

عنوان المشروع

القيادة الفعالة ودورها في إدارة التغيير

اسم الطالبة

أريج خالد

إشراف

د. مني

عضو هيئة التدريس كلية الإدارة جامعة ميدأوشن

الفصل الرابع : التحليل الإحصائي

ج ١ فهم الإحصاء

يمكننا التوسع في التفاصيل والمفاهيم الأساسية للإحصاء مع أمثلة تطبيقية لتوضيح الأفكار. دعونا نتناول كل جانب من جوانب الإحصاء بشكل أكثر تفصيلاً:

١. جمع البيانات

المصادر:

- **التجارب:** تصميم تجارب مخططة لجمع البيانات في بيئة محكمة. مثال: تجربة سريرية لاختبار فعالية دواء جديد.
- **الاستبيانات:** جمع البيانات عن طريق توزيع أسئلة مكتوبة على مجموعة من الأشخاص. مثال: استبيان عن رضا العملاء.
- **الدراسات المسحية:** جمع بيانات من مجموعة كبيرة من الناس عبر المقابلات أو الاستبيانات. مثال: تعداد السكان.
- **السجلات:** استخدام بيانات موجودة مسبقاً، مثل السجلات الصحية أو المالية.

الطرق:

- **العينة العشوائية البسيطة:** اختيار عينة من السكان بحيث يكون لكل فرد نفس الفرصة في الاختيار. مثال: سحب الأسماء من قبعة.
- **العينة الطبقية:** تقسيم السكان إلى مجموعات (طبقات) ثم أخذ عينة عشوائية من كل طبقة. مثال: تقسيم الطلاب حسب الصفوف الدراسية واختيار عينة من كل صف.
- **العينة العنقودية:** تقسيم السكان إلى مجموعات (عناقيد) ثم اختيار عينة عشوائية من العناقيد. مثال: تقسيم المدينة إلى أحياء واختيار بعض الأحياء للدراسة.

٢. تنظيم البيانات

الجدول:

- **الجدول التكراري:** يعرض تكرار كل قيمة أو فئة من القيم. مثال: عدد الطلاب في كل فئة عمرية.

الرسوم البيانية:

- **الهيستوجرام (المدرج التكراري):** يستخدم لأظهار توزيع البيانات عبر فئات. مثال: توزيع درجات الطلاب في اختبار.
- **الرسم البياني الشريطي:** يستخدم لمقارنة القيم بين الفئات المختلفة. مثال: عدد المبيعات لكل منتج.

المقاييس المركزية:

- **المتوسط:** مجموع القيم مقسوم على عددها. مثال: إذا كانت درجات الطلاب هي ٧٠، ٨٠، ٩٠، يكون المتوسط $(70+80+90)/3 = 80$.
- **الوسيط:** القيمة التي تقع في المنتصف عندما تُرتب القيم تصاعدياً. مثال: إذا كانت الدرجات ٧٠، ٨٠، ٩٠، الوسيط هو ٨٠.
- **المنوال:** القيمة الأكثر تكراراً. مثال: إذا كانت الدرجات ٧٠، ٨٠، ٨٠، ٩٠، المنوال هو ٨٠.

مقاييس التشتت:

- **المدى:** الفرق بين أكبر وأصغر قيمة. مثال: إذا كانت الدرجات ٧٠، ٨٠، ٩٠، يكون المدى $90 - 70 = 20$.
- **الانحراف المعياري:** يقيس تشتت البيانات حول المتوسط. يتم حسابه باستخدام الصيغة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الفروق بين القيم والمتوسط.

٣. تحليل البيانات

التحليل الوصفي:

- **الجدول التكرارية والرسوم البيانية:** توفير وصف بصري للبيانات.
- **المقاييس الإحصائية:** مثل المتوسط، الوسيط، والمدى.

التحليل الاستنتاجي:

- **اختبار t:** يستخدم لمقارنة متوسطين وتحديد ما إذا كان الفرق بينهما كبيراً بما يكفي ليكون ذا دلالة إحصائية.
- **تحليل التباين (ANOVA):** يستخدم لمقارنة أكثر من متوسطين. مثال: مقارنة متوسط درجات ثلاث فصول دراسية مختلفة.
- **الارتباط والانحدار:** تحليل العلاقة بين متغيرين. مثال: تحليل العلاقة بين الساعات الدراسية والدرجات.

٤. تفسير البيانات

- **تفسير النتائج:** يعتمد على السياق والأهداف المحددة للدراسة. يجب أن يكون التحليل متبوعاً بتفسير واضح يسهل فهمه وتطبيقه.

٥. العرض التقديمي

- **التقارير المكتوبة:** تقديم النتائج والتفسيرات بشكل منظم وشامل.

- مكونات خصائص العينة
- تم توزيع كفرادات عينة الدراسة وفقاً ل:

١. الجنس ٢. الحالة العائلية ٣. السن

٤. المستوى الدراسي ٥. المستوى الوظيفي

- - الجنس يشمل (ذكر، أنثى)
- - الحالة العائلية ويشمل (متزوج(ة)، أعزب /عزباء)
- - السن (أقل من ٢٥، من ٢٥ إلى ٣٥، من ٣٥ إلى ٤٥، أكثر من ٤٥)
- - المستوى التعليمي (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)
- - المستوى الوظيفي (موظف/ة إداري/ة، مشرف/ة، مدير /ة قسم، مدير /ة عام /ة)
- - الجدول الوصفي لعينة الدراسة :

المتغير	فئات المتغير	العدد	نسبة العينة الاجمالية
الجنس	ذكر	٢٨	٨٢
	انثي	٦	١٨
الحالة العائلية	متزوج(ة)	١	٢.٩
	أعزب /عزباء	٢٠	٥٨.٨
السن	أقل من ٢٥	١٠	٢٩.٤
	من ٢٥ الى ٣٥	٢	٥.٩
	من ٣٥ الى ٤٥		
	اكثر من ٤٥	١	٢.٩
المستوي التعليمي	دبلوم	١	٢.٩
	بكالوريوس	١٠	٢٩.٤
	ماجستير	٢١	٦١.٨
	دكتوراه	٢	٥.٩
المستوي الوظيفي	موظف/ة إداري/ة	٧	٢٠.٦
	مشرف/ة	٦	١٧.٦
	مدير /ة قسم	٦	١٧.٦
	مدير /ة عام /ة	١٥	٤٤.١

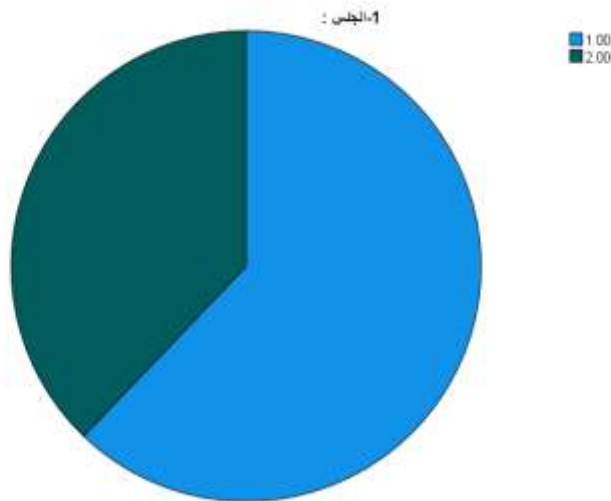
•

•

من بيانات الجدول تم استخلاص النتائج الآتية:

بالنسبة للجنس أظهرت النتائج الاحصائية انه قد بلغ عدد الذكور ٢٣ بنسبة ٦٢.٢%

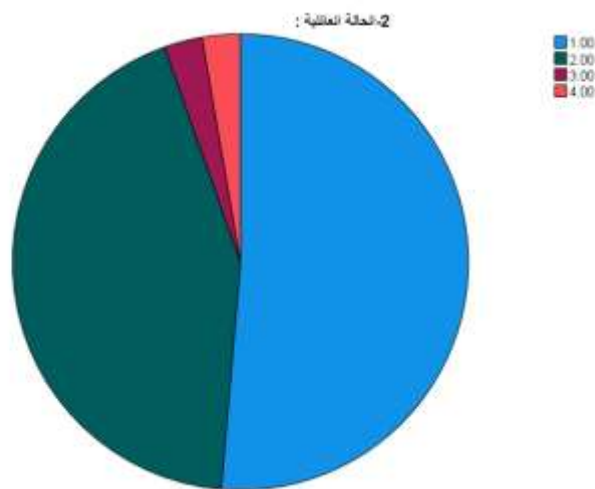
وبلغ عدد الاناث ١٤ بنسبة ٣٧.٨%



وبالنسبة للحالة العائلية أظهرت النتائج التالية:

متزوج(ة) بلغ عددهم ٢٠ بنسبة ٥٤.١%

أعزب /عزباء بلغ عددهم ١٧ بنسبة ٤٥.٩%



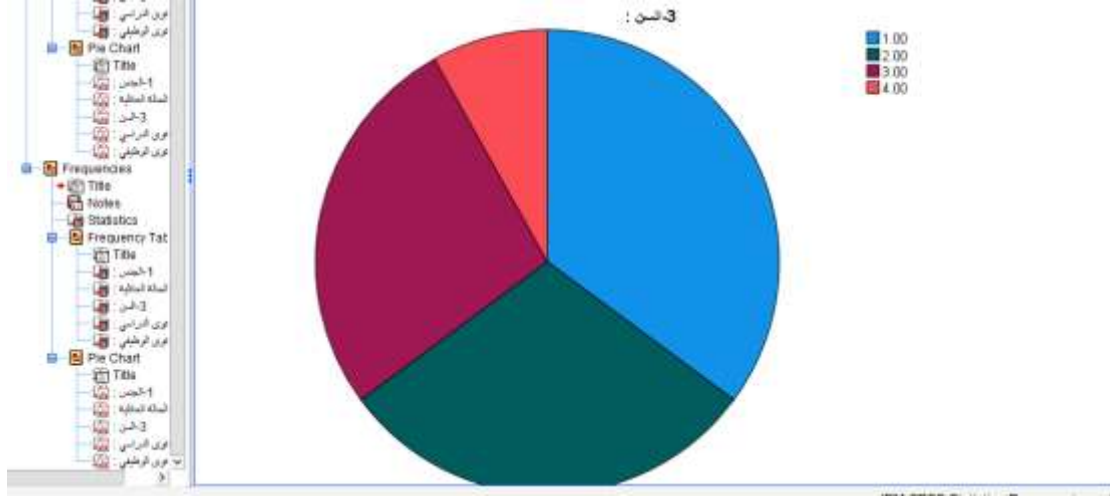
وأظهرت نتائج السن أنه قد بلغ عدد:

أقل من ٢٥ وعدهم ١٣ بنسبة ٣٥.١%

من ٢٥ الى ٣٥ وعدهم ١١ بنسبة ٢٩.٧%

من ٣٥ الى ٤٥ وعدهم ١٠ بنسبة ٢٧%

اكثر من ٤٥ وعدهم ٣ بنسبة ٨.١%



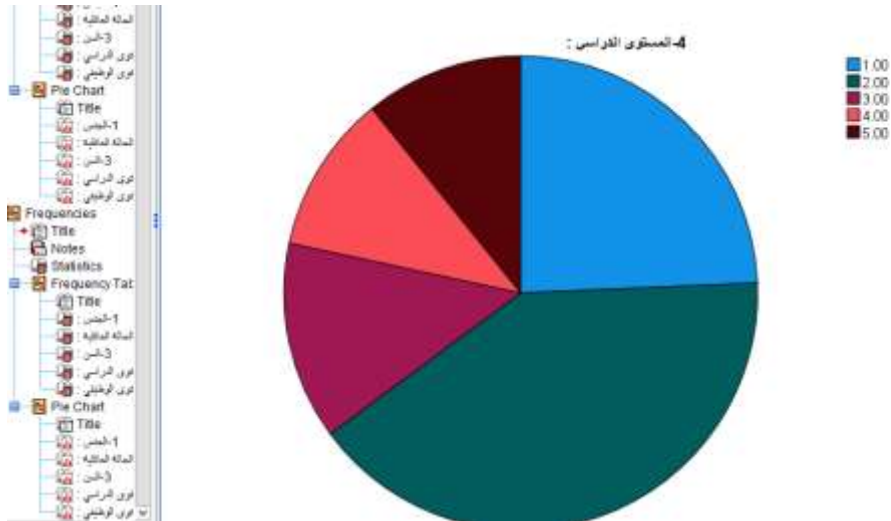
وبالنسبة للمستوي التعليمي أظهرت الاحصائيات التالي:

(دبلوم) العدد : ٩ بنسبة ٢٤.٣%

(بكالوريوس) العدد : ١٥ بنسبة ٤٠.٥%

(ماجستير) العدد : ٥ بنسبة ١٣.٥%

(دكتوراه) العدد : ٤ بنسبة ١٠.٨%



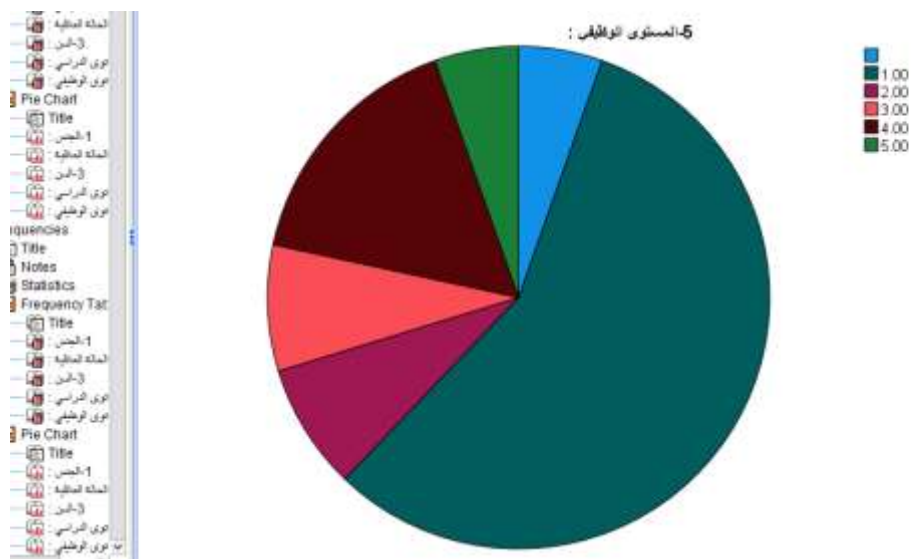
وبالنسبة للمستوي الوظيفي أظهرت الاحصائيات التالي:

موظف/ة إداري/ة وعددهم ٢١ بنسبة ٥٦.٨ %

مشرف/ة وعددهم ٣ بنسبة ٨.١ %

مدير /ة قسم ة وعددهم ٣ بنسبة ٨.١ %

مدير /ة عام ة وعددهم ٦ بنسبة ١٦.٢ %



شیت اکسیل:

حيث ظهر الترميز كالتالي:

[illegible]

يتم نسخ ترميز الأسئلة التي تم تطبيقها سابقا ولصقها في حقل Name وتكرار الصق في حقل Label

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	الجنس	String	8	0	1-الجنس	None	None	8	Left	Nominal	Input
2	الاجتماعية	String	8	0	2-المهنة المطلوبة	None	None	8	Left	Nominal	Input
3	السن	String	8	0	3-السن	None	None	8	Left	Nominal	Input
4	الدراسة	String	8	0	4-المستوى الدراسي	None	None	8	Left	Nominal	Input
5	الوظيفة	String	8	0	5-المستوى الوظيفي	None	None	8	Left	Nominal	Input
6	م1	Numeric	8	2	ما طبيعة الح2ة التي	None	None	8	Right	Scale	Input
7	م2	Numeric	8	2	ما هو النمط القوي	None	None	8	Right	Scale	Input
8	م3	Numeric	8	2	في رأيك هل يساهم ا	None	None	8	Right	Scale	Input
9	م4	Numeric	8	2	هل يستعمل القاذو المع	None	None	8	Right	Scale	Input
10	م5	Numeric	8	2	هل يظهر القاذو في شر	None	None	8	Right	Scale	Input
11	م6	Numeric	8	2	هل يقدم القاذو في شر	None	None	8	Right	Scale	Input
12	م7	Numeric	8	2	هل يتخذ القاذو اجراء	None	None	8	Right	Scale	Input
13	م8	Numeric	8	2	ا كنت امتلك ب1	None	None	8	Right	Scale	Input
14	م9	Numeric	8	2	هل يستلزم القاذو ح	None	None	8	Right	Scale	Input
15	م10	Numeric	8	2	هل تلاحظ شخصية القاذ	None	None	8	Right	Scale	Input
16	م11	Numeric	8	2	1- هل توجد معاملة ط	None	None	8	Right	Scale	Input
17	م12	Numeric	8	2	1- هل يتخذ القاذو ح	None	None	8	Right	Scale	Input
18	م13	Numeric	8	2	هل المؤسسة التي تد	None	None	8	Right	Scale	Input
19	م14	Numeric	8	2	هل تعرف شركة التراج	None	None	8	Right	Scale	Input
20	م15	Numeric	8	2	هل تعمل في التراجعي	None	None	8	Right	Scale	Input
21	م16	Numeric	8	2	ما هي الطريقة التعل	None	None	8	Right	Scale	Input
22	م17	Numeric	8	2	هل يؤثر نوع القاصا	None	None	8	Right	Scale	Input
23	م18	Numeric	8	2	هل تواجه شركة القرا	None	None	8	Right	Scale	Input
24	م19	Numeric	8	2	2- هل يتم تقييم حاديا	None	None	8	Right	Scale	Input

الاحصائيات الوصفية للعينة والمتغيرات

توصيف الاسئلة الشخصية عن طريق انشاء التكرارات

2.00	3.00	3.00	1.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00
3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	3.00	2.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	2.00
1.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3.00	2.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	5.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	2.00	1.00	2.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	3.00
2.00	4.00	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	3.00	3.00	1.00	3.00	2.00

Frequency table

Statistics					
	1-الجنس	2-الحالة العائلية	3-السن	4-المستوى الدراسي	5-المستوى الوظيفي
N	Valid	37	37	37	37
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

1-الجنس :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	23	62.2	62.2
	2.00	14	37.8	100.0
Total	37	100.0	100.0	

2-الحالة العائلية :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	19	51.4	51.4
	2.00	16	43.2	94.6
	3.00	1	2.7	97.3
	4.00	1	2.7	100.0
Total	37	100.0	100.0	

3-السن :					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	1.00	13	35.1	35.1	35.1
	2.00	11	29.7	29.7	64.9
	3.00	10	27.0	27.0	91.9
	4.00	3	8.1	8.1	100.0
Total	37	100.0	100.0		

4-المستوى الدراسي :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	9	24.3	24.3
	2.00	15	40.5	64.9
	3.00	5	13.5	78.4
	4.00	4	10.8	89.2
	5.00	4	10.8	100.0
Total	37	100.0	100.0	

5-المستوى الوظيفي :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5.4	5.4	5.4
	1.00	21	56.8	62.2
	2.00	3	8.1	70.3
	3.00	3	8.1	78.4
	4.00	6	16.2	94.6

قياس صدق وثبات أداة البحث

. قياس الصدق والثبات لأدات الدراسة

من أجل التحقق من صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للأستبانات المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط التباين المستخرج (AVE) Average Variance Extracted. بينما تم قياس الثبات للمقاييس المستخدمة في الدراسة عن طريق قياس كلا من قيمة ألفا كرونباخ Cronbach's alpha، قيمة الثبات المركب Composite reliability، وقيمة معامل ho، من خلال نموذج المعادلة البنائية Structural equation

modeling (SEM)، بإستخدام برنامج التحليل الإحصائي ٣.٠ SmartPLS. الفقرات والجداول التالية توضح ذلك. صدق المقاييس المستخدمة في الدراسة تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للمقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط التباين المستخرج (AVE) Average Variance Extracted.

صدق الاتساق الداخلي : يقصد به مدي اتساق كل عبارة من عبارات الاستبانة للمتغير الذي تنتمي إليه، لذا قامت الباحثة بقياس الاتساق الداخلي للأستبانات من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير التي تنتمي إليه . وفقا لدراسة (١٩٧٤) Kaiser، معامل الارتباط أقل من ٠.٥ يتم حذفه من الأستبانة. الصدق التقاربي Convergent Validity : يتم قياس متوسط التباين بين العبارات التي تقيس نفس المقياس، وذلك عن طريق احتساب متوسط التباين المستخرج AVE، التي يجب ان تكون قيمتها أكبر من ٠.٥ وقال (Hair et al. ٢٠٠٦)

الجداول التالية توضح النتائج الاحصائية الخاصة ب (معاملات الارتباط الانحراف المعياري، قيمة T المحسوبة وقيمة، value - بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير لقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبانات . كذلك، احتساب قيمة متوسط التباين المستخرج AVE لقياس الصدق التقاربي للاستبانات وذلك من خلال نموذج المعادلة البنائية SEM PLS، كما يلي:

اختبار صدق الاستبانه (اختبار كرونباخ)

1- الجنس
الحالة العائلية
3- السن
نوع الدراسة
نوع الوظيفة

Frequencies
Title
Notes
Statistics
Frequency Tab
Title
1- الجنس
الحالة العائلية
3- السن
نوع الدراسة
نوع الوظيفة

Pie Chart
Title
1- الجنس
الحالة العائلية
3- السن
نوع الدراسة
نوع الوظيفة

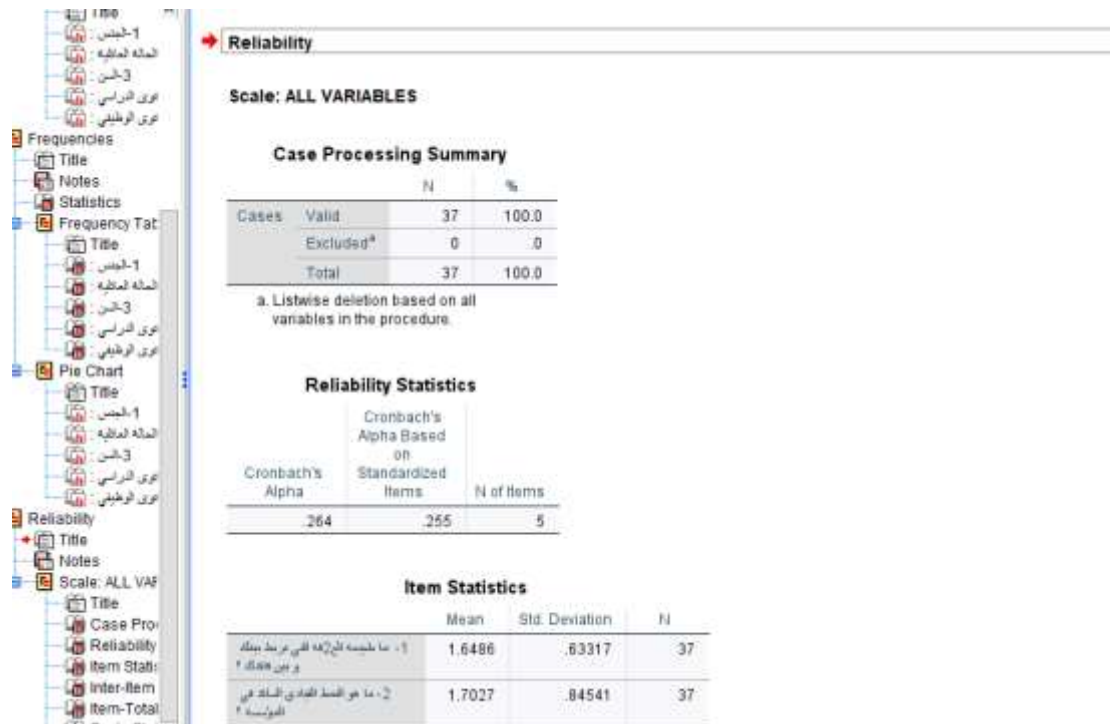
Reliability
Title
Notes
Scale: ALL VAF
Title
Case Pro
Reliability
Item Statis
Inter-Item
Item-Total
Scale Stat

Inter-Item Correlation Matrix

	1- ما طبيعة العلاقة التي تربط بينك وبين فاندك ؟	2- ما هو النمط القيادي السائد في المؤسسة ؟	3- في رأيك هل يساهم النمط القيادي المتبع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ؟	4- هل يستعمل القائد المقاب صندوق من أجل المحافظة على استقرار ؟	5- هل يظهر القادة في شركة الراجحي مهارات قوية في التخطيط والتنظيم ؟
1- ما طبيعة العلاقة التي تربط بينك وبين فاندك ؟	1.000	-.097	.173	.100	.069
2- ما هو النمط القيادي السائد في المؤسسة ؟	-.097	1.000	-.059	.177	.092
3- في رأيك هل يساهم النمط القيادي المتبع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ؟	.173	-.059	1.000	-.121	.098
4- هل يستعمل القائد المقاب صندوق من أجل المحافظة على استقرار ؟	.100	.177	-.121	1.000	.208
5- هل يظهر القادة في شركة الراجحي مهارات قوية في التخطيط والتنظيم ؟	.069	.092	.098	.208	1.000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1- ما طبيعة العلاقة التي تربط بينك وبين فاندك ؟	6.7297	2.314	.043	.058	.292
2- ما هو النمط القيادي السائد في المؤسسة ؟	6.6757	1.892	.082	.049	.281
3- في رأيك هل يساهم النمط القيادي المتبع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ؟	6.4054	2.748	.041	.064	.275
4- هل يستعمل القائد المقاب صندوق من أجل المحافظة على استقرار ؟	6.8108	1.991	.260	.102	.099



ثبات أداة الدراسة

يشير ثبات الاستبيان إلى الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات

زمنية محددة. لقياس ثبات الاستبانات المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، تم احتساب قيم ألفا كرونباخ بواسطة SPSS الإصدار 28.

وكانت القيمة أكبر من 0.7 حتى يتحقق الثبات للمقياس.

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

طريقة الكتابة

يتم حساب الوزن النسبي المقابل لكل فئة عن طريق ضرب المتوسط الحساب $100/5$ حيث ان 5 هي المقياس الخماسي, وإنشاء جدول لتوضيح دلالة المتوسطات الحسابية

مستوي الأهمية	الوزن النسبي %	النتيجة (الاتجاه العام)	قيمة المتوسط الحسابي
منخفض جداً	من 20 إلى أقل من 36%	غير موافق بشدة	من 1 إلى أقل من 1.80
محايد	من 36 إلى أقل من 52%	غير موافق	من 1.80 إلى أقل من 2.60
متوسط	من 52 إلى أقل من 68%	محايد	من 2.60 إلى أقل من 3.40
مرتفع	من 68 إلى أقل من 84%	موافق	من 3.40 إلى أقل من 4.20
مرتفع جداً	من 84 إلى أقل من 100%	موافق بشدة	من 4.20 إلى أقل من 5

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	3- في رأيك هل يساهم النمط القادي المنبع في تحقيق 21 استقرار داخل المؤسسة ؟ ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: 1- ما طبيعته الح2فه التي تربط بينك وبين كاندك ؟

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.173 ^a	.030	.002	.63246

a. Predictors: (Constant), 3- في رَأْيِكَ هل يساهم النمط القِبَادِي المتبع في تحقيق 21 استقرار داخل المؤسسة ؟

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.432	1	.432	1.081	.306 ^b
	Residual	14.000	35	.400		
	Total	14.432	36			

التردد الفعل المتحرك	التردد الفعل المتحرك	التردد الفعل المتحرك
190	281-	37
260	092	37
063	338°	37
710	041	37
37	37	37
078	081	37
655	636	37
37	37	37
122	229-	37
470	173	37
37	37	37
233	217	37
165	198	37
37	37	37
204	066-	37
227	700	37
37	37	37
203	1	37

معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

نتائج اختبار صحة فروض الدراسة

➔ **Regression**

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	3- في رأيك هل يساهم النمط الغذائي المتبع في تحقيق 21 استقرار داخل المؤسسة ؟ ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: 1- ما طبيعته الح2كه التي تربط
بذلك و بين فائدك ؟

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.173 ^a	.030	.002	.63246

a. Predictors: (Constant), 3- في رابك هل يساهم النمط القياسي المبيع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ؟

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.432	1	.432	1.081	.306 ^b
	Residual	14.000	35	.400		
	Total	14.432	36			

→ Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	3- في رأيك هل يساهم النمط القيادي المتبع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ^b ؟	.	Enter

a. Dependent Variable: 1- ما طبيعة الخ² التي تربط بينك وبين كالتك ؟

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.173 ^a	.030	.002	.63246

a. Predictors: (Constant), 3- في رأيك هل يساهم النمط القيادي المتبع في تحقيق استقرار داخل المؤسسة ؟

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.432	1	.432	1.081	.306 ^b
	Residual	14.000	35	.400		
	Total	14.432	36			