

كمال مصطفى روبيع

جامعة الكويت

دولة الكويت

اتجاه المستهلكين نحو خدمات الدفع الإلكترونية بالهاتف النقال: دراسة ميدانية لبعض عوامل القبول في الكويت

الملخص

تتناول هذه الدراسة استقصاء العوامل المؤثرة على نية المستهلكين استخدام الهاتف النقال المزود بتكنولوجيا "أم نت" في الدفع الإلكتروني بدولة الكويت، وتتمثل الأهداف الرئيسة للدراسة في تطوير نموذج للاستخدام، بالاعتماد على ثلاث نظريات في مجال احتضان تكنولوجيا المعلومات (نموذج "تام" والنظرية السببية، ونظرية الإشباع) والتعرف على اتجاهات المستخدمين نحو استخدام "أم نت"، وتحديد أهم أسباب الاحتضان، وكذلك التعرف على أثر دور الجنس والخبرة في تقبل التقنية الجديدة. وقد استخدمت الدراسة طريقة كمية وأخرى كيفية، اعتمدت الطريقة الأولى على عينة عشوائية من طلبة جامعة الكويت، حيث بلغ عدد الاستقصاءات المستخدمة في تحليل البيانات ١٧٥ قائمة، وتوصلت نتائج الدراسة باستخدام تحليل الانحدار إلى أن الجنس والخبرة مع التقنية متغيران مهمان في عملية احتضان "أم نت"، كما أن هناك اتجاهات إيجابية لدى المستخدمين نحوها، كما توصلت الدراسة إلى أن فوائد الاستخدام والشعور بالمتعة هما أهم دوافع استخدام الذكور بقطع النظر عن خبرتهم مع التكنولوجيا، في حين أن الشعور بالمتعة هو أهم دوافع الاستخدام لدى الإناث. كما أظهرت النتائج أهمية احساس بالثقة بوصفه عاملاً مؤثراً في استخدام الإناث فقط. علاوة على ذلك أظهرت النتائج ترابط خلفيات التجربة والشعور بالثقة بالنسبة للمستخدمين الذكور، أما المتغيرات التي لم تؤثر معنوياً في الاستخدام فقد تمثلت في الاتجاه الاجتماعي والمحافظة على الخصوصية. ولتعزيز النتائج السابقة اعتمدت الدراسة كذلك على

مصطلحات علمية

خدمات الدفع الإلكترونية،
تقبل تكنولوجيا المعلومات،
الشعور بالثقة، فوائد
الاستخدام، الشعور بالمتعة،
المحافظة على الخصوصية،
الاتجاه الاجتماعي، دراسة
ميدانية.

تم تسلم البحث في ديسمبر ٢٠٠٨، وأجيز للنشر في أغسطس ٢٠٠٩.

طريقة كيفية، استخدمت فيها الأسئلة المفتوحة والتعليقات الحرة من أجل استقصاء مزيد من أسباب الرفض والقبول، حيث أظهرت أن قلة المحلات المستخدمة للتكنولوجيا وبطء خطوات إتمام عملية الدفع مقارنة ببطاقة الكي نت، وتعامل شركة "أم نت" مع بنك واحد هي أهم عوامل عدم استخدامها، وقد اقترحت الدراسة عدة توصيات أكاديمية وتطبيقية من أجل زيادة انتشار خدمات الدفع بالنقل.

المحمولة في دولة فنلندا اتجاه ٥٥٪ من المستجوبين لاستخدام هواتفهم النقالة في شراء تذاكر المترو، و ١٠٪ لشراء تذاكر وسائل النقل العام (Mallat et al., 2004).

كما بدأت خدمات الدفع بالنقل بالانتشار في المنطقة العربية، حيث كان بنك أبو ظبي الوطني السباق في تطبيق نظام لووب الذي يسمح لزبائنه بتحويل النقود إلكترونياً ودفع الفواتير بالنقل منذ ٢٠٠٧، كما أن كثيراً من البنوك الكويتية بدأت في استخدام تحويل النقود من حساب إلى آخر، للأصدقاء أو أفراد العائلة، باستخدام خدمة الرسائل النصية "SMS". كذلك تصب تصريحات مسؤولي شركات الخدمات المصرفية في الكويت في هذا الاتجاه، فقد صرح حسن أكبر مدير عام شركة الخدمات المصرفية الآلية المشتركة "كي نت" بأن الشركة بصدد المراحل النهائية لإنشاء الأكشاك بعد الموافقة على تعاملات الحكومة الإلكترونية في الكويت وانتظار الموافقة الرسمية عليها وطلب تطوير البطاقات الذكية وتوفير خدمات الدفع عبر النقل (القبس ١١ فبراير ٢٠٠٧)، وبالفعل أصبحت شركة "كي نت"، تقدم مجموعة واسعة من الخدمات الخاصة، كنقاط البيع وأجهزة الصراف الآلي، وبوابة

بلغ إجمالي مستخدمي الهواتف النقالة في أنحاء العالم حوالي ٤ مليارات (GSM 2009) مما يشكل نسبة ٥٨٪ من سكان العالم البالغ عددهم ٦,٩٠ مليار (Ibiblio, 2009)، ومع الزيادة في استخدامه اتجه كثير من الدراسات لاستقصاء مختلف خدماته منها خدمة الرسائل القصيرة (Nysveen et al., 2005a,b)، وألعاب الهاتف النقال (Nysveen et al., 2005a,b)، وكاميرا النقل (Rouibah and Abbas, 2006)، والتجارة الإلكترونية بالنقل أو ما يعرف M-commerce (Min et al., 2008; Ngai and Gunasekaran, 2002; Coursaris and Hassanein, 2007)، والدفع بالنقل (Dahlberg et al., 2008; Min et al., 2007; Au and Kauffman 2008; Mallat 2007; Dahlberg and Öörni, 2007; Mallat et al., 2004; Chou et al., 2004; Peffers and Ma 2003; Van Hove, 2001; Szmigin and Bourne 1999).

ومن بين الخدمات السالفة الذكر، يشكل موضوع الدفع بالنقل - ونرمز إليه (M-payment) - محور هذه الورقة البحثية، لأن الخبراء يتوقعون أن يصبح الخيار المفضل في عمليات الدفع لعموم المستهلكين في السنوات المقبلة (Au and Kauffman, 2008). فعلى سبيل المثال أظهرت دراسة عن استخدام الهواتف

(٢٠٠٧)، وهي تمثل مبلغاً ضئيلاً إذا قيست بحجم سوق التجارة الإلكترونية عالمياً. لكن مع الزيادة المطردة في الدفع بالنقل من المتوقع أن تزيد هذه النسبة، لاسيما إذا علمنا أن معدل انتشار الهواتف النقالة والمتعددة الاستعمالات في منطقة الخليج العربي يعد من بين الأعلى عالمياً.

لقد نما سوق التجارة الإلكترونية باستخدام النقل بوتيرة سريعة جداً؛ فمن أقل من مليوني دولار في عام ٢٠٠٠ وصل حجم سوق المعاملات إلى ٦٩ بليون دولار في ٢٠٠٥، ويتوقع له الخبراء الوصول إلى ٨٨ بليون دولار بحلول عام ٢٠٠٩ (Juniper Research, 2007)، في السياق نفسه يتوقع أن يصل إجمالي إيرادات خدمات الدفع بالنقل إلى ١٠ بلايين دولار بحلول عام ٢٠١٠ (Juniper Research, 2006).

إن إطلاق خدمات الدفع بالنقل يعتبر تطوراً حيوياً وملحاً وحتماً نظراً للزيادة المتواصلة في الاعتماد عليه. ويعرف البحث هذه الخدمات على أنها مدفوعات السلع والخدمات والمشتريات والفواتير التي تتم عن طريق الهاتف النقل من خلال الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية الجديدة، وقد تم تطوير الدفع بالنقل من أجل تسهيل المدفوعات الصغيرة وتيسيرها (Micro-payments) والأقل من العشرة دولارات لمواكبة تطورات التجارة الإلكترونية، وإلى إيجاد البدائل والتقليل من استخدامات النقود الورقية في نقاط البيع (Coursaris and Hassanein, 2002)

الدفع للتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، كما أنها تقوم بتسهيل العمليات التجارية عبر الهاتف النقل. أيضاً شرعت الكويت والدول الخليجية الأخرى في مشروع البطاقة الذكية كهوية إلكترونية لمواطني دول الخليج، والتي ستفتح الباب على مصراعيه لكثير من التطبيقات، كخدمات الدفع الإلكتروني مثلاً (القبس ٥ فبراير ٢٠٠٨)، كما صرحت انتصار السويدي نائبة رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب للشركة العالمية لخدمات الدفع الإلكترونية، أن الشركة افتتحت أحد مراكزها من أجل تأمين عمليات الدفع الإلكترونية المختلفة بما فيها الدفع بالنقل (القبس ٧ نوفمبر ٢٠٠٧)، إلى ذلك صرح المهندس علي الشريدة، المدير العام للجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات أن المرحلة المقبلة بعد إطلاق خدمة الدفع الإلكتروني التي تقدمها وزارة المالية، ستشهد تطورات جديدة منها توفير الدفع بالنقل (القبس ١١ فبراير ٢٠٠٨).

لقد أضحت خدمات دفع التجارة الإلكترونية حقيقة وممارسة في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث بدأ نظام دفع مخالفات المواصلات إلكترونياً في الإمارات العربية في يناير ٢٠٠٧، وفي الكويت فبراير ٢٠٠٨ وعن طريق الأكشاك الإلكترونية في الكويت في يونيو ٢٠٠٨ وهذا التوسع سيساعد على تسهيل التجارة الإلكترونية ونمو حجمها في المنطقة الخليجية والتي تقدر حالياً بحسب نجم عبد الله النجم الرئيس التنفيذي لغرفة تجارة وصناعة البحرين بحوالي ٩ مليارات دولار (القبس ٢٩ أكتوبر

التساؤل عن أسباب نجاح البعض وفشل البعض وشجعوا على القيام بمزيد من الدراسات من أجل استقصاء دوافع إقبال المستهلكين والتجار والمصارف لهاته البدائل الإلكترونية. فيما أرجع آخرون سبب الفشل إلى عدم تلبية تلك الأنظمة التكنولوجية الجديدة لاحتياجات المستهلكين في عمليات الدفع (Dahlberg and Öörni, 2007; Peffers and Ma, 2003). وعليه فإن فهمنا أعمق لدوافع استخدام المستهلكين لخدمات الدفع بالنقل هي الخطوة الأولى والصحيحة التي تسبق إطلاق تلك الخدمات حتى تكفل الاستثمارات بالنجاح على حد تعبير بعض الباحثين (Mallat, 2007). وتأتي نتائج دراسة (Dahlberg and Öörni, 2007) لتعزز من الاستنتاج السابق لكونها قد توصلت إلى أن الدفع بالنقل أتى في المرتبة الأخيرة في قائمة بدائل اختيارات الزبائن المستجوبين، بعد الدفع نقدا والبطاقات المصرفية (السحب والائتمانية).

من أجل إطلاق نظام ناجح للدفع بالنقل كنظام "أم نت" في الكويت، تصبح من الأهمية بمكان دراسة عوامل الإقبال وفهمها في ظل وجود قلة في المراجع والأبحاث التي تبين قيمة حلول الدفع بالنقل، أو لماذا يتحول المستهلك من وسيلة دفع تقليدية إلى أخرى جديدة؟ وبما أن واجهة استخدام والتفاعل مع وسائل الدفع الإلكترونية تندرج في مجال نظم المعلومات، فإننا نزعم أنه من المفيد دراسة دوافع الإقبال على "أم نت" ليس باعتبارها أداة دفع

لقد أضحى الدفع بالنقل جزءا أساسيا من إجراءات التجارة الإلكترونية (E-commerce)، والتي يعرفها البحث على أنها "عمليات البيع والشراء عبر استخدام الإنترنت"، كما أضحى الدفع بالنقل جزءا من الأعمال المتنقلة (Mobile Business) والذي يعرفه البحث "على أنه البيع والشراء ونقل المعلومات في بيئات الأعمال عن طريق استخدام الهاتف النقال"، ولم يقتصر دوره على تسهيل إجراءات الشراء وجعلها أكثر مرونة ومريحة، بل تعداها إلى خلق أسواق وشركات جديدة لم يكن تصور وجودها ممكنا في السنوات القليلة الماضية، كشركة "أم نت" في الكويت، والتي تشكل موضوع هذا البحث.

لقد أصبح موضوع الدفع بالنقل يحظى لدى الباحثين في نظم المعلومات ومصممي الحلول التكنولوجية بأهمية قصوى، حيث تم تصميم وتطوير الكثير من تلك الخدمات في كثير من الدول بوصفه بديلا للتسديد الكتروني ولتسهيل الوصول إلى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت. وقد كان لافتاً للنظر الفشل الذريع الذي تعرض له كثير من تلك الجهود، كنظام Paybox في ألمانيا، ومبادرة Simpay في أوروبا، وكثير من أنظمة البطاقات الذكية (Carat, 2002; Van Hove, 2001; Szmigin and Bourne, 1999). وفي مقابل هذا الفشل عرف نظاما الدفع "فيزا إلكتروني" (Visa Electron) و"ايباي / بايبال" (eBay/PayPal) نجاحين كبيرين وانتشارين سريعين، مما حدا بباحثين (Dahlberg et al., 2008) إلى

الدفع الإلكتروني، وتحديد أهم اللاعبين والمؤثرين فيه (Au and Kauffman, 2008).

من بين الدراسات السابقة يركز هذا البحث على تحليل الأدبيات ذات الصلة فقط بصلب الموضوع، والمتعلقة بقبول المستهلكين لخدمات الدفع بالنقـال.

في هذا السياق قام الباحثان (Szmigin and Bourne (1999 بإجراء مقابلات مع عينة من ٢٥ طالبا في المملكة المتحدة حول أسباب استخدام صرّاف للدفع الإلكتروني، والتي أظهرت توجه أغلبية المستجوبين لعقد مقارنة بين أداء الصرّاف والنقود الورقية وتفضيل الأول على الثاني، كما أظهرت النتائج عددا من المشاكل التي واجهت أفراد العينة وشكلت عقبات في طريق تقبلهم، منها ضعف الشعور بالأمن وتعقيد الاستخدام.

أما (Khodawandi et al. (2003 فقد ركزوا اهتمامهم على تحديد عوامل الإقبال والرفض لخدمات الدفع بالنقـال في أوروبا، حيث شملت عينتهم ٤٤٣٢ مستهلكاً. ومن النتائج المهمة التي توصلت إليها الدراسة أن ثلث العينة تستخدم الدفع بالنقـال بديلا للوسائل المتوفرة من نقد وبطاقات بنكية، والسدس يستخدمها وسيلة للدفع الجزئي أو المبالغ القليلة، كما أشار المشاركون إلى وجود جملة من عوامل القبول والاستخدام، تشمل سهولة الاستخدام وتقليص وقت الإجراءات (Short Processing Time) وتوافر الدفع في كل مكان (Ubiquitous Availability). وعن أسباب النفور وعدم الاستخدام تم ذكر خمسة أسباب رئيسية:

وتكنولوجيا جديدة فقط، ولكن لأنها تكنولوجيا جديدة للدفع تنتظر قبول المستخدمين المحتملين لها واحتضانهم إياها. تشتمل هذه الدراسة على أربعة أقسام، يتناول القسم الأول الإطار النظري والدراسات السابقة، ويحتوي القسم الثاني على أسلوب ومنهج الدراسة، ويتناول القسم الثالث تحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض. أما القسم الرابع فيشمل أهم نتائج الدراسة وتوصياتها، وأخيرا المراجع والملاحق.

الإطار النظري والدراسات السابقة

البحوث المتصلة بالدفع الإلكتروني والدفع بالنقـال خارج العالم العربي

أظهرت مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة أن العديد منها ركز على استقصاء وبناء نماذج لمستخدمين في البلدان المتقدمة، فيما أهمل التركيز على البلدان النامية، باستثناء قلة قليلة، انظر مثلا دراسة (Ramayah et al. (2005 في ماليزيا.

فعلى مدى العقدين الماضيين، عالج باحثون قضايا مختلفة منها، على سبيل الذكر لا الحصر، تقبل المستهلكين والتجار لخدمات الدفع بالنقـال، والتي سيأتي تحليلها لاحقا، فيما ركز آخرون على تحليل أدبيات الدفع الإلكتروني (Dahlberg et al., 2008; Au and Kauffman, 2008) ومقارنة مدى إقبال المستهلكين على بدائل الدفع الكترونية المتوفرة (Chou et al., 2004)، فيما توجه آخرون إلى تحليل حجم سوق

(Innovations Theory) (Rogers, 2003) أن خصائص التكنولوجيا (كالميزة النسبية "Relative Advantage" والتعقيد "Complexity" وغيرها من المتغيرات الأخرى) هي أهم دوافع الاستخدام. في المقابل ترى النظرية السببية (Theory of Reasoned Action) (Azjen and Fishbein, 1980) أن الاتجاه الاجتماعي وسلوك الفرد هما أهم أسباب الاستخدام، إلا أن بعض الدراسات النقدية الحديثة أظهرت أوجه القصور في هذه النظريات، انظر مثلاً King (2006) and He، كما أظهرت الحاجة لإضافة عناصر أخرى من أجل زيادة فهم أسباب الاحتضان، وتمشيا مع هذه الملاحظة، قامت دراسات عدة بإضافة متغيرات أخرى، فعلى سبيل المثال أضيف Venkatesh and Morris، والاتجاه الاجتماعي (2000)، والشعور بالمتعة المستوحى من نظرية الإشباع - Gratification Process (Sun and Zhang, 2006; Hwang, 2005; Der Heijden, 2004)، والشعور بالثقة (Gefen et al., 2003)، والمحافظة على الخصوصية (Rouibah and Abbas, 2006).

وعلى ذكر الأبحاث المتعلقة بالدفع بالنقل باستخدام نظريات واسعة الانتشار قام Dahlberg et al. (2003) بمناقشة أثر الشعور بالثقة، واستكشاف مدى قابلية نموذج "تام" للتطبيق أثناء استخدام الدفع بالنقل، وقد أجريت عدة مقابلات مع عينة من ٦١ فرداً في دولة فنلندا والتي كشفت عدة مؤشرات تخص فوائد الاستخدام وسهولته تم التطرق إليهما بوصفهما أهم

وهي الإحساس بالافتقار إلى الأمن، وتفضيل غيرها من وسائل الدفع المتوافرة، وعدم الاعتماد على الدفع بالنقل، والشعور بالتعقيد أثناء الاستخدام، وعدم الإحساس بالثقة.

أما دراسة Chou et al. (2004) فقد قامت بمقارنة أفضلية المستهلكين في دولة تايوان لأربعة بدائل للدفع الالكتروني (بطاقات الائتمان، وبطاقات الدفع المسبق، والبطاقة الذكية، ونظام دفع الفواتير بالإنترنت)، واعتمدت في ذلك على ثلاثة عوامل (العامل التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي) وعدة معايير. وقد أظهرت نتائج المقابلات التي أجريت مع عينة مكونة من ٤٣ فرداً أن بطاقات الدفع المسبق هي المفضلة في التسديد، وأن الشعور بالأمن هو أفضل معيار بالنسبة للعامل التكنولوجي، وتكلفة الاستخدام هي أهم معيار للعامل الاقتصادي، والمحافظة على خصوصية المستهلك هي أهم معيار للعوامل الاجتماعية.

كما تناولت دراسات أخرى الموضوع من زوايا مختلفة باستخدام نظريات معروفة في مجال نظم المعلومات، ومن هذه النظريات نموذج قبول التكنولوجيا "تام" - Technology Acceptance Model (Davis et al., 1989) وهي من أكثر النظريات انتشارا واستخداما واختبارا وتطبيقا على أنواع كثيرة من التكنولوجيا. وترى هذه النظرية أن فوائد الاستخدام وسهولته هما أهم أسباب استخدام التكنولوجيا، فيما ترى نظرية الانتشار التكنولوجي (Diffusion of

الباحثون إلى وجود أربعة عوامل لها تأثير مباشر على نية الاستخدام: وهي الشعور بالمتعة، وفوائد الاستخدام، وسهولة الاستخدام، وأثر الاتجاه الاجتماعي، كما توصلت النتائج إلى أهمية الشعور بالمتعة؛ لكونه الأقوى تأثيراً على نية الاستخدام في حين يمارس الاتجاه الاجتماعي الأثر الأضعف.

كما ركزت دراسة Ramayah *et al.* (2005) على نية استخدام نظام تسديد الفواتير بالإنترنت لدى عينة من ١٢٠ طالبا في دولة ماليزيا باستخدام نموذج مبني على أساس نظريتين هما "تام" والنظرية السببية، وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي لكل من سهولة الاستخدام وفوائده على نية الاستخدام، على عكس الاتجاه الاجتماعي الذي لم يوجد له أي تأثير، كما أظهرت الدراسة أهمية سهولة الاستخدام، لكون تأثيرها أكبر من فوائد الاستخدام. وخلصت الدراسة أيضا إلى الارتباط الوثيق بين الاتجاه الاجتماعي وفوائد الاستخدام.

ناقشت دراسة Mallat (2007) سلوك المستهلكين في دولة فنلندا خلال الدفع بالنقل بالاعتماد على نظرية الانتشار التكنولوجي، وقامت الباحثة بإجراء عدة مقابلات مع عينة من ٤٦ مكونة من ثلاث فئات مختلفة (مراهقين وطلاب وأولياء أمورهم)؛ حيث أشارت النتائج إلى وجود إيجابيات وعقبات تعترض الاستخدام، وفيما يخص الإيجابيات أظهرت النتائج أن المزايا النسبية للتكنولوجيا، والتي تقابلها فوائد الاستخدام في نموذج "تام"، ليست

عوامل الإقبال، كما تم ذكر عاملين إضافيين ذوي صلة بالموضوع وليس مدرجين أساسا في نموذج "تام" الأصلي، وهما عدم الإحساس بالأمن والشعور بالثقة أثناء تنفيذ المعاملات.

كما ناقشت دراسة Dewan and Chen (2005) شعور المستهلكين وتوقعاتهم فيما يتعلق بخدمات الدفع بالنقل في الولايات المتحدة استنادا إلى نموذج "تام". وقد أظهرت النتائج التي أجريت على عينة من ٣٤٣ فرداً أنهم متفائلون بالاستخدام لوجود حوافز تشجيعية؛ حيث كشفت النتائج ما يلي: يعتقد ٦١,٥٪ أن الدفع بالنقل سيكون مفيداً للتسوق، ويرى ٧٤,٣٪ أنه سوف يحسن سرعة إنجاز المعاملات، و٥٣٪ أنه سيحسن من راحة المستخدمين، كما يرى ٧٨٪ أنه سهل الاستخدام وخال من التعقيد، كما بينت النتائج اتجاهها قويا للاستخدام حيث أعرب ٥٤,٣٪ عن نية قوية لاستخدامه في التسوق. أما بخصوص المزايا، فقد أظهرت النتائج اهتمامات أخرى تتعلق بالأمن والخصوصية، حيث لا يعتقد ٥٢,٧٪ أن التكنولوجيا آمنة، فيما يرى ٤٨,٢٪ أنها تعرض خصوصياتهم للخطر.

تطرقت دراسة Nysveen *et al.* (2005b) إلى العوامل التي تحدد الإقبال على أربع خدمات النقل (الرسائل القصيرة النصية، والاتصال، والدفع الإلكتروني، والألعاب) باستخدام نموذج مطور عن "تام"، واستنادا إلى عينة من ١٧١ مستخدما في دولة النرويج، توصل

الإلكتروني (الشميمري، ٢٠٠٤)، مقارنة توجهات المستهلكين نحو التسوق الإلكتروني بين بعض البلدان العربية (الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤)، تحليل واقع التجارة الإلكترونية في الوطن العربي (أبو فارة، ٢٠٠٤؛ العربي، ٢٠٠٦)، ومعوقات انتشار الأعمال الإلكترونية - B2B (Alawi, 2007)، كما قامت دراسات أخرى بمناقشة مواضيع أخرى منها تطبيقات التجارة الإلكترونية (بلقاسم وعلي، ٢٠٠٣) وإشكالية إخضاع التجارة الإلكترونية للضرائب (صالح، ٢٠٠٥).

في دراسة قام بها كل من أيوب ومحمود (٢٠٠١) حول استخدام الإنترنت في الإعلان الإلكتروني في ٩٢ منشأة الحاسب الآلي في السعودية، اتضح أن هناك توجهاً من قبل هذه المنشآت لاستخدام الإنترنت في التجارة الإلكترونية وخاصة مجال الإعلان الإلكتروني وعدم وجود صعوبات في هذا الاتجاه.

وهناك دراسة أخرى أجراها أحمد (٢٠٠٢) حول الصعوبات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية من وجهة نظر ٣٠ من أصحاب المتاجر الإلكترونية على شبكة الإنترنت. أوضحت تلك الدراسة أن هناك نسبة كبيرة من المستهلكين العرب ما زالوا مترددين في الإقدام على التسوق الإلكتروني، وذلك بسبب عدم توفر الأمان بالإضافة إلى غياب البنية التحتية اللازمة للتسوق عبر الإنترنت وارتفاع تكلفتها، ورغبتهم في الشراء من المتاجر التقليدية، وكذلك رغبتهم في معاينة البضاعة قبل الشراء.

فوائد مطلقة وتعتمد على بعض العوامل الظرفية كعدم توفر بدائل أخرى للدفع، إضافة إلى استعجال الزبون إتمام عمليات الدفع، أما عقبات الاستخدام فقد اشتملت القائمة على أربعة عوامل وهي قيمة التسعيرة التي يتكبدها المستهلك، وتعقيد إجراءات الدفع، وعدم وجود قبول واسع النطاق للتكنولوجيا لدى التجار، ومخاطر الأمن والثقة اللتين يشعر بهما المستخدم.

أما دراسة (Dahlberg and Öörni 2007) فقد ركزت على قياس مدى قابلية عينة تتكون من ٩٧٨ مستخدماً في دولة فنلندا لتغيير عاداتهم وتحولهم بين نوعين من التكنولوجيا (استخدام الدفع بالنقل ودفع الفواتير بالإنترنت)، على فترتين من الزمن، "الأولى خلال الستة أشهر القادمة، والثانية خلال السنوات الخمس القادمة"، ولقياس الاختلاف قام الباحثان بتطوير نموذج مشتق من نظرية الانتشار التكنولوجي، والتي توصلت إلى أن سهولة الاستخدام هي العامل المشترك والأهم في استمرارية استخدام الدفع بالنقل وبالإنترنت.

البحوث المتصلة بالتجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني في العالم العربي

أظهر البحث المكتبي تركيز معظم الدراسات العربية على نشاطات التجارة الإلكترونية منها الإعلان الإلكتروني (أيوب ومحمود، ٢٠٠١)، صعوبات التجارة الإلكترونية (أحمد، ٢٠٠٢؛ أبو فارة، ٢٠٠٤)، استخدامات الإنترنت المصرفي (محمد العادلي، ٢٠٠٣)، التسويق

الإلكتروني آمنة، في مقابل ٣١,٩٪ يرون أن نظم الإنترنت تحقق الأمان للمستهلكين. وفي دراسة قام بها الشميمري (٢٠٠٤) حول التحديات والفرص المستقبلية للتسويق الإلكتروني في المملكة العربية السعودية أوضحت أن التسوق الإلكتروني يساعد المستهلكين في الحصول على احتياجاتهم ورغباتهم، والاختيار من بين المنتجات بقطع النظر عن أماكن وجود المستهلك، حيث إن التسوق الإلكتروني من مزاياه تقريب الفواصل بين المنتج والمستهلك؛ لأنه يقدم الفرصة للمستهلك ليكون التفاعل مباشراً بينه وبين المنتج دون الحاجة إلى وسطاء أثناء عملية التسوق، بالإضافة إلى أنه يوفر الفرصة أمام المستهلك للمقارنة بين الأسعار الموجودة وغيرها من الفرص والمزايا.

وفي دراسة أخرى قام بها الشميمري وأبو حمادة (٢٠٠٤) بخصوص استخدام التسوق الإلكتروني من وجهة نظر المستهلك النهائي في كل من جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية وشملت عينة مختارة من ٦٠٠ مفردة (٣٠٠ من كل دولة)، توصلت الدراسة إلى إدراك المبحوثين لمفهوم التسوق الإلكتروني، غير أن ترتيب القيام بعمليات مالية كتسديد الفواتير والتسوق عبر الإنترنت في كلا البلدين قد أتى في الترتيب الأخير من قائمة النشاطات التي يقوم بها المستهلك عبر الإنترنت، وعن دوافع الاستخدام أظهرت الدراسة أهمية الشعور بالمتعة (المرتبة الأولى) والشعور

في دراسة ميدانية للعادلي (٢٠٠٣) حول استخدام عملاء البنوك من الأفراد للإنترنت المصرفي بدولة الإمارات العربية المتحدة وشملت ٤٠٩ استقصاءات من مستخدمين وغير مستخدمين، وتوصلت إلى أن أهم الاستخدامات تتعلق بوظائف النظر إلى الحسابات وهي الاستفسار عن الرصيد، وطلب كشف الحساب، ومراجعة أرصدة بطاقات الائتمان، أما وظائف التحكم فقد أتت في مرتبة متأخرة، وهي تتعلق بدفع الفواتير (الماء والكهرباء)، وعن أسباب عدم الاستخدام توصلت الدراسة إلى أن عدم الإحساس بالأمن حل في المرتبة الأولى يليه عدم المعرفة بالإنترنت المصرفي وكيفية التعامل من خلاله وأن فقدان الخصوصية حل في المرتبة السادسة وصعوبة الاستخدام في المرتبة الثامنة.

وفي دراسة لأبو فارة (٢٠٠٤) حول واقع الإنترنت والتجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية الإلكترونية العربية أوضحت أن الأعمال الإلكترونية لا تحظى بالثقة والقبول من المستهلكين، حيث أعرب ٥٩,٤٪ من عينة الدراسة عن عدم ثقتهم في إنجاز مشترياتهم عبر شبكة الإنترنت مقابل ٤٠,٦٪ يتقنون في الإنترنت بوصفه وسيلة للتسوق، وقد أوضحت الدراسة أيضاً أن ٨٠,٨٪ من أفراد العينة قد مارسوا فعلاً التسوق الإلكتروني مقابل ١٩,٢٪ لم يتسوقوا عبر الإنترنت، ويعتقد ٦٨,١٪ أنه لا تتوافر النظم والتجهيزات الكافية التي تجعل عملية التسوق

الاجتماعي وحده يُفَسَّرُ ٤٧٪ من الاستخدام. وهناك دراسات أخرى ركزت على قضايا مرتبطة باستخدامات الإنترنت، ليست ذات صلة بهذا البحث، ويمكن الرجوع إلى دراسة (روبيح وأولد علي، ٢٠٠٥) للاطلاع على ملخص نتائجها.

وحسب معلومات الباحث، تعد دراسة (Halaweh and Fidler 2008) الوحيدة ذات الصلة بموضوع الدفع الإلكتروني، حيث قام الباحثان باستقصاء بعض العوامل التي تعوق الإقبال على حلول الدفع الإلكتروني المتوفرة على مواقع التسوق الإلكتروني، واستخدما منهجية كيفية اعتمدت على القيام بحورات مفتوحة مع عينة مكونة من ٨ مستجوبين في ٥ منظمات أردنية: خمسة من مالكي مواقع التسوق واثنين من مزودي حلول الدفع التكنولوجية - وتوصلت الدراسة إلى وجود ستة عقبات تحد من استخدامات تلك الحلول وهي: أولاً التكلفة المرتفعة التي يتكبدها الموقع الإلكتروني نتيجة تعامله مع نظام فيزا أو ماستركارد الإلكتروني أو شركة بايبل "PayPal"، ثانياً المشكلات الأمنية المتعلقة بضمان سرية عمليات الشراء وتكاملها وعدم إنكارها والتي تتم عن طريق الموقع، وثالثاً صعوبة الإجراءات المتبعة مع مزودي حلول الدفع الإلكترونية، ورابعاً صعوبة تعامل المستهلك مع واجهة النظام الإلكتروني، وخامساً شهرة مزودي حلول الدفع للمستهلك (أفراد ومنظمات)، وأخيراً مدى توافر خدمات الدفع على بوابة الحكومة الإلكترونية.

بالفائدة، لكون التسوق بالإنترنت يقدم أساليب متنوعة وجديدة لعملية التسوق والدفع (المرتبة الثانية) ويمكن المستهلك من معرفة قيمة المشتريات قبل عملية الشراء (المرتبة الثالثة للمستهلك المصري والمرتبة العاشرة للسعودي)، وعن معوقات الاستخدام عند المستهلكين، أظهرت النتائج ما يلي: غياب الأمن والثقة بالإنترنت (المرتبة الأولى)، وغياب مواقع التسوق الإلكترونية العربية الناجحة (المرتبة الثانية للمستهلك السعودي)، وارتفاع أسعار أجهزة الحواسيب وتكلفة الإنترنت (المرتبة الثانية للمستهلك المصري)، بينما حل الشعور بتعقيد الإجراءات المتبعة أثناء عملية الشراء في المرتبة ١١.

كما قامت (Alawi 2007) بدراسة معوقات انتشار الأعمال الإلكترونية من وجهة نظر ١٠٠ مسؤول في كبرى الشركات في دبي، وتوصلت إلى أن إقناع مسؤولي الشركات بأهمية تلك الأعمال وغياب الإستراتيجيات وخدمة العملاء هي أهم التحديات.

أما دراسة العربي (٢٠٠٦) فقد ركزت على تحليل واقع التجارة الإلكترونية في المنطقة العربية وتحديد العوامل المفسرة لانتشارها باستخدام نموذج اقتصاد كلي.

كما قامت دراسات أخرى بالتركيز على دوافع استخدام تكنولوجيا الاتصالات كالإنترنت (Loch et al., 2003) والتي أجريت على عينة من ٩٠ مستخدم إنترنت في الوطن العربي بينت أن إسهام الاتجاه

حالة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والدفع بالنقل في الكويت

تركز الورقة البحثية على خدمات الدفع بالنقل في دولة الكويت؛ لأنها من البلدان العربية النادرة التي حققت أعلى استخدامات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث وصلت نسبة اختراق النقل إلى ٧٥٪ من عدد السكان ومتجاوزة بكثير نسبة اختراق الإنترنت ٢٧٪، وجهاز الكمبيوتر الشخصي ٢٠٪.

لقد شهدت الكويت تطوراً كبيراً في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأجهزة النقل، ويعد التطور مذهلاً في القطاع المصرفي حيث توفر البنوك الوطنية العشر خدمات الإنترنت المصرفية وخدمات التجارة الإلكترونية بالنقل، ومن هذه الخدمات تنبيه الزبائن حول التغييرات في حساباتهم البنكية عن طريق إرسال رسائل نصية قصيرة (SMS)، والتحويل النقدي بين مختلف الحسابات البنكية والتحويلات الدولية، وخدمة دفع فواتير اشتراكات الهاتف وبطاقات الدفع المسبق والإنترنت وبطاقات التسوق عبر الإنترنت وشراء وبيع الأسهم.

ومن أجل مواكبة هذه التطورات ركز كثير من الدراسات الكويتية على استقصاء دوافع وواقع استخداماتها:

في دراسة للعدواني (٢٠٠١) عن استخدام خدمات البنك المصرفية بالإنترنت توصلت إلى أنّ أمن الإنترنت وثقة الزبائن وسرعة إنجاز الخدمة وحماية الخصوصية

ووعي المستهلكين بالخدمات المتوافرة هي أهم أربعة قضايا أمام الاستخدام من وجهة نظر مسؤولي البنوك، وأنّ أمن الإنترنت (المرتبة الأولى) وحماية الخصوصية (المرتبة الثالثة) وسمعة البنك (المرتبة الرابعة) وسرعة إنجاز الخدمة (المرتبة السابعة) وسهولة الاستخدام (المرتبة الثامنة) هي أهم المعوقات أمام الاستخدام من وجهة نظر المستهلكين.

وفي دراسة قام بها Abbas and Alshawaf (2003) عن تحديد معوقات استخدام الإنترنت من قبل ١٤٥ من أفراد المجتمع الكويتي، أوضحت أنّ حداثة المجتمع الكويتي بالإنترنت هي من بين هذه المعوقات، مما يقلل من خبرة الأفراد باستخدام الإنترنت في المجالات المختلفة، كما أنّ عدم الثقة بالإنترنت وعدم الأمان عند استخدامها تعتبر من هذه المعوقات، بالإضافة إلى مجموعة أخرى من المعوقات والتي تتمثل في عدم تعود المستهلك العربي على استخدام الإنترنت في هذا المجال الجديد.

في دراسة ميدانية للعدواني (٢٠٠٣)، عن التسوق عبر الإنترنت في الكويت شملت عينة من ١٢٠ فرد في ٥ منظمات كويتية، توصلت إلى أنّ الاتجاه الاجتماعي يؤثر إيجابياً على نية التسوق عبر الإنترنت، فيما لم تتوصل الدراسة إلى وجود اثر لعاملي الجنس والخبرة بالإنترنت وفوائد الاستخدام على اتجاه المستهلك نحو التسوق الإلكتروني.

آخر العمليات، والتحويل بين الحسابات، وشراء بطاقات الدفع المسبقة هي أهم الاستخدامات، كما توصلت الدراسة إلى أهمية الاتجاه الاجتماعي، وفوائد الاستخدام وسهولة الاستخدام، والشعور بالمتعة على نية الاستخدام.

وفي دراسة ميدانية حول دواعي استخدام ٥٠٠ طالب وطالبة من طلبة جامعة الكويت للهاتف النقال في الكويت، توصل الهاشمي (٢٠٠٨) إلى أن من أكثر دواعي استخدامه تحقيق التبادل الاجتماعي، يليه متغير ضرورة الاستخدام، والترفيه.

إن أكثر وسائل الدفع شعبية في الكويت والوطن العربي هو الدفع نقداً، وبطاقات السحب (كي نت) وبطاقات الائتمان، وفي هذا السياق كشفت دراسة حديثة من إعداد بنك الكويت الوطني (القبس ٢٠٠٧) أن زيادة عدد البطاقات الإلكترونية (بطاقات السحب وبطاقات الائتمان) التي أصدرت بين يونيو ٢٠٠٦ ويونيو ٢٠٠٧ زادت بنسبة ١٢٪ من ٢,٥٦ إلى ٢,٧٨ مليون، حيث كان العدد ١,٣ مليون في ٢٠٠٥، وهي نسبة اختراق عالية مقارنة بعدد سكان الكويت. كما بينت نتائج الدراسة أنه في خلال الفترة نفسها بلغ حجم المعاملات بالبطاقات البنكية ٨,٥ مليار دينار كويتي، منها ٢,٣ مليار لسداد المشتريات (٢٧٪) و ٦,٢ مليار حجم المبالغ المسحوبة من أجهزة الصرف الآلي، مما يمثل نمواً سنوياً يقدر بـ ٤٠٪ للمشتريات و ٢٧٪ لعمليات السحب.

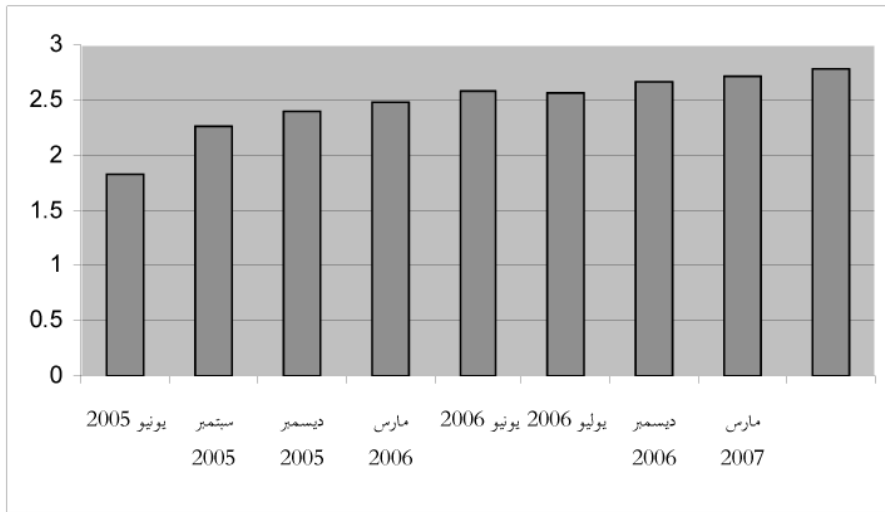
كذلك أظهرت دراسة قام بها AlSahwaf *et al.* (2002) اختلاف سلوك الجنسين في الشعور بأخلاقيات المعلومات والخصوصية وقضايا الملكية بين الذكور والإناث الذين شملتهم الدراسة.

كما أظهرت دراسة رويبح وأولد علي (٢٠٠٥) أهمية الشعور بالمتعة في الإقبال، واحتضان تكنولوجيا الاتصالات، والأفضلية في المعاملات والتفاعلات الاجتماعية وجهاً لوجه، فقد وجدت الدراسة حول دوافع استخدام برامج المحادثات الرقمية المباشرة أنّ التسلية والشعور بالمتعة هما المحددان الرئيسيان في الإقبال عليها من طرف عينة من طلبة جامعة الكويت.

كما أظهرت دراسة أخرى قام بها Rouibah and Abbas (2006) عن دوافع استخدام كاميرا الهاتف النقال على عينة من ٢٤١ مستخدم في الكويت أنّ الشعور بالمتعة وفوائد الاستخدام هما أهم عوامل الإقبال في حين توصلت الدراسة إلى أنّ تأثير "المحافظة على خصوصية المستخدم" على نية الاستخدام كان الأقل تأثيراً.

كما أظهرت دراسة Rouibah and Ould-Ali (2008) حول العوامل المؤدية لاستخدام خدمات البنك المصرفية عن طريق النقال باستخدام خمس نظريات في مجال تقبل التكنولوجيا، على عينة مكونة من ١٧١ من طلبة جامعة الكويت، أنّ دفع رسوم التسجيل، والاستفسار عن الرصيد، وطلب كشف الحساب عوض الاتصال بالتليفون على خدمة العملاء، والتأكد من

كمال روييح



الشكل ١: تطور عدد البطاقات الائتمانية بالمليون بين ٢٠٠٥ و ٢٠٠٧

الجدول ١)، أنشئت شركة "أم نت" في الكويت عام ٢٠٠٣، وأطلقت خدماتها فعلياً في يناير ٢٠٠٥. وهي الشركة الوحيدة في الكويت وبلدان الشرق الأوسط التي تقدم خدمات الدفع بالنقل وتقوم بدور الوسيط

من أجل انتهاز فرصة زيادة الإقبال على وسائل الدفع الإلكترونية، وارتفاع نسبة اختراق النقل في الكويت ودول الخليج والتي تعدت بنسب كبيرة اختراقات الانترنت والحواشيب الشخصية (انظر

جدول ١

نسب اختراقات النقل والإنترنت والحواشيب المكتبية في دول التعاون الخليجي
(World Development Indicator, 2007)

المؤشرات	السنة	الكويت	البحرين	عمان	قطر	العربية السعودية	الإمارات العربية المتحدة
عدد السكان بالآلاف	٢٠٠٠	٢١٩٠	٦٧٢,٠	٢٤٤٢,٠	٦٠٦,٤	٢٠٦٦٠,٧	٣٢٤٧
	٢٠٠٥	٢٥٣٥,٤	٧٢٦,٦	٢٥٦٦,٩	٨١٢,٨	٢٣١١٨,٩	٤٥٣٣,١
نسب اختراق الحواشيب المكتبية	٢٠٠٠	١١,٤١	١٤,١٣	٣,٣٠	١٤,٨٥	٦,٢٩	١٢,٣١
	٢٠٠٥	٢٣,٦٦	١٦,٦٥	٤,٦٠	١٦,٣٦	٣٦,٦٦	١٨,٧٥
نسب اختراق الهواتف النقالة	٢٠٠٠	٢١,٧٣	٣٠,٦١	٦,٦٣	١٩,٩٣	٦,٦٥	٤٣,٩٨
	٢٠٠٥	٩٣,٨٦	١٠٠,٠٠	٥١,٩٣	٨٨,١٧	٥٧,٥٣	١٠٠,٠٠
نسب اختراق الإنترنت	٢٠٠٠	٦,٨٥	٥,٩٥	٣,٦٨	٤,٩٥	٢,٢٣	٢٣,٥
	٢٠٠٥	٢٧,٦	٢١,٣	١١,١٠	٢٦,٩	٦,٨٦	٣٠,٨٢

على خصوصية المستخدم، وتمكنه من اختيار رقم نقاله بوصفه هوية له أثناء إتمام عمليات الدفع أو استخدام رقم سري ثانوي بديل، وهي خدمة أكثر فائدة وموجهة لشريحة النساء التي تضمن السرية والمحافظة على خصوصيتهم بشكل أكبر.

يحتاج العميل أثناء استخدامه "أم نت" إلى ثلاث خطوات رئيسية: أولاً أن يكون متعاقداً مع شركة "أم نت" قبل استخدام نقاله في عمليات الدفع، وثانياً أن يقوم بالاتصال بالشركة لطلب إتمام عملية الدفع في أي متجر كان، وثالثاً ترسل له شركة "أم نت" رسالة نصية قصيرة طالبة منه إدخال رقمه السري لإتمام الحلقة الأخيرة في عملية الشراء والتأكد من هويته.

خلاصة الدراسات السابقة

يتضح من خلال الدراسات السابقة، والتي تختلف في طبيعتها من دراسة أكاديمية وأخرى مسحية، جملة من الملاحظات، التي تخدم هذه الورقة البحثية.

أولاً: لا توجد معلومات وافرة عن استخدام نموذج ناجح يساعد على الانطلاق وإنجاح خدمات الدفع بالنقل وبما يضمن زيادة العائد على الاستثمار في هذه التكنولوجيا الجديدة.

ثانياً: برغم إنفاق الملايين من الدولارات على تصميم أنظمة الدفع بالنقل وتطويرها وشرائها، إلا أن احتمالات الفشل وعدم استخدامها حاضرة وقوية جداً، أنظر

في الدفع بين المستهلكين والتجار، وقد أنشأها تحالف يضم أربع شركات كويتية رائدة: وهي شركة الاتصالات زين، والبنك الوطني وشركة "كواليتي نت" لخدمات الإنترنت، وشركتان تجاريتان هما شركة الشاي وشركة الروضان.

تقوم شركة "أم نت" بتقديم خدماتها لزبائنها من خلال شبكة اتصالات لاسلكية مؤمنة تقوم بربط المستخدمين (قدر عددهم بحوالي ١٠٠٠٠ في يونيو ٢٠٠٧) بالمحلات التجارية (أكثر من ٢٠٠ في يونيو ٢٠٠٧) وبالمصارف (إلا أن الشركة تعاملت مع بنك واحد إلى غاية ٢٠٠٧ وهو البنك الوطني)، وتعتبر شركة "أم نت" من الشركات القليلة في العالم التي توفر خدمات الدفع بالنقل ذات مزايا متعددة: منها أولاً أنها تساعد مستخدميها على تحويل هواتفهم النقالة إلى وسيلة دفع مريحة في العديد من نقاط البيع ومن ثم زيادة فوائد الاستخدام كون حلولها مكاملة للطرق الدفع الأخرى، ثانياً أنها مريحة وسهلة الاستخدام وساعدت على تقريب تجار التجزئة، والمطاعم والمقاهي وغيرها من المحلات الأخرى من إيصال سلعهم وخدماتهم إلى الزبائن أينما كانوا، حتى ولو اختلفت الزبون الطالب عن الزبون المستلم أو كان الزبون بعيداً عن مكان الشراء، فعلى سبيل المثال، يمكن للمستخدم سداد فواتير شرائه من أي مكان وفي أي وقت حتى ولو كان متواجداً في مقر عمله أو بيته شرط توفر خدمة "أم نت" لدى المتجر أيضاً. ثالثاً أنها شبكة مؤمنة، وتضمن المحافظة

باستخدام الحوارات والمقابلات المفتوحة، انظر مثلاً (Mallat, 2007; Dahlberg *et al.*, 2003)، في حين خلت الدراسات المتعلقة بالدفع بالنقل من تلك التي مزجت بين المنهجين (كمية وكيفية)، باستثناء بعض الدراسات خارج إطار الدفع بالنقل، كدراسة استخدام الانترنت في العالم العربي (Loch *et al.*, 2003).

سادساً: إلى جانب الملاحظات السابق ذكرها، توصلت الدراسة إلى وجود ندرة في المعارف والأدبيات العربية التي تخص دراسة عوامل قبول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستخدام النظريات المعروفة - باستثناء البعض (العدواني، ٢٠٠٣؛ Rouibah, 2008)، عوض دراسات باستخدام التكرارات (Hassan and Al-Shawaf, 2003؛ Shawaf, 2003)، الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤؛ رويبح وأولد على، ٢٠٠٥، الهاشمي، ٢٠٠٨).

سابعاً: اختلفت الدراسات السابقة التي ركزت على موضوع تقبل الدفع بالنقل فيما يخص أي المتغيرات أكثر تأثيراً على نية الاستخدام، كما أنها تعاني من القصور في ما إذا كان الجنس أو التجارب الحية التي تعرض على المستخدم تقوم بدور في تحديد الإقبال على نية استخدام الدفع بالنقل.

ثامناً: يتضح من الدراسات العربية أن هناك مجالات عديدة لاستخدام الإنترنت والتجارة الإلكترونية بمختلف مجالاتها (التسوق الإلكتروني والإعلان الإلكتروني والخدمات المصرفية بالانترنت والخدمات

مثلاً (Carat, 2002; Van Hove, 2001; Szmigin and Bourne, 1999).

ثالثاً: على الرغم من وجود دراسات سابقة خلال العقدين الماضيين ركزت على موضوع تقبل واحتضان تكنولوجيا متنوعة (كالإنترنت وأنظمة المكاتب) في الدول المتقدمة فإنها لم تعط موضوع الدفع بالنقل الأهمية التي يستحقها ومن وجهة نظر المستهلكين، مقارنة بغيرها من التكنولوجيا الأخرى، كما أن هناك نقصاً فادحاً في المعرفة فيما يخص الدراسات التي تناولت الموضوع في البلدان النامية والعربية.

رابعاً: ركزت معظم الدراسات السابقة على قوائم أو فئة تخص مستخدمين حقيقيين أو حاليين، وليسوا مستخدمين محتملي الدفع بالنقل (Mallat, 2007; Dahlberg and Öörni, 2007; Chou *et al.*, 2004; Dahlberg *et al.* 2003; Szmigin and Bourne, 1999) ونادراً ما استخدمت تلك الدراسات نظريات ونماذج معروفة في مجال نظم المعلومات، بما فيها نظريات "تام"، ونظرية الانتشار التكنولوجي، والنظرية السببية، ونظرية الإشباع، باستثناء بعض الدراسات التي سبق ذكرها (Mallat, 2007; Dahlberg and Öörni, 2007; Nysveen *et al.* 2005b; Dahlberg *et al.*, 2003).

خامساً: لقد استخدمت معظم الدراسات السابقة منهجية كمية مبنية على الاستبانات، انظر مثلاً دراسة (Dahlberg and Öörni, 2007) أو منهجية نوعية

الإقبال من أجل إثراء الأدبيات العربية
ببحوث حول الموضوع، كما أن الدراسة
تهدف لبناء نموذج لفهم العوامل المحفزة
لاحتضان تكنولوجيا "أم نت"؛ لأنه من
غير الواضح إن كان هناك اتجاه من جانب
المستخدمين المحتملين نحو تقبلها بالرغم
من توافرها، مما يستوجب القيام بإجراء
بحوث عدة لتحديد عوامل القبول. ويهدف
هذا البحث إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١ - هل يعتمد الإقبال على "أم نت"
على إدراك فوائد الاستخدام
وسهولة الاستخدام كما تقترحه
نظرية "تام"؟

٢ - أم هل يعتمد الإقبال على "أم نت"
على الاتجاه الاجتماعي الذي
يتحكم في اختيارات الشعوب
العربية كما تقترحه النظرية
السببية؟

٣ - أم هل يعتمد الإقبال على الشعور
بالممتعة أثناء الاستخدام كما تقترحه
نظرية الإشباع؟

٤ - أم هل يعتمد على الشعور بالثقة
الذي اقترحه بعض النظريات
المعدلة على "تام"؟ وما الدور
الذي تضطلع به الثقة وعلاقته
بالمغريات الأخرى؟

٥ - وأخيرا هل يختلف الإقبال استنادا
إلى متغيري الجنس والتجربة أو
الاحتكاك مع التكنولوجيا الذي تلقاه
المستخدم قبل عملية الاستخدام؟

المصرفية بالنقل). كما أوضحت تلك
الدراسات وجود مجموعة من العوامل التي
تدفع المستهلك إلى استخدامها، بالإضافة
إلى وجود كثير من المعوقات التي تؤدي
إلى انخفاض اتجاه المستهلك نحو التجارة
الإلكترونية، كما يلاحظ ندرة في الأبحاث
التي تتعرض للدفع الإلكتروني بصفة عامة،
والدفع بالنقل بصفة خاصة.

وأخيراً، تطرقت الدراسات العربية
إلى كثير من عوامل الإقبال على هذه
التكنولوجيا المتعددة؛ منها فوائد
الاستخدام، وسهولة الاستخدام، والاتجاه
الاجتماعي، والشعور بالممتعة، والمحافظة
على خصوصية المستخدم، والشعور
بالثقة، في الوقت الذي يلاحظ فيه غياب
شبه تام للأبحاث حول مدى علاقة هذه
العوامل وتداخلها في التأثير على الدفع
بالنقل!

لذا فإن هذه الدراسة تسعى
للإسهام في سد ثغرة تتعلق بأدبيات الدفع
بالنقل. وستركز على دوافع المستهلك
النهائي الكويتي نحو استخدام
تكنولوجيا "أم نت" مقارنة بوسائل الدفع
البديلة، بالإضافة إلى معرفة المعوقات التي
تواجهه عند استخدام "أم نت".

مشكلة الدراسة

في ظل وجود القليل من الدراسات
المتعلقة بالدفع بالنقل خارج العالم العربي
وانعدام الدراسات التي تطرقت إليه من
منظور عربي، يكون توقيت الدراسة مهما
جدا وعاملا محفزا لاستقصاء عوامل

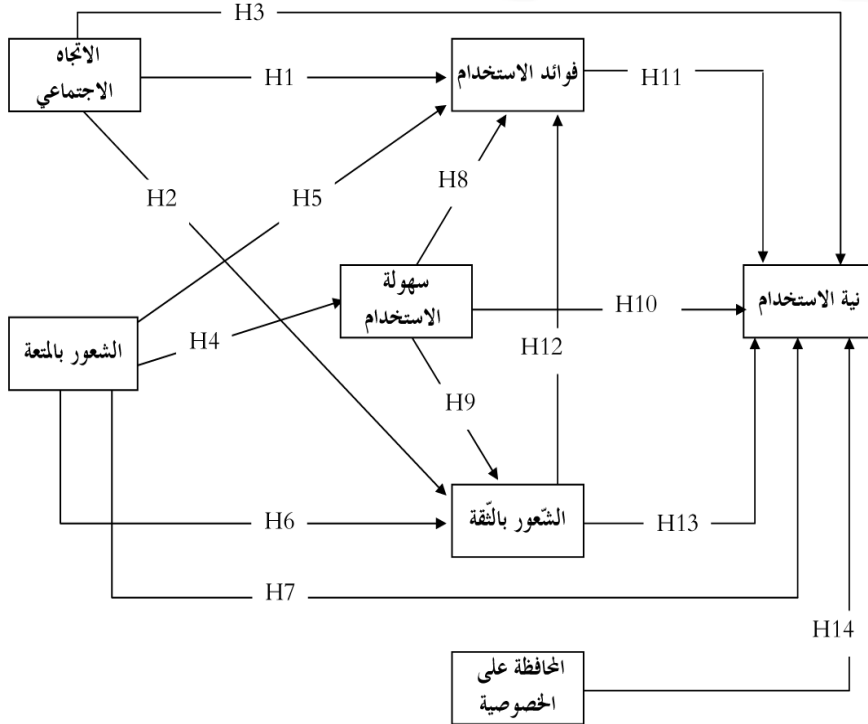
نموذج البحث وفرضيات الدراسة

بناءً على ما توصلت إليه أدبيات الموضوع وكذلك ما يتعلق بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تم اقتراح نموذج بحث يظهر في الشكل ٢، يبين متغيرات الدراسة المستقلة والمتربطة والتي لها تأثير مباشر أو غير مباشر على نية استخدام "أم نت".

فرضيات الدراسة

بناءً على ما تقدم مناقشته تمت صياغة ١٦ فرضية، انظر الجدول (٢) حيث يلاحظ أن الدراسة اقترحت فرضيتين

جديتين لأول مرة، وتتعلقان بمسببات الشعور بالثقة. لقد بينت الدراسات السابقة أن الشعور بالثقة عامل مهم في اتجاه استخدام التجارة الإلكترونية بمختلف مجالاتها (انظر العدواني، ٢٠٠١؛ Abbas and Alshawaf، 2003؛ أبو فارة، ٢٠٠٤؛ أحمد، ٢٠٠٢؛ العادلي، ٢٠٠٣؛ الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤؛ Halaweh and Fidler، 2008)، وبما أن الدول العربية والكويت هي مجتمعات جماعية، حسب مفهوم Hofstede (1991) والرأي فيه للجماعة التي ينتمي إليها الفرد وتعتبر عن طموحاته وفلسفته، من الأصدقاء والأهل وأفراد القبيلة التي ينتمي إليها، وعليه فإن الفرد يرى بنظرة المجموعة



الشكل ٢: النموذج المقترح لاحتضان تكنولوجيا الدفع بالنقل

فيأتمر بأوامرها وينتهي عند نواهيها، وهذا التي توصلت إليها دراسة Loch *et al.* هو تعريف الاتجاه الاجتماعي، وهو النتيجة (2003) حول أهم أسباب استخدام الإنترنت

جدول ٢

فرضيات الدراسة والمصادر المدعمة لها

رقم	الفرضية	الأدبيات الداعمة
H1	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الاتجاه الاجتماعي وفوائد الاستخدام	Venkatesh & Davis (2000)
H2	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الاتجاه الاجتماعي والشعور بالثقة	تم فرضيتها لأول مرة
H3	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الاتجاه الاجتماعي ونية الاستخدام	Venkatesh & Davis (2000) Loch <i>et al.</i> (2003); Rouibah (2008) Nysveen <i>et al.</i> (2005b)
H4	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالمتعة والشعور بسهولة الاستخدام	Hwang (2005) Sun and Zhang (2006)
H5	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالمتعة وفوائد الاستخدام	Hwang (2005) Sun and Zhang (2006)
H6	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالمتعة والشعور بالثقة	تم فرضيتها لأول مرة
H7	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالمتعة ونية الاستخدام	Der Heijden (2004) Nysveen <i>et al.</i> (2005b); Rouibah (2008) Rouibah and Ould-Ali (2008)
H8	توجد علاقة ارتباط موجبة بين سهولة الاستخدام وفوائد الاستخدام	Davis <i>et al.</i> (1989) Venkatesh and Davis (2000) Sun and Zhang (2006) Nysveen <i>et al.</i> (2005b)
H9	توجد علاقة ارتباط موجبة بين سهولة الاستخدام والشعور بالثقة	Gefen <i>et al.</i> (2003)
H10	توجد علاقة ارتباط موجبة بين سهولة الاستخدام ونية الاستخدام	Davis <i>et al.</i> (1989) Venkatesh and Davis (2000) Gefen <i>et al.</i> (2003) Der Heijden (2004)
H11	توجد علاقة ارتباط موجبة بين فوائد الاستخدام ونية الاستخدام	Davis <i>et al.</i> (1989) Venkatesh and Davis (2000) Gefen <i>et al.</i> (2003) Der Heijden (2004) Nysveen <i>et al.</i> (2005b)

تابع / جدول ٢
فرضيات الدراسة والمصادر المدعمة لها

رقم	الفرضية	الأدبيات الداعمة
H12	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالثقة وفوائد الاستخدام	Gefen <i>et al.</i> (2003)
H13	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالثقة ونية الاستخدام	Gefen <i>et al.</i> , (2003) Suh and Ha (2002) Lu <i>et al.</i> (2005)
H14	توجد علاقة ارتباط موجبة بين الشعور بالمحافظة على خصوصية المستخدم ونية الاستخدام	Dewan and Chen (2005) Liu <i>et al.</i> (2004)

المتغيرات والطرق المستخدمة في التحليلات الإحصائية.

طريقة جمع البيانات

نظرا لحداثة الموضوع استخدمت الدراسة نهج بحث استطلاعي من أجل استقصاء بعض عوامل الإقبال على "أم نت"، حيث تضمنت الدراسة إجراء مسح ميداني لعينة من المستخدمين المحتملين في البيئة الكويتية؛ ولهذا اختار الباحث الإجابة عن أسئلة البحث من خلال منهجية مزجت بين الاستبانة عن طريق جمع بيانات كمية مع القيام بحوارات مفتوحة مع الطلبة من أجل جمع بيانات كيفية. وقد صممت أسئلة الاستبانة بناء على أفكار استقيناها من النظريات التي ورد ذكرها سابقا، وعلى المعارف المتوافرة في الأدبيات السابقة، وقد تم تطوير قائمة الاستقصاء في الاستبانة على أربع مراحل. ركزت الأولى على القيام بمسح مكتبي شامل تضمن مراجعة أكاديمية للأدبيات المرتبطة بالدفع الإلكتروني والدفع بالنقل

في الوطن العربي و(Rouibah 2008) حول استخدام المحادثات الرقمية المباشرة بالإنترنت في الكويت، فإذا قبلت المجموعة واحتضنت الدفع بالنقل فهذا عامل مساعد في اتجاه زيادة الشعور بالثقة في الاستخدام، وهو ما تشير إليه الفرضية (H2)، كما أن الشعور بالمتعة هو إحدى خصائص أفراد العالم العربي أثناء استخدام التكنولوجيا الحديثة، كأجهزة الحواسيب والهواتف النقالة، حيث توصلت الدراسات الحديثة إلى أنه ثاني أهم عوامل الاستخدام بعد الاتجاه الاجتماعي (انظر مثلاً نتائج دراسة Rouibah, 2008)، وعليه تفترض الدراسة لأول مرة أن من نتائج الاتجاه الاجتماعي أنه يؤثر بطريقة غير مباشرة على الشعور بالمتعة والتي تؤثر بدورها على الشعور بالثقة (H6).

أسلوب الدراسة

يستعرض هذا القسم منهج البحث من حيث البيانات المطلوبة، وطريقة جمع البيانات، ومجتمع الدراسة والعينة، وقياس

المقاييس وثباتها، وتم عرض مجموعة الأسئلة على زميلين في قسم الطرق الكمية ونظم المعلومات، وطلب منهما تقييم الأسئلة الواردة وتوضيح الغموض الذي قد يعتري بعضها وتحديد جوانب القصور فيها. وقد تم عمل بعض التعديلات بناء على ما اقترحه ووافقا عليه. وفي الأخير تمت صياغة الأسئلة بعد ذلك بشكلها النهائي واستخدامها في جمع البيانات.

مجتمع الدراسة والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الكويت، وقد تم اختيارهم لعدة أسباب: أولاً: إنها عينة سهلة وممكنة من أجل استقصاء عوامل اقدم على استخدام تكنولوجيا جديدة في الكويت غير معروفة على نطاق واسع باستثناء فئة قليلة كطلبة الجامعة.

ثانياً: لقد تم اختيار هذه الفئة، أملاً في أن تزودنا نتائج العينة المبحوثة بمؤشر خاص لفئة الطلاب، الذين يمثلون الشباب بشكل عام، ولاسيما تلك الفئة - طلبة كلية العلوم الإدارية - التي من الممكن أن تستخدم الدفع بالنقل، فإذا أشارت الدراسة على سبيل المثال إلى عدم وجود نية في الاستخدام لدى أفراد العينة، فإن ذلك ينطبق بدوره على أفراد قلبي الاستخدام "لأم نت". أمر آخر يتمثل في أن غالبية الطلبة هم من فئات الشباب المطلوبة، والتي لا تقل - بشكل عام عن ١٨ سنة ولا تزيد على الأربع والعشرين. فطلبة الجامعة يمثلون إذا فئة الشباب، كما أن الدراسة

والتجارة الإلكترونية، كما اشتملت كذلك على بعض الدراسات المتعلقة باحتضان تكنولوجيا المعلومات الجديدة، لتكوين مجموعة من الأفكار حول موضوع البحث، وقد تمت العملية عن طريق البحث في قواعد البيانات المعروفة، والمتداولة على نطاق واسع على المستوى العالمي منها Proquest و GoogleScholar و ScienceDirect و ACM Digital Library، وقد قام الباحث بالتفتيش عن الدراسات السابقة التي احتوت كلمات معينة مثل "الدفع بالنقل" و "الدفع الإلكتروني"، و "الدفع اللاسلكي" و "التجارة الإلكترونية بالنقل" والتي ورد ذكرها في عنوان أو خلاصة الورقة البحثية. وفي خطوة ثانية، قام الباحث باستقصاء أسباب إقبال المستهلكين المحتملين على "أم نت" باستخدام أساليب العصف الذهني، وتجميع أكبر قدر من الأفكار كتابة وبدون إجراء حوارات، مع ٢٠ من طلبته المسجلين في مقرر "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية" وقد تمت العملية بعد تقديم موضوع التجارة الإلكترونية وطرق الدفع الإلكتروني بما فيها "أم نت". وفي خطوة ثالثة، قام الباحث باستعراض نماذج احتضان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهم خصائص الثقافة العربية، وهو مكنه من تحديد متغيرات الدراسة (انظر الشكل البياني ٢). وفي خطوة رابعة قام الباحث بتصميم أداة الاستقصاء، واختبار صدق

وفوائدها، والخطوات المتبعة في إتمام عملية الدفع، تلك التي اصطلحنا على تسميتها "معالجة الأستاذ"، أما الفئة الثانية فقد شاركت في مشاهدات حية وتجارب حقيقية حول كيفية استخدام "أم نت" لتسديد الفواتير باستخدام النقال والتي نشير إليها "بالتجارب الحية" وقد استعان فيها الباحث بمسؤول رفيع في الشركة وهو الذي قدم لمحة عن الشركة ومراحل تأسيسها. ولتسهيل استيعاب فوائد التكنولوجيا، قام المسؤول أثناء وجوده مع الطلبة في كلية العلوم الإدارية بطلب بعض المشتريات من مكان وجوده بالكلية مع إتمام الدفع بالنقال المزود "بأم نت"، ومع توضيح الخطوات التفصيلية المتبعة، حيث قام باختيار بعض الطلاب عشوائياً وشراء تذاكر حضورهم فيلماً في السينما في ذلك اليوم، كما قام بشراء ودفع باقات زهور لبعض الطالبات مع تحديد أماكن سكنهم مكاناً للتسليم.

وبعد الانتهاء من تقديم "أم نت" للمبحوثين طلب من المشاركين تعبئة الاستبانة، بعد تعريفهم بأهداف البحث وإشعارهم بالطمأنينة والأمن عن طريق ضمان السرية التامة لإجاباتهم، وعدم إبرازها للعلن، وذلك بغية تشجيعهم على المشاركة، ومن بين ٢٣٠ استبانة موزعة وبعد استبعاد النماذج غير المكتملة، تم معالجة ١٧٥ منها باستخدام برنامج SPSS 16، ويحتوي الجدول ٣ على التفاصيل المتعلقة بخصائص العينة.

ركزت على طلبة السنة الثانية والثالثة المسجلين في مقرر "مقدمة في نظم المعلومات ادارية" الذين يتلقون مبادئ استخدام الكمبيوتر والإنترنت وخدماته والتجارة الإلكترونية وطرق الدفع المختلفة، فهؤلاء الطلبة المبحوثون بحكم انتمائهم لجامعة الكويت هم إذا الفئة المرجحة لأن تكون الأكثر استخداماً لهذه التقنية في المستقبل، وأخيراً تم اختبار كثير من نماذج احتضان تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع على عينات من الطلاب، مثلاً أظهرت دراسة تعلق بمراجعة أدبيات الإقبال على تكنولوجيا المعلومات التي قام بها الباحثان (Schepers and Wetzels 2007) أنّ حوالي نصف الدراسات أي ٤٥٪ (٢٣ دراسة من مجموع ٥١) استخدمت الطلبة عينة لأبحاثها، كما بينت دراسة (McCoy et al., 2007) ثبات نموذج "تام" على عينة الطلبة أو مع غيرها من المجموعات الأخرى.

في سياق تركيز الدراسات السابقة على فئة الطلبة، قام الباحث بعدة تجارب حية "Live Demonstrations" على الطلبة المسجلين في تسع شعب في مقرر "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية"، والذين تم تعريفهم بتكنولوجيا "أم نت" بطريقتين مختلفتين، بعدما تم تقديمهم لموضوعات التجارة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية بالنقال، ومختلف طرق الدفع الإلكترونية.

بخصوص الفئة الأولى قام الباحث باستعراض لمحة تمهيدية تخص "أم نت"

جدول ٣
التوزيع الديموغرافي لعينة الدراسة وأساليب الدفع الإلكتروني

المتغيرات	التكرارات	النسب المئوية
النوع	١٢٨	٧٣,١٤
أنثى		
ذكر	٤٧	٢٦,٨٦
العمر		
أقل من ١٧ سنة	٧	٤
١٨-٢٥ سنة	١٦٥	٩٤,٢
فوق ٢٥ سنة	٣	١,٧
المعدل السنوي		
ليس بعد	٥	٢,٨٦
أقل من واحد	٢	١,١٤
من ١ إلى ٢	١١	٦,٢٩
من ٢ إلى ٣	١٠١	٥٧,٧١
فوق ٣	٥٦	٣٢,٠٠
الخبرة (عدد السنوات في الكلية)		
أقل من سنة	٤	٢,٢٩
١ إلى ٢ سنوات	٣٩	٢٢,٢٩
٢ إلى ٣ سنوات	٧٦	٤٣,٤٣
٣ إلى ٤ سنوات	٥٣	٣٠,٢٩
أكثر من ٤ سنوات	٣	١,٧١
استخدام النقال		
نعم	١٥٥	٨٨,٥٧
لا	٢٠	١١,٤٣
المشاركة في التجارب الحية		
نعم	٩٧	٥٥,٢
لا	٧٨	٤٤,٨
طرق الدفع الإلكترونية		
بطاقة الائتمان		
نعم	١٢٠	٦٨,٥٧
لا	٥٥	٣١,٤٣

تابع / جدول ٣
التوزيع الديموغرافي لعينة الدراسة وأساليب الدفع الإلكتروني

المتغيرات	التكرارات	النسب المئوية
بطاقة السحب الآلي "كي نت"		
نعم	١٠٣	٥٨,٨٦
لا	٧٢	٤١,١٤
بطاقة "كاش يو"		
نعم	٢٠	١١,٤٣
لا	١٥٥	٨٨,٥٧
بطاقة التسوق والدفع المسبق البنكية		
نعم	٢٨	١٦,٠٠
لا	١٤٧	٨٤,٠٠
امتلاك حساب "أم نت"		
نعم	١٥	٨,٥٧
لا	١٦٠	٩١,٤٣

(٦٨,٥٪)، تليه بطاقات السحب الفوري أو "كي نت" (٥٨,٩٪)، ثم بطاقات التسوق والدفع المسبق البنكية (١٦٪)، كما أن نسبة قليلة (١١,٥٪) تستخدم بطاقات "كاش يو" وهي واحدة من أكثر حلول الدفع انتشاراً في المنطقة العربية والتي تتيح الدفع وتحويل الأموال عبر الإنترنت (www.cashu.com). كما تظهر النتائج وجود نسبة ضئيلة من المبحوثين (٨,٥٪) التي لها حساب "أم نت".

قياس متغيرات الدراسة

تم قياس معظم متغيرات الدراسة باستخدام المقاييس المتعارف عليها في مجال تقبل التكنولوجيا (انظر الجدول ٤)، ماعدا قياس الاتجاه الاجتماعي حيث تم

تتكون العينة من ٧٨ مشاركة في "معالجة الأستاذ" و٩٧ في "التجارب الحية"، معظمهم (٩٨,٢٪) من فئة الشباب الذين تقل أعمارهم عن ٢٥، كما أن أكثرهم (٧٣٪) من فئة الإناث، وهو ما يقارب النسب المئوية في جامعة الكويت، كما أن معظم المبحوثين يبذلون جهداً في دراستهم، حيث إن لدى ٨٩,٧٪ معدل سنوي أكبر من ٢، كما أمضى معظمهم (٧٣,٧٪) أكثر من عامين في كلية العلوم الإدارية، كما تشير الإحصائيات إلى ارتفاع نسبة اختراق الهاتف النقال (٨٨,٥٪).

وفيما يتعلق بطرق الدفع الإلكترونية، تشير النتائج إلى أن الدفع بالبطاقات الائتمانية هو الأكثر استخداماً

تحليل معاملات الارتباط لفحص العلاقة بين متغيرات الدراسة.

وقد تم قياس ثبات المعاملات المجمعة وتحليل الاتساق الداخلي للمقاييس باستخدام مؤشر "ألفا" (Cronbach Alpha)، وهو الذي يقيس متوسط معاملات الارتباط بين بنود المقياس (البنية)، حيث سجلت المقاييس نتائج جد مرتفعة لثبات الاتساق (الجدول ٤) كون قيم α محصورة بين ٠,٩١٢ و ٠,٩١٨ وهي أكبر من القيمة المقترحة (٠,٦٠) كأدنى قيمة لقبول الدراسات (انظر Hair et al., 1998)، والمتتبع لنتائج الجدول ٤ يلاحظ أنّ متوسط قيم الشعور بالثقة للبند الأول والرابع قريبان من معدل الحياد، مما دفع الباحث إلى استبعادهما من باقي التحاليل الإحصائية.

قبل استخدام نماذج الانحدار، تم التّأكد من تحميل جميع البنود (أو مقاييسها) لأبنيتها وذلك باستخدام تحليل المكونات الرئيسية (Principal Component Analysis)، وبتتبع النتائج الموضحة في الجدول ٥ يتبين الكشف عن سبعة عوامل شكلت محور الدراسة، والتي أسهمت في تفسير ما نسبته ٧٠,١١٪ من إجمالي التباين (Total Variance).

تظهر مصفوفة العلاقات في الجدول (٦) وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة، وهذا ما شجع على محاولة استقصاء إمكانية وجود

استخدام ثلاثة مقاييس، تم استعارة اثنين من (Taylor and Todd (1995)، يخصان قياس تأثير الأهل والزملاء، كما أضفنا إليهما مقياساً جديداً يختص بقياس تأثير الأستاذ، لكون تكنولوجيا "أم نت" غير معروفة وغير منتشرة على نطاق واسع، فيما يعمل الأستاذ على نشرها بين طلبة الجامعة، كما تم قياس "نية الاستخدام" بأربعة مؤشرات، تم استعارة اثنين من (Venkatesh and Davis (2000) ومؤشرين جديدين: "أنوي استخدام أم نت في عمليات الشراء مفضلاً أياها على غيرها من وسائل الدفع الأخرى" و"أنوي مستقبلاً استخدام أم نت في تسديد الفواتير"، وقد طلب من أفراد العينة إبداء رأيهم في كل المؤشرات باستخدام مقياس خماسي: ١ = لا أتفق بتاتاً، و ٢ = لا أتفق، و ٣ = محايد، و ٤ = أتفق، و ٥ = أتفق مطلقاً.

التحليل الإحصائي ونتائج الدراسة

بعد إدخال البيانات في برنامج التحليل الإحصائي SPSS، تم استخدام ثلاثة أساليب إحصائية في عملية تحليل البيانات: الإحصاءات الوصفية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) لإعطاء صورة عامة عن المتغيرات المدروسة (انظر الجدول ٣ و ٤)، واختبار مقياس الثبات لقياس درجة ثبات متغيرات الدراسة، وتحليل نماذج الانحدار (Regression Analysis) من أجل

جدول ٤
الإحصائيات الوصفية وثبات مقاييس الدراسة

الانحراف المعياري	المتوسط	المصدر	قياس الأبتئية أو بنود المقاييس	الأبتئية (المتغيرات)
٠,٩١٤	٣,٨٠	Venkatesh and Davis (2000)	BI 1	نية الاستخدام (BI)
٠,٩١٤	٣,٧٦	Venkatesh and Davis (2000)	BI 2	
٠,٩١٥	٣,١٨	جديد	BI 3	
٠,٩١٨	٣,٧٦	جديد	BI 4	
٠,٩١٥	٣,٧١	Venkatesh and Davis (2000)	PU 1	فوائد الاستخدام (PU)
٠,٩١٣	٣,٥١	Venkatesh and Davis (2000)	PU 2	
٠,٩١٤	٣,٥٥	Venkatesh and Davis (2000)	PU 3	
٠,٩١٣	٤,٠٧	Venkatesh and Davis (2000)	PU 4	
٠,٩١٣	٣,٧٥	Venkatesh and Davis (2000)	PEOU 1	سهولة الاستخدام (PEOU)
٠,٩١٣	٣,٨٧	Venkatesh and Davis (2000)	PEOU 2	
٠,٩١٤	٣,٩٩	Venkatesh and Davis (2000)	PEOU 3	
٠,٩١٤	٣,٩٢	Venkatesh and Davis (2000)	PEOU 4	
٠,٩١٤	٣,١٠	Taylor and Todd (1995)	SN 1	الاتجاه الاجتماعي (SN)
٠,٩١٥	٣,٩٩	Taylor and Todd (1995)	SN 2	
٠,٩١٥	٣,٨٧	جديد	SN 3	

كمال رونج

تابع / جدول ٤
الإحصائيات الوصفية وثبات مقاييس الدراسة

(α) قيم " ألفا "	الانحراف المعياري	المتوسط	المصدر	قياس الأبنية أو بنود المقاييس	الأبنية (المتغيرات)
٠,٩١٥	١,٧٩	٢,٦١	Gefen et al., (2003)	TR 1	الشعور بالثقة (TR)
٠,٩١٤	١,٢٣	٢,٩٤	Gefen et al., (2003)	TR 2	
٠,٩١٤	١,٣٢	٢,٩٦	Gefen et al., (2003)	TR 3	
٠,٩١٩	١,٠٤	٢,٦٦	Gefen et al., (2003)	TR 4	
٠,٩١٥	١,٣٢	٢,٦٣	Davis et al., (1992)	PE 1	الشعور بالثقة (PE)
٠,٩١٥	١,١٤	٢,٧٦	Davis et al., (1992)	PE 2	
٠,٩١٦	١,٣٢	٢,٧٤	Davis et al., (1992)	PE 3	
٠,٩١٤	١,٣٢	٢,٨٨	Davis et al., (1992)	PE 4	
٠,٩١٢	١,٥٠	٢,١٠	Dewan and Chen (2005)	PR 1	الحفاظة على الخصوصية (PR)
٠,٩١٣	١,٢٣	٢,٧١	Dewan and Chen (2005)	PR 2	

جدول ٥

نتائج التحليل العاملي باستخدام تحليل المكونات الرئيسية

الأبنية / معامل التحميل (Factor Loading)	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
نية الاستخدام (BI 1)					٠,٦٣		
نية الاستخدام (BI 2)					٠,٦٧		
نية الاستخدام (BI 3)					٠,٦٠		
نية الاستخدام (BI 4)					٠,٥٤		
فوائد الاستخدام (PU 1)	٠,٧٦						
فوائد الاستخدام (PU 2)	٠,٧٨						
فوائد الاستخدام (PU 3)	٠,٧٩						
فوائد الاستخدام (PU 4)	٠,٧٨						
سهولة الاستخدام (PEOU 1)		٠,٧٥					
سهولة الاستخدام (PEOU 2)		٠,٦٨					
سهولة الاستخدام (PEOU 3)		٠,٧٨					
سهولة الاستخدام (PEOU 4)		٠,٨٠					
الاتجاه الاجتماعي (SN 1)						٠,٦٥	
الاتجاه الاجتماعي (SN 2)						٠,٨٣	
الاتجاه الاجتماعي (SN 3)						٠,٦١	
الشعور بالثقة (TR 2)				٠,٦٩			
الشعور بالثقة (TR 3)				٠,٨٢			
الشعور بالمتعة (PE 1)			٠,٧٠				
الشعور بالمتعة (PE 2)			٠,٨٤				
الشعور بالمتعة (PE 3)			٠,٨٠				
الشعور بالمتعة (PE 4)			٠,٧١				
المحافظة على الخصوصية (PR 1)							٠,٧٧
المحافظة على الخصوصية (PR 2)							٠,٧٢

تم تدوير بنود المقاييس وفقا لأسلوب (Varimax)، نسبة التباين المفسر (Explained Variance) لكل العوامل، وتم الاحتفاظ بالبنود ذات القيمة $\lambda^2 \geq 1$ وفقا لقاعدة كايزر، والحد الأدنى لقبول تحميل البنود على العامل هو ٠,٥٠

جدول ٦

مصفوفة العلاقات (Correlation Matrix) بين متغيرات الدراسة

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	متغيرات الدراسة
						١ - نية الاستخدام	
					١	**٠.٠٩	٢ - فوائد الاستخدام
				١	**٠.٣٠	**٠.٤٢	٣ - سهولة الاستخدام
			١	**٠.٣٠	**٠.٤١	**٠.٤٣	٤ - الاتجاه الاجتماعي
		١	**٠.٢٦	**٠.٣٧	**٠.٢٤	**٠.٣٣	٥ - الشعور بالثقة
	١	**٠.٣٢	**٠.٣٤	**٠.٤٢	**٠.٣٨	**٠.٣٤	٦ - المحافظة على الخصوصية
١	**٠.٣٦	**٠.٣٣	**٠.٥١	**٠.٤٦	**٠.٥٣	**٠.٥٥	٧ - الشعور بالمتعة

** دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١

والشعور بالثقة ($\beta = 27, p < 0.01$)
والشعور بالمتعة ($\beta = 24, p < 0.01$)
وتبين النتائج أهمية فوائد الاستخدام بوصفه أكبر محدد لنية الإقبال، متبوعا بالشعور بالثقة، في حين لم تتوصل النتائج إلى وجود أدنى تأثير لسهولة الاستخدام، وهي نتيجة مغايرة لما توصلت إليه دراسة (Dahlberg and Öörni, 2007) في فنلندا. أما نتائج معالجة الأستاذ فقد أشارت إلى أهمية ثلاثة متغيرات أساسية وهي على التوالي: فوائد الاستخدام ($\beta = 47, p < 0.01$) والشعور بالمتعة ($\beta = 45, p < 0.01$) وسهولة الاستخدام ($\beta = 18, p < 0.01$)، كما تظهر النتائج الأثر الكبير الذي يلعبه الشعور بفوائد الاستخدام على نية الاستخدام في أثناء معالجة الأستاذ، مقارنة بالتجارب الحية، وهي نتيجة تأكيدية لما توصل إليه آخرون (Taylor and Todd, 1995) من ناحية أخرى تبين النتائج أن دور الشعور بالمتعة أقوى في معالجة

العلاقات ذات مدلول إحصائي، بناء على متغير الجنس والمعالجات التي تم القيام بها. ولإتمام العملية قام الباحث بقياس مدى وجود اختلافات ذات مدلول إحصائي بين معاملات التّحميل السّبعة (الجدول ٥) ومتغيري الجنس والمعالجة باستخدام اختبار t -test وقد أظهرت النتائج وجود اختلافات في السلوك، مما حدا بالباحث إلى قياس واختبار أربعة نماذج انحدارات لتفسير اتجاه المستخدم نحو "أم نت" على أربع مجموعات مختلفة: المشاركون في التجارب الحية ومعالجة الأستاذ والذكور والإناث، انظر الجدول (٧) والشكل (٣) و(٤).

التنبؤ بنية الاستخدام

تشير نتائج التجارب الحية إلى ثلاثة متغيرات أثرت على نية الاستخدام، وهي فوائد الاستخدام ($\beta = 28, p < 0.01$)

جدول ٧

نتائج الإقبال على تكنولوجيا الدفع بالنقل "أم نت" في الكويت

التَّجارب الحَيَّة/ معالجة الإستان		نكر		أنتي		معالجة الإستان		التجارب الحية		العلاقات بين متغيرات الدراسة
		β	R ²	β	R ²	β	R ²	β	R ²	
تنبؤ نية استخدام "أم نت"										
ليست معنوية		٠,١٤		٠,١٣		٠,١٩	٠,٤٥	٠,١٩		الاتجاه الاجتماعي - نية الاستخدام
معنوية		***,٥٢		***,٣٥		***,٤٥		*,٢٤		الشعور بالثقة - نية الاستخدام
معنوية		*,٢٧		*,٢١		*,١٨		٠,١٧		سهولة الاستخدام - نية الاستخدام
معنوية		٠,٠٣		***,٢٧		٠,٠٢		***,٢٧		الشعور بالثقة - نية الاستخدام
معنوية		***,٥٢		***,٢٦		***,٤٧		***,٢٨		فوائد الاستخدام - نية الاستخدام
ليست معنوية		٠,٠٧		٠,٠٥		٠,٠٢		٠,٠٧	٠,٣٥	الحافطة على الخصوصية - نية الاستخدام
تنبؤ الشعور بفوائد استخدام "أم نت"										
معنوية		٠,٠٨		*,٢٢		***,٠٩		***,٣٠		الاتجاه الاجتماعي - فوائد الاستخدام
ليست معنوية		٠,٠٦		٠,٠٩		٠,٠٤		٠,٠٨		سهولة الاستخدام - فوائد الاستخدام
معنوية		*,١٠		***,٣٢		***,٥٠		٠,١٧		الشعور بالثقة - فوائد الاستخدام
ليست معنوية		٠,١٦		٠,٣٤		٠,٠٤	٠,٢٣	٠,٣٠	٠,٠٤	الشعور بالثقة - فوائد الاستخدام
تنبؤ الشعور بالثقة اتجاه "أم نت"										
معنوية		٠,٢٧		*,٢٢		***,٢٦		٠,٢٠		الاتجاه الاجتماعي - الشعور بالثقة
معنوية		٠,٢٧		***,٢٤		***,٣٣		٠,١٥		الشعور بالثقة - الشعور بالثقة
معنوية		***,٤٥		***,٢٨		٠,٢٤	٠,٤٩	*,٢١	٠,١٤	سهولة الاستخدام - الشعور بالثقة
ليست معنوية		***,٤٨	٠,٢٢	***,٣٨	٠,١٥	***,٤٦	٠,١٩	***,٢٩	٠,١٥	الشعور بالثقة - سهولة الاستخدام

دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ***

دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١ **

دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ *

ولكن بصورة جزئية في دراسة أخرى (Nysveen *et al.*, 2005b) والذين توصلوا إلى وجود أثر لفوائد الاستخدام على نية الاستخدام فقط لدى الذكور. تشير النتائج أيضاً إلى أن الشعور بالمتعة وسهولة الاستخدام هما أقوى لدى المستخدمين الذكور، وهي نتيجة مناقضة لدراسة Venkatesh and Morris (2000) واللذان توصلا إلى وجود أثر لسهولة الاستخدام فقط للإناث. نتائج هذه الدراسة أيضاً تتناقض (Nysveen *et al.*, 2005b) الذين لم يتوصلوا لوجود دلالة إحصائية بين سهولة الاستخدام ونية الاستخدام لدى كلتا المجموعتين. كما تتناقض هذه النتائج مع (Dahlberg and Öörni, 2007) اللذين وجدوا أن فوائد الاستخدام هي أهم محدد لاستخدام الدفع بالنقل. كما تناقض نتائج دراسة (Nysveen *et al.*, 2005b) الذين وجدوا أن الشعور بالمتعة يمارس أقوى التأثير على الإناث فقط، كما تشير النتائج إلى عدم وجود أثر لبعض المتغيرات على نية الاستخدام منها الشعور بالثقة لدى الذكور، والاتجاه الاجتماعي على كلا الجنسين، وهي نتائج تتعارض مع الدراسات السابقة (Nysveen *et al.*, 2005b; Venkatesh and Morris, 2000) إذ توصلوا إلى وجود علاقة بين الاتجاه الاجتماعي ونية الاستخدام للإناث فقط. فضلاً عن ذلك توسع الدراسة من نتائج (Gefen *et al.*, 2003) الذين وجدوا أن الشعور بالثقة حل ثانياً من حيث التأثير على نية الاستخدام بعد فوائد الاستخدام، في حين أظهرت نتائج دراستنا أنه يقوم بدور مهما

الأستاذ منه في التجارب الحية، وهي نتيجة لم تسبق الإشارة إليها في أية دراسة سابقة في مجال الدفع بالنقل.

ويمكن الإشارة كذلك إلى اختلاف دور سهولة الاستخدام على المشاركين في التجارب الحية ومعالجة الأستاذ، وهي نتائج مناقضة لدراسة سابقة (Sun and Zhang, 2006)، مما يشير إلى شعور المستخدم المحتمل بسهولة الاستخدام أثناء الاستماع لمعالجة الأستاذ، ولكن بعد مشاركته في التجارب الحية يدرك أنها ليست سهلة الاستخدام كما توقعها من حيث الإجراءات المتبعة خلال إتمام المعاملات.

فيما يتعلق بأثر الجنس، بيّنت النتائج وجود أربعة متغيرات تؤثر إيجاباً على نية استخدام "أم نت" لدى فئة الإناث وهي على التوالي: الشعور بالمتعة ($\beta = .35$ ؛ $p < 0.001$) والشعور بالثقة ($\beta = .27$ ؛ $p < 0.001$) وفوائد الاستخدام ($\beta = .26$ ؛ $p < 0.001$) وسهولة الاستخدام ($\beta = .21$ ؛ $p < 0.001$) وفي المقابل أظهرت النتائج وجود ثلاثة متغيرات فقط تؤثر إيجابياً على الذكور: الشعور بالمتعة وفوائد الاستخدام ولهما نفس التأثير ($\beta = .52$ ؛ $p < 0.001$)، وسهولة الاستخدام ($\beta = .27$ ؛ $p < 0.05$). المتتبع للنتائج يمكنه ملاحظة أهمية وأثر الشعور بالمتعة وفوائد الاستخدام على نية الاستخدام لكلا الجنسين، إلا أنهما أقوى لدى الذكور منهما لدى الإناث. وهذه النتيجة تؤكد النتائج التي توصلت إليها دراسات سابقة فيما يتعلق بأهمية فوائد الاستخدام (Venkatesh and Morris, 2000)

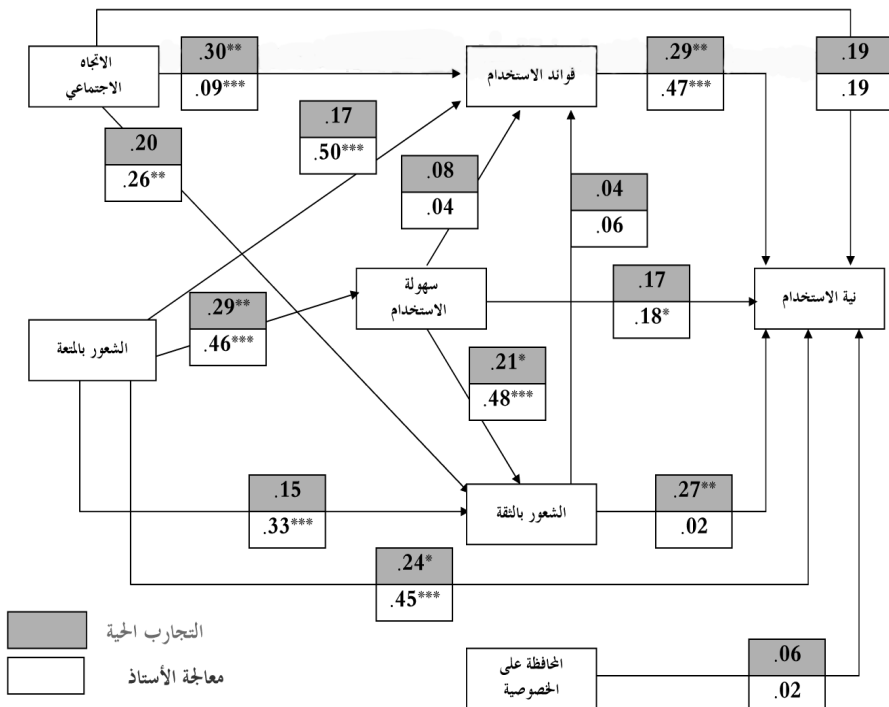
شاركاً في تفسير ٣٠,٧٪ من تباين فوائد الاستخدام لدى المشاركين في معالجة الأستاذ، وعليه فإن أثر الاتجاه الاجتماعي أقوى لدى المشاركين في التجارب الحية، كما توصلت نتائج دراستنا لغياب تأثير كل من الشعور بالثقة وسهولة الاستخدام على فوائد الاستخدام، وهي نتيجة مناقضة لدراسة سابقة (Gefen et al., 2003).

أما بالنسبة لأثر الجنس فقد بينت النتائج أن الشعور بالمتعة ($\beta = .32$; $p < 0.001$) والاتجاه الاجتماعي ($\beta = .22$; $p < 0.05$) يؤثران إيجابياً على فوائد

فقط أثناء المشاركة في التجارب الحية، أي بعد أن يحصل المستخدم على مشاهدة الحية والخبرة، وأن أثر الثقة أقوى لدى المستخدمين الذكور.

التنبؤ بفوائد الاستخدام

أوضحت نتائج الدراسة أن الاتجاه الاجتماعي ($\beta = .30$; $p < 0.01$) أسهم في تفسير ١٩٪ من تباين فوائد الاستخدام لدى المشاركين في التجارب الحية، في حين أن الاتجاه الاجتماعي ($\beta = .09$; $p < 0.001$) والشعور بالمتعة ($\beta = .50$; $p < 0.001$)



شكل ٣. النموذج النهائي لأثر التجارب الحية ومعالجة الأستاذ على نية استخدام الدفع بالنقل "أم نت"

* دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ** دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١ *** دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١

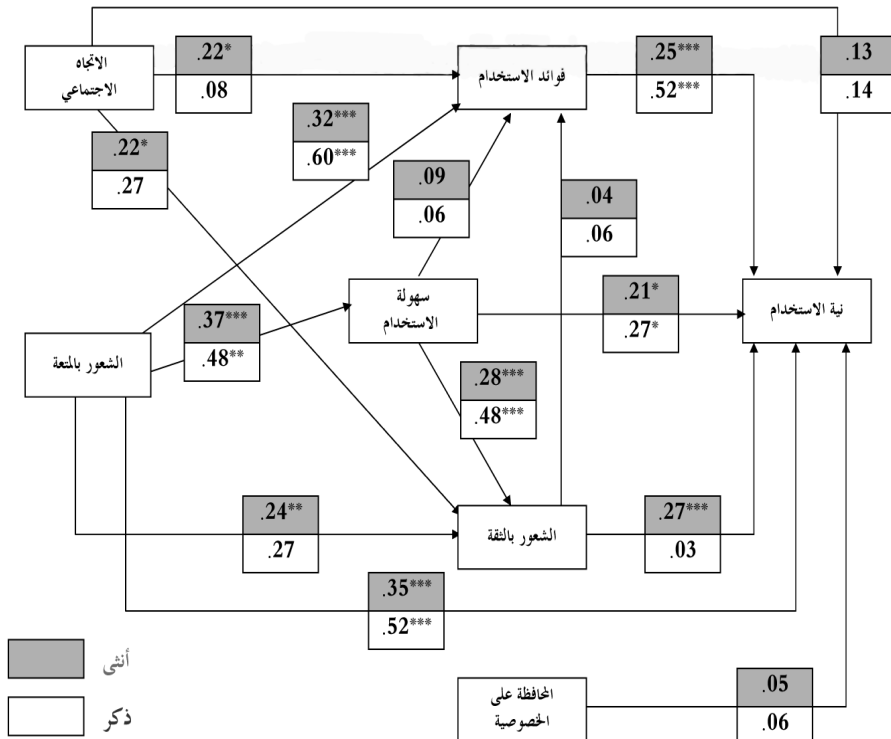
متغير الشّعور بالمتعة وهي نتيجة مطابقة لدراسة (Hwang (2005).

التنبؤ بالشّعور بالثقة

تشير النتائج إلى أن سهولة الاستخدام ($\hat{\alpha} = .21$; $p < 0.0$) هي العامل الوحيد والمحدد للشّعور بالثقة بالنسبة للمشاركين في معالجة الأستاذ من جهة؛ والشّعور بالمتعة ($\beta = .33$; $p < 0.001$) والاتجاه الاجتماعي ($\beta = .26$; $p < 0.01$) هما العاملان المحددان بالنسبة للمشاركين في التجارب الحية من جهة ثانية. أما بالنسبة

الاستخدام لدى الإناث، أما بالنسبة للذكور فقد أظهرت النتائج تأثير الشّعور بالمتعة فقط ($\beta = .60$; $p < 0.05$) وهو أقوى من التأثير لدى الإناث. كما أن غياب العلاقة بين الشّعور بالثقة وفوائد الاستخدام بناء على متغير الجنس والتجربة المتاحة هي مفاجئة وغير متوقعة ومناقضة لنتائج دراسة (Gefen et al. (2003).

كما أن نتائج الدّراسة لم تتوصل إلى وجود علاقة إحصائية بين سهولة الاستخدام وفوائد الاستخدام في ظل وجود



شكل ٤. النموذج النهائي لأثر الجنس على نية استخدام الدفع بالنقل "أم نت"

* دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ *** دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١ **** دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١

محور الدراسة (غربية أو عربية)، ويمكن السبب الأخير في خصائص التكنولوجيا المستخدمة حيث تتوفر أجهزة الهاتف النقال على خدمات مثل الدفع الإلكتروني غير المتوافرة في أجهزة أخرى كالحواسيب المكتبية، فمثلاً ركزت دراسة Gefen *et al.* (2003) على التجارة الإلكترونية خارج بيئة العمل، ودراسة Venkatesh and Morris (2000) على استخدام نظام حفظ واسترجاع البيانات في بيئة العمل، ودراسة Taylor and Todd (1995) على استخدام الحواسيب في مراكز العمل، ودراسة Nysveen *et al.* (2005b) على خدمات النقال (الرسائل القصيرة والألعاب والدفع الإلكتروني والاتصالات)، في المقابل ركزت الدراسة الحالية على استخدام الدفع بالنقل من طرف مستخدمين عرب وخارج بيئة العمل.

لأثر الجنس فقد أظهرت النتائج أهمية ثلاثة متغيرات على الشعور بالثقة لدى الإناث وهي سهولة الاستخدام ($\beta = .28$; $p < 0.001$) والشعور بالمتعة ($\beta = .24$; $p < 0.01$) والاتجاه الاجتماعي ($\beta = .22$; $p < 0.05$). المتتبع للنتائج يكتشف أن سهولة الاستخدام هي العامل المؤثر الوحيد بالنسبة للشعور بالثقة للذكور كما أنها العامل الأهم بالنسبة للجنسين وهي نتائج مؤكدة لما توصلت إليه نتائج دراسة Gefen *et al.* (2003).

أظهرت نتائج هذا البحث اختلافات مقارنة بدراسات سابقة والتي يمكن تفسيرها وفق أربعة أسباب رئيسية. يكمن السبب الأول في نوع التكنولوجيا المستخدمة في الدراسة (تكنولوجيا المعلومات أو تكنولوجيا الاتصالات)، والسبب الثاني يكمن في سياق الاستخدام (في بيئة العمل أو خارج مكان العمل)، والسبب الثالث يكمن في الثقافة التي كانت

جدول ٨

ملخص اختبار فرضيات الدراسة

فرضيات الدراسة	مؤكدة أو غير مؤكدة
الاتجاه الاجتماعي - فوائد الاستخدام (H1)	نعم للمستخدمين من الإناث لا للمستخدمين من الذكور
الاتجاه الاجتماعي - الشعور بالثقة (H2)	نعم للمشاركين في التجارب الحية ومعالجة الأستاذ نعم للمستخدمين من الإناث لا للمستخدمين من الذكور
الاتجاه الاجتماعي - نية الاستخدام (H3)	لا للمشاركين في التجارب الحية نعم للمشاركين في معالجة الأستاذ لا للمجموعات الأربع

تابع / جدول ٨
ملخص اختبار فرضيات الدراسة

فرضيات الدراسة	مؤكدة أو غير مؤكدة
الشعور بالمتعة - سهولة الاستخدام (H4)	نعم للمجموعات الأربع
الشعور بالمتعة - فوائد الاستخدام (H5)	نعم للمستخدمين من الذكور والإناث
	لا للمشاركين في التجارب الحية
	نعم للمشاركين في معالجة الأستاذ
الشعور بالمتعة - الشعور بالثقة (H6)	نعم للمستخدمين من الإناث
	لا للمستخدمين من الذكور
	لا للمشاركين في التجارب الحية
	نعم للمشاركين في معالجة الأستاذ
الشعور بالمتعة - نية الاستخدام (H7)	نعم للمجموعات الأربع
سهولة الاستخدام - فوائد الاستخدام (H8)	لا للمجموعات الأربع
سهولة الاستخدام - الشعور بالثقة (H9)	نعم للمجموعات الأربع
سهولة الاستخدام - نية الاستخدام (H10)	نعم للمستخدمين من الذكور والإناث
	نعم للمشاركين في معالجة الأستاذ
	لا للمشاركين في التجارب الحية
فوائد الاستخدام - نية الاستخدام (H11)	نعم للمجموعات الأربع
الشعور بالثقة - فوائد الاستخدام (H12)	لا للمجموعات الأربع
الشعور بالثقة - نية الاستخدام (H13)	نعم للمستخدمين من الإناث
	لا للمستخدمين من الذكور
	نعم للمشاركين في التجارب الحية
	لا للمشاركين في معالجة الأستاذ
المحافظة على الخصوصية - نية الاستخدام (H14)	لا

تحليل البيانات الكيفية

ومن أجل إلقاء المزيد من الضوء على جوانب الموضوع من زاوية أخرى قامت الدراسة باستقصاء آراء المستخدمين حول العوامل المشجعة والطاردة لاستخدام "أم نت". (انظر الجدولين ٩ و ١٠) حيث

أظهرت ميل المستجوبين إلى سرد العوامل المشجعة أكثر من العوامل المثبطة. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود ستة عوامل طاردة، تم سردها أكثر من عشر مرات وهي: محدودية عدد المتاجر والمحلات التي تتعامل مع تكنولوجيا "أم

استخدام رقم الهاتف لتنفيذ معاملات الشراء يمكن أن يعرض مستخدماً لاكتشاف رقم هاتفه الذي يستخدم وسيلة لإتمام المعاملات؛ ومن ثم ضياع أموال حسابه، وهذه النتيجة مطابقة لما توصلت إليها دراسات عربية سابقة (العدواني، ٢٠٠١؛ Abbas and Alshawaf, 2003؛ أبو فارة، ٢٠٠٤؛ أحمد، ٢٠٠٢؛ العادلي، ٢٠٠٣؛ الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤؛ Halaweh and Fidler, 2008). المتتبع للنتائج السابقة يلاحظ كذلك غياب الإشارة إلى ارتفاع التكلفة بوصفها عقبة أمام التسوق الإلكتروني، وهو ما توصلت إليه دراسة سابقة (الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤)، مما يشير إلى تمايز الشعور بعقبات تطبيق التجارة الإلكترونية بين مجالاتها المختلفة (الدفع بالنقال، والدفع بالإنترنت، والدفع من خلال البنك، الخ).

ويمكن تلخيص العوامل الستة السالفة الذكر في ثلاثة متغيرات وهي وجود مجموعة حرجة من المستخدمين "Perceived Critical Mass"، وتعقيد الاستخدام، والمحافظة على خصوصية المستخدمين. ولذلك فإن تأسيس مجموعة حرجة من بائعين ومشترين تتعامل "بأم نت" هو أحد العوامل المهمة والمدمعة نحو تعزيز استخدام "أم نت" في الكويت وضمان نجاحها، وهو ما أثبتته دراسات سابقة في مجال احتضان تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة (Lou et al., 2000).

نت"، تحد من استخدامها على نطاق واسع، استهلاك "أم نت" وقتاً طويلاً لإنجاز معاملات المستخدمين، ومن ثم ينظر إليها على أنها أكثر تعقيداً من البطاقات المصرفية (بطاقات الائتمان، وأجهزة السحب الآلي "كي نت")، وضرورة فتح حساب بنكي مع مصرف واحد فقط وهو "بنك الكويت الوطني"، وهو الأمر الذي يحد من إمكانية استعمال "أم نت" مع عملاء ينتمون لبنوك أخرى. وهذه النتيجة تؤكد ما توصلت إليه دراسة Halaweh and Fidler (2008) حول استخدام حلول الدفع الإلكترونية المتوافرة على مواقع التسوق في الأردن. أيضاً عندما يرغب العميل في إنجاز معاملاته فإنه يحتاج إلى متابعة إجراءات معقدة، وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها دراسات سابقة في الوطن العربي حول التسوق الإلكتروني (الشميمري وأبو حمادة، ٢٠٠٤؛ Halaweh and Fidler, 2008) واستخدام الإنترنت المصرفي (العدلي، ٢٠٠٣). علاوة على ذلك، فإن استخدام "أم نت" يزيل التفاعل المباشر "وجهاً لوجه" - أو ما اصطلح على تسميته بـ Social Presence - والمتوافر مثلاً في التعاملات النقدية أو في البطاقات البنكية، وهو أحد أهم خصائص الثقافة العربية أثناء تنفيذ المعاملات أيًا كان نوعها. وأخيراً، يعتقد المستخدمون أن "أم نت" لا تتوفر على الضمانات الكافية للمحافظة على خصوصيتهم وأمن معاملاتهم؛ لأن

جدول ٩

العوامل المثبطة للاستخدام "أم نت"

التكرارات	عوامل مثبطة للاستخدام
٣١	محدودية الحالات والتجار المستخدمين للتكنولوجيا "أم نت"
٢٥	استهلاك وقت أطول من البطاقات البنكية
١٨	استخدام حساب مصرفي مع "بنك الكويت الوطني" فقط لتشغيل "أم نت"
١٥	وجود إجراءات معقدة أثناء إنجاز المعاملات
١١	إزالة التفاعل المباشر "وجهها لوجه" أثناء إتمام المعاملات
١٠	عدم كفاية المحافظة على خصوصية المستخدمين والحماية الأمنية أثناء الاستخدام
١١٠	المجموع

خصومات وعروض من الشركات التي تتعامل مع شركة "أم نت" وهي أيضا وسيلة لحل مشكلة الصرف والمعاملات الصغيرة والمتكررة (كتناول القهوة في مقاهي ستاربكس أو شراء تذاكر السينما عوض الوقوف طويلا في الطوابير)، كما أن المستخدم في غنى عن حمل محفظة نقدية أو سحب مبالغ نقدية باستخدام البطاقات البنكية. كما ذكر المستجوبون عاملين متعلقين بسهولة الاستخدام، وهما خلوها من التعقيد أثناء المعاملات، وتوفير الوقت والجهد أثناء عمليات الشراء. أما فيما يتعلق بالخصوصية وأمن المعاملات فقد ذكر المستجوبون أنها تعطي ضمانات أمنية عالية حيث تمكن المستخدم من تشغيل رقم سري أثناء تنفيذ المعاملات وتطلب تأكيده قبل إتمام المعاملات، أيضا تساعده على حفظ خصوصية معاملاته حيث إنها تتيح له إمكانية اختيار اسم مستعار بدلا من رقم هاتفه النقال عند تأكيد المعاملات.

كذلك كشفت النتائج عن وجود اثني عشر عاملا مشجعا على استخدام "أم نت"، ذكرت أكثر من ١٠ مرات من جانب المستجوبين، وهي تتعلق بثلاثة متغيرات: فوائد الاستخدام، وسهولة الاستخدام، والمحافظة على خصوصية وأمن المعاملات. فيما يتعلق بفوائد الاستخدام تم ذكر أن "أم نت" طريقة للدفع بديلة في غياب الأموال النقدية أو فقدان البطاقات المصرفية، كما يمكن استخدامها أثناء عمليات الدفع في أي وقت وفي أي مكان، وعليه يمكن للمستخدم طلب إتمام عملية شراء وهو يقود سيارته مع طلب خدمة التسليم في البيت، كما أنها تتيح لشخص ما تحويل النقود إلى أصدقائه أو أحد أفراد عائلته في ثوان معدودة وهو جالس في إحدى المقاهي باستخدام خدمة الرسائل النصية في هاتفه المحمول.

كما أن "أم نت" وسيلة مريحة للدفع ولخدمة التوصيل والحصول على

جدول ١٠

العوامل المشجعة على قبول "أم نت" في الكويت

التكرارات	العوامل المشجعة على الاستخدام
٢٣	طريقة بديلة للدفع في غياب النقد أو فقدان البطاقات البنكية
٢٨	طريقة سهلة للاستخدام أثناء عمليات الشراء
٢٦	إمكانية إتمام عمليات الدفع في أي وقت وفي أي مكان
٢٦	توفير الوقت والجهد أثناء عمليات الشراء
٢١	سهولة تحويل الأموال بين حسابات الأهل أو الأصدقاء
٢١	ضمان أمن المعاملات مرتفع نظرا لإمكانية تغيير الرقم السري، كما أن الشركة تطلب تأكيد الأرقام السرية أثناء إتمام المعاملات
١٨	إمكانية استخدام اسم مستعار لضمان الخصوصية أثناء إتمام المعاملات
١٦	طريقة مريحة للدفع وإتمام خدمة التوصيل باستخدام الهواتف النقالة
١٤	الحصول على خصومات خاصة وعروض من الشركات التي تتعامل مع شركة "أم نت"
١٤	طريقة بديلة ومريحة للتخلص من مشاكل الصرف
١٠	عدم الحاجة إلى حمل محفظة نقود أو سحب مبالغ نقدية من البنوك
١٠	طريقة مريحة للمشتريات الصغيرة والمتكررة
٢٣٧	المجموع

الخلاصة والتوصيات

ركزت الدراسة على نية استخدام الدفع بالنقل عن طريق استخدام تكنولوجيا "أم نت" الجديدة في الكويت. وتقدم الدراسة عدة إسهامات؛ حيث إنها قامت بتبسيط الضوء على العوامل التي تؤثر في نية الاستخدام عن طريق المزج بين منهجية كمية وأخرى نوعية في تجميع البيانات، كما توصلت إلى أهمية ودور التجارب الحية والجنس في التأثير على نية الاستخدام، كذلك يعد البحث الدراسة الأولى التي استطاعت استقصاء وجود علاقة بين الاتجاه الاجتماعي والشعور بالمتعة من جهة، وبين الشعور بالمتعة

إسهامات الدراسة

لقد توصلت الدراسة إلى إثبات أهمية متغيري الجنس والتجارب (التي تزيد من خبرة المستخدمين المحتملين) في التأثير على قبول تكنولوجيا الدفع بالنقل. وكشفت الدراسة عن أن فوائد الاستخدام والشعور بالمتعة هما أهم محددتين للاستخدام بالنسبة لذوي الخبرة (المشاركين في التجارب الحية) وعديمي الخبرة (معالجة الأستاذ) من الذكور، في حين أن الشعور بالمتعة هو أهم دوافع

لقد قامت هذه الدراسة بتصميم نموذج لنية قبول الدّفع بالنقل واختباره في دولة وثقافة عربيتين لم تعط الاهتمام الكافي كما هو الحال في الدراسات الغربية. وقد قدم النموذج المقترح توسيعاً لنموذج "تام" التقليدي والدراسات السابقة في العالم العربي من عدة زوايا، فمن ناحية تعتبر الدراسة اختباراً خارجياً لصحة تام وتطبيقه على تكنولوجيا الدفع بالنقل في الكويت. من جهة ثانية قامت الدراسة بتوسيع نموذج "تام" ليشمل ثلاثة متغيرات في مجال الدفع بالنقل؛ وهي المحافظة على الخصوصية، والشعور بالمتعة، والشعور بالثقة. وأخيراً أسهمت الدراسة إلى حد كبير في تبيان أن نية استخدام التكنولوجيا الجديدة في الكويت تتأثر بالخصائص الفردية على شكل الجنس والتجارب الحية المقدمة للمستخدم، كما أظهرت الدراسة أن تأثير الشعور بالمتعة على نية الاستخدام أقوى من كل المتغيرات الأخرى (سهولة الاستخدام، وفوائد الاستخدام، والاتجاه الاجتماعي، والشعور بالثقة، والمحافظة على خصوصية المستخدم) وهاتان النتيجتان هما أهم ما يميز نتائج الدراسة الحالية عن باقي الدراسات العربية السابقة التي لم تنظر إليها، وأخيراً أسهمت الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة باستيعاب الدفع الإلكتروني بالنقل، وبخاصة أنها الدراسة الأولى والوحيدة على المستويين الخليجي والعربي التي تطرقت إلى الدفع بالنقل، وليس باستخدام خدمات البنك عبر الهاتف النقال.

الاستخدام بالنسبة للإناث. وعليه تظهر النتائج أهمية عامل الشعور بالمتعة في الاستخدام، وهذه النتيجة ليست حكرًا على الدراسة الحالية، فقد أظهرت دراسات سابقة أجريت في الكويت أن الشعور بالمتعة كذلك هو من أهم العوامل وراء استخدام المراسلات الفورية (روبيح وولد علي، ٢٠٠٥)، وكاميرا الهاتف النقال (Rouibah and Abbas, 2006).

علاوة على ذلك، فإن نتائج الدراسة الحالية وسعت من نطاق نتائج الأبحاث السابقة ولاسيما دراسة (Gefen et al. (2003 حول التسوق الإلكتروني و (Dahlberg and Öörni (2007 حول الدفع بالنقل. إن النتائج التي توصلت إليها دراستنا كشفت عن أن الشعور بالثقة هو عامل مؤثر في نية الاستخدام بغض النظر عن خبرة المستخدمين. أما بالنسبة إلى عامل الجنس، فقد أثبتت الدراسة دور الثقة بوصفها عاملاً مؤثراً في نية استخدام الإناث فقط. إضافة إلى ذلك توصلت الدراسة إلى ضعف تأثير عاملي الاتجاه الاجتماعي والخصوصية على نية الاستخدام، وهو ما يتسق مع تأثير هذين المتغيرين على استخدام كاميرا الهاتف النقال في الكويت (Rouibah and Abbas, 2006).

أما في ما يخص خصائص مستخدمي الإناث فقد أثبتت الدراسة أن الاتجاه الاجتماعي يؤثر على كل من سهولة الاستخدام وفوائد الاستخدام، في حين يؤثر الشعور بالمتعة على عامل الثقة فقط.

حدود الدراسة

كما هو الحال في الدراسات الميدانية يوجد الكثير من المحددات التي تحد من تعميم الاستنتاجات السابقة إيرادها على فئات أخرى غير فئة الطلبة، ومما ينبغي الإشارة إليه أن نتائج الدراسة يجب أن تفسر في ضوء المعطيات التالية: تم دراسة نية استخدام الدفع بالنقل وليس على الاستخدام الحالي، وأن التكنولوجيا المدروسة موجهة للاستخدام الشخصي ولها خاصية المتعة في الاستخدام التي تميزها عن استخدامات تكنولوجيا المكاتب، وبيئات العمل كبرامج MS Word مثلاً، وأن المستخدمين هم من فئة الطلاب الشباب، وأن الدراسة لم تركز على أسباب الانتقال من وسيلة دفع تقليدية إلى تكنولوجيا جديدة مثل "أم نت".

التوصيات التطبيقية للدراسة

في ضوء النتائج السابقة، يقترح البحث عدة توصيات تخص شركة "أم نت" والبنوك المحلية والإقليمية، وهي توصيات يمكن أن تفيدها في رسم الإستراتيجيات التسويقية الخاصة بالدفع بالنقل.

فمن ناحية إستراتيجية المنتج، يعد الدفع بالنقل من الابتكارات الحديثة التي تعتمد على التفاعل بين العميل وشركة "أم نت"، وهو ما يحتم على الشركة الاهتمام بالتصميم الجيد لخدماتها بحيث تجعلها سهلة الاستخدام، كذلك فإنه من الواجب

عليها أن تهتم بكل ما من شأنه زيادة الحماية والتأمين لإتمام المعاملات، كما أن البحث عن أفضل السبل لزيادة المحافظة على خصوصية المستخدمين، ولاسيما الإنث منهم يجب أن تكون في صميم إستراتيجية المنتج الناجح حتى يتم القضاء على المخاوف المرتبطة بأمن المعاملات، أيضاً على شركة "أم نت" أن تعمل على زيادة عدد المتاجر والمحلات التي تتعامل بتكنولوجيا "أم نت" من أجل ضمان استخدام الدفع بالنقل على نطاق واسع والتعود عليه في أماكن متعددة. أيضاً على البنوك أن تسعى دائماً إلى زيادة الخدمات التي تقدمها، ومن هنا يوصي البحث القائمين على البنوك بالتفكير جدياً في طرح خدمات الدفع بالنقل كحل مكمل لخدمات الإنترنت المصرفي، وبخاصة أن المستقبل للدفع بالنقل (أنظر تصريحات بعض مسؤولي الشركات التي سبق ذكرها في مقدمة البحث)، وبالإضافة إلى كون الدفع بالنقل يعد ابتكاراً تكنولوجياً جديداً فإن هذا من شأنه أن يخلق سمعة الابتكار لدي البنوك التي تقدمه، وهذا يسهم بدوره في الحصول على عملاء جدد ذوي الميول التكنولوجية، وهي فئة تزداد حصتها يوماً بعد يوم، لا سيما مع انخفاض الأمية التكنولوجية التي تجتاح المنطقة.

أما من ناحية إستراتيجية الترويج للمنتج "أم نت" فيمكن للشركة^(١) وللبنوك الطامحة لطرح خدمات الدفع بالنقل

(١) لقد توقفت شركة "أم نت" عن طرح الخدمة في سنة ٢٠٠٨.

المحلات التي تتعامل "بأمن" لعملائها من أجل حثهم على المزيد من الاستخدام، وفي الوقت نفسه الاستفادة من العملاء في الترويج للخدمة بين الأصدقاء وأفراد الأسرة.

التوصيات البحثية

من منظور بحثي توصي الدراسة الأكاديميين والباحثين بزيادة البحوث المتعلقة بتقبل تكنولوجيا المعلومات والدفع بالنقل؛ نظراً لوجود شح في المجال، فقد قامت دراسة غربية بمسح أهم الأبحاث التي نشرت في أهم المجالات المحكمة العالمية- والتي تتعلق بموضوع احتضان تكنولوجيا المعلومات بين سنة ١٩٩١ و١٩٩٩- إلى وجود بحثين فقط من ٢٣٦ عالجا الموضوع من زاوية عربية (Dedoussis, 2004). سيرا في هذا الاتجاه توصي الدراسة بالقيام بدراسات مكاملة ومواصلة استقصاء محددات الإقبال على الدفع بالنقل، لاسيما أن الدراسة توصلت إلى تفسير ٣٥٪ من تباين نية الاستخدام لدى المشاركين في التجارب الحية، و٤٥٪ في معالجة الأستاذ، و٣٤٪ للإناث و٦٧٪ للذكور، وهو ما يترك الباب مفتوحاً لإجراء مزيد من الدراسات المستقبلية لإضافة متغيرات من نظريات أخرى، ولاسيما نظرية الانتشار التكنولوجي التي تشمل على متغيرات جديرة بالاهتمام؛ كالقابلية للتجربة "Triability"، والقابلية للملاحظة "Observability"، والمخاطرة المدركة "Perceived risk"، والتوافق "Compatibility"، وبخاصة أنها أثبتت

الاستفادة من نتائج الدراسة ونموذجها من أجل تصميم حملات ترويجية تستهدف فئات مختلفة من العملاء المحتملين ذكوراً وإناً من ذوي الدراية "بأمن" وخدماتها أو لا، وأن يشمل الإعلان أهم محددات الاستخدام لكل فئة على حدة، أي الشعور بالمتعة مع إدخال صور وتصاميم تؤكد هذا الاتجاه، كما يمكن استخدام نتائج الدراسة من أجل استخدام الحملات المبنية على الترويج بشبكة المعارف "Word of mouth"، لكون الاتجاه الاجتماعي يقوم بدور مهم، وتستخدم هذه الإستراتيجية من أجل إقناع المترددين، والترويج لمزايا الدفع بالنقل وللتغلب على أسباب عدم الاستخدام والتي تتمثل في الجوانب الأمنية واختراق الخصوصية، وتعقيد الإجراءات أثناء المعاملات ومحدودية المحلات ونقاط البيع التي تقبل الدفع بالنقل، وهي كلها قضايا يمكن التغلب عليها بالترويج لها في الأماكن التي يقصدها الزوار وعرض تجارب حية في الجامعات والكليات والمدارس والمجمعات التجارية والمكتبات، وعمل تجارب حية لزيادة إحساس المستخدمين بفوائد الاستخدام والثقة وسهولة الإجراءات المتبعة والمحافظة على خصوصياتهم، أيضاً يمكن لشركة "أم نت" أن تسهم في زيادة وعي العملاء بخدماتها عن طريق استخدام "البروشورات"، أو من خلال عمل عروض تجريبية على موقع الشركة أو البنوك التي تنوي طرح الخدمة، كما يمكن لشركة "أم نت" أن تعمل على ترويج خدماتها من خلال إرسال خصومات

بالقيام بمقارنة سلوك مستخدمين بالدفع بالنقال في هذه المنطقة من أجل زيادة الفهم حول أوجه التشابه والاختلاف ودور الثقافة المحلية في التأثير على سلوك الاستخدام ونية الاستخدام.

شكر وتقدير

تمّ دعم هذا المشروع من قبل جامعة الكويت، إدارة الأبحاث، رقم المنحة- IQ 01/07، لذا يتقدم الباحث بالشكر الجزيل لإدارة الأبحاث على الدعم المقدم.

استخدام طلبة جامعة الكويت للهاتف النقال: دراسة ميدانية. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية العدد ١٢٨ السنة ٣٤: ١٢٨ - ١٤٥.

صالح مرازقة، ٢٠٠٥، التجارة الإلكترونية وإشكالية إخضاعها للضرائب (التحديات المستقبلية للسياسة الجبائية)، مجلة العلوم الإنسانية، عدد ٢٣، يونيو ٢٠٠٥: ١٦٥-١٧٩.

عادل محمد العدواني، ٢٠٠٣، دراسة ميدانية عن التسوق عبر الإنترنت في الكويت، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية العدد ١٠٩، السنة ٢٩: ٤١-٥٩.

كمال رويبح وسامية أولدعلي، ٢٠٠٥، دراسة استكشافية لبعض العوامل التي تحدد الإقبال على المحادثات الرقمية بالانترنت وآثارها على طلبة كلية العلوم الإدارية، المجلة العربية للعلوم الإدارية المجلد ١٢ العدد ٢: ١-٥٦.

إسهامها في تفسير نية الإقبال على التكنولوجيا الجديدة في دراسات سابقة، أنظر مثلاً دراسة (Agarwal and Prasad, 1999).

هناك حاجة إلى توسيع ثبات النموذج في دول التعاون الخليجي إذ أنّ المستخدمين يتقاسمون صفات مشتركة، من حيث العادات والتقاليد، وتقارب المستوى المعيشي، وارتفاع نسبة اختراق النقال، وتوافر الخدمات المصرفية بالنقال على نطاق واسع، لهذا توصي الدراسة

المراجع

أحمد بن عبد الرحمن الشميمري، ٢٠٠٤، التحديات والفرص المستقبلية للتسوق الإلكتروني في المملكة، ندوة التجارة الإلكترونية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية، ذي الحجة ١٤٢٤، ١-٢٣.

أحمد بن عبد الرحمن الشميمري وعبد الموجود عبد الله ابو حمادة، ٢٠٠٤، استخدام التسوق الإلكتروني من وجهة نظر المستهلك النهائي في جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، ٣٣٧-٣٨٧.

زايري بلقاسم وطوباش علي، ٢٠٠٣، طبيعة التجارة الإلكترونية وتطبيقاتها المتعددة، المستقبل العربي ٢٠٠٣، العدد ١: ٦٩-٨٦.

زكية أبو الحسن الهاشمي، ٢٠٠٨، دواعي

الإعلان الإلكتروني في منشآت الحاسب
الآلي السعودية، مجلة الإدارة العامة،
المجلد ٤٠، العدد ٤، شوال ١٤٢١هـ،
٦٩٩-٧٥٣.

نبيل صلاح محمود العربي، ٢٠٠٦،
العوامل المفسرة للتجارة الإلكترونية في
الدول العربية، مجلة كلية التجارة للبحوث
العلمية، العدد ٢، المجلد ٤٣: ٤٣٧-٤٦٩.

يوسف أبو فارة، ٢٠٠٤، واقع الانترنت
والتجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية
الإلكترونية العربية، www.yusuf-
abufara.net

محمد إسماعيل العادلي، ٢٠٠٣، استخدام
عملاء البنوك من الأفراد للانترنت
المصرفي بدولة الإمارات العربية المتحدة:
دراسة استكشافية، المجلة العربية للعلوم
الإدارية المجلد ١٠، العدد ٢: ١٤١-١٦٨.

مروة مصطفى أحمد، ٢٠٠٢، الصعوبات
التي تواجه التجارة الإلكترونية من وجهة
نظر أصحاب المتاجر الإلكترونية العربية،
مجلة العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود،
العدد ٧: ٢٩١-٣٢٥.

ناديا حبيب أيوب وصفاء سيد محمود،
٢٠٠١، استخدام شبكة الانترنت في

Abbas H. and Alshawaf A. H. 2003.
Issues and Motivations surround-
ing Internet Use in Kuwait. *Arab
Journal of Administrative Sciences*,
1(10): 93- 107.

Agarwal, R. and Prasad J. 1999. Are
Individual Differences Germane to
the Acceptance of New Information
Technologies? *Decision Sciences*,
30:361-391.

Ajzen I, and Fishbein M. 1980. *Under-
standing attitudes and predicting so-
cial behavior*. Prentice-Hall,
Englewood Cliffs, NJ.

Aladwani, A. 2001. Online banking: a
field study of drivers, development
challenges, and expectations. *Inter-
national Journal of Information
Management*, 21(3): 213-25.

Al-Alawi A., 2007. Challenges of e-
Business in Dubai's Development
Industry. Proceedings of the *ITI
2007 29th Int. Conf. on Information
Technology Interfaces*, June 25-28,
2007, Cavtat, Croatia, 471- 475.

Alshawaf A.R., Ahikari A., and Zhang
H., 2002. Information ethics: an in-
vestigation of different subcultures
in a society. *Review of Accounting
and Finance*, 1(3): 54 - 73.

Au Y. A. and Kauffman R. J. 2008.
The economics of mobile payments:
Understanding stakeholder issues
for an emerging financial technol-
ogy application, *Electronic Com-
merce Research and Applications*,
7(2): 141-164.

Carat, G., 2002, ePayment systems da-
tabase - trends and analysis. Elec-

- tronic Payment Systems Observatory (ePSO),viewed 9th April 2009; Web:ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/eur20264en.pdf.
- Chou Y., Lee, C., & Chung, J., 2004. Understanding m-commerce payment systems through the analytic hierarchy process. *Journal of Business Research*, 57(12): 1423- 1430.
- Coursaris, C., and Hassanein, K., 2002. Understanding m-commerce - a Consumer Centric Model. *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 3(3): 247-271.
- Dahlberg T, Mallat N, and Oeoerni A., 2003. Trust Enhanced Technology Acceptance Model - Consumer Acceptance of Mobile Payment Solutions: Tentative evidence. Paper presented at the Stockholm Mobility Roundtable, 22-23 May 2003, Stockholm, Sweden.
- Dahlberg T., and Öörni A., 2007. Understanding Changes in Consumer Payment Habits - Do Mobile Payments and Electronic Invoices Attract Consumers? Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences, 3-6 January 2007, Waikoloa, Big Island, Hawaii.
- Dahlberg T., Mallat N., Ondrus J., and Zmijewska A., 2008. Past, present and future of mobile payments research: A literature review. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2): 165-181.
- Davis F.D., Bagozzi R. P., & Warshaw P. R., 1989. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models', *Management Science*, 35: 982-1003.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi, and Warshaw P. R., 1992. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22: 1111-1132.
- Dedoussis E., 2004. A Cross-Cultural Comparison of Organizational Culture: Evidence from Universities in the Arab world and Japan. *Cross Cultural Management*, 11(1): 15-34
- Der Heijden H. V., 2004. User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4): pp. 695-704.
- Dewan, S. G., and Chen, L.-d., 2005. Mobile Payment Adoption in the USA: A Cross-industry, Cross-platform Solution. *Journal of Information Privacy & Security*, 1(2): 4-28.
- Gefen, D., E. Karahanna and Straub D.W., 2003. Inexperience and experience with online stores: The importance of TAM and trust. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50(3): 307-322.
- GSM 2009. GSM mobile users; Viewed 9th of April 2009, Web: www.gsmworld.-com.
- Hair J.F., Anderson R.E., Tatham R.L. and Black W.C., 1998. *Multi-*

- variate data analysis*, Prentice Hall 5th Edition.
- Halaweh M., and Fidler C., 2008. Adoption of electronic payment systems in ecommerce websites within Jordan. *IADIS Multi-conference On Computer Science and Information Systems*, 71-77.
- Hofstede, G. 1991. *Cultures and organizations: software of the mind*, McGraw-Hill, London.
- Hwang Y., 2005. Investigating enterprise systems adoption: uncertainty avoidance, intrinsic motivation, and the technology acceptance model. *European Journal of Information Systems*, 14: 150-161.
- Ibiblio 2009, World population, Viewed 9th April 2009, Web: <http://www.ibiblio.org/lunarbin/world-pop>.
- Juniper Research 2006. Mobile payment on the rise. Viewed 09 April 2009, Web: www.mobiletechnews.com/info/2006/05/09/112000.html.
- Juniper Research 2007. M-Commerce Hot Spots, Part 1: Beyond Ring-tones and Wallpaper. Viewed 9th of April 2009 Web: <http://www.ecommercetimes.com/story/ebiz/57109.html>.
- Khodawandi D., Pousttchi K., Wiedemann D.G., 2003. Akzeptanz mobiler bezahlverfahren in Deutschland (acceptance of mobile payments in Germany), in: K. Pousttchi, K. Turowski (Eds.), *Mobile commerce-anwendungen und perspektiven*, Proceedings zum 3, Workshop on Mobile Commerce, Augsburg, Germany.
- King W.R., and He J., 2006. A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43: 740-755.
- Liu C., Marchewka J.T., and Ku C., 2004. American and Taiwanese perception's concerning privacy, trust and behavioral intentions in electronic commerce. *Journal of Global Information Management*, (January-March): 18-40.
- Loch K. D., Straub D. W., and Kamel S., 2003. Diffusing the Internet in the Arab World: The Role of Social Norms and Technological Culturation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50(1): 45-63.
- Lou, H., W. Luo, and D. Strong. 2000. Perceived critical mass effect on groupware acceptance. *European Journal of Information Systems*, 9: 91-103.
- Lu J., Yu C., and Liu C., 2005. Facilitating conditions, wireless trust and adoption intention. *The Journal of Computer Information Systems*, 46(1): 17-24.
- Mallat N., 2007. Exploring consumer adoption of mobile payments - A qualitative study. *Journal of Strategic Information Systems*, 16(4): 413 - 432.

- Mallat N., Rossi M., and Tuunainen V.P., 2004. Mobile banking services. *Communications of the ACM*, 47(5): 42- 46.
- Mallat, N., 2004, Theoretical constructs of mobile payment adoption. Paper presented to the 27th Information Systems Research Seminar in Scandinavia (IRIS), Falkenberg, Sweden, August 14-17.
- McCoy S., Galletta D.F., and King W.R., 2007. Applying TAM across cultures: the need for caution. *European Journal of Information System*, 16: 81-90.
- Min Q., Ji S., and Qu G., 2008. Mobile Commerce User Acceptance Study in China: A Revised UTAUT Model. *Tsinghua Science & Technology*, 13(3): 257-264.
- Ngai E.W.T. and Gunasekaran E.W.T. 2007. A review for mobile commerce research and applications. *Decision Support Systems*, 43: 3 - 15.
- Nysveen H. Pedersen Per E., & Thorbjornsen H., 2005b. Intention to use mobile services. Antecedents and Cross-Service comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(3): 330-346.
- Nysveen H., Pedersen P.E. & Thorbjornsen H., 2005a. Explaining intention to use mobile chat services: moderating effects of gender, *Journal of consumer Marketing*, 22(5): 247-256
- Peffer K., and Ma W., 2003. An agenda for research about the value of payment systems for transactions in electronic commerce. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 4(4): 1-14
- Ramayah T., Ling C.Y., Suki N.M. and Ibrahim A., 2005. Determinants of Intention to Use an Online Bill Payment System among MBA Students. *E-Business* 9: 80 - 91
- Rogers, Everett M., 2003. *Diffusion of Innovations* 5th Edition. New York: Free Press.
- Rouibah K. and Hassan A., 2006. Modified Technology Acceptance Model for Camera Mobile Phone Adoption: Development and validation. Proceedings of the 17th Australian Conference on Information System, Adelaide, Australia 5th to 7th December 2006.
- Rouibah K., 2008. Social Usage of Instant Messaging by Employees outside the workplace in Kuwait: A structural Equation Model. *IT and People*, 21(1): 34 - 68.
- Rouibah K., and Ould-Ali S., 2008. Mobile-Commerce intention to use via SMS: The case of Kuwait, in Emerging markets and e-commerce in developing economies, 230-251; edited by Rouibah K., Khalil O.,

- and Aboul Ella Hassanien 450 pages, INBN: 978-1-60566-100-1.
- Schepers J., and Wetzels M., 2007. A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*, 44: 90-103.
- Sun H., and Zhang P., 2006. Causal Relationships between Perceived Enjoyment and Perceived Ease of Use: An Alternative Approach, *Journal of the Association for Information Systems*, 7(9): 618-645.
- Szmigin I., and Bourne, H., 1999. Electronic cash: a qualitative assessment of its adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 17(4): 192-202.
- Taylor S., and Todd P. A., 1995. Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly* 19(4): 561-570.
- Van Hove, L., 2001. The New York City Smart Card Trial in Perspective: A Research Note. *International Journal of Electronic Commerce*, 5(2): 119-131.
- Venkatesh V. and Davis F.D., 2000. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal fields. *Management science*, 46: 186-204.
- Venkatesh V., and Morris M.G., 2000. Why men dont ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in the technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1): 115-139.
- World development Indicators 2007. Internet based database; Accessed the 23rd of June 2007.

ABSTRACT

CONSUMER INTENTION TO USE MOBILE PAYMENT SERVICES: A FIELD STUDY OF SOME ACCEPTANCE FACTORS IN KUWAIT

KAMEL M. ROUIBAH

Kuwait University

Drawing on the technology acceptance model, gratification research and theory of reasoned action, this study examines the factors and barriers to the adoption of mobile payment - Mnet technology- through the moderation effect of gender and experience. Of the two research methods employed, the first is a quantitative field study of students. The instrument measures the impact of six variables (social norm, enjoyment, ease of use, usefulness, trust and privacy) on the intention to use Mnet. Using regression analysis on a sample of 175 respondents, findings show that gender and experience are two important factors on Mnet acceptance. The study reveals that intention to use is perceived usefulness and enjoyment driven for experienced and inexperienced male users, where as for female users it is enjoyment driven. Perceived trust affects intention to use Mnet, regardless of users' experience. It also affects intention to use Mnet only of female users. Social norm and privacy play the weakest effect on intention to use Mnet. The second method is a qualitative analysis of respondents' free format comments. These findings reinforce the quantitative findings and highlight additional encouraging and discouraging factors to the Mnet acceptance that still need to be studied.

كمال مصطفى روييح (دكتوراه في الهندسة الصناعية، جامعة غرونوبل ٢ بفرنسا، ١٩٩٨) أستاذ مساعد بقسم الطرق الكمية ونظم المعلومات، كلية العلوم الإدارية، جامعة الكويت، له اهتمامات بحثية تشمل استخدامات تكنولوجيا المعلومات الاستراتيجية، وإدارة المعلومات الهندسية، اشتغل من قبل في المركز الوطني الفرنسي للبحوث العلمية وجامعة ايندهون بهولندا قبل التحاقه بجامعة الكويت، كما شارك في تنفيذ بعض المشاريع الأوروبية، وقام بنشر العديد من الأبحاث في مجلات علمية عالمية في نظم المعلومات.

