

المحاضرة الرابعة: الجداول الإحصائية البسيطة والمركبة.

بعد تفريغ البيانات وإحصاء المشاهدات تبدأ عملية تبويب البيانات وعرض المعطيات في جداول بهدف ترتيب وتلخيص المعلومات المتوفرة عن الظواهر أو عن المجتمعات الخاضعة للدراسة في صورة رقمية وفي شكل جداول تحتوي أسطر وأعمدة وتقتصر على الأرقام الهامة والضرورية للبحث، كما تتضمن العناوين الرئيسية المرتبطة بالفرضيات أو بخطة البحث وهذا لإختصار الوقت والجهد.

وتتألف الجداول الإحصائية عموماً من موضوع الجدول ومادته وموضوع الجدول هو الأشياء أو الوقائع المدروسة أو مجموعاتها أما مادة الجدول فهي الأرقام المجمعة في فئات والتي تمثل معطيات الجدول أو مؤشراتته.

قواعد بناء وتكوين الجداول الإحصائية:

- 1/ أن تكون بسيطة وموجزة وواضحة ومعبرة ودقيقة.
- 2/ أن يكون عنوان الجدول واضحاً ومختصراً ودالاً ويكتب أعلى الجدول ويكون معبراً عن مضمون الجدول.
- 3/ أن يحتوي الجدول على الخانات الأفقية والعمودية.
- 4/ أن يشار إلى وحدة القياس المستخدمة في الجدول، فأن تكون وحدة القياس وزن أو حجم أو قيمة نسبية.
- 5/ أن يصحب الجدول تعليقا يشرح الأهداف المهمة بالجدول.

محتوى الجداول:

تحتوي الجداول التكرارية فئات وتكرارات، فالفئات عبارة عن مجموعة من المتغيرات المتجانسة التي تتميز بحد أدنى وحد أعلى لهدف هذا التجانس، أما التكرارات فهي عدد المفردات التي تندرج تحت فئة معينة من هذه الفئات.

الجداول الإحصائية:

تعريف الجدول:

إن الجدول الإحصائي هو ذلك المخطط الذي يوزعه الباحث أعمدة (فراغات عمودية) والتي تستخدم في عرض البيانات بعد أن يتم تفرغها وحسابها بكيفية معينة، بهدف توضيح تكراراتها ومجاميعها، والنسب المؤوية الخاصة بها.

أنواع الجداول الإحصائية:

1/ الجداول الإحصائية البسيطة:

هي الجداول التي تحتوي على عرض لمعطيات الدراسة والمتعلقة بمتغير واحد.

مثال: جدول يوضح بيانات العمر لعينة

فئات العمر	ك	%
30 - 20	21	42%
40 - 31	19	38%
50 - 41	4	8%
60 - 51	5	10%
70 - 61	1	2%
المجموع	50	100%

الجداول المركبة:

الجداول الإحصائية المركبة هي جداول متكونة بدورها من أعمدة وحقول والتي تضم أكثر من متغير واحد ويتم عرضها بطريقة تبينية للعلاقات السائدة بينها.

مثال: جدول يوضح المستوى التعليمي لمجموع عائلات مج الدراسة.

المجموع	جامعي	ثانوي	إبتدائي	المستوى التعليمي	حجم العائلة
55	20	15	20	3 - 2	
50	10	25	15	5 - 4	
95	5	40	50	6 فأكثر	
200	35	80	85	المجموع	

جدول يوضح توزيع المفردات للعينة حسب المؤهل العلمي والبلد المتحصل فيه عليه.

المجموع	بريطانيا		الجزائر		البلد المؤهل
	تكرار	العدد	تكرار	العدد	
18	6	101	12	220	دكتوراه
22	6	101	16	210	ماجستير
40	12	—	28	—	المجموع

التعليق على الجداول:

يكون التعليق على الجداول الإحصائية بالإستخدام المعلومات النظرية أو البيانات الميدانية عن طريق استخدام 5 تقنيات وهي:

1/ العرض: أي عرض المادة في صيغة قراءة الجدول والقراءة تكون أول بالقراءة الأفقية ثم تليها القراءة العمودية.

2/ التحليل: أي تفكيك متغيرات الظاهرة الواحدة.

3/ التفسير: أي توضيح العلاقة بين المتغيرات للظاهرة الواحدة ثم توضيح العلاقة بين

مختلف المتغيرات التي تربط بين مختلف الظواهر.

4/ التعليل: أن تبيان العلاقة السببية التي تربط متغيرات الظاهرة الواحدة، ومتغيرات مختلف الظواهر.

5/ التركيب: أي إستخلاص النتيجة أو نتائج مما عرض وحل وغير وعلل.

على أن يأخذ الباحث بعين الإعتبار.

1/ ضرورة الربط والتلاحم بين النظري والميداني. وذلك عن طريق التذكير ببعض النظريات أو المعطيات النظرية من جهة، والتذكير بالمعطيات الميدانية.

2/ الإضافة: أي الإتيان بالجديد على أن لا يبقى الباحث وراء ما هو معروض، بل عليه أن يجتهد ويضيف من عنده ما لم يكن معروفاً.