



مقرر
تنظيم المعلومات الإدارية
Management Information Systems
MIS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
مَدِينَةُ الْمَدِينَةِ الْمَدِينَةِ
مَدِينَةُ الْمَدِينَةِ الْمَدِينَةِ

الفصل العاشر

فعالية وكفاءة MIS

مقدمة

- لم يعد امتلاك نظام معلومات إداري العامل الحاسم في نجاح المنظمات وتحقيقها للميزة التنافسية فقط، بل إن هنالك العديد من الجوانب التي ينبغي أخذها بالحسبان من أهمها مؤشرات نجاح نظام المعلومات الإدارية، نظراً لما يعكسه هذا الجانب على سلوك ومشاعر المستفيد في الوقت الذي أصبح للمستفيد الدور الأكبر في نجاح تصميم وتنفيذ نظام المعلومات.

3

كفاءة وفعالية نظم المعلومات

- **كفاءة نظام المعلومات:** يقصد بكفاءة نظام المعلومات نجاح النظام في توفير المعلومات المطلوبة عن الماضي والحاضر والمستقبل **بالدقة** والملائمة **والوقت** و**التكلفة المناسبة**، من أجل دعم أو مساعدة الإدارة في مهام التخطيط والتنظيم والرقابة واتخاذ القرارات.
- ويقصد **بالكفاءة** الاستخدام الحكيم للموارد المتاحة وعلى النحو الذي يؤدي إلى خفض التكاليف، وتعتبر **الكفاءة** عن أداء الأشياء بطريقة صحيحة.

4

كفاءة وفعالية نظم المعلومات

• ما أهمية تحديد كفاءة نظام المعلومات؟

1. للتأكد من مدى ملائمة النظام وسلامة التخطيط له،
2. لضمان تنفيذ النظام لما هو مخطط ومطلوب تحقيقه،
3. مساعدة الإدارة في توفير البيئة الملائمة لعمل النظام بنجاح،
4. كشف المعوقات التي قد تعيق نجاح النظام بغرض إيجاد الحلول المناسبة لها وبالتالي العمل على تلافيها.

5

كفاءة وفعالية نظم المعلومات

- **الكفاية** هي تعبير عن كفاية الشيء أو عدم كفايته من ناحية **الكم**، وينصرف مفهومه عادة نحو زيادة الإنتاج.
- **الفعالية** هي تعبير عن مدى القدرة على تحقيق أهداف النظام أو بتعبير آخر **أداء الأشياء الصحيحة** أو اتخاذ القرارات الصحيحة.
- مفهوم الفاعلية (**الفعالية**) أوسع وأشمل من مفهوم كل من الكفاءة والكفاية.

6

كفاءة وفعالية نظم المعلومات

- يقصد بأداء النظام ذلك المقياس الخاص بدرجة استخدام المسؤولين عن النظام (أو الإدارة) لموارده بكفاءة وفعالية لتحقيق أهدافه.

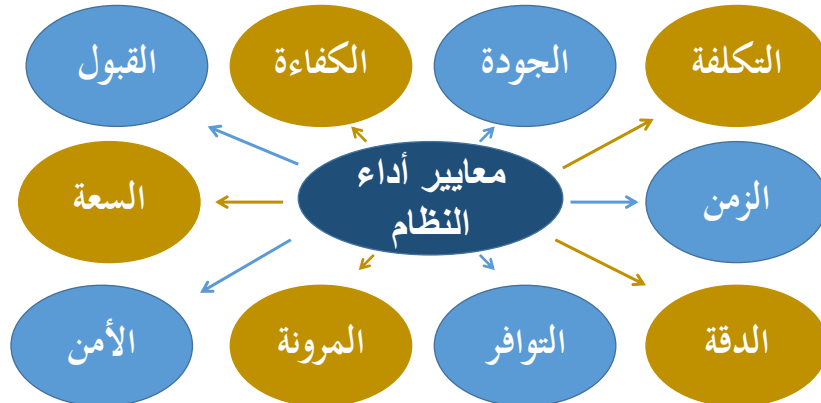
	الكفاءة	الفعالية
عالية	منخفضة	منخفضة
الأهداف غير مناسبة / استخدام جيد	الأهداف غير مناسبة / استخدام سيئ للموارد	منخفضة
الأهداف المناسبة / استخدام جيد للموارد المتاحة	الأهداف مناسبة / ضعف في استخدام الموارد	عالية

تقاس الكفاءة عموماً بنسبة انتاج النظام (او المخرجات outputs) إلى المدخلات inputs

7

معايير أداء نظام المعلومات

تقييم كفاءة النظام عبارة عن بيان الخصائص والقدرات والتي تمكن النظام من انجاز الغرض من وجوده كاملاً، وملائمة نتائجه لأهداف العمليات. ويمكن تلخيص العوامل الرئيسية لتقييم كفاءة ومعايير أداء النظام الجديد بالشكل:



8

ما هي مؤشرات كفاءة نظام المعلومات؟

- 1- دقة المعلومات:** الأمر الذي ينعكس على إمكانية استخدامها بدرجة عالية من الثقة في الأغراض الإدارية مثل التخطيط، التنظيم، والرقابة، واتخاذ القرارات.
- 2- الملائمة:** أن تتطابق أنواع ومواصفات البيانات والمعلومات مع احتياجات المستخدمين.
- 3- الوقت المناسب:** مراعاة عامل الزمن عند توفير المعلومات بالكمية والنوعية المناسبة.
- 4- التكلفة المناسبة:** المنافع المتأتية من نظام المعلومات يجب أن توازي أو تفوق التكاليف المترتبة على استخدام هذا النظام.

• والسؤال: كيف يمكن أن يؤثر الخلل في هذه المؤشرات على الفائدة من النظام؟

- الخلل في أي من هذه المؤشرات سوف يؤثر سلبًا على منافع النظام، وتتراوح هذه السلبية بين التأثير في القرارات المتخذة (بسبب عدم دقة المعلومات مثلا) إلى انعدام قيمة هذه المعلومات (إذا كانت غير ملائمة أو لم يتم الحصول عليها في الوقت المناسب).

9

ما هي المعايير التي تحدد كفاءة نظام المعلومات؟

- 1- البساطة:** استخدام تكنولوجيا المعلومات المعقدة غالبًا ما يترتب عليه وجود نظم معلومات معقدة يصعب فهمها وتشغيلها والاستفادة منها، الأمر الذي قد يؤدي بشكل أو بآخر إلى فشل هذه النظم.
- 2- المرونة في التصميم:** قدرة النظام على التكيف مع التغيرات في الظروف البيئية ونمط التكنولوجيا السائد في بيئة العمل، والقدرة على التكيف للتشغيل في الظروف الاستثنائية دون الحاجة إلى إجراء تغييرات جوهرية في العمل.
- 3- الموثوقية:** أن تكون المخرجات بالشكل الذي يمكن للمستفيدين من أن يعتمدوا عليها في تلبية حاجاتهم من المعلومات الضرورية لأغراض اتخاذ القرارات.
- 4- القبول:** مهما بلغت قدرة النظام وفاعليته، لا يمكن استمراره دون تعاون وقبول من قبل الأطراف المستفيدة والمسؤولة عن تشغيله وإدارته.
- 5- الاقتصادية:** إن النظام الكفء ليس هو ذلك النظام الذي يحقق الهدف المخطط له فقط، وإنما هو النظام الذي يحقق الهدف بأقل تكلفة ممكنة مقارنة بالعائد المتحقق.

10

الخصائص التي تضمن فعالية نظام المعلومات

قبل أن يقوم مسؤول نظام المعلومات بشراء أي برنامج يجب عليه أن يتأكد من توفر بعض الخصائص التي تضمن فعالية هذا البرنامج في إطار نظام المعلومات داخل المؤسسة، وتتمثل أهم هذه الخصائص في النقاط التالية:

1. **الاستجابة للحاجات:** أي هل أن التطبيقات المعروضة من طرف البرنامج تستجيب فعلا للأعمال التي يرغب المستعملون القيام بها بأحسن أداء ممكن؟
2. **ملاءمة التجهيزات:** هل يمكن استعمال البرنامج على أجهزة الحاسب الآلي التي تتوفر في المؤسسة حاليا أو يجب تحديث أو تعديل الأجهزة حتى يمكن تنصيب البرامج المشتراة؟
3. **النوعية والأمان:** هل تم اختبار البرنامج وتجريبه؟ منذ أي تاريخ بدأ استعماله؟ كم عدد مستعملي البرنامج؟ كيف يتم ضمان سلامة وأمن المعطيات من طرف البرنامج؟

11

الخصائص التي تضمن فعالية نظام المعلومات

4. **إتاحة ومرونة البرنامج:** هل البرنامج متوفر في السوق؟ هل يمكن تبديل البرنامج بأخر؟ هل يتوافق البرنامج مع إضافة برامج مكملة؟ هل يضم البرنامج مقاييس مستقلة يمكن استعمالها باستقلالية عن بعضها البعض؟
5. **إتاحة الوثائق:** ما طبيعة الوثائق المقدمة مع البرنامج؟ هل يمكن الدخول إلى موقع البرنامج المصدر؟ وبأي لغة برمجية تم كتابة البرنامج؟ وهل يوفر البرنامج مقاييس للتكوين الذاتي؟
6. **الاستخدامات:** ما هي طبيعة العمليات التي يتم استخدامها بواسطة لوحة المفاتيح؟ نوعية البيانات التي يتم إظهارها على شاشة الكمبيوتر، وجود إجراءات مساعدة في تنفيذ البرنامج.
7. **التكلفة:** ماهي تكلفة الحصول على البرنامج؟ ماهي تكاليف تدريب وتكوين الأفراد؟ ماهي إجراءات تسديد أو تغيير أو صيانة البرامج؟

12

الخصائص النوعية للمعلومات

- إن أهم الخصائص النوعية للمعلومات هي:
 - الملاءمة (Relevance).
 - الموثوقية (Reliability).
- حيث نجد أن خاصية فائدة المعلومات (أي الملائمة) في اتخاذ القرارات تأتي على قمة الخصائص وتمثل هذه الخاصية القاعدة العامة التي تعتمد على خاصية الملاءمة وخاصية الموثوقية.

13

الخصائص النوعية للمعلومات

- أولاً: الملاءمة:
- تعني وجود ارتباط منطقي بين المعلومات وبين القرار موضوع الدراسة. أي بمعنى قدرة المعلومات على إحداث تغيير في اتجاه القرار.
- تمكن المعلومات الملائمة مستخدميها من:
 1. تكوين توقعات عن النتائج التي سوف تترتب على الأحداث الماضية أو الحاضرة أو المستقبلية.
 2. تعزيز التوقعات الحالية أو إحداث تغيير في هذه التوقعات. وهذا يعني أن المعلومات الملائمة تؤدي إلى التقليل من درجة عدم التأكد بالنسبة للقرار محل الدراسة.
 3. تحسين قدرة متخذ القرار على التنبؤ بالنتائج المتوقعة في المستقبل وتعزيز أو تصحيح التوقعات السابقة والحالية.
 4. تقييم نتائج القرارات التي بنيت على هذه المعلومات.

14

الخصائص النوعية للمعلومات

- أولاً: **الملاءمة - تنمة**
- ولكي تكون المعلومات ملائمة يلزم توافر مجموعة من الخصائص الفرعية:
 - وصول المعلومات إلى مستخدميها في الوقت المناسب (التوقيت الملائم).
 - يكون للمعلومات قدرة تنبئية.
 - يكون للمعلومات قدرة على التغذية المرتدة.
- ويلزم أيضاً توافر مجموعة من الخصائص الفرعية لكي يمكن الاعتماد على المعلومات والوثوق بها هي:
 - إعداد المعلومات بحيث تعبر بصدق عن الظواهر التي يفترض أن تعبر عنها (صدق تمثيل الظواهر والأحداث).
 - أن تكون المعلومات قابلة للإثبات وبالإمكان التحقق من سلامتها.
 - أن تكون المعلومات حيادية، وغير متحيزة، وتعرض الحقائق غير منقوصة.
 - قابلية المعلومات للمقارنة وما يتطلبه ذلك من ثبات في تطبيق الطرق والأساليب المستخدمة.

15

الخصائص النوعية للمعلومات

- أولاً: **الملاءمة - تنمة**
- يمكن التضحية بشيء من الدقة الحسابية ودرجة من عدم التأكد لصالح التوقيت المناسب. إذ إن عملية اتخاذ القرارات دائماً محددة بفترة زمنية معينة، لذلك فإن المعلومات الملائمة هي تلك التي تتوافر في الوقت المناسب حتى لو كان ذلك على حساب الدقة في عملية القياس أو مدى التأكد من صحة المقاييس الناتجة.
- وتتكون خاصية الملاءمة من مجموعة من الخصائص الثانوية أو الفرعية الآتية:
 1. **التوقيت الملائم:** أي وصول المعلومات المعدة إلى مستخدميها في الوقت المناسب.
 2. **القدرة على التنبؤ:** وتعني احتواء المعلومات على قدرة تنبئية، وبالتالي تمكين مستخدمي المعلومات من استشراف أو تقدير المستقبل وتكوين صورة احتمالية (تقديرية) عنه.
 3. **القدرة على إعادة التقييم:** ويقصد بذلك احتواء المعلومات على خاصية تمكن مستخدميها من التقييم الارتدادي أو التغذية العكسية. لذا يمكن القول إن المعلومات الملائمة هي التي تمكن متخذ القرار من تعزيز التوقعات الحالية أو إحداث تغيير فيها وتقييم نتائج القرارات السابقة.

16

الخصائص النوعية للمعلومات

• ثانياً: خاصية الموثوقية:

- تتعلق خاصية الموثوقية بأمانة المعلومات وإمكانية الاعتماد عليها. ومن البديهي أن المعلومات المدققة يعول عليها أكثر من المعلومات غير المدققة حتى وإن كانت الأخيرة متطابقة شكلاً ومضموناً مع المعلومات المدققة. إن درجة الوثوق بالمعلومات تعد انعكاساً واضحاً للأدلة الموضوعية أو طرق أو أسس القياس السليمة التي بنيت عليها تلك المعلومات. ولكي تتصف المعلومات بالموثوقية ينبغي إرساء أسس ثابتة فيما يتعلق بالمبادئ والأعراف التي تحكم العمل المعلوماتي، وكذلك تطوير أسس قياس موحدة ومقبولة وعملية.

17

الخصائص النوعية للمعلومات

• ثانياً: خاصية الموثوقية - تتمة:

- ولكي يمكن الاعتماد على المعلومات والوثوق بها يلزم أيضاً توافر ثلاث خصائص فرعية هي: (أ) الصدق في التمثيل، (ب) إمكانية التثبت من المعلومات، (ج) حيادية المعلومات.
- (أ) الصدق في التمثيل: ويعني وجود درجة عالية من التطابق بين المعلومات والظواهر المراد التقرير عنها. ولكي تكون المعلومات معبراً عنها بصدق ينبغي مراعاة تجنب نوعين من أنواع التحيز وهما:
 - تحيز في عملية القياس أي طريقة القياس سواء أكانت توصل إلى نتائج موضوعية أو لا.
 - تحيز القائم بعملية القياس، وهذا النوع يقسم إلى التحيز المقصود والتحيز غير المقصود.
- وحيادية المعلومات يقصد بها تجنب النوع المقصود من التحيز الذي قد يمارسه القائم بإعداد وعرض المعلومات؛ بهدف التوصل إلى نتائج مسبقة، أو بهدف التأثير على سلوك مستخدم هذه المعلومات في اتجاه معين. إذن المعلومات المتحيزة، لا يمكن اعتبارها معلومات أمينة، ولا يمكن الوثوق بها أو الاعتماد عليها كأساس لعملية اتخاذ القرارات.

18

الخصائص النوعية للمعلومات

• ثانياً: خاصية الموثوقية - تتمة:

- (ب) إمكانية التحقق والتثبت من المعلومات، وتعني توافر شرط الموضوعية في أي قياس علمي. وهذه الخاصية تعني أن النتائج التي يتوصل إليها شخص معين باستخدام أساليب معينة للقياس والإفصاح يستطيع أن يتوصل إليها آخر باستخدام نفس الأساليب.
- (ج) حيادية المعلومات، وتعني تقديم حقائق صادقة دون حذف، أو انتقاء للمعلومات لمصلحة فئة أو قرار معين، وتعتبر هذه الخاصية ذات أهمية على مستويين:
- مستوى الأجهزة المسؤولة عن وضع السياسة المعلوماتية.
 - مستوى المسؤولين عن إعداد التقارير المعلوماتية.

19

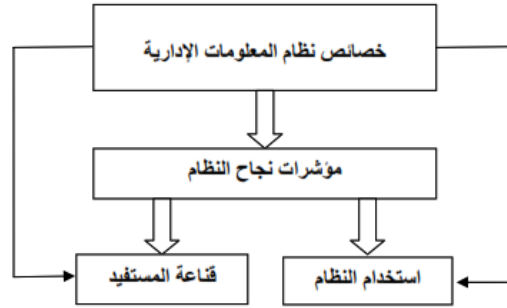
نظام المعلومات الإدارية الناجح

- إن نظام المعلومات الإدارية الناجح هو العامل الحاسم في نجاح المنظمة، ومصدراً يعزز قدراتها التنافسية ويحقق لها فرصاً جديدة تحاول من خلالها الحصول على حصص سوقية جديدة.
- يقصد بنجاح نظام المعلومات أنه:
 1. يحقق جميع أهداف ومتطلبات المستخدم،
 2. يعمل بطريقة تقنية صحيحة وبدون أخطاء،
 3. سهل الصيانة والتطوير،
 4. أن تفوق محصلة فوائده المادية والمعنوية التكاليف المنفقة عليه.
- ويقصد بفشل نظام المعلومات عدم استخدامه بطريقة فعالة ولا يعزى الفشل إلى عدم ملائمة نوعية التقنية المستعملة أو النظام المستخدم، وإنما يمكن أن يفشل النظام عندما يكون هناك إهمال لردود فعل المستخدم النفسية والعوامل التنظيمية الأخرى من قبل مصممي النظام.

20

مؤشرات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- هناك تفاوتاً في عدد هذه المؤشرات من باحث إلى آخر فمنهم من ركز على مقياس واحد فقط، ومنهم من ركز على اثنين أو أكثر. كما نلاحظ أن القسم الأكبر من الباحثين اعتمد مقياس قناعة المستفيد واستخدام النظام بوصفهما أكثر المقاييس استخداماً في تقييم نجاح أو فشل استخدام نظم المعلومات.



21



مؤشرات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- 1- **استخدام النظام:** والمقصود باستخدام النظام مدى اعتماد المستخدمين على مخرجات هذا النظام من معلومات مفيدة في أداء مهامهم. على أن الاستخدام يجب أن يسبق بالقناعة فنظام المعلومات لا يكون مضمون الاستخدام حتى وإن أدى هذا الاستخدام إلى رفع أداء المستفيد ما لم تتحقق القناعة لدى المستفيد بأهمية هذا النظام.
- 2- **قناعة المستفيد:**

- يشمل رضا المستفيد (المستخدم) من نظام المعلومات الجانب السلوكي في حين أن قناعة المستفيد (المستخدم) من نظام المعلومات تمثل الجانب النفسي والسلوكي للمستفيد.
- تعد قناعة المستفيد من أكثر المقاييس استخداماً لتقييم نجاح نظم المعلومات لأنها تفترض أن هناك علاقة مباشرة بين فاعلية النظام وبين قناعة المستفيد من النظام. وبناء على ذلك فإن نجاح نظام المعلومات يعبر عنه بالمدى الذي يعتقد فيه المستفيد بأن النظام يلبي احتياجاته المعلوماتية.

22

محددات ومقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- هناك مجموعة من العوامل التي يتحدد نجاح نظم المعلومات الإدارية بها وهي:
 1. توفر كمية كافية من المعلومات لتلبية احتياجات كافة مستويات المنظمة ووظائفها الإدارية.
 2. توفر الخبرات من القوى البشرية القائمين على استخدام وإدامة نظم المعلومات.
 3. إمكانية استثمار المورد المعلوماتي في المنظمة وتنظيمه بشكل جيد.
 4. قدرة الهيكل التنظيمي في المنظمة على احتواء متطلبات تطبيق نظم المعلومات.
 5. دعم الإدارة العليا لفكرة تطبيق نظم المعلومات.
 6. أن يكون مبرر اقتصاديا، أي مردودات تطبيق نظم المعلومات تغطي تكاليفه.
 7. مدى الوعي والفهم والإدراك الواسع لأهمية تطبيق نظام المعلومات من قبل كافة المسؤولين ومستخدمي النظم ومقدمي المعلومات.

23

مقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- يتوقف فشل أو نجاح نظام المعلومات على العديد من العوامل والتي كلما توفرت وبنسبة عالية كلما زادت فرص نجاح المنظمة في الحصول على نتائج إيجابية من تطبيق نظام المعلومات.
- 1- اشتراك المستخدم النهائي:**
 - اشتراك المستخدم النهائي في تصميم نظام المعلومات يجعل لديه الفرصة في وضع النظام في شكل يحقق أولوياته ويلبي احتياجات المنظمة. كما أن اشتراك المستخدم النهائي يساهم في تكوين اتجاهات إيجابية تجاه النظام وكذلك التغييرات التي أحدثها النظام وذلك للأسباب الآتية:
 1. تعد المشاركة في تصميم نظام المعلومات بمثابة تحدي وتزيد من الشعور بالذات.
 2. تشجع المشاركة على زيادة الالتزام بالتغيير.
 3. كما تشجع المشاركة على زيادة معرفة المشاركين بالتغيير وتنمية مهاراتهم وقدراتهم في الرقابة والسيطرة.

24

مقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- 2- الفجوة بين مصممي النظام ومستخدميه:** تعتبر الفجوة بين مصممي ومستخدمي نظام المعلومات من أكثر المشاكل التي تواجه تطبيق وتنفيذ النظام. وهي نتيجة لاختلاف الخلفية العلمية لكل من المصممين والمستخدمين وكذلك اختلاف الاهتمامات والأولويات الأمر الذي يؤدي إلى اختلاف في وجهات النظر فيما يتعلق بإيجاد حل للمشكلات المطروحة.
- فمثلاً **يرى الفنيون** من واقع التوجه الفني لحل المشكلات أن فعالية المنظمة تتحقق إذا كانت المكونات المادية والبرمجيات تعمل بسهولة وفعالية، **بينما يرى المستخدمون** أنهم بحاجة إلى نظام معلومات يسهل المهام التنظيمية، هذا الاختلاف يؤدي إلى فشل مشروع تطوير نظام المعلومات.

25

مقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

- **3- دعم الإدارة:** إذا حصل مشروع نظام المعلومات على المساندة والدعم من الإدارة العليا فإن هذا يؤدي إلى توليد اتجاهات إيجابية نحو النظام سواء من جانب مستخدمي النظام أو العاملين بإدارة نظم المعلومات، وذلك نتيجة لشعورهم بأن مشاركتهم وإسهاماتهم سوف تصبح محل تقدير وانتباه من جانب الإدارة.
- دعم الإدارة لمشروع تطوير نظام المعلومات يعني أن المشروع سوف تخصص له الموارد المالية اللازمة لنجاحه، بالإضافة إلى أن دعمها هذا سوف يساعد على قبول العاملين لفكرة التغيير.

26

مقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

4- مستوى التعقيد والمخاطرة: قد تفشل بعض مشروعات نظم المعلومات نتيجة لما تتضمنه من مستوى مرتفع من المخاطرة، ويتأثر مستوى المخاطرة بالعناصر الثلاثة التالية:

- **حجم مشروع نظام المعلومات:** يزداد حجم ودرجة المخاطرة بزيادة حجم مشروع نظام المعلومات ويتم قياس حجم المشروع إما بالتكلفة اللازمة لتنفيذه أو عدد الأفراد العاملين فيه أو الوقت اللازم للتنفيذ.
- **هيكل مشروع نظام المعلومات:** عندما يكون مشروع نظام المعلومات واضحاً بحيث يمكن التعرف على العمليات والمخرجات الخاصة به، وأن المستخدمين يعرفون ما يحتاجونه وما يستطيع أن يقدمه لتوفير احتياجاتهم سوف ينعكس ذلك على انخفاض مستوى المخاطرة.
- **الخبرة السابقة مع التكنولوجيا:** ترتفع درجة المخاطرة إذا كان فريق مشروع تطوير نظام المعلومات والعاملين في إدارة نظم المعلومات ليس لديهم الخبرة الفنية اللازمة للتعامل مع تكنولوجيا مشروع التطوير أو للتعامل مع المكونات المادية أو البرمجيات.

27

مقومات نجاح نظم المعلومات الإدارية

5- إدارة عملية التنفيذ (الاستخدام): من أجل ضمان إيجاد نظام جديد للمعلومات يجب الانتباه إلى تفاصيل آلية تنفيذ النظام بشكل جيد. فتفسير المعلومات قد يختلف من مستخدم إلى آخر، إضافة إلى أن احتياجات الأفراد من المعلومات مختلفة، كما أنه قد يتم تجاهل تدريب الأفراد على استخدام النظام والتأكد من تفهمهم له ولإجراءات تشغيله.

28

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- أصبحت المعلومات من أهم الأسس التي يقوم عليها تقدم الأمم والشعوب، فهي المادة الخام للبحث العلمي، والأرضية الصلبة لاتخاذ القرارات الصحيحة، لا بل إن من يملك المعلومات الصحيحة المناسبة، في الوقت المناسب، فإنه يملك لا محالة عناصر القوة والسيطرة، في عالم يعتمد على العلم في كل شيء ولا يسمح بالارتجال والعشوائية.
- ولهذا تتوقف قيمة المعلومات في معظم الأحيان على قدرة أهميتها ومغزاها وحدائتها بالنسبة للمستفيدين. فالأمم تستخدم المعلومات والمعرفة على اعتبارها مصادر لا بد من توفيرها لجميع المواطنين على قدم المساواة، ولهذا يعد موضوع قيمة المعلومات من المواضيع المهمة والحيوية، نظرا للدور الكبير الذي يتركه على مستقبل المنظمة وديمومتها.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- مفهوم القيمة: لغرض وضع تعريف واضح ومحدد للقيمة، فإن هذا يتطلب مراعاة المراتب السبعة التي وضعها أرسطو قبل أكثر من ألفي سنة والتي تعد بمثابة الإطار الشمولي الذي في ضوئه تحدد الصورة الكلية لقيمة الشيء، وهذه المراتب هي الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية والجمالية، الأخلاقية والدينية والشرعية.
- وحظيت المرتبة الاقتصادية بالاهتمام الأكبر، لأنها انصبحت على القيمة الاقتصادية التي تم تقسيمها إلى أربعة أنواع متداخلة بعضها في بعض، وهي قيمة الكلفة، قيمة التبادل، قيمة التثمين وقيمة الاستخدام، ويؤدي هذا التداخل إلى أن أحد هذه الأنواع قد يؤثر في الأنواع الأخرى أو قد تشترك أكثر من واحدة في التأثير، فقيمة التثمين وقيمة الاستخدام يمكن أن تأثر معا على قيمة التبادل، ويمكن تعريف كل نوع من هذه الأنواع الأربعة كالآتي:
- **قيمة الكلفة:** هي الكلفة الكلية لإنتاج مفردة معينة بما في ذلك كلفة العمالة البشرية وكلفة المواد الأخرى.
- **قيمة التبادل:** هي مقياس لكل الخواص أو النوعيات الخاصة بمفردة معينة والتي تجعل أي فرد يتعامل مع تلك المادة بأن يعطيها قيمة إضافية تضاف إلى مواصفاتها الذاتية.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- **قيمة التثمين:** مقياس لكافة الخواص والمزايا التي تجعل مسألة امتلاك مفردة معينة أمراً مرغوباً.
- **قيمة الاستخدام:** تعني القيمة التي تستند إلى الخصائص الآلية أو النوعيات التي تمتلكها المفردة المعنية أو إلى العمل والخدمة التي تستطيع أدائها أو تساعد في إنجازها.
- ويؤكد أن تعريف القيمة يتطلب مراعاة عنصرين أساسيين هما السعر والأداء كما ويؤكد على وجود طرف آخر يكون دوره مهم جداً في تعريف القيمة وهو الزبون، فإذا قدمت المنظمة للزبائن قيمة عالية (أداء جيد بالنسبة للسعر) فالزبائن سيشترون المزيد من منتجات المنظمة مقارنة بمنافسيها⁴.
- وهناك من عرفها على أنها مجموع الخواص الموجودة في المنتج المعني أو الخدمة المعنية، والتي تمكنه من إنجاز وظيفته المقصودة من دون التضحية بأي من معالم الأداء العالي أو الكلفة المنخفضة أو التسليم الفوري.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- في ضوء هذه المقدمة عن المعلومات والقيمة يصبح بالإمكان استعراض مفاهيم قيمة المعلومات على وفق ما أوردها عدد الكتاب والمتخصصين في نظم المعلومات ومن زوايا متعددة.
- **مفهوم قيمة المعلومات:** إذ يلاحظ عدم الاتفاق على تعريف واضح وثابت لهذا المفهوم لأنه مفهوم متعدد الأبعاد.
- قيمة المعلومات هي زيادة ثقة وقناعة المدراء (مستخدمي المعلومات) بالمعلومات المستخدمة. إذ أن الثقة تزداد عندما يستخرج المستخدم بنفسه، ولكن عندما يكون مستخدم المعلومات شخصين منفصلين عند ذلك فإن زيادة الثقة بالمعلومات تتم بمعرفة الطريقة التي تولدت واستخرجت بواسطتها المعلومات، أما الثقة في مستخرج المعلومات فيمكن تحقيقها إما بواسطة المعرفة الشخصية أو من خلال إثباتات تثبت موثوقية الشخص المعني.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- وهناك من يرى أن قيمة المعلومات على أنها صلة المستخدم بالمعلومات وما تتضمنه تلك المعلومات من قيمة إخبارية لذلك المستخدم، من هنا فإن عناصر هذا التعريف تتمثل بصلة المعلومات والأهمية الإخبارية التي تحملها تلك المعلومات بالنسبة إلى مستخدمها، وصلتها باهتماماته وشؤونه.
- ووضع Hilton ثلاثة تعاريف لقيمة المعلومات عبّر عنها بثلاث معادلات، وبصيغة كمية تجسد قيمة المعلومات من خلال وحدات المنفعة المتحققة وقيم الطلب والعرض. تُجسد الأولى قيمة المعلومات من خلال الزيادة في المنفعة المتوقعة الناتجة من الانتفاع من المعلومات، وتحدد الثانية قيمة المعلومات من خلال قيمة الطلب للمعلومات والتي تمثل الكميات القصوى المقاسة بالوحدات ذاتها التي تقاس بها نواتج القرارات، وتشير الثالثة إلى قيمة العرض للمعلومات والتي تمثل الكمية الدنيا والمقاسة بوحدات قياس نواتج القرارات.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات بالمنظمة

- وهي كذلك، الربح الإضافي الذي يمكن تحقيقه أو الخسارة التي يمكن تفاديها من خلال استخدام المعلومات، إضافة إلى قيمة التغيير الحاصل في سلوك صانع القرار المستفيد من المعلومات ناقصا تكلفة الحصول على هذه المعلومات.
- قيمة المعلومات هي زيادة مستوى المعرفة عند تلقيها بحيث يستطيع ذلك المتلقي أن يتخذ إجراء معيناً أو يكون سبباً في ظهور فعل معين.
- مقدار الفائدة المتوقعة من المعلومات والتي تتحدد من خلال مقدار العائد الاحتمالي المتوقع منها.
- ويعرف كل من (Davis & Olson) قيمة المعلومات أنها "التخير في سلوك القرار المتسبب عن المعلومات ناقصا كلفة الحصول على تلك المعلومات"7.
- ويتضح من خلال العرض السابق لمفاهيم قيمة المعلومات، تكامل قيمة المعلومات في ثلاثة جوانب هي: التغيير في سلوكية المدراء وتعزيز مستوى ثقة المدراء والصلة بين المعلومات وصانع القرار.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- لكي نتمكن من إجراء التقييم اللازم للمعلومات يفترض ابتداءً تحديد المعلومات ذات الصلة بالمقام الأول، وبالتالي الوصول إلى فهم أفضل لقيمة هذه المعلومات. وعليه ينبغي مراعاة الخطوات الآتية عند القيام بعملية تقييم المعلومة.
 1. تحليل المعلومات من خلال تحديد المعلومات ذات الصلة بموضوع الدراسة.
 2. نسبة المعلومات إلى مجاميعها من خلال تشخيص وتعريف العوامل ذات الصلة بمجاميع المعلومات.
 3. القيام بتقليص أبعاد مجاميع المعلومات.
- بناءً عليه، ولأجل ضمان نجاح هذه الخطوات على نحو سليم ينبغي مراعاة عدة من العوامل عند تقويم المعلومات منها تكاليف إنتاج وتوزيع المعلومات، تكاليف المصادر البديلة للحصول على المعلومات، تكاليف تحليل المعلومات بواسطة المستثمرين والمحليين.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- وهناك عاملين يتم تبيينهما عند القيام بعملية تقييم المعلومات اعتماداً على طبيعة مشكلة التقييم ذاتها وهي، حالة النظام ومستوى المستخدم، إذ تعبر حالة النظام عن وجود أو عدم وجود نظام خاص بالمعلومات، فإذا كان موجوداً فإنه يتم تزويد المقيم بالمعلومات التي تكون أكثر تماسكاً وصحة، مقارنةً فيما إذ لم يكن موجوداً، أما مستوى المستفيد فيشير إلى المستوى المنظماتي الذي يخدمه نظام المعلومات، إذ كلما كان المستوى أعلى كلما كانت المدخل المعيارية والواقعية أقل استخداماً أو أقل فائدة وذلك بسبب تعقيد بيئة القرار.
- وعلى الرغم من تعدد المحاولات لتحديد المدخل المعتمدة لتحديد قيمة المعلومات واختلافها، إلا أن هناك شبه اتفاق حول بعض هذه المدخل، وبخاصة ما يتعلق بثلاثة رئيسية منها هي: مدخل القيمة الاقتصادية ومدخل منفعة المعلومات، ومدخل اقتصاديات المعلومات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- **1. مدخل القيمة الاقتصادية:: Economic Value Approach** تعتمد قيمة المعلومات وفق هذا المدخل على استعمالها وليس لها قيمة ذاتية (موروثة)، أي بمعنى آخر تعتمد قيمة المعلومات عند احتسابها على نتيجة القرار أو على النتيجة المتوقعة، وبذلك تعد المعلومات مرادفة لقيمة القرار المبني على أساسها، إذ أنه لا يمكن تمييز المعلومة قبل استخدامها فالاستخدام هو الذي يمنحها القيمة¹¹، وبذلك ستعتمد قيمة المعلومات على التغير في الأداء الحقيقي المتسبب عن استخدام المعلومات، ومن هنا يتم تحديد قيمة المعلومات في ضوء الأداء. ذلك بالزيادة في أرباح المنظمة أو في صافي الثروة وفي الحصة السوقية أو في قيمة السوق، من هنا يمكن اعتبار مدخل القيمة الاقتصادية المدخل المفضل في تحديد قيمة المعلومات بعد معرفة نواتج استخدام تلك المعلومات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- وينبغي عند اعتماد مدخل القيمة الاقتصادية مراعاة ضرورة مشاركة المستفيدين من المعلومات في عملية التقييم، إذ يكون المستفيد غالبا مدير المنظمة أو صانع قرار فيها وعلي الرغم من أن هذا المدخل يعد من المدخل البسيطة في احتساب قيمة المعلومات من الناحية النظرية، ولكنه ليس كذلك من الناحية التطبيقية، ذلك لوجود العديد من العيوب التي تظهر عند تطبيقه، إذ ليس من السهولة إثبات العلاقة المباشرة بين المعلومات الجديدة والتغيير في الأداء، عليه ينبغي أن يكون التغير في الأداء خاضعا للتنبؤ، لذلك يفضل استخدام هذا المدخل في تقييم المعلومات الحالية والقائمة فقط.
- ويقوم مدخل القيمة الاقتصادية على افتراض أساسي¹² وهو إبقاء العوامل الأخرى ثابتة لحين قياس النتيجة، وبذلك سيتم وضع أهمية للعوامل القابلة للقياس وتهمل العوامل المحتملة التأثير الأخرى. فضلا عن هذا الافتراض لا يمكن تحقيقه على أرض الواقع، إذ لا يمكن تخطي الصعوبات المرتبطة بعزل أسباب وتأثيرات المعلومات لأن هذه التأثيرات طويلة المدى وتظهر ببطء.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- وهذه الصعوبات تتمثل فيما يلي:
 - افتراض أن صانع القرار سيقوم على نحو صحيح بالمعلومات المتوفرة له.
 - افتراض أن صانع القرار قادر على تطوير أو اختيار الإجراءات الصحيحة للتنفيذ، وإذا لم يكن الأمر كذلك فإن المعلومات ستكون ذات قيمة سلبية.
 - الافتراض المسبق بأن تقديرات أو قياسات نتائج القرارات هي تقديرات صحيحة.
 - ظهور مشكلات التحيز وانعدام الدقة عند استخدام عينات كبيرة الحجم، إذ يتعذر معرفة ما إذا كانت القيمة المتبقية هي نتيجة المعلومات أم نتيجة لجهود صانع القرار.
 - أما بالنسبة للطرق المعتمدة لتحديد قيمة المعلومات وفق مدخل القيمة الاقتصادية، فتمثل بالآتي:
 - طريقة الادخارات البسيطة وتستخدم فيها تقديرا واحدا فقط لأهمية القرار.
 - طريقة صافي القيمة الحالية ويتم استخدام عدة تقديرات خلال فترة زمنية معينة، وتحسب القيمة الحالية باستخدام معدل فائدة مناسب كعامل خصم.
 - طريقة معدل العائد على الاستثمار ينبغي فيها أن تكون تكلفة تلقي المعلومات معروفة ومقدرة، ثم يتم بعد ذلك مقارنة قيمة القرار بالكلفة واحتساب المعدل.
- وتجدر الإشارة هنا إلى أنه في جميع هذه الطرق فإن قيمة المعلومات يجب أن تكون مناظرة لقيمة القرار.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- **2. مدخل منفعة المعلومات: Information Utility Approach:** يعتمد المدخل على الافتراض القائل أن للمعلومات خصائص أو سمات داخلية مميزة لها، ولتحديد قيمة المعلومات ينبغي التعرف على هذه الخصائص وتقويمها، وذلك بواسطة المستفيدين من هذه المعلومات الذين يقومون بعملية تقويم المعلومات بناء على خصائصها ويعتمد التقويم على الإدراك الفطري للمستفيد، أي يتم التركيز على طرق التقييم النوعية، إذ يطلب من المستفيد وصف الخصائص التي تمتلكها المعلومات المستخدمة مع الإشارة إلى الأبعاد السلبية والايجابية لها.
- ولتحديد قيمة المعلومات وبشكل مباشر وفق مدخل منفعة المعلومات، يقوم المستفيدين بإجراء تقييم لبعض مجاميع المعلومات عن طريق أداة التقييم والمتمثلة بقائمة من الأسئلة المتعلقة بالخصائص المتباينة للمعلومات وبذلك يمكن القول أن مدخل منفعة المعلومات من المدخل السهلة التطبيق، فضلا عن كونه من المدخل الملائمة للقرارات غير المبرمجة.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- ولكن على الرغم من نقاط القوة التي يمتلكها هذا المدخل، إلا أنه لا يخلو من الانتقادات والعيوب، والمتمثلة بالآتي¹³:
 1. إن تطبيق هذا المدخل فعلا وعلى أرض الواقع قد يختلف كثيرا عن الخصائص والأوصاف الموضوعية.
 2. تعتمد التقييمات الشخصية على الأفراد الذين يقومون بعملية التقييم لذلك فقد تختلف التقييمات من شخص لآخر.
 3. لا يراعي التقييم الشخصي الكلفة الفعلية لعملية التقييم.
- وعليه فإن للخصائص المعلوماتية أهمية متباينة في نظر المستفيدين، ولأجل حل هذه المشكلة فإنه يقترح أن يطلب من المستخدمين ليس فقط تقييم الخصائص المختلفة للمعلومات ولكن أيضا تعيين الأهمية النسبية لتلك المعلومات بالنسبة لهم. إن هذا يمكن إنجازة إما بتصنيف الخصائص أو تعيينها وفق مقياس خاص للقيمة.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- غير أنه توجد مشكلتان رئيسيتان تواجه تطبيق مدخل منفعة المعلومات، تتمثل الأولى بصعوبة تحديد وتعريف الخصائص المميزة للمعلومات، والثانية صعوبة تطوير الأبعاد التي تتيح عملية تقييم الخصائص وصعوبة تتبع المحاولات التي تنجز لتقييم خصائص المعلومات. بالإضافة إلى أن تطبيق هذا المدخل محدود وذلك لكونه يستند على نظرة الأفراد ونتيجة لذلك فإنه سيخضع إلى الانحياز الذي لا يمكن قياسه وإلى عدم الدقة.
- وبغض النظر عن هذه المشاكل فإن هناك الكثير من الدراسات التي اعتمدت هذا المدخل وتوصلت إلى نتائج جديرة بالاهتمام، وانصبت هذه الدراسات على أربعة أنواع من المنافع المحققة من استخدام المعلومات وهي:

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- **1. التوفير في الوقت:** تسهم المعلومات في توفير الوقت بصيغ مختلفة تجنب الازدواجية في الجهود وإيقاف الأنشطة غير الفاعلة (غير المنتجة)، تعديل أساليب إنجاز العمل، تصحيح الخطأ... الخ، إذ برهنت الدراسات على أن المعلومات تسهم بفاعلية في توفير الوقت، ففي المسح الذي اجري من قبل ((Giffiths & King) على مجموعة من المهنيين خلال فترة امتدت حوالي أحد عشر عاما حول اثر استخدام المعلومات في توفير الوقت توصل إلى نتائج مهمة جدا.
- وفيما يتعلق بأهم الجوانب التي يمكن من خلالها تقليص الوقت والتي تمثل بدورها مبررات لتوفير الوقت باستخدام المعلومات توصل نفس المسح إلى وجود أربعة جوانب هي: البحوث الأساسية التي يمكن تقاؤها، إيقاف البحوث غير المنتجة، تعديل تصاميم البحوث وتعديل أساليب التحليل.
- **2. تعزيز جودة العمل (الأداء):** تناول العديد من الدراسات أثر المعلومات في أداء العمل، وتوصلت هذه الدراسات إلى وجود فروق جوهرية ذات دلالة معنوية إحصائية بين جودة العمل باستخدام المعلومات وبين جودة العمل بدون المعلومات و(الجدول رقم 03، ص 17) يوضح نتائج هذه الدراسات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- **3. تقليص التكاليف:** تقليص التكاليف يعد الاهتمام الأساسي لكثير من المنظمات، ومن هنا توصلت العديد من الدراسات إلى أن المعلومات يمكن أن تسهم في تقليص التكاليف، ويستدل على ذلك من خلال تحليل نسب المنفعة/التكلفة للمعلومات في العديد من الشركات في الدول المتقدمة إلى الحد الذي يمكن القول معه بأن الاستثمار في المعلومات أصبح المعيار في قياس نجاح المنظمات فكل وحدة نقدية للمعلومات يقابلها أضعافا مضاعفة من الإيرادات/المنافع و(الجدول رقم 04، ص 17) يوضح ذلك في نماذج من الشركات.
- **4. تحسين عملية صنع القرارات:** توصلت دراسة تناولت آراء مدراء البنوك بخصوص قيمة المعلومات في عملية صنع القرارات إلى نتائج مذهلة فمن بين 299 مديرا أشار ما نسبته 84 % منهم إلى أن المعلومات تسهم في صنع قرارات أفضل، وهناك العديد من الدراسات الأخرى التي تتطابق نتائجها مع هذه النتيجة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الجوانب التي يمكن من خلالها أن تسهم المعلومات في تحسين القرارات متعددة، نذكر منها القدرة على صنع القرارات والقدرة على تحليل القرارات وتحديد أنواع القرارات والقدرة على استخدام نماذج القرارات وغيرها. والتي تقع في صلب اهتمامات مدخل منفعة المعلومات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- 3. مدخل اقتصاديات المعلومات: يهتم مدخل اقتصاديات المعلومات بتطبيق الطرق العلمية في تحليل الجوانب الاقتصادية للمعلومات، إذ يكون التركيز في هذا المدخل على سلوك صانع القرار وتحديد قيمة المعلومات بقيمة القرار. ويربط هذا المدخل بين نظرية القرار ونظرية المنفعة، إذ يمكن تحديد قيمة المعلومات من خلال نظرة وآراء المستفيدين وفق الاحتمالات الخاصة بالمشكلة، ويتم تعيين المنافع وإرجاعها إلى نتائج محتملة للقرارات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- 3. مدخل اقتصاديات المعلومات:
- وبذلك يمكن اعتبار مدخل اقتصاديات المعلومات محاولة للتقييم الكمي للقيمة المتزايدة للقرارات التي تتخذ في ضوء المعلومات الجديدة، عليه يتطلب هذا المدخل المعرفة بقواعد القرارات وبالنتائج الاقتصادية المترتبة على البدائل المختارة، فضلا عن تحديد بيئة العمل تحديدا دقيقا بهدف تقويم المعلومات، ومعرفة أو افتراض معرفة المتغيرات والمحددات ذات المساس بالقرار مقدما، أي المعرفة المسبقة بالقيم المعيارية، وينبغي تأكيد ضرورة توافر الدقة والموضوعية عند قياس نتيجة القرار وعلى ضرورة تمتع صانع القرار بمهارات مناسبة تمكنه من اختيار أو تطوير الأنشطة لأغراض التقييم السليم للمعلومات المزودة له، وبعبارة أخرى ستكون قيمة المعلومات سالبة، وتعد المعلومات وفقا لمدخل اقتصاديات المعلومات سلعة اقتصادية كأى سلعة أخرى¹⁴ لها قيمة كما أن إنتاجها وتوصيلها يترتب عليه تحمل تكاليف معينة، بمعنى آخر أن المعلومات بوصفها سلعة اقتصادية يمكن أن تخضع لأساليب التحليل الخاصة بالعرض والطلب، وعلى ذلك فإن اقتصاديات المعلومات تمثل إطارا عمليا لتحديد قيمة المعلومات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

• 3. مدخل اقتصاديات المعلومات:

- من هنا يمكن اعتبار مدخل تحليل الكلفة والمنفعة المدخل الأساسي لتقييم المعلومات، فإذا كانت المنفعة المؤمل الحصول عليها من المعلومات أقل من كلفة الحصول عليها سوف يسقط الميرر لإعداد مثل هذه المعلومات. ويتوقف تحليل التكاليف والمنافع على القيم المتوقعة للتقديرات المعطاة لهذه التكاليف والمنافع، إذ يكون هذا التقدير يشكل حد أدنى وحد أعلى منهما مع تقدير احتمالات تحقق كل منهما، ويختار المدراء بين العليا والدنيا والقيم الوسطى بناء على مدى تفاؤلهم أو تشاؤمهم.
- إن تحليل الكلفة/المنفعة يتطلب القيام بتصنيف تكاليف ومنافع المعلومات وتحديد نوعيتها، إن عملية تحديد تكاليف المعلومات ليست بالعملية الصعبة ويمكن قياسها بدرجة معقولة من الدقة، خاصة إذا توفرت السجلات الكاملة التي تتضمن عناصر التكاليف كافة. أما بالنسبة إلى منافع المعلومات فإن عملية تحديدها تكون أكثر صعوبة، ففي المنافع غير الملموسة وكما مبين من اسمها لا يمكن قياسها بأية درجة من درجات الموثوقية، بل نجد أن المنافع الملموسة هي الأخرى غالبا ما تكون عملية قياسية صعبة، وبسبب هذه الصعوبات وحالات عدم التأكد فإن العديد من المنظمات قد تقرر عدم الاستمرار والتوقف عن التحليلات النظامية الرسمية، وتشعر المنظمات الصغيرة على وجه الخصوص أن مثل هذه التحليلات تزيد كثيرا عن إمكاناتها بل قد تعدها مضيعة للوقت.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- ويتم تصنيف منافع المعلومات إلى أربعة أصناف وهي كالتالي¹⁵:

 1. **منفعة شكلية:** كلما تطابق شكل المعلومات مع متطلبات صانع القرار كلما كانت قيمة هذه المعلومات عالية.
 2. **منفعة زمنية:** يكون للمعلومات قيمة كبيرة جدا إذا توافرت لدى صانع القرار في الوقت الذي يحتاج فيه إليها.
 3. **منفعة مكانية:** يكون للمعلومات قيمة كبيرة جدا إذا أمكن الوصول إليها أو الحصول عليها بسهولة.
 4. **منفعة تملك:** يؤثر معد المعلومات في قيمة هذه المعلومات من خلال الرقابة التي يمارسها على عملية توزيع ونشر هذه المعلومات في أرجاء المنظمة.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- وهناك من يصنف المنافع إلى نوعين رئيسيين هما المنافع الملموسة والتي يمكن أن تتحقق من خلال توفير المال، والمنافع غير الملموسة التي تتمثل بالتحسينات المحددة التي يمكن أن تكون قيمتها محيرة. وهناك من يصنفها كذلك إلى منظورة وغير منظورة إذ تتمثل المنافع المنظورة في الزيادة بالإنتاجية وخفض التكاليف التشغيلية وخفض نفقات العمل اليدوي وخفض نفقات الكمبيوتر وتحسين النوعية وخفض معدل نمو النفقات وخفض نفقات الإداريين والسرعة في حل المشكلات، أما المنافع غير المنظورة فتشمل التطور النوعي في عمليات صياغة وتطبيق استراتيجيات الأعمال الشاملة وتحسين نوعي للقرارات الاستراتيجية والتكتيكية في المنظمة واكتساب ميزة تنافسية والتحسين النوعي مستمر في منتجات وخدمات المنظمة وزيادة مساهمة المعلومات في إجمالي إيرادات المنظمة والمساعدة في صياغة وتشكيل ثقافة خاصة بالمنظمة قوية.
- وتجدر الإشارة هنا، إلى أن هذا المدخل يعتمد على نظرية القرار الإحصائي لاحتساب كافة المخرجات الممكنة للقرار وأساليب التقديرات الاحتمالية المستخدمة لمعالجة النقص في المعلومات فضلا عن إمكانية الاعتماد على التقنيات المستخدمة في مدخل القيمة الاقتصادية لتحديد قيمة المعلومات.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- وبما يتعلق بنظرية القرار الإحصائي فيستخدم هذا الأسلوب لمعرفة إمكانية التوصل إلى المنافع المستمدة من المعلومات وصنع القرارات، إذ أن نظرية القرار الإحصائية هي نظرية اتخاذ القرار، أي الاختيار بين البدائل وليست نظرية حل المشكلات، عليه فإذا تم تشخيص المشكلة بشكل ضعيف عند ذلك فإن التحليل ومهما كان جيدا فإنه سيكون ذا قيمة محدودة. فالقرار الذي يتم اتخاذه في نظرية القرار الإحصائي قد يتسم بالتكرار من عدمه، فالقرار المتكرر هو ذلك القرار الذي يتخذ في بداية فترة زمنية سبق تحديدها، ويفترض فيه أن لا يؤثر في حالة البيئة، إذ تعد نظرية القرار الإحصائي أسلوبا جيدا في تحديد منافع المعلومات، إذ ينبغي عند تطبيق هذه النظرية القيام بنوعين من التحليل هما:
1. تحليل تفصيلي الغرض منه كشف النقاط التي تؤثر فيها المعلومات على المنظمة، لأن تحديد أين وكيف تؤثر المعلومات في القرارات والرقابة عليها مطلب أساسي لتحديد وقياس تكاليف ومنافع المعلومات.
 2. تحليل كيفية اعتماد المعلومات في صنع القرارات ومدى تأثير هذه المعلومات في نوعية القرارات المصنوعة.

المدخل المعتمدة في تحديد قيمة المعلومة

- إن هذه التحليلات ضرورية لأنها تلقي الضوء على جوانب عديدة منها:
 - تحديد مقدار المنافع المتغيرة التي تحدث وتظهر بمرور الزمن.
 - تأتي المنافع نتيجة تحسين عملية صنع القرارات وعليه فإن تحليل القرارات يحدد مقدار المنافع المتأتية منها.
 - سوف تظهر تكاليف ثابتة بسبب تحصيل المعلومات، وتنتج هذه التكاليف من عملية صنع القرارات وليست عن القرارات بحد ذاتها.
 - إن المصدر الأساسي للتكاليف المتغيرة هو بدائل القرارات، التي تتم المفاضلة بينها فيما بعد.
- مما هو جدير بالذكر أن البحث في مثل هذه المسائل صعب ومعقد للغاية وذلك للأسباب الآتية:
 1. تدخل العوامل الشخصية في عملية صنع القرارات.
 2. صعوبة السيطرة على الظروف التي في ظلها يتم صنع القرارات والتي يفترض ثبوتها حتى يتمكن القائم بالتحليل من الوصول إلى النتائج المرغوبة.
 3. صعوبة تحديد العلاقات السببية وقياس التغير في النتائج التي تحدثها المعلومات.
 4. المعلومات المفيدة لقرار معين قد تكون مفيدة لقرار آخر.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

- تمدنا نظرية القرارات بعدة مداخل لاتخاذ القرارات في ظل ظروف التأكد، الخطر، عدم التأكد واتخاذ القرارات. في ظل عدم التأكد تفترض أن لدى متخذ القرارات في ظل الخطر، تعني أن متخذ القرار يعلم احتمالات حدوث النتائج ولكنه لا يعلم أيّاً من هذه النتائج سوف تحدث.
- أما الحالة الأخيرة وهي حالة اتخاذ القرارات في ظل عدم التأكد فتعني أن متخذ القرار يعلم بكل النتائج المحتملة ولكنه لا يعلم احتمالات حدوث كل من هذه النتائج ويمكن القول: أن قيمة المعلومات يمكن أن تتحدد في ظل هذه النظرية

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

- وفي ظل نظرية القرارات فإن قيمة المعلومات تمثل قيمة التغيير في القرار، والذي يكون سببه المعلومات مطروحا منها تكلفة الحصول على هذه المعلومات. بمعنى آخر كان هناك عدة بدائل للقرار متاحة أمام متخذ القرار، فإن اختياره لأحد هذه البدائل يكون بناء على المعلومات المتوافرة، فإذا أدى توفير معلومات جديدة وإضافية إلى اختيار بديل آخر ومن ثم قرار آخر فإن قيمة المعلومات في هذه الحالة تمثل الفرق بين نتائج القرار الأول ونتائج القرار الثاني مطروحا منها تكلفة الحصول على هذه المعلومات الإضافية التي أدت إلى تغيير القرار.
- ولذا يمكن القول: أنه إذا لم تؤدي المعلومات الإضافية والجديدة إلى تغيير القرار المتخذ سابقاً، فإن قيمة هذه المعلومات في هذه الحالة تساوي صفرًا.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

- وهناك العديد من الشواهد التي تدل على أن نقص المعلومات لدى الإدارة هو الذي يؤدي غالباً إلى القرارات الخاطئة في الاتجاه أحياناً، وفي التوقيت في أغلب الأحيان، ولا شك أن أخطاء التخطيط دائماً هي أجسام وأفدح الأخطاء، وليس معنى ذلك أن الإدارة لا يجب أن تخطئ بل أن الخطأ حق طبيعي لكل من يتحمل مسؤولية التخطيط واتخاذ القرار، ولكن معناه أن الإدارة لا يجب أن تقع في الأخطاء الناجمة عن قصور في المعلومات خاصة وأنه يمكن تفاديها.
- تلعب المعلومات دوراً فعالاً في تحديد المشكلة أو بلورة الموقف وفي تحديد البدائل وتقييمها، كما أن المعلومات المرتدة عن نتائج التنفيذ تعتبر ضرورية لتقييم القرار واتخاذ الإجراءات التصويبية متى استلزم الأمر، ومن ثم تعتبر المعلومات بمثابة الدعامة الأساسية لاتخاذ القرارات.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

- ويمكن أيضا تعريف قيمة المعلومات الكاملة بأنها القيمة المتوقعة للفرصة الضائعة وفي هذه الحالة يمكن القول: في ظل غياب المعلومات التامة فإن الفرد يقوم باختيار بديل لا يمثل الفرق بين العائد الذي حققه البديل الذي تم اختياره، والبديل الأمثل يمثل الفرصة الضائعة كما أنه أيضا يمثل قيمة المعلومات الكاملة¹⁹.
- غير أنه في الحياة العملية فإن بعض القرارات يتم اتخاذها بدون توفر الكمية المناسبة للمعلومات ويعود ذلك إلى العديد من الأسباب أهمها:
 1. أن المعلومات المطلوبة غير متوفرة ولا يمكن الحصول عليها.
 2. أن الجهود والتكلفة اللازمة للحصول على هذه المعلومات قد يكون كبيرا جدا.
 3. أن الفرد قد لا يعرف أن مثل هذه المعلومات متواجدة.
 4. أن المعلومات قد توجد ولكن ليس في الشكل المراد الحصول عليه.

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

- والمنظمات باعتبارها نظاما مفتوحا في علاقة تبادلية مع المجتمع الذي تعيش فيه، هي في حاجة إلى التكيف مع هذه البيئة إن أرادت لنفسها النمو والاستمرار أو حتى البقاء. لذا فإن الإدارة خاصة في المستويات العليا لا تحتاج فقط عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية إلى المعلومات التي تصف الأحوال الداخلية للمنظمة، بل لابد أن يتوافر لها أيضا القدر الكافي من المعلومات المتعلقة بالظروف البيئية المحيطة والمؤثرة على نشاط المنظمة.
- والمعلومات التي تحتاج إليها الإدارة لاتخاذ القرارات سواء عن الأحوال الداخلية للمنظمة أو الأحداث الخارجية، ليست معلومات كمية فقط بل قد تكون هذه المعلومات غير كمية، مثل الاتجاهات والدوافع والعلاقات... الخ.
- ومن ثم فإن تطبيق الأسلوب العلمي في اتخاذ القرارات يتطلب وجود نظام سليم للمعلومات يسمح بتدفق المعلومات وتوصيلها من مصادرها إلى مراكز اتخاذ القرارات

قيمة المعلومات في اتخاذ القرارات

• لو كانت قيمة كل المعلومات تعتمد على القرارات فقط التي تتخذ بناء على هذه المعلومات فإن كثيرا من المعلومات التي يعدها التنظيم لن تكون لها قيمة أو فائدة، والواقع أن المعلومات يمكن أن تستمد قيمتها من جوانب أخرى غير عملية المساعدة في اتخاذ القرارات مثل التحفيز، بناء النماذج، أو تكوين خلفية عامة عن أي موضوع... الخ.

• الخاتمة:

• يعد تحديد قيمة المعلومات من أكثر جوانب اقتصاديات المعلومات تعقيدا، ويتضاعف ذلك بالصعوبات النظرية التي تكثف هذه الجوانب مثل تعريف وتحديد محتوى المعلومات والفوائد التي تجني منها، والصعوبات التجريبية مثل تحديد الوحدة المناسبة لقياس المعلومات. كما يتطلب تقييم قيمة المعلومات ربط تكاليف العرض بفوائد الطلب. إذ تنعكس النتيجة على تحديد الثمن، لذا فإن تعريف المعلومات من وجهة النظر الاقتصادية يعتبر ذا أهمية كبيرة لأن محتوى المعلومات في النهاية سوف يحدث قيمة أو فائدة اجتماعية.