7

سابعا

مهارات جمع وترتيب وعرض البيانات والمعلومات

obeikandl.com

البيانات والمعلومات:

تشير البيانات إلى الحقائق والأرقام والحروف والكلمات والإشارات التي تعبر عن فكر أو شيء ما أو موقف محدد كأرقام المبيعات وأرقام الإنتاج .. إلخ.

أما المعلومات فهي حقائق منظمة تفيد مباشرة في اتخاذ القرارات وتشير إلى ناتج تشغيل البيانات التي تصف أحداث العمليات التي تقع في المنظمة وإخراجها في شكل له معني للمستقبل (الإدارة) مثل معدل دوران البضاعة، نسبة السيولة .. إلخ.

ولابد أن تتوافر في المعلومات الخصائص التالية:

أ- الدقة.

ب- ارتباطها باحتياجات المستفيدين.

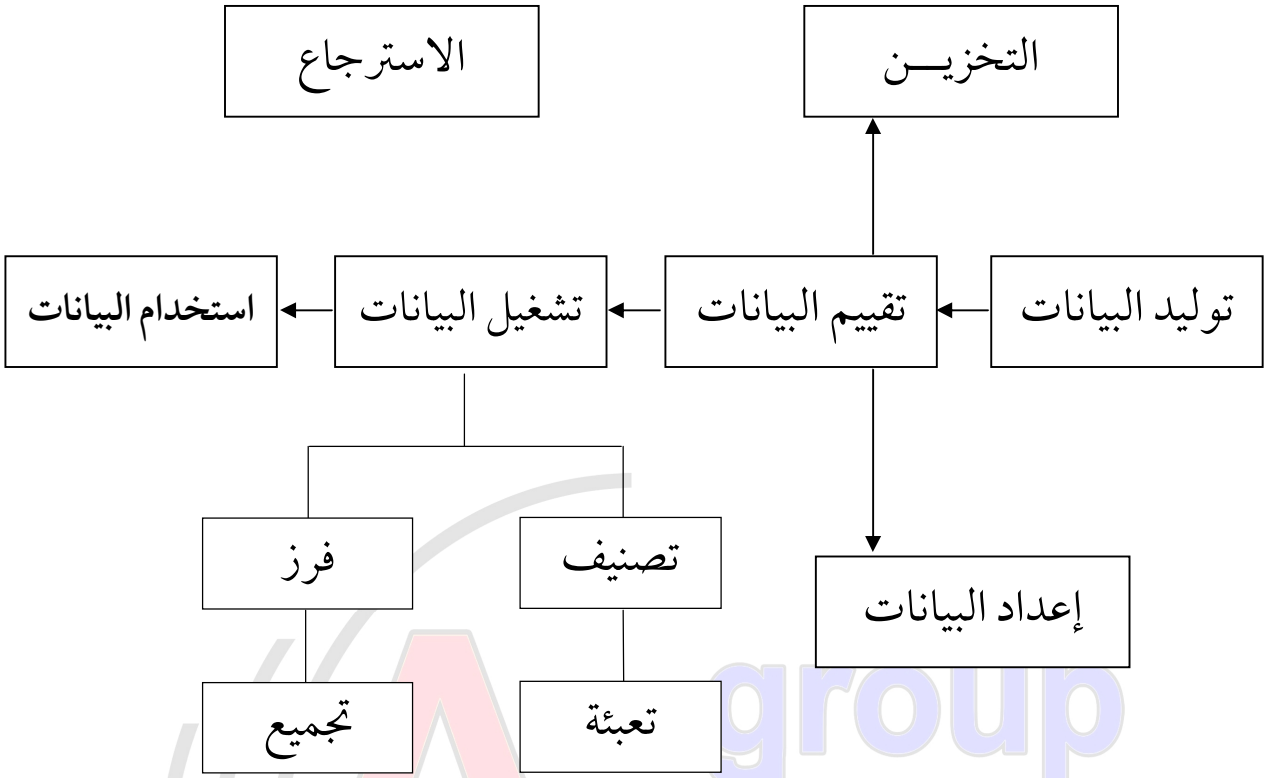
ج- الشمول.

د- التوقيت المناسب.

البيانات	المعلومات
- حقائق غير منظمة لا تفيد مباشرة في اتخاذ القرارات. - بمثابة مادة خام في نظام المعلومات. - مدخلات لنظام المعلومات.	- حقائق منظمة تفيد مباشرة في صناعة القرارات. - بمثابة المنتج في نظام المعلومات. - مخرجات لنظام المعلومات.

obeikandl.com

دورة حياة



أ- توليد البيانات:

وهي المرحلة التي يتم فيها خلق البيانات ويمكن توليد البيانات بواسطة الفرد من خلال الملاحظة أو بواسطة الآلة.

بـ تشغيل البيانات:

بمجرد خلق البيانات بعد توليدها يتم إجراء مجموعة من الخطوات اللازمة لتشغيلها منها: التخزين ، التحويل إلى صور أو وسائل للعرض أو التخزين – النقل من مصادرها إلى التخزين ثم إلى التشغيل ثم إلى الاستخدام ،

obeikandl.com

فالتخزين ثانية – التشغيل (التصنيف والفرز وإجراء العمليات الحسابية والتسجيل والتجميع).

ج- استخدام البيانات:

حيث يتم إرجاع المعلومات التي تم الحصول عليها إلى مراكز اتخاذ القرارات حسب احتياجاتها.

وترتكز القيمة الفعلية للبيانات التي تم تشغيلها وتحويلها إلى معلومات على عدد من المعايير للحكم على فائدتها للاستخدامات المختلفة: دقة هذه المعلومات، ودرجة الاعتماد عليها، وتوقيت الحصول عليها، وتكلفة تخزينها، وعلى ذلك فهناك حاجة مستمرة إلى مراجعة محتويات ملفات البيانات لحذف البيانات غير الهامة.

التقارير وعلاقتها بالبيانات:

تعتبر التقارير من أهم صور عرض البيانات بعد تحويلها إلى معلومات، ومن ثم فكلما أردنا تقريرا كافيا صالحا ومفيدا فنيا وشكليا وموضوعيا كلما اقتضى الأمر جمع أكبر قدر من البيانات بطريقة صحيحة ثم عرضها في شكل مناسب.

وتتمثل مراحل إعداد التقرير في:

1- جمع البيانات المرتبطة به.

2- تفريغ البيانات وتبويبها.

obeikandl.com

3- تحليل البيانات.

4- استخراج النتائج والتوصيات.

5- كتابة التقرير ونشره.

أنواع البيانات:

تنقسم البيانات اللازمة لإعداد التقرير الإداري (خاصة التقرير غير الموجز) إلى بيانات ثانوية و/ أو بيانات أولية:

أ- البيانات الثانوية أو التاريخية:

وهي البيانات التي سبق جمعها وتسجيلها في سجلات المشروع أو نشرها بواسطة إحدى الهيئات أو أحد الباحثين (أي بيانات ثانوية داخلية وخارجية)، ويراعي عند استخدام ذكر مصدرها والتأكد من مجالها الزمني والجغرافي والتأكد من التعارف والمصطلحات المستخدمة.

ب- البيانات الأولية:

وهي البيانات التي يقوم معد التقرير نفسه (الباحث) بملاحظتها أو جمعها عن طريق الاستقصاء، وهي تكمل النقص في البيانات الثانوية، وتعالج تقادمها والأخطاء فيها، ولا تلجأ إليها إلا في حالة انعدام البيانات الثانوية أو قصورها.

ومن ناحية أخرى يمكن تصنيف البيانات الثانوية والأولية إلى:

obeikandl.com

1- بيانات أسمية أو وصفية:

وهي تقيس صفات ولا تأخذ شكل رقمي وتستخدم في تصنيف الأشخاص مثل (ذكور/ إناث).

2- بيانات ترتيبية:

وهي تستخدم في التصنيف والترتيب معا مثل التقديرات (ممتاز – جيد جداً – جيد – مقبول – ضعيف).

3- بيانات دفترية:

وهي تأخذ قيما رقمية تعكس ترتيبها مما يفيد في المقارنة مثل (معدل التضخم خلال السنوات الثلاث الأخيرة في إحدى الدول 10 ٪ ، 20 ٪ ، 30 ٪).

4- بيانات متناسبة:

وهي بيانات لها قيم رقمية تفيد في المقارنة وأيضاً الاستنتاج، مثل (س طوله 150سم، وص طوله 200 سم : إذن ص أطول وطوله + 1.5 مرة طول س).

أساليب جمع البيانات:

يتم جمع البيانات الثانوية من مصادرها الداخلية والخارجية عن طريق نماذج يتم إعدادها لهذا الغرض، أما البيانات الأولية (الميدانية) فيقوم معد التقرير بجمعها عن طريق الملاحظة (الشخصية أو الآلية) أو عن طريق الاستقصاء أو عن طريق المقابلات المتعمقة.

obeikandl.com

هذا ويعتمد الاستقصاء على توجيه أسئلة لمن تتوفر فيهم البيانات وتدوين إجاباتهم عليها في قائمة الأسئلة، وقد يتم الحصول على هذه الإجابات عن طريق البريد أو المقابلة الشخصية أو التليفون.

ويرتبط بتجميع البيانات ميدانيا ضرورة تحديد مجتمع الدراسة، أي المفردات التي تتوافر لديها البيانات المطلوبة لإعداد التقرير.

وهناك أسلوبين لدراسة هذا المجتمع:

أ - أسلوب الحصر الشامل: ويعني الحصول على العينات اللازمة من جميع مفردات مجتمع الدراسة.

ب- أسلوب العينة: بمعني اختيار جزء من المجتمع يتم من خلاله الحصول على البيانات المطلوبة.

وتتوقف المفاضلة بين الأسلوبين على ثلاثة معايير أساسية هي:

أ - التكلفة

ب- الجهد

ج- الوقت

وهناك نوعان رئيسيان من العينات: العينات الاحتمالية ، وهي العينات التي يكون لكل مفرده من مفردات المجتمع نفس الفرصة في الاختبار في العينة باحتمال محدد، والعينات الاحتمالية وهي العينات التي لا تكون لكل مفردة من مفردات مجتمع البحث نفس الفرصة للاختبار في العينة.

obeikandl.com

بالنسبة للعينات الاحتمالية، هناك عينات عشوائية بسيطة وعينات طبقية وعينات منتظمة وعينات مسافة، أما العينات غير الاحتمالية فتشمل العينات الميسرة والعينات التحكمية وعينات الحصص.

ويفضل استخدام العينة العشوائية البسيطة إذا كان مجتمع البحث متجانس وكان هناك إطار كامل بمفرداته، والعينة الطبقية إذا كان لمجتمع غير متجانس مع توافر الإطار المشار إليه، والعينة المنتظمة في حالة وجود أو عدم وجود إطار وفي حالة التجمعات، وعينة المسار في حالة عدم وجود إطار مع توافر خرائط مساحية، وعينة الحصص في حالة مجتمع غير متجانس وتوافر بيانات عن توزيع مجتمع الدراسة على الخصائص المطلوب دراستها مع الاعتماد على عينة غير احتمالية.

obeikandl.com