



caec^{2nd}
CONFERENCE

وقائع المؤتمر العلمي الثاني

لكلية الإدارة والاقتصاد جامعة دهوك

تحت عنوان

(نحو بيئة مستدامة واعدة من خلال تمكين وتبني
تقنيات الدفع الإلكتروني وتعزيز الشمول المالي)

برعاية



CBI IQ



UOD.AC



caec.uod.ac
caec.conference@uod.ac

تشخيص متطلبات جودة خدمة التكنولوجيا المالية – مشروع حسابي نموذجاً دراسة استطلاعية لآراء عينة من المحاسبين في جامعات وعدد من الدوائر الحكومية في مدينة دهوك

سانا سمكو كريم
مدرس مساعد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة دهوك
sana.kareem@uod.ac

د. شقان احمد محمد
أستاذ مساعد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة دهوك
Shivan.mohammad@uod.ac

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى تقييم جودة الخدمات المالية الرقمية وخاصة المدفوعات الرقمية، مع التركيز على مشروع "حسابي" في إقليم كردستان العراق، وذلك من وجهة نظر المحاسبين في الدوائر الحكومية بمحافظة دهوك، لأن الخدمات المالية ضرورية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وقد أدت الرقمنة إلى تحولات كبيرة في هذا القطاع. حيث يظهر إقليم كردستان التزاماً قوياً بالتحول الرقمي من خلال استراتيجية طموحة لمشروع "حسابي"، الهادف إلى رقمنة الرواتب وتعزيز الشمول المالي. تمثلت مشكلة البحث في عدم كفاية الاهتمام بقياس جودة الخدمات المالية المقدمة، مما يؤثر على الأداء. اعتمدت الدراسة على أداة الاستبانة لجمع البيانات من 81 محاسباً في دوائر حكومية بمدينة دهوك (ومنها جامعة دهوك) وتم تحليل النتائج باستخدام برنامج SPSS. أظهرت النتائج الأولية أن هناك وعياً إيجابياً بأهمية وسهولة الوصول والاستخدام وتوفير الوقت الذي يوفره مشروع "حسابي". ومع ذلك، كشفت الدراسة عن وجود فجوات في بعض جوانب جودة الخدمة، مثل سرعة الاستجابة للاستفسارات وتقديم المساعدة الفورية. ويسعى البحث لتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات بعد التحليل العميق من وجهة نظر إحصائية، مالية، ومنهجية.

1- المقدمة

إن الخدمات المالية على نحو عام كانت ومازالت من متطلبات المجتمعات المدنية المهمة والضرورية وقد أدى التقدم الكبير في هذا المجال والتنوع والتطور المتسارع في الاختصاصات المالية فضلاً عن ظهور مجال التخصص العام، ومن ثم سعي هذه المنظمات إلى تحقيق ميزة تنافسية للحفاظ على مكانتها في السوق، كل ذلك دفع القائمين على الإدارة إلى التوجه نحو رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة إلى منظماتهم ليتناسب مع احتياجات أفراد المجتمع عاماً. إن الوصول إلى مستوى متميز لجودة الخدمة المالية لا يمكن إن يتحقق إلا بتظافر جهود جميع الكوادر العاملة في المنظمات المالية وبالمشاركة الفعالة من المستفيدين والمجتمع ككل. وإن التعرف على تقويم طبيعة الخدمات المالية في أي منظمة يعد عملية معقدة إذ أن دورها يختلف باختلاف الزاوية التي يتم تسليط الضوء من خلالها على هذه الخدمات وباختلاف المقيم إذا ما كان مستفيداً أو كادراً عاملاً أو مديراً.

وان الخدمات المالية باعتبارها أحد أنواع الخدمات تمثل هدفا رئيسا، تضعه مختلف دول العالم نصب عينها في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فالخدمات المالية تؤثر وتتأثر بالتطورات الحاصلة في الميادين الاقتصادية والاجتماعية، وان عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتعثر بانخفاض المستوى المالي لأبناء المجتمع. وعليه فان إحداث تطوير في مستوى الخدمات المالية لابد وان يصاحبه تطوير في المستوى الاجتماعي والحضاري للمجتمع (التقاليد والعادات السائدة) من خلال التعليم والتوعية الجماهيرية، كما انه لابد من مواكبة الخدمات المالية كما ونوعا للنمو السكاني.

2- أهداف البحث

تهدف الدراسة الحالية الى تحقيق مجموعة من الاهداف وكما يلي:

- 1- تسليط الضوء على ماهية جودة الخدمات المالية (الرقمنة المالية).
- 2- التعرف على اهم ابعاد جودة الخدمات المالية (الرقمنة المالية).
- 3- مدى إدراك عينة البحث لمفهوم مشروع حسابي.
- 4- محاولة إيجاد وسائل لسد الفجوات.
- 5- معرفة مدى الاختلاف بين وجهات نظر الزبائن والعاملين حول متطلبات جودة الخدمة المالية المقدمة في مشروع حسابي.

3- منهجية البحث

- a. مجتمع وعينة البحث: يتمثل مجتمع البحث الدوائر العاملة في محافظة دهوك والكليات في جامعة دهوك ، و التي يبلغ عددها حوالي 50 دائرة ، اما عينة الدراسة فقد شملت 35 مديرية وكلية من مجتمع البحث منها(دائرة البلدية، ومديرية البلديات، مديرية الضريبة، مديرية التربية ، مديرية الكمارك، وجميع الكليات في جامعة دهوك).
- b. أدوات جمع البيانات والمعلومات: تم استخدام استمارة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الاولى لأراء عينة من المحاسبين في الدوائر الحكومية في محافظة دهوك لجمع البيانات المتعلقة بالجانب التطبيقي للبحث، بينما تم الاعتماد على الكتب النظرية والدراسات العلمية المنشورة في الدوريات الاجنبية والعربية المرموقة لدعم مشكلة البحث ولتكوين الاطار النظري للبحث الحالي. اما الحدود البحث تتمثل بالآتي

1- الحدود الزمانية: من شهر أيلول ٢٠٢٣ الى شهر حزيران 2025

2- الحدود المكانية: محافظة دهوك

3- الحدود الموضوعية: جودة الخدمات المالية، مشروع حسابي

- c. والاساليب الاحصائية المستخدمة: لتحقيق اهداف الدراسة واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام متوسطات الإجابات لنتائج فرز الاستثمارات المكتملة والبالغة عددها 81 استمارة وحسب مقياس ليكرت الخماسي، وتم الاعتماد على حزمة SPSS وبرنامج Excel لتحليل بيانات متغيرات الدراسة من خلال اختباري علاقة الارتباط بطريقة Spearman Matrix بين ابعاد جودة متطلبات خدمات مشروع حسابي.

4- أهم النتائج

a. عرض مختصر لأبرز النتائج التي توصل إليها البحث.

a. الاستنتاجات

1. التحول الرقمي ضرورة عصرية لا محال لها، لذلك يجب على الحكومات، المؤسسات، منظمات الاعمال، المنظمات غير الحكومية، العوائل والافراد التأقلم مع الابداعات المالية الجديدة التي انخرطت في بداية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين في كل مرافق الحياة على مستوى العالم.
2. على الرغم من التأخر في تهيئة بيئة الرقمة والتحول الى الاعمال والخدمات الرقمية في العراق بشكل عام وفي إقليم كردستان بشكل خاص، الا ان المبادرة المتعلقة بالتحول الرقمي في بعض مشاريع حكومة الإقليم وخاصة الكابينة التاسعة قد افرزت ظلالها على بعض مرافق الخدمات الحكومية في الإقليم ومنها مشروع رقمة تسجيل الشركات والكيانات التجارية والمهنية في نافذة واحدة ضمن وزارة التجارة والتي يتم ادارتها ضمن موقع Business.digital.gov.krd كنافذة واحدة للخدمات المقدمة والتي قلصت وقت الحصول على الموافقات الى أيام فقط.
3. ونستنتج بأن عملية الرقمنة وبشكل خاص مشروع حسابي سيكون له آثار إيجابية كثيرة على مستوى الحكومة، منظمات الاعمال، العوائل والافراد على حد سواء، حيث من المؤمل بتكملة رقمنة حسابات كل موظفي وحاصلي الاستحقاقات في الإقليم بنهاية سنة 2024، حيث وصلت عدد الحسابات المكتملة الى 200,000 حساب في منتصف شهر كانون الثاني لسنة 2024.
4. يتبين من نتائج المستحصلة عليها بأن هناك استعداد من قبل الكادر الإداري والمحاسبين بالتحديد على تبني وتنفيذ آليات وتطبيقات مشروع حسابي من اجل مواكبة الدول المتقدمة في مجال رقمنة المبادلات المالية الحكومية والتي تساهم في تقليل الفساد وزيادة الشفافية والافصاح والتي تعتبر من ركائز حوكمة القطاع العام والتي كانت من المهام رئيسية للكابينة التاسعة لحكومة الإقليم.
5. تبين من نتائج البحث بأن بعد سهولة الوصول سيوفر المواطنون بالحصول على الاستحقاقات المالية في أي وقت او مكان أي (24/7) وتكلفة قليلة جدا.
6. تبين من متطلبات جودة الخدمات المقدمة في مشروع حسابي يجب ان تتميز بسهولة الاستخدام ولا تحتاج الى معرفة واسعة بمجال التكنولوجيا وبذلك تعد نقطة إيجابية لمشروع حسابي.
7. سيوفر جودة الخدمات المقدمة في مشروع حسابي بيئة أكثر امانة نظرا للجاهزية التكنولوجية الممتازة من قبل الجهات المجهزة للأساسيات الرقمية والالكترونية والتي تم الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة.
8. بما ان الخدمات المقدمة في مشروع حسابي ستكون لها قاعدة بيانات حكومية مشفرة ومتعلقة بخصوصيات المستخدمين (الموظفين) وهذا سيوفر السرية والخصوصية لمعلوماتهم والتي بدورها سيخلق ثقة وجو من الأمان لدى المتعاملين.
9. يؤكد الباحثان أن نماذج الأعمال الرقمية الجديدة تكاد تكون معدومة في القطاع الحكومي العراقي، حيث تستمر المؤسسات بتطبيق نماذج عمل تقليدية عتيقة دون محاولات جادة للابتكار أو إعادة هندسة العمليات بما يتناسب مع المتطلبات الرقمية. ويخلص الباحثان إلى أن تفعيل هذه المكونات في السياق العراقي والكوردستاني يتطلب إرادة سياسية حقيقية، واستثمارات ضخمة في البنية التحتية والموارد البشرية، وإصلاحات تشريعية وإدارية شاملة، مع إيلاء اهتمام خاص لتغيير الثقافة المؤسسية والمجتمعية نحو التقبل والتبني الفعلي للتحول الرقمي.

b. المقترحات

1. بما ان مشروع حسابي يهدف لتقليل الاعتماد على استخدام النقد، لذلك نقترح بعدم تجهيز أجهزة سحب النقد بعدد كبير ضمن الشبكة المستهدفة والبالغة 1000 جهاز على مستوى الإقليم، لانه بالنهاية وبعض سنوات سيكون من المحتوم إزالة هذه الأجهزة والتي قد تكلف الحكومة بنصبتها وصيانتها وازالها عشرات المليارات من الدنانير العراقية.
2. ان تقوم الحكومة بتوفير التطبيقات الالية على الاجهزة الذكية اجل سهولة الوصول استغلال الوقت للحصول على الخدمات الالية للمواطنين.
3. زيادة نشر الوعي بين المواطنين وموظفي الدولة حول اهية شروع حسابي.
4. عمل دورات تدريبية من قبل الجهات المعنية في وزارة المالية للمحاسبين العاملين في مجال الرواتب في الدوائر الحكومية من اجل اعدادهم للعمل وفق برنامج مشروع حسابي بشكل كفوء.
5. يوصي الباحثان بأنه من الضرورة بمكان تطبيق اعلى المعايير المتعلقة ب Cybersecurity لأنه بيانات المئات الالاف من الموظفين والمستخدمين ستكون عرضة للخطر والتداول.
6. يوصي الباحثان بربط هذه المنظومة بالمبادلات المالية للمؤسسات الأخرى أيضا (القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية) بما ستساهم في إنجاح المشروع بشكل اكبر لانه اقتصاد الدولة تتكون من شبكة من المبادلات المالية القائمة من (افراد، عوائل، مؤسسات حكومية وغير حكومية) وبالتالي اتاحة الفرصة لكل الأطراف بالاستفادة من جودة الخدمات المقدمة في هذا المشروع.

6- الكلمات الافتتاحية

المدفوعات الرقمية، الخدمات المالية، الرقمنة، جودة الخدمة، مشروع حسابي.

محتويات البحث

المبحث الأول: منهجية البحث

1- مشكلة البحث

تتركز مشكلة البحث في عدم قيام الدوائر الحكومية بالاهتمام بقياس جودة الخدمة المالية الأمر الذي انعكس على صيغة الأداء هذه في تقديمها للخدمة المالية، ويمكن صياغة مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:

- 1- هل هناك مقاييس ومعايير مستخدمة لقياس جودة الخدمة من وجهة نظر العاملين في المحاسبة.
- 2- هل هناك وعي كامل من قبل المواطنين عن أهمية خدمات المالية الالكترونية.
- 3- هل المواطنون لديهم ثقة بالخدمات المالية الالكترونية.
- 4- هل يمتلك الدوائر المعنية المتطلبات اللازمة لتطبيق مشروع حسابي.

2- أهداف البحث

- تهدف الدراسة الحالية الى تحقيق مجموعة من الاهداف وكما يلي:
- 1 تسليط الضوء على ماهية جودة الخدمات المالية (الرقمنة المالية).
 - 2 التعرف على اهم ابعاد جودة الخدمات المالية (الرقمنة المالية).
 - 3 مدى إدراك عينة البحث لمفهوم مشروع حسابي.
 - 4 محاولة إيجاد وسائل لسد الفجوات.
 - 5 معرفة مدى الاختلاف بين وجهات نظر الزبائن والعاملين حول متطلبات جودة الخدمة المالية المقدمة في مشروع حسابي.

3- اسئلة البحث

يسعى البحث الحالي للإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هي متطلبات جودة الخدمات المالية الالكترونية المقدمة من مشروع حسابي؟
2. ما هي ابعاد جودة خدمات التكنولوجيا المالية الواجب توفرها؟
3. ما هي متطلبات نجاح المؤسسات الحكومية في تطبيق مشروع حسابي؟

4- فرضيات البحث

في ضوء مشكلة وأهداف الدراسة الحالية واستقراء الدراسات السابقة، تم صياغة فرضيتين رئيسيتين وكما يلي:

الفرضية الرئيسية الاولى:

هناك اختلاف من وجهة نظر المحاسبين والمستخدمين في المؤسسات الحكومية لخدمات مشروع حسابي

الفرضية الرئيسية الثانية

تتباين عينة البحث في فهم و تطبيق مشروع حسابي

5- مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث الدوائر العاملة في محافظة دهوك والكليات في جامعة دهوك، والتي يبلغ عددها حوالي 50 دائرة، أما عينة الدراسة فقد شملت 35 مديرية وكلية من مجتمع البحث منها (دائرة البلدية، ومديرية البلديات، مديرية الضريبة، مديرية التربية، مديرية الكمارك، وجميع الكليات في جامعة دهوك).

6- أدوات جمع البيانات والمعلومات

تم استخدام استمارة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية لآراء عينة من المحاسبين في الدوائر الحكومية في محافظة دهوك لجمع البيانات المتعلقة بالجانب التطبيقي للبحث، بينما تم الاعتماد على الكتب النظرية والدراسات العلمية المنشورة في الدوريات الأجنبية والعربية المرموقة لدعم مشكلة البحث ولتكوين الإطار النظري للبحث الحالي.

7- حدود البحث

لكل بحث يجب ان تتحدد بحدود ومنها:

1. الحدود الزمانية: من شهر أيلول ٢٠٢٣ الى شهر حزيران 2025
2. الحدود المكانية: محافظة دهوك
3. الحدود الموضوعية: جودة الخدمات المالية، مشروع حسابي

8- الأساليب الإحصائية المستخدمة

لتحقيق اهداف الدراسة واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام متوسطات الإجابات لنتائج فرز الاستثمارات المكتملة والبالغة عددها 81 استمارة وحسب مقياس ليكرت الخماسي، وتم الاعتماد على حزمة SPSS وبرنامج Excel لتحليل بيانات متغيرات الدراسة من خلال اختباري علاقة الارتباط بطريقة Spearman Matrix بين ابعاد جودة متطلبات خدمات مشروع حسابي.

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

أولاً: تطور الرقمنة (المدفوعات الرقمية)

تعتمد التكنولوجيا المالية كظاهرة معاصرة في مجال التمويل على ثلاث موجات من تطورات التكنولوجيا الرقمية.

1- مدفوعات التكنولوجيا المالية القائمة على الإنترنت (المدفوعات الإلكترونية):

ومن الممكن أن تقوم وسائل الدفع القائمة على الإنترنت، أو المدفوعات الإلكترونية، بمعالجة المعاملات الكبيرة دون الخضوع للقيود البنوية التي تفرضها الأموال المحمولة عبر الهاتف المحمول. يمكن لهذا النوع من منصات التكنولوجيا المالية معالجة معاملات أكبر بكثير، بناءً على شبكة الإنترنت والرقمنة. وهناك تطبيقان شائعان لمدفوعات التكنولوجيا المالية القائمة على الإنترنت نناقشهما في هذا القسم هما المدفوعات عبر الإنترنت والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.

تم تطوير تطبيقات الدفع عبر الإنترنت كوسيلة سهلة لإجراء عمليات الشراء والدفع عبر الإنترنت بعد النمو السريع في التواجد عبر الإنترنت للعديد من الشركات. بالنسبة لعملاء التجزئة، تبدأ عملية الإعداد من خلال موافقة العميل على عقد رقمي. ويتبع ذلك جمع معلومات العملاء رقميًا للتحقق من هويتهم ومعلومات الحساب المالي، مثل الحساب البنكي أو بطاقة الائتمان المستخدمة لإجراء المعاملات. يمكن لأصحاب الحسابات إرسال الأموال إلى الأفراد أو الشركات الذين لديهم حسابات في بنوك مختلفة، في ولايات قضائية مختلفة (التحويلات الدولية)، وبعملة مختلفة.

2- المال المحمول:

الأموال عبر الهاتف المحمول هي حساب دفع على هاتف المستخدم يمكن المستخدمين من إيداع الأموال وتحويلها وسحبها دون الحاجة بالضرورة إلى امتلاك حساب مصرفي (Jack and Suri, 2011). ولذلك، تختلف الأموال عبر الهاتف المحمول عن الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والتي توفر الوصول إلى الحساب المصرفي للمستخدم من خلال الهاتف المحمول. الفكرة وراء الأموال عبر الهاتف المحمول مستوحاة من خدمة البث المدفوعة مسبقًا التي تقدمها شركات الاتصالات، والتي تسمى أيضًا مشغلي شبكات الهاتف المحمول (MNO). وبموجب هذه العملية، يقوم العميل بالدفع مقدمًا مقابل استخدام حد محدد لخدمات الاتصالات مثل إجراء المكالمات والرسائل والبيانات. وقياسًا على ذلك، يتم إنشاء حساب الأموال عبر الهاتف المحمول عندما يدفع العميل نقدًا إلى وكيل MNO مقابل أرصدة - تسمى النقود الإلكترونية - في حساب الأموال عبر الهاتف المحمول الخاص به (مخصصًا منها العمولات والرسوم المرتبطة). يتم تعريف النقود الإلكترونية على أنها مخزن إلكتروني للقيمة النقدية على جهاز تقني دون أن تتضمن بالضرورة حسابًا مصرفيًا يمكن استخدامه على نطاق واسع لإجراء دفعات إلى كيانات أخرى غير جهة إصدار النقود الإلكترونية (البنك المركزي الأوروبي، 2016).

ويرى الباحثان أن الأموال عبر الهاتف المحمول تمثل نقلة نوعية في الشمول المالي، خاصة للفئات المحرومة من الخدمات المصرفية التقليدية، حيث تتجاوز الحاجة إلى البنية التحتية المصرفية المعقدة وتعتمد على انتشار الهواتف المحمولة الواسع. ومع ذلك، فإن نجاح هذه المنظومة يتطلب بيئة تنظيمية محكمة تضمن حماية المستهلك وأمان المعاملات، إلى جانب تعزيز الثقة المجتمعية في النقود الإلكترونية كبديل موثوق للنقد التقليدي. كما أن الدور المحوري لوكلاء شبكات الهاتف المحمول يستدعي وضع معايير صارمة لاختيارهم وتدريبهم ومراقبة أدائهم لضمان استدامة الخدمة وجودتها، لا سيما في البيئات ذات البنية التحتية الهشة كما هو الحال في العراق وإقليم كردستان.

3- المال الرقمي:

تم تطوير أشكال مختلفة من الأصول الرقمية الجديدة في مجال التكنولوجيا المالية، وبعضها يتمتع بميزات شبيهة بالمال تتنافس مع وسائل الدفع التقليدية، مثل النقد والودائع المصرفية (Adrian & Mancini-Griffoli, 2021). نناقش تطويرين رئيسيين في مجال التكنولوجيا المالية: الأموال الرقمية وأصول التشفير.

النقد الرقمي، كما يوحي اسمها، هي وسيلة دفع موجودة رقمياً، وبالتالي يمكن استخدامها كوسيلة رقمية للدفع ومخزن للقيمة، وغالباً ما تكون مرتبطة بعملة وطنية. ميزة التواجد على منصة رقمية تتغلب على القيود المفروضة على النقد والشيكات. هناك ثلاثة أشكال شائعة للنقد الرقمي هي العملة الرقمية للبنك المركزي (CBDC)، والمال الإلكتروني، والعملات المستقرة (صندوق النقد الدولي، 2021).

ثانياً: مفاهيم الرقمنة

تهدف عملية قياس الجودة في الخدمات إلى تحقيق التميز في أداء الأنشطة المتعلقة بتقديم الخدمة والى تحقيق الملائمة وتعددية مفهوم الجودة الفعلية المدركة من قبل المستفيدين. وتشمل عملية والقياس الابعاد معايير يمكن إن تشكل صفات للجودة حسب نوع الخدمة ونوع النشاط المؤدي من قبل مقدم الخدمة، وعلى العموم فإن الجوانب أو المحاور التي يمكن اتخاذها ابعاد القياس الجودة في الخدمات تشمل مدى توفر الأجهزة والمواصفات الجودة ذات التقنيات الحديثة وجوانب خاصة بالمستلزمات المادية للمنظمة والتسهيلات ومدى توفيرها للراحة المطلوبة والمظهر العام لتلك المرافق المادية، ومحاور مدى توطيد العلاقة مع المستفيد ومدى توفر المعرفة الخيرة لدى مقدمي الخدمات تم اعتماد مقياس أطلق عليه تسمية Zeithaml وهو عبارة عن سلسلة من المقاييس المتكاملة والمتراصة المعرفة رأي المستهلك بما يتوقعه من أداء في الخدمة SERVQUAL المقدمة له من منتجها وعلى وفق عدد من الخصائص وبعبارة أخرى إن هذا المقياس المتعدد الابعاد يقوم على أساس معرفة الفجوة بين ما يدركه المستهلك من الخدمة وما يتوقعه.

استنتج (Alsharari & Ikem, 2023) أن أنظمة المحاسبة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً؛ كل منهما يؤدي إلى الآخر. تساعد عملية التفاعل بين أنظمة المحاسبة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات على التعرف والتعرف على الديناميكيات التي ظهرت بينهما. إن العلاقات بين تكنولوجيا المعلومات وديناميكيات المحاسبة الرقمية على المستويين التنظيمي والمحاسبي المتأصل هي علاقات متكررة وذات اتجاهين، حيث يتشابك المفهومان بشكل لا ينفصم.

قدرة المدفوعات الرقمية على تحقيق نتائج أفضل للحكومات، الشركات، والأفراد - بما في ذلك تعزيز الشمول المالي - إحدى قصص النجاح من العصر الرقمي. تعد المدفوعات عنصراً أساسياً في كيفية قيام الحكومات بتحويل الأموال واستلامها موارد؛ ومع ذلك، الطريقة التي يتم بها سداد هذه المدفوعات، وكيف يمكن تقديم المزيد منها على نحو فعال - في كثير من الأحيان لا يتم تعميمه في الإدارة المالية العامة (PFM) على الرغم من والحقيقة هي أن العديد من الفوائد المباشرة الناجمة عن الرقمنة الفعالة للمدفوعات متطابقة مقارنة بتلك المتوقعة تقليدياً من أنظمة إدارة المالية العامة القوية. كما أن رقمنة المدفوعات تحقق ذلك لا توفر الحل السحري لحل مشاكل إدارة المالية العامة؛ لذلك لا بد من الاقتراب منه بطريقة متكاملة، مع قيادة قوية من الوكالات المركزية، بما في ذلك وزارة التمويل، لاستغلال أوجه التآزر بين العديد من أنواع المدفوعات المختلفة التي يسهلها.

خلصت دراسة (Cangiano, Gelb, and Goodwin-Groen, 2019) العلاقة بين رقمنة المدفوعات وإدارة المالية العامة، بينما ناقشت دراسة (Deborah and, Iris and, Ileana, 2021) هذه الدراسة الوضع الحالي والاتجاهات المستقبلية للبحث في مجال الرقمنة والمحاسبة في الخدمات العامة. من خلال مراجعة منهجية للأدبيات، تم إجراء دراسة في 232 بحث منشورة بين عام 1998 والربع الأول من عام 2020. ويتم تحليل هذه الدراسات بالنظر إلى الآثار المترتبة على الرقمنة المتزايدة في المجال العام على (1) إنتاج البيانات، (2) استهلاك البيانات، و (3) آثارها اللاحقة. بناءً على هذا التحليل، تم تحديد قضايا المساءلة الرقمية الحاسمة الناشئة التالية وسبل البحث المستقبلية ذات الصلة: إمكانية المساءلة الحوارية والأفقية ومتعددة المراكز؛ وعدم وضوح أدوار المساءلة وحدودها؛ الأهمية المتزايدة لعمليات الترجمة وأدوار المترجمين - والحاجة إلى ضمان المساءلة في مثل هذه الترجمات؛ الحاجة إلى إيلاء اهتمام أكبر للعدالة الاجتماعية والآثار الشمولية للرقمنة.

تستفيد مدفوعات التكنولوجيا المالية من المنصات الرقمية الكبيرة لسد الثغرات في نظام الدفع التقليدي. لقد قطعوا خطوات كبيرة في زيادة الوصول إلى خدمات الدفع في العديد من البلدان حول العالم. وفي الوقت نفسه، مثل أي ابتكار، تتعرض نماذج الدفع الجديدة للمخاطر في بيئة عملها. نقوم بمراجعة نماذج الدفع الرئيسية للتكنولوجيا المالية (الأموال عبر الهاتف المحمول، والدفع عبر الإنترنت، والأموال الرقمية) ونناقش المخاطر التشغيلية والمالية بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها. ثم نستكشف كيف يمكن للإدارة المالية العامة (PFM)، وخاصة مدفوعات الخزنة وتحصيل الإيرادات غير الضريبية، الاستفادة من مدفوعات التكنولوجيا المالية من خلال تقديم أمثلة لتطبيقات التكنولوجيا المالية المبكرة في بلدان مختلفة ومناقشة تحديات دمجها في القطاع العام. ويمكن أن يحقق استخدام التكنولوجيا المالية في المالية العامة فوائد مختلفة - بما في ذلك تعزيز الشفافية المالية، وتحسين تخطيط الميزانية وتنفيذها، وتحديث إدارة النقد - إذا تم تعزيز القدرات المؤسسية والتكنولوجية للقطاع العام وتخفيف المخاطر بشكل كاف.

المكونات الأساسية للتحويل الرقمي: (Kane et al, 2015)

1. تقنيات الرقمنة: مثل الإنترنت وأجهزة المحمول والطابعات ثلاثية الأبعاد والبيانات الكبيرة والذكاء الاصطناعي.
2. الاستراتيجية الرقمية: هي مجموعة العمليات التنظيمية والأهداف والقضايا التي تتعلق بالتحويل الرقمي.
3. القدرات التنبؤية والتحليلية: يمكن للمؤسسة الاستفادة من البيانات المتاحة لها بوجود الرقمنة مما يسهل لها اتخاذ قرارات صحيحة بعد إجراء التحليل اللازم لهذه البيانات.
4. رقمنة العملاء وعلاقاتهم: يتمثل هذا البعد بجميع النواحي المتعلقة بعلاقات العملاء ومدى تأثير التقدم التكنولوجي الرقمي على هذه العلاقات.
5. الثقافة والناس: يشكل التعامل مع الثقافة المجتمعية السائدة تحدياً رئيسياً للمؤسسات أثناء التحويل الرقمي، نظراً لتأثيرها الكبير على تشكيل المواقف والسلوكيات المرتبطة بالأداء التنظيمي.
6. نماذج الأعمال الرقمية الجديدة: ان المنظمات التي تتمتع بنضج رقمي يمكن ان تقوم بأنشاء نماذج اعمال جديدة تنافسية، اذ ان التقنيات الرقمية المتكاملة تمكن المنظمات من تطوير عروضها.

يرى الباحثان أن المكونات الأساسية للتحويل الرقمي في العراق وإقليم كردستان تواجه فجوات كبيرة بين المتطلبات النظرية والواقع العملي. فعلى مستوى تقنيات الرقمنة، لا تزال البنية التحتية التكنولوجية محدودة وتقتصر على الإنترنت والهواتف المحمولة، بينما تغيب التقنيات المتقدمة كالبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي عن معظم المؤسسات الحكومية بسبب محدودية الموارد المالية وضعف الاستثمار في التكنولوجيا. أما الاستراتيجية الرقمية، فيلاحظ الباحثان غياب رؤية واضحة وخطط تنفيذية محددة على المستوى المؤسسي، حيث تتم معظم مبادرات الرقمنة بشكل عشوائي ومتفرق دون تنسيق مركزي أو أهداف قابلة للقياس، مما يؤدي إلى هدر الموارد وتكرار الجهود. وفيما يخص القدرات التنبؤية والتحليلية، فإن المؤسسات العراقية والكوردستانية تفتقر إلى الكوادر المتخصصة في علوم البيانات والتحليل الإحصائي المتقدم، كما أن معظم البيانات المتوفرة غير منظمة وغير مهيكلة بشكل يسمح بالاستفادة منها في صنع القرارات الاستراتيجية. وعلى صعيد رقمنة علاقات العملاء، يرى الباحثان أن العلاقة بين المواطن والمؤسسات الحكومية لا تزال تقليدية وتعتمد على المعاملات الورقية والزيارات الشخصية، مع ضعف واضح في قنوات التواصل الرقمية التفاعلية وغياب منصات متكاملة لإدارة علاقات المواطنين إلكترونياً. ويشكل البعد الثقافي والإنساني التحدي الأكبر، إذ تواجه مبادرات التحويل الرقمي مقاومة ثقافية ومجتمعية نابعة من ضعف الثقة بالتكنولوجيا، والتخوف من فقدان الوظائف، ومحدودية المهارات الرقمية لدى الموظفين والمواطنين، فضلاً عن غياب برامج التدريب والتوعية الشاملة.

ثالثاً: مفاهيم جودة الخدمات

1- مفهوم جودة الخدمة

حظي مفهوم الجودة باهتمام واسع من الأفراد والمنظمات على اختلاف أنشطتها، مما أدى إلى تنوع تعريفاتها. تُعرف الجودة عموماً بأنها قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية احتياجات ومتطلبات العملاء وإشباع رغبتهم عند الاستخدام، وهي درجة المطابقة للمعايير والمواصفات المطلوبة. رغم كونها مفهوماً غير ملموس، إلا أنها حقيقة واضحة تتميز بعدم وجود حدود نهائية لتطويرها وتحسينها. (علوان، 2005:20).

2- ابعاد الجودة:

إن مفهوم جودة الخدمة يستخدم لأشياء عدة حيث نجد بعض المديرين يستخدم المفهوم ليعني كيف يتم التعامل مع الزبون، في حين ينظر إليها بعض الآخر كحصيلة كلية وليس كجزء يتعلق بنقاط الزبون، وفي هذا الاتجاه يمكن تقديم وتحديد ابعاد جودة الخدمة من وجهات نظر عدد من الكتاب وكالاتي: ويشير (اللامي والبياني، 2008، 587) الى انها تشمل الاتي:

- أ- المعولية: إي الموثوقية.
- ب- سرعة الاستجابة: إي تلبية طلبات الزبائن وتقديم الخدمات لهم.
- ت- الكفاءة: امتلاك المهارات والمعرفة المطلوبة لأداء الخدمة.
- ث- مدخل التقاربية وسهولة الاتصال.
- ج- الاحترام.
- ح- المصادقية.
- خ- المعرفة للزبون: الفهم إي بذل الجهود لفهم حاجات الزبائن.

ومن وجهة نظر (Kotler,2020,344-349) فإن أبعاد الجودة تتمثل بالاتي:

- أ- سرعة التسليم (Time): الوقت الذي ينتظره الزبون من اجل الحصول على خدمة معينة.
- ب- دقة التسليم (Timelines): قدرة المنشأة في تقديم الخدمات في الوقت المناسب الزبائن.
- ت- التعامل (Courtesy): في المنشآت الخدمية هناك تماس مباشر بين مقدم الخدمة والزبائن، وعليه ينبغي على مقدم الخدمة ان يتعامل بلطف مع الزبائن وبناء علاقات مبنية على الود والاحترام من اجل جذبهم وكسب عطفهم تجاه المنشأة.
- ث- التناسق (Consistency): إن يقدم الخدمات بنمط واحد لكل زبون.
- ج- سهولة المنال (Convenience): سهولة الحصول عليها.
- ح- الدقة (Accuracy) : القدرة في انجاز الخدمة بالصورة المطلوبة منذ اللحظة الأولى.
- خ- الاستجابة (Responsiveness): قدرة الإدارة والعاملين والتفاعل مع المشاكل غير المتوقعة التي تحصل داخل المنشأة وإيجاد الحلول السريعة والمناسبة معها.

ويرى الباحثان أن أبعاد جودة الخدمة التي حددها اللامي والبياني تشكل إطاراً شاملاً لتقييم الأداء الخدمي، إلا أن التطبيق الفعلي يتطلب ترجمة هذه الأبعاد إلى مؤشرات قياس كمية ونوعية قابلة للتطبيق في البيئة الحكومية العراقية. كما أن نجاح هذا الإطار يعتمد على التكامل بين جميع الأبعاد وعدم التركيز على بُعد واحد على حساب الأخرى، مع ضرورة مراعاة الخصوصية الثقافية والمجتمعية للمواطن العراقي عند تصميم معايير الجودة وآليات تقديم الخدمات المالية الإلكترونية.

3- أهمية الجودة:

للجودة أهمية إستراتيجية كبيرة سواء على مستوى المستهلكين أو مستوى الشركات أو على المستوى الوطني للبلاد إذ أنها تمثل أحد أهم العوامل الأساسية التي تحدد حجم الطلب على منتجات الشركة، ويمكن تناول هذه الأهمية كما يأتي (المحيوي، 2006-32، 33) (علوان، 2005، 32-30):

أ- سمعة المنظمة: Company Reputation

تكتسب المنظمة سمعتها المتميزة من خلال التزامها الثابت بتقديم منتجات عالية الجودة، والذي ينعكس في شبكة علاقاتها القوية مع الموردين والمجهزين، بالإضافة إلى الاستثمار في خبرات ومهارات العاملين لديها، مع التركيز المستمر على تطوير منتجات تتماشى مع توقعات واحتياجات عملائها. وحيث أن المنتجات المتخصصة عالية الجودة تشكل الأساس لبناء هذه السمعة المتميزة، فإن التحسين المستمر لمعايير الجودة يمكن المنظمة من ترسيخ مكانتها في السوق وتعزيز قدرتها التنافسية أمام المنظمات الأخرى العاملة في نفس القطاع الصناعي.

ب- المسؤولية القانونية للجودة: Product Responsibility

تزداد باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظر والحكم في قضايا منظمات تقوم بتصميم منتجات أو تقديم خدمات غير جيدة في إنتاجها أو توزيعها.

• المنافسة العالمية Global Competition :

في ظل البيئة التجارية الدولية شديدة التنافسية، تلعب التطورات السياسية والاقتصادية دوراً محورياً في تشكيل آليات وأوقات تبادل المنتجات عبر الأسواق العالمية. وفي عصرنا الحالي الذي يتسم بثورة المعلومات وتسارع وتيرة العولمة، تبرز الجودة كعنصر استراتيجي حاسم يسعى لتحقيقه كل من المنظمات والمجتمعات على حد سواء، ليس فقط كوسيلة لضمان القدرة على المنافسة في الساحة الدولية، بل أيضاً كمحرك أساسي لتعزيز النمو الاقتصادي الشامل ورفع مستوى الأداء الاقتصادي العام.

• خصائص الخدمات

الخدمة تختلف عن السلعة في خصائصها من حيث عدم الملموسة والتلازمة مع البائع وتغايرها لخواص وتذبذب الطلب. يواجه تسويق الخدمات في الوقت الراهن تحديات متخصصة تختلف عن تلك التي تصاحب تسويق السلع المادية، حيث تتأثر استراتيجيات تسويق الخدمات بمجموعة من العوامل الداخلية والخارجية ذات التأثير الجوهري على فعاليتها. ويتطلب الأمر ضمان التطوير المنهجي للخدمات الجديدة وفقاً لمعايير منطقية مدروسة، بما يكفل تكوين صورة ذهنية إيجابية ومتميزة لدى العملاء تعكس جودة وقيمة الخدمات المقدمة. (كورتل، 2009، 89).

وقد اتفق مجموعة من الكتاب والباحثين في مجال الخدمات بأن سمات وخصائص الخدمات لا تخرج في كل الأحوال عن الخصائص الآتية:

1. اللاملموسية Intangibility .

إن أبرز ما يميز الخدمة عن السلعة إن الخدمة غير ملموسة بمعنى أنه ليس للخدمة وجود مادي. وتتميز الخدمات بطبيعتها اللاملموسية، حيث يتم إنتاجها واستهلاكها في الوقت ذاته عند الحاجة إليها، وذلك على عكس السلع المادية. ومن الناحية التطبيقية، فإن عمليتي الإنتاج والاستهلاك تحدثان بشكل متزامن ومتلازم. وتنتج عن خاصية اللاملموسية هذه صعوبات جوهرية في إمكانية معاينة أو فحص أو تجربة الخدمة مسبقاً قبل اتخاذ قرار الشراء. وبعبارة أخرى، فإن المستفيد من الخدمة يفتقر إلى القدرة على إصدار أحكام مبنية على تقييم حسي ملموس من خلال الحواس، مما يجعل عملية اتخاذ القرار تعتمد على عوامل أخرى غير التجربة المباشرة. (كورتل، 2009، 91).

2. التلازمة (عدم الانفصال) Inseparability .

تعرف بأنها درجة الترابط بين الخدمة ذاتها وبين الشخص الذي يتولى تقديمها وعليه يمكن القول: إن درجة الترابط أعلى بكثير في الخدمات مقارنة بالمنتجات الصناعية أو السلع الاستهلاكية (الجيوسي والطائي، 2010، 14). ترتبط الخدمة عموماً بعملية الاستهلاك.

3. عدم التجانس inconsistency.

تتسم الخدمات بطبيعة متغيرة وغير متجانسة، حيث تعتمد جودتها بشكل أساسي على مهارات مقدم الخدمة وأسلوبه، بالإضافة إلى ظروف الزمان والمكان التي تُقدم فيها، مما يؤدي إلى تباين في مستوى الخدمة حتى عندما يقدمها نفس الشخص في مناسبات مختلفة. هذا التباين الطبيعي يجعل من المستحيل توحيد معايير تقديم الخدمات أو تنميطها، إذ أن كل تجربة خدمية تحمل خصائصها المميزة، الأمر الذي يدفع العملاء للاستعانة بأراء الآخرين وتجاربهم السابقة كمرجع مهم في عملية اختيار مقدم الخدمة الأنسب. (كورتل، 2009، 93).

4. الزوالية (الهلاكية): Perishability

تختلف الخدمات عن السلع من حيث أنه لا يمكن تخزينها. فإن منتج الخدمة الذي لا يستطيع أن يبيع كل إنتاجه في الفترة الحالية لا تتوفر لديه فرصة ترحيل إنتاجه في سنة لاحقة. حيث إن العديد من الخدمات تتميز بأنها تباع أولاً، ثم يتم إنتاجها ثانياً، ثم استهلاكها ثالثاً.

5. الملكية Ownership :

تتميز الخدمات عن السلع المادية بعدم إمكانية انتقال ملكيتها للمستفيد. فبينما يستطيع مشتري السلع امتلاكها بالكامل وتخزينها أو بيعها لاحقاً، يقتصر دور متلقي الخدمة على الاستفادة منها شخصياً لفترة محددة دون امتلاكها، حيث يدفع مقابل المنفعة المؤقتة التي يحصل عليها وليس مقابل امتلاك الخدمة ذاتها. (كورتل، 2009، 96).

ويرى الباحثان أن خصائص جودة الخدمات المالية في العراق وإقليم كردستان تعاني من قصور واضح في الموثوقية والاستمرارية والأمان، نتيجة ضعف البنية التحتية التكنولوجية وانقطاع الإنترنت والكهرباء، إضافة إلى غياب أنظمة الحماية الإلكترونية المتقدمة. كما تفتقر واجهات الخدمات إلى سهولة الاستخدام والتصميم الودي الذي يراعي التنوع اللغوي والثقافي، فضلاً عن الازدواجية في الأنظمة المالية بين الحكومة الاتحادية والإقليم. ويخلص الباحث إلى ضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة تتضمن تطوير البنية التحتية، وبناء القدرات البشرية، وتحديث التشريعات، وتوحيد معايير الجودة بين المؤسسات المالية الاتحادية والإقليمية لتعزيز ثقة المواطنين وتحسين مستوى الخدمات المقدمة.

المبحث الثالث: الإطار التطبيقي

أولاً: وصف الأفراد المبحوثين:

انسجاماً مع توجهات البحث يتم توزيع استمارة الاستبانة على الأفراد المبحوثين المتمثلين بالمحاسبين في الدوائر الحكومية والجامعات في مدينة دهوك، وقد بلغ عدد الاستمارات الموزعة (81) استمارة على الأفراد ذوي العلاقة بالموضوع أي إن نسبة الاستجابة كانت (100%) من مجموعة الاستمارة الموزعة.

الجدول (2)

وصف أفراد المبحوثين

توزيع أفراد المبحوثين حسب	المستوى	عدد التكرارات	
		تكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	28	34.6
	انثى	53	65.4
سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	10	12.3
	ما بين 5-10 سنوات	15	18.5
	اكثر من 10 سنوات	56	69.2
العمر	اقل من 25	0	0
	ما بين 25-30	14	17.3
	اكثر من 31	67	82.7
التحصيل الدراسي	اعدادية	11	13.6
	دبلوم فني	27	33.3
	بكالوريوس	40	49.4
	دراسات عليا	3	3.7
حالة الزوجية	اعزب	19	23.5
	متزوج	60	74
	اخرى	2	2.5

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23

وفما يأتي وصف تفصيلي للأفراد المبحوثين من حيث:

1. الجنس: يشير الجدول (2) إن أغلب الافراد المبحوثين هم من العنصر الانثى إذ بلغت نسبتهم 65.4% من مجموع الكلي للأفراد العينة.
2. العمر: يوضح الجدول (2) إن أكثر فئة عمرية ظهور هي الفئة (الثالثة) (أكبر من 31 سنة). حيث بلغت نسبتهم هذه الفئة (82.7%) من الافراد المبحوثين.
3. التحصيل الدراسي: يتبين لنا من النسب الواردة في الجدول (2) إن نسبة حاملي شهادة بكالوريوس بلغت (49.4%) وهذا يدل على ان العاملين في هذه الوحدات يحملون شهادات جامعية متعلقة بالعمل الوظيفي.
4. الحالة الاجتماعية: يتبين لنا من النسب الواردة في الجدول (2) إن نسبة (متزوج) بلغت (74.1%) أما (اعزب) فقد بلغت (23.5%) (والاخرى) بلغت (2.5%) وهذا يفسر استقرارهم الاجتماعي.

ثانيا: تشخيص آراء المبحوثين حول ابعاد جودة خدمات مشروع حسابي

1- اجابات العينة حول بعد سهولة الوصول

تشير النتائج الوارد في الجدول (3) إلى إن اجابات المبحوثين على بعد سهولة الوصول من خلال مؤشرات (X1-X2) تميل باتجاه اعلى نسبة اتفاق (65.4% و 63%) على التوالي في حين بلغت نسبة عدم الاتفاق على هذه المؤشرات (8.6% و 12.3%) حيث يشير هذه المؤشرات (على توفر الخدمات (المعاملات المالية) بشكل مستمر و تتيح الخدمات المقدمة في مشروع حسابي معرفة جميع الخدمات الالكترونية الاخرى المقدمة) وبين الجدول (3) إن اعلى نسبة اتفاق لعينة البحث كانت على المؤشر (X1) تتوفر الخدمات (المعاملات المالية) بشكل مستمر. وبلغت نسبة الاتفاق على هذا المؤشر (إما اقل نسبة اتفاق فكانت على المؤشر. (X4) وقد بلغت نسبة (43.2%) و هذا يدل يتفهم العاملون في إدارة مشروع حسابي لاحتياجات المستخدمين ويسعون الى تحقيقها. . و اقل نسبة عدم الاتفاق لعينة البحث (x5) وقد بلغت نسبة (4.9%) و الذي يشير الى (تعد جودة خدمات الرقمنة التي يقدمها مشروع حسابي مناسبة).

الجدول (3)

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراسط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها سهولة الوصول

البعد	الرمز	مقاييس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أتفق بشدة		أتفق		محايد		أتفق		لا أتفق بشدة			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
سهولة الوصول	X1	7	8.6	53	65.4	12	14.8	7	8.6	2	2.5	3.69	0.846
	X2	8	9.9	51	63	10	12.3	10	12.3	2	2.5	3.65	0.911
	X3	7	8.6	44	54.3	22	27.2	8	9.9	-	-	3.62	0.784
	X4	12	14.8	35	43.2	26	32.1	7	8.6	1	1.2	3.62	0.888
	X5	8	9.9	36	44.4	33	40.7	4	4.9	-	-	3.59	0.738

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23.

2-اجابات العينة حول بعد سهولة الاستخدام

تشير النتائج الواردة في الجدول (4) إلى إن إجابات المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتها (x6-x12) وبين الجدول (4) إن أعلى نسبة اتفاق لعينة البحث كانت على المؤشر (X11) حيث بلغت (56.8%) وتشير إلى إن العينة ترى يقدم مشروع حسابي مساعدة سريعة لتوجيه المستخدمين لحل المشكلات وبلغت اقل نسبة الاتفاق على المؤشر (x8) ب (43.2%) و الذي يشير إلى ان يقدم مشروع حسابي المساعدة الفورية لتسهيل العمليات للمستخدمين ، وقد بلغت أعلى نسبة عدم الاتفاق على المؤشر (X6) اذ بلغت (8.6%) الذي يدل سهولة التسجيل والدخول الى بوابة مشروع حسابي. اما اقل نسبة عدم الاتفاق كان على المؤشر (X12) الذي يشير بأن اللغة المستخدمة في الموقع الالكتروني يجب ان تتسم بالوضوح.

الجدول (4)

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده سهولة الاستخدام

البعد	الرمز	مقاييس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أُتفق بشدة		أُتفق		محايد		لا أُتفق		لا أُتفق بشدة			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
سهولة الاستخدام	6X	11	13.6	43	53.1	19	23.5	7	8.6	1	1.2	3.69	861.0
	7X	6	7.4	41	50.6	28	34.6	5	6.2	1	1.2	57.3	774.0
	8X	12	14.8	35	43.2	29	35.8	4	4.9	1	1.2	53.6	.8390
	9X	12	14.8	43	53.1	23	28.4	3	3.7	-	-	3.79	737.0
	10X	11	13.6	44	54.3	20	24.7	4	4.9	2	2.5	3.72	855.0
	X11	16	19.8	46	56.8	12	14.8	5	6.2	2	2.5	3.85	0.896
	X12	18	22.2	42	51.9	20	24.7	1	1.2	-	-	3.95	0.723

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23.

3-اجابات العينة حول بعد توفير الوقت

تشير النتائج الواردة في الجدول (5) إلى إن إجابات المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتها، حيث يبين ان (X13) تميل باتجاه الاتفاق بنسبة (51.9%) و التي تشير الى التساؤل يساهم خدمات مشروع حسابي في انجاز المعاملات المالية بشكل مستمر وبين الجدول (5) إن اقل نسبة الاتفاق لعينة البحث كانت على المؤشرين (X15,X16) على التوالي اذ بلغت كانت (40.7%) حيث يشير المؤشرين الى انه يتم الرد على الاستفسارات في وقت قصير ، بينما المؤشر (X16) يشير الى ان يستطيع المستخدم ان يحصل على الخدمة من اول مرة ، وبلغت أعلى نسبة عدم الاتفاق على المؤشر (X16) يشير الى ان يستطيع المستخدم ان يحصل على الخدمة من اول محاولة و بواقع (12.3%) ، اما اقل نسبة عدم الاتفاق لعينة البحث كانت على المؤشر (X14) كانت (4.9%) حيث يشير المؤشر إلى يتم الحصول الى خدمات مشروع حسابي دون تأخير.

الجدول(5)

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراسط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد توفير الوقت

الابتعد	الرمز	مقاييس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أتفق بشدة		أتفق		محايد		أتفق		لا أتفق بشدة			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
توفير الوقت	X13	16	19.8	42	51.9	16	19.8	5	6.2	2	2.5	3.80	0.914
	X14	18	22.2	30	37	25	30.9	4	4.9	4	4.9	3.67	1.037
	X15	10	12.3	33	40.7	29	35.8	8	9.9	1	1.2	3.53	0.882
	X16	9	11.1	33	40.7	24	29.6	10	12.3	5	6.2	3.38	1.044
	X17	12	14.8	35	43.2	26	32.1	5	6.2	3	3.7	3.59	0.946
	X18	19	23.5	35	43.2	17	21	7	8.6	3	3.7	3.74	1.034

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23.

4-اجابات العينة حول بعد الامان

تشير النتائج الواردة في الجدول(6) إلى إن إجابات المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتها تميل بان اعلى نسبة الاتفاق كان على مؤشر (X20) اذ بلغت (60.5%)، حيث يشير المؤشر إلى إن استعمال خدمات مشروع حسابي يجب ان يوفر اتصالات دائمة مع شركات مالية او مصارف لأداء عمليات او معاملات يومية، في حيث بلغت اقل نسبة الاتفاق على المؤشر (X22) ب (39.5%) والتي تدل على خدمة الرقمنة المقدمة من قبل مشروع حسابي توفر الحماية لمعلوماتي عن تعاملاتي المالية، وكانت نسبة عدم الاتفاق لهذين المؤشرين (11.1%) ، في حين إن اقل نسبة عدم الاتفاق لعينة البحث على المؤشر (X19) كانت (6.2%) والتي يشير اشعر بالامان عند استخدام مشروع حسابي لمعاملاتي المالية لأنه يتم التدقيق في ملفات كل المتعاملين ويتم وضع اشارة (Verified) اي تم التحقق منها على كل الحسابات الشخصية بحيث تكون مرتبطة مع جواز السفر او البطاقة الوطنية النافذة.

الجدول(6)

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراسط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الامان

البعد	الرمز	مقاييس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
الأمان	19X	15	18.5	41	50.6	17	21	5	6.2	3	3.7	3.74	0.959
	20X	6	7.4	49	60.5	15	18.5	9	11.1	2	2.5	3.59	0.877
	21X	11	13.6	42	51.9	17	21	8	9.9	3	3.7	3.62	0.969
	22X	14	17.3	32	39.5	25	30.9	9	11.1	1	1.2	3.60	0.944
	23X	12	14.8	45	55.6	17	21	6	7.4	1	1.2	3.75	0.845

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23.

5- إجابات العينة حول بعد السرية

تشير النتائج الواردة في الجدول (7) إلى أن إجابات المبحوثين حول هذا المتغير من خلال مؤشراتها من (X24) إلى (X28) تميل أن أعلى نسبة اتفاق كانت في مؤشر (X24) وبلغت (54.3%) ، و التي تشير إلى التساؤل (يتعامل مشروع حسابي مع معلوماتي بسرية عند استخدام خدمات الرقمية) وبين الجدول (7) أن أقل نسبة الاتفاق لعينة البحث كانت على المؤشر (X27) كانت (42%) حيث يشير المؤشر إلى أن خدمات الرقمنة المقدمة في مشروع حسابي لا تسمح بأساءة استخدام المعلومات الشخصية ، ، بينما ، وبلغت أعلى نسبة عدم الاتفاق في مؤشر (X28) نسبة (8.6%) والذي يشير يحتفظ إلى أن إدارة مشروع حسابي بسجلات رسمية وملفات دقيقة ويمكن الرجوع إليها بسرعة ، وبلغت أقل نسبة عدم الاتفاق لعينة البحث كانت على المؤشر (X27) كانت (2.5%) حيث يشير إلى أن خدمات الرقمنة المقدمة في مشروع حسابي لا تسمح بأساءة استخدام المعلومات الشخصية.

الجدول (7)

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده السرية

البعـد	الرمز	مقاييس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أنتق بشدة		أنتق		محايد		أنتق		لا أنتق بشدة			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
السرية	24X	18	22.2	44	54.3	14	17.3	5	6.2	-	-	3.93	0.803
	5X2	16	19.8	41	50.6	21	25.9	3	3.7	-	-	3.86	0.771
	26X	16	19.8	38	46.9	24	29.6	3	3.7	-	-	3.83	0.787
	27X	17	21	34	42	27	33.3	2	2.5	1	1.2	3.79	0.847
	28X	16	19.8	37	45.7	21	25.9	7	8.6	-	-	3.77	0.870

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على فرز نتائج برنامج Spss النسخة 23.

ويرى الباحثان من خلال نظر إلى الجانب التطبيقي للبحث أن مشروع حسابي هو مشروع يقدم الخدمات بشكل مستمر كما ويتيح للمستخدمين معرفة جميع الخدمات الالكترونية المقدمة، كما أن الخدمات الالكترونية تعد سهلة الاستخدام من قبل المستخدمين من حيث التسجيل والدخول إلى النظام ويقدم أيضاً المساعدة الفورية للمستخدم، كما أنه يعد من الخدمات السريعة الذي يلبي احتياجات المستخدمين بوقت قصير وبالنسبة للأمان فإن المستخدم يرى بأنه مشروع يمتاز بالأمان من حيث المعاملات المالية وتوفير حماية لمعلومات المستخدمين ويمتاز أيضاً بالسرية لأن المعلومات الشخصية للمستخدمين يتم التعامل معها بسرية تامة ولا يستخدم بأساءة كما ويمكن الرجوع إليها بسهولة.

- 1- التحول الرقمي ضرورة عصرية لا محال لها، لذلك يجب على الحكومات، المؤسسات، منظمات الاعمال، المنظمات غير الحكومية، العوائل والافراد التأقلم مع الابداعات المالية الجديدة التي انخرطت في بداية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين في كل مرافق الحياة على مستوى العالم.
- 2- على الرغم من التأخر في تهيئة بيئة الرقمة والتحول الى الاعمال والخدمات الرقمية في العراق بشكل عام وفي إقليم كوردستان بشكل خاص، الا ان المبادرة المتعلقة بالتحول الرقمي في بعض مشاريع حكومة الإقليم وخاصة الكابينة التاسعة قد افرزت ظلالها على بعض مرافق الخدمات الحكومية في الإقليم ومنها مشروع رقمة تسجيل الشركات والكيانات التجارية والمهنية في نافذة واحدة ضمن وزارة التجارة والتي يتم ادارتها ضمن موقع Business.digital.gov.krd كنافذة واحدة للخدمات المقدمة والتي قلصت وقت الحصول على الموافقات الى أيام فقط.
- 3- ونستنتج بأن عملية الرقمنة وبشكل خاص مشروع حسابي سيكون له آثار إيجابية كثيرة على مستوى الحكومة، منظمات الاعمال، العوائل والافراد على حد سواء، حيث من المؤمل بتكملة رقمنة حسابات كل موظفي وحاصلي الاستحقاقات في الإقليم بنهاية سنة 2024، حيث وصلت عدد الحسابات المكتملة الى 200,000 حساب في منتصف شهر كانون الثاني لسنة 2024.
- 4- يتبين من نتائج المستحصلة عليها بأن هناك استعداد من قبل الكادر الإداري والمحاسبين بالتحديد على تنبي وتنفيذ آليات وتطبيقات مشروع حسابي من اجل مواكبة الدول المتقدمة في مجال رقمنة المبادلات المالية الحكومية والتي تساهم في تقليل الفساد وزيادة الشفافية والافصاح والتي تعتبر من ركائز حوكمة القطاع العام والتي كانت من المهام رئيسية للكابينة التاسعة لحكومة الإقليم.
- 5- تبين من نتائج البحث بأن بعد سهولة الوصول سيوفر المواطنين بالحصول على الاستحقاقات المالية في أي وقت او مكان أي (24/7) وتكلفة قليلة جداً.
- 6- تبين من متطلبات جودة الخدمات المقدمة في مشروع حسابي يجب ان تتميز بسهولة الاستخدام ولا تحتاج الى معرفة واسعة بمجال التكنولوجيا وبذلك تعد نقطة إيجابية لمشروع حسابي.
- 7- سيوفر جودة الخدمات المقدمة في مشروع حسابي بيئة أكثر امانة نظرا للجاهزية التكنولوجية الممتازة من قبل الجهات المجهزة للأساسيات الرقمية والالكترونية والتي تم الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة.
- 8- بما ان الخدمات المقدمة في مشروع حسابي ستكون لها قاعدة بيانات حكومية مشفرة ومتعلقة بخصوصيات المستخدمين (الموظفين) وهذا سيوفر السرية والخصوصية لمعلوماتهم والتي بدورها سيخلق ثقة وجو من الأمان لدى المتعاملين.
- 9- يؤكد الباحثان أن نماذج الأعمال الرقمية الجديدة تكاد تكون معدومة في القطاع الحكومي العراقي، حيث تستمر المؤسسات بتطبيق نماذج عمل تقليدية عتيقة دون محاولات جادة للابتكار أو إعادة هندسة العمليات بما يتناسب مع المتطلبات الرقمية. ويخلص الباحثان إلى أن تفعيل هذه المكونات في السياق العراقي والكوردستاني يتطلب إرادة سياسية حقيقية، واستثمارات ضخمة في البنية التحتية والموارد البشرية، وإصلاحات تشريعية وإدارية شاملة، مع إيلاء اهتمام خاص لتغيير الثقافة المؤسسية والمجتمعية نحو التقبل والتبني الفعلي للتحول الرقمي.

ثانياً: المقترحات

- 1- بما ان مشروع حسابي يهدف لتقليل الاعتماد على استخدام النقد، لذلك نقترح بعدم تجهيز أجهزة سحب النقد بعدد كبير ضمن الشبكة المستهدفة والبالغة 1000 جهاز على مستوى الإقليم، لانه بالنهاية وبعض سنوات سيكون من المحتوم إزالة هذه الأجهزة والتي قد تكلف الحكومة بنصبتها وصيانتها وازالها عشرات المليارات من الدنانير العراقية.
- 2- ان تقوم الحكومة بتوفير التطبيقات الالية على الاجهزة الذكية اجل سهولة الوصول استغلال الوقت للحصول على الخدمات الالية للمواطنين.
- 3- زيادة نشر الوعي بين المواطنين وموظفي الدولة حول اهية مشروع حسابي.
- 4- عمل دورات تدريبية من قبل الجهات المعنية في وزارة المالية للمحاسبين العاملين في مجال الرواتب في الدوائر الحكومية من اجل اعدادهم للعمل وفق برنامج مشروع حسابي بشكل كفوء.
- 5- يوصي الباحثان بأنه من الضرورة بمكان تطبيق اعلى المعايير المتعلقة ب Cybersecurity لأنه بيانات المئات الالاف من الموظفين والمستخدمين ستكون عرضة للخطر والتداول.
- 6- يوصي الباحثان بربط هذه المنظومة بالمبادلات المالية للمؤسسات الأخرى أيضا (القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية) بما ستساهم في إنجاح المشروع بشكل اكبر لانه اقتصاد الدولة تتكون من شبكة من المبادلات المالية القائمة من (افراد، عوائل، مؤسسات حكومية وغير حكومية) وبالتالي اتاحة الفرصة لكل الأطراف بالاستفادة من جودة الخدمات المقدمة في هذا المشروع.

المرفقات

- 1- خطوات تسجيل في مشروع حسابي [/https://myaccount.gov.krd/en](https://myaccount.gov.krd/en)
- 2- استمارة الاستبانة
- 1- خطوات تسجيل في مشروع حسابي [/https://myaccount.gov.krd/en](https://myaccount.gov.krd/en)
1. قم بإعداد هويتك
- من أجل التحقق من هويتك أثناء تسجيل البرنامج، يُطلب من الموظفين العموميين إظهار إحدى مجموعتي الهوية الأصليتين التاليتين (لا تُقبل النسخ) في يوم التسجيل:
- الخيار الأول: بطاقة الهوية الوطنية مع بطاقة المعلومات، ويجب تقديم كلا الوثيقتين.
- الخيار الثاني: هوية الاحوال المدنية مع الجنسية العراقية (او حاليا تم جمعها في البطاقة الوطنية) مع بطاقة المعلومات، يجب تقديم جميع الوثائق الثلاث.
2. قم بتكملة التسجيل
- سيتم التسجيل في البرنامج في المكان المحدد في التواريخ المحددة مسبقاً (حسب جدول الإعداد).
- في تلك التواريخ، سيكون وكلاء حسابي متاحين في الموقع لمساعدة المستفيدين على التسجيل في البرنامج.
- سيقومون بالتحقق مرة أخرى من هوياتك، وإدخال معلوماتك في النظام، والإجابة على أي أسئلة قد تكون لديك بخصوص البرنامج.
3. التحقق من التسجيل
- خلال عملية تحصيل الرواتب التالية، سيكون الموظفون متواجدين في الموقع للتأكد من حالة تسجيل المستفيدين لتشجيع التسجيل.

4. استحصال البطاقة المصرفية

بمجرد أن يقوم البنك الخاص الذي تختاره بمعالجة بياناتك وفتح حساب لك بنجاح، فإنه سيصدر لك بطاقة خصم جديدة معترف بها دوليًا تسمح لك بسحب النقود من أي ماكينة صراف آلي عبر إقليم كردستان العراق في أي وقت. وسيتم إبلاغك على الفور عندما تكون البطاقة جاهزة للاستلام. ما عليك سوى إحضار بطاقة هوية معك عندما تذهب لاستلامها! توفر الشراكات النظام البيئي الحيوي لتعزيز المدفوعات والخدمات الرقمية، بما في ذلك حلول الدفع والامتثال التنظيمي والعروض الجذابة والمزيد.

جدول (1)

خدمات مشروع حسابي مع أنواع العمولات

ت	الوصف	نوع الدفع	العمولة
1	عمولة فتح الحساب	مرة واحدة	بدون مقابل
2	عمولة إدارة الحساب	شهري	بدون مقابل
3	عمولة تعبئة الراتب	شهري	2,000 دينار عراقي
4	عمولة تأمين البطاقة المصرفية ل ثلاث سنوات	شهري	500 دينار عراقي
5	عمولة اعادة اصدار بطاقة متضررة	مرة واحدة	15,000 دينار عراقي
6	عمولة اعادة اصدار بطاقة مسروقة او ضائعة	مرة واحدة	15,000 دينار عراقي
7	عمولة سحب الأموال من ماكينة الصرف الآلي للمصرف التابع لحسابي	حسب العملية	بدون مقابل
8	عمولة سحب الأموال من ماكينة الصرف الآلي للمصرف التابع لحسابي الى من ماكينة الصرف الآلي لمصرف آخر	حسب العملية	0.4% مع اقل عمولة من 1,000 دينار
9	عمولة التسوق الإلكتروني	حسب العملية	بدون مقابل
10	عمولة الشراء من مواقع البيع	حسب العملية	بدون مقابل
11	عمولة التحويل ما بين فروع المصرف	حسب العملية	بدون مقابل
12	اصدار بطاقة مدين	مرة واحدة	بدون مقابل
13	عمولة اصدار رقم السري جديد لمن ماكينة الصرف الآلي	حسب العملية	بدون مقابل
14	ضمان اصدار بطاقة مدين لمدة 3 سنوات	مرة واحدة	35,000 دينار
15	الصيرفة الالكترونية	شهري	بدون مقابل
16	التطبيق الالكتروني	شهري	بدون مقابل
17	كشف الحساب الالكتروني	شهري	بدون مقابل
18	تنبيهات الرسائل القصيرة عن طريق الموبايل	شهري	بدون مقابل
19	خدمات الزبائن	شهري	بدون مقابل

جدول (2)

البنوك التي اشتركت في مشروع حسابي رسميا

ت	اسم البنك
1	مصرف جيهان
2	مصرف الاقليم التجاري RT
3	مصرف بغداد
4	البنك الاسلامي العراقي
5	بنك الوطني العراقي
6	المصرف التجاري العراقي TBI
7	بنك BBAC
8	بنك التنمية الدولي IDB

حكومة إقليم كردستان – العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة دهوك
كلية الإدارة والاقتصاد

م/ الإستبانة

السيد المحاسب/ة المحترم/ة...
تحية طيبة...

تمثل هذه الاستمارة جزءاً من مشروع بحث بعنوان (تشخيص متطلبات جودة خدمات مشروع حسابي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المحاسبين في عدد من الدوائر الحكومية في محافظة دهوك)، وذلك استكمالاً لمتطلبات مشروع بحث علمي ، وتعد مشاركتكم ذات اثر ايجابي في اخراج هذا المشروع بالمستوى العلمي المطلوب. علماً بأن اجابتكم ستكون سرية وللغايات العلمية فقط (وسوف تعتمد هذه الدراسة على مقياس Likert الخماسي بوصفها بدائل القياس وهي: (1) لا أتفق بشدة (2) لا اتفق (3) غير متأكد (4) أتفق (5) أتفق بشدة)).

الباحثان
أ.م. د. شقان احمد محمد
م.م. سانا سمكو كريم

الفقرة الاولى: المعلومات الأولية عن المستجيب على الاستبانة: فضلاً ضع علامة (√) امام العبارة التي تلائمك.

1. الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
2. الحالة الزوجية: أعزب ☐ متزوج ☐ أخرى ☐
3. العمر: اقل من 25 سنوات ☐ ما بين 25-30 سنة ☐ اكبر من 31 سنة ☐
4. عدد سنوات الخدمة في وظيفة المحاسبة:
5. التحصيل العلمي:

الفقرة الثانية: متطلبات (جودة خدمات مشروع حسابي): فضلاً ضع علامة (√) أمام كل عبارة وفق رأيك الشخصي:

جودة الخدمات : درجة وفاء المنتج لاحتياجات ورغبات المستخدمين عند الاستخدام.

مشروع حسابي: هو عملية تحصيل موظفي القطاع العام لرواتبهم وتحسين الامن المالي، وتزويد المستهلكين بامكانية الوصول

الى مجموعة واسعة من المنتجات المالية بما في ذلك حسابات التوفير.

ت	العبارة	اتفق بشدة 5	اتفق 4	محايد 3	لا اتفق 2	لا اتفق بشدة 1
اولا	سهولة الوصول					
1	تتوفر الخدمات (المعاملات المالية) بشكل مستمر					
2	تتيح الخدمات المقدمة في مشروع حسابي معرفة جميع الخدمات الالكترونية الأخرى المقدمة					
3	توجد صفحة خاصة على شبكة الانترنت لمشروع حسابي					
4	يتفهم العاملون في إدارة مشروع حسابي لاحتياجات المستخدمين ويسعون الى تحقيقها					
5	تعد جودة خدمات الرقمنة التي يقدمها مشروع حسابي مناسبة					
ثانيا	سهولة الاستخدام					
1	سهولة التسجيل والدخول الى بوابة مشروع حسابي					
2	يساعد استخدام الخدمات الرقمية المقدمة من مشروع حسابي على انجاز العديد من المعاملات اليومية					
3	يقدم مشروع حسابي المساعدة الفورية لتسهيل العمليات للمستخدمين					
4	أستطيع الحصول على معلومات مفيدة من خلال استخدام مشروع حسابي					
5	يعتبر استخدام الخدمات الرقمية المقدمة من مشروع حسابي سهل					
6	يقدم مشروع حسابي مساعدة سريعة لتوجيه المستخدمين لحل المشكلات					

7	تتميز اللغة المستخدمة في مشروع حسابي بالوضوح				
ثالثا	توفير الوقت				
1	يساهم خدمات مشروع حسابي في انجاز المعاملات المالية بشكل اسرع				
2	يتم الحصول على خدمات مشروع حسابي دون تأخير				
3	يتم الرد على الاستفسارات في وقت قصير				
4	يستطيع المستخدم ان يحصل على الخدمة من اول محاولة				
5	هناك استجابة فورية لطلب المستخدمين				
6	يمتاز مشروع حسابي بسرعة الاستجابة والتحميل				
رابعا	الأمان				
1	اشعر بالأمان عند استخدام مشروع حسابي لمعاملاتي المالية لانه يتم التدقيق في ملفات كل المتعاملين ويتم وضع إشارة Verified (تم التحقق منها) على كل الحسابات الشخصية بحيث تكون مرتبطة مع جوار السفر او البطاقة الوطنية نافذة				
2	استعمال خدمات مشروع حسابي يوفر اتصالات دائمة مع شركات مالية او مصارف لأداء عمليات او معاملات يومية				
3	اشعر بالأمان عند تقديم معلوماتي الشخصية في مشروع حسابي				
4	خدمة الرقمنة المقدمة من قبل مشروع حسابي توفر الحماية لمعلوماتي عن تعاملاتي المالية				
5	الخدمة المالية آمنة في أنجاز المعاملات المالية في مشروع حسابي				
خامسا	السرية				
1	يتعامل مشروع حسابي مع معلوماتي بسرية عند استخدام خدمات الرقمية				
2	تتوفر سرية للمعلومات التي يقدمها الزبون لمشروع حسابي				
3	الخدمات المالية المقدمة من قبل مشروع حسابي لا تسمح للآخرين بالاطلاع على معلوماتي الشخصية				
4	خدمات الرقمنة المقدمة في مشروع حسابي لا تسمح بإساءة استخدام المعلومات الشخصية				
5	يحتفظ إدارة مشروع حسابي بسجلات رسمية وملفات دقيقة ويمكن الرجوع اليها بسرعة				

شاكرين تعاونكم معنا...