

अध्याय-5

लेखांकन में कम्प्यूटर

(Computer in Accounting)

सीखने के उद्देश्य (Learning Objective)

इस अध्याय का अध्ययन करने के पश्चात् विद्यार्थी इस तथ्य से अवगत हो सकेंगे कि—

1. कम्प्यूटर क्या है— इसका अर्थ, परिभाषा एवं तत्वों को जान पायेंगे।
2. यांत्रिक मशीन तथा प्रक्रिया सामग्री में अन्तर जान सकेंगे।
3. कम्प्यूटर प्रणाली की विशेषताएँ, सीमाएँ तथा कम्प्यूटर के संघटकों के बारे में जान सकेंगे।
4. कम्प्यूटरीकृत लेखांकन का अर्थ तथा विशेषताएँ जान सकेंगे।
5. प्रबन्ध सूचना प्रणाली एवम् लेखांकन सूचना प्रणाली में अन्तर सम्बन्ध को जान सकेंगे।
6. लेखांकन प्रतिवेदन के प्रारूप के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
7. अन्य सूचना प्रणालियों के साथ सूचनाओं का विनिमय एवं इसकी उपयोगिता जान पायेंगे।
8. कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली का अर्थ, विशेषताएँ, लाभ तथा सीमाएँ जान पायेंगे।
9. कम्प्यूटरीकृत लेखांकन तथा मानवीय लेखांकन प्रणालियों का तुलनात्मक अध्ययन कर सकेंगे।
10. लेखांकन प्रक्रिया सामग्री के स्त्रोतों के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
11. विभिन्न प्रकार की लेखांकन प्रक्रिया सामग्री में अन्तर को समझ पायेंगे।

कम्प्यूटर के क्षेत्र में पिछले तीन दशकों में कान्तिकारी परिवर्तन हुआ है। तीन दशकों से पूर्व कम्प्यूटर केवल विज्ञान एवं तकनीकी क्षेत्र में ही प्रयुक्त हो रहा था लेकिन वर्तमान में यह प्रत्येक क्षेत्र में अपने पांव जमा चुका है जैसे विज्ञान एवं तकनीकी के अलावा शिक्षा के क्षेत्र में, उद्योग एवं व्यवसाय के क्षेत्र में आदि। वर्तमान में कम्प्यूटर का प्रभाव कार्यालय अथवा संस्थाओं के भण्डारण के कार्य, आकड़ों (डाटा) के संकलन एवं प्रक्रियांकन कार्य पर पड़ा है। कुछ समय पूर्व यह कार्य मानवीय संसाधनों द्वारा पूरा किया जाता रहा है। किन्तु आधुनिक युग में प्रबन्ध सूचना प्रणाली कम्प्यूटर के बिना संभव नहीं है। लेखाशास्त्र में भी कम्प्यूटर की भूमिका बढ़ती जा रही है जिस कार्य को करने के लिए मनुष्यों को काफी समय लगता था आज वही कार्य कम्प्यूटर कुछ ही क्षणों में कर देता है। अतः सर्वप्रथम यह जानना आवश्यक है कि कम्प्यूटर क्या है?

कम्प्यूटर का अर्थ, परिभाषा एवम् इसके तत्व (Meaning, Definition and elements of computer)

कम्प्यूटर एक विद्युतसंचालित यन्त्र है। यह यन्त्र इतना सक्षम है कि मानव द्वारा व्यवस्थित सूचनाएँ प्रेषित करने (कम्प्यूटर पर डालने) पर उचित परिणाम प्रदान करता है। अतः निर्देशों के समूह द्वारा संचालित यन्त्र को कम्प्यूटर कहते हैं। कम्प्यूटर के छः महत्वपूर्ण तत्व हैं। "1. यांत्रिक मशीन 2. प्रक्रिया सामग्री 3. उपयोगकर्त्ता 4. क्रियाविधियाँ 5. आंकड़े 6. संयुक्तिकरण"

विभिन्न विद्वानों ने कम्प्यूटर की निम्नलिखित परिभाषाएँ दी हैं—

कम्प्यूटर एक विद्युत चालित मशीन है जिसमें समंको को स्वीकार करके, उनका परिचालन करने (Manuplating) या समस्याओं का समाधान करने की योग्यता होती है। यह समंको पर निर्धारित प्रक्रिया को सम्पन्न करके (Performing prescribed operations) उस प्रक्रिया के परिणाम प्रस्तुत करता है।

डी.डी. स्पेन्सर

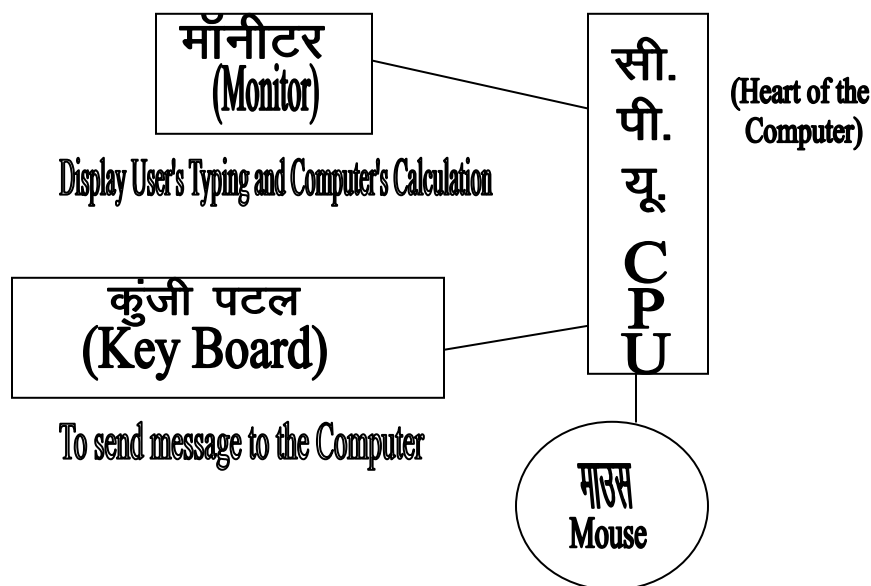
कम्प्यूटर एक विद्युत चालित मशीन है जो अपनी स्मृति (Memory) में रखे गये निर्देशों से नियंत्रित होकर संचालित होता है। यह समंकों को स्वीकार करता है, इनका प्रक्रियांकन करता है तथा उन्हें वांछित स्वरूप में समस्याओं को हल करने के लिए प्रस्तुत करता है।

रामसे

सारांश के रूप में यह कहा जा सकता है कि कम्प्यूटर एक विद्युत चालित (Electronic) यन्त्र है जो समंकों के रूप में प्राप्त सूचनाओं का प्रक्रियांकन करके उनका गणितीय दृष्टि से तर्कपूर्ण विश्लेषण ज्ञात करता है ताकि उसे समस्याओं के हल हेतु प्रस्तुत किया जा सके।

1. यांत्रिक मशीन (Hardware) : कम्प्यूटर यांत्रिक सामग्रियों (मानीटर, सी.पी.यू., की बोर्ड तथा माउस) का समावेश है। इन सामग्रियों के आधार पर कम्प्यूटर का ढांचा तैयार होता है। ये सभी विद्युत द्वारा संचालित होते हैं। यह सभी यांत्रिक मशीन (Hardware) कहलाती है।

यांत्रिक मशीन अर्थात हार्डवेयर का चित्र निम्नलिखित है –



2. प्रक्रिया सामग्री (Software) : कम्प्यूटर से कोई भी कार्य करवाने से पहले हमें कम्प्यूटर की उचित भाषा में लिखे हुए क्रमबद्ध निर्देश उसे देने होते हैं। इन निर्देशों के समूह को क्रमादेश (Programme) कहा जाता है और क्रमादेश के समूह को प्रक्रिया सामग्री कहते हैं। एक ही कम्प्यूटर से केवल प्रक्रिया सामग्री बदलकर अनेक (विभिन्न) प्रकार के कार्य करवाये जा सकते हैं। जैसे एक ही कम्प्यूटर से एक प्रकार की प्रक्रिया सामग्री से वेतन तालिका तैयार की जाती है। दूसरी प्रक्रिया सामग्री से लेखांकन का कार्य किया जा सकता है। तीसरी प्रक्रिया सामग्री से स्टॉक नियंत्रण तथा चौथी प्रक्रिया सामग्री से शब्द संसाधन (Word Processing) कार्य किया जा सकता है। सामान्य तौर पर प्रक्रिया सामग्री छः प्रकार की पायी जाती है—

(i) **प्रचालन प्रणाली (Operating System) :** यह महत्वपूर्ण क्रमादेश है जिसका प्रयोग कम्प्यूटर को प्रारम्भ करने व उसको व्यक्ति के अनुरूप बनाने के लिए किया जाता है। प्रचालन प्रणाली बहुत ही बुनियादी कार्य करती है। जैसे की.बोर्ड से प्राप्त निर्देशों (इनपुट) को पहचानना, निर्गम इकाई (Input Unit) पर ध्यान रखना एवं दूसरे बाह्य युक्तियाँ (Peripheral Devices) जैसे कि डिस्क ड्राइव्स व प्रिन्टर पर नियंत्रण रखना।

(ii) **उपयोगिता क्रमादेश (Utility Programmes) :** ऐसे पूर्व लिखित क्रमादेशों (Programme) होते हैं जो ऐसी कार्यशैली प्रदान करते हैं जिसकी आवश्यकता प्रायः सभी क्रमादेशों के लिए पड़ती है।

(iii) **अनुप्रयोग प्रक्रिया सामग्री (Application Software) :** जो कार्य कम्प्यूटर की सहायता से किया जाता है उसे अनुप्रयोग (Application) कहते हैं। कम्प्यूटर से कार्य करने वाला व्यक्ति जैसी प्रकृति का कार्य करना चाहता है उसी के अनुरूप उपयोगिता क्रमादेश (Programme) बनाया जाता है (जैसे लेखांकन, मनोरंजन, वेतन बिल बनाना आदि) उसे प्रक्रिया सामग्री कहते हैं। अतः जिस तरह के कार्य को करवाना है उससे सम्बन्धित तैयार करवायी गई प्रक्रिया सामग्री को अनुप्रयोग प्रक्रिया सामग्री कहते हैं।

(iv) **भाषा संसाधक (Language Processor) :** इसमें ऐसी प्रक्रिया सामग्री (Software) शामिल होती है जिनकी सहायता से वाक्यों की रचना की जाँच की जाती है तथा स्रोत क्रमादेश (Programme) का अनुवाद मशीनी भाषा में करता है जिसे कम्प्यूटर समझता है।

(v) **प्रक्रिया सामग्री प्रणाली (System Software) :** यह कम्प्यूटर के आन्तरिक कार्य को नियंत्रित करने वाले क्रमादेशों का एक समूह है जो समस्त प्रणाली की जाँच करके यह विश्वास दिलाता है कि कम्प्यूटर के सभी घटक (Components) सही कार्य कर रहे हैं।

(vi) **संयोजक प्रक्रिया सामग्री (Connectivity Software) :** यह भी क्रमादेशों का एक समूह है जो कम्प्यूटर तथा परिसेवक के मध्य सम्बन्ध स्थापित करवाता है और उन्हें नियंत्रित करता है। इसके परिणामस्वरूप कम्प्यूटर अन्य

सम्बन्धित कम्प्यूटरों तथा परिसेवक (Server) से सूचनाओं का आदान प्रदान करता है।

3. उपयोगकर्ता (People) : जो व्यक्ति कम्प्यूटर यांत्रिक मशीन तथा प्रक्रिया सामग्री का प्रयोग सूचना प्रणाली को बनाने एवं सुदृढ़ करके प्रयोग करने के लिए करते हैं उन्हें उपयोगकर्ता कहते हैं। उपयोगकर्ता में प्रणाली विश्लेषक (System Analysts), परिचालक (Operators) तथा क्रमादेशकों (Programmers) को शामिल करते हैं।

4. क्रियाविधियां (Procedures) : निश्चित परिणाम प्राप्त करने के लिए जो गतिविधियां एक निर्धारित तरीके से की जाती हैं उन्हें क्रिया विधियां कहते हैं। क्रियाविधियां तीन प्रकार की होती हैं जो कम्प्यूटर प्रणाली के हिस्से होते हैं।:- यंत्र सामग्री (Hardware), प्रक्रिया सामग्री (Software) तथा आन्तरिक क्रिया विधि शामिल है। यंत्र सामग्री की ओर से क्रिया विधि कम्प्यूटर के विभिन्न अंगों तथा उनके प्रयोग के बारे में जानकारी देते हैं। प्रक्रिया सामग्री की ओर से वे निर्देशों के समूह प्रदान किये जाते हैं जिनको आवश्यकतानुसार प्रयोग करके कम्प्यूटर प्रणाली का उपयोग किया जा सकता है। कम्प्यूटर प्रणाली की प्रत्येक उपप्रणाली के कार्यों व गतिविधियों की क्रमबद्धता (Sequencing) करने में आन्तरिक क्रिया विधि सहायक सिद्ध होती है।

5. आकड़े (Data) : वे तथ्य जो अंकों या लेख के रूप में होते हैं जिन्हें इकट्ठा करके कम्प्यूटर में डाला जाता है तथा जहां इनका भण्डारण होता है। कम्प्यूटर इन आकड़ों को वर्गीकृत, प्रक्रियान्वित एवम् व्यवस्थित करके इनका समन्वय करता है ताकि निर्णयन प्रक्रिया में आवश्यक आकड़ों का उपयोग किया जा सके।

6. संयुक्तिकरण (Connectivity) : जब कम्प्यूटर को अन्य किसी बिजली के उपकरण (Electronic Equipment) टेलीफोन लाइनों या उपग्रह आदि से जोड़ा जाता है तो उसे संयुक्तिकरण कहते हैं।

यांत्रिक मशीन तथा प्रक्रिया सामग्री में अन्तर (Difference between Hardware and Software)

1. कम्प्यूटर के जिन उपकरणों को भौतिक रूप से छूकर (Touch) देखा जा सके उसे यांत्रिक मशीन कहते हैं जबकि यांत्रिक मशीन से विभिन्न प्रकार के कार्य करने के लिए उसके साथ जिन क्रमादेशों (Programmes) को प्रयोग में लाया जाता है उन्हें प्रक्रिया सामग्री कहते हैं।

2. यांत्रिक मशीनों में मॉनीटर, सी.पी.यू., की बोर्ड आदि को शामिल किया जाता है जबकि प्रक्रिया सामग्री में विभिन्न प्रकार की प्रक्रिया सामग्री जैसे उपयोगिता क्रमादेश, अनुप्रयोग प्रक्रिया सामग्री एवं प्रक्रिया सामग्री प्रणाली को शामिल किया जाता है।

कम्प्यूटर प्रणाली की क्षमताएँ या विशेषताएँ या लक्षण (Capabilities or Characteristics or Features of Computer System)

एक मनुष्य की तुलना में कम्प्यूटर अधिक समर्थ होता है और इसी विशेषता के कारण वह उसे अधिक क्षमतावान बनाता है। कम्प्यूटर की क्षमताएँ इस प्रकार हैं :-

(i) **तीव्र गति (High Speed) :** कम्प्यूटर की कार्य करने की क्षमता इतनी तेज होती है कि वह एक सेकण्ड में करोड़ों गणनाएँ कर सकता है और दिन प्रतिदिन यह गति ओर तीव्र होती जा रही है।

(ii) **भुद्धता (Accuracy):** यदि कम्प्यूटर चालक उसमें सूचनाएँ सही भर दे तो फिर कम्प्यूटर द्वारा किये जाने वाले कार्य में कोई अशुद्धि रहने की संभावना नहीं होती है। यदि कम्प्यूटर में अशुद्धि हुई है तो वह कम्प्यूटर चालक द्वारा कम्प्यूटर में गलत सूचना भरने के कारण ही हो सकती। कम्प्यूटर तो पूर्ण शुद्धता से कार्य करता है।

(iii) **विश्वसनीयता (Reliability) :** मनुष्य की भांति कम्प्यूटर को थकान नहीं होती इसलिए मनुष्य द्वारा उपलब्ध करवाये गये आंकड़ों की तुलना में कम्प्यूटर से उपलब्ध करवाये गये आंकड़े अधिक विश्वसनीय होते हैं। परन्तु कुछ आन्तरिक एवं बाह्य कारणों से यह प्रणाली भी असफल हुई है और भविष्य में भी हो सकती है।

(iv) **बहुआयामी (Versatility):** एक ही कम्प्यूटर में विभिन्न प्रकार के कार्य सम्पादित किये जा सकते हैं। एक बार इसमें सूचनाएँ डालने के बाद विभिन्न क्रमादेशों (Programmes) का प्रयोग सांख्यिकी, संचार तथा मनोरंजन में किया जा सकता है।

(v) **संचयन (Storage) :** एक कम्प्यूटर में बहुत बड़ी मात्रा में सूचनाओं का संचयन किया जा सकता है और आवश्यकता पड़ने पर इन सूचनाओं को वापस भी प्राप्त किया जा सकता है। इसमें सूचनाएँ चुम्बकीय डिस्क, फ्लोपी डिस्क आदि पर स्थायी रूप से संग्रहित की जा सकती हैं।

(vi) **विशेष भाषा का प्रयोग (Use of Special Language):** कम्प्यूटर में सूचना डालने के लिए विशेष भाषा का प्रयोग किया जाता है। जैसे व्यावसायिक कार्यों की सूचना के लिए COBOL भाषा प्रयोग की जाती है। यदि कम्प्यूटर को पहली बार सीख रहे हों तो BASIC भाषा का प्रयोग किया जाता है।

(vii) **विस्तृत निर्देश (Detailed instruction) :** किसी समस्या का समाधान ज्ञात करवाना होता है तो कम्प्यूटर

में उस समस्या से सम्बन्धित सभी सूचनाएँ कमबद्ध तरीके से उसकी भाषा में डाली जाती है (जो कमादेश कहलाता है।) जिसके आधार पर कार्य करके कम्प्यूटर समस्या का समाधान ढूँढ लेता है।

कम्प्यूटर प्रणाली की सीमाएँ (Limitations of a Computer System)

(i) व्यावहारिक ज्ञान का अभाव (Lack of commonsense) : कम्प्यूटर उसमें डाले गये निर्धारित क्रमादेशों (Programmes) के अनुसार काम करता रहता है इसमें यह ज्ञान नहीं होता कि यह कार्य तर्कपूर्ण है या तर्कपूर्ण नहीं है। अर्थात् इस प्रणाली में व्यावहारिक ज्ञान का अभाव होता है।

(ii) **निर्णय लेने का अभाव (Lack of Decision):** कम्प्यूटर मानव को निर्णय लेने में सहायता प्रदान कर सकता है परन्तु स्वयं कोई निर्णय नहीं ले सकता। निर्णयन कार्य में बहुत ज्यादा सूझ-बूझ, जानकारी, समझ एवम् विलक्षणता की आवश्यकता होती है और कम्प्यूटर में ये सभी गुण न होने से वह निर्णय नहीं ले सकता। यदि कम्प्यूटर में किसी विशेष स्थिति में निर्णय लेने के लिए कोई कमादेश निर्धारित नहीं किया गया है तो वह स्वज्ञान के अभाव में निर्णय नहीं ले सकता। यह क्षमता मानव में ही होती है।

(iii) भावना भून्य (Zero Intelligence Quotient): कम्प्यूटर भावना शून्य होते है। इनमें कोई स्वाभाविक प्रवृत्ति नहीं होती। वे विचारों को सोचकर दृष्टिगत नहीं कर सकते है कि उन्हें क्या करना है? उन्हें छोटे से छोटे कार्य के लिए आदेश देना पड़ता है तथा उसके लिए कमादेश होना चाहिये।

(iv) बुद्धिमानी का अभाव (Lack of wisdom) : कम्प्यूटर बुद्धिमानी शून्य मशीन है जो अपने आप कुछ भी नहीं कर सकती। इसे हर कदम पर निर्देश की आवश्यकता होती है। इसकी विशेषता यही है कि यह मानव द्वारा जितने अच्छे तरीके से प्रयोग में लाया जाय उतने ही अच्छे परिणाम प्रदान करता है।

कम्प्यूटर के संघटक (Components of Computer)

एक कम्प्यूटर कई प्रकार के विद्युत चालित उपकरणों के जुड़ने से बनता है। इस सभी संघटकों को सम्मिलित रूप से यांत्रिक मशीन (Hardware) कहते हैं। ये संघटक निम्नलिखित हैं। :-

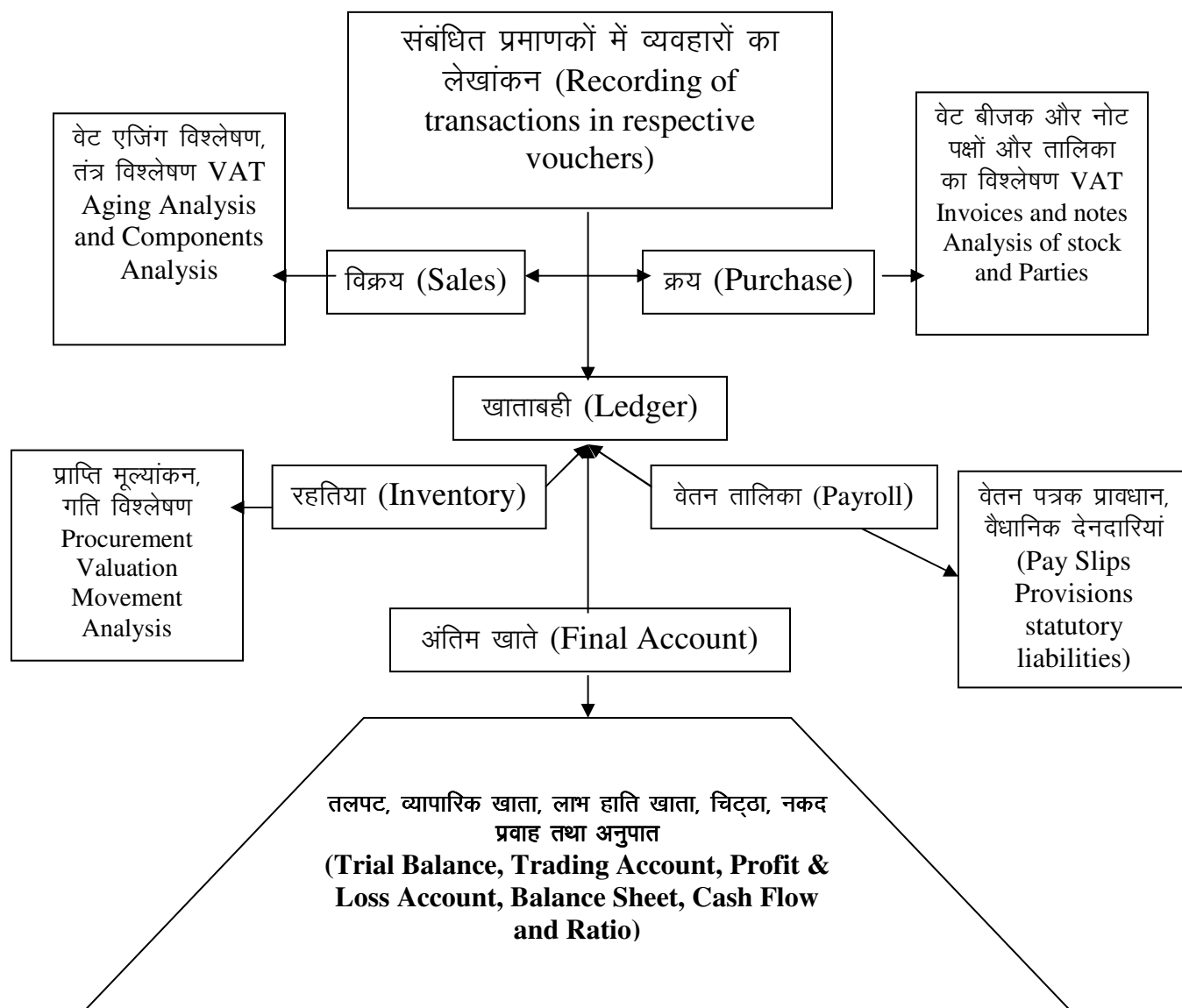
- (i) निवेश इकाई (Input Unit) (ii) केन्द्रीय संसाधन इकाई (Central Processing Unit)
- (iii) निर्गत इकाई (Output Unit)

(i) **निवेश इकाई (Input Unit) :** इस हिस्से के माध्यम से हम आकड़े (data) तथा निर्देश कम्प्यूटर में प्रविष्ट (Input) करते हैं। निवेश इकाई के मुख्य उपकरण (devices) की बोर्ड तथा माउस है। अन्य निवेश उपकरणों में छेदवाले कार्ड (Punched Cards) कागज टेप्स (Paper Tapes) चुम्बकीय टेप (Magnetic Tape) चुम्बकीय डिस्क, लाइट पेन (Light Pen) तथा फ्लोपी डिस्क (Floppy Disk) आदि।

(ii) केन्द्रीय संसाधन इकाई (Central Processing Unit) : यह एक तरह से कम्प्यूटर का दिमाग होता है जो इसमें भरे गये कमादेश (Programmes) के अनुसार सभी कार्यों को करता है। यह कम्प्यूटर का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा होता है। यह सभी अंक गणित सम्बन्धी तथा तर्कपूर्ण क्रियाएँ कर सकता है। यह निवेश तथा निर्गत (Input and Output) इकाइयों के कार्यों को भी निर्धारित एवं नियंत्रित करता है। की बोर्ड के माध्यम से टाइप किये गये आंकड़े तथा निर्देश इसमें प्रविष्ट होते हैं और यह आवश्यक प्रक्रिया पूर्ण करके परिणाम को निर्गत इकाई की तरफ भेजता है। प्रक्रिया प्रारम्भ करने के पूर्व यह आकड़ों का भण्डारण करता है तथा प्रक्रिया पूर्ण हो जाने के बाद के तैयार आंकड़ों का भी भण्डारण करता है। इस संघटक की सभी क्रियाएँ प्रोसेसिंग कहलाती हैं। स्क्रीन (मॉनीटर) पर दर्शाये गये चित्र में रंग भरने का काम भी यही संघटक निर्धारित करता है। यह कम्प्यूटर में लगे सभी उपकरणों का संचालन करता है और इसी का एक हिस्सा कम्प्यूटर की सभी क्रियाओं को नियंत्रित करता है। इससे हुई गणना तथा अन्य प्रक्रिया करने के बाद परिणाम मॉनीटर की ओर भेजे जाते हैं।

(iii) निर्गत इकाई (Output Unit) : कम्प्यूटर में निर्गत इकाई के रूप में पर्दे (मॉनीटर) एवम् प्रिन्टर होते हैं। टी.वी. जैसी स्क्रीन वाला रंगीन या श्वेत-श्याम रंग का मॉनीटर होता है जिस पर कम्प्यूटर ने जो हमें परिणाम प्रदान किये हैं वे ऐसी भाषा में प्रदर्शित होते हैं कि हम आसानी से समझ सकें तथा पढ़ सकें। पर्दे पर प्रदर्शित सूचनाओं को प्रिन्टर की सहायता से छपा जा सकता है। प्रिन्टर भी कई प्रकार के होते हैं जो परिणाम छापने के लिए प्रयोग किये जाते हैं जैसे लेजर प्रिन्टर, डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर तथा इंक जैट प्रिन्टर आदि।

कम्प्यूटरीकृत लेखांकन की प्रक्रिया सामग्री (Software) के संघटकों को निम्नलिखित चित्र की सहायता से आसानी से समझा जा सकता है –



कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की प्रक्रिया सामग्री के संघटक (Components of Computerised Accounting Software System)

कम्प्यूटरीकृत लेखांकन का उद्भव (Evolution of Computerised Accounting)

पुराने समय में मानव द्वारा की जाने वाली लेखांकन प्रणाली प्रचलित थी। लेखाकार रोकड़ बही, अन्य सहायक बहियाँ, जर्नल तथा खाताबही तैयार करके तलपट एवं अंतिम खाते बनाता था। तकनीकी विकास के साथ-साथ लेखांकन सम्बन्धी कार्य करने के लिए तरह-तरह की मशीनों का अविष्कार हुआ जैसे बिल बनाने की मशीन समस्त गणनाएँ करने के साथ-साथ ग्राहक एवं माल का विवरण बिल पर अंकित करके उसे देय बट्टा तथा शुद्ध चुकाने योग्य राशि का विवरण प्रदान करती थी तथा राशि प्राप्ति पर रसीद प्रदान कर देती थी। इस मशीन में टाइपिंग के साथ-साथ गणनक्रिया की भी विशेषता थी। जैसे-जैसे व्यावसायिक व्यवहारों में वृद्धि होती गई, तकनीक ओर विकसित होती गई जिससे भण्डारण क्षमता बढ़ी, गति बढ़ी तथा प्रक्रिया क्षमता भी बढ़ी और इन मशीनों को कम्प्यूटर से जोड़ दिया गया। एक विकासशील संगठन की सफलता समयोचित निर्णय, संसाधनों का अनुकूलतम प्रयोग तथा आवश्यक नियंत्रण पर

निर्भर करती है। अतः लेखांकन सम्बन्धी आकड़ों को इस प्रकार लेखांकित करना होता है कि आवश्यकता होने पर सही उपयोग हो सके। ऐसा तभी संभव है जब कम्प्यूटरीकृत लेखांकन हो। व्यवसाय में निर्णयन एक महत्वपूर्ण कार्य है जिसके लिए पर्याप्त सूचनाओं का प्राप्त होना आवश्यक है। अतः इस कार्य के लिए निम्नलिखित कदम उठाने आवश्यक है—

1. सूचना एवं निर्णय (Information and Decision) :- प्रत्येक संगठन अपने संसाधनों का प्रयोग निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए करता है जिसमें प्रबन्धकों द्वारा लिये गये निर्णय महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। संगठन के संसाधनों का वितरण करने के लिए प्रबन्धक सूचना प्रणाली काम में लेते हैं। आज के प्रतिस्पर्धात्मक युग में सूचना एवं प्रोद्योगिकी इतनी विकसित हो चुकी है कि इस पर आधारित सूचनाएँ शुद्ध, पूर्ण एवं अधिकृत होती हैं। इसलिए प्रत्येक व्यवहार की प्रक्रिया प्रणाली (Process System) के तीन घटक होते हैं। (i) निवेश (ii) प्रक्रिया तथा (iii) निर्गत। अब निवेश को स्वचालित करने की बहुत सी युक्तियाँ (Devices) उपलब्ध हैं जिनका प्रयोग करके इनका सर्वोत्तम उपयोग करके निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सकता है। सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए व्यापार में हुए व्यवहारों का प्रक्रम करना होता है जो इस प्रकार होता है—

लेनदेन संसाधन प्रणाली (Transaction Processing System) :- इस प्रणाली से संस्था की गतिविधियों को प्रभावित करने वाले व्यवहारों को प्रक्रम (Process) किया जाता है। इसके लिए छः कदम उठाये जाते हैं—

(i) समंको का संग्रहण (Collection of Data) :- किसी भी लेनदेन को पूरा करने के लिए आवश्यक समंक हाथ से या विभिन्न विद्युत चालित उपकरणों (Scanners or Point of Sale) से इकट्ठा किया जाता है।

(ii) समंको का सम्पादन (Data Editing) :- इसके अन्तर्गत समंको की पूर्णता की जाँच की जाती है।

(iii) समंको का मान्यकरण (Validation of Data) :- इसमें समंकों की वैधता देखी जाती है और समंक ठीक न होने पर उन्हें ठीक किया जाता है।

(iv) समंक परिचालन (Data Manipulation) :- यह गणना करने की प्रक्रिया है।

(v) समंक भण्डारण (Data Storage) :- यह लेनदेनों के समंकों को एक या एक से अधिक स्थान पर भण्डारण करने की प्रक्रिया है।

(vi) तैयार समंको की उत्पत्ति (Output Generation) :- यह अभिलेख तैयार करने या प्रतिवेदन बनाने की प्रक्रिया है।

(vii) संदेह की पुष्टि करना (Query Support) :- इस प्रक्रिया के अन्तर्गत ऐसा रचनातन्त्र (Mechanism) प्रदान किया जाता है जिसके अन्तर्गत लेनदेन संसाधन प्रणाली (TPS) प्रयोगकर्ता को यह सुविधा प्रदान करती है कि वह एकत्रित समंकों में से प्रश्न पूछकर वांछित सूचना निर्धारित प्रारूप में प्राप्त कर सके।

कम्प्यूटरीकृत लेखा प्रणाली की विशेषताएँ (Features of Computerised Accounting System)

इसके अन्तर्गत मानवीय लेखा प्रणाली की तरह रोजनामचा एवम् खाता बही आदि नहीं बनानी पड़ती है बल्कि लेखांकन की प्रक्रिया सामग्री (Software) का प्रयोग करने से सम्पूर्ण लेखांकन प्रक्रिया सम्पन्न हो जाती है। अर्थात् इस प्रणाली की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—

- लेखा समंको का आनलाइन निवेश तथा भण्डारण हो जाता है।
- क्रय तथा विक्रय बीजक छपे रूप में प्राप्त हो जाते हैं।
- प्रत्येक लेनदेन का सांकेतिक कोड दिये जाने से यह तर्क संगत प्रणाली है।
- खाताबही में प्रारम्भ से ही समूहन (Grouping) होकर खतौनी हो जाती है।
- आवश्यकतानुसार प्रबन्धकों को प्रतिवेदन तुरन्त प्रदान किया जा सकता है।

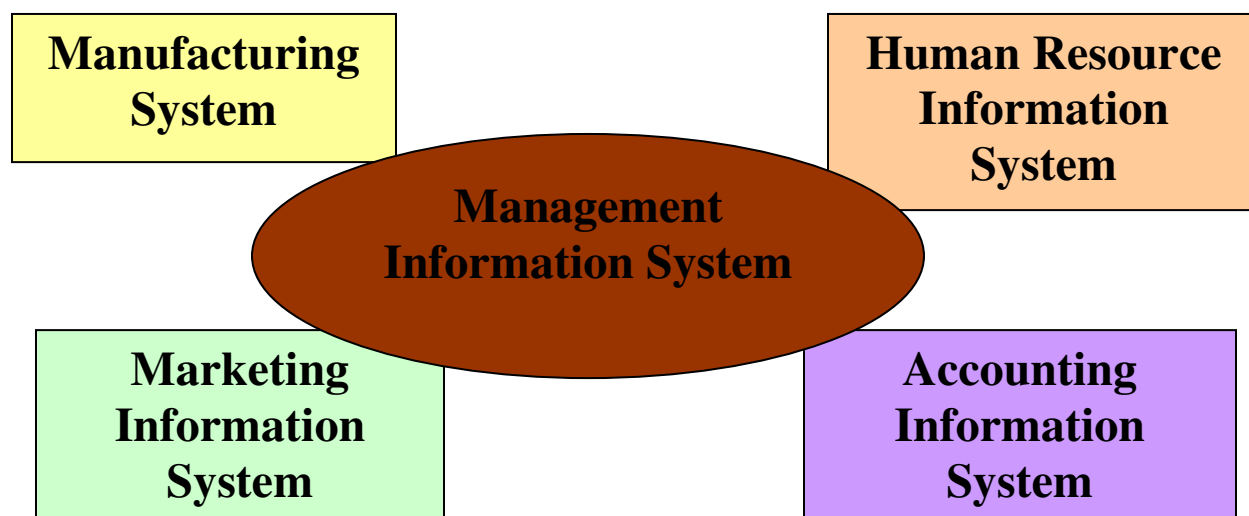
प्रबन्ध सूचना प्रणाली एवम् लेखांकन सूचना प्रणाली

(Management information System and Accounting information System):

पूर्व में जब प्रबन्ध सूचना प्रणाली विकसित नहीं थी तो प्रबन्धक अव्यवस्थित स्रोतों से सूचनाएँ प्राप्त करके उनकी जाँच करते थे और निर्णय लेते थे परन्तु वर्तमान में प्रबन्धकों के पास एक ऐसी सूचना प्रणाली विद्यमान रहती है जो सम्पूर्ण सूचनाएँ विभिन्न विकल्पों के साथ प्रदान करती है जो कि उचित निर्णयों की नींव होती है। प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली ऐसी सूचनाएँ एकत्रित करती है जो समयानुकूल, सटीक तथा व्यवस्थित होती है। इनके आधार पर प्रबन्धकों को नियंत्रण करने, मुश्किलों से छुटकारा पाने, व्यापारिक गतिविधियों को जाँचने, विकास की गति मापने तथा निर्णय लेने में आसानी रहती है। इसके विपरीत लेखांकन सूचना प्रणाली एक संस्था की वित्तीय सूचनाओं को पहचानने, इकट्ठा करने तथा उचित कम्प्यूटरीकृत प्रक्रिया के पश्चात् विभिन्न रुची रखने वाले पक्षकारों के पास पहुँचाती है। जैसे स्वामी, विनियोगकर्ता, लेनदार, सरकार, तथा समाज (अर्थात् बाह्य पक्ष) इसी प्रकार आंतरिक पक्षों में कर्मचारी एवं प्रबन्धक शामिल हैं।

शुरू-शुरू में प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली को वित्तीय सूचनाओं को प्रदान करने की प्रणाली ही समझा जाता था परन्तु व्यवसाय एवम् प्रबन्धकीय ज्ञान का विकास होने के साथ-साथ इसका क्षेत्र बृहत् हो गया और लेखांकन सूचना प्रणाली इसका एक हिस्सा बन गई। लेखांकन सूचना प्रणाली लेखांकन कार्य सम्पादित करने के साथ-साथ व्यवसाय के सम्मुख आने वाली विभिन्न कठिनाईयों को हल करने के लिए (वित्तीय स्थिति का विश्लेषण करने वाला प्रतिवेदन तैयार करने के लिए सम्बन्धित आंकड़े उत्पन्न करने) प्रतिवेदन एवं विभिन्न वैकल्पिक हल निकालने के लिए आधार आंकड़े उपलब्ध करवाने में सहायक होती है।

प्रत्येक लेखा प्रणाली लेखांकन सूचना प्रणाली का अंग होती है और लेखांकन सूचना प्रणाली प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली का अंग होती है। इसे निम्नलिखित चित्र से समझा जा सकता है। अर्थात् लेखांकन सूचना प्रणाली एक प्रकार की कार्य सूचना प्रणाली है जबकि प्रबन्धकीय सूचना प्रणालियों से सम्बन्ध होता है। यह निम्नलिखित चित्र से स्पष्ट है—



लेखांकन सूचना प्रणाली का अन्य प्रबन्ध सूचना प्रणाली से संबंध

लेखांकन प्रतिवेदन का प्रारूप (Designing of Accounting Report): विभिन्न स्रोतों से समकों को इकट्ठा करके उन्हें विभिन्न प्रक्रियाओं से गुजारने के बाद काम में लेने योग्य बनाया जाता है और किसी विशेष उद्देश्य के लिए संक्षेप में प्रस्तुत किया जाता है। ऐसी संक्षिप्त जानकारी को प्रतिवेदन कहते हैं। प्रतिवेदन का प्रकार और किस्म किस स्तर की होनी चाहिये इसका निर्धारण तभी हो सकता है जबकि यह ज्ञात हो कि वह किस तरह के निर्णय के लिए किस व्यक्ति के सम्मुख प्रस्तुत की जानी है।

एक प्रतिवेदन में प्रासंगिकता (Relevance), समयबद्धता (Timeliness), परिशुद्धता (Accuracy), पूर्णता (Completeness) तथा संक्षिप्ता (Conciseness) के गुणों का होना आवश्यक है। प्रतिवेदन या तो दैनिक आवश्यकता के अनुरूप बनाये जाते हैं या किसी विशेष कार्य के लिए बनाया जाता है जैसे दैनिक लेखांकन का प्रतिवेदन सामान्य है जबकि ग्राहक से सम्बन्धित प्रतिवेदन (खाते की प्रति) निकलवाना विशेष प्रतिवेदन होता है। प्रबन्ध सूचना प्रणाली में काम आने वाले प्रतिवेदन निम्नलिखित प्रकार के हो सकते हैं।—

(i) संक्षिप्त प्रतिवेदन (Summary Report) : यह संस्था के सभी कार्यों के सारांश का प्रतिवेदन होता है जिसमें व्यापारिक खाता, लाभ-हानि खाता एवं चिट्ठा प्रमुख हैं।

(ii) मांग प्रतिवेदन (Demand Report) : यह प्रबन्ध की मांग पर बनायी जाती है जैसे— स्कन्ध सूची।

(iii) ग्राहक या आपूर्तिकर्ता का प्रतिवेदन (Consumer OR Supplier Report): यह प्रतिवेदन संस्था की आवश्यकता के अनुसार तैयार किया जाता है जैसे अच्छे या खराब 10 ग्राहकों की सूची, 6 माह से अधिक समय से खाते संचालित न करने वाले या बकाया न चुकाने वाले ग्राहकों की सूची, कय विश्लेषण या किसी लेनदार के खाते का विवरण आदि।

(iv) अपवाद प्रतिवेदन (Exception Report) : यह प्रतिवेदन विशेष या अपवादजनक स्थितियों में बनवायी जाती है। कम आपूर्ति की वस्तुओं का विवरण, रहतिये की स्थिति का प्रतिवेदन आदि।

(v) उत्तरदायित्व का प्रतिवेदन (Responsibility Report) : यह प्रतिवेदन उच्च प्रबन्ध द्वारा बनाया जाता है। जैसे वित्त एवं लेखा विभाग के विभागाध्यक्ष द्वारा बनाया गया रोकड़ की स्थिति का प्रतिवेदन। लेखासमकों से प्रतिवेदन बनाते समय उठाये जाने वाले कदम निम्नलिखित होते हैं—

(i) **उद्देश्यों को परिभाषित करना (Define Objectives)** : उद्देश्यों में यह स्पष्ट होना आवश्यक है कि इस पर कौनसे फैसले निर्भर होंगे तथा इसका निर्माण किस तरह के व्यक्तियों के लिए किया जा रहा है।

(ii) **प्रतिवेदन का ढांचा (Structure of Report)** : प्रतिवेदन अपने आप में पूर्ण तथा आकर्षक शैली में होना चाहिये।

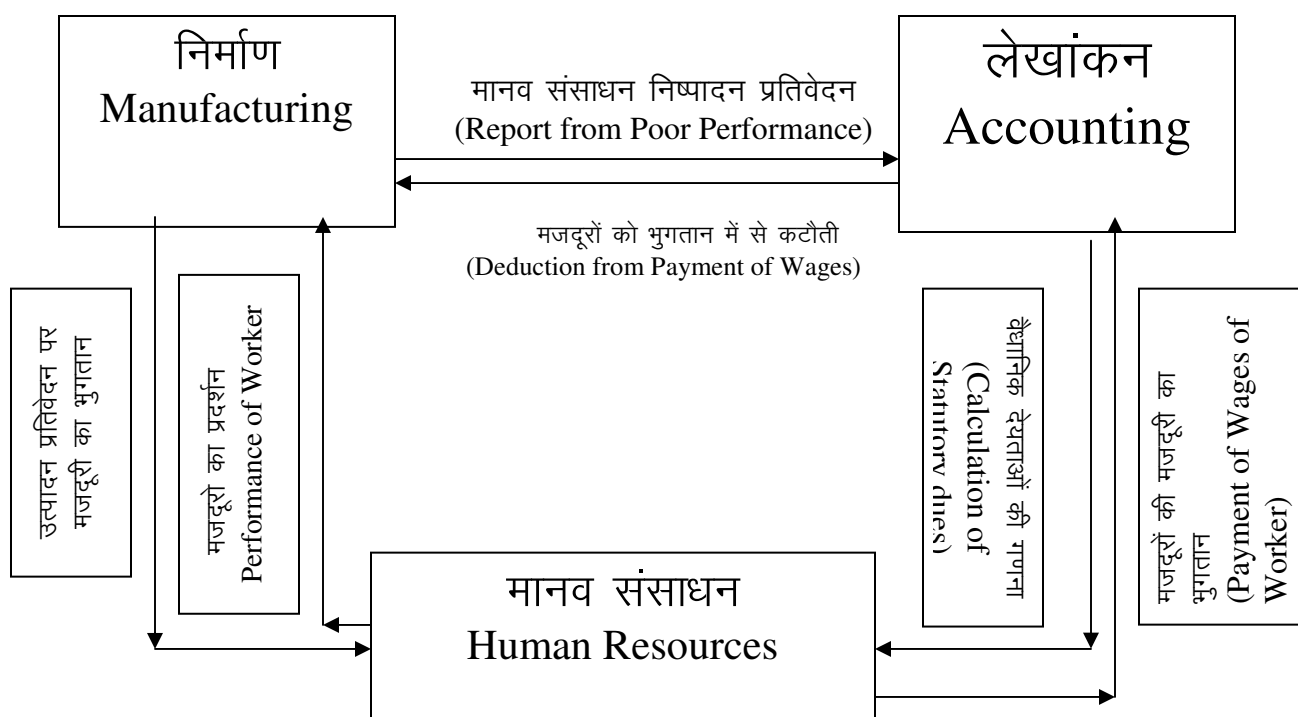
(iii) **आधार समकों की पूछताछ करना (Querying with the data base)** : लेखा सूचनाओं से सम्बन्धित प्रश्न स्पष्ट रूप से परिभाषित होने चाहिये तथा आधार समकों को प्रभावित करने वाली पद्धति का प्रतिवेदन में स्पष्ट वर्णन होना चाहिये।

(iv) **प्रतिवेदन को अंतिम रूप देना (Finalising the Report)** : प्रतिवेदन पूर्ण तथा तथ्यों का विश्लेषणात्मक सुझाव होना चाहिये।

अन्य सूचना प्रणालियों के साथ सूचना विनिमय (Data exchange with other information system)

किसी भी संस्था की लेखांकन सूचना प्रणाली (AIS) एक महत्वपूर्ण अंग मानी जाती जो किसी अन्य क्रियाशील प्रबन्ध सूचना प्रणाली (MIS) के लिए सूचनाओं का आदान प्रदान करती है। प्रबन्ध सूचना प्रणाली के विभिन्न उप-अवयवों के बीच के सम्बन्ध तथा सूचना विनिमय (Data Exchange) को निम्नलिखित उदाहरण द्वारा समझा जा सकता है –

1. **लेखांकन सूचना प्रणाली, निर्माण सूचना प्रणाली तथा मानव संसाधन सूचना प्रणाली (Accounting information system, manufacturing information system and Human resource information system.)** : निम्नलिखित चित्र इन तीनों विभागों में पाये जाने वाले आपसी सम्बन्ध को बताता है—



लेखांकन सूचना प्रणाली, निर्माण सूचना प्रणाली एवं मानव संसाधन सूचना प्रणाली के मध्य सम्बन्ध

उपरोक्त चित्र से यह स्पष्ट है कि निर्माण विभाग, मानव संसाधन विभाग से श्रमिकों का विवरण लेकर श्रमिकों द्वारा किये गये कार्य का प्रतिवेदन मानव संसाधन विभाग तथा लेखांकन विभाग दोनों को भेजता है। लेखांकन विभाग द्वारा मजदूरों को दिये गये पारिश्रमिक का प्रतिवेदन तैयार करके मानव संसाधन विभाग को भेजा जाता है ताकि मजदूरों की कार्यशैली पर नजर रखी जा सके।

(ii) **लेखांकन सूचना प्रणाली एवं विपणन सूचना प्रणाली (Accounting information system and marketing information system)** : व्यवसाय के विकास में विक्रय एवम् विपणन विभाग निम्नलिखित कार्य सम्पन्न करते हैं। पूछताछ करना (Inquiry), सम्पर्क स्थापित करना (Contract Creation), आदेश प्राप्त करना (Orders Taking), माल भेजना (Dispatching of goods) तथा बीजक बनाना (Billing to Customers) लेखीय उपप्रणाली के लेनदेन चक्र में विक्रय आदेशों को प्रक्रियांकित (Processing) करना, उधार के लिए साख सुविधा की अधिकृति, माल को अभिरक्षा में रखना, रहतियों की स्थिति, परिवहन सूचना तथा प्राप्य खातों के अतिरिक्त यह ग्राहकों पर दृष्टि रखने के कार्य को भी शामिल किया जाता है।

(iii) लेखांकन सूचना प्रणाली एवं निर्माण सूचना प्रणाली (Accounting information system and Manufacturing information System) : व्यवसाय के विकास में उत्पादन विभाग निम्नलिखित कार्य सम्पन्न करता है— योजना तथा कार्यसूची का निर्धारण, समग्री मांग पत्र तथा पत्र निर्गमित करना, माल निर्गमित करना, कच्चा माल खरीदने के लिए आदेश निर्गमित करना, पूर्तिकर्ता के बीजकों को संभालना तथा पूर्तिकर्ता को भुगतान करना। लेखीय उप प्रणाली के लेनदेन चक्र में क्रय आदेशों को प्रक्रियांकित करना, आपूर्तिकर्ता को अग्रिम देना, रहतिया तालिका पूर्ण रखना, देय खाता प्रतिवेदन आदि समस्त सूचनाएँ प्रबन्ध सूचना प्रणाली अन्य विभागों को भी प्रदान कर विचार विमर्श करती है। अतः कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली लेखा सूचना प्रणाली के एक उपघटक के रूप में निर्णय लेने वाले व्यक्तियों को आवश्यक वित्तीय आकड़ों की सूचना देता है। ऐसी सूचना मांग के अनुरूप नियमित या विशिष्ट भी हो सकती है।

कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली (Computerised Accounting System) : कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली एक ऐसी लेखांकन प्रणाली है जो मोट्रिक लेनदेनों तथा घटनाओं को सामान्य स्वीकृत लेखांकन सिद्धान्तों के अनुसार प्रक्रियांकित करने में सहायता करती है तथा उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार प्रतिवेदन तैयार करने में सहायक होती है। कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली में समकों को इकट्ठा करने तथा प्रक्रिया करने की बनावट (Frame Work) को प्रचालन वातावरण (Operating Environment) कहते हैं। इसमें हार्डवेयर तथा साफ्टवेयर शामिल होते हैं जिसमें लेखा प्रणाली कार्य करती है। हार्डवेयर तथा साफ्टवेयर एक दूसरे पर निर्भर होते हैं। हार्डवेयर के चयन के लिए गोपनीयता का स्तर, उपयोग करने वालों का प्रकार तथा संगठन की विभिन्न क्रियाओं के विभाग की प्रकृति को ध्यान में रखा जाता है। कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की गहनता संगठन के प्रकार पर निर्भर होती है जैसे एक छोटे व्यापार में व्यवहारों की संख्या कम होने से एक साधारण कम्प्यूटर जिसमें साधारण साफ्टवेयर हो उसी से काम चल जाता है जबकि एक बड़े व्यवसायिक प्रतिष्ठान में जिसका व्यापार कई शहरों में हो उसके लिए शक्तिशाली नेटवर्क तथा कम्प्यूटर प्रणाली का होना आवश्यक है। जैसे UNIX तथा LINUX आदि।

आधुनिक कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली विभिन्न सूचनाओं को प्राप्त करने के लिए डाटाबेस (Database) का उपयोग करती है। डाटाबेस कम्प्यूटर प्राग्रामों का एक समूह है जो समकों को प्रभावी रूप से व्यवस्थित एवं संगठित करता है ताकि एकत्रित समंक आसानी से प्राप्त किये जा सकें। डाटाबेस की सहायता से ही हम एकत्रित समकों की तरफ जा सकते हैं। प्रत्येक लेखांकन प्रणाली की दो मूलभूत आवश्यकताएँ होती हैं।—

(i) लेखांकन सिद्धान्तों, संकेतों तथा समूह (Grouping) संरचना को मिलाकर लेखांकन कार्य का ढांचा (Accounting Framework) बनाया जाता है।

(ii) संचालन प्रक्रिया (Operating Procedure) अर्थात् ऐसी संचालन व्यवस्था जो संस्था के प्रचालन वातावरण (Operating Environment) में मिलकर सुचारु रूप से कार्य करती है।

डाटाबेस आधारित कार्य में कम्प्यूटर प्रयोग करने से पूर्व निम्नलिखित मूलभूत आवश्यकताओं को पूरा करना आवश्यक होता है:—

(i) **फ्रंट एन्ड इंटर फेस (Front and interface):** यह कम्प्यूटर का उपयोग करने वाले तथा डाटाबेस से चलने वाले साफ्टवेयर के बीच की कड़ी है जिससे उपयोग करने वाला बेक एन्ड डाटा बेस से सम्प्रेषण करता है।

(ii) **बेक एन्ड डाटा बेस (Back and Database):**— यह ऐसे समकों को इकट्ठा करता है जिनको उपयोग करने वाला उतना ही प्रयोग कर सकता है जितना वह उपयोग करने के लिए अधिकृत है।

(iii) **समंक प्रक्रिया (Data Processing) :** यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें समकों को निर्णय के लिए प्रयोग होने वाली सूचनाओं में बदला जाता है।

(iv) **प्रतिवेदन प्रणाली (Reporting System) :** इसके अन्तर्गत सूचनाओं को एक प्रतिवेदन के रूप में प्रस्तुत किया जाता है।

अतः एक कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली में विभिन्न प्रकार के समकों को एक उचित प्रक्रिया सामग्री (Software) की सहायता से इकट्ठा करके उन्हें वर्गीकृत, प्रक्रियांकित एवं विश्लेषित करता है ताकि उपयोगी प्रतिवेदन तैयार किया जा सके।

कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली के लक्षण (Features of Computer Accounting System)

उपरोक्त व्याख्या के आधार पर यह कहा जा सकता है कि कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के निम्नलिखित लक्षण हैं—

(i) यह खरीद बिक्री के छपे हुए बीजक बना सकता है।

(ii) व्यापारिक लेनदेनों को संकेतबद्ध करता है।

- (iii) व्यापारिक लेनदेनों के समूह बनाने में सहायक होता है।
- (iv) विभिन्न प्रकार के प्रतिवेदन कम समय में बना सकता है।
- (v) लेखा समंको को ओन लाईन भी इकट्ठा कर सकता है।

मानवीय तथा कम्प्यूटरीकृत लेखांकन की तुलना

(Comparison between manual and computerized Accounting)

- मानवीय लेखांकन में सर्वप्रथम प्रारम्भिक लेखे की पुस्तकों में व्यवहारों को लेखांकित किया जाता है फिर वर्गीकरण (खतौनी) किया जाता है और सारांश के रूप में शेष निकालने तथा तलपट बनाने का काम हस्तलिखित रूप से होता है जबकि कम्प्यूटरीकृत लेखांकन में व्यवहारों का लेखांकन (डाटा बेस में समंकों को संग्रहित करने का कार्य) तो हाथ से होता है (कम्प्यूटर में टाइप किया जाता है।) परन्तु इसके पश्चात् खतौनी (वर्गीकरण), जोड़ना-घटाना, शेष निकालना, (अर्थात् सारांश) तलपट बनाना आदि समस्त कार्य डाटा बेस में संग्रहित हुए समंकों को साफ्टवेयर अपने आप ही प्रक्रियांकित करके पूरा कर देता है।
- मानवीय लेखांकन में समायोजनों की पहचान, लेखांकन एवम् इनकी खतौनी हस्तलिखित रूप में की जाती है जबकि कम्प्यूटरीकृत लेखांकन में समायोजनों की पहचान तथा लेखांकन तो हस्तलिखित रूप में होता है परन्तु खतौनी और शेष निकालना आदि सभी कार्य साफ्टवेयर द्वारा स्वतः सम्पादित कर दिये जाते हैं।
- मानवीय लेखांकन में अंतिम खाते बनाने से पूर्व खाताबही की गणितीय शुद्धता की जाँच करने के लिए तलपट बनाना आवश्यक है जबकि कम्प्यूटरीकृत लेखांकन में साफ्टवेयर द्वारा अंतिम खाते स्वतः बन जाते हैं। गणितीय शुद्धता के लिए तलपट बनाने की जरूरत नहीं होती है।
- मानवीय लेखांकन में पुस्तकें बन्द करने तथा प्रारम्भिक व अंतिम प्रविष्टियां करने का कार्य हस्तलिखित रूप में किया जाता है जबकि कम्प्यूटरीकृत लेखांकन में लेखा पुस्तकें बन्द करने का कार्य साफ्टवेयर स्वयं कर देता है तथा प्रारम्भिक व अंतिम शेष डाटाबेस में संग्रहित रहते हैं।

कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के लाभ

(Advantages of Computerised Accounting System)

- गति (Speed):** कम्प्यूटर की लेखांकन एवं गणन किया एक मानव की तुलना में बहुत तेज गति से होती है।
- भुद्धता (Accuracy):** मानवीय भूलों के कारण मानवीय लेखांकन में गलतियां होने की संभावना अधिक रहती है परन्तु कम्प्यूटरीकृत लेखांकन में एक बार समंकों को प्रविष्ट कर देने के बाद साफ्टवेयर के माध्यम से शुद्ध वित्तीय विवरण तैयार हो जाते हैं।
- विश्वसनीयता (Reliability):** कार्य अधिक होने पर मानव को थकान आदि अनुभव होने से उसके द्वारा प्रदत्त आंकड़ों की विश्वसनीयता पर संदेह हो सकता है परन्तु कम्प्यूटर में एक बार क्रमादेश (Programme) डाल देने के बाद उसके परिणामों की विश्वसनीयता पर संदेह नहीं किया जा सकता है।
- अद्वतन सूचना (Up-to-date information):** कम्प्यूटर में जैसे ही कोई सूचना डाली जाती है उसके साथ ही अंतिम खातों एवम् प्रतिवेदनों तक सभी आकड़े अद्वतन हो जाते हैं। मानवीय लेखांकन की तरह एक एक प्रलेख (Record) में परिवर्तन नहीं करना पड़ता है।
- स्वचालित दस्तावेज तैयार (Automated documents production):** इस लेखांकन प्रणाली में सभी कार्य अभिलेखन के साथ ही पूर्ण हो जाता है इसलिए माउस से क्लिक करने मात्र से कुछ ही सैकण्ड में वांछित प्रपत्र तैयार मिलता है।
- मापन योग्य (Scalability):** इस लेखांकन में अधिक मानव शक्ति केवल समंक डालने में ही प्रयोग होती है इसके बाद प्रक्रियांकन की लागत शून्य होने से मापने योग्य बचत हो जाती है।
- सुपादय (Legibility):** कम्प्यूटर के मनीटर पर दर्शाये गये आकड़े टाईप किये हुए तथा पढ़ने योग्य आकार के होने से आसानी से पढ़े जा सकते हैं। मानवीय लेखांकन में होने वाली गलतियां तथा उनको ठीक करने में हुए संशोधनो सम्बन्धी सुधार से अस्पष्टता इस लेखांकन में नहीं पायी जाती है।
- दक्षता (Efficiency):** इस लेखांकन में समय तथा संसाधनो का सदुपयोग होता है तथा निर्णयन के लिए उपयोगी सूचनाएँ व प्रतिवेदन समय पर उपलब्ध करवाता है।
- गुणवत्ता प्रतिवेदन (Quality Report):** कम्प्यूटर द्वारा स्वतः जाँच तथा बिना प्रयुक्त हुए आकड़ों को स्वस्थ तथा सही रूप में समंको का प्रतिवेदन तैयार किया जाता है जो विश्वसनीय होता है।
- प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली का प्रतिवेदन (MIS Report):** इसके द्वारा यह प्रतिवेदन सही समय पर उपलब्ध करवाया जाता है जिससे प्रबन्धन और नियंत्रण में आसानी रहती है।

11. **भण्डारण एवं पुनः प्राप्ति (Storage and Retrieval):** इस पद्धति में समकों का भण्डारण करने में बहुत कम जगह की आवश्यकता होती है क्योंकि हार्डडिस्क, फ्लोपी, सी.डी., रोम आदि को बहियों की तुलना में कम जगह चाहिये।
12. **प्रोत्साहन एवं कर्मचारियों का हित (Motivation and Employees interest) :** इससे लेखांकन तभी किया जा सकता है जब कर्मचारी प्रशिक्षित हो इसलिए इस कार्य में लगे कर्मचारी स्वयं को अन्य से मूल्यवान मानते हैं। यह प्रोत्साहन उनकी रुचि को बनाये रखता है। इससे वे अन्य मानवीय लेखाकारों से अधिक धन अर्जित करते हैं।

कम्प्यूटरीकृत लेखांकन की सीमाएँ (Limitations of Computerised Accounting System)

1. **प्रशिक्षण लागत (Cost of Training) :** इसे अपनाने के लिए दक्ष कर्मचारियों की आवश्यकता होती है और दक्षतापूर्ण कार्य तभी हो सकता है जब हार्डवेयर, साफ्टवेयर आदि का प्रयोग करने का प्रशिक्षण दिलाया जाय जो कि काफी खर्चीला होता है।
2. **कर्मचारियों का विरोध (Staff Opposition) :** मानवीय लेखांकन प्रणाली से कार्य करने वाले कर्मचारी इस पद्धति का विरोध करते हैं क्योंकि संस्था में उनका महत्व कम हो जाता है और हो सकता है कि वे इस लेखांकन को न सीखें तो उन्हें पदच्युत किया जा सकता है।
3. **समय की बर्बादी (Wastage of Time) :** जब लेखांकन को मानवीय से कम्प्यूटरीकृत किया जाता है तो कार्यात्मक वातावरण में परिवर्तन आने के कारण शुरू शुरू में काफी समय नष्ट होता है।
4. **प्रणाली की विफलता (System Failure) :** इस प्रणाली में हार्डवेयर फेल हो जाने के कारण अनुवर्ती कार्य की हानि, साफ्टवेयर पर वायरस का आक्रमण तथा समक नष्ट हो जाना भी आम समस्या है।
5. **सुरक्षा में दरार (Breaching of Security) :** इस प्रणाली में किसी अन्य व्यक्ति द्वारा लेखांकन अभिलेखों के उपयोगकर्ता के पासवर्ड (Password) की चोरी करके अधिकृत समकों में परिवर्तन करके या प्रोग्राम में परिवर्तन करके धोखाधड़ी और गबन किया जा सकता है। इससे प्रतिवेदन गलत प्राप्त होंगे और निर्णय प्रभावित होंगे।
6. **स्वास्थ्य पर बीमारी का प्रभाव (Ill-effect on health) :** कम्प्यूटर के अधिक प्रयोग से कमर दर्द, आंखों पर तनाव तथा मांसपेशियों में दर्द जैसी स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं। इससे कार्यकुशलता पर विपरीत प्रभाव पड़ने के साथ-साथ चिकित्सा व्यय बढ़ जाता है।

लेखांकन प्रक्रिया सामग्री के स्रोत (Sourcing of Accounting Software)

कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली में प्रक्रिया सामग्री एक महत्वपूर्ण अंग मानी जाती है। प्रक्रिया सामग्री लेने से पूर्व उसे काम में लेने वाले व्यक्तियों के ज्ञान के स्तर का ध्यान रखना आवश्यक है क्योंकि समकों को कम्प्यूटर में डालने का दायित्व मानव पर ही होता है। लेखांकन प्रक्रिया सामग्री की आवश्यकता तब होती है जबकि या तो मानवीय लेखांकन प्रणाली को कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली में बदलना हो या वर्तमान कम्प्यूटर प्रणाली में तकनीकी बदलाव आ जाने के कारण आधुनिक बनाना हो।

लेखांकन प्रक्रिया सामग्री के प्रकार (Types of Accounting Software): कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली में लेखांकन कार्य तथा उसका प्रतिवेदन संस्था की आवश्यकतानुसार तैयार किया जाता है। लेखांकन प्रक्रिया सामग्री निम्नलिखित प्रकार की होती है—

(i) उपयोग के लिए तैयार प्रक्रिया सामग्री (Ready to use Software) : इनका निर्माण किसी विशेष उपयोगकर्ता के अनुसार नहीं किया जाता है। यह छोटे व्यापारियों के लिए उपयोगी प्रक्रिया सामग्री है जिनके बहुत कम मात्रा में व्यवहार होते हैं। इसमें गोपनीयता का अभाव होता है परन्तु यह सीखने में सरल तथा कम खर्चीले होते हैं। इसका प्रशिक्षण सरल होता है और प्रशिक्षण लागत भी नहीं लगती क्योंकि विक्रेता स्वयं ही बिना किसी लागत को प्राप्त किये प्रशिक्षण दे देता है। इनका सम्बन्ध दूसरी सूचना प्रणाली से सामान्यतया नहीं होता है। इस समय बाजार में लोकप्रिय प्रक्रिया सामग्री में टेली (Tally), एक्स (Ex) तथा बिजी (Busy) है। इनके उपयोगकर्ता अधिक होने से विक्रेता द्वारा इनकी बिक्री के बाद सेवा (After Sale Service) अच्छी उपलब्ध करवायी जाती है। इस प्रक्रिया सामग्री में धोखे की संभावना अधिक रहती है क्योंकि गोपनीयता निम्न स्तर की रहती है।

(ii) व्यवस्थित प्रक्रिया सामग्री (Customised Software) : यह मध्यम एवं बड़े व्यापारियों के लिए उपयोगी होता है। इनकी स्थापना एवं देखरेख की लागत अधिक आती है क्योंकि तैयार प्रक्रिया सामग्री में उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार परिवर्तन करना पड़ता है। इसमें गोपनीयता बढ़ जाती है तथा अधिकृत व्यक्ति ही इसका उपयोग कर सकता

है। ये सब सुविधाएँ उपलब्ध करवाने के कारण उपयोगकर्ता के प्रशिक्षण तथा बिक्री के बाद की सेवा की लागतें अधिक लगती हैं।

(iii) आवश्यकतानुसार या उपयुक्त प्रक्रिया सामग्री (Tailored Software) : यह पूर्णतया उपयोग करने वाले के निर्देशों के अनुरूप तैयार किया जाता है। इसकी मांग बड़े व्यापारिक प्रतिष्ठानों में होती है जो भौगोलिक रूप से दूर-दूर विभिन्न स्थानों पर होते हैं। इसके उपयोगकर्ता अधिक होते हैं और बिना उचित प्रशिक्षण के इनका उपयोग नहीं किया जा सकता है। प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली में इनका महत्वपूर्ण योगदान रहता है। इनमें गोपनीयता, अधिकृतता या प्रमाणिकता की जाँच करने के लिए एक सुदृढ़ पद्धति होती है।

विभिन्न लेखांकन प्रक्रिया सामग्री में अन्तर (Difference between different Accounting Software)

क्र. सं.	प्रयोग के लिए तैयार प्रक्रिया सामग्री	व्यवस्थित प्रक्रिया सामग्री	उपयुक्त प्रक्रिया सामग्री
1.	यह छोटे व्यापार के लिए उपयुक्त है।	यह बड़े व मध्यम व्यापार के लिए उपयुक्त है।	यह केवल बड़ी व्यापारिक इकाइयों के लिए उपयुक्त है।
2.	इसकी स्थापना व देखरेख की लागत बहुत कम आती हैं।	इसकी स्थापना व देखरेख की लागत प्रथम विधि से अधिक आती है।	इसकी स्थापना व देखरेख की लागत सबसे अधिक लगती है।
3.	इसमें गोपनीयता बहुत कम पायी जाती है।	इसमें प्रथम विधि की तुलना में गोपनीयता अधिक पायी जाती है।	इसमें गोपनीयता सबसे अधिक पायी जाती है।
4.	इसका अन्य सूचना प्रणाली से कोई सम्बन्ध नहीं होता है।	इसका अन्य सूचना प्रणाली से सम्बन्ध रहता है।	यह अन्य सूचना प्रणालियों से घनिष्टता रखती है और उनसे सूचनाओं का आदान प्रदान भी चलता रहता है।
5.	इसके प्रशिक्षण की आवश्यकता बहुत ही कम रहती है।	इसको प्रयोग करने के लिए मध्यम श्रेणी का प्रशिक्षण आवश्यक होता है।	इसका प्रयोग तभी संभव है जब विशिष्ट प्रकार का प्रशिक्षण प्राप्त किया गया है।
6.	इसके प्रयोगकर्ताओं की संख्या सीमित होती है तथा अधिक मात्रा में समायोजन होते हैं।	प्रयोगकर्ता प्रथम विधि से कम होते हैं परन्तु समायोजन प्रथम विधि की तुलना में अधिक होते हैं।	इसमें प्रयोग करने वाले असीमित होते हैं तथा विशेष प्रकार के समायोजन होते हैं।

लेखांकन प्रक्रिया सामग्री प्राप्त करने से पूर्व ध्यान देने योग्य बातें

(Considerations to be made before sourcing accounting software)

1. लचीलापन (Flexibility) : प्रक्रिया सामग्री को खरीदने से पूर्व यह संतुष्टि कर लेनी आवश्यक है कि उसमें आवश्यकता अनुसार परिवर्तन किया जा सके जिससे तकनीकी विकास के साथ साथ उसमें परिवर्तन करवाकर आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त की जा सकें।

2. स्थापना एवं देखरेख की लागत (Cost of installation and Maintenance) : प्रक्रिया सामग्री का चुनाव करने से पूर्व यह जानना आवश्यक है कि संस्था की राशि खर्च करने की क्षमता कितनी है? कुछ प्रक्रिया सामग्री तो सस्ती होती है परन्तु उनकी देखरेख की लागत अधिक लगती है जबकि कुछ प्रक्रिया सामग्री मूल्यवान होती है परन्तु उनकी देखरेख की लागत कम लगती है।

3. संगठन का आकार (Size of Organisation) : इसको ध्यान में रखकर ही प्रक्रिया सामग्री का निर्धारण किया जाता है। छोटे संगठन के लिए एकल उपयोगकर्ता प्रक्रिया सामग्री लाभदायक है जबकि बड़े संगठनों के लिए विशेष प्रक्रिया सामग्री काम में लायी जाती है जो विभिन्न शाखाओं को नेटवर्क से जोड़ते हैं।

4. सरलता से समायोजित तथा प्रशिक्षण की आवश्यकता (Ease of adaptation and Training needs) : प्रक्रिया सामग्री ऐसी होनी चाहिये जो आसानी से समझ में आ जाए तथा उपयोगकर्ता को आकर्षित कर सके। यदि साधारण प्रशिक्षण से उसे समझा जा सके तो वह उपयोगकर्ता को प्राप्ताहित करता है।

5. प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली का प्रतिवेदन तथा उसकी उपयोगिता (MIS Report and its utility) : किसी भी संगठन में प्रक्रिया सामग्री की आवश्यकता उस संगठन में विद्यमान प्रबन्ध सूचना प्रणाली तथा उसकी उपयोगिता की दर पर निर्भर करती है। यदि यह प्रणाली प्रभावी तरीके से काम कर रही है तो उन्नत किस्म की प्रक्रिया सामग्री की आवश्यकता होगी।

6. अपेक्षित गोपनीयता का स्तर (Expected level of secrecy) : यदि गोपनीयता उच्च किस्म की रखनी हो तो उपयुक्त प्रक्रिया सामग्री प्राप्त करनी चाहिये और तुलनात्मक कम गोपनीयता की आवश्यकता हो तो व्यवस्थित प्रक्रिया सामग्री प्राप्त करनी चाहिये।

7. आयात निर्यात समंक सुविधा (Importing exporting data facility) : प्रक्रिया सामग्री प्राप्त करते समय यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि वह प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली की आवश्यकतानुसार सूचनाओं का आदान प्रदान कर सकेगी तथा आयात-निर्यात के आंकड़ों का आवश्यकतानुसार परिवर्तन तथा विश्लेषण कर सकेगी।

अध्याय में प्रयुक्त भाब्द

1. प्रचालन प्रणाली
2. प्रबन्ध सूचना प्रणाली
3. लेखांकन सूचना प्रणाली
4. उपयोगिता क्रमादेश
5. अनुप्रयोग प्रक्रिया सामग्री
6. लेखांकन प्रतिवेदन
7. कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली
8. लेखांकन साफ्टवेयर
9. मानवीय लेखांकन प्रणाली

स्वयं जांचिये 1

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति करो—

- (i) उपभोक्ता के अनुकूल बनाया गया कार्यक्रम (Programme) कुछ विशेष कार्य के लिए डिजाइन एवं विकसित किया गया है, उसे कहते हैं।
- (ii) भाषा की वाक्य संरचना को जिस प्रक्रिया सामग्री (Software) से जांचा जाता है उसे कहते हैं।
- (iii) वे लोग जो समंक लेनदेन प्रणाली डिजाइन को लागू करने के लिए क्रमादेश (Programe) लिखते हैं उन्हें कहते हैं।
- (iv) कम्प्यूटर का मस्तिष्क है।
- (v) एवं लेखा प्रतिवेदन की दो महत्वपूर्ण आवश्यकताएँ हैं।
- (vi) उत्तरदायित्व विवरण का एक उदाहरण है।
- (vii) समकों के कार्य ढांचा का भण्डारण तथा प्रक्रम को कहते हैं।
- (viii) डाटा बेस का प्रयोग लागू किया जाता है।
- (ix) एक व्यक्ति कम्प्यूटर स्क्रीन पर डाटा भरता है यह का उदाहरण है।
- (x) छोटे व्यापार गृह के लिए प्रयुक्त लेखांकन प्रक्रिया सामग्री का केवल एक उपयोगकर्ता है और जिसका केवल एक कार्यालय है वह होगा।

स्वयं जांचिये 2

2. दिये गये विभिन्न वैकल्पिक उत्तरों में से सही उत्तर कोष्ठक में लिखिये —

(i) निम्नलिखित उपकरणों में से निवेश युक्ति (Input Device) है:—

- (अ) की-बोर्ड (ब) मॉनिटर (स) हार्डडिस्क (द) प्रिन्टर ()

(ii) कम्प्यूटर का वह भाग जो सिर्फ देखा जा सकता हो, उसे छू नहीं सकते कहलाता है,—

- (अ) हार्डवेयर (ब) साफ्टवेयर (स) एप्लीकेशन (Application) (द) इनमें से कोई नहीं ()

(iii) कम्प्यूटर में मेमोरी (Memory) का मुख्य कार्य है,—

- (अ) प्रोग्राम को चलाना (ब) हार्डवेयर को नियंत्रित करना
(स) स्टोरेज करना (द) उपरोक्त सभी ()

(iv) सी.पी.यू का पूरा नाम है,—

- (अ) कन्ट्रोल प्रोसेस यूनिट (Control Processing Unit) (ब) सेन्ट्रल प्रोडक्सन यूनिट (Central Production Unit)
(स) सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) (द) कन्ट्रोल प्रोग्राम यूनिट (Control Programme Unit) ()

(v) कम्प्यूटर प्रोग्रामों का एक समूह जो समकों को प्रभावी रूप से व्यवस्थित व संगठित करता है उसे कहते हैं,—

- (अ) प्रोग्राम (ब) सूचना प्रणाली (स) डाटा बेस (Database) (द) संमंक (Data) ()

(vi) कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के लाभ हैं,—

- (अ) गति (ब) विश्वसनीयता (स) सुपाठ्य (द) उपरोक्त सभी ()

(vii) लेखांकन प्रक्रिया सामग्री प्राप्त करने से पूर्व ध्यान देने योग्य बातें हैं,—

- (अ) लचीलापन (ब) संगठन का आकार
(स) अपेक्षित गोपनीयता (द) उपरोक्त सभी ()

(viii) किसी संस्था के व्यापारिक खाता, लाभ-हानि खाता आदि कार्यों का प्रतिवेदन होता है,—

- (अ) अपवाद प्रतिवेदन (ब) प्रतिवेदन का ढाचा
(स) उत्तरदायित्व प्रतिवेदन (द) संक्षिप्त प्रतिवेदन ()

सारांश

कम्प्यूटर एक ऐसा इलेक्ट्रानिक यन्त्र है जो सूचनाओं को एकत्रित कर प्रक्रियांकन करता है, विश्लेषण तथा तर्कसहित निर्वचन करता है ताकि समस्याओं के समाधान में सहायक हो। यह अपनी विशिष्ट विशेषताओं या क्षमताओं के कारण अधिक लोकप्रिय हुआ है और इसका महत्व बढ़ता जा रहा है।

भूमण्डलीयकरण के कारण संस्थाएँ बड़े आकार में बनायी जाने लगी हैं जिनके उद्देश्यों की पूर्ति के लिए व्यवस्थित सूचना प्रणाली की आवश्यकता हुई ताकि समय पर निर्णयन कार्य संभव हो सके।

प्रबन्ध सूचना प्रणाली के माध्यम से संस्था को प्रभावशाली तरीके से चलाने हेतु आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त होती हैं। जिससे तार्किक आधार पर निर्णय लिये जा सके।

लेखांकन सूचना प्रणाली के माध्यम से उपभोक्ताओं एवं पूर्तिकर्ताओं के बारे में आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त होती हैं। विभिन्न स्रोतों से एकत्रित किये गये समकों (data) को सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए व्यवस्थित करके आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त की जाती हैं। इन सूचनाओं को उपयोगी बनाने के लिए जो सारांश तैयार किया जाता है उसे प्रतिवेदन (Report) कहते हैं। एक प्रतिवेदन में शुद्धता, विश्वसनीयता, समयबद्धता, पूर्णता तथा सम्बन्धता का होना आवश्यक है ताकि वह प्रभावशाली हो सकें। जब सूचनाओं को मानवीय संसाधनों द्वारा एकत्रित एवं तैयार किया जाता है तो उसे मानवीय लेखांकन सूचना प्रणाली कहते हैं।

जब सूचनाओं का एकत्रिकरण कम्प्यूटर के प्रयोग द्वारा हो तो उसे कम्प्यूटरीकृत लेखांकन सूचना कहते हैं। जब सूचनाएँ तैयार करते समय मानवीय संसाधनों तथा कम्प्यूटर दोनों को सम्मिलित रूप से प्रयोग किया जाय तो ऐसी सूचना प्रणाली को कम्प्यूटर आधारित सूचना प्रणाली कहते हैं।

लेखांकन सूचना प्रणाली का उद्देश्य विभिन्न सम्बन्धित पक्षकारों को विश्वसनीय सूचनाएँ उपलब्ध करवाना तथा व्यवसायिक संस्था की संभावित छल कपटों से रक्षा करना होता है।

लेखांकन सूचना प्रणाली में निवेश (Input), प्रक्रिया (process), निर्गम (Output), तथा नियंत्रण (Control) प्रमुख अंग होते हैं।

लेखांकन में कम्प्यूटर का प्रयोग करने से लेखांकन का कार्य स्वचलित हो जाता है जिससे लेनदेनों का लेखांकन करते ही खाताबही तैयार हो जाती है और फिर तलपट, अंतिम खाते और आवश्यक वित्तीय विवरण एवम् प्रतिवेदन तैयार हो जाते हैं।

व्यापारी, पेशेवर संस्थाएँ तथा सामान्य व्यक्ति भी कम्प्यूटर का प्रयोग इसकी तीव्र गणना क्रिया, शुद्धता, विस्तृत संग्रहण क्षमता तथा समय की बचत जैसी विशेषताओं के कारण करते हैं।

लेखांकन के अन्तर्गत तीन तरह की प्रक्रिया सामग्री प्रयोग की जाती है (1) पहले से तैयार प्रयोग सामग्री (2) व्यावहारिक प्रयोग सामग्री तथा (3) किसी के द्वारा तैयार करवायी गई प्रयोग सामग्री।

पहले से तैयार प्रयोग सामग्री का बड़े पैमाने पर प्रयोग किया जाता है क्योंकि ये सामान्य परिस्थितियों के अनुरूप तैयार किये गये होते हैं। इनका प्रयोग अधिक होता है जैसे Tally, E.X., BUSY तथा The Professional Accountant आदि पहले से तैयार प्रयोग सामग्री हैं। परन्तु इन सब में Tally अधिक लोकप्रिय है।

व्यावहारिक प्रक्रिया सामग्री का कुछ विशिष्ट परिस्थितियों में प्रयोग किया जाता है इसलिए पहले से तैयार प्रयोग सामग्री में आवश्यकतानुसार परिवर्तन करके इसे व्यवहारिक प्रक्रिया सामग्री (Customised Software) बना दिया जाता है। कुछ अधिक लागत लगाकर पहले से तैयार प्रयोग सामग्री को व्यवहारिक प्रक्रिया सामग्री बना दिया जाता है।

टेलर मेड या किसी की आवश्यकता के अनुसार तैयार किये जाने वाले साफ्टवेयर विशिष्ट समस्याओं के समाधान के लिए ही बनाये जाते हैं इसलिए ये बाजार में पहले से तैयार नहीं मिलते हैं। ये मंहगे परन्तु ग्राहक उपयोगी होते हैं।

अभ्यासार्थ प्रश्न

बहुचयनात्मक प्रश्न (Multiple Choice Questions)

1. संमंक (Data) है—

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) सूचना | (ब) तथ्यों का संकलन | |
| (स) अ तथा ब दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

2. सूचना है—

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----|
| (अ) समकों का सार्थक रूप | (ब) समकों का मूल (Textual) रूप से | |
| (स) समंक | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

3. संचयन (Storage) युक्ति हो सकती है—

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) क्रमिक अधिगम (Sequential Access) | (ब) सीधे अधिगम | |
| (स) अ तथा ब दोनों | (द) अ तथा ब में से कोई नहीं | () |

4. फ्लपी डिस्क उदाहरण है—

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) क्रमिक अधिगम | (ब) सीधे अधिगम | |
| (स) उपरोक्त दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

5. कम्प्यूटर का अर्थ है—

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) गणना | (ब) भण्डारण | |
| (स) उपरोक्त दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

6. प्रसंसित (Process) की गई सूचनाओं का परिणाम है—

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) आगत (Input) | (ब) निर्गत (Output) | |
| (स) उपरोक्त दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

7. निम्नलिखित में से प्रबन्धकीय प्रक्रिया है—

- | | | |
|-----------------|------------------|-----|
| (अ) योजना बनाना | (ब) निर्देश देना | |
| (स) नियंत्रण | (द) उपरोक्त सभी | () |

8. निम्नलिखित के पास सबसे अधिक संचयन क्षमता होती है—

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) फ्लॉपी डिस्क | (ब) हार्ड डिस्क | |
| (स) कॉम्पैक्ट डिस्क | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

9. प्रक्रिया सामग्री (Software) है—

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) भाषा | (ब) क्रमादेश | |
| (स) कम्प्यूटर के भौतिक भाग | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

10. यांत्रिक यन्त्र (Hardware) है—

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) भाषा | (ब) क्रमादेश | |
| (स) कम्प्यूटर के भौतिक भाग | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

11. निम्नलिखित में से कौनसा निवेश युक्ति है—

- | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|
| (अ) प्रिन्टर | (ब) माउस | |
| (स) मॉनीटर | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

12. निम्नलिखित में से कौनसा यांत्रिक यंत्र (Hardware) है—

- | | | |
|---------------|-----------------|-----|
| (अ) सी.पी.यू. | (ब) माउस | |
| (स) की.बोर्ड | (द) उपरोक्त सभी | () |

13. निम्नलिखित में से निर्गत युक्ति है—

- | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----|
| (अ) एम.आई.सी.आर | (ब) ओ.सी.आर | |
| (स) ओ.एम.आर | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

14. कम्प्यूटर का दिमाग होता है —

- | | | |
|-----------------|------------------|-----|
| (अ) सी.पी.यू. | (ब) मेमोरी | |
| (स) हार्ड डिस्क | (द) फ्लॉपी डिस्क | () |

15. कम्प्यूटर से सीधे जुड़े उपकरण कहलाते हैं—

- | | | |
|--------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) आफ लाइन डिवाइस | (ब) ऑन लाइन डिवाइस | |
| (स) हार्डवेयर | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

16. कम्प्यूटर हल कर सकता है—

- | | | |
|--------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) तार्किक समस्या | (ब) अंक गणितीय समस्या | |
| (स) उपरोक्त दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

17. नियंत्रण इकाई (Control Unit) रहती है—

- | | | |
|--------------------|---------------------|-----|
| (अ) निवेश इकाई में | (ब) निर्गत इकाई में | |
| (स) सी.पी.यू. में | (द) संचयन इकाई में | () |

18. निम्नलिखित में से कौनसी भाषा को कम्प्यूटर सीधा समझ लेता है:—

- | | | |
|-------------------|----------------------|-----|
| (अ) मशीन भाषा | (ब) असेम्बली भाषा | |
| (स) अंग्रेजी भाषा | (द) उच्च स्तरीय भाषा | () |

19. कम्प्यूटर के मुख्य अंग है:—

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----|
| (अ) निवेश युक्ति (Input Device) | (ब) निर्गत युक्ति (Output Device) | |
| (स) प्रोसेसर | (द) उपरोक्त सभी | () |

20. सी.पी.यू. का कार्य है :—

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----|
| (अ) सभी गतिविधियों को नियंत्रित करना | (ब) आकड़ों पर गणना करना | |
| (स) अ व ब दोनों | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

21. प्रक्रिया सामग्री है—

- | | | |
|---|-----------------------------|-----|
| (अ) भौतिक भागों का समूह | (ब) अंकों का समूह | |
| (स) कमादेश के रूप में निर्देशों का समूह | (द) उपरोक्त में से कोई नहीं | () |

अतिलघुउत्तरात्मक प्रश्न (Very Short Answer Type Question)

- कम्प्यूटर की एक विशेषता बतलाइये।
- कम्प्यूटर द्वारा कितनी भाषाओं का प्रयोग किया जाता है।
- कम्प्यूटर द्वारा प्रयोग की जाने वाली दो भाषाओं के नाम बताइये।
- क्या कम्प्यूटर निर्णय ले सकता है ?
- क्या कम्प्यूटर गणनाएँ कर सकता है ?
- यांत्रिक मशीन किसे कहते हैं ?
- प्रक्रिया सामग्री किसे कहते हैं ?
- कम्प्यूटर किन किन यांत्रिक सामग्रियों का समावेश होता है ?
- की बोर्ड किसे कहते हैं?
- लेखांकन के क्षेत्र में कौन-कौनसी प्रक्रिया सामग्री उपलब्ध है?
- किसी संगठन में पायी जाने वाली दो सूचना प्रणालियों के नाम लिखिये ?
- लेखांकन सूचना प्रणाली के दो लक्षण लिखिए।
- कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की दो सीमाएँ बतलाइए।
- कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के दो लक्षण बतलाइए।
- कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के दो लाभ बतलाइए।

लघुउत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Question)

- कम्प्यूटर प्रणाली के विभिन्न अंगों का वर्णन करो।
- मानवीय प्रणाली पर कम्प्यूटर प्रणाली की श्रेष्ठता सिद्ध करो।
- लेखांकन सूचना प्रणाली क्या है?
- लेखांकन प्रतिवेदन के लक्षण बतलाइये।
- लेनदेन प्रक्रम प्रणाली के तीन अंगों के नाम बतलाइये।
- कम्प्यूटर किसे कहते हैं? इसकी महत्वपूर्ण विशेषताएँ बतलाइये?

7. यांत्रिक मशीन तथा प्रक्रिया सामग्री में अन्तर बतलाइये?
8. लेखांकन में कम्प्यूटर का क्या योगदान है ?
9. प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली किसे कहते हैं?
10. विभिन्न सूचना प्रणालियों के नाम बताइये।
11. लेखांकन सूचना प्रणाली तथा विपणन सूचना प्रणाली का परस्पर सम्बन्ध बतलाइये।
12. कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली को परिभाषित कीजिये।
13. कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली के पाँच लाभ बतलाइये।
14. कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली के पाँच लक्षण बतलाइये।
15. लेखांकन प्रक्रिया सामग्री (Software) के स्त्रोतीकरण से पूर्व ध्यान रखने योग्य बातें बतलाइये।
16. लेखांकन के विभिन्न पैकेजों के नाम बताइये।

निबन्धात्मक प्रश्न (Essay Type Question)

1. लेखांकन सूचना प्रणाली से आपका क्या आशय है? इसकी विशेषताएँ बतलाइये।
2. लेखांकन सूचना प्रणाली तथा प्रबन्धकीय सूचना प्रणाली के परस्पर सम्बन्ध की व्याख्या कीजिये।
3. लेखांकन सूचना प्रणाली, निर्माणी सूचना प्रणाली तथा मानव संसाधनसूचना प्रणाली के परस्पर सम्बन्ध को दर्शाते हुए एक लेख लिखिये।
4. कम्प्यूटर लेखांकन प्रणाली से आपका क्या आशय है? हस्तचलित लेखांकन तथा कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली में क्या अन्तर है?
5. लेखांकन प्रक्रिया सामग्री कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली का एक अभिन्न अंग है। समझाइये।
6. विभिन्न लेखांकन पैकेजों को समझाइये।

उत्तर

स्वयं जांचिये-1

- | | |
|--|---|
| 1 अनुप्रयोग प्रक्रिया सामग्री (Application Software) | 2 भाषा संसाधक (Language Processor) |
| 3 क्रमादेशक (Programmer) | 4 सी. पी. यू. (C.P.U.) |
| 5 समयबद्धता, प्रासंगिकता (Timeliness Relevance) | 6 Cash Position Management Responsibility |
| 7 प्रचालन वातावरण (Operating Environment) | 8 समक आधारित प्रबंध प्रणाली (DBMS) |
| 9 समक संसाधन (Data Processing) | 10 उपयोग के लिए तैयार (Ready to Use) |

स्वयं जांचिये-2

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. अ | 2. ब | 3. स | 4. स |
| 5. अ | 6. द | 7. ब | 8. स |

बहुवयनात्मक प्रश्न

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1. ब | 2. अ | 3. स | 4. अ |
| 5. स | 6. ब | 7. द | 8. ब |
| 9. ब | 10. स | 11. ब | 12. द |
| 13. द | 14. अ | 15. ब | 16. स |
| 17. स | 18. अ | 19. द | 20. स |
| 21. स | | | |