কাঠামোগত হস্তক্ষেপ

Structural Intervention

১১

ভূমিকা

কাঠামোগত অথবা প্রযুক্তি-কাঠামো হস্তক্ষেপ হচ্ছে পরিবর্তন কর্মসূচী যা প্রযুক্তি এবং সংগঠনের কাঠামোর উপর ফোকাস করে। আর্ন্তজাতিক প্রতিযোগীতা এবং দ্রুত প্রযুক্তি ও পরিবেশ পরিবর্তন সংগঠনকে পুন:গঠনে বাধ্য করছে। বর্তমানে এমন ধরনের সংগঠন হওয়া উচিত যারা বর্তমান অবস্থার উপযোগী এবং যাদের উদ্ভাবনী শক্তি রয়েছে। এই সংগঠনগুলির সফলভাবে পরিচালনার জন্য অত্যাধুনিক ব্যবস্থাপনার সক্ষমতা থাকতে হবে। এই হস্তক্ষেপের লক্ষ্য হলো কাঠামো ডিজাইন। সংগঠনকে ঐতিহ্যগত সাংগঠনিক কাঠামো যেমন ক্রিয়ামূলক, বিভাগীয় এবং মেট্রিক্স কাঠামো থেকে সরে এসে অধিক সুসংহত এবং নমনীয় তথা প্রক্রিয়া ভিত্তিক, গ্রাহক-কেন্দ্রিক, এবং নেটওয়ার্ক কাঠামোর দিকে যেতে হবে।

ইউনিট সমাপ্তির সময়	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় দুই সপ্তাহ
এ ইউনিটের পাঠসমূহ	
পাঠ-১১.১ : সাংগঠনিক কাঠামোর প্রভাবকারী উপাদানসমূহ এবং ঐতিহ্যগত কাঠামো	
পাঠ-১১.২ : আধুনিক কাঠামো ডিজাইন	
পাঠ-১১.৩ : ডাউনসাইজিং	
পাঠ-১১.৪ : রিইঞ্জিনিয়ারিং	
পাঠ-১১.৫ : কার্য জীবনের মান, সমগ্র মান ব্যবস্থাপনা, ও সিক্স-সিগমা	

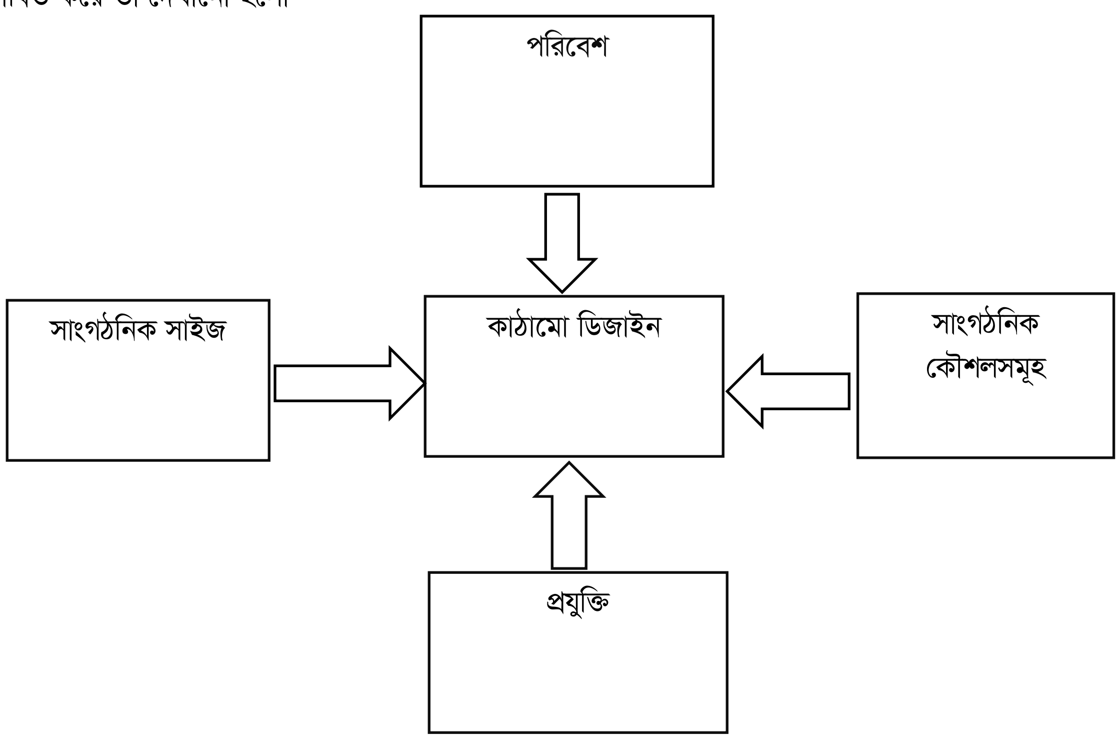
পাঠ ১১.১ কাঠামো ডিজাইনে প্রভাবকারী উপাদানসমূহ এবং ঐতিহ্যগত কাঠামো
Factors influencing Structure Design and Traditional Structure

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা
- সাংগঠনিক কাঠামো ডিজাইনে প্রভাবকারী উপাদানসমূহ জানতে পারবেন।
- ঐতিহ্যগত কাঠামো সর্ম্পকে জানতে পারবেন।

কাঠামো ডিজাইনে প্রভাবকারী উপাদান
Factors influencing Structural Design

সাংগঠনিক কাঠামো নির্মান একটি জটিল কাজ। আর্ন্তজাতিক প্রতিযোগীতা এবং ক্রমবর্ধমান প্রযুক্তি ও পরিবেশ পরিবর্তন সংগঠনকে পুন:গঠনে বাধ্য করছে। বর্তমানে এমন ধরনের সংগঠন হওয়া উচিত যারা বর্তমান অবস্থার উপযোগী এবং যাদের উদ্ভাবনী শক্তি রয়েছে। সংগঠন কাঠামোর ডিজাইন বিভিন্ন উপাদান দ্বরা প্রভাবিত। এই উপাদানগুলি হলো : পরিবেশ, সাংগঠনিক সাইজ বা আকার, প্রযুক্তি এবং সাংগঠনিক কৌশল। চিত্র ১১.১ সাংগঠনিক কাঠামো ডিজাইনকে যে উপাদান প্রভাবিত করে তা দেখানো হলো



চিত্র ১১.১: সাংগঠনিক কাঠামো ডিজাইনে প্রভাবকারী উপদানসমূহ

সাংগঠনিক কাঠামো গঠনের পর সংগঠনের কাজসমূহ কি ভাবে সাব-ইউনিটসমূহের মধ্যে বিভক্ত করা হবে এবং কি ভাবে সাব-ইউনিটের কাজগুলিকে সমন্বয় করা হবে তা নির্ধারন করা হয়।

সংগঠনের ডিজাইন
Design of Organization

আমরা সংগঠন কাঠামো ডিজাইনকে দুইভাগে বিভক্ত করেছি, যেমন-

ঐতিহ্যগত কাঠামো	**আধুনিক কাঠামো**
Traditional Structure	**Modern Structure**
১। ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো	১। প্রক্রিয়া কাঠামো
২। বিভাগীয় কাঠামো	২। ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামো
৩। মেট্রিক্স কাঠামো	৩। নেট ওয়ার্ক ভিত্তিক কাঠামো

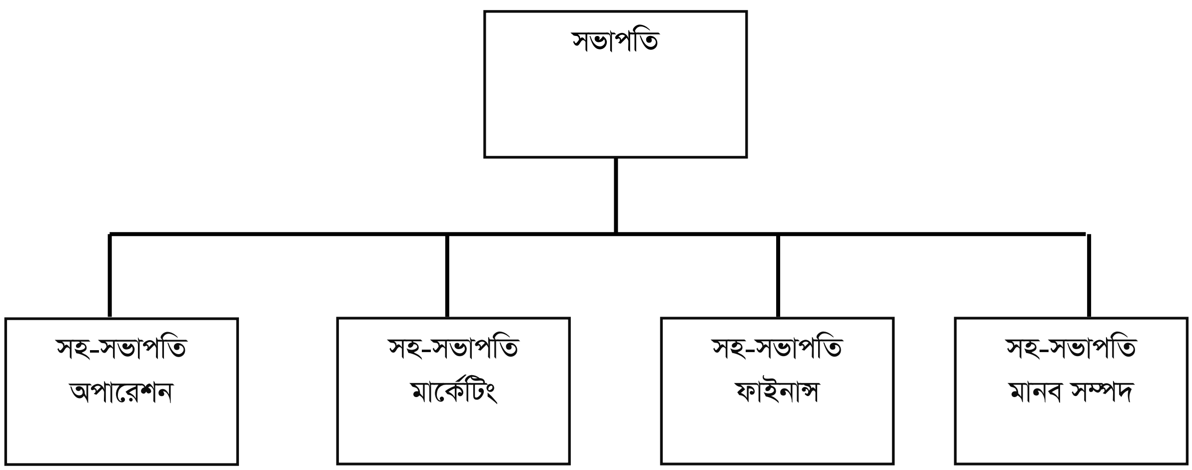
এই পাঠে আমরা ঐতিহ্যগত কাঠামো অলোচনা করবো।

ঐতিহ্যগত কাঠামো:

ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো

Functional Structure

এই সাংগঠনিক কাঠামো পৃথিবীতে সর্বাধিক ব্যবহাও করা হয়। সংগঠনের কার্যাবলী ক্রিয়ার ভিত্তিতে বিভক্ত করা হয়, যেমন উৎপাদন বিভাগ, হিসাববিজ্ঞান বিভাগ, বিক্রয় বিভাপ ইত্যাদি। এই কাঠামোর ভিত্তি হলো ব্যবস্থাপনার প্রথমিক তত্ত্ব সমূহ। ক্রিয়া ভিত্তিক বিভাগগুলিতে বিশেষজ্ঞ দ্বারা কার্য সম্পাদন করা হয়। চিত্র .১১.২ ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামোর গঠন দেখানো হলো।



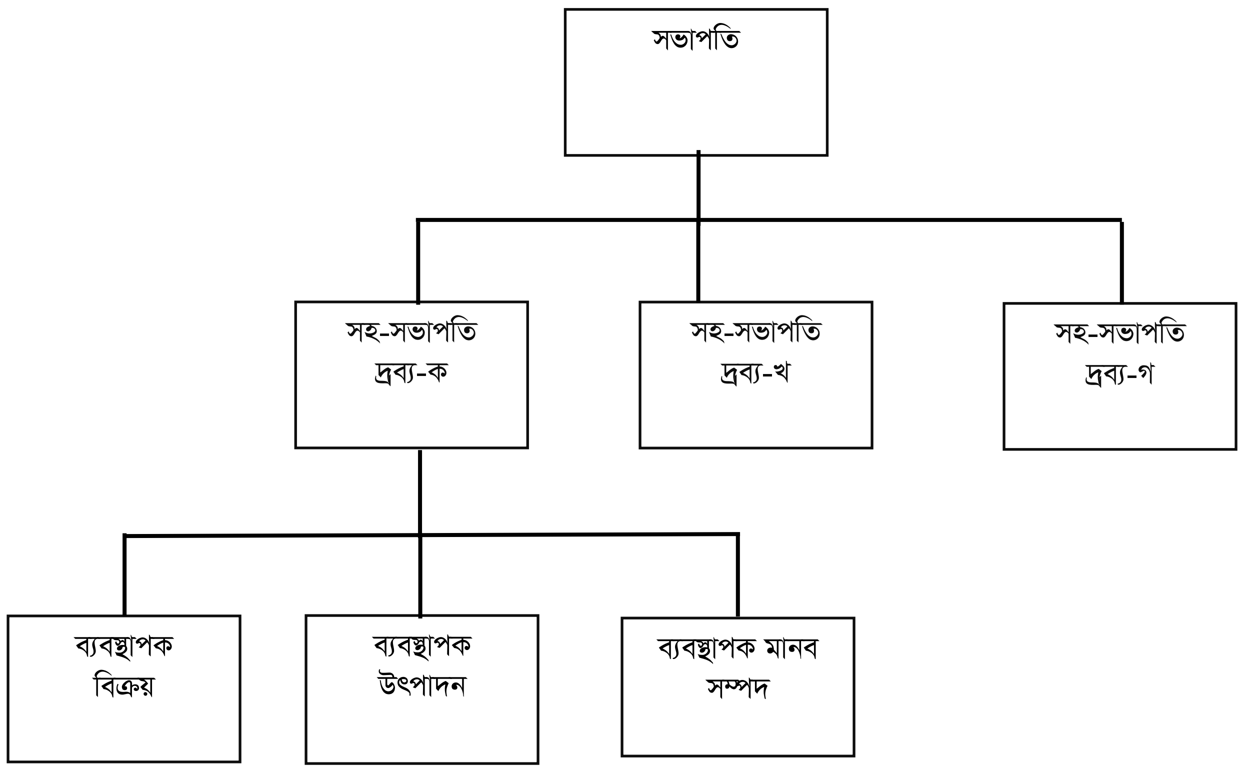
চিত্র ১১.২: ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো

ক্রিয়াভিত্তিক কাঠামো দক্ষতা এবং সম্পদের বিশেষীকরন ব্যবহার করে। বিভাগের সদস্যরা শুধুমাত্র তারা তাদের কাজের উপর ফোকাস করে, সংগঠনের সামগ্রিক কাজের উপর তাদের ফোকাস থাকে না। এর ফলে বিভিন্ন বিভাগের মধ্যে সমন্বয়হীনতার অভাব দেখা দিতে পারে। ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো ক্ষুদ্র এবং মধ্যম সাইজের প্রতিষ্টানে ভালো কাজ করে এবং যেখানে পরিবেশ তুলনামূলক স্থিতিশীল এবং নিশ্চিত থাকে সেখানেও ভালো কাজ করে ।

বিভাগীয় কাঠামো

Divisional Structure

সংগঠনের কার্যক্রম দ্রব্য, সেবা, ক্রেতা অথবা ভৌগলিক দৃষ্টিকোনের ভিত্তিতে বিভক্ত করা হয়। এ প্রকার কাঠামোকে দ্রব্য অথবা স্বয়ং সম্পূর্ন ইউনিট কাঠামোও বলা হয়। এই কাঠামোতে সকল কার্যাবলী এবং সম্পদ ব্যবহার নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য সাধন এর লক্ষ্যে সম্পদিত হয়। এই উদ্দেশ্য নির্ধারন করেন দ্রব্য বিভাগের প্রধান অথবা বিভাগীয় ব্যবস্থাপক। চিত্র ১১.৩ বিভাগীয় কাঠামো প্রদর্শন করা হলো।



চিত্র ১১.৩ : বিভাগীয় কাঠামো

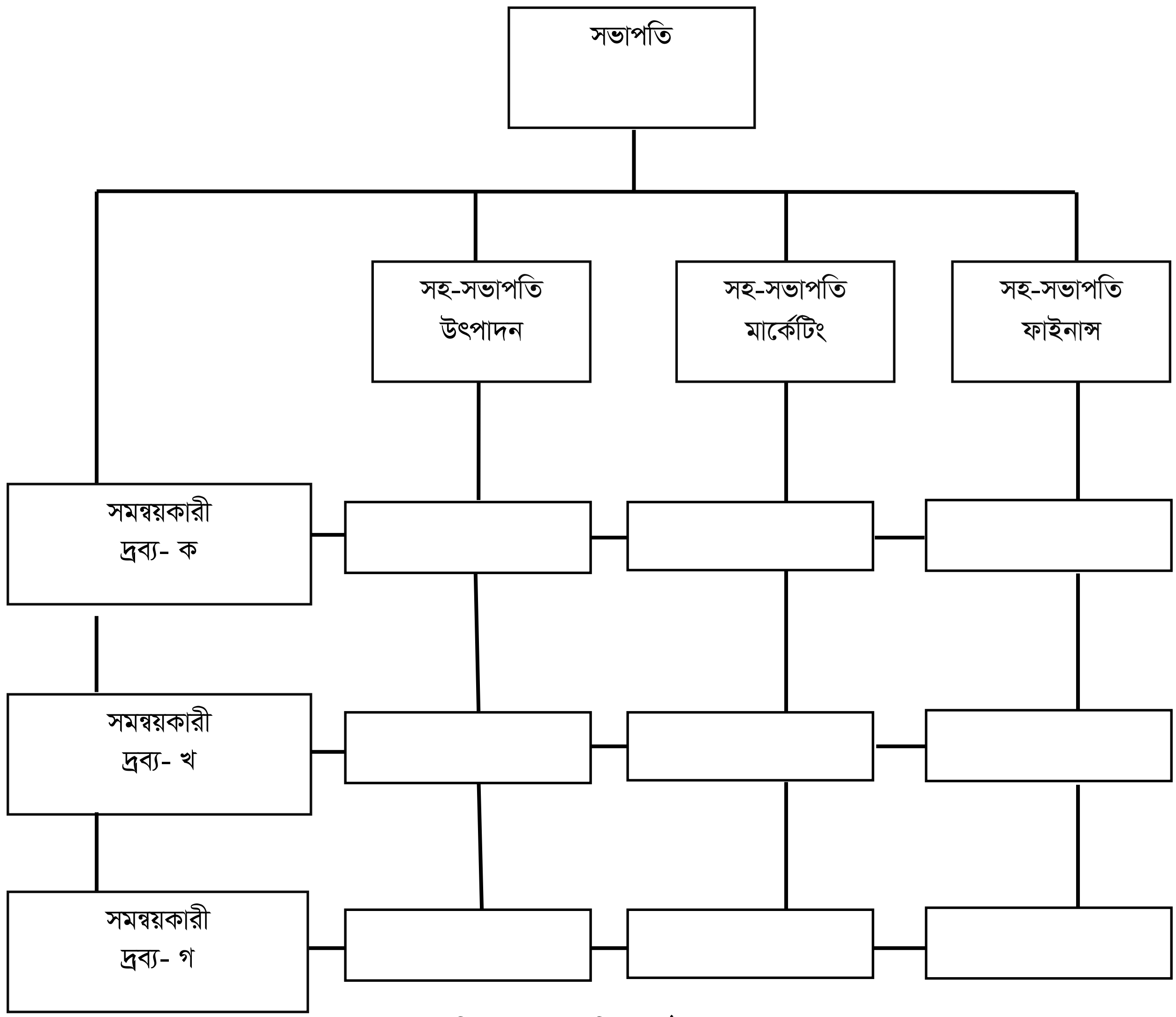
যদিও বিভাগ ভিত্তিক কার্য বিভক্ত করা হয়েছে কিন্তু ইউনেটের মধ্যের কাজগুলি ক্রিয়া ভিত্তিক হয়ে থাকে। এই প্রকার সংগঠন সামগ্রিক আউটকামের জন্য পরস্পরের উপর র্নিভরশীল। এই কাঠামো কর্মীদেরকে নতুন দক্ষতা এবং জ্ঞান বৃদ্ধির সুযোগ দেয়।

বিভাগীয় কাঠামোর নির্দিষ্ট অসুবিধা আছে। এ প্রকার সংগঠনে বিশেষজ্ঞদের যথেষ্ট পরিমান কাজ থাকে না ফলে দক্ষতা এবং সামর্থ্য পুরোপুরি ব্যবহার করা যায় না। এ প্রকার সংগঠনে, সংগঠনের উদ্দেশ্যের প্রতি আনুগত্য প্রদর্শন না করে বিভাগের প্রতি আনুগত্য প্রদর্শন করা হয়ে থাকে। অনিশ্চিত পরিবেশে এই কাঠামো মানিয়ে চলতে পারে।

মেট্রিক্স কাঠামো

Matrix Structure

মেট্রিক্স সংগঠন অন্যান্য সংগঠন যেমন ক্রিয়া ভিত্তিক এবং বিভাগীয় কাঠামোর সর্বাধিক সুবিধা এবং সর্ব নিম্ন দূর্বলতা গ্রহন করে এই কাঠামো নির্মান করা হয়েছে। এই প্রকার সংগঠনে একটি পার্শ্বীয় (lateral) কাঠামো আরোপ করা হয় যা উল্লম্ব (vertical) ক্রিয়া বা কার্যাবলীর উপর ফোকাস করে। অর্থাৎ পার্শ্বীয় (lateral) কাঠামোর দ্রব্য বা প্রজেক্ট উল্লম্ব (vertical) ক্রিয়া বা কার্যাবলীর সহযোগীতা বা সমন্বয়ে সম্পাদিত হয়।



চিত্র ১১.৪ : মেট্রিক্স কাঠামো

চিত্র ১১.৪ মেট্রিক্স কাঠামো দেখানো হলো। প্রতিটি মেট্রিক্স সংগঠন বিশেষ তিনটি ভূমিকার সাথে জড়িত : ক) ব্যবস্থাপক, তিনি প্রধান এবং দ্বৈত আদেশের মধ্যে ভারসাম্য রক্ষা করে থাকেন, খ) মেট্রিক্স প্রধান (দ্রব্য অথবা ক্রিয়া), তার অধীনস্তদের সংগে বিভিন্ন বিষয়ে শেয়ার করেন, এবং গ) "দুই প্রধান" বা "two-boss", মেট্রিক্সের কর্মীদেরকে দুইটি পৃথক নেতার নিকট রিপোর্ট করতে হয়। উদাহরন হিসেবে বলা যায়, যেমন দ্রব্য -ক এর নির্দিষ্ট কাজের জন্য লেদ মেকানিকস প্রয়োজন। এ ক্ষেত্রে ক এর সমন্বয়কারী উৎপাদন বিভাগ প্রধানকে দ্রব্য-ক এর কার্য সম্পাদনের জন্য লেদ মেকানিকস সরবরাহ করার অনুরোধ জানাবে। কার্য সম্পাদনের পর লেদ মেকানিকস দ্রব্য-ক এর সমন্বয়কারী এবং উৎপাদন বিভাগের প্রধানকে তার কাজ সর্ম্পকে রিপোর্ট করবে অর্থাৎ তাকে দুইজন ভিন্ন ব্যবস্থাপককে রিপোর্ট করতে হচ্ছে। মেট্রিক্স সংগঠনে প্রতিটি ভূমিকার নিজস্ব অনন্য প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

এই কাঠামোর সুবিধা হলো বিশেষজ্ঞ জ্ঞানের ব্যবহার প্রতিটি প্রজেক্ট এবং ইউনিটে করা যায়। অসুবিধা হলো এ প্রকার কাঠামো পরিচালনা বেশ জটিল।

সারসংক্ষেপ

সাংগঠনিক কাঠামো নির্মান একটি জটিল কাজ। আর্ন্তজাতিক প্রতিযোগীতা এবং দ্রুত প্রযুক্তি ও পরিবেশ পরিবর্তন সংগঠনকে পুন:গঠনে বাধ্য করছে। সংগঠন কাঠামো ডিজাইনকে দুইভাগে বিভক্ত করা হয়েছে, যেমন, ঐতিহ্যগত কাঠামো এবং আধুনিক কাঠামো। ঐতিহ্যগত কাঠামো ডিজাইন অর্ন্তভূক্ত: যেমন ক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো, বিভাগীয় কাঠামো এবং মেট্রিক্স কাঠামো। ক্রিয়া ভিত্তিক সাংগঠনিক কাঠামোর ব্যবহার পৃথিবীতে সর্বাধিক। বিভাগীয় কাঠামো দ্রব্য, সেবা, ক্রেতা অথবা ভৌগলিক দৃষ্টিকোনের ভিত্তিতে বিভক্ত করা হয়, তবে বিভাগের কাজ ক্রিয়া ভিত্তিক আয়োজন করা হয়। মেট্রিক্স সংগঠন অন্যান্য সংগঠন যেমন ক্রিয়া ভিত্তিক এবং বিভাগীয় কাঠামোর সর্বাধিক সুবিধা এবং সর্ব নিম্ন দূর্বলতা গ্রহন করে এই কাঠামো নির্মান করা হয়েছে। এই প্রকার সংগঠনে একটি পার্শ্বীয় (lateral) কাঠামো আরোপ করা হয় যা উল্লম্ব (vertical) ক্রিয়া বা কার্যাবলীর সংগে সর্ম্পক যুক্ত।

পাঠ ১১.২ আধুনিক কাঠামো ডিজাইন
Modern Structural Design

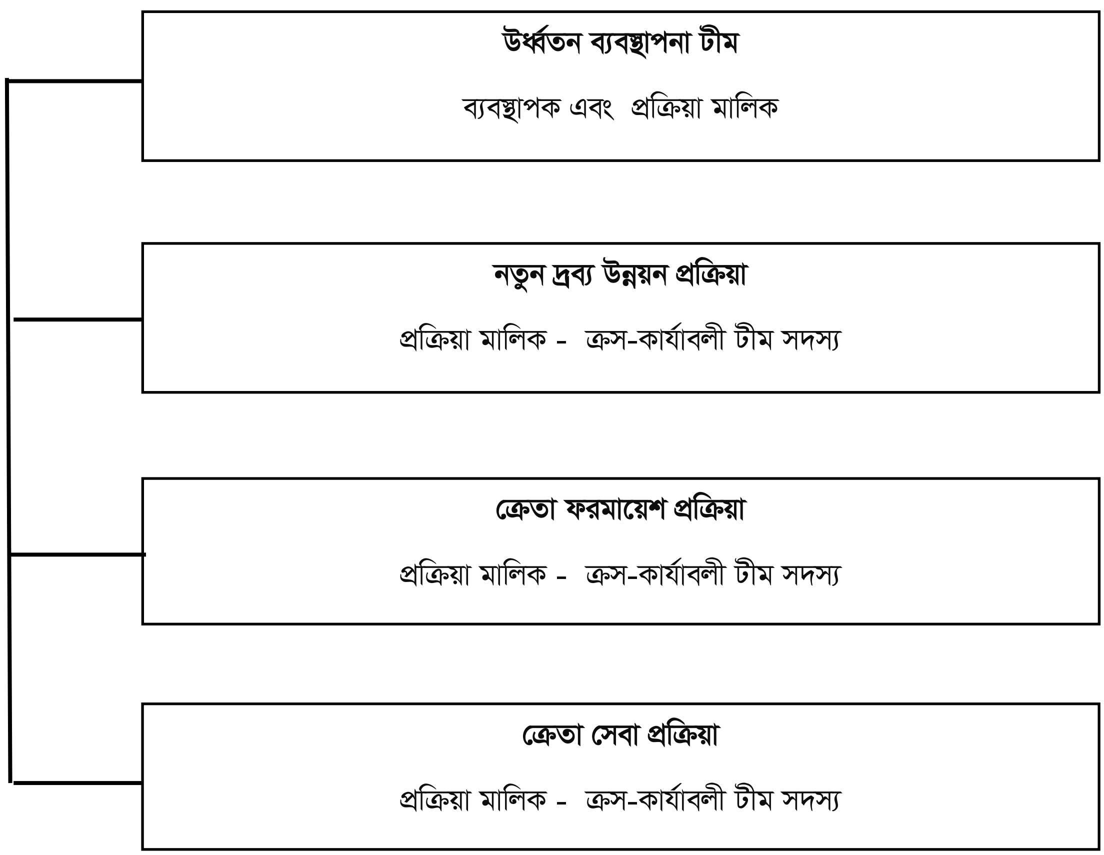
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা

- প্রক্রিয়া কাঠামো সর্ম্পকে জানতে পারবেন।
- ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামো সর্ম্পকে জানতে পারবেন।
- নেট ওয়ার্ক ভিত্তিক কাঠামো সর্ম্পকে জানতে পারবেন।

প্রক্রিয়া কাঠামো
Process Structure

এই প্রকার কাঠামোতে প্রতিটি প্রক্রিয়াকে কেন্দ্র করে মাল্টি-ডিডিসপ্লেনিয়ারিং টীম গঠন করা হয়, যেমন দ্রব্য উন্নয়ন প্রক্রিয়া, আদেশ পূরন প্রক্রিয়া, বিক্রয় বৃদ্ধি প্রক্রিয়া, ক্রেতা সাহায্য প্রক্রিয়া ইত্যাদি। প্রক্রিয়া কাঠামো পার্শ্বীয় (lateral) সম্পর্ক গঠন করে কিন্তু এটা উল্লম্ব (vertical) সর্ম্পক গঠন করে না। যেমন একটি নির্দিষ্ট দ্রব্য



চিত্র ১১.৫: প্রক্রিয়া কাঠামো

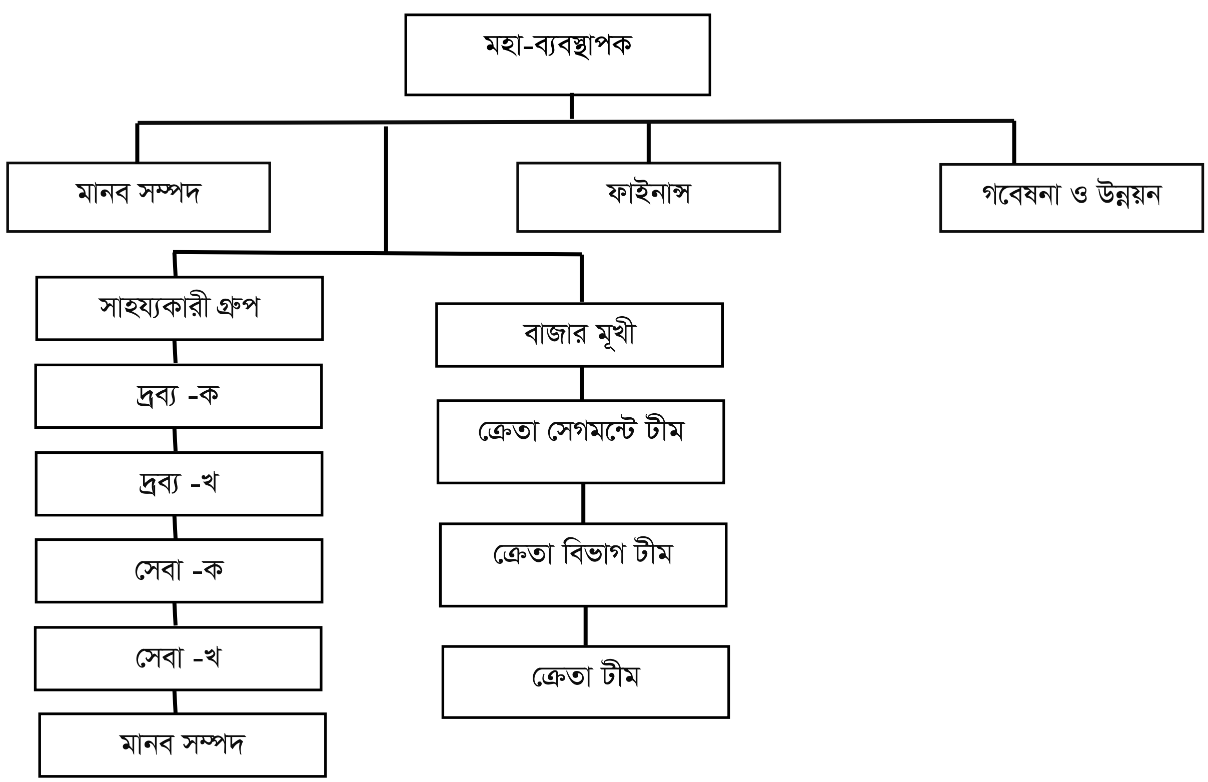
উৎপাদনের ক্ষেত্রে সকল কার্যাবলীকে একটা ইউনিটে রাখা হয় এবং এটা সাধারনত পরিচালিত হয় প্রক্রিয়ার মালিক (process owner) দ্বারা। এই প্রক্রিয়ায় প্রতিটি দ্রব্য অথবা সেবার ওপর পৃথক নজর দেওয়া হয়। যার ফলে ক্রেতারা তাদের কাংখিত দ্রব্য লাভ করে। ঠিক একই ভাবে বিভাগ প্রতিটি ক্রেতাকে উন্নত সেবা প্রদান করার চেষ্টা করে এবং এর দায়িত্বে থাকেন ক্রেতা সেবা প্রক্রিয়ার মালিক। এই মালিকের অধীনে থাকে ক্রস-কার্যাবলী টীম।

এই কাঠামোর সুবিধা হলো বিশেষজ্ঞ জ্ঞানের ব্যবহার প্রতিটি প্রজেক্ট এবং ইউনিটে করা যায়। অসুবিধা হলো এ প্রকার কাঠামো পরিচালনা জটিল। প্রতিটি ইউনিট পরিচালনার জন্য একজন পরিচালক থাকেন যাকে প্রক্রিয়ার মালিক বলা হয় এবং প্রক্রিয়ায় ক্রস-ক্রিয়া দল অন্তর্ভূক্ত করা হয়। প্রক্রিয়ায় সামন্য কিছু স্তর থাকতে পারে। উর্ধ্বতন কর্মকর্তাদের খুব ছোট একটি টীম হয়ে থাকে, এই টীমে উর্ধ্বতন কর্মকর্ত এবং প্রতিটি প্রক্রিয়ার মলিকরা থাকেন। চিত্র ১১.৫ প্রক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামো প্রদর্শন করা হলো।

প্রক্রিয়া কাঠামো বিভাগীয় এবং অনুক্রমিক সীমারেখা দূর বা অনেকটা হ্রাস করে। প্রতিটি প্রক্রিয়ার কজের একটি পরিস্কার চিত্র থাকে এবং এই কাজগুলি প্রক্রিয়া মালিক দ্বারা পরিচালিত হয়। প্রক্রিয়া কাঠামোর টীম হচ্ছে মূল বৈশিষ্ট্য। টীম সকল কার্য করে, যেমন কার্য সম্পাদন থেকে কৌশলগত পরিকল্পনা প্রনয়ন করা। টীমগুলি স্ব-পরিচালিত এবং লক্ষ্য অর্জনের জন্য তারাই দায়ী থাকে। প্রক্রিয়ভিত্তিক কাঠামোকে “সমান্তরাল” “সীমা বিহীন” অথবা “টীম -ভিত্তিক সংগঠন” ও বলা হয়। ক্রেতাকে অধিকতর ভালো সেবা দেবার জন্য এ প্রকার সাংগঠনিক কাঠামো ব্যবহার করা হয।

ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামো
Customer-centric Structure

ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামোর সংগে প্রক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামোর অনেক মিল আছে। এই প্রকার কাঠামো মূল ক্রেতা বা ক্রেতা গ্রুপকে নির্দিষ্ট সমাধান দেওয়ার জন্য বিভিন্ন সাব-ইউনিট গঠন করে। এর অন্যতম উদ্দেশ্য হলো প্রতিটি ক্রেতা বা ক্রেতা গ্রুপকে সন্তুষ্টি প্রদান করা। চিত্র ১১.৬ ক্রেতা - কেন্দ্রিক কাঠামা প্রদর্শন করা হলো।



চিত্র ১১.৬ ক্রেতা - কেন্দ্রিক কাঠামা

ক্রেতা কেন্দ্রিক কাঠমোর গঠন ক্রেতা মূখী। এই প্রকার সংগঠন ক্রেতার নির্দিষ্ট চাহিদার ওপর ভিত্তি করে সকল কর্মকান্ড পরিচালনা করে। যেমন দ্রব্য ক এর সাহায্যকারী দল ক্রেতার চাহিদা চিহ্নিত করে সে অনুযায়ী ক কে দ্রব্য উৎপাদন করতে বলবে। এর ফলে ক্রেতার সঠিক চাহিদাটি পূরন হয়। এই কাঠামো নতুন দ্রব্য উন্নয়ন, যন্ত্রাংশ উন্নয়ন, উৎপাদন এবং সাপ্লাই চেইন পরিচালনা করে। এই প্রকার কাঠামো আবার pfront-back সংগঠন হিসেবে পরিচিত। টেবিলটি **১১.১** বিবেচনা করলে ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামো সর্ম্পকে পরিস্কার ধারনা পাওয়া যাবে।

সাংগঠনিক বৈশিষ্ট্য	**দ্রব্য কেন্দ্রিক**	**ক্রেতা কেন্দ্রিক**
লক্ষ্য	ক্রেতার জন্য সর্বাধিক উত্তম দ্রব্য	ক্রেতার জন্য সর্বাধিক উত্তম সমাধান
মূল্যের উৎস	নতুন দ্রব্য, নতুন বৈশিষ্ট্য	কাস্টমাইজড বান্ডিল
মূল কাঠামো	দ্রব্য টীম, দ্রব্য পুন:মূল্যায়ন, দ্রব্য মুনাফার কেন্দ্র	ক্রেতা টীম এবং সেগমেন্ট, ক্রেতার লাভ/ক্ষতি
মূল প্রক্রিয়া	নতুন দ্রব্য প্রক্রিয়াকরন	ক্রেতা-ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়:, সর্ম্পক এবং মিশ্রন/ সমাধান

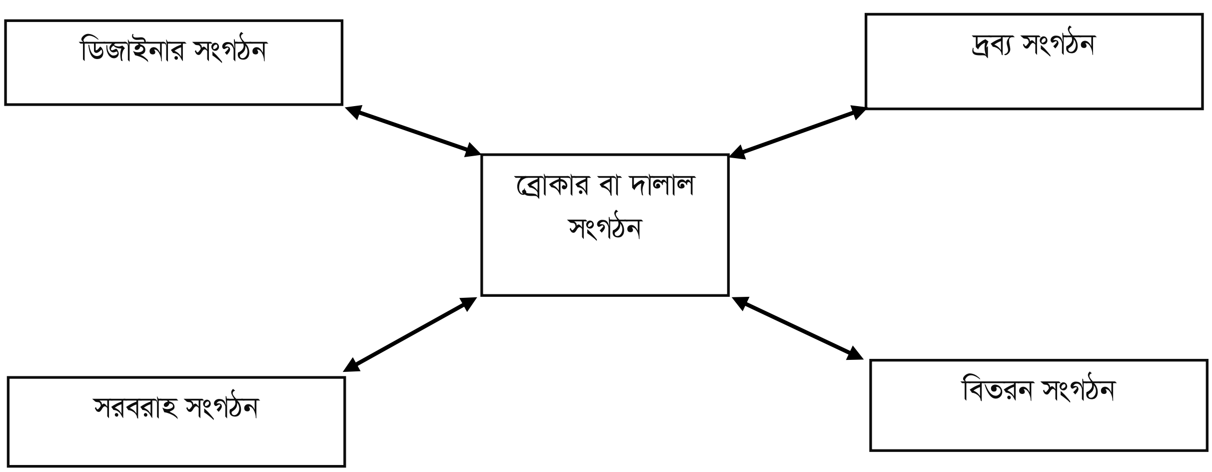
টেবিল **১১.১**: দ্রব্য ও ক্রেতা কেন্দ্রিক

নেটওর্য়াক কাঠামো

Network Structure

নেটওর্য়াক কাঠামো একাধিক সংগঠন বা ইউনিটের সংগে বিবিধ, জটিল এবং গতিশীল সর্ম্পক বজায় রাখে। নেট ওর্য়াক কাঠামোতে প্রতিটি সংগঠন বা ইউনিট নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে বিশেষজ্ঞ। এই প্রকার সংগঠন “pizza structure”, “spider webs” “starbursts” এবং “ cluster organization” নামে পরিচিত।

চিত্র **১১.৭** নেটওর্য়াক কাঠামো প্রদর্শন করা হয়েছে। এখানে বিভিন্ন বিশেষায়িত ব্যবসায়ী ইউনিটের মধ্যে সম্পর্ক দেখানো হয়েছে। নেটওয়ার্কের কেন্দ্রে দালাল সংগঠন বা Broker organization রয়েছে, তাদের কাজ হলো



চিত্র **১১.৭** নেটওর্য়াক কাঠামো

বিভিন্ন বিশেষজ্ঞ ইউনিটের কাজ সমন্বয় করা। নেটওয়ার্ক কাঠামোর সারর্মম হলো যে সকল সংগঠন যে কাজে বিশেষায়িত তাদেরকে দিয়ে সে কাজ সম্পাদন করানো ব্রোকারের ভূমিকা হলো তাদের সাথে সুসর্ম্পক বজায় রেখে সকল কার্য নিয়ন্ত্রন ও সমন্বয় করা। অথাৎ এই সকল সংগঠন বা ইউনিটের কার্য ব্রোকার বা দালাল সংগঠন নিয়ন্ত্রন এবং সমন্বয় কওে থাকে।

উদাহরন স্বরুপ বলা যায়, বিক্রয় বিভাগ দ্রব্যের আদেশ পেলে সে ব্রোকারকে জানাবে, ব্রোকার তখন ডিজাইন সংগঠনকে দ্রব্যের ডিজাইন সর্ম্পকে বলবে। ডিজাইন সম্পন্ন হলে তারা ব্রোকারকে জানাবে। এরপর ব্রোকার উৎপাদন বিভাগকে ডিজাইন অনুসারে দ্রব্য উৎপাদনের জন্য আদেশ দিবে। দ্রব্য উৎপাদন হলে তারা ব্রোকারকে জানাবে, ব্রোকার তখন বিতরন বিভাগকে জানাবে দ্রব্য বিতরনের জন্য। এ ভাবে ব্রোকার সকল কার্য নিয়ন্ত্রন করে থাকে। বিশ্বের অনেক বিখ্যাত কোম্পানী নেটওয়ার্ক কাঠামো ববেহার করে যেমন এ্যাপেল কমপিউটার, নাইকি, র্মাক ইত্যাদি। এই প্রকার কাঠামো খুবই নমনীয় এবং পরির্বতিত পরিবেশের সাথে মানিয়ে চলতে পারে। বর্তমানে এই কাঠামো অনেক জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে এর অন্যতম কারন উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা যা কমপিউটারের জন্য সম্ভব হয়েছে।

সারসংক্ষেপ

প্রক্রিয়া কাঠামোতে প্রতিটি প্রক্রিয়াকে কেন্দ্র করে মাল্টি-ডিডিসপ্লেনিয়ারিং টীম গঠন করা হয়, যেমন দ্রব্য উৎপাদন প্রক্রিয়া, আদেশ পূরন প্রক্রিয়া, বিক্রয় বৃদ্ধি প্রক্রিয়া, ক্রেতা সাহায্য প্রক্রিয়া ইত্যাদি। প্রক্রিয়া কাঠামো পার্শ্বীয় (lateral) সম্পর্ক গঠন করে কিন্তু উল্লম্ব (vertical) সর্ম্পক গঠন করে না। দ্রব্য উৎপাদনের ক্ষেত্রে সকল কার্যাবলীকে একটা ইউনিটে রাখা হয় এবং এটা সাধারনত পরিচালিত হয় প্রক্রিয়ার মালিক (process owner) দ্বারা। এই প্রক্রিয়ায় প্রতিটি দ্রব্য অথবা সেবার প্রতি বিশেষ নজর দেওয়া হয়।

ক্রেতা-কেন্দ্রিক কাঠামোর সংগে প্রক্রিয়া ভিত্তিক কাঠামোর অনেক মিল আছে। এই প্রকার কাঠামো ক্রেতাদের সাব-ইউনিট এর ওপর ফোকাস করে যাতে তারা মূল ক্রেতা বা ক্রেতা গ্রুপকে নির্দিষ্ট সমাধান এবং সন্তুষ্টি প্রদান করতে পারে।

নেটওর্য়াক কাঠামো একাধিক সংগঠন বা ইউনিটের সংগে বিবিধ, জটিল এবং গতিশীল সর্ম্পক বজায় রাখে। প্রতিটি সংগঠন বা ইউনিট নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে বিশেষজ্ঞ। নেটওয়ার্কের কেন্দ্রে দালাল সংগঠন বা Broker organization রয়েছে তারা সকল কাজ সুষ্ঠু ভাবে সমন্বয় করে থাকে।

পাঠ ১১.৩ ডাউনসাইজিং
Downsizing

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা

- ডাউনসাইজিং বা সংকোচন কি তা জানতে পারবেন।
- ডাউনসাইজিং বা সংকোচনের কারন জানতে পারবেন।
- সফল ডাউনসাইজিং বা সংকোচনের পদক্ষেপসমূহ জানতে পারবেন।
- ডাউনসাইজিং বা সংকোচনের ফলাফল জানতে পারবেন।

ডাউনসাইজিং বা সংকোচন বলতে সংগঠনের সাইজ হ্রাস করা বুঝায়। এটা করা হয় কর্মীর সংখ্যা হ্রাস করার জন্য। কর্মীর সংখ্যা বিভিন্ন ভাবে কমানো যায় যেমন কর্মী ছাটাই, পুর্বের স্থানে বহাল, দ্রুত অবসর অথবা সাংগঠনিক ইউনিট অথবা ব্যবস্থাপকীয় স্তর হ্রাস। বাস্তবে বিস্তর হ্রাস বলতে বুঝায় ছাটাই যেখানে নির্দিষ্ট সংখ্যক বা শ্রেনীর কর্মীকে সংগঠনের কাজ থেকে বাদ দেওয়া হয়।

ডাউনসাইজিং বা সংকোচন এর কারনসমূহ
Reasons for Downsizing

ডাউনসাইজিং এর কারনসমূহ হলো :

প্রথম, ডাউনসাইজিং একত্রীকরন এবং অধিগ্রহনের সাথে জড়িত। গবেষনায় দেখায় যায় যে দুটি কোম্পানী যখন একটি কোম্পানীতে রুপান্তর হয়, তখন জবের সংখ্যা হ্রাস পায়।

দ্বিতীয়, সংগঠনের আয়ের পতন, বাজারের অংশ হ্রাস, শিল্পে পরিবর্তনের কারনে ডাউনসাইজিং হতে পারে।

তৃতীয়, কোন নতুন সাংগঠনিক কাঠামো প্রয়োগের ফলে ডাউনসাইজিং হতে পারে, উদাহরনস্বরুপ বলা যায় নেটওর্য়াক কাঠামো সৃষ্টির ফলে অনেক কাজ আউটসোসিং করা হয়।

চতুর্থ,ডাউনসাইজিংঅনেক সময় এমন বিশ্বাস এবং সামাজিক চাপ থেকে হতে পারে যে ক্ষুদ্রই হচ্ছে উত্তম। ছোট হওয়ার অনেক সুবিধা আছে।

পঞ্চম. বর্তমানে একটি জোরালো বিশ্বাস হচ্ছে সংগঠন সমান্তরাল বা ফ্লাট এবং অধিক নমনীয় হওয়া উচিত। এর ফলে পরিবর্তনের সংগে সমান তালে চলা তুলনামূলকভাবে সহজ হয়।

সফল ডাউনসাইজিং বা সংকোচন এর পদক্ষেপ
Steps of Successful Downsizing

সফল ডাউনসাইজিং জন্য নিম্নলিখিত পদক্ষেপসমূহ অনুসরন করা হয়:

১। সংগঠনের কৌশল স্পষ্ট করা

সংগঠনের নেতারা সকলের সাথে যোগাযোগ করে স্পষ্ট করবেন ব্যবসার কৌশল ডাউনসাইজিং সাথে কিভাবে সর্ম্পকযুক্ত। অনেক ক্ষেত্রে সংগঠনের উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য প্রক্রিয়ার পুন:গঠন আবশ্যক হয়ে পড়ে। নেতারা এই প্রক্রিয়া গঠনে সম্পূর্ন দৃশ্যমান এবং অবিচল সমর্থন দিবেন। নেতারা সদস্যদের উদ্বেগ প্রকাশ , প্রশ্ন জিজ্ঞাসা ,এবং পরামর্শ পাবার সুযোগ করে দিবেন।

২। ডাউনসাইজিং এর বিকল্পসমূহ মূল্যায়ন এবং সঠিক নির্বাচন

দ্বিতীয় পদক্ষেপ হলো ডাউনসাইজিং এর বিকল্পসমূহ চিহ্নিত এবং মূল্যায়ন করা। ডাউনসাইজিং প্রাথমিকভাবে তিনটি বিকল্প আছে। এইগুলি হলো : ক) কর্মী হ্রাস, খ) সংগঠন পুন:ডিজাইন, এবং গ) পদ্ধতিগত পরিবর্তন। ডাউনসাইজিং সরাসরি কর্মরত কর্মী ছাটাইয়ের সাথে যুক্ত। এটা অবশ্য বিভিন্নভাবে হতে পারে। সাংগঠনিক পুন:ডিজাইন বলতে বুঝায় সংগঠনের বিভিন্ন ইউনিটসমূহ একীভূত করা, ব্যবস্থাপনার স্তর হ্রস করা, কার্য পুনর্গঠন করা। পদ্ধতিগত পরিবর্তন হচ্ছে দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা। এটা সংগঠনের সংস্কৃতি এবং কৌশল পরিবর্তনের সংগে সর্ম্পকযুক্ত। অন্যভাবে বলা যায় যারা পরিবর্তিত দায়িত্ব এবং কার্য আচরনের সংগে মানিয়ে চলতে পারবেন তারাই সংগঠনে থাকবেন। সংগঠনগুলি সাধারনত ছাটাই বিকল্পটি র্নিবাচন করেন, কারন এটা দ্রুত বাস্তবায়ন করা যায়। এই পন্থাটি সংগঠনে ভয় এবং আত্মরক্ষামূলক পরিবেশ সৃষ্টি করে। এটা উত্তম যে বিকল্পসমূহের বিস্তৃত পরিসরে পরীক্ষা করা উচিত এবং যে কোন বিকল্প নির্বাচনের ক্ষেত্রে সমগ্র সংগঠন বিবেচনায় আনা উচিত শুধুমাত্র নির্দিষ্ট ক্ষেত্র নয়।

৩। পরিবর্তন বাস্তবায়ন

এই পদক্ষেপ সাইজ হ্রাসের সাথে জড়িত। প্রথমত, ডাউনসাইজিং উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত করা উত্তম, কারণ অনেক কঠিন সিদ্ধান্ত ডাউনসাইজিং এর সাথে জড়িত। দ্বিতীয়ত, অদক্ষ ক্ষেত্রগুলি চিহ্নিত করা। তৃতীয়ত, সংগঠনের কৌশলের সংগে কর্ম পন্থা সংযুক্ত করা। সর্বশেষ, সংগঠনের সদস্যদের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রক্ষা করা যাতে সদস্যদের উদ্বেগ হ্রাস পায়।

৪। থেকে এবং চলে যাওয়া কর্মীদের প্রয়োজনীয়তা সম্বোধন করা

সংগঠনের যে সকল কর্মী থেকে গেল এবং যারা সংগঠন ছেড়ে চলে গেল উভয়কে সহায়তা করা গুরুত্বপূর্ন। কর্মী ছাটাই করার পরে বর্তমান কর্মীদেরকে অতিরিক্ত কাজ করতে বলা হতে পারে যা কর্মীদের উপর চাপ সৃষ্টি করে। এই সমস্যা ব্যবস্থাপনাকে সর্তকতার সাথে সমাধান করতে হবে। সংগঠনের যাদেরকে ছাটাই করা হয়েছে তাদেরকে সাহায্যের জন্য ব্যবস্থাপনা বেশ কিছু পদক্ষেপ গ্রহন করে থাকে।

৫। বিকাশ পরিকল্পনা অনুসরন করা

সর্বশেষ, ডাউনসাজিংএর সাথে সংগঠনের পুননবীকরন এবং বিকাশ পরিকল্পনা জড়িত। সংগঠনের বিকশিত পরিকল্পনা যদি দ্রুত সময়ের মধ্যেম বাস্তবায়িত না হয় তবে তা অকার্যকর হয়ে পড়বে। সংগঠনকে এ ক্ষেত্রে পুনরায় ডাউনসাজিং এর কর্ম পদ্ধতি যথাযথ ভাবে বিশ্লেষন করে কার্যকর পদক্ষেপ নিতে হবে।

ডাউনসাইজিং এর ফলাফল

Result of Downsizing

ডাউনসাইজিং উপর অধিকাংশ গবেয়নার ফলাফল নেতিবাচক। ন্যাশনাল রির্সাচ কাউন্সিলের একটি পর্যবেক্ষনে দেখা গিয়েছে যারা ডাউনসাজিং উন্নয়নের কৌশল হিসাবে গ্রহন করেছেন অধিকাংশ ক্ষেত্রে তারা ব্যর্থ হয়েছে।

আর্থিক কার্যকারিতার উপর ডাউনসাজিং এর ফলাফল গবেষনায় নেতিবাচক বৈশিষ্ট্য দেখা গিয়েছে। একটি গবেষনায় আর্থিক কার্যকারিতা মূল্যায়নে দেখা গেছে ছাটাইয়ের ফলে প্রথম দিকে কিছুটা আর্থিক উন্নয়ন দেখা যায়, কিন্তু সেই লাভ খুবই ক্ষনস্থায়ী।

গবেষনার ফলাফলে ডাউনসাইজিং এর নেতিবাচক চিত্র দেখায়। তবে ফলাফলগুলি সতর্কভাবে বিবেচনা করতে হবে। উদাহরনস্বরুপ বলা যায় গবেষনায় পক্ষপাক্ষিত্বমূলক নমুনা বিবেচনা করা হতে পারে কারন অনেকে ডাউনসাইজিং পচ্ছন্দ করেন না।

বিভিন্ন গবেষনা পরামর্শ দেয় যে, যেখানে ডাউনসাজিং কর্মসূচী সঠিক হস্তক্ষেপ অথবা কৌশল গ্রহন করেছে সে সকল ক্ষেত্রে অধিক ইতিবাচক ফলাফল পাওয়া গেছে। অতএব বলা যেতে পাওে ডাউনসাইজিং প্রচষ্টার সাফল্য নির্ভর করে কত ফলপ্রসূভাবে ডাউনসাজিং প্রয়োগ করা হয়েছে।

উপরোক্ত আলোচনা থেকে বলা যায় ডাউনসাইজিং কৌশলটি উৎসাহজনক নয়। অতএব এই কৌশল গ্রহনের পূর্বে সংগঠনের একাধিক বিভিন্ন বিষয় বিস্তারিত পর্যালোচনা করা উচিত। এই প্রকার কাঠামো বাস্তব ক্ষেত্রে পরিচালনা বেশ জটিল।

সারসংক্ষেপ

ডাউনসাইজিং বা বিস্তর বলতে বুঝায় কর্মীর সংখ্যা হ্রাস করা। কর্মীর সংখ্যা বিভিন্ন ভাবে কমানো যায় যেমন কর্মী ছাটাই, পুর্বের স্থানে বহাল, দ্রুত অবসর অথবা সাংগঠনিক ইউনিট অথবা ব্যবস্থাপকীয় স্তর হ্রাস। বাস্তবে ডাউনসাইজিং বা বিস্তর হ্রাস বলতে বুঝায় কর্মী ছাটাই। ডাউনসাইজিং বিভিন্ন কারনে হতে পারে, যেমন একত্রীকরন এবং অধিগ্রহন, সংগঠনের আয়ের পতন, বাজারের অংশ হ্রাস, শিল্পে পরিবর্তন ইত্যাদি।

ডাউনসাইজিং উপর অধিকাংশ গবেষনার ফলাফল নেতিবাচক। আবার যেখানে ডাউনসাজিং কর্মসূচী সঠিক হস্তক্ষেপ অথবা কৌশল গ্রহন করেছে সে সকল ক্ষেত্রে অধিক ইতিবাচক ফলাফল পাওয়া গেছে। তবে এ ক্ষেত্রে বিচক্ষন ভাবে এগোতে হবে কারন এ উদ্যেগ কর্মীদের উপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলে।

পাঠ ১১.৪ রিইঞ্জিনিয়ারিং
Reengineering

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা

- রিইঞ্জিনিয়ারিং কি জানতে পারবেন।
- রিইঞ্জিনিয়ারিং এর পদক্ষেপসমূহ জানতে পারবেন।

রিইঞ্জিনিয়ারিং কে অনেকে পুন:ডিজাইন বা পুন:ইঞ্জিনিয়ারিং বলে থাকেন, তবে আলোচনার সুবিধার জন্য আমরা রিইঞ্জিনিয়ারিং বলবো। এই প্রক্রিয়াটি হলো পুন:গঠনের সর্বশেষ পদক্ষেপ। রিইঞ্জিনিয়ারিং বলতে বুঝায় ব্যবসা প্রক্রোয়া সর্ম্পকে মৌলিক পুন:চিন্তা এবং পুন:ডিজইন এর উদ্দেশ্য হচ্ছে কার্যক্ষমতার নাটকীয় উন্নতি সাধন করা। হ্যমার ও চামপে রিইঞ্জিনিয়ারিং এর সংজ্ঞা দিয়েছেন। তাদের মতে রিইঞ্জিনিয়ারিং হচ্ছে “The fundamental rethinking and radical redesign of business processes to achieve dramatic improvement in critical contemporary measures of performance, such as cost, quality, service and speed.”. অথাৎ রিইঞ্জিনিয়ারিং হলো ব্যবসা প্রক্রিয়া সর্ম্পকে মৌলিক পুন:চিন্তা এবং বিপ্লবী পুন:ডিজাইন করা যার ফলে নাটকীয় উন্নতি অর্জন কর যায়, এর কর্মক্ষমতা সমসাময়িক পদ্ধতিতে মূল্যায়ন করা ,যেমন ব্যয়, মান, সেবা এবং গতিশীলতা। রিইঞ্জিনিয়ারিং কখনও ক্রমবর্ধমান উন্নতির জন্য উপযোগী নয় বরং এটা নাটকীয় উন্নতি অর্জনের সাথে সর্ম্পকযুক্ত, যাকে বলা হয় “quantum leaps in performance”.

সংগঠনের কাজকে সাধারনত বিশেষায়িত ইউনিটে উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করা হয়, প্রতিটি ইউনিট মোট উৎপাদন প্রক্রিয়ার শুধুমাত্র একটি অংশের উপর ফোকাস করে। এই প্রক্রিয়া পরিচালনা করা খুব কঠিন এবং দ্রুত ও অপ্রত্যাশিত পরিবর্তন মোকবিলা করার ক্ষেত্রে বেশ ধীর। রিইঞ্জিনিয়ারিং এই সকল বিশেষায়িত কাজগুলি ভেংগে বিভিন্ন ক্রিয়া ভিত্তিক কাজগুলিকে সমন্বিত করে, একটি ক্রস-ক্রিয়ামূলক কার্য প্রক্রিয়া গঠন করে। এই নতুন কার্য প্রক্রিয়া গতিশীল এবং অধিক নমনীয়। এর ফলে প্রতিযোগী পরিবেশ, ক্রেতার চাহিদা, দ্রব্যের জীবন চক্র, এবং প্রযুক্তির পরিবর্তন সহজে মোকাবিলা করা যায়।

সফল রিইঞ্জিনিয়ারিংএর ক্ষেত্রে সংগঠন ডিজাইন এবং তাদের কাজসমূহে বিপ্লবী পরিবর্তন প্রয়োজন। অর্থাৎ এটা বিশেষায়িত কাজ, জব এবং কাঠামো থেকে বের হয়ে সমন্বিত প্রক্রিয়ার রুপান্তর ঘটায়। রিইঞ্জিনিয়ারিং এর ক্ষেত্রে তথ্য প্রযুক্তি গুরুত্বপূর্ন ভূমিকা পালন করে। তথ্য ব্যবস্থা ঐতিহ্যগত চিন্তা থেকে বের হতে সাহায্য করে এবং সম্পূর্ন নতুন পদ্ধতিতে কাজ করতে উৎসাহিত করে।

রিইঞ্জিনিয়ারিং এর পদক্ষেপসমূহ
Steps of Reengineering

রিইঞ্জিনিয়ারিং এর প্রথম কাজ হলো কোন প্রক্রিয়ার রিইঞ্জিনিয়ারিং প্রয়োজন তা চিহ্নিত করা। বর্তমানে রিইঞ্জিনিয়ারিং পরিবর্তন ইস্যুগুলি সম্বোধন করে। নিম্নলিখিত পদক্ষেপসমূহ রিইঞ্জিনিয়ারিং ক্ষেত্রে গ্রহন করা হয় :

১। **সংগঠনকে প্রস্তুত করা**

রিইঞ্জিনিয়ারিং শুরু হয় সংগঠনের প্রতিযোগীতার পরিবেশ, কৌশল, এবং উদ্দেশ্য স্পষ্টকরন এবং মূল্যায়নের পর থেকে। এই স্তরে নির্ধারন করা হয় রিইঞ্জিনিয়ারিং এর প্রয়োজনীয়তা এবং কৌশলগত দিক নির্দেশনা যা প্রক্রিয়ায় অনুসরন করা উচিত।

২। **কার্য সম্পাদন পদ্ধতি সর্ম্পকে পুনচিন্তা**

এই পদক্ষেপকে বলা হয় রিইঞ্জিয়ারিং এর হৃদয়। এই পদক্ষেপে জড়িত রয়েছে মূল প্রক্রিয়া চিহ্নিত করা, তাদের প্রধান কার্যক্রমের উদ্দেশ্য সংগায়িত করা এবং নতুন প্রক্রিয়া ডিজাইন করা।

৩। মূল কার্যবলী বিশ্লেষন

যে কার্যাবলী ইনপুটকে অর্থপূর্ন আউটপুটে রুপান্তরিত করে সে সকল কার্যাবলী মূল কার্যাবলীর অর্ন্তভূক্ত। এই কার্যাবলী প্রধানত তিন থেকে পাচটি কার্য স্তররে সংগে জড়িত যা সংগঠনের দ্রব্য বা সেবা প্রদান করে।এই পদক্ষপে প্রতিটি প্রধান কার্য প্রবাহের সংগে যে ব্যয় জড়িত তা বিবেচনা করা হয়। সনাতন ব্যয় হিসাব পদ্ধতিতে এই সকল ব্যয় বিভিন্ন অংশে চিহ্নিত করা হয়, যেমন বেতন, স্থির ব্যয়, এবং সাপ্লাইজ। এই পদ্ধতি ভ্রান্তি সৃষ্টি করে, কারন এখানে বেতন এবং অন্যান্য সুবিধা হচ্ছে মোট ব্যয়ের সর্বাধিক অংশ হিসাবে দেখানো হয়। কিন্তু কার্য ভিত্তিক হিসাব ব্যবস্থায় অন্য চিত্র প্রদর্শন করে ু পুন:কার্য, ক্রটিযুক্ত কাজ,এবং বিলম্ব হচ্ছে অপ্রয়োজনীয় ব্যয়ের অন্যতম উৎস। ব্যবসা প্রক্রিয়া কার্যক্রম মূল্যায়ন করা উচিত মূল্য-সংযোজন ভিক্তিতে অর্থাৎ প্রতিটি পদক্ষেপ একটি দ্রব্য কিংবা সেবাতে কতখানি মূল্য-সংযোজন করে।

৪। কার্মক্ষমতা উদ্দেশ্যের সংজ্ঞা

এই পদক্ষেপে চ্যালেঞ্জিং কর্মক্ষমতার লক্ষ্য নির্ধারন করা হয়। কর্মক্ষমতার উচ্চ স্তর নির্ধারন করা হয় যে কোন প্রক্রিয়ার জন্য এবং মান, ব্যয় ও অন্যান্য কর্মক্ষমতা মূল্যায়নের ক্ষেত্রে বিশেষ লক্ষ্য নির্ধারন করা হয়। এই আদর্শগুলি প্রাপ্ত হয় ক্রেতাদের নিকট থেকে অথবা বেঞ্চ মার্কের ভিত্তিতে।

৫। নতুন প্রক্রিয়াগুলি ডিজাইন

এই পদক্ষেপে সংগঠনের লক্ষ্য অর্জনের জন্য নতুন প্রক্রিয়া ডিজাইন করা হয়। প্রক্রিয়া ডিজাইনের নির্দেশিকা নিম্নে উল্লেখ করা হলো :

ক) বর্তমান প্রক্রিয়াকে ক্রেতার চাহিদার ভিত্তিতে সহজীকরন।
খ) বর্তমানের সর্বশ্রেষ্ঠ প্রক্রিয়া ব্যবহার করা।
গ) প্রক্রিয়ার সামাজিক এবং প্রযুক্তিগত দিক অর্জন করা।
ঘ) অতীত অনুশীলনের মধ্যে সীমাবদ্ধ না থাকা।
ঙ) যারা কাজ করে তাদের কথা শুনা।

অনেক রিইঞ্জিয়ারিং এ দেখা গেছে যারা “early win” অথবা “quick hits” প্রচেষ্টা বাস্তবায়ন করেছে তারা সফল হয়েছে। রিইঞ্জিয়ারিং এর আশু সফলতা উৎসাহ সৃষ্টি এবং গতি বজায় রাখতে সহায়তা করে।

৬। নতুন প্রক্রিয়াকে কেন্দ্র করে কাঠামো পুন:গঠন

সর্বশেষ পদক্ষেপ হচ্ছে নতুন প্রক্রিয়াকে কেন্দ্র করে সংগঠনের কাঠামো পরিবর্তন করা যার ফলে নতুন প্রক্রিয়া সফলভাবে কাজ করতে পারে। পুন:কাঠামোতে নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্য দেখা যায়:

ক) কার্য ইউনিট ক্রিয়াভিত্তিক হতে প্রক্রিয়া টীমে রুপান্তর করা।
খ) সহজ টাক্স পরিবর্তন করে বহুমাত্রিক কাজে রুপান্তর করা।
গ) কর্মীদের নিয়ন্ত্রন না করে তাদেরকে ক্ষমতা প্রদান করা।
ঘ) কর্মক্ষমতা পরিমাপ এবং ভাতা প্রদানের ভিত্তি কার্যক্রম নয় বরং ফলাফল ভিত্তিক হওয়া।
ঙ) সংগঠনের কাঠামো অনুক্রমিক থেকে সমান্তরাল করা।
চ) পরিচালকরা সুপারভাইজার থেকে কোচের দায়িত্ব এবং কার্যনির্বাহীরা স্কোররক্ষক থেকে নেতৃত্বের দায়িত্ব পায়।

সারসংক্ষেপ

রিইঞ্জিনিয়ারিং কে অনেকে পুন:ডিজাইন বা পুন:ইঞ্জিনিয়ারিং বলে থাকেন। এই প্রক্রিয়াটি হলো পুন:গঠনের সর্বশেষ পদক্ষেপ। রিইঞ্জিনিয়ারিং বলতে বুঝায় ব্যবসা প্রক্রিয়া সর্ম্পকে মৌলিক পুন:চিন্তা এবং বিপ্লবী পুন:ডিজইনের, এর উদ্দেশ্য হচ্ছে কার্যক্ষমতায় নাটকীয় উন্নতি সাধন করা। সফল রিইঞ্জিনিয়ারিং এর ক্ষেত্রে সংগঠন ডিজাইন এবং তাদের কাজসমূহে বড় পরিবর্তন প্রয়োজন। কারন এটা বিশেষায়িত কাজ, জব এবং কাঠামো থেকে বের হয়ে সমন্বিত প্রক্রিয়ার রুপান্তর ঘটায়। রিইঞ্জিনিয়ারিং এর ক্ষেত্রে তথ্য প্রযুক্তি গুরুত্বপূর্ন ভূমিকা পালন করে।

পাঠ ১১.৫ কার্য জীবনের মান, সমগ্র মান ব্যবস্থাপনা ও সিক্স-সিগমা
Quality of Work Life, Total Quality Management & Six-Sigma

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা

- কার্য জীবনের মান সর্ম্পকিত ধারন জানতে পারবেন।
- রিইঞ্জিনিয়ারিং এর পদক্ষেপসমূহ জানতে পারবেন্
- সমগ্র মান ব্যবস্থপন সর্ম্পকে ধারনা পাবেন্
- সিক্স-সিগমা কি তা জানতে পারবেন।?
- সিক্স-সিগমা পদ্ধতি সর্ম্পকে জানতে পারবেন।
- সিক্স-সিগমা কোথায় ফোকাস করে তা জানতে পারবেন।
- সিক্স-সিগমা´ কর্মীদের পদমর্যাদা জানতে পারবেন্।

কার্য জীবনের মান
Quality of Work Life or QWL

অনেক সংগঠন তাদের সাংগঠনিক প্রচেষ্টা উন্নত করার লক্ষ্যে কার্য জীবনের মান ধারনা প্রয়োগ করেছে। গুডম্যানের মতে এটা হচ্ছে "An attempt to restructuring multiple dimensions of the organization" এবং "institute a mechanism which introduces and sustain changes over time." এই পরিবর্তনের প্রধান দিক হলো সিদ্ধান্ত গ্রহনে মেঝের বা ফ্লোর কর্মীদের অংশ গ্রহন এবং সমস্যা সমাধানে ইউনিয়ন এবং ব্যবস্থাপনার অধিক অংশ গ্রহন।

সাধারনত QWL প্রজেক্টে নিম্নে উল্লেখিত বৈশিষ্ট্যসমূহ দেখা যায় :

i) কোন কর্মসূচীর পরিপ্রেক্ষিতে কাজ না হারানো নিশ্চয়তা।
ii) সমস্যা সমাধানে টীম কর্মীদের প্রশিক্ষন।
iii) কোয়লিটি সার্কেল ব্যবহার।
iv) পূর্বাভাষ, কার্য পরিকল্পনা, টীম সদস্য নির্বচনে অংশ গ্রহন।
v) নিয়মিত টীম সভা আয়োজন, সভায় মান, নিরপত্তা, ক্রেতার আদেশ, সিডিউল সর্ম্পকে আলোচনা করা।
vi) দক্ষতা উন্নয়ন এবং কার্য টীমের মধ্যে জব রোটেশন উৎসাহিত করা।
vii) কর্মীদের উদ্বেগের প্রতি সংবেদনশীল হওয়া।
viii) দক্ষতা প্রশিক্ষন প্রদান।

এক QWL বৈশিষ্ট্য থেকে অন্য QWL বৈশিষ্ট্যের মধ্যে পার্থক্য থাকতে পারে, তবে অধিকাংশ বৈশিষ্ট্য সাধারনত এক হয়ে থাকে, যেমন ইউনিয়নের সংশ্লিষ্টতা, কার্য টীমের উপর ফোকাস, সমস্যা সমাধান সেশন, কর্মীদের প্রতি সংবেদনশীলতা ইত্যাদি।

পরিশেষে বলা যায় অনেক QWL এর সাফল্য পরিমিত বলা যেতে পারে বিশেষ করে যখন অনেক বৎসর ধরে এটি ব্যবহৃত হয়। এর অন্যতম কারনগুলির মধ্যে অন্যতম হচ্ছে ইউনিয়নের নেতৃত্বের পরিবর্তন, প্রত্যাশা অনেক বেশী থাকে, দীর্ঘমেয়াদী আর্থিক পুরস্কারের প্রতি নজর কম দেওয়া, ইত্যাদি।

সমগ্র মান ব্যবস্থাপন
Total Quality Management or TQM

আমরা এখানে সমগ্র মান ব্যবস্থপনা নিয়ে অতি সংক্ষেপে আলোচনা করবো। বেশ কিছু দিন ধরে বিশেষ করে দ্বিতীয় বিশ্ব যুদ্ধের পর থেকে সমগ্র মান ব্যবস্থাপনা খুব আলোচিত বিষয়। সমগ্র মান ব্যবস্থাপনা বিভিন্ন নামে পরিচিত, যেমন

“continuous process improvement”, "continuous quality improvement”, “Lean System”. “Six Sigma” ইত্যাদি। TQM ধারনা সংগঠন উন্নয়ন কৌশল এবং পদ্ধতির সাথে সংশ্লিষ্ট, যেমন কোয়ালিটি সার্কেল, পরিসংখ্যান কোয়লিটি নিয়ন্ত্রন, পরিসংখ্যান প্রক্রিয়া নিয়ন্ত্রন, স্ব-ব্যবস্থাপনা টীম, এবং ব্যাপক কর্মী অংশ গ্রহন। TQM মান নিয়ন্ত্রনের উপর জোর দেয় এবং ফলস্বরুপ সংগঠনের সকল কার্যক্রম মানকে কেন্দ্র করে সংঘটিত করা হয়। এটা একটা দীর্ঘমেয়দী প্রচেষ্টা। এডওয়াড ডেমিং এবং জোসেফ জুরানকে বলা হয় আধুনিক কোয়ালিট আন্দোলনের প্রধান প্রবক্তা।

TQM একটি পদ্ধতি যা কোয়ালিটি নেতৃত্ব, কোয়ালিটি উৎপাদন, এবং সংগঠনের সম্পদ যথাযথ ব্যবহার উৎসাহিত করে। এই পদ্ধতি সংগঠনের সনাতন সংস্কৃতিকে রুপান্তর করে। ডেমিং TQM প্রসংগে নিম্নলিখিত নীতিমালা প্রদান করেন :

১। প্রথমবারে সঠিক কাজটি করো, এর ফলে পুন:কার্য ব্যয় দূর হয়।

২। ক্রেতা এবং কর্মীদের কথা শুনো এবং তাদের থেকে শিক্ষা নাও।

৩। ধারাবাহিক উন্নয়ন প্রতিদিনের ব্যপার বলে মনে করা।

৪। টীম-ওয়ার্ক, বিশ্বাস, এবং সম্মান গড়ে তুলো।

ডেমিং ব্যক্তি উন্নয়ন এবং সাংগঠনিক সংস্কৃতির উপর মনোযোগ প্রদান করেছেন। তিনি বিশ্বাস করেন TQM বাস্তবায়নে কর্মীদের প্রশিক্ষন এবং উন্নয়ন গুরুত্বপূর্ন ভূমিকা পালন করে।

সিক্স-সিগমা

Six-Sigma

মটোরলা সিক্স- সিগমা ধারনাটির উন্নয়ন করে। মটোরলা যখন গুরুতর কোয়ালিটি সংকটে পড়ে তখন তারা সিক্স-সিগমা প্রয়োগ করে এবং এর ফলে তারা নাটকীয় ফল পায়। যেমন মোটরলায় ক্রটি ৪০% হ্রাস পায় এবং নতুন দ্রব্য উন্নয়নে ৬০% সময় হ্রাস পায়। এর ফলে সিক্স-সিগমা আধুনিক ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি হিসাবে প্রতিষ্টা পায় এবং অন্যান্য সংগঠনগুলি দ্রুততার সংগে তাদের প্রতিষ্টানে সিক্স- সিগমা প্রয়োগ করতে শুরু করে।

সিক্স-সিগমা হলো পরিসংখ্যানগত ধারনা। এখানে প্রক্রিয়া মূল্যায়ন করা হয় ক্রটির ভিত্তিতে। সিক্স-সিগমার অর্থ হলো সংগঠনে প্রক্রিয়ার ক্রটি হবে ৩.৪ প্রতি মিলিয়ন বা 3.4 Defects per million opportunities (DPMO)। সিগমা একটি গ্রীক অক্ষর যা standard deviation মূল্যায়ন করে। সিক্স-সিগমার উদ্দেশ্য হলো:

১। প্রতি মিলিয়নে ৩.৪ অধিক ক্রটি পরিহার করা

২। ব্যয় হ্রাস করা

৩। ক্রেতাদেরকে পরিতৃপ্ত করা

৪। সংগঠনের দর্শন হিসাবে দেখা

৫। এটি কোয়ালিটির প্রতীক

৬। ক্রেতাকে তৃপ্তি প্রদানের একটি পদ্ধতি

কোনো সংগঠনের সিক্স-সিগমা ব্যাতিত কোন কার্য পরিচালনা করা কাম্য নয়, কারন এর ফলে অধিক ক্রটিপূর্ন দ্রব্য বা সেবা উৎপাদনের সম্ভাবনা থাকে। টেবিল ১১.২ বিভিন্ন সিগমা স্তরের ক্রটির সম্ভাবনা দেখানো হলো।

১৯৮০ সালে মটোরলা কোয়ালিটি লক্ষ্য হিসাবে সিক্স-সিগমা গ্রহন করেছে। এই সময় ক্রটি সক্রান্ত পুরানো ধারনা গ্রহনযোগ্য ছিল না যেমন ট্রি সিগমা, এর অন্যতম কারন প্রযুক্তির বিপ্লব। ১৯৮৯ সালে মটোরলা ঘোষনা দিল যে তাদের ৫ বৎসরের লক্ষ্য- ক্রটি হার প্রতি মিলিয়নে ৩.৪ এর অধিক হবে না অথাৎ সিক্স-সিগমা।

সিগমা লেভেল	প্রতি মিলিয়নে ত্রুটির সুযোগ
২	৩,০৮,৫৩৭
৩	৬৬,৮০৭
৪	৬২১০
৫	২৩৩
৬	৩.৪

টেবিল **১১.২** : সিগমার ত্রুটির হার

সিক্স-সিগমা পদ্ধতি

Methodology of Six-Sigma

সিক্স-সিগমা পরিসংখ্যান পদ্ধতি ব্যবহার করে। এই পদ্ধতি ব্যবহারের ফলে চিহ্নিত করা যায় কোন প্রধান উপাদানগুলি মান উন্নত প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করে বা প্রক্রিয়া উন্নত করার ব্যপারে বিশেষ গুরুত্ব বহন করে। সিক্স-সিগমা নিম্নলিখিত পাচটি স্তরের সাথে জড়িত :

১। প্রজেক্টের লক্ষ্য ক্রেতাদেরকে বর্ননা করা (অভ্যন্তরীন এবং বহিরাগত)।
২। বর্তমান প্রক্রিয়ার কর্মক্ষমতা মূল্যায়ন করা।
৩। ত্রুটির মূল কারণসমূহ বিশ্লেষন এবং নির্ধারন করা।
৪। ত্রুটি অপসারন করে প্রক্রিয়া উন্নত করা।
৫। কর্মক্ষমতা নিয়ন্ত্রন করা।

সিক্স-সিগমার ফোকাস

Focus of Six-Sigma

সিক্স-সিগমা পদ্ধতি হচ্ছে নমনীয়, তা সত্বেও অধিকাংশ সিক্স-সিগমা নিম্নলিখিত ক্ষেত্রসমূহে ফোকাস করে :

ক) ত্রুটি
খ) তারতম্য
গ) কোয়ালিটির প্রতি ক্রিটিক্যাল
ঘ) প্রক্রিয়ার সামর্থ্য
ঙ) সিক্স-সিগমার জন্য ডিজাইন

সিক্স-সিগমা পদ্ধতি হলো কঠোর (এখানে কোন তারতম্যের সুযোগ নাই) এবং উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষ সহ একদম নিচের স্তরের লাইন কর্মীদের সম্পূর্ন অঙ্গিকার থাকা বাঞ্চনীয়।

সিক্স-সিগমা পদমর্যদা

Six- sigma Rank

সিক্স-সিগমা বাস্তবায়ন করা হয় সিক্স-সিগমায় প্রশিক্ষিত বিশেষজ্ঞগন দ্বারা। এই বিশেষজ্ঞদের পদমর্যাদা সাধারন সংগঠনের মত নয়, এ ক্ষেত্রে মার্শাল আর্ট পরিভাষা ব্যবহার করা হয় এবং এর মাধ্যমে যারা এই পদ্ধতি বাস্তবায়নের সাথে জড়িত তাদের পেশার কর্ম সংজ্ঞায়িত করা হয়। সকল সংগঠনের জন্য একই নিয়ম প্রযোজ্য। নিম্নে তাদের পদমর্যদা এবং প্রশিক্ষন সময় উল্লেখ করা হলো :

Six-Sigma Rank **সিক্স-সিগমা পদমর্যদা**	**Training** **প্রশিক্ষন**
১। Executive Leadership এর মধ্যে অর্ন্তভূক্ত মহা ব্যবস্থাপক এবং কার্যনির্বাহী টীম	Days – 2
২। champions সিক্স সিগমা বাস্তবায়নে দায়িত্বে থাকে এবং Black belts দের মেন্টর	Days – 5
৩। Master black belts অন্যান্য স্তরের জন্য কোচ হিসাবে কাজ করেন, এ কাজের জন্য ১০০% সময় ব্যয় করেন	Days – 20
৪। Black belts প্রজেক্টে পদ্ধতি বাস্তবায়ন করেন এবং ১০০% সিক্স সিগমা অনুসরন করেন	Days – 20
৫। Green belts ব্লেক বেল্টের তত্ত্বাবধানে সিক্স সিগমা বাস্তবায়ন করেন	Days – 9
৬। Yellow belts নির্দিষ্ট হাতিয়ার ব্যবহারে প্রশিক্ষন প্রাপ্ত, টীম সদস্যদের আদেশ অনুযায়ী কাজ করেন	Days – 2

টেবিল ১১.৩ : সিক্স-সিগমা পদমর্যাদা

সারসংক্ষেপ

কার্য জীবনের মান ধারনা বা QWL এর প্রধান দিক হলো সিদ্ধান্ত গ্রহনে মেঝের বা ফ্লোর কর্মীদের অধিক অংশ গ্রহন এবং সমস্যা সমাধানে ইউনিয়ন এবং ব্যবস্থাপনার সর্বাধিক অংশ গ্রহন।দ্বিতীয় বিশ্ব যুদ্ধের পর থেকে সমগ্র মান ব্যবস্থাপনা খুব আলোচিত বিষয়। TQM জোর দেয় মান নিয়ন্ত্রনের উপর এবং সংগঠনের সকল কার্যক্রম মানকে কেন্দ্র করে সংঘটিত হবার উপর।

সিক্স- সিগমা ধারনাটি তূলনামূলক নতুন ধারনা। মোটরলা যখন গুরুতর কোয়ালিটি সংকটে পড়ে তখন তারা সিক্স-সিগমা প্রয়োগ করে তারা নাটকীয় ফল পায়। সিক্স-সিগমা হলো পরিসংখ্যানগত ধারনা। এখানে প্রক্রিয়া মূল্যায়ন করা হয় ক্রটির ভিত্তিতে। সিক্স-সিগমার অর্থ হলো সংগঠনের প্রক্রিয়ার ক্রটি হবে ৩.৪ প্রতি মিলিয়ন বা 3.4 Defects per million opportunities (DPMO)।

ইউনিটমূল্যায়ন

১। ক) কাঠামোগত হস্তক্ষেপ বলতে আপনি কি বুঝেন ?
খ) কাঠামো ডিজাইনের ক্ষেত্রে কোন উপাদানসমূহ প্রভাব ফেলে তা উল্লেখ করুন।

২। সংগঠনের কাঠামো বিভিন্ন প্রকার হয়ে থাকে সে সর্ম্পকে আলোচনা করুন।

৩। আধুনিক সাংগঠনিক কাঠামো সর্ম্পকে বিস্তারিত আলোচনা করুন।

৪। ক) ডাউনসাইজিং বলতে কি বুঝেন ?
খ) সফল ডাউনসাইজিং এর পদক্ষেপসূহ আলোচনা করুন।
গ) ডাউনসাইজিং ফলাফল সর্ম্পকে মন্তব্য করুন।

৪। ক) রিইঞ্জিয়ারিং বলতে আপনি কি বুঝেন ?
খ) রিইঞ্জিয়ারিং এর আবশ্যকীয় পদক্ষেপসমূহ আলোচনা করুন।

৫। ক) কার্য জীবনের মান বা QWL বলতে আপনি কি বুঝেন ?
খ) QWL এর বৈশিষ্ট্যসমূহ উল্লেখ করুন।

৬। TQM সর্ম্পকে সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

৭। ক) সিক্স-সিগমা বলতে কি বুঝেন ?
খ) সিক্স-সিগমার উদ্দেশ্যসমূহ উল্লেখ করুন
গ) সিক্স-সিগমার পদমর্যাদাসহ প্রশিক্ষন সময় উল্লেখ করুন।