

- Research Methods & Design-Dr. Abdullah Al Fraidan
- Lecture 8-Refining Research Ideas and Beginning to Design your Study

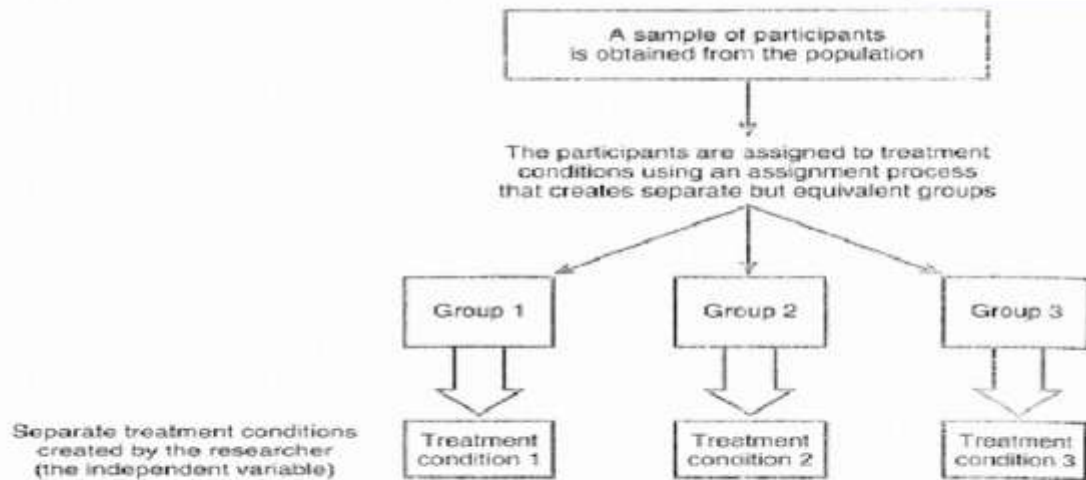
## Elements of Research Design: Comparison/Control Groups

عناصر تصميم البحث: مقارنة / التحكم بالمجموعات

- Selecting a comparison group:
  - اختيار مجموعة للمقارنة
- Between Groups Designs Compare it to another group (that is similar to research group except with respect to the treatment/construct you are measuring)
  - المقارنة بين تصاميم المجموعات لمجموعة أخرى (مشابه للبحث مع مجموعة تتعلق بالمعاملة / بناء بقياس)
- Within Group Designs
  - ضمن مجموعة التصاميم
- Can compare one group to itself over time
  - يمكن مقارنة مجموعة واحدة لنفسها مع مرور الوقت (i.e., before treatment and after treatment) (أي قبل العلاج وبعد العلاج)
- Note: qualitative/descriptive studies do not use comparison groups – they just describe...really well
  - ملاحظة: النوعية / الوصفية لا تستخدم الدراسات مجموعات المقارنة - يصفون فقط ... بشكل جيد

## Elements of Research Design: Between Groups Design

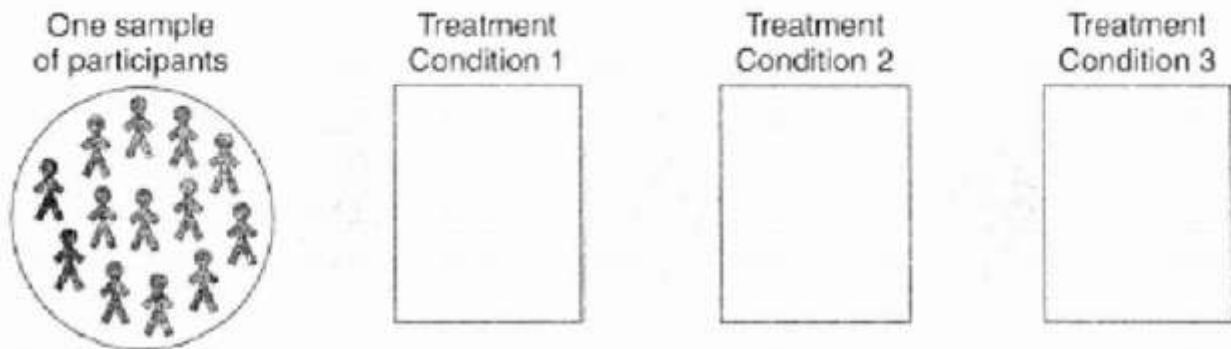
عناصر تصميم البحث: بين تصميم المجموعات



**Figure 8.1** The Structure of a Between-Subjects Experiment  
The key element is that separate groups of participants are used for the different treatment conditions.

## Elements of Research Design: Within Group Design

عناصر تصميم البحث: ضمن تصميم المجموعة



**Figure 9.1** The Structure of a Within-Subjects Design

The same sample of individuals participates in all of the treatment conditions. Because each participant is measured in each treatment, this design is sometimes called a repeated-measures design. Note: All participants go through the entire series of treatments but not necessarily in the same order.

- Elements of Research Design: One time vs. over time research
  - عناصر تصميم البحث: مرة مقابل أكثر من مرة للبحث
  - Cross-sectional method
    - طريقة المقطع العرضي
  - Same group of people are observed at one point in time
    - يلاحظ لنفس مجموعة الأشخاص عند نقطة واحدة بنفس الوقت
  - Longitudinal method
    - الأسلوب الطولي
- Same group of people are observed at different points in time as they grow older
  - يلاحظ نفس مجموعة الناس لنقاط مختلفة الوقت كما يكبرون بالسن

## Elements of Research Design: Longitudinal Method

### عناصر تصميم البحث: الطريقة الطولية

One group of participants selected from the population

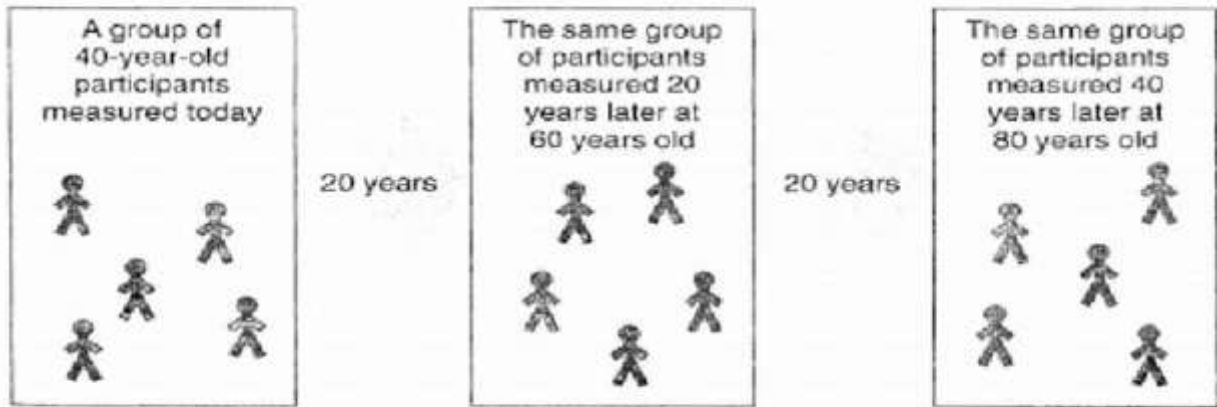


Figure 10.8 The Structure of a Longitudinal Research Design  
One group of participants is measured at different times as the participants age.