

أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات الأردنية

د. إياد طه الرواشدة* و د. مؤيد عبدالرزاق الفواعير**

تاريخ وصول البحث: 2012/5/27م

تاريخ قبول البحث: 2013/4/7م

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات الأردنية، وتم سحب عينة عشوائية بسيطة بلغ تعدادها الصافي (553) موظفاً، وقد تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: وجود أثر لمستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات الأردنية، وأن مستلزمات تشغيل نظام المعلومات تفسر ما مقداره (62.3%) من التباين في جودة الخدمة المقدمة.

وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة بضرورة قيام شركة الاتصالات الأردنية بأخذ دورها في الاهتمام بمستلزمات تشغيل نظام المعلومات وتعزيزها لما لها من أثر في تحسين الأداء، وزيادة رضا العاملين، وتحسين مستوى جودة الخدمات المقدمة. الكلمات الدالة: مستلزمات تشغيل نظام المعلومات، جودة الخدمات المقدمة، شركة الاتصالات الأردنية.

Abstract

This study aimed to identify the impact of the information operating system supplies on the quality of services in JTC. In order to achieve the objectives of this study, a questionnaire was developed and distributed to a sample consisted of (553) employees. The study has reached the following results: there is an impact of information operating system supplies on the

* أستاذ مساعد، قسم إدارة الأعمال، كلية العلوم المالية والإدارية، جامعة الطفيلة التقنية.

** أستاذ مساعد، قسم إدارة الأعمال، كلية المال والأعمال، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

dimensions of services quality in JTC which explains (62.3%) of variation in the dependent variable (the dimensions of services quality in JTC).

The study recommended the need for Jordan Communications Company to take its role in taking care of and promoting the information operating system supplies because of their impact on performance. The study also recommended to increase staff satisfaction and to improve the quality of the services offered.

Key words: Information operating system supplies, Services quality, JTC.

1.1 المقدمة:

تُعدُّ تكنولوجيا المعلومات الإدارية واحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتصنيف وحفظ البيانات والمعلومات التي يحتاجها متخذو القرارات للقيام بالوظائف الإدارية كافة، من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، وعلى مجالات العمل في المنظمة كافة، حيث شهدت المنظمات نقلة كبيرة في أنظمة المعلومات، تمثلت باستخدام الحاسب وقواعد البيانات وشبكات الاتصال، بالإضافة للوسائل التكنولوجية الأخرى التي ساهمت في وجود نظام معلومات يعتمد بشكل أساسي على استخدام الحاسب.

إن توظيف استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المنظمات الإدارية يتطلب إجراء تغييرات جوهرية في كل الأنظمة

الإدارية التي تؤثر في المصادر البشرية من حيث المهارات الفنية، وأساسيات تنفيذ العمل، وسياسات المنظمات، وسلوك القائد الذي يؤدي الدور الأهم في النجاح بغض النظر عن صعوبة العمل الذي يواجهه العاملون، وحتى تستطيع المنظمات التقدم إلى المستقبل، لا بد لها أن تنهج طريق توظيف التكنولوجيا، والتي تُعدُّ مطلباً إجبارياً لتلك المنظمات التي تبحث عن التميز في الأداء (الوليد، 2009). ومع ثورة التكنولوجيا المعاصرة، وتزايد حدة المنافسة أخذت المنظمات تدرك شيئاً فشيئاً أهمية التكنولوجيا ودورها كنشاط يمكن أن يكون منظماً، ومنهجياً؛ من أجل التوصل إلى خدمات، خصوصاً وأن جودة الخدمات شهدت خلال العقود الأخيرة تطوراً هاماً وأصبحت تشكل

أهمية كبيرة إذ أخذت بعض منظمات القطاع العام بإتباع استراتيجيات مختلفة لتحسين نوع الخدمة دون منظور كلي أو خطة متكاملة من خلال الاستخدام الأمثل للإمكانات الحديثة (العلاق، 2001).

ونظراً لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة الخدمة، فقد أصبح توظيف التكنولوجيا يحظى بأهمية خاصة على المستوى التطبيقي، وذلك بهدف تصويب ومراقبة عمليات التغيير والتطوير داخل المنظمات المختلفة، وتبرز هذه الأهمية بشكل واضح؛ من خلال الجهود التي تبذلها شركة الاتصالات الأردنية في استخدام تكنولوجيا المعلومات؛ بأكبر قدر ممكن في مجال تقديم الخدمات، نظراً لأهمية التكنولوجيا في هذه المنظمات الحيوية.

1.2 مشكلة الدراسة:

تشهد المنظمات الخدمية في الوقت الحاضر، العديد من التغيرات من أبرزها الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا المتطورة، وندرة الموارد الأساسية، وتزايد جو المنافسة بين المنظمات، إضافة إلى التغير المتسارع في سلوك الزبائن المتلقين للخدمة، وارتفاع مستوى حاجاتهم وتوقعاتهم ورغباتهم، وتحول السلع الكمالية إلى سلع أساسية في

الحياة اليومية للعميل. الأمر الذي يؤثر على فاعليتها وأدائها والحيلولة دون وصولها إلى درجة التميز المطلوب بلوغها في الأداء. وتعد شركة الاتصالات الأردنية المزود الرئيسي لخدمات الاتصالات، ويتعرض قطاع الاتصالات لضغوط كبيرة نتيجة الصعوبات المالية، والتغيرات التشريعية والاقتصادية، وانتقاد المعايير والآليات المستخدمة، وذلك جنباً إلى جنب مع الضغوط الداخلية والرغبة المتزايدة في تحسين جودة الخدمة، مما رتب على إدارة الشركة أعباء والتزامات كي تكون ناجحة بجودة خدماتها التي ترضي جمهورها، نظراً لازدياد حدة المنافسة بين الشركات نتيجة لتعدد وتنوع الخدمات التي تقدمها من جهة، وارتفاع مستوى حاجات وتوقعات ورغبات العملاء، واختلاف معايير حكمهم على جودة الخدمات التي يستهلكونها من جهة أخرى، ذلك أن توظيف استخدام التكنولوجيا له العديد من المزايا الإيجابية والفعالة والتي تنعكس على المنظمة كالتطوير التكنولوجي، والمنافسة، والرغبة في تحسين العمل وغيرها، مما يترك أثراً ونتائج مختلفة ومتنوعة على المنظمة، سواء كان ذلك على صعيد الأنظمة والقوانين والتشريعات، أو على صعيد العمل والخدمات المقدمة. لذا فإن مشكلة

الدراسة تتمثل في تحديد مدى إدراك ومعرفة أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات الأردنية.

1.3 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من الاهتمام بالمستخدمين، مع أن الاهتمام في الغالب يكون مركزاً على تكنولوجيا المعلومات، ومكوناتها المادية، وبما أن هذه الدراسة تهتم بمستلزمات تشغيل نظام المعلومات، فإن ذلك يجعل هذه الدراسة تكتسب بُعداً جديداً في دراسة طرق تطوير أنظمة المعلومات في المنظمة، وتنبع أهمية هذه الدراسة كونها تبحث في مستلزمات تشغيل نظام المعلومات وأثرها على جودة الخدمات المقدمة من قبل شركة الاتصالات الأردنية، كما تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال ما يلي:

1. كونها تتطرق إلى أحد المفاهيم التنظيمية وهو استخدام تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية، والذي يعتبر من المواضيع الهامة في الفكر الإداري الحديث، كونه مصدراً هاماً من مصادر بقاء المنظمة وديمومتها، خاصة في المؤسسات التي تسعى إلى تبني إستراتيجية الإدارة الحديثة التي تسمح بمشاركة العاملين في اتخاذ القرارات، واستغلال الفرص، وزيادة

قدراتها التنافسية، والإبداعية.

2. بما أن هذا المفهوم (مستلزمات تشغيل نظام المعلومات) حديث العهد نسبياً في البيئة، لذلك فإن إخضاع هذا المفهوم للدراسة التطبيقية يعطيها أهمية واضحة ضمن الإطار العلمي لأساليب الإدارة المتقدمة في اكتساب المعارف والمهارات، واستخدامها في تحسين الأداء وزيادة الإنتاجية.

3. كما تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية تبني استخدام تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية في شركة الاتصالات الأردنية؛ إذ أن استخدامها يساعد في تبني أساليب عمل جديدة تختلف عن نمطية العمل التقليدي مما يساعدها على حل مشكلاتها وتبني التغيير كمنهج.

4. كذلك فإن هذه الدراسة يمكن أن توجه أنظار المدراء وصانعي القرار في شركة الاتصالات الأردنية إلى أهمية تبني استخدام تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية بغية تعزيزها كونها تساعد في تحسين جودة الخدمات.

1.4 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1- التعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركة الاتصالات الأردنية.

2- التعرف على مستوى جودة الخدمات في شركة الاتصالات الأردنية.

3- اختبار أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في مستوى جودة الخدمات المقدمة بإبعادها المختلفة (الدليل المادي الملموس، والاعتمادية، وقوة الاستجابة، والأمان والثقة، والتعاطفية).

4- تقديم توصيات استناداً إلى نتائج الدراسة تساعد متخذي القرارات على تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات كمنهج يُسهم في نجاح المنظمات لتحسين مستوى جودة خدماتها.

1.5 فرضيات الدراسة:

تمحورت هذه الدراسة حول الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) على جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة

إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

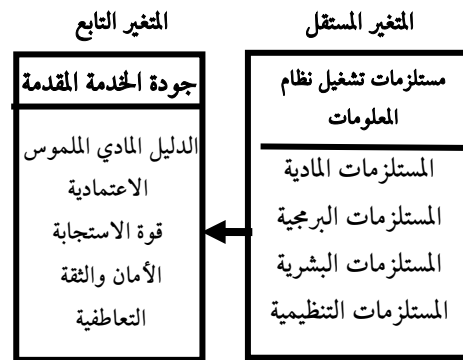
الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

الفرضية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية)

في الأمان والثقة بوصفهما بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

الفرضية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

1.6 أنموذج الدراسة:



شكل (1) المصدر: من إعداد الباحثين.

1.7 منهجية الدراسة:

لقد تبنت الدراسة منهجية البحث الوصفي، والميداني التحليلي، فعلى صعيد البحث الوصفي، تم إجراء المسح المكتبي والإطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية، لأجل بلورة الأسس والمنطلقات التي يقوم عليها الإطار النظري، والوقوف عند أهم الدراسات السابقة، التي تشكل رافداً

حيوياً في الدراسة وما تتضمنه من محاور معرفية. أما على صعيد البحث الميداني التحليلي، فقد تم إجراء المسح الاستطلاعي الشامل، وتحليل كافة البيانات المتجمعة من خلال الإجابة عن الاستبانة، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة، وكان اعتماد الدراسة على الاستبانة التي تم تطويرها لتحقيق أهداف الدراسة.

1.7.1 مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركة الاتصالات الأردنية، وبلغ عدد العاملين في شركة الاتصالات الأردنية (3159) موظفاً، في ضوء إحصائيات أقسام شؤون الموظفين لشركة الاتصالات الأردنية بتاريخ 2010 / 8 / 11.

1.7.2 عينة الدراسة:

تم أخذ عينة عشوائية بسيطة تمثل (20%) من مجتمع الدراسة، وقد تم توزيع (632) استبانة على عينة الدراسة، وتم توزيع الاستبانة على جميع مفردات العينة، حيث استرجع (567) استبانة، وتم استبعاد (14) استبانة لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي، ليصبح عدد الاستبانة الصالحة للتحليل (553) استبانة لتشكّل ما نسبته (17.5%) من مجتمع الدراسة الكلي، وما نسبته (87.5%)

عينة الدراسة، في حين بلغت نسبة الإناث (28%) من المجموع الكلي للعينة.

بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، فكانت أعلى نسبة لفئة البكالوريوس، حيث بلغت نسبتهم (53.9%)، تلاهم في ذلك حملة دبلوم كلية مجتمع بنسبة (28%)، ثم تلاهم فئة حملة الشهادات العليا بنسبة (13.6%)، وأخيراً جاءت فئة حملة الثانوية العامة بنسبة (4.5%).

وفيما يخص المستوى الإداري نجد أن فئة الموظفين كانت أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة الدراسة، وبلغت نسبتهم (40.1%)، تلاها فئة رئيس شعبة بنسبة (19%)، تلاها فئة رئيس قسم بنسبة (16.1%)، ثم تلاهم فئة مساعد مدير بنسبة (13.4%) وأخيراً فئة المدراء بنسبة (11.4%)، وهذا أمر طبيعي في أن هذه الفئة تضم عدداً قليلاً ومحدوداً من الأفراد، بخلاف المستويات الإدارية الأخرى كما هو قائم في الواقع الإداري.

أما فيما يتعلق بمتغير الخبرة فقد كانت أعلى نسبة هي فئة (11-15 سنة) حيث بلغت هذه النسبة (34.4%) وتلاها في ذلك فئة (6-10 سنوات) حيث بلغت النسبة (27.3%) ثم تلاها في ذلك فئة (16 سنة فأكثر) بنسبة (21.5%) وكانت فئة (5

من عينة الدراسة الكلية، وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

1.7.3 خصائص عينة الدراسة:

جدول (1)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	398	72%
	أنثى	155	28%
المستوى الإداري	مدير	63	11.4%
	مساعد مدير	74	13.4%
	رئيس قسم	89	16.1%
	رئيس شعبة	105	19.0%
	موظف	222	40.1%
الخبرة	5 سنوات فأقل	93	16.8%
	6-10 سنوات	151	27.3%
	11-15 سنة	190	34.4%
	16 سنة فأكثر	119	21.5%
المؤهل العلمي	ثانوية عامة	25	4.5%
	دبلوم كلية	155	28.0%
	بكالوريوس	298	53.9%
	شهادة عليا	75	13.6%
العمر	25 سنة فأقل	38	6.9%
	26-35 سنة	111	20.1%
	36-46 سنة	283	51.2%
	47 سنة فأكثر	121	21.9%

يبين التوزيع التكراري لمفردات عينة الدراسة يوضح الجدول (1) أن أغلبية العينة هم من الذكور حيث بلغ عددهم (398) بنسبة (72%) من مجموع أفراد

سنوات فأقل) هي أقل نسبة، حيث شكلت النسبة (16.8%) من عينة الدراسة.

وبالنسبة لمتغير العمر فقد شكلت فئة (36-46) سنة أعلى نسبة، حيث كانت النسبة (51.2%) من عينة الدراسة، تلاها في ذلك الفئة (47 سنة فأكثر) حيث كانت نسبتها (21.9%) من عينة الدراسة، وهاتان الفئتان تشكّلان الغالبية العظمى من العاملين، ثم تلا ذلك الفئة العمرية (26-35 سنة) بنسبة مقدارها (20.1%)، أما أقل فئة عمرية فكانت فئة (25 سنة فأقل)، حيث كانت نسبتها (6.9%) من عينة الدراسة.

1.7.4 أداة الدراسة:

تم تطوير أداة الدراسة من خلال الوقوف والاطلاع على الجانب النظري لموضوعي مستلزمات تشغيل نظام المعلومات، جودة الخدمة بعناصرهما وأبعادهما المختلفة، والمبينة في الملحق رقم (1) وفيما يأتي توضيح لأجزاء أداة الدراسة:

الجزء الأول: يتضمن خصائص عينة الدراسة في ضوء المتغيرات الديموغرافية أو الشخصية والوظيفية. (الجنس، والمستوى الإداري والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

الجزء الثاني: ويتضمن فقرات تهدف

إلى تحديد أبعاد (مستلزمات تشغيل نظام المعلومات) وهذه الفقرات، تمت الاستعانة بها في بناء الاستبانة الخاصة بمستلزمات تشغيل نظام المعلومات من خلال دراسة (الظفيري، 2010؛ اليوسف، 2010؛ عيسان والعاني، 2008؛ البحيصي، 2006) وأجريت عليها التعديلات اللازمة لكي تناسب أهداف الدراسة.

الجزء الثالث: ويتضمن فقرات تهدف إلى تحديد أبعاد جودة الخدمة (الدليل المادي الملموس، والاعتمادية، وقوة الاستجابة، الأمان والثقة، والتعاطفية) والتي استخدمها كل من (المجالي، 2009؛ العنزي، 2007؛ الأحدي، 2006؛ معلا، والطائي، 2003؛ Wisniewski, 1996؛ Hernon, 1999) وسيتدرج المقياس من (1-5) مستويات، حيث تعطى درجة (1) لعبارة لا تنطبق أبداً ودرجة (2) تنطبق بدرجة قليلة ودرجة (3) تنطبق بدرجة متوسطة ودرجة (4) تنطبق بدرجة عالية ودرجة (5) تنطبق بدرجة عالية جداً.

1.7.5 صدق وثبات أداة الدراسة:

لقد تم عرض الاستبانة على (10) مُحكِّمين من أساتذة الإدارة المختصين، وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية،

يلاحظ من الجدول (2) أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة مرتفعة حيث بلغ معامل الثبات لكافة فقرات الأداة (0.90) وهي نسبة ثبات عالية ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة.

1.7.6 المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS.16).

1- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار صلاحية نماذج الدراسة وتأثير المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده.

2- تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression Analysis) لاختبار دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ بالمتغير التابع.

3- اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات (Multicollinearity) المستقلة.

للتحقق من مدى صدق فقرات الاستبانة، ولقد تم الأخذ بملاحظاتهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، بشكل دقيق يحقق التوازن بين مضامين الاستبانة في فقراتها، وجرى استخراج معامل الثبات، طبقاً لكرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي بصيغته النهائية الكلية، ولكل متغير بجميع أبعاده، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (2) الآتي:

جدول (2)

قيمة معامل الثبات للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة التابعة والمستقلة

رقم الفقرة في الاستبانة	اسم المتغير والبعد	معامل الثبات (كرونباخ ألفا)
20-1	مستلزمات تشغيل نظام المعلومات	0.88
5-1	المستلزمات المادية	0.89
10-6	المستلزمات البرمجية	0.90
15-11	المستلزمات البشرية	0.83
20-16	المستلزمات التنظيمية	0.84
43-21	جودة الخدمة المقدمة	0.91
25-21	الدليل المادي للموس	0.88
30-26	الاعتمادية	0.89
34-31	قوة الاستجابة	0.89
39-35	الأمان والثقة	0.88
43-40	التعاطفية	0.87
43-1	الكلية	0.90

4- اختبار معامل الالتواء (Skewness) وذلك للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distributions).

2.1 الإطار النظري:

إن مفهوم وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات من بين الأساليب التي تسعى المنظمات المعاصرة إلى تطبيقها في تقديم الخدمة المتميزة لتحقيق التوافق والانسجام بين أهداف وحاجات المؤسسة والعاملين فيها من جهة، وحاجات وأهداف العملاء من جهة أخرى، لتحقيق رؤية تنظيمية جديدة تنطوي على التفاعل بين الأفراد والمهام والأنظمة التقنية المعتمدة في انجاز النشاطات والمهام (Landrum, et.al, 2008).

إن الغرض من توظيف استخدام التكنولوجيا هو تقديم خدمات أفضل للعملاء على أساس من النزاهة والمساواة والشفافية، وذلك بإدخال وسائل وآليات تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات، وقد برز ذلك في القطاع العام أيضاً في إطار اتفاق جديد بين الحكومة والمواطن أساسه الشفافية والثقة المتبادلة بين كل من المواطن ومقدم الخدمة (Landrum, & Prybutok, 2004).

يشير (et.al, 2002 Jiang) أن الهدف

الرئيسي لتكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمة هو تصنيفها بحيث تسهل عملية حفظها وعرضها على طالبيها ليتم استخدامها والاستفادة منها بحيث تكون هناك سهولة في عملية الوصول إليها للاستفادة منها في حل المشكلات واتخاذ القرارات، ولا شك أن لتكنولوجيا المعلومات أهمية كبيرة بما تنتجه من نظم متطورة لتخزين واسترجاع البيانات ونظم إدارتها بما يؤدي إلى تقديم خدمة أفضل للعملاء.

وتتمثل قوة المنظمات القادرة على التنافس في ظل العولمة والخصخصة بقدراتها العلمية والتكنولوجية، وبرأسها البشري والفكري، وتغذيتها للمعلومات، وإعادة توزيعها عبر الشبكات والبرمجيات. وهذا يستوجب تحول المنظمات عن النهج التقليدي الموجه نحو الموارد المادية لتصبح الموارد البشرية محل الصدارة والاهتمام. والبحث عن أساليب تعلم جديدة وتوظيف التقنيات العصرية في تقديم الخدمة (Kettinger & Lee, 1994).

ويؤكد (Vouzas & Psychogios, 2007) أن المنظمات تسعى دائماً إلى أن تكسب رضا العملاء، وولاءهم للمنتج أو الخدمة التي تقدمها المنظمة، لذلك يتم تصميم هذه الخدمات والمنتجات وفقاً

معلومات وبيانات يتم جمعها من العملاء بطرق مختلفة، وبشكل دوري عن جودة الخدمات والمنتجات ومدى رضا العملاء عنها، وكيفية تطويرها لتتلاءم مع أذواق العملاء ورغباتهم.

وتكمن أهمية توظيف استخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمة المتميزة للمستخدمين والذين تتوجه إليهم المنظمة بخدماتها وتسعى إلى تحقيق رضاهم وتفاعلهم معها، ولأهمية توظيف استخدام التكنولوجيا في تطوير وتبسيط الأداء وسرعة الإنجاز بما يخدم المنظمة والمستخدمين على حد سواء. وحيث إن المستخدمين هم طرف أساسي في التعامل مع التكنولوجيا مما يتطلب أن تكون لديهم المعرفة والإلمام والرغبة للتعامل معها واستخدامها بما يحقق النتائج المرجوة من تطبيقها، لذلك فإن من الأهمية أن يتم تنمية الوعي لديهم عن طريق إرشادهم وتوجيههم وتثقيفهم وتعريفهم بتلك المستجدات في مجال التقنية وكيفية استخدامها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله.

الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي لها علاقة بمستلزمات تشغيل

نظام المعلومات وجودة الخدمة، وقد تم تناول هذه المواضيع من مداخل مختلفة، وأشارت نتائج المسح المكتبي للأدبيات والدراسات السابقة عدم وجود دراسات- على حد علم الباحثين- تبحث بشكل مباشر في أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في تحسين جودة الخدمة المقدمة في مجموعة شركات الاتصالات الأردنية، لذلك حاولت هذه الدراسة توظيف ما جاء في الدراسات السابقة قدر الإمكان ومن هذه الدراسات ما يلي:

أ. الدراسات باللغة العربية:

أجرت (اليوسف، 2010) دراسة "مدى توافر خصائص تكنولوجيا المعلومات وأثرها على فاعلية الاتصالات الإدارية" وهدفت إلى التعرف على مدى توافر خصائص تكنولوجيا المعلومات وأثرها على فاعلية الاتصالات الإدارية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة لغرض جمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من (336) مبحوثاً، واستخدمت الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.16) لتحليل بيانات الاستبانة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها:

مستوى الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على العاملين والموظفين في المؤسسات والدوائر الحكومية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على درجة استخدام نظم المعلومات الإدارية بأبعادها المختلفة (التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة) من وجهة نظر العاملين والموظفين في المؤسسات والدوائر الحكومية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية والتعرف على مستوى أدائهم الوظيفي، وكذلك تحليل أثر العوامل الشخصية والتنظيمية على مستوى تصورات الباحثين نحو كل من نظم المعلومات الإدارية ومستوى الأداء الوظيفي، حيث تم اختيار عينة عددها (550) أي بنسبة 25% من مجتمع الدراسة، وتم توزيع استبانة الدراسة على جميع أفراد عينة الدراسة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك أثراً لاستخدام نظم المعلومات الإدارية على التخطيط والتوجيه والتنظيم والرقابة وكذلك هناك فروق تُعزى للمحافظة، وكذلك توجد فروق في استخدام نظم المعلومات الإدارية تعزى لحجم الدائرة.

وأجرى (المجالي، 2009) دراسة

1. أن تصورات العاملين في وحدات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لخصائص تكنولوجيا المعلومات ذات مستوى مرتفع، وأن تصورات العاملين لأبعاد فاعلية الاتصال الإداري ذات مستوى مرتفع أيضاً.

2. وجود أثر لأبعاد خصائص تكنولوجيا المعلومات في فاعلية الاتصال الإداري، وأن أبعاد خصائص تكنولوجيا المعلومات تفسر ما مقداره (48.7%) من التباين في فاعلية الاتصال الإداري.

أما دراسة (السعدي، 2010) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن: دراسة ميدانية، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة آراء المدققين في الشركات الصناعية، وتكونت عينة الدراسة من المدققين الذين يعملون في الشركات الصناعية وعددهم (50) مدققاً وقد تم توزيع استبانة عليهم لمعرفة آرائهم حول استخدام الحاسوب في مجال التخطيط والتنفيذ والرقابة وتبين هناك أثر لمتغير التخطيط والتنفيذ بدرجة متوسطة وعدم وجود أثر لمتغير الرقابة.

وقام (الظفيري، 2010) بدراسة: أثر استخدام نظم المعلومات الإدارية على

أثر جودة خدمات الحكومة الالكترونية
 في أجهزة الخدمة المدنية على درجه رضا متلقي الخدمة، وهدفت إلى التعرف على جودة خدمات الحكومة الالكترونية المقدمة في أجهزة الخدمة المدنية بأبعادها (الاعتمادية وقوة الاستجابة والثقة والأمان وتوفير الكلفة المادية وتوفير الوقت وتوفير الجهد والشفافية) وأثرها على رضا متلقي الخدمة من أجهزة الخدمة المدنية المركزية الأردنية (الوزارات والمؤسسات والدوائر الحكومية) التي تقدم الخدمات الالكترونية للمواطنين ودرجة رضاهم عنها. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى جودة الخدمات الالكترونية المقدمة في أجهزة الخدمة المدنية قد جاء مرتفعاً، ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن المواطن متلقي الخدمة قد شعرَ بالتحسين على نوعية الخدمات التي تدعم وتسهل المعاملات والخدمات الالكترونية، بالإضافة إلى الجهود المبذولة من قبل الحكومة بالاشتراك مع القطاع الخاص في نشر الثقافة الالكترونية في المجتمع الأردني. وأوصت الدراسة بأهمية التوسع في تقديم الخدمات الالكترونية لتشمل القطاعات العامة المختلفة والعمل على تسويق الخدمات التي تقدمها الحكومة الالكترونية إعلامياً ونشر الثقافة الالكترونية في المجتمع الأردني.

وأجرى (بختي، 2008) دراسة "صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية تطوير الأداء"، حيث عمد الباحث في دراسته إلى تبين علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتنمية وتطوير الأداء في المؤسسات، وقد توصل إلى أن تكنولوجيا المعلومات تُعدُّ قاسماً مشتركاً في أغلب المؤسسات، فالتكنولوجيا لها العديد من المميزات التي تتمتع بها على رأسها تقليل نسبة التدخل البشري في العمليات المتكررة، وتحسين صورة مخرجات وأداء المؤسسات، وتسريع عمليات تبادل المعلومات عبر الشبكات. ويحدث تطبيق تكنولوجيا المعلومات تغيرات أساسية في الإدارة، ويساعد بشكل خاص في اتخاذ القرار المناسب والسريع المبني على الحقائق والمعلومات، كما يُحدث تحولاً تدريجياً من الإدارة المكتبية التقليدية إلى الإدارة الالكترونية.

ب. الدراسات باللغة الإنجليزية:

دراسة أجراها (Ryker& Nath, 2010) "User Satisfaction Determinants: The Role Of Hardware and Procedural Component"، (محددات رضا المستخدم عن نظام المعلومات)، هدفت هذه الدراسة للتعرف على رضا

التعرف على الرضا الكلي للمستخدم يتطلب ذلك معرفة رضا المستخدم على كل مكون من مكونات الحاسوب دون إهمال أي منها وبخاصة المكونات المادية (Hardware).

دراسة قام بها (Alavi & Wheeler,

2010) "Using IT to Reengineer Business Education: An Exploratory Investigation of Collaborative Telelearning"

(استخدام تكنولوجيا المعلومات لإعادة هندسة أعمال التعليم: بحث استكشافي للتعليم التعاوني عن بُعد).

جاءت هذه الدراسة للبحث في فاعلية التكنولوجيا الجديدة (المؤتمرات عن بُعد) في دعم التعليم التعاوني عن بُعد في جامعة جورج واشنطن. ووجدت الدراسة إن بيئات التعليم الثلاث فاعلة بشكل متساوٍ فيما يتعلق باكتساب المعرفة، ولكن مهارات التفكير الحاسمة العالية وجدت في بيئة التعليم عن بُعد. وإن المواضيع في بيئات التعليم الثلاث كانت مرضية بشكل متساوٍ فيما يتعلق بالعمليات والنتائج.

وبالنتيجة فإن الطلبة الذين يستخدمون المؤتمرات عن بُعد كانوا أكثر التزاماً وجذباً لمجموعاتهم من الطلبة المحليين الذين

المستخدم عن نظام المعلومات المحوسب، وذلك من خلال التعرف على رضاه عن خمسة عناصر هي: البرمجيات، المكونات المادية، البيانات، والأفراد، والإجراءات وقد ركزت الدراسة على رضا المستخدم عن المكونات المادية (Hardware)، وعلى إجراءات (procedural) التشغيل لنظام المعلومات، وقامت الدراسة بأخذ عينة من المستخدمين بلغت (232) مفردة من مستخدمي أنظمة المعلومات في عدد من الشركات، وتم تحليل البيانات باستخدام المقاييس الإحصائية (الانحدار، والارتباط Regression, Correlation)، وتوصلت الدراسة إلى أن رضا المستخدم عن الأجهزة وإجراءات التشغيل والأفراد العاملين في قسم صيانة نظام المعلومات يعمل على زيادة الرضا الكلي للمستخدمين عن نظام المعلومات، كما وجدت الدراسة ضرورة توفر دليل للمستخدم يوضح استخدام نظام المعلومات، وبخاصة إذا زود هذا الدليل بأمثلة عملية، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة معرفة المستخدم بالمكونات المادية للحاسب (Hardware) وذلك حتى يتمكن من التعرف على متطلبات تشغيل البرمجيات من ذاكرة مناسبة، ووحدة معالجة مركزية (CPU) ملائمة، وأنه من أجل

يعملون وجهاً لوجه.

دراسة قام بها (Mitchell & Zmud,

2009) "The Effects of Coupling IT and Work Process Strategies in Redesign Projects", Organization Science", (أثار ارتباط تكنولوجيا

المعلومات واستراتيجيات عمليات الأعمال في مشاريع إعادة التصميم)، تم في هذه الدراسة استخدام البيانات المجمعة من ثلاث مجموعات من المستجيبين وهم: مديرو المشاريع، ومديرو تكنولوجيا المعلومات، ومستخدمو العملية في (43) مشروعاً لإعادة تصميم العملية في صناعة الرعاية الصحية في الولايات المتحدة الأمريكية. وتشير نتائج البحث إلى أن أداء المشروع يتحسن بشكل كبير مع ارتباط استراتيجيات عمليات الأعمال، وتكنولوجيا المعلومات عند تنفيذ العمليات الإبداعية، ويتحسن بشكل ضعيف مع ارتباط الاستراتيجيات عند تنفيذ العمليات التقليدية. ولتنسيق تكنولوجيا المعلومات الممكنة للتغيير، فإن فريق المشروع المعاد تصميمه ينبغي أن يفهم في أي سياق يتم توظيف موارد تكنولوجيا المعلومات.

أجرى (David, 2009) دراسة:

"Management Information Systems

And Strategic Performance: The Role Of Top Team Composition" (نظم المعلومات الإدارية والأداء

الاستراتيجي: دور تركيبة الفريق الأعلى). لقد هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور فريق الإدارة العليا في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والأداء الاستراتيجي. وقد استخدمت في هذه الدراسة بيانات مسحية جمعت من 92 فريقاً من الإدارة العليا وهذا أدى إلى تحليل التركيبات المختلفة للفريق وتفاعلها مع نظم المعلومات الإدارية المتطورة، وأن هذا التفاعل يؤثر على الأداء الاستراتيجي والذي تركز على تقليل التكلفة وزيادة المرونة. وقد بينت نتائج الدراسة كيفية تأثير نظم المعلومات الإدارية على الأداء الاستراتيجي (بالتأكيد على المرونة)، حيث كان التأثير معتدلاً من خلال تنوع فرق الإدارة العليا.

3. عرض النتائج:

3.1 اختبار فرضيات الدراسة:

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة، تم إجراء بعض الاختبارات وذلك من أجل ضمان ملاءمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار وذلك على النحو التالي: فيما يتعلق بافتراض ضرورة عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات

قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وتتراوح (1.314-2.160) كما نلاحظ أن قيمة التباين المسموح "Tolerance" لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح بين (0.313-0.561) ولذلك يمكن القول إنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة. ومن أجل التحقق من افتراض التوزيع الطبيعي Normal Distribution للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات، وكما يشير الجدول (3) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أقل من (1) ولذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.

المستقلة "Multi-Collinearity" قام الباحث بإجراء معامل تضخم التباين "Variance Inflation Factor-VIF"، واختبار التباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة، ويشير الجدول (3) إلى أنه إذا كان معامل تضخم التباين (VIF) للمتغير يتجاوز (10) وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من (0.05) فإنه يمكن القول إن هذا المتغير له ارتباط عال مع متغيرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار. وقد تم الاعتماد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط "Multicollinearity" بين المتغيرات المستقلة. وكما يشير الجدول (3) الذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح "Tolerance" لكل متغير، نلاحظ أن

جدول (3)

اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

المتغيرات	التباين المسموح به Tolerance	معامل تقييم التباين (VIF)	معامل الالتواء Skewness
المستلزمات المادية	0.313	1.404	0.370
المستلزمات البرمجية	0.464	2.156	0.210
المستلزمات البشرية	0.561	1.314	0.266
المستلزمات التنظيمية	0.463	2.160	0.337

(المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) على جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (5)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير إحصائي في جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (3.020، 6.369، 3.309، 6.067) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). وما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) على جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية. وعليه تقبل الفرضية البديلة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression

جدول (4)

نتائج تحليل التباين للانحدار (Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضيات الدراسة

المتغير التابع	معامل التحديد R^2	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
جودة الخدمة المقدمة	0.623	*119.99	0.000
الدليل المادي الملموس	0.472	*64.879	0.000
الاعتمادية	0.512	*76.05	0.000
قوة الاستجابة	0.478	*66.456	0.000
الأمان والثقة	0.398	*48.054	0.000
التعاطفية	0.267	*26.481	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.01$).

يوضح الجدول (4) صلاحية النموذج لاختبار فرضيات الدراسة، ونظراً لارتفاع قيمة (F) المحسوبة عن قيمتها الجدولية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$)، حيث إن أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات تفسر (62.3%) من التباين في بُعد (جودة الخدمة المقدمة)، وتُفسر أيضاً (47.8%) من التباين في بُعد (الدليل المادي الملموس)، وفُسرَت.

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات

جدول (5)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار اثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة

مستلزمات تشغيل نظام المعلومات	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
المستلزمات المادية	0.095	0.031	0.135	*3.020	0.003
المستلزمات البرمجية	0.191	0.030	0.261	*6.369	0.000
المستلزمات البشرية	0.080	0.024	0.121	*3.309	0.001
المستلزمات التنظيمية	0.162	0.027	0.214	*6.067	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

جدول (6)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي "Stepwise Multiple Regression" للتنبؤ بجودة الخدمات

المقدمة من خلال مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t*
المستلزمات البرمجية	0.546	*7.572	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.615	*6.873	0.000
المستلزمات البشرية	0.620	*4.476	0.000
المستلزمات المادية	0.623	*4.099	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (54.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (61.5%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات البشرية

لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (6) والذي يبين ترتيب

حيث فسر مع المتغيرات السابقة (62%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (62.3%) من التباين في جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

جدول (7)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار اثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة

مستلزمات تشغيل نظام المعلومات	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
المستلزمات المادية	0.143	0.050	0.151	*2.857	0.004
المستلزمات البرمجية	0.200	0.043	0.195	*4.681	0.000
المستلزمات البشرية	0.124	0.045	0.136	*2.750	0.006
المستلزمات التنظيمية	0.185	0.048	0.187	*3.845	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.01$).

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (7)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (2.857، 4.681، 2.750، 3.845) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). وما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وقبول الفرضية البديلة.

جدول (8)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي 'Stepwise Multiple Regression' للتنبؤ بالدليل المادي الملموس من خلال مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t *
المستلزمات البرمجية	0.318	*4.766	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.407	*3.822	0.000
المستلزمات المادية	0.452	*2.840	0.005
المستلزمات البشرية	0.472	**2.469	0.014

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$

** ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (45.2%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (47.2%) من التباين في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (8) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (31.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (40.7%) من التباين

جدول (9)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة

مستوى دلالة t	قيمة t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	مستلزمات تشغيل نظام المعلومات
0.004	*2.913	0.134	0.042	0.122	المستلزمات المادية
0.000	*5.540	0.259	0.047	0.259	المستلزمات البرمجية
0.015	**2.446	0.124	0.049	0.119	المستلزمات البشرية
0.000	*5.335	0.214	0.042	0.222	المستلزمات التنظيمية

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

** ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.446)، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$. وما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وقبول الفرضية البديلة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (9)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (2.913، 5.540، 5.335) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$. وأن المتغير الفرعي والمتعلق (المستلزمات البشرية) له تأثير في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة

جدول (10)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي "Stepwise Multiple Regression" للتنبؤ
بالاعتمادية من خلال أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t *
المستلزمات البرمجية	0.378	*6.645	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.453	*6.061	0.000
المستلزمات المادية	0.492	*3.250	0.001
المستلزمات البشرية	0.509	*2.921	0.004

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

المستلزمات البرمجية (45.3%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (49.2%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (50.9%) من التباين في الاعتمادية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع.

الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية، والمستلزمات التنظيمية) في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية، والمستلزمات التنظيمية) في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (10) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى، وفسر ما مقداره (37.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير

جدول (11)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة

مستوى دلالة t	قيمة t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	مستلزمات تشغيل نظام المعلومات
0.034	**2.131	0.105	0.048	0.103	المستلزمات المادية
0.000	*6.339	0.272	0.036	0.109	المستلزمات البرمجية
0.009	*2.631	0.138	0.047	0.124	المستلزمات البشرية
0.000	*4.757	0.230	0.045	0.215	المستلزمات التنظيمية

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

قيم (t) المحسوبة (2.131) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$. ومما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وقبول الفرضية البديلة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (11)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (6.339، 2.631، 4.757) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$. وأن المتغير الفرعي والمتعلق بـ (المستلزمات المادية) له تأثير في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت

جدول (12)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي "Stepwise Multiple Regression" للتنبؤ بقوة الاستجابة من خلال أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة *t
المستلزمات البرمجية	0.348	*6.493	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.431	*4.905	0.000
المستلزمات البشرية	0.470	*2.760	0.006
المستلزمات المادية	0.478	**2.398	0.017

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

** ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

البرمجية (43.1%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (47%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (47.8%) من التباين في قوة الاستجابة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع.

الفرضية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية، والمستلزمات التنظيمية) في الأمان والثقة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية، والمستلزمات التنظيمية) في قوة الاستجابة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (12) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (34.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات

جدول (13)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار اثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في الأمان والثقة بوصفها
بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة

مستوى دلالة t	قيمة t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	مستلزمات تشغيل نظام المعلومات
0.242	**1.171	0.066	0.055	0.065	المستلزمات المادية
0.000	*5.561	0.247	0.047	0.262	المستلزمات البرمجية
0.000	*3.585	0.183	0.048	0.171	المستلزمات البشرية
0.000	*3.679	0.191	0.053	0.195	المستلزمات التنظيمية

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

(1.171)، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$. ومما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات والمتعلقة بـ (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الأمان والثقة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وقبول الفرضية الصفرية فيما يتعلق بتأثير متغير (المستلزمات المادية) في الأمان والثقة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (13)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الأمان والثقة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (5.561، 3.585، 3.679) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$. وأن المتغير الفرعي والمتعلق بـ (المستلزمات المادية) ليس له تأثير في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة

جدول (14)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي "Stepwise Multiple Regression"

للتنبؤ بالأمان والثقة من خلال أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t^*
المستلزمات البرمجية	0.266	*7.948	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.351	*5.790	0.000
المستلزمات البشرية	0.391	*5.661	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

خرج من معادلة الانحدار المتدرج متغير (المستلزمات المادية).

التابع، ودخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (39.1%) من التباين في الأمان والثقة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. خرج من معادلة الانحدار المتعدد المتدرج متغير (المستلزمات المادية) على اعتبار أنه متغير غير مهم إحصائياً وضعيف في تفسير التباين في المتغير التابع.

الفرضية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في الأمان والثقة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (14) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (26.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (35.1%) من التباين في المتغير

جدول (15)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في قوة التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة

مستوى دلالة t	قيمة t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	مستلزمات تشغيل نظام المعلومات
0.706	**0.377	0.019	0.036	0.013	المستلزمات المادية
0.000	*3.691	0.211	0.044	0.163	المستلزمات البرمجية
0.037	*2.090	0.130	0.046	0.097	المستلزمات البشرية
0.005	*2.825	0.139	0.039	0.111	المستلزمات التنظيمية

* ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.01$).

الفرعي والمتعلق بـ (المستلزمات المادية) ليس له تأثير في التعاطفية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (0.377)، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). ومما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات فيما يتعلق بـ (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وقبول الفرضية الصفرية فيما يتعلق بتأثير متغير (المستلزمات المادية) في التعاطفية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (15)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات التنظيمية) هي أكثر أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات تأثيراً في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (6.691، 2.825) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). وأن المتغير الفرعي والمتعلق بـ (المستلزمات البشرية) له تأثير في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (2.090)، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وأن المتغير

جدول (16)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي "Stepwise Multiple Regression" للتنبؤ
بالتعاطفية من خلال أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات كمتغيرات مستقلة

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t *
المستلزمات البرمجية	0.206	*4.182	0.000
المستلزمات التنظيمية	0.240	*3.468	0.001
المستلزمات البشرية	0.264	*2.756	0.006

* ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

خرج من معادلة الانحدار المتدرج متغير (المستلزمات المادية).

أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (26.4%) من التباين في التعاطفية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. خرج من معادلة الانحدار المتعدد المتدرج متغير (المستلزمات المادية) على اعتبار أنه متغير غير مهم إحصائياً وضعيف في تفسير التباين في المتغير التابع.

4. مناقشة النتائج والتوصيات:

4.1 مناقشة النتائج:

1. دلّت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية، وأنّ متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد

التدريجي Stepwise Multiple Regression

لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات بأبعادها (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) في التعاطفية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، كما يتضح من الجدول (16)

والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى، وفُسّر ما مقداره (20.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (24%) من التباين في المتغير التابع، ودخل

وفسر ما مقداره (54.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (61.5%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (62%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (62.3%) من التباين في جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. وتفسر هذه النتيجة على أن توافر أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في شركة الاتصالات الأردنية سوف يحسن من جودة الخدمات، ويساعد استخدام نظم المعلومات الحديثة تسهيل الإجراءات الإدارية، ويزيد الكفاءة لدى العاملين فيها، ويحسن المخرجات، ويوفر الوقت والمال. وذلك من خلال توفر التجهيزات والمعدات اللازمة لتطبيق هذا المفهوم، وتوفر أخصائيين، والبنية المعلوماتية اللازمة، وتوفر المعدات والتجهيزات اللازمة من موارد بشرية مؤهلة، وخطط إستراتيجية واضحة، وقاعدة بيانات واسعة ومهيئة تسهم في تحسين جودة الخدمات. وأن تكامل هذه النظم يهدف إلى فهم أعمق وتفسير أدق للمعلومات الإدارية، حيث تضمن التكامل وتزيل التناقض بين المعلومات التي يحصل

عليها متخذ القرار من المصادر الخارجية وتلك التي يحصل عليها من المصادر الداخلية، وأنها تزود المنظمة بالأساليب التي تمكنها من رسم الخطط اللازمة لتعزيز أساليب الاتصال الإداري فيها لتحقيق الأهداف الرئيسية والثانوية عن طريق استخدام الموارد البشرية والمعلومات. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (التمياط، 2007) ودراسة (اليوسف، 2010) ودراسة (العنزي، 2007) ودراسة (البحيصي، 2006) ودراسة (الجلالي، 2009). وتتفق كذلك مع دراسة (رايس، 2009)، وتتفق أيضاً مع دراسة (بختي، 2008) والتي توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وبيئة العمل الداخلية.

2. دلت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية، وأن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (31.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (40.7%) من التباين في المتغير

التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (45.2%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (47.2%) من التباين في الدليل المادي الملموس بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. وقد يعود ذلك إلى الأسلوب الإداري المتميز في شركة الاتصالات الأردنية خصوصاً أن هذه الشركة تعمل على تطبيق مفاهيم إدارية عصرية وحديثة، كما تعكس هذه النتيجة الاهتمام في الشركة بنوعية الخدمة المقدمة للمستهلكين كونها تقدم خدمة تشكل عصب الحياة الاجتماعية، والاقتصادية في المجتمع الأردني. وكذلك اهتمام الشركة بجودة الخدمة المقدمة للمستهلكين، لارتباطها المباشر بمتطلبات الحياة الأساسية في المجتمع، وأن أي تذبذب في جودة الخدمة المقدمة سينعكس سلباً على كافة قطاعات المجتمع، إلا أن الشركة لم تحرز التقدم المتوقع منها في السيطرة على سجلات دقيقة وموثقة للعملاء، والتوقعات والمعلومات المقدمة للعملاء، لذا يتطلب ذلك جهداً جماعياً قوياً، ومستمرّاً من قبل الشركة للسيطرة على هذه المشكلات من وجهة نظر العملاء. فبالرغم من الجهود المضنية التي قدمتها إدارة شركة الاتصالات الأردنية

للهواتف الثابتة في مجال الجودة، باعتبارها الحل الأمثل للنهوض بالشركة، إلا أنها طبقت العديد من برامج الجودة، وإقامة العديد من المؤتمرات السنوية الخاصة بالجودة، للاستفادة من تجارب الآخرين في هذا المجال، إلا أنها لم تحقق المستوى المتوقع في الاستفادة من الجودة على النحو المطلوب، وفي الوقت المناسب لتلبية طلبات العملاء. واهتمام إدارة شركة الاتصالات الأردنية بغرس الثقة في نفوس العملاء كأحد متطلبات الجودة، إذ سعت إلى سلسلة إجراءات لتطوير وتحسين إجراءات العمل باستمرار ليمتتع العملاء بالثقة والأمان، إلا أن مرحلة التأكد من فاعلية وكفاءة إجراءات العمل الجديدة، لم تسر على النحو المتوقع، والذي قد يعود إلى درجة مقاومة العاملين، أو عدم اقتناعهم بهذه الإجراءات بالشكل الذي يحقق رغبات العملاء واستفساراتهم. ولعل اهتمام الشركة بتوقعات وحاجات ورغبات الزبائن وفقاً لرؤيتها العامة، دون إسناد ذلك إلى بيانات يتم جمعها من الزبائن أنفسهم، قد ينعكس على إدارة الجودة، ومدى واقعية برامجها في تحقيق توقعات وحاجات ورغبات الزبائن. مما ينعكس على واقعية وموضوعية تقييم برامج الجودة، خصوصاً في ظل تدني مشاركة العاملين بسبب تطبيق نظام محوسب للتعامل

مع العملاء، وتوافق معايير التقييم وواقع تطبيق برامج الجودة بالشركة، والتي لا بد أن تتسم بالمرونة في التعامل مع معطيات الواقع بما يحقق التطبيق الأمثل لبرامج الجودة من وجهة نظر العملاء.

3. دلت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية، والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الاعتمادية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وأن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسّر ما مقداره (37.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (45.3%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (49.2%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (50.9%) من التباين في الاعتمادية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. ويمكن تفسير ذلك بأن الأجهزة المستخدمة والتي تتصف بالحدثة وبسهولة الاستخدام وسهولة تعلم استخدامها، تؤدي إلى سرعة قبولها وتبنيها من قبل العاملين،

وبالتالي فإنّ استخدامهم لها يساعدهم في تأدية واجباتهم الوظيفية بكفاءة وفاعلية، كما أن ملاءمة البرمجيات المستخدمة وحدثتها، تعمل على تلبية احتياجات المستخدم من المعلومات التي تتصف بالدقة والشمولية وتأتي في الوقت المناسب، والتي يكون لها تأثير في جودة الخدمات المقدمة.

4. دلت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية، والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في قوة الاستجابة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وأن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (34.8%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (43.1%) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (47%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات المادية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (47.8%) من التباين في قوة الاستجابة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. ويعزى السبب في ذلك إلى أن المعلومات اللازمة

للعاملين لأداء مهامهم تتصف بالدقة والمصادقية مما يتيح الفرصة للنمو والتطور، وتسهيل طرق وأساليب العمل، بما يكفل الاستفادة من الطاقات والقدرات الكامنة لدى الأفراد والعاملين بالمنظمة من أجل تحقيق مصلحة المنظمة والفرد معاً.

5. دلت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في الأمان والثقة بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وأن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسّر ما مقداره (26.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (35.1%) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة (39.1%) من التباين في الأمان والثقة بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. ويعزى السبب في ذلك إلى أن الأجهزة المستخدمة والتي تتصف بالحدثة وبسهولة الاستخدام، تؤدي إلى سرعة قبولها وتبنيها من قبل العاملين، وبالتالي فإن استخدامهم لها يساعدهم في تأدية واجباتهم الوظيفية بكفاءة وفاعلية،

والتي يكون لها تأثير في إنجاز المهام والوظائف وبالتالي تؤدي إلى تحسين الأداء.

6. دلت النتائج أن المتغيرات الفرعية التالية (المستلزمات البرمجية، والمستلزمات البشرية والمستلزمات التنظيمية) لها تأثير في التعاطفية بوصفها بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة، وأن متغير المستلزمات البرمجية قد احتل المرتبة الأولى وفسّر ما مقداره (20.6%) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير المستلزمات التنظيمية حيث فسر مع متغير المستلزمات البرمجية (24%) من التباين في المتغير التابع، دخل أخيراً متغير المستلزمات البشرية حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (26.4%) من التباين في التعاطفية بوصفه بُعداً من أبعاد جودة الخدمات المقدمة كمتغير تابع. خرج من معادلة الانحدار المتعدد المتدرج متغير (المستلزمات المادية) على اعتبار أنه متغير غير مهم إحصائياً وضعيف في تفسير التباين في المتغير التابع. وهذه التصورات الإيجابية حول أهمية حداثة الأجهزة المستخدمة تبرز في تعلم المعرفة والأساليب المتطورة لأداء العمل وذلك لإحداث تغيرات في سلوك العاملين وعاداتهم ومعرفتهم ومهاراتهم اللازمة في أدائهم لعملهم من أجل الوصول إلى أهدافهم

وأهداف المنظمة التي يعملون بها على السواء.

4.2 التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، فإنه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات وهي:

1. العمل على تعزيز أبعاد مستلزمات تشغيل نظام المعلومات وجودة الخدمة في شركة الاتصالات الأردنية، من خلال إيجاد قاعدة بيانات ونظم للمعلومات، قادرة على تزويد إدارتها بما تحتاجه من معلومات كمية ونوعية في الوقت المناسب والشكل المناسب، وعلى جميع المستويات الإدارية فيها، وتأهيل وتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات الإدارية، ورفعها بالكفاءات المؤهلة والمدرّبة التي تحتاجها لزيادة كفاءة وفعالية تلك النظم من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في هذا المجال.

2. ضرورة ربط كافة فروع الشركة المنتشرة في المملكة بشبكة معلومات حديثة تتيح لمختلف الفروع المحافظة على خصوصيتها، وتمكنها من تقديم خدماتها للعملاء والموردين بسهولة ويسر.

3. أن يتوفر لدى إدارة شركة الاتصالات الأردنية مستوى من الالتزام، يتجسد في تعزيز ثقافة الجودة لدى العاملين، وتطوير مهاراتهم وتوفير رؤية استراتيجية واضحة

المعالم من خلال عقد الدورات التدريبية وورش العمل.

قائمة المراجع:

أ. المراجع باللغة العربية:

1. الأحدي، حنان (2006). محددات جودة خدمات الرعاية الصحية الأولية، دراسة نوعية. دورية الإدارة العامة، 46 (3): ص ص 505-543.
2. البحيصي، عصام (2006). تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال- دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، 4 (1): ص ص 155-177.
3. بختي، إبراهيم (2008). صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية تطوير الأداء. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، 6 (2): ص ص 96-121.
4. السعدي، إبراهيم خليل (2010). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن: دراسة ميدانية. مجلة الإدارة العامة، 50 (1): ص ص 53-83.

5. الظفيري، نواف (2010). أثر استخدام نظم المعلومات الإدارية على مستوى الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على العاملين والموظفين في المؤسسات والدوائر الحكومية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة العامة، كلية إدارة الأعمال، جامعة مؤتة، الأردن.
6. العلاق، بشير عباس (2001). قياس جودة الخدمات من وجهة نظر المستفيدين كمؤشر فعال على الأداء الناجح للقيادة الإدارية في المنظمات الخدمية، المؤتمر العربي الثاني في الإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص 182.
7. العنزي، فهد مشهور (2007). اتجاهات العملاء والعاملين في شركة الاتصالات السعودية نحو جودة الخدمة المدركة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة العامة، كلية إدارة الأعمال، جامعة مؤتة، الأردن.
8. المجالي، رائد (2009). أثر جودة خدمات الحكومة الالكترونية في أجهزة الخدمة المدنية على رضا متلقي الخدمة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم
- الإدارة العامة، كلية إدارة الأعمال، جامعة مؤتة، الأردن.
9. معلا، ناجي، والطائي، حميد (2003). تقييم السياح العرب لجودة الخدمات الفندقية التي تقدمها الفنادق العاملة في الأردن: دراسة ميدانية تحليلية. دراسات العلوم الإدارية، 30 (1): ص ص 128-143.
10. الوليد، بشار، نظام المعلومات الإدارية، الأردن، عمان: دار الراية للنشر والتوزيع، 2009.
11. اليوسف، ندى كريم (2010). مدى توافر خصائص تكنولوجيا المعلومات وأثرها على فاعلية الاتصالات الإدارية. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة العامة، كلية إدارة الأعمال، جامعة مؤتة، الأردن.

ب. المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Alavi, Maryam, Wheeler, Bradley C., (2010). Using IT to Reengineer Business Education: An Exploratory Investigation of Collaborative Telelearning. MIS Quarterly, Vol. 19 (3): PP. 293-312.
2. Al-Marri, Khalid, Abdel Moneim, M., Baheeg, Ahmed, Zairi, (2007). Excellence in service: an empirical

8. Kettinger W. J., Lee, C. C., (1994). Perceived service quality and user satisfaction with the information services function. *Decision Sciences*, Vol. 25 (6): PP. 737-766.
9. Landrum, H., Prybutok, V. R. (2004). A service quality and success model for the information service industry. *European Journal of Operational Research*, Vol. 156 (2): P. 628. □
10. Landrum, H., Prybutok, V.R., Kappelman, L.A., Zhang, X., (2008). SERVCESS: A parsimonious instrument to measure service quality and information system success. *The Quality Management Journal*, Vol. 15 (3): PP. 17-25.
11. Mitchell, Victoria, L., Zmud, Robert W., (2009). The Effects of Coupling IT and Work Process Strategies in Redesign Projects, *Organization Science. A Journal of the Institute of Management Sciences*, Vol.10 (4): PP. 424-438.
12. Newkirk, Henry, Albert, Lederer, Alice, Johnson, (2008). The Impact of Business and IT Change on Strategic Information Systems Alignment. *The Northeast Region Decision Sciences Institute (NEDSI)*, Vol. 6 (1): PP. 469– 474.
- study of the UAE banking sector. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 24 (2): PP. 164 – 176.
3. David, Naranjo-Gil, (2009). Management Information Systems and Strategic Performance: The Role Of Top Team Composition. *International Journal of Information Management*, Vol. 29 (2): PP. 104-110.
4. Donnelly, Mike, (1995). Measuring service quality in local government: the SERVQUAL approach, *International journal of public sector management*, Vol. 8 (7): P.17.
5. Eagle, Lynne, Brennan, Ross, (2007). Are students customers? TQM and marketing perspectives, *Quality Assurance in Education*, Vol. 15 (1): PP. 44 – 60.
6. Hernon, F., (1999). Service quality and customer satisfaction: An Assessment and future Directions. *Journal of Academic librarianship*, Vol. 25 (1): PP.11- 23.
7. Jiang, J. J., Klein, G., Carr, C. L., (2002). Measuring information system service quality: SERVQUAL from the other side. *MIS Quarterly*, Vol. 26 (2): PP. 145-166.

13. Ryker, Randy, Nath, Ravinder, (2010). User Satisfaction Determinants: The Role Of Hardware and Procedural Components. Journal Of Computer Information System , Vol. 38 (2): PP. 44 -48.
14. Santos, J., (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. Management Service Quality, Vol. 13 (3): PP. 33-46.
15. Shomsul, Baharin, (2001). The role of the private sector in higher education-A submission from the Malaysian Association of Private Colleges. In Strategic planning for private higher education for the period 2001–2010. Higher Education Seminar, MAPCO.
16. Vouzas F., Psychogios, A.G., (2007). Assessing managers' awareness of TQM. The TQM Magazine, Vol. 19 (1): PP.146-168.
17. Wisniewski, Mik, Donnelly, Mike, (1996). Measuring Service Quality in the public sector: The potential for servqual. Total quality management, Vol. 7 (4): PP.357-366.

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي الموظفة الفاضلة:

أخي الموظف الفاضل:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر مستلزمات تشغيل نظام المعلومات في جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات الأردنية، أرجو التلطف بتعبئة فقرات هذه الاستبانة، علماً بأن المعلومات ستعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي، وذلك بوضع إشارة (X) في المربع الذي يتوافق مع إجابتك.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثان

د. أياد طه الرواشده

د. مؤيد عبدالرزاق الفواعير

القسم الأول: معلومات شخصية

أولاً: ضع إشارة (X) حول الإجابة المناسبة:

أولاً: المستوى الوظيفي

مساعد مدير ☐مدير ☐رئيس شعبة ☐رئيس قسم ☐موظف ☐

ثانياً: مدة الخدمة

من 6 – 10 سنوات ☐5 سنوات فأقل ☐16 سنة أو أكثر ☐من 11 – 15 سنة ☐

ثالثاً: المستوى العلمي

دبلوم كلية مجتمع ☐الثانوية العامة فما دون ☐دراسات عليا ☐بكالوريوس ☐

رابعاً: العمر

26 – 35 سنة ☐25 سنة فأقل ☐أكثر من 47 سنة ☐36 – 46 سنة ☐

خامساً: الجنس

أنثى ☐ذكر ☐

القسم الثاني: يرجى قراءة كل فقرة من هذه الفقرات ووضع إشارة (×) عند البديل الذي يعكس رأيك.

الفقرة	تنطبق دائماً	تنطبق غالباً	تنطبق أحياناً	تنطبق نادراً	لا تنطبق إطلاقاً
المستلزمات المادية					
1 تتوفر أجهزة الحاسب الملائمة لإنجاز العمل المطلوب					
2 يوفر النظام مساحات كافية لعملية تخزين المعلومات					
3 تتناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب إنجازه					
4 تتناسب الشبكة المتوفرة مع احتياجات العمل في الشركة					
5 تمتاز الشبكة المستخدمة في الشركة بسرعة الاتصال					
المستلزمات البرمجية					
6 تتناسب البرمجيات المستخدمة مع متطلبات العمل في الشركة					
7 يتم تحديث البرمجيات بما يتناسب مع حاجة العمل في الشركة					
8 تتوافق البرمجيات المستخدمة مع الأجهزة التي يتم استخدامها في الشركة					
9 البرمجيات المتوفرة تغطي كافة النشاطات التي تقوم بها الشركة					
10 يتوفر لي جميع التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج التي احتاجها في أداء عملي					
المستلزمات البشرية					
11 يجب القسم الفني المختص بنظام المعلومات المحوسب بسرعة على استفساراتي					
12 يعالج القسم المختص بالنظام المشاكل التي تواجهني في استخدام الشبكة أو النظام					
13 يتم الاتصال مع القسم المسؤول عن نظام المعلومات بصورة مباشرة					
14 أتمتع بعلاقات جيدة مع العاملين بالقسم المسؤول عن نظام المعلومات					
15 يتفهم العاملون في القسم المختص بنظام المعلومات احتياجاتي المختلفة من نظام المعلومات					

المستلزمات التنظيمية					
16	يمكن الحصول على المعلومات المتوفرة لدى الإدارة العليا بسهولة				
17	يستطيع أي مستوى تنظيمي الحصول على المعلومات التي يحصل عليها أي مستوى آخر				
18	تقدم الإدارة العليا الدعم المالي اللازم لاستخدام نظام المعلومات المحوسب				
19	تتابع الإدارة العليا سير العمل القائم على استخدام نظام المعلومات المحوسب				
20	توفر الإدارة العليا المتطلبات اللازمة لتحسين استخدام نظام المعلومات المحوسب				
الدليل المادي الملموس					
21	تتوفر لدى الشركة معدات وأجهزة تقنية حديثة				
22	تتوفر لدى الشركة مرافق مادية وتسهيلات ملائمة				
23	يبدو العاملون في الشركة على درجة عالية من حسن المظهر				
24	يتلاءم المظهر العام للشركة مع طبيعة الخدمات المقدمة للعملاء				
25	تخضع المعدات المستخدمة في الشركة لصيانة دورية				
الاعتمادية					
26	تفي إدارة الشركة بالوعود التي تقطعها على نفسها تجاه العملاء قدر تعلق الأمر بها				
27	تبدي الشركة اهتماماً خالصاً بمشاكل العملاء وتعمل على إيجاد الحلول لها				
28	تحرص الشركة على تقديم الخدمة بالشكل الصحيح في المقام الأول				
29	تلتزم الشركة بالتوقيتات المحددة لتقديم خدماتها إلى العملاء				
30	تحتفظ الشركة بسجلات دقيقة وموثقة				
قوة الاستجابة					
31	يخبر العاملون في الشركة عملاءهم بالضبط بكيفية تنفيذ الخدمة				

					32	إن العاملين في الشركة على استعداد لتلبية طلبات العملاء فوراً
					33	إن العاملين في الشركة يرغبون دوماً بتقديم المساعدة للعملاء
					34	الشركة دائماً مشغولة لتقديم المعلومات المطلوبة منها للعملاء
						الأمان والثقة
					35	يغرس سلوك العاملين في الشركة الثقة في نفوس العملاء
					36	إنك تشعر بالأمان عند تعاملك مع العاملين في الشركة
					37	يتسم سلوك العاملين في الشركة باللباقة في تعاملهم مع العملاء
					38	يملك العاملون في الشركة المعرفة الكافية للإجابة على أسئلة العملاء واستفساراتهم
					39	يملك العاملون في الشركة المهارات لأداء وظائفهم بشكل جيد
						التعاطفية
					40	تولي الشركة الاهتمام المناسب لكل عميل
					41	تضع الشركة المصلحة العليا للعميل في صلب اهتماماتها
					42	تتفهم الشركة وتدعم حاجات محددة للعاملين للقيام بمهامهم بشكل أفضل
					43	ساعات العمل في الشركة ملائمة وعلى مدار الساعة