## الحصة الثالثة: تمارين حول أنواع توزيع البيانات

**نشاط تعليمي يشجع الطلبة على التعرف على التوزيعات البيانات والتمييز بين أنواعها حسب انوع البيانات:**

**المقياس: إحصاء 1 | المستوى: السنة أولى ليسانس** **التاريخ: 18 – 02 – 2026**

**الجزء الأول:** تمثل البيانات التالية فصيلة الدم لـ 30 لاعب من لاعبي كرة اليد: B-B-AB-B-A-A-O-AB- O-A-B-AB-O-AB-A-B-B-O-B-B-A-AB-A-AB-AB-A-A-A- O-A

**المطلوب:** قم بعرض البيانات جدوليا؟

**الحل:** نقوم بتكوين الجدول التالي:

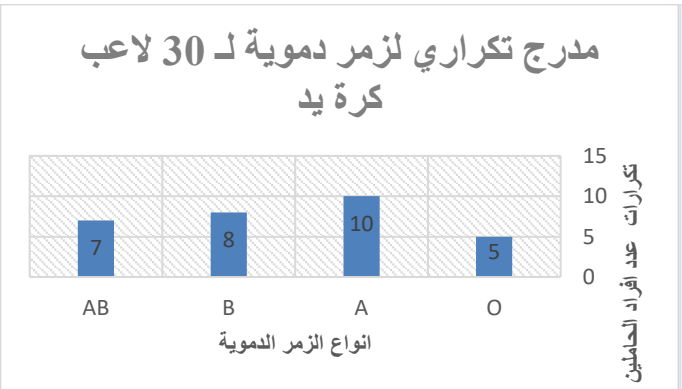
| فصيلة الدم | الإشارات | التكرارات |
|---|---|---|
| O | ### | 5 |
| A | ### ### | 10 |
| B | /// ### | 8 |
| AB | // ### | 7 |
| **المجموع** | | 30 |

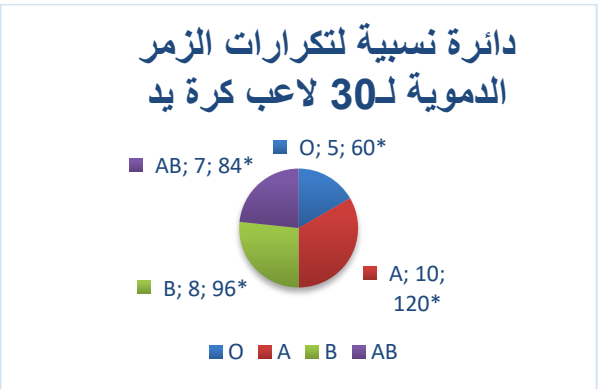
**ملاحظة 01:** كل تكرار يوضع له الرمز ( / ) وفي حالة بلوغ 5 تكرارات توضع على شكل (###) وتسمى حزمة، وتوضع بهذا الشكل لكي يسهل حساب التكرارات فيما بعد.

**ملاحظة 02:** عند النظر في البيانات على شكلها الخام في المثال لا نستطيع أن نبني صورة أولية عن فصيلة الدم الأكثر تكرارا وعن ترتيب فصائل الدم تصاعديا أو تنازليا، لكن بمجرد النظر إلى العرض الجدولي للبيانات نكون صورة أولية عن ترتيب فصائل الدم ومعرفة الفصيلة الأكثر تكرارا.

**ونعبر ايضا عن النتائج في شكل أعمدة تكرارية او دائرة نسبية**

درجة زاوية تكرار كل زمرة= تكرار الزمرة/مجموع التكرارات*360



**نشاط توضيحي:** أراد أستاذ معرفة النشاطات الرياضية التي يمارسها طلبته، فاختار عينة كل فوج (03او 07) وتوصل إلى البيانات التالية: **قدم – يد – قدم – قدم – يد – طائرة – قدم – سلة – سلة – جمباز – سلة – طائرة – يد – يد – قدم – قدم – يد – جمباز – جمباز – سباحة –جمباز – قدم – يد – قدم – سباحة – سباحة – جمباز – طائرة – يد – قدم –سلة – طائرة – جمباز – قدم – قدم – قدم – سلة – سباحة – يد – طائرة –يد – قدم – قدم – قدم – يد – سلة – سباحة – سباحة – طائرة – جمباز– سلة – قدم – سلة – سباحة – طائرة – يد – جمباز – قدم – قدم – يد**

**المطلوب:**

1- اعرض البيانات جدوليا؟

2- ما هو النشاط الرياضي الأكثر ممارسة بين الطلبة؟

3- رتب النشاطات الرياضية ترتيبا تنازليا حسب عدد الممارسين؟

4- ما هو حجم العينة؟

**الحل:** 1- العرض الجدولي للبيانات:

| الأنشطة الرياضية | الإشارات | التكرارات |
|---|---|---|
| كرة القدم | /// ~~###~~ ~~###~~ ~~###~~ | 18 |
| كرة اليد | // ~~###~~ ~~###~~ | 12 |
| كرة الطائرة | // ~~###~~ | 7 |
| كرة السلة | /// ~~###~~ | 8 |
| جمباز | /// ~~###~~ | 8 |
| سباحة | // ~~###~~ | 7 |
| المجموع | | 60 |

- النشاط الرياضي الأكثر ممارسة هو النشاط الذي يقابله أكبر تكرار والمتمثل في كرة القدم.

3- يتم ترتيب النشاطات تنازليا انطلاقا من أكبر تكرار إلى أقل تكرار كالآتي:

| | |
|---|---|
| المرتبة الأولى | كرة القدم |
| المرتبة الثانية | كرة اليد |
| المرتبة الثالثة | كرة السلة – الجمباز |
| المرتبة الخامسة | كرة الطائرة – السباحة |

4- حجم العينة هو مجموع التكرارات والذي يساوي 60 طالب