

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي

قسم: علوم التسيير

مستوى: سنة ثالثة إدارة مالية

الاسم واللقب: .....

رقم الفوج: .....

المدة: ساعة واحدة

## امتحان السداسي الاول في مقياس تقنيات الاستقصاء

ملاحظة: إجابة التمرين الأول والثاني تكون على نص الامتحان، إجابة التمرين الأخير تكون على ورقة الإجابة  
اختر بين الإجابة على التمرين الثالث أو التمرين الرابع

التمرين الأول: (06ن)

أجب عن الأسئلة التالية حسب ما تراه مناسباً على ألا تتجاوز المساحة المخصصة للإجابة

### 1- حدد أي من المتغيرات الآتية كمي وأيها وصفي

لون الشعر، البرنامج التلفزيوني المفضل لك، عدد سنوات التعليم، مساحة الأرض المزروعة، كمية السكر في الدم، مكان الميلاد، ألوان السيارات الحديثة، أنواع المكيفات الكهربائية، عدد الحوادث عند مفترق طرق معين، عدد أفراد الأسرة، أطوال الأشخاص، الجنسية، معدل الدخل القومي، فريق كرة القدم المفضل، الرياضة التي تمارسها، عدد أيام غياب الطالب، المستوى العلمي، الحالة الاجتماعية، الرتب العسكرية، الموافقة أو عدم الموافقة على مرشح معين، أسماء القوائم الانتخابية.

متغيرات كمية	متغيرات وصفية
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### 2- حدد أي من العبارات الآتية تمثل مجتمع أو عينة

أ- الإنتاج الكلي لمحصول القطن المصري سنة 2025.

ب- مجموعة الدول الأوروبية المشتركة في كأس العالم.

ج- في دراسة حول متوسط دخل مالكي السيارات، تم أخذ مالكي سيارات المرسيدس فقط.

د- 50 موظفًا بالجامعة تم اختيارهم عشوائيًا لمعرفة متوسط رضاهم الوظيفي.

ل- في دراسة حول عدد الحوادث السنوية في قطاع غزة، تم أخذ عدد الحوادث في شهر فيفري.

م- مجموعة الدول العربية مشتركة في كأس أمم إفريقيا.

ن- في دراسة حول متوسط درجات الطلبة في مقياس تقنيات الاستقصاء، تم أخذ كل طلاب الكلية الذين يدرسون هذا المقياس.

.....

ه- في دراسة لمدى انتشار مرض السكري في ولاية ما، تم احصاء المرضى من كل عيادات بالولاية

.....

و- في دراسة من علماء الاحياء البحرية في بحيرة ما، تم دراسة الأسماك الموجودة في البحيرة.

.....

ي- دراسة مجموع أجور جميع موظفي شركة كبيرة.

### 3- أجب عما يلي باختصار

أ- ما الفرق بين العينة العشوائية البسيطة والعينة العشوائية المنظمة؟

.....

.....

ب- ما الفرق بين العينة الطبقية والعينة العنقودية؟

.....

.....

### التمرين الثاني: (08ن)

أجب عن الأسئلة التالية بما تراه مناسباً، وهذا بوضع علامة × (بعض الأسئلة تختمل إجابة واحدة، وأخرى أكثر من إجابة)

#### 1- عند تصميم الدراسات الاستقصائية قد يقع الباحث في العديد من الأخطاء منها:

- خطأ التغطية
- خطأ عدم الاستجابة
- خطأ التكامل
- خطأ المعاينة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

#### 2- خطأ القياس يرتبط بعملية جمع البيانات نفسها، وهناك ثلاث مصادر رئيسية لها:

- تصميم أداة جمع البيانات
- طريقة جمع البيانات
- المستجوبين
- طريقة توزيع الاستبيان
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

#### 3- يعتمد تحضير الإعلان عن الأهداف على الأخذ بعين الاعتبار عدة قيود أهمها:

- خصائص المجتمع
- حجم المجتمع
- طريقة سحب العينة
- حجم العينة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

#### 4- قد يكون القائمون على اجراء المقابلة سببا في حدوث أخطاء في الدراسة الاستقصائية، وذلك من خلال:

- صياغة عبارات بها نفي
- استخدام الرموز عند صياغة العبارات
- سوء تفسير الأسئلة للمستجوب
- القيام بأخطاء عند تسجيل الاجابات
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

#### 5- يعد الاستبيان أحد أهم أدوات البحث، اذ يهدف أساسا الى:

- الوصف
- التحليل
- جمع أفراد العينة
- القياس
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

6- من بين المعتقدات الأساسية التي يعتمد عليها لاستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات نجد:

- الاستقلالية
- الصدق والموثوقية
- الملموسية
- الراحة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

7- في المقياس الفتري:

- الأرقام لها خاصية الترميز فقط
- الأرقام لها خاصية التصنيف
- يمكن تحديد المتوسط الحسابي
- يمكن تحديد المنوال
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

8- في المقياس الاسمي:

- الأرقام لها خاصية الترميز فقط
- الأرقام لها خاصية التصنيف
- يمكن تحديد المتوسط الحسابي
- يمكن تحديد المنوال
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

التمرين الثالث: (06ن)

1- اذا كان حجم مجتمع الدراسة 10000 شخص، موزعين على النحو التالي: موظفين 3000، ربات البيوت 2000، طلبة 4000، مهن حرة 1000، فاذا أردنا أخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 5%، بغرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان، حدد حجم كل طبقة.

2- في دراسة لباحث ما حول علاقة التنظيم الإداري برضا العملاء، كانت نتائج العلاقة الانحدارية بين المتغيرين كما هو موضح في الجداول الموالية:

المطلوب: 1- حدد متغيرات الدراسة 2- استخرج معادلة الانحدار 3- فسر معادلة الانحدار تفسيراً اقتصادياً وإحصائياً

#### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,8720 <sup>a</sup>	,611	,508	,640

Coefficients<sup>a</sup>

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,535	,503		7,467	,043
التنظيم الإداري	,961	,134	,720	7,184	,000

#### التمرين الرابع: (06ن)

1- إذا كان حجم مجتمع الدراسة 10000 شخص، موزعين على النحو التالي: موظفين 3000، ربات البيوت 2000، طلبة 4000، مهن حرة 1000، فإذا أردنا أخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 5%، بغرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان، حدد حجم كل طبقة.

2- في دراسة لباحث ما حول أثر تفعيل خدمة التوصيل في فك العزلة الاقتصادية عن المواطن في فترة كورونا، كانت نتائج اختبار الفرضيتين المواليتين موضحة في الجداول القادمة على التوالي:

**الفرضية الأولى:** متوسط إجابة أفراد العينة في البند الأول (التوفير والملاءة المالية) أكبر من متوسط إجابة أفراد العينة في البند الثاني (الاستجابة والمرونة) عند مستوى الثقة 95%.

**الفرضية الثانية:** علاقة بين عدد مرات طلب خدمة التوصيل في الأسبوع ورأي أفراد العينة حول المحافظة على سلامة المنتجات (العبرة رقم 9) عند مستوى الثقة 90%.

**المطلوب:** 1- اختبار صحة الفرضيتان السابقتان

2- وضح كيف تم حساب القيم المحسوبة في كل حالة (القانون فقط)

3- استخرج القيمة الجدولية في كل حالة (وضح كيف ذلك)

Test des échantillons appariés								
	Moyenne	Ecart type	Différences appariées			t	df	Sig. (bilatérale)
			Moyenne d'erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
				Inférieur	Supérieur			
Paire 1 - التوفر_والملاءة_المالية - الاستجابة والمرونة	,05200	,52983	,10597	-,16671	,27071	,491	24	,628

Tableau croisé * X9					
Effectif	X9				Total
	موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
مرة واحدة	2	0	0	0	2
مرتين	5	1	1	0	7
أكثر من مرتين	10	4	1	1	16
Total	17	5	2	1	25

Tests du khi-carré			
	Valeur	df	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	2,228 <sup>a</sup>	6	,898
N d'observations valides	25		

بالتوفيق للجميع

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.98}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.9975}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.001
df										
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.9%

Confidence Level

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.98}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.9975}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.001
df										
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.9%

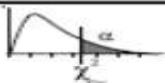
Confidence Level

 $\chi^2$  Distribution Table

df	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.84	5.02	6.63	7.88
2	5.99	7.38	9.21	10.60
3	7.82	9.35	11.35	12.84
4	9.49	11.14	13.28	14.86
5	11.07	12.83	15.09	16.75
6	12.59	14.45	16.81	18.55
7	14.07	16.01	18.48	20.28
8	15.51	17.54	20.09	21.96
9	16.92	19.02	21.66	23.59
10	18.31	20.48	23.21	25.19
11	19.68	21.92	24.72	26.75
12	21.03	23.34	26.21	28.30
13	22.36	24.74	27.69	29.82
14	23.69	26.12	29.14	31.31
15	25.00	27.49	30.58	32.80
16	26.30	28.85	32.00	34.27
17	27.59	30.19	33.41	35.72
18	28.87	31.53	34.81	37.15
19	30.14	32.85	36.19	38.58
20	31.41	34.17	37.56	40.00
21	32.67	35.48	38.93	41.40
22	33.93	36.78	40.29	42.80
23	35.17	38.08	41.64	44.18
24	36.42	39.37	42.98	45.56
25	37.65	40.65	44.32	46.93
26	38.89	41.92	45.64	48.29
27	40.11	43.20	46.96	49.64
28	41.34	44.46	48.28	50.99
29	42.56	45.72	49.59	52.34
30	43.77	46.98	50.89	53.67
40	55.75	59.34	63.71	66.80
50	67.50	71.42	76.17	79.52
100	124.34	129.56	135.82	140.19

 $\chi^2$  Distribution Table

df	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.84	5.02	6.63	7.88
2	5.99	7.38	9.21	10.60
3	7.82	9.35	11.35	12.84
4	9.49	11.14	13.28	14.86
5	11.07	12.83	15.09	16.75
6	12.59	14.45	16.81	18.55
7	14.07	16.01	18.48	20.28
8	15.51	17.54	20.09	21.96
9	16.92	19.02	21.66	23.59
10	18.31	20.48	23.21	25.19
11	19.68	21.92	24.72	26.75
12	21.03	23.34	26.21	28.30
13	22.36	24.74	27.69	29.82
14	23.69	26.12	29.14	31.31
15	25.00	27.49	30.58	32.80
16	26.30	28.85	32.00	34.27
17	27.59	30.19	33.41	35.72
18	28.87	31.53	34.81	37.15
19	30.14	32.85	36.19	38.58
20	31.41	34.17	37.56	40.00
21	32.67	35.48	38.93	41.40
22	33.93	36.78	40.29	42.80
23	35.17	38.08	41.64	44.18
24	36.42	39.37	42.98	45.56
25	37.65	40.65	44.32	46.93
26	38.89	41.92	45.64	48.29
27	40.11	43.20	46.96	49.64
28	41.34	44.46	48.28	50.99
29	42.56	45.72	49.59	52.34
30	43.77	46.98	50.89	53.67
40	55.75	59.34	63.71	66.80
50	67.50	71.42	76.17	79.52
100	124.34	129.56	135.82	140.19



## الحل النموذجي لامتحان السداسي الاول في مقياس تقنيات الاستقصاء

ملاحظة: إجابة التمرين الأول والثاني تكون على نص الامتحان، إجابة التمرين الأخير تكون على ورقة الإجابة

اختر بين الإجابة على التمرين الثالث أو التمرين الرابع

## التمرين الأول: (06ن)

أجب عن الأسئلة التالية حسب ما تراه مناسباً على ألا تتجاوز المساحة المخصصة للإجابة

## 2- حدد أي من المتغيرات الآتية كمي وأيها وصفي

لون الشعر، البرنامج التلفزيوني المفضل لك، عدد سنوات التعليم، مساحة الأرض المزروعة، كمية السكر في الدم، مكان الميلاد، ألوان السيارات الحديثة، أنواع المكيفات الكهربائية، عدد الحوادث عند مفترق طرق معين، عدد أفراد الأسرة، أطوال الأشخاص، الجنسية، معدل الدخل القومي، فريق كرة القدم المفضل، الرياضة التي تمارسها، عدد أيام غياب الطالب، المستوى العلمي، الحالة الاجتماعية، الرتب العسكرية، الموافقة أو عدم الموافقة على مرشح معين، أسماء القوائم الانتخابية.

متغيرات كمية	متغيرات وصفية
عدد سنوات التعليم، مساحة الأرض المزروعة، كمية السكر في الدم، عدد الحوادث عند مفترق طرق معين، عدد أفراد الأسرة، أطوال الأشخاص، معدل الدخل القومي، عدد أيام غياب الطالب، المستوى العلمي،	لون الشعر، البرنامج التلفزيوني المفضل لك، مكان الميلاد، ألوان السيارات الحديثة، أنواع المكيفات الكهربائية، الجنسية، فريق كرة القدم المفضل، الرياضة التي تمارسها، الحالة الاجتماعية، الرتب العسكرية، الموافقة أو عدم الموافقة على مرشح معين، أسماء القوائم الانتخابية.

## 2- حدد أي من العبارات الآتية تمثل مجتمع أو عينة

أ- الإنتاج الكلي لمحصول القطن المصري سنة 2025.

ب- مجموعة الدول الأوروبية المشتركة في كأس العالم.

ج- في دراسة حول متوسط دخل مالكي السيارات، تم أخذ مالكي سيارات المرسيدس فقط.

د- 50 موظفًا بالجامعة تم اختيارهم عشوائيًا لمعرفة متوسط رضاهم الوظيفي.

ل- في دراسة حول عدد الحوادث السنوية في قطاع غزة، تم أخذ عدد الحوادث في شهر فيفري.

م- مجموعة الدول العربية مشتركة في كأس أمم إفريقيا.

ن- في دراسة حول متوسط درجات الطلبة في مقياس تقنيات الاستقصاء، تم أخذ كل طلاب الكلية الذين يدرسون هذا المقياس.

مجتمع

مجتمع

مجتمع

مجتمع

هـ- في دراسة ملدى انتشار مرض السكري في ولاية ما، تم احصاء المرضى من كل عيادات بالولاية

و- في دراسة من علماء الاحياء البحرية في بحيرة ما، تم دراسة الأسماك الموجودة في البحيرة.

ي- دراسة مجموع أجور جميع موظفي شركة كبيرة.

## 3- أجب عما يلي باختصار

أ- ما الفرق بين العينة العشوائية البسيطة والعينة العشوائية المنظمة؟

في العينة العشوائية البسيطة جميع أفراد المجتمع لهم فرصة في أن يُختاروا، ويرجع ذلك إلى أن المجتمع متجانس إذا اختيرت منه عينة وبأي طريقة تستطيع تمثيله وتظهر فيها جميع خصائصه وسماته، أما العينة العشوائية المنظمة يتم فيها اختيار العينة بطريقة عشوائية ثم يمضى



الباحث في اختيار بقية الحالات على أبعاد رقمية منتظمة أو متساوية بين الحالات، بحيث تكون المسافة بين أي وحدتين متتاليتين ثابتة في جميع الحالات

ب- ما الفرق بين العينة الطبقية والعينة العنقودية؟

المعينة الطبقية يُلجأ إليها في حالة معرفة التركيب النسبي للمجتمع الأصلي عندما يكون هذا المجتمع مكوناً من عدة طبقات بينها اختلاف واضح من حيث أحد أو مجموعة من الخصائص فتختار طريقة العينة الطبقية حرصاً على أن تمثل جميع تلك الطبقات في العينة المختارة وعادة تكون العينة الطبقية متباينة فيما بينها ومتجانسة في داخلها، أما العينة العنقودية عبارة عن مجموعة من العينات العشوائية البسيطة أو المنتظمة المستخدمة لسحب مفردات مجتمع دراسة واحد، هذه المجموعة من العينات لا تقل عن مرحلتين وتزيد حسب طبيعة الدراسة وفي كل مرحلة يتم سحب عينة ، وفي حالة وجود عينة عشوائية واحدة لا نطلق عليها عينة عنقودية لأنها في هذه الحالة إما أن تكون عينة عشوائية منتظمة أو بسيطة .

التمرين الثاني:(08ن)

أجب عن الأسئلة التالية بما تراه مناسباً، وهذا بوضع علامة × (بعض الأسئلة تحتمل إجابة واحدة، وأخرى أكثر من إجابة)

1. عند تصميم الدراسات الاستقصائية قد يقع الباحث في العديد من الأخطاء منها:

- خطأ التغطية
- خطأ عدم الاستجابة
- خطأ التكامل
- خطأ المعينة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

2. خطأ القياس يرتبط بعملية جمع البيانات نفسها، وهناك ثلاث مصادر رئيسية لها:

- تصميم أداة جمع البيانات
- طريقة جمع البيانات
- المستجوبين
- طريقة توزيع الاستبيان
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

3. يعتمد تحضير الإعلان عن الأهداف على الأخذ بعين الاعتبار عدة قيود أهمها:

- خصائص المجتمع
- حجم المجتمع
- طريقة سحب العينة
- حجم العينة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

4. قد يكون القائمون على اجراء المقابلة سببا في حدوث أخطاء في الدراسة الاستقصائية، وذلك من خلال:

- صياغة عبارات بها نفي
- استخدام الرموز عند صياغة العبارات
- سوء تفسير الأسئلة للمستجوب
- القيام بأخطاء عند تسجيل الاجابات
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

5. يعد الاستبيان أحد أهم أدوات البحث، اذ يهدف أساسا الى:

- الوصف
- التحليل
- جمع أفراد العينة
- القياس
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة

6. من بين المعتقدات الأساسية التي يعتمد عليها لاستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات نجد:

- الاستقلالية
- الصدق والموثوقية
- الملموسية
- الراحة
- كل الإجابات صحيحة
- كل الإجابات خاطئة



7. في المقياس الفترتي:

- الأرقام لها خاصية الترميز فقط
- يمكن تحديد المتوسط الحسابي
- كل الإجابات صحيحة
- الأرقام لها خاصية التصنيف
- يمكن تحديد المنوال
- كل الإجابات خاطئة

8. في المقياس الاسمي:

- الأرقام لها خاصية الترميز فقط
- يمكن تحديد المتوسط الحسابي
- كل الإجابات صحيحة
- الأرقام لها خاصية التصنيف
- يمكن تحديد المنوال
- كل الإجابات خاطئة

التمرين الثالث: (06ن)

1- اذا كان حجم مجتمع الدراسة 10000 شخص، موزعين على النحو التالي: موظفين 3000، ربات البيوت 2000، طلبة 4000، مهن حرة 1000، فاذا أردنا أخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 5%، بغرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان، تحديد حجم كل طبقة.

الطبقات	Ni	نسبة حجم العينة 5%	ni
موظفين	3000	5	150
ربات البيوت	2000	5	100
طلبة	4000	5	200
مهن حرة	1000	5	50
المجموع	10000	5	500

2- في دراسة لباحث ما حول علاقة التنظيم الإداري برضا العملاء، كانت نتائج العلاقة الانحدارية بين المتغيرين كما هو موضح في الجداول الموالية:

المطلوب: 1- حدد متغيرات الدراسة 2- استخرج معادلة الانحدار 3- فسر معادلة الانحدار تفسيراً اقتصادياً وإحصائياً

1- متغيرات الدراسة: X المتغير المستقل التنظيم الإداري، Y المتغير التابع رضا العملاء

2- استخرج معادلة الانحدار من خلال الجداول في هذا التمرين والتي تمثل نتائج الانحدار الخطي البسيط بين التنظيم الإداري برضا العملاء تأخذ العلاقة الشكل التالي:

$$Y = 2,535 + 0,961X$$

$$Y = a + bX$$

التحليل الإحصائي

من خلال جدول coefficients

- نجد أن a: معامل الثابت، حيث  $a = 2.535$  فبالنظر إلى قيمة الاحتمال  $p = 0,043$  وهي أقل من 0,05 مما يعني أن الثابت معنوي إحصائياً) نرفض الفرض الصفري الذي مفاده أن  $H_0: a = 0$

-أما  $b$ : معامل المتغير المستقل حيث  $b=0,961$  فبالنظر الى قيمة الاحتمال  $p=0,000$  وهي أقل من  $0,05$  مما يعني أن المعامل  $b$  معنوي احصائيا  
(نرفض الفرض الصفري الذي مفاده أن  $H_0: b=0$ )

### التحليل الاقتصادي

-ان إشارة الميل موجبة مما يعنى وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل والتابع، بحيث اذا زاد المتغير المستقل بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع ب  $0,961$  وحدة

### من خلال جدول récapitulatif des modèle

نجد أن معامل الارتباط  $R=0.8720$  يدل على وجود علاقة موجبة قوية بين "التنظيم الإداري ورضا العملاء، إذ أن  $R$  يقترب من 1.  
ونجد كذلك أن معامل التحديد  $R\text{-deux}=0.611$  والتي توضح القوة التفسيرية للمتغير المستقل على المتغير التابع، حيث أن  $61.1\%$  من التغيرات  
الحاصلة في رضا العملاء ترجع للتنظيم الاداري، أما الباقي فيرجع للعوامل الأخرى خارجية.

### التمرين الرابع: (06ن)

1- اذا كان حجم مجتمع الدراسة 10000 شخص، موزعين على النحو التالي: **موظفين 3000**، **ربات البيوت 2000**، **طلبة 4000**، **مهن حرة 1000**، فاذا أردنا أخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة  $5\%$  ، بغرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان،  
تحديد حجم كل طبقة.

الطبقات	Ni	نسبة حجم العينة 5%	ni
موظفين	3000	5	150
ربات البيوت	2000	5	100
طلبة	4000	5	200
مهن حرة	1000	5	50
المجموع	10000	5	500

2- في دراسة لباحث ما حول أثر تفعيل خدمة التوصيل في فك العزلة الاقتصادية عن المواطن في فترة كورونا، كانت نتائج اختبار الفرضيتين المواليتين  
موضحة في الجداول القادمة على التوالي:

**الفرضية الاولى:** متوسط إجابة أفراد العينة في البند الأول (التوفير والملاءة المالية) أكبر من متوسط اجابة أفراد العينة في البند الثاني (الاستجابة والمرونة)  
عند مستوى الثقة  $95\%$ .

**الفرضية الثانية :** علاقة بين عدد مرات طلب خدمة التوصيل في الاسبوع ورأي أفراد العينة حول المحافظة على سلامة المنتجات (العبارة رقم 9) عند  
مستوى الثقة  $90\%$  .

### المطلوب: 1- اختبار صحة الفرضيتان السابقتان

**الفرضية الاولى:** متوسط إجابة أفراد العينة في البند الأول (التوفير والملاءة المالية) أكبر من متوسط اجابة أفراد العينة في البند الثاني (الاستجابة والمرونة)  
عند مستوى الثقة  $95\%$ .

ومن خلال نتائج اختبار كاي تربيع نجد أن قيمة كاي تربيع المحسوبة 2,228, عند درجة حرية 6 ونجد أن قيمة الاحتمال 0,898 وهي أكبر من 0,10 ومنه فهذه القيمة تكون أقل من القيمة الجدولية  $x=12.59$  والتي تقع في منطقة قبول أي أن الفرضية الصفرية هنا مقبولة أي أنه لا توجد علاقة بين عدد مرات طلب خدمة التوصيل في الاسبوع ورأي أفراد العينة حول المحافظة على سلامة المنتجات.

**الفرضية الثانية :** علاقة بين عدد مرات طلب خدمة التوصيل في الاسبوع ورأي أفراد العينة حول المحافظة على سلامة المنتجات (العبارة رقم 9) عند مستوى الثقة 90% .

ومن خلال نتائج اختبار ستيودنت لعينتين مستقلتين نجد أن قيمة ستيودنت المحسوبة -0,491 عند درجة حرية 24 ونجد أن قيمة الاحتمال 0,628 وهي أكبر من 0,05 ومنه فهذه القيمة تكون أقل من القيمة الجدولية  $t=1.711$  والتي تقع في منطقة قبول أي أن الفرضية الصفرية هنا مقبولة أي أن متوسط موافقة أفراد العينة عن البند الأول لا يختلف متوسط موافقة أفراد العينة عن البند الثاني.

2-وضح كيف تم حساب القيم المحسوبة في كل حالة (القانون فقط)

الفرضية الأولى:

$$x_c^2 = \frac{(f_i - f_e)^2}{f_e}$$

الفرضية الثانية:

$$t_c = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\delta_1^2 + \delta_2^2}{n-1}}}$$

3-استخرج القيمة الجدولية في كل حالة (وضح كيف ذلك)

الفرضية الأولى:

-درجة الحرية والتي تحدد من خلال جدول التقاطع

$$df = (\text{عدد الاعمدة} - 1 * \text{عدد الاسطر} - 1)$$

$$df = (1 - 3 * 1 - 4)$$

$$df = 6$$

-مستوى الدلالة  $1 - \alpha = 0,05$

وبذلك يتم تحديد القيمة من جدول القيم الحرجة ل  $t$  عند درجة الحرية 16 ومحتوى الدلالة 0,05

$$x^2_{(df, 1-\alpha)} = x^2_{(6, 0,05)} = 12,59$$

ويتم تحديد القيمة الجدولية بالاعتماد على:

$$df = n - 1 \quad \text{درجة الحرية } df = 24$$

$$1 - \alpha = 0,05 \quad \text{مستوى الدلالة}$$

وبذلك يتم تحديد القيمة من جدول القيم الحرجة ل  $t$  عند درجة الحرية 16 ومحتوى الدلالة 0,05

$$t_{(df,1-\alpha)} = t_{(24,0,05)} = 1,711$$