

جامعة العربي بن مهيدى أم البواقي

قسم: علوم التسيير

مستوى: سنة ثالثة إدارة مالية

امتحان السادس 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

١- 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 وصفية	متغيرات كمية
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2-حدد أي من العبارات الآتية تمثل مجتمع أو عينة

أ-الإنتاج الكلى لمحصول القطن المصري سنة 2025.

بـ- مجموعة الدول الأوروبية المشتركة في كأس العالم.

ج-في دراسة حول متوسط دخل مالكي السيارات، تمأخذ مالكي سيارات المرسيديس فقط.

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

لـ-في دراسة حول عدد الحوادث السنوية في قطاع غزة، تمأخذ عدد الحوادث في شهر فيفري.

.....م-مجموعة الدول العربية مشتركة في كأس أمم افريقيا.

ن-في دراسة حول متوسط درجات الطلبة في مقياس تقنيات الاستقصاء، تمأخذ كل طلاب الكلية الذين يدرسوه هذا المقياس.

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

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 العنقدية؟

التمرين الثاني:(08)

أجب عن الأسئلة التالية بما تراه مناسبا، وهذا بوضع علامة \times (بعض الأسئلة تحتمل إجابة واحدة، وأخرى أكثر من إجابة)

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

- خطأ عدم الاستجابة
- خطأ المعاينة
- كل الإجابات خاطئة

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

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

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

- حجم المجتمع
- طريقة سحب العينة
- كل الإجابات صحيحة

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

- استخدام الرموز عند صياغة العبارات
- سوء تفسير الأسئلة للمسئول
- كل الإجابات صحيحة

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

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

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

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

7- في المقياس الفتري:

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

8- في المقياس الاسمي:

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

التمرين الثالث: (06)

1- اذا كان حجم مجتمع الدراسة 10000 شخص، موزعين على النحو التالي : موظفين 3000، ربات البيوت 2000، طلبة 4000، مهن حرة 1000، فاذا أردناأخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 65 % ، بعرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان، حدد حجم كل طبقة.

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

المطلوب: 1- حدد متغيرات الدراسة 2-استخرج معادلة الانحدار 3-فسر معادلة الانحدار تفسيرا اقتصاديا واحصائيا

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,8720 ^a	,611	,508	,640

Coefficients^a

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

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 أردناأخذ 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 اختيار الفرضيتين المواليتين موضحة في الجداول القادمة على التوالي:

الفرضية الأولى: متوسط إجابة أفراد العينة في البند الأول (ال توفير والملاعة المالية) أكبر من متوسط اجابة أفراد العينة في البند الثاني (الاستجابة والمرؤنة) 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- اختيار صحة الفرضيات السابقة

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									
	Différences appariées								
	Moyenne	Ecart type	Moyenne standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				Sig.	
				Inférieur	Supérieur	t	df	(bilatérale)	
Paire 1 التوفّر والملاعة المالية - الاستجابة والمرؤنة	,05200	,52983	,10597	-,16671	,27071	,491	24	,628	

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

Tests du khi-carré			Signification asymptotique (bilatérale)
	Valeur	df	
Khi-deux de Pearson	2,228*	6	.898
N d'observations valides	25		

بالتفقيق للجميع

t Table

cum. prob.	$t_{.05}$	$t_{.025}$	$t_{.01}$	$t_{.005}$	$t_{.001}$	$t_{.0005}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10
df						
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	2.447
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	2.385
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	2.306
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	2.262
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	2.228
11	0.000	0.697	0.876	1.068	1.363	2.196
12	0.000	0.695	0.873	1.063	1.356	2.179
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	2.171
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	2.145
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	2.131
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	2.120
17	0.000	0.688	0.863	1.069	1.333	2.140
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	2.134
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	2.129
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	2.125
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	2.121
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	2.117
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	2.114
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	2.111
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	2.108
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	2.106
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	2.103
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	2.101
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	2.099
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	2.097
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	2.084
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	2.000
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.964
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.960
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.946
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.945
	0%	50%	60%	70%	80%	90%
	95%	98%	99%	99.8%	99.9%	

Confidence Level

0% 50% 60% 70% 80% 90% 95% 98% 99% 99.8% 99.9%

 χ^2 Distribution Table

df	χ^2_{cv}				
	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	
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	

 χ^2 Distribution Table

df	χ^2_{cv}				
	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	48.26	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	

t Table

cum. prob.	$t_{.05}$	$t_{.025}$	$t_{.01}$	$t_{.005}$	$t_{.001}$	$t_{.0005}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10
df						
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	2.447
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	2.385
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	2.306
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	2.262
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	2.228
11	0.000	0.697	0.876	1.068	1.363	2.196
12	0.000	0.695	0.873	1.063	1.356	2.179
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	2.171
14	0.000	0.692	0.868	1.066	1.345	2.145
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	2.131
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	2.120
17	0.000	0.688	0.863	1.069	1.333	2.140
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	2.134
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	2.129
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	2.125
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	2.121
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	2.117
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	2.114
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	2.111
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	2.108
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	2.106
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	2.103
28	0.000	0.683	0.854	1.056	1.311	2.045
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	2.042
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	2.039
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	2.021
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	2.000
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.994
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.984
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.962
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.945
	0%	50%	60%	70%	80%	90%
	95%	98%	99%	99.8%	99.9%	

Confidence Level</

الاسم واللقب:

رقم الفوج:

المدة: ساعة واحدة

مستوى: سنة ثالثة إدارة مالية

الحل النموذجي لامتحان السادس 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:(06)

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

2- حدد أي من المتغيرات الآتية كمي وأيها وصفية

لون الشعر، البرنامج التلفزيوني المفضل لك، عدد سنوات التعليم، مساحة الأرض المزروعة، كمية السكر في الدم، مكان الميلاد، ألوان السيارات الحديثة، أنواع المكبات 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 وصفية	متغيرات كمية
لون الشعر، البرنامج التلفزيوني المفضل لك، مكان الميلاد، ألوان السيارات الحديثة، أنواع المكبات الكهربائية، الجنسية، فريق كرة القدم المفضل، الرياضة التي تمارسها، الحالة الاجتماعية، الرتب العسكرية، الموافقة أو عدم الموافقة على مرشح معين، أسماء القوائم الانتخابية.	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،

2- حدد أي من العبارات الآتية تمثل مجتمع أو عينة

المجتمع

أ- الإنتاج الكلي لمحصول القطن المصري سنة 2025.

عينة

ب- مجموعة الدول الأوروبية المشتركة في كأس العالم.

عينة

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

عينة

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

عينة

هـ- في دراسة حول عدد الحوادث السنوية في قطاع غزة، تمأخذ عدد الحوادث في شهر فيفري.

عينة

م- مجموعة الدول العربية مشتركة في كأس أمم إفريقيا.

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

مجتمع

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

مجتمع

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

مجتمع

ي- دراسة مجموع أجور جميع موظفي شركة كبيرة.

مجتمع

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 يختاروا، ويرجع ذلك إلى أن المجتمع متباين 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

بـ-ما الفرق بين العينة الطبقية والعينة العنقودية؟

المعاينة الطبقية يُلْجأ إليها في حالة معرفة التركيب النسبي للمجتمع الأصلي عندما يكون هذا المجتمع مكوناً من عدة طبقات بينماها 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 متباعدة 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 مرتبتين وتزيد حسب طبيعة الدراسة وفي كل مرحلة يتم سحب عينة ، وفي حالة وجود عينة عشوائية واحدة لا نطل على 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 \times (بعض الأسئلة تحتمل إجابة واحدة، وأخرى أكثر من إجابة)

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

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

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

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

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

- خصائص المجتمع
 - طريقة سحب العينة
 - كل الإجابات صحيحة

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

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

5. يعد الاستبيان أحد أهم أدوات البحث، اذ يهدف أساساً إلى:

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

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

- الـاستقلالية
 - الـلاموسية
 - كل الإـجابـات صـحيحة
 - الـراـحة
 - الصـدق والـمـوثـقـية

7. في المقياس الفوري:

- الأرقام لها خاصية التصنيف
- يمكن تحديد المنسوب
- كل الإجابات خاطئة

8. في المقياس الاسمي:

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

التمرين الثالث: (6ن)

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

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

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

المطلوب: 1-حدد متغيرات الدراسة 2-استخرج معادلة الانحدار 3-فسر معادلة الانحدار تفسيرا اقتصاديا واحصائيا

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 الخطى البسيط بين التنظيم الإداري برضاء العملاء تأخذ العلاقة الشكل التالي :

$$Y = 2,535 + 0,961X \quad Y = a + bX$$

التحليل الاحصائي

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 احصائيا) نفرض

الفرض الصفرى الذي مفاده أن $H_0: a = 0$

-أاما b : معامل المتغير المستقل حيث $b=0,961$ فالنظر الى قيمة الاحتمال $p=0,000$ وهي أقل من 0,05 مما يعني أن المعامل b معنوي احصائيا

$H0: b=0$)نرفض الفرض الصفيري الذي مفاده أن

التحليل الاقتصادي

-ان إشارة الميل موجبة مما يعني 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 $R^2=0.611$ 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، فإذا أردناأخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 5% ، بغرض دراسة متابعتهم لبعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان، تحديد حجم كل طبقة.

الطبقات	نسبة حجم العينة 5%	N_i	n_i
موظفي	5	3000	150
ربات البيوت	5	2000	100
طلبة	5	4000	200
مهن حرة	5	1000	50
الجموع	5	10000	500

2- في دراسة لباحث ما حول أثر تفعيل خدمة التوصيل في فك العزلة الاقتصادية عن المواطنين في فتره كورونا، كانت نتائج اختبار الفرضيات المولايتن موضحة في الجداول القادمة على التوالي :

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

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

المطلوب: 1- اختبار صحة الفرضيات السابقتان

الفرضية الاولى: متوسط إجابة أفراد العينة في البند الأول (ال توفير 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، 2 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 الأسبوع ورأي أفراد العينة حول المحافظة على سلامة المنتجات.

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

ومن خلال نتائج اختبار ستيفيدنست لعينتين مستقلتين نجد أن قيمة ستيفيدنست 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 التفاطع

$$df = \left(\text{عدد الاعمدة} - 1 * \text{عدد الاطر} - 1 \right)$$

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

$$df = 6$$

-مستوى الدلالة $1 - \alpha = 0,05$

وبذلك يتم تحديد القيمة من جدول القيم المخرجة ل t عند درجة الحرية 16 ومحظى الدلالة 0,05

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

الفرضية الثانية:

ويتم تحديد القيمة الجدولية بالاعتماد على:

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

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

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

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