

مادة الإحصاء الاجتماعي
الفرقة الثالثة – المحاضرة الأولى
” الإحصاء والقياس في علم الاجتماع ”

د. ناجي بدر

مقدمة :

إن استخدام الأساليب الإحصائية في البحوث بصفة عامة يمثل قمة الموضوعية Objectivity والعمومية ، والمفهوم التقليدي للإحصاء هو طريقة موضوعية لدراسة المجتمعات أو مجموعات كلية من الأفراد ، وعلى هذا يمكن اعتبار الإحصاء طريقة دراسة المتغيرات Varibols لأن مجموعة من الأفراد المتماثلين تمامًا في كل خصائصهم يمكن دراستها دراسة كاملة بدراسة أى فرد من أفرادها ، أما التصور الحديث للإحصاء ، كما يرى Wold فهو كيفية اتخاذ القرارات في الظروف غير المؤكدة Decision Making Under-Uncertainty - وعلى هذا فإن مدى تطبيقه يشمل كل المجالات الإستنتاجية ، ويمتد إلى المواقف التي يواجهها البشر في حياتهم اليومية .

الإحصاء :

وينقسم الإحصاء بصفة عامة كما ورد فى معظم كتب الإحصاء إلى فرعين أساسيين :

الأول ، الإحصاء الوصفي Descriptive وهو يتعلق بكيفية وصف مجتمع معين أو اختزال المعطيات Reduction of Data المتوافرة عن هذا المجتمع فى صورة أكثر وضوحًا وإعلامًا عن خصائصه الأساسية .

والثاني : استنتاج أو تعميم Generalization لخصائص مجموعة أو مجموعات كلية معينة بناء على ما نحصل عليه من بيانات من مجموعة أو جزء أو عينة Sample من الكل وهو مجتمع البحث الذى سحب منه هذا الجزء .

والملاحظ أن ما يهم الإحصائيين فى الغالب هو هذا الجزء الأخير مما حدا ببعضهم أن يطلق على الإحصاء علم المعاينة Sampling .

التقدير الإحصائي Estimation وفيه تقدر خصائص مجموعة ، أو مجموعات كلية معينة بمقدرات تحسب من عينة المجموعات الكلية تحت الدراسة.

تعريف الإحصاء :

وتستخدم كلمة إحصاء للتعبير عن الأرقام العديدة المرتبطة فى شكل جداول تلك التى تتعلق بالسكان والدخل والمواليد والوفيات ... إلخ وهى بهذا المعنى لا تخرج عن كونها " بيانات " فنقول مثلاً إحصاءات المواليد والوفيات ونقصد بذلك مجموعة البيانات الإحصائية المتوفرة عن المواليد والوفيات ، هذا الطريقة الإحصائية

تلك الطريقة التي تمكننا من جمع الحقائق عن الظواهر المختلفة في صورة قياسية رقمية وعرضها بيانياً ووضعها في جداول تلخيصية بطريقة تسهل تحليلها بهدف معرفة اتجاهات هذه الظواهر وعلاقات بعضها ببعض .

نشأة علم الإحصاء :

وقد تطور علم الإحصاء من مجرد فكرة الحصر والعد إلى أن أصبح الآن علماً له قواعده ونظرياته وقد ساهم في إبرازه كعلم العديد من العلماء من أمثال عائلة " برنولي Bernulli " ، و " فردريك جاوس F. Gauss " ، و " كينلية Quetlet " ، و " جولتون F. Galton " ، وأخيراً كارل " بيرسون Karl Pearson " ، و " بولي A. Bowley " ، و " يول Yule " ، و " فيشر Fisher " ... إلخ .

وقد نشأ علم الإحصاء فى إطار التنظيم السياسى للدولة على يد البارون J. F. Von Bielfeld عام ١٧٧٠ ، وترجع النشأة الرياضىة الصحيحة لهذا العلم إلى أبحاث " لابلاس Laplace " الرياضى الفرنسى الشهير .

لقد كان " كينلىة " أول من أوضح أماكن استخدام الإحصاء بوصفه أداة لفهم الظواهر الاجتماعىة ، وقد ذهب إلى أننا يمكن أن نقيس كمال العلم بمدى السهولة التى يمكنه بها استخدام العمليات الحسابىة ، وقد أكد " كينلىة " أيضاً فى مقال نشره عام ١٨٢٩ ، وكذلك فى عمله الرئيسى فى الإنسان وتطور القدرات الإنسانىة : مقال فى الفيزياء الاجتماعىة ١٨٣٥ .

تعريف الإحصاء الاجتماعي :

وتعني كلمة إحصاء Statistics الطرق الرياضية فى معالجة البيانات التى تحمل عليها بالعد والقياس وكذلك قد تشير إلى هذه البيانات فى ذاتها ، وأبسط صور المناهج الإحصائية هى الإحصاء الوصفي الذى يعرض بعض المتوسطات والمقاييس الإحصائية المختلفة مثل مقاييس النزعة المركزية ، ومقاييس النشئت ... إلخ ، وتوجد طرق إحصائية أخرى تتناول تحديد مدى تمثيل العينات للمجتمع الأصلي الذى سحبت منه العينة ، ومعظم هذه الطرق تحاول أن تختبر مدى دلالة الفروق والعلاقات بين الإحصاءات الوصفية ، أما النوع الثالث من الإحصاء فهو يشمل الارتباطات والعلاقات بين المتغيرات المختلفة .

أما مصطلح الإحصاء الاجتماعي Social Statistics قد يستخدم هذا المصطلح ليشير إلى تطبيق المناهج الإحصائية على المشكلات الاجتماعية ، أو ليشير إلى البيانات أو المعلومات العددية الفعلية التي تجمع ولها ارتباط ما بهذه المشكلات ، والتعريف الأكثر ملاءمة للإحصاء الاجتماعي هو أنه يتكون من بيانات كمية تتناول بعض الموضوعات التي يهتم بها علماء الاجتماع ، وفي تعريف آخر لهذا المصطلح هو أنه " طريقة لجمع المعلومات العددية المرتبطة بالحشود والتجمعات الاجتماعية ، ثم تحليلها وتفسيرها .

والله ولي التوفيق