

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات ولجميع الفصول، اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الثاني عشر العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade12>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

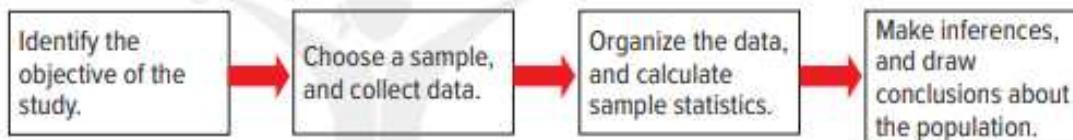
## Classifying Studies

## تصنيف الدراسات

الخطوات المتبعة في الدراسة الإحصائية المعيارية.



The steps in a typical statistical study are shown below.



## KeyConcept Study Types

## Definition

In a **survey**, data are collected from responses given by members of a population regarding their characteristics, behaviors, or opinions.

In an **experiment**, the sample is divided into two groups:  
 • an *experimental group* that undergoes a change, and  
 • a *control group* that does not undergo the change.

The effect on the experimental group is then compared to the control group.

In an **observational study**, members of a sample are measured or observed without being affected by the study.

## المفهوم الأساسي أنواع الدراسة

## تعريف

في **الاستطلاع**، يجري تجميع البيانات من الإجابات التي يعطياها أفراد المجتمع الإحصائي بخصوص سماتهم أو سلوكياتهم أو آرائهم.

في **التجربة**، يجري تقسيم العينة إلى مجموعتين:  
 • المجموعة التجريبية التي تخضع للتغيير.  
 • المجموعة الضابطة التي لا تخضع للتغيير.  
 يتم مقارنة التأثير الحاصل على المجموعة التجريبية لاحقاً بالمجموعة الضابطة.

في **الدراسة المسحية**، يجري قياس استجابة أفراد إحدى العينات أو ملاحظة ردود أفعالهم دون تأثيرهم بالدراسة.

حدد ما إذا كان كل موقف يصف استطلاعاً أم تجربة أم دراسة مسحية، ثم حدد العينة، واقتصر مجتمعاً إحصائياً يمكن اختيارها منه.

Determine whether each situation describes a *survey*, an *experiment*, or an *observational study*. Then identify the sample, and suggest a population from which it may have been selected.

**غذاء** أجرى متجر بقالة دراسة تم فيها اختيار العملاء عشوائياً ثم طلب منهم تقديم تعليقاتهم على تجربتهم في التسوق.

**FOOD** A grocery store conducts an online study in which customers are randomly selected and asked to provide feedback on their shopping experience.



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli: <https://t.me/BayanEasyMath12G>



**أبحاث** قام علماء بدراسة سلوك مجموعة واحدة من القطط تم إعطاؤها علاجاً للدينان القلبية. في حين تم إعطاء مجموعة أخرى من القطط علاجاً زائفاً أو دواءً وهمياً.

**RESEARCH** Scientists study the behavior of one group of cats given a new heartworm treatment and another group of cats given a false treatment or *placebo*.

**الكتب السنوية** تجري لجنة الكتاب السنوي دراسة لتحديد ما إذا كان الطلاب سيفضلون الحصول على نسخة مطبوعة من الكتاب السنوي أم نسختين مطبوعة ورقمية من الكتب السنوية.

**YEARBOOKS** The yearbook committee conducts a study to determine whether students would prefer to have a print yearbook or both print and digital yearbooks.

**أبحاث** تزيد شركة أبحاث دراسة المستخدمين وغير المستخدمين لمنتجات الألبان كاملة الدسم في وجباتهم لتحديد ما إذا كانت سنة واحدة من عدم الاستخدام ستؤثر على مستويات الكوليسترول في الدم.

**RESEARCH** A research company wants to study users and non-users of full-fat dairy products in their diet to determine whether 1 year of non-use affects cholesterol levels.

**حيوانات أليفة** تزيد سلسلة متاجر حيوانات أليفة معرفة ما إذا كان الزبائن مستعدين لدفع رسم سنوي صغير للمشاركة في برنامج مكافآت. يختارون 200 زبون عشوائياً ويرسلون لهم استبياناً.

**PETS** A national pet chain wants to know whether customers would pay a small annual fee to participate in a rewards program. They randomly select 200 customers and send them questionnaires.



## Designing Studies

## إعداد الدراسات

خلال الاستطلاع، تجنب الأسئلة التي:

- تشجع على اختيار إجابة معينة
- تتناول أكثر من مسألة واحدة
- تكون غير واضحة أو غير دقيقة
- تنسّب قي رد فعل فوي

Avoid survey questions that:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• are confusing or wordy</li> <li>• cause a strong reaction</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• encourage a certain response</li> <li>• address more than one issue</li> </ul> |
|---|---|

حدد ما إذا كان كل سؤال بالاستطلاع متحيّزاً أو غير متحيّزاً. وإن كان متحيّزاً، فاشرح استنتاجك.

Determine whether each survey question is *biased* or *unbiased*. If biased, explain your reasoning.

. How many glasses of water do you drink a day?

.. كم كأساً من الماء تشرب يومياً؟

. Do you prefer watching exciting action movies or boring documentaries?

. هل تفضل مشاهدة أفلام الحركة المتشوقة أم الأفلام الوثائقية الممملة؟

Which student council candidate's platform do you support?

ما برنامج مرشح اتحاد الطلاب الذي تؤيد؟

How long have you lived at your current address?

منذ متى وأنت تعيش في عنوان سكنك الحالي؟



للتواصل: 0507740983

للرجوع إلى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli: <https://t.me/BayanEasyMath12G>

**التكنولوجيا** في مقالة متابعة، قرر ناصر إجراء استطلاع لتحديد عدد المدرسين بمدرسته. فمن لديهم خمس سنوات خبرة على الأقل، والمهتمين بتدريس دورات عبر الإنترنت. اذكر الهدف من الاستطلاع. واقتصر المجتمع الإحصائي. ثم اكتب سؤالين غير متحيزين للاستطلاع.

**TECHNOLOGY** In a follow-up article, Nasser decides to conduct a survey to determine how many teachers from his school with at least five years of experience would be interested in teaching an online course. State the objective of the survey, suggest a population, and write two unbiased survey questions.

بيان عرابلي

بيان عرابلي

بيان عرابلي

حدد أية أخطاء في إعداد التجربة، ثم صُف كيف يمكن تصحيحها.

Identify any flaws in the design of the experiment, and describe how they could be corrected.

التجربة: تختبر شركة أبحاث فعالية مزيل الجليد على أطفال السيارة. واستخدمت عينة عشوائية

من السائقين في كاليفورنيا ومينيسوتا للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

النتائج: خلصت الشركة إلى أن مزيل الجليد له تأثير قاتل.

Experiment: A research firm tests the effectiveness of a de-icer on car locks. They use a random sample of drivers in California and Minnesota for the control and experimental groups.

Results: They concluded that the de-icer is effective.

بيان عرابلي

بيان عرابلي



للتواصل: 0507740983

للرجوع إلى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli: <https://t.me/BayanEasyMath12G>



**رياضة** تريد شركة ما تحديد ما إذا كان ارتداء حذاء تنفس جيد يحسن من وقت الجري أم لا. اذكر الهدف من التجربة، واقتصر المجتمع الإحصائي، وحدد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ثم حضف إجراء العينة.

بيان عرابلي

بيان عرابلي

بيان عرابلي

**SPORTS** A company wants to determine whether wearing a new tennis shoe improves jogging time. State the objective of the experiment, suggest a population, determine the experimental and control groups, and describe a sample procedure.

بيان عرابلي



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli: <https://t.me/BayanEasyMath12G>