মুনাফার পরিমাণ বেশি প্রদর্শিত হয়। কারণ যে পরিমাণ পণ্য অবিক্রিত থাকে বা সমাপনী মজুদ পণ্য সংশ্লিষ্ট স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়-এর অংশ বিলম্বিত খরচ হিসাবে প্রতিষ্ঠানের উদ্বর্তপত্রে দেখানো হয়। ফলে উৎপাদন ব্যয় সংঘটিত হওয়া সত্ত্বেও আয় বিবরণীতে তা না দেখানোর কারণে মুনাফার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, যা বিভ্রান্তিমূলক এবং ইহা প্রতিষ্ঠানের মুনাফার পরিমাণ নিয়ে অপব্যাক্যার সুযোগ তৈরি করে দেয়।
- ৪) **ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণে সহায়ক নয় (not supportive of CVP analysis):** সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির অধীনে যেভাবে আয় বিবরণীতে পণ্য সংশ্লিষ্ট খরচকে বিভক্ত করে দেখানো হয়, তা ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণে সহায়ক নয়। কারণ ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণের জন্য সকল খরচকে স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল খরচ হিসাবে বিভক্ত করা প্রয়োজন, যা সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে অনুপস্থিত।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধাসমূহ

Advantages of variable costing

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণের নিকট একটি জনপ্রিয় ব্যয় হিসাব পদ্ধতি। ব্যবস্থাপকগণ তাদের বিভিন্ন প্রয়োজনে, বিশেষ করে পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণে ইহা ব্যবহার করে থাকেন। এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধাসমূহ নিম্নে সংক্ষেপে বর্ণনা করা হলো।

- ১) **ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণে সহায়ক (supportive of CVP analysis):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর অধীনে প্রস্তুত অবদান পদ্ধতি আয় বিবরণী (income statement) ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা (cost-volume-profit) বিশ্লেষণে সহায়ক। কেননা ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণের জন্য যে ধরনের তথ্য-উপাত্ত প্রয়োজন, তা অবদান পদ্ধতি আয় বিবরণী হতে সরাসরি পাওয়া যায়।
- ২) **মুনাফার উপর কোন প্রভাব নেই (no impact on profit):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে সমাপনী মজুদ পণ্যের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটলে মুনাফার উপর ইহার কোন প্রভাব পড়ে না। অর্থাৎ যদি অন্যান্য সকল বিষয় অপরিবর্তিত থাকে, যেমনঃ দ্রব্য মূল্য, (product price) ব্যয় কাঠামো (cost structure), বিক্রয় মিশ্রণ (sales mix), ইত্যাদি, তাহলে সমাপনী মজুদ পণ্যের পরিমাণ যাই হোক না, বিক্রয়ের হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে সমহারে মুনাফা হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে।
- ৩) **পরিবর্তনশীল উৎপাদন খরচ (variable production cost):** ব্যবস্থাপকগণ প্রায়শই মনে করেন প্রতি একক পণ্যের উৎপাদন খরচ পরিবর্তনশীল। কিন্তু সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ইহা প্রযোজ্য নয়। কেননা সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উৎপাদন সংশ্লিষ্ট পরিবর্তনশীল এবং স্থায়ী ব্যয়-এর সমন্বয়ে উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়। পক্ষান্তরে, পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে উৎপাদন ব্যয় নির্ণয়ে উৎপাদন সংশ্লিষ্ট কোন প্রকার স্থায়ী ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা হয় না বিধায় প্রতি একক পণ্যের উৎপাদন খরচ পরিবর্তনশীল হয়।
- ৪) **কার্যকর পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক (supportive of effective planning and decision making):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি কার্যকর পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে উপযোগী বিভিন্ন ধরনের তথ্য-উপাত্ত ব্যবস্থাপনাকে সরবরাহ করে থাকে। এসকল তথ্য-উপাত্তের সাহায্যে প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপকগণ কার্যকরী পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে থাকে। যেমনঃ নতুন যন্ত্রপাতি স্থাপন, নতুন পণ্য উৎপাদনের সিদ্ধান্ত গ্রহণ, বিক্রয় মূল্য নির্ধারণ, ইত্যাদি ক্ষেত্রে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ব্যবস্থাপনাকে সহযোগিতা করে থাকে।
- ৫) **নিয়ন্ত্রণে সহযোগিতা (facilitate in controlling):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে প্রস্তুতকৃত আয় বিবরণী (income statement) প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপকীয় নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে অধিক কার্যকরী। কারণ ব্যবস্থাপকীয় নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠার জন্য ব্যবস্থাপকগণ standard cost, flexible budget তৈরি করে থাকে, যা তৈরিতে পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি সহায়তা করে থাকে।
- ৬) **মুনাফা অর্জন সক্ষমতা বিশ্লেষণে সহায়ক (supportive of profitability analysis):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব হতে যে সকল তথ্য-উপাত্ত পাওয়া যায়, তার ভিত্তিতে প্রতিটি পণ্যের, ক্রেতার, ব্যবসায়ের বিভিন্ন বিভাগ বা ইউনিটের মুনাফা অর্জনের সক্ষমতা সহজেই নির্ণয় করা যায়।
- ৭) **সহজবোধ্য (understandable):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যে আয় বিবরণী প্রস্তুত করা হয়, তাকে অবদান পদ্ধতি আয় বিবরণী বলা হয়। এই আয় বিবরণী ব্যবস্থাপকগণের নিকট খুবই সহজ বোধ্য বিধায় তাদের বিভিন্ন প্রয়োজনে ইহা ব্যাপকভাবে ব্যবহার করে থাকে।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতির অসুবিধাসমূহ

Disadvantages of variable costing

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিটি জনপ্রিয় হওয়া সত্ত্বেও ইহার কতিপয় অসুবিধা বিদ্যমান, যা নিম্নরূপঃ

- ১) **ক্রটিপূর্ণ উৎপাদন ব্যয় (inaccurate production cost):** পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয়কে পণ্যের উৎপাদন খরচ নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না। স্থায়ী উৎপাদন উপরব্যয় উৎপাদনের সাথে সরাসরি জড়িত হওয়া সত্ত্বেও ইহাকে উৎপাদন খরচের অন্তর্ভুক্ত না করাটা অযৌক্তিক। তাই পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত পণ্যের উৎপাদন খরচ প্রকৃত উৎপাদন খরচ অপেক্ষা কম হয় বিধায় ইহার সঠিকতা নিয়ে প্রশ্ন দেখা দেয়।
- ২) **ক্রটিযুক্ত মুনাফা (inaccurate profit):** মোট ব্যয়কে পরিপূর্ণভাবে বা নিখুঁতভাবে স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল এই দুই ভাগে বিভক্ত করা সর্বদা সম্ভব নয়। আবার উৎপাদনের হ্রাস-বৃদ্ধির ফলে পরিবর্তনশীল ব্যয়ের সমানুপাতিক হারে হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটবে, ইহা সর্বক্ষেত্রে প্রযোজ্য না-ও হতে পারে। তাই পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা ক্রটিযুক্ত হতে পারে।
- ৩) **কম গ্রহণযোগ্যতা (less acceptability):** এই পদ্ধতিতে নির্মিত আয় বিবরণী অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণের নিকট গ্রহণযোগ্য হলেও প্রতিষ্ঠানের বহিঃস্থ পক্ষগণের নিকট ইহার গ্রহণযোগ্যতা নেই। যেমনঃ বিনিয়োগকারী, শেয়ারহোল্ডার, কর কর্তৃপক্ষের নিকট এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতি গ্রহণযোগ্য নয়। কারণ ইহা সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles)-কে অনুসরণ করে না।
- ৪) **মজুদ পণ্যের ক্রটিযুক্ত মূল্যায়ন (inaccurate inventory valuation):** এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে যেহেতু উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়-এর সমন্বয়ে পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয় না, তাই সমাপনী মজুদ পণ্যের মূল্য সঠিকভাবে নির্ধারণ করা হয় না।



সারসংক্ষেপ:

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি পণ্যের উৎপাদন ব্যয় (manufacturing cost) নির্ণয়ের দুটি ভিন্ন ব্যয় হিসাব পদ্ধতি। তবে এই দুটি হিসাব পদ্ধতি একটি আরেকটির বিকল্প নয় বরং পরিপূরক। একটি প্রতিষ্ঠান দুটি পদ্ধতিই একই সাথে ব্যবহার করতে পারে। তবে তাদের ব্যবহারের উদ্দেশ্য ভিন্ন। এই দুই হিসাব পদ্ধতির মধ্যে অন্তর্ভুক্ত ব্যয়, ব্যবহার, অনুসৃত নীতিমালা, সিদ্ধান্ত গ্রহণে উপযোগীতা, মজুদ পণ্যের মূল্য নির্ধারণ ও মুনাফা নির্ণয়ে অনেক পার্থক্য বিদ্যমান।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় সুবিধা আছে। যেমনঃ (১) ইহা সঠিক পণ্য ব্যয় নির্ণয় করে থাকে; (২) ইহা মজুদ পণ্যের সঠিক মূল্য নির্ণয় করে থাকে; (৩) ইহা পণ্যের সঠিক দাম নির্ণয় করে থাকে; এবং (৪) ইহা সঠিক আর্থিক প্রতিবেদন প্রস্তুত করে থাকে।

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় সুবিধা থাকা সত্ত্বেও ইহার বেশকিছু অসুবিধা পরিলক্ষিত হয়। যেমনঃ (১) ইহা মুনাফা অর্জন সক্ষমতা মূল্যায়নে অক্ষম; (২) ইহা সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক নয়; (৩) এই পদ্ধতিতে প্রস্তুত আয় বিবরণী (income statement) বিভ্রান্তিমূলক এবং ইহাকে সহজেই ভুলভাবে উপস্থাপন বা ব্যাখ্যা করার সুযোগ থাকে; এবং (৪) ইহা ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণে সহায়ক নয়।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতি প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থাপকগণের নিকট একটি জনপ্রিয় ব্যয় হিসাব পদ্ধতি। ব্যবস্থাপকগণ তাদের বিভিন্ন প্রয়োজনে, বিশেষ করে পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণে ইহা ব্যবহার করে থাকেন। এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতির কতিপয় সুবিধা আছে। যেমনঃ (১) ইহা ব্যয়-পরিমাণ-মুনাফা বিশ্লেষণে সহায়ক; (২) এই পদ্ধতিতে সমাপনী মজুদ পণ্যের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটলে মুনাফার উপর ইহার কোন প্রভাব পড়ে না; (৩) এই পদ্ধতিতে নির্ণীত উৎপাদন ব্যয় পরিবর্তনশীল; (৪) ইহা কার্যকর পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক; (৫) ইহা প্রতিষ্ঠানের

ব্যবস্থাপকীয় নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে অধিক কার্যকরী; (৬) ইহা পণ্যের, ক্রেতার, ব্যবসায়ের বিভিন্ন বিভাগ বা ইউনিটের মুনাফা অর্জনের সক্ষমতা বিশ্লেষণে সহায়ক; এবং (৭) ইহা ব্যবস্থাপকগণের নিকট খুবই সহজবোধ্য।

পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিটি জনপ্রিয় হওয়া সত্ত্বেও ইহার কতিপয় অসুবিধা বিদ্যমান। যেমনঃ (১) স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্য উৎপাদনের সাথে সরাসরি জড়িত হওয়া সত্ত্বেও ইহাকে উৎপাদন খরচের অন্তর্ভুক্ত না করায় নির্ণীত উৎপাদন ব্যয় ক্রটিপূর্ণ হতে পারে; (২) মোট ব্যয়কে পরিপূর্ণভাবে স্থায়ী এবং পরিবর্তনশীল এই দুই ভাগে বিভক্ত করা সর্বদা সম্ভব নয় বিধায় এই ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা ক্রটিযুক্ত হতে পারে; (৩) ইহা সর্বজনীনভাবে গৃহীত হিসাববিজ্ঞানের নীতিমালা (generally accepted accounting principles)-কে অনুসরণ করে না বিধায় প্রতিষ্ঠানের বহিঃস্থ পক্ষগণের নিকট ইহার গ্রহণযোগ্যতা নেই; (৪) এই পদ্ধতিতে সমাপনী মজুদ পণ্যের মূল্য সঠিকভাবে নির্ধারণ করা হয় না।

পাঠ-৭.৫

সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা ও সমাধান
Problems and solutions relating to absorption costing and variable costing

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব সংক্রান্ত বিভিন্ন ধরনের সমস্যার সমাধান করতে পারবেন।



সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব সংক্রান্ত সমাধানসহ গাণিতিক সমস্যা

Mathematical problems with solutions related to absorption costing and variable costing

Exercise 1:

Hawler Company produces and sells a single item. During the first year of operation, the following expenses were:

Variable costs per unit:	<u>TK.</u>
Manufacturing:	
Direct materials	6
Direct labor	9
Variable manufacturing overhead	3
Variable selling and administrative overhead	4
Fixed costs per year:	
Fixed manufacturing overhead	300,000
Fixed selling and administrative overhead	190,000

The company produced 25,000 units and sold 20,000 units during the year. The company's product is priced at TK. 50 per unit.

Required:

- Assume that the company employs absorption costing:
 - Calculate per unit cost of the product.
 - Construct a year-end income statement.
- Assume that the company employs variable costing:
 - Calculate the unit product cost.
 - Construct a year-end income statement. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

a(i) The unit product cost under absorption costing is as follows:

	<u>TK.</u>
Direct materials	6
Direct labor	9
Variable manufacturing overhead	<u>3</u>

Total variable costs	18
Fixed manufacturing overhead (TK.300,000 ÷ 25,000 units)	<u>12</u>
Absorption costing unit product cost	<u>30</u>

a(ii)

Hawler Company

Income statement under absorption costing

For the year ended.....

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (20,000 units × TK. 50 per unit)		1,000,000
Less) Cost of goods sold (Note 1)		<u>600,000</u>
= Gross margin		400,000
Less) Selling and administrative expenses		
Fixed	190,000	
Variable (20,000 units × TK. 4 per unit)	<u>80,000</u>	<u>270,000</u>
= Net operating income		<u>130,000</u>

Note 1: Calculation of cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period (25,000 units × TK. 30 per unit)	750,000
Less) Cost of closing inventories (5,000 units of closing inventories × TK. 30 per unit)	<u>150,000</u>
= Cost of goods sold	<u>600,000</u>

b(i) The unit product cost under variable costing is as follows:

	<u>TK.</u>
Direct materials	6
Direct labor	9
Variable manufacturing overhead	<u>3</u>
Variable costing unit product cost	<u>18</u>

b(ii)

Hawler Company

Income statement under variable costing

For the year ended.....

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (20,000 units × TK. 50 per unit)		1,000,000
Less) Variable expenses:		
Variable cost of goods sold (Note 2)	360,000	
Variable selling and administrative expense	<u>80,000</u>	<u>440,000</u>
= Contribution margin		560,000

Less) Fixed expenses:		
Fixed manufacturing overhead	300,000	
Fixed selling and administrative expense	<u>190,000</u>	<u>490,000</u>
= Net operating income		<u>70,000</u>

Note 2: Calculation of cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period (25,000 units × TK. 18 per unit)	450,000
Less) Cost of closing inventories (5,000 units of closing inventories × TK. 18 per unit)	<u>90,000</u>
= Cost of goods sold	<u>360,000</u>

Exercise 2:

The first year of MKT Company's operations has just come to a close. The following is the company's annual absorption costing income statement:

MKT Company Income Statement under absorption costing	
	TK.
Sales (35,000 units × TK. 25 per unit)	875,000
Cost of goods sold (35,000 units × TK. 16 per unit)	<u>(560,000)</u>
Gross margin	315,000
Selling and administrative expenses	<u>(280,000)</u>
Net operating income	<u>35,000</u>

Selling and administrative expenses for the company total TK. 210,000 per year in fixed expenses and TK. 2 per unit sold in variable expenses. The above-mentioned TK. 16 per unit product cost is calculated as follows:

	TK.
Direct materials	5
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	1
Fixed manufacturing overhead (TK. 160,000 ÷ 40,000 units)	<u>4</u>
Absorption costing unit product cost	<u>16</u>

Required:

- Construct the income statement for the company in the contribution format, using variable costing.
- Reconcile any differences in net operating income between your variable costing income statement and the absorption costing income statement above. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

a)

MKT Company		
Contribution format income statement under variable costing		
<u>For the year ended.....</u>		
	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (35,000 units × TK. 25 per unit)		875,000
Less) Variable expenses:		
Variable cost of goods sold (Note 1)	420,000	
Variable selling and administrative expense (35,000 units × TK. 2 per unit)	<u>70,000</u>	<u>490,000</u>
= Contribution margin		385,000
Less) Fixed expenses:		
Fixed manufacturing overhead	160,000	
Fixed selling and administrative expense	<u>210,000</u>	<u>370,000</u>
= Net operating income		<u><u>15,000</u></u>

Note 1: Calculation of cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period (40,000 units × TK. 12 per unit- Note 2)	480,000
Less) Cost of closing inventories (5,000 units of closing inventories × TK. 12 per unit)	<u>60,000</u>
= Cost of goods sold	<u><u>420,000</u></u>

Note 2: Calculation of per unit product cost under variable costing:

	<u>TK.</u>
Direct materials	5
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	<u>1</u>
Variable costing unit product cost	<u><u>12</u></u>

b)

The reconciliation of the variable and absorption costing net operating income is given below:

Variable costing net operating income	<u>TK.</u> 15,000
Add) Part of fixed manufacturing overheads carried in closing inventories under absorption costing (5,000 units of closing inventories × TK. 4 per unit fixed manufacturing overhead)	20,000
= Absorption costing net operating income	<u><u>35,000</u></u>

Exercise 3:

Monson Incororation sells only one product: a handmade specialty barbecue grill for TK. 210. The following information pertains to last year's operations:

Units in beginning inventory	0
Units produced	20,000
Units sold	19,000
Units in ending inventory	1,000
Variable costs per unit:	<u>TK.</u>
Direct materials	50
Direct labor	80
Variable manufacturing overhead	20
Variable selling and administrative	<u>10</u>
Total variable cost per unit	<u>160</u>
Fixed costs:	
Fixed manufacturing overhead	700,000
Fixed selling and administrative	<u>285,000</u>
Total fixed costs	<u>985,000</u>

Required:

- Assume that the company employs variable costing. Calculate the unit product cost for one barbecue grill.
- Assume that the company employs variable costing. Construct a year-end income statement in contribution format.
- How many barbecue grills must be sold for the business to break even? (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

- a) Calculation of per unit product cost under variable costing:

	<u>TK.</u>
Direct materials	50
Direct labor	80
Variable manufacturing overhead	<u>20</u>
Variable costing unit product cost	<u>150</u>

- b)

Monson Incororation

Contribution format income statement under variable costing

For the year ended.....

	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (19,000 units × TK. 210 per unit)		3,990,000

Less) Variable expenses:		
Variable cost of goods sold (Note)	2,850,000	
Variable selling and administrative expense		
(19,000 units × TK. 10 per unit)	<u>190,000</u>	<u>3,040,000</u>
= Contribution margin		950,000
Less) Fixed expenses:		
Fixed manufacturing overhead	700,000	
Fixed selling and administrative expense	<u>285,000</u>	<u>985,000</u>
= Net operating loss		<u>(35,000)</u>

Note: Calculation of cost of goods sold:

Cost of opening inventories	TK. 0
Add) Manufacturing cost for the period	
(20,000 units × TK. 150 per unit- Note 2)	30,00,000
Less) Cost of closing inventories	
(1,000 units of closing inventories × TK. 150 per unit)	<u>150,000</u>
= Cost of goods sold	<u>2,850,000</u>

$$\text{c) Break-even sales in units} = \frac{\text{Total fixed expenses}}{\text{Unit contribution margin}}$$

Here, total fixed expenses =

Fixed manufacturing overhead	700,000
Fixed selling and administrative expense	<u>285,000</u>
	<u>985,000</u>

Unit contribution margin = Total contribution margin ÷ total units sold

$$\text{TK. } 950,000 \div 19,000 = \text{TK. } 50 \text{ per unit}$$

$$\text{Therefore, break-even sales in units} = \frac{\text{TK. } 985,000}{\text{TK. } 50} = 19,700 \text{ units}$$

Exercise 4:

ABC Inc. manufactures wallets. Information for the financial year ended 31 December 2021 is given below.

Units in opening inventories	3,000
Units produced during the year	22,000
Units in closing inventories	4,000

The following costs incurred for the period.

Direct materials	TK. 16,100
Direct labor	22,000

Variable manufacturing overheads	11,000
Fixed manufacturing overheads	<u>13,200</u>
Total manufacturing cost	<u>62,300</u>
Variable selling & administrative expenses	4,400
Fixed selling & administrative expenses	10,000

With fixed manufacturing overhead of TK.1,500, the total cost of opening inventories is TK. 7,500. The wallets are available for TK. 4.5 each.

Required:

Calculate absorption costing net income and reconcile it with variable costing net income, which comes out to TK. 20,727. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

Solution

ABC Incorporation		
Income Statement under the absorption costing		
<u>For the year ended 31st December 2021</u>		
	<u>TK.</u>	<u>TK.</u>
Sales (21,000 units × TK. 4.50 per unit) (Note 1)		94,500
Less) Cost of goods sold (Note 2)		<u>58,473</u>
Gross profit/margin		36,027
Less) Selling and administrative expenses		
Fixed	10,000	
Variable	<u>4,400</u>	<u>14,400</u>
Net operating profit/income		<u>21,627</u>

The reconciliation of the variable and absorption costing net operating income is given below:

	<u>TK.</u>
Variable costing net operating income	20,727
Add) Part of fixed manufacturing overheads carried in closing inventories under absorption costing (4,000 units of closing inventories × TK. 0.60 per unit fixed manufacturing overhead)	2,400
Less) Part of fixed manufacturing overheads in opening inventories (3,000 units of opening inventories × TK. 0.50 per unit fixed manufacturing overhead)	<u>1,500</u>
= Absorption costing net operating income	<u>21,627</u>

Note 1: Calculation of units sold:

	Units in opening inventories	3,000
Add)	Units produced during the year	22,000
Less)	Units in closing inventories	<u>4,000</u>
=	Units sold during the year	<u>21,000</u>

Note 2: Calculation of cost of goods sold:

	Cost of opening inventories	TK. 7,500
Add)	Manufacturing cost for the period	62,300
Less)	Cost of closing inventories	
	(TK. 62,300 manufacturing costs ÷ 22,000 units of total production) × 4,000 units of closing inventories)	<u>11,327</u>
=	Cost of goods sold	<u>58,473</u>

Note 3: Calculation of per unit fixed manufacturing overhead:

Total fixed overheads for the year = TK. 13,200

Total number of production for the year = 22,000 units

Therefore, per unit fixed manufacturing overhead = TK. 13,200 ÷ 22,000 units = TK. 0.60

Note 4: Calculation of per unit fixed manufacturing overhead included in the opening inventories:

Total fixed overheads included in the opening inventories = TK. 1,500

Total number of opening inventories = 3000 units

Therefore, per unit fixed manufacturing overhead included in the opening inventories = TK. 1,500 ÷ 3,000 units = TK. 0.50



ইউনিট মূল্যায়ন

১. পণ্য ব্যয় বলতে কী বুঝায়? (What is meant by product cost?)
২. কালীন ব্যয় বলতে কী বুঝায়? (What is meant by period cost?)
৩. পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয়-এর মধ্যে বিদ্যমান পার্থক্যসমূহ বর্ণনা করুন। (Describe the differences between product cost and period cost.)
৪. উৎপাদন উপর্যব্যয় বলতে কী বুঝায়? উৎপাদন উপর্যব্যয়-এর শ্রেণীবিভাগ আলোচনা করুন? (What is meant by production overhead? Discuss the classification of production overhead.)
৫. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব বলতে কী বুঝায়? সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি বর্ণনা করুন। (What is meant by absorption costing. State the calculation procedure of product cost and period cost under absorption costing.)
৬. পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব বলতে কী বুঝায়? পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয় এবং কালীন ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি বর্ণনা করুন। (What is meant by variable costing. State the calculation procedure of product cost and period cost under variable costing.)
৭. স্থায়ী উৎপাদন উপর্যব্যয়কে সামগ্রিক ব্যয় পদ্ধতিতে পণ্য ব্যয়ে এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে কালীন ব্যয় হিসাবে পরিগণিত করার যৌক্তিকতা ব্যাখ্যা করুন। (Explain the rationality of the inclusion of fixed production overhead in the product cost under absorption costing and in the period cost under variable costing.)
৮. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করুন। (State the preparation procedure of income statement under absorption costing.)
৯. পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে ব্যবহৃত আয় বিবরণীর প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করুন। (State the preparation procedure of income statement under variable costing.)
১০. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা-এর সমন্বয় পদ্ধতি বর্ণনা করুন। (State the reconciliation method of profits calculated under absorption costing and variable costing.)
১১. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে নির্ণীত মুনাফা-এর মধ্যে ব্যবধান থাকার কারণ ব্যাখ্যা করুন। (Explain the reasons for having differences in profits calculated under absorption costing and variable costing.)
১২. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব-এর মধ্যে বিদ্যমান পার্থক্যসমূহ বর্ণনা করুন। (Describe the differences between absorption costing and variable costing.)
১৩. সামগ্রিক ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ বর্ণনা করুন। (State the advantages and disadvantages of absorption costing.)

১৪. পরিবর্তনশীল ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সুবিধা এবং অসুবিধাসমূহ বর্ণনা করুন। (State the advantages and disadvantages of variable costing.)

১৫. Jahid Company produces and sells a single product. The following expenses were incurred in the first year of business:

Variable costs per unit:	<u>TK.</u>
Manufacturing:	
Direct materials	8
Direct labor	11
Variable manufacturing overhead	5
Variable selling and administrative overhead	5
Fixed costs per year:	
Fixed manufacturing overhead	400,000
Fixed selling and administrative	200,000

The company produced 30,000 units during the year and sold 25,000 units. The product sold by the company is priced at TK. 70 per unit.

Required:

- a) Assume that the company employs absorption costing:
 - (i) Calculate the unit product cost.
 - (ii) Prepare a year-end income statement.
- b) Assume that the company employs variable costing:
 - (i) Calculate the unit product cost.
 - (ii) Prepare a year-end income statement. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

১৬. Recently, Alpha Company finished its first year of operations. The following is the company's annual absorption costing income statement:

Alpha Company
Income Statement under absorption costing

	<u>TK.</u>
Sales (30,000 units × TK. 35 per unit)	1050,000
Cost of goods sold (30,000 units × TK. 20 per unit)	<u>(600,000)</u>
Gross margin	450,000
Selling and administrative expenses	<u>(300,000)</u>
Net operating income	<u>150,000</u>

The company's selling and administrative expenses total TK. 300,000 per year, with variable expenses of TK. 5 per unit sold. The above-mentioned TK. 20 per unit product cost is calculated as follows:

	<u>TK.</u>
Direct materials	6
Direct labor	6
Variable manufacturing overhead	2
Fixed manufacturing overhead (TK. 240,000 ÷ 40,000 units)	<u>6</u>
Absorption costing unit product cost	<u><u>20</u></u>

Required:

- a) Prepare company's income statement in the contribution format.
 - b) Reconcile any difference between the net operating income on your variable costing income statement and the net operating income on the absorption costing income statement above. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)
59. Hyke Incorporation produces a single product—a handmade specialty barbecue grill that it sells for TK. 300. Data for last year's operations follow:

Units in beginning inventory	0
Units produced	30,000
Units sold	25,000
Units in ending inventory	5,000

Variable costs per unit:	<u>TK.</u>
Direct materials	60
Direct labor	70
Variable manufacturing overhead	30
Variable selling and administrative	<u>20</u>
Total variable cost per unit	<u><u>180</u></u>

Fixed costs:

Fixed manufacturing overhead	800,000
Fixed selling and administrative overhead	<u>290,000</u>
Total fixed costs	<u><u>1,090,000</u></u>

Required:

- a) Assume that the company employs variable costing. Calculate the unit product cost for one barbecue grill.
- b) Assume that the company employs variable costing. Prepare a year-end contribution format income statement.
- c) What number of barbecue grills must be sold before the business break even? (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)

56. XYZ Inc. manufactures wallets. Information for the financial year ended 31 December 2020 is given below.

Units in opening inventories	2,000
Units produced during the year	24,000
Units in closing inventories	5,000

The following costs incurred for the period.

Direct materials	TK.18,000
Direct labor	23,000
Variable manufacturing overheads	13,000
Fixed manufacturing overheads	<u>15,000</u>
Total manufacturing cost	<u>69,000</u>
Variable selling & administrative expenses	5,000
Fixed selling & administrative expenses	12,000

The total cost of opening inventories is TK. 10,500, with a fixed manufacturing overhead of TK. 2,500. The wallets are available for purchase of TK. 6.0.

Required:

- a) Calculate per unit product cost and net income for the year using absorption costing.
- b) Calculate per unit product cost and net income for the year using variable costing.
- c) Reconcile the variable costing and absorption costing net operating incomes. (Adapted from Managerial Accounting, 13th edition, by Garrison, Noreen, and Brewer)