উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ : প্রক্রিয়া
(Determination of Cost : Process)

৬

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের মৌলিক পদ্ধতি দুইটি- (১) জব উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ এবং (২) প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ। পূর্বের দু'টি ইউনিটের মাধ্যমে জব ও ঠিকাকার্যের উৎপাদন ব্যয় সম্পর্কে আপনি বিস্তারিত জেনেছেন। জব উৎপাদন সাধারণত ফরমায়েশ ভিত্তিতে সম্পাদিত হয়ে থাকে। কিন্তু, বর্তমানে অধিকাংশ উৎপাদনই বহুল বা গণ-উৎপাদন (Mass Production) পদ্ধতিতে সম্পন্ন হয়। দ্রুত উৎপাদনের সুবিধার্থে এক বা একাধিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে পণ্য উৎপাদিত হয়ে তাকে। তাই, এখানে জব পদ্ধতিতে উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ বা নিয়ন্ত্রণ সম্ভবপর নয়। সেজন্যই একটি স্বাধীন প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতির উদ্ভাবন হয়। এই পদ্ধতিকে ''প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয়'' নির্ধারণ পদ্ধতি বলা হয়।

এই পৃষ্ঠা খালি থাকবে

ইউনিট-৬

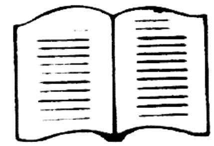
পাঠ -১ : প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ-সাধারণ
(Process Cost Determination-General)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণের প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে বলতে পারবেন
- জব ও প্রক্রিয়ার পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবেন
- প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণের জন্য হিসাব প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- উৎপাদিত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ করতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



আধুনিক উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানগুলিতে সাধারণত গণ উৎপাদন (Mass Production) ভিত্তিতে পণ্য উৎপাদিত হয়ে থাকে। এতে অল্প সময়ে অধিক পরিমাণে পণ্য উৎপাদিত হয়, এতে পণ্যের একটি এককের সাথে অন্য একটি এককের কোন পার্থক্য থাকে না। উদাহরণস্বরূপ, একটি কাপড়ের কল সম্পর্কে আলোচনা করা যায়। একটি কাপড়ের কলে কাঁচামাল হিসেবে তুলা ব্যবহার করে কাপড় তৈরি করা হয়। প্রথমে চরকার মাধ্যমে সুতা, তারপর তাঁতের মাধ্যমে সুতা থেকে কাপড় তৈরি হয়। এখানে কাপড় তৈরিতে দুইটি ধাপ বা প্রক্রিয়া ব্যবহৃত হয়েছে- (১) প্রথমটিতে চরকার মাধ্যমে তুলা থেকে সুতা কাটা এবং (২) দ্বিতীয়টিতে তাঁতের মাধ্যমে সুতা থেকে কাপড় বুনা।

‘গণ উৎপাদন’ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। এ রকম প্রতিষ্ঠানে প্রতিটি ধাপ বা প্রক্রিয়ার উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য যে হিসাব পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়, সেই হিসাব পদ্ধতিকে ‘প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ’ পদ্ধতি বলা হয়।

> প্রতিটি ধাপ বা প্রক্রিয়ার উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য যে হিসাব পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়, সেই হিসাব পদ্ধতিকে ‘প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ’ পদ্ধতি বলা হয়।

ধারাবাহিক উৎপাদন প্রক্রিয়ায় নিম্নের এক বা একাধিক বৈশিষ্ট্য বর্তমান থাকতে হবে :

ক) একটি প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিক্রয়যোগ্য পণ্য উৎপাদিত হতে পারে

খ) যেখানে দুই বা ততোধিক প্রক্রিয়া ব্যবহৃত হয়, সেখানে একটি প্রক্রিয়ার উৎপাদিত পণ্য অন্য প্রক্রিয়ার কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

গ) প্রক্রিয়াকরণের সময় একটি একককে অন্য একটি একক থেকে পৃথক করা যায় না।

ঘ) একই রকমের পণ্য উৎপাদিত হয়ে থাকে।

ঙ) অনেক ক্ষেত্রে, প্রক্রিয়াকরণের সময় কাঁচামালের অংশ বিশেষ নষ্ট হতে পারে।

চ) সব সময় প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য থাকবেই।

ছ) অনেক সময় একই প্রক্রিয়ায় একাধিক পণ্য উৎপাদিত হতে পারে। যেমন, সাবানের কারখানাতে ‘সাবান’ ও ‘গ্লিসারিন তৈরি হয়।

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতির বৈশিষ্ট্য

ধারাবাহিক উৎপাদন প্রক্রিয়ায় যেমন কিছু নিজস্ব বৈশিষ্ট্য আছে, তেমনি প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতেও কিছু বৈশিষ্ট্য থাকবে। বৈশিষ্ট্যগুলি নিচে উল্লেখ করা হল :

- প্রক্রিয়া ভিত্তিতে ব্যয় কেন্দ্র নির্ধারণ করা হবে এবং কেন্দ্র ভিত্তিতে উৎপাদন ব্যয় সংগ্রহ করা হবে। প্রক্রিয়া ভিত্তিতে একক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ করা হয়। যেমন, কোন একটি পণ্য তিনটি বিভাগের প্রক্রিয়ার মাধ্যমে উৎপাদিত হলে, প্রতিটি বিভাগ হবে এক একটি ব্যয় কেন্দ্র। পণ্যটির উৎপাদন ব্যয় এই ব্যয় কেন্দ্র বা বিভাগ অনুযায়ী সংগ্রহ করা হয় এবং এক একটি বিভাগের মোট ব্যয়কে এ বিভাগে উৎপাদিত মোট একক দ্বারা ভাগ করে প্রতিটি বিভাগের একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়।

- যে ধারাবাহিক উৎপাদন প্রক্রিয়ায় কখনই কাজ শেষ হয় না, সেখানে কোন নির্দিষ্ট সময়কালের শেষে উৎপাদন ব্যয় প্রতিবেদন তৈরি করা হয়।

- একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের জন্য, কোন সময়কাল শেষে মজুত অসমাপ্ত বা অসম্পূর্ণ পণ্য, কী পরিমাণ সম্পূর্ণ এককের সমান হবে তা নির্ধারণ করা হয়। যেমন, চারটি অর্ধ সমাপ্ত পণ্য একক, দুইটি সম্পূর্ণ পণ্য এককের সমান।

- প্রক্রিয়ায় যখন কিছু পণ্য নষ্ট হয়, তখন এই নষ্ট পণ্যের ব্যয়ও নির্ধারণ করতে হয়, অথবা নষ্ট পণ্যের মেরামত ব্যয়ও নির্ধারণ করা হয়।
- যেখানে একটি প্রক্রিয়ার উৎপাদিত পণ্য পরবর্তী প্রক্রিয়ার কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহৃত হয়, সেখানে একটি প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় স্থানান্তর ব্যয় নির্ধারণ করা হয়।

জব ব্যয় ও প্রক্রিয়া ব্যয়ের পার্থক্য

তৃতীয় ইউনিটের তৃতীয় পাঠে জব ব্যয় ও প্রক্রিয়া ব্যয়ের পার্থক্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। শিক্ষার্থীদের সুবিধার জন্য এখানে তার পুনরাবৃত্তি করা হল :

দফা	জব ব্যয় হিসাব	প্রক্রিয়া ব্যয় হিসাব
• পণ্য চিহ্নিতকরণ	উৎপাদনের শুরুতেই পণ্য চিহ্নিত করা যায়।	প্রক্রিয়ায় থাকাকালীন অবস্থায় কোন পণ্যকে চিহ্নিত করা যায় না।
• ব্যয় সংগ্রহ	জব ভিত্তিতে ব্যয় সংগ্রহ ও লিপিবদ্ধ করা হয়।	প্রক্রিয়া বা ব্যয় কেন্দ্র ভিত্তিতে ব্যয় সংগ্রহ ও লিপিবদ্ধ করা হয়।
• উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের সময়	নির্দিষ্ট জব শেষ হবার পর।	যে কোন হিসাবকাল শেষে।
• উদ্দেশ্য	ক্রেতাদের ফরমায়েশ ভিত্তিতে পণ্য উৎপাদন করা হয়।	মজুত অথবা বাজারে বিক্রয়ের জন্য পণ্য তৈরি করা হয়।
• অসম্পূর্ণ পণ্য	এখানে জব শেষ হবার পর উৎপাদন ব্যয় বিবরণী তৈরি করা হয়, তাই অসম্পূর্ণ পণ্যের প্রশ্নই আসতে পারে না।	ধারাবাহিক উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সব সময়ই অসম্পূর্ণ পণ্য থাকবে।
• একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ	নির্দিষ্ট জবের মোট ব্যয়কে মোট উৎপাদিত একক দিয়ে ভাগ করে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়।	হিসাবকালের মোট ব্যয়কে ঐ সময়কালের মোট সম উৎপাদন একক (Equivalent Production Unit) দিয়ে ভাগ করে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়।

পণ্য প্রবাহ (Product Flow)

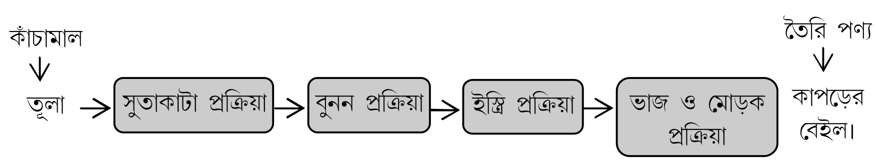
কাঁচামাল থেকে সম্পূর্ণ পণ্য তৈরি করতে যে সকল প্রক্রিয়া বা ধাপের মাধ্যমে পণ্য প্রবাহিত হয় সেই প্রক্রিয়ার সমষ্টিকে পণ্য প্রবাহ বলে।

কাঁচামাল থেকে সম্পূর্ণ পণ্য তৈরি করতে যে সকল প্রক্রিয়া বা ধাপের মাধ্যমে পণ্য প্রবাহিত হয় সেই প্রক্রিয়ার সমষ্টিকে পণ্য প্রবাহ বলে। এই প্রবাহ তিন ধরনের হতে পারে :

- ধারাবাহিক প্রবাহ (Sequential Flow)
- সমান্তরাল প্রবাহ (Parallel Flow)
- নির্বাচিত প্রবাহ (Selective Flow)

ধারাবাহিক প্রবাহ

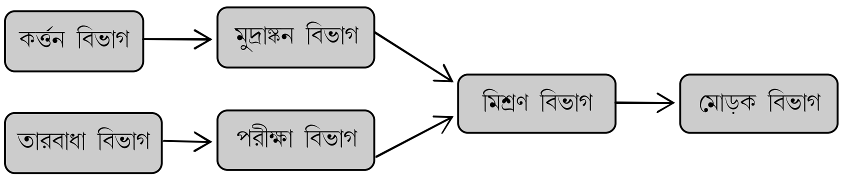
কোন কোন উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে বিভিন্ন প্রক্রিয়া এমনভাবে সাজানো যে, কাঁচামাল প্রতিটি প্রক্রিয়ার মাঝে প্রবাহিত হয়ে সম্পূর্ণ পণ্যে রূপান্তরিত হয়। উদাহরণস্বরূপ, একটি কাপড়ের কলের প্রক্রিয়া নিচে দেখান হল :



এখানে লক্ষ্যণীয় যে একটি প্রক্রিয়ার সমাপ্ত পণ্য পরবর্তী প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে, অর্থাৎ একটি প্রক্রিয়ার উপর আরেকটি প্রক্রিয়া নির্ভরশীল।

সমান্তরাল প্রক্রিয়া

এমন কিছু কিছু প্রতিষ্ঠান আছে যেখানে একাধিক কাঁচামাল বিভিন্ন প্রক্রিয়ার মাঝে প্রক্রিয়াজাত হয়ে একটি প্রক্রিয়াতে মিশ্রিত হয়ে সম্পূর্ণ পণ্য তৈরি করে। এখানে প্রাথমিক প্রক্রিয়াগুলিকে সমান্তরাল প্রবাহ বলে। নিচে ছকের মাধ্যমে সমান্তরাল প্রবাহ দেখান হল :

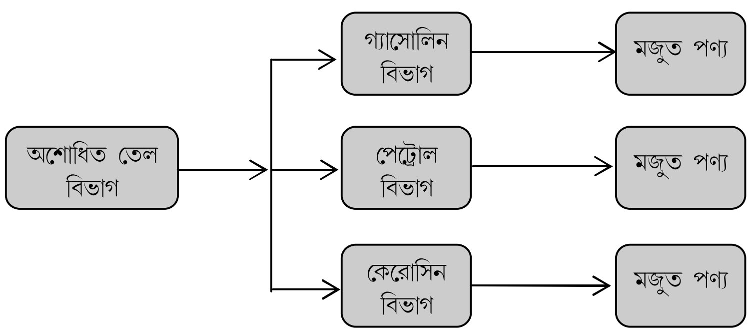


বিষয়টি সহজতর করার জন্য এখানে আরেকটি উদাহরণ লক্ষ্য করুন। একটি কাঠের ফার্নিচার তৈরি কারখানায় তিনটি বিভাগ যেমন বিভাগ ক, খ ও গ যথাক্রমে চেয়ারের হাত, পা এবং পিছনের কাঠ প্রস্তুত করে এবং ঘ বিভাগ এই তিনটি বিভাগ কর্তৃক সরবরাহকৃত অংশগুলো সংযোজন বা মিশ্রণের (Assemble) মাধ্যমে চেয়ার তৈরি করে। সুতরাং ক, খ ও গ বিভাগ এখানে সমান্তরাল প্রক্রিয়ায় কাজ করছে।

নির্বাচিত পণ্য প্রবাহ

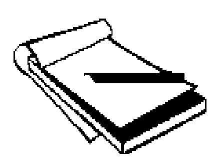
কিছু কিছু প্রতিষ্ঠানে একই কাঁচামাল থেকে একই প্রক্রিয়ায় একাধিক পণ্য প্রস্তুত হয়। এই পণ্যগুলিকে যৌথপণ্য এবং প্রক্রিয়াটিকে যৌথ প্রক্রিয়া বলা হয়। পরবর্তীতে যৌথ পণ্যগুলিকে পৃথক পৃথকভাবে প্রক্রিয়াজাত করা যেতে পারে অথবা প্রক্রিয়াজাত না করেও বিক্রয় করা যেতে পারে। এই উৎপাদন প্রবাহকে নির্বাচিত পণ্য প্রবাহ বলা হয়। একটি তৈল শোধনাগারের নির্বাচিত পণ্য প্রবাহ নিচে দেয়া হল :

কিছু কিছু প্রতিষ্ঠানে একই কাঁচামাল থেকে একই প্রক্রিয়ায় একাধিক পণ্য প্রস্তুত হয়। এই পণ্যগুলিকে যৌথপণ্য এবং প্রক্রিয়াটিকে যৌথ প্রক্রিয়া বলা হয়।



অনুশীলন

ধারাবাহিক, সমান্তরাল ও নির্বাচিত পণ্য প্রবাহ বিশিষ্ট উৎপাদন প্রক্রিয়ার অন্ততঃ দুটি করে উদাহরণ দিন এবং চিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন করুন।



হিসাব প্রক্রিয়া (Accounting Procedure)

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতির প্রধান উদ্দেশ্য হল :

- প্রক্রিয়া ভিত্তিক মোট উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ
- প্রক্রিয়া ভিত্তিক একক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ
- প্রক্রিয়া ভিত্তিক উৎপাদন ব্যয় নিয়ন্ত্রণ

তৃতীয় উদ্দেশ্যটি আমাদের আলোচনার আওতায় পড়ে না। এখন এক এক করে প্রথম দুইটি উদ্দেশ্য নিয়ে আলোচনা করব। আপনি জানেন, কোন পণ্য উৎপাদনে প্রধান তিনটি ব্যয় উপাদান হলো: (১) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল; (২) প্রত্যক্ষ মজুরি ও (৩) কারখানা উপরিব্যয়। প্রক্রিয়া হিসাব পদ্ধতিও সাধারণ হিসাব পদ্ধতির মত। নিচে প্রক্রিয়া হিসাব সংক্রান্ত জাবেদা এন্টি দেখান হল :

ক) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যবহারের জন্য

প্রক্রিয়া হিসাব ডে :
টু, কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব

খ) প্রত্যক্ষ মজুরির জন্য

প্রক্রিয়া হিসাব ডে :
টু, প্রত্যক্ষ মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব

গ) কারখানা উপরিব্যয় এর জন্য

প্রক্রিয়া হিসাব ডে :
টু, কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব

স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের ক্ষেত্রে পূর্ব নির্ধারিত হারে কারখানা উপরিব্যয় প্রয়োগ করা হয়ে থাকে। এখানে উল্লেখ থাকে যে, প্রক্রিয়া হিসাবের স্থলে অনেকেই প্রক্রিয়ায় পণ্য হিসাব (Work in Process Account) ব্যবহার করে থাকেন।

ধারাবাহিকভাবে যেহেতু প্রক্রিয়ার কাজ চলতেই থাকে, এজন্য বাধ্য হয়েই কোন সময়কাল শেষে উৎপাদন বিবরণী প্রস্তুত

প্রক্রিয়াভিত্তিক একক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ কিছুটা জটিল। ধারাবাহিকভাবে যেহেতু প্রক্রিয়ার কাজ চলতেই থাকে, এজন্য বাধ্য হয়েই কোন সময়কাল শেষে উৎপাদন বিবরণী প্রস্তুত করতে হয়। কিন্তু সমস্যা হলো, যে কোন নির্দিষ্ট সময়ে প্রক্রিয়াতে অসম্পূর্ণ কাজ থাকবেই। এই অসম্পূর্ণ কাজের ব্যয় নির্ধারণের জন্য বিশেষ পদ্ধতি অবলম্বন করতে হয়।

সম উৎপাদন একক নির্ধারণ (Determination of Equivalent Production Unit)

যে পরিমাণ অর্ধ সমাপ্ত বা অসমাপ্ত পণ্য একক আছে, তা যে পরিমাণ সম্পূর্ণ সমাপ্ত পণ্য এককের সমান হবে, তাকেই সম উৎপাদন একক বলে।

একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের জন্য হিসাবকাল শেষে প্রক্রিয়ায় যে অসম্পূর্ণ পণ্য থাকে তার সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করা আবশ্যক। যে পরিমাণ অর্ধ সমাপ্ত বা অসমাপ্ত পণ্য একক আছে, তা যে পরিমাণ সম্পূর্ণ সমাপ্ত পণ্য এককের সমান হবে, তাকেই সম উৎপাদন একক বলে। যেমন, চারটি অর্ধ সমাপ্ত একক, দুইটি সম্পূর্ণ সমাপ্ত পণ্য এককের সমান। এই সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ধারণের দুই পদ্ধতি আছে :

(ক) ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি (Weighted Average Method),

(খ) পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি (First-in First-out Method)

সম উৎপাদন একক নির্ধারণের জন্য বাহ্যিক পণ্য প্রবাহ (Physical Product Flow) সম্পর্কে জানতে হবে। একটি সমীকরণের মাধ্যমে তা নিচে দেখান হল :

হিসাবকালের শুরুতে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য একক + চলতি হিসাবকালে নতুন করে শুরু করা পণ্য একক	=	গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য একক + হিসাবকাল শেষে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য একক

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি (Weighted Average Method)

প্রত্যেকটি উৎপাদন ব্যয় উপাদান কাঁচামাল, মজুরি, উপরিব্যয় জন্য সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ণয় করতে হয়।

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে হিসাবকালের শুরুতে প্রক্রিয়ায় যে অসম্পূর্ণ পণ্য থাকে তাকে হিসাবে আনা হয় না। কেবল, হিসাবকালে তৈরি পণ্য একক এবং হিসাবকাল শেষে প্রক্রিয়ায় অসম্পূর্ণ পণ্য এককের ভিত্তিতে সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ধারণ করা হয়। সাধারণত প্রত্যেকটি উৎপাদন ব্যয়

উপাদান কাঁচামাল, মজুরি, উপরিব্যয় জন্য সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ণয় করতে হয়। এই পদ্ধতিতে যে একক নির্ণয় করা তা হিসাবকালের শুরুতে অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয় এবং চলতি হিসাবকালের ব্যয়ের জন্য প্রয়োগ করা হয়। নিচের উদাহরণটি লক্ষ্য করুন।

উদাহরণ -১ :

১ জানুয়ারিতে প্রক্রিয়ায় ১০০ একক অসমাপ্ত ছিল। এই পণ্যগুলি কাঁচামাল ১০০% এবং রূপান্তর ব্যয় (মজুরি ও উপরিব্যয়) ৫০% সম্পূর্ণ ছিল। জানুয়ারি মাসে অতিরিক্ত ৫,০০০ একক পণ্যের কাজ শুরু হয়। জানুয়ারি মাসের শেষে দেখা গেল সারা মাসে ৪,৮০০ একক পণ্য তৈরি হয়েছে এবং ৩০০ একক পণ্য প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত অবস্থায় রয়ে গেছে। উৎপাদন ব্যবস্থাপকের হিসাব অনুযায়ী এই এককগুলি কাঁচামাল ১০০% এবং রূপান্তর ব্যয় ৪০% সমাপ্ত। নিচে সমস্যাটির বাহ্যিক প্রবাহ দেখান হল :

সমাধান :

		বাহ্যিক	সম উৎপাদন একক	
ক)		প্রবাহ	কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
	শুরুতে অসমাপ্ত পণ্য একক	: ১০০		
	চলতি মাসে নতুন করে কাজ শুরু	: ৫,০০০		
		৫,১০০		
খ)	সম উৎপাদন পণ্য একক :			
	চলতি মাসে তৈরি সম্পূর্ণ পণ্য	: ৪,৮০০	৪,৮০০	৪,৮০০
	মাসের শেষে অসমাপ্ত পণ্য একক	: ৩০০	৩০০	১২০
		৫,১০০	৫,১০০	৪,৯২০

আমরা জানি, ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি অনুযায়ী হিসাবকালের শুরুতে যে অসম্পূর্ণ পণ্য থাকে তা হিসাবে আনা হয় না। তাই এখানে ১০০ একক বিবেচনা করা হয় নাই।

পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি (First-in-First-out Method)

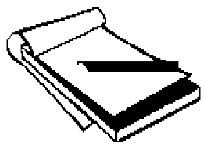
এ পদ্ধতিতে কেবল যে সময়কালের জন্য উৎপাদন ব্যয় প্রতিবেদন তৈরি করা হচ্ছে সেই সময়কালের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ধারণ করা হয়। পূর্বের সমস্যাটির এই পদ্ধতিতে সমাধান নিচে দেখান হল :

> পদ্ধতিতে কেবল যে সময়কালের জন্য উৎপাদন ব্যয় প্রতিবেদন তৈরি করা হচ্ছে সেই সময়কালের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন পণ্য একক নির্ধারণ করা

সমাধান :

		বাহ্যিক	সম উৎপাদন একক	
ক)		প্রবাহ	কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
	শুরুতে অসমাপ্ত পণ্য একক	: ১০০		
	চলতি সময়কালে কাজ শুরু	: ৫০০০		
		৫১০০		
খ)	সম উৎপাদন পণ্য একক			
	চলতি মাসে তৈরি পণ্য	: ৪,৮০০	৪,৮০০	৪,৮০০
	মাসের শেষে অসমাপ্ত পণ্য একক	: ৩০০	৩০০	১২০
		৫,১০০	৫,১০০	৪,৯২০
বাদ :				
	শুরুর অসমাপ্ত পণ্যে পূর্ববর্তী সময়কালে সমাপ্ত অংশ		১০০	৫০
সম উৎপাদন পণ্য একক			৫,০০০	৪,৮৭০

উপরের উদাহরণে নিশ্চয়ই লক্ষ্য করেছেন, উৎপাদন একক নির্ণয়ে সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য ৩০০ এককের জন্য কাঁচামাল ১০০% সম্পন্ন হওয়ায় কাঁচামালের জন্য (৩০০ ×১০০%) = ৩০০ একক যোগ করা হয়েছে এবং রূপান্তর ব্যয় ৪০% সম্পন্ন হওয়ায় রূপান্তর ব্যয়ের জন্য (৩০০ × ৪০%) = ১২০ একক যোগ করা হয়েছে। একইভাবে, পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে শুরুতে অসমাপ্ত পণ্য ১০০ একক এবং রূপান্তর ব্যয় ৫০% সম্পন্ন হওয়ায় রূপান্তর ব্যয়ের জন্য (১০০×৫০%) = ৫০ একক বিয়োগ করা হয়েছে।



অনুশীলন

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক ২,০০০ একক, যা ৮০% কাঁচামালে এবং ৬০% রূপান্তর ব্যয়ে সম্পন্ন। চলতি মাসে আরও ১০,০০০ একক শুরু করে মাস শেষে ৯,০০০ একক সম্পূর্ণ পণ্য পাওয়া যায়। সমাপনী অসমাপ্ত ৩,০০০ একক ৬০% কাঁচামালে এবং ৪০% রূপান্তর ব্যয়ে সম্পন্ন হলে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি এবং পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে সম উৎপাদন একক নির্ণয় করুন।

উৎপাদন ব্যয় বিবরণী (Cost of Production Report)

যে বিবরণীতে কোন সময়কালের উৎপাদিত পণ্যের মোট উৎপাদন ব্যয় এবং একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ের বিবরণ দেখানো হয়, তাকে 'উৎপাদন ব্যয় বিবরণী' বলা হয়।

যে বিবরণীতে বা প্রতিবেদনে কোন সময়কালের উৎপাদিত পণ্যের মোট উৎপাদন ব্যয় এবং একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ের বিবরণ দেখানো হয়, তাকে 'উৎপাদন ব্যয় বিবরণী বা প্রতিবেদন' বলা হয়। প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় প্রতিবেদন তৈরিতে নিচের পাঁচটি ধাপ ব্যবহৃত হয় :

- বাহ্যিক পণ্য প্রবাহ (Physical Flow) বা পরিমাণ তালিকা (Quantity Schedule)
- সম উৎপাদন একক নির্ধারণ (Determination of Equivalent Production Unit) (উৎপাদিত পণ্য এককে প্রকাশ)
- মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ (Accumulation of Production Costs)
- একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ (Determination of Unit Cost of Production)
- সম্পূর্ণ ও অসমাপ্ত পণ্যের মূল্যায়ন (Valuation of Completed Goods and Closing Work-in-process)

এখন, আমরা একটি উদাহরণের মাধ্যমে প্রতিটি ধাপ ব্যাখ্যা করব।

উদাহরণ -২ :

বাংলাদেশ লিঃ একটি একক প্রক্রিয়া প্রতিষ্ঠান। ১৯৯৬ সালের ১ জানুয়ারিতে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত ৮,০০০ একক ছিল। এর উৎপাদন ব্যয় ছিল :

কাঁচামাল	:	২৯,৬০০	টাকা
মজুরি	:	৬,৬০০	,,
উপরিব্যয়	:	৫,৮০০	,,

অসমাপ্ত এককগুলি কাঁচামালে সম্পূর্ণ, কিন্তু রূপান্তর ব্যয়ে ২৫% সম্পূর্ণ।

জানুয়ারি মাসে ৩২,০০০ একক নতুনভাবে প্রক্রিয়ায় দেয়া হয়।

জানুয়ারি মাসের ব্যয় :

কাঁচামাল	:	১,১২,৪০০	টাকা
মজুরি	:	৩৩,৪০০	,,
উপরিব্যয়	:	৩০,২০০	,,

জানুয়ারি মাসে মোট ২৮,০০০ একক উৎপন্ন হয় এবং মাস শেষে ১২,০০০ একক প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত থেকে যায়। উৎপাদন ব্যবস্থাপকের প্রতিবেদন অনুযায়ী এ পণ্য এককগুলি কাঁচামালে সম্পূর্ণ, কিন্তু রূপান্তর ব্যয়ে এক-তৃতীয়াংশ সমাপ্ত। একটি উৎপাদন ব্যয় প্রতিবেদন তৈরি করুন।

সমাধান : [ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি]

বাংলাদেশ লিঃ
১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসের
প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় বিবরণী
[ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি]

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক*	
		কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	৮,০০০		
জানুয়ারিতে আরম্ভ একক	৩২,০০০		
	৪০,০০০		
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ একক	২৮,০০০	২৮,০০০	২৮,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত একক	১২,০০০	১২,০০০	৪,০০০
	৪০,০০০		
মোট সম্পাদিত কাজ		৪০,০০০	৩২,০০০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়	চলতি মাসের ব্যয়	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
কাঁচামাল	২৯,৬০০	১,১২,৪০০	১,৪২,০০০	৪০,০০০	৩.৫৫০
রূপান্তর ব্যয়	১২,৪০০	৬৩,৬০০	৭৬,০০০	৩২,০০০	২.৩৭৫
মোট ব্যয়	৪২,০০০	১,৭৬,০০০	২,১৮,০০০		৫.৯২৫

(৫) মূল্যায়ন

গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য : ২৮,০০০ একক

২৮,০০০ একক @ ৫.৯২৫ টাকা — ৳১,৬৫,৯০০

সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ১২,০০০ একক

কাঁচামাল : (১২,০০০ × ৩.৫৫) = ৪২,৬০০

রূপান্তর ব্যয় (৪০০০ × ২.৩৭৫) = ৯,৫০০ — ৫২,১০০

৳২,১৮,০০০

ডেবিট **প্রক্রিয়া হিসাব** ক্রেডিট

তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	টাকা	তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	টাকা
	প্রারম্ভিক মজুত	৮,০০০		৪২,০০০		গুদামে প্রেরণ	২৮,০০০	৫.৯২৫	১,৬৫,৯০০
	কাঁচামাল	৩২,০০০		১,১২,৪০০		সমাপনী মজুত	১২,০০০		৫২,১০০
	রূপান্তর ব্যয়			৬৩,৬০০					
				২,১৮,০০০					২,১৮,০০০

এই পদ্ধতিতে গত হিসাবকালে সম্পাদিত কাজ এবং চলতি হিসাবকালে সম্পাদিত কাজ একত্রিত করে সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করা হয় বলে এই পদ্ধতিকে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি বলা হয়। এই পদ্ধতির একটি সীমাবদ্ধতা হল যে, এক হিসাবকালের উৎকর্ষতা পরবর্তী হিসাবকালের উৎকর্ষতাকে প্রভাবিত করে। উৎপাদন ব্যয় নিয়ন্ত্রণকালে এই পদ্ধতিতে প্রাপ্ত সংখ্যা ব্যবহারে সতর্ক থাকা বাঞ্ছনীয়।

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতির একটি সীমাবদ্ধতা হল যে, এক হিসাবকালের উৎকর্ষতা পরবর্তী হিসাবকালের উৎকর্ষতাকে প্রভাবিত করে।

দ্বিতীয় সমাধান :

বাংলাদেশ লিঃ
১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসের
প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় বিবরণী
[পূর্বে আগমন পূর্বে গমন]

	(১) বাহ্যিক প্রবাহ	*(২) সম উৎপাদন একক* কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	৮,০০০		
জানুয়ারিতে আরম্ভ একক	৩২,০০০		
	৪০,০০০		
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ একক	২৮,০০০	২৮,০০০	২৮,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত একক	১২,০০০	১২,০০০	৪,০০০
মোট সম্পাদিত কাজ	৪০,০০০	৪০,০০০	৩২,০০০
বাদ, প্রারম্ভিক মজুত এককে পূর্বের মাসে সম্পাদিত কাজ		৮,০০০	২,০০০
চলতি মাসের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন	একক	৩২,০০০	৩০,০০০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়			
কাঁচামাল	২৯,৬০০		
রূপান্তর ব্যয়	১২,৪০০		
	৪২,০০০		
চলতি মাসের ব্যয় :			
কাঁচামাল	১,১২,৪০০	৩২,০০০	৩.৫১২৫
রূপান্তর ব্যয়	৬৩,৬০০	৩০,০০০	২.১২০০
	২,১৮,০০০		৫.৬৩২৫

(৫) মূল্যায়ন :

গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য : ২৮,০০০ একক		
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক থেকে : ৮,০০০ একক		
গত মাসের ব্যয়	৪২,০০০	
যোগ, রূপান্তর ব্যয় : (৬,০০০ × ২.১২)	১২,৭২০	
	৫৪,৭২০	
চলতি মাসে শুরু ও সমাপ্ত একক : ২০,০০০ একক (২০,০০০ একক @ ৫.৬৩২৫)	১,১২,৬৫০	১,৬৭,৩৭০
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ১২,০০০ একক		
কাঁচামাল (১২,০০০ × ৩.৫১২৫) =	৪২,১৫০	
রূপান্তর ব্যয় (৪,০০০ × ২.১২) =	৮,৪৮০	৫০,৬৩০
		২,১৮,০০০

> পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয় চলতি সময়ের উৎপাদনের একক প্রতি ব্যয় নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয়

পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয় চলতি সময়ের উৎপাদনের একক প্রতি ব্যয় নির্ণয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না। লক্ষ্য করুন, ৫ (পাঁচ) নং ধাপে অর্থাৎ মূল্যায়নের ক্ষেত্রে গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্যের (Finished Product) প্রারম্ভিক মজুত মূল্যায়নে কীভাবে ৫৪,৭২০ টাকা আসল। প্রশ্নে দেওয়া আছে প্রারম্ভিক মজুত ৮,০০০ একক এবং এর জন্য ব্যয় হয়েছে :

কাঁচামাল	২৯,৬০০	টাকা
মজুরি	৬,৬০০	টাকা

উপরিব্যয়	৫,৮০০	টাকা
মোট ব্যয়	৪২,০০০	টাকা

কিন্তু এই ৪২,০০০ টাকার মধ্যে কাঁচামাল বাবদ ব্যয়িত অর্থ ৮,০০০ এককের জন্য করা হয়েছে এবং রূপান্তর ব্যয় অর্থাৎ, মজুরি এবং উপরিব্যয় হয়েছে ৮,০০০×০.২৫ = ২,০০০ এককের জন্য। কিন্তু এই ৮,০০০ একককে সম্পূর্ণ এককে (Finished Goods) রূপান্তর করার লক্ষ্যে চলতি মাসে ৬,০০০ (৮,০০০-২,০০০) সম উৎপাদন এককের জন্য মজুরি ও উপরিব্যয় খরচ করা হয়েছে। সুতরাং ৮,০০০ এককের জন্য মোট ব্যয় হয়েছে {৪২,০০০ টাকা + (৬,০০০ একক × ২.১২ টাকা)} = ৫৪,৭২০ টাকা।

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ও 'পূর্বে আগমন পূর্বে গমন' পদ্ধতির তুলনা :

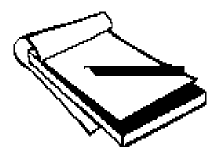
বিবরণ	ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি	পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি
	টাকা	টাকা
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ এককের উৎপাদন ব্যয়	১,৬৫,৯০০.০০	১,৬৭,৩৭০.০০
সমাপনী অসমাপ্ত এককের ব্যয়	৫২,১০০.০০	৫০,৬৩০.০০
একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় :		
কাঁচামাল ব্যয় :	৩.৫৫০	৩.৫১২৫
রূপান্তর ব্যয় :	২.৩৭৫	২.১২০০

পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহারের একটি বড় সীমাবদ্ধতা হল, এই পদ্ধতিতে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ের দুইটি মান পাওয়া যায়। প্রারম্ভিক অসমাপ্ত কাজের জন্য একটি মান এবং চলতি হিসাবকালে শুরু ও সমাপ্ত কাজের জন্য আরও একটি মান। উপর্যুক্ত সমস্যাটিতে প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্যের একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় দাঁড়িয়েছে ৳ (৫৪,৭২০ ÷ ৮,০০০) = ৬.৮৪ টাকা। কিন্তু চলতি হিসাবকালে শুরু ও সমাপ্ত এককের উৎপাদন ব্যয় দাঁড়িয়েছে ৫.৬৩২৫ টাকা।

পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহারের একটি বড় সীমাবদ্ধতা হল, এই পদ্ধতিতে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ের দুইটি মান পাওয়া যায়।

অনুশীলন

পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ের দুটি মান পাওয়া যায় কেন? ব্যাখ্যা করুন।



পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি	ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি
• প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক থেকে সমাপ্ত পণ্য এবং চলতি হিসাবকালে শুরু ও সমাপ্ত পণ্যের মাঝে পার্থক্য করা হয়।	• হিসাবকালে সমাপ্ত পণ্যের মাঝে কোন পার্থক্য করা হয় না।
• সম উৎপাদন একক কেবল চলতি হিসাবকালের ব্যয়ের জন্য নির্ধারণ করা হয়।	• সম উৎপাদন একক, প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয় এবং চলতি হিসাবকালের ব্যয়ের জন্য নির্ধারণ করা হয়।
• একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় : $\frac{\text{চলতি হিসাবকালের ব্যয়}}{\text{সম উৎপাদন একক}}$	• একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় : $\frac{\text{প্রারম্ভিক ব্যয় + চলতি হিসাবকালের ব্যয়}}{\text{সম উৎপাদন একক}}$
• সম্পূর্ণ এককের ব্যয়:নিচের তিনটি অঙ্কের সমষ্টি ১. প্রারম্ভিক ব্যয় ২. প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একককে সম্পূর্ণ করতে চলতি হিসাবকালের ব্যয় ৩. একক প্রতি ব্যয় × চলতি হিসাবকালে শুরু হয়ে চলতি সালে সমাপ্ত একক	• সম্পূর্ণ এককের ব্যয় : = একক প্রতি ব্যয় × সম্পূর্ণ একক

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের সুবিধা-অসুবিধা :

সুবিধা :

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণে নিম্নলিখিত সুবিধা পাওয়া যায় :

- স্বল্প মেয়াদী সময়কালের জন্য প্রক্রিয়া ভিত্তিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ করা হয়। এতে ব্যয় নিয়ন্ত্রণ সহজতর হয়।
- একজাতীয় পণ্য তৈরি হয় বলে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ সহজতর হয়।
- এই পদ্ধতি প্রয়োগ করতে খুব বেশি ব্যয়ের প্রয়োজন হয় না।

অসুবিধা বা সীমাবদ্ধতা :

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের কিছু সীমাবদ্ধতাও আছে, তা নিচে দেয়া হল :

- ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে এক হিসাবকালের উৎকর্ষতা অপর হিসাবকালের উৎকর্ষতাকে পরিবর্তন করতে পারে।
- উৎপাদিত পণ্য যদি সমজাতীয় না হয়, তবে প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণে সমস্যা হয়।
- অসমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ কিছুটা আনুমানিক।
- শ্রমিকের উৎকর্ষতা নির্ণয় সম্ভব নয়। বর্তমান হিসাবকালের উৎকর্ষতা পূর্ববর্তী হিসাবকালের উৎকর্ষতা দ্বারা প্রভাবিত হওয়ায় এই সমস্যার সৃষ্টি হয়।

উদাহরণ -৩ :

কাকলি লিঃ এর ১৯৯৬ সালের ১ এপ্রিলে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য ছিল নিম্নরূপ :

একক	২০,০০০
কাঁচামাল (১০০%)	১,০০,০০০
রূপান্তর ব্যয় (৫০%)	৪০,০০০

এপ্রিল মাসে ১,০০,০০০ একক নতুন ভাবে প্রক্রিয়ায় দেওয়া হয়। এপ্রিল মাসের ব্যয় :

কাঁচামাল	৬,৫০,০০০	টাকা
রূপান্তর ব্যয়	৫,১০,৮০০	টাকা

এপ্রিল মাসে ৯০,০০০ একক সম্পূর্ণ পণ্য গুদামে প্রেরণ করা হয়েছে। ৩০ এপ্রিল প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য ছিল ৩০,০০০ একক। এ অসমাপ্ত পণ্য কাঁচামালে ১০০% এবং রূপান্তর ব্যয়ে ৪০% সমাপ্ত।

(ক) ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করে এবং (খ) পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহার করে

(১) উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন
(২) জাবেদা লিখন
(৩) খতিয়ান হিসাব প্রস্তুত করুন

সমাধান : 'ক'

কাকলি লিমিটেড
১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের
উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন
(ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি)

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক*	
		কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	২০,০০০		
এপ্রিল আরম্ভ একক	১,০০,০০০		
	১,২০,০০০		
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ একক	৯০,০০০	৯০,০০০	৯০,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত একক	৩০,০০০	৩০,০০০	১২,০০০
	১,২০,০০০		

মোট সম্পাদিত কাজ	১,২০,০০০	১,০২,০০০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়	চলতি মাসের ব্যয়	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
কাঁচামাল	১,০০,০০০	৬,৫০,০০০	৭,৫০,০০০	১,২০,০০০	৬.২৫
রূপান্তর ব্যয়	৪০,০০০	৫,১০,৮০০	৫,৫০,৮০০	১০,২,০০০	৫.৪০
	১,৪০,০০০	১১,৬০,৮০০	১৩,০০,৮০০		১১.৬৫

(৫) মূল্যায়ন

গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য : ৯০,০০০ একক

৯০,০০০ একক @ ১১.৬৫ টাকা — ১০,৪৮,৫০০

সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ৩০,০০০ একক

কাঁচামাল : (৩০,০০০ × ৬.২৫) = ১,৮৭,৫০০

রূপান্তর ব্যয় (১২,০০০ × ৫.৪০) = ৬৪,৮০০ — ২,৫২,৩০০

১৩,০০,৮০০

---

২. জাবেদা লিখন

ক) কাঁচামালের ব্যবহার

প্রক্রিয়া হিসাব	*ডে.*	*৬,৫০,০০০*	
টু, কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব			*৬,৫০,০০০*

খ) রূপান্তর ব্যয় প্রয়োগ

প্রক্রিয়া হিসাব	*ডে.*	*৫,১০,৮০০*	
টু, রূপান্তর ব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব			*৫,১০,৮০০*

গ) গুদামে সমাপ্ত পণ্য স্থানান্তর

সম্পূর্ণ পণ্য হিসাব	*ডে.*	*১০,৪৮,৫০০*	
টু, প্রক্রিয়া হিসাব			*১০,৪৮,৫০০*

৩. খতিয়ান হিসাব

ডে : **কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

এপ্রিল			টাকা	এপ্রিল			টাকা
			? ?		প্রক্রিয়া হিসাব		৬৫০,০০০

ডে : **রূপান্তর ব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

এপ্রিল			টাকা	এপ্রিল			টাকা
			? ?		প্রক্রিয়া হিসাব		৫,১০,৮০০

ডে : **প্রক্রিয়া হিসাব** ক্রে :

তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	মোট টাকা	তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	মোট টাকা
	প্রারম্ভিক জের	২০,০০০		১,৪০,০০০		সম্পুর্ণ পণ্য হিসাব	৯০,০০০	১১.৬৫	১০,৪৮,৫০০
	কাঁচামাল	১০০,০০০	৬.৫০	৬,৫০,০০০		শেষ মজুত জের	৩০,০০০		২,৫২,৩০০

	রূপান্তর ব্যয়			৫,১০,৮০০০					
				১৩,০০,৮০০					১৩,০০,৮০০

ডে : **সম্পূর্ণ পণ্য হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	প্রক্রিয়া হিসাব		১০,৪৮,৫০০				

সমাধান : 'খ'

কাকলি লিমিটেড
১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের
প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ বিবরণ
[পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি]

	(১) বাহ্যিক প্রবাহ	*(২) সম উৎপাদন একক* কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	২০,০০০		
জানুয়ারিতে আরম্ভ একক	১,০০,০০০		
	১,২০,০০০		
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ একক	৯০,০০০	৯০,০০০	৯০,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত একক	৩০,০০০	৩০,০০০	১২,০০০
	১,২০,০০০		
মোট সম্পাদিত কাজ		১,২০,০০০	১,০২,০০০
বাদ, প্রারম্ভিক মজুত একককে পূর্বের মাসে সম্পাদিত কাজ		২০,০০০	১০,০০০
চলতি মাসের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন	একক	১,০০,০০০	৯২,০০০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়			
কাঁচামাল	১,০০,০০০		
রূপান্তর ব্যয়	৪০,০০০		
	১,৪০,০০০		
চলতি মাসের ব্যয় :			
কাঁচামাল	৬,৫০,০০০	১,০০,০০০	৬.৫০০০০
রূপান্তর ব্যয়	৫,১০,৮০০	৯২,০০০	৫.৫৫২১৭
	১৩,০০,৮০০		১২.০৫২১৭

(৫) মূল্যায়ন :

গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য : ৯০,০০০ একক

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক থেকে : ২০,০০০ একক		
গত মাসের ব্যয়	১,৪০,০০০	
যোগ, রূপান্তর ব্যয় : (১০,০০০ × ৫.৫৫২১৭)	৫৫,৫২২	
	১,৯৫,৫২২	
চলতি মাসে শুরু ও সমাপ্ত একক : ৭০,০০০ একক		
(৭০,০০০ একক @ ১২.০৫২১৭)	৮,৪৩,৬৫২	১০,৩৯,১৭৪

সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : .৩০,০০০ একক

কাঁচামাল (৩০,০০০ × ৬.৫০) =	১,৯৫,০০০	
রূপান্তর ব্যয় (১২,০০০ × ৫.৫৫২১৭) =	৬৬,৬২৬	২,৬১,৬২৬
		১৩,০০,৮০০

---

২. জাবেদা লিখন

ক) কাঁচামালের ব্যবহার

প্রক্রিয়া হিসাব	*ডে.*	*৬,৫০,০০০*	
টু কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব			*৬,৫০,০০০*

খ) রূপান্তর ব্যয় প্রয়োগ

প্রক্রিয়া হিসাব	*ডে.*	*৫,১০,৮০০*	
টু রূপান্তর ব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব			*৫,১০,৮০০*

গ) গুদামে সমাপ্ত পণ্য স্থানান্তর

সম্পূর্ণ পণ্য হিসাব	*ডে.*	*১০,৩৯,১৭৪*	
টু প্রক্রিয়া হিসাব			*১০,৩৯,১৭৪*

৩. খতিয়ান হিসাব

ডে : **কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

এপ্রিল			টাকা	এপ্রিল			টাকা
			? ?		প্রক্রিয়া হিসাব		৬৫০,০০০

ডে : **রূপান্তর ব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

এপ্রিল			টাকা	এপ্রিল			টাকা
			? ?		প্রক্রিয়া হিসাব		৫,১০,৮০০

ডে : **প্রক্রিয়া হিসাব** ক্রে :

তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	মোট টাকা	তাং	বিবরণ	একক	একক প্রতি ব্যয় টাকা	টাকা
	প্রারম্ভিক জের	২০,০০০		১,৪০,০০০		সম্পূর্ণ পণ্য হিসাব		১১.৬৫	১০,৩৯,১৭৪
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব	১০০,০০০	৬.৫০	৬,৫০,০০০		শেষ মজুত জের			২,৬১,৬২৬
	রূপান্তর ব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব			৫,১০,৮০০					
				১৩,০০,৮০০					১৩,০০,৮০০

ডে : **সম্পূর্ণ পণ্য হিসাব** **ক্রে :**

তাং	বিবরণ		টাকা	তাং	বিবরণ		টাকা
	প্রক্রিয়া হিসাব		১০,৩৯,১৭৪				

- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**
- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. কাঁচামাল ছাড়া অন্যান্য সকল উৎপাদন ব্যয়কে রূপান্তর ব্যয় বলে।

২. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরির সর্বশেষ ধাপটি হলো একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ।

৩. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরির সর্ব প্রথম ধাপটি হলো সম উৎপাদন একক নির্ধারণ।

৪. প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য থাকলে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করতে হয়।

৫. 'পূর্বে আগমন পূর্বে গমন' পদ্ধতি এবং 'ভারযুক্ত গড়' পদ্ধতি কখনই একরকম একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় দেখাতে পারে না।

৬. একক প্রক্রিয়ায় এক সাথে একাধিক পণ্য উৎপন্ন হওয়া অস্বাভাবিক নয়।

৭. 'ভারযুক্ত গড়' পদ্ধতিতে সম উৎপাদন একক নির্ণয় করার সময় কেবল চলতি হিসাবকালের উৎপাদন বিবেচনা করা হয়।

৮. প্রক্রিয়ার শুরুতেই পণ্য চিহ্নিত করা যায়।

৯. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে পণ্য ভিত্তিতে উৎপাদন ব্যয় সংগ্রহ করা হয়।

১০. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে কোন হিসাবকাল শেষে উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরি করতে হয়।

১১. স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণের ক্ষেত্রে পূর্ব-নির্ধারিত হারে কারখানা উপরিব্যয় প্রয়োগ করা হয়ে থাকে।

১২. কাঁচামালের এককের ভিত্তিতে সবসময়ই সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করতে হয়।

১৩. বাহ্যিক প্রবাহ নির্ধারণ প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরির প্রথম ধাপ।

১৪. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে এক হিসাবকালের উৎকর্ষতা অপর হিসাবকালের উৎকর্ষতাকে প্রভাবিত করতে পারে।

১৫. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে চলতি হিসাবকালের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করা হয়।

১৬. উৎপাদিত পণ্য সমজাতীয় না হলেও ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করা যায়।

১৭. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় হিসাবে শ্রমিকের উৎকর্ষতা নির্ণয় খুবই সহজ।

১৮. ধারাবাহিক পণ্য প্রবাহে একটি প্রক্রিয়ার উৎপাদিত পণ্য পরবর্তী প্রক্রিয়ার কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

১৯. প্রক্রিয়াকরণের সময় অনেক ক্ষেত্রে পণ্য নষ্ট হতে পারে।

২০. জব ব্যয় হিসাবে প্রতিবেদন তৈরির সময় কোন অসমাপ্ত কাজ থাকে না।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. গণ উৎপাদন পরিস্থিতিতে একই রকম পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় ও নিয়ন্ত্রণের জন্য যে উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় তাকে বলা হয়

   ক. প্রক্রিয়া-ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি
   খ. জব ফরমায়েশ ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি
   গ. পরিবর্তনশীল ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি
   ঘ. কোনটিই নয়।

২. নিচের কোনটিতে প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি ব্যবহার করা যায় না ?

   ক. পাট কল
   খ. কাপড়ের কল
   গ. ফ্লাট নির্মাণ প্রতিষ্ঠান
   ঘ. ঔষধ কোম্পানি।

৩. নিচের কোন ক্ষেত্রে প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি প্রয়োগ করা চলে ?
 ক. কেবল পণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে
 খ. কেবল অনুৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে
 গ. পণ্য উৎপাদনকারী ও অনুৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে
 ঘ. কোনটিতেই নয়।

৪. প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে ব্যবহৃত কাঁচামালের জন্য কোন জাবেদা লিখনটি সঠিক ?
 ক. প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল হিসাব ডে.
  টু কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব
 খ. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব ডে.
  টু প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল হিসাব
 গ. তৈরি পণ্য হিসাব ডে.
  টু কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব
 ঘ. বিক্রিত পণ্যের ব্যয় হিসাব ডে.
  টু কাঁচামাল হিসাব

৫. প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে উৎপাদনে প্রয়োগ করা কারখানা উপরিব্যয়ের জন্য কোন জাবেদা লিখনটি সঠিক ?
 ক. ডেবিট কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব
  ক্রেডিট প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ হিসাব
 খ. ডেবিট প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ হিসাব
  ক্রেডিট কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব
 গ. ক্রেডিট বিক্রিত পণ্যের ব্যয় হিসাব
  ডেবিট কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব
 ঘ. উপরের কোনটিই নয়।

৬. নিচের কোনটি প্রক্রিয়া নির্ধারণ পদ্ধতির ধাপ নয় ?
 ক. বাহ্যিক প্রবাহ নির্ধারণ
 খ. জব ভিত্তিক ব্যয় নির্ধারণ
 গ. সম উৎপাদন একক নির্ধারণ
 ঘ. ব্যয় একত্রীকরণ।

৭. নিচের কোনটি প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা নয় ?
 ক. উৎপাদিত পণ্য সমজাতীয় না হলে প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতি ব্যবহার করা যায় না
 খ. অসমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় কিছুটা আনুমানিক
 গ. স্বল্পমেয়াদী সময়কালের জন্য প্রক্রিয়াভিত্তিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ করা যায় না
 ঘ. শ্রমিকের উৎকর্ষতা নির্ণয় সম্ভব নয়।

৮. নিচের কোন সুত্র অনুযায়ী প্রক্রিয়ার একক প্রতি ব্যয় নির্ধারণ করা হয় ?

 ক. $\dfrac{\text{প্রারম্ভিক ব্যয় + চলতি হিসাবকালের ব্যয়}}{\text{সম উৎপাদন একক}}$

 খ. $\dfrac{\text{চলতি হিসাবকালের ব্যয়}}{\text{সম উৎপাদন একক}}$

 গ. $\dfrac{\text{মোট ব্যয়}}{\text{উৎপাদন একক}}$

 ঘ. কোনটিই নয়।

৯. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় বিবরণী বা প্রতিবেদন তৈরির ধাপ সংখ্যা
ক. চারটি খ. তিনটি গ. পাঁচটি ঘ. কোনটিই নয়।

১০. পণ্য প্রবাহ কত ধরনের হতে পারে ?
ক. দুই খ. তিন গ. পাঁচ ঘ. চার।

১১. বাংলাদেশ লিঃ এর জানুয়ারি মাসের বাহ্যিক প্রবাহ নিচে দেয়া হল :

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	১০,০০০	(কাঁচামাল ১০০%, মজুরি ৫০%, উপরিব্যয় ৪০%)
জানুয়ারিতে নতুন ভাবে আরম্ভ	৮০,০০০	
	৯০,০০০	
গুদামে স্থানান্তরিত সম্পূর্ণ একক	৭০,০০০	
সমাপনী অসমাপ্ত একক	২০,০০০	(কাঁচামাল ১০০%, মজুরি ৪০%, উপরিব্যয় ৩০%)
	৯০,০০০	

১১-১. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ৭০,০০০ (খ) ৬০,০০০ (গ) ৯০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১১-২ ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে মজুরির সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ২০,০০০ (খ) ৭৮,০০০ (গ) ৭৩,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১১-৩. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে উপরিব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ৭২,০০০ (খ) ৭৮,০০০ (গ) ৭৬,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১১-৪. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ৯০,০০০ (খ) ৮০,০০০ (গ) ১,০০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১১-৫. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে মজুরির সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ৭৩,০০০ (খ) ৭৬,০০০ (গ) ৯০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১১-৬. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে উপরিব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ৭৬,০০০ (খ) ৭২,০০০ (গ) ৮০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২. ঢাকা লিঃ ১৯৯৬ সালের জুলাই মাসে নতুন ব্যবসা শুরু করে। প্রথম মাসের পণ্য প্রবাহ নিচে দেয়া হল :

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	শূন্য
জুলাই মাসে শুরু	১০,০০০
	১০,০০০
জুলাই মাসে গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ একক	৮,০০০
মাস শেষে অসমাপ্ত একক	২,০০০
	১০,০০০

(কাঁচামাল ১০০%, মজুরি ৫০%, উপরিব্যয় ৪০%)

১২-১. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ১০,০০০ (খ) ৮,০০০ (গ) ৯,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২-২. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে মজুরির সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ১০,০০০ (খ) ৯,০০০ (গ) ৮,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২-৩. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে উপরিব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ১০,০০০ (খ) ৮,৮০০ (গ) ৮,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২-৪. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ৮,০০০ (খ) ১০,০০০ (গ) ৯,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২-৫. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি মজুরির সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ৯,০০০ (খ) ৮,০০০ (গ) ১০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১২-৬. পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতিতে উপরিব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ৮,০০০ (খ) ১০,০০০ (গ) ৮,৮০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩. নারায়নগঞ্জ লিঃ একক প্রক্রিয়ায় লাগেজ-ট্যাগ প্রস্তুত করে থাকে। উৎপাদনের প্রথম মাসে নিম্নের তথ্য পাওয়া গেল :

প্রক্রিয়ায় কাজ- প্রারম্ভিক :	-০-	
একক শুরু	৩০,০০০	
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য	২৪,০০০	
প্রক্রিয়ায় সমাপনী অসমাপ্ত একক	৬,০০০	
সংযুক্ত প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	৬০,০০০	টাকা
প্রত্যক্ষ মজুরি	৪১,৪০০	টাকা
কারখানা উপরিব্যয়	২০,৭০০	টাকা

প্রক্রিয়ায় সমাপনী অসমাপ্ত একক- কাঁচামাল ১০০%, রূপান্তর ব্যয় ৬০% সমাপ্ত

১৩-১. কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ৩০,০০০ (খ) ২৪,০০০ (গ) ৩৬,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩-২. রূপান্তর ব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ১৮,০০০ (খ) ২৭,৬০০ (গ) ৩০,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩-৩. একক প্রতি কাঁচামাল ব্যয় কত?
(ক) ৫.০০ (খ) ২.৫০ (গ) ২.০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩-৪. একক প্রতি রূপান্তর ব্যয় কত?
(ক) ২.২৫ (খ) ২.০৭ (গ) ২.৫৯ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩-৫. গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্যের উৎপাদন ব্যয় কত ?
(ক) ৪৮,০০০ (খ) ১,০২,০০০ (গ) ১,০৯,৬৮০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৩-৬. প্রক্রিয়া শেষ অসমাপ্ত পণ্যের মূল্য কত ?
(ক) ২০,১০০ (খ) ২৫,৫০০ (গ) ২৭,৪২০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪. সবুজ করপোরেশন বিশেষ ধরনের বোর্ড তৈরি করে। সংযোজন বিভাগের শুরুতে কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়। রূপান্তর ব্যয় সমস্ত প্রক্রিয়ায় সমভাবে প্রয়োগ করা হয়। উৎপাদিত পণ্যের ব্যয় নির্ধারণের জন্য ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। ১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসে সংযোজন বিভাগের উপাত্ত নিচে দেয়া হল :

প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত কাজ জানুয়ারি ১, ১৯৯৬ :		
একক	১৫,০০০	একক
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল (১০০% সম্পূর্ণ)	১,৩৬,০০০	টাকা
রূপান্তর ব্যয় (৩০% সম্পূর্ণ)	৫৪,৫৯২	টাকা
জানুয়ারিতে শুরু একক	৮৫,০০০	
জানুয়ারিতে সমাপ্ত একক	৮২,০০০	
৩১ জানুয়ারি তারিখে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত একক	১৮,০০০	
(কাঁচামাল ১০০%, রূপান্তর ব্যয় ৬০%)		

জানুয়ারি মাসে ব্যবহৃত কাঁচামাল	১১,৪০,০০০	টাকা
জানুয়ারি মাসের রূপান্তর ব্যয়	৮,৪০,০০০	টাকা

১৪-১. কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত?
(ক) ৮৫,০০০ (খ) ১,০০,০০০ (গ) ৮২,০০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪-২. রূপান্তর ব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত ?
(ক) ১,০০,০০০ (খ) ৮৫,০০০ (গ) ৯২,৮০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪-৩. একক প্রতি কাঁচামাল ব্যয় কত?
(ক) ৳ ১২.৭৬ (খ) ৳ ১৩.৪১ (গ) ৳ ১১.৪০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪-৪. একক প্রতি রূপান্তর ব্যয় কত?
(ক) ৳ ৯.৮৮ (খ) ৳ ৯.৬৪ (গ) ৳ ৮.৯৫ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪-৫. জানুয়ারি মাসে গুদামে প্রেরিত সমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় কত?
(ক) ৳ ১৮,৩৩,৫২০ (খ) ৳ ১৭,৪৪,৯৬০ (গ) ৳ ১৮,৩৬,৮০০ (ঘ) কোনটিই নয়।

১৪-৬. জানুয়ারি মাসের শেষে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত এককের উৎপাদন ব্যয় কত?
(ক) ৳ ৩,৩৩,৭৯২ (খ) ৳ ৪,০৩,২০০ (গ) ৳ ৩,৩৬,৩৮৪ (ঘ) কোনটিই নয়।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ বলতে কী বুঝায় ? আলোচনা করুন।

২. প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতির বৈশিষ্ট্য আলোচনা করুন।

৩. জব হিসাব পদ্ধতি ও প্রক্রিয়া হিসাব পদ্ধতির পার্থক্য আলোচনা করুন।

৪. সম উৎপাদন একক কী ? এটি কীভাবে নির্ণয় করা হয় ?

৫. সম উৎপাদন একক নির্ধারণের জন্য প্রক্রিয়া হিসাবের প্রারম্ভিক ও শেষ জেরকে ভিন্নভাবে কেন ব্যবহার করা হয় তা আলোচনা করুন।

৬. প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরির ধাপগুলি আলোচনা করুন।

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

১ বাংলাদেশ লিমিটেডের নিচের উপাত্ত বিবেচনা করুন :

	বাহ্যিক একক (টন)
প্রক্রিয়ায় প্রারম্ভিক জের (১)	২০,০০০
চলতি সময়কালে আরম্ভ	১৭০,০০০
	১৯০,০০০
চলতি সময়কালে স্থানান্তরিত সম্পূর্ণ পণ্য	?
প্রক্রিয়ায় শেষ জের (২)	৫,০০০
	১৯০,০০০

(১) কাঁচামাল ৬০%, রূপান্তর ব্যয় ৩০%
(২) কাঁচামাল ৮০%, রূপান্তর ব্যয় ৬০%

(ক) ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করে সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করুন।

(খ) পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহার করে সম উৎপাদন একক নির্ধারণ করুন।

২. চিটাগাং ইলেক্ট্রিক কোম্পানি 'বৈদ্যুতিক ড্রিল' তৈরি করে। একত্রীকরণ বিভাগের শুরুতে 'কাঁচামাল' সংযোগ করা হয়। রূপান্তর ব্যয় সারা প্রক্রিয়ায় সমভাবে বিস্তৃত। এই প্রক্রিয়ার শেষে সম্পূর্ণ পণ্য পরবর্তী প্রক্রিয়ায় স্থানান্তরিত হয়।

১৯৯৬ সালের জুলাই মাসের একত্রীকরণ প্রক্রিয়ার উপাত্ত নিচে দেয়া হল :

৩০ জুন প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য একক		১২,০০০ একক
কাঁচামাল ১০০%, সম্পূর্ণ :	২,৭৪,৮০০ টাকা	
রূপান্তর ব্যয় ২৫% সম্পূর্ণ :	৩২,৪০০ টাকা	
জুলাই মাসে শুরু করা পণ্য একক		৭৫,০০০ একক
জুলাই মাসে সমাপ্ত পণ্য একক		৫৭,০০০ একক
৩১ জুলাই প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য একক		৩০,০০০ একক
[কাঁচামাল ১০০%, রূপান্তর ব্যয় ৫০% সমাপ্ত]		
জুলাই মাসে ব্যবহৃত কাঁচামাল :	১৫,০০,০০০ টাকা	
জুলাই মাসের রূপান্তর ব্যয় :	১১,০৪,০০০ টাকা	

(ক) স্থানান্তরিত সমাপ্ত এককের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করুন।
(খ) শেষ অসমাপ্ত এককের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করুন।
ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ও পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহার করুন।

৩. ১৯৯৬ সালের মার্চ মাসে ''প্রক্রিয়া নং ২'' এর তথ্য নিচে দেয়া হল:

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক ৬০০ একক	১,০৫০ টাকা	
কার্য সম্পাদন স্তর	কাঁচামাল - ৮০% রূপান্তর ব্যয় - ৬০%	
প্রক্রিয়া নং ১ হতে স্থানান্তরিত ১১,০০০ একক	মূল্য ৫,৫০০ টাকা	
প্রক্রিয়া নং ৩ এ স্থানান্তর		১০,০০০ একক
প্রক্রিয়া নং ২ এ সংযোজিত কাঁচামাল		২,৪১০ টাকা
প্রক্রিয়া নং ২ এ মজুরি		৭,১৫৫ টাকা
প্রক্রিয়া নং ২ এ উপরিব্যয়		৯,৫৪০ টাকা
সমাপনী অসমাপ্ত একক		১,৬০০ একক
[কাঁচামাল ৭০%, রূপান্তর ব্যয় ৬০%]		

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরি করুন।
[এখানে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করা যাবে না]

৪. ১৯৯৬ সালের জুন মাসের প্রক্রিয়া নং ২ এর তথ্যাদি নিচে দেয়া হল :

প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক : ১,০০০ একক

মূল্য : (১) স্থানান্তর মূল্য : ৳ ৪০০০; (২) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল : ৳ ২০০০
(৩) প্রত্যক্ষ মজুরি : ৳ ৩৫০; (৪) উপরিব্যয় : ৳ ৮০০

প্রক্রিয়া-১ হতে স্থানান্তর : ৮১,০০০ টাকায় ১৬,০০০ একক

প্রক্রিয়া-৩ এ স্থানান্তর : ১৫,০০০ একক

প্রক্রিয়া-২ এ সংযোজন :

প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	৳ ৪৩,৭৫০
প্রত্যক্ষ মজুরি	৳ ১৪,৩০০
উপরিব্যয়	৳ ২৮,৫০০

প্রক্রিয়া নং ২ এ সমাপনী অসমাপ্ত একক		: ২,০০০
সম্পাদন স্তর :	প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	: ৫০%
	প্রত্যক্ষ মজুরি	: ২০%

উপরিব্যয় : ২০%

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন তৈরি করুন।

[এখানে পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি ব্যবহার করা যাবে না।]

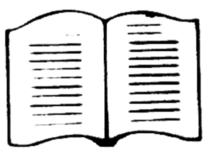
পাঠ -২ : প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ-ক্ষতি
(Process Cost Determination - Loss)

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- নষ্ট পণ্য একক, সংশোধিত পণ্য একক, টুকরা বা ছিটছাট ও পরিত্যক্ত অংশের পার্থক্য করতে পারবেন
- স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য এককের হিসাব পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে প্রক্রিয়া হিসাবে নষ্ট পণ্যের হিসাব রাখতে পারবেন
- 'পুর্বে আগমন পুর্বে গমন' পদ্ধতিতে প্রক্রিয়া হিসাবে নষ্ট পণ্যের হিসাব রাখতে পারবেন
- সংশোধিত পণ্যের হিসাব রাখতে পারবেন
- পরিত্যক্ত অংশের হিসাব রাখতে পারবেন।

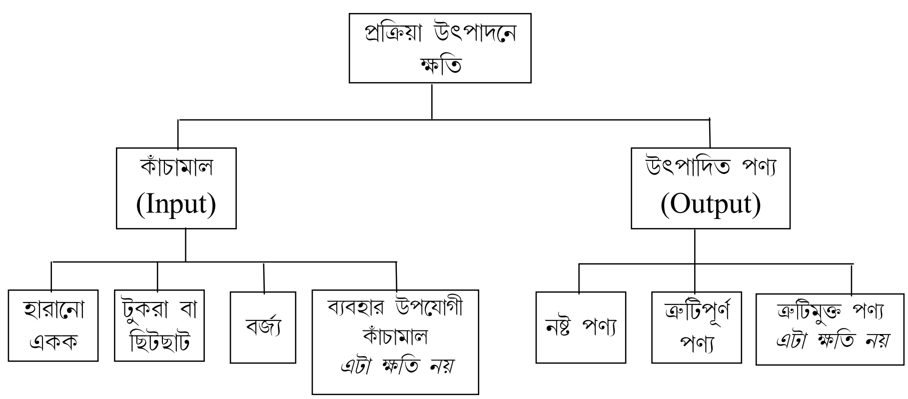
সূচনা (Introduction)



গত পাঠে আমরা প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ নিয়ে আলোচনা করেছি। উক্ত পাঠে প্রক্রিয়া হিসাবের মাধ্যমে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ, মোট সমাপ্ত পণ্য ও হিসাবকাল শেষে অসমাপ্ত পণ্যের মূল্য নির্ধারণের উপর বিশেষ আলোচনা করা হয়েছে। প্রথম পাঠে সম উৎপাদন একক নির্ধারণই গুরুত্বপূর্ণ ছিল। এই পাঠে প্রক্রিয়ায় উৎপাদন পদ্ধতির আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় নিয়ে আমরা আলোচনা করব। বিষয়টি হলো ক্ষতি (Loss)।

অভিজ্ঞতার আলোকে প্রাপ্ত তথ্য থেকে জানা যায় যে, কোন প্রক্রিয়ায় যে পরিমাণ কাঁচামাল উপাদান হিসাবে ব্যবহার করা হয়, সাধারণত সে পরিমাণ পণ্য পাওয়া যায় না।

অভিজ্ঞতার আলোকে প্রাপ্ত তথ্য থেকে জানা যায় যে, কোন প্রক্রিয়ায় যে পরিমাণ কাঁচামাল উপাদান (Input) হিসাবে ব্যবহার করা হয়, সাধারণত সে পরিমাণ পণ্য (Output) পাওয়া যায় না। প্রক্রিয়ার বিভিন্ন স্তরে নানান কারণে (যেমন: যন্ত্রপাতি বৈকল্য, মজুরের অদক্ষতা, আবহাওয়ার পরিবর্তন ইত্যাদি) কাঁচামাল এবং উৎপাদিত পণ্যের ক্ষতি হতে পারে। ব্যবস্থাপকগণ এই ক্ষতির পরিমাণ কমানোর জন্য বিভিন্ন সময় বিভিন্ন উপায় অবলম্বন করে থাকেন। ক্ষতি নিয়ন্ত্রণ করতে হলে- প্রথমে ক্ষতির ধরন এবং ক্ষতির পরিমাণ জানতে হবে। যদি ক্ষতির পরিমাণ গুরুত্বপূর্ণ (Material) হয়, তখন অবশ্যই জরুরী ভিত্তিতে ক্ষতি বন্ধের জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে।



প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত কাঁচামালের (Raw material input) তিন ধরনের ক্ষতি হতে পারে- (ক) হারানো একক; (খ) টুকরা বা ছিটছাট ও (গ) বর্জ্য।

- ***হারানো একক (Lost Units)-*** বিভিন্ন কারণে প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত কাঁচামাল একেবারে হারিয়ে যেতে পারে। অনেক সময় আবহাওয়াগত পরিবর্তনের ফলে কাঁচামাল শুকিয়ে যেতে পারে। এ পরিস্থিতিতে আশানুরূপ উৎপাদন পাওয়া যাবে না। তবে এভাবে কাঁচামাল একক হারিয়ে যাওয়াটা সাধারণ প্রক্রিয়ায় নাও হতে পারে।

- ***টুকরা বা ছিটছাট (Scrap)-*** কাঁচামালের যে অংশ পণ্যে রূপান্তরিত হয় না বা রূপান্তর করা সম্ভবও নয়, তাকে টুকরা বা ছিটছাট বলে। তবে একে পুনরায় কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহার করা যায়। এসব টুকরা বা ছিটছাটের কিছু বাজার মূল্য থাকতে পারে।

- ***বর্জ্য পদার্থ (Waste)-*** প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত কাঁচামালের একটি অংশ অনেক সময় বর্জ্য হিসাবে বাদ পরে। অধিকাংশ সময় বর্জ্যের কোন বাজার মূল্য থাকে না। অনেক সময় বর্জ্যকে খালাস করার জন্য অতিরিক্ত ব্যয়ের প্রয়োজন হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, পারমাণবিক বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রে পারমাণবিক বর্জন খালাস করতে অনেক অর্থের প্রয়োজন হয়।

অধিকাংশ সময় বর্জের কোন বাজার মূল্য থাকে না।

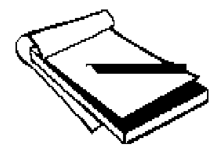
- ***নষ্ট পণ্য (Spoilage)-*** উৎপাদিত পণ্য যদি আকাঙ্খিত মানের না হয় এবং একে যদি আকাঙ্খিত মানে উন্নয়নের কোন সুযোগ না থাকে, তবে তাকে নষ্ট পণ্য বা spoilage বলা হয়। এই নষ্ট পণ্যগুলিকে স্বল্পমূল্যে বিক্রয় করা হয়। এই পণ্য যে সব সময় সমাপ্ত পণ্যই হবে এমন কথা নেই। এটা আংশিক সমাপ্ত পণ্যও হতে পারে। উৎপাদক প্রক্রিয়ার যে কোন সম্ভাব্য স্তরে পরিদর্শনের মাধ্যমে নষ্ট পণ্যের অস্তিত্ব নির্ধারণ করতে পারেন।

- ***ত্রুটিপূর্ণ পণ্য (Defective Products)-*** অনেক সময় এমন কতগুলি ত্রুটিপূর্ণ পণ্য তৈরি হয় যাকে অতিরিক্ত ব্যয়ের মাধ্যমে সংশোধন করে আকাঙ্খিত মানে উন্নয়ন করা যায়। এ পণ্যগুলি পরবর্তীতে স্বাভাবিক বাজারমূল্যে বিক্রিত হয়।

- ***ত্রুটিমুক্ত পণ্য (Defect free Products)-*** ত্রুটিমুক্ত পণ্য বলতে সাধারণ পণ্যকে বুঝায়। অন্যভাবে বলা যায়, আকাঙ্খিত মানের পণ্যই হল ত্রুটিমুক্ত পণ্য।

অনুশীলন

একটি গার্মেন্টস কারখানা ও একটি জুতা তৈরির কারখানার ক্ষেত্রে টুকরা বা ছিটছাট, বর্জ্য পদার্থ, নষ্ট পণ্য, হারানো পণ্য, ত্রুটিপূর্ণ পণ্য এবং ত্রুটিমুক্ত পণ্যের উদাহরণ দিন।



ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণে নষ্ট পণ্যের প্রভাব (Effects of Spoilage in Management Planning and Control)

কাঁচামাল ও নষ্ট পণ্যের অনেক গুরুত্বপূর্ণ দিক রয়েছে। তবে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দিকটি হল ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণে এর প্রভাব। ব্যবস্থাপনার একটি উদ্দেশ্য হল সবচেয়ে নিম্ন ব্যয়ে উৎপাদন করা। তাই ব্যবস্থাপককে এমন একটি উৎপাদন প্রক্রিয়া নির্বাচন করতে হবে যেখানে কাঁচামাল এবং উৎপাদিত পণ্যের ক্ষতি সবচেয়ে কম হবে বা পূর্ব নির্ধারিত সীমার মাঝে অবস্থান করবে।

নষ্ট পণ্যের ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দিকটি হল ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণে এর প্রভাব।

এক সময় মনে করা হতো, উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সবসময়েই কিছু না কিছু নষ্ট পণ্যের উদ্ভব হবে। একে কখনই পরিত্যাগ করা যাবে না। কিন্তু বর্তমানে উৎপাদন প্রক্রিয়ার এই ত্রুটি বন্ধ করার জন্য অনেক গবেষণা চলছে। এখন নতুন এক ধারণার সৃষ্টি হয়েছে। নতুন ধারণাটি হলো গুণ-ব্যয় (Cost of Quality)। উৎপাদিত পণ্যকে পূর্বনির্ধারিত গুণসীমার মধ্যে রাখার জন্য নিচের চার প্রকারের ব্যয় হতে পারে :

বর্তমানে উৎপাদন প্রক্রিয়ার ত্রুটি বন্ধ করার জন্য অনেক গবেষণা চলছে।

- ***প্রতিরোধ ব্যয় (Prevention Cost)-*** নির্দিষ্ট কোন পণ্যে গুণের নিশ্চয়তা দেবার জন্য কতগুলি পদক্ষেপ নিতে হয়। যেমন, কাঁচামাল সরবরাহকারীর মূল্যায়ন, কর্ম প্রশিক্ষণ, যন্ত্রপাতির নক্সা বিশ্লেষণ ও প্রতিরোধমূলক রক্ষণাবেক্ষণ। এতে প্রতিষ্ঠানের বেশ ব্যয় হয়ে থাকে।

- ***মূল্যায়ন ব্যয় (Appraisal Cost)-*** কোন পণ্য নির্ধারিত গুণসীমার মাঝে অবস্থান করছে কিনা তা দেখার জন্য কতগুলি পদক্ষেপ নিতে হবে। যেমন, কাঁচামাল পরীক্ষা, প্রক্রিয়ায় পণ্য পরীক্ষা এবং সমাপ্ত পণ্যের গুণাগুণ পরীক্ষা। এর জন্য প্রতিষ্ঠানকে প্রচুর অর্থ ব্যয় করতে হয়।

- ***আন্তঃ বিফলতা ব্যয় (Internal Failure Cost)-*** বিক্রয়ের পূর্বে উৎপাদিত পণ্যে ত্রুটি ধরা পড়লে এ পণ্যের ত্রুটি সাড়াবার জন্য এ ধরনের ব্যয় করতে হয়। অথবা, পণ্য যদি সংশোধনযোগ্য না হয়, তবে একে ত্রুটিপূর্ণ পণ্য হিসাবে কম মূল্যে বিক্রয় করা হয়। এতে প্রতিষ্ঠানের অনেক ক্ষতিও হয়।

- ***বহিঃ বিফলতা ব্যয় (External Failure Cost)-*** বিক্রয়ের পর পণ্যের ত্রুটি ধরা পড়লে প্রতিষ্ঠানের অনেক ধরনের খরচ হয়। গ্রাহকদের নিকট থেকে পণ্য ফিরিয়ে আনতে হয় অথবা কম মূল্যে ঐ পণ্য বিক্রয় করে দিতে হয়। পণ্যের সংশোধন ব্যয়, পণ্যগুণ নিশ্চয়তা ব্যয়ও হতে পারে। এছাড়া গ্রাহকদের বিশ্বাসও ভঙ্গ হয়।

পণ্যকে ত্রুটিমুক্ত করার পরিকল্পনা ও ত্রুটি নিয়ন্ত্রণে প্রতিষ্ঠানের প্রচুর অর্থ ব্যয় হয়ে থাকে।

পণ্যকে ত্রুটিমুক্ত করার পরিকল্পনা ও ত্রুটি নিয়ন্ত্রণে প্রতিষ্ঠানের প্রচুর অর্থ ব্যয় হয়ে থাকে। বর্তমানে জাপানসহ অন্যান্য উন্নতশীল দেশে নতুন নতুন পদ্ধতির উদ্ভাবন হয়েছে যাতে পণ্যের ত্রুটি অনেক হ্রাস পেয়েছে। এই পদ্ধতির মাঝে আছে তাৎক্ষণিক মজুত পদ্ধতি (Just-in-Time Inventory System), কম্পিউটার সমন্বিত উৎপাদন (Computer-integrated Manufacturing), ভৌতিক সম্পদ পরিকল্পনা (Material Resource Planning) ইত্যাদি। এখন, অনেকে ত্রুটিমুক্ত উৎপাদন পদ্ধতির কথাও ভাবছেন। কিন্তু, আমাদের দেশে উৎপাদন পদ্ধতিতে এ ধরনের বৈপ্লবিক পরিবর্তন আসে নাই। তাই, এখনও বাংলাদেশে উৎপাদনে ত্রুটি ব্যবস্থাপনা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

আমরা গুণ ব্যয়ের আওতায় প্রতিরোধ ব্যয়, মূল্যায়ন ব্যয়, আন্তঃ বিফলতা ব্যয় ও বহিঃ বিফলতা ব্যয় নিয়ে আলোচনা করলাম। এই ব্যয়ের প্রতিফলন বিভিন্ন ভাবে হয়ে থাকে। যেমন,

- উৎপাদিত পণ্যের ব্যয় বৃদ্ধি
- উৎপাদিত পণ্যের বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি
- উৎপাদন কর্মকর্তার দক্ষতা বিচার

অতএব, উৎপাদনে পণ্য-ত্রুটি হওয়ার কারণে কী পরিমাণ ব্যয় বৃদ্ধি পেল তা জানা অত্যন্ত জরুরী।

উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ক্ষতির জন্য হিসাবরক্ষণ
(Accounting for Loss in the Production Process)

উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ক্ষতিকে পূর্বে দুইভাগে দেখানো হয়েছে- (ক) কাঁচামাল (input) ক্ষতি : বর্জ্য (wastage), টুকরা বা ছিটছাট (Scrap) এবং (খ) উৎপাদিত পণ্যের (output) ক্ষতি : নষ্ট পণ্য (Spoilage), ত্রুটিপূর্ণ সংশোধনযোগ্য (Rectifiable Defective Unit) পণ্য। এদের হিসাব পদ্ধতি ও নিয়ন্ত্রণও বিভিন্ন ধরনের। এখন এক এক করে এদের হিসাব পদ্ধতি নিয়ে আমরা আলোচনা করব।

বাস্তবে প্রকৃত ক্ষতির পরিমাণ প্রমাণ ক্ষতির চেয়ে বেশি হলে ধরে নিতে হবে যে সেখানে অস্বাভাবিক ক্ষতি সংঘটিত হয়েছে।

প্রক্রিয়ায় ক্ষতি নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যবস্থাপকগণ (ক) প্রক্রিয়ার অবস্থা (খ) মেশিনের চলতি অবস্থা, (গ) কর্মচারীদের দক্ষতা এবং (ঘ) কাঁচামালের গুণাগুণ বিচার করে স্বাভাবিক/প্রমাণ ক্ষতির (Normal/Standard Loss) পরিমাণ নির্ধারণ করে থাকেন। এই নির্ধারিত ক্ষতিকে পরিকল্পিত ক্ষতিও বলে। মনে করা হয় যে, উৎকৃষ্ট উৎপাদন অবস্থাতে এই ক্ষতি হবেই। কোন অবস্থাতেই এই ক্ষতি পরিহার করা যাবে না। কিন্তু বাস্তবে প্রকৃত ক্ষতির পরিমাণ প্রমাণ ক্ষতির চেয়ে বেশি হলে ধরে নিতে হবে যে সেখানে অস্বাভাবিক ক্ষতি সংঘটিত হয়েছে। এখানে যথোপযুক্ত পদক্ষেপ নিলে অস্বাভাবিক ক্ষতি পরিহার করা যাবে। তাই, ব্যবস্থাপক সব সময় অস্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ জানতে চাইবেন এবং এর কারণ নির্ধারণ করে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন। সুতরাং হিসাব প্রশাসকও তার হিসাবে প্রয়োজনীয় সংশোধনের মাধ্যমে ব্যবস্থাপকদের জন্য তথ্য সরবরাহের পদক্ষেপ নিয়ে থাকেন।

এখানে প্রশ্ন হতে পারে যে, প্রক্রিয়া উৎপাদনে অস্বাভাবিক ক্ষতি হয়, কিন্তু সেখানে অস্বাভাবিক মুনাফা হবার কোন সম্ভাবনা আছে কি? এর উত্তরে আমরা বলতে পারি, সাধারণত অস্বাভাবিক মুনাফার সম্ভাবনা খুব কম। কেননা, পরিকল্পনার মাধ্যমে ব্যবস্থাপকগণ প্রকৃত সম্পাদন উৎকর্ষতার

(Improvement of Actual Performance) জন্য পদক্ষেপ নিয়ে থাকেন। সেজন্য, আকাঙ্খিত মান কিছুটা উচ্চ স্তরের হয়ে থাকে। তাই কর্মচারীগণ উচ্চস্তরের মানে নিজেদেরকে উত্তোলনের চেষ্টা করলেই সম্পাদনের উৎকর্ষতা আসবে। তারপরও বলা যায়, কোন কোন ক্ষেত্রে অস্বাভাবিক মুনাফার সৃষ্টি হতে পারে। এখানে, অস্বাভাবিক মুনাফার আলোচনা পরবর্তীতে সংক্ষিপ্তাকারে দেওয়া হয়েছে।

বর্জ্য কাঁচামালের হিসাব (Accounting for Waste Material)

কাঁচামালের যে অংশের বাজার মূল্য নেই এবং ব্যবহার অনুপযোগী তাকেই বর্জ্য বলা হয়। এই বর্জ্য একেবারে পরিহার করা অসম্ভব। তাই বর্জের জন্য ভিন্নভাবে হিসাব রাখার প্রয়োজন নেই। যার বাজার মূল্য নেই তার উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ বা বন্টন অপ্রয়োজনীয়। তবে বর্জ্য কাঁচামাল নিষ্কাষনের জন্য কোন প্রকার ব্যয় হলে তার জন্য কারখানা উপরিব্যয় হিসাবকে ডেবিট করা হয়।

বর্জ্য একেবারে পরিহার করা অসম্ভব। তাই বর্জ্যের জন্য ভিন্নভাবে হিসাব রাখার প্রয়োজন নেই।

জাবেদা লিখন :

(ক) উৎপাদনে কাঁচামালের ব্যবহার :

প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল হিসাব	ডে.
কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে.

(খ) বর্জ্য নিষ্কাষন ব্যয়:

কারখানা উপরিব্যয় হিসাব	ডে.
নগদান/ব্যাংক/দেয় হিসাব	ক্রে.

এখানে মনে রাখতে হবে যে, বর্জ্যের জন্য কাঁচামালের ব্যয় অপরিবর্তিত থাকবে। তবে যদি কখনো বর্জ্যের আপেক্ষিক পরিমাণ অস্বাভাবিকভাবে বৃদ্ধি পায় তখন ব্যবস্থাপকদের অবশ্যই তা অনুসন্ধান করে উৎপাদন প্রক্রিয়ার অদক্ষতার কারণ খুঁজে বের করতে হবে।

টুকরা বা ছিটছাট কাঁচামালের হিসাব (Accounting for Scrap Raw Material)

উৎপাদন প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল ব্যবহারের পর কাঁচামালের কিছু টুকরা বা ছিটছাট অব্যবহৃত অবস্থায় থেকে যায়। অনেক সময় এগুলিকে পুনরায় উৎপাদনে ব্যবহার করা যায়। এদের কিছুটা বাজার মূল্য আছে। তাই, অধিকাংশ সময় টুকরা কাঁচামাল বিক্রি করে দেওয়া হয়।

উৎপাদন প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল ব্যবহারের পর কাঁচামালের কিছু টুকরা বা ছিটছাট অব্যবহৃত অবস্থায় থেকে যায়।

জাবেদা লিখন -

পরিস্থিতি (ক) যেখানে কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ধারণ কালে টুকরা কাঁচামালকে বিবেচনায় আনা হয়েছে এবং টুকরা কাঁচামাল বিক্রয় করা হয়েছে।

নগদান হিসাব	ডে :
কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :

পরিস্থিতি (খ) কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ধারণ কালে টুকরা কাঁচামাল বিবেচনা থেকে বাদ পড়লে এবং টুকরা কাঁচামাল বিক্রি করা হলে :

নগদান হিসাব	ডে :
প্রক্রিয়ায় কাঁচামাল হিসাব	ক্রে :

কোন হিসাবকালে যদি এই টুকরা কাঁচামাল বিক্রয় না হয়, তবে একে মজুত হিসাবে গুদামে রেখে দিতে হয়। কিন্তু কোন মূল্য দেখান হয় না। যখন এদের বিক্রয় করা হয়, তখনই উপর্যুক্ত জাবেদার মাধ্যমে হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। যদি এ টুকরা কাঁচামালের পরিমাণ তুলনামূলকভাবে বেশি হয়, তখন এর একটি মূল্য নির্ধারণ করা হয় এবং প্রক্রিয়ার কাঁচামালকে ক্রেডিট করা হয়।

টুকরা কাঁচামালের পরিমাণ অপেক্ষাকৃত বেশি হলে এর মূল্য নির্ধারণ করা হয় এবং প্রক্রিয়ার কাঁচামালকে ক্রেডিট করা হয়।

ক্রুটিপূর্ণ পণ্যের হিসাব (Accounting for Defective Products)

যে সকল পণ্য একক উৎপাদিত পণ্যের প্রয়োজনীয় গুণাগুণ পূর্ণ করেনা, সেগুলিকে ত্রুটিপূর্ণ পণ্য একক বলে। এই পণ্যগুলিকে নষ্ট পণ্য হিসাবে বিবেচনা করা হয় না। কারণ এগুলিকে সংশোধন করা সম্ভব। সংশোধনের পর এগুলিকে সার্বিক গুণ সম্পন্ন সমাপ্ত পণ্য হিসাবে বিক্রয় করা হয়।

ত্রুটিপূর্ণ পণ্যের ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল ত্রুটি সংশোধনের জন্য অতিরিক্ত ব্যয়।

ত্রুটিপূর্ণ পণ্যের ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল ত্রুটি সংশোধনের জন্য অতিরিক্ত ব্যয়। এই ব্যয় কাঁচামাল, মজুরি ও উপরিব্যয় তিন ধরনেরই হতে পারে। এই সংশোধনের জন্য 'উৎপাদন ব্যয় বিবরণীর' চতুর্থ ধাপটির পরিবর্তন হতে পারে। কারণ সংশোধনের ব্যয়ও এখানে সংগ্রহ করা হয়।

ব্যবস্থাপক যদি মনে করেন, ত্রুটিপূর্ণ পণ্যগুলি উৎপাদন-প্রক্রিয়ায় স্বাভাবিক, তাহলে সংশোধন ব্যয়কে উৎপাদন ব্যয় হিসাবে বিবেচনা করা হবে।

ত্রুটি সংশোধনকে হিসাবে (ক) পণ্য ব্যয় (Product Cost) বা (খ) কালীন-ব্যয় (Period Cost) হিসেবে বিবেচনা করা যেতে পারে। এটা নির্ভর করবে ব্যবস্থাপকের পরিকল্পনার উপর। ব্যবস্থাপক যদি মনে করেন, ত্রুটিপূর্ণ পণ্যগুলি উৎপাদন-প্রক্রিয়ায় স্বাভাবিক, তাহলে সংশোধন ব্যয়কে উৎপাদন ব্যয় (Product Cost) হিসাবে বিবেচনা করা হবে। অন্যথায় যদি ব্যবস্থাপকগণ কোন অংশকে অস্বাভাবিক মনে করেন, তখন ঐ অংশের সংশোধন ব্যয়কে কালীন ব্যয় (Period Cost) হিসাবে বিবেচনা করা হয়।

স্বাভাবিক সংশোধন ব্যয় (Normal Rework Cost)

অনেক সময় কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ধারণের সময় আনুমানিক ভবিষ্যৎ সংশোধন ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়।

সুষ্ঠু উৎপাদন পরিস্থিতিতে যে ত্রুটিপূর্ণ পণ্য উৎপাদিত হয় তাকে স্বাভাবিক ত্রুটি বলে বিবেচনা করা হয়। আর এই সংশোধনের জন্য যে ব্যয় হয়, তাকে উৎপাদন ব্যয় বা পণ্য ব্যয় বলা হয়। অনেক সময় কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ধারণের সময় আনুমানিক ভবিষ্যৎ সংশোধন ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়। আবার, অনেক সময় কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ণয়ের সময় স্বাভাবিক সংশোধন ব্যয় বিবেচনা থেকে বাদ পড়ে যায়।

পরিস্থিতি- ক : (কারখানা উপরিব্যয়ের হারে আকাঙ্খিত সংশোধন ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা হলে)

প্রকৃত সংশোধন ব্যয় :

কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ডে :
কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :

এতে প্রক্রিয়া কর্তৃক সংযোজিত ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না।

পরিস্থিতি- খ : (কারখানা উপরিব্যয়ের হার নির্ধারণ কালে আকাঙ্খিত সংশোধন-ব্যয় বিবেচনা না করা হলে)

প্রকৃত সংশোধন ব্যয় :

প্রক্রিয়ায় কাজ হিসাব	ডে :
কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
উপরিব্যয় বন্টন হিসাব	ক্রে :

এতে প্রক্রিয়া কর্তৃক সংযোজিত ব্যয় বৃদ্ধি পাবে এবং একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়ও বৃদ্ধি পাবে।

অস্বাভাবিক সংশোধন ব্যয় (Abnormal Rework Cost)

অস্বাভাবিক সংশোধন ব্যয় সাধারণত অদক্ষতার জন্যই ঘটে থাকে। তাছাড়া এটা কখনও পরিকল্পনার অন্তর্ভুক্ত হতে পারে না। তাই, এই ব্যয় দ্বারা উৎপাদন ব্যয় বৃদ্ধি করান উচিত হবে না। একে কালীন ব্যয় হিসাবেই বিবেচনা করা হয়।

জাবেদা লিখন :

অস্বাভাবিক ত্রুটিপূর্ণ পণ্য হতে ক্ষতি হিসাব ডে :

কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :
কারখানা উপরিব্যয় বন্টন হিসাব	ক্রে :

(সংশোধনে ব্যবহৃত কাঁচামাল, মজুরি ও কারখানা উপরিব্যয়)

অস্বাভাবিক ক্রটিপূর্ণ পণ্য সংশোধনের জন্য ব্যয়কে ক্ষতি হিসেবে চলতি সময়কালের লাভ-ক্ষতি হিসাবে দেখানো হয়। এই ব্যয় দিয়ে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় বৃদ্ধি করা হয় না।

অস্বাভাবিক ক্রটিপূর্ণ পণ্য সংশোধনের জন্য ব্যয়কে ক্ষতি হিসেবে চলতি সময়কালের লাভ-ক্ষতি হিসাবে দেখানো হয়।

নষ্ট এককের হিসাব (Accounting for Spoiled Units)

প্রত্যেক উৎপাদন প্রক্রিয়ায় কিছু না কিছু নষ্ট পণ্য একক উৎপাদিত হয়। এগুলিকে সংশোধন করাও সম্ভব নয়। তাই, এদেরকে অল্পমূল্যে বিক্রয় করতে হয়। ক্রটিপূর্ণ পণ্য এবং নষ্ট পণ্যের মাঝে পার্থক্য হলো- ক্রটি পূর্ণ পণ্যকে সংশোধন করা যায়, আর নষ্ট পণ্যকে সংশোধন করা যায় না।

ক্রটি পূর্ণ পণ্যকে সংশোধন করা যায়, আর নষ্ট পণ্যকে সংশোধন করা যায় না।

নষ্ট পণ্য একক হিসাবভুক্ত করার পদ্ধতি দু'টি :

(ক) উপেক্ষা নীতি (Theory of Neglect)
(খ) স্বীকার নীতি (Recognition theory)

- ***উপেক্ষা নীতি (Theory of Neglect)-*** এ নীতিতে নষ্ট পণ্যকে আলাদাভাবে হিসাবে আনা হয় না। এতে নষ্ট পণ্যের ব্যয়, সমাপ্ত সুষ্ঠু পণ্য এবং প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্যের মাঝে বন্টিত হয়ে যায়। এ পদ্ধতিটি খুবই সহজ। কিন্তু এতে স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক পণ্যের মাঝে কোন পার্থক্য করা হয় না এবং ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ বলেও কিছু থাকে না।

উদাহরণ :

মনে করুন, ১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসে একটি প্রক্রিয়ায় ১,০০০ একক কাঁচামাল ৫০০ একক সমাপ্ত পণ্য তৈরির জন্য দেওয়া হল। এপ্রিল মাসে ৩০০ একক সমাপ্ত পণ্য পাওয়া গেল। এবং ৩০ এপ্রিল তারিখে ১০০ একক অর্ধ সমাপ্ত পণ্য রয়ে গেল। এপ্রিল মাসের ব্যয়ের তথ্যাদি নিম্নরূপ :

কাঁচামাল : ১,০০০ একক প্রতিটি ৫০ টাকা :	৳ ৫০,০০০
মজুরি :	২৬,২৫০
কারখানা উপরিব্যয় :	৬৫,৬২৫

এপ্রিল মাসের একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় এবং সমাপ্ত পণ্য ও প্রক্রিয়ায় পণ্যে ব্যয় নির্ধারণ করুন।

সমাধান : (উপেক্ষা নীতি)

		সম উৎপাদন একক		
		কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
সমাপ্ত পণ্য :	৩০০ একক	৩০০	৩০০	৩০০
অসমাপ্ত পণ্য :	১০০ ”	১০০	৫০	৫০
নষ্ট পণ্য -	১০০ ”	-	-	-
	৫০০ ”	৪০০	৩৫০	৩৫০

উৎপাদনের উপাদান	এপ্রিল মাসের মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়
কাঁচামাল	৫০,০০০.০০	৪০০	১২৫.০০
মজুরি	২৬,২৫০.০০	৩৫০	৭৫.০০
কারখানা উপরিব্যয়	৬৫,৬২৫.০০	৩৫০	১৮৭.৫০
মোট	১,৪১,৮৭৫.০০	-	৩৮৭.৫০

মূল্যায়ন :

সমাপ্ত পণ্য :	৩০০ একক @ ৩৮৭.৫০ =		১,১৬,২৫০.০০ টাকা
অসমাপ্ত পণ্য :	কাঁচামাল : (১০০ × ১২৫.০০) = ৳	১২,৫০০.০০	
	মজুরি : (৫০ × ৭৫.০০) =	৩,৭৫০.০০	
	কারখানা উপরিব্যয় : (৫০ × ১৮৭.৫০) =	৯,৩৭৫.০০	২৫,৬২৫.০০ টাকা
			১,৪১,৮৭৫.০০ টাকা

স্বীকার নীতি (Recognition Theory)

স্বীকার নীতিতে ব্যবস্থাপকগণ জানতে পারেন কী পরিমাণ অর্থ নষ্ট পণ্যের মাধ্যমে অপচয় হচ্ছে।

স্বীকার নীতিতে প্রত্যেক প্রক্রিয়ায় নষ্ট এককের স্বীকৃতি দেওয়া হয় বা অন্য ভাবে বলা যায়, প্রতিটি নষ্ট একক বিবেচনায় আনা হয়। সমাপ্ত পণ্য এবং প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্যের মত নষ্ট পণ্যেরও মূল্যায়ন করা হয়। এখানে ব্যবস্থাপকগণ জানতে পারেন কী পরিমাণ অর্থ নষ্ট পণ্যের মাধ্যমে অপচয় হচ্ছে। পরবর্তীতে এ নষ্ট পণ্যকে দুইভাগে ভাগ করা হয়।- (ক) স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য ও (খ) অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য। স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়কে পণ্য ব্যয় হিসাবে বিবেচনা করা হয়। এই ব্যয়কে আনুপাতিক হারে সমাপ্ত পণ্য এবং অসমাপ্ত পণ্যের মাঝে বন্টন করা হয়। অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়কে কালীন ব্যয় হিসাবে বিবেচনা করা হয় এবং চলতি আয় বিবরণীতে ক্ষতি হিসাবে লিখা হয়। স্বীকার নীতিতে নষ্ট পণ্যের হিসাবের ক্ষেত্রে নিচের বিষয়সমূহের উপর বিশেষ দৃষ্টি দিতে হয় :

- ***অনুসন্ধান বিন্দু (Inspection Point)-*** অনুসন্ধান বিন্দু হচ্ছে, যে বিন্দুতে উৎপাদিত পণ্যকে পরীক্ষা করা হয় এবং নষ্ট পণ্য ও সমাপ্ত পণ্য ভাগ করা হয়। যেমন, অনুসন্ধান বিন্দু ৬০% হওয়ার অর্থ উৎপাদন প্রক্রিয়া ৬০% সম্পাদন শেষে অনুসন্ধান করা হয় এবং নষ্ট পণ্যগুলিকে সুষ্ঠু পণ্য থেকে পৃথক করা হয়। অনুসন্ধানের পর এভাবে নষ্ট পণ্য চিহ্নিত করে পৃথক করার পর এগুলোকে আর উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ব্যবহার করা হয় না বলে ৬০% পর্যন্ত নষ্ট পণ্যে যা খরচ করা হয়। তাই হবে নষ্ট পণ্যের ব্যয়।

পূর্ব নির্ধারিত স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের চেয়ে বাস্তব নষ্ট পণ্য বেশি হলে এই অতিরিক্ত নষ্ট পণ্যকে অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য বলা হয়।

- ***স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য-*** যথোপযুক্ত উৎপাদন পরিবেশেও যে নষ্ট পণ্যের সৃষ্টি হয় তাকে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য বলা হয়। উৎপাদন পরিকল্পনার ব্যবস্থাপকগণ স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার নির্ধারণ করেন। কিন্তু, বাস্তবে নষ্ট পণ্যের পরিমাণ পূর্ব নির্ধারিত স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের চেয়ে বেশী হলে- এই অতিরিক্ত নষ্ট পণ্যকে অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য বলা হয়।

- ***স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের পরিমাণ নির্ধারণ-*** সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্যের ভিত্তিতে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের পরিমাণ নির্ধারণ করতে হয়। অথবা, স্বাভাবিক উপাদানের ভিত্তিতে (normal input) স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের পরিমাণ নির্ধারণ করা যেতে পারে। কখনই মোট উপাদানকে (total input) ভিত্তি হিসাবে ব্যবহার করা উচিত হবে না। লক্ষ্য করুন,

মোট উপাদান = সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্য + স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য + অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য
স্বাভাবিক উপাদান = সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্য + স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য

উদাহরণ :

মনে করি, তুলা থেকে সুতা তৈরিতে স্বাভাবিক ক্ষতির হার ১০%। জানুয়ারি মাসে ১২০,০০০ পাউন্ড তুলা ব্যবহার করে ৯০,০০০ পাউন্ড সুতা পাওয়া গেল। স্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ কত ?

সমাধান :

স্বাভাবিক উপাদান	= সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্য + স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য
দেওয়া আছে, স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার	= ১০% (স্বাভাবিক উপাদানের)
∴ সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্যের হার হবে (১০০ – ১০)%	= ৯০% (স্বাভাবিক উপাদানের)
সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্য	= ৯০,০০০ পাউন্ড
অর্থাৎ, স্বাভাবিক উপাদানের ৯০%	= ৯০,০০০ পাউন্ড

∴ স্বাভাবিক উপাদান = (৯০,০০০ ÷ ৯০%) পাউন্ড
= ১,০০,০০০ পাউন্ড

∴ স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = স্বাভাবিক উপাদানের ১০%
= (১,০০,০০০ × ১০%) পাউন্ড
= ১০,০০০ পাউন্ড
মোট উপাদান = ১,২০,০০০ পাউন্ড

∴ অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = মোট উপাদান – সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্য – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য
= (১,২০,০০০ – ৯০,০০০ – ১০,০০০) পাউন্ড
= ২০,০০০ পাউন্ড

উপরের উদাহরণ থেকে নিচের তিনটি সমীকরণ লেখা যায় :

* সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্যের হার = ১০০% - স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার
* স্বাভাবিক উপাদান = (সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্যের পরিমাণ ÷ সুষ্ঠু সমাপ্ত পণ্যের হার)
* স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = (স্বাভাবিক উপাদান ÷ স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার)

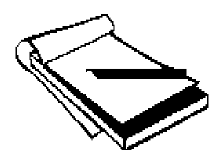
- ***সম উৎপাদন একক নির্ধারণ পদ্ধতি-*** প্রক্রিয়া উৎপাদন হিসাবে সম উৎপাদন একক নির্ধারণে দুই রকম পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়- (ক) ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি, (খ) পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি। এ পদ্ধতির ভিন্নতার জন্য যখন একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় ভিন্ন হয়, তখন স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের মূল্যায়নও ভিন্ন হবে। পূর্বে আগমন পূর্বে গমন অথবা ফাইফো (FIFO) পদ্ধতিতে কেবল চলতি ব্যয়ের ভিত্তিতে নষ্ট পণ্যের মূল্যায়ন করা হয় কিন্তু, ভারযুক্ত গড় (Weighted Average) পদ্ধতিতে পূর্ববর্তী হিসাবকালের ব্যয়ে এবং চলতি ব্যয়ের ভিত্তিতে নষ্ট পণ্য মূল্যায়ন করা হয়।

- ***স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় বন্টন-*** উৎপাদন প্রক্রিয়ার যে কোন পর্যায়েই পণ্য নষ্ট হতে পারে। কিন্তু, কেবল পরীক্ষা বা অনুসন্ধান বিন্দুতেই এদের স্বীকৃতি দেওয়া হয় এবং পরীক্ষা বিন্দুর পূর্বে নষ্ট পণ্যের জন্য ব্যয়িত সমস্ত খরচের ভিত্তিতে নষ্ট পণ্যের মূল্যায়ন করা হয়। যে সকল পণ্য অনুসন্ধান বিন্দু অতিক্রম করেছে যে সকল পণ্যকে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের মূল্যের অংশ বহন করতে হয়। প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্যও যদি পরীক্ষা বিন্দু অতিক্রম করে, তবে অসমাপ্ত পণ্যও স্বাভাবিক ক্ষতির অংশ বহন করবে।

- ***নষ্ট পণ্যের বিক্রয় মূল্য-*** অনেক সময় নষ্ট পণ্য বিক্রয় করে অর্থ পাওয়া যেতে পারে। এক্ষেত্রে নষ্ট পণ্যের ক্ষতি হতে এ অর্থ বাদ দিয়ে নিট ক্ষতি নির্ধারণ করতে হয়।

অনুশীলন

একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়, সমাপ্ত পণ্যের ব্যয় এবং অসমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় নির্ণয়ে উপেক্ষা নীতি ও স্বীকার নীতির প্রভাব ব্যাখ্যা করুন।



উদাহরণ : দি বাংলাদেশ লিঃ এর ১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের দুইটি প্রক্রিয়ার উপাত্ত নিচে দেওয়া হল :

	প্রক্রিয়া-১	প্রক্রিয়া-২
১ এপ্রিলে প্রারম্ভিক মজুত:		
একক (৪০% সমাপ্ত)	৫০০	১,১০০
উৎপাদন ব্যয় :		
কাঁচামাল	৳ ৫,০০০.০০	৳ ১১,০০০.০০
মজুরি	১,৬০০.০০	৩,০৮০.০০
কারখানা উপরিব্যয়	১,০০০.০০	১,৭৬০.০০
প্রক্রিয়ায় ১ থেকে স্থানান্তর	-	২৫,৩০০.০০
এপ্রিল মাসে শুরু :		
একক	১২,০০০	-
প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তর	৯,০০০	-
প্রক্রিয়া-১ থেকে স্থানান্তর	-	৯,০০০
গুদামে স্থানান্তর	-	৮,০০০

এপ্রিল মাসের ব্যয়		
কাঁচামাল	১,৪৪,০০০	১,০৮,০০০
মজুরি	১,০৬,৮৭৫	৭৪,২০০
কারখানা উপরিব্যয়	৭১,২৫০	৪৬,৩৭৫
৩০শে এপ্রিল শেষ মজুত পণ্য		
একক : ৫০% সমাপ্ত	২,০০০	-
৮০% সমাপ্ত	-	১৫০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার	১০%	৫%
পরীক্ষা বিন্দু :	৭৫%	৭৫%

উভয় প্রক্রিয়ার শুরুতে কাঁচামাল সংযোগ করা হয় এবং উভয় প্রক্রিয়ায় রূপান্তর ব্যয় সমভাবে বিস্তৃত। প্রক্রিয়া-১ এবং প্রক্রিয়া-২ এর নষ্ট পণ্য যথাক্রমে ১০ টাকা ও ১২ টাকা হারে বিক্রয় করা হয়েছে। উৎপাদন ব্যয় বিবরণী তৈরি কর।

সমাধান : [ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি]

দি বাংলাদেশ লিঃ

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন : প্রক্রিয়া -১

(ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি)

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক* কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	৫০০			
এপ্রিল মাসে আরম্ভ একক	১২,০০০			
	১২,৫০০			
প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তর	৯,০০০	৯,০০০	৯,০০০	৯,০০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১,০০০[১]	১,০০০	৭৫০	৭৫০
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	৫০০[১]	৫০০	৩৭৫	৩৭৫
সমাপনী অসমাপ্ত একক	২,০০০	২,০০০	১,০০০	১,০০০
	১২,৫০০			
মোট সম্পাদিত কাজ		১২,৫০০	১১,১২৫	১১,১২৫

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়	চলতি মাসের ব্যয়	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
কাঁচামাল	৫,০০০	১,৪৪,০০০	১,৪৯,০০০	১২,৫০০	১১.৯২০০০
মজুরি	১,৬০০	১,০৬,৮৭৫	১,০৮,৪৭৫	১১,১২৫	৯.৭৫০৫৬
কারখানা উপরিব্যয়	১,০০০	৭১,২৫০	৭২,২৫০	১১,১২৫	৬.৪৯৪৩৮
	৭,৬০০	৩,২২,১২৫	৩,২৯,৭২৫		২৮.১৬৪৯৪

(৫) মূল্যায়ন

প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তরিত সমাপ্ত পণ্য : ৯,০০০ একক		
৯,০০০ একক @ ২৮.১৬৪৯৪ টাকা		২,৫৩,৪৮৪.৪৬
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ১,০০০ একক		
কাঁচামাল (১,০০০ × ১১.৯২)	১১,৯২০.০০	
মজুরি (৭৫০ × ৯.৭৫০৫৬)	৭,৩১২.৯২	
কারখানা উপরিব্যয় (৭৫০ × ৬.৪৯৪৩৮)	৪,৮৭০.৭৯	২৪,১০৩.৭১
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ৫০০ একক		
কাঁচামাল (৫০০ × ১১.৯২)	৫,৯৬০.০০	
মজুরি (৩৭৫ × ৯.৭৫০৫৬)	৩,৬৫৬.৪৬	
কারখানা উপরিব্যয় (৩৭৫ × ৬.৪৯৪৩৮)	২,৪৩৫.৩৯	১২,০৫১.৮৫

সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ২,০০০ একক

কাঁচামাল (২,০০০ × ১১.৯২)	২৩,৮৪০.০০	
মজুরি (১,০০০ × ৯.৭৫০৫৬)	৯,৭৫০.৫৬	
কারখানা উপরিব্যয় (১,০০০ × ৬.৪৯৪৩৮)	৬,৪৯৪.৩৮	৪০,০৮৪.৯৮*
		৩,২৯,৭২৫.০০

* সমাপনী অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয় ৪০,০৮৪.৯৪ টাকা হলেও ভগ্নাংশ হিসাবে ত্রুটির জন্য ০.০৪ টাকা বেশি দেখানো হয়েছে।

নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব

= ২৪,১০৩.৭১ – (১,০০০ × ১০) টাকা = ১৪,১০৩.৭১ টাকা

নিট অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব

= ১২,০৫১.৮৫ – (৫০০ × ১০) টাকা = ৭,০৫১.৮৫ টাকা

প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তরিত সমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

৯,০০০ একক সমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ২,৫৩,৪৮৪.৪৬
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১৪,১০৩.৭১
	৳ ২,৬৭,৫৮৮.১৭

ডে : **প্রক্রিয়া-১ হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ		টাকা	তারিখ	বিবরণ		টাকা
	প্রারম্ভিক উদ্বৃত্ত		৭,৬০০.০০		প্রক্রিয়া-২ হিসাব		২,৬৭,৫৮৮.১৭
	কাঁচামাল		১৪৪,০০০.০০		অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য		৭,০৫১.৮৫
	মজুরি		১০৬,৮৭৫.০০		নগদান		১৫,০০০.০০
	কারখানা উপরিব্যয়		৭১,২৫০.০০		সমাপনী মজুত: অসমাপ্ত পণ্য		৪০,০৮৪.৯৮
			৩,২৯,৭২৫.০০				৩,২৯,৭২৫.০০

দি বাংলাদেশ লিঃ

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন : প্রক্রিয়া -২

(ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি)

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক*			
		স্থানান্তর ব্যয়	কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	১,১০০				
এপ্রিল মাসে আরম্ভ একক	৯,০০০				
	১০,১০০				
গুদামে প্রেরিত সমাপ্ত পণ্য	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	৫০০[২]	৫০০	৫০০	৩৭৫	৩৭৫
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১০০[২]	১০০	১০০	৭৫	৭৫
সমাপনী অসমাপ্ত একক	১,৫০০	১,৫০০	১,৫০০	১,২০০	১,২০০
	১০,১০০				
মোট সম্পাদিত কাজ		১০,১০০	১০,১০০	৯,৬৫০	৯,,৬৫০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়	চলতি মাসের ব্যয়	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
স্থানান্তর ব্যয়	২৫,৩০০.০০	২,৬৭,৫৮৮.১৭	২,৯২,৮৮৮.১৭	১০,১০০	২৮.৯৯৮৮৩
কাঁচামাল	১১,০০০.০০	১,০৮,০০০.০০	১,১৯,০০০.০০	১০,১০০	১১.৭৮২১৮
মজুরি	৩,০৮০.০০	৭৪,২০০.০০	৭৭,২৮০.০০	৯,৬৫০	৮.০০৮২৯
কারখানা উপরিব্যয়	১,৭৬০.০০	৪৬,৩৭৫.০০	৪৮,১৩৫.০০	৯,৬৫০	৪.৯৮৮০৪
	৪১,১৪০.০০	৪,৯৩,১৬৩.১৭	৫,৩৭,৩০৩.১৭		৫৩.৭৭৭৩৮

(৫) মূল্যায়ন

গুদামে প্রেরিত সমাপ্ত পণ্য : ৮,০০০ একক		
৮,০০০ একক @ ৫৩.৭৭৭৩৮ টাকা		৪,৩০,২১৯.০৪
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ৫০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (৫০০ × ২৮.৯৯৮৮৩)	১৪,৪৯৯.৪২	
কাঁচামাল (৫০০ × ১১.৭৮২১৮)	৫,৮৯১.০৯	
মজুরি (৩৭৫ × ৮.০০৮২৯)	৩,০০৩.১১	
কারখানা উপরিব্যয় (৩৭৫ × ৪.৯৮৮০৮)	১,৮৭০.৫৩	২৫,২৬৪.১৫
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ১০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (১০০ × ২৮.৯৯৮৮৩)	২,৮৯৯.৮৮	
কাঁচামাল (১০০ × ১১.৭৮২১৮)	১,১৭৮.২২	
মজুরি (৭৫ × ৮.০০৮২৯)	৬০০.৬২	
কারখানা উপরিব্যয় (৭৫ × ৪.৯৮৮০৮)	৩৭৪.১১	৫,০৫২.৮৩
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ১,৫০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (১,৫০০ × ২৮.৯৯৮৮৩)	৪৩,৪৯৮.২৪	
কাঁচামাল (১,৫০০ × ১১.৭৮২১৮)	১৭,৬৭৩.২৭	
মজুরি (১,২০০ × ৮.০০৮২৯)	৯,৬০৯.৯৫	
কারখানা উপরিব্যয় (১,২০০ × ৪.৯৮৮০৮)	৫,৯৮৫.৬৯	৭৬,৭৬৭.১৫
		৫,৩৭,৩০৩.১৭

নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ২৫,২৬৪.১৫ – (৫০০ × ১২) টাকা = ১৯,২৬৪.১৫ টাকা

নিট অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ৫,০৫২.৮৩ – (১০০ × ১২) টাকা = ৩,৮৫২.৮৩ টাকা

গুদামে প্রেরিত সমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

৮,০০০ একক সমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ৪,৩০,২১৯.০৪
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়ের অংশ {১৯,২৬৪.১৫ × (৮,০০০ ÷ ৯,৫০০)}	১৬,২২২.৪৪
	৳ ৪,৪৬,৪৪১.৪৮

প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

১,৫০০ একক অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ৭৬,৭৬৭.১৫
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়ের অংশ {১৯,২৬৪.১৫ × (১,৫০০ ÷ ৯,৫০০)}	৩,০৪১.৭১
	৳ ৭৯,৮০৮.৮৬

ডে : **প্রক্রিয়া-২ হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ		টাকা	তারিখ	বিবরণ		টাকা
	প্রারম্ভিক উদ্বৃত্ত		৪১,১৪০.০০		সমাপ্ত পণ্য		৪,৪৬,৪৪১.৪৮
	স্থানান্তর ব্যয়		২,৬৭,৫৮৮.১৭		অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য		৩,৮৫২.৮৩
	কাঁচামাল		১,০৮,০০০.০০		নগদান		৭,২০০.০০
	মজুরি		৭৪,২০০.০০		সমাপনী মজুত: অসমাপ্ত পণ্য		৭৯,৮০৮.৮৬
	কারখানা উপরিব্যয়		৪৬,৩৭৫.০০				
			৫,৩৭,৩০৩.১৭				৫,৩৭,৩০৩.১৭

বিকল্প সমাধান : [ফাইফো পদ্ধতি]

দি বাংলাদেশ লিঃ

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন : প্রক্রিয়া -১

(ফাইফো পদ্ধতি)

	(১) বাহ্যিক	(২) সম উৎপাদন একক

	একক	কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	৫০০			
এপ্রিল মাসে আরম্ভ একক	১২,০০০			
	১২,৫০০			
প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তর	৯,০০০	৯,০০০	৯,০০০	৯,০০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১,০০০[১]	১,০০০	৭৫০	৭৫০
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	৫০০[১]	৫০০	৩৭৫	৩৭৫
সমাপনী অসমাপ্ত একক	২,০০০	২,০০০	১,০০০	১,০০০
	১২,৫০০			
মোট সম্পাদিত কাজ		১২,৫০০	১১,১২৫	১১,১২৫
বাদ, প্রারম্ভিক মজুত এককে পূর্বের মাসে সম্পাদিত কাজ		৫০০	২০০	২০০
চলতি মাসের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন	একক	১২,০০০	১০,৯২৫	১০,৯২৫

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	***(৪) একক প্রতি ব্যয়***
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়			
কাঁচামাল	৫,০০০.০০		
মজুরি	১,৬০০.০০		
উপরিব্যয়	১,০০০.০০		
	৭,৬০০.০০		
চলতি মাসের ব্যয় :			
কাঁচামাল	১,৪৪,০০০.০০	১২,০০০	১২.০০০০০
মজুরি	১,০৬,৮৭৫.০০	১০,৯২৫	৯.৭৮২৬১
উপরিব্যয়	৭১,২৫০.০০	১০,৯২৫	৬.৫২১৭৪
	৩,২৯,৭২৫.০০		২৮.৩০৪৩৫

(৫) মূল্যায়ন :

প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তরিত সম্পূর্ণ পণ্য :৯,০০০ একক		
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক থেকে : ৫০০ একক		
গত মাসের ব্যয়	৭,৬০০.০০	
যোগ, মজুরি : (৩০০ × ৯.৭৮২৬১)	২,৯৩৪.৭৮	
উপরিব্যয় : (৩০০ × ৬.৫২১৭৪)	১,৯৫৬.৫২	
	১২,৪৯১.৩০	
চলতি মাসে শুরু ও সমাপ্ত একক : ৮,৫০০ একক		
(৮,৫০০ একক @ ২৮.৩০৪৩৫)	২,৪০,৫৮৬.৯৭	২,৫৩,০৭৮.২৭
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ১,০০০ একক		
কাঁচামাল (১,০০০ × ১২.০০) =	১২,০০০.০০	
মজুরি (৭৫০ ×৯.৭৮২৬১) =	৭,৩৩৬.৯৬	
উপরিব্যয় (৭৫০ × ৬.৫২১৭৪) =	৪,৮৯১.৩১	২৪,২২৮.২৭
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ৫০০ একক		
কাঁচামাল (৫০০ × ১২.০০) =	৬,০০০.০০	
মজুরি (৩৭৫ ×৯.৭৮২৬১) =	৩,৬৬৮.৪৮	
উপরিব্যয় (৩৭৫ × ৬.৫২১৭৪) =	২,৪৪৫.৬৫	১২,১১৪.১৩
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ২,০০০ একক		
কাঁচামাল (২,০০০ × ১২.০০) =	২৪,০০০.০০	
মজুরি (১,০০০ ×৯.৭৮২৬১) =	৯,৭৮২.৬১	
উপরিব্যয় (১,০০০ × ৬.৫২১৭৪) =	৬,৫২১.৭৪	৪০,৩০৪.৩৩
		৩,২৯,৭২৫..০০

* সমাপনী অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয় ৪০,৩০৪.৩৫ টাকা হলেও ভগ্নাংশ হিসাবে ত্রুটির জন্য ০.০২ টাকা কম দেখানো হয়েছে।

নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ২৪,২২৮.২৭ – (১,০০০ × ১০) টাকা = ১৪,২২৮.২৭ টাকা

নিট অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ১২,১১৪.১৩ – (৫০০ × ১০) টাকা = ৭,১১৪.১৩ টাকা

প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তরিত সমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

৯,০০০ একক সমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ২,৫৩,০৭৮.২৭
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১৪,২২৮.২৭
	৳ ২,৬৭,৩০৬.৫৪

ডে : **প্রক্রিয়া-১ হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ		টাকা	তারিখ	বিবরণ		টাকা
	প্রারম্ভিক উদ্বৃত্ত		৭,৬০০.০০		সমাপ্ত পণ্য		২,৬৭,৩০৬.৫৪
					অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য		৭,১১৪.১৩
	কাঁচামাল		১,৪৪,০০০.০০		নগদান		১৫,০০০.০০
	মজুরি		১,০৬,৮৭৫.০০		সমাপনী মজুত: অসমাপ্ত পণ্য		৪০,৩০৪.৩৩
	কারখানা উপরিব্যয়		৭১,২৫০.০০				
			৩,২৯,৭২৫.০০				৩,২৯,৭২৫.০০

দি বাংলাদেশ লিঃ

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন : প্রক্রিয়া -২

(ফাইফো পদ্ধতি)

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক*			
		স্থানান্তর ব্যয়	কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক	১,১০০				
এপ্রিল মাসে আরম্ভ একক	৯,০০০				
	১০,১০০				
প্রক্রিয়া-২ এ স্থানান্তর	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০	৮,০০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	৫০০[২]	৫০০	৫০০	৩৭৫	৩৭৫
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১০০[২]	১০০	১০০	৭৫	৭৫
সমাপনী অসমাপ্ত একক	১,৫০০	১,৫০০	১,৫০০	১,২০০	১,২০০
	১০,১০০				
মোট সম্পাদিত কাজ		১০,১০০	১০,১০০	৯,৬৫০	৯,৬৫০
বাদ, প্রারম্ভিক মজুত এককে পূর্বের মাসে সম্পাদিত কাজ		১,১০০	১,১০০	৪৪০	৪৪০
চলতি মাসের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন একক		৯,০০০	৯,০০০	৯,২১০	৯,২১০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত এককের ব্যয়			
স্থানান্তর ব্যয়	২৫,৩০০.০০		
কাঁচামাল	১১,০০০.০০		
মজুরি	৩,০৮০.০০		
উপরিব্যয়	১,৭৬০.০০		
	৪১,১৪০.০০		
চলতি মাসের ব্যয় :			
স্থানান্তর ব্যয়	২,৬৭,৩০৬.৫৪	৯,০০০	২৯.৭০০৭৩
কাঁচামাল	১,০৮,০০০.০০	৯,০০০	১২.০০০০০
মজুরি	৭৪,২০০.০০	৯,২১০	৮.০৫৬৪৬
উপরিব্যয়	৪৬,৩৭৫.০০	৯,২১০	৫.০৩৫২৯
	৫,৩৭,০২১.৫৪		৫৪.৭৯২৪৮

(৫) মূল্যায়ন :

গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য : ৮,০০০ একক		
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত একক থেকে : ১,১০০ একক		
গত মাসের ব্যয়	৪১,১৪০.০০	
যোগ, মজুরি : (৬৬০ × ৮.০৫৬৪৬)	৫,৩১৭.২৬	
উপরিব্যয় : (৬৬০ × ৫.০৩৫২৯)	৩,৩২৩.২৯	
	৪৯,৭৮০.৫৫	
চলতি মাসে শুরু ও সমাপ্ত একক : ৬,৯০০ একক		
(৬,৯০০ একক @ ৫৪.৭৯২৪৮)	৩,৭৮,০৬৮.১১	৪,২৭,৮৪৮.৬৬
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ৫০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (৫০০ × ২৯.৭০০৭৩) =	১৪,৮৫০.৩৭	
কাঁচামাল (৫০০ × ১২.০০) =	৬,০০০.০০	
মজুরি (৩৭৫ × ৮.০৫৬৪৬) =	৩,০২১.১৭	
উপরিব্যয় (৩৭৫ × ৫.০৩৫২৯) =	১,৮৮৮.২৩	২৫,৭৫৯.৭৭
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য : ১০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (১০০ × ২৯.৭০০৭৩) =	২,৯৭০.০৭	
কাঁচামাল (১০০ × ১২.০০) =	১,২০০.০০	
মজুরি (৭৫ × ৮.০৫৬৪৬) =	৬০৪.২৩	
উপরিব্যয় (৭৫ × ৫.০৩৫২৯) =	৩৭৭.৬৫	৫,১৫১.৯৫
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ১,৫০০ একক		
স্থানান্তর ব্যয় (১,৫০০ × ২৯.৭০০৭৩) =	৪৪,৫৫১.১০	
কাঁচামাল (১,৫০০ × ১২.০০) =	১৮,০০০.০০	
মজুরি (১,২০০ × ৮.০৫৬৪৬) =	৯,৬৬৭.৭৫	
উপরিব্যয় (১,২০০ × ৫.০৩৫২৯) =	৬,০৪২.৩৫	৭৮,২৬১.১৬
		৫,৩৭,০২১.৫৪

* সমাপনী অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয় ৭৮২৬১.২০ টাকা হলেও ভগ্নাংশ হিসাবে ত্রুটির জন্য ০.০৪ টাকা কম দেখানো হয়েছে।

নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ২৫,৭৫৯.৭৭ – (৫০০ × ১২) টাকা = ১৯,৭৫৯.৭৭ টাকা

নিট অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় – অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের বিক্রয় রাজস্ব
= ৫,১৫১.৯৫ – (১০০ × ১২) টাকা = ৩,৯৫১.৯৫ টাকা

গুদামে প্রেরিত সমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

৮,০০০ একক সমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ৪,২৭,৮৪৮.৬৬
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়ের অংশ {১৯,৭৫৯.৭৭ × (৮,০০০ ÷ ৯,৫০০)}	১৬,৬৩৯.৮১
	৳ ৪,৪৪,৪৮৮.৪৭

প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্যের মূল্য :

১,৫০০ একক অসমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	৳ ৭৮,২৬১.১৬
যোগ, নিট স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয়ের অংশ {১৯,৭৫৯.৭৭ × (১,৫০০ ÷ ৯,৫০০)}	৩,১১৯.৯৬
	৳ ৮১,৩৮১.১২

ডে : **প্রক্রিয়া-২ হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ		টাকা	তারিখ	বিবরণ		টাকা
	প্রারম্ভিক উদ্বৃত্ত		৪১,১৪০.০০		সমাপ্ত পণ্য		৪,৪৪,৪৮৮.৪৭
	স্থানান্তর ব্যয়		২,৬৭,৩০৬.৫৪		অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য		৩,৯৫১.৯৫
	কাঁচামাল		১,০৮,০০০.০০		নগদান		৭,২০০.০০
	মজুরি		৭৪,২০০.০০		সমাপনী মজুত: অসমাপ্ত পণ্য		৮১,৩৮১.১২
	কারখানা উপরিব্যয়		৪৬,৩৭৫.০০				
			৫,৩৭,০২১.৫৪				৫,৩৭,০২১.৫৪

টীকা :

১. প্রক্রিয়া-১ এর স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য ও অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য নির্ধারণ :

মোট উৎপাদন একক	১২,৫০০	টাকা
প্রক্রিয়া -২ ও স্থানান্তর	৯,০০০	
	৩,৫০০	টাকা
মাস শেষে অসমাপ্ত পণ্য	২,০০০	
মোট নষ্ট পণ্য	১,৫০০	টাকা

দেওয়া আছে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য ১০%। এখানে এই ১০% মোট স্বাভাবিক উপাদানের শতকরা হার। সুতরাং স্বাভাবিক উপাদানের ১০% স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য হলে গুণ সম্পন্ন বা মান সম্পন্ন পণ্য (Good Output) হল ৯০%।

অর্থাৎ,

স্বাভাবিক উপাদান (Normal Input) এর ৯০% = ৯,০০০ একক

∴ মোট স্বাভাবিক উপাদান = (৯,০০০ ÷ ৯০%) একক
= ১০,০০০ একক

সুতরাং স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য (১০,০০০ × ১০%) = ১,০০০ একক এবং অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = (মোট নষ্ট পণ্য – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য) = (১,৫০০ – ১,০০০) = ৫০০ একক।

২. প্রক্রিয়া -২ এর স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য ও অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য নির্ধারণ :

মোট উৎপাদন একক	১০,১০০
গুদামে প্রেরিত সম্পূর্ণ পণ্য একক	৮,০০০
অসম্পন্ন পণ্য একক	২,১০০
মাস শেষে অসমাপ্ত পণ্য	১,৫০০
মোট নষ্ট পণ্য	৬০০

প্রক্রিয়া -২ এ এপ্রিল মাসে মোট ৮,০০০ একক পণ্য সম্পন্ন করা হয়। এছাড়াও এপ্রিল মাসের শেষে অসমাপ্ত পণ্য ১,৫০০ একক, যার ৮০% কাজ শেষ হয়েছে। যেহেতু প্রক্রিয়া -২ এর পরীক্ষা বিন্দু ৭৫% এবং অসমাপ্ত পণ্যের ৮০% কাজ হয়ে গেছে, এজন্য বলা যায়, এই অসমাপ্ত ১,৫০০ এককও গুণসম্পন্ন পণ্য (Good Output)। অর্থাৎ, এপ্রিল মাসে প্রক্রিয়া -২ এর মোট গুণসম্পন্ন পণ্য হবে, (৮,০০০ + ১,৫০০) = ৯,৫০০ একক। এক্ষেত্রে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার ৫% হওয়ায়, স্বাভাবিক উপাদানের ৯৫% হবে গুণসম্পন্ন পণ্য। সুতরাং, স্বাভাবিক উপাদান হবে, (৯,৫০০ ÷ ৯৫%) = ১০,০০০ একক। স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = (১০,০০০ × ৫%) = ৫০০

একক এবং অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্য = (মোট নষ্ট – স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য) = (৬০০ – ৫০০) = ১০০ একক।

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ও ফাইফো পদ্ধতির ফলাফলের তুলনা

প্রক্রিয়া →	প্রক্রিয়া-১		প্রক্রিয়া-২	
পদ্ধতি →	ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি	ফাইফো পদ্ধতি	ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি	ফাইফো পদ্ধতি
	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা
একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়				
স্থানান্তর ব্যয়	--	--	২৮.৯৯৮৮৩	২৯.৭০০৭৩
কাঁচামাল	১১.৯২	১২.০০	১১.৭৮২১৮	১২.০০
মজুরি	৯.৭৫০৫৬	৯.৭৮২৬১	৮.০০৮২৯	৮.০৫৬৪৬
উপরিব্যয়	৬.৪৯৪৩৮	৬.৫২১৭৪	৪.৯৮৮০৮	৫.০৩৫২৯
মোট	২৮.১৬৪৯৪	২৮.৩০৪৩৫	৫৩.৭৭৭৩৮	৫৪.৭৯২৪৮
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় (নিট)	১৪,১০৩.৭১	১৪,২২৮.২৭	১৯,২৬৪.১৫	১৯,৭৫৯.৭৭
অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের ব্যয় (নিট)	৭,০৫১.৮৫	৭,১১৪.১৩	৩,৮৫২.৮৩	৩,৯৫১.৯৫
স্থানান্তরিত সমাপ্ত পণ্যের ব্যয়	২,৬৭,৫৮৮.১৭	২,৬৭,৩০৬.৫৪	৪,৪৬,৪৪১.৪৮	৪,৪৪,৪৮৮.৪৭
অসমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয়	৪০,০৮৪.৯৮	৪০,৩০৪.৩৩	৭৯,৮০৮.৮৬	৮১,৩৮১.১২

উপরের বিবরণীতে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ও ফাইফো পদ্ধতির ফলাফলের মাঝে কিছু পার্থক্য দেখা যাচ্ছে। পদ্ধতি দুটি ব্যবহারের সময় কিছু অনুমান করা হয়। এই অনুমানের পার্থক্যের জন্য ফলাফলের মাঝেও পার্থক্য হয়ে থাকে। নিচে এ পার্থক্যের কিছু কারণ আলোচনা করা হল :

ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে এক সময়ের দক্ষতা বা অদক্ষতা পরবর্তী সময়ে স্থানান্তরিত হয়ে যায়।

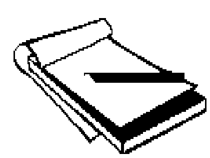
- ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে চলতি সময়কালের ব্যয় এবং প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্যে অন্তর্ভুক্ত পূর্ববর্তী বৎসরের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন একক নির্ণয় করা হয়। আর, ফাইফো পদ্ধতিতে শুধু চলতি সময়কালের ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন একক নির্ণয় করা হয়। এর ফলে, ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে এক সময়ের দক্ষতা বা অদক্ষতা পরবর্তী সময়ে স্থানান্তরিত হয়ে যায়।

- ফাইফো পদ্ধতিতে চলতি মাসে শুরু পণ্যের এক অংশ নষ্ট হয় বলে অনুমান করা হয়। প্রারম্ভিক অসমাপ্ত কাজের কোন অংশ নষ্ট হয় না। কিন্তু নষ্ট পণ্যের স্বাভাবিক পরিমাণ নির্ধারণে প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্যও মোট উৎপাদনে স্থান পায়। এ ক্ষেত্রে ফাইফো পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা রয়েছে।

উপর্যুক্ত কারণে ফাইফো ও ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে ফলাফলের ভিন্নতা দেখা যায়। কিন্তু যদি কোন প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য না থাকে সেক্ষেত্রে দুটি পদ্ধতিতে নির্ণীত ফলাফলের কোন ভিন্নতা দেখা যাবে না।

অনুশীলন

প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণে ফাইফো পদ্ধতি পরিপূর্ণভাবে ব্যবহার করা সম্ভব হয় না কেন ? ব্যাখ্যা করুন।



অস্বাভাবিক মুনাফা (Abnormal Gain)

লক্ষ্য নির্ধারণের জন্য ব্যবস্থাপকদের স্বাভাবিক অবস্থায় কী পরিমাণ কাঁচামাল, মজুরি ও উপরিব্যয়ের প্রয়োজন হবে তা ঠিক করতে হবে।

আমরা স্বাভাবিক ক্ষতি ও অস্বাভাবিক ক্ষতি নিয়ে আলোচনা করেছি। এখন সংক্ষেপে অস্বাভাবিক মুনাফা নিয়ে আলোচনা করব। নিয়ন্ত্রণকে কার্যকর করার জন্য ব্যবস্থাপককে সবসময়েই লক্ষ্য (Target) নির্ধারণ করতে হয়। লক্ষ্য অর্জনই কর্মচারীগণের প্রধান উদ্দেশ্য। এই লক্ষ্য নির্ধারণের জন্য ব্যবস্থাপকদের স্বাভাবিক অবস্থায় কী পরিমাণ কাঁচামাল, মজুরি ও উপরিব্যয়ের প্রয়োজন হবে তা ঠিক করতে হবে। স্বাভাবিক অবস্থায় যে পরিমাণ পণ্য নষ্ট হবে তাকে স্বাভাবিক ক্ষতি বলা হয়। কিন্তু বাস্তবে স্বাভাবিক অবস্থা পাওয়া কঠিন। তাই, অবস্থা অস্বাভাবিক হলে ক্ষতির পরিমাণ বেড়ে যায়। অস্বাভাবিক কারণে বৃদ্ধি পাওয়া ক্ষতিকে অস্বাভাবিক ক্ষতি বলা হয়। কিন্তু আকাঙ্খিত

আকাঙ্খিত স্বাভাবিক অবস্থা থেকে প্রকৃত অবস্থা উৎকৃষ্ট হলে ক্ষতির পরিমাণ স্বাভাবিক ক্ষতির চেয়ে কম হয়ে যেতে পারে।

স্বাভাবিক অবস্থা থেকে প্রকৃত অবস্থা উৎকৃষ্ট হলে ক্ষতির পরিমাণ স্বাভাবিক ক্ষতির চেয়ে কম হয়ে যেতে পারে। এ পরিস্থিতিতে অস্বাভাবিক মুনাফা হওয়ায় সম্ভাবনা থাকে। একটি উদাহরণের সাহায্যে বিষয়টি পরিষ্কার করা যায়। মনে করুন, ব্যবস্থাপনা অভিজ্ঞতার আলোকে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করল যে, চলতি উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ১২% প্রত্যাশিত স্বাভাবিক ক্ষতি হবে। অর্থাৎ শ্রমিকগণ কার্য সম্পাদন উৎকর্ষতা দ্বারা এই ১২% পর্যন্ত স্বাভাবিক ক্ষতি সাপেক্ষে উৎপাদন করতে পারবে। ব্যবস্থাপনা আরো ঘোষণা করল, যদি এই ক্ষতির পরিমাণ ১০% এ সংরক্ষণ করা যায়, তবে শ্রমিকদের বোনাস দেওয়া হবে। শ্রমিকগণ একজোট হয়ে এই ঘোষণাকে পরিবর্তন করে স্বাভাবিক ক্ষতির হার বৃদ্ধির জন্য ব্যবস্থাপনাকে বাধ্য করতে পারে। তখন তারা যদি দাবী তুলে যে, স্বাভাবিক ক্ষতির প্রত্যাশিত হার ১৪% ঘোষণা দিতে হবে, তবে পূর্ব প্রত্যাশিত হার ১২% এ কার্য সম্পাদন করলেই আপাতঃ দৃষ্টিতে মনে হবে অস্বাভাবিক লাভ হয়েছে। তবে এই লাভ সাধারণত প্রকৃত অস্বাভাবিক লাভ নয়। সেজন্যই বলা হয়েছে যে, সাধারণত অস্বাভাবিক লাভ বা মুনাফা হওয়ার সম্ভাবনা খুব কম। ব্যবস্থাপকগণ পূর্ব অভিজ্ঞতা, পূর্ববর্তী বৎসরের উৎপাদন সংক্রান্ত তথ্য এবং একই শিল্পের (Industry) অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন সংক্রান্ত তথ্য বিশ্লেষণ করে যে স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার নির্ধারণ করেন, বাস্তবে তার চেয়ে কম হারে পণ্য নষ্ট হলে যে অপ্রত্যাশিত লাভ হয় তাই হলো অস্বাভাবিক মুনাফা। অস্বাভাবিক মুনাফা নির্ধারণ করার পদ্ধতি নিচে উদাহরণের মাধ্যমে ব্যাখ্যা করা হল।

উদাহরণ :

১৯৯৬ সালে মে মাসের প্রক্রিয়ার তথ্য নিচে দেওয়া হল :

মে মাসে শুরু : ১৫,০০০ একক, প্রতিটি ১০.০০ টাকা মূল্যে

মে মাসের অন্যান্য খরচ :

মজুরি :	৯০,০০০	টাকা
উপরিব্যয় :	১,২০,০০০	টাকা
সম্পূর্ণ সমাপ্ত পণ্য :	৮,৫০০	একক
প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য :		
(কাঁচামাল ১০০%, রূপান্তর ব্যয় ৫০% সম্পন্ন)	৬,০০০	একক
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার :	১৫%	
পরীক্ষা বিন্দু :	১০০%	স্তরে

কোন প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য ছিল না।

সমাধান :

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের

উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ প্রতিবেদন :

	(১) বাহ্যিক একক	*(২) সম উৎপাদন একক* কাঁচামাল	মজুরি	কারখানা উপরিব্যয়
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য	-			
এপ্রিল মাসে আরম্ভ একক	১৫,০০০			
	১৫,০০০			
সম্পূর্ণ সমাপ্ত পণ্য	৮,৫০০	৮,৫০০	৮,৫০০	৮,৫০০
স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য	১,৫০০	১,৫০০	১,৫০০	১,৫০০
অস্বাভাবিক মুনাফা	(১,০০০)	(১,০০০)	(১,০০০)	(১,০০০)
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য	৬,০০০	৬,০০০	৩,০০০	৩,০০০
	১৫,০০০			
সম উৎপাদন একক		১৫,০০০	১২,০০০	১২,০০০

(৩) মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ :

	মোট ব্যয়	সম উৎপাদন একক	*(৪) একক প্রতি ব্যয়*
গত মাসের ব্যয়	-		
চলতি মাসের ব্যয় :			
কাঁচামাল	১,৫০,০০০.০০	১৫,০০০	১০.০০

মজুরি	৯০,০০০.০০	১২,০০০	৭.৫০
উপরিব্যয়	১,২০,০০০.০০	১২,০০০	১০.০০
	৩,৬০,০০০.০০		২৭.৫০

(৫) মূল্যায়ন :

সমাপ্ত পণ্য : ৮,৫০০ একক @ ২৭.৫০ টাকা		৳ ২,৩৩,৭৫০.০০
স্বাভাবিক ক্ষতি : ১,৫০০ একক @ ২৭.৫০ টাকা		৪১,২৫০.০০
অস্বাভাবিক মুনাফা : ১,০০০ একক @ ২৭.৫০ টাকা		(২৭,৫০০.০০)
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য : ৬,০০০ একক		
কাঁচামাল : (৬,০০০ × ১০.০০)	৬০,০০০.০০	
মজুরি : (৩,০০০ × ৭.৫০)	২২,৫০০.০০	
উপরিব্যয় : (৩,০০০ × ১০.০০)	৩০,০০০.০০	১,১২,৫০০.০০
		৩,৬০,০০০.০০

ডে :　　　　**প্রক্রিয়া হিসাব**　　　　ক্রে :

তাং	বিবরণ	একক	হার	পরিমাণ	তাং	বিবরণ	একক	হার	পরিমাণ
	কাঁচামাল	১৫,০০০	১০.০০	১,৫০,০০০		সম্পূর্ণ পণ্য	৮,৫০০	২৭.৫০	২,৩৩,৭৫০
	মজুরি			৯০,০০০		স্বাভাবিক ক্ষতি	১,৫০০	২৭.৫০	৪১,২৫০
	কারখানা উপরিব্যয়			১,২০,০০০		শেষ অসমাপ্ত পণ্য	৬,০০০		১,১২,৫০০
	অস্বাভাবিক মুনাফা	১,০০০	২৭.৫০	২৭,৫০০					
		১৬,০০০		৩,৮৭,৫০০			১৬,০০০		৩,৮৭,৫০০

- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**

- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. রূপান্তর ব্যয় কাঁচামাল ছাড়া অন্যান্য সকল উৎপাদন ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করে।
২. উৎপাদন ব্যয় বিবরণী তৈরির প্রথম ধাপটি হলো একক ব্যয় নির্ণয় করা।
৩. উৎপাদন ব্যয় বিবরণীর শেষ ধাপটি হলো সম উৎপাদন একক তৈরি করা।
৪. প্রারম্ভিক অসমাপ্ত কাজ না থাকলে 'ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি' ও 'ফাইফো' পদ্ধতি একই উৎপাদন ব্যয় দেখাবে।
৫. 'ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি'তে চলতি ব্যয়ের জন্য সম উৎপাদন একক নির্ণয় করা হয়।
৬. ফাইফো পদ্ধতিতে পূর্ববর্তী সময়কাল এবং চলতি সময়কালের জন্য সম উৎপাদন একক নির্ণয় করা হয়।
৭. বর্জ্য কাঁচামালের সকল সময়ই কিছু না কিছু মূল্য থাকবেই।
৮. টুকরা বা ছিটছাট কাঁচামালের অংশ এবং ত্রুটিপূর্ণ পণ্য উৎপাদিত পণ্যের অংশ।
৯. ত্রুটিপূর্ণ পণ্যের সংশোধন ব্যয়কে কালীন ব্যয় হিসাবে বিবেচনা করা হয়।
১০. 'স্বীকার নীতি', 'উপেক্ষা নীতি' থেকে সহজতর।
১১. সম উৎপাদন একক 'ইনপুট' (Input) পরিমাপকের এককে দেখান হয়।
১২. সংশোধনের অযোগ্য ত্রুটিপূর্ণ উৎপাদিত পণ্যকে নষ্ট পণ্য বলা হয়।
১৩. স্বাভাবিক ক্ষতি পরিকল্পিত ক্ষতি।
১৪. স্বাভাবিক ক্ষতি পণ্য উৎপাদন ব্যয়ের অংশ।
১৫. অস্বাভাবিক ক্ষতি এক রকমের কালীন ব্যয়।
১৬. অস্বাভাবিক মুনাফা একবারেই অসম্ভব
১৭. স্বাভাবিক ক্ষতি প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণে প্রতিরোধ করা যায়।
১৮. উপেক্ষা নীতি তুলনামূলকভাবে ত্রুটিপূর্ণ।
১৯. উপেক্ষা নীতিতে অনুসন্ধান বিন্দু একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. কোন বক্তব্যটি প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয়ের জন্য প্রযোজ্য নয়?
   ক. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় পদ্ধতিতে বিশেষ বিশেষ জব হিসাব থাকে
   খ. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় হিসাব জব হিসাব পদ্ধতি থেকে সহজতর
   গ. প্রক্রিয়া ব্যয় পদ্ধতিতে জব হিসাব থাকেনা
   ঘ. মোট ব্যয়কে সম উৎপাদন একক দিয়ে ভাগ করে একক প্রতি উৎপাদন ব্যয় নির্ণয় করা হয়।

২ প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে ব্যবহৃত কাঁচামালের জন্য নিচের কোন জাবেদা দাখিলাটি সঠিক ?
   ক. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব ক্রেডিট
   খ. বিক্রয় করা পণ্যের ব্যয় হিসাবে ডেবিট
   গ. প্রক্রিয়ায় পণ্য হিসাব ক্রেডিট
   ঘ. সমাপ্ত পণ্য হিসাব ডেবিট।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় পদ্ধতির বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করুন। কোন কোন বৈশিষ্ট্যের জন্য এটি অন্য পদ্ধতি থেকে পৃথক ?

২. সম উৎপাদন একক কী? একক উৎপাদন ব্যয়ের উপর এর প্রভাব কী?

৩. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্যকে বিবেচনা করা হয়?

৪. ফাইফো পদ্ধতির কয়েকটি অসুবিধা আলোচনা করুন।

৫. 'স্বাভাবিক ক্ষতি একটি পরিকল্পিত ক্ষতি।' আলোচনা করুন।

৬. 'নষ্ট পণ্য' ও 'ক্রটিপূর্ণ' পণ্যের মাঝে পার্থক্য করুন।

৭. কখন স্বাভাবিক ক্ষতি সমাপ্ত পণ্য ও অসমাপ্ত পণ্যের মাঝে বন্টন করা হয়?

৮. প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় হিসাবে স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক ক্ষতিকে কীভাবে দেখান হয়?

৯. বর্জ্য ও ছিটছাট কাঁচামালের হিসাব ব্যাখ্যা করুন।

১০. দক্ষতা বিচার করার জন্য অনেক প্রতিষ্ঠানই ফাইফো পদ্ধতি ব্যবহার করে। কেন?

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

১. বাংলাদেশ লিঃ এর মিশ্রণ বিভাগে উৎপাদনের শুরুতেই কাঁচামাল সংযোগ করা হয়। ১৯৯৬ সালের জুন মাসে নিচের উপাত্তগুলি পাওয়া গেল :

	একক
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য (১ জুন, ১৯৯৬) (রূপান্তর ব্যয় ৬০% সমাপ্ত)	৫০,০০০
জুন মাসে শুরু	১,৬০,০০০
পরবর্তী বিভাগে স্থানান্তর	১,২০,০০০
নষ্ট পণ্য	৩০,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য, ৩০ জুন (৫০% সমাপ্ত)	৬০,০০০

১-১. উপেক্ষা নীতিতে ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে কাঁচামালের জন্য সম উৎপাদন একক কত?
ক. ১২,০০০ খ. ১,৫০,০০০ গ. ১,৮০,০০০ ঘ. ২,১০,০০০০

২. ঢাকা লিঃ এর ১নং প্রক্রিয়ার শুরুতেই কাঁচামাল সংযোগ করা হয় এবং প্রক্রিয়ার ৫০% স্তরে পণ্য পরীক্ষা করা হয়। ১৯৯৬ সালের জুলাই মাসের শুরুতে

অসমাপ্ত পণ্য ছিল	১০০,০০০ একক (৪০% অসমাপ্ত)
জুলাই মাসে শুরু	৪০০,০০০ একক
জুলাই মাসে পরবর্তী প্রক্রিয়ায় স্থানান্তর	৩৫০,০০০ একক
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য (৬০%)	১০০,০০০ একক

২-১. ফাইফো পদ্ধতিতে স্বীকার নীতি অনুযায়ী জুলাই মাসের কাঁচামালের জন্য সম উৎপাদন একক কত হবে?
ক. ৫,০০,০০০ খ. ৪,২০,০০০ গ. ৩,৭০,০০০ ঘ. ৪,০০,০০০

২-২. রূপান্তর ব্যয়ের জন্য স্বীকার নীতি অনুযায়ী ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে সম উৎপাদন একক কত ?
ক. ৪,০০,০০০ খ. ৪,৪০,০০০ গ. ৪,৫০,০০০, ঘ. ৩,৫০,০০০

৩. দি শ্রীবাড়ী লিঃ এর ১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসের ১নং প্রক্রিয়ার উপাত্ত নিম্নরূপ :

	একক
১ জানুয়ারি তে অসমাপ্ত পণ্য (৩০%)	৫০,০০০
জানুয়ারিতে শুরু	২,৫০,০০০
২নং প্রক্রিয়ায় স্থানান্তর	১,৮০,০০০
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য (৬০% সমাপ্ত)	৮০,০০০

প্রক্রিয়ার শেষে পণ্যের গুণাগুণ পরীক্ষা করা হয়। স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের হার ১০%।

৩-১. জানুয়ারি মাসের মোট নষ্ট পণ্যের পরিমাণ কত?
ক. ৪০,০০০ খ. ৩০,০০০ গ. ২,৬০,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৩-২. জানুয়ারি মাসের স্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের পরিমাণ কত?
ক. ২,৬০,০০০ খ. ২০,০০০ গ. ১৮,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৩-৩. জানুয়ারি মাসের অস্বাভাবিক নষ্ট পণ্যের পরিমাণ কত?
ক. ২০,০০০ খ. ২২,০০০ গ. ৪০,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৪. কাঞ্চন লিঃ এর ১৯৯৬ সালের ফেব্রুয়ারি মাসের প্রক্রিয়ার তথ্য নিচে দেওয়া হল :

বাহ্যিক প্রবাহ : (একক)		*সম্পাদনের হার :*		
প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য	১,০০০		কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
ফেব্রুয়ারি মাসে উৎপাদন শুরু	১২,০০০	প্রারম্ভিক মজুত	১০০%	৭০%
	১৩,০০০	শেষ মজুত	১০০%	৬০%
স্থানান্তরিত সমাপ্ত পণ্য	১০,০০০	নষ্ট পণ্য	১০০%	৪০%
সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য	২,০০০	প্রারম্ভিক মজুতের মূল্য	১,৭৬০	২,৬৭৫
নষ্ট পণ্য	১,০০০	ফেব্রুয়ারির ব্যয়	২৪,২৪০	৩৩,৯২৫
	১৩,০০০		২৬,০০০	৩৬,৬০০

সুষ্ঠুভাবে উৎপাদিত পণ্যের ৫% অংশ স্বাভাবিক ক্ষতি। কোম্পানী স্বীকার নীতি অনুসরণ করে।

৪-১. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে কাঁচামালের জন্য সম উৎপাদন একক কত?
ক. ১২,০০০ খ. ১৩,০০০ গ. ১০,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-২. ফাইফো পদ্ধতিতে কাঁচামালের জন্য সম উৎপাদন একক কত?
ক. ১৩,০০০ খ. ১৪,০০০ গ. ১২,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৩. স্বাভাবিক ক্ষতির বাহ্যিক পরিমাণ কত?
ক. ১,০০০ খ. ৪০০ গ. ৬০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৪. অস্বাভাবিক ক্ষতির বাহ্যিক পরিমাণ কত?
ক. ৬০০ খ. ৪০০ গ. ১,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৫. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি একক প্রতি কাঁচামালের ব্যয় কত?
ক. ৳ ২.০০ খ. ৳ ২.০২ গ. ৳ ১.৮৬৪৬ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৬. ফাইফো পদ্ধতিতে একক প্রতি কাঁচামালের ব্যয় কত?
ক. ৳ ২.০০ খ. ৳ ২.০২ গ. ৳ ১.৮৬৪৬ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৭. ভারযুক্ত গড় পদ্ধতিতে একক প্রতি রূপান্তর ব্যয় কত?
ক. ৳ ৩.১৫৫১৭ খ. ৳ ৩.১১২৩৯ গ. ৳ ২.৯২৪৫৭ ঘ. কোনটিই নয়।

৪-৮. ফাইফো পদ্ধতিতে একক প্রতি রূপান্তর ব্যয় কত?
ক. ৳ ৩.১৫৫১৭ খ. ৳ ৩.১১২৩৯ গ. ৳ ২.৯২৪৫৭ ঘ. কোনটিই নয়।

৫. হাওলাদার লিঃ এর সংযোজন বিভাগের শুরুতে কাঁচামাল দেয়া হয়। রূপান্তর ব্যয় সম্পূর্ণ প্রক্রিয়ায় সমভাবে বিস্তৃত। কোম্পানী ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকে। ১৯৯৫ সালের জানুয়ারি মাসের সংযোজন বিভাগের উপাত্ত নিচে দেওয়া হল :

১ জানুয়ারিতে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য :	
একক	১৫,০০০
কাঁচামাল (১০০% সমাপ্ত)	৳ ৬৮,০০০
রূপান্তর ব্যয় (৩০% সমাপ্ত)	৳ ২৭,২৯০
জানুয়ারি মাসে শুরু	৮৫,০০০
জানুয়ারি মাসে সমাপ্ত	৮৪,০০০
৩১ জানুয়ারিতে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য	৮,০০০
(কাঁচামাল : ১০০% সমাপ্ত, রূপান্তর ব্যয়: ৬০% সমাপ্ত)	
জানুয়ারি মাসে সংযোজিত কাঁচামাল	৳ ৫,৮২,০০০
জানুয়ারি মাসের রূপান্তর ব্যয়:	৳ ৫,৫৩,৫১০

উৎপাদন শেষে পণ্যের মান পরীক্ষা করা হয়। স্বাভাবিক ক্ষতির হার ৪%।

৫-১. কাঁচামালের সম উৎপাদন একক কত?
ক. ৮৫,০০০ খ. ১,০০,০০০ গ. ৮৪,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-২. রূপান্তর ব্যয়ের সম উৎপাদন একক কত?
ক. ৯৬,৮০০ খ. ১,০০,০০০ গ. ৮৪,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৩. সম্পূর্ণ একক প্রতি কাঁচামালের ব্যয় কত?
ক. ৳ ৬.৮৪৭ খ. ৳ ৬.৫০ গ. ৳ ৫.৮২ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৪. স্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ কত? (একক)
ক. ৩,৫০০ খ. ৪,৫০০ গ. ৮,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৫. অস্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ কত? (একক)
ক. ৩,৫০০ খ. ৪,৫০০ গ. ৮,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৬. জানুয়ারি মাসের শেষে অসমাপ্ত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় কত?
ক. ৳ ৮০,০০০ খ. ৳ ১,০০,০০০ গ. ৳ ৫২,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৭. স্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ কত? (টাকা)
ক. ৳ ১,০০,০০০ খ. ৳ ৪৩,৭৫০ গ. ৳ ৫২,০০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৫-৮. জানুয়ারি মাসে উৎপাদিত সমাপ্ত পণ্যের মূল্য কত?
ক. ৳১০,৫০,০০০০ খ. ৳১১,৩৫,৫১০ গ. ৳১২,৩০,৮০০ ঘ. কোনটিই নয়।

৬. ১৯৯৪ সালের অক্টোবর মাসের প্রক্রিয়া-২ এর তথ্য নিচে দেয়া হল :

ক.	প্রারম্ভিক প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত পণ্য		শূন্য
খ.	অক্টোবর মাসে শুরু করা একক		১০,০০০
	(একক প্রতি হার ৫.০০ টাকা)		
গ.	অক্টোবর মাসের ব্যয়		
	প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	:	৳ ৪৩,৯৫০
	মজুরি	:	১,০৫,৭৪০
	উপরিব্যয়	:	১,০৫,০০০
ঘ.	প্রক্রিয়ায় স্বাভাবিক ক্ষতি	:	ইনপুটের ১%
ঙ.	মাস শেষে প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত একক :		৩৫০
	সমাপ্তি স্তর :		
	কাঁচামাল		১০০%

	রূপান্তর ব্যয়	:	৫০%
চ.	অক্টোবর মাসে সমাপ্ত পণ্য		৯,৫০০
ছ.	ক্ষতির সমাপ্ত স্তর :		
	কাঁচামাল		১০০%
	রূপান্তর ব্যয়		৮০%
জ.	ক্ষতিগ্রস্ত পণ্যের বিক্রয়মূল্য	:	৳ ২.৫০ টাকা / একক

উৎপাদন ব্যয় বিবরণী প্রস্তুত করুন।

৭. শুক্তি লিঃ এর মার্চ মাসের উপাত্ত নিচে দেওয়া হল :

একক উপাত্ত :

প্রক্রিয়ায় প্রারম্ভিক অসমাপ্ত পণ্য	২,০০০
মার্চ মাসে শুরু	১৩,০০০
সমাপ্ত পণ্য	১৩,০০০
প্রক্রিয়ায় সমাপনী অসমাপ্ত পণ্য	১,২০০
নষ্ট পণ্য	৮০০

ব্যয় উপাত্ত :

	কাঁচামাল	রূপান্তর ব্যয়
প্রারম্ভিক মজুত	৳ ১,৯৭,৫০০	৳ ১,৮২,১৬০
চলতি মাসের ব্যয়	৳ ৯,১৬,৫০০	৳ ১৭,৫৮,২৪০

স্বাভাবিক নষ্ট পণ্য ৫০০ একক। প্রারম্ভিক ও শেষ অসমাপ্ত পণ্য কাঁচামালে ১০০% এবং রূপান্তর ব্যয়ে ৬০% সমাপ্ত। প্রক্রিয়ার শেষে নষ্ট পণ্য চিহ্নিত হয়। কোম্পানি ফাইফো পদ্ধতি ব্যবহার করে।

উৎপাদন ব্যয় বিবরণী তৈরি করুন।

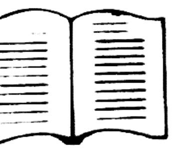
পাঠ -৩ : আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা
(Inter-Process Profit)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- কেন্দ্রিক ও বিকেন্দ্রিক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে বলতে পারবেন
- ব্যয় কেন্দ্র, মুনাফা কেন্দ্র ও বিনিয়োগ কেন্দ্র সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন
- আন্তঃ প্রক্রিয়া স্থানান্তর মূল্য কী তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- মুনাফা স্থানান্তর সংক্রান্ত প্রক্রিয়া হিসাব তৈরি করতে পারবেন
- সমাপনী মজুতপণ্যে অনাদায়ী মুনাফা নির্ধারণ করতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



গত পাঠে আমরা দেখেছি যে, এক প্রক্রিয়ায় পণ্য উৎপাদনে যে উৎপাদন ব্যয় হয়, সেই ব্যয়েই সেই উৎপাদিত পণ্য পরবর্তী প্রক্রিয়ায় স্থানান্তর করা হয়। কেন্দ্রিক সংগঠনের (Centralised Organisation) বেলায় এরূপ উৎপাদন ব্যয়ে পরবর্তী প্রক্রিয়ায় পণ্য স্থানান্তরে কোন অসুবিধা হয় না। কিন্তু বিকেন্দ্রিক সংগঠনের (Decentralised organisation) বেলায় উৎপাদন-ব্যয়ে পণ্য স্থানান্তরে বিভিন্ন অসুবিধা দেখা যায়। এখন, স্বাভাবিক ভাবেই প্রশ্ন আসবে- কেন্দ্রিক ও বিকেন্দ্রিক সংগঠন কাকে বলে?

কোন প্রতিষ্ঠানে
য়ভাবে কয়েকজন
াপকের সিদ্ধান্ত নেয়ার
া থাকে, তবে সেই
ানকে কেন্দ্রিক সংগঠন
হয়।

যদি কোন প্রতিষ্ঠানে কেন্দ্রীয়ভাবে কয়েকজন ব্যবস্থাপকের সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা থাকে, তবে সেই প্রতিষ্ঠানকে কেন্দ্রিক সংগঠন বলা হয়। অপরদিকে, যে সংগঠনে কাজের দায়িত্ব ও সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা সংগঠনের নিম্ন পর্যায়ে অর্পন করা হয়, সেই প্রতিষ্ঠানকে বিকেন্দ্রিক সংগঠন বলা হয়। বিকেন্দ্রিক সংগঠনের সুবিধাগুলি নিচে দেয়া হল :

- ***মিশ্র-প্রতিষ্ঠান (Conglomerates)-*** বর্তমানে ঝুঁকি কমানোর জন্য একটি প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন ধরনের একাধিক ব্যবসায় অন্তর্ভুক্ত হয়। এ সকল প্রতিষ্ঠানে কেন্দ্রীয়ভাবে ব্যবসা চালানো অনেক সময় অসম্ভব হয়ে যায়। তখন সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা বিভিন্ন কেন্দ্রের মাঝে বন্টন করতে হয় এবং এতে প্রতিষ্ঠান ব্যবস্থাপনায় উৎকর্ষতা লাভ করে।

- ***যথাসময়ে সিদ্ধান্ত (Timely Decision)-*** সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন কেন্দ্রের মাঝে বন্টন করলে, কেন্দ্রের দায়িত্ব-প্রাপ্ত ব্যবস্থাপক উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের জন্য অপেক্ষা না করে নিজেই সিদ্ধান্ত নিতে পারেন। এতে যথা সময়ে সিদ্ধান্তের নিশ্চয়তা পাওয়া যায়।

- ***প্রেষণা (Motivation)-*** দায়িত্ব প্রাপ্ত অধঃস্তন ব্যবস্থাপক কাজ-কর্মে অধিক উৎসাহ পেয়ে থাকেন। বিকেন্দ্রিক সংগঠনে দায়িত্ব-প্রাপ্ত ব্যবস্থাপকগণ নিজের দক্ষতা ও উৎকর্ষতা প্রতিষ্ঠার জন্য সর্বদা সজাগ দৃষ্টি রাখবেন। এতে একদিকে প্রতিষ্ঠানের মুনাফা বৃদ্ধি পায় এবং অপরদিকে জুনিয়র ব্যবস্থাপকদের প্রশিক্ষণ হয়ে যায়। এতে ভবিষ্যতে পদোন্নতি দেওয়া সহজতর হয়।

- ***আংশিক কর্ম সম্পাদন মূল্যায়ন (Segment Performance Evaluation)-*** বিকেন্দ্রিক সংগঠনে প্রতিটি বিভাগের এবং প্রত্যেক ব্যবস্থাপকের দক্ষতা মূল্যায়ন করা যায়। এর ফলে উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষ সহজেই মুনাফাকারী ও অমুনাফাকারী বিভাগ, দক্ষ ও অদক্ষ ব্যবস্থাপক নির্ধারণ করতে পারেন।

- ***সেবা কেন্দ্র বিভাগ (Service Centre)-*** প্রতিষ্ঠানের রক্ষণাবেক্ষণ বিভাগ, কর্মী নিয়োগ বিভাগ, আইন বিভাগ সাধারণত অন্যান্য বিভাগকে সেবা দিয়ে থাকে। এ ধরনের বিভাগকে সেবা বিভাগ বলে। কেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে সেবা বিভাগের ব্যয় সেবা গ্রহণকারী বিভাগগুলির মাঝে বন্টন করা হয়। কিন্তু বিকেন্দ্রিক সংগঠনে সেবা বিভাগের ব্যয় সেবা গ্রহণকারী বিভাগে বন্টন

না করে বরং প্রদত্ত সেবার জন্য মূল্য দাবী করা হয়। এতে সেবা বিভাগ একটি মুনাফা কেন্দ্রে পরিণত হয়। এই পরিস্থিতিতে সেবা বিভাগের কর্মকর্তাগণ প্রতিষ্ঠানের মোট মুনাফাতে, নিজ বিভাাগের মুনাফা সংযোগ করতে পেরে নিজেদেরকে সফলকাম মনে করেন।

বিকেন্দ্রিক সংগঠনে কতগুলি সমস্যাও আছে। সংক্ষেপে তা নিচে উল্লেখ করা হল :

১. বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠান চালানোর জন্য অনেক যোগ্য কর্মচারীর প্রয়োজন হয়।
২. বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠান চালাতে খরচ বেশী পরে।
৩. আন্তঃ বিভাগীয় বিরোধ বৃদ্ধি পেতে পারে।
৪. বিভাগীয় লক্ষ্য ও প্রতিষ্ঠানের সামগ্রিক লক্ষ্যের মাঝে বিরোধ দেখা দিতে পারে।
৫. এমন অনেক ক্ষমতা থাকতে পারে যেগুলো অধঃস্তন কর্মচারীদেরকে অর্পন করা যায় না।

দায়িত্ব কেন্দ্র (Responsibility Centre)

বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে যখন অধঃস্তন কর্মকর্তাদেরকে দায়িত্ব অর্পন করা হয়, তখন এই দায়িত্বকে কয়েক ভাগে ভাগ করা হয়। যেমন- ব্যয় কেন্দ্র, মুনাফা কেন্দ্র ও বিনিয়োগ কেন্দ্র। এই দায়িত্বের প্রকৃতির উপর ভিত্তি করে দায়িত্ব কেন্দ্রের নাম করা হয়।

বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে যখ
অধঃস্তন কর্মকর্তাদেরকে
দায়িত্ব অর্পন করা হয়,
তখন এই দায়িত্বকে ক
ভাগে ভাগ করা হয়।

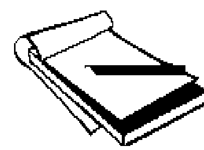
- ***ব্যয় কেন্দ্র (Cost Centre)-*** এখানে কর্মকর্তাকে কেবল ব্যয় করার অধিকার দেওয়া হয়। তার অর্থ, এখানে কর্মকর্তা শুধুমাত্র ব্যয় করে পণ্য বা সেবা তৈরি করতে পারবেন, কিন্তু রাজস্ব অর্জন করার অধিকার পাবেন না। এই কর্মকর্তার দক্ষতা তার ব্যয় করার দক্ষতার উপর নির্ভর করবে।

- ***মুনাফা কেন্দ্র (Profit Centre)-*** এখানে কর্মকর্তাকে ব্যয় করা এবং রাজস্ব অর্জন- দুইটিরই অধিকার দেওয়া হয়। এক্ষেত্রে নির্দিষ্ট সময়কালে একজন কর্মকর্তা কী পরিমাণ মুনাফা অর্জন করতে পারলেন তার উপর ভিত্তি করে তার দক্ষতা নির্ধারণ করা হয়।

- ***বিনিয়োগ কেন্দ্র (Investment Centre)-*** মুনাফার ভিত্তিতে দক্ষতা নির্ধারণ করলে অনেক সময় সমস্যা দেখা দেয়। মোট মুনাফা বৃদ্ধির জন্য প্রত্যেক ব্যবস্থাপকই অধিক পরিমাণ মূলধন বিনিয়োগের সিদ্ধান্ত নেন। তাই এদের দক্ষতা বিচারের জন্য আপেক্ষিক (Relative) পরিমাপের প্রয়োজন হয়। সেজন্য অনেক সময় এসকল দায়িত্ব কেন্দ্রকে বিনিয়োগ দায়িত্ব কেন্দ্র হিসাবে বিবেচনা করে, বিনিয়োগের উপর মুনাফার হারের (Return on Investment) মাধ্যমে দক্ষতা নির্ণয় করা হয়।

অনুশীলন

নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে দায়িত্ব কেন্দ্র নির্ধারণের ভূমিকা আছে কি ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।



পূর্ববর্তী পাঠে প্রতিটি প্রক্রিয়াকে একেকটি ব্যয় কেন্দ্র হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে। সেক্ষেত্রে এক প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় পণ্য স্থানান্তর করতে পূর্ববর্তী প্রক্রিয়ার শুধু ব্যয়কেই বিবেচনা করা হয়েছে। কিন্তু বিকেন্দ্রিক সংগঠনের বেলায় প্রতিটি প্রক্রিয়াকে একেকটি মুনাফা কেন্দ্র (Profit Centre) হিসাবে বিবেচনা করা হয়। এখানে এক প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় পণ্য স্থানান্তরের সময় ব্যয়ের সাথে কিছু মুনাফা যোগ করে মূল্য নির্ধারণ করা হয়। স্থানান্তর মূল্য এবং উৎপাদন ব্যয়ের পার্থক্যকে ঐ প্রক্রিয়ার মুনাফা বলা হয়। যেহেতু এক প্রক্রিয়া অন্য প্রক্রিয়ায় পণ্য প্রেরণ করে মুনাফা অর্জন করছে, তাই একে আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা বলা হয়। এ পদ্ধতির কতগুলি সুবিধা আছে, তা নিচে উল্লেখ করা হল :

বিকেন্দ্রিক সংগঠনের বে
প্রতিটি প্রক্রিয়াকে একেব
মুনাফা কেন্দ্র হিসাবে
বিবেচনা করা হয়।

১. এ পদ্ধতি ‘ক্রয়’ বা ‘তৈরি’ সিদ্ধান্ত নিতে সহায়তা করে।
২. এ পদ্ধতি প্রতিটি প্রক্রিয়ার মুনাফা এবং দক্ষতা নির্ধারণে সাহায্য করে
৩. এ পদ্ধতিতে কোন একটি প্রক্রিয়ার দক্ষতা সেই প্রক্রিয়ার দক্ষতা হিসেবেই বিবেচিত হয়। অন্য প্রক্রিয়ায় স্থানান্তরের কোন সুযোগ থাকে না।

এই পদ্ধতির কতগুলি অসুবিধাও আছে। যেমন-

১. এতে হিসাব পদ্ধতি কিছুটা জটিল হয়ে যায়।
২. অবিক্রিত মজুত পণ্যে পূর্ববর্তী প্রক্রিয়ার মুনাফা অন্তর্ভুক্ত থেকে যায় এবং এই মুনাফা অনাদায়ী থেকে যায়।
৩. এই পদ্ধতিতে নির্ণীত মজুত পণ্যের মূল্যে অনাদায়ী মুনাফা যুক্ত থাকায় আয়কর কর্তৃপক্ষ ও নিরীক্ষকের কাছে এই মূল্য গ্রহণযোগ্য নয়।।

এক প্রক্রিয়া থেকে অপর প্রক্রিয়ায় পণ্য প্রেরণকালে মূল্য নির্ধারণ পদ্ধতি :

ব্যয় ভিত্তিক :

ব্যয়ের ভিত্তিতে তিনটি পদ্ধতিতে এক প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় পণ্য প্রেরণ করা হয়।

(ক) প্রকৃত উৎপাদন ব্যয়, (খ) প্রমাণ ব্যয় ও (গ) পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়

মূল্য ভিত্তিক :

মূল্যের ভিত্তিতেও তিনটি পদ্ধতিতে এক প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় পণ্য প্রেরণ করা হয়।

(ক) বাজার মূল্য, (খ) চুক্তি ভিত্তিক মূল্য ও (গ) দ্বিমূল্য পদ্ধতি

অনাদায়ী মুনাফা (Unrealised Profit)

একটি প্রক্রিয়া যখন উৎপাদন ব্যয়ের সাথে মুনাফা যুক্ত করে সেই মূল্যে পরবর্তী প্রক্রিয়ায় প্রেরণ করে, সেই পণ্য যতক্ষণ সমস্ত প্রক্রিয়া শেষে সমাপ্ত পণ্য হিসেবে বিক্রয় করা না হয়, ততক্ষণ এরূপ আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা সামগ্রিক ভাবে প্রতিষ্ঠানের আদায়ী মুনাফা হয় না। অর্থাৎ, অবিক্রিত পণ্যের মধ্যে যে আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা থাকে, তাই হচ্ছে অনাদায়ী মুনাফা। এই অনাদায়ী মুনাফাকে আয় বিবরণীতে দেখানো যায় না। এজন্য, একটি হিসাবকাল শেষে অনাদায়ী মুনাফার পরিমাণ নির্ধারণ করে, তা প্রতিষ্ঠানের মুনাফা থেকে বাদ দিয়ে প্রকৃত আদায়কৃত মুনাফা নির্ণয় করা হয়। আসুন, বিষয়টি উদাহরণের সাহায্যে বুঝে নেই।

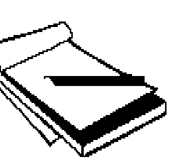
মনে করুন, প্রক্রিয়া থেকে সমাপ্ত পণ্য গুদামে পাঠানোর সময় উৎপাদন ব্যয়ের উপর ২০% হারে মুনাফা চার্জ করা হয়। জানুয়ারি মাসে প্রক্রিয়া থেকে ১,০০,০০০ টাকার সমাপ্ত পণ্য (Finished Goods) ২০% মুনাফা যুক্ত করে ১,২০,০০০ টাকা মূল্যে গুদামে প্রেরণ করা হয়। গুদাম থেকে জানুয়ারি মাসে ৯০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্য ১,১৭,০০০ টাকায় বিক্রয় করা হয়। এক্ষেত্রে অনাদায়ী মুনাফার পরিমাণ কত হবে?

এখানে দেখা যাচ্ছে,

প্রক্রিয়া থেকে গুদামে পণ্য স্থানান্তরে মুনাফা (১,২০,০০০ – ১,০০,০০০)	=	২০,০০০	টাকা
গুদাম থেকে পণ্য বিক্রয় মুনাফা (১,১৭,০০০-৯০,০০০)	=	২৭,০০০	
মোট মুনাফা		৪৭,০০০	টাকা

কিন্তু সার্বিকভাবে চিন্তা করলে, প্রতিষ্ঠানের এই মোট মুনাফা ৪৭,০০০ টাকার সম্পূর্ণটাই আদায়কৃত নয়। গুদামের ১,২০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্যের মধ্যে মাত্র ৯০,০০০ টাকার পণ্য বিক্রয় করা হয়েছে, এবং অবশিষ্ট অবিক্রিত (১,২০,০০০ – ৯০,০০০) = ৩০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্যের মধ্যে প্রক্রিয়া কর্তৃক চার্জকৃত মুনাফা রয়ে গেছে। এই অবিক্রিত ৩০,০০০ টাকার পণ্য প্রক্রিয়া থেকে স্থানান্তরিত মোট ১,২০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্যের (৩০,০০০ ÷ ১,২০,০০০) = ২৫%। সুতরাং প্রক্রিয়া কর্তৃক চার্জকৃত ২০,০০০ টাকা মুনাফার ২৫%, ৫,০০০ টাকা হচ্ছে অনাদায়ী মুনাফা। গুদাম থেকে ৩০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্য বিক্রয় করা হলেই এই অনাদায়ী মুনাফা আদায়কৃত হবে। এজন্য বর্তমানে প্রতিষ্ঠানের আদায়কৃত মুনাফা হবে,

মোট মুনাফা	৪৭,০০০	টাকা
বাদ, অনাদায়ী মুনাফা	৫,০০০	
আদায়কৃত মুনাফা	৪২,০০০	টাকা



অনুশীলন

উপরের উদাহরণে প্রক্রিয়া থেকে স্থানান্তর মূল্যের উপর ২০% হারে মুনাফা যুক্ত করে গুদামে পণ্য প্রেরণ করা হলে এবং অন্যান্য তথ্য অপরিবর্তিত থাকলে অনাদায়ী মুনাফার পরিমাণ নির্ণয় করুন।

উদাহরণ -১ :

সবুজ কোম্পানি একটি পণ্য তৈরিতে ক, খ, ও গ-এই তিনটি প্রক্রিয়া ব্যবহার করে। অভ্যন্তরীণ চুক্তি অনুযায়ী, প্রক্রিয়া-ক থেকে প্রক্রিয়া-খ তে পণ্য পাঠানোর সময় উৎপাদন ব্যয়ের উপর ২৫% হারে মুনাফা দাবী করা হয়। প্রক্রিয়া-খ, প্রক্রিয়া-গ তে পণ্য প্রেরণের সময় একই নীতি অনুসরণ করে। প্রক্রিয়া-গ সমাপ্ত পণ্য গুদামে প্রেরণের সময় ২৫% হারে মুনাফা চার্জ করে।

নিচের উপাত্ত হতে, প্রক্রিয়া হিসাব এবং সমাপ্ত পণ্য হিসাব তৈরি করুন। প্রত্যেক প্রক্রিয়ায় সমাপনী মজুত মুখ্য ব্যয়ে মূল্যায়ন করা হয়।

	প্রক্রিয়া		
	ক	খ	গ
ব্যবহৃত কাঁচামাল :	৳ ১৪,০০০	৳ ২১,০০০	৳ ৭,০০০
মজুরি	৳ ২১,০০০	৳ ১৪,০০০	৳ ২৮,০০০
সমাপনী মজুত	৳ ৭,০০০	৳ ১৪,০০০	৳ ২১,০০০

বিক্রয় : ১,২৬,০০০ টাকা। সমাপ্ত পণ্যের সমাপনী মজুত : ১৪,০০০ টাকা।

প্রক্রিয়া হিসাব প্রস্তুত করুন এবং আদায়ীকৃত ও অনাদায়ী মুনাফার পরিমাণ নির্ণয় করুন।

সমাধান :

খতিয়ান

ডে : **প্রক্রিয়া- 'ক' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, কাঁচামাল	১৪,০০০	-	১৪,০০০		বাই, প্রক্রিয়া-'খ'	২৮,০০০	৭,০০০	৩৫,০০০
	টু, মজুরি	২১,০০০	-	২১,০০০					
	টু, মুনাফা	-	৭,০০০	৭,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	৭,০০০	-	৭,০০০
		৩৫,০০০	৭,০০০	৪২,০০০			৩৫,০০০	৭,০০০	৪২,০০০

ডে : **প্রক্রিয়া- 'খ' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'ক'	২৮,০০০	৭,০০০	৩৫,০০০		বাই, প্রক্রিয়া-'গ'	৫০,৪০০	১৯,৬০০	৭০,০০০
	টু, কাঁচামাল	২১,০০০	-	২১,০০০					
	টু, মজুরি	১৪,০০০	-	১৪,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	১২,৬০০	১,৪০০	১৪,০০০
	টু, মুনাফা	-	১৪,০০০	১৪,০০০					
		৬৩,০০০	২১,০০০	৮৪,০০০			৬৩,০০০	২১,০০০	৮৪,০০০

ডে : **প্রক্রিয়া- 'গ' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'খ'	৫০,৪০০	১৯,৬০০	৭০,০০০		বাই, সমাপ্ত পণ্য	৬৮,৩২০	৩৬,৬৮০	১,০৫,০০০
	টু, কাঁচামাল	৭,০০০	-	৭,০০০					
	টু, মজুরি	২৮,০০০	-	২৮,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	১৭,০৮০	৩,৯২০	২১,০০০
	টু, মুনাফা	-	২১,০০০	২১,০০০					

		৮৫,৪০০	৪০,৬০০	১,২৬,০০০			৮৫,৪০০	৪০,৬০০	১,২৬,০০০

ডে : **সমাপ্ত পণ্য হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'গ'	৬৮,৩২০	৩৬,৬৮০	১,০৫,০০০		বাই, বিক্রয়	৫৯,২১১	৬৬,৭৮৯	১,২৬,০০০
	টু, মুনাফা	-	৩৫,০০০	৩৫,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	৯,১০৯	৪,৮৯১	১৪,০০০
		৬৮,৩২০	৭১,৬৮০	১৪০,০০০			৬৮,৩২০	৭১,৬৮০	১,৪০,০০০

স্থানান্তর মূল্য নির্ধারণ :

প্রক্রিয়া 'ক' থেকে প্রক্রিয়া 'খ' এ :

প্রক্রিয়া 'ক' তে মোট ব্যয় :	৩৫,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত :	৭,০০০
	২৮,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	৭,০০০
	৩৫,০০০

প্রক্রিয়া 'খ' থেকে প্রক্রিয়া 'গ' এ :

প্রক্রিয়া 'খ' তে মোট ব্যয় :	৭০,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত :	১৪,০০০
	৫৬,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	১৪,০০০
	৭০,০০০

প্রক্রিয়া 'গ' থেকে সমাপ্ত পণ্য :

প্রক্রিয়া 'গ' তে মোট ব্যয় :	১,০৫,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত	২১,০০০
	৮৪,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	২১,০০০
	১,০৫,০০০

অনাদায়ী ও আদায়কৃত মুনাফা নির্ণয়

প্রক্রিয়া	মোট মুনাফা	অনাদায়ী মুনাফা	আদায়কৃত মুনাফা
প্রক্রিয়া-ক	৭,০০০	০	৭,০০০
প্রক্রিয়া-খ	১৪,০০০	১,৪০০	১২,৬০০
প্রক্রিয়া-গ	২১,০০০	৩,৯২০	১৭,০৮০
সমাপ্ত পণ্য	৩৫,০০০	৪,৮৯১	৩০,১০৯
মোট	৭৭,০০০	১০,২১১	৬৬,৭৮৯

নোট : প্রতিটি প্রক্রিয়া যে পরিমাণ মুনাফা অর্জন করেছে, তা মূলতঃ পরবর্তী প্রতিটি প্রক্রিয়ায় ও গুদামে মজুত সমাপ্ত পণ্যের মধ্যে আনুপাতিক হারে অন্তর্ভুক্ত আছে। প্রতিটি প্রক্রিয়া ও গুদামে সমাপ্ত পণ্যের সমাপনী মজুতের মধ্যে এর পূর্ববর্তী প্রক্রিয়ার যে মুনাফা অন্তর্ভুক্ত আছে, তার সমষ্টিই অনাদায়ী মুনাফা।

উদাহরণ -২ :

একটি পণ্য ধারাবাহিকভাবে তিনটি প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সমাপ্ত হয়। প্রক্রিয়াগুলি হল- ক, খ ও গ। এক প্রক্রিয়া থেকে অন্য প্রক্রিয়ায় এবং গ-প্রক্রিয়া থেকে গুদামে স্থানান্তর মূল্যের উপর ২০% হারে মুনাফা চার্জ করা হয়। ১৯৯৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর প্রক্রিয়ায় কোন অসমাপ্ত পণ্য ছিলনা। ডিসেম্বর মাসের তথ্যাদি নিচে দেয়া হল :

	প্রক্রিয়া		
	ক	খ	গ
ব্যবহৃত কাঁচামাল :	৳ ২,০০০	৳ ৩,০০০	৳ ১,০০০
মজুরি	৳ ৩,০০০	৳ ২,০০০	৳ ৪,০০০
৩১ ডিসেম্বর মজুত	৳ ১,০০০	৳ ২,০০০	৳ ৩,০০০

সমাপ্ত পণ্যের ২,০০০ টাকার মূল্যের পণ্য অবিক্রিত রয়েছে। বাকী অংশ ১৮,০০০ টাকায় বিক্রয় করা হয়েছে। অনাদায়ী মুনাফার পরিমাণ নির্ণয় করুন।

সমাধান :

খতিয়ান

ডে : **প্রক্রিয়া- 'ক' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, কাঁচামাল	২,০০০	-	২,০০০		বাই, প্রক্রিয়া-'খ'	৪,০০০	১,০০০	৫,০০০
	টু, মজুরি	৩,০০০	-	৩,০০০					
	টু, মুনাফা	-	১,০০০	১,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	১,০০০	-	১,০০০
		৫,০০০	১,০০০	৬,০০০			৫,০০০	১,০০০	৬,০০০

ডে : **প্রক্রিয়া- 'খ' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'ক'	৪,০০০	১,০০০	৫,০০০		বাই, প্রক্রিয়া-'গ'	৭,২০০	২,৮০০	১০,০০০
	টু, কাঁচামাল	৩,০০০	-	৩,০০০					
	টু, মজুরি	২,০০০	-	২,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	১,৮০০	২০০	২,০০০
	টু, মুনাফা	-	২,০০০	২,০০০					
		৯,০০০	৩,০০০	১২,০০০			৯,০০০	৩,০০০	১২,০০০

ডে : **প্রক্রিয়া- 'গ' হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'খ'	৭,২০০	২,৮০০	১০,০০০		বাই, সমাপ্ত পণ্য	৯,৭৬০	৫,২৪০	১৫,০০০

	টু, কাঁচামাল	১,০০০	-	১,০০০					
	টু, মজুরি	৪,০০০	-	৪,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	২,৪৪০	৫৬০	৩,০০০
	টু, মুনাফা	-	৩,০০০	৩,০০০					
		১২,২০০	৫,৮০০	১০,০০০			১২,২০০	৫,৮০০	১৮,০০০

ডে : **সমাপ্ত পণ্য হিসাব** ক্রে :

তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট	তারিখ	বিবরণ	ব্যয়	মুনাফা	মোট
		টাকা	টাকা	টাকা			টাকা	টাকা	টাকা
	টু, প্রক্রিয়া 'গ'	৯,৭৬০	৫,২৪০	১৫,০০০		বাই, বিক্রয়	৮,৪৫৯	৯,৫৪১	১৮,০০০
	টু, মুনাফা	-	৫,০০০	৫,০০০		বাই, ব্যাল্যান্স	১,৩০১	৬৯৯	২,০০০
		৯,৭৬০	১০,২৪০	২০,০০০			৯,৭৬০	১০,২৪০	২০,০০০

স্থানান্তর মূল্য নির্ধারণ :

প্রক্রিয়া 'ক' থেকে প্রক্রিয়া 'খ' এ :

প্রক্রিয়া 'ক' তে মোট ব্যয় :	৫,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত :	১,০০০
	৪,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	১,০০০
	৫,০০০

প্রক্রিয়া 'খ' থেকে প্রক্রিয়া 'গ' এ :

প্রক্রিয়া 'খ' তে মোট ব্যয় :	১০,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত :	২,০০০
	৮,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	২,০০০
	১০,০০০

প্রক্রিয়া 'গ' থেকে সমাপ্ত পণ্য :

প্রক্রিয়া 'গ' তে মোট ব্যয় :	১৫,০০০
বাদ, সমাপনী মজুত	৩,০০০
	১২,০০০
যোগ, মুনাফা ২৫% হারে	৩,০০০
	১৫,০০০

অনাদায়ী ও আদায়কৃত মুনাফা নির্ণয়

প্রক্রিয়া	মোট মুনাফা	অনাদায়ী মুনাফা	আদায়কৃত মুনাফা
প্রক্রিয়া-ক	১,০০০	০	১,০০০
প্রক্রিয়া-খ	২,০০০	২০০	১,৮০০
প্রক্রিয়া-গ	৩,০০০	৫৬০	২,৪৪০

সমাপ্ত পণ্য	৫,০০০	৬৯৯	৪,৩০১
মোট	১১,০০০	১,৪৫৯	৯,৫৪১

নোট : প্রতিটি প্রক্রিয়া যে পরিমাণ মুনাফা অর্জন করেছে, তা মূলতঃ পরবর্তী প্রতিটি প্রক্রিয়ায় ও গুদামে মজুত সমাপ্ত পণ্যের মধ্যে আনুপাতিক হারে অন্তর্ভুক্ত আছে। প্রতিটি প্রক্রিয়া ও গুদামে সমাপ্ত পণ্যের সমাপনী মজুতের মধ্যে এর পূর্ববর্তী প্রক্রিয়ার যে মুনাফা অন্তর্ভুক্ত আছে, তার সমষ্টিই অনাদায়ী মুনাফা।

- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**

- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. কেন্দ্রিক সংগঠনে বিভাগীয় কর্মকর্তাগণ স্বাধীনভাবে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারেন।
২. বিকেন্দ্রিক সংগঠনের হিসাববিদের দায়িত্ব বৃদ্ধি পায়।
৩. মিশ্র-প্রতিষ্ঠানে ব্যবসায়িক ঝুঁকি হ্রাস পায়।
৪. কেন্দ্রিক সংগঠনের ন্যায় একই খরচে বিকেন্দ্রিক সংগঠন চালানো যায়।
৫. কেন্দ্রিক সংগঠনে বিভাগীয় ও প্রতিষ্ঠানের সামগ্রিক লক্ষ্যের মাঝে বিরোধ দেখা দিতে পারে।
৬. বিনিয়োগ কেন্দ্রের বেলায় মোট মুনাফা দিয়ে দায়িত্ব প্রাপ্ত ব্যবস্থাপকের দক্ষতা বিচার করা হয়।
৭. ব্যয় কেন্দ্রের দক্ষতা মূল্যায়নের জন্য ROI পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়।
৮. আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা পদ্ধতি ক্রয় বা তৈরি সিদ্ধান্তে সহায়তা দিয়ে থাকে।
৯. দ্বি-মূল্য পদ্ধতিতে স্থানান্তরিত পণ্যের জন্য সরবরাহকারী প্রক্রিয়ায় বাজার মূল্য এবং গ্রহণকারী প্রক্রিয়ায় উৎপাদন ব্যয় ব্যবহার করা হয়।
১০. আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা পদ্ধতি এক প্রক্রিয়ার দক্ষতা অন্য প্রক্রিয়ায় স্থানান্তরে বাধা দেয়।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা কী?
২. স্থানান্তরিত পণ্যের মূল্য নির্ধারণের পদ্ধতিগুলি কী কী?
৩. বিকেন্দ্রিক সংগঠনের সুবিধা কী কী?
৪. দায়িত্ব কেন্দ্র কাকে বলে? দায়িত্ব কেন্দ্রের শ্রেণীবিভাগ ব্যাখ্যা করুন।
৫. আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফার সুবিধা-অসুবিধাগুলি আলোচনা করুন।
৬. অনাদায়ী মুনাফা কাকে বলে? অনাদায়ী মুনাফা নির্ণয় করার পদ্ধতি আলোচনা করুন।

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

১. একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের ক ও খ প্রক্রিয়ার তথ্য নিচে দেয়া হল :

	প্রক্রিয়া-ক	প্রক্রিয়া-খ
কাঁচামাল	৳ ২০,০০০	-
মজুরি	২৪,০০০	৳ ৪০,০০০
উপরিব্যয়	৬,০০০	২০,০০০
সমাপনী মজুত (মোট ব্যয়)	৮,০০০	১৬,০০০

প্রক্রিয়া-ক থেকে প্রক্রিয়া-খ তে পণ্য প্রেরণে উৎপাদন ব্যয়ের উপর শতকরা ২৫% মুনাফা দাবী করা হয়। প্রক্রিয়া-খ থেকে গুদামে পণ্য প্রেরণের সময় একই হারে মুনাফা দাবী করা হয়।

হিসাবকালের শেষে ২০,০০০ টাকা মূল্যের পণ্য অবিক্রিত অবস্থায় থেকে যায়। অবশিষ্ট অংশ বিক্রয় করে ২,০০,০০০ টাকা পাওয়া যায়।

ক) প্রক্রিয়া ব্যয় হিসাব প্রস্তুত করুন।
খ) উদ্বর্তপত্রের জন্য শেষ মজুতের মূল্য নির্ণয় করুন।

২. পণ্য-ক ধারাবাহিকভাবে প্রক্রিয়া-১, প্রক্রিয়া-২ এবং প্রক্রিয়া-৩ এ প্রক্রিয়াকরণের মাধ্যমে সমাপ্ত হয়। প্রতিষ্ঠানের নীতি অনুযায়ী উৎপাদনের উপর শতকরা ২০% হারে আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা ধার্য করা হয়। প্রক্রিয়া-৩ থেকে সমাপ্ত পণ্য গুদামে পাঠানোর সময় একই নীতি অনুসরণ করা হয়। ৩১ ডিসেম্বর, ১৯৯৫ তারিখের তথ্য নিচে দেয়া হল :

	প্রক্রিয়া - ১	প্রক্রিয়া - ২	প্রক্রিয়া -৩
ব্যবহৃত কাঁচামাল	৳ ১,৪০,০০০	৳ ৬০,০০০	৳ ২০,০০০
পরিশোধিত মজুরি	১,৬০,০০০	১,৪০,০০০	১,৮০,০০০
৩১ ডিসেম্বর মজুত	২০,০০০	৪০,০০০	৬০,০০০

৩১ ডিসেম্বরে ৬০,০০০ টাকার সমাপ্ত পণ্য অবিক্রিত থেকে যায়। বাকী পণ্য ৮,০০,০০০ টাকায় বিক্রয় করা হয়।

ক) প্রক্রিয়া হিসাব প্রস্তুত করুন।

খ) আদায়ী মুনাফার পরিমাণ কত ?

- **উত্তরমালা**

পাঠ-১

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. স, ২. মি, ৩. মি, ৪. মি, ৫. মি, ৬. স, ৭. মি, ৮. মি, ৯. মি, ১০, স, ১১. স, ১২, মি, ১৩. স, ১৪. স, ১৫. স, ১৬. মি, ১৭. মি, ১৮. স, ১৯. স, ২০. স।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. ক, ২. গ ৩. গ, ৪. ক, ৫. খ, ৬. খ, ৭. গ, ৮. ক, ৯. গ, ১০. খ ১১-১. গ,
১১-২. খ, ১১-৩. গ, ১১-৪. খ, ১১-৫. ক, ১১-৬. খ, ১২-১. ক, ১২-২. খ, ১২-৩. খ,
১২-৪. খ, ১২-৫. ক, ১২-৬. গ, ১৩-১. ক, ১৩-২. খ, ১৩-৩. গ, ১৩-৪. ক,
১৩-৫. খ, ১৩-৬. ক ১৪-১. খ, ১৪-২. গ, ১৪-৩. ক, ১৪-৪. খ, ১৪-৫. গ, ১৪-৬. ক

পাঠ-২

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. স, ২. মি, ৩. মি, ৪. স, ৫. মি, ৬. মি, ৭. মি, ৮. স, ৯. মি, ১০. মি, ১১. মি, ১২. স, ১৩. স, ১৪. স, ১৫. স, ১৬. মি, ১৭. মি, ১৮. স, ১৯. মি।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. ক, ২. ক

ব্যবহারিক সমস্যা

১-১. ক
২-১ ঘ, ২-২. খ।
৩-১. ক, ৩-২. খ, ৩-৩. ক।
৪-১. খ, ৪-২. গ, ৪-৩. গ, ৪-৪. খ, ৪-৫. ক, ৪-৬. খ, ৪-৭. ক, ৪-৮. খ।
৫-১. খ, ৫-২. ক, ৫-৩. খ, ৫-৪. ক, ৫-৫. খ, ৫-৬. ক, ৫-৭. খ, ৫-৮. ক।

পাঠ-৩

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. মি, ২. স, ৩. স, ৪. মি, ৫. মি, ৬. মি, ৭. মি, ৮. স, ৯. স, ১০. স।

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ, ধারণা এবং পরিভাষা

Abnormal Gain	:	অস্বাভাবিক মুনাফা
Abnormal Loss	:	অস্বাভাবিক ক্ষতি
Accounting Procedure	:	হিসাব প্রক্রিয়া
Accumulation of Production Costs	:	মোট উৎপাদন ব্যয় একত্রীকরণ
Actual Cost	:	প্রকৃত উৎপাদন ব্যয়
Appraisal Cost	:	মূল্যায়ন ব্যয়
Centralised	:	কেন্দ্রিক
Conglomerate	:	মিশ্র প্রতিষ্ঠান
Continuous Process	:	ধারাবাহিক উৎপাদন প্রক্রিয়া
Cost Centre	:	ব্যয় কেন্দ্র
Cost of Quality	:	গুণ ব্যয়
Cost per unit	:	একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়
Decentralised Organisation	:	বিকেন্দ্রিক সংগঠন
Dual Price Method	:	দ্বিমূল্য পদ্ধতি
Equivalent Production Unit	:	সম উৎপাদন একক
External failure cost	:	বহিঃ বিফলতা ব্যয়
FIFO Method	:	পূর্বে আগমন পূর্বে গমন পদ্ধতি/ফাইফো পদ্ধতি
Inter-process Profit	:	আন্তঃ প্রক্রিয়া মুনাফা
Internal failure cost	:	আন্তঃ বিফলতা ব্যয়
Investment Centre	:	বিনিয়োগ কেন্দ্র
JIT Production	:	যথাসময়ে উৎপাদন
Lost Unit	:	হারানো একক
Market Price	:	বাজার মূল্য
Mass Production	:	গণ উৎপাদন
Motivation	:	প্রেষণা
Negotiated Price	:	চুক্তিভিত্তিক মূল্য
Normal Loss	:	স্বাভাবিক ক্ষতি
Parallel Flow	:	সমান্তরাল প্রবাহ
Physical Flow	:	বাহ্যিক প্রবাহ
Pre-determined Rate	:	পূর্ব নির্ধারিত হার
Prevention Cost	:	প্রতিরোধ ব্যয়
Process	:	প্রক্রিয়া
Process Account	:	প্রক্রিয়া হিসাব
Process Costing	:	প্রক্রিয়া উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ/প্রক্রিয়া ব্যয় নির্ধারণ
Product Flow	:	পণ্য প্রবাহ
Profit Centre	:	মুনাফা কেন্দ্র
Responsibility Centre	:	দায়িত্ব কেন্দ্র
Return on Investment (ROI)	:	বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার
Reworked Unit	:	সংশোধিত পণ্য
Scrap	:	টুকরা / ছিটছাট
Segment Performance Evaluation	:	আংশিক সম্পাদন মূল্যায়ন
Selective Flow	:	নির্বাচিত প্রবাহ
Sequential Flow	:	ধারাবাহিক প্রবাহ
Service Centre	:	সেবা কেন্দ্র

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ, ধারণা এবং পরিভাষা

Spoilage	:	নষ্ট পণ্য
Standard Cost	:	প্রমাণ ব্যয়
Theory of neglect	:	উপেক্ষা তত্ত্ব, তাচ্ছিল্য তত্ত্ব, অবহেলা তত্ত্ব
Timely Decision	:	যথাসময়ে সিদ্ধান্ত
Total Quality Control	:	সার্বিক গুণ নিয়ন্ত্রণ
Total Quality Management	:	মোট গুণ ব্যবস্থাপনা
Unrealised Profit	:	অনাদায়ী মুনাফা
Valuation	:	মূল্যায়ন
Variable Cost	:	পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়
Waste	:	বর্জ্য পদার্থ
Weighted Average Method	:	ভারযুক্ত গড় পদ্ধতি