

Having discussed a number of basic issues in research design in the previous chapter, we will now discuss the various sources of data and the ways in which data can be gathered for purposes of analysis, testing hypotheses, and answering the research questions. The three main data collection methods in survey research are interviewing, observing people, and administering questionnaires.

### Sources of Data

Data can be obtained from primary or secondary sources.

*Primary data refer to information obtained first-hand by the researcher on the variables of interest for the specific purpose of the study.*

*Secondary data refer to information gathered from sources that already exist.*

### Primary Sources of data

Individuals provide information when interviewed, administered questionnaires, or observed. Group depth interviews, or focus groups, are another rich source of primary data.

يمكن أن تكون مصادر البيانات أولية أو ثانوية. ويعتبر الأفراد الذين يزودون الباحث بمعلومات من خلال المقابلات، والمجموعات التي يطلب منها التركيز على قضية معينة والعينات الدائمة، والتي يطلب من المشاركين فيها إبداء آرائهم في مواضيع وقضايا خاصة من وقت الآخر أمثلة لمصادر بيانات أولية. كذلك الاستبانات تعتبر من مصادر البيانات الأولية.

### Focus groups

Focus groups consist typically of eight to ten members with a moderator leading the discussions for about two hours on a particular topic, concept, or product. Members are generally chosen on the basis of their expertise in the topic on which information is sought. For example, computer specialists may be selected to form a focus group to discuss matters related to computers and computing, and women with children may compose a focus group to identify how organizations can help working mothers.

هي مجموعة من الأفراد يتراوح عددهم من 8 إلى 10 اشخاص مع رئيس لإدارة الجلسة، ويتم اختيارهم وجميعهم على أساس خبراتهم لمناقشة موضوع ما و التعليق عليه اعتمادا على تبادل الخبرات الشخصية و طرح الآراء و التعبير عن المشاعر والاتجاهات في خلال مدة تتراوح من ساعة إلى ساعتين . على سبيل المثال، يمكن اختيار المتخصصين في مجال الكمبيوتر لتشكيل مجموعة تركيز لمناقشة المسائل المتعلقة بأجهزة الكمبيوتر والحوسبة، وقد يتم تشكيل مجموعة تركيز لتحديد كيف يمكن للمنظمات أن تساعد الأمهات العاملات.

The focus sessions are aimed at obtaining respondents' impressions, interpretations, and opinions, as the members talk about the event, concept, product, or service. The moderator plays a vital role in steering the discussions in a manner that draws out the information sought, and keeps the members on track.

Focus group discussions on a specific topic at a particular location and at a specified time provide the opportunity for a flexible, free-flowing format for the members. The unstructured and spontaneous responses are expected to reflect the genuine opinions, ideas, and feelings of the members about the topic under discussion. Focus groups are relatively inexpensive and can provide fairly dependable data within a short time frame.

وتُعرّف مجموعات التركيز بأنها مجموعة منتخبة من الافراد يجمعها الباحثون للمناقشة والتعليق على موضوع معين وهو موضع البحث . وتُعرف ايضاً بأنها جلسات مناقشة منظمة في مجموعة بورية يتم توجيه المناقشة فيها بعدد من الاسئلة المحددة التي تركز على موضوعات عدة، الغاية منها الحصول على فهم أعمق لوجهات نظر المشاركين وخبرتهم ومشاعرهم ومفاهيمهم وادراكهم ومعتقداتهم ومواقفهم ازاء المواضيع قيد المناقشة .

مجموعات التركيز هي طريقة منهجية من طرق الأسلوب الكيفي في البحث العلمي، تستخدم بهدف جمع معلومات كيفية حول موضوع محدد من جماعة اجتماعية ذات نوعية محددة، وذات اهتمامات مشتركة من أجل التوصل إلى مجموعة من التصورات، أو الإدراكات، أو الاتفاقات الجماعية حول موضوع، أو قضية محددة، بحيث تستطيع تلك التصورات المشتركة الخروج بمجموعة البدائل التي تقيد في اتخاذ القرارات، أو الوصول إلى حلول محددة للمشكلات. مجموعات التركيز هي غير مكلفة نسبياً ويمكن أن توفر معلومات يمكن الاعتماد عليها الى حد ما في غضون فترة زمنية قصيرة.

In sum, focus groups are used for:

- Exploratory studies
- Making generalizations based on the information generated by them
- Conducting sample surveys.

### اللجان (الطاولة المستديرة) Panels

Panels, like focus groups, are another source of primary information for research purposes. Whereas focus groups meet for a one-time group session, panels (of members) meet more than once. In cases where the effects of certain interventions or changes are to be studied over a period of time, panel studies are very useful. Individuals are randomly chosen to serve as panel members for a research study. For instance, if the effects of a proposed advertisement for a certain brand of coffee are to be assessed quickly, the panel members can be exposed to the advertisement and their intentions of purchasing that brand assessed.

اللجان، هي مصدر آخر للمعلومات الأولية لأغراض البحث. يجتمع فريق مجموعة التركيز لمرة واحدة، بينما اعضاء اللجان ( الطاولة المستديرة) يجتمع أكثر من مرة. في الحالات التي يكون فيها آثار بعض التدخلات أو التغييرات التي يتعين دراستها على مدى فترة من الزمن، يكون تكوين هذه اللجان مفيد جداً. ويتم اختيار الأفراد عشوائياً للعمل كأعضاء هيئة لهذه الدراسة البحثية. على سبيل المثال، إذا كانت الآثار المترتبة على الإعلان المقترحة لماركة معينة من القهوة وسيتم تقييمها بسرعة، يمكن تكوين هذه اللجان لدراسة هذا للإعلان لتحديد نوايا المستهلكين لشراء العلامة التجارية التي تم تقييمها.

### Secondary sources of data

Secondary data are indispensable for most organizational research. Secondary data refer to information gathered by someone other than the researcher conducting the current study. Such data can be internal or external to the organization and accessed through the Internet or perusal of recorded or published information.

There are several sources of secondary data, including books and periodicals, government publications of economic indicators, census data, statistical abstracts, databases, the media, annual reports of companies, etc. Case studies and other archival records - sources of secondary data - provide a lot of information for research and problem solving. Such data are, as we have seen, mostly qualitative in nature. Also included in secondary sources are schedules maintained for, or by, key personnel in organizations, the desk calendar of executives, and speeches delivered by them. Much of this internal information, though, may be proprietary and not accessible to all.

## Methods of Data Collection

Data can be collected in a variety of ways, in different settings - field or lab - and from different sources. *Data collection methods include interviews - face-to-face interviews, telephone interviews, computer-assisted interviews, and interviews through the electronic media - questionnaires that are either personally administered, sent through the mail, or electronically administered; observation of individuals and events with or without videotaping or audio recording; and a variety of other motivational techniques such as projective tests.*

*Interviewing, administering questionnaires, and observing people and phenomena are the three main data collection methods in survey research.* Projective tests and other motivational techniques are also sometimes used to tap variables. In such cases, respondents are usually asked to write a story, complete a sentence, or offer their reactions to ambiguous cues such as inkblots or unlabeled pictures.

## المقابلات المهيكلية وغير المهيكلية

### المقابلات الغير مهيكلية

Unstructured interviews are so labeled because the interviewer does not enter the interview setting with a planned sequence of questions to be asked of the respondent. The objective of the unstructured interview is to bring some preliminary issues to the surface so that the researcher can determine what variables need further in-depth investigation.

سميت المقابلات غير المهيكلية بهذا الاسم لأن الشخص الذي يقوم بالمقابلة لا يعتمد على خطة متسلسلة من الأسئلة يقوم بتوجيهها للمستجيب. وتهدف المقابلة غير المهيكلية إلى استطلاع بعض القضايا التمهيدية لكي يتمكن الباحث من إعداد صياغة جيدة للمتغيرات التي تحتاج إلى بحث معمق. تستدعي بعض الحالات إجراء مقابلات غير مهيكلية مع الأفراد الذين لهم علاقة بالموضوع لكي يتم فهم الموقف كاملاً، حيث يقوم الباحث بمقابلة الموظفين على مختلف المستويات. وفي المرحلة الأولية لتلك المقابلات يقوم الباحث بطرح أسئلة مفتوحة وعامة فقط، ومن الاجابات على تلك الاسئلة يستنتج الباحث مؤشرات عن تصورات الاشخاص. وربما تختلف نوعية وطبيعة الاسئلة الموجهة للأشخاص حسب مستوى الوظيفة ونوع العمل الذي يقوم به المستجيب. فعلى سبيل المثال، يمكن توجيه أسئلة مباشرة إلى الإداريين في المستويات العليا والمتوسطة عن تصوراتهم للمشكلة والموقف، أما الموظفون في المستويات الدنيا فربما توجه لهم الأسئلة بطرق مختلفة.

After conducting a sufficient number of such unstructured interviews with employees at several levels and studying the data obtained, the researcher would know the variables that needed greater focus and called for more in-depth information.

بعد إجراء عدد كاف من المقابلات غير المهيكلية مع عدد من الموظفين في مختلف مستويات، سوف يتمكن الباحث من الحصول على فكرة جيدة عن المتغيرات التي تحتاج إلى تركيز أكثر وعن مكان الحصول على المعلومات الدقيقة والمتعمقة

### Structured interviews

Structured interviews are those conducted when it is known at the outset what information is needed. The interviewer has a list of predetermined questions to be asked of the respondents either personally, through the telephone, or through the medium of a PC. The questions are likely to focus on factors that surfaced during the unstructured interviews and are considered relevant to the problem. As the

respondents express their views, the researcher notes them down. The same questions will be asked of everybody in the same manner.

المقابلات المهيكلية هي التي يتم إجراؤها بواسطة شخص يعلم بدقة ماهية المعلومات المطلوبة ولديه قائمة محددة مسبقاً بالأسئلة التي سوف يوجهها للمستجيب. وسوف يكون القائم بالمقابلة قد أعد أسئلة أو قضايا مكتوبة وسوف يرجع إلى تلك القائمة بين الحين والآخر وهو يجري المقابلة. وتكون الأسئلة غالباً مركزة على عوامل قد ظهرت في المقابلة غير المهيكلية واعتبرت مرتبطة بالمشكلة. ومن خلال هذه العملية ربما يمكن التعرف على عناصر جديدة والحصول على فهم أعمق للموضوع. ويجب على الشخص القائم بالمقابلة ان يستوعب غرض وهدف كل سؤال يطرح. ولكي يمكن معرفة متى يتم الحصول على إجابات لها معنى وهذا مهم، خصوصاً عندما يكون هناك فريق مدرب من المقابلين لإجراء المسح. في النهاية يتم تحليلي المعلومات التي تم جمعها من المقابلات المختلفة من خلال جدولة البيانات. ويساعد هذا التحليل الباحث على وصف الظاهرة، أو صياغتها كمياً، أو أن يتعرف على المشكلة بدقة، بحيث يمكنه تطوير فكره أو نظرية عن العامل التي تؤثر على المشكلة.

### بعض النصائح التي يجب اتباعها عند إجراء المقابلات **Some tips to follow when interviewing**

The information obtained during the interviews should be as free as possible of bias. Bias refers to errors or inaccuracies in the data collected. Bias could be introduced by the interviewer, the interviewee, or the situation. The interviewer could bias the data if proper trust and rapport are not established with the interviewee, or when the responses are either misinterpreted or distorted, or when the interviewer unintentionally encourages or discourages certain types of response through gestures and facial expressions.

المعلومات التي تم الحصول عليها أثناء المقابلات يجب أن تكون خالية قدر الإمكان من التحيز. ويشير تحيز إلى أخطاء أو عدم دقة في البيانات التي تم جمعها. يمكن أن يكون هناك التحيز في اختيار ضيف المقابلة. في المقابل يمكن أن يكون هناك تحيز في البيانات التي تجمع من المقابلة إذا لم يتم تأسيس الثقة المناسبة وعلاقة مع الضيف، أو عند المقابلة يشجع بغير قصد أو يشجع على أنواع معينة من الاستجابة من خلال الإيماءات وتعبيرات الوجه.

### المقابلة الشخصية والمقابلة الهاتفية **Face-to-face and telephone interviews**

Interviews can be conducted either face to face or over the telephone. They may also be computer-assisted. Although most unstructured interviews in business research are conducted face to face, structured interviews may be either face to face or through the medium of the telephone, depending on the level of complexity of the issues involved, the likely duration of the interview, the convenience of both parties, and the geographical area covered by the survey. *Telephone interviews are best suited when information from a large number of respondents spread over a wide geographic area is to be obtained quickly, and the likely duration of each interview is, say, ten minutes or less.* Many market surveys, for instance, are conducted through structured telephone interviews. In addition, computer-assisted telephone interviews (CATI) are also possible, and easy to manage.

يمكن إجراء المقابلات إما وجها لوجه أو عبر الهاتف. ويمكن أن تكون أيضاً بمساعدة الحاسوب. على الرغم من أن يتم إجراء معظم المقابلات غير المهيكلية في البحوث التجارية وجها لوجه، وقد تكون المقابلات إما وجها لوجه أو من خلال وسيلة الهاتف، تبعا لمستوى تعقيد القضايا المطروحة، ومدة المحتملة للمقابلة، راحة كلا الطرفين، والمنطقة الجغرافية التي تغطيها الدراسة. المقابلات الهاتفية هي الأنسب عندما يريد الباحث الحصول على المعلومات من عدد كبير من المشاركين تنتشر على مساحة جغرافية واسعة هي التي يمكن الحصول عليها بسرعة، والمدة المحتملة لكل مقابلة هو، مثلاً، عشر دقائق أو أقل. العديد من دراسات السوق، على سبيل المثال تتم من خلال مقابلات هاتفية منظمة. بالإضافة إلى ذلك، المقابلات الهاتفية بمساعدة الحاسوب (CATI) ممكنة، وسهلة لإدارة أيضاً.

## Face-to-face interviews: advantages and disadvantages

The main advantage of face-to-face or direct interviews is that the researcher can adapt the questions as necessary, clarify doubts, and ensure that the responses are properly understood, by repeating or rephrasing the questions. The researcher can also pick up nonverbal cues from the respondent. Any discomfort, stress, or problem that the respondent experiences can be detected through frowns, nervous tapping, and other body language unconsciously exhibited by her. This would be impossible to detect in a telephone interview.

الميزة الرئيسية للمقابلات الشخصية أو المقابلات المباشرة هي أن الباحث يمكن أن يتكيف مع الأسئلة حسب الضرورة، وتوضيح الشكوك، وضمان أن الردود على الأسئلة مفهومة بشكل صحيح، من خلال تكرار أو إعادة صياغة الأسئلة. يمكن للباحث أيضاً التقاط الإشارات غير اللفظية من المستجيب. مثل عدم الراحة، والإجهاد، وغيرها من لغة الجسد التي يتعرض لها المستجيب دون وعي. وهذا سيكون من المستحيل للكشف في مقابلة عبر الهاتف.

بواسطة المقابلة يستطيع الباحث أن يوضح ويشرح ويحدد ما يريده من معلومات. فالباحث يستطيع أن يحصل على إجابة سؤاله مهما كانت حال المقابل وبهذا الميزة تصبح المقابلة هي أولى أدوات البحث بالتطبيق بالمقابلة يستطيع البحث أن يتعمق بسؤاله للمقابل تدريجياً حتى يصل إلى الحقيقة. ويمكن للباحث أن يحقق هدف التعمق هذا بعدة طرق، كان يبدأ بالمقدمات ليصل إلى النهايات

The main disadvantages of face-to-face interviews are the geographical limitations they may impose on the surveys and the vast resources needed if such surveys need to be done nationally or internationally. The costs of training interviewers to minimize interviewer bias (e.g., differences in questioning methods, interpretation of responses) are also high. Another drawback is that respondents might feel uneasy about the anonymity of their responses when they interact face to face with the interviewer.

أهم المقابلات الشخصية هي القيود الجغرافية التي قد تفرض على العينة التي يجب أن تغطيها المقابلة. تكاليف تدريب الأشخاص الذين يقومون بالمقابلات مرتفعة أيضاً. عيب آخر هو أن المشاركين قد يشعرون بعدم الارتياح إزاء عدم الكشف عن ردودهم عندما تتفاعل وجهاً لوجه مع الشخص الذي يجري المقابلة.

عندما يراد من المقابلة أن تكون أداة بحث يعتمد عليها في توفير المعلومات الضرورية للإجابة عن أسئلة البحث واختبار فروضه، فلا بد من أن يتوفر في الباحث المهارة اللازمة لإجرائها. وهذا لا يأتي عفواً وإنما يحتاج إلى تدريب ميداني دقيق ومعرفة تامة بخطوات ومستلزمات إجرائها فالباحث عندما يطبق المقابلة لا يستطيع وحدة أن يقرر الوقت الذي يحتاجه لإجراء المقابلة كما يحدث في الاستبانة مثلاً وإنما يشترك المقابل معه في تقرير الوقت. شعور المقابل بالخجل أو الخوف من تبعات الإدلاء بالحقيقة أو مجاملة الباحث مما قد يضطره إلى الإدلاء بمعلومات لا تمثل الحقيقة مما ينعكس أثره السلبي على نتائج البحث أيضاً.

## Telephone interviews: advantages and disadvantages

The main advantage of telephone interviewing, from the researcher's point of view, is that a number of different people can be reached (if need be, across the country or even internationally) in a relatively short period of time. From the respondents' standpoint it eliminates any discomfort that some of them might feel in facing the interviewer. It is also possible that most of them might feel less uncomfortable disclosing personal information over the phone than face to face.

والميزة الرئيسية لإجراء المقابلات عبر الهاتف، هو أن أعداداً مختلفة من الناس يمكن الوصول إليها (إذا لزم الأمر، محلياً أو حتى دولياً) في فترة قصيرة نسبياً من الزمن. من وجهة نظر المستجيبين أنه يزيل أي إزعاج أن بعضهم قد تشعر بالخجل من مواجهة المقابلة. ومن الممكن أيضاً أن معظمهم قد لا يحبب الكشف عن المعلومات الشخصية من وجهاً لوجه.

A main disadvantage of telephone interviewing is that the respondent could unilaterally terminate the interview without warning or explanation, by hanging up the phone. Caller ID might further aggravate

the situation. This is understandable, given the numerous telemarketing calls people are bombarded with on a daily basis. To minimize this type of nonresponse problem, it is advisable to call the interviewee ahead of time to request participation in the survey, giving an approximate idea of how long the interview will last, and setting up a mutually convenient time. Interviewees usually tend to appreciate this courtesy and are more likely to cooperate. It is a good policy not to prolong the interview beyond the time originally stated. As mentioned earlier, *another disadvantage of the telephone interview is that the researcher will not be able to see the respondent to read the nonverbal communication.*

والعيب الرئيسي لإجراء المقابلات الهاتفية هو أن المستجيب قد يضطر الى إنهاء المقابلة من طرف واحد دون سابق إنذار أو تفسير، وذلك بتعليق الهاتف. للحد من هذا النوع من المشاكل عدم الإجابة، فإنه من المستحسن أن يدعو الضيف قبل الموعد المحدد لطلب المشاركة في المسح، وهو ما يعطي فكرة تقريبية عن المدة المقابلة لمتى سوف تستمر، ووضع وقت مناسب للطرفين. وثمة عيب آخر من المقابلة الهاتفية هو أن الباحث لن تكون قادرا على رؤية المستجيب لقراءة التواصل غير اللفظي.