

التمرين الأول: صنف المصادر التالية إلى مباشرة وغير مباشرة

1. موقع معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.
2. سجلات الأرشيف الخاصة بالبلدية.
3. توزيع الباحث لاستبياناه على عينة البحث.
4. التنقل إلى مكان الاختبار واجرائه.
5. تكليف اشخاص آخرين بملاحظة مباريات كرة القدم.

التمرين الثاني: ما هو الأسلوب الأنسب لجمع البيانات من المجتمعات التالية

1. مشاهدي مباراة نهائي كأس آسيا 2024 داخل ملعب لوسيل بدولة قطر.
2. عدد لاعبي فريق ريال مدريد لكرة القدم.
3. عدد الناخبين المسجلين في القوائم الانتخابية لولاية المسيلة.
4. سكان دولة الصين الشعبية.
5. طلبة قسم التكوين القاعدي المشترك بالمعهد وعددهم 140 طالب.

التمرين الثالث: نريد اختيار عينة عشوائية منتظمة عددها 10 من طلبة قسم التكوين القاعدي المشترك وعددهم 140 طالب.

الحل: نعطي أفراد المجتمع أرقام متسلسلة من 1 إلى 140 ثم نحدد طول الفترة = حجم المجتمع / حجم العينة = $140/10 = 14$.

نختار عشوائيا رقم أقل أو يساوي طول الفترة ونعتبره أول فرد في العينة، ثم نضيف له طول الفترة لنتحصل على الفرد الثاني في العينة وهكذا في كل مرة نضيف طول الفترة لحاصل الجمع حتى نتحصل على جميع أفراد العينة.

التمرين الرابع: نريد اختيار عينة عددها 60 طالب من المعهد لتمثيل المعهد في البطولة الوطنية للرياضة الجامعية.

السنوات	1L	2L	3L	1M	2M	المجموع
عدد الطلبة	150	120	90	60	30	450

حل التمرين الأول:

مصادر مباشرة	مصادر غير مباشرة
3	1
4	2
	5

حل التمرين الثاني:

أسلوب الحصر الشامل	أسلوب المعاينة
2	1
5	3
	4

حل التمرين الثالث:

نعطي أفراد المجتمع أرقام متسلسلة من 1 إلى 140 ثم نحدد طول الفترة بالمعادلة التالية: طول الفترة = حجم المجتمع / حجم العينة = $140/10 = 14$.
نختار عشوائياً رقم أقل أو يساوي من طول الفترة ونعتبره أول فرد في العينة، ثم نضيف له طول الفترة لنتحصل على الفرد الثاني في العينة وهكذا في كل مرة نضيف طول الفترة لحاصل الجمع حتى نتحصل على جميع أفراد العينة.

مثلاً اخترنا العدد 14: 14 – 28 – 42 – 56 – 70 – 84 – 98 – 112 – 126 – 140

مثلاً اخترنا العدد 10: 10 – 24 – 38 – 52 – 66 – 80 – 94 – 108 – 122 – 136

مثلاً اخترنا العدد 1: 1 – 15 – 29 – 43 – 57 – 71 – 85 – 99 – 113 – 127

مثلاً اخترنا العدد 5: 5 – 19 – 33 – 47 – 61 – 75 – 89 – 103 – 117 – 131

حل التمرين الرابع:

إيجاد عدد أفراد العينة في كل طبقة = (حجم الطبقة/حجم المجتمع) × حجم العينة

• عدد أفراد 1L = $60 \times (450/150) = 60 \times 0.333 = 20$ طالب

• عدد أفراد 2L = $60 \times (450/120) = 60 \times 0.266 = 16$ طالب

• عدد أفراد 3L = $60 \times (450/90) = 60 \times 0.200 = 12$ طالب

• عدد أفراد 1M = $60 \times (450/60) = 60 \times 0.133 = 8$ طلاب

• عدد أفراد 2M = $60 \times (450/30) = 60 \times 0.066 = 4$ طلاب

الآن يمكننا اختيار الطلبة من كل مستوى بواسطة العينة العشوائية البسيطة