تقـــديم

إن تاريخ الأحصاء تاريخ طويل أمتد مع بداية الانسان حتى الفترة الحالية... وقد مرت البشرية بمراحل متعددة والتى يقول عنها «الفين توفلر» عالم المستقبليات أن الأنسانية مرت بثلاث ثورات الأولى تمثلت فى الثورة الزراعية والثانية أطلق عليها الثورة الصناعية وجاءت الثورة الثالثة تحت مسمى الثورة المعلوماتية والتى تأسست على المعرفة والآداب والفنون والأتصال والتكنولوجيا المتقدمة.. وكان من نتاج الثورة المعلوماتية ظهور علوم جديدة منها علم النفس الذى أستند على التجريبية والقياس والتكميم.. ومن هنا بدأت المعرفة الانسانية تستخدم الاحصاء فى تحليل البيانات والنتائج ولعب الكمبيوتر دوراً أساسياً حتى أستطعنا فى ميدان علم النفس ان تدرس الكثير من الظواهر السلوكية كانت مستحيلة من قبل.

ان الأنفجار المعرض الذى تزامن مع الثورة الثالثة جعلنا نغير الكثير من المفاهيم وذلك بفضل النتائج المتراكمة التى أتاحتها الأحصاء لنا فى ميدان المعرفة الانسانية فالعلوم الانسانية والتجارية والزراعية والطبية أستخدمت الاحصاء حتى يتسنى لها تحليل النتائج وصولا إلى القوانين التى تفسر وتحلل وتتنبأ بمكن يمكن ان يحدث فى المستقبل.

لم تعد الاحصاء مجموعة من المعادلات الجامدة بل تعدت ذلك بمراحل متعددة لأن التعرف على الفلسفة للعمليات الاحصائية صارت مطلبا هاما يسعى الكتاب إلى تحقيقه. ولهذا جاء الفصل الأول متضمنا مفهوم الأحصاء ومزايا وعيوب الأختبارات البراميترية واللابراميترية، وتقديم مفاهيم احصائية مثل الضلاعة، قوة الاختبار، العلاقة بين الفا وبيتا وحجم التأثير، وقياس قوة الأختبار.

وقدم الفصل الثانى مفهوم الأحصاء الوصفى وقد اشتمل على العديد من الموضوعات منها التوزيع التكرارى ومقاييس النزعة المركزية ومقاييس

التشتت واحتوى الفصل الثالث على الأستدلال الاحصائى الذى أهتم بدراسة الاستدلال الاحصائى لعينتين مستقلتين وعينتين مترابطتين، ومعاملات الارتباط للاختبارات الباراميترية واللاباراميترية .

وأهتم الفصل الرابع بدراسة تحليل التباين التى أشتمل على تحليل التباين آحادى الاتجاه والثنائى مع رصد للتصميمات التجريبية مع شرح مفهوم تحليل التباين بأستخدام الاختبارات اللاباراميترية.

وجاء الفصل الخامس ليكمل الجهد فى الفصل الرابع حيث أشتمل على تحليل التغاير آحادى الاتجاه وثنائى الاتجاه. وقدم الفصل هذا أختبار مربع كاى بأشكاله المختلفة. وأحتوى الفصل السادس على معادلات الأنحدار والتنبؤ والارتباط مع تقديم شرحاً وافيا لتحليل الأنحدار المتعدد. وطرائق الضبط الأحصائى مع تقديم مفهوم الأرتباط الجزئى وشبه الجزئى. وقدم الفصل السابع نماذج من التصميمات التجريبية واشباه التجريبية. وجاء الفصل الثامن ليقدم مفاهيم الثبات والصدق وطرائق حسابهماً. أما الفصل التاسع والأخير فقدم مفهوم المعايير مع تقديم نموذج للمعيار الخماسى وعلاقته بالمعايير المتعارف عليها...

والله ولى التوفيق ،،،

المؤلفـان

الدكتور/ **عبد الهادى السيد عبدة**　　الدكتور/ **فاروق السيد عثمان**

الاسكندرية ١٩٩٥