வணிகக்கல்வி

BUSINESS STUDIES

- உயர்தர வகுப்பிற்குரியது -

வணிக தகவல் முறைமை

Business Information System

ஆக்கியோன்:

B.S.பசில் ஜெனதாஸ் B.B.A

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வணிகக்கல்வி

BUSINESS STUDIES

(உயர்தர வகுப்பிற்குரியது)

வணிக தகவல் முறைமை

Business Information System

ஆக்கியோன்:

B.S.பசில் ஜெனதாஸ் B.B.A

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

DETAILS OF BOOK

Subject	:	Business studies
Title	:	Business Information System
Author	:	B.S.Basil Jenathas B.B.A
First Edition	:	23.05.2007
Copy right	:	Author
Printed By	:	Sunshine Graphics K.K.S Road, Inuvil. Tel: 077 - 592593

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ உலகின் பொருளாதார சமூக வளர்ச்சிக் கட்டங்களை எவ் யுகங்களாக வகுக்கலாம்?

1. நாடோடி யுகம் (Nomadic Era)
2. விவசாய யுகம் (Agricultural Era)
3. கைத்தொழில் யுகம் (Industrial Era)
4. தகவல் யுகம் (Information Era)

✶ தகவல் தொழில்நுட்பம் (Information Technology) **எனப்படுவது யாது?**

கணனித் தொழில் நுட்பமும் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பமும் சேர்ந்து தகவல்களைத் தயாரித்தல், சேர்த்துவைத்தல், பரிமாற்றுதல் தொடர்பான நடவடிக்கைகள் அடங்கியது தகவல் தொழில்நுட்பம் ஆகும்.

✶ அறிவை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருளாதாரம் எனப்படுவது யாது?

21 ஆம் நூற்றாண்டில் தகவல் தொழில் நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றி வருவதனால் அதனை அறிவை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருளாதாரம் என்பர். இதனால் பின்வருவன ஏற்பட்டு வருகின்றன.

1. பணத்திற்குப் பதிலாக இலத்திரனியல் பணம்.
2. அஞ்சலுக்குப் பதிலாக இலத்திரனியல் அஞ்சல்
3. அரசிற்குப் பதிலாக இலத்திரனியல் அரசு.
4. வணிகத்திற்குப் பதிலாக இலத்திரனியல் வணிகம்.

✶ தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் அனுகூலங்களைக் கூறி விளக்குக.

1. **விரைவு** (Speed)

   சிக்கலான கணிப்புக்களை விரைவாகவும், திருத்தமாகவும் செய்ய உதவும்.

2. **செம்மையானது** (Accurancy)

   தகவலை முழுமையாக மனிதர்கள் கையாளும்போது பிழைகள் ஏற்பட இடமுண்டு. ஆனால் இலத்திரனியல் முறையில் மனிதத் தொடர்பு குறைவாக இருப்பதால் தவறுகள் ஏற்படுவது குறைவு.

3. **நம்பகத்தன்மையானது** (Reliability)

   மனித முயற்சியில் களைப்பு, சலிப்பு ஏற்படும் போது தவறுகள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. இயந்திரங்களிலும் தேய்வுகள், உடைவுகள் ஏற்படும் போது தவறுகள் ஏற்படும் வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. ஆனால் இலத்திரனியல் முறையில் அவ்வாறு தவறுகள் ஏற்படும் தன்மை மிக அரிது என்பதனால் நம்பகத்தன்மையானது.

4. **நெகிழ்வுத்தன்மை** (Flexibility)

   இலத்திரனியல் செயற்பாட்டு முறை மிக திருத்தமானது. இங்கே Micro Processors போன்ற உபகரணங்கள் பல்வேறு கருமங்களுக்கும் நெகிழக்கூடிய முறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

5. உயர்தரம் மிக்கது (Improved Quality)
கணக்கு வைத்தல், களஞ்சியக் கட்டுப்பாடு போன்றவற்றில் கணனிச் செயற்பாட்டுத் தரம் உயர்வானது.

★ தரவு (Data) எனப்படுவது யாது?

* தகவலைத் தயாரித்துக் கொள்ளப் பயன்படும் உள்ளீடு தரவாகும்.
* சூழலில் அல்லது நிறுவனத்தில் ஏற்படும் நிகழ்வுகள் பற்றிய விபரம் தரவு ஆகும்.

உ-ம் :-
1. வகுப்பு மாணவர்களும் பாடங்களிற்கு அவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளும்
2. ஒரு நிறுவனத்தில் குறித்த ஒரு மாதம் நடைபெற்ற காசு விற்பனைகளும் கடன் விற்பனைகளும்
3. ஊழியர்களின் வரவு, லீவு பற்றிய விபரங்கள்.
4. மின்கட்டணம், காப்புறுதிக் கட்டணம் போன்ற கொடுப்பனவு விபரங்கள்.

★ தரவுகள் (Data) கிடைக்கப்பெறும் மூலங்கள் யாவை?

1. வெளி நிறுவனங்கள்
2. அரச நிறுவனங்கள்
3. ஆய்வு அமைப்புக்கள்
4. பத்திரிகைகள், சஞ்சிகைகள்
5. சந்தை அமைப்புக்கள்
6. நூலகங்கள்
7. மூல ஆவணங்கள்

★ தகவல் (Information) எனப்படுவது யாது?

தரவுகளைப் பயன்படுத்தக் கூடிய வகையில் தயார்செய்யும்போது அது தகவல் ஆகும். இது தரவு செய்முறைப்படுத்தலின் வெளியீடாகும்.

உ-ம் :-
1. அகர வரிசையில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட மாணவர்களின் பெயர்களும், பாடங்களும், பெற்ற புள்ளிகளும் அடங்கிய பட்டியல்
2. ஒரு நிறுவனத்தில் நாளாந்தம் இடம்பெற்ற சராசரி விற்பனைகளின் பெறுமதி

★ தகவலின் முக்கியத்துவங்கள் எவை?

1. திட்டமிடுதல்களை (Planning) மேற்கொள்ள உதவும்
2. கட்டுப்படுத்தல்களை (Controlling) மேற்கொள்ள உதவும்
3. வரலாற்று ரீதியாக நிகழ்ந்தவற்றை (Historical Reference) அறிய உதவும்
4. தீர்மானங்களை நிறைவேற்ற (Decision Making) உதவும்
5. நிறுவனப் பெறுபேறுகளை மதிப்பீடு செய்ய (Performance Evaluation) உதவும்
6. வேலைவாய்ப்பை வழங்க (Employment) உதவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **நிறுவனம் தொடர்பான தகவல்களை அறிய முற்படுபவர்களைக் கூறுக?**
  1. உரிமையாளர் (Owner)
  2. முகாமையாளர் (Manager)
  3. ஊழியர்கள் (Employees)
  4. விநியோகஸ்தர்களும் கடன் வழங்குவோரும் (Suppliers and Lenders)
  5. வாடிக்கையாளர்கள் (Customers)
  6. அரசு (Government)

* **உரிமையாளருக்கு நிறுவனத் தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?**
  1. நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு.
  2. நிறுவனத்தின் இலாப நட்டங்களை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு.
  3. முதலீட்டின் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள

* **முகாமையாளருக்கு நிறுவனத் தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?**
  1. நிறுவன செயற்பாடுகளின் பெறுபேறுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கு
  2. ஊழியர்களின் செயற்பாடுகளை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு.
  3. அரசு எதிர்பார்க்கும் பிரமாணங்களை நிறைவேற்றுவதற்கு
  4. வாடிக்கையாளர்களின் தேவைகளை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு

* **ஊழியர்களுக்கு நிறுவனத்தின் தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?**
  1. சம்பளம் பற்றி அறிந்து கொள்ளுவதற்கு
  2. எதிர்கால தொழில் முன்னேற்றங்கள் பற்றி அறிந்து கொள்ளுவதற்கு

* **வாடிக்கையாளர்களிற்கு நிறுவனத் தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணம் யாது?**

  நிறுவனத்தின் பொருட்கள் சேவைகள் தொடர்பான தகவல்களை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு

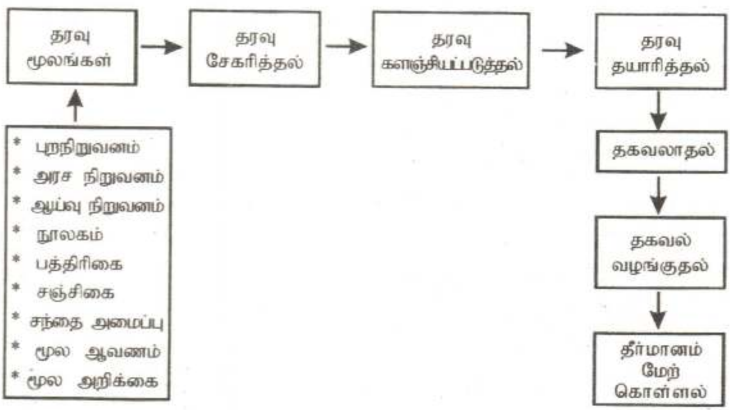
* **அரசுக்கு நிறுவனத் தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?**
  1. விற்பனைப் புரள்வு, இலாபம் என்பவற்றை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு.
  2. வரிவிதிப்புக்களை மேற்கொள்வதற்கு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **தரவு, தகவல் என்பவற்றை வேறுபடுத்துக?**

தரவு	தகவல்
1. சூழலில் அல்லது நிறுவனத்தில் ஏற்படும் நிகழ்வுகள் பற்றிய விபரங்கள் தரவுகள் ஆகும்.	தரவுகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு உகந்த முறையில் மாற்றுவது தகவல் ஆகும்.
2. தரவு முறையாக ஒழுங்குபடுத்தப் படாமல் காணப்படும்.	தகவல் முறையாக ஒழுங்குபடுத்தப் பட்டிருக்கும்.
3. இதை நேரடியாகப் பயன்படுத்த முடியாது.	இதை நேரடியாகப் பயன்படுத்தலாம்.
4. இது குறித்தவொரு செயற்பாட்டுக் கான அடிப்படை விபரங்கள் தொடர்பானது.	இது குறித்தவொரு தேவைக்காக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருப்பது.

★ **தரவுக்கும் தகவலுக்குமிடையிலான தொடர்பு பாய்ச்சல் வரைபடத்தில் காட்டுக.**



★ **தகவலை வெளிப்படுத்தக்கூடிய முறைகள் எவை?**

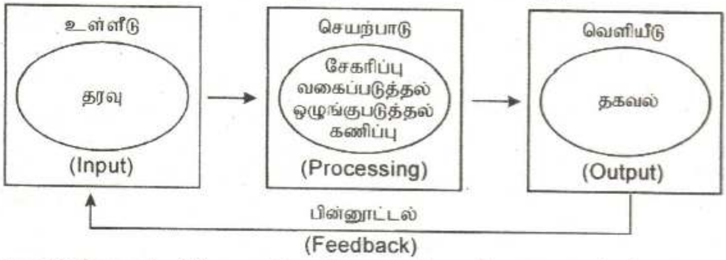
1. எழுத்துரு
2. படவுரு
3. ஒலி வடிவில்

★ **தரவு செயன்முறைப்படுத்தல்** (தரவு ஒழுங்குபடுத்தல்) (Data Processing) **எனப்படுவது யாது?**

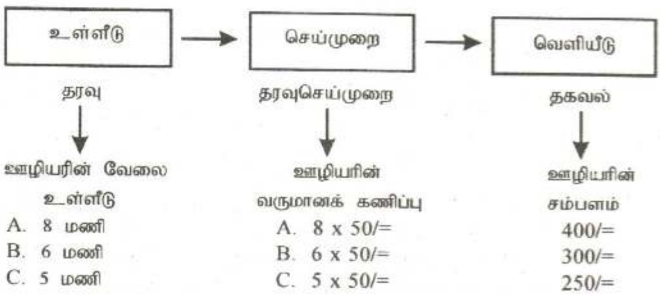
தரவுகளைப் பயன்படுத்தக்கூடிய வகையில் தகவலாக பெறுவதற்கு மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள் தரவு செய்முறைப்படுத்தலாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **நிறுவனத்தின் தகவல் முறையின் மூலவுறுப்புக்களையும் அவற்றுக்கிடையிலான தொடர்புகளையும் வரைபடம் ஒன்றின்வாயிலாகக் காட்டுக.**



✶ **தரவு செய்முறைப்படுத்தலை ஒரு உதாரணத்துடன் எளிய விளக்கப்படத்தில் காட்டுக?**



✶ **தரவு செய்முறைப்படுத்தும் செயற்பாடுகளைக் கூறுக?**

அல்லது

தகவல் தயாரிப்புத் தொழிற்பாட்டின் முறைகள் எவை?

1. தகவல் பெறுதலும் பங்கிடுதலும் (Receiving and Distributing)
2. வகைப்படுத்தல் (Sorting)
3. பகுப்பாய்வு (Analizing)
4. கோவை செய்தல் (Filling)
5. களஞ்சியப்படுத்தல் (Storage)
6. மீளப்பெறல் (Retrieving)
7. தொடர்பாடல் (Communicating)

✶ **தற்கால நிறுவனங்கள் தரவுகளைச் செய்முறைப்படுத்துவதில்** (Data Processing) **கணணியின் உபயோகம் மிகப் பிரபல்யம் பெற்றிருப்பதால் இதனைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் அனுகூலங்கள் எவை?**

1. மிக விரைவில் தகவல்களைத் தயாரிக்கலாம்.
2. மிகத் திருத்தமான தகவல்களைத் தயாரிக்கலாம்.
3. மிகவும் அதிகமான தகவல்களைத் தயாரிக்கலாம்.
4. தகவல்கள் தயாரித்தல், சேர்த்து வைத்தல் என்பவை ஒரு சிறிய இடத்தில் நிகழும்.
5. தகவல்களுக்கு உயர்ந்த பாதுகாப்பு உண்டு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

6. தகவல்கள் மிகத் திருத்தமானதாகவும் தூய்மையானதாகவும் ஒழுங்கு முறையிலும் அமைந்திருக்கும்.
7. பெருந்தொகையான தகவல் தயாரிப்பிலும் சேகரிப்பிலும் குறைந்த செலவே ஏற்படும்.
8. மனிதனால் இதுவரைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாமல் போன பெறு பேறுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாக இருத்தல்.
9. குறைவான ஊழியர்கள் போதுமானதாகும்.
10. நிறுவனங்களுக்கும் கவர்ச்சியொன்று ஏற்படும்.

✶ **சிறந்த தகவலின் பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.**

1. **திருத்தமான தன்மை (உண்மைத் தன்மை)** (Accuracy)
   தகவல் பிழைகள் அற்றதாக, சரியானதாக, திட்டவட்டமானதாக காணப்பட வேண்டும்.
2. **பொருத்தமான தன்மை** (Relevance)
   தகவல் குறிப்பிட்ட தேவைக்கு பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றதாக காணப் படல் வேண்டும்.
3. **காலத்திற்குரியது** (Timely)
   தேவையான போது தேவையான நபருக்கு குறித்த இடத்தில் நடைமுறைத் தகவலை பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியதாக இருத்தல்
4. **பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய தன்மை** (Availability)
   தீர்மானம் ஒன்றை நிறைவேற்றுவதற்கு தேவையான தகவல்களை இலகுவாக குறைந்த செலவில் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடியதாக இருத்தல்.
5. **போதியளவானது (பூரணமான தன்மை)** (Sufficiency)
   குறிப்பிட்ட நோக்கத்தை பூர்த்தி செய்வதற்கு தேவையான விபரங்களை உள்ளடக்கி இருத்தல்
6. **இழிவுக்கிரயம்** (Cost Beneficial)
   தகவலில் பெற்றுக் கொள்ளும் பயனைவிட தகவலைத் தயாரிப்பதற்கான செலவு குறைவாக இருத்தல்
7. **பாவனையாளர் சார்ந்த தன்மை** (User Oriented)
   தகவலை உபயோகிப்பவருக்கு பொருத்தமானதாக தகவல் தயாரிக்கப் பட்டிருத்தல்
8. **அதிகாரபூர்வத் தன்மை** (Authoritative)
   நிறுவனத்தில் அதிகாரமுடைய பொருத்தமான நபரினால் தகவல் தயாரிக்கப்பட்டு பெறுபவர் ஏற்று செயற்படுத்தக்கூடிய வகையில் ஒழுங்கமைந்த முறையில் வழங்குதல்.
9. **பயன்பாட்டில் இலகுத் தன்மை** (Easy to use)
   தகவலை இலகுவாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய வகையில் அது தயாரிக்கப் பட்டிருக்க வேண்டும். தேவைப்படின் வரைபடங்கள், அட்டவணைகள், பொருத்தமான குறியீடுகள், விளக்கங்கள் அடங்கியிருக்க வேண்டும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **தகவல்களை எவ்வாறு வெவ்வேறாக வகைப்படுத்த முடியும்?**

1. தகவல் திரட்டப்படும் மூலங்களின் அடிப்படையில்
   - (அ). அகத்தகவல்கள்
   - (ஆ). புறத்தகவல்கள்
2. தகவல்களின் உருவாக்கத்தின் அடிப்படையில்
   - (அ). சமமான (ஒரே மாதிரியான) தகவல்கள்
   - (ஆ). கேள்வி அடிப்படையிலான (திடீர்) தகவல்கள்
3. முகாமை மட்டத்தின் அடிப்படையில்
   - (அ). தந்திரோபாயத் தகவல்
   - (ஆ). உபாயத்தகவல்
   - (இ). செயற்பாட்டுத்தகவல்
4. அளவிடக்கூடிய தன்மையின் அடிப்படையில்
   - (அ). அளவுசார் தகவல்கள்
   - (ஆ). பண்புசார் தகவல்கள்
5. நிகழக்கூடிய தன்மையின் அடிப்படையில்
   - (அ). நிச்சயமான தகவல்கள்
   - (ஆ). நிகழத்தகக்க தகவல்கள்
6. தகவலின் உள்ளடக்கம் அல்லது விபரிப்பின் அடிப்படையில்
   - (அ). திரட்சியாக்கப்பட்ட தகவல்கள்
   - (ஆ). பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தகவல்கள்
7. நிறுவன செயற்பாடுகளின் அடிப்படையில்
   - (அ). உற்பத்தி தகவல்கள்
   - (ஆ). சந்தைப்படுத்தல் அல்லது விற்பனை தகவல்கள்
   - (இ). நிதித் தகவல்கள்
   - (ஈ). ஆளணித் தகவல்கள்
8. தகவல் திரட்டப்படும் முறையினதும் நோக்கத்தினதும் அடிப்படையில்
   - (அ). முதலாம்தர தகவல்கள்
   - (ஆ). இரண்டாந்தர தகவல்கள்
9. கால அடிப்படையில் வகைப்படுத்தல்
   - (அ). கடந்தகாலத் தகவல்கள்
   - (ஆ). நிகழ்காலத் தகவல்கள்
   - (இ). எதிர்கால (பாதீடு செய்யப்பட்ட) தகவல்கள்
10. தகவலின் வடிவத்தின் அடிப்படையில்
    - (அ). எழுத்து மூலமான தகவல்
    - (ஆ). வாய்மொழித்தகவல்
    - (இ). கட்புலத் தகவல்.
    - (ஈ). உணர்வு ரீதியான தகவல்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **புறத்தகவல்கள் எவை?**

ஒரு நிறுவனம் அதற்குத் தேவையான தகவல்களை அதற்கு வெளியே உள்ள மூலங்களில் இருந்து பெற்றுக் கொண்டால் அதை புறத்தகவல்கள் என்பர். இவை பின்வருபவை தொடர்பானதாக காணப்படலாம்.

1. அரசியல்
2. பொருளாதாரம்
3. சமூகம்
4. கலாச்சாரம்
5. போட்டி நிறுவனங்கள்
6. வழங்குனர்கள்

★ **அகத்தகவல் எனப்படுவது யாது?**

ஒரு நிறுவனம் அதற்குத் தேவையான தகவல்களை அதற்கு உள்ளே காணப்படும் மூலங்களில் இருந்து பெற்றுக் கொண்டால் அதை அகத் தகவல்கள் என்பர். இவை பின்வருபவை தொடர்பானதாக காணப்படலாம்.

1. முகாமை
2. கொள்கை
3. உபாய வழிகள்
4. செயற்பாடுகள்
5. ஊழியர்கள்
6. நியமங்கள் (விதிமுறைகள்)
6. நிறுவனக் கலாச்சார பெறுமதிகள் (விழுமியங்கள்)

★ **சமமான அல்லது ஒரே மாதிரியான அல்லது நிகழ்வின் அடிப்படையிலான தகவல்கள் எனப்படுவது யாது?**

குறித்தவொரு கால இடைவெளியில் முறையான ஒரு கோலத்திற்கு அமைய இடம்பெறும் விடயங்கள் தொடர்பான தகவல்கள் சமமான தகவல்கள் ஆகும். அவையாவன:-

1. ஊழியர்களின் மாதாந்த சம்பளம்
2. நாளாந்த விற்பனை அறிக்கை

★ **கேள்வி அடிப்படையிலான தகவல்கள் அல்லது திடீர் தகவல்கள் அல்லது நிகழத்தக்க அடிப்படையிலான தகவல்கள் எனப்படுவது யாது?**

குறித்தவொரு கால இடைவெளியில் அல்லாமல் கேள்வி நிலைமைக்கேற்ப ஏற்படும் தகவல் அல்லது ஏதேனும் எதிர்பாராத நிகழ்வு தொடர்பான தகவல் இதுவாகும். அவையாவன:-

1. சந்தைக் கேள்வியில் ஏற்படும் திடீர் வீழ்ச்சி
2. அசாதாரண இலாபம் அல்லது நட்டம்
3. தீ விபத்தால் ஏற்படும் நட்டம்
4. இயற்கை அனர்த்தத்தால் ஏற்பட்ட பாதிப்புக்கள்
5. கொடுக்கவேண்டிய புரள்வுவரி

★ **அளவுசார் தகவல்களையும் பண்புசார் தகவல்களையும் வேறுபடுத்துக?**

ஏதேனும் அளவு முறைக்கு அமைய தகவல் காணப்பட்டால் அது அளவுசார் தகவல் ஆகும். உதாரணமாக மூலதன அளவு, விற்பனைப் பெறுமதி, ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை, இலாப வீதம், வட்டி, சந்தைப் பங்கு ஏதேனும் அளவு முறைக்கு அமைவாக தகவல் காணப்படாவிடின் அது பண்புசார் தகவலாகும். உதாரணமாக ஊழியர் வினைத்திறன், முகாமையின் தன்மை, தொழில்நுட்பத் தன்மை, நுகர்வோர் திருப்தி, வணிகச்சூழல்,

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **நிச்சயமான தகவல்களையும் நிச்சமற்ற தகவல்களையும் வேறுபடுத்துக?**

உறுதியாக நிகழக்கூடியதானதும் நிறுவனங்களால் கட்டுப்படுத்தக் கூடியதுமான தகவல்கள் நிச்சயமான தகவல்கள் ஆகும். உறுதியாக நிகழுமென கூறமுடியாத தகவல்கள் நிச்சமற்ற தகவல்கள் ஆகும்.

உ-ம் :- எதிர்கால விற்பனை அளவு, வரவுசெலவுத்திட்டம், காசுப்பாதீடு, வருமானச் செலவு பாதீடு

✶ **நிறுவன செயற்பாட்டுத் தகவல்களைக் கூறி விளக்குக?**

(அ) உற்பத்தித் தகவல்கள்

நிறுவனத்தின் உற்பத்திச் செயற்பாடுகள் தொடர்பான தகவல்களை இது குறிக்கும். அதாவது நாளாந்த உற்பத்தி அளவு, மூலப்பொருள் கிரயம், நேர்க்கிரயங்கள், மேந்தலைகள், உற்பத்திக் கிரயம் போன்றவை.

(ஆ) சந்தைப்படுத்தல் தகவல்கள்

நிறுவனத்தின் சந்தைப்படுத்தல் நடவடிக்கைகள் தொடர்பான தகவல் களை இது குறிக்கும். உதாரணமாக நாளாந்த விற்பனைகள், மாதாந்த விற்பனைகள், விற்பனைக் கிரயங்கள், மேம்படுத்தல் செயற்பாடுகள்

(இ) நிதித்தகவல்கள்

நிறுவனம் நிதியைப் பெற்றுக் கொள்ளுதல், பயன்படுத்தல் தொடர்பான தகவல்களை இது குறிக்கும். உதாரணமாக மொத்த மூலதனம், பங்கு இலாபங்கள், வட்டி போன்ற செலவுகள்

(ஈ) ஆளணித் தகவல்கள்

நிறுவனத்தின் ஊழியர்கள் தொடர்பான தகவல்களை இது குறிக்கும். உதாரணமாக ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை, ஊழியர்களின் சேவைக் காலம், ஊழியர் பயிற்சி, ஊக்கப்படுத்தல் தொடர்பான தகவல்கள்

✶ **கால அடிப்படையில் தகவல்களை எவ்வாறு வகைப்படுத்த முடியுமெனக் கூறி விளக்குக?**

(அ) கடந்த காலத் தகவல்கள்

முன்பு இடம்பெற்ற சம்பவங்கள், கொடுக்கல்வாங்கல்கள் தொடர்பான தகவல்கள்

உ-ம் :- கடந்த வருட விற்பனை அளவு

(ஆ) நிகழ்காலத் தகவல்கள்

நிறுவனத்தின் தற்கால செயற்பாடுகள் தொடர்பான தகவல்கள்

உ-ம் :- நடப்பு மாத விற்பனை

(இ) எதிர்கால அல்லது பாதீடு செய்யப்பட்ட தகவல்கள்

எதிர்காலத்தில் ஏற்படக் கூடுமென எதிர்வு கூறப்படும் தகவல்களை இது குறிக்கும்.

உ-ம்:- காசுப் பாதீடு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **தந்திரோபாயத் தகவல்** (Strategic Information)

நிறுவனத்தின் நோக்கத்தினை திட்டமிடுவதற்கும் அந்த நோக்கத்தினை நடைமுறையில் அடைய முடியுமா என்பதனை மதிப்பீடு செய்வதற்கும் பயன்படும் தகவல்கள் தந்திரோபாயத் தகவல்கள் ஆகும். இத்தகவல்களாவன

1. அக, புற மூலங்களில் இருந்து பெறப்படும் தகவல்கள்.
2. உயர்மட்டத்தினருக்கு சுருக்கமானதாக வழங்கப்படும்
3. நீண்டகாலத்திற்குப் பொருத்தமானதாக காணப்படும்.
4. குறிப்பிட்ட பணிக்குரிய அடிப்படையில் பெரும்பாலும் தயார் செய்யப்படும்.
5. கணிய மற்றும் பண்புத் தகவல்களினைக் கொண்டிருக்கும்.
6. நிச்சயமற்ற தன்மை வாய்ந்ததாகக் காணப்படும்.

★ **உபாய (சாதுரிய) தகவல்** (Tactical Information) **எனப்படுவது யாது?**

நிறுவனத்தில் வளங்களினை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது, அவை பயன் படுத்தப்படுவது எவ்வாறு கண்காணிப்பது போன்றவற்றைத் தீர்மானிப்பதற்கு உதவும் தகவல்கள் உபாயத் தகவல்கள் ஆகும். இத்தகவலானது உற்பத்தித் திறன், மதிப்பீடு, முரணாய்வு அறிக்கைகள், காசுப்பாய்ச்சல், எதிர்வு கூறல்கள், தொழிலாளர் அளவு, குறுங்காலக் கொள்வனவுத் தேவைகள் என்பவற்றைக் கொண்டிருக்கும்.

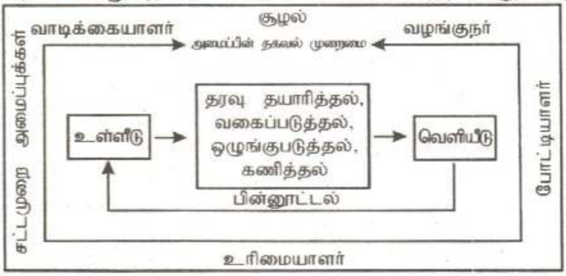
★ **செயற்பாட்டுத் தகவல்** (Operational Information) **எனப்படுவது யாது?**

நிறுவனத்தினுள் குறிப்பிட்ட இலக்கினை திறம்பட திட்டமிடப்படுவதனையும் நிறைவேற்றப்படுவதனையும் உறுதி செய்யப் பயன்படும் தகவல்கள் செயற்பாட்டுத் தகவல்கள் ஆகும்.

★ **தகவல் முறைமை** (Information System) **எனப்படுவது யாது?**

நிறுவத்தின் தகவல்களைப் பூர்த்திசெய்யும் முறை தகவல் முறைமையாகும். தீர்மானம் செய்தல், கட்டுப்படுத்தல் என்பவற்றுக்குத் துணையாக தரவு சேகரித்தல், தரவு தயாரித்தல், தரவுகளைக் களஞ்சியப்படுத்தல், தகவல் வழங்குதல் தொடர்பான பகுதிகளின் சேர்க்கையாக தகவல் முறைமை காணப்படுகின்றது. இது நபர்கள் (Peoples), நடைமுறைகள் (Procedures), மென்பாகம் (Software), வன்பாகம் (Hardware), தரவு (Data) என்பவற்றின் ஒன்றிணைப்பாக உள்ளது.

★ **நிறுவன தகவல் முறைமையை எளிய விளக்கப்படத்தில் குறிப்பிடுக.**



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **தகவல் முறைமையின் இறுதி நுகர்வோர் எனப்படுபவர் யார்? அவ்வகைப் பட்டவர்களைக் கூறி விபரிக்குக?**

தகவல் முறைமை ஒன்றில் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் தகவல் வெளியீடுகளை பயன்படுத்தும் நபர் தகவல் முறைமையின் இறுதி நுகர்வோர் ஆவர். அவர்கள்:

1. உரிமையாளர்கள் - நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகள் வினைத்திறனும் விளைதிறனுமாக உள்ளதா என்பதை அறிவதற்காக தகவல்களைப் பயன்படுத்துவர்.
2. முகாமையாளர் - முகாமைத் தீர்மானங்களை நிறைவேற்றுவதற்கும் நாளாந்த செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கும் தகவல்களை நுகருவர்.
3. ஊழியர்கள் - தமது செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கும் நிறுவன செயற்பாடுகளின் தன்மைகளை அறிந்து கொள்ளுவதற்கும் தகவல் களைப் பயன்படுத்துவார்
4. எதிர்கால முதலீட்டாளர்கள் - எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ளவிருக்கும் முதலீடுகள் பற்றி தீர்மானங்களை நிறைவேற்றுவதற்கு தகவல்களைப் பயன்படுத்துவர்.
5. அரச அமைப்புக்கள் - பொருளாதார அறிக்கைகளை தயாரிப்பதற்கும் வரி போன்ற கட்டணங்களை வசூலிப்பதற்கும் தகவல்களைப் பயன்படுத்துவார்.
6. நிதி நிறுவனங்கள் - நிதி வசதிகளை வழங்குவதற்கும் நிறுவனத்தினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட தகவல்களை உறுதிசெய்து கொள்ளுவதற்கும் தகவல்களைப் பயன்படுத்துவர்
7. வாடிக்கையாளர்கள் - நிறுவனத்தின் உற்பத்திப் பொருட்களைப் பற்றி அறியவும் நிறுவனம் தொடர்பான மதிப்பீடுகளை மேற் கொள்ளுவதற்கும் தகவல்களைப் பயன்படுத்துவர்.

★ **வணிக நிறுவனம் ஒன்றிற்கு தகவல் முறைமை எவ்வழிகளில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததெனக் கூறுக.**

1. நிறுவனம் வினைத்திறனாக (Efficiency) செயற்படுவதற்கு உதவும்
2. விளைதிறனாக அல்லது பயனுறுதித் தன்மையுடன் (Effectiveness) செயற்பட உதவும்
3. நிறுவனம் உற்பத்தித் திறன் மிக்கதாக (Productivity) செயற்படுவதற்கு உதவும்
4. நிறுவனம் போட்டியை எதிர்கொள்ளும் வகையில் மாற்று தந்திரோபாயத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள உதவும்
5. போட்டிச்சூழலில் சிறந்த பயனைப் பெற தகவல் முறைமை உதவும்.
6. சிறந்த முகாமைத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள உதவும்.
7. சிறந்த திட்டமிடல்களை மேற்கொள்ள உதவும்.
8. கட்டுப்படுத்தல் நடவடிக்கைகளை சிறப்பாக மேற்கொள்ள உதவும்

★ **தற்காலத்தில் தகவல் முறைமை எதிர்பட்டுவரும் சவால்களை விபரிக்குக?**

1. **உலகமயமாக்கலால் ஏற்படும் சவால்கள்.**

   முழு உலகமும் ஒரு சந்தையெனக் கருதி வணிகத்தடைகள் நீக்கப்பட்டு செயற்படும் நடவடிக்கை

2. **நவீன தொழில்நுட்ப மாற்றங்களால் ஏற்படும் சவால்கள்.**

   தொழில்நுட்பம் நாளுக்குநாள் மாற்றமடைந்து புதியபுதிய முறைகள் புகுத்தப்படுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3. **நுகர்வோரின் அறிவு வளர்ச்சியால் ஏற்படும் சவால்கள்**

தற்கால நுகர்வோரின் கல்வி வளர்ச்சி தொடர்ந்து அதிகரித்துச் செல்கின்றது.

4. **சேவைப் பொருளாதார துறையின் மாற்றத்தால் ஏற்படும் சவால்கள்**

விவசாய, கைத்தொழில் முயற்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட சமூகமும் பொருளாதாரமும் அறிவு, தகவல் என்பவற்றை அடிப் படையாகக் கொண்ட சேவைத்துறை சார்ந்த பொருளாதாரமாக மாறிவருதல்.

★ **தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் காணப்படும் புதிய போக்குகள் எவை?**

1. தகவல் தயாரிப்பு அல்லது தகவல் செய்முறைகள் கணணியை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படுதல்
2. இன்ரநெற், ஈ-மெயில் போன்ற நவீன தொடர்பாடல்துறை வளர்ச்சி
3. இன்ரநெற்றை வணிக செயற்பாடுகளிற்கு அதிகம் பயன்படுத்துதல்.
4. தகவல் தொழில்நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட வணிக செயற்பாடுகளிற்கு அரசு மற்றும் அரசில்லா நிறுவனங்கள் அதிகம் துணைபுரிதல்.

★ **கணனி (கணிப்பொறி)** - (Computer)

இது ஒரு சிக்கலான மின்னணு உபகரணமாகும். சரியான தரவுகளைக் (Data) கொடுக்குமிடத்து அவைகளை ஒழுங்குபடுத்தி கருத்துள்ள தரவுகளை, துல்லியமான விடைகளை வழங்கக்கூடிய ஞாபகசக்தியுடன் இயங்கும் இயந்திரம் கணனி ஆகும். இதனை சிலர் கணினி எனவும் அழைக்கின்றனர்.

★ **முதலாவது கணினியை வடிவமைத்த நிறுவனம் எது?**

IBM

★ **கணினி எவ்வாறு செயற்படுகின்றது? அதற்கு உதவும் மூன்று பகுதிகள் எவை?**

கணினி தன்னிச்சையாக இயங்காது. நாம் கொடுக்கும் கட்டளையின்படியே அது இயங்கும். அதற்கு ஏற்ற விதத்தில் விடைகளை வழங்குவதற்கு மூன்று பகுதிகள் உள்ளன. அவையாவன,

1. Input Unit - இது நாம் தரவுகளைக் கொடுக்கும் பகுதி.
2. Central Pocessiong Unit (CPU) - இது மையச் செயலகம்.
3. Output Unit - இது கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் விடைகளை வழங்கும் பகுதி.

★ "IPO Cycle" **என எது அழைக்கப்படுகின்றது?**

Input → Process → Output
உள்ளீடு செய்முறை வெளியீடு

மேற்கூறப்பட்ட மூன்று பகுதிகளையும் காட்டுவதே **"IPO Cycle"** ஆகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ கணினியில் அடிப்படையாக உபயோகிக்கப்படும் பதங்கள்.

1. தரவு (Data)
2. உள்ளீடு (Input)
3. ஞாபகம் (Memory)
4. ஆணைத்தொடர் - கட்டளை (Program)
5. தரவுசெய்முறை (Data Processing)
6. தகவல் (Information)
7. வெளியீடு (Output)

★ கணினியின் முக்கிய பாகங்களைப் பெயரிடுக.

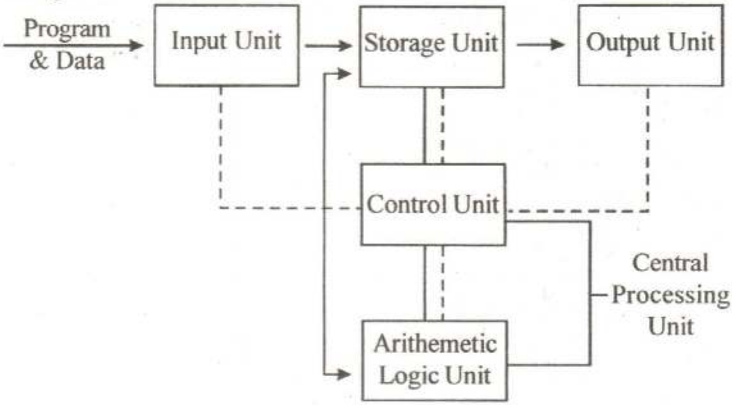
1. மையச்செலகம் (Central Processing Unit) - CPU
2. தாய்ப்பலகை (Mother Board)
3. வன்தட்டு அல்லது சேமிப்புத் தட்டு (Hard Disk)
4. ஒலி அட்டை (Sound Card)
5. திரைப்பட அட்டை (Video Graphics Array) - BGA Card
6. திரைப்பட அட்டை (Moving Pictures Experts Group) - MPEG
7. உணர்பொறி (Scanner)
8. மென்தட்டு வாசல் (Soft Disk Floppy)
9. Compact Disk - Read only Memory (CD Rom Floppy)
10. கணினித் திரை (Monitor)
11. கையுருட்டி (சுண்டெலி) (Mouse)
12. அச்சு இயந்திரம் (Printer)
13. விசைப்பலகை (Key Board)

★ கணனிக்கு உரித்தான இயல்புகள் எவை?

1. **வேகம்** (Speed) - கணனி எண்கணிதச் செயற்பாடுகள், ஆவணங்களை இடம்மாற்றுதல், பிரதி செய்தல் போன்ற செயற்பாடுகளை மிக விரைவாகச் செய்யும் தன்மை வாய்ந்தது. இதன் வேகம் நிமிடத்திற்கு மில்லியன் அல்லது பில்லியன் ஆணைகள் என்ற வேகத்தில் செயற்படும்.
2. **திருத்தம்** (Accurancy) - கணனி மிகத்திருத்தமானது. பெருமளவிலான செயற்பாடுகளை மிகவும் திருத்தத்துடன் செய்யும் தன்மை வாய்ந்தது.
3. **நம்பகத்தன்மை** (Reliability) - கணனியின் உட்செலுத்தும்பாகம், மற்றும் நிகழ்வு ஆணைகள் நம்பகமானதாக இருப்பதால் அதன் தீர்வுகளும் சரியானவையாக உள்ளன.
4. **சேமிக்கும் தன்மை** (Storage Capability) - கணனி மில்லியன் எண்ணிக்கையான தகவல்களை ஒடுக்கிய வடிவில் சேமித்து வைக்கும் தன்மை வாய்ந்தது.
5. **தொண்டுணரமுடியாத நன்மைகள்** (Intangible Benefits) - நிறுவனங்களிற்குப் பல உருவமற்ற நன்மைகளை பெற உதவுகிறது.
6. **குறைந்த செலவு** (Reduced Cost) - அதிகரித்துச் செல்லும் தகவல் தொழில்நுட்ப முறையால் கணினியின் விலை குறைவடைந்து செல்லுதல்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **அடிப்படை கணனி தொழிற்பாட்டுச் செய்முறையை எளிய விளக்கப்படம் மூலம் காட்டுக.**



✶ **உள்ளீட்டுக் கருவிகள்** (Input Devices) **எனப்படுவது யாது?**

செய்முறைப்படுத்தலுக்காக கணினிக்கு தரவுகளை வழங்கும் செயற்பாடு உள்ளீடு ஆகும். இதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் உள்ளீட்டுக் கருவிகள் ஆகும். அவையாவன,

1. Mouse	2. Key board
3. Scanner	4. Track ball
5. Light pen	6. Microphone
7. Touch Sensitive pad	8. Digital Camera
9. Touch Screen	10. Graphics Tables

✶ **வெளியீட்டுக் கருவிகள்** (Output Devices) **எனப்படுவது யாது?**

கணனியில் உள்ள அல்லது கணிப்பீடு எம்மால் எழுதப்படுகின்ற ஆணைக்கு அமைவாக தரவுகள் செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு உருவாக்கப்படும் பயனுள்ள தகவல்கள் அல்லது முடிவுகள் அல்லது வெளிப்பாடுகள் வெளியீடுகள் ஆகும். இவற்றை வழங்குகின்ற சாதனங்கள் வெளியீட்டுக் கருவிகள் ஆகும். அவையாவன,

1. Monitor or Visual Display Unit
2. Printed
3. Graphics Plotters
4. Speaker (Box or Boofer)

✶ **மையச் செயலகம்** (Central Processing Unit) - CPU

இது கணினியின் மூளை என விபரிக்கப்படுகின்றது. வழங்கப்படும் தரவுகளைச் சேகரித்து ஆணைத் தொடருக்கு (Program) ஏற்ற முறையில் கட்டளைகளுக்கு இணங்கிச் செயற்படுகின்ற கணினியின் பகுதி CPU ஆகும். இது

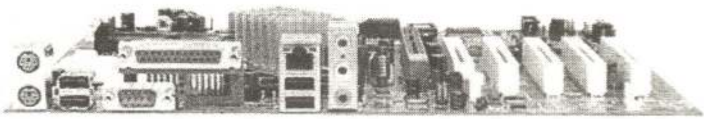
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பல பாகங்களை உள்ளடக்கியதாகவும், ஒன்றுடனொன்று தொடர்பானதாகவும் காணப்படும். இதன் வேகம் மெஹாா ஹேட்சில் (MHz) அளவிடப்படும். இது மூன்று துணைப் பாகங்களைக் கொண்டுள்ளது. அவையாவன,

1. நினைவுப்பகுதி (Memory Unit - Hard Disk , Soft Disk)
2. கணக்கீட்டுப் பகுதி (Arithemetic Logic Unit)
3. கட்டுப்பாட்டுப் பகுதி (ஆணைகொடுக்கும் பகுதி) (Control Unit)

* **தாய்ப்பலகை** (Mother Board)

இது மையச்செயலகத்தின் (CPU) ஒரு முக்கிய பகுதி ஆகும். கணனிக்குத் தேவையான அனைத்து அட்டைகள், மென்தட்டுவாசல் (Soft Disk Flioppy) வேறும் சில வாசல்கள் மற்றும் நினைவகம் என்பன இணைக்கப்பட்டிருப்பதுடன் அனைத்தையும் சேமிப்புத் தட்டுடன் தொடர்புபடுத்துவதாக தாய்ப்பலகை உள்ளது.

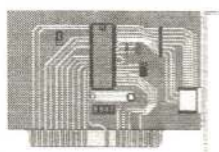


* **வன்தட்டு அல்லது சேமிப்புத் தட்டு** (Hard Disk)

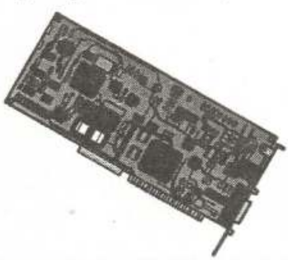
இது மையச்செயலகத்திற்கு (CPU) உரியதாகும். நாம் கொடுக்கும் தகவல்களையும், ஆணைத் தொடர்களையும் நிரந்தமாகச் சேமித்து வைக்கக்கூடிய பகுதியாக இது உள்ளது. இதன் தரமும் அளவும் முக்கியமானது. இது 39 கம்பிகளைக் கொண்ட கேபிள் மூலம் தாய்ப் பலகையுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

* **ஒலி அட்டை** (Sound Card)

ஒலியை உள்வாங்கவும், வெளியேற்றவும், மாற்றங்களைச் செய்துகொள்ளவும் உதவும் அட்டை ஒலி அட்டை ஆகும். இது 8, 16, 32 மற்றும் 64 bits அளவுகளில் உள்ளது.



* **ஒலி ஒளி அட்டை** (Video Graphics Array) V.G.A Card



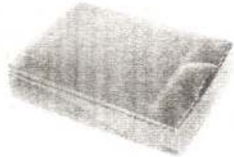
இது தாய்ப்பலகையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இது மைய செயலகத்துடன் (CPU) கணனித் திரையை இணைக்கின்றது. இது வெளிவாசலில் கணனித்திரைக்கான தொடர்பினை ஏற்படுத்து கின்றது. இது கழற்றிப் பொருத்தக்கூடியது. இது கணனி விளையாட்டுக்களை விளை யாடவும், ஒலி ஒளி நிகழ்ச்சிகளைப் பதிவு செய்யவும் சிறப்பாக உதவுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **திரைப்பட அட்டை** (Moving Pictures Expets Group Card - MEPEG Card)

இது தாய்ப்பலகையுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இவ் அட்டை திரைப்படம் தொடர்பான நகரும் படங்களையும் அதனுடன் தொடர்புடைய ஒலிகளையும் கணனியில் கையாளுவதற்கு உதவும்.

★ **உணர்பொறி** (Sacnner)

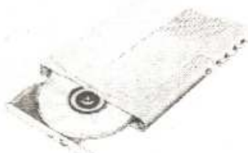


கறுப்பு வெள்ளைப் படங்கள், கலர்ப்படங்கள், கையெழுத்துப் பிரதிகள் போன்றவற்றைக் கோர்வையாக மாற்றி கணனிக்கு உட்புகுத்த உதவும் கருவி உணர்பொறி ஆகும். இது உள்ளிணைக்கப்படும் ஸ்கேனர் அட்டை வாசல் மூலம் கணனியுடன் இணைக்கப்படும். இங்கு கோவைப்படுத்தப்படும் படங்களை மாற்றம் செய்யவோ, அச்சு இயந்திரம் மூலம் பிரதிசெய்யவோ முடியும்.

★ **மென்தட்டு வாசல்** (Soft Disk Floppy)

இது தாய்ப்பலகையுடன் தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்கும். மையச்செயலகத்திற்குஉட்பட்டதாகும். இதன்மூலம் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள ஆணைத்தொடர்களை உட்செலுத்தி சேமிப்புத் தட்டில் பதிந்து வைக்க முடியும்.

★ **C.D Rom Floppy (Compact Disk - Read only Memory)**

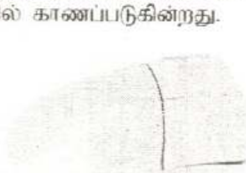


இது ஒரு சேமிப்பகம் ஆகும். ஒலி அட்டையுடனும், தாய்ப்பலகையுடனும் தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்கும். இதன் மூலம் C.D யில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள ஆணைத் தொடரைப் பயன்படுத்தி சேமிப்புத் தட்டில் பதிந்து வைக்க முடியும்.

★ **கணனித் திரை** (Monitor or Visual Display Unit)

தரவுகளை வெளிப்படுத்துபவர் அனைத்து ஆணைத் தொடர்களையும் பார்வையிட்டு இயக்குவதற்கும், சீர்செய்துகொள்வதற்குமான சாதனம் கணனித்திரை ஆகும். இது பெருமளவு வெளியீட்டுக் கருவியாகக் கருதப்படுகின்றது. கணனித் திரையைப் பார்த்து அச்சுப் பதிவு செய்துகொள்ளவும் முடியும். இது IBM, DELL, Compack, Viewsonic, Philips போன்ற பெயர்களில் காணப்படுகின்றது.

★ **கையருட்டி அல்லது சுண்டெலி** (Mouse)

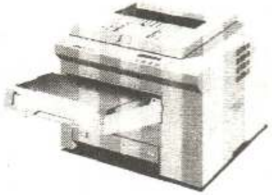


இது ஒரு உள்ளீட்டுக் கருவியாகும். கணனித் திரையில் காணப்படும் நிலைகாட்டியை (Cursor) வேண்டிய இடத்திற்கு வேகமாக நகர்த்தவும் (அம்புக்குறி வடிவில்), தேவையான கட்டளைகளை இட்டு இயக்குவிக்கவும் உதவும். இது பொதுவாக இரண்டு Buttons களைக் கொண்டிருக்கும். ஒன்று Right Button, மற்றையது Left Button ஆகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✱ **அச்சு இயந்திரம்** (Printer)

இது ஒரு வெளியீட்டுக் கருவி (Output Device) ஆகும். கணனித் திரையில் பார்த்ததை எழுத்து வடிவமாக காகிதத்தில் பயன்படுத்துவதற்கு உதவும் சாதனம் அச்சு இயந்திரம் ஆகும். இதில் பல வகைகள் உள்ளன. அவையாவன,



1. Laser Printer
2. Dot Matrix Printer
3. Ink - Jet Printer
4. Colour Printer
   - (i) Colour Laser Printer
   - (ii) Colour Ingk - Jet Printer

✱ **விசைப்பலகை** (Key Board)

இது ஒரு உள்ளீட்டுக்கருவி (Input Device) ஆகும். தரவுகளைக் கணனிக்கு உள்ளீடு செய்வதற்காகப் பல அழுத்திகளைக் கொண் -டுள்ள சாதனம் விசைப்பலகையாகும். இது தட்டச்சுக் கருவியை ஒத்ததாகும். தட்டச்சுச் செய்யவும், சில கட்டளைகளை இடவும் பயன்படும்.

✱ **ஒளிப்பேனா** (Light Pen)

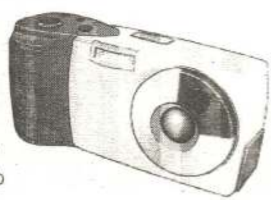
இது ஒரு உள்ளீட்டுச் சாதனமாகும். திரையை Lightpen கொண்டு தொடுவதன் மூலம் திரையில் Cursor ஐ நகர்த்தலாம். Highlight pen பிரதானமாக வடிவமைத்தல் வேலைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

✱ **நுணுக்குப்பன்னி** (Microphone)

இது குரல் தபால் தொகுதிகளுக்குப் பயன்படும் ஒரு உள்ளீட்டுக் கருவியாகும். இதனை குரல் தபாலை அனுப்புதல், பெறுதல், சேமித்தல் என்பவற்றிற்குப் பயன்படுத்தலாம்.

✱ **Digital Camera**

இது ஒரு உள்ளீட்டுக் கருவியாகும். புகைப் பட உருவமைப்புக்களை நேரடியாக Scanner இன் உதவியின்றி கணனியில் உள்ளீடு செய்ய உதவும் சாதனமாகவுள்ளது. இதைப் பயன் படுத்தும்போது புகைப்படச்சுருள் தேவையில்லை. மற்றும புகைப்படங்களை விருத்தி செய்யவும் உதவும்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **Speaker**

இது ஒரு வெளியீட்டுச் சாதனமாகும். இது கணனியிலிருந்து ஒலியை எமக்கு வெளியீடாகத் தரும் சாதனமாக உள்ளது.

★ **Boofer**

இது ஒரு வெளியீட்டுச் சாதனமாகும். Speaker இற்குப் பதிலாக இதனைப் பயன்படுத்தலாம். இது துல்லியமான ஒலியை வெளியிடக்கூடிய வல்லமை கொண்டது.

★ **கணனியின் பிரதான பகுதிகள் எவை?**

1. வன்பகுதி (Hard Ware)
2. மென்பகுதி (Soft Ware)
3. கணணி தொடர்பான நிபுணர்கள் (Liveware)

★ **வன்பகுதி** (Hard Ware) **எனப்படுவது யாது?**

கணனிப் பயன்பாட்டிற்கு அவசியமான பௌதீகத் தன்மை வாய்ந்த உபகரணங்கள் அல்லது கணனியின் மின்னணுப் பாகங்கள் வன்பகுதியாகும். அவையாவன:

1. Monitor	2. Key Board (விசைப்பலகை)
3. Mouse (கையுருட்டி)	4. CPU (Central Processing Unit)
5. UPS	6. Printer
7. Scanner	8. Speaker
9. Modem	10. CD writer

★ **வன்பகுதியை** (Hard Ware) **எவ்வாறு வகைப்படுத்த முடியும்?**

1. முறைமை அலகு (System Unit)
   உ-ம்: CPU
2. உள்ளீட்டுக் கருவிகள் (Input / Data Capture Devices)
   உ-ம்: தரவுவிசைப்பலகை (Keyboard), கையுருட்டி (Mouse) ஒளிப்பேனா (Light Pen), காந்தமை உணரி (Magnatic Ink Character Recognistation), ஒலி உணரி (Voice Recognistation), டிஜிடல் வீடியோ கமெரா (Digital Video Camera).
3. வெளியீட்டு அலகுகள் (Output Devices)
   உ-ம்: கணனித்திரை (Monitor), அச்சுக்கருவி (Printer), ப்லொட்டர் (Plotter), Com (Computer Output on Microform)
4. களஞ்சியப்படுத்தும் கருவிகள் (Storage Devices)
   உ-ம்: காந்த நாடாவும், ஒளிநாடா செலுத்தியும் (Magnatic Tape & Cassette Drive), CD Rom, CD Writer, DVD Rom.

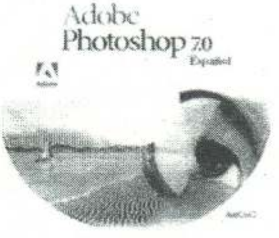
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **மென்பகுதி (Soft Ware) எனப்படுவது யாது?**

கணனித் தொழிற்பாட்டிற்கும் அதன் கட்டுப்பாட்டிற்கும் அவசியமான செயற்திட்டங்கள் மென்பகுதியாகும். அவையாவன:-

1. கணனியில் பயன்படுத்தப்படும் Windows 95/98/2000, Windows XP, Windows XP Crystal போன்ற செயல்முறைகள்.
2. Operating System, Visual basic, C⁺⁺, Pascal போன்ற கணனி மொழிகள்.
3. சம்பளப்பட்டியல் தயாரித்தல், சரக்கிருப்புக் கட்டுப்பாடு போன்ற கணனி செயற்திட்டங்கள்
4. Ms Word, Ms excel, Ms Power point, Ms Access போன்ற கணனிக் குறிப்புகள்.

Microsoft® Office 2003 Professional



Microsoft® Windows

★ **மென்பாகங்களை எவ் மூன்று தொகுதிகளாக வகுக்கலாம்?**

1. செயற்பாட்டு முறை
2. பயன்பாட்டுத் திட்டங்கள்
3. பிரயோகத்திற்கான மென்பாகம்

★ **மென்பொருள், வன்பொருள் என்பவற்றை வேறுபடுத்துக?**

1. கணனித் தொழிற்பாட்டிற்கும், கட்டுப்பாட்டிற்கும் அவசியமான செயற் திட்டங்கள் மென்பொருளாகும். கணனிப் பயன்பாட்டிற்கு அவசியமான பௌதீகத் தன்மை வாய்ந்த உபகரணங்கள் வன் பொருளாகும்
2. மென்பொருள் தரவுகளைச் செய்முறைப்படுத்தி முடிவுகளை அல்லது வெளியீடுகளைப் பெற்றுக் கொள்ள உதவும். ஆனால் வன்பொருள் கணணியில் தரவுகளைச் சேமித்து வைக்கவும் அச்சுப்பிரதி எடுக்கவும் உதவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3. கணனியின் வகையும் வேகமும் மென்பொருளில் தங்கியிருப்பதில்லை. ஆனால் அவை வன்பொருளில் தங்கியுள்ளது.
4. மென்பொருட்களை எடுத்துச் செல்வது இலகு. ஆனால் வன்பொருட்களை எடுத்துச் செல்வது கடினம்.
5. மென்பொருட்களை உருவாக்குவதில் மென்பொருள் பொறியியலாளர்கள் ஈடுபடுவர். வன்பொருட்களை உருவாக்குவதில் வன்பொருள் பொறியியலாளர்கள் ஈடுபடுவர்.

✶ **வணிகக் கருமங்களுக்குப் பயன்படுத்தும் மென்பாக செயற்திட்டங்களைக் கூறி விளக்குக.**

1. தகவல் அடிப்படை (Data Base)
   இது தகவலைச் சேகரிக்கும் ஒரு முறையாகும். கணனியில் சேகரிக்கப்படும் தகவலை ஒழுங்குபடுத்தி தேவையானபோது வழங்குதல் இதில் தங்கியுள்ளது. உதாரணமாக பெயர், விலாசம், பெற்றவை, கொடுத்தவை, நிதியறிக்கை, நிதித்தகவல்கள் போன்றவை.
2. பரம்பல் தாள் (Spread Sheet)
   பல்வேறு கணிப்புக்களைச் செய்ய உதவுகின்ற ஒரு செயற்திட்டமாக இது உள்ளது. தரவுகளை நன்கு புரிந்துகொள்ளக்கூடியதாக தயாரிக்க உதவும். உதாரணமாக Charts, Graphs இவற்றில் வரவுசெலவுத் திட்டம் தயாரித்து, எதிர்வுகூறல், செயற்திட்ட முகாமைத்துவம், உற்பத்தித் திட்டமிடுதல், புள்ளிவிபர பகுப்பாய்வு போன்றவற்றை மேற்கொள்ளலாம்.
3. மேசைத்தொகுப்பு புத்தக சஞ்சிகை (Desktop Publishing)
   புத்தகம், சஞ்சிகை, ஆவணங்கள், போன்றவற்றைத் தயாரிப்பதற்கு இச்செயற்திட்டம் பயன்படுகின்றது. இதில் சொற்கள், உருவம், வரைபு, நிறம், அலங்காரம் போன்றவை உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கும்.
4. கணக்கீட்டு மென்பொதிகள் (Accountancy Packages)
   கணக்குப்பதிவு, பட்டியல், வாடிக்கையாளர் கணக்கு, சரக்கிருப்புக் கட்டுப்பாடு, சம்பளப்பட்டியல், முடிவுக் கணக்குகள் போன்றவற்றைத் தயாரிக்க உதவும் செயற்திட்டமாக இது உள்ளது.

✶ **கணனியின் வகைகள் எவை?**

1. அனலொக் கணனிகள் (Analogue Computer)
2. டிஜிற்றல் கணனிகள் (Digital Computer)
3. கைப்ரைட் கணனிகள் (Hybrid Computer)

✶ **அனலொக் கணனிகள் (ஒத்திசைவுக் கணனி)** (Analogue Computer) **என்றால் என்ன?**

இவ்வகையான கணனிகள் பொதுவாக கைத்தொழில் செயற்பாடுகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றின் செயற்பாடுகள் அனைத்தும் ஒப்பீட்டு அளவு முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

உ-ம் :- தண்ணீர்மானி (Water Meter), மின்மானி (Elecricity Meter)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **டியிற்றல் கணணிகள் (Digital Computer) என்றால் என்ன?**

இவை இலக்கமுறை சார்ந்த கணனிகளாகும். இவை கூட்டுச் செயற்பாட்டினை மட்டும் அடிப்படையாகக் கொண்டவை. இவ்வகையான கணணிகள் பொதுவாக வணிகத் தகவல் தொழிற்பாடுகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றின் வகைகளாவன:

1. சிறப்புக் கணணி (Super Computer) – பாரியளவான அரச நிறுவனங்களால் பயன்படுத்தப்படும் பாரிய வகையான கணணிகளே சிறப்புக் கணணிகளாகும்.
2. பிரதான சட்டக் கணனி (Main frame Computer) – பாரியளவான அரச நிறுவனம் or தனியார் நிறுவனத் தேவைக்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள பாரியளவான கணணி இதுவாகும்.
   உ-ம்:- இலங்கை மத்தியவங்கி பயன்படுத்தும் கணணி
3. சிறு கணணி (Mini Computer) - நடுத்தர அளவான நிறுவனங்களின் தேவையைக் கருத்தில் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்ட கணணிகள் இவையாகும்.
   உ-ம் :- Commercial Bank பயன்படுத்தும் கணணி
4. நுண்பாகக் கணணி / தனிப்பட்ட கணணி (Micro Computer/Personal Computer) – சிறிய நிறுவனங்கள், தனிப்பட்டவர்களது தேவைகளை பூர்த்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள கணணிகளாகும்.
   உ-ம்:- IBM PC, Apple II
5. சிறப்பு சிறு கணணி (Super mini computer) – சிறிய கணணிகளில் விருத்தி செய்யப்பட்ட கணணி வகைகளே இதுவாகும்.
6. சிறப்பு நுண்பாகக் கணணி (Super Micro Computer) – நுண்பாக கணணிகளின் விருத்தி செய்யப்பட்ட பல்லூடக (Multimedia) வசதிகளையும் கொண்ட கணணிகள் இவையாகும்.

★ **கைப்ரைட் கணணிகள் (கலப்பினக் கணனிகள்) (Hybrid Computer) என்றால் என்ன?**

இலக்கமுறை, ஒத்திசை ஆகிய இரு செயற்பாடுகளினதும் நல்லவற்றை ஒன்றிணைத்து உருவாக்கப்பட்டவையாக இக்கணனி உள்ளது. இவ்வகையான கணணிகள் பொதுவாக பின்வரும் செற்பாடுகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

1. தொடர்பாடல் பிரயோகங்கள் (உ-ம்) - Satelite
2. விஞ்ஞான முறைப் பிரயோகங்கள் (உ-ம்) – Rockets
3. உள்நாட்டுப் பிரயோகங்கள் (உ-ம்) – Programmable Washing Machine
4. கைத்தொழில் பிரயோகங்கள் (உ-ம்) – Robot

★ **கணனி தோன்றிய வரலாற்றைச் சுருக்கமாகக் குறிப்பிடுக.**

(1) கி.மு 3000 ஆண்டளவில் Abacus என்பவரால் முதல் கணக்கீட்டு இயந்திரம் உருவாக்கப்பட்டது.

(2) 1642 இல் பலிஸ் பஸ்கால் (Blasie Pascal) என்பவரால் முதலாவது கணக்கிடும் இயந்திரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதன் மூலம் கூட்டுதல், கழித்தல், பெருக்குதல், போன்ற கணக்குகளை விரைவாகச் செய்து கொள்ள முடிந்தது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

(3) 1822 இல் சாள்ஸ் பபேஜ் (Charles Babbage) என்பவரால் புதிய கணனிக்கான எண்ணக்கரு உருவாக்கப்பட்டது. இவரை கணனியின் தந்தை என அழைப்பர்.

(4) 1840 இல் Ada என்பவரால் தரவுகளைச் சேமிக்கும்போது Binary Number System அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

(5) 1880 இல் Dr.Hermon Hollerith என்பவரால் துளையிடப்பட்ட (Punched Card) பயன்படுத்தி தொழிற்படத்தக்க முதலாவது இலத்திரனியல் இயந்திரம் உருவாக்கப்பட்டது.

(6) 1939 இல் Dr.John Vincent Atanasam என்பவரால் முதலாவது Prototype முறை இலத்திரனியல் கணனி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

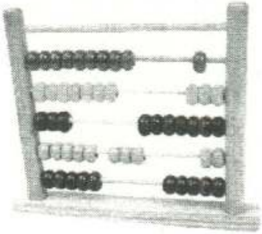
(7) 1947 இல் Mauchy and Eckerl என்பவர்களினால் இரண்டாவது இலத்திரனியல் டிஜிரல் கணனி (Scond Digital Computer) கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

(8) 1951 இல் முதலாவது வர்த்தக கணனியென அழைக்கப்பட்ட Universal Automatic Computer பாவனைக்கு வந்தது.

(9) 1975 இல் H.Edward Roberts என்பவரால் முதலாவது Micro Computer கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

(10) 1977 இல் Symour Cray என்பவரால் Super Computer அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.

(11) 1980 இல் குறைந்த விலையில் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய Personal Computer அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.

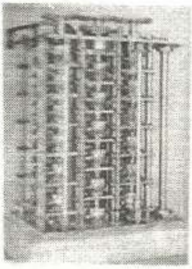
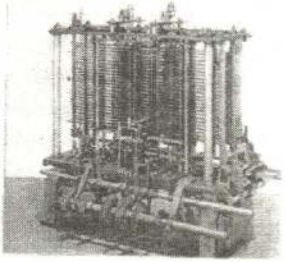


Abacus அபாக்கஸ்

இது முதலாவது எண்ணும் பொறி.

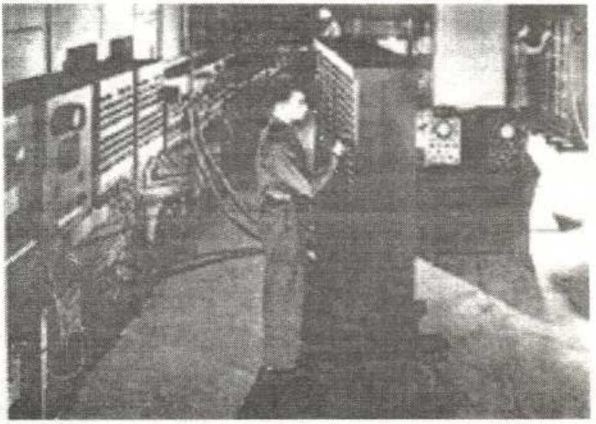
இவரது பெயர் Blaise Pascal (பலிஸ் பஸ்கல்)
இவர் கணக்கிடும் பொறிமுறை இயந்திரத்தை உருவாக்கினார்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வகுத்தல் இயந்திரம் (The Difference Engine) | சார்லஸ் பபேஜ் (Charles Babbage) | அனாலிட்டிக்கல் இயந்திரம் (Analytical Engine)

சார்லஸ் பபேஜ் - இவரே கணனியின் தந்தை என அழைக்கப்படுகின்றார்.

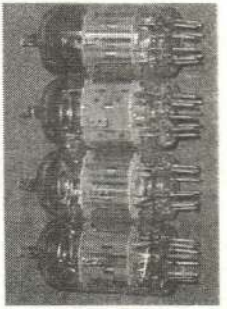


முதலில் உருவான கணனி

* **முதலாம் தலைமுறைக் (First Generation) கணனிகள்**

இவை 1951 - 1958 வரையான ஆண்டு காலத்திற்குட்பட்டவை இக்கணனிகளில் பின்வரும் பண்புகளைக் காணலாம்.

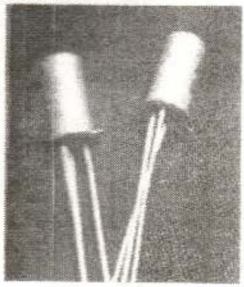
- ஒப்பீட்டளவில் பெரியவை.
- வெற்றுக்குழல்கள் பாவனையால் கூடுதலான வெப்பத்தினை உருவாக்க வல்லவை.
- குறைந்த இயலளவுள்ள களஞ்சியங்கள்.
- தனிப்பட்ட தொடர்பற்ற மாதிரிகள்.
- செயற்படுதல் வேகம் மில்லியன் செக்கனில் உள்ளது.



Vacuum Tubes

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **இரண்டாம் தலைமுறைக்** (Scond Generation) **கணனிகள்**


Transistors

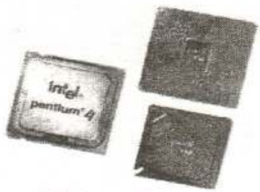
இவை 1969 - 1963 வரையான ஆண்டு காலத்திற்குட்பட்டவை. இக்கணனிகள் நிலை மாற்று சாதனங்களாக திரிதடையத்தினையும் உள்ளக களஞ்சியமாக பெனறைற் உள்ளகத் தினையும் பயன்படுத்தின. இவை செயற்பாட்டு நேரத்தை மைக்றோ செக்கனுக்கு குறைத்துள்ளன. அகற்றக்கூடிய காந்தத்தட்டு பொதிகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

* **மூன்றாம் தலைமுறைக்** (Third Generation) **கணனிகள்**

First integrated Circuit (IC)

இவை 1964 - 1979 வரையான ஆண்டு காலத்தைக் கொண்டவை. இவை மேசையில் வைக்கக்கூடிய சிறிய அளவானவை. இக் கணனிகளில் நுண் மின்னணுக்கள் அல்லது ஒருங்கிணை சுற்றமைப்புக்கள் பயன்படுத்தப் பட்டன. தொலைத்தொடர்பு செயல் வல்லமைகள் பொதுவானதாக வந்தன. திரிதடையங்கள், சுற்றமைப்புக்கள், சிறு சிலிங்கன் சில்லுகள் போன்றவை தொழில்நுட்பங் களாகக் காணப்பட்டன. இவற்றின் யெற்படுதல் நேரம் செக்கனுக்குக் குறைந்தது.

* **நான்காம் தலைமுறைக்** (Fourth Generation) **கணனிகள்**



Modern Microchip

இவற்றின் காலப்பகுதி 1979 இல் இருந்து எமது காலம் வரையானவை எனக் கூறலாம். இவை மேசையில் அல்லது மடியில் வைக்கக் கூடிய சிறிய அளவானவை. பெரிய அளவிலான ஒருங்கிணை சுற்றமைப்புக்களின் பாவனை யுடன் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. இவை மேலும் வேகமானவை.

* **ஐந்தாம் தலைமுறைக்** (Fifth Generation) **கணனிகள்**

இவை தற்போது நடைமுறையில் உள்ள கணனிகள். இவை மிகச் சிறிய அளவிலா னவை. இக்கணனிகள் அறிவு அடிப்படை யிலான செயற்கை நுண்மதியுடன் தன்மை வாய்ந்ததாக உள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணனியின் தலைமுறை ரீதியான பகுப்பாய்வு

பண்புகள்	முதலாவது தலைமுறை	இரண்டாவது தலைமுறை	மூன்றாவது தலைமுறை	நான்காவது தலைமுறை	ஐந்தாவது தலைமுறை
அளவு (Size)	அறை அளவு தலைமைக் கணனி	மூடிய அளவு தலைமைக் கணனி	மேசை அளவு சிறிய கணனி	மேசைக் கணனி மடிமேல் கணனி	கடன் அட்டை அளவு கணனி
சுற்றமைப்பு (Curcuitry)	வெற்றிடக் குழல்கள்	திரிதடையம்	ஒருங்கிணை குறைகடத்தி சுற்றுக்கள்	பெரியளவு ஒருங்கிணை குறைகடத்தி சுற்றுக்கள்	மிகவும் பேரளவு ஒருங்கிணை மீக் கடத்தி சுற்றுக்கள்
அடர்த்தி (ஒரு சுற்றுக்கான சுற்றுக்கள்)	ஒன்று	நூறுகள்	ஆயிரங்கள்	பல நூறு ஆயிரங்கள்	மில்லியன்கள்
வேகம் (அறிவுறுத் தல்கள் செக்கன்)	நூறுகள்	ஆயிரங்கள்	பில்லியன்கள்	பல பத்து மில்லியன்கள்	பில்லியன்கள்
நம்பகத்தன்மை (Failure of Circuits)	மணித்தியாலங்கள்	நாட்கள்	கிழமைகள்	மாதங்கள்	வருடங்கள்
நினைவகம் (Capactiy in Characters)	ஆயிரங்கள்	பல ஆயிரங்கள்	பல நூறு	மிலலியன்	பில்லியன்கள்
செலவு ஒரு மில்லியன்	$ 10	$ 10	$ .10	$ .001	$ .0001?

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **கணணி முறைமையின் நிபுணர்கள் (Computer Liveware System) என்றால் என்ன? அவர்களைப் பெயரிடுக?**

கணணித்துறையில் விசேட நிபுணத்துவம் பெற்று அத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள நபர்களே கணணி முறைமையின் நிபுணர்கள் எனப்படுவர். இவர்களைப் பொதுவாக பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

1. பிரதம தகவல் வழங்கும் அலுவலர் (Chief Information Officer) – CIO
2. தரவு செயன்முறைப்படுத்தும் முகாமையாளர் (Data Processing Manager)
3. முறைமை பகுப்பாய்வாளர் (System Analyst)
4. கணணி செய்முறையாளர் (Computer Programmer)
5. செய்முறை தொழிற்பாட்டு முகாமையாளர் (System Operation Manager)
6. கணணி இயக்குனர் (Computer Operator)
7. தரவுக் கட்டுப்பாட்டு உத்தியோகத்தர் (Data Control Staff)

* **கணணி முறைமையின் நிபுணர்களைப் (Computer Liveware System) பெயரிட்டு விபரிக்குக?**

1. பிரதம தகவல் வழங்கும் அலுவலர் (Chief Information Officer) – CIO தேவையான தகவல்கள் அனைத்தையும் பெற்றுக் கொடுப்பதற்கான முழுப் பொறுப்பையும் வகிக்கும் அலுவலர் பிரதம தகவல் வழங்கும் அலுவலர் எனப்படுவார். இப்பதவி தகவல் முறையமைப்பில் மிக அண்மைக் காலத்தில் உருவாக்கப்பட்டதோடு இது உயர்மட்ட முகாமைப் பதவிகளில் ஒன்றாகவும் கருதப்படுகின்றது.
2. தரவு செயன்முறைப்படுத்தும் முகாமையாளர் (Data Processing Manager) நிறுவனத்தின் நடைமுறையில் இயங்குகின்ற அனைத்து தரவு செயன்முறைப் பகுதிக்கும் பொறுப்பானவர் தரவு செயன்முறை முகாமையாளர் ஆவார்.

* **தரவு செயன்முறைப்படுத்தும் முகாமையாளரின் பொறுப்புக்கள்**

1. நிறுவனத்திற்கு தேவையான நீண்டகால தரவு செயன்முறைத் திட்டங்களை வகுத்தல்
2. நிறுவனத்திற்கு தேவையான வன்பொருள், மென்பொருள் கணணி நிபுணர்கள் தொடர்பான திட்டங்களை வகுத்தல்.
3. நிறுவனத்தின் குறிக்கோள்களை உச்சமாக அடைவதற்கு நவீன தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தல்.
4. கணணிப் பாவனை, கணணிமயப்படுத்தல் போன்றவற்றை முகாமை செய்தலும் அபிவிருத்தி செய்தலும்.
5. தரவு பாதுகாப்பு முறையினை வடிவமைத்தலும் முகாமை செய்தலும்.
6. தரவு செய்முறையில் ஏற்படக்கூடிய அழிவுகளைச் சீர்செய்வதற்கு திட்டமிடல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **தரவு செயன்முறைப்படுத்தும் முகாமையாளரின் பணிகள்**

1. பிரதம தகவல் வழங்கும் அலுவலர்க்கு உதவுதல்.
2. நிறுவனப் பகுதிகளுக்கிடையில் கணணி சேவையினைப் பெற்றுக் கொடுப்பதற்கு முன் அவர்களின் தேவையினை அறிதல்
3. தமது பகுதி ஊழியர்களுக்கு வேலையைப் பகிர்ந்தளித்தலும் இலக்குகளைத் தீர்மானித்தலும்.
4. புதிய ஊழியர்களைத் திரட்டும் போது பகுதியளவில் பொறுப்பேற்றல்
5. தனது திணைக்களத்தின் சீரான செயற்பாட்டிற்காக ஊழியர்களை முறையான கால ஒழுங்கில் சந்தித்து உரையாடுதல்.
6. பொதுவான தகவல் செயன்முறைக் கொள்கைக்கும் தேவையான உபகரணங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் மேற்கொள்ள வேண்டிய மாற்றங்களுக்கும் தேவையான உதவியை வழங்குதல்.

★ **முறைமை பகுப்பாய்வாளர்** (System Analyst)

நிறுவனத்தின் பகுதிகள் பயன்படுத்தும் தகவல் தேவைகளையும் இத்தகவல் களை வழங்குவதற்கான கணணிப் பாவனையினை விருத்தி செய்வதற்கு தேவையான ஆய்வுகளை மேற்கொள்பவர் முறைமை ஆய்வாளராவார்.

★ **முறைமை பகுப்பாய்வாளரின் பணிகள்**

1. வாடிக்கையாளரின் தேவைகளை இனங்காணல்.
2. நடைமுறை முறைமையினை ஆய்வு செய்தல்.
3. முறைமை தொடர்பான சாத்தியவள ஆய்வினை மேற்கொள்ளலும் அறிக்கை தயாரித்தலும்.
4. தேவையேற்படின் பின்வரும் விடயங்களை உள்ளடக்கி புதிய முறைமை யினை வடிவமைத்தல்.
   (a) புதிய தரவு சேகரிக்கும் முறைமைகளை இனங்காணலும் தயாரித்தலும்.
   (b) தேவையான அனைத்து எழுத்து நடைமுறைகளையும் ஆவணங் களையும் இனங்காணல்.
   (c) செயன்முறையின் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை தயாரித்தல்
5. பாவனையாளருக்குத் தேவையான புதிய முறைமைக்கான ஆவணங் களை வழங்குதல்.
6. திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்தல்.

★ **கணணி செய்முறையாளர்** (Computer Programmer)

புதிய செயற்திட்டங்களை தயாரிப்பவர் அல்லது வடிவமைப்பவர் கணணி செய்முறையாளராவார்.

★ **கணணி செய்முறையாளரின் பணிகள்**

1. கணணி ஆய்வாளருடன் இனங்காணப்பட்ட கணணித் திட்டம் தொடர்பாக கலந்துரையாடுதல்.
2. கணணித் திட்டத்தின் விரிவான செயல்முறை அமைப்பைத் தயாரித்தல்
3. திட்டத்தைப் பரிசோதனைக்குட்படுத்தல்
4. திட்டம் தொடர்பான ஆவணங்களை வழங்கல்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **செய்முறை தொழிற்பாட்டு முகாமையாளர்** (System Operation Manager)
நாளாந்த தரவு செயற்பாடுகளின் வினைத்திறனை அதிகரிக்கச் செய்வதற்குப் பொறுப்பான முகாமையாளராவார்.

* **செய்முறை தொழிற்பாட்டு முகாமையாளரின் பணிகள்**
  1. மேற்பார்வை செய்தல்
     i. கணனிகளின் சீரான பாவனை
     ii. கணணி வன்பகுதிகளின் பராமரிப்பு
  2. செயன்முறையில் காணப்படும் பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வுகளை ஒழுங்கமைத்தல்.
  3. அவசர தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்கு நடைமுறைகளை மேற்கொள்ளல்
  4. ஊழியர் நேர அட்டவணை தயாரித்தல்
  5. தேவையான உட்கட்டமைப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்

* **கணணி இயக்குனர்** (Computer Operator)
கணணியை இயக்கும் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் நபர் கணணி இயக்குனர் ஆவார். இவரது பொதுவான பணிகள்
  1. கணணியை இயக்குதல்.
  2. நியம செயற்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தல்
  3. தேவையான உள்ளீடுகளை கணணிக்கு வழங்குதல்.
  4. தனிப்பட்ட வேலைகளை மேற்பார்வை செய்தல்.
  5. பராமரிப்பு, தூய்மைப்படுத்தும் வேலைகளைச் செய்தல்.
  6. நாளாந்த, வாராந்த செயற்பாடுகளை ஒழுங்குபடுத்துதல்.

* **தரவுக் கட்டுப்பாட்டு உத்தியோகத்தர்** (Data Control Staff)
பாவனையாளர்களிடமிருந்து வேலைகளை ஏற்று அவற்றை சரியான செய்முறைக்கு உட்படுத்தி மீளவும் அவர்களுக்கு ஒப்படைக்கும் பணிகளை உறுதிப்படுத்துவதற்கு பொறுப்பாக இருப்பவர் தரவுக் கட்டுப்பாட்டு உத்தியோகத்தர் ஆவார்.

* **தரவுக் கட்டுப்பாட்டு உத்தியோகத்தரின் பணிகள்**
  1. பாவனையாளர்களிடமிருந்து வேலைகளைப் பொறுப்பேற்றல்
  2. வேலைகளைக் குறித்த இடத்தில் குறித்த நேரத்தில் சரியாக இடம்பெறுவதை அவதானித்தல்.
  3. வெளியீடுகள் பாவனையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளனவா என்பதை அவதானித்தல்.

* **தரவுத் தொடர்பாடல் எனப்படுவது யாது?**
கணனி மூலமாக செயற்படுத்தப்படும் தொடர்பாடல் தரவுத்தொடர்பாடல் ஆகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

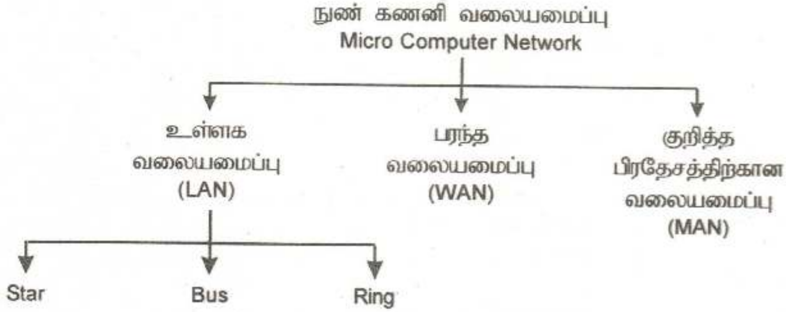
★ **தரவுத் தொடர்பாடலின் இரு வகைகள் எவை?**

1. நேர் தரவுத் தொடர்பாடல் [Direct (online) data Communication System]
2. நேரில் தரவுத் தொடர்பாடல் [Indirect data Communication System]

★ **கணனி வலையமைப்பு (Computer Network) எனப்படுவது யாது?**

செய்திப் பரிமாற்றம், தரவு, தகவல் பரிமாற்றம் போன்ற நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கணனிகள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபடுத்தப்பட்டால் அதனை கணனி வலையமைப்பு என்பர்.

★ **நுண் கணனி வலையமைப்புக்களை எவ்வாறு பாய்ச்சல் கோட்டுப்படத்தில் காட்டலாம்?**



★ **கணனி வலையமைப்பின் பகுதிகள் எவை?**

1. உள்ளக வலையமைப்பு (Local Area Network – LAN) – தனிப்பட்ட தொடர்பாடல் தேவை கருதி தனிப்பட்ட கணனிகளும் தனிப்பட்ட வேலைத் தளங்களும் இணைக்கப்பட்டிருப்பது உள்ளக வலையமைப்பாகும்.
2. பரந்த வலையமைப்பு (Wide area Network – WAN) – மிகப் பரந்த அளவிற்கு தூர இடத்தில் உள்ள கணனிகள் பலவும் வேலைத்தளங்கள் பலவும் தேசிய தொலைபேசி வலையமைப்பு மூலம் இணைக்கப்பட்டிருத்தல் பரந்த வலையமைப்பாகும்.
3. மெற்ரோபொலிட்டன் பரப்பு வலையமைப்பு (Metropoliton Area Network) – ஒரு குறித்த வரையறுக்கப்பட்ட புவியியல் பிரதேசத்தில் பல்வேறுபட்ட நிறுவனங்களை ஒன்றிணைத்து ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள வலைப்பின்னல் இதுவாகும்.

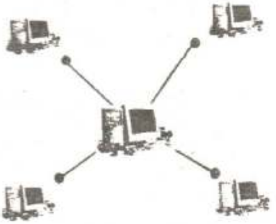
★ **உள்ளக வலையமைப்பை (LAN) ஏற்படுத்தத் தேவையானவை எவை?**

1. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கணனிகள்
2. Tansmission Cable
3. Modem, Printer உட்பட தேவையான கருவிகள்
4. தேவையான Software

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **வலைப்பின்னல் வடிவங்களைக் (Network Topologies) கூறி விளக்குக.**

1. நட்சத்திர வடிவமைப்பு (Star Topoloy)

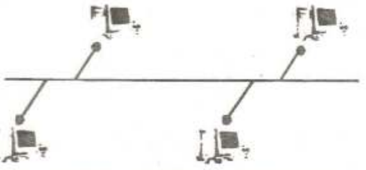


அனைத்து வேலை நிலையங்கள் அல்லது கணனிகளும் நேரடியாக மத்திய வேலை நிலையத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். மத்திய வேலைத்தளத்தின் ஊடாகவே அனைத்து தகவல்களும் பரிமாற்றப்படும். இங்கு மத்திய வேலைத் தளத்தின் கட்டுப்பாடு காணப்படும். பழுது ஏற்பட்டால் முழுச் செயற்பாடும் பாதிப்படையும்.

2. மோதிர வடிவமைப்பு (Ring Topoloy)

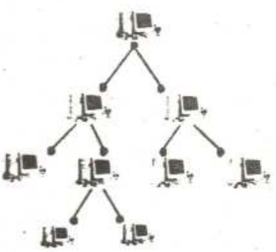
இங்கு வேலை நிலையங்கள் அல்லது கணனிகள் அனைத்தும் வரிசைப்படுத்தப்பட்டு வட்ட வடிவம் போல் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். ஒரு வேலை நிலையம் அதற்கு அடுத்துள்ள வேலை நிலையத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இங்கு தகவலானது ஒரு வழிப் பாதையூடாகக் கடத்தப்படும் இதை அமைப்பது மிக எளிதானது. ஆனால் ஒரு நிலையத்தில் பழுது ஏற்பட்டால் எல்லாம் பாதிப்படையும்.

3. பஸ் வடிவமைப்பு (Bus Topoloy)



ஒவ்வொரு தனிப்பட்ட வேலை நிலையங்களும் தொடர்பாடல் கேபிளுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இங்கு வலை யமைப்பில் ஆரம்பம், முடிவு என்பன இனங்காணப்பட வில்லை. ஆனால் ஒவ்வொரு முனையின் முடிவிலும் Terminator இணைக்கப்படுகின்றது. இதன் மூலம் விரும்பிய கணனியுடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும்.

4. மர வடிவமைப்பு (Tree Topoloy)



இதில் ஒரு தொகுதி வேலை நிலையங்கள் நட்சத்திர முறையிலும், இன்னொரு தொகுதி பஸ் முறையிலும் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இங்கு வித்தியாசமான வன்பகுதிகள் காணப்படுவது நன்மையாகும். ஆனால் இங்கு பிரதான கணனி பாதிப்படைந்தால் அதை தொடரும் அனைத்துக் கணனிகளும் பாதிப்படையும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **உள்ளக வலையமைப்பு (LAN), பரந்த வலையமைப்பு (WAN) என்பவற்றை வேறுபடுத்துக.**

LAN	WAN
1. சொற்ப Km அடங்கிய புவியியல் வரையறையைக் கொண்டது.	நாட்டின் தேசிய எல்லை / உலகளாவிய பரப்பளவைக் கொண்டது.
2. இதில் கணணிகள் கேபிள் மூலம் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.	இதில் கணணிகள் தொலைபேசி வழி / செய்மதியுடன் இணைக்கப் பட்டிருக்கும்.
3 இது தனி நிறுவனங்களுக்குள் பரிமாற்றப்படுவதனால் செலவு குறைந்தது.	இதில் பரிமாற்றுச் செலவு மிக உயர்ந்தது.
4. இது வேகம் குறைந்தது 5. இது தூரம் குறைந்தது	வேகம் கூடியது. இது தூரம் கூடியது.

✶ **கணனி வலையமைப்பின் அனுகூலங்கள் எவை?**

1. பல கணனிகளில் உள்ள தகவல்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளலாம். உ-ம்: Printer மூலம் அச்சிட்டுப் பெறல்.
2. கணனிகளூடாக மென்பொருட்களை (Software) பகிர்ந்துகொள்ளலாம்.
3. ஒரே நேரத்தில் எல்லாப் பாவனையாளருக்கும் வலையமைப்பு மூலம் வேலைகளைச் செய்யலாம்.
4. பாதுகாப்பாக தகவலைப் பரிமாற்ற உதவும்.

✶ **கணனி வலையமைப்பின் பிரதிகூலங்கள் எவை?**

1. வலையமைப்பை நிறுவவும் தொழிற்படுத்தவும் அதிக செலவு ஏற்படும்.
2. வலையமைப்பில் ஏற்படும் பழுது முழு வலையமைப்பின் தொழிற் பாட்டையும் நிறுத்திவிடும்.
3. வலையமைப்பில் ஏற்படும் பழுது குழப்பங்களிற்கு வழிவகுக்கலாம்.
4. கணனி வைரஸ் மூலம் பாதிப்பு ஏற்படலாம்.

✶ **தரவுத் தொடர்பாடல் காரணமாக ஏற்பட்ட நவீன வணிகப் பயன்பாடுகள் எவை?**

1. E – Mail 2. Uni –Banking 3. E – Commerce 4. E - Banking

✶ **தகவல் முறைகளை வகைப்படுத்திக் காட்டுக?**

1. தந்திரோபாய மட்ட முறைமைகள் (Strategic Level)
2. முகாமை மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் முறைமைகள் (Management Level)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3. அறிவு கற்றல் மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் முறைமைகள் (Knowledge Level)
4. செயற்பாட்டுமட்ட தகவல் முறைமைகள் (Perational Level)

★ **தந்திரோபாய மட்ட முறைமைகள் என்றால் என்ன?**

உயர்மட்ட முகாமையாளர்களால் நீண்டகாலத் திட்டமிடுதல் நடவடிக்கை களுக்கு பயன்படுத்தப்படும் தகவல் முறைமைகள் தந்திரோபாயத் தகவல் முறைமைகள் ஆகும். இது நிறுவனத்திலும் சூழலிலும் தோன்றும் நீண்ட காலப் போக்குகளுக்கு முகங்கொடுக்க உதவும்.

உ-ம்: புதிய பொருள் அறிமுகம், புதிய தொழில்நுட்பத்தை தெரிவு செய்தல், நிறுவன அமைவிடத் தெரிவு

★ **தந்திரோபாய மட்ட முறைமைகளாக எவை காணப்படுகின்றன?**

1. கட்டளை உதவி முறைமை (Executive Support System)
2. தீர்மான உதவி முறைமை (Decisional Support System)
3. முகாமைத் தகவல் முறைமை (Management Information System)

★ **முகாமை மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் முறைமைகளை விளக்குக?**

மத்திய முகாமையாளரால் மேற்கொள்ளப்படும் மதிப்பீடு, கட்டுப்படுத்தல், தீர்மானம் எடுத்தல் போன்றவற்றிற்கு உதவும் முகாமை மட்ட முறைமைகள். இதன் மூலம் உரிய காலத்தில் அறிக்கைகளும் தகவல்களும் முகாமைக்கு வழங்கப்படும்.

★ **முகாமை மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் முறைமைகள் எவை?**

1. முகாமைத் தகவல் முறைமை
2. தீர்மான உதவி முறைமை

★ **அறிவுமட்ட முறைமை எனப்படுவது யாது?**

நிறுவனத்தில் அறிவு, தரவு என்பவை ஊழியர்களுக்கு உதவுவதற்கான முறைமை அறிவுமட்ட முறைமை ஆகும். வணிகங்களுக்கு அவசியமான நவீன அறிவு, ஆய்வு, வேலைத்தளம், காரியாலய முறை போன்றவற்றுக்கு இது உதவும்.

★ **அறிவுத் துறை முறைமையின் ஊழியர்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றனர்.?**

1. அறிவைப் பயன்படுத்தும் வேலைசெய்பவர்கள் (Knowledge Workers)
2. தரவுத் தொழிலாளர்கள் (Data Workers)

★ **அறிவு கற்றல் மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் தகவல் முறைமைகள் எவை?**

1. அறிவினைப் பயன்படுத்தி வேலை செய்யும் ஊழியர்கள்.
   உ-ம்:- ஆராய்ச்சியாளர்கள், வடிவமைப்பாளர்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

2. தரவு ஊழியர்கள்

உ-ம் :- தரவு சேகரிப்பாளர்கள், கணணி இயக்குனர்கள், வரவேற்பாளர்கள், காசாளர்

✶ **அறிவுத் தொழிலாளர்களாகக் கருதப்படக்கூடியவர்களுக்கு உதாரணங்கள் தருக.**

1. முறையான கல்வி பெற்றிருப்பவர்கள்
2. பொறியியலாளர், வைத்தியர், வழக்கறிஞர், விஞ்ஞானிகள் போன்றவர்கள்.

✶ **அறிவுத் தொழிலாளர்களின் பொதுவான பணிகள் எவை?**

1. புதிய தகவல்களையும், அறிவையும் ஆக்குதல்
2. பொறியியல் சேவையாற்றல்
3. அறிவுப் புத்தாக்கத்தில் ஈடுபடுதல்
4. மேம்படுத்தல்
5. தொழில்நுட்ப விஞ்ஞானப் பணிகளில் ஈடுபடல்

✶ **அறிவுமட்டத் தகவல் முறைமைகளின் இரு வகைகள் எவை?**

1. அறிவு செயற்பாட்டு முறைமை

   உ-ம்:- கணணி வரைவு முறை, Computer Graphics
2. காரியாலயத் தன்னியக்க முறைமை

   உ-ம்:- Work Processing - e-mail, Desktop Publishing

✶ **காரியாலய தரவுத் தொழிலாளர்களாக யாரைக் கூறலாம்?**

1. செயலாளர்கள்
2. கணக்காளர்கள்
3. எழுதுவினைஞர்கள்

✶ **காரியாலய தன்னியக்க முறைமையின் (OAS) செயற்பாடுகள் எவை?**

1. ஆவணங்களைப் பரிசோதித்தலும் நிர்வகித்தலும்
   a. Word Processing
   b. Desktop Publishing
   c. Digital Fliming
2. இலத்திரனியல் தொடர்பாடல் முறைகளைப் பின்பற்றல்
   a. E-mail
   b. Voice Mail
   c. Video Conference
3. டிஜிற்றல் தொழில்நுட்ப சேவைகளை ஆற்றுதல்
   a. Image Scanners
   b. Optical Storage Units
   c. Mainframe Computers
   d. Work Stations
   e. Local Area Network (LAN)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **செயற்பாட்டு மட்டத் தகவல் முறைமைகள் என்றால் என்ன?**

நிறுவனத்தின் அடிப்படைச் செயற்பாடுகளிலும் கொடுக்கல் வாங்கல்களிலும் தகவல் முறைமை செயற்பாட்டு மட்டத் தகவல் முறைமையாகும். இவை கீழ்மட்ட முகாமையாளர்களுக்குரிய கட்டளை தீர்மானங்களை வழங்கு வதற்கு தேவையான தகவல்களைப் பெற்றுக்கொடுக்கும்.

★ **செயற்பாட்டு மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் பிரதான முறைமை எது?**

கொடுக்கல்வாங்கல் ஒழுங்கமைப்பு முறைமை

நிறுவனத்தில் பொதுவாக இடம்பெறும் ஒரே வகையான கொடுக்கல் வாங்கல்களை பதிவு செய்து அறிக்கையிடுவதற்கு கணணியுடன் இணைந்து உருவாக்கப்பட்ட முறைமைகளை இது குறிக்கும். அவையாவன:

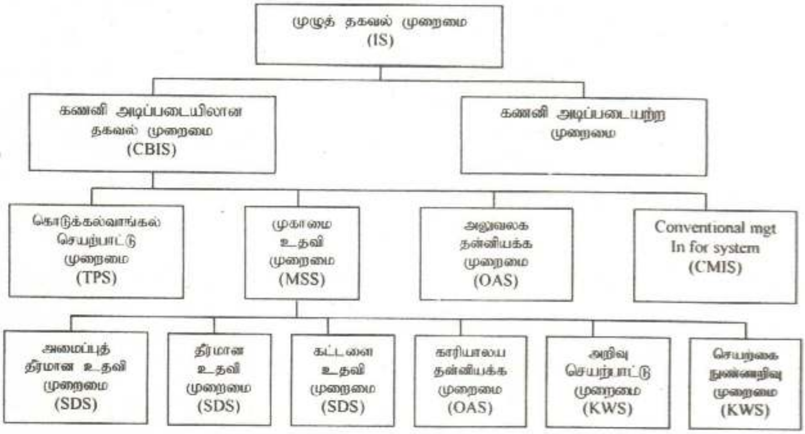
1. கொள்வனவுக் கட்டளை அறிக்கையிடும் முறைமை
2. சம்பள அறிக்கை தயார் செய்யும் முறைமை
3. இருப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறைமை
4. பாதீடு தயாரிப்பு முறைமை
5. தன்னியக்க ரெலர் பொறி முறைமை
6. தொழில்வழங்குனர் தகவல் முறைமை

★ **செயற்பாட்டுத் தகவல்களுக்கும் முகாமைத் தகவல்களுக்குமிடையிலான வேறுபாடுகள் எவை?**

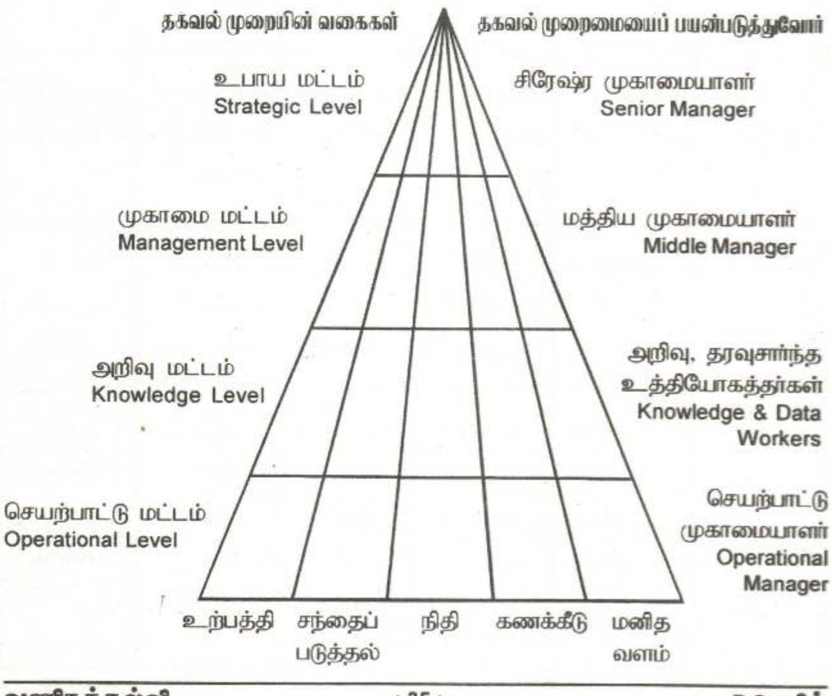
செயற்பாட்டுத் தகவல்	முகாமைத் தகவல்
1. நாளாந்த செயற்பாடுகளில் பயன் படுத்தப்படல்.	முகாமைத் தீர்மானங்களை மேற் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படல்
2. செயற்பாட்டுப் பகுதியிலுள்ள முகாமையாளர்களினாலும், ஊழியர்களினாலும் பயன்படுத்தப் படும்	மத்திய உயர்மட்ட முகாமையினரால் பயன்படுத்தப்படும்
3. விரிவான தகவல் வழங்கப்படும்	சுருக்கமான தகவல் வழங்கப்படும்
4. தொடர்ச்சியான செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்படும்	குறித்த சில நிலமைகளில் பயன் படுத்தப்படும்
5. இலகுவாக கணணி மயப்படுத் தலாம்	கணணி மயப்படுத்தல் கடினம்
6. வரலாற்றுக் காரணிகளை அடிப் படையாகக் கொண்டது.	வரலாற்று மற்றும் எதிர்காலக் காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
7. உள்ளக ரீதியான காரணிகளை மட்டும் அடிப்படையாகக் கொண்டது	உள்ளக வெளியக காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **தகவல் முறைமைகளுக்கான வகைப்படுத்தலை பாய்ச்சல் கோட்டுப்படத்தில் காட்டுக.**



* **தகவல் முறையின் வகைகளைப் படத்தில் காட்டுக.**



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ நிறுவன செயற்பாடுகளில் வேறுபட்ட மட்டங்களில் முகாமைத்தகவல் முறைமையின் பிரயோகங்களை அட்டவணையில் காட்டுக.

தகவல் முறை மட்டங்கள்	உற்பத்தி	சந்தைப் படுத்தல்	நிதி	கணக்கீடு	மனிதவளம்
உபாய மட்ட முறைமை	5 வருடத்திற் திற்கான செயற் பாட்டு திட்டம்	5 வருடத்திற் விற் பனைப் போக்கின் எதிர்	5 வருட நிதி திட்டமிடுதல்	5 வருடத்திற் பாதீடு எதிர்வு கூறல்	மனித வளத் திட்டமிடுதல்
முகாமைமட்ட முறைமை	* சரக்கிருப்பு கட்டுப்பாடு * உற்பத்தி ஒழுங்கமைப்பு	* விற்பனை முகாமை * பிரதேச விற்பனைப் பகுப்பாய்வு	* மூலதன முதலீடு பகுப்பாய்வு * விலை இலாபத்தன் மைப் பகுப் பாய்வு	* வருடாந்த பாதீடு * நட்ட அச்ச அச்ச ஆய்வு	* மாற்றீடு தொடர்பான ஆய்வு ஒப்பந்தக்கிரய பகுப்பாய்வு
அறிவுமட்ட முறைமை	பொறியியல் கணனி உதவி	வரைவு தயாரிப்பு	வரைவு தயாரிப்பு	அறிக்கைகள், வரைபுகளைத் தயாரித்தல்	முகாமை முறை களில் மாற்றம்
செயற்பாட்டு மட்ட முறைமை	* பெறியமைத் தல் * உற்பத்தி செய்தல் * இயந்திரக் கட்டுப்பாடு * செய்முறைக் கட்டுப்பாடு	* விளம்பரம் * சந்தை ஆய்வு * கட்டளை பெறல் * விற்பனை முகாமைத் துவம்	* மூலதனப் பாதீடு * நிதி எதிர்வு கூறல் * நிதிசெயற் திறன் ஆய்வு * நிதிமீட்பு வேண்டுகோள் ஆய்வு	* கணக்குப் பதிவு * கொடுப்பனவு * கிரயக் கணக்கு * சம்பளப் பட்டியல் * வரிக் கணக்கீடு	* நட்டஈட்டு பகுப்பாய்வு * பயிற்சி யளித்தல் * ஊழியர் அபிவிருத்தி * ஊழிய அறிக்கை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் அமைப்பில் காணப்படக்கூடிய தகவல் முறைமையை எப்படி ஆறுவகைப்படுத்திக் காட்டலாம்?**

உபாய மட்டத்தில்

1. கட்டளை உதவி மட்டம்
   Executive Support System - ESS

முகாமை மட்டத்தில்

2. முகாமைத்தகவல் முறைமை
   Management Informational System - MIS
3. தீர்மான உதவி முறைமை
   Decision Supports System - DSS

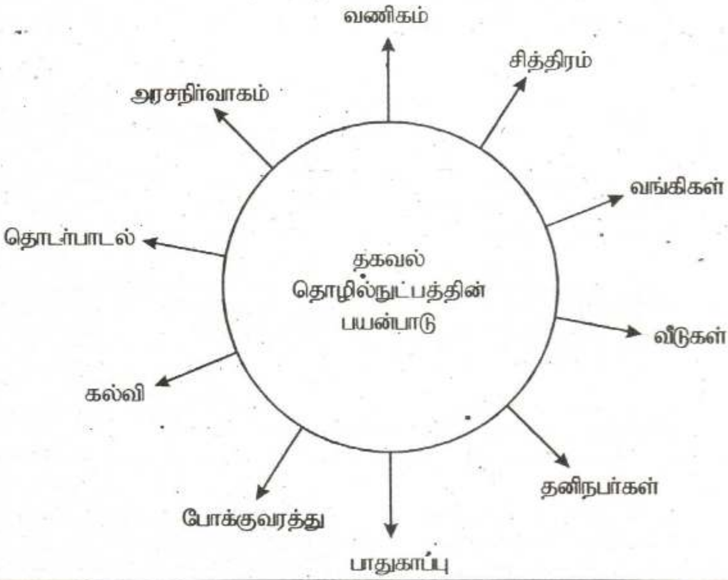
அறிவு மட்டத்தில்

4. அறிவு செயற்பாட்டு முறைமை
   Knowledge Work System - KWS
5. காரியாலய தன்னியக்க முறைமை
   Office Automation System - OAS

செயற்பாட்டு மட்டத்தில்

6. கொடுக்கல் வாங்கல் தயாரிப்பு முறைமை
   Transaction Processing System - TPS

* **தகவல் தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு துறைகளை விளக்கப்படம் மூலம் காட்டுக.**



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **தரவுகளை செய்முறைப்படுத்துவதில் மனித முறையிலிருந்து கணனி முறை வேறுபடும் வழிகள் எவை?**

இயல்புகள்	மனித முறை	கணனி முறை
தரவு உள்ளீடு	ஐம்புலன்கள் மூலம்	உள்ளீட்டுச் சாதனங்களினைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்
தரவுமுறை	மனித மூளையைப் பயன்ாடுத்துதல்	மத்திய செயற்பாட்டு அலகினை பயன்படுத்துதல்
தரவு வெளியீடு	குரல், எழுத்து மற்றும் பல வழிகள் மூலம்	வெளியீட்டு சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்
தரவுக் களஞ்சியம்	கோப்பு (File) வடிவில் அலுமாரிகளில் தரவுகளாக களஞ்சியப் படுத்தல்	காப்புக் களஞ்சியங்களில் மேலதிக தரவானது களஞ்சியப்படுத்தப்படும்.

* **தீர்மானம் செய்தலில் உள்ள ஆறு படிமுறைகளையும் விளக்கப்படம் மூலம் காட்டுக.**

1. பிரச்சினைகளை இனங்காணல்

↓

2. தேவையான தரவுகளையும், தகவல்களையும் சேகரித்தல்

↓

3. வேறுபட்ட செயற்பாடுகளை இனங்காணல்

↓

4. தரவுகளையும், தகவல்களையும் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் சிறந்த மாற்று வழியை மதிப்பீடு செய்தல்

↓

5. விதிமுறையான தீர்மானங்களை எடுத்தல்

↓

6. தீர்மானங்களை நடைமுறைப்படுத்தல்

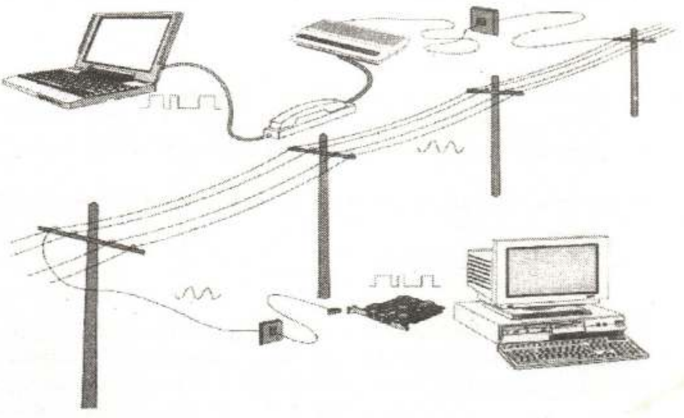
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **முகாமையாளர் தீர்மானங்களைச் செய்யும்போது ஏற்படக்கூடிய பிரச்சினைகள் எவை?**

1. சூழலில் ஏற்படும் விரைவான மாற்றங்கள்
2. தொழில்நுட்ப மாற்றங்கள்
3. கடுமையான பயம்
4. மூலதனக்கிரயம் அதிகரித்தல்
5. பெறுபேற்றை எதிர்வுகூறுவதில் எழவல்ல சிரமம்

✶ **இன்ரநெற் (இணையம்) என்றால் என்ன?**

சர்வதேச ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தனியார், பொது வலைப்பின்னல் மூலம் கணணிகளைப் பயன்படுத்தி சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்களை பரிமாறிக் கொள்ளும் சர்வதேச தொடர்பாடல் முறை இன்ரநெற் ஆகும்.



✶ **இன்ரநெற் ஊடாகப் பெறக்கூடிய தகவல்கள் எவை?**

1. பங்குச் சந்தை தொடர்பான தகவல்கள்.
2. வானிலை தொடர்பான தகவல்கள்.
3. நாணயமாற்று தொடர்பான தகவல்கள்.
4. வியாபாரம் தொடர்பான தகவல்கள்.
5. வர்த்தக விளம்பரங்கள்.
6. கல்வி தொடர்பான தகவல்கள்.
7. மருத்துவம் தொடர்பான தகவல்கள்.
8. சகல நாட்டுப் பத்திரிகைகள்.
9. சமய தகவல்கள்.
10. ஏனையவை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

★ **இலங்கையில் இன்ரநெற் சேவையாற்றும் நிறுவனங்கள் எவை?**

1. Lanka Internet Ltd
2. Sri Lanka Telecom
3. Data com

★ **இன்ரநெற் முறையின் பயன்கள் எவை?**

1. கொள்வனவாளர் பற்றிய தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்ள உதவும்.
2. போட்டியாளர் பற்றிய தகவல் பெற்றுக்கொள்ள முடிதல்.
3. தமது பொருள் பற்றிய பூரண தகவல் பெற்றுக்கொள்ள முடிதல்.
4. உடனடியாகவும் குறைந்த செலவிலும் சர்வதேச சந்தைக்கு விளம்பரம் செய்யலாம்.
5. விரைவானது.
6. உலக மயமாக்கலை இலகுவாக மேற்கொள்ள உதவும்
7. வெளிநாட்டு வியாபாரக முகவர்கள் தொடர்பான தகவல்களைப் பெறலாம்.

★ **ஒரு இன்ரநெற் இணைப்பை ஏற்படுத்திக் கொள்ள தேவையானவற்றைக் கூறுக?**

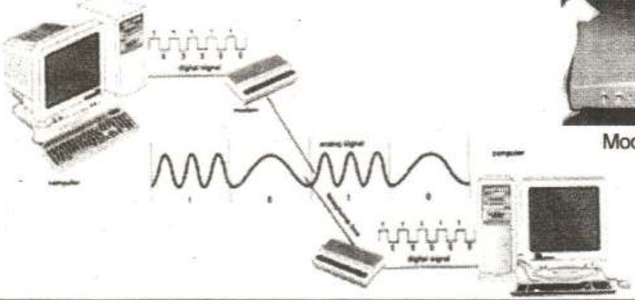
1. கணனி
2. மோடம் (Modem)
3. தோலைபேசி அல்லது செய்மதி இணைப்பு
4. தேவையான Software
5. இன்ரநெட் இணைப்புக்கான அனுமதியும் விலாசமும்

★ **இன்ரநெற்றில் கணணிகள் ஒன்றுடன் ஒன்று எவ்வாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளன?**

1. கேபிள் மூலம்
2. செய்மதி (Satellite) மூலம்
3. கண்ணாடி நார் இழை மூலம்

★ **இன்ரநெற் தொடர்பாடலில் மோடம் வகிக்கும் பங்கை விபரிக்குக.**

கணனிகள் தகவல்களை Digital Signal ஆக வெளிப்படுத்துகின்றன ஆனால் இன்ரநெற் தகவல் கடத்திகளான கேபிள், செய்மதி, கண்ணாடி நாரிழை என்பன தகவல்களை Analogue Signal ஆக பரிமாற்றுகின்றன. எனவே மோடம் எனும் சாதனம் கணனியிலிருந்து வெளிப்படும் Digital Signal களை கடத்திக்கு Analogue Signal ஆகவும் கடத்தியூடாக வரும் Analogue Signal களை கணனிக்கு Digital Signal ஆகவும் மாற்ற உதவுகின்றது.



Modem

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **இன்ரநெற்றின் பிரதான ஆற்றல்களையும் அவற்றின் கருமங்களையும் குறிப்பிடுக.**

ஆற்றல்கள்	கருமங்கள்
E.Mail	ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு செய்திகளையும் ஆவணங்களையும் அனுப்புதல்.
World Wide Web	தகவல், கடிதம், கிராபிக்ஸ், Audio & Video போன்ற தகவல்களைக் காட்சிப்படுத்தல்.
Usener News Group	இலத்திரனியல் செய்தி பலகையின் குழுக்களுடன் கலந்துரையாடல்.
Chatting	கணனிகளுக்கூடாக தகவல்களை பரிமாற்றிக் கொள்ளல்.
FTP	ஒரு கணனியிலிருந்து மற்றொரு கணனிக்கு கடிதக் கோவைகளை மாற்றுதல்.
Graphers	வெவ்வேறு மெனு (Menu) க்களைப் பயன்படுத்தி தகவல்களைத் தேடுதல்.
Archie	தரவு அடிப்படை, தரவுக் கடிதக்கோவை என்பவற்றை ஆராய்ந்து பிரதி எடுத்துக் கொள்ளுதல்.

* **இலத்திரனியல் அஞ்சல் (E - Mail) என்றால் என்ன?**

ஒரு கணனியிலிருந்து மற்றைய கணனிகளுக்கு எழுத்து மூலம் அனுப்பப்படும் தகவல் இலத்திரனியல் அஞ்சலாகும்.

* **மின் அஞ்சல் (E - Mail) பரிமாற்றப்படும் முறையை விபரிக்குக.**

கணனித்திரையில் உரிய அஞ்சலைத் தயார்செய்து பின் அதைப் பெறுபவரின் இலத்திரனியல் முகவரியை அழுத்தி அனுப்பும்போது அது குறிப்பிட்ட ரெலிக்கொம்மின் உரிய Server ஐ சென்றடையும். உரிய நபர் Server உடன் தொடர்பு கொண்டு கடிதம் வந்திருப்பதை அறிந்து தனது கணனிக்கு மாற்றிப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

* **இலத்திரனியல் அஞ்சலானது தொடர்பாடல் முறை ஒன்றாக பிரபல்யமடைந்து வருவதற்கான காரணங்கள் எவை?**

1. வேகமானது
2. செலவு குறைந்தது

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3. பரந்த வலைப்பின்னல்
4. எந்த இடத்திலிருந்தும் தொடர்புகொள்ளலாம்
5. பெருமளவு தகவல்களை ஒரேநேரத்தில் விரைவாக அனுப்பலாம்.
6. தகவல்களை களஞ்சியப்படுத்த முடியும்.
7. இரகசியத் தன்மையை பேண உதவும்.
8. எந்த நேரத்திலும் தகவலைப் பெறலாம்.

✶ **சாதாரண தபால், மின் தபால் என்பவற்றை வேறுபடுத்துக.**

1. சாதாரண தபாலை அஞ்சல் அலுவலகத்தினூடாக அனுப்பப்படும். ஆனால் மின் தபாலை கணனி வலைப்பின்னல் ஊடாக அனுப்பலாம்.
2. ஒப்பீட்டளவில் மின் அஞ்சல் விரைவானது.
3. ஒப்பீட்டளவில் மின் தபால் மலிவானது.
4. சாதாரண தபாலை அஞ்சல் அலுவலகம் திறந்துள்ள நேரத்திலே அனுப்பலாம். ஆனால் மின்தபாலை எந்நேரமும் அனுப்பலாம்.

✶ **கடவுக் குறியீடு** (Password) **என்றால் என்ன?**

இலத்திரனியல் அஞ்சல் செய்தி ஒன்றின் அந்தரங்கத் தன்மையை உறுதி செய்வதற்கு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் நுட்பம் அல்லது இரகசியக் குறியீடு கடவுக் குறியீடு ஆகும்.

✶ **அகஇணையம்** (In... net) **என்றால் என்ன?**

1. நிறுவனத்தினுள் கணனி வலைப்பின்னல் முறையில் தகவல்களைப் பரிமாறிக்கொள்ளும் முறை அகஇணையமாகும்.
2. இணையம், உலகளாவிய வலைத் (WWW) தொழில்நுட்பம் என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட நிறுவனத்தின் உள்ளே பயன்படுத்தப்படும் வலையமைப்புக்குரிய பெயர் அக இணையம் ஆகும்.

✶ **அகஇணையத்தின் பயன்கள் எவை?**

1. தரவு செய்முறைகள், தகவல் வழங்கல் என்பவற்றை விருத்தி செய்யலாம்.
2. நிறுவனச் செயற்பாடுகளில் வினைத்திறனை ஏற்படுத்தலாம்.
3. உள்ளகத் தொடர்பாடலை விருத்தி செய்யலாம்
4. ஊழியர்களின் பயிற்சி, அபிவிருத்தி என்பவற்றுக்கு கருத்துக்களைப் பரிமாற்ற உதவும்.

✶ **புற இணையம்** (Extra net)

- ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நிறுவனங்களின் கணனி வலையமைப்புக்களை ஒன்றிணைத்து ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள தொடர்பாடல் வலையமைப்பு புற இணையம் ஆகும். இதனை வணிகங்களுக்கிடையிலான வலையமைப்பு (Business to Business Network) எனவும் அழைப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- நிறுவனத்தின் அக இணையத்துடன் வழங்குநர்கள், வாடிக்கையாளர்கள், வியாபாரப் பங்காளர்கள் ஆகியோருடன் புற இணையம் இணைக்கப் பட்டிருக்கும்.
- புற இணையம் பொதுமக்களுக்கு மூடப்பட்டிருக்கும். ஆனால் குறிப் பிட்ட அனுமதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு மட்டும் திறந்து வைக்கப்பட்டிருக்கும்.

✶ **குரல் தபால் (Voice Mail) என்றால் என்ன?**

தொலைபேசியினூடாக தொடர்பு கொள்ளும் பொழுது தகவலைப் பெறுபவர் பதிலளிக்காத சந்தர்ப்பத்தில் தகவலை கருவியினூடாகப் பதிவு செய்த பின்பு தகவலைப் பெற்றுக் கொள்ளப் பயன்படும் முறை குரல் தபால் ஆகும்.

✶ **குரல் தபாலை எவ்வாறு பரிமாற்றலாம்?**

ஒரு நபர் குரல் தபாலை அனுப்புவதாயின் குரல் தபால் சேவையின் இலக்கத்தை அழுத்த வேண்டும். சில பாதுகாப்பு முறைகளில் அடையாளம் காணல் குறி ஒன்றை உள்ளீடு செய்யுமாறு அந்நபர் கேட்கப்படுவார். அந் நபர் அழைப்பை ஏற்றுக் கொண்டதும் விரும்பும் நபருடன் தொடர்புகொண்டு குரல் பெட்டி இலக்கத்தை அழுத்த வேண்டும் அவரின் ஒத்திசை செய்தியானது குரல் தபால் கணணி முறையின் காந்தத்தட்டு சாதனங்களில் இலக்க முறைக்கு மாற்றப்பட்டு களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருக்கும். உரிய நபர் தனது தபாற்பெட்டியை அழுத்தி களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் செய்தியை ஒத்திசை வடிவில் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

✶ **இன்ரநெற்றிற்கு சொந்தக்காரர் யார்?**

ஒருவரும் இல்லை.

✶ **உலகிலேயே மிகப் பெரிய நூல் நிலையம் என எது வர்ணிக்கப்படுகிறது?**

இன்ரநெற்

✶ **இன்ரநெற் சாதனமாகுமா?**

அது சாதனமில்லை. ஆனால் கணனிகளுடான ஓர் தொடர்பாடல் முறை.

✶ **இணைய அட்டை (Internet Card) என்றால் என்ன?**

இன்ரநெற், ஈ - மெயில் தொடர்பாடலுக்கு உதவும் வகையில் பயன்படும் பணப்பெறுமானமுடைய அட்டை இணைய அட்டை ஆகும். இவ்வட்டையைப் பயன்படுத்தபவர் மாதாந்த வலைப்பின்னல் கட்டணம் செலுத்த வேண்டிய தில்லை. அட்டையின் பெறுமதி முடியும் வரை வலைப்பின்னல் சேவையைப் பெறலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **உலக வலை மையம் (WWW) என்றால் என்ன?**

இணையத்தின் மூலம் குறிப்பிட்டொரு விடயம் தொடர்பான தகவல்களை பெற்றுக்கொள்வதற்கு வசதியாக அமைக்கப்பட்டுள்ள தளம் WWW ஆகும். இதில் பல்வேறு நிறுவனங்களின், தனிப்பட்டவர்களின் பல்வேறு தகவல்கள் இடம்பெறும். இதில் தகவல்கள் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருக்கும். WWWeb விலாசமாகும். இந்த விலாசத்தை இனங்கண்டு களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள தகவல்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

* **WEB என்றால் என்ன?**

உலகளாவிய ரீதியில் காணப்படும் தகவல் தளங்களை இணையம் மூலம் இணைக்கும் பதத்தினை வெப் என்பர். இது இன்ரநெற் என்பதன் ஒரு பகுதியாகும்.

* **வெப்சைட் (WEB Site) என்றால் என்ன?**

இணையத்தின் மூலம் ஒரு தகவல் அல்லது செய்தியைப் பரப்புவதற்கான தகவல் தளத்தை வெப் சைட் என அழைப்பர்.

* **வெப் பக்கம் (WEB Page) (இணையத்தளம்) என்றால் என்ன?**

HTL (Hyper Text Link) முறையில் புத்தகமொன்றை இணையத்தளத்தில் காட்சிப்படுத்த தயாரிக்கப்பட்ட பக்கம் வெப்பக்கம் ஆகும்.

* **Home Page (தகவல் வீடு) என்றால் என்ன?**

இது Web Page பற்றிய தகவலை அறிவதற்காக புத்தகங்களில் உள்ள பொருளடக்கம் போல் நிறைய Web Page ஐக் கொண்ட ஒரு Web Site இன் முதலாவது பக்கம் ஆகும்.

* **Server (சேவர்) என்றால் என்ன?**

கணனிக்கு அல்லது இன்னொரு கணனிக்குத் தேவையான சேவைகளையும் தகவல்களையும் வழங்குகின்ற ஒரு கணனி அல்லது கணனி மென்பொருள் Server ஆகும்.

* **Download (கீழிறக்கல்) என்றால் என்ன?**

கணனியிலிருந்து இன்னொரு கணனிக்கு அல்லது மற்றுமொரு வெளியீட்டு அலகுக்கு தகவல்கள் பரிமாற்றப்படுவதை Download என்பர்.

* **தரவு மாநாடு (Date Conference) என்றால் என்ன?**

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்டவர்கள் தரவுக் கோவைகளை உருவாக்க அல்லது புதிதாக்குவதற்கு தொலைபேசியில் ஒரே வேளையில் உரையாடுதல் தரவுமாநாடு ஆகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✶ **வீடியோ மாநாடு** (Video Conference) **என்றால் என்ன?**

மாநாட்டில் கலந்துகொள்பவர்கள் எதிரெதிரே தொலைக்காட்சித் திரையில் காணக்கூடியதாக ஒழுங்கமைக்கப்படும் ஏற்பாடு வீடியோ மாநாடு ஆகும். இந்த மாநாட்டில் Audio, Visual ஆகிய இரு நுட்பங்களும் இணைக்கப் பட்டிருக்கும்.

✶ **பல்லூடகம்** (Multimedia) **என்றால் என்ன?**

எழுத்துபகரணம் (Text), கிறாபிக்ஸ் (Graphics), ஒலி (Sound), குரல் (Voice), அசைவு வீடியோ, அசைவிலா வீடியோ (Animation) போன்ற ஊடகம் அல்லது பல கணனிகளுடாக இணைத்து ஏற்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்ப வசதி பல்லூடகம் ஆகும்.

✶ **நெற் 2 போன்** (Net 2 Phone) **என்றால் என்ன?**

வெளிநாட்டிலுள்ள ஒரு இன்ரநெற் பாவனையாளருடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தி உள்நாட்டிலிருந்து தொலைபேசியில் உரையாடும் ஓர் செலவு குறைந்த முறை Net2Phone ஆகும்.

✶ **சைபர் கபே** (Cyber Cafe) **என்றால் என்ன?**

கணனி வலையமைப்புக்குச் சொந்தமில்லாதவர்களுக்கு இன்ரநெற் இணைப்பை ஏற்படுத்திக்கொள்ள அமைக்கப்பட்ட Cyber Cafe கடை ஆகும். இவை பயன்படுத்தும் நேரத்திற்கேற்ப கட்டணத்தை அறவிடுகின்றன.

✶ **இன்ரநெற் உரையாடல் முறை** (Internet Rely Chart) **என்றால் என்ன?**

தூர இடத்திலுள்ள அல்லது வேறு நாட்டிலுள்ளவர்கள் ஒரே நேரத்தில் கணனி வலையமைப்பினூடாக சந்தித்து உரையாடக்கூடிய ஒரு வசதி Internet Rely Chart ஆகும். உரையாடுபவர்கள் கணனித்திரையில் நேருக்கு நேர் சந்தித்து உரையாடும் உணர்வைப் பெறுவர்.

✶ **இன்ரநெற் பக்ஸ்** (Internet Fax) **என்றால் என்ன?**

கணனி மூலமாக பக்ஸ் பொறிக்கும் பக்ஸ் பொறி மூலமாக கணனிக்கும் செய்தி அனுப்பும் முறை இன்ரநெற் பக்ஸ் ஆகும். கணனியைக் கொள்வனவு செய்துள்ளவர்கள் அதனைத் தொலைபேசியுடன் இணைத்துக்கொண்டால் அவர்களுக்குப் பக்ஸ் பொறி அவசியமில்லை. கணனியை பக்ஸ் இயந்திரம் போல் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இவ்வசதியைப் பெற கணனியில் மோடம், அச்சியந்திரம் என்பன அவசியம்.

✶ **தொலை மாநாடு** (Tele Conference) **என்றால் என்ன?**

தனிநபர்கள் நேருக்குநேர் சந்திக்காது தொலைபேசி ஊடாக தொடர்பு கொள்வதன் மூலம் ஒரே நேரத்தில் பலருடன் தொடர்பு கொள்வதற்கு வசதியளிக்கும் ஒரு முறை தொலை மாநாடு எனப்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

* **இலத்திரனியல் சந்தை (Electronic Market) என்றால் என்ன?**

கொள்வனவாளரும் விற்பனையாளரும் கணனியையும் தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பத்தையும் நடுவராகக் கொண்டு தகவல்களைப் பரிமாற்றி அவற்றின் அடிப்படையில் இடம்பெறுகின்ற பரிமாற்ற நடவடிக்கைகள் அடங்கியது இலத்திரனியல் சந்தை ஆகும். இச்சந்தைக்கென இடம் ஒன்று இல்லை.

* **இலத்திரனியல் வணிகம் (E. Business) என்றால் என்ன?**

ஒரு அமைப்பு வினைத்திறன் மற்றும் பயனுறுதியுடன் இலக்கை அடைவதற்கு இலத்திரனியல் (இணையத்தின் அடிப்படையில்) மேற்கொள்ளப்படும் அனைத்து நடவடிக்கைகளும் இலத்திரனியல் வணிகம் ஆகும்.

* **இலத்திரனியல் வணிகத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளைக் கூறுக.**

1. காரியாலயத் தொடர்பாடல்
2. வளங்கள், செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளின் அட்டவணைப்படுத்தல்
3. கொடுக்கல் வாங்கல் செய்முறை
4. பயிற்சியளிப்பு
5. அறிவைப் பகிர்தல்
6. ஆவணப் பரிமாற்றம்
7. இலத்திரனியல் வியாபாரம்

* **இலத்திரனியல் வணிகத்துடன் முக்கியமாக தொடர்பானவர்கள் யார்?**

1. ஊழியர்கள்
2. முகாமையாளர்கள்
3. வாடிக்கையாளர்
4. விநியோகஸ்தர்கள்
5. பங்காளர்கள்

* **இலத்திரனியல் வணிகத்தின் வரலாற்று வளர்ச்சிகளைக் கூறுக.**

- 1970 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பமானது
- ஆரம்பத்தில் இலத்திரனியல் முறையில் நிதி ஒப்படைப்புக்கள் (Electronic Transfer of Funds - ETF) மேற்கொள்ளப்பட்டன.
- 1990 இன் ஆரம்பத்தில் இன்ரநெற் வணிகமயமாக்கப்பட்டது
- இதைத் தொடர்ந்து இலத்திரனியல் வணிகம் வேகமாகப் பரவ ஆரம்பித்தது
- 1996 இல் இன்ரநெற் மூலமான கொடுக்கல் வாங்கல்கள் 518 மில்லியன் U.S டொலராகக் காணப்பட்டன.
- 1997 இல் இந்த கொடுக்கல் வாங்கல்கள் 10 பில்லியனிலும் அதிகமாகக் காணப்பட்டன.
- பிற்பட்ட ஆண்டுகளில் இக்கொடுக்கல் வாங்கல்கள் மேலும் அதிகரித்துள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

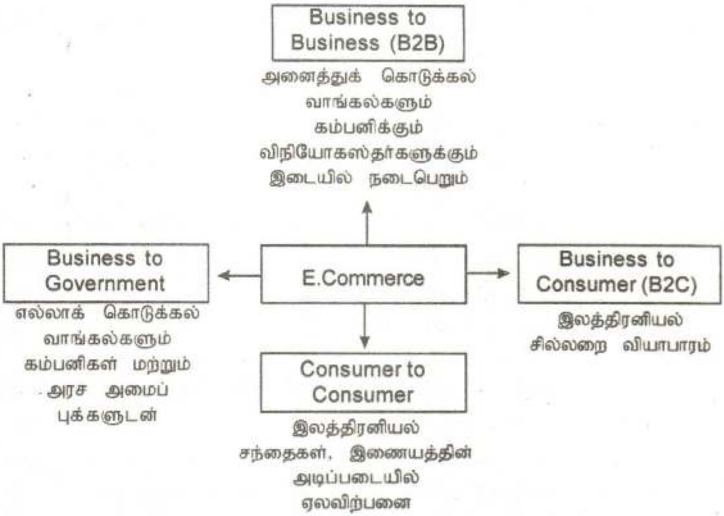
இலத்திரனியல் வர்த்தகம் (E. Commerce) என்றால் என்ன?

இலத்திரனியல் முறையில் நடைபெறும் வியாபாரப் பரிமாற்றம் அல்லது கொடுக்கல் வாங்கல்கள்கள் இலத்திரனியல் வர்த்தகம் ஆகும்.

இலத்திரனியல் வர்த்தகத்தின் வகைகள் எவை?

1. வணிகத்தில் இருந்து வணிகத்திற்கு (Business to Business) (B2B)
2. வணிகத்தில் இருந்து நுகர்வோருக்கு (Business to Consumer) (B2C)
3. வணிகத்தில் இருந்து அரசிற்கு (Business to Government)
4. நுகர்வோரில் இருந்து நுகர்வோருக்கு (Consumer to Consumer)

இலத்திரனியல் வர்த்தக பரிமாற்றல் வகைகளை படம் ஒன்றின் உதவியுடன் விளக்குக.



இலத்திரனியல் வர்த்தகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் சாதனங்கள் எவை?

1. இன்ரநெற் வசதி கொண்ட கணனிகள்
2. இலத்திரனியல் பணப்பரிமாற்றல் முறை
3. இலத்திரனியல் பணம்

இலத்திரனியல் வணிகத்தின் அனுகூலங்கள் எவை?

- வணிக நிறுவனங்களுக்கு
  1. சந்தையை விரிவாக்கலாம்
  2. செலவு குறைவடையும்
  3. நிர்வாக மேந்தலைச் செலவுகள் குறைவடையும்
  4. விரைவாகவும் இலகுவாகவும் வணிகத்தை மேற்கொள்ளலாம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

5. ஒப்பீட்டு நன்மையைப் பெறலாம்
6. பல்வேறு புதிய வியாபார வாய்ப்புக்கள் தோன்றும்.

- வாடிக்கையாளருக்கு
  1. 24 மணிநேர வியாபார சேவையைப் பெறலாம்
  2. தெரிவிற்கான வாய்ப்பு அதிகம்
  3. குறைந்த செலவில் பொருட்களைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்
  4. மிக விரைவாக சேவையைப் பெறலாம்
  5. அவசியமான தகவலை விரைவாகப் பெறலாம்.

- சமூகத்திற்கு
  1. பெரும்பாலானவர்கள் வீட்டிலிருந்தவாறே தொழிலில் ஈடுபட முடியும்
  2. மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயர்வடையும்
  3. மக்களின் வருமான மட்டம் அதிகரிக்கும்
  4. தூர இடத்தில் உற்பத்திப் செய்யும் பொருட்களை நுகரலாம்

* **இலத்திரனியல் வணிக நடவடிக்கைகளுக்கிடையிலான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளைத் தருக.**

1. Internet, E.mail வசதிகள்
2. Net (வலையமைப்பு) வசதிகள்
3. செய்மதித் தொடர்பாடல் வலையமைப்பு வசதி
4. வணிகச் செயற்பாடுகளுக்கான அடிப்படைக் கீழ்க்கட்டமைப்பு வசதிகள்
5. கொடுப்பனவு சேவைகள்
6. பாதுகாப்பு E.Business தொடர்பான வசதிகள்

* E.Business **இன் குறைபாடுகள்**

- தொழில்நுட்ப ரீதியான பிரச்சனை
  1. வலை அமைப்பினை எல்லா இடங்களிலும் பெற்றுக்கொள்ள முடியாமை
  2. தொழில்நுட்பம் காரணமாக மென்பாகங்கள் விரைவாக மாற்றம் அடைதல்
  3. மென்பாகங்கள் எல்லா நிறுவனங்களுக்கும் பொருத்தமான வகையில் அமையாமை
  4. Electronic மோசடிகள்
  5. ஊழியர் பயிற்சி செலவுகள் அதிகமாக இருத்தல்
  6. உட்கட்டமைப்பு செலவுகள் அதிகம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- தொழில்நுட்பம் அல்லா பிரச்சனை
    1. நம்பகத்தன்மை குறைவு
    2. பாதுகாப்பு குறைவு
    3. விரயங்கள் அதிகம்
    4. சட்டப் பிரச்சனைகள் காணப்படும்
    5. மொழிப் பிரச்சனைகள் காணப்படும்
    6. வியாபாரி, வாடிக்கையாளர் நேரடியாகச் சந்திக்காமை

✶ E.Business **இன் தாக்கங்கள் / செல்வாக்குகள்**

1. நேரடி விற்பனை அதிகம்
2. புதிய வியாபார வாய்ப்புக்கள் தோன்றும்
3. புதிய விற்பனை முறை தோன்றும்
4. இருப்புக்களை அதிகம் சேமித்து வைக்க வேண்டிய அவசியமில்லை
5. வாடிக்கையாளர் சேவை அதிகம்
6. கம்பனி நற்பெயர் உயரும்
7. விளம்பரம் மற்றும் மேம்படுத்தல் இலகுவாக மேற்கொள்ளலாம்
8. புதிய வேலைவாய்ப்புக்கள் உருவாகும்
9. பல்வேறு நாட்டுப் பொருட்களையும் பெற வாய்ப்பு ஏற்படல்.

✶ **அக இணைய வர்த்தகம்** (Intranet Commerce) **என்றால் என்ன?**
ஓர் நிறுவனத்தினுள் அக இணையத்தைப் பயன்படுத்தி நடைபெறும் வியாபார பரிமாற்றங்கள் அக இணைய வர்த்தகம் ஆகும். உதாரணமாக, நிறுவனத்தின் பொருட்களினை தொழிலாளர்கள் விற்பனை செய்வதற்கு அல்லது வியாபார அலகுகளுக்கிடையே வியாபாரச் சேவைகளையும் பொருட்களையும் விற்பதற்கு அக இணையத்தைப் பயன்படுத்த முடியும்.

✶ **இலத்திரனியல் மேம்படுத்தல்** (E.Promation) **என்றால் என்ன?**
இலத்திரனியல் முறையில் வெப் தளத்தினைப் பயன்படுத்தி பொருட்கள் சேவைகள் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்படும் மேம்படுத்தல் நடவடிக்கைகள் மேம்படுத்தல் நடவடிக்கைகள் எனப்படும்.

✶ On - line Retailing **(ஒன்லைன் சில்லறை வியாபாரம்) என்றால் என்ன?**
இணையத்தினைப் பயன்படுத்தி நுகர்வோர் பொருட்கள் சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்கான இலத்திரனியல் முறை On - line Retailing ஆகும்.

✶ **நடமாடும் வர்த்தகம்** (Mobile Commerce) **என்றால் என்ன?**
இடத்திற்கு இடம் எடுத்துச்செல்லக்கூடிய இலத்திரனியல் உபகரணங் களைப் பயன்படுத்தி வர்த்தக நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதனை M.Commerce என்பர். அச்சாதனங்களாவன,

1. Mobile Phone
2. Personal Digital Assistant (PDA)
3. Pocket Computer

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

✱ **M.Commerce நடைபெறும் சேவைகள் எவை?**

1. பொருட் கொள்வனவு
2. தொலைபேசி, மின்கட்டணங்கள் செலுத்துதல்
3. செய்திகளைப் பெற்றுக்கொள்ளுதல்
4. வங்கிச்சேவை
5. வானொலிச்சேவை
6. தொலைக்காட்சிச் சேவை

✱ **இலத்திரனியல் அரசு (E.Government) எனும் பதத்தின் அர்த்தம் என்ன?**
அரச செயற்பாடுகள், அரசினால் வணிக அமைப்புக்களுக்கு ஆற்றப்படும் சேவைகள், அரசினால் வாடிக்கையாளருக்கு வழங்கப்படும் சேவைகள் போன்றவை இணையத்தினூடாக அல்லது இலத்திரனியல் தரவுப் பரிமாற்றல் முறையில் நடைபெறும்பொழுது அதனை இலத்திரனியல் அரசு எனும் பதத்தின் மூலம் விளக்குவர்.

✱ **பின்னூட்டல் (Feed back) என்றால் என்ன?**
தகவலை அனுப்புவர் தகவலைப் பெறுபவராகவும், தகவலைப் பெற்றவர் தகவலை அனுப்புபவராகவும் மாறும் நடைமுறை பின்னூட்டல் ஆகும். அதாவது தகவல் பரிவர்த்தனையில் உரிய தகவல் சென்றடைந்ததை உறுதிப்படுத்துவதும், தகவலைப் பெற்றவரின் துலங்கலை அறிய உதவுவதுமான முறை பின்னூட்டல் ஆகும்.

✱ **கணனி வைரஸ் (Computer Virus) என்றால் என்ன?**
இது நுண்ணிய கிருமி அல்ல. ஆனால் கணனித்துறையில் தவறான நோக்கத்திற்காக, அழிவிற்காக உருவாக்கப்படும் ஒரு வகை செயற் திட்டமாக (Programme) உள்ளது. இது வெளியே தெரியாமல் பல்கிப் பெருகி கணனியிலுள்ள இயக்க முறையையும் (Operating System) பிரயோகங் களையும் (Applications) பாதிக்கின்றன. File, Hard Disk, Memory, Boot Sector, Mother Board இல் உள்ள Bios Software போன்றவற்றையும் பாதிக்கின்றன.

✱ ✱ ✱ ✱

உசாத்துணைகள்

1. உயர்தர வணிகக்கல்வி - தேசிய கல்வி நிறுவகம்.
2. General Information Technology (GIT) - Student Resource Guide.
3. Business Studies - Second Edition, Stephen Danks.
4. Manegement - Seventh Editon, Stephen P.Robbins, Mery Coulter.
5. Asian Computer System - Microsoft Office
6. வணிகக்கல்வி - ஜகத் பண்டாரநாயக்கா.
7. வணிகக்கல்வி - எஸ்.மயூரன்
8. முகாமைத்துவத்திற்கான தகவல் தொழில்நுட்பம் - V.ஈஸ்வரன்
9. Encarta Standard 2006
10. தொடர்பாடலுக்கான தகவல் தொழில்நுட்பம் - இராசதுரை சுகுமார்
11. செயல்முறை கணிப்பொறி - கலையார்வன்.
12. கம்பியூட்டர் ருடே - ஓகஸ்ட் 2000, நவம்பர் 2001.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Sunshine Graphisc - K.K.S Road, Inuvil.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org