

نظم المعلومات الإدارية

(نما)

تأليف:

الدكتور سليم إبراهيم الحسنيّة

العام الدراسي

٢٠١٨-٢٠١٩

الفهرس الشامل

- الوحدة صفر: التعريف بالمقرر(المقدمة)
- الوحدة الأولى: الإدارة ونظم المعلومات
- الوحدة الثانية: تطور نظم المعلومات الإدارية وأنواعها
- الوحدة الثالثة: نظم دعم الإدارة
- الوحدة الرابعة: تطوير نظم المعلومات الإدارية
- الوحدة الخامسة: إدارة موارد المعلومات
- الوحدة السادسة: نظم إدارة أمن المعلومات

الوحدة الأولى: الإدارة ونظم المعلومات

- أولاً - نظريات الإدارة: الدروس المستفادة
- ثانياً - نحن في عصر "المجتمع المعلوماتي"
- ثالثاً - نحن في عصر المنظمات الرقمية (الشبكية)
- رابعاً - من البيانات إلى المعلومات فالمعرفة فالحكمة
- خامساً - التفكير النظمي ومنهجيته
- سادساً - نظم المعلومات: نحو تحقيق مركز استراتيجي
تنافسي دائم

الأهداف التعليمية:

- بعد دراسة وحدة العلاقة بين الإدارة ونظم المعلومات يتوقع منك أن تكون قادراً على:
- ١ - إدراك أنه لا يوجد نظرية إدارية صالحة لكل مكان وزمان.
- ٢ - تحديد طبيعة العلاقة بين النظريات الإدارية وأدوارها.
- ٣ - إدراك أهمية الانخراط في المجتمع المعلوماتي الذي نعيش فيه.
- ٤ - إدراك أن المنظمات تتحول من التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي، وإن سياسة التمكين هي السائدة.
- ٥ - الدخول إلى المنظمة باستخدام "البوابات الرقمية".
- ٦ - التفريق بين البيانات والمعلومات والمعرفة، والحكمة.
- ٧ - استخدام التفكير النظمي كمنهج لحل المشكلات التي تواجهك.
- ٨ - استخدام نظم المعلومات عملياً لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة.

رابعاً - من البيانات إلى المعلومات فالمعرفة فالحكمة

• البيانات data :

- مصطلح شاع استخدامه بصيغة الجمع، مفردة بيان datum، البيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات، فهي تمثل (ترمز إلى) الأشياء والحقائق والأفكار والآراء والأحداث والعمليات التي تعبر عن مواقف وأفعال أو تصف هدفاً أو ظاهرة أو واقعاً معيناً، تمثل بالمواد الأولية، مثل الكلمات، والرموز، والأرقام، الجداول..

• المعلومات Information:

- إذا كانت البيانات تشكل المواد الخام لأي نظام من نظم المعلومات، فإن المعلومات هي المواد المصنعة الجاهزة للاستخدام. فالمعلومات هي بيانات مستخلصة، أي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر بعضها مع بعض، مثل التقارير الإدارية، والمعدلات والنسب الإحصائية.

رابعاً - من البيانات إلى المعلومات فالمعرفة فالحكمة (تابع)

• المعرفة (إدراك وعي) Knowledge إذا كانت المعلومات هي

المواد المصنعة من البيانات؛ فإن المعرفة هي المادة المصنعة (المستخرجة) من المعلومات، فالمعرفة هي حصيلة ما يمتلكه فرد أو منظمة أو مجتمع من علم وخبرة وثقافة في وقت معين، والمعرفة هي (حصيلة) استنتاجية أو خلاصة البيانات والمعلومات، إن ما يحتويه هذا الكتاب هو معلومات ولكن عند استيعابه وفهمه وتطبيقه يتحول إلى معرفة وخبرة، فقاعدة المعرفة تتألف من القوانين العلمية، والنظريات والخبرات المتراكمة، كالمعرفة المخزنة في الكتب.

• الحكمة Wisdom، من فعل حكم: قضى وفصل في الأمر، عندما يكون

هناك التباس واختلاف حوله. فالحكمة هي الأصالة في الرأي وصوابه وسداده، واتصافه بالاتزان، والتعقل، والحزم. هذا لا يتأتى إلا بعد تبحر واسع في الاطلاع والعلم والمعرفة. على الرغم من أن "الحكمة" صناعة شرقية، ولا يزال الغرب يتحدث عن حكمة الشرق The Wisdom of the East، يبدو أن حكمتنا ما زالت خارج الاستخدام وتحتاج إلى تحديث وتطوير.

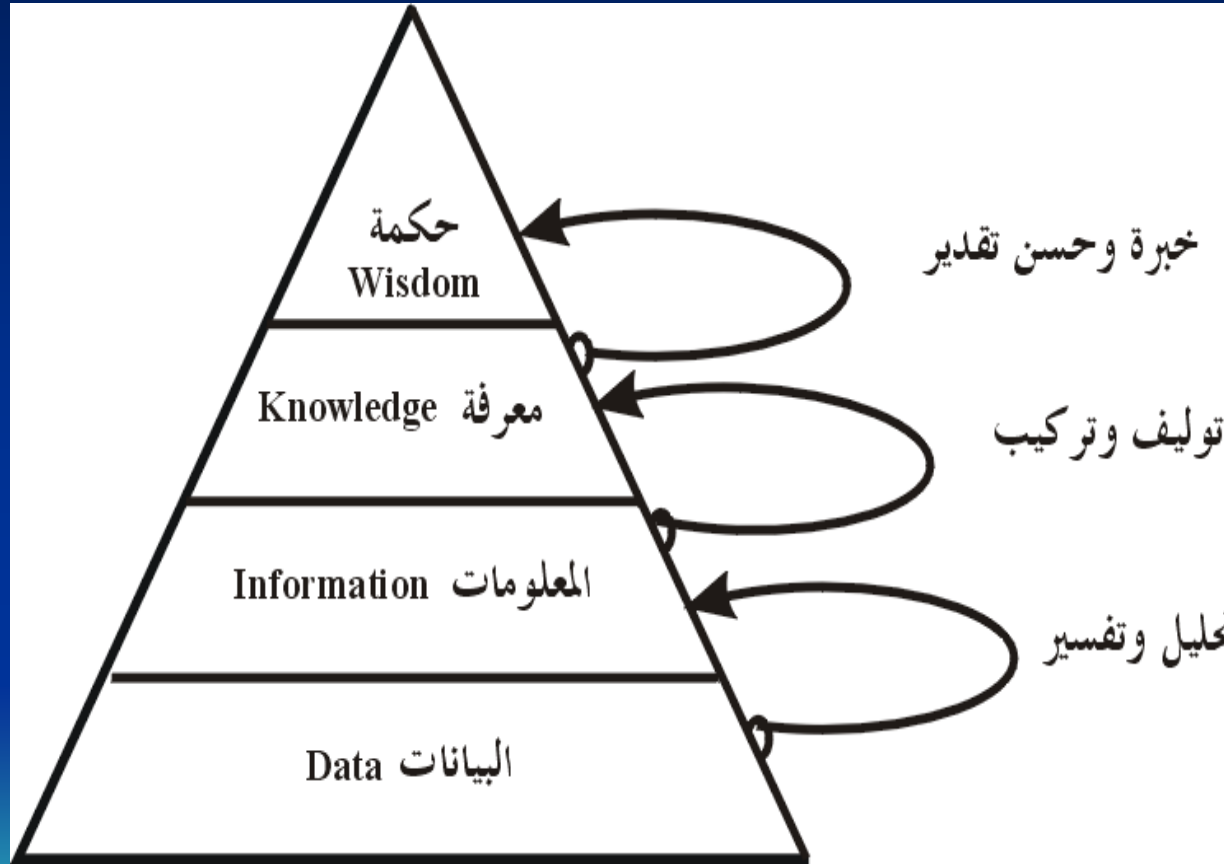
ما الفرق بين المعلومة والمعرفة

- **المعلومة/المعرفة:** إن الفرق الأساس بين المعلومات والمعرفة، هو أن معظم المعارف حقائق استنتاجية أكثر منها حسابية أو بيانية، وغالباً ما تكون عامة غير محدودة بالمكان والزمان. فعلى سبيل المثال عندما قول *"يزداد الاستهلاك بزيادة الدخل"* هذه معرفة.
- **الحكمة** لها معنى اوسع من المعرفة ومن الذكاء، فالمعرفة هي فهم الأشياء وإدراكها، بينما الحكمة هي الحكم عليها وتفسيرها) اتخاذ قرار صائب، مع غياب بعض المعلومات)، وهكذا تشمل الحكمة المعرفة والخبرة وجودة التفكير ودقة التعبير وسلامة التدبير والحكم. فالمعرفة غالباً حسية بينما الحكمة غالباً عقلية أو حدسية. اتخاذ القرار الصائب في ظل حالة التعقيد وعدم التأكد

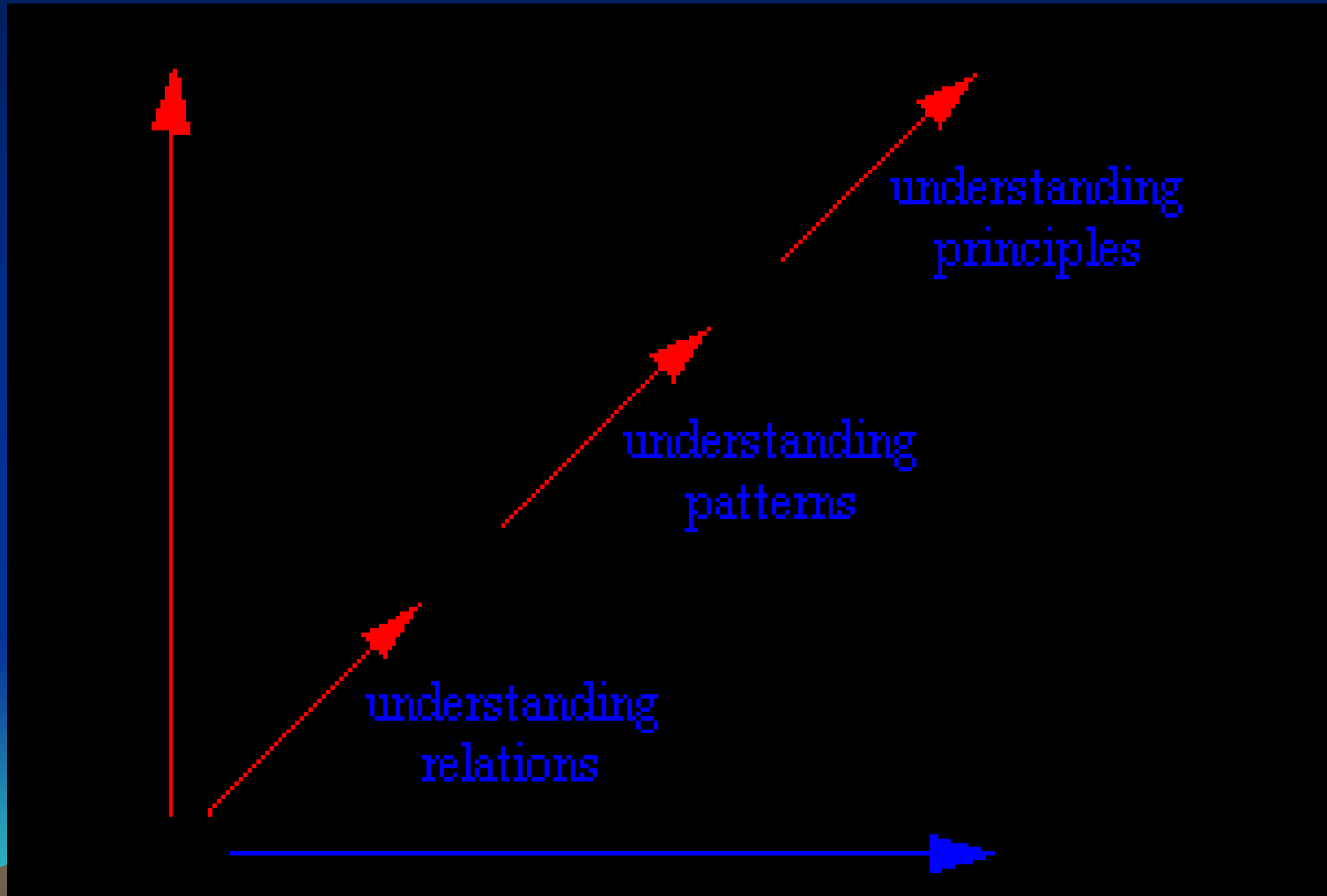
ما الفرق بين المعرفة والحكمة؟

- **المعرفة**: هي حصيلة الإدراك والفهم الصحيحين للواقع والحقائق (استهلاك)، تحصل عن طريق الخبرة الشخصية أو التعلم، والاجتهاد (استهلاك).
- **الحكمة**: هي المعرفة والخبرة المتراكمة، مع القدرة على الاستنباط والاستدلال، وعلى تطبيقها بشكل صحيح، وغالباً في ظل حالات التعقيد وعدم التأكد (إنتاج)، تحصل عن طريق المعالجة العقلية وبعد البصيرة.

الارتقاء بالبيانات إلى المعرفة والحكمة



هرم الحكمة



خامساً - التفكير النُّظْمِي و منهجيته

أ - التفكير النُّظْمِي، أداة فعالة للانتقال من حالة التعطل إلى حالة العمل

ب - مفهوم النظم ومكوناتها و منهجيتها: كل شيء يعمل وفق نظام ما

أ. التفكير النظمي، أداة فعالة للانتقال من حالة التعطل إلى حالة العمل

- العقلانية التقليدية التي جاء بها ديكارت و كانط ولوك وزملاؤهم وأتباعهم لم تعد تصلح لمواجهة التعقيد وعدم التأكد المتناميان اللذين تتصف بهما الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية التي نواجهها اليوم.
- يستخدم منهج النظم للتعامل مع جميع الظواهر وخاصة الظواهر المتحركة مثل الظواهر الحيوية والاجتماعية والاقتصادية والإدارية، بشكل خاص
- إن منهجية النظم هي طريقة في التأمل والعمل، يستخدمها أي إنسان مهما كانت ثقافته أو موقعه الاجتماعي أو منصبه الإداري

ب - مفهوم النظم ومكوناتها ومنهجيتها: كل شيء يعمل بانتظام

- النظام هو مجموعة متماسكة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات عمل مضبوطة وفي نطاق مكاني وزماني (الزمان) محددين، يعمل بقصد تحقيق هدف أو أهداف معينة.
- المكونات الخمسة لأي نظام:

١. العناصر،

٢. والعلاقات،

٣. وآليات عمل،

٤. والحدود،

٥. والأهداف.

- فنظم المعلومات تتكون من العناصر التالية: الموارد البشرية، الأجهزة، والشبكات، والبرمجيات، والبيانات، والإجراءات (انظر الوحدة الخامسة).

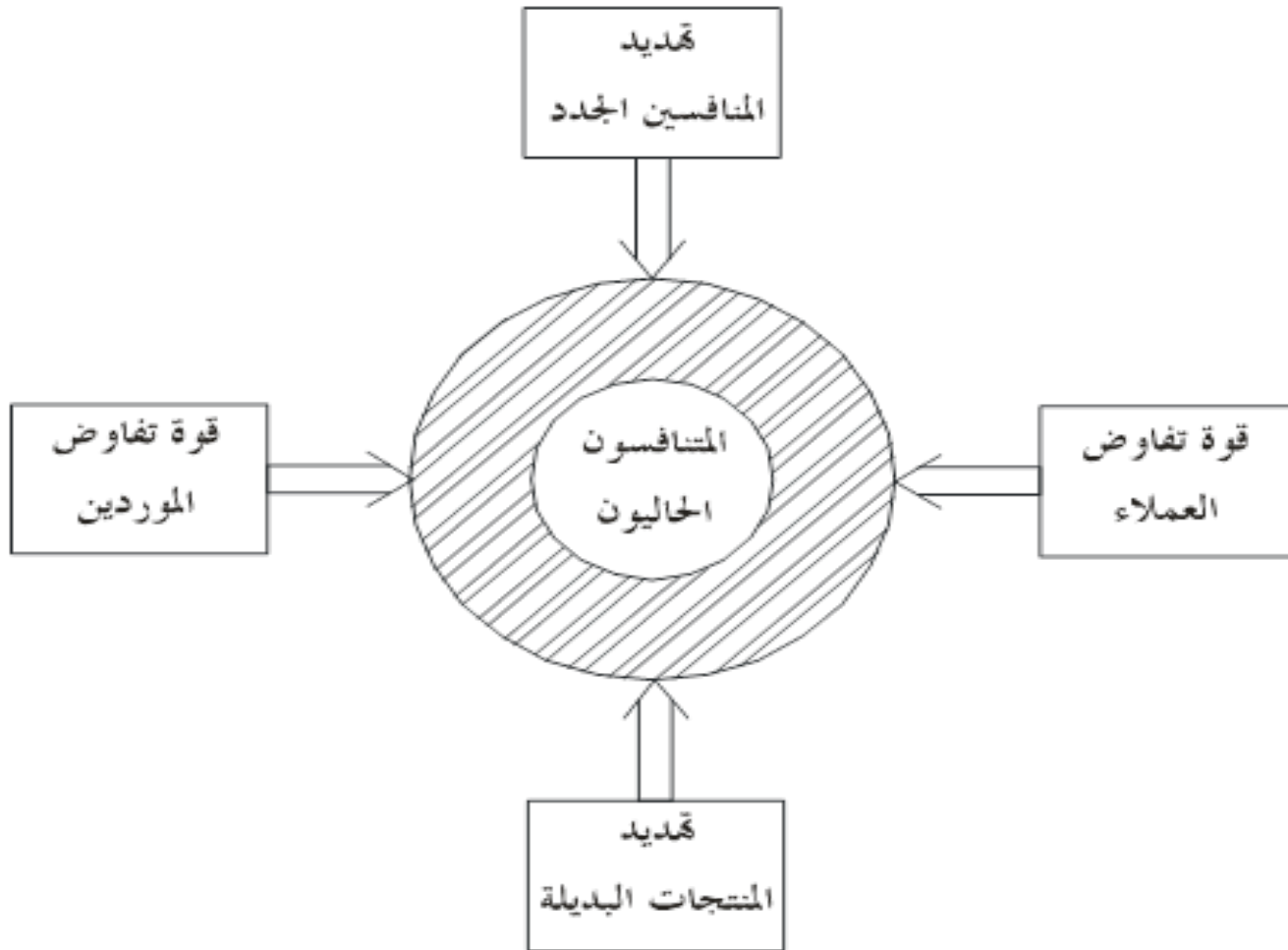
أنواع النظم

- نظم طبيعية ونظم صناعية
- نظم مجردة (نظرية) ونظم مادية
- نظم مغلقة ونظم مفتوحة ونظم شبه
- نظم ثابتة ونظم متغيرة متحركة

سادساً - نما: نحو تحقيق مركز استراتيجي تنافسي دائم

- أ - قوى التنافس الخمسة لبورتر Porter
- ب - مواجهة قوى التنافس

أ. القوى الخمس المتنافسة



بـ نما: في مواجهة قوى التنافس

- ١ - بناء نظم موارد معلومات استراتيجية، لاغتنام الفرص ومواجهة التهديدات
- ٢ - بناء نظم موارد معلومات ومعارف إبداعية، لإنتاج براءات اختراع وماركات تجارية
- ٣ - بناء نظم لتحسين كفاية المنظمة التشغيلية الاستراتيجية، بناء المزايا التنافسية

نما في خدمة الاستراتيجيات الحديثة:

- استراتيجية ربط العميل أو المورد في الشركة
- استراتيجية التكاليف المتحولة، أن يشارك الزبون بالتكلفة
- تحليل سلسلة القيمة المضافة،
- بناء نظام أعمال يركز على العميل،
- هندسة (هندسة الإدارة) عمليات أعمال الشركة،
- تحسين جودة الأعمال،
- التحول إلى شركة رشيقة، قليلة المستويات الإدارية، المرونة، غير مركزية، تعتمد على فرق العمل، ...
- خلق الشركة المحاكية (الافتراضية)،
- بناء شبكة متجهة نحو المعرفة،

الوحدة الثانية: التطور التاريخي لنظم المعلومات الإدارية وأنواعها

- أولاً - التطور التاريخي لنظم المعلومات والحوسبة
- ثانياً - نظم المعلومات في خدمة المنظمة ووظائفها
- ثالثاً - أنواع نظم المعلومات الإدارية
- رابعاً - مدخل إلى وظائف منظمة الأعمال الرئيسة
- خامساً - نظم المعلومات المتكاملة (الصورة الكبرى)
 - أ - نظم الشركة الوظيفية المتقاطعة
 - ب - نظم إدارة العلاقة مع الزبائن والموردين