د يسعد فائزة

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

الفئة المستهدفة : طلبة السنة الأولى ماستر الأنظمة التعليمية والمناهج الدراسية

المقياس : منهجية و تقنيات البحث

المحاضرة : **المعاينة واختيار العينة** : مفاهيم أساسية ، المعاينة الاحتمالية ج 1

**هدف المحاضرة :** تمكن هذه المحاضرة الطالب من :

التعرف على مفاهيم عامة مرتبطة بالمعاينة

التعرف على طرائق المعاينة الاحتمالية

**1 ـ مفاهيم أساسية:**

**المجتمع الاحصائي :**جميع الوحدات الاحصائية التي يراد اجراء البحث عليها، ومن الضروري تعريف هذه الوحدات بشكل واضح بحيث تجمعها صفة واحدة أوصفات مشتركة

الوحدة الاحصائية : هي المفردة الأساسية من المفردات التي تشكل المجتمع الاحصائي المدروس والمطلوب لجمع البيانات الاحصائية عنها

**أسلوب الحصر الشامل :** هو الأسلوب الذي يدرس فيه حالة جميع وحدات المجتمع موضوع البحث دون استثناء ، وهذا يقتضي الوصول الى كافة الوحدات الاحصائية لجمع البيانات عنها

**العينة :** جزء من المجتمع الاحصائي يتم اختياره وفق أساليب المعاينة الاحصائية ويشترط أن تكون ممثلة للمجتمع الذي نقوم بدراسته ، ولكي تكون العينة ممثلة للمجتمع يجب أن تتضمن خصائص المجتمع بشكل يمكننا تعميم النتائج

**أسلوب** ا**لمعاينة** : عملية اختيار جزء من المجتمع الاحصائي للاستدلال على خواص المجتمع بأكمله عن طريق تعميم نتائج العينة

**2 ـ أنواع المعاينة :**

**2 ـ 1 العينات الاحتمالية :** حيث تسحب وحداتها بطرق عشوائية وتخضع لقوانين الاحتمالات

تعتمد على المساواة بين احتمالات اختيار أي فرد من أفراد المجتمع الأصلي

العشوائية هي طريقة الباحث في تحقيق التكافؤ بين الأفراد

تعطي الباحث عينة ممثلة لمجتمعها الأصلي بتكلفة أقل مع تجنب تحيز الباحث في الاختيار

وتتعدد طرق اختيار العينات الاحتمالية ومن أهمها :

**2 ـ 1 ـ 1 السحب العشوائي البسيط :** تعتمد هذه الطريقة على اعطاء الفرصة لكل وحدات العينة ذات حجم

N نفس الاحتمال في الانتقاء من مجتمع احصائي n

ويتم السحب بدون ارجاع ، وفيمايلي الخطوات المتبعة في سحب عينة عشوائية بسيطة :

اعداد قوائم تتضمن جميع عناصر المجتمع

ترقيم جميع وحدات المجتمع بأرقام متسلسة

تحديد حجم العينة المطلوب سحبها

اختيار وحدات العينة وذلك باستعمال احدى الطرق التالية :

**Excel القرعة ، استخدام الأرقام العشوائية لفيشر ، السحب العشوائي في ا**

**ومن عيوب هذه الطريقة :** تنطوي على اجراءات طويلة ومملة ( العينة كبيرة ) ، تحتاج الى وقت وجهد

**تطبيق عملي**

**2 ـ 1 ـ 2 السحب العشوائي المنتظم :** يتم في هذا السحب انتقاء وحدات من المجتمع على فترات منتظمة ، وتستخدم هذه الطريقة اذا تعذر وجود قائمة الأفراد كاملة ، أو كانت القائمة عشوائية من حيث الترتيب

ويتم السحب العشوائي المنتظم وفق الخطوات التالية :

ـ تحديد المسافة بين أفراد العينة من خلال n ـ تحديد حجم العينة المرغوب فيه N تحديد المجتمع

Kقيمة ـ أضف الى العدد المختار (K ـ اختر عشوائيا عددا ينحصر بين (1 والقيمة K=N/n

حتى تحصل على العينة التي تريدها

K اذن 5=K10/50= = 10 ـ n ـ N =50 توضيحي : مثال

يتم اختيار عشوائيا رقم ينحصر من (1 و5) وليكن 2

يتم اختيار عينة تقدر 10 بشكل منظم انطلاقا من الفرد الأول الذي يحمل رقم 2 ويتم اضافة رقم

5 في كل مرة حتى نصل الى الحجم المحدد

2 ـ 2+5 =7 ـ 7+5 =12 ــ 12+5 =17 ـ ............... **تطبيق عملي**

**2 ـ 1 ـ 3 السحب العشوائي الطبقي :** ويتم هذا النوع من السحب في الحالات التي يكون فيها المجتمع الاحصائي مكونا من طبقات مختلفة ، ويتم اختيار من كل طبقة وبطريقة عشوائية عددا من المفردات يتناسب مع حجمها الحقيقي في المجتمع الأصلي ، وتتم هذه الطريقة وفقا للخطوات التالبة :

تحديد حجم العينة الاجمالي المطلوب اختياره من مجتمع البحث

تقسيم المجتمع الى طبقات متجانسة

توزيع مفردات العينة على طبقات مجتمع البحث لتمثيل هذه الطبقات

سحب مفردات العينة من كل طبقة وفقا لطريقة العينة العشوائية البسيطة

في هذا النوع من السحب يجد الباحث صعوبة في عمل اطار للمجتمع اذا كانت الطبقات كبيرة

**تطبيق عملي**

**2 ـ 1 ـ 4 السحب العشوائي العنقودي :** ويتم من خلال السحب من مجموعة وحدات المجتمع بدل سحب عينات أفراد ويتم السحب العنقودي عبر مرحلتين : يتم تجميع وحدات المجتمع في شكل مجموعات : مدارس ، صفوف دراسية ..الخ ، ويتم سحب عينة من هذه المجموعات ثم سحب وحدات من هذه العينات و يجب مراعاة عدة عوامل منها :

يجب أن يكون عدد المفردات في العنقود معروفا

يجب اختيار العناقيد عشوائيا

يجب مراعاة التوازن في حجم العناقيد

وهذا النوع من السحب درجة دقة النتائج عادة ما تكون منخفظة

**تطبيق عملي**

**المرجع :** مقيدش نزيهة ، أهمية أسلوب المعاينة في الدراسات الاحصائية ، مذكرة ماجستير في علوم التسيير ، تخصص تقنيات كمية ، جامعة سطيف 1 ،2010 ، ص 24 ــ 40