

المحاضرة الخامسة: إعداد البيانات ومراجعتها وتصنيفها

الأهداف العامة:

في نهاية الدرس يتمكن الطالب من معرفة كيفية إعداد البيانات ومراجعتها وتصنيفها ومعرفة أهمية هذه المرحلة العلمية الضرورية لضمان سلامة تحقيق أهداف البحث.

تمهيد:

إن عملية تحليل البيانات تُعد من أهم المراحل في مجمل عملية إعداد البحث العلمي، وتلخص دورها في تفسير الظاهرة وتحديد المتغيرات المؤثرة فيها، وتحديد طبيعة العلاقات القائمة بينها وبين الظواهر الأخرى. حيث إن طبيعة أساليب التحليل هي التي تحدد مدى إمكانية اعتماد نتائج البحث ودرجة الموضوعية في قبول أو رفض مثل هذه النتائج، ولكن أساليب التحليل متباينة في طبيعتها وكذلك القدرات التي تعتمد عليها ومدى ملائمة هذه الأساليب للمشاكل المختلفة.

1. إعداد البيانات:

تعد إحدى المراحل الجوهرية في عملية إعداد البحث، والتي تتطلب تخطيطاً واعياً ومسبقاً، للأساليب الواجب اتباعها لاكتشاف درجة العلاقة بين عناصر البيانات المبحوثة. لغرض الانتقال إلى مرحلة التفسير التي تمثل الجانب الإبداعي لنشاطات البحث، ولتحقيق أهداف البحث، قد تعتمد الأساليب الكمية الإحصائية أو الكيفية. فالأسلوب الكمي يحتوي على جوانب ثبوتية متعددة. توضح خواص الحالات المطروحة للتحليل ومكوناتها. لهذا فقد ذهبت معظم الأبحاث إلى استعمال الأساليب المتمثلة في إعداد معدلات بسيطة مثل المتوسط الحسابي ومعاملات الارتباط ومقاييس التشتت وغيرها.

2. عملية مراجعة البيانات:

تشمل كافة عمليات الفحص والتدقيق لأدوات جمع المعلومات، كجدول الاستبانات والاستمارات المعدة لهذا الغرض. وعلى الباحثين ملاحظة إمكانية تصنيف وبرمجة البيانات بالشكل الذي يخدم التحليل. كما تستعمل عملية المراجعة لفحص مدى وضوح البيانات والرموز المعدة في استمارة الاستبيان.

* كما توضح عملية المراجعة إذا كانت البيانات المستلمة تحتوي على تناقض أو عدم اتساق، مما يؤدي إلى صعوبة تصنيفها وتحليلها.

3. عملية تصنيف البيانات:

تأتي هذه المرحلة، مرحلة جمع المعلومات لغرض فهمها والاستفادة منها، حيث يتم ملاحظة دقة المعلومات وتقسيمها لمعرفة درجة موضوعيتها وثباتها وعزل البيانات الناقصة. لتمكنه من وضع نظام واضح يحتوي على بيانات مرتبة ومقسمة إلى فئات،

ومن أمثلة ذلك تصنيف درجات الطلبة في الجامعة

مثال: تصنيف درجات الطلبة في الجامعات

الدرجة	الفئات
ضعيف جدا	34-0
ضعيف	49-35
مقبول	64-50
جيد	74-65
جيد جدا	84-75
امتياز	100-85

ومنه نستنتج توافر الشروط سالفة الذكر سوف يجعلها تتيح للباحث وضع الأسس وتحديد المرتكزات الأساسية للتحليل، الذي سيؤدي بدوره إلى التحقق من الفرضية التي يقوم عليها البحث.

خلاصة:

تعتبر عملية جمع البيانات من أهم مراحل البحث العلمي، ولها علاقة وطيدة بنتائج البحث، تليها مرحلة إعداد البيانات تتطلب تخطيطا دقيقا لاختيار الأساليب المناسبة، وأخيرا جاءت مرحلة مراجعة البيانات للتأكد من دقتها وعدم تناقضها وفي هذه المرحلة يتم استخدام مجموعة من أساليب تحليل متنوعة كالمتوسطات ومعاملات الارتباط لتحقيق أهداف البحث