পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণের জন্য হিসাববিজ্ঞান
(Accounting for Planning and Control)

৯

বর্তমান কালে হিসাববিজ্ঞানের মূল উদ্দেশ্য বলতে নিয়ন্ত্রণকেই বুঝায়। পুর্ববর্তী ইউনিট গুলিতে আপনি ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের বিভিন্ন পদ্ধতি এবং বিশেষ বিশেষ ক্ষেত্রে তার প্রয়োগ সম্পর্কে জেনেছেন। মূলতঃ ব্যবস্থাপনা তথা বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের সার্বিক কর্মকান্ড সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনা ভিত্তিক হয়ে থাকে। পূর্ব পরিকল্পনা ও প্রকৃত অবস্থার মধ্যে সামঞ্জস্যতা বজায় রাখার জন্য নিয়ন্ত্রণ অপরিহার্য। প্রথম ইউনিটে ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়াগুলো হলো- (ক) পরিকল্পনাকরণ, (খ) সংগঠন ও পরিচালন, (গ) নিয়ন্ত্রণ ও (ঘ) সিদ্ধান্ত গ্রহণ। এই ইউনিটে ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া- পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণে হিসাববিজ্ঞানের কী কী কৌশল ব্যবহার করা যায় তা আলোচনা করা হবে। এই ইউনিট মোট ছয়টি পাঠে বিভক্ত পাঠগুলিতে বাজেট; পরিবর্তনশীল বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক; প্রত্যক্ষ কাঁচামাল, প্রত্যক্ষ মজুরি ও উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ এবং দায়িত্ব হিসাব পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

এই পৃষ্ঠা খালি থাকবে

ইউনিট-৯

পাঠ -১ : বাজেট (Budget)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা করতে পারবেন
- পরিকল্পনা ও সামগ্রিক বাজেট সম্পর্কে বলতে পারবেন
- কার্য-ভিত্তিক বাজেট তৈরি করতে পারবেন
- কার্য-ভিত্তিক বাজেট ও আর্থিক বাজেটের মাঝে পার্থক্য উল্লেখ করতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)

প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্য অর্জনে দুষ্প্রাপ্য উপাদানের কার্যকর ও দক্ষভাবে সংগ্রহ ও ব্যবহার নিশ্চয়তাদানকারী প্রক্রিয়াকে ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ বলে। এ সংজ্ঞায় প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্য, উপাদান সংগ্রহ ও ব্যবহার কাজের উপর গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। আবার, অনেকের মতে কর্মচারীদের মাধ্যমে দক্ষতার সাথে প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্য অর্জনই ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ। এ থেকে নিয়ন্ত্রণের বিভিন্ন অংশ পাওয়া যায় :

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ	:	বাস্তব ও দক্ষ (Pragmatic and Efficient)
ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ লক্ষ্য	:	ফল (Results)
ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ বিষয়	:	কর্মচারী (People / Employees)

> সকল প্রকার নিয়ন্ত্রণেই যাদের দ্বারা লক্ষ্য অর্জন করতে হবে তাদেরকে উৎসাহী করতে হবে।

সকল প্রকার নিয়ন্ত্রণেই যাদের দ্বারা লক্ষ্য অর্জন করতে হবে তাদেরকে উৎসাহী করতে হবে। অন্যথায় নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা বিফলে যাবে। নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার প্রধান ধাপগুলি হলো :

- ***পরিকল্পনা প্রণয়ন (Planning)-*** বাস্তবে কাজ সম্পাদনের পূর্বেই কী, কখন এবং কীভাবে সম্পাদন করতে হবে তা নির্ধারণই পরিকল্পনা প্রণয়ন। সহজভাবে বলা যায় যে, পুর্বনির্ধারিত কর্মপন্থাই পরিকল্পনা। আবার অনেকের মতে, প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্য অর্জনে অংশগ্রহণকারী লোকজনের আচরণকে প্রভাবিত করাই পরিকল্পার প্রধান উদ্দেশ্য।

- ***নিয়ন্ত্রণ (Control)-*** সম্পাদিত সিদ্ধান্ত মূল্যায়নই নিয়ন্ত্রণ। নিয়ন্ত্রণকে কার্যকর করতে হলে নিচের ধাপগুলি গ্রহণ করতে হবে :

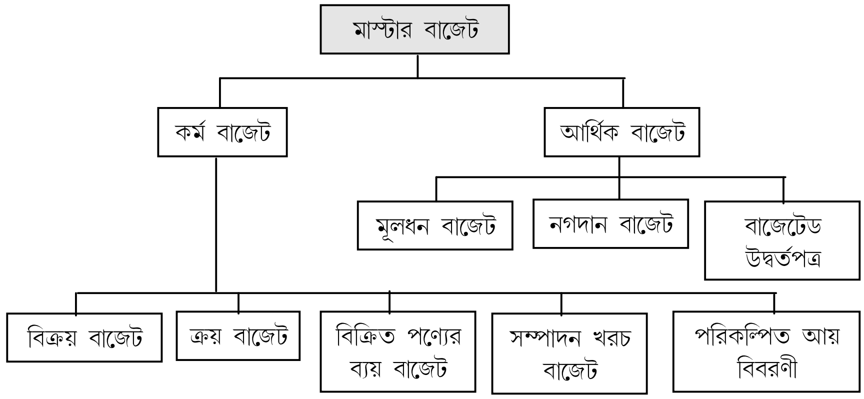
* নিয়ন্ত্রণের জন্য একটি বা একাধিক মান (Standard) থাকতে হবে।
* প্রকৃত ফলাফল এই মানের সাথে তুলনা করতে হবে।
* এই তুলনার ভিত্তিতে সংশোধনের জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে।

- ***মূল্যায়ন (Evaluation)-*** আকাঙ্খিত ও প্রকৃত ফলাফলের সম্পর্ক বিশ্লেষণই মূল্যায়ন। অনেকের মতে মূল্যায়নে – পরিমাপক (Measurement), ঐক্য (Congruence) এবং বিচার (Judgement) অন্তর্ভুক্ত।

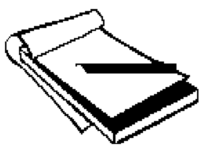
- ***পরিকল্পনা ও বাজেট (Plan and Budget)-*** পরিকল্পনা ও বাজেট অনেকটা সমার্থক। ভবিষ্যৎ কাজের, সংখ্যায় উপস্থাপিত বিবরণকে পরিকল্পনা বলা হয়। একইভাবে বাজেটকে ভবিষ্যতে কোন নির্দিষ্ট সময়কালের জন্য কোন প্রতিষ্ঠানের আর্থিক ও বাহ্যিক কাজের সংখ্যায় উপস্থাপিত বিবরণ বলা হয়। একই অর্থ হলেও পরিকল্পনা ও বাজেটের মাঝে পার্থক্য আছে। পরিকল্পনা সাধারণত দীর্ঘ মেয়াদী। এটা অবশ্যই এক বৎসরের বেশী হবে। অপরদিকে, বাজেট এক বৎসর অথবা এর চেয়ে কম যে কোন সময়কালের জন্য তৈরি হতে পারে।

> পরিকল্পনা সাধারণত দীর্ঘ মেয়াদী। অপরদিকে, বাজেট এক বৎসর অথবা এর চেয়ে কম যেকোন সময়কালের জন্য তৈরি হতে পারে।

- ***সামগ্রিক বাজেট (Master Budget)-*** অনেকের মতে মাস্টার বাজেট বলে কোন বাজেট নেই। তারপরও এই ধারণাটির ব্যবহার খুব বেশি। কোন প্রতিষ্ঠানের সমস্ত বিভাগ, শাখা-প্রশাখার- যেমন, বিক্রয়, উৎপাদন, বন্টন এবং অর্থ সম্পর্কিত পরিকল্পিত কাজকে মাস্টার বাজেট বলে। একটি মাস্টার বাজেটের উপাংশগুলি নিচে দেখান হলো।



এই পাঠে শুধুমাত্র কর্ম বাজেট নিয়ে আলোচনা করা হবে। আর্থিক বাজেট অন্য কোর্সে আলোচনা করা হবে। কোন কোন লেখক পরিকল্পিত আয় বিবরণীকে মাস্টার বাজেট বলে থাকেন। এটা মাস্টার বাজেটের সংকীর্ণ অর্থে ব্যবহার মাত্র।



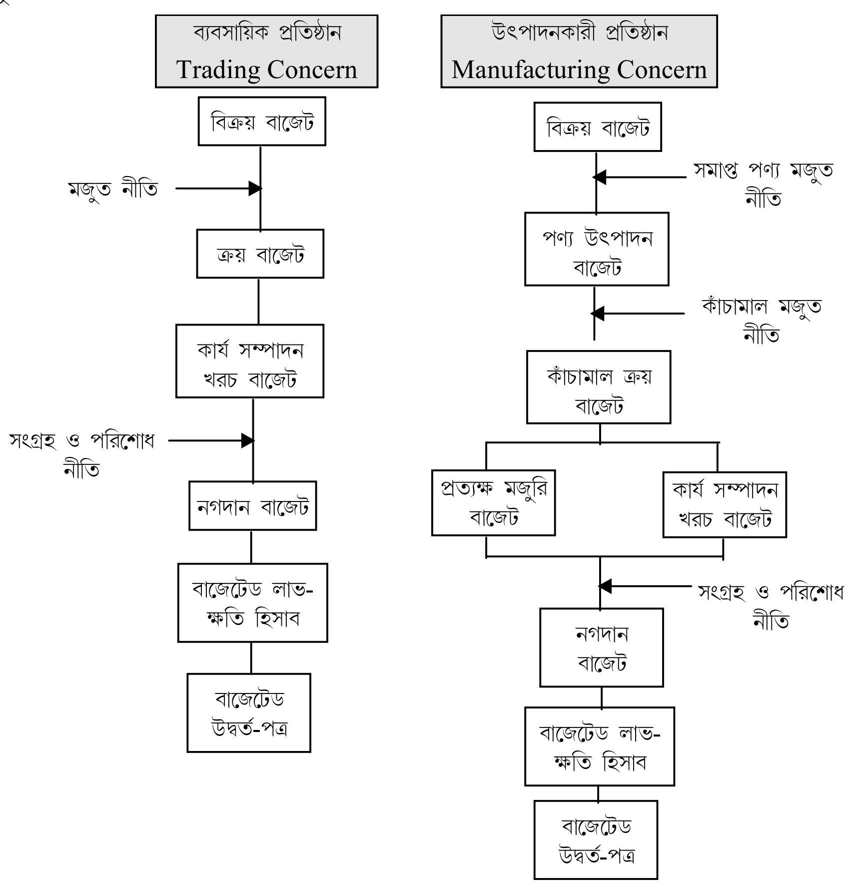
অনুশীলন

সামগ্রিক বা মাস্টার বাজেট প্রতিষ্ঠানের অভ্যন্তরীণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থাকে কীভাবে সাহায্য করতে পারে? (অনুর্ধ্ব ২৫০ শব্দ)

কর্ম বাজেট তৈরি (Preparation of Functional Budget)

ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান বা উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে বাজেট তৈরির প্রক্রিয়া বিক্রয় পূর্বাভাষ দিয়ে শুরু

ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান বা উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে বাজেট তৈরির প্রক্রিয়া বিক্রয় পূর্বাভাষ দিয়ে শুরু হয়। চাহিদা বা বিক্রয়ের উপর ভিত্তি করে অন্যান্য বাজেট তৈরি করা হয়। নিচের ছকের মাধ্যমে দুই ধরনের প্রতিষ্ঠানে বাজেট প্রক্রিয়া দেখান হলো।



নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের বাজেট তৈরি প্রণালী আলোচনা করা হল।

উদাহরণ :

১৯৯৭ সালের জন্য ত্রৈমাসিক ভিত্তিতে কর্মবাজেট তৈরি করতে হবে। সংশ্লিষ্ট তথ্য নিচে দেয়া হল :

১. প্রতিষ্ঠানটি দু'টি পণ্য, ক ও খ তৈরি করে।

২. আকাঙ্খিত বিক্রয় পরিমাণ (একক)

১৯৯৭	**পণ্য- ক**	**পণ্য - খ**
ত্রৈমাসিক-১	১,৫০০	২,০০০
ত্রৈমাসিক-২	১,০০০	২,৫০০
ত্রৈমাসিক-৩	১,৫০০	২,০০০
ত্রৈমাসিক-৪	২,০০০	২,৫০০
১৯৯৮		
ত্রৈমাসিক-১	১,৫০০	২,৫০০

৩. প্রতি ত্রৈমাসিক সময়কালের শেষে পরবর্তী সময়কালের বিক্রয়ের সম-পরিমাণ সমাপ্ত পণ্য মজুত থাকতে হবে। গত বৎসর একই নীতি অনুসরণ করা হয়েছে।

৪. আবশ্যকীয় কাঁচামাল : [পরবর্তী সময়কালের উৎপাদনের জন্য আবশ্যিক কাঁচামালের অর্ধেক কাঁচামাল মজুত রাখতে হবে।]

পণ্য - ক	পণ্য - খ
প্রতি এক একক উৎপাদিত পণ্যের জন্য	প্রতি এক একক উৎপাদিত পণ্যের জন্য
৫ একক কাঁচামাল-১	২ একক কাঁচামাল-২
[ক্রয়মূল্য : একক প্রতি ৫ টাকা]	[ক্রয়মূল্য : একক প্রতি ৪ টাকা]

৫. প্রত্যক্ষ মজুরি :

পণ্য -ক	পণ্য - খ
ঘন্টা প্রতি ৫ টাকা হারে	ঘন্টা প্রতি ৫ টাকা হারে
৫ ঘন্টা	২ ঘন্টা

৬. উৎপাদন উপরিব্যয় : পরিবর্তনশীল :

পণ্য -ক	পণ্য - খ
একক প্রতি ৫ টাকা	একক প্রতি ২ টাকা

৭. স্থায়ী ব্যয় : [প্রতি মাসে]

প্রশাসনিক :	২০,০০০.০০ টাকা
বিক্রয় :	১০,০০০.০০ টাকা

৮. বিক্রয় মূল্য :

	পণ্য -ক	পণ্য - খ
একক প্রতি	১০০.০০ টাকা	৫০.০০ টাকা

সমাধান :

১. ***বিক্রয় বাজেট :***

বিক্রয় পূর্বাভাষের উপর ভিত্তি করে প্রতিষ্ঠানের বাজার অংশ নির্ধারণ করতে হয়। এরপর প্রতিষ্ঠানের ক্ষমতানুযায়ী বিক্রয় বাজেট তৈরী করা হয়। বিক্রয় বাজেট বাহ্যিক পরিমাণ অর্থাৎ, একক এবং আর্থিক পরিমাণ অর্থাৎ, টাকার অঙ্ক এই দুইভাবেই তৈরী করা হয়।

বিক্রয় বাজেট (১৯৯৭)

সময়কাল	১ম তিন মাস			২য় তিন মাস			৩য় তিন মাস			৪র্থ তিন মাস			১ম তিনমাস ’৯৮		
পণ্য	ক	খ	মোট	ক	খ	মোট	ক	খ	মোট	ক	খ	মোট	ক	খ	মোট
বিক্রয় একক	১,৫০০	২,০০০		১,০০০	২,৫০০		১,৫০০	২,০০০		২,০০০	২,৫০০		১,৫০০	২,৫০০	
বিক্রয় পরিমাণ (টা:)	১৫০,০০০	১০০,০০০	২৫০,০০০	১০০,০০০	১২৫,০০০	২২৫,০০০	১৫০,০০০	১০০,০০০	২৫০,০০০	২০০,০০০	১২৫,০০০	৩২৫,০০০	১৫০,০০০	১২৫,০০০	২৭৫,০০০

২. ***উৎপাদন বাজেট***

প্রথমে বাহ্যিক পরিমাণে উৎপাদন বাজেট তৈরি করা হয়। এই বাজেট তৈরি করতে (১) বিক্রয় বাজেট এবং (২) সমাপ্ত পণ্য মজুত নীতির দরকার হয়।

উৎপাদন বাজেট (১৯৯৭)

সময়কাল	১ম তিনমাস		২য় তিনমাস		৩য় তিনমাস		৪র্থ তিন মাস		১ম তিনমাস (১৯৯৮)	
পণ্য	ক	খ	ক	খ	ক	খ	ক	খ	ক	খ
বিক্রয় বাজেট (একক)	১,৫০০	২,০০০	১,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,০০০	২,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,৫০০
যোগ ঐচ্ছিক শেষ মজুত	১,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,০০০	২,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,৫০০	-	-
মোট প্রয়োজন :	২,৫০০	৪,৫০০	২,৫০০	৪,৫০০	৩,৫০০	৪,৫০০	৩,৫০০	৫,০০০	-	-
বাদ আকাঙ্খিত প্রারম্ভিক মজুত	১,৫০০	২,০০০	১,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,০০০	২,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,৫০০
প্রয়োজনীয় উৎপাদন (একক)	১,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,০০০	২,০০০	২,৫০০	১,৫০০	২,৫০০	-	-

৩. কাঁচামাল ক্রয় বাজেট

কাঁচামাল ক্রয় বাজেট প্রস্তুতের জন্য উৎপাদন বাজেট এবং কাঁচামাল মজুত নীতি জানা প্রয়োজন।

কাঁচামাল-১ ক্রয় বাজেট [একক]

	১ম তিনমাস	২য় তিনমাস	৩য় তিনমাস	৪র্থ তিনমাস	১ম তিনমাস ১৯৯৮
চলতি উৎপাদনে প্রয়োজন	৫,০০০	৭,৫০০	১০,০০০	৭,৫০০	-
যোগ: ঐচ্ছিক শেষ মজুত	৩,৭৫০	৫,০০০	৩,৭৫০	-	-
মোট প্রয়োজন	৮,৭৫০	১২,৫০০	১৩,৭৫০	-	-
বাদ: আকাঙ্খিত প্রারম্ভিক মজুত	২,৫০০	৩,৭৫০	৫,০০০	৩,৭৫০	-
ক্রয় বাজেট	৬,২৫০	৮,৭৫০	৮,৭৫০	-	-

কাঁচামাল-২ ক্রয় বাজেট [একক]

	১ম তিনমাস	২য় তিনমাস	৩য় তিনমাস	৪র্থ তিনমাস	১ম তিনমাস ১৯৯৮
চলতি উৎপাদনে প্রয়োজন	৫,০০০	৪,০০০	৫,০০০	৫,০০০	-
যোগ: ঐচ্ছিক শেষ মজুত	২,০০০	২,৫০০	২,৫০০	-	-
মোট প্রয়োজন	৭,০০০	৬,৫০০	৭,৫০০	-	-
বাদ: আকাঙ্খিত প্রারম্ভিক মজুত	২,৫০০	২,০০০	২,৫০০	২,৫০০	-
ক্রয় বাজেট	৪,৫০০	৪,৫০০	৫,০০০	-	-

চলতি উৎপাদনে প্রয়োজনীয় কাঁচামাল :

	পণ্য - ক	**পণ্য - খ**
	উৎপাদন পরিমাণ × ব্যবহারের হার	উৎপাদন পরিমাণ × ব্যবহারের হার
১ম তিন মাস :	১,০০০ × ৫ = ৫,০০০	২,৫০০ × ২ = ৫,০০০
২য় তিন মাস :	১,০০০ × ৫ = ৭,৫০০	২,০০০ × ২ = ৪,০০০
৩য় তিন মাস :	২,০০০ × ৫ = ১০,০০০	২,০০০ × ২ = ৫,০০০
৪থ তিন মাস :	১,৫০০ × ৫ = ৭,৫০০	২,৫০০ × ২ = ৫,০০০

কাঁচামাল ক্রয় বাজেট (টাকায়)

	প্রথম তিনমাস			দ্বিতীয় তিনমাস			তৃতীয় তিনমাস		
	একক	হার	মোট	একক	হার	মোট	একক	হার	মোট
		টাকা	টাকা		টাকা	টাকা		টাকা	টাকা
কাঁচামাল-১ ক্রয় বাজেট	৬,২৫০	৫.০০	৩১,২৫০.০০	৮,৭৫০	৫.০০	৪৩,৭৫০.০০	৮,৭৫০	৫.০০	৪৩,৭৫০.০০
কাঁচামাল-২ ক্রয় বাজেট	৪,৫০০	৪.০০	১৮,০০০.০০	৪,৫০০	৪.০০	১৮,০০০.০০	৫,০০০	৪.০০	২০,০০০.০০
			৪৯,২৫০.০০			৬১,৭৫০.০০			৬৩,৭৫০.০০

৪. উপরিব্যয় বাজেট

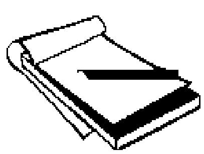
উপরিব্যয় বাজেট (টাকা)

সময়কাল	প্রথম তিনমাস	দ্বিতীয় তিনমাস	তৃতীয় তিনমাস	চতুর্থ তিনমাস
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :				
পণ্য - ক :	৫,০০০.০০	৭,৫০০.০০	১০,০০০.০০	৭,৫০০.০০
পণ্য - খ :	৫,০০০.০০	৪,০০০.০০	৫,০০০.০০	৫,০০০.০০
স্থায়ী উপরিব্যয় :				
প্রশাসনিক	৬০,০০০.০০	৬০,০০০.০০	৬০,০০০.০০	৬০,০০০.০০
বিক্রয়	৩০,০০০.০০	৩০,০০০.০০	৩০,০০০.০০	৩০,০০০.০০
মোট খরচ :	১,০০,০০০.০০	১,০১,৫০০.০০	১,০৫,০০০.০০	১,০২,৫০০.০০

পরিকল্পিত আয় বিবরণী

সময়কাল	প্রথম তিনমাস টাকা	দ্বিতীয় তিনমাস টাকা	তৃতীয় তিনমাস টাকা	চতুর্থ তিনমাস টাকা
বাজেটকৃত বিক্রয় :	২,৫০,০০০.০০	২,২৫,০০০.০০	২,৫০,০০০.০০	৩,২৫,০০০.০০
বাদ : বিক্রিত পণ্যের উৎপাদন ব্যয় :	১,২২,৫০০.০০	১,০৫,০০০.০০	১,২২,৫০০.০০	১৬০,০০০.০০
প্রান্তিক দত্তাংশ	১,২৭,৫০০.০০	১,২০,০০০.০০	১,২৭,৫০০.০০	১,৬৫,০০০.০০
বাদ : মোট স্থায়ী উপরিব্যয়	৯০,০০০.০০	৯০,০০০.০০	৯০,০০০.০০	৯০,০০০.০০
নিট মুনাফা	৩৭,৫০০.০০	৩০,০০০.০০	৩৭,৫০০.০০	৭৫,০০০.০০

উৎপাদন-ব্যয় :	পণ্য - ক	পণ্য - খ
কাঁচামাল :	২৫.০০	৮.০০
প্রত্যক্ষ মজুরি :	২৫.০০	১০.০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :	৫.০০	২.০০
একক প্রতি পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়	৫৫.০০	২০.০০



অনুশীলন

মাস্টার বাজেট প্রস্তুতে এক একটি অংশের জন্য অন্যান্য কোন অংশের তথ্য প্রয়োজন হয় ? উদাহরণসহ উল্লেখ করুন।

বিক্রয় বাজেট তৈরি পদ্ধতি (Methods of Preparing Sales Budget)

বাজেট প্রক্রিয়ায় বিক্রয়ের পূর্বাভাষটিই সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। এর উপর ভিত্তি করেই অন্যান্য বাজেট তৈরি করা হয়।

উপরের সমস্যাটি সমাধানের মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠানের মাস্টার বাজেটের বিভিন্ন অংশের তৈরির পদ্ধতি দেখান হয়েছে। কিন্তু বিক্রয় বাজেট নিয়ে কোন আলোচনা করা হয়নি। আসল কথা হলো, বাজেট প্রক্রিয়ায় বিক্রয়ের পূর্বাভাষটিই সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। এর উপর ভিত্তি করেই অন্যান্য বাজেট তৈরি করা হয়। বিক্রয় বাজেটটি প্রতিষ্ঠানের উচ্চ পর্যায়ে তৈরি হয়ে থাকে। সাধারণত, বিক্রয় পূর্বাভাষে নিচের যেকোন পদ্ধতি ব্যবহৃত হতে পারে।

- পূর্ববর্তী বৎসরের বিক্রয়ের ধারা
- বিক্রয়কর্মীদের অনুমান
- দেশ এবং বিশ্বের অর্থনৈতিক অবস্থা

- প্রতিষ্ঠানের মূল্য নির্ধারণে নীতি পরিবর্তন
- পণ্য-মিশ্রণের পরিবর্তন
- বিজ্ঞাপন ও বিক্রয় প্রসার পরিকল্পনা
- বিপণন গবেষণা
- প্রতিযোগী প্রতিষ্ঠানের পদক্ষেপ

বর্তমান কালে ব্যবস্থাপকগণ বিক্রয় পূর্বাভাষ তৈরিতে অনেক পরিসংখ্যান পদ্ধতি যেমন, সহ-সম্বন্ধ (Correlation) ও নির্ভরণ (Regression) পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকেন। বিক্রয় পূর্বাভাষই বিক্রয় বাজেট নয়। আকাঙ্খিত বিক্রয় অর্জনের জন্য গৃহীত পদক্ষেপের ফলাফলই বিক্রয় বাজেট।

বিক্রয় পূর্বাভাষই বিক্রয় বাজেট নয়। আকাঙ্খিত বিক্রয় অর্জনের জন্য গৃহীত পদক্ষেপের ফলাফলই বিক্রয় বাজেট।

বাজেটের সুবিধা ও অসুবিধা (Advantages and Disadvantages of Budget)

কার্যকারিতা ও দক্ষতার উন্নয়নের জন্য ব্যবস্থাপকগণ বাজেটকে নিয়ন্ত্রণের হাতিয়ার (Control Tool) হিসেবে ব্যবহার করেন। এই বাজেটের মাধ্যমে ব্যবস্থাপকগণ পরিকল্পনা, সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ করে থাকেন। এই তিনটি কাজ থেকেই বাজেটের সুবিধা ও অসুবিধা পাওয়া যাবে।

বাজেটের মাধ্যমে ব্যবস্থাপকগণ পরিকল্পনা, সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ করে থাকেন।

বাজেটের সুবিধাগুলি :

- বাজেট তৈরিতে ব্যবস্থাপকের ভবিষ্যৎ সম্পর্কিত চিন্তার ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
- বাজেট তৈরিতে প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য ও নীতির স্বচ্ছতা বৃদ্ধি পায়।
- অনেক তথ্য আদান-প্রদানের মাধ্যমে হিসাবে বাজেটকে ব্যবহার করা হয়। এখানে প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন স্তরের ব্যবস্থাপকগণ প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করে থাকেন।
- বিভিন্ন বিভাগের মাঝে সমন্বয় বৃদ্ধি পায়।
- প্রতি স্তরের ব্যবস্থাপকদের অংশগ্রহণ লক্ষ্য অর্জনের নিশ্চয়তা বৃদ্ধি করে।
- বাজেটের জন্য কর্মচারীদের ব্যয় সচেতনতা (Cost Consciousness) বৃদ্ধি পায়।
- বাজেট সীমাবদ্ধ সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহারের নিশ্চয়তা দান করে।
- প্রতিষ্ঠানের দূর্বল স্থানগুলি নির্দেশ করতে বাজেট সাহায্য করে থাকে।
- বাজেট কর্মীদের কাজে উৎসাহিত করতে পারে।
- বাজেট যথাসময়ে সংশোধনী পদক্ষেপ নিতে সাহায্য করে।

এই খানে ছবি বসবে

বাজেটের অসুবিধাগুলি :

বাজেটের একদিকে যেমন সুবিধা আছে, অপরদিকে তেমনি অনেকগুলি অসুবিধাও আছে। বাজেটের সীমাবদ্ধতাগুলি নিচে দেয়া হল :

> বাজেট যেহেতু আনুমানিক উপাত্তের উপর ভিত্তি করে তৈরি সেজন্য বাজেট ব্যবহারে কতগুলি সীমাবদ্ধতা দেখা যায়।

- ***বাজেট অনুমানের ভিত্তিতে তৈরি-*** বাজেট যেহেতু আনুমানিক উপাত্তের উপর ভিত্তি করে তৈরি সেজন্য বাজেট ব্যবহারে কতগুলি সীমাবদ্ধতা দেখা যায়। ভবিষ্যৎ উপাত্ত অধিকাংশ সময়ই আনুমানিক হয়ে থাকে। প্রকৃত অবস্থা আনুমানিক অবস্থা হতে পৃথক হবেই। তাই কার্য সম্পাদনের দক্ষতা বিচারে এই আনুমানিক প্রমাণ ব্যবহারে সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে।

> কখনই বাজেটকে স্থায়ী ভেবে প্রকৃত ফলাফলের দক্ষতা বিচার করা উচিত

- ***বাজেটকে স্থায়ী বিবেচনার সম্ভাবনা-*** বাজেটকে স্থায়ী বিবেচনা করা উচিত নয়। পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে বাজেটকে সমন্বিত করতে হবে। অন্যথায় কার্য সম্পাদন মূল্যায়ন কার্যকর হবে না। পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে লক্ষ্য কী হওয়া উচিত বা বাজেট কী হওয়া উচিত, তার ভিত্তিতে বাজেট সংশোধন করা উচিত। সংশোধিত বাজেটের ভিত্তিতে কার্য মূল্যায়ন করতে হবে। কখনই বাজেটকে স্থায়ী ভেবে প্রকৃত ফলাফলের দক্ষতা বিচার করা উচিত হবে না।

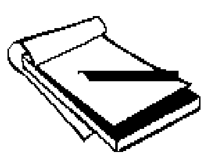
> ব্যাপারটি একেবারে বিপরীত। বাজেট ব্যবস্থাপকদের হাতে একটি নিয়ন্ত্রণ যন্ত্র মাত্র।

- ***বাজেট স্বয়ংক্রিয় নয়-*** অনেকে বাজেটকে স্বয়ংক্রিয় মনে করেন। বাজেট তৈরির পর তাঁরা মনে করেন, বাজেট নিজে থেকেই কাজ করে যাবে। কিন্তু ব্যাপারটি একেবারে বিপরীত। বাজেট কিন্তু ব্যবস্থাপকদের হাতে একটি নিয়ন্ত্রণ যন্ত্র মাত্র। ব্যবস্থাপককে বাজেট ব্যবহার করতে হবে। তবেই বাজেট কার্যকর হবে। তার অর্থ বাজেটকে কার্যকর করতে হলে, ব্যবস্থাপককে ''প্রমাণ (Standard) তৈরি করতে'' হবে- প্রকৃত ফলাফলের রেকর্ড রাখতে হবে- প্রমাণ ও প্রকৃত ফলাফলের তুলনা করে ভেদাঙ্ক বের করতে হবে- ভেদাঙ্কের কারণ অনুসন্ধান করতে হবে- কারণ নিয়ন্ত্রণযোগ্য হলে সংশোধনী পদক্ষেপ নিতে হবে। অনেকের মতে Standard-কে ''মান'' বলাই শ্রেয়।

- ***বাজেট ব্যবস্থাপনার বিকল্প নয়-*** বাজেট কখনই ব্যবস্থাপনার বিকল্প নয়। এটা ব্যবস্থাপকদের হাতের নিয়ন্ত্রণ যন্ত্র মাত্র। পরিস্থিতি অনুযায়ী ব্যবস্থাপক বাজেটের প্রয়োজনীয় সংশোধন করে বাজেট ব্যবহার করে থাকেন।

> বাজেট ব্যবহারের ক্ষেত্রে ব্যয় এবং সম্ভাব্য মুনাফার তুলনা করে দেখতে হবে।

- ***বাজেট একটি ব্যয়বহুল যন্ত্র-*** যেখানে বাজেট ব্যবহার করা হচ্ছে না, সেখানে নিয়ন্ত্রণ ব্যয় নাই বললেই চলে। অবশ্য সেখানে নিয়ন্ত্রণও নেই বলতে হবে। বাজেটকে নিয়ন্ত্রণ যন্ত্র হিসাবে ব্যবহার করতে হলে যথাযথভাবে ''প্রমাণ'' (Standard) নির্ধারণ করতে হবে- ভবিষ্যতের পূর্বাভাষ তৈরি করতে হবে- প্রকৃত ফলাফলের রেকর্ড রাখতে হবে- ভেদাঙ্ক বের করতে হবে- ভেদাঙ্কের কারণ নির্ধারণ করতে হবে- নিয়ন্ত্রণযোগ্য কারণ দূর করার জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে। এই চক্রটির জন্য প্রচুর অর্থ ব্যয় হবে। তাই, বাজেট ব্যবহারের ক্ষেত্রে এই ব্যয় এবং সম্ভাব্য মুনাফার তুলনা করে দেখতে হবে। যেখানে ব্যয়ের পরিমাণ সুবিধার চেয়ে বেশী, সেখানে বাজেট ব্যবহার করা উচিত হবে না।



অনুশীলন

আপনি কি মনে করেন, যে কোন প্রতিষ্ঠানের যে কোন কাজের জন্যই বাজেট থাকা অপরিহার্য ? কেন বা কেন নয় ? ব্যাখ্যা করুন।

বাজেট যন্ত্র, বাজেট কৌশল এবং বাজেট মূলনীতি
(Budget Mechanics, Budget Techniques and Budget Fundamentals)

বাজেট সম্পর্কে সঠিক ধারণা পেতে হলে বাজেটের মেকানিকস্‌, টেকনিকস্‌ এবং ফান্ডামেন্টালের মাঝের পার্থক্য জানাতে হবে।

- ***বাজেট যন্ত্র-*** কার্য বাজেট তৈরি ও তালিকা প্রস্তুত করা কিছুটা যান্ত্রিক। যেকোন করণিক এই বাজেটগুলি তৈরি করতে পারেন। এমনকি, বিক্রয় পূর্বাভাষ এবং ব্যবস্থাপনা নীতি উল্লেখ করে কম্পিউটারের মাধ্যমে সকল কার্য বাজেট ও আর্থিক বাজেট অতি অল্প সময়ে তৈরি করা যায়।

- ***বাজেট কৌশল-*** ব্যবস্থাপকের ব্যবহারের জন্য তথ্য তৈরিতে যে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় তাকে কৌশল বলা হয়। এ কৌশল খুব সহজ হতে খুব জটিলও হতে পারে। বাজেট কৌশলগুলি হচ্ছে - বিক্রয় পূর্বাভাষ তৈরি, বিক্রয় - উৎপাদন - মজুত সমস্যার সমাধান, সমতুল বিন্দু বিশ্লেষণ ইত্যাদি।

- ***বাজেট মূলনীতি-*** বাজেটের সফল প্রয়োগের জন্য কতগুলি নীতি অনুসরণ করতে হয়। নীতিগুলি নিচে উল্লেখ করা হল:

* ব্যবস্থাপকদের অন্তর্ভুক্তকরণ ও সমর্থন থাকতে হবে।
* সাংগঠনিক কাঠামোর সাথে বাজেট পদ্ধতি সমন্বিত হতে হবে।
* দায়িত্ব হিসাব পদ্ধতি (Responsibility Accounting) থাকতে হবে।
* তথ্য আদান-প্রদান যথাযথ হতে হবে।
* লক্ষ্য বাস্তব সম্মত হতে হবে।
* সবকিছু যথাসময়ে সম্পন্ন করতে হবে।
* বাজেট তৈরি ও প্রয়োগে নমনীয়তা বা পরিবর্তনশীলতা (Flexibility) নীতি অনুসরণ করতে হবে।
* ব্যক্তি এবং দলের দক্ষতার স্বীকৃতি দিতে হবে।
* সংশোধনী পদক্ষেপের কার্যকারিতা অনুসরণ (Follow up) করতে হবে ।

- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**

- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. বাজেট একটি স্বয়ংক্রিয় পদ্ধতি।

২. মাস্টার বাজেট তৈরিতে প্রথম পদক্ষেপ হিসাবে নগদ বাজেটকে বিবেচনা করা হয়।

৩. চলতি সময়কালের বিক্রয় এবং সময়কালের শেষে মজুত পরিমাণ যোগ করে চলতি সময়কালের উৎপাদন-বাজেট তৈরি করা হয়।

৪. বাজেটেড আয় বিবরণী একটি আর্থিক বাজেট।

৫. বিক্রয় পূর্বাভাষই বিক্রয় বাজেট।

৬. নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে বাজেট সাফল্যজনক ব্যবহারের জন্য সকল ব্যবস্থাপকদের সমর্থন প্রয়োজন।

৭. মাস্টার বাজেট বলে কোন বাজেট নেই।

৮. বাজেট কৌশল ও বাজেট মূলনীতির মাঝে পার্থক্য বিদ্যমান।

৯. বাজেট ব্যবস্থাপনার বিকল্প নয়।

১০. পরিকল্পনা ও বাজেটের মাঝে কোন তফাৎ নেই।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. কোনটি আর্থিক বাজেট নয় ?
   ক. বাজেটেড আয় বিবরণী
   খ. নগদান বাজেট
   গ. বাজেটেড উদ্বর্তপত্র
   ঘ. মূলধন বাজেট।

২. কার্য সম্পাদনের একটি উদাহরণ হলো :
   ক. মূলধন বাজেট
   খ. নগদান বাজেট
   গ. বিক্রয় বাজেট
   ঘ. বাজেটেড তহবিলের উৎস ও ব্যবহার বিবরণ।

৩. আর্থিক বাজেটের শেষ ধাপ কোনটি
   ক. মূলধন বাজেট
   খ. বাজেটেড উদ্বর্তপত্র
   গ. বিক্রয় বাজেট
   ঘ. নগদান বাজেট।

৪. বিক্রয় পূর্বাভাষ নির্ধারণে নিচের কোনটি বিবেচনা করা হয় না ?
   ক. পূর্ববর্তী সময়কালের প্রকৃত বিক্রয়
   খ. আকাঙ্খিত বিক্রয় স্তর
   গ. পণ্য মিশ্রণের পরিবর্তন
   ঘ. বিক্রয় কর্মীদের অনুমান।

৫. কার্য বাজেটের সময়কাল সাধারণত
   ক. এক বৎসর বা এর চেয়ে কম
   খ. এক বৎসর থেকে পাঁচ বৎসর
   গ. এক বৎসর থেকে দশ বৎসর
   ঘ. এক বৎসর থেকে দুই বৎসর।

৬. মাস্টার বাজেটের ভিত্তি হল
   ক. নগদান বাজেট
   খ. চলতি উপাদান
   গ. বিক্রয় বাজেট

ঘ. আনুমানিক উৎপাদন।

৭. ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে সংখ্যার মাধ্যমে উপস্থাপিত বিবৃতিকে বলা হয়
   ক. সাংগঠনিক কাঠামো
   খ. বাজেট
   গ. ব্যবস্থাপনা কাঠামো
   ঘ. প্রক্রিয়া প্রবাহ।

৮. বিক্রয় বাজেটকে মজুতের পরিবর্তনের জন্য সমন্বিত করলে পাওয়া যায়
   ক. উৎপাদন বাজেট
   খ. প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ক্রয় বাজেট
   গ. প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যবহার বাজেট
   ঘ. মজুতপণ্য বাজেট।

৯. আনুমানিক পরিস্থিতিতে বিক্রয়ের ভবিষ্যৎবাণীকে বলে
   ক. বাজেট পূর্বাভাষ
   খ. বিক্রয় বাজেট
   গ. বিক্রয় পূর্বাভাষ
   ঘ. ভবিষ্যৎ বাজেট।

১০. নিচের কোনটি বাজেটের সুবিধা নয় ?
   ক. বাজেট তৈরিতে ব্যবস্থাপকের ভবিষ্যৎ চিন্তার ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়
   খ. বাজেট তৈরিতে প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য ও নীতির স্বচ্ছতা বৃদ্ধি পায়
   গ. বাজেট কর্মীদের কাজে উৎসাহিত করতে পারে
   ঘ. ব্যবস্থাপকগণ দিন ভিত্তিতে কাজ করে এবং ভবিষ্যৎ সম্পর্কে কোন রকম চিন্তা করে না।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. বাজেটের সংজ্ঞা দিন। বাজেট ও পরিকল্পনার মাঝে পার্থক্য কী ?
২. মাস্টার বাজেট কাকে বলে? কার্য-বাজেট ও আর্থিক বাজেটের মাঝে পার্থক্য কী ?
৩. ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান ও উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের বাজেট প্রক্রিয়ার পার্থক্য উল্লেখ করুন।
৪. বাজেটের সুবিধা ও অসুবিধাগুলি আলোচনা করুন।
৫. বাজেটিয় নিয়ন্ত্রণের মৌলিক নীতিগুলি উল্লেখ করুন।

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

১. ১৯৯৭ সালের এপ্রিল, মে ও জুন মাসে বাংলাদেশ লিঃ তার পাঁচটি বিক্রয় অঞ্চলে নিচের এককগুলি বিক্রয় করা যাবে বলে আশা করে :

	বিক্রয় অঞ্চল				
মাস :	১	২	৩	৪	৫
এপ্রিল	৭৫০	৭৮৫	৩৩০	১,০৯৫	১,০০৫
মে	৬৯৫	৭১০	৩০৫	৯৯০	৯৫০
জুন	৬৬০	৮৩০	৩৯০	১,০৯৫	৯৩৫

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য : ৬৫.০০ টাকা

সাধারণত মাসের শেষে পরবর্তী মাসের উৎপাদন প্রয়োজনের ৫৫% অংশ মজুত রাখা হয়। এপ্রিল মাসের শুরুতে ২,৪০০ একক কাঁচামাল মজুত থাকবে। জুলাই মাসে ৩,৬০০ একক তৈরি হবে। এপ্রিল মাসে কাঁচামালের ক্রয়মূল্য একক প্রতি ৪১ টাকা, মে ও জুন মাসে ৪৭ টাকা। এপ্রিল, মে ও জুন মাসের শেষে যথাক্রমে ৩৬১৫, ৩৫৮৭ এবং ৩৬৩২ একক সমাপ্ত পণ্য মজুত রাখতে হবে। এক একক পণ্য তৈরিতে ১.৫ ঘন্টা সময়ের প্রয়োজন হয়। এক ঘন্টার মজুরি ৮ টাকা। এক একক সমাপ্ত পণ্যের জন্য এক একক কাঁচামালের প্রয়োজন হয়।

আবশ্যক : (ক) বিক্রয় বাজেট, (খ) উৎপাদন বাজেট, (গ) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ক্রয় বাজেট (ঘ) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যবহার বাজেট, (ঙ) প্রত্যক্ষ মজুরি বাজেট তৈরি করুন।

২. খাঁন ম্যানুফ্যাকচারিং ক ও খ নামে দু'টি পণ্য তৈরি করে। ১৯৯৭ সালের প্রথম সাত মাসের আকাঙ্খিত আনুমানিক বিক্রয় একক নিচে দেয়া হল :

	পণ্য- ক	**পণ্য- খ**
জানুয়ারি	৫০০	১,৪০০
ফেব্রুয়ারি	৬০০	১,৪০০
মার্চ	৮০০	১,২০০
এপ্রিল	১,০০০	১,০০০
মে	১,২০০	৮০০
জুন	১,২০০	৮০০
জুলাই	১,০০০	৯০০

আশা করা যায় :

পণ্য ক : মাসের শেষে কোন অসমাপ্ত পণ্য থাকবে না।

পণ্য খ : মাসের শেষে পরবর্তী মাসের বিক্রয়ের অর্ধেক সমাপ্ত পণ্য মজুত থাকবে।

১৯৯৭ সালের বাজেটেও উৎপাদন এবং উৎপাদন-ব্যয় নিচে দেয়া হলো :

	পণ্য - ক	**পণ্য - খ**
উৎপাদন একক	১১,০০০	১২,০০০
একক প্রতি প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	৳ ১২	৳ ১৯
একক প্রতি প্রত্যক্ষ মজুরি	৳ ৩	৳ ৭
অন্যান্য উৎপাদন ব্যয়	টা: ৩০,০০০	টা: ৪৮,০০০

আবশ্যক :

১. বাহ্যিক উৎপাদন বাজেট

২. উৎপাদন-ব্যয় বাজেট

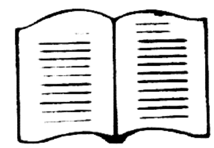
পাঠ -২ : পরিবর্তনশীল বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক (Flexible Budget and Flexible Budget Variance)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- পরিবর্তনশীল বাজেট ও মাস্টার বাজেটের বা স্থায়ী বাজেটের মাঝে পার্থক্য করতে পারবেন
- আকাঙ্খিত ব্যয়, প্রমাণ ব্যয় এবং প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতির পার্থক্য বলতে পারবেন
- পরিবর্তনশীল বাজেট তৈরির ফরমুলা ব্যবহার করতে পারবেন
- মাস্টার বাজেট, পরিবর্তনশীল বাজেট এবং প্রকৃত ফলাফলের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক এবং পরিমাণ ভেদাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



পূর্বের পাঠে আমরা বাজেট ও সামগ্রিক বাজেট নিয়ে আলোচনা করেছি। এই পাঠে আমরা পরিবর্তনশীল বাজেট (Flexible Budget) এবং পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক (Flexible Budget Veriance) নিয়ে আলোচনা করব। যখন আমরা পরিবর্তনশীল বাজেটের কথা বলি, তখন স্বাভাবিকভাবেই প্রশ্ন উঠতে পারে, স্থায়ী বা স্থির (Static) বাজেট বলে কিছু আছে কি? সাধারণত মাস্টার বাজেটকেই স্থায়ী বা স্থির বাজেট বলা হয়। আমরা জানি যে, বাজেটকে নিয়ন্ত্রণের হাতিয়ার হিসাবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। কিন্তু বাস্তবে কার্যস্তর (Activity Level) পরিকল্পিত কার্যস্তর থেকে ভিন্ন হতে পারে। এই পরিস্থিতিতে প্রকৃত কাজের মূল্যায়ন দু'ভাবে হতে পারে- (ক) মূল বাজেটের কোন পরিবর্তন না করে প্রকৃত ফলাফলের ও মূল বাজেটের তুলনা করা এবং (খ) প্রকৃত কার্যস্তরের জন্য সংশোধিত বাজেট তৈরি করে এর সাথে বাস্তব ফলাফলের তুলনা করা। প্রথম ক্ষেত্রে মূল বাজেটের কোন পরিবর্তন করা হয় না বলে তাকে স্থির বা স্থায়ী বাজেট বলা হয়। অপরদিকে, দ্বিতীয় ক্ষেত্রে সংশোধিত বাজেট তৈরি করা হয়। এই সংশোধিত বাজেটকে পরিবর্তনশীল বাজেট বলা হয়। অর্থাৎ, কার্যস্তরের পরিবর্তনের সাথে সাথে যে বাজেটের পরিবর্তন করা হয় তাকে পরিবর্তনশীল বাজেট বলে।

> কার্যস্তরের পরিবর্তনের সাথে সাথে যে বাজেটের পরিবর্তন করা হয় তাকে পরিবর্তনশীল বাজেট বলে।

আকাঙ্খিত ব্যয়, প্রমাণ ব্যয় এবং প্রমাণ ব্যয় পদ্ধতি (Expected Cost, Standard Cost and Standard Cost System)

যে ব্যয় সংঘটিত হওয়ার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশী তাকে আকাঙ্খিত ব্যয় বলা হয়। আর কোন ব্যয়কে যদি উচিত অর্থে ব্যবহার করা হয়, তবে তাকে প্রমাণ ব্যয় (Standard Cost) বলা হয়। তাই, প্রমাণ ব্যয়কে অনেক বিচার বিবেচনা করে নির্ধারণ করতে হয়। এটাকে লক্ষ্য হিসাবে অর্জনের জন্য ব্যবস্থাপকদের নির্দেশ দেয়া হয়। অনেকে আকাঙ্খিত ব্যয় (Expected Cost) এবং প্রমাণ ব্যয়কে (Standard Cost) একই অর্থে ব্যবহার করে। আবার অনেকে প্রমাণ ব্যয়কে আকাঙ্খিত ব্যয়ের বেশি বা কম করেও স্থির করতে পারেন। এটা নির্ভর করবে ব্যবহারকারীর নিজস্ব আচরণ ও নীতির উপর। অনেকে উচ্চ প্রমাণ নির্ধারণ দিয়ে অধঃস্তন কর্মচারীদেরকে চাপের মাঝে রাখতে পছন্দ করতে পারেন। আবার এটার উল্টোও হতে পারে।

> যে ব্যয় সংঘটিত হওয়ার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশী তাকে আকাঙ্খিত ব্যয় বলা হয়।

> কোন ব্যয়কে যদি উচিত অর্থে ব্যবহার করা হয়, তবে তাকে প্রমাণ ব্যয় বলা

প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতি, এমন একটি হিসাব পদ্ধতি যেখানে পণ্য সাধারণত প্রমাণ ব্যয়ে মূল্যায়িত হয়। যদি প্রকৃত ব্যয় প্রমাণ ব্যয় থেকে ভিন্ন হয়, তবে তাকে ভেদাঙ্ক হিসাবে দেখানো হয়। ব্যবস্থাপকগণ পরবর্তীতে এ ভেদাঙ্কের কারণ বের করে সংশোধনের জন্য পদক্ষেপ গ্রহণ করেন।

পরিবর্তনশীল বাজেট ফরমুলা (Flexible Budget Formula)

পরিবর্তনশীল বাজেট তৈরি করতে হলে প্রতিষ্ঠানের ব্যয়ের আচরণ এবং ব্যয় চালক সম্পর্কে জ্ঞানের প্রয়োজন। আচরণগতভাবে ব্যয়কে ১. স্থায়ী ব্যয় (Fixed Cost); ২. পরিবর্তনশীল ব্যয় (Variable Cost) এবং ৩. আংশিক পরিবর্তনশীল ব্যয় (Semi-Variable Cost) এই তিনভাগে ভাগ করা হয়। স্থায়ী ব্যয়কে কালীন-ব্যয়ও (Period Cost) বলা হয়। আর পরিবর্তনশীল ব্যয় উৎপাদনের পরিমাণের পরিবর্তনের সাথে পরিবর্তিত হয়। এর উপর ভিত্তি করে

> পরিবর্তনশীল বাজেট তৈরি করতে হলে প্রতিষ্ঠানের ব্যয়ের আচরণ এবং ব্যয় চালক সম্পর্কে জ্ঞানের প্রয়োজন।

কোন প্রতিষ্ঠানের উৎপাদনের বিভিন্ন স্তরে মোট ব্যয় কত হবে তা নির্ধারণ করা যায়। নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে বিষয়টি বর্ণনা করা হল।

উদাহরণ -১ :

কোন প্রতিষ্ঠানের মাসিক মোট স্থায়ী ব্যয়	:	৩,০০,০০০ টাকা
একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়		
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	:	১০ টাকা
প্রত্যক্ষ মজুরি	:	৫ ’’
উপরিব্যয়	:	৫ ’’
		২০ টাকা

প্রতিষ্ঠানটির মাসে ৫০,০০০ একক পণ্য তৈরির ক্ষমতা আছে। ১০,০০০ একক অন্তর অন্তর উৎপাদন স্তরে মোট ব্যয় কত হবে ? বিক্রয়মূল্য একক প্রতি ৭০.০০ টাকা।

সমাধান :

মনে করি, উৎপাদন একক = x

পরিবর্তনশীল বাজেট ফরমূলা : মোট ব্যয় = স্থায়ী ব্যয় + একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় × উৎপাদন একক

মোট ব্যয় = স্থায়ী ব্যয় + ২০x

উৎপাদন স্তর	গণনা	মোট ব্যয়	একক প্রতি ব্যয়
১০,০০০	৩,০০,০০০ + (২০×১০,০০০)	৫,০০,০০০	৫০.০০
২০,০০০	৩,০০,০০০ + (২০×২০,০০০)	৭,০০,০০০	৩৫.০০
৩০,০০০	৩,০০,০০০ + (২০×৩০,০০০)	৯,০০,০০০	৩০.০০
৪০,০০০	৩,০০,০০০ + (২০×৪০,০০০)	১১,০০,০০০	২৭.৫০
৫০,০০০	৩,০০,০০০ + (২০×৫০,০০০)	১৩,০০,০০০	২৬.০০

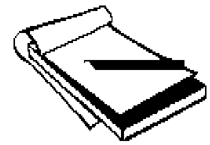
পরিবর্তনশীল বাজেট

	একক প্রতি	উৎপাদন ও বিক্রয় স্তর (একক)				
	টাকা	১০,০০০	২০,০০০	৩০,০০০	৪০,০০০	৫০,০০০
		টাকা	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা
বিক্রয় রাজস্ব	৭০.০০	৭,০০,০০০	১৪,০০,০০০	২১,০০,০০০	২৮,০০,০০০	৩৫,০০,০০০
পরিবর্তনশীল ব্যয় :						
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	১০.০০	১,০০,০০০	২,০০,০০০	৩,০০,০০০	৪,০০,০০০	৫,০০,০০০
প্রত্যক্ষ মজুরি	৫.০০	৫০,০০০	১,০০,০০০	১,৫০,০০০	২,০০,০০০	২,৫০,০০০
উপরিব্যয়	৫.০০	৫০,০০০	১,০০,০০০	১,৫০,০০০	২,০০,০০০	২,৫০,০০০
মোট পরিবর্তনশীল ব্যয়	২০.০০	২,০০,০০০	৪,০০,০০০	৬,০০,০০০	৮,০০,০০০	১০,০০,০০০
দত্তাংশ	৫০.০০	৫,০০,০০০	১০,০০,০০০	১৫,০০,০০০	২০,০০,০০০	২৫,০০,০০০
বাদ, স্থায়ী ব্যয়		৩,০০,০০০	৩,০০,০০০	৩,০০,০০০	৩,০০,০০০	৩,০০,০০০
নিট আয়		২,০০,০০০	৭,০০,০০০	১২,০০,০০০	১৭,০০,০০০	২১,০০,০০০

এখানে মনে রাখতে হবে যে, মাস্টার বাজেট বা স্থায়ী বাজেট এবং পরিবর্তনশীল বাজেট উভয়ই প্রমাণ-ব্যয় অনুযায়ী তৈরি করা হয়।

অনুশীলন

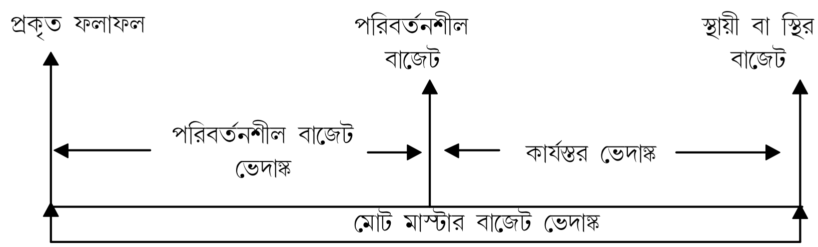
একটি প্রতিষ্ঠানের বাৎসরিক মোট স্থায়ী ব্যয় ৮,৪০,০০০ টাকা। একক প্রতি প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয় ১৫ টাকা, প্রত্যক্ষ মজুরি ব্যয় ১২ টাকা এবং পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ৮ টাকা। বাৎসরিক মোট উৎপাদন ক্ষমতা ৩,০০,০০০ একক, যা সারা বৎসর সমভাবে উৎপাদন সম্ভব। জানুয়ারি '৯৬ মাসের জন্য ৫,০০০ একক অন্তর অন্তর উৎপাদন স্তরে মোট ব্যয় কত হবে ?



পরিবর্তনশীল বাজেট ব্যবহার করে আর্থিক সম্পাদনের মূল্যায়ন

এ পর্যন্ত আমরা মাস্টার বাজেট (Master Budget), পরিবর্তনশীল বাজেট (Flexible Budget) ও প্রকৃত কার্য সম্পাদন (Actual Performance) নিয়ে আলোচনা করেছি। প্রকৃত কার্য সম্পাদনের মূল্যায়ন করতে হলে প্রকৃত সম্পাদনকে মাস্টার বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেটের সাথে তুলনা করতে হবে। তুলনা থেকে কিছু ভেদাঙ্ক পাওয়া যাবে। ভেদাঙ্কের ভিত্তিতে ব্যবস্থাপকগণ প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারেন।

প্রকৃত কার্য সম্পাদনের মূল্যায়ন করতে হলে প্রকৃত সম্পাদনকে মাস্টার বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেটের সাথে তুলনা করতে হবে।



উদাহরণ-২ :

১৯৯৬ সালের জুন মাসের কার্যাবলীর বিবরণ নিচে দেয়া হল :

	মাস্টার বাজেট	প্রকৃত ফলাফল
বিক্রয় (একক)	১০,০০০	৮,০০০
একক প্রতি বিক্রয়মূল্য	৳ ২০.০০	৳ ২৫.০০
পরিবর্তনশীল ব্যয় (একক প্রতি)	১০.০০	১২.০০
স্থায়ী ব্যয়	৳ ৫০,০০০	৳ ৬০,০০০

ভেদাঙ্কগুলি বের করুন।

সমাধান :

	প্রকৃত ফলাফল	পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	পরিবর্তনশীল বাজেট	বিক্রয় স্তর ভেদাঙ্ক	মাস্টার বাজেট
১. একক	৮,০০০		৮,০০০		১০,০০০
২. বিক্রয়	২,০০,০০০	৪০,০০০ (অনু)	১,৬০,০০০	৪০,০০০ (প্রতি)	২,০০,০০০
৩. পরিবর্তনশীল ব্যয়	৯৬,০০০	১৬,০০০ (প্রতি)	৮০,০০০	২০,০০০ (অনু)	১,০০,০০০
৪. দত্তাংশ	১,০৪,০০০	২৪,০০০ (অনু)	৮০,০০০	২০,০০০ (প্রতি)	১,০০,০০০
৫. স্থায়ী ব্যয়	৬০,০০০	১০,০০০ (প্রতি)	৫০,০০০	০	৫০,০০০
৬. নিট আয়	৪৪,০০০	১৪,০০০ (অনু)	৩০,০০০	২০,০০০ (প্রতি)	৫০,০০০

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক　　　　মোট কার্যস্তর ভেদাঙ্ক

১৪,০০০ টাকা (অনু)	২০,০০০ টাকা (প্রতি)
মোট মাস্টার বাজেট ভেদাঙ্ক ৬,০০০ টাকা (প্রতি)	

অনুকূল : (অনু); প্রতিকূল : (প্রতি)

যেখানে ব্যবস্থাপকগণ আকাঙ্খিত অবস্থা অপেক্ষা দক্ষ সেখানে ভেদাঙ্ক অনুকূল হবে। অন্যথায় ভেদাঙ্ক প্রতিকূল হবে।

উপরের উদাহরণ থেকে দুই ধরনের ভেদাঙ্ক নির্ণয় করা হয়েছে করা হয়েছে – ১. কার্যস্তর ভেদাঙ্ক (Activity Level Variance) এবং ২. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক (Flexible Budget Variance)। এই ভেদাঙ্কের প্রকৃতিও দুই রকম হতে পারে– অনুকূল ও প্রতিকূল। যেখানে ব্যবস্থাপকগণ আকাঙ্খিত অবস্থা অপেক্ষা দক্ষ সেখানে ভেদাঙ্ক অনুকূল (Favourable) হবে। অন্যথায় ভেদাঙ্ক প্রতিকূল (Unfavourable) হবে ।

কার্যস্তর ভেদাঙ্ক দিয়ে প্রতিষ্ঠানের ফলোৎপাদকতা বা কার্যকারীতা এবং পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক দিয়ে দক্ষতা মূল্যায়ন করা হয়।

ব্যবস্থাপকগণ এই দুই ধরনের ভেদাঙ্ক নির্ণয় করে দুটি বিষয় পরিমাপ করে থাকেন। ব্যবস্থাপকগণ যে পদক্ষেপই গ্রহণ করেন না কেন– পদক্ষেপটি ফলোৎপাদক (Effective) কিনা এবং তা দক্ষ কিনা তা জানতে চান। কার্যস্তর ভেদাঙ্ক দিয়ে প্রতিষ্ঠানের ফলোৎপাদকতা বা কার্যকারীতা (Effectiveness) এবং পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক দিয়ে দক্ষতা (Efficiency) মূল্যায়ন করা হয়। উপরের উদাহরণটিতে আকাঙ্খিত বিক্রয় ছিল ১০,০০০ একক, কিন্তু প্রকৃত বিক্রয় হয়েছে ৮,০০০ একক। এতে বুঝা যাচ্ছে যে, ব্যবস্থাপকদের পদক্ষেপ কিছুটা অকার্যকর। কেননা, ব্যবস্থাপকগণ আকাঙ্খিত বিক্রয়ের ২০% অংশ বিক্রয় অর্জনে ব্যর্থ হয়েছেন। অপরদিকে, পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক দিয়ে ব্যবস্থাপকদের দক্ষতা মূল্যায়ন করা হয়। এ পরিমাপকটি একটি তুলনামূলক পরিমাপক (Relative Measure)। এখানে কতটুকু উপাদান দিয়ে কতটুকু ফল পাওয়া গেল তা পরিমাপ করা হয়। উপরের উদাহরণটিতে ৮,০০০ একক পণ্যের জন্য আকাঙ্খিত মুনাফা হলো ৩০,০০০ টাকা, কিন্তু প্রকৃত মুনাফা হয়েছে ৪৪,০০০ টাকা। এখানে দেখা যাচ্ছে, ব্যবস্থাপকগণ তুলনামূলকভাবে অনেক দক্ষ। প্রকৃত মুনাফা আকাঙ্খিত মুনাফার চেয়ে ১৪,০০০ টাকা বেশী। পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্কের বিস্তারিত বিশ্লেষণ পরবর্তী পাঠে দেয়া হবে।

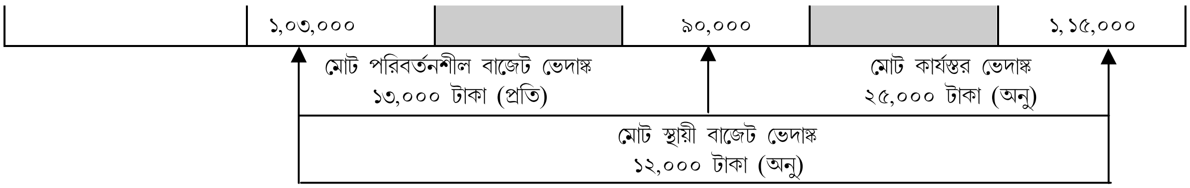
উদাহরণ -৩ :

বাংলাদেশ লিঃ এর ১৯৯৬ সালের জুলাই মাসের মাস্টার বাজেট ও প্রকৃত ফলাফল দেয়া হল। পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক, কার্যস্তর ভেদাঙ্ক ও স্থায়ী বাজেট ভেদাঙ্ক বের করুন।

বিবরণ	মাস্টার বাজেট টাকা	প্রকৃত ফলাফল টাকা
উৎপাদিত একক :	১০০০ একক	৭৫০ একক
ব্যবহৃত কাঁচামাল :	(৫×১০×১,০০০) = ৫০,০০০ টাকা	(৬×১১×৭৫০) = ৪৯,৫০০ টাকা
ব্যবহৃত মজুরি :	(৮×৫×১,০০০) = ৪০,০০০ টাকা	(১০×৪×৭৫০) = ৩০,০০০ টাকা
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :	(২×৫×১০০০) = ১০,০০০ টাকা	(২.৫×৪×৭৫০) = ৭,৫০০ টাকা
স্থায়ী উপরিব্যয় :	১৫,০০০ টাকা	১৬,০০০ টাকা

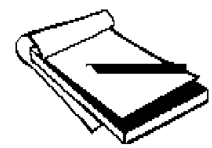
সমাধান :

বিবরণ	প্রকৃত ফলাফল ১	পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক ২ = (৩-১)	পরিবর্তনশীল বাজেট ৩	কার্যস্তর ভেদাঙ্ক ৪ = (৫-৩)	মাস্টার বাজেট ৫
উৎপাদন একক	৭৫০	--	৭৫০	২৫০	১০০০
ব্যবহৃত কাঁচামাল	৪৯,৫০০	১২০০০ (প্রতি)	৩৭,৫০০	১২,৫০০ (অনু)	৫০,০০০
ব্যবহৃত মজুরি	৩০,০০০	০	৩০,০০০	১০,০০০ (অনু)	৪০,০০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	৭,৫০০	০	৭,৫০০	২,৫০০ (অনু)	১০,০০০
স্থায়ী উপরিব্যয়	১৬,০০০	১,০০০ (প্রতি)	১৫,০০০	০	১৫,০০০



অনুশীলন

অনীক লিঃ এর ১৯৯৫ সালের মাস্টার বাজেট অনুসারে প্রত্যাশিত উৎপাদন ও বিক্রয় একক ছিল ৮০,০০০ একক, যেজন্য মোট স্থায়ী ব্যয় ১,২০,০০০ টাকা, একক প্রতি বিক্রয় মূল্য ৭ টাকা, একক প্রতি প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয় ২.৫০ টাকা, প্রত্যক্ষ মজুরি ব্যয় ১ টাকা এবং পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ০.৫০ টাকা ছিল। ১৯৯৫ সালে মোট ১,০০,০০০ একক উৎপাদন ও বিক্রয় করা হয়। একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ৬.৫০ টাকা, প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয় ২.২৫ টাকা ও প্রত্যক্ষ মজুরি ১.১০ টাকা। মোট উপরিব্যয় : পরিবর্তনশীল ৪৫,০০০ টাকা ও স্থায়ী ১,২৫,০০০ টাকা। কার্যস্তর, পরিবর্তনশীল ও স্থায়ী বাজেট ভেদাঙ্ক বের করুন।



ভেদাঙ্ক অনুসন্ধান (Variance Investigation)

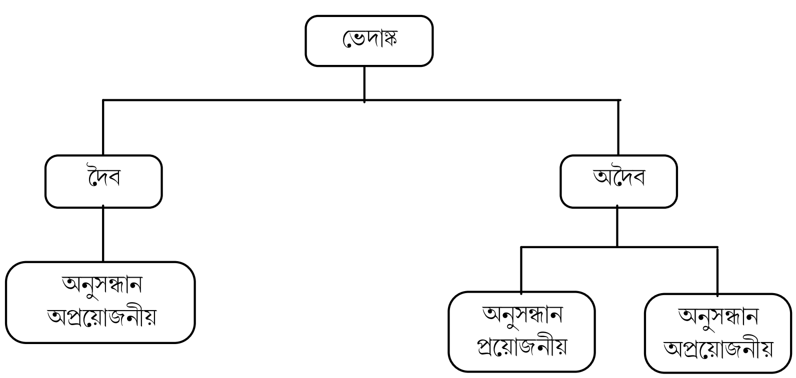
ভেদাঙ্ক পরিমাপই নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়ার শেষ নয়। ভেদাঙ্ক পরিমাপের পর ভেদাঙ্কের কারণ অনুসন্ধান করতে হয় এবং প্রয়োজনীয় সংশোধনী পদক্ষেপ নিতে হয়। নিচের এক বা একাধিক কারণে ভেদাঙ্ক হতে পারে :

ভেদাঙ্ক পরিমাপের পর ভেদাঙ্কের কারণ অনুসন্ধান করতে হয় এবং প্রয়োজনীয় সংশোধনী পদক্ষেপ নিতে হয়।

- প্রয়োগ বিচ্যুতি (Implementation Deviation)
- পূর্বাভাষে বিচ্যুতি (Prediction Deviation)
- পরিমাপক বিচ্যুতি (Measurement Deviation)
- সিদ্ধান্ত মডেল বিচ্যুতি (Decision Model Deviation)
- দৈব বিচ্যুতি (Random Deviation)

বিভিন্ন বিচ্যুতির কারণেই ভেদাঙ্কের উদ্ভব হতে পারে। কিন্তু ঐতিহ্যগতভাবে প্রয়োগ বিচ্যুতির কারণেই ভেদাঙ্কের উদ্ভব মনে করা হয়। কিন্তু এটা ঠিক নয়। তাই, কোন বিচ্যুতির জন্য ভেদাঙ্ক হলো তা অনুসন্ধান করা প্রয়োজন। অন্যথায়, ভুল সংশোধনী পদক্ষেপ নেয়া হবে। সংশোধনী পদক্ষেপ নেয়ার পূর্বেই সিদ্ধান্ত নিতে হবে, ভেদাঙ্ক অনুসন্ধান করা হবে কিনা।

সংশোধনী পদক্ষেপ নেয়ার পূর্বেই সিদ্ধান্ত নিতে হবে, ভেদাঙ্ক অনুসন্ধান করা হবে কিনা।

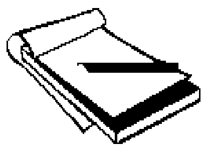


উপরের ছকে দেখা যাচ্ছে, ভেদাঙ্ক যদি দৈব হয়, অর্থাৎ যার কারণ নির্ধারণ করা অসম্ভব, তখন ভেদাঙ্কের অনুসন্ধানে যাওয়া অনুচিত। কারণ, এতে শুধুমাত্র ব্যয়ই বৃদ্ধি পাবে, কোন সুফল পাওয়া যাবে না। অপরদিকে, ভেদাঙ্ক যদি অদৈব হয়, তখনও সাথে সাথেই ভেদাঙ্ক অনুসন্ধানে যাওয়া উচিত হবে না। এখানে ভেদাঙ্কের গুরুত্ব বিচার করতে হবে। ভেদাঙ্কের গুরুত্ব নিচের দুইভাবে নির্ধারণ করা যায় :

ভেদাঙ্ক যদি দৈব হয়, অর্থাৎ যার কারণ নির্ধারণ করা অসম্ভব, তখন ভেদাঙ্কের অনুসন্ধানে যাওয়া অনুচিত।

- ভেদাঙ্কের পরিমাণ
- ভেদাঙ্কের অনুপাত

পরিমাণ যাই হোক না কেন, অনুসন্ধান সম্পর্কে সিদ্ধান্ত ব্যবস্থাপকের নিজস্ব বিচার ক্ষমতার উপর নির্ভর করবে। অনেক সময় ব্যবস্থাপকগণ এক্ষেত্রে পরিসাংখিক গুণ নিয়ন্ত্রণ (Statistical Quality Control) পদ্ধতি ব্যবহার করতে পারেন।



অনুশীলন

ভেদাঙ্ক অনুসন্ধানের, প্রয়োজন, সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ করুন। (অনুর্দ্ধ ৩০০ শব্দ)

প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতি (Standard Cost Accounting System)

প্রমাণ ব্যয় পদ্ধতির অধীনে মজুতকে প্রমাণ ব্যয়ে দেখান হয়।

পূর্বেই প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতির সংজ্ঞা দেয়া হয়েছে। এখানে এ পদ্ধতির অধীনে জাবেদার মাধ্যমে হিসাবরক্ষণ পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত বিবরণ দেয়া হবে। প্রথমেই সংজ্ঞা দেওয়ার সময় বলা হয়েছে, এ পদ্ধতির অধীনে মজুতকে প্রমাণ-ব্যয়ে দেখান হয়। প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে চার ভাবে হিসাব রাখা যেতে পারে। এগুলো হলো :

- আংশিক পরিকল্পনা (Partial Plan)
- সংশোধিত আংশিক পরিকল্পনা (Modified Partial Plan)
- স্বতন্ত্র পরিকল্পনা (Single Plan)
- দ্বৈত পরিকল্পনা (Dual Plan)

এখানে সবগুলি পরিকল্পনা নিয়ে আলোচনা করা হবে না। কেবল স্বতন্ত্র পরিকল্পনার মাধ্যমে একটি উদাহরণের সমাধান নিচে দেখানো হল :

উদাহরণ :

১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসের তথ্য নিচে দেয়া হল :

১.	একক প্রতি প্রমাণ-ব্যয় :	টাকা
	কাঁচামাল : প্রতিটি ৫ টাকা হারে ৫ একক	২৫.০০
	প্রত্যক্ষ মজুরি : প্রতি ঘন্টা ৬ টাকা হারে ৫ ঘন্টা	৩০.০০
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় : প্রতি ঘন্টা ২ টাকা হারে ৫ ঘন্টা	১০.০০
	স্থায়ী উপরিব্যয় :	১০.০০
		৭৫.০০

২. কাঁচামাল ক্রয় : প্রতিটি ৬ টাকা হারে ৫০,০০০ একক (নগদ)।
সমস্ত কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়েছে।

৩. মজুরি : ৪৮,০০০ ঘন্টা ৭.৫০ টাকা হারে পরিশোধ করা হয়েছে।

৪. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় : ১,২০,০০০ টাকা (পরিশোধিত)।

৫. স্থায়ী উপরিব্যয় :
বাজেটকৃত : ১,০০,০০০ টাকা
প্রকৃত ব্যয় : ১,২০,০০০০ টাকা

৬. জানুয়ারি মাসে ৮,০০০ একক পণ্য উৎপাদিত হয়।

সমাধান :

	মাস্টার বাজেট	প্রকৃত ফলাফল
উৎপাদন (একক) :	১০,০০০	৮,০০০

ব্যয় :

কাঁচামাল	৳ ২,৫০,০০০	৳ ৩,০০,০০০
মজুরি	৩,০০,০০০	৩,৬০,০০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :	১,০০,০০০	১,২০,০০০
স্থায়ী উপরিব্যয় :	১,০০,০০০	১,২০,০০০
	৳ ৭,৫০,০০০	৳ ৯,০০,০০০

বিবরণ	প্রকৃত ফলাফল ১	পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক ২ = (৩-১)	পরিবর্তনশীল বাজেট ৩	কার্যস্তর ভেদাঙ্ক ৪ = (৫-৩)	মাস্টার বাজেট ৫
উৎপাদন (একক)	৮,০০০	--	৮,০০০	২০০০	১০,০০০
উৎপাদন ব্যয় :	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা
কাঁচামাল	৩০০,০০০	১০০,০০০ (প্রতি)	২০০,০০০	৫০,০০০ (অনু)	২৫০,০০০
মজুরি	৩৬০,০০০	১২০,০০০ (প্রতি)	২৪০,০০০	৬০,০০০ (অনু)	৩০০,০০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	১২০,০০০	৪০,০০০ (প্রতি)	৮০,০০০	২০,০০০ (অনু)	১,০০,০০০
স্থায়ী উপরিব্যয়	১২০,০০০	২০,০০০ (প্রতি)	১০০,০০০	০	১০০,০০০
	৯০০,০০০	২৮০,০০০ (প্রতি)	৬২০,০০০	১৩০,০০০ (অনু)	৭৫০,০০০

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক
২,৮০,০০০ টাকা (অনু)

মোট কার্যস্তর ভেদাঙ্ক
১,৩০,০০০ টাকা (প্রতি)

মোট মাস্টার বাজেট ভেদাঙ্ক
১,৫০,০০০ টাকা (প্রতি)

জাবেদা লিখন :

১. কাঁচামাল ব্যবহার :			
উৎপাদন হিসাব	ডে :	২,০০,০০০	
কাঁচামাল পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	ডে :	১,০০,০০০	
কাঁচামাল হিসাব	ক্রে :		৩০০,০০০
২. মজুরি পরিশোধ ও উৎপাদনে চার্জ করা :			
উৎপাদন হিসাব	ডে :	২,৪০,০০০	
মজুরি পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	ডে :	১,২০,০০০	
মজুরি হিসাব	ক্রে :		৩৬০,০০০
৩. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় পরিশোধ ও উৎপাদনে চার্জ করা			
উৎপাদন হিসাব	ডে :	৮০,০০০	
উপরিব্যয় পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	ডে :	৪০,০০০	
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হিসাব	ক্রে :		১,২০,০০০
৪. স্থায়ী উপরিব্যয় পরিশোধ ও উৎপাদনে চার্জ করা।			
উৎপাদন হিসাব	ডে :	১,০০,০০০	
উপরিব্যয় পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	ডে :	২০,০০০	
স্থায়ী উপরিব্যয় হিসাব	ক্রে :		১,২০,০০০

ডে : **উৎপাদন হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল হিসাব		২,০০,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৬,২০,০০০
	মজুরি হিসাব		২,৪০,০০০				
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়		৮০,০০০				
	স্থায়ী উপরিব্যয়		১,০০,০০০				
			৬,২০,০০০				৬,২০,০০০

ডে : **পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল হিসাব		১,০০,০০০				
	মজুরি হিসাব		১,২০,০০০				
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়		৪০,০০০				
	স্থায়ী উপরিব্যয়		২০,০০০		সমাপনী জের		২,৮০,০০০
			২,৮০,০০০				২,৮০,০০০

উপরের উদাহরণে নিশ্চয়ই লক্ষ্য করেছেন যে, পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক গুলি সবই প্রতিকূল। এজন্য ভেদাঙ্ক হিসাবগুলি ডেবিট করা হয়েছে। সুতরাং, ভেদাঙ্ক অনুকূল হলে এক্ষেত্রে ক্রেডিট করা হত। কাঁচামাল হিসাব, মজুরি হিসাব, পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হিসাব ও স্থায়ী উপরিব্যয় হিসাবকে প্রকৃত খরচ দ্বারা ক্রেডিট করা হয়েছে এবং উৎপাদন হিসাবকে প্রমাণ ব্যয় দ্বারা ডেবিট করা হয়েছে।

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

১. মাস্টার বাজেট কেবল একটি মাত্র কার্যস্তরের জন্য তৈরি করা হয়।
২. যে কোন স্তরে পরিবর্তনশীল বাজেট স্থায়ী উপরিব্যয় একই থাকবে।
৩. আকাঙ্খিত ব্যয় ও প্রমাণ ব্যয় সব সময়েই সমান থাকে।
৪. প্রকৃত ব্যয় পরিবর্তনশীল বাজেটের ব্যয় থেকে বেশি হলে, ভেদাঙ্ককে অনুকূল ভেদাঙ্ক বলা হয়।
৫. মাস্টার বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেটের পার্থক্যকে অনুকূল কার্যস্তর ভেদাঙ্ক বলা হয়।
৬. প্রকৃত ফলাফল ও পরিবর্তনশীল বাজেটের পার্থক্যকে পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বলে।
৭. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক দিয়ে ফলোৎপাদকতা মূল্যায়ন করা যায়।
৮. দক্ষতা মূল্যায়নের জন্য পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক ব্যবহার করা যায়।
৯. ভেদাঙ্ক দেখা গেলে তা অনুসন্ধান করা উচিত।
১০. দৈব কারণে ভেদাঙ্কের ক্ষেত্রে কোন প্রকার পদক্ষেপ নেয়ার প্রয়োজন নেই।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. পরিবর্তনশীল বাজেটের অপর নাম -
  ক. নমনীয় বাজেট
  খ. মাস্টার বাজেট
  গ. গতিময় বাজেট
  ঘ. সম্পূর্ণ বাজেট।

২. মাস্টার বাজেট বা স্থায়ী বাজেট হল
  ক. যে বাজেট এক সময়কাল থেকে অন্য সময়কালে একই থাকে
  খ. যে বাজেট একই কার্যস্তরের জন্য তৈরি করা হয়
  গ. পরিবর্তিত স্তরের জন্য যে বাজেট তৈরি করা হয়
  ঘ. কোনটিই নয়।

৩. নিচের কোনটি পরিবর্তনশীল বাজেটের জন্য কার্যস্তরের পরিমাপক হিসাবে ব্যবহার করা যায় না ?
  ক. বিক্রয় পরিমাণ
  খ. বিক্রয় কর্মচারীর কর্ম ঘন্টা
  গ. ব্যবহৃত মজুর ঘন্টা
  ঘ. ব্যবহৃত মেশিন ঘন্টা।

৪. নিচের কোনটি অনুকূল ভেদাঙ্কের উদাহরণ ?
  ক. প্রকৃত রাজস্ব < পরিবর্তনশীল বাজেটিয় রাজস্ব
  খ. আকাঙ্খিত মজুরি < প্রকৃত মজুরি
  গ. প্রকৃত ব্যয় < আকাঙ্খিত ব্যয়
  ঘ. কাঁচামালের মূল্য > আকাঙ্খিত মূল্য।

৫. যদি পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক ৫,০০০ টাকা অনুকূল হয় এবং বিক্রয় স্তর বা কার্যস্তর ভেদাঙ্ক ২,০০০ টাকা প্রতিকূল হয়- তবে মোট মাস্টার বাজেট ভেদাঙ্ক কত হবে ?
  ক. ৭,০০০ টাকা অনুকূল
  খ. ৭,০০০ টাকা প্রতিকূল
  গ. ৩,০০০ টাকা অনকূল
  ঘ. ৩,০০০ টাকা প্রতিকূল।

৬. যদি বিক্রয়-স্তর ভেদাঙ্ক ১০,৭০০ টাকা অনুকূল হয় এবং মোট মাস্টার বাজেট ভেদাঙ্ক ১০,৩০০ টাকা প্রতিকূল হয়- তবে পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক কত হবে ?
  ক. ২১,০০০ টাকা অনুকূল
  খ. ৪০০ টাকা অনুকূল
  গ. ২১,০০০ টাকা প্রতিকূল

ঘ. কোনটিই নয়।

৭. কী পরিমাপের জন্য পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বের করা হয় ?
ক. পরিকল্পিত কার্যস্তরের কার্যকারিতা (Effectiveness)
খ. পরিকল্পিত কার্যস্তরের দক্ষতা (Efficiency)
গ. প্রকৃত কার্যস্তরের কার্যকারিতা
ঘ. প্রকৃত কার্যস্তরের দক্ষতা।

৮. পরিবর্তনশীল বাজেট তৈরির জন্য যে প্রমাণ (Standard) নির্ধারণ করা হয় তাকে অবশ্যই
ক. লক্ষ্য হতে হবে
খ. আকাঙ্খিত স্তরের চেয়ে বেশি হতে হবে
গ. আকাঙ্খিত স্তরের চেয়ে কম হতে হবে
ঘ. কোনটিই সঠিক নয়।

৯. একক প্রতি প্রমাণ ব্যয় এমন একটি ব্যয়, যা
ক. লাভ করার জন্য চেষ্টা করা উচিত
খ. কখনো পরিবর্তন করা যাবেনা
গ. শিল্পের গড় ব্যয়
ঘ. কোনটিই নয়।

১০. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক সবচেয়ে ভাল বিশ্লেষণ করতে পারেন কে ?
ক. কোম্পানির ব্যবস্থাপনা পরিচালক
খ. বিক্রয় কর্মকর্তা
গ. উৎপাদন কর্মকর্তা
ঘ. যন্ত্রচালক।

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

বাংলাদেশ লিঃ এর ১৯৯৫ সালের মাস্টার বাজেট এবং প্রকৃত ফলাফল নিচে দেয়া হল। পরিবর্তনশীল বাজেট এবং অন্যান্য ভেদাঙ্ক বের করুন।

	মাস্টার বাজেট	প্রকৃত ফলাফল
উৎপাদন (একক) :	৫০০০	৪৫০০
বিক্রয়মূল্য [একক প্রতি]	৳ ১০	৳ ১২
উৎপাদন ব্যয় :		
কাঁচামাল	৳ ১৫,০০০	৳ ১৫,০০০
মজুরি	১০,০০০	১০,১২৫
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	৫,০০০	৭,৫০০
স্থায়ী উপরিব্যয়	৬,০০০	৭,০০০

- **শূন্যস্থান পূরণ করুন**

বিবরণ	প্রকৃত ফলাফল	পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	পরিবর্তনশীল বাজেট	কার্যস্তর ভেদাঙ্ক	মাস্টার বাজেট
বিক্রয় একক	৫,৫০০	০	৫,৫০০	৫০০	৫,০০০
	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা
বিক্রয়	১,২১,০০০	১১,০০০ (অনু)	১,১০,০০০	১০,০০০ (অনু)	১,০০,০০০
বাদ : প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	?	৫,৫০০ (প্রতি)	?	২,৫০০ (প্রতি)	২৫,০০০
মজুরি	১৯,২৫০	?	২২,০০০	২,০০০ (প্রতি)	?
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	?	২,৭৫০ (অনু)	?	১,০০০ (প্রতি)	১০,০০০
প্রান্তিক দত্তাংশ	৬০,৫০০	১১,০০০ (অনু)	৪৯,৫০০	৪৫,০০০ (অনু)	৪৫,০০০
স্থায়ী উপরিব্যয়	?	৫,০০০ (প্রতি)	২০,০০০	০	?
নিট মুনাফা	৩৫৫০০	?	২৯,৫০০	৪,৫০০ (অনু)	?

প্রতি : প্রতিকূল (Unfavourable); অনু : অনুকূল (Favourable)

- **পরিবর্তনশীল বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বের করুন**

	মাস্টার বাজেট	মাস্টার বাজেট ভেদাঙ্ক
বিক্রয় একক	১৫,০০০	১,০০০ (প্রতিকূল)
একক প্রতি বিক্রয়মূল্য	১০ টাকা	-
বিক্রয়	৳১,৫০,০০০	৳১৮,০০০ (অনুকূল)
বাদ :		
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	৩০,০০০	১,৫০০ (প্রতিকূল)
প্রত্যক্ষ মজুরি	২২,৫০০	১,৫০০ (অনুকূল)
পরিবর্তনশীল খরচ	২২,৫০০	২,০০০ (প্রতিকূল)
দত্তাংশ	৭৫,০০০	১৬,০০০ (অনুকূল)
বাদ, স্থায়ী ব্যয়	২৫,০০০	৫,০০০ (প্রতিকূল)
নিট মুনাফা	৫০,০০০	১১,০০০ (অনুকূল)

- বাংলাদেশ লিঃ এর ১৯৯৬-৯৭ হিসাব বর্ষের জন্য নিচের প্রমাণ নির্ধারণ করে। আপনাকে ৫০,০০০, ৬০,০০০, ৭০,০০০, ৮০,০০০ এবং ৯০,০০০ একক উৎপাদন ও বিক্রয় স্তরে পরিবর্তনশীল বাজেটিয় আয় বিবরণী তৈরি করতে হবে।

প্রমাণ (একক প্রতি)		
বিক্রয়মূল্য	৩০.০০	টাকা
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল :	১০.০০	”
প্রত্রক্ষ মজুরি :	৮.০০	”
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :	২.০০	”
পরিবর্তনশীল প্রশাসনিক ও বিক্রয় খরচ	৩.০০	”
স্থায়ী খরচ :		
প্রশাসনিক	১,৫০,০০০	”
বিক্রয়	১,০০,০০০	”

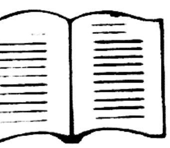
পাঠ-৩ : প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
(Variance Analysis of Direct Raw Materials)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ♦ পরিবর্তনশীল বাজেট দ্বি-উপাদান ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ সম্পর্কে বলতে পারবেন
- ♦ লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করতে পারবেন
- ♦ যৌথ ভেদাঙ্ক ও অন্যান্য বিশুদ্ধ ভেদাঙ্ক-এর বর্ণনা দিতে পারবেন
- ♦ মিশ্রণ ভেদাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবেন
- ♦ ভেদাঙ্কের জন্য জাবেদা লিখন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবেন
- ♦ ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সম্পর্কে বলতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



পূর্ববর্তী পাঠে আমরা 'পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক' ও 'কার্যস্তর ভেদাঙ্ক' নিয়ে আলোচনা করেছি। এরা যথাক্রমে 'দক্ষতা' ও 'কার্যকারিতার' পরিমাপক। গত পাঠে উদাহরণের মাধ্যমে প্রতিটি উৎপাদন ব্যয় উপাদান– যেমন, (ক) প্রত্যক্ষ কাঁচামাল, (খ) মজুরি ও (গ) উপরিব্যয়- এর জন্য মোট ভেদাঙ্কের পরিমাণ বের করার পদ্ধতি দেখান হয়েছে। এই ভেদাঙ্কের পরিমাণ থেকে আমরা এর গুরুত্ব বুঝতে পারি। কিন্তু কেন এই ভেদাঙ্কের উদ্ভব হলো তা জানতে পারিনা। তাই, ভেদাঙ্ক নিয়ন্ত্রণের জন্য এর গুরুত্ব জানার পাশাপাশি এর কারণও জানা প্রয়োজন। চলতি পাঠে আমরা প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ভেদাঙ্ক এবং পরবর্তী দুটি পাঠে যথাক্রমে প্রত্যক্ষ মজুরি ও উপরিব্যয় সংক্রান্ত ভেদাঙ্ক নিয়ে আলোচনা করব।

পণ্য উৎপাদনে
ক্ষ কাঁচামালের ব্যয়
করতে হলে ব্যবহৃত
র পরিমাণ এবং
মালের ক্রয়মূল্য জানা

পণ্য তৈরিতে প্রত্যক্ষ কাঁচামাল একটি প্রধান ব্যয়। কোন পণ্য উৎপাদনে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের ব্যয় বের করতে হলে ব্যবহৃত পণ্যের পরিমাণ এবং কাঁচামালের ক্রয়মূল্য জানা দরকার। এ দুটির গুণফলই প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয়। অর্থাৎ,

প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয় = কাঁচামালের একক প্রতি মূল্য × ব্যবহৃত কাঁচামালের পরিমাণ

প্রত্যক্ষ কাঁচামাল ব্যয় নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যবস্থাপকদের প্রথমে কাঁচামাল প্রমাণ ব্যয় (Standard Cost) নির্ধারণ করতে হবে। পরবর্তীতে প্রকৃত ব্যয়ের সাথে প্রমাণ ব্যয়ের তুলনা করে মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বের করা হয়। যেহেতু পরিমাণ ও মূল্য এ দুটি উপাদানের গুণফলই মোট কাঁচামালের ব্যয় নির্ধারণ করে, সেজন্যই এ দুটি উপাদানের পরিবর্তনের জন্য মোট ভেদাঙ্কের উদ্ভব হয়। ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের জন্য, কোন উপাদানটি কতখানি দায়ী তা জানা একান্তভাবে প্রয়োজন। এখানে দুটি উপাদানের ভিত্তিতে মোট ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করা হয় বলে একে দ্বি-উপাদান ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ (Two-factor Variance Analysis) বলে। নিয়ন্ত্রণের স্বার্থে মূল্যের জন্য 'পণ্য ক্রয় ব্যবস্থাপক' এবং ব্যবহৃত পরিমাণের জন্য উৎপাদন ব্যবস্থাপক দায়ী থাকবেন।

ণের স্বার্থে মূল্যের জন্য
ক্রয় ব্যবস্থাপক' এবং
ত পরিমাণের জন্য
াদন ব্যবস্থাপক দায়ী
বেন।

কাঁচামালের প্রমাণ নির্ধারণ (Setting Standards for Raw Materials)

ব্যবহৃত কাঁচামালের প্রমাণ ব্যয় নির্ধারণের জন্য তিনটি বিষয় বিবেচনা করতে হয়। বিষয়গুলি হলো :

- কাঁচামালের পরিমাণ
- কাঁচামালের মূল্য
- কাঁচামালের মিশ্রণ

- ***কাঁচামালের পরিমাণ নির্ধারণ-*** উৎপাদনের জন্য প্রয়োজনীয় কাঁচামালের পরিমাণ নির্ধারণে নিচের বিষয়গুলি বিশ্লেষণ ও বিবেচনা করতে হবে :

* কাঁচামালের মান (Quality)
* কাঁচামালের উৎপাদন ক্ষমতা (Yield)

*   স্বাভাবিক ক্ষতির পরিমাণ

বাজারে বিভিন্ন মানের কাঁচামাল পাওয়া যায়। এদের মূল্যও যেমন বিভিন্ন, তেমনি উৎপাদন ক্ষমতাও ভিন্ন। তাই, উৎপাদন প্রকৌশলীর সাহায্যে হিসাববিদ সর্বনিম্ন ব্যয়ে সর্বোচ্চ উৎপাদন পাওয়ার জন্য কাঁচামাল নির্বাচন ও পরিমাণ নির্ধারণ করবেন। প্রয়োজনে পরীক্ষামূলক উৎপাদন (Trial Run) করে প্রমাণ (Standard) নির্ধারণ করবেন।

উৎপাদন প্রকৌশলীর সাহায্যে হিসাববিদ সর্বনি ব্যয়ে সর্বোচ্চ উৎপাদন পাওয়ার জন্য কাঁচামাল নির্বাচন ও পরিমাণ নির্ধ করবেন।

- ***কাঁচামালের প্রমাণ মূল্য নির্ধারণ-*** কাঁচামাল ক্রয় ব্যবস্থাপকের সাহায্য নিয়ে হিসাববিদ কাঁচামালের প্রমাণ মূল্য (Standard Price) নির্ধারণ করবেন। একাজে নিচের বিষয়গুলি বিবেচনা করা উচিত :

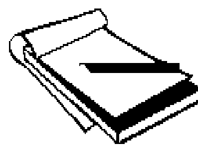
*   হাতে কাঁচামালের মূল্য
*   চুক্তিবদ্ধ কাঁচামালের মূল্য
*   মূল্যের পরিবর্তনের গতি
*   প্রাপ্তব্য বাট্টা

- ***কাঁচামালের মিশ্রণ নির্ধারণ-*** যেখানে একাধিক বিকল্প কাঁচামাল ব্যবহার করার সুযোগ আছে, সেখানে উৎপাদন প্রকৌশলী বা গবেষকের সাহায্যে পণ্যের গুণ ঠিক রেখে এমন একটি মিশ্রণ নির্ধারণ করা হয়- যেখানে ব্যয় সবচেয়ে কম হবে। অনেক সময় পরীক্ষাগারে পরীক্ষা চালিয়ে প্রমাণ মিশ্রণ নির্ধারণ করতে হয়।

অনেক সময় পরীক্ষাগারে পরীক্ষা চালিয়ে প্রমাণ নির্ধারণ করতে হয়।

অনুশীলন

কাঁচামালের প্রমাণ ব্যয় নির্ধারণে কাঁচামালের পরিমাণ নির্ধারণ, প্রমাণ মূল্য নির্ধারণ এবং মিশ্রণ নির্ধারণের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করুন। (অনুর্ধ্ব ২০০ শব্দ)



আসুন, এখন একটি উদাহরণের সাহায্যে মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক, মূল্য ভেদাঙ্ক, এবং পরিমাণ ভেদাঙ্ক নির্ণয়ের পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করি।

উদাহরণ -১ :

১৯৯৬ সালের জুলাই মাসে ১০,০০০ একক পণ্য তৈরির জন্য বাজেট করা হল। প্রতি একক পণ্যের জন্য ১ কেজি করে কাঁচামালের প্রয়োজন এবং কাঁচামালের ক্রয়মূল্য কেজি প্রতি ১০ টাকা। অতএব, কাঁচামাল বাজেট :

১ কেজি × ১০ × ১০,০০০ = ১,০০,০০০ টাকা

বাস্তবে জুলাই মাসে ৯,৫০০ একক পণ্য উৎপাদিত হয়। এর জন্য প্রতি কেজি ১০.৫০ টাকা হারে ১১,০০০ কেজি কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়। মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক, মূল্য ভেদাঙ্ক ও পরিমাণ ভেদাঙ্ক নির্ণয় করুন।

সমাধান :

পরিবর্তনশীল বাজেট :	১ কেজি × ৳১০ × ৯,৫০০	=	৯৫,০০০ টাকা
প্রকৃত কাঁচামাল ব্যয় :	৳১০.৫ × ১১,০০০	=	১,১৫,৫০০ টাকা
	মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :		২০,৫০০ টাকা (প্রতি)

উপরের বিবরণ থেকে দেখা যাচ্ছে যে, বাস্তবে কাঁচামালের মূল্য পরিবর্তিত হয়েছে এবং বাজেটিয় পরিমাণ থেকে কাঁচামাল বেশি ব্যবহৃত হয়েছে। এজন্য প্রকৃত কাঁচামাল ব্যয়, পরিবর্তনশীল

বাজেটিয় ব্যয় থেকে বেশি হয়েছে। তাই, ভেদাঙ্কটি প্রতিকূল ভেদাঙ্ক। এখন, দেখা যাক, ভেদাঙ্কের কতটুকু মূল্য পরিবর্তনের জন্য এবং কতটুকু ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য।

মূল্য ভেদাঙ্ক = [Price Variance] [কেজি প্রতি প্রমাণ মূল্য — কেজি প্রতি প্রকৃত মূল্য] × ব্যবহৃত কাঁচামালের পরিমাণ

= ৳ (১০.০০ - ১০.৫০) × ১১,০০০

= ৫,৫০০.০০ টাকা (প্রতিকূল)

পরিমাণ ভেদাঙ্ক = (Quantity Variance) কেজি প্রতি প্রমাণ মূল্য × [কাঁচামালের পরিবর্তনশীল বাজেট পরিমাণ — ব্যবহৃত কাঁচামালের পরিমাণ]

= ৳১০ × (৯,৫০০ - ১১,০০০)

= ৳১০ × (-১৫০০)

= ১৫,০০০ টাকা (প্রতিকূল)

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক = মূল্য ভেদাঙ্ক + পরিমাণ ভেদাঙ্ক

= ৫,৫০০ টাকা (প্রতি) + ১৫,০০০ (প্রতি)

= ২০,৫০০ (প্রতি)

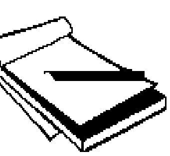
বিকল্প সমাধান :

প্রকৃত ব্যয়	প্রকৃত পরিমাণের প্রমাণ ব্যয়	পরিবর্তনশীল বাজেট
প্রকৃত মূল্য × প্রকৃত পরিমাণ	প্রমাণ মূল্য × প্রকৃত পরিমাণ	প্রমাণ মুল্য × পরিবর্তনশীল বাজেটিয় পরিমাণ
(১০.৫০ × ১১,০০০) টাকা = ১,১৫,৫০০ টাকা	(১০ × ১১,০০০) টাকা = ১,১০,০০০ টাকা	(১০ × ৯,৫০০) টাকা = ৯৫,০০০ টাকা

৫,৫০০ টাকা
মূল্য ভেদাঙ্ক (প্রতিকূল)

১৫,০০০ টাকা
পরিমাণ ভেদাঙ্ক (প্রতিকূল)

২০,৫০০ টাকা
পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক (প্রতিকূল)



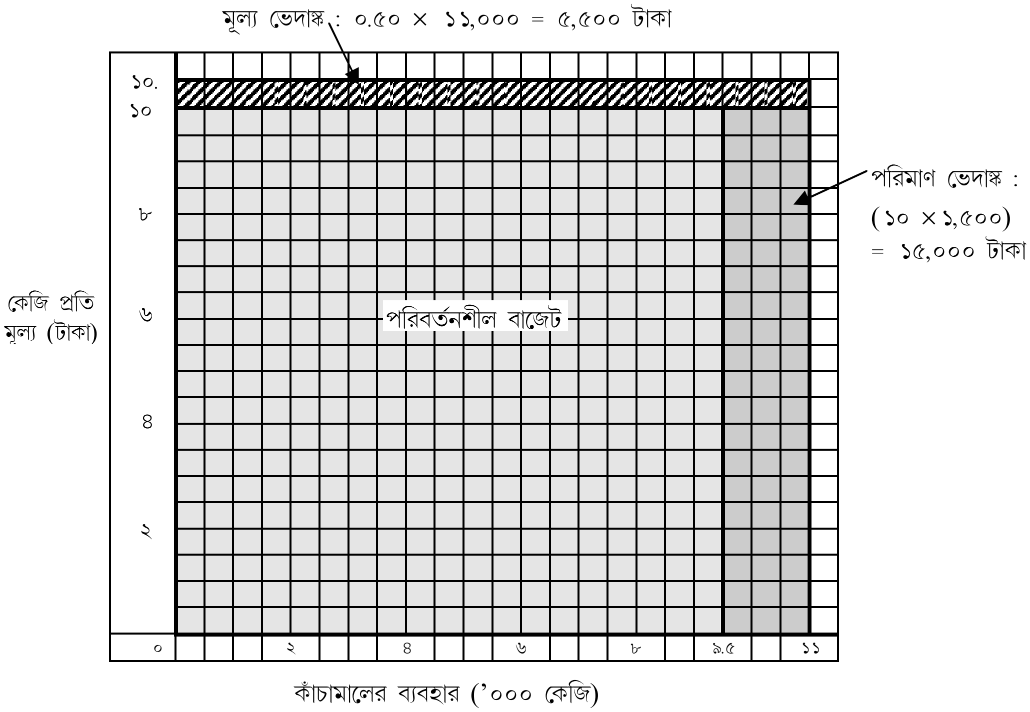
অনুশীলন

কেজি প্রতি ২০ টাকা প্রমাণ মূল্যে প্রতিটি পণ্য তৈরির জন্য প্রমাণ পরিমাণ ৩ কেজি। জুন '৯৬ মাসে ৫,০০০ টি উৎপাদনের বাজেট করা হলেও ১৮ টাকা কেজি দরে ১৬,৭৪০ কেজি কাঁচামাল দ্বারা ৫,৪০০ টি উৎপাদন করা হয়। মূল্য ও পরিমাণ ভেদাঙ্ক এবং মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক নির্ণয় করুন।

লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ (Variance Analysis Through Charts)

লেখচিত্রের মাধ্যমেও ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করা যায়। উপরের উদাহরণটি একটি লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করে দেখান হলো।

লেখচিত্রের মাধ্যমেও ভে
বিশ্লেষণ করা যায়।



বিশুদ্ধ ভেদাঙ্ক ও যৌথ ভেদাঙ্ক (Pure Variance and Joint Variance)

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ককে- (১) বিশুদ্ধ মূল্য, (২) বিশুদ্ধ পরিমাণ ও (৩) যৌথ ভেদাঙ্ক–এই তিনভাগে ভাগ করা যায়।

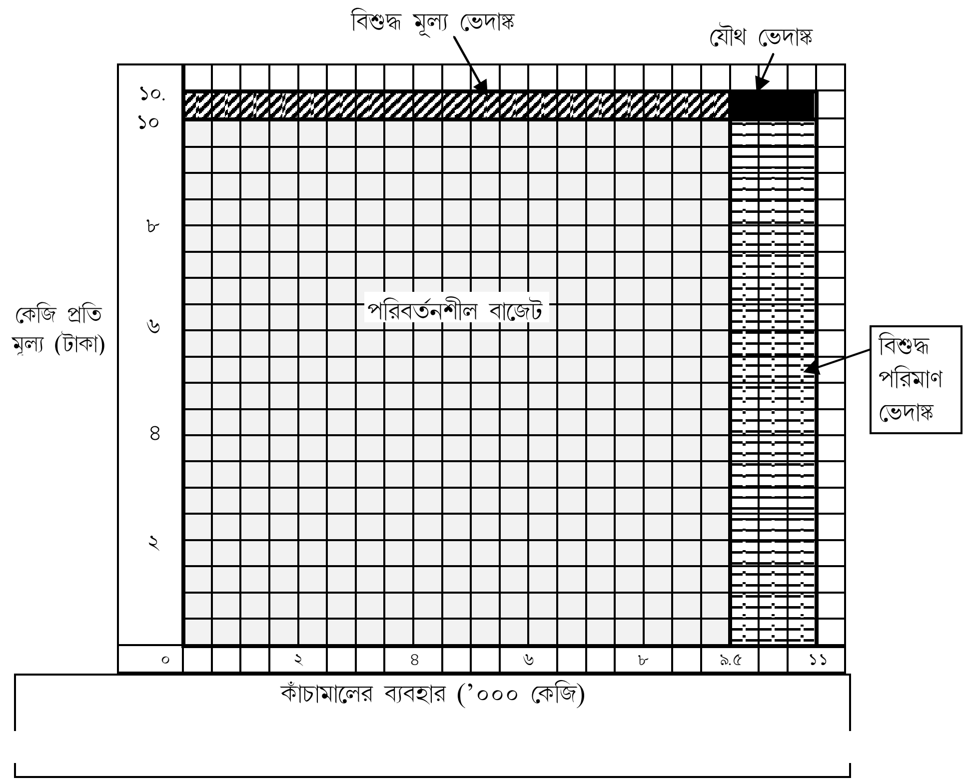
মোট পরিবর্তনশীল বাজে
ভেদাঙ্ককে- (১) বিশুদ্ধ
(২) বিশুদ্ধ পরিমাণ ও
যৌথ ভেদাঙ্ক–এই তিন
ভাগ করা যায়।

বিশুদ্ধ মূল্য ভেদাঙ্ক = (প্রমাণ মূল্য - প্রকৃত মূল্য) × প্রমাণ পরিমাণ

বিশুদ্ধ পরিমাণ ভেদাঙ্ক = (প্রমাণ পরিমাণ - প্রকৃত পরিমাণ) × প্রমাণ মূল্য

পূর্বের উদাহরণটি এখানে সমাধান করা হলো :

বিশুদ্ধ মূল্য ভেদাঙ্ক	: ৳ (১০.০০ - ১০.৫০) × ৯,৫০০	=	৪৭৫০ টাকা (প্রতি)
বিশুদ্ধ পরিমাণ ভেদাঙ্ক	: (৯,৫০০ - ১১,০০০) × ৳১০.০০	=	১৫০০০ টাকা (প্রতি)
যৌথ ভেদাঙ্ক	: (৯,৫০০-১১,০০০)×(১০.০০-১০.৫০)	=	৭৫০ টাকা (প্রতি)
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :			২০,৫০০ টাকা (প্রতি)



অনুশীলন

পূর্ববর্তী অনুশীলনের তথ্য ব্যবহার করে লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করুন।

মিশ্রণ ভেদাঙ্ক (Mix or Mixture Variance)

ব সঠিক গুণাগুনের একটি প্রমাণ মিশ্রণ ণ করা হয়। বাস্তবে ক সময় এই প্রমাণ অনুসারে উৎপাদন হয় না।

এমন অনেক প্রতিষ্ঠান আছে, যেখানে উৎপাদনে একাধিক ধরনের কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়। বিশেষ করে রাসায়নিক প্রতিষ্ঠানে, এমনকি পাট শিল্পেও একাধিক রকমের কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়। এক্ষেত্রে পণ্যের সঠিক গুণাগুণের জন্য একটি প্রমাণ মিশ্রণ নির্ধারণ করা হয়। বাস্তবে অনেক সময় এই প্রমাণ মিশ্রণ অনুসারে উৎপাদন করা হয় না। এতে উৎপাদন ব্যয়ের পরিবর্তন হয়ে যেতে পারে। ব্যবস্থাপগণ জানতে চাইবেন যে, মিশ্রণ পরিবর্তনে উৎপাদন ব্যয়ের কী পরিমাণ পরিবর্তন হল। আসুন, একটি উদাহরণের সাহায্যে দিয়ে মিশ্রণ ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করি :

উদাহরণ :

একটি পাট কলে ১৯৯৬ সালের জুন মাসে ১০,০০০ টন সুতলি তৈরির জন্য নিচের কাঁচামালের বাজেট তৈরি করা হল।

	বাজেট	
	টন	মূল্য (টন প্রতি)
পাট- এ বটম	৪,০০০	১৫,০০০ টাকা
বি-বটম	৪,০০০	১৪,০০০ ”
সি-বটম	৪,০০০	১২,০০০ ”
	১২,০০০	
মোট বাজেট :	১৬,৪০,০০,০০০ টাকা	

প্রকৃত কাঁচামাল ব্যবহার	প্রকৃত ব্যয় [প্রকৃত উৎপাদন : ৯,০০০ টন] টন	মূল্য (প্রতি টন)
পাট- এ-বটম	৫,০০০	১৬,০০০ টাকা
বি-বটম	৪,০০০	১২,০০০ ,,
সি বটম	২,১০০	১১,০০০ ,,
	১১,১০০	

মোট ব্যয় : ১৫,১১,০০,০০০ টাকা

আবশ্যক : মূল্য ভেদাঙ্ক, মিশ্রণ ভেদাঙ্ক, ও উৎপাদন ভেদাঙ্ক বের করুন।

সমাধান :

বাজেট অনুসারে, ১০,০০০ টন সুতলির জন্য তিন প্রকার পাট ৪,০০০ টন করে প্রয়োজন। সুতরাং, ৯,০০০ টন সুতলির জন্য বাজেট অনুসারে প্রয়োজন হবে,, (৪,০০০÷১০,০০০)×৯,০০০ = ৩,৬০০ টন করে তিন প্রকার পাট। অর্থাৎ, প্রমাণ মিশ্রণ অনুপাত, ১ : ১ : ১।

পরিবর্তনশীল বাজেট (৯,০০০ টন সুতলি)

পাট- এ বটম :	৩,৬০০	টন	×	১৫,০০০	টাকা	=	৳ ৫,৪০,০০,০০০
বি বটম :	৩,৬০০	,,	×	১৪,০০০	টাকা	=	৫,০৪,০০,০০০
সি বটম :	৩,৬০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	৪,৩২,০০,০০০
		মোট বাজেটিয় ব্যয় :					৳১৪,৭৬,০০,০০০
		প্রকৃত ব্যয় :					৳১৫,১১,০০,০০০
		ভেদাঙ্ক :					৩৫,০০,০০০ (প্রতি)

ক. ৯,০০০ টন সুতলির জন্য পরিবর্তনশীল বাজেটিয় ব্যয় : ১৪,৭৬,০০,০০০ টাকা

খ. ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রমাণ মিশ্রণে প্রমাণ মূল্য : (প্রমাণ মিশ্রণ অনুপাত ১:১:১)

পাট- এ বটম :	৩,৭০০	টন	×	১৫,০০০	টাকা	=	৳ ৫,৫৫,০০,০০০
বি বটম :	৩,৭০০	,,	×	১৪,০০০	টাকা	=	৫,১৮,০০,০০০
সি বটম :	৩,৭০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	৪,৪৪,০০,০০০
	১১,১০০	টন					৳১৫,১৭,০০,০০০

গ. ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রকৃত মিশ্রণে প্রমাণ মূল্য :

পাট- এ বটম :	৫,০০০	টন	×	১৫,০০০	টাকা	=	৳ ৭,৫০,০০,০০০
বি বটম :	৪,০০০	,,	×	১৪,০০০	টাকা	=	৫,৬০,০০,০০০
সি বটম :	২,১০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	২,৫২.,০০,০০০
	১১,১০০	টন					৳১৫,৬২,০০,০০০

ঘ. ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রকৃত মিশ্রণে প্রকৃত মূল্য :

পাট- এ বটম :	৫,০০০	টন	×	১৬,০০০	টাকা	=	৳ ৮,০০,০০,০০০
বি বটম :	৪,০০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	৪,৮০,০০,০০০
সি বটম :	২,১০০	,,	×	১১,০০০	টাকা	=	২,৩১,০০,০০০
	১১,১০০						৳১৫,১১,০০,০০০

উৎপাদন ভেদাঙ্ক (Yield Variance) :

ক - খ = (১৪,৭৬,০০,০০০ - ১৫,১৭,০০,০০০) টাকা = ৳৪১,০০,০০০ (প্রতি)

মিশ্রণ ভেদাঙ্ক (Mix Variance) :

খ - গ = (১৫,১৭,০০,০০০ - ১৫,৬২,০০,০০০) টাকা = ৪৫,০০,০০০ (প্রতি)

মূল্য ভেদাঙ্ক (Price Variance) :

গ - ঘ = (১৫,৬২,০০,০০০ - ১৫,১১,০০,০০০) টাকা = ৫১,০০,০০০ (অনু)

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক : ৳ ৩৫,০০,০০০ (প্রতি)

ভেদাঙ্ক আদান-প্রদান (Trade-off of Variance)

দন ভেদাঙ্কের জন্য দন ব্যবস্থাপক, মিশ্রণ ঙ্কের জন্য রসায়নবিদ মূল্য ভেদাঙ্কের জন্য ব্যবস্থাপক দায়ী।

অনেক সময় ব্যবস্থাপকগণ প্রশ্ন করতে পারেন যে, ভেদাঙ্কগুলির মাঝে আদান-প্রদান (Trade-off) সম্ভব কিনা? উৎপাদন ভেদাঙ্কের জন্য উৎপাদন ব্যবস্থাপক, মিশ্রণ ভেদাঙ্কের জন্য রসায়নবিদ এবং মূল্য ভেদাঙ্কের জন্য ক্রয় ব্যবস্থাপক দায়ী। যদি ভেদাঙ্কগুলির মাঝে আদান-প্রদান সম্ভব হয়, তবে একজনের দায় আরেকজনের ঘাড়ে স্থানান্তর করা যায়। অনেক সময় ভেদাঙ্কগুলির মাঝে আদান-প্রদান সম্ভব।

পূর্বের উদাহরণটিতে একটু পরিবর্তন করে বিষয়টি নিচে বিশ্লেষণ করা হল :

মনে করুন : উৎপাদন-ব্যবস্থাপক প্রকৃতপক্ষে নিচের মিশ্রণে কাঁচামাল ব্যবহার করল :

পাট- এ বটম :	৮,০০০	টন	×	১৬,০০০	টাকা	=	৳ ১২,৮০,০০,০০০
বি বটম :	২,০০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	২,৪০,০০,০০০
সি বটম :	১,১০০	,,	×	১১০০০	টাকা	=	১,২১,০০,০০০
							৳ ১৬,৪১,০০,০০০

সমাধান :

ক বাজেট আনুসারে, ১০,০০০ টন সুতলির প্রমাণ ব্যয় ১৬,৪০,০০,০০ টাকা। সুতরাং, প্রকৃত উৎপাদন ৯,০০০ টন সুতলির প্রমাণ ব্যয় হবে, $(১৬৪০০০০০০ \times \frac{৯}{১০})$

= ১৪,৭৬,০০,০০০

খ. ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রমাণ মিশ্রণে প্রমাণ মূল্য : (প্রমাণ মিশ্রণ অনুপাত ১ : ১ : ১)

পাট- এ বটম :	৩,৭০০	টন	×	১৫,০০০	টাকা	=	৫,৫৫,০০,০০০
বি বটম :	৩,৭০০	,,	×	১৪,০০০	টাকা	=	৫,১৮,০০,০০০
সি বটম :	৩,৭০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	৪,৪৪,০০,০০০
	১১,১০০	টন					৳ ১৫,১৭,০০,০০০

গ : ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রকৃত মিশ্রণে প্রমাণ মূল্য

পাট- এ বটম :	৮,০০০	টন	×	১৫,০০০	টাকা	=	৳ ১২,০০,০০,০০০
বি বটম :	২,০০০	,,	×	১৪,০০০	টাকা	=	২৮,০০০,০০০
সি বটম :	১,১০০	,,	×	১২,০০০	টাকা	=	১৩২,০০,০০০
							৳ ১৬,১২,০০,০০০

ঘ : দেওয়া আছে, ব্যবহৃত ১১,১০০ টন পাটের প্রকৃত মিশ্রণে প্রকৃত মূল্য = ১৬,৪১,০০,০০০ টাকা

ভেদাঙ্ক :

উৎপাদন ভেদাঙ্ক (Yield Variance) :

ক - খ = (১৪,৭৬,০০,০০০ -১৫,১৭,০০,০০০) টাকা = ৪১,০০,০০০ (প্রতি)

মিশ্রণ ভেদাঙ্ক (Mix Variance) :

খ - গ = (১৫,১৭,০০,০০০ -১৬,১২,০০,০০০) টাকা = ৯৫,০০,০০০ (প্রতি)

মূল্য ভেদাঙ্ক (Price Variance) :

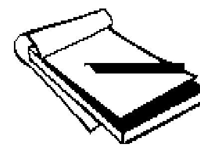
গ - ঘ = (১৬,১২,০০,০০০ - ১৬,৪১,০০,০০০) টাকা = <u>২৯,০০,০০০ (প্রতি)</u>

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক : ৳ <u>১,৬৫,০০,০০০ (প্রতি)</u>

পূর্বের সমস্যাতে মূল্য ভেদাঙ্ক অনুকূল ছিল। কিন্তু এখানে উৎপাদন ব্যবস্থাপকের সিদ্ধান্ত পরিবর্তনে মূল্য ভেদাঙ্ক প্রতিকূল হয়েছে। এখানে উৎপাদন ব্যবস্থাপক যে কাঁচামালের মূল্য বৃদ্ধি পেয়েছে তা বেশি ব্যবহার করেছেন। স্বাভাবিক ক্ষেত্রে এটা করা উচিত নয়।

অনুশীলন

ভেদাঙ্ক আদান-প্রদানের মাধ্যমে কী দায়িত্ব এড়ানো সম্ভব বলে আপনি মনে করেন? কীভাবে? এতে প্রতিষ্ঠানের কী সুবিধা বা অসুবিধা হতে পারে?



প্রত্যক্ষ কাঁচামালের লিপিবদ্ধকরণ (Recording of Direct Raw Materials)

একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে কাঁচামালের ব্যাপারে সাধারণত তিনটি ঘটনা ঘটে। যেমন,

- কাঁচামাল ক্রয়
- উৎপাদনে কাঁচামালের ব্যবহার
- সমাপ্ত পণ্য হিসাবে গুদামে স্থানান্তর

এই কাঁচামালের হিসাব প্রকৃত ব্যয় (Historical or Actual Cost)-এর ভিত্তিতে অথবা প্রমাণ-ব্যয় (Standard Cost)-এর ভিত্তিতে রাখা যায়। প্রকৃত-ব্যয় ভিত্তিতে হিসাব রাখলে ভেদাঙ্কের প্রশ্ন আসে না। কিন্তু, প্রমাণ-ব্যয় ভিত্তিতে হিসাব রাখলে ভেদাঙ্ক নির্ধারণের সময় ও পরিমাণের প্রশ্ন আসে। লিপিবদ্ধকরণের সময়ের ভিন্নতার ভিত্তিতে লিপিবদ্ধকরণের পদ্ধতিরও ভিন্নতা হয়। তবে এখানে আমরা শুধু একটি পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করব। একটি উদাহরণের মাধ্যমে আলোচনা করলে বুঝতে সুবিধা হবে।

প্রকৃত-ব্যয় ভিত্তিতে হি রাখলে ভেদাঙ্কের প্রশ্ন অ না। কিন্তু, প্রমাণ-ব্যয় ভিত্তিতে হিসাব রাখলে ভেদাঙ্ক নির্ধারণের সময় পরিমাণের প্রশ্ন আসে।

উদাহরণ :

প্রমাণ উৎপাদন ব্যয় কার্ড

একক প্রতি প্রমাণ কাঁচামাল ব্যয় :

৫.০০ টাকা হারে ৫ কেজি = ২৫.০০ টাকা

১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের লেনদেন :

১. কাঁচামাল ক্রয় : (ক) ৫.০০ টাকা হারে ২,০০০ কেজি

(খ) ৪.৫০ টাকা হারে ৩,০০০ ''

(গ) ৬.৫০ টাকা হারে ৪,০০০ ''

২. এপ্রিল মাসে ৮,০০০ কেজি কাঁচামাল ব্যবহার করে ১,৫০০ একক পণ্য উৎপাদন করা হয়।

প্রকৃত-ব্যয় পদ্ধতি এবং প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতিতে জাবেদা লিখন এবং খতিয়ান হিসাব দেখান।

সমাধান :

প্রকৃত-ব্যয় পদ্ধতি

জাবেদা

তারিখ	বিবরণ	খ.পৃ.	ডেবিট	ক্রেডিট
১৯৯৬			টাকা	টাকা
এপ্রিল :	***কাঁচামাল ক্রয় :***			
?	ক. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১০,০০০	
	দেয় বিল হিসাব			১০,০০০
?	খ. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১৩,৫০০	
	দেয় বিল হিসাব			১৩,৫০০
?	গ. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২৬,০০০	
	দেয় বিল হিসাব			২৬,০০০
?	***উৎপাদনে কাঁচামাল ব্যবহার :***			
	উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব		৪৪,০০০	
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব			৪৪,০০০
	(গড়মূল্যে মূল্যায়িত)[১]			
?	***সমাপ্ত পণ্য গুদামে স্থানান্তর :***			
	সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৪৪,০০০	
	উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব			৪৪,০০০

১. ক্রয়কৃত কাঁচামালের গড় ক্রয়মূল্য নির্ণয় :

২,০০০ কেজি @ ৫.০০ টাকা = ১০,০০০ টাকা
৩,০০০ ’’ @ ৪.৫০ ’’ = ১৩,৫০০ ’’
৪,০০০ ’’ @ ৬.৫০ ’’ = ২৬,০০০ ’’
৯,০০০ কেজি ৪৯,৫০০ টাকা

∴ কেজি প্রতি গড় মূল্য = (৳৪৯,৫০০ ÷ ৯,০০০ কেজি)
= ৫.৫০ টাকা / কেজি

∴ উৎপাদনে ব্যবহৃত ৮,০০০ কেজি কাঁচামালের
গড় মূল্য = (৮,০০০ কেজি @ ৫.৫০ টাকা)
= ৪৪,০০০ টাকা।

খতিয়ান :

ডে : **কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	দেয় বিল		১০,০০০		উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব		৪৪,০০০
	দেয় বিল		১৩,৫০০		*সমাপনী জের*		৫,৫০০
	দেয় বিল		২৬,০০০				
			৪৯,৫০০				৪৯,৫০০

ডে : **উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৪৪,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৪৪,০০০
			৪৪,০০০				৪৪,০০০

ডে : **দেয় বিল হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
					কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১০,০০০
					কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১৩,৫০০
					কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২৬,০০০
	সমাপনী জের		৪৯,৫০০				
			৪৯,৫০০				৪৯,৫০০

সমাপ্ত পণ্য হিসাব

			টাকা				টাকা
	উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব		৪৪,০০০		*সমাপনী জের*		৪৪,০০০
			৪৪,০০০				৪৪,০০০

প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতি

মূল্য ভেদাঙ্ক :

ক. প্রথম বার ক্রয় : প্রমাণ মূল্য ৫.০০ টাকা; প্রকৃত মূল্য ৫.০০ টাকা } ভেদাঙ্ক নেই

খ. দ্বিতীয় বার ক্রয় : (প্রমাণ মূল্য - প্রকৃত মূল্য) × ক্রয় পরিমাণ

= (৫.০০ - ৪.৫০) × ৩,০০০ = ১,৫০০ টাকা (অনুকূল ভেদাঙ্ক)

গ. তৃতীয় বার ক্রয় : (৫.০০ - ৬.৫০) ×৪,০০০ = ৬,০০০ টাকা (প্রতিকূল ভেদাঙ্ক)

মোট ক্রয় মূল্য ভেদাঙ্ক ৪,৫০০ টাকা (প্রতিকূল ভেদাঙ্ক)

ব্যবহার বা পরিমাণ ভেদাঙ্ক

পরিমাণ ভেদাঙ্ক = প্রমাণ মূল্য × (প্রমাণ পরিমাণ – প্রকৃত পরিমাণ)

= ৫ × {(৫×১,৫০০) - ৮,০০০} টাকা

= ২,৫০০ টাকা (প্রতিকূল ভেদাঙ্ক)

প্রমাণ ব্যয় পদ্ধতি

জাবেদা

তারিখ	বিবরণ	খ.পৃ.	ডেবিট	ক্রেডিট
১৯৯৬			টাকা	টাকা
এপ্রিল :	***কাঁচামাল ক্রয় :***			
?	ক. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১০,০০০	
	দেয় বিল হিসাব			১০,০০০
?	খ. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১৫,০০০	
	দেয় বিল হিসাব			১৩,৫০০
	মূল্য ভেদাঙ্ক হিসাব			১,৫০০
?	গ. কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২০,০০০	
	মূল্য ভেদাঙ্ক হিসাব		৬,০০০	
	দেয় বিল হিসাব			২৬,০০০

তারিখ	বিবরণ	খ.পৃ.	ডেবিট	ক্রেডিট
?	***উৎপাদনে কাঁচামাল ব্যবহার :***			
	উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব		৩৭,৫০০	
	পরিমাণ ভেদাঙ্ক হিসাব		২,৫০০	
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব			৪০,০০০
?	***সমাপ্ত পণ্য গুদামে স্থানান্তর :***			
	সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৩৭,৫০০	
	উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব			৩৭,৫০০

উল্লিখিত জাবেদার নিশ্চয়ই লক্ষ্য করেছেন যে, কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাবকে ক্রয়কৃত কাঁচামালের প্রমাণ মূল্য দ্বারা ডেবিট করা হয়েছে। দেয় বিল হিসাব স্বাভাবিকভাবেই প্রকৃত মূল্যে ক্রেডিট হবে। এই দুইয়ের পার্থক্যই হবে মূল্য ভেদাঙ্ক। উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাবকে প্রমাণ পরিমাণের প্রমাণ মূল্য দ্বারা ডেবিট করা হয়েছে এবং কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাবকে প্রকৃত পরিমাণের প্রমাণ মূল্য দ্বারা ক্রেডিট করা হয়েছে। এই দুটির পার্থক্য হচ্ছে পরিমাণ ভেদাঙ্ক।

খতিয়ান :

ডে : **কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	দেয় বিল হিসাব		১০,০০০		মূল্য ভেদাঙ্ক হিসাব		৬,০০০
	দেয় বিল হিসাব		১৩,৫০০		উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব		৩৭,৫০০
	দেয় বিল হিসাব		২৬,০০০				
	মূল্য ভেদাঙ্ক হিসাব		১,৫০০		পরিমাণ ভেদাঙ্ক হিসাব		২,৫০০
					সমাপনী জের		৫,০০০
			৫১,০০০				৫১,০০০

ডে : **দেয় বিল হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	সমাপনী জের		৪৯,৫০০		কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১০,০০০
					কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১৩,৫০০
					কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২৬,০০০
			৪৯,৫০০				৪৯,৫০০

ডে : **মূল্য ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৬,০০০		কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১,৫০০
					সমাপনী জের		৪,৫০০
			৬,০০০				৬,০০০

ডে : **উৎপাদনে কাঁচামাল হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৩৭,৫০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৩৭,৫০০
			৩৭,৫০০				৩৭,৫০০

ডে : **পরিমাণ ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	কাঁচামাল নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২,৫০০		*সমাপনী জের*		২,৫০০
			২,৫০০				২,৫০০

ডে : **সমাপ্ত পণ্য হিসাব** ক্রে :

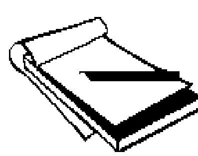
			টাকা				টাকা
	উৎপাদনে কাঁচামাল		৩৭,৫০০		*সমাপনী জের*		৩৭,৫০০
			৩৭,৫০০				৩৭,৫০০

তুলনামূলক রেওয়ামিল

	প্রকৃত -ব্যয় পদ্ধতি		**প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতি**	
	ডেবিট	ক্রেডিট	ডেবিট	ক্রেডিট
	টাকা	টাকা	টাকা	টাকা
কাঁচামাল (৫০০ কেজি)	৫,৫০০		৫,০০০	
সমাপ্ত পণ্য	৪৪,০০০		৩৭,৫০০	
দেয় বিল		৪৯,৫০০		৪৯,৫০০
মূল্য ভেদাঙ্ক	-	-	৪,৫০০	
পরিমাণ ভেদাঙ্ক	-	-	২,৫০০	
	৪৯,৫০০	৪৯,৫০০	৪৯,৫০০	৪৯,৫০০

অনুশীলন

প্রমাণ ব্যয় পদ্ধতি এবং প্রকৃত ব্যয় পদ্ধতিতে প্রত্যক্ষ কাঁচামাল লিপিবদ্ধকরণের পার্থক্য ব্যাখ্যা করুন।



ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ (Variance Disposal)

প্রমাণ-ব্যয় ভিত্তিতে হিসাব রাখলে কাঁচামালের ক্ষেত্রে তিন ধরনের ভেদাঙ্ক পাওয়া যাবে। প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতি প্রয়োগ করার উদ্দেশ্য হলো কার্য প্রণালী নিয়ন্ত্রণ করা। নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে ব্যবস্থাপনার কার্যকারিতা ও দক্ষতা বৃদ্ধি করা। একজন উর্দ্ধতন ব্যবস্থাপক ভেদাঙ্কের প্রকৃতি ও পরিমাণ জেনে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেবেন এটা আশা করা যায়। কিন্তু যে ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করা হল, তা দিয়ে কি করা হবে? এ ব্যাপারে কোন বাধ্যবাধকতা নেই। প্রতিষ্ঠানের হিসাববিদ ইচ্ছানুযায়ী পদক্ষেপ নিতে পারেন। মোটামুটিভাবে ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ (Variance Disposal) তিনভাবে হতে পারে। পদ্ধতিগুলি হলো :

প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতি প্রয়ো
করার উদ্দেশ্য হলো কা
প্রণালী নিয়ন্ত্রণ করা।

- কালীন লাভ বা লোকসান হিসেবে চলতি লাভ-লোকসান হিসাবে দেখানো
- সংশোধনী সঞ্চিতি হিসাবে জমা রাখা
- প্রকৃত মূল্য নির্ধারণের জন্য বিক্রিত পণ্য ও মজুতের মাঝে বন্টন করা

- ***চলতি সময়কালের লাভ-ক্ষতি হিসাবে দেখানো-*** কাঁচামালের প্রতিকূল ভেদাঙ্ককে লোকসান হিসেবে এবং অনুকূল ভেদাঙ্ককে মুনাফা হিসেবে বিবেচনা করে চলতি সময়ের লাভ-ক্ষতি হিসাবে দেখানো যায়। এতে অনেকগুলি সুবিধাও আছে :

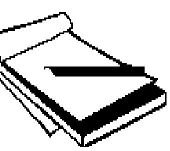
  ১. মজুত পণ্য সবসময়ই প্রমাণ ব্যয়ে দেখান হবে। এতে প্রমাণ-ব্যয় পদ্ধতিতে হিসাব রাখার উদ্দেশ্য পূর্ণ হবে

  ২. মজুত পণ্য প্রমাণ ব্যয়ে মূল্যায়িত হলে, মজুতপণ্য মূল্যায়নের বিভিন্নতার জন্য লাভ-লোকসানের উঠানামার সম্ভাবনা থাকবে না।

  ৩. মজুত পণ্য মূল্যায়ন সহজতর এবং তরান্বিত হবে

- ***সংশোধিত সঞ্চিতি হিসাবে জমা রাখা-*** যদি এমন হয় যে, ভেদাঙ্ক দৈব কারণে ঘটেছে এবং পরবর্তীকালে ঠিক উল্টো ভেদাঙ্ক হবার সম্ভাবনা আছে, তখন ভেদাঙ্ককে সঞ্চিতি হিসাবে রেখে দেয়া বাঞ্ছনীয়।

- ***বিক্রিত পণ্য ও মজুতের মাঝে বন্টন করা-*** মজুত তিন ধরনের হতে পারে- (১) কাঁচামাল, (২) অসমাপ্ত বা প্রক্রিয়ায় পণ্য, ও (৩) অবিক্রিত সমাপ্ত পণ্য। এ পদ্ধতিতে বিক্রিত পণ্য এবং এই তিন ধরনের মজুতের মাঝে ভেদাঙ্ককে বন্টন করা হয়। তার অর্থ, এর মাধ্যমে সবকিছুই প্রকৃত মূল্যে মূল্যায়ন করা হল।



অনুশীলন

ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সিদ্ধান্ত প্রতিষ্ঠানের কালীন লাভ-লোকসানের পরিমাণকে কীভাবে প্রভাবিত করতে পারে ? উদাহরণসহ করুন।

- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**

- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. ভেদাঙ্ক নিয়ন্ত্রণের জন্য ভেদাঙ্কের কারণ ও এর গুরুত্ব জানা প্রয়োজন।
২. মাস্টার বাজেট থেকে প্রকৃত ব্যয়ের ভেদাঙ্ক বের করেই ব্যয় নিয়ন্ত্রণ করা যায়।
৩. উৎপাদন ব্যবস্থাপক পরিমাণ ও মূল্য ভেদাঙ্কের জন্য দায়ী থাকবেন।
৪. প্রকৃত মূল্য প্রমাণ মূল্য থেকে বেশি হলে ভেদাঙ্ক অনুকূল হবে।
৫. পরিমাণ ভেদাঙ্ক সব সময়ই প্রমাণ মূল্যে প্রকাশ করা হয়।
৬. মূল্য ভেদাঙ্ক থেকে পরিমাণ ভেদাঙ্ক বাদ দিয়ে পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বের করা হয়।
৭. বিশুদ্ধ মূল্য ভেদাঙ্কের সাথে যৌথ ভেদাঙ্ক যোগ করে মূল্য ভেদাঙ্ক পাওয়া যাবে।
৮. বিশুদ্ধ পরিমাণ ভেদাঙ্ক ও পরিমাণ ভেদাঙ্ক একই।
৯. যৌথ ভেদাঙ্ক এবং মিশ্রণ ভেদাঙ্কের মাঝে কোন পার্থক্য নাই।
১০. যেখানে কেবল একটি কাঁচামাল ব্যবহৃত হয়, সেখানে যৌথ ভেদাঙ্ক বের করা যায় না।
১১. ব্যবস্থাপকগণ ইচ্ছা করলে বিভিন্ন ভেদাঙ্কের মাঝে আদান-প্রদান (Trade-off) করতে পারেন।
১২. মিশ্রণ ভেদাঙ্ক ও উৎপাদন ভেদাঙ্ক একত্রে পরিমাণ ভেদাঙ্কের সমান হয়।
১৩. প্রমাণ-ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে মজুত সমাপ্ত পণ্য সবসময়ই প্রমাণ মূল্যে দেখান হয়।
১৪. ভেদাঙ্ককে কালীন লাভ লোকসান হিসাবে দেখান যায়।
১৫. দৈব কারণে ভেদাঙ্ক হলে তা চলতি লাভ-লোকসান হিসাবে দেখান উচিত।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. আকাঙ্খিত মূল্য ও প্রকৃত মূল্যের পার্থক্যকে কী দিয়ে পূরণ করে মূল্য ভেদাঙ্ক বের করা হয়?
  ক. কাঁচামালের প্রকৃত ব্যবহার
  খ. অনুমোদিত প্রমাণ কাঁচামাল
  গ. আকাঙ্খিত ব্যবহৃত কাঁচামালের পরিমাণ
  ঘ. ক্রয় করা প্রমাণ কাঁচামালের পরিমাণ।

২. মূল্য ভেদাঙ্কের জন্য দায়ী কে?
  ক. মেশিন চালক
  খ. উৎপাদন তদারককারী
  গ. ক্রয় প্রতিনিধি
  ঘ. বিপণন পরিচালক।

৩. পরিমাণ বা ব্যবহার ভেদাঙ্ক বের করার জন্য প্রমাণ মূল্যকে কোনটি দিয়ে গুণ করতে হবে?
  ক. প্রকৃত ব্যবহার পরিমাণ ও আকাঙ্খিত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত উপাদানের পরিমাণের পার্থক্য
  খ. প্রকৃত ব্যবহার পরিমাণ ও প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত প্রমাণ উপাদানের পরিমাণের পার্থক্য
  গ. প্রকৃত ব্যবহার পরিমাণ ও আকাঙ্খিত উৎপাদনের জন্য যে পরিমাণ উপাদান ব্যবহার করা উচিত ছিল তার পার্থক্য
  ঘ. কোনটিই নয়।

৪. কাঁচামালের শেষ মজুত পণ্য যদি প্রারম্ভিক মজুত থেকে বেশি হয়, প্রত্যক্ষ কাঁচামালের মূল্য কোনটির উপর ভিত্তি করে করতে হবে ?
  ক. ব্যবহৃত পরিমাণ
  খ. ক্রয় করা পরিমাণ
  গ. উৎপাদিত পণ্যের পরিমাণ

ঘ. প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত কাঁচামালের পরিমাণ।

৫. বাংলাদেশ লিঃ এর এপ্রিল মাসে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের জন্য অনুকূল পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক পাওয়া গেল। নিচের কোন অবস্থাটি এ কোম্পানির জন্য একেবারেই প্রযোজ্য নয়?

ক. অনুকূল মূল্য ভেদাঙ্ক এবং প্রতিকূল পরিমাণ ভেদাঙ্ক
খ. অনুকূল মূল্য ভেদাঙ্ক এবং অনুকূল পরিমাণ ভেদাঙ্ক
গ. প্রতিকূল মূল্য ভেদাঙ্ক এবং প্রতিকূল পরিমাণ ভেদাঙ্ক
ঘ. প্রতিকূল মূল্য ভেদাঙ্ক এবং অনুকূল পরিমাণ ভেদাঙ্ক।

৬. নিচের টেবিলে দেয়া তথ্যের ভিত্তিতে সঠিক উত্তর নির্দেশ করুন

প্রকৃত ব্যয়	প্রমাণ মূল্যে প্রকৃত ব্যবহার	পরিবর্তনশীল বাজেট ব্যয়
প্রকৃত মূল্য × প্রকৃত পরিমাণ	প্রমাণ মূল্য × প্রকৃত পরিমাণ	প্রমাণ মূল্য × প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত পরিমাণ
(২০ × ২০,০০০) টাকা = ৪,০০,০০০ টাকা	(১৫ × ২০,০০০) টাকা = ৩,০০,০০০ টাকা	(১৫ × ১৫,০০০) টাকা = ২,২৫,০০০ টাকা

৬-১. কাঁচামাল মূল্য ভেদাঙ্ক :

ক. ১,০০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
খ. ১,০০,০০০ টাকা (অনুকূল)
গ. ৭৫,০০০ টাকা (অনুকূল)
ঘ. কোনটিই নয়।

৬-২. কাঁচামাল পরিমাণ ভেদাঙ্ক :

ক. ৭৫,০০০ টাকা (অনুকূল)
খ. ১,০০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
গ. ১,৭৫,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
ঘ. কোনটিই নয়।

৬-৩. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :

ক. ১,০০,০০০ টাকা (প্রতি)
খ. ১,৭৫,০০০ টাকা (প্রতি)
গ. ৭৫,০০০ টাকা (প্রতি)
ঘ. কোনটিই নয়।

৭. নিচের টেবিলে দেয়া তথ্যের ভিত্তিতে সঠিক উত্তর নির্দেশ করুন :

প্রমাণ মিশ্রণের প্রমাণ হার × প্রকৃত উৎপাদনের জন্য বাজেটিয় অনুমোদিত পরিমাণ	প্রমাণ মিশ্রণের প্রমাণ হার × ব্যবহৃত প্রকৃত পরিমাণ	প্রকৃত মিশ্রণের প্রমাণ হার × ব্যবহৃত প্রকৃত পরিমাণ	প্রকৃত মিশ্রণের প্রকৃত হার × ব্যবহৃত প্রকৃত পরিমাণ
(৩৫ × ১০,০০০) টাকা = ৩,৫০,০০০ টাকা	(৩৫ × ১২,০০০) টাকা = ৪,২০,০০০ টাকা	(৪০ × ১২,০০০) টাকা = ৪,৮০,০০০ টাকা	(৪৩ × ১২,০০০) টাকা = ৫,১৬,০০০ টাকা

৭-১. উৎপাদন ভেদাঙ্ক (Yield Variance) কত ?

ক. ১,৬৬,০০০ টাকা (অনুকূল)
খ. ৭০,০০০ টাকা (অনুকূল)
গ. ৬০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
ঘ. কোনটিই নয়।

৭-২. মূল্য ভেদাঙ্ক (Price Variance) কত ?

ক. ৩৬,০০০ টাকা (অনু)

খ. ৩৬,০০০ টাকা (প্রতি)

গ. ৬০,০০০ টাকা (অনু)

ঘ. কোনটিই নয়।

৭-৩. মিশ্রণ ভেদাঙ্ক কত ?

ক. ৬০,০০০ টাকা (প্রতি)

খ. ১,৬৬,০০০ টাকা (অনু)

গ. ৬০,০০০ টাকা (অনু)

ঘ. কোনটিই নয়।

৭-৪. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক কত ?

ক. ১,৩০,০০০ টাকা (প্রতি)

খ. ৯৬,০০০ টাকা (প্রতি)

গ. ১,৬৬,০০০ টাকা (প্রতি)

ঘ. কোনটিই নয়।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. কাঁচামাল ভেদাঙ্কগুলি আলোচনা করুন। ভেদাঙ্কের জন্য দায়ী ব্যবস্থাপকদের চিহ্নিত করুন।

২. পার্থক্য করুন :

ক. যৌথ ভেদাঙ্ক ও মিশ্রণ ভেদাঙ্ক

খ. মূল্য ভেদাঙ্ক ও বিশুদ্ধ মূল্য ভেদাঙ্ক

গ. পরিমাণ ভেদাঙ্ক ও বিশুদ্ধ পরিমাণ ভেদাঙ্ক

৩. প্রমাণ মূল্য ভিত্তিতে হিসাব লিপিবদ্ধকরণ পদ্ধতি আলোচনা করুন।

৪. ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ পদ্ধতি আলোচনা করুন।

৫. ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণের সুবিধা কী ?

- **ব্যবহারিক সমস্যা**

১. বাংলাদেশ লিঃ একটি রাসায়নিক মিশ্রণ তৈরি করে। প্রমাণ কাঁচামাল ব্যয় নিচে দেয়া হল:

কাঁচামাল-ক	৪০%	টন প্রতি মূল্য	২০ টাকা
কাঁচামাল-খ	৬০%	টন প্রতি মূল্য	৩০ টাকা

উৎপাদনে স্বাভাবিক অবস্থাতে ১০% হ্রাস পায়। ১৯৯৬ সালের জুলাই মাসে ১৭১ টন রাসায়নিক মিশ্রণ উৎপাদিত হয়। প্রকৃত কাঁচামাল ব্যবহার :

টন প্রতি ১৮ টাকা হারে	৯০ টন কাঁচামাল -ক
টন প্রতি ৩৪ টাকা হারে	১১০ টন কাঁচামাল -খ

জুলাই মাসের নিচের ভেদাঙ্ক গুলি বের করুন।

i) কাঁচামাল মূল্য ভেদাঙ্ক

ii) কাঁচামাল মিশ্রণ ভেদাঙ্ক

iii) কাঁচামাল উৎপাদন (Yield) ভেদাঙ্ক

২. দি লক্স্মা গার্মেন্টস্ বিশেষ ধরনের কাপড় ব্যবহার করে জ্যাকেট তৈরি করে। গত জুলাই মাসে কোম্পানি ৬.৩০ টাকা হারে ৯,০০০ বর্গগজ কাপড় ক্রয় করে এবং ৩,০০০ জ্যাকেট তৈরির জন্য ৭৫০০ বর্গগজ কাপড় ব্যবহার করে। প্রমাণ অনুযায়ী প্রতিটি জ্যাকেটের জন্য ৬.৫০ টাকা হারে ২ বর্গগজ কাপড়ের প্রয়োজন।

কাপড়ের মূল্য ও ব্যবহার ভেদাঙ্ক বের করুন।

৩. একটি যৌগিক মিশ্রণের প্রমাণ মিশ্রণ নিম্নরূপ :

	ক	খ	গ	ঘ
কাঁচামাল : % ওজন	৩০%	৪০%	২০%	১০%
পাউন্ড প্রতি মূল্য	৳০.০৬৬৭	৳০.০৭৫	৳০.১৭৫	৳০.১৫

এক ঘনফুট উৎপাদনের জন্য এই যৌগিকের ৪ পাউন্ড ব্যবহার করা হয়। গত মাসে ১,০০০ ঘনফুট পণ্য উৎপাদিত হয়। প্রকৃত ব্যয় নিম্নরূপ :

কাঁচামাল	ক	খ	গ	ঘ
ব্যবহৃত পাউন্ড	১,১৮০	১,৫৮০	৮৩০	৪৪০
পাউন্ড প্রতি মূল্য	৳০.০৬২৫	৳০.০৮৩৩	৳০.১৬৬৭	৳০.১৫

ভেদাঙ্ক বিবরণী তৈরি করুন

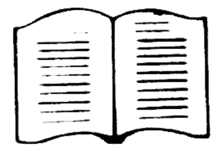
পাঠ-৪ : প্রত্যক্ষ মজুরি ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
(Variance Analysis of Direct Labour Cost)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- পরিবর্তনশীল বাজেট দ্বি-উপাদান ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করতে পারবেন
- যৌথ ভেদাঙ্ক এবং অন্যান্য বিশুদ্ধ ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করতে পারবেন
- দল ভেদাঙ্ক সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন
- ভেদাঙ্কের জন্য জাবেদা লিখন পদ্ধতি ব্যবহার করতে পারবেন
- ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



উৎপাদন-ব্যয়ের তিনটি উপাদানের মাঝে প্রত্যক্ষ কাঁচামালের পরই প্রত্যক্ষ মজুরির স্থান। পণ্য তৈরির প্রতিষ্ঠানে কাঁচামালের ব্যয়ের পরিমাণ তুলনামূলকভাবে বেশি, কিন্তু সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানে মজুরির পরিমাণই সর্বাধিক। তাছাড়া, সমস্যার দিক দিয়ে মজুরির গুরুত্ব সবচেয়ে বেশি। একদিকে যেমন ব্যবস্থাপনা বলতে অন্যের মাধ্যমে কার্য সম্পাদনকে বুঝায়, তেমনি 'অন্য' অর্থাৎ মানুষকে নিয়ন্ত্রণ সবচেয়ে কষ্টকর। ব্যবস্থাপনীয় নিয়ন্ত্রণের প্রতিটি ধাপে- পরিকল্পনা প্রণয়ন, প্রমাণ নির্ধারণ, তদারকী, কার্য-সম্পাদন পরিমাপ ও মূল্যায়ন ইত্যাদিতে কর্মচারীগণ নতুন নতুন সমস্যার উদ্ভব ঘটাতে পারে। তাই, এক্ষেত্রে ব্যবস্থাপকদের অধিক সাবধানতা অবলম্বন করতে হয়।

প্রত্যক্ষ মজুরির ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ এবং কাঁচামালের ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ প্রায় একই। উভয় ক্ষেত্রেই প্রায় একই পদ্ধতিতে প্রমাণ নির্ধারণ, ভেদাঙ্ক পরিমাপ, এর লিপিবদ্ধকরণ এবং ভেদাঙ্কের ব্যবস্থাপকরণ করা হয়। উভয় ক্ষেত্রে ভেদাঙ্কের প্রকৃতিও একই। নিচে এদের তুলনা দেখান হল :

প্রত্যক্ষ মজুরির ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ এবং কাঁচামালের ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ প্রায় একই।

প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	প্রত্যক্ষ মজুরি
পরিমাণ/উৎপাদন ভেদাঙ্ক Quantity /Yield Variance	দক্ষতা ভেদাঙ্ক Efficiency Variance
মিশ্রণ ভেদাঙ্ক Mix Variance	দল ভেদাঙ্ক Gang Variance
মূল্য ভেদাঙ্ক Price Variance	মজুরি হার ভেদাঙ্ক Wage Rate Variance

মজুরির প্রমাণ নির্ধারণ (Setting Standard for Labour Cost)

মজুরির প্রমাণ (Standard) নির্ধারণের জন্য নিচের বিষয়গুলি বিবেচনা করতে হয় :

- উৎপাদনের প্রতিটি কাজ সম্পাদনে প্রয়োজনীয় সময়
- অভিজ্ঞ বা দক্ষ, অর্ধ দক্ষ ও অদক্ষ কর্মচারীর মিশ্রণ
- ঘন্টা প্রতি মজুরি

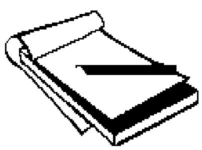
- ***উৎপাদনের প্রতিটি কাজ সম্পাদনে প্রয়োজনীয় সময়-*** সময় নির্ধারণের জন্য সময় জরীপ (Time Study) এবং অঙ্গভঙ্গী জরীপ (Motion Study) করতে হবে। অনেক ক্ষেত্রে কাজ সম্পাদনের সময় নির্ধারণের জন্য পরীক্ষামূলক উৎপাদন করে দেখা যেতে পারে। এখানে উৎপাদন ব্যবস্থাপক সাহায্য করতে পারেন। এখানে অলস সময় ও অদক্ষতা, বিবেচনায় নিতে হবে।

অনেক ক্ষেত্রে কাজ সম্পাদনের সময় নির্ধারণের জন্য পরীক্ষামূলক উৎপাদন করে দেখা যেতে পারে।

- ***অভিজ্ঞ বা দক্ষ, অর্ধদক্ষ ও অদক্ষ কর্মচারীর মিশ্রণ-*** প্রত্যেক প্রতিষ্ঠানেই এই মিশ্রণের জন্য একটি নীতি থাকে। দক্ষ কর্মচারীদের মজুরি বেশি দিতে হয়। তাই, এমন একটি কর্মচারী মিশ্রণ নির্ধারণ করতে হয়, যেখানে উৎপাদিত পণ্যের মান ঠিক থাকে কিন্তু মজুরি কম হয়।

- ***ঘন্টা প্রতি মজুরি-*** মজুরি সাধারণ কর্মচারীদের সাথে চুক্তির মাধ্যমে স্থির করা হয়। কর্মচারী নিয়োগ বিভাগ (Personnel-Department Recruitment) এই তথ্য সরবরাহ করতে পারে। এখানে কিছু কিছু বিষয় সমস্যার সৃষ্টি করতে পারে। যেমন- অতিরিক্ত সময় কাজের জন্য প্রিমিয়াম প্রদান, প্রেষণা প্রদানের জন্য বোনাস বা প্রিমিয়াম প্রদান। এসব ক্ষেত্রে একটি গড় হার ব্যবহার করা যেতে পারে।

$$\text{একক প্রতি প্রমাণ মজুরি} = \text{একক প্রতি প্রমাণ সময়} \times \text{ঘন্টা প্রতি প্রমাণ মজুরি হার}$$



অনুশীলন

মজুরির প্রমাণ নির্ধারণের জন্য উৎপাদনের প্রতিটি কাজের জন্য প্রয়োজনীয় সময়, কর্মচারীর মিশ্রণ ও ঘন্টা প্রতি মজুরির প্রয়োজন হয় কেন ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা দিন।

দ্বি-উপাদান ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ (Two Factor Variance Analysis)

পরিবর্তনশীল বাজেট ও প্রকৃত ব্যয়ের পার্থক্যকে পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বলা হয়।

পরিবর্তনশীল বাজেট ও প্রকৃত ব্যয়ের পার্থক্যকে পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক বলা হয়। এই পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ককে কারণের ভিত্তিতে বিশ্লেষণ করা হয়। সাধারণত সময় ঘন্টা এবং ঘন্টা প্রতি মজুরির হারের গুণফলের মাধ্যমে মজুরির পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়। তাই, এখানে দেখা যাচ্ছে যে, এই দু'টি উপাদানের পরিবর্তনের জন্য ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয়। বিশ্লেষণের মাধ্যমে কোন উপাদান কতটুকু দায়ী তা নির্ধারণ করা হয়। নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে তা ব্যাখ্যা করা হল।

উদাহরণ :

বাংলাদেশ লিঃ এর ১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের বাজেট নিম্নরূপ :

বাজেট : ১,০০০ একক

মজুরি বাজেট : একক প্রতি সময় : ৪ ঘন্টা
ঘন্টা প্রতি হার : ৫ টাকা

প্রকৃত ফলাফল :
প্রকৃত উৎপাদন : ৮০০ একক
ব্যবহৃত মজুর ঘন্টা : ৩,৮০০ ঘন্টা
মোট মজুরি : ২০,৯০০ টাকা

সমাধান :

পরিবর্তনশীল বাজেট	:	৪ × ৫ × ৮০০ টাকা =	১৬,০০০ টাকা
প্রকৃত মজুরি	:		২০,৯০০
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	:		৪,৯০০ (প্রতিকূল)

দক্ষতা ভেদাঙ্ক : $\text{প্রমাণ মজুরি হার} \times \left[\text{প্রকৃত উৎপাদনের জন্য বাজেটিয় সময়} - \text{প্রকৃত ব্যবহৃত সময়} \right]$

= ৫ (৪ × ৮০০ - ৩,৮০০)

= ৩,০০০ (প্রতিকূল)

হার বা মূল্য ভেদাঙ্ক : [প্রমাণ হার - প্রকৃত হার] × প্রকৃত ব্যবহৃত সময়

= [৫.০০ - ৫.৫০] × ৩,৮০০

= ১,৯০০ (প্রতিকূল)

দক্ষতা ভেদাঙ্ক	:	৩,০০০	টাকা (প্রতিকূল)
মূল্য ভেদাঙ্ক	:	১,৯০০	টাকা (প্রতিকূল)
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	:	৪,৯০০	টাকা (প্রতিকূল)

দল বা মিশ্রণ ভেদাঙ্ক (Gang Variance)

যথাসম্ভব স্বল্প ব্যয়ে পণ্য উৎপাদনের জন্য ব্যবস্থাপকগণ সম্পূর্ণ কর্মীবাহিনীতে শুধু দক্ষ কর্মচারী নিয়োগ না করে, অনেক ক্ষেত্রে অভিজ্ঞ ও নবীন কর্মচারীদের মিশ্রণ অনুসারে কর্মী নিয়োগ করেন। অনেক সময় প্রমাণ মিশ্রণ থেকে প্রকৃত মিশ্রণ ভিন্ন হতে পারে। এতে পরিবর্তনশীল বাজেট

যথাসম্ভব স্বল্প ব্যয়ে পণ্য উৎপাদনের জন্য ব্যবস্থাপকগণ সম্পূর্ণ কর্মীবাহিনীতে শুধু দক্ষ কর্মচারী নিয়োগ না করে অনেক ক্ষেত্রে অভিজ্ঞ ও নবীন কর্মচারীদের মিশ্রণ অনুসারে কর্মী নিয়োগ ক

ভেদাঙ্কেরও সৃষ্টি হয়। নিয়ন্ত্রণের জন্য এই মিশ্রণ বা দল ভেদাঙ্কের পরিমাণও জানা দরকার। নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে মিশ্রণ ভেদাঙ্কটি ব্যাখ্যা করা হল।

উদাহরণ :

এক একক পণ্য-ক তৈরির জন্য প্রমাণ মজুর ঘন্টা এবং মজুরির হার নিচে দেয়া হল :

কর্মচারীর শ্রেণী	ঘন্টা	ঘন্টা প্রতি মজুরির হার (টাকা)	মোট মজুরি (টাকা)
দক্ষ	৫	১.৫০	৭.৫০
অর্ধ দক্ষ	৪	০.৭৫	৩.০০
অদক্ষ	৮	০.৫০	৪.০০
	১৭		১৪.৫০

প্রকৃত উপাত্ত : উৎপাদিত পণ্য - ক : ১,০০০ একক

কর্মচারী শ্রেণী	ঘন্টা	ঘন্টা প্রতি মজুরির হার (টাকা)	মোট মজুরি (টাকা)
দক্ষ	৪,৫০০	২.০০	৯,০০০
অর্ধ দক্ষ	৪,২০০	০.৭৫	৩,১৫০
অদক্ষ	১০,০০০	০.৪৫	৪,৫০০
	১৮,৭০০		১৬,৬৫০

আবশ্যক : বিভিন্ন ভেদাঙ্কের পরিমাণ নির্ধারণ করুন।

সমাধান :

প্রমাণ মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি হার,

= (৳১৪.৫০ ÷ ১৭ ঘন্টা) = ০.৮৫২৯৪ টাকা / ঘন্টা

প্রকৃত মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি হার,

কর্মচারীর শ্রেণী	প্রকৃত ঘন্টা	ঘন্টা প্রতি প্রমাণ মজুরি হার	প্রকৃত ব্যবহৃত ঘন্টার প্রমাণ মজুরি
দক্ষ	৪,৫০০	৳ ১.৫০	৳ ৬,৭৫০
অর্ধ দক্ষ	৪,২০০	০.৭৫	৩,১৫০
অদক্ষ	১০,০০০	০.৫০	৫,০০০
	১৮,৭০০		৳ ১৪,৯০০

∴ প্রকৃত মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি হার

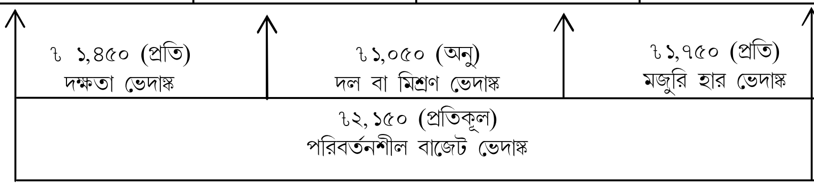
= (৳ ১৪.৯০০ ÷ ১৮,৭০০ ঘন্টা)

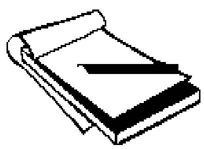
= ০.৭৯৬৭৯ টাকা / ঘন্টা

১,০০০ এককের জন্য

পরিবর্তনশীল বাজেট ভিত্তিক মজুরি : (১৪.৫০ × ১,০০০) =	৳১৪,৫০০	
প্রকৃত মজুরি	১৬,৬৫০	
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	৳ ২,১৫০	(প্রতিকূল)

পরিবর্তনশীল মজুরি বাজেট	প্রমাণ মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি হার × প্রকৃত ঘন্টা	প্রকৃত মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি হার × প্রকৃত ঘন্টা	প্রকৃত মোট মজুরি
১৪,৫০০ টাকা	০.৮৫২৯৪× ১৮,৭০০ = ১৫,৯৫০ টাকা	০.৭৯৬৭৯ × ১৮,৭০০ ১৪,৯০০ টাকা	১৬,৬৫০ টাকা





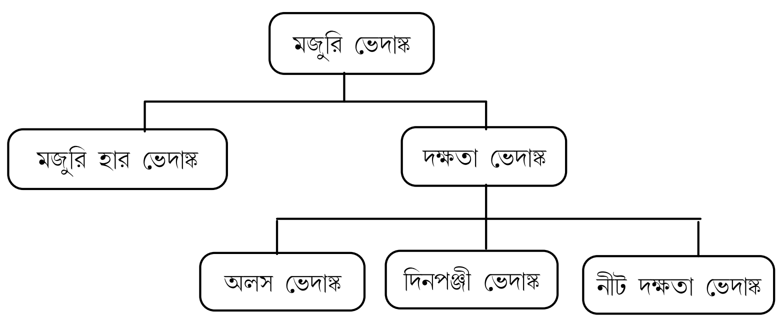
অনুশীলন

প্রতি একক পণ্য তৈরিতে প্রমাণ ব্যয় অনুসারে ঘন্টা প্রতি ১৫ টাকা হারে দক্ষ শ্রমিকের ৪ ঘন্টা এবং ঘন্টা প্রতি ৮ টাকা করে অদক্ষ শ্রমিকের ৬ ঘন্টা লাগে। প্রকৃতপক্ষে ২,০০০ একক উৎপাদনের জন্য ১০,০০০ দক্ষ মজুর ঘন্টা (প্রতি ঘন্টা ১৪.৫০ টাকা হারে) এবং ৮,৫০০ অদক্ষ মজুর ঘন্টা (প্রতি ঘন্টা ৮.২৫ টাকা হারে) ব্যবহৃত হয়। বিভিন্ন ভেদাঙ্কের পরিমাণ নির্ধারণ করুন।

মজুরি ভেদাঙ্কের বিকল্প বিশ্লেষণ
(Alternative Analysis of Labour Variance)

অনেক সময় কাঁচামালের বিলম্ব সরবরাহ, যন্ত্রপাতির সাময়িক বিঘ্নতা বা বিফলতার কারণে মজুরদের কোন রকম কাজ ছাড়াই বেতন দিতে হয়।

এ পর্যন্ত আমরা তিন প্রকারের মজুরি ভেদাঙ্ক - (ক) মজুরি হার ভেদাঙ্ক, (খ) মজুরি মিশ্রণ ভেদাঙ্ক, এবং (গ) দক্ষতা ভেদাঙ্ক নিয়ে আলোচনা করেছি। এ আলোচনায় কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ ভেদাঙ্ক বাদ পড়েছে। অনেক সময় কাঁচামালের বিলম্ব সরবরাহ, যন্ত্রপাতির সাময়িক বিঘ্নতা বা বিফলতার কারণে মজুরদের কোন রকম কাজ ছাড়াই বেতন দিতে হয়। আবার, সরকারী ছুটির কারণেও মজুরদের কাজ ছাড়াই বেতন দিতে হয়। ইতোপূর্বের বিশ্লেষণে এ সকল কারণে যে ভেদাঙ্ক হয় তা দক্ষতা ভেদাঙ্কে দেখান হয়েছে। এখন মজুরের অলসতা ও সরকারী ছুটির কারণে যে ভেদাঙ্ক হয় তা ভিন্নভাবে দেখান হবে।



ভেদাঙ্ক	ভেদাঙ্কের কারণ
মজুরি হার ভেদাঙ্ক	শ্রমিকের মজুরির হারের পরিবর্তন
অলস ভেদাঙ্ক	কাঁচামালের স্বল্পতা, যন্ত্রপাতির সাময়িক বিঘ্নতা বা বিফলতা, বিদ্যুৎ বিভ্রাট, অসহযোগ আন্দোলন ইত্যাদি
দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক	সরকারি ছুটি
নিট দক্ষতা ভেদাঙ্ক	শ্রমিকের দক্ষতার হ্রাস বা বৃদ্ধি

নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে উপরের ভেদাঙ্কগুলির নির্ধারণ পদ্ধতি দেখান হলো।

উদাহরণ :

১৯৯৬ সালের জুন মাসের ঢাকা লিঃ-এর উৎপাদিত পণ্যের মজুরি বাজেট নিম্নরূপ :

পণ্য একক বাজেট : ১৫,০০০

একক প্রতি প্রমাণ মজুরি :
ঘন্টা : ৫
হার : ৫.০০ টাকা

প্রকৃত ফল : উৎপাদন একক : ১২,০০০
প্রকৃত মজুরি : ৫.৫০ টাকা হারে ৯০,০০০ ঘন্টা
= ৪৯৫,০০০ টাকা

অনুসন্ধান করে জানা যায় যে, ১২ জুন জাতীয় সংসদ নির্বাচন থাকায় সরকারি ছুটির জন্য ১৫০ জন শ্রমিককে বিনা কাজে ১,২০০ ঘন্টার (দৈনিক ৮ ঘন্টা হারে ১৫০ জন শ্রমিকের) মজুরি দেয়া হয়েছে। কাঁচামালের স্বল্পতা, বিদ্যুৎ বিভ্রাট, যন্ত্রপাতির সাময়িক ব্রেক ডাউনের জন্য বিনা কাজে আরও ৩,৬০০ ঘন্টার জন্য মজুরি দেয়া হয়েছে।

আবশ্যক :

(ক) মজুরি হার ভেদাঙ্ক (খ) অলস ভেদাঙ্ক (গ) দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক এবং (ঘ) নিট ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন।

সমাধান :

১২,০০০ এককের জন্য

মোট পরিবর্তনশীল বাজেট : (৫ × ৫ × ১২,০০০) = ৳ ৩,০০,০০০
প্রকৃত মজুরি = 4,৯৫,০০০
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক : ৳ ১,৯৫,০০০ (প্রতি)

ক) মজুরি হার ভেদাঙ্ক : (প্রমাণ হার - প্রকৃত হার) প্রকৃত ঘন্টা
= (৫.০০ - ৫.৫০)×৯০,০০০ = ৪৫,০০০ টাকা (প্রতি)

খ) দিনপঞ্জী ভেদাঙ্গ : প্রমাণ হার × সরকারি ছুটি ঘন্টা
= ৫.০০×১,২০০ = ৬,০০০ টাকা (প্রতি)

গ) অলস ভেদাঙ্ক : প্রমাণ হার × অলস ঘন্টা
= ৫.০০ × ৩,৬০০ = ১৮,০০০ টাকা (প্রতি)

ঘ) নিট দক্ষতা ভেদাঙ্ক : প্রমাণ হার × (পরিবর্তনশীল বাজেট ঘন্টা - প্রকৃত কার্য ঘন্টা)
= ৫.০০ (৬০,০০০ - ৮৫,২০০) = ১২৬,০০০ টাকা (প্রতি)

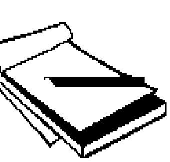
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক : ১৯৫,০০০ টাকা (প্রতি)

নোট : প্রকৃত কার্য ঘন্টা = (প্রকৃত ব্যবহৃত ঘন্টা - সরকারী ছুটি ঘন্টা - অলস ঘন্টা)
= (৯০,০০০ - ১,২০০ - ৩,৬০০) ঘন্টা = ৮৫,২০০ ঘন্টা

মজুরি ভেদাঙ্কের জন্য দায়ী প্রশাসক

নিচের তালিকাতে মজুরি ভেদাঙ্কের জন্য দায়ী প্রশাসকদের উল্লেখ করা হল :

ভেদাঙ্ক	দায়ী প্রশাসক
মজুরি হার ভেদাঙ্ক	শ্রমিক প্রশাসক, উৎপাদন প্রশাসক
অলস ভেদাঙ্ক	যন্ত্রপাতি রক্ষণাবেক্ষণ প্রশাসক, কাঁচামাল ক্রয় প্রশাসক। (অসহযোগ আন্দোলন ও বিদ্যুৎ বিভ্রাট নিয়ন্ত্রণের বাইরে)
দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক	নিয়ন্ত্রণের বাইরে
নিট দক্ষতা ভেদাঙ্ক	উৎপাদন প্রশাসক

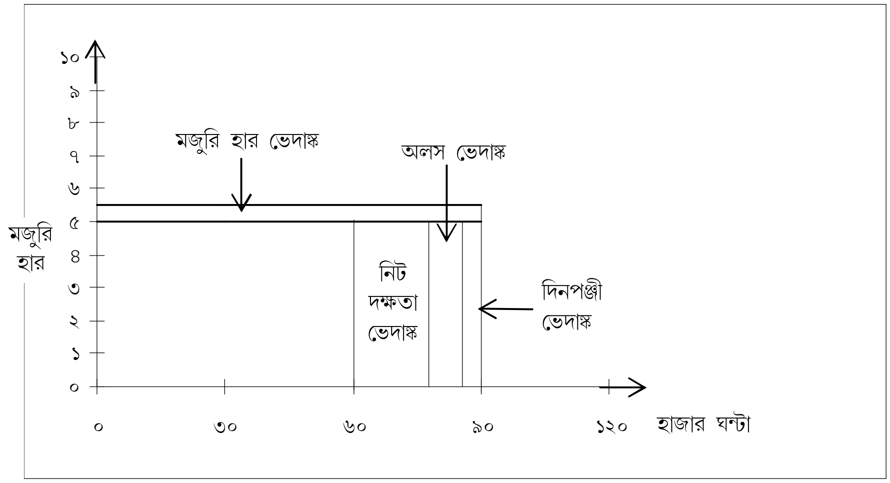


অনুশীলন

মজুরি ভেদাঙ্কের বিকল্প বিশ্লেষণের প্রয়োজন হয় কেন ? ব্যাখ্যা করুন।

লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ

পূর্ববর্তী সমস্যার সমাধানটি নিচে লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখান হল :



যৌথ ভেদাঙ্ক ও বিশুদ্ধ ভেদাঙ্ক

> কাঁচামালের ন্যায় মজুরির ক্ষেত্রেও মজুরি হার ভেদাঙ্ক এবং দক্ষতা ভেদাঙ্ককে যৌথ ভেদাঙ্ক, বিশুদ্ধ মজুরি হার ভেদাঙ্ক এবং বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক এই তিনভাগে ভাগ করা যায়।

কাঁচামালের ন্যায় মজুরির ক্ষেত্রেও মজুরি হার ভেদাঙ্ক এবং দক্ষতা ভেদাঙ্ককে যৌথ ভেদাঙ্ক, বিশুদ্ধ মজুরি হার ভেদাঙ্ক এবং বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক - এই তিনভাগে ভাগ করা যায়। এখানে উল্লেখ্য যে, দক্ষতা ভেদাঙ্ক এবং বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্কে কোন পার্থক্য নেই।

যৌথ ভেদাঙ্ক = (মজুরি হারে পরিবর্তন) × (ব্যবহৃত মজুরি ঘন্টার পরিবর্তন)
= (প্রমাণ মজুরি হার - প্রকৃত মজুরি হার) × (পরিবর্তনশীল বাজেট মজুরি ঘন্টা - প্রকৃত মজুরি ঘন্টা)

বিশুদ্ধ মজুরি হার ভেদাঙ্ক = (মজুরি হারে পরিবর্তন) × (পরিবর্তনশীল বাজেট মজুরি ঘন্টা)

বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক = প্রমাণ মজুরি হার × (পরিবর্তনশীল বাজেট মজুরি ঘন্টা - প্রকৃত মজুরি ঘন্টা)

নিচে একটি উদাহরণের সাহায্যে এই ভেদাঙ্ক নির্ণয় করা হলো :

উদাহরণ :

মাস্টার বাজেট : ২,০০০ একক পণ্য
প্রমাণ মজুরি ব্যয় [একক প্রতি]
মজুরি ঘন্টা : ১০
মজুরি হার [ঘন্টা প্রতি] : ৪ টাকা

প্রকৃত ব্যয় :
উৎপাদন : ১,৯০০ একক
প্রকৃত মজুরি ঘন্টা : ২০,৯০০
প্রকৃত মজুরি : ৯৪,০৫০ [ঘন্টা প্রতি হার ৪.৫০ টাকা]

আবশ্যক :
(১) যৌথ ভেদাঙ্ক (২) বিশুদ্ধ হার ভেদাঙ্ক (৩) বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক নির্ণয় করুন।

সমাধান :
পরিবর্তনশীল বাজেট : (একক প্রতি মজুরি ঘন্টা × প্রকৃত একক × প্রমাণ মজুরি হার)
= (১০ × ১,৯০০ × ৪) = ৳৭৬,০০০

	প্রকৃত মজুরি	:	<u>৯৪,০৫০</u>
∴	মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	:	৳ <u>১৮,০৫০</u> (প্রতি)

(১) যৌথ ভেদাঙ্ক : (৪.০০ − ৪.৫০)×(১৯,০০০ − ২০,৯০০)

= (০.৫০ ×১,৯০০) = ৯৫০ টাকা (প্রতিকূল)

(২) বিশুদ্ধ মজুরি হার ভেদাঙ্ক :

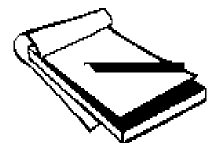
(৪.০০ − ৪.৫০) × (১৯,০০০) = ৯,৫০০ টাকা (প্রতি)

(৩) বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক : ৪×(১৯,০০০ - ২০,৯০০) = ৭,৬০০ টাকা (প্রতি)

এখানে, যৌথ ভেদাঙ্ক :	৯৫০	টাকা (প্রতি)
বিশুদ্ধ মজুরি হার ভেদাঙ্ক	৯,৫০০	টাকা (প্রতি)
বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক	<u>৭,৬০০</u>	<u>টাকা (প্রতি)</u>
∴ মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক	<u>১৮,০৫০</u>	<u>টাকা (প্রতি)</u>

অনুশীলন

দক্ষতা ভেদাঙ্ক এবং বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্কের মধ্যে কোন পার্থক্য নেই কেন ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।



হিসাব বই-এ লিখন (Recording in Books of Accounts)

প্রত্যক্ষ মজুরি সংক্রান্ত তিনটি ঘটনা হলো :

- মজুরি পরিশোধ
- উৎপাদন ব্যয় হিসাবে স্বীকৃতি
- সমাপ্ত পণ্যের অংশ হিসেবে গুদামে স্থানান্তর

জাবেদা লিখন :

- **মজুরি পরিশোধ বা প্রদান**

  মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব ডে :
  মজুরি হার ভেদাঙ্ক হিসাব ডে :
  নগদান হিসাব ক্রে :

- **উৎপাদন ব্যয় হিসাবে মজুরির স্বীকৃতি**

  উৎপাদনে মজুরি হিসাব ডে :
  দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব ডে :
  মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব ক্রে :

- **সমাপ্ত পণ্যের অংশ হিসাবে গুদামে স্থানান্তর**

  সমাপ্ত পণ্য হিসাব ডে :
  উৎপাদনে মজুরি হিসাব ক্রে :

প্রমাণ ব্যয় পদ্ধতিতে জাবেদা লিখনের সময় মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাবকে প্রকৃত ঘন্টার জন্য প্রমাণ ব্যয় দ্বারা ডেবিট করা হয়। নগদান হিসাবকে প্রকৃত মজুরি দ্বারা ক্রেডিট করা হয়। এ দু'টির পার্থক্য হচ্ছে মজুরি হার ভেদাঙ্ক। পরবর্তীতে উৎপাদনে মজুরি হিসাবকে প্রমাণ ঘন্টার জন্য প্রমাণ মজুরি হার দ্বারা ডেবিট করা হয় এবং মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাবকে প্রকৃত ঘন্টার জন্য প্রমাণ মজুরি হার দ্বারা ক্রেডিট করা হয়। এ'দুটির পার্থক্য হবে দক্ষতা ভেদাঙ্ক।

ভেদাঙ্ক প্রতিকূল হলে ডেবিট, অনুকূল হলে ক্রেডিট হবে।

উদাহরণ :

মাস্টার বাজেট :

উৎপাদন	:	৫,০০০ একক
প্রমাণ মজুরি	:	ঘন্টা প্রতি ১০ টাকা হারে প্রতি এককের জন্য ৪ ঘন্টা

প্রকৃত ফলাফল :
- উৎপাদন : ৬,০০০ একক
- মজুরি : ঘন্টা প্রতি ৯.০০ টাকা হারে
  মোট ২,০,০০০ টাকা

আবশ্যক : ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন এবং জাবেদা লিখন দেখান।

সমাধান :

৬,০০০ এককের জন্য,

পরিবর্তনশীল বাজেট :	(১০ × ২৪,০০০) =	৳ ২,৪০,০০০
প্রকৃত মজুরি		২,৭০,০০০
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট		৳ ৩০,০০০ (প্রতি)

ভেদাঙ্ক নির্ধারণ :

মজুরি হার ভেদাঙ্ক : (প্রমাণ হার - প্রকৃত হার) × প্রকৃত ঘন্টা
= (১০ - ৯) ৩০,০০০
= ৩০,০০০ টাকা (অনু)

মজুর দক্ষতা ভেদাঙ্ক : প্রমাণ হার × (পরিবর্তনশীল বাজেট ঘন্টা - প্রকৃত ঘন্টা)
= ১০ (২৪,০০০ - ৩০,০০০)
= ১০ × ৬,০০০ = ৬০,০০০ টাকা (প্রতি)

মজুরি হার ভেদাঙ্ক :	৩০,০০০	টাকা (অনু)
মজুরি দক্ষতা ভেদাঙ্ক :	৬০,০০০	টাকা (প্রতি)
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :	৩০,০০০	টাকা (প্রতি)

জাবেদা :

তারিখ	বিবরণ		খ.পৃ.	ডেবিট	ক্রেডিট
				টাকা	টাকা
	ক. মজুরি পরিশোধ :				
	মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ডে :		৩,০০,০০০	
	মজুরি হার ভেদাঙ্ক হিসাব	ক্রে :			৩০,০০০
	নগদান হিসাব	ক্রে :			২,৭০,০০০
	খ. উৎপাদনে মজুরির স্বীকৃতি				
	উৎপাদনে মজুরি হিসাব	ডে :		২৪০,০০০	
	মজুরি দক্ষতা হিসাব	ডে :		৬০,০০০	
	মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :			৩০০,০০০
	গ. সমাপ্ত পণ্য গুদামে স্থানান্তর				
	সমাপ্ত পণ্য হিসাব	ডে :		২৪০,০০০	
	উৎপাদন মজুরি হিসাব	ক্রে :			২৪০,০০০

খতিয়ান :

ডে : **মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা

	নগদান হিসাব		২,৭০,০০০		উৎপাদনে মজুরি হিসাব		২,৪০,০০০
	মজুরি হার ভেদাঙ্ক হিসাব		৩০,০০০		মজুর দক্ষতা হিসাব		৬০,০০০
			৩০০,০০০				৩০০,০০০

ডে : **মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব		২,৪০,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		২,৪০,০০০
			২,৪০,০০০				২,৪০,০০০

ডে : **সমাপ্ত পণ্য হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	উৎপাদনের মজুরি হিসাব		২৪০,০০০		*সমাপনী জের*		২,৪০,০০০
			২৪০,০০০				২৪০,০০০

ডে : **মজুরি হার ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	সমাপনী জের		৩০,০০০		মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৩০,০০০
			৩০,০০০				৩০,০০০

ডে : **মজুর দক্ষতা হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৬০,০০০		*সমাপনী জের*		৬০,০০০
			৬০,০০০				৬০,০০০

ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ (Variance Disposal)

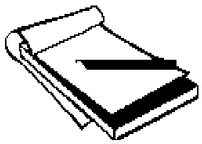
প্রত্যক্ষ কাঁচামালের মত প্রত্যক্ষ মজুরি ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ (Disposal) নিচের তিন ভাবেই হতে পারে :

- *লাভ-ক্ষতি হিসাবে স্থানান্তর :*
  ভেদাঙ্ককে কালীন লাভ বা লোকসান হিসাবে দেখানো।

- *মজুত ও বিক্রিত পণ্যের ব্যয়ের মাঝে বন্টন করা :*
  যেখানে ভেদাঙ্কের কারণ নিয়ন্ত্রণ করা অসম্ভব, সেখানে ভেদাঙ্ককে মজুতপণ্য এবং বিক্রিত পণ্যের মাঝে বন্টন করে দেয়াই বাঞ্ছনীয়।

- ***সঞ্চিতি হিসাব তৈরি :***

  যেখানে ভেদাঙ্কের কারণ নির্ধারণ করা যায় না এবং মনে করা হয় যে, খুব শীঘ্রই বিপরীত ধর্মী ভেদাঙ্ক ঘটতে পারে; সেখানে একটি সঞ্চিতি হিসাব তৈরি করে সাময়িক কালের জন্য ভেদাঙ্ক স্থানান্তর করা যেতে পারে।



অনুশীলন

মজুরি ভেদাঙ্ক মজুত ও বিক্রিত পণ্যের ব্যয়ের মাঝে বণ্টন করা হলে হিসাবে এর কী প্রভাব পড়বে ? ব্যাখ্যা করুন।

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

১. প্রমাণ মজুরি হারের থেকে প্রকৃত মজুরি কম হলে মজুরি হার ভেদাঙ্ক প্রতিকূল হবে।

২. যে শ্রেণীর শ্রমিকের মজুরি বৃদ্ধি পায়, তার ব্যবহার হ্রাস করে এবং যে শ্রেণীর শ্রমিকের মজুরি হ্রাস পায়, তার ব্যবহার বৃদ্ধি করলে মিশ্রণ ভেদাঙ্ক সব সময়ই অনুকুল হবে।

৩. দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক অনুকূল ও প্রতিকূল দু'রকমেরই হতে পারে।

৪. অলস ভেদাঙ্ক সব সময়ই প্রতিকূল হবে।

৫. দক্ষতা ভেদাঙ্কের জন্য উৎপাদন ব্যবস্থাপকই দায়ী থাকবেন।

৬. দিনপঞ্জী ভেদাঙ্কের জন্য শ্রমিক অফিসই দায়ী।

৭. মজুরির ক্ষেত্রে মিশ্রণ ভেদাঙ্ক বের করা যায় না।

৮. অলস ভেদাঙ্কের কারণগুলি ব্যবস্থাপকদের নিয়ন্ত্রণের বাইরে, তাই অলস ভেদাঙ্কের পরিমাণ নির্ধারণ করা অপ্রয়োজনীয়।

৯. অনিয়ন্ত্রণযোগ্য কারণে ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হলে ঐ ভেদাঙ্ককে লাভ-ক্ষতি হিসাবে দেখানই শ্রেয়।

১০. নিয়ন্ত্রণযোগ্য কারণে ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হলে তার জন্য নির্ধারিত প্রমাণের পরিবর্তন বা সংশোধন করা উচিত।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা থেকে যদি প্রকৃত ব্যবহৃত শ্রম ঘন্টা কম হয় এবং প্রকৃত মজুরি হার প্রমাণ মজুরি হার থেকে বেশি হয়, তবে ভেদাঙ্কের প্রকৃতি কী হবে ?

	হার ভেদাঙ্ক	দক্ষতা ভেদাঙ্ক
ক.	প্রতিকূল	প্রতিকূল
খ.	অনুকূল	অনুকূল
গ.	অনুকূল	প্রতিকূল
ঘ.	প্রতিকূল	অনুকূল

২. মনে করুন, A = প্রকৃত ব্যবহৃত শ্রম ঘন্টা
B = অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা
C = প্রমাণ মজুরি হার
D = প্রকৃত মজুরি হার

দক্ষতা ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করার জন্য নিচের কোন সুত্রটি ব্যবহার করতে হবে ?

ক. D (A - B)
খ. C (B - A)
গ. A (C - D)
ঘ. B (C - D)

৩. মজুরি দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাবের ডেবিট জের নিচের কোনটিকে বুঝায় ?

ক. অনুমোদিত শ্রমিক ঘন্টা যদি প্রকৃত শ্রমিক ঘন্টার চেয়ে বেশি হয়
খ. প্রকৃত শ্রমিক ঘন্টা যদি অনুমোদিত শ্রমিক ঘন্টার চেয়ে বেশি হয়
গ. প্রমাণ মজুরি হার ও অনুমোদিত শ্রমিক ঘন্টা যদি প্রকৃত হার ও প্রকৃত ঘন্টা থেকে বেশি হয়
ঘ. প্রকৃত হার ও প্রকৃত ঘন্টা যদি প্রমাণ মজুরি হার ও অনুমোদিত শ্রমিক ঘন্টা থেকে বেশি হয়।

৪. মনে করুন :

প্রমাণ মজুরি হার	১০.০০ টাকা প্রতি ঘন্টা
প্রকৃত মজুরি হার	১২.০০ টাকা প্রতি ঘন্টা
প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত শ্রমিক ঘন্টা	১২,০০০ ঘন্টা
প্রকৃত ব্যবহৃত শ্রমিক ঘন্টা	১১,৫০০ ঘন্টা

৪.১ শ্রমিকের দক্ষতা ভেদাঙ্ক :
ক. ২৪,০০০ টাকা (প্রতি)
খ. ৫,০০০ টাকা (অনু)
গ. ৫,০০০ টাকা (প্রতি)
ঘ. ২৩,০০০ টাকা (অনু)।

৪.২ মজুরি হার ভেদাঙ্ক :
ক. ১,০০০ টাকা (অনু)
খ. ২৪,০০০ টাকা (অনু)
গ. ২৩,০০০ টাকা (প্রতি)
ঘ. ৬,০০০ টাকা (অনু)।

৫. নিচের টেবিলে দেয়া সংখ্যাগুলি বিবেচনা করুন।

শ্রমিকের শ্রেণী	পরিবর্তনশীল বাজেট	প্রকৃত ঘন্টার প্রমাণ মিশ্রণে প্রমাণ মজুরি	প্রকৃত ঘন্টার প্রমাণ মজুরি	প্রকৃত মজুরি
দক্ষ	৳ ১৮×৫০০=৯,০০০	৳ ১৮×৬০০= ১০,৮০০	৳ ১৮× ১,০০০= ১৮,০০০	৳ ১৫× ১,০০০= ১৫,০০০
অর্ধদক্ষ	৳ ১২×৫০০=৬,০০০	৳ ১২×৬০০=৭,২০০	৳ ১২× ১,০০০= ১২,০০০	৳ ১০× ১,০০০= ১০,০০০
অদক্ষ	৳৫× ১৫০০=৭,৫০০	৳৫× ১৮০০=৯,০০০	৳৫× ১,০০০=৫,০০০	৳৮× ১,০০০=৮,০০০
মোট	৳ ২২,৫০০	৳ ২৭,০০০	৳ ৩৫,০০০	৳ ৩৩,০০০

৫.১. মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক কত ?
ক. ১০,৫০০ টাকা (অনু)
খ. ১০,৫০০ টাকা (প্রতি)
গ. ৬,৫০০ টাকা (অনু)
ঘ. ১২,৫০০ টাকা (প্রতি)।

৫.২. দক্ষতা ভেদাঙ্ক কত ?
ক. ৪,৫০০ টাকা (প্রতি)
খ. ৪,৫০০ টাকা (অনু)
গ. ১০,৫০০ টাকা (অনু)
ঘ. ৮,০০০ টাকা (প্রতি)।

৫.৩. দল বা মিশ্রণ ভেদাঙ্ক কত ?
ক. ২,০০০ টাকা (অনু)
খ. ৪,৫০০ টাকা (প্রতি)
গ. ৬,০০০ টাকা (প্রতি)
ঘ. ৮,০০০ টাকা (প্রতি)।

৫.৪. মজুরি হার ভেদাঙ্ক কত ?
ক. ৮,০০০ টাকা (প্রতি)
খ. ৪,৫০০ টাকা (প্রতি)
গ. ২,০০০ টাকা (অনু)
ঘ. ১২,৫০০ টাকা (প্রতি)।

৬.

দফা	প্রমাণ ব্যয়	প্রকৃত উৎপাদন ও অন্যান্য তথ্য
একক	১,০০০	৯০০

শ্রম ঘন্টা	৫ (ঘন্টা প্রতি)	৫,০০০ (মোট)
মজুরি হার	৬.০০ টাকা	৭.০০ টাকা

৬.১. মজুরি ভেদাঙ্ক :
- ক. ২৫,০০০ টাকা (প্রতি)
- খ. ২৫,০০০ টাকা (অনু)
- গ. ৫,০০০ টাকা (প্রতি)
- ঘ. ৫,০০০ টাকা (অনু)।

৬.২. দক্ষতা ভেদাঙ্ক :
- ক. ৩,৫০০ টাকা (প্রতি)
- খ. ৩,০০০ টাকা (প্রতি)
- গ. ৫,০০০ টাকা (অনু)
- ঘ. ৩,০০০ টাকা (অনু)।

৬.৩. যৌথ ভেদাঙ্ক :
- ক. ৫০০ টাকা (অনু)
- খ. ৩,৫০০ টাকা (প্রতি)
- গ. ৩,০০০ টাকা (প্রতি)
- ঘ. ৫০০ টাকা (প্রতি)।

৬.৪. বিশুদ্ধ মজুরি ভেদাঙ্ক
- ক. ৪,৫০০ টাকা (প্রতি)
- খ. ৩,৫০০ টাকা (প্রতি)
- গ. ৪,৫০০ টাকা (প্রতি)
- ঘ. কোনটিই নয়।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. মজুরি ভেদাঙ্ক বলতে কী বুঝায় ? কী কী কারণে মজুরি ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয় ?
২ নিচের ভেদাঙ্কগুলি ব্যাখ্যা করুন :
ক. যৌথ ভেদাঙ্ক, খ. অলস ভেদাঙ্ক, ও (গ) দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক
৩. মজুরির জন্য প্রমাণ (Standard) কীভাবে নির্ধারিত হয় ?
৪. মজুরির ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় জাবেদা লিখন দেখান।

- **গাণিতিক সমস্যা**

১. শূন্যস্থান পূরণ করুন।

পরিস্থিতি	প্রকৃত মজুরি	উৎপাদিত একক	প্রকৃত কার্য ঘন্টা	প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত প্রমাণ ঘন্টা	একক প্রতি প্রমাণ ঘন্টা	ঘন্টা প্রতি মজুরির হার	ভেদাঙ্ক	
							মূল্য	দক্ষতা
ক	?	২,০০০	৫,৬০০	৬,০০০	?	৳৩	৳৩০০ (প্রতি)	?
খ	৳৮২,৬০০	?	৮,৩০০	?	০.৫	৳১০	?	৳১,০০০ (প্রতি)
গ	?	৮,০০০	?	?	২	৳৮	৳১,৬০০ (প্রতি)	৳৪০০ (প্রতি)
ঘ	৳২৪,৫০০	?	?	৬,০০০	৩	?	৳৩০০ (অনু)	৳৮০০ (প্রতি)

২. একটি জব সম্পর্কে তথ্য নিচে দেয়া হল :

মজুর ঘন্টা প্রতি প্রমাণ হার	:	১০ টাকা
জবটির জন্য অনুমোদিত সময়	:	৩০০ ঘন্টা
প্রকৃত হার	:	প্রতি ঘন্টা ১২.০০ টাকা

প্রকৃত সময় : ২০০ ঘন্টা
আপনাকে (১) মোট মজুরি ভেদাঙ্ক, (২) মজুরি হার ভেদাঙ্ক এবং
(৩) মজুর দক্ষতা ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করতে হবে।

৩. একটি পণ্যের জন্য প্রমাণ মজুরি খরচ নিচে দেয়া হল :
ঘন্টা প্রতি ৫ টাকা হারে প্রতি এককের জন্য ১০ ঘন্টা
বাস্তব কার্য সম্পাদন :

উৎপাদন :	১,০০০ একক
ব্যবহৃত ঘন্টা :	
উৎপাদন	১০,৪০০ ঘন্টা
অলস	৬০০ ঘন্টা
মোট সময়	১,১৮০ ঘন্টা

ঘন্টা প্রতি ৫.৪০ টাকা হারে ৬৩,৭২০ টাকা মজুরি পরিশোধ করা হয়।
আপনাকে (ক) মজুরি হার ভেদাঙ্ক, (খ) মজুর দক্ষতা ভেদাঙ্ক
(গ) অলস ভেদাঙ্ক (ঘ) পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করতে হবে।

৪. দি ঢাকা ম্যানুফ্যাক্চারিং লিঃ-এর ১৯৯৬ সালের জুন মাসের মাস্টার বাজেট নিম্নরূপ : [কেবলমাত্র মজুরি]

বাজেট উৎপাদন : ৫০০ একক

প্রমাণ উৎপাদন কার্ড [একক প্রতি]

	ঘন্টা	হার	পরিমাণ
দক্ষ শ্রমিক :	৫	৳ ২০.০০	৳ ১০০.০০
অর্ধ দক্ষ শ্রমিক :	১০	১০.০০	১০০.০০
অদক্ষ শ্রমিক	২৫	৫.০০	১২৫.০০
			৳ ৩২৫.০০

প্রকৃত কার্য সম্পাদন

উৎপাদন : ৪,৫৫০ একক

	ঘন্টা	হার	পরিমাণ
দক্ষ শ্রমিক :	১৮,৫০০	৳ ২৫.০০	৳ ৪৬২৫.০০
অর্ধ দক্ষ শ্রমিক :	৭৪,০০০	১২.০০	৮,৮৮,০০০
অদক্ষ শ্রমিক :	৯২,৫০০	৪.৫০	৪,১৬,২৫০
	১,৮৫,০০০		৳ ১৭,৬৬,৭৫০

আপনাকে (ক) মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক
(খ) দক্ষতা ভেদাঙ্ক
(গ) মিশ্রণ ভেদাঙ্ক ও
(ঘ) মজুরি হার ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করতে হবে।

৫. দি বাংলাদেশ লিঃ প্রক্রিয়া ব্যয় হিসাব পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকে। প্রত্যেক বৎসরের শুরুতে প্রমাণ মজুরি নির্ধারণ করা হয় এবং প্রত্যেক মাসের শেষে প্রকৃত ফলাফলের মাসিক বাজেট ও পরিবর্তনশীল বাজেটের সাথে তুলনা করা হয়।
চলতি বৎসরের প্রমাণ মজুরি হার এবং এপ্রিল মাসে উৎপাদিত কাজের জন্য অনুমোদিত প্রমাণ মজুর ঘন্টা নিচে দেয়া হল।

	ঘন্টা প্রতি মজুরির হার	অনুমোদিত মজুর ঘন্টা
৩য় শ্রেণীর মজুর :	৳ ১০	৫০০
২য় শ্রেণীর মজুর :	৮	৫০০
১ম শ্রেণী মজুর :	৬	৫০০

শ্রমিক ইউনিয়নের সাথে নতুন চুক্তি অনুযায়ী ফেব্রুয়ারী মাস থেকে শ্রমিকদের মজুরি বৃদ্ধি পায়। কিন্তু প্রমাণ মজুরি হার পরিবর্তন করা হয়নি।
এপ্রিল মাসের বাস্তব অবস্থা নিম্নরূপ :

	প্রকৃত মজুরির হার	প্রকৃত শ্রম ঘন্টা
৩য় শ্রেণীর মজুর :	৳ ১১	৫৫০
২য় শ্রেণীর মজুর :	৯	৬৫০
১ম শ্রেণী মজুর :	৭	৩৭৫

আবশ্যক : এপ্রিল মাসের মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক সহ
(১) প্রত্যক্ষ মজুরি হার ভেদাঙ্ক, (২) প্রত্যক্ষ শ্রমিক মিশ্রণ ভেদাঙ্ক এবং
(৩) দক্ষতা ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন।

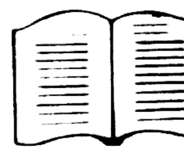
পাঠ-৫ : কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
(Variance Analysis of Factory Overhead Expenses)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- কারখানা উপরিব্যয়ের সংজ্ঞা, এর উপাদান এবং শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে বলতে পারবেন
- কারখানা উপরিব্যয়ের বন্টন পদ্ধতি সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন
- পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করতে পারবেন
- স্থায়ী উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করতে পারবেন
- হিসাবে ভেদাঙ্ক লিপিবদ্ধ করতে পারবেন
- ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



পূর্ববর্তী দু'টি পাঠে আমরা উৎপাদন ব্যয়ের প্রধান দুইটি উপাদান- কাঁচামাল ও প্রত্যক্ষ মজুরির ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ নিয়ে আলোচনা করেছি। এই পাঠে আমরা উৎপাদন ব্যয়ের তৃতীয় উপাদান, উৎপাদন উপরিব্যয়ের ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ নিয়ে আলোচনা করব।

যে সকল ব্যয়কে সরাসরিভাবে কোন উৎপাদন এককের উপর আরোপ করা যায় না, সেই ব্যয়গুলিকে উপরিব্যয় বলে। অন্যভাবে বলা যায়, যে সকল ব্যয়কে কোন একক পণ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট করে সরাসরি চিহ্নিত করা যায় না, সেই ব্যয়গুলিই হচ্ছে উপরিব্যয়। এ সকল ব্যয়ের সাথে উৎপাদন পরিমাণ, কার্য একক বা কোন ব্যয় উদ্দেশ্যের সাথে কোন প্রত্যক্ষ পরিমাণযোগ্য বা বাহ্যিক সম্পর্ক পাওয়া যায় না। উপরিব্যয়কে- (ক) উৎপাদন উপরিব্যয়, (খ) প্রশাসনিক উপরিব্যয়, এবং (গ) বিক্রয় ও বন্টন উপরিব্যয়-এই তিনভাগে ভাগ করা যায়। আমরা এখানে উৎপাদন বা কারখানা উপরিব্যয়ের ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ নিয়ে আলোচনা করব। এই উপরিব্যয়কে আবার স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল হিসেবে ভাগ করা যায়।

যে সকল ব্যয়কে সরাসরিভাবে কোন উৎপ
এককের উপর আরোপ
যায় না, সেই ব্যয়গুলি
উপরিব্যয় বলে।

কারখানা উপরিব্যয়

স্থায়ী (Fixed)
* প্রশাসকের বেতন
* দালানের অবচয়
* ভাড়া
* সম্পত্তি কর
* লীজ কিস্তি

পরিবর্তনশীল (Variable)
* রক্ষণাবেক্ষণ খরচ
* বিদ্যুৎ
* ক্ষতিপূরণ
* পরোক্ষ মজুরি
* জ্বালানী
* পরোক্ষ কাঁচামাল

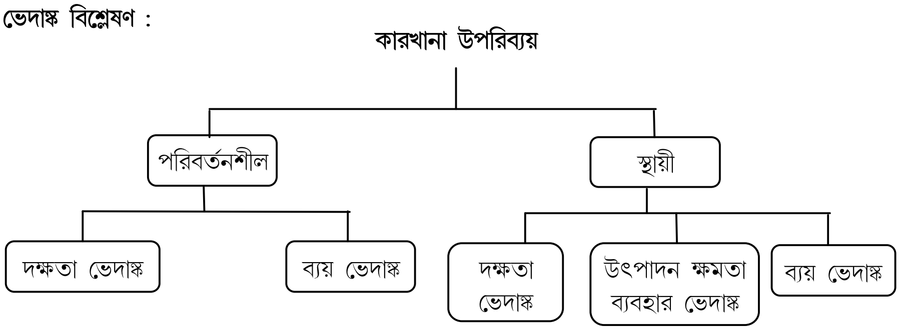
স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়ের মোট পরিমাণ উৎপাদনের পরিমাণের পরিবর্তনের সাথে সাথে পরিবর্তিত হয় না, কিন্তু একক প্রতি স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় পরিবর্তিত হয়। অন্যদিকে, পরিবর্তনশীল মোট কারখানা উপরিব্যয় উৎপাদনের পরিমাণের পরিবর্তনের সাথে পরিবর্তিত হয়, কিন্তু উৎপাদন একক প্রতি পরিবর্তনশীল কারখানা উপরিব্যয় পরিবর্তিত হয় না।

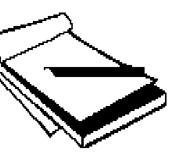
এই কারখানা উপরিব্যয় উৎপাদিত পণ্য এককের উপর প্রয়োগের অনেকগুলি পদ্ধতি আছে। যেমন, (ক) কাঁচামালের ব্যয়ের শতকরা হার, (খ) মজুরির শতকরা হার, (গ) প্রত্যক্ষ ব্যয়ের শতকরা হার, (ঘ) শ্রম ঘন্টা হার ও (ঙ) মেশিন ঘন্টা হার। এখানে শুধু আমরা শ্রম ঘন্টা হারই আলোচনায় ব্যবহার করব।

(ক) $\text{পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় শ্রম ঘন্টা হার} = \dfrac{\text{বাজেটের পরিবর্তনশীল মোট উপরিব্যয়}}{\text{আকাঙ্খিত শ্রম ঘন্টা}}$

(খ) স্থায়ী উপরিব্যয় শ্রম ঘন্টা হার = $\dfrac{\text{বাজেটের মোট স্থায়ী উপরিব্যয়}}{\text{আকাঙ্কিত শ্রম ঘন্টা}}$

ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ :





অনুশীলন

স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়ের জন্য অব্যবহৃত ক্ষমতা ভেদাঙ্ক থাকলেও পরিবর্তনশীল কারখানা উপরিব্যয়ের জন্য এই ভেদাঙ্ক থাকে না কেন ? ব্যাখ্যা করুন।

পরিবর্তনশীল কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক (Variable Factory Overhead Variances)

বিক উৎপাদন ব্যয়
ণ এবং প্রমাণ উৎপাদন
নির্ধারণ পদ্ধতিতে
ানা উপরিব্যয় পূর্ব
তে হারে সমাপ্ত পণ্যে
া করা হয়।

স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ (Normal Costing) এবং প্রমাণ উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ (Standard Costing) পদ্ধতিতে কারখানা উপরিব্যয় পূর্ব নির্ধারিত হারে সমাপ্ত পণ্যে প্রয়োগ করা হয়। তাই, এই উভয় ক্ষেত্রে প্রয়োগ করা উপরিব্যয় এবং প্রকৃত উপরিব্যয়ের মাঝে পার্থক্য পাওয়া যায়। এই পার্থক্যকে স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে অধি বা উন প্রয়োগ (Over or Under applied) বলা হয়। অপরদিকে, প্রমাণ উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ পদ্ধতিতে এ পার্থক্যকে অনুকূল বা প্রতিকূল (Favourable or Unfavourable) ভেদাঙ্ক বলা হয়।

ক মজুরি দক্ষতা ভেদাঙ্ক
অনুকূল হয়, তবে
র্তনশীল উপরিব্যয়
া ভেদাঙ্কও অনুকূল

পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় যেহেতু প্রত্যক্ষ মজুর ঘন্টার ভিত্তিতে প্রয়োগ করা হয়, তাই প্রত্যক্ষ মজুরি ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণের সাথে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ সম্পর্কযুক্ত এবং দু'টি একই রকমের। প্রত্যক্ষ মজুরি দক্ষতা ভেদাঙ্ক যদি অনুকূল হয়, তবে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্কও অনুকূল হবে। নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে এই ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ দেখান হলো।

দক্ষতা ভেদাঙ্ক (Efficiency Variance) = ঘন্টা প্রতি প্রমাণ পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হার × [প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা — প্রকৃত শ্রম ঘন্টা]

ব্যয় ভেদাঙ্ক (Spending Variance) = [ঘন্টা প্রতি প্রমাণ পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হার × প্রত্যক্ষ শ্রম ঘন্টা] — প্রকৃত পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়

উদাহরণ :

নিচের ১৯৯৬ সালের জানুয়ারি মাসের তথ্য হতে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক বের করুন :

জানুয়ারি মাসের বাজেটিয় উৎপাদন	:	১৫০ একক
বাজেটিয় পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:	৩,৬০০ টাকা
একটি উৎপাদিত পণ্যের জন্য প্রমাণ শ্রম ঘন্টা	:	১০ ঘন্টা
প্রকৃত উৎপাদন	:	১২৫ একক
প্রকৃত শ্রম ঘন্টা	:	২,২৫০ ঘন্টা
প্রকৃত পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:	৩,৫০০ টাকা

সমাধান :

শ্রম ঘন্টা প্রতি প্রমাণ পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হার = $\frac{৩,৬০০}{১৫০ \times ১০}$ টাকা = ২.৪০ টাকা

পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :

পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় বাজেট : ২.৪০ × ১০ × ১২৫	=	৳ ৩,০০০
প্রকৃত উপরিব্যয়	=	৩,৫০০
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক :		৳ ৫০০ (প্রতি)

দক্ষতা ভেদাঙ্ক (Efficiency Variance) :

= ২.৪০{(১২৫× ১০) - ২,২৫০} টাকা

= (২.৪০× ১,০০০) টাকা = ২,৪০০ টাকা (প্রতিকূল)

ব্যয় ভেদাঙ্ক (Spending Variance) :

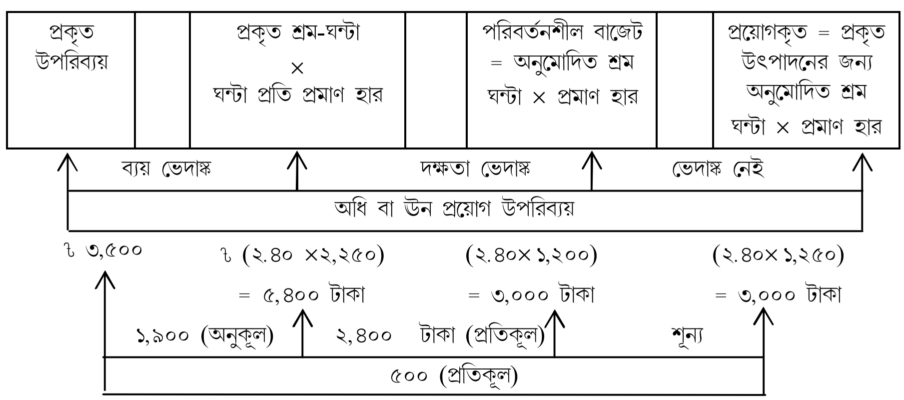
[(২.৪০×২,২৫০) - ৩,৫০০] টাকা

= (৫,৪০০ - ৩,৫০০) টাকা

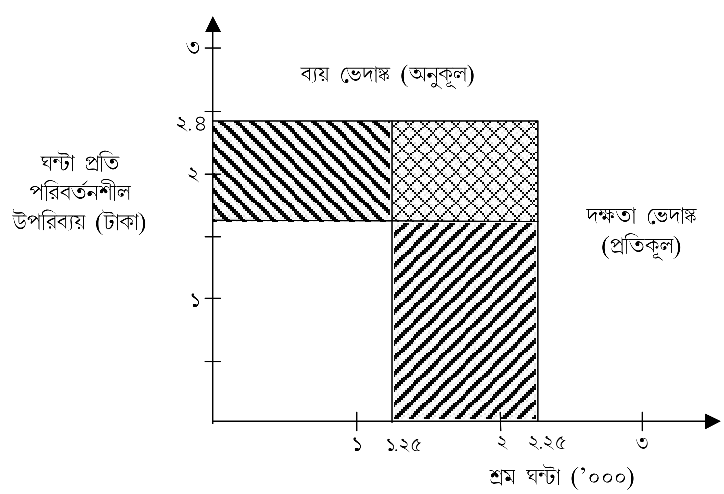
= ১,৯০০ টাকা (অনুকূল)

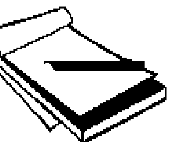
দক্ষতা ভেদাঙ্ক :	২,৪০০ টাকা	(প্রতিকূল)
ব্যয় ভেদাঙ্ক :	১,৯০০ টাকা	(অনুকূল)
মোট পরিবর্তনশীল বাজেট :	৫০০ টাকা	(প্রতিকূল)

বিকল্প সমাধান :



লেখচিত্রের মাধ্যমে ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
(Analysis of Variance Through Charts)





অনুশীলন

১৯৯৬ এর মে মাসের বাজেটিয় উৎপাদন ৫০০ একক, বাজেটিয় পরিবর্তনশীল ব্যয় ৬,০০০ টাকা এবং একক প্রতি প্রমাণ মজুরি সময় ছিল ৩ ঘন্টা। প্রকৃতপক্ষে মে মাসে ৫,৬০০ টাকা পরিবর্তনশীল ব্যয়ে ৪৫০ একক পণ্য তৈরিতে ১,৩০০ মজুরি ঘন্টা ব্যবহৃত হয়। মে ১৯৯৬-এর জন্য পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্কগুলি নির্ণয় করুন এবং লেখচিত্রের মাধ্যমে বিশ্লেষণ করুন।

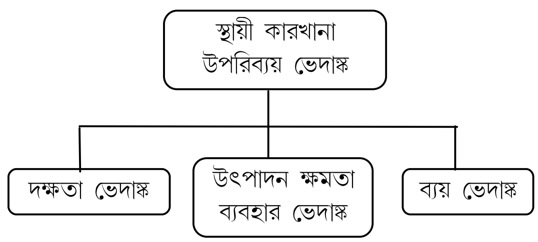
স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক (Fixed Factory Overhead Variances)

ানার উৎপাদন ক্ষমতা য়োগ রক্ষার জন্য একটি ানকে কতগুলি খরচ করতে হয়। কারখানায় াদন হোক বা না হোক, চগুলি হবেই।

কারখানার উৎপাদন ক্ষমতা বা সুযোগ রক্ষার জন্য একটি প্রতিষ্ঠানকে কতগুলি খরচ বহন করতে হয়। কারখানায় উৎপাদন হোক বা না হোক, এ খরচগুলি হবেই। পূর্বেই এ ধরনের খরচের উদাহরণ দেয়া হয়েছে। যেমন- উৎপাদন ব্যবস্থাপক বা তদারককারীর বেতন, দালানের অবচয় বা ভাড়া, সম্পত্তি কর, যন্ত্রপাতির ইজারা কিস্তি বা অবচয় ইত্যাদি। এ সমস্ত খরচ উৎপাদনের পরিমাণের সাথে পরিবর্তিত হয় না। তাই যত বেশি উৎপাদন হবে, একক প্রতি স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় তত হ্রাস পাবে। ক্ষমতা অব্যবহৃত থাকলেই প্রতিষ্ঠানের ক্ষতি।

া ভেদাঙ্ক যদি অনুকূল তবে স্থায়ী কারখানা ব্যয়ের দক্ষতা ভেদাঙ্কও ল হবে।

প্রত্যক্ষ শ্রম ঘন্টার ভিত্তিতে যখন স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় উৎপাদনে প্রয়োগ করা হয়, তখন প্রত্যক্ষ মজুরি ভেদাঙ্কের সাথে স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের একটা সম্পর্ক থাকে। মজুর দক্ষতা ভেদাঙ্ক যদি অনুকূল হয়, তবে স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়ের দক্ষতা ভেদাঙ্কও অনুকূল হবে। বর্তমানে একদল বিশেষজ্ঞ আছেন, যারা স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়ের দক্ষতা ভেদাঙ্ক নির্ধারণের বিপক্ষে। দক্ষতা ভেদাঙ্ক ছাড়া আরও দুইটি ভেদাঙ্ক হচ্ছে- (১) ব্যয় ভেদাঙ্ক, ও (২) ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক।



দক্ষতা ভেদাঙ্ক (Efficiency Variance)

াদিত সময়ের চেয়ে সময় বেশি হলে কূল দক্ষতা ভেদাঙ্ক, কম হলে অনুকূল া ভেদাঙ্ক হবে।

বাজেট অনুযায়ী অনুমোদিত সময়ের চেয়ে যদি প্রকৃত সময় ভিন্ন হয়, তবে মনে করতে হবে দক্ষতা স্তরের পরিবর্তন হয়েছে, প্রকৃত সময় বেশি হলে প্রতিকূল ভেদাঙ্ক, আর কম হলে অনুকূল ভেদাঙ্ক হবে। এই ভেদাঙ্ক সব সময়েই প্রমাণ হারে প্রকাশ করা হয়।

$$\text{দক্ষতা ভেদাঙ্ক} = \begin{matrix}\text{শ্রম ঘন্টা প্রতি স্থায়ী}\\ \text{উপরিব্যয় হার}\end{matrix} \times \left[\begin{matrix}\text{প্রকৃত উৎপাদনের জন্য}\\ \text{বাজেট অনুযায়ী শ্রম ঘন্টা}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{প্রকৃত শ্রম}\\ \text{ঘন্টা}\end{matrix} \right]$$

উৎপাদন ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক (Capacity Utilization Variance)

াদন ক্ষমতা অব্যবহৃত ল উৎপাদন ক্ষমতা র ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয়।

উৎপাদন ক্ষমতা অব্যবহৃত থাকলে এই ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয়। এই ভেদাঙ্কও প্রমাণ হারে প্রকাশ করা হয়। এই ভেদাঙ্ক সব সময়ই প্রতিকূল হবে। তর্কের খাতিরে অনেকে বলতে পারেন প্রতিকূল ভেদাঙ্ক থাকলে অনুকূল ভেদাঙ্কও হতে পারে। কিন্তু একটি কারখানা বা যন্ত্রের যা ক্ষমতা তার চেয়ে বেশি এটা ব্যবহার করা যায় না।

$$\begin{matrix}\text{উৎপাদন ক্ষমতা}\\ \text{ব্যবহার ভেদাঙ্ক}\end{matrix} = \begin{matrix}\text{শ্রম ঘন্টা প্রতি}\\ \text{প্রমাণ হার}\end{matrix} \times \left[\begin{matrix}\text{বাজেটিয়}\\ \text{শ্রম ঘন্টা}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{ব্যবহৃত প্রকৃত}\\ \text{শ্রম ঘন্টা}\end{matrix} \right]$$

ব্যয় ভেদাঙ্ক (Spending/Expenditure Variance)

বাজেটে যে স্থায়ী কারখানা ব্যয় দেখানো হয়, তা যদি কোন কারণে, যেমন সরকার কর্তৃক কোন হার পরিবর্তন, কোন চুক্তির শর্ত পরিবর্তন বা বাজার দরের পরিবর্তনের জন্য, পরিবর্তিত হয় তখনই ব্যয় ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয়। এই ভেদাঙ্ক অনুকূল ও প্রতিকূল দুই হতে পারে।

বাজেটে যে স্থায়ী কারখা
ব্যয় দেখানো হয়, তা য
কোন কারণে পরিবর্তিত
তখনই ব্যয় ভেদাঙ্কের সৃ
হয়।

ব্যয় ভেদাঙ্ক = [বাজেটে স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় − প্রকৃত স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়]

উদাহরণ :

নিচের১৯৯৬ সালের মার্চ মাসের তথ্য হতে প্রতিষ্ঠানটির মার্চ মাসের স্থায়ী উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন :

মার্চ মাসের স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় বাজেট :	৳ ৫০,০০০
মার্চ মাসের উৎপাদন বাজেট (একক) :	২৫,০০০
উৎপাদন একক প্রতি প্রমাণ শ্রম ঘন্টা :	৫ ঘন্টা
প্রকৃত শ্রম ঘন্টা	১,২০,০০০ ঘন্টা
প্রকৃত উৎপাদন (একক)	২৩,৫০০
প্রকৃত স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়	৳ ৫৫,০০০

সমাধান :

মজুর ঘন্টা প্রতি স্থায়ী উপরিব্যয় হার $= \frac{৫০,০০০}{২৫,০০০ \times ৫} =$ ০.৪০ টাকা / মজুর ঘন্টা

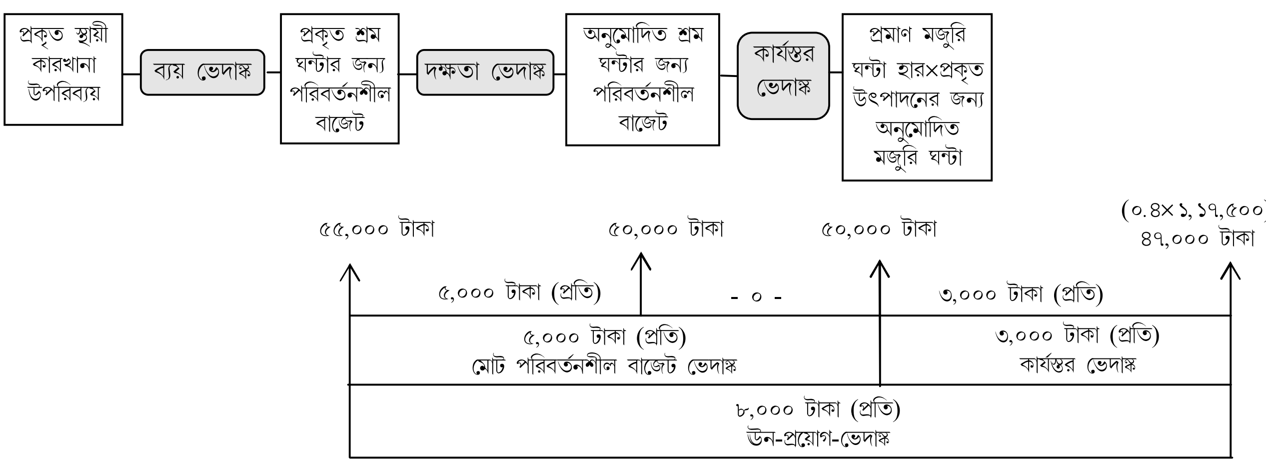
প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত মজুর ঘন্টা = (৫×২৩,৫০০) = ১,১৭,৫০০ ঘন্টা

ক) দক্ষতা ভেদাঙ্ক = ০.৪০ × [১,১৭,৫০০ - ১,২০,০০০]
= ১০০০ টাকা (প্রতিকূল)

খ) উৎপাদন ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক = ০.৪০ × [১,২৫,০০০ - ১,২০,০০০]
= ২,০০০ টাকা [প্রতিকূল বা অব্যবহৃত]

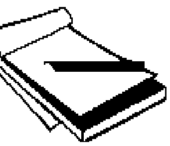
গ) ব্যয় ভেদাঙ্ক = (৫০,০০০ - ৫৫,০০০) টাকা
= ৫,০০০ টাকা [প্রতিকূল]

বিকল্প সমাধান :



এ পদ্ধতিতে স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়ের ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ করলে, দক্ষতা ভেদাঙ্ক ও অব্যবহৃত ক্ষমতা ভেদাঙ্ক থাকবে না। এ দু'টি ভেদাঙ্ক একত্রে কার্যস্তর ভেদাঙ্কের (Activity Level Variance) সৃষ্টি হবে।

দক্ষতা ভেদাঙ্ক	:	১,০০০ টাকা (প্রতি)
উৎপাদন ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক	:	২,০০০ টাকা (প্রতি)
কার্যস্তর ভেদাঙ্ক	:	৩,০০০ টাকা (প্রতি)



অনুশীলন

বাজেট অপেক্ষা স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয় কম হলেও প্রকৃত উৎপাদন বেশি হলে এবং অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা অপেক্ষা প্রকৃত শ্রম ঘন্টা কম হলে, স্থায়ী উপরিব্যয়ের জন্য দক্ষতা ভেদাঙ্ক, উৎপাদন ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক ও ব্যয় ভেদাঙ্ক কেমন হবে তা ব্যাখ্যা করুন।

কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের ঐতিহ্যগত বিশ্লেষণ (Traditional Analysis of Factory Overheads)

কারখানা উপরিব্যয়ের বিশ্লেষণের জন্য নিচের পদ্ধতিগুলি ব্যবহৃত হয়ে আসছে :

- দুই- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
- তিন- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
- চার- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
- পাঁচ- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি

উপরের পদ্ধতিগুলি ব্যবহারের সময় স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়কে ভিন্ন ভিন্ন ভাবে বিবেচনা না করে একত্রে বিবেচনা করা হয়।

বিশ্লেষণ পদ্ধতি অনুযায়ী তুলনামূলক ভেদাঙ্ক

দুই-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি	তিন-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি	চার-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি	পাঁচ-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি	এক-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
i. নিয়ন্ত্রণযোগ্য ভেদাঙ্ক	i. দক্ষতা ভেদাঙ্ক	i. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক	i. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক	i. অধি বা উন প্রয়োগ
ii. পরিমাণ ভেদাঙ্ক	ii. ক্ষমতা ভেদাঙ্ক	ii. স্থায়ী উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক	ii. স্থায়ী উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক	
	iii. ব্যয় ভেদাঙ্ক	iii. ক্ষমতা ভেদাঙ্ক	iii. ক্ষমতা ভেদাঙ্ক	
		iv. ব্যয় ভেদাঙ্ক	iv. স্থায়ী উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক	
			v. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক	

পূর্বের উদাহরণ দুটিতে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের দুইটি ভেদাঙ্ক এবং স্থায়ী উপরিব্যয়ের তিনটি ভেদাঙ্কের নির্ধারণ দেখান হয়েছে। নিচে একটি উদাহরণের মাধ্যমে সম্পূর্ণ প্রক্রিয়াটা পুনরায় দেখান হলো।

উদাহরণ :

কোন একটি হিসাবকালের জন্য ইউসুফ লিঃ এর বাজেট নিচে দেয়া হলো :

উৎপাদন ও বিক্রয়	:	১০,০০০ একক
প্রমাণ বিক্রয় মূল্য	:	১০০ টাকা (একক প্রতি)

উক্ত সময়কালে কোন প্রারম্ভিক বা শেষ মজুত ছিল না।

একক প্রতি প্রমাণ উৎপাদন ব্যয় :

প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	:	১০ টাকা হারে ৪ কেজি	=	৪০ টাকা
প্রত্যক্ষ মজুরি	:	৩ টাকা হারে ৫ ঘন্টা	=	১৫ টাকা
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:	৫ টাকা হারে ৫ ঘন্টা	=	২৫ টাকা
				৮০ টাকা

স্থায়ী উপরিব্যয়ের বাজেট : ২,৫০,০০০ টাকা

বাজেটিয় উৎপাদন ক্ষমতা : ৫০,০০০ মজুর ঘন্টা

উক্ত সময়কালে প্রকৃত ফলাফল :

উৎপাদন ও বিক্রয়	:	৯,০০০ একক	৯,১৮,০০০ টাকা
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল	:	১১ টাকা হারে ৩১,৫০০ কেজি	৩,৪৬,৫০০ টাকা
প্রত্যক্ষ মজুরি	:	৩.৫০ টাকা হারে ৪৬,০০০ ঘন্টা	১,৬১,০০০ টাকা
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:		৯৩,৫০০ টাকা
স্থায়ী উপরিব্যয়	:		২,৬৫,০০০ টাকা

উপরিব্যয়ের ভেদাঙ্কগুলি নির্ধারণ করুন।

সমাধান :

ঘন্টা প্রতি পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের হার :	৫.০০ টাকা
ঘন্টা প্রতি স্থায়ী উপরিব্যয়ের হার (২,৫০,০০০÷৫০,০০০)	৫.০০ টাকা
	১০.০০ টাকা
প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত সময় : (৫×৯,০০০) =	৪৫,০০০ ঘন্টা
মোট প্রকৃত উপরিব্যয় :	
পরিবর্তনশীল -	৯৩,৫০০ টাকা
স্থায়ী -	২,৬৫,০০০ টাকা
	৩,৫৮,৫০০ টাকা

এক-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি :

প্রকৃত উপরিব্যয়	*প্রয়োগকৃত উপরিব্যয়*
৩,৫৮,৫০০	(১০×৪৫,০০০) টাকা = ৪,৫০,০০০

৯১,৫০০ টাকা (অনুকূল)

অধি-প্রয়োগ

দুই-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি :

প্রকৃত উপরিব্যয়	*অনুমোদিত সময়ের জন্য পরিবর্তনশীল বাজেট*	*প্রয়োগকৃত উপরিব্যয়*
৩,৫৮,৫০০ টাকা	(স্থায়ী ব্যয় বাজেট + পরিবর্তনশীল হার × অনুমোদিত ঘন্টা) ২,৫০,০০০ + (৫×৪৫,০০০) ৪,৭৫,০০০ টাকা	(১০×৪৫,০০০) ৪,৫০,০০০ টাকা

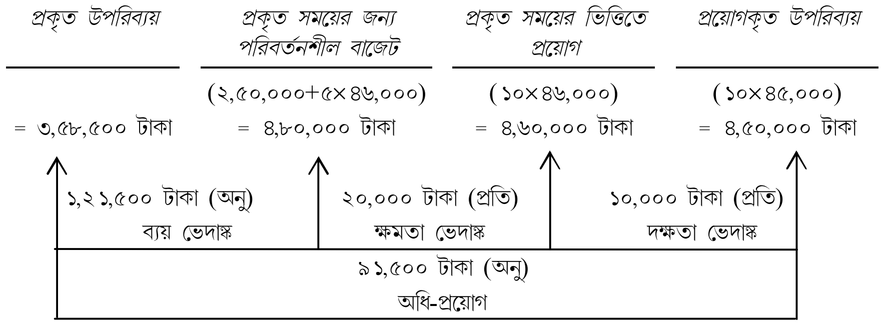
৳১,১৬,৫০০ (অনু) নিয়ন্ত্রণযোগ্য ভেদাঙ্ক

৳২৫,০০০ (প্রতি) পরিমাণ ভেদাঙ্ক

৯১,৫০০ টাকা (অনু)

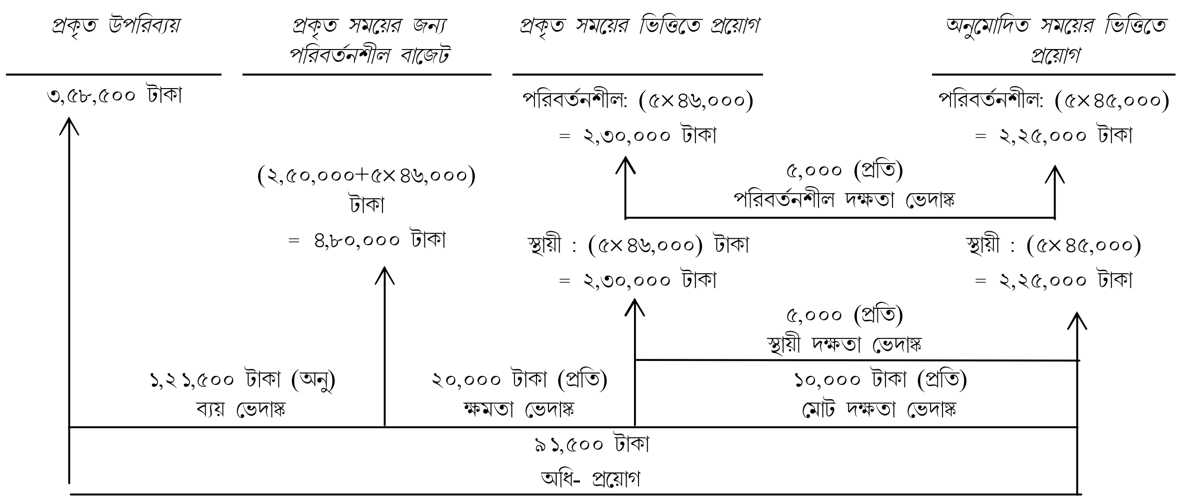
অধি-প্রয়োগ

তিন-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি :

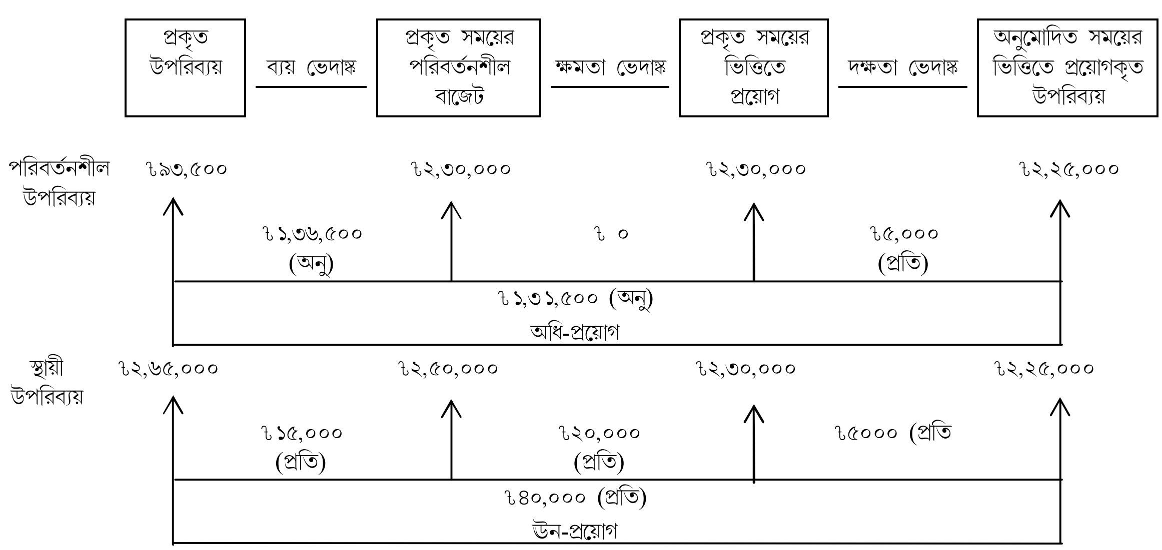


চার-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি :

তিন-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি ও চার ভেদাঙ্ক পদ্ধতির পার্থক্য হলো, তিন-ভেদাঙ্ক পদ্ধতিতে স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের দক্ষতা ভেদাঙ্ক একত্রে দেখান হয়, আর চার ভেদাঙ্ক পদ্ধতিতে স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের দক্ষতা ভেদাঙ্ককে পৃথক পৃথক ভাবে দেখান হয়।

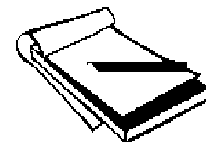


পাঁচ ভেদাঙ্ক পদ্ধতি :



অনুশীলন

কারখানা উপরিব্যয়ের জন্য চার ভেদাঙ্ক পদ্ধতি ও পাঁচ ভেদাঙ্ক পদ্ধতির পার্থক্য উল্লেখ করুন।



দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক (Calendar Variance)

অনেক সময়, সরকারী ছুটি ও অন্যান্য কারণে বাজেটের কর্ম-দিবস ও প্রকৃত কর্ম-দিবসের পার্থক্য দেখা যায়। এ পরিস্থিতিতে স্থায়ী উপরিব্যয়ের ভেদাঙ্ক সৃষ্টি হয়। এই ভেদাঙ্ককে দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক বলা হয়।

দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক (Calender Variance) = {দিন প্রতি স্থায়ী উপরিব্যয় হার × (প্রকৃত কর্ম-দিবস - বাজেটের কর্ম-দিবস)}

উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের কারণসমূহ (Causes of Overhead Variances)

উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক নিয়ন্ত্রণ করতে হলে ভেদাঙ্কের কারণ জানা আবশ্যক। অনেক সময়, উপরিব্যয়ের প্রতিটি উপাদানের ভিত্তিতে ভেদাঙ্কের কারণ নির্ধারণ করতে হয়। নিম্নে উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের কিছু কারণ দেয়া হল :

উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক নিয়ন্ত্র
করতে হলে ভেদাঙ্কের ক
জানা আবশ্যক।

ভেদাঙ্ক	ব্যাখ্যা	কারণসমূহ
পরিমাণ ভেদাঙ্ক (Volume Variance)	স্থায়ী উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক, ও অব্যবহৃত উৎপাদন ক্ষমতা ভেদাঙ্ক	১. যন্ত্রপাতির বিকল হওয়া ২. কাজের জন্য অপেক্ষা ৩. নির্দেশের জন্য অপেক্ষা ৪. খুচরা যন্ত্রপাতির অভাব ৫. যন্ত্রচালকের অনুপস্থিতি ৬. বিদ্যুৎ বিভ্রাট ৭. ভুল পরিকল্পনা ৮. ত্রুটিযুক্ত কাঁচামাল ৯. শ্রমিক অসন্তোষ ১০. চাহিদা হ্রাস ১১. যন্ত্রের অতিরিক্ত উৎপাদন ক্ষমতা
নিয়ন্ত্রণযোগ্য ভেদাঙ্ক (Controllable Variance)	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক স্থায়ী উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক	১. মূল্য পরিবর্তন ২. ব্যবহৃত উপাদানের পরিমাণের পরিবর্তন

উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের হিসাব লিখন (Accounting Entries for Overhead Variances)

কারখানা উপরিব্যয় পরিশোধ, চলতি উৎপাদনে পূর্বনির্ধারিত হার অনুযায়ী কারখানা উপরিব্যয় প্রয়োগ ও ভেদাঙ্ক নির্ধারণের পর যে যে জাবেদা দাখিলা দেয়া হয় তা নিচে দেখান হলো।

১. *কারখানা উপরিব্যয় পরিশোধ ও স্বীকৃতি*

কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ডে :
নগদান হিসাব /	ক্রে :
দেয় বিল হিসাব	ক্রে :

২. *উৎপাদনে পূর্ব নির্ধারিত হারে উপরিব্যয় প্রয়োগ*

উৎপাদনে উপরিব্যয় হিসাব	ডে :
উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব	ক্রে :

৩. *প্রয়োগকৃত উপরিব্যয় কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাবে স্থানান্তর*

উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব ডে :

কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব ক্রে :

৪. *কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের স্বীকৃতি*

(ক) সকল প্রতিকূল ভেদাঙ্ক ডে :

কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব ক্রে :

(খ) কারখানা উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব ডে :

সকল অনুকূল ভেদাঙ্ক ক্রে :

উদাহরণ :

কোন এক কোম্পানির হিসাব বই হতে নিচের তথ্য পাওয়া গেল :

	বাজেট	প্রকৃত
উৎপাদন একক	৬,০০০	৫,০০০
শ্রম ঘন্টা	৩,০০০	২,৮০০
কারখানা উপরিব্যয় :		
স্থায়ী	১,২০০ টাকা	১,২৫০ টাকা
পরিবর্তনশীল	৬,০০০ টাকা	৬,৬৫০ টাকা

প্রয়োজনীয় ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন এবং জাবেদা লিখন ও খতিয়ান হিসাব দেখান।

সমাধান :

শ্রম ঘন্টা প্রতি স্থায়ী উপরিব্যয় হার = (১,২০০ ÷ ৩,০০০) = ০.৪০ টাকা / ঘন্টা

শ্রম ঘন্টা প্রতি পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হার = (৬,০০০ ÷ ৩,০০০) = ২.০০ টাকা / ঘন্টা

প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা = (৩,০০০ ÷ ৬,০০০)×৫,০০০ = ২,৫০০ ঘন্টা

ভেদাঙ্ক নির্ধারণ

পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :

১. দক্ষতা ভেদাঙ্ক : প্রমাণ হার × [অনুমোদিত ঘন্টা - প্রকৃত ঘন্টা]
= ২.০০ (২,৫০০ - ২,৮০০)
= ৬০০ টাকা (প্রতি)

২. ব্যয় ভেদাঙ্ক : (প্রমাণ হার × প্রকৃত শ্রম ঘন্টা) - প্রকৃত ব্যয়
= (২×২,৮০০) - ৬,৬৫০ টাকা
= ৫,৬০০ - ৬,৬৫০ টাকা
= ১,০৫০ টাকা (প্রতি)

স্থায়ী উপরিব্যয় :

১. দক্ষতা ভেদাঙ্ক = প্রমাণ হার × [অনুমোদিত ঘন্টা - প্রকৃত ঘন্টা]
= ০.৪০ (২,৫০০-২,৮০০)
= ১২০ টাকা (প্রতি)

২. অব্যবহৃত ক্ষমতা ভেদাঙ্ক = প্রমাণ হার × অব্যবহৃত শ্রম ঘন্টা
= ০.৪০ [ব্যবহৃত ঘন্টা - প্রাপ্ত ঘন্টা]
= ০.৪০ (২,৮০০ - ৩,০০০) টাকা
= ৮০.০০ টাকা (প্রতি)

৩. ব্যয় ভেদাঙ্ক = বাজেটে স্থায়ী ব্যয় - প্রকৃত স্থায়ী ব্যয়
= ১,২০০ - ১,২৫০ টাকা

= ৫০ টাকা (প্রতি)

জাবেদা :

তারিখ	বিবরণ		খ.পৃ.	ডেবিট	ক্রেডিট
				টাকা	টাকা
	ক. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় পরিশোধ :				
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ডে :		৬,৬৫০	
	নগদান হিসাব	ক্রে :			৬,৬৫০
	খ. উৎপাদনে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় প্রয়োগ :				
	উৎপাদনে উপরিব্যয় হিসাব	ডে :		৫,০০০	
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব	ক্রে :			৫,০০০
	গ. প্রয়োগকৃত পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাবে স্থানান্তর				
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব	ডে :		৫,০০০	
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :			৫,০০০
	ঘ. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের স্বীকৃতি				
	দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব	ডে :		৬০০	
	ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব	ডে :		১,০৫০	
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :			১,৬৫০
	ঙ. স্থায়ী উপরিব্যয় পরিশোধ :				
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ডে :		১,২৫০	
	নগদান হিসাব	ক্রে :			১,২৫০
	চ. উৎপাদনে উপরিব্যয় প্রয়োগ :				
	উৎপাদনে স্থায়ী উপরিব্যয় হিসাব	ডে :		১,০০০	
	স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব	ক্রে :			১,০০০
	ছ. প্রয়োগকৃত স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাবে স্থানান্তর				
	স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব	ডে :		১,০০০	
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :			১,০০০
	জ. ভেদাঙ্কের স্বীকৃতি				
	স্থায়ী উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব	ডে :		১২০	
	অব্যবহৃত ক্ষমতা ভেদাঙ্ক হিসাব	ডে :		৮০	
	ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব	ডে :		৫০	
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব	ক্রে :			২৫০

খতিয়ান হিসাব :

ডে : **পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	নগদান হিসাব		৬,৬৫০		পরিবর্তন উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব		৫,০০০
					দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব		৬০০
					ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব		১,০৫০
			৬,৬৫০				৬,৬৫০

ডে : **মজুরি নিয়ন্ত্রণ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	নগদান হিসাব		১,২৫০		স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব		১,০০০
					দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব		১২০
					ক্ষমতা ভেদাঙ্ক হিসাব		৮০
					ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব		৫০
			১,২৫০				১,২৫০

ডে : **উৎপাদনে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব		৫,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		৫,০০০
			৫,০০০				৫,০০০

ডে : **উৎপাদনে স্থায়ী উপরিব্যয় হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব		১,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		১,০০০
			১,০০০				১,০০০

ডে : **পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব		৬০০		*সমাপনী জের*		৬০০
			৬০০				৬০০

ডে : **পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১,০৫০		*সমাপনী জের*		১,০৫০
			১,০৫০				১,০৫০

ডে : **স্থায়ী উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১২০		*সমাপনী জের*		১২০
			১২০				১২০

ডে : **স্থায়ী উপরিব্যয় অব্যবহৃত ক্ষমতা ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১,০০০		সমাপ্ত পণ্য হিসাব		১,০০০
			১,০০০				১,০০০

ডে : **স্থায়ী উপরিব্যয় ব্যয় ভেদাঙ্ক হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৫০		*সমাপনী জের*		৫০
			৫০				৫০

ডে : **পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		৫,০০০		উৎপাদনে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হিসাব		৫,০০০
			৫,০০০				৫,০০০

ডে : **স্থায়ী উপরিব্যয় প্রয়োগ হিসাব** ক্রে :

			টাকা				টাকা
	স্থায়ী উপরিব্যয় নিয়ন্ত্রণ হিসাব		১,০০০		উৎপাদনে স্থায়ী উপরিব্যয় হিসাব		১,০০০
			১,০০০				১,০০০

ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ (Disposal of Variances)

ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সকল ব্যয় উপাদানের জন্য একই রকম। ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ নিচের তিনভাগে হতে পারে :

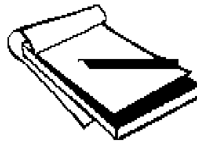
ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ সকল ব্যয় উপাদানের জন্য এ রকম।

(ক) লাভ-ক্ষতি হিসাবে স্থানান্তর : ভেদাঙ্ককে কালীন লাভ-ক্ষতি হিসাবে বিবেচনা করা।
(খ) মজুত ও বিক্রিত পণ্যের মাঝে বন্টন করা।
(গ) সঞ্চিতি হিসাবে স্থানান্তর করা।

পূর্বের পাঠে এ সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

অনুশীলন

এই ইউনিটের ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম পাঠে যে সকল ভেদাঙ্কের বর্ণনা দেওয়া হয়েছে, সেগুলির একটি তালিকা প্রস্তুত করুন।



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

১. যে ব্যয় সরাসরি ভাবে উৎপাদনের সাথে পরিবর্তিত হয় তাকে প্রত্যক্ষ ব্যয় বলে।
২. বাজেটের পরিবর্তনশীল মোট উপরিব্যয়কে আকাঙ্খিত শ্রম ঘন্টা দিয়ে ভাগ করে শ্রম ঘন্টা হার নির্ধারণ করা হয়।
৩. স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় প্রকৃত ও প্রমাণ ব্যয়ের সমষ্টি।
৪. কারখানা পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের বেলায় পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক এবং অধি বা উন প্রয়োগে কোন পার্থক্য নেই।
৫. দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব।
৬. শ্রমিকের অলসতাই ব্যয় ভেদাঙ্কের মূল কারণ।
৭. পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ককে দক্ষতা ভেদাঙ্ক ও কার্যকারিতা ভেদাঙ্কে ভাগ করা যায়।
৮. বিদ্যুৎ বিভ্রাটের কারণে যে ভেদাঙ্কের সৃষ্টি হয় তাকে নিয়ন্ত্রণযোগ্য ভেদাঙ্ক হিসাবে দেখান হয়।
৯. মূল্য পরিবর্তন কারণের ভেদাঙ্ক পরিমাণ ভেদাঙ্কে (Volume Variance) অন্তর্ভূক্ত।
১০. শ্রমঘন্টা পদ্ধতি কারখানা উপরিব্যয় প্রয়োগ করে, মজুরি দক্ষতা ভেদাঙ্ক অনুকূল হলে উপরিব্যয় দক্ষতা ভেদাঙ্কও অনুকূল হবে।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. নিচের কোন জন পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্কের কারণ সবচেয়ে ভাল ব্যাখ্যা করতে পারবেন?
   ক. কোম্পানির ম্যানেজিং ডাইরেক্টর
   খ. একজন বিক্রয় কর্মচারী
   গ. একজন উৎপাদন তদারককারী
   ঘ. একজন যন্ত্রচালক।

২. একটি প্রমাণ ব্যয় এমন একটি একক উৎপাদন ব্যয় যা
   ক. কখনই পরিবর্তন করা যাবেনা
   খ. শিল্পের গড় উৎপাদন ব্যয়
   গ. অর্জন করা উচিত
   ঘ. সাম্প্রতিককালে অর্জিত মান।

৩. একটি কোম্পানির কারখানা উপরিব্যয় ভেদাঙ্কগুলি ছিল নিম্নরূপ :
   দক্ষতা ভেদাঙ্ক = ৮,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   নিয়ন্ত্রণযোগ্য ভেদাঙ্ক = ১২,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   উৎপাদন পরিমাণ ভেদাঙ্ক = ২০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   এক-ভেদাঙ্ক পদ্ধতিতে কোম্পানির উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক কত ?
   ক. ৪০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   খ. ৩২,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   গ. ২৪,০০০ টাকা (প্রতিকূল)
   ঘ. ২০,০০০ টাকা (প্রতিকূল)

৪. অনুকূল উপরিব্যয় ভেদাঙ্কের অর্থই হলো :
   ক. অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা প্রকৃত শ্রম ঘন্টার চেয়ে বেশি
   খ. (প্রকৃত শ্রম ঘন্টা × প্রকৃত হার) > (অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা × প্রমাণ হার)
   গ. প্রকৃত শ্রম ঘন্টা অনুমোদিত শ্রম ঘন্টার চেয়ে বেশি
   ঘ. (প্রমাণ শ্রম ঘন্টা × প্রকৃত হার) > (প্রমাণ হার × প্রমাণ শ্রম ঘন্টা)

৫. নিচের তথ্যগুলি দেয়া হল :

বাজেট শ্রম ঘন্টা :	২৪,০০০
প্রকৃত উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা	২৩,৫০০
প্রমাণ পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় হার	৳ ২.০০
প্রমাণ স্থায়ী উপরিব্যয় হার	৳ ৪.০০
প্রকৃত মোট উপরিব্যয় হার	৳ ৬.৫০
কারখানা মোট ভেদাঙ্ক (প্রতিকূল)	৳ ৪১০০.০০
দক্ষতা ভেদাঙ্ক (প্রতিকূল)	৳ ৮০০.০০

ব্যয় ভেদাঙ্ক কত ?

ক. ৫০ টাকা (প্রতিকূল)
খ. ৩০০ টাকা (প্রতিকূল)
গ. ১,৩০০ টাকা (প্রতিকূল)
ঘ. ২,৩০০ টাকা (প্রতিকূল)

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. কারখানা স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়ের কয়েকটি উদাহরণ দিন।
২. উপরিব্যয় বন্টনের কয়েকটি পদ্ধতি ব্যাখ্যা করুন।
৩. পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্কগুলি বর্ণনা করুন।
৪. দ্বি-ভেদাঙ্ক, তিন-ভেদাঙ্ক ও চার-ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ পদ্ধতি আলোচনা করুন।
৫. ভেদাঙ্ক কীভাবে ব্যবস্থাকরণ করতে হবে?

- **সমস্যা**

১. নিচের তথ্য হতে পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন :

বাজেট উৎপাদন	:	১,০০০	একক
একক প্রতি অনুমোদিত সময়	:	৫	ঘন্টা
একক প্রতি প্রমাণ পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:	১০.০০	টাকা
প্রকৃত উৎপাদন	:	১,২০০	একক
প্রকৃত ব্যবহৃত কার্য ঘন্টা	:	৬,২০০	ঘন্টা
প্রকৃত পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	:	১৩,০০০	টাকা

২. ১৯৯৫ সালের বাংলাদেশ লিঃ এর উৎপাদন বাজেট হল ৩,৮৪০ একক।

জানুয়ারি থেকে মার্চ পর্যন্ত	:	১,২০০ একক
এপ্রিল থেকে জুন পর্যন্ত	:	৮০০ ”
জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত	:	৯০০ ”
অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর পর্যন্ত	:	৯৪০ ”

উক্ত বৎসরের স্থায়ী উপরিব্যয় বাজেট হল: ৫৭৬০০ টাকা। কোম্পানিতে বৎসরে ৪৮ সপ্তাহ, সপ্তাহে ৫ দিন, দিনে ৮ ঘন্টা কাজ করা হয়। ঘন্টায় প্রমাণ উৎপাদন হল ২ একক।

জানুয়ারি মাসে ২০ দিন কাজ হয়। প্রকৃত উৎপাদন ৩৫০ একক। প্রকৃত কার্য ঘন্টা ১৫০ ঘন্টা। প্রকৃত স্থায়ী উপরিব্যয় হল: ৪,৮৫০ টাকা।

স্থায়ী উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করুন।

৩. ১৯৯৬ সালের জুলাই মাসের তথ্য আপনাকে দেয়া হল :

	বাজেট	প্রকৃত
উৎপাদন (একক)	৩০,০০০	৩২,৫০০
ঘন্টা	৩০,০০০	৩৩,০০০
স্থায়ী উপরিব্যয়	৳ ৪৫,০০০	৳ ৫০,০০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	৳ ৬০,০০০	৳ ৬৮,০০০
কার্যদিন	২৫	২৬

ভেদাঙ্কগুলি নির্ধারণ করুন।

৪. একটি কোম্পানির মাসিক ৫,০০০ একক উৎপাদনের ভিত্তিতে একক প্রতি কারখানা উপরিব্যয় হার হলো ৪০.০০ টাকা।

নভেম্বর মাসে ৫,২০০ একক উৎপাদিত হয়। দ্বি-ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ নিম্নরূপ :

মোট পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক	৳ ২৫০০ (প্রতি)
কার্যস্তর ভেদাঙ্ক	৫,০০০ (অনু)

ডিসেম্বর মাসে ৪,৯০০ একক উৎপাদিত হয় এবং নভেম্বর মাসের চেয়ে ২,০০০ টাকা কম ব্যয়িত হয়।

আবশ্যক : ডিসেম্বর মাসের ভেদাঙ্কগুলি নির্ধারণ করুন।

৫. সেপ্টেম্বর মাসের তথ্য নিচে দেয়া হল :

প্রকৃত কারখানা উপরিব্যয়	৳ ২১,৭০০
অনুমোদিত প্রত্যক্ষ মজুর ঘন্টা	৬,২০০
প্রকৃত প্রত্যক্ষ মজুর ঘন্টা	৫,৯০০
প্রত্যক্ষ মজুর ঘন্টায় স্বাভাবিক ক্ষমতা	৬,৫০০
পরিবর্তনশীল কারখানা উপরিব্যয় বাজেট	৳ ৫,৫২৫
স্থায়ী কারখানা উপরিব্যয়	৳ ১৯,৫০০
বিক্রিত পণ্যের উৎপাদন ব্যয়	৳ ২০,০০০
সমাপ্ত পণ্যের শেষ মজুত	৳ ৪০,০০০
প্রক্রিয়ায় অসমাপ্ত মজুত	৳ ১০,০০০

তিন-ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ পদ্ধতিতে সেপ্টেম্বর মাসের উপরিব্যয় ভেদাঙ্কগুলি নির্ধারণ করুন।

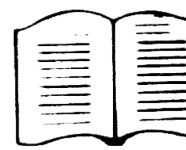
পাঠ-৬ : দায়িত্ব হিসাব
(Responsibility Accounting)

পাঠের উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি-

- ♦ দায়িত্ব হিসাবের সংজ্ঞা বলতে পারবেন
- ♦ দায়িত্ব হিসাব পদ্ধতি প্রয়োগের পূবশর্তগুলি নির্ধারণ করতে পারবেন
- ♦ ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি ও দায়িত্ব হিসাবের সাথে এর সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- ♦ বিকেন্দ্রিক সংগঠনে নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন
- ♦ স্থানান্তর মূল্য সম্পর্কে বলতে পারবেন
- ♦ মুনাফা কেন্দ্রের দক্ষতা পরিমাপক সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন।

সূচনা (Introduction)



ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের সাথে দায়িত্ব হিসাব এতখানি ওতপ্রোতভাবে জড়িত যে, অধিকাংশ সময়ই দায়িত্ব হিসাব (Responsibility Accounting) কে ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ থেকে পৃথকভাবে দেখা হয় না। লেখকগণও ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ আলোচনার সময় দায়িত্ব হিসাবের আলোচনা করে থাকেন। এই পাঠে আমরা দায়িত্ব হিসাবকে একটু পৃথকভাবে আলোচনার চেষ্টা করব। মাঝে মাঝে প্রয়োজনে ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি, নীতি ও ধারণার আলোচনা করা হবে।

সংকীর্ণ দৃষ্টিতে, দায়িত্ব কেন্দ্রের কার্য সম্পাদনের পরিমাপককে দায়িত্ব হিসাব বলা হয়। অপরদিকে, প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য অর্জনে দায়িত্ব প্রাপ্ত কেন্দ্র নির্ধারণ, উদ্দেশ্য ও তা অর্জনের পরিমাপক নির্ধারণ, এই পরিমাপকের ভিত্তিতে কেন্দ্র অনুযায়ী প্রতিবেদন তৈরি করা-ইত্যাদি দায়িত্ব হিসাবের অন্তর্ভুক্ত। অনেকের মতে, ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত হিসাববিজ্ঞানের কৌশলগুলিকে দায়িত্ব হিসাব বলা যায়।

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণে ব্যব
হিসাববিজ্ঞানের কৌশলগু
দায়িত্ব হিসাব বলা যায়।

দায়িত্ব হিসাবে ব্যবহৃত কৌশল

প্রত্যেক প্রতিষ্ঠানে সাধারণত দুই ধরনের হিসাব পদ্ধতি থাকে- ১) প্রথমটির দায়িত্ব শুধু আর্থিক বিবরণী তৈরি করা, (২) অপরটি সর্বক্ষণ ব্যবস্থাপকদের সিদ্ধান্ত নিতে প্রাসঙ্গিক তথ্য সরবরাহ করে থাকে। দ্বিতীয় পর্যায়ে যে কৌশল ব্যবহৃত হয় সবগুলিই দায়িত্ব হিসাবের কৌশল। এ পর্যন্ত এ বইতে যে সকল কৌশল আলোচনা করা হয়েছে, সেগুলি দায়িত্ব হিসাবেরই কৌশল। তাছাড়া এই কৌশলগুলি ব্যবস্থাপকের উদ্দেশ্যের সাথে সাথে পরিবর্তিত হতে পারে। নিচে কয়েকটি কৌশলের নাম উল্লেখ করা হল :

এ পর্যন্ত এ বইতে যে
কৌশল আলোচনা করা
হয়েছে, সেগুলি দায়িত্ব
হিসাবেরই কৌশল।

- **বিক্রয় (Sales)**

* অঞ্চল ভিত্তিতে বাহ্যিক ও আর্থিক বিক্রয় প্রতিবেদন
* পণ্য ভিত্তিতে বাহ্যিক ও আর্থিক বিক্রয় প্রতিবেদন
* বিক্রয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ ভিত্তিতে প্রতিবেদন

- **উৎপাদন (Production)**

* বিভাগ ওয়ারী বাহ্যিক ও আর্থিক প্রতিবেদন
* পণ্য ভিত্তিক বাহ্যিক ও আর্থিক প্রতিবেদন
* বাহ্যিক ও আর্থিক ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণের ভিত্তিতে প্রতিবেদন

- **মুনাফা (Profit)**

* অঞ্চল ভিত্তিতে মুনাফা প্রতিবেদন
* পণ্য ভিত্তিতে মুনাফা প্রতিবেদন
* ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ ভিত্তিতে প্রতিবেদন
* বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার

ত্রেই বাজেট একটি
ণ কৌশল হিসেবে
চিত হয়।

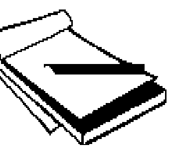
*   অবশিষ্ট মুনাফা প্রতিবেদন
*   দত্তাংশ ভিত্তিক বিশ্লেষণ

সবক্ষেত্রেই বাজেট একটি সাধারণ কৌশল হিসেবে বিবেচিত হয়।

দায়িত্ব হিসাব স্থাপনের পূর্বশর্ত
(Pre-requisite of installing Responsibility Accounting)

দায়িত্ব হিসাবের সফল প্রয়োগের জন্য নিচের শর্তগুলি পূরণ করতে হবে :

- প্রতিটি দায়িত্ব কেন্দ্রের দায়িত্ব ও ক্ষমতা পরিষ্কারভাবে নির্ধারণ করতে হবে।
- কেন্দ্রের দায়িত্ব প্রাপ্ত প্রশাসকের জন্য পরিষ্কার ভাষায় লক্ষ্য স্থির করতে হবে।
- নিয়ন্ত্রণযোগ্য দায়িত্বের জন্যই প্রতিবেদন তৈরি করতে হবে।
- দায়িত্ব কেন্দ্রের প্রতিবেদনে ভেদাঙ্কের উপর গুরুত্ব আরোপ করতে হবে এবং বিশেষ বিশেষ জায়গায় ব্যবস্থাপকের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে হবে।
- প্রশাসকের দক্ষতা বিচারে যে পরিমাপক বা লক্ষ্য ব্যবহার করা হবে তা নির্ধারণে প্রশাসকের মতামত নেয়া উচিত।
- সম্ভাব্য সংশোধনী পদক্ষেপ সম্পর্কে মতামত দিতে হবে।



অনুশীলন

দায়িত্ব হিসাব স্থাপনের পূর্ব শর্তগুলি পূরণ না করা হলে কী ধরনের সমস্যা হতে পারে ? সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করুন।

দায়িত্ব হিসাবের সুবিধাবলী (Advantages of Responsibility Accounting)

পনা নিয়ন্ত্রণের প্রধান
য়ার হলো দায়িত্ব
।

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের প্রধান হাতিয়ার হলো দায়িত্ব হিসাব। ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের যা সুবিধা, তা দায়িত্ব হিসাবের সুবিধা হিসেবে দাবী করা যায়। দায়িত্ব হিসাবের কিছু সুবিধা নিচে উল্লেখ করা হলো :

- বাজেটের মাধ্যমে ব্যবস্থাপকগণ তাদের লক্ষ্য (Goal) অর্থাৎ, তাদের কাছ থেকে প্রতিষ্ঠান কী চায় তা জানতে পারেন।
- কার্য সম্পাদন মূল্যায়নের (Performance Evaluation) মাধ্যমে ব্যবস্থাপকগণ তাদের দক্ষতার স্তর জানতে পারবেন।
- প্রতিষ্ঠানের সার্বিক লক্ষ্য অর্জনে ব্যবস্থাপকগণ নিজের দত্তাংশের (Contribution) পরিমাণ জানতে পারবেন।
- দক্ষতার সাথে যখন ব্যবস্থাপকের পারিতোষিকের সম্পর্ক স্থাপন করা হয়, তখন ব্যবস্থাপকগণ নিজের দায়-দায়িত্ব সম্পাদনে বিশেষভাবে অনুপ্রাণিত হন।
- দায়িত্ব হিসাব সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে সাহায্য করে থাকে।

দায়িত্ব হিসাবের সীমাবদ্ধতা (Limitations of Responsibility Accounting)

দায়িত্ব হিসাব খুবই উপকারী কৌশল, কিন্তু এর প্রয়োগও নিচের কারণগুলির জন্য খুবই কষ্টকর।

ক সময় দেখা যায়,
বিভাগ অপর একটি
গের উপর নির্ভরশীল,
বস্থাতে দায়-দায়িত্ব
করা কঠিন।

- ব্যবস্থাপকদের দায়িত্ব স্বচ্ছভাবে বিভাজন করে একটি সংগঠন কাঠামো তৈরি করা অনেক সময়ই কঠিন হয়ে যায়। যদি কখনও একজন ব্যবস্থাপক একই সঙ্গে কাঁচামাল সংগ্রহ ও ব্যবহারের দায়িত্বে থাকেন, তখন তাকে দু'টার দায়িত্ব দেয়া হবে নীতিগতভাবে বলা যায়। কিন্তু কার্যতঃ এটা নিয়ন্ত্রণের পরিপন্থি। অনেক সময় দেখা যায়, একটি বিভাগ অপর একটি বিভাগের উপর নির্ভরশীল। ঐ অবস্থাতে দায়-দায়িত্ব ভাগ করা কঠিন।
- সংগঠনের কাঠামো অনুযায়ী হিসাবের চার্ট তৈরি করতে হবে। এটা অনেক সময়ই ব্যয়বহুল ও নিয়ন্ত্রণের বাইরে।
- অনেক সময় ব্যবস্থাপকের নিজের স্বার্থ এবং প্রতিষ্ঠানের স্বার্থ পরস্পর বিরোধী হতে পারে। এ অবস্থাতে নিয়ন্ত্রণের আসল উদ্দেশ্যই ব্যহত হতে পারে।
- পদ্ধতিটি যথাযথভাবে প্রয়োগ করা না হলে, প্রতিষ্ঠানে সবসময়ই একটি সুপ্ত-বাধা থেকে যেতে পারে।

- এ পদ্ধতি প্রয়োগ করতে গিয়ে অনেক সময় ব্যবস্থাপকদের মনস্তাত্বিক দিক বিবেচনায় আনা হয় না। এতে প্রতিষ্ঠানে নানান রকমের সমস্যার সৃষ্টি হয়।

তাই দায়িত্ব হিসাব প্রয়োগকালে বিশেষ সাবধানতা অবলম্বন করতে হয়।

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি (Management Control System)

সাধারণভাবে, কোন প্রতিষ্ঠানের সম্পদের দক্ষ আহরণ ও বিনিয়োগের নিশ্চয়তা দানকারী প্রক্রিয়াকে ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি বলা হয়। এখানে দক্ষতা বলতে সহজে এবং সবচেয়ে কম ব্যয়ে প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্য অর্জনকে বুঝায়। আর প্রক্রিয়াতে- পরিকল্পনা, সম্পাদন, পরিমাপ, মূল্যায়ন এবং সংশোধনী পদক্ষেপ অন্তর্ভুক্ত। এখন দেখা যাচ্ছে, একমাত্র কার্য সম্পাদন ছাড়া অন্য সবগুলি ধাপে হিসাববিজ্ঞানের বিশেষ ভূমিকা রয়েছে। তাই, অনেক ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতিকে উপাত্ত সংগ্রহ, প্রতিবেদন তৈরি এবং কার্য সম্পাদন মূল্যায়নে ব্যবহৃত ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞানের বিভিন্ন কৌশলের সমন্বয় বলা হয়। সুষ্ঠু একটি নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি যেমন ব্যবস্থাপকদের সিদ্ধান্ত গ্রহণে সাহায্য করে তেমনি বিভিন্ন বিভাগের মাঝে সমন্বয় সাধনও করে।

কোন প্রতিষ্ঠানের সম্পদে
আহরণ ও বিনিয়োগের
নিশ্চয়তা দানকারী প্রক্রি
ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধ
হয়।

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের ধাপ (Steps of Management Control)

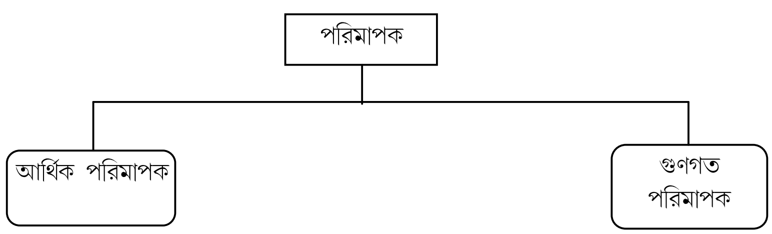
ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের ধাপগুলি নিচে উল্লেখ করা হলো :

- ***প্রতিষ্ঠানের দীর্ঘ-মেয়াদী লক্ষ্য নির্ধারণ***
- ***বিভাগীয় লক্ষ্য নির্ধারণ-*** অনেক সময় একে (ক) জরুরী সফল উপাদান (Critical Success Factor), গুরুত্বপূর্ণ চলক (Key Variable), জরুরী চলক (Critical Variable) অথবা গুরুত্বপূর্ণ ফলাফল স্থল (Key Result areas) বলা হয়।
- ***ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের নক্সা তৈরি-*** নিয়ন্ত্রণের নক্সা তৈরিতে নিচের বিষয়গুলি বিবেচনা করা উচিত :

* বর্তমান বাধাগুলির স্বীকৃতি দান
* দায়িত্ব কেন্দ্র নির্ধারণ
* নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির ব্যয় ও সুবিধা তুলনা করা
* লক্ষ্যের ঐক্য এবং ব্যবস্থাপকদের সর্বোচ্চ সহযোগিতা লাভের জন্য প্রেষণা প্রদান
* ত্রুটি - বিচ্যুতি হ্রাস করার জন্য অভ্যন্তরীণ নিবারণ ব্যবস্থা স্থাপন করা।

- ***সম্পাদনের পরিমাপক তৈরি করা-*** একটি দায়িত্ব কেন্দ্রের একাধিক লক্ষ্য থাকে। যেমন, উৎপাদন বিভাগের লক্ষ্য হতে পারে- (ক) উৎপাদনের পরিমাণ, (খ) একক প্রতি উৎপাদন ব্যয়, (গ) পণ্যের গুণ ইত্যাদি। তাই, একটি দায়িত্ব কেন্দ্রের কার্য পরিমাপের জন্য একাধিক পরিমাপক নির্ধারণ করতে হবে।

একটি দায়িত্ব কেন্দ্রের ক
পরিমাপের জন্য একাধিক
পরিমাপক নির্ধারণ করতে
হবে।

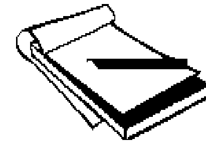


বিবেচ্য বিষয় :
ক) নিয়ন্ত্রণযোগ্য ব্যয়
খ) অনিয়ন্ত্রণযোগ্য ব্যয়
গ) দত্তাংশ

বিবেচ্য বিষয় :
ক) গুণ নিয়ন্ত্রণ
খ) উৎপাদন সময় নিয়ন্ত্রণ
গ) উৎপাদন ক্ষমতা নিয়ন্ত্রণ

অনুশীলন

ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের ধাপগুলির প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করুন। এক্ষেত্রে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞান পদ্ধতির ভূমিকা কী ?



দায়িত্ব কেন্দ্র (Responsibility Centre)

> প্রতিষ্ঠানকে কতগুলি ভাগ করে এক একটি র ব্যবস্থাপককে যখন ঐ র কাজ কর্মের দায়িত্ব হয়, তখন ঐ লিকে দায়িত্ব কেন্দ্র হয়।

একটি প্রতিষ্ঠানকে কতগুলি ভাগে ভাগ করে এক একটি ভাগের ব্যবস্থাপককে যখন ঐ ভাগের কাজ কর্মের দায়িত্ব দেয়া হয়, তখন ঐ ভাগগুলিকে দায়িত্ব কেন্দ্র বলা হয়। দায়িত্ব কেন্দ্র নিম্নের চার প্রকার হতে পারে :

- ব্যয় কেন্দ্র (Cost Centre)
- রাজস্ব কেন্দ্র (Revenue Centre)
- মুনাফা কেন্দ্র (Profit Centre)
- বিনিয়োগ কেন্দ্র (Investment Centre)

> কেন্দ্রে ব্যবস্থাপকের া বিচার করা হবে ব্যয় ৎপাদনের পরিমাণের র্কের উপর ভিত্তি করে।

- ***ব্যয় কেন্দ্র-*** যদি কোন কেন্দ্রের ব্যবস্থাপককে শুধুমাত্র ব্যয় করার দায়িত্ব দেয়া হয়, তখন ঐ কেন্দ্রকে ব্যয় কেন্দ্র বলে। এসকল কেন্দ্রের ব্যবস্থাপকের বিক্রয় অথবা বিপণনের উপর কোন নিয়ন্ত্রণ থাকেনা। এখানে উদাহরণ হিসেবে বলা যায় যে, প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন বিভাগ বা প্রক্রিয়াগুলি একেকটি ব্যয় কেন্দ্র। এখানে উৎপাদনের জন্য ব্যবস্থাপকদের ব্যয় করার ক্ষমতাই দেয়া হয়েছে এবং ব্যবস্থাপকের দক্ষতাও বিচার করা হবে ব্যয় ও উৎপাদনের পরিমাণের সম্পর্কের উপর ভিত্তি করে।

- ***রাজস্ব কেন্দ্র-*** রাজস্ব কেন্দ্রের ব্যবস্থাপককে শুধুমাত্র রাজস্বের দায়িত্ব দেয়া হয়। যেমন, প্রতিষ্ঠানের বিক্রয় বিভাগ শুধুমাত্র বিক্রয় করে প্রতিষ্ঠানের জন্য রাজস্ব সংগ্রহ করবে।

- ***মুনাফা কেন্দ্র-*** যে সকল কেন্দ্রের ব্যবস্থাপককে ব্যয় ও রাজস্ব দু'টারই দায়িত্ব দেয়া হয় তখন ঐ কেন্দ্রগুলিকে মুনাফা কেন্দ্র বলে। এখানে জেনে রাখা ভাল রাজস্ব ও ব্যয়ের পার্থক্যকে মুনাফা বা লোকসান বলা হয়।

- ***বিনিয়োগ কেন্দ্র-*** বিনিয়োগ কেন্দ্রের বেলায় ব্যবস্থাপককে বিনিয়োগ, রাজস্ব ও ব্যয়- এ তিনটির দায়িত্ব দেয়া হয়ে থাকে। এর দক্ষতা কেবল এর মুনাফা দিয়ে নয়, এর মুনাফা এবং এর বিনিয়োগের সম্পর্ক দিয়ে পরিমাপ করা হয়।

বিকেন্দ্রিকরণ (Decentralization)

> প্রতিষ্ঠানের অধঃস্তন াপকদের কার্য দনের দায়িত্ব এবং ন্ত নেয়ার ক্ষমতা অর্পন হয়, তখনই একে ন্দ্রিকরণ বলা হয়।

দায়িত্ব কেন্দ্র ব্যাখ্যা করার সময় আমরা বারং বার কেন্দ্রের ব্যবস্থাপকের দায়িত্ব নিয়ে কথা বলেছি। একমাত্র দায়িত্ব বিকেন্দ্রিকরণেই এসব কথা আসতে পারে। তাই, যখন প্রতিষ্ঠানের অধঃস্তন ব্যবস্থাপকদের কার্য সম্পাদনের দায়িত্ব এবং সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা অর্পন করা হয়, তখনই একে বিকেন্দ্রিকরণ বলা হয়। বিকেন্দ্রিকরণ নীতিতে যথাসম্ভব স্বাধীনতা এবং সামান্যতম বাধা থাকে। এ নীতির সুবিধা-অসুবিধা দুই-ই আছে।

সুবিধা (Advantages)

বিকেন্দ্রিকরণের সুবিধাগুলি নিচে উল্লেখ করা হল :

- বর্তমানে একই প্রতিষ্ঠানে বিভিন্ন ধরনের ব্যবসা থাকে। এখানে বিকেন্দ্রিকরণ করা হলে বিভিন্ন ধরনের ব্যবসায় বিশেষজ্ঞগণ নিজ নিজ ক্ষেত্রে যথাযথ সিদ্ধান্ত নিতে পারেন।
- অধঃস্তন ব্যবস্থাপকগণ স্থানীয় অবস্থা সম্পর্কে অধিক তথ্য রাখেন। তাই তাঁরা তুলনামূলকভাবে ভাল সিদ্ধান্ত নিতে পারেন।
- বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে দায়িত্ব কেন্দ্রের ব্যবস্থাপকগণ যথাসময়ে উপযুক্ত সিদ্ধান্ত নিতে পারেন।
- অধঃস্তন কর্মকর্তাগণ দায়িত্ব পেলে অধিক উৎসাহের সাথে কাজ করতে অনুপ্রাণিত হন।
- যখন প্রতিটি দায়িত্ব কেন্দ্রের দক্ষতা মূল্যায়ন করা যায়, তখন একজনের অপরাধ, অবহেলা ও অদক্ষতার জন্য অন্যকে জবাবদিহি করতে হয় না।
- বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে সেবা বিভাগকেও মুনাফা কেন্দ্র হিসেবে বিবেচনা করে একদিকে উক্ত বিভাগের কর্মকর্তাদের উৎসাহিত করা যায় এবং অপরদিকে, মূল্যবান সেবার ব্যবহারও নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

- বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে ব্যবস্থাপকদের প্রশিক্ষণ খুব ভাল হয়। ভবিষ্যতে উর্দ্ধতন স্থানে ব্যবস্থাপকের অভাব পরে না। প্রতিষ্ঠানের ভিতরেই অনেক অভিজ্ঞতা সম্পন্ন ব্যবস্থাপক পাওয়া যায়।

অসুবিধা (Disadvantages)

বিকেন্দ্রিকরণের কতগুলি অসুবিধাও আছে, যা নিচে উল্লেখ করা হল :

- এখানে অনেক দক্ষ ব্যবস্থাপকের প্রয়োজন হয়। এতে ব্যয় অনেক বৃদ্ধি পায়।
- অধঃস্তন ব্যবস্থাপকগণ প্রতিষ্ঠানের স্বার্থের চেয়ে নিজের স্বার্থের গুরুত্ব বেশি দিয়ে সিদ্ধান্ত নিতে পারেন।
- বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে অনেক কাজই, যেমন - 'হিসাব' একাধিকবার করতে হয়। তাই এতে প্রশাসনিক খরচ বৃদ্ধি পায়।
- বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানে আন্তঃ বিভাগীয় কলহ বৃদ্ধি পেতে পারে।

বিকেন্দ্রিকরণের ভিত্তি (Bases of Decentralization)

একটি প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন ভাবে বিকেন্দ্রিকরণ করতে পারে। কিন্তু, কোনটি সবচেয়ে উপযুক্ত তা পরিষ্কার নয়। বিকেন্দ্রিকরণের ভিত্তি নির্বাচন নির্ভর করবে প্রতিষ্ঠানের বৈশিষ্ট্য, উর্দ্ধতন ব্যবস্থাপকদের আচরণ এবং অন্যান্য উপাদানের উপর। নিচের কয়েকটি ভিত্তি উল্লেখ করা হল :

বিকেন্দ্রিকরণের ভিত্তি নি
নির্ভর করবে প্রতিষ্ঠানের
বৈশিষ্ট্য, উর্দ্ধতন
ব্যবস্থাপকদের আচরণ এ
অন্যান্য উপাদানের উপ

- ***পণ্য (Product Line)-*** যেখানে পণ্যগুলি সম্পূর্ণ ভিন্ন ধরনের এবং পণ্য তৈরির জন্য বিভিন্ন ধরনের দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা প্রয়োজন, সেখানে পণ্যের ভিত্তিতে বিকেন্দ্রিকরণ করা যেতে পারে। অপরদিকে, যেখানে পণ্যগুলি যৌথপণ্য বা প্রধান পণ্য ও উপজাত পণ্য সেখানে পণ্য ভিত্তিক বিকেন্দ্রিকরণ সুবিধাজনক হবে না।

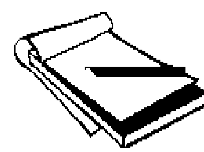
- ***গ্রাহকের শ্রেণী (Types of Customers)-*** গ্রাহকের শ্রেণীবিভাগের উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন শ্রেণীর গ্রাহকদের জন্য মুনাফা লক্ষ্য নির্ধারণ করা যায়। গ্রাহক ভিত্তিক বিকেন্দ্রিক কেন্দ্র হতে পারে - (ক) সরকার, (খ) ব্যবসায়িক, (গ) ছাত্র ইত্যাদি। এ সকল গ্রাহকদের প্রয়োজনীয়তাও ভিন্ন।

- ***আঞ্চলিক (Regional)-*** রাজস্ব কেন্দ্রগুলি অনেক সময় অঞ্চল ভিত্তিতে বিভাজন করা হয়ে থাকে। যেমন- দেশী ও বৈদেশিক, আবার একটি দেশকেও কয়েকটি ভাগে ভাগ করে নেয়া যেতে পারে।

- ***সম-প্রযুক্তি (Similar Technology)-*** কৌশল প্রযুক্তি ও প্রক্রিয়া ভিত্তিতেও বিকেন্দ্রিকরণ করা যেতে পারে।

অনুশীলন

বিকেন্দ্রিকরণের ক্ষেত্রে দায়িত্ব কেন্দ্র সুস্পষ্ট ভাবে নির্ধারণ করা না হলে নিয়ন্ত্রণে কী সমস্যা হতে পারে। ব্যাখ্যা করুন।



দায়িত্ব কেন্দ্রের কার্য-সম্পাদন মূল্যায়ন
(Performance Evaluation of Responsibility Centres)

কার্য সম্পাদন মূল্যায়ন বিভিন্ন ধরনের হতে পারে। একটি প্রতিষ্ঠান কোন ধরনের মূল্যায়ন পদ্ধতি ব্যবহার করবে তা নির্ভর করবে ব্যবস্থাপকদের কোন ধরনের দায়িত্ব ও ক্ষমতা দেয়া হয়েছে তার উপর। যে বিষয়ের উপর ব্যবস্থাপকদের কোন নিয়ন্ত্রণ নেই, তার ভিত্তিতে মূল্যায়ন কোন কাজে আসবে না। নিচের তালিকায় কার্য সম্পাদন পরিমাপকের নাম উল্লেখ করা হয়েছে। একটি প্রতিষ্ঠান এগুলি ব্যবহার করতেও পারে, নাও পারে।

একটি প্রতিষ্ঠান কোন ধ
মূল্যায়ন পদ্ধতি ব্যবহার
করবে তা নির্ভর করবে
ব্যবস্থাপকদের কোন ধর
দায়িত্ব ও ক্ষমতা দেয়া
হয়েছে তার উপর।

কার্যসম্পাদন পরিমাপকের তালিকা

দায়িত্ব কেন্দ্র	আর্থিক পরিমাপক	বাহ্যিক পরিমাপক
ব্যয় কেন্দ্র (Cost Centre)	• মোট পূর্ণ ব্যয় • মোট পরিরবর্তনশীল ব্যয় • একক প্রতি পূর্ণ ব্যয় • একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় • ব্যয়ের প্রতিটি উৎপাদনের জন্য এ পরিমাপ করা যায় • প্রমাণ ব্যয়ের সাথে তুলনা করে ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করা যেতে পারে।	• মোট উৎপাদন একক • শ্রমিকের দক্ষতা : * প্রকৃত উৎপাদনের জন্য প্রকৃত শ্রম ঘন্টা ÷ অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা * সেবার জন্য আবেদন ÷ কর্মী সংখ্যা * উৎপাদন একক ÷ কর্মী সংখ্যা • কাঁচামাল ব্যবহার দক্ষতা : * উৎপাদনের ওজন ÷ ব্যবহৃত কাঁচামালের ওজন * উৎপাদন একক ÷ ব্যবহৃত কাঁচামালের ওজন * ত্রুটিমুক্ত পণ্য সংখ্যা ÷ মোট উৎপাদিত পণ্য সংখ্যা • যন্ত্রপাতির ব্যবহার দক্ষতা : * ব্যবহৃত ঘন্টা ÷ প্রাপ্ত ঘন্টা * প্রাপ্ত ঘন্টা ÷ ২৪ * উৎপাদনের জন্য অনুমোদিত সময় ÷ প্রকৃত ব্যবহৃত সময়
রাজস্ব কেন্দ্র (Revenue Centre)	• সময় ভিত্তিক মোট রাজস্ব • পণ্য ভিত্তিক মোট রাজস্ব • অঞ্চল ভিত্তিক মোট রাজস্ব • বাজেটের সাথে তুলনা করে ভেদাঙ্ক নির্ধারণ করা যায় • বিক্রয় রাজস্ব ÷ বিক্রয় মজুরি	• বিক্রয় একক বা ওজন ইত্যাদি ÷ কর্মচারী সংখ্যা • বাজেটের সাথে তুলনা করে ভেদাঙ্ক নির্ধারণ • বিক্রয় রাজস্ব ÷ কর্মী সংখ্যা
মুনাফা কেন্দ্র (Profit Centre)	• একক প্রতি মোট মুনাফা • একক প্রতি দত্তাংশ • একক প্রতি নিট মুনাফা • স্থায়ী ব্যয়ের প্রতি মোট দত্তাংশ	-
বিনিয়োগ কেন্দ্র (Investment Centre)	• ROI : বিনিয়োগের উপর মুনাফা • অবশিষ্ট মুনাফা (Residual Income)	- -

উদাহরণ : *ব্যয় কেন্দ্র*

একটি উৎপাদন বিভাগের ১৯৯৬ সালের এপ্রিল মাসের উৎপাদন বাজেট নিচে দেয়া হল :

আকাঙ্খিত উৎপাদন : ১০,০০০ একক

ব্যয় উপাদান	একক প্রতি পরিমাণ	হার (টাকা)	একক প্রতি ব্যয়	মোট (টাকা)
কাঁচামাল : (কে.জি)	৫	২০	১০০	১০,০০,০০০
শ্রম : (ঘন্টা)	২	১০	২০	২,০০,০০০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় (ঘন্টা)	২	৫	১০	১,০০,০০০
			১৩০	১৩,০০,০০০
স্থায়ী ব্যয় :	২	১০	২০	২,০০,০০০
মোট ব্যয়			১৫০	১৫,০০,০০০

এপ্রিল মাসের প্রকৃত ফলাফল :

প্রকৃত উৎপাদন : ৮,৮০০ একক

ব্যয় উপাদান	ব্যবহৃত পরিমাণ	হার (টাকা)	মোট (টাকা)
কাঁচামাল : (কে.জি)	৪৮,৪০০	২২	১০,৬৪,৮০০
শ্রম : (ঘন্টা)	২০,২৪০	১২	২,৪২,৮৮০
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় : (ঘন্টা)	২০,২৪০	৪	৮০,৯৬০
			১৩,৮৮,৬৪০
স্থায়ী ব্যয়			২,২৫,০০০
মোট ব্যয় :			১৬,১৩,৬৪০

উৎপাদন বিভাগটির কার্য সম্পাদন মূল্যায়ন করুন।

সমাধান :

এপ্রিল মাসের নিয়ন্ত্রণ বিবরণী
ব্যয় কেন্দ্র : উৎপাদন বিভাগ

ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ :

ব্যয় উপাদান	পরিবর্তনশীল বাজেট (টাকা)	প্রকৃত ব্যয় (টাকা)	ভেদাঙ্ক		
			মূল্য ভেদাঙ্ক (টাকা)	দক্ষতা ভেদাঙ্ক টাকা	মোট ভেদাঙ্ক টাকা
কাঁচামাল :	৮,৮০,০০০	১০,৬৪,৮০০	৯৬,৮০০ (প্র)	৮৮,০০০ (প্র)	১৮,৪,৮০০ (প্র)
শ্রম :	১,৭৬,০০০	২,৪২,৮৮০	৪০,৪৮০ (প্র)	২৬,৪০০ (প্র)	৬৬,৮৮০ (প্র)
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	৮৮,০০০	৮০,৯৬০	২০,২৪০ (অ)	১৩,২০০ (প্র)	৭,০৪০ (অ)
স্থায়ী উপরিব্যয়	২,০০,০০০	২,২৫,০০০	২৫,০০০ (প্র)	-	২৫,০০০ (প্র)
মোট	১৩,৪৪,০০০	১৬,১৩,৬৪০	১,৪২,০৪০ (প্র)	১,২৭,৬০০ (প্র)	২,৬৯,৬৪০ (প্র)

প্রতিকুল : (প্র) অনুকুল : (অ)

উৎপাদনশীলতা বিশ্লেষণ :

[একক প্রতি আর্থিক বিশ্লেষণ]

ব্যয় উপাদান	প্রমাণ ব্যয় (টাকা)	প্রকৃত ব্যয় (টাকা)	ভেদাঙ্ক (টাকা)	% পরিবর্তন
কাঁচামাল :	১০০.০০	১২১.০০	২১.০০ (প্রতি)	২১% বৃদ্ধি
শ্রম :	২০.০০	২৭.৬০	৭.৬০ (প্রতি)	৩৮% বৃদ্ধি
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	১০.০০	৯.২০	০.৮০ (অনু)	৮% হ্রাস
স্থায়ী উপরিব্যয়	২০.০০	২৫.৫৭	৫.৫৭ (প্রতি)	২৭.৮৫% বৃদ্ধি
মোট	১৫০.০০	১৮৩.৩৭	৩৩.৩৭ (প্রতি)	২২.২৫% বৃদ্ধি

উৎপাদনশীলতা বিশ্লেষণ :

বাহ্যিক পরিমাপ

দফা	সূত্র	সূচক	মন্তব্য
ক) উৎপাদন :	প্রকৃত উৎপাদন ÷ বাজেট উৎপাদন	$\frac{৮,৮০০}{১০,০০০}$ =০.৮৮	দক্ষতা ১২% হ্রাস
খ) কাঁচামালের উৎপাদনশীলতা :	প্রকৃত পরিমাণ ÷ অনুমোদিত পরিমাণ	$\frac{৪৮,৪০০}{৪৪,০০০}$ = ১.১০	দক্ষতা ১০% হ্রাস
গ) শ্রমের উৎপাদনশীলতা :	প্রকৃত শ্রম ঘন্টা ÷ অনুমোদিত শ্রম ঘন্টা	$\frac{২০,২৪০}{১৭,৬০০}$ = ১.১৫	দক্ষতা ১৫% হ্রাস
ঘ) স্থায়ী সুযোগের ব্যবহার :	প্রকৃত ঘন্টা ÷ বাজেট ঘন্টা	$\frac{২০,২৪০}{২০,০০০}$ = ১.০১২	১.২% ব্যবহার বৃদ্ধি

নোট :

	পরিবর্তনশীল বাজেট	প্রকৃত ব্যয়	ভেদাঙ্ক
কাঁচামাল	৳ ৮,৮০,০০০	৳ ১০,৬৪,৮০০	৳ ১,৮৪,৮০০ (প্রতি)
শ্রম	১,৭৬,০০০	২,৪২,৮৮০	৬৬,৮৮০ (প্রতি)
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়	৮৮,০০০	৮০,৯৬০	৭,০৪০ (অনু)
স্থায়ী ব্যয়	২,০০,০০০	২,২৫,০০০	২৫,০০০ (প্রতি)
	১৩,৪৪,০০০	১৬,১৩,৬৪০	২,৬৯,৬৪০ (প্রতি)

কাঁচামাল :		
মূল্য ভেদাঙ্ক	:	৳ ৯৬,৮০০ (প্রতি)
পরিমাণ ভেদাঙ্ক	:	৮৮,০০০ (প্রতি)
		৳ ১,৮৪,৮০০ (প্রতি)
শ্রম :		
হার ভেদাঙ্ক	:	৳ ৪০,৪৮০ (প্রতি)
দক্ষতা ভেদাঙ্ক	:	২৬,৪০০ (প্রতি)
		৳ ৬৬,৮৮০ (প্রতি)
পরিবর্তনশীল উপরিব্যয় :		
ব্যয় ভেদাঙ্ক	:	৳ ২০,২৪০ (অনু)
দক্ষতা ভেদাঙ্ক	:	১৩,২০০ (প্রতি)
		৳ ৭,০৪০ (অনু)
স্থায়ী উপরিব্যয় :		
দক্ষতা ভেদাঙ্ক	:	৳ ২৬,৪০০ (প্রতি)
ক্ষমতা ব্যবহার ভেদাঙ্ক	:	২,৪০০ (অনু)
ব্যয় ভেদাঙ্ক	:	২৫,০০০ (প্রতি)
উন প্রয়োগ	:	৪৯,০০০ (প্রতি)

উদাহরণ : ***রাজস্ব কেন্দ্র***

আঞ্চলিক বিক্রয় বাজেট [জুন ১৯৯৬]

অঞ্চল / দফা	পূর্ব অঞ্চল	পশ্চিম অঞ্চল	উত্তর অঞ্চল	দক্ষিণ অঞ্চল	মোট
বিক্রয় একক :	৫০,০০০	৬০,০০০	৪০,০০০	৭০,০০০	২,২০,০০০
বিক্রয় মূল্য (একক প্রতি)	৳ ২০০	৳ ২০০	৳ ২০০	৳ ২০০	৳ ২০০
মোট বিক্রয় : ('০০০ টাকা)	১০,০০০	১২,০০০	৮,০০০	১৪,০০০	৪৪,০০০
কর্মী সংখ্যা :	৮	৯	৫	১০	৩২
কর্মীদের মাসিক বেতন : [কর্মী প্রতি]	৳ ৩,০০০	৳ ৩,০০০	৳ ৩,০০০	৳ ৩,০০০	৳ ৩,০০০
মোট বেতন : ('০০০ টাকা)	২৪	২৭	১৫	৩০	৯৬

জুন মাসের প্রকৃত তথ্য :

দফা \ অঞ্চল	পূর্ব অঞ্চল	পশ্চিম অঞ্চল	উত্তর অঞ্চল	দক্ষিণ অঞ্চল	মোট
বিক্রয় একক :	৬০,০০০	৭০,০০০	৩০,০০০	৮০,০০০	২,৪০,০০০
মোট বিক্রয় : ('০০০ টাকা)	১১,৭০০	১৩,৩০০	৬,৬০০	১৫,৪৪০	৪৭,০৪০
কর্মী সংখ্যা :	৯	১০	৪	১০	৩৩
মোট বেতন : ('০০০ টাকা)	২৭	৩৫	১৪	৪০	১১৬

১৯৯৬ সালের জুন মাসের তুলনামূলক কার্য সম্পাদন দক্ষতা বিশ্লেষণ করুন।

সমাধান :

জুন মাসের বিক্রয় ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ

অঞ্চল	বাজেট	প্রকৃত	ভেদাঙ্ক	ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ	
				মূল্য ভেদাঙ্ক	পরিমাণ ভেদাঙ্ক
	('০০০ টাকা)	('০০০ টাকা)	('০০০ টাকা)		
পূর্ব অঞ্চল	১০,০০০	১১,৭০০	১,৭০০ (অনু)	৩০০ (প্রতি)	২,০০০ (অনু)
পশ্চিম অঞ্চল	১২,০০০	১৩,৩০০	১,৩০০ (অনু)	৭০০ (প্রতি)	২,০০০ (অনু)
উত্তর অঞ্চল	৮,০০০	৬,৬০০	১,৪০০ (প্রতি)	৬০০ (অনু)	২,০০০ (প্রতি)
দক্ষিণ অঞ্চল	১৪,০০০	১৫,৪৪০	১,৪৪০ (অনু)	৫৬০ (প্রতি)	২,০০০ (অনু)
	৪৪,০০০	৪৭,০৪০	৩,০৪০ (অনু)	৯৬০ (প্রতি)	৪,০০০ (অনু)

জুন মাসের বিক্রয় সম্পাদনের দক্ষতা বিশ্লেষণ

দফা \ অঞ্চল	সুত্র	পূর্ব অঞ্চল	পশ্চিম অঞ্চল	উত্তর অঞ্চল	দক্ষিণ অঞ্চল	মোট অঞ্চল
১. % বাজেট সম্পাদন (একক):	(প্রকৃত একক ÷বাজেট একক)	১২০%	১১৬.৬৭%	৭৫%	১১৪.২৯%	১০৯.০৯%
২. % বাজেট সম্পাদন (টাকা)	(প্রকৃত বিক্রয় ÷বাজেট বিক্রয়)	১১৭%	১১০.৮৩%	৮২.৫%	১১০.২৯%	১০৬.৯১%
৩. কর্মচারী প্রতি বাজেট বিক্রয় একক	(বাজেট বিক্রয় একক ÷বাজেট কর্মচারী সংখ্যা)	৬২৫০	৬৬৬৬.৬৭	৮০০০	৭০০০	৬৮৭৫
৪. কর্মচারী প্রতি প্রকৃত বিক্রয় একক	(প্রকৃত বিক্রয় একক ÷প্রকৃত কর্মচারী সংখ্যা)	৬৬৬৬.৬৭	৭০০০	৭৫০০	৮০০০	৭২৭২.৭৩
৫. কর্মচারীদের প্রকৃত দক্ষতা	(কর্মচারী প্রতি প্রকৃত একক ÷ কর্মচারী প্রতি বাজেট একক)	১০৬.৬৭%	১০৫.০%	৯৩.৭৫%	১১৪.২৯%	১০৫.৭৯%
৬. কর্মচারী প্রতি বাজেট বিক্রয় ('০০০ টাকা)	(বাজেট বিক্রয় ÷ বাজেট কর্মী সংখ্যা)	১২৫০	১৩৩৩.৩৩	১৬০০	১৪০০	১৩৭৫
৭. কর্মচারী প্রতি প্রকৃত বিক্রয় ('০০০ টাকা)	(প্রকৃত বিক্রয় ÷ প্রকৃত কর্মী সংখ্যা)	১৩০০	১৩৩০	১৬৫০	১৫৪৪	১৪২৫.৪৫
৮. কর্মচারীদের বিক্রয় দক্ষতা	(কর্মী প্রতি প্রকৃত বিক্রয় ÷ কর্মী প্রতি বাজেট বিক্রয়)	১০৪%	৯৯.৭৫%	১০৩.১৩%	১১০.২৯%	১০৩.৬৭%
৯. বিক্রয়ের শতকরা হিসাবে মজুরি (বাজেটকৃত)	(বাজেট মজুরি ÷বাজেট বিক্রয়) ×১০০	০.২৪%	০.২২৫%	০.১৮৭৫%	০.২১৪%	০.২১৮%
১০. বিক্রয়ের শতকরা হিসাবে মজুরি (প্রকৃত)	(প্রকৃত মজুরি ÷প্রকৃত বিক্রয়) ×১০০	০.২৩%	০.২৬৩%	০.২১২%	০.২৫৯%	০.২৪৭%

মুনাফা কেন্দ্র ও বিনিয়োগ কেন্দ্রের দক্ষতা পরিমাপক :

মুনাফা কেন্দ্র ও বিনিয়োগ কেন্দ্রের দক্ষতা পরিমাপের জন্য নিচের দফাগুলি ব্যবহার করা যেতে পারে :

- ***মুনাফা বা আয় (Profit or Income) :***

  মুনাফা = রাজস্ব – খরচ

* মোট মুনাফা

* একক প্রতি মুনাফা = মুনাফা ÷ বিক্রিত একক

* ভেদাঙ্ক (মুনাফা) = বাজেট মুনাফা – প্রকৃত মুনাফা

* কর্মচারী প্রতি মুনাফা = মুনাফা ÷ নিয়োজিত কর্মচারী সংখ্যা

- ***নগদান প্রবাহ (Cash Flow) :***

  নগদান প্রবাহ = মুনাফা + অবচয়

- ***দত্তাংশ (Contribution Margin) :***

  দত্তাংশ = একক প্রতি বিক্রয়মূল্য – একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

- ***বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (Return on Investment) :***

$$\text{বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (ROI)} = \frac{\text{আয়}}{\text{বিনিয়োগের পরিমাণ}} \times ১০০$$

$$= \frac{\text{আয়}}{\text{রাজস্ব}} \times \frac{\text{রাজস্ব}}{\text{মূলধন}} \times ১০০$$

বিনিয়োগের পরিমাণ :

* মোট সম্পত্তি : অবচয় ধার্য করার পূর্বের সম্পত্তি

* নিট সম্পত্তি : মোট সম্পত্তি – অবচয়

* ব্যবহৃত নিট সম্পত্তি : মোট নিট সম্পত্তি – অব্যবহৃত সম্পত্তি

* মালিকের ইক্যুইটি

* ক) উৎপাদন যন্ত্রপাতির ক্রয়মূল্য

খ) উৎপাদন যন্ত্রপাতির বাজারমূল্য

গ) ইজারা সম্পত্তির বাজারমূল্য

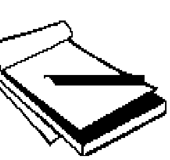
- ***অবশিষ্ট মুনাফা (Residual Income)***

  অবশিষ্ট মুনাফা = প্রকৃত মুনাফা – প্রয়োজনীয় সর্বনিম্ন মুনাফা

  প্রয়োজনীয় সর্বনিম্ন মুনাফা = মূলধনের ব্যয় (Cost of Capital) × ব্যবহৃত মূলধন

ক দিক থেকে বিচার
অবশিষ্ট মুনাফা
তবিনিয়োগের উপর
ার হার (ROI) থেকে

পরিমাপক হিসাবে (ক) বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (ROI) (খ) অবশিষ্ট মুনাফা নিয়ে কিছুটা মতবিরোধ রয়েছে। তাত্ত্বিক দিক থেকে বিচার করলে অবশিষ্ট মুনাফা পদ্ধতি বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (ROI) থেকে শ্রেয়। কিন্তু বাস্তবে বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার পদ্ধতির প্রচলন বেশি।



অনুশীলন

দায়িত্ব কেন্দ্রের কার্য সম্পাদন মূল্যায়নে ব্যবস্থাপনা হিসাববিজ্ঞান তথ্য কীভাবে ব্যবহৃত হয় ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা দিন।

উদারহণ : [মুনাফা ও বিনিয়োগ কেন্দ্র]

১৯৯৫ সালের দি ঢাকা লিঃ এর বাজেট নিচে দেয়া হল :

	পণ্য-ক	**পণ্য-খ**	**মোট**
বিক্রয় একক :	৬০,০০০	১,২০,০০০	১,৮০,০০০
মুনাফা	৳ ৩,০০,০০০	৳ ৯,৬০,০০০	৳ ১২,৬০,০০০
কর্মচারী সংখ্যা :	২০	২৫	৪৫
বিনিয়োগের পরিমাণ :			
মোট সম্পত্তি	৳ ২৫,০০,০০০	৳ ৩৫,০০,০০০	৳ ৬০,০০,০০০
নিট সম্পত্তি	১৫,০০,০০০	২০,০০,০০০	৩৫,০০,০০০
বাজার মূল্য	৩০,০০,০০০	৪০,০০,০০০	৭০,০০,০০০
মূলধনের ব্যয় (%)	১০%	১০%	১০%

প্রকৃত ফলাফল :

বিক্রয় একক	৮০,০০০	১,৪০,০০০	২,২০,০০০
মুনাফা (টাকা)	৩,২০,০০০	৯,৮০,০০০	১৩,০০,০০০
কর্মচারী সংখ্যা :	২০	৩০	৫০

পণ্য-ক ও পণ্য-খ এর দক্ষতা নির্ধারণ করতে হবে।

সমাধান :

দি ঢাকা লিঃ
১৯৯৫ সালের
দক্ষতা বিশ্লেষণ প্রতিবেদন

দফা	পণ্য-ক			পণ্য-খ			মোট		
	বাজেট	প্রকৃত	% পরিবর্তন	বাজেট	প্রকৃত	% পরিবর্তন	বাজেট	প্রকৃত	% পরিবর্তন
বিক্রয় একক	৬০,০০০	৮০,০০০	৩৩.৩৩ (বৃদ্ধি)	১,২০,০০০	১,৪০,০০০	১৬.৬৭(বৃদ্ধি)	১,৮০,০০০	২,২০,০০০	২২.২২ (বৃদ্ধি)
মুনাফা (টাকা)	৩,০০,০০০	৩,২০,০০০	৬.৬৭ (বৃদ্ধি)	৯,৬০,০০০	৯,৮০,০০০	২.০৮ (বৃদ্ধি)	১২,৬০,০০০	১৩,০০,০০০	৩.১৭ (বৃদ্ধি)
কর্মচারী প্রতি :									
বিক্রয় একক -	৩,০০০	৪,০০০	৩৩.৩৩ (বৃদ্ধি)	৪,৮০০	৪,৬৬৬.৭	২.৭৮ (হ্রাস)	৪,০০০	৪,৪০০	১০ (বৃদ্ধি)
মুনাফা (টাকা)	১৫,০০০	১৬,০০০	৬.৬৭ (বৃদ্ধি)	৩৮,৪০০	৩২,৬৬৬.৭	১৪.৯৩ (হ্রাস)	২৮,০০০	২৬,০০০	৭.১৪ (হ্রাস)
বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার :									
ক) মোট সম্পত্তি	১২%	১২.৮%	৬.৬৭%(বৃদ্ধি)	২৭.৪৩%	২৮%	২.০৪%(বৃদ্ধি)	২১%	২১.৬৭%	৩.১৭%(বৃদ্ধি)
খ) নিট সম্পত্তি	২০%	২১.৩৩%	৬.৬৭%(বৃদ্ধি)	৪৮%	৪৯%	২.০৮%(বৃদ্ধি)	৩৬%	৩৭.১৪%	৩.১৭%(বৃদ্ধি)
গ) সম্পত্তির বাজার মূল্য	১০%	১০.৬৭%	৬.৬৭%(বৃদ্ধি)	২৪%	২৪.৫%	২.০৮%(বৃদ্ধি)	১৮%	১৮.৫৭%	৩.১৭%(বৃদ্ধি)
অবশিষ্ট মুনাফা :									
ক) মোট সম্পত্তি (টাকা)	৫০,০০০	৭০,০০০	৪০% (বৃদ্ধি)	৬,১০,০০০	৬,৩০,০০০	৩.২৮%(বৃদ্ধি)	৬,৬০,০০০	৭,০০,০০০	৬.০৬%(বৃদ্ধি)
খ) নিট সম্পত্তি (টাকা)	১,৫০,০০০	১,৭০,০০০	১৩.৩৩% (বৃ)	৭,৬০,০০০	৭,৮০,০০০	২.৬৩%(বৃদ্ধি)	৯,১০,০০০	৯,৫০,০০০	৪.৪%(বৃদ্ধি)
গ) সম্পত্তির বাজার মূল্য (টাকা)	০	২০,০০০	∞	৫,৬০,০০০	৫,৮০,০০০	৩.৫৭%(বৃদ্ধি)	৫,৬০,০০০	৬,০০,০০০	৭.১৪%(বৃদ্ধি)

স্থানান্তর মূল্য (Transfer Prices)

সরবরাহকারী কেন্দ্র তার সেবা ও পণ্যের জন্য ব্যবহারকারী কেন্দ্র থেকে মূল্য দাবী করে। এই মূল্য স্থানান্তর মূল্য বলে।

বিকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব কেন্দ্র স্বাধীন হলে, পরিচালনার সমস্যা খুবই কম হয়। কিন্তু, অধিকাংশ ক্ষেত্রে একটি দায়িত্ব কেন্দ্র অন্য কেন্দ্রের উপর বিভিন্ন ভাবে নির্ভরশীল এবং প্রতিটি কেন্দ্র যদি ঐ কেন্দ্রের উদ্দেশ্য পুরণের জন্য ব্যস্ত হয়ে পড়ে, তখন অনেক সময় প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্যেরও ক্ষতি হয়। এ অবস্থা প্রকট আকার ধারণ করে যখন একটি কেন্দ্র অপর কেন্দ্রকে পণ্য ও সেবা সরবরাহ করে। এই পণ্য সরবরাহের সময় সরবরাহকারী কেন্দ্র তার সেবা ও পণ্যের জন্য ব্যবহারকারী কেন্দ্র থেকে মূল্য দাবী করে। এই মূল্যকে স্থানান্তর মূল্য (Transfar Price) বলে।

এই স্থানান্তর মূল্য বিভিন্ন ধরনের হতে পারে :

- *উৎপাদন ব্যয় ভিত্তিক স্থানান্তর মূল্য*
  - পূর্ণ উৎপাদনের ব্যয়ে স্থানান্তর (at Full Cost)
  - পরিবর্তনশীল উৎপাদন ব্যয়ে স্থানান্তর (at Variable Cost)
- *বাজার মূল্য ভিত্তিক স্থানান্তর মূল্য*
  - বাজারমূল্যে স্থানান্তর (at Market Price)
  - সংশোধিত বাজার মূল্যে স্থানান্তর (at Modified Market Price)
- *বিশেষ মূল্যে স্থানান্তর*
  - বন্দোবস্ত মূল্যে স্থানাস্তর (at Negotiated Price)
  - দ্বৈত মূল্যে স্থানান্তর (Dual Price)

যেখানে একটি দায়িত্ব কেন্দ্রকে ব্যয় কেন্দ্র হিসাবে বিবেচনা করা হয়, সেখানে এক কেন্দ্র থেকে অপর কেন্দ্রে স্থানান্তরের সময় উৎপাদন ব্যয়কে স্থানান্তর মূল্য হিসেবে ব্যবহার করা হয়।

যেখানে একটি দায়িত্ব কেন্দ্রকে ব্যয় কেন্দ্র হিসাবে বিবেচনা করা হয়, সেখানে এক কেন্দ্র থেকে অপর কেন্দ্রে স্থানান্তরের সময় উৎপাদন ব্যয়কে স্থানান্তর মূল্য হিসেবে ব্যবহার করা হয়। এতে কোন কেন্দ্রই মুনাফা দেখাতে পারে না। অপরদিকে, এর একটি অসুবিধাও আছে। এ পরিস্থিতিতে এক কেন্দ্রের দক্ষতা বা অদক্ষতা অপর কেন্দ্রে স্থানান্তরিত হয়ে যায়।

আবার, যখন দায়িত্ব কেন্দ্রকে মুনাফা কেন্দ্র হিসাবে বিবেচনা করা হয়, তখন এক কেন্দ্র অপর কেন্দ্রে পণ্য বা সেবা সরবরাহের জন্য উৎপাদন ব্যয়ের চেয়ে বেশি দাবী করে থাকে। এতে অবশ্য সামগ্রিকভাবে প্রতিষ্ঠানেরই লাভ হয়। এ পদ্ধতিতেও অসুবিধা আছে। ব্যবহারকারী কেন্দ্র ইচ্ছা করলে বাজার থেকেও পণ্য বা সেবা ক্রয় করতে পারে। এ সমস্যা সমাধানের জন্য 'বন্দোবস্ত মূল্য' বা 'দ্বৈত মূল্যের' ব্যবহার করা যেতে পারে। বন্দোবস্ত পদ্ধতিতে দুটি কেন্দ্র মিলে একটি মূল্য স্থির করে নিতে পারে। আর দ্বৈত-মূল্য পদ্ধতিতে যে পণ্য বা সেবা সরবরাহ করছে সে বাজারমূল্যে এবং যে কেন্দ্র ব্যবহার করছে সে কেন্দ্র উৎপাদন ব্যয়ে সেবা বা পণ্য লিপিবদ্ধ করে।

উদাহরণ :

দি বাংলাদেশ লাইটারস লিঃ এর (ক) ব্যাটারী বিভাগ এবং (খ) লণ্ঠন বিভাগ নামে দু'টি বিভাগ আছে। ব্যাটারী বিভাগ এর উৎপাদনের ২০% অংশ প্রতিষ্ঠানের বাইরে বিক্রয় করে বাকী অংশ লণ্ঠন বিভাগে স্থানান্তর করে। বাইরের বিক্রয়মূল্য একক প্রতি ৪০.০০ টাকা। চলতি বৎসরের উৎপাদন ব্যয় উপাত্ত নিচে দেয়া হল :

উৎপাদিত একক	:	৫,০০,০০০
উৎপাদন ব্যয়	:	৳ ১,২০,০০,০০০
বিপণন ব্যয়	:	৳ ৪,০০,০০০
প্রশাসনিক ব্যয়	:	৳ ২০,০০,০০০

অবশ্যক :

নিচের পরিস্থিতিতে স্থানান্তর মূল্য নির্ধারণ করুন :

(ক) বাজার মূল্য
(খ) বিপণন ব্যয় বাদে বাজার মূল্য
(গ) বিক্রয়ের উপর ১০% হারে নিট মুনাফা অর্জন
(ঘ) উৎপাদন ব্যয় যোগ ৪০%

উপরের প্রতিটি বিকল্পে কোম্পানির নিট মুনাফা নির্ধারণ করুন।

সমাধান :

স্থানান্তর মূল্য নির্ধারণ

পদ্ধতি	বাজার মূল্য (টাকা)	বিপনন-ব্যয় বাদে বাজার মূল্য (টাকা)	বিক্রয়ের উপর নিট ১০% মুনাফা (টাকা)	উৎপাদন ব্যয় যোগ ৪০% (টাকা)
বাজার মূল্য	৪০.০০	৪০.০০	-	-
বিপণন ব্যয়	-	(৪.০০)	-	-
উৎপাদন ব্যয়	-	-	-	২৪.০০
যোগ: ৪০%	-	-	-	৯.৬০
বিক্রয়ের উপর নিট ১০% মুনাফা অর্জনে বিক্রয়মূল্য	-	-	৩০.০০[১]	
স্থানান্তর মূল্য	৪০.০০	৩৬.০০	৩০.০০	৩৩.৬০

নোট :

১. বিক্রয় মূল্যের উপর নিট ১০% মুনাফা অর্জনে বিক্রয় মূল্য নির্ণয় :

বিক্রয় মূল্যের উপর নিট ১০% মুনাফা অর্জন করা হলে,

মোট ব্যয় = বিক্রয় মূল্যের ৯০%

∴ বিক্রয় মূল্য = (মোট ব্যয় ÷ ৯০%)

মোট ব্যয় নির্ণয়

	টাকা
উৎপাদন ব্যয় :	১,২০,০০,০০০
বিপণন ব্যয় :	৪,০০,০০০
প্রশাসনিক ব্যয় :	২০,০০,০০০
	১,৪৪,০০,০০০
বাইরে বিক্রয় : ৳৪০×১,০০,০০০ = ৪০,০০,০০০	
∴ ব্যয় = বিক্রয় মূল্যের ৯০% = (৪০,০০,০০০×০.৯০) =	৩৬,০০,০০০
মোট ব্যয় : (অবশিষ্ট ৪,০০,০০০ এককের)	১,০৮,০০,০০০

অবশিষ্ট ৪,০০,০০০ এককের বিক্রয় মূল্য হবে,

= (মোট ব্যয় ÷ ৯০%)

= ৳ (১,০৮,০০,০০০ ÷ ৯০%)

= ৳ ১,২০,০০,০০০

∴ একক প্রতি বিক্রয় মূল্য

= ৳ (১,২০,০০,০০০ ÷ ৪,০০,০০০)

= ৳ ৩০.০০

তুলনামূলক নিট মুনাফা নির্ধারণ

বিবরণ	বাজার মূল্য (টাকা)	বিপণন-ব্যয় বাদে বাজারমূল্য (টাকা)	বিক্রয়ের উপর নিট ১০% মুনাফা (টাকা)	উৎপাদন ব্যয় যোগ ৪০% (টাকা)
বাইরে বিক্রয় : ৳৪০× ১,০০,০০০	৪০,০০,০০০	৪০,০০,০০০	৪০,০০,০০০	৪০,০০,০০০
অভ্যন্তরীণ বিক্রয় : ৪,০০,০০০ একক @ ৳৪০.০০, ৳ ৩৬.০০, ৳ ৩০.০০ ও ৳ ৩৩.৬০	১,৬০,০০,০০০	১,৪৪,০০,০০০	১,২০,০০,০০০	১,৩৪,৪০,০০০
মোট বিক্রয় রাজস্ব :	২,০০,০০,০০০	১,৮৪,০০,০০০	১,৬০,০০,০০০	১,৭৪,৪০,০০০
বাদ :				
উৎপাদন ব্যয়	১,২০,০০,০০০	১,২০,০০,০০০	১,২০,০০,০০০	১,২০,০০,০০০
বিপণন ব্যয়	৪,০০,০০০	৪,০০,০০০	৪,০০,০০০	৪,০০,০০০
প্রশাসনিক ব্যয়	২০,০০,০০০	২০,০০,০০০	২০,০০,০০০	২০,০০,০০০
নিট মুনাফা	৫৬,০০,০০০	৪০,০০,০০০	১৬,০০,০০০	৩০,৪০,০০০

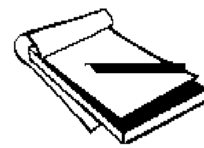
বহুজাতিক প্রতিষ্ঠানের বেলায় স্থানান্তর মূল্য (Transfer Price in Case of Multinational Corporations)

বহুজাতিক প্রতিষ্ঠানগুলি সাধারণত আয়কর হ্রাস করার জন্য যে সব দেশে আয়করের হার কম, সে সব দেশে মুনাফা বেশি দেখিয়ে এবং যেসব দেশে আয়করের হার বেশি, সেখানে মুনাফা কম দেখাতে চেষ্টা করে। এটা স্থানান্তর মূল্যের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটানোর মাধ্যমেই করা সম্ভব। সাধারণত দুই দেশের কোম্পানির ব্যবস্থাপনার মাঝে যোগাযোগ ও তথ্য আদান প্রদান সাপেক্ষে সুপরিকল্পিত ভাবেই এটা করা সম্ভব।

বহুজাতিক প্রতিষ্ঠানগুলি সাধারণত আয়কর হ্রাস করার জন্য যে সব দে আয়করের হার কম, সে দেশে মুনাফা বেশি দেখা চেষ্টা করে।

অনুশীলন

স্থানান্তর মূল্য যেভাবেই নির্ধারণ করা হোক না কেন, এর ফলে সামগ্রিকভাবে প্রতিষ্ঠানের মোট মুনাফার কোন পরিবর্তন হয় কি ? ব্যাখ্যা করুন।



- **পাঠোত্তর মূল্যায়ন**

- **সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন**

১. ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত হিসাববিজ্ঞানের কৌশলগুলিকে দায়িত্ব হিসাব বলে।

২. একটি বিনিয়োগ কেন্দ্রের সফলতা কেবলমাত্র এর মুনাফা দিয়ে বিচার করা হয়।

৩. রাজস্ব ও ব্যয়ের দায়িত্ব প্রাপ্ত কেন্দ্রকে মুনাফা কেন্দ্র বলা যায়।

৪. উৎপাদিত পণ্যকে ব্যবহৃত উপাদান দিয়ে ভাগ করে উৎপাদনশীলতা পরিমাপ করা হয়।

৫. বহুজাতিক প্রতিষ্ঠানগুলি সারা দুনিয়ায় তাদের কর ভার হ্রাস করার জন্য স্থানান্তর মূল্যকে ব্যবহার করে থাকে।

৬. বিনিয়োগের উপর মূনাফা হারকে রাজস্ব-মূলধন অনুপাত দিয়ে পূরণ করে রাজস্বের মুনাফা হার নির্ধারণ করা হয়।

৭. বিনিয়োগের উপর মুনাফা হার অবশিষ্ট মুনাফা পদ্ধতি চেয়ে উৎকর্ষতর।

৮. স্থানান্তর মূল্য সমস্যা কমাবার জন্য সবসময়ই পরিবর্তনশীল-ব্যয় পদ্ধতি ব্যবহার করা উচিত।

৯. অধঃস্তন ব্যবস্থাপকদের সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতা প্রদানই বিকেন্দ্রিকরণ

১০. একটি দায়িত্ব কেন্দ্রের দক্ষতা বিচারে নিয়ন্ত্রণযোগ্য ব্যয়কে পরিহার করা উচিত।

- **নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন**

১. যে দায়িত্ব কেন্দ্রের জন্য কেবল ব্যয় সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করা যায় তাকে বলা হয় -
   ক. ব্যয় কেন্দ্র
   খ. রাজস্ব কেন্দ্র
   গ. মুনাফা কেন্দ্র
   ঘ. বিনিয়োগ কেন্দ্র।

২. মুনাফা কেন্দ্র
   ক. বিনিয়োগ কেন্দ্র একই
   খ. ব্যয় ও রাজস্ব দু'টার দায়িত্ব প্রাপ্ত
   গ. আয় ও বিনিয়োগের সম্পর্কের মাধ্যমে দক্ষতা বিচার করে
   ঘ. কেবলমাত্র ব্যয়কে নিয়ন্ত্রণ করতে পারে।

৩. কোনটি ব্যয় কেন্দ্রের পরিমাপক নয়?
   ক. একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়
   খ. একক প্রতি নিট মুনাফা
   গ. শ্রমিকের দক্ষতা
   ঘ. কাঁচামালের দক্ষতা।

৪. কোনটি রাজস্ব কেন্দ্রের পরিমাপক
   ক. অবশিষ্ট মুনাফা
   খ. প্রমাণ ব্যয় ও প্রকৃত ব্যয়ের পার্থক্য
   গ. বাজেটের বাহ্যিক বিক্রয় পরিমাণ ও প্রকৃত বাহ্যিক বিক্রয় পরিমাণের পার্থক্য নির্ধারণ
   ঘ. উৎপাদন একক ÷ব্যবহৃত কাঁচামালের ওজন।

৫. বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (ROI) নির্ধারণের একটি উপায় হলো মুনাফা-বিক্রয়ের .... দিয়ে পূরণ করা।
   ক. বিক্রয়-মূলধন অনুপাত
   খ. অবশিষ্ট মুনাফা
   গ. মূলধন ব্যয়
   ঘ. বিক্রয়ের উপর মুনাফার শতকরা হার।

৬. কোনটি বিনিয়োগের পরিমাপক নয় ?
- ক. মোট সম্পত্তি
- খ. মোট সম্পত্তি - অবচয়
- গ. মোট সম্পত্তি - শেয়ার মূলধন
- ঘ. মালিকের ইক্যুইটি।

৭. দি ঢাকা লিঃ-এর নিচের তথ্য দেয়া হল :

নিট আয়	২,০০,০০০	টাকা
বিক্রয়	২০,০০,০০০	টাকা
ব্যবহৃত মূলধন	১০,০০,০০০	টাকা
মূলধন ব্যয়	১০%	

৭-১. বিক্রয়ের উপর নিট আয়ের হার কত?
- ক. ১০%
- খ. ১২%
- গ. ২০%
- ঘ. কোনটিই নয়।

৭-২. মূলধন বিক্রয় অনুপাত কত?
- ক. ১০
- খ. ২
- গ. ১
- ঘ. কোনটিই নয়।

৭-৩. অবশিষ্ট মুনাফা কত?
- ক. ২,০০০ টাকা
- খ. ২,০০,০০০ টাকা
- গ. ১,০০,০০০ টাকা
- ঘ. কোনটিই নয়।

৭-৪. বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার কত?
- ক. ২০%
- খ. ১০%
- গ. ১০০%
- ঘ. কোনটিই নয়।

- **রচনামূলক প্রশ্ন**

১. বিকেন্দ্রিকরণ করা হয় কেন? কী কী ভিত্তিতে বিকেন্দ্রিকরণ করা যায়?

২. দায়িত্ব হিসাব বলতে কী বুঝয়? দায়িত্ব হিসাব স্থাপনের পূর্বশর্ত কী কী? দায়িত্ব হিসাবের সুবিধাগুলি কী কী?

৩. দায়িত্ব কেন্দ্রগুলির ব্যাখ্যা দিন। কোন ধরনের কেন্দ্রের ব্যবহার সবচেয়ে বেশি?

৪. ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণের ধাপগুলি বর্ণনা করুন।

৫. দায়িত্ব কেন্দ্রের কার্য সম্পাদন পদ্ধতি আলোচনা করুন।

৬. স্থানান্তর মূল্য কাকে বলে? বিভিন্ন ধরনের স্থানান্তর মূল্য নিয়ে আলোচনা করুন।

- **গাণিতিক সমস্যা**

১. দি ঢাকা লিঃ এর ২টি বিভাগ আছে। ১৯৯৬ সালের ৩০ জুন তারিখে সমাপ্ত বৎসরের তথ্য নিচে দেয়া হল :

	বিভাগ	
	ক (টাকা)	খ (টাকা)
বিক্রয়	৫,০০,০০০	৭,০০,০০০
বিক্রিত পণ্যের উৎপাদন ব্যয়	২,২০,০০০	২,৭০,০০০
ব্যবস্থাপনা খরচ	১,০০,০০০	১,৫০,০০০
চলতি সম্পত্তি	১,৫০,০০০	২,০০,০০০
স্থায়ী সম্পত্তি	৩,০০,০০০	৪,০০,০০০
চলতি দায়	৫০,০০০	২০,০০০

আবশ্যক :

ক) বিভাগীয় নিট আয়
খ) মোট সম্পত্তির উপর আয়ের হার
গ) স্থায়ী সম্পত্তির উপর আয়ের হার
ঘ) কার্যকর মূলধনের উপর আয়ের হার

২. পুবালি লিঃ এর ক, খ, গ এই তিনটি উৎপাদন বিভাগ আছে। ক ও খ বিভাগের উৎপাদিত যন্ত্রাংশ 'গ' বিভাগে স্থানান্তর করা হয়। গ বিভাগ যন্ত্রাংশগুলি সংযোগ করে সমাপ্ত পণ্য বাজারে বিক্রয় করে। নিচে বিভাগ-ক ও খ এর তথ্য দেয়া হল :

	বিভাগ -ক		বিভাগ-খ	
	প্রমাণ	প্রকৃত	প্রমাণ	প্রকৃত
উৎপাদিত একক :	-	১০,০০০	-	৫০,০০০
প্রত্যক্ষ কাঁচামাল (টাকা)	১,০০,০০০	১,২০,০০০	২,০০,০০০	২, ১০,০০০
প্রত্যক্ষ মজুরি (টাকা)	১,৫০,০০০	১,৮০,০০০	১,০০,০০০	১,৪০,০০০
কারখানা উপরিব্যয় (টাকা)	১, ১০,০০০	১,২৫,০০০	২,০০,০০০	২,২০,০০০
প্রশাসনিক উপরিব্যয় (টাকা)	১,৫০,০০০	১,২৪,০০০	১,৮০,০০০	১,৬৮,০০০

আবশ্যক :

উপর্যুক্ত তথ্যের ভিত্তিতে প্রত্যেকটি বিভাগের স্থানান্তরমূল্য নির্ধারণ করুন :

ক. প্রমাণ উৎপাদন ব্যয় যোগ ২৫%

খ. প্রকৃত উৎপাদন ব্যয় যোগ ২০%

গ. মোট প্রমাণ ব্যয়ের ভিত্তিতে বিক্রয়ের উপর ১৫% মুনাফাসহ

ঘ. মোট প্রকৃত ব্যয়ের ভিত্তিতে বিক্রয়ের উপর ১০% মুনাফাসহ

৩. নিচে একটি প্রতিষ্ঠানের তিনটি বিভাগের কার্য সম্পাদন উপাত্ত দেয়া হল :

বিবরণ	বিভাগ		
	ক	খ	গ
	টাকা	টাকা	টাকা
বিক্রয় রাজস্ব	১০,০০০	২০,০০০	৩০,০০০
বিক্রয়মূল্যের উৎপাদন ব্যয়	৫,০০০	১২,০০০	২১,০০০
পরিচালনা ব্যয়	২,০০০	৪,০০০	৬,০০০
বিনিয়োগ ভিত্তি	২০,০০০	২৫,০০০	১০,০০০

আবশ্যক :

ক. বিক্রয়ের শতকরা হিসাবে প্রতি বিভাগের নিট আয় নির্ধারণ করুন।

খ. বিনিয়োগের ভিত্তির শতকরা হিসাবে প্রতি বিভাগের আয় নির্ধারণ করুন।

গ. ১০% লক্ষ্য ভিত্তিতে প্রতি বিভাগের অবশিষ্ট মুনাফা নির্ধারণ করুন।

৪. একটি কোম্পানির আটটি বিভাগের মাঝে তিনটির উপাত্ত নিচে দেয়া হল : ('০০,০০০ টাকা)

বিবরণ	বিভাগ		
	ক	খ	গ
	টাকা	টাকা	টাকা
বিক্রয় রাজস্ব	১৬০	২২৫	৬০০
আয়	১৬	২০	৪৫
বিনিয়োগ	৮০	১২০	৩০০
অবচয়	১০	১৫	৪০

কোম্পানির আবশ্যকীয় বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার (ROI) ১০%

আবশ্যক : যে কোন তিনটি বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে বিভাগগুলিকে সাজান।

৫. শূন্যস্থানগুলি পূর্ণ করুন :

দফা	বিভাগ		
	ক	খ	গ
	টাকা	টাকা	টাকা
বিনিয়োজিত মূলধন	২,০০,০০,০০০	?	২,০০,০০,০০০
আয়	?	২৪,০০,০০০	১৫,০০,০০০
রাজস্ব	৫,০০,০০,০০০	৪,৮০,০০,০০০	?
রাজস্বের শতকরা হিসাবে আয়	৪%	? %	? %
রাজস্ব ÷মূলধন	?	?	২.৫
বিনিয়োগের উপর আয়ের হার	? %	১২%	? %

ক. কোন বিভাগের কার্য সম্পাদন সবচেয়ে ভাল ? ব্যাখ্যা করুন।

খ. প্রতি বিভাগের সর্বনিম্ন আয়ের হার ১০%। বিভাগগুলির অবশিষ্ট আয় নির্ধারণ করুন।

৬. প্রগতি মটর লিঃ এর চট্টগ্রাম পাম্প ডিভিশন মটরগাড়ীর পানির পাম্প তৈরি করে। পাম্প ডিভিশন প্রতিটি পাম্প ৬০০ টাকা পাইকারী দরে নিজস্ব এসেমব্লি ডিভিশনে সরবরাহ করে থাকে। পাম্প ডিভিশন খুচরা ক্রেতাদেরকে প্রতিটি পাম্প ৬৭৫.০০ টাকা করে চার্জ করে। মোট বিক্রয় ২০,০০,০০০ পাম্প। এর ২৫% অংশ খুচরা ক্রেতারা ক্রয় করে থাকে। পাম্প ডিভিশনের সমন্বিত উপাত্ত নিচে দেয়া হল :

	টাকা
বিক্রয় রাজস্ব	১,২৩৭,৫০০,০০০
পরিবর্তনশীল ব্যয় (প্রতিটি ৫০০ টাকা)	১,০০০,০০০,০০০
দত্তাংশ	২৩৭,৫০০,০০০
স্থায়ী ব্যয়	১২০,০০০,০০০
মোট মুনাফা	১১৭,৫৫০,০০০

বাইরের একটি প্রতিষ্ঠান এসেমব্লি ডিভিশনকে প্রতিটি পাম্প ৫৫০ টাকা করে সরবরাহ করতে রাজী। চট্টগ্রাম পাম্প ডিভিশন মুনাফা হবেনা বলে এ মূল্যে এসেমব্লি ডিভিশনকে পাম্প সরবরাহ করতে রাজী নয়।

আবশ্যক :

ক. পাম্প ডিভিশনের ম্যানেজার হিসাবে এ দাবীটি মূল্যায়ন করুন। মনে করুন, প্রতিষ্ঠানের বাইরের বিক্রয় বাড়ানো যাবে না।

খ. পাম্প ডিভিশন মনে করে যে, স্থায়ী ব্যয় ৬,০০,০০,০০০ টাকা বৃদ্ধি করে এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় একক প্রতি ৫০ টাকা বৃদ্ধি করে খুচরা বিক্রয় ১৫,০০,০০০ বাড়ানো যাবে। এ পরিস্থিতিতে কি আন্তঃ কোম্পানি লেনদেন বাতিল করা উচিত হবে?

- **উত্তরমালা**

পাঠ-১

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

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

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. ক, ২. গ, ৩. খ, ৪. খ, ৫. ক, ৬. গ, ৭. খ, ৮. ক, ৯. গ, ১০. ঘ।

পাঠ-২

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

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

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. ক, ২. খ, ৩. খ, ৪. গ, ৫. গ, ৬. গ, ৭. ঘ, ৮. ঘ, ৯. ক, ১০. গ।

পাঠ-৩

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. স, ২. মি, ৩. মি, ৪. মি, ৫. স, ৬. মি, ৭. স, ৮. স, ৯. মি, ১ ০. মি, ১১. স, ১২. স, ১৩. স, ১৪. স, ১৫. মি।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

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

পাঠ-৪

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. মি, ২. স, ৩. মি, ৪. স, ৫. স, ৬. মি, ৭. মি, ৮. মি, ৯. মি, ১ ০. মি।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

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

পাঠ-৫

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

১. মি, ২. স, ৩. স, ৪. স, ৫. মি, ৬. মি, ৭. মি, ৮. মি, ৯. মি, ১ ০. স।

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

১. গ, ২. গ, ৩. খ, ৪. ক, ৫. গ।

পাঠ-৬

সত্য ও মিথ্যা নির্দেশ করুন

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

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন

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

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ ও ধারণা এবং পরিভাষা

Accounting Techniques	:	হিসাব কৌশল
Activity Level Variance	:	কার্যস্তর ভেদাঙ্ক
Actual Cost	:	প্রকৃত ব্যয়
Automatic	:	স্বয়ংক্রিয়
Budget	:	বাজেট
Budget Fundamental	:	বাজেট মূলনীতি
Budget Mechanic	:	বাজেট যন্ত্র
Budget Technique	:	বাজেট কৌশল
Budgeted Income Statement	:	পরিকল্পিত আয় বিবরণী
Budgeted Profit & Loss Account	:	পরিকল্পিত লাভ-ক্ষতি হিসাব
Calendar Variance	:	দিনপঞ্জী ভেদাঙ্ক
Capacity Variance	:	ক্ষমতা ভেদাঙ্ক
Cash Flow	:	নগদান প্রবাহ
Chart	:	লেখচিত্র
Congruence	:	ঐক্য
Contribution	:	দত্তাংশ
Control	:	নিয়ন্ত্রণ
Control Tool	:	নিয়ন্ত্রণ হাতিয়ার
Controllable Costs	:	নিয়ন্ত্রণযোগ্য ব্যয়
Cost Centre	:	ব্যয় কেন্দ্র
Cost of Goods Sold Budget	:	বিক্রিত পণ্যের ব্যয় বাজেট
Critical Success Factor	:	গুরুত্বপূর্ণ বা জরুরী সফল উপাদান
Critical Variable	:	জরুরী চলক
Cycle Time Control	:	উৎপাদন সময় নিয়ন্ত্রণ
Decentralization	:	বিকেন্দ্রিকরণ
Decision Model Deviation	:	সিদ্ধান্ত মডেল বিচ্যুতি
Direct Labour Cost	:	প্রত্যক্ষ মজুরি
Direct Labour Hour Rate	:	প্রত্যক্ষ শ্রম ঘন্টা হার
Directly Measurable	:	প্রত্যক্ষ পরিমাণযোগ্য
Dual Plan	:	দ্বৈত পরিকল্পনা
Dual Price	:	দ্বৈত-মূল্য
Effective	:	কার্যকর
Efficiency	:	দক্ষতা
Efficiency Variance	:	দক্ষতা ভেদাঙ্ক
Expected Cost	:	আকাঙ্খিত ব্যয়
Factory Overheads	:	কারখানা উপরিব্যয়
Favourable Variance	:	অনুকূল ভেদাঙ্ক
Favourable	:	অনুকূল
Financial	:	আর্থিক

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ ও ধারণা এবং পরিভাষা

Financial Budget	:	আর্থিক বাজেট
Financial Measurement	:	আর্থিক পরিমাপক
Five- Variance Method	:	পাঁচ-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
Fixed Overheads	:	স্থায়ী উপরিব্যয়
Flexibility	:	পরিবর্তনশীলতা বা নমনীয়তা
Flexible Budget	:	নমনীয় বা পরিবর্তনশীল বাজেট
Flexible Budget Formula	:	পরিবর্তনশীল বাজেট সূত্র
Flexible Budget Variance	:	পরিবর্তনশীল বাজেট ভেদাঙ্ক
Follow-up	:	অনুসরণ
Four-Variance Method	:	চার- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
Functional/Operating Budget	:	কর্ম বাজেট/কার্য বাজেট
Idle Variance	:	অলস ভেদাঙ্ক
Implementation Deviation	:	প্রয়োগ বিচ্যুতি
Investment Centre	:	বিনিয়োগ কেন্দ্র
Joint Variance	:	যৌথ ভেদাঙ্ক
Judgement	:	বিচার
Key Result Area	:	গুরুত্বপূর্ণ ফলাফল স্থল
Key Variable	:	গুরুত্বপূর্ণ চলক
Labour Variance	:	মজুরি ভেদাঙ্ক
Machine Hour Rate	:	মেশিন ঘন্টা হার
Management Control	:	ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ
Management Process	:	ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া
Market Price	:	বাজার মূল্য
Master Budget	:	সামগ্রিক বাজেট/মাস্টার বাজেট
Master Budget / Static Budget	:	মাস্টার বা সামগ্রিক বাজেট/স্থায়ী বাজেট
Measure	:	পরিমাপক
Measurement	:	পরিমাপ
Measurement Deviation	:	পরিমাপ বিচ্যুতি
Mix or Mixture Variance	:	মিশ্রণ ভেদাঙ্ক
Mix Variance / Gang Variance	:	দল ভেদাঙ্ক বা মিশ্রণ ভেদাঙ্ক
Mixed Variance	:	মিশ্র ভেদাঙ্ক
Modified Market Price	:	সংশোধিত বাজার মূল্য
Modified Partial Plan	:	সংশোধিত আংশিক পরিকল্পনা
Motion Study	:	অঙ্গভঙ্গী জরীপ
Negotiated Price	:	বন্দোবস্ত মূল্য
Non-financial Measure	:	গুণগত পরিমাপক
Non-random Deviation	:	অদৈব বিচ্যুতি
Normal Costing	:	স্বাভাবিক উৎপাদন ব্যয় নির্ধারণ
Observable Relationship	:	বাহ্যিক সম্পর্ক
Operating Expense Budget	:	পরিচালনা বা সম্পাদন খরচ বাজেট

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ ও ধারণা এবং পরিভাষা

Over/Under Applied	অধি বা উন প্রয়োগ
Overhead Variance	উপরিব্যয় ভেদাঙ্ক
Partial Plan	আংশিক পরিকল্পনা
Physical	বাহ্যিক
Planning	পরিকল্পনাকরণ
Prediction Deviation	পূর্বাভাষ বিচ্যুতি
Price Variance	মূল্য ভেদাঙ্ক
Product Line	পণ্য লাইন
Productivity Control	উৎপাদন ক্ষমতা নিয়ন্ত্রণ
Profit Centre	মুনাফা কেন্দ্র
Purchase Budget	ক্রয় বাজেট
Pure Efficiency Variance	বিশুদ্ধ দক্ষতা ভেদাঙ্ক
Pure Price Variance	বিশুদ্ধ মূল্য বা হার ভেদাঙ্ক
Pure Variance	বিশুদ্ধ ভেদাঙ্ক
Quality Control	গুণ নিয়ন্ত্রণ
Quantity Variance	পরিমাণ ভেদাঙ্ক
Quantity Variance/Usage Variance	পরিমাণ বা ব্যবহার ভেদাঙ্ক
Random Deviation	দৈব বিচ্যুতি
Rate Variance	মজুরি হার ভেদাঙ্ক
Raw Material Variance	কাঁচামাল ভেদাঙ্ক
Residual Income (RI)	অবশিষ্ট আয়
Responsibility Accounting	দায়িত্ব হিসাব
Responsibility Centre	দায়িত্ব কেন্দ্র
Return on Investment (ROI)	বিনিয়োগের উপর মুনাফার হার
Revenue Centre	রাজস্ব কেন্দ্র
Sales Budget	বিক্রয় বাজেট
Sales Forecast	বিক্রয় পূর্বাভাষ
Single Plan	স্বতন্ত্র পরিকল্পনা
Spending Variance	ব্যয় ভেদাঙ্ক
Standard	প্রমাণ
Standard Cost	প্রমাণ ব্যয়
Standard Cost Accounting System	প্রমাণ ব্যয় হিসাব পদ্ধতি
Standard Costing	প্রমাণ ব্যয় নির্ধারণ
Static Budget	স্থায়ী বাজেট
Static Budget Variance	স্থায়ী বাজেট ভেদাঙ্ক
Statistical Quality Control	পরিসাংখিক গুণ নিয়ন্ত্রণ
Three-Variance Method	তিন- ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
Time Study	সময় জরীপ
Total Profit	মোট মুনাফা
Transfer Price	স্থানান্তর মূল্য

ব্যবহৃত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ, শব্দাংশ ও ধারণা এবং পরিভাষা

Two Factor Variance Analysis	:	দ্বি-উপাদান ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
Two-Variance Method	:	দুই-ভেদাঙ্ক পদ্ধতি
Uncontrollable Costs	:	অনিয়ন্ত্রণযোগ্য ব্যয়
Unfavourable	:	প্রতিকূল
Unfavourable Variance	:	প্রতিকূল ভেদাঙ্ক
Variable Cost	:	পরিবর্তনশীল ব্যয়
Variable Overheads	:	পরিবর্তনশীল উপরিব্যয়
Variance	:	ভেদাঙ্ক
Variance Analysis	:	ভেদাঙ্ক বিশ্লেষণ
Variance Disposal	:	ভেদাঙ্ক ব্যবস্থাকরণ
Variance Investigation	:	ভেদাঙ্ক অনুসন্ধান
Variance Trade off	:	ভেদাঙ্ক আদান-প্রদান
Yield Variance	:	উৎপাদন ভেদাঙ্ক