8- مراعاة عدم اختراق خصوصيات الأشخاص دون علمهم.

9- حصول الباحث على المعلومات المسبقة والكافية عن الظاهرة موضع الدراسة.

10- تسجيل البيانات والمعلومات بشكل نظامي ودقيق، وتسجيلها مباشرة عقب حدوث السلوك.

11- تحري الموضوعية والدقة في الملاحظة وأساليبها، وعدم التسرع في تسجيل النتائج.

12- المعرفة التامة بأدوات وأساليب القياس، والإحاطة بها قبل استخدامها.

مزايا الملاحظة:

إن أسلوب الملاحظة في جمع المعلومات مثله مثل الأساليب والأدوات الأخرى المذكورة سابقاً، لها مزايا وفيها عيوبها أما مزاياها فهي كالآتي:

1. معلوماتها أعمق:

أي أن المعلومات المجمعة عن طريق أسلوب الملاحظة في البحث العلمي تتغلغل إلى أعماق وأسباب المشكلة أو الموضوع المراد بحثه، وبذلك تكون المعلومات التي يحصل عليها الباحث من ملاحظته لأسلوب التدريس داخل الصف، أو ردود فعل الطلبة من فهارس المكتبة مثلاً، أكثر عمقاً من المعلومات المجمعة بأساليب الاستبيان وحتى المقابلة.

2. معلوماتها أكثر شمولية وتفصيلاً:

حيث تكون الملاحظة مفصلة، بحيث تؤمن للباحث كل المعلومات التي يريد الحصول عليها، بل وتؤمن حتى معلومات إضافية لم يكن يتوقعها الباحث، أو يأمل الحصول عليها.

3. معلوماتها أدق:

فالمعلومات والإجابات التي يحصل عليها الباحث عن طريق الملاحظة هي أقرب ما تكون إلى الصحة، وأكثر دقة من أي أسلوب آخر. حيث أن هذا الأسلوب هو أكثر الوسائل والأدوات المباشرة في معرفة الإجابات الدقيقة على تساؤلات الباحث وفرضياته.

4. العدد المطلوب بحثه من العينات هو أقل مقارنة بالوسائل والأدوات الأخرى. فقد لا يستطيع الباحث الملاحظة إلا لظاهرة أو نشاط واحد يخص شخص أو عدد محدود من الأشخاص، ولفترة كافية لغرض التوصل إلى المعلومات المطلوبة.
5. تسمح بمعرفة وتسجيل النشاط أو السلوك ساعة حدوثه، وفي نفس الوقت الذي وقع فيه.
6. أفضل طريقة مباشرة لدراسة عدة أنواع من الظواهر؛ إذ أن هناك جوانب للتصرفات الإنسانية لا يمكن دراستها إلا بهذه الوسيلة.

7. لا تتطلب جهوداً كبيرة تبذل من قبل المجموعة التي تجري ملاحظتها بالمقارنة مع طرق بديلة.
8. لا تعتمد كثيراً على الاستنتاجات.
9. تعطي الباحث معلومات أكثر مصداقية لأنها مأخوذة من الواقع الحقيقي غير المصطنع.

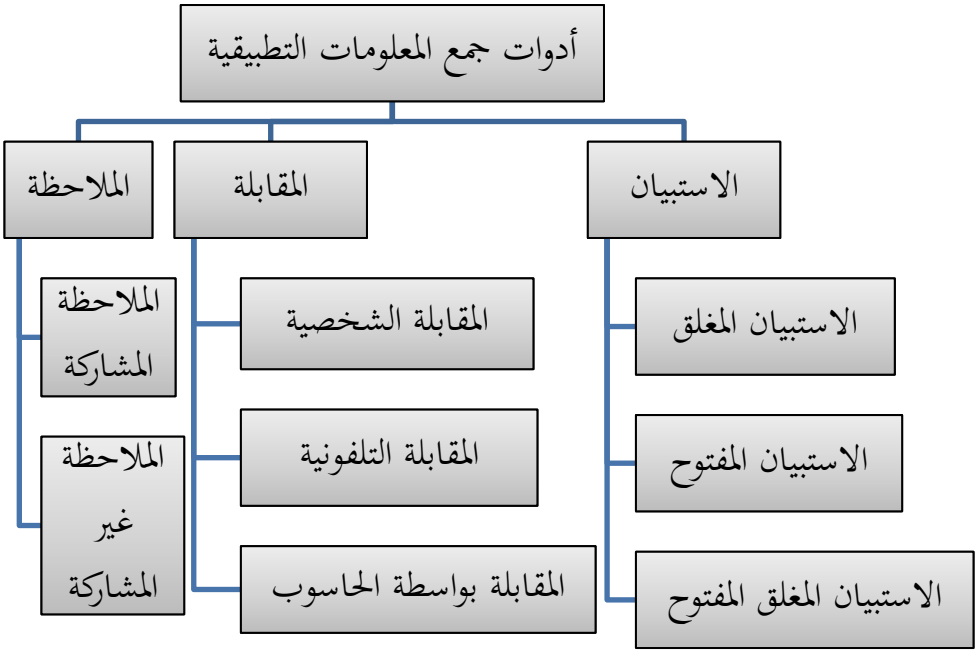
عيوب الملاحظة:

أما أهم عيوب أسلوب الملاحظة فيمكن تلخيصها في الآتي:

1. قد يعمد الكثير من الناس إلى التصنع وإظهار ردود فعل وانطباعات مصطنعة إلى الشخص القائم بالبحث، وذلك عند معرفة هؤلاء الناس أنهم تحت المراقبة والملاحظة، فقد لا يتصرف المدرس في الصف بذات الطريقة الطبيعية التي يتصرف بها إذا عرف أنه مراقب وملاحظ.
2. كثيراً ما تتدخل عوامل خارجية تعيق أسلوب الملاحظة، مثل الطقس والعوامل الشخصية الطارئة للباحث نفسه، وغير ذلك.
3. أنها محددة بالوقت الذي تحدث أو تقع فيه الأحداث، وقد تحدث في أماكن متفرقة لا يتسنى للباحث وجوده فيها كلها، لذا فإنه يكون من الصعب جداً عليه أن يجمع البيانات والمعلومات والأدلة الضرورية اللازمة.
4. بالنسبة لحياة الناس الخاصة هنالك بعض الحالات الصعبة التي قد لا يسمح فيها للملاحظة أو قد لا تفيد فيها الملاحظة.

5. قد يفشل الباحث في الاندماج مع مجتمع الدراسة وبالتالي الفشل في جمع البيانات المطلوبة.
6. الخوف من أن يندمج الباحث مع مجتمع الدراسة ويتعاطف معهم وبالتالي يتحيز في نقل المعلومات ويفقده الموضوعية.
7. قد يتطلب الأمر إطالة أمد الملاحظة من أجل الحصول على المعلومات اللازمة وهذا يعني زيادة في التكلفة.
8. في كثير من الأحيان قد تكون فترة الانتظار مرهقة وتستغرق وقتاً طويلا.

والشكل الآتي يوضح أدوات المعلومات التطبيقية:



شكل (2–4) يبين أدوات جمع المعلومات التطبيقية

مجتمع البحث وعينة الدراسة

يتبع الباحث إحدى طريقتين لجمع المعلومات الخاصة بدراسته، فهو إما يتناول كامل المجتمع، ويسمى مجتمع البحث أو يختار عينة من ذلك المجتمع تسمى عينة الدراسة.

ويعرف مجتمع البحث بأنه:

المجتمع الإحصائي الذي تجرى عليه الدراسة ويشمل كل أنواع المفردات مثل الأشخاص، السيارات، الشوارع، الخ

أنواع مجتمع البحث:

ينظر إلى المجتمع في إطار محددات البحث وأهدافه، والخصائص التي يحرص الباحث على دراستها. ويمكن تقسيم المجتمع إلى نوعين كما يلي:

1-المجتمع المتجانس: وهو المجتمع الذي يتميز بتماثل الخصائص لدى كافة أفراده، مثال: أن تكون الدراسة عن صعوبة مادة الرياضيات للصف الأول الثانوي من وجهة نظر الطلاب، ففي هذه الحالة يكون المجتمع الذي تتم دراسته طلاب الصف الأول الثانوي في عدد من المدارس الحكومية، هنا يكون المجتمع متجانسا من وجهة نظر الدراسة، ويعني ذلك أن جميع أفراد مجتمع البحث تنطبق عليهم نفس الخصائص وهي:

أ- أنهم ذكور

ب- أنهم يدرسون نفس المقرر

ج- أنهم يدرسون في نفس المرحلة الدراسية

د- أن المدارس التي يدرسون بها حكومية.

2- المجتمع المتباين: وهو المجتمع الذي تتفاوت فيه الخصائص لدى أفراده، فمثلا عند دراسة سلوك المرتادين للأسواق التجارية وسط المدينة، نجد أن خصائص أفراد المجتمع في هذه الحالة متباينة، من حيث:

أ- الجنس: ذكور وإناث.

ب- اختلاف السن بين مستهلك وآخر.

ج- تباين الثقافة بين مستهلك وآخر.

د- ارتياد السوق على شكل جماعي أو منفرد.

هـ- تباين أغراض ارتياد السوق.

و- تفاوت كمية الاستهلاك.

الحالات التي يتم فيها دراسة كامل المجتمع:

هناك حالات معينة يتعين فيها دراسة كامل المجتمع، ولا يمكن الاكتفاء باختيار عينة منه فقط، من تلك الحالات ما يلي:

1. عندما يقتضي البحث جمع المعلومات من كل فرد من أفراد المجتمع، كما هو الحال في تعداد السكان.

2. عندما يكون المجتمع صغيرا، بمعنى أنه يتكون من عدد محدود من المفردات 15-25 مفردة مثلاً.

تعريف العينة:

تعرف عينة البحث بأنها:

> مجموعه جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة، وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج، وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي.

ومن خلال التعريف السابق يتضح الآتي:

- ✓ تمثل العينة جزءا من مجتمع الدراسة من حيث الخصائص والصفات.
- ✓ يتم اللجوء إلى العينة عندما تغني الباحث عن دراسة كافة وحدات المجتمع.
- ✓ يتم اختيار العينة عادة وفق أسس وأساليب علمية متعارف عليها.
- ✓ من أهم الشروط التي يجب أن تتوفر في العينة أن تكون ممثلة للمجتمع في جميع الخواص، ولتوضيح عملية التمثيل في جميع الخواص نورد المثالين التاليين:

المثال الأول: عندما يذهب أحدنا إلى الطبيب لمعرفة فصيلة دمه فإن المجتمع في هذه الحالة هو كامل الدم، إلا أن ما يحدث هو أن الطبيب يأخذ قطرة

(عينة البحث) من كامل الدم (مجتمع البحث) ليجري عليها اختباراً يحدد فصيلة تلك القطرة من الدم، ثم يخرج بنتيجة مفادها أن فصيلة كامل الدم هي (O+) مثلاً.

المثال الثاني: إذا غرفت كأسا من ماء البئر (عينة البحث)، ووجدته حلوا، تستطيع أن تحكم على طعم كل الماء الموجود في البئر (مجتمع البحث).

يمكن أن نستنتج مما سبق أن العينة في الحالتين السابقتين توافرت فيهما نفس خصائص المجتمع الذي تم أخذهما منه، وهكذا فإن العينة ينبغي أن تكون ممثلة للمجتمع من حيث توافر الخصائص، حيث يمكن في هذه الحالة فقط الاكتفاء باختبار العينة، وتعميم النتائج على كامل المجتمع.

مزايا العينات:

يمكن أن نلخص المزايا والمردودات الايجابية لاستخدام العينات في البحث العلمي بالآتي:

1- التوفير في الجهود المبذولة، وكذلك في التكاليف المالية؛ نظراً لاقتصار البحث فيها على نموذج محدد في المجتمع الأصلي.

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.

عيوب العينات:

من أبرز عيوب العينات في البحث العلمي ما يلي:

1. الخطأ في اختيار العينة يؤثر في نتائج البحث.
2. حجم العينة في بعض الأحيان يؤثر على نتائج البحث.
3. في بعض الأحيان تحدث أخطاء نتيجة ردود فعل العينة التي يقوم الباحث بدراستها.
4. اختيار العينة في بعض الأحيان لا يتناسب مع نوعية الدراسة ومستواها.

مراحل اختيار عينات البحث:

هناك عدداً من المراحل والخطوات الضرورية الواجب إتباعها في اختيار وانتقاء عينات البحث يمكن أن نوضحها بالآتي:

1- تحديد مجتمع البحث الأصل:

حيث يطلب من الباحث، في هذه المرحلة تعريف وتحديد المجتمع الأصلي ومكوناته الأساسية، تحديدا واضحاً ودقيقاً، فإن سعي الباحث إلى دراسة مشاكل طلبة الجامعات اليمنية مثلاً، فإن عليه أن يحدد ويعرف مجتمع البحث الأصلي أولاً.

فهل هم جميع طلبة كليات وجامعات الجمهورية، أو طلبة الجامعات الموجودة في العاصمة صنعاء أو تعز؟ أم هم طلبة جامعة واحدة بكل كلياتها ومعاهدها؟.