

كلية إدارة الأعمال  
FACULTY OF BUSINESS ADMINISTRATION



مقرر  
نظم المعلومات الإدارية  
**Management Information Systems**  
**MIS**

جامعة الشرق الأوسط  
الخاصة  
الجامعة الخاصة  
الشرق الأوسط

الفصل السابع

نظم المعلومات في منظمات الأعمال

## الفصل الرابع

# نظم معلومات في الواقع المهني لمنظمات الأعمال

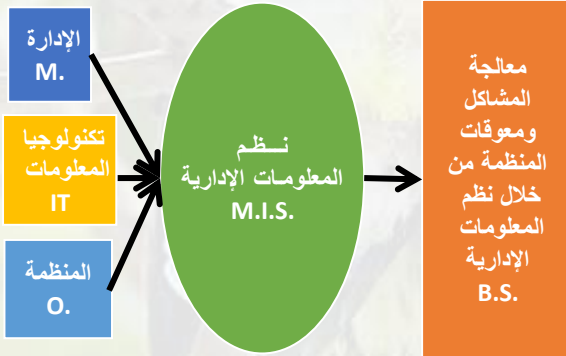
## الإدارة وتكنولوجيا المعلومات

- لا يقتصر دور الإدارة في المنظمات على إدارة ما هو موجود أو التعامل مع التحديات والمشكلات الحاضرة، بل يجب أن تتنبأ بالمستقبل وتستعد للتعامل مع التحديات ومع كل ما هو جديد.
- من هذه الزاوية، فقد لعبت تكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً في عملية التغيير التي طرأت على الإدارة من خلال توفير أدوات قوية للمديرين، والتي تسمح لهم القيام بأدوارهم سواء التقليدية أو الجديدة. حيث تسمح النظم الجديدة بالحصول على البيانات وبكميات هائلة ومتنوعة وتشغيلها وتحليلها واستيعابها بسرعة فائقة.
- والتحدي الأساسي الآن يكمن في كيفية الاستفادة من التكنولوجيا وربطها بالإدارة في منظمات الأعمال في مواجهة التحديات وعلاج كافة المشاكل التي تواجه الإدارة.

## لماذا تستخدم الشركات نظم المعلومات؟

• تستخدم الشركات نظم المعلومات وتقنية المعلومات لتحقيق ما يلي:

- تحسين كفاءة وفعالية العمليات التجارية.
- صنع القرارات الإدارية الناجحة.
- الحصول على تعاون مجموعة العمل.



شكل توضيحي يبين العلاقة بين المعلومات والنظم الإدارية

5

## المعلومات التي يحتاجها صانعو القرارات

• تقع المعلومات التي يحتاجها المدراء وصانعو القرارات بشكل عام في ستة أصناف واسعة هي المعلومات (المعلومات المريحة، المعلومات التحذيرية، المؤشرات الرئيسية، المعلومات عن حالة محددة والمعلومات غير الرسمية والمعلومات الخارجية).

1. **المعلومات المريحة:** هي المعلومات التي تلخص الوضع العام للمنظمة أو لأنشطتها المختلفة، وقد تشمل على المبيعات في الفترة الأخيرة أو نتائج عمليات الإنتاج أو الوضع الحسابي للزبائن.
2. **المعلومات التحذيرية:** هي المعلومات التي تحذر المدراء قبل حدوث المشكلة أو ظهور الفرصة والتي تستلزم فعلاً إدارياً أو تغييراً في الخطط.
3. **المؤشرات الرئيسية:** هي المعلومات الخاصة بالقياسات للجوانب المهمة من الأداء المنظمي مثل العائد على الاستثمار لكل دولار ينفق على الإعلان والمخرجات لكل ساعة عمل الخ.....

6

## المعلومات التي يحتاجها صانعو القرارات

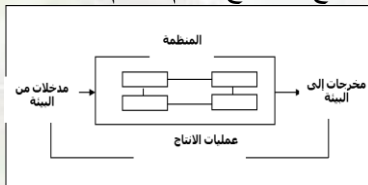
4. **المعلومات عن حالة محددة:** وهي المعلومات عن موضوع محدد يستلزم اهتمام المنظمة أو أحد المدراء. وهذا الموضوع قد يكون أي شيء في المنظمة، والمدراء عادة ما ينتبعون هذه المعلومات بشكل دقيق.
5. **المعلومات غير الرسمية:** هي المعلومات التي تأتي من المصادر غير الرسمية والتي تأخذ على الأغلب صورة الإشاعات التي تكون صحيحة ودقيقة في بعض جوانبها وقد تكون غير صحيحة وبعيدة عن الدقة، ويحاول المدراء الحصول على هذه المعلومات بسبب أنها تمثل انعكاسات جيدة لفهم الكيفية التي يفكر بها الأفراد وأيضاً تعكس الحالة التي يمكن أن تتحول إلى مشاكل مستقبلاً فيما إذا لم تلق الاهتمام المطلوب.
6. **المعلومات الخارجية:** هي المعلومات التي يتم الحصول عليها من خارج المنظمة والتي تعكس مختلف متغيرات البيئة الخارجية العامة والخاصة الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والقانونية والمنافسة وغيرها. وتعد هذه المعلومات ضرورية جداً في صياغة الرؤية الاستراتيجية للمنظمة واعتماد خياراتها ورسم سياساتها وتحقيق أهدافها.

7

## النظرة إلى المنظمة كنظام

### Viewing Organization as System

- **المنظمة كنظام:** هي نظام مفتوح تتشكل عناصره من مجموعة مدخلات (موارد)، وآلية عمل تتمثل في نظام التشغيل والإدارة (العمليات)، من أجل تحقيق أهداف معينة (مخرجات). وهذا يتفق مع النموذج العام للنظم المكون من ثلاث مجموعات أساسية من العناصر:



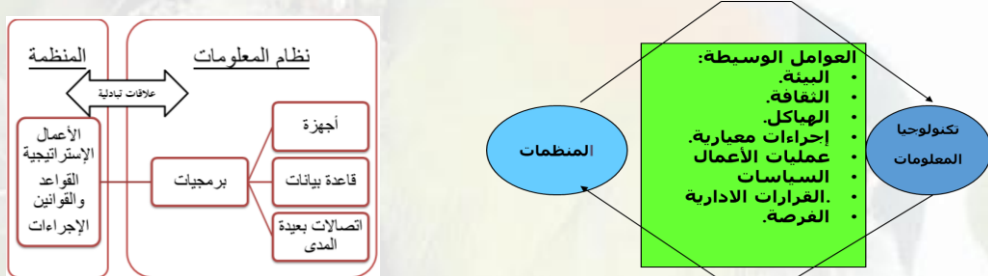
- **المدخلات.**
- **المعالجة.**
- **المخرجات.**

- نستطيع القول أن المنظمة نظاماً ديناميكياً ومفتوحاً وموجهاً ذاتياً:
1. **تعتبر المنظمة نظاماً ديناميكياً** لأنها نظام نشط ومتغير بأن واحد، وأن طبيعة هذا النشاط وآليته قابلتان للتغيير.
  2. **كما تعتبر المنظمة نظاماً مفتوحاً** حيث تؤثر وتتأثر بالبيئة المحيطة من خلال المدخلات والمخرجات التي تتعامل معها.
  3. **والمنظمة نظام موجه ذاتياً** من حيث قيام النظام بعملية الرقابة والضبط الذاتي من خلال وضع القواعد والتعليمات لمراقبة مستوى الأداء والمحافظة على توازن النظام من خلال المعلومات المرتدة.

8

## التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمة

### The Interaction between Information Technology and Organizations



إن عملية التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمات عملية معقدة وتتأثر بعدة عوامل وسيطة تتضمن البيئة المحيطة، الثقافة، هيكل المنظمة، إجراءات معيارية، عمليات الأعمال، السياسات، طريقة اتخاذ القرارات الادارية، والفرص المتاحة.

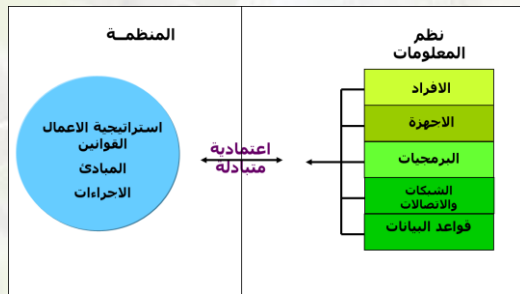
لذلك فإن أي تغير في تكنولوجيا المعلومات المستخدمة سيؤثر ويتأثر بالعوامل الوسيطة المحيطة حتى يتم قبوله واستخدامه في المنظمة إذ قد تشكل تلك العوامل عوامل دفع للاستخدام أو عوامل مقاومة إذا لم تؤخذ بعين الاعتبار.

كما أن أي تغير في المنظمة لابد أن يؤثر ويتأثر بالتكنولوجيا السائدة لذا لا بد للمنظمة من أن تأخذ أثر العوامل الوسيطة المختلفة على التغيرات المحتملة فيها.

9

## الاعتمادية المتبادلة بين المنظمات ونظم المعلومات.

### The Interdependence between Organizations and Information Systems



**لقد زادت الاعتمادية المتبادلة** بين المنظمات ونظم المعلومات نتيجة المتغيرات السريعة في الاقتصاد، والمنافسة، وتعقيد التكنولوجيا، ومجال تطبيقات النظم، بحيث أصبحت النظم تؤثر مباشرة على قرارات المديرين وخططهم وإدارة أعمالهم وتجلب للمديرين معلومات وأجوبة عن: **من؟ متى؟ كيف؟ ماذا؟** يقدمون من منتجات وخدمات في الظروف المختلفة.

**لقد أدت الاعتمادية المتبادلة** بين المنظمات ونظم المعلومات إلى علاقات تبادلية بين المنظمة **متمثلة في استراتيجية الأعمال، والقواعد والمبادئ، والإجراءات من جهة، ونظم المعلومات متمثلة في البرمجيات، والأجهزة والمكونات المادية، وقواعد البيانات، والشبكات والاتصالات من جهة أخرى،** إذ إن التغير في أي مكون من جهة ما يتطلب تغيير في الجهة الأخرى.

10

## منظور الأعمال تجاه نظم المعلومات

### A Business Perspective on Information Systems.

تعمل نظم المعلومات على تأمين قيمة مضافة كلية للمنظمة، بدلاً من معالجة المعلومات لتحسين الأداء التنظيمي، وزيادة ربحية المنتج فقط، وهناك عدة طرق يمكن لنظم المعلومات أن تنشر القيمة من خلالها في المنظمة حيث **تعمل على زيادة العائد على الاستثمار (ROI)، وتعزيز المركز الاستراتيجي، وزيادة ربحية الشركة، وزيادة القيمة السوقية في أسهم الشركة.**

يؤكد منظور الأعمال في نظم المعلومات ضرورة الانتباه إلى الطبيعة الإدارية والتنظيمية لنظام المعلومات، ليُمثّل حل إداري وتنظيمي معتمداً على تكنولوجيا المعلومات لمواجهة تحديات البيئة. تُؤثر نظم المعلومات والمنظمات كل في الآخر، لذا فإن **نظم المعلومات يجب أن تكون في خدمة المنظمة لتزود مجموعات المنظمة المهمة بالمعلومات التي تحتاجها.** وكذلك فإن المنظمة لا بد أن تكون منفتحة وبانتظام لتأثير نظم المعلومات عليها، والاستفادة من التكنولوجيا الجديدة التي تظهر في السوق.

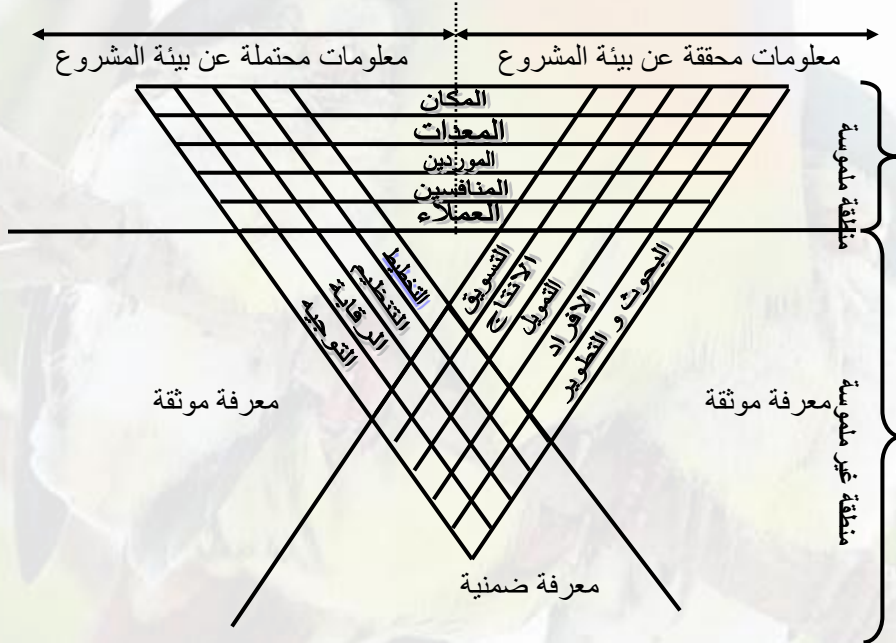
11

## التغييرات الرئيسية التي أتت بها نظم المعلومات إلى المنظمة

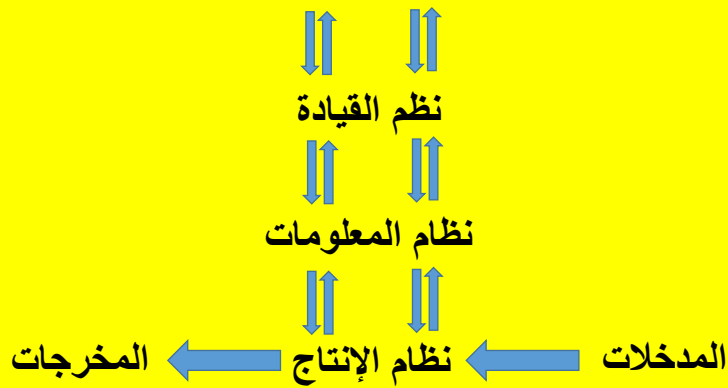
1. فصل العمل عن الموقع.
2. جعلت المنظمة أكثر انبساطاً.
3. إعادة التنظيم في انسيابية العمل.
4. إيجاد طرق جديدة للتعاون، مثل التجارة الإلكترونية وتبادل البيانات والمعلومات باستخدام الانترنت.
5. زيادة المرونة في المنظمة.

12

## مكونات نموذج التمثيل المفترض للمنظمة



## موقع نظام المعلومات في المنظمة



## المقاربة النظامية للمنظمة

- لفهم منشأة ما باعتبارها نظاما، انطلاقا من المقاربة النظامية، يتعين علينا فهم أجزائها (التحليل) وكذا طبيعة العلاقات بين هذه الأجزاء (التركيب).
- السؤال المطروح اليوم، هو لماذا يجب اعتماد المقاربة النظامية (النسقية) للمنظمة؟ يتم اعتماد المقاربة النظامية من أجل فهم أحسن للحقيقة المعقدة التي تحيط بنا وذلك قصد التأثير عليها بفعالية حيث تمتلك هذه المقاربة "علبة أدوات" فكرية تكون أكثر تكيفا مع الأنظمة المعقدة وحركتها.
- النظم التنظيمية باعتبارها نظاما فرعية رأسية يتكون المستوى الأعلى فيها من المديرين الذين توكل لهم مهمة التخطيط طويل المدى ووضع السياسات وإدارة بيئة المنظمة، أما وظيفة المستوى الإداري المتوسط فهي تقوم على تنسيق النشاطات الداخلية للمنظمة وتنهمك القاعدة الفنية في محاولة تحقيق الأهداف القصيرة الأجل. وبينما تكون القاعدة الفنية أكثر عزلة عن البيئة، يتعين على المستوى الأعلى أن يكون مفتوحا على البيئة حتى يضمن النجاح.

## الأنظمة الفرعية للمنظمة

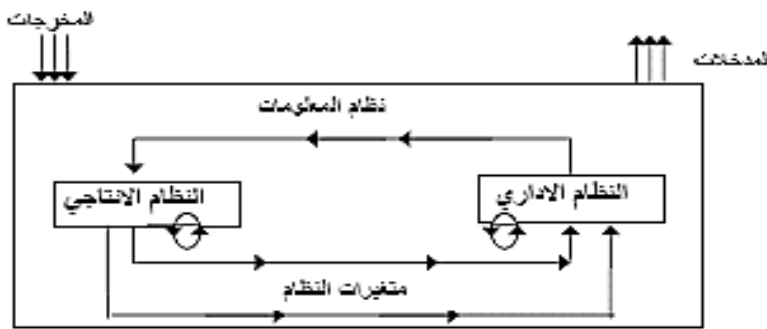
- **النظام الإنتاجي:** يتمثل هدف نظام الإنتاج في إنجاز هدف المنظمة ذلك بإدارته لمختلف الموارد المتوفرة داخل المؤسسة. ويتعلق بالمستوى التنظيمي.
- **النظام الإداري:** يشمل هذا النظام مجموع العناصر التي تسمح بتوجيه ومراقبة أو تسيير نظام الإنتاج، أي أن لا نهتم بدورة الإنتاج الحالية فقط ولكن المستقبلية، ويتم إعداد هذه الأخيرة انطلاقا من النتائج والمعطيات التي نستنتجها من التجربة أي من خلال سير النظام الإنتاجي السابق. ويتعلق النظام الإداري بكل من المستوى التكتيكي والاستراتيجي حيث يهتم بالمستويين المتوسط والبعيد المدى، أي وضع السياسات العامة وتحديد الأهداف ومتابعة إنجازها.



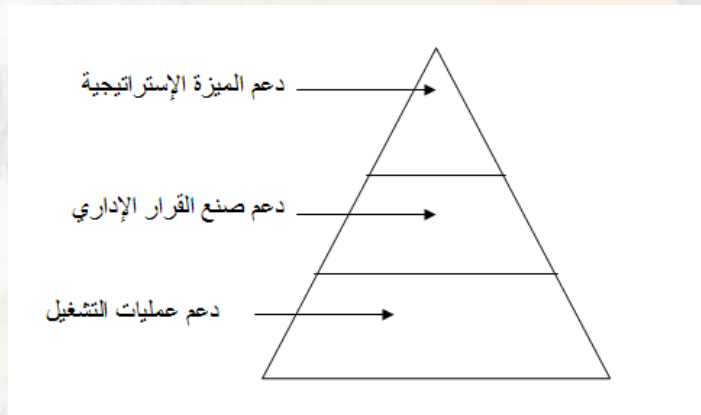
## الأنظمة الفرعية في المؤسسة

- يعمل على ربط الصلة بين النظامين السابقين حيث يتوفر على مجموع العناصر الإعلامية حول سلوك المؤسسة، و تأتي هذه المعلومات من: محيط المؤسسة، نظام الإنتاج، النظام الإداري ونظام المعلومات في حد ذاته باعتباره أحد عناصر المؤسسة.
- و يمكن توضيح العلاقة بين هذه الأنظمة الفرعية من خلال الشكل التالي :

العلاقة بين الأنظمة الفرعية للمؤسسة



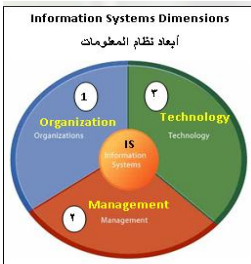
## دور نظم المعلومات



## دور المدير وعناصر المحيط

يتمثل الدور الأساسي للمدير في اتخاذ مختلف القرارات التي توجه نشاط المؤسسة نحو تنفيذ البرامج والسياسة التي تم تحديدها، ويقوم كذلك بتحفيز الآخرين على اتخاذ القرارات أي أخذ مسؤولياتهم تجاه موظفيهم أو باقي شركاء المحيط الذين تكون المؤسسة في اتصال دائم معهم، حيث يمثلون أربعة أنواع من الأسواق هي:

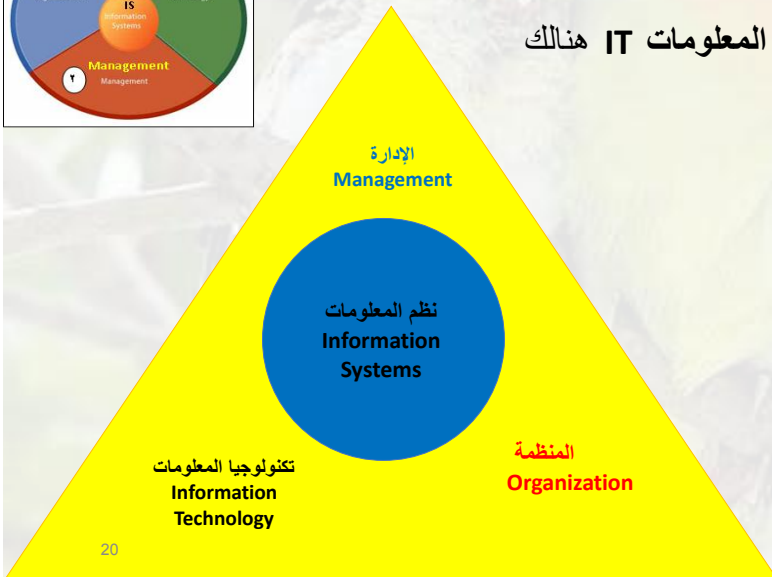
1. الأسواق التجارية: تقوم المؤسسة بدراستها لتحديد زبائنها.
2. أسواق السلع والخدمات والمواد الأولية والطاقة والسلع تامة الصنع.
3. أسواق العمل: تسمح للمؤسسة بتوظيف الأفراد اللازمين لتشغيلها.
4. الأسواق المالية: البورصات، البنوك التي تدعم حاجيات المؤسسة المالية.



### أبعاد تكنولوجيا المعلومات IT: (المفهوم الإداري لنظم المعلومات)

• حسب المفهوم الحديث لتكنولوجيا المعلومات IT هناك ثلاثة أبعاد هي:

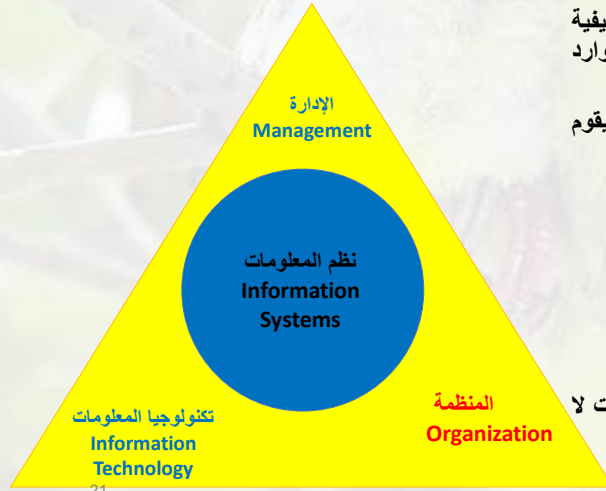
- البعد التنظيمي **Organization**
- البعد الإداري **Managers**
- البعد التقني **Technology**



## أبعاد تكنولوجيا المعلومات IT: (المفهوم الإداري لنظم المعلومات)

### 1- البعد التنظيمي Organizational Dimension

- تتكون المنظمة من بنية تنظيمية، وإدارة وعاملين ونظم فرعية وظيفية متمثلة بمجالات الأنشطة الرئيسية مثل العمليات، التسويق، الموارد البشرية، البحوث والتطوير، المحاسبة المالية وغيرها.
- والبعد التنظيمي هو البعد الأول الذي يتناول القضايا التي من خلالها يقوم مجموعة من الأفراد بمزاولة العمل والأنشطة لتحقيق الأهداف مثل:
  - بنية هيكلية Structure
  - إجراءات العمل Business Processes
  - قرارات إدارية Management Decisions
  - الثقافة Culture
  - سياسات Politics
  - بيئة Environment
- إن نظم المعلومات هي جزء متكامل في المنظمة وفي بعض المنظمات لا يمكن تصور نشاط الأعمال أو أي نظام عمل من دون نظام المعلومات.



21

## أبعاد تكنولوجيا المعلومات IT: (المفهوم الإداري لنظم المعلومات)

### 2- البعد الإداري Management Dimension

- تعتبر الإدارة العنصر الأكثر أهمية في المنظمة، ويعتمد نجاح نظام المعلومات على نجاح الإدارة. تتوزع الإدارة على ثلاث مستويات تنظيمية:
- المستوى الاستراتيجي (الإدارة العليا): يعمل فيها المديرون التنفيذيون حيث يتولى هؤلاء اتخاذ القرارات الاستراتيجية حول المنتجات والخدمات التي تقوم المنظمة بإنتاجها.
  - المستوى الوظيفي (الإدارة الوسطى): يتولى المديرون فيها تنفيذ خطط وبرامج الإدارة العليا.
  - المستوى العملي (الإدارة التشغيلية): تتلخص مسؤولية المديرون فيها برقابة الأنشطة اليومية للمنظمة.
- وال**بعد الإداري** هو البعد الثاني لنظم المعلومات الذي يتناول الموارد البشرية المنتجة للاستراتيجيات والتي تتكون من:
    - صناع الإحساس والإدراك Sense makers
    - صناع القرار Decision makers
    - مخططون Planners
    - مبتكرو العمليات الجديدة Innovators of new processes
    - قادة: وضع أجندات عمل Leaders: set agendas
  - قدرة المدراء على فهم دور أنظمة المعلومات في خلق وتعظيم قيمة العمل التجاري هي المكون الرئيسي لنجاح الأنظمة ولا يمكن تقليد هذه القدرة من قبل المنافسين بسهولة.



22

## أبعاد تكنولوجيا المعلومات IT: (المفهوم الإداري لنظم المعلومات)

### 3- البعد التكنولوجي Technology Dimension

- تكنولوجيا المعلومات هي من بين أهم الأدوات التي يستخدمها المديرون لإدارة عمليات المنظمة وما تتطلبه هذه العمليات من موارد وإدارة تغيير.
- والبعد التكنولوجي** هو البعد الثالث لنظم المعلومات ويتناول البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات IT. وأدوات يستخدمها المدراء لمواكبة التغييرات وتتكون من:
  - الأجهزة Hardware: الأجهزة المادية
  - البرامج Software: أنظمة التشغيل. والتطبيقات.
  - التخزين Storage: وسائط مادية لتخزين البيانات والبرامج.
  - تقنية الاتصالات Communication technology: نقل البيانات من مكان مادي لآخر.
  - الشبكات Network: ربط أجهزة الكمبيوترات لمشاركة البيانات أو المصادر لها.
- يجب على المدراء الحصول على المعرفة الكافية عن تكنولوجيا المعلومات لاتخاذ القرارات الحكيمة وكيفية استخدامها لخلق وتعظيم قيمة المنظمة.
- ويجب أن يعمل نظام المعلومات على توفير الوقت والجهد في حصول متخذي القرارات على المعلومات، كما إن الفهم والموازنة بين هذه الأبعاد الثلاثة لنظم المعلومات ضروري لخلق وتعظيم قيمة المنظمة.



23

## أبعاد تكنولوجيا المعلومات IT: (المفهوم الإداري لنظم المعلومات)

- بشكل عام، تشكل الأبعاد الأساسية لنظم المعلومات فيما بينها وحدة تنظيمية وتقنية متكاملة ومتعاضة تتمثل كالتالي:
  - المنظمة** هي الحاضنة التنظيمية والاجتماعية لنظام المعلومات وهي المستفيد والمستخدم الأول له.
  - أما **الإدارة** فهي القيادة التي تتولى توظيف قدرات وطاقات النظام.
  - و**بدون تكنولوجيا المعلومات لا يمكن أن يعمل وحتى أن يوجد** نظام المعلومات.
- وجهة النظر التكنو-اجتماعية لنظم المعلومات:** إن اكمال أداء الأنظمة يكون من خلال:
  - تحسين الأداء التقني وتحسين الأداء التنظيمي.
  - تبادل المنظمات التحسينات حتى يتحقق التوافق بينها. فالتصميم التنظيمي للمنظمات يتطور بتطور التصاميم التكنولوجية.



24

## لا يوجد نظام معلومات مثالي في ظل عدم تأكد المحيط

يرى Galbraith أنّ الإجراءات التنظيمية اللازمة لمجابهة التطور في حالة عدم التأكد التي يتسم بها محيط المنظمة تتمثل فيما يلي:

1. مضاعفة قدرة المنظمة في معالجة المعلومات وذلك قصد الرد بسرعة على تغيرات المحيط.
2. تشجيع وتطوير العلاقات بين الأفراد المنتمين إلى وحدات مختلفة داخل المنظمة. بين القسم التجاري مثلا والقسم الإنتاجي لتشجيع تكيف المنتجات مع طلبات الزبائن.
3. تشجيع الاتصال بين مختلف أعضاء المنظمة وفي جميع الاتجاهات الممكنة وبشتى الوسائل التي من شأنها تدعيم وصول مختلف الرسائل.

## الحاسوب في المنظمة

• دخل الحاسوب في مختلف ميادين العمل، وبالتالي تختلف أنظمة الحواسيب باختلاف طبيعة العمل (صناعي، طبي، حكومي)

• يستخدم الحاسوب في العمل من أجل:

1. تعويض النقص بالأيدي العاملة، مثل مراقبة المخزون آليا
2. إرسال واستقبال الرسائل الالكترونية
3. التعامل مع الحسابات التي تتسم بالتكرار والدقة
4. استخدام الحاسوب في المجالات الطبية
5. تصميم منتجات ذات مواصفات عالية
6. البيع والشراء عبر الإنترنت

## نتائج استخدام الحاسوب في الإدارة

### • أدى ظهور الحواسيب إلى:

1. إلغاء التكرار في المهام.
2. زيادة الكفاءة والموثوقية في معالجة البيانات بشكل كبير.
3. ظهور فرص عمل جديدة لم تكن موجودة في السابق.
4. الحصول على كميات هائلة من المعلومات عبر الانترنت والمستخدم جالس في مكانه.
5. تأدية الكثير من مهام الحياة بسهولة وسرعة هائلة ومن خلال المنزل مثل البيع والشراء واطعام الحجوزات وإرسال الرسائل.
6. انتشار ظاهرة العمل من المنزل.
7. عقد المؤتمرات عن بعد.
8. استغناء التجار عن اقتناء عدة متاجر لإمكانية البيع عبر الانترنت.
9. التطور الهائل في مختلف المعدات والتقنيات والأجهزة.
10. اختلاف مقاييس الحياة عن السابق نحو الأعلى.

27

## نتائج استخدام الحاسوب في الإدارة

### • من المآخذ على استخدام الحاسوب:

1. تقليل فرص العمل، عندما يحل محل أشخاص.
2. يقلل من احتكاك الناس ببعضهم البعض.
3. يحتاج إلى مهارات وتدريب من نوع خاص.
4. الأعطال التي قد تحدث.
5. تحتاج بعض أنظمة الحواسيب إلى أن يقوم بإعدادها وصيانتها موظفون مدربون.

28

## صعوبات المدراء مع أنظمة المعلومات

- إن استخدام نظم المعلومات في المنظمة يحمل العديد من الصعوبات للمدراء وذلك بسبب تعدد الأبعاد وتداخلها:
  - الأبعاد التكنولوجية تتداخل مع الأبعاد التنظيمية والبشرية.
  - يتطلب نظام المعلومات وجود إجماع بين الأقسام المختلفة، لأن لكل قسم خصوصياته المتعلقة بالحجم، الوظيفة أو اللغة ...
  - يتطلب نظام المعلومات تتدخل وتعاون العديد من الأطراف داخل وخارج المنظمة.
  - يتطلب SI نظرة واسعة واستراتيجية وحرص على معرفة الأمور التفصيلية.
  - يحقق SI مزايا عديدة ولكنه في نفس الوقت يفرض على المنظمة تحديات وقيود تكنولوجية تتداخل مع الوظائف
  - يتطلب SI وجود تكوين حول البرامج وحول تطور المحيط التقني.
  - تجدد المصطلحات التقنية باستمرار.

## أتمتة نظام المعلومات Automatisation du SI

- قبل ظهور نظم المعلومات كانت كل المهام في المنظمة تتم يدويا ونظرا لتعقيد هذه المهام وتكرارها في بعض الأحيان فإن الأفراد قد لا يتمكنوا من تأديتها جيدا بسبب (النسيان، الإرهاق، الأخطاء..). الأمر الذي ينعكس سلبا على المنظمة.

### • ويوجد سببان رئيسيان يدعوان اللجوء إلى المعلوماتية :

1. تحسين وتبسيط العمل الإداري: يقوم الجهاز بالعمليات والإجراءات الثقيلة والمعقدة والمتكررة.
2. المساعدة على القرار: يمكن لجهاز الإعلام الآلي المساعدة على اتخاذ القرار وذلك بتوفير كم أكبر من المعلومات في وقت قصير نظرا لسرعته الكبيرة في الانتقاء من قاعدة المعطيات.

## مقارنة بين نظام المعلومات اليدوي والآلي

نظام المعلومات اليدوي	نظام المعلومات الآلي	المهام
ملفات ورقية، خطر التلف، صعوبة وضع نسخ عديدة.	حجم محدود، إمكانية وضع نسخ عديدة، تأمين المعلومات.	تخزين كم كبير من المعلومات (سجل العاملين)
البحث اليدوي: بطيء	الجهاز: البحث سريع وآني.	الوصول للمعلومة
صعب مع احتمال الخطأ، معالجة بطيئة.	حساب أوتوماتيكي دون أخطاء.	المعالجة: إعداد كشف الأجر للعمل

## نظام المعلومات الآلي S.I.A

• بعد التأكيد على أهمية استخدام نظام المعلومات الآلي فالسؤال المطروح هو:

- هل يمكن إنجاز كل المهام في المنظمة بشكل آلي؟
- وحدها المهام القابلة للبرمجة التي يمكن أتمتتها.
- S.I.A يحتوي فقط على الأنشطة المبرمجة
- يشمل فقط مجموع الأنشطة المبرمجة المتعلقة بالقرارات الأتوماتيكية.



- إدارة رأس المال
- أساس لإنجاز الأعمال التجارية
- الإنتاجية
- الفرص والفوائد الاستراتيجية

## أسباب تأثير تقنية المعلومات IT على نجاح الأعمال

1. إدارة رأس المال Capital Management
2. أساس لإنجاز الأعمال التجارية Foundation of doing business
3. الإنتاجية Productivity
4. الفرص والفوائد الاستراتيجية Strategic Opportunity and Advantage

### • إدارة رأس المال Capital Management

- يحتاج طلبية الإدارة والأعمال لمعرفة كيفية استثمار رؤوس الأموال بحكمة. ونجاح الأعمال مستقبلا لربما سيعتمد كثيرا على كيفية صنع قرارات استثمار تقنية المعلومات.

### • أساس لإنجاز الأعمال التجارية Foundation of doing business

- معظم الأعمال التجارية اليوم لا تستطيع أن تعمل دون استخدام مكثف وشامل لنظم وتكنولوجيا المعلومات. لقد أصبحت التكنولوجيا من أهم عناصر الإنتاج المعروفة تقليديا (الأرض، العمالة، الإدارة، ورأس المال) حيث إن تقنية المعلومات IT:
- تستطيع زيادة حصة السوق
- تساعد في رفع جودة وتخفيض كلفة الإنتاج.
- أساسية لتطوير منتجات جديدة

33

- إدارة رأس المال
- أساس لإنجاز الأعمال التجارية
- الإنتاجية
- الفرص والفوائد الاستراتيجية

## أسباب تأثير تقنية المعلومات IT على نجاح الأعمال.

### • الإنتاجية Productivity

- تقنية المعلومات IT هي واحدة من أهم الأدوات الإدارية لزيادة إنتاجية وفعالية الأعمال التجارية وإن نظم المعلومات هي العامل الرئيسي في تخفيض الكلفة.
- تقدر البحوث والدراسات إن نظم المعلومات زادت الإنتاجية الاقتصادية بحوالي 1% في العقد الأخير. وبالنسبة للشركات فإن هذا يعني إن تقنية المعلومات IT هي المصدر الرئيسي لفعالية العمل ورأس المال.

### • الفرص والفوائد الاستراتيجية Strategic Opportunity and Advantage

- خلق ميزه تنافسية: جعلت تقنية المعلومات IT من الممكن تطوير المزايا التنافسية
- نماذج عمل جديدة: بنى حاسوب ديل Dell ميزته التنافسية على تقنية معلومات بنيت لتلبي نماذج عمل ما كانت شركات أخرى قادره على تقليدها.
- طورت eBay (البيع بالمزاد العلني على الإنترنت) أكبر منبر مزاد علني تجاري لملايين الأفراد والأعمال التجارية. المنافسون ليسوا قادرين على تقليد نجاحاتها
- أصبحت Amazon أكبر بائعة كتب في الولايات المتحدة الأمريكية بقدرة مخزونها الضخم على الإنترنت وأنظمة الإرشاد التي تمنحها، وليس لها منافسون في الحجم والنطاق.

34

## العوامل الأكثر أهمية في تشكيل منظمات الأعمال المعاصرة والتغيرات المختلفة

• سابقًا كانت العملية الإدارية في أي منظمة تتم بالخبرة وبشكل مباشر، ولكن اليوم أصبح الوضع مختلفًا تمامًا، حيث تنامي إدراك ووعي متزايدين بأهمية المعلومات، وضرورة وجود نظم رسمية للمعلومات تُساعد الإدارة في المنظمة على اتخاذ القرارات للبقاء والازدهار في ظل بيئة متغيرة ومعقدة وذات طبيعة تنافسية.

• والعوامل الأكثر أهمية في تشكيل منظمات الأعمال المعاصرة والتغيرات المختلفة هي: **العولمة، المنافسة، المعلومات، الاتصال عن بعد، التجارة الإلكترونية.**

• وفيما يلي لمحة عن كل منهم:

1. **العولمة:** تعتبر المنظمة الرقمية بمثابة منظمة دولية، وتشكل العولمة المنظمات الرقمية الحديثة كنتيجة طبيعية لعدة عوامل منها:
  - خصخصة الأعمال، تحرير الأسواق،
  - بزوغ وتقدم تكنولوجيا الاتصالات عن بعد،
  - انتشار تكنولوجيا المعلومات المتطورة.

35

## العوامل الأكثر أهمية في تشكيل منظمات الأعمال المعاصرة والتغيرات المختلفة.

2. **المنافسة:** تتواجد المنافسة في كل مكان. وتواجه أي منظمة سواء كانت صغيرة أو كبيرة، إنتاجية أو خدمية، أو تجارية منافسين لها على كافة المستويات المحلية، الإقليمية والعالمية. ومن الواضح أن العولمة أدت إلى زيادة المنافسة، فهي تعني أسعار أرخص وجودة أعلى، وخدمة أفضل.

3. **المعلومات:** في عالم اليوم توجد أهمية عظمى للمعلومات في بيئة الأعمال المعاصرة. ومن الواضح أن المعرفة تمثل القوة، ومعرفة المنافسين والعملاء والحصول على معلومات دقيقة وصحيحة وفورية عنهم يؤدي إلى نجاح المنظمة.

- لماذا يجب على المنظمات المختلفة الحصول على المعلومات واقتنائها؟ علما بأننا نعمل حاليا في نطاق بيئة اقتصادية مبنية على الرغبات.

36

## العوامل الأكثر أهمية في تشكيل منظمات الأعمال المعاصرة والتغيرات المختلفة

3. **الاتصال عن بعد:** يمثل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعمل في مكان غير الموقع المركزي، والأكثر أهمية/ هو مدى تأثير الهيكل الجديدة على أداء عمليات المنظمة بنجاح.

• أنواع الاتصالات في منظمات الأعمال:

• Internet: شبكة مفتوحة للاستخدام العام

• Intranet: شبكة داخلية للمنظمة

• Extranet: إنترنت خاص بمستخدمين معينين. يكون الهدف منها تقليل الكلفة على المستخدمين وتحقيق السرية والحماية للمعلومات وأمنها.

5. **التجارة الإلكترونية:** تمثل التجارة الإلكترونية منهج معاصر يخاطب تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويرتبط ذلك بعوامل مساعدة للمنظمة في تأدية أعمالها ويساند تفاعل العمال مع السوق المفتوحة، كما تساند التجارة الإلكترونية كل من أنشطة ومهام المنظمة الداخلية والخارجية.

37

## دور نظم المعلومات الإدارية في البيئة التنافسية المعاصرة للأعمال

1. تزود الشركات بالاتصالات وأدوات التحليل التي تمكنها من أداء دورها التجاري وأداء أعمالها على المستوى العالمي.

2. هي الركيزة الأساسية للمنتجات والخدمات المعتمدة على المعرفة الجديدة، في اقتصاد المعرفة وتساعد الشركات على إدارة موجوداتها المعرفية.

3. جعلت نظم المعلومات ممكناً تبني بنى أكثر جاذبية لمؤسساتها. كما وجعلت من الممكن التوسع في اللامركزية، وتأمين ترتيبات أكثر مرونة للعاملين والإدارات على حد سواء.

4. تحاول المنظمات أن تصبح أكثر تنافسية وكفاءة عن طريق تحولها نحو ما يسمى بالشركات الرقمية حيث تصبح كل معالجات الأعمال الأساسية، والعلاقات مع العملاء، والمجهزين، والعاملين فيها، ممكنة ومؤمنة بطريقة رقمية.

38