

College of Management

**Introduction to
Research Methods**

Lecturer: Dr. Raef Baraka

MGM 333

Lecture 10



Data collection techniques

تقنيات جمع البيانات



Part 3: Data collection techniques

الجزء الثالث: تقنيات جمع البيانات

Data collection techniques

تقنيات جمع البيانات

Intended Learning Outcomes

المخرجات التعليمية المقصودة

Part 3 focuses on collecting data.

- The data collection techniques discussed in this book are essentially those relating to social or 'person-centred' research, but also include those used to examine and develop systems, although this is not an information systems text.

يركز الجزء الثالث على جمع البيانات.

- تقنيات جمع البيانات التي نوقشت في هذا الكتاب هي في الأساس تلك المتعلقة بالبحث الاجتماعي أو "المركز حول الشخص"، لكنها تشمل أيضا تلك المستخدمة لفحص وتطوير الأنظمة، رغم أن هذا ليس نصا لنظم المعلومات.

Data collection techniques

تقنيات جمع البيانات

Intended Learning Outcomes

المخرجات التعليمية المقصودة

Part 3 focuses on collecting data.

- Virtual research techniques are included here as adaptations of the conventional techniques.
- Research in 'virtual' environments is still very new, and I encourage you to experiment with your own adaptations as well as those discussed in these chapters.

يركز الجزء الثالث على جمع البيانات.

- تتضمن هنا تقنيات البحث الافتراضي كتكيفات للتقنيات التقليدية.
- البحث في البيئات 'الافتراضية' لا يزال جديدا جدا، وأشجعكم على تجربة تعديلاتكم الخاصة وكذلك تلك التي نوقشت في هذه الفصول.

Interviews

المقابلات



Chapter 17: Interviews

الفصل السابع عشر: المقابلات

Interviews

- Conversation is a basic mode of human interaction. Human beings talk to each other...

Through conversations we get to know other people, get to learn about their experiences, feelings, and hopes and the world they live in

- المحادثة هي أسلوب أساسي للتفاعل البشري. البشر يتحدثون مع بعضهم البعض...
من خلال المحادثات نتعرف على الآخرين، ونتعرف على تجاربهم ومشاعرهم وآمالهم والعالم الذي يعيشون فيه

Interviews

- The research interview can take a number of different forms, from the **very structured**, formal interview which is usually a researcher-administered questionnaire, to the **very informal, purposeful conversation** usually led by the participant with the researcher not taking control of the process until it comes to the analysis and interpretation.

- يمكن أن تأخذ المقابلة البحثية أشكالاً متعددة، من **المقابلة الرسمية المنظمة** التي عادة ما تكون استبياناً يديره الباحث، إلى **المحادثة غير الرسمية والهادفة** التي يقودها المشارك، حيث لا يتحكم الباحث في العملية حتى يتعلق الأمر بالتحليل والتفسير.

Interviews

- Between these extreme poles it is possible to design an interview that is appropriate to the topic of the research, the nature of the participant and the experience of the researcher.
I would never recommend that a neophyte interviewer attempted a totally unstructured conversation as their first ever experience.
- Not only is the prospect a daunting one but also lack of experience could lead to very little being taken away from the interview situation.

- بين هذين النقيضين، يُمكن تصميم مقابلة مناسبة لموضوع البحث، وطبيعة المشارك، وخبرة الباحث.
لا أنصح أبدًا مُحاورًا مبتدئًا بتجربة محادثة غير مُهيكلَة تمامًا كأول تجربة له.
- فالأمر ليس مُجرد احتمال مُخيف، بل إنّ قلة الخبرة قد تُؤدي إلى نتائج ضئيلة جدًا من المقابلة.

Interviews

- The only way to become a good interviewer is to **practice**; there is no secret formula to becoming an expert interviewer if there is such a thing.
- It is all down to **knowing your topic** and **knowing yourself** and **how you react** in the interview situation.

- الطريقة الوحيدة لتصبح محاور جيدا هي أن **تتدرب**؛ لا توجد صيغة سرية لتصبح محاور محترفا إذا كان هناك شيء كهذا.
- كل شيء يعتمد على **معرفة موضوعك** و**معرفة نفسك** و**كيف تتصرف** في موقف المقابلة.

Interviews

- Knowing your topic is the easy part; your literature review should have you 'steeped' in the topic. Knowing yourself is a different matter.
- If you decide to use interviews in your research then spend time practicing your technique.
- The best way to start is to **choose a topic** you are very familiar with, then **choose a friend** who is also familiar with this topic. **Design** a set of questions, keep it as **informal** as you wish then **engage** in a purposeful conversation.

- معرفة موضوعك هو الجزء السهل؛ يجب أن تجعلك مراجعة الأدبيات "متمكنا" من الموضوع. معرفة نفسك أمر مختلف.
- إذا قررت استخدام المقابلات في بحثك، فقم بوقت في ممارسة تقنيته.
- أفضل طريقة للبدء هي **اختيار موضوع** تعرفه جيدا، ثم **اختر صديقا** لديه أيضا معرفة بهذا الموضوع. **صمم مجموعة من الأسئلة**، اجعله **غير رسمي** كما تشاء، ثم **شارك** في محادثة هادفة.

Interviews

المقابلات

Types of Interviews:

أنواع المقابلات:

Fundamental Types of Interviews in Research

1



**Structured
Interviews**

2



**Semi-Structured
Interviews**

3



**Unstructured
Interviews**

There are three primary types of interviews employed in research:

1. **Structured Interviews:** Researchers ask a standard set of questions in the same order, allowing for a more straightforward comparison between responses.
2. **Semi-Structured Interviews:** Researchers have a set of pre-determined questions but can adapt their line of questioning based on participants' responses.
3. **Unstructured Interviews:** These are more conversational and flexible, allowing researchers to explore emergent themes more deeply

هناك ثلاثة أنواع رئيسية من المقابلات المستخدمة في البحث العلمي:

1. **مقابلات منظمة/ مهيكلة:** يطرح الباحثون مجموعة قياسية من الأسئلة بنفس الترتيب، مما يسمح بمقارنة أكثر وضوحاً بين الإجابات.
2. **مقابلات شبه منظمة/ شبه مهيكلة:** لدى الباحثين مجموعة من الأسئلة المحددة مسبقاً لكن يمكنهم تعديل طريقة أسئلتهم بناءً على إجابات المشاركين.
3. **مقابلات غير منظمة/ غير مهيكلة:** هذه المقابلات أكثر حوارية ومرونة، مما يسمح للباحثين باستكشاف المواضيع الناشئة بشكل أعمق.

Interviews

المقابلات

Examples of Interviews' questions:

أمثلة على أسئلة المقابلات:

The 3 Pillars of a Structured Interview

Consistency in every step. Fairness in every evaluation.



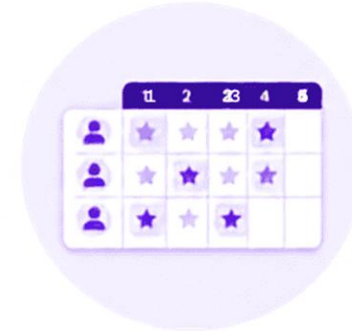
Same Questions

Every candidate gets the same set of questions.



Same Order

Questions are asked in the same sequence.



Same Rubric

Every answer is scored using the same predefined rubric.

Example of Structured Interview: Behavior of the Under-16 Shoplifters

If you want to gather data about the behavior of the under-16 shoplifters, you should ask the following structured interview questions from the interviewer;

- **Why** are most people engaged in systematic shoplifting?
- **How** do shoplifters justify their need for shoplifting?
- **What** are the main causes of shoplifting in society?
- **What** are the impacts of shoplifting in society?
- **What** are the experiences of the shoplifters about shoplifting?
- **What** is the role of advertising in increasing or decreasing the impacts of shoplifting?
- **What** are the primary influencers of shoplifting among young people?
- **What** are the views of ordinary people about shoplifting?
- **What** are the views of the shoplifters about shoplifting?
- **What** are the impacts of shoplifting on society?

مثال على مقابلة مهيلكة: سلوك السارقين تحت 16 سنة

إذا كنت ترغب في جمع بيانات عن سلوك اللصوص تحت سن 16، يجب أن تطرح الأسئلة المنظمة التالية من المحاور:

- لماذا يشارك معظم الناس في سرقة منهجية؟
- كيف يبرر السارقون حاجتهم للسرقة من المتاجر؟
- ما هي الأسباب الرئيسية للسرقة من المتاجر في المجتمع؟
- ما هي تأثيرات السرقة من المتاجر على المجتمع؟
- ما هي تجارب اللصوص في المتاجر مع السرقة؟
- ما هو دور الإعلان في زيادة أو تقليل تأثيرات السرقة من المتاجر؟
- ما هم المؤثرين الرئيسيين على سرقة المتاجر بين الشباب؟
- ما هي آراء الناس العاديين حول السرقة من المتاجر؟
- ما هي آراء اللصوص حول السرقة من المتاجر؟
- ما هي تأثيرات السرقة من المتاجر على المجتمع؟

Interviews

Example of Semi-Structured Interview: public health study

- How has managing diabetes affected your daily routine?
- Follow-up: You mentioned skipping medication when traveling. Can you tell me more about that?
- What support, if any, have you received from your healthcare team?

مثال على مقابلة شبه مهيكلة: دراسة صحة عامة

- كيف أثرت إدارة مرض السكري على روتينك اليومي؟
- متابعة: ذكرت أنك تتجنب تناول الأدوية أثناء السفر. هل يمكنك أن تخبرني المزيد عن ذلك؟
- ما نوع الدعم الذي تلقيته، إن وجد، من فريق الرعاية الصحية الخاص بك؟

Interviews

المقابلات

Example of Unstructured Interview: education research

- Tell me about **your experience** returning to university as a mature student.
- Based on the response: You said the first semester felt isolating. **What was happening** at that time?

مثال على مقابلة غير مهيكلة: البحوث التربوية

- حدثني عن **تجربتك** في العودة إلى الجامعة كطالب ناضج.
- استنادا إلى الرد: قلت إن الفصل الدراسي الأول كان شعورا بالعزلة. **ماذا كان يحدث** في ذلك الوقت؟

Examples of Interviews' questions:

أمثلة على أسئلة المقابلات:

Difference between interview types

	Structured interviews	Unstructured interviews
Fixed set of questions	✓	✗
Set order of questions	✓	✗
Fixed number of questions	✓	✗
Option to ask additional questions	✗	✓

Questionnaires

الاستبيانات

Questionnaire method of data collection



Chapter 18: Questionnaires

الفصل الثامن عشر: الاستبيانات

Questionnaires

الاستبيانات

- **Questionnaire** is as an instrument for research, which consists of a list of questions, along with the choice of answers, printed or typed in a sequence on a form used for acquiring specific information from the respondents.

In general, questionnaires are delivered to the persons concerned either by post or mail, requesting them to answer the questions and return it.

- **الاستبيان** هو أداة للبحث، يتكون من قائمة من الأسئلة، إلى جانب اختيار الإجابات، مطبوعة أو مكتوبة بتسلسل على نموذج يستخدم للحصول على معلومات محددة من المستجيبين. بشكل عام، يتم تسليم الاستبيانات إلى الأشخاص المعنيين إما عبر البريد أو البريد، تطلب منهم الإجابة على الأسئلة وإعادتها.

Questionnaires

الاستبيانات

- Informants are expected to read and understand the questions and reply in the space provided in the questionnaire itself.
- The questionnaire is prepared in such a way that it translates the required information into a series of questions, that informants can and will answer.

- من المتوقع أن يقرأ المستجيبون ويفهموا الأسئلة ويردون عليها في المساحة المتوفرة في الاستبيان نفسه.
- يتم إعداد الاستبيان بطريقة تترجم المعلومات المطلوبة إلى سلسلة من الأسئلة التي يمكن للمستجيبين الإجابة عليها.

Questionnaires

الاستبيانات

Format of Questions in Questionnaires:

- **Restricted questions (Structured)**, also called **closed-ended**, ask the respondent to make choices – yes or no, check items on a list, or select from multiple choice answers. Restricted questions are easy to tabulate and compile.
- **Unrestricted questions** are **open-ended** and allow respondents to share feelings and opinions that are important to them about the matter at hand.

صيغة الأسئلة في الاستبيانات:

- **الأسئلة المقيدة**، والتي تسمى أيضا **مغلقة النهاية**، تطلب من المستجيب اتخاذ قرارات – نعم أو لا، أو التحقق من عناصر في قائمة، أو اختيار من إجابات اختيار من متعدد. الأسئلة المقيدة سهلة الجدول والتجميع.
- **الأسئلة غير المقيدة** **مفتوحة النهاية** وتسمح للمشاركين بمشاركة المشاعر والآراء التي تهمهم حول الموضوع المطروح.

Questionnaires

الاستبيانات

الأسئلة المفتوحة

الأسئلة المغلقة

إجابات وصفية ومفصلة

نوع الإجابة

إجابات قصيرة ومحددة

العديد من الإجابات الممكنة

الخيارات

تقتصر على خيارات محددة
مثل: نعم / لا

لفهم الأفكار أو المشاعر

الهدف

للحصول على معلومات
واضحة وسريعة

"ما رأيك في منتجنا؟"

مثال

"هل يعجبك منتجنا؟"

تتطلب تحليلًا نوعيًا

التحليل

بسيطة، وغالبًا ما يمكن
تحليلها كميًا

Open-Ended

Close Ended

Descriptive, detailed
answers

Answer Type

Short, specific
answers

Many possible
answers

Choices

Limited to set options
like yes/no

To understand ideas or
feelings

Purpose

To get clear, quick
information

"What do you think of
our product?"

Example

"Do you like our
product?"

Requires qualitative
analysis

Analysis

Simple, often can be
analyzed quantitatively.

Likert Scale items:

عناصر مقياس ليكارت:

Example 18.2 Likert scale

INSTRUCTIONS: Please rate how strongly you agree or disagree with each of the following statements by placing a tick in the appropriate box.

	Strongly agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
The new self-issue system is easy to use					
I don't understand the system on-screen help facility					
I feel confident about using the self-issue system					
The self-issue system saves me time					
I would rather go to the desk to return my books					
There should be a member of staff close to the self-issue machines to help					
I am confident that my books are off my library card when I use the self-issue system					

Questionnaires

- Likert scale questions are survey items that present a statement or question and ask respondents to indicate their level of **agreement**, **satisfaction**, **frequency**, **likelihood**, or **importance**. Usually, 5 or 7 options are provided.
- Positive options appear on one side, negative options on the other, and the midpoint is typically neutral.
- The options at the extreme ends are called response anchors.

- أسئلة مقياس ليكرت هي عناصر استبيان تعرض بيانا أو سؤالاً وتطلب من المشاركين الإشارة إلى مستوى الموافقة أو الرضا أو تكرارهم أو احتمالية أو أهميتهم. عادة ما تتوفر 5 أو 7 خيارات.
- تظهر الخيارات الإيجابية على جانب، والخيارات السلبية على الجانب الآخر، ويكون المنتصف عادة محايدا.
- تُسمى الخيارات الموجودة في أقصى الأطراف بنقاط ارتكاز الاستجابة.

Questionnaires

الاستبيانات

For example, the question “How satisfied are you with the results of the dental appliance?” could offer these response items:

1. Very dissatisfied
2. Dissatisfied
3. Neutral
4. Satisfied
5. Very satisfied

على سبيل المثال، سؤال "ما مدى رضاك عن نتائج جهاز الأسنان؟" قد يقدم هذه الأسئلة التالية:

1. غير راض جدا
2. غير راض
3. محايد
4. راض
5. راض جدا

Questionnaires

الاستبيانات

3-Point vs. 5-Point vs. 7-Point Scale:

- Odd scales (3-point, 5-point, or 7-point) include **a neutral midpoint**.
- The midpoint can be interpreted differently by different respondents, but it avoids forcing an artificial opinion.

مقياس 3 نقاط مقابل 5 نقاط مقابل 7 نقاط:

- المقاييس الفردية (3 نقاط، 5 نقاط، أو 7 نقاط) تتضمن نقطة **منتصف محايد**.
- يمكن تفسير نقطة المنتصف بشكل مختلف من قبل المشاركين المختلفين، لكنها تتجنب فرض رأي مصطنع.

Questionnaires

الاستبيانات

3-Point vs. 5-Point vs. 7-Point Scale:

Odd scales for satisfaction typically run as follows:

- **3-point scale:** Satisfied, Neutral, Dissatisfied.
- **5-point scale:** Very satisfied, Satisfied, Neutral, Dissatisfied, Very dissatisfied.
- **7-point scale:** Very satisfied, Moderately satisfied, Slightly satisfied, Neutral, Slightly dissatisfied, Moderately dissatisfied, Very dissatisfied.

مقياس 3 نقاط مقابل 5 نقاط مقابل 7 نقاط:

عادة ما تكون المقاييس الفردية للرضا كما يلي:

- **مقياس الثلاث نقاط:** راض، محايد، غير راض.
- **مقياس الخمس نقاط:** راض جدا، راض، محايد، غير راض، غير راض جدا.
- **مقياس 7 نقاط:** راض جدا، راض إلى حد ما، راض قليلا، محايد، غير راض قليلا، غير راض إلى حد ما، غير راض جدا.

Questionnaires

الاستبيانات

Forms of questionnaire:

1. Paper-based postal questionnaires:

- Paper-based postal questionnaires are self-administered survey instruments sent and returned via traditional postal services.
- Key features include accessibility for non-internet users, respondent completion at their own pace, and inclusion of a prepaid return envelope.

أشكال الاستبيانات:

1. استبيانات بريدية ورقية:

- الاستبيانات البريدية الورقية هي أدوات مسح تدار ذاتيا ترسل وتعاد عبر خدمات البريد التقليدية.
- تشمل الميزات الرئيسية سهولة الوصول لغير مستخدمي الإنترنت، وإكمال المهمة بوتيرتهم الخاصة، وإدراج ظرف إرجاع مدفوع مسبقا.

Questionnaires

الاستبيانات

Forms of questionnaire:

2. Electronic questionnaires:

- Electronic questionnaires are digital forms used to collect data, feedback, and opinions via the internet.
- Key platforms include Google Form, SurveyMonkey and LimeSurvey, which let users build and share forms quickly.

أشكال الاستبيانات:

2. الاستبيانات الإلكترونية:

- الاستبيانات الإلكترونية هي أشكال رقمية تستخدم لجمع البيانات والملاحظات والآراء عبر الإنترنت.
- تشمل المنصات الرئيسية Google Form و SurveyMonkey و LimeSurvey، التي تتيح للمستخدمين بناء ومشاركة النماذج بسرعة.

Questionnaires

الاستبيانات

Forms of questionnaire:

3. Researcher-administered questionnaires:

- These questionnaires are data collection methods where an investigator directly asks questions and records answers from a respondent, typically conducted in person, over the phone, or via video call. This approach yields higher response rates and allows for question clarification, but requires more time and resources while risking interviewer bias.

أشكال الاستبيانات:

3. استبيانات يديرها الباحثون:

- هذه الاستبيانات هي طرق جمع بيانات حيث يطرح المحقق أسئلة مباشرة ويسجل إجابات من المستجيب، وغالبا ما تجرى شخصيا أو عبر الهاتف أو عبر مكالمة فيديو. هذا النهج يعطي معدلات استجابة أعلى ويسمح بتوضيح الأسئلة، لكنه يتطلب وقتا وموارد أكثر مع خطر تحيز المحاور.



OBSERVATION

Chapter 19: Observation

الفصل التاسع عشر: الملاحظة

Observation

الملاحظة

- **Observation**, as a data collection method, is a way to learn about people by observing them in their natural environment.
- This method has a very defined objective and is often used because it helps researchers understand how people act in different situations and what things in the environment affect their actions.

• **الملاحظة**، كطريقة لجمع البيانات، هي وسيلة للتعرف على الناس من خلال مراقبتهم في بيئتهم الطبيعية.

• هذه الطريقة لها هدف محدد جدا وغالبا ما تستخدم لأنها تساعد الباحثين على فهم كيفية تصرف الناس في مواقف مختلفة وما هي الأشياء في البيئة التي تؤثر على أفعالهم.

Observation

الملاحظة

- **Observational research** is a method in which researchers observe and systematically record behaviors, events, or phenomena without directly manipulating them.
- It is a broad term for various non-experimental studies in which behavior is carefully watched and recorded.

- **البحث بالملاحظة** هو طريقة يراقب فيها الباحثون السلوكيات أو الأحداث أو الظواهر ويسجلوها بشكل منهجي دون التلاعب المباشر بها.
- وهو مصطلح واسع لمختلف الدراسات غير التجريبية التي يتم فيها مراقبة السلوك وتسجيله بعناية.

Observation

الملاحظة

Types of Observational Research :

أنواع البحث بالملاحظة:

Observational Studies



Observation

الملاحظة

1. Naturalistic Observation

Taking notes on what is seen is the simplest form of observational research. A researcher makes no interference in naturalistic observation. It's just watching how people act in their natural environments.

- Importantly, there is no attempt to modify factors in naturalistic observation, as there would be when comparing data between a control group and an experimental group.

1. الملاحظة الطبيعية

- تدوين الملاحظات حول ما يرى هو أبسط أشكال البحث بالملاحظة. الباحث لا يتدخل في الملاحظة الطبيعية. إنه مجرد مراقبة كيف يتصرف الناس في بيئاتهم الطبيعية.
- ومن المهم أنه لا توجد محاولة لتعديل العوامل في الملاحظة الطبيعية، كما هو الحال عند مقارنة البيانات بين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.

Observation

الملاحظة

2. Case Studies observation

A case study is a sort of observational research that focuses on a single phenomenon. It is a naturalistic observation because it captures data in the field.

- But case studies focus on a specific point of reference, like a person or event, while other studies may have a wider scope and try to record everything that happens in the researcher's eyes.

2. الملاحظة لدراسات الحالة

دراسة الحالة بالملاحظة هي نوع من البحث بالملاحظة الذي يركز على ظاهرة واحدة. إنها ملاحظة طبيعية لأنها تلتقط البيانات في الميدان.

- لكن دراسات الحالة تركز على نقطة مرجعية محددة، مثل شخص أو حدث، بينما قد يكون للدراسات الأخرى نطاق أوسع وتحاول تسجيل كل ما يحدث في نظر الباحث.

Observation

الملاحظة

2. Case Studies observation

- For example, a case study of a single businessman might try to find out how that person deals with a certain product's ups and down or loss.

2. الملاحظة لدراسات الحالة

- على سبيل المثال، قد تحاول دراسة حالة لرجل أعمال واحد معرفة كيف يتعامل ذلك الشخص مع تقلبات أو خسارة منتج معين.

Observation

الملاحظة

3. Participant Observation

Participant observation is similar to naturalistic observation, except that the researcher is a part of the natural environment they are studying.

- In such research, the researcher is also interested in rituals or cultural practices that can only be evaluated by sharing experiences.

3. ملاحظة بالمشاركة

الملاحظة بالمشاركة تشبه الملاحظة الطبيعية، باستثناء أن الباحث جزء من البيئة الطبيعية التي يدرسها.

- في مثل هذه الأبحاث، يهتم الباحث أيضا بالطقوس أو الممارسات الثقافية التي لا يمكن تقييمها إلا من خلال مشاركة التجارب.

Observation

الملاحظة

3. Participant Observation

- For example, anyone can learn the basic rules of table tennis by going to a game or following a team.
- Participant observation, on the other hand, lets people take part directly to learn more about how the team works and how the players relate to each other.

3. ملاحظة بالمشاركة

- على سبيل المثال، يمكن لأي شخص تعلم القواعد الأساسية لتنس الطاولة من خلال حضور مباراة أو متابعة فريق.
- أما الملاحظة المشاركة، فهي تتيح للناس المشاركة مباشرة لمعرفة المزيد عن كيفية عمل الفريق وكيفية تواصل اللاعبين مع بعضهم البعض.

Observation

الملاحظة

3. Participant Observation

It usually includes the researcher joining a group to watch behavior they couldn't see from afar. Participant observation can gather much information, from the interactions with the people being observed to the researchers' thoughts.

3. ملاحظة بالمشاركة

عادة ما يشمل انضمام الباحث إلى مجموعة لمراقبة سلوك لم يكن بإمكانه رؤيته من بعيد. يمكن للملاحظة المشاركة جمع الكثير من المعلومات، من التفاعلات مع الأشخاص الذين يتم مراقبتهم إلى أفكار الباحثين.

Observation

الملاحظة

4. Controlled Observation

- A more systematic structured observation entails recording the behaviors of research participants in a remote place.
- When researchers want to find out what caused a certain event, they might use a “case-control study”.

4. الملاحظة المضبوطة

- تتضمن الملاحظة المنظمة والمنهجية تسجيل سلوكيات المشاركين في البحث في مكان بعيد.
- وعندما يرغب الباحثون في معرفة سبب حدث معين، قد يلجؤون إلى دراسة الحالات والشواهد.

Observation

الملاحظة

5. Longitudinal Observation

This observational research is one of the most difficult and time-consuming because it requires watching people or events for a long time.

- Researchers should consider longitudinal observations when their research involves variables that can only be seen over time.

5. الملاحظة الطولية

يعد هذا البحث بالملاحظة من الأصعب ويستغرق وقتا طويلا لأنه يتطلب مراقبة الأشخاص أو الأحداث لفترة طويلة.

- يجب على الباحثين أن يأخذوا في الاعتبار الملاحظات الطولية عندما يتعلق بحثهم بمتغيرات لا يمكن رؤيتها إلا مع مرور الوقت.

Observation

الملاحظة

5. Longitudinal Observation

- After all, you can't get a complete picture of things like learning to read or losing weight in a single observation.
- Longitudinal studies keep an eye on the same people or events over a long period of time and look for changes or patterns in behavior.

5. الملاحظة الطولية

- ففي النهاية، لا يمكنك الحصول على صورة كاملة لأشياء مثل تعلم القراءة أو فقدان الوزن من خلال ملاحظة واحدة.
- الدراسات الطولية تراقب نفس الأشخاص أو الأحداث على مدى فترة زمنية طويلة وتبحث عن تغييرات أو أنماط في السلوك.



Thank You