كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية	مقياس تقنيات الاتصال الحديثة (S_1) السنة الأولى ماستر تخصص: اقتصاد وتسيير المؤسسات	ديسمبر 2020 الأستاذة: راضية دغمان

محاضرات في مقياس تقنيات الاتصال الحديثة

الفصل الأول: مدخل مفاهيمي حول البيانات، المعلومات والتكنولوجيا

المحاضرة الأولى

1. مفاهيم عامة حول البيانات

1.1. تعريف البيانات

حيث عرفت البيانات تعريفات متعددة ومتنوعة ،نذكر منها:

هي عبارة عن الأعداد والأحرف والأبجدية والرموز التي تقوم بتمثيل الحقائق والمفاهيم بشكل ملائم يمكن إيصالها وترجمتها ومعالجتها من قبل الإنسان أو الأجهزة لتتحول إلى نتائج (أي هي عبارة عن حقائق أو أرقام محدودة المعنى بالنسبة لمستلمها في اتخاذ القرارات).

تمثل البيانات المواد الأولية (المدخلات) التي يتم تشغيلها وإدارتها في النظام المحوسب بهدف استخراج المعلومات، وتعبر البيانات عن حقائق وإشارات أولية غير مبوبة وغير منظمة ،وهي ذات دلالة تاريخية بدرجة كبيرة وليس لها أثر في اتخاذ القرارات، وبالتالي فهي ذات قيمة اقتصادية بسيطة وتكون في صورة قيم وحقائق وتقديرات مستقلة عن بعضها البعض، وهي غير معدة في الكثير من الحالات للاستخدام المباشر.

2.1. أنواع البيانات

يمكن تقسيم أنواع البيانات وفقا للغرض الذي تستخدم فيه إلى نوعين هما:

- بيانات داخلية: وهي بيانات تتداول داخل المؤسسة حيث تسجل وتحلل العمليات الداخلية لها، وتكون بصفة متكررة ودورية مثل بيانات عن حجم النشاط اليومي.
- بيانات خارجية: بيانات تنتشر خارج المؤسسة مثل المتعاملين، حيث تقوم بوصف منتجات وخدمات المؤسسة وتأخذ أشكال نشر عديدة مثل المجلات تقارير مالية.

3.1. خصائص البيانات

حتى تكون البيانات ذات معنى وفعالية داخل المؤسسة لا بد من توافر بعض الشروط والخصائص التي تجعلها مؤدية لذلك منها:

أ - الدقة: أي أن البيانات تكون دقيقة في التعبير عن الظاهرة أو العملية والموجودات والأشياء المؤثرة على المؤسسة من قريب أو من بعيد في أدق الخصائص.

ب -الوضع التام: أي أن كل رقم من كل علاقة بيانية وكل عبارة لابد أن تكون واضحة ولا غموض فيها، لأنه في بعض الأحيان يقوم بعض المسيرين كالمدراء ومتخذي القرارات باستخدام البيانات مباشرة دون معالجة الظاهرة أو المرافق التي تمثلها.

ج -الشمولية: أن تكون البيانات ممتدة إلى جميع الأطراف.

د - الاستمرار: أن تصدر عن المؤسسة ومن خارجها بصفة مستمرة، لاستمرار تغير الأحداث على المستوى الداخلي للمؤسسة أو على مستوى بيئتها الخارجية.

هـ -التدقيق: أن تكون البيانات متلاحقة ومتوالية وفق شكل سليم وتزداد تدفقا كلما زادت الحاجة إليها في العمليات التشغيلية وفي الوقت المناسب.

و - الصحة: كلما زادت درجة صحة البيانات كلما زادت أهميتها في المؤسسة فوجود الأخطاء في البيانات يؤدي إلى إحداث الضرر في المؤسسة باتخاذ قرارات غير فعالة، لذا يجب أن تكون البيانات بعيدة عن جميع الممارسات غير الموضوعية .

2. ماهية المعلومات

1.2. تعريف المعلومات

يمكن تعريف المعلومات كما يلي:

ا_لغة: المعلومات مشتق من مادة " علم" وتدور مشتقاتها في نطاق العقل ووظائفه.وهي المقابل الأشمل والأدق للأصل الأجنبي INFORMATION، والمفرد" المعلومة "جائز في حالات معينة ، و "الإعلام "حالة خاصة من حالات التعبير عن أحد معاني الكلمة الأصلية، وليس عنها جميعا بصورة شاملة.

ب- اصطلاحا : استخدمت كلمة معلومات استخداما متباينا بتباين المجالات حتى كادت تفقد معناها بدون ربطها بموضوعات علمية أو اجتماعية أو غيرها . فكما تم تناوله سابقا فان مصطلح البيانات يشير إلى الحقائق التي تم جمعها ومعالجتها بواسطة نظام المعلومات ،في حين أن مصطلح المعلومات يشير إلى البيانات التي تم تنظيمها ومعالجتها حتى تصبح ذات معنى ، وتضيف معرفة وتصبح كأساس لعملية اتخاذ القرار.

2.2. مصادر المعلومات

تختلف المعلومة المطلوبة تبعا للأهداف الموضوعة وكيفية تحقيقها، وتتفاوت الحاجة إليها طبقا لتباين أحجام المؤسسات، وطبيعة مشكلاتها، فالمؤسسات الكبرى تحتاج بطبيعة الحال إلى كمية معلومات أوفر من المؤسسات الصغرى، وهذه المعلومة يمكن الحصول عليها داخل أو خارج المؤسسة كما يلي:

أ - المصادر الداخلية:

تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو إدارات داخل المؤسسة مثل: المشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين بمختلف مستوياتهم، وهذه المصادر تغطي حقائق عن أساسيات مخططة ومنظمة (أي على أساس رسمي) لتدعيم القرارات إذا كان المستفيد المنتظر مدركا للحقائق المتاحة، ويتم تجميع البيانات الداخلية على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، وغالبا ما تمثل عملية استرجاع هذه المعلومات للمديرين الفعالية للخطط المسبقة ومن هذه المصادر الداخلية:

-معلومات متعلقة بقسم الإنتاج (العمليات) : وهي معلومات تختص بالتدفق المادي للسلع أو الإنتاج من السلع والخدمات، كما يوفر نظام الإنتاج كميات كبيرة من البيانات، ذلك لأن هذا النظام يميل إلى أن يكون آليا بدرجة كبيرة، كما أن توقيت توفير البيانات يكون مناسبا، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق فوائد كبيرة نتيجة لاستخدام تلك البيانات في مجالات عديدة. إنّ توفير المعلومات الإنتاجية يقدّم فرصا كبيرة للتنمية وتوفير التكاليف وزيادة الكفاءة التشغيلية، مما قد يحقّق نتائج ملموسة بالنسبة للمشروع ككل.

-معلومات متعلقة بقسم الموارد البشرية (الأفراد): تتعلق هذه المعلومات بالعاملين بالمؤسسة وكذلك الاحتياجات المستقبلية من العمالة، وتهتم هذه المعلومات بتوفير البيانات اللازمة للحصول على العمالة والتدريب، ومكافأة القوى العاملة.

- معلومات متعلقة بقسم المحاسبة والمالية: تعتبر المحاسبة جزء من نظام المعلومات العام للمؤسسة، كما تعتبر أيضا جزء أساسيا من المجال الذي يغطيه مفهوم المعلومات.

ويوفر نظام التكاليف الذي يعتبر جزء رئيسيا من النظام المحاسبي في المشروع، قدرا كبيرا من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. لهذا ينبغي على محاسبي التكاليف أن يركزوا على هذه المهمة، وذلك بغية تحديد نوعية المعلومات التي تحتاج إليها المستويات الإدارية المختلفة للقيام بهذه الوظيفة.

ب - المصادر الخارجية: تكون المصادر الخارجية البيئية مولدات وموزعات المعلومات الموجودة خارج نطاق المؤسسة، وتتضمن هذه بعض التقسيمات مثل: العملاء والموردين والمنافسين، والنشرات المهنية وغيرها.

ومثل هذه المصادر تمدّ المؤسسة بالمعلومات البيئية والتنافسية التي تعطي المديرين قاعدة هامة لما يستوجب الحدوث، فمثلا المعلومات الخارجية قد تمثل بيانات أنشطة مماثلة لنفس نشاط المؤسسة.

وهذه المعلومات تفيد في إجراء دراسات المقارنة وتلقي مزيدا من الضوء عن المركز التنافسي.

معلومات متعلقة بقسم التسويق (التوزيع): إن المجالات الأساسية للوظيفة التسويقية التي تؤدي إلى تحسين النتائج، من خلال أنظمة المعلومات هي: التخطيط، التنبؤ بالمبيعات، بحوث السوق، الإعلان، معلومات التشغيل والرقابة المطلوبة لإدارة الوظيفة التسويقية ومثال ذلك تقارير البيع، وتقارير تكلفة التوزيع .

3.2. خصائص المعلومات ومميزاتها

تتميز المعلومات بعدة خصائص أساسية نلخصها فيما يلي :

- ✓ خاصية التميع والسيولة: فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكيل (إعادة الصياغة)، فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل المعلومات نفسها في صورة قوائم أو أشكال بيانية أو رسوم متحركة أو أصوات ناطقة.
- ✓ قابلية نقلها عبر مسارات محددة: أي الانتقال الموجه أو بثها على المشاع لمن يرغب في استقبالها.
- ✓ قابلية الاندماج العالية للعناصر المعلوماتية : فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة بينما اتسمت العناصر المادية بالندرة وهو أساس اقتصادها.
- ✓ تتميز المعلومات بالوفرة : لذا يسعى منتجوها إلى وضع القيود على انسيابها لخلق نوع من (الندرة المصطنعة) حتى تصبح المعلومة سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب.
- ✓ خلافا للموارد المادية التي تنفذ مع الاستهلاك لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة استهلاكها لهذا السبب فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة.

- ✓ سهولة النسخ:حيث يستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقاه من معلومات بوسائل يسيرة للغاية ويشكل ذلك عقبة كبيرة أمام تشريعات الملكية الخاصة للمعلومات.
- ✓ إمكانية استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة: وذلك من خلال تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير المكتملة وتخليصها من الضوضاء.
- ✓ يشوب معظم المعلومات درجة من عدم اليقين ، إذ لا يمكن الحكم إلا على قدر ضئيل منها بأنه قاطع بصفة نهائية.