

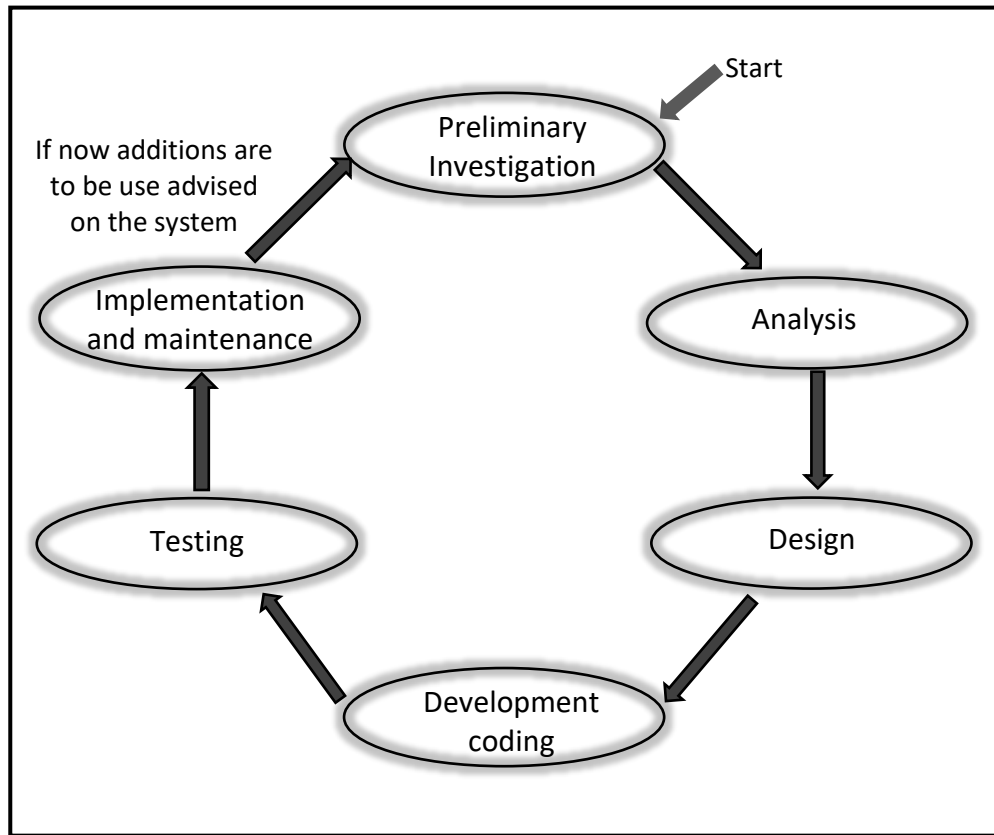
Job No: 03

Job Name:- Perform the preparation of end-user's requirements & select the feasible solution for the alternative candidate systems.

তত্ত্ব:

ফিজিবিলিটি স্টাডি:

--কোনো একটি প্রতিষ্ঠানের বা কোম্পানির বিস্তারিত বিশ্লেষণ হলো ফিজিবিলিটি স্টাডি, যা ভবিষ্যৎতের যে-কোনো কাচের ফলাফল পাওয়ার উদ্দেশ্য পরিচালিত হয়। সুতরাং, ফিজিবিলিটি স্টাডি এমন এক ধরনের পদ্ধতি, যা একটি ক্যান্ডিডেট সিস্টেম-কে শনাক্ত করে, বর্ণনা করে, গুণগত মান বাচাই করে, নির্দিষ্ট ইনভেস্টর এর অবজেক্টিভ এর উন্নয়ন সম্পূর্ণ করে এবং নির্দিষ্ট কাযসাধনের জন্য সবচেয়ে সর্বোৎকৃষ্ট পদ্ধতি।



ইকোনোমিক ফিজিবিলিটি:

--কোনো সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট কতটুকু বাস্তবসম্মত, তা তার কস্ট/বেনিফিট অ্যানালাইসিস এর উপর নির্ভর করে। যত অপটিমাম সিস্টেমই উন্নয়ন করা হোক না কেন, যদি তার খরচ/লাভ না থাকে তবে সেই সিস্টেম বাস্তবে প্রহণযোগ্য হবে না।

তাই একটি ক্যান্ডিডেট সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট করা হলে তার ইকোনোমিক ফিজিবিলিটি ইন্ডালুয়েশন একান্ত দরকার হবে।

টেকনিক্যাল ফিজিবিলিটি:

--টেকনিক্যাল ফিজিবিলিটি বলতে সিস্টেমটি টেকনিক্যালি কতটুকু ফিট অর্থাৎ সিস্টেমটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং এর সাথে সংযুক্ত কি না, অথবা পুরো সিস্টেমটি কম্পিউটার সাপোর্ট করে কি না তা জানা প্রয়োজন।

বিহেভিওয়াল ফিজিবিলাটি:

--যখন কোনো ক্যান্ডিডেট সিস্টেম ডেভেলপ করে তখন ঐ সিস্টেমের ব্যাপক পরিবর্তন লক্ষ করা যায়, যেমন- বর্তমান সিস্টেম এর সাথে জড়িত ব্যবহারকারীদের ট্রেনিং রদবদল ছাটাই, নতুন ইউচারদের অগমন ইত্যাদি।

ফিজিবিলাটি অ্যানালাইসিসের ধাপ:

--কোনো একটি প্রজেক্টের লক্ষ্যমাত্রায় পোছাতে ইউজারদের মতামত তৈরি করা এবং তাদের পরিমাণ নির্ধারণ করা সিস্টেম অ্যানালাইস্ট এর ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত ৫ টি ধাপ অনুসরণ করতে হবে-

ক) একটি প্রজেক্ট টিম গঠন করা এবং তার একটি প্রজেক্ট লিডার নিয়োগ দেওয়া।

খ) সিস্টেম এর একটি প্রবাহ চিত্র তৈরি করা।

গ) পটেনশিয়াল ক্যান্ডিডেট সিস্টেম দাড় করা।

ঘ) বেস্ট ক্যান্ডিডেট সিস্টেম নিণয় করা।

ঙ) প্রত্যেক ক্যান্ডিডেট সিস্টেমকে কস্ট এর সাথে তুলনা করা।

(ক) একটি প্রজেক্ট টিম গঠন করা এবং তার একটি প্রজেক্ট লিডার নিয়োগ দেওয়া: কোন একটি প্রজেক্ট টিমকে এমন ভাবে গঠন করতে হবে যেন ভবিষ্যতে সিস্টেম দিতে ইউজাররা ইনভল্ভ হয়ে ডিজাইন এবং ইমপ্লিমেন্টেশন করতে পারে এতে অপারেশনাল এরিয়া তাদের জ্ঞান এবং অভিজ্ঞতা সিস্টেমের সফলতার ক্ষেত্রে খুব প্রয়োজন।

(খ) সিস্টেম এর একটি প্রবাহ চিত্র তৈরি করা: ফিজিবিলাটি স্টাডির পরবর্তী ধাপ হলো সিস্টেমের জন্য একটি সিস্টেম ক্লোসার তৈরি করা এ সময়ে ইনিশিয়াল ইনভেস্টিগেশন এর ইনফরমেশন অরিয়েন্টেড চার্ট এবং ডাটা ফ্লো ডায়াগ্রাম রিভিউ করা যেতে পারে।

(গ) পটেনশিয়াল ক্যান্ডিডেট সিস্টেম দাড় করা: এ ধাপে ক্যান্ডিডেট সিস্টেম টিকে নির্দিষ্ট করতে হবে যাতে প্রচার অনুযায়ী আউটপুট উৎপাদনে সক্ষম হয় এ ধাপে সবচেয়ে বড় requirement হল প্রজেক্টটির লজিক্যাল মডেল কে ফিজিক্যাল মডেলে রূপান্তর করা।

(ঘ) বেস্ট ক্যান্ডিডেট সিস্টেম নিণয় করা: যে সিস্টেমের টোটাল স্কোর সবচেয়ে বেশি সেই সিস্টেমটিকে বিচারকমন্ডলীগন কিংবা ম্যানেজমেন্ট বেস্ট সিস্টেম হিসেবে সিলেক্ট করবে অন্যান্য ক্যান্ডিডেট সিস্টেম এর তুলনায় উক্ত বেস্ট সিস্টেম যাতে ইউজার ট্রেনিং অপশনটি থাকে সেদিকটিও বিবেচনায় রাখতে হবে।

(ঙ) প্রত্যেক ক্যান্ডিডেট সিস্টেমকে কস্ট এর সাথে তুলনা করা: ক্যান্ডিডেট সিস্টেমগুলোর পারফরম্যান্স এবং কস্ট এর ডাটা কে দেখতে হবে যাতে কোন সিস্টেমটি বেস্ট তা সিলেক্ট করা যায় কোন ক্যান্ডিডেট সিস্টেম বেস্ট সিস্টেম উল্লেখ না করে পারফরম্যান্স বা খরচ মূল্যায়ন করতে হবে।

কস্ট ও বেনিফিটের ক্যাটাগরি:

(ক) হার্ডওয়্যার কস্ট: একটি সিস্টেমের সাথে জড়িত একই পয়েন্ট বা মেশিন এর প্রকৃত মূল্য দেই হার্ডওয়্যার কস্ট বলে যেমন কম্পিউটার এবং পেরিফেরাল প্রিন্টার ডিপ ড্রাইভ ইত্যাদি ক্রয় করতে প্রকৃত খরচ হয় হার্ডওয়্যার কস্ট।

(খ) পারসোনাল কস্ট: সিস্টেমের সাথে জড়িত ব্যক্তি কর্মচারী স্টাফ ইত্যাদির বেতন ভাড়া ঘর ভাড়া মেকানিক্যাল অন্যান্য সুযোগ-সুবিধার খরচ।

(গ) ফেসিলিটি কস্ট: যেসব বাহ্যিক উপকরণ দিয়ে সিস্টেমটিকে কার্যো উপযোগী করে তোলে সেসব উপকরণ এবং কস্ট কে প্যাসিবিলাটি কস্ট বলে যেমন লাইটিং এয়ার কন্ডিশনিং ইত্যাদি।

(ঘ) অপারেটিং কস্ট: একটি সিস্টেম যখন অপারেট করে তখন ওই সিস্টেমের সাথে জড়িত ওভারহেড কস্ট কে অপারেটিং কস্ট বলে যেমন কম্পিউটার যতক্ষণ ওয়ান থাকবে ততক্ষণ বিদ্যুৎ খরচ হবে।

(ঙ) সাপ্লাই কস্ট: এটি একটি চলমান খরচ দ্রব্য ব্যবহারের উপর এই খরচ নির্ভর করে যেমন পেপার রিবন টেপ ইত্যাদি।

কস্ট/বেনিফিট নির্ণয়ের পদ্ধতি:

- (ক) একটি নির্দিষ্ট প্রজেক্ট এর খরচ এবং লাভ নির্ণয় করা।
- (খ) খরচ এবং লাভ কে শ্রেণীবিভাগ করা।
- (গ) খরচ এবং লভ্যাংশের মূল্য নির্ধারণ করা।
- (ঘ) এনালাইসিস এর ফলাফল কে ব্যাখ্যা করা।
- (ঙ) কার্যে পরিণত করা।

(ক) কস্ট এবং বেনিফিট নির্ণয় করা: একটি প্রজেক্ট ডেভেলপ করতে হলে ওই প্রজেক্ট এর খরচ এবং লাভ নির্ণয় করা একান্ত প্রয়োজন।

(খ) খরচ এবং লাভ কে শ্রেণীবিভাগ করা: একটি প্রজেক্ট এর খরচ কত ও লাভ কত তা দেখা একান্ত প্রয়োজন এবং খরচও লাভ বিভিন্ন শ্রেণীতে সাজানো প্রয়োজন।

(গ) লাভ বা খরচ এর মূল্য নির্ধারণ করা: আসলে এটি হলো খরচও লাভ নির্ণয়ের গাণিতিক সূত্র যা সাহায্যে গাণিতিক মান নির্ণয় করা হয়।

(ঘ) এনালাইসিস এর ফলাফল কে অনুবাদ করা: প্রজেক্টের মূল্য নির্ধারণ কমপ্লিট হলে উপরোক্ত রেজাল্ট সমূহকে কম্পিয়ার করতে হবে এবং কোন ক্যান্ডিডেট সিস্টেম উপযোগীতা নির্ণয় করতে হবে।

(ঙ) কার্যে পরিণত করা: যে ক্যান্ডিডেট সিস্টেম টি কস্ট ইফেক্টিভ হবে তাকে বাস্তবে রূপদান করতে হবে।

খরচ/লাভের শ্রেণীবিভাগ:

- (ক) বাস্তব বা অবাস্তব খরচ বা সুবিধা।
- (খ) ডাইরেক্ট বা ইনডাইরেক্ট খরচ বা সুবিধা।
- (গ) নির্দিষ্ট ও চলমান খরচ বা সুবিধা।

(ক) ট্যানজিবল অথবা ইনট্যানজিবল কস্ট এবং বেনিফিট: যেসব খরচ চোখে দেখা যায় বা পরিমাপ করা যায় তাকে বাস্তব বলে যেমন শ্রমিকের বেতন শ্রমিকের কম্পিউটার ট্রেনিং এর ব্যবস্থা ইত্যাদি এবং যে লাভ চোখে দেখা যায় না তাকে বাস্তব লাভ বলে।

(খ) ডাইরেক্ট বা ইনডাইরেক্ট কস্ট এবং বেনিফিট: কোন প্রজেক্টকে যখন অপারেশন করা হয় তখন প্রত্যক্ষ যে খরচ হয় তাকে ডাইরেক্ট খরচ বলে যে সমস্ত কস্ট ডাইরেক্ট খরচ হয় না তাকে ইনডাইরেক্ট কস্ট বলে।

(গ) ফিক্সড অথবা ভেরিয়েবল কস্ট এবং বেনিফিট: কিছু খরচ ও লাভ অবশ্যই হবে যদি কোন পদ্ধতি বন্ধ থাকে তবুও ওই খরচ গুলো সম্পন্ন হবে অতএব উক্ত কস্ট এবং বেনিফিট যথাক্রমে নির্দিষ্ট খরচ এবং নির্দিষ্ট লাভ বলে।

উপসংহার: তত্ত্ব অংশের আলোচনা পর্যবেক্ষণ করলে আমরা জানতে পারবো ভোক্তার প্রয়োজনীয় উপকরণ সম্পর্কে এবং এর বিকল্প সমাধান নির্ধারণ করতে পারবো।