المحاضرة الثامنة: تحليل البيانات

1- تحليل البيانات

تعتبر عملية تحليل البيانات على أنها تنظيم وترتيب البيانات، وذلك من أجل إخراجها وإبرازها على شكل معلومات يتم استخدامها بهدف الإجابة على أسئلة معينة، وتكون مرحلة تحليل البيانات بعد جمع المعلومات وتنظيمها بشكل مرتب لتسهيل تحليلها مثل: وضع الإجابات في جداول لعرضها وتحليلها، ويتم تحليل البيانات لعدة أسباب نذكر منها: اختيار الأسلوب التحليلي المناسب يزيد من قدرة الباحث في تفسير المتغيرات التي تؤثر في ظاهرة معينة. تسمح بالوقوف على مدى جوهر تأثير المتغيرات على الظاهرة.

أما التكنولوجيا وخاصة الحاسوب فقد سهلت عملية معالجة البيانات، فمعالجة البيانات أمر سريع جداً باستخدام الحاسوب بالإضافة إلى أنه سلس وقليل الأخطاء، فالحاسوب يقلل وبنسبة كبيرة من الأخطاء في عملية تحليل البيانات، وهناك العديد من البرامج المستعملة في هذا الأمر والتي قد تكون متخصصة في بعض الأحيان والأوقات كل حسب المجال الذي ستستعمل فيه.

2- طرق تحليل البيانات

تتقسم طرق تحليل البيانات في:

أ- التحليل الوصفي العاملي: والذي من خلاله يمكن الباحث التحليل المنطقي والواقعي لتأثير متغيرات متنوعة على ظاهرة معينة.

ب- التحليل الإحصائي: : (هو عبارة عن تحليل يرتبط بالكثير من البرامج مثل : (Spss-Excel ... وغيرها) وهي تخص المعالجات الإحصائية.

ج- التحليل النوعي

3-مراحل تحليل البيانات

وتتقسم الى المراحل التالية:

1-3 إدخال البيانات

حيث تأتي بعد عملية جمع المعلومات بحيث يقوم الباحث بإدخال البيانات إلى الحاسوب باستخدام بعض البرامج الحاسوبية التي ذكرناها سابقا، وهنا لا بد من مراعاة الدقة عند إدخال البيانات وعدم السهو أو الخطأ المتعمد أو غير المتعمد ولا حتى الفهم غير الكافى لإدخال البيانات.

2-3 تشغيل البيانات

وهي عبارة عن حصر وعد عدد الحالات لكل متغيّر أو خاصية بحيث يكون الهدف من هذه العملية:

- تحديد التوزيع المتكرر للمتغيرات التي تخضع للتحليل.
- عمل بعض التحليلات الإحصائية البسيطة للبيانات بشكل عام.
 - التلخيص أو الوصفية للمتوسط الحسابي والنسب المئوية.

3-3- تحليل البيانات و تحويلها إلى معلومات مهمة ومفيدة

تتم من أجل استنتاج المعلومات التي تساعد في الإجابة على الأسئلة التي تم تحديدها مسبقاً، وهذه البيانات يفضل أن يكون تنفيذها وتخطيطها بشكل جماعي لتنوع الآراء للحصول على تحليل دقيق.

3-4- تفسير وتحويل المعلومات إلى نتائج

هنا تعتمد على عملية ربط الحقائق أو الأمور التي حدّدت من خلال تحليل البيانات مع المؤشرات والغرض من تحليل البيانات، مع مراعاة أن المعلومات التي تم الحصول عليها وجمعت تتحول إلى أدلة للإجابة على الأسئلة التي تم طرحها.

4- الهدف من تحليل البيانات

يتمثل الهدف من وراء تحليل البيانات في النقاط التالية:

- -شرح وتوضيح العلاقة بين الأثر والسبب لظاهرة ما، للتمكن من وضع تصور للأمور والأحداث.
 - -الحصول على إجابات واضحة لأسئلة محددة.
 - التوصل إلى استنتاج يخص ظاهرة معينة.
 - البحث عن ظاهرة ما، ثم ربطها بالواقع ودراسة أبعادها، وآثارها، والطرق المثلى للتعامل معها

الخلاصة

بالاعتماد على المناهج وأدوات البحث العلمي والعقل ، في مقدور الطالب والباحث أن يصل إلى نسبة عالية جدا من صحة المادة العلمية النظرية والميدانية، وبالتالي الوصول إلى نتائج البحث العلمي القادرة على التنبؤ (التوقع) بنسبة عالية جدا لصيرورة الظاهرة موضوع الدراسة ، وبفضل ذلك يكتسب الباحث أو المسؤول المقدرة على حل الكثير من المشاكل الإنسانية والإجتماعية.