

التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة

التمهيد

من خلال هذا الفصل قامت الباحثة بعرض خصائص العينة المستهدفة وبتعريف أداة جمع البيانات وكيفية التحقق من خاصيات الثبات والصدق، وكما قامت بتحليل المتغيرات الديموغرافية لأفراد العينة وعمل تحليل شامل لجميع فقرات الإستبيان، وذلك كما يلي:

خصائص عينة الدراسة

تم توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات: النوع – الحالة الاجتماعية – العمر – المستوى التعليمي – الخبرة العملية – الوظيفة، وقد تم حساب التكرارات والنسب المئوية لهذه المتغيرات وكما يلي:

- النوع، ويشتمل على (ذكر ، أنثى)
- الحالة الاجتماعية، ويشتمل على (أعزب ، متزوج)
- العمر، ويشتمل على (من ٢٠ – ٣٠ سنة ، من ٣١ – ٤٠ سنة ، من ٤١ – ٥٠ سنة)
- المستوى التعليمي، ويشتمل على (ثانوي ، جامعي ، دراسات عليا)
- الخبرة العملية، ويشتمل على (٥ سنوات فأقل ، من ٦ – ١٠ سنوات ، من ١٠ – ١٥ سنة)
- الوظيفة، ويشتمل على (تقني ، إداري ، رئيس قسم).

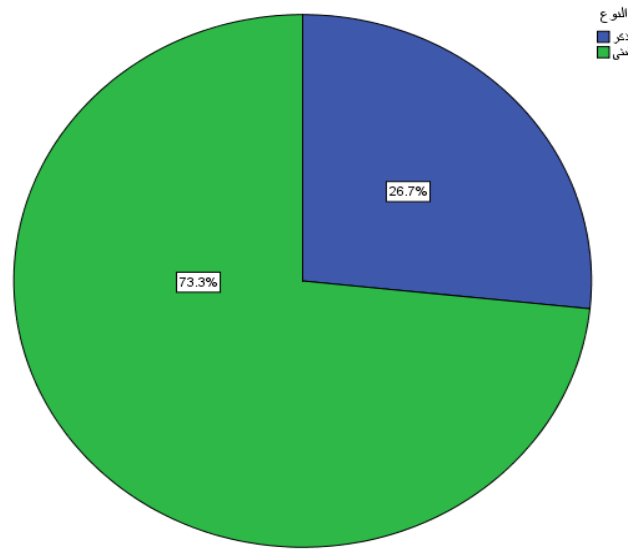
الجدول والرسومات التالية توضح تصنيف عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتهم الديموغرافية:

جدول رقم (١). توصيف عينة الدراسة

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	8	26.7%
	أنثى	22	73.3%
المجموع		30	100.0%
الحالة الاجتماعية	أعزب	19	63.3%
	متزوج	11	36.7%
المجموع		30	100.0%
العمر	من ٢٠ – ٣٠ سنة	11	36.7%
	من ٣١ – ٤٠ سنة	16	53.3%
	من ٤١ – ٥٠ سنة	3	10.0%
المجموع		30	100.0%
المستوى التعليمي	ثانوي	4	13.3%
	جامعي	20	66.7%
	دراسات عليا	6	20.0%
المجموع		30	100.0%
الخبرة العملية	٥ سنوات فأقل	14	46.7%
	من ٦ – ١٠ سنوات	10	33.3%
	من ١٠ – ١٥ سنة	6	20.0%

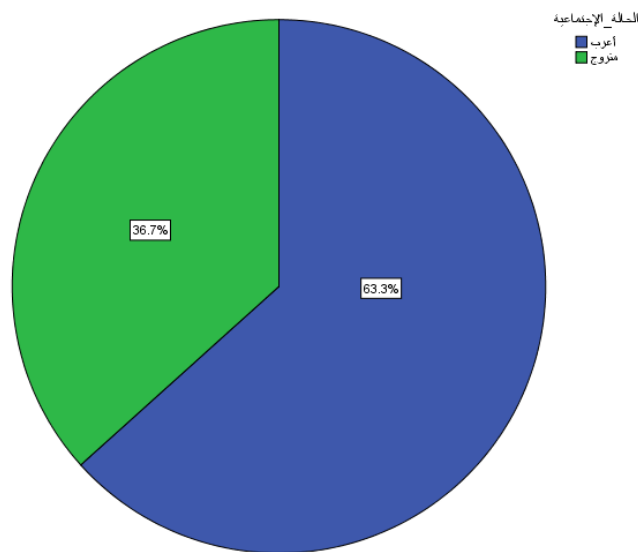
المجموع	30	%100.0
الوظيفة	تقني	11
	إداري	16
	رئيس قسم	3
المجموع	30	%100.0

بالنسبة لمتغير النوع، فيتبين النتائج في الجدول السابق أن غالبية أفراد العينة بنسبة ٧٣,٣ % هن إناث، وأن نسبة الذكور بلغت ٢٦,٧ %. والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



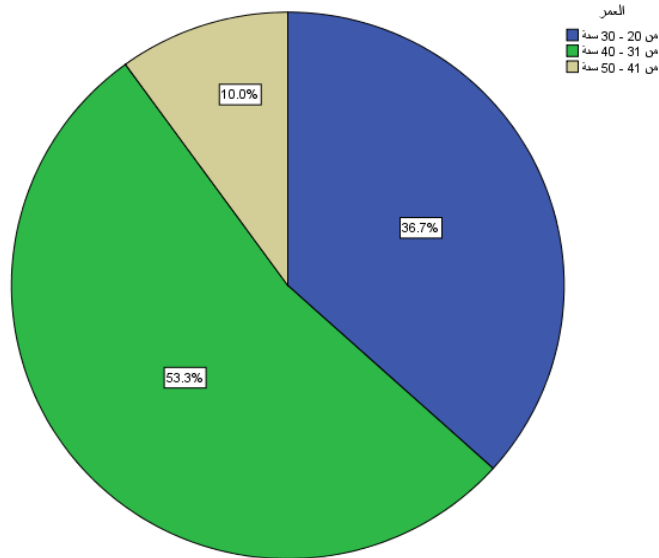
شكل رقم (١) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير النوع

بالنسبة لمتغير الحالة الاجتماعية، فيتبين من خلال الجدول أن غالبية العينة بنسبة ٦٣,٣ % حالتهم الاجتماعية (أعزب)، وأن نسبة ٣٦,٧ % حالتهم الاجتماعية (متزوج). والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



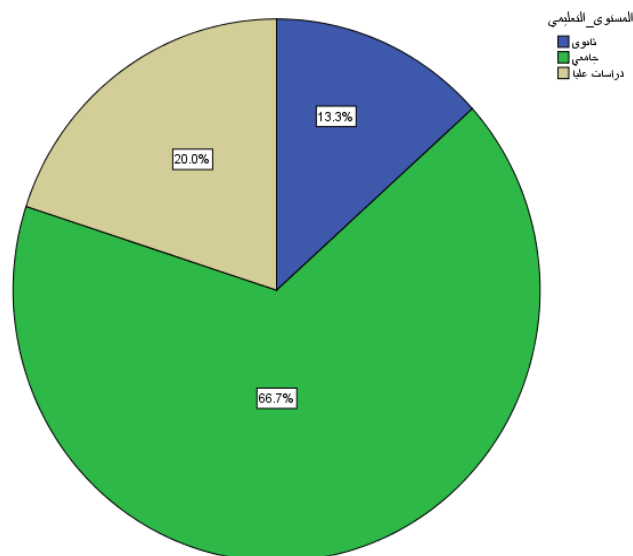
شكل رقم (٢) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية

بالنسبة لمتغير العمر، فيتبين من خلال الجدول أن نسبة ٥٣,٣ % من أفراد العينة في الفئة العمرية (من ٣١ – ٤٠ سنة)، وأن نسبة ٣٦,٧ % في الفئة العمرية (من ٢٠ – ٣٠ سنة)، وأن نسبة ١٠,٠ % في الفئة العمرية (من ٤١ – ٥٠ سنة). والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



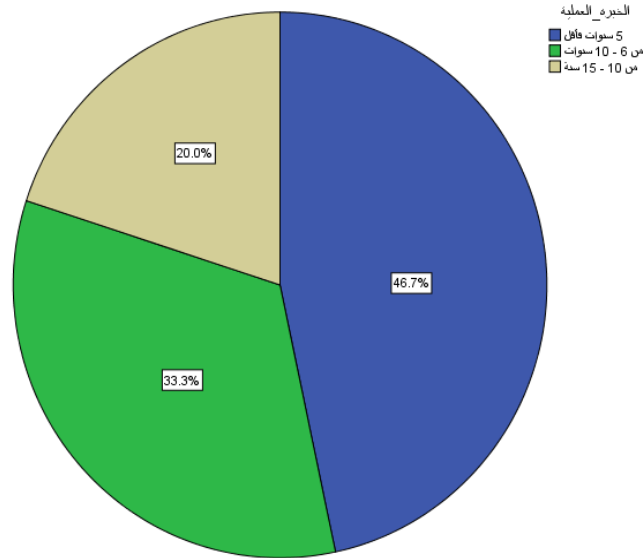
شكل رقم (٣) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير العمر

بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي، فيتبين من خلال الجدول أن غالبية أفراد العينة بنسبة ٦٦,٧ % مستواهم التعليمي (جامعي)، وأن نسبة ٢٠,٠ % مستواهم التعليمي (دراسات عليا)، وأن نسبة ١٣,٣ % مستواهم التعليمي (ثانوي). والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



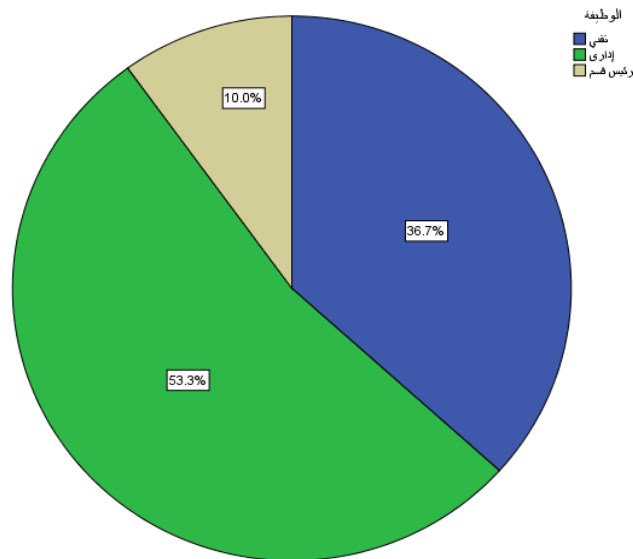
شكل رقم (٤) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي

بالنسبة لمتغير الخبرة العملية، فيتضح من خلال الجدول السابق أن نسبة ٤٦,٧ % من أفراد العينة تبلغ خبرتهم (من ٥ سنوات فأقل)، وأن نسبة ٣٣,٣ % تبلغ خبرتهم (من ٦ – ١٠ سنوات)، وأن نسبة ٢٠,٠ % تبلغ خبرتهم (من ١٠ – ١٥ سنة). والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



شكل رقم (٥) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير الخبرة العملية

بالنسبة لمتغير الوظيفة، فيتضح من خلال الجدول أن نسبة ٥٣,٣ % من أفراد العينة في وظيفة (إداري)، وأن نسبة ٣٦,٧ % في وظيفة (تقني)، وأن نسبة ١٠,٠ % في وظيفة (رئيس قسم). والرسم البياني التالي يوضح هذه النسب:



شكل رقم (٦) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير الوظيفة

ثانياً: قياس الصدق والثبات لأداة الدراسة

(أ) صدق التكوين (الصدق الظاهري):

هو المحتوى العام للأداة أو الصورة الخارجية لها، من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها ومدى وضوح هذه المفردات، كما يتناول تعليمات الاستبانة ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية، ويشير هذا النوع من الصدق إلى أن الاستبانة مناسبة للغرض الذي وضعت من أجله، وفي الدراسة الحالية تمت الاستفادة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع هذه الدراسة، وقد قامت الباحثة بتطوير الاستبانة بالتشاور مع الدكتورة المشرفة على الدراسة وقد تفضلت بإبداء توجيهاتها لتكون الاستبانة في صورتها النهائية كما في الملحق (...).

(ب) صدق الاتساق الداخلي:

يقصد بالاتساق الداخلي لأسئلة الاستبانة هي قوة الارتباط بين درجات كل فقرة مع الدرجة الكلية للاستبانة، والصدق ببساطة هو أن تقيس أسئلة الاستبانة أو الاختبار ما وضعت لقياسه، أي يقيس فعلاً الوظيفة التي يفترض أنه يقيسها، وتم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول رقم (٢) معامل الصدق لأداة الدراسة بطريقة بيرسون للارتباط

رقم الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الإحصائية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الإحصائية
١	.599**	0.000	٨	.733**	0.000
٢	.559**	0.001	٩	.587**	0.001
٣	.752**	0.000	١٠	.609**	0.000
٤	.481**	0.007	١١	.785**	0.000
٥	.778**	0.000	١٢	.686**	0.000
٦	.703**	0.000	١٣	.742**	0.000
٧	.836**	0.000			

(**) دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)

الجدول السابق رقم (٢) عبارة عن نتائج اختبار بيرسون للارتباط للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة. نجد أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاستبيان جاءت بين (٠,٤٨١) كأدنى قيمة و (٠,٨٣٦) كأعلى قيمة، وأن جميع هذه المعاملات جاءت موجبة ودالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، وبالتالي فإن أداة الدراسة بصورتها النهائية تتوفر فيها صدق الاتساق الداخلي وأن الفقرات تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه.

ثانياً: ثبات الأداة:

يُعرف الثبات بأنه مدى مقدرة المقياس على إعطاء نتائج مشابهة عند تكرار القياس تحت ظروف مشابهة – وللتحقق من ثبات أداة الدراسة تم استخدام معاملات ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (٣). معاملات الثبات للاستبانة بطريقة كرونباخ-ألفا

رقم العبارة	العبارة	ألفا-كرونباخ عند حذف العبارة	ألفا-كرونباخ الكلي
١	يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال مفهوماً واضحاً لدى الموظفين على مستوى الشركة	.892	0.896
٢	الإدارة العليا تؤيد وتدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	.880	
٣	يملك العاملون في الشركة المهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد	.884	
٤	تمتلك الشركة بنية تحتية مهيأة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد	.880	
٥	تستخدم الشركة وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وتستثمر فيها لتحسين أداء المشاريع	.883	
٦	هناك ربط حاسوبي بين مختلف الأقسام والوحدات داخل الشركة أي وجود شبكة داخلية	.887	
٧	تتوفر لدى الشركة خدمة الانترنت بشكل مستمر	.879	
٨	تمتلك الشركة بريد الكتروني	.885	
٩	يوجد في الشركة موقع الكتروني يسهل الوصول اليه ومعروف لدى الموظفين	.893	
١٠	تحرص إدارة الشركة على تنمية مواردها البشرية (إدارة المشاريع) من خلال التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال	.893	
١١	تقدم الشركة كافة الخدمات التي يرغب بها الموظف	.883	
١٢	يتوفر للشركة طاقم إداري مؤهل للحد من المضاعفات الجانبية وحل المشكلات التي قد يعاني منها الموظفون	.889	
١٣	توفر الشركة الأمان والثقة للموظفين	.884	

من الجدول السابق والذي يوضح نتائج الثبات لأداة الدراسة بطريقة كرونباخ-ألفا. بلغت قيمة ألفا كرونباخ للإستبيان كاملاً (٠,٨٩٦)، بينما ترواحت قيم معاملات الثبات (عند حذف العبارة المعنية) بين (٠,٨٧٩ – ٠,٨٩٣) ونلاحظ أن جميع هذه القيم أقل من قيمة كرونباخ-ألفا للإستبيان ككل، مما يشير إلى عدم وجود حاجة إلى حذف أي عبارة من عبارات الإستبيان، والإبقاء على جميع الفقرات. وبالتالي يمكن التوصل إلى أن أداة الدراسة تتوفر فيها صفة الثبات.

تحليل فقرات أداة الدراسة:

تم قياس إستجابات أفراد العينة على عبارات الإستبانة وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي، كما تم حساب الوزن النسبي لحساب مستوى الأهمية لكل فئة وفقاً للمعادلة التالية:

الوزن النسبي = المتوسط الحسابي $\times 100 \div 3$ (المقياس الثلاثي) = 33,3 %، وكما يلي:

جدول رقم (٤) مقياس ليكرت الثلاثي

الرمز	المستوى / الدرجة	الوزن النسبي	الاتجاه العام	المتوسط الحسابي
٣	مرتفع	٧٨,٠ % إلى ١٠٠,٠ %	أوافق	٣ - ٢,٣٤
٢	متوسط	٥٥,٧ % إلى أقل من ٧٨,٠ %	إلى حد ما	٢,٣٤ > - ١,٦٧
١	منخفض	٣٣,٣ % إلى أقل من ٥٥,٧ %	لا أوافق	١,٦٧ > - ١

يوضح الجدول التالي التحليل الوصفي لفقرات الإستبانة متمثلة في الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية، حيث يتم النظر إلى دلالة المتوسط الحسابي الموضح في جدول مقياس ليكرت الثلاثي السابق لمعرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة إدارة المشاريع في شركة أرامكو.

جدول رقم (٥) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لفقرات الإستبانة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الاتجاه العام	مستوى الأهمية
١	يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال مفهوما واضحا لدى الموظفين على مستوى الشركة	2.77	0.50	92.3%	أوافق	مرتفع
٢	الإدارة العليا تؤيد وتدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	2.17	0.95	72.3%	إلى حد ما	متوسط
٣	يملك العاملون في الشركة المهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد	2.50	0.78	83.3%	أوافق	مرتفع
٤	تمتلك الشركة بنية تحتية مهيأة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد	2.60	0.67	86.7%	أوافق	مرتفع
٥	تستخدم الشركة وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وتستثمر فيها لتحسين أداء المشاريع	2.63	0.67	87.7%	أوافق	مرتفع
٦	هناك ربط حاسوبي بين مختلف الأقسام والوحدات داخل الشركة أي وجود شبكة داخلية	2.63	0.61	87.7%	أوافق	مرتفع
٧	تتوفر لدى الشركة خدمة الانترنت بشكل مستمر	2.67	0.71	89.0%	أوافق	مرتفع
٨	تمتلك الشركة بريد الكتروني	2.73	0.64	91.0%	أوافق	مرتفع
٩	يوجد في الشركة موقع الكتروني يسهل الوصول اليه ومعروف لدى الموظفين	2.53	0.78	84.3%	أوافق	مرتفع
١٠	تحرص إدارة الشركة على تنمية مواردها البشرية (إدارة المشاريع) من خلال التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال	2.47	0.82	82.3%	أوافق	مرتفع

١١	تقدم الشركة كافة الخدمات التي يرغب بها الموظف	2.73	0.58	91.0%	أوافق	مرتفع
١٢	يتوفر للشركة طاقم اداري مؤهل للحد من المضاعفات الجانبية وحل المشكلات التي قد يعاني منها الموظفين	2.40	0.89	80.0%	أوافق	مرتفع
١٣	توفر الشركة الأمان والثقة للموظفين	2.60	0.67	86.7%	أوافق	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام	2.57	0.71	85.7%	أوافق	مرتفع

الجدول رقم (٥) عبارة عن التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات أداة الدراسة والتي تتناول دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة ادارة المشاريع في شركة أرامكو من وجهة نظر عينة من موظفي الشركة، وذلك بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الموافقة لإجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات. نجد أن المتوسطات الحسابية للعبارات تراوحت بين (٢,١٧ إلى ٢,٧٧) بنسب مئوية تراوحت بين (٧٢,٣ % إلى ٩٢,٣ %)، وأن المتوسط الحسابي لكامل الإستبانة بلغ (٢,٥٧) وهذه القيمة جاءت في المدى (٢,٣٤ – ٣,٠) وتشير إلى الإتجاه العام (أوافق) وفقاً لمقياس ليكرت للتدرج الثلاثي وبنسبة مئوية بلغت (٨٥,٧ %) وتشير إلى مستوى أهمية (مرتفع)، كما بلغ الإنحراف المعياري الكلي (٠,٧١) ويشير إلى مدى تجانس إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإستبانة، وبالتالي فإن أفراد العينة يوافقون بنسبة ٨٥,٧ % على مستوى الأهمية المرتفع لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة إدارة المشاريع في شركة أرامكو، وفيما يلي النتائج التي حصلت عليها كل فقرة من فقرات الإستبانة:

الفقرة الأولى "يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال مفهوماً واضحاً لدى الموظفين على مستوى الشركة" جاءت في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٧٧) بنسبة مئوية (٩٢,٣ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة الثانية "الإدارة العليا تؤيد وتدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال" جاءت في المرتبة الثالثة عشر بأقل متوسط حسابي بلغ (٢,١٧) بنسبة مئوية (٧٢,٣) ومستوى أهمية (متوسط).
الفقرة الثالثة "يملك العاملون في الشركة المهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد" جاءت في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٠) بنسبة مئوية (٨٣,٣ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة الرابعة "تمتلك الشركة بنية تحتية مهيأة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل جيد" جاءت في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٠) بنسبة مئوية (٨٦,٧ %) ومستوى أهمية (مرتفع).
الفقرة الخامسة "تستخدم الشركة وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وتستثمر فيها لتحسين أداء المشاريع" جاءت في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٣) بنسبة مئوية (٨٧,٧ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة السادسة "هناك ربط حاسوبي بين مختلف الأقسام والوحدات داخل الشركة أي وجود شبكة داخلية" جاءت في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٣) بنسبة مئوية (٨٧,٧ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة السابعة "تتوفر لدى الشركة خدمة الانترنت بشكل مستمر" جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٧) بنسبة مئوية (٨٩,٠ %) ومستوى أهمية (مرتفع)

الفقرة الثامنة "تمتلك الشركة بريد الكتروني" جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٣) بنسبة مئوية (٩١,٠ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة التاسعة "يوجد في الشركة موقع الكتروني يسهل الوصول اليه ومعروف لدى الموظفين" جاءت في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٣) بنسبة مئوية (٨٤,٣ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة العاشرة "تحرص إدارة الشركة على تنمية مواردها البشرية (إدارة المشاريع) من خلال التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال" جاءت في المرتبة الحادية عشر بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٧) بنسبة مئوية (٨٢,٣ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة الحادية عشر "تقدم الشركة كافة الخدمات التي يرغب بها الموظف" جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٣) بنسبة مئوية (٩١,٠ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الفقرة الثانية عشر "يتوفر للشركة طاقم اداري مؤهل للحد من المضاعفات الجانبية وحل المشكلات التي قد يعاني منها الموظفين" جاءت في المرتبة الثانية عشر بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٠) بنسبة مئوية (٨٠,٠ %) ومستوى أهمية (مرتفع)

الفقرة الثالثة عشر "توفر الشركة الأمان والثقة للموظفين" جاءت في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٠) بنسبة مئوية (٨٦,٧ %) ومستوى أهمية (مرتفع).

الملاحق:

Frequency Table

		س1			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	1	3.3	3.3	3.3
	إلى حد ما	5	16.7	16.7	20.0
	أوافق	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س2			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	11	36.7	36.7	36.7
	إلى حد ما	3	10.0	10.0	46.7
	أوافق	16	53.3	53.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س3			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	5	16.7	16.7	16.7
	إلى حد ما	5	16.7	16.7	33.3
	أوافق	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س4			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	3	10.0	10.0	10.0
	إلى حد ما	6	20.0	20.0	30.0
	أوافق	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س5			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	3	10.0	10.0	10.0
	إلى حد ما	5	16.7	16.7	26.7
	أوافق	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س6			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	2	6.7	6.7	6.7
	إلى حد ما	7	23.3	23.3	30.0
	أوافق	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س7			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	4	13.3	13.3	13.3
	إلى حد ما	2	6.7	6.7	20.0
	أوافق	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		س8			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	3	10.0	10.0	10.0
	إلى حد ما	2	6.7	6.7	16.7
	أوافق	25	83.3	83.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

س9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	5	16.7	16.7	16.7
	إلى حد ما	4	13.3	13.3	30.0
	أوافق	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

س10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	6	20.0	20.0	20.0
	إلى حد ما	4	13.3	13.3	33.3
	أوافق	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

س11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	2	6.7	6.7	6.7
	إلى حد ما	4	13.3	13.3	20.0
	أوافق	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

س12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	8	26.7	26.7	26.7
	إلى حد ما	2	6.7	6.7	33.3
	أوافق	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

س13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا أوافق	3	10.0	10.0	10.0
	إلى حد ما	6	20.0	20.0	30.0
	أوافق	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		Correlations													
		س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	س10	س11	س12	س13	الكلية_الدرجة
س1	Pearson Correlation	1	.084	.484**	.629**	.351	.604**	.545**	.442*	.241	.273	.602**	.138	.325	.599**
	Sig. (2-tailed)		.659	.007	.000	.057	.000	.002	.014	.200	.145	.000	.468	.080	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س2	Pearson Correlation	.084	1	.210	-.161	.262	.049	.289	.416*	.577**	.473**	.332	.609**	.323	.559**
	Sig. (2-tailed)	.659		.265	.394	.161	.796	.121	.022	.001	.008	.073	.000	.082	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س3	Pearson Correlation	.484**	.210	1	.592**	.564**	.614**	.811**	.416*	.172	.325	.457*	.546**	.526**	.752**
	Sig. (2-tailed)	.007	.265		.001	.001	.000	.000	.022	.365	.080	.011	.002	.003	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س4	Pearson Correlation	.629**	-.161	.592**	1	.352	.715**	.431*	.224	.026	.225	.245	.160	.167	.481**
	Sig. (2-tailed)	.000	.394	.001		.057	.000	.017	.235	.890	.233	.191	.398	.379	.007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س5	Pearson Correlation	.351	.262	.564**	.352	1	.752**	.749**	.570**	.323	.260	.625**	.427*	.810**	.778**
	Sig. (2-tailed)	.057	.161	.001	.057		.000	.000	.001	.081	.165	.000	.019	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س6	Pearson Correlation	.604**	.049	.614**	.715**	.752**	1	.815**	.444*	.207	.146	.487**	.213	.549**	.703**
	Sig. (2-tailed)	.000	.796	.000	.000	.000		.000	.014	.272	.441	.006	.258	.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س7	Pearson Correlation	.545**	.289	.811**	.431*	.749**	.815**	1	.556**	.333	.276	.610**	.434*	.719**	.836**
	Sig. (2-tailed)	.002	.121	.000	.017	.000	.000		.001	.072	.140	.000	.017	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س8	Pearson Correlation	.442*	.416*	.416*	.224	.570**	.444*	.556**	1	.435*	.377*	.912**	.313	.543**	.733**
	Sig. (2-tailed)	.014	.022	.022	.235	.001	.014	.001		.016	.040	.000	.092	.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س9	Pearson Correlation	.241	.577**	.172	.026	.323	.207	.333	.435*	1	.354	.477**	.378*	.487**	.587**
	Sig. (2-tailed)	.200	.001	.365	.890	.081	.272	.072	.016		.055	.008	.040	.006	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س10	Pearson Correlation	.273	.473**	.325	.225	.260	.146	.276	.377*	.354	1	.486**	.678**	.225	.609**
	Sig. (2-tailed)	.145	.008	.080	.233	.165	.441	.140	.040	.055		.006	.000	.233	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س11	Pearson Correlation	.602**	.332	.457*	.245	.625**	.487**	.610**	.912**	.477**	.486**	1	.344	.596**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.073	.011	.191	.000	.006	.000	.000	.008	.006		.063	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س12	Pearson Correlation	.138	.609**	.546**	.160	.427*	.213	.434*	.313	.378*	.678**	.344	1	.389*	.686**
	Sig. (2-tailed)	.468	.000	.002	.398	.019	.258	.017	.092	.040	.000	.063		.034	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
س13	Pearson Correlation	.325	.323	.526**	.167	.810**	.549**	.719**	.543**	.487**	.225	.596**	.389*	1	.742**
	Sig. (2-tailed)	.080	.082	.003	.379	.000	.002	.000	.002	.006	.233	.001	.034		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
الكلية_الدرجة	Pearson Correlation	.599**	.559**	.752**	.481**	.778**	.703**	.836**	.733**	.587**	.609**	.785**	.686**	.742**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.007	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).