এলে বেলে MBA পাছ

দেৱজিৎ ভূঞা

সপ্তদশ অধ্যায়

ইমান সময়ে আমি মেনেজমেণ্টৰ কেন্দ্ৰবিন্দু মানুহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰি আহিছো। মেনেজমেণ্টৰ সংজ্ঞাৰ বিষয়ে কওঁতে আমি কৈ আহিছিলো যে উৎপাদনৰ বাবে মানুহৰ সমানে গুৰুত্বপূৰ্ণ আন এটা বস্তু বা আহিলা হ'ল মেচিন। মেনেজমেণ্টৰ সংজ্ঞাত আমি কৈছিলো যে 'Management is the Science/art of optimizing resources (man, machine, money, materials and market) for maximizing the desired result (Profit, service, goodwill etc.)'। এতিয়া আমি মেচিনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিম।

ঔদ্যোগিক বিপ্লৱে মানুহৰ জীৱন তথা মানৱ সমাজত ব্যাপক তথা সুদূৰপ্ৰসাৰী পৰিবৰ্তন আনিলে। মানুহে নিজতকৈ তথা ঘোঁৰাতকৈও কাৰ্যক্ষম বহু অশ্বশক্তি সম্পন্ন যন্ত্ৰ তৈয়াৰ কৰি উলিয়ালে। মানুহে water power, steam power আৰু কয়লা আদিৰ ব্যাপকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰা আৰম্ভ কৰিলে আৰু বস্ত্ৰ উদ্যোগ বা textiles ঔদ্যোগিক বিপ্লৱৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ উদ্যোগ হিচাপে পৰিগণিত হ'ল। বহুসংখ্যক বনুৱা, বৃহৎ যন্ত্ৰ-পাতি, অধিক মূলধন বিনিয়োগ আদিৰে বস্ত্ৰ উদ্যোগ আধুনিক উৎপাদন পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰথম উদ্যোগ হিচাপে পৰিগণিত হ'ল।

ঔদ্যোগিক বিপ্লৱ মানৱ সভ্যতাৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ পথ পৰিৱৰ্তক হিচাপে পৰিগণিত হ'ল আৰু মানৱ সভ্যতা তথা মানুহৰ জীৱন-যাপনৰ ওপৰত ব্যাপক প্ৰভাৱ পেলালে। কৃষিৰ পৰিৱৰ্তে উদ্যোগে অধিক গুৰুত্ব লাভ কৰিবলৈ ধৰিলে আৰু মানুহে কৃষিৰ পৰিৱৰ্তে ঔদ্যোগিক কাম-কাজৰ বাবে অধিক আকৰ্ষণ দেখুৱালে। লাহে লাহে কৃষি খণ্ডতো যন্ত্ৰৰ প্ৰয়োগ আৰম্ভ হ'ল। Textile manufacture, metallurgy, steam power, machine tools, chemicals, cement, glass making, paper making, mining, agri machin ইত্যাদিত ব্যাপক হাৰত কৰ্মৰ সৃষ্টি হ'ল আৰু তাৰ লগতে মানুহৰ জীৱনৰ মানদণ্ডও উন্নত হ'ল। মটৰগাড়ী, ৰে'ল আৰু জাহাজৰ ব্যাপক প্ৰসাৰৰ ফলত মানুহে সৰু ঠাইৰ পৰিৱৰ্তে চহৰৰ উদ্যোগসমূহত কাম কৰি জীৱিকা নিৰ্বাহ কৰাটো বেছি পছন্দ কৰা হ'ল।

এতিয়া আকৌ আমাৰ মূল বিষয় মেচিনলৈ ঘূৰি আহিছো। আমাৰ ঘৰত ঘৰ এটা প্ৰতিষ্ঠা কৰোতে আমি প্ৰথমে কেতবোৰ কথাত গুৰুত্ব দিওঁ বা দিবলগা হয়। আমাৰ ঘৰৰ কোনটো ৰুম ড্ৰয়িং ৰুম হ'ব, ড্ৰয়িং ৰুমৰ ক'ত ছোফা ছেট ৰখা হ'ব, কোনটো ৰুম বেডৰুম হ'ব, বেডৰুমৰ ক'ত বিছনা ৰখা হ'ব, কোনটো ৰুম পঢ়া ৰুম হ'ব আৰু পঢ়া কোঠাৰ ক'ত ক'ত পঢ়া টেবুল হ'ব, ক'ত কিতাপৰ আলমাৰি হ'ব, কোনটো ৰুম ৰান্ধনী ঘৰ হ'ব, ৰান্ধনীঘৰৰ ক'ত গেছ ষ্টোভ থাকিব, ক'ত পানীৰ বেচিন থাকিব ইত্যাদি ইত্যাদি। এই সকলোবোৰ কাম সাধাৰণতে আমাক চিভিল ইঞ্জিনীয়াৰ বা আৰ্কিটেক্ট এজনে কৰি দিয়ে। একেদৰে এটা উদ্যোগ স্থাপন কৰোতে কোনটো মেচিন কোন ঠাইত বহুৱাব লাগিব, কেনেদৰে বহুৱালে অধিক উৎপাদন আৰু মেচিনসমূহ অধিক সময় কামত লগাব পৰা যাব, দুৰ্ঘটনা আদি নোহোৱাকৈ মেচিনসমূহত কাম কৰিব পৰা যাব ইত্যাদি আমাক এজন প্লেণ্ট লে-আউট ইঞ্জিনীয়াৰে কৰি দিয়ে বা কৰি দিব পাৰে।

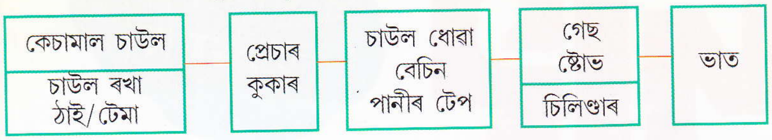
প্লেণ্ট লে-আউটনো কি ইতিমধ্যে পাঠকে ঘৰৰ উদাহৰণৰ পৰা বুজিব পাৰিছেই। 'Plant layout can be defined as a technique of locating machines, processes and plant services within the factory so as to achieve the greatest possible total cost of manufacturing'– Sprigal and Lansburg. 'Plant layout ideally involves the allocation of space and the arrangemnt of equipment in such a manner that overall operation cost can be minimize.'

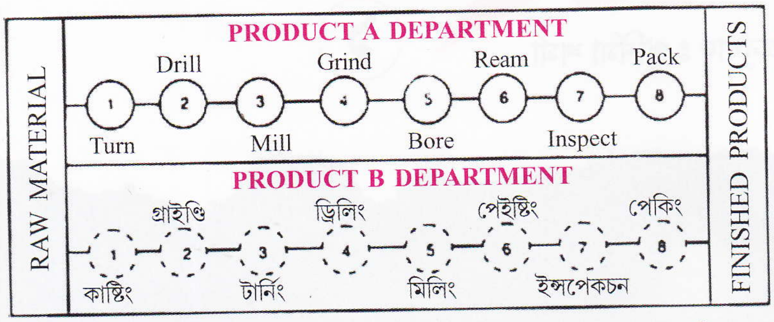
উদ্যোগ এটাৰ উৎপাদনৰ সামগ্ৰী, উৎপাদনৰ পৰিমাণ, বিভিন্নতা ইত্যাদিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি প্লেণ্ট লে-আউটক চাৰিটা ভাগত ভগাব পৰা যায়— Prod-

uct or line layout, Process or Functional layout, Fixed Position layout, Combination type of layout।

Product or Line layout ঃ যদি এটা উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াত দৰকাৰী সকলো যন্ত্ৰ বা processing equipment কাৰ্য বা কামৰ ক্ৰমণিকা হিচাপে স্থাপন কৰা হয়, তেনে লে-আউটক প্ৰডাক্ট লে-আউট বুলি কোৱা হয়। উদাহৰণস্বৰূপে আমাৰ পাকঘৰত চাউলৰ পৰা ভাত বনোৱাটোকে ধৰিব পাৰি।

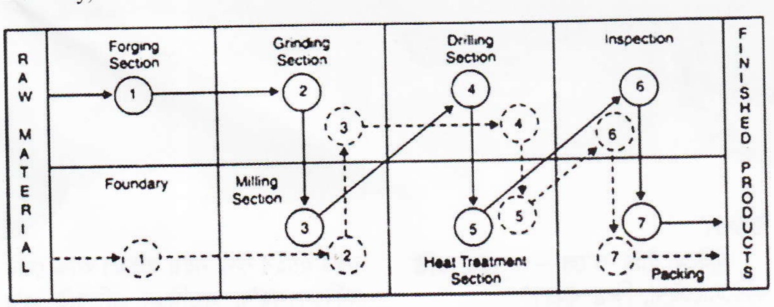
প্ৰডাক্ট লে-আউটৰ সুবিধাসমূহ হ'ল যে ইয়াত ঠাই, মানুহ আৰু মেচিনৰ ভাল ব্যৱহাৰ





কৰিব পাৰি। বস্তু ভঙা-মেলা আৰু ইফাল-সিফাল কৰাত খৰচ কম হয়। তাৎক্ষণিকভাৱে ৰাখিবৰ বাবে কম ঠাইৰ প্ৰয়োজন হয়, production control কৰিবৰ বাবে সহজ হয় আৰু উৎপাদন কৰিবৰ বাবে কম সময় লগাৰ লগতে সময়ৰ অপচয় ৰোধ কৰিব পাৰি। প্ৰডাক্ট লে-আউটৰ অসুবিধাসমূহ হ'ল যে এটা মেচিন বেয়া হ'লে বা লাহে লাহে চলিলে তাৰ পিচৰ মেচিনসমূহো লাহে লাহে চলিবলৈ বাধ্য হয়। যদি উৎপাদনৰ মাত্ৰা কমি যায়, তেন্তে উৎপাদনৰ খৰচ বাঢ়ি যায়। তদুপৰি প্ৰতিটো মেচিন চলাবৰ বাবে অভিজ্ঞ মানুহ আৰু ভাল ছুপাৰভাইজৰৰ প্ৰয়োজন হয়। এই লে-আউটত flexibility কম থাকে।

Process or Functional layout ঃ প্ৰচেছ বা ফাংশ্যনেল লে-আউটৰ দ্বাৰা একো একোটা মেচিনক বিভিন্ন কামৰ বাবে তথা বিভিন্ন প্ৰডাক্টৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়। তদুপৰি এই লে-আউটৰ দ্বাৰা উৎপাদন সহজে বঢ়াব বা কমাব পৰা যায়। এনে লে-আউটত মেচিনসমূহ কামৰ ক্ৰমণিকা হিচাপে বহুওৱা নহয়। In the type of layout, the machines of operations but are arranged according to the nature of type of operation. আমি দেখা Refinery, fertilizer উদ্যোগ আদিত এনে প্ৰচেছ লে-আউট ব্যৱহাৰ হয়।



এইবিধ লে-আউটত একেধৰণৰ কামবোৰ একে ঠাইত কৰা হয়। সেয়ে একোবিধ মেচিন এঠাইত স্থাপন কৰা হয়। উদাহৰণস্বৰূপে ড্ৰিল মেচিনসমূহ এঠাইত, গ্ৰাইণ্ডিং মেচিনসমূহ এঠাইত ইত্যাদি। এইবিধ লে-আউটৰ সুবিধা হ'ল যে মেচিনসমূহৰ ডুপ্লিকেচন কমাব পাৰি আৰু ইয়াৰ ফলত মেচিন কিনা খৰচ কমাব পাৰি। অধিক আৰু ভাল ছুপাৰভিজনৰ দ্বাৰা অধিক আউটপুট পাব পাৰি আৰু মেচিনসমূহৰ ইউটিলাইজেছন ভালদৰে কৰিব পাৰি। এটা মেচিন বেয়া হ'লেও উৎপাদনত তাৰ বেছি প্ৰভাৱ নপৰে যিহেতু একেধৰণৰ আন মেচিনসমূহ চলি থাকিলে সেই কাম অন্য এটা মেচিনত সম্পূৰ্ণ কৰিব পাৰি। এইবিধ লে-আউটৰ অসুবিধা হ'ল যে বস্তু-বাহানি অধিক ইফাল-সিফাল কৰিবলগা হয়। তদুপৰি মেচিনসমূহ বহুওৱাবৰ বাবে অধিক ঠাইৰ অপচয় হয়। বস্তুৰ মুভমেণ্টত অধিক চকু ৰাখিবলগা হয়।

Fixed Position layout ঃ এইবিধ লে-আউট সাধাৰণতে অতি কমকৈ ব্যৱহাৰ হয়। বয়লাৰ, ষ্টিম টাৰবাইন, জাহাজ ইত্যাদি তৈয়াৰ কৰাত এই লে-আউট ব্যৱহাৰ হয়। এই লে-আউটত মূল এঠাইত স্থিৰ কৰি স্থায়ীভাৱে ৰখা হয় আৰু বাকী প্ৰয়োজনীয় সা-সামগ্ৰী, যন্ত্ৰ-পাতি, আহিলা আদি তাৰ ওচৰলৈ আনি জাহাজ বা বয়লাৰ ইত্যাদি সম্পূৰ্ণ কৰি উলিওৱা হয়।

Combination type layout ঃ আজিকালি ওপৰত উল্লেখ কৰা লে-আউটৰ পৰিবৰ্তে প্ৰডাক্ট লে-আউট আৰু প্ৰচেছ লে-আউটৰ সংমিশ্ৰণ কৰি combination type layout অধিক প্ৰয়োগ কৰা হয়। প্ৰত্যেক লে-আউটৰ নিৰ্দিষ্ট সুবিধা আৰু অসুবিধা আছে। সেয়ে সংমিশ্ৰণৰ দ্বাৰা অধিক ফলপ্ৰসূ লে-আউট পাব পাৰি।

উল্লিখিত চাৰিবিধ লে-আউটৰ উপৰি বিভিন্ন প্ৰয়োজন সাপেক্ষে storage layout, retail layout, office layout ইত্যাদি বিভিন্ন লে-আউট বিভিন্ন সময়ত প্ৰয়োজন হয়। যিদৰে এখন ঘৰত থকা মানুহৰ সংখ্যা, বস্তু-বাহানিৰ পৰিমাণ ইত্যাদিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ঘৰ এটাৰ লে-আউট ডিজাইন কৰা হয় বা ঘৰ এটা বনোৱা হয়। একেদৰে উদ্যোগ এটাৰ নিৰ্দিষ্ট প্ৰয়োজনৰ ভিত্তিত efficiently চলাবৰ বাবে আৰু লগতে productivity maximize কৰিবৰ বাবে লে-আউটযোগে বিভিন্ন স্থানত মেচিনসমূহ স্থাপন কৰি লোৱা হয়। ভাল লে-আউটৰ অৰ্থ হ'ল কম খৰচত মেচিনৰ অধিক ব্যৱহাৰ আৰু ভাল উৎপাদন। প্লেণ্ট লে-আউট ইঞ্জিনীয়াৰৰ লগত আলোচনামৰ্মে আৰু উদ্যোগটোৰ বাবে সৰ্বোত্তম লে-আউট এটা তৈয়াৰ কৰি লোৱাটো এজন মেনেজাৰ বা মেনেজমেণ্টৰ বাবে অতিশয় গুৰুত্বপূৰ্ণ দায়িত্ব। কাৰণ এবাৰ তৈয়াৰ কৰি লোৱাৰ পিচত লে-আউট সঘনাই পৰিৱৰ্তন কৰিব নোৱাৰি আৰু পাৰিলেও অতিশয় ব্যয়বহুল হ'ব পাৰে। ■