المحاضرة الثانية: أنواع المعاينة في البحوث النفسية والتربوية

1- أنواع المعاينة:

تصنف المعاينة بناء على كيفية سحب العينة إلى نوعين رئيسين هما المعاينة العشوائية (الاحتمالية) والمعاينة غير العشوائية (غير الاحتمالية) تسمى العينات في النوع الأول بالعينات العشوائية أو الإحتمالية، بينما يسمى النوع الثاني بالعينات غير العشوائية .وينقسم كل نوع بدوره إلى أنواع متعددة، يختلف تصنيفها من مرجع لآخر.

1-1-المعاينة العشوائية أو الإحتمالية:

يعتمد هذا النوع من المعاينة على نظرية الاحتمالات، بحيث يكون لكل مفردة فرصة أو احتمال معلوم للظهور في العينة، فكلمة" عشوائية "لا تعني أنها عينة سحبت بطريقة اعتباطية بل تعني إتاحة فرصة الاختيار لجميع الوحدات أو عناصر الظاهرة المدروسة.

تعتمد المعاينة العشوائية أيضا على توفر إطار للمعاينة، وعلى العكس من المعاينة غير الاحتمالية فإن هذا النوع من المعاينة يسمح بتقييم مدى دقة النتائج، حيث أنه لا يسمح فقط بتقدير معالم المجتمع ولكن أيضا بقياس الخطأ المحتمل في النتائج والناتج عن الدراسة الجزئية بدلا من الحصر الشامل. (لبد، 2005)

ونميز عموما بين أربع طرق للمعاينة العشوائية الإحتمالية وهي: المعاينة العشوائية البسيطة؛ المعاينة العشوائية المنتظمة؛ المعاينة العشوائية الطبقية؛ المعاينة العشوائية العنقودية.

- المعاينة العشوائية البسيطة

هي طريقة اختيار عينة مكونة من n وحدة من بين N وحدة من وحدات المجتمع محل الدراس، بحيث يكون لكل عينة من العينات الممكنة ذات الحجم n احتمال متساو في الظهور، يتم اختيار الوحدات الإحصائية على أساس تكافؤ الفرص، بمعنى أن لكل وحدة من وحدات المعاينة نفس الاحتمال لاختيارها في العينة، وفيما يلي الخطوات المتبعة في سحب عينة عشوائية بسيطة:

-إعداد قوائم تتضمن جميع عناصر المجتمع(الإطار)

-ترقيم جميع وحدات المجتمع بأرقام متسلسلة؛

-تحديد حجم العينة المطلوب سحبها؛

-اختيار وحدات العينة وذلك باستعمال إحدى الطرق الثلاثة: طريقة القرعة؛ طريقة جداول الأرقام العشوائية؛ طريقة توليد الأرقام العشوائية بالحاسب الآلي.(موسى، 2011)

- المعاينة العشوائية المنتظمة

تشير تسمية هذا النوع من العينات إلى أنه يتبع أسلوبا منتظما لإختيار وحدات المجتمع دون إستخدام الأرقام العشوائية أو طرق أخرى، وهي ليست عشوائية بشكل كلي لأن فيها نوع من الإنتظام، راجع إلى تركيب وحدات العينة في إطار تصنيف أو نظام معين ولهذا سميت بالمنتظمة أو النظامية .تمتاز هذه الطريقة بتوفير كثير من الوقت والجهد وتعتبر أكثر كفاءة من المعاينة العشوائية البسيطة، خاصة إذا كان حجم المجتمع كبيرا. (فارس، 2019)

يتم إختيار العينة المنتظمة من مجتمع متجانس، وتمتاز بأنها تعتمد على العشوائية في تحديد العنصر الأول من العينة الذي يعتمد عليه تحديد باقي عناصر العينة، حيث تنتشر لتشمل المجتمع ككل فهي بذلك تكون ممثلة له، ويتم اختيار وحدات العينة من الإطار بطريقة منتظمة مرتبة وفقا لمتتالية حسابية أساسها k والذي يسمى أيضا مدى المعاينة وهو يمثل مسافة الاختيار بين عنصرين متتاليين ونتحصل عليه بقسم حجم مجتمع الدراسة على حجم العينة.(عبد الكريم، 2006)

-المعاينة العشوائية الطبقية

في كثير من الأحيان يكون المجتمع الإحصائي غير متجانس وذلك من حيث خصائص مفرداته بمعنى تباين أو اختلاف في الخاصية أو الخصائص المدروسة بين الوحدات، كالتباين الحاصل في مداخيل الأفراد والمستوى الثقافي وغير ذلك، مما يؤثر على تمثيل العينة للمجتمع وبالتالي على دقة النتائج، في هذه الحالة يكون استخدام أسلوب المعاينة الطبقية هو المناسب لأنه يهدف إلى تصميم عينة ممثلة لكافة الطبقات التي يتكون منها المجتمع المدروس، مما يؤدي إلى تقليل أخطاء المعاينة دون زيادة حجم العينة.

يقسم هذا الأسلوب المجتمع المدروس إلى مجموعات جزئية غير متقاطعة ومتجانسة نسبة للمتغير قيد الدراسة، تسمى هذه المجموعات الجزئية بالطبقات، ثم يتم إجراء معاينة عشوائية بسيطة على كل طبقة، وتعامل كل طبقة وكأنها مجتمع مستقل تسحب منه عينة عشوائية بسيطة ذات حجم معين. (فارس، 2019)

يجب أن يحقق تقسيم المجتمع التجانس بين مفردات كل طبقة لهذا يتطلب هذا النوع من المعاينة معرفة مسبقة بتركيبة المجتمع المدروس، كما أن إستخدامه تحت شروط معينة يزيد من دقة التقديرات الخاصة بمعالم المجتمع.

لابد من معرفة حجم كل طبقة في المعاينة العشوائية الطبقية، كما أن إختيار عينة من كل طبقة يستلزم وجود إطار لكل طبقة. (لبد، 2005)

- العينة العنقودية

في بعض الحالات نجد أن وحدات بعض المجتمعات تشكل تجمعات عادة ما تكون مشابهة إلى حد كبير للخاصية المدروسة مثل المدن، الشوارع، المناطق، الجامعات...، هذه التجمعات تسمى العناقيد ويتم اللجوء إلى هذه الطريقة إذا كان المجتمع كبيرا جدا.

يعتمد هذا النوع من العينات على تجزئة مجتمع الدراسة إلى مجموعات أوعناقيد وذلك وفقا لخاصية معينة كما هو الحال في العينة الطبقية، بعدها يتم الاختيار العشوائي لعينة الدراسة والمتمثلة في بعض هذه العناقيد كعينة عشوائية بسيطة ثم ندرس أفراد كل منها، وفي هذه الحالة تسمى عينة عنقودية من مرحلة واحدة، أما إذا قمنا باختيار عينة عشوائية بسيطة من الأفراد داخل كل عنقود اخترناه في المرحلة الأولى فتسمى عينة عنقودية من مرحلتين عندها تسمى العناقيد بوحدات معاينة أولية والمفردات داخل العناقيد تسمى وحدات معاينة ثانوية، كما يمكن أن تكون العينة العنقودية مكونة من عدة مراحل وتسمى في هذه الحالة عينة عنقودية متعددة المراحل. (مقيدش، 2010)

1-2-المعاينة غير العشوائية أو غير الاحتمالية:

في هذا النوع يتم اختيار الوحدات بطريقة غير عشوائية، حيث يتعمد الباحث إختيار وحدات معينة لإدخالها في العينة على إعتبار أنها تمثل المجتمع المدروس تمثيلا جيدا، وذلك حسب رأيه وخبرته ومن ثم إجراء الدراسة على العينة المختارة، ومن أكثر الطرق إستخداما في المعاينة غير العشوائية ما يلي: عينة الحصص؛ العينة الميسرة؛ العينة القصدية.

-العينة الحصصية:

طريقة الحصص هي أكثر طرق المعاينة غير الاحتمالية استعمالا، خاصة في التحقيقات الإجتماعية والاقتصادية مثل دراسات السوق، سبر الآراء... تقوم هذه الطريقة على اختيار عدة خصائص للمجتمع، بحيث ترتبط بموضوع البحث وتسمى هذه الخصائص بمتغيرات المراقبة.

يتم الحصول على الحصص من خلال ضرب نسبة المعاينة في القيم المناسبة لمتغيرات المراقبة، ثم تترك عملية اختيار العناصر من مجتمع البحث للمقابل الميداني، ويعتمد المقابل في اختياره على الخصائص المحددة لموضوع الدراسة، ومن أمثلة الخصائص المرتبطة بموضوع البحث: السن، المهنة، الحالة الاجتماعية... (موسى، 2011)

لا تحتاج طريقة الحصص إلى استخدام إطار المعاينة وهي الميزة المناسبة للحالات التي لا تتوافر على إطار المعاينة وفي الدراسات التي تتميز بالسرية ، كما أن تكلفة المعاينة بطريقة الحصص تكون أقل من تكلفة المعاينة الاحتمالية بسبب انخفاض تكلفة التنقل لاستجواب الوحدة الإحصائية التي يتم اختيارها قصدا، عكس المعاينة الاحتمالية التي تتطلب ربما تنقلات متعددة وبالتالي تكاليف أكبر.

- العينة الميسرة:

يتم إختيار هذا النوع من العينات بصفة عرضية أي عن طريق الصدفة، تتميز إجراءاتها بالبساطة حيث يقوم الباحث باختيار وحدات العينة التي يمكن الاتصال بها بسهولة وبأقل جهد وتكلفة ممكنة .ومن عيوب العينات الميسرة أنها لا تضمن توافر الوحدات على بعض الخصائص المطلوبة وبالتالي لا يمكن اعتبارها ممثلة للمجتمع ويصعب تعميم نتائجها على بقية أفراد مجتمع الدراسة.

كثيرا ما تستخدم العينة المسيرة في الدراسات الاستطلاعية بهدف جمع أكبر عدد من البيانات وخاصة عندما تُستخدم كمقدمة لدراسات لاحقة تعتمد على عينات إحتمالية. (مقيدش، 2010)

-العينة القصدية:

يتم إختيار مفردات هذه العينة حسب ما يراه الباحث مناسبا، على أساس أنها تمثل مجتمع الدراسة أو ذات خبرة في الميدان وبالتالي تخدم أغراض الدراسة، وعادة ما يتم اختيار هذا النوع من العينات عندما يكون حجم العينة صغيرا جدا، حيث أنها تكون أكثر مصداقية من العينات الاحتمالية. (موسى، 2011)

2-محددات اختيار حجم العينة المناسب

لتحقيق الهدف من البحث يجب أن يحدد بوضوح المجتمع محل الدراسة تمهيدا لتحديد حجم العينة الملائم والذي سوف يسحب من هذا المجتمع حسب ما يشير إليه (فارس، 2019):

- **التحديد الواضح للمجتمع ومكوناته** : يجب تحديد الطبيعة المشتركة بين مفردات المجتمع بغرض أن تكون النتائج التي نتوصل إليها من فحص العينة على هذا المجتمع بدرجة معينة من الثقة وخالية من خطأ المعاينة، فالنتائج التي تظهرها العينة يجب أن تستخدم فقط في تقدير الخاصية أو الخصائص التي نقيمها، وذلك بالنسبة للمجتمع الذي سحبت منه فقط.

- **تحديد حجم العينة الملائم** :بعد التحديد الدقيق للمجتمع محل الدراسة وما يشتمل عليه من وحدات للمعاينة، يواجه الباحث أهم القرارات المتعلقة بالمدخل الاحصائي في مجال الدراسة، وهو تحديد حجم العينة الملائم، وعملية تحديد حجم العينة الملائم تتم عن طريق استخدام معادلات رياضية أو جداول إحصائية، ولكنها تتطلب أيضا اتخاذ بعض القرارات التي تستند على تفكير الباحث وخبرته العلمية وحكمه الشخصي خاصة ما يتعلق بحجم مجتمع الدراسة ومدى تجانسه.

خاتمة:

في الختام ينبغي أن نقول بأنه إذا كانت المعاينة ضرورة من ضروريات البحث العلمي، فلا بد من الاختيار الجيد للعينة بحيث يجب أن تمثل المجتمع الأصلي بما يسمح بتعميم النتائج، وهذا من حيث اختيار نوع وحجم العينة بما يتناسب مع طبيعة البحث والهدف منه وفي ضوء ما يتطلبه كل أسلوب معاينة من شروط.

قائمة المراجع المستخدمة في موضوع المعاينة:

1- طلحة، إلياس. (2017). نظام المعاينة في البحوث الاجتماعية والاعلامية. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية.7 (2).

2- عبد الكريم، رفاه. (2006). مجتمع العينة والمعاينة والأساليب الاحصائية المستخدمة في البحوث التربوية في رسائل الماجستير في جامعة سبها. مذكرة ماجستير غير منشورة في الإحصاء. جامعة أم درمان الاسلامية. السودان.

3- العساف، صالح. (2000). المدخل إلى البحوث السلوكية (ط2). الرياض: مكتبة العبيكان.

4- فارس، خالد. (2019). المعاينة في البحث العلمي دراسة تقييمية لرسائل الماجستير والدكتوراه بجامعة وهران2. أطروحة دكتوراه غير منشورة في القياس النفسي وتحليل المعطيات. جامعة مستغانم. الجزائر.

5- قنديلجي، عامر. (2009). البحث العلمي الكمي والنوعي. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

6- لبد، خليل. (2005). تقويم بعض الإجراءات المنهجية المستخدمة في رسائل الماجستير المقدمة لكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة في المناهج وطرق التدريس. الجامعة الاسلامية.غزة.

7- مقيدش، نزيهة. (2010). أهمية أسلوب المعاينة في الدراسات الاحصائية دراسة تطبيقية حول الحوكمة في الجامعة الجزائرية من خلال سبر للآراء جامعة فرحات عباس سطيف. مذكرة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير. جامعة سطيف. الجزائر.

8- موسى، سمير. (2010). إشكالية تحديد حجم العينة في الدراسات الاقتصادية والاجتماعية. مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية. جامعة وهران. الجزائر.