

تقييم القدرات التقنية في شركة الاتصالات المتنقلة آسيا سيل دراسة استطلاعية في شركة آسيا سيل للاتصالات

م.م. شيرين إسماعيل خليل الحديدي

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة تكريت

basmalsyad@gmail.com

المستخلص:

تعد القدرات التقنية مفهوماً جوهرياً بالنسبة للشركات بشكل عام وشركات الاتصال بشكل خاص، وهي ظاهرة شمولية وعنصرراً محورياً لكافة حقول المعرفة الإدارية، فضلاً عن دورها المميز في تطوير المهارات والخبرات لدى الكوادر في الشركات. هدف هذا البحث الى تقييم القدرات التقنية لمجموعة من العاملين في شركة الاتصالات المتنقلة آسيا سيل، وتم اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي، وتم توزيع استمارة الاستبانة على الكادر الوظيفي بواقع (٧٧) استمارة في شركة آسيا سيل، ومن ثم استخدام برمجية (SPSS) لأثبات صحة فرضيات البحث، وتوصل البحث الى أن هناك نسبة التزام عالية من قبل العاملين بأبعاد القدرات التقنية في الشركة قيد البحث، وتوصي الدراسة بضرورة تهيئة القدرات والإمكانيات والموارد اللازمة لمساعدة العاملين والأفراد على تطبيق القدرات والمعارف المكتسبة.

الكلمات المفتاحية: القدرات التقنية، قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات والاتصالات، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

Evaluation Technology Capabilities in Asiacell

A Survey Study at Asiacell Communications Company

Assist. Lecturer: Shereen I. Khalil AL-Hadiddy

College of Administration and Economics

Tikrit University

Abstract:

Technological capabilities are a fundamental concept for companies in general and communication companies in particular, a holistic phenomenon and a central component of all administrative knowledge fields, as well as its distinctive role in developing the skills and experience of the cadres in the companies. The aim of this research was to assess the technological capabilities of the mobile communications company Asiacell, by assessing the variance and importance ratios between the dimensions of the technological capabilities of the employees in the company in question. The descriptive and analytical approach was adopted, the questionnaire was distributed to the staff at (77) and then use the software (SPSS) to validate the hypothesis of research, the study finds that there is a high commitment by employees to the dimensions of technological capabilities in the company the study sample. The study

recommends the need to create the capabilities, resources and resources necessary to help employees and individuals to apply the acquired abilities and knowledge.

Keywords: technological capabilities, research and development capacity, networking and communications capacity, information technology infrastructure.

المقدمة

نتيجة التقدم التكنولوجي والاقتصادي وأثار العولمة المتزايدة أصبحت القدرات التقنية تحتل مكانة واسعة في كافة المجالات وخاصة في المجالات الإدارية، بحيث تطورت القدرات التقنية بخطى سريعة وتعددت تطبيقاتها في جميع المستويات الإدارية، مما أوجب كافة الشركات إلى الاهتمام بها وتطويرها. وأشار (Ju, M., Zhou et al., 2013: 1) بأن الاهتمام المتزايد بموضوع القدرات التقنية دفع الكثير من علماء الإدارة بتكثيف البحث في هذا الموضوع وتقييمه على أنه وسيلة فعالة لتحقيق أهداف المنظمة بأسرع وقت وبأقل جهد، وكذلك لأنه يعمل على تهيئة المعلومات المطلوبة لكافة مستويات الإدارة.

وتعد القدرات التقنية مفهوماً هاماً بالنسبة للشركات بشكل عام وشركات الاتصال بشكل خاص، وهو يمثل القاسم المشترك لاهتمام علماء الإدارة، ويكاد يكون الظاهرة الشمولية وعنصراً محورياً لجميع فروع وحقول المعرفة الإدارية، فضلاً عن كونه البعد الأكثر أهمية لمختلف شركات الاتصال والذي يتمحور حوله وجود الشركة من عدمه.

الغرض من هذا البحث هو محاولة تقييم القدرات التقنية في شركة الاتصالات المتنقلة آسيا سيل، وتم تأطير البحث في مقدمة وجانبين، الأول: الجانب النظري وتناول مفهوم القدرات التقنية وأهميتها وأبعادها، أما الجانب الثاني فهو: الجانب العملي فقد تم الاعتماد فيه على استمارة الاستبيان كوسيلة للحصول على البيانات وتحليلها والتوصل للاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة الدراسة: أن امتلاك القدرات التقنية والعمل على تقييمها يعد ضرورة لشركات الاتصال كونه يوفر الوسائل المهمة للوصول إلى الكفاءة والفاعلية المطلوبة ويمكن من خلالها تطوير المهارات والخبرات لدى العاملين من خلال جمع وتحليل البيانات بشكل دقيق، وإفراز نتائج عالية الثقة والتي يتم الاستفادة منها في كافة المستويات الإدارية.

ومن خلال ما تقدم فإن مشكلة البحث تتبلور في التعرف على تقييم القدرات التقنية في شركة الاتصالات المتنقلة آسيا سيل عينة الدراسة، لذلك فإن طرح التساؤلات الآتية يمكن أن يسهم في توضيح مضامين مشكلة الدراسة:

١. هل تلتزم الشركة قيد البحث بمضامين القدرات التقنية وماهي نسبة الالتزام المتحققة في تلك الشركة؟

٢. هل يتباين معنوياً اهتمام الشركة قيد البحث من حيث اعتمادها للقدرات التقنية؟

ثانياً. أهمية الدراسة: تحتل هذه الدراسة أهمية على المستويين هما:

١. المستوى النظري: تنبثق أهمية الدراسة الحالية من خلال أهمية الموضوع الذي تبحثه، إذ تعد الدراسة الحالية خطوة مهمة للتعرف على أهمية القدرات التقنية في شركة آسيا سيل وكيفية تقييم هذه القدرات لغرض تطوير مهارات وخبرات العاملين في الشركة قيد البحث، حيث تعد القدرات التقنية من الموضوعات المهمة والفاعلة والمحقة لأهداف المنظمات، وأن كافة الوظائف التي يقوم

بها المدير من تخطيط وتوجيه وتنظيم ورقابة واتخاذ قرارات قائم بشكل أساسي على أساس توافر تلك القدرات. وستضيف الدراسة الحالية الى ما أضافته الدراسات السابقة من توصيات لهذه الشركة، والشركات المشابهة لغرض الاستفادة منها.

٢. المستوى التطبيقي: تشخيص مدى استعداد شركة الاتصال قيد البحث على تبني واستخدام القدرات التقنية وتنفيذها بشكل دقيق وكفوء بغية الوصول الى الأهداف المنشودة. فضلاً عن تقديم الأسس العلمية الصحيحة التي تمكن الشركة قيد البحث من تقييم القدرات التقنية في الشركة قيد البحث.

ثالثاً. أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى بيان تقييم القدرات التقنية في شركة الاتصالات المتنقلة أسيا سيل، ومن خلال:

١. تحديد مفهوم القدرات التقنية وأهميتها وأبعادها للعاملين في الشركة قيد البحث.
 ٢. تحديد مستوى التزام العاملين بالقدرات التقنية (قدرات البحث والتطوير، قدرات الشبكات والاتصالات التكنولوجية، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، أنشطة نظم المعلومات، ومستلزمات نظم المعلومات) في الشركة قيد البحث.
 ٣. تحديد التباين بين أبعاد القدرات التقنية (قدرات البحث وتطوير، قدرات الشبكات والاتصالات التكنولوجية، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، أنشطة نظم المعلومات، ومستلزمات نظم المعلومات) للتأكد من صحة العلاقات السببية والمنطقية بين هذه المتغيرات.
- رابعاً. فرضيات الدراسة:** تماشياً مع أهمية وأهداف الدراسة تم وضع مجموعة من الفرضيات الرئيسية ونعرضها على النحو الآتي:
- الفرضية الرئيسية الأولى:** هناك التزام عال من قبل العاملين بمضامين القدرات التقنية في الشركة قيد البحث.

الفرضية الرئيسية الثانية: يتباين معنوياً اهتمام الشركة المبحوثة من حيث اعتمادها لمضامين القدرات التقنية.

خامساً. منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي والتحليلي بهدف اختبار فرضياتها، وذلك من خلال دراسة وتحديد التباين بين مضامين القدرات التقنية عن طريق جمع البيانات ذات العلاقة بالشركة قيد البحث وتحليلها، وفيما يأتي إيضاح أهم الخطوات التي تم اعتمادها للحصول على ذلك:

١. النوع الاول من البيانات الأولية فقد تم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية، استثمار الاستبيان وتعدّ الأداة لجمع المعلومات والبيانات بالنسبة للدراسة، والتي روعي في صياغتها قدرتها على تشخيص وقياس المتغير الرئيسي والفرعي للدراسة، وتم الاعتماد في تحديد عباراتها على العديد من الدراسات والأبحاث ذوات الصلة بمتغير الدراسة.
٢. النوع الثاني المتعلق بتغطية الجانب النظري من خلال العديد من المصادر التي تمثلت في المراجع العلمية (الأطاريح والرسائل الجامعية والدوريات والمجلات، المتوفرة في المكتبات، والكتب والدراسات وكذلك بالاعتماد على الشبكة الدولية للاتصالات).

سادساً. حدود البحث

١. **الحدود المكانية:** انحصرت الحدود المكانية للدراسة في (شركة أسيا سيل للاتصالات المتنقلة في العراق) والتي تم تطبيق الدراسة عليها.

٢. الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على مجموعة من العاملين في شركة آسيا سيل للاتصالات في العراق.
٣. الحدود الزمنية: تمثلت الحدود الزمنية للدراسة بالمدة المقررة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/٥/١.
- سابعاً. وصف العينة والشركة المبحوثة:
١. وصف الافراد عينة الدراسة: يشمل الجدول (١) خصائص الافراد المبحوثين في الشركة قيد البحث، وهي كالآتي:

الجدول (١) خصائص الافراد المبحوثين في الشركة قيد البحث

العمر							
أقل من ٣٠ سنة		٣٠-٤٠ سنة		٤٠-٥٠ سنة		٥٠ فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٩	٢٤,٧	٢٣	٢٩,٩	٢٠	٢٥,٩	١٥	١٩,٥
التحصيل الدراسي							
إعدادية فما فوق		دبلوم		بكالوريوس		دراسات عليا	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٧	٩	٢١	٢٧,٤	٣٣	٤٢,٨	١٦	٢٠,٨
المنصب الوظيفي							
فني		مدير شعبة		مدير قسم		مدير فرع	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٠	٢٥,٩	١٣	١٦,٩	١٥	١٩,٦	١٢	١٥,٦
منصب آخر		مدير فرع		مدير قسم		مدير فرع	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٠	٢٥,٩	١٣	١٦,٩	١٥	١٩,٦	١٢	١٥,٦

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

ويمكن الإشارة إلى مضامين الجدول (١) وكالآتي:

- أ. العمر: يبين الجدول (١) أن أعلى نسبة لعينة الدراسة هم فئة بين (٣٠-٤٠)، أي على درجة عالية من الوعي والخبرة لفهم فقرات الاستبانة، ويدعم ذلك وجود فئة (٥٠ فأكثر).
- ب. التحصيل الدراسي: يبين الجدول (١) أن الحاصلين على شهادة البكالوريوس هي النسبة الأعلى تليها الأفراد الحاصلين على شهادة الدبلوم وهي نسبة منطقية نظراً لطبيعة عمل الشركة المبحوثة التي تعتمد على الكوادر الفنية الحاصلة على مستوى تعليم متوسط ولكن نوعي.
- ج. المنصب الوظيفي: يبين الجدول (١) أن أعلى نسبة لعينة الدراسة هم يشغلون منصب (فني)، يلي ذلك من يشغلون مناصب أخرى وفيما كانت النسبة الأقل هم من يشغلون منصب (مدير فرع).
٢. وصف الشركة المبحوثة: تأسست شركة آسيا سيل للاتصالات الخلوية سنة ١٩٩٩، على يد رجل الأعمال العراقي فاروق رسول، لتكون بذلك أول شركة اتصالات عراقية خلوية في عمل العراق، أما في سنة ٢٠١٢ فقد أعلنت شركة ألتاي Altai الفرنسية لأبحاث ودراسات التسويق أن آسيا سيل هي العلامة التجارية الأولى في العراق ليس في مجال الاتصالات النقالة فقط، بل في كافة القطاعات وهو ما يعكس الحضور القوي لعلامة آسيا سيل التجارية في السوق. وتقدم آسيا سيل خدمات الاتصالات النقالة المدفوعة مسبقاً والتي شكلت حوالي 99% من مجموع قاعدة مشتركيها لغاية ١٤ تشرين الثاني ٢٠١٤. وتتضمن عروض الخطوط مسبقة الدفع عدداً من حزم العروض المعدلة لتناسب مختلف القطاعات في السوق بما في ذلك الشباب والنساء وخدمة مبتكرة تستهدف

ملايين الزوار الذين يزورون العراق سنوياً، كما تقدم آسيا سيل خدمات خط الفاتورة للشركات والأفراد.

المبحث الثاني: الإطار النظري للدراسة

أولاً. القدرات التقانية (أطار نظري):

١. **مفهوم القدرات التقانية:** تُعد القدرات التقانية إحدى القدرات التي تسعى المنظمات إلى تنميتها وتطويرها، والتي يمكن تعريفها بأنها مجموعة من الأعمال والأنشطة التي توفر للمنظمات اختيار التكنولوجيا المناسبة والدقيقة واستخدامها لتحقيق ميزتها التنافسية. وتعرف القدرة التقانية هي المهارات والمعرفة التي ينبغي توفرها في شركات الاتصالات الخلوية لاستخدام واختيار وتطوير التكنولوجيا فضلاً عن إيجاد الحلول التكنولوجية الدقيقة والمناسبة لتحقيق ميزتها التنافسية، فضلاً عن ذلك يمكن أن تشير القدرات إلى أنها مجموعة من الأنشطة والعمليات الاستراتيجية الموجودة لدى المنظمة والتي تميزها عن غيرها من المنظمات (العدوان وآخرون، ٢٠١٥: ١٤٩)، وقد بين (Daniele & Alberto, 2002: 1) إلى أن القدرات هي مجموعة من موارد المنظمة التي تتمتع بسمعة مميزة وعالية لدى زبائنهم في السوق بشكل عام، والتي تمكنها من أداء نشاطها بشكل أفضل من المنافسين.

ويمكن تعريف القدرات التقانية من قبل الباحثة بأنها عبارة عن إجراءات وممارسات متتابعة لتكوين أو إنشاء المعرفة التكنولوجية عن طريق التفاعل مع الخبرات والمهارات المتراكمة الموجودة في المنظمة.

٢. **أهمية القدرات التقانية:** ينبغي التركيز على القدرات التقانية لأنها تمثل الأساس لنجاح الشركات والمعرفة باستخدام موارد التكنولوجيا المختلفة، كونها تعتبر مفتاح النجاح والوصول إلى الميزة التنافسية، وبين (Nurazwa et al., 2014: 193) بأن القدرات التقانية تمكن استخداماتها من قبل المنظمة للحصول على المعلومات، ومن ثم تحليلها وتقديمها بطريقة مفهومة وسهلة، وذلك بسبب اعتماد العديد من الشركات اليوم على التكنولوجيا المعلومات في إدارة شؤون عملها، أن القدرات التقانية تركز بشكل رئيسي على تكنولوجيا المعلومات، وذلك لما تمنحه القدرات التقانية من بيانات ومعلومات تمكن المنظمة من وضع القرارات الصحيحة، والتخطيط المناسب لوضع الاستراتيجية الملائمة لها.

وكما لتكنولوجيا المعلومات من أهمية ودور حيوي في الشركات فإن للقدرات التقانية أيضاً ذات الأهمية، وكما أشارت دراسة (Ju et al., 2013: 7) أيضاً على أن القدرات التقانية تؤدي إلى ابتكار المنتجات أو الخدمات وإلى رفع مستوى أداء الشركات، حيث أصبحت القدرات التقانية من الاستراتيجيات والممارسات التسويقية المهمة للمنظمات لتبقى في إطار المنافسة في السوق. وكما أشار (Sanjaya Lall, 1992: 168) بأن للقدرات التكنولوجية أهمية بالغة للمدراء في العديد من النواحي:

أ. تعمل القدرة التقانية على تعظيم الاستخدام المناسب والجيد للموارد في الشركة، ولقدرتها على العمل والتفاعل مع مختلف العمليات الموجودة في بيئة العمل.

ب. للقدرة التقانية أهمية بالغة في استمرارية الشركة عن طريق استراتيجية العمل.

ثانياً. أبعاد القدرات التقانية: تتضمن أبعاد القدرات التقانية فيما يلي:

١. **قدرة البحث والتطوير:** تمثل قدرات البحث والتطوير بما تمتلكه المنظمة من مهارات تقنية

وتكنولوجية في مجال البحث التكنولوجي، والتي توفر المعلومة والمعرفة في كافة المجالات التي تختص بها، فأنها تعمل على استثمار موارد كبيرة في البحث والتطوير، والذي يتضمن تراكم للمخزون المعرفي أو اكتشاف منتج جديد، وتعرف بأنها هي قدرة الشركات على تحليل ونشر وتطوير تكنولوجيا المعلومات، عن طريق التشجيع على اساليب البحث التكنولوجي، ومتابعة التغيرات التطورات المعاصرة في التكنولوجيا، عن طريق وجود فنيين مهرة ومختصين في قسم البحث والتطوير (Nurazwa et al., 2014: 194).

٢. **قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية:** وهي عبارة عن شبكة خاصة موجودة ضمن المنظمة وقد تتكون من الكثير من الشبكات المحلية المترابطة، حيث تعد قدرة الشبكات في المنظمة ضمن شبكة حاسوبية خاصة بالمنظمة، حيث يستخدم فيها البروتوكولات محددة في شبكة الانترنت، مما يساهم في تمكين العاملين في الشركة من التواصل فيما بينهم، فضلاً عن الوصول الى المعلومة بسرعة عالية، قدرة الشبكات تعمل على ربط المكونات والاجزاء المكونة لوحدها بعضها ببعض، وتتمثل في قنوات أو خطوط تربط إدارة المنظمة واقسامها بعضها ببعض، في العديد من الشركات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في ادارة اعمالها، فهي تستخدم شبكتها الخاصة او ما يسمى بالانترنت (Nurazwa et al., 2014: 194). وهي قدرة الشركات على استخدام أفضل الوسائل والطرق التكنولوجية الحديثة في تشغيل شبكات اتصالاتها اللاسلكية والسلكية، عن طريق البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة في هذه الشركات، بما يتوافق مع انظمة الحاسوب المستخدم لديها لغرض دعم عملياتها (العاني، ٢٠٠٩: ١١٢). وقد بين (Simona et al., 2009: 5) الى انواع شبكات الاتصالات اللاسلكية او ما يعرف بشبكات الهواتف النقالة وهي شبكة الجيل الصفري 0G، وشبكة الجيل الاول 1G، وشبكة الجيل الثاني 2G، وشبكة الجيل الثالث 3G، وشبكة الجيل الرابع 4G.

٣. **البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:** مجموعة من الوسائل والتقنيات والقدرات التي يتم تنسيقها بواسطة منظمة مركزية للمعلومات وتشمل جميع المعدات والانظمة التي تسهل تلك العمليات، أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يغطي أكثر من ٢١% من الميزانية الرأسمالية للمنظمات وعادة حوالي ٢٢% من ميزانية تكنولوجيا المعلومات تذهب الى البنى التحتية، لذا فإن تحقيق التوازن الصحيح فيها يُعد من القرارات المهمة التي تقع على عاتق الإدارة العليا والذي يتطلب تشارك الخبرة بينها وبين محترفي تكنولوجيا المعلومات (Weill et al., 2002: 81).

ومن الصعب تكوين أو إنشاء القدرات في تكنولوجيا المعلومات لأنها اندماج معقد من التكنولوجيا والعمليات والموجودات البشرية. ولكنها تتطلب وقتاً انتظار طويلاً لمحاكاتها من قبل المنافسين لهذا فهي مصدر للميزة التنافسية. أنها مفهوم متعدد الأوجه يتضمن جانبين أساسيين، هما الجانب التقني للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والجانب البشري للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (Byrd & Turner, 2000: 17). في حين حددها (Krajewski & Ritzman, 2005: 32) بأربعة عناصر هي المكونات المادية والمعدات والبرمجيات والموارد البشرية والتطبيقات وقواعد البيانات، وقد حددت بأربعة عناصر من قبل (Byrd & Turner, 2000: 24) وهي الموارد البشرية والمكونات المادية والبرمجيات وقواعد البيانات.

٤. **أنشطة نظم المعلومات:** إن أنشطة نظم المعلومات هي واحدة لكافة أنظمة المعلومات، ولضمان نجاح تخطيط نظم المعلومات، ينبغي الاهتمام بمجموعة من الأنشطة الخاصة بتخطيط نظم

المعلومات لضمان نجاحها، وهي على النحو الآتي:

أ. **جمع البيانات:** تعد عملية جمع البيانات الوظيفة الأولى لأنشطة نظم المعلومات التي يمكن أن توفرها أنظمة المعلومات عن طريق تكديس البيانات والمعلومات وتجميعها، إذ إن البيانات هي حقائق وأرقام أولية تعكس جانباً واحداً من الواقع، أن البيانات هي كل الأرقام والحقائق التي تجمع وتعالج وتخزن من خلال نظام المعلومات (يونس، ٢٠٠٧: ١٥٢).

ويرى (Romney & Steinber, 2000: 13) أن البيانات هي كل الأرقام والحقائق التي تجمع وتعالج وتخزن من خلال نظام المعلومات، وأن جمع البيانات هي عبارة عن استحصال البيانات الخاصة بأنشطة وعمليات المنظمة فضلاً عن الأحداث الأخرى الخاصة بالبيئة الخارجية وأعدادها للمعالجة عن طريق إدخال البيانات وتحريرها وتسجيلها ويقوم الأفراد بتسجيل هذه البيانات على أوساط مادية، أو إدخالها بشكل مباشر إلى الحاسوب عن طريق الأفراد العاملين ضمن النظام أما بالطريقة الإلكترونية أو باستخدام لوحة المفاتيح المرافقة للحاسوب عن طريق وسيلة الإشعار الإلكترونية باستخدام الصوت أو اللمس إذ إن الجودة والدقة تعدان من الأمور المهمة في عملية إدخال البيانات بصورة دقيقة ويتوقف عليهما دقة وجودة مخرجات النظام (Griffin, 2002: 681).

ب. **المعالجة:** يقصد بها إجراء العمليات المنطقية والحسابية المختلفة على البيانات ومن ثم تحويلها إلى معلومات إذ تتضمن تحويل كافة أشكال المعلومات والبيانات وتركيبها وتحليلها وتشمل المعالجة على عمليات متعددة (post & Anderson, 2000: 122-123). وبين (هلال، ٢٠٠٦: ١٢٨) بان عملية المعالجة تشير إلى عملية تحويل البيانات إلى معلومات التي تعبر عن الاحتياجات المطلوبة في الشركة.

وتشتمل المعالجة على عمليات متعددة وهي: (post & Anderson, 2000: 122-123)

❖ **معالجة الوثائق المستندة إلى النص والكلمات:** حيث تتضمن التقارير والمراسلات والأخبار، إن نظم معالجة المستندات والكلمات تتيح للأفراد إدخال الصور والبيانات في الحاسوب وتحويلها إلى أشكال مفيدة.

❖ **معالجة المعلومات:** ويقصد بها تحويل أي نوع من المعلومات إلى أشكال متنوعة أكثر وتنوعاً وتفصيلاً ودقة إذ تكون المعلومة نهائية هادفة وواضحة.

❖ **معالجة الصوت:** وتتم من خلال نقل المعلومات الصوتية وتحويلها، حيث شهدت هذه المعالجة تطوراً نوعياً فقد وجدت نظم تسمح للأفراد العاملين بالتحدث مباشرة إلى نظام الحاسوب لقيادته في اتخاذ إجراءات محددة.

❖ **معالجة الصور:** تحويل المنتجات والمعلومات (المرئية) والصور والرسوم إلى شكل يمكن إدارته في ضمن الحاسوب أو تحويله بين العاملين والحواسيب الأخرى.

ج. **الخزن:** إن عملية خزن المعلومات هو مكون مهم وأساسي لنظم المعلومات، فالخزن عبارة عن نشاط من خلاله يتم حفظ المعلومات والبيانات في شكل منظم لاستعمال مخرجاتها عندما يحتاجها المستفيد، أن الخزن يساعد الحواسيب للمحافظة على المعلومات والبيانات لاستعمالها في وقت لاحق، ويمكن أن تتخذ المعلومات والبيانات على شكل حقول أو قوائم أو ملف يطلق عليها قاعدة البيانات، إذ إنها تقوم بتنظيم وخزن وجمع واستخدام البيانات (يونس، ٢٠٠٧: ٢٥).

د. الاسترجاع: هي الطريقة المتبعة في العثور على معلومات ومن الضروري توافر الدقة والسرعة في عملية الاسترجاع والتي يطلق عليها (بالتوقيت)، أما وقت الاستجابة فيمثل الوقت المستغرق في تجهيز المستفيدين بالبيانات والمعلومات المطلوبة والمخزونة في قاعدة المعلومات بهدف استخدامها في عملية اتخاذ القرارات (David, 2014: 28).

هـ. التحديث: هي عملية يتم من خلالها إضافة بيانات ومعلومات جديدة أو تعديل بعض المعلومات أو حذفها بسبب التغير في حاجات ورغبات المستفيدين لمواكبة عمليات التغير المستمر في بيئة الأعمال والأنشطة.

هـ. مستلزمات نظم المعلومات: إن هيكل نظم المعلومات يضم المستلزمات الآتية:

أ. المستلزمات البشرية: يتمثل بالمهارات البشرية المتخصصة والعاملة بنظام المعلومات وهم المصممون للبرامج والموزعون للمعلومات والمحللون، وهناك نوعين من المستلزمات البشرية التي يحتاجهم النظام ويصنفهم إلى المستفيد النهائي وهو الذي يستفيد من مخرجات النظام وتقنيات النظام الأخرى ومطور النظام الذي يطور تطبيقات معالجة البيانات (Davis, 2014: 7). وشار (العميري، ٢٠٠٩: ٢٠) أن المستلزمات البشرية على أنها مجموعة الأشخاص الذين يتولون تحديد البيانات وترميزها وأمنها وإدخالها وتصميم البرامج وأعدادها وتشغيل الحاسوب وإدارة نظام المعلومات حيث تتضمن هذه المجموعة مدير المعلومات والمبرمجين ومحليي النظم ومشغلي النظام ومدير العمليات ومدخلي البيانات ومدير أمن النظام ومدير قاعدة البيانات. أن وجود العاملين أمر ضروري لعمل أي نظام معلومات، وهناك نوعين أساسيين من المستلزمات البشرية اللازمة لنظم المعلومات وهما:

❖ **الاخصائيون في نظم المعلومات** وهم الذين يطورون ويشغلون النظام.

❖ **المستخدمين النهائيين** وهم الذين يستخدمون النظام بطريقة مباشرة وكذلك يستخدمون مخرجاته.

ب. المستلزمات المادية: أن المستلزمات المادية تضم كافة الاجهزة المادية وكذلك المواد المستخدمة في تشغيل المعلومات، وهي تضم الوسائل والحاسبات والطرفيات (العميري، ٢٠٠٩: ٢٠). إن المستلزمات المادية تضم كافة الوسائل المادية والمواد المستعملة في معالجة البيانات والمعلومات وبصورة خاصة فإن المستلزمات المادية لا تتضمن المكاتب (الحاسبات والمعدات والادوات الأخرى) فقط بل يتضمن كافة بيانات ووسائل الأعلام وهي أهداف ملموسة تخزن عن طريقها البيانات ابتداءً من صفحات الورق وانتهاءً بالأقراص المدمجة حيث تتضمن الأدوات والمعدات المادية التي يتكون منها النظم كالشاشات ومكوناتها الداخلية والطابعات ووسائط التخزين المادة وغيرها (OZ, Effy, 2002: 118).

ج. البرمجيات: وتتضمن مجموعة البرامج المستخدمة في الحاسبات من قبل الافراد ضمن قاعدة البيانات، والبرمجيات هي مجموعة من البرامج المستخدمة بالمعالجة المباشرة لغرض الاستخدام الشخصي بواسطة المستخدم النهائي (OZ, Effy, 2002: 120).

ثالثاً. واقع القدرات التقنية في شركة آسيا سيل للاتصالات: يعد موضوع القدرات التقنية الركيزة الأساسية لكافة شركات الاتصال من خلال أبعاده المتمثلة بـ (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، أنشطة نظم المعلومات، ومستلزمات أنظمة المعلومات) لذلك أصبح من الضروري على شركات الاتصال الاهتمام بهذا الموضوع والعمل على تعزيزه، إذ أن امتلاك هذه القدرات يعد ضرورة لهذه الشركات كونه يوفر

الوسائل المهمة للوصول الى الكفاءة والفاعلية المطلوبة، وبالتالي يمكن تطوير الخبرات والمهارات لدى العاملين في هذه الشركات. وتعتبر القدرات التقنية مورداً حيوياً ورئيسياً من موارد المنظمة، ومصدراً مهماً من مصادر التفوق والنجاح الذي تنشده، كما تعد عاملاً مهماً من عوامل زيادة فاعلية وكفاءة الأنشطة والممارسات الإدارية المختلفة، الأمر الذي جعل من وجود هذه القدرات في مختلف المنظمات ذا أهمية كبيرة (Laudon & Laudon, 2012: 36-37).

إن القدرات التقنية التي تمتلكها الشركات هي الفاصل لنجاح شركات على أخرى فكلما استطاعت الشركة تطوير هذه القدرات كما ساهم في تعزيز تنافسيتها ومكانتها (Bocij, et al., 2003: 91).

المبحث الثالث: الإطار العملي للدراسة

أولاً. اختبار فرضية البحث الأولى: من أجل اختبار صحة الفرضية الأولى تطلبت المعالجة الاحصائية الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب الالتزام من قبل الشركة قيد البحث الخاصة بمضامين القدرات التقنية وبحسب اجابات الافراد المبحوثين، إذ تشير معطيات الجدول (٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب الالتزام إلى المعدل العام للوسط الحسابي لجميع مضامين القدرات التقنية إذ بلغت (٢,٨٧) وهي اعلى من الوسط الفرضي للدراسة (٢,٥) (تم استخدام مقياس ليكرت الرباعي)، وبانحراف معياري (٠,٧١) مما يدل على تجانس اجابات المبحوثين.

$$\text{الوسط الفرضي} = 1 + 2 + 3 + 4 = 10 / 4 = 2,5$$

أما نسبة الالتزام على المستوى الكلي لمضامين القدرات التقنية فقد بلغ معدلها (٧١,٧٥%) وهي نسبة عالية نسبياً بناءً على اجابات المبحوثين. وكانت نسبة التزام العاملين الخاصة بالبعد (قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية) هي الأعلى حيث بلغت (٧٥,٥%) من خلال وسط حسابي هو الأعلى (٣,٠٢) وبأقل انحراف معياري (٠,٦٠). في حين كانت اقل المضامين التزاماً من قبل العاملين في الشركة قيد البحث هو (مستلزمات نظم المعلومات) هي الأقل وبنسبة بلغت (٦٨,٥%) وبأقل وسط حسابي (٢,٧٤) وبانحراف معياري قدره (٠,٨١). وبهذه النتائج تحققت صحة الفرضية الاولى التي نصت بان هناك التزام عال من قبل الشركة قيد البحث بمضامين القدرات التقنية.

الجدول (٢): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب التزام أبعاد القدرات التقنية

قدرة البحث والتطوير				
ت	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة التزام
X1	تعمل إدارة الشركة على التكامل والتطور التكنولوجي.	2.96	0.52	74
X2	تعمل الإدارة على متابعة كافة المؤتمرات المتعلقة بالنظم والتكنولوجيا.	2.94	1.03	73.5
X3	لدى الشركة القدرة على البحث والاستفادة من نتائجها.	2.82	0.68	70.5
X4	تمتلك الشركة شبكة معلومات لمتابعة التطورات المعاصرة بالتكنولوجيا.	2.94	0.79	73.5
X5	لدى الشركة القدرة على استيعاب التغييرات والتطورات التكنولوجية.	3.02	0.46	75.5
المؤشر		2.93	0.69	73.4

قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية				
ت	العبارات	الحسابي الوسط	المعيار الوقت	نسبة الالتزام
X6	تعمل الشركة على برمجيات وأجهزة متطورة توفر السرعة والدقة في الدخول والحصول على المعلومات ويتم تحديثها باستمرار.	3.38	0.60	84.5
X7	لدى الشركة قدرة المنظمة على الربط بين الاجزاء المكونة لوحدها التنظيمية، والمتمثلة بخطط تربط ادارات المنظمة وأقسامها.	3.14	0.49	78.5
X8	تعمل الشركة على توظيف شبكة الانترنت في لمواكبة كل جديد من الخدمات ولضمان الارتقاء بجودة الخدمة التي تقدمها الشركة.	2.82	0.76	70.5
X9	تساهم الشبكات في الشركة في تمكين العاملين في المنظمة لغرض التواصل فيما بينهم، فضلاً عن الوصول الى المعلومة بسرعة عالية.	2.98	0.67	74.5
X10	تمتلك الشركة القدرة على ربط المكونات والاجزاء المكونة لوحدها بعضها ببعض.	2.78	0.50	69.5
المؤشر		3.02	0.60	75.5
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات				
ت	العبارات	الحسابي الوسط	المعيار الوقت	نسبة الالتزام
X11	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشركة ملائمة لقواعد بياناتها.	2.90	0.82	72.5
X12	تمتلك الشركة قدرات عالية لتخطيط تكنولوجيا المعلومات.	2.88	0.55	72
X13	تستثمر الشركة على نطاق واسع في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.	3.14	0.73	78.5
X14	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في شركتنا ملائمة لشبكة اتصالاتها.	2.68	0.79	67
X15	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشركة ملائمة لمرونتها المعمارية.	2.74	1.17	68.5
المؤشر		2.86	0.81	71.7
أنشطة نظم المعلومات				
ت	العبارات	الحسابي الوسط	المعيار الوقت	نسبة الالتزام
X16	تعمل الشركة على استحصال البيانات الخاصة بأنشطتها وعملياتها وأعدادها للمعالجة بشكل دقيق.	2.86	0.49	71.5
X17	لدى الشركة القدرة على إدخال البيانات وتحريرها وتسجيلها على أوساط مادية.	2.90	0.62	72.5
X18	يعمل العاملون في الشركة بتحويل كافة أشكال المعلومات والبيانات وتركيبها وتحليلها بشكل مثالي.	3.04	0.44	76
X19	يتم إجراء العمليات المنطقية والحسابية المختلفة في الشركة على البيانات ومن ثم تحويلها إلى معلومات.	2.52	0.62	63
X20	يتم حفظ المعلومات والبيانات في شكل منظم لاستعمال مخرجاتها عندما يحتاجها المستخدم.	2.78	0.91	69.5
X21	توافر الدقة والسرعة في عملية الاسترجاع وتجهيز المستخدمين بالبيانات والمعلومات المطلوبة.	2.88	0.76	72
X22	يتم مواكبة عمليات التغير المستمر في بيئة الأعمال والأنشطة.	2.54	0.66	63.5
المؤشر		2.78	0.64	69.7

مستلزمات نظم المعلومات				
ت	العبارات	الحسابي الوسط	المعياري الانحراف	نسبة الالتزام
X23	لدى الشركة المهارات البشرية المتخصصة في مجال نظم المعلومات.	2.82	0.84	70.5
X24	تمتلك الشركة الأفراد الذين يتولون تحديد البيانات وترميزها وأمنها وإدخالها وتصميم البرامج وأعدادها وتشغيل الحاسوب.	2.04	1.01	51
X25	تمتلك الشركة خبراء ومطور نظام المعلومات الادارية والذي يطور تطبيقات معالجة البيانات.	2.94	0.50	73.5
X26	تمتلك الشركة الأدوات والمعدات المادية التي يتكون منها النظم كالمشاشات ومكوناتها الداخلية والطابعات ووسائط التخزين وغيرها.	2.98	0.83	74.5
X27	تمتلك الشركة المستلزمات المادية والتي تضم كافة الوسائل المادية والمواد المستعملة في معالجة البيانات والمعلومات.	2.54	0.94	63.5
X28	تمتلك الشركة مجموعة من البرامج المستخدمة في الحاسبات من قبل الافراد ضمن قاعدة البيانات.	2.90	0.82	72.5
X29	تمتلك الشركة مجموعة من البرامج المستخدمة بالمعالجة المباشرة لغرض الاستخدام الشخصي.	3.00	0.73	75
المؤشر		2.74	0.81	68.5
المؤشر العام		2.87	0.71	71.75

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (SPSS). N=77، مقياس ليكرت الرباعي.

ثانياً. اختبار فرضية البحث الثانية

من أجل اثبات صحة الفرضية الثانية للبحث والتي تنص (يتباين معنوياً اهتمام الشركة المبحوثة من حيث اعتمادها لمضامين القدرات التقانية) فقد تم اعتماد تحليل التباين لمتوسط التكرارات التي حصلت عليها تلك المضامين لمعرفة تقييمها ومستوياتها ومدى وجود فروق معنوية فيما بينها، ويتبع ذلك استخدام اختبار دنكن المعزز لنتائج تحليل التباين، وباستخدام الحزمة الاحصائية SPSS حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول (٣).

الجدول (٣): نتائج تحليل التباين الاحادي لمضامين القدرات التقانية

الفدرات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	1.02	0.24	0.81	0.50
داخل المجموعات	68.04	0.30		
مجموع التباين الكلي	69.06			

Dependent Variable: القدرات التقانية

يتضح من معطيات الجدول (٣) عدم وجود فروق معنوية بين مضامين القدرات التقانية من حيث اعتمادها من قبل الشركة قيد البحث وذلك بدلالة قيمة F المحسوبة البالغة (0.81) وهي غير

معنوية عند مستوى دلالة (0.50) فهي أكبر بكثير من مستوى المعنوية الافتراضي للدراسة والبالغة (0.05)، ويبين الجدول (٤) نتائج اختبار دنكن.

الجدول (٤): نتائج اختبار دنكن لمضامين القدرات التقانية

ت	القدرات التقانية	المجموعات الفرعية
١	قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية	3.02
٢	قدرة البحث والتطوير	2.93
٣	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	2.84
٤	أنشطة نظم المعلومات	2.77
٥	مستلزمات نظم المعلومات	2.74

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS) N=77
تبين نتائج اختبار دنكن المعززة لنتائج تحليل التباين أن الشركة قيد البحث تهتم باعتماد القدرات التقانية جميعها دون تمييز، إذ حازت المضامين جميعها على متوسطات حسابية متقاربة تتراوح بين (2.74-3.02) وجميعها واقعة في مجموعة واحدة.
وبناءً على تلك النتائج ترفض فرضية البحث الثانية، وتقبل الفرضية البديلة إذ اتضح عدم تباين اهتمام الشركة المبحوثة بمضامين القدرات التقانية.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات

١. تبين وجود نسبة التزام عالية بمضامين القدرات التقانية من قبل العاملين في شركة الاتصالات المتنقلة آسباسيل بدلالة متغيراتها وفقاً لقيمة نسبة الالتزام على المستوى الكلي.
٢. تحقق عدم جود تباين معنوي بين مضامين القدرات التقانية في الشركة قيد البحث مما يشير إلى أن زيادة اهتمام إدارة الشركة المبحوثة بالقدرات التقانية مجتمعة سيسهم في تطوير قدراتها وخبرات العاملين فيها.
٣. أن الحاجة إلى تقييم القدرات التقانية في كافة الوحدات تزداد كلما كان هناك حجم كبير من البيانات للقيام بالكثير من العمليات لغرض معالجتها وتوفير المعلومات التي تحقق الفائدة مما يحقق تطوراً في هذه النظم.
٤. أن القدرات التقانية تؤثر بشكل عام على نجاح وتفوق الشركات من خلال ما توفره هذه القدرات من مزايا وسمات يمكن من خلالها تعزيز سمعة الشركة ومركزها التنافسي.
٥. تعمل القدرات التقانية على تعظيم الاستخدام المناسب والجيد للموارد في الشركة، فضلاً عن قدرتها على العمل والتفاعل مع كافة العمليات الموجودة في بيئة العمل.

ثانياً. التوصيات

١. العمل على تدريب وتطوير مهارات العاملين في شركة آسباسيل وفق القدرات التقانية والإمكانيات والموارد اللازمة لمساعدتهم على تطبيق هذه القدرات بما يخدم توجهات الشركة.
٢. ضرورة إيلاء الاهتمام من قبل الشركة المبحوثة بشكل أكثر فاعلية لعملية إنشاء وتكوين رؤية مشتركة بين العاملين حول أهداف القدرات التقانية وتنميتها بهدف تطوير خبرات ومهارات العاملين في الشركة، وعلى إبداء اقتراحاتهم وملاحظاتهم وتعزيز أدائهم والمحافظة على مستوى متميز يجعل الشركة أكثر استجابة للمتغيرات والتي قد تحصل بصورة مفاجئة.

٣. ينبغي على الشركة المبحوثة تطوير قدراتها التقنية بكافة أبعادها، فضلاً عن العمل على نشر مبادئ وقيم تلك القدرات بين العاملين، وتوفير بيئة أكثر ملائمة ومشجعة وداعمة تدرك أهمية القدرات التقنية ويتم ذلك من خلال تقييم تلك القدرات ووضع برامج وخطط تعمل على تنشيطها وتفعيلها على كافة مستويات الشركة وأقسامها.

٤. الاهتمام بتطوير وتنمية قدرة البحث والتطوير وقدرة الاتصال التكنولوجي وقدرة الشبكات كونها تمثل الركائز المهمة لشركات الاتصال.

٥. العمل على وضع برامج محددة للتدريب والتعلم مبنية على أسس ومبادئ موضوعية على وفق رغبات واحتياجات الشركة من الخبرات والمهارات اللازمة لتطوير قدراتهم التكنولوجية وإمكانياتهم الفردية.

قائمة المصادر

أولاً. المصادر العربية:

أ. الرسائل والأطاريح:

١. العمري، أيمن احمد ابراهيم، (٢٠٠٩)، أثر نظم المعلومات الادارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية، رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، كلية التجارة في الجامعة الاسلامية بغزة.

٢. عدوم، حنان، (٢٠١٣)، نظم المعلومات الادارية ودورها في الرقابة على أنشطة البنوك التجارية – دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن المهيدي.

٣. يونس، أنفال فيصل، (٢٠٠٧)، تأثير أنظمة المعلومات على استراتيجية تطوير المنتج، رسالة ماجستير في تقنيات العمليات، كلية التقنية الإدارية.

ب. الدوريات:

١. العدوان، سامي يوسف، الوندائي، اوس بهجت، الشبيبي، حميد احمد (٢٠١٥)، أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمة: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الاردنية الهاشمية، مجلة دراسات العلوم الادارية، (١)٤٢، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.

٢. هلال، عبد الجبار امين محمد، (٢٠٠٦)، نظم المعلومات الادارية وأثرها في صناعة القرار الاداري، مجلة الدراسات الادارية، المجلد الاول، العدد الاول، عدد الصفحات ١٢٧-١٥٢.

ج. الكتب:

١. العاني، مزهر عباس (٢٠٠٩)، نظم المعلومات الادارية-منظور تكنولوجي، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الاردن.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Dissertations & Thesis:

- Daniele Archibugi and Alberto Coco, (2002), **A New Indicator of Technological Capabilities for Developed and Developing Countries (ArCo)**, Italian National Research Council Via dei Taurini, 19.
- Simona Iammarino, Mariacristina Piva, Marco Vivarelli, Nick Von Tunzelmann, (2009), **Technological Capabilities and Patterns of Cooperation of UK Firms: A**

Regional Investigation, Discussion Paper No. 4129, April 2009, IZA, The Institute for the Study of Labor (IZA) in Bonn is a local and virtual international research center and a place of communication between science, politics and business.

2. Articles and Journals:

- Ju, M., Zhou, K.Z., G.Y., & Lu, J., (2013), **Technological Capability Growth and Performance Outcome: Foreign Versus Local Firms in China**. Journal of International Marketing, 21(2), pp.1-8.
- Croteau, Anne-Marie & Raymond, Louis, (2004), **Performance Outcome of Strategic and IT Competencies Alignment**, Journal of Information Technology, Vol.19. pp: 178-190.
- SANJAYA LALL, (1992), **Technological Capabilities and Industrialization**, Printed in Great Britain, World Development, Vol. 20, No. 2, pp. 165-186.
- Nurazwa Ahmad, Siti Norezam Othman, Halim Mad Lazim, (2014), **A Review of Technological Capability and Performance Relationship in Manufacturing Companies**, International Symposium on Technology Management and Emerging Technologies (ISTMET 2014), May 27 - 29, 2014, Bandung, Indonesia.
- Weill, P, Subramani, M and Broad, B., (2002), **Building IT Infrastructure for Strategic Agility**. MIT Sloan Management Review, 44 (1): 57-65.
- Byrd, T & Turner, D., (2000), **Measuring the Flexibility of Information Technology Infrastructure: Exploratory analysis of a construct**. Journal of Management Information Systems, 17 (1): 136-208.
- B R Griffin, (2002), **Information Technology Based Competencies for Professional Accountants in Malaysian Small Medium Sized Enterprises**, Journal of Product Innovation Management, Volume 19, Issue 4, PP: 675-690.

3. Books:

- Post, Gerald & Anderson, David, L, (2000), **Management Information System: Solving Problems With Information Technology**, 2th Ed, mc Graw –Hill, U. k
- Laudon, Kenneth c. & Laudon, Jane P., (2012), **Management Information Systems**, 20th ed., Pearson education Limited.
- Bocij, P. and Chaffey, W. and Greasley, A. and Vickie, S., (2003), **Business information system** 2nd, prentice Hall, U.S.A.
- David T. Bourgeois, Ph.D, (2014), **Information Systems for Business and Beyond**, 8th ed, Saylor URL: <http://www.saylor.org/courses/bus206>.
- Oz, Effy, (2002), **Management Information System**, 3th, Ma: course technology, Boston.
- Krajewski, J and Ritzman, L. (2005), **Operations Management: Processes and Value Chain**, 7th ed., Prentice Hall.
- M. Romney And O. Steinbart, (2000), **Accounting Information Systems**, 14th Edition, Published by Pearson, ISBN 10: 0133428532 ISBN 13: 9780133428537

م/ استمارة الاستبانة

أستاذي الفاضل المحترم

نهديكم أجمل تحياتنا:

تمثل هذه الاستمارة جزءاً من البحث الموسومة بـ "تقييم القدرات التقانية في شركة الاتصالات المتنقلة آسياسيل/دراسة استطلاعية في شركة آسياسيل للاتصالات"، وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقة ذات إثر ايجابي في إخراج هذا البحث في المستوى المطلوب.

ببالغ الاعتراف نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال، علماً أن المعلومات المدونة كافة ستتم بطابع السرية والأمانة العلمية والتي ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، نشكر لكم حسن استجابتكم.

أولاً. البيانات الشخصية

١. العمر: أقل من ٣٠ سنة ()، ٣٠-٤٠ سنة ()، ٤٠-٥٠ سنة ()، ٥٠ سنة () .
٢. التحصيل الدراسي: إعدادية ()، دبلوم ()، بكالوريوس ()، دراسات عليا () .
٣. المنصب الوظيفي: فني ()، مدير شعبة ()، مدير قسم ()، مدير فرع ()، منصب آخر () .

ثانياً. العبارات الخاصة بمتغير الدراسة (القدرات التقانية)

ت	العبارات	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق	اتفق بشدة
	قدرة البحث والتطوير				
١	تعمل إدارة الشركة على التكامل والتطور التكنولوجي.				
٢	تعمل الإدارة على متابعة كافة المؤتمرات المتعلقة بالنظم والتكنولوجيا.				
٣	لدى الشركة القدرة على البحث والاستفادة من نتائجها.				
٤	تمتلك الشركة شبكة معلومات لمتابعة التطورات المعاصرة بالتكنولوجيا.				
٥	لدى الشركة القدرة على استيعاب التغييرات والتطورات التكنولوجية.				
	قدرة الشبكات والاتصالات التكنولوجية				
٦	تعمل الشركة على برمجيات وأجهزة متطورة توفر السرعة والدقة في الدخول والحصول على المعلومات ويتم تحديثها باستمرار.				
٧	لدى الشركة قدرة المنظمة على الربط بين الأجزاء المكونة لوحدها التنظيمية، والمتمثلة بخطوط تربط أدارات المنظمة وأقسامها.				
٨	تعمل الشركة على توظيف شبكة الانترنت في لمواكبة كل جديد من الخدمات ولضمان الارتقاء بجودة الخدمة التي تقدمها الشركة.				
٩	تسهل الشبكات في الشركة في تمكين العاملين في المنظمة لغرض التواصل فيما بينهم، فضلاً عن الوصول الى المعلومة بسرعة عالية.				
١٠	تمتلك الشركة القدرة على ربط المكونات والأجزاء المكونة لوحدها بعضها ببعض.				

	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق	اتفق بشدة
١١	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشركة ملائمة لقواعد بياناتها.				
١٢	تمتلك الشركة قدرات عالية لتخطيط تكنولوجيا المعلومات.				
١٣	تستثمر الشركة على نطاق واسع في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.				
١٤	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في شركتنا ملائمة لشبكة اتصالاتها.				
١٥	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشركة ملائمة لمرونتها المعمارية.				
	أنشطة نظم المعلومات				
١٦	تعمل الشركة على استحصال البيانات الخاصة بأنشطتها وعملياتها وأعدادها للمعالجة بشكل دقيق.				
١٧	لدى الشركة القدرة على إدخال البيانات وتحريرها وتسجيلها على أوساط مادية.				
١٨	يعمل العاملون في الشركة بتحويل كافة أشكال المعلومات والبيانات وتركيبها وتحليلها بشكل مثالي.				
١٩	يتم إجراء العمليات المنطقية والحسابية المختلفة في الشركة على البيانات ومن ثم تحويلها إلى معلومات.				
٢٠	يتم حفظ المعلومات والبيانات في شكل منظم لاستعمال مخرجاتها عندما يحتاجها المستخدم.				
٢١	توافر الدقة والسرعة في عملية الاسترجاع وتجهيز المستخدمين بالبيانات والمعلومات المطلوبة.				
٢٢	يتم مواكبة عمليات التغيير المستمر في بيئة الأعمال والأنشطة.				
	مستلزمات نظم المعلومات				
٢٣	لدى الشركة المهارات البشرية المتخصصة في مجال نظم المعلومات.				
٢٤	تمتلك الشركة الأفراد الذين يتولون تحديد البيانات وترميزها وأمنها وإدخالها وتصميم البرامج وإعدادها وتشغيل الحاسوب.				
٢٥	تمتلك الشركة خبراء ومطور نظام المعلومات الإدارية والذي يطور تطبيقات معالجة البيانات.				
٢٦	تمتلك الشركة الأدوات والمعدات المادية التي يتكون منها النظم كالشاشات ومكوناتها الداخلية والطابعات ووسائط التخزين وغيرها.				
٢٧	تمتلك الشركة المستلزمات المادية والتي تضم كافة الوسائل المادية والمواد المستعملة في معالجة البيانات والمعلومات.				
٢٨	تمتلك الشركة مجموعة من البرامج المستخدمة في الحاسبات من قبل الأفراد ضمن قاعدة البيانات.				
٢٩	تمتلك الشركة مجموعة من البرامج المستخدمة بالمعالجة المباشرة لغرض الاستخدام الشخصي.				