

# العينة وأهميتها المنهجية والإحصائية

إعداد

أ.د. سعود ضحيان الضحيان

الرياض 26/10/2015

# أولاً: العينة والمنهجية

**العينة:** هي وحدة مفردات مجتمع الدراسة

**العينة العشوائية:** هي انعكاس مجتمع الدراسة

**نتائج العينة العشوائية:** تعمم على مجتمع الدراسة بنسبة خطأ  
٥ %

# شروط العينة العشوائية

١. أن يكون مجتمع الدراسة متجانس.
٢. أن جميع مفردات الدراسة مجددة ضمن اطار واحد.
٣. أن كل مفردة في ذلك الإطار لها رقم تعريفي.
٤. يمكن الوصول الى كل مفردة يتم اخيارها.

# خصائص مجتمع الدراسة المتجانس

١. اشتراك مفردات الدراسة بالمتغير المستقل.
٢. المتغير المستقل الكمي (العمر، الدخل، عددالمرات... الخ) يعتبر متغيرا متجانسا.
٣. المتغير الاسمي والرتبي يتم تقسيم مجتمع الدراسة حسب مستويات ذلك المتغير (هذا يعني أن كل مستوى من مستويات يعتبر متجانس).

# الأهمية المنهجية

- يمثل المنهج آلية لجمع البيانات.
- جمع البيانات يتم من خلال مفردات الدراسة.
- أي خلل في جمع البيانات نتيجة ل:
  ١. أن المفردات لا تمثل مجتمع الدراسة.
  ٢. أن هناك مفردات لم تحظى بفرصة الدخول في العينة.

# أسس تحديد نوع العينة

• يعتمد تحديد نوع العينة على المتغير المستقل:

١. مستقل متغير كمي فالعينة عشوائية بسيطة او منتظمة.
٢. مستقل متغير اسمي فالعينة عشوائية طبقية ثم عينة عشوائية او منتظمة.
٣. مستقل متغير رتبي فالعينة عشوائية طبقية ثم عينة عشوائية او منتظمة.

# حجم العينة

- يتم تحديد حجم العينة من خلال جداول في المراجع العلمية (العينات والمتغيرات).
- يمكن تحديد حجم العينة من خلال مواقع الإنترنت.



sample size calculator



Google Search

I'm Feeling Lucky

Google.com.sa offered in: العربية



## Sample Size Calculator - MaCorr Research

[www.macorr.com/sample-size-calculator.htm](http://www.macorr.com/sample-size-calculator.htm) ▼

Sample Size Calculator for market research, customer surveys, employee surveys, business research and business intelligence. Free download.

### Determine Sample Size

Confidence Level: 95% ▾ ?  
Confidence Interval:  (%) ?  
Population:  ?

Calculate

Clear

**Sample Size:**  ?

### Find Confidence Interval

Confidence Level: 95% ▾  
Sample Size:   
Population:   
Percentage: 50  (%) ?

Calculate

Clear

**Confidence Interval:**  (%)

## Determine Sample Size

Confidence Level: 95% ▾ ?

Confidence Interval: 5 (%) ?

Population: 5000 ?

Calculate

Clear

**Sample Size:** 357 ?

## Determine Sample Size

Confidence Level:

Confidence Interval:  (%)

Population:

**Sample Size:**

## Determine Sample Size

Confidence Level:	95% ▼	?
Confidence Interval:	5 (%)	?
Population:	4500	?

Calculate

Clear

<b>Sample Size:</b>	354	?
---------------------	-----	---

## Determine Sample Size

Confidence Level: 95% ▾ ?

Confidence Interval: 5 (%) ?

Population: 4000 ?

Calculate

Clear

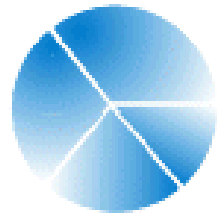
**Sample Size:** 351 ?

## Sample Size Calculator by Raosoft, Inc.

[www.raosoft.com/samplesize.html](http://www.raosoft.com/samplesize.html) ▼

Raosoft, Inc. makes high quality web survey software. Sample size calculator ...

Lower margin of error requires a larger sample size. What confidence level do ...



# Raosoft®

What margin of error can you accept?

5% is a common choice

5 %

What confidence level do you need?

Typical choices are 90%, 95%, or 99%

95 %

What is the population size?

If you don't know, use 20000

20000

What is the response distribution?

Leave this as 50%

50 %

Your recommended sample size is

377



## RANDOM.ORG - Integer Generator

<https://www.random.org/integers/> ▼

This form allows you to generate random integers. The randomness comes from atmospheric noise, which for many purposes is better than the pseudo-random ...

## Part 1: The Integers

Generate  random integers (maximum 10,000).

Each integer should have a value between  and  (both inclusive; limits  $\pm 1,000,000,000$ ).

Format in  column(s).

## Part 2: Go!

Be patient! It may take a little while to generate your numbers...

5524	1319	5491	1972	2203	2038	2421	4782	2980	2407	5543	1730	452	5244	4613
6168	840	4652	195	2857	1298	5014	5038	2977	3756	309	5036	2655	4108	5920
6186	3199	4603	879	2685	1891	597	856	2954	2748	4225	2541	3226	3113	3938
846	687	273	5498	3828	5369	2618	5709	1374	1900	4516	3057	5867	6108	2330
1943	5991	4910	4506	1638	3342	5768	4109	3903	2804	3289	4313	2341	1930	5561
3821	169	79	4261	644	1026	2069	4858	4277	438	5027	4128	1601	4234	2868
596	481	2848	4269	5106	2395	339	2721	3104	4810	4922	4456	1881	5548	2922
883	5048	4312	409	5646	4357	1691	3945	1314	5236	3840	3554	4047	3526	4981
4676	1452	3851	4933	2778	1017	4141	4535	5153	4011	3771	4130	4435	3208	3482
692	5027	1119	5503	3915	43	4890	5951	1507	3243	3044	5006	3785	350	5733
4167	4647	3466	4837	573	2357	4249	1969	204	2683	3629	4655	4318	5488	4817
5049	5908	3387	3714	5304	4762	805	1076	3680	5568	2326	1143	432	2897	5754
5546	6175	804	2181	2065	3832	5538	2854	2421	3321	5464	384	1738	1463	5887
4600	461	1782	3135	4831	3377	3829	4728	5430	3236	59	2333	1830	5275	2388
1942	6179	1426	5110	3787	4699	4675	2151	1720	4990	5580	551	619	6151	5007
4316	6087	1599	608	1832	1950	2473	678	2749	2471	1045	6098	984	455	783
1616	5447	3938	4406	4795	2777	5873	3771	3840	5572	2994	2949	5471	3116	279
3174	1093	1338	4807	2909	104	4209	819	2343	119	2632	4539	5280	4279	4934
3476	5358	5502	4070	467	5797	1331	5597	181	4342	1664	2659	5032	5564	5671
5112	5625	4192	2698	1906	2492	5328	1049	3354	405	730	4315	4247	2922	5718
5323	465	130	5068	1232	3697	5385	951	3415	6031	5453	218	2533	3438	2515
2678	2257	2567	1649	2372	3324	435	650	4033	1264	5382	4731	4761	5561	2148
246	2479	5047	5239	1743	915	1177	3791	951	5719	935	2187	1000	6095	4270
1690	4750	4517	2278	4536	3956	1273	5645	3312	403	5894	2231	5438	91	2076
4207	1323													

Timestamp: 2015-10-24 18:34:37 UTC

Again!

Go Back

# العينات والقياس

- يمثل القياس وسيلة هامة لعرض وقياس العلاقات الخاصة بالبيانات التي تم جمعها.
- صحة البيانات تعني صحة نتائج القياس.
- ارتباط نوع القياس بنوع العينة.

# العينات والقياس

- اذا كانت العينة عشوائية بسيطة أو منتظمة فالقياس يهدف الى إبراز الترابط.
- إذا كانت العينة طبقية فإن القياس يهدف الى إبراز الاختلاف.
- اذا كانت العينة عشوائية عنقودية القياس يهدف الى إبراز الارتباط والمقارنة.

أشكركم على حسن الاستماع

[dohayan@hotmail.com](mailto:dohayan@hotmail.com)