

## Impact of Regulatory and Technological Environment Factors on Electronic Commerce Use and Performance: A Field Study in Retail Sector in Saudi Arabia

*Mohammed Nashwan Al Waki \**

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the role of regulatory and technological environment factors in influencing the scope of e-commerce use and performance of retail companies in Saudi Arabia. A number of factors have been identified that affect the scope of e-commerce use in the retail sector in Saudi Arabia. The researcher surveyed 27 large retail stores that already adopted e-commerce. The structural equation modeling (SEM) method was used to analyze data. The results indicated that the scope of use of e-commerce has a positive impact on business performance in terms of improving internal processes and competitive position, providing customer services, enhancing the overall business performance and increasing the customer base. The scope of use of electronic commerce is positively influenced by the perceived benefits of electronic commerce and is negatively affected by the barriers to the use of electronic commerce. The results focused on key areas requiring serious e-commerce actions in Saudi Arabia's retail sector to boost growth in the sector.

**Keywords:** Regulatory and technological environment, Electronic Commerce, Use, Performance, Retail sector, Saudi Arabia.

---

\* Buraydah Community College, Qassim University  
Received on 9/8/2018 and Accepted for Publication on 21/2/2018.

## أثر عوامل البيئة التنظيمية والتكنولوجية في نطاق استخدام التجارة الإلكترونية والأداء: دراسة ميدانية في قطاع تجارة التجزئة في المملكة العربية السعودية

محمد نشوان الوائلي\*

### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي دور عوامل البيئة التنظيمية والتكنولوجية في التأثير على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية والأداء لشركات تجارة التجزئة في المملكة العربية السعودية. وقد تم تحديد مجموعة من العوامل التي تؤثر على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية. قام الباحث باستقصاء 27 متجراً من متاجر التجزئة الكبيرة والتي اعتمدت بالفعل التجارة الإلكترونية. واستخدم أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) لتحليل البيانات. وأشارت النتائج إلى أن نطاق استخدام التجارة الإلكترونية له تأثير إيجابي على أداء الأعمال من حيث تحسين العمليات الداخلية، والوضع التنافسي، وتقديم خدمة العملاء، والأداء العام للأعمال وزيادة قاعدة العملاء. يتأثر نطاق استخدام التجارة الإلكترونية بشكل إيجابي بالفوائد المتصورة من التجارة الإلكترونية، ويتأثر بصورة سلبية بالعوائق التي تحول دون استخدام التجارة الإلكترونية. وقد ركزت النتائج على المجالات الرئيسية التي تتطلب إجراءات جادة من المعنيين بالتجارة الإلكترونية في قطاع تجارة التجزئة في السعودية من أجل تعزيز النمو في هذا القطاع.

**الكلمات الدالة:** البيئة التنظيمية والتكنولوجية، قطاع تجارة ،المملكة العربية السعودية.

### المقدمة

واستخدامها. لذلك ، قد تعزز شركات التجزئة التي تستخدم ابتكارات تكنولوجية المعلومات قدرتها على زيادة قيمة منتجاتها. وبالنظر إلى الفرص التي أحدثتها العولمة، يمكن أن يسهل استخدام التجارة الإلكترونية توسيع الأسواق على المستوى العالمي عن طريق زيادة قاعدة العملاء وخدمة العملاء الحاليين بشكل أفضل.

#### مشكلة وأسئلة الدراسة

يعتبر قطاع تجارة التجزئة واحداً من أسرع القطاعات نمواً في السعودية، كما يعتبر من أكثر الأسواق جاذبية بالنظر إلى القوة الشرائية والنمو السكاني والأوضاع الإقتصادية المستقرة ومعدل دخل الفرد ويتجاوز حجم السوق 370 مليار ريال سنوياً، ويعتبر من أكبر أسواق التجزئة في المنطقة. كما أن التوقعات تشير إلى استمرار نمو هذا القطاع بمعدل 8% سنوياً (الأسواق العربية، 21 يوليو، 2018). لضمان استمرار تلك الفوائد، تكمن مشكلة الدراسة في أن هذا القطاع يحتاج إلى تعزيز قدرته التنافسية من خلال الإستجابة السريعة لبيئة التجارة العالمية والتنافسية الشديدة. وقد أظهر تبني مفهوم الابتكار في تكنولوجيا المعلومات أن التجارة الإلكترونية يمكن أن تؤدي إلى

أثر ظهور التجارة الإلكترونية على الطريقة التي تؤدي بها الأعمال في جميع أنحاء العالم. وقد كان لثورة تكنولوجيا المعلومات (IT) تأثير كبير على تجارة التجزئة، حيث يستخدم هذا القطاع المعلومات بشكل مكثف، لدعم سلسلة القيمة. وتطبق التجارة الإلكترونية في بعض القطاعات وبعض البلدان في الصناعة، حيث وفرت التجارة الإلكترونية طرقاً جديدة لأداء المهام والتفاعل مع العملاء ، وتسيير الأعمال (Pappas, 2016). ضمن هذه الاعتبارات، تعتبر التجارة الإلكترونية بمثابة المحرك الرئيس لتجارة التجزئة من حيث تسهيل التسويق العالمي وتوسيع قاعدة العملاء، وتحسين الإنتاجية، كما أدى اعتماد واستخدام التجارة الإلكترونية في قطاع تجارة التجزئة إلى خلق فرص جديدة لإدخال الابتكار في ممارسات الأعمال. حيث تعتبر قدرة التجارة الإلكترونية على خفض تكاليف الأعمال وتحسين الإنتاجية المحرك الرئيس لزيادة تبنيها

\* كلية المجتمع ببريدة، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.  
تاريخ استلام البحث 2018/8/9 وتاريخ قبوله 2018/2/21.

المنظمة التكنولوجية من خلال النظر في العلاقة بين استخدام التجارة الإلكترونية وأداء الشركة. ويمكن اعتبار هذه الدراسة (من وجهة نظر الباحث) من أول الدراسات التي تناولت تأثير زيادة نطاق الاستخدام للتجارة الإلكترونية في القيمة في المنطقة العربية عموماً، وفي السعودية خصوصاً.

#### فرضيات الدراسة

يمكن أن تؤثر كل من العوامل الداخلية والخارجية على قرار المؤسسة في تبني واستخدام ابتكار تكنولوجي معين بشكل مستمر. حيث يمثل الضغط من المنافسين والعملاء والموردين الرئيسيين محركاً خارجياً مهماً. وقد أشارت دراسات سابقة إلى أن زيادة ضغوطات السوق تزيد من احتمال قيام الشركة بزيادة استخدامها للإبتكارات التكنولوجية لتعزيز استجابتها للتغيرات في السوق وتقديمها لخدمة العملاء (Plunkett, 2014). في هذا الصدد، يمكن إقتراح الفرضية التالية حول تأثير الكثافة على استخدام التجارة الإلكترونية:

**الفرضية الأولى: تؤثر كثافة ضغوطات السوق إيجابياً على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية.**

وقد اقترحت الدراسات السابقة أن الفوائد المتصورة تمثل أحد عوامل نموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية التي تؤثر على كثافة استخدام التجارة الإلكترونية في الصناعات المختلفة (Gibbs and Kraemer, 2010). وقد وصفت بعض الدراسات الفوائد المتصورة في إطار جهود الشركة لزيادة قاعدة عملائها من عبر دخول أسواق جديدة وتوسيع الأسواق الحالية وكذلك تحقيق تخفيضات في التكاليف وتحسين التنسيق مع الموردين والعملاء. يمكن للشركات تحقيق هذه الأهداف من خلال زيادة استخدام التجارة الإلكترونية. بناء على ذلك، يمكن إقتراح فرضية البحث الثانية على النحو الآتي:

**الفرضية الثانية: تؤثر الفوائد المتصورة لإستخدام التجارة الإلكترونية إيجابياً على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية.**

تشير القدرات التكنولوجية إلى قدرة الشركة على تقييم واستيعاب، وتطبيق المعرفة الجديدة (Plunkett, 2014). تعتبر الموارد البشرية ذات المهارات التقنية والإدارية في مجال تكنولوجيا المعلومات واحدة من العوامل الرئيسية المؤثرة في

تخفيضات كبيرة في التكلفة وتعمل كمصدر للميزة التنافسية لأن الشركات في قطاع تجارة التجزئة تستطيع دمج مختلف الأنشطة في سلسلة التوريد الخاصة بها (Adaile, Elrehail, 2018). تبحث هذه الدراسة تأثير العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية في نطاق وأثر استخدام التجارة الإلكترونية على أداء الشركات. في هذا الصدد، تسترشد الدراسة بالأسئلة البحثية الرئيسية التالية:

1: ما هي العوامل التي تؤثر على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في الشركات في قطاع تجارة التجزئة في المملكة العربية السعودية؟

2: كيف يؤثر نطاق استخدام التجارة الإلكترونية على القيمة المتحققة من التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية؟

#### أهداف الدراسة

- تقديم إطار نظري يتعلق بالتجارة الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية في قطاع تجارة التجزئة.
- تحديد عوامل البيئة التنظيمية والتكنولوجية المؤثرة في نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية.
- قياس تأثير نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في القيمة المتحققة من التجارة الإلكترونية.
- الوصول إلى توصيات مبنية على نتائج الدراسة لمتخذ القرار للاستفادة منها في التركيز على أهم العوامل التي تحدد نطاق استخدام التجارة الإلكترونية من أجل زيادة القيمة المتحققة من التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في السعودية.

#### أهمية الدراسة

ركزت دراسات مختلفة على العوامل المحددة لتبني التكنولوجيا، لكن القليل من الدراسات تناولت تأثير ما بعد التبني. تعتبر دراسة (Zhu and Kraemer (2005) أول دراسة عالجت هذه الفجوة في الأدبيات من خلال الجمع بين نموذج بيئة المنظمة التكنولوجية مع الأخذ بعين الاعتبار وجهة النظر القائمة على الموارد (RBV) لتقييم استخدام وقيمة التجارة الإلكترونية في المنظمات (Salwani et al., 2009). وقد استخدمت عدة دراسات هذا النموذج لفحص تأثيرات العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية على استخدام التجارة الإلكترونية وتأثير هذا الاستخدام على أداء الشركة (Salwani et al., 2009; Zhu and Kraemer, 2002). تركز هذه الدراسة على توسيع مفهوم نموذج بيئة

الإلكترونية. وقد تحد هذه التأثيرات من استخدام التجارة الإلكترونية من قبل جميع الأطراف المشاركة في التعاملات عبر الإنترنت. في هذا الصدد، يقترح الباحث الفرضية الرابعة: **الفرضية الرابعة: تؤثر عوائق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع سلبيا على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية.**

يعتبر قطاع تجارة التجزئة من القطاعات ذات الاستخدام المكثف للمعلومات، ويمكن أن يؤدي استخدام التجارة الإلكترونية إلى تعزيز القدرة التنافسية لشركات التجزئة وزيادة كفاءتها التشغيلية. وحسب (Ernst and Young, 2012)، تؤثر التجارة الإلكترونية على الأداء التنظيمي من خلال توسيع قنوات التوزيع، وتشجيع وسائل الاتصال التسويقية الجديدة، وتعزيز الكفاءة التشغيلية. يعتمد تأثير التكنولوجيا الجديدة في أداء الشركة على مدى استخدام التكنولوجيا في سلسلة القيمة الرئيسية للشركة (Zhuang, & Lederer, 2006). وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن استخدام التجارة الإلكترونية تؤثر إيجابيا بشكل كبير على أداء الشركة (Zhu & Kraemer, 2005; Zhu et al., 2010; Salwani et al., 2009; 2006). من هذا المنطلق، ولتحديد ما إذا كانت كثافة نطاق استخدام التجارة الإلكترونية تؤثر إيجابيا على أداء الشركة، تم اقتراح الفرضية الخامسة:

**الفرضية الخامسة: تؤثر زيادة نطاق استخدام التجارة الإلكترونية إيجابيا في قيمة التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية.**

#### نموذج الدراسة

من خلال مراجعة الأدبيات السابقة للنماذج التي قامت بفحص محددات تبني واستخدام المنظمات للإبتكارات التكنولوجية في عملياتها، استخدمت معظم الدراسات نماذج تبني التكنولوجيا مثل نموذج قبول التكنولوجيا TAM مثل (Wolfinger & Gilly, 2003). وهناك من استخدم نموذج بيئة المنظمة التكنولوجية (Gibbs and Kraemer, 2010). والبعض الآخر قام بدمج عدة نماذج في إطار واحد، مثل دمج نموذج قبول التكنولوجيا مع نموذج أنتشار الإبتكارات (DOI, Hung et al., 2011). أو دمج نموذج قبول التكنولوجيا مع نظرية السلوك المخطط ونموذج نشر الإبتكارات (Cheng and Cho, 2010). يمكن القول بأن العلاقة بين استخدام التجارة الإلكترونية

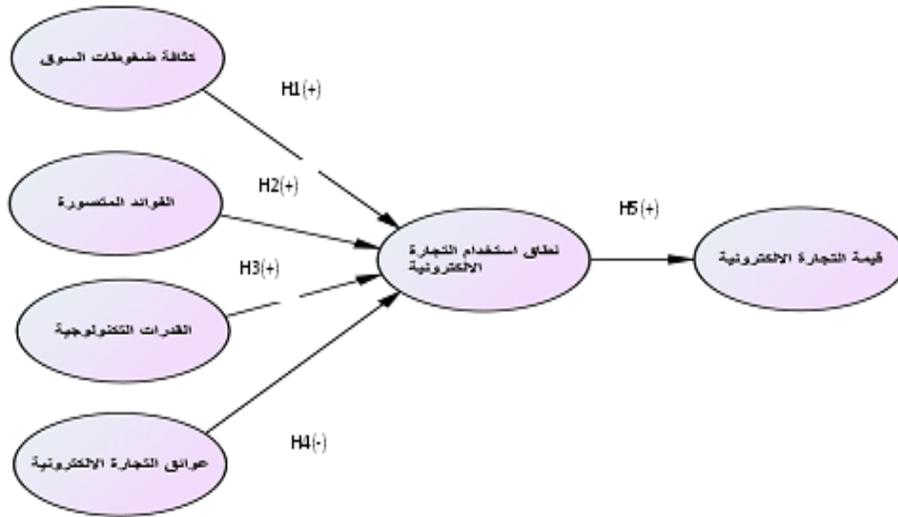
هذه القدرات (Zeithaml, 2002). كما توفر المعرفة والمهارات التقنية المرتبطة بالإبتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات القدرة على بناء تطبيقات تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام التقنيات المتاحة لتسهيل جمع المعلومات والتعاملات وتسهيل جهود خدمة العملاء/ الوفاء بمتطلباتهم. لذلك، قد يكون لدى الشركات التي لديها موظفين ذوي معارف ومهارات تقنية المعلومات مهارات مرتبطة بالقدرات التكنولوجية نزعاً أكبر لاستخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية (Yoo, and Kim; 2000; Ratchford, 2001). اعتماداً على ما سبق، يمكن اقتراح الفرضية الثالثة كما يلي:

**الفرضية الثالثة: تؤثر القدرات التكنولوجية إيجابيا على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية.**

كثيراً ما تقبل الشركات في الاستخدام المكثف للتقنيات التي تتبناها لأسباب مختلفة. حيث تُعد القضايا المتعلقة بأمن المعلومات واستثمارات تكنولوجيا الويب وتكاليف التشغيل (تكلفة تطوير وصيانة أنظمة التجارة الإلكترونية)، ونقص الأطر التنظيمية لدعم التعاملات عبر الإنترنت من العوامل المهمة المثبطة لاستخدام التجارة الإلكترونية وبالنتيجة خلق القيمة من خلال التجارة الإلكترونية على مستوى الشركة (Adaileh, 2012). مثلاً، أشارت دراسة (Zhuang, & Lederer, 2006) إلى أن التكاليف لها تأثير سلبي كبير على استخدام التجارة الإلكترونية. وقد حظيت الإهتمامات المتعلقة بأمن المعلومات باهتمام متزايد من الباحثين في مجال التجارة الإلكترونية في السنوات الأخيرة. حيث تؤثر المخاطر الأمنية المرتبطة بالمعاملات عبر الإنترنت سلباً بشكل كبير على أنتشار التجارة الإلكترونية. لذلك، فإن المخاطر الأمنية مثل الوصول غير المصرح به إلى البيانات، والاحتيال، والفيروسات يمكن أن تفسد سمعة الشركة وتتسبب في أضرار جسيمة قد تصل إلى فقدان قاعدة البيانات بأكملها. أشارت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2004) إلى أن الخصوصية والحماية القانونية للمشتريات على الإنترنت يعتبران عائقان رئيسيان أمام استخدام الإنترنت في المعاملات التجارية في العديد من دول العالم. وقد وجد (Gibbs and Kraemer, 2010) أن الحواجز التنظيمية تقلل من نطاق استخدام التجارة

الإلكترونية. تسترشد هذه الدراسة بنموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية لدراسة العلاقة بين استخدام التجارة الإلكترونية وأداء الشركة والتفاعل بين العوامل التي تؤثر على كثافة استخدام التجارة الإلكترونية وأداء شركات التجزئة في المملكة العربية السعودية. بالاستناد إلى نموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية، تم تطوير نموذج معادلة بنوية Structure Equation Model لدراسة العلاقة بين استخدام التجارة الإلكترونية وأداء الشركة والتفاعل بين العوامل التي تؤثر على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية وأداء الشركة. النموذج المقترح هو إمتداد للدراسات السابقة لأنه نظر أيضا في العلاقة بين نطاق استخدام التجارة الإلكترونية وأداء الشركة (قيمة التجارة الإلكترونية). وقد استند هذا النموذج إلى دراسات سابقة حول تبني واستخدام التجارة الإلكترونية في البلدان النامية حيث لا يزال استخدامها في المراحل الأولى وليس هناك قوانين وقواعد تنظيمية متطورة للنهوض بنمو التجارة الإلكترونية. وقد وجد الباحث بأن الدراسات فحصت العلاقة بين عوامل البيئة التنظيمية والتكنولوجية وتأثيرها على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية ولم تقم بقياس تأثير ذلك على الأداء. في هذه الدراسة، تم توسيع النموذج ليشمل تأثير عوامل نموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية على استخدام التجارة الإلكترونية ويمتد النموذج لدراسة التأثير الوسيط لإستخدام التجارة الإلكترونية على الأداء (قيمة التجارة الإلكترونية).

والأداء تستند إلى حقيقة مفادها أن خلق القيمة من خلال التجارة الإلكترونية يعتمد على مدى استخدام التجارة الإلكترونية من قبل المنظمات. كما يمكن لزيادة استخدام التجارة الإلكترونية تعزيز قدرات تكنولوجيا المعلومات النادرة والفريدة والقيمة، والمستدامة في المؤسسة (Zhuang, & Lederer, 2006), بمعنى أنه كلما زاد استخدام التجارة الإلكترونية كلما زاد احتمال قيام المؤسسة بخلق قدرات التجارة الإلكترونية والتي يمكنها أن تسهم في زيادة أداؤها. وبالتالي، من المهم دراسة فعالية استخدام التجارة الإلكترونية في الأسواق الناشئة. قامت دراسات سابقة بتقصي استخدام التجارة الإلكترونية وفوائدها للشركات بالاعتماد على نموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية. حيث يحدد هذا النموذج الذي وضعه (Tornatzky and Fleischer (1990) ثلاثة جوانب ضمن سياق الشركة تؤثر على اعتماد وتنفيذ واستخدام الابتكار التكنولوجي، وهذه السياقات هي السياقات التكنولوجية والتنظيمية والبيئية. يمكن أن تؤثر هذه العوامل السياقية الثلاثة على الطريقة التي تسعى بها الشركة إلى التجارة الإلكترونية وتعتمدها وتستخدمها. على الرغم من استخدام العديد من الدراسات لنموذج البيئة التنظيمية والتكنولوجية لدراسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتماد التجارة الإلكترونية، إلا أنها قد دمجتها مع نظريات أخرى لتحديد كثافة استخدام التجارة الإلكترونية وقيمتها بالنسبة لمستخدمي التجارة الإلكترونية. وكما ذكرنا سابقا، فقد جمعت بعض الدراسات بين هذا النموذج ونظريات أخرى لدراسة شدة استخدام التجارة الإلكترونية وخلق القيمة من خلال التجارة



الشكل (1): نموذج الدراسة

## الإطار النظري

## محددات التجارة الإلكترونية

عرّف (Agrawal et al, 2001) التجارة الإلكترونية على أنها أي نشاط اقتصادي أو تجاري يستخدم تطبيقات تستند إلى تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في معاملاتها. فيما قدم Barnes et al (2004) تعريفاً أوسع للتجارة الإلكترونية على أنها "التسويق والبيع والشراء عبر الإنترنت (التجزئة الإلكترونية)، وتبادل البيانات الإلكترونية بين الشركات (EDI)، والبحث عن المعلومات، والبريد الإلكتروني والفاكس باستخدام الكمبيوتر، وشبكات المعلومات الداخلية بين الموظفين وضمان أمن المعاملات عبر الإنترنت ونقل المعلومات. ضمن هذا التعريف، لا تُستخدم التجارة الإلكترونية في البيع والشراء فحسب، ولكن أيضاً لمجموعة واسعة من النشاطات التي تسبق عمليات البيع (Dholakia and Usitalo, 2002). وقد ساعد تطور تقنيات الويب في تبني واستخدام التجارة الإلكترونية من قبل مجموعة واسعة من المستخدمين، ومن أكبر الشركات إلى أصغرها، الأمر الذي جعل الشركات تتساوى فيما بينها من حيث توفر الفرص المتاحة للتوسع والإنشاء. يعتبر تبني واستخدام الإنترنت على نطاق واسع للتجارة الإلكترونية مدفوعاً بتطور تكنولوجيا المعلومات وتعقيدها، فضلاً عن انخفاض تكاليف الإنترنت (Greiner, 2005). واستخدم Yuan et al. (2003) مؤشر عدد السنوات التي استخدمت فيها المنظمة تطبيقات الإنترنت، وعدد تطبيقات الإنترنت التي تستخدمها المنظمة لتحديد استخدام التجارة الإلكترونية. أما Kraemer et al. (2005) فقد قام بقياس مدى استخدام التجارة الإلكترونية من حيث نوع الاستخدام (مثل B2B و B2C) ونطاق الاستخدام، وعرف Gibbs and Kramer (2010) استخدام التجارة الإلكترونية على أنه مدى استخدام التجارة الإلكترونية في أنشطة سلسلة القيم المختلفة. هناك العديد من الدراسات ركزت على استخدام التجارة الإلكترونية في مراحل ما بعد التبني في قطاع تجارة التجزئة ومزودي الخدمات والمصنعين في البلدان المتقدمة. وقد حددت العوامل في سياق تلك القطاعات (مثل الكفاءة التكنولوجية والالتزام المالي وحجم الشركة ونطاق عمل الشركة والضغط التنافسي والدعم/ الحواجز التنظيمية، واستعداد الشركاء،

وتكاليف الاستثمار). كما حددت أربعة خصائص ابتكارية وهي (المزايا النسبية / الفوائد المتصورة، والتوافق، والتكاليف، والمخاوف الأمنية) على أنها عوامل مهمة للتنبؤ بكثافة استخدام التجارة الإلكترونية (Zhu and Kraemer, 2005; Gibbs and Kramer, 2010; Salwani et al., 2009). هناك من أشار إلى أن الشركات التي تتمتع بمعدلات عالية من الفوائد أعلى من المتصورة للإستخدام في التجارة الإلكترونية تميل إلى دمج تطبيقات أعمال الكترونية متنوعة في عملها (Michel Levy et al, 2008; Gibbs and Kraemer, 2010). إضافة إلى ذلك. يمكن لعوامل البيئة الاقتصادية أن يكون لها أثر في تشكيل تلك العوامل (Zhuang, & Lederer, 2006; Zhu & Kraemer, 2005).

كما ذكرت دراسات سابقة نتائج متفاوتة فيما يتعلق بالعلاقة بين استخدام التجارة الإلكترونية وتكاليف الإستثمار. فقد وجد (Zhu et al. 2006) علاقة سلبية بين تكاليف الاستثمار واستخدام التجارة الإلكترونية، في حين أن (Salwani et al. 2009) قد كشف عن وجود علاقة إيجابية. أما (Ahmad et al, 2008) فقد اقترح أن لا التكاليف ولا أي جوانب مالية أخرى تؤثر على كثافة استخدام التجارة الإلكترونية. وعزت دراسة (Emongor, & Kirsten, 2009) كثافة استخدام التجارة الإلكترونية إلى توافر الخبرة ومستوى المخاطر والملامنة. هناك من يرى أن الشركات التي لديها نسبة أعلى من العمال ذوي الكفاءات التعليمية العالية تظهر مستويات أعلى من كثافة استخدام التجارة الإلكترونية (Agamdi, 2008). لقد كان للعوامة تأثير كبير على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية. بالنسبة للشركات العالمية، فإن تبني واستخدام التجارة الإلكترونية يجعل توسيع وجودها في الأسواق عبر الحدود أسهل وأرخص. يرى (Zhuang, & Lederer, 2006) بأن الشركات العالمية أكثر عرضة للإنخراط في التجارة الإلكترونية استجابة للمنافسة الأجنبية والحاجة التشغيلية لخفض تكاليف التعاملات وتنسيق الأنشطة عبر الحدود الوطنية.

## تأثير التجارة الإلكترونية على الأداء

ممكن توفر آليات تقديم المعلومات غير المكلفة نسبياً للشركات من تحسين أدائها لأنها يمكن أن تحافظ بشكل أفضل على علاقاتها مع العملاء، خاصة فيما يتعلق بخدمات ودعم

والإتصال العالمي مع تكنولوجيا المعلومات والأعمال والموارد البشرية) قد يوفر للشركات فرصاً لتحسين أدائها. يحدد نموذج نجاح التجارة الإلكترونية الذي طوره دراسة (Quaddus and Achjari (2005) الدوافع والحوافز الداخلية والخارجية كعوامل أساسية تؤثر على نجاح التجارة الإلكترونية. يمكن أن تسهل العوامل الداخلية والخارجية نجاح التجارة الإلكترونية وهذه العوامل يمكن تعريفها بشكل عام على أنها المزايا التي تتصورها أو تتوقعها منظمة ما وشركائها التجاريون نتيجة لإستخدامهم التجارة الإلكترونية. وعلى العكس من ذلك، فإن الحوافز الداخلية والخارجية، التي تُعرّف عمومًا على أنها قيود متصورة من قبل منظمة ما وشركائها التجاريون في إستخدام التجارة الإلكترونية يمكن أن تعرقل نجاح التجارة الإلكترونية.

#### منهجية الدراسة

##### أداة الدراسة

تم اختيار متغيرات الدراسة (Construct) من الأدبيات النظرية والتي تم الإستناد عليها أيضا من أجل تطوير أداة الدراسة أو نموذج القياس (Measurement Model). ولكل متغير في النموذج المفترض - بعد اختياره بناءً على مراجعة الأدبيات - ثلاثة أسئلة (مؤشرات) على الأقل لقياسه. استخدمت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي والذي يتكون من خمس نقاط يتراوح من "لا أوافق بشدة" (1) إلى "موافق بشدة" (5) لكل مؤشر. تم التحقق من صحة المحتوى (دقة القياس الذي يمثل كل متغير) من خلال فحص نموذج القياس من قبل المختصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجموعة من الممارسين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ثلاث شركات في قطاع التجزئة. واستنادا إلى تعليقاتهم وآرائهم واقتراحاتهم، أجريت تغييرات مناسبة على أداة القياس. بعد ذلك عرضت الإستبانة على مجموعة من الأكاديميين في جامعة الملك سعود، وجامعة القصيم للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية وسهولة قراءة فقرات الإستبيان من قبل المستجيبين، حيث تم التعديل على فقرات الإستبيان. كما هو موضح في ملحق البحث (1)، استقرت عدد فقرات الإستبيان الأولي والذي تم توزيعه على أفراد العينة على 33 فقرة.

حصل الباحث على قائمة بالشركات في قطاع تجارة التجزئة من غرفة تجارة الرياض للشركات في مناطق محددة في السعودية، حيث وجد الباحث بأن اغلب متاجر التجزئة التي

القيمة المضافة (Aladwani, 2003). لا يساعد تبني التجارة الإلكترونية وإستخدامها في قطاع تجارة التجزئة في زيادة فعاليتها من حيث التكلفة فقط، بل يمكنه أيضا تحسين عمليات التنسيق مع الشركاء التجاريين (Al-Solbi, & Mayhew, 2005; Greiner, 2005). كما تعزز التجارة الإلكترونية الميزة التنافسية للشركات من خلال مساعدتها على توسيع الأسواق عبر الحدود وتخفيض الحوافز أمام الدخول. وتوفير فرص وأدوات جديدة لتلبية احتياجات العملاء (Dholakia and Usitalo. 2002). تتجاوز أهمية التجارة الإلكترونية تسهيل المعاملات ويمكن أن تلعب دوراً حيوياً في الإحتفاظ بالعملاء وزيادة الربحية.

قامت العديد من الدراسات بقياس تأثير التجارة الإلكترونية كميًا، وقد استخدم بعضها مقاييس مالية مثل الربحية وتخفيض التكاليف وكفاءة المخزون (Zhu & Kraemer, 2002) أو غير مالية (Kraemer et al., 2005; Aladwani, AM, 2005; Zhu & Kraemer, 2005). وهناك من قام بدمج المقاييس المالية وغير المالية معا (Emongor & Kirsten, 2009; Salwani et al., 2009). تشمل المقاييس غير المالية لقيمة التجارة الإلكترونية كفاءة العمليات، والتحسينات في العلاقات التجارية، ونمو السوق (Dholakia and Usitalo, 2002)، مدى مساهمة التجارة الإلكترونية في تحقيق الأهداف التنظيمية، وعدد الزوار إلى موقع معين، ومقدار الوقت الذي يقضيه الزوار على موقع معين (Ratchford, 2001)، والفوائد الإستراتيجية وعدد التطبيقات المستخدمة والميزة التنافسية (Pappas, 2016).

معظم الدراسات السابقة في مجال قيمة الأعمال المتحققة من التجارة الإلكترونية أشارت إلى أن كثافة إستخدام التجارة الإلكترونية وقدرات التجارة الإلكترونية (مثل وظائف الواجهة الأمامية والتكامل الخلفي) تؤثر على منافع التجارة الإلكترونية (Salwani et al., 2009; Zeithaml, 2002). وقد شرحت دراسة (Zeithaml, 2002) مفهوم الكفاءة بأنها التحسينات في تنسيق سلسلة التوريد والأنشطة الإقتصادية (السوق والكفاءة التشغيلية). يعتمد خلق القيمة من خلال الإبتكار في تكنولوجيا المعلومات على تكنولوجيا المعلومات والأعمال والموارد. لذلك، فإن الجمع بين خصائص الإنترنت (مثل المعايير المفتوحة والشبكة العامة

(EFA) قبل الانتقال إلى توكيد المقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، كما يجب تقييم وإعادة توصيف نموذج القياس التوكيدي قبل أي تقدير لنماذج القياس (Measurement Models) ونماذج المعادلة البنائية (Structural Models) (Hair et al, 2009). استخدم نموذج المعادلة البنائية (SEM) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات لتقييم مدى ملاءمة النموذج المفاهيمي المقترح مع مؤشرات القياس (أسئلة الدراسة) والمتغيرات الرئيسية (Constructs). حيث يعتبر SEM أسلوباً توكيدياً لتحليل النظرية البنائية لبعض الظواهر. وحسب (Byrne, 2001)، فإن إتباع النهج التوكيدي من أجل اختبار ملاءمة النموذج للبيانات التي يتم جمعها يجب أن يستند إلى النظرية أو البحث التجريبي أو كلاهما معاً. تم اختبار نموذج القياس من خلال التحليل العاملي التوكيدي (CFA) وتم توظيف SEM لاختبار الفرضيات باستخدام طريقة تقدير الاحتمالية القصوى (Maximum Likelihood) لتقدير معالم النموذج المقترض. تم استخدام SPSS 19.0 لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي وتقدير الثبات (Reliability) للمقياس. وقد استخدم الباحث AMOS 22.0 لإجراء CFA واختبار الفرضيات. تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي كخطوة أولى لتطوير نموذج القياس. في البداية، تم قياس الثبات والذي يشير إلى مدى ترابط العناصر فيما بينها باستخدام ألفا كرونباخ. يجب أن تكون قيمة ألفا أكبر من أو تساوي 0.70 لتعتبر مقبولة وتوضح الاتساق الداخلي الكافي لنموذج القياس، أما القيمة التي تقل عن 0.70 فتشير إلى عدم كفاية الاتساق الداخلي (Yoon & Uysal, 2005). في هذه الدراسة، تجاوزت ألفا كرونباخ هذه العتبة لجميع المتغيرات الخمسة، حيث بلغت 0.771 لمتغير ضغط السوق، 0.821 لمتغير الفوائد المتصورة، 0.832 لمتغير القدرات التكنولوجية، 0.754 لمتغير عوائد استخدام التجارة الإلكترونية، 0.864 لمتغير نطاق استخدام التجارة الإلكترونية، واخيراً، 0.891 لمتغير قيمة التجارة الإلكترونية.

عندما تكون العلاقات بين المؤشرات (أسئلة الاستبيان) وبين المتغيرات Constructs غير مؤكدة. أو عندما أو عندما تكون المتغيرات جديدة، يكون من الأنسب القيام بالتحليل

تمارس التجارة الإلكترونية تتركز في المدن الكبرى مثل الرياض، جدة، المدينة المنورة، الدمام والقصيم. تم ذلك اعتباراً من (مايو 2017)، حيث تم الوصول إلى قاعدة بيانات شركات التجزئة. واستند اختيار العينة من هذه الشركات بناءً على معيارين: وجود ملكية موقع على شبكة الإنترنت وعدد الموظفين من 10-100 موظف. والهدف من اختيار الشركات التي تبنت التجارة الإلكترونية فعلياً هو الافتراض الذي قامت عليه الدراسة وهو تحسن أداء أعمالها نتيجة لتطبيقات التجارة الإلكترونية. تم جمع بيانات المسح الميداني باستخدام أسلوب التسليم الشخصي للمستجيبين أو ارسال الاستبيان إلكترونياً بطرق مختلفة. وقد وزع الباحث ما مجموعه 415 إستبياناً في ست مدن عن طريق التسليم الشخصي وحصل على 123 رداً. كما تم توزيع 100 إستبياناً على الإنترنت لشركات في مدن وأماكن أخرى وتم الحصول على 24 رداً.

بالنسبة لعينة الدراسة، قام الباحث بالأخذ بعين الاعتبار شركات التجزئة التي تمارس التجارة الإلكترونية في أعمالها أو في جزء من أعمالها. وقد تم استهداف المدراء التنفيذيين ومدراء التسويق والإدارة ومديري نظم المعلومات والعمليات التجارية. فيما يتعلق بالمستجيبين، كان هناك 56.17% من العينة في قطاع التجزئة للأغذية و 43.83% في قطاعات غير الأغذية. من اصل 148 إستبيان، استبعد الباحث 9 استبانات بسبب وجود بيانات مفقودة. كما استخدم الباحث AMOS 22.0 للتحقق من القيم المتطرفة حيث تم استبعاد 7 استبانات بسبب وجود قيم متطرفة (Outliers)، لتستقر البيانات الصالحة للتحليل على 132 مفردة. ويعود صغر حجم العينة إلى أن الفئة المستهدفة في متاجر التجزئة هم من المدراء، وهؤلاء يمثلون فئة قليلة في الشركات. وبالرغم من صغر حجم العينة إلا أنه يمكن اعتبارها ممثلة ويمكن أن تعطي نتائج دقيقة كون المدراء يمتلكون بصيرة أكبر في التعامل مع القضايا ذات الإهتمام ويمكن أن يوفر معلومات ذات قيمة أكثر من الموظفين في المستويات الادارية الأدنى.

### تطوير نموذج القياس Development of Measurement Model

عندما تكون العلاقات بين المؤشرات والمتغيرات غير مؤكدة أو غير معروفة، فمن الضروري إجراء تحليل عاملي استكشافي

وتم استبعاد المؤشرات ذات معامل التحميل الذي يقل عن 0.50. وهي (PI2, TECH1, SCOP1, SCOP2) بالإضافة إلى استبعاد المؤشرات ذات التحميل المتعدد -Cross- Loading وهي (PB2, BEU4, EBV6) وأجرى الباحث التحليل العاملي الاستكشافي مرة أخرى بعد الحذف، حيث أشارت النتائج في الجدول رقم (1) إلى أن جميع المؤشرات المتبقية كان لديها معامل تحميل أعلى من 0.50، ومحتملة على 5 عوامل تفسر ما مقداره 77.8% من إجمالي التباين ومجموع قيم eigenvalue للعوامل الخمسة بلغت (16.497) كما هو موضح في الجدول (2). كما بلغت قيمة Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ما مقداره (0.698) والتي تشير إلى كفاية التباين بين العوامل الأساسية وكفاية العينة للعوامل الأساسية. كما تم توظيف Bartlett's Test of Sphericity من أجل التأكد من مناسبة العينة لإجراء التحليل العاملي التوكيدي كما هو موضح في الجدول رقم (3). حسب Hair, (2009) يجب أن تزيد قيمة KMO عن 0.50 ويكون اختبار Bartlett's Test of Sphericity دال احصائياً للتأكد من ملائمة العينة للتحليل العاملي التوكيدي.

العاملي الاستكشافي قبل الانتقال إلى التحليل العاملي التوكيدي من أجل تحديد البناء الأساسي للمتغيرات Constructs وتحديد العلاقات بين المؤشرات (Hair et al, 2010). من أجل تقييم معامل التحميل للعوامل Factor Loading وتحديد العوامل الأساسية، تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام تحليل المكونات الأساسية Principle Component Analysis وباستخدام طريقة التدوير للعوامل Varimax- Rotation. من أجل تحديد عدد العوامل الأساسية تم الاعتماد على قيمة (eigenvalue) والتي تعبر عن حجم التباين لكل عامل ويجب أن تكون أكبر أو يساوي 1.00 ليتم اعتبار المؤشرات عامل واحد (Hair, 2009)، واستخدم الحد الأدنى من معامل التحميل لكل مؤشر وهو 0.50 لتحديد إمكانية الإحتفاظ بهذا المؤشر أو حذفه من العامل (Hair, 2009). كما أن المعيار المستخدم للإحتفاظ بالمؤشر هو 0.50 حسب Hair, (2009) والذي أشار إلى أنه عندما يكون حجم العينة أقل من 150 مفردة وأكبر من 120، فإن قيمة معامل التحميل للمؤشر يجب أن لا تقل عن 0.50 ليكون ضمن العامل. تم إجراء التحميل العاملي الاستكشافي، وبلغت قيمة eigenvalue للعوامل الخمسة أكبر من 1.00،

الجدول رقم (1) معاملات التحميل للعوامل Constructs

	Component					
	1	2	3	4	5	6
PI1	0.882					
PI3	0.738					
PI4	0.869					
PI5	0.764					
PB1		0.644				
PB3		0.954				
PB4		0.82				
PB5		0.784				
TECH2			0.743			
TECH3			0.681			
TECH4			0.781			
TECH5			0.875			
BEU1				0.602		

	Component					
	1	2	3	4	5	6
BEU2				0.598		
BEU3				0.624		
BEU5				0.625		
BEU6				0.674		
SCOP3					0.863	
SCOP4					0.83	
SCOP5					0.812	
SCOP6					0.766	
EBV1						0.858
EBV2						0.924
EBV3						0.93
EBV4						0.852
EBV5						0.681

الجدول رقم (2) مجموع التباين المفسر

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.773	40.492	40.492	7.542	39.803	39.803	6.351	32.786	32.786
2	5.245	21.881	62.373	4.822	20.216	60.019	2.863	14.579	47.365
3	2.218	6.312	68.685	2.005	5.862	65.881	2.596	13.236	60.601
4	1.159	3.058	71.743	1.815	4.829	70.71	1.828	9.106	69.707
5	1.102	5.074	76.817	1.055	4.654	75.364	1.419	8.862	78.569

الجدول رقم (3) Kaiser Meyer-Olkin (KMO) of Sampling Adequacy and Bartlett's Test of Sphericity

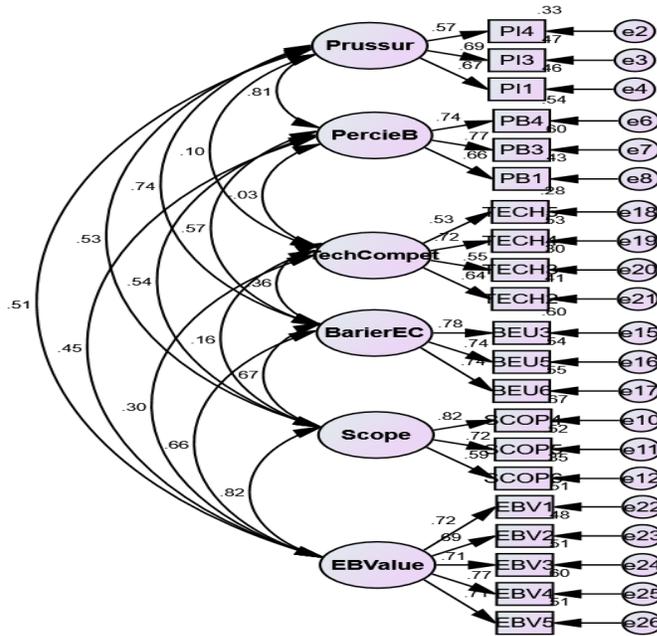
Kaiser Meyer-Olkin (KMO) of Sampling Adequacy		<b>0.698</b>
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi Square	1196.231
	Df	342
	Sig	0.000

الاختبار قائمًا على فرضية مفادها أن المؤشرات غير مثالية لتكوين البنيات الأساسية (المتغيرات Constructs). في الخطوة الأولى، تم اختبار نموذج القياس لكل بناء

في الخطوة الثانية من تطوير المقياس، قام الباحث بإستخدام التحليل العاملي التوكيدي. وحسب (Hair, 2010), يجب أن يمر التحليل العاملي التوكيدي بخطوتين إذا كان

التحميل وهي ( PI5, PB5, BEU1, BEU2, SCOP3). بعد ذلك تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي مرة أخرى بعد الاستغناء عن المؤشرات ذات التحميل المنخفض من أجل تحسين مؤشرات المطابقة وإعادة توصيف النموذج كما يظهر في الشكل رقم (2).

Construct بشكل منفصل. وقد تحققت شروط المطابقة لنموذج القياس. ثم في الخطوة الثانية تم اختبار نموذج القياس بشكل أشمل. وقد تم إعادة تحديد وتقييم نموذج القياس، وقد بقيت جميع المتغيرات Constructs في المقياس. إلا أن هناك بعض المؤشرات تم الاستغناء عنها بسبب انخفاض معامل



الشكل رقم (2) نموذج القياس

القيمة الحرجة CR لأول مؤشر في كل Construct لم تظهر في التحليل بسبب أن الإنحدار لذلك المؤشر تم تثبيته عند الرقم (1) وذلك بسبب أن المتغير المراد قياسه هو متغير كامن ولا يوجد قيم لقياسه.

في الجدول رقم (4) تظهر نتائج التحليل العاملي التوكيدي بعد التعديل، وقيم معاملات التحميل ومربع معامل التحميل SMC لنموذج القياس الكلي والمؤشرات التي تم الاحتفاظ بها في المقياس. مع ملاحظة أن قيم الخطأ المعياري SE وكذلك

الجدول رقم (4) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لنموذج القياس

		Estimate (Standardized Loading)	Unstandardized Loading	SE	CR	P	SMC
Pressure Intensity (PI)	PI4	0.571	1				0.33
	PI3	0.686	1.159	0.21	5.515	***	0.47
	PI1	0.675	1.27	0.232	5.464	***	0.46
Perceived Benefits	PB4	0.736	1				0.54

		Estimate (Standardized Loading)	Unstandardized Loading	SE	CR	P	SMC
(PB)	PB3	0.774	1.107	0.147	7.521	***	0.60
	PB1	0.656	0.927	0.14	6.622	***	0.43
Scope Of EC Use (SCOP)	SCOP4	0.818	1				0.67
	SCOP5	0.72	0.752	0.093	8.09	***	0.52
	SCOP6	0.593	0.665	0.101	6.556	***	0.35
Barriers to EC Use (BEU)	BEU3	0.777	1				0.60
	BEU5	0.737	0.826	0.103	8.028	***	0.54
	BEU6	0.745	0.821	0.101	8.109	***	0.56
Technology (TECH)	TECH5	0.534	1				0.29
	TECH4	0.725	1.406	0.295	4.763	***	0.53
	TECH3	0.546	1.108	0.261	4.238	***	0.30
	TECH2	0.642	1.22	0.265	4.612	***	0.41
EB Value	EBV1	0.716	1				0.51
	EBV2	0.694	1	0.136	7.358	***	0.48
	EBV3	0.715	0.852	0.113	7.569	***	0.51
	EBV4	0.772	1.033	0.127	8.131	***	0.60
	EBV5	0.714	0.951	0.126	7.563	***	0.51

Note: SE= Standard Error, CR= Critical Ratio, SMC= Squared Multiple Correlation

معاملات التحميل المتبقية مقبولة وداله احصائيا. وقد تم التأكد من الحصول على دليل تجريبي على صدق نموذج القياس Validity من خلال النظر في الصدق التقاربي (Convergent Validity) والصدق التمييزي (Discriminant Validity). حيث يشير صدق التقارب إلى المدى الذي تتلاقى فيه العناصر مع بنياتها الأساسية، وتم التحقق منه من خلال معاملات التحميل التي تزيد عن 0.50 ودالة احصائيا لكل بنية اساسية. كما يظهر في الجدول رقم (4)، جميع معاملات التحميل تزيد عن 0.50 ودالة احصائيا مما يدل على تقارب الفقرات مع عواملها. اما بالنسبة للصدق التمييزي، فهو يشير إلى المدى الذي تختلف فيه البنات الأساسية في نموذج القياس عن بعضها، حيث يجب أن يظهر نموذج القياس عدم الارتباط فيما بينها. ويتم الاستدلال على

كل مؤشر حصل على معامل تحميل اقل من 0.50 تم حذفه من نموذج القياس، ويعني انخفاض معامل التحميل أن هذا المؤشر غير مفيد لقياس ذلك المتغير. ويؤدي الاحتفاظ به إلى التأثير على مؤشرات المطابقة. هناك عدة أسباب للحصول على عامل تحميل منخفض، قد تتضمن هذه الأسباب وجود مؤشر متحيز، أو ذو معنى مزدوج، أو غموض في ذلك المؤشر أو حساسية هذا المؤشر وما إلى ذلك. وقد استقر نموذج القياس النهائي على 21 مؤشر. استخدمت العديد من الدراسات المؤشرات (RMSEA, GFI, CFI and, Chisq/df) للدلالة على مطابقة نموذج القياس للعينة المختارة، وقد اختلف مستوى القبول بين هذه الدراسات. أشارت نتائج نموذج القياس إلى مستويات مقبولة حسب (Hair, 2010)  $(\chi^2/df = 1.430)$  وجميع  $CFI = 0.926$ ,  $RMSEA = 0.057$ ,  $GFI = 0.899$ .

المتبادل بين المتغيرات. وتشير النتائج في الجدول رقم (5) إلى صدق تمييزي كافي بين المتغيرات.

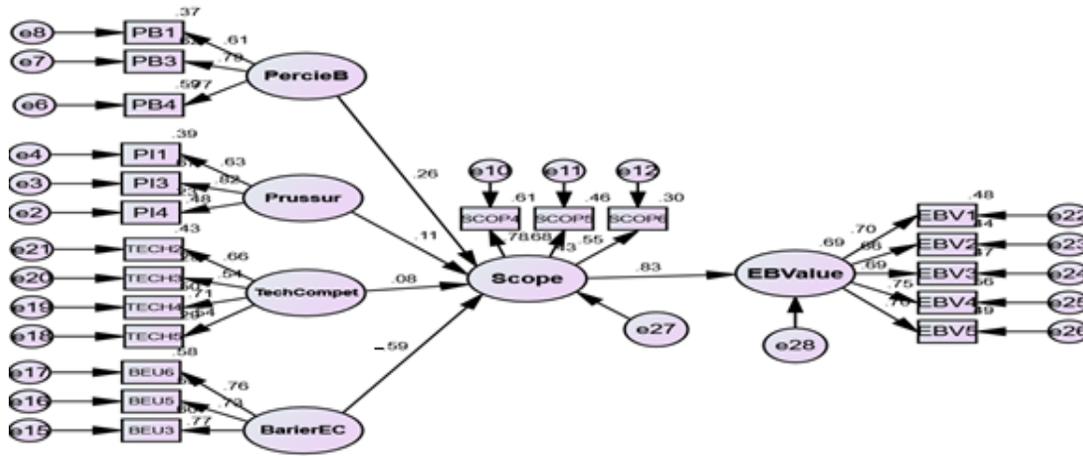
ذلك اذا تجاوزت قيم معدل التباين المستخلص Average Variance Extracted قيم معاملات الارتباط

الجدول رقم (5) نتائج اصدق التمييزي لنموذج القياس (معدل التباين المستخلص والارتباط بين المتغيرات)

	AVE	(PI)	(PB)	(SCOP)	(BEU)	(TECH)	EB Value
(PI)	0.417						
(PB)	0.524	0.155					
(SCOP)	0.513	0.148	0.032				
(BEU)	0.567	0.109	0.158	0.215			
(TECH)	0.38	0.144	0.302	0.256	0.229		
EB Value	0.522	0.036	0.156	0.214	0.187	0.163	

وملائمته للبيانات التي جمعت من شركات تجارة التجزئة في السعودية، تم اختبار النموذج البنائي SEM كما يظهر في الشكل رقم (3).

النموذج البنائي Structural Equation Model واختبار الفرضيات بعد التأكد من مؤشرات جودة المطابقة لنموذج القياس



الشكل رقم (3) النموذج البنائي SEM للعلاقة بين متغيرات البيئة التكنولوجية والتنظيمية في التأثير على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية وقيمة التجارة الإلكترونية

باستثناء القدرات التكنولوجية (TechCompet) ( $\gamma = 0.078$ ,  $p = 0.428$ ) وكثافة ضغوطات السوق (Prussur) ( $\gamma = 0.108$ ,  $p = 0.272$ )، حيث بلغت C.R اقل من  $(\pm 1.96)$  ومستويات دلالة أعلى من 0.05. اما بالنسبة لمتغيري الفوائد

وتشير النتائج في الجدول رقم (6) إلى أن نتائج اختبار الفرضيات كانت مرضية من ناحية جودها ومدى ملائمة الأخطاء المعيارية. حيث تجاوزت القيم الحرجة Critical Values لجميع معاملات الإنحدار الحد المقبول  $(\pm 1.96)$

تفسر بشكل كبير وتتنبأ بنطاق إستخدام التجارة الإلكترونية. وقد كان هناك تأثير إيجابي لنطاق إستخدام التجارة الإلكترونية على قيمة التجارة الإلكترونية ( $\gamma = 0.831, p = 0.000$ ).

المتصورة (PercieB) ( $\gamma = 0.257, p = 0.009$ ) , والعوائق التي تحول دون إستخدام التجارة الإلكترونية (BarrierEC) ( $\gamma = -0.587, p = 0.000$ ) , فقد اظهرت النتائج أن هذه المتغيرات

الجدول رقم (6) نتائج النموذج البنائي SEM واختبار الفرضيات

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Scope	<---	PercieB	0.257	0.098	2.608	0.009
Scope	<---	Prussur	0.108	0.159	1.1	0.272
Scope	<---	BarrierEC	0.587	0.114	5.214	***
Scope	<---	TechCompet	0.078	0.149	0.793	0.428
EBValue	<---	Scope	0.831	0.11	6.358	***

المتصورة على قيمة التجارة الإلكترونية ( $\gamma = 0.213$ ). فيما بلغ إجمالي تأثير عوائق التجارة الإلكترونية على قيمة التجارة الإلكترونية ( $\gamma = -0.488$ ). يمكن تفسير هذه النتيجة بأن زيادة العوائق التي تحول دون إستخدام التجارة الإلكترونية تؤدي إلى التأثير سلباً في نطاق التجارة الإلكترونية، كما تؤثر سلباً في التقليل من قيمة الأعمال الإلكترونية بشكل غير مباشر. تظهر نتائج التأثيرات الكلية للنموذج البنائي في الجدول رقم (7).

ومن خلال فحص التأثير الكلي للنموذج البنائي تبين أن العوائق التي تحول دون إستخدام التجارة الإلكترونية وكذلك الفوائد المتصورة من إستخدام التجارة الإلكترونية تمتلكان على التوالي أكبر تأثير غير مباشر في قيمة التجارة الإلكترونية من المتغيرات الأخرى. ويشير ذلك أن هذين المتغيرين يمتلكان تأثيراً مباشراً هاماً في نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية، ويؤثران بشكل غير مباشر في قيمة التجارة الإلكترونية. وقد بلغ إجمالي التأثير للفوائد

الجدول رقم (7) التأثير الكلي لمتغيرات الدراسة

	TechCompet	BarrierEC	PercieB	Prussur	Scope	EBValue
Scope	0.078	0.587	0.257	0.108	0	0
EBValue	0.065	0.488	0.213	0.09	0.831	0

وقد ابرزت نتائج SEM أيضاً وجود أثر ذو دلالة احصائية للفوائد المتصورة وعوائق إستخدام التجارة الإلكترونية في نطاق التجارة الإلكترونية، وتؤثر الفوائد المتصورة إيجاباً فيما تؤثر العوائق التي تحول دون إستخدام التجارة الإلكترونية سلباً. بالإضافة إلى ذلك، كانت هناك علاقة إيجابية بين نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية والقيمة المتحققة من التجارة الإلكترونية. تم الأخذ بعين الإعتبار الأنشطة التي مارسها المستجيبون عبر تطبيقات التجارة الإلكترونية وتبين أن معظمهم يستخدمون التطبيقات بشكل أساسي في التسويق والإعلان، وتبادل المعلومات مع العملاء، والمبيعات عبر الإنترنت، ولكن

#### مناقشة النتائج

تشير نتائج SEM إلى أن كثافة ضغط السوق والقدرات التكنولوجية كان لهما تأثير إيجابي على نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية إلا أنه لم يكن دال احصائياً، بمعنى أن هذين المتغيرين لا يمكن إعتبارهما من ضمن عوامل البيئة التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة بشكل كبير في نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية في قطاع تجارة التجزئة في المملكة العربية السعودية. وأن كان هذين العاملين يعتبروا من العوامل المؤثرة في نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية في العديد من القطاعات، إلا أن أهميتهم تختلف حسب القطاع الذي جمعت منه العينة.

تفتقر بوجه عام إلى المهارات التقنية الداخلية المناسبة، ولا تولي اهتماما يذكر لتطوير معرفتها بتكنولوجيات التجارة الإلكترونية. وقد أشارت دراسة (Jian et al, 2017) إلى أن ما يقرب من 27 % من الشركات الصغيرة والمتوسطة تصمم مواقعها الخاصة بها بنفسها، في حين أن حوالي 50 % لديها مواقعها الإلكترونية المصممة والمصانة من قبل مزودي تكنولوجيا المعلومات IT Vendor. مما سبق، تبين أن الفوائد المتصورة كانت هي المحرك المهم لإستخدام التجارة الإلكترونية، في حين أن الحواجز التي تعوق التجارة الإلكترونية تقلل من نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية (الفرضية الرابعة).

وجدت الدراسة أن تكاليف التشغيل السنوية، والمخاوف المتعلقة بأمن المعلومات، ونقص الدعم التنظيمي للمعاملات عبر الإنترنت كأن لها آثار سلبية كبيرة على نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية. على الرغم من أن الحكومة السعودية قد وفرت بيئة مناسبة لتسهيل إستخدام التجارة الإلكترونية عن طريق إزالة جميع الضرائب والرسوم المفروضة على أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الطرفية، فإن تكلفة التشغيل السنوية للتجارة الإلكترونية تبقى عالية في البلاد، ويرجع ذلك جزئياً إلى أن الشركات التي تقدم خدمات اتصالات البيانات (بما في ذلك عرض النطاق الترددي للإنترنت) لديها مبادرات قليلة لتوصيل نقاط تواجدها إلى العمود الفقري لشبكة الإنترنت العالمية. ونتيجة لذلك، تفتقر السعودية إلى اتصالات منخفضة التكلفة وذات قدرة عالية على شبكة الإنترنت العالمية. بالنسبة للمخاوف الأمنية (أمن المعلومات)، فتشير إلى الإفتقار إلى أمن البيانات والخصوصية الأمر الذي يجعل من الصعب على الأفراد والشركات المشاركة على نطاق واسع في المعاملات عبر الإنترنت. يرجع مستوى الثقة المنخفض في المعاملات عبر الإنترنت إلى حقيقة أن الأطر القانونية الحالية لا توفر ضمانات كافية لإنشاء بيئات تسهل الثقة في معاملات التجارة الإلكترونية. يميل المشترون والبائعون إلى المعاملات عبر الإنترنت إذا كانوا يعلمون أن حقوقهم والتزاماتهم سيتم تنفيذها بشكل قانوني. كما أن بناء الثقة يعتبر شرطاً مسبقاً هاماً للتجارة الإلكترونية وبدون ذلك يمكن أن تقشل أي جهود للترويج لإستخدام التجارة الإلكترونية (Almeida de Almeida et al., 2007). لذلك، ينبغي على

ليس للمشتريات أو تبادل المعلومات مع الموردين. وهذا يعني أن المستجيبين استخدموا التجارة الإلكترونية بشكل رئيسي لجذب العملاء والإحتفاظ بهم، وهي استراتيجية مهمة للحصول على ميزة تنافسية على المنافسين كما أشارت دراسة ( Sulaiman, 2000). إلا أن هذا الإستخدام غير المتوازن للتجارة الإلكترونية في قطاع الأعمال قد يقلل من تأثيره على أداء الشركة. ولذلك، ينبغي لمديري الشركات في قطاع التجزئة أن ينظروا في إمكانية تحقيق توازن بين هذين الجانبين لتحقيق القيمة الكاملة المحتملة للتجارة الإلكترونية.

لم تدعم نتائج SEM تأثير كثافة ضغط السوق في نطاق إستخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة (الفرضية الأولى). حيث اختلفت هذه النتيجة مع دراسات عديدة مثل (Salwani et al., 2009; Gibbs & Kraemer, 2010). على الرغم من أن تأثير ضغط السوق ايجابي إلا أنه غير هام بالنسبة لأفراد العينة. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن تركيز العينة ينصب بشكل أكبر على الفوائد المتصورة إضافة إلى العوائق التي تحول دون إستخدام التجارة الإلكترونية، حيث أن هذه العوائق يمكن أن تقلل من تحقيق هذه الفوائد. على الرغم من أن زيادة ادراك شركات تجارة التجزئة في السعودية بكثافة ضغوطات السوق يمكن أن يحفزها على تكثيف إستخدامها للتجارة الإلكترونية من أجل الإستجابة بشكل أفضل للتغيرات في السوق وكذلك لزيادة قاعدة العملاء وتحسين التنسيق مع الموردين الرئيسيين. تشير نتائج SEM أيضاً إلى وجود علاقة مهمة بين الفوائد المتصورة ونطاق إستخدام التجارة الإلكترونية (الفرضية الثانية). وهذا يشير إلى أن جهود الشركة لزيادة قاعدة عملائها من خلال إنشاء أسواق جديدة، وتحقيق تخفيضات في التكلفة، وتحسين العلاقات مع الموردين والعملاء قد يؤدي إلى زيادة إستخدام التجارة الإلكترونية، وهو ما يتفق مع النتائج السابقة مثل (Gibbs & Kraemer, 2006; Zhuang, & Lederer, 2010).

وتشير النتائج أيضاً إلى أن القدرات التكنولوجية لم تكن مؤشراً هاماً لنطاق إستخدام التجارة الإلكترونية (الفرضية الثالثة). حيث لم تتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة مثل (Salwani et al., 2009; Zhu et al., 2006). وهذا يعني أن الشركات في قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية

الإلكترونية في سياق قطاع التجزئة في الدول النامية. ثانياً ، تشير النتائج إلى أنه يجب على السعودية أن تحسن البيئات ذات الصلة لزيادة استخدام التجارة الإلكترونية في قطاع التجزئة من خلال خفض الحواجز المختلفة أمام استخدام التجارة من خلال خلق الأطر القانونية والتنظيمية المناسبة التي تحمي المستهلكين والمنظمات، وحقوق الملكية الفكرية، وفرض التزامات تعاقدية، والتي بدورها ستؤدي إلى زيادة استعداد المنظمات والعملاء والثقة للإنخراط في المعاملات عبر الإنترنت. كما يجب على الحكومة تنسيق جهود الشركات التي تقدم خدمات اتصالات البيانات لتحقيق توصيل منخفض التكلفة وعالي القدرة إلى شبكة الإنترنت العالمية. وأخيراً ، يمكن استخدام نتائج هذه الدراسة من قبل الشركات في قطاع التجزئة كدليل لتقييم نقاط الضعف والقوة لديهم فيما يتعلق باستخدام التجارة الإلكترونية.

#### التوصيات للبحوث المستقبلية

كانت هناك بعض المحددات لهذه الدراسة من أبرزها. أولاً، على الرغم من أن أسلوب نمذجة المعادلات البنائية SEM الذي استخدم في هذه الدراسة يعتبر أداة صالحة لتقدير العلاقات بين المتغيرات، إلا أن تفسير نتائج هذه الدراسة يجب أن يكون بحذر لأنها قد لا تقدم صورة كاملة عن قطاع تجارة التجزئة السعودية. ثانياً، ركز الباحث على دراسة قطاع واحد وهو التجزئة، لكن القطاعات الأخرى في الصناعة قد تختلف عن بعضها البعض من حيث مستوى ونطاق استخدام التجارة الإلكترونية. لذلك، ينبغي أن تختبر الأبحاث المستقبلية النموذج المقترح في هذه الدراسة باستخدام عينات أكبر أو بالنظر في عوامل إضافية، بما في ذلك تصنيف الحواجز التي تحول دون استخدام التجارة الإلكترونية إلى حواجز مالية وتنظيمية وتكنولوجية. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تشمل الأبحاث المستقبلية شرائح معينة من قطاع التجزئة عن طريق تصنيف الصناعة إلى قطاعات مختلفة مثل قطاع التجزئة مجال الأغذية وقطاعات التجزئة في المجالات الأخرى مثل الملابس والأجهزة الكهربائية وغيرها.

أخيراً، استخدمت بعض الدراسات متغيرين مهمين وهما حجم المنظمة ونقص التوافق التنظيمي في التأثير على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية، ومنها من وجد بأنهما غير مؤثرين

المديرين في قطاع التجزئة ألا يتقادوا التجارة الإلكترونية بل إيجاد طرق لزيادة فوائدها. كأن هناك أثر إيجابي قوي بين نطاق استخدام التجارة الإلكترونية وقيمة التجارة الإلكترونية (الفرضية الخامسة). وتشير هذه النتيجة إلى أن استخدام التجارة الإلكترونية في التسويق/ الإعلان، والمبيعات، وتبادل المعلومات مع العملاء يمكن أن يحسّن من قدرتها التنافسية وأدائها الكلي. في هذا الصدد، يجب على المديرين الذين يستخدمون الإنترنت بالفعل في معاملات الأعمال أن يكتفوا باستخدامه في عملياتهم لتحقيق المزيد من فرص التجارة الإلكترونية. وتتفق هذه النتائج مع الدراسات (Salwani et al., 2009; Zhu and Kraemer, 2005; Zhuang, & Lederer, 2006).

#### الخلاصة

ركزت هذه الدراسة على الإجابة على سؤالين وهما: ما هي العوامل التي تؤثر على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية في شركات التجزئة في المملكة العربية السعودية؟، وكيف يؤثر نطاق استخدام التجارة الإلكترونية على أداء الشركة (قيمة التجارة الإلكترونية)؟ في نموذج الدراسة المفترض، استخدم الباحث أربعة عوامل (كثافة ضغوطات السوق، الفوائد المتصورة، القدرات التكنولوجية، والحواجز التي تحول دون استخدام التجارة الإلكترونية) لمعالجة السؤال الأول وعامل واحد (نطاق استخدام التجارة الإلكترونية) لمعالجة السؤال الثاني.

وقد أشارت النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين نطاق استخدام التجارة الإلكترونية والقيمة المتحققة من التجارة الإلكترونية للشركات. يشير ذلك إلى أن تلك الشركات التي تشارك بالفعل في التجارة الإلكترونية تكون في وضع مناسب للتمتع بفوائد كثيرة من التجارة الإلكترونية إذا تم تكثيف استخدامها. لا يزال استخدام الإنترنت للأنشطة التجارية عبر الإنترنت في مراحله الأولية، وهو ما يفسر التأثير الكبير لاستخدام التجارة الإلكترونية على أداء الشركة والقيمة المتحققة.

تساهم هذه الدراسة في الأدبيات النظرية في مجال التجارة الإلكترونية بالطرق التالية. أولاً ، تتناول الدراسة الفجوة في الأدبيات المتعلقة باستخدام التجارة الإلكترونية بعد تبنيها من قبل الشركات في البلدان النامية من خلال التركيز على المملكة العربية السعودية. تركزت معظم دراسات التجارة الإلكترونية في البلدان المتقدمة وقليل منها توجه إلى دراسة استخدام التجارة

تم استبعاده من دراسة (Gibbs & Kraemer, 2010) بسبب أنه احتوى على نفس مؤشرات متغير العوائق التي تحول دون استخدام التجارة الإلكترونية. يوصي الباحث بأن تشمل الدراسات المستقبلية متغير التوافق التنظيمي وتضمن مؤشرات متنوعة لقياسه وقياس أثره على استخدام التجارة الإلكترونية.

بشكل كبير في نطاق استخدام التجارة الإلكترونية مثل دراسة (Gibbs & Kraemer, 2010). في المملكة العربية السعودية تهيم الشركات الصغيرة والمتوسطة على قطاع تجارة التجزئة، ومن المحتمل أن يكون لحجم المنظمة تأثيراً ملموساً على نطاق استخدام التجارة الإلكترونية إذا تم تبني هذا المتغير في النماذج المستقبلية. أما بالنسبة لنقص التوافق التنظيمي فقد

## المراجع

### المراجع العربية

حجم قطاع التجزئة بالسعودية. السبت 8 ذو القعدة، 1439 هـ - 21 يوليو 2018م.

### المراجع العربية باللغة الإنجليزية

Arab Economic and International Newspaper  
(<https://www.alarabiya.net/en/aswaq>): 370 billion Riyals

### المراجع الاجنبية

Adaileh, M. Elrehail, H. (2018), " E-Business Supply Chain Collaboration Measurement Scale: A Confirmatory Approach *International Journal of Supply Chain Management*, (IJSCM), 7(5), October 2018. (Accepted, 07/02/2018).

Adaileh, M. (2012). "An Empirical Study Of Internet Use In Saudian's Small And Mediums Enterprises, *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8( 3. ):169-191.

Agamdi, A. (2008), 'e-Commerce Implementation Challenges and Success Factors in the Kingdom of Saudi Arabia', paper presented to 19th National Computer Conference: the digital economy and ICT industry, Riyadh, 1-5 Nov

Agrawal, D.P., Singh, D., Kabiraj, S. and Andrews, A. (2001), Strategies and models for E-retailing: attempted retrospection in the Indian context. Indian Institute of Technology and Management, India, pp1537-1551

Ahmad, A. H., Nor, M. S., Rahman, I. H. A., Moen, J. A., and Wel, C. A. C (2008), Small Retailers and Entrepreneurs' Perceptions on the Departmental Store Development: A Malaysian Case Study, *International Review of Business Research Papers*, 4(1), 1-10.

جريدة العرب الاقتصادية الدولية  
(<https://www.alarabiya.net/ar/aswaq>): 370 مليار ريال

is the size of retail sector in Saudi Arabia. Saturday, July 8, 2018.

Aladwani, AM. (2003), 'Key Internet characteristics and e-commerce issues in Arab countries', *Information Technology & People*, vol. 16, no. 1, pp. 9-20.

Almeida de Almeida, A.G., Avila, A. and Boncanoska, V. (2007). 'Promoting e-commerce in developing countries', *Internet Governance and Policy Working Papers*. Available [online] <http://www.euromed.net/poolbin.asp?IDPool=454>.

Al-Solbi, A. and Mayhew, P.J. (2005), 'Measuring E-Readiness Assessment in Saudi Organizations Preliminary Results From A Survey Study', in I Kushchu & MH Kuscu (eds), *From e-government to m-government*, Mobile Government Consortium International LLC, Brighton, UK, pp. 467-75.

Barnes, D., Hinton, M. and Mieczkowska, S. (2004) Managing the transition from bricks-and-Mortar to click-and-Mortar: *A business process perspective. Knowledge and process management*, 11( 3), pp 199-209

Byrne, M.B. (2001), 'Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming', Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey.

Cheng, S. and Cho, V. (2010). 'An integrated model of

- employees' behavioral intention toward innovative information and communication technologies in travel agents', *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(4): 488-510.
- Dholakia, R.R. and Uusitalo, O. (2002), Switching to electronic stores: consumer characteristics and the perception of shopping benefits, *International Journal of Retail & Distribution Management*, 30( 10): 459-69.
- Emongor, R. and Kirsten, J. (2009), The impact of South African supermarkets on agricultural development in the SADC: A case study in Zambia, Namibia and Botswana, *Agrekon*, 48(1), 60-84.
- Ernst and Young (2012), Digital Retail, analyzing the effects on retailers. New York: Ernst and Young
- Gibbs, J.L. and Kraemer, K.L. (2010). 'A cross-country investigation of the determinants of scope of e-commerce use: an institutional approach', *Electronic Markets*, 14(2): 124-37.
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis*, 7.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hung, Y., Yang, Y., Yang, H. and Chuang, Y. (2011). 'Factors affecting the adoption of e-commerce for the tourism industry in Taiwan', *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 16(1): 105-19.
- Jain, N. K., Gajjar, H., Shah, B. J. and Sath, A. (2017). E-fulfillment dimensions and its influence on customers in e-tailing: a critical review. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(2), 347-369.
- Kraemer, K.L. and Gibbs, J.D. (2005). 'Impacts of globalization on e-commerce use and firm performance: a cross country investigation', *The Information Society*, 21: 323-40.
- Michel Levy, Barton A Weitz and Ajay Pandit, (2008) - *Retailing Management*, sixth edition, Tata McGraw Hill, New Delhi.
- OECD. 2004. 'ICT, e-business and SMES', OECD, Paris.
- Pappas, N. (2016). Marketing strategies, perceived risks, and consumer trust in online buying behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 92-103.
- Plunkett R. (2014): Industry Trends. *Journal of Development Affairs*. 2(1), 17-23
- Quaddus, M. & Achjari, D. (2005). 'A model for electronic commerce success', *Telecommunications Policy*, 29: 127-52.
- Ratchford, E. (2001), "Internet Retailing Intermediation: A Multilevel Analysis of Inventory Liquidity and Fulfillment Guarantees", *Journal of Business Logistics*, 25, 139-170.
- Salwani, M.I., Marthandan, G., Norzaidi, M.D. and Chong, S.C. (2009). 'E-commerce usage and business performance in the Malaysian tourism sector: empirical analysis', *Information Management & Computer Security*, 17(2): 166-85.
- Sulaiman, A. (2000). 'The status of e-commerce applications in Malaysia', *Information Technology for Development*, 9: 153-61.
- Tornatzky, L. and Fleischer, M. (1990). *The process of technology innovation*, Lexington, MA. Lexington Books
- Wolfenbarger, M., and Gilly, M. C. (2003). eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality. *Journal of retailing*, 79(3), 183-198.
- Yoo, B. and Kim, J., (2000), Experiment on the effectiveness of link structure for convenient cybershopping. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 10, 241-256.
- Yoon, Y. and Uysal, M. (2005). 'An examination of effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model', *Tourism Management*, 26: 45-56.
- Yuan, Y., Gretzel, U. and Fesenmaier, D.R. (2003). 'Internet technology use by American convention and visitors bureaus', *Journal of Travel Research*, 41: 240-55.
- Zeithaml, V.A. (2002), "Service excellent in electronic channels", *Managing Service Quality*, 12(3), 135-138.
- Zhu, K. and Kraemer, K.L. (2002). 'E-commerce metrics for

- net enhanced organizations: assessing the value of e-commerce to firm performance in the manufacturing sector', *Information Systems Research*, 13(3): 275-95.
- Zhu, K. and Kraemer, K.L. (2005). 'Post-adoption variations in usage and value of e-business by organizations: Cross-country evidence from the retail industry', *Information Systems Research*, 16(1): 61- 84.
- Zhuang, Y. and Lederer, A.L. (2006). 'A resource-based view of electronic commerce', *Information & Management*, 43: 251-61.