

স্বাগতম



- হাছিবা গাওহার
- জুনিয়র ইন্সট্রাক্টর
- মেকানিক্যাল টেকনোলজি
 - ট্রেড কোড:৭০
- ময়মনসিংহ পলিটেকনিক
ইন্সটিটিউট

পর্ব: ৭ম
ক্লাস টাইম: ৪৫মিনিট

বিষয়: প্রোডাকশন প্ল্যানিং অ্যান্ড কন্ট্রোল
বিষয় কোড: ৬৭০৭৫

অধ্যায়:০১
উৎপাদন ব্যবস্থা

ভূমিকা

মানবসভ্যতা বিকাশ সাধনের সাথে সাথে উৎপাদন
ব্যবস্থা অঙ্গাঅঙ্গিভাবে জড়িত ।

শিল্পকারখানা বিকাশের সাথে সাথে এবং সংশ্লিষ্ট
গবেষণা এর প্রচেষ্টা, উৎপাদনের জটিলতার কারণে
উৎপাদন পরিকল্পনা ও

উৎপাদন নিয়ন্ত্রণ একটি পৃথক বিষয় হিসাবে সকলের
দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সমর্থ হল ।

আজকাল উৎপাদন সংস্কৃতি উৎপাদন জগতের একটি
গুরুত্বপূর্ণ শ্লোগান । সেজন্য বিষয়টি পাঠে যথেষ্ট গুরুত্ব
বহন করে ।

উৎপাদন

উৎপাদন হচ্ছে এমন একটি প্রক্রিয়া যার সাহায্যে দ্রব্য ও সেবা
পাওয়া যায়। উৎপাদন বলতে কেবলমাত্র কলকারখানা ও
ক্ষেতখামারে দেখা যায় এমন নয় বরং
অফিস, হাসপাতাল, বাজার এমনকি আমাদের রান্নাঘরেও দেখা
যায়।

ব্যবস্থা প্রবাহ নমুনা

- উৎপাদন ব্যবস্থার প্রধান অংশ হল তিনটি যথা:
 - ১. উপকরণসমূহ
 - ২. রূপান্তর প্রক্রিয়া
 - ৩. উৎপাদন

১. ৩ উৎপাদনের বিবেচ্য বিষয়সমূহ:
উৎপাদনের উপাদানগুলোকে ৪ শ্রেণীতে
বিভক্ত করা হয়েছে যেমন:

১. ভূমি

২. শ্রম

৩. মূলধন

৪. সংগঠন

উৎপাদনের প্রকারভেদ

উৎপাদন ব্যবস্থাপনার দৃষ্টিতে ২ ভাগে ভাগ করা যায়

যথা ১. অবিরাম উৎপাদন এবং

২. সবিরাম উৎপাদন

অবিরাম উৎপাদন: অবিরাম উৎপাদন হচ্ছে একটি দ্রব্য ধারাবাহিকভাবে উৎপাদন করা। অধিকসংখ্যক উৎপাদনের জন্য অবিরাম পদ্ধতি প্রয়োজন। মোটরগাড়ী নির্মাণ কারখানা, তেল শোধনাগারে এ ধরনের উৎপাদন প্রণালী অনুসরণ করা হয়।

সবিরাম উৎপাদন: সবিরাম উৎপাদন বলতে বুঝায় যে
একটি
দ্রব্য সবিরাম ভিত্তিতে উৎপাদিত হয়, কিন্তু
ধারাবাহিকভাবে নয়। যেমন: পানি বিদ্যুৎ জেনারেটর
তৈরি, রাসায়নিক শিল্পকারখানা
এ ধরনের প্রক্রিয়া অনুসরণ করা হয়।

ঊৎ পাদনের ংয়তন:

ঊৎ পাদনের ংয়তন সাধারণত দুই প্রকার
যেমন : ১. বৃহদায়তন ঊৎ পাদন
২. ক্ষুদ্রায়তন ঊৎ পাদন

বৃহদায়তন উৎপাদন: প্রচুর মূলধন, কাচামাল, যন্ত্রপাতি ও অসংখ্য শ্রমিক কর্মীর সাহায্যে কম সময়ে যে শিল্প প্রতিষ্ঠান বিপুল পরিমাণ দ্রব্য উৎপাদন করে তখন তাকে বৃহদায়তন উৎপাদন বলা হয়। বাংলাদেশ পাটকল, চিনিকল, কাপড়ের কল, সিমেন্টের কারখানা ইত্যাদি বৃহদায়তন উৎপাদনের অন্তর্ভুক্ত।

ক্ষুদ্রায়তন উৎপাদন: স্বল্প মূলধন, অল্পসংখ্যক শ্রমিক ও যন্ত্রপাতি, অল্প পরিমাণ কাচামালের সাহায্যে যে শিল্প প্রতিষ্ঠান এ অল্প পরিমাণ দ্রব্য উৎপাদন করা হয়, তাকে ক্ষুদ্রায়তন উৎপাদন বলে। যেমন: চা শিল্প, ময়দার কল, সাবান কারখানা ইত্যাদি।

ক্ষুদ্রায়তন উৎপাদনের সুবিধা ও অসুবিধাবলি:

সুবিধাসমূহ

১. তত্ত্বাবধানের সুবিধা:
২. বিরোধহীন পরিবেশ:
৩. দ্রুতসিদ্ধান্ত নেয়ার সুবিধা:
৪. স্বল্প মূলধনের সুবিধা:
৫. জটিল ও কারুকার্য খচিত দ্রব্য উৎপাদন:
৬. প্রচার ও বাজারজাতকরণ খরচ কম:
৭. ভূমি, পানি ও বিদ্যুৎশক্তি কম লাগার সুবিধা:

ক্ষুদ্রায়তন উৎপাদনের অসুবিধাবলি:

১. উৎপাদন খরচ বেশি:
২. কাঁচামাল ক্রয় ও স্টক করার অসুবিধা:
৩. বাজারজাতকরণের খরচ বেশি:

বৃহদায়তন উৎপাদনের সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ:

সুবিধাসমূহ

১. মূলধনের সুবিধা:

৩. কর্মসংস্থান:

৫. বাজারের সুবিধা:

সুবিধা:

৭. যন্ত্রপাতি রক্ষণাবেক্ষণ এর সুবিধা:

৯. উদ্ভাবনী ব্যবস্থার সুবিধা:

২. শ্রম বিভাগের সুবিধা

৪. কাঁচামালের সুবিধা:

৬. উপজাত দ্রব্যের

৮. প্রচারের সুবিধা:

অসুবিধা সমূহ

১. ব্যবস্থাপনার অসুবিধা:
২. আইনশৃঙ্খলা রক্ষার অসুবিধা:
৩. বাজারের চাহিদার উপর নির্ভরশীলতা:
৪. বেকারত্বের আশংকা:
৫. একঘেয়েমি মনোবৃত্তি:

পরবর্তি অধ্যায়

০২

উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব ও
কর্মপরিধি

সবাইকে ধন্যবাদ



স্বাগতম



শিক্ষক পরিচিতি

হাছিবা গাওহার

ডুনিয়র ইন্সট্রাক্টর

মেকানিক্যাল টেকনোলজি

ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইন্সটিটিউট

পাঠ পরিচিতি

প্রোডাকশন প্ল্যানিং অ্যান্ড কন্ট্রোল
বিষয় কোডঃ ৬৭০৭৫

অধ্যায়ের নাম-উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব ও কর্মপরিধি
সময়ঃ ০৮-১০.১৫মিঃ পিরিয়ডঃ ০৩

পূর্ব জ্ঞান যাচাই

উৎপাদন ব্যবস্থার পূর্বালোচনা

অধ্যায়:০২

উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব ও কর্মপরিধি

পাঠ ঘোষণা

- * ভূমিকা
- * উৎপাদন পরিকল্পনার সঙ্গা
- * উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব
- * উৎপাদন পরিকল্পনার ধরণ ও কৌশল
- * রুটিং এবং সিডিউলিং প্রক্রিয়া
- * মেশিন লোডিং
- * ডেসপ্যাচিং এবং ফলোআপ
- * উৎপাদন পরিকল্পনার সুবিধাসমূহ
- * কাজের পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও মনিটরিং
- * রেকর্ডকরণ এবং ফলাবর্তন

***উৎপাদন পরিকল্পনার সংজ্ঞা (DEFINATION OF PRODUCTION PLANNING)**

কোন নির্দিষ্ট উৎপাদনের লক্ষ্য নকশা নির্বাচনকরণ, কার্যাবলি নির্বাচন, নিয়ন্ত্রন এবং উপাদান ব্যবস্থাকে আধুনিকীকরণ করার উত্তম পালনীয় কর্মপন্থার একটি পূর্ণাঙ্গ মানচিত্র বা প্রতিচ্ছবিকে উৎপাদন পরিকল্পনা বলে।

***উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব(IMPORTANCE OF PRODUCTION PLANNING)**

আলোচনা

***উৎপাদন পরিকল্পনার ধরণ ও কৌশল(TECHNIQUES OF PRODUCTION PLANNING)**

উৎপাদন পরিকল্পনার নীতি দুভাবে করা হয়। একটি গতানুগতিক বা প্রচলিত পদ্ধতি আর অন্যটি গতিশীল বা আধুনিক পদ্ধতি।

১. প্রচলিত বা নিষ্ক্রিয় উৎপাদন পরিকল্পনা : বাজারের চাহিদা মোতাবেক উৎপাদন পরিকল্পনা গ্রহণ করার নীতিকে প্রচলিত বা নিষ্ক্রিয় উৎপাদন পরিকল্পনা বলা হয়।

২. প্রগতিশীল বা সক্রিয় উৎপাদন পরিকল্পনা : এ প্রকার উৎপাদন পরিকল্পনাতে প্রয়োজনে বাজারের চাহিদা বৃদ্ধির সরবরাহ প্রচেষ্টা নেয়া হয়। এ নীতিতে শিল্পপ্রতিষ্ঠান সক্রিয় প্রচেষ্টার মাধ্যমে পরিবেশের উপর প্রভাব বিস্তারের এবং পরিবেশের সাথে অভিযোজন করার চেষ্টা করে থাকে।

***উৎপাদন পরিকল্পনার কৌশলসমূহ**

উৎপাদন পরিকল্পনার কৌশল মোট তিনটি। যথা:

- > লেখচিত্র কৌশল G (GRAPHICAL TECHNIQUES)
- > গাণিতিক কৌশল (MATHEMATICAL TECHNIQUES)
- > হিউরিস্টিক কৌশল (HEURISTIC TECHNIQUES)

লেখচিত্র কৌশল, গাণিতিক কৌশল, হিউরিস্টিক কৌশল এর বিস্তারিত আলোচনা করা হলো:

*** রুটিং এবং সিডিউলিং প্রক্রিয়া (ROUTING AND SCHEDULLING PROCEDURE)**

> রুটিং: কোন দ্রব্য উৎপাদন করতে কী কী কাজ সম্পন্ন করতে হবে এবং কোথায় ও কিভাবে করতে হবে তা রুটিং নির্ধারণ করে থাকে। এটি হলো উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য কার্যক্রমের বিস্তারিত তালিকা।

> সিডিউলিং: নির্দিষ্ট কার্যসম্পাদনের জন্য একটি সাধারণ সময়সূচি নির্ধারণ করাকে অনুসূচিকরণ বলে। এর ফলে পরিকল্পিত সময়ের মধ্যে কাজ শেষ করা যায়। এটি হলো উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য কার্যক্রমের বিস্তারিত সময়সূচি।

রুটিং ও সিডিউলিং এর মাঝে পার্থক্য:(Distinction among the routing and scheduling)

রুটিং	সিডিউলিং
১.এটি হলো উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য কার্যক্রম এর বিস্তারিত তালিকা।	১.এটি হল উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য কার্যক্রমের বিস্তারিত সময়সূচি।
২.যন্ত্রপাতি ও শ্রমিক-কর্মীর কাম্য ব্যবহার নিশ্চিত করা।	২.কার্য প্রক্রিয়ার সময়সীমা নির্ধারণ করা।
৩.এটা উৎপাদন কার্যক্রমের ধারাবাহিকতা বজায় রাখে।	৩.এটা শ্রমিক-কর্মীর কাজের সীমানা বজায় রাখে।
৪.উৎপাদন কার্যক্রমের প্রথম ধাপ।	৪.এটা উৎপাদন এর দ্বিতীয় পদক্ষেপ এবং রুটিং এর ভিত্তিতে তৈরি।
৫.এটাকে রুটিং শিটের মাধ্যমে উপস্থাপন করা যায়	৫.এটাকে সিডিউল শিটের মাধ্যমে উপস্থাপন করা হয়।

মেশিন লোডিং বলতে কি বুঝ?(Machine loading)

রুটিং,সিডিউলিং,ও যন্ত্রপাতির পূর্ণ কার্যক্ষমতার ব্যবহারকে নিশ্চিত করার জন্য কাজের সাথে যে সম্পর্ক নির্ণয় বা কৌশল প্রয়োগ করা হয়,তাকে মেশিন লোডিং বলে ।

***ডেসপ্যাচিং এবং ফলোআপ(Despatching and followup)**

ডেসপ্যাচিং:উৎপাদনে কর্মরত সকল শ্রমিক-কর্মীদেরকে যথাসময়ে কাজ সম্পন্ন করার জন্য নির্দেশ প্রদান করাকে ডেসপ্যাচিং বলে ।এ নির্দেশগুলো অনুসূচিকরণ এর ভিত্তিতে করা হয়ে থাকে ।

ফলোআপ:উৎপাদন ব্যবস্থার সর্বশেষ পদক্ষেপ হলো ফলোআপ । এটি ডেসপ্যাচিং এর সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত । ফলোআপ হচ্ছে পূর্বনির্ধারিত পরিকল্পনা অনুযায়ী কার্য সম্পাদন হচ্ছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করা ।

***উৎপাদন পরিকল্পনার সুবিধাসমূহ (Benefits of production planning)**

আলোচনা

কাজের পরিকল্পনা,বাস্তবায়ন ও মনিটরিং (Job planning,execution of job and monitoring)

আলোচনা

রেকর্ডকরণ ও ফলাবর্তন (Recording and feedback)

পরবর্তি অধ্যায় : ০৩
সময় ও গতি নিরীক্ষা

• ধন্যবাদ



স্বাগতম



- হাছিবা গাওহার
- জুনিয়র ইন্সট্রাক্টর
- মেকানিক্যাল টেকনোলজি
- ট্রেড কোড:৭০
- ময়মনসিংহ পলিটেকনিক
ইন্সটিটিউট

পর্ব: ৭ম
ক্লাস টাইম: ৪৫মিনিট

বিষয়: প্রোডাকশন প্ল্যানিং অ্যান্ড কন্ট্রোল
বিষয় কোড: ৬৭০৭৫

অধ্যায়:০৩
সময় ও গতি নিরীক্ষা

পাঠ পরিচিতি

১. সময় ও গতি নিরীক্ষা কী?
২. কার্য সরলীকরণ কী?
৩. সময় ও গতি নিরীক্ষার প্রয়োজনীয়তা কী?
৪. গতি নিরীক্ষার কৌশলসমূহ
৫. গ্যান্টচার্ট ও থারল্লিগস
৬. মিতব্যয়ী গতির নীতি

সময় নিরীক্ষা: সময় নিরীক্ষা হচ্ছে স্টপ ওয়াচ কৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে একটি অপারেশনের প্রমাণ সময় নির্ধারণের প্রতক্ষ সময় পরিমাপের প্রক্রিয়া। মোটকথা কাজের কৌশল বিশ্লেষণ যার সাহায্যে একটি নির্দিষ্ট কাজ সম্পাদন করতে কত সময়ের প্রয়োজন তা নির্ণয় করা যায়।

গতি নিরীক্ষা: কাজ সম্পন্ন করতে যে সমস্ত গতি প্রয়োজন হয়, তাদের কারিগরি বিশ্লেষণ হল গতি নিরীক্ষা বা মোশন স্টাডি।

কার্য সরলীকরণ

কার্য সরলীকরণে তিন ধরনের চার্ট ব্যবহার করার
প্রয়োজন হয়।

- ১.মালামাল প্রক্রিয়া ও পেপার ওয়ার্ক এর প্রবাহ । এটাকে
প্রবাহ প্রক্রিয়া চার্ট বলে ।
- ২.যন্ত্রপাতির সঙ্গে মানুষের নড়াচড়া সম্পর্কযুক্ত চার্ট ।
এটাকে ম্যান ও মেশিন চার্ট বলে ।
- ৩.প্রত্যেক শ্রমিক কর্মীর ডানহাতি ও বাহাতি নড়াচড়া
সম্পর্কিত ।একে অপারেটর চার্ট বলা হয় ।

গতি নিরীক্ষার কৌশলসমূহ
গতিনিরীক্ষা দুভাগে করা হয়

১. সূক্ষগতি নিরীক্ষা

২. মেমোগতি নিরীক্ষা

১. সূক্ষগতি নিরীক্ষা : এখানে একটি অপারেশনকে
কতকগুলো ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মূল উপাদানে বিবক্ত করতে
হয়। প্রত্যেকটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মূল উপাদানকে আলাদাভাবে
সময়ের প্রেক্ষাপটে নিরীক্ষা করতে হয়।

সূক্ষগতি নিরীক্ষা আবার তিন ভাবে সম্পাদন করা যায়...

যেমন:

> মোশন পিকচার ফিল্ম

>ক্রোনো সাইকেল গ্রাফ এবং >সিমোগ্রাফ

গ্যান্ট চার্ট: উৎপাদন প্রক্রিয়ায় প্রয়োজনীয় গতিসমূহের
সঠিক ব্যবহার এর নিমিত্তে প্রস্তুতকৃত তালিকাকেই
গ্যান্ট চার্ট বলে ।

থারল্লিগস: এ শব্দটির সাথে মোশন স্টাডির একটি
সম্পর্ক রয়েছে । আমরা জানি মোশন স্টাডি হলো
অপ্রয়োজনীয় ,দূর্বল,এবং অফলপ্রসু গতি বর্জন করার
বিজ্ঞান ।

নিচে গিলব্রেথ প্রদত্ত থারল্লিগস এর তালিকা দেওয়া হল::

থারল্লিগস	সংকেত	ৰং
১.Search (অনুসন্ধান)	S.R	ব্ল্যাক বা কালো
2.Find (পাওয়া)	F	গ্ৰে বা ধূসৰ
3.Select (মনোম্ননয়ন)	St	গ্ৰে লাইট বা হালকা ধূসৰ
4.Grasp (ধৰা)	G	লেক রেড
5.Transported load (ভাৰ পৰিবহন)	T.L	গ্ৰিন বা সবুজ
6.Position (অবস্থান)	P	ব্লু বা নীল
7.Assemble (সংযোজন)	A	ভাইওলেট হেভি
8.Use (ব্যৱহাৰ)	U	পাৰপল
9.Disassemble (বিয়োজন)	D.A	ভাইওলেট হালকা
১০.Inspect (পৰিদৰ্শন)	I	বান্ট অকৰ
11.Pre-position (পূৰ্বাবস্থান)	P.P	স্কাইব্লু
12.Release load (ভাৰ খালাস)	R.L	কাৰমা ইন রেড
13.Transport empty (শূন্য পৰিবহন)	T.E	অলিভ গ্ৰিন
14.Rest for over coming ftigue (ক্লান্তি নিৰসনে বিশ্রাম)	R	অৰেঞ্জ বা কমলা
15.Unavoidable delay (অপৰিহাৰ্য বিলম্ব)	U.D	ইয়োলো অকৰ
16.Avoidable delay (পৰিহাৰ্য বিলম্ব)	A.D	লেমন ইয়োলো

স্টপ ওয়াচের সাহায্যে কোন জবের
প্রমান সময় নিরূপণ

আলোচনা করা হবে

পরবর্তি অধ্যায় : ০৪
শিল্পকারখানার স্থানীয়করণ

স্বাগতম



শিক্ষক পরিচিতি

হাছিবা গাওহার

ডুনিয়র ইন্সট্রাক্টর

মেকানিক্যাল টেকনোলজি

ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইন্সটিটিউট

পাঠ পরিচিতি

প্রোডাকশন প্ল্যানিং অ্যান্ড কন্ট্রোল
বিষয় কোডঃ ৬৭০৭৫

অধ্যায়ের নাম-শিল্পকারখানার স্থানীয়করণ
সময়ঃ ০৮-১০.১৫মিঃ পিরিয়ডঃ ০৩

পূর্ব জ্ঞান যাচাই

- সময় ও গতি নিরীক্ষা সম্পর্কে পূর্বের ন্যায় সংক্ষিপ্ত আলোচনা

অধ্যায়:০৪
শিল্পকারখানার স্থানীয়করণ

পাঠ ঘোষণা

- * ভূমিকা
- * শিল্পকারখানা স্থানীয়করণ
- * শিল্পকারখানা স্থানীয়করণের উপাদান
- * শিল্পকারখানার সঠিক স্থানীয়করণের সুবিধা

১. ভূমিকা

আলোচনা

• ২.শিল্প কারখানার স্থানীয়করণ বলতে কি বুঝ

• **সঙ্গা** : শিল্প কারখানার সাফল্য বহুলাংশে নির্ভর করে তার সুযোগ সুবিধাজনিত অবস্থানের উপর। সে কারণে সকল প্রকার সুযোগ সুবিধা ভালোভাবে যাচাই করে শিল্প প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠিত করার ব্যবস্থাকে শিল্পকারখানার স্থানীয়করণ বলে।

• নিচে কারণগুলোকে শ্রেণিবদ্ধ করে উপস্থাপন করা হল। যেমন:

• ক.প্রাকৃতিক কারণ-

- * অনুকূল আবহাওয়া ও ভূমি
- * কাঁচামাল এর নৈকট্য ও প্রাপ্যতা
- * বিদ্যুৎ ও গ্যাস শক্তির নৈকট্য ও প্রাপ্যতা
- * জল ও স্থলপথে যাতায়াতের সুবিধা ।

• খ.অর্থনৈতিক কারণ-

- * বাজারের নৈকট্য
- * শ্রমিক সরবরাহ
- * অর্থসংস্থানের সুবিধা
- * যানবাহন ও যোগাযোগ সুবিধা
- * মেরামত কারখানা ও অন্যান্য সহায়ক কারখানার সুবিধা
- * পানির প্রাচুর্যতা
- * স্বল্পখরচে কারখানা নির্মাণ ও সম্প্রসারণের সুবিধা ।

• গ.রাজনৈতিক কারণ-

- * সরকারের শিল্পনীতি
- * সরকারি পৃষ্ঠপোষকতা

ঘ.অন্যান্য কারণসমূহ-

- * পরিপূরক শিল্পপ্রতিষ্ঠানের নৈকট্য
- * প্রতিযোগী শিল্পপ্রতিষ্ঠানের নৈকট্য
- * অগ্নিনির্বাপনের ব্যবস্থা
- * সাধারণ আগ্রহ
- * নিরাপত্তা ব্যবস্থার সুবিধা
- * পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা
- * আন্তর্জাতিক বাজার ।

সকল কারণসমূহের বিশদ আলোচনা

শিল্পকারখানার সঠিক স্থানীয়করণের সুবিধা
আলোচনা করা হবে

আগামী ক্লাস

অধ্যায়: ০৫

স্বাগতম



শিক্ষক পরিচিতি

হাছিবা গাওহার

ডুনিয়র ইন্সট্রাক্টর

মেকানিক্যাল টেকনোলজি

ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইন্সটিটিউট

পাঠ পরিচিতি

প্রোডাকশন প্ল্যানিং অ্যান্ড কন্ট্রোল
বিষয় কোডঃ ৬৭০৭৫

অধ্যায়ের নাম-উৎপাদন পরিকল্পনার গুরুত্ব ও কর্মপরিধি
সময়ঃ ০৮-১০.১৫মিঃ পিরিয়ডঃ ০৩

পূর্ব জ্ঞান যাচাই

শিল্পকারখানার
স্থানীয়করণ

অধ্যায়:০৫
কারখানার স্থান নির্বাচন
(Selection of Factory Site)

পাঠ ঘোষণা

- * ভূমিকা ।
- * কারখানার স্থান নির্বাচনের ভিত্তি ।
- * কারখানার সঠিক স্থান নির্বাচনের উপাদান ।
- * কারখানার সঠিক স্থান নির্বাচনের সুবিধাসমূহ ।

* ভূমিকা(INTRODUCTION)

আলোচনা

**কারখানার স্থান নির্বাচনের ভিত্তি:
(Basis of site selection of a factory)**

আলোচনা

কারখানার সঠিক স্থান নির্বাচনের উপাদান:
(Factory for correct selection of factory site)

১. কাঁচামালের সহজলভ্যতা
২. বাজারের নৈকট্য
৩. শ্রমিকের সহজপ্রাপ্যতা
৪. পরিবহনের সুবিধা
৫. ভূমির মূল্য
৬. বিদ্যুৎ ও জ্বালানির সরবরাহ
৭. পানি সরবরাহ
৮. সহকর্মী শিল্প
৯. ব্যাংক, বিমা ও ডাক সেবার সুবিধা
১০. স্থানীয় কর
১১. আবহাওয়া
১২. জনকল্যাণমূলক প্রতিষ্ঠান
১৩. আবাসিক সুবিধাদি
১৪. রাজনৈতিক অবস্থা

কারখানার সঠিকস্থান নির্বাচনের সুবিধা ও অসুবিধা

(Advantages of correct site selection for
factories)

আলোচনা

পরবর্তি অধ্যায়: ০৬
কারখানা গৃহ
(Factory building)

• ধন্যবাদ

