أثر جودة خدمات ووظائف نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم: دراسة ميدانية في البنوك العاملة في الأردن.

اسعود المحاميد، نمر السليحات، هيثم العبادي

ملخـص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم أثر جودة خدمات ووظائف نظم الأعمال الالكترونية(الملموسات والاعتمادية والاستجابة والتعاطف والآمان) والمتغيرات الديمغرافية كمتغيرات مستقلة والاستخدام الفعلي لتلك النظم كمتغير تابع. ولتحقيق هذا الهدف، تم تطوير استبانة خاصة لجمع المعلومات الملائمة، وزعت على عينة حكمية مقدارها (650) عامل في إدارات البنوك الرئيسية العاملة في مدينة عمان. اظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية في الاستخدام الفعلي. إضافة إلى ذلك، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك، ولكن لا يوجد أي فروق تعزى لمتغير الجنس. وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها تم تقديم مجموعة من التوصيات.

الكلمات الدالة: جودة نظم الأعمال الالكترونية، الاستخدام الفعلي لنظم الاعمال الالكترونية، البنوك العاملة في الأردن.

المقدمـة

في ظل ظروف بيئة العمل المتغيرة، تلجأ المنظمات إلى استخدام إدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكي تتمكن من تقديم خدمات ومنتجات تلبي حاجات ورغبات عملائها الحاليين والمحتملين. وتعد نظم الأعمال الالكترونية القائمة على تطبيقات الانترنت أحدى الادوات التي تلبي ما يسمى بحاجات ورغبات العالم الافتراضي Virtual World المتنامية. وتلعب نظم الأعمال الالكترونية دوراً هاماً في تحقيق التعاون الداخلي بين الوحدات الوظيفية والعاملين في مختلف المراكز الوظيفية، والتعاون الخارجي بين المنظمة وشركاء الاعمال الآخرين(بقية أعضاء سلسلة القيمة). وأوضح (Sanders, 2007) أن نظم الأعمال الالكترونية على الأغلب تؤثر في إداء المنظمة من خلال تعزيز التعاون الداخلي والخارجي. وهذا يشير إلى أهمية دور نظم الأعمال الالكترونية في تعزيز التعاون الداخلي بين العاملين لكي تتمكن المنظمة من تحقيق بعض العوائد الاقتصادية على الاستثمار في تلك النظم.

وفي الواقع العملي، بدأت العديد من المنظمات في العصر الحالي تفكر ملياً في استخدام نظم الأعمال الالكترونية لتنفيذ أنشطتها الاعتيادية أملاً في تحقيق كفاءة وفاعلية أفضل، مما ينعكس على جودة خدماتها ومنتجاتها. ولكن عملية الاستخدام والتبني ليست بالعملية السهلة فهي تمر بعدة مراحل منها: تحديد المجالات المحتملة التي يمكن تبني الأعمال الالكترونية فيها؛ ومتاحية شبكات الاتصال؛ والايرادات المتوقعة من عملية التبني؛ والعوائق المرتبطة في عملية التبني خاصة في البيئات غير المتطورة (Lal, 2005). وبالرغم من أن هناك منظمات قطعة شوطاً طويلاً في عملية تبني واستخدام نظم الأعمال الالكترونية وتمكنت من تحقيق بعض الفوائد، إلا أن هناك منظمات أخرى لا زالت في المراحل الاولى للتطبيق ولا يزال الطريق أمامها

تاريخ استلام البحث 2012/2/23 وتاريخ قبوله 2012/10/18.

طويلاً خاصة أن الاستثمار في العمل الالكتروني هو استثمار مستمر. أما المنظمات التي لم تتبنى نظم الأعمال الالكترونية في تنفيذ أنشطتها فلديها من الاسباب ما يبرر ذلك، خاصة أن هناك عدم أتساق في نتائج الدراسات التي تم إجرائها لمعرفة هل فعلاً تبني نظم الأعمال الالكترونية سوف يؤدي إلى خلق قيمة للمنظمة (Soto-Acosta and Merono-Cerdan, 2008; Cook et al. 2004) . علماً بإن، هناك افتراض ضمني في إدبيات نظم الأعمال الالكترونية مفاده أن زيادة الاستثمار في تطبيقات نظم الأعمال الالكترونية وانتشارها الواسع داخل المنظمة سوف يؤدي إلى زيادة عدد المستخدمين وزيادة عدد المهام التي يتم تنفيذها من خلال تلك النظم. وهذا دفع (Sanders, 2007) إلى التأكيد على ضرورة قياس الأثر المباشر وغير المباشر لنظم الأعمال الالكترونية على أنشطة المنظمة المختلفة لبيان العوائد المتحققة الفعلية. ولاحقاً، زعم (Koellinger, 2008) أن التطبيقات التكنولوجية الجديدة ليس بالضرورة تقود دائماً إلى النجاح، في حين يرى (Battisti et al.2009) أن اختلاف مهارات القوى العاملة في المنظمات ربما تكون السبب الكامن وراء اختلاف العوائد المتحققة من استخدام نظم الأعمال الالكترونية.

مما يعني، أنه يمكن أن تكون هذه النظم وسيلة فعالة لتحقيق تفاعلات بشرية داخل المنظمة تقود إلى إداء أفضل للمنظمة، لأن استخدام هذه النظم ربما يقود الى خلق منتجات أو خدمات جديدة وتغيير جوهري في عمليات أنشطة الأعمال المختلفة في حال توافرت المهارات اللازمة لأستخدام نظم الأعمال الالكترونية. فمثلاً عند استخدام نظام سلسلة التزويد، هذا النظام يؤدي إلى تبديل عمليات التزويد أو التوريد التقليدية بالكامل بحيث يقوم المورد بعملية تزويد المخزون تلقائياً بناء على المعلومات الواردة من نظام المستودعات في المنظمة، واستخدام نظام إدارة علاقات الزبائن أيضاً ربما يؤدي إلى تقديم خدمات جديدة إلى العملاء كالقدرة على تتبع أوامر الشراء إلكترونياً. ولكن قدرة المنظمة على تحويل استثمارها في نظم الأعمال الالكترونية إلى إبداعات وابتكارات جديدة على شكل خدمات أو منتجات أوعمليات أعمال يعتمد بشكل أساسي على توفر المهارات الإدارية لدى العاملين، ومعرفة كيف، والخبرات الفنية، وامتلاكها تجارب سابقة في استثمارات مماثلة. وهذا يتفق مع ما توصل إليه (Hafeez et al.2006) حيث أكد على أن التكامل الكلي لنظم تخطيط موارد المنظمة – نظم إدارة علاقات الزبائن تتحقق في حال تغيرت مواقف واتجاهات العاملين في المنظمة (أي مدى استعدادهم للتكيف مع التغيرات التكنولوجية والتنظيمية الجديدة). ولذلك فإنه من الضروري فهم أثر جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم خاصة في قطاع الخدمات المصرفية والبنكية، حيث يعتبر من القطاعات الرائدة في استخدام نظم الأعمال الالكترونية(Koellinger, 2008).

ونظراً لأهمية هذا القطاع فان قياس أدائه وتقييم فاعلية جودة نظم الأعمال الالكترونية المستخدمة فيه واختبار أثرها على الاستخدام الفعلي لتلك النظم(المحاميد، 2010)؛ تعد أحد السبل الهامة للرقي به وتطويره والنهوض به؛ من أجل تحقيق القدرة على تقديم خدمات مصرفية ذات جودة عالية، وتحقيق ما يسمى بأهداف التنمية المستدامة. لذلك، فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في القطاع المصرفي الأردني أدى إلى إحداث تغيير نوعي في طبيعة الخدمات المقدمة والتركيزعلى الكفاءة والفاعلية في تنفيذ أنشطة البنك المختلفة. أن البنوك العاملة في الأردن تستخدم نظم مختلفة في تنفيذ أنشطتها كنظم تخطيط موارد البنك ونظم إدارة المعرفة ونظم إدارة علاقات الزبائن. وكل نظام من هذه النظم يساعد في تنفيذ نشاط معين، فمثلاً نظام إدارة علاقات الزبائن يعتبر أحد النظم الرئيسية التي يعتمد عليها البنك في المحافظة على العملاء الحاليين وفي جذب عملاء جدد. ومن أحدث التطبيقات التي تسعى البنوك إلى إيجادها هو خلق نوع من التكامل بين هذه النظم بما يساعدها على تحقيق ميزة تنافسية والمحافظة على البقاء في ظل الأزمات المالية المتتالية. وفي ظل توفر وسائل ونظم التكنولوجيا الحديثة لجأت البنوك إلى تحويل طريقة تقديم الخدمات المصرفية التقليدية إلى تقديمها من خلال بنك الانترنت وبنك الموبايل. وهذا التحول في النظم الأمامية لن يستطيع الإيفاء بالغرض بدون التكامل مع النظم الخلفية الموجودة داخل البنوك. ولذلك، اتجهت العديد من هذه البنوك إلى إدخال نظم

التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ أنشطتها المختلفة، حيث إن حوالي % 87 من منشآت القطاع الخاص يتوافر لديها إجهزة حواسيب مكتبية، وحوالي نصفها يتوافر لديه إجهزة حواسيب محمولة(دائرة الاحصاءات العامة، 2010). وفيما يتعلق بالانترنت فإن حوالي 74% من منشآت القطاع الخاص تستخدم الانترنت.

فإن هذه الدراسة جاءت تسعى الى زيادة المعرفة المتعلقة بالكيفية التي تؤثر بها جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي وذلك من خلال تطوير نموذج مفاهيمي يربط بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم في البنوك العاملة في الاردن. إضافة إلى، التركيز على دور المتغيرات الديمغرافية في تحسين وزيادة تأثير أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

2 .أهمية الدراسة: تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية استخدام نظم الأعمال الالكترونية في رفع كفاءة العمليات الداخلية في البنوك العاملة في الأردن من إجل تقديم خدمات مصرفية متطورة تلبي حاجات ورغبات العملاء. وكذلك، مما يلي:

1. الحاجة إلى تقديم نماذج ميدانية تنبؤية يمكن تطبيقها في قطاع من القطاعات، بحيث تكون أكثر فائدة على المدى الطويل (Yi and Thomas, 2007).
2. ضعف أهتمام الباحثين بقياس أثر جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم لتحقيق ما يسمى بالتعاون الداخلي(Sanders, 2007).
3. تأكيد بعض الباحثين(Zhu and Kraemer, 2005) على ضرورة وجود أطر نظرية وعملية ملائمة لاختبار الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.
4. معظم الدراسات التي تم إجراءها حتى تاريخه اقتصرت على بيئة العمل الأمريكية والأوروبية، لذلك هناك ضرورة إجراء دراسات في بيئات مختلفة كالبيئة الأردنية وفي صناعات أخرى كالخدمات المصرفية، حيث تعتبر هذه الصناعة رائدة في استخدام نظم الأعمال الالكترونية(Koellinger,2008).
5. هناك أشارة واضحة في الدراسات السابقة إلى ضرورة إجراء مزيد من الدراسات التفصيلية والميدانية لمعرفة كيف تدير المنظمات المشاكل المرتبطة بتبني الأعمال الالكترونية وما هي العوامل المرتبطة بالتبني الناجح للأعمال الالكترونية (Dubelaar et al.2005).
6. تعتبر هذه الدراسة الأولى من نوعها التي تقيس أثر جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم. إذ أنه – وفي حدود علم الباحث- لم تجر دراسات سابقة في نفس الموضوع.

3. مشكلة الدراسة :

ازدادت شدة المنافسة بين البنوك الأردنية في العصر الحالي، من حيث طبيعة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء. مما دفع بالكثير من هذه البنوك إلى السعي الدؤوب لتحسين خدماتها من خلال الاستثمار في أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة لرفع سوية الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء، بحيث تتمكن من تجنب المنافسة المباشرة. فالفرض الضمني هنا هو أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنظم الأعمال الالكترونية سوف يمكن البنك من خلق قيمة من خلال تقديم خدمات مصرفية نوعية، وبالتالي القدرة على تحقيق ميزة تنافسية. ولكن يبدو أن الفوائد المتحققة من استخدام نظم الأعمال الالكترونية حتى الآن غير مثبته، حيث أشار بعض الباحثين إلى أن القدرة على توليد قيمة من تطبيق نظم الأعمال الالكترونية ليس واضحاً (Lee et al.2002)، في حين أشار آخرون(Soto-Acosta & Meron˜o-Cerdan, 2008) إلى أن القدرات التي تمتلكها نظم الأعمال الالكترونية ربما تكون الدافع لتوليد القيمة، وفي المقابل، يرى Alawneh Hattab, 2009) and) ضرورة أن يكون هناك تناغم بين عناصر تنظيمية عدة لتحقيق القيمة المرجوة. وهذا يشير إلى أنه– حتى الآن لا يوجد اتفاق بين الباحثين على العوامل التي تساعد المنظمات على تحقيق قيمة من خلال تبني نظم الأعمال الالكترونية خاصة في قطاع الخدمات المصرفية (Zhu and Kraemer, 2005). فالبرغم من أن البنوك العاملة في الأردن تستثمر مبالغ كبيرة في النظم التكنولوجية الحديثة كنظم الأعمال الالكترونية إلا أنها غير

قادرة على تحقيق عائد مناسب.

ولذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة على شكل سؤال رئيس كالآتي: ما هو أثر جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم من قبل العاملين في البنوك العاملة في الأردن؟ ويمكن صياغة الاسئلة التالية لتمثيل أبعاد مشكلة الدراسة:

1. ما هو أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم في البنوك العاملة في الاردن؟
2. ما هو أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة في الاستخدام الفعلي لتلك النظم في البنوك العاملة في الأردن؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم عينة الدراسة لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم عينة الدراسة للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك؟

4. أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

1. أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم في البنوك العاملة في الاردن.
2. أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية في البنوك العاملة في الأردن.
3. مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم عينة الدراسة لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك.
4. مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم عينة الدراسة للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك.

5. الدراسات السابقة :

في دراسة أجراها Kertzman et al. عام (2002) هدفت الى قياس العلاقة بين تطبيقات الأعمال الالكترونية وكيفية زيادة اهتمام المستهلك في القطاع الصحي. أعتمدت الدراسة على حالتين دراسيتين لاختبار نموذج الدراسة. وتوصلت إلى أن الأعمال الالكترونية لها تأثيرات إيجابية على العلاقات ما بين الشركات، وما بين الشركات وعملائها. أما الدراسة التي أجراها (Lee and Lee, 2002) بعنوان: أثر مبادرات الأعمال الالكترونية على قيمة المنظمة، هدفت إلى اختبار أثر المنافع الاقتصادية المتحققة للمنظمة من جراء تبني نظم الأعمال الالكترونية على شكل إرتفاع في القيمة السوقية للسهم نتيجة الأعلان عن تطبيق نظم الأعمال الالكترونية. وأوضحت نتائج الدراسة أن الدور المتوقع للأعمال الالكترونية يقيم بدرجة عالية في السوق الرأسمالي، ويتوقع من الشركات التي سوف تستخدم الأعمال الالكترونية أن تكون قادرة على خلق منافع كبيرة في المستقبل.

أما الدراسة التي أجراها Dubelaar et al. 2005 بعنوان المنافع والمعوقات وعوامل النجاح الحرجة في تبني الأعمال الالكترونية (B2C) هدفت إلى تقييم منافع ومعوقات وعوامل النجاح الحرجة في تبني حلول الأعمال الالكترونية بين المنظمات والعملاء، حيث أعتمدت الدراسة في منهجيتها على أسلوب دراسة الحالة من خلال استخدام ست شركات الكترونية(ONLINE) وشركتين تقليديتين (Bricks and Mortar)في استراليا. وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المعوقات تتمثل في الآتي: قضايا القيادة وقضايا العمليات والتكنولوجيا وتصميم حلول غير فعالة. وحددت الدراسة أن عوامل النجاح الحرجة للأعمال الالكترونية في: جمع معرفة الأعمال الالكترونية وقياس التسليم ومقترح القيمة ورضا العميل والاحتفاظ به ومراقبة نشاط المنافس والعمليات الداخلية وأخيراً، بناء الثقة.

واستنادا الى أدبيات نشر الابداع (Diffusion Innovation Theories) ونظرية الموارد– (Resource

(Zhu and Kraemer, 2005 ،طور (based Theory نموذج متكامل لتقييم الأعمال الالكترونية والنتائج الناجمة عنها على مستوى المنظمة. وركز النموذج على دور الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية في خلق قيمة للمنظمة، لكنه في الوقت نفسه، تجاهل تماماً جودة نظم الأعمال الالكترونية مفترضاً أن النظم التي يتم توظيفها ذات جودة عالية، حيث ربط النموذج بين العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية واستخدام نظم الأعمال الالكترونية وخلق القيمة. وبينت نتائج الدراسة أن الكفاءة(المقدرة) التكنولوجية وحجم المنظمة والالتزام المالي والضغط التنافسي والدعم التنظيمي عوامل سابقة لاستخدام الأعمال الالكترونية. وأشارت النتائج إلى أن دور نظم الأعمال الالكترونية في تسهيل ودعم أنشطة النهاية الأمامية في سلسلة القيمة (Front-end) كالمبيعات وخدمة الزبائن والنهاية الخلفية (Back-end) كالتنسيق والتدبير كبير جداً في خلق القيمة، إلا أن تكامل النهاية الخلفية يلعب دوراً مهماً أكثر في عملية خلق القيمة، وذلك لأنها خاصة بالمنظمة ولا يمكن تقليدها.

وهناك دراسة قام بها (Lai,2006) بعنوان تقييم العاملين لجودة خدمات الأعمال الالكترونية ورضاهم عنها في الشركات الصناعية في تايوان، هدفت إلى تطوير استبانه خاصة لقياس جودة الأعمال الالكترونية من وجهة نظر العاملين، حيث أعتمد الباحث في تطوير الاستبانة على إدبيات التسويق التي هدفت إلى قياس جودة الخدمة من وجهة نظر العملاء. وتضمنت هذه الاستبانة (44) مفردة، (22) مفردة منها تقيس جودة خدمات الأعمال الالكترونية المتوقعة و(22) مفردة تقيس جودة خدمات الأعمال الالكترونية الفعلية، بحيث تقيس هذه المفردات الأبعاد الخمسة جودة الأعمال الالكترونية، وهي: الملموسات والإعتمادية(الموثوقية) والاستجابة والأمان و التعاطف.

أما دراسة (Sanders,2007) فقامت باقتراح واختبار نموذج يربط بين الاستخدامات التنظيمية لتكنولوجيا الأعمال الالكترونية والتعاون التنظيمي والأداء. وأوضحت نتائج الدراسة بإن تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على الأداء من خلال قدرتها على تعزيز التعاون التنظيمي الداخلي والخارجي، والأهم من ذلك؛ فإن التعاون داخل المنظمة الذي تقود إليه تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية، يؤثر بشكل غير مباشر على الأداء؛ وذلك من خلال تأثيره على التعاون بين المنظمات. وفي دراسة أجراها (Qingfeng et al.2008) بناءً على مراجعة نظرية تحويل المنظمة، حدد من خلالها خمس أبعاد تنظيمية مهمة للتحول إلى الأعمال الالكترونية، هي: تحويل الرؤية واستراتجية المنظمة، والهيكل التنظيمي، وتحويل السوق والمنتج، وتحويل عمليات الأعمال، وتحويل ثقافة التنظيم. ولاحقاً، قام ببناء نموذج عملية تحويل الأعمال الالكترونية وناقش دوره في تنفيذ استراتجية التحول الى الأعمال الالكترونية الفعالة.

وفي دراسة أجراها (Soto-Acosta & Meron˜o-Cerdan, 2008) طورت نموذجاً مفاهيمياً قائماً على نظرية الموارد لتقييم كيفية خلق قيمة من تطبيقات الأعمال الإلكترونية. وافترض نموذج الدراسة وجود ثلاث علاقات، وهي: موارد الإنترنت وقيمة الأعمال الالكترونية، وموارد الإنترنت وقدرات الأعمال الإلكترونية، وقدرات الأعمال الالكترونية وقيمة الأعمال الإلكترونية. وأظهرت نتائج الدراسة أن موارد الانترنت بحد ذاتها غير مرتبطة إيجابياً مع قيمة الأعمال الإلكترونية، ولكنها تلعب دوراً مهماً في توليد قدرات الأعمال الإلكترونية. والأهم من ذلك؛ أن النتائج أكدت؛ إن قدرات الأعمال الالكترونية تعتبر من المحركات الرئيسة لتوليد قيمة من الأعمال الإلكترونية.

أما الدراسة التي أجراها (Lin and Lin, 2008) في تايوان بعنوان محددات نشر الأعمال الالكترونية: اختبار لمنهج نشر التكنولوجيا اعتمدت على (Diffusion Innovation Theories) و Environment-Organisation –Technology Freamwork بهدف تطوير نموذج لدراسة محددات ومدى انتشار الأعمال الالكترونية. واختبر النموذج العلاقة بين البيئة التكنولوجية ممثلة بالبنية التحتية لنظم المعلومات والخبرة في نظم المعلومات؛ والبيئة التنظيمية ممثلة بالتوافق التنظيمي والفوائد المتوقعة من الأعمال الالكترونية؛ والبيئة المحيطة ممثلة بالضغوط التنافسية وجاهزية الشركاء التجاريين، حيث

تم تصنيف الأعمال الالكترونية بناءً على بعدين، هما: التكامل الداخلي والانتشار الخارجي. وأوضحت نتائج الدراسة أن البنية التحتية والخبرة والفوائد المتوقعة والضغوط التنافسية من أهم العوامل التي تحدد عملية انتشار الأعمال الالكترونية.

وفي دراسة أجراها (Phillips & Wright, 2008) هدفت إلى تقييم أثر الأعمال الإلكترونية على المرونة. وذلك من خلال استخدام خمس حالات دراسية وظفت لبناء نموذج يتألف من سبعة عوامل، وهي: التكامل/ إدارة القرار المشترك والذكاء، وإدارة التغيير على مستوى المنظمة، والمنظمة المتعلمة، والعملية الموجهه نحو مرونة المنظمة، وإدارة شبكة المعلومات المركزية، وقيادة التحول، واجتماعات تبادل المعرفة للتنبؤ بأثر المرونة على فاعلية التنظيم في بيئة الأعمال الإلكترونية. وبينت نتائج الدراسة أنه لضمان نجاح بيئة الأعمال الإلكترونية يجب الإهتمام بالأفراد والثقافة والقيادة والتكامل. إضافة إلى ذلك؛ أوضحت النتائج أن الأعمال الإلكترونية تؤثر بشكل إيجابي على مرونة المنظمة. وثمة دراسة – أجراها (Battisti, et al. 2009) تناولت تقييم استخدام الأعمال الإلكترونية داخل وخارج الشركات العاملة في المملكة المتحدة. وأظهرت نتائج الدراسة أن اتجاه استخدام الأعمال الإلكترونية يعكس عدم تجانس الشركات من حيث حجم الشركة والنشاط الإبداعي ومهارات القوى العاملة ووسائط السوق وغير السوق الخارجية.

كما أجرى Roses et al في عام (2009) دراسة هدفت الى تقييم فجوات الإدراك لجودة الخدمات بين مزودي خدمة تكنولوجيا المعلومات وعملائهم. ولانجاز هذه الدراسة تم استخدام أداة SERVPERF من نموذج SERVQUAL، حيث توصلت الدراسة إلى وجود فجوات بين إدراك مزودي خدمات تكنولوجيا المعلومات وعملائهم لجودة الخدمات المقدمة. وأشارت إلى أنه من وجهة نظر العميل SERVPERF تمثل أداة قياس صحيحة لقياس أداء خدمة تكنولوجيا المعلومات نتيجة لتأكيدها على البعد الوظيفي للجودة، بالرغم من محدودية البعد الفني في النموذج الأصلي. وحاولت دراسة Kettinger et al.(2009) فهم العواقب المترتبة على أثر جودة خدمة نظم المعلومات في إعادة استخدام الخدمة، حيث هدفت إلى تطوير نموذج شامل للتنبؤ بسلوك العملاء في أعادة استخدام خدمات نظم المعلومات. ويتألف نموذج الدراسة من جودة خدمة نظم المعلومات، وقيمة خدمة نظم المعلومات، ورضا المستخدم، والنية في إعادة استخدام خدمة نظم المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى أن جودة الخدمة تؤثر على النية في إعادة الاستخدام وذلك من خلال قيمة الخدمة ورضا المستخدم.

وقدم Landrum et al. (2009) وآخرون نموذج معدل لنموذج نجاح نظم المعلومات يتألف من: جودة المعلومات، وجودة النظام، والفائدة، ورضا المستخدم، وجودة الخدمات، حيث تم إضافة جودة الخدمات كأحدى عوامل نجاح نظم المعلومات. وتم إيضاً، إضافة المهنة كمتغير معدل لهذا النموذج. واختبرت الدراسة جودة خدمات المعلومات الرقمية المقدمة من قبل المكتبات العسكرية، حيث استثنت الدراسة أية متغيرات متعلقة ببعد الملموسات الوارد في النموذج الأصلي لـ SERVQUAL. وتوصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة المعلومات والفائدة، خاصة عند أصحاب المهن الفنية كالمهندسين. كما قدمت الدراسة دليلاً ميدانياً للأثر المعدل لمتغير المهنة على العلاقة بين الفائدة ورضا المستخدم، وجودة النظام والفائدة، وجودة النظام ورضا المستخدم، وجودة المعلومات ورضا المستخدم، وجودة الخدمات والفائدة/ ورضا المستخدم، ولكنها فشلت في أثبات مثل هذه العلاقة فيما يتعلق بجودة المعلومات والفائدة. وتوصلت الدراسة ايضاً، إلى وجود علاقة بين جودة النظام ورضا المستخدم، وجودة المعلومات ورضا المستخدم، وجودة الخدمة ورضا المستخدم، والتعاطف والفائدة، والتعاطف ورضا المستخدم هذا من جهة، في حين فشلت الدراسة من جهة أخرى في إيجاد أي علاقة بين جودة النظام والفائدة، وجودة المعلومات والفائدة، والفائدة والموثوقية، والفائدة والاستجابة، والفائدة والأمان، ورضا المستخدم والموثوقية، ورضا المستخدم والاستجابة، ورضا المستخدم والأمان، ورضا المستخدم والفائدة.

أما في البيئة الاردنية، فقد أجرى (Alawneh and Hattab, 2009) دراسة هدفت إلى تطوير نموذج لتقييم قيمة

الأعمال الإلكترونية على مستوى البنك. وتألف النموذج من المتغيرات الآتية: المواءمة بين استراتجيات الأعمال، واستراتجية تكنولوجيا المعلومات، وكفاية متخصصي تكنولوجيا المعلومات، وتوافر الإيرادات على الإنترنت. وأعتمدت الدراسة على عينة مؤلفة من (140) من العاملين في أكبر سبع بنوك رائدة في الأردن. وتوصلت إلى أن جاهزية التكنولوجيا، وحجم البنك، والمواءمة بين استراتجيات الأعمال واستراتجية تكنولوجيا المعلومات، وتوافر الإيرادات المباشرة - جميعها- لها تأثير مهم وفعال على قيمة الأعمال الإلكترونية في البنك. بينما أظهرت الدراسة بأن الالتزامات المترتبة على الموارد المالية، وكفاية متخصصي تكنولوجيا المعلومات لا تسهم إسهاماً كبيراً في خلق قيمة للأعمال الإلكترونية. وتوصلت الدراسة أيضاً، إلى أن شدة المنافسة، ودعم البيئة التنظيمية، تسهمان إسهاماً كبيراً في قيمة الأعمال الإلكترونية للبنك. وفي دراسة بعنوان: تقييم وإدارة تبني العاملين للتغير: مقياس متعدد المفردات لقياس جاهزية العاملين لاستخدام الأعمال الالكترونية، حاول (Lai and Ong, 2010) تطوير مقياس خاص لجاهزية العاملين لتبني التغير الناجم عن استخدام الأعمال الالكترونية. وقام الباحثان بتطوير نموذج مرحلي (Stage Model) للجاهزية يتألف من: جاهزية العاملين للتكنولوجيا، وجاهزية العاملين للقيام بالمهمة المطلوبة، وجاهزية الهيكل التنظيمي(أو ما يسمى بـ أعادة هندسة عمليات الأعمال). وحددت الدراسة أربعة أبعاد لقياس جاهزية العاملين، هي: التأكد والتعاون والأمن والفوائد المتوقعة، حيث تم قياس كل بعد من الأبعاد بعدد من العبارات كالآتي: 5 مفردات للتأكد و4 مفردات للتعاون و 4 مفردات للأمن و5 مفردات للفوائد المتوقعة.

وحديثاً، أجرى المحاميد (2010) دراسة بعنوان قياس جودة خدمات الأعمال الالكترونية في البنوك العاملة في الأردن، هدفت إلى قياس جودة خدمات الأعمال الالكترونية من وجهة نظر العاملين باستخدام مقياس-EB SERVPERF . وقام الباحث بتطوير استبانه خاصة لجمع البيانات الملائمة تم توزيعها على عينة حكمية حجمها (600) عامل. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى جودة خدمات الأعمال الالكترونية المطبقة في البنوك العاملة في الأردن عال" من وجهة نظر العاملين. كما أوضحت أن SERVQUAL-SERVPER مقياس قابل للتطبيق لقياس جودة خدمات الأعمال الالكترونية خاصة في البيئة الاردنية. وبينت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة خدمات الأعمال الالكترونية (الملموسات، والاستجابة) تعزى لمتغير الجنس. وكذلك بينت الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لإبعاد جودة خدمات الأعمال الالكترونية (الملموسات، الاستجابة، والأمان) تعزى لمتغير المستوى التعليمي، وفي نفس الوقت، هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة خدمات الأعمال الالكترونية (الاعتمادية، الاستجابة، الأمان، والتعاطف) تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة . وخلصت الدراسة الى ضرورة إجراء مزيد من الدراسات للوقوف على جودة نظم الأعمال الالكترونية وتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على إداء وانتاجية العاملين والمنظمات على حد سواء.

ومن الدراسات الآنفة الذكر؛ يمكن أن نلاحظ أن الباحثين قد اهتموا بتوفير بيئة أعمال إلكترونية فعالة، لضمان إحداث تأثير وتغيير إيجابي على الشركات المطبقة لها؛ من حيث تحسين الأداء وتخفيض التكاليف وسرعة تقديم المنتجات والخدمات وزيادة القدرة على تقديم خدمات تلائم حاجات ورغبات العملاء. لقد ركزت هذه الدراسات على عملية تبني نظم الأعمال الالكترونية من قبل المنظمات واتجاهات المستخدمين نحو تلك النظم مفترضة أن جميع هذه النظم يتم إدراك جودتها بشكل مرتفع من قبل العاملين. إلا أن هذه الدراسات لم تعطي أي أهتمام يذكر للعاملين الذين سوف يقومون باستخدام هذه النظم لتنفيذ عمليات ومهام المنظمة، حيث أن استخدام تلك النظم يعتبر إجبارياً في معظم الحالات. وحتى تاريخ هذه الدراسة لا توجد دراسة واحدة اختبرت ميدانياً أثر جودة نظم الأعمال الإلكترونية على الاستخدام الفعلي لتلك النظم من قبل العاملين في البنوك العاملة في الأردن. وتعود أهمية ذلك إلى أن نظم الأعمال الإلكترونية تمثل حلقة الوصل بين البنك والبيئة المحيطة ممثلة بالعملاء والمنافسين والمنظمات الحكومية. وما يميز

هذه الدراسة عن الدراسات السابقة الآتي:

1- ركزت هذه الدراسة على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية الذي يعكس قدرة المنظمة على خلق قيمة من استثماراتها في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الحديثة- نظم الأعمال الالكترونية.

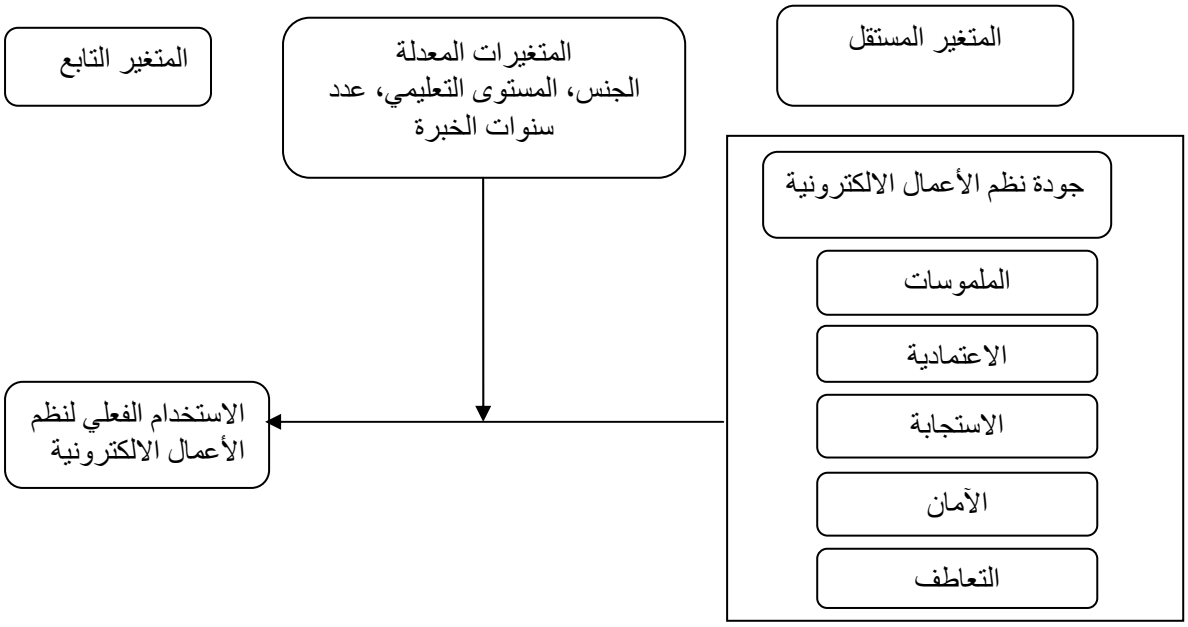
2- هناك تباين واضح في نتائج الدراسات التي تناولت موضوع نظم الأعمال الالكترونية وقدرتها على خلق قيمة وتحقيق إداء افضل من المنافسين. إضافة إلى ذلك، عدم قدرة عدد كبير من المنظمات التي تبنت نظم الأعمال الالكترونية على تحقيق أي عوائد تذكر، يستدعي بحث أثر جودة وظائف وخدمات نظم الأعمال الالكترونية على الاستخدام الفعلي في محاولة لزيادة مستوى استخدام نظم الأعمال الالكترونية والذي بدوره سوف يساعد المنظمات على تحقيق عوائد أكبر على استثمارتها في نظم التكنولوجيا الحديثة.

3- ظهور واستمرار تبني نظم الاعمال الالكترونية من قبل المنظمات وقدرتها على خلق قيمة كحقل بحثي فعال من حقول نظم المعلومات (Straub et al.2002; Dubelarr et al.2005; Alawneh and Hattab, 2009)، مما يشير إلى أن تبني واستخدام نظم الأعمال الالكترونية في المنظمات حتى الآن لم يقود إلى النتائج المرجوة.

4- الدراسات السابقة (Zhu and Kreamer, 2005, Hafeez et al. 2006)التي تناولت تبني نظم الأعمال الالكترونية والعوامل المؤثرة عليها، افترضت أن مجرد التبني سوف يقود إلى الاستخدام الفعلي لتلك النظم، علماً بإن هذا الافتراض لا يوجد له أساس نظري متين، خاصة أن هناك عدد هائل من المنظمات في العالم تبنت واستخدمت نظم الأعمال الالكترونية منذ فترة زمنية طويلة لكنها لم تتمكن من تحقيق أي زيادة تذكر في إداؤها (Wu and Zhong, 2009). وهذا يتفق مع الاستنتاج الذي توصل إليه (Jewels et al.2009) أن مبادرات الأعمال الالكترونية في مناطق جغرافية معينة (في حالته دولة الأمارات العربية المتحدة) تحتاج إلى الأخذ بعين الأعتبار الثقافة المحلية وقضايا أخرى ربما تكون غير ملائمة في بيئات أخرى.

5- لذلك، جاءت مثل هذه الدراسة لسد الفجوة الموجودة في المكتبة العربية، وإذا ما ترجمت؛ ربما ستفعل الفعل ذاته في المكتبة الأجنبية، من خلال إجراء دراسة ميدانية لبحث أثر جودة نظم الأعمال الإلكترونية على الاستخدام الفعلي لتلك النظم. وهذه الملاحظات لا تعني التقليل من قيمة الدراسات السابقة، حيث إفادة الدراسة الحالية من تلك الدراسات في فهم الموضوع وتعريف متغيرات الدراسات إجرائياً وتبني مقاييس لمتغيرات الدراسة تم التحقق من مصداقيتها وموثوقيتها.

6. منهجية الدراسة: بناءً على نتائج وتوصيات واقتراحات الدراسات السابقة ذات العلاقة تم تطوير أنموذج الدراسة كما في الشكل 1:



شكل رقم (1): أنموذج الدراسة

6.1. فرضيات الدراسة: من أنموذج الدراسة الوارد في الشكل رقم (1) أعلاه؛ يمكن صياغة الفرضيات الرئيسية كالآتي:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي. ومنها يمكن صياغة الفرضيات الفرعية الصفرية التالية:

H0:1- لايوجد أثر للملموسات على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.

H0:2- لايوجد أثر للاعتمادية على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.

H0:3- لايوجد أثر للآمان على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.

H0:4- لايوجد أثر للتعاطف على الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة على الاستخدام الفعلي.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لجودة نظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة.

الفرضية الرئيسية الرابعة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة.

6.2. مجتمع وعينة الدراسة: يتألف مجتمع الدراسة من جميع العاملين في البنوك العاملة في الأردن(ملحق1)، ونظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة، تم الإعتماد على عينة حكمية مقدارها(650) عاملاً من العاملين في إدارات البنوك في مدينة عمان، وذلك لعدم تمكن الباحثين من توفير قائمة بأسماء العاملين في البنوك أو حتى مراكزهم الوظيفية نظراً لسريتها، واقتصرت الدراسة على العاملين في الإدارات الرئيسية للبنوك في مدينة عمان؛ وذلك للإعتقاد بأن تكون لديهم معلومات كافية عن نظم الأعمال الإلكترونية المستخدمة في البنك أكثر من أولئك العاملين في الفروع،

إضافة إلى ذلك؛ تم الإعتماد على آراء العاملين لتقييم جودة نظم الأعمال الإلكترونية؛ للأسباب الآتية(المحاميد،2010؛ Lai and Ong, 2010; La, 2006):

أ- هناك قلة في الدراسات السابقة التي بحثت وجهة نظر العاملين نحو الخدمات المقدمة من قبل دوائر أخرى داخل البنك؛ خاصة فيما يتعلق بالعلاقة بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم.

ب- إن رضا العاملين داخل المنظمة يعتبر عاملٌ مهم لنجاح نظم الأعمال الإلكترونية في البنوك، فالعاملون أنفسهم هم عملاء للخدمات الداخلية المقدمة من قبل دوائر البنك الأخرى؛ مثل نظم الأعمال الالكترونية والنظم التكنولوجية الأخرى. لذلك يمكن أعتبارهم الوحيدون القادرون على تقييم جودة الخدمات الداخلية ممثلة بجودة نظم الأعمال الالكترونية أكثر من العملاء الخارجيين(الذين يستطيعون تقييم جودة الخدمات الخارجية المعتمدة أساسا على جودة الخدمات الداخلية).

ج- العاملون أيضاً قادرون على تزويد المنظمة بالأسباب التي تؤدي إلى انخفاض مستوى جودة الخدمات المقدمة من قبل البنك؛ حيث يتعامل هؤلاء مع نظم تقديم الخدمات المصرفية يومياً؛ لذلك يستطيعون أن يروا أكثر مما يستطيع العملاء المصرفيين رؤيته، فهم ينظرون إلى النظام من زاوية تمامًا مختلفة عن الزاوية التي ينظر منها العملاء الخارجيين.

د- وأخيراً، فإن بحث وجهة نظر العاملين يمكن أعتبارها نظام تحذير مبكر، لأن العاملين قادرون على أن يروا أعطال النظم ومشاكلها قبل أن يراها العملاء الخارجيين. وبناءً على ما سبق؛ يبدو أن هناك حاجة ماسة لفهم مدى إدراك العاملين لجودة نظم الأعمال الإلكترونية المستخدمة في البنوك العاملة في الأردن وأثرها في الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

6.3.أداة جمع البيانات:

تم استخدام الإستبانة كأداة لجمع البيانات الملائمة لتحقيق أهداف الدراسة نظراً لاستخدامها من قبل الدراسات السابقة (المحاميد، 2010،Lai,2006 Lai and Ong, 2010) حيث تألفت من ثلاث اجزاء: الجزء الأول: يحتوي على بيانات تعريفية عن أهداف الدراسة والمعلومات الديمغرافية لعينة الدراسة كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة، أما الجزء الثاني فيتعلق بجودة نظم الأعمال الإلكترونية المستخدمة في البنوك العاملة في الأردن، واحتوى هذا الجزء على (22) فقرة تقيس جودة نظم الأعمال الالكترونية بأبعادها الخمسة: الملموسات والإعتمادية والاستجابة والأمان و التعاطف، وذلك من خلال مقياس ليكرت للموافقة وعدم الموافقة المتدرج من خمس نقاط. إذ يشير الرقم (1) إلى عدم الموافقة التامة، في حين يشير الرقم (5) إلى الموافقة التامة. أما الجزأ الثالث، احتوى على سؤال واحد لقياس الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم جمع البيانات اللازمة بالاعتماد على المصادر الثانوية متمثلة في الدراسات السابقة، والمصادر الأولية من خلال توزيع الاستبانة على عينة حكمية من العاملين في البنوك العاملة في الأردن

6.4. صدق أداة القياس وثباتها:

صدق الإداة المستخدمة في القياس يشير إلى قدرتها على القياس الفعلي للمفاهيم أو المتغيرات التي يرغب الباحث في قياسها(Sekaran, 2003). وتم التأكد من صدق وثبات إداة الدراسة كالآتي:

1. الصدق الظاهري (Face Validity) ويشير إلى أي مدى تعكس الفقرات أو العبارات الواردة في إداة الدراسة متغيرات البحث بشكل دقيق وبأقل درجة تفاوت ممكنة. ولتحقيق ذلك: 1- تم الاعتماد على مفردات ومقاييس دراسات سابقة تم ثبوت مصداقيتها وموثوقيتها في قياس متغيرات الدراسة. 2- ولمزيد من التحقق تم عرض الاستبانة على مجموعة من الأكاديميين ومديري البنوك العاملة في الأردن؛ إضافة إلى عينة حكمية من العاملين الذين يستخدمون نظم الأعمال الالكترونية بشكل يومي في تنفيذ مهام عملهم، حيث اتفق جميع الأطراف على ملائمة فقرات الاستبانة للمتغيرات المنوي قياسها مع إجراء بعض التعديلات الطفيفة المتعلقة بصياغة بعض الفقرات. ومن ثم إصدار نسخة من الإستبانة بعد التعديل تم توزيعها على عينة الدراسة.

2. صدق المحتوى (Content Validity) يشير إلى قدرة الإداة على قياس ما يود الباحث قياسه. أي مدى تمثيل عبارات وفقرات الإداة لجميع أبعاد المتغير وخصائصه المختلفة وعدم أغفال أياً منها. وهذا يعتمد بشكل أساسي على الإجراءات التي اتبعها الباحث في تطوير الاستبانة وتعريف متغيرات الدراسة تعريفياً إجرائياً يتفق مع أهداف الدراسة ومشكلتها(Churchill, 2001). ولتحقيق ذلك، اتبع الباحث الخطوات الآتية:
1. تم إجراء مسح شامل للدراسات العربية والاجنبية التي تناولت موضوع جودة الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية بهدف التعرف على طرق القياس المستخدمة والتعريفات الإجرائية التي بناء عليها تم تطوير إدوات القياس.
2. تم الاعتماد بشكل كلي على الإدوات التي تم تطويرها في الدراسات السابقة نظراً لخضوعها لعمليات تطوير نظرية وإحصائية ذات مصداقية وموثوقية عالية.
3. تم أعطاء إرشادات واضحة في بداية كل جزء يستطيع المستجيب/المستجيبة الاسترشاد بها عند الضرورة.

6.5. محددات الدراسة: وواجهت الدراسة مجموعة من المحددات منها:
1. قلة الدراسات العربية التي تناولت موضوع جودة نظم الأعمال الالكترونية من وجهة نظر العاملين فيها.
2. عدم قدرة الباحثين على توفير قائمة بأسماء العاملين فيها ومراكزهم الوظيفية كنوع من الحفاظ على سرية العاملين.
3. ورود عدد من الاستبانات غير المعبأة بالكامل مما إدى إلى استبعادها.
4. عدم قدرة الباحثين على إجراء مقابلات لاحقة للتمكن من إجراء مقارنات بين النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات الاستبانات والنتائج التي يمكن الحصول عليها من المقابلات لتعزيز المصداقية الخارجية لنتائج البحث وامكانية تعميم نتائجه على مجتمع الدراسة.

6.6. متغيرات الدراسة وطرق القياس:

من المهم معرفة كيف نظر الباحثون في الدراسات السابقة الى نظم الأعمال الالكترونية لكي نتمكن من قياسها بطريقة موضوعية. فقد عرفها (Kertzman ,2002: 64) على" أنها عملية تبادل السلع والخدمات والمعلومات و/ أو أفكار باستخدام وسيط الكتروني". أما (Zhu and Kraemer, 2005:61) فقد عرفها على أنها استخدام الأنترنت في إدارة أو دعم أنشطة الأعمال على طول سلسلة القيمة. ولكن (Dubelaar et al. 2005:1251) عرفها على أنها " استخدام الشبكات والتفاعل في الزمن الحقيقي لأنجاز مجموعة من أهداف الأعمال الستة الجوهرية الآتية: تمكين العملاء وتعزيز التجارة وزيادة مرونة الأعمال وتوسعة المنظمة وبأسلوب أفتراضي والتطور والابتكار في المنتجات وتطوير اسواق جديدة وعملاء جدد. في حين نظر إليها (Lai, 2006) على أنها تتضمن جميع التطبيقات الالكترونية المستخدمة في المنظمة والتي تساهم في تنسيق أنشطة المنظمة المختلفة والقرارات والمعرفة الموجودة في عدة عمليات تنظيمية مختلفة، والمستويات والوحدات التي تتألف منها المنظمة، بحيث تشمل نظم تخطيط موارد المنظمة ونظم إدارة سلسلة القيمة ونظم إدارة علاقات الزبائن ونظم إدارة المعرفة. أما (Hafeez et al. 2006) فقد عرفها على أنها: جاهزية المنظمة المتمثلة بأمتلاك المواقف والمهارات والمعرفة والتكنولوجيا اللازمة لتنفيذ عمليات الأعمال الالكترونية، في حين قيد (Jewels et al.2009:2) مفهوم الأعمال الالكترونية على أنها: عملية تبادل تتم الكترونياً بين المنتجين ومستهلكين المنتجات والخدمات والمعرفة الصريحة عن المنتجات والخدمات (أو المعلومات عن المستهلكين) للاستهلاك المتاح كنتيجة للحصول على العوائد المادية الفعلية أو المحتملة. ويتضح من المحاولات السابقة لتوضيح مصطلح الأعمال الالكترونية أن التعريف الذي أورده (Lai, 2006) أدق وأشمل من التعاريف الأخرى. ولذلك فإن جودة نظم الأعمال الالكترونية في هذا البحث تعني جودة جميع نظم تطبيقات الأعمال الإلكترونية المستخدمة في البنك؛ والتي تسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تنفيذ أنشطة البنك بفاعلية وكفاءة عالية، بحيث تشمل جميع النظم الإلكترونية التي تساعد في تقديم خدمات مصرفية الكترونية متطورة وذات جودة

عالية. وسوف يتم قياس جودة نظم الأعمال الإلكترونية باستخدام مقياس (EB-SERVQUAL) الذي طوره (Lai, 2006) والذي يحتوي على خمسة أبعاد هي: الملموسات و الإعتمادية(الموثوقية) والإستجابة والأمان والتعاطف. حيث تم استخدام (22) مفردة لقياس الأبعاد الخمسة، وتقيس هذه المفردات جودة نظم الأعمال الالكترونية الفعلية المدركة من قبل العاملين في البنوك الأردنية.

أما الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية والذي يمثل المتغير التابع في هذه الدراسة فقد تم قياسه من خلال مفردة واحدة هي: " ككل، أنا استخدام نظم تطبيقات الأعمال الالكترونية في تنفيذ مهام عملي بشكل متكرر" وفقاً لمقياس لكرت المدرج للموافقة وعدم الموافقة، حيث يشير الرقم (1) إلى عدم الاستخدام و (5) إلى الاستخدام المستمر. وبالرغم من المحاذير التي اطلقها بعض الباحثين فيما يتعلق بالمقياس المنفرد كعدم الملائمة وقلة الاعتمادية (Churchill, 1979)، إلا أن بعض الباحثين يرى (Rossiter, 2002) أن استخدام نظم المعلومات عبارة عن متغير محدد وواضح المعالم بشكل تام. وهناك الكثير من الدراسات التي أثبتت موثوقية ومصداقية المقياس المنفرد لقياس اتجاهات وسلوك العاملين نحو استخدام النظم التكنولوجية الحديثة (Li et al.2000, Wanous and Hudy, 2001, Konradt et al.2006).

6.7. الاساليب الاحصائية المستخدمة:

تم استخدام منهج الإحصاء الوصفي لوصف خصائص عينة الدراسة، وكذلك، تم استخدام تحليل الأرتباط والانحدارالمتعدد(Correlation and Multiple Regression)لاختبار العلاقة بين جودة نظم الأعمال الإلكترونية والمتمثلة بأبعادها الخمسة (الملموسات والإعتمادية والإستجابة والأمان والتعاطف)، والاستخدام الفعلي لتلك النظم. وتم استخدام تحليل الإنحدار المتعدد (ONE-WAY ANOVA) لاختبار :1- فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك. 2- فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك. وعلى الاستخدام الفعلي يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والعمر والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة.

7. تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

أ- تحليل البيانات:

لقد تم توزيع استبانة الدراسة في الفترة الواقعة ما بين حزيران وآب 2011 على إدارات البنوك الرئيسية العاملة في مدينة عمان؛ حيث تم توزيع (650) استبانة، حيث تم استرجاع (480) استبانة، منها (441) صالحة للتحليل وتم استبعاد (39) لنظراً لاحتوائها على نسبة كبيرة من الاسئلة غير المجابة. ولذلك تبلغ نسبة الاستجابة حوالي (68%) وهي نسبة مرتفعة ومقبولة لمثل هذا النوع من الدراسات. فاحتوى الجزء الأول من الاستبانة على ثلاثة أسئلة؛ تهدف إلى جمع بيانات عامة عن عينة الدراسة هي: الجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة؛ يوضح الجدول رقم (1) نتائج توزيع أفراد عينة الدراسة من حيث الجنس.

جدول رقم (1):توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة	النسبة التجميعية
ذكر	228	51.7	51.7	51.7
أنثى	213	48.3	48.3	100.0
المجموع	441	100.0	100.0	

وتشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (1) أن 228 فرد من العينة ذكور، في حين بلغ عدد الأناث 213

فرد. ويلاحظ من الجدول أن أن نسبة الذكور إلى الأناث بلغت 51.7/48.3 وهي متقاربة إلى حد بعيد. أما فيما يتعلق بمتغير المستوى التعليمي؛ فالجدول رقم (2) يبين أن عينة الدراسة توزعت كما يلي: 110 ثانوية عامة، 88 كلية مجتمع، 188 بكالوريس، 55 ماجستير. وهذا يشير إلى أن عينة الدراسة تتمتع بمستوى تعليمي جيد وقادرة على إجابة اسئلة الدراسة بموضوعية.

جدول رقم (2): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة	النسبة التجميعية
ثانوية عامة	110	24.9	24.9	24.9
كلية مجتمع	88	20.0	20.0	44.9
بكالوريوس	188	42.6	42.6	87.5
ماجستير	55	12.5	12.5	100.0
المجموع	441	100.0	100.0	

وأخيراً؛ تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (3) أن 28 فرداً من العاملين لديهم أقل من سنة واحدة خبرة، في حين يشكل العاملين ممن لديهم ما بين سنة الى 5 سنوات خبرة ما نسبته 19% تقريباً من أفراد عينة الدراسة، و9.8% فقط لديهم ما بين 6 إلى 10 سنوات خبرة عمل في البنك. أما غالبية أفراد عينة الدراسة 48.3% لديهم ما بين 11 و 16 سنة. وهذا يشير إلى أن أفراد عينة الدراسة لديهم معرفة تامة بطبيعة نظم الأعمال الالكترونية ومجالات استخدامها وجودتها. ولذلك، قادرين على أعطاء صورة واضحة عن جودة نظم الأعمال الالكترونية ومستوى الاستخدام الفعلي لها في تنفيذ أنشطة البنك المختلفة.

جدول رقم(3): توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة في البنك

	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة	النسبة التجميعية
أقل من سنة	28	6.3	6.3	6.3
من 1 إلى 5 سنوات	85	19.3	19.3	25.6
من 6 إلى 10 سنوات	43	9.8	9.8	35.4
من 11 إلى 16 سنة	213	48.3	48.3	83.7
أكثر من 16 سنة	72	16.3	16.3	100.0
المجموع	441	100.0	100.0	

ولاختبار مدى موثوقية الإستبانة، تم استخدام اختبارCronbach's Alpha للتأكد من أن مفرادات الاستبانة تقيس ما يجب قياسه. وتشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (4) أن قيمة كرونباخ الفا لجميع أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية أعلى بكثير من الحد الأدنى المطلوب (0.60) (Hair et al.1998) لمثل هذا النوع من

الأختبار. وللتأكد من تأثير كل مفردة من مفرادات الاستبانة على القيمة النهائية للإختبار لكل بعد من الابعاد؛ فقد تم استخراج قيمة Cronbach's alpha if item deleted، حيث كانت جميع قيم كرونباخ ألفا أعلى من 60%. وهذا يدل على أن الإستبانة تتمتع بدرجة موثوقية عالية.

جدول رقم (4) قيم كرونباخ الفا لجميع أبعاد جودة نظم الأعمال الإلكترونية

البعد	عدد المفردات	قيمة كرونباخ ألفا
الملموسات	4	0.69
الأعتمادية	5	0.83
الاستجابة	4	0.76
الآمان	4	0.77
التعاطف	5	0.78

وللتعرف على جودة نظم الأعمال الالكترونية احتساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاجابات افراد عينة الدراسة حسب كل بعد من أبعاد جودة الأعمال الالكترونية. والجداول رقم (5) و(6) و(7) و(8) و(9) توضح ذلك:

الجدول رقم (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد الملموسات

رقم العبارة	عبارات بعد الملموسات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الأعمال الالكترونية في البنك تتضمن احدث تكنولوجيا متاحة.	3.1202	0.99
2	البنية التحتية للأعمال الالكترونية في البنك غالبا ما تكون جاذبة بصريا.	3.4512	0.93
3	موظفو الأعمال الالكترونية في البنك جاذبين من حيث الأناقة.	3.2993	0.91
4	البنية التحتية للأعمال الالكترونية في البنك تكون مكافئة لنوع الخدمات المقدمة.	3.4830	0.84

يتضح من الجدول رقم (5) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات التي تقيس بعد الملموسات كانت مرتفعة وهي تدل على أن الجوانب المادية لنظم الأعمال الالكترونية تدرك بصورة إيجابية من قبل العاملين في البنوك وسوف يكون لها تأثير إيجابي على الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

الجدول رقم (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد الاعتمادية

رقم العبارة	عبارات بعد الاعتمادية/ الموثوقية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	أن الإعمال الالكترونية في البنك تضمن تنفيذ المهام في الوقت المحدد ,وتقوم فعليا بذلك.	3.78	0.79
2	عندما يواجه العاملون مشكلة ما ,تظهر الأعمال الالكترونية في البنك اهتماما صادقا في حلها.	3.72	0.92
3	تنجز الأعمال الالكترونية في البنك الخدمات الصحيحة من أول مرة تقوم بها.	3.47	0.91
4	تزود الأعمال الالكترونية في البنك العاملين بخدماتها في الوقت المحدد لها.	3.47	0.91
5	تصر الأعمال الالكترونية في البنك على خلو المعدات والبرمجيات من الأخطاء.	3.56	0.87

ويتضح من الجدول رقم (6) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات التي تقيس بعد الاعتمادية كانت مرتفعة وهي تدل على أن أعتمادية نظم الأعمال الالكترونية تدرك بصورة إيجابية من قبل العاملين في البنوك وربما تحدد كيفية استخدام تلك النظم في المستقبل.

الجدول رقم (7) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد الاستجابة

رقم العبارة	عبارات بعد الاستجابة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تخبر الأعمال الالكترونية في البنك العاملين بالوقت الذي سيتم فيه انجاز الخدمات المطلوبة.	93.3	2.90
2	تقدم الأعمال الالكترونية في البنك خدمات فورية وسريعة للعاملين.	3.49	.950
3	تكون الأعمال الالكترونية دائما مستعدة لمساعدة العاملين في البنك.	93.5	2.90
4	غالبا ما تكون الأعمال الالكترونية في البنك مشغولة في الرد على طلبات العاملين.	3.27	7.80

ويتضح من الجدول رقم (7) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات التي تقيس بعد الاستجابة كانت مرتفعة وهي تدل على أن استجابة نظم الأعمال الالكترونية تلبي حاجات ورغبات المستخدمين وتم إدراكها بصورة إيجابية من قبل العاملين في البنوك وقد تحدد كيفية استخدام تلك النظم من قبل العاملين.

الجدول رقم (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد الامان

رقم العبارة	عبارات بعد الامان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	أن سلوك الأعمال الالكترونية في البنك غالبا ما يغرس الثقة لدى العاملين.	3.22	0.86
2	يشعر العاملون بأمان عندما يتفاعلون مع الأعمال الالكترونية في البنك.	3.47	0.89
3	تتعامل الأعمال الالكترونية في البنك مع العاملين بكياسة باستمرار.	3.52	0.84
4	تملك الأعمال الالكترونية في البنك المعرفة الكافية للإجابة على أسئلة العاملين.	3.46	0.81

ويتضح من الجدول رقم (8) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات التي تقيس بعد الامان كانت مرتفعة وهي تدل على أن نظم الأعمال الالكترونية توفر نوع من الآمان للمستخدمين. وهذا يعني أن الامان ربما يحدد كيفية استخدام تلك النظم من قبل العاملين بعد الاستخدام الأولي.

الجدول رقم (9) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد التعاطف

رقم العبارة	عبارات بعد التعاطف	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تعطي الأعمال الالكترونية للعاملين في البنك اهتماما فرديا.	3.34	0.87
2	توفر الأعمال الالكترونية في البنك ساعات عمل تتلائم مع أوقات العاملين.	3.23	0.91
3	تمنح الأعمال الالكترونية في البنك اهتماما شخصيا للعاملين.	3.31	0.89
4	تأخذ الأعمال الالكترونية في البنك تفضيلات العاملين بعين الاعتبار.	3.20	0.89
5	تفهم الأعمال الالكترونية في البنك الحاجات المحددة والخاصة للعاملين.	3.24	0.90

ويتضح من الجدول رقم (9) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات التي تقيس بعد التعاطف كانت مرتفعة وهي تدل على أن نظم الأعمال الالكترونية توفر نوع من التعاطف مع المستخدمين. وهذا يعني أن التعاطف ربما يحدد كيفية استخدام تلك النظم من قبل العاملين بعد الاستخدام الأولي.

ب- أختبار الفرضيات

تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov لاختبار مدى اتباع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، كما في الجدول رقم 10.

الجدول رقم (10) اختبار Kolmogorov-Smirnov للتحقق من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

متغيرات الدراسة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة K-S	مستوى الدلالة
الملموسات	13.35	0.89	2.19	0.07
الموثوقية	18.00	0.77	3.24	0.11
الأمان	13.74	0.95	3.64	0.35
التعاطف	16.31	0.98	2.42	0.60

حيث أظهرت نتائج الاختبار الواردة في الجدول رقم (10) أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذ كانت مستوى دلالتها أكبر من 0.05. وكذلك، تم استخدام اختبار معامل الالتواء للتحقق من أن البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي وذلك لنتمكن من استخدام الأختبارات الاحصائية القياسية أو ما يسمى ب Paramatric statistical tests والتي تفترض أن بيانات العينة موزعة توزيعاً طبيعياً، والعكس صحيح في حال أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي المفترض في الاختبارات المشار إليها أعلاه لابد من استخدام Non-Paramatric statistical tests. إضافة إلى ذلك، تم استخدام اختبار معامل التداخل بين المتغيرات المستقلة للتأكد من عدم وجود تداخل بين متغيرات الدراسة المستقلة. والجدول رقم (11) يبين ذلك: تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (11) أن البيانات التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، حيث بلغت قيم معاملات الالتواء لإبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية أقل من (1). أما فيما يتعلق بالتداخل بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية، يوضح الجدول أن قيم (VIF) لجميع الأبعاد كانت أقل من (10)، وقيم التباين المسموح به (Tolerance) لهذه الأبعاد كانت أكبر من (0.05) مما يشير إلى عدم وجود تداخل بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية.

الجدول رقم (11) نتائج اختبار التباين المسموح به، والتداخل بين أبعاد الجودة، ومعامل الالتواء.

المتغير	قيمة التباين المسموح به	قيمة معامل التداخل بين المتغيرات (VIFالمستقلة)	قيمة معامل الالتواء
الملموسات	.464	2.153	-.082
الموثوقية	.322	3.103	-.204
الاستجابة	.355	2.818	-.746
الأمان	.214	4.668	-.640
التعاطف	.537	1.861	-.323
الاستخدام الفعلي	-	-	-.823

وقبل اختبار العلاقة بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لابد من التعرف على طبيعة أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية كما إدركها العاملين في عينة الدراسة، وللقيام بذلك تم استخدام التحليل العاملي الأساسي Principle Component Analysis و Varimax with Kaiser Normalization كما في الجدول رقم (12): تشير المعطيات الاحصائية الواردة في الجدول رقم (12) إلى أن العبارات التي تقيس جودة الأعمال الالكترونية حملت على Loaded on خمسة عوامل كانت أعلى قيمة للعبارة الرابعة في التعاطف (EM4) بنسبة(0.84) واقل قيمة للعبارة الثالثة (T3) في الملموسات بنسبة (0.50) ، حيث كانت جميع قيم التحميل أعلى من الحد الأدنى المسموح به 50% للاحتفاظ بالعبارة.

الجدول رقم (12) مصفوفة العوامل المدورة وفقاً للتحليل العاملي الاساسي لأبعاد جودة الأعمال الالكترونية.

البعد/ عدد العبارات	العوامل				
	1	2	3	4	5
الملموسات/4					
T1	0.62				
T2	0.59				
T3	0.50				
T4	0.69				
الاعتمادية/5					
R1		10.5			
R2		0.79			
R3		0.70			
R4		0.61			
R5		0.55			
الاستجابة/4					
RS1			0.60		
RS2			0.65		
RS3			0.74		
RS4			0.71		
الآمان/4					
AS1				0.56	
AS2				0.52	
AS3				0.69	
AS4				0.64	
التعاطف/5					
EM1					0.65
EM2					0.62
EM3					0.63
EM4					0.83
EM5					0.75

وللتمكن من استخدام تحليل الانحدار للتنبؤ بطبيعة العلاقة بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لابد من التعرف على فيما إذا كان هناك أي علاقات أرتباط كما يوضحها الجدول رقم (13): تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (13) أن معاملات الإرتباط بين جميع أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم كانت

(0.162 ، 0.253 ، 0.232 ، 0.262 ، 0.290) على التوالي وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.01). وهذا يشير إلى وجود علاقة إرتباطية إيجابية بين جميع أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي. مما يعني أن الإدراك الإيجابي لجودة نظم الأعمال الالكترونية من قبل العاملين في البنوك العاملة في الأردن سوف يؤدي إلى زيادة الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية، مما ينعكس على نجاح تلك النظم وقدرة البنوك على تحقيق عوائد إيجابية على أستثماراتها في تكنولوجيا الأعمال الالكترونية. وهذه النتيجة، تسمح بإخضاع البيانات إلى تحاليل إحصائية متقدمة كالانحدار المتعدد وذلك للتنبؤ بإثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي.

جدول قم (13) مصفوفة الارتباط لأبعاد الجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم

		الملموسات	الموثوقية	الاستجابة	الآمان	التعاطف
الموثوقية	Pearson	.650**				
	Sig. (2-tailed)	.000				
	N	441				
الاستجابة	Pearson	.584**	.739**			
	Sig. (2-tailed)	.000	.000			
	N	441	441			
الآمان	Pearson	.720**	.792**	.777**		
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		
	N	441	441	441		
التعاطف	Pearson	.508**	.573**	.557**	.676**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	441	441	441	441	
الاستخدام الفعلي	Pearson	.162**	.253**	.232**	.262**	.290**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000
	N	441	441	441	441	441

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي لتلك النظم. ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression لمعرفة أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي. والجدول رقم (14) يوضح ذلك: تشير المعطيات الاحصائية

في الجدول إلى أن النموذج ملائم لاختبار الفرضية الأولى نظراً لأرتفاع قيمة اختبار F= 13.358 وهي دالة إحصائياً (0.000)عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). كما يتضح من الجدول أن أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية مجتمعة قادرة على تفسير ما مقداره 18% من التباين في الاستخدام الفعلي لتلك النظم. وهذا يشير إلى أن أبعاد الجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية تمتلك قدرة تفسيرية معتدلة، حيث أن هناك 82% من التباين في الاستخدام الفعلي يمكن أن يعزى إلى عوامل أخرى لم ترد في هذا النموذج أو إلى خطأ في القياس. ويوضح الجدول رقم (15) الأهمية النسبية ومساهمة كل بعد من أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في التأثير على الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

الجدول رقم (14) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الأولى

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع الوسط	Fقيمة	.Sigمستوى الدلالة	معامل الارتباط المعدل 2R
1 **الانحدار**	188.843	5	37.769	19.358	.000[a]	180.
الخطأ	848.708	435	1.951			
المجموع	1037.551	440				

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (15) إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية مجتمعة على الاستخدام الفعلي، وذلك بالاعتماد على قيم T المرتفعة بمستوى دلالة (0.000) إلى (0.002)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). إضافة إلى قيم Beta والتي تشير إلى الأهمية النسبية لكل بعد من أبعاد الجودة في التأثير على الاستخدام الفعلي. ويلاحظ من الجدول أن الآمان والتعاطف يؤثران بشكل أكبر على الاستخدام الفعلي من بقية الأبعاد (Beta= 0.427; 367) على التوالي، في حين احتلت الموثوقية المرتبة الأخيرة في التأثير على الاستخدام الفعلي.

الجدول رقم (15) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد الجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية مجتمعة في الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

النموذج	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	قيمةT	مستوى الدلالة.Sig
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant) 1	.275	.409		.673	.501
الملموسات	-.140	.036	.246	3.867	.000
الموثوقية	.109	.035	.240	3.139	.002
الاستجابة	.170	.040	.309	4.245	.000
الآمان	-.251	.055	.427	4.552	.000
التعاطف	.173	.028	.367	6.200	.000

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة في الاستخدام الفعلي لتلك النظم. ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression لمعرفة أثر أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة في الاستخدام الفعلي. والجدول رقم (16) يوضح ذلك، حيث تشير المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول إلى أن النموذج ملائم لاختبار الفرضية الثانية نظراً لارتفاع قيمة اختبار F= 123.128 وهي دالة إحصائياً(0.000) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). كما يتضح من الجدول أن أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة قادرة على تفسير ما مقداره 71% من التباين في الاستخدام الفعلي لتلك النظم. وهذا يشير إلى أن أبعاد الجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات اليمغرافية مجتمعة تمتلك قدرة تفسيرية عالية، حيث أن هناك فقط 29% من التباين في الاستخدام الفعلي يمكن أن يعزى إلى خطأ في القياس أو إلى عوامل أخرى لم ترد في هذا النموذج. ويوضح الجدول رقم(17) الأهمية النسبية ومساهمة كل بعد من أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية(كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة) في التأثير على الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

الجدول رقم (16) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	مستوى الدلالة Sig.	معامل الارتباط المعدل R
1 **الانحدار**	721.238	8	90.155	123.128	.000[a]	0.71
الخطأ	316.313	432	.732			
المجموع	1037.551	440				

الجدول رقم (17) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد الجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة في الاستخدام الفعلي لتلك النظم.

النموذج	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	قيمةT	مستوى الدلالة.Sig
	B	الخطأ المعياري	Beta		
1 **(Constant)**	2.810	.371		77.5	.000
الملموسات	.054	.023	.095	52.3	2.00
الموثوقية	.023	.021	.051	81.0	.280
الاستجابة	.051	.025	.092	2.01	.040
الآمان	.041	.035	.070	1.16	3.20
التعاطف	.101	.018	.214	15.7	.000
الجنس	.090	.082	.030	1.09	.270
المستوى التعليمي	.824	.037	.751	42.2	.000
عدد سنوات الخبرة	.028	.044	.021	.627	.530

تشير المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (17) إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) باستثناء بعدي الموثوقية والآمان، في حين أن المستوى التعليمي من المتغيرات الديمغرافية الذي يلعب دوراً كبيراً في الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية. وتوضح قيم (0.752; 0.214; Beta=0.095; 0.092) أن المستوى التعليمي يحتل المرتبة الأولى في التأثير على الاستخدام الفعلي، يليه في الأهمية التعاطف، ومن ثم الملموسات والاستجابة على التوالي.

الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لجودة نظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة. ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على الفروق في تقييم عينة الدراسة لجودة نظم الأعمال الالكترونية التي يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية، والجدول رقم (18) يوضح ذلك:

الجدول رقم (18) نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار التباين في تقييم أفراد عينة الدراسة لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية التي تعزى للمتغيرات الديمغرافية.

		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	مستوى الدلالة.Sig
الملموسات	بين المجموعات	223.038	4	55.759	8.186	.000
	داخل المجموعات	2969.779	436	6.811		
	المجموع	3192.816	440			
الموثوقية	بين المجموعات	143.664	4	35.916	3.182	.014
	داخل المجموعات	4921.315	436	11.287		
	المجموع	5064.980	440			
الاستجابة	بين المجموعات	172.912	4	43.228	5.797	.000
	داخل المجموعات	3251.133	436	7.457		
	المجموع	3424.045	440			
الآمان	بين المجموعات	196.223	4	49.056	7.634	.000
	داخل المجموعات	2801.695	436	6.426		
	المجموع	2997.918	440			
التعاطف	بين المجموعات	47.573	4	11.893	1.126	.344
	داخل المجموعات	4604.346	436	10.560		
	المجموع	4651.918	440			

تشير المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (18) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أفراد عينة

الدراسة لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية تعزى لمتغيرات المستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك، وذلك لأرتفاع قيمة اختبار F لهذه المتغيرات وبدلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) باستثناء بعد التعاطف حيث تشير قيمة (α=0.344 و F= 1.126) المنخفضة إلى عدم وجود فروق. إضافة إلى ذلك، أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أفراد العينة لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الرابعة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية يمكن أن يعزى للمتغيرات الديمغرافية كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة. ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على الفروق في تقييم عينة الدراسة لجودة نظم الأعمال الالكترونية التي يمكن أن تعزى للمتغيرات الديمغرافية، والجدول رقم (19) يوضح ذلك: يتضح من المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (19) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أفراد عينة الدراسة للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية تعزى لمتغيرات المستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك، وذلك لأرتفاع قيمة اختبار F لهذه المتغيرات وبدلالة إحصائية (α = 0.000) وهي أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، في حين بينت النتائج عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في تقييم أفراد العينة للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية تعزى لمتغير الجنس.

الجدول رقم (19) نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار التباين في تقييم أفراد عينة الدراسة للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية التي تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة.

		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	مستوى الدلالة.Sig
المستوى التعليمي	بين المجموعات	713.965	4	1.785	240.499	.000
	داخل المجموعات	323.586	436	.742		
	المجموع	1037.551	440			
عدد سنوات الخبرة	بين المجموعات	347.378	4	86.845	54.862	.000
	داخل المجموعات	690.173	436	1.583		
	المجموع	1037.551	440			

النتائج والتوصيات:

من خلال التحليل الاحصائي للبيانات التي تم جمعها من العاملين في البنوك العاملة في الأردن إلى مجموعة من النتائج يمكن توضيحها كما يلي:

1. وجود علاقة ارتباط طردية بين أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم، أي أنه كلما ارتفعت جودة نظم الأعمال الالكترونية، كلما زاد الاستخدام الفعلي لتلك النظم من قبل العاملون في البنوك العاملة في الأردن. مما يؤكد الدور الفعال للجودة المدركة لنظم الأعمال الالكترونية في تحسين وزيادة فعالية الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية في البنك. وهذا ينعكس على قدرة البنك على تقديم خدمات نوعية بكفاءة وفاعلية عالية لعملائه الداخليين والخارجيين. وتوضح مصفوفة الأرتباط الواردة في الجدول رقم (13) أن أقوى علاقة أرتباط كانت بين التعاطف والاستخدام الفعلي(0.290) عند مستوى دلالة 0.01 =α في حين كانت أضعف علاقة أرتباط بين الملموسات والاستخدام الفعلي (0.162). وهذه النتيجة اتفقت مع ما توصل إليه(المحاميد،2011 وLai,2006) من أن جودة نظم الأعمال

الالكترونية يمكن قياسها من خلال الأبعاد التالية: الملموسات، الموثوقية، الاستجابة، التعاطف، والآمان. وهذا يشير إلى أنه لزيادة الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية لابد من بذل مزيد من الأهتمام في أبعاد الجودة المتمثلة في: التعاطف والموثوقية والاستجابة والآمان. والدراسات المستقبلية مدعوة للتحقق من أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في قطاعات أخر كالشركات الصناعية والمنظمات غير الهادفة للربح.

2. وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية في الاستخدام الفعلي في البنوك المبحوثة، حيث أن أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية مجتمعة كانت قادرة على تفسير ما مقداره (18%) من التباين في الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية في حين أن 82% من التباين يعود لمتغيرات أخرى. وهذا ربما يعود إلى طريقة قياس المتغير التابع بمفردة واحدة. فالمعطيات الاحصائية في الجدول رقم (15) تشير أن الآمان والتعاطف يؤثران بشكل أكبر على الاستخدام الفعلي من بقية الأبعاد (Beta= 0.427; 367) على التوالي، في حين ان الموثوقية كانت أقل أبعاد الجودة تأثيراً. فالدراسات المستقبلية مدعوة لاستخدام نفس النموذج ولكن تغيير طريقة قياس المتغير التابع وفقاً لتكرار الاستخدام أو مدة الاستخدام أو ملاءمة الاستخدام أو نطاق الاستخدام و غاية الاستخدام.

3. وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية(كالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة) مجتمعة في الاستخدام الفعلي حسب تصورات عينة الدراسة، حيث كانت أبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والمتغيرات الديمغرافية مجتمعة قادرة على تفسير ما مقداره (71%) من التباين في الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية. وهذا يوضح الدور الفعال للمتغيرات الديمغرافية في زيادة أو تخفيض استخدام نظم التكنولوجيا الحديثة كنظم الأعمال الالكترونية. ولذلك لزيادة مستوى استخدام نظم الأعمال الالكترونية في البنوك العاملة في الأردن لابد من زيادة مستوى وعي وإدراك العاملين بأهمية نظم الأعمال الالكترونية في تنفيذ أنشطة البنك المختلفة. ويتحقق ذلك من خلال إرسال العاملين للحصول على درجات علمية من كليات وجامعات لزيادة معرفتهم خاصة في دور نظم التكنولوجيا الحديثة في البنك وأثرها على تقديم خدمات مصرفية متطورة تلبي حاجات ورغبات العملاء المتزايدة. والمطلوب من الدراسات المستقبلية بيان دور المتغيرات الديمغرافية الأخرى كالعمر والمركز الوظيفي في زيادة الاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية.

4. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك. وهذا يشير إلى أن العاملين في البنك الذين يمتلكون درجات علمية وخبرات عمل طويلة يكون تقييمهم إيجابي وأعلى من العاملين الذين لايمتلكون درجات علمية وخبرات عمل طويلة لجودة نظم الأعمال الالكترونية المستخدمة في البنك. وهذا يستلزم ضرورة رفع كفاءة وقدرة العاملين الجدد على استخدام نظم الأعمال الالكترونية لزيادة مستوى تنافسية البنك.

5. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين للاستخدام الفعلي لنظم الأعمال الالكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية كالمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في البنك. وهذا يدل على أن العاملين الذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع وعدد سنوات خبرة أكبر لديهم ميول واستعداد أكثر لاستخدام نظم الأعمال الالكترونية في تنفيذ مهامهم اليومية. وهذه النتيجة تؤكد أن استقدام التكنولوجيا وتوظيفها في البنك لا يكفي لا بد التأكد من جاهزية العاملين لاستخدامها.

6. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم العاملين لأبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي تعزى لمتغير الجنس. وهذا يشير إلى أن كلا الجنسين من العاملين سواء كانوا رجال أو نساء يستخدمون نفس المعايير لتقييم جودة نظم الأعمال الالكترونية المستخدمة في البنك ولديهم نفس الميول في استخدام تلك النظم. وهذه النتيجة اختلفت مع ما توصل إليه(المحاميد، 2010)، ويمكن تفسيرها على أن العاملين يختلف مزاجهم من وقت لآخر وبالتالي تتغير طريقة إجابتهم على الاستبانة وفقاً للوقت التي تم إرسالها فيه، ولذلك الدراسات المستقبلية مدعوة لقياس مدى وجود فروق في تقييم العاملين لإبعاد جودة نظم الأعمال الالكترونية يمكن أن تعزى لمتغير الجنس. واستناداً إلى النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، فقد تم صياغة مجموعة من التوصيات المقترحة،

والواجب على البنوك الأردنية العمل على تحقيقها، من أجل الإستمرار في تقديم خدمات مصرفية ذات جودة عالية من شأنها تلبية حاجات ورغبات وتوقعات عملائها. وفيما يلي أهم هذه التوصيات:

1.ضرورة الاهتمام بجودة نظم الأعمال الالكترونية كونها هي التي تقدم الوظائف والخدمات التي تساعد العاملين على إنجاز مهامهم اليومية. وكذلك؛

2.ضرورة زيادة وتحسين جودة نظم الأعمال الالكترونية كونها المحدد الرئيس لنجاح أو فشل تلك النظم. وكذلك؛

3.العمل على استقطاب الكفاءات العلمية التي لديها معرفة بنظم التكنولوجيا الحديثة لضمان الاستخدام الفعلي الفعال لنظم الأعمال الالكترونية. وكذلك؛

4.ضرورة الأهتمام بالعوامل الديمغرافية للعاملين كالمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة لضمان استخدام حقيقي لنظم الأعمال الالكترونية. وكذلك؛

5.ضرورة دراسة اسباب ودوافع عدم استخدام نظم الأعمال الالكترونية من قبل العاملين. هل الاسباب هي سلوكية تتعلق بالعنصر البشري نفسه أم هي فنية تتعلق بالتكنولوجيا؟

6.تصميم برامج تدريبية للعاملين تناسب طبيعة المهام والأنشطة المطلوب منهم تنفيذها من خلال نظم الأعمال الالكترونية، وعدم افتراض أن لديهم المعرفة التامة بالنظم الحديثة.

7.وأخيراً، ضرورة إجراء مزيد من الدراسات للوقوف على العوامل التي تؤدي إلى الإدراك الإيجابي لجودة نظم الأعمال الالكترونية والاستخدام الفعلي لتلك النظم.

المراجـع

المراجع العربية

المحاميد، اسعود(2010) قياس جودة نظم الأعمال الالكترونية: دراسة ميدانية في البنوك العاملة في الاردن. المجلة العربية للعلوم الاقتصادية والأدارية، مقبول للنشر في العدد7

دائرة الاحصاءات العامة(2010) مسح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المنشآت 2010. التقرير التحليلي: متاح الكترونياً في:
http://www.dos.gov.jo/dos_home_a/main/index.htm

المراجع الأجنبية

Alawneh, A. and Hattab,E.(2009) An Empirical Study of Sources Affecting E-Business Value Creation in Jordanian Banking Services Sector. International Arab Journal of e-Technology, Vol. 1, No. 2, June, PP.1-8.

Almahamid, S.(2010) E-Business quality measurement: an empirical investigation in banking sector. Arab Economic and Business Journal. Accepted and to be published in Issue 7

Battisti,G.; Canepa, A.; Stoneman, P.(2009) e-Business usage across and within firms in the UK: profitability, externalities and policy. Research Policy 38, PP. 133–143.

Bremser, W.G and Chung, Q.B.(2005) A framework for performance measurement in the e-business environment. Electronic Commerce Research and Applications 4, PP. 395–412.

Churchill, G.(2001) Basic Marketing Research, Fourth Edition, The Dryden Press.

Churchill Jr., G.A.(1979) A paradigm for developing better measures of marketing constructs. Journal of Marketing Research 16, PP. 64–73.

Cook, W.D; Seifordb, L.M.; Zhuc, J. (2004) Models for performance benchmarking: measuring the effect of e-business activities on banking performance. Omega 32, PP. 313 – 322.

Dubelaar, C., Sohal, A., and Savic, V.(2005) Benefits, impediments and critical success factors in B2C E-business adoption. Technovation, 25, pp.1251-1262.

Hafeez, K., and Keoy, K.H., Hanneman, R. (2006) E-business capabilities model: Validation and comparison between adopter and non-adopter of e-business companies in UK.

Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 17 No. 6, pp. 806-828

Hair et al. (2003) Multivariate data analysis. 5th ed. Prentice-Hall, New Jersey.

Jewels, T., Ghanem, A., Mongeal, A., Nuaimi, E., Aljaaidi, A., AL-Kaf, A. and Nuaimi, A.(2009) E-Business use in the United Arab Emirats: Lessons for evolving markts. In: Proceeding of the 15th Americas Conference on Information Systems, 6-9 August, San Francisco, California.

Kertzman, E.; Janssen, R, and Ruster, M.(2003) E-business in health care: does it contribute to strengthen consumer interest? Health Policy, 64, PP. 63-73.

Koellinger, P.(2008) The relationship between technology, innovation, and firm performance-Emprical evidence from e-business in Europe. Research Policy, 37, PP.1317-1328.

Konradt, U., Christophersen, T., Schaeffer-Kuelz, U. (2006) Predicting user satisfaction, strain and system usage of employee self-services. Int. J. Human-Computer Studies 64. Pp. 1141–1153

Lai, J.Y.(2006) Assessment of employees perceptions of service quality and satisfaction with e-business. Int.J.Human-Computer Studies, 64, PP.926-938.

Lai, J.Y. and Chen, W.H. (2009) Measuring e-business dependability: The employee perspective. The Journal of Systems and Software, 82, PP.1046–1055.

Lai, J.Y. and Ong, C.S.(2010) Assessing and managing employees for embracing change: A multiple-item scale to measure employee readiness for e-business. Technovation, 30, PP. 76–85.

Lal, K.(2005) Determinants of the adoption of e-business technologies. Telematics and Informatics, 22, PP.181–199.

Lee,H.G., Cho,D.H., Lee, S.C.(2002) Impact of e-Business initiatives on firm value. Electronic Commerce Research and Applications 1, PP.41–56.

Li, S., Carlson, E., Holm, K.(2000) Validation of a single-item measure of usual physical activity. Perceptual and Motor Skills 91, PP.593–602.

Lin, H.F and Lin, S.M. (2008) Determinants of e-business diffusion: A test of the technology diffusion perspective. Technovation, 28, PP. 135–145.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L.(1985) A Conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of marketing, Vol.49,Autum, pp.41-50.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L.(1988) SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. Journal of retailing, Vol. 64, Spring, PP.12-40.

Phillips, P. and Wright, C. (2008) E-business's impact on organizational flexibility. Journal of Business Research, PP. 1-10.

Qingfeng, Z., Wenbo, C., Lihua, H. (2008) E-Business Transformation: An Analysis Framework Based on Critical Organizational Dimensions. Tsinghua Science and Technology, Volume 13, Number 3, PP.408-413.

Rossiter, J.R., 2002. The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing. International Journal of Research in Marketing 19, PP.305–335.

Sanders, N. (2007) An empirical study of the impact of e-business technologies on organizational collaboration and performance. Journal of Operations Management 25, PP.1332–1347.

Sekaran, U.(2003) Research Methods for Business, Forth Edition, John Wiley & Sons, Inc.

Soto-Acosta, P. and Meron˜o-Cerdan, A.L. (2008) Analyzing e-business value creation from a resource-based perspective. International Journal of Information Management, 28, PP.49–60.

Straub, D., Hoffman, D., Webber, B., and Steinfield, C.(2002) Toward new matrics for Net-enhanced organisations. Information System Research, 13(3) . pp 227-238.

Wanous, J.P., Hudy, M.J., 2001. Single item reliability: a replication and extension. Organizational Research Methods 4, PP.361–375.

Wu, J.N and Zhong, W.J. (2009) Application capability of e-business and enterprise competitiveness: A case study of the iron and steel industry in China. Technology in Society, 31, PP. 198–206.

Yi, L. and Thomas, H.R.(2007) A review of research on the environmental impact of e-business and ICT. Environment International 33, PP. 841–849.

The Impact of E-business Systems Quality on Its Actual Usage

Soud Almahamid, Nimer Sleihat, Haitham Abbady

ABSTRACT

This study aims at evaluating the impact of e-business system quality (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy) and demographic variables as independent variables and the actual use as a dependent variable. To achieve this object, a questionnaire was developed to collect the relevant data. The qusrtionnaire was distributed into a purposive sample of employees who are working at the Headquarters of the banks. The results revealed that there is a significant statistical impact of e-business systems quality and demographic variables on the actual use. In addition, there are statistical differences in the evaluation of e-business systems quality and actual use due to respondents' demographic variables such as, level of education and years of experience, but there are no differences which can be attributed to sex variable. Based on the results, the research provides a set of recommendations.

KEYWORDS: E-Business Systems Quality, E-Business Systems Actual Use, Banks in Jordan.

اسعود المحاميد
كلية إدارة الأعمال والاقتصاد، جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.

نمر السليحات
كلية الأعمال، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

هيثم العبادي
كلية الأعمال، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

Received on 23/2/2012 and Accepted for Publication on 18/10/2012.