

نظام المعاينة في البحوث الاجتماعية والاعلامية

أ. طلحة الياس

جامعة الأمير عبد القادر - قسنطينة - الجزائر

ملخص

تسلط الدراسة على أهمية العينات في البحوث الاجتماعية عموماً والإعلامية خصوصاً، كما تطرق البحث إلى شرح أنواع العينات والإشكاليات التي تطرحها، وأهم أخطاء المعاينة، والعينة الممثلة لمجتمع الدراسة وخصائصها.

الكلمات المفتاحية: نظام المعاينة، البحوث الاجتماعية والإعلامية

Abstract

The study emphasizes the importance of samples in social research in general and media in particular. The research discusses the types of specimens and problems that arise. The most important sampling errors, and the representative group of the study population and their characteristics.

Keywords: sampling system, social and media research

أولاً: مفاهيم أساسية:

1-مجتمع البحث population: هو المجتمع الأكبر أو المفردات التي يستهدف الباحث دراستها لتحقيق نتائج الدراسة. ويمثل هذا المجتمع الكل أو المجموع الأكبر المجتمع المستهدف الذي يهدف الباحث دراسته، ويتم تعميم نتائج الدراسة على كل مفرداته، إلا أنه يصعب الوصول إلى هذا المجتمع المستهدف بوضوحه، فيتم التركيز على المجتمع المتاح أو الممكن الوصول إليه والاقتراب منه لجمع البيانات. والذي يعتبر عادة جزءاً ممثلاً للمجتمع المستهدف ويلبي حاجات الدراسة وأهدافها، وتختار منه عينة البحث. (محمد عبد الحميد، 2000، ص130)

إن مجتمع البحث: "يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، فإذا كان الباحث يدرس مشكلات الأسرة الريفية في الأردن فإن مجتمع بحثه هو الأسر الريفية في الأردن... إن مجتمع البحث إذن هو جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة البحث... (ذوقان عبيدات، دس، ص106) كما أن "المقصود بمجتمع الدراسة كل العناصر المراد دراستها". إذ أن سحب جزء من مجتمع الدراسة يطلق عليه اسم العينة، والعملية التي تتم بهذا الشكل يطلق عليها اسم المعاينة **sampling** (منذر الضامن، 2007، ص160)

2-العينة والمعاينة:

تشير العينة إلى مجموعة جزئية مميزة ومنتقاة من مجتمع الدراسة، فهي مميزة من حيث أنها لها نفس خصائص المجتمع، ومنتقاة من حيث أنه يتم انتقاؤها من مجتمع الدراسة وفق إجراءات وأساليب محددة، فحتى يتم اختيار عينة ما يجب أولاً أن نعرف مجتمع الدراسة الذي هو موضع اهتمام الباحث. وعندما نتحدث عن المجتمع نتحدث عن عدة أنماط من المجتمعات، يطلق على أحدها مصطلح "المجتمع المستهدف"

TARGET POPULATION، وهو يشير إلى المجموعات الكلية من الأفراد أو الظواهر أو الأشياء التي نأمل أن نعمم نتائج بحثنا عليها. ولعل الفائدة التي يجنيها الباحث من اختياره عينة الدراسة بدلا من المجتمع ككل هو توفير الوقت والتكلفة التي تتطلبها دراسة المجتمع، فإذا تم انتقاء العينة بشكل صحيح فإن الباحث يتمكن من التوصل إلى استنتاجات صحيحة إلى درجة ما حول المجتمع المستهدف. (محمد وليد البطش، 2007، ص95)

ففي كثير من الأحيان يكون تناول جميع الوحدات التجريبية في المجتمع الذي هو موضوع اهتمام الباحث ليست في متناول اليد، وإنما يعمل الباحث على حصر بحثه على عينة مأخوذة من مجتمع الدراسة. لذلك من بين الأمور الهامة التي عليه الانتباه لها هو أسلوب اختيار العينة من مجتمع الدراسة، بحيث تكون ممثلة له. (محمد وليد البطش، 2007، ص96،97). ويمكن تحديد الأهداف التي تدفع الباحث إلى اختيار عينة بدلا من دراسة المجتمع كله من خلال فهم ما يلي:

- عند دراسة مجتمع البحث الأصلي كله يتطلب وقتا طويلا وجهدا شاقا وتكاليف مادية مرتفعة.
- لا حاجة لدراسة المجتمع الأصلي كله، فالعينة التي يختارها تحقق أهداف البحث.
فالعينة إذا تمثل المجتمع الأصلي وتحقق أغراض البحث وتغني الباحث مشقة دراسة المجتمع الأصلي، وهكذا نعرف أن العينة: "هي جزء من مجتمع البحث الأصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة، وتضم عددا من الأفراد من المجتمع الأصلي". (ذوقان عبيدات، دس، ص106)

و يمكن تعريف العينة **sample** بأنها: "نموذجا، يشمل جانبا أو جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث، تكون ممثلة له، بحيث تحمل صفاته المشتركة، وهذا النموذج أو الجزء يغني الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصلي، خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات". (عامر قنديلجي، 2009، ص255)

أما تعريف المعاينة **sampling**: "فهي عبارة عن الطريقة أو التقنية أو الأسلوب الذي يتم بموجبه اختيار عينة ملائمة بهدف تحديد خصائص أو مواصفات معينة أو الخروج باستنتاجات عن المجتمعات.. ويتوقع الباحث من العينة أن تعكس خصائص المجتمع الذي أخذت منه. ولكن هل يوجد ضمان بأن هذه العينة غير ممثلة لجميع أفراد مجتمع الدراسة، وهكذا فإن العينة لن تمثل إلا نفسها". (عامر قنديلجي، 2009، ص256)
وعلى أساس ما تقدم فإن المزايا والمردودات الإيجابية لاستخدام العينات في البحث العلمي يمكن أن نلخصها بالآتي:

1- أسباب اقتصادية: التوفير في الجهود المبذولة، وكذلك التكاليف المالية، نظرا لاقتران البحث فيها على نموذج محدد في المجتمع الأصلي، فالاقتصاد بالجهود المبذولة يؤدي إلى تقليص المصروفات التي يحتاجها الباحث إذا ما توجه إلى مجتمع الدراسة.

2- إمكانية الحصول على معلومات وفيرة: والتي تكون أكثر بكثير مما يحصل عليه الباحث من المجموع الكلي لأفراد المجتمع.

3- سهولة الحصول على ردود وافية ومتكاملة ودقيقة، من خلال متابعة العينة وردودها.

4- توفير الوقت: فغالبا ما يكون للباحث وقت محدد لإنجاز بحثه، ومن ثم يوزع هذا الوقت على خطوات البحث المختلفة، فيكون لجمع البيانات من مجتمع الدراسة جزء من ذلك الوقت.

5- دقة النتائج: سيطرة الباحث على حجم العينة يؤدي إلى سيطرته على البيانات، وبالتالي الدقة في التعامل مع البيانات وتجميعها وتوزيعها على عينة الدراسة.

كثيرا ما يكون حجم مجتمع الدراسة كبيرا جدا: إلى حد يصعب على الباحث، بل ربما من المستحيل عليه الوصول إلى جميع أفراد المجتمع. (عامر قنديلجي، 2009، ص25)

يكمننا أن نقول أن معظم البحوث تهتم بالمعينة، ولا بد من اتخاذ قرارات خاصة بالعينة، عند مرحلة اختيار المشكلة واقتراحها، وعند مرحلة التطبيق الفعلي بالنسبة لتجميع البيانات وتحليلها، وإذا كانت العينة ممثلة للمجتمع، فسيؤدي ذلك إلى الحصول على نتائج قريبة من تلك التي سنحصل عليها، لو قمنا بالمسح الشامل للمجتمع.. ولكن مع توفير كثير من الجهد والوقت والمال، ولا بد للقارئ الباحث أن يرجع إلى الكتب المتخصصة في الإحصاء للتعرف على أنواع العينات وحجمها وطريقة اختيارها وحساب الخطأ في العينة... الخ.

هذا وطبيعة البحث بالعينة، يقتضي من الباحث الاستعانة بالأساليب الإحصائية التي تعينه على تعميم صفات العينة على المجتمع الأصلي واستخلاص النتائج العامة. (أحمد بدر، 1989، ص 262).

3-إطار العينة: يمثل إطار العينة المصدر الذي يختار منه الباحث مفردات العينة اختيارا محددًا، وبذلك يمثل حدود مجتمع البحث من حيث البدايات والنهايات وبعض الخصائص أو السمات: مثل سجلات المواليد أو دفاتر السجل المدني، أو دفتر التراخيص، أو دليل التليفون...إلى آخره. ويشترط أن يتحقق في إطار العينة المواصفات التالية:

الشمول، الكمال، الكفاية. وهذه الشروط يتأكد منها الباحث. لأن غياب أحدها يؤدي إلى ظهور أخطاء تؤثر في اختيار العينة، وصدق تمثيلها بالتالي. (محمد عبد الحميد، 2000، ص 132، 133)

4-المفردة: هي الوحدة في هذه العينة، والذي قد يكون العدد من الصحيفة، أو اليوم في الإذاعة أو البث، أو الفرد الواحد في إحدى فئات العينة التي تجتمع لها خاصية معينة، فتتفق خاصية المفردة في هذه الحالة مع خاصية الفئة التي تختار منها، مثل العدد الواحد من اسم الصحيفة من صحف المعارضة، أو الطفل من أطفال الطفولة المبكرة، أو الطالب من طلاب الجامعات. ويختار الباحث المفردة من إطار العينة، ويشكل مجموع هذه المفردات حجم العينة، الذي يتم تحديده عادة بنسبة من مجتمع البحث، وكلما زاد عدد مفردات العينة وارتفعت نسبة العدد-حجم العينة- كلما كانت أكثر تمثيلا لمجتمع البحث. (محمد عبد الحميد، 2000، ص133، 134)

ثانيا: العوامل المؤثرة على تقدير حجم العينة:

يعتبر تقدير حجم العينة المناسب لتحقيق أهداف البحث من المشكلات الأساسية التي تواجه الباحث أثناء تخطيطه لبحثه، ولعله من المناسب أن يتم تقدير حجم العينة منذ البداية، وكلما كانت العينة كبيرة الحجم كان ذلك أفضل، حيث تصبح أكثر تمثيلا لمجتمع الدراسة، وبالتالي يكون الخطأ العيني أقل... وعند تقرير حجم العينة

يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عدد من العوامل، وكقاعدة عامة يجب أن يكون حجم العينة كبيراً تحت الظروف التالية:

- 1- عندما يكون هناك عدد من المتغيرات غير المضبوطة.
 - 2- عندما يتوقع أن يكون هناك أثر قليل للمعالجة التجريبية.
 - 3- عندما يتطلب تصميم الدراسة تقسيم العينة إلى عينات جزئية صغيرة.
 - 4- عندما يتوقع أن يكون هناك إهدار (فقدان أو خسارة) كبير في عدد المفحوصين.
 - 5- عندما يكون المطلوب فحص الفرضيات على مستوى دلالة إحصائية مرتفع.
- عندما يكون مجتمع الدراسة غير متجانس من حيث المتغيرات قيد الدراسة. (محمد وليد البطش، 2007، ص112)

ثالثاً: حجم العينة:

قبل الشروع في عملية اختيار العينة، يحتاج الباحث إلى تحديد حجم العينة المناسب حتى تزوده بالبيانات والمعلومات التي يعتمد عليها في تعميم النتائج على المجتمع كله، وهناك اتجاهان يمكن السير فيهما لتحديد حجم العينة.

الاتجاه الأول:

يعتمد عند تحديد حجم العينة المطلوب على خبرته السابقة في هذا المجال، أو قد يسترشد الباحث برأي وخبرة الآخرين. وهذا الأسلوب في اختيار العينة يفيد الباحثين الذين لا يميلون إلى استخدام الأسلوب الرياضي في اختيار العينة.

ففي الدراسات المسحية يكون من المناسب اختيار 20% من أفراد المجتمع الكلي إذا كان عدد أفراد هذا المجتمع معتدلاً (500 إلى 1000)، وتقل هذه النسبة كلما كبر حجم المجتمع الأصلي لتصل إلى حوالي 5%. وفي الدراسات التجريبية ذات المعالجة الواحدة (متغير مستقل واحد) يكون حجم العينة الواحدة مناسباً إذا زاد عدد أفرادها عن 30 فرداً (لكل مستوى من مستويات هذه المعالجة). (محمد وليد البطش، 2007، ص 105)

وتشير الدراسات إلى أن حجم العينة الأقل من 30 لا يعكس جيداً خصائص المجتمع المنوي دراسته، ومن هنا فإن الفرق بين المتوسطات يعد ذو دلالة إحصائية إذا تم الحصول عليه من عينة كبيرة الحجم وأن حجم العينة يعتمد على نوع البحث المراد تطبيقه. وهناك قاعدة يتفق عليها الإحصائيون وهي أن العينة يجب أن لا يقل حجمها عن (30) في الأبحاث الارتباطية. أما في الأبحاث التجريبية فليس أقل من (15) لكل مجموعة، وفي الدراسات الوصفية فتصل ما بين 10-20% من حجم مجتمع الدراسة. (منذر الضامن، 2007، ص 163)

ويرى جي وأريزيان GAY, AIRAZIAN أن حجم مجتمع الدراسة إذا ما زاد عن (5000) فإن حجم العينة يمكن أن يصل إلى حوالي 40. أما بست و Khan BEST, KAHN فإنهما يريان أن حجم العينة ليس مهماً كدقة اختيار العينة. ويضع كوزبي cozby جدولاً يوضح حجم العينة المطلوب على مستوى ثقة confidence 90% (أنظر بالتفصيل: منذر الضامن، 2007، ص 164) أما في الدراسات التجريبية ذات المعالجتين أو أكثر، فإن من

المستحسن أن لا يقل عدد أفراد الخلية الواحدة في التصميم الإحصائي عن خمسة أفراد. (محمد وليد البطش، 2007، 105)

الاتجاه الثاني:

ويأخذ بعين الاعتبار بعض القواعد الاحتمالية لتحديد حجم العينة... وهناك فكرة خاطئة عند البعض بأنه كلما كبر حجم المجتمع يجب أن يزيد حجم العينة المسحوبة منه، وهذا خطأ شائع لأنه في مجتمع متجانس الصفات والخصائص تكفي عينة صغيرة لدراسته، إن التباين بين أفراد المجتمع، وليس حجم المجتمع، هو العامل الحاسم في تقرير حجم العينة. فكلما كبر التباين بين مفردات المجتمع كلما استوجب ذلك أن يكون حجم العينة كبيراً بغض النظر عن حجم ذلك المجتمع. كلما زاد حجم العينة قل الخطأ المعياري للمعينة، وكلما نقص حجمها زاد الخطأ المعياري. (محمد وليد البطش، 2007، ص107)

كما يتحدد الحجم المناسب للعينة من خلال العوامل التالية:

- **تجانس أو تباين المجتمع الأصلي:** إن المجتمع الأصلي المتجانس يسهل عملية اختيار العينة، لأن أي عدد من أفرادها مهما كان قليلاً يمثل المجتمع الأصلي كله، إذ أن نقطة دم واحدة يمكن أن تمثل الدم كله، أما إذا كان المجتمع الأصلي متبايناً فإن ذلك يعني صعوبة اختيار العينة الممثلة، كما يعني ذلك زيادة في حجم العينة التي تمثل المجتمع الأصلي المتباين كله.

- **أسلوب البحث المستخدم:** وبالنسبة لأسلوب البحث المستخدم فإذا ذلك يؤثر على اختيار العينة فهل يستخدم الباحث الأسلوب المسحي أم التجريبي؟ وما نوع التصميم التجريبي الذي سيستخدمه؟ إن الدراسات المسحية تتطلب عينة ممثلة وكافية، كما أن بعض التصميمات التجريبية تتطلب وجود مجتمعات تجريبية وضابطة متعددة، وهذا يعني الحاجة إلى اختيار حجم كبير للعينة.

درجة الدقة المطلوبة: إن الباحث الذي يريد الحصول على نتائج دقيقة لا بد وأن يعتمد على عينة كبيرة الحجم تعطيه الثقة لتعميم نتائجه على المجتمع الأصلي الكبير. (ذوقان عبيدات، دس، ص107، 108)

رابعاً: خطوات اختيار العينة:

يعتبر اختيار الباحث للعينة من الخطوات والمراحل الهامة للبحث، ولا شك أن الباحث يفكر في عينة البحث منذ أن يبدأ في تحديد مشكلة البحث وأهدافه، لأن طبيعة البحث وفروضه وخطته تتحكم في خطوات تنفيذه واختيار أدواته مثل العينة والاستبيانات والاختبارات اللازمة. (ذوقان عبيدات، دس، ص 105)

كما تعتبر عملية اختيار العينة (المعينة) عملية حاسمة وأساسية في البحث العلمي؛ فهي تحدد وتؤثر على جميع خطوات البحث، فإذا كانت النتائج التي يتم التوصل إليها لا يمكن أن تعمم، ولو بدرجة بسيطة، خارج نطاق العينة المستخدمة في البحث أو الدراسة، فإن هذا البحث لا يضيف إلى المعرفة أي شيء جديد، ولا يسهم في تقدم الممارسات العملية في مجال التخصص الذي تقع به المشكلة، ويكون الجهد والوقت الذي وضع فيه قد ذهب هباءً.

فاختيار العينة يجب أن يتم بناء على إجراء يسمح لنا أن نقدر الدرجة التي يعتبر فيها أفراد العينة ممثلين للمجتمع الذي تم انتقاؤهم منه، فيما يتعلق ببعض المتغيرات ذات الصلة بالبحث أو الدراسة التي نحن بصدد التخطيط للقيام بها. إن ما تعنيه كلمة "ممثلة" قطعاً لا يشير إلى أن العينة مطابقة أو مماثلة تماماً لمجتمع الدراسة، وإنما تعني اختيار العينة يتم بطريقة تجعلها مشابهة تقريباً لمجتمع الدراسة فيما يتعلق بالمتغيرات قيد الدراسة، ولعل كلمة تقريب تتضمن وجود اختلافات بين مجتمع الدراسة وعينة الدراسة، ولكن من الصعب جداً أن نحدد مقدار ذلك الاختلاف ما لم نعمل على قياس كل أفراد المجتمع من حيث الجوانب موضع الاهتمام ثم العمل على مقارنتها بنفس قياسات هذه الجوانب لدى عينة الدراسة، وهذا الفارق يميل إلى التناقص كلما زاد حجم العينة، الأمر الذي يجب بناءً عليه، أن يحرص الباحث على أن تكون عينة دراسته كبيرة إلى حد ما، بحيث يكون لديه الثقة بأن العينة ممثلة لمجتمع الدراسة. (محمد وليد البطش، 2007، ص96،95)

ويمكن للباحث أن يسترشد عند اختيار عينة البحث بالخطوات التالية:

- 1- **تحديد وحدة العينة:** تشتمل عينة البحث على مجموعة من الوحدات، ووحدة العينة تختلف من بحث لآخر، فقد تكون فرداً أو أسرة أو مدرسة، أو محصولاً زراعياً...
 - 2- **تحديد الإطار الذي تؤخذ منه العينة:** ويقصد بالإطار المجتمع الأصلي أي مجتمع البحث، ويجب على الباحث أن يحدد نوع الإطار الذي يعتمد عليه في اختيار الوحدات.
 - 3- **تحديد حجم العينة:** يراعي في تحديد حجم العينة نوعان من الاعتبارات الأولى اعتبارات فنية والثانية غير فنية. أما من ناحية الاعتبارات الفنية فتتضمن التجانس بين وحدات المجتمع ومدى الثقة التي يود الباحث أن يلتزمها في البحث...، أما بالنسبة للاعتبارات غير الفنية فهي الإمكانيات المادية والوقت المحدد لجمع البيانات، لأن هذه الأمور تؤثر في تحديد حجم العينة، فالباحث المرتبط بوقت محدد وميزانية بحث محددة مضطر إلى أن يتغاضى أحياناً عن نسبة الخطأ المحتمل.
- تحديد طريقة اختيار العينة:** هناك عدة طرق لاختيار العينة، وتختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التي تتبع في اختيارها، وإذا كانت جميعها تهدف إلى تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً، بمعنى أن تحتوي العينة المختارة على جميع مميزات وخواص المجتمع الأصلي. وتعدد طرق اختيار العينة يوجب على الباحث المفاضلة بينها حتى يصل إلى أدق النتائج بأقل الجهود والنفقات. ولا يتأتى ذلك إلا إذا كان الباحث على علم بالطرق المختلفة من حيث صفتها، ومميزاتها، وعيوبها وحالات استخدامها. (محمد زيان عمر، 1983، ص288،287)

خامساً- خصائص العينة الجيدة:

- 1- التمثيل representation: أي أن تمثل مجتمع الدراسة وأن تكون صادقة valid.
- 2- الدقة: والمقصود بالدقة أن لا يكون هناك تحيزاً، أي خالية من أي تأثير يتسبب في إيجاد فروق بين قيم المجتمع وقيم العينة.

3- الاحكام والضبط precision: وهذه يحكم عليها من خلال الخطأ المعياري والانحراف المعياري. إذ كلما قل الخطأ المعياري تصبح الدقة أفضل.

الحجم size: العينة الجيدة تكون كافية في حجمها. (منذر الضامن، 2007، ص164)

سادسا- مميزات استخدام العينات:

لقد أصبحت العينات أساسا في كثير من الدراسات النظرية والعلمية، ويعتمد عليها الباحثون كثيرا لما لها من مميزات تفضل بها الحصر الشامل، وقد يتبادر إلى الذهن أن عمليات استخدام العينة أقل كفاية ودقة من عمليات الحصر الشامل، وهذا ليس بصحيح فإن العينة تأتي بنتائج قد تفوق تلك التي يصل إليها الحصر الشامل، وفيما يلي بعض مميزات العينة:

1- يوفر استخدام العينة كثيرا من الجهد والوقت والمال، حيث أننا نستخدم جزء من المجتمع لا كله.
2- ليس هناك في الحقيقة ما يسمى حصرا شاملا على وجه الدقة، ففي معظم حالات الحصر الشامل لا يمكن الحصول على بيانات من بعض الأفراد، أو يعطي بعض الأفراد بيانات خاطئة، وهذا يضع الفائدة المرجوة من الحصر الشامل.

3- هناك بعض الحالات التي يستحيل فيها إجراء حصر شامل.

4- يمكن الحصول على بيانات أكثر اتساعا ودقة عند استخدام العينة عنها عند استخدام الحصر الشامل، فمن الواضح أن الوصول إلى عينة أكثر يسرا وسهولة من الوصول إلى المجتمع كله.
إن تحليل النتائج التي تحصل عليها من حصر شامل يحتاج إلى وقت طويل جدا تضع الفائدة من البحث أو تقلل الاستفادة منه إذا انتظرنا حتى يتم تحليل نتائجه، ولكن نتائج العينة يمكن الوصول إليها في وقت سريع تمكننا من الاستفادة منها. (محمد زيان عمر، 1983، ص288، 289)

5- يوفر استخدام العينة من عدد العمالة المطلوبة لإنجاز البحث، فالعدد القليل يكفي للعمل الميداني وتحليل البيانات.

6- تكون الدراسة في معظم الحالات أدق باستخدام العينة منها من استخدام المجتمع بأكمله، فالإشراف يكون أفضل وكذلك الإجراءات المتبعة في الحصول على المعلومات؟

7- استخدام العينة يزودنا بنتائج أسرع مما لو درسنا المجتمع بأكمله.

أما حدود استخدام العينة فتتمثل في:

1- تحتاج العينة إلى أساليب وإجراءات للتعامل معها، وإلا فإن النتيجة تكون غير دقيقة.

2- نحتاج لعينة كبيرة جدا إذا أردنا أن نقيس خصائص نادرة في المجتمع.

3- إذا كانت خطة العينة معقدة فإننا نحتاج إلى عدد كبير من الأفراد لإنجازها.

من الممكن أن لا يكون تمثيل العينة جيدا وهذا بدوره يؤثر على نتائج الدراسة. (منذر الضامن، 2007، ص162)

سابعا- الأخطاء العامة في اختيار العينة:

1- الميل إلى اختيار العينات التي أفرادها في متناول اليد.

2- اختيار بعض الأفراد او الوحدات التجريبية التي ليست من مجتمع الدراسة

3- اختيار أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من مجتمعين مختلفين.

الميل إلى التقليل من النفقات. (أنظر بالتفصيل: محمد وليد البطش، 2007، 110، 114)

ثامنا- أنواع العينات:

يمكن التعرف على أسلوبين لاختيار العينة هما العينة العشوائية أو الاحتمالية، وأسلوب العينة غير العشوائية:

1- أسلوب العينة العشوائية:

أ- العينة العشوائية البسيطة:

يعرف هذا النمط من إجراءات اختيار العينات بأنه ذلك الإجراء الذي يكون فيه لجميع الأفراد في مجتمع الدراسة نفس الاحتمال في أن يتم اختيارهم في عينة الدراسة بشكل مستقل. وما نعينه بالاستقلالية أن اختيار أحد الأفراد في مجتمع الدراسة ليكون ضمن أفراد عينة الدراسة لا يؤثر على اختيار الآخرين بأي شكل من الأشكال. والتعريف الأكثر دقة للعينة العشوائية البسيطة يتمثل في: " العملية التي يكون فيها احتمالية اختيار العينات من حجم معين متساويا". وهذا التعريف من الناحية الإجرائية سليم، وذلك لأن احتمالية اختيار فرد ما من مجتمع الدراسة ستؤثر على احتمالية اختيار الفرد الذي سوف يتم اختياره بعده إلى حد ما، ما لم يتم ارجاع الأفراد بعد عملية اختيارهم.

بمعنى أنه لو كان لدينا 1000 مفحوص في المجتمع الممكن فإن احتمالية اختيار أي فرد سوف تكون 0.001، لكن بعد أن يتم اختيار الفرد الأول تصبح احتمالية اختيار الفرد الثاني 999/1، وبعد اختيار الفرد الثاني ستصبح احتمالية اختيار الفرد الثالث 998/1 وهكذا، بمعنى أنه في كل مرة نختار فردا من المجتمع فإن احتمالية الاختيار تتغير قليلا، وذلك لأنه في كل مرة يقل المجتمع بمقدار حالة واحدة، لكن الاحتمالية لجميع العينات التي هي من حجم معين سوف تكون متساوية. (محمد وليد البطش، 2007، ص99)

تختار العينة العشوائية البسيطة في حالة توفر شرطين أساسيين هما:

- الأول أن يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين.

- والثاني أن يكون هناك تجانس بين هؤلاء الأفراد، ففي مثل هذه الحالة يعتمد الباحث إلى اختيار عينة عشوائية بسيطة وفق الأساليب التالية:

- **القرعة:** حيث يتم ترقيم أفراد المجتمع الأصلي ووضع الأرقام في صندوق خاص ويتم سحب الأرقام حتى نستكمل العدد المناسب للعينة.

جدول الأرقام العشوائية: وهو عبارة عن جداول يوجد بها أرقام عشوائية كثيرة، ثم يختار من المجتمع الأصلي الأفراد الذين لهم نفس الأرقام التي اخترناها من جدول الأرقام العشوائية، ويكون هؤلاء الأفراد هم العينة المختارة. (ذوقان عبيدات، دس، ص109، 110) حيث يتم تحديد الأفراد في مجتمع الدراسة أولا، ثم إعطاء كل فرد من الأفراد رقما، وبعدها يمكن ان نلجأ إلى جداول الأرقام العشوائية. وحتى تستخدم جداول الأرقام العشوائية على الباحث أن يعمل عشوائيا على اختيار أية نقطة بداية في أي عمود أو سطر من أعمدة الجدول أو سطره، ثم العمل على

اختيار جميع الأفراد الذي تظهر أرقامهم أولاً، وإذا احتاج إلى سطور أخرى من الجدول فإن بإمكانه أن ينتقل إلى عمود أو سطر آخر حتى ينتهي من اختيار الأفراد. (محمد وليد البطش، 2007، ص100)

ب- العينة الطبقية:

وهي العينة التي تمثل المجتمع بجميع طوائفه وطبقاته، ويتم اختيارها بأن يسحب من كل طبقة عينة عشوائية، يتناسب حجمها مع حجم الطبقة، فتكون العينة الطبقية، هي العينة المكونة من هذه العينات، وعلى ذلك تكون العينة الطبقية هي العينة العشوائية التي تمثل فيها طبقات المجتمع بأعداد تتناسب مع حجمها. وتتطلب هذه الطريقة معرفة مسبقة بالمجتمع وطبقاته وعدد متغيراته، كما تتطلب عملية تصنيف تحتاج إلى بعض الجهد والوقت، ولكنها وسيلة هامة لاختيار عينة عشوائية صغيرة الحجم. (علي عبد المعطي محمد، 1988، ص464، 465)

فعلى سبيل المثال إذا كان الباحث بصدد دراسة العوامل التي تؤثر على المدة التي يقضيها الطالب في الدراسة في كليات الجامعة الأردنية، وللحصول على عينة تمثل هذا المجتمع من الطلبة تبعاً لمتغيرات: الجنس، والكلية، وخلفياتهم الاجتماعية، وطريقة قبولهم، فإن على الباحث أن يعمل على تقسيم الأفراد في مجتمع الدراسة إلى طبقات تبعاً لهذه المتغيرات، وبعد ذلك يعمل الباحث على الاختيار العشوائي من بين أفراد كل طبقة نسبة معينة من الطلبة، بحيث تكون نسبة الطلبة في هذه الطبقة في العينة مساوية لنسبة نفس الطبقة في مجتمع طلبة الجامعة الأردنية، فمثلاً إذا كانت نسبة الطالبات في كلية الحقوق بالنسبة للطالبات في الجامعة هي 3%، وكانت عينة الدراسة تتكون من 1000 طالبة، فعلى الباحث أن يختار $30 = 1000 \times 0,03$ طالبة من كلية الحقوق بشكل عشوائي من بين جميع الطالبات المسجلات في تلك الكلية.

ولاختيار عينة عشوائية طبقية تتبع الخطوات التالية:

- تحديد المتغيرات الهامة التي المراد تمثيل أفراد مجتمع الدراسة تبعاً لها، والتي تعتبر متغيرات هامة للظاهرة قيد الدراسة، التي هي أيضاً موضع اهتمام الباحث.
- تقسيم الأفراد في مجتمع الدراسة إلى طبقات تبعاً للمتغيرات التي حددت في الخطوة الأولى.
- تحديد عدد الأفراد في مجتمع الدراسة الذين يقعون في كل طبقة، ونسبتهم في مجتمع الدراسة.
- تحديد حجم العينة اللازم لإجراء الدراسة.

تحديد عدد الأفراد في عينة الدراسة الذي سيمثل كل طبقة من طبقات المجتمع السابق ذكرها. (محمد وليد البطش، 2007، ص 102، 103)

ج- العينة المنتظمة:

وهي شكل من أشكال العينة العشوائية يتم اختيارها في حالة تجانس المجتمع الأصلي، فإذا كان المجتمع الأصلي مكوناً من 200 طالب ونريد أن نختار عينة عشوائية منتظمة مكونة من عشرين طالباً، فإننا نقسم $200/20 = 10$ ، فتكون المسافة بين الرقم الذي نختاره والرقم الذي يليه، ثم نختار الرقم الأول عشوائياً وليكن 6، وبذلك تكون العينة مكونة من الطلاب الذين يحملون الأرقام التالية: 6، 16، 26، 36، ...

فهذه العينة تسمى منتظمة لأننا اخترنا مسافة ثابتة بين كل رقم والرقم الذي يليه، ولكن تعاب هذه العينة بأن تمثيلها ليس دقيقا خاصة إذا أجريت في مجال البحوث الاجتماعية، فلو افترضنا أننا نجري دراسة على سكان المنازل المكونة من شقق فإن لكل منزل مجموعة من الشقق لها أرقام خاصة، فقد لا تحوي العينة أية أرقام للشقق الأرضية أو الشقق العليا، وهذا ما يبعد هذه العينة عن التمثيل الدقيق. (ذوقان عبيدات، دس، ص111)

د-العينة المساحية:

وهي التي يختار أفرادها عشوائيا، بحيث تمثل فيها المناطق الجغرافية والمدن والأحياء الموجودة في هذه المناطق بأفراد، يتناسب عددهم مع حجم سكان هذه الأقسام، وهي تختار كالعينة الطبقية على مراحل، حتى تكون ممثلة للمجتمع بجميع مناطقه الجغرافية وتقسيماته الإدارية. (علي عبد المعطي، 1983، ص465)

وهذه الطريقة ذات أهمية كبيرة عند الحصول على عينات تمثل المناطق الجغرافية المختلفة... كما لا يطلب في هذه الحالة إعداد قوائم بجميع الأفراد أو العناصر داخل منطقة جغرافية معينة. هذا وتختار المناطق الجغرافية نفسها بطريقة عشوائية ولكن يجب أن تمثل في كل منطقة إقليمية مختارة كل الفئات الاجتماعية المتميزة (إذا كان البحث يتطلب ذلك). وعلى كل حال فإن الباحث يبدأ بتقسيم المجتمع إلى وحدات أولية يختار من بينها عينة بطريقة عشوائية أو منتظمة ثم تقسم الوحدات الأولية المختارة إلى وحدات ثانوية نختار من بينها عينة جديدة ثم يتم تقسيم الوحدات الثانوية المختارة إلى وحدات ثلوثية ثم وحدات رباعية إلى أن يقف الباحث عند مرحلة معينة..فقد يختار الباحث مثلا عينة المحافظات التي تدخل في إطار البحث ثم يختار من بين المحافظات المختارة عينة من المدن.. ثم يختار من بينها عينة من الأحياء ثم المساكن.. وهكذا، واختيار الأشخاص الذين يمكن أن تتم معهم المقابلة يجب أن يكون بعد ذلك كله بطريقة عشوائية من بين وحدات المعاينة التي تكونت، وبعدها يمكن أن نقول بأن العينة المساحية يمكن اعتبارها أيضا عينة متعددة المراحل. (أحمد بدر، 1989، ص268)

هـ-العينة العنقودية:

هذا النمط من إجراءات اختيار العينات يختلف عن الإجراءات السابقة في أن وحدة الاختيار ليست الفرد بل المجموعة، لذا فإن هذا النمط من العينات يستخدم عادة عندما يكون من المناسب أن نختار مجموعة من الأفراد من المجتمع المستهدف بدلا من اختيار أفراد، حيث يبرز هذا الأمر عندما لا يكون باستطاعة الباحث الحصول على قائمة بأسماء جميع الأفراد من مجتمع الدراسة، أو أن هذا الأمر يعتبر غير علمي، كأن يكون مجتمع الدراسة هو جميع الأفراد الذين لا تزيد أعمارهم عن عشرين سنة في مدينة عمان، في هذه الحالة يتم تقسيم مدينة عمان إلى 20 منطقة، كل منها تعطى رقما، وتوضع في قائمة، ثم يتم اختيار أفراد من كل منطقة من المناطق التي تم اختيارها بشكل عشوائي، والذين تنطبق عليهم شروط العينة.

ويلاحظ أن وحدة الاختيار هي المنطقة وليس الفرد، وفي بعض الأحيان قد يعمل الباحث، بعد أن يكون قد اختار بشكل عشوائي المناطق التي سوف تشملها دراسته، على اختيار عينة عشوائية من المجموعات blocks من كل منطقة...ولعل الفائدة الأساسية للعينة العنقودية يمكن ملاحظتها في توفيرها الوقت والتكلفة، فبدلا من أن يمضي الباحث وقتا وجهدا في تناول أو اختيار أفراد من 50 صفا دراسيا على سبيل المثال فإنه يأخذ ببساطة 10

صفوف منها فقط، أما بالنسبة لسيئاتها فإنها تتمثل في كونها أقل دقة من إجراءات العينة العشوائية الأخرى، حيث أن هناك مجموعات كثيرة في المجتمع لم يتم تمثيله في العينة. (محمد وليد البطش، 2007، 102، 103)

2- العينات غير العشوائية:

أ- العينة الحصصية:

تعتبر هذه الطريقة في اختيار العينة ذات أهمية كبيرة في بحوث الرأي العام إذ أنها تتم بسرعة أكبر وبتكاليف أقل سواء في تخطيط العينة أو في استكمال مرحلة المقابلة في البحث.. وتعتمد العينة الحصصية على اختيار أفراد العينة من بين الجماعات أو الفئات ذات الخصائص المعنية. وذلك بنسبة الحجم العددي لهذه الجماعات، ولا بد للقائم بالبحث أن ينفذ تعليمات معطاة له مسبقاً-طبقاً لدراسة المجتمع المراد بحثه- كعدد الفلاحين أو سكان المدن الذين يجب سؤالهم وعدد المشتركين من الجنسين حسب أعمارهم.. وقد تبدوا العينة المختارة بطريقة الحصص ماثلة للعينة الطبقية التي سبقت الإشارة إليها، ولكن يجب ألا ننسى أن اختيار المفردات في العينة الطبقية لا يترك الشخص الذي يقوم بالمقابلة بل يتم عشوائياً، أما في العينة الحصصية فإن الشخص القائم بتجميع البيانات تترك له حرية اختيار الأشخاص حتى يحصل على الحصص quota المطلوبة من كل طبقة أو فئة.. مما يؤدي إلى بعض التحيز. وبالتالي فإن دقة المعاينة الحصصية لا يمكن حسابها بالمعادلات الرياضية نظراً لعدم القدرة على حساب عامل الاختيار لدى المستبر.. إن معرفة المعالم الإحصائية لمجتمع معين وخصائصه من شأنها أن تغري بعض الباحثين باتباع طريقة العينة العمدية التي تتكون من مفردات معينة تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً سليماً.. فالباحث في هذه الحالة قد يختار مناطق محددة تتميز بخصائص ومزايا إحصائية تمثيلية للمجتمع.. وهذه تعطي نتائج أقرب ما تكون إلى النتائج التي يمكن أن يصل إليها الباحث بمسح المجتمع كله.. (أحمد بدر، 1989، 268، 269)

ب- عينة الصدفة:

يختار الباحث عدد من الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة، فإذا أراد الباحث أن يدرس موقف الرأي العام من قضية ما فإنه يختار عدداً من الناس يقابلهم بالصدفة في خلال ركوبه للسيارة أو وقوفه عند البائع أو في زاوية الطريق، ويؤخذ على هذه العينة أنها لا يمكن أن تمثل المجتمع الأصلي بدقة، ومن هنا يصعب تعميم نتائج البحث الذي يتناولها على المجتمع الأصلي كله. (ذوقان عبيدات، دس، ص 112)

ج- العينة العمدية أو الغرضية أو القصدية:

يقوم الباحث باختيار هذه العينة اختياراً حراً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها. (ذوقان عبيدات، دس، ص 112)، وهي عينة تختار من منطقة، يختارها الباحث لكونه يعرف أنها تمثل المجتمع تمثيلاً سليماً بناءً على معلومات إحصائية سابقة، فيختار عينة يتناسب عدد أفرادها مع حجم سكان هذه المنطقة. وينطوي اختيارها على افتراض أن المجتمع لا يتغير، بحيث تظل هذه المعلومات صادقة، وهو افتراض من الصعب قبوله، وإذا كانت تؤدي في كثير من الأحيان إلى نتائج تكاد تكون مساوية للنتائج التي نحصل عليها بمسح المجتمع كله، أو بدراسة عينة طبقية، وتشترك العينة الحصصية والعينة العمدية في أن كلا منهما يشابه العينة الطبقية في تمثيل المجتمع، بحسب الحجم؛ وفي أن كلا منهما يختلف عنها بكونه ينطوي على تحيز. (علي عبد المعطي محمد، دس، ص 465)

ويكون الاختيار في هذا النوع من العينات على أساس حر، من قبل الباحث وحسب طبيعة بحثه، بحيث يحقق هذا الاختيار هدف أو أهداف الدراسة المطلوبة ومثال ذلك:

- اختيار الطلبة الذين تكون معدلاتهم في الامتحان النهائي جيدا جدا فما فوق فقط، لأن هدف الدراسة هو معرفة العوامل التي تؤدي إلى التفوق عند هذا النوع من الطلبة مثلا.
 - اختيار المتقاعدين فقط كشريحة اجتماعية في منطقة ما، دون غيرهم، ومحاولة معرفة اتجاهاتهم القرائية والكتب التي يحتاجونها، لأن طبيعة البحث تتعلق بالمتقاعدين دون غيرهم من شرائح المجتمع الأخرى.
- اختيار الذين يقرؤون جريدة ما بشكل يومي منتظم. (عامر قنديلجي، 2009، ص 268)

أنواع العينات المقصودة:

- عينة الفروق القصوى: يتم اختيارها من مجموعة من الأفراد غير المتجانسين في الخصائص. والغرض من هذا النوع من العينات هو تقديم وصف تفصيلي للمعاني وراء هذا الاختلاف. مثال ذلك: دراسة مشاكل المرأة في قطاع من القطاعات، وتوزيعهم من حيث المرأة ذات المستوى العالي، والمرأة ذات المستوى المتدني في التعليم، أو دراسة كل مجتمع العاملين حسب تحصيلاتهم العلمية، أو حسب سنوات الخدمة، أو حسب الأجور التي يتقاضونها...

وبهذا يستطيع الباحث إعطاء وصف تفصيلي للمعاني المختلفة لتطور المهنة، وطبيعة العمل فيها، من خلال أفراد يختلفون في سنوات الخدمة، أو التحصيل الدراسي، أو مستوى الأجور... الخ
ويسمى البعض هذا النوع من العينات "العينات واسعة التباين" حيث تستخدم عندما يكون هنالك أكبر مدى من التباين بينها، لتمثل كافة الفئات المتباينة الرأي في الموقع أو الحالة المبحوثة. فهي تشتمل على جميع الاتجاهات والتباينات. وإن البحث والاستقصاء من خلال الحالات المؤيدة و المعارضة (أو المتباينة)، تزيد من المصدقية والثقة بالنتائج التي يتم التوصل إليها. (عامر قنديلجي، 2009، ص 270، 271)

- العينة الشبكية أو كرة الثلج: حيث يرسم الباحث في هذا النوع من العينات صورة، أو لوحة محددة عن خصائص مطلوبة في أفراج العينة، ثم يطلب من كل مشارك أن يقترح مشارك آخر أو أكثر تنطبق عليهم تلك الخصائص لكي يكونوا ضمن العينة، ومن الممكن استخدام هذه الاستراتيجية في المواقف التي لا يشكل الأشخاص المقصودين جماعة ذوي حدود وظيفية أو مكانية واحدة، ولكنهم موزعين هنا وهناك، على تجمعات وظيفية أو مكانية مختلفة. حيث يقوم الشخص المشارك بتقديم التوصية للباحث بمقابلة شخص آخر يحدده بالاسم، يمتلك معلومات وافية ومتعمقة. وقد يكون هذا الشخص في موقع وظيفي أو مكاني آخر. ويقوم هذا الشخص الثاني بذات التوصية بالنسبة لشخص ثالث، ثم رابع وخامس، وهكذا تزداد العينة بتوصية كل مشارك بمشاركة آخر، ويستمر كذلك حتى يصل إلى مرحلة الإشباع، بحيث أن أفراد العينة التالية ذكرهم أصبحوا لا يضيفون شيئا فيما يقدمونه من معلومات، إلا ما قد تم جمعه. (عامر قنديلجي، 2009، ص 271)

- عينة الحالات الخاصة أو الفريدة: وتشمل على عينات حسب الحالات الخاصة التي تحتلها والتي تتمثل في:

- حالات متطرفة، من خلال التعرف على الحالة النموذجية، مثل النجاحات المتميزة، والضعيفة جدا.

- عينة الحالات الحادة أو الحالات الحرجة: حيث يتم اختيار حالات حادة ولكنها ليست متطرفة، مثال ذلك الموظفون أو الطلبة الذين هم فوق مستوى التحصيل والنجاح، أو أنهم يكونون تحت مستوى الأداء الطبيعي أو التحصيل الدراسي.

- عينة الحالات النموذجية: التعرف على الخصائص النموذجية لشخص أو جماعة ما، أو فئة نموذجية، مثل اختيار مدير نموذجي.

- عينة الحالة الفريدة: حيث يتم اختيار الحالات الغريبة أو النادرة لحدث ما، كطالب يجيد العمليات الحسابية ذهنياً، أو المدير الذي يستطيع تحقيق أكبر قدر من النجاحات.

- **عينة الحالات المتطرفة:** حيث يتم دراسة مجموعة، أو عينة من ذوي الآراء والأفكار المتطرفة، في موضوع البحث. وهنا ينبغي على الباحث أن يتعد عن ذوي الآراء المعتدلة...مثل الأفراد الذين يدخلون السيوف في بطونهم وأجسامهم من ذوي الطرق الصوفية.

- **العينات النموذجية:** حيث تتم في هذا النوع من العينات دراسة كل مشارك في النشاط أو الظاهرة المعنية بالدراسة، أي كل فرد أو جماعة في موقع ما. مثال ذلك دراسة الموظفين المتميزين في فروع البنك كافة...

- **عينة الحالات الاستثنائية أو السلبية:** حيث يفتش البحث عن حالات استثنائية عما هو متعارف عليه في قواعد والأعراف السائدة في مجتمع الدراسة. (عامر قنديلجي، 2009، ص 272، 273)

كما نجد بحوثاً تفرض على الباحث بناء أشكال أخرى لاختيار العينات، تفرضها أهداف البحث وبناء العلاقات الفرضية من جانب، وحرص الباحث على تمثيل العينة لخصائص المجتمع من جانب آخر. ومن هذه الأشكال مايلي:

1- العينة متعددة الأبعاد:

ويتم اختيار هذه العينات من خلال متغيرين أو أكثر ذي علاقة ببعضهما، أو تصنيف الفئات يتم من خلال اشراك أكثر من صفة أو سمة من سمات المجتمع مع بعضها، فإذا كانت أهداف الدراسة تسعى إلى الكشف عن انتظام المشاهدة التلفزيونية من بين مشاهدي قنوات التلفزيون الرئيسية (الأولى والثانية) من الرجال والنساء، فإن العينة يتم اختيارها بحيث يجتمع لها وصف المشاهدة للقناتين والنوع معا.

ويمكن التمثيل في بناء هذه العينة بالطريقة الطباقية متى توفرت البيانات الخاصة بالتمثيل الطبقي أو بالطريقة الحصصية متى توفرت للباحث ذلك. (محمد عبد الحميد، 2000، ص 148)

2- العينة متعددة المراحل:

قدمت طريقة اختيار عينة التجمعات نموذجاً لطريقة اختيار العينة على مراحل، حيث يتم في كل مرحلة إجراءات اختيار العينات، فالباحث قد يختار عينة من بين المحافظات التي تمثل مصر، ثم عينة من المراكز التي تنتمي إلى المحافظات المختارة، ثم عينة من القرى التي تنتمي إلى المراكز المختارة، وبعد ذلك قد يتم اختيار المفردات بطريقة طبقية أو حصصية ثم يختار عدد المفردات من بين الفئات بطريقة عشوائية أو منتظمة أو عشوائية منتظمة.

وبذلك يكون قد مرّ بعدة مراحل في اختيار عينة الأسماء التي يقوم بجمع البيانات منها بالأسلوب والأدوات المناسبة. (محمد عبد الحميد، 2000، ص149)

خاتمة

وفي ختام مناقشتنا لبعض أنواع العينات ينبغي أن نقول بأنه إذا كانت طريقة العينة ضرورة من ضرورات البحث العلمي، فلا بد من اختيار العينة اختياراً ممثلاً للمجتمع الأصلي.. وكما أن كثيراً من عمليات المعاينة تلجأ إلى أكثر من طريقة واحدة من هذه العينات..أو إلى حل وسط (بين العينة المساحية والعينة الطبقية مثلاً).. كما يجب على الباحث أن ينتبه إلى مواقع الخطأ في اختيار العينة وأهمها:

- أخطاء التحيز وهي التي تحدث نتيجة الطريقة التي تختار بها العينة من المجتمع الأصلي. . (أحمد بدر، 1989، ص269)
- أخطاء ناتجة عن حجم العينة وتسمى بأخطاء الصدفة.
- الأخطاء الناتجة من ردود فعل الناس نحو أداة أو وسيلة القياس ذاتها وتسمى أخطاء الأداة.

قائمة المراجع:

- 1- عبد الحميد، محمد، (2000) البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، ط1، القاهرة، عالم الكتب.
- 2- عبيدات، ذوقان وآخرون،(د س)، ، البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه، عمان، الأردن، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- 3- الضامن، منذر،(2007)، أساسيات البحث العلمي، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 4- البطش، محمد وليد، أبو زينة، فريد كامل ، (2007)، مناهج البحث العلمي: تصميم البحث والتحليل الاحصائي، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 5- قنديلجي، عامر، السامرائي، إيمان، (2009): البحث العلمي: الكمي والنوعي، العلمية للنشر والتوزيع، الأردن عمان، دار اليازوري.
- 6- بدر، أحمد،(1989) أصول البحث العلمي ومناهجه، ط5، مصر، دار المعارف المصرية.
- 7- عمر، محمد زيان، (1983)، البحث العلمي مناهجه وتقنياته، ط4، جدة، المملكة العربية السعودية، دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة.
- 8- محمد، علي عبد المعطي. السرياقوسي، محمد، (1988)، أساليب البحث العلمي، بيروت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

