

"إيجابيات وسلبيات الدفع الإلكتروني في المؤسسات الحكومية"

إعداد الباحثة:

مي محمد نعيم خريسات

رئيس قسم التحصيل

بلدية السلط الكبرى



الملخص:

سعى هذا البحث إلى تقييم دور أنظمة الدفع الإلكترونية في المؤسسات الحكومية. أهداف البحث هي: التعرف على أنواع أنظمة الدفع الإلكتروني التي تستخدمها المؤسسات الحكومية في استقبال المستحقات المالية، وتقييم دور أنظمة الدفع الإلكتروني في عمليات التوفير، وإيجاد مزايا وعيوب استخدام أنظمة الدفع الإلكترونية.

المقدمة:

في الوقت الذي تتجه فيه كل دول العالم، ومنها الأردن، نحو تطبيق مفاهيم "الرقمنة" و"الاقتصاد الرقمي"، ومع الانتشار الكبير للإنترنت وتطبيقاته الذكية، أصبح مفهوم "الدفع الإلكتروني" اليوم من ضروريات الحياة اليومية للناس والمؤسسات من مختلف القطاعات، وذلك ليس ترفاً تقنياً أو نوعاً من الكماليات في ظل اندماجنا في عصر الثورة الصناعية الرابعة، فالدفع الإلكتروني بتقنياته وأدواته المتنوعة يعد من الأعمدة الرئيسية لعملية التحول الرقمي.

ويتزايد اعتماد الأردنيين اليوم على أنظمة الدفع الإلكتروني بمختلف أشكالها وأدواتها، وذلك مع ما يشهده نظام المدفوعات الرقمية من تحول كبير بفعل العديد من العوامل، وبالاستفادة من قائمة طويلة من الحلول والوسائل والمنصات والتطبيقات الخاصة بالدفع الرقمي، التي بات يقدمها مجموعة من المزودين وشركات التكنولوجيا المالية، ممن يجمعهم التنافس المدفوع بعنصر الابتكار الذي لا يلبى فقط التغيرات في توجه وسلوك المستهلكين، بل ويقود في كثير من الأحيان هذه التغيرات.

عندما يتم تنفيذ المعاملات عبر الشبكات الإلكترونية، يصبح العثور على أنظمة مناسبة (أي متطورة تقنياً وموثوق بها من قبل المستخدمين) تسهل المعاملات المالية بين الأطراف المختلفة مشكلة. نظراً للنمو السريع للتجارة الإلكترونية، تم تكييف العديد من طرق الدفع التقليدية غير المتصلة بالإنترنت مع احتياجات البيئة الافتراضية، وتم تطوير أنظمة دفع إلكتروني جديدة لتلائم متطلبات المعاملات الإلكترونية. في الماضي، تم إعاقة عملية اعتماد أنظمة الدفع الإلكتروني عادةً من خلال استخدام أنظمة الدفع التقليدية، مثل بطاقات الائتمان أو بطاقات الخصم أو الخصم المباشر قبل إدخال الأنظمة المطورة حديثاً. تم توضيح ذلك في الولايات المتحدة، حيث لا تزال بطاقات الائتمان هي الوسيلة الأكثر استخداماً للدفع الإلكتروني (Weiner، 1999؛ Singh، 2002).

تسعى العديد من مبادرات الحكومة الإلكترونية إلى دمج خيارات الدفع الإلكتروني في مجموعة خدماتها، وبالتالي تواجه نفس المشكلات التي تواجهها الشركات الهادفة للربح على الإنترنت. تعرض هذه الورقة أولاً نماذج التطوير والمراحل المختلفة للحكومة الإلكترونية وتناقش دور الدفع الإلكتروني في الحكومة الإلكترونية. ثم يقوم بتقييم دور التجربة السابقة للمستخدمين بشكل تجريبي، وثقتهم في أمان الدفع الإلكتروني، والاستخدام الخالي من الاحتكاك في موقفهم العام تجاه الدفع.

ما هو الدفع الإلكتروني

وببساطة، يمكن تعريف الدفع الإلكتروني على أنه سداد وتحويل الأموال بشكل إلكتروني بعيداً عن النقود الورقية "الكاش"، بحيث يتم تحويل الأموال من ماكينة إلى ماكينة أخرى اعتماداً على شفرات رقمية سرية لا يعرفها سوى العميل والجهة التي يتعامل معها.

كما أن الدفع الإلكتروني نظام تقدمه المؤسسات المالية، والمصرفية لجعل عملية الدفع الإلكتروني آمنة وسهلة، وتمتاز هذه المنظومة بخضوعها للقوانين، التي تجعل جميع الحركات المالية تتم في سرية تامة، لضمان الحماية والأمان للمستخدم، حيث إن نظام الدفع الإلكتروني قد ظهر وتطور بالتزامن مع ظهور وتطور التجارة الإلكترونية، لذلك تعد ذات علاقة وثيقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تكمل إجراءاتها الإلكترونية من بيع وشراء.

وبلغة الأرقام، ووفقاً لإحصاءات عالمية، قفزت قيمة المعاملات ضمن سوق المدفوعات الرقمية العالمية قفزة كبيرة تجاوزت 5 تريليونات دولار في العام 2020، مع توقعات نمو هذه السوق لتصل بحلول 2026 إلى ما يزيد على 11 تريليون دولار.

في الأردن، يتوافر العديد من أنظمة وطرق الدفع الإلكتروني التي تخدم المواطنين الأفراد والتجار والمؤسسات الحكومية والقطاع الخاص لقبول وإدارة الحركات المالية مثل خدمات البطاقات البنكية وخدمات الدفع من خلال أجهزة نقاط البيع وحلول التجارة الإلكترونية وأيضاً خدمات المحافظ الإلكترونية الآخذة بالانتشار التي تتيح خدمات التحويل الفوري بين المحافظ الإلكترونية وخدمات تسديد الفواتير الإلكترونية.

وشهد مفهوم الدفع الإلكتروني في الأردن خلال السنوات الماضية تحولاً كبيراً بفعل العديد من العوامل، لعل أهمها تطور وتقديم البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات. وبالتماشي مع الاستراتيجية الوطنية للاشمال المالي التي أقرها البنك المركزي الأردني، عبر تعاونها المستمر مع البنك في أنظمة ومشاريع عدة كنظام الفوترة الإلكترونية "إي فواتيركم"، ودمج البدالة الوطنية للدفع بالهواتف المتحركة JoMoPay، ومن خلال مسانبتها المتواصلة لشبكة الشركاء المحليين بتحسين أدوات وقنوات الدفع الخاصة بهم، مع تحسين فرص الوصول للخدمات المالية والمصرفية.

هذه الجهود التعاونية أنتت بثمارها، فقد نما بفضلها استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني في الأعوام الماضية وتحديداً في العام 2020 الذي تأثر بالمتطلبات الجديدة التي فرضتها جائحة كورونا. لكن وعلى الرغم من هذا النمو، إلا أنه ما يزال يوصف بالمتواضع نوعاً ما بالمقارنة مع بعض الدول العربية المجاورة؛ كالإمارات والسعودية ومصر.

وخلال فترة أزمة كورونا، اكتسبت رقمنة صناعة المدفوعات أهمية كبيرة من مختلف الحلقات المعنية مع نشاط كبير من قبل الشركات العاملة في مجال الدفع الإلكتروني خاصة في قطاع التجزئة، كما تسارع التوجه نحو الخيارات الرقمية وارتفع الطلب بشكل غير مسبوق على المدفوعات غير النقدية، وسط توقعات مع استمرار هذا التوجه بوتيرة تصاعدية في دلالة على حتمية تحول خدمات المدفوعات الرقمية لخدمات أساسية لا غنى عنها مستقبلاً حتى في عالم ما بعد كورونا.

تقدم عملية الدفع الإلكتروني الكثير من المزايا والفوائد لكل أطراف المعادلة من شركات ومؤسسات وبنوك ومؤسسات حكومية وتجار، فضلاً عما تقدمه من فوائد كبيرة للمستخدمين والناس كونها تتيح إجراء مدفوعات غير نقدية للسلع والخدمات من خلال البطاقات أو الهواتف المحمولة أو الإنترنت.

الدفع الإلكتروني وأنظمتها المختلفة توفر الجهد والكلفة المرتبطة بعملية الدفع التقليدية مثل النقد أو الشيكات، لأنه يتيح الدفع مقابل السلع أو الخدمات عبر القنوات الإلكترونية المختلفة في أي وقت من النهار أو الليل، في أي مكان في العالم.

كما أن الدفع الإلكتروني يوفر الوقت ويسهم في زيادة المبيعات وانخفاض تكاليف المعاملات، وضمان حقوق التجارة والجهات المفوترة، كما أن الدفع الإلكتروني أيضًا يتجاوز المخاطر الأمنية التي تأتي مع التعامل مع الأموال النقدية باليد.

وتتسجم عملية الدفع الإلكتروني مع استراتيجيات التحول الرقمي وتخدم نمو التجارة الإلكترونية وتغير سلوكيات الأفراد الشرائية نحو مزيد من الشراء الإلكتروني والتسوق الإلكتروني التي تعد عمليات الدفع الإلكتروني عمادا رئيسيا لها.

لكن الخبراء يؤكدون أهمية توافر عنصر الأمان والاحتياط من عمليات الاحتيال الإلكتروني في أنظمة الدفع الإلكتروني المتوفرة التي تعد العنصر الأساسي لازدهار صناعة المدفوعات الرقمية.

المدفوعات الإلكترونية

نظام الدفع الإلكتروني هو طريقة أو طريقة للسماح بالمعاملات أو دفع المعاملات للسلع والخدمات من خلال وسيط إلكتروني دون استخدام الشيكات أو النقد (Turban et al., 2008). بسبب نمو التكنولوجيا، تغير نظام المدفوعات الإلكترونية في وقت واحد مع تقدم التكنولوجيا.

وفقاً لـ (Kim, and Mirusmonov, 2010)، فإن إدخال واستخدام أدوات الدفع الإلكترونية يبشر بمزايا واسعة لكل من الأعمال والمستهلكين في شكل تكاليف مخفضة ومزيد من الراحة ووسائل دفع وأكثر أماناً وموثوقية تسوية لمجموعة كبيرة محتملة من السلع والخدمات المقدمة في جميع أنحاء العالم عبر الإنترنت أو الشبكات الإلكترونية الأخرى. كما ذكر Worku (2010)، فإن تطبيقات الدفع الإلكتروني والخدمات المصرفية الإلكترونية تمثل تحدياً أمنياً لأنها تعتمد بشكل كبير على أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الهامة التي تخلق نقاط ضعف في المؤسسات المالية والشركات ومن المحتمل أن تلحق الضرر بالعملاء. تلعب قابلية التشغيل البيئي دوراً مهماً في المدفوعات الإلكترونية وتشير إلى قدرة الأنظمة المختلفة والمنتجات المختلفة أحياناً على التفاعل أو تبادل البيانات بسلاسة. تم تصميم خدمة MPay لإعادة استخدام جميع المنصات الحكومية ذات الصلة، بما في ذلك منصة التشغيل البيئي، والتي تهدف إلى تسهيل تطوير الخدمة الحالية، وخفض تكاليف الاستثمار، وضمان استدامتها.

بوابة الدفع الإلكتروني الحكومية

بوابة الدفع الإلكتروني الحكومية هي نظام مركزي تتحكم فيه وزارة المالية والتخطيط ومرتبطة بجميع قنوات تحصيل الإيرادات الإلكترونية المتاحة بغرض تسهيل معاملات النقود الإلكترونية من الجمهور إلى الحكومة ومن الحكومة إلى الجمهور (URT، 2018). فيما يتعلق بهذه الدراسة، سيتم استخدام GePG كمتغير مستقل حيث سيتم تقييم آثارها إذا كانت ستؤثر على تحصيل الإيرادات.

أنواع أنظمة الدفع الإلكتروني

التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي (RTGS)

يشير RTGS إلى أنظمة تحويل الأموال حيث يتم تحويل الأموال أو الأوراق المالية من بنك إلى آخر في الوقت الفعلي وعلى أساس إجمالي. "الوقت الفعلي" يعني أن معاملة الدفع لا تخضع لأي فترة انتظار و "التسوية الإجمالية" تعني أن المعاملة يتم تسويتها على

واحدة على مجموعة واحدة أو مقاصة مع أي معاملة أخرى. بمجرد المعالجة ، تكون المدفوعات نهائية وغير قابلة للإلغاء. يتم التحكم في RTGS من قبل البنك المركزي للبلاد وهو الأكثر ملاءمة للمعاملات ذات الحجم المنخفض ولكن ذات القيمة العالية.

ماكينات الصرف الآلي (ATM)

هذا هو مزيج من محطة كمبيوتر ، مع قبو نقدي يسمح لعملاء البنك بالوصول إلى أموالهم عن طريق إدخال رقم تعريف شخصي (Humphrey et al, 2001). تقع معظم أجهزة الصراف الآلي خارج البنك وفي الأماكن العامة البعيدة من مكاتب البنوك المحلية التي تقدم خدمات مصرفية للأفراد للعملاء. في قاعات البنوك ، توجد أجهزة نقاط البيع (POS) حيث يتم تمرير بطاقات الصراف الآلي ويمكن للعميل الوصول إلى أمواله بعد ثقب الدبوس. يقوم العملاء بإيداع الودائع ، وعرض مصغرة كشوف الحساب ، ودفع فواتيرهم عبر أجهزة نقاط البيع (Abor 2004).

بطاقات الائتمان

يعرّف (Pierce, 2001) هذا على أنه بطاقة بلاستيكية تؤكد للبائع أن الشخص الذي يستخدمها يتمتع بتصنيف ائتماني مُرضٍ وأن المُصدر سوف يتأكد من أن البائع يتلقى مدفوعات مقابل البضائع المسلمة او الخدمة، يمكن لحامل البطاقة الذهاب إلى الموقع الإلكتروني التي تقدم الخدمات سواء التابعة للجهات الحكومية او غيرها في الشراء وتسديد الفواتير من خلالها.

ويسترن يونيون

شركة أمريكية تقدم طرقًا لإرسال الأموال إلى دول أخرى وخدمات مالية أخرى. تم تأسيسها في الأصل كشركة تلغراف (شركة تقدم خدمة إرسال رسائل الأشخاص باستخدام التيار الكهربائي عبر الأسلاك). تأسست عام 1851 واستخدمت خلال الحرب الأهلية الأمريكية. أرسلت الشركة آخر برقية لها في عام 2006.

شركة ويسترن يونيون هي شركة أمريكية للخدمات المالية متعددة الجنسيات يقع مقرها الرئيسي في دنفر ، كولورادو.

تأسست في 1851 باسم New York and Mississippi Valley Printing Telegraph Company في روتشستر ، نيويورك ، غيرت الشركة اسمها إلى Western Union Telegraph Company في عام 1856 بعد الاندماج مع منافس. سيطرت الشركة على صناعة التلغراف الأمريكية من ستينيات القرن التاسع عشر إلى ثمانينيات القرن الماضي ، حيث كانت رائدة في مجال التكنولوجيا مثل التلكس وطورت مجموعة من الخدمات المتعلقة بالتلغراف (بما في ذلك تحويل الأموال عبر الإنترنت) بالإضافة إلى عملها الأساسي المتمثل في نقل الرسائل البرقية وتوصيلها.

فوائد المدفوعات الإلكترونية

المدفوعات الإلكترونية على الرغم من فوائدها العديدة تأتي مع تحدياتها الخاصة حتى في العالم المتقدم. تدور المشكلات التي تعترض الدفع الإلكتروني كما ورد في Ogedebe & Babatunde (2012) في Sumanjeet (2009) بشكل عام.

- النزاهة: للتأكد من أن المعلومات المالية المرسله لم تتغير أثناء النقل.

- **عدم السمعة:** للتأكد من أن جميع الأطراف لديها إثبات استلام غير قابل للإنكار.
- **السرية:** للتأكد من حماية المعاملات من المتسللين المحتملين.
- **الموثوقية:** التأكد من وجود احتمال منخفض للفشل.
- **التفويض:** للتأكد من الاعتراف بالأفراد ومنحهم الحقوق والامتيازات المرغوبة.

يتطلب النظام الذي لا يزال في مراحله الأولى الكثير من المعلومات والتعليم للجمهور لتمكينهم من تقدير البرنامج الجدير بالثناء الذي وضعته الحكومة لحماية مصالحهم. إذا كانوا متعلمين بشكل صحيح ومناسب ، يمكن ضمان فرص القبول الكامل للبرنامج. تحتاج البنوك أيضًا إلى المضي قدمًا في عملية التنفيذ لأنها تلعب دورًا مهمًا. علاوة على ذلك ، يرى الكثيرون أن الدفع الإلكتروني هو فرض.

تحديات المدفوعات الإلكترونية

عدم وجود نظام موحد للبنوك

لا يوجد قانون ملزم يلزم البنوك باستخدام منصة برمجية مشتركة. يُترك لكل بنك لاستخدام أي منصة شعرت أنها ستؤدي خدمات الدفع الإلكتروني نيابة عن العملاء. هناك مشكلة التبديل في إجراء التحويل من بنك إلى آخر. كان الاتصال البيئي مشكلة. لا يوجد توحيد في أرقام الحسابات لأن البنوك المختلفة لديها أنظمة تقييم مختلفة. لحسن الحظ ، ستقوم الحكومة الفيدرالية وفقًا لـ (Dankwambo، 2009) من خلال مكتب المحاسب العام للاتحاد بطرح نظام أساسي مشترك يتم تكوينه قريبًا.

نقص البنية التحتية الملائمة

يتم تنفيذ نظام الدفع الإلكتروني جزئيًا. إذا كان سيتم تنفيذه بالكامل ، فسيتعين إنشاء عدد من البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات. وتشمل هذه على سبيل المثال لا الحصر أجهزة الكمبيوتر المحمولة وأجهزة الكمبيوتر المكتبية والمساحات الضوئية والاتصال الجيد بالإنترنت والتدريب والبرامج العالمية. يمثل توفير البنى التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وفقًا لـ (Ovia، 2002) تحديًا كبيرًا.

أمن المنصة

(Atabansi، 2010) أشار إلى أن التحديات الرئيسية للدفع الإلكتروني في الدولة هي الأمن. الأمان من حيث النظام الأساسي والمتسللين وهجمات الفيروسات. سيضمن هذا أن الإخراج من النظام موثوق ودقيق. لا تزال تحمل جدولها (جدولها) إلى البنوك باستخدام أقراص مضغوطة (CD) أو محركات أقراص فلاش أو مرفقات البريد الإلكتروني.

مقاومة التغيرات في التكنولوجيا بين العملاء والموظفين للأسباب التالية:

- قلة الوعي بفوائد التقنيات الجديدة
- الخوف من المخاطرة
- نقص الكوادر المدربة في المنظمات الرئيسية
- الميل إلى أن تكون راضية عن الهياكل القائمة

- يقاوم الناس آليات الدفع الجديدة.
- حماية. في حالة الإفصاح عن معلومات خاصة ، قد يكون التزييف والتغيير غير القانوني لبيانات الدفع منتشرًا (Daukwambo)، (2009).

ارتفاع معدلات الأمية: يعد انخفاض معدل الإلمام بالقراءة والكتابة عائقاً خطيراً أمام اعتماد المدفوعات الإلكترونية لأنه يعيق الوصول إلى الخدمات المصرفية. لكي يتمتع المواطنون بشكل كامل بفوائد المدفوعات الإلكترونية ، لا ينبغي أن يعرفوا فقط القراءة والكتابة ولكن يجب أن يمتلكوا أيضًا معرفة أساسية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التكلفة العالية للإنترنت: تعتبر تكلفة الوصول إلى الإنترنت بالنسبة إلى دخل الفرد عاملاً بالغ الأهمية. بالمقارنة مع البلدان المتقدمة ، هناك تكاليف أعلى للدخول إلى سوق المدفوعات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. وتشمل هذه التكاليف ارتفاع استثمارات بدء التشغيل ، وارتفاع تكاليف أجهزة الكمبيوتر ، والاتصالات السلكية واللاسلكية ومتطلبات الترخيص.

الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي: يعد الانقطاع إلى مصدر طاقة موثوق به أحد التحديات الرئيسية لتشغيل المدفوعات الإلكترونية والخدمات المصرفية الإلكترونية بسلاسة.

الخاتمة

يساعد الدفع الإلكتروني في التأكد من صحة المعاملات المالية المسجلة. هذا مؤشر على أن أولئك الذين يتعاملون مع الأموال العامة في الوزارات الحكومية سيضمنون التسجيل الدقيق للمعلومات المحاسبية. ومع ذلك ، كشفت دراسات أخرى أن عوامل مختلفة تشكل تحديات أمام تنفيذ الدفع الإلكتروني في الوزارات الحكومية. تشمل هذه التحديات ، على سبيل المثال لا الحصر ، سوء توفير تسهيلات الدفع الإلكتروني ، وسوء صيانة المرافق المتاحة ، وما إلى ذلك ، على الرغم من أن الدفع الإلكتروني لديه القدرة اللازمة لتعزيز المساءلة ، إذا لم يتم حل التحديات المحددة ، وتنفيذ الدفع الإلكتروني في الوزارات الحكومية قد يكون سراباً.

المصادر والمراجع:

الدفع الإلكتروني حلول عصرية تواكب تطورات الحياة، (2021)، مقال عبر الموقع الإلكتروني التالي: <https://alghad.com>

Singh, M. (2002). E-Services and their Role in B2C E-Commerce. Managing service quality, 12, 434-445.

Weiner, S. E. (1999). Electronic Payments in the U.S. Economy: An Overview. Eco-nomic Review–Federal Reserve Bank of Kansas City, 84, 53-64.

Kim, C., Mirusmonov, M. & Lee, I., 2010. An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. Computers in Human Behavior, 26(3), pp.310–322.

Worku, G., 2010. Electronic banking in Ethiopia- practices, opportunities, and challenges. Journal of Internet Banking and Commerce, 15(2), pp.1–8.

Turban, E., King, D., McKay, J., Marshall, P., Lee, J., & Vielhand, D (2008). Electronic Commerce. London: A Managerial Perspective.

"Our Rich History". Western Union. Archived from the original on August 9, 2011. Retrieved March 12, 2015.

Humphrey, D. B., Kim M. and J. Vesala (2001) “Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing, and Payment Choice”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 33 (2), 216-234.

Abor, J. (2004). *Technological innovation and banking in Ghana*. Accra: Ghana Universities Press.

Pierce, Jon L., Tatiana Kostova, and Kurt T. Dirks (2001), “Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations,” *Academy of Management Review*, 26 (2), 298–310.

Ogedebe, P.M & Babatunde, P.J. (2012). E-payment: Prospects and challenges in Nigerian public sector. *International Journal of Modern Engineering Research (IJMER)*, 2 (5), 3104 – 3106.

Summers, B.J. (2012). “Payment Systems- Design, Governance, and Oversight,” London: Central Banking Publications.

Dankwambo, I.H. (2009). Understanding the e-payment system in Nigeria. Paper at the workshop on in Abuja, 30th March 2009.

Ovia, J. (2002). Payment System and Financial Innovations. A paper presented at the Annual Policy Conference.

Atabansi, L.A. (2010). We can grow our technology. 15th March, 2014. Retrieved from file en.wikipedia.org/wiki/electronicpayment.

Abstract:

This research sought to evaluate the role of electronic payment systems in government institutions. The objectives of the research are: to identify the types of electronic payment systems used by government institutions to receive financial dues, and to evaluate the role of electronic payment systems in savings operations, and to find the advantages and disadvantages of using electronic payment systems.