أثر القدرات التكنولوجيّة على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلويّة في المملكة الأردنية الهاشميّة

THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL CAPABILITIES ON PROJECTS SUCCESS IN THE CELLULAR TELECOMMUNICATIONS COMPANIES AT HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

إعداد الطالب

احمد عبد المهدي البلوش

إشراف

الدكتور الحارث محمد أبو حسين

قُدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات منح درجة الماجستير في إدارة الأعمال

كليّة الأعمال

جامعة عمّان العربيّة

٢٠١٥

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا نموذج (9)

تفويض

نحن الموقعون أدناه، نتعهد بمنح جامعة عمان العربية حرية التصرف في نشر محتوى الرسالة الجامعية، بحيث تعود حقوق الملكية الفكرية لرسالة الماجستير الى الجامعة وفق القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالملكية الفكرية وبراءة الاختراع.

المشرف الرئيس	الطالب
د. الحارث محمد ابو حسين	احمد عبد المهدي البلوش
التوقيع:	التوقيع: .....
التاريخ:	التاريخ: .....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ج

قرار لجنة المناقشة

نُوقشت هذه الرسالة والمقدمة من الطالب : احمد عبد المهدي البلوش

وعنوانها: "أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الاردنية الهاشمية"

وأجيزت بتاريخ: 2016/2/13.

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم		التوقيع
د. الحارث ابو حسين	مشرفا / رئيساً	
د. محمد الحلالمة	عضواً / داخلياً	
د. سامر الدحيات	عضواً / خارجياً	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلّ الله عليه وسلّم وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد:

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من كان له الفضل بعد الله في إتمام هذا الرسالة.

وبكامل الوفاء وصدق المشاعر وعظيم الامتنان وكل الاحترام اخص بها أستاذي الفاضل الدكتور الحارث أبو حسين، الذي اشرف على هذه الرسالة، والذي لم يبخل علي بغزير علمه، وبنصائحه السديدة التي كانت سنداً وعوناً لي في إنجاز هذه الرسالة المتواضعة.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير والاحترام لجميع الأساتذة الذين ساهموا بتحكيم الاستبانة، لما كان لإرشاداتهم وملاحظاتهم وأراءهم من نفع وفائدة.

وكما أتقدم بالشكر والتقدير للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة على جهدهم ولما منحوني إياه من وقتهم الثمين لمناقشة وتحكيم هذا العمل المتواضع وتقديم الملاحظات والتوجيهات التي ستسهم في إثرائه.

وكما اشكر كل من ساهم في إنجاز هذا العمل، سواء بالتشجيع أو المساندة، وخاصةً شركات الاتصالات الخلويّة (أورانج و أُمنية) والتي يعود لها الفضل في إتمام الدراسة التطبيقيّة، ولما أبدوه من تسهيلات ومساعدة، واسأل الله التوفيق لهم في خدمة الأردن الحبيب.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وكما أتقدم أيضاً بالشكر الجزيل إلى جميع أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة عمان العربيّة، لما أثروني به من علم ومعرفة خلال فترة الدراسة.

لكم مني جميعاً تحية إجلال وتقدير...

"والله ولي التوفيق"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهـــــــــداء

أُهدي هذا الجهد إلى:

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار.. إلى من علمني العطاء بدون انتظار.. إلى من أحمل اسمه بكل فخر.. إلى من كان ومازال نِعمَ القبطان لسفينتي في هذه الحياة.. ستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد..... إلى والدي العزيـــــــز.....

إلى روح والدتي الطّاهرة ..... رحمها الله.....

إلى من بهم أكبر وعليهم أعتمد.. إلى الشمعة التي تنير ظلمة الطريق.. إلى من بوجودهم أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها.. إلى من عرفت معهم معنى الحياة .. إلى إخوتي وأخواتي....

إلى رفيقة دربي .. زوجتي ألغالية .. إلى فلذات أكبادي .. أبنائي (عبد الرحمن وبراءة وميس وجمانة)..

إلى الهيئة التدريسيّة .. إلى الهيئة الإداريّة .. جامعة عمان العربيّة ..

"أُهدي لكم هذا البحث المتواضع"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المحتويات

التفويض ..... ب
قرار لجنة المناقشة ..... ج
الشكر والتقدير ..... د
الإهـــداء ..... و
قائمة المحتويات ..... ز
قائمة الجداول ..... ط
قائمة الأشكال ..... ك
قائمة الملاحق ..... ك
الملخص باللغة العربية ..... ل
الملخص باللغة الانجليزية ..... ن
الفصل الأول ١
الإطار العام للدراسة ١
١-١ المقدمة ١
١-٢ مشكلة الدراسة ٣
١-٣ عناصر مشكلة الدراسة ٥
١-٤ أهمية الدراسة ٦
١-٥ فرضيات الدراسة ٧
١-٦ أنموذج الدراسة ٨
١-٧ التعريفات الإجرائية ١٠
١-٨ حدود الدراسة ١٢
١-٩ محددات الدراسة ١٢
الفصل الثاني ١٣
الإطار النظري والدراسات السابقة ١٣
الإطار النظري ١٣
الدراسات السابقة ذات الصلة ٤٥

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث ٥٧

الطريقة والإجراء ٥٧

٣-١ منهجيّة الدراسة ٥٧
٣-٢ مصادر جمع المعلومات ٥٧
٣-٣ مجتمع الدراسة ووحدة المعاينة ٥٨
٣-٤ أداة الدراسة ٥٩
٣-٥ صدق الأداة ٥٩
٣-٦ ثبات الأداة ٦٠
٣-٧ المعالجات الإحصائية ٦٢

الفصل الرابع ٦٣

نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات ٦٣

٤-١ نتائج التحليل الإحصائي للمتغيرات الديموغرافية لوحدة المعاينة ٦٣
٤-٢ مقدمة ٦٨
٤-٣ نتائج أسئلة الدراسة ٦٨
٤-٤ نتائج اختبار الفرضيات: ٧٩

الفصل الخامس ٩٠

النتائج والتوصيات ٩٠

٥-١ النتائج: ٩٠
٥-٢ التوصيات: ٩٥

المراجع ٩٦

المراجع باللغة العربية: ٩٦
المراجع باللغة الإنجليزية: ١٠٠

الملاحق ١١٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة
١	مراجع أنموذج الدراسة	٨
٢	أصحاب المصلحة ومعاييرهم لنجاح المشاريع	٣٧
3	رؤساء الأقسام ومدراء المشاريع في الشركات المبحوثة	٥٦
4	معامل الثبات كرو نباخ الفا	٥٨
5	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي	٦١
٦	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر	٦٢
٧	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	٦٣
٨	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة	٦٤
٩	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي	٦٥
١٠	المتوسطات الحسابية لمجال قدرة البحث والتطوير	٦٧
١١	المتوسطات الحسابية لمجال قدرة الشبكات	٦٨
١٢	المتوسطات الحسابية لمجال قدرة الاتصال التكنولوجي	٧٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣	المتوسطات الحسابية لمجال الالتزام بتكلفة المشاريع	٧٢
١٤	المتوسطات الحسابية لمجال الالتزام بتوقيت المشاريع	٧٤
١٥	المتوسطات الحسابية لمجال جودة المشاريع	٧٦
١٦	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على تكلفة المشاريع	٧٨
١٧	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عناصر المتغير المستقل على تكلفة المشاريع	٨٠
١٨	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على وقت المشاريع	٨١
١٩	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عناصر المتغير المستقل على وقت المشاريع	٨٣
٢٠	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على جودة المشاريع	٨٤
٢١	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عناصر المتغير المستقل على جودة المشاريع	٨٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
١	أنموذج الدراسة	٧

قائمة الملاحق

رقم الملحق	الموضوع	الصفحة
١	دراسة مسحية على عينة من مجتمع الدراسة	١٠٧
٢	قائمة بأسماء محكمي الاستبانة	١٠٩
3	أداة الدراسة (الاستبانة)	١١٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية

إعداد

احمد عبد المهدي البلوش

إشراف

الدكتور الحارث محمد أبو حسين

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، حيث استخدم الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي، وقد شمل مجتمع الدراسة شركات الاتصالات الخلوية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية وعددها ثلاث شركات، وقد تم إجراء الدراسة على شركتين بسبب اعتذار احدى الشركات الثلاث عن إجراء هذه الدراسة، وقد تكون مجتمع الدراسة من العاملين في هذه الشركات، أما وحدة المعاينة فقد تكونت من (١٦٠) مفردة من فئة مدراء مشاريع ورؤساء أقسام.

حيث تم توزيع (١٤٠) استبانة على عينة الدراسة، وتم استرجاع (١٢٠) استبانة وجد (١٠٥) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي أي ما نسبته (٨٧,٥%) من الاستبانات التي تم استرجاعها، وقد تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاستخراج النتائج.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وقد كان ابرز النتائج التي أظهرتها الدراسة ما يلي:

١. وجود اثر ذو دلالة إحصائية للقدرات التكنولوجية بأبعادها(قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بتكلفة المشاريع، الالتزام بوقت المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

٢. وجود اثر ذو دلالة إحصائية لبعد قدرة البحث والتطوير على تكلفة ووقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

واستناداً إلى هذه النتائج قدم الباحث عدد من التوصيات كان ابرزها:

١. زيادة الاستثمار في القدرات التكنولوجية لما فيه من أهمية كبيرة بتوفير المعلومة بسرعة عالية، في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

٢. الاهتمام بتطوير قدرة الشبكات وقدرة الاتصال التكنولوجي حيث لم يظهر لها اثر إحصائي في وقت وتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL CAPABILITIES ON PROJECTS SUCCESS IN THE CELLULAR TELECOMMUNICATIONS COMPANIES AT HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Prepared by

Ahmad Abdel Mohdi Al Bloush

Supervised by

Dr. Al- Hareth Mohamed Abu Hussein

Abstract

This study aimed to identify the impact of technological capabilities on project success in cellular telecommunications companies at Hashemite kingdom of Jordan. the researcher has used the descriptive and analytical method.

The study population is consisted of cellular telecommunications companies operating in Jordan, which are three companies, and the study was conducted on two companies.

The study is consisted of (160) survey sample from project manager, and section head.

To collect primary data a (140) questionnaires survey was distributed for the study sample, and retrieval (120) questionnaires were retrieved (105) valid for statistical analysis.

The study use software package spss (statistical package for social sciences).

www.manaraa.com

the study reveals the following results:

1. there is a statistically significant effect of technological capabilities consisting (research and development capability, network capability, technological communication capability) upon project success consisted (project cost, project time, project quality) at cellular telecommunications companies at Hashemite kingdom of Jordan.

2. There is a statistically significant effect for research and development capability on project time and cost at cellular communications companies at Hashemite kingdom of Jordan.

the researcher recommends a number of important points:

1. Increase the investment of technological capability as it is important to provide information in high speed at cellular communications companies at Hashemite kingdom of Jordan.

2. Interest in the development of technological communication capability and network capability, because there is no statistical significant on project cost and time at cellular communications companies at Hashemite kingdom of Jordan.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

١-١ المقدمة (Introduction)

تسعى المنظمات اليوم إلى ترسيخ سمعتها ومنافستها من خلال تقديم الخدمات للمجتمع المحلي حيث تقوم هذه المنظمات بتقديم تلك الخدمات من خلال إنشاء المشاريع، والمشروع هو عمل يقوم به الأفراد لتنفيذ فكرة معينة سواءً كانت هذه الفكرة منتج أو خدمة (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥) من خلال استخدام الموارد المالية والمعرفية لإنجاز هذا المشروع، وفي ظل إنشاء المشروع تسعى المنظمات أن تكون هذه المشاريع المقدمة إلى المجتمع المحلي ناجحة من حيث تقيدها بالوقت والتكلفة والجودة ورضا الزبائن، وذلك من خلال التخطيط الجيد للمشروع، المتمثل بالهدف من إنشاء المشروع والفئة المستهدفة التي سيقدم لها المشروع خدماته.

وشركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، تسعى أيضاً إلى تطوير خدماتها وبشكل مستمر لتقديم افضل خدمة لزبائنها من اجل المحافظة عليهم وكسب ولائهم، وبقائها في سوق المنافسة، وذلك من خلال إنشاء المشاريع، وهنالك الكثير من المشاريع التي تقدمها شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية إلى عملائها أو المجتمع المحلي، كمشاريع شركة أورانج مثل (مشروع تشغيل شبكة وخدمات الاتصالات لشركة تطوير العقبة، ومشروع باص الأفلام مع الهيئة الملكية للأفلام، ومشروع تزويد شبكة الاتصالات مع شركة بوليفارد العبدلي، ومشروع شبكة الجيل الرابع) (www.orange.jo) و مشاريع شركة أُمنية مثل (التطوير على الشبكة للجيل الرابع، ربط الشبكة الداخلية لفروع بنك الإسكان، مشروع نظام خدمة الزبائن، مشروع الحوسبة السحابية) (www.umniah.com).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولكي تستطيع شركات الاتصالات الخلوية متابعة مراحل العمل في هذه المشاريع، فأنها تستخدم التكنولوجيا الحديثة، من اجل السيطرة على مراحل عمل المشاريع وبالتالي السيطرة على توقيت وتكلفة وجودة المشاريع المعدّة مسبقا، ومن هذه التكنولوجيا الحديثة، البرمجيات المتعلقة بإدارة المشاريع مثل برامج (EPM) وبرنامج (MS Project) والتي من خلالها تستطيع المنظمة أن تتابع مراحل العمل في المشروع والسيطرة عليه من حيث الوقت والتكلفة وأي تغييرات تحصل أثناء مراحل العمل.

والتكنولوجيا الحديثة التي تستخدمها شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية ساهمت في تحسين عمليات الإنتاج، وتحسين جودة المنتج، وتخفيض تكاليف الإنتاج، وبالتالي زيادة قدرة الشركات التنافسية، وبقاءها في سوق المنافسة.

إن سعي الشركات نحو النجاح يحتاج منها أن تحسن وباستمرار في قدراتها لتلبية احتياجات عملاءها، وهذا يحتاج إلى موارد بشرية مميزة ومدربة، و يحتاج أيضاً إلى وجود بنية تحتية تكنولوجية حديثة.

ومن القدرات التي تسعى الشركات إلى تطويرها هي القدرات التكنولوجية والتي هي عبارة عن الأنشطة التي توفر للشركات اختيار التكنولوجيا المناسبة واستخدامها لتحقيق ميزتها التنافسية (العدوان واللونداوي والشيبي، ٢٠١٥).

وشركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية كغيرها من الشركات، تسعى أيضاً إلى تطوير قدراتها التكنولوجية، واستخدامها الاستخدام الجيد أثناء تطوير مشاريعها المقدمة إلى عملائها أو المجتمع المحلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وغاية شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية من تقديم هذه المشاريع هو تقديم خدمة ذات جودة عالية لعملائها أو المجتمع المحلي، للاحتفاظ بهم وكسب ولاءهم، بما ينعكس أيجابا على ربحية هذه الشركات، وتحقيق ميزتها التنافسية وبقاءها في سوق المنافسة.

واستناداً لما تم ذكره انفاً ، فستسعى الدراسة إلى معرفة اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

٢-١ مشكلة الدراسة (Research Problem)

استدل الباحث على مشكلة الدراسة، من خلال عمله كمدير مشروع في مركز الملك عبدالله الثاني للتصميم والتطوير، لاحظ من خلالها عدم ان عدم الالتزام بالوقت والتكلفة المحددة للمشروع يؤدي إلى تأخير في تسليم المشروع إلى الزبون في الوقت المتفق عليه مسبقا وهو وقت المشروع الذي تم تخصيصه أثناء عملية التخطيط للمشروع، وكذلك لاحظ الباحث من خلال عمله أيضاً ان زيادة الرصد المالي المخصص للمشروع مسبقا يؤدي إلى زيادة في التكاليف وبالتالي زيادة الميزانية المخصصة للمشروع الأمر الذي يوجد الكثير من الانحرافات في ميزانية المشروع، وهذا يؤثر سلبا على سمعة المنظمة، في عدم قدرتها على التخطيط الجيد للمشاريع.

وكلك استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال توصية دراسات سابقة كدراسة (Andrew & Griffith, 2005) والتي أوصت بان التخطيط السليم للمشروع ووضع جدول زمني له، وقدرة مدير المشروع على شرح أهمية التخطيط السليم للمشروع، لراعي المشروع وفريق العمل، يسهم في نجاح المشاريع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال إجراء دراسة مسحية أولية في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية لعينة من مجتمع الدراسة، كما هو مبين في الملحق رقم (١) وجد من خلالها أن هناك اهتمام غير كافٍ بأمور التنسيق بين الأقسام أثناء متابعة العمل في مراحل المشروع، وكذلك هناك اهتمام بأمور البحث والتطوير ولكن ليس بقدر كافٍ، وكذلك استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال توصية دراسات سابقة، كدراسة (Lu & Ramamurthy, 2011) والتي أوصت بضرورة مواصلة دراسة قدرات تكنولوجيا المعلومات لفهم افضل لعملية تنمية القدرات، وكذلك البحث عن طرق جديده لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وكذلك أوصت الدراسة بان تستخدم المنظمات قدراتها في البحث والتطوير في تتبع اتجاهات التكنولوجيا، وبضرورة استكشاف نهج بديل لمفهوم ونماذج قدرة تكنولوجيا المعلومات.

وكذلك أوصت دراسة (Ju, et al., 2013) بضرورة التركيز على القدرات التكنولوجية والمعرفة باستخدام موارد التكنولوجيا المختلفة، كونها تعتبر مفتاح النجاح للميزة التنافسية، وأكدت الدراسة أيضاً على أن القدرة التكنولوجية تؤدي إلى ابتكار المنتجات وإلى رفع مستوى أداء الشركات، وأكدت دراسة (Ju, et al., 2013) أيضاً على أن القدرات التكنولوجية أصبحت من الاستراتيجيات التسويقية المهمة للشركات لتبقى في إطار المنافسة في السوق.

لذا فان الغرض من الدراسة الحالية، هو معرفة أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣-١ عناصر مشكلة الدراسة (أسئلة الدراسة Research Questions)

ويمكن تحقيق الغرض من هذه الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:

السؤال الرئيس الأول: ما اثر القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير، قدرات الشبكات، قدرات الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

وينبثق عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما اثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

٢. ما اثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

٣. ما اثر القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١-٤ أهمية الدراسة (Significance of the Study)

تأتي أهمية الدراسة من جانبين، هما:

أولا: الأهمية النظرية:

تعد تلك الدراسة خطوة للتعرف على أهمية القدرات التكنولوجية في شركات الاتصالات الخلوية (أورانج، أُمنية) في المملكة الأردنية الهاشمية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير، قدرات الاتصال التكنولوجي، قدرات الشبكات) وأثرها على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع)، وكيفية تطوير هذه القدرات من اجل تقديم خدمة بجودة عالية للعملاء والمجتمع المحلي والذي ينعكس أيجابا على الميزة التنافسية للشركات محل الدراسة، وبقاءها في سوق المنافسة، والذي يمكّنها من الاحتفاظ بعملائها وكسب ولاءهم.

وأضافت الدراسة الحالية إلى ما أضافته الدراسات السابقة توصيات لهذه الشركات والشركات المشابهة، من اجل الاستفادة منها في تطوير قدراتها التكنولوجية، وستفتح هذه الدراسة المجال أمام الباحثين في المستقبل بالقيام بعمل دراسات تتعلق بموضوع الدراسة الحالية.

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

بالاعتماد على النتائج، ستقدم الدراسة الحالية توصيات لأصحاب القرار في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، عن أهمية تطوير وتحسين القدرات التكنولوجية وكيف تؤثر على نجاح المشاريع، وكذلك وضع توصية إلى شركات أخرى عن أهمية القدرات التكنولوجية وكيفية انعكاسها على نجاح المشاريع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١-٥ فرضيات الدراسة (Research Hypothesis)

ستسعى الدراسة إلى فحص الفرضيات الصفرية التالية:-

الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير، قدرات الشبكات، قدرات الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

ويتفرع عن هذه الفرضية عدد من الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

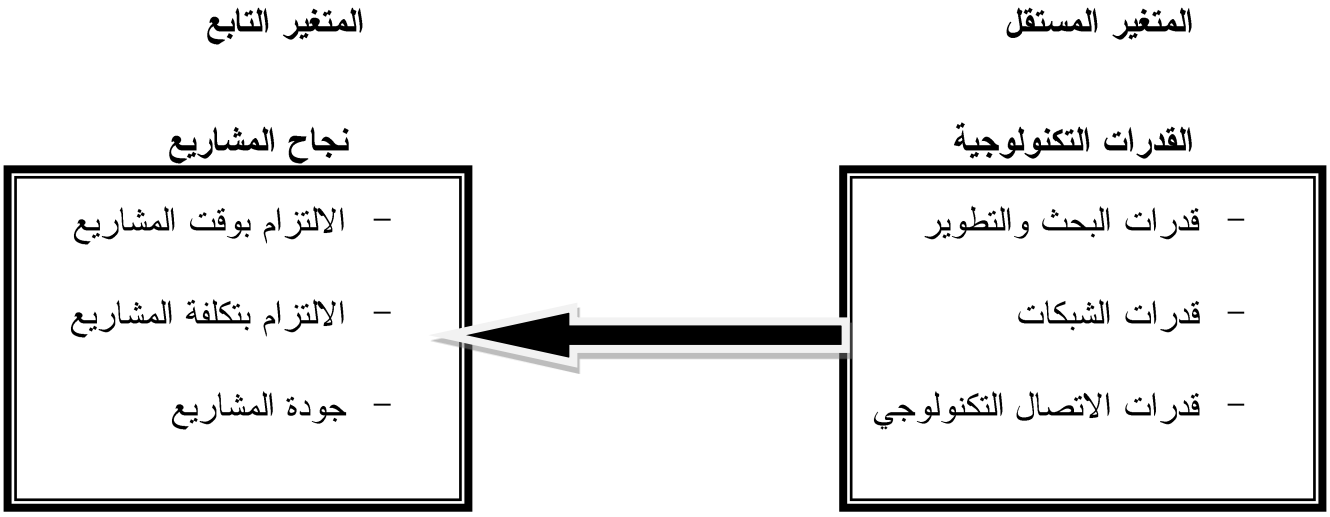
الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦-١ أنموذج الدراسة (Research Model)

لتحقيق الغرض من هذه الدراسة والوصول إلى أهدافها المحددة في تحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، فقد تم تطوير أنموذج خاص بهذه الدراسة كالآتي.



الشكل (١): أنموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث معتمدا على المراجع المدرجة في جدول رقم (١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١): المراجع والدراسات المساندة لأنموذج الدراسة

المتغير المستقل: • قدرات البحث والتطوير • قدرات الشبكات • قدرات الاتصال التكنولوجي	• (Reichert & Zawislak, 2014) • (Su & Peng & Shen & Xiaos, 2013) • (Zhou & Wu, 2010) • (Coombs & Bierly, 2006) • (Wu, & Gu & Zhang, 2008) • (العدوان، الونداوي، الشيبي، ٢٠١٥).
المتغير التابع: • الالتزام بوقت المشاريع • الالتزام بتكلفة المشاريع • جودة المشاريع	• (Allen & Alleyne & Farmer & Mcrae & Turner, 2014) • (Nagesh & Thomas, 2015) • (Pines & Diver & Sadeh, 2009) • (Bhoola, 2015) • (نصير، ٢٠٠٣)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١-٧ **التعريفات الإجرائية** (Operational Definitions)

قام الباحث بتحديد المعاني الإجرائية للمصطلحات المستخدمة في الدراسة وكما يلي:

القدرة التكنولوجية (Technological Capability): هي المعرفة والمهارات الواجب توفرها في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية لاختيار واستخدام وتطوير التكنولوجيا وإيجاد الحلول التكنولوجية المناسبة لتحقيق ميزتها التنافسية (العدوان، الونداوي، الشيبي، ٢٠١٥)

قدرة البحث والتطوير (Research And Development Capability): هي قدرة شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية على تحليل وتطوير ونشر تكنولوجيا المعلومات، من خلال التشجيع على أساليب البحث التكنولوجي، ومتابعة التطورات المعاصرة في التكنولوجيا، من خلال وجود فنيين ومختصين مهرة في قسم البحث والتطوير.

قدرة الشبكات (Network Capability): هي قدرة شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية على ربط الأجزاء المكونة لوحداتها بعضها ببعض، وتتمثل في خطوط أو قنوات تربط إدارة الشركة وأقسامها بعضها ببعض.

قدرة الاتصال التكنولوجي (Technological Communication Capability): وهي قدرة شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية على استخدام افضل الطرق والوسائل التكنولوجية الحديثة في تشغيل شبكات اتصالاتها السلكية واللاسلكية، من خلال البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة في هذه الشركات، بما يتوافق مع أنظمة الكمبيوتر المستخدم' لديها من أجل دعم عملياتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نجاح المشاريع (Project Success)**:** هو ان تتقيد إدارة المشروع بالوقت والتكلفة والنطاق (الجودة والأداء) (Palcic & Buchmeister, 2012) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

الالتزام بوقت المشاريع (Project Time): وهو أن يكون هناك تأريخ بداية وتاريخ نهاية للمشروع، وأن تحدد كل مرحلة من مراحل المشروع بتاريخ بداية وتاريخ نهاية، وبالتالي التزام المشروع بالوقت المحدد له.

الالتزام بتكلفة المشاريع (Project Cost): وهي الالتزام بالميزانية المرصودة (Budget) للمشروع دون تجاوزها في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، من بداية مرحلة إنشاء المشروع وحتى مرحلة إغلاق المشروع.

جودة المشاريع (project quality): وهي أن يخضع المشروع في جميع مراحل العمل لجميع مقاييس ومراقبة الجودة المعمول بها في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١-٨ حدود الدراسة (Limitations of the Study)

تنحصر حدود الدراسة فيما يلي :-

- الحدود الزمانية : تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الأول من عام ٢٠١٥/٢٠١٦.
- الحدود المكانية : تم تطبيق الدراسة على شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية (أورانج، أُمنية) وتم استثناء شركة زين بسبب اعتذارها عن إجراء هذه الدراسة.
- الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على رؤساء الأقسام، مدراء المشاريع، العاملين في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.
- الحدود العلمية: تم دراسة القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) وأثرها على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

١-٩ محددات الدراسة (Delimitations of the Study)

تمثلت محددات الدراسة فيما يلي:

- قلّة الدراسات التي تناولت موضوع أثر القدرات التكنولوجيّة على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلويّة تحديداً، في المملكة الأردنية الهاشميّة.
- كان هناك صعوبة في الحصول على الموافقة المبدئيّة لإجراء الدراسة من قبل الشركات المبحوثة.
- كان هناك صعوبة في الحصول على المعلومة من الموظفين أصحاب الاختصاص، وخصوصاً موظفي الموارد البشريّة في الشركات المبحوثة، في إعطاء الأرقام الدقيقة عن عدد رؤساء الأقسام ومدراء المشاريع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المقدّمة

تعتبر المنظمات بقاءها في سوق المنافسة والمحافظة على حصتها السوقيّة وتعظيم اربحاها، من اهم عوامل النجاح التي تسعى إليها، ومن وجهة النظر القائمة على الموارد (resource-based view) والتي تعتبر القدرات القدرات الإدارية والقدرة على التنسيق من العوامل الحاسمة لتحقيق الميزة التنافسيّة (Clarck&Fujimoto,1991).

لذلك اكتسبت القدرات التكنولوجيّة أهمية كبيرة لدى المنظمات من خلال تطويرها وتنميتها من اجل تطوير خدماتها وتقديم الخدمة على افضل وجه للزبائن.

وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث نقاط رئيسة، متمثلة في القدرات التكنولوجيّة، نجاح المشاريع، والدراسات السابقة.

٢-١ القدرات التكنولوجيّة

مفهوم التكنولوجيا

التكنولوجيا هي تعريب لكلمة TECHNOLOGY المشتقّة من الكلمة اليونانيّة TECHNE والتي تعني فن أو مهارة، والجزء الثاني LOGY والتي تعني علم أو دراسة، فيصبح تعريف التكنولوجيا علم المهارة (عسقول، ٢٠٠٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد عرّف (الجاسم، ٢٠٠5) التكنولوجيا بأنها " عمليّة تحويل الفكرة العلميّة من حالة نظريّة معرفيّة إلى حالة علميّة"، أي تحويلها إلى سلعة، أو أجهزة أو معدّات، أو وسائل، لكي يستطيع أن يستخدمها الإنسان في أداء عملاً ما.

أنماط وأنواع التكنولوجيا والقرار التكنولوجي

تتميز التكنولوجيا بان لها أنماط تتعامل مع المدخلات والمخرجات، وأيضاً لها أنواع تشمل المنتج والأفراد والمعلومات.

وقد ميّز (حسن،٢٠٠١) بين أربعة أنماط للتكنولوجيا نجملها بالاتي:

- النمط الأول: التكنولوجيا المهنيّة، والتي تتعامل مع مدخلات ومخرجات نمطيّة.
- النمط الثاني: التكنولوجيا الروتينيّة، وفيها تكون المخرجات والمدخلات أيضاً نمطيّة.
- النمط الثالث: التكنولوجيا غير الروتينيّة، وفيها تكون المدخلات والمخرجات غير استثنائيّة.
- النمط الرابع: التكنولوجيا الهندسيّة، وفيها الكثير من الاستثناءات في المدخلات والمخرجات، ويتم التعامل معها باستجابة نمطيّة.

وكذلك صنّف (krajewski & Ritzman, 2002) التكنولوجيا إلى ثلاثة أنواع كالتالي:

- النوع الأول: تكنولوجيا المنتج، وفيها يتم تطوير المعرفة والمنتجات الحاليّة أو تقديم منتجات جديدة تنال رضا الزبائن.
- النوع الثاني: التكنولوجيا العمليّة، وهي ما تمّ اعتماده من قبل الأفراد في إنجاز أعمالهم، وتتنوع وفق المجالات الوظيفيّة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- النوع الثالث: تكنولوجيا المعلومات، وفيها يتم الحصول على المعلومات ونشرها وبالتالي اتخاذ القرار المناسب، وقد زادت أهميتها يوماً بعد يوم.

لقد كان لاتساع مفهوم التكنولوجيا خاصّةً تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأثر على المنظمات في تقديمها للخدمة الجيّدة وبالتالي إعطاء قرار التكنولوجيا أهمية كبيرة في منظمات الخدمة، وقرار التكنولوجيا عباره عن اختيار التكنولوجيا المناسبة من اجل تقديم افضل الخدمات للزبائن، من خلال تحسين العمليات وتبديلها عند الحاجة، (Soteriou & Zenios,1999) وقرار التكنولوجيا يتضمن التالي:

١. المفاضلة بين التكنولوجيا البديلة أو التغيرات في التكنولوجيا نفسها، وبعدها اختيار التكنولوجيا المناسبة لتقديم الخدمة (محسن والنجار، ٢٠٠٤).
٢. معرفة كيف انّ التكنولوجيا تؤثّر في تحسّن فاعلية العمليات للارتقاء بمستواها وتبديلها عند الضرورة (Slack, et al., 2004).
٣. كجزء من الاستراتيجيّة الشاملة للمنظمة يتم تحديد التكنولوجيا المتطورة والتي سيتم الاستثمار بها (العلي، ٢٠٠٠).

مما سبق يرى الباحث أن هناك أهمية كبيرة للقرار التكنولوجي، والذي يحدد التكنولوجيا المناسبة التي يجب أن تستخدمها المنظمة في تسيير أعمالها بجودة وسرعة عالية، من اجل المحافظة على ميزتها التنافسيّة.

وعلى ما تقدم وبناءً على قرارات صانعي القرار في اختيار التكنولوجيا المناسبة، فهناك ثلاثة منظورات لاختيار التكنولوجيا حسب ما أشار إليها (Slack, et al., 2004) وهي:

١. منظور موارد العمليات: والذي يركز على بناء قدرات جوهريّة لموارد العمليات، أثناء اختيار التكنولوجيا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. منظور متطلبات السوق: ويسعى إلى إرضاء الزبائن.

٣. المنظور المالي: وفية يكون هناك دراسة وتركيز على العواقب الماليّة في الاستثمار بالتكنولوجيا.

وهذه المنظورات تسهم في مد جسور الثقة بين المنظمات المقدِمة للخدمة وبين الزبائن.

أهمية التكنولوجيا

أشار الباحثون إلى أن هناك الكثير من الجوانب لأهمية التكنولوجيا للمنظمات الخدميّة منها:

١. تقديم خدمة بجودة عالية وبتكلفة منخفضة، والمحافظة على الوضع التنافسي، والارتقاء بجودة العمليات (Stonebreaker & leong, 1994).

٢. إلغاء بعض الوظائف أو تغيير مستويات وظائف أخرى، والتفاعل المباشر بين طرفي الخدمة وتقليص الهدر في الموارد البشريّة والماليّة والارتقاء بخدمة الزبون (Froehle, & Roth, 2004).

٣. تقديم عمليات ذات مرونة عالية من خلال مواكبة التغيرات المعرفيّة وبما يتضمن إرضاء الزبون وتطوير وسائل الاتصال به (Davis, et al., 2003).

٤. زيادة العوائد الربحيّة والكفاءة في خدمة الزبون وزيادة الحصّة السوقيّة من خلال تنوع الخدمات المقدَّمة للزبون (Davis, et al., 2003).

ولا تقتصر التكنولوجيا اليوم كما هو دارج بأنها تكنولوجيا المعلومات فقط فهناك أنواع كثيرة للتكنولوجيا، مثل تكنولوجيا الاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، وغيرها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكنولوجيا الاتصالات

تعد تكنولوجيا الاتصالات بمثابة حلقة الوصل بين نقطتين أو اكثر تفصلهما مسافة جغرافية معينة، والتي تسهل عملية التواصل ما بين البشر، ومن التطورات المهمة في التواصل ما بين البشر، الهاتف، والفيديو، والفاكس، والأقمار الصناعية، وغيرها (كلو، ٢٠٠١).

وتعرف تكنولوجيا الاتصال على أنها الجهود التي يبذلها الإنسان، وطريقة التفكير التي يستخدمها، لنقل المعلومات والمهارات والخبرات والأفكار، من خلال ابتكار واكتشاف وسائل تكنولوجيا تساعد على أيصال المعلومة بكل سهولة (www.mawdoo3.com).

وأشار (Teryima & Sunday, 2015) أن تكنولوجيا الاتصال هي عبارة عن الموارد التي تستخدمها المنظمة لإدارة المعلومات التي تحتاجها لتنفيذ مهمتها، وهذه الموارد تشمل (الكمبيوتر، شبكات الكمبيوتر، بعض الأجهزة الأخرى) وأيضاً تشمل بعض البرمجيات التي تسهل قدرة الأنظمة لإدارة المعلومات، بطريقة تجعلها مفيدة للمدراء والموظفين في المنظمة.

ان الهدف من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هو جعل تنظيم ونشر المعلومات يكون بشكل اسرع واسهل واكثر دقّة من ذي قبل (Teryima & Sunday, 2015).

مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT).

وفقا ل (Cole, 2002) فان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتكون من:

١- الكمبيوتر: وهو عبارة عن جهاز الإلكتروني، يقوم باستخدام المعلومات المقدمة له والتي تكون مخزونه في ذاكرته، وذلك لقبول إدخال البيانات من الأجهزة الطرفية ويقوم بمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة.

٢- الاتصالات السلكية واللاسلكية والإلكترونيات: وهي شكل من أشكال التكنولوجيا التي تستخدم لأحداث الاتصالات من خلال إشارات الصوت عبر مسافة جغرافية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكنولوجيا المعلومات

عرّف (الجاسم، ٢٠٠٥) تكنولوجيا المعلومات على أنها الأساليب والوسائل والمعدات والأجهزة التي استخدمها البشر من اجل الحصول على المعلومات، سواءً معلومات صوتيّة، أو معلومات رقميّة، أو معلومات مصوّرة، ومعالجة تلك المعلومات من حيث تنظيمها، وتخزينها، واسترجاعها، وعرضها ونشرها وتوصيلها في الوقت المناسب إلى طالبيها.

وكذلك عرّفها (عثمان، ٢٠٠٢) بأنها ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحيازة المعلومات وتخزينها واسترجاعها وعرضها ونشرها من خلال الوسائل التكنولوجيّة الحديثة المطوّرة من خلال استخدام الحاسبات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة.

أهمية تكنولوجيا المعلومات.

إن التطور الذي يحصل بالعالم اليوم جعل منه قرية صغيرة، ومن هذه التطورات هو تكنولوجيا المعلومات، لما لها من أهمية من توفير وسائل الاتصال والتعليم وتوفير المعلومة اللازمة للبشر (عاصم وإبراهيم، ٢٠١٣).

وتتميز تكنولوجيا المعلومات حسب ما اشر (منير ونعيمة، ٢٠٠٥) بما يلي:

- ساهمت تكنولوجيا المعلومات بتحقيق التنمية الاقتصادية.
- تكنولوجيا المعلومات زادت من قدرة الأفراد على الاتصال وتشارك المعلومة.

وتكنولوجيا المعلومات اذا ما تم استخدامها لدعم مراحل وإنجازات العمل فأنها تحقق أهداف لهذا العمل (عبود ومزهر، ٢٠٠٩) هي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- زيادة كفاءة مراحل العمل، وتخفيض تكلفة مراحل العمل.
- زيادة دقة البيانات المرتبطة بمراحل العمل.
- توفير حجم هائل من المعلومات.

في ضوء ما تقدم يرى الباحث إن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة الوسائل والمعدات والأجهزة المرتبطة بحيازة المعلومات واسترجاعها في أي وقت وبسرعة عالية، وكذلك تخزينها باستخدام الوسائل التكنولوجيّة الحديثة كالحواسيب، والذاكرات الرقميّة، والأقراص المدمجة.

مفهوم القدرات التكنولوجيّة.

القدرات يمكن أن تشير إلى مجموعة العمليات الاستراتيجية الموجودة لدى المنظمة والتي تميّزها عن غيرها، وقد أشار (Thompson & Strickland, 1991)، إلى أن القدرات هي موارد المنظمة التي تتمتع بسمعة عالية لدى زبائنها في السوق بصورة عامة، والتي تمكّنها من أداء نشاطها بطريقة افضل من المنافسين.

وأشار (Lall, 1992)، إلى أن القدرات التكنولوجيّة هي إجراءات متتابعة لإنشاء أو خلق المعرفة التكنولوجيّة من خلال التفاعل مع البيئة والمهارات المتراكمة الموجودة في المنظّمة.

وقد عرّف (Hobday, 2002)، القدرات التكنولوجيّة على أنها القدرات اللّازمة لتنفيذ أنشطة الإنتاج، مثل التخطيط، وشراء المعدات، والآلات، وإدخال تحسينات على عمليات الإنتاج، وتغيير مواصفات المنتج، وتصميم منتجات جديدة.

وكذلك أشار(Abu baker, 2005)، إلى أن القدرات التكنولوجيّة تمثّل الأدوات والمعدات التي تستخدمها المنظّمة للحصول على المعلومات، ومن ثم تحليلها وتقديمها بطريقة سهلة، وذلك بسبب اعتماد الكثير من المنظمات اليوم على التكنولوجيا في إدارة شؤون عملها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك عرّف (Raghavendra & Subrahmanya, 2006) القدرات التكنولوجيّة بأنها مصطلح يشير إلى مخزون من المعرفة التكنولوجيّة، والتي تتراكم في المنظمة على مرور الوقت وهي تعكس القدرة على الاستجابة بسرعة للتغيرات في المنتجات والعمليات، والقدرة على الابتكار من اجل تحقيق الميزة التنافسيّة للمنظّمة.

تعتبر القدرات التكنولوجيّة اليوم من اهم المدخلات في التنمية الصناعيّة، وكما أشار (Aderemi, et al., 2009) فقد تمّ تعريف القدرة التكنولوجيّة من خلال ثلاث طرق كما يلي:

١. القدرة التكنولوجيّة كمدخلات للنشاط الاقتصادي: وهي عبارة عن أنشطة تمثّل مساهمة القدرة التكنولوجيّة في الأنشطة التكنولوجيّة في عدّة مستويات مختلفة.

وعلى هذا الأساس فقد عرّف (International labor office, 1986)، القدرة التكنولوجيّة بأنها قدرة الدّولة على الاختيار والاستحواذ وإنشاء وتطبيق التكنولوجيا، والتي تساهم في تنمية وتحقيق أهدافها.

٢. القدرة التكنولوجيّة كمخرجات للنشاط الاقتصادي: وفي هذه الطريقة تمّ تعريف القدرة التكنولوجيّة من حيث مكوناتها وهذه المكونات هي (وجود للناس في مؤسسة ذات معرفة ولها صلة في منطقة معيّنة تكون مثيرة للاهتمام، وان يكون لهؤلاء الناس قدر معيّن من المعرفة والخبرة العمليّة، ووجود منظّمة يمكن أن تنشر وتسخّر مهاراتها في تحقيق أهداف معيّنة).

٣. القدرة التكنولوجيّة كمدخلات ومخرجات مع بعضها للنشاط الاقتصادي: وفيها يتم توظيف راس مال المنظّمة والبشر في الاستخدام الفعّال أثناء استعمال الماكنات والمعدّات والتكنولوجيا، واستخدام التكنولوجيا في إنشاء وإدارة التغيرات الفنيّة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومما سبق ذكره فيرى الباحث أن القدرات التكنولوجيّة تتمثل في قدرة المنظمات على تغيير أنشطة إنتاجها، وخططها، وإجراءات شراء المعدات، وهي كذلك إجراءات لإنشاء المعرفة التكنولوجيّة من خلال التفاعل مع البيئة.

أنواع القدرات التكنولوجيّة.

وقد بين (Hamel & Heene, 1994) إلى أن هناك ثلاثة أنواع للقدرات وهي:

١. القدرات المرتبطة بالتكامل: والتي تشمل الجودة، وإدارة المخزون، وإدارة الوقت، وفيها يتبين قدرة المنظمة على إنجاز أعمالها بسرعة اكثر من المنافسين لها.
٢. قدرة الوصول إلى الأسواق: والتي تتضمن المبيعات، والتسويق، والدعم الفنّي، وتطوير العلامة التجاريّة، والتي تساعد المنظمة على بقاءها قريبة من عملاءها.
٣. القدرة المرتبطة بالوظائف: وتشمل مهارات المنظمة، والتي تمكنها من استثمار خدماتها ومنتجاتها، من خلال منفعة العملاء.

وقد أشار (Reichert & Zawislak, 2014) إلى مؤشرين لقياس القدرات التكنولوجيّة هما:

١. مؤشر البحث والتطوير: ويتم قياسه من خلال المواد المخصصة للبحث والتطوير وكذلك من خلال مواصفات المنتج، ومن خلال تطوير تكنولوجيا جديدة بالشراكة مع الأخرين.
٢. مؤشر براءة الاختراع: ويتم قياسها من خلال عدد براءات الاختراع وتطبيقاتها وتأثيراتها.

أن القدرات التكنولوجية تمثّل الاستثمار الجيد في الوسائل والمعدات التكنولوجيّة من خلال إفادة المنظمات بمعلومات لمواكبة التغيّر من اجل تحقيق الميزة التنافسيّة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهمية القدرات التكنولوجيّة:

القدرات التكنولوجيّة تركّز على تكنولوجيا المعلومات، وذلك لما توفره القدرات التكنولوجيّة من معلومات تمكّن المنظّمة من وضع القرارات المناسبة، والتخطيط السليم لوضع الاستراتيجيّة الملائمة لها، وكما لتكنولوجيا المعلومات من أهمية في المنظمات كذلك هناك أهمية للقدرات التكنولوجيّة كما أشار(Bassellier, et al., 2001) فأن القدرات التكنولوجيّة تفيد مدراء الأعمال من النواحي التالية:

١. للقدرة التكنولوجيّة أهمية في استمراريّة المنظمّة من خلال استراتيجية العمل.
٢. القدرة التكنولوجيّة تعمل على تعظيم الاستخدام الجيّد للموارد في المنظّمة، ولقدرتها على التفاعل والعمل مع العمليات المختلفة الموجودة في بيئة العمل.

وكذلك بيّن (Abu baker, 2005) أهمية القدرات التكنولوجيّة وما توفره للمنظمة من خلال:

١. قدرة المنظّمة على تحليل البيانات وتسهيل استخدامها، أثناء عمليّة اتخاذ القرار.
٢. التنسيق والتكامل بين مختلف العمليّات، لتقديم الخدمات والمنتجات تتناسب مع احتياجات الزبائن.
٣. القدرة على فهم البرمجيات المتنوّعة المستخدمة في إدارة الوظائف المختلفة.

ومما سبق ذكره فيرى الباحث أن القدرات التكنولوجيّة على اختلاف أنواعها سواء المرتبطة في التكامل للمنظمة، أو الوصول إلى الأسواق المستهدفة، أو المرتبطة في الوظائف، لها أهمية كبيرة في حياة المنظمات من خلال وضع استراتيجيات العمل، وتحليل بيانات المنظمة وسهولة استخدامها، والفهم الكامل لجميع أنواع البرمجيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويرى (Croteau & Raymond, 2004) أن القدرات التكنولوجيّة تتمثل في:

١. **قدرات البحث والتطوير**: ويتمثل بما تمتلكه المنظمة من تكنولوجيا ومهارات تقنيّة في مجال البحث التكنولوجي، والتي توفر المعرفة و المعلومة في المجالات التي تختص بها (العدوان والونداوي والشيبي، ٢٠١٢).

فعندما تقوم المنظمة ببناء قدراتها التكنولوجيّة، فأنها تستثمر موارد كبيرة في البحث والتطوير، والذي يتضمن اكتشاف منتج جديد، وتراكم لمخزون المعرفة، وتدريب الكوادر الفنيّة (Zhou, Wu, 2010).

والبحث هو تجميع نظري ومنهجي للأنشطة للحصول على تفسير ومعالجة المعلومات العمليّة (الوقائع، الأحداث، السلوكيات، النظريات)، واستخدامها بغرض بناء تفسيرات شاملة، أو جعل استخدام التطبيقات العمليّة كقوانين أو نظريات أو حقائق (Milea, 2015).

وقد أشار (عليان، ٢٠٠٨) إلى ان البحث هو وسيلة أساسية يمكن من خلالها التوصل إلى حل مشكلة ما عن طريق تقصي الحقائق، والظواهر المنوطة بها.

وكذلك أشار (ياقوت، ٢٠٠٥) إلى انه يوجد هناك الكثير من الأهداف للبحث العلمي، منها اكتشاف المعرفة، والتعليم، والتدريب.

وقد عرّف (شعبان، ١٩٩٢) التطوير بانه تطبيق للمعرفة بهدف إنتاج أو تطوير منتجات، أو وسائل تشمل تصميم القوالب الأساسية للمنتجات، أو إجراء التحسينات المطلوبة.

وأشار (Milea, 2015) أن البحث والتطوير يغطي ثلاثة أنشطة هي:

ا. البحوث الأساسية: والتي تتكون من الأعمال النظريّة، والتجريبيّة، والذي يتم أساسا من اجل اكتساب معارف جديدة، على أساس من الظواهر الملحوظة، والحقائق، دون اقتراح تطبيقات خاصة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب. البحوث التطبيقيّة: وهدفها تحديد الأهداف التطبيقيّة، وتتألف من الأعمال الأصلية، من اجل اكتساب معرفة جديدة، وهذا النوع من الأبحاث يسمح بانتقال الأفكار.

ج. الأبحاث التجريبيّة: وتتكون من عمل منظّم اعتماداً على المعرفة القائمة والتي يتم الحصول عليها من خلال البحث أو الخبرة العمليّة، بهدف اطلاق التصنيع، لمواد جديدة أو منتجات أو خدمات، أو أنظمة، أو إجراءات.

٢. **قدرة الشبكات:** في الكثير من المنظمات التي تستخدم التكنولوجيا في إدارة أعمالها، وكذلك في عملية التواصل ما بين وحداتها وأقسامها، فأنها تستخدم شبكتها الخاصّة أو ما يسمى بالإنترنت (Boosla, 2015)، وهي تعتبر شبكة حاسوبية خاصّة بالمنظمة، يستخدم فيها البروتوكولات المستخدمة في شبكة الإنترنت، وهذا بدورة يعمل على تمكين العاملين في المنظمة من التواصل فيما بينهم، والوصول إلى المعلومة بسرعة عالية (Boosla, 2015). وشبكة الإنترنت رانت هي شبكة خاصة موجودة ضمن المنظمة قد تتكون من العديد من الشبكات المحلية المترابطة، ويتم فيها استخدام خطوط شبكة منطقة واسعة، والغرض الرئيس من شبكة الإنترنت هو تبادل معلومات المنظمة بين الموظفين بسرعة عالية وبشكل آمن (Searchwindevelopment, 2015).

وفي دراسة أجرتها جامعة الملك فيصل (Kfu, 2015)، حول الأسباب الداعية إلى الحاجة لوجود شبكة الإنترانت في المنظمة فقد أبرزت الدراسة الأسباب التالية:

ا. تقليص التكاليف: حيث تقل الحاجة إلى وجود منتجات متعددة من البرامج، وكذلك تسمح الشبكة بخدمة تنزيل الملفات والتطبيقات بسهولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب. توفير الوقت: يوفر استخدام شبكة الإنترنت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال الضائع بين عناصر وأقسام المنظمة، وكذلك تؤمن وسيلة امنه لسير الاتصالات.

ج. الاستقلالية والمرونة: حيث تربط هذه الشبكة بين أجهزة الكمبيوتر المختلفة الأنواع والمصادر، والتمكّن من الوصول إلى المعلومات من خلال تطبيق المستعرض (Browser).

ان قدرة الشبكات تشير إلى قدرة المنظمة على البدء، والتعامل، والاستغلال، للشبكة والذي يساعدها على تحسين موقفها العام، وبالتالي الحصول على موارد كبيرة من شركاءها في الشبكة (Yu, et al., 2014).

وشبكات الاتصالات تبدأ من ابسط أنواع الربط بين أجهزة المايكرو كمبيوتر، إلى اكثر شبكات الاتصالات تعقيداً مثل شبكات الربط المحلي لأجهزة المايكرو كمبيوتر(Local Area Network)، انتهاء بالشبكات الدوليّة المعقدة (ياسين، ٢٠٠٠).

وقد أشار أيضاً (ياسين، ٢٠٠٠) إلى وجود الكثير من أنواع شبكات الاتصالات نذكر منها:

ا. الشبكة النجميّة (Star Network): وهي تتألف من كمبيوتر مركزي مرتبط مع عدد من أجهزة الكمبيوترات الأخرى من خلال محطات طرفية، بحيث تمر جميع المعلومات التي يتم تداولها عبر الكمبيوتر المركزي، أي انه هو الأساس في التحكم بعملية نقل البيانات.

ب. الشبكة الحلقية (Ring Network): وهنا لا يوجد كمبيوتر مركزي، وكل كمبيوتر له تطبيقاته المستقلّة عن الكمبيوترات الأخرى، وفي حال تعطل الكمبيوترات الأخرى لا تتعطل هذه الشبكة.

ج. الشبكة الخطيّة (Bus Network): وهنا لا يوجد كمبيوتر مركزي للسيطرة على الشبكة، ولا يؤثر تعطل كمبيوتر في الشبكة على عملها، وهذا النوع يستخدم في الشبكات المحلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د. شبكة الاتصال المحلي (Local Area Network): وتقوم بربط أجهزة الكمبيوتر مع أجهزة أخرى في نطاق محلي، مثل نطاق جغرافي معيّن، أو ربط أجهزة كمبيوتر في بناية ما مع بعضها على سبيل المثال.

ه. شبكة المنطقة الواسعة (Wide Area Network): ويتم فيها إرسال المعلومات بين أجهزة الكمبيوتر المختلفة، في مناطق مختلفة، وتقدم خدمات اتصال الإلكتروني بين أجهزة الكمبيوتر المختلفة من خلال الكمبيوتر المركزي.

و. شبكة الإنترنت (Internet): وهي عبارة عن شبكة كونيّة للمعلومات تضم حزما كبيرة من الشبكات المحوسبة والموزعة في مختلف أنحاء العالم.

٣. **قدرة الاتصال التكنولوجي:** نشأت فكرة الشبكات الخلوية في اطار الجهود الرامية إلى تطوير نظام الاتصالات اللاسلكية/ الجوالة، حيث يعتبر المبدأ الأساسي للشبكات الخلوية هو استخدام محطات راديو ثابتة ذات طاقة منخفضة، على نحو يسمح بإعادة استخدام القنوات الراديوية من قبل محطات أخرى غير متباعدة، حيث يتم اختيار نطاق بثها وعددها وفقا لحاجات التصميم، بحيث تكون كل محطة مصممة لتوفير خدمة الاتصال في منطقة جغرافية محددة (عرودكي، ٢٠١٣).

وقد أشار (العاني، ٢٠٠٩) إلى أنواع شبكات الاتصالات اللاسلكيّة أو أجيال الشبكات اللاسلكيّة أو ما يعرف بشبكات الهواتف النقّالة وهي:

ا. شبكة الجيل الصفري G0: بدأ هذا النوع من الشبكات في أمريكيا، وكانت الهواتف تستخدم موجات الراديو والتي كانت محدودة جداً، وهذا كان له سلبيات من حيث التشويش في الصوت، وتداخل المكالمات، وانقطاع في الاتصال أثناء انتقال المتصل من مكانه إلى مكان أخر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب. شبكة الجيل الأول G1: انتشرت هذه الشبكة بداية في اليابان، ثم إلى باقي دول العالم، وكانت تعتمد على تخصيص قنوات ذات ترددات عالية مختلفة لكل مشترك، مما أتاح تغطية أوسع تشمل كافة المستخدمين.

ويتميز هذا النوع من الشبكات بالجودة العالية في نقل الصوت، ومنحت المتصل إمكانية التنقل أثناء إجراء المكالمة.

ج. شبكة الجيل الثاني: G2 وهذا النوع من الشبكات يعمل على نقل البيانات والصوت بطريقة رقمية حيث يعمل على تحويلها إلى البت (BIT) أي (٠، ١) ومن ثم إرسالها لا سلكيا.

وقد أتاح هذا النوع من الشبكات للمستخدم إمكانية إرسال الرسائل وتصفح الإنترنت، ومن اهم التقنيات المستخدمة في هذه الشبكة تقنية GSM & CDMA.

د. شبكة الجيل الثالث G3: تعتبر هذه الشبكة من اسرع الشبكات حيث تصل سرعة نقل البيانات فيها إلى 2MBPS وهي تتيح باستخدام الإنترنت بسرعة عالية وتتيح إجراء المكالمات والمؤتمرات بالصوت والصورة.

ه. شبكة الجيل الرابع G4: وتتميز هذه الشبكة بأنها عبارة عن مجموعة من التقنيات تتيح استخدام اكثر من تقنية في جهاز واحد، وتتميز بسرعتها العالية والتغطية الجغرافية الواسعة، ومن اهم التقنيات التي تستخدمها هذه الشبكة تقنية WIMAX.

ومما سبق يرى الباحث أن قدرة البحث والتطوير، تتمثل في إمكانيات وقدرات المنظمة في سعيها إلى تطوير منتجاتها وخدماتها من خلال مواكبة التطور التكنولوجي ومعرفة كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا، الأمر الذي يمكنها من تقديم خدمة ومنتج إلى زبائنها ذو جودة عالية، ينال رضاهم، ويحافظ على موقعها التنافسي في السوق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك يرى الباحث ان قدرة الشبكات تتمثل في المرونة والسرعة في تبادل المعلومات بين وحدات وأقسام المنظمة، الأمر الذي يوفر الوقت، ويسرّع عملية تبادل المعلومات.

وفي ضوء ما تقدم يرى الباحث أيضاً ان قدرة الاتصال التكنولوجي تتمثل في الكيفية والتحديث والتطوير لشبكة الاتصالات للمنظمة، والذي يمكنها من تقديم خدمة الاتصال والإنترنت للزبائن في أي وقت وفي أي مكان وبسرعة عالية وبجودة عالية دون انقطاع أو تشويش.

٢-٢ مفهوم المشروع

أشار (Pines & Diver & Sadeh, 2009) إلى أن اطار تصنيف المشاريع يجب أن يعالج ثلاثة جوانب هي:

١. أن المشروع مؤقّت.
٢. أن للمشروع وقت محدد.
٣. أن المشروع يتطلب أداء المهام التي لم يتم تنفيذها من قبل.

وعلية فقد عرّف (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥) المشروع على انه نشاط بشري منظّم يهدف إلى إنجاز هدف معيّن، في فترة زمنيّة محددة، أي لها بداية ونهاية، وباستخدام موارد متنوعة من العاملين والمستلزمات الفنيّة، والمواد الأوليّة، والموارد الماليّة، وأية معلومات تلزم لعملية إنجازه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد عرّفت جمعية إدارة المشاريع البريطانية (Association of project management) المشروع بانة مجموعة من الأنشطة المترابطة غير الروتينيّة، لها بدأيات ونهايات زمنيّة محددة، يتم تنفيذها من قبل شخص أو منظمة، لتحقيق أهداف محددة، في إطار معايير الكلفة، الزمن، الجودة، (Apm, 2015).

وكذلك عرّف معهد إدارة المشاريع الأمريكي (Pmi, 2013) المشروع بانة محاولة مؤقّتة لإنشاء منتج فريد من نوعه، أو خدمة أو نتيجة، والمؤقّت هو طبيعة للمشاريع، تشير إلى أن المشروع له بداية ونهاية محددة.

وقد أشار (Emerson, 2006) أن المشروع هو مسعى لديه اطار زمني محدد، لإنشاء خدمة أو منتج أو نتيجة، ويتم إنشاء المشروع عندما تكون هناك حاجة ليس بالإمكان معالجتها يوماً بعد يوم في العمليات اليومية للمنظمة.

مما سبق فيرى الباحث انه يمكن تعريف المشروع بانه ذلك الجهد الجماعي الذي يبذله فريق المشروع لتحويل المدخلات إلى مخرجات (منتجات أو خدمات) ليتم الاستفادة منها حسب الأهداف المحددة مسبقاً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣-٢ نجاح المشاريع

تعدّ نشاطات الحياة المختلفة في حالة تجدد وتطور ونمو في مختلف الاتجاهات، حيث أن عملية النمو والتطور ونشوء المنظمات المختلفة، اصبح من مميزات القرن الحالي (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥).

وهنا فلا بدّ لأي حالة من حالات النمو والتطور وحالات نشوء المنظمات الجديدة من وجود فكرة معيّنة تحمل جزء من طموحات متخذ القرار، وهذه الفكرة هي ما يطلق عليها اسم مشروع (project)، أي أن المشروع ذلك الوليد الجديد الذّي يعدّ بمثابة نواة لأية منظمة، (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥).

إن فكرة إنشاء المشروعات من الناحية العلميّة تنشأ غالبا من (Hrdisscussion, 2015):

١. الطلب والاحتياجات غير المشبعة المطلوب إنتاجها لتلبية هذه الاحتياجات.
٢. المشاكل التي تعترض عملية التنمية، فتتطلب إنشاء مشاريع.
٣. من خلال المستثمر والذي يستوحي أفكار المشروعات، من خلال نقص التسهيلات التسويقيّة للسلع، مثل التصنيع والنقل، وما شابه ذلك.
٤. للبطالة دور في إنشاء فكرة المشاريع، من خلال وجود موارد بشرية غير مستخدمة.

وقد أشار (Dasani & Jigeesh & Prabhukumar, 2015) إلى ان نجاح المشاريع يمكن قياسه بأبعاد مختلفة ولكن من اكثر هذه الأبعاد المألوفة والمجرّبة، هي الوقت، التكلفة، الجودة. وقد أشار أيضاً (Schwalble, 2013) إلى أن المشروع يكون ناجحاً اذا تغلب على القيود التالية، وهي الوقت، التكلفة، الجودة، النطاق، الموارد، والمخاطر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ووفقاً ل (Baccariani, 1999) إن مفهوم نجاح المشروع يجب أن ينال رضا المستخدم، احتياجات أصحاب المصلحة، وأهداف المنظمة، من خلال نجاح المنتج وهو ما يعني جودة وتأثير المنتج النهائي بالمستخدم النهائي.

كما عرّف (Ashley & clive & Jaselskis, 1987) نجاح المشروع من خلال تحقيق الهدف في التكلفة، الزمن، الجودة، ورضا المستخدم.

عمليات المشروع

وفقاً لنموذج (ICOM) والذي يحلل نظم التشغيل إلى مدخلات وعمليات ومخرجات، فيتمثل المشروع بعملية تحويل المدخلات إلى مخرجات، في ظل مجموعة من القيود، وباستخدام أليات متنوعة لإنجاز المشروع (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥).

ووفقاً لهذا النموذج فأنّ المشروع يتضمن العمليات التالية:(الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥).

١. **مدخلات (INPUTS):** يشكل المشروع الإدارة التنظيمية للاستجابة لأية عملية تغيير، في أنظمة العمل في المنظمة الماديّة وغير الماديّة، ويتم التعبير عن هذه الحاجة بوثيقة تعبّر عن الوضع المالي ومبررات التغير المطلوب، والتي أحيانا تعتبر استجابة لرغبات الزبون.

٢. **القيود (CONSTRAINTS):** من اهم القيود التي تؤثر على المشروع هي (الوقت، التكلفة، الجودة، القيم، المنطق، البيئة).

٣. **مخرجات (OUTPUTS):** وهي المنتج النهائي والذي يفترض ان يطبق معايير الجودة، وينال رضا الزبون.

٤. **اليات العمل (MECHANISMS):** وهي الأدوات والأليات التي من خلالها يتم تحقيق المخرجات مثل الأفراد والخبرة والموارد الماليّة والتكنولوجيا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خصائص المشروع

كما تمّ تعريف المشروع سابقاً، فأن لكل مشروع أنشطة تميزه عن الأنشطة الأخرى للمنظمة، وهناك عدّة خصائص للمشروع كما أشار (الفضل والعبيدي، ٢٠٠٥) وهي:

١. **الغرض:** يتم إنشاء المشروع لتحقيق هدف معيّن، حيث ان المشروع نشاط غير متكرر.
٢. **دورة الحياة:** كون المشروع يعتبر كائناً حيّاً، فأن له دورة حياة حيث يبدأ ببطيء ثمّ ينمو.
٣. **الانفراديّة:** كل مشروع له خصائص تميزه عن المشروع الآخر.
٤. **التداخلات:** لطبيعة عمل المشروع، فلا بدّ أن يكون هناك تداخلات مع الأقسام الوظيفيّة، وعلى إدارة المشروع أن تمتلك صورة واضحة عن هذه التداخلات في جميع مراحل عمل المشروع.

دورة حياة المشروع

دورة حياة المشروع هي عبارة عن مجموعة من المراحل المنطقيّة المتسلسلة، والتي تتم أحيانا بالتوازي في وقت واحد، أو بالتتابع في أوقات متداخلة، وتهدف إلى توفير إطار العمل الأساسي اللازم لإدارة المشروع (PMI, 2013).

وقد أشار (Harvey, 2003) إلى عدة مراحل يمر بها المشروع والتي تعرف ب (4D) وهي:

١. **مرحلة تعريف المشروع (define it)**: والتي تهتم بتعريف أهداف المشروع بشكل واضح، وعلاقة هذه الأهداف بأهداف المنظمة.
٢. **مرحلة تصميم عمليات المشروع (design the project process)**: والتي يتم فيها التركيز على إعداد التصاميم المناسبة، لترجمة احتياجات الزبون وكذلك تحليل وتقدير المواد اللازمة لتنفيذ المشروع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣. **مرحلة تنفيذ المشروع (do it):** وتتمثل في الإجراءات اليوميّة التي يتم اتخاذها لإنجاز المشروع، من خلال الاتصال بالعاملين في المشروع، وتحفيزهم والرقابة عليهم، واتخاذ القرار اللازم لحل المشاكل.

٤. **مرحلة تطوير العمليات (develop the process):** وتركز هذه المرحلة على تقييم عمليات تنفيذ المشروع، والمنتج النهائي للمشروع.

وحسب معهد إدارة المشاريع الأمريكي (PMI, 2013) فأن لدورة حياة المشروع خمس مراحل هي:

١. **مرحلة إنشاء المشروع (initiation):** وفي هذه المرحلة يتم تحديد ميثاق المشروع والذي يشمل على تعيين مديراً للمشروع، وتحديد المدّة الزمنيّة للمشروع، وتحديد التكلفة الكليّة للمشروع، وما هو الهدف من المشروع، ويتم في هذه المرحلة أيضاً تحديد الزبائن المحتملين لمنتج المشروع النهائي، وتشمل هذه المرحلة أيضاً على تحديد فريق عمل المشروع.

٢. **مرحلة التخطيط (planning):** ويتم فيها وضع خطّة لسير العمل في جميع مراحل المشروع، من قبل مدير المشروع حيث يتم تحديد مدّة زمنيّة محددة لكل مرحلة من مراحل المشروع (أي تاريخ بداية ونهاية لكل مرحلة) ويتم في هذه المرحلة أيضاً توزيع التكلفة التي تخص كل مرحلة من مراحل المشروع، وتشمل هذه المرحلة أيضاً وضع خطّة لعملية الشراء، ووضع خطّة لأصحاب المصلحة في المشروع (stakeholders) وأيضاً إعداد خطّة للمخاطر المحتمل حدوثها أثناء سير العمل في المشروع، وتجهيز المعلومات الخاصة والمفيدة التي يحتاجها المشروع، وما إلى ذلك من أمور.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣. **مرحلة التنفيذ (executing):** ويتم فيها مراقبة الوقت المطلوب لإكمال مهام المشروع حسب الخطّة المعدّة مسبقاً، وكذلك تعريف وتسجيل التكاليف الماديّة وحسب ميزانية المشروع المعدّة مسبقاً، ويتم في هذه المرحلة أيضاً مراجعة وتنفيذ أي تغيير في المشروع، وتقييم مستوى المخاطر في المشروع ومعالجتها، ويتم في هذه المرحلة أيضاً مراقبة ومتابعة عملية الشراء للمواد المطلوبة لإنجاز المشروع وهل هي ضمن التكلفة المخطط لها وضمن المصدر الذي تم الاتفاق معه.

٤. **مرحلة المراقبة والتحكم (control & monitoring):** ويتم في هذه المرحلة مراقبة المراحل التي تم إنجازها في المشروع، ومطابقتها مع معايير الجودة المعمول بها.

وفي هذه المرحلة أيضاً يتم فحص المنتج النهائي الذي أنشئ من أجله المشروع، وهل حقق الهدف المطلوب وهل نال رضا الزبائن؟.

٥. **مرحلة الإغلاق (closing):** ويتم في هذه المرحلة إعداد التقارير التي مرّت بها مراحل المشروع من أول مرحلة إلى أخر مرحلة، مثل وثائق التفتيش، وتقارير الفحص، وتقارير المشتريات، والتقارير الماليّة، والدروس المستفادة خلال فترة العمل بالمشروع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بيئة المشروع

أن بيئة المشروع لها دور كبير في نجاح أو فشل المشروع، سواءً كانت البيئة الخارجيّة (الفرص والتهديدات) أو البيئة الداخليّة (نقاط القوّة ونقاط الضعف) لذا فعلى إدارة المشروع أن تهتم بهذه العوامل والعمل على تحليلها، لتكوين الصورة الكليّة للمشروع، وكذلك سعياً منها للتفوق في بيئة العمل، لامتلاك الميزة التنافسيّة (Macmillan, 2001).

وقد أشار (Harvey, 2003) إلى أن بيئة المشروع تتضمن المكونات الأتية:

١. **الاستراتيجيّة (strategy):** وتركز على المتطلبات العليا للمشروع، أي التركيز على العوامل الحرجة لضمان نجاح المشروع.
٢. **التنظيم (structure):** وتركز على الهيكل التنظيمي والمهام والسلطة.
٣. **الأنظمة (systems):** تعمل على تحديد الشروط الواجب مراعاتها عند تنفيذ أي إجراء.
٤. **العاملون (staff):** تركز على تحديد نوع وحجم فريق عمل المشروع، والمعايير المعتمدة لاختيارهم.
٥. **المهارات (skills):** وهي ما يملكه المشروع من قدرات وإمكانات ماديّة وفنيّة للنجاح.
٦. **الثقافة (style/ culture):** وتركز على مراعاة الجوانب النفسيّة للموارد البشريّة، مع الاهتمام باختلاف الثقافات.
٧. **أصحاب المصلحة (stakeholders):** وهم الأطراف الداخليّة والخارجيّة التي تؤثر وتتأثر بالمشروع، أثناء مراحل تنفيذه مثل (أصحاب الأسهم، العاملين، الزبائن، .ألخ).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

برامج جدولة ومتابعة المشاريع

أشار (حامد، ٢٠٠٢) أن برامج جدولة المشاريع هي برامج تعمل على تسهيل جدولة ومراقبة المشاريع، عن طريق تحديد الأنشطة الرئيسة والفرعيّة، والوقت اللازم لكل نشاط والتكاليف المتوقّعة.

تكتسب هذه البرامج أهمية في إدارة المشاريع، كونها تكسبها المرونة وسهولة التعديل، حيث يمكن إجراء أي تعديل يحصل في المشروع بسرعة عالية، من خلال الحاسوب.

وهناك عدد من البرامج التي تستخدم في إدارة المشاريع منها:

أولاً: برنامج Microsoft Project

وهذا البرنامج يستخدم في إدارة وتخطيط المشاريع، ويعمل على المساواة بين إدارة المشروعات الصغيرة، والمشروعات المتداخلة والمعقّدة، فهو يسهّل على المستخدم عملية الجدولة والتتبع لكافة أنشطة المشروع (بللوز، ٢٠٠٢).

ثانياً: نظام تخطيط الموارد Enterprise Resource Planning (ERP) .

ويتم في هذا النظام تخطيط وتصميم وتنسيق جميع المواد اللازمة لإتمام الإجراءات العمليّة الدّاعمة لأنشطة المشروع، حيث أن هذا النظام يحتوي على قاعدة بيانات مشتركة، تسمح لأقسام العمل بتخزين واسترجاع المعلومات (Krajewski & Ritzman, 2002).

ويساهم هذا النظام أيضاً في تطبيق نظام الاتصالات عن بعد، من خلال ما يتوفر من معلومات عن المزودين ومنتجاتهم، وأسعارهم، وحساب الكلفة الكليّة للمنتج (Krajewski & Ritzman, 2002).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكما أشار (نصير، ٢٠٠٣) فتعتبر طريقة مراجعة تقييم المشروع المعروفة ب (PERT) والتي هي اختصار ل (Project Evaluation and Review Technique) وطريقة المسلك الحرج (CPM) وهي اختصار ل (Critical Path Method) من أساليب التحليل الكمّي التي تساعد المدراء في التخطيط والبرمجة والمتابعة والرقابة على المشاريع.

وكما أشار (نعيم، ٢٠٠٣) فان لهاتين الطريقتين الكثير من الفوائد لعملية الرقابة والمتابعة والتفتيش على المشاريع ومن هذه الفوائد، التخطيط الفعّال، والالتزام والاتصال، والرقابة، وتحديد مجالات المشكلات، والاستخدام الجيّد للموارد، وإعادة الجدولة الزمنيّة، والتكيّف مع برامج الحاسوب.

وفي طريقة (PERT) يتم تقسيم المشروع إلى سلسلة من الأنشطة أو المهام الصغيرة، والتي يمكن تحليلها بواسطة هذه الطريقة.

و طريقة (PERT) أيضاً هي أسلوب يستخدم لتقدير مدة النشاط، من خلال تطبيق المتوسط المرجح من تقديرات التفاؤل والتشاؤم وعلى الأرجح، عندما يكون هناك عدم اليقين بتقديرات النشاط الفرديّة (Pmstudy, 2015).

امّا في طريقة (CPM) فيعتبر المسلك الحرج للمشروع هو أطول مسلك زمني في الشبكة(Pmstudy, 2015).

وحتى يتم أيجاد المسلك الحرج فيجب تحديد الأوقات التالية لكل نشاط (نعيم، ٢٠٠٣) وهي:

١. ابكر وقت ابتداء للنشاط (Earliest Start Time).
٢. ابكر وقت انتهاء للنشاط (Earliest Finish Time).
٣. آخر وقت ابتداء للنشاط (Latest Start Time).
٤. آخر وقت انتهاء للنشاط (Latest Finish Time).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مؤشرات نجاح المشاريع

أن المنظمات التي تنظم نشاطاتها وفعالياتها، على شكل مشاريع، فأنها تهدف من ذلك إلى الوصول إلى اقصى درجات الربحيّة، وتقليل التكاليف، في نطاق زمني قليل.

وأهداف المشاريع تتضمن أبعادا ومعايير مختلفة، وقد اعتبر(Chan, et al., 2002) بان أبعاد نجاح المشاريع هي الزمن، والتكاليف، والأداء، وأعتبر أيضاً (Katz, 1978) أن معيار البقاء مؤشر على نجاح المشاريع.

فكلٌ ينظر إلى نجاح المشاريع حسب ما تفتضيه مصلحة المشروع، فمنهم من ينظر إلى إرضاء الزبائن، ومنهم من ينظر إلى إرضاء أصحاب المصالح.. الخ.

وحسب دراسة (أبو حسين، ٢٠١٢) فيبين الجدول رقم (٢) أصحاب المصلحة ومعاييرهم المختلفة لنجاح المشاريع.

جدول رقم (٢): أصحاب المصلحة ومعاييرهم لنجاح المشاريع

أصحاب المصلحة	معايير نجاح المشاريع
١. حاملي الأسهم	ارتفاع قيمة السندات، الأرباح
٢. الحكومات	مساندة برامج الحكومة، الالتزام بالقوانين والأنظمة
٣. الدائنون	الالتزام بديون العقد، الاعتمادية
٤. الموردون	السرعة في الدفع، استمرارية الشراء
٥. الزبائن	قيمة السعر المدفوع، توفر السلعة والخدمة
٦. المنافسون	معدل نمو الأسواق، اقتراح سلع وخدمات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وحسب معهد إدارة المشاريع الأمريكي (PMI, 2013) في نسخته الخامسة (PMBOK) فقد وضع المعايير التالية لنجاح المشاريع:

أولاً: وقت المشروع (Project Time)

إن إدارة وقت المشروع تشمل جميع العمليات المطلوبة لأنهاء المشروع في الوقت المناسب والمحدد له.

إن إدارة وقت المشروع يتخللها عمليات كثيرة (PMI, 2013) منها:

١. **خطّة إدارة الجدول الزمني للمشروع:** وهي جميع العمليات المطلوبة لترسيخ السياسات، والإجراءات، والتوثيق، والتطوير، والتحكم بالجدول الزمني للمشروع.
٢. **تحديد النشاطات:** وهي العمليات المطلوبة، لتحديد وتوثيق الإجراءات المحددة، التي يتعين القيام بها لإنتاج مخرجات المشروع.
٣. **تقدير موارد النشاطات ومدتها:** وفيها يتم تقدير نوع وحجم المواد، والموارد البشريّة، والمعدّات، والمورّدين، لأداء أنشطة المشروع، وكذلك عدد فترات العمل المطلوبة لإكمال عمل ونشاط كل فرد في المشروع.
٤. **تطوير الجدول الزمني للمشروع والتحكم به:** وفيها يتم تحليل تسلسل النشاطات، والفترات، ومتطلبات المواد والقيود للجدول الزمني، من اجل إنشاء نموذج الجدول الزمني للمشروع.

ويتم في هذه المرحلة أيضاً مراقبة وضعية أنشطة المشروع، وإدارة التغير التي تحصل في سير عمل المشروع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفي ضوء ما تم ذكره سابقاً، فيرى الباحث أن وقت المشروع، هو المدة الزمنية التي تم تحديدها مسبقا لإتمام جميع مراحل عمل المشروع، من وقت البدء بالمشروع، إلى وقت الانتهاء من المشروع، والتي يجب على إدارة المشروع الالتزام بها.

ثانياً: تكلفة المشروع (Project Cost)

تكلفة المشروع تشمل عملية المشاركة في التخطيط والتقدير، ووضع الميزانية والتمويل، والتحكم في التكاليف، بحيث يمكن الانتهاء من المشروع في حدود الميزانية المعتمدة.

ويتخلل هذه العمليّة المراحل التالية (PMI, 2013):

١. **خطّة إدارة التكاليف:** وفيها يتم وضع السياسات، والإجراءات، والوثائق، والإنفاق ، والسيطرة على تكاليف المشروع.

٢. **تقدير التكلفة:** وهي عملية تقدير تقريبي للموارد الماليّة اللازمة لجميع أنشطة المشروع.

٣. **تحديد الميزانيّة:** وهي عملية تجميع التكاليف المقدّرة للنشاطات، والأفراد، وحزم العمل، لتحديد أساس التكلفة.

٤. **التحكم بالتكاليف:** وهي عمليّة مراقبه حالة المشروع، لتحديث تكاليف المشروع، وأداء التغيرات على أساس التكلفة.

ومما سبق فيرى الباحث إن تكلفة المشروع هو ما تم تخصيصه من أموال لإتمام جميع مراحل عمل المشروع، والتي تتضمن الأجور والشراء والنفقات الإدارية وتكاليف الاستشارات، وما شابه ذلك من أمور، والتي يجب أن تلتزم بها إدارة المشروع، من بداية إنشاء المشروع وحتى إغلاقه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: جودة المشروع (Project Quality)

إن جودة المشروعات من الأمور التي تهتم بها إدارة المشروع، كدليل على حسن التنظيم، وجودة القرارات، التي تتخذها إدارة المشروع، وقد زاد الاهتمام بمفهوم جودة المشروعات من خلال ازدهار النشاط الاقتصادي في كثير من دول العالم.

إدارة جودة المشروع تشمل العمليات والنشاطات، لتحديد سياسات الجودة، وأهدافها، ومسؤولياتها، وأن المشروع سيلبّي الاحتياجات التي أنشئ من أجلها(PMI, 2013).

وقد أشار أيضاً (Phillips, 2008) ان الجودة تعني تلبية التوقعات والتي يجب ان يكون مخطط لها، وتلبي احتياجات العميل.

وحسب معهد إدارة المشروعات الأمريكي (PMI, 2013) فان إدارة جودة المشروع تمر بعدّة مراحل منها:

١. **خطّة إدارة الجودة:** وهي العمليات المطلوبة لتحديد متطلبات الجودة، ومعاييرها المطلوبة للمشروع، وتوثيق كيف أن المشروع سيحقق متطلبات الجودة.
٢. **التحكم بالجودة:** وهي عملية مراقبة وتسجيل النتائج، لتنفيذ أنشطة الجودة، وتقييم الأداء.
٣. **أداء ضمان الجودة:** وهي عملية مراجعة متطلبات الجودة، ونتائج التحكم بالجودة، لتأكيد معايير الجودة المناسبة.

وأشار أيضاً (النوفل، ٢٠١٣) أن إدارة الجودة للمشروع تشمل التالي:

١. **تخطيط الجودة:** وهي المعايير والمقاييس المحددة مسبقاً في وثائق المشروع.
٢. **ضمان الجودة:** وهي التخطيط للعمليات الوقائية، أو عمليات منع وقوع الأخطاء، أثناء التصميم والتنفيذ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣. **مراقبة الجودة:** وهي مراجعة وتدقيق نتائج الاختبار للمواد والعينات الصادرة من المختبرات وتحليلها ومقارنتها بمعايير الجودة المحددة للمشروع.

ومما سبق فيرى الباحث أن جودة المشروع هي أن يكون المشروع خالياً من العيوب والأخطاء، وان يلبي احتياجات الزبائن، وينال رضاهم.

٤-٢ نبذة عن مجتمع الدراسة

يشكّل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، احد القطاعات المتطورة في الاقتصاد الأردني، بنسبة نموّ بلغت خمسون بالمائة سنوياً، و تطور هذا القطاع يعني تطوّر الحياة الاجتماعيّة، والاقتصاديّة في الأردن.

ولأهمية هذا القطاع فقد قامت الحكومة الأردنية بتعديل خمسة وسبعين بالمائة من القوانين التي تخص هذا القطاع.

ويقدّر عدد الشركات العاملة في هذا القطاع ب (١٥٠٠) شركة، والتي تعمل بقطاع الاتصالات ألسلكيّة واللاسلكية، وتكنولوجيا الأعمال المعرفيّة، والحكومة الإلكترونية، وتطبيقات الإنترنت، وحلول الوسائط المتعددة، وكذلك وجود افرع لشركات عالميّة كبيرة، مثل أورانج، وفودا فون، ومايكروسوفت، وأوراكل، وبتلكو الأردن.

لقد صنّف التقرير العالمي التنافسي لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام (٢٠٠٩/٢٠١٠) الأردن في المرتبة الرابعة والأربعون من بين (١٣٣) دولة شملها التقرير، في حين تصدرت دولة الإمارات العربيّة المتّحدة الدول العربيّة وحلّت في المرتبة الثالثة والعشرين عالمياً.

ولتوفير بنية تحتيّة ملائمة لهذا القطاع، فقد أعلنت مجموعة الاتصالات الأردنية في العام (٢٠١٠) عن إنشاء مدينة تكنولوجيا وإعلام واتصالات، في منطقة ناعور جنوب غرب عمّان، باستثمار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وصل إلى (٥٠٠ مليون) دينار والتي سوف تساهم في تهيئة البنية التحتيّة اللازمة لنشر ثقافة الإنترنت تنفيذا للرؤى الملكيّة السامية.

وفي ظل تطوير هذا القطاع توجهت الحكومة الأردنية إلى إعفاء المعدّات والأجهزة التي تدخل في أعمال البنية التحتيّة للقطاع من الرسوم الجمركيّة.

وأيضاً من اجل تطوير هذا القطاع فقد وضعت جمعية شركات تكنولوجيا المعلومات (إنتاج) استراتيجيّة وطنيّة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الأعوام (٢٠٠٧ – ٢٠١١) وهدفت هذه الاستراتيجيّة إلى تعديل سياسات وإجراءات الاستثمار في هذا القطاع، من اجل خلق أسواق جديدة، وزيادة الاستثمار في هذا القطاع، حيث حددت هذه الاستراتيجيّة زيادة نسبة انتشار الإنترنت في الأردن من احد عشر بالمائة إلى خمسين بالمائة في عام (٢٠١١) وإلى زيادة عدد العاملين في هذا القطاع ليصل إلى (٣٥٠٠٠) عامل (وزارة التجارة والصناعة، ٢٠١١).

تعتبر شركة أورانج، وشركة زين، وشركة أُمنية، من اهم الشركات التي تعمل بقطاع الاتصالات الخلويّة والإنترنت في الأردن.

حيث تعتبر شركة أورانج من الشركات التي تقدم باقة واسعة من خدمات الاتصالات والتي تتنوع ما بين الثابت والخلوي والإنترنت، لتلبية حاجات زبائنها، حيث وصل عدد مشتركيها إلى (٤ مليون) مشترك، وفي عام (٢٠٠٨) قامت الشركة بتأسيس أول مركز لبحوث التطور التقنيّة، ليكون نقطة تغذية أساسية لجميع الشركات التابعة ل (orange) العالميّة، حول العالم.

وفي عام (٢٠١٣) طرحت الشركة خدمة (UDSL) و (FTTH)، قدّمت من خلالها سرعة إنترنت عالية وصلت إلى (١٠٠) ميجا بت في الثانية، وفي عام (٢٠١٥) حصلت الشركة على رخصة الجيل الرابع (٤G) (orange, 2015).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما هناك وجود لشركة أورانج في سوق الاتصالات والإنترنت الأردني، فهناك حضور قوي لشركة امنيه، حيث تأسست الشركة في عام (٢٠٠٥) وهي تتبع لشركة بتلكو البحرين، حيث تقدم خدمات الخلوي والإنترنت وحلول الأعمال، وقد وصل عدد مشتركيها عام خلال (٢٠١٤) إلى (٣ مليون) مشترك، واستحوذت الشركة على واحدٍ وثلاثين ونصف بالمائة من حصة السوق الأردنية في قطاع الاتصالات، وقد قدّمت الشركة خدمات الإنترنت الخلوي إلى ما يزيد عن ثمانين بالمائة من سكان الأردن.

وفي عام (٢٠١٢) اطلقت الشركة شبكة (3.75 G) ذات السرعة العالية والمدعومة من تقنية (HSPA+) والتي انبثق عنها إطلاق العلامة التجارية (EVO).

وخلال عام (٢٠١٥) حصلت الشركة على ترخيص ترددات الجيل الرابع (4G) المتنقل والتي ستكون موجّهة لتقديم خدمات الإنترنت المتنقل للأفراد، والإنترنت الثابت الموجّه للمنازل وقطاع الأعمال، وبسرعات عالية تصل إلى (١٥٠) ميغا بت في الثانية (Umniah, 2015).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢-٥ الدراسات السابقة ذات الصلة (Related Previous Studies):

أولاً: الدراسات باللغة العربية

البستنجي (٢٠٠٢). مدى تطبيق شبكات الأعمال في المشاريع الإنشائية في الأردن واثرها على التكاليف من وجهة نظر مديري هذه المشاريع- دراسة ميدانية.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق شبكات الأعمال في المشاريع الإنشائية ودراسة اثر المتغيرات المستقلة (المؤسسية، والتمويل، والتشريعات) على تطبيق شبكات الأعمال وكيف تؤثر على تكاليف المشروع، وكذلك إلى التعرف على معوقات تطبيق شبكات الأعمال من وجهة نظر مديري المشاريع. حيث شملت الدراسة واحد وسبعون مدير مشروع من مدراء مشاريع الأبنية الإنشائية، حيث تم تطوير استبانة وتوزيعها ومن ثم تحليلها باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لاستخراج النتائج.

وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام شبكات الأعمال في المشاريع المبحوثة كان منخفضاً وأن متغيرات الدراسة المستقلة (المؤسسية، والتمويل، والتشريعات) تؤثر على استخدام شبكات الأعمال في المشاريع المبحوثة وأن استخدام شبكات الأعمال يؤثر على تكاليف المشروع. وأوصت الدراسة بضرورة توفير المدخلات الأساسية ومواجهة مشاكل المقاولين التمويلية، وإعادة النظر بالتشريعات المتعلقة بقطاع الإنشاءات. وكذلك أوصت الدراسة بضرورة اعتماد أسلوب PERT/ CPM في اتخاذ القرارات المتعلقة بتحديد موعد إنجاز المشاريع.

استفاد الباحث من دراسة البستنجي (٢٠٠٢) في معرفة ما هي شبكات الأعمال وما هي عناصرها وكيف تؤثر على تكاليف المشاريع الإنشائية وكذلك استفاد الباحث من دراسة البستنجي (٢٠٠٢) في التعرف على المنهجية المتبعة في إدارة المشاريع الإنشائية، واختلفت دراسة البستنجي (٢٠٠٢) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في مدى تطبيق شبكات الأعمال في المشاريع وكان مجتمع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة من القطاع الإنشائي، أما الدراسة الحالية فبحثت بتأثير القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع وكان مجتمع الدراسة من قطاع الاتصالات.

الكساسبة (٢٠٠٧). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الأداء المؤسسي: دراسة حالة المناطق الحرة الأردنية.

هدفت الدراسة إلى تحديد دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية أداء مؤسسة المناطق الحرة الأردنية في الفترة ما بين (١٩٩٦ – ٢٠٠٥) حيث تم توفير بيانات كمية لهذه الدراسة من خلال مؤسسة المناطق الحرة، وكذلك اجرى الباحث مقابلات مع بعض المسؤولين للاستفسار عن بعض الأمور المتعلقة بالدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تحسن في جميع عناصر تكنولوجيا المعلومات، وأن مؤسسة المناطق الحرة حققت جميع الأهداف التي تم قياسها من خلال الدراسة، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة ارتباط بين العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات، والأجهزة والبرمجيات مع جميع مؤشرات فاعلية الأداء المؤسسي.

وأوصت الدراسة بان تستند المناطق الحرة في خطتها لتكنولوجيا المعلومات على دراسات كثيرة لتحديد التكاليف والمدة الزمنية، لتنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات، وكذلك إلى تحديث وتطوير الأجهزة وإعادة النظر بالأنظمة الخاصة بالعطاءات، كما قدمت الدراسة توصية للباحثين بضرورة إجراء دراسات مستقبلية عن موضوع تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة المناطق الحرة الأردنية.

استفاد الباحث من دراسة الكساسبة (٢٠٠٧) في معرفة بعض متغيرات تكنولوجيا المعلومات والتي استند اليها الباحث في تحديد عناصر المتغير المستقل، واختلفت دراسة الكساسبة (٢٠٠٧) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في دور تكنولوجيا المعلومات على فاعلية المؤسسة، والدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحالية بحثت في دور القدرات التكنولوجية للشركات على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في الأردن.

عباسي (٢٠٠٩). استخدام أدوات إدارة المشاريع في قطاع تقنية المعلومات الأردني.

هدفت الدراسة إلى معرفة اثر استخدام أدوات إدارة المشاريع في قطاع تقنية المعلومات الأردني، على أداء المشاريع في تلك الشركات حيث تم توزيع استبانة على سبعين شركة من اصل (١٥٠) شركة في مدينة عمان، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج (spss) الإحصائي لاستخراج النتائج. وتوصلت الدراسة إلى أنه هناك موقف سلبي في تطبيق أساليب إدارة المشاريع في قطاع تقنية المعلومات الأردني وأن الشركات لا تستخدم تلك الطرق والأدوات في إدارة مشاريعها. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن الشركات التي تستخدم أساليب إدارة المشاريع، توفر تدريب في مجال إدارة المشاريع لموظفيها.

وأوصت الدراسة بضرورة الاستخدام الأفضل لأدوات إدارة المشاريع في شركات تقنية المعلومات الأردنية لتحسين أدائها وبالتالي السيطرة على مدة وتكلفة المشروع.

استفاد البحث من دراسة عباسي (٢٠٠٩) في معرفة الأدوات الطرق المستخدمة في إدارة المشاريع، واختلفت دراسة عباسي (٢٠٠٩) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في اثر الأدوات والطرق المستخدمة في إدارة المشاريع على أداء تلك المشاريع، و الدراسة الحالية بحثت في اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع.

النحال (٢٠٠٩). أثر تطبيق أساليب إدارة المشاريع الفضلى في المشاريع الإنشائية في الأردن.

هدفت الدراسة إلى تحديد المعايير المستخدمة لقياس نجاح المشاريع، وكذلك معرفة أثر تطبيق أساليب إدارة المشاريع على نجاح المشاريع، حيث تم توزيع استبانة على مجتمع الدراسة ومن ثم تم جمع المعلومات وتحليلها استخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لاستخراج النتائج.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتوصلت الدراسة إلى أن كفاءة المشروع وتأثيره على الزبون هي من أهم مقاييس نجاح المشروع، وكذلك وجدت هذه الدراسة احد عشر أسلوبا تؤثر أيجابا على مقاييس نجاح المشاريع.

استفاد الباحث من دراسة النحال (٢٠٠٩) في معرفة بعض عناصر المتغير التابع والتي تقيس نجاح المشاريع، واختلفت دراسة النحال (٢٠٠٩) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في الأساليب المتبعة في إدارة المشاريع في قطاع الإنشاءات، والدراسة الحالية بحثت في العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع في قطاع الاتصالات.

الرواشدة، و عباس، و رحال (٢٠٠٩). العوامل المؤثرة على التحكم في المشاريع الحكوميّة في الأردن.

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير المتغير المستقل والمتمثل في منهجية إدارة المشاريع، والتشريعات الحكومية، وتدريب فريق عمل المشروع، ونظام إدارة القيمة المكتسبة، على المتغير التابع والمتمثل في تكلفة المشروع، والمدة الزمنية للمشروع. حيث تم تصميم استبانة ووزعت على (٢٢٤) مقاول محلي كانوا قد نفذوا مشاريعاً حكوميّةً. وتم اخذ أربعة وأربعون مشروعاً من المشاريع الحكوميّة المنفّذة في الفترة ما بين (٢٠٠٤-٢٠٠٦) من أجل تقييمها من حيث التكلفة والمدة الزمنية.

وتوصلت الدراسة إلى أنه هناك تأثير كبير لمنهجية إدارة المشاريع، والتشريعات الحكوميّة، وتدريب فريق عمل المشروع، ونظام إدارة القيمة المكتسبة، على تكلفة المشروع، والمدة الزمنيّة للمشروع.

وأوصت الدراسة بانه من المستحسن للمقاولين المحليين زيادة الاهتمام بتدريب فريق عمل المشروع، ودمج نظام إدارة القيمة المكتسبة في نظام إدارة معلومات المشروع لدى المقاولين المحليين، وكذلك أوصت الدراسة بانه على الحكومة تحديث التشريعات الحالية والقوانين من اجل فرض استخدام نظام إدارة القيمة المكتسبة كنظام مراقبة وتحكم في المشاريع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

استفاد الباحث من دراسة الرواشدة وأخرون (٢٠٠٩) في معرفة عناصر المتغير التابع، والمتمثلة في تكلفة المشروع والمدة الزمنيّة للمشروع، واختلفت دراسة الرواشدة وأخرون (٢٠٠٩)، عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في تأثير التشريعات الحكوميّة، وتدريب فريق عمل المشروع، ونظام إدارة القيمة المكتسبة على أداء المشاريع، والدراسة الحالية بحثت في أثر قدرات البحث والتطوير، وقدرات الشبكات، وقدرات الاتصال التكنولوجي على نجاح المشاريع.

العدوان والوناوي والشيبي (٢٠١٥). اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمة: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية.

هدفت الدراسة إلى معرفة اثر القدرات التكنولوجية على نجاح شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، حيث تم توزيع استبانة على عينة الدراسة والبالغ عددها ثلاث وستون عينة، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لاستخراج النتائج.

وتوصلت الدراسة إلى وجود اثر ذو دلالة إحصائية لقدرات الاتصال، وقدرات الشبكات، وقدرات البحث والتطوير، على نجاح المنظمات عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$). وأوصت الدراسة بالعمل على توظيف شبكة الإنترنت لمعرفة كل ما هو جديد للارتقاء بمستوى الخدمة في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وأوصت الدراسة أيضاً بالعمل على زيادة الاستثمار في القدرة التكنولوجية لتوفير المعلومات بسرعة كبيرة.

استفاد الباحث من دراسة العدوان والوناوي والشيبي (٢٠١٥) في اختيار عناصر المتغير المستقل، واختلفت دراسة العدوان والوناوي والشيبي (٢٠١٥) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في تأثير القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمات والمتمثلة في عناصر البقاء والنمو، والدراسة الحالية بحثت في تأثير القدرات التكنولوجية على نشاط واحد من أنشطة شركات الاتصالات الخلوية وهو المشاريع والمتمثلة في الالتزام بوقت المشاريع والالتزام بتكلفة المشاريع وجودة المشاريع، كذلك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اختلفت دراسة العدوان والوندواوي والشيبي (٢٠١٥) عن الدراسة الحالية في أنها بحثت في تأثير كل عنصر من عناصر المتغير المستقل على جميع عناصر المتغير التابع، والدراسة الحالية بحثت في تأثير جميع عناصر المتغير المستقل على كل عنصر من عناصر المتغير التابع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: الدراسات باللغة الإنجليزية

Abeysinghe & Paul (2004). Technological Capability Development In A Telecommunication Firm: A Case Study Of Srilanka Telecom Before And After Privatization.

هدفت الدراسة لمعرفة التطور في القدرات التكنولوجية في شركات الاتصالات في سيريلانكا بعد الخصخصة، حيث تم جمع المعلومات من خلال توزيع استبانة على الموظفين الرئيسيين في سيريلانكا للاتصالات (slt). و تم جمع المعلومات خلال مدة اثنا عشر عاما، وعلى مرحلتين، قبل وبعد الخصخصة.

وتوصلت الدراسة إلى أن القدرات التكنولوجية في بعض المناطق في سريلانكا للاتصالات (slt) ارتفعت في عديد من المجالات بعد الخصخصة، إلّا أن القدرة على إنشاءها ما زال منخفضا حتى بعد الخصخصة.

وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن معظم عناصر قدرات التصميم الهندسية وصلت إلى مستوى متوسط أو عالٍ بعد الخصخصة. و توصلت الدراسة أيضاً إلى أن عناصر القدرة على التسويق والبيع ارتفعت بعد الخصخصة.

وأوصت الدراسة بضرورة تحسين قدرة وجودة الصيانة من خلال العمال المهرة وافتتاح الكثير من (opmcs) أي محطات صيانة خارجية في مناطق أُخرى في سيريلانكا. وأوصت الدراسة أيضاً بالاهتمام والتركيز على خدمة العملاء من قبل الموظفين من خلال توفير التدريب اللازم للموظفين.

استفاد الباحث من دراسة Abeysinghe & Paul (2004) في كتابة الجانب النظري، واختلفت دراسة Abeysinghe & Paul (2004) عن ألدراسة الحالية في أنها بحثت في تطوير القدرات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التكنولوجية في شركات الاتصالات في سيريلانكا، والدراسة الحالية بحثت في تأثير القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في الأردن.

Hajiaoseini & Akhavan & Abbasi (2009). Indigenous Technological Capability And Its impact On Technological Development Process.

هدفت الدراسة إلى البحث حول تأثير القدرة التكنولوجية الطبيعية على عملية التنمية التكنولوجية، وكذلك إلى معرفة مدى قدرة البحث والتطوير وقابلية التعلم، على مستوى الشركة، وما هي العوامل الرئيسة التي تؤثر على قدرة الشركات على اكتساب واستيعاب التقنيات والابتكار، حيث تمت الدراسة على (129) منظمة صناعية إيرانية وزعت كالتالي، ست وثلاثون شركة في مجال الصناعات الكيماوية، وثلاث وعشرون شركة في مجال الصناعات المعدنية، واحدى وعشرون شركة في مجال الصناعات الغذائية، وعشرون شركة في مجال الصناعات الكهربائية، وثمان عشرة شركة في مجال الصناعات الغذائية، واحدى عشرة شركة في مجال الصناعات النسيجية. وتوصلت الدراسة إلى أهمية العلاقة بين القدرة التكنولوجية المحلية وعملية تطوير التكنولوجيا، وكذلك أشارت النتائج إلى أن بعض العوامل الداخلية المشتركة للشركة تؤثر بقوة في محددات نجاح عملية تطوير التكنولوجيا، وأظهرت الدراسة أيضاً إلى أن الأنفاق على عملية البحث والتطوير ساهم مساهمة كبيرة في استيعاب التكنولوجيا، وتوصلت الدراسة إلى انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات التطور التكنولوجي للمؤسسات فيما يتعلق بنوعية الاستحواذ على التكنولوجيا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واستفاد الباحث من دراسة Hajiaoseini, et al., (2009) في كتابة الجانب النظري، واختلفت دراسة Hajiaoseini, et al., (2009) عن الدراسة الحالية، في أنها بحثت في تأثير القدرة التكنولوجية الطبيعية على عملية تنمية التكنولوجيا في القطاع الصناعي في أيران، والدراسة الحالية بحثت في اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في قطاع الاتصالات في الأردن.

Mishra & Dangaych & Mittal (2011). An Empirical Study On Identification Of Critical Success Factors In Project Based Organization.

هدفت الدراسة إلى تقييم عوامل النجاح الحاسمة في مشاريع المنظمات الصناعية، من اجل تحديد اهم المؤشرات المؤثرة في نجاح المشروع حيث أجريت الدراسة على القطاعات الحكومية والخاصة واشتمل مجتمع الدراسة على (١٣٧) منظمة في الهند.

وتوصلت الدراسة إلى أن مدير المشروع وفريق العمل هي من اهم العوامل الحاسمة في نجاح المشروع، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن التواصل ما بين فريق العمل في المشروع هي من العوامل الحاسمة في نجاح المشروع، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن الجانب العاطفي لمدير المشروع هو من عوامل النجاح الحاسمة لنجاح المشروع.

وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من البحوث لتحديد العوامل المحددة لكل مشروع لبناء المنظمات الصناعية في مختلف مناطق العالم.

استفاد الباحث من دراسة (٢٠١١) Mishra, et al., في كتابة الجانب النظري، وفي معرفة العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع، واختلفت دراسة (٢٠١١) Mishra, et al., عن الدراسة الحالية، في انه تم قياس نجاح المشاريع من خلال فريق عمل المشروع ومدير المشروع، والدراسة الحالية تم قياس نجاح المشاريع فيها من خلال الالتزام بالتكلفة والجودة والالتزام بالتوقيت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Su & Peng & Shen & Xiaos (2013). Technological Capability, Marketing Capability, And Firm Performance In Turbulent Conditions.

هدفت الدراسة في الإجابة عن السؤالين التاليين، السؤال الأول: القدرات التكنولوجية أو التسويقية هل هي قدرات مكملة لبعضها أم قدرات إضافية؟. والسؤال الثاني: كيف يمكن استخدام القدرة التكنولوجية والتسويقية بشكل مناسب للاستجابة مع الظروف المضطربة؟.

حيث استخدمت الدراسة أسلوب المقابلة مع (٢١٢) شركة صينية في القطاع الصناعي لجمع المعلومات التي تهم الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى ان القدرة التكنولوجية والقدرة التسويقية لها تأثير تآزري أو تعاوني، وكذلك توصلت الدراسة إلى ان الاضطرابات التكنولوجية تعزز تأثير أداء القدرة التكنولوجية وتعيق أداء القدرة التسويقية، في حين ان الاضطرابات السوقية تقدم تأثير الأداء على القدرة التسويقية، ولكنها تعيق أداء القدرات التكنولوجية.

وأوصت الدراسة بضرورة البحث في قدرات أخرى غير التي تم بحثها في هذه الدراسة، مثل قدرات الابتكار وقدرات التشغيل، وكذلك أوصت الدراسة في البحث في العوامل البيئية التي تؤثر على قيمة قدرات المنظمة، وأوصت الدراسة أيضاً بدراسة المتغيرات الصناعية والمؤسسية التي تؤثر على قيمة قدرات المنظمات.

استفاد الباحث من دراسة Su, et al., (2013) في تعريف بعض المصطلحات والمفاهيم المذكورة في الدراسة الحالية وفي كتابة الجانب النظري، واختلفت دراسة Su, et al., (2013) عن الدراسة الحالية في معرفة كيف تستخدم الشركات قدراتها التكنولوجية والتسويقية في الظروف المضطربة، والدراسة الحالية بحثت في كيف ان القدرات التكنولوجية للشركات تؤثر على نجاح مشاريعها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Haron & Gui & Lenny (2014). Factors Influencing Information Technology Project Success: A Case Study Of University Information System Development Division Of Bina Nusantara University.

هدفت الدراسة إلى تحديد فيما اذا كان هناك تأثير كبير لكفاءة مدير المشروع وقدرته على إدارة المشروع ودعم الإدارة العليا على نجاح مشاريع تكنولوجيا المعلومات في جامعة Bina Nusantara الإندونيسية، حيث تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة والتي تكونت من، مدير تطوير أنظمة المعلومات، محللو الأنظمة الرئيسيين، محللو الأنظمة الثانويين، المبرمجين الرئيسيين، والمبرمجون الثانويين. حيث تم توزيع خمس وثمانون استبانة، وتم استرجاع تسع وستون استبانة قابله للتحليل واستخراج النتائج.

توصلت الدراسة إلى ان كفاءة مدير المشروع وقدرته على إدارة المشروع ودعم الإدارة العليا للمشاريع، كان لها تأثير كبير في نجاح المشاريع.

وأوصت الدراسة لقسم تطوير أنظمة المعلومات في جامعة Bina Nusantara بضرورة تحسين إدارة المشاريع من خلال تدريب جميع أصحاب المصلحة في المشروع.

استفاد الباحث من دراسة (Haron, et al., 2014). بتكوين فكرة عن العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع، وكذلك في كتابة الجانب النظري، واختلفت دراسة (Haron, et al., 2014). عن الدراسة الحالية، في أنها بحثت في المهارات والقدرات لمدير المشروع والدعم المقدم من الإدارة العليا في جامعة Bina Nusantara على نجاح المشاريع، والدراسة الحالية بحثت في تأثير القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في الأردن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Rolstadas & Tommelelin & Morten & Ballard (2014). Understanding Project Success Through Analysis Of Project Managment Approach.

هدفت الدراسة إلى معرفة أن نجاح المشروع يعتمد على اختيار نهج إدارة المشروع وإلى وضع نموذج تحليلي لتحليل أداء منظمة المشروع، حيث اعتمد الباحث على مراجعة الأدبيات السابقة وتطوير النماذج والمقابلات وحالات دراسية من اجل جمع البيانات.

وتوصلت الدراسة إلى وجود نهجين مختلفين في إدارة المشاريع، الأول النهج التوجيهي ويركز على الصفات الشكلية لتنظيم المشروع، والثاني نهج التكيف ويركز على عملية تطوير وتحسين وتنظيم المشروع وثقافة المشروع والتزام الفريق.

وأوصت الدراسة بضرورة مناقشة نهج إدارة المشروع، في بداية المشروع والتي تحدد عوامل نجاح المشروع ذات الصلة وفقا للنهج الذي تم اختياره.

استفاد الباحث من دراسة Rolstadas, et al., (2014) في معرفة المناهج المتبعة في إدارة المشاريع وكيف تؤثر على نجاحها، واختلفت دراسة Rolstadas, et al., (2014) عن الدراسة الحالية في أنها أوعزت نجاح المشاريع إلى تحليل النهج المتبع في إدارة المشروع، والدراسة الحالية أوعزت نجاح المشاريع إلى الالتزام بالتوقيت والالتزام بالتكلفة والجودة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الطريقة والإجراء

٣-١ منهجيّة الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، إذ استخدم الباحث فيها المسح الميداني (Survey) لعناصر مجتمع الدراسة المكوّن من رؤساء الأقسام ومدراء المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية (أورانج، أُمنية)، وتم تطوير استبانة لهذا الغرض، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي للتعامل مع البيانات وتصنيفها بحيث تصف الظاهرة والمجتمع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى استنتاجات حول القدرات التكنولوجية وأثرها على نجاح المشاريع.

٣-٢ مصادر جمع المعلومات

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة الحالية فان الباحث اعتمد على نوعين من مصادر المعلومات هما المصادر الثانوية والمصادر الأولية، وكما يلي:

أ- المصادر الثانوية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من المصادر المكتبية ومن المراجعة الأدبية للدراسات السابقة، وذلك لوضع الأسس العلمية والإطار النظري للدراسة، إذ سيتم الرجوع إلى ما يلي:

- الكتب والمصادر والمواد العلمية المكتوبة والمنشورة حول القدرات التكنولوجية، ونجاح المشاريع.
- الإحصاءات الرسمية والتقارير الصادرة عن الجهات المختصة في الأردن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع القدرات التكنولوجية، ونجاح المشاريع.

– الدوريات المتخصصة والنشرات التي كتبت حول موضوع الدراسة الحالية، إضافة إلى التقارير الصادرة عن الهيئات ومراكز المعلومات والأبحاث.

ب– المصادر الأولية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من خلال تطوير استبانة خاصة لموضوع هذه الدراسة، بحيث تغطي كافة الجوانب التي تناولها الإطار النظري والتساؤلات والفرضيات التي استندت عليها الدراسة.

٣–٣ مجتمع الدراسة ووحدة المعاينة

يتكون مجتمع الدراسة من شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية وعددها ثلاث شركات، وقد تم اختيار شركة أُمنية، وشركة أورانج، وتم استثناء شركة زين بسبب اعتذارها عن إجراء الدراسة الحالية. وتتكون وحدة المعاينة من رؤساء الأقسام، ومدراء المشاريع، من العاملين في هذه الشركات والبالغ عددهم (١٦٠) موظفا، كما هم موضح في الجدول رقم (٣).

وحسب (Sekaran, 2003) فان حجم العينة اذا كان ما بين (30–500) فهي مناسبة ومنسجمة مع البحث العلمي، وقد تم توزيع (١٤٠) استبانة على وحدة المعاينة وذلك يرجع إلى تحديد عدد الاستبانات من قبل الشركات المبحوثة، وتم استرداد (١٢٠) استبانة، وجد صالحا للتحليل منها (١٠٥) استبانة أي ما نسبته (٨٧,٥%) من مجموع الاستبانات التي تم استرجاعها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٣): رؤساء الأقسام ومدراء المشاريع في الشركات المبحوثة

اسم الشركة	رئيس قسم	مدير مشروع	المجموع
أُمنية	٢٠	٤٥	٦٥
أورانج	٣٠	٦٥	٩٥
المجموع	٥٠	١١٠	١٦٠

٤-٣ أداة الدراسة

تم تطوير استبانة بحيث تغطي جميع أبعاد متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة بالشكل الذي يمكّن من اختبار فرضيات الدراسة، والتي تم بناءها وتكوينها وتوزيعها على أفراد العينة، ولزيادة درجة مصداقية وموثوقية البيانات التي تم جمعها سوف اعتمد الباحث ما أمكن في قياس متغيرات الدراسة على المقاييس الواردة في الدراسات السابقة والتي تم ثبوت مصداقيتها وموثوقيتها، وتم توزيع إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، والتي تعبر عن مدى موافقة المستجيب مع فقرات الاستبانة (موافق بشدة ٥ علامات، موافق ٤ علامات، محايد ٣ علامات، غير موافق علامتان، غير موافق بشدة علامة واحدة).

٥-٣ صدق الأداة

قام الباحث باختبار الصدق الظاهري وذلك بهدف التعرف على الأسئلة المرتبطة ببعضها وللتأكد أيضاً من مدى اتساق إجابة أفراد عينة الدراسة حتى تعكس أهداف الدراسة وتساؤلاتها، كما تم عرضها على ذوي الخبرة والاختصاص وهيئة من المحكمين من أساتذة الإدارة للحكم على مدى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦-٣ ثبات الأداة

تم اعتماد معامل كرو نباخ الفا (Cronpach's Alpha) للاتساق الداخلي، وذلك للتأكد من مدى صلاحية الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية، وفيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات في أنموذج الدراسة ولتحديد درجة المقياس فسوف يحدد الباحث ثلاثة مستويات هي (منخفض، متوسط، مرتفع) بناء على المعادلة الآتية: (Sekaran, 2010)

طول الفئة = (الحد الأعلى للبديل – الحد الأدنى للبديل)/ عدد المستويات

(٥-١)/٣ = ٤/٣ = ١,٣٣. وبذلك تكون المستويات كالتالي:

المنخفض من (١)- أقل من (٢,٣٣).

المتوسط من (٢,٣٤) – (٣,٦٧).

المرتفع من (٣,٦٨) إلى (٥).

وقد تحقق الباحث من مدى اتساق فقرات الاستبانة من خلال أيجاد معامل الاتساق الداخلي كرو نباخ الفا (Cronpach's Alpha) كما هو موضح في الجدول رقم (٤).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٤): يوضح نتائج اختبار كرو نباخ الفا لقياس ثبات الاستبانة

ت	المحور	معامل ألفا كرو نباخ
	أبعاد المتغير المستقل	
١	- قدرة البحث والتطوير	٠,٨٩٤
٢	- قدرة الشبكات	٠,٩١١
٣	- قدرة الاتصال التكنولوجي	٠,٩٤٧
	أبعاد المتغير التابع	
٤	- تكلفة المشروع	٠,٩٠٤
٥	- وقت المشاريع	٠,٦٧٩
٦	- جودة المشاريع	٠,٩٢٠

يوضح الجدول أعلاه قيمة معامل الاتساق الداخلي الفا كرو نباخ لفقرات أسئلة الاستبانة حيث يشير الجدول إلى ان معامل الاتساق لجميع أبعاد متغيرات الدراسة اكثر من (٠,٦٠) ويعتبر الحصول على (Alpha ≥0.60) يعد في الناحية التطبيقية للعلوم الإنسانية والإدارية مقبولاً، وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات الاستبانة الأمر الذي يدل على صحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج، واختبار فرضياتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣-٧ المعالجات الإحصائية

تم إدخال البيانات التي تم الحصول عليها من خلال استبانة الدراسة ضمن الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Science) (SPSS) وتم معالجتها وفق الاختبارات التي تحقق غرض الدراسة، وتحديدا تم استخدام الأساليب التالية:

١- مقاييس النزعة المركزية (measures of center tendency): مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية، وذلك لوصف آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة ولتحديد أهمية العبارات الواردة في الاستبانة، وكذلك الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.

٢- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression): وذلك من اجل اختبار أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة في المتغير التابع ومعرفة قيم متغيرات بيتا.

٣- اختبار كرو نباخ ألفا (Cronpach's Alpha): وذلك لاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات المستخدمة في قياس المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات

٤-١ نتائج التحليل الإحصائي للمتغيرات الديموغرافية لوحدة المعاينة.

المعلومات الشخصيّة

وتالياً عرض لعينة الدراسة وفق المعلومات الشخصيّة:

١. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي:

جدول رقم (٥): توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي

النوع الاجتماعي	العدد	النسبة المئوية %
ذكر	73	69.5
أنثى	32	30.5
المجموع	105	100.0

يبين الجدول أعلاه ان النسبة المئوية للذكور وهي (٦٩,٥%) اعلى من النسبة المئوية للإناث والبالغة (٣٠,٥%)، مما يدل على أن النسبة الأكبر لعينة الدراسة كانت من الذكور.

٢- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٦): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية %
٢٥ سنة – اقل من ٣٠ سنة	35	33.3
٣٠ سنة – اقل من ٣٥ سنة	37	35.2
٣٥ سنة – اقل من ٤٠ سنة	25	23.8
٤٠ سنة – اقل من ٤٥ سنة	7	6.7
٤٥ سنة فما فوق	1	1.0
المجموع	105	100.0

يتبن من الجدول أعلاه توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية حيث حازت الفئة العمرية والتي تتراوح ما بين (٣٠ سنة – اقل من ٣٥ سنة) على اعلى نسبة بمقدار (٣٥,٢%) تلتها الفئة العمرية (٢٥ سنة – اقل من ٣٠ سنة) بمقدار (٣٣,٣%) ثم الفئة العمرية (٣٥ سنة – اقل من ٤٠ سنة) بمقدار (٢٣,٨%) ثم تلتها الفئة العمرية (٤٠ سنة – اقل من ٤٥ سنة) بمقدار (٦,٧%) وجاءت الفئة العمرية (٤٥ سنة فما فوق) بالمرتبة الأخيرة بمقدار (١%)، ومن الجدول أعلاه نستدل على أن النسبة الكبيرة من عينة الدراسة هم من فئة الشباب، الأمر الذي يدل على أن الشركات المبحوثة تهتم بفئة الشباب وتضعهم في مستويات وظيفية تتطلب المسؤوليّة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي:

جدول رقم (٧): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية %
دبلوم متوسط	6	5.7
بكالوريوس	80	76.2
ماجستير	15	14.3
دكتوراه	4	3.8
المجموع	105	100.0

يتبين من الجدول أعلاه ان حملة درجة البكالوريوس من عينة الدراسة حصلوا على اعلى نسبة بمقدار (٧٦,٢%) تلاها حملة درجة الماجستير بنسبة (١٤,٣%) ثم حملة درجة الدبلوم المتوسط بنسبة (٥,٧%) وجاء في المرتبة الأخيرة حملة درجة الدكتوراه بنسبة (٣,٨%) الأمر الذي يدل على أن هذه المستويات الوظيفية تتطلب مستوى تعليمي جامعي ومستوى البكالوريوس كان من المستويات المطلوبة بشكل كبير.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة (في الشركة)

جدول رقم (٨): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة (في الشركة)

الخبرة (في الشركة)	العدد	النسبة المئوية %
سنة واحدة–اقل من ٥ سنوات	36	34.3
٥ سنوات–اقل من ١٠ سنوات	32	30.5
١٠ سنوات–اقل من ١٥ سنة	25	23.8
١٥ سنة فأكثر	12	11.4
المجموع	105	100.0

يوضح الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة في الشركة، حيث جاءت الفئة (سنة واحدة – اقل من ٥ سنوات) في المرتبة الأولى بنسبة (٣٤,٣%) ثم تلتها الفئة (٥ سنوات – اقل من ١٠ سنوات) بنسبة (٣٠,٥%) وتلتها الفئة (١٠ سنوات – اقل من ١٤ سنة) بنسبة (٢٣,٨%) وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفئة (١٥ سنة فاكثر) بنسبة ١١,٤%)، مما يدل على ان النسبة الكبيرة من أفراد عينة الدراسة هم من حديثي الخبرة الأمر الذي يدل على اهتمام الشركات المبحوثة في إعطاء الفرصة والخبرة لهذه الفئة للانخراط في سوق العمل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي:

جدول رقم (٩): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	العدد	النسبة المئوية %
رئيس قسم	44	41.9
مدير مشروع	61	58.1
المجموع	105	100.0

يوضح الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي حيث جاء مستوى مدير مشروع في المرتبة الأولى بنسبة (٥٨,١%) وجاء في المرتبة الثانية مستوى رئيس قسم بنسبة (٤١,٩) الأمر الذي يدل على أن غالبية عينة الدراسة هم من مستوى مدراء مشاريع والذي قد يعطي واقعية لنتائج الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤-٢ مقدمة

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر القدرات التكنولوجيّة على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، حيث تم توزيع (١٤٠) استبانة على أفراد عينة الدراسة، وتم استرجاع (١٢٠) استبانة وجد منها (١٠٥) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي أي بنسبة (٨٧,٥%) من الاستبانات التي تم استرجاعها.

وبعد تطبيق أداة الدراسة تم جمع استجابات أفراد عينة الدراسة، وبعدها تم أيجاد التكرارات النسبية، ومعامل الاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة الفا كرو نباخ، وتم أيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار الانحدار، لإيجاد اثر القدرات التكنولوجيّة على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥).

٤-٣ نتائج أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس الأول: ما اثر القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير، قدرات الشبكات، قدرات الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

- **أبعاد المتغير المستقل**

١- قدرة البحث والتطوير.

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال قدرة البحث والتطوير، وذلك كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (١٠): المتوسطات الحسابية لمجال قدرة البحث والتطوير

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
3	لدى الشركة القدرة على تحليل تكنولوجيا المعلومات	3.5619	71.238	1.02773	متوسط
2	تهتم الشركة بحضور المؤتمرات المتعلقة بالتكنولوجيا	3.5619	71.238	1.04627	متوسط
4	لدى الشركة إجراءات رسمية لتقييم التكنولوجيا المعاصرة	3.4857	69.714	0.97186	متوسط
6	تعمل الشركة على تشجيع أساليب البحث العلمي	3.3048	66.096	0.98179	متوسط
5	تهتم الشركة بزيادة عدد المختصين في قسم البحث والتطوير	3.2952	65.904	0.99927	متوسط
1	تهتم الشركة بتطوير أساليب البحث العلمي	3.2286	64.572	1.01202	متوسط
الدرجة الكلية لمجال قدرة البحث والتطوير		3.40635	68.127	1.00649	متوسط

يتبين من الجدول أعلاه أن الموافقة على مجال قدرات البحث والتطوير كان متوسطاً بدلالة المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٤٠) وبنسبة مئوية بلغت (٦٨,١%).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويتضح من الجدول أعلاه أيضاً ان اعلى الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم ثلاثة وهي " لدى الشركة القدرة على تحليل تكنولوجيا المعلومات " حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٥٦) وبنسبة مئوية بلغت (٧١,٢%)، وكذلك جاءت الفقرة رقم اثنان بنفس درجة الموافقة وهي " تهتم الشركة بحضور المؤتمرات المتعلقة بالتكنولوجيا" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٦) وبنسبة مئوية بلغت (٧١,٢%) وكما يتبين أيضاً ان اقل الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم واحد وهي " تهتم الشركة بتطوير أساليب البحث العلمي " بدليل متوسطها الحسابي وقيمته (٣,٢٢) وبنسبة مئوية بلغت (٦٤,٥٧%).

٢- قدرة الشبكات.

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال قدرة الشبكات، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (١١): المتوسطات الحسابية لمجال قدرة الشبكات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
13	تعمل الشركة على ربط أقسام الشركة الالكترونيا بعضها ببعض	3.9429	78.858	0.99835	مرتفع
12	تستفيد الشركة من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات	3.9048	78.096	0.89361	مرتفع
11	الشبكة التي تستخدمها الشركة توفر خدمة جيدة للزبائن	3.8381	76.762	0.87841	مرتفع
7	الشبكات العاملة في الشركة تمهد إلى خدمات جديدة	3.7885	75.77	0.92088	مرتفع
9	حجم المعلومات المتبادلة على شبكة الشركة تسهل عملية توصيل المعلومات إلى المتعاملين	3.6667	73.334	0.8734	متوسط
8	المعلومات الموجودة على شبكة الشركة في متناول اليد	3.619	72.38	0.84786	متوسط
10	ترتبط شبكة الشركة بشبكات الشركات الأخرى ذات العلاقة	3.5048	70.096	0.97195	متوسط
	الدرجة الكلية لمجال قدرة الشبكات	3.752114	75.04229	0.912066	مرتفع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبين من الجدول أعلاه ان الموافقة على قدرات الشبكات كان مرتفعاً بدلالة المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٧٥) وبنسبة مئوية بلغت (٧٥,٠٤%).

ويتضح من الجدول أعلاه أيضاً أن اعلى الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم ثلاث عشرة وهي " تعمل الشركة على ربط أقسام الشركة الالكترونيا بعضها ببعض " بمتوسط حسابي قيمته (٣,٩٤) وبنسبة مئوية بلغت (٧٨,٨٥%) وكما يتضح أيضاً من الجدول أعلاه ان اقل الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم عشرة والتي هي " ترتبط شبكة الشركة بشبكات الشركات الأخرى ذات العلاقة " بمتوسط حسابي قيمته (٣,٥٠) وبنسبة مئوية بلغت (٧٠,٠٩%).

٣. قدرة الاتصال التكنولوجي

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال قدرة الاتصال التكنولوجي، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (١٢): المتوسطات الحسابية لمجال قدرة الاتصال التكنولوجي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
15	تتوفر في الشركة بنية تحتية للاتصالات	3.9905	79.81	1.04233	مرتفع
19	تعمل الشركة على استخدام الطرق التكنولوجية في تشغيل شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية	3.9524	79.048	0.89207	مرتفع
17	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يسهل التنسيق بين مختلف الوحدات الوظيفية	3.9143	78.286	0.91056	مرتفع
16	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يحسن من أداء العمل	3.8476	76.952	1.03572	مرتفع
14	تشمل انظمة الاتصال في الشركة كافة مجالات العمل	3.7905	75.81	1.03492	مرتفع
18	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يمهد الوصول إلى البيانات من قبل الموظفين في الوقت المناسب	3.7905	75.81	0.88465	مرتفع
الدرجة الكلية لمجال قدرة الاتصال التكنولوجي		3.880967	77.61933	0.966708	مرتفع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبين من الجدول أعلاه ان درجة الموافقة على مجال الاتصال التكنولوجي كان مرتفعاً بدليل المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٨٨) وبنسبة مئوية بلغت (٧٧,٦٢%).

ويتضح من الجدول أعلاه أيضاً ان اعلى الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم خمس عشرة وهي " تتوفر في الشركة بنية تحتية للاتصالات" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٩٩) وبنسبة مئوية بلغت (٧٩,٨١%) وان اقل الفقرات موافقةُ هي الفقرة رقم ثماني عشرة وهي " نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يمهد الوصول إلى البيانات من قبل الموظفين في الوقت المناسب" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٧٩) وبنسبة مئوية بلغت (٧٥,٨١%).

المتغير التابع:

السؤال الفرعي الأول: ما اثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال تكلفة المشاريع، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (١٣): المتوسطات الحسابية لمجال تكلفة المشاريع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
24	تحدد الإدارة العليا في الشركة التكلفة الكلية للمشروع	3.6571	73.142	0.84157	مرتفع
20	تلتزم الشركة بالموازنة المحددة لكل مشروع	3.6286	72.572	0.91207	متوسط
21	لكل مرحلة من مراحل المشروع في الشركة تكلفة محددة يلتزم بها	3.5905	71.81	0.91667	متوسط
23	تقوم الشركة بزيادة التخصيصات الكلية للمشروع بعد البدء بالمشروع	3.5048	70.096	0.8674	متوسط
22	تقوم الشركة بنقل جزء من تخصيصات مرحلة ما في المشروع لصالح مرحلة أخرى	3.4857	69.714	0.85613	متوسط
26	يساهم أسلوب البحث والتطوير المعمول به في الشركة بضبط تكلفة المشاريع الكلية	3.3905	67.81	0.97562	متوسط
25	تعمل الشركة على إشراكي في التكلفة الكلية لبعض المشروعات	3.3619	67.238	1.00119	متوسط
	الدرجة الكلية لمجال تكلفة المشاريع	3.517014	70.34029	0.910093	متوسط

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبين من الجدول أعلاه ان درجة الموافقة لمجال تكلفة المشاريع جاء متوسطاً بدليل المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٥١) وبنسبة مئوية بلغت (٧٠,٣٤%).

ويتضح من الجدول أعلاه ان اعلى الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم اربع وعشرون وهي " تحدد الإدارة العليا في الشركة التكلفة الكلية للمشروع" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٦٥) وبنسبة مئوية بلغت (٧٣,١٤%) وان اقل الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم خمس وعشرون وهي " تعمل الشركة على إشراكي في التكلفة الكلية لبعض المشروعات" بمتوسط حسابي (٣,٣٦) بنسبة مئوية بلغت (٦٧,٢٣%).

السؤال الفرعي الثاني: ما اثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال وقت المشاريع، وذلك كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (١٤): المتوسطات الحسابية لمجال وقت المشاريع

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
29	كل مرحلة من مراحل المشروع في الشركة لها وقت بداية محدد	4.0286	80.572	4.04412	مرتفع
32	تحدد الإدارة العليا في الشركة الوقت الكلي للمشروع	3.7048	74.096	0.8077	مرتفع
31	تقوم الشركة بإعادة التقدير بالوقت المحدد للمشروع بعد البدء في المشروع	3.6476	72.952	0.89851	متوسط
30	كل مرحلة من مراحل المشروع في شركتنا لها وقت نهاية محدد	3.6381	72.762	0.8674	متوسط
34	تساهم الشبكات المعلنة في الشركة بتقليل وقت الاتصال التكنولوجي بين الأقسام المرتبطة في المشروع	3.619	72.38	0.92384	متوسط
27	تلتزم الشركة بوقت البداية المحدد لكل مشروع	3.5238	70.476	1.02933	متوسط
33	تعمل الشركة على اشراكي في تحديد الوقت الكلي للمشروع	3.4762	69.524	0.95167	متوسط
28	تلتزم الشركة بوقت النهاية المحدد لكل مشروع	3.4571	69.142	1.03801	متوسط
	الدرجة الكلية لمجال وقت المشاريع	3.6369	72.738	1.320073	متوسط

يتبين من الجدول أعلاه ان درجة الموافقة الكلية لمجال وقت المشاريع جاء متوسطاُ بدليل المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٦٣) وبنسبة مئوية بلغت (٧٢,٧٣%).

ويتضح من الجدول أعلاه أيضاً أن اعلى الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم تسع وعشرون وهي " كل مرحلة من مراحل المشروع في الشركة لها وقت بداية محدد" بمتوسط حسابي قيمته (٤,٠٢) وبنسبة مئوية بلغت (٨٠,٧٥%) وان اقل الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم ثمان وعشرون وهي " تلتزم الشركة بوقت النهاية المحدد لكل مشروع" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٤٥) وبنسبة مئوية بلغت (٦٩,١٤%).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **السؤال الفرعي الثالث: ما اثر القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.**

تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجال جودة المشاريع، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (١٥): المتوسطات الحسابية لمجال جودة المشاريع

يتبين من الجدول أعلاه ان درجة الموافقة الكلية لمجال جودة المشاريع جاء مرتفعاً بدليل المتوسط الحسابي وقيمته (٣,٨١) وبنسبة مئوية بلغت (٧٦,٣٠%).

ويتضح أيضاً من الجدول أعلاه ان اعلى الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم خمس وثلاثون وهي " تلتزم الشركة بمعايير الجودة المعمول بها في الشركة" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٩١) وبنسبة مئوية بلغت (٧٨,٢٨%) وان اقل الفقرات موافقةٌ هي الفقرة رقم تسع وثلاثون وهي " يساهم أسلوب البحث والتطوير المعمول به في الشركة برفع مستوى جودة المشاريع" بمتوسط حسابي قيمته (٣,٧٢) وبنسبة مئوية بلغت (٧٤,٤٧%).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤-٤ نتائج اختبار الفرضيات:

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
35	تلتزم الشركة بمعايير الجودة المعمول بها في الشركة	3.9143	78.286	0.89994	مرتفع
36	يتم تطبيق معايير الجودة المعمول بها في الشركة على كل مرحلة من مراحل المشروع	3.8476	76.952	0.9383	مرتفع
37	تحظى مشاريع الشركة بقبول الجمهور المتعامل معها	3.8381	76.762	0.8674	مرتفع
38	تطبيق معايير الجودة المعمول بها في الشركة تمكن من معرفة الأخطاء أثناء مراحل المشروع	3.7524	75.048	0.88558	مرتفع
39	يساهم أسلوب البحث والتطوير المعمول به في الشركة برفع مستوى جودة المشاريع	3.7238	74.476	0.88247	مرتفع
	الدرجة الكلية لمجال جودة المشاريع	3.81524	76.3048	0.894738	مرتفع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الرئيسة الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير، قدرات الشبكات، قدرات الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع، الالتزام بتكلفة المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

ويتفرع عن هذه الفرضية عدد من الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع.

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم اختبار فيما اذا كان هناك اثر لعناصر المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجيّة بأبعاده على الالتزام بتكلفة المشاريع بأبعادها في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك باستخدام الانحدار المتعدد والجدول رقم (١٦) يبين نتائج التحليل الإحصائي لهذا الاختبار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج model	مجموع المربعات Sum of square	درجات الحرية df	متوسط المربعات Mean square	f	f الجدولية	مستوى الدلالة sig	R	R^2
الانحدار Regression	١٥,٩٣٤	٣	٥,٣١١	١٣,٦٩٩	٣,١٠	٠,٠٠٠	٠,٥٣٩	٠,٢٩١
البواقي Residual	٣٨,٨٥٤	١٠٠	٠,٣٨٩					
المجموع total	٥٤,٧٨٨	١٠٣						

يتبن من الجدول أعلاه ان قيمة f المحسوبة وهي (١٣,٦٩٩) اكبر من قيمة f الجدولية وهي (٣,١٠) وكان أيضاً مستوى الدلالة sig وهي (٠,٠٠٠) اقل من مستوى الدلالة المحدد وهي (٠,٠٥) وبالتالي فإننا نرفض الفرضية العدمية(H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_a) وهذا معزز بقيمة Rوالتي بلغت (٠,٥٣٩) والتي تفسر قوة العلاقة بين القدرات التكنولوجية والالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وكما نلاحظ أيضاً من الجدول أعلاه ان قيمة معامل التحديد R^2 وقيمته (٠,٢٩١) يبين للباحث ان أبعاد القدرات التكنولوجيّة تفسر ما نسبته (٢٩,١%) من الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهنا يمكن القول انه يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

ومن خلال نتائج تحليل الانحدار المتعدد فقد استدل الباحث على تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهي (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، كما في الجدول رقم (١٧).

جدول رقم (١٧): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد المتغير المستقل على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج	B	Beta	t	مستوى الدلالة sig
قدرة البحث والتطوير	٠,٢٧٩	٠,٣١١	٢,٦٩٢	٠,٠٠٨
قدرة الشبكات	٠,١٤٦	٠,١٤٨	٠,٩٢٠	٠,٣٦٠
قدرة الاتصال التكنولوجي	٠,١٢٥	٠,١٤٨	١,٠٤٥	٠,٢٩٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبن من الجدول أعلاه تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع، حيث بلغت قيمة Beat لبعد البحث والتطوير (٠,٣١١) وان قيمة t بلغت (٢,٦٩٢) عند مستوى دلالة (sig= 0.008) وهذا يؤكد على وجود علاقة معنوية ودالة إحصائيا لقدرة البحث والتطوير على تكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، في حين لم تظهر النتائج وجود اثر ل (قدرة الشبكات، وقدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بتكلفة المشاريع بدليل ان قيمة sig بلغت (٠,٣٦٠، ٠,٢٩٨) على التوالي حيث كانت اكبر من الدلالة الإحصائية وقيمتها (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الفرعية الثانية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع.

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم اختبار فيما اذا كان هناك اثر لعناصر المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجيّة على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك باستخدام الانحدار المتعدد والجدول رقم (١٨) يبين نتائج التحليل الإحصائي لهذا الاختبار.

جدول رقم (١٨): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج model	مجموع المربعات Sum of square	درجات الحرية df	متوسط المربعات Mean square	f	f الجدولية	مستوى الدلالة sig	R	R^2
الانحدار Regression	٢٢,١٥١	٣	٧,٣٨٤	١٠,٩٢١	٣,١٠	٠,٠٠٠	٠,٤٩٧	٠,٢٤٧
البواقي Residual	٦٧,٦٠٧	١٠٠	٠,٣٨٩					
المجموع total	٨٩,٧٥٨	١٠٣						

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبن من الجدول أعلاه ان قيمة f المحسوبة وهي (١٠,٩٢١) اكبر من قيمة f الجدولية وهي (٣,١٠) وكان أيضاً مستوى الدلالة sig وهي (٠,٠٠٠) اقل من مستوى الدلالة المحدد وهي (٠,٠٥) وبالتالي فإننا نرفض الفرضية العدمية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_a) وهذا معزز بقيمة R والتي بلغت (٠,٤٩٧) والتي تفسر قوة العلاقة بين القدرات التكنولوجية والالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وكما نلاحظ أيضاً من الجدول أعلاه ان قيمة معامل التحديد R^2 وقيمته (٠,٢٤٧) يبين للباحث ان أبعاد القدرات التكنولوجيّة تفسر ما نسبته (٢٤,٧%) من الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

وهنا يمكن القول انه يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

ومن خلال نتائج تحليل الانحدار المتعدد فقد استدل الباحث على تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهي (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، كما في الجدول رقم (١٩).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٩): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد المتغير المستقل على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج	B	Beta	t	مستوى الدلالة sig
قدرة البحث والتطوير	٠,٢٨٣	٠,٢٤٦	٢,٠٦٩	٠,٠٤١
قدرة الشبكات	٠,٣٥٢	٠,٢٧٩	١,٦٨١	٠,٠٩٦
قدرة الاتصال التكنولوجي	٠,٠٢١	٠,٠٢٠	٠,١٣٣	٠,٨٩٤

يتبن من الجدول أعلاه تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع، حيث بلغت قيمة Beat لبعد البحث والتطوير (٠,٢٤٦) وان قيمة t بلغت (٢,٦٠٩) عند مستوى دلالة (sig= 0.041) وهذا يؤكد على وجود علاقة معنوية ودالة إحصائيا لقدرة البحث والتطوير على وقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، في حين لم تظهر النتائج وجود اثر ل (قدرة الشبكات، وقدرة الاتصال التكنولوجي) على الالتزام بوقت المشاريع بدليل ان قيمة sig بلغت (٠,٠٩٠، ٠,٨٩٤) على التوالي حيث كانت اكبر من الدلالة الإحصائية وقيمتها (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الفرعية الثالثة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية على جودة المشاريع.

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم اختبار فيما اذا كان هناك اثر لعناصر المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجيّة على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك باستخدام الانحدار المتعدد والجدول رقم (٢٠) يبين نتائج التحليل الإحصائي لهذا الاختبار.

جدول رقم (٢٠): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغير المستقل على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج model	مجموع المربعات Sum of square	درجات الحرية df	متوسط المربعات Mean square	f	f الجدولية	مستوى الدلالة sig	R	R^2
الانحدار Regression	٢٣,٦٢٩	٣	٧,٨٧٦	٢٠,٠٠٥	٣,١٠	٠,٠٠٠	٠,٦١٢	٠,٣٧٥
البواقي Residual	٣٩,٣٧٢	١٠٠	٠,٣٩٤					
المجموع total	٦٣,٠٠٢	١٠٣						

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتبن من الجدول أعلاه أن قيمة f المحسوبة وهي (٢٠,٠٠٥) اكبر من قيمة f الجدولية وهي (٣,١٠) وكان أيضاً مستوى الدلالة sig وهي (٠,٠٠٠) اقل من مستوى الدلالة المحدد وهي (٠,٠٥) وبالتالي فإننا نرفض الفرضية العدمية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_a) وهذا معزز بقيمة R والتي بلغت (٠,٦١٢) والتي تفسر قوة العلاقة بين القدرات التكنولوجية وجودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وكما نلاحظ أيضاً من الجدول أعلاه ان قيمة معامل التحديد R^2 وقيمته (٠,٣٧٥) يبين للباحث ان أبعاد القدرات التكنولوجيّة تفسر ما نسبته (٣٧,٥%) من جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

وهنا يمكن القول انه يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

ومن خلال نتائج تحليل الانحدار المتعدد فقد استدل الباحث على تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهي (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، كما في الجدول رقم (٢١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٢١): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد المتغير المستقل على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

النموذج	B	Beta	t	مستوى الدلالة sig
قدرة البحث والتطوير	٠,٠١٢	٠,٠١٣	٠,١١٦	٠,٩٠٨
قدرة الشبكات	٠,٣٨٠	٠,٣٥٩	٢,٣٧٥	٠,٠١٩
قدرة الاتصال التكنولوجي	٠,٢٥٠	٠,٢٧٧	٢,٠٧٥	٠,٠٤١

يتبن من الجدول أعلاه تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل وهو القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع، حيث بلغت قيمة Beat لبعد قدرة الشبكات (٠,٣٥٩) وان قيمة t بلغت (٢,٣٧٥) عند مستوى دلالة (sig= 0.019) وكذلك بلغت قيمة Beta لبعد قدرة الاتصال التكنولوجي (٠,٢٧٧) وان قيمة t بلغت (٢,٠٧٥) عند مستوى دلالة (sig= 0.041) وهذا يؤكد على وجود علاقة معنوية ودالة إحصائيا لقدرة الشبكات وقدرة الاتصال التكنولوجي على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، في حين لم تظهر النتائج وجود اثر ل (قدرة البحث والتطوير) على جودة المشاريع بدليل ان قيمة sig بلغت (٠,٩٠٨) حيث كانت اكبر من الدلالة الإحصائية وقيمتها (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

٥-١ النتائج:

سعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على أثر القدرات التكنولوجيّة بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بتكلفة المشاريع، الالتزام بوقت المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وكانت ابرز النتائج ما يلي:

١. كان مستوى أهمية قدرة البحث والتطوير في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية متوسطاً، ومن وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

وهذا يعود حسب رأي الباحث إلى عدم كفاية الاهتمام بتطوير أقسام البحث والتطوير، وإلى عدم وجود أصحاب الخبرة والمختصين في هذه الأقسام، وكذلك قلة الاهتمام بالمشاركة في المؤتمرات العلميّة المتعلقة بالتكنولوجيا.

وقد اتفقت هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة Hajiaoseni & Akhavan & Abbasi (2009) والتي أظهرت ان الإنفاق على عملية البحث والتطوير ساهم مساهمة كبيرة في استيعاب التكنولوجيا.

٢. كان مستوى أهمية قدرة الشبكات في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية مرتفعاً، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن وجهة نظر الباحث فهذا يعود إلى وجود اهتمام ملحوظ من قبل الشركات المبحوثة في تطوير شبكتها الداخلية من خلال مواكبتها للتطور التكنولوجي، الأمر الذي يساعد على تسريع عملية الاتصال بين الأقسام وسهولة الحصول على المعلومة واسترجاعها بأي وقت.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الكساسبة (٢٠٠٧) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباط بين العاملين في تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات مع مؤشرات الأداء المؤسسي.

٣. كان مستوى أهمية قدرة الاتصال التكنولوجي في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية مرتفعاً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

وهذا يعود من وجهة نظر الباحث إلى وجود بنية تحتية مهيأة للاتصالات في الشركات المبحوثة، وكذلك استخدام هذه الشركات افضل الطرق التكنولوجية في تشغيل شبكتها السلكية واللاسلكية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الوناوي (٢٠١٢) والتي أظهرت وجود اثر للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال) على نجاح منظمات الأعمال.

٤. كان مستوى أهمية الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية متوسطاً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

ومن وجهة نظر الباحث فهذه النتيجة تعني التقيد بشكل غير كافٍ من قبل الشركات المبحوثة بالميزانية المحددة لكل مشروع، والذي قد ينتج عنه عدم تقدير تكاليف المشروع الكلية بشكل دقيق.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة البستنجي (٢٠٠٢) والتي أظهرت أن استخدام شبكات الأعمال يؤثر على تكاليف المشروع.

٥. كان مستوى أهمية الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية متوسطاً، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهذا يعود من وجهة نظر الباحث أن الشركات المبحوثة سيطرتها غير كافية أو بدرجة متوسطة على وقت المشاريع الكلي أي متى يبدأ المشروع ومتى ينتهي، وهذا يعود إلى عدم الالتزام الكافي بمنهجية إدارة المشاريع.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة عباسي (٢٠٠٩) والتي أظهرت أن هناك موقف سلبي في تطبيق أساليب إدارة المشاريع في قطاع تقنية المعلومات الأردني وان الشركات التي لا تستخدم تلك الطرق والأدوات في إدارة مشاريعها.

٦. كان مستوى أهمية جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية مرتفعاً، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

وهذا يعود من وجهة نظر الباحث إلى أن الشركات المبحوثة تطبق معايير الجودة المعمول بها لديها بشكل جيد.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة النحال (٢٠٠٩) التي أظهرت ان كفاءة المشروع وتأثيره على الزبون هي من مقاييس نجاح المشروع.

٧. هناك أثر للقدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

وبالرجوع إلى قيمة معامل التحديد والذي بلغت قيمته (٠,٢٩١) يتبن للباحث أن عناصر القدرات التكنولوجية (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) تفسر ما نسبته (٢٩,١%) من الالتزام بتكلفة المشاريع، ولكن بشكل متوسط، وهذا يعود من وجهة نظر الباحث إلى ان الشركات المبحوثة لديها أنظمة وبرمجيات تستخدم في إدارة المشاريع ولكن ليس بالشكل المطلوب أي بدرجة متوسطة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة البستنجي (٢٠٠٢) والتي أظهرت ان استخدام شبكات الأعمال يؤثر على تكاليف المشروع.

٨. هناك اثر للقدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

وبالرجوع إلى قيمة معامل التحديد والذي بلغت قيمته (٠,٢٤٧) يتبن للباحث ان عناصر القدرات التكنولوجية (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) تفسر ما نسبته (٢٤,٧%) من الالتزام بوقت المشاريع، ولكن بشكل متوسط، وهذا يعود من وجهة نظر الباحث إلى ان الشركات المبحوثة تستخدم التكنولوجيا الحديثة والمنهجية في إدارة المشاريع ولكن بدرجة غير كافية أي متوسطة.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الرواشدة وعباس ورحال (٢٠٠٩) والتي أظهرت ان هناك تأثير كبير لمنهجية إدارة المشاريع على المدة الزمنية للمشروع.

٩. هناك اثر للقدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

بلغ معامل التحديد لهذا الأثر (٠,٣٧٥) وهذا يبين للباحث ان عناصر القدرات التكنولوجية (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) تفسر ما نسبته (٣٧,٥%) من جودة المشاريع، ومن وجهة نظر الباحث فان هذه النتيجة تبين ان الشركات المبحوثة تطبق معايير الجودة بشكل فعلي ومراقب، الأمر الذي يساهم في إخراج منتج أو خدمة للزبائن بجودة عالية تنال رضاهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة النحال (٢٠٠٩) والتي أظهرت ان كفاءة المشروع وتأثيره على الزبون من مقاييس نجاح المشروع.

١٠. هناك اثر ذو دلالة إحصائية لقدرة البحث والتطوير على وقت وتكلفة المشروع، بدليل قيمة Beta والتي بلغت (٠,٣١١ ، ٠,٢٤٦) وبدلاله معنوية بلغت (sig= 0.008< sig= 0.041) وهذه داله إحصائيا لأنها اقل من قيمة الدلالة الإحصائية (sig= 0.05).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢-٥ التوصيات:

في ضوء ما تقدم من نتائج لهذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١. زيادة الاستثمار في القدرات التكنولوجية في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك لأهميتها بتوفير المعلومة بسرعة عالية.

٢. من اجل ضمان الارتقاء بجودة الخدمة المقدمة للزبائن في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، يوصي الباحث بتوظيف شبكة الإنترنت لمواكبة كل ما هو جديد في مجال الخدمات والاتصالات.

٣. استخدام المنهجية في إدارة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية والمتمثلة ب (الالتزام بمراحل عمل المشروع وهي مرحلة البدء، مرحلة التخطيط، مرحلة التنفيذ، مرحلة التحكم والمراقبة، ومرحلة الإغلاق) الأمر الذي يمكنها من السيطرة على تكاليف ووقت وجودة المشروع.

٤. قيام شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية بمواكبة التكنولوجيا المعاصرة من اجل تحسين البنية التحتية للاتصالات.

٥. زيادة الاهتمام بقدرات الشبكات وقدرات الاتصال التكنولوجي، الأمر الذي قد يساعد على نجاح المشاريع.

٦. الاهتمام بتدريب مدراء المشاريع العاملين في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية على المنهجية في إدارة المشاريع، من خلال إشراكهم بدورات في هذا المجال مثل دورة (PMP) و (RMP).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

المراجع باللغة العربية:

أبو حسين، الحارث (٢٠١٢). **اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشاريع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الأعمال، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

البستنجي، غالب (٢٠٠٢). **مدى تطبيق شبكات الأعمال في المشاريع الإنشائية في الأردن واثرها على التكاليف من وجهة نظر مديري هذه المشاريع – دراسة ميدانية**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن.

بللوز، حنّا (٢٠٠٢). **إدارة المشاريع عن طريق برنامج MS project**، دار الرضا، عمان، الأردن.

الجاسم، جعفر (٢٠٠٥). **تكنولوجيا المعلومات**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

حامد، جمال (٢٠٠٢). **إدارة المشاريع حسب طريقتي PERT و CPM**، المعهد العربي للتخطيط، ١(١٢)، الكويت.

حسن، راوية (٢٠٠١). **السلوك في المنظمات**، الدار الجامعيّة للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.

الرواشدة، سالم، وعباسي، غالب، ورحال، ناصر (٢٠٠٩). **العوامل المؤثرة على التحكم في المشاريع الحكومية في الأردن**. مجلة دراسات، العلوم الإدارية، ٣٦(٢)، ص.٥١٦-٥٢٧، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عاصم، خلود، وإبراهيم، محمد (٢٠١٣). **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية**. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، بغداد، العراق.

العاني، مزهر (٢٠٠٩). **نظم المعلومات الإدارية– منظور تكنولوجي**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

عباسي، فارس (٢٠٠٩). **استخدام أدوات إدارة المشاريع في قطاع تقنية المعلومات الأردني**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

العلي، عبد الستار (٢٠٠٠). **إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمّي**. ط١، دار الأوائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الكساسبة، وصفي (٢٠٠٧). **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء المؤسسي: دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة** الأردنية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات المالية والإدارية، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

كلو، صباح (٢٠٠١). **تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وانعكاساتها على المؤسسات المعلوماتية**، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الثانية، السعودية.

العايد، عطا الله، والخريسات، الاء (٢٠١٥). **ملخص عن قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات**، مديرية التنمية الصناعية، وزارة التجارة والصناعة، عمان، الأردن. cited 26 October from www.mit.gov.jo.

شعبان، مصطفى (١٩٩٢). العناصر الأساسية لتنشيط البحث والتطوير للتنمية، **مجلة المهندس**، العدد (١٥)، أبو ظبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عبود، حارث، والعاني، مزهر (٢٠٠٩). **تكنولوجيا التعليم المستقبلي**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

عثمان، ممدوح (٢٠٠٢). **التكنولوجيا ومدرسة المستقبل، الواقع والمأمول**، بحث غير منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، السعوديّة.

العدوان، سامي، الونداوي، أوس، الشيبي، حميد (٢٠١٥). **اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمة: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية**. مجلة دراسات، العلوم الإدارية، (١)٤٢ ،الجامعة الأردنية، عمان ، الأردن.

عرودكي، هشام (٢٠١٣). **نظام الاتصالات الخلوية: أسس ومبادئ**، مكتبة الأسد، الطبعة الأولى، دمشق، سوريا.

عسقول، محمد (٢٠٠٣). **الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الاطار الفلسفي والاطار النظري**، مكتبة آفاق للنشر، الطبعة الأولى، فلسطين، غزّة.

عليان، ربحي (٢٠٠٨). **أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط الإداري**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الفضل، مؤيد، والعبيدي، محمود (٢٠٠٥). **إدارة المشاريع منهج كمّي**، مؤسسة الورّاق للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

محسن، عبدالكريم، والنجار، صباح (٢٠٠٤). **إدارة الإنتاج والعمليات**، الطبعة الأولى، دار الأوائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

منير، نوري، ونعيمه، بارك (٢٠٠٥). **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهميتها في اقتصاديات الدول العربية لمسايرة تحديات الاقتصاد العالمي الجديد–المتطلبات والتوصيات**، هندريكن، الدون، النظرية المحاسبية، ترجمة، كما خليفة، الطبعة الرابعة، الإسكندرية، مصر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النحال، محمد (٢٠٠٩). **اثر تطبيق أساليب إدارة المشاريع الفضلى في نجاح المشاريع الإنشائية في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

نصير، نعيم (٢٠٠٣). **إدارة وتقييم المشروعات**. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص(٣٣٨ – ٣٣٩)، اربد، الأردن.

النوفل، عبد الرحمن (٢٠١٣). **الجودة في إدارة المشاريع**. صحيفة الجامعة السعودية، Retrieved from www.rs.ksu.edu.sa 11/2015.

ياسين، سعد (٢٠٠). **تحليل وتصميم نظم المعلومات**. دار المناهج للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.

ياقوت، محمد (٢٠٠٥). **البحث العلمي العربي، معوقات وتحديات**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد (٢٤٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع باللغة الإنجليزية:

Abeysinghe, D., and Paul, H. (2004). **Technological Capability Development In Telecommunication Firm: A Case Study Of Sri Lanka Telecom Before And After Privatization**. Global Journal Of Flexible Systems Management, 5(4), pp.17-40. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Abu Baker, A. (2005). **IT Competencies In Academic Libraries:** The Malaysian Experience, Library Review, Vol.54.no.4.

Aderemi, O., Oyebisi, S., and Adeniyi, A. (2009). **Development of a measure for technological capability in the information and communication technology industry in Nigeria**. Global Network for Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems (GLOBELICS), Dakar, Senegal, 6th-8th October.

Allen, M., Alleyne, D., Farmer, C., Mcrae, A., and Turner, C. (2014). **A framework For Project Success.** Journal Of IT And Economic Development, 5(2), pp.1-17. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Ashley, D., Clive, L., and Jaselskis, J. (1987). **Determinants of Construction Project Success**. Project management Journal, 18(2), pp.69-79. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 11/2015.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Baseliner, G., Reich, H., and Basat, I. (2001). **Information Technology Competence of A Business Management**, A definition and Research Model, Journal of Management Information System, Vol.17.no.4. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 10/2015.

Baccariani, D. (1999). **Professional Project Management: A shift words Learning and Knowledge Creating Structure**. International Journal of Project, 30(4),pp.25-32. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 11/2015.

Bell, M., and Pavitt, K. (1995). **The Development Of Technological Capabilities, In: HAQUE, I.U.(1995) Trade**, Technology And International Competitiveness, Economic Development Institute Of The World Bank, Washington.pp.69-100.

Bhoola, V. (2015). **Impact of Project Success Factors in Managing software Projects In India: An Empirical Analysis**. Business Perspective and Research, 3(2), 109-125. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Chan, I., Scott, D., and Lam, E. (2002). **Frame Work For Success Criteria For Design/build Project**, Journal Of Management in Engineering, Vol.18.pp.110-135.

www.manaraa.com

Clark, B., and Fujimoto, T. (1991). **Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry**. Boston, Ma: Harvard Business School Press. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 10/2015.

Cole, A. (2002). **Personal & Human Resource Management**, 5th Edition, London: Biddles Limited. http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 2/2016.

Coombs, E., and Bierly, E. (2006**). Measuring Technological Capability and Performance**. R&D Management, 36(4), 421-438. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Croteau, A., and Raymond, L. (2004). **Performance Outcome Of Strategic and IT Competencies Alignment**. Journal of Information Technology**,** Vol.19.pp.178-190.

Dasani, S., Jigeesh, N., and Parabhukumar, A. (2015**). Analysis of Project Success Issues**. The Case Of Manufacturing SME**.** IUP Journal of Operations Management, 14(1).

Davis, M., Aquilano, J., and Chase, B. (2003). **Fundamental Of Operation Management.** 4th Ed, Mcgraw Hill- Higher Education. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 10/2015.

Emerson, B. (2006). **The Development Of Project Management Methodology For Peace Corps Mauritania**. Mater Thesis, Science College, Michigan University, USA.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Forehle, C., and Roth, A. (2004). **New Measurement Scales for Evaluating Perceptions of the Technology Mediated Customers Service Experience**. Journal Of Operation Management, Vol, 22, pp.1-21. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 10/2015.

Hajiaoseini, H., Akhavan, N., and Abbasi, F. (2009). **Indigenous Technological Capability And Its Impact On Technological Development Process: The Case Of Iranian Industrial Firms**. International Journal Of Technological Management And Sustainable Development, 8(2), pp.145-168. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Hamel, G., and Heene, A. (1994). **Competence-based competition**. Wiley.

Hamel, G., and Praha land, K. (1990). **The Core Competence OF the Corporation**, Harvard Business School Review. Vol.63.no.3.

Haron, H., Gui, A., and Lenny, M. (2014). **Factors influence Information Technology project Success: A Case of University of Information System Development Division Of Bina Nusantara University**. International Journal Of Organizational Innovation, pp.55-65. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Harvey, M. (2003). **Project Management**, ED in Burgh gate: Parson Education Limited. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/ .Cited on 10/2015.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Hobday, M. (2002). **Technology Need Assessment (TNA) For Developing Countries, UNIDO and the World Summit On Sustainable Development,** Un Industrial Development Organization, Vienna. http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 2/2016.

International Labor Office. (1986). **Building Endogenous Capabilities In Science And Technology**. Geneva, acc Task Force in Science and Technology for Development.

Girvan, N. (1981). **Note on Technological Capability**. Kluwer Academic Publisher Group. ISBN/EAN: 0442005636.pp.1-7. Cited on 10/2015.

Griffith, F. (2005). **Scheduling Practices and Project Success.** AACE International Transaction, Ps51.

Ju, M., Zhou, Z., Y., and Lu, J. (2013). **Technological Capability Growth And Performance Outcome: Foreign Versus Local Firms In China**. Journal Of International Marketing, 21(2), pp.1-16. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Katz, D., and khan, R. (1978). **The Social Psychology Of Organization**, 2th Ed, New York: Wiley.

Krajenski, J., and Ritzman, P. (2002). **Operation Management Strategy & Analysis**, 6th Ed, Prentice- Hall, USA. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 9/2015.

www.manaraa.com

Lall, S. (1992). **Technological Capabilities and Industrialization**, World Development, 20(2), pp.165-186.

Lu, Y., and Ramamurthy, k. (2011). **Understanding The Link Between Information Technology Capability And Organizational Agility: An empirical Study Examination**. MIS Quarterly, 35(4), pp.931-954. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/ .Cited on 8/2015.

Macmillan. H., and Mahan, T. (2001). **Strategic Management**, Oxford University Published, USA. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/ .Cited on 10/2015.

Malach-Pines, A., Dvir, D., and Sadeh, A. (2009). **Project Manager – Project(Pm-m) Fit And Project Success**. International Journal Of operation and product management, 29(3), pp.268-291. Retrieved From http://www.emeraldinsight.com/. Cited on 8/2015.

Milea, C. (2015). **Connection between Foreign Direct Investment and Research-Development-Innovation Activity.** Study Finance (Finance Studies), 19(1), 102-120. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 11/2015.

www.manaraa.com

Mishra, P., Dangaych, S., and Mittal, M. (2011). **An Empirical Study On Identification Of Critical Success Factors In Project Based Organization**. Globule Business And Management Research :An International journal, 3(3/4), pp.3-4. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Mylor, H. (2003). **project Management Edinburgh Gate**: Person Education Limited.

Nagesh, S., & Thomas, S. (2015). **Success Factor Of Public Funded R&D Project**. Current Science, 108(3), pp.357-367. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 7/2015.

Palcic, I., Buchmeister, B., and Brezocnik, M. (2012). **Project success in Slovenian companies**. DAAAM International Scientific Book, 53-65. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 2/2016.

Phillips, J. (2008). **Quality Project Take Time and Money: Project Smart 2000-2008,** Project Smart Co.UK.

Project management Institute (2013). **A Guide to The Project Management Body Of Knowledge, (PMBOK),** Project Management Institute, 5th Ed, Pennsylvania, USA.

www.manaraa.com

Reichert, M., and Zawislak, A. (2014).**Technological Capability And Firm Performance**. Journal Of Technological Managment & Innovation, 9 (4), pp.20-35. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Rolstadas, A., Tommelelin, I., Morten Schieflo, P., and Ballard, G. (2014). **Understanding Project Success Through Analysis Of Project management approach**. **International Journal Of managing Project In Business**, 7(4), pp.638-660. Retrieved From http://proxy.aou-Elibrary.com/. Cited on 7/2015.

Schwalbe, K. (2013). **Information Technology Project Management**. United States: Cengage Learning.

Sekaran, U. (2003). **Research Method of Business, John Wiley & Sons.**

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2004). **Operation Management**. 4th Ed, Prentic-Hall. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 9/2015.

Soteriou, A., and Zenios, S. (2002). **Operation, Quality & profitability In The provision Of Banking Service**. Department Of Business Administration, University Of Cyprus, The Wharton School, USA, Apros, Retrieved From www.hermes.ucy.accy. Cited on 10/2015.

Stone, P., and leong, k. (1994). **Operation Strategy Focusing Competitive Excellence.** USA: Allyin & Bacon. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 10/2015.

www.manaraa.com

Su, Z., Peng, J., Shen, H., and Xiaos, T. (2013). Technological Capability, Marketing Capability, And Firm Performance In Turbulent Conditions. **Management And Organization Review**, 9(01), pp.115-138. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Teryima, J., and Sunday, A. (2015). **The Role of Information Communication Technology (ICT) In Enhancing Productivity in Local Government Administration In Benue State**, Nigeria, **International Journal of Business and Economic Development** (IJBED), 3(1).

Thompson, A., and Strickland, J. (1991). **Strategic Management Concept & Cases**, 11th Ed, McGraw, Hill. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 9/2015.

Wu, X., Gu, Z., and Zhang, W. (2008). **The Construction Of Innovation Networks And The Development Of Technological Capabilities Of Industrial In China.** International Journal of Innovation And Technology Management, 5(2), p.179-199. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

Zhou, k. Z., & Wu, F.(2010).Technological Capability, Strategic Flexibility, And Product Innovation. **Strategic Management Journal**, 31(5), p.547-561. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 8/2015.

www.manaraa.com

Yu, S., Ahlstrom, Si., and Liang, D. (2014). **Entrepreneurial Firms Network Competence, Technological Capability and Network Product Development Performance**, Asia Pacific Journal of Management, 31(3), pp.687-704. Retrieved From http://web.a.ebscohost.com/. Cited on 11/2015.

- www.abahe.co.uk. Cited 25 November 2015.
- www.apm.org.uk/whatis pm. Cited 22 October 2015.
- www.boosla.com. Cited 21 November 2015.
- www.hrdisscussion.com. Cited 27 November 2015.
- www.kfu.edu.sa. Cited 20 November 2015.
- Www.orange.jo. Cited 15 October 2015.
- www.pmstudy.com. Cited 27 November 2015.
- www.searchwindevelopment.techtarget.com.cited 25 November 2015.
- Www.umniah.com.jo. Cited 20 October 2015.
- www.mawdoo3.com. Cited 15 January 2016.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الملاحق

الملحق رقم (١): دراسة مسحية لعينة من مجتمع الدراسة

دراسة مسحيّة على عينة من مجتمع الدراسة في شركات الاتصالات الخلوية في الأردن.

اسم الشركة	تاريخ الزيارة	السؤال الذي تم طرحة
أُمنية أورانج	٣ / ٩ /٢٠١٥ ٦ / ٩ / ٢٠١٥	• هل تهتم الشركة بتطوير أساليب البحث العلمي • هل تهتم الشركة بتطوير الاستخدامات التقنية • هل تتابع الشركة التطورات التكنولوجية من خلال شبكة معلوماتها • وجود عدد من المختصين الأكفاء في قسم البحث والتطوير • احتواء الشبكات الموجودة في الشركة على تطبيقات جديده وبسرعه عالية • ترتبط شبكة الشركة مع شبكات الشركات الأخرى ذات العلاقة • توفر بنيه تحتيه للاتصالات في الشركة • أنظمة الاتصال المعمول بها في الشركة له دور في نجاح مشاريع الشركة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		• المشاريع المقدمة من الشركة لعملائها والمجتمع المحلي تلتزم بالتوقيت المعد لها • المشاريع المقدمة من الشركة لعملائها والمجتمع المحلي تلتزم بالتكلفة المعدة لها • المشاريع المقدمة من الشركة لعملائها والمجتمع المحلي ذات جوده عالية تنال رضا المستفيدين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٢): محكمي الاستبانة

قائمة بأسماء محكمي الاستبانة

أسم الدكتور	الدرجة	الجامعة
١. شوقي ناجي جواد	أستاذ	جامعة عمان ألعربيّة
٢. محمد أبو صالح	أستاذ	جامعة عمان ألعربيّة
٣. فؤاد الشيخ سالم	أستاذ	جامعة عمان ألعربيّة
٤. عبد الستّار حسن يوسف	أستاذ مشارك	جامعة الزيتونة الأردنية
٥. عادل احمد هدّو	أستاذ مشارك	جامعة الإسراء
٦. علي الزعبي	أستاذ مشارك	جامعة عمان العربيّة
٧. دينا الحضري	أستاذ مساعد	جامعة الإسراء
٨. احمد العسّاف	أستاذ مساعد	جامعة الزيتونة الأردنية
٩. بشار الزعبي	أستاذ مساعد	الجامعة العربية المفتوحة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٣): اداة الدراسة

أداة ألدراسة (الاستبانة)

أخي الموظف / أختي الموظفة

يجري الباحث دراسة بعنوان (**أثر القدرات التكنولوجيّة على نجاح المشاريع**). لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال من جامعة عمان العربية، لذا أرجو منكم التكرم الإجابة بموضوعيّة على جميع فقرات الاستبانة، علماً بانه سيتم التعامل مع إجاباتكم بسريّة تامّة، ولن يتم استخدام هذه المعلومات إلّا لأغراض البحث العلمي.

المشرف : الدكتور/ الحارث أبو حسين　　الباحث : احمد البلوش

القسم الأول : المعلومات الشخصية لعينة الدراسة.

يرجى التكرم بوضع أشارة (X) في المربع الذي يتناسب مع إجابتكم.

النوع الاجتماعي:

ذكر ☐　　**انثى** ☐

العمر:

٢٥ سنه – اقل من ٣٠ سنه ☐　　**٣٠ سنه – اقل من ٣٥ سنة** ☐

٣٥ سنة – اقل من ٤٠ سنة ☐　　**٤٠ سنة – اقل من ٤٥ سنة** ☐

٤٥ سنة فما فوق ☐

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخبرة (في الشركة)

سنه واحدة – اقل من ٥ سنوات ☐ ٥ سنوات – اقل من ١٠ سنوات ☐

١٠ سنوات – اقل من ١٥ سنة ☐ ١٥ سنة فاكثر ☐

المستوى الوظيفي:

رئيس قسم ☐ مدير مشروع ☐

المؤهل العلمي:

دبلوم متوسط ☐ بكالوريوس ☐

ماجستير ☐ دكتوراة ☐

يرجى التكرم بوضع أشارة (X) في المربع الذي يتناسب مع إجابتكم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم الثاني (أبعاد المتغير المستقل):

ت	الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
قدرة البحث والتطوير						
١	تهتم الشركة بتطوير أساليب البحث العلمي.					
٢	تهتم الشركة بحضور المؤتمرات المتعلقة بالتكنولوجيا.					
٣	لدى الشركة القدرة على تحليل تكنولوجيا المعلومات.					
٤	لدى الشركة إجراءات رسمية لتقييم التكنولوجيا المعاصرة.					
٥	تهتم الشركة بزيادة عدد المختصّين في قسم البحث والتطوير.					
٦	تعمل الشركة على تشجيع أساليب البحث العلمي.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قدرة الشبكات						
٧	الشبكات ألعاملة في الشركة تمهّد إلى خدمات جديدة.					
٨	المعلومات الموجودة على شبكة الشركة في متناول اليد.					
٩	حجم المعلومات المتبادلة على شبكة الشركة تسهّل عملية توصيل المعلومات إلى المتعاملين.					
١٠	ترتبط شبكة الشركة بشبكات الشركات الأخرى ذات العلاقة.					
١١	الشبكة التي تستخدمها الشركة توفر خدمة جيدة للزبائن.					
١٢	تستفيد الشركة من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات.					
١٣	تعمل الشركة على ربط أقسام الشركة الالكترونيا بعضها ببعض.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قدرة الاتصال التكنولوجي						
١٤	تشمل أنظمة الاتصال في الشركة كافة مجالات العمل.					
١٥	تتوفر في الشركة بنية تحتية للاتصالات.					
١٦	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يحسّن من أداء العمل.					
١٧	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يسهّل التنسيق بين مختلف الوحدات الوظيفية.					
١٨	نظام الاتصال التكنولوجي في الشركة يمهّد الوصول إلى البيانات من قبل الموظفين في الوقت المناسب.					
١٩	تعمل الشركة على استخدام الطرق التكنولوجية في تشغيل شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم الثالث (أبعاد المتغير التابع). **تكلفة المشاريع**							
٢٠	تلتزم الشركة بالموازنة المحددة لكل مشروع.						
٢١	لكل مرحلة من مراحل المشروع في الشركة تكلفة محددة يلتزم بها.						
٢٢	تقوم الشركة بنقل جزء من تخصيصات مرحلة ما في المشروع لصالح مرحلة أخرى.						
٢٣	تقوم الشركة بزيادة التخصيصات الكليّة للمشروع بعد البدء بالمشروع.						
٢٤	تحدد الإدارة العليا في الشركة التكلفة الكلّيّة للمشروع.						
٢٥	تعمل الشركة على إشراكي في التكلفة الكلّيّة لبعض المشروعات.						
٢٦	يساهم أسلوب البحث والتطوير المعمول به في الشركة بضبط تكلفة المشاريع الكلّيّة.						

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقت المشاريع							
٢٧	تلتزم الشركة بوقت البداية المحدد لكل مشروع.						
٢٨	تلتزم الشركة بوقت النهاية المحدد لكل مشروع.						
٢٩	كل مرحلة من مراحل المشروع في الشركة لها وقت بداية محدد.						
٣٠	كل مرحلة من مراحل المشروع في شركتنا لها وقت نهاية محدد.						
٣١	تقوم الشركة بإعادة النظر بالوقت المحدد للمشروع بعد البدء في المشروع.						
٣٢	تحدد الإدارة العليا في الشركة الوقت الكلّي للمشروع.						
٣٣	تعمل الشركة على إشراكي في تحديد الوقت الكلّي للمشروع.						
٣٤	تساهم الشبكات العاملة في الشركة بتقليل وقت الاتصال التكنولوجي بين الأقسام المرتبطة في المشروع.						

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جودة المشاريع						
٣٥	تلتزم الشركة بمعايير الجودة المعمول بها في الشركة.					
٣٦	يتم تطبيق معايير الجودة المعمول بها في الشركة على كل مرحلة من مراحل المشروع.					
٣٧	تحظى مشاريع الشركة بقبول الجمهور المتعامل معها.					
٣٨	تطبيق معايير الجودة المعمول بها في الشركة تمكّن من معرفة الأخطاء أثناء مراحل المشروع.					
٣٩	يساهم أسلوب البحث والتطوير المعمول به في الشركة برفع مستوى جودة المشاريع.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com