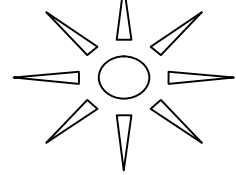


9

تاريخها ✍️

العروض الشفعية



مقدمة:

تضفي وسائل الإيضاح على التقرير والعروض الشفهية رونقا وشكلاً جيداً، كما تساهم على إبراز الأفكار الرئيسية أو نتائج الدراسة في شكل مختصر، إلا أنه يجب عدم المبالغة فيها واختيار النوع المناسب منها حسب طبيعة البيانات المطلوب عرضها، كما يجب الإشارة إليه في صلب التقرير وإعطاء كل منها عنواناً واضحاً ومعبراً عن محتوياتها، وأن تراعي الدقة في بياناتها وأرقامها، وأكثر وسائل الإيضاح استخداماً هي:

1- الجداول Tables

2- المنحني البياني Line

3- الأعمدة Bar Chart

4- الدائرة البيانية Pie – Chart

1- الجداول:

وتستخدم لتمثيل البيانات التي تحوي أرقاماً كثيرة، مثل الإحصائيات السنوية أو المقارنة لأعداد الركاب على طائرات شركة خطوط جوية، أو تطور الإنتاج أو المبيعات أو العمالة في أحدي الشركات الصناعية أو التجارية.

ويتطلب استخدام الجداول المراجعة الدقيقة لأرقامها بعد طباعتها ومراعاة ألا نضع أرقاماً كثيرة في جدول واحد حتى لا تسبب ضياع للقارئ. كما يجب أن تكون الأرقام ممثلة لفترة حديثة قريبة من زمن كتابة التقارير، ويلزم الإشارة إلى مصدرها أن لم تكون من تجميع كاتب التقرير.

2- المنحنى البياني:

ويستخدم لتمثيل البيانات التي تحوي مقارنة بين متغيرين أو أكثر في شكل خط أو منحنى، ويجب أن يوضع على الرسم بوضوح مسمى للخطين الأفقي والرأسي (X , Y)، وتحدد طول مناسب للفئات يمكن من تمثيل جميع الأرقام، ويجب أن يمثل على الخط الأفقي المتغيرات غير المرتبطة بالبيانات مثل السنوات مثلاً، وعلى الخط الرأسي المتغيرات المرتبطة بالبيانات مثل عدد الركاب أو عدد الوحدات، وتكتب الأرقام على كلا الخطين أفقياً، أما أسماء المتغيرات فيمكن أن تكتب موازية للخط الذي تمثل عليه.

3- الأعمدة:

وتعتبر شكلاً آخر من أشكال تمثيل البيانات الرقمية التي تحوي مقارنة بين متغيرين أو أكثر، ويتكون الرسم من أعمدة تمثل قيمة المتغيرات المرتبطة بالبيانات.

4- الدائرة البيانية:

عبارة عن دائرة مقسمة إلى أجزاء، يمثل كل جزء منها مكون أو بيان، وعادة ما تمثل فيها البيانات كنسبة مئوية من الإجمالي، بحيث يكون المجموع 100٪ دائماً.

