

শিকাৰ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টো অধ্যয়ন কৰাৰ পিছত
তোমালোক জানিবলৈ সক্ষম হ'ব—

- কম্পিউটাৰৰ পদ্ধতিৰ অৰ্থ উপাদান
আৰু ক্ষমতা সম্পৰ্কে
- হিচাপকৰণত কম্পিউটাৰৰ
আৱশ্যকতা সম্পৰ্কে
- হিচাপকৰণত যন্ত্ৰৰ অত্যাধিক
প্ৰয়োগৰ দ্বাৰা স্বয়ংক্ৰিয়কৰণ সম্পৰ্কে
- বিভিন্ন ধৰণৰ তথ্যতালিকাৰ পৰা
পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ প্ৰতিবেদন
প্ৰস্তুত আৰু ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কে
- তথ্য পদ্ধতিত তথ্য ইণ্টাৰফেচক
কেনেকৈ প্ৰয়োগ কৰা হয় উক্ত
সম্পৰ্কে

যোৱা তিনিটা দশকত কম্পিউটাৰ প্ৰযুক্তি আৰু ইয়াৰ ব্যৱহাৰে এক গুৰুতৰ অগ্ৰগতি লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ঐতিহাসিকভাৱে, বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাত জটিল গণনায়ুক্ত আৰু যুক্তিগত সমস্যা সমূহ সমাধান কৰিবলৈ কম্পিউটাৰ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। অৰ্থনৈতিক পৰিকল্পনা আৰু পূৰ্বনুমানিক পদ্ধতিসমূহটো ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। এতিয়া আধুনিক কম্পিউটাৰসমূহে ব্যৱসায় আৰু উদ্যোগত ইয়াৰ উপস্থিতি অনুভৱ কৰাইছে। সংগঠন এটাৰ ভিতৰত তথ্যসমূহ জমা কৰা আৰু সম্পাদন কৰা ধৰণৰ ওপৰতে কম্পিউটাৰ এটাৰ আটাইতকৈ দৰকাৰী প্ৰভাৱ সন্নিবিষ্ট হয়। আগৰ দিনত যদিও পৰিচালনা তথ্য প্ৰক্ৰিয়াৰ (Management Information System MIS) তথ্যসমূহ হাতেৰে সম্পাদন কৰাটো একেবাৰেই সহজ আছিল, কিন্তু কম্পিউটাৰ ব্যৱহাৰ অবিহনে আধুনিক MIS চিন্তাৰ সমূলি বাহিৰত। এইটো অধ্যায়ত আমি হিচাপকৰণত কম্পিউটাৰৰ ব্যৱহাৰৰ প্ৰয়োজনীয়তা, হিচাপকৰণ, তথ্য প্ৰক্ৰিয়াৰ (Accounting Information System) প্ৰকৃতি আৰু হিচাপকৰণ যুক্ত MIS ৰিপোর্ট সমূহৰ ভাগ সম্পৰ্কে

আলোচনা কৰিম।

12.1 কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ অৰ্থ আৰু উপাদানসমূহ (Meaning and Elements of Computer System)

কম্পিউটাৰ হ'ল এটা ইলেক্ট্ৰনিক যন্ত্ৰ যিয়ে এটা নিৰ্দেশৰ সংহতিৰ আদেশ অনুযায়ী বিভিন্ন কাৰ্যসমূহ সম্পাদন কৰে। এই নিৰ্দেশৰ সংহতিটোকে কম্পিউটাৰ প্ৰগ্ৰাম বোলা হয়। এটা কম্পিউটাৰ প্ৰক্ৰিয়া ছটা উপাদানৰ সমষ্টিঃ

12.1.1 হাৰ্ডৱেৰ (Hardware)

হাৰ্ডৱেৰ হ'ল কম্পিউটাৰ এটাৰ ভৌতিক অংগসমূহৰ সমষ্টি, যেনেঃ কিবোর্ড, মাউচ, মানিটৰ আৰু প্ৰচেছৰ। এইবোৰ হ'ল ইলেক্ট্ৰনিক আৰু ইলেক্ট্ৰমেকানিকেল অংগ।

12.2.1 ছফটৱেৰ (Software)

হাৰ্ডৱেৰৰ সৈতে কাম কৰিবলৈ ব্যৱহৃত প্ৰগ্ৰামৰ সংহতিক ছফটৱেৰ বোলা হয়। বৰ্তনীৰ (circuit) ৰূপত মজুত ৰখা সাংকেতিক নিৰ্দেশসমূহৰ সংহতিক ফাৰ্মৱেৰ বোলা হয়। তলত উল্লেখ কৰা ধৰণৰ ছফটৱেৰ পোৱা যায়।

(ক) অপাৰেটিং চিষ্টেমঃ অপাৰেটিং চিষ্টেম হ'ল বিশেষ প্ৰগ্ৰামসমূহৰ সন্মিলিত সংহতি যিয়ে কম্পিউটাৰ এটাৰ সম্পদসমূহ পৰিচালনা কৰে আৰু ইয়াৰ কাৰ্যসমূহ ৰূপায়িত কৰে। ই ব্যৱহাৰকাৰী আৰু কম্পিউটাৰৰ মাজত এক আৱশ্যকীয় মধ্যস্থতাৰ সৃষ্টি কৰে, যিয়ে দুয়োৰে মাজত এক যোগসূত্ৰ স্থাপন কৰে।

(খ) ইউটিলিটি প্ৰগ্ৰামছঃ ইউটিলিটি প্ৰগ্ৰাম হ'ল কম্পিউটাৰ প্ৰগ্ৰামসমূহৰ সংহতি যাক কোনো নিৰ্দিষ্ট সহায়ক কাৰ্য সম্পাদনৰ বাবে ডিজাইন কৰা হয়। যেনে- ডিক্স ফ'ৰমেট কৰা প্ৰগ্ৰাম, ডিক্স প্ৰতিলিপি কৰা প্ৰগ্ৰাম, ভৌতিকভাৱে সঞ্চিত তথ্য আৰু প্ৰগ্ৰাম চিনাক্তকৰণ ইত্যাদি।

(গ) এপ্লিকেচন ছফটৱেৰঃ এইবোৰ হ'ল ব্যৱহাৰকাৰী সম্বন্ধীয় প্ৰগ্ৰাম যিবোৰ কোনো বিশেষ কাম সমাধা কৰিবলৈ বিকাশ কৰা হয়। উদাহৰণ স্বৰূপে দৰমহা হিচাপকৰণ, মজুত পণ্য হিচাপকৰণ, বিত্তীয় হিচাপকৰণ ইত্যাদি।

(ঘ) লেংগুৱেজ প্ৰচেছৰঃ এই বিলাক হ'ল ছফটৱেৰ, যিয়ে কম্পিউটাৰত ব্যৱহৃত ভাষাৰ বাক্য

বিন্যাস সমূহ পৰীক্ষা কৰে আৰু মূল প্ৰগ্ৰামক (Source programme) মেচিন ভাষালৈ অনুবাদ কৰে। মূল প্ৰগ্ৰাম হ'ল এটা প্ৰগ্ৰাম যাক যিকোনো কম্পিউটাৰ ভাষা ব্যৱহাৰ কৰি লিখা প্ৰগ্ৰাম আৰু আনহাতে, মেচিন ভাষা হ'ল কম্পিউটাৰ এটাই বুজি পোৱা ভাষা।

- (ঙ) *চিষ্টেম ছফটৱেৰ* : এইবোৰ ছফটৱেৰৰ প্ৰগ্ৰাম সমূহৰ একোটা সংহতি যিয়ে আভ্যন্তৰীণ কাৰ্যসমূহ নিয়ন্ত্ৰণ কৰে। যেনে- ইনপুট আঁহিলাসমূহৰ পৰা তথ্য আহৰণ কৰা, কাৰ্যকৰী তথ্য সমূহ আউটপুট আঁহিলালৈ প্ৰেৰণ কৰা আৰু বিভিন্ন অংগ সমূহে ঠিকমতে কাম কৰি আছে নে নাই নিৰীক্ষণ কৰাটো চিষ্টেম ছফটৱেৰৰ কাম।
- (চ) *সংযোগী ছফটৱেৰ* : ই হ'ল প্ৰগ্ৰাম সমূহৰ সংহতি যিয়ে কম্পিউটাৰ আৰু ছাৰভাৰৰ মাজত সংযোগ সংস্থাপন আৰু নিয়ন্ত্ৰণ কৰে। কম্পিউটাৰটোৱে যাতে সংযোগ আৰু ছাৰভাৰ তথা আন কম্পিউটাৰৰ সম্পদ (resource) সমূহ বিনিময় কৰিব পাৰে তাৰ বাবে এই ছফটৱেৰ সমূহ ব্যৱহৃত হয়।

12.1.3 মানুহ (People)

কম্পিউটাৰৰ লগত সম্পৰ্ক কৰা মানুহক লাইভৱেৰ (live ware) বুলিও কোৱা হয়। ইহতে কম্পিউটাৰ প্ৰণালীৰ অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ অংগ গঠন কৰে।

- *চিষ্টেম এনালিষ্ট (System analysts)* সমূহে তথ্য সম্পাদন প্ৰক্ৰিয়া আৰ্হিত কৰে।
- *প্ৰগ্ৰামাৰ (Programmers)* সকলে তথ্য সম্পাদন প্ৰক্ৰিয়াৰ গঠন প্ৰয়োগৰ বাবে প্ৰগ্ৰাম সমূহ লিখে।
- *অপাৰেটৰ (Operator)* হ'ল সেই সকল লোক যিয়ে কম্পিউটাৰবোৰ চলোৱাত ভাগ লয়।

12.1.4 কাৰ্য পদ্ধতি (Procedures)

কাৰ্যপ্ৰণালী মানে নিৰ্দিষ্ট ফলাফল লাভৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা কাৰ্যসমূহৰ এক ক্ৰম যাক এক নিৰ্দিষ্ট পদ্ধতিত সম্পাদন কৰা হয়। কম্পিউটাৰ পদ্ধতিত তিনি ধৰণৰ কাৰ্য প্ৰণালী থাকেঃ হাৰ্ডৱেৰৰ সম্বন্ধিত, ছফটৱেৰৰ সম্বন্ধিত আৰু আভ্যন্তৰীণ পদ্ধতি। বিভিন্ন হাৰ্ডৱেৰৰ অংগসমূহৰ বিৱৰণ আৰু প্ৰয়োগৰ পদ্ধতি সমূহ হাৰ্ডৱেৰৰ সম্বন্ধিত প্ৰণালীৰ অন্তৰ্ভুক্ত। ছফটৱেৰৰ সম্বন্ধিত পদ্ধতিয়ে কম্পিউটাৰ প্ৰক্ৰিয়াত ছফটৱেৰৰ সমূহ ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় নিৰ্দেশ সমূহৰ সংহতিক

বুজায়। কম্পিউটাৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ উপ-প্ৰক্ৰিয়াসমূহৰ কাৰ্যসমূহ ক্ৰমত ৰাখি যাতে তথ্য সমূহ সুচাৰু ৰূপে কম্পিউটাৰলৈ প্ৰৱাহিত কৰিব পাৰি তাৰ ওপৰতে আভ্যন্তৰীণ পদ্ধতি প্ৰতিষ্ঠিত।

12.1.5 তথ্য (Data)

ই হ'ল বাস্তৱ কথা যি নম্বৰ, পাঠ আদিৰ দ্বাৰা গঠিত। এইবোৰক সংগ্ৰহ কৰি লোৱা হয় আৰু কম্পিউটাৰ পদ্ধতি সোমোৱা হয়। কম্পিউটাৰ প্ৰণালীয়ে আনফালে ইয়াক মজুত ৰাখে, পুণৰ উদ্ধাৰ কৰে, বিভাজন কৰে, সংগঠিত কৰে আৰু সংশ্লেষণ কৰে যাতে পূৰ্ণনিৰ্দ্ধাৰিত নিৰ্দেশ অনুসৰি প্ৰকৃত তথ্য (information) প্ৰস্তুত কৰে। সেয়ে এই ঘটনা বা কথা (Data) সমূহ তথ্যলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিবলৈ কাৰ্যকৰী আৰু সংগঠিত কৰা হয় যি সঙ্গত আৰু যাক সিদ্ধান্ত নিৰ্দ্ধাৰণত (decision making) ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

12.1.6 সংযোজনা (Connectivity)

ইয়াক কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ ষষ্ঠ উপাদান হিচাপে ধৰা হয়। যি ধৰণে কোনো এক নিৰ্দিষ্ট কম্পিউটাৰ আন এটাৰ লগত সংযোগ কৰা হয়, যেনে টেলিফোন লাইন, মাইক্ৰ'ৱেভ প্ৰেৰণ, উপগ্ৰহ সংযোগ মাধ্যমেৰে, সিয়ে হ'ল সংযোজনাৰ উপাদান।

12.2 কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ ক্ষমতা (Capabilities of Computer System)

মানুহৰ তুলনাত কম্পিউটাৰ পদ্ধতিয়ে কিছুমান বৈশিষ্ট্য প্ৰাপ্তি কৰিছে যিয়ে ইয়াৰ ক্ষমতাক বুজায়। এইবোৰ হ'লঃ

বেগ (Speed): কম্পিউটাৰটোৱে কাম এটা সমাধা কৰা বা অপাৰেচন এটা সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ লোৱা সময়ক বুজায়। কাম এটা কৰিবলৈ কম্পিউটাৰ এটাক মানুহতকৈ বহুত কম সময় লাগে। সাধাৰণতে, মানুহে এক ছেকেণ্ড বা মিনিটক সময়ৰ একক হিচাপে লয়। কিন্তু কম্পিউটাৰৰ এনে কৰ্মদক্ষতা আছে যে প্ৰসঙ্গ সময়ৰ একক ছেকেণ্ডৰ ভগ্নাংশ বিচাপেহে প্ৰকাশ কৰা হয়। সৰ্বসংখ্যক আধুনিক কম্পিউটাৰে প্ৰতি ছেকেণ্ডত ১০০ নিযুত গগনা সমাধা কৰিব পাৰে আৰু সেইবাবে বেগ অনুসৰি উদ্যোগে কম্পিউটাৰ সমূহৰ শ্ৰেণী বিভাজনৰ আদৰ্শ নিয়ম হিচাপে প্ৰতি ছেকেণ্ডত নিযুত নিৰ্দেশ (MIPS) বিকাশ কৰিছে।

শুদ্ধতা (Accuracy): ই হ'ব গণনা আৰু অপাৰেচন সমূহ সমাধা কৰাৰ মাত্ৰক বুজায়। কম্পিউটাৰ গণনাত ভুল বিচাৰি এজনে বহুৰ অতিবাহিত কৰিব পাৰে। কম্পিউটাৰ স্থিত তথ্য প্ৰক্ৰিয়াত (Computer Based Information System CBIS) বেয়া প্ৰথামিৎ, অশুদ্ধ তথ্য আৰু পদ্ধতিৰ ভিন্নতাৰ বাবে বেছিভাগ ভুল (errors) আবিৰ্ভৱ হয়। ভুলবোৰ মানুহৰ দ্বাৰাই সংঘটিত হয়। হাৰ্ডৱেৰৰক আৰোপ কৰিব পৰা ভুলবোৰ সাধাৰণতে কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ দ্বাৰাই ধৰা পেলোৱা হয় আৰু শুদ্ধ কৰা হয়। কম্পিউটাৰে কেতিয়াবাহে ভুল সৃষ্টি কৰে আৰু সকলো ধৰণৰ জটিল অপাৰেচনে শুদ্ধভাৱে

সমাধা কৰে।

বিশ্বাসযোগ্যতা (Reliability): ই এনে এক যোগ্যতাক বুজাই যিয়ে ব্যৱহাৰীক সেৱা আগবঢ়াবলৈ কম্পিউটাৰটোক কাৰ্যক্ষম কৰি ৰাখে। কম্পিউটাৰ পদ্ধতি পুনৰাবৃত্তিহে থকা কাৰ্যৰ বাবে সুন্দৰ উপযোগী। ইহত ভাগৰ আৰু ক্লান্তিৰ পৰা মুক্ত। সেয়েহে ইহত মানুহতকৈ বেছি নিৰ্ভৰযোগ্য। তথাপিও কিছুমান আভ্যন্তৰীণ আৰু বাহ্যিক কাৰণত কম্পিউটাৰ পদ্ধতিত বিজুটি ঘটিব পাৰে। অতি উচ্চ স্বয়ংক্ৰিয়া উদ্যোগ টোত যিকোনো কম্পিউটাৰ বিজুটি অগ্ৰহণীয়। সেয়েহে, তেনে পৰিস্থিতিত কোম্পানীবোৰে সময়ৰ অপচয় নকৰাকৈ 'বেক-আপ' ৰ সুবিধা কৰে।

সৰ্বদক্ষতা (Versatility): ই কম্পিউটাৰ এটাৰ বিভিন্ন কাম, সাধাৰণ আৰু জটিল, কৰিব পৰা ক্ষমতাক বুজাই। কোনো বিশেষ কাৰ্যৰ বাবে গঠন নকৰিলে সাধাৰণতে কম্পিউটাৰবোৰ সৰ্বদক্ষ সম্পন্ন হয়। এটা সাধাৰণ উদ্দেশ্য সম্পন্ন কম্পিউটাৰক যিকোনো ক্ষেত্ৰতে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি: যেনে- ব্যৱসায়, উদ্যোগ, বৈজ্ঞানিক, পৰিসংখ্যা বিজ্ঞান সম্পৰ্কীয়, প্ৰযুক্তি, যোগাযোগ ইত্যাদি। এটা সাধাৰণ উদ্দেশ্য সম্পন্ন কম্পিউটাৰে, যেতিয়া কোনো সংগঠনত ব্যৱহাৰ কৰা হয়, ইয়াৰ ভিন্ন দক্ষতাৰ বাবে বহুতো বিশেষজ্ঞৰ কাম কৰিব পাৰে। কম্পিউটাৰ পদ্ধতিই ইয়াৰ ভিন্ন দক্ষতাৰ প্ৰভাৱত যেতিয়াই প্ৰয়োগ কৰা হয় এই সকলো বিশেষজ্ঞৰ কাম সমাধা কৰে। ই তাৰোপৰি ইয়াৰ দক্ষতাৰ পূৰ্ণ প্ৰয়োগৰ পৰিচয় দিয়ে।

মজুত কৰণ (Storage): ই কম্পিউটাৰ এটাই মজুত কৰণ আৰু কাৰ্যকৰী কৰিব পৰা তথ্যৰ পৰিমাণক বুজায়। তথ্য সমূহৰ তাৎক্ষণিক কাৰ্যক্ষম কৰিব পৰা ক্ষমতা থকাৰ উপৰিও কম্পিউটাৰটোয়ে বৃহত পৰিমাণৰ তথ্য এক সুক্ষ্ম অংশত মজুত কৰি ৰাখিব পাৰে। 4.7" ব্যাসাৰ্দ্ধৰ এখন চিডি ৰ'মত (CD ROM) বহু সংখ্যক কিতাপ সঞ্চয় কৰি ৰাখিব পাৰি যত প্ৰতিখন কিতাপত হাজাৰখন পৃষ্ঠা থাকিব পাৰে। ইয়াৰ উপৰিও বহু খালী ঠাই বাকী থাকে য'ত তেনেকুৱা আন কিছুমান তথ্য ৰাখিব পাৰি। এক আদৰ্শ মেইন ফ্ৰেম কম্পিউটাৰ প্ৰক্ৰিয়াই অযুত আখৰ আৰু হাজাৰ গ্ৰাফিক প্ৰতিচ্ছবি মজুত ৰাখিব পাৰে তথা অনলাইন প্ৰৱাহিত কৰিব পাৰে। ওপৰোক্ত আলোচনাৰ পৰা এইটো পৰিষ্কাৰ যে কম্পিউটাৰৰ দক্ষতা মানুহৰ দক্ষতাৰ তুলনাত শ্ৰেষ্ঠ। ফলত, কম্পিউটাৰ এটা যেতিয়া সূচাৰুৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়, ই সংগঠনটোৰ কাৰ্যদক্ষতা উন্নত কৰে।

12.3 কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ সীমাবদ্ধতা (Limitation of a computer system)

ওপৰত উল্লেখ কৰা গুণাগুণ বিলাক থকা স্বত্বেও কম্পিউটাৰ এটাই তলত উল্লেখ কৰা দায়বদ্ধতা সমূহ সহিবলগীয়া হয়।

সাধাৰণ জ্ঞানৰ অভাৱ (Lack of commonsense): আজিৰ দিনতো কম্পিউটাৰ এটাৰ হিতাহিত জ্ঞান নাথাকে। কিয়নো এতিয়ালৈ এনে কোনো কম্পিউটাৰ প্ৰ'গ্ৰাম ডিজাইন কৰি উলিয়াব পৰা

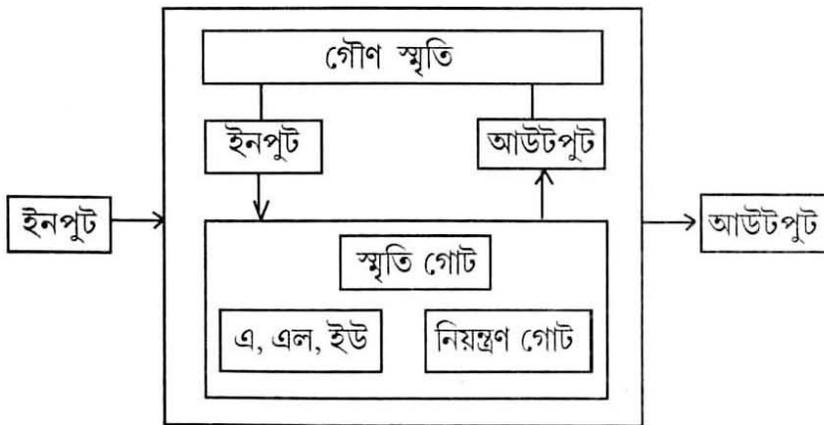
নাই যিয়ে কম্পিউটাৰটোক হিতাহিত জ্ঞান দিব পাৰে। যিহেতু এক সন্ধিত প্ৰ'গ্ৰেম অনুসৰি কাম কৰে, কম্পিউটাৰ এটাৰ কোনো নিজস্ব জ্ঞান নাথাকে।

শূন্য বুদ্ধ্যাংক (Zero IQ): কম্পিউটাৰবোৰ হ'ল বোবা যন্ত্ৰ যাৰ বুদ্ধ্যাংক (Intelligence Quotient) শূন্য। কোনো এক নিৰ্দিষ্ট পৰিস্থিতিত প্ৰকৃততে কি কৰিব লাগে তাৰ বাবে ইহতৰ দৃষ্টিভংগী নাথাকে আৰু অনুভব কৰিব নোৱাৰে যদিহে কি কৰিব লাগে বুলি প্ৰ'গ্ৰেম কৰা নাথাকে। প্ৰত্যেকটো কাম কৰাৰ বাবে কম্পিউটাৰটোক নিশ্চয়কৈ নিৰ্দেশ দিবই লাগিব, যদিওৱা, ই সংক্ষিপ্ত হব পাৰে।

সিদ্ধান্ত নিৰ্দ্ধাৰণৰ অভাৱ (Lack of Decision Making): সিদ্ধান্ত নিৰ্দ্ধাৰণ হ'ল তথ্য, জ্ঞান, বুদ্ধি আৰু বিচাৰ কৰা ক্ষমতা জড়িত এক জটিল প্ৰক্ৰিয়া। কম্পিউটাৰবোৰে নিজে কোনো সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰিব নোৱাৰে কাৰণ সিদ্ধান্ত নিৰ্দ্ধাৰণৰ প্ৰয়োজনীয় খিনি ইহঁতে লৰ নোৱাৰে। এনেকুৱা সিদ্ধান্ত লবলৈ সিহঁতক প্ৰ'গ্ৰেম কৰা হয় যিবোৰ সম্পূৰ্ণ নিয়ম সম্বন্ধীত। কোনো এক নিৰ্দিষ্ট সিদ্ধান্তৰ বাবে যদি এটা কম্পিউটাৰক প্ৰ'গ্ৰেম কৰা নহয়, তেনেহ'লে জ্ঞান আৰু মূল্য নিৰ্ণয় কৰা ক্ষমতাৰ অভাৱত ই কোনো সিদ্ধান্ত লৰ নোৱাৰে। আনহাতে মানৱ জাতি সিদ্ধান্ত নিৰ্দ্ধাৰণৰ এই মহান শক্তিৰ অধিকাৰী।

12.4 কম্পিউটাৰৰ অংগসমূহ (Components of Computer)

কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ কাৰ্যকৰী অংগসমূহ ইনপুট গোট (Input Unit), কেন্দ্ৰীয় প্ৰচেছিং পদ্ধতি (Central Processing system) আৰু আউটপুট গোট (Output unit) সমূহ লগলাগি গঠিত। এই অংগসমূহ যিধৰণে কম্পিউটাৰ এটাত সংযোগ হৈ থাকে তাৰ গাঠনিক ডিজাইন সমূহও এটাৰ পৰা আনটো ভিন্ন হয়। তথাপিও ইহত আটাইয়ে লগ লাগি কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ আৱশ্যকীয় গঠন সৃষ্টি কৰে। তলত দিয়া চিত্ৰত এই অংগ সমূহ দেখুওৱা হৈছে:



চিত্ৰ 12.1 : কম্পিউটাৰৰ মুখ্য অংগসমূহৰ বন্ধ চিত্ৰ।

12.4.1 ইনপুট গোট (Input Unit): ই বিভিন্ন ইনপুট আহিলা সমূহ কন্ট্ৰল কৰে যিবোৰৰ সহায়ত কম্পিউটাৰ এটাত তথ্য সমূহ ভৰোৱা হয়। উদাহাৰণ স্বৰূপে কি বোৰ্ড (Keyboard) আৰু মাউচ (Mouse) হ'ল আটাইতকৈ বেছি প্ৰচলিত ইনপুট আহিলা। আন কিছুমান তেনেকুৱা আহিলাসমূহ হ'ল— মেগনেটিক টেপ, মেগনেটিক ডিস্ক, লাইটপেন, অপটিকেল স্কেনাৰ, মেগনেটিক ইনক্ কেৰেক্টাৰ ৰিকোগনিছন (MICR), অপটিকেল কেৰেক্টাৰ ৰিকোগনিচন (OCR), বাৰ কোড ৰিডাৰ, স্মাৰ্ত কাৰ্ড ৰিডাৰ ইত্যাদি। ইয়াৰ উপৰিও আন কিছুমান আহিলা আছে যিবোৰে শব্দ আৰু শৰিৰিক স্পৰ্শক গ্ৰহণ কৰিব পাৰে। এখন স্পৰ্শ অনুভৱী পৰ্দাত (touch sensitive screen) মেনুৰ নমুনা সমূহ দেখুওৱা হয়। যেতিয়াই ব্যৱহাৰকাৰীয়ে স্পৰ্শ পৰ্দা (touch screen) খনৰ কোনো এটি মেনু বিষয়ত স্পৰ্শ কৰে তেতিয়া কম্পিউটাৰটোৱে জানিব পাৰে যে কোনটো বিষয় স্পৰ্শ কৰা হ'ল। গতিকে তেতিয়াই কম্পিউটাৰটোৱে সেই মেনু বিষয়ৰ লগত জড়িত কামটো কাৰ্যকৰী কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰে। এনেকুৱা স্পৰ্শ পৰ্দা ডাঙৰ ৰেলৱে ষ্টেচনত ব্যৱহাৰ কৰা হয় য'ত ৰেলগাড়ীসমূহ অহা আৰু যোৱাৰ অনলাইন তথ্য সমূহ পাব পাৰি।

12.4.2 কেন্দ্ৰীয় কাৰ্যবাহী গোট (Central Processing Unit CPU)

কম্পিউটাৰ হাৰ্ডৱেৰৰ এইটোৱে মূল অংগ যিয়ে ই পোৱা নিৰ্দেশ অনুসৰি তথ্য সমূহ কাৰ্যকৰী (Process) কৰে। ই তথ্য সমূহক পদ্ধতিটোত সোমাবলৈ নিৰ্দেশ দি তাৰ পৰিচালনা নিয়ন্ত্ৰণ কৰে, কম্পিউটাৰ স্মৃতিত (memory) সঞ্চিত কৰে আৰু যেতিয়াই দৰকাৰ তাক পুনৰুদ্ধাৰ কৰে। তাৰপিছত আউটপুট তথ্য সমূহক নিৰ্দেশ দিয়ে। এই গোট্টেই ক্ৰিয়াটোত ই এক সঞ্চিত নিৰ্দেশৰ সংহতি অনুসৰি কাম কৰে। ইয়াত তিনিটা মূল অংশ তলত আলোচনা কৰা হ'ল :

- এৰিথ্‌মেটিক আৰু ল'জিক ইউনিট (ALU):** ই সকলো ধৰণৰ পাৰ্টীগণিতীয় গণনা সমূহ যেনে যোগ, বিয়োগ, পূৰণ, হৰণ আৰু সুচকীয় কামৰ বাবে দায়ী। ইয়াৰ উপৰিও ই ল'জিকেল অপাৰেচন সমূহ, য'ত চলক আৰু তথ্য সমূহৰ মাজত তুলনা কৰা হয়, সমাধা কৰে।
- স্মৃতি একক (Memory Unit):** এই এককত ডাটাৰ প্ৰকৃত প্ৰক্ৰিয়াৰ আগতেই মিলিত হয়। এই ডাটাই ইনপুট যুক্তিৰ জৰিয়তে মেমৰিত প্ৰৱেশ কৰাৰ আগতে কম্পিউটাৰৰ স্মৰণ এককত জমা হোৱা নীতিমতে জমা হয়।
- নিয়ন্ত্ৰণ একক (Control Unit):** এই এককে কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ অন্য অংশ বিলাকৰ ক্ৰিয়া কলাপ নিয়ন্ত্ৰণ আৰু সম্বন্ধ বজাই ৰখাত মুখ্য ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে। ইয়াৰ মূল ভূমিকা সমূহ :
 - স্মৰণ এককত একত্ৰিত নিয়ম সমূহ পঢ়া।

- নিয়ম সমূহ একাদিক্ৰমে সজোৰা।
- সঠিক মতে ডাটা সমূহ সজাই সঠিক নিয়মেৰে নিৰ্দিষ্ট স্থানলৈ প্ৰেৰণ কৰা। আৰু
- বৰ্তমানৰ নিৰ্দেশ শেষ কৰাৰ পিছতেই পৰবৰ্তী নিৰ্দেশ সমূহ যথা স্থানলৈ প্ৰেৰণ কৰাৰ বাবে ইনপুট যুক্তি প্ৰস্তুত কৰা।

12.4.3 তথ্যযোগানধাৰী একক (Output Unit)

ক্ৰম অনুসাৰে ডাটাৰ তথ্য প্ৰস্তুত কৰি প্ৰয়োগ কৰ্ত্তাই বুজিব আৰু পঢ়িব পৰাটো সহজ লভ্য হোৱাটো আৱশ্যক। সেইবাবে কম্পিউটাৰ পদ্ধতিটো সকলো প্ৰয়োগকাৰীৰ বাবে এক সহজলভ্য প্ৰক্ৰিয়া হোৱাটো আৱশ্যক। তথ্য যোগানধাৰী একক সাঙ্কেতিক ডাটা প্ৰক্ৰিয়াক ডাটালৈ ৰূপান্তৰ কৰি ব্যৱহাৰকাৰীয়ে পঢ়িব পৰাকৈ প্ৰস্তুত কৰিব লাগে। সাধাৰণতে তথ্য যোগানকাৰী সজুলিৰ ভিতৰত বহিঃযন্ত্ৰ যেনে মনিটৰ যাক ভিজুৱেল ডিচপ্লে ইউনিট (VDU) বুলি কোৱা হয়, প্ৰিণ্টাৰ, গ্ৰাফিক প্লটাৰ যাৰ দ্বাৰা লেখ তৈয়াৰ হয়, কাৰিকৰি চিত্ৰ, মানচিত্ৰ আৰু আন্তঃযন্ত্ৰ যেনে চুম্বকীয় ভড়াল সজুলি। বৰ্তমান এটি নতুন যন্ত্ৰ তৈয়াৰ কৰা হৈছে যাক বাক সংশ্লেসক বুলি কোৱা হয়, ই মৌখিক শব্দৰ উৎপন্ন কৰে যিটো মানবীয় ভাষাবিজ্ঞানৰ নিচিনা।

12.5 কম্পিউটাৰাইজড হিচাপকৰণৰ ক্ৰমবিকাশ (Evolution of Computerised Accounting)

পৰাম্পৰাগত ভাবে মানৱীয় হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ দ্বাৰা এটি প্ৰতিষ্ঠানৰ বিত্তীয় লেন-দেন পূৰ্ণ কৰা হৈছিল। পৰাম্পৰাগত হিচাপত এজন হিচাবৰক্ষকে কিছুমান হিচাপবহী ব্যৱহাৰ কৰিছিল যেনে নগদ বিৱৰণী বহী আৰু লেজাৰবহী আৰু যাৰ সহায়ত বিত্তীয় লেন-দেনৰ সকলো ধৰণৰ সাৰাংশ হিচাপ হস্তলিপিৰে কৰিছিল। কাৰিকৰী যন্ত্ৰৰ আবিষ্কাৰ হোৱাৰ ফলত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বিত্তীয় লেন-দেন বিলাক এই যন্ত্ৰৰ সহায়ত সমাধা কৰা হৈছে। উদাহৰণস্বৰূপে, প্ৰচলিত যন্ত্ৰ মুদ্ৰালিপি যন্ত্ৰলৈ ৰূপান্তৰ ঘটাই ইয়াৰ সহায়ত লেন-দেনৰ বিৱৰণ, গ্ৰাহকৰ নাম আৰু ঠিকনা প্ৰস্তুত কৰি ৰখা হয়। এই যন্ত্ৰৰ সহায়ত সকলো ধৰণৰ বিত্তীয় গণনা শুদ্ধ হিচাপত। নিৰ্দিষ্ট শিতানত অৱশ্যকীয় তথ্য সমূহ মজুত কৰি ৰাখিব পাৰি। প্ৰচালকে এই যন্ত্ৰৰ দ্বাৰা গ্ৰাহকৰ তেওঁৰ অৱশ্যকীয় তথ্যৰ যোগান ধৰিব পাৰে। এই যন্ত্ৰটোৱে ভবিষ্যতৰ মুদ্ৰালিপি যন্ত্ৰ আৰু বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ গণনা কাৰী যন্ত্ৰ।

আদান প্ৰদান প্ৰক্ৰিয়াৰ প্ৰচলন বৃদ্ধি হোৱাৰ লগে লগে ইয়াৰ কাৰিকৰী দিশৰো বহুত উন্নতি হৈছে। হিচাপশাস্ত্ৰত জমা প্ৰক্ৰিয়াৰ ক্ষমতা বৃদ্ধি হোৱাৰ বাবে এই যন্ত্ৰৰো নতুন নতুন ৰূপ বিকশিত হৈছে। বৰ্তমান এই যন্ত্ৰ কম্পিউটাৰৰ দ্বাৰা চলোৱা হৈছে। লেন-দেনৰ জটিলতাৰ বাবে খৰতকীয়

সমাধান, প্ৰতিষ্ঠানৰ সফলতাৰ কাৰণ এই যন্ত্ৰৰ সহায় অতি আৱশ্যক। সেয়েহে হিচাপকৰণ ব্যৱস্থাত সহজলভ্য ভাবে ডাটা বিলাক পাবলৈ এই লিপিবদ্ধকৰণ ব্যৱস্থা প্ৰয়োগ কৰা জৰুৰী। হিচাপকৰণৰ এই পদ্ধতি লিপিবদ্ধকৰণ কেৱল কম্পিউটাৰৰ দ্বাৰাহে সম্ভৱ।

12.5.1 তথ্য আৰু সিদ্ধান্ত (Information and Decision)

যিবোৰ সিদ্ধান্ত প্ৰতিষ্ঠানে গ্ৰহণ কৰে সেই সিদ্ধান্তবোৰ প্ৰতিষ্ঠানটোৰ নিজৰ কাৰ্য আৰু উদ্দেশ্য সফল হোৱাৰ বাবেহে লয়। এই প্ৰণালীবোৰ প্ৰতিষ্ঠানটোত নিয়োজিত শক্তিবোৰ উৎপাদিত শক্তি প্ৰতিষ্ঠানটোৰ অনুকূল হব লাগিব। প্ৰতিটো প্ৰতিষ্ঠানৰ নিজস্ব উদ্দেশ্য থাকে, যাৰ আধাৰত নিয়োজিত প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা সফলতা অৰ্জন কৰে। প্ৰতিষ্ঠানৰ উদ্দেশ্য সফল হোৱাৰ বাবে লোৱা সিদ্ধান্ত ফলবতী হবলৈ নিৰ্ভূল কাৰ্যপ্ৰণালী আৰু সঠিক তথ্যৰ পৰাহে সম্ভৱ। গতিকে প্ৰতিষ্ঠানক যিকোনো কাৰ্যৰ সফলতাত তথ্যৰ ভূমিকা অত্যন্ত মহত্বপূৰ্ণ। সকলো সৰু বৰ প্ৰতিষ্ঠানৰ নিজস্বভাবে প্ৰতিস্থা কৰা তথ্য বিভাগৰ গুণগত কাৰ্যাৱলীৰ কাৰ্য্যকৰণৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠানটোৰ উঠন পতন নিৰ্ভৰশীল।

যিকোনো ব্যৱসায় প্ৰতিষ্ঠানত তথ্য বিভাগৰ গুৰুত্বই লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতি (TPS)ত ব্যৱসায় প্ৰক্ৰিয়াত মহত্বপূৰ্ণ ভূমিকাত অৱতীৰ্ণ হৈছে। প্ৰত্যেক লেন-দেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিত তিনিটা উপাদান থাকে। নিয়োজন, প্ৰক্ৰিয়া আৰু উৎপাদন। তথ্য প্ৰযুক্তিবিদ্যা (II) ই জি.আই, জি. নীতি (গাৰবেজ ইন গাৰবেজ আউট) অনুসৰণ কৰাৰ পৰা তথ্য প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ দ্বাৰা আধাৰিত সকলোবোৰ তথ্য শুদ্ধ পূৰ্ণ আৰু প্ৰাধান্যতা পূৰ্ণ বুলি বিবেচিত হৈছে। ইনপুট সঞ্চালন হলেই ইয়াক পোৱা যায়। বৰ্তমান ইনপুট প্ৰক্ৰিয়াক সঞ্চালন কৰিবলৈ বিভিন্ন ধৰণৰ পদ্ধতি মজুত আছে।

12.5.2 লেন-দেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতি (Transaction Processing System)

লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতি কম্পিউটাৰৰ দ্বাৰা ব্যৱহাৰ হোৱা সৰ্বাতোকৈ আগতীয়া পদ্ধতি যিয়ে ডাঙৰ ডাঙৰ ব্যৱসায়িক প্ৰতিষ্ঠানৰ অভাব পূৰণ কৰে। লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ উদ্দেশ্য লিপিবদ্ধকৰণ, প্ৰক্ৰিয়াকৰণ বৈধ্যতা আৰু মজুতিকৰণ সংগ্ৰহ কৰা, কাৰণ যি কোনো ব্যৱসায় প্ৰক্ৰিয়া যি কোনো সময়ত পৰবতী প্ৰক্ৰিয়াৰ যি কোনো বিভাগলৈ কাৰ্য্যকৰণৰ বাবে যাব পাৰে। এই লেনদেন আভ্যন্তৰিক অথবা বহিঃগতও হব পাৰে। যেতিয়া নিজৰ প্ৰতিষ্ঠানৰ উৎপাদিত সামগ্ৰী নিজা বিক্ৰী কেন্দ্ৰত বিক্ৰীৰ বাবে পঠোৱা হয় তাক আভ্যন্তৰিক লেনদেন বোলে। যেতিয়া ক্ৰয় বিভাগে কোনো সামগ্ৰী কোনো বিক্ৰেতাৰ দ্বাৰা বিক্ৰী কৰে তাক বহিঃগত লেনদেন বোলে। বিত্তীয় লেনদেন সাধাৰণতে বহিঃগত লেনদেনতেই সীমিত। লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতি তলত উল্লেখ কৰা

লেনদেন প্ৰক্ৰিয়াৰ লগত জড়িত। উক্ত পদ্ধতিটো বুজিপোৱাৰ বাবে উদাহৰণ স্বৰূপে বেংকৰ পৰা ATM ৰ জৰিয়তে গ্ৰাহক এজনে নিজৰ ধন কেনেকৈ মোকোলাই আনে তাক তলত বৰ্ণনা কৰা হ'ল-

- **ডাটা প্ৰবিষ্টি :** ইয়াক প্ৰয়োগ কৰাৰ আগতে এই প্ৰক্ৰিয়াৰ সকলোবিলাক, নিয়ম প্ৰবিষ্টি হৈ থাকিব লাগিব। ইয়াৰ ভিতৰত ইনপুট অহিলা যেনে (Mouse) কিবোৰ্ড (Keybrod) ইত্যাদি। উদাহৰণ হিচাপে এজন বেংক গ্ৰাহকে ধন উলিয়াবলৈ ATM ৰ প্ৰয়োগ কৰে। এই কাৰ্যখিনি কৰিবলৈ গ্ৰাহক জনে কম্পিউটাৰত বেংকে নিজাববীয়াকৈ বান্ধি দিয়া পদ্ধতি সমূহ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।
- **ডাটা বৈধতা :** ই নিয়োজিত ডাটাক কিছুমান পূৰ্বনিৰ্দ্ধাৰিত জ্ঞাত ডাটাৰ লগত তুলনা কৰি ইয়াৰ নিখুততা আৰু নিৰ্ভৰযোগ্যতাক সুনিশ্চিত কৰে। ই বৈধতাৰ অশুদ্ধতা সংশোধন প্ৰক্ৰিয়াৰে সম্পন্ন কৰা হয়। নিয়ন্ত্ৰণ যন্ত্ৰটোয়ে বাস্তৱিক নিয়োজিত মানৰ লগত তুলনা কৰে, যাক ভুল বা অশুদ্ধ প্ৰক্ৰিয়াক ধৰা পেলোৱাৰ বাবে তৈয়াৰ কৰা হৈছে। কিয়নো অশুদ্ধ প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিয়ে শুদ্ধ ডাটা নিয়োজনৰ বাট মোকোলাই দিয়ে। জ্ঞাত ডাটাৰ মান্যতা প্ৰমাণ কৰে গ্ৰাহকৰ ব্যক্তিগত চিনাক্তকৰণ নম্বৰে। যদি জ্ঞাত ডাটা অসত্য হয় তাক নিৰ্দেশ কৰে ব্যক্তিগত চিনাক্তকৰণ নম্বৰে। ব্যক্তিগত চিনাক্তকৰণ নম্বৰৰ বৈধতাৰ (যিটো লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ লগত জড়িত) পিচত গ্ৰাহকে উলিয়াব খোজা ধন ৰাশিৰ পৰিমাণৰ সীমাৰেখা কোনোপধ্যে ব্যতিক্ৰম হ'ব নোৱাৰে।
- **পদ্ধতি আৰু পুন বৈধতা :** অনলাইন ট্ৰেন্জেক্চন প্ৰচেচিং (OLTP) পদ্ধতি মতে তথ্য পদ্ধতি, এ.টি.এম. ভোক্তাক কাৰ্যকলাপৰ পদ্ধতিৰ বৈধ তথ্যৰ প্ৰমাণ তৎক্ষনাত ঘটায় যদিহে গ্ৰাহকৰ কাৰ্যকলাপ নিৰ্ভুল হয়। ইয়াক নিয়োজিত তথ্যৰ নিৰ্ভুল বৈধতা বোলে। এ.টি.এম.ৰ দ্বাৰা ধন মোকোলোৱা কাৰ্য সম্পাদন হোৱাকে পূৰ্ণ বৈধতা সুনিশ্চিত বুজায়। ইয়াক যোগান ধৰা তথ্যৰ নিৰ্ভুল বৈধতা বুজায়।
- **মজুতকৰণঃ** ওপৰত বৰ্ণিত সংশোধিত কাৰ্যকৰী বোৰ এজন নিৰ্দিষ্ট গ্ৰাহকৰ দ্বাৰা বিত্তীয় প্ৰতিস্থানৰ পৰা ধনৰ লেনদেন মজুতকৰা কম্পিউটাৰ তথ্য প্ৰণালীৰ দ্বাৰা ধন মুকলি কৰা পদ্ধতিক বৰ্ণনা কৰিছে। ইয়াৰ উদ্দেশ্য হৈছে এইটো যে কেৱল নিয়মীয়া সংৰক্ষিত কম্পিউটাৰৰ তথ্যৰ দ্বাৰা ধনৰ লেনদেন সম্ভৱ হ'ব পাৰে।
- **তথ্য :** মজুতকৰণ তথ্য প্ৰক্ৰিয়াই সন্মুখে প্ৰকাশৰ প্ৰশ্নকালত লগাবলৈ দাখিল কৰাৰ বাবে

তথ্য বিচাৰে।

- **প্ৰতিবেদনঃ** অৱশেষত, আৱশ্যকীয় তথ্যৰ ভিত্তিত উপেক্ষিত তথ্য সমূহ অন্তৰ্ভুক্ত কৰি ইয়াৰ ভিত্তিত অনেক প্ৰতিবেদন তৈয়াৰ কৰিব পৰা যায়।

এক সৰল কম্পিউটাৰ বৃত্তলেখ প্ৰণালী সম্পূৰ্ণ লেনদেন তথ্যৰ প্ৰণালী ৰূপত গ্ৰহণ কৰা হয়। এই তথ্য বিলাক কম্পিউটাৰ সংগ্ৰহণ মাধ্যমৰ দ্বাৰা হাৰ্ড ডিস্কত কৰা হয়। আৰু লেখ তথ্যক কম্পিউটাৰত পুনঃ মূল্যায়ন প্ৰক্ৰিয়াৰ বাবে পুনৰ প্ৰাপ্তি লাভ কৰিব পাৰি। যেতিয়া লেখ বিৱৰণৰ প্ৰয়োজন হয় যোগান তথ্যৰ দ্বাৰা প্ৰস্তুত কৰিব পাৰি। নিম্নলিখিত নিয়োজিত তথ্য পদ্ধতিয়ে যোগান তথ্যৰেখাই কেনেকৈ লেখ চফটৱেৰৰ ডাটাক তথ্যলৈ পৰিবৰ্তন কৰে। ডাটাৰ এই পদ্ধতিটো নিপুণতাৰে বেটচ প্ৰচেচিঙৰ জৰিয়তে নতুবা ৰিয়েল টাইম পদ্ধতিৰ দ্বাৰা সম্পন্ন কৰা হয়।

বেটচ প্ৰচেচিংঃ ই বৃহৎ আকাৰৰ ডাটাৰ জৰিয়তে একহৈ বিভিন্ন গোট, শাখা বা বিভাগত জমা হয়। সম্পূৰ্ণ জমা ডাটা এবাৰতে সঞ্চাৰিত হয় কিয়নো যাতে লাগতিয়াল নিৰ্দেশ সমূহ একেলগে নিৰ্ণয় হয়।

ৰিয়েল টাইম পদ্ধতিঃ এই পদ্ধতিয়ে তথ্য আৰু প্ৰতিবেদনৰ ক্ষেত্ৰত লেনদেনৰ প্ৰক্ৰিয়াক বিনা সময়ান্তৰলত সমাধানত সহায়তা প্ৰদান কৰে। ভাষাৰ দ্বাৰা প্ৰস্তুত কৰা জনসমাদৃত হিচাপ পৰীক্ষাৰ প্ৰতিবেদনক *ষ্ট্ৰাক্চাৰড কুৱেৰী লেংগুৱেজ* (সংক্ষেপে SQL) বোলে। ইয়াৰ দ্বাৰা উপভোক্তাই হিচাপ পৰীক্ষাৰ প্ৰতিবেদন সম্পৰ্কীয় তথ্য প্ৰাপ্তিত সহায় হয় আৰু যাৰ দ্বাৰা পূৰ্বে নিৰ্দ্ধাৰিত হিচাপ বিৱৰণত চামিলকৰণত সহজ হয়।

হিচাপকৰণ চফটৱেৰৰ এনে এক বিশেষ উপাংশৰ দ্বাৰা তৈয়াৰী য'ত ক্ৰয় বিক্ৰয়, বস্ত্ৰৰ তালিকা, কৰ্মচাৰীৰ বেতনৰ তালিকা আৰু অন্যান্য বিত্তীয়লেনদেন সম্পৰ্কীয় মজুতকৰণ ডাটা আৰু পদ্ধতিৰ লগত জড়িত। (চিত্ৰ 12.2 চোৱা)

তুমি নিজ কৰা

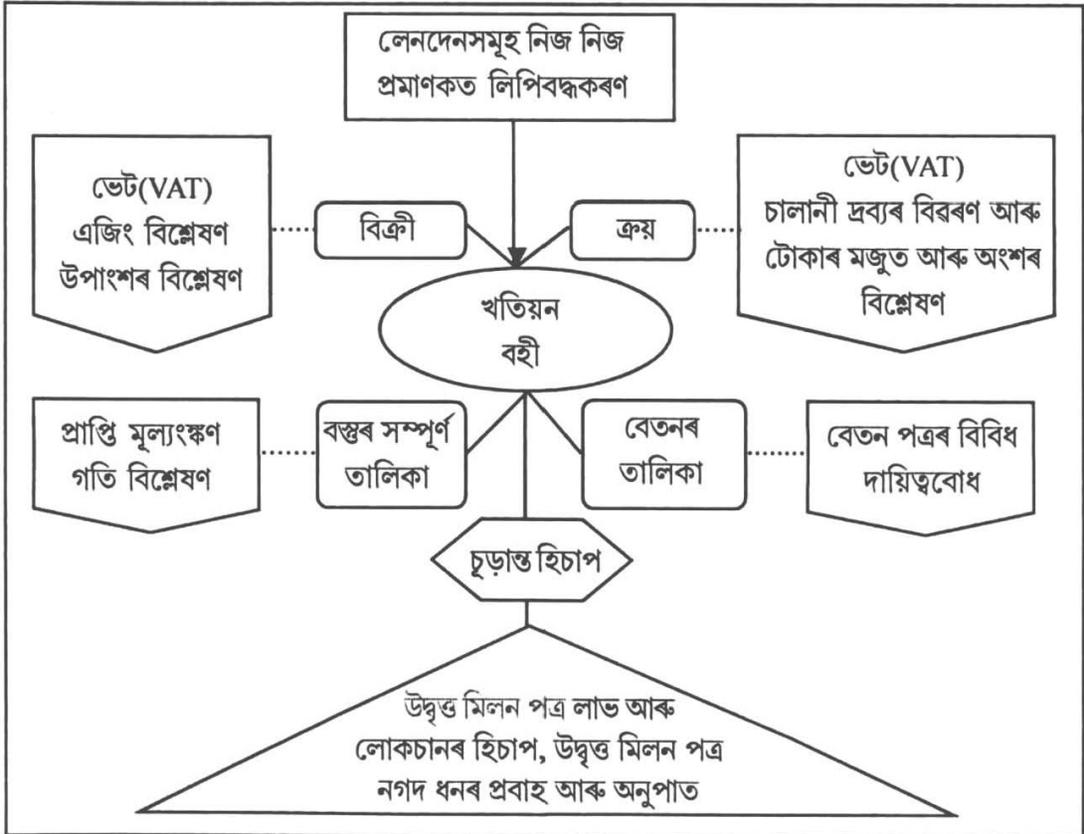
কোনো বিভাগীয় কাৰ্যালয়লৈ আৰু এ.টি.এম. লৈ গৈ হিচাপকৰণ পদ্ধতি সম্পৰ্কে জ্ঞান আহৰণ কৰা। লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ(TPS) বিষয়ে ভালদৰে মনযোগদি চাবা।

12.6 কম্পিউটাৰ হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ বৈশিষ্ট্য (Features of Computerised Accounting System)

হিচাপকৰণ ছফটৱেৰৰ প্ৰয়োগৰ দ্বাৰা কম্পিউটাৰত সঞ্চিত তথ্যৰ ধাৰণাৰ ওপৰত কম্পিউটাৰ হিচাপকৰণ পদ্ধতি নিৰ্ভৰশীল। জাবেদাবহী লেনদেনৰ হিচাপৰবহী আদি হাতেলিখা হিচাপকৰণ পদ্ধতি, উক্ত পদ্ধতিয়ে লোপ কৰি পেলাইছে।

মূলতঃ কম্পিউটাৰ লেনদেন পদ্ধতিৰ বিশেষত্ব সমূহ তলত বৰ্ণনা কৰা হ'ল।

- লেনদেন ডাটা অনলাইনত তথ্য নিয়োজিতকৰণ আৰু মজুতকৰণ।
- কিনা আৰু বিক্ৰী ৰচিদ চপাকৰি উলিওৱা।
- হিচাপকৰণ আৰু লেনদেন ক্ৰটিপূৰ্ণৰ বাবে তৰ্কযোজনা প্ৰত্যেক হিচাপ আৰু লেনদেনৰ সাংকেতিক একক ব্যৱহাৰ।
- হিচাপৰ সমূহীকৰণ প্ৰাৰম্ভিক স্তৰতেই কৰা হয়।



চিত্ৰ 12.2 : কম্পিউটাৰকৃত হিচাপকৰণ ছফটৱেৰৰ পদ্ধতিৰ উপাংশ বিলাক ৰেখা চিত্ৰৰ দ্বাৰা দেখুওৱা হৈছে।

ব্যৱসায় পৰিচালনাৰ বাবে তৎকাল প্ৰতিবেদন যেনে আয় বৰ্ণনা, সংগ্ৰহ, বিৱৰণ, বাহিৰ তালিকা, ব্যৱসায়ৰ লাভ আৰু লোচকানৰ হিচাপ উদ্ভূত মিলন পত্ৰ মজুত মূল্যাংকন ভেট (VAT) ৰিটাৰ্ণ, কৰ্মচাৰীৰ বেতন তালিকা আদিৰ বিৱৰণ।

তুমি কি বুজিলা চোৱা- I

শুদ্ধ শব্দৰে খালি ঠাই পূৰণ কৰা।

1. উপভোক্তাৰ অনুকূলে তৈয়াৰ কৰা কাৰ্যসূচী বিশেষ কাৰ্যৰ কাৰণে ৰূপাংকন আৰু বিকশিত কৰা হৈছে, ইয়াক.....বুলি কয়।
2. ভাষাৰ বাক্যবিন্যাসৰ নিৰ্ভুলতা পৰীক্ষা কৰা চফটৱেৰক.....কোৱা হয়।
3. যিজন মানুহে ডাটা লেনদেন পদ্ধতি আৰ্হিৰে কোৱা আচনি কাৰ্যকৰী কৰাৰ বাবে তথ্য ৰাশি প্ৰস্তুত কৰে তেওঁক.....বোলা হয়।
4.ক কম্পিউটাৰৰ মস্তিষ্ক বোলা হয়।
5.আৰু.....হিচাপ প্ৰতিবেদনৰ মহত্বপূৰ্ণ প্ৰয়োজনীয় বস্তু।
6.প্ৰতিবেদনৰ দায়বদ্ধতাৰ উদাহৰণ।

12.7 পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতি আৰু হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি (Management Information System and Accounting Information System)

সংস্থা এটা প্ৰতিযোগিতাত বৰ্তি থাকিবলৈ তথ্য পদ্ধতিৰ ওপৰত যথেষ্ট নিৰ্ভৰশীল হব লাগিব। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতি (MIS) এনেকুৱা পদ্ধতি যিয়ে এটা সংস্থাক সূচাৰু ৰূপে পৰিচালনা কৰাৰ বাবে নিৰ্ণয় লয় আৰু জৰুৰী তথ্য প্ৰদান কৰে। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ জৰিয়তেহে প্ৰতিষ্ঠান এটাই দীৰ্ঘকালীন নীতিগত লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্যত উপনীত হব পাৰে। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিক পৰিচালনাৰ দ্বাৰা বিভিন্ন স্তৰত প্ৰয়োগ কৰিব পৰা যায়। যেনে সামৰিক অভিযান, ৰণকৌশল সম্বন্ধীয় কাৰ্য আৰু ৰণনীতি প্ৰস্তুত আদি। হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতিয়ে বস্তু বা ব্যক্তি সম্বন্ধে অধিক তথ্য বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ উপভোক্তাৰ বাবে পৰিচয় সংগ্ৰহ আৰু প্ৰক্ৰিয়া তৈয়াৰ কৰে আৰু বিভিন্ন জনলৈ প্ৰেৰণ কৰে। এনেধৰণৰ তথ্যই প্ৰতিষ্ঠানৰ উদ্দেশ্য আৰু সফলতা ৰূপায়ণত প্ৰধান ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে।

প্ৰতিটো হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতিৰ নিশ্চিতৰূপে এটা অংগ, আনফালে কবলৈ গলে প্ৰতিষ্ঠানৰ



চিত্ৰ 12.2 : হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ সৈতে অন্যান্য কাৰ্যকৰী পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ সম্পৰ্ক ৰেখাচিত্ৰৰ দ্বাৰা দেখুওৱা হৈছে।

পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰো অংগ।

তলত দিয়া ৰেখা চিত্ৰৰ সহায়ত হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ লগত অন্য ত্ৰিগ্নাত্মক পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ সম্পৰ্ক দেখুওৱা হৈছে।

হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ অন্য ত্ৰিগ্নাত্মক পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ সম্পৰ্ক। (FIG12.3 ৰেখাচিত্ৰত পৰিচালনাৰ চাৰি বিধ বহুল কাৰ্যক্ষেত্ৰ দেখুওৱা হৈছে। প্রতিষ্ঠান এটাই যোগান দাতা গ্ৰাহক আৰু প্ৰাকৃতিক বাতাবৰণৰে আৱৰি থকা ঠাইত কৰ্ম পদ্ধতি চলি থাকে। হিচাপকৰণ এটি অন্যতম আৱশ্যকীয় তথ্য য'ত ব্যৱসায়ৰ কাৰ্যপ্ৰণালী সঠিক প্ৰক্ৰিয়াৰে চলি থকাত সহায় কৰে। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিক প্ৰতিস্থিতি ঐক্যবদ্ধ কৰিবলৈ হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি বিভিন্ন উপ-পদ্ধতিৰ দ্বাৰা তথ্য গ্ৰহণ আৰু যোগান ধৰে। হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি সম্পদ সংগ্ৰহ (মানৱ আৰু যন্ত্ৰপাতি) বিত্তীয় আৰু অন্য ডাটাৰ আৰ্হিৰ ৰূপান্তৰ আৰু অন্যান্য ডাটাক লৈ। এই তথ্য বহুল ভিত্তিৰ সিদ্ধান্তকাৰী সকলৰ দ্বাৰা কৰা হয়। প্ৰাপ্তি তথ্য পদ্ধতিৰ পৰিবৰ্তিত কাৰ্যক হয় হাতে লিখা প্ৰক্ৰিয়া অথবা কম্পিউটাৰৰ দ্বাৰা পূৰ্ণ কৰা হয়।

পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিও দিনক দিনে পৰম্পৰাগত ভাবে বিত্তীয় লেনদেন পদ্ধতিৰদৰেই ব্যৱহৃত হব ধৰিছে যাৰ প্ৰয়োগে এইটো সুনিশ্চিত কৰিবলৈ বিত্তীয় টোকাৰ ওপৰত নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পৰা যায়, কিন্তু বৰ্তমান ই সাংঘাটিক ধৰণে স্বীকৃতি লাভ কৰিছে আৰু হিচাপকৰণ পদ্ধতি বিকল্প উপাদান হৈ পৰিছে।

হিচাপকৰণ পদ্ধতিৰ দ্বাৰা তৈয়াৰ কৰা বিবতি ইয়াৰ বিভিন্ন আন্ত আৰু বৰ্হিঃপ্ৰতিষ্ঠানৰ ব্যৱহাৰ কাৰীয়ে অধ্যয়ন কৰে। বৰ্হিঃব্যৱহাৰকাৰীৰ ভিতৰত কোম্পানীৰ মালিক, বিনিয়োগকাৰী,

পাওনাদাৰ, বিনিয়োগকৰ্তা, চৰকাৰী যোগানকাৰী, বিক্ৰেতা আৰু কিছু পৰিমাণে সমাজ আদি জড়িত। এই ব্যৱহাৰ কাৰী বিলাকৰ দ্বাৰা প্ৰয়োগ কৰা কাৰ্যৰ বিৱৰণ নিয়মীয়া। আন্তঃব্যৱহাৰকাৰীৰ ভিতৰত কৰ্মচাৰীসকল আৰু পৰিচালক সকল যিয়ে হিচাপকৰণ তথ্যৰ নিয়ন্ত্ৰণ আৰু প্ৰয়োগ নিৰ্ণয় কৰে।

তুমি নিজে কৰা

জোতা তৈয়াৰ কৰা কাৰখানা/ৰাসায়নিক কাৰখানালৈ যোৱা। উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়া আৰু বিভিন্ন বিক্ৰীৰ লেনদেনলৈ লক্ষ্যকৰা। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ আৱশ্যকতাক দৃশ্যায়িত কৰা। পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ বিভিন্ন উপ-উপাংশ বিলাক চিনাক্ত কৰা।

12.7.1 হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদনৰ আৰ্হি (Designing of Accounting Reports)

যেতিয়া ডাটাৰ প্ৰক্ৰিয়া আৰম্ভ হয় তেতিয়া তথ্যৰ প্ৰয়োজন। তথ্য সাৰাংশক যেতিয়া এক বিশেষ ৰূপত প্ৰস্তুত কৰা হয় তাক প্ৰতিবেদন বোলা হয়। সম্পত্তি তথ্যৰ সাৰাংশ এক বিশেষ ৰূপত প্ৰস্তুত কৰাকে প্ৰতিবেদন বোলা হয়। প্ৰতিবেদনৰ বিষয় আৰু স্বৰূপ বেলেগ বেলেগ স্তৰৰ বাবে বেলেগ বেলেগ হয়। প্ৰতিবেদন উপভোক্তাৰ কাৰণে সাৰ্থক আৰু নিপুণ আৰু সিদ্ধান্ত প্ৰস্তুত প্ৰণালী তথ্য সহকাৰে প্ৰতিপন্ন হ'ব লাগে। জন প্ৰতিবেদনৰ দৰে প্ৰত্যেক হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদনত তলত উল্লেখ কৰা চৰ্তসমূহ পূৰণ কৰা আৱশ্যক :

- ক) প্ৰাসংগিকতা
- খ) সময়োপযোগীতা
- গ) নিখুঁত বা সঠিকতাপূৰ্ণ
- ঘ) সম্পূৰ্ণতা
- ঙ) সংক্ষিপ্ততা

হিচাপকৰণৰ প্ৰতিবেদন হিচাপকৰণ ছফটৱেৰৰ দ্বাৰা তৈয়াৰ কৰোঁতে দৈনন্দিন বিৱৰণৰ নিচিনা লাগিব নতুবা উপভোক্তাৰ নিৰ্দিষ্ট প্ৰয়োজনীয়তাৰ আধাৰত প্ৰস্তুত হ'ব লাগিব। উদাহৰণস্বৰূপে, অংশীদাৰৰ বাবে হিচাপবহী এক বিশেষ প্ৰতিবেদন। যেতিয়া কোনো অংশীদাৰে কোনো বিশেষ, বস্তু যোগান ধৰাৰ হিচাপকৰণেই আধাৰত প্ৰতিবেদন সি যি নহওক এক বিশাল পৰিপ্ৰেক্ষিতত পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ প্ৰতিবেদনৰ লগত হিচাপকৰণ তলত উল্লেখ

কৰা তথ্যৰ লগত জড়িত।

- ক) *সংক্ষিপ্ত প্ৰতিবেদনঃ* প্ৰতিষ্ঠান এটিৰ গতিবিধি সংক্ষিপ্ত আৰু প্ৰতিবেদনো সংক্ষিপ্ত ৰূপত তৈয়াৰ কৰিব লাগে।
- খ) *চাহিদা প্ৰতিবেদনঃ* মেনেজমেণ্টে যেতিয়া আগ্ৰহ প্ৰকাশ কৰে, তেতিয়াহে চাহিদা প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুত কৰা হয় যেনে উৎপাদনৰ বাবে নুহুজা ঋণ প্ৰতিবেদন মজুতকৰণৰ মূল্যাঙ্কণ প্ৰতিবেদন।
- গ) *গ্ৰাহক যোগানকাৰী প্ৰতিবেদনঃ* পৰিচালনা সমিতিৰ প্ৰতিবেদনৰ ভিত্তিত এই প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুত কৰা হয়। উদাহৰণৰ স্বৰূপে শীৰ্ষ দহ গৰাকীৰ গ্ৰাহক প্ৰতিবেদন, গ্ৰাহক হিচাপ বহীৰ সুদ চালানী পণ্যৰ বিৱৰণি হিচাপ, প্ৰতিবেদন, গ্ৰাহক সোঁৱৰণী পত্ৰ, মুকলি বিতৰণী আদেশ ক্ৰয় আৰু বিক্ৰয় বিশ্লেষণৰ বিৱৰণ ইত্যাদি।
- ঘ) *আপত্তিজনক প্ৰতিবেদন :* চৰ্ত বা আপত্তি স্বত্বেও এই প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুত কৰা হয়। মজুতপণ্য প্ৰতিবেদনত কম যোগান, মজুতকৰণ স্থিতি অনুসন্ধান, অতিৰিক্ত মজুতকৰণ স্থিতি ইত্যাদি।
- ঙ) *দায়বদ্ধতা প্ৰতিবেদন :* পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ গঠন বিশেষকৈ পৰিচালনা সমিতিৰ দায়বদ্ধতাৰ ভিত্তিত কৰা হয়। বিত্ত আৰু হিচাব বিভাগৰ মুৰব্বীয়ে দাখিল কৰা প্ৰতিবেদনত নগদ ধনৰ স্থিতি।
হিচাবকৰণ প্ৰতিবেদন হিচাবকৰণ ডাটাৰ দ্বাৰা তৈয়াৰ কৰা আৰ্হিৰ নমুনা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।
- ১। *উদ্দেশ্যৰ সংজ্ঞা :* প্ৰতিবেদনৰ উদ্দেশ্য স্পষ্ট ধৰণে ব্যাখ্যা কৰিব লাগে, প্ৰতিবেদনৰ উপভোক্তা কোন আৰু প্ৰতিবেদনৰ আধাৰত কি নিৰ্ণয় লোৱা হয়।
- ২। *প্ৰতিবেদনৰ সাচ :* তথ্যৰ চামিলকৰণ আৰু প্ৰস্তুতিৰ শৈলী।
- ৩। *সঞ্চিত তথ্য সংগ্ৰহ সম্পৰ্কে প্ৰশ্নঃ* হিচাবকৰণ তথ্য সম্বন্ধিত প্ৰশ্ন স্পষ্ট ৰূপে ব্যাখ্যা কৰিব লাগে আৰু কম্পিউটাৰত সঞ্চিত তথ্যৰ লগত কি পদ্ধতি অৱলম্বনত সম্পৰ্ক স্থাপন হোৱা উচিত।
- ৪। *প্ৰতিবেদন অন্তিম ৰূপ দিয়া।*

12.7.2 তথ্য পদ্ধতিত ডাটা ইন্টাৰফেচ (Data Interface between the Information System)

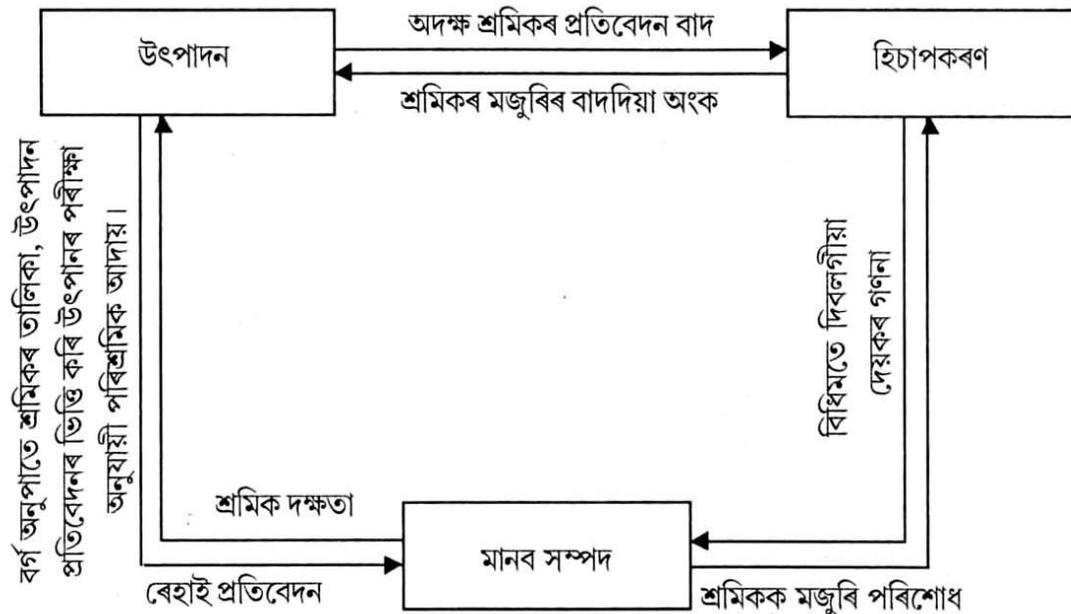
যিকোনো প্ৰতিষ্ঠানৰ হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি এক মহত্বপূৰ্ণ তথ্য। ই অন্য ক্ৰিয়াশীল পৰিচালনা

তথ্য পদ্ধতিৰ বাবে তথ্যৰ আদান প্ৰদান কৰে। পৰিচালনা তথ্যপদ্ধতিৰ বিভিন্ন উপাংশৰ মাজত সম্পৰ্ক স্থাপন আৰু ডাটা ইণ্টাৰফেচক নিম্নলিখিত উদাহৰণ সমূহে স্পষ্টকৰে।

1. হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি, উৎপাদন তথ্য পদ্ধতি আৰু মানৱ সম্পদ তথ্য পদ্ধতি

ৰেখাচিত্ৰ 12.4 লৈ লক্ষ্য কৰাই তিনিটা তথ্য পদ্ধতিৰ মাজত যোগসূত্ৰ স্থাপন কৰিছে, সেইবোৰ হ'ল ফলক্ৰমে উৎপাদিত তথ্য পদ্ধতি, হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি আৰু মানৱ সম্পদ তথ্য পদ্ধতি।

মানৱ সম্পদ বিভাগৰ পৰা উৎপাদন বিভাগে কৰ্মচাৰীৰ তালিকা সংগ্ৰহ কৰে। এই কৰ্মচাৰীৰ দ্বাৰা উৎপাদন কৰা তথ্য মানৱ সম্পদ বিভাগে হিচাপকৰণ বিভাগলৈ প্ৰেৰণ কৰে যাতে



চিত্ৰ 12.2 : হিচাপকৰণ তথ্যপদ্ধতি, উৎপাদন তথ্যপদ্ধতি আৰু মানৱ সম্পদ তথ্যপদ্ধতিৰ মাজত সম্পৰ্ক দেখুওৱা হৈছে।

পৰিশ্ৰমিক আদায় দিয়া হয়। হিচাপকৰণ বিভাগে আদায় দিয়া শ্ৰমিকৰ পাৰিশ্ৰমিকৰ প্ৰতিবেদন উৎপাদন বিভাগ আৰু মানৱ সম্পদ বিভাগলৈ প্ৰেৰণ কৰিব লাগে কিয়নো উক্তবিভাগে যাতে শ্ৰমিকৰ কাৰ্যদক্ষতাৰ ওপৰত নজৰ ৰাখিব পাৰে। মানৱ সম্পদ বিভাগে কৰ্মচাৰীৰ কৰ্মদক্ষতা সম্পৰ্কে অন্য বিভাগক জনাব লাগে। কিয়নো কৰ্মচাৰীৰ দক্ষতা অনুযায়ী যাতে বিভিন্ন উৎপাদিত কাৰ্যত নিয়োগ কৰিব পৰা যায়।

II. হিচাপকৰণ তথ্যপদ্ধতি আৰু বিপণন সম্বন্ধীয় তথ্যপদ্ধতি

ব্যৱসায়ৰ প্ৰগতিত বিপণন আৰু বিক্ৰয় বিভাগে নিম্নলিখিত কাৰ্য সক্রিয়ভাবে পালন কৰে।

- তথ্য বিচাৰ
- সম্পৰ্ক স্থাপন
- প্ৰৱেশ পদ্ধতি
- বয়বস্তু প্ৰেৰণ
- উপভোক্তাৰ ৰচিদ

হিচাপকৰণ উপ-পদ্ধতিৰ লেনদেন পৰিক্ৰমা পদ্ধতিত বিক্ৰীৰ আদেশ জমা ধন খতিয়নৰ প্ৰাধীকাৰী, সমগ্ৰীৰ দায়িত্ব, বস্তুৰ সম্পৰ্ণ তালিকা বহনৰ তথ্য গ্ৰহণযোগ্যতা ইত্যাদি। ইয়াৰোপৰি অতিৰিক্ত উপভোক্তাৰ বহীৰ নজৰ ৰখা, এজিনি, প্ৰতিবেদন যাক প্ৰণালীবদ্ধ ভাবে উৎপন্ন কৰা হয়।

III. হিচাপকৰণ তথ্যপদ্ধতি আৰু উৎপাদন তথ্যপদ্ধতি

সেই দৰে ব্যৱসায়ৰ উন্নতিৰ কাৰণে উৎপাদন বিভাগে নিম্নলিখিত কাৰ্যসমূহ সম্পাদন কৰে।

- যোজনা আৰু প্ৰস্তুত
- আৱশ্যকীয় বস্তু বিচৰা ফৰ্ম আৰু জবকাৰ্ড
- বস্তুৰ সম্পূৰ্ণ তালিকা
- কেঁচাসামগ্ৰী ক্ৰয়ৰ নিৰ্দেশ পত্ৰ।
- বিক্ৰেতাৰ চালানী দ্ৰব্য বিৱৰণী পৰিচালনা
- বিক্ৰেতাক পৰিশোধ কৰা ধনৰ পৰিমাণ

হিচাপকৰণ উপ পদ্ধতিৰ লেনদেন পৰিক্ৰমা পদ্ধতিত ক্ৰয় নিৰ্দেশ, যোগানকাৰী আৰু বিক্ৰেতাৰ আগধন বস্তুৰ, সম্পূৰ্ণ তালিকা, হিচাপ পৰিশোধ ইত্যাদি ইয়াৰ ভিতৰত থাকে। এই সকলোবোৰ তথ্য পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ প্ৰতিষ্ঠানৰ অন্য বিভাগলৈ বিতৰিত কৰে।

গতিকে কম্পিউটাৰত হিচাপকৰণ পদ্ধতি, হিচাপকৰণ তথ্যপদ্ধতিৰ উপ-উপাদানলৈ পৰিবৰ্তিতহে যিয়ে বিত্তীয় ডাটালৈ অৰ্থপূৰ্ণ তথ্য আৰু যোগাযোগ তথ্যৰ সিদ্ধান্ত লয়। এই প্ৰতিবেদন সময়োপযোগী আৰু বিশেষ জনপ্ৰিয় হব পাৰে।

এই অধ্যায়ত ব্যৱহাৰ কৰা মূল শব্দ

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| • কাৰ্যকৰী পদ্ধতি | • পৰিচালনা তথ্যপদ্ধতি |
| • বিশ্লেষণ | • লেনদেন প্ৰস্তুত পদ্ধতি |
| • উপযোগিতা সূচী | • হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি |
| • ডাটা | • ডাটা ইন্টাৰফেচ |
| • এপ্লিকেচন ছফটৱেৰ | • প্ৰতিবেদন |

শিকাৰ উদ্দেশ্যসমূহৰ সাৰাংশ

1. **কম্পিউটাৰৰ অৰ্থ :** কম্পিউটাৰ এবিধ এনেকুৱা বৈদ্যুতিক যন্ত্ৰ যাৰ দ্বাৰা বিবিধ প্ৰক্ৰিয়াৰে সজোৱা নিৰ্দেশ সমূহ পালন কৰিব পৰা যায়।
2. **কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ উপাদান :**
 - যন্ত্ৰ সা-সৰঞ্জাম
 - প্ৰক্ৰিয়া সামগ্ৰী
 - মানৱ সম্পদ
 - কাৰ্যপ্ৰণালী
 - তথ্য
 - সংযোজক
3. **কম্পিউটাৰৰ সক্ষমতা :**
 - গতি
 - পৰিশুদ্ধতা
 - বিশ্বাসযোগ্যতা
 - বহুমুখী কৰ্মশক্তি সম্পন্ন
 - মজুতকৰণ
4. **হিচাপকৰণত কম্পিউটাৰৰ আৱশ্যকতা :** পৃথিৱী গোলকীকৰণ হোৱাৰ পৰা ব্যৱসায় পদ্ধতিৰ বাবে নতুন প্ৰথাৰ উদ্ভৱ হ'বলৈ ধৰিছে। ফলস্বৰূপে সৰু বৰ সকলো প্ৰতিষ্ঠানে নিজ নিজ উদ্দেশ্যত সফলতা লাভ কৰিবলৈ এই সম্বন্ধীয় সুপৰিকল্পিত তথ্য পদ্ধতিক ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ বাধ্য। ব্যৱসায় উন্নতিত কাৰিকৰি তথ্য তৈয়াৰ কৰা প্ৰক্ৰিয়াই অতি গুৰুত্ব পূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিছে।

5. **পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতি আৰু হিচাপকৰণ পদ্ধতি :** মেনেজমেণ্ট তথ্য পদ্ধতিয়ে যোগান ধৰা তথ্যৰ দ্বাৰা এটি প্ৰতিষ্ঠান প্ৰভাৱশালী ৰূপত চলিব পাৰে। হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতিয়ে বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ উপভোক্তাক আৰ্থিক সম্বন্ধীয়, সংগ্ৰহ প্ৰক্ৰিয়া চিনাক্তকৰণ আৰু একত্ৰিতকৰণত বহল ভিত্তিত সহায় আগবঢ়ায়।
6. **হিচাপকৰণৰ প্ৰতিবেদন :** তথ্যৰ দ্বাৰা নিশ্চিত কাৰ্য সম্পন্ন কৰা কাৰ্যকে প্ৰতিবেদন বোলে। হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদন তৈয়াৰ কৰিবলৈ তলত উল্লেখ কৰা চৰ্ত সমূহৰ দৰকাৰ।
 - প্ৰাসঙ্গিকতা
 - সময়োপযোগী
 - সঠিকতাপূৰ্ণ
 - সম্পূৰ্ণতা
 - সংক্ষিপ্ততা।

অনুশীলনী প্ৰশ্ন

চমু উত্তৰৰ প্ৰশ্ন

1. কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ বিভিন্ন অংগ সম্পৰ্কে বৰ্ণনা কৰা।
2. মানবীয় পদ্ধতিতকৈ কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ উপযোগীতা অধিক সম্পৰ্কে বৰ্ণনা কৰা।
3. কম্পিউটাৰৰ মূখ্য অংশ বিলাকৰ চিত্ৰ অংকিত কৰা।
4. লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ তিনিটা উদাহৰণ দিয়া।
5. আৰ্হি আৰু তথ্যৰ সম্বন্ধ সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰা।
6. হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতি কি?
7. হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদনৰ বিভিন্ন লক্ষণ সমূহ ব্যাখ্যা কৰা।
8. লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ তিনিটা উপাদানৰ নাম লিখা।
9. মানব সম্পদ তথ্য পদ্ধতি আৰু পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিৰ মাজত থকা সম্বন্ধৰ উদাহৰণ দিয়া।

দীঘলীয়া উত্তৰৰ প্ৰশ্ন

1. 'এটি প্ৰতিষ্ঠান স্বতন্ত্ৰ নিৰ্ণয়কাৰী একক কিয়নো সংস্থাগত উদ্দেশ্যৰ সফলতাৰ বাবে কাৰ্য কৰে। এই বাক্য শাৰীৰ উদ্দেশ্যত এটি বিত্তীয় সংস্থাৰ লেনদেন প্ৰক্ৰিয়া পদ্ধতিৰ ভূমিকা আৰু আৰ্হি নিৰ্ণয় পদ্ধতি সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰা।'
2. সংস্থাগত পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতি আৰু অন্যান্য প্ৰচলিত তথ্য পদ্ধতি প্ৰতিষ্ঠান এটিৰ লগত সম্বন্ধ সম্পৰ্কে উদাহৰণ দি ব্যাখ্যা কৰা আৰু লগতে বৰ্ণনা কৰা যে হিচাপকৰণ তথ্য পদ্ধতিয়ে পৰিচালনা তথ্য পদ্ধতিক কাৰ্য প্ৰণালী তথ্যৰ যোগন ধৰে।
3. হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদন সকলো মূল আৱশ্যকীয় কাৰ্যত মৰ্যাদাপূৰ্ণভাৱে সহায়েৰে পূৰ্ণকৰে। এই বাক্য শাৰী বিশ্লেষণ কৰা আৰু হিচাপকৰণ প্ৰতিবেদনৰ বিভিন্ন উৎসবিলাক উল্লেখ কৰা।
4. কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ বিভিন্ন উপাদান সমূহ ব্যাখ্যা কৰা আৰু মানবীয় পদ্ধতি আৰু কম্পিউটাৰ পদ্ধতিৰ আৱশ্যক আৰু বিশেষত্ব সন্দৰ্ভত আলোচনা কৰা।

তুমি কি বুজিলা চোৱাৰ উত্তৰ

1. ব্যৱহাৰিক প্ৰক্ৰিয়া সামগ্ৰী (Application suflalere)
2. ভাষা পদ্ধতি (Language proccsor)
3. আচনি প্ৰস্তুতকাৰক (Programmer)
4. কেন্দ্ৰীয় কাৰ্যবাহী গোট (CPU)
5. সময়োচিত, প্ৰাসংগিকতা (Timliners, Relevance)
6. নগদ ধন অৱস্থান পৰিচালনাৰ দায়বদ্ধতা (Cash position management responsiblity)