

# Explain of lect 1

Made By : Ahmed Tamer

## Chapter 1: Accounting Information Systems

"The starting point in this chapter is to define the **system**, **data**, **information**, and **the value of information**."

الفصل ده بنبدأ فيه بتعريف 4 حاجات أساسية: النظام، البيانات، المعلومات، وقيمة المعلومات.

### 1- What is the meaning of the system?

"System is defined as 'a set of two or more interrelated components that interact to achieve a goal.'

النظام يا برنس = مجموعة أجزاء (2 أو أكثر) مرتبطين بعض وبيشتغلوا مع بعض عشان يوصلوا لهدف معين.

- Most systems are composed of smaller subsystems.
- Each subsystem should be designed to achieve one or more of the organizational goals.

For example: the company is a system consists of subsystems such as production department, sales department, marketing department, HR department, ..... etc. in addition the company itself may be a subsystem of a holding company."

معظم الأنظمة فيها أنظمة فرعية أصغر (Subsystems). مثلًا الشركة نظام كبير، جواهاً أنظمة فرعية: قسم الإنتاج، المبيعات، الموارد البشرية... إلخ. كل قسم عنده هدف أو أكثر من أهداف الشركة الكبيرة.

والشركة نفسها ممكن تكون نظام فرعى لحاجة أكبر منها (زي الشركة القابضة).

### True/False Questions:

- o System is a set of independent components that interact to achieve a certain

goal.

o Each subsystem is designed to achieve only one goal of the larger system goals.

السؤال الأول: غلط ✗ - الأجزاء مش مستقلة، ده هي مترابطة (interrelated) مش !independent

السؤال الثاني: غلط ✗ - كل نظام فرعى بيححقق هدف واحد أو أكثر (one or more), مش واحد بس!

## Goal Conflict vs Goal Congruence

"Inside any system there may be:

في أي نظام ممكن يحصل حاجة من اتنين:

- Goal conflict: occurs when the action of the subsystem is inconsistent with the goals of another subsystem or with the system as whole

تضارب الأهداف (Goal Conflict): لما نظام فرعى يعمل حاجة تتعارض مع أهداف أنظمة تانية أو مع الهدف الكبير. مثال: قسم الإنتاج عايز جودة عالية (تكلفة عالية)، وقسم المالية عايز يقلل التكاليف - دي أهداف متعارضة!

- Goal congruence: occurs when the subsystem achieves its goals that contribute to (are consistent with) the goal of the system as whole

توافق الأهداف (Goal Congruence): لما النظم الفرعى يحقق أهدافه وده بيساعد في تحقيق الهدف الكبير للمؤسسة. مثال: قسم المبيعات حقق مبيعات عالية، ده زود أرباح الشركة كلها.

The larger and more complicated the system the more difficult to achieve goal congruence because of the difficulty of attaching the subsystem goals with the organization's overall goal."

كل ما النظم يكبر ويبقى معقد أكثر، بيقى أصعب توصل لتوافق الأهداف لأن صعب تربط كل الأقسام الكبير دي مع الهدف الكبير.

### MCQ Question:

#### English Text:

"This results when a subsystem action is inconsistent with the organization's overall goal.

- a. Goal conflict
- b. Goal congruence
- c. System conflict
- d. None of the above."

الإجابة: a. Goal conflict

(قولنا يعني تضارب الاهداف) هنا بيقولك الاهداف مش متناسقة مع الاهداف العامة للمنظمة

---

## 2- What is the difference between data and information?

"Data are defined as 'facts that are collected, recorded, stored, and processed by an information system.'

البيانات (Data) = حقائق خام تتجمع وتسجل وتخزن وتعالج في نظام المعلومات.

Companies need to collect several kinds of data about:

الشركات محتاجة تجمع بيانات عن 3 حاجات:

- Activities (events) - that take place
  - الأنشطة: اللي بتحصل ( زي عملية بيع أو شراء )
- Resources - that are affected by these activities
  - الموارد: اللي بتأثر بالأنشطة دي ( زي نوع البضاعة وكميتها )
- People - who participate in the activities
  - الناس: اللي بيشاركونا ( زي اسم العميل والبائع )

For example: if the company sold goods, it needs to collect data about the following:

- Activity → purchase or sale → the date of sales.
- Resources → type of goods sold - quantity sold.
- People who participated → name of customer - salesperson."

مثال: لو الشركة باعت بضاعة، محتاجة تعرف: التاريخ، نوع البضاعة، الكمية، اسم العميل، اسم البائع.

---

"Information is defined as 'Data that have been organized and processed to provide meaning to users and improve the decision-making process.'

**المعلومات (Information)** = بيانات انظمت واتعالجت عشان يبقى ليها معنى وتساعد في اتخاذ القرارات.

Data → Information → Decision

- Data are collected and processed by the information system to produce information.
- Information is used by users to make effective decisions.

users make better decisions as the quantity and quality of information increase."

الرحلة: بيانات (أرقام خام) ← يتعالجو في النظام ← يطلعوا معلومات (ليها معنى) ← المستخدم يأخذ بيها قرار.

كل ما كمية وجودة المعلومات تزيد, القرارات بتبقى أحسن.

مثال: لو عندك أرقام مبيعات كل منتج (بيانات), النظام يحللها ويقولك "المنتج A الأكثر مبيعاً" (معلومة), المدير يقرر "نزود إنتاج A" (قرار).

## Information Overload

"Note that: 

There is a limits to the amount of information the human mind can assimilate (absorb) and process.

Information overload: Occurs when the information available to the decision maker (user) passes the amount of information that he can assimilate & process. This may result in:

- decreasing in decision-making quality
- increasing in the cost of providing that information

To mitigate this problem, information system designers use information technology (IT) to help decision makers more effectively filter the more useful information.

Information technology (IT) → computers and other electronic devices"

انتبه! العقل البشري ليه حدود في كمية المعلومات اللي يقدر يستوعبها.

**التحميل الزائد للمعلومات (Information Overload)**: لما المعلومات المتاحة تكون أكثر من اللي المستخدم يقدر يستوعبها. النتيجة:

- جودة القرارات بتقل (لأنه بيتلخبط)

- التكلفة بزيادة (بتصرف فلوس على معلومات محدثة بخدمتها)
- الحل: استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) زي الكمبيوتر عشان تساعد في تصفية وترتيب المعلومات المفيدة بس.
- 

#### MCQ Question:

"\_\_\_\_\_ occurs when the produced information passes the amount of information that human can effectively absorb & process.

- a. Information overload
- b. Information excess
- c. Information deficit
- d. Information discretion"

الإجابة: a. Information overload

موجودة فوق اهي علطول مشروحة

---

#### True/False:

"Information overload results in improving the decision-making quality and increasing the cost of producing the information."

الإجابة: غلط ✗ - Information overload - يقلل جودة القرارات (مش بحسنها) ويزيد التكلفة (الجزء ده ص).

---

### 3- What is the meaning of value of information?

"Value of information is the benefits realized from the information minus cost of producing the information

قيمة المعلومات = الفوائد اللي بتحققها المعلومات ناقص تكلفة إنتاجها.

1. Improving the decision-making process

1. تحسين عملية اتخاذ القرار

2. Reducing uncertainty

2. تقليل عدم التأكيد

3. Improving the ability to plan and schedule the activities

3. تحسين القدرة على التخطيط وجودلة الأنشطة

Time, effort, and resources that are spent to produce and distribute the information

التكلفة: الوقت والجهد والموارد اللي بتصرف عشان تنتج وتوزع المعلومات.

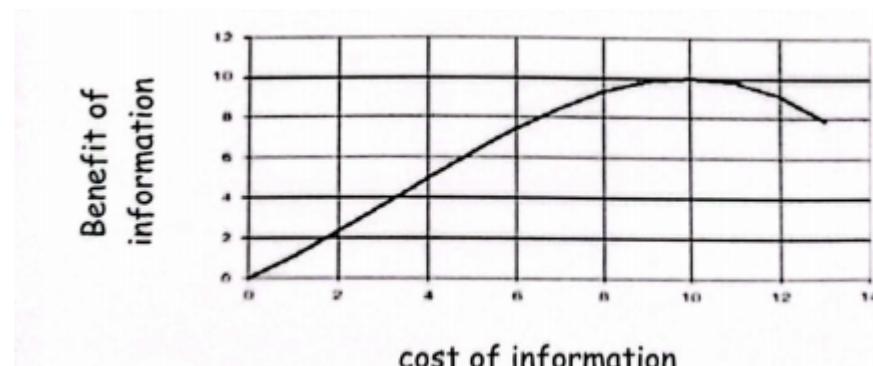
Note that: Determining the value of information is not easy, because the costs and benefits of information are often difficult to be measured quantitatively."

ملاحظة مهمة: صعب تحديد قيمة المعلومات بدقة لأن التكاليف والفوائد صعب تقديرهم كمياً.

#### MCQ Question + Chart:

"Refer to this chart, at what point measured in terms of the cost of information does information overload begin?

- a) 0
- b) 4
- c) 10
- d) 12"



الرسم البياني بيوضح العلاقة بين تكلفة المعلومات وفائدتها. في نقطة معينة، لما التكلفة تزيد المنحنى بيبدأ ينزل لأن بقى في Information Overload.

الإجابة: c

(النقطة اللي المنحنى بيبدأ ينزل عندها)

## 4- What are the types of information?

"There are two types of information:

Mandatory information (Essential information)	Discretionary information (Voluntary Information)
Information that is supplied to the external users to meet the requirements of standards and regulation	Information that is supplied to the internal users (managers) to help them in decision making process
For example: financial statements information	For example: information about employees' performance

- Mandatory information is supplied to → External Users
- Discretionary information is supplied to → Internal Users"

في نوعين من المعلومات:

#### 1- المعلومات الإلزامية (Mandatory):

- يتقدم للمستخدمين الخارجيين (زي الحكومة والمساهمين)
- لازم تلتزم بمعايير ولوائح معينة
- مثال: القوائم المالية

#### 2- المعلومات الاختيارية (Discretionary):

- يتقدم للمستخدمين الداخليين (الإدارة)
- عشان تساعدهم في اتخاذ القرارات
- مثال: معلومات عن أداء الموظفين

"Note that: 

- The benefits of producing discretionary information should exceed the costs of producing it.
- فوائد المعلومات الاختيارية لازم تكون أكبر من تكلفتها - يعني ماتصرفش فلوس على معلومات مش هتفيد!
- Producing discretionary information does not require following any standards or regulations, so the producing of this type of information is more difficult than producing the mandatory information.
- المعلومات الاختيارية مافيش ليها معايير ثابتة - عشان كده إنتاجها أصعب من الإلزامية (اللي ليها معايير واضحة).

- Mandatory information doesn't have more details because it deals with organization as whole, but discretionary information has more details because it focuses on segments or departments or products."

1. المعلومات الإلزامية عامة (عن الشركة كلها)، لكن المعلومات الاختيارية مفصلة (عن أقسام أو منتجات معينة).

### MCQ Question:

"The primary consideration when producing this type of information is that its benefits should exceed its costs.

- a. Discretionary information
- b. Essential information
- c. Mandatory Information
- d. None of the above"

الإجابة: a. Discretionary information

### MCQ Question:

#### English Text:

"The primary consideration when producing this type of information is that its benefits should exceed its costs.

- a. Discretionary information
- b. Essential information
- c. Mandatory information
- d. None of the above"

الإجابة: a. Discretionary information

يا معلم، السؤال ده بيقولك: إيه نوع المعلومات اللي لما تنتجه، أهم حاجة تفكّر فيها إن الفايدة بتاعتتها لازم تكون أكبر من التكلفة؟

الإجابة: المعلومات الاختيارية (Discretionary Information)

لية يا فنان؟

تعالي نفهم الفرق بين النوعين:

1- المعلومات الإلزامية (Mandatory/Essential)

- دي إجبارية يا برسن!

- لازم تنتجها سواء كانت مكلفة ولا رخيصة
- مافيش خيار - القانون والمعايير بتلزمك بيها
- مثال: القوائم المالية السنوية - لازم تعملها حتى لو هتكلفك فلوس كتير!  
يعني: مش بتتفكر في التكلفة والفائدة، لازم تعملها وخلاص!

## 2- المعلومات الاختيارية : (Discretionary)

- دي اختيارية يا كبير!
- انت اللي بتقرر تنتجها ولا لأ
- قبل ما تقرر، بتسأل نفسك: الفائدة ه تكون أكبر من التكلفة ولا لأ؟
- مثال: تقرير تفصيلي عن أداء كل موظف - مش إجباري، بس لو هييفيدك في اتخاذ قرارات أحسن، تعمله!

يعني: بتحسب التكلفة vs الفائدة وبعدين تقرر!

### مثال عملي يوضح الفكرة:

#### المعلومات الإلزامية:

- الحكومة قالتك: لازم تقدم القوائم المالية كل سنة
- هتكلفك 50 ألف جنيه؟ مش مشكلة، لازم تعملها!
- الفائدة أقل من التكلفة؟ برضه لازم تعملها!

#### مافيش نقاش

#### المعلومات الاختيارية:

- انت عايز تعمل تقرير تفصيلي عن مبيعات كل منتج في كل منطقة كل يوم
- التقرير ده هيكلفك 20 ألف جنيه
- هتسأل نفسك: الفائدة اللي هاخدتها منه (قرارات أحسن، أرباح أكثر) أكبر من الـ 20 ألف ولا لأ؟

• لو أويه ← اعمله ✓

• لو لأ ← ماتعملوش ✗

### الخلاصة:

السؤال بيقول: "الاعتبار الأساسي لما تنتج النوع ده من المعلومات إن الفوائد لازم تكون أكبر من التكاليف"

د) يبيو صف المعلومات الاختيارية لأنها الوحيدة اللي انت بتختار تتجهها بناءً على حسابات التكلفة والفائدة.

أما الإلزامية، فـ لازم تتجهها بعض النظر عن التكلفة!

#### ٧٠٠ a. Discretionary information: الإجابة الصح

True/False:

"o Discretionary information has more details because it focuses on segments or departments or products.

o Mandatory information is supplied to the internal users especially managers to help them in decision-making process."

الإجابة:

- الأولى: صح ✓ مشروحة فوق
- الثانية: غلط ✗ - المعلومات الإلزامية بتروح للمستخدمين الخارجيين، مش الداخلين!

## 5- What are the characteristics of useful information?

"Useful information should have the following characteristics:

1. Relevance → the information will be relevant if:

- it reduces uncertainty.
- it influences (makes difference in) decisions by helping users in:
  - forming their expectations about the future OR
  - correcting any previous expectations"

الشرح:

المعلومات المفيدة لازم تكون فيها 7 خصائص. نبدأ بالأولى:

1- الملاءمة (Relevance)

المعلومة تكون ملائمة لو:

- قللت عدم التأكيد
- أثرت على القرار بإنها ساعدت المستخدم في:
  - يكون توقعات عن المستقبل، أو يصحح توقعاته القديمة!!

مثال: لو عرفت إن مبيعات المنتج بتقل، ده معلومة ملائمة لأنها هتأثر على قرارك (تقلل الإنتاج أو تغير التسويق).

"**2. Faithful representation** → the information will be faithfully represented if it is:

- complete
- free from bias (neutral)
- free from errors (accurate)"

:**(Faithful Representation)** المعلومات تكون صادقة لو:

- كاملة (ما فيهاش حاجة ناقصة)
- محابدة (مش متحبزة لجهة معينة)
- دقة (ما فيهاش أخطاء مقصودة)

مثال: لو كتبت في التقرير إن الأرباح 100 ألف، لكن خبيت إن في مصاريف 80 ألف، ببقى المعلومات مش كاملة ومش صادقة!

"**3. Timeliness** → the information will be timely if:

it is provided for users in a proper time to help them in decision-making process"

:**(Timeliness)**

المعلومة تكون في وقتها لو اتقدمت للمستخدم في الوقت المناسب اللي يساعدك في اتخاذ القرار.

مثال: لو قلتلك مبيعات امبارح كانت قد إيه بعد شهر، المعلومة ما بقتش ليها لازمة! لازم تقولي النهاردة عشان أقدر أتصرف !!

"**4. Verifiability** → the information will be verifiable if:

two or more independent users can reach the same result using the same information"

:**(Verifiability)** فى مستندات وورق وفواتير ثبت كلامك !

المعلومة تكون قابلة للتحقق لو شخصين مستقلين استخدمو نفس المعلومة ووصلوا لنفس النتيجة.

مثال: لو حسبين اتنين الأرباح من نفس الأرقام ولقو نفس النتيجة (100 ألف)، ببقى المعلومة قابلة للتحقق.

---

"**5. Comparability** → the information will be comparable if:  
user(s) can compare the information with similar information of other organizations or with similar information of the same organization for another period.  
It requires that information is to be prepared and reported in a similar manner over the time."

**5- القابلية للمقارنة (Comparability):**

المعلومة تكون قابلة للمقارنة لو المستخدم يقدر يقارنها بـ:

- معلومات مشابهة لشركات تانية، أو

- معلومات مشابهة لنفس الشركة في فترة تانية

ده بيطلب إن المعلومات تتحضر وتتعرض بنفس الطريقة على مر الزمن.

مثال: عشان تقارن أرباح 2024 بأرباح 2025، لازم تكون اتحسبت بنفس الطريقة!

**مثلا نفس طريقة حساب الاعلاك متغيرش كل شوية الطريقة**

"**6. Understandability** → the information will be understandable if:  
it is presented in a clear and comprehensible format"

**6- القابلية للفهم (Understandability):**

المعلومة تكون مفهومة لو اتعرضت بشكل واضح وسهل الفهم.

مثال: بدل ما تكتب معادلات معقدة، اعرض الأرقام في جدول بسيط أو رسم بياني سهل اي حد مش في المجال يفهم المعلومة (سهل طريقة الشرح على غيرك)

"**7. Accessibility** → the information will be accessible if:  
it is available to users when they need."

**7- سهولة الوصول (Accessibility):**

المعلومة تكون متجاهلة لو المستخدمين يقدرروا يصلوا ليها لما يحتاجوها.

مثال: لو المعلومات موجودة على نظام إلكتروني والموظفين يقدرروا يدخلوا عليه 24/7، ببقى المعلومات !accessible

---

**MCQ Questions:**

"1. Which of the following is not of the useful information characteristics?  
a. Comparability

- b. Relevance
- c. Conservatism
- d. None of the above"

الإجابة: c. Conservatism (الحيطة والحذر من خصائص المعلومات المفيدة)

---

"2. Information that reduces uncertainty, improves decision makers' ability to make predictions, or corrects prior expectations is said to be:

- a. Verifiable
- b. Relevant
- c. Understandable
- d. Timely"

الإجابة: b. Relevant

---

"3. Accessibility as one of the useful information characteristics means that:

- a. Information is reported in a clear format.
- b. Information is timely available.
- c. Information is reported in a similar manner over the time.
- d. Information is available to users when they need."

الإجابة: d

---

"4. Company (A) issuing its annual information within only one month of the end of the year, is an example of information .....

- a. Relevance
- b. Verifiability
- c. Timeliness
- d. Faithful representation"

الإجابة: c. (لأن الشركة بتصدر المعلومات بسرعة في وقتها)

---

"5. Producing the same information by two knowledgeable people working independently is an example of information .....

- a. Understandability
- b. Verifiability
- c. Relevance
- d. Comparability"

**الإجابة : b. Verifiability**

---

"6. To be faithfully represented, information must be all the following except:

- a. Complete
- b. Free from errors
- c. Predictive
- d. Neutral"

**الإجابة : c. Predictive (Faithful Representation ده منش من شروط)**

---

Made By : Ahmed Tamer