الفصل الثانى

تفسير درجات الامتحان !

ليس للدرجة بنفسها معنى . وقد جرى العرف بين الآباء والمعلمين على اعتبار أن الدرجة ٥٠ أو النسبة ٥٠ ٪ هى حد النجاح . علماً بأن النسبة ٥٠ ٪ قد تكون منخفضة أو جيدة، فالأمر يتوقف على عوامل عدة كصعوبة الامتحان . ومستوى الفصل . ومستوى التصحيح .

وقد يعبر عن الأداء فى الاختبار بكذا درجة من نهاية عظمى كذا . ٨٠ درجة من ١٥٠ مثلا . ولا يعنى هذا إلا القليل . فهناك حاجة إلى المزيد من المعلومات قبل الحكم على أن هذه الدرجة عالية ، أو متوسطة أو منخفضة .

ليس من الممكن الحكم على مستوى درجة ما قبل معرفة الدرجات التى حصل عليها التلاميذ الآخرون الذين أدوا نفس الامتحان . فالدرجة ٥٠ مثلا قد تكون جيدة فى حالة ما ، ومنخفضة فى حالة أخرى . خذ على سبيل المثال :

المجموعة (ا) من الدرجات :	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠
المجموعة (ب) من الدرجات :	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠

واضح أن الدرجة ٥٠ فى المجموعة (ا) تعتبر حسنة ، بينما تعتبر نفس الدرجة فى المجموعة الثانية أضعف الدرجات . فهى فى المجموعة الأولى أعلى من المتوسط . بينما هى فى المجموعة الثانية أقل من المتوسط .

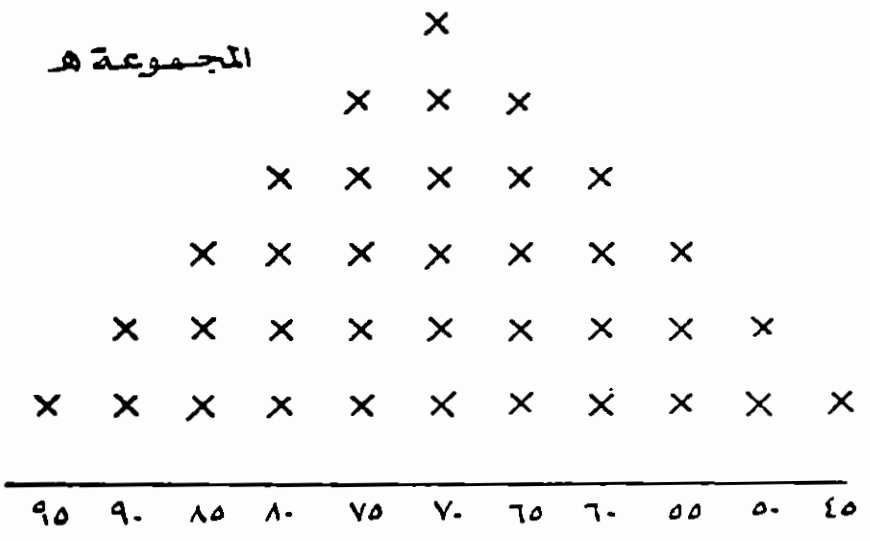
وحتى لو كان لمجموعتين من الدرجات نفس المتوسط ، فإنه قد يكون للدرجات المتماثلة معانى مختلفة ، فمثلا .

المجموعة (حـ) :	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
المجموعة (د) :	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥	٥٠	٥٥	٦٠	٦٥	٧٠

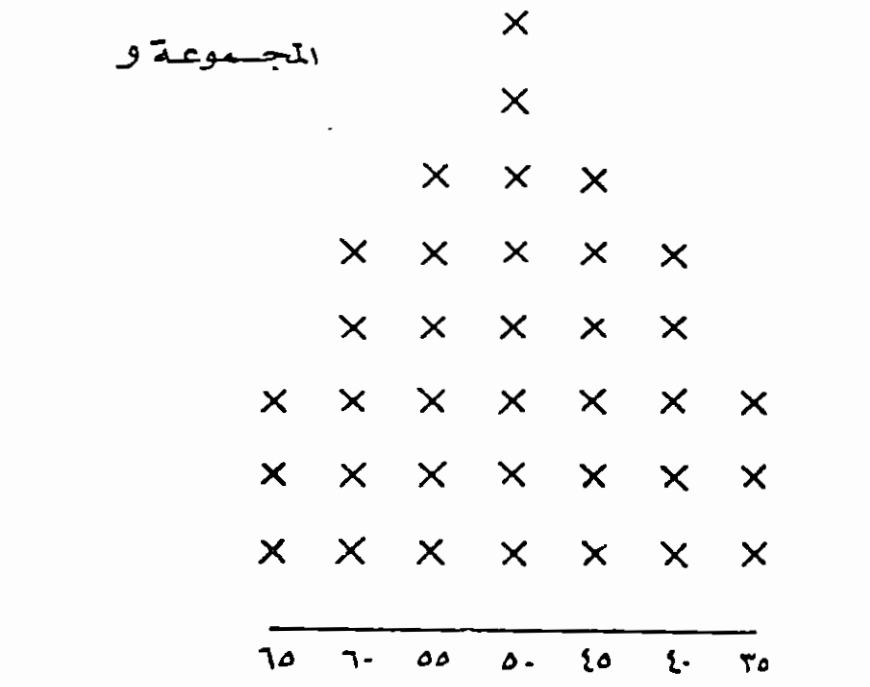
فالدرجة المتوسطة لكلتا المجموعتين ٥٠ . ولكن تختلف دلالة الدرجة ٧٠ فى المجموعتين ، فهى ثالث أعلى درجة فى المجموعة (حـ) . بينما هى أعلى درجة فى المجموعة (د) .

وفضلا عن هذا . فينبغى معرفة شىء عن انتشار أو تشتت الدرجات ، حتى يمكن تقدير قيمة درجة ما . فالمجموعة (حـ) درجاتها أكثر انتشاراً عن درجات المجموعة (د) .

وتوضح المجموعتان الآتيتان من الدرجات ، كيف أن المتوسط وانتشار الدرجات ضروريان لتحديد قيمة درجة معينة .



شكل (١)



شكل (٢)

يوجد فى كل من المجموعتين ستة وثلاثون تلميذاً ، ويمثل كل منهم بالعلامه (×) .

ومتوسط المجموعة (هـ) ٧٠ ، بينما يبلغ المتوسط بالنسبة للمجموعة (و) ٥٠ ، والدرجات أكثر انتشاراً فى المجموعة (هـ) عنها فى المجموعة (و) . ولنفرض أن هذه الدرجات هى نفس درجات تلاميذ فصل ما فى امتحانين مختلفين ، ولتكن المجموعة (هـ) هى درجاتهم فى امتحان الحساب . بينما المجموعة (و) هى درجاتهم فى الإنجليزى . ولنفرض أن ترتيب سمير كان الأول فى امتحان الحساب ، ولكنه حصل على الدرجة المتوسطة فى الإنجليزى ، وأن ليلى حصلت على الدرجة المتوسطة فى الحساب ولكنها كانت الأولى فى الإنجليزى . بهذا يكون مجموع درجتى سمير ٩٥ + ٥٠ = ١٤٥ ، بينما مجموع درجتى ليلى ٧٠ + ٦٥ = ١٣٥ وهكذا نرى أن أولوية سمير فى الحساب أعطته ميزة أكبر مما أعطته أولوية ليلى فى الإنجليزى .

وقد يعترض البعض بأن مستوى التصحيح فى الحساب أعلى منه فى الإنجليزى . ويمكن معالجة هذا بخصم ٢٠ درجة من كل درجة من درجات الحساب . وبهذا تصبح درجات سمير وليلى كما يلى :

سمير ٧٥ + ٥٠ = ١٢٥

ليلى ٥٠ + ٦٥ = ١١٥

وهكذا نرى أنه حتى لو جعلنا مستوى التصحيح فى امتحان الحساب ومستوى التصحيح فى امتحان الإنجليزى متعادلين ظاهرياً ، فإن الانتشار أو التشتت الأكبر للدرجات فى الحساب يظهر أثره عند جمع درجتى التلميذ فى الامتحانين .

وبذلك فإن قيمة الدرجة لا يمكن تحديدها إلا إذا عرف كل من المتوسط وتشتت الدرجات .

وربما كان تشكك المربى فى قيمة جمع الدرجات أكبر من تشكك رجل الإحصاء . فماذا يعنى مجموع درجتى الإنجليزى والحساب ؟ بل ماذا يعنى المجموع الكلى لجميع درجات تلميذ ؟ قد يصبح المجموع الكلى له بعض الدلالة الإحصائية إذا جعل متوسط وتشتت الدرجات واحداً فى جميع المواد ، ولكن حتى لو حدث هذا ، فإنه من المشكوك فيه أن يكون لهذا المجموع دلالة تربوية .