



## **التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع لا نقدي: دراسة العوامل المؤثرة على نية التحول لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع**

إعداد

د. وليد خالد البلك

مدرس إدارة الأعمال، كلية التجارة، جامعة القاهرة

walid\_khaled@foc.cu.edu.eg

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الخامس - العدد الثاني - الجزء الثالث - يوليو ٢٠٢٤

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

البلك، وليد خالد (٢٠٢٤). التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع لا نقدي: دراسة العوامل المؤثرة على نية التحول لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٥(٢)، ٣، ١١٣١-١١٦٧.

رابط المجلة: <https://cfdj.journals.ekb.eg/>

## التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع لا نقدي: دراسة العوامل المؤثرة على نية التحول لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع

د. وليد خالد البلك

### مستخلص

تسعى الدراسة الحالية إلى دعم جهود الدولة في التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع غير نقدي من خلال فحص العوامل المؤثرة على نية التحول من الدفع النقدي إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع. تم استخدام إطار (الدفع- الجذب- التثبيت) كأساس لتطوير النموذج النظري وتوفير رؤية متعمقة فيما يتعلق بنية العميل لاستخدام الدفع عبر المحمول عند نقاط البيع في المتجر المادي. بلغ حجم العينة النهائي 306 مفردة وقد وجدت الدراسة وجود تأثير إيجابي لمخاطر الوقت والمخاطر الصحية المرتبطة بالدفع النقدي وسهولة الاستخدام والفائدة المدركة المرتبطة بالدفع عبر المحمول على نية التحول، وتأثير سلبي لتكلفة التحول والتعود على استخدام الدفع النقدي على نية التحول. توفر النتائج رؤى مفيدة للبنك المركزي والبنوك التجارية لتطوير استراتيجيات تسويقية تزيد من وعي المستهلك باستخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.

### الكلمات الدالة

الدفع النقدي، الدفع عبر الهاتف المحمول، إطار الدفع- الجذب- التثبيت، نية التحول

### ١- مقدمة:

تسعى الدولة المصرية إلى تحقيق الشمول المالي والتي تعتبر أحد الركائز الأساسية في استراتيجية التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030. ومن ضمن محاور استراتيجية الشمول المالي التحول نحو مجتمع أقل اعتماداً على أوراق النقد. وفي سبيل ذلك قام البنك المركز المصري بتدعيم وتشجيع المدفوعات اللاتلامسية عبر الهاتف المحمول. سواء عن طريق تطبيق شبكة المدفوعات اللحظية والمعروف بإسم "انستاباي" InstaPay والذي يتيح للأفراد الوصول المباشر إلى جميع حساباتهم البنكية وتحويل الأموال لحظياً من خلال الهاتف المحمول أو عن طريق محافظ الهاتف المحمول أو المحافظ الإلكترونية والتي يميزها سهولة الحصول عليها دون الحاجة لحساب بنكي. ويمكن للمواطن تفعيل حساب محفظة إلكترونية واحدة فقط لكل رقم هاتف محمول من بين 29 محفظة للهاتف المحمول توفرها البنوك المصرية وشركات الاتصالات وبعدها أقصى 3 محافظ للرقم القومي الواحد (البنك المركزي المصري أ).

توفر محافظ الهاتف المحمول خدمة الدفع والسداد دون تلامس باستخدام رمز الاستجابة السريع (QR Code) أو عن طريق إرسال طلب الدفع الإلكتروني Request To Pay (R2P). ويعتبر الدفع باستخدام رمز الاستجابة السريع (QR Code) من أحدث تقنيات تحصيل المدفوعات الرقمية وأكثرها أماناً من خلال الهاتف المحمول حيث يقوم العميل عن طريق كاميرا الهاتف الذكي بمسح رمز الاستجابة السريع (QR Code) المعروف من قبل الشركة أو التاجر فتظهر بيانات التاجر ليقوم العميل بإدخال المبلغ المراد سداه على الهاتف المحمول، أو يتم تحديده من قبل التاجر (البنك المركزي المصري ب).

وقد قام البنك المركزي في مارس 2019 بوضع خطط تسويقية لزيادة الاعتماد على مدفوعات الهاتف المحمول من خلال رمز الاستجابة السريع، من بينها تقديم نوعين من الحوافز المالية للبنوك. الحافز الأول مرتبط بنشر البنك رمز الاستجابة السريع لدى الشركات والتجار الجدد من القطاع الخاص، حيث تم صرف حوافز للبنك وفقاً لعدد التجار الذين قاموا بتطبيق رمز الاستجابة السريعة في أعمالهم بالشراكة مع البنك وذلك حتى نهاية عام 2020. الثاني: الحافز الثاني ليس بهدف نشر رمز الاستجابة السريعة بين التجار وإنما يهدف إلى ضمان تفعيل التجار واستخدامهم لرمز الاستجابة السريع، أي حافز تنشيط حيث يتم صرف 0.5% من إجمالي قيم معاملات الشراء التي تمت باستخدام رمز الاستجابة، وقد استمر صرف هذا الحافز حتى نهاية يونيو 2021 كحافز تنشيط للبنوك (البنك المركزي المصري، 2020).

يتضح مما سبق الجهود الكبيرة التي قام بها البنك المركزي المصري من أجل خفض استخدام أوراق النقد ودعم وتحفيز استخدام مدفوعات الهاتف المحمول تعزيزاً للشمول المالي عن طريق تحفيز البنوك والتجار لاعتماد الدفع عبر الهاتف المحمول. ولكن هناك طرف آخر هام في تلك المعادلة وهم الأفراد ومدى استعدادهم للتحويل من الاستخدام النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول. يأتي هنا دور الباحثين للمساعدة في جهود تقليل الاعتماد على أوراق النقد والتحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع لائق، لما لذلك من أهمية كبيرة للاقتصاد الوطني. وسعيًا لتحقيق ذلك تهدف الدراسة الحالية لمعرفة أهم العوامل المؤثرة على تحول الأفراد من استخدام النقدية إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع داخل المتاجر.

ركزت الدراسات المتعلقة بالدفع عبر الهاتف المحمول بشكل أساسي على مرحلة التبني الأولي initial adoption للمستخدمين (Johnson et al., 2018; Mallat, 2007; Oliveira .). ولم يولى الباحثون سلوك التحول من المدفوعات النقدية إلى الدفع عبر الهاتف المحمول سوى القليل من الاهتمام. يرى (Ye et al (2008) أن التحول والتبني الأولي يعكسان مرحلتين مختلفتين من سلوك العميل. حيث ينتقل سلوك التحول إلى ما هو أبعد من مرحلة التبني الأولي، إذ عادةً ما يُعتبر التحول شكلاً خاصاً من أشكال سلوك ما بعد التبني (Cheng et al., 2019; Ye et al., 2008). التبني الأولي للتكنولوجيا يعني قبول استخدامها (Wang et al., 2019) وليس بالضرورة التحول إلى استخدامها. ونظراً لأن البحث الحالي يستهدف المساهمة في مبادرة البنك المركزي المصري من أجل تقليل الاعتماد على النقد والتحول إلى مجتمع رقمي، تركز الدراسة الحالية على سلوك تحول المستخدمين من الدفع النقدي الحالي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع داخل المتاجر، وليس مجرد سلوك التبني الأولي مثل معظم الدراسات السابقة المتعلقة بالدفع عبر الهاتف المحمول. تختلف بالطبع دراسات التبني الأولي عن دراسات التحول، حيث تركز دراسات التبني على منظور واحد وهو منظور التكنولوجيا الحديثة (الدفع عبر الهاتف المحمول) لمعرفة مدى قبول العملاء لتبني تلك التكنولوجيا دون التطرق إلى (والمقارنة مع) التكنولوجيا المستخدمة حالياً من قبل الأفراد. بينما يجب أن تتضمن دراسات سلوك التحول متغيرات متعلقة بالتكنولوجيا الحديثة (الدفع عبر الهاتف المحمول) والتكنولوجيا المستخدمة حالياً (المدفوعات النقدية)، وذلك لأن قرار العملاء بالتحول من المدفوعات

د. وليد خالد البلك

التقليدية إلى الدفع عبر الهاتف المحمول يتضمن تقييم كلتا الخدمتين. بالإضافة إلى العوامل المتعلقة بالدفع النقدي والعوامل المتعلقة بالدفع عبر الهاتف المحمول، تضيف الدراسة الحالية العوامل المتعلقة بالأفراد والتي قد تؤثر على نية التحول وذلك لتوفير رؤية أعمق حول العوامل المؤثرة على نية التحول نحو الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.

على الرغم من دراسة سلوكيات التحول لدى العملاء والمستخدمين في العديد من الدراسات في سياقات مختلفة مثل التحول من موقع تواصل اجتماعي لآخر (Maier, et al, 2015; )، التحول من منصة مزادات عبر الإنترنت إلى منصة أخرى (Lin et al., 2012)، التحول من مزود خدمة الإنترنت إلى آخر (Hsieh et al., 2012)، التحول ما بين هواتف أندرويد وهواتف آيفون (Lin and Huang, 2014)، التحول إلى الشراء عبر مواقع التواصل الاجتماعي ((Li and Ku, 2018)، التحول من محفظة هاتف محمول إلى أخرى (Wang et al., 2019)، التحول من مزود خدمة التخزين السحابية إلى آخر (Cheng et al., 2019)، التحول بين مقدمي خدمة المدونات blog service providers (Zhang et al., 2012)، التحول بين قنوات التعليم الإلكترونية (Nayak, et al., 2022)، إلا إن الدراسات المتعلقة بالتحول من المدفوعات النقدية أو التقليدية إلى الدفع عبر الهاتف لا تزال محدودة (Hsieh, 2021).

من أجل فهم العوامل المختلفة المتعلقة بسلوك التحول من المدفوعات النقدية إلى الدفع الهاتف عبر المحمول بشكل كامل، تقترح الدراسة نموذجًا متكاملًا لشرح العوامل التي قد تحفز أو تعيق سلوك التحول. تعتمد الدراسة على إطار (الدفع- الجذب- التثبيت) push-pull- mooring framework (PPM) كجسر لربط ثلاث نظريات وهي نظرية الخطر المدرك Perceived risk theory، نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model ونظرية التحيز للوضع الراهن status quo bias. يمكننا من خلال إطار (الدفع- الجذب - التثبيت) (PPM) مع العوامل المستمدة من النظريات الثلاث توضيح المحددات الرئيسية على نية التحول إلى استخدام المدفوعات عبر الهاتف المحمول من ثلاثة جوانب. الأول، عوامل متعلقة بالمدفوعات النقدية (الطريقة الحالية) كعوامل دفع. الثاني، عوامل متعلقة بالدفع عبر الهاتف (التكنولوجيا الحديثة) كعوامل جذب، الثالث، جوانب تتعلق بالمستهلك كعوامل تثبيت. يمكن توضيح كيفية ربط إطار (الدفع- الجذب- التثبيت) (PPM) مع النظريات الثلاث في الدراسة الحالية من خلال الفقرة التالية.

تم تطبيق إطار (PPM) لفهم العوامل المؤثرة على سلوك التحول لدى المستهلك في العديد من الدراسات السابقة (Dogra et al., 2023; Cheng et al., 2019; Hsieh et al., 2012; Chang et al., 2017; Wang et al., 2019; Lai, et al., 2012; Yoon and Lim, 2021; Nayak, et al., 2022). يتم دراسة سلوك التحول في إطار (PPM) من خلال عوامل الدفع والجذب والتثبيت.

د. وليد خالد البلك

أولاً، عوامل الدفع وهي تمثل خصائص أو عوامل متعلقة بالوضع الحالي أو الخدمة الحالية - الدفع النقدي في الدراسة الحالية - تدفع الأفراد للتخلي عنها والتحول إلى طريقة أخرى. وفي هذه الدراسة سوف نعتمد على الخطر المدرك من استخدام النقدية مثل مخاطر الوقت والصحة والمخاطر المالية والتي قد تدفع الأفراد للتخلي عن استخدام أوراق النقد في المدفوعات.

ثانياً، عوامل الجذب وتمثل عوامل إيجابية في الطريقة الجديدة - الدفع عبر الهاتف المحمول في الدراسة الحالية - تجذب الأفراد للتحويل إليها. وفي هذه الدراسة سوف نعتمد على نموذج قبول التكنولوجيا TAM من خلال اختبار تأثير الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام كعوامل لجذب الأفراد للقيام بالمدفوعات عبر الهاتف المحمول.

ثالثاً، عوامل التثبيت وتمثل خصائص شخصية تسهل أو تعيق المستهلكين عن التحول من خدمة إلى أخرى. وفي هذه الدراسة سوف نعتمد على نظرية التحيز للوضع الراهن لدراسة عوامل التثبيت والتي تركز على مقاومة المستخدم للتغيير وتجربة نظام جديد من خلال بعض العوامل المتعلقة بالمستهلكين والتي قد تجعلهم يثبتوا على الوضع الراهن - الدفع النقدي في الدراسة الحالية - وتعيق تحولهم إلى الوضع الجديد - الدفع عبر الهاتف المحمول في الدراسة الحالية - ومن أمثلة تلك العوامل تجنب الندم، النفور من الخسارة، تكلفة التغيير بسبب عدم الكفاءة، القصور الذاتي العاطفي.

يوجد شكلان من أشكال الدفع عبر الهاتف المحمول وهما، المدفوعات عبر المحمول عن بعد Mobile Remote payments والمدفوعات عبر المحمول عن قرب Mobile proximity payments (Mu and Lee, 2022). يتم إجراء المدفوعات عبر المحمول عن بعد عبر الإنترنت بغض النظر عن موقع العميل كما هو الحال عند دفع فاتورة، أو إرسال أموال إلى شخص ما، أو إرسال تحويلات مالية. وتعتبر طريقة الدفع هذه ملائمة للتجار الذين ليس لديهم متجر فعلياً أو الذين يبيعون عناصر وخدمات رقمية. بينما تتم المدفوعات عبر المحمول عن قرب على مسافة قريبة، عادةً في نقطة البيع (POS) في المتجر المادي من خلال طريقتين. الأولى، مسح رمز الاستجابة السريع لدى التاجر (حيث يتم مسح كود الـ QR الخاص بالتاجر من خلال تطبيق المحفظة، تظهر بعدها فاتورة المشتريات على تطبيق المحفظة ثم يقوم العميل بالضغط على التأكيد لسداد الفاتورة خصماً من رصيد المحفظة). الثانية، إرسال طلب دفع (R2P) (يقوم التاجر بإرسال طلب دفع على تطبيق محفظة العميل، يقوم العميل باستقبال طلب الدفع ومراجعة المبلغ ثم الضغط على التأكيد لسداد المبلغ خصماً من رصيد المحفظة) (البنك المركزي المصري ب)

غالباً ما يكون سلوك استخدام الشكل الأول (الدفع عبر المحمول عن بعد) جبري حيث يضطر العميل جبراً لا طوعاً "الدفع عبر المحمول عن بعد" نظراً لعدم وجود بديل آخر. على سبيل المثال، عندما لا يكون للتاجر مكان مادي وبالتالي تمثل هذه الطريقة الأسلوب الوحيد الذي يقبله التاجر للتعامل وهو تحويل أموال إلى محفظة التاجر الإلكترونية، أو نظراً لأن البديل الآخر أقل كفاءة. على سبيل المثال، عند سداد الفواتير ومخالفات المرور، حيث يتطلب القيام بذلك الحاجة إلى بذل مجهود واستقطاع وقت، في حين أنه يمكن القيام بذلك خلال الهاتف المحمول وبمبلغ إضافي زهيد لا يضاهي الوقت والمجهود المبذولين للقيام بذلك في البيئة المادية. أما سلوك استخدام الشكل الثاني (الدفع عبر المحمول عن قرب) طوعي.

حيث يتم في بيئة المتجر المادية عند التسوق المادي من متاجر السوبر ماركت أو متاجر الملابس وخلافه. هنا يتواجد أمام العميل بدائل أخرى قد اعتاد عليها بالفعل ومنها الدفع النقدي. فهل يترك العميل الدفع النقدي ويتحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول طوعاً؟ هذا هو محل اهتمام الدراسة الحالية سلوك التحول الطوعي في ظل وجود بديل الدفع النقدي. لأننا نهدف في الأساس كما أوضحنا إلى محاولة المساهمة في تحقيق خطة الدولة لتقليل الاعتماد على أوراق النقد. ومن ثم سوف تركز الدراسة على سلوك التحول لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول في بيئة المتاجر المادية عند نقاط البيع (أي في سياق غير الشراء عبر الأنترنت) حيث يتوافر لدى العميل إمكانية الدفع النقدي بسهولة.

## ٢- مشكلة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة على التساؤل التالي:

ما العوامل المؤثرة على تحول المستهلكين من الدفع النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول عند الشراء عند نقاط البيع داخل المتاجر؟

## ٣- أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة الرئيسية فيما يلي:

١- تطوير نموذج شامل لفهم العوامل المؤثرة على سلوك تحول المستهلكين نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول في سياق خارج الشراء عبر الأنترنت من خلال إطار الدفع-الجذب-التثبيت.

٢- تحديد قدرة عوامل الدفع-الجذب-التثبيت المحددة في الدراسة على تيسير أو إعاقة نية التحول للمستهلكين لاستخدام الهاتف المحمول للدفع عند الشراء خارج الأنترنت.

## ٤- الإطار النظري للدراسة:

### ١/٤- الدفع عبر الهاتف المحمول في مصر:

الدفع عبر الهاتف المحمول هو وسيلة للدفع بدون تلامس بواسطة جهازاً محمول مثل الهاتف الذكي أو الساعة الذكية أو الجهاز اللوحي. يتم إجراء هذه المدفوعات رقمياً، دون الحاجة إلى تمرير بطاقة الائتمان أو بطاقة الخصم أو إدخالها في أجهزة نقاط البيع (Wang et al., 2019). يستخدم الأشخاص أنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول لدفع ثمن السلع أو الخدمات، وتحويل الأموال إلى شخص آخر أو حساب آخر، ودفع الفواتير. يتم إجراء الدفع عادةً باستخدام محفظة الهاتف المحمول.

يتوافر في مصر 29 محفظة إلكترونية يمكن الاشتراك فيها دون الحاجة إلى حساب بنكي من خلال التوجه إلى فروع البنوك التي تدير تلك المحافظ أو من خلال فروع شركة فوري (البنك المركزي المصري أ). تقدم تلك المحافظ للعملاء العديد من الخدمات والمزايا مثل تحويل واستقبال الأموال من وإلى أي محفظة أخرى، سداد الفواتير من خلال خدمات فوري، الشراء عبر الأنترنت، السحب والإيداع من خلال ماكينات الصراف الآلي التي تحمل لوجو ميزة أو من خلال منافذ فوري، ربطها بتطبيق "انستاباي" الذي يتيح التحويل من محفظة إلى أخرى، سداد قيمة مشتريات السلع والخدمات داخل المتاجر باستخدام رمز الاستجابة السريع (بنوك مصر).

وفقا للبنك المركزي المصري، يبلغ عدد محافظ الهاتف المحمول في مصر 30.4 مليون محفظة بنهاية عام 2022، بمعدل 46.5 ألف محفظة لكل 100 ألف مواطن محققة معدل نمو 54% خلال الفترة من 2020 إلى 2022 (البنك المركزي المصري، 2023). تستحوذ محفظة فودافون كاش والتي يديرها بنك الإسكندرية على أكبر حصة سوقية تزيد عن 50% من إجمالي المحافظ (الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، 2021). كما بلغت قيمة سوق المدفوعات عبر الهاتف المحمول في مصر 53.21 مليار دولار أمريكي في عام 2022 (Mordor intelligence). وقد جاءت خدمة تحويل الأموال من محفظة إلى أخرى في مقدمة الخدمات التي يستخدمها حاملو المحافظ الإلكترونية بنسبة 43% من إجمالي عمليات المحافظ الإلكترونية التي تمت خلال النصف الأول من عام 2021 (الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، 2021). فيما يتعلق باستخدام محافظ الهاتف المحمول لسداد قيمة المشتريات عند نقاط البيع من خلال مسح رمز الاستجابة السريعة، بلغ عدد المتاجر والأعمال التي تستخدم رمز الاستجابة السريع QR code في مصر 680 ألف متجر في نهاية عام 2022، كما قام 24% من العملاء بالدفع باستخدام محفظة الهاتف المحمول من خلال خدمة رمز الاستجابة السريع خلال نفس العام وذلك وفقاً لتقرير صادر من البنك المركزي المصري (البنك المركزي المصري، 2023). كما من المتوقع أن تصل قيمة المعاملات من خلال رمز الاستجابة السريعة عند نقاط البيع عبر الأجهزة المحمولة في مصر إلى 3.01 مليار دولار أمريكي خلال عام 2023 (Statista). يظل هذا الرقم متواضعاً إذا ما تم مقارنته من منظور عالمي بقيمة المعاملات باستخدام رمز الاستجابة السريع عند نقاط البيع في الصين - على سبيل المثال - والتي من المتوقع أن تصل 1649 مليار دولار أمريكي خلال عام 2023 (Statista). يتطلب هذا المزيد من الدراسات لمعرفة العوامل المؤثرة على تحول المستهلكين في مصر لاستخدام الدفع عبر محافظ الهاتف المحمول عند نقاط البيع داخل المتاجر وذلك للمساهمة في الإسراع من عملية التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع لا نقدي.

#### ٢/٤- نظرية (الدفع- الجذب- التثبيت) ونظرية الهجرة:

إن نظرية (الدفع- الجذب- التثبيت) مستمدة من نظرية الهجرة التي نشرها Ravenstein في العام 1885 (Cheng, et al, 2019) والتي تشرح سبب هجرة الناس من مكانهم الأصلي إلى مكان آخر خلال فترات معينة (Mu and Lee, 2022)، وذلك من خلال عوامل الدفع وعوامل الجذب. تمثل عوامل الدفع عوامل سلبية في المكان الأصلي تشجع الناس على الانتقال منه، بينما تمثل عوامل الجذب عوامل إيجابية في الوجهة الجديدة تجذب الناس إليها (Wang et al., 2019). أي أن تأثيرات الدفع في المكان الأصلي تجبر الناس على الابتعاد، في حين أن تأثيرات الجذب في الوجهة تجذب الناس نحوها (Hsieh, 2021). قام Moon في العام 1995 بدمج عوامل التثبيت في إطار الدفع والجذب لشرح أسباب الهجرة البشرية (Cheng et al., 2019). وعوامل التثبيت هي العوامل الشخصية التي قد تسهل أو تمنع الأشخاص من الهجرة (Lai et al., 2012).

وفي مجال التسويق يتم تعريف سلوك التحول عند العملاء على أنه الانتقال من الخدمات القديمة إلى التقنيات الجديدة والبديلة (Zhang et al., 2012). نظرًا للتشابه بين مفهوم الهجرة وسلوك التحول عند العملاء، حيث تشبه عملية الهجرة البشرية ظاهرة تحول المستهلكين بين البدائل المختلفة حيث يهاجر (يتحول) المهاجرون (المستهلكون) من بلد (بديل) إلى آخر (Cheng et al., 2019)، قامت دراسة (Bansal et al (2005 بتطوير إطار (الدفع-الجدب-التثبيت) لشرح قرار العملاء في التحول من الخدمات الحالية إلى البدائل الأخرى ونصح الباحثين باستخدام الإطار لتحسين فهم سلوك التحول. ومنذ ذلك الحين اعتمدت العديد من الدراسات على هذا الإطار لفهم سلوك التحول لدى المستهلكين.

بمراجعة الدراسات السابقة، يتضح أن هناك دراستين استخدمتا إطار (الدفع-الجدب-التثبيت) في مجال الدفع عبر الهاتف المحمول. الأولى، دراسة (Wang et al., (2019 والتي تم تطبيقها في سياق التحول من محفظة هاتف محمول إلى أخرى، وبالتالي فإن هدف الدراسة مختلف عن هدف الدراسة الحالية. الثانية، دراسة (Mu and Lee (2022 والتي تم تطبيقها في سياق التحول من المدفوعات التقليدية إلى الدفع عبر الهاتف المحمول، ولكن قامت الدراسة بتقسيم العوامل المؤثرة على سلوك التحول إلى عوامل متعلقة بالمدفوعات التقليدية (عوامل دفع) تدفعهم إلى التخلي عن استخدام الطريقة التقليدية في الدفع، حيث استخدمت تلك الدراسة "عدم الرضاء" كعامل دفع. عوامل متعلقة بالدفع عبر المحمول (عوامل جذب) وهي "الفائدة المدركة" و"الامن المدرك"، وعوامل متعلقة بالعلاقة بين المدفوعات التقليدية والدفع عبر الهاتف المحمول وهو عامل "انخفاض إمكانية الاستبدال بينهما" Low perceived substitutability. وترى الدراسة الحالية أن العامل الأخير لا يتفق مع مفهوم عوامل التثبيت وهي كما أوضحنا عوامل شخصية – غير مرتبطة بالخدمة الحالية أو الجديدة- قد تسهل أو تمنع الأشخاص من التحول (Lai, et al., 2012). وبالتالي فإن الاختلاف بين الدراسة الحالية ودراسة (Mu and Lee (2022، استخدام الدراسة الحالية لإطار (الدفع-الجدب-التثبيت) ولكن باستخدام عوامل مختلفة - عن دراسة (Mu and Lee (2022 – مستمدة من ثلاث نظريات، وهي عوامل متعلقة بالدفع النقدي متمثلة في الخطر المدرك (عوامل دفع)، عوامل متعلقة بالدفع عبر الهاتف المحمول وهي سهولة الاستخدام والفائدة المدركة (عوامل جذب)، وعوامل متعلقة بشخصية العميل وهي تجنب الندم، النفور من الخسارة، انخفاض الكفاءة الذاتية، القصور الذاتي العاطفي (عوامل تثبيت). كما أن الدراسة الحالية تعتمد على دمج ثلاث نظريات معاً لأول مرة لتوضيح إطار (الدفع-الجدب-التثبيت) والمتمثلة في نظرية الخطر المدرك لتوضيح تأثير عوامل الدفع، نظرية نموذج قبول التكنولوجيا لتوضيح تأثير عوامل الجذب، نظرية التحيز للوضع الراهن لتوضيح تأثير عوامل التثبيت. وسوف يتم توضيح تلك العوامل في الأجزاء التالية.

#### ٤/٢/١- تأثير عوامل الدفع (نظرية الخطر المدرك):

تم دراسة تأثير المخاطر المدركة للنظام الحالي كعوامل دفع تؤثر على نية تحول المستهلكين إلى بديل آخر في العديد من الدراسات (Wu et al., 2015; Wu et al., 2017). وفي الدراسة الحالية، سوف يتم استخدام المخاطر المدركة المرتبطة بالدفع النقدي كعامل سلبي قد يؤثر على نية المستهلكين على ترك هذه الطريقة والتحول إلى استخدام المدفوعات عبر الهاتف.

د. وليد خالد البلك

وترى دراسة (Yang et al, 2015) أن معظم سلوكيات الشراء لدى المستهلكين قد تكون محفوفة بالمخاطر، لأن قرارات الشراء قد تؤدي إلى عواقب غير متوقعة أو غير مواتية. ويمكن تعريف المخاطر المدركة بأنها شعور الفرد الشخصي باحتمال أن تكون عواقب (خسائر) الفعل أو القرار غير مواتية (Hsieh, 2021).

حددت الدراسات السابقة حول سلوك المستهلك سبعة أشكال من المخاطر المدركة وهي المخاطر المتعلقة بالأداء، والمخاطر الاجتماعية، ومخاطر الوقت، والمخاطر المالية، والخصوصية، والمخاطر الجسدية (الصحية) والنفسية (Wu et al., 2017). سوف يتم استبعاد أربعة منها ترى الدراسة الحالية أن أي منهم لا تنطبق على سياق المدفوعات النقدية، وهي مخاطر الأداء (الدفع النقدي لن يؤثر على إتمام عملية الشراء)، المخاطر الاجتماعية (الدفع النقدي لن يؤدي إلى التسرب بيانات أو معلومات خاصة) مخاطر نفسية (الدفع النقدي من غير المحتمل أن يؤدي إلى ضغط نفسي أو قلق). وبالتالي ترى الدراسة الحالية أن الدفع النقدي ينطوي على ثلاثة أنواع من المخاطر وهي مخاطر الوقت (استهلاك الوقت أو استخدام غير فعال للوقت)، المخاطر المالية (الخسارة النقدية بسبب السرقات أو الاحتيال) والمخاطر الصحية (نقل العدوى والفيروسات بما يؤثر سلباً على الصحة). ومن ثم يتم تعريف المخاطر المدركة في هذه الدراسة على انه مدى إدراك المستهلكين لخسائر الوقت والخسائر المالية والخسائر الصحية المحتملة التي يمكن أن تنشأ بسبب المدفوعات النقدية في بيئة المتاجر المادية

٢/٢/٤- تأثير عوامل الجذب (نموذج قبول التكنولوجيا)

طور الباحثون العديد من النماذج النظرية لدراسة العوامل المؤثرة على النوايا السلوكية للمستهلكين عند استخدام التكنولوجيا (Chao, 2019). تتضمن هذه النماذج نظرية العمل المبرر (TRA) التي وضعها بواسطة (Hill, et al) في العام 1977، ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بواسطة (Davis) في العام 1989، ونظرية السلوك المخطط (TPB) من قبل (Fishbein and Ajzen) في العام 1991، ونظرية انتشار الابتكار (IDT) بواسطة (Rogers) في العام 1995 (Daragmeh et al., 2021)، وغيرها العديد من النماذج. من بين النماذج السابقة، سوف تعتمد هذه الدراسة على نموذج قبول التكنولوجيا لتحديد عوامل الجذب في تكنولوجيا الدفع عبر الهاتف المحمول والتي من الممكن أن تجذب المستهلكين نحوها.

يعد نموذج قبول التكنولوجيا أحد النماذج الأكثر استخداماً في أبحاث قبول التكنولوجيا. ويعتبر أيضاً نموذجاً مناسباً لتقييم سلوك المستهلك في مدفوعات التجارة الإلكترونية وقطاع التكنولوجيا المالية بشكل عام (Stewart and Jürjens, 2018). اعتمد نموذج قبول التكنولوجيا على سهولة الاستخدام والفائدة المدركة باعتبارهما المحددات الرئيسية لقبول التكنولوجيا. وفي مجال الدفع عبر الهاتف المحمول، تشير سهولة الاستخدام إلى اعتقاد العميل أن قبول الدفع عبر المحمول سيكون غير معقد، من وجهة نظر العملاء، كلما كان الابتكار أكثر تعقيداً، انخفض معدل اعتماده (Brown and Venkatesh, 2005). وتعتبر تكنولوجيا الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع غير معقدة، حيث يمكن للأفراد تنزيل تطبيق الدفع

عبر الهاتف المحمول دون دفع أي رسوم. ويتم شحن المحفظة من خلال بطاقات الائتمان أو من خلال منافذ عديدة (مثل منافذ فوري المنتشرة جغرافياً) كما يمكنهم إتمام المعاملات عند نقطة البيع عن طريق إدخال كلمات المرور أو لمس بصمات الأصابع. وتشير الفائدة المدركة إلى اعتقاد العميل بأن الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع من شأنه أن يحسن أداء المعاملات مثل إتمام المعاملة بسرعة وسهولة تتبع النفقات والتسوق بدون الحاجة إلى الاحتفاظ بمبالغ مالية كبيرة. وبالتالي سوف تعتمد الدراسة على سهولة الاستخدام والفائدة المدركة كعوامل جذب إيجابية قد تؤثر على نية المستهلكين إلى التحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.

#### ٣/٢/٤- تأثير عوامل التثبيت (نظرية التحيز للوضع الراهن)

وفقاً لإطار (الدفع- الجذب- التثبيت)، حتى عندما تقدم عوامل الدفع أو الجذب حوافز قوية للتحول إلى النظام الجديد، قد لا يكون لدى الأفراد النية إلى التحول وذلك لأن تأثيرات التثبيت قد تشجعهم على الحفاظ على وضعهم الحالي (Hsieh, 2021). تركز معظم الدراسات السابقة على العوامل التي قد تسهل أو تيسر عملية التحول، ولكن تم التغاضي إلى حد كبير عن العوامل التي قد تجعل المستخدمين يستمرون مع الخدمة الحالية ويقاومون التحول نحو استخدام تكنولوجيا حديثة (Abbas, et al, 2017).

اقترحت الدراسات السابقة نظرية التحيز للوضع الراهن The Status Quo Bias كمنظور مفيد لاستكشاف سبب تفضيل المستخدمين المحتملين للاحتفاظ بالوضع الحالي بدلاً من اعتماد بديل أفضل (Wang et al., 2019). ويمكن تعريف التحيز للوضع الراهن بأنه "اختياراً واعياً من قبل الفرد للحفاظ على مسار العمل الحالي، حتى لو توفرت بدائل أفضل" (Polites and Karahanna, 2012). تم تطوير نظرية التحيز للوضع الراهن بواسطة (Samuelson and Zeckhauser, 1988). وتم استخدامها لأول مرة لدراسة أسباب مقاومة الأفراد لتقبل التكنولوجيا في دراسة (Kim and Kankanhalli, 2009).

تهدف نظرية التحيز للوضع الراهن إلى تفسير تفضيل الأفراد للوضع الحالي، أي تفضيل "عدم القيام بأي شيء والحفاظ على قرار الفرد الحالي" (Kim and Kankanhalli, 2009). وتقتصر النظرية ثلاث فئات لأسباب التحيز للوضع الراهن: (أ) اتخاذ قرار عقلائي rational decision making (ب) تصورات معرفية خاطئة cognitive misperceptions (ج) التزام نفسي psychological commitment (Samuelson and Zeckhauser, 1988).

أولاً، ينطوي اتخاذ القرار العقلاني على تقييم التكاليف والفوائد النسبية للتغيير. إذا كانت تكاليف التغيير أكبر من فوائده فإن هذا سوف يؤدي إلى تحيز الفرد للوضع الراهن (Kim and Kankanhalli, 2009). في هذه الدراسة سوف يتم التركيز على تكاليف التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية Self-Efficacy. ويمكن تعريف الكفاءة الذاتية على أنها إيمان الفرد بقدراته على أداء سلوك معين وتنفيذ أنشطة معينة بفعالية لتحقيق الأهداف (Abbas et al., 2017). قد يدرك الفرد أن نظاماً آخر سيكون أكثر كفاءة لأداء مهمة معينة، ولكن عدم الكفاءة الذاتية في استخدام النظام سوف تجعل الفرد ينظر إلى تكاليف استخدام النظام على أنها أكبر

من المكاسب المحتملة (Lee and Joshi, 2017). ومن ثم سوف تعتمد الدراسة الحالية على تكاليف التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية كأحد العوامل التي من الممكن أن تثبط عملية التحول نحو الدفع عبر الهاتف، خصوصاً أن انخفاض الكفاءة الذاتية لدى المستهلك في التعامل مع عمليات الدفع عبر الهاتف المحمول قد يترتب عليها خسائر مالية جسيمة بسبب ارتباطها بمعاملات مالية ومن ثم قد يفضل المستهلك التحيز لاستخدام الدفع النقدي.

ثانياً، قد يكون التحيز للوضع الراهن أيضاً نتيجة للتصورات المعرفية الخاطئة بسبب النفور من الخسارة "loss aversion" (Hsieh, 2015). وهذا يعني أن بعض الأفراد يزنون (يقيمون) الخسائر المحتملة (العيوب والمخاطر) من التحول (مهما كانت صغيرة) بشكل أكبر من المكاسب المحتملة من البديل (Polites and Karahanna, 2012). والنفور من الخسارة هو تحيز معرفي يصف السبب وراء كون ألم الخسارة، بالنسبة للأفراد، أقوى من الناحية النفسية بمرتين من متعة المكسب. بعبارة أخرى أن الشخص يتحيز للوضع الراهن إذا كان احتمال المكاسب والخسائر من الوضع الجديد متساوية 50/50 (Weiler et al., 2019). على الرغم من أن مفهوم النفور من الخسارة قد تم تطبيقه بنجاح في الأبحاث المتعلقة بمقاومة نظام المعلومات الجديد (Li and Cheng, 2014)، إلا أنه لم يتم تطبيقه بشكل فعال من خلال نظرية التحيز للوضع الراهن. وعلى ذلك سوف تعتمد الدراسة الحالية على النفور من الخسارة كأحد العوامل التي من الممكن أن تؤدي إلى مقاومة المستهلكين التحول نحو الدفع عبر الهاتف نتيجة تضخيمهم للخسائر (العيوب والمخاطر) المحتملة من هذه الطريقة.

ثالثاً، الاختيارات الفردية ليست دائماً عقلانية، ولكنها قد تتأثر ببعض العوامل النفسية، لذلك قد يكون التحيز للوضع الراهن نتيجة للالتزام النفسي (Li and Cheng, 2014). وقد أرجعت الدراسات السابقة المتعلقة بنظرية التحيز للوضع الراهن أسباب الالتزام النفسي بالنظام الحالي إلى التكاليف الغارقة، والتأثير الاجتماعي، وتجنب الندم (Hsieh, 2021). وترى الدراسة الحالية أن التكاليف الغارقة لا تتفق مع سياق الدراسة، فالتكاليف الغارقة هي تكاليف الاستثمار في النظام القديم والتي لا يمكن استردادها إذا تم التحول إلى النظام الجديد وبالتالي قد تمثل عائقاً أمام التحول إذا كانت تمثل رقماً كبيراً (Polites and Karahanna, 2012). ولا ينطبق هذا - بالطبع - على استخدام الدفع النقدي، حيث إن التخلي عنه لن يؤدي إلى وجود تكاليف غارقة مرتفعة تعمل كمثبط لعملية التحول للدفع عبر المحمول. أيضاً التأثير الاجتماعي وهي آراء الآخرين المهمين (Li and Cheng, 2014). ترى الدراسة الحالية أن آراء الآخرين المهمين قد لا تمثل أهمية في استخدام طريقة دفع معينة عند نقاط البيع خصوصاً مع عدم الانتشار الكثيف للدفع عبر الهاتف المحمول في مصر. ومن ثم سوف تعتمد الدراسة الحالية على تجنب الندم regret avoidance والذي قد يحدث غالباً بسبب الخوف من اتخاذ قرار سيء (Polites and Karahanna, 2012). في سياق الدفع عبر المحمول، قد يخشى المستخدمون من إمكانية اعتراض معلوماتهم الشخصية وسجلات المعاملات الخاصة بهم وإساءة استخدامها قبل أو أثناء أو بعد معاملة الدفع عبر الهاتف المحمول (Hsieh, 2021)، مما يجعلهم أكثر عرضة لمقاومة استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. بالإضافة إلى ذلك سوف تضيق الدراسة الحالية التعود (العادة) habit كأحد عوامل الالتزام النفسي التي من الممكن أن تعيق تحول المستهلك إلى تكنولوجيا جديدة. يشير التعود إلى الأفعال التي أصبحت تتم بشكل

د. وليد خالد البلك

روتيني دون اتخاذ قرارات واعية للتصرف (Verplanken, 2006). ووفقاً لدراسة Polites and Karahanna (2012) فإن الاعتياد قد يؤدي إلى الجمود أي الاحتفاظ بالوضع الراهن. هناك سمتان مهمتان للسلوك المعتاد: الأولى، هي تلقائيته والثانية أنه يتطلب القليل من الجهد المعرفي (Nel and Boshoff, 2020). تفسر هاتان الخاصيتان لماذا يعزز السلوك المعتاد (الاعتياد) الحفاظ على الوضع الراهن من خلال الجمود. وفي الأونة الأخيرة تم استخدام التعود (العادة) في سياق نظرية التحيز للوضع الراهن، على سبيل المثال وجدت دراسة Nel and Boshoff (2020) أن مستخدمي الهاتف المحمول سوف يستمرون في استخدام نفس موقع الويب الحالي للشراء من خلال الهاتف المحمول دون التفكير كثيراً وذلك يمكن تفسيره من خلال الاعتياد. ومن ثم ترى الدراسة الحالية أنه من المرجح أن يستمر المستخدمون في استخدام النظام الحالي (الدفع النقدي) لأنهم اعتادوا استخدامه.

استناداً إلى ما تم توضيحه سابقاً، تعتبر الدراسة الحالية أن التحيز للوضع الراهن قد يعمل بمثابة عامل تثبيت لأنه قد يجعل التحول إلى النظام الجديد أكثر صعوبة. وترى الدراسة أنه من المرجح أن يتحيز الأفراد للوضع الراهن (الدفع النقدي) نتيجة عوامل متعلقة بالفرد نفسه وهي (١) انخفاض كفاءته الذاتية في التعامل مع تكنولوجيا الدفع عبر المحمول مما يترتب عليه ارتفاع تكلفة التحول (تكاليف التحول)، (٢) تضخيمه للخسائر المحتملة من تطبيق الدفع عبر المحمول (النفور من الخسارة)، (٣) الخوف من الشعور بالندم نتيجة عواقب النظام الجديد (تجنب الندم)، (٤) وأخيراً قد يستمر الفرد في استخدام النظام الحالي لأن هذا هو ما فعله دائماً في الماضي (التعود).

#### ٥- نموذج الدراسة وتطوير الفروض:

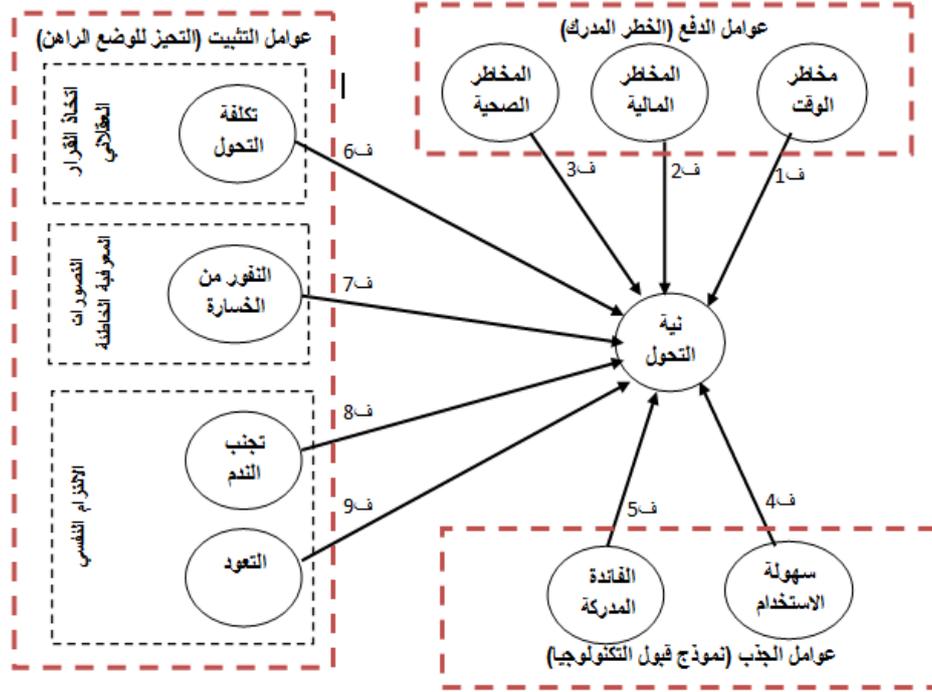
تتناول الدراسة الحالية عوامل (الدفع- الجذب- التثبيت) التي تؤثر على نوايا المستهلكين في التحول طوعاً من القيام بالدفع النقدي إلى استخدام نظام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع. يوضح الشكل رقم (١) نموذج الدراسة المقترح بناءً على إطار (الدفع- الجذب- التثبيت).

#### ١/٥- عوامل الدفع ونية التحول:

تمثل عوامل الدفع عوامل سلبية في النظام القديم (الدفع النقدي) من المرجح أن تدفع الأفراد إلى التحول إلى النظام البديل (الدفع عبر المحمول). وفي هذه الدراسة، سوف يتم دراسة مخاطر الوقت والمخاطر المالية والمخاطر الصحية المدركة من استخدام الدفع النقدي كمعامل دفع.

بالنسبة إلى مخاطر الوقت. تتطلب المعاملات النقدية وقتاً أطول من معاملات الدفع عبر المحمول، حيث يقوم العميل بعملية عد النقود وإعطائها للبائع الذي يقوم بدوره بالتأكد من المبلغ وحساب الباقي وتجهيزه وقد يطول الانتظار بسبب عدم وجود "فكة" (العملات النقدية من الفئات الصغيرة) وبالتالي فإن العملاء الذين يحتاجون إلى معاملات سريعة سوف يرون أن الدفع النقدي يؤدي إلى استهلاك الوقت وإلى الاستخدام غير الفعال للوقت. ولذلك يتم اقتراح الفرض التالي:

فا ١: تؤثر مخاطر الوقت المدركة عند استخدام الدفع النقدي إيجابياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر المحمول عند نقاط البيع



شكل 1 نموذج الدراسة

فيما يتعلق بالمخاطر المالية، فإن النقد له مشكلات أمنية، مثل السرقة والاحتيال، كما أن متوسط عمر النقود الورقية قصير (Mu and Li, 2022). من الصعب أيضاً تتبع الجرائم أو التدخلات القائمة على النقد (Foley et al., 2011). وعليه يتم اقتراح الفرض التالي:

فا ٢: تؤثر المخاطر المالية المدركة عند استخدام الدفع النقدي إيجابياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر المحمول عند نقاط البيع.

فيما يتعلق بالمخاطر الصحية، فمع انتشار كوفيد-19 زادت المخاطر المرتبطة بالطرق التلامسية للدفع حيث يمكن أن يؤدي الاتصال المباشر أو غير المباشر بالأموال الورقية أو البطاقات المصرفية في إحدى المعاملات إلى زيادة احتمالية انتقال العدوى حيث يمكن أن تستمر الكائنات الحية الدقيقة أو قطرات الجهاز التنفسي على سطح طرق الدفع التقليدية (Daragmeh et al., 2021). مما جعل العديد من العملاء يترددون في لمس الأوراق النقدية. بالإضافة إلى ذلك، وجدت دراسة أجرتها شركة MasterCard أن المدفوعات غير التلامسية زادت بمقدار 2.5 مرة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ خلال جائحة كورونا حيث يبحث الأشخاص عن وسائل أكثر أماناً لمعاملاتهم التجارية (Mastercard, 2020). ومع ذلك، ركزت دراسات قليلة على "مخاطر الأمراض" كعامل يؤثر على نية المستهلكين لاستخدام المدفوعات الرقمية. أوضح (Aji et al., 2020) أن نقشي فيروس كورونا

(COVID-19) أثر سلبيًا على نية المستهلكين الإندونيسيين والماليزيين في استخدام أوراق النقد. وبالتالي زاد استخدام المحافظ الإلكترونية في أنشطتهم المالية. وفي نفس السياق، يعتبر الدفع عبر الهاتف المحمول سلوكًا صحيًا وقائيًا يقلل من احتمالية الإصابة بالفيروس (Daragmeh et al., 2021). نظرًا لأن استخدام النقد والأوراق النقدية وطرق الدفع القائمة على الاتصال يمكن أن يساهم في انتشار فيروس كورونا (COVID-19)، فإن منظمة الصحة العالمية تشجع المستهلكين على استخدام طرق الدفع الرقمية غير التلامسية في أنشطتهم المالية (Durr, 2020). استنادًا إلى الدراسات السابقة والتقارير الحالية الصادرة ومنظمات الرعاية الصحية تقترح الدراسة الفرض التالي:

**ف٣: تؤثر المخاطر الصحية المدركة عند استخدام الدفع النقدي إيجابياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر المحمول عند نقاط البيع.**

**٢/٥- عوامل الجذب ونية التحول:**

تمثل عوامل الجذب عوامل إيجابية في النظام الجديد (الدفع عبر الهاتف المحمول) من المرجح أن تجذب الأفراد إلى التحول إلى النظام البديل (الدفع عبر المحمول). وفي هذه الدراسة، سوف يتم دراسة سهولة الاستخدام والفائدة المدركة من الدفع عبر الهاتف المحمول كعوامل جذب.

يمكن تعريف سهولة الاستخدام في سياق التكنولوجيا المالية بأنه مستوى الراحة والثقة الذي يشعر به المستخدمون عند تعلم واستخدام خدمات التكنولوجيا المالية (Hu et al., 2019). علاوة على ذلك، وجدت العديد من الدراسات أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين سهولة الاستخدام ونية استخدام الخدمات التكنولوجية، بما في ذلك خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول (Abrahão et al., 2016; Kim et al., 2010; Nguyen et al., 2016; Shankar and Datta, 2018). ولذلك، فإننا نفترض ما يلي:

**ف٤: تؤثر سهولة استخدام تكنولوجيا الدفع عبر الهاتف المحمول إيجابياً على نية التحول إلى استخدامها عند نقاط البيع.**

الفائدة المدركة هي مدى اعتقاد الناس أن استخدام نظام معين من شأنه أن يحسن أداء معاملاتهم. على سبيل المثال، وجد المستهلكون أن التسوق عبر الإنترنت طريقة مفيدة لأنه يتيح لهم الحصول على معلومات مفيدة ويوفر تجربة تسوق سريعة (Liébana-Cabanillas et al., 2020). من المرجح أن تعزز الفائدة المدركة نوايا التحول لدى المستخدمين في مجال التكنولوجيا. على سبيل المثال، وجدت دراسة (Hsieh et al., 2012) أن الفائدة المدركة لعبت دوراً هاماً في جذب المدونين إلى خدمات مواقع التواصل الاجتماعي. كما أكدت دراسة (Cheng et al., 2019) أن الفائدة المدركة كان لها تأثير كبير على تحويل نوايا مستخدمي الأجهزة المحمولة إلى خدمات التخزين السحابية الشخصية. وفي مجال الدفع عبر الهاتف المحمول، وجدت العديد من الدراسات وجود علاقة إيجابية بين الفائدة المدركة ونية المستهلكين لقبول الدفع عبر الهاتف المحمول (Lara-Rubio et al., 2020; Singh et al., 2020; Liébana-Cabanillas et al., 2020). ولذلك نفترض الدراسة ما يلي:

**ف٥: تؤثر الفائدة المدركة من تكنولوجيا الدفع عبر الهاتف المحمول إيجابياً على نية التحول إلى استخدامها عند نقاط البيع.**

**٣/٥- عوامل التثبيت ونية التحول:**

إذا كانت عوامل الدفع وعوامل الجذب من المرجح أن تحفز الفرد على التحول إلى النظام البديل، فإن عوامل التثبيت في هذه الدراسة تمثل عوامل متعلقة بالفرد قد تؤدي إلى تمسكه بالنظام القديم ومقاومته لاستخدام النظام البديل. وفي هذه الدراسة، سوف يتم دراسة تكاليف التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية، النفور من الخسارة، تجنب الندم والاعتقاد كعوامل تثبيت.

أظهرت العديد من الدراسات في السنوات الأخيرة أن انخفاض الكفاءة الذاتية للمستهلك يؤدي إلى ارتفاع مقاومة المستهلك للابتكار (Abbas et al., 2017). حيث من المرجح أن يؤدي انخفاض الكفاءة الذاتية إلى ارتفاع تكاليف التحول وهي التكاليف التي يتكبدها المستخدم عند التحول إلى بديل جديد (Wang et al., 2019). تشير الدراسات السابقة إلى أن تكاليف التحول قد تؤثر سلباً على التصورات المتعلقة بالنظام الجديد وبالتالي من المحتمل أن تمنع سلوك التحول (Kim and Kankanhalli, 2009; Polites and Karahanna, 2012). كما أكدت الأبحاث السابقة التأثير السلبي لتكاليف التحول على النوايا السلوكية (Wu et al., 2019; Cheng et al., 2017). ولذلك تفترض الدراسة ما يلي:

**ف٦: تؤثر تكلفة التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية سلبياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.**

وفقاً للنفور من الخسارة، يكون لدى الأفراد ميل قوي لمقاومة التغيير لأنهم يميلون إلى تقييم الخسائر المحتملة بشكل أكبر من المكاسب المحتملة (Yen and Chuang, 2008). في هذه الحالة، سيتم النظر إلى الخسائر على أنها أكبر من قيمتها الفعلية. إذا كان لدى المستهلكين مستوى عالٍ من النفور من الخسارة، فمن المحتمل أن يبالغوا في تقدير ما يتعين عليهم التخلي عنه من أجل التحول إلى الدفع عبر المحمول عند نقاط البيع. وبعبارة أخرى، فإن الفرد الذي لديه مستوى أعلى من النفور من الخسارة سوف يدرك أنه قدم تضحيات مرتفعة عند التخلي عن النظام القديم والتحول إلى نظام جديد (Li and Cheng, 2014)، لذلك تفترض هذه الدراسة ما يلي:

**ف٧: يؤثر النفور من الخسارة سلبياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.**

يشير تجنب الندم إلى أن خبرات الفرد من القرارات السابقة تعلمه تجنب الندم الذي قد ينجم عن اتخاذ قرار سيء (Tsiros and Vikas 2000). ووفقاً لدراسة Samuelson and Zeckhauser (1988) يعد تجنب الندم من العوامل الهامة المؤثرة التي قد تؤدي إلى الاحتفاظ بالوضع الراهن، وذلك لأن الفرد قد يشعر بندم شديد إذا كانت نتائج استخدام النظام الجديد مخيبة للأمال مقارنة بنتائج استخدام النظام القديم. مما يجعلهم أكثر عرضة لمقاومة تطبيق النظام الجديد. أكدت الدراسات السابقة التأثير السلبي لتجنب الندم على نوايا التحول

إلى النظام الجديد (Hsieh, 2021). ومن ثم، فمن المرجح أن يكون لتجنب الندم تأثير مباشر على مقاومة الاستخدام. لذلك تفترض الدراسة ما يلي:

**ف٨: يؤثر تجنب الندم سلبياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.**

يشير التعود (العادة) إلى الأفعال التي أصبحت روتينية ويمكن اعتبارها حالة من الجمود لتوفير الجهد المعرفي في عملية صنع القرار (Wu et al., 2021). وقد وجدت الدراسات السابقة أن الاعتياد على الاستخدام يمكن أن يلعب دوراً حاسماً في منع سلوك قبول المنتجات/الخدمات الجديدة (Wu et al., 2021; Nel and Boshoff, 2020; Polites and Karahanna, 2012). وترى دراسة (Nel and Boshoff, 2020) أن السبب في ذلك يعود إلى أن الاعتياد (تكرار السلوك) يقلل من عدم اليقين المرتبط بالسلوك وهذا بالتبعية يساهم في مشاعر الراحة التي قد تؤدي إلى الجمود السلوكي. كما توضح دراسة Lafley and Martin (2017) أن السلوك الاعتيادي يجعل المستهلكين يتعاملون عن كل ما هو جديد وبالتالي يكون مؤشراً على الاستمرار في الخدمة/المنتج الحالي. لذلك تفترض الدراسة ما يلي:

**ف٩: يؤثر التعود على استخدام الدفع النقدي سلبياً على نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.**

**٦- منهجية الدراسة:**

**١/٦- أداة ومقاييس الدراسة:**

تتمثل أداة الدراسة في قائمة الاستبيان والتي تم عرضها على ثلاث أساتذة في التسويق وذلك بهدف التأكد من صلاحية العبارات. بالإضافة إلى ذلك، تم اختبار القائمة من خلال 17 متطوع وذلك بهدف معرفة مدى وضوح الأسئلة من أجل زيادة معدل الاستجابة، حيث تم تعديل بعض العبارات وفقاً لملاحظتهم.

تتكون قائمة الاستقصاء من أربعة أجزاء:

الجزء الأول: يتضمن سؤالين للتصنيفية تم قياسهما بمقاييس إسمية من أجل استبعاد من لا تنطبق عليه شروط الدراسة. كان السؤال الأول كالتالي: هل تمتلك محفظة إلكترونية على هاتفك المحمول؟ (نعم-لا). بينما كان السؤال الثاني: ما هي الوسيلة التي تعتمد عليها بشكل رئيسي عند القيام بالمعاملات المالية داخل المتاجر؟ (أوراق النقد -البطاقات المصرفية- محفظة الهاتف المحمول - أخرى)

الجزء الثاني، يتضمن 29 عبارة لقياس المتغيرات المستقلة التسعة (مخاطر الوقت، المخاطر المالية، المخاطر الصحية، سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، تكلفة التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية، النفور من الخسارة، تجنب الندم، التعود). يوضح ملحق رقم (1) العبارات الخاصة بتلك المقاييس. تم استخدام مقياس ليكرت السباعي والذي يتراوح من 1 (لا أوافق بشدة) إلى 7 (أوافق بشدة).

الجزء الثالث: يتضمن البيانات الديموجرافية (السن – النوع- مستوى التعليم). تم استخدام البيانات الديموجرافية للفصل بين عبارات المتغير التابع وعبارات المتغيرات المستقلة وذلك بهدف محاولة تجنب مشكلة تحيز الطريقة المشتركة Common method bias، كما سوف يتم توضيحه لاحقاً.

الجزء الرابع: يتضمن 3 عبارات لقياس المتغير التابع (نية التحول لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول)، تم استخدام مقياس سباعي يتراوح من 1 (غير محتمل بشدة) إلى 7 (محتمل بشدة) في العبارة الأولى. في حين تم استخدام مقياس ليكرت السباعي والذي يتراوح من 1 (لا أوافق بشدة) إلى 7 (أوافق بشدة) للعبارتين الأخرتين. يوضح ملحق رقم (1) العبارات الخاصة بالمتغير التابع.

#### ٢/٦ - مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الأفراد في مصر ممن لديهم محفظة إلكترونية على هاتفيهم المحمول ويعتمدون على أوراق النقد بشكل رئيسي للقيام بالمعاملات المالية عند نقاط البيع داخل المتاجر. ونظراً لعدم وجود إطار محدد للمجتمع، ومع انتشار مفردات المجتمع فقد تم الاعتماد على عينة كرة الثلج كأحد العينات غير الاحتمالية باعتبارها الأنسب لتلك الدراسة.

قام الباحث بطرح قائمة الاستقصاء على موقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك). مع الرجاء بضرورة إرسال قائمة الاستقصاء – بعد الإجابة عليها – الى مشاركين آخرين قد تنطبق عليهم متطلبات الدراسة. وقد استمر جمع البيانات لمدة ستة أسابيع تم خلاله تجميع عدد 318 استجابة. تم استبعاد عدد 12 قائمة لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي. وبالتالي بلغ العدد النهائي لقوائم الاستقصاء التي تم الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي 306 قائمة.

وبالنظر إلى خصائص عينة الدراسة، فقد كانت نسبة الذكور %68.3 من إجمالي العينة، ونسبة الإناث %31.7 من إجمالي العينة. من حيث السن، كانت نسبة المستجيبين الأقل من 25 سنة %16.7 ومن 25 إلى أقل من 35 عام %29.4، ومن 35 عام إلى أقل من 45 عام %27.8 ومن 45 إلى أقل من 55 عام %16، والمستجيبين من 55 عاماً فأكثر %10.1. من حيث مستوى التعليم، يمكن تقسيم عينة الدراسة كما يلي: مؤهل أقل من الجامعي %14.4، مؤهل جامعي %74.2، دراسات عليا %11.4.

#### ٧- التحليل الإحصائي للبيانات

تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات على مرحلتين. الأولى، تقييم نموذج القياس والثانية، تقييم النموذج الهيكلي للدراسة (Byern, 2016).

#### ١/٧- تقييم نموذج القياس:

تم تقييم نموذج القياس من خلال: (١) اختبار الثبات، (٢) اختبار الصدق، (٣) مشكلة التعددية الخطية، (٤) مشكلة تحيز الطريقة المشتركة.

١/١/٧-اختبار الثبات:

تم حساب معاملات التحميل المعيارية لاختبار ثبات كل عبارة من عبارات المقياس. يتضح من جدول رقم (1) أن جميع معاملات التحميل المعيارية لكل عبارة من عبارات المقياس على

جدول رقم(1) معاملات التحميل ومعاملات الثبات وصدق التقارب

VIF	AVE	CR	$\alpha$	معامل التحميل	كود العبارة	المتغير
2.173	0.777	0.913	0.857	0.903	TIM1	مخاطر الوقت TIM
				0.869	TIM2	
				0.872	TIM3	
2.120	0.643	0.839	0.872	0.983	FIN1	المخاطر المالية FIN
				0.731	FIN2	
				0.655	FIN3	
1.961	0.799	0.941	0.924	0.897	HEA1	المخاطر الصحية HEA
				0.925	HEA2	
				0.778	HEA3	
				0.965	HEA4	
2.698	0.746	0.898	0.831	0.832	EOU1	سهولة الاستخدام EOU
				0.876	EOU2	
				0.882	EOU3	
2.201	0.710	0.905	0.907	0.707	PU1	الفائدة المدركة PU
				0.713	PU2	
				0.946	PU3	
				0.967	PU4	
1.950	0.754	0.924	0.891	0.860	SC1	تكلفة التحول SC
				0.868	SC2	
				0.862	SC3	
				0.883	SC4	
1.673	0.677	0.863	0.821	0.772	LA1	النفور من الخسارة LA
				0.823	LA2	
				0.871	LA3	
1.810	0.729	0.843	0.816	0.822	RA1	تجنب الندم RA
				0.884	RA2	
1.927	0.723	0.886	0.879	0.812	HAB1	التعود HAB
				0.854	HAB2	
				0.883	HAB3	
---	0.796	0.921	0.904	0.874	SI1	نية التحول SI
				0.891	SI2	
				0.912	SI3	

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي

ملحوظة:  $\alpha$  = معامل ألفا كرنباخ، CR = الثبات المركب، AVE = متوسط التباين المستخرج، VIF = عامل تضخم التباين

د. وليد خالد البلك

المتغير الخاص بها أكبر من 0.70 والذي يمثل حد القبول (Hair et al., 2019). وهذا يشير إلى ارتباط كل عبارة بمتغير كامن واحد (Kline, 2011). اعتمدت الدراسة أيضا على كلا من معاملي ألفا كرونباخ والثبات المركب (CR) وذلك لاختبار ثبات الاتساق الداخلي للمقاييس. تشير النتائج الواردة في جدول رقم (1) إلى أن معاملات الفا كرونباخ جميعها تفوق 0.80 (تتراوح بين 0.816 و 0.924)، وكذلك تراوحت معاملات الثبات المركب لجميع المتغيرات بين ( 0.843 و 0.941) أي أنها أكبر من 0.80 مما يعني درجة عالية من الاعتمادية على المقاييس المستخدمة في الدراسة (Hair et al., 2019).

٢/١/٧- اختبار الصدق:

قامت الدراسة بفحص صدق التقارب Convergent Validity والصدق التمييزي Discriminate Validity. تشير النتائج الواردة في جدول رقم (1) إلى أن قيم متوسط التباين المستخرج AVE لجميع المتغيرات تزيد عن 0.50 (تتراوح بين 0.677 و 0.799). يشير هذا إلى أن المقاييس تلبى متطلبات صدق التقارب أي أن هناك توافق وتقارب بين العبارات التي تقيس نفس المتغير. كما يتضح من جدول رقم (2) أن قيم الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (القيم المظللة الموجودة على القطر في جدول 2) أكبر من قيم الارتباط بين المتغيرات (الموجودة أسفل القطر في جدول 2)، تدعم هذه النتائج الصدق التمييزي لمتغيرات الدراسة بمعنى أن كل متغير مختلف عن المتغيرات الأخرى (Byrne, 2016).

جدول رقم (2) اختبار الصدق التمييزي

المتغير	TIM	FIN	HEA	EOU	PU	SC	LA	RA	HAB	SI
TIM	0.881									
FIN	0.319	0.802								
HEA	0.575	0.419	0.894							
EOU	0.407	0.312	0.214	0.864						
PU	0.348	0.367	0.364	0.475	0.843					
SC	0.382	0.361	0.230	-0.187	0.219	0.868				
LA	0.083	-0.11	0.126	-0.22	-0.143	0.546	0.823			
RA	-0.124	-0.04	-0.164	-0.288	-0.322	0.386	0.41	0.854		
HAB	0.250	0.288	0.336	0.303	0.296	0.267	0.433	0.485	0.850	
SI	0.481	0.178	0.626	0.292	0.561	-0.356	-0.168	-0.162	-0.410	0.892

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي

ملحوظة: توضح القيم على القطر (القيم المظللة) الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج لكل متغير، بينما تمثل القيم الأخرى (أسفل القطر) الارتباط بين المتغيرات

٣/١/٧- مشكلة التعددية الخطية:

قامت الدراسة بحساب عوامل تضخم التباين Variance Inflation Factors (VIFs) وذلك بهدف تقييم مستوى التعددية الخطية Multicollinearity. وبشكل عام، يجب الا تزيد قيمة VIF عن (3.3 Cenfetelli and Bassellier, 2009). تشير النتائج الواردة في جدول رقم (1) إلى أن قيم عوامل تضخم التباين تراوحت من 1.673 إلى 2.698 ، مما يشير إلى أن بيانات الدراسة لا تعاني من مشكلة التعددية الخطية.

#### ٤/١/٧ - مشكلة تحيز الطريقة المشتركة :Common method bias

تعتمد معظم الدراسات في مجال التسويق على قائمة الاستقصاء كأداة لجمع البيانات حيث يتم جمع البيانات المتعلقة بالمتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة معا في نفس الوقت وبفس الأداة من المستقصي منه (أي يتم الاعتماد على طريقة مشتركة واحدة لجمع كلا من المتغيرات التابعة والمستقلة). ومن المحتمل أن يؤدي هذا الأسلوب إلى ما يسمى مشكلة تحيز الطريقة المشتركة والتي قد تهدد صحة نتائج الدراسة (Podsakoff et al., 2003). حيث إن وجود تلك المشكلة – على سبيل المثال- قد يؤدي إلى ارتفاع قيم الارتباط - الواردة في النتائج - بين المتغير المستقل والمتغير التابع بما لا يعكس حقيقة الارتباط بينهما في الواقع وإنما يعود إلى استخدام طريقة واحدة مشتركة لقياس تلك المتغيرات (Malhotra et al., 2017). لذلك كان من الضروري أن يتم التعامل مع تلك المشكلة. في هذه الدراسة، تم التعامل مع هذه المشكلة على مرحلتين.

المرحلة الأولى، هي مرحلة استباقية تتم عند تصميم البحث من خلال تنفيذ مجموعة من التدابير الوقائية المتنوعة والتي تم اقتراحها من الدراسات السابقة لتخفيض تلك المشكلة (Rodríguez-Ardura and Meseguer-Artola, 2020). ومنها على سبيل المثال، إنشاء فاصل بين عبارات المتغير التابع وعبارات المتغيرات المستقلة في الاستبيان، حيث تم وضع الأسئلة المتعلقة بالبيانات الديموجرافية للمستجيبين بينهما. يساعد هذا الفصل على تخفيض مشكلة تحيز الطريقة المشتركة لأنه يقلل من رغبة المستقصي منه في الاتساق (الإجابة بنفس الطريقة للعبارات القريبة). أيضاً تم استخدام مقياس ليكرت سباعي يتراوح بين غير موافق بشدة إلى موافق بشدة وذلك لجميع العبارات، ماعدا عبارة واحدة من بين عبارات مقياس المتغير التابع حيث تم استخدام مرتكز قياس مختلف يتراوح بين غير محتمل بشدة إلى محتمل بشدة وذلك لتقليل تحيز الطريقة المشتركة لان استخدام مرتكزات قياس مشتركة لقياس المتغير التابع والمتغيرات المستقلة قد تزيد من مشكلة تحيز الطريقة المشتركة<sup>١</sup>.

المرحلة الثانية، تتم بعد جمع البيانات من خلال اختبار العامل الوحيد لهارمن Harman's single-factor test. حيث يتم القيام بتحليل عاملي استكشافي، ولكن مع وضع قيد بتحميل جميع عبارات المقياس (32 عبارة) على عامل وحيد دون تدوير (Podsakoff et al., 2003). فإذا كان مقدار ما يفسره العامل الوحيد من التباين في البيانات أقل من 50%، فإن هذا يشير إلى أن هناك احتمال ضعيف لوجود مشكلة تحيز الطريقة المشتركة (Rodríguez-Ardura and Meseguer-Artola, 2020). أوضحت نتائج الدراسة أن التباين الإجمالي المفسر من خلال العامل الوحيد يبلغ %41.36 مما يعني عدم تأثر بيانات الدراسة بتلك المشكلة.

<sup>١</sup> لمزيد من التفاصيل عن كيفية تخفيض مشكلة تحيز الطريقة المشتركة يمكن الرجوع إلى دراستي (Rodríguez-Ardura and Meseguer-Artola, 2020; Malhotra et al., 2017).

## ٢/٧ - النموذج الهيكلي للدراسة

تم اختبار النموذج الهيكلي باستخدام أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية بواسطة برنامج AMOS 26. يعرض الجدول رقم (3) مؤشرات جودة مطابقة النموذج. باستثناء مؤشر حسن المطابقة GFI، استوفت القيم الفعلية لمؤشرات المطابقة الأخرى حدود القبول. ومن ثم يمكن القول إن هناك مطابقة جيدة بين نموذج الدراسة المقترح والنتائج الميدانية. تم تلخيص نتائج اختبار الفروض في الشكل رقم (3)، يستعرض الشكل قيمة المعلمات المعيارية على الأسهم ومستوي المعنوية وكذلك قيمة اختبار ت بين قوسين

جدول رقم (3) مؤشرات جودة مطابقة النموذج.

مؤشرات المطابقة	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	CFI	NFI	RMSEA
حد القبول	> 3	< 0.90	< 0.80	< 0.90	< 0.90	> 0.08
النموذج الهيكلي	2.634	0.889	0.862	0.937	0.908	0.058

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي

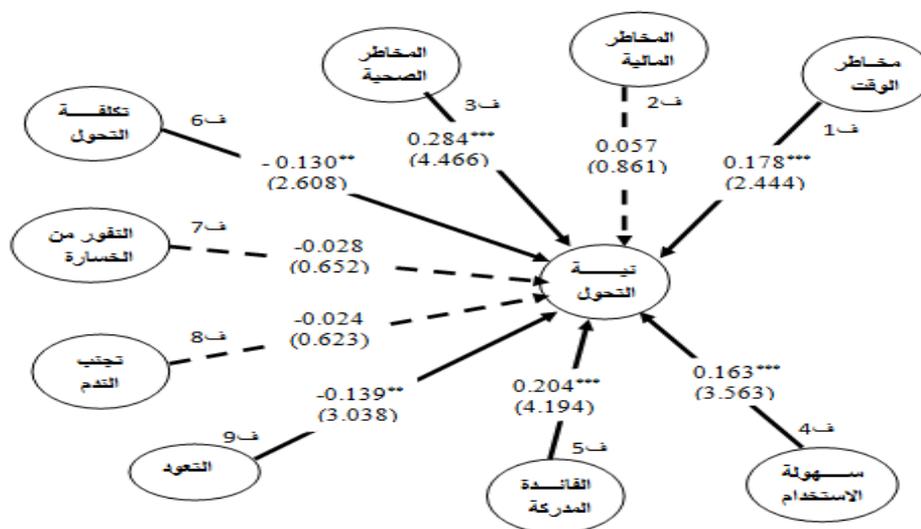
ملحوظة:  $X^2/df$  = نسبة كا تربيع إلى درجات الحرية، GFI = مؤشر حسن المطابقة، AGFI = مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية، CFI = مؤشر المطابقة المقارن، NFI = مؤشر المطابقة المعياري، RMSEA = جذر متوسط مربع خطأ التقريب

يتضح من الشكل رقم (2) أن نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول تتأثر إيجابياً بكل من مخاطر الوقت المدركة نتيجة القيام بالدفع نقداً ( $\beta = 0.178, t = 2.444, P < 0.001$ )، المخاطر الصحية المرتبطة باستخدام الدفع النقدي ( $\beta = 0.284, t = 4.466, P < 0.001$ )، السهولة المدركة للقيام بالدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع داخل المتاجر ( $\beta = 0.163, t = 3.563, P < 0.001$ )، الفائدة المدركة من القيام بالدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع داخل المتاجر ( $\beta = 0.204, t = 4.194, P < 0.001$ ). وعلى ذلك يتم قبول الفرض الأول (ف١)، الفرض الثالث (ف٣)، الفرض الرابع (ف٤)، الفرض الخامس (ف٥).

يتبين من الشكل رقم (2) أن نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول تتأثر سلبياً بكل من تكاليف التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية في استخدام الهاتف المحمول لإجراء معاملات مالية عبر نقاط البيع ( $\beta = -0.130, t = 2.608, P < 0.01$ )، التعود على إجراء المعاملات المالية داخل المتاجر نقداً ( $\beta = -0.139, t = 3.038, P < 0.01$ ) وعلى ذلك يتم قبول الفرض السادس (ف٦) والفرض التاسع (ف٩).

يظهر لنا من الشكل رقم (2) أن نية التحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول لا تتأثر بكل من المخاطر المالية المرتبطة باستخدام النقد لإجراء المعاملات المالية عند نقاط البيع ( $\beta = 0.057, t = 0.861, P > 0.05$ )، النفور من الخسارة والنتائج عن تضخيم الأفراد للتكاليف والعقبات المرتبطة باستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول مقارنة بفوائده ( $\beta = -0.028, t = 0.652, P > 0.05$ )، تجنب الندم من النتائج السيئة المتوقعة من استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع ( $\beta = -0.024, t = 0.623, P > 0.05$ ) وبالتالي يتم رفض الفرض الثاني (ف٢)، والفرض السابع (ف٧) والفرض الثامن (ف٨).

د. وليد خالد البلك



ملحوظة 1: ← قبول القرض ، - - - رفض القرض  
ملحوظة 2: قيمة المعلمات المعيارية على الأسهم (قيمة ت بين قوسين)  
ملحوظة 3: P < 0.001 \*\*\* , P < 0.01 \*\* , P < 0.05 \*

شكل 2 نتائج اختبار العروض

## ٨- مناقشة النتائج:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد العوامل المؤثرة على نوايا الأفراد للتحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع وذلك للمساهمة في التحول من مجتمع نقدي إلى مجتمع غير نقدي بما يساهم في دفع عجلة الاقتصاد الوطني للأمام. استخدمت الدراسة إطار (الدفع-الجذب-التثبيت) لتقديم نظرة أعمق على العوامل التي قد تؤثر على نوايا التحول من خلال عوامل متعلقة بالدفع النقدي قد تدفع الأفراد نحو التحول (عوامل دفع)، عوامل متعلقة باستخدام الهاتف المحمول في الدفع قد تجذب الأفراد نحو التحول (عوامل جذب)، وأخيراً عوامل متعلقة بالفرد قد تعيق تحوله (عوامل تثبيت).

فيما يتعلق بعوامل الدفع، تشير النتائج إلى أن مخاطر الوقت والمخاطر الصحية المرتبطة بالدفع النقدي كان لهما تأثير إيجابي معنوي على نوايا الأفراد للتحول إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. تتوافق هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن المخاطر المدركة لها تأثير سلبي على استمرار استخدام النظام الحالي (Li et al., 2016)، بينما كان لها تأثيرات إيجابية على نوايا المستخدمين في التحول نحو بدائل جديدة (Cheng et al., 2017; Wu et al., 2019). تكشف النتائج أن تأثير المخاطر الصحية (0.284) أكبر من تأثير مخاطر الوقت (0.178) وهذا ليس مفاجئاً بالنظر إلى تأثير أزمة كوفيد-19 على حياة الناس وسلوكهم اليومي والتحذيرات المستمرة لمنظمة الصحة العالمية بخصوص ظهور تحورات جديدة للفيروس وإمكانية نقل المرض من خلال التلامس، تتوافق النتائج التي توصلنا إليها مع الدراسات والتقارير الأخرى التي تشير إلى الحاجة إلى استبدال طرق الدفع النقدي

وطرق الدفع بالاتصال المباشر بالمدفوعات الرقمية غير التلامسية (Aji et al., 2020). توضح النتائج أيضا اهتمام الأفراد بالسرعة في إجراء المعاملات المالية داخل المتاجر (مخاطر الوقت)، وبالتالي عندما يقضي الأفراد الذين يستخدمون خدمات الدفع النقدي وقتاً أطول في إجراء المعاملات المالية - مقارنة بوسائل الدفع الأخرى وذلك نتيجة تجهيز النقود ثم عد النقود من قبل البائع وانتظار الباقي والقيام بمراجعته وكذلك المشاكل الأخرى التي قد تظهر مثل الانتظار لفترة إضافية للحصول على الباقي لعدم توافر "فكة" - فسوف يفكرون في التحول إلى الوسائل الرقمية للدفع. في حين أظهرت النتائج أن المخاطر المالية للدفع النقدي لا تشكل حافزاً للأفراد للتحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. وذلك على عكس الدراسات السابقة والتي وجدت تأثيراً إيجابياً للمخاطر المالية للبديل الحالي على نية التحول لبديل آخر (Hsieh, 2021; Wu et al., 2017). قد يرجع الاختلاف في النتائج إلى الاختلاف في مجال التطبيق. وترى الدراسة أن السبب في ذلك قد يعود إلى أن إدراك الأفراد في مصر أن الخسائر المالية المرتبطة بالدفع النقدي (مثل احتمال التعرض للنصب أو الاحتيال أو حدوث مغالطات حسابية وكذلك تلقي أموال نقدية تالفة أثناء الدفع نقداً) محدودة للدرجة التي لا تجعلها بالأهمية التي تدفع الأفراد للتحول نحو الدفع عبر الهاتف المحمول.

فيما يتعلق بعوامل الجذب، تشير النتائج إلى التأثير الإيجابي لكل من سهولة الاستخدام والفائدة المدركة على نية التحول إلى الدفع عبر الهاتف. بشكل عام تتفق هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي وجدت تأثيراً معنوياً لسهولة الاستخدام والفائدة المدركة على قبول تكنولوجيا جديدة وأيضاً على سلوك التحول نحو بديل جديد (Cheng et al., 2019; Daragmeh et al., 2021; Mu and Lee, 2022). واستناداً إلى تلك النتائج، يتضح أن نية التحول لدى الأفراد ستكون عالية عندما يدركون سهولة استخدام الهاتف المحمول في عمليات الدفع عند نقاط البيع وأن خطوات القيام بذلك ليست صعبة. أيضاً يمكن تحفيز العملاء لاستخدام الدفع عبر المحمول إذا أدركوا مدى فائدته وفعالته في إتمام المعاملة المالية عند نقاط البيع من خلال قدرته على تقليل الوقت والتكلفة والجهد اللازم لإتمام مثل هذه المعاملات.

فيما يتعلق بعوامل التثبيت، تشير النتائج إلى التأثير السلبي لكل من تكلفة التحول المرتبطة بعدم الكفاءة والتعود على نية التحول إلى الدفع عبر الهاتف. يتضح من ذلك أن تكاليف التحول المرتفعة يمكن أن تمثل عائقاً أمام قبول استخدام التكنولوجيا. وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة (Liang et al., 2014; Jung et al., 2017; Polites and Karahanna, 2012). وبالتالي إدراك الأفراد لانخفاض تكلفة التحول وأنه لا داعي للقلق بشأن الجهد أو الصعوبة أو الخسارة المحتملة لعملية التحول سوف يسهل من اتخاذ قرارات التحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع. أيضاً يمثل التعود على استخدام الدفع النقدي عند نقاط البيع أحد المثبطات للتحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. يتفق هذا مع نتائج الدراسات السابقة والتي أوضحت أن التعود يؤثر إيجابياً على الولاء واستمرار استخدام نفس المنتج/الخدمة (Wu et al., 2021)، كما يزيد من المقاومة للتحول إلى بديل جديد (Nel and Boshoff, 2020; Polites and Karahanna, 2012). بالتالي بسبب اعتياد الأفراد على القيام بمعاملات نقدية عند نقاط البيع، فقد يكون من المرهق التحول إلى الدفع عبر الهاتف المحمول وبدلاً من ذلك، فإنهم يميلون إلى الاعتماد على طرق الدفع النقدي

د. وليد خالد البلك

المألوفة ويظهرون إجماعاً عن استخدام نظام الدفع عبر الهاتف المحمول، ومن ثم قد لا يكون لديهم الدافع لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول كطريقة دفع بديلة. لم تجد الدراسة تأثيراً للنفور من الخسارة وتجنب الندم على نية التحول. تتعارض هذه النتائج مع الأبحاث السابقة التي أشارت إلى أن نية التحول تتأثر سلبياً بالنفور من الخسارة (Li and Cheng, 2014)، وتجنب الندم (Kim and Kankanhalli, 2009). أولاً، يعني هذا أنه حتى مع قيام الأفراد بتضخيم التضحيات المرتبطة بالتخلي عن الدفع النقدي والتحول للدفع عبر الهاتف المحمول (النفور من الخسارة) فإنه من غير المرجح أن تتأثر نيته في التحول. ثانياً، تجنب الندم لا يؤثر على نية التحول من الدفع النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول وقد يكون السبب في هذه النتيجة أن الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع لا يحظى بشعبية كبيرة بعد في مصر، ولم يواجه معظم الأفراد تجارب سيئة مماثلة عند استخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول.

٩- المساهمات النظرية:

تساهم الدراسة في الأدبيات الحالية حول استخدام الهاتف المحمول للقيام بالمعاملات النقدية عند نقاط الشراء بعدة طرق. أولاً، على عكس الأبحاث السابقة، التي تركز على التنبؤ الأولي للدفع عبر الهاتف المحمول، تركز هذه الدراسة على العوامل المختلفة التي تؤثر على نية تحول العملاء من الدفع النقدي إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع.

ثانياً، تطبيق نظرية "الهجرة" من خلال استخدام إطار (الدفع- الجذب- التثبيت) لمعرفة العوامل التي تدفع الأفراد إلى الهجرة من استخدام الدفع النقدي إلى استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع. وعلى الرغم من تطبيق نظرية الهجرة على سياقات مختلفة، بما في ذلك الحوسبة السحابية وخدمات التخزين السحابية وخدمات الشبكات الاجتماعية والتسوق عبر الهاتف المحمول. إلا أن هناك القليل من الدراسات التي قامت بتطبيق نظرية الهجرة على سياق الدفع.

ثالثاً، دمج ثلاث نظريات مختلفة في إطار (الدفع- الجذب- التثبيت) معاً للمرة الأولى، حيث تم استخدام نظرية الخطر المدرك لتوضيح عوامل الدفع التي قد تدفع الأفراد إلى هجرة الدفع النقدي، نظرية نموذج قبول التكنولوجيا لتوضيح عوامل الجذب التي قد تجذب الأفراد إلى التحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط البيع، وأخيراً تم استخدام نظرية التحيز للوضع الراهن لتوضيح عوامل التثبيت التي قد تدفع الأفراد إلى التثبيت باستخدام الدفع النقدي عند نقاط البيع.

رابعاً، توفر هذه الدراسة منظوراً شاملاً حول نوايا العملاء للتحول ليس فقط من خلال النظر في عوامل الخدمة البديلة (الدفع عبر الهاتف المحمول) كعوامل جذب، ولكن أيضاً من خلال تقييم عوامل الخدمة الحالية (المدفوعات النقدية) كعوامل جذب. بالإضافة إلى دراسة العوامل المتعلقة بالأفراد كعوامل تثبيت. تدعم نتائج الدراسة هذا المنظور، حيث إن سلوك التحول نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول يتأثر بعوامل مرتبطة بتكنولوجيا الدفع عبر الهاتف المحمول (سهولة الاستخدام والفائدة المدركة، عوامل متعلقة بالدفع النقدي (مخاطر الوقت والمخاطر الصحية)، عوامل متعلقة بالأفراد (تكلفة التحول المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية في استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول والتعود على استخدام النقد في المدفوعات).

#### ١٠- المساهمات العملية:

توفر النتائج المستخلصة من الدراسة الحالية فرصة للبنك المركزي والبنوك التجارية، جنباً إلى جنب مع شركات التكنولوجيا المالية وتجار التجزئة، لتطوير حملات تزيد من وعي المستهلك باستخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول مع التركيز على ما يلي: أولاً، يتزايد استعداد الأفراد للتحويل نحو استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول مع إدراكهم للمخاطر المرتبطة بمخاطر الوقت والمخاطر الصحية، لذلك يُنصح بإجراء حملات ترويجية ومقارنة وظائف الدفع عبر الهاتف المحمول مع المدفوعات النقدية، مع التركيز على المعاملات السريعة والتسوق السريع عند الدفع عبر الهاتف المحمول مقارنة بالدفع النقدي. إعطاء اهتمام خاص على ميزة عدم التلامس في الدفع عبر الهاتف المحمول وبالتالي قدرته على الحماية من الإصابة بالفيروسات التي قد تنتقل عبر استخدام النقدية وغيرها من طرق الدفع التلامسية لإجراء المعاملات المالية عند نقاط الشراء خصوصاً مع التأثير الكبير للمخاطر الصحية للدفع النقدي على نية التحويل والتي أظهرتها النتائج.

ثانياً، التركيز في الحملات الترويجية على الفوائد المدركة من استخدام الهاتف المحمول في الدفع عند نقاط الشراء، حيث تشير النتائج إلى أن العملاء من المرجح أن يستخدموا الدفع عبر الهاتف المحمول لأنها يمكن أن تساعدهم في إكمال المعاملات بسرعة وفعالية وفي أي وقت مع إمكانية مراجعة الحسابات بدقة وتعقب حالات الاحتيال والنصب. علاوة على ذلك، يوضح التأثير الإيجابي لسهولة الاستخدام على نية التحويل إلى ضرورة قيام شركات التكنولوجيا المالية بالعمل على تبسيط عملية استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط الشراء وتعزيز إدراك العملاء لسهولة الاستخدام.

ثالثاً، تشير التأثيرات السلبية لتكلفة التحويل المرتبطة بانخفاض الكفاءة الذاتية والتعود على استخدام الدفع النقدي، إلى أن كليهما قد يلعب دوراً حاسماً في تثبيط قرارات استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. ومن ثم يجب أخذهما في الاعتبار عند تصميم الحملات الترويجية. يجب على البنوك مع تجار التجزئة توفير فرصة للأفراد لمحاكاة تجربة الدفع عبر الهاتف المحمول لتوضيح انه لن يحتاج الكثير من الوقت والجهد في تعلم كيفية استخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول وعدم وجود تكلفة محتملة لعملية التحويل. فيما يتلق بالتعود وعلى الرغم من صعوبة تغيير عادات الفرد، إلا أنه يمكن تنفيذ استراتيجيات ترويجية محددة لجذب المستخدمين المحتملين من خلال برامج المكافآت.

#### ١١- البحوث المستقبلية:

يمكن أن تقدم الدراسة الحالية بعض المقترحات لدراسات مستقبلية، يمكن للدراسات المستقبلية توسيع النموذج الحالي من خلال إضافة عوامل أخرى من المرجح أن تؤثر على نية التحويل لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول. على سبيل المثال، يمكن إضافة جاذبية البديل والاستمتاع والثقة كعوامل جذب مرتبطة بالدفع عبر الهاتف المحمول وأيضاً إضافة الثقافة المالية كأحد عوامل التثبيت المرتبطة بالأفراد. اقتصرت الدراسة على العملاء الذين لديهم بالفعل محافظ

د. وليد خالد البلك

إلكترونية، ولكنهم يقومون باستخدامها في تحويل الأموال أو دفع الفواتير وليس للدفع النقدي عند نقاط الشراء، وبالتالي يمكن للدراسات المستقبلية تطبيق الدراسة الحالية على العملاء الذين لا يمتلكون من الأساس محافظ إلكترونية. تقتصر الدراسة الحالية على دراسة نية التحول من الدفع النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول عند نقاط الشراء، يمكن للدراسات المستقبلية دراسة نية التحول من استخدام البطاقات المصرفية إلى الدفع عبر الهاتف المحمول. قد يتطلب هذا تغيير بعض متغيرات النموذج مثل مخاطر الوقت لأنها غير ذي صلة في المدفوعات التي تتم بواسطة البطاقات المصرفية حيث تتماثل البطاقات المصرفية والدفع عبر الهاتف المحمول في سرعة إتمام المعاملات. بينما قد تظل المخاطر الصحية لها أهميتها لأن البطاقات المصرفية هي أداة دفع تلامسية وبالتالي قد تساهم في انتقال الفيروسات، وذلك على الرغم من أن النقد والبطاقات المصرفية لهما درجات مختلفة من الاتصال أثناء المعاملات. على سبيل المثال، ينتقل النقد عبر عدة قنوات متعددة (أي العديد من العملاء غير المعروفين)، في حين أن البطاقات المصرفية هي منتجات شخصية محددة. وبالتالي يكون معدل الاتصال بالبطاقات المصرفية أقل من النقد. ومن ثم من المرجح أن يكون تأثير المخاطر الصحية المرتبطة بالبطاقات المصرفية أقل من المدفوعات باستخدام النقد.

## المراجع

### المراجع باللغة العربية

- البنك المركزي المصري أ، (12. 2. 2022). محفظة الهاتف المحمول.(صفحة ويب)  
<https://www.cbe.org.eg/ar/payment-systems-and-services/payment-services/mobile-wallet>
- البنك المركزي المصري ب ، (12. 2. 2022). قبول مدفوعات الهاتف المحمول.(صفحة ويب)  
<https://www.cbe.org.eg/ar/payment-systems-and-services/payment-services/payment-acceptance/mobile-payment-acceptance>
- البنك المركزي المصري،( 2020 ) ، مبادرة البنك المركزي المصري للسداد الإلكتروني (مستند إلكتروني).  
<https://tinyurl.com/2bhvpam6>
- البنك المركزي المصري،( 2023 )، تقرير منظور التكنولوجيا المالية في مصر (مستند إلكتروني).  
[https://mcit.gov.eg/upcont/Documents/Reports%20and%20Documents\\_1082023000\\_ar\\_Egypt\\_FinTech\\_Landscape\\_Report\\_2023\\_A\\_R\\_10082023.pdf](https://mcit.gov.eg/upcont/Documents/Reports%20and%20Documents_1082023000_ar_Egypt_FinTech_Landscape_Report_2023_A_R_10082023.pdf)
- بنوك مصر، (18. 2. 2022). بنوك مصر ترصد ١٣ محفظة إلكترونية.. بالتفاصيل، (صفحة ويب).  
<https://www.febgate.com/42504>
- الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، ( 2021 )، المحافظ الإلكترونية التابعة لشركات المحمول داخل السوق المصري، تقرير النصف الأول 2021(مستند إلكتروني).  
[https://mcit.gov.eg/Upcont/Documents/19112020000\\_ar\\_Indicators\\_of\\_Usage\\_of\\_E\\_wallets\\_on\\_Mobile\\_Phones\\_Report\\_II.pdf.pdf](https://mcit.gov.eg/Upcont/Documents/19112020000_ar_Indicators_of_Usage_of_E_wallets_on_Mobile_Phones_Report_II.pdf.pdf)

### المراجع باللغة الانجليزية

- Abbas, M., Shahid Nawaz, M., Ahmad, J., Ashraf, M., and Kostadinova, E. (2017). The effect of innovation and consumer related factors on consumer resistance to innovation. Cogent Business & Management, 4(1).  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1312058>

- 
- Abrahão, R. de S., Moriguchi, S.N. and Andrade, D.F.(2016), Intention of adoption of mobile payment: An analysis in the light of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). RAI Revista de Administração e Inovação. 13, 221–230.
- Aji, H.M., Berakon, I. and Md Husin, M., (2020), COVID-19 and e-wallet usage intention: A multigroup analysis between Indonesia and Malaysia. Cogent Business & Management. 7.
- Bansal, H.S., Taylor, S.F and James, Y.S., (2005). Migrating to new service providers: toward a unifying framework of consumers' switching behaviors. Journal of the Academy of Marketing Science. 33 (1), 96–115.
- Brown, S.A. and Venkatesh, V. (2005), “Model of adoption of technology in households: a baseline model test and extension incorporating household life cycle”, MIS Quarterly, 29 (3), 399-426.
- Byrne, B.M. (2016), Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming. 3rd Edition.
- Cenfetelli, R. T., and Bassellier, G. (2009). Interpretation of formative measurement in information systems research. MIS Quarterly, 33(4), 689–707.
- Chang, H. H., Wong, K. H., and Li, S. Y. (2017), Applying push-pull-mooring to investigate channel switching behaviors: M-shopping self-efficacy and switching costs as moderators. Electronic Commerce Research and Applications, 24, 50–67
- Chao, C. (2019), Factors Determining the Behavioral Intention to Use Mobile Learning: An Application and Extension of the UTAUT Model. Frontiers in Psychology. 10:1652.
- Cheng, S., Lee, S.J. and Choi, B. (2019), “An empirical investigation of users' voluntary switching intention for mobile personal cloud storage services based on the push-pull-mooring framework”, Computers in Human Behavior, 92, 198-215.
- Daragmeh, A., Lentner, C. and Sagi, J. (2021). FinTech payments in the era of COVID-19: Factors influencing behavioral intentions of

- 
- “Generation X” in Hungary to use mobile payment. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32, 100574.
- Dogra, N., Bakshi, S. and Gupta, A. (2023), "Exploring the switching intention of patients to e-health consultations platforms: blending inertia with push-pull-mooring framework", *Journal of Asia Business Studies*, Vol. 17 No. 1, pp. 15-37. <https://doi.org/10.1108/JABS-02-2021-0066>
- Durr, M., (2020), World Health Organization says cash may contribute to spread of coronavirus, promotes paperless spending available at: <https://www.mlive.com/coronavirus/2020/03/world-health-organizationsays-cash-may-contribute-to-spread-of-coronavirus-promotes-paperless-spending.html> (accessed 22 Aug 2022).
- Foley, C.F. (2011), “Welfare payments and crime”, *Review of Economics and Statistics*, 93 (1), 97-112.
- Fulmer, I.S. Barry, B and Long, D.A. (2009), Lying and Smiling: Informational and Emotional Deception in Negotiation, *Journal of Business Ethics*.88, 691–709.
- Goi’c, M., Levenier, C., and Montoya, R.(2021), Drivers of customer satisfaction in the grocery retail industry: a longitudinal analysis across store formats. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 60, 102505.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Black, W. C. (2019), *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). England: Pearson Prentice
- Hsieh, J.K. (2015), Healthcare professionals’ use of health clouds: Integrating technology acceptance and status quo bias perspectives, *International Journal of Medical Informatics*.8 (4), 512–523
- Hsieh, J.K. (2021), Understanding medical consumers’ intentions to switch from cash payment to medical mobile payment: A perspective of technology migration, *Technological Forecasting & Social Change* 173 .
- Hsieh, K.J., Hsieh, Y.C., Chiu, H.C. and Feng, Y.C. (2012), “Post-adoption switching behavior for online service substitutes: a perspective of the push-pull-mooring framework”, *Computers in Human Behavior*, 28 (5), 1912-1920.

- 
- Hu, Z., Ding, S., Li, S., Chen, L. and Yang, S., (2019), Adoption intention of fintech services for bank users: An empirical examination with an extended technology acceptance model. *Symmetry (Basel)* 11, 340.
- Johnson, V.L. Kiser, A. Washington, R. and Torres, R. (2018), Limitations to the rapid adoption of M-payment services: understanding the impact of privacy risk on M-Payment services, *Computers in Human Behavior* 79 , 111–122.
- Jung, J., Han, H. and Oh, M. (2017), “Travelers’ switching behavior in the airline industry from the perspective of the push-pull-mooring framework”, *Tourism Management*, 59, 139-153.
- Kalinic, Z., Li\_ebana-Cabanillas, F.J., Munoz-Leiva, F. and Marinkovic, V. (2019), “The moderating impact of gender on the acceptance of peer-to-peer mobile payment systems”, *International Journal of Bank Marketing*, 38 (1) 138-158.
- Kim, C., Mirusmonov, M., and Lee, I., (2010), An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in Human Behavior*. 26, 310–322.
- Kim, H.W. and Kankanhalli, A., (2009), Investigating user resistance to information systems implementation: a status quo bias perspective. *MIS Quarterly*. 33 (3), 567–582
- Kline, R.B. (2011) *Principle and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.
- Lafley, A.G. and Martin, R.L. (2017) “Customer loyalty is overrated”, *Harvard Business Review*, 95 (1), 45-54.
- Lai, J.Y. Debbarma, S. and Ulhas, K.R. (2012), An empirical study of consumer switching behaviour towards mobile shopping: a Push-Pull-Mooring model. *International Journal of Mobile Communications*. 10, 386–404.
- Lara-Rubio, J., Villarejo-Ramos, A. F., and Liébana-Cabanillas, F. (2020). Explanatory and predictive model of the adoption of P2P payment systems. *Behaviour & Information Technology*, 40(6), 528–541. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1706637>
- Lee, K. and Joshi, K. (2017), "Examining the Use of Status Quo Bias Perspective in IS Research: Need for Re-Conceptualizing and Incorporating Biases," *Information Systems Journal*, 27(6), 733-752.

- 
- Li, C.Y. and Ku, Y.C. (2018), The power of a thumbs-up: Will e-commerce switch to social commerce? *Information & Management*. 55, 340–357.
- Li, H., Wu, J., Gao, Y., and Shi, Y. (2016), Examining individuals' adoption of healthcare wearable devices: An empirical study from privacy calculus perspective. *International Journal of Medical Informatics*, 88, 8–17.
- Li, Z. and Cheng, Y. (2014), From free to fee : exploring the antecedents of consumer intention to switch to paid online content, *Journal of electronic commerce research* , 15 (4) , 281-299
- Liang, A.R.D., Lee, C.L. and Tung, W. (2014), “The role of sunk costs in online consumer decision making”, *Electronic Commerce Research and Applications*, 13 (1), 56-68.
- Liébana-Cabanillas, F., García-Maroto, I., Muñoz-Leiva, F. and Ramos-de Luna, I., (2020), Mobile payment adoption in the age of digital transformation: The case of apple pay. *Sustainability*. 12,(13). 1–15
- Lin, T. C., and Huang, S. L. (2014), Understanding the determinants of consumers' switching intentions in a standards war. *International Journal of Electronic Commerce*, 19(1), 163–189.
- Lin, T. C. Cheng, H.K. Wang, K. J and Chang, F.S. (2012), A Study of Online Auction Sellers' Intention to Switch Platform: The Case of Yahoo! Kimo Versus Ruten\_eBay, *Decision Sciences*. 43, 241–272
- Maier, C. Laumer, S. Weinert, C. and Weitzel, T. (2015), The effects of techno stress and switching stress on discontinued use of social networking services: a study of Facebook use, *Information Systems Journal*. 25, 275–308.
- Malhotra N. K., Schaller T. K., and Patil A. (2017), Common method variance in advertising research: When to be concerned and how to control for it. *Journal of Advertising*, 46 (1), 193-212.
- Mallat, N. (2007), Exploring consumer adoption of mobile payments – a qualitative study, *The Journal of Strategic Information Systems*. 16 ,413–432.
- Mastercard, (2020), Mastercard study shows consumers in LAC make the move to contactless payments. [WWW Document].

- 
- <https://newsroom.mastercard.com/asia-pacific/press-releases/mastercardstudy-shows-consumers-moving-to-contactless-payments-for-everydaypurchases-as-they-seek-cleaner-touch-free-options/> (accessed 11 June 2022).
- Mordor intelligence (2022), Egypt Mobile Payments Market Size & Share Analysis - Growth Trends & Forecasts (2023 - 2028). <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/egypt-mobile-payment-market> (accessed 22 Aug 2022).
- Mu, H. L. and Lee, Y. C. (2022), "Will proximity mobile payments substitute traditional payments? Examining factors influencing customers' switching intention during the COVID-19 pandemic", *International Journal of Bank Marketing*, 40 (5), 1051-1070.
- Nayak, B., Bhattacharyya, S.S., Goswami, S. and Thakre, S., (2022), Adoption of online education channel during the COVID-19 pandemic and associated economic lockdown: an empirical study from push-pull-mooring framework. *Journal of Computers in Education*. 9 (1), 1-23.
- Nel, J. and Boshoff, C. (2020), "Status quo bias and shoppers' mobile website purchasing resistance", *European Journal of Marketing*, 54 (6), 1433-1466.
- Nguyen, T.N., Cao, T.K., Dang, P.L. and Nguyen, H.A., (2016), Predicting consumer intention to use mobile payment services: Empirical evidence from Vietnam. *International Journal of Marketing Studies*. 8 (1), 117-124.
- Oliveira, T. Thomas, M. Baptista, G. and Campos, F. (2016), Mobile payment: understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology *Computers in Human Behavior*. 61. 404-414.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. and Podsakoff, N.P. (2003), "Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88 No. 5, pp. 879-903.
- Polites, G.L. and Karahanna, E., (2012), Shackled to the status quo: the inhibiting effects of incumbent system habit, switching costs, and inertia on new system acceptance. *MIS Quarterly*. 36 (1), 21-42

- 
- Rodríguez-Ardura, I, and Meseguer-Artola, A. 2020. "Editorial: How to Prevent, Detect and Control Common Method Variance in Electronic Commerce Research" *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 15 (2), I-V. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762020000200101>
- Samuelson, W. and Zeckhauser, R. (1988). "Status Quo Bias in Decision Making." *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 1, Pp. 7-59. <https://doi.org/10.1007/BF00055564>.
- Shankar, A., Datta, B., (2018), Factors affecting mobile payment adoption intention: An Indian perspective. *Global Business Review*. 19, S72–S89.
- Singh, N., Sinha, N., Liébana-Cabanillas, F.J., (2020), Determining factors in the adoption and recommendation of mobile wallet services in India: Analysis of the effect of innovativeness, stress to use and social influence. *International Journal of Information Management*. 50, 191–205.
- Statista,(17,8,2022) Mobile POS Payments – Egypt. <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-payments/mobile-pos-payments/egypt>.
- Stewart, H. and Jürjens, J., (2018), Data security and consumer trust in FinTech innovation in Germany. *Information and Computer Security*. 26, 109–128.
- Tsiros,. M. and Vikas, M. (2000), Regret A model of its antecedents and consequences in consumer decision making, *Journal of Consumer Research*.26 ,401–417.
- Verplanken, B. (2006), "Beyond frequency: habit as mental construct", *British Journal of Social Psychology*, 45 (3), 639-656.
- Wang, L., Luo, X., Yang, X. and Qiao, Z., (2019), Easy come or easy go? Empirical evidence on switching behaviors in mobile payment applications. *Information & Management*. 56, 103-150.
- Weiler, S., Marheinecke, H., Matt, C. and Hess, T. (2019), Trapped in the Status Quo? Cognitive Misperceptions' Effects on Users' Resistance to Mandatory Usage. 23th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2019), 8th-12th July 2019, Xi'an, China.
- Wu, J.S., Ye, S., Zheng, C.J and Law, R. (2021), Revisiting customer loyalty toward mobile e-commerce in the hospitality industry:

- 
- does brand viscosity matter? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33 (10), 3514-3534.
- Wu, K., Vassileva, J., Noorian, Z. and Zhao, Y. (2015), How do you feel when you see a list of prices? The interplay among price dispersion, perceived risk and initial trust in Chinese C2C market. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 25, 36–46.
- Wu, K., Vassileva, J. and Zhao, Y. (2017), Understanding users' intention to switch personal cloud storage services: evidence from the Chinese market. *Computers in Human Behavior*. 68, 300–314.
- Xu, H. Dinev, T., Smith, J. and Hart, P.(2011), Information privacy concerns: linking individual perceptions with Institutional privacy assurances, *Journal of the Association for Information Systems*. 12 .798–824
- Yang, Y., Liu, Y., Li, H. and Yu, B. (2015), "Understanding perceived risks in mobile payment acceptance", *Industrial Management & Data Systems*. 115 (2), 253-269.
- Ye, C., Seo, D., Desouza, K.C., Sangareddy, S.P. and Jha, S. (2008), "Influences of IT substitutes and users experience on post-adoption user switching: an empirical investigation", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59 (13), 2115-2132.
- Yen, H.J.R. and Chuang, S.C. (2008), "The Effect of Incidental Affect on Preference for the Status Quo," *Journal of the Academy of Marketing Science*,.36(4), 522-537.
- Yoon, C. and Lim, D., (2021), Customers intentions to switch to internet-only banks: perspective of the push-pull-mooring model. *Sustainability*. 13(14), 1–20.  
<https://doi.org/10.3390/su13148062>
- Zhang, K.Z.K., Cheung, C.M.K. and Lee, M.K.O. (2012), Online service switching behavior: the case of blog service providers. *Journal of Electronic Commerce Research*. 13 (3), 184–197.

د. وليد خالد البلك

ملحق (١) مقاييس الدراسة

مخاطر الوقت TIM (Wu et al., 2017; Hsieh 2021)	
TIM1	القيام بالدفع نقدا داخل المتاجر قد يستغرق وقت أطول من المعتاد بسبب بعض الأمور التي قد تحدث عند القيام بمعاملات نقدية
TIM2	قد أقضي الكثير من الوقت لتجهيز النقدية ومراجعة الحساب عند القيام بالدفع نقدا داخل المتاجر
TIM3	احتاج إلى كثير من الوقت والجهد عند القيام بالدفع نقدا داخل المتاجر
مخاطر مالية FIN (Wu et al., 2017; Hsieh 2021)	
FIN1	قد أواجه خسائر مالية عند المعاملات النقدية لأنه قد يترتب عليها حصولي على أوراق نقد تالفة.
FIN2	قد أواجه خسائر مالية عند المعاملات النقدية بسبب الاحتيال والخداع
FIN3	قد أواجه خسائر مالية عند المعاملات النقدية بسبب المغالطات الحسابية
مخاطر الصحية HEA (Daragmeh et al., 2021)	
HEA1	أشعر بالقلق من الإصابة بفيروس كورونا عند استخدام أوراق النقد في المعاملات المالية
HEA2	لا أشعر بالارتياح عند القيام الدفع نقداً أو بطرق الدفع التلامسية خشية الإصابة بالأمراض
HEA3	أخشى أن أصاب بالفيروسات عند استخدام أوراق النقد في المعاملات المالية
HEA4	أشعر بالقلق من وجود رذاذ فيروس كورونا في أوراق النقد
سهولة الاستخدام EOU (Kim et al., 2010)	
EOU1	تعلم كيفية استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول في المتاجر سيكون أمراً سهلاً بالنسبة لي
EOU2	لا يعتبر استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر أمراً صعباً
EOU3	سيكون من السهل اتباع جميع الخطوات لاستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر
الفائدة المدركة PU (Mu and Lee, 2022)	
PU1	تتيح لي عمليات الدفع عبر الهاتف المحمول إجراء المعاملات المالية بسرعة أكبر داخل المتاجر
PU2	استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر يسهل من إجراء المعاملات المالية.
PU3	يوفر الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر العديد من المزايا مقارنة بالدفع النقدي .
PU4	بشكل عام، تعتبر عمليات الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر مفيد
تكلفة التحول SC (انخفاض الكفاءة الذاتية) (Chang et al., 2017)	
SC1	يتطلب التحول من الدفع نقدا إلى الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر الكثير من الجهد.
SC2	يتطلب التحول من الدفع النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر الكثير من الوقت للتعلم.

التحول من الدفع النقدي إلى الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر ليس بالأمر السهل بالنسبة لي.	SC3
بشكل عام، سيكون الأمر مرهقا إذا قمت باستخدام الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر.	SC4
النفور من الخسارة LA (Li and Cheng, 2014)	
على الرغم من فوائد الدفع عبر المحمول، إلا أنني أخشى كثيرا تكاليف مخاطر استخدام الدفع عبر المحمول داخل المتاجر	LA1
على الرغم من فوائد الدفع عبر المحمول، إلا أنني أخشى كثيرا تكاليف مشاكل استخدام الدفع عبر المحمول داخل المتاجر	LA2
على الرغم من فوائد الدفع عبر المحمول، إلا أنني أخشى كثيرا التكاليف المرتبطة باستخدام الدفع عبر المحمول بشكل عام	LA3
تجنب الندم RA (Polites and Karahanna, 2012)	
أعتقد أنني سوف أشعر بالأسف لاختيار الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر	RA1
أعتقد أنني سأندم على النتائج السيئة بسبب استخدام الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر	RA2
التعود HAB (Wu et al., 2021)	
سوف استمر بالدفع نقدا داخل المتاجر، لأنه ببساطة ما اعتدت عليه دائما	HAB1
سوف أستمر في استخدام الدفع النقدي داخل المتاجر لأنه جزء من روتيني المعتاد.	HAB2
أفضل الاستمرار في الدفع نقدا داخل المتاجر	HAB3
نية التحول SI (Mu and Lee, 2022)	
يرجى تقييم إمكانية التحول من الدفع نقدا إلى الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر في المستقبل القريب ( ١ غير محتمل بشدة... ٧ محتمل بشدة )	SI1
هناك إمكانية عالية للتحول إلى الدفع عبر الهاتف المحمول داخل المتاجر في المستقبل القريب	SI2
إذا وجدت متاجر تقبل الدفع عبر المحمول فلن أتردد في استخدام تلك الوسيلة	SI3

### **Abstract**

The current study seeks to support the country's efforts in moving from a cash society to a cashless society by studying the factors influencing the intention to switch from cash payment to using mobile payment at points of sale. The Push-Pull- Mooring framework was used as a basis for developing the theoretical model and providing in-depth insight regarding customer intention to use mobile payment at points of sale in a physical store. The final sample size was 306 individuals. The study found that time risk, health risk associated with cash payment, ease of use, and perceived benefit associated with mobile payment have positive influences on switching intention, on the other hand, switching cost and habit of using cash payment negatively influence consumers' switching intention. The findings provide useful insights for the central bank and commercial banks to develop marketing strategies that increase consumer awareness of using mobile payment services at the point of sale.

### **Keywords**

Cash payment, mobile payment, Push-Pull- Mooring framework, switching intention.