

تواريخ البحث تاريخ تقديم البحث : 2022/1/10 تاريخ قبول البحث : 2022/2/3 تاريخ رفع البحث على الموقع : 2024/9/15	تحليل العلاقة بين بعض قبول التكنولوجيا والدفع الالكتروني لعينة من موظفي جامعة البصرة¹
	الباحثة: نوال بشت جبر الفريجي
	الاستاذ الدكتور أحمد جاسم محمد المطوري
	جامعة البصرة / كلية الادارة والاقتصاد / قسم العلوم المالية والمصرفية

المستخلص :

تهدف هذه الدراسة الى تحليل عوامل قبول التكنولوجيا المؤثرة في نظام الدفع الالكتروني ومعرفة أثر كل عامل من هذه العوامل في نظام الدفع الالكتروني وتحديد البنية التحتية المناسبة لنظام الدفع الالكتروني التي ينبغي على المصارف توفيرها. تكونت هذه الدراسة من 7 فرضيات واعتمدت التصميم الاستطلاعي من خلال توزيع الاستبانة على عدد من الموظفين والبالغ عددهم 325 موظفاً. من الجدير بالذكر ان اجمالي مجتمع الدراسة لجامعة البصرة هو 6615 . مع ذلك تم استرجاع 325 استبانة كان جميعها صالح للتحليل. تم اختيار متغيرات الدراسة الأداء المتوقع ، والجهد المتوقع ، والتأثير الاجتماعي والتسهيلات والدافع والسعر ، والعادات بوصفها متغيرات مؤثرة في نظام المدفوعات الالكتروني. استخدمت هذه الدراسة برنامج SmartPLS 3.0 بناءً على منهجية partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) بالاعتماد على المنهج الكمي التحليلي. ومن ثم توصلت الدراسة الى ان هناك علاقة ايجابية بين التسهيلات والدفع الالكتروني بسبب القدرة على تقديم المعرفة فيما يتعلق بآليات الدفع الالكتروني. فضلاً عن ذلك ان الدافع هو من العوامل المحفزة للنوايا الايجابية للزبائن لاعتماد الخدمات المصرفية الالكترونية إذ يؤثر الدافع بشكل كبير في المستهلكين لقبول الخدمات المصرفية الالكترونية، ومن ثم وضحت هذه الدراسة أيضاً عدم تأثير المجتمع العراقي بآراء الآخرين فيما يتعلق بالخدمات الالكترونية المصرفية على الرغم من ان التأثير الاجتماعي يرتبط ارتباطاً مباشراً بدرجة استخدام الابتكارات الجديدة من قبل الاصدقاء والاقارب. من خلال هذه النتائج تم وضع عدد من التوصيات التي تساعد الممارسين والأكاديميين لتطبيق نظام الدفع الالكتروني في البيئة العراقية بشكل عام وفي جامعة البصرة بشكل خاص وكان من أهمها من الضروري القيام بحملات ترويجية مناسبة تعرض الفوائد المستمدة باستخدام الدفع الالكتروني وتسلط الضوء على أهمية استخدام الدفع بهذه الوسيلة لتعزيز الأنشطة التجارية وأداء العمليات لاسيما لأصحاب الاعمال المبتكرة.

¹ بحث مستل من رسالة ماجستير الموسومة (دراسة وتحليل نظام الدفع الالكتروني (جامعة البصرة أنموذجاً)

Analysis the Relationship Between Technology Factors Acceptance and Electronic Payment for Employees of University of Basrah

Researcher.Nawal Bisht Gabr Prof.Dr.Ahmed Jasim Mohammed

College of Admin & Economic / Banking and Financial Sciences Dep./ **University of Basrah**

Abstract :

This study aims to investigate the effect of acceptance of technology factors on the electronic payment to determine the appropriate infrastructure for the electronic payment system that banks should provide. The problem statement of this study was determined due to the lack of infrastructure for Iraqi banks. Hence, there is a weakness in consumers' belief in Iraq and in the University of Basra regarding the possibility of obtaining desirable products and services from the markets using electronic payment. This study conducted survey to 325 employees, this study consisted of 7 hypotheses and adopted an exploratory design by distributing a questionnaire to 325 employees. The total study population of the University of Basra is 6615. However, 325 questionnaires were returned, all of which were valid for analysis. The study variables were selected: expected performance, expected effort, social impact, facilities, motivation, price, and habits to study their influential on the electronic payments system. This study used the SmartPLS 3.0 software based on the partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) technique, by adopting the quantitative analytical approach. Moreover, the findings of this study found there is a positive and significant relationship between facilities and electronic payment due to the ability to provide knowledge regarding electronic payment mechanisms. In addition, the motive is one of the encouraging factors for the positive intentions of customers to adopt electronic banking services. The motive greatly affects consumers to accept electronic banking services. Hence, this study also showed the Iraqi society was not affected by the opinions of others regarding electronic banking services, although the social impact it is directly related to the use of new innovations by friends and relatives. Besides, there was no relationship between expected effort and electronic payment in the Iraqi environment. Finally, the results of this study conclude the electronic payments system has weak application at the University of Basra, due to the lack of a culture of dealing with a such payments system among users. Based on mentioned results, several recommendations were developed to help practitioners and academics to adopt the electronic payment system in the Iraqi environment in general and in the University of Basra in particular. Amongst the most important recommendations, it is necessary to conduct incredible promotional activities that focus on the benefits of using electronic payment system and highlight the importance of using such technology to enhance business activities and performance of operations, especially for innovative business owners.

منهجية البحث

أولاً: أهمية البحث:

أ- ندرة الدراسات التي تتناول نظام المدفوعات الالكترونية في الجامعات ؛ وتعد الدراسة الحالية الاولى من نوعها التي تتناول نظام المدفوعات الالكترونية في جامعة البصرة .

ب- ايجاد حلول للمشكلات التي تواجه نظام المدفوعات الالكترونية وتطوير البنى التحتية لنظام المدفوعات الالكترونية .

ثانياً: مشكلة البحث:

يمثل نظام المدفوعات الالكترونية خطوة متقدمة في مجال التطور الحاصل في الانظمة المالية والنقدية ، إذ كان هناك تداول بين طرفين يتبادلان البضائع وجهاً لوجه. في نهاية الأمر أصبحت مثل هذه التجارة معقدة وغير مريحة تم ابتكار المال بحيث يمكن للمشتري الحصول على شيء يحتاجه من البائع دون الحاجة إلى تبادل البضائع وتم ضمان أمن الأنظمة النقدية من قبل البنوك المحلية والإقليمية والوطنية ، وفي النهاية الدولة التي تتحكم في الطباعة الاموال مع مرور الوقت ، تم ابتكار طرق جديدة للدفع مثل أوامر الدفع والشيكات وأخيراً النقود "البلاستيكية" وهي تسمح بالدفع بدون نقود "فعلية". من خلال شبكات المقاصة المالية الآمنة، الا اننا نلاحظ بان تطبيق النظام في الاقتصاد العراقي رافقته عدة مشكلات ، يمكن توضيحها من خلال التساؤلات الآتية :-

أ- هل تتوافر في الاقتصاد العراقي البنية التحتية الضرورية لإنجاح هذا النظام ؟

ب- هل يمتلك المتعاملون في النظام ثقافته التعامل الالكتروني ؟

ت- هل التكاليف التي يتحملها المتعاملون في النظام تتلاءم مع الخدمات التي يحصلون عليها ؟

ثالثاً: هدف البحث:

تسعى الدراسة الى تحقيق الاهداف الآتية :-

أ- تبحث عن مدى توافر البنى التحتية الخاصة بنظام المدفوعات الالكترونية .

ب- تحديد الخدمات الالكترونية التي تقدمها المصارف العاملة في الاقتصاد العراقي .

ت- الوقوف على المشكلات التي تواجه النظام المدفوعات الالكترونية .

ث- تقديم مقترحات لمعالجة المشكلات .

رابعاً: فرضية البحث:

توجد علاقة ذات دلالة معنوية وإيجابية بين عوامل قبول التكنولوجيا والدفع الالكتروني .

خامساً: حدود البحث:

تتضمن الدراسة الحالية حدوداً بشرية وزمانية ومكانية وكالاتي:-

أ- الحدود البشرية: تضمنت عينة شملت 325 من الافراد الموظفين في جامعة البصرة البالغ عددهم (6615) فرداً.

ب- الحدود المكانية: نتيجة للموافقات الرسمية التي تم استحصالها من جامعة البصرة فأن الحدود المكانية لهذه الدراسة شملت ثلاث كليات في جامعة البصرة هي :- (كلية الادارة والاقتصاد كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات ، رئاسة جامعة البصرة).

ت- الحدود الزمانية: تتمثل بمدة اعداد الدراسة والتي امتدت من تشرين الاول /2020 ولغاية 2021

سادساً: حدود البحث :

اعتمد اسلوب الدراسة على المنهج الكمي التحليلي فضلاً عن استخدام برنامج SmartPLS 3.0

سابعاً: طرق جمع البيانات :

لغرض تحقيق اهداف الدراسة تم استخدام عدد من الادوات لجمع البيانات والمعلومات هي:-

أ- الجانب النظري : جرى الاعتماد على المعلومات المتعلقة بالجانب النظري من الدراسات، والمقالات والرسائل الجامعية والكتب العلمية العربية والأجنبية المتخصصة في مجال نظام المدفوعات الالكترونية وغيرها من الاختصاصات المتاحة فضلاً عن الاستفادة من خدمات (Internet) كما نفذت مراسلات عدة مع الكليات والباحثين بهدف ، الحصول على دراسات، وبحوث ذات صلة بالموضوع.

ب- الجانب الميداني : اعتمدت الباحثة في تغطية الجانب الميداني للدراسة على وسيلتين من الوسائل اللازمة والضرورية لجمع البيانات والمعلومات هما المقابلات الشخصية والاستبانة.

ثامناً: هيكلية البحث :

ولاختبار الفرضية والوصول الى اهداف البحث فقد تم تقسيمة الى ثلاث محاور و كالآتي:

المحور الاول : تناول الاطار المفاهيمي لنظام المدفوعات الالكترونية

المحور الثاني: اختص بالجانب العملي للبحث

المحور الثالث: تحليل البيانات

وقد اختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

الدراسات السابقة

اولاً: الدراسات العربية:

دراسة (القاضي وعبود وسنكري ،2012) بعنوان :- " واقع استخدام تقنيات الدفع الالكتروني في المصارف السورية العامة دراسة تحليلية"

تناولت هذه الدراسة واقع استخدام تقنيات الدفع الالكتروني في المصارف السورية العامة ، وبيان أسباب تأخير المصارف السورية عن تقديم خدمات الدفع الإلكتروني، وبيان الصعوبات التي تواجهها هذه التقنيات، وتجاوزها، وتوصل الباحثان الى مجموعة من الاستنتاجات من اهمها ان المصرف العقاري يمتلك بوابة للدفع الالكتروني ،وهناك مصارف تأخرت في مواكبة هذه التطورات ووجد ان هناك ايدي عاملة قادرة على مواكبة هذه التطورات وتوصل الباحثان الى مجموعة من التوصيات اهمها ادخال العمل المصرفي الالكتروني ضمن نشاطات البنوك يتطلب ضرورة

الاستمرار الكبير في الانظمة المعلوماتية وتكوين شبكة مصرفية بين البنوك من جهة ، وشبكات العملاء من جهة اخرى واعادة النظر برواتب العاملين في الدولة بشكل عام والمصارف بشكل خاص لمنع تسربهم الى شركات اخرى .

ثانيا: الدراسات الاجنبية:

دراسة (Martínez, Gómez, Tounekti, 2020) بعنوان: "المستخدمون الذين يدعمون أنظمة دفع إلكترونية

متعددة (متنقلة) في عمليات الشراء عبر الإنترنت: دراسة تجريبية لتفضيلات معاملات الدفع الخاصة بهم"

Users supporting multiple (mobile) electronic payment systems in online purchases: An empirical study of their payment transaction preferences

تناولت هذه الدراسة بانه يمكن إجراء الدفع عبر الإنترنت للمنتجات أو للوصول إلى الخدمات القائمة على الدفع عن طريق مجموعة من أنظمة الدفع الإلكتروني، وبشكل أساسي اتحاد شبكة الويب العالمية (W3C)، تعمل على تسهيل طرائق الدفع هذه على الويب ودعم المستخدمين المتعددين حول كيفية اختيار نظام الدفع الإلكتروني المناسب وتوصل الباحثون الى مجموعة من الاستنتاجات من اهمها أن العوامل التي تؤثر في تفضيلات الدفع عبر الإنترنت تختلف عن تلك المتضمنة في طرائق الدفع التقليدية ، ويوصي الباحثون بتقديم اقتراحات عملية لدعم عمليات الدفع باستخدام الويب المتصفحات وواجهة برنامج تطبيق الدفع (API) W3C.

المحور الاول: الاطار المفاهيمي لنظام المدفوعات الالكتروني

مفهوم نظام المدفوعات الإلكتروني

مفهوم نظام المدفوعات الإلكتروني

تشير المدفوعات الى تحويل القيمة النقدية (Ahmed,et al.,2019:2) . و يمكن تعريف نظام المدفوعات بأنه البنية التحتية المكونة من المؤسسات والأدوات والقواعد والإجراءات والوسائل التقنية الموضوعة لتفعيل تحويل القيمة النقدية بين الأطراف التي تفي بالتزاماتها المتبادلة ، وتحدد كفاءتها الفنية كفاءة استخدام أموال المعاملات في الاقتصاد والمخاطر المرتبطة باستخدامها. (Joseph&Richar.,2015:56)

ويشير نظام المدفوعات الإلكتروني الى ان عملية المدفوعات تتم إلكترونيا ، بدون استخدام النظام الورقي (النقد والشيكات والمستندات وغيرها) فالمتعاملون يقومون بدفع ثمن السلع التي يحصلون عليها والضرائب والفواتير ونقل الأموال إلكترونيا وطريقة الدفع الإلكتروني تتضمن خمسة أطراف وهي (الشمري ، العبدالات :2008 ، 46 :47):

العميل أو الزبون: وهو الطرف الذي يقوم بدفع ثمن السلع والخدمات التي يرغب في الحصول عليها إلكترونيا .

التاجر أو البائع: وهو الطرف الذي يستقبل المدفوعات الإلكترونية من الزبون او العميل .

المصدر : وهو مؤسسة بنكية او غير بنكية ويصدر أداة الدفع الإلكترونية .

المنظم : الدوائر الحكومية هي التي تكون مسؤولة عن تنظيم عملية المدفوعات الإلكترونية.

غرفة المقاصة الإلكتروني : وهي شبكة الإنترنت تقوم بنقل النقود بين المصارف.

يمكن تعريفه ايضاً نظام المدفوعات الإلكتروني: بأنه تنفيذ معاملات نقدية ومعاملات مرتبطة بها باستخدام الوسائل الإلكترونية ،عادةً ما يتضمن ذلك استخدام شبكات الكمبيوتر مثل الإنترنت والشبكات الرقمية. (Joseph & Richar,2015:57). كذلك يعرف نظام المدفوعات: على أنه منظومة تستخدم في سداد المدفوعات للسلع و الخدمات المشتركة عبر الإنترنت من خلال

استخدام الإنترنت. (Kabir,et al.,2015:2)

ويمكن تعريف نظام المدفوعات الإلكتروني : على أنه نظام ثنائي يسمح بتبادل الأموال عبر المعاملات عبر الإنترنت بين شخصين، فضلاً عن ذلك تم إدخال الدفع الإلكتروني كمبادلة تنطوي على نقود نفذت إلكترونياً. (3: Naeem,et al 2020). وكذلك يمكن تعريف أنظمة المدفوعات الإلكترونية على أنها خدمة دفع تستخدم المعلومات والاتصالات و التقنيات بما في ذلك بطاقة الدوائر المتكاملة والتشفير وشبكات الاتصالات. (127: Bezhovsk,2019). و يعرف نظام المدفوعات الإلكتروني: بأنه شكل من أشكال نظام المعلومات بين المنظمات المخصص لإجراء المعاملات المتعلقة بالمال بين العملاء والمؤسسات المختلفة. (2: Ali,et al.,2019). ويعرف ايضاً الدفع الإلكتروني: بأنه خدمات الدفع التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بما في ذلك التشفير وشبكات الاتصالات والأنظمة الهجينة (أنظمة قائمة على بطاقة القيمة المخزنة). (17: Asdi,et al.,2014)

ويمكن تعريف المدفوعات الإلكتروني بشكل أساسي على أنها تحويل الأموال من الدافع إلى المستفيد من خلال وسيط إلكتروني. (10: Yaakub,et al.,2014).

وعرف نظام الدفع الإلكتروني بأنه وسيلة مستخدمة لإجراء الدفع باستخدام شبكة إلكترونية مثل الإنترنت ظهر العديد من خدمات الدفع الجديدة في السنوات الأخيرة ومعظمها يعتمد على الابتكارات التكنولوجية مثل البطاقة والهاتف والإنترنت. (2&Magidi: Nzaro,2014)

ويشير نظام المدفوعات الإلكتروني "الى ان عملية الدفع تتم إلكترونياً بدون استخدام الورق (النقد والشيكات والمستندات وغيرها) فالعميل يقوم مثلاً بدفع فواتيره ونقل الاموال إلكترونياً".(الشمري،العبد اللات،2008:46) كما يعرف نظام المدفوعات الإلكتروني " بأنه انظمة الدفع التي تتم إلكترونياً بدلاً من الورق (الكاش والشيكات) يستطيع شخص مثلاً ان يحاسب على فواتيره إلكترونياً او يقوم بتحويل النقود إلكترونياً عبر حسابه البنكي الخاص ". (الجدايه ، خلف ،2009: 231)

ومن خلال المفاهيم المذكورة آنفا يمكن تعريف نظام المدفوعات الإلكتروني حسب رأي الباحثة بأنه عملية انتقال الاموال إلكترونياً بدلاً من استخدام النقود من حساب الى جهة اخرى أي من حساب العميل الى حساب المصرف من اجل الايفاء بالالتزامات بأي زمان ومكان ،كقيام العميل بشراء اي سلعة او خدمة من اي موقع يقوم بدفع الامول إلكترونياً .

المحور الثاني: عوامل قبول نظام المدفوعات الالكترونية

1. الاداء المتوقع :

يقصد بالاداء المتوقع على أنه يمكن للمستهلكين الحصول على الخدمة أو المنتج المرغوب فيه من أسواق مختلفة باستخدام التكنولوجيا.

وأيضاً يعرف الاداء المتوقع على أنه الدرجة التي يعتقد بها الفرد أن استخدام نظام المعلومات سيساعده على تحقيق الاداء الوظيفي. لديهم الدافع لاستخدام التكنولوجيا الجديدة وقبولها إذا أدركوا أن هذه التكنولوجيا أكثر فائدة في حياتهم اليومية. (Alam,et al,2020:130)

ويعرف الاداء المتوقع على أنه الدرجة التي يعتقد بها الشخص أن تطبيق التكنولوجيا سيساعده على تحقيق مكاسب في الاداء الوظيفي. (Sharma., et al,2018:3)

ويمكن تعريف الاداء المتوقع على أنه الفوائد مثل توفير الوقت والجهد والكفاءة وإمكانية الوصول والتخصيص والراحة التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام هذه القناة المبتكرة، من أكثر الدوافع تأثيراً للنوايا السلوكية لاعتماد واستخدام أنظمة المعلومات. (Alalwan,et al.,2018:128)

وكما يعرف الاداء المتوقع :هو مدى الفائدة التي يمكن الحصول عليها في أنشطة معينة بسبب استخدام التكنولوجيا التقنية وثبت أنها أقوى مؤشر لها. (Merhia,et al., 2019:3)

ويعرف كذلك "توقع الاداء" في سياق المستهلك هو "الدرجة التي سيوفر بها استخدام التكنولوجيا فوائد للمستهلكين في أداء أنشطة معينة". (Slade,et al., 2015:862)

فضلاً عن ذلك يمثل استخدام الصحة المحمولة توقعات المستخدم المرتبطة بالتكنولوجيا في سياق حل المشكلات ، وقد وجد أن الاداء المتوقع :هو أقوى عامل في ذكاء الأعمال للمستخدمين لاستخدام تقنية جديدة كان الاداء المتوقع متغيراً فعلاً توقع نية سلوك المستهلكين تجاه تبني التكنولوجيا ، بين الجيل X و Y جنباً إلى جنب مع المستخدمين الفرديين وحتى جيل Boomer Generation . في هذه الدراسة ذكر الباحثون أن الاداء المتوقع لعب دوراً حيوياً في تحديد موقف المستخدم ونية السلوك تجاه تكنولوجيا الهاتف المحمول سيساعدهم على تقييم التصور الفردي فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا.

فضلاً عن ذلك يشير الاداء المتوقع إلى مستوى تنفيذ التكنولوجيا الحديثة ، والذي يساعد في تحقيق المزايا من الاداء الوظيفي للأفراد ، وكبنية متعددة الأوجه فإنه يشمل أيضاً المتغيرات من النماذج الأخرى. ومن ثم ينظر إليه على أنه أهم مؤشر على النية السلوكية لقبول التقنيات الجديدة. المزايا مقارنة بالعدادات القديمة. توقعات النتائج التجريبية السابقة أن توقع الاداء قد أثر على النية السلوكية عند معالجة هذه المسألة ، قامت هذه الدراسة بفحص توقع الاداء ومقارنته بمتغيرات القبول الأخرى في نموذج البحث الاداء المتوقع له تأثير إيجابي على نية المستخدمين السلوكية لاستخدام العداد الذكي. (Alkawsi.,et al,2021:229)

أظهر بيرد وأوملين (2004) وجاجنون وآخرون (2016) أن الاداء المتوقع لها تأثير مباشر على نية استخدام الهواتف المحمولة ، وأوضح لو ويو وليو (2009) أن الاداء المتوقع قد أثر بشكل كبير على الناس لتبنيم خدمات الهاتف المحمول

وصن وآخرون (2013) تجربياً توصلنا إلى أنه كلما زاد الاداء المتوقع ، زاد احتمال اعتماد خدمات الصحة المحمولة. و وجد هوك وسوروار (2017) أن PE هو أحد المحددات المهمة لنية سلوك المستخدمين لاستخدام الصحة المحمولة لذلك فان الأداء المتوقع يؤثر بشكل إيجابي على النية السلوكية لاعتماد خدمات الصحة المحمولة. Alam.,et (al,2020:130)

2. الجهد المتوقع:

يُعرّف EE بأنه "درجة السهولة المرتبطة باستخدام النظام". إذ يشعر المستخدمون عادةً بأنهم متصلون بتقنيات مريحة وسهلة الاستخدام. (Alam.,et al,2020:133). ويعرف الجهد المتوقع على أنه "درجة السهولة المرتبطة باستخدام النظام". (Shaw&Sergueeva,2019:46:47). كما ويعرف أيضاً الجهد المتوقع على أنه تقدير المستهلك للمستوى الذي يتطلب فيه التفاعل مع نظام أو تقنية معينة جهداً عقلياً وجسدياً أقل. (Sharma., et al,2018:3). وإيضاً يعرف "توقع الجهد" في سياق المستهلك هو "درجة السهولة المرتبطة باستخدام المستهلكين للتكنولوجيا". (Slade,et al.,2015:862)

ترتبط سهولة الاستخدام بشكل كبير بالنوايا السلوكية لأن بارك وآخرين (2007) ولو وآخرين (2009) أظهروا أن العملاء يختلف المزايا على وفق نوع نموذج النقر والتجميع وعمر العملاء ، وتظهر النتائج بدقة الاختلافات في هذه العوامل وفق ملف تعريف العميل ونموذج النقر والتجميع مع ارتفاع كفاءة الطاقة يُنظر إلى استخدام التكنولوجيا على أنه يتطلب جهداً أقل وطاقة إدخال أقل لإدارة النظام فضلاً عن ذلك الأنظمة ، خدمات الصحة الإلكترونية عبر الهاتف الذكي ، دعم القرار السريري أنظمة الموائى والصحة المتنقلة ولذلك يؤثر توقع الجهد بشكل إيجابي على النية السلوكية لاعتماد خدمات الصحة المحمولة. (Alam.,et al,2020:133) فضلاً عن ذلك نية الاستخدام حول تبني التكنولوجيا قد أثبت أيضاً أن الجهد المتوقع يلعب دوراً مهماً في النية السلوكية تجاه التكنولوجيا الجديدة ، على سبيل المثال أبرز البوسعيدى (2012) حقيقة أن هناك علاقة بين نظام المعلومات المعقد و قرار استخدام الشيء نفسه يشير المستوى الأعلى من التعقيد المرتبط بأنظمة المعلومات إلى قبول أقل من قبل المستخدمين ، وعلى وفق نموذج القبول الشائع ، فإن المستخدمين على استعداد لقبول تقنية جديدة إذا كان سهل الاستخدام ولا يتطلب جهوداً إضافية ، ففي حالة تطبيق mG والذي قد يتطلب مستوى معيناً من المعرفة والجهود ، قد يؤثر الجهد المتوقع في النية السلوكية تجاه استخدام تطبيقات الهاتف المحمول ، لذلك الجهد المتوقع له تأثير إيجابي في النية السلوكية. (Sharma., et al,2018:3) كما وجد (Thakur,2013) أن الجهد المتوقع سيكون له تأثير كبير في النية السلوكية لذلك تم دعم التأثير المباشر لسهولة الاستخدام المتصورة في النية السلوكية على الرغم من أن تأثيراً كبيراً غير مباشر لسهولة الاستخدام المتصورة في النية من خلال الفائدة المتصورة. نظراً لأن خطط إدارة غازات التبريد تستخدم تقنيات مختلفة لأنظمة الدفع الحالية ، فمن المحتمل أن تؤثر درجة السهولة المتصورة المرتبطة باستخدام خطة إدارة المبردات في النية السلوكية. بناءً على هذا فان الجهد المتوقع يؤثر بشكل إيجابي في النية السلوكية لاستخدام RMP (Slade,et al.,2015:862).

3. التأثير الاجتماعي

عرّف التأثير الاجتماعي بأنه الدرجة التي يدرك بها المستهلكون أن الآخرين المهمين (مثل العائلة والأصدقاء والزلاء وما إلى ذلك) يعتقدون أنه يجب عليهم استخدام تقنية معينة. (Sharma., et al,2018:4)

كما عرف التأثير الاجتماعي هو "الدرجة التي يدرك بها الأفراد أن الآخرين المهمين يعتقدون أن عليهم استخدام النظام الجديد" (Shaw&Sergueeva,2019:46)

وايضاً عرف التأثير الاجتماعي أنه "مدى إدراك الفرد لأهمية الآخرين يعتقدون أنه يجب عليه تطبيق النظام الجديد". (Alalwan,et al.,2018:128)

واتبع معايير المجموعة (Weaver ، Kelly& Cooper ، 2001) عند تطوير UTAUT تضمن معايير ذاتية حيث تم تضمين هذا البناء في أطر نظرية الإجراء المنطقي ونظرية السلوك المخطط. عند تمديد UTAUT إلى UTAUT2 لشرح الاستخدام الطوعي تم الاحتفاظ بالتأثير الاجتماعي كأحد بنيات النموذج دعمت دراسات التجارة عبر الهاتف المحمول أهمية التأثير الاجتماعي على الاستخدام. على الرغم من أنه يمكن إجراء التجارة عبر الهاتف المحمول كنشاط منفرد ، فقد يتم إقناع الأفراد بالانخراط فيها لأن أصدقاءهم وفضلاً عن ذلك ، قد يرغبون في إثارة إعجاب الآخرين بالقول إنهم اشتروا عنصراً باستخدام هواتفهم الذكية. (Shaw&Sergueeva,2019:46)

أن تأثير التأثير الاجتماعي في النية السلوكية يمكن أن يكون راجعاً إلى الامتثال خاصة في المراحل الأولى من التجربة ، والدور الكبير للتأثير الاجتماعي أو العوامل المماثلة (مثل المجموعات المرجعية والمعايير الذاتية وقادة الرأي) في التعزيز تم تسليط الضوء على نوايا العملاء واستخدام البكالوريا الدولية على نطاق واسع، ومن ثم سيزيد التأثير الاجتماعي من نية العملاء الأردنيين في تبني البكالوريا الدولية. (Alalwan,et al.,2018:128)

4. التسهيلات

تعرف التسهيلات أنها قدرة الكيان التجاري على تقديم المعرفة فيما يتعلق بمنتجات أو خدمات معينة بناءً على الطلب في السوق من منظور قبول تكنولوجيا الهاتف المحمول. (Duan,Deng,2020:10)

وتعرف ايضا بأنها "الدرجة التي يؤمن بها الفرد بوجود منظمة وبنية تحتية تقنية لدعم استخدام النظام" (Alam.,et al,2020:134)

وايضاً يتم تعريفها على أنها الدرجة التي يعتقد بها الشخص بوجود بنية تحتية تنظيمية وتقنية لدعم استخدام النظام. (Sharma., et al,2018:4)

ويمكن تعريفها على أنه قدرة الشركة على إعلام المستهلكين بالمنتجات والخدمات ، من أجل تحقيق أكبر قدر ممكن من الرضا. (Eneizan.,et al ,2019:3)

وعرفت التسهيلات (FC) بأنها "الدرجة التي يعتقد بها الفرد بوجود بنية تحتية تنظيمية وتقنية لدعم استخدام النظام". (Alalwan,et al.,2018:128)

حيث تعد التسهيلات أمراً حيوياً لتقييم موقف العملاء تجاه تبني قبول تكنولوجيا الهاتف المحمول كانت التسهيلات بمثابة أداة لتقييم نوايا العملاء. يُعتقد أنه الدعم المتاح على الفور للوصول إلى التكنولوجيا والقدرة على البقاء ، إلى جانب نطاق التأثير على النية السلوكية للعملاء. فضلاً عن ذلك في العمل الذي قام به (Kang ,2014)) ، يقوم نموذج

UTAUT بإجراء تقييم لتبني التجارة عبر الهاتف المحمول. أشارت النتائج إلى أن التسهيلات لها تأثير إيجابي ومهم في المستخدمين لتبني التجارة عبر الهاتف المحمول.

كما أن العملاء مطالبون بالحصول على المساعدة في استخدام التكنولوجيا الجديدة. و يعد تبني التكنولوجيا قابلاً للتطبيق إذا كان لديهم سهولة الاستخدام في الحصول على التكنولوجيا الجديدة وكان هناك أفراد لمساعدتهم في استخدام التكنولوجيا الجديدة. هذا يزيد من نية الناس لاعتماد التكنولوجيا بسبب التسهيلات وأن التسهيلات تعمل على تحسين آفاق تبني ملحقات الأجهزة المحمولة على شبكة الإنترنت. تؤدي التسهيلات إلى زيادة ثقة العملاء حيث أنهم يفكرون في إمكانية عدم قدرتهم على الوصول إلى التكنولوجيا وفي هذه الحالة يمكن للأفراد الآخرين مساعدتهم وتوفير سهولة الاستخدام في استخدام التكنولوجيا بشكل مرضٍ.

5. الدوافع

يقصد بالدوافع بأنها قيمة الهروب من الواقع في قدرتها على تلبية احتياجات المستهلك للترفيه أو المشاركة العاطفية (Eneizan, et al, 2019:3)

ذكر الباحثون أن الدافع وراء الحافز يشير إلى الحافز الذي يحصل عليه المستخدمون عند استخدامهم للتكنولوجيا ومع ذلك ، يتعين على المرء أن يأخذ في الاعتبار حقيقة أنه لن يقدم للتكنولوجيا أي فائدة أو ميزة إضافية. ساعدت الميزات عبر الإنترنت في تطوير مفهوم الوصول السهل. وفي النهاية ، عندما يتم استيفاء متطلبات المستخدم سيصبحون أكثر حماساً لتبني التكنولوجيا بشكل مناسب. ويتضمن استمتاع المستخدم بثلاثة عوامل (الخيال والاهتمام والمتعة) تؤثر جميعها بشكل إيجابي في اعتماد المستخدمين للتكنولوجيا من الواضح أن دافع المتعة يؤثر بشكل كبير في اعتماد التكنولوجيا واستخدامها.

ويمكن تقسيم الدافع إلى خارجي وداخلي ، إذ يشير الخارجي إلى النتيجة النفعية ويشير الجوهري إلى الذات في أثناء الانخراط في النشاط ، أداة تؤدي إلى الاستخدام المطول عند التفكير في استخدام أداة تقنية المعلومات ، يتخذ الأفراد قرارات عقلانية وعاطفية، حيث أن الدافع الداخلي كان إيجابياً التأثير وأن المستخدمين كانوا أكثر حرصاً على تبني نظام عندما تكون له قيمة خارجية (نفعية) وقيمة جوهريّة (أي متجه). وعلى الرغم من وجود فوائد خارجية ، مثل الراحة وتوفير الوقت ، يكون المستهلكون أكثر تفاعلاً عندما يؤدي موقع الويب إلى التمتع ، سيكون لدافع الملذات أكثر تأثيراً. وجدت الدراسات السابقة لـ UTAUT2 أن دافع الملذات يكون له تأثير كبير في نية المستهلكين السلوكية لاعتماد الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول. الدافع في نموذجنا ومن ثم يؤثر الدافع المتعالي بشكل إيجابي في نوايا المستهلكين لاستخدام التجارة عبر الأجهزة المحمولة.

(Shaw&Sergueeva,2019:46)

يُعرّف الحافز على أنه المتعة أو المتعة المشتقة من استخدام التكنولوجيا ، وقد ثبت أنه يؤدي دوراً مهماً في تحديد قبول التكنولوجيا واستخدامها ، في أبحاث نظم المعلومات ، وُجد أن مثل هذا الدافع اللطيف (الذي تم تصويره على أنه متعة متصورة) يؤثر في قبول التكنولوجيا واستخدامها بشكل مباشر في سياق المستهلك وُجد أيضاً أن الدافع وراء المتعة

هو أحد المحددات المهمة لقبول التكنولوجيا واستخدامها ومن ثم فإننا نضيف الحافز كمؤشر على نية المستهلكين السلوكية لاستخدام التكنولوجيا. (Venkatesh,et al.,2018:261)

6. السعر

وتعرف قيمة السعر على أنها "المقايضة المعرفية للمستهلكين بين الفوائد المتصورة للتطبيقات والتكلفة النقدية لاستخدامها". (Alam,et al,2020:134)

وعرفت قيمة السعر بأنها السمة ذات التأثير الأكبر للمستخدمين إذ يتداولون حول فائدة التكنولوجيا من خلال المنظور المالي ، أي ما إذا كانت فائدة الميزة المشتراة قيّمة ومفيدة لهم من سياق التكنولوجيا كونها مفيدة ليومهم الأنشطة اليومية فيما يتعلق بالتطبيقات المصرفية عبر الهاتف المحمول ، فإن قيمة السعر هي الجانب الأكثر أهمية بالنسبة للمستهلكين الذين يصفونها بأنها فعالة للغاية فيما يتعلق بقيمتها السعيرية وفائدتها. إذا كان السعر موجباً فسيكون له تأثير إيجابي في المستخدم ترتبط هذه الفكرة بالقيمة المتصورة التي تتم مقارنتها بفائدة التكنولوجيا وسعرها .

وتعرف أيضاً قيمة السعر على أنها "مقايضة معرفية للمستهلك بين الفوائد المتصورة للتطبيق والتكلفة النقدية لاستخدامه". (Alalwan,et al.,2018:129)

تيو وآخرون (2015) أوصى بأن يأخذ المستخدمون في الاعتبار قيمة السعر كجزء من الدفع مقابل الخدمة التي يتم استخدامها لجذب المنفعة أو الاستفادة منها. و أن قيمة السعر تحمل أهمية وتأثيراً على نية المستهلكين بشكل كافٍ كذلك هناك العديد من الفوائد وراء الاعتراف بالتكنولوجيا الجديدة مقابل السعر المدفوع ، مع الأخذ في الاعتبار رضا المستهلكين ، لأنها توفر الوقت بالإضافة إلى توفير التكاليف هؤلاء العملاء الذين يرون ميزة في تبني التكنولوجيا سيطورون السلوك لتبني التكنولوجيا (Merhi,et al.,2019:4).

7. العادات

العادة هي "الإجراءات المكتسبة التي أصبحت ردوداً تلقائية للإشارات". (Shaw&Sergueeva,2019:46) وعرفت العادة بأنها "المدى الذي يميل فيه الناس إلى أداء السلوك تلقائياً بسبب التعلم". (Alalwan,et al.,2018:129) وإيضاً تم تعريف العادة هي درجة السلوك التلقائي الملحوظ بعد التعلم المتراكم بعد استخدام التكنولوجيا وبعبارة أخرى فإن العادة هي سلوك مكتسب استجابة لحافز غير واعي يؤدي إلى نتائج مرضية ، ومن ثم بمجرد استخدام العملاء للتكنولوجيا بشكل متكرر سيتم إنشاء عادة. (Merhi,et al.,2019:4)

وتعد العادة بمثابة القدرة على التعلم لدى المستهلكين ، والتي تصبح مثالية للاستخدام في سلوكيات معينة تتفق مع استخدام التكنولوجيا. وتشير العادة إلى السلوك المتسق للفرد بمجرد اكتساب المعرفة باستخدام التكنولوجيا وتعظيم فوائدها عندما يكون المستخدمون على دراية بالتكنولوجيا ، وتصبح ثقتهم تجاه استخدامها واضحة يصبح استخدام التكنولوجيا أمراً معتاداً. هذا هو دعم إضافي لاعتماد التكنولوجيا و عادة المستخدم أداة لتقييم السلوك ويمكن ملاحظتها من خلال سلوكهم الماضي إلى المستقبل. تعد العادات البشرية متسقة إذا اكتسبت فائدة وفوائد منها. خلاف ذلك ، لم تعد هناك حاجة لتكرار سلوك معين باستمرار .

وتشير العادة إلى الدرجة التي يؤدي بها الأفراد سلوكاً متكرراً أثناء تعلمهم. في مجال النظام الذكي قد تحدث العادة من الاستخدام المتكرر لتطبيقات الهاتف المحمول الذكية في ظروف أخرى ، بما في ذلك تطبيقات الهاتف المحمول الذكية. اقترح أن العادة نفسها تنطبق على نظام العداد الذكي الذي من شأنه أن يؤثر في المحاولة السلوكية لاستخدام العداد

الذكي بشرط أن تغير هذه العادة تطبيق السلوك من عام إلى أكثر دقة ، لذلك تم افتراض ، عادة المستخدمين في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول الذكية لها تأثير إيجابي على نية المستخدمين السلوكية لاستخدام العداد الذكي وكذلك إن عادة المستخدمين في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول الذكية لها تأثير إيجابي على سلوك استخدام المستخدمين للعداد الذكي.(Alkawsi.,et al,2021:232)

المحور الثالث: تحليل البيانات

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي

كما هو معروف من المفترض أن نمذجة المعادلة الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى PLS-SEM يقدم تقديراً دقيقاً للنموذج في حالات البيانات غير العادية للغاية ، وذكر أنه على الرغم من أن PLS-SEM لا يتطلب توزيع البيانات بشكل طبيعي ، فمن المهم التحقق مما إذا كانت البيانات ليست بعيدة جداً عن كونها طبيعية ، ومن ثم فحص هذه الدراسة قيم skewness and kurtosis في البيانات للبحث عنها أي مسألة طبيعية. قيم skewness and kurtosis بافتراض الحالة الطبيعية هي اقل من $1 \pm$ على التوالي (Kline,et al.,2011:63). كما هو مبين في الجدول (4) علاوة على ذلك من الأفضل استخدام اختبار skewness and kurtosis لتقييم اختبارات الحالة الطبيعية من خلال برنامج SmartPLS ، ومن ثم تشير النتائج الواردة في الجدول (4) إلى أن قيم skewness and kurtosis كلها اقل من $1 \pm$ ، مما يشير إلى أن افتراضات الحالة الطبيعية لم تنتهك في هذه الدراسة (Richter,et al.,2016:392).

جدول (4) اختبار التوزيع الطبيعي

رقم السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Kurtosis	Skewness
1	4.028	0.896	0.065	-0.674
2	3.948	0.918	0.410	-0.758
3	3.988	0.973	0.998	-0.021
4	4.049	0.927	0.780	-0.937
5	3.948	0.925	0.284	-0.716
6	4.006	0.874	0.448	-0.708
7	4.102	2.900	0.812	0.714
8	3.978	0.855	0.401	-0.673
9	4.006	0.938	0.278	-0.821
10	3.831	0.947	-0.326	-0.441
11	3.594	0.929	-0.087	-0.473
12	3.822	0.947	-0.073	-0.553
13	3.385	1.122	-0.612	-0.235
14	3.665	0.905	0.645	-0.711
15	3.757	0.891	0.077	-0.500
16	3.794	0.937	0.433	-0.751
17	3.711	0.899	-0.097	-0.391
18	3.711	0.896	-0.018	-0.455
19	3.751	0.923	0.306	-0.594

تحليل العلاقة بين بعض قبول التكنولوجيا والدفع الالكتروني لعينة من موظفي جامعة البصرة

-0.322	-0.507	1.063	3.514	20
-0.487	-0.330	1.020	3.554	21
-0.633	0.349	0.913	3.818	22
-0.551	-0.207	0.954	3.840	23
-0.633	0.241	0.913	3.818	24
-0.661	-0.030	0.982	3.880	25
-0.463	-0.478	1.109	3.634	26
-0.477	0.073	0.943	3.637	27
-0.451	-0.217	1.018	3.585	28
-0.365	-0.790	1.220	3.329	29
-0.520	-0.285	1.021	3.723	30

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

ثانياً: اختبار الثبات

تشير الموثوقية إلى مدى اتساق القياس (Bollen & Jackman, 1989:617) وما إذا كان القياس المستخدم مستقرًا وينتج النتيجة المتوقعة. وتعد الدراسة موثوقة إذا كانت النتيجة التي تنتجها أداة متسقة (Emmons, et al., 2007:425). أظهر (Joppe, 2000) أن نتائج الدراسة لا يمكن عدها موثوقة إلا إذا ظلت النتائج متسقة على مدى مدة وقابلة للتطبيق على عدد كبير من السكان. (Golafshani, 2003:598)

على وفق رأي (Drost, 2011:108)، فإن معامل ألفا هو تقنية معروفة على نطاق واسع تُستخدم لاختبار الاتساق في العلوم السلوكية. بالنظر إلى أن معامل ألفا قد تم تقديمه من قبل لي كرونباخ في عام 1951 فقد تم تسمية هذه التقنية بألفا كرونباخ. (Drost, 2011:110) كان اختبار ألفا كرونباخ يعد الاختبار الأكثر قبولاً والذي يضمن الموثوقية في البحث الاجتماعي (Vikineswary, et al., 2006:174). في تحليل موثوقية ألفا لكرونباخ، تشير ألفا كرونباخ التي تقترب من واحد إلى موثوقية تناسق داخلي عالية (كرونباخ، 1946). تشير قياسات كرونباخ إلى ما يلي:

1. تعد الموثوقية الأقل من 0.6 ضعيفة.
 2. تعد الموثوقية التي تبلغ 0.7 تقريباً مقبولة.
 3. تعد الموثوقية الأعلى من 0.8 جيدة.
- يمكن رؤية نتائج معامل Alpha الخاص بـ Cronbach في الجدول (5). لقد ثبت أن العناصر موثوقة ومفهومة بحيث أن الدرجات المستندة إلى اختبار ألفا كرونباخ حققت بنجاح أعلى من (0.7).

جدول (5) رؤية نتائج معامل Alpha الخاص بـ Cronbach

المتغيرات	Cronbach's Alpha	النتيجة
الاداء المتوقع	0.885	جيدة
التأثير الاجتماعي	0.764	مقبولة
التسهيلات	0.796	مقبولة
الجهد المتوقع	0.712	مقبولة
الدفع الالكتروني	0.872	جيدة
الدوافع	0.790	مقبولة
السعر	0.749	مقبولة
العادات	0.840	جيدة

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

ثالثاً: تقييم نموذج القياس

تتضمن هذه الخطوة اختبار الموثوقية والصلاحية لمقياس الدراسة وتضمن اختبار صدق التقارب واختبار صدق التمايز. يتضمن صدق التقارب تقييم نموذج القياس وتحديد موثوقية العنصر الفردي وموثوقية المركبة وصلاحية المحتوى (Hair, et al., 2014:3). و يتم اختبار الموثوقية المركبة (CR) Compaive Vealibity لتقييم التناسق الداخلي ومتوسط التباين المستخرج (AVE) Average Contrast Extracted لتقييم صلاحية التقارب. مع ذلك سوف تستخدم هذه الدراسة معيار Fornell-Larcker لغرض اختبار صدق التمايز.

1) صدق التقارب

تم تقييم موثوقية فقرات الاستبانة من خلال فحص الموثوقية لكل مقياس ويجب ان تكون قيم التحميل اكبر من 0.7 فضلاً عن يجب ان تكون قيم الثبات المركب اكبر من 0.7 كذلك قيمة كرونباخ الفا يجب ان تكون اعلى من 0.7 وأخيراً من الضروري ان تكون قيم متوسط التباين المستخرج اكبر من 0.5 ويوضح الجدول التالي اختبار صدق التقارب لمقاييس الدراسة.

جدول (8) صدق التقارب

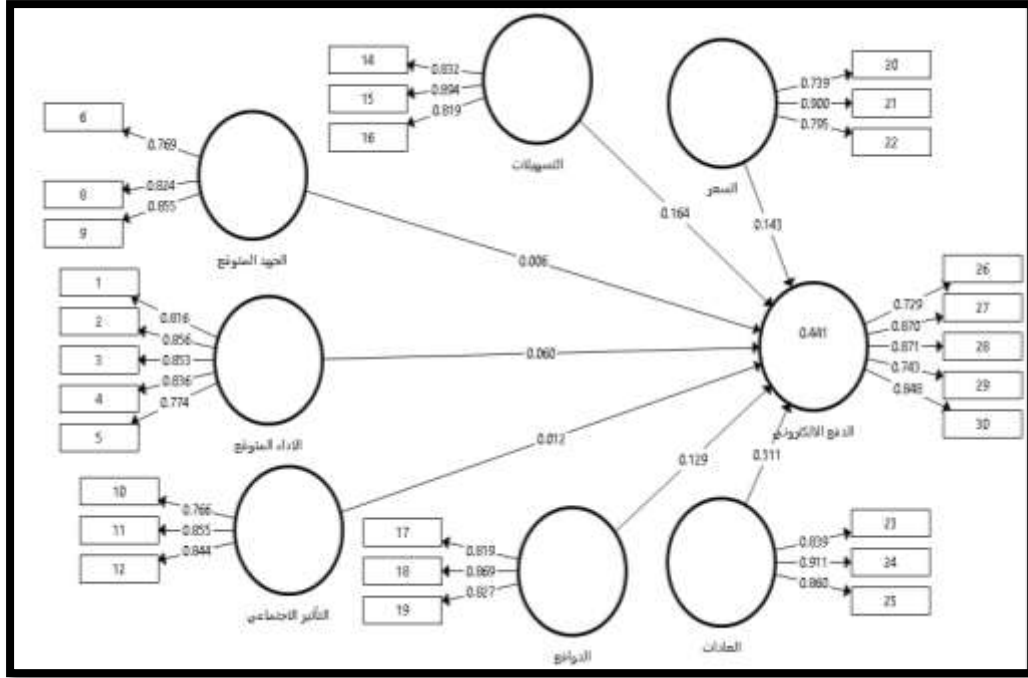
المتغير	رقم الفقرة	قيم التحميل	ثبات المركب	معدل التباين	قيمة كرونباخ
الأداء المتوقع	1	0.816	0.916	0.685	0.885
	2	0.857			
	3	0.853			
	4	0.836			
	5	0.774			
الجهد المتوقع	6	0.768	0.809	0.531	0.705
	7	0.395			
	8	0.812			
	9	0.847			
التأثير الاجتماعي	10	0.766	0.862	0.677	0.764
	11	0.855			
	12	0.844			
التسهيلات	13	0.654	0.868	0.624	0.796
	14	0.854			
	15	0.862			
	16	0.771			
الدافع	17	0.820	0.877	0.704	0.790
	18	0.869			
	19	0.827			
السعر	20	0.739	0.854	0.663	0.749
	21	0.900			
	22	0.794			
العادات	23	0.839	0.904	0.758	0.840
	24	0.911			
	25	0.860			
الدفع الالكتروني	26	0.732	0.908	0.664	0.872
	27	0.870			
	28	0.871			
	29	0.742			
	30	0.846			

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

يوضح الجدول (8) ان الاستبانة تتميز بصدق تقارب عالٍ إذ كانت قيم التحميل لجميع الفقرات اكبر من 0.7 وكذلك كانت قيم الثبات المركب لجميع متغيرات الدراسة اكبر من 0.7 فضلاً عن ذلك كانت قيم معامل التباين اكبر من 0.5 وأخيراً كانت قيم الفا كرونباخ اكبر من 0.7 مما يشير الى ان الاستبانة تتمتع بموثوقية عالية لفقرات ومتغيرات المخطط الفرضي. مع ذلك يوضح التحليل ان قيم الفقرة 7 للجهد المتوقع كانت اقل من 0.7 وأيضاً الفقرة 13

للتسهيلات كانت اقل من 0.7 علاوة على ذلك سوف يتم استبعاد هذه الفقرات من التحليل لعدم استيفائها للشروط المذكورة مسبقا. الشكل (4) يوضح المخطط الفرضي بعد استبعاد هذه الفقرات.

شكل (4) اختبار الموثوقية والصلاحية لمتغيرات وفقرات الدراسة



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

2- صدق التمايز

الصلاحية التمييزية هي الدرجة التي لا ترتبط بها المتغيرات في النموذج وتساعد على تقييم مستوى الارتباط بين المتغيرات (Hair, et al., 2013:5). في هذه الدراسة يمكن تقييم الصلاحية التمييزية باستخدام طريقة Fornell & Larcker (1998:4) كقاعدة عامة لتقييم الصلاحية التمييزية على وفق رأي (Fornell & Larcker) يجب ان تكون قيم كل متغير أعلى من التباين الناتج عن المتغير والمتغيرات الأخرى. إذا كان Average of variance extracted للبناء أكبر من التباين المشترك بينه وبين جميع المتغيرات الأخرى فعندئذ يُقال أن الصلاحية التمييزية قد تم تأسيسها. كما هو مبين في الجدول (9) اكدت النتائج ان جميع المتغيرات تتمتع بصدق تمايز عالٍ يميزها عن باقي المتغيرات الأخرى للمخطط الفرضي نفسه، مما يشير إلى صدق تمايز كافٍ.

جدول (9) صدق التمايز

المتغيرات	الاداء المتوقع	التأثير الاجتماعي	التسهيلات	الجهد المتوقع	الدفع الالكتروني	الدوافع	السعر	العادات
الاداء المتوقع	0.828							
التأثير الاجتماعي	0.542	0.823						
التسهيلات	0.518	0.529	0.790					
الجهد المتوقع	0.596	0.498	0.443	0.728				
الدفع الالكتروني	0.427	0.387	0.508	0.385	0.815			
الدوافع	0.476	0.504	0.627	0.474	0.535	0.839		
السعر	0.471	0.459	0.552	0.417	0.527	0.586	0.814	
العادات	0.472	0.413	0.468	0.440	0.583	0.580	0.597	0.871

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

3- اختبار الفرضيات

بعد تأكيد نموذج القياس كانت الخطوة التالية هي تقييم النموذج الهيكلي ، ويصف النموذج الهيكلي العلاقات السببية بين المتغيرات المختلفة (المتغيرات المستقلة والتابعة) من أجل اختبار الفرضيات المصاغة للدراسة يعد تحليل المسار (الذي تم باستخدام اختبار اتجاه واحد) بما في ذلك معامل بيتا والخطأ القياسي وقيمة t وقيمة p هي معايير مهمة لتقييم النموذج الهيكلي في PLS-SEM. هنا تم تطوير 7 فرضيات للإجابة عن أسئلة الدراسة الموضحة في الفصل الاول بالنسبة لاختبار الفرضيات ، تم فحص تقديرات المعلمات للأهمية الإحصائية من خلال طريقة bootstrap باستخدام (اتجاه واحد، 0.05، 325 بيانات حالة) يجب أن تكون قيمة t للاختبار أحادي الطرف مساوية أو أكبر من 1.645 عند مستوى أهمية 5%.

جدول (10) اختبار الفرضيات

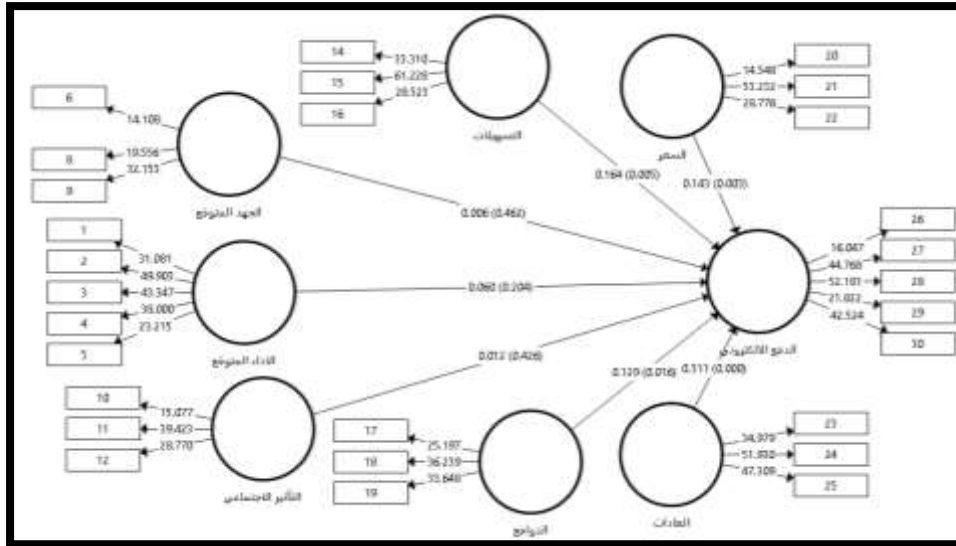
النتيجة	P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	المسار
لاتدعم	0.211	0.805	0.075	0.061	0.060	الاداء المتوقع -> الدفع الالكتروني
لاتدعم	0.424	0.192	0.061	0.014	0.012	التأثير الاجتماعي -> الدفع الالكتروني
تدعم	0.006	2.536	0.065	0.166	0.164	التسهيلات -> الدفع الالكتروني
لاتدعم	0.463	0.092	0.062	0.005	0.006	الجهد المتوقع -> الدفع الالكتروني
تدعم	0.021	2.040	0.063	0.131	0.129	الدوافع -> الدفع الالكتروني
تدعم	0.005	2.620	0.054	0.140	0.143	السعر -> الدفع الالكتروني
تدعم	0.000	4.522	0.069	0.308	0.311	العادات -> الدفع الالكتروني

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

يوضح الجدول (10) قبول اربع فرضيات فرعية وهي توجد علاقة بين التسهيلات والدفع الالكتروني والعلاقة بين الدوافع والدفع الالكتروني وأيضا تم قبول فرضية العلاقة الإيجابية بين السعر والدفع الالكتروني وبين العادات والدفع

الالكتروني. مع ذلك تم رفض العلاقة بين الأداء المتوقع, الجهد المتوقع التأثير الاجتماعي والدفع الالكتروني. الشكل (5) يوضح نتائج اختبار الفرضيات بناء على PLS-SEM.

شكل (5) اختبار الفرضيات



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SmartPLS

اولاً: الاستنتاجات

- على وفق أهداف الدراسة التي تم تحديدها بناء على مشكلة الدراسة ومن خلال التحليل الاحصائي توصلت هذه الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات يمكن توضيحها كما يأتي:
- 1- هناك علاقة ايجابية بين التسهيلات والدفع الالكتروني بسبب القدرة على تقديم المعرفة فيما يتعلق بآليات الدفع الالكتروني الاتي ، تعد عاملاً حيوياً لتقييم مواقف الزبائن اتجاه الدفع الالكتروني في جامعة البصرة.
 - 2- ان التسهيلات تزيد من فاعلية الدفع الالكتروني . إذ يعتمد تبني التكنولوجيا القابلة للتطبيق من قبل الموظفين في جامعة البصرة على سهولة استخدام الافراد للتكنولوجيا الجديدة .يزيد ذلك من المواقف الايجابية اتجاه تبني الدفع الالكتروني بسبب زيادة ثقة الموظفين بإمكاناتهم لاستخدام الدفع الالكتروني لإنجاز المعاملات اليومية .
 - 3- هناك علاقة إيجابية بين الدوافع والدفع الالكتروني .من المرجح ان تجذب التطبيقات والانظمة التي يسهل تشغيلها الموظفين في جامعة البصرة نحو استخدام الدفع الالكتروني.فالدافعية تمثل قوة الدافع لاستخدام التكنولوجيا الحديثة .
 - 4- ان الدوافع هي عوامل حيوية لزيادة استخدام الدفع الالكتروني .تؤكد هذه النتيجة ان الدافع هو من العوامل المحفزة للنوايا الايجابية للموظفين في جامعة البصرة لاعتماد الخدمات المصرفية الالكترونية إذ يؤثر الدافع بشكل كبير في المستهلكين لقبول الخدمات المصرفية الالكترونية وتتفق الدراسات السابقة مع هذه النتيجة .
 - 5- تبين هذه الدراسة ان السعر هو احد العوامل الجوهرية لاستخدام الدفع الالكتروني . فقيمة السعر هي عامل محدد ومهم في مواقف الزبائن اتجاه الخدمات المصرفية الالكترونية ، ومن ثم ان هناك علاقة إيجابية بين السعر والدفع الالكتروني .قيمة السعر هي السمة الاكثر تأثيراً في المستخدمين إذ يناقش الكثير من الزبائن فوائد تبني التكنولوجيا الجديدة من منظور مالي، أي اذا كانت فائدة استخدام الدفع الالكتروني للأنشطة اليومية اكبر فسوف يتم استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بشكل كبير .
 - 6- وجود علاقة إيجابية بين العادات والدفع الالكتروني .تساعد العادات في تقليل مخاطر استياء المستهلكين من احد المنتجات بسبب ارتباط هذا المتغير بالتأثيرات الداخلية والخارجية التي تتحكم بالسلوك، ومن ثم فإن اغلب الزبائن يفضل استخدام اساليب الدفع التقليدية لأنهم معتادون عليها .تؤكد الادبيات السابقة ان تكنولوجيا الدفع الالكتروني التي تخضع للعادات سوف يتم استخدامها بشكل كبير من قبل الزبائن .لذلك تتفق نتيجة هذه الدراسة مع الدراسات السابقة .

ثانياً: التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها ولغرض ايجاد حلول حقيقية لمشكلة الدراسة يعرض هذا القسم مجموعة من التوصيات التي من الممكن ان تحفز مقدمي الخدمات المصرفية من تطوير خدمات الدفع الالكتروني وكما موضح في الآتي :

- 1- من الضروري ان يتم القيام بحملات ترويجية مناسبة تعرض الفوائد المستمدة باستخدام الدفع الالكتروني وتسلط الضوء على اهمية استخدام الدفع بهذه الوسيلة لتعزيز الانشطة التجارية واداء العمليات و لاسيما لأصحاب الأعمال المبتكرة. فضلاً عن ذلك يجب الترويج للخدمات المصرفية الالكترونية بوصفها نمط حياة للمستهلكين المعاصرين .
- 2- اهمية تأكيد الحملات الترويجية على فائدة الدفع الالكتروني وعرض المزايا الرئيسة مثل التسوق والسرعة والمعاملات الاكثر أماناً وتحسين الأداء وجذب انتباه المستهلكين وتحسين فرص استخدام هذه الخدمة المبتكرة.
- 3- لزيادة فرص تبني الدفع الالكتروني من قبل الزبائن في البيئة العراقية من الممكن تقديم كتيبات وادلة عبر الانترنت مع توفير نظرة عامة ومفصلة على جميع مزايا خدمات الدفع الالكتروني وكذلك جميع الخطوات اللازمة لتنفيذ المعاملات المختلفة للمستهلكين .
- 4- على المصارف العراقية ومقدمي خدمات الدفع الالكتروني ضمان البنية التحتية التكنولوجية المناسبة وتوفير خدمات اتصال فورية وموثوقة ومتاحة عالمياً وتوفير للزبائن تجربة اتصال حقيقية في اي وقت وفي اي مكان .
- 5- توصي الدراسة زيادة الاستثمار لدى الشركات العاملة في نظام الدفع الالكتروني من اجل ضمان وتوفير بيئة اكثر اماناً للمعاملات الالكترونية .
- 6- تفعيل حملات تسويقية تركز على التدابير الأمنية لمنع سرقة المعلومات والخسائر المالية يمكن ان يشجع الزبائن على استخدام الدفع الالكتروني كبديل آمن للمدفوعات اليومية .من اجل توفير مستوى عالٍ من الأمان للمعاملات يجب اعتماد تدابير تكنولوجيا حديثة مثل طرائق التشفير المتقدمة واساليب المصادقة كالتعرف على بصمات الاصابع وغيرها لزيادة ثقة المستهلك بهذا النوع من الخدمات المصرفية .

المصادر العربية:

أ- الكتب:

- 1- الشمري، ناظم محمد نوري، العبدلات، عبدالفتاح زهير، "الصيرفة الالكترونية الادوات والتطبيقات ومعوقات التوسع"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان، الاردن، 2008.
- 2- الجداه، محمد نور صالح، خلف، سناء جودت، "تجارة الكترونية"، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر، عمان، الاردن، 2009.
- ب- البحوث
- 1- شياع، عبد الامير عبد الحسين، ابراهيم، مصطفى محمد، "نظام المدفوعات الالكترونية وعلاقته في فاعلية المصارف التجارية"، مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد التاسع، العدد 28، السنة 2014.
- 2- عبد الشافي، احمد عبدالوهاب، الزبيدي، حمزة فائق وهيب، "نظام المدفوعات الالكترونية وأثره في كفاءة الاداء المصرفي بحث تطبيقي في عينة من القطاع المصرفي في العراق"، مجلة دراسات محاسبية ومالية (JAFS) المجلد 15، العدد 51، السنة 2020.
- 3- القاضي، حسين، عبود، مادلين، سنكري، سهى، "واقع استخدام تقنيات الدفع الإلكتروني في المصارف السورية العامة دراسة تحليلية" مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العموم الاقتصادية والقانونية المجلد 43، العدد 5، السنة 2012.

References:

- 1- Ahmed,Awais,Aziz,Abdul,Muneeb,Muhammad , "Electronic payment system:A complete guide" ,2019.
- 2- Joseph,Okifo,Richard,Igbunu, "Electronic Payment System in Nigeria:Its Economic Benefits and Challenges Department of Business Education,School of Vocational Education,College of Physical Education,Mosogar,Delta State.Nigeria.Department of Computer Science,School of Sciences,College of Physical Education,Mosogar,Delta State,Nigeria,2015.
- 3- Kabir,Muhammad Auwal ,Saidin,Siti Zabedah , Ahmi ,Aidi, "Adoption of e-Payment Systems: A Review of Literature",2015.
- 4- Naeem,Marwah,Hameed,Methaq,Taha,Mustafa Sabah, "A study of electronic payment system"2020.
- 5- Bezhovski , Zlatko , " The Future of the Mobile Payment as Electronic Payment System",Goce Delchev University, Krste Misirkov No.10-A, Stip, Macedonia,2016.
- 6- A.Ali,Mostafa,Hussinb,Nazimah,A.Abedc,Ibtihal,Hashim,cAzman"Electronic Payment Systems:Architecture , Elements ,Challenges And Security Concepts:An Overview" , International Business School,University Technology Malaysia,Kuala Lumpur,Malaysia,2019
- 7- Yaakub,NorAsiah,Ramli,Nathasa Mazna,Muhamed,Nurul Aini,Muhammad,Izlawanie , " Anaiysis Of E-payment Applications: A case Study Of One Of The Zakat Institutions In Malaysia"2014.

- 8- Magidi,Norest,Nzaro,Robert , "Assessing the Role of Electronic Payment Systems in Financial Institutions.A Case of a Savings Bank in Zimbabwe",Bindura University of Science Education, Zimbabwe,2014.
- 9- Alam, Hoque, Hu, Barua" Factors influencing the adoption of mHealth services in a developing country: A patient-centric study"2020.
- 10- Sharma, Al-Badi, P. Rana, Al-Azizi"Mobile applications in government services (mG-App) from user's perspectives: A predictive modelling approach"2018.
- 11- Alalwan , Ali Abdallah , K Dwivedi , Yogesh , P. Rana ,Nripendra, Algharabatc , Raed , "Examining factors influencing Jordanian customers' intentions and adoption of internet banking: Extending UTAUT2 with",Journal of Retailing and Consumer Services,2018.
- 12- Merhi,Mohamed,Honea,Kate,Tarhinib,Ali,"A cross-cultural study of the intention to use mobile banking between Lebanese and British consumers:Extending UTAUT2 with security,privacy and trust",2019.
- 13- L. Slade , Emma , K . Dwivedi , Yogesh , C. Piercy , Niall , D. WilliamsMichael , "Modeling Consumers' Adoption Intentions of Remote Mobile Payments in the United Kingdom:Extending UTAUT with Innovativeness,Risk,and Trust",Swansea University,2015.
- 14- Alkawsi, Ali, Mustafa, Baashar, Alhussian, Alkahtani, Tiong, Ekanayake"A hybrid SEM-neural network method for identifying acceptance factors of the smart meters in Malaysia: Challenges perspective"2021.
- 15- Duan,Sophia Xiaoxia,Deng,Hepu , "Hybrid analysis for understanding contact tracing apps adoption", School of Accounting, Information Systems and Supply Chain,RMIT University, Australia,2021.
- 16- Eneizan,Bilal , Mohammed , Ali Ghabash , Alnoor , Alhamzah , Alabboodi , Anas Salma,Enaizan,Odai " Customer acceptance of mobile marketing in Jordan:An extended UTAUT2 model with trust and risk factors", 2019.
- 17- Venkatesh,Viswanath,Y.L.Thong,James,Xu,Xin "Consumer Acceptance and Use of Information Technology:Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology1",2018.
- 18- J.N.Kline,J.C.Sierena,b,A.R.Smitha,J.Thiessea,E.Namatia,E.A.Hoffmanb,c,G.McLennana,b,c,"Exploration of the volumetric composition of human lung cancer nodules in correlated histopathology and computed tomography",2011 .
- 19- N. F., Richter, Sinkovics , R., Ringle, C. M., Schlägel,." A critical look at the use of SEM in international business research International marketing review",2016.

- 20- A.Bollen,Kenneth , W. JackmanRobert , "Democracy , Stability , And Dichotomies", University of CaliforniaD , avis 1989.
- 21- M. Emmons,Karen,Janet S.de Moor,Elaine Puleo,RitaM.Butterfield," Availability of smoking prevention and cessation services for childhood cancer survivors"2007.
- 22- Golafshani,Nahid,"Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research",University of Toronto, Ontario, Canada,2003.
- 23- Drost ,Ellen, "Credibility and Reliability in Social Science Research," Education Research and Perspectives,Volume 38,No.1,California State University,Los Angeles,2011.
- 24- Vikineswary,Noorlidah,Abdullah,M.Renuvathani,M.Sekaran,A.Pandey,E.B.G.Jones, "Productivity of laccase in solid substrate fermentation of selected agro-residues by Pycnoporus sanguineus", 2006.
- 25- J. F.,Hair,C.M.,Ringle,M.Sarstedt,"Editorial Partial Least Squares Structural Equation Modeling:Rigorous Applications,Better Results and Higher Acceptance",2013 .
- 26- Fornell,Claes,F. Larcker, David , "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error",1981.