**علم الإحصاء**

 هو الطريقة العلمية التي تختص بجمع البيانات والحقائق عن ظاهرة معينة أو مجموعة ظواهر معينة، وتنظيم، وتبويب هذه البيانات، والحقائق بطريقة يسهل تحليلها، وتفسيرها، ومن ثم استخلاص النتائج، واتخاذ القرار على ضوء ذلك.

يتضمن علم الإحصاء فرعين رئيسين هما:

**1- الإحصاء الوصفي**

يتضمن هذا الفرع الطرق والأساليب المستخدمة في جمع البيانات، والمعلومات عن ظاهرة معينة أو مجموعة ظواهر، وكيفية تنظيم، وتصنيف، وتبويب هذه البيانات، وعرضها في جداول، ورسوم بيانية، وحساب بعض المؤشرات الإحصائية.

**2- الإحصاء الاستدلالي**

وهذا الفرع يهتم بتقدير مؤشرات المجتمع الإحصائي، واختبار الفرضيات.

**مجال تطبيق علم الإحصاء**

يستخدم في كل مجال يتضمن بحثاً علمياً، مثل البحوث الزراعية، والصناعية، والنفسية، والاجتماعية، والرياضة والشباب، والطبية، والاقتصادية، والإدارية، والهندسية، وإلخ.

**مراحل الطريقة الإحصائية**

1- تحديد مشكلة، أو فرضية البحث.

2- جمع البيانات، والمعلومات عن الظاهرة أو الظواهر ذات العلاقة بالبحث.

3- تصنيف البيانات، وتبويبها، وعرضها.

4- حساب المؤشرات الإحصائية مثل تقدير معلمات مجتمع البحث.

5- تحليل معطيات الدراسة، والتوصل الى النتائج.

6- تفسير النتائج، واتخاذ القرار بشأن فرضيات البحث.

**المجتمع الإحصائي**

هو جميع مفردات الظاهرة موضوع البحث، أو الدراسة. وتلك المفردات يفترض أن تشترك بصفة أو صفات معينة، وقد تكون تلك المفردات كائناً حياً، أو أي شيء أخر. وقد يكون المجتمع الإحصائي محدد، أو غير محدد.

**المفردة الإحصائية**

هي أصغر وحدة في المجتمع الإحصائي.

**جمع وتصنيف وتبويب البيانات**

**أساليب جمع البيانات**

يمكن الحصول على بيات البحث قيد الدراسة من مصدرين هما:

**1- المصادر التأريخية**

وهي البيانات والمعلومات المحفوظة والمتجمعة لدى أجهزة ومؤسسات الدولة المختلفة نتيجة لمسوحات قامت بها هذه الجهات أو الهيأة لأغراض خاصة بها. مثال ذلك: بيانات تعداد السكان، وإحصاءات الإنتاج الزراعي، والصناعي، وإحصاءات التجارة الخارجية، والداخلية، وإحصاءات الطلبة المتخرجين من الجامعات العراقية، وغيرها.

**2- المصادر الميدانية**

في حالة تعذر الحصول على البيانات من المصادر التأريخية يتم اللجوء الى الميدان للحصول على تلك البيانات، أي الحصول على البيانات من مصادرها الأصلية.