



مدرس
دکتر مرتضی ملکی مین باش رزگاه



Chapter 10

Observation Techniques, Experiments, and Test Markets

Overview of Observational Techniques

- ❖ The main characteristics of all observational techniques is that researchers must rely heavily on their powers of observing rather than actually communicating with people to collect primary data.

مهمترین ویژگی کلیه روشهای مشاهده این است که در فرایند جمع آوری داده های اولیه محقق باید به قدرت خود در مشاهده تکیه داشته باشد نه بر برقراری ارتباط/مکالمه با افراد.

Overview of Observational Techniques

A lot of different info about the behavior of people & objects can be observed;

اطلاعات متنوعی از رفتار افراد و اشیا را می توان مشاهده نمود؛

1. **Physical actions** (e.g., consumers' shopping patterns or automobile driving habits)
اقدامات فیزیکی (مانند الگوهای خرید مصرف کنندگان عادات رانندگی با اتومبیل افراد.)
2. **Expressive behaviors** (e.g., the tone of voice and facial expressions of respondents during a personal interview)
رفتارهای ناشی از بیان/صحبت (مانند تنالیده صدا و وضعیت چهره پاسخ دهندگان در حین مصاحبه های شخصی)
3. **Verbal behaviors** (e.g., telemarketing phone conversations)
رفتارهای کلامی (مانند مکالمات تلفنی در بازاریابی تلفنی)

Overview of Observational Techniques

A lot of different info about the behavior of people & objects can be observed; ...

اطلاعات متنوعی از رفتار افراد و اشیا را می توان مشاهده نمود؛ ...

4. **Temporal behavior patterns** (e.g., the amount of time spent online shopping or at a particular website)

الگوهای رفتاری موقتی (مانند مدت زمان صرف شده در خرید برخط یا در یک وبسایت مشخص)

5. **Spatial relationships & locations** (e.g., the number of vehicles that move through a traffic light sequence or movements of people at a theme park)

روابط و مکان های مرتبط با فضای رخداد (مانند تعداد وسایل نقلیه ای که از یک چراغ راهنمایی عبور میکنند یا حرکات افراد در یک پارک)

6. **Physical objects** (e.g., which brand name items are purchased at supermarkets)

اشیاء فیزیکی (مانند نام یک برند خاص که توسط افراد در یک فروشگاه خریداری میشود)

Overview of Observational Techniques

- ✓ **Observation** refers to the systematic activities of witnessing & recording the behavioral patterns of objects, people, events & other phenomena without directly communicating with them.

مشاهده به فعالیتهای نظام مند دیدن و ثبت الگوهای رفتاری اشیاء، افراد، رویدادها، و سایر پدیده ها بدون مکالمه مستقیم با آنها گفته میشود.

Overview of Observational Techniques

Employment of observational techniques requires two elements;

1. A behavior or event that is observable, &
2. A system of recording it

استفاده از فنون مشاهده مستلزم وجود دو مولفه مهم است:
نخست) یک رفتار یا رویدادی که قابل مشاهده باشد.
دوم) یک نظامی برای ثبت آن.

Overview of Observational Techniques

Note)

Observational techniques can not be used to capture **cognitive elements** such as attitudes, preferences, beliefs, or **emotional elements** of people like feelings or motivations.

نکته)

فنون مشاهده را نمیتوان با هدف ثبت **مولفه های شناختی** مانند نگرش، ترجیحات، اعتقادات یا **مولفه های احساسی** افراد مانند احساسات و انگیزه های آنها به کار برد.

Overview of Observational Techniques

Appropriate Conditions for using Observational Techniques

شرایط مناسب برای استفاده از فن مشاهده شامل موارد زیر است:

1. INFORMATION CONDITION

(شرایط اطلاعاتی)

- Current behavior patterns must be part of the data requirements.

الگوهای رفتاری کنونی باید بخشی از داده های مورد نیاز ما باشد.

2. TYPE OF DATA CONDITION

(نوع شرایط داده ها)

- Necessary data must be observable.

داده های مورد نیاز باید قابل مشاهده باشد.

Overview of Observational Techniques

Appropriate Conditions for using Observational Techniques

شرایط مناسب برای استفاده از فن مشاهده شامل موارد زیر است؛

3. TIME FRAME CONDITION

(شرایط چهارچوب زمانی)

- Data patterns must meet repetitiveness, frequency, & predictability factors in a prespecified time frame.

الگوهای داده ها باید دارای ویژگی تکرارپذیری، تناوب، و قابلیت پیشبینی را در یک بازه زمانی از قبل قابل پیشبینی را دارا باشند.

4. SETTING CONDITION

(شرایط زمینه ای)

- Behavior must be observable in some type of public or laboratory setting.

رفتار مد نظر باید در یکی از شرایط عمومی یا آزمایشگاهی قابل مشاهده باشد.

Overview of Observational Techniques

Unique Characteristics of Observational Techniques

(ویژگیهای منحصر به فرد فنون مشاهده)

1. Directness of Observation (مستقیم بودن مشاهده)
2. Subjects' Awareness of being Observed (آگاهی مشاهده شوند از مشاهده شدن)
3. Structuredness of Observation (ساختارمندی مشاهده)
4. Type of Observing Mechanism (مکانیسم مشاهده)

Overview of Observational Techniques

- I. **Directness of Observation** (مستقیم بودن مشاهده)
 - ✓ The degree to which the researcher or trained observer actually observes the behavior/event as it occurs.
آن میزانی که یک محقق یا مشاهده گر آموزش دیده یک رویداد یا رفتار را خود مشاهده می کند.
 - ✓ Researchers can use either **direct** or **indirect** observation techniques.
محققان میتوانند یا مشاهده مستقیم یا مشاهده مستقیم داشته باشند.

Overview of Observational Techniques

- 1) **Direct Observation** is the process of observing actual behavioral activities or events & recording them as they occur; it uses human being instead of mechanical devices.

مشاهده مستقیم فرایند دیدن فعالیتهای رفتاری یا رویدادهای واقعی و ثبت آنها در زمان وقوعشان است. بجای تجهیزات مکانیکی، از انسان برای این منظور استفاده می شود.

Overview of Observational Techniques

2) **Indirect Observation** focuses on directly observing the artifacts that, at best, represent specific behaviors from some earlier time.

مشاهده غیرمستقیم، بر دیدن مصنوعات دست بشر است که در بهترین حالت مبین رفتارهای خاصی است که در زمان گذشته رخ داده است.

✓ This **direct observing of artifacts** of past human behavior is trained investigator interpreting a form of secondary data (archives, physical audits, or traces).

مشاهده مستقیم مصنوعات مربوط به رفتار گذشته انسانها توسط یک محقق آموزش دیده صورت میگیرد تا به تفسیر داده های ثانویه بپردازد (آرشیوها، ممیزی های فیزیکی، یا نشانه ها)

Overview of Observational Techniques

II. Subjects' Awareness of being Observed (آگاهی مشاهده شونده از مشاهده شدن)

- ✓ The degree to which subjects consciously know their behavior is being observed & recorded.

میزانی که مشاهده شوندگان آگاه هستند که رفتار آنها در حال مشاهده و ثبت شدن است.

- ✓ Researchers may use either **disguised** or **undisguised** observation techniques.

محققان ممکن است از تکنیک مشاهده پنهان یا آشکار استفاده نمایند

Overview of Observational Techniques

- 1) When the subjects are completely unaware that they are being observed, the observation method is termed **disguised observation**.

زمانیکه مشاهده شوندگان نمیدانند که در حال مشاهده شدن هستند، روش مشاهده روش **مشاهده پنهان** است.

ضعف) در این نوع مشاهده، مسائل اخلاقی مبنی بر اینکه آیا مشاهده شوند تمایل به مشاهده شدن دارد یا خیر ایجاد میشود.

قوت) مشاهده کننده توانایی مشاهده رفتارهای کاملاً طبیعی از مشاهده شوند دارد.

Overview of Observational Techniques

- 2) When the subjects are aware that they are being watched, the process is termed **undisguised observation**.

زمانیکه مشاهده شوندگان می دانند که در حال دیده شدن هستند، این فرایند را **مشاهده آشکار** می نامند.

ضعف) به سبب آنکه مشاهده شوند میدند که رفتار وی در حال مشاهد شدن است رفتارهای بعضا غیر طبیعی از خود نشان میدهند.
قوت) مساله اخلاقی تامین میشود.

Overview of Observational Techniques

III. Structuredness of Observation (ساختارمندی مشاهده)

- ✓ The degree to which the behavior activities or events to be observed are specifically known to the researcher prior to doing the observation.

آن میزانی که فعالیتها و رویدادهای رفتاری که قرار است مشاهده شود را محقق، پیش از انجام مشاهده، می داند.

- ✓ Structured or unstructured techniques are available to collect primary behavioral data.

تکنیکهای **ساختارمند** و **غیرساختارمند** را میتوان برای جمع آوری داده های رفتاری مورد استفاده قرار داد.

Overview of Observational Techniques

- 1) **Structured Observation**; when a researcher knows specifically which behaviors or events are to be observed.

مشاهده ساختارمند: زمانی که محقق میداند که به صورت خاص چه رفتارها یا رویدادهایی باید مشاهده شود.

عموما در تحقیقات **کمی** اتفاق می افتد.

- 1) **Unstructured Observation**; it places no restriction on the observer regarding what should be recorded.

مشاهده غیرساختارمند: این مشاهده هیچ محدودیتی بر آنچه که قرار است مشاهده شود قرار نمیدهد.

عموما در تحقیقات **کیفی** اتفاق می افتد.

Overview of Observational Techniques

IV. Type of Observing Mechanism (مکانیسم مشاهده)

- ✓ How the behavior activities or events will be **observed & recorded**.

به چگونگی **مشاهده** و **ثبت** فعالیتها و رویدادها اشاره دارد.

- ✓ Basically researchers have the option either of using a **trained human observer** or some type of **mechanical device**.

اساسا محقق این انتخاب را دارد که یا از **مشاهده کنندگان انسانی ماهر** و یا از انواعی از ابزارهای **میکانیکی** استفاده نماید.

Overview of Observational Techniques

- 1) With **Human Observation**, the observer is either a person hired & trained by the researcher or is a member of the research team itself.

در **مشاهده انسانی**، مشاهده کننده یا شخصی است که به خدمت گرفته شده است و توسط محقق آموزش داده شده است یا عضوی از تیم پژوهش است.

- 2) **Mechanical Observation** is the use of some type of mechanical or electronic devices (videotape camera, traffic counter, optical scanner, eye tracking monitor, etc.) to capture human behavior, events or marketing phenomena.

مشاهده مکانیکی استفاده از یکی از انواع مکانیکی یا الکترونیکی در فرایند مشاهده (دوربین ویدئویی، دستگاه شمارش ترافیک، اسکنر اوپتیکالی، مانیتورهای ردیابی چشم، و غیره) برای دریافت و ثبت رفتارهای انسانی، رویداده، یا پدیده های بازاریابی است.

Overview of Observational Techniques

نکته) به محققان پیشنهاد میشود که در زمان جمع آوری اطلاعات، از یک مشاهده گر آموزش دیده، یا محقق با تجربه در کنار یک دستگاه مکانیکی ثبت رویداد استفاده شود.

Overview of Observational Techniques

Selecting the Appropriate Observation Method

(انتخاب مناسب ترین روش مشاهده)

- ✓ To determine the appropriate observation method, the researchers must integrate their knowledge & understanding of:

به منظور تعیین مناسب ترین روش مشاهده، محقق باید دانش و درک خود را در موضوعات زیر به صورت منسجم در کنار یکدیگر قرار دهد:

- 1) The defined research objective,

اهداف تعریف شده تحقیق

- 2) Specific info requirements,

نیاز اطلاعاتی خاص

Overview of Observational Techniques

Selecting the Appropriate Observation Method

(انتخاب مناسب ترین روش مشاهده)

- ✓ To determine the appropriate observation method, the researchers must integrate their knowledge & understanding of:

به منظور تعیین مناسب ترین روش مشاهده، محقق باید دانش و درک خود را در موضوعات زیر به صورت منسجم در کنار یکدیگر قرار دهد:

- 3) Conditions for using observations, &

شرایط برای استفاده از مشاهده

- 4) Characteristics of observation methods.

ویژگیهای روشهای مشاهده

Overview of Observational Techniques

- ✓ To understand the **specific info requirements**, & its later use, the researcher should ask 4 questions;

برای درک نیازهای اطلاعاتی خاص، و استفاده های آتی آن، محقق باید ۴ پرسش زیر را مطرح نماید:

- 1) What types of behaviors are pertinent to the defined research problem?

چه نوع از انواع رفتارها به مساله تعریف شده از تحقیق مرتبط است؟

- 2) How simple or complex are the behaviors?

رفتارها چقدر ساده یا پیچیده هستند؟

Overview of Observational Techniques

- ✓ To understand the **specific info requirements**, & its later use, the researcher should ask 4 questions; ...

برای درک نیازهای اطلاعاتی خاص، و استفاده های آتی آن، محقق باید ۴ پرسش زیر را مطرح نماید: ...

- 3) How much details of the behavior needs to be recorded? &

چه سطحی از جزئیات رفتاری باید مشاهده شود؟

- 4) What is the most appropriate setting (natural or contrived) for the behavior?

بهترین شرایط بروز رفتار کدام است (طبیعی یا محدود شده)؟

Overview of Observational Techniques

- ✓ Regarding the conditions for using observation & its features, 6 questions should be addressed;

در خصوص شرایط استفاده از مشاهده و ویژگیهای آن، ۶ پرسش را باید مطرح نمود:

1. How complex is the required public setting?

شرایط عمومی مورد نیاز چقدر پیچیده است؟

2. Is it available for observing the specified behaviors or events?

آیا مشاهده رفتار یا رویداد خاص فراهم است؟

Overview of Observational Techniques

3. To what extent are the desired behaviors or events repetitious & frequently exhibited?

چه مقدار رفتار مد نظر تکراری است و مجددا بروز پیدا میکند؟

4. What degrees of directness & structuredness should be associated with observing the behaviors or events?

میزان مستقیم بودن و ساختارمندی که همراه با مشاهده رفتارها یا رویدادها باید باشد چقدر است؟

Overview of Observational Techniques

5. How aware should the subjects be that they & their behaviors are being observed?

مشاهده شوندگان چقدر باید از اینکه رفتارهای آنها در حال مشاهده است آگاه باشند؟

6. Are the observable behaviors or events complex enough to require the use of a mechanical device for observing the behavior?

آیا رفتارها و رویدادهای قابل مشاهده به اندازه کافی پیچیده هستند تا برای ثبت آنها لازم باشد از ابزارهای مکانیکی استفاده شود؟

Overview of Observational Techniques

Benefits & limitations of Observational Techniques

(منافع و محدودیتهای فنون مشاهده)

Benefits

1. Accuracy of actual behavior

صحت رفتارهای واقعی

2. Reduction of confounding factors

کاهش میزان گیج کنندگی عوامل

❖ It can reduce potential subject recall error, response bias, & refusal to participate, & observational error.

این روش خطاهای ناشی از به یاد آردن مخاطبان، تورش ها/جهتگیریهای نادرست در پاسخ، خودداری از مشارکت و خطاهای مشاهده ای را کاهش میدهد.

3. Detail of the behavioral

جزئیات رفتار

Overview of Observational Techniques

Benefits & limitations of Observational Techniques

(منافع و محدودیتهای فنون مشاهده)

Limitations

1. Lack of generalizability of data

فقدان تعمیم داده ها

2. Inability of explaining behaviors or events

عدم توانایی در توضیح رفتارها و رویدادها

3. Complexity of setting & recording of behaviors or events

پیچیدگی بافت مشاهده و ثبت رفتارها یا رویدادها

The End