

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية

(*)
د. رمضان أبو عجيلة سلامة

المستخلص :

تهدف الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية والتي اعتمدت على الفرضيتين: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة الخدمات المصرفية وأيضا: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية ويضم مجتمع الدراسة عملاء مصرف الجمهورية بمدينة طرابلس وتم اختيار عينة عشوائية وذلك لكبر حجم مجتمع الدراسة، وتم تصميم صحيفة استبيان لجمع البيانات لمعرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية ومن نتائج التحليلات الإحصائية تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة الخدمات المصرفية بالمصرف وتبين أيضا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات ومن أهم ما توصي به الدراسة :

- (1) يجب على الإدارة العليا بالمصرف زيادة عدد الخدمات الالكترونية ومواكبة التطورات التكنولوجية الجديدة والاستفادة من خبرات المصارف المنافسة والسبابة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- (2) على إدارة المصرف الاهتمام بالتحديث والتطوير المستمر لتكنولوجيا المعلومات بما يواكب التكنولوجيا المحلية والعالمية.

(*) محاضر - كلية الاقتصاد / جامعة طرابلس.

(3) على إدارة المصرف العمل على دعم الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الشركات المتخصصة في هذا المجال وضرورة استخدامها، فهي من أهم مؤشرات تحسين جودة الخدمات المصرفية.

أولا / المقدمة :

يحتل قطاع الخدمات جزءا كبيرا من النشاطات في عالم اليوم ومختلف دول العالم وقد تأثر هذا القطاع بتغيرات عديدة أدت إلى تطوير تقديم الخدمات ومن أهم تلك الخدمات التشريعية الحكومية والتطورات التكنولوجية وتغيرات الثقافة والسياسة وهو ما يمثل تحديات توجب تغيير شكل ومستوى تقديم الخدمات بشكل يستجيب لتوقعات العملاء.

ولتكنولوجيا المعلومات أهمية خاصة بالنسبة لمنظمات الأعمال إذ أن التعقيد البيئي والمنافسة الحادة والتغيير السريع في حاجات ورغبات العملاء دفع هذه المنظمات إلى رفع مستويات كفاءة وفاعلية أدائها لضمان تحقيق أهدافها.

وتحظى تقنية المعلومات باهتمام المنظمات وذلك باعتبارها وسيلة لتحقيق الغايات بأقل تكلفة ووقت وهذا راجع لاستخدام التكنولوجيا الحديثة وذلك باعتمادها على جمع وتخزين المعلومات إلكترونيا؛ مما ينعكس إيجابا على أداء المؤسسات.

ثانيا / مشكلة الدراسة :

تتمحور مشكلة الدراسة في عدم اهتمام المنظمة قيد الدراسة بأثر أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى نجاح المنظمة في أدائها لأعمالها المختلفة. وبناء على ما سبق يمكن وضع مشكلة الدراسة في مجموعة من الأسئلة وهي على النحو التالي:

- هل يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات المصرفية؟
- هل يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد جودة الخدمات المصرفية؟

ثالثا / فروض الدراسة :

(1) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة الخدمات المصرفية.

(2) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة

الخدمات المصرفية (الاعتمادية - الاستجابة - الثقة و الأمان - سرعة

الوصول).

رابعاً / أهداف الدراسة :

■ التعرف على التطورات الحديثة في مجال تطبيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات في الأعمال المصرفية.

■ دراسة إمكانية تكامل وتنوع الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

خامساً / أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في الإسهام في تأطير الأدبيات ذات الصلة بموضوع

الدراسة وإظهار الأهمية العملية والتطبيقية لكل من تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية محل الدراسة وتتمثل في الآتي:

(أ) تقديم الأسس العلمية التي يمكن أن يعتمد عليها المصرف قيد الدراسة في

تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات المصرفية.

(ب) الاهتمام المتزايد بتكنولوجيا المعلومات لتحقيق كسب عملاء جدد والحفاظ

على العملاء الحاليين.

(ج) إظهار أهمية تكنولوجيا المعلومات لجميع المسؤولين والإداريين بالمنظمة قيد

الدراسة وحثهم على الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات لما لها من أثر على

مختلف الأنشطة.

سادساً / الجانب النظري :

(1) تكنولوجيا المعلومات :

1.1 تعريف التكنولوجيا : للتكنولوجيا العديد من التعريفات منها :

■ يرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية technology وهي مشتقة من techno

وتعني التشغيل الصناعي logos أي العلم أو المنهج حيث تكون كلمة واحدة

هي علم التشغيل. (العريفي 2009 ص 13).

- وتعرف التكنولوجيا على أنها اللغة التقنية والطريقة الفنية المستخدمة لتحقيق أغراض عملية وهي أيضا مجموعة من الوسائل المستخدمة لتوفير ما هو ضروري. (اللامي 2010 ص 20).
- وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات والتي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة المجالات. (السالمي 2014 ص 4).
- كما عرفت منظمة اليونسكو بأنها: تطبيق التكنولوجيا الالكترونية منها الكمبيوتر والأقمار الصناعية وكل التكنولوجيا المتطورة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها وتوزيعها ونقلها من مكان إلى آخر.
- وعرفت بأنها الأسلوب المنهجي المنظم الذي تتبعه باستخدام المعارف المختلفة بعد ترتيبها وتنظيمها في نظام خاص يهدف إلى الوصول للحلول المناسبة لبعض المهام العلمية. (الوادي 2011 ص 270).
- وعرفت على أنها مجموعة المعرفة العلمية والتكنولوجية والأساليب الإدارية المستخدمة في تداول ومعالجة المعلومات والتطبيقات. (الشوايكة 2011 ص 168).

2.1 مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات :

وتنقسم إلى ثلاث مراحل وهي كالتالي :

- (أ) المرحلة الأولى : تطور تكنولوجيا المعلومات وتتمثل في ثورة المعلومات والاتصالات بدءا من اختراع الكتابة والطباعة وتختلف مصادر المعلومات المرئية والمسموعة وكانت الاستخدامات الأولية تستند إلى كفاءة الآلة أي أن الأعمال تتجزأ باستخدام الحاسوب والذي كانت إمكانياته محدودة فظهرت نظم يطلق عليها نظم معالجة المعاملات tps
- (ب) المرحلة الثانية : أصبحت التكنولوجيا مصدرا موردا للعمل من خلال استعمال نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار ونظم المعلومات الخاصة

والذي ساعد على التقدم هو تطور نظم الحواسيب التي صارت لها إمكانيات ذات سعة تخزينية عالية فضلا على ظهور البرمجيات المتقدمة. (ج) المرحلة الثالثة : لقد تميزت هذه المرحلة بالتطورات المتقدمة للمكونات المادية والبرمجيات وظهور المعالجة المايكروية إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات سلاحا استراتيجيا من خلال تطبيقاتها المختلفة. (حافظ 2014 ص 42)

3.1 خصائص تكنولوجيا المعلومات:

- تقليص الوقت : التكنولوجيا جعلت كل الأماكن الكترونيا متجاورة.
 - اقتسام المهام الفكرية مع الآلة نتيجة تفاعل بين الباحث والنظام.
 - تكوين شبكة الاتصال : تتواجد مجموعة من التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات.
 - التفاعلية : أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يكون لديه مستقبل ومرسل في نفس الوقت.
 - اللاتزامنية : وتعني إمكانية استقبال الرسائل في كل وقت وتعني إمكانية استقبال الرسائل في كل وقت يناسب المستخدم.
 - اللامركزية : وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - قابلية التوصيل : وتعني إمكانية الربط بين أجهزة الاتصال متنوعة الصنع والنوع.
 - قابلية التحرك والحركية : أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المتنقل والهاتف النقال وغيرها.
- (الحسبان 2009 ص 91)

4.1 أهمية تكنولوجيا المعلومات :

تكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات في الآتي :

- تساعد على توفير قوة عمل فعلية داخل التنظيم من خلال استخدام كفاءات وعاملين ذوي تخصصات في الإعلام الآلي.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات على زيادة قنوات الاتصال بين مختلف الإدارات.
- تساعد على توفير الوقت خاصة للإدارة العليا والتفرض لواجبات أكثر أهمية مثل الأهداف الاستراتيجية.
- تساعد على تقليص حجم التنظيمات الإدارية.
- تمكن تكنولوجيا المعلومات المنظمة من القيام بمختلف نشاطاتها الكترونيا.
- تمكن تكنولوجيا المعلومات المنظمة من الحصول على المعلومات من أي مكان تتواجد فيه المعلومات.
- تساعد على تطوير ورفع كفاءات وقدرات مسؤولي الإدارة.
- تمنح تكنولوجيا المعلومات الابتكار والتجديد بدون توقف.

5.1 مكونات تكنولوجيا المعلومات :

- من ضمن مكونات تكنولوجيا المعلومات الآتي :
- الأجهزة التقنية : وتمثل الكيان المادي الصلب (الحواسيب) والتي تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي وحدة الإدخال ووحدة المعالجة ووحدة الإخراج حيث تقوم هذه الأجهزة بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المؤسسة. (المهيرات 2012 ص 221)
 - البرمجيات : أجهزة الحاسوب لا يمكنها القيام بمهامها دون وجود تعليمات محددة و متسلسلة وبالتالي فإن البرمجيات تعتبر أحد المكونات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات التي تشغل و تدعم الأجهزة لتحقيق الأهداف.
 - قواعد البيانات : وهي تشكّل الوعاء الذي يحتوي على مجموعة من الملفات المخزنة على أجهزة الحاسوب والتي تحتوي على المادة الأولية وهي البيانات والتي يتم معالجتها وتحديثها استرجاعها للحصول على المعلومات.

- مهارات الموارد البشرية : تعتبر الموارد البشرية من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات ؛ لتمييزها بمجموعة من المهارات و المعارف والتي تساعد على السيطرة وإدارة باقي المكونات.
 - الإجراءات : وهي مجموعة من التعليمات التي تعمل على دمج مكونات تكنولوجيا المعلومات لغرض معالجة البيانات.
 - شبكة الاتصال : هي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها ، إذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة مرتبطة مع بعضها البعض بوسائط تتيح للمستفيد إجراء عملية الإرسال والتلقي.
- (حسين 2010 ص 329)

6.1 وظائف تكنولوجيا المعلومات :

- تعمل تكنولوجيا المعلومات على تقديم خمسة وظائف أساسية وتبدأ من جمع المعلومات وإرسالها وتخزينها ومعالجتها وإظهارها وقت الحاجة وذلك باستخدام العديد من الوسائل والأدوات وهي على النحو التالي :
- جمع المعلومات : لوحة المفاتيح ، تسجيل الصوت ، آلة التصوير.
 - الإرسال : المذياع ، الإذاعة المرئية ، وسائل الإرسال الإلكترونية ، البريد الإلكتروني ، الفايبر ، المسنجر... وغيرها.
 - التخزين : وتتمثل في جميع وسائط التخزين الإلكترونية.
 - المعالجة : الحاسبات ، البرمجيات
 - الإظهار : الطابعة ، الشاشة.... الخ.
- وهذا حيث يلاحظ أن الأدوات المعتمدة في تأدية وظائف تكنولوجيا المعلومات تخضع إلى تطوير دائم ومستمر من حيث نطاق العمل وأصبحت أكثر تطوراً مما كانت عليه.

(2) جودة الخدمات المصرفية :

1.2 تعريف جودة الخدمات المصرفية :

تعرف على أنها درجة الإجابة الهادفة لإشباع احتياجات العميل.

كما تعرّف بأنها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات العملاء لهذه الخدمة (عوض، 2009، 336).

ويقوم نظام الجودة في الخدمات المصرفية على عاملين أساسيين هما:

أ. الموارد البشرية العاملة في المصارف

باعتبار أن الزبائن يقيمون الخدمة المصرفية من خلال جودة الاتصالات البشرية وقد أدرك الباحثون أنه عندما يكون رضا عمال الخدمة عالياً، يكون رضا الزبون عالياً، أما عندما يكون منخفضاً يكون رضا الزبون منخفضاً.

ب. استخدام تقنية المعلومات

وتشمل الحاسبات والاتصالات وتشغيل البيانات والوسائل الأخرى المتنوعة لتحويل البيانات إلى معلومات مفيدة وأن الاستعمال الذكي لهذه التقنية لا يقود فقط لتحسين الجودة والانتاجية إنما أيضاً إلى المنفعة التنافسية (الصرن، 2007، 68).

2.2 الخدمات المصرفية

تعرف الخدمات المصرفية على أنها مصدر للإشباع الذي يسعى إلى تحقيقه العميل أما من منظور المصرف فإنها تمثل مصدراً للربح (صفيح، يقور، 2010، ص41)

3.2 خصائص الخدمة المصرفية

1. عدم الملموسية: ظهرت عدم ملموسية الخدمة كفرق رئيسي بين الخدمة والسلعة (سعداوي، 2009، ص25).

2. التلازم: عموماً من التعصب الفصل بين إنتاج الخدمة واستهلاكها (الجويس، الطائي، 2010، ص264).

3. التكيف العالي لنظام التسويق يتم اختبار القناة التوزيعية المناسبة في القطاع الخدمي.

4. نقص التماثل الخاص: خدمات الجمهور إلى حد ما تتشابه كثيراً لذا يجب على المصارف أن يجدوا طريقاً لإيجاد التوافق.

5. تقلبات الطلب: قد يحدث تقلب في أصناف معينة من الخدمة لأسباب طارئة.

6. المسؤولية الائتمانية: إن من أهم المسؤوليات لأي مصرف حماية ودائع ومكاسب زبائنه.

7. كثافة العمل: يبقى قطاع الخدمات المصرفية ذو كثافة عمل عالية الأمر الذي يزيد من كلفة الإنتاج ويؤثر في سعر الخدمات.

4.2 أنواع الخدمات المصرفية :

أولاً / الخدمات المصرفية للأفراد ومنها: الحسابات الجارية – حسابات الأفراد – حسابات الودائع لأجل – ودائع بإخطار – بطاقات الصرف الإلكترونية وهي بطاقات الكترونية تمكن صاحب الحساب من الحصول على النقد من أجهزة الصراف الآلي دون الدخول إلى فرع المصرف.

ثانياً / الخدمات المصرفية للشركات والمؤسسات التجارية: وتشمل كل من الحسابات الجارية بالعملة المحلية، حسابات جارية بالعملة الأجنبية، الضمانات البنكية.

(3) جودة الخدمة /

1.3 ماهية الجودة :

يعرف (جوران) الجودة بأنها (الملائمة للاستخدام) أي كلما كانت الخدمة أو السلعة المصنعة ملائمة لاستخدام المستفيد كلما كانت جيدة.

ويعرفها (ديمنج) الجودة هي تحقيق احتياجات وتوقعات المستفيد حاضراً ومستقبلاً (رضوان 2012، ص 16)

ويعرفها (كروسبي) بتعريف يشترط فيه ثلاثة شروط لتحقيق الجودة منها :

1. الوفاء بالمتطلبات

2. انعدام العيوب

3. تنفيذ العمل بصورة صحيحة من أول مرة وكل مرة.

2.3 مستويات جودة الخدمة المصرفية

توجد خمسة مستويات لجودة الخدمات المصرفية وأبعادها وهي:

1. الجودة المحددة بمواصفات ترى الإدارة بأنها المناسبة كي تقلل التكاليف وتزيد الإنتاجية. (الوادي 2010، ص 94)
 2. الجودة المتوقعة من قبل العملاء وتتمثل في الجودة التي يرى العملاء وجوب وجودها.
 3. الجودة القياسية المحددة بالمواصفات النوعية للخدمة.
 4. الجودة المريحة للزبائن وهي مدى الرضا والقبول الذي يمكن أن يحصل عليه المصرف من زبائنه عند تلقيهم للخدمات المقدمة لهم.
 - 3.3 أبعاد أو مؤشرات جودة الخدمات المصرفية :
 1. الاعتمادية / القدرة على إنجاز الخدمة المطلوبة باعتمادية ودقة وثبات (أي ثقة يعتمد عليها، بأداء صحيح)
 2. الاستجابة / قدرة الإدارة على تقديم الخدمة بسرعة ومساعدة الزبائن باستمرار عند الطلب.
 3. الثقة / معرفة العاملين القدرة على كسب الثقة بالنفس.
 4. التعاطف / سهولة الاتصال، الاتصالات الجديدة، وتفهم الزبائن والعناية بهم.
 5. الملموسية / التسهيلات المادية، المعدات، ظهور الأشخاص في الوحدة الواحدة (أي ظهور العناصر المادية). (العجاردة، 2005، 333)
- سابعاً / الدراسات السابقة :
- (1) دراسة (1999) noh بعنوان: information technology on marketing performance of Korean : service firms effect of
- هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات وارتباطه إلى حد كبير بالأداء التسويقي لشركات الخدمات الكورية مع التأكيد على افتقار استخدام قاعدة بيانات خارجية والربط بين أجهزة الكمبيوتر الفرعية وأجهزة الكمبيوتر المركزية ويمكن تحديد فوائد ومزايا الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وإدراكها وتشخيصها غير أن هناك فاصل زمني يؤخر ظهور منافع تكنولوجيا المعلومات في الشركات الخدمية.

وتوصلت الدراسة إلى أنه بإمكان المؤسسات الخدمية الكورية الاستفادة من الاستخدام المتنوع لتكنولوجيا المعلومات إذ أن تبني هذه الأشكال المتنوعة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الصناعات الخدمية يمكن أن يؤدي إلى تحسين التسويق والأداء الشامل للمؤسسة ويزيد من المنافسة وأشارت النتائج إلى أن شكل تكنولوجيا المعلومات المستخدمة ذو صلة إحصائية معنوية لمساهمة ذلك في أداء الوظيفة التسويقية.

(2) دراسة شايب محمد 2007 بعنوان أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على

فاعلية أنشطة البنوك التجارية.

وكان الهدف من هذه الدراسة قياس أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فاعلية أنشطة البنوك التجارية.

وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة تفاعلية كبيرة بين التكنولوجيا ونشاط المصرف وخاصة في وظيفة الإنتاج وتوزيع الخدمات المصرفية.

(3) دراسة ندى فائز يحيى 2012 بعنوان العوامل المحددة لتبني التجارة

الإلكترونية وأثرها على الأداء التسويقي دراسة تطبيقية على مجموعة من

الشركات العاملة في مدينة عمان.

وهدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المحدد لتبني التجارة الإلكترونية وأثرها في الأداء التسويقي.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- ارتفاع مستوى الأهمية نسبياً لتبني التجارة الإلكترونية وفق مقياس ليكارت الخماسي.
- مستوى الأهمية للأداء التسويقي مرتفع نسبياً وفق مقياس ليكرت السباعي.
- للميزة النسبية مستوى أهمية أعلى من العوامل الأخرى المؤثرة على تبني التجارة الإلكترونية.

ثامناً / منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت الدراسة للوصول إلى أهدافها لجمع البيانات على الأسلوب المكتبي لإجراء ومراجعة الدراسات والبحوث السابقة والمراجع العربية والأجنبية وذلك لبناء الإطار النظري.

وأيضاً اعتمدت الدراسة على الأسلوب الميداني باستخدام استمارة الاستبيان المعدة لجمع البيانات المطلوبة من مفردات العينة.

مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في عملاء مصرف الجمهورية حيث يتعامل المصرف مع الزبائن الأفراد والشركات وغيرها من المنظمات الأخرى وقد اقتضت الدراسة على عملاء المصرف من الأفراد بمدينة طرابلس.

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة عشوائية إذ بلغ عددها 90 فرد من مستخدمي الخدمات الالكترونية المقدمة من المصرف للعملاء منها البطاقات الالكترونية وموقع المصرف الالكتروني وغيرها من الخدمات وتم توزيع 90 استمارة استبيان حيث تم استرجاع 84 استبيان وتم استبعاد 4 لعدم صلاحيتها وأصبح عدد استمارات الاستبيان 80 استمارة وبنسبة قدرة بحوالي 90% من الاستمارات الموزعة.

وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل أجوبة فقرات الاستبيان الموزعة على فرضيات الدراسة :

ترميز وتحليل البيانات :

تم جمع الإجابات وترميزها حسب طبيعة العبارة حيث تم استخدام مقياس لكزت الإجابات وقد وضعت خمس مستويات للإجابات موزعة على فقرات الاستبيان ويمثل كل مستوى وزناً للإجابة تتدرج من (1 - 5) وذلك لغرض التحليل الإحصائي كما يلي:

جدول (1-1)

يبين مستويات الإجابة على أسئلة الاستبيان

وزن الإجابة	نوع الإجابة
5	موافق بشدة
4	موافق
3	غير متأكد
2	غير موافق
1	غير موافق تماماً

وقد تم تحديد دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية الواردة في الاستبيان من خلال متوسط إجابات الفقرات وقوة تأثيرها وهي كالتالي :

جدول رقم (1-2)

يوضح متوسط إجابات الباحثين في تقييم دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية

متوسط الاجابات	النسبة المئوية	الدرجة (قوة و ضعف)
2.4 – 1.5	% 30 - % 48	ضعيف
2.9 - 2.5	% 50 - % 58	متوسط
3.8 – 3.0	% 60 - % 76	جيد
4.2 – 3.9	% 78 - % 84	جيداً جداً
5.0 – 4.3	% 86 - % 100	ممتاز

اعتبر أن كافة الإجابات التي تقع ضمن الفئة الأولى والثانية هي مؤشرات لوجود ضعف يتراوح بين ضعيف ومتوسط وفي الاعتبار المتعلقة لتقييم دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية واعتمد الباحث على وسط فرضي مقداره (3) وهو الحد الأدنى للدرجة الجيدة والتي يمكن أن يقبل بها الباحث لقياس مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات وفيما يلي عرض تفصيلي للتحليلات التي تم القيام بها والنتائج التي تم التوصل إليها.

(2) التحليل الإحصائية :

تحليل المحاور واختبار الفرض :

المحور الأول / محور تكنولوجيا المعلومات : المستخدم في المصرف لمعرفة مدى مساهمة الأنظمة المعلوماتية الحديثة التي تزيد من تحسين جودة الخدمات المصرفية بالمصرف قيد الدراسة ، تم استخدام المتوسط الحسابي والنسب المئوية للإجابات وذلك فيما يتعلق بمدى مساهمة تلك الأنشطة في تحسين جودة الخدمات المصرفية ولغرض التحقق من مدى صحة أو خطأ فرض الدراسة في هذا المجال.

جدول (1-2)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب
النئوية لإجابات عينة الدراسة في محور تكنولوجيا المعلومات المستخدم في المصرف

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	الاهمية النسبية %
1	المصرف يستخدم معدات تكنولوجيا حديثة ومتطورة	3.95	1.6	65.22
2	يوجد لدى المصرف العدد الكافي من الصراف الآلي يلبي حاجات العملاء.	3.87	1.04	64.19
3	يوفر المصرف عدد لا بأس به من البطاقات الالكترونية.	3.90	1.07	63.24
4	يعمل الموقع الالكتروني للمصرف على تقديم خدمات ذات جودة عالية ومتميزة.	4.56	1.14	63.20
5	يتوفر لدى البنك عدد كافي من الصراف الآلي.	4.38	0.92	56.03
6	محور تكنولوجيا المعلومات المستخدم	4.00	0.92	78.22

الجدول (2-1) يبين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري والنسبة المئوية وذلك بالنسبة لكل عبارة من العبارات الخمسة التي تعكس تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف وجاء المعدل العام للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخمسة التي تحدد تقييم العملاء لتكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف فقدر (4.00) مما يعكس درجة متوسطة من الموافقة وبإجماع أفراد العينة، كما يدل عليه الانحراف المعياري الذي قدر (0.92) والذي يقيس مقدار تشتت إجابات العينة نسبة إلى الدرجة الوسطية.

رغم ذلك نلاحظ أن العبارة الرابعة حصلت على أكبر متوسط حسابي (4.56) الذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي في حدود المجال 3.4-4.12 الدالة على اختيار موافق.

كذلك العبارتين الرابعة والخامسة حصلت على درجة متوسط وبمتوسط حسابي قدر (4.56) (4.38) رغم أن أغلبية إجابات العينة كانت موافق وموافق بشدة عند جمعها تقدر بنسبة (78.22%) للعبارة الأولى (64.19) للعبارة الثانية وهذا يوضح أن المصرف يستخدم تكنولوجيا المعلومات جيداً.

المحور الثاني / محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد الاعتمادية) :

جدول (2-2)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية
لإجابات عينة الدراسة في محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية بعد الاعتمادية

ت	العبارات	المتوسط	انحراف معياري	الاهمية النسبية %
1	يساعد الصراف الآلي العملاء على عدم التقيد بمواعيد العمل الرسمية للمصرف.	4.00	1.07	80.15
2	يساعد الانتشار الجغرافي لآلات الصرافة على زيادة عملاء المصرف.	3.90	1.03	77.13
3	تساعد البطاقات المصرفية الممنوحة من المصرف على توفير خدمات متنوعة للعملاء	3.70	1.06	67.90
4	يعمل المصرف على نشر كافة المعلومات الكترونيا المتعلقة بنشاطاته.	2.84	0.98	54.76
5	يقدم الموقع الالكتروني للمصرف خدمات تتلاءم واحتياجات العملاء	2.60	1.11	52.00
6	محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية بعد الاعتمادية	3.97	0.72	69.32

الجدول (2.2) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية وذلك بالنسبة لكل عبارة من العبارات الخمسة التي تعكس بعد الاعتمادية في المصرف وجاء المعدل العام للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخمسة التي تحدد تقييم جودة الخدمات الالكترونية في المصرف بعد الاعتمادية (3.97) مما يعكس درجة متوسطة من الموافقة وبإجماع أفراد العينة، كما يدل عليه الانحراف المعياري الذي قدر (0.72) والذي يقيس مقدار تشتت إجابات العينة نسبة إلى الدرجة الوسطية. رغم ذلك أن نلاحظ ان العبارة الأولى والثانية والثالثة تحصلت على التوالي على متوسط حسابي (4.00)، (3.90)، (3.70) الذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي في حدود المجال 3.4-4.2 الدالة على اختيار موافق وكانت فيها أغلبية إجابات العينة موافق وموافق بشدة عند جمعها تقدر بنسبة (80.15 %) للفقرة الأولى (77.13 %) للفقرة الثانية (67.90 %) للفقرة الثالثة.

المحور الثالث / محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد الاستجابة) :

جدول رقم (3-2)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
والنسبة المئوية لإجابات العينة من ناحية بعد الاستجابة

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	الاهمية النسبية %
1	يساعد الصراف الآلي في التقليل من زمن الحصول على الخدمة	4.02	0.99	79.95
2	يقوم المصرف بإصلاح أعطال آلات الصرافة بسرعة	3.17	1.00	55.20
3	يعمل المصرف على حل مشاكل المعاملات الالكترونية بسرعة	3.76	1.06	57.30
4	يقوم المصرف بالرد سريعاً على طلبات العملاء الكترونياً	3.89	1.00	75.60
5	المعلومات التي يقدمها المصرف عن الموقع الالكتروني يتم تحديثها باستمرار	3.47	1.04	49.63
6	جودة الخدمات الالكترونية من ناحية بعد الاستجابة	3.94	0.70	77.63

الجدول (2-3) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية

وذلك بالنسبة لكل عبارة من العبارات الخمسة التي تعكس بعد الاستجابة.

وجاء المعدل العام للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخمسة

التي تحدد تقييم جودة الخدمات الالكترونية في المصرف بعد الاستجابة فقدر

(3.94)، مما يعكس درجة متوسطة من الموافقة وإجماع أفراد العينة، كما يدل عليه

الانحراف المعياري الذي قدر (0.70) والذي يقيس مقدار تشتت إجابات العينة نسبة إلى

الدرجة موافق.

رغم ذلك نلاحظ أن العبارة الأولى تحصلت على متوسط حسابي (4.02) والذي

يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي في حدود المجال 3.1-4.0 الدالة على

اختيار موافق وكانت فيها أغلبية إجابات العينة موافق وموافق بشدة عند جمعها تقدر

بنسبة (79.95%).

المحور الرابع / محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد سرعة الوصول) :

الجدول (4-2)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية
لإجابات العينة في هذا المحور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد سرعة الوصول)

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	الاهمية النسبية %
1	يمكن الدخول للموقع الالكتروني للمصرف بسرعة.	3.80	1.02	76.21
2	من السهل الوصول إلى ما يحتاجه العميل على موقع المصرف.	3.80	0.90	75.00
3	محتوى الموقع الالكتروني للمصرف منظم يسهل تتبعه	4.00	1.02	66.04
4	يساعد الصراف الآلي في الحصول على الخدمة بسرعة	3.72	0.97	74.48
5	هناك شعور بالأمان في سرعة الوصول لإتمام المعاملات المصرفية ألياً.	3.37	1.09	68.44
6	محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية بعد الوصول.	3.98	0.63	81.04

الجدول رقم (4-2) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية

وذلك بالنسبة لكل عبارة من العبارات الخمسة التي تعكس بعد سرعة الوصول.

وجاء المعدل العام للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخمسة

التي تحدد تقييم جودة الخدمات الالكترونية في المصرف بعد سرعة الوصول فتقدر

(3.98)، مما يعكس درجة متوسطة من الموافقة وبإجماع أفراد العينة، كما يدل عليه

الانحراف المعياري الذي قدر (0.63) والذي يقيس مقدار تشتت إجابات العينة نسبة إلى

الدرجة الوسطية.

رغم ذلك نلاحظ أن العبارة الثالثة تحصلت على متوسط حسابي (4.00)

والذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي في حدود المجال 3.4-4.0 الدالة

على اختيار موافق وكانت فيها أغلبية إجابات العينة موافق وموافق بشدة عند جمعها

تقدر بنسبة (81.04%).

المحور الخامس / محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد الأمان / الثقة) :

والجدول رقم (5-2)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لإجابات
العينة في محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد الأمان / الثقة)

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية %
1	للموقع الالكتروني للمصرف سمعة جيدة.	3.75	1.03	66.90
2	المعلومات التي يقدمها المصرف عبر الموقع الالكتروني واضحة وصادقة.	3.00	1.02	60.00
3	لا توجد خطورة عند تقديم المعلومات الشخصية عبر البريد الالكتروني أو الموقع الالكتروني للمصرف.	2.98	1.10	58.33
4	لا يسيء المصرف استخدام المعلومات الشخصية للعملاء.	2.91	0.92	56.29
5	هناك ثقة في الخدمات المصرفية الالكترونية التي يقدمها المصرف	2.66	0.83	53.14
6	محور جودة الخدمات الالكترونية من ناحية (بعد الأمان / الثقة).	3.05	0.64	56.98

الجدول (5-2) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية وذلك بالنسبة لكل عبارة من العبارات الخمسة التي تعكس بعد الأمان / الثقة. وجاء المعدل العام للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخمسة التي تحدد تقييم جودة الخدمات الالكترونية في المصرف بعد سرعة الوصول ففقدرة (3.05) مما يعكس درجة متوسطة من الموافقة وبإجماع أفراد العينة، كما يدل عليه الانحراف المعياري الذي قدر (0.64) والذي يقيس مقدار تشتت إجابات العينة نسبة إلى الدرجة الوسطية.

رغم ذلك نلاحظ أن العبارة الثالثة تحصلت على متوسط حسابي (2.98) والذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي في حدود المجال 2.6-3.39 الدالة على اختيار غير متأكد وكانت فيها أغلبية إجابات العينة موافق وعند جمعها تقدر بنسبة (56.22%).

جدول (6-2)

يبين المتوسط الحسابي وقيمة t لإجابات الباحثين من عينة الدراسة
لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية في المصرف

العبارات	المتوسط الحسابي	قيمة t	مستوى الدلالة
جودة الخدمات الالكترونية بعد سرعة الوصول	3.98	2.431	0.232
تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف	4.00	0.321	0.260
جودة الخدمات الالكترونية بعد الثقة / الأمان	3.05	0.544	0.370
جودة الخدمات الالكترونية بعد الاعتمادية	3.97	0.382	0.376
جودة الخدمات الالكترونية بعد الاستجابة	3.94	1.640	0.131

يبين الجدول (2.6) نتائج التحليل الميداني لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية وفق متغير المصرف، وقد رتبت تنازليا بحسب قيم متوسطاتها الحسابية ويتضح من خلال التحليل أن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف يأتي بالمرتبة الأولى في حين جاء في المرتبة الثانية جودة الخدمات الالكترونية بعد سرعة الوصول وفي المرتبة الثالثة جودة الخدمات الالكترونية بعد الاعتمادية. وقد أشارت نتائج الدراسة الإحصائية إلى: وجود فروق معنوية إيجابية بين متوسط محور تكنولوجيا المعلومات المستخدم حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.00 يبين عدم وجود فروق معنوية بين متوسط آراء العينة وبين دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية وفقا لمتغير المصرف، لأن قيمة t المحسوبة ولكل العبارات وهي أكبر من قيمة t المجدولة وعند مستوى دلالة "0.05" وهذا واضح من خلال احتمال الدلالة والذي هو أكبر من "0.05" وبالتالي فإن كل العبارات ليست ذات دلالة إحصائية عليه فإن الفرق الظاهر هو فرق غير حقيقي وخاضع للصدفة وبالتالي ينبغي رفض الفرض البديل وقبول الفرض العدمي والذي ينص على أنه لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة "95 %".

جدول (7-2)

يبين تحليل إحصاء Gastwith والمتوسط الحسابي

و اختبار (t) للمحاور بمتوسط مجتمع معروف معياري

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	إحصاء Gastwith	قيمة t	مستوى الدلالة	H0
1	جودة الخدمات الالكترونية بعد سرعة الوصول	3.98	3.74	.4312	0.232	رفض
2	تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف	4.00	3.86	.3210	0.260	قبول
3	جودة الخدمات الالكترونية بعد الثقة / الامان	3.05	2.92	0.544	0.370	رفض
4	جودة الخدمات الالكترونية بعد الاعتمادية	3.97	3.70	.3820	0.376	قبول
5	جودة الخدمات الالكترونية بعد الاستجابة	3.94	3.87	1.640	0.131	رفض

معنوية عند مستوى 0.05

ومن التحليل المبدئي للمحور تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف يبين وجود فروق معنوية إيجابية بين متوسط آراء عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المصرفية في المصرف قيد الدراسة وبين المتوسط المعياري وذلك فيما يتعلق بالعبارات في هذا المحور حيث يلاحظ إحصاء (Ctastwirth) أو درجة موافقة عينة الدراسة حول العبارات يساوي (3.86) وهو موافق وبتفحص قيم (t) المحسوبة ولأغلب العبارات لهذا المحور وهي أقل من قيمة (t) الجدولة وعند مستوى دلالة 0.05 وهذا واضح من خلال احتمالية الدلالة والذي هو أكبر من 0.05 وبالتالي فإن الفرق الظاهر هو فرق غير حقيقي وخاضع للصدفة وبالتالي ينبغي رفض الفرض البديل (H1) وقبول الفرض العدمي (H0) والذي ينص على أنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% متوسط العينة وكما يلاحظ أن قيمة (t) للدرجة الكلية للإفصاح ومن التحليلات اتضح الآتي:

- (1) محور جودة الخدمات الالكترونية بعد سرعة الوصول حيث قيمة t بلغت (2.431) ومستوى دلالتها (0.232) وبالتالي أن الفروق ليست ذات دلالة إحصائية ويلاحظ إحصاء Gastwirth تساوي (3.74) وهي تدل على الموافقة.
- (2) محور تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف بلغت أقل من قيمة (t) المجدولة وعند مستوى دلالة 0.05 وهذا واضح من خلال احتمال الدلالة والذي هو أكبر من 0.05 وبالتالي فإن أغلب النسب ذات دلالة إحصائية فإن الفرق الظاهر هو فرق حقيقي وغير خاضع للصدفة وبالتالي ينبغي قبول الفرض البديل (H_1) ورفض الفرض العدمي (H_0) والذي ينص على أنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% لمتوسط العينة كما ويلاحظ أن قيمة (t) للدرجة الكلية للإفصاح محور تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف بلغت 0.321 ويلاحظ إحصاء Gastwirth أو درجة موافقة عينة الدراسة تساوي 3.86 وهي تساوي موافق.
- (3) محور جودة الخدمات الالكترونية بعد الثقة والأمان كما يلاحظ قيمة (t) للدرجة الكلية للإفصاح بلغت 0.544 ومستوى دلالتها 0.370 وبالتالي أن الفروق ذات دلالة إحصائية ويلاحظ إحصاء Gastwirth أو درجة موافقة عينة الدراسة تساوي 2.92 تقترب من غير موافق.
- (4) محور جودة الخدمات الالكترونية بعد الاعتمادية يلاحظ قيمة (t) للدرجة الكلية للإفصاح بلغت 0.382 ومستوى دلالة 0.376 وبالتالي فإن الفروق ذات دلالة إحصائية لإحصاء Gastwirth وبلغت درجة موافقة العينة حول المحور تساوي 3.90 مما يدل على موافقة عينة الدراسة بالكامل.
- (5) محور جودة الخدمات المصرفية بعد الاستجابة يلاحظ أن قيمة (t) للدرجة الكلية للإفصاح بلغت 1.640 ومستوى دلالتها 0.131 وبالتالي فإن الفروق ذات دلالة إحصائية لإحصاء Gastwirth وبلغت درجة موافقة العينة حول المحور تساوي 3.87 مما يدل على موافقة عينة الدراسة بالكامل.

تاسعا / النتائج والتوصيات :
أولا / النتائج :

1) من نتائج التحليلات الإحصائية تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة الخدمات المصرفية بالمصرف.

2) وتبين أيضا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات و أبعاد جودة الخدمات.

■ وجود ارتباط قوي بين متغير تكنولوجيا المعلومات وبعد الاعتمادية وهذا يفسر بأن لتكنولوجيا المعلومات دور إيجابي في تحسين جودة الخدمات المصرفية وذلك وفق الجدول (2.2).

■ وجود ارتباط متوسط بين متغير تكنولوجيا المعلومات وبعد الثقة والأمان وهذا يفسر بأن لتكنولوجيا المعلومات أثر ضعيف في تحسين جودة الخدمات المصرفية وذلك وفق الجدول (2.5).

■ وجود ارتباط قوي بين متغير تكنولوجيا المعلومات وبعد السرعة والوصول وهذا يفسر بأن لتكنولوجيا المعلومات دور إيجابي في تحسين جودة الخدمات المصرفية وذلك وفق الجدول (2.4).

■ وجود ارتباط قوي بين متغير تكنولوجيا المعلومات وبعد الاستجابة وهذا يفسر بأن لتكنولوجيا المعلومات أثر في تحسين جودة الخدمات المصرفية وذلك وفق الجدول (2.3).

ثانيا / التوصيات :

ومن النتائج تم استخلاص مجموعة من التوصيات وهي على النحو التالي:

1) يجب على الإدارة العليا بالمصرف زيادة عدد الخدمات الإلكترونية ومواكبة التطورات التكنولوجية الجديدة والاستفادة من خبرات المصارف المنافسة والسبابة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة

2) على إدارة المصرف الاهتمام بالتحديث والتطوير المستمر لتكنولوجيا المعلومات بما يواكب التكنولوجيا المحلية والعالمية.

- (3) على إدارة المصرف العمل على دعم الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الشركات المتخصصة في هذا المجال وضرورة استخدامها فهي من أهم مؤشرات تحسين جودة الخدمات المصرفية.
- (4) على الإدارة ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات كمؤشر من أهم مؤشرات تحسين جودة الخدمات المصرفية.

عاشرا / المراجع :

- 1- (الصريفي) محمد ادرة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر 2009.
- 2- (اللامي) عساف قاسم، ادارة التكنولوجيا، دار المناهج للنشر، عمان الاردن، 2010.
- 3- (السالمي) علاء عبدالرزاق محمد، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الاردن، 2014.
- 4- (الوادي) محمد حسن، (بلال) محمد، المعرفة والادارة الالكترونية، دار الصفاء للنشر، الاردن، 2011.
- 5- (الشوايكة) عدنان عواد، نظم تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرارات الادارية. دار البازري العلمية للنشر، الاردن، 2011.
- 6- (حافظ) عبد الناصر علك، (عباس) حسين وليد حسين، نظم المعلومات الادارية بالتركيز على وظائف المنظمة، دار غيداء للنشر، عمان، الاردن، 2014.
- 7- (الحسبان) عطاء الله احمد، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات دار الراية للنشر، عمان، الاردن، 2009.
- 8- (المهيرات) بسام محمود، ادارة المعرفة في تكنولوجيا المعلومات، دار الجيش للنشر الاردن، 2012.
- 9- (عوض) الحداد، استراتيجيات التسويق المصرفي والخدمات المصرفية، دار الكتاب الحديثة، القاهرة، 2009.
- 10- (الصرن) رعد حسين، عولمة جودة الخدمات المصرفية، دار التواصل العربي، عمان، الاردن، 2007.
- 11- (صفيغ) صادق، (يقور) أحمد، التسويق المصرفي وسلوك المستهلك، مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية، 2010.
- 12- (سعداوي) سليم، المنافسة في سوق الهاتف النقال، دار الحديث للطباعة، الجزائر، 2009.
- 13- (الجبوسي) سليمان، (الطائي) محمد، تسويق الخدمات المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق، القاهرة، 2010.
- 14- (رضوان) أحمد محمود عبد الفتاح، إدارة الجودة الشاملة، المجموعة العربية للتدريب، القاهرة، 2012.
- 15- (الوادي) محمود حسن وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في الخدمات المصرفية، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- 16- (عبد الخالق) محمد، الإدارة العامة والمصرفية، دار أسامة للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- 17- (العجارمة) تيسير، التسويق المصرفي، دار الحمد للتوزيع، عمان، الأردن، 2005.

- 18- (حسين) يسري محمد، تكنولوجيا المعلومات في تحسين ادارة الخدمة الفندقية، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد، 85، 2010.
- 19- (ندى) فائز يحي، العوامل المحددة لتبني التجارة الالكترونية وأثرها على الاداء التسويقي، دراسة تطبيقية على مجموعة من الشركات العاملة، عمان، الاردن، 2012.

