



نظم المعلومات الإدارية

المادة التعليمية:

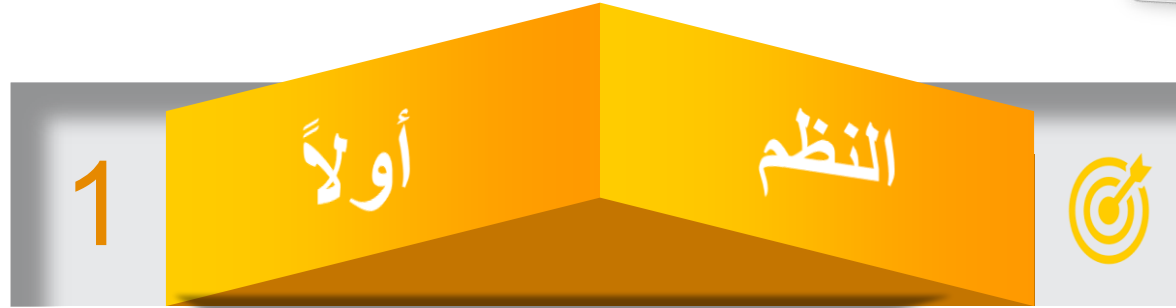
المحور الثاني: نظام المعلومات والمنظمة

Management
Information
Systems (MIS)



النظم، المعلومات، الإدارة

د. سفيان خلوفي





MANAGEMENT



INFORMATION



MIS

iStock SYSTEM
Credit: Nadezhda Kozhedub





1

أولاً

النظم



1- تعريف النظام (system)

هو مجموعة من العناصر أو المكونات والتي تشكل في مجموعها النظام الكلي، وهذه العناصر تتفاعل مع بعضها البعض ويعتمد كل منها على الآخر في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة من النظام الكلي والتي أنشئ من أجلها خلال فترة زمنية.



2- خصائص النظام





3- مكونات النظام



1. المدخلات: تمثل الموارد التي تدخل إلى النظام وتُستخدم في العمليات. وقد تكون هذه المدخلات بيانات، مواد خام، أو طاقات بشرية... إلخ
2. المعالجة: تشير إلى العمليات التي تتم داخل النظام لتحويل المدخلات إلى مخرجات. تتضمن هذه العمليات التفاعل مع المدخلات من خلال اتخاذ قرارات، تعديلها، أو معالجتها بشكل مختلف...
3. المخرجات: تمثل النتائج أو المنتجات التي يتم الحصول عليها بعد معالجة المدخلات. قد تكون هذه النتائج منتجات مادية أو معلومات مُعالجة يتم تقديمها للمستخدمين.



3- مكونات النظام (تابع...)



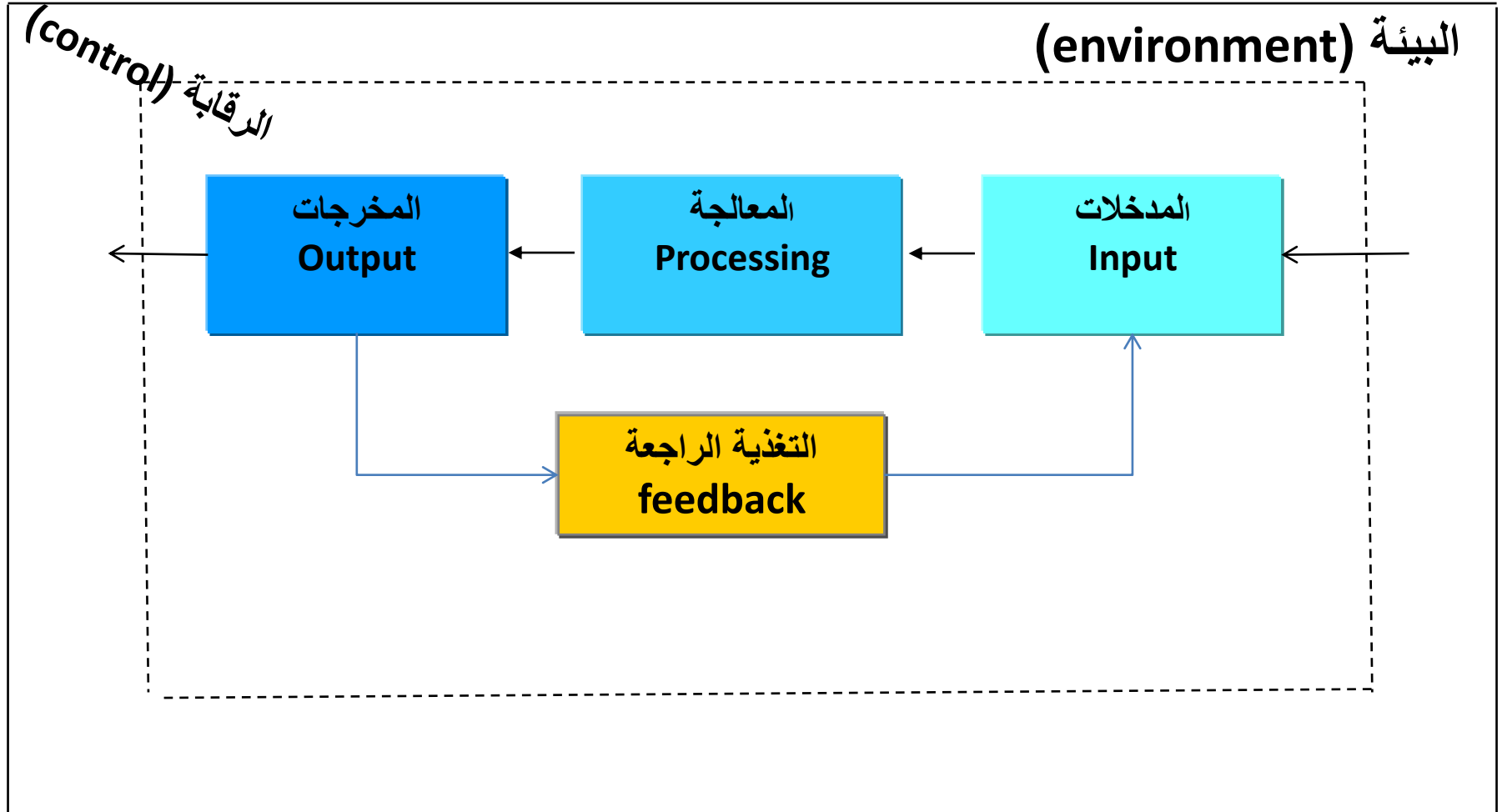
4. **التغذية الراجعة:** تشير إلى المعلومات التي يتم إرجاعها إلى النظام بعد التقييم أو المراجعة. وتستخدم التغذية الراجعة لتحديد ما إذا كانت المخرجات قد حققت الأهداف، وتساعد في تحسين المدخلات أو العمليات لتحقيق أداء أفضل في المستقبل.

5. **الرقابة:** هي عملية مراقبة أداء النظام لضمان تحقيق الأهداف، وتشمل الرقابة الداخلية (القبلية، الآنية، والبعدية) لضمان التوافق مع الخطط، والرقابة الخارجية التي تتعلق بمراقبة البيئة الخارجية للنظام لضمان تلاؤمه مع المتغيرات المحيطة.

6. **البيئة:** تحيط البيئة بالنظام وتشمل العوامل التي يمكن أن تؤثر عليه مثل الظروف الاقتصادية، التكنولوجية، والاجتماعية. البيئة تؤثر في كل من المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات.



3- مكونات النظام (تابع...)





ملاحظة



الرقابة تعمل كآلية تفاعلية مع التغذية الراجعة لضمان تحسين الأداء المستمر. من خلال مقارنة النتائج الفعلية مع المعايير المخطط لها، حيث يمكن تعديل المدخلات أو العمليات بشكل سريع وفعال.



4- أنواع الأنظمة



النظم البشرية
والنظم الآلية

النظم المفتوحة
والمغلقة (المعزولة)

النظم الطبيعية
والنظم البشرية

النظم الشمولية
والنظم الجزئية

النظم المادية
والنظم الفكرية



2

ثانياً

المعلومات



يقصد بـ المعلومات: البيانات التي تمت معالجتها بحيث

أصبحت ذات دلالة مبيّنة وذات معني.

1- البيانات

2- المعلومات



1- البيانات (Data)



1-1. التعريف

البيانات هي عبارة عن **رموز مجردة من المعنى الظاهري** وتعتبر

المادة الخام التي يمكن أن تكون **كمية** يمكن قياسها وحسابها

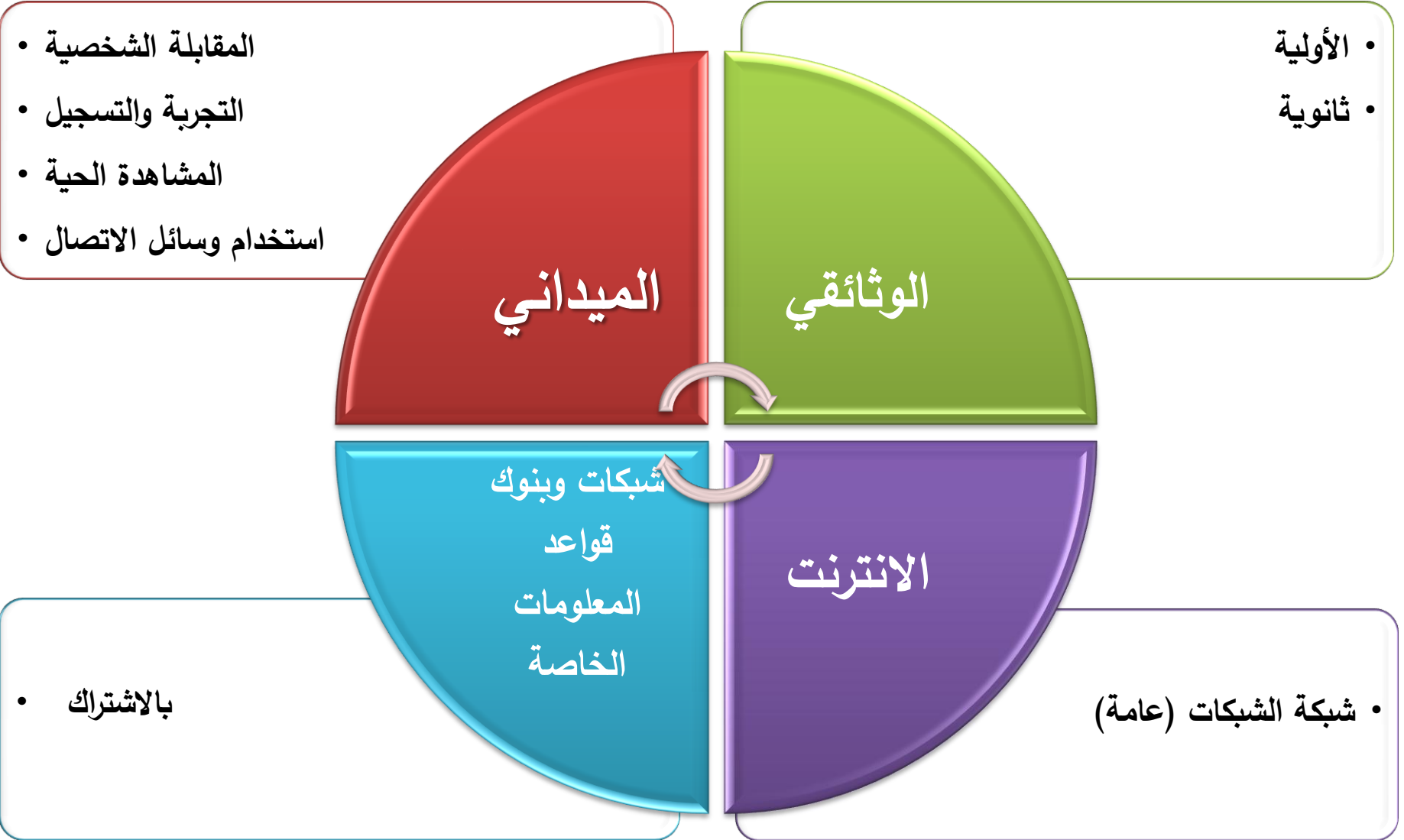
رياضيًا أو أن تكون غير كمية **وصفية** مثل العادات والتقاليد... الخ

وتتطلب إجراء معالجات معينة من أجل تحويلها إلى نتائج

(معلومات) بالإمكان الاستفادة منها بشكل أفضل.



1-2. مصادر البيانات





1-3. طرق جمع البيانات



أسلوب المسح بالعينات

- سهولة استخدامه. - سرعة الحصول على النتائج.
- انخفاض الكلفة مقارنة بالأسلوب الأول.
- قصر الفترة الزمنية للإنجاز مقارنة بالأسلوب الأول.
- إمكانية استخدام هذا الأسلوب في المجتمعات الإحصائية غير المحددة.

- ربما يدفع بالتضحية بدقة النتائج.
- ظهور بعض الحالات الشاذة في المجتمع الإحصائي.
- لا يعطي صورة واقعية عن المجتمع الإحصائي.

أسلوب الحصر والعد الشامل

- الحصول على البيانات ومعلومات كاملة عن المجتمع الإحصائي.
- دقة البيانات مما يعطي نتائج دقيقة.

- أنها مكلفة مادياً.
- تحتاج إلى كادر كبير للإنجاز.
- تتطلب فترة زمنية طويلة للإنجاز.

ملاحظة: هنالك أساليب أخرى منها: أسلوب البتر وأسلوب المزج بين الأسلوب الشامل وأسلوب المسح بالعينة... الخ.



1-4. مشاكل جمع البيانات

جمع البيانات غير صحيحة.

وضع افتراضات غير دقيقة يتم جمع البيانات عنها.

المصادر المعتمد عليها هي مصادر غير دقيقة.



2- المعلومات (Information)



1- أنواع المعلومات

• التي تنتهي بتحقيق مؤشرات معرفية تساعد الإداري على اتخاذ قرار وإنجاز عمل أو مشروع مثل اتخاذ قرار بتعيين موظف أو شراء جهاز... الخ

• التي يحتاجها الإداري في تطوير وتنمية القدرات وتوسيع المدارك في مجال العمل والحياة مثل المعلومات التي يتلقاها المتدربون من الدورات التدريبية.

• التي تحتاجها الإدارة في المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمعاهد والمدارس.

• التي تفيد في إجراء البحوث التطبيقية وفي تطوير وسائل الإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية والإمكانيات المتاحة بشكل أحسن كمعلومات إنتاج سلعة معينة.

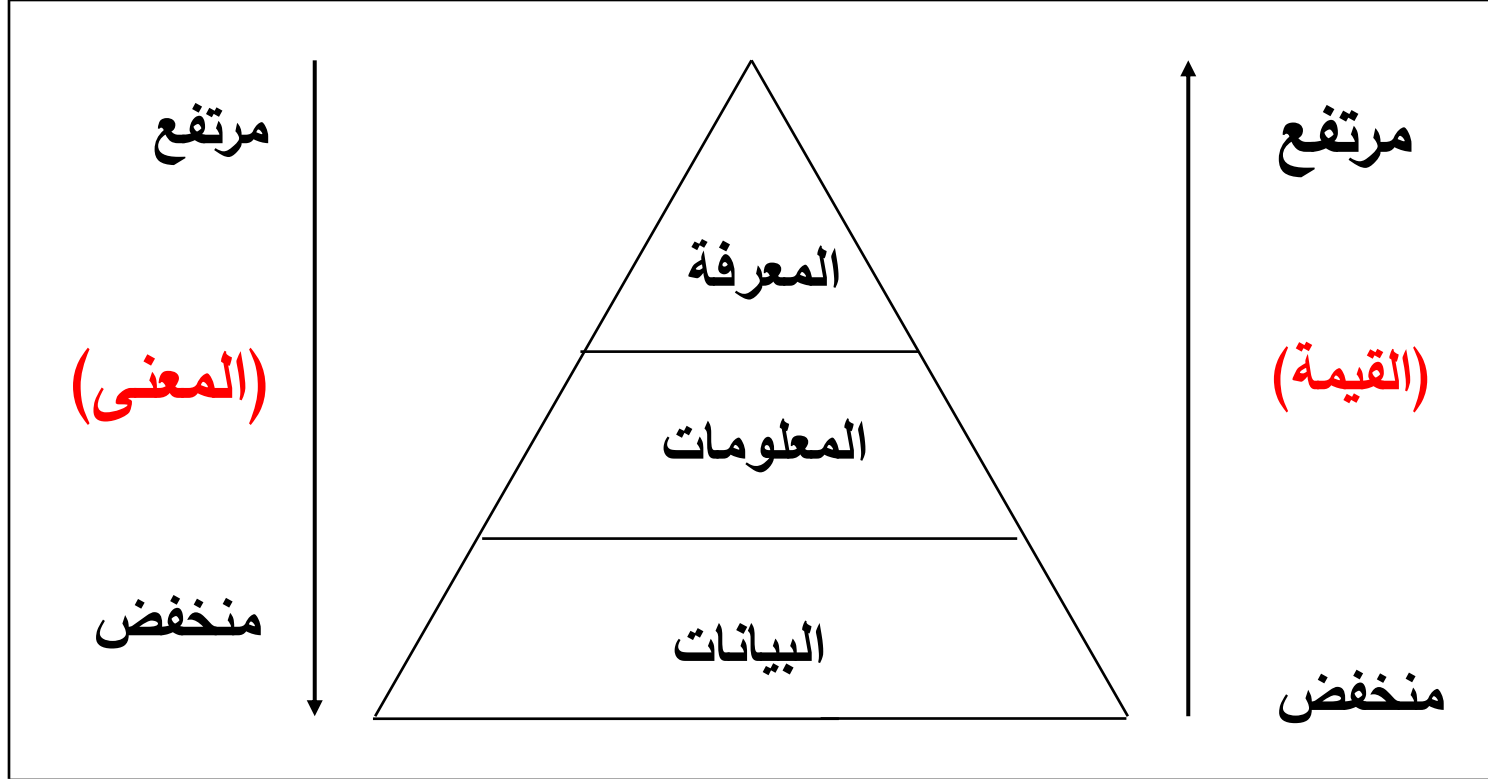
ملاحظة: المعلومات دائما تقودنا إلى **المعرفة** التي هي الحصيلة المهمة والنهائية لاستخدام المعلومات من قبل صناع القرار.



2- المعلومات (Information)



البيانات والمعلومات والمعرفة Data, Information and Knowledge



يلاحظ من الشكل أن المعنى يكون أقل ما يمكن عند البيانات ويبدأ بالارتفاع حتى بلوغ المعرفة، بينما نرى أن القيمة تزداد بدءاً من البيانات حتى المعرفة.



2- خصائص (سمات) المعلومات الجيدة



جمع البيانات

التشغيل والمعالجة

المعلومات

التكامل

التوقيت

الجودة

1- الصلة

2- التفاصيل

3- الاختصار

1- سرعة الاستجابة

2- التقارير الاستثنائية

3- التدفق التكرار

1- الدقة

2- الوضوح

3- العرض والترتيب



3- سرية المعلومات وأمن المعلومات



سرية المعلومات تهتم بمحتوى المعلومة بينما **أمن المعلومات** يهتم أيضًا بطريقة حفظ المعلومات،

كما أن المخاوف المترتبة على ضياع المعلومات وما تلحقه من أضرار جسيمة في المنظمات المعنية عديدة نورد منها على سبيل المثال:

• الكوارث الطبيعية.

• الأضرار العرضية.

• الأضرار البشرية المتعمدة... الخ



4- تقييم المعلومات



تحليل التكلفة والعائد





3

ثالثاً

الإدارة



"فريدريك وينسلو تايلور"

Frederick Winslow Taylor

الملقب بـ «أبو الإدارة العلمية»، هو أول من جاء بفكرة ضرورة البحث عن «أفضل طريقة علمية» لإنجاز العمل. حيث عرف الإدارة (Management) على أنها: القيام بتحديد ما هو مطلوب عمله من العاملين بشكل صحيح ثم التأكد من أنهم يؤديون ما هو مطلوب منهم من أعمال بأفضل وأرخص الطرق.



"هنري فايول"

Henri Fayol

الملقب بـ «الأب الروحي للإدارة»، هو أول من وضع «وظائف الإدارة الخمس» لإنجاز العمل، حيث عرف الإدارة على أنها: تعني بالنسبة للمدير أن يتنبأ بالمستقبل ويخطط بناء عليه، وينظم ويصدر التعليمات وينسق ويراقب.



العالم الأمريكي فريدريك تايلور	العالم الفرنسي هنري فايول
• اهتم بتوزيع العمل في مرحلة المختلفة وبتسيط الوقت و الحركة و أهم بتدريب كل عامل على ما خصص له من عمل	• ركز على الوظائف اللازمة للإدارة السليمة في المصنع تحدثت عن وظائف ضرورية للإنتاج و حصرها في الوظائف الفنية و التنفيذية و التجارية و التأهيلية و الإدارية
أشهر إلى جهودهما فيما بعد باسم "حركة الإدارة العلمية"	
	

1- تعريف الإدارة:

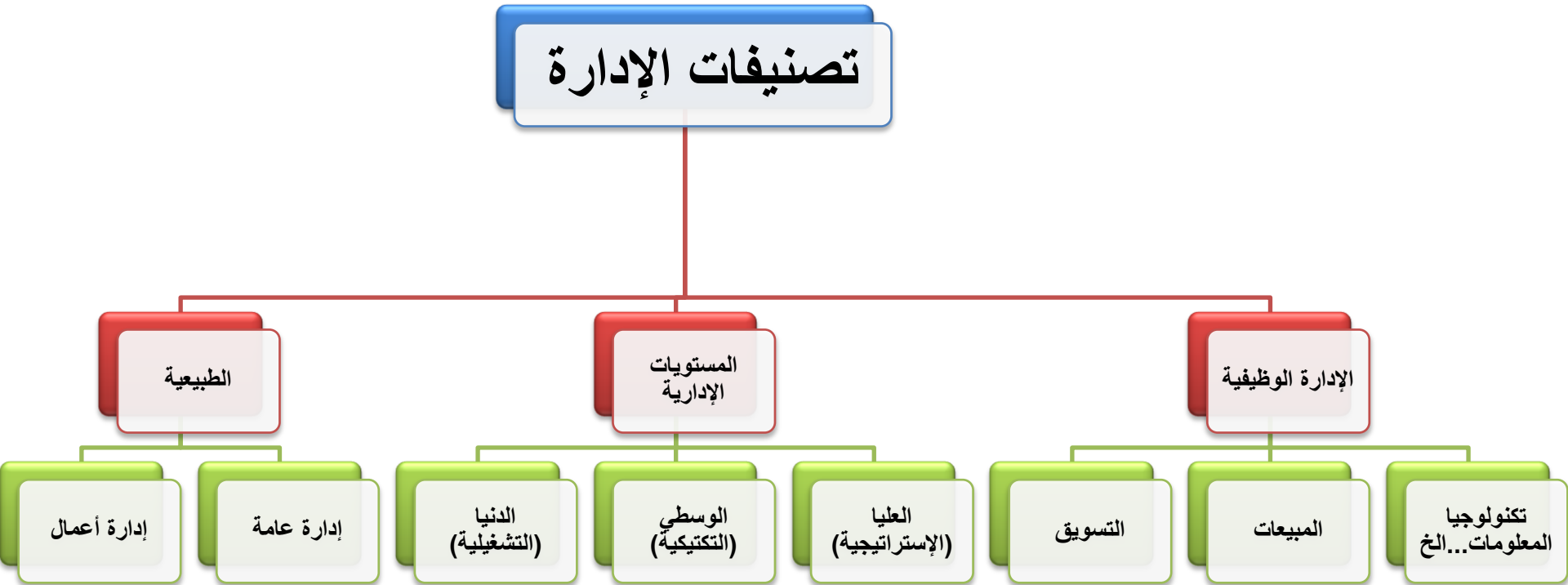
يُعبّر مصطلح الإدارة (بالإنجليزية Management) عن مجموعة المبادئ المتعلقة بالتخطيط (Planning)، والتنظيم (Organizing)، والتوجيه (Directing)، والتنسيق (Coordination)، والمراقبة (Controlling).
وآلية تطبيقها، وتسخير الموارد المالية، والمادية، والبشرية، و**المعلوماتية** بكفاءة وفعالية لتحقيق الأهداف التنظيمية لمنظمة ما.



2- تصنيفات الإدارة:



تصنيفات الإدارة

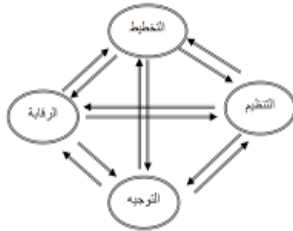




3- الوظائف الإدارية:



وظائف الإدارة الرئيسية



" مكونات المسئلة الإدارية "

التخطيط
التخطيط واتخاذ القرار.
تحديد مسارات العمل.

التنظيم
تنظيم وتنسيق
الأنشطة والموارد

**وظائف
الإدارة**

الرقابة
التحكم في أنشطة.
الرصد و التقييم.

التوجيه
قيادة وإدارة
وتحفيز الأفراد



3- الوظائف الإدارية:





نهاية العرض

وشكراً لكم