

ملخص المحور الأول

مراجعة

1. تصنيف أنواع البيانات:

- **البيانات الكمية (Quantitative Data):** بيانات رقمية قابلة للقياس، وتنقسم إلى:
 - متصلة (Continuous): يمكن أن تأخذ أي قيمة ضمن نطاق معين (مثل الطول، الوزن، درجة الحرارة).
 - منفصلة (Discrete): تأخذ قيماً محددة فقط (مثل عدد الأطفال، عدد السيارات).
- **البيانات النوعية (Qualitative Data):** بيانات وصفية غير رقمية، وتنقسم إلى:
 - اسمية (Nominal): تصنف البيانات إلى فئات بدون ترتيب (مثل الجنس، اللون، الجنسية).
 - ترتيبية (Ordinal): تصنف البيانات إلى فئات بترتيب محدد (مثل مستوى الرضا، المستوى التعليمي).
- **مقاييس القياس:**
 - الاسمي (Nominal Scale): أدنى مستوى قياس، يستخدم للتصنيف فقط (مثل أرقام قمصان اللاعبين).
 - الترتيبي (Ordinal Scale): يُستخدم للتصنيف والترتيب (مثل المراتب في مسابقة).
 - الفاصل (Interval Scale): يُستخدم للتصنيف والترتيب والقياس، مع فروق متساوية بين القيم، لكن بدون نقطة صفر حقيقية (مثل درجة الحرارة بمقياس سلزيوس).
 - النسبة (Ratio Scale): أعلى مستوى قياس، يُستخدم للتصنيف والترتيب والقياس مع نقطة صفر حقيقية (مثل الطول، الوزن، الدخل).
- **اختيار نوع البيانات الأنسب لمنهج التحليل:** يعتمد اختيار نوع البيانات على السؤال البحثي و المنهج المستخدم. فمثلاً، تحليل الانحدار يتطلب بيانات كمية، بينما تحليل المحتوى يتطلب بيانات نوعية.

2. صياغة فرضيات البحث:

• **الفرضية:** عبارة توضيحية قابل للاختبار، تجيب على سؤال البحث، وتُصاغ بناءً على مراجعة الأدبيات و تحديد مشكلة البحث.

• أنواع الفرضيات:

○ **الفرضية الصفرية: (Null Hypothesis)** تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرات.

○ **الفرضية البديلة: (Alternative Hypothesis)** تنص على وجود علاقة بين المتغيرات.

• خصائص الفرضية الجيدة:

○ واضحة و محددة.

○ قابلة للاختبار باستخدام البيانات.

○ مرتبطة بمشكلة البحث و الأدبيات المتعلقة.

○ موجزة و خالية من التناقضات.

3. تحديد أدوات جمع البيانات:

• **الاستبيانات: (Questionnaires)** أداة لجمع البيانات الكمية و النوعية، تُستخدم لجمع معلومات من عينة كبيرة.

• **المقابلات: (Interviews)** أداة لجمع البيانات النوعية، تُستخدم لفهم الظواهر بشكل أعمق.

• **الملاحظة: (Observation)** أداة لجمع البيانات النوعية، تُستخدم لدراسة السلوك في بيئته الطبيعية.

• **الوثائق: (Documents)** مصدر لبيانات نوعية و كمية، مثل التقارير و السجلات الرسمية.

• **اختيار الأداة المناسبة:** يعتمد اختيار الأداة على نوع البيانات المطلوبة، خصائص مجتمع البحث، و موارد البحث المتاحة.

4. تقييم جودة البيانات:

• مصادر التحيز:

○ **تحيز الاختيار: (Selection Bias)** عينة غير ممثلة لمجتمع البحث.

○ **تحيز الملاحظة: (Observer Bias)** تأثير الباحث على البيانات المجمعة.

○ **تحيز الاستجابة: (Response Bias)** عدم دقة أو صدق إجابات المشاركين.

