

# গোট-৩

## ষষ্ঠ অধ্যায়

# দ্বিতীয়ক বৃত্তি

## (Secondary Activities)

সকলোবোৰ অৰ্থনৈতিক কাৰ্য যেনে, প্ৰাথমিক, দ্বিতীয়ক, তৃতীয়ক আৰু চতুৰ্থক আদিয়ে, মানুহক জীয়াই থাকিবলৈ প্ৰয়োজন থকা সম্পদ সমূহৰ আহৰণ আৰু তাৰ সদ্ব্যৱহাৰ কৰা কামৰ সতে জড়িত হৈ থাকে।

দ্বিতীয়ক বৃত্তিয়ে কেঁচা সামগ্ৰীবোৰক, মূল্যবান দ্ৰব্যলৈ ৰূপান্তৰ কৰি তুলি প্ৰাকৃতিক সম্পদবোৰৰ মূল্য বৃদ্ধি কৰে। তুলা হিচাবে কপাহৰ ব্যবহাৰ সীমিত, কিন্তু ইয়াক যেতিয়া সূতালৈ ৰূপান্তৰিত কৰা হয়, তেতিয়া বহু মূল্যবান হৈ পৰে আৰু কাপোৰ বনাবলৈ ব্যবহাৰ কৰিব পৰা যায়। খনিৰ পৰা আহৰণ কৰা আকৰিক লোৰ প্ৰত্যক্ষ ব্যবহাৰ নাই যদিও, তীখালৈ ৰূপান্তৰ কৰাৰ পিছত, মূল্য বৃদ্ধি পোৱাৰ লগতে বহুতো মূল্যবান যন্ত্ৰপাতি, সজুলি ইত্যাদি বনোৱা কাৰ্যত ব্যবহাৰ হয়। কৃষিজাত দ্ৰব্য বনাঞ্চল, খনি আৰু সমুদ্ৰৰ পৰা আহৰণ কৰা সকলো পদাৰ্থক ক্ষেত্ৰতে একেটা সত্য উপলব্ধ কৰিব পৰা যায়। সেয়েহে কব পাৰি যে দ্বিতীয়ক কাৰ্যই ঔদ্যোগিক, প্ৰক্ৰিয়াকৰণ আৰু নিৰ্মান (বুনিয়াদ) শিল্প সমূহৰ লগত সংশ্ৰব ৰাখে।

### নিৰ্মান শিল্প (Manufacturing) :

নিৰ্মান শিল্প সমূহে সম্পূৰ্ণ দিহা থকা উৎপাদন কাৰ্য সামৰি লয়, কুটিৰ শিল্পৰ পৰা লো আৰু তীখাৰ সাঁচত তৈয়াৰ কৰা বস্তুলৈ, প্লাষ্টিকৰ পুতলা বোৰত মোহৰ লগোৱাৰ পৰা কম্পিউটাৰ অথবা মহাকাশ যানৰ, হালকা উপাংশবোৰক সংযোজন কৰা কামবোৰ সামৰি লয়। এই প্ৰত্যেক প্ৰক্ৰিয়াৰে কিছুমান সাধাৰণ বিশেষত্ব আছে; যেনে শক্তিৰ প্ৰয়োগ থকা, সমৰূপ সামগ্ৰীৰ সমূহ উৎপাদন কৰা আৰু নিৰ্দ্ধাৰিত মান অনুসৰি পণ্যদ্রব্য উৎপাদন কৰোতে কাৰখানাৰ পটভূমি লক্ষ্য ৰাখিব পৰা বিশেষত্ব থকা শ্ৰমিকক নিযুক্তি দিয়া ইত্যাদি। আধুনিক শক্তি আৰু যন্ত্ৰপাতিৰ প্ৰয়োগ কৰি নাইবা পুৰণি পদ্ধতি অবলম্বনৰ দ্বাৰাও নিৰ্মান শিল্পই উৎপাদন কৰিব পাৰে। তৃতীয় বিশ্বৰ, বেছিসংখ্যক দেশত এতিয়াও ঔদ্যোগিকৰণৰ আক্ষৰিক ভাৱাৰ্থ থকাহে দেখা পোৱা যায়। এইবোৰ দেশৰ “উদ্যোগৰ সম্পূৰ্ণ এটা চিত্ৰ প্ৰস্তুত কৰা টান। ইয়াত “শিল্প উদ্যোগ” কাৰ্যৰ গুৰুত্ব বেছি কাৰণ তেওঁলোকে সৰলভাৱে, কম জটিলতা থকা পদ্ধতিৰে, উৎপাদন কৰে।

### আধুনিক বৃহৎ নিৰ্মান শিল্পৰ বিশেষত্ব (Characteristics of Modern Large Scale Manufacturing) :

আধুনিক বৃহৎ ঔদ্যোগিক পদ্ধতিত নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্য সমূহ থাকে :

### কাৰ্যকুশলতাত বিশেষ পাৰদৰ্শিতা থকা/উৎপাদনৰ পদ্ধতি (Specialisation of Skills/Methods of Production)

হস্ত শিল্প পদ্ধতিৰ কাৰখানাবোৰত প্ৰয়োজনৰ সাপেক্ষ মাথোন, কেইখন মানহে বস্ত্ৰ উৎপাদন কৰে। সেইবাবে দামো বহু বেছি হয়। আনহাতে বৃহৎ পৰিমাণৰ উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিজন কৰ্মীৰ দ্বাৰা মাত্ৰ এটা কামকে পুনৰপি সমাধা কৰাই বৃহৎ পৰিমাণত নিৰ্দ্ধাৰিত মানবিশিষ্ট অংশৰ উৎপাদন কৰাটো বুজায়।

### “ঔদ্যোগিক পদ্ধতিৰ” উদ্যোগ আৰু নিৰ্মান শিল্প

### ‘Manufacturing’ and ‘Manufacturing Industry’

ঔদ্যোগিক পদ্ধতিৰ উৎপাদনৰ আক্ষৰিক অৰ্থ হ’ল “হাতেৰে বনোৱা”। আজিকালি যদিও “যন্ত্ৰৰ দ্বাৰা বনোৱা” সামগ্ৰীৰ অন্তৰ্ভুক্তিও থকা দেখা পোৱা যায়। ই একপ্ৰকাৰৰ অপৰিহাৰ্য প্ৰক্ৰিয়া, যাৰ দ্বাৰা কেঁচা সামগ্ৰীক উচ্চমূল্যৰ সম্পূৰ্ণ দ্ৰব্যলৈ ৰূপান্তৰ কৰি স্থানীয় নাইবা দূৰৰ বজাৰ সমূহলৈ বিক্ৰীৰ বাবে পঠিওৱা হয়। মুঠতে এটা কথা বাৰুকৈ উপলব্ধি কৰিব পাৰি যে, এটা শিল্প, ভৌগোলিক স্থান অনুসাৰে, নিৰ্মান কাৰ্যৰ একক হিচাপে থাকে, য’ত হিচাবৰ খাটা চোৱা-চিতা কৰা হয় আৰু পৰিচালিত সুপদ্ধতিৰ অন্তৰ্ভালত তালিকাভুক্ত হৈ থাকে। উদ্যোগ শব্দটো বৰ ব্যাপক, সেয়েহে “নিৰ্মান শিল্প”ৰ সমাৰ্থক (synonymous) ভাবেও ব্যবহাৰ কৰিব পাৰি। কোনো লোকে যেতিয়া “তীখা শিল্প”, “ৰাসায়নিক শিল্প” আদি শব্দবোৰ ব্যবহাৰ কৰে, তেতিয়া আমাৰ মনলৈ, কাৰখানা আৰু তাৰ প্ৰক্ৰিয়াবোৰৰ কথাবোৰ, ভাহি আহে। কিন্তু আন বহুতো দ্বিতীয়ক কৰ্ম আছে,

যি কোনো ধৰণৰ কাৰখানাৰ দ্বাৰা পৰিচালিত হৈ থকা নাই, যেনে ধৰা আজিকালিৰ, তথাকথিত “আতিথেয়তা উদ্যোগ (Entertainment Industry) আৰু “পৰ্যটন উদ্যোগ (Tourism Industry)” ইত্যাদি, সেয়েহে, স্পষ্ট ভাষাত কবলৈ গলে দীৰ্ঘলীয়াকৈ লিখা ‘ঔদ্যোগিক পদ্ধতিৰ উদ্যোগ’ শব্দটোকে ব্যবহাৰ কৰিব পাৰি।

### যন্ত্ৰৰ প্ৰবৰ্তন (Mechanisation) :

কেতবোৰ সৰঞ্জাম ব্যৱহাৰ কৰি কাম কৰাকে যন্ত্ৰৰ প্ৰবৰ্তন বোলা হয়। স্বয়ংক্রিয়তাক (অৰ্থাৎ মানুহৰ সহযোগীতা নথকাকৈ চলি থকা প্ৰক্ৰিয়া) যন্ত্ৰ প্ৰবৰ্তনৰ, এক অগ্ৰগামী স্তৰ হিচাবে আখ্যা দিব পাৰি। ফিড্বেক (Feed Back) আৰু আবদ্ধ পাক গাঁঠিৰ (Closed loop) কম্পিউটাৰ নিয়ন্ত্ৰণ পদ্ধতিকে চলি থকা কাৰখানাবোৰে, য’ত যন্ত্ৰবোৰক “চিন্তাশীল” কৰি বিকশিত কৰি তোলা হ’ল, তেনে কাৰখানাবোৰে এতিয়াৰ পৃথিবীখন জাতিষ্কাৰ হৈ পৰিল।

### প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ উদ্ভাৱন (Technological Innovation) :

গুণগত নিয়ন্ত্ৰণ, আৱৰ্জনা আৰু অযোগ্যতা আঁতৰাবলৈ আৰু প্ৰদূষণ বিৰোধিতাৰ বাবে, গবেষণা আৰু বিকাশৰ কুটনৈতিক কৌশল প্ৰয়োগৰ দ্বাৰা প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ উদ্ভাৱন, আধুনিক ঔদ্যোগিক প্ৰক্ৰিয়াৰ এক প্ৰয়োজনীয় গঢ়গতি।

### সাংগঠনিক গঠন আৰু স্তৰীকৰণ (Organisation Structure and Stratification) :

আধুনিক ঔদ্যোগিক প্ৰক্ৰিয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ—

- (ক) এক জটিল যান্ত্ৰিক প্ৰযুক্তি থকা,
- (খ) চৰম বিশেষত্ব যুক্ত আৰু স্বল্প চেপ্টা আৰু নিম্ন খৰছৰে বহুবেছি সামগ্ৰী উৎপাদন কৰাবলৈ, শ্ৰমিকৰ শ্ৰমৰ বিভাজন কৰা,
- (গ) ব্যাপ্ত মূলধন,
- (ঘ) বৃহত্তম সংগঠন,
- (ঙ) আমোলাতন্ত্ৰ কাৰ্য নিৰ্বাহক হিচাবে থকা।

### অসমান ভাবে থকা ভৌগোলিক বিতৰণ (Uneven Geographic Distribution) :

আধুনিক ঔদ্যোগিক শিল্প, মাথোন কিছুসংখ্যক ঠাই বিশেষে অধিক ঘনীভূত হৈ পূৰ্ণ বিকশিত হৈছে। পৃথিবীৰ স্থলভাগৰ, ১০ শতাংশতকৈ কম ঠাইত, এনে পূৰ্ণ বিকাশ হৈছে, এই ৰাষ্ট্ৰসমূহ অৰ্থনৈতিক আৰু ৰাজনৈতিক ক্ষমতাৰ কেন্দ্ৰ স্বৰূপ হৈ আছে, তথাপিও, সৰ্বমুঠ আৱৰি থকা অঞ্চললৈ চালে দেখা যাব যে, প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ গাঢ়তাৰ বাবে উদ্যোগ ক্ষেত্ৰসমূহ, কৃষিক্ষেত্ৰ সমূহতকৈ দেখেদেখকৈ সৰু আৰু কম ঠাইত ঘনীভূত হৈ আছে। উদাহৰণস্বৰূপে, আমেৰিকাৰ ২.৫ বৰ্গ কিলোমিটাৰ জুৰি থকা মাকৈ বলয় এটাত প্ৰায় চাৰিখনমান বৃহৎ খেতিপথাৰ সোমাই থাকে যত ৫০-১০০ জন লোকৰ সাহায্য দিব পৰাকৈ, প্ৰায় ১০-২০ জনকৈ কৰ্মীক নিযুক্তি দিয়ে। কিন্তু একেটা অঞ্চলে ভালেসংখ্যক বৃহত্তৰ একত্ৰিত কাৰখানা সামৰি লৈ, হাজাৰজন কৰ্মীকে নিযুক্তি দিব পাৰিলেহেঁতেন।

বৃহৎ উদ্যোগবোৰে, কিয় বাক বিভিন্ন অবস্থান বাচি লয়?

উদ্যোগবোৰে ব্যয়ৰ পৰিমাণ হ্রাস কৰি লাভাংশ সৰ্বাধিক কৰে। সেয়ে, উদ্যোগবোৰ এনে ঠাইত অবস্থান লোৱা উচিত য’ত উৎপাদনৰ খৰছ কমকৈ হয়। ঔদ্যোগৰ অবস্থানৰ বাবে প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰা কিছুমান কাৰক নিম্নলিখিত ধৰণৰে আলোচনা কৰা হ’ল।

### বজাৰলৈ থকা প্ৰবেশ (Access to Market) :

ঔদ্যোগিক প্ৰক্ৰিয়াগত উৎপাদিত সামগ্ৰীসমূহৰ বাবে এখন বজাৰৰ অস্তিত্ব থকাটোকে, অবস্থান নিৰ্ণায়ক কাৰক হিচাবে পৰিগণিত কৰা হয়। “বজাৰ” অৰ্থাৎ য’ত, জনগনৰ মাজত, এই সামগ্ৰীবোৰৰ চাহিদা আৰু ক্ৰয় কৰা ক্ষমতা থাকে (কিনিব পৰা সামৰ্থ্য) অৰ্থাৎ বিক্ৰীকৰ্তাৰ পৰা ঠাইতে ক্ৰয় কৰিব পৰা সামৰ্থ্য থাকিব লাগিব। দূৰদূৰণিত বসতি কৰি থকা তাকৰীয়া জনগণৰ বাবে সৰু বজাৰৰ ব্যৱস্থা থাকে। ইউৰোপ, উত্তৰ আমেৰিকা, জাপান আৰু অষ্ট্ৰেলিয়াৰ উন্নত অঞ্চলবোৰ বৃহৎ গোলকীয় বজাৰৰ লেনদেন কৰে, কাৰণ এই অঞ্চলসমূহত বসতি কৰি থকা জনসংখ্যাৰ ক্ৰয় কৰা ক্ষমতা সৰ্বাধিক। দক্ষিণ আৰু দক্ষিণ পূব এছিয়াৰ ঘন লোকবসতি পূৰ্ণ অঞ্চল বোৰেও ডাঙৰ বজাৰৰ যোগান ধৰিব পাৰে। কিছুমান নিৰ্মাণশিল্প, যেনে উৰাজাহাজ নিৰ্মাণ শিল্পৰ গোলকীয় বজাৰ একোখন থাকে। অস্ত্ৰ নিৰ্মাণ শিল্পৰও গোলকীয় বজাৰ আছে।

### কেঁচা সামগ্ৰীৰ উপলভ্যতা (Access to Raw Materials) :

উদ্যোগসমূহত ব্যবহৃত হোৱা কেঁচা সামগ্ৰীবোৰ সস্তীয়া আৰু সহজে পৰিবহন কৰিব পৰা, হোৱা উচিত। সস্তীয়া আকলিব নোৱাৰা (Bulky) আৰু ওজনত হ্রাস পদাৰ্থৰ (আবাৰ) ওপৰত আধাৰ কৰি থকা উদ্যোগবোৰ সাধাৰণতে, কেঁচাসামগ্ৰীৰ আশেপাশে স্থাপিত হয়, যেনে তীখা কুঁহিয়াৰ আৰু চিমেন্টৰ উদ্যোগ। কৃষি উপজাত দ্ৰব্য অথবা দুগ্ধ যোগনীয়াৰৰ উৎসৰ ওচৰে পাজৰে ক্ৰমে কৃষি প্ৰক্ৰিয়া আৰু ডেইৰী সামগ্ৰীৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কৰি লোৱা হয়।

### শ্ৰমিক যোগানৰ সুবিধা (Access to Labour Supply) :

উদ্যোগৰ অবস্থান নিৰ্ণয় কৰাৰ বাবে এটা প্ৰয়োজনীয় কাৰক হ'ল শ্ৰমিকৰ যোগান থকা। কিছুমান উদ্যোগত, দক্ষতা থকা শ্ৰমিকৰ প্ৰয়োজন হয়। উদ্যোগ প্ৰক্ৰিয়াবোৰত, পদ্ধতি যন্ত্ৰৰ প্ৰবৰ্তনে, স্বয়ংক্ৰিয়তা আৰু নমনীয়তাই, উদ্যোগবোৰৰ শ্ৰমিক নিৰ্ভৰশীলতা হ্রাস কৰাইছে।

### শক্তিৰ উৎসলৈ থকা সুবিধা (Access to Sources of Energy) :

যিবোৰ উদ্যোগে অধিক শক্তিৰ ব্যবহাৰ কৰে, তেনে উদ্যোগৰ অবস্থান শক্তি যোগনীয়াৰৰ উৎসৰ ওচৰত থাকে যেনে এলুমিনিয়াম উদ্যোগ।

পূৰ্বতে শক্তিৰ মুখ্য উৎস আছিল কয়লা, এতিয়া ভালেমান উদ্যোগৰ বাবে জলবিদ্যুত আৰু খাৰুৱা তেল, প্ৰয়োজনীয় শক্তিৰ উৎস হিচাবে পৰিগণিত হয়।

### পৰিবহন আৰু যোগাযোগৰ সুবিধা (Access to Transportation and Communication Facilities) :

কেঁচামালবোৰক কাৰখানালৈ কঢ়িয়াই নিওঁতে, আৰু সম্পূৰ্ণ হৈ উঠা দ্ৰব্যবোৰক, বজাৰলৈ স্থানান্তৰ কৰোতে, খৰটকীয়া আৰু সুযোগ্য পৰিবহন ব্যবস্থা থকাটো উদ্যোগত বিকাশৰ বাবে অপৰিহাৰ্য কোনো একক উদ্যোগৰ অবস্থান নিৰ্ণয় কৰাত পৰিবহনৰ বাবদ লগা খৰছে প্ৰয়োজনীয় ভূমিকা লয়। পশ্চিম ইউৰোপ আৰু উত্তৰ পূব আমেৰিকাই, অতি উন্নত পৰিবহন ব্যবস্থাৰ জৰিয়তে উদ্যোগ সমূহক অঞ্চলটোত ঘনীভূত হোৱাৰ বাবে প্ৰভাৱিত কৰে। আধুনিক উদ্যোগ, সমূহ যাতায়ত পদ্ধতিৰ লগত, অবিচ্ছেদ্যভাবে সাঙোৰ খাই আছে। যাতায়তৰ উন্নতিয়ে, পূৰ্ণাঙ্গ অৰ্থনৈতিক বিকাশ সাধন কৰে আৰু নিৰ্মান শিল্পত আঞ্চলিক বিশেষত্ব কঢ়িয়াই আনে।

বিনিময় আৰু সম্ভেদ পৰিচালনা কৰিবলৈ উদ্যোগবোৰত যোগাযোগৰ সুবন্দবস্ত থকা অতিকৈ প্ৰয়োজন।

### চৰকাৰৰ নীতি (Government Policy) :

“সমউন্নয়ন” অৰ্থনৈতিক বিকাশক, উৎসাহিত কৰিবলৈ চৰকাৰে আঞ্চলিক নীতি অবলম্বন কৰে আৰু সেইকাৰণে নিৰ্দিষ্ট অঞ্চল বিশেষে উদ্যোগ প্ৰতিষ্ঠা কৰে।

### স্তুপীকৃত অৰ্থনীতিৰ পথ/উদ্যোগৰ মাজৰ সংযোগ (Access to Agglomeration Economies/Links between Industries) :

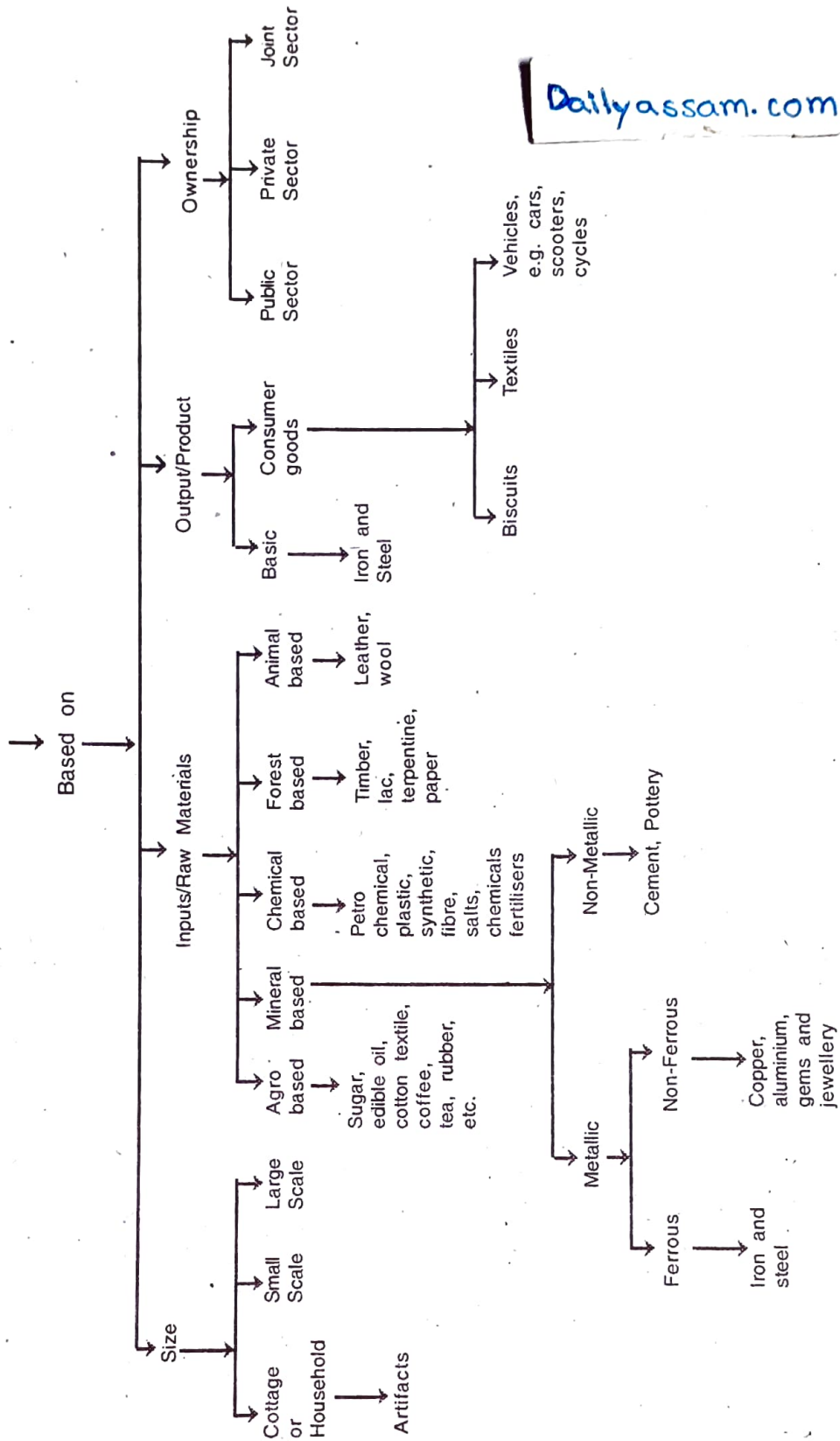
অগ্ৰগামী আৰু আন আন উদ্যোগৰ ওচৰে পাজৰে থকাৰ বাবে আন বহুতো লঘু উদ্যোগ উপকৃত হৈ আছে। এনে ধৰণৰ উপকাৰক গোট খাই থকা অৰ্থনীতি বুলি আখ্যা দিব পাৰি। বিভিন্ন উদ্যোগৰ মাজত সংযোগ থকা বাবে, তাৰ পৰা সঞ্চয়ে ব্যুৎপত্তি লাভ কৰে।

উদ্যোগৰ অবস্থান নিৰ্ণয় কৰাত, এই সকলোবোৰ কাৰকে একেলগে কাৰ্য কৰে।

### চলন্ত শিল্প উদ্যোগ (Foot loose Industries)

চলন্ত শিল্প উদ্যোগ, বিভিন্ন ঠাইত ব্যাপক ভাবে অবস্থান ল'ব পাৰে। ইহঁতে কোনো বিশেষ ধৰণৰ কেঁচামাল ওজন হ্রাস অথবা আনধৰণৰ কোনো ক্ষেত্ৰতেই নিৰ্ভৰশীল নহয়। এইবোৰ উদ্যোগ, প্ৰধানকৈ যিকোনো ঠাইৰ পৰা আহৰণ কৰিব পৰা উপাদানৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। এই উদ্যোগৰ পৰা উৎপাদনৰ পৰিমাণ কম হয় আৰু বনুৱাৰ নিযুক্তিও কম। সাধাৰণতে এনে ধৰণৰ উদ্যোগৰ পৰা প্ৰদূষণ হোৱাৰ সম্ভাৱনা মহি। ৰাঙা-ঘাটৰ, সুগম অবস্থাই এই উদ্যোগৰ অবস্থান নিৰ্ণায়ক কাৰক।

### Classification of Industries



Dailyassam.com

চিত্র ৬.১ : উদ্যোগের শ্রেণীবিভাগ।

### নিৰ্মান শিল্পৰ শ্ৰেণীবিভাগ (Classification of Manufacturing Industries) :

আকাৰ, ব্যবহাৰ হোৱা দ্ৰব্য /কেঁচা সামগ্ৰী, উৎপাদন/সামগ্ৰী আৰু মালিকানাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি, নিৰ্মান শিল্পক, কেইবাটাও শ্ৰেণীত বিভক্ত কৰিব পাৰি। (Fig 6.1)

### উদ্যোগৰ আকাৰ (Industries Based on Size) :

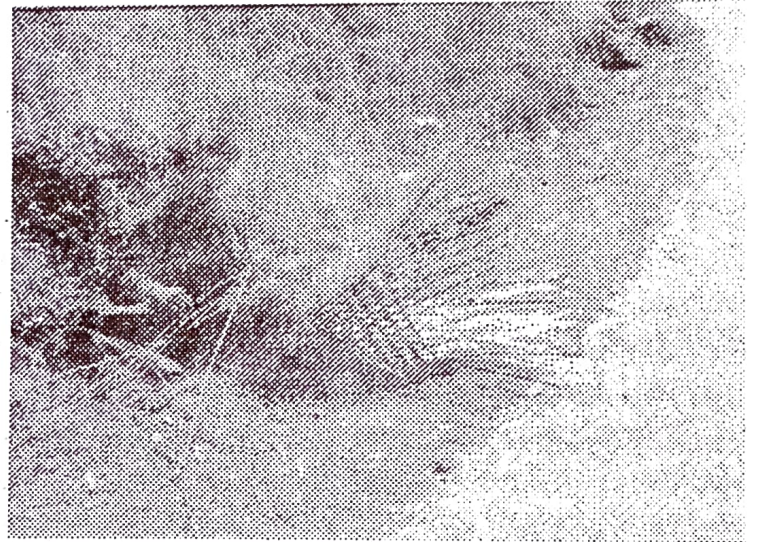
বিনিয়োগ হোৱা মূলধনৰ পৰিমাণ, নিযুক্তিত থকা শ্ৰমিকৰ সংখ্যা আৰু উৎপাদিত সামগ্ৰীৰ মুঠ আয়তনে, উদ্যোগ একোটাৰ আকাৰ নিৰ্ণয় কৰে। একে অনুপাতে, উদ্যোগবোৰক কুটীৰ, ক্ষুদ্ৰ উদ্যোগ আৰু বৃহৎ উদ্যোগ ইত্যাদি শ্ৰেণীৰ বিভক্ত কৰিব পাৰি।

### গাৰ্হস্থী অথবা কুটীৰ শিল্প (Household Industries or Cottage Manufacturing) :

কুটীৰ শিল্পক অতিশয় ক্ষুদ্ৰ নিৰ্মান একক বুলিব পাৰি। কাৰিকৰ (craftmen) অথবা হস্তশিল্পী (artisans) সকলে নিজ নিজ পৰিয়ালৰ সদস্য, নাইবা আংশিক সময় সাপেক্ষে নিযুক্তি দি লোৱা বনুৱাৰ সহায়েৰে সৰল হস্ত সজুলি আৰু স্থানীয় ভাবে লাভ কৰা কেঁচামালক ব্যবহাৰ কৰি, দৈনন্দিন ব্যবহাৰ্য সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰি উলিয়ায়। সম্পূৰ্ণ শেষ হৈ উঠা সামগ্ৰী খিনি, পৰিয়ালটোৰ সদস্যৰ মাজত ভাগ বতৰা হ'ব পাৰে নাইবা বিনিময় (Barter) প্ৰথাৰ যোগেদি ব্যবহাৰ হ'ব পাৰে। এই উদ্যোগৰ বানিজ্যিক তাৎপৰ্য নাই বুলিয়ে কব পাৰি আৰু বেছিভাগ সজুলিকে যিহেতু স্থানীয়ভাবে উদ্ভাবন কৰে; সেইকাৰণে মূলধন আৰু পৰিবহন নিয়ন্ত্ৰণৰ, একোকে প্ৰভাব নপৰে। চিত্ৰ ৬.২ (ক) নগালেণ্ডৰ গাৰ্হস্থী উদ্যোগৰ উদাহৰণ



চিত্ৰ ৬.১ (a) : নিজৰ চোতালত মাটিৰ বাচন নিৰ্মান কৰি থকা এজন লোক।



চিত্ৰ ৬.২ (b) : অৰুণাচল প্ৰদেশৰ বাটৰ দাঁতিত, এজন লোকে বাহেৰে পাছি সাজি আছে।

এই উদ্যোগখন্ডই উৎপাদন কৰি উলিওৱা কিছুমান সাধাৰণ দৈনন্দিন ব্যবহাৰ্য সামগ্ৰীৰ ভিতৰত, খাদ্যবস্তু, বস্ত্ৰ, কঁঠ, মৃৎপাত্ৰ, সজুলি, চকী মেজ আদি আচবাব-পত্ৰ, জোঁতা, চামৰৰ পাতল জৰী (Thongs) আৰু চামৰাৰ পৰা বনোৱা অন্যান্য সামগ্ৰী মৃৎশিল্প, বোকা-শিল্পৰ পৰা বনোৱা ইটা আদিয়ে প্ৰধান। সোন, ৰূপ আৰু ব্ৰঞ্জৰ ব্যবহাৰৰ দ্বাৰা সোনাৰী সকলে গহনা-গাঠৰি আদি বনায়। বননিৰ পৰা আহৰণ কৰি অনা বাঁহ, কাঠ আদিৰ পৰা কিছুমান স্থানীয় কাৰিকৰী আৰু হস্তশিল্প গঢ়ি উঠিছে।

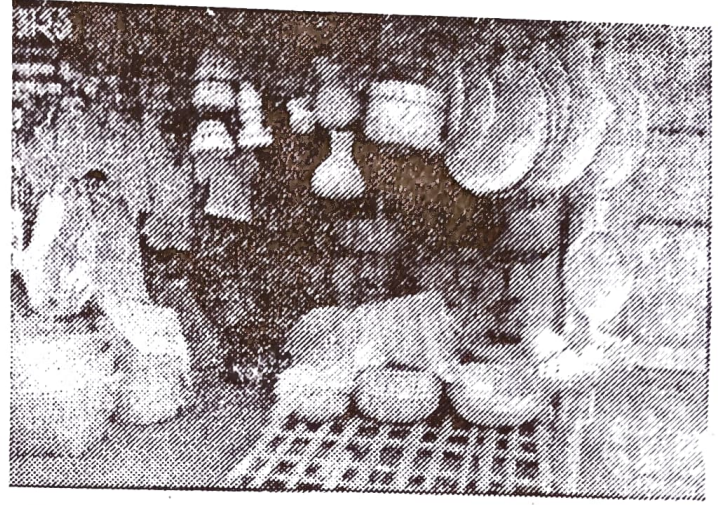
### ক্ষুদ্ৰ উদ্যোগ (Small Scale Manufacturing) :

উৎপাদনৰ কৌশল আৰু নিৰ্মান কৰা স্থানৰ (ঘৰৰ বাহিৰত থকা কৰ্মশালা/উৎপাদনকাৰীৰ জুপুৰিত) ভিত্তিত ক্ষুদ্ৰ উদ্যোগক গাৰ্হস্থী উদ্যোগৰ পৰা পৃথক ভাবে চিনাক্ত কৰিব পাৰি। ক্ষুদ্ৰ উদ্যোগত, স্থানীয় ভাবে পোৱা কেঁচামাল, সৰল শক্তি চালিত যন্ত্ৰ আৰু

অৰ্দ্ধ-কৰ্ম দক্ষতা থকা শ্ৰমিকৰ ব্যবহাৰ হয়। এই উদ্যোগৰ পৰা নিযুক্তি বেছিকৈ হোৱাৰ ওপৰিও স্থানীয় লোকসকলৰ ক্ৰয় ক্ষমতা, বৃদ্ধি পায়। সেইবাবে, ভাৰতবৰ্ষ, চীনদেশ, ইন্দোনেছীয়া আৰু ব্ৰাজিল আদিৰ দৰে দেশসমূহে শ্ৰমিকৰ গাঢ়তা থকা ক্ষুদ্ৰ শিল্পক তেওঁলোকৰ নিবনুৱা জনসংখ্যাক নিযুক্তিৰ যোগান ধৰিব পৰাকৈ বিকাশ কৰিছে।

### বৃহৎ নিৰ্মান শিল্প (Large Scale Manufacturing)

বৃহৎ নিৰ্মান শিল্পই, বৃহৎ বজাৰ, বিভিন্ন তৰহৰ কেঁচামাল, প্ৰচুৰ শক্তি, বিশেষ পাৰদৰ্শিতা থকা কৰ্মী, উন্নত প্ৰযুক্তিবিদ্যা, একেধৰনৰ হোৱা গোট উৎপাদন আৰু প্ৰচুৰ মূলধন সাঙুৰি লয়। যোৱা ২০০ বছৰৰ পূৰ্বে, এই নিৰ্মান শিল্পই, বৃটিছ গণৰাজ্য, যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ উত্তৰ পূব অকল আৰু ইউৰোপত, গা-কৰি উঠিছিল। এতিয়া সমগ্ৰ পৃথিবীত পৰিব্যাপ্তি হ'বলৈ ধৰিছে।



চিত্ৰ ৬.৩ : অসমৰ বিক্ৰীয় বাবে বখা কুটীৰ শিল্পজাত সামগ্ৰীসমূহ।

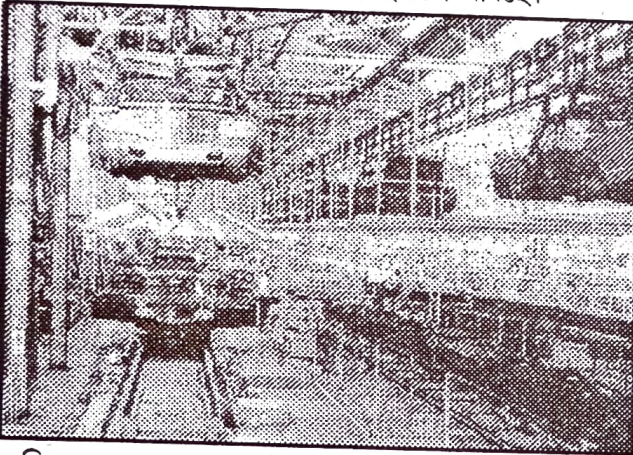
পৃথিবীৰ বৃহত্তম উদ্যোগ ক্ষেত্ৰসমূহক বৃহৎ নিৰ্মান শিল্পৰ ধৰণ অনুসৰি দুটা বহল ভাগত বিভক্ত কৰিব পাৰি। যেনে :

(ক) মাত্ৰ কেইখনমান উন্নত দেশত, ঘনকৈ থূপ খাই থকা, পৰম্পৰাগত, বৃহৎ নিৰ্মান শিল্পাঞ্চল।

(খ) উন্নয়নশীল দেশসমূহত পৰিব্যাপ্ত হৈ পৰিচালিত উন্নত প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰে থকা, বৃহৎ নিৰ্মান শিল্পাঞ্চল।

### কেঁচাসামগ্ৰী আধাৰিত উদ্যোগ (Industries based on Imputs/Raw Materials) :

ব্যবহাৰ কৰা কেঁচামালৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিও, উদ্যোগক ক্ৰমে (ক) কৃষিজ, (খ) খনিজ, (গ) বসায়ন, (ঘ) জৈবিক আদি শ্ৰেণীত বিভক্ত কৰিব পৰা যায়।

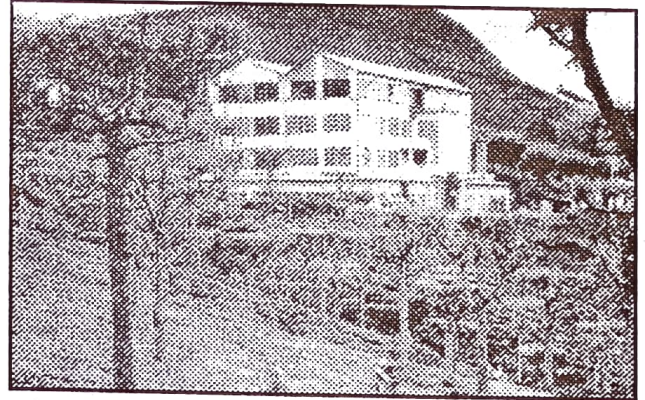


চিত্ৰ ৬.৪ : জাপানৰ মটৰ কোম্পানী এটাৰ, যাত্ৰীবাহী গাড়ীবোৰৰ সংযোজন ঘটোৱা দৃশ্য।

(ক) কৃষিজ উদ্যোগ (Agro-Based Industries) : কৃষিজ প্ৰক্ৰিয়াত, পথাৰ আৰু পামবোৰৰ পৰা অনা কেঁচা মালবোৰক, প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ দ্বাৰা সম্পূৰ্ণ শেষ পদাৰ্থলৈ প্ৰস্তুত কৰি, গ্ৰাম্য আৰু নগৰৰ বজাৰৰ বাবে লৈ যায়। মুখ্য কৃষিজাত উদ্যোগ বোৰৰ খাদ্যৰ ভিতৰত থাকে চেনি, আচাৰ, ফলৰ বস, পানীয় দ্ৰব্য (চাহ, কফি আৰু ক'কা), মছলা আৰু চৰ্বিয়ুক্ত তেল আদি আৰু বয়ন উদ্যোগৰ ভিতৰত থাকে কপাহ, মৰাপাট আৰু ৰেছম, ৰবৰ উদ্যোগ ইত্যাদি।

### খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াকৰন (Food Processing) :

খাদ্য প্ৰক্ৰিয়াত, মিহিকৰা, ক্ৰীম প্ৰস্তুত কৰা, ফলমূলৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কৰি লোৱা আৰু মিঠাইৰ কাৰিকৰৰ কাম আদি অন্তৰ্ভুক্ত হৈ আছে। সংৰক্ষণৰ কিছুমান কাৰিকৰী কৌশল যেনে, শুকোৱা, স্ফুটন প্ৰক্ৰিয়া (Fermenting) আৰু চিঙি অনাৰ বিষয়ে পুৰণিকালৰ পৰা যদিও সৰ্বজন বিদিত হৈ আছিল। প্ৰাক-উদ্যোগিক বিপ্লবৰ চাহিদাৰ অনুপাতে এইবোৰৰ ব্যবহাৰ তেনেই সীমিত বুলিব পাৰি।



চিত্ৰ ৬.৫ : তামিলনাডুৰ নীলগিৰি পাহাৰৰ সমীপত থকা এখন চাহ বাগিছা আৰু এটা কাৰখানা।

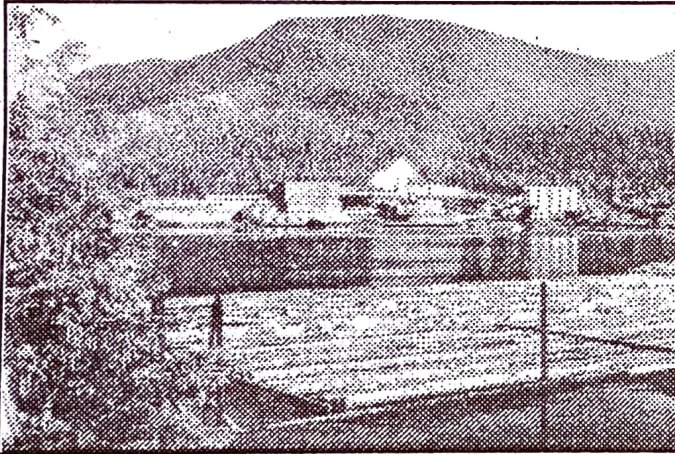
ঔদ্যোগিক ভিত্তিত কৰা বানিজ্যিক কৃষিক, কৃষি ব্যবসায় বোলে, য'ত প্ৰায়ে ব্যবসায়ী গোষ্ঠীয়ে ধনৰ বিনিয়োগ কৰে। কৃষিতকৈ, বাহিৰৰ জগতত হে এওঁলোকৰ মূখ্য অনুৰাগ থাকে। উদাহৰণস্বৰূপে, চাহ ৰোপন ব্যবসায়ৰ লগত থকা বৃহৎ নিগম সমূহ কৃষি ব্যবসায় ক্ষেত্ৰবোৰ, যন্ত্ৰচালিত আৰু আকাৰত ডাঙৰ হোৱাৰ লগতে উচ্চ গঠনৰ হয়। ৰসায়নৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল হৈ থাকে, আৰু সেয়েহে এইবোৰৰ “কৃষিজ কাৰখানা” নামেৰেও অভিহিত কৰিব পাৰে।

#### (খ) খনিজাত উদ্যোগ (Mineral based Industries) :

এই উদ্যোগত খনিজ পদাৰ্থ কেঁচামাল হিচাবে ব্যবহৃত হয়। কিছুমান উদ্যোগে ফেৰাচ (লো) মিহলি হৈ থকা লৌহ ধাতবীয় খনিজ পদাৰ্থ ব্যবহাৰ কৰে যেনে লো-তীখা উদ্যোগ। কিন্তু আন কিছুমানে, অলৌহ ধাতবীয় খনিজ পদাৰ্থ ব্যবহাৰ কৰে। যেনে এলুমিনিয়াম, তাম আৰু গহনা গাঠৰিৰ উদ্যোগ সমূহ। বহুতো উদ্যোগে আকৌ অ'ধাতবীয় খনিজ পদাৰ্থৰ ব্যবহাৰৰ দ্বাৰা, চিমেন্ট আৰু মুস্তিকা উদ্যোগ চলাই আছে।

#### (গ) ৰাসায়নজাত উদ্যোগ (Chemical based Industries)

এই উদ্যোগে, প্ৰাকৃতিক ভাবে আহৰণ কৰা ৰাসায়নিক খনিজ পদাৰ্থ সমূহক ব্যবহাৰ কৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে খনিজ তেলক (পেট্ৰোলিয়াম), পেট্ৰোৰাসায়নিক উদ্যোগত ব্যবহাৰ কৰা হয়। লবণ চালফাৰ আৰু পটাছ উদ্যোগ সমূহে স্বাভাবিক খনিজ পদাৰ্থ, ব্যবহাৰ কৰে। কাঠ আৰু কয়লাৰ পৰা আহৰণ কৰা কেঁচামালৰ ওপৰত আধাৰ কৰিও ৰাসায়নিক উদ্যোগ গঢ়ি উঠে। সাংশ্লেষিক সূতা, প্লাষ্টিক আদি ৰাসায়নিক উদ্যোগৰ উদাহৰণ।



চিত্ৰ ৬.১ : আলাস্কাৰ, কেটছিকান কাঠনি অঞ্চলৰ মাজমজিয়াত থকা এটা কাগজৰ কলঘৰ।

#### (ঘ) বনজ ভিত্তিক কেঁচামাল ব্যবহাৰ কৰা উদ্যোগ (Forest based Raw Materials using Industries)

বনাঞ্চলে, বহুতো মুখ্য আৰু গৌণ উপাদানৰ যোগান ধৰিব পাৰে যিবোৰ কেঁচা মাল হিচাবে উদ্যোগত ব্যবহাৰ হয়। গছৰ কাণ্ড ব্যবহাৰ কৰি চকী মেজ আঁচবাৰ পত্ৰবোৰ বনোৱা হয়, কাঠ, বাঁহ আৰু ঘাঁহৰ পৰা কাগজ উদ্যোগ গঢ়ি উঠে। গছৰ এঠা বননিৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰি, এঠাৰ উদ্যোগ গঢ় লৈ উঠে।

#### (ঙ) জৈব সম্পদ আধাৰিত উদ্যোগ (Animal based Industry)

চামৰাৰ উদ্যোগৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা চামৰা আৰু উনসূতা বোৱাকটা কামৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা উন, জন্তুৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়। তদুপৰি হাঁতীৰ দাঁতৰ পৰা হাতীদাঁত শিল্প (ivory) কেঁচামাল আহৰণ কৰা হয়।

#### উৎপাদিত/ সামগ্ৰীৰ আধাৰত থকা উদ্যোগ (Industries Based on Out-put Product) :

তোমালোকে, লো নাইবা তীখাৰ পৰা নিৰ্মান কৰা কিছুমান যন্ত্ৰ আৰু সজুলি নিশ্চয় দেখিছা। এনে যন্ত্ৰপাতি আৰু সজুলিৰ বাবে প্ৰয়োজন থকা কেঁচা পদাৰ্থবিধ হ'ল লো আৰু তীখা। লো-তীখা নিজেও এবিধ উদ্যোগ যিবোৰ উদ্যোগৰ পৰা উৎপাদিত হোৱা সামগ্ৰীক, কেঁচামাল হিচাবে ব্যবহাৰ কৰি, অন্যান্য দ্ৰব্য প্ৰস্তুত কৰা হয়, সেই বোৰক মৌলিক উদ্যোগ বোলে। ইয়াত জড়িত হৈ থকা যোগসূত্ৰবোৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰিবানে? লো/তীখা → “বয়ন” উদ্যোগত ব্যবহৃত হোৱা যন্ত্ৰ → গ্ৰাহকৰ ব্যবহাৰ্য বস্ত্ৰ।

গ্ৰাহকৰ সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰা উদ্যোগে, যি দ্ৰব্য উৎপাদন কৰে, সেইবোৰক গ্ৰাহকে প্ৰত্যক্ষভাবে উপভোগ কৰে। উদাহৰণ এটা চোৱা—ৰুটি আৰু বিস্কুট, চাহ, চাবোন আৰু প্ৰসাধন সামগ্ৰী, লিথিব পৰা কাগজ, টেলিভিচন ইত্যাদি হ'ল গ্ৰাহকৰ সামগ্ৰী নাইবা অমৌলিক উদ্যোগ।

## স্বামিত্ব আধাৰিত উদ্যোগ (Industries Based on Ownership) :

(ক) ৰাজহুৱা খন্ডৰ উদ্যোগ সমূহৰ স্বত্ব আৰু পৰিচালনাৰ দায়িত্ব, চৰকাৰৰ হাতত থাকে। ভাৰতবৰ্ষত ভালেমান ৰাজহুৱা খন্ডৰ উদ্যোগ আছে। (PSUs)। সমাজতান্ত্ৰিক দেশসমূহত বহুতো ব্যক্তিগত খন্ডৰ উদ্যোগ আছে। মিশ্ৰিত অৰ্থনীতি থকা দেশসমূহত, ৰাজহুৱা খণ্ড আৰু ব্যক্তিগত খণ্ড, দুয়োবিধকে থকা দেখা যায়।

(খ) ব্যক্তিগত খণ্ডৰ উদ্যোগসমূহৰ স্বত্ব, বিনিয়োগকাৰীৰ স্বতন্ত্ৰভাবে, থাকে। এনেবোৰৰ পৰিচালনাৰ ভাৰ ব্যক্তিগত প্রতিষ্ঠানৰ হাতত থাকে। পুঁজিপতি দেশে, উদ্যোগবোৰক, সাধাৰণতে ব্যক্তিগত স্বত্বাধীকাৰত ৰাখে।

(গ) যুক্ত খন্ডৰ উদ্যোগৰ পৰিচালনাৰ দায়িত্ব যুক্ত মূলধন বিনিয়োগ কৰা কোম্পানীৰ হাতত থাকে,—নতুবা কেতিয়াবা ব্যক্তিগত আৰু ৰাজহুৱা খণ্ড একগোট হৈও উদ্যোগৰ প্রতিষ্ঠা কৰে আৰু পৰিচালনাৰ দায়িত্বও লয়। তোমালোকে বাৰু এনে উদ্যোগৰ তালিকা এখন প্ৰস্তুত কৰিব পাৰিবানে?

## বৃহৎ লৌকিক বা পৰম্পৰাগত উদ্যোগ অঞ্চল (Traditional Large-Scale Industrial Regions) :

এনে উদ্যোগ, গুৰু উদ্যোগৰ ওপৰত আধাৰিত আৰু প্ৰায়ে কয়লা ক্ষেত্ৰৰ, ওচৰে পাজৰে অবস্থান লয় আৰু ধাতু গলাই পৰিষ্কাৰ কৰা (Smelting) গুৰু যন্ত্ৰবিদ্যা, ৰাসায়নিক নিৰ্মাণ শিল্প অথবা বয়ন উৎপাদন আদিৰ সৈতে জড়িত হৈ থাকে। এই ধৰণৰ উদ্যোগক ধোৱাঁপুঁজিৰ (smokestack) উদ্যোগ নামেৰে জানিব পাৰি। লৌকিক উদ্যোগ সমূহ নিম্নলিখিত উপায়েৰে চিনাক্ত কৰণ কৰা হয়

- নিৰ্মাণ শিল্প সমূহত, উচ্চহাৰত কৰ্মসংস্থাপন থাকে।

প্ৰায় নিম্ন মানৰ আৰু সমূলি সুবিধা নথকা, বেছি ঘনকৈ থকা আবাস গৃহবোৰ, আৰ্কাৰনীয় পৰিবেশ নথকা, উদাহৰণ স্বৰূপে প্ৰদূষণ, দৰ্ম খাই থকা আবৰ্জনা ইত্যাদি।

- পৃথিবীব্যাপী সামগ্ৰীৰ চাহিদা হ্রাস পালেই, কাৰখানাবোৰ বন্ধ হোৱাৰ উপক্ৰম দেখা দিয়ে, ফলত নিবনুৱা সমস্যা, প্ৰবাসী আৰু সমাজচ্যুত ব্যক্তিৰ সমস্যা আদি আৰম্ভ হয়।

## জাৰ্মানীৰ ৰুঢ় কয়লা ক্ষেত্ৰ (The Ruhr Coal field, Germany) :

ইউৰোপৰ এক মুখ্য উদ্যোগিক অঞ্চল হিচাবে, ৰুঢ় কয়লা ক্ষেত্ৰই বহুত দিনৰ পৰা সুখ্যাতি আৰ্জিছে। কয়লা আৰু লো তীখাই, ইয়াৰ অৰ্থনীতিৰ ভেঁটি গঢ়ি তুলিছিল, কিন্তু লাহে লাহে কয়লাৰ চাহিদা হ্রাস পাই গ'লত, উদ্যোগ সমূহো সঙ্কুচিত হ'বলৈ আৰম্ভ কৰে। আনকি আকৰিক লোৰ পৰিমাণ নিঃশেষ হোৱাৰ পিছতো, জলপথেৰে, লোৰ আকৰ ৰুঢ় অঞ্চললৈ আমদানী কৰি আনি থাকিও, উদ্যোগসমূহ তিস্তি আছিল।

জাৰ্মানীৰ মুঠ তীখা উৎপাদনৰ ৮০ শতাংশই ৰুঢ় অঞ্চলে যোগান ধৰে। কিন্তু ঔদ্যোগিক ধাৰাবাহিকতাৰ পৰিবৰ্তনে কিছুমান অঞ্চলক ধ্বংসৰ গৰাহলৈ টানি নিছে, আৰু লগতে ঔদ্যোগিক আবৰ্জনা আৰু প্ৰদূষনেও নানা ধৰণৰ সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰিছে।

অতীজত, সুখ্যাতি আৰ্জি হোৱা ৰুঢ় অঞ্চলৰ ভৱিষ্যৎৰ উন্নতি, এতিয়া আৰু কয়লা বা তীখাৰ সামগ্ৰীক কেন্দ্ৰ কৰি নহ'ব, বৰঞ্চ বহুতো নতুন উদ্যোগ, যেনে প্ৰকাণ্ড অ'পেল গাড়ীৰ একত্ৰীকৰণ কৰাৰ নিচিনা উদ্যোগ, নতুন ৰাসায়নিক উদ্যোগ, বিশ্ববিদ্যালয় আদিৰ ওপৰত, ভবিষ্যৎৰ উন্নতি বেছি নিৰ্ভৰশীল। চহৰখনৰ বহিঃভাগত গঢ়ি উঠা বজাৰৰ কেন্দ্ৰ সমূহৰ ফলস্বৰূপে, “নবতম ৰুঢ়” (New Ruhr) স্থলাং শ হিচাবে এটা নতুন দৃশ্য আবিৰ্ভাব হ'বলৈ ধৰিছে।

## উচ্চ প্ৰযুক্তিবিদ্যা থকা উদ্যোগৰ ধাৰণা (Concept of High Technology Industry) :

ঔদ্যোগিক কাৰ্যকলাপৰ পৰবৰ্তী প্ৰজন্মকে, উচ্চ প্ৰযুক্তিবিদ্যা বা সৰলভাবে উচ্চ প্ৰযুক্তি বুলি ক'ব পাৰি। গভীৰভাবে কৰা অনুসন্ধান আৰু বিকাশৰ (R and D) প্ৰয়োগৰ প্ৰচেষ্টাৰে উন্নত বিজ্ঞানসন্মত আৰু কাৰিকৰি গুণবিশিষ্ট সামগ্ৰীৰ প্ৰস্তুতকৰণক, অনুধাৰন কৰোতে, উচ্চ প্ৰযুক্তিৰ বিষয়ে ভালধৰণে বুজিব পৰা যায়। মুঠ শ্ৰমশক্তিৰ বৃহৎ অংশই পেছাদাৰী (বগা গলাবন্ধধাৰী, White Collar) কৰ্মী সকলৰ দ্বাৰা গঠিত। প্ৰকৃত উৎপাদনকাৰী কৰ্মী (নীলা গলাবন্ধধাৰী, Blue Collar) সকলতকৈ উন্নত দক্ষতা সম্পন্নতা থকা বিশেষজ্ঞৰ সংখ্যা সবহ। বৈখিক একত্ৰীকৰণ প্ৰযোজিত হৈ থকা, যন্ত্ৰমানব অধ্যয়ন, কম্পিউটাৰৰ দ্বাৰা প্ৰযোজ্য নক্সা (Computer Aided



design, CAD) আৰু গলন আৰু শোধন প্ৰক্ৰিয়াত থকা ইলেকট্ৰনিক নিয়ন্ত্ৰণ, আৰু নতুন বাসায়নিক আৰু ঔষধিযুক্ত দ্ৰব্যৰ অহৰহ উন্নতি সাধন হৈ থকাবোৰে হ'ল, উচ্চপ্ৰযুক্তি উদ্যোগৰ উল্লেখযোগ্য উদাহৰণ।

বৃহতাকাৰে একগোট খাই থকা গাঁঠনি, কাৰখানা আৰু সংৰক্ষণ কৰা গুদাম ঘৰ থকা অঞ্চল সমূহতকৈ, পৰিষ্কাৰ আহল বহল, সৰু, আধুনিক, বিক্ষিপ্ত, দপ্তৰ উদ্যোগ গবেষণাগাৰ গৃহ বোৰে, উচ্চপ্ৰযুক্তি উদ্যোগৰ চিত্ৰপট চিহ্নিত কৰে। উচ্চ প্ৰযুক্তিৰ আৰম্ভণি আৰু উত্থানৰ সময়ত থকা বানিজ্যিক প্ৰকল্পবোৰ, আঞ্চলিক আৰু স্থানীয় উন্নয়নমূলক পৰিক্ৰমাৰ একোটা অংশ হৈ ৰয়।

উচ্চ-প্ৰযুক্তিৰ উদ্যোগসমূহ আঞ্চলিক ভিত্তিত ঘনীভূত, স্ব-ধাৰণক্ষম আৰু উচ্চপৰ্যায়ৰ বিশেষত্ব সম্পন্ন হোৱা বাবে, এনেবোৰ প্ৰযুক্তিক টেকনোপলিচ্ (Technopolis) বুলি কোৱা হয়। চানফ্ৰলিচ্ৰ ওচৰত থকা চিলিকন উপত্যকা (Silicon Valley) আৰু চিটিল (Seattle)-ৰ ওপৰত থকা চিলিকন ফৰেষ্ট আদিবোৰ হ'ল টেকনোপলিচ্ৰ উদাহৰণ।

ভাৰতবৰ্ষৰ বাৰু টেকনোপলিচ্ৰ কিছু পৰিমাণে বিকাশ ঘটিছেনে?

পৃথিবীৰ অৰ্থনীতিত নিৰ্মান শিল্পৰ তাৎপৰ্যপূৰ্ণ অবদান আছে। লো আৰু তীখা, বয়নশিল্প, মটৰগাড়ী প্ৰস্তুত শিল্প, পেট্ৰ'ৰাসায়নিক শিল্প আৰু ইলেকট্ৰনিকচ্ আদি, পৃথিবীৰ কিছুমান অতিকৈ প্ৰয়োজনীয় নিৰ্মান শিল্পৰ উদাহৰণ।

### লো আৰু তীখা উদ্যোগ (Iron and Steel Industry) :

লো আৰু তীখা উদ্যোগ, অন্যান্য বহুতো উদ্যোগৰ আধাৰ হিচাবে থাকে আৰু সেয়েহে, এই উদ্যোগক মৌলিক উদ্যোগ বুলি আখ্যা দিয়া হয়। ই, এইবাবে মৌলিক উদ্যোগ, কিয়নো আন কিছুমান উদ্যোগৰ অধিকতৰ উৎপাদনৰ কামত ব্যবহৃত হোৱা যন্ত্ৰপাতি আৰু সঁজুলিৰ বাবে, লো আৰু তীখাই কেঁচামাল হিচাপে কাম কৰে। এই উদ্যোগক গুৰু উদ্যোগ বুলিও ক'ব পাৰি কাৰণ, ইয়াত বহু পৰিমাণে গধুৰ কেঁচা সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ হয় আৰু উৎপাদিত সামগ্ৰীবোৰো বৰ গধুৰ।

জ্বলন্ত চূলাত, (Blast Furnace) কয়লা আৰু চুনশিলৰ সংযোগত আকৰিক লো গলাই, লোৰ উৎপাদন কৰা হয়। গলিত লো চেঁচা কৰি কেঁচালো (Pig iron) তৈয়াৰ কৰা হয়। কেঁচা লোৰ লগত, মেঙ্গানিজৰ দৰে ক্ষমতাশালী পদাৰ্থ যোগ দি তীখালৈ পৰিবৰ্তন কৰি লোৱা হয়।

বৃহৎ সন্মিলিত তীখা উদ্যোগ সমূহ, পৰম্পৰাগত ভাৱে কেঁচা সামগ্ৰীবোৰৰ যেনে আকৰিক লো, কয়লা, মেঙ্গানিজ আৰু চুনশিলৰ উৎসৰ নিৰ্ভৰশীল স্থানত অবস্থান কৰে। নতুবা এনেকুৱা স্থানত অবস্থিত হয়, য'ৰ পৰা সহজতে কেঁচামাল কঢ়িয়াব পৰা যায়। উদাহৰণ স্বৰূপে, বন্দৰৰ আশেপাশে থকা অঞ্চল বোৰত। কিন্তু সৰুসুৰা তীখাৰ কলঘৰৰ কাৰণে, কেঁচামালতকৈ বজাৰলৈ থকা ৰাস্তাটোহে, বেছি প্ৰয়োজনীয়। সৰুসুৰা তীখাৰ বস্তু বনাবলৈ আৰু কাৰ্যকৰী কৰোতে খৰছ কম হয় আৰু এনে উদ্যোগ বজাৰৰ সমীপত গঢ় লৈ উঠিব পাৰে। কাৰণ এনে উদ্যোগে অপৰ্যাপ্তভাবে থকা এৰেহা (পেলনীয়া) বস্তুবোৰক কেঁচামাল হিচাবে ল'ব পাৰে। লৌকিকতালৈ লক্ষ্য কৰিলে, দেখিবলৈ পাবা যে, বেছিভাগ তীখা, বৃহৎ একত্ৰিত উদ্যোগ স্থলত উৎপাদন হৈছিল, কিন্তু সৰু সুৰা কলঘৰবোৰৰ কেবলমাত্ৰ, এটা প্ৰক্ৰিয়া খাপতে সীমাবদ্ধ হৈ থাকে সেয়া হল তীখা উৎপাদন।

### বিতৰণ (Distribution) :

লো আৰু তীখা এবিধ জটিল উদ্যোগ য'ত বহু পৰিমাণৰ ধনৰ বিনিয়োগৰ প্ৰয়োজন থাকে। উত্তৰ আমেৰিকা, ইউৰোপ আৰু এছিয়া মহাদেশৰ উন্নত ৰাষ্ট্ৰসমূহত লো আৰু তীখা উদ্যোগ ঘনীভূত হৈ আছে। যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ লো তীখা উৎপাদন বৈছিকৈ থকা অঞ্চলবোৰ হ'ল ক্ৰমে উত্তৰ এপালেছিয়ান অঞ্চল (পিট্ছবাৰ্গ), বৃহৎ হুদীয় অঞ্চল, (চিকাগো, গেৰি, ইৰি, ক্লিভলেণ্ড, লৰেইন, বাফেলো, আৰু ডুলুথ) আৰু আটলান্টিক উপকূলীয় অঞ্চল (স্পেৰ্ভোজ পইন্ট—আৰু মৰিছভিলা)। আলবামাৰ দক্ষিণৰ ফালে থকা ৰাষ্ট্ৰসমূহলৈকে, এই উদ্যোগ বিস্তাৰিত হৈছে। পিট্ছবাৰ্গ অঞ্চলত এই উদ্যোগৰ প্ৰাধান্য এতিয়া লোপ পাইছে। সেয়েহে এই অংশটোক, যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ “মামৰে ধৰা খোল” (Rust Bowl) নামে জনাজাত হৈছে। ইউৰোপৰ বৃটিছযুক্তৰাজ্য, জাৰ্মানী, ফ্ৰান্স, বেলজিয়াম, লাক্সেম্বাৰ্গ, নেডাৰলেণ্ড আৰু ৰাছিয়াক আগশাৰীৰ উৎপাদক হিচাকে গন্য কৰিব পাৰি। বৃটিছযুক্তৰাজ্যৰে উল্লেখনীয় তীখা কেন্দ্ৰবোৰ হ'ল ক্ৰমে স্কান্থৰ্প, পৰ্টটেলবট আৰু বাৰ্মিংহাম; জাৰ্মেনীৰ ডুইছবাৰ্গ, ডটমাণ্ড, ডাছেলডৰ্ফ আৰু এছেন, ফ্ৰান্সৰ লি ক্ৰছ্ট আৰু চেণ্টএটিয়েনি, আৰু ৰাছিয়াৰ মস্কো, চেণ্ট পিটাছবাৰ্গ, লিপেটস্ক, টুলা আৰু ইউক্ৰেনৰ, ক্ৰিভয়ৰগ আৰু ডনেচস্ক ইত্যাদি। এছিয়া মহাদেশত অন্তৰ্ভুক্ত হৈ থকা উল্লেখযোগ্য কেন্দ্ৰ সমূহ হ'ল ক্ৰমে:

জাপানৰ নাগাছাকি আৰু টকিঅ'—য়াকোহামা; চীনদেশৰ চাংহাই, টিয়েনপ্টিন আৰু উহান; ভাৰতবৰ্ষৰ জামছেদপুৰ, কুলটি, বার্নপুৰ, দুৰ্গাপুৰ, ৰুৰকেল্লা, ভিলাই, বোকাৰো, ছালেম, বিশাখাপট্টনম, ভদ্রাৱতী ইত্যাদি।

ভূ মানচিত্ৰ এখন চাই, উক্ত ঠাই / কেন্দ্ৰবোৰৰ অবস্থান নিৰ্ণয় কৰি আলোচনা কৰা।

### কপাহী বয়ন শিল্প (Cotton Textile Industry) :

কপাহী বয়ন শিল্পক, মুঠতে তিনিটা উপভাগত বিভক্ত কৰিব পাৰি, যেনে হস্ততাঁত, শক্তিকালিত আৰু কলঘৰৰ উৎপাদন।

হস্ততাঁত খণ্ডটোত বেছি শ্ৰমিকৰ নিযুক্তি দিয়া হয় আৰু অৰ্দ্ধ দক্ষতা সম্পন্ন কৰ্মীক বেছিকৈ নিয়োজিত কৰা হয়। ইয়াত বিনিয়োগ হোৱা মূলধনৰ পৰিমাণ কম। স্বাধীনতা আন্দোলনৰ এটা অংশ হিচাবে মহাত্মাগান্ধীয়ে খাদীৰ প্ৰচাৰ কৰি বৃদ্ধি কৰিছিল জানানে?

হস্ততাঁত খণ্ডত সূতাকতা কাপোৰ বোৱা আৰু কাপোৰৰ সম্পূৰ্ণ কাম অন্তৰ্ভুক্ত হৈ থাকে। শক্তিকালিত তাঁত শালত যন্ত্ৰপাতিৰ প্ৰয়োগ হয় আৰু ইয়াত শ্ৰমিকৰ সংখ্যাও তাকৰ লগতে উৎপাদনৰ মাত্ৰাও অধিক। কপাহী বয়ন শিল্পৰ কলঘৰত বহুগুনে বেছি মূলধনৰ বিনিয়োগ কৰিব লগা হয় আৰু ইয়াৰ পৰা দম্ দম্ মিহি কাপোৰ উৎপাদন হৈ থাকে।

কেঁচামাল হিচাবে, ভাল গুণবিশিষ্ট কপাহ, কপাহী বয়ন শিল্পৰ বাবে বেছি প্ৰয়োজনীয়। পৃথিবীৰ সৰ্বমুঠ উৎপাদনৰ আধাতকৈ বেছি কপাহ, ভাৰতবৰ্ষ, চীনদেশ, যুক্তৰাষ্ট্ৰ, পাকিস্তান, উজবেকিস্তান আৰু ইজিপ্তে উৎপাদন কৰে। যুক্তৰাজ্য, উত্তৰ পশ্চিম ইউৰোপৰ দেশসমূহ আৰু জাপানে আমদানীকৃত আহেঁৰে কপাহী বস্ত্ৰ উৎপাদন কৰি আহিছে। আমদানীকৃত কপাহৰ, আধাৰো বেছি, ইউৰোপে অকলে আমদানী কৰে।

এতিয়া সাংশ্লেষিক সূতাৰ সৈতে, কপাহী শিল্পই এক স্পন্দনহীন প্ৰতিযোগিতাত অবতীৰ্ণ হ'ব লগা হোৱাত, বহুতো দেশত এই শিল্প, ভগ্নদিশলৈ গতি কৰি থকা দেখা পোৱা যায়। বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ উন্নতিয়ে উদ্যোগবোৰৰ গাঠনিৰ পৰিবৰ্তন সাধন কৰিছে। উদাহৰণস্বৰূপে কব পাৰি যে, দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ পৰা সত্তৰৰ দশকলৈকে, জাৰ্মানী কপাহীবয়ন শিল্পৰ উৎপাদনৰ বৃদ্ধিৰ ক্ষেত্ৰত ধ্ৰুবক হৈ তালিকাভুক্ত হৈ আছিল, কিন্তু এতিয়া তাৰো ভগ্নপ্ৰায় অবস্থা প্ৰাপ্ত হৈছে। যিবোৰ দেশত বনুৱাৰ খৰছ বহু পৰিমাণে নিম্নমানৰ তেনে অনুন্নত দেশসমূহলৈ এতিয়া কপাহীবয়ন শিল্পৰ স্থানান্তৰ হ'ব লৈছে।

### ● অনুশীলনী ●

1. নিম্নলিখিত বিকল্পৰ সমূহৰ পৰা শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা।

(i) নিম্নলিখিত উক্তিসমূহৰ ভিতৰত কোনটোতুলকৈ আছে :—

(a) হুগলী নদীৰে থকা সস্তীয়া জলপৰিবহন ব্যবস্থাৰ বাবে মৰাপাট উদ্যোগ সুবিধা হৈছে,

(b) চেনি, কপাহ বয়ন আৰু উদ্ভিদজাত তেল বা চলন্ত শিল্প উদ্যোগ বোলে,

(c) জলবিদ্যুৎ আৰু পেট্ৰোলিয়ামৰ বিকাশৰ ফলত, উদ্যোগৰ অবস্থান নিৰ্ণায়ক কাৰক হিচাবে থকা কয়লা শক্তিৰ ভূমিকা বিস্তৃত হাৰত হ্রাস পাইছে,

(d) ভাৰতবৰ্ষৰ বন্দৰ চহৰবোৰে শিল্পউদ্যোগক আকৰ্ষিত কৰে।

(ii) নিম্নলিখিত অৰ্থনৈতিক প্ৰকাৰবোৰৰ, কোনটো ব্যক্তিগত উৎপাদনৰ কাৰক হিচাবে থাকে :—

(a) পুঁজিপতি

(b) মিশ্ৰিত

(c) সমাজতান্ত্ৰিক

(d) এটাও নহয়।

(iii) নিম্নলিখিত উদ্যোগ সমূহৰ ভিতৰত কোনবিধে আন আন উদ্যোগৰ বাবে কেঁচামাল উৎপাদন কৰে :—

(a) কুটীৰ শিল্প

(b) ক্ষুদ্ৰ উদ্যোগ

(c) মৌলিক উদ্যোগ

(d) চলন্ত শিল্প উদ্যোগ।

(iv) নিম্নলিখিত অংশবোৰৰ ভিতৰত কোনটো শুদ্ধভাবে সমকক্ষ হৈ আছে :—

(a) গাড়ী মটৰৰ উদ্যোগ : লচ্ এঞ্জেলচ্

(b) জাহাৰ নিৰ্মাণ শিল্প : লুচাকা

(c) উৰাজাহাজ শিল্প : ফ্ল'ৰেন্স

(d) লো আৰু তীখা শিল্প : পিট্ছবাৰ্গ।

2. ৩০ টা মান শব্দেৰে নিম্নলিখিতৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা।
- উচ্চ-প্রযুক্তি শিল্প
  - নিৰ্মান শিল্প
  - চলন্ত শিল্প উদ্যোগ।
3. ১৫০ টা শব্দতকৈ অধিক নোহোৱাকৈ নিম্নলিখিত সমূহৰ উত্তৰ লিখা।
- প্রাথমিক আৰু দ্বিতীয়ক কাৰ্য সমূহৰ পাৰ্থক্য লিখা।
  - পৃথিবীৰ উন্নত দেশসমূহত, সংঘটিত হৈ থকা মুখ্য আধুনিক ঔদ্যোগিক কাৰ্য্যৱলীৰ আলোচনা কৰা।
  - বহুতো দেশত, উচ্চ প্রযুক্তি থকা উদ্যোগসমূহ, মুখ্য মেট্ৰোপলিয়ান কেন্দ্ৰবোৰৰ সমীপবৰ্তী অঞ্চলবোৰলৈ আকৰ্ষিত হয়। ব্যাখ্যা কৰা।
  - আফ্ৰিকা মহাদেশত বহু প্ৰকাৰৰ প্ৰাকৃতিক সম্পদ আছে আৰু তথাপিও শিল্প উদ্যোগত পিছপৰি আছে, মতামত দৰ্শেৱা।

### আঁচনি / কাৰ্য

- তোমালোকৰ বিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰী আৰু বিষয়াবৰ্গ সকলে ব্যবহাৰ কৰি থকা কাৰখানা নিৰ্মিত সামগ্ৰী সমূহৰ ওপৰত এটা জৰীপ কাৰ্য কৰা।
- জৈব লঘুকৰণ হ'ব পৰা (Biodegradable) আৰু জৈব লঘুকৰণ হ'ব নোৱাৰা (Non-Biodegradable) শব্দ দুটাৰ অৰ্থ বিচাৰি চোৱা। কেনে ধৰণৰ পদাৰ্থ ব্যবহাৰ কৰা ভাল? আৰু কিয়?
- তোমালোকৰ চাৰিওফালে দৃষ্টিপাত কৰা আৰু গোলকীয় মাৰ্কী মৰা বস্তুবিলাকৰ লগতে সেইবিলাকৰ ব্যবহৃত 'লোগো' (Logo) আৰু উৎপাদিত সামগ্ৰীবোৰৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰি উলিওৱা।