

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في مستوى جودة الخدمات  
"دراسة ميدانية في قطاع البنوك الأردنية"

د.فالح الحوري

جامعة العلوم التطبيقية الخاصة

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى إدراك العاملين في البنوك الأردنية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية للاتصالات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية والمعوقات الأمنية) فضلاً عن قياس مدى تأثير هذه المعوقات في مستوى جودة الخدمات. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانته وزعت على عينة مكونة من (7) بنوك تم اختيارها وفقاً لمعيار الحجم. ولأغراض التحليل الإحصائي تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي وأساليب الانحدار البسيط، وقد توصلت الدراسة إلى وجود مستوى عالٍ من الإدراك لدى العاملين في البنوك الأردنية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما أظهرت الدراسة وجود أثر لهذه المعوقات في مستوى جودة الخدمات حيث كانت النسب متفاوتة. وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة تم تقديم بعض التوصيات من أهمها؛ ضرورة إجراء المزيد من الدورات التدريبية للعاملين في البنوك الأردنية، وتحفيزهم كأساس لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة، إضافة إلى اقتناء أجهزة وبرمجيات وأدوات تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتطورة بغية المحافظة على مستوى جودة الخدمات التي تقدمها البنوك الأردنية، وأخيراً العمل على تنقيف الزبائن حيال التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات لان امتلاك وسائل حديثة يعتمد بالضرورة على وعي وتقبل الزبائن لها.

مجاراة التطورات الكبيرة في نظم المعلومات الأخرى،  
وما يرتبط بها من تكنولوجيا حديثة (صيام، 2002).

وتشير الدراسات إلى أن المنظمات الخدمية مستمرة في سعيها نحو تحسين جودة الخدمات التي تقدمها، ويعتبر تحسين جودة الخدمات من الأسباب الرئيسة وراء الاستثمار الكبير بتكنولوجيا المعلومات (Baharati&Borg, 2003).

وقد ربط الكثير من الباحثين والمختصين بين تكنولوجيا المعلومات، ومقدرتها في تحسين نوعية الخدمات المقدمة للزبائن (Turban&Wethrbe, 2002)، كما ذهب آخرون إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات المكثف له آثار كبيرة في الأداء المنظمي بشكل عام (Holm,2003).

وقد تطور مفهوم الجودة من منظور البنوك، فالنظر إلى الجودة ليس في الإيفاء بتوقعات الزبائن فحسب بل يجب أن تفوق تلك التوقعات، ومن أجل تحقيق ذلك فإنه يتطلب من البنوك استخدام تكنولوجيا

المقدمة

لقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات في إعادة تشكيل أساسيات أداء الأعمال كالعلاقات والوظائف الإدارية المختلفة، من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، ولم يقتصر دورها في ذلك بل مكنت المنظمات من اعتماد طرق جديدة في تقديم المنتجات والخدمات (الحوري، 2004).

وإذا كانت تكنولوجيا المعلومات قد أحدثت تغيرات جذرية في مختلف جوانب الحياة المعاصرة، فإن القطاع المصرفي هو الأكثر استفادة من هذه التغيرات و يجب أن يكون الأكثر استجابة لهذه التغيرات الهائلة والتطورات المتسارعة، ذلك أن حدة المنافسة العالية بين مفردات القطاع المصرفي تستدعي التوسع الكبير في استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطوير نظمها المعلوماتية على اختلاف أشكالها، ونظم المعلومات المحاسبية لديها بصفة خاصة لكي تستطيع

استخداما امثل وذلك للاستمرار في تحسين مستوى جودة الخدمات (Lloyd -Walker & Cheung,1998).

وعلى الرغم من المنافع الكثيرة التي توفرها تكنولوجيا المعلومات، إلا إن هذا الاستخدام يرافقه في كثير من الأحيان معوقات كثيرة تحد من فاعلية أداء الأعمال الأمر الذي ينعكس سلبا على مستوى جودة الخدمة، وقد عزا الكثير من الباحثين والمختصين إلى أن ثمة عوامل اعتبرت من المعوقات، إذ تضم معوقات الثقة بالنظام، ومعوقات أمنية، ونقص في الموارد (Rotchanakitumnnai & Speece,2003)، بالإضافة إلى معوقات ثقافية، وفنية، ومعوقات في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. من هنا فانه من الضروري إلقاء الضوء على هذه المعوقات، ومعرفة مدى تأثيرها في جودة الخدمات التي تقدمها البنوك الأردنية.

#### مشكلة الدراسة

بما لا يدع مجالا للشك فان الآثار الإيجابية المتحققة من استخدام تكنولوجيا المعلومات كثيرة، وان الاستثمار فيها من قبل القطاعات المختلفة وقطاع البنوك على وجه التحديد مستمرا وبتسارع، إلا انه في الوقت نفسه يتخلل ذلك الاستخدام كثير من المعوقات الأمر الذي ينعكس سلبا على مستوى جودة الخدمات، إضافة إلى ذلك فان العديد من الدراسات سواء كان على المستوى المحلي أو الأجنبي ركزت على استكشاف المعوقات وإغفال قياس اثر تلك المعوقات في مستوى جودة الخدمات، ومما سبق فان مشكلة الدراسة الأساس تتمحور حول التساؤل الرئيس عن مدى تأثير معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية للاتصالات، والمعوقات فنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع، وهو تكنولوجيا المعلومات الذي ساهم تطوره في إحداث

وتحويل أداء الأعمال برمتها، كما تتبع أهمية الدراسة من أنها تحاول الوقوف على أهم المعوقات التي ترافق استخدام تكنولوجيا المعلومات نظرا لشح الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في حدود معرفة الباحث.

ويمكن إجمال أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

- 1- إثراء الإطار النظري لسد الفجوة المعرفية المتعلقة بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الأردنية والعربية معا.
- 2- أهمية القطاع موضوع الدراسة، وهو قطاع البنوك الأردنية الذي تعتمد جميع عملياته وخدماته على تكنولوجيا المعلومات.
- 3- يعد قطاع البنوك من القطاعات الخدمية الكبيرة على مستوى الأردن، ورافدا من الروافد الكبيرة في الاقتصاد الأردني.لذا من الأهمية بمكان دراسة المعوقات التي تقف حائلا أمام جودة خدماته.
- 4- ندرة الدراسات التي أجريت في هذا الموضوع في حدود معرفة الباحث.

#### أهداف الدراسة

تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- التعرف إلى مستوى إدراك العاملين في قطاع البنوك الأردنية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- 2- معرفة مدى تأثير معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.
- 3- التعرف على مدى تأثير معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.
- 4- التعرف على بعض الخصائص بالبنوك والعاملين فيها.
- 5- تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء النتائج لمتخذي القرار في قطاع البنوك الأردنية التي يعتقد أنها ستسهم في تصحيح استخدامها لتكنولوجيا المعلومات.

ومعالجة، وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في توليد المعرفة" (Senn, 2000).

وقد وافقه في ذلك (الحوري والعلي، 2007) حيث عرفا تكنولوجيا المعلومات على أنها "التكنولوجيا التي تضم كل أنواع الوسائل والأدوات سواء كانت مرئية، أو سمعية، أو مكتوبة يتم من خلالها جمع المعلومات وتخزينها وبثها وتناقلها واسترجاعها، كما تستخدم في تسهيل جميع عمليات الاستفادة منها من ذوي المصالح المختلفة سواء أكانت منظمات، أو أفراد، أو جماعات، أو زبائن.

كما جاء تعريف آخر لتكنولوجيا المعلومات منسجما مع التعريفات السابقة التي تنظر إلى تكنولوجيا المعلومات " بأنها جميع أشكال التكنولوجيا التي ترتبط في التقاط البيانات ومعالجتها والاتصال، وتقديمها واستخدامها (تحويل البيانات إلى معلومات)" (Martin; Brown; Dehayes; Hooper; Perkins, 2002).

أما الفريق الآخر فينظر إلى تكنولوجيا المعلومات من منظور جزئي، أو تباعي؛ أي إن تكنولوجيا المعلومات هي جزء من نظم المعلومات، وقد أكد على ذلك Turban في أنه رأى أن تكنولوجيا المعلومات تشير إلى الجانب التكنولوجي من نظام المعلومات، حيث تشمل كلا من الأجهزة، وقواعد البيانات، وشبكات البرمجيات، وبرمجيات، وأدوات أخرى

(Turban, 2002). أما رأينا حول هذه المسألة فيميل إلى الاتفاق مع الفريق الذي يعتبر تكنولوجيا المعلومات مستقلة، وليس جزءا من نظم المعلومات.

#### أهمية تكنولوجيا المعلومات

يجمع الباحثون والمختصون على الأهمية والإسهامات الكبرى التي أسهمت بها تكنولوجيا المعلومات، ومن أكبر إسهاماتها أنها أعادت تشكيل أساسيات الأعمال برمتها، حيث شملت كلا من دعم عمليات الأعمال، ودعم اتخاذ القرارات الإدارية، ودعم استراتيجية الميزة التنافسية (O'Brien, 2002).

#### فرضيات الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات مشكلة الدراسة تم اعتماد فرضية أساسية مفادها:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

وينبثق عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

**الفرضية الفرعية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الفنية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الثقافية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

**الفرضية الفرعية الرابعة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الأمنية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### الإطار النظري

##### تكنولوجيا المعلومات المفهوم والأهمية

أثارت ثورة تكنولوجيا المعلومات كما يطلق عليها اهتمام العديد من الباحثين والمهتمين، ومن ذوي الاختصاص في هذا المجال الأمر الذي أوجد حالة من التباين في تحديد تعريف محدد لتكنولوجيا المعلومات فأحيانا يجري استخدام مصطلح نظم المعلومات كبديل عن تكنولوجيا المعلومات أو العكس، ففريق ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات من منظور مستقل، أي أنها " التكنولوجيا التي تمثل نطاق واسع من القدرات والمكونات للعناصر المتنوعة المستخدمة في تخزين،

التقافية، والمعوقات الأمنية. وفيما يلي الشرح المفصل لتلك المعوقات.

#### 1- معوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تضم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الأجهزة Hardware البرمجيات، وقواعد البيانات، والشبكات، والاتصالات. أما البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الجديدة فتشتمل خليطاً من أجهزة الحاسوب جرى تجهيزها بواسطة مجهزين مختلفين، وتشمل حواسيب متوسطة، وحواسيب شخصية، وحواسيب خادمة، حيث تعمل هذه الأجهزة وتتشارك مع بعضها البعض. وقد عمدت البنية التحتية الجديدة لتكنولوجيا المعلومات أيضاً إلى دمج البنية التحتية، كنظم الهاتف، والإنترنت، وخدمات الشبكات العامة، والاستفادة منها. وتلعب الإنترنت دوراً مهماً في البنية التحتية الجديدة لتكنولوجيا المعلومات، حيث يتم استخدامها كقناة اتصال رئيسية مع الزبائن، والعاملين، والوسطاء، والموزعين (قنديلي و الجنابي، 2005).

ولا شك أن أدوات تكنولوجيا المعلومات عرضه للخراب، والسرقة، والأخطاء، والاستعمالات الخاطئة؛ لذلك فإن أي إخفاق لأنظمة المعلومات في إنجاز العمل كما هو مطلوب يكلف الكثير. فالمنظمات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير ستتعرض إلى خسارة كبيرة إذا حدث إخفاق ما. فقد أثبتت الدراسة التي أجريت في سنة 1999 على مواقع متخصصة في مجال المزادات العلنية Auctions، والسمسرة أو الوسطاء brokerages قدرت خسارة مالية بـ 5.220.159 مليار دولار مقابل 8 ساعات توقف لموقع السمسرة، و 2.773.416 مليار دولار مقابل 22 ساعة توقف لموقع المزاد العلني (Laudon & Laudon, 2002).

#### 1- المعوقات الفنية

أشار (النجار، 2004) في دراسته إلى المعوقات الفنية الإدارية أن هذه المعوقات تكمن في قلة الأشخاص المؤهلين في نظم المعلومات، وعدم كفاية التدريب، وانخفاض مستوى الكوادر الفنية من خريجي

وعلى هذا الأساس فقد تطور دور تكنولوجيا المعلومات بفضل تطور التكنولوجيا وظهور مكونات جديدة لتضاف إلى تكنولوجيا المعلومات فأصبحت تكنولوجيا المعلومات اليوم تضم عدداً كبيراً من المكونات التي تستخدم لأغراض متعددة في ميادين الأعمال، فهي تشمل كلاً من الحواسيب (الأجهزة والبرمجيات) وما يحيط بها من أدوات ملحقة، وكما تشمل تكنولوجيا المعلومات وسائل الاتصالات والشبكات، وعلى رأسها الإنترنت، وآلات الفاكس (Facsimile) والهواتف النقالة، وآلات المصانع المرتبطة بالحواسيب والإنسان الآلي، والفيديوهات، والأقراص الصغيرة التي توضع في المنتجات المختلفة، مثل السيارات، والطائرات، والمساعد الكهربائي.

تعد جميع هذه المكونات أنفة الذكر ذات أهميه، ويجب أن يكون وجودها مدركا لما لها من استخدام أساس في بيئة الأعمال. وبهذه الإضافة فقد تحول دورها من كونها داعمه للوظيفة الإدارية إلى دورها كعنصر استراتيجي بالنسبة للمنظمة، وهناك من يرى أن ثمة عوامل أخرى أسهمت في تحول ذلك الدور لتكنولوجيا المعلومات بالنسبة للمنظمة، وهذه العوامل تشمل الحجم التنافسي، وعولمة عمليات الأعمال، والتغيرات التنظيمية، والثورة التكنولوجية (الحواري، 2004).

#### معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

هناك العديد من المعوقات التي ترافق استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في قطاع البنوك الأردنية، وقد اعتمدت الدراسة على عدد من المصادر التي أوردت تلك المعوقات، فمنها ما اعتمد على جمعية البنوك الأردنية، والمقابلات الشخصية التي أجريت مع عدد من العاملين، والمختصين تحديداً في مجال تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى عدد من الدراسات السابقة في هذا المجال، وبالإجمال فإن الدراسات بمجملها تجمع على المعوقات التي تضم معوقات البنية التحتية للاتصالات، والمعوقات الفنية، والمعوقات

كما أشار آخرون إلى أن عوامل أخرى مرتبطة بالناحية الأمنية قد تستخدم لأغراض مختلفة مثل الفيروسات، والدخول غير المخول وهذا يكون في ما يعرف بالفرصة (Laudon & Laudon, 2002).

### الجودة المفهوم والأهمية

تعد جودة الخدمات المقدمة للزبون العامل الوحيد الأكثر أهمية إذ تؤثر على أداء وحدات العمل على المدى البعيد فجودة الخدمات المقدمة للزبون تعطي أفضلية لهذه الخدمة مقارنة مع ما يقدمه المنافسون الآخرون. وان تقديم خدمة ذي جودة متفوقة وإجراء التحسينات المستمرة عليها يعتبر من الطرق الأكثر فاعلية للنهوض بالعمل، لأن الجودة في أداء الأعمال تقود إلى كل من التوسع في السوق وتحقيق مكاسب إضافية من خلال زيادة حصتها السوقية (Metawa & Almosawai, 1998).

يعرف (Besterfield, et al, 2005) الجودة على أنها الخدمة، أو المنتج الممتاز الذي يلبي توقعات الزبائن أو حتى يفوقها. وقد توسع مفهوم الزبون إلى ما هو أبعد من التعريف الحقيقي الذي يشير إلى المشتري من خارج المنظمة إلى مفهوم أشمل من ذلك، حيث يضم أي شخص يتفاعل مع المنتج، أو الخدمات الداخلية، أو الخارجية للمنظمة (Robbins & Coulter, 2005).

الزبائن يهتمون بالجودة من منطلقين، المنطلق الأول يكون على أساس الخدمة الملموسة من حيث الاستمرارية، والسلامة، وسهولة الاستخدام. والمنطلق الثاني يتعلق باهتمام الزبائن بجودة الخدمة من حيث دقة الاستجابة، والاستمرارية بدعم المنتج بما يعرف بالخدمة لما بعد البيع (Laudon & Laudon, 2002).

إذا جودة الخدمة يجب أن تلبى متطلبات الزبائن وتوقعاتهم، لأن قياس الجودة يبنى على أساس تقييم الزبون للخدمة بما تحققه هذه المخرجات من الرضا لدى المستهلك أو الزبون. وعلى هذا الأساس، فإن هناك ثمة متطلبات، وتوقعات للحكم على جودة الخدمة

الجامعات في هذا الخصوص. أما (Laudon & Laudon, 2002) فكانت وجهة نظرهما مختلفة فهما يريان أن الأخطاء الفنية يمكن أن تحدث بشكل لا إرادي، كالأخطاء البشرية التي تحدث أثناء إدخال البيانات، أو في عدم تحديد الصلاحيات للمستخدمين.

### 2- المعوقات الثقافية

تعتبر الثقافة التنظيمية أحد أهم المعوقات التي تؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات. ويعرف (Tsuja & Nishimura, 2001) الثقافة التنظيمية على أنها ثقافة الابتكار التكنولوجي المتمثلة في البحث المستمر عن تكنولوجيا جديدة من أجل تحسين خدمة العملاء، وتحسين عمليات الشركة (الشيخ سالم، و عواد، 2005).

أما (Robbins & Coulter, 2005) فقد عرفا الثقافة التنظيمية على أنها نظام للمعتقدات والمعاني المشتركة التي يحملها أعضاء التنظيم، والتي تحدد بدرجة عالية طريقة تصرف الأفراد أو الموظفين.

كما يعتبر عامل عدم اكتساب اللغة من المعوقات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات (خدائش وصيام، 2003)

### 3- المعوقات الأمنية:

يشير مفهوم الأمن إلى السياسات، الإجراءات والمقاييس الفنية التي تستخدم من أجل منع دخول غير المخولين، والتبديل، والسرقة، أو التخزين المادي لأدوات تكنولوجيا المعلومات (Laudon & Laudon, 2002).

كما أشار آخرون إلى أن المعوقات الأمنية تكمن في الصعوبة التي تتعلق بالسيطرة على أمن وسرية المعلومات (مبارك، 2004). ويرى (Martin, et al., 2005) أن من بين القضايا الأمنية سرقة الهوية الشخصية التي تشير إلى استخدام المعلومات الشخصية لشخص ما دون معرفته، وذلك من أجل السرقة، وعادة ما تتم عبر استخدام وسائل مختلفة.

في زيادة الرغبة البشرية في الإقبال عليها واستهلاكها المخرجات (Thatcher & Oliver, 2001).

وهناك الكثير من الأمثلة المثبتة على تحسين جودة الخدمات الناجمة عن استثمارات تكنولوجيا المعلومات في العديد من القطاعات المختلفة مثل قطاع الاتصالات، والمحلات التجارية، ومكاتب السياحة، فعلى سبيل المثال يستخدم مزودو بطاقة الائتمان مستودعات البيانات (Data Ware Housing)، وتكنولوجيا التقيب عن البيانات في البحث عن البيانات الشخصية للزبون ليتم من خلالها تطوير منتجات على أساس خصائص الزبون (Payson, 1998) الدراسات السابقة

لقد حظي موضوع تكنولوجيا المعلومات جانباً كبيراً من اهتمام الباحثين والمهتمين، مما نتج عن ذلك إجراء العديد من الدراسات على مستوى البيئة العربية والأجنبية، وعلى هذا الأساس فقد تم تقسيم الدراسات إلى جزأين؛ الجزء الأول يتناول الدراسات العربية، والجزء الثاني يتناول الدراسات التي أجريت في البيئة الأجنبية.

#### أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة (مبارك، 2004) إلى تطوير نموذج للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكل من الاستراتيجيات والهيكل التنظيمي والأداء، وقد توصلت إلى وجود مشكلات وتحديات تواجه المستخدمين لها في شركات التأمين الأردنية كان من بينها عدم قناعة الإدارة العليا ومجالس الإدارة في تكنولوجيا المعلومات، وصعوبة السيطرة على أمن وسرية المعلومات، وعدم توفر البنية التحتية الملائمة، وزيادة تكلفة الاستثمار المطلوب، وعدم توفر التدريب المطلوب، وعدم قناعة العملاء والموردين في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، وعدم مواكبة التطورات والمستجدات.

أما دراسة (النجار، 2004) فقد بينت أن أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية هي المعوقات المالية،

إذ تتباين آراء البعض حيال عدد تلك المتطلبات، فقد حدد (Parasuraman et al. 1988) في نموذجهم المعروف بنموذج جودة الخدمة SERVQUAL خمسة أبعاد لبناء جودة الخدمة المدركة، وتضم: الملموسات، الثقة أو المعولية، والاستجابة، والتوكيد، والعواطف Empathy، أما (Besterfield, et al, 2005) فقد حددوا الأبعاد التالية للحكم على جودة الخدمة.

أ- الأداء Performance: وتعني مدى قدرة الخدمة على تحقيق الغرض الذي وجد لاجله.

ب- الخصائص أو الصفات Features: وتعني الخصائص الثانوية، أي الصفات المضافة.

ج- المطابقة Conformance: وتعني مطابقة المعايير المحددة من قبل المنظمة أو القطاع

د- الموثوقية أو المعولية Reliability: وتعني الاحتمالية في أن الخدمة سيتم تشغيلها بشكل مناسب خلال الفترة الزمنية المحددة تحت الظروف المحددة للاستعمال.

هـ- الاستمرارية أو التحمل Durability: وتعني مقدار الاستخدام الذي يأخذ من المنتج قبل أن يُتلف أو أن يستبدل بأفضل منه.

و- الخدمائية (Serviceability): وتعني السرعة وخدمة الصيانة المجانية والجدارة في التصليح

ز- الصفات المحسوسة أو الجمالية (Aesthetics): وهي مظهر المنتج/ الخدمة والمشاعر والأصوات والأذواق.

ح- الاستجابة Response: وتكون عادة من قبل الأفراد شخص إلى شخص

ط- السمعة Reputation: الأداء السابق والأشياء الغير ملموسة الأخرى.

إن تحسين الجودة تنشأ عند الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات الذي يقود بدوره إلى إيجاد منتجات، أو خدمات جديدة، أو أشكال وخصائص جديدة لهذه المخرجات، وهي أصلاً موجودة وتسهم بشكل مباشر

والتدريب، والتعليم، والمعوقات الإدارية، وأخيرا المعوقات الثقافية، والاجتماعية.

وفي دراسة أجراها (Tarazi,2001) هدفت إلى بيان أهمية تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على أداء المنظمات من ناحية الإنتاجية والربحية بشكل عام وأثرها على رضى الزبائن في قطاع البنوك بشكل خاص. وقد خلصت الدراسة إلى أن طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء المنظمات من حيث الإنتاجية والربحية، تعتمد على نوع الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات من حيث سهولة التقليد وطبيعة المنافسة وطبيعة صناعة المنافسة، وعوامل أخرى كعوامل الطلب. كما بينت الدراسة أن لتكنولوجيا المعلومات دور أساسي في التأثير على أداء المنظمات من خلال التحسين في الأساليب الإدارية المستخدمة والسرعة في اتخاذ القرارات، وتوفير الوقت، والجهد، والسرعة في تحديد الفرص، والمشكلات. وأوضحت الدراسة كذلك أن العملاء لديهم توقعات عالية للخدمات التي يقدمها المصرف. كما وبينت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات ورضى العملاء في المصرف قيد الدراسة .

و دراسة أجراها(خداش، وصيام، 2003) بهدف قياس مدى إدراك مدققي الحسابات لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، إضافة إلى تحديد المعوقات التي تحد من هذا الاستخدام، وقد توصلت الدراسة إلى وجود عدد من المعوقات كان من ضمنها ارتفاع كلفة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، ضعف التحصيل العالي لمهارات تكنولوجيا المعلومات، وعدم اكتساب مهارات اللغة الإنجليزية.

#### ثانيا: الدراسات الأجنبية

أجرى (Rotchanakitumnnai & Speece, 2003) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع تطبيق البنوك العاملة عبر الإنترنت من قبل البنوك التايلاندية التي تقدم خدمات إلى زبائنها المتمثلين بالشركات، كما هدفت إلى الكشف عن الأسباب التي تقف وراء إقناع عدد من الشركات من التعامل مع مثل هذا النوع من

البنوك، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك معوقات مهمة تحول دون التعامل مع هذه البنوك من قبل الزبائن للشركات التايلاندية، وقد أظهرت الدراسة عدد من المعوقات شملت معوق الثقة بالنظام، والأمن، والموثوقية Reliability المتعلقة بالحركات التجارية، والثقة بالبنك، والنقص بالمعرفة، والحماية الخاصة، والمعوقات التنظيمية، وتوجهات الإدارة، والنقص في الموارد، وقدرة المحاكم في حل القضايا المتعلقة بهذا النوع من العمل بكفاءة، بالإضافة إلى الدعم القانوني.

وتوصلت دراسة (al-sudairy & jang,2000) التي هدفت إلى إلقاء الضوء على استخدام تكنولوجيا المعلومات في قطاع المتاجر(سوبر ماركت) السعودية، والتعرف على المعوقات، والفوائد المتحققة من ذلك الاستخدام، لأن معظم المتاجر الكبيرة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في الوقت نفسه تعمل على تجديد أنظمتها باستمرار، كما أظهرت الدراسة أن هناك عدد من المعوقات تتخلل مثل النقص في الكادر الفني من ذوي المؤهلات بتخصص نظم المعلومات الإدارية، وعدم ملائمة البرامج التدريبية المتعلقة بأدوات تكنولوجيا المعلومات.

أما الدراسة التي أجراها (Kalusopa,12005) فقد هدفت إلى الكشف عن التحديات الرئيسية التي تواجهها زامبيا في تطبيقها لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (ICTs) للمزارعين الصغار، وقد توصلت الدراسة إلى أن التحديات شملت الضعف في البنية التحتية الفنية، ورأس المال البشري.

وهدفت دراسة أجراها ( Adagunodo, 2002 ) إلى الكشف عن أثر تكنولوجيا المعلومات في نمو القطاع المصرفي في نيجيريا، من حيث الخدمات التي يقدمها للزبائن، وهدفت الدراسة كذلك إلى الكشف عن أثر تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات وكفاءتها كما هي مدركة من قبل الزبائن. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها.

إن أفراد عينة الدراسة يُدركون أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين الخدمات المقدمة لهم مثل السرعة في إنجاز العمل الذي يعود إلى توافر نظم تكنولوجيا المعلومات الموجودة داخل البنوك، ويتم الاعتماد عليها بشكل كبير من قبل المستفيدين. كما وأوضحت الدراسة إدراك العينة المبحوثة من الزبائن لجودة الخدمة المتحققة من تكنولوجيا المعلومات.

وفي دراسة أجريت من قبل ( Thatcher & Oliver, 2001) هدفت الدراسة من خلال النموذج التحليلي البسيط الذي تم اعتماده في الدراسة، وذلك بيان أثر الأنواع المختلفة لاستثمارات تكنولوجيا المعلومات على الجودة، والقدرات التسعيرية التي تعمل بها المنظمات، وكذلك بيان أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء الاقتصادي لتلك المنظمات، كما هدف النموذج المقترح في الدراسة إلى إثبات زيادة الأرباح المتحققة من الاستثمار بالتكنولوجيا بأنواعها المختلفة، وقد أظهر اختبار النموذج على أن الاستثمار ببعض التكنولوجيا يؤدي إلى تحسينات في جودة المنتج، وكذلك تعظيم الأرباح، ولكن يكون على حساب إنتاجية المنظمة في بعض الأحيان.

وهدفت دراسة أخرى أجراها (Cooke,1997) إلى بيان كيف أن التغييرات في استخدام تكنولوجيا المعلومات كان لها أثر على دور البنوك في الأسواق المالية، كما هدفت إلى بيان تأثير تكنولوجيا المعلومات على الهيكل والأداء للقطاع المصرفي في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها أن أثر تكنولوجيا المعلومات على القطاع المصرفي كان إيجابياً، وبينت كذلك أن الزيادة في حدة التنافس سببت للمصارف خسارة لزبائنها التقليديين ولكن تكنولوجيا المعلومات مكنت البنوك من توفير منتجات جديدة، والتوسع في مناطق جديدة، كما عملت على تخفيض مستوى المخاطرة، وزيادة الكفاءة والجودة في تقديم الخدمات المصرفية،

أما الدراسة التي قام بها (Baharati&Borg,2003) بهدف اختبار أثر جودة النظام، وجودة المعلومات، خصائص نظم المعلومات، الدعم الفني وأداء موظف نظم المعلومات، كعناصر مهمة في التأثير على جودة الخدمة في أقسام تكنولوجيا المعلومات في شركات الكهرباء في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن تلك العناصر تؤثر في مستوى جودة الخدمة، وان عنصر الدعم الفني يسهم بشكل مباشر إلى جانب عنصر أداء الموظف في نظم المعلومات يساهم أكثر في جودة الخدمة بالمقارنة مع عنصر الدعم الفني.

#### ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

ركزت معظم الدراسات السابقة على بيان العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء بشكل عام، والهيكل التنظيمي، وجودة الخدمات بشكل خاص، كما تضمنت الدراسات السابقة تناولها بصورة غير مباشرة للمعوقات التي تواجه مستخدمي تكنولوجيا المعلومات، أما الدراسة الحالية فإنها ارتأت الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل مستقل ومباشر، بالإضافة إلى بيان مدى تأثير هذه المعوقات على مستوى جودة الخدمات، الأمر الذي سيعزز من قيمة هذه الدراسة.

#### منهجية الدراسة:

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية الأردنية المسجلة في سوق الأوراق المالية (بورصة عمان) لعام 2006 والبالغ عددها (22) بنكاً. وقد تم اختيار 7 بنوك لتكون عينة لهذه الدراسة، وذلك حسب معيار الحجم المتمثل بالموجودات وعدد الأفرع، ووفق هذا المعيار فقد تم اختيار البنوك المرتبة تنازلياً حسب المعايير المذكورة، فكانت على النحو الموضح في الجدول(1).



## نموذج الدراسة

بناءً على مضمون مشكلة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، واعتماداً على الدراسات لسابقة والأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، فقد تم تصميم نموذج فرضي يوضح العلاقة المنطقية بين متغيرات الدراسة تعبيراً عن الحلول التي يفترضها الباحث للإجابة على الأسئلة البحثية، ويبين الشكل (1) النموذج المستخدم في هذه الدراسة للمتغيرات المستقلة بأبعاده الأربعة والمتغير التابع.

1. المتغير المستقل: ويتمثل بعناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) وقد تم الاستفادة من بعض الدراسات السابقة والأدبيات أمثال (Laudon & Laudon, 2002)، (Robbins & Coulter, 2005)، (Tsuja & Nishimura, 2001)
2. المتغير التابع: وتمثل بعناصر جودة الخدمات، وقد اعتمدت الدراسة على تسعة مقاييس للحكم على جودة الخدمات؛ وهي الأداء، والخصائص أو الصفات، والمطابقة، والثقة، والاستمرارية، والخدمائية، الصفات المحسوسة، والاستجابة، والسمعة (Besterfield; et al, 2005).

## الجدول (1)

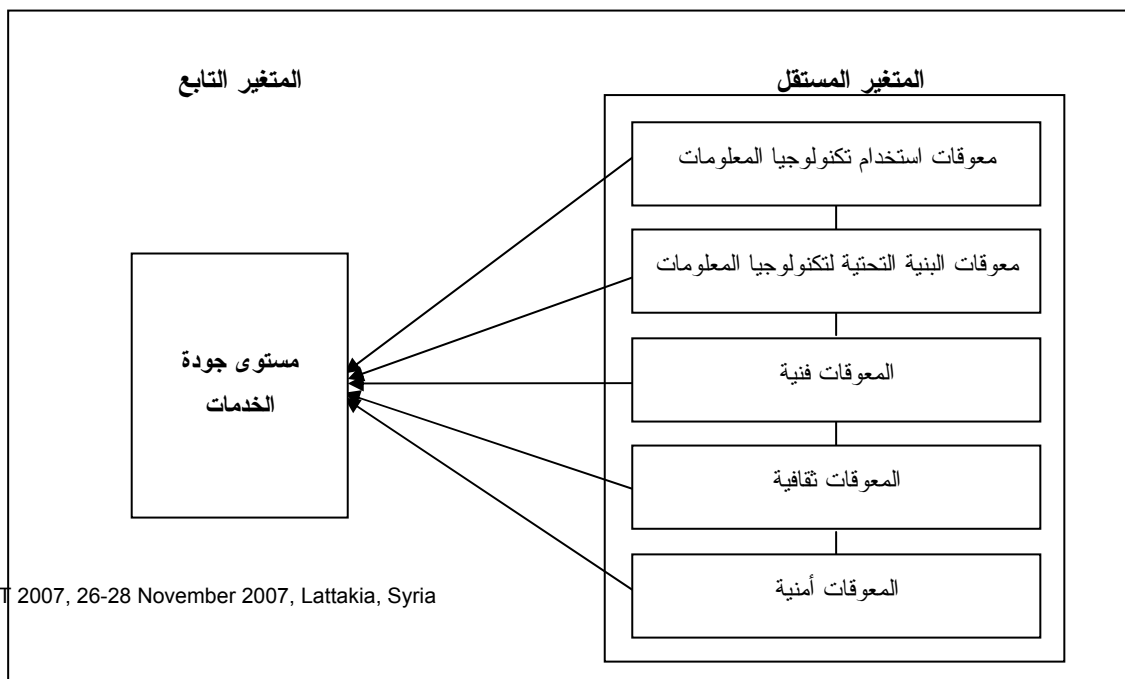
### خصائص البنوك في الأردن

اسم البنك	تاريخ التأسيس	عدد الفروع	الموجودات (بالمليون دينار)
البنك العربي	1930	33	4018
البنك الأهلي الأردني	1956	44	1135
بنك الأردن	1960	42	684
بنك القاهرة عمان	1960	33	644
بنك الإسكان للتجارة والتمويل	1974	95	1738
البنك الإسلامي الأردني	1979	53	809
البنك الإسلامي العربي الدولي	1997	12	315

\*المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى التقرير السنوي للبنك المركزي (2005).

## الشكل (1)

### نموذج الدراسة



### أسلوب جمع البيانات:

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين من البيانات؛ هما البيانات الثانوية، وتمثلت بالأدبيات المنشورة من خلال الكتب، والمجلات، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والجودة. والبيانات الأولية وتمثلت بالبيانات التي تم الحصول عليها بواسطة الأداة (الاستبانة) التي تم تصميمها لهذا الغرض.

### - تصميم أداة جمع البيانات وتطويرها:

تم تصميم استبانته لغرض جمع البيانات، و شملت الاستبانة أبعاد تتعلق بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الجودة، وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة التي تناولت هذين الموضوعين، أما فيما يتعلق بأبعاد معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات اعتمد فيها على الدراسات والأدبيات أمثال (Laudon & Laudon,2002)، (Robbins & Coulter, 2005)، (Tsuja & Nishimura,2001) و(الشيخ سالم وعواد، 2005)، (النجار، 2004)، (مبارك، 2004). أما ما يتعلق بأبعاد الجودة فقد تم الاستفادة من (Besterfield et al., 2005) و(Parasuraman et.al.,1988)

### وفيما يلي توضيح لأجزاء الأداة:

الجزء الأول: يشتمل على معلومات شخصية (ديمغرافية) عن العاملين في البنوك الأردنية (الجنس، العمر، الخبرة، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي).

الجزء الثاني: ويتألف من (18) فقرة تقيس

أبعاد معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات، و (11)

فقرة تقيس أبعاد الجودة، وهي على النحو الآتي:

الفقرات (1- 5) تقيس معوقات في البنية

التحتية لتكنولوجيا المعلومات، الفقرات (6- 10) تقيس

المعوقات الفنية، الفقرات (11- 14) تقيس المعوقات

الثقافية، الفقرات (15- 18) تقيس المعوقات الأمنية،

الفقرات (19- 29) تقيس أبعاد الجودة.

### - صدق الأداة وثباتها

تم عرض الاستبانة على ثمانية محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة (6) من قسم إدارة الأعمال و (2) من قسم نظم المعلومات الإدارية، وذلك للتحقق من مدى صدق محتوى الاستبانة، وقد أجريت بعض التعديلات المتعلقة بصياغة بعض الفقرات على ملاحظات المحكمين، كما قام الباحث بإجراء دراسة اختبارية لعينة مكونة من (20) موظف من أفراد مجتمع الدراسة للتأكد من درجة وضوح وفهم العبارات والألفاظ الواردة في الاستبانة.

أما ثبات أداة القياس فقد تم اختباره عن طريق

اختبار (كروناخ الفا) حيث بلغت قيمة الفا ( 76 % )،

وهي نسبة أعلى من النسبة المقبولة 60%

(Zikmond,2002) وتعكس ثبات أداة القياس مما

يشير إلى صلاحية هذه الأداة لأغراض الدراسة.

14.5	20	51 سنة فأكثر	
10.1	14	5 سنوات فأقل	الخبرة
47.8	66	6 - 10 سنوات	
23.2	32	11 - 15 سنة	
18.8	26	16 سنة فأكثر	
8.0	11	كلية مجتمع فأقل	المستوى التعليمي
80.4	111	بكالوريوس	
11.6	16	دراسات عليا	المستوى الوظيفي
2.2	3	مدير	
2.9	4	نائب مدير	
21.0	29	رئيس قسم	
68.8	95	موظف	
5.1	7	مدير دائرة تكنولوجيا المعلومات	
100	138	مجموع المستجيبين	

\* المصدر: نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

## 2- الإجابة عن أسئلة الدراسة:

في تحليل نتائج الدراسة تم الاسترشاد بنتائج التحليل الإحصائي الوصفي (الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية)، وقد تم تقييم مستوى إدراك العاملين في البنوك الأردنية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات الأربعة وفقاً للقيم التي تم تحديدها في المنهجية حيث إن الوسط الحسابي الذي يقع بين 3.5-4.5 تكون قيمته عالية و أقل من 2.5 تكون قيمته متدنية.

## عرض النتائج وتحليلها

### 1- خصائص عينة الدراسة :

#### الجدول (3)

توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للخصائص الشخصية والوظيفية

المتغير	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	66.7
	أنثى	33.3
العمر	30 سنة فأقل	37.0
	31 سنة - 40 سنة	32.6
	41 سنة - 50 سنة	15.9

#### الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة بالمعوقات

مستوى الإدراك	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	معوقات تكنولوجيا المعلومات
عالي	0.25	4.87	البنية التحتية
عالي	0.39	4.83	الفنية
عالي	0.33	4.82	الثقافية
عالي	0.27	4.86	الأمنية
عالي	0.76	4.46	المتوسط الحسابي

يجمعون وبدرجة عالية جدا على تأثير هذا المعوق. كما بلغت قيمة انحرافه المعياري 0.25، أما المرتبة الثانية فقد كانت تتعلق بالمعوقات الثقافية؛ إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المعوق 4.86 وبانحراف معياري 0.27. أما المعوقات الفنية فقد احتلت المرتبة الثالثة حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذه المعوقات 4.83 وبانحراف معياري 0.39، وأخيرا فقد جاءت المعوقات الثقافية بالمرتبة الأخيرة؛ إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذه المعوقات 4.82 وبانحراف معياري 0.33.

			العام
--	--	--	-------

يتضح من الجدول (4) إجابات أفراد عينة الدراسة والتي تتعلق بمدى تأثير معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وبالنظر إلى معطيات الجدول يظهر أن إجابات أفراد عينة الدراسة كانت جميعها عالية ومتقاربة، ويظهر أن أكثر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات حدوثا يتمثل في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛ إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المعوق 4.87، فهذا يعني أن أفراد عينة الدراسة

## الجدول ( 5 )

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة بمستويات الجودة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارة
0.12	4.98	يتوفر للزبائن فرصة الدخول إلى المصرف مباشرة من مكان تواجدهم عبر استخدام وسائط مختلفة(الهاتف بنوعيه، الإنترنت،...الخ).
0.32	4.90	الحصول على المعلومات بالوقت المناسب دون أي تأخير يذكر.
0.12	4.98	الدقة في تقديم الخدمة للزبون
0.26	4.95	السرعة في تقديم الخدمة للزبون.
0.53	4.90	تقلل من الاستخدام الورقي أو اليدوي
0.77	4.67	المتابعة مع الزبون على مدار الساعة دون توقف (On-line)
0.88	4.57	الشعور بالثقة تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات
0.93	4.45	استمرار في تلقي الخدمة دون انقطاع
0.85	4.55	سهولة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة
0.75	4.66	تفاعل واستجابة اكبر للمستجدات واحتياجات الزبائن
0.64	4.75	السمعة التي اكتسبها المصرف ويتداولها الزبائن
0.97	4.29	المتوسط الحسابي العام

**الفرضية الرئيسية:** لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، المعوقات الفنية، المعوقات الثقافية والمعوقات الأمنية) في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

## الجدول (6)

أثر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في

مستوى جودة الخدمات

نتيجة الفرضية	Sig.	F	B	R <sup>2</sup>
رفض	*0.000	27.141	0.41	0.16

\* significant at (P≤0.05)

يشير الجدول (6) إلى نتائج تحليل الانحدار البسيط لطبيعة تأثير معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات مجتمعة في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار معنوية هذا التأثير، فقد بلغت قيمة (R<sup>2</sup> = 0.16) مما يعني أن

يشير الجدول ( 5 ) إلى قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات المتعلقة بالجودة، ويلاحظ من الجدول أن إجابات أفراد عينة الدراسة متقاربة، فبالنسبة للعبارات الواردة في الجدول تراوحت أوساطها الحسابية بين 4.98 للعبارتين الأولى والثالثة حيث أن الأولى تتعلق بتوفر للزبائن فرصة الدخول إلى المصرف مباشرة من مكان تواجدهم عبر استخدام وسائط مختلفة(الهاتف بنوعيه، الإنترنت،...الخ)، ( الدقة في تقديم الخدمة للزبون) وبانحراف معياري 0.12 كأعلى قيمة، و4.45 للعبارة الثامنة كأدنى قيمة، وهي تخص (استمرار في تلقي الخدمة دون انقطاع)، وبانحراف معياري 0.93.

اختبار فرضيات الدراسة

الجدول نفسه ومن خلال قيمة Beta التي بلغت 0.35، أي أن التغير بوحدة واحدة في عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى التغير في عناصر جودة الخدمات بقيمة 0.35. وأكدت قيمة F المحسوبة والبالغة 19.510 وبدرجة معنوية عند مستوى دلالة ( $P \leq 0.05$ )، وبناء على هذه النتيجة يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية. وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر.

**الفرضية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الفنية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### الجدول (8)

أثر المعوقات الفنية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى

##### جودة الخدمات

نتيجة الفرضية	Sig.	F	B	R <sup>2</sup>
رفض	*0.011	5.947	0.20	0.04

\* significant at ( $P \leq 0.05$ )

يشير الجدول (8) إلى نتائج تحليل الانحدار البسيط لطبيعة تأثير المعوقات الفنية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار معنوية هذا التأثير، فقد بلغت قيمة ( $R^2 = 0.04$ ) مما يعني أن المعوقات الفنية لتكنولوجيا المعلومات تفسر ما مقداره 0.04 من التباين في مستوى جودة الخدمات، كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول نفسه ومن خلال قيمة Beta التي بلغت 0.20، أي أن التغير بوحدة واحدة في عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى التغير في عناصر جودة الخدمات بقيمة 0.20. وأكدت قيمة F المحسوبة والبالغة 5.947 وبدرجة معنوية عند مستوى دلالة ( $P \leq 0.05$ )، وبناء على هذه النتيجة يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على لا يوجد أثر ذو

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات مجتمعة (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في هذا النموذج تفسر ما مقداره 0.16 من التباين في مستوى جودة الخدمات، كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول نفسه ومن خلال قيمة Beta التي بلغت 0.41، أي أن التغير بوحدة واحدة في عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى التغير في عناصر جودة الخدمات بقيمة 0.41. وأكدت قيمة F المحسوبة والبالغة 27.141 وبدرجة معنوية عند مستوى دلالة ( $P \leq 0.05$ )، وبناء على هذه النتيجة يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، المعوقات الفنية، المعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر.

**الفرضية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### الجدول (7)

أثر معوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في

##### مستوى جودة الخدمات

نتيجة الفرضية	Sig.	F	$\beta$	R <sup>2</sup>
رفض	*0.000	19.510	0.35	0.12

\* significant at ( $P \leq 0.05$ )

يشير الجدول (7) إلى نتائج تحليل الانحدار البسيط لطبيعة تأثير معوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار معنوية هذا التأثير، فقد بلغت قيمة ( $R^2 = 0.12$ ) مما يعني أن معوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تفسر ما مقداره 0.12 من التباين في مستوى جودة الخدمات، كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في

الفرضية الرابعة: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الأمنية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### الجدول (10)

##### أثر المعوقات الأمنية لتكنولوجيا

##### المعلومات في مستوى جودة الخدمات

نتيجة الفرضية	Sig.	F	$\beta$	$R^2$
رفض	*0.003	9.391	0.25	0.065

\* significant at ( $P \leq 0.05$ )

يشير الجدول (10) إلى نتائج تحليل الانحدار البسيط لطبيعة تأثير المعوقات الأمنية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار معنوية هذا التأثير، فقد بلغت قيمة ( $R^2=0.065$ ) مما يعني أن المعوقات الأمنية لتكنولوجيا المعلومات تفسر ما مقداره 0.065 من التباين في مستوى جودة الخدمات، كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول نفسه ومن خلال قيمة Beta التي بلغت 0.25 ، أي أن التغيير بوحدة واحدة في عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى التغيير في عناصر جودة الخدمات بقيمة 0.25 ، وأكدت قيمة F المحسوبة والبالغة 9.391 وبدرجة معنوية عند مستوى دلالة ( $P \leq 0.05$ )، وبناء على هذه النتيجة يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الثقافية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود اثر.

#### مناقشة النتائج

لقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج التي بينت اثر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في

دلالة إحصائية للمعوقات الفنية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود اثر.

الفرضية الثالثة: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الثقافية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية.

#### الجدول (9)

##### أثر المعوقات الثقافية لتكنولوجيا المعلومات في

##### مستوى جودة الخدمات

نتيجة الفرضية	Sig.	F	$\beta$	$R^2$
رفض	*0.004	8.610	0.24	0.060

\* significant at ( $P \leq 0.05$ )

يشير الجدول (9) إلى نتائج تحليل الانحدار البسيط لطبيعة تأثير المعوقات الثقافية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية، وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار معنوية هذا التأثير، فقد بلغت قيمة ( $R^2=0.060$ ) مما يعني أن معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات مجتمعة (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في هذا النموذج تفسر ما مقداره 0.060 من التباين في مستوى جودة الخدمات، كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول نفسه ومن خلال قيمة Beta التي بلغت 0.24 ، أي أن التغيير بوحدة واحدة في عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى التغيير في عناصر جودة الخدمات بقيمة 0.24 ، وأكدت قيمة F المحسوبة والبالغة 8.610 وبدرجة معنوية عند مستوى دلالة ( $P \leq 0.05$ )، وبناء على هذه النتيجة يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على انه لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الثقافية في مستوى جودة الخدمات في البنوك الأردنية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود اثر.

مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية،  
وفيما يلي عرض لأهم النتائج مع مناقشتها:

1. بينت نتائج الدراسة وجود مثل هذه المعوقات التي ترافق استخدام تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في البنوك الأردنية وبمستويات عالية ومقاربة.

2. أظهرت نتائج الدراسة أن أبرز هذه المعوقات كان يتعلق بمعوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (مبارك، 2004)، (النجار، 2004)، (Rotchanakitumnuai & (2000)، (Al-sudairy And Tang 2000)، (Speece, 2003)، (Kalusopa, 2005)، (Bharti & Berg, 2003).

3. أظهرت الدراسة وجود تأثيرات ذات دلالة إحصائية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات مجتمعة (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والمعوقات الفنية، والمعوقات الثقافية، والمعوقات الأمنية) في مستوى جودة الخدمات.

4. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمعوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.

5. خلصت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمعوقات الفنية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.

6. أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمعوقات الثقافية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.

7. خلصت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمعوقات الأمنية لتكنولوجيا المعلومات في مستوى جودة الخدمات في قطاع البنوك الأردنية.

#### التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة  
يمكن التوصيات التالية:

1. لا شك أن تكثيف الجهود من خلال زيادة الإنفاق على الدورات التدريبية من شأنها أن تحد من المعوقات الفنية خاصة أن تكنولوجيا المعلومات تتطور بشكل سريع فلا بد من أن يكون مواكبة لتلك التطورات من خلال عقد دورات بشكل دوري، بالإضافة إلى استخدام أسلوب التحفيز.

2. ضرورة تكثيف الجهود المبذولة في تثقيف العاملين في البنوك بأهمية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات، كما ينبغي إجراء المزيد من حملات توعية كوسيلة في التغلب على المعوقات الثقافية خاصة مع الزبائن لان امتلاك وسائل حديثة يعتمد بالضرورة على وعي وتقبل الزبائن لها.

3. بما أن نتائج الدراسة أظهرت أن هناك معوقات في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فانه من الضروري العمل على زيادة الاستثمار بهذا الجانب من خلال التوسع في امتلاك أحدث الأجهزة والبرمجيات والأدوات الأخرى لضمان سير العمل.

4. أصبحت الخروقات الأمنية، أو اختراق الأنظمة، وخاصة عبر الانترنت من المعوقات المقلقة الأمر الذي يستدعي تحسين الأنظمة المستخدمة من العبث بها من قبل الغير، وذلك عبر امتلاك برمجيات تحد من ذلك.

5. العمل على تدريب الموظفين على كيفية الاستمرار في تقديم الخدمات للزبائن دون توقف في حال توقف الأنظمة، وخاصة تلك المتصلة بالنظام الرئيسي من خلال الاعتماد على الطريقة الاعتيادية.

6. يوصي الباحث بإجراء مثل هذا البحث في مؤسسات خدمية أخرى للوقوف على المعوقات التي ترافق استخدام تكنولوجيا المعلومات، وانعكاس ذلك على مستوى جودة الخدمات.



## المراجع

1. النجار، جمعة فايز(2004). *نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية*، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
2. مبارك، حمد الله موسى(2004). *تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء*، دراسة تحليلية لشركات التأمين الأردنية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
3. قنديلجي، عامر ابراهيم و الجنابي، علاء الدين عبدالقادر(2005). *نظم المعلومات الإدارية*، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ص 333
4. صيام، وليد زكريا (2002). *كفاءة نظم المعلومات في القطاع المصرفي في ظل تكنولوجيا المعلومات*، مجلة البنوك الأردنية، المجلد الواحد والعشرون، عدد(9)، تشرين الأول 2002، ص 17.
5. الشيخ سالم، فؤاد و عواد، محمد سليمان (2005). *المعوقات المدركة لتبني تطبيقات التجارة الإلكترونية في الشركات الأردنية*، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 1، العدد 1، 2005 ص 1-19.
6. خدّاش، حسام الدين و صيام، وليد(2003). *مدى تقبل مدققي الحسابات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق* "دراسة ميدانية على مكاتب التدقيق الكبرى في الأردن"، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 30، العدد 2، 2003 ص 279-290.
7. الحوري، فالح والعلي، عبد الستار(2007). *استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز الميزة التنافسية*"دراسة ميدانية في البنوك الأردنية" مجلة البصائر، المجلد 11- العدد 1، 2007
8. الحوري، فالح (2004) *استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز الميزة التنافسية*"دراسة ميدانية في البنوك الأردنية" أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
9. Al-sudairy, Mohammed A. And Tang, N.K.H.(2000). *Information Technology in Saudi Arabia s Supermarket Chains, International Journal Of Retail & Distribution Management*, Vol.28.No.8.2000,341-356. From [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 10/1/2007
10. Bharti, Pratyush & Berg, Daniel (2003). *Managing information systems for quality: A study from the other side, Information technology & people*. Vol.16.no.2,2003,pp.183-202. [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 20/2/2007
11. Cooke, Sandra D., (1997). *Structural Change in the U.S. Banking Industry: The Role of the Information Technology*. <http://www.esa.doc.gov/structuralchange.cfm>. Cited on Jan/14/2004.
12. Evans J. (1993). *Applied Production and Operations Management*. West Publishing Company, 4<sup>th</sup>
13. Holm, Justin Tor, (2003). *Information Technology Strategy and Business Performance: A Study of Industry and Company size* Concordia University (Canada). [www.lib-umi.com/Dissertation/](http://www.lib-umi.com/Dissertation/) Abstract AAT MQ 77955 cited on Jan/6/2004.
14. Idowu. P.A, Alu. A.O, Adagunodo E.R. (2002). *The Effect of Information Technology on the Growth of the Banking Industry in Nigeria. The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, EJISDC* 10, 2, 1-8. <http://www.ejisdc.org>. cited on Jan/14/2004
15. Kalusopa, Trywell (2005). *The Challenges of Utilizing information Communication Technologies (ICT) for the small scale farmers in Zambia*, University of Botswana gaborone, Botswana, From

- Customer Satisfaction. A case study at HSBC Bank Middle east Jordan, Yarmouk University Faculty of Economics and Management Sciences: Jordan, Irbid.**
26. Thatcher, Matt E. and Oliver, Jim R., (2001). The Impact of Information Technology on Quality Improvement, Productivity, and Profits: An Analytical Model of Amonopolist. 34<sup>th</sup> Hawaii. **International Conference on System Sciences 2001.** www. MSN. Com. Cited on Jan/12/2004.
  27. Turban, Efraim, Mclean, & James Wethrbe. (2002). **Information Technology for Management. Improving Quality and Productivity.** John Wiley, New York.
  28. Zsidisin,George A.;Jun,Minjoon; Adams,laural L.(2000).The relationship between information technology and service quality in the dual-direction supply chain: A case study Approach, **International journal of service industry management**,Vol.11 No.4,2000,pp.312-328. [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 20/2/2007.
  29. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988). “SERVQUAL: a multi-tem scale for measuring customer perceptions of service quality”, **Journal of Retailing**, Vol. 64 No. 1,pp. 12-40.
  30. Zikmund, William G. (2000).**Business Research Methods**, (6<sup>th.</sup> ed.), ryden Press, Harcourt College Publishers, New York
- Abstract**
- information technology usage barriers and its impact on the level of service quality  
**“An empirical study at the Jordanian banking sector”**
- Dr.Faleh Alhawary**  
**Applied Science Private University**  
**Economics And Business Sciences**
- The purpose of this study is to investigate the extent to which employees at the Jordanian banks are aware of the usage barriers of information technology (communication infrastructure, technical barriers, cultural barriers, security barriers) in addition the study seeks to test whether these barriers have an impact on the level of service quality. To achieve the objectives of this study, a questionnaire was developed and distributed to a sample of (7) banks selected according to size criteria, for the purpose of statistical analysis some statistical tools were used, such as descriptive and [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 20/2/2007
16. Laudon, Kenneth C, and Laudon, Jane (2002)**Essentials of management Information Systems**, 3<sup>rd</sup> ed, Prentice Hall (New Jersey).
  17. Liloyd-Walker, Beverley, & Yen Ping, Cheung (1998). IT to support service quality excellence in the Australian banking industry **managing service quality**,Vol.8.No.5.pp.350-358. [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 20/2/2007
  18. Martin, E.Wain right; Brown, Carol. V; Dehayes, Danlew; Hoffer, Jeffrey A.; Perkins, William C. (2002). **Managing Information Technology** 4<sup>th</sup> ed. *Pearson Education*, inc., Upper saddle River, New Jersey..
  19. Metawa, Saad A. & Almassawai, Mohammed. (1998). Banking Behavior of Islamic Bank Customers: Perspective and Implications: **International Journal of Bank Marketing** 16/7 pp. 299-313.
  20. O’Brien, James A. (2002). **Management Information System, Managing Technology in the Internetworked Enterprise**, 4<sup>th</sup> ed. Irwin /McGraw-Hill Companies, inc. Boston Burr RidgeNew Jersey., Prentice- Hall Inc.,.
  21. Payson, S., (1998). Quality Improvement versus Cost Reduction: A broader Perspective on Evolutionary Change. **Technology Analysis Strategic Management**. March 1998. [www.MSN.com](http://www.MSN.com). Cited on Jan/12/2004.
  22. Robbins, Stephen p & Coulter, Mary,(2005). **Management**, 8<sup>th</sup>.ed., Pearson Education, Inc., Upper saddle River, New Jersey, 07458.
  23. Rotchanakitumnuai,Siriluck & Speece,Mark(2003).Barriers To Inernet Banking Adoption:Aqualitative Study Among Corporate in Thailand, **International journal Of bank marketing** 21/6/7,2003.312-323 From [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) retrieved on 20/1/2007
  24. Senn, James A. (2000). **Information technology in Business principles, practices, and opportunities** (NJ: prentice Hall. Upper Saddle Rover).
  25. Tarazi, Rami Sami, (2001). **The Impact of Information Technology on**

simple regression tools, the study findings shows that the employees at the Jordanian banks display a high level of awareness toward the usage barriers of information technology, beside that the study revealed that the information technology barriers have an impact on the level of service quality, the study recommended to initiate more workshops and training for employees at all levels and to continually invest in updating and developing the existing information technology tools and instruments so that they can overcome these barriers.

**. Keywords: Information Technology, Barriers, Quality, Jordanian banks.**