يلجأ معظم الباحثين في الوقت الحالي إلى إجراء دراساتهم على جزء من مجتمع الدراسة؛ بشرط أن يمثل هذا الجزء أفراد المجتمع تمثيلاً صـــادقًا، وهذا الجزء هو ما يطلق عليه عينة الدراســـة، ويقوم الباحث بعد ذلك بتعميم النتائج التي توصل إليها من العينة على المجتمع الذي سحب منه تلك العينة، وهنا لا بد من تعريف كل من مجتمع الدراسة، والعينة قبل التعرف على أساليب المعاينة الاحتمالية وأساليب المعاينة غير الاحتمالية

1-مجتمع الدراسة الأصلي *Study Population*:

يقوم الباحث بجمع البيانات والمعلومات عن كل مفردة داخلة في نطاق بحثه دون ترك أي منها، وبما أنه من الصـعب أحيانًا إيجاد حصـر دقيق للمجتمع النظري (أعدادهم، أماكن تواجدهم، طريقة الاتصـال بهم)، فإنه يمكن الاعتمـاد علـــى مجتمـع يمثـل المجتمع النظـــري (*Theoretical Population*)، ويقصد به مجال تعميم النتائج، فلو تم اختيار عينة ممثلة من الخريجين في قسم معين وطبق عليهم استبيان فإن النتائج ستعمم لتشمل كل الخريجين من ذلك القسم، وإذا كانت هناك صعوبة في الاتصال بالخريجين جميعهم لوجود بعضهم خارج الدولة، أو في مناطق نائية، أو غير ذلك يمكن اعتبار الخريجين العاملين في مدينة ما ممثلين لكل خريجي ذلك القســم، وهذا ما يسمى بمجتمع الدراسة.

فعند دراسة الخصائص النفسية والاجتماعية الواجب توفرها لدى مدرسي المدارس الثانوية في محافظة ما، فإنه يجب على الباحث أن يحصـل على بياناته ومعلوماته عن كل مدرسـة ثانوية في المحافظة المشـمولة في الدراسـة دون استثناء، وتعد دراسـة مجتمع البحث ككل من الأمور النادرة في البحوث العلمية؛ نظرًا للصـعوبات الجمة التي يتعرض لها الباحث في الوصول إلى كل مفردة من مفردات المجتمع الأصلي، وللتكاليف الباهظة التي تترتب على ذلك, *(William, M,.1998)*

ولكن كيف يقوم الباحث بدراسته؟ هل يخضع الأمر لتقدير الباحث أو لرغبته دون أن يؤثر ذلك على قيمة بحثه ودراســته؟ هل يعمل الباحث على اختيار مائة مدرســة مثلا من مجتمع الدراســة؟ أم أن إمكانيات الباحث المادية والمعنوية محدودة ؟ أم يلجأ الباحث إلى اختيار مجتمع الدراسة الأصلي بكل مفرداته ؟ هنا لا بد أن يكون هذا الخيار مقنعًا علميًا لغيره من الباحثين وقارئي دراسته لصعوبة دراسة مجتمع الدراسة الأصلي خصوصًا إذا كان عدد أفراده كبيرًا. وهنا ينبغي التنويه إلى مقولة بحثية مهمة *(The Larger The Better)*، بمعنى كلما كان مجتمع الدراسة أكبر كان ذلك أفضل.

2- العينة *Sample*:

هذه الطريقة أكثر شيوعًا في البحوث العلمية؛ لأنها أيسر تطبيقًا وأقل تكلفة من دراسة المجتمع الأصلي؛ إذ إنه ليس هناك من حاجة لدراسـة المجتمع الأصـلي إذا أمكن الحصـول على عينة كبيرة نسـبيًا ومختارة بشـكل يمثل المجتمع الأصـــلي المأخوذة منه؛ فالنتائج المســتنبطة من دراســة العينة ســتنطبق إلى حدٍ كبير مع النتائج المستخلصـة من دراسـة المجتمع الأصـلي، فالعينة جزء من المجتمع الأصـلي، وبها يمكن دراسـة الكل بدراسـة الجزء بشرط أن تكون العينة ممثلة للمجتمع المأخوذة منه (غرايبة، 1981، ص 25).

وبما أن الكثير من الدراســات تتم بواســطة عينة مأخوذة من المجتمع الأصــلي وهي التوجه الشــائع بين الباحثين؛ لصـــعوبة دراســتهم للمجتمعات الأصـــلية فإن على الباحثين أن يلموا بأنواع العينات وطرق تطبيقها، ومزايا وعيوب كل نوع منها، وطبيعة الدراسات المناسبة لتلك الأنواع.

3- إطار العينة (*Sample Frame*):

لنفرض أننا حصـرنا الدراسـة في مدينة معينة، فعندئذ نحتاج إلى معرفة الطريقة التي تمكننا من الاتصـال بأفراد الدراســة وحصــرهم لاختيار عينة منهم، فلو افترضــنا أن هناك ناديا للخريجين في المدينة يضــم أســماء خريجي الجامعة العاملين فيها، فإن تلك القائمة من الخريجين تشكل إطار عينة الدراسة التي يمكن الاتصال بها.

وتهدف أي دراسة إلى وصف مجتمع ما، ويكثر استخدام مصطلح المجتمع (*Population*) الذي هو عبارة عن مجموعة من الوحدات التي تشترك في مجموعة من السمات والتي تجعلها متشابهة، وقد يحتوي المجتمع الواحد على بعض المجتمعات الفرعية التي قد توجد فيها بعض الاختلافات البسيطة، وبلغة أخرى هو المجموع الكلي للأفراد الذين يشكلون مجتمع الدراسة للباحث، بغض النظر عن مجموع الأفراد.

وقد يكون هذا المجتمع عبارة عن مجموعة من الأفراد أو مجموعة من المتغيرات أو المفاهيم أو مجموعة من الظواهر، ونظرًا لصعوبة إجراء الدراسة على كل أفراد المجتمع يقوم الباحث باختيار مجموعة من الأفراد (عينة) من هذا المجتمع لإجراء الدراسة عليهم، ويقوم بعد ذلك بتعميم نتائج دراسة العينة على المجتمع الذي سحبت منه العينة على أساس أن العينة تمثل هذا المجتمع تمثيلاً صادقا.

ومن النادر ما يقوم الباحث بإجراء دراسته على كل أفراد المجتمع وهذا ما يسمى بأسلوب المسح الشامل، حيث إن احتمال قدرة الباحث على دراسة كل أفراد المجتمع هو احتمال ضعيف جدًا؛ وذلك للتكاليف المرتفعة والوقت الطويل الذي تستغرقه الدراسة، علاوة على الصعوبات في التطبيق مع الإشارة إلى أن أسلوب المعاينة يركز على ضرورة أن تمثل العينة لمجتمع الذي تم سحبها منه والعينة التي لا تمثل المجتمع تمثيلاً صادقا وحقيقيًا لا يمكن تعميم نتائجها على كل أفراد المجتمع.

ويحتاج الباحث في بداية تخطيط الدراسة إلى تحديد الأفراد الذين تشملهم الدراسة، أي مجتمع الدراسة، ويعتمد تحديد مجتمع الدراسة بشكل أساسي على الهدف من الدراسة، ففي الواقع إن اختيار العينة يقع ضمن تصميم البحث الذي سيستخدمه الباحث. وللحصول على عينة من كل أفراد المجتمع يجب أن يتوافر ما يسمى بإطارات العينة، وهذا الإطار قد يتكون من قائمة من الوحدات أو الأفراد، وذلك للرغبة في الحصول على عينة من الأفراد، ويجب أن يكون إطار المجتمع لفيفا ومحددًا، ولا يحتوى على أي تكرارات، وأن يكون حديثًا، فعلى سبيل المثال في حالة رغبة الباحث إجراء دراسة على عينة من مشاهدي برنامج تليفزيوني على مستوى الأردن، لا يمكن له الاعتماد على دليل الهاتف كإطار المجتمع، حيث إن هناك بعض الأفراد لا يسجلون أسماءهم في الدليل، ومن جهة أخرى قد لا يتوافر لدى البعض الآخر خط هاتف أصلاً.

أنـــواع العينات:

يمكن لنا أن نميز بين نوعين أساسيين من العينات هما:

- العينات غير الاحتمالية (*Nonprobability Samples*): وهي مرتبطة غالبا بالدراسات النوعية، وسيتم الحديث عنها بالفصل اللاحق من هذا الكتاب.
- العينات الاحتمالية (*Probability Samples*): وهي مرتبطة غالبا بالدراسات الكمية وهي ما تهمنا في هذا الفصل.

أنواع العينات في البحوث الكمية:

للعينات في البحوث الكمية أنواعٌ تختلف من حيث تمثيلها للمجتمع الأصلي من بحث إلى آخر، وبالتالي تختلف ميزاتها، فصلاحيتها لتمثيل المجتمع الأصلي يتم حسب موضوع الدراسة، واختلاف جانبها التطبيقي، وعند اختيار الباحث لعينة الدراسة في الدراسات الكمية يجد نفسه أمام اختيار أسلوب معاينة من العينات الاحتمالية وتشمل العينات التالية:

1. العينة العشوائية البسيطة *Simple Random sample*.
2. العينة العشوائية البسيطة المنتظمة (*Systematic Random Sample*)
3. العينة العشوائية الطبقية *(Stratified Random sample)* .

4. العينة العشوائية العنقودية أو (متعددة المراحل) (*Multi-Stage Cluster Random Sample*) .

العـينات الاحتمالية *Probability Samples* :

العينة الاحتمالية هي التي يتم اختيار أفرادها وفقًا لنظرية الاحتمالات أاي وفقاً لمعايير رياضـية حسـابية، وبعض الخطوات المنظمة؛ بحيث تكون هناك فرصـــة أو احتمال أمام كل فرد من المجتمع مســـاوية لغيره لأن يكون ضـــمن عينة الدراســـة، ومن أهم مزايا العينات الاحتمالية أنها تمكن الباحث من حســـاب أخطاء المعاينة، وغالبًا ما يختار الباحث أفراد العينة الاحتمالية على أساس استخدام عمليات نظامية مثل جدول الأرقام العشوائية، ولكن يجب الإشارة إلى أنه يجب استخدام الكمبيوتر أو جداول الأرقام العشوائية (Table of Random Numbers) في اختيار أفراد العينة وإلا لن يكون هناك أي ضمان بأن العينة التي يتم اختيارها تمثل المجتمع الذي سحبت منه تمثيلاً صـــادقا، فقد يقوم الباحث باختيار عينة عشـــوائية للتعرف على متوســـط أطوال الطلبة في جامعة البلقاء التطبيقية، ولكن من الممكن أن يحصـــل الباحث على عينة ينتمي نســـبة كبيرة من أفرادها كطلبة زائرين من جامعات أخرى فهناك دائما احتمال ما لأخطاء الصـــدفة، ويمكن لنا أن نميز عدة أنواع من العينات الاحتمالية وتشمل كما ذكرنا سابقاً، العينة العشوائية البسيطة، العينة المنتظمة، العينة، الطبقية والعينة العنقودية أو المتعددة المراحل. ولكل أسلوب معاينة شروط ينبغي على الباحث التعرف عليها قبل اعتماده لها في دراسته، كما أن لكل أسلوب معاينة ايجابيات وسلبيات معينة، نوردها كما يلي:

1- **العينة العشوائية البسيطة *Simple Random Sample* :**

هي أول وأبسط أنواع العينات الاحتمالية وفى هذا النوع من العينات يكون لكل فرد من أفراد المجتمع نفس الفرصة للاختيار والظهور في العينة، وفيما يتعلق بالاختيار العشوائي لأفراد العينة فإن هناك طريقتين:

أ- **الاختيار بالقرعة:** في هذه الحالة فإنه عند اختيار مفردة في العينة يقوم الباحث باســـتبعادها من مجتمع الدراسة ولا تخضع لعمليات الاختيار التالية، وتعتبر هذه الطريقة أكثر الطرق شيوعا في مجال العينة العشـــوائية البســـيطة والطريقة الأخرى يتم فيها إرجاع المفردة إلى مجتمع الدراســـة بعد اختيارها في العينة مما يتيح لها الفرصة للظهور في العينات اللاحقة.

هناك فرصـــة لكل فرد مســـاوية لغيره لأن يكون ضمن عينة الدراسة في العينات الاحتمالية

ب- **جداول الأرقام العشوائية:** عند استخدام الباحث العينة العشوائية فهو يقوم باختيار أفراد العينة باستخدام جدول الأرقام العشوائية، فعلى سبيل المثال إذا أراد الباحث إجراء دراسة على عينة من البرامج الرياضية على مدار الشـــهر فلو كان إجمالي عدد هذه البرامج هو (30) برنامج، ولو أراد الباحث اختيار عينة مكونة من (10) برامج، ففي هذه الحالة يقوم الباحث بإعطاء البرامج أرقاما تتراوح ما بين (صـفر -99)، ويقوم بعد ذلك باختيار عشـر أرقام عشـوائية من جدول الأرقام العشـوائية وفى البداية يختار الباحث رقم عشـوائي بطريقة أو بأخرى، ويعتبر هذا الرقم بمثابة نقطة البداية ويختار بعد ذلك تسع أرقام أخرى من يمين أو شمال أو أعلى أو أسفل هذا الرقم حتى يكتمل العدد المطلوب، وقد يقرر الباحث اختيار الأرقام التســعة الأخرى بشــكل عشــوائي لا علاقة له بنقطة البداية، أو قد يلجأ الباحث إلى كتابة الأرقام ووضعها في سلة واختيار عشرة أوراق عشوائيًا.

Random Number

38	71	81	39	18	24	33	94	56	48	80	95	52	63	01	93	62
27	29	03	62	79	85	37	01	44	11	07	61	17	26	87	63	79
34	27	23	64	18	79	80	33	98	94	56	23	17	05	96	62	94

32	44	31	87	37	41	18	38	01	71	19	42	52	78	80	27	07
41	88	20	11	60	81	02	15	09	49	69	38	27	07	74	20	12
68	65	36	89	80	51	03	64	87	19	06	09	53	69	37	06	85
77	66	74	33	70	97	79	01	19	44	06	64	39	70	63	46	86
54	55	225	17	35	56	66	68	15	50	77	94	08	46	57	70	61
60	33	95	06	68	60	97	09	45	44	60	07	49	98	78	61	88
83	48	36	10	11	70	07	00	66	50	51	93	19	56	45	33	23
34	35	86	77	88	40	03	63	36	35	73	39	44	06	51	48	84
58	35	66	95	48	56	17	04	44	99	79	57	85	01	73	33	65
98	48	03	63	53	58	03	87	97	57	16	38	46	55	96	66	80
83	12	51	88	33	98	68	72	79	69	88	41	71	55	85	50	31
56	66	06	69	44	70	43	49	35	46	98	61	17	63	14	55	74
68	07	59	51	48	87	74	79	19	76	46	68	50	55	01	10	61
20	11	75	63	05	16	96	68	66	00	18	86	66	67	54	68	06
26	56	75	77	75	69	93	54	47	39	67	49	56	96	94	53	68
26	45	74	77	71	55	92	43	37	80	76	31	03	48	40	25	11
17	73	39	44	06	59	48	99	72	90	88	96	49	09	57	45	07
34	36	64	17	21	39	09	97	33	34	40	99	36	12	53	77	15
20	32	06	40	37	02	11	83	79	28	38	49	44	84	94	47	32

وسـواءٌ اعتمد الباحث على جدول الأرقام العشـوائية أو أي طريقة أخرى فيجب التأكيد على عدة شـروط أساسية وهي:

انتبه على الباحث عدم التدخل في اختيار عينة الدراسة عند اعتماد العينات العشوائية

- لا بد أن تتوافر لكل أفراد مجتمع الدراسة نفس الفرصة للظهور في عينة الدراسة.
- يجب أن يتم الاختيار بشكل عشـوائي بحت؛ دون أي تدخل شـخصـي من جانب الباحث.
- أن يكون مجتمع الدراسة محدودًا من حيث العدد (دون المائة).
- أن يكون أفراد المجتمع متجانسين.

2- **العينة العشوائية المنتظمة *Systematic Random Sample*:**

وهى تتشابه إلى حد ما مع العينة العشوائية البسيطة، إلاَّ أنَّ هذا النوع يعتمد على وجود نوع من النظام في اختيار أفراد العينة، فعلى سبيل المثال لو أراد الباحث اختيار عينة مكونة من (100) مفردة من مجتمع يتكون من (1000) مفردة، فمعنى ذلك أنه سيقوم باختيار (10%) من أفراد المجتمع في العينة وفى هذه الحالة يتحتم على الباحث أن يعمل الخطوات التالية ليقوم باختيار الأفراد عشوائيًا كما يلي:

- يعمل على ترتيب الأفراد رقميًا من (1-1000).
- يعمل على قسمة عدد أفراد المجتمع الكلي على عدد أفراد العينة المراد اختيارها $(10 = 1000/100)$
- يختار رقمًا عشوائيًا من الأرقام (1-9) ولنفرض أنه الرقم (7).
- يكون الفرد رقم (7) أول أفراد العينة، ومن ثم يضيف الرقم (10) (لُنظر الخطوة الثالثة)، فيكون رقم (17)، (27) (37)... وهكذا حتى يصل إلى الرقم (1000)

وهنا بالضرورة أن يكون عدد أفراد العينة المراد اختيارها هو (100) فرد، مع ملاحظة أن درجة دقة العينة المنتظمة يعتمد على مدى ملاءمة إطار العينة (*Sampling Frame*) التي تحتوى على أفراد المجتمع الذين تجرى عليهم الدراسة، فعلى سبيل المثال لا يمكن الاعتماد على دليل التليفون كإطار العينة، وذلك لأن هناك بعض الأفراد لا يسجلون أرقامهم في الدليل علاوة على وجود بعض الأفراد ممَّن لا يملكون جهاز تليفون ومن هنا يتحتم على الباحث قبل أن يقرر الاعتماد على العينة المنتظمة أن يتأكد من وجود قائمة يمكن الاعتماد عليها، وتحتوى على كل أفراد المجتمع، وإذا لم تتوافر هذه القائمة فلا يمكن له اختيار العينة المنتظمة، ويتوقف أيضًا قرار الباحث باختيار العينة المنتظمة على طبيعة موضوع الدراسة والغرض منها.

ويشيع استخدام العينة المنتظمة في مجال بحوث الإعلام، وذلك نظرًا لتوفيرها الوقت والتكلفة والجهد في نفس الوقت بالمقارنة بالعينة العشوائية البسيطة، ونظرًا للتشابه الكبير بين كل من العينة المنتظمة والعينة العشوائية البسيطة، يذهب بعض الباحثين إلى اعتبار العينة المنتظمة مساوية للعينة العشوائية البسيطة، وهنا يجب التأكيد على عدة شروط أساسية عند اختيار الباحث للعينة العشوائية المنتظمة وهي:

- لا بد أن تتوافر لكل أفراد مجتمع الدراسة نفس الفرصة للظهور في عينة الدراسة.
- يجب أن يتم الاختيار بشكل عشوائي بحت دون أي تدخل شخصي من جانب الباحث.
- ضرورة توافر قائمة شاملة تحتوى على كل أفراد المجتمع.
- أن تكون القائمة التي يعتمد عليها الباحث مرتبة بطريقة تؤدِّي إلى زيادة فرصة ظهور بعض الأفراد عن غيرها.
- أن يكون أفراد المجتمع متجانسين.

وأهم ما يميز العينة المنتظمة هو سهولة اختيار الأفراد (وحدات العينة) علاوة على دقة الاختيار بالمقارنة بالاختيار في حالة العينة العشوائية البسيطة وتعتبر التكلفة البسيطة أيضًا من مزايا هذا النوع من العينات (*Nachmias, 1992*)

3- **العينة العشوائية الطبقية *Stratified Random sample***:

تعتبر العينة الطبقية النوع الثالث من أنواع العينات الاحتمالية، ويستخدم الباحث هذا النوع من العينات في حالة الرغبة في تمثيل كل قطاعات وأفراد المجتمع في العينة ويعتمد هذا النوع من العينات على ضرورة ظهور

السـمات الديموغرافية للأفراد (الجنس السـن الدين مسـتوى الدخل، وغيرها)، ويمكن لنا تحديد القطاعات أو الطبقات المختلفة التي يتكوّن منها مجتمع الدراسة على أساس عدد غير محدود من المتغيرات والسمات، ويتوقف نوع القطاعات أو الطبقات المطلوب تمثيلها في العينة على موضوع الدراسة والغرض منها.

وتضمن العينة الطبقية للباحث أن يتم تمثيل كل من المجموعات المتجانسة في مجتمع الدراسة، ويساعد التجانس داخل المجموعات المختلفة على الحد من أخطاء المعاينة، فلو أراد الباحث إجراء دراسة على استخدام البريد الإلكتروني بالاعتماد على الإنترنت بين أساتذة الجامعات، ففي هذه الحالة يقوم الباحث بتحديد ثلاثة مستويات: "المستوى الأول من أساتذة الجامعة ممَّن يستخدمون الانترنت ويستخدمون البريد الإلكتروني، والمستوى الثاني هم من يستخدمون الانترنت ولا يستخدمون البريد الإلكتروني، والمستوى الثالث يشمل من لا يستخدمون الانترنت على الإطلاق"، فلو كان عدد الأفراد في الفئة الأولى (1000)، وفي الثانية (3000) وفي الثالثة (2000)، ففي هذه الحالة عند سحب عينة من (200) استاذ يجب أن يراعي الباحث حجم الطبقة (أي عدد الأفراد في كل طبقة)، ويعمل الباحث هنا على تطبيق المعادلة التالية:

حجم الطبقة/حجم المجتمع ∗ عدد العينة المراد اختيارها

ففي المثال السابق يختار الباحث (200) أستاذًا من الجامعة على النحو التالي:

$$33 = 200 * 6000/1000$$

$$100 = 200 * 6000/3000$$

$$67 = 200 * 6000/2000$$

وبذلك يكون عدد الأفراد المراد اختيارهم (200) فرد، ويكون الباحث قد راعى عدد الأفراد في كل طبقة.

ويعتبر التمثيل الصادق لمجتمع الدراسة من أهم مزايا العينة الطبقية، حيث يمكن تمثيل المتغيرات المختلفة، وعقد المقارنات بينها في نفس الوقت وتتيع العينة الطبقية أيضًا الفرصة للاختيار من مجموعات وطبقات متجانسة ممَّا يقلل من أخطاء المعاينة، وهنا يجب التأكيد على شروط أساسية عند اختيار الباحث للعينة العشوائية الطبقية وهي:

- لا بد أن تتوافر لكل أفراد مجتمع الدراسة نفس الفرصة للظهور في عينة الدراسة.
- يجب أن يتم الاختيار بشكل عشوائي بحت دون أي تدخل شخصي من جانب الباحث.
- ضرورة المعرفة الجيدة بمجتمع الدراسة وتكوينه، وقد يستغرق اختيار الأفراد بعض الوقت.
- أن تكون القائمة التي يعتمد عليها الباحث دقيقة وحديثة.
- أن يكون أفراد المجتمع غير متجانسين.
- أكثر أنواع العينات استخدامًا لكونها تستخدم في المجتمعات الكبيرة العدد.

4- العينة العشوائية العنقودية (متعددة المراحل) *Cluster Sample Random*

أحيانًا يطلق عليها العينة العشوائية متعددة المراحل (*Multi-Stage*)، فلو أراد الباحث إجراء دراسة على عينة من عمان للتعرف على عادات مشاهدة التليفزيون في محافظة العاصمة، ففي هذه الحالة لو اعتمد الباحث على العينة العشوائية البسيطة سيؤدِّي ذلك إلى استغراق وقت وجهد كبيرين، إلَّا أنَّه باستخدام العينة العنقودية يمكنه التغلب على التكلفة والوقت، حيث يتم تقسيم محافظة العاصمة إلى مجموعة من الأحياء ويتم بعد ذلك اختيار الأفراد من كل حي عشوائيًا.

وأهم ما يميز هذا النوع من العينات التكلفة المنخفضـــة في حالة التحديد الجيد للمجموعات، إلَّا أنَّ أهم عيوب هذه العينات يتمثل في أخطاء المعاينة، حيث يوجد نوعان من الأخطاء يمكن أن تحدث؛ تشـــمل الأخطاء التي تتعلق بتحديد المجموعات والأخطاء التي تنشـــأ عن الاختيار من المجموعات، ويمكن التغلب على ذلك باختيار عدد محدود من المجموعات. ويمكن النظر إلى العينة الطبقية (المتعددة المراحل) على أســاس أنها تعديل لعينة المجموعات، ويتم اختيار العينة متعدِّدة المراحل باتباع عدة خطوات متسلسلة كما يوضِّحه المثال التالي:

مثال: إذا أراد الباحث أن يقوم بإجراء دراســـة عن اتجاهات طلبة المرحلة نحو المناهج المقدمة لهم في جميع مدارس المملكة الأردنية الهاشمية، فما هو أسلوب المعاينة الذي يمكنه اللجوء إليه ؟

هنا لكون إمكانات الباحث المادية والبشـــرية قد تكون محدودة؛ فإنه يمكنه اللجوء إلى أســـلوب العينة العنقودية باتباع الخطوات التالية

1. تقسيم المملكة إلى محافظات واختيار واحدة من المحافظات عشوائيًا.
2. تقسيم المحافظة إلى ألوية واختيار لواء عشوائيًا.
3. معرفة عدد المدارس الثانوية في كل لواء واختيار مدرسة عشوائيًا.
4. معرفة عدد الصفوف في المدرسة واختيار صف عشوائيًا.
5. اعتبار طلبة الصف ممثلاً لمجتمع الدراسة (مدارس المملكة الأردنية الهاشمية).

هنا نلاحظ أن الباحث اعتمد على الأســـلوب العلمي والعشـــوائي عند اختيار عينة دراســـته، ولكن نتائج الدراســـة غالبًا ما تكون غير دقيقة، ولا يمكن الوثوق بها عند اختيار هذا النوع من أســـلوب المعاينة، وهنا يجب على الباحث مراعاة الأمور التالية عند اختياره للعينة العشوائية العنقودية وهي:

1. أن يكون مجتمع الدراسة كبيرٌ جدًا.
2. إمكانات الباحث المادية والمعنوية قليلة.
3. صعوبة الحصر الدقيق لمجتمع الدراسة.
4. أفراد المجتمع غير متجانسين.
5. أقل أنواع العينات استخدامًا لكون نتائج الدراسة فيها غير دقيقة، ولا يمكن الاعتماد عليها.

مزايا أســـــلوب المعاينـــــة:

يتمتع أسلوب المعاينة ببعض المزايا التي تميزه عن أسلوب المسح الشامل ومن أهمها:

1. **التكلفة المنخفضـــة:** عند إجراء الدراســـة على جزء من المجتمع، فمن الطبيعي أن تنخفض التكلفة عما لو أجريت الدراســـة على كل المجتمع، وعلى الرغم من أن اختيار العينات وتصـــميمها يتطلب خبرات ومهارات خاصة، وهذا ممَّا يزيد من تكلفة كل وحدة نقوم بملاحظتها ودراستها من العينة بالمقارنة بأسلوب المسح الشامل، إلاَّ أننا عندما نحسب التكلفة الإجمالية للعينة سنجد أن أسلوب المعاينة أقل تكلفة بكثير من أسلوب المسح وخاصة إذا وضعنا في الاعتبار أن الباحث يمكنه تعميم نتائج دراسة العينة على المجتمع كله.
2. توفير الوقت يساعد العينات على توفير الوقت اللازم لإجراء الدراسة والحصول على نتائج بشكل أسرع من أسلوب المسح الشامل.

3. الحصـول على معلومات متنوعة: تتيح العينة الفرصـة للباحث للحصـول على معلومات دقيقة ومعمقة عن الظاهرة قيد الدراسـة وتتيح العينة أيضًـا فرصـة للباحث لدراسـة العلاقات بين المتغيرات المختلفة التي تتم دراستها والتوصل إلى العلاقات التي تربطها ببعضـها، وذلك لصـغر حجم العينة بالمقارنة بالمجتمع ككل، بل إن الباحث يجد نفســه مرغمًا في كثير من الأحوال على الاعتماد على أسـلوب المعاينة كبديل وحيد أو عدم إجراء الدراسـة على الإطلاق، وتتميز البحوث التي تعتمد على العينات باتسـاع مجالها، والمرونة فيما يتعلق بالمعلومات التي يمكن الحصــول عليها، وتتطلب بعض الدراســات أحيانًا ضــرورة أن يكون حجم العينة كبيرًا، خاصـة في حالة إجراء الدراسـة على مجتمع غير متجانس، وقد يقتضــى ذلك أن يكون حجم العينة كبيرًا إلى الحد الذي يجعل من المسح بديلاً أفضل.

4. دقة النتائج :تساعد العينة الباحث على إجراء دراسـة محكمة ودقيقة لسـهولة التحكم الجيد في عمليات جمع البيانات وتحليلها بالاعتماد على الباحثين والمحللين المؤهلين؛ وذلك بعد إعطائهم التدريب اللازم، ومن هنا يمكن القول بأن الاعتماد على العينة يســاعد في الحصــول على نتائج أكثر دقة وأفضــل أحيانًا من نتائج المسح الشامل.

حجـــم عينة الدراســـــة:

يعتبر القرار الخاص بتحديد حجم العينة من القرارات المهمة التي يجب على الباحث اتخاذها، فلو كان حجم العينة كبيرًا أكثر من اللازم فإنَّ هذا يؤدّى إلى تبديد الموارد وزيادة تكلفة الدراســة، وفى نفس الوقت يؤدّي الحجم الصغير للعينة إلى إضعاف قيمة النتائج، وصعوبة تعميم النتائج على المجتمع الذي سحبت منه العينة، ولا تتوافر في الوقت الحالي المعلومات الكافية التي تســاعد الباحث على تحديد الحجم الأمثل للعينة، حيث إن نظرية المعاينة لا توفر للباحث إلَّا إطارًا عامًا يساعد الباحث في الحكم الجيد على الحجم المناسب للعينة.

بعد أن يقوم الباحث بتحديد نوع العينة التي يريد إجراء الدراســة عليها، يقوم بتحديد حجم العينة ويعتبر تحديد الحجم الأمثل للعينة أحد أهم الصــعوبات التي تواجه الباحث في المعاينة، فما هو الحجم الأمثل للعينة حتى تكون ممثلة لمجتمع الدراسة تمثيلاً صادقًا ؟ ولتوفير نوع من الثقة في النتائج التي يحصل عليها الباحث؟

لا توجد إجابة بسيطة وسريعة لهذا السؤال فهناك العديد من أحجام العينات التي تتناسب مع الإحصائيات المطلوبة، وفى نفس الوقت لا يوجد حجمٌ واحدٌ مناسـبٌ لكل أنواع البحوث، أو للحصـول على كل الإحصــائيات المطلوبـة، ولذلك فمن الضَّــروري أن يدقق الباحث كثيرًا عند تحديد حجم العينـة، وأن يرجع في ذلك إلى المتخصِّصين من الإحصائيين وغيرهم من الخبراء لتحديد الحجم الأمثل لعينة الدراسة.

ولكن هناك بعض الأسس العامة التي يمكن أن يسترشد بها الباحثون في تحديد الحجم المقبول من العينة، وهذه الأسس لا تعتمد على النظريات الحسابية أو الإحصائية، ولكنها غالبًا ما تكون بمثابة نقطة البداية في معظم الأحوال، ويمكن إدماج هذه الأسس في ما يلي:

1. يعتبر المنهج المسـتخدم في الدراسـة هو المعيار الأول في تحديد حجم العينة، ففي حالة اسـتخدام الباحث لطريقة مثل المناقشـات الجماعية المركزة (*Focus Groups*)، فإن حجم العينة يجب أن يتراوح ما بين (6-12) على أساس أنها تمثل المجتمع الذي تتم دراسته.

2. تتحكم التكلفة والإمكانيات المادية للباحث في تحديد حجم العينة، فقد يرغب الباحث في اســتخدام عينة مكونة من ألف مفردة لدراسته، ولكن التكلفة غالبًا ما تحول دون ذلك، والقاعدة العامة هي أن يعتمد الباحث على أكبر عينة ممكنة في حدود الإمكانيات المادية المتاحة، فإذا اضطر الباحث إلى استخدام عينة صغيرة، ففي هذه الحالة يجب تفسير نتائج الدراسة وفقًا لذلك، وبعبارة أخرى يلتزم الباحث بالحذر الشديد عند تعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

3. يجب أن يقوم الباحث دائمًا باختيار حجم عينة أكبر ممَّا تحتاج إليه دراســـته وذلك حتى يمكن التغلب على مشكلة عدم وصول بعض الاستجابات، وبالتالي لا بد من أن يكون هناك أفرادٌ آخرون على سبيل الاحتياط وتتضح أهمية ذلك بشكلٍ خاص في حالة الدراسات المستمرة، حيث تتم دراسات على نفس الأفراد وعلى مدار فترة طويلة من الزمن، وفى معظم الأحوال يجب على الباحث أن يتوقع عدم حصوله على استجابات أو عدم صلاحية نتائج نسبة تتراوح بين 10% إلى 25% من أفراد العينة.

4. يجب أن يسترشد الباحث بالمعلومات التي يتوصل إليها الباحثون الآخرون عن العينات التي استخدموها في دراساتهم على أساس أن يكون ذلك نقطة البداية للباحث، فإذا أراد الباحث إجراء دراسة ما في موضوع سبق إجراء دراسات عليه بعينات مكونة من (500) مفردة وبنتائج جيدة، ففي هذه الحالة قد لا يكون من الضروري على الباحث أن يستخدم حجم عينة أكبر من (500) مفردة.

5. يمكن القول بأنه كقاعدة عامة كلما كبر حجم العينة كان ذلك أفضل، ولكن في نفس الوقت فإن العينة الكبيرة الحجم والتي لا تمثل المجتمع تمثيلاً صادقا قد لا يكون لها أي فائدة مثل العينة الصغيرة، وبالتالي لا يجب على الباحث التركيز على الكم فقط على حساب الكيف، وإنما يجب أن يضع العنصرين في الاعتبار؛ أي حجم العينة وتمثيلها الجيد للمجتمع في نفس الوقت.