

شرح التوزيع في العينات المحاضرة الثامنة

التوزيع المتناسب

مثال :قسمنا المجتمع (400) وحدة الى 4 طبقات

$$A=200 ; B=40 ; C=80 ; D= 80$$

اذا اردنا عينة من 20 وحدة تكون عينتنا

$$A=10 ; B=2 ; C= 4; D= 4$$

كيف طلعت معنا هذي النتيجة القانون يقول حجم المجتمع / حجم العينة

مجتمع $A=200$ نقسم على حجم العينة اللي هو 20

يطلع معنا $A=10$

ونفس الشي مع $B;C;D$ قسمنا على 20

التوزيع المتساوي

من اسمه متساوي يعني بناخذ نفس العدد من كل طبقة نفس المثال

$$A=200 ; B=40 ; C=80 ; D= 80$$

طلب توزيع متساوي الان عندنا اربع طبقات $A;B;C;D$ وحجم

العينة عندي 20 راح نقسم 20 على 4 يطلع معي الناتج 5

وبما ان التوزيع متساوي راح تكون النتيجة

$$A=5 ; B=5 ; C=5 ; D= 5$$

التوزيع الأمتل

مثال قسمنا المجتمع 500 وحدة الى 4 طبقات

$$A=250 ; B=30 ; C=100 ; D= 120$$

ناخذ اصغر عينة واللي هي تحمل اصغر رقم عندي هنا B
واعطيناها الرقم 1 سيكون لدينا

$$A=8.33 ; B=1 ; C=3.30 ; D= 4$$

من وين جت هالارقام نرجع ل B كان هو اصغر عينة واعطيناه 1
كأننا قسمنا 30 على 30 = 1

اذن احنا قسمنا بعد قيمة $A=250$ على 30 واعطتنا النتيجة 8.33

وكذا مع باقي العينات قسمنا على 30

لكن هالشي غير ممكن وما يصلح يكون في ناتجنا كسور لان هذي
عينات

راح ناخذ اكبر قاسم مشترك بين العينات

$$A=250 ; B=30 ; C=100 ; D= 120$$

واللي هو رقم 10 ونقسم الارقام عليه $10/250$ يساوي 25

$10/30$ يساوي 3 ، 100 تقسيم 10 يساوي 10 ، $10/120$ يساوي
12

وبكذا اصبح الناتج $A=25 ; B=3 ; C=10 ; D= 12$

بالتوفيق للجميع واتمنى اكون وصلت المعلومة

اختكم نسمة أمل