



تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على التنمية الاقتصادية في سنغافورة

مصطفى عبد السلام مصطفى البوهي^{1*} - محمد عيد يونس²

١. قسم الاقتصاد والعلوم السياسية - معهد الدراسات والبحوث الآسيوية - جامعة الزقازيق - مصر

٢. قسم الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الأزهر - مصر

Received: 10/02/2019 ; Accepted: 14/05/2019

المخلص: يتمثل الهدف الرئيسي في الدراسة في تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على التنمية الاقتصادية في سنغافورة من خلال تحقيق الأهداف التالية: تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على الناتج المحلي الإجمالي، وتحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على الدخل القومي، وتحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على صادرات السلع والخدمات، وتحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على واردات السلع والخدمات، وتحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على القيمة المضافة في التصنيع، وكانت اهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: تم قياس تأثير التجارة الإلكترونية وبين المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية احصائياً وهي (الناتج المحلي الإجمالي- الدخل القومي- صادرات السلع والخدمات- واردات السلع والخدمات- صادرات التكنولوجيا المتقدمة- القيمة المضافة في التصنيع)، وكانت النتائج كما يلي: وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) وبين الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع)، و يعنى وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى (كمتغير مستقل) وإجمالي الدخل القومي (كمتغير تابع)، كما وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى (كمتغير مستقل) وصادرات السلع والخدمات (كمتغير تابع)، ووجود علاقة معنوية عكسية بين التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى (كمتغير مستقل) وواردات السلع والخدمات (كمتغير تابع)، ووجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى (كمتغير مستقل) والصادرات التكنولوجية (كمتغير تابع).

الكلمات الإسترشادية: الآثار الاقتصادية- التجارة الخارجية - التنمية الاقتصادية - سنغافورة

دولة حديثة من دول الصف الأول وتطور الاقتصاد بسرعة ملحوظة حيث تضاعف نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ما بين ١٩٦٦ و ٢٠١٣ خمس عشرة مرة، أي بمعدل أسرع ثلاث مرات من نظيره في الولايات المتحدة الأمريكية (السكران، ١٩٧٠-١٩٩٩)

التعليم كان المفتاح الحقيقي للانتقال للعالم الأول والمنافسة الاقتصادية العالمية من خلال الاستثمار الحقيقي في الموارد البشرية مما مكن سنغافورة من استقطاب كبرى الشركات العالمية للعمل فيها نظرا لحسن تعليم وتدريب وانضباط المواطن السنغافوري ويؤكد لي كوان يوفى كتابه من العالم الثالث إلى الأول: قصة سنغافورة ١٩٦٥-٢٠٠٠ على أهمية الكفاءات الوطنية في بناء الدولة بالقول: بعد عدة سنوات في الحكومة، أدركت أنني كلما اخترت اصحاب المواهب والكفاءة كوزراء وإداريين ومهنيين، كلما كانت سياساتنا أكثر فعالية وأكثر نجاح (ثريا، ٢٠٠٤).

كما حرصت سنغافورة على إدارة نظامها المالي بشفاافية وكفاءة، تجنبا للكوارث التي حصلت في الأسواق الأخرى

المقدمة والمشكلة البحثية

سنغافورة كانت إحدى المستعمرات البريطانية حتى عام ١٩٦٠ حيث كانت سنغافورة من الموانئ التي أقامتها شركة الهند الشرقية التابعة للإمبراطورية البريطانية في عام ١٨١٩ في نطاق التوسع الأوروبي في آسيا من أجل الأسواق والموارد الطبيعية، وفي عام ١٩٦٥ انفصلت عن سنغافورة حيث كان اقتصادها في الأساس بمثابة محطة تجارية إقليمية. وكانت القواعد العسكرية البريطانية تمثل نحو خمس الناتج المحلي الإجمالي وكان ما لا يقل عن ٧٥% من السكان بدون تعليم أساسي (مصطفى، ٢٠١١).

بدأ لي كوان يو قائد التغيير الحديث لسنغافورة والذي استفاد من تجربة الدراسة في المملكة المتحدة في إيجاد رؤية تنموية إنسانية اقتصادية تدفع ببلده المتخلف والمتأخر والمتناحر مع الآخرين إلى طريق التنمية المستدامة، مما نقل سنغافورة من دولة مغمورة من دول العالم الثالث إلى

* Corresponding author: Tel. : +201007120125

E-mail address: Moustafa2000@yahoo.com

تستغرق نصف زمن الرحلة التي استغرقتها سنغافورة لتتحول من العالم الثالث إلى العالم الأول.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على عوامل النجاح الاقتصادي لسنغافورة فقد حققت هذه الدولة معدل نمو اقتصادي سريع ومرتفع خلال الأربعين السنة الماضية، كما ان الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لها تمثل الي حد كبير ظروف الدور النامي بصفة عامة. يضاف الي ذلك ان التعرف على الدور الذي لعبته الدولة او الحكومة في اقتصاد سنغافورة يمثل نموذجا يمكن الاستفادة منه، وتتلخص المشكلة بصفة رئيسية في الاجابة على التساؤل التالي: ما هي الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على التنمية الاقتصادية في سنغافورة؟

أهمية البحث

يعتبر البحث العلمي ونتائجه في ايه دولة من الدول انما هو رصيد قومي وغالي وثروة وطنية كبيرة، وتزداد اهمية البحث العلمي بزيادة تعقد الحياة وزيادة مشكلاتها في كل المجالات، وتلك المشكلة الناجمة عن تزايد اعداد السكان، وضعف الخدمات، ونقص الموارد وتعقد العلاقات، وتضارب المصالح، وصراع الادوار، وتغير القيم والعادات.

وتتوقف اهمية البحث العلمي علي ما يمكن أن تحققه الدراسة من فائدة للمجتمع من الناحية العلمية والتطبيقية وترجع اهمية الدراسة الي الوقوف علي دور التجارة الخارجية في تنمية سنغافورة والتصدي للازمات وما يمكن من ان تحققه من نتائج وتوصيات وايجابيات يمكن الاستفادة بها في مصر.

أهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي في الدراسة في تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على التنمية الاقتصادية في سنغافورة من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- ١- تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على الناتج المحلي الإجمالي.
- ٢- تحليل الآثار الاقتصادية لتجارة الإلكترونية على الدخل القومي.
- ٣- تحليل الآثار الاقتصادية لتجارة الإلكترونية على صادرات السلع والخدمات.
- ٤- تحليل الآثار الاقتصادية لتجارة الإلكترونية على واردات السلع والخدمات.
- ٥- تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على صادرات التكنولوجيا المتقدمة.

فقد رفضت الدولة هناك طلب العديد من المؤسسات الدولية العالمية المشهورة بالفساد مثل بنك الاعتماد والتجارة في فتح فروع لها والعمل داخل سنغافورة نظراً للشبهات التي كانت تحيط به والتي ثبت صحتها، حيث انهار وأغلق عام ١٩٩١ عن خسائر للمودعين بلغت حوالي ١١ مليار دولار، كما امتدت الشفافية التي انتهجتها سنغافورة إلى الإعلام، حيث كانت الحرية للإعلام المحلي أكثر منها للإعلام الأجنبي نظراً لقرب الإعلام المحلي من الأحداث وحتى لو تعلقت الأخبار برئيس الوزراء الذي أدرك أن مناقشة القضايا أمام الإعلام الحر صمام أمان للوطن وأن إسكات الإعلام واستبداله بإعلام دعائي هو سرطان ينهش في جسد الوطن في زمن أصبح فيه الحصول على المعلومة أكثر سهولة خاصة بعد ثورة الإنترنت وتطور الاتصالات.

واشتملت المرحلة الأولى من التنمية في سنغافورة على تعبئة كبيرة للمدخلات لتحويل الاقتصاد إلى قاعدة للصناعات التحويلية الموجهة نحو التصدير وكانت المدخرات الوطنية هي الممول الأول لهذه المرحلة ثم جاء دور الاستثمار الأجنبي مما ساعد على تراكم رأس المال ورفع حصة الاستثمار في الناتج العام من ١٠% عام ١٩٦٠ إلى ٤٠% في الثمانينات طبقاً لتقارير البنك الدولي، كما عززت سنغافورة من القيمة المضافة لمنتجاتها من الصناعات الخفيفة مثل النسيج، والملابس، والمواد البلاستيكية إلى صناعات متطورة كالإلكترونيات، والمواد الكيميائية، والهندسة الدقيقة، وعلوم الطب الحيوي . بالإضافة إلى ذلك، مضى هذا التطور جنباً إلى جنب مع زيادة كبيرة في الخدمات، وخاصة الخدمات المصرفية (الحربي، ٢٠١٧).

كما وضعت سنغافورة استراتيجيتين، تعتمد الأولى على استيراد أحدث التطورات التكنولوجية العالمية لزيادة إنتاجية رأس المال والعمالة وذلك من خلال تشجيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتوظيف المواهب الأجنبية كوسيلة لنقل المعرفة، بينما تركز الاستراتيجية الثانية على توفير البيئة القانونية، والفكرية، والحوكمة الرشيدة للنمو ورعاية المواهب المكتسبة من أجل خلق مجالات للابتكار والتقدم التكنولوجي، وفي هذا الصدد، تحتل سنغافورة المرتبة الأولى في نظام الحوافز الاقتصادية لاقتصاد قائم على المعرفة، والرابعة في العالم من حيث الابتكار في مؤشر اقتصاد المعرفة للبنك الدولي. كما يصنف البنك الدولي سنغافورة في المرتبة الأولى في العالم في تقريرها عن جودة مزاولة أنشطة الأعمال، وهناك العديد من أوجه التشابه بين نموذج سنغافورة والنموذج المصري من حيث البدايات والظروف والصعوبات، وعلى الرغم من أن مصر لم تتركب بعد قطار التنمية رغم انها دولة غنية بفرص تنموية نموذجية ولديها وفرة في الموارد البشرية والأرض تمكنها متى توفر لها الإرادة أن

التعبير عنه بالرمز (X1) في حين تأتي المتغيرات التابعة على النحو التالي:

- ١- الناتج المحلي الإجمالي.
 - ٢- الدخل القومي.
 - ٣- صادرات السلع والخدمات.
 - ٤- واردات السلع والخدمات.
 - ٥- صادرات التكنولوجيا المتقدمة.
 - ٦- القيمة المضافة في التصنيع.
- تحديد الشكل الرياضي للنموذج**

تم الاعتماد على المنهج التجريبي في تحديد الشكل الرياضي لكل نموذج حتى يمكن الوقوف على أفضلها في التعبير عن العلاقة بين المتغيرين التابع والمستقل في كل نموذج كما تم الاعتماد على حزمة البرامج الاحصائية Spss لاستخدام معامل الارتباط correlation وذلك باستخدام معامل الارتباط (R) لقياس العلاقة بين عدد من المتغيرات، وتقدير نماذج الإنحدار المختلفة (الصورة الخطية- الصورة اللوغاريتمية المزدوجة- الصورة النصف لوغاريتمية).

ولقياس أثر التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعي على كل من (الناتج المحلي الإجمالي-الدخل القومي- صادرات السلع والخدمات- واردات السلع والخدمات- صادرات التكنولوجيا المتقدمة- القيمة المضافة في التصنيع) تم أولاً تقدير العلاقة الارتباطية

تقدير العلاقة الارتباطية بين التجارة الإلكترونية والمتغيرات المستقلة المدروسة

تم تقدير العلاقة الارتباطية باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وكانت النتائج كما يوضحها جدول ١ على النحو التالي: اتضح وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين التجارة الإلكترونية وبين كل من الناتج المحلي الإجمالي- الدخل القومي- صادرات السلع والخدمات- صادرات التكنولوجيا المتقدمة- القيمة المضافة في التصنيع (حيث قيم معامل الارتباط (٠.٩٧٤)، (٠.٩٧٤)، (٠.٩٧٤)، (٠.٩٧٣)، (٠.٩٦٩)، (٠.٨٣٢)، (٠.٩٧٨) على الترتيب، في حين كانت العلاقة عكسية بين التجارة الإلكترونية وبين واردات السلع والخدمات حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠.٩٦٩) وهي معنوية احصائياً أيضاً عند مستوى دلالة (٠.٠١).

قياس العلاقة التأثيرية

تم قياس تأثير التجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعي وبين المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية احصائياً وهي (الناتج المحلي الإجمالي- الدخل القومي- صادرات السلع والخدمات- واردات السلع والخدمات- صادرات التكنولوجيا المتقدمة- القيمة المضافة في التصنيع).

٦- تحليل الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على القيمة المضافة في التصنيع.

الفروض البحثية

- ١- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على الناتج المحلي الإجمالي.
- ٢- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على الدخل القومي.
- ٣- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على صادرات السلع والخدمات.
- ٤- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على واردات السلع والخدمات.
- ٥- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على صادرات التكنولوجيا المتقدمة.
- ٦- يوجد تأثير للتجارة الإلكترونية على القيمة المضافة في التصنيع.

منهجية الدراسة

سوف يتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي وذلك لدراسات وتحليل مفهوم التجارة الإلكترونية وقدرتها على التنمية الاقتصادية وكذلك استخدام المنهج التحليلي بهدف تحليل البيانات المتاحة واستخلاص النتائج والدلائل التي يمكن الاستفادة منها.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمد البحث لتحقيق أهداف البحث على بيانات البنك الدولي والشبكة العنكبوتية، والمراجع والدراسات السابقة المرتبطة بمجال الدراسة.

النتائج والمناقشة

الآثار الاقتصادية للتجارة الإلكترونية على التنمية الاقتصادية في سنغافورة

توصيف النموذج المستخدم

تعد هذه الخطوة من أهم خطوات دراسة القياس التطبيقي، حيث ان الاعتماد على شكل غير مناسب في تقدير النموذج يؤدي الى نتائج مضللة، ولذلك يكون من الاهمية بمكان التدقيق في اختيار انساب الاشكال الرياضية تعبيراً عن النموذج حيث يتم تجريب كافة الاشكال الرياضية الممكنة والمفاضلة بينها للوقوف على أفضل صيغة تعبر عن الظاهرة محل الدراسة، ولكن يجب أولاً تحديد المتغيرات التابعة والمفسرة (المستقلة) في كل نموذج.

تحديد متغيرات النموذج

يعتبر حجم التجارة الإلكترونية هو المتغير المستقل أو المفسر الوحيد بالنسبة لكل النماذج محل الدراسة، ويتم

جدول ١. نتائج اختبار العلاقة الارتباطية بين التجارة الإلكترونية والمتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات التابعة	قيمة معامل الارتباط
١	إجمالي الناتج المحلي	**٠.٩٧٤
٢	إجمالي الدخل القومي	**٠.٩٧٤
٣	صادرات السلع والخدمات	**٠.٩٧٣
٤	واردات السلع والخدمات	**٠.٩٦٩-
٥	الصادرات التكنولوجية	**٠.٨٣٢
٦	القيمة المضافة في التصنيع	**٠.٩٧٨

** معنوي عند مستوى معنوية (٠.٠١) * معنوي عند مستوى معنوية (٠.٠٥)
المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

النماذج المستخدمة

تم استخدام أكثر من صورة لتحديد أفضلها وهذه النماذج هي:

١- النموذج الخطي.

٢- النموذج النصف لوغاريتمي.

٣- النموذج اللوغاريتمي المزدوج.

وكانت النتائج كما يلي :

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية والناتج المحلي الإجمالي في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠ - ٢٠١٤)

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت إشارة معامل الانحدار موجبة وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج، وهذا يعنى وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) والنتائج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) أى أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية زاد الناتج المحلي الإجمالي، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية ، حيث الأثر الإيجابي للتجارة على الناتج المحلي الإجمالي

المعايير الإحصائية

يتبين من جدول ٢ أن معاملات الانحدار قدرت بنحو (١.٧١) و(٠.٠٢٩) و(٠.٣٣٢) وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الانحدار (٢١.٦٤) و(٨.٧٥) و(١٠.٨٢) وهى معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١)

وبلغت قيمة معامل التحديد R^2 نحو (٠.٩٤٩) و(٠.٧٦٩) و(٠.٨٣٦) وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط

والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية ككل عند مستوى معنوية ١% وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أى أنه يوجد تأثير معنوي إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى على الناتج المحلي الاجمالي.

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية وإجمالي الدخل القومي في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠ - ٢٠١٤)

يمكن تلخيص نتائج التقدير فى جدول ٣.

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت إشارة معامل الانحدار موجبة وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج، وهذا يعنى وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) وإجمالي الدخل القومي (كمتغير تابع) أى أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية زاد إجمالي الدخل القومي، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية ، حيث الأثر الإيجابي للتجارة على إجمالي الدخل القومي.

المعايير الإحصائية

يتبين من جدول ٣ ان معاملات الانحدار قد بلغت نحو (١.٦٨) و(٠.٠١١) و(٠.٣٣٦) وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمي والانحدار اللوغاريتمي المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الانحدار (٢٠.٧٨) و(١٨.٥٧) و(١٠.٥٣) وهى معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١).

جدول ٢. نتائج تقدير العلاقة الإنحدارية بين التجارة الإلكترونية والناتج المحلي الإجمالي في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

شكل العلاقة	ثابت المعادلة (b ₀)	معامل الإنحدار (b ₁)	T المحسوبة	R ² (معامل التحديد)	F المحسوبة
الخطية	٥٤.٧٣	١.٧١	**٢١.٦٤	٠.٩٤٩	**٤٢٦.١٩
النصف لوغاريتمية	١.٥٢	٠.٠٢٩	**٨.٧٥	٠.٧٦٩	**٧٦.٦٣
اللوغاريتمية المزدوجة	٣.٧٩	٠.٣٣٣	**١٠.٨٢	٠.٨٣٦	**١١٧.١٥

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

جدول ٣. نتائج تقدير العلاقة الإنحدارية بين التجارة الإلكترونية وإجمالي الدخل القومي في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

شكل العلاقة	ثابت المعادلة (b ₀)	معامل الإنحدار (b ₁)	T المحسوبة	R ² (معامل التحديد)	F المحسوبة
الخطية	٥٠.٩٥	١.٦٨	**٢٠.٧٨	٠.٩٤٩	**٤٣١.٧٤
النصف لوغاريتمية	٤.١٥	٠.٠١١	**١٨.٥٧	٠.٩٣٤	**٣٢٦.٦٦٢
اللوغاريتمية المزدوجة	٣.٧٣	٠.٣٣٦	**١٠.٥٣	٠.٨٢٨	**١١٠.٨٤

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الإنحدار (٢٠.١٥) و(١٠.٣٨) و(٢٠.٧٣) وهى معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١)

وبلغت قيمة معامل التحديد R² نحو (٠.٩٤٦) و(٠.٨١٤) و(٠.٩٤٩) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية عند مستوى معنوية ١% وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أى أنه يوجد تأثير معنوى إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى على صادرات السلع والخدمات.

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية وواردات السلع والخدمات في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت اشارة معامل الانحدار سالبة وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج، وهذا يعنى وجود علاقة معنوية عكسية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) وواردات السلع والخدمات (كمتغير تابع) أى أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية إنخفضت واردات السلع والخدمات، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية، حيث الأثر السلبى للتجارة على واردات السلع والخدمات.

وبلغت قيمة معامل التحديد R² نحو (٠.٩٤٩) و(٠.٩٣٤) و(٠.٨٢٨) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية لكل عند مستوى معنوية ١% وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أى أنه يوجد تأثير معنوى إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعى على إجمالي الدخل القومي.

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية وصادرات السلع والخدمات في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت اشارة معامل الانحدار موجبة وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمى والانحدار اللوغاريتمى المزدوج، وهذا يعنى وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) وصادرات السلع والخدمات (كمتغير تابع) أى أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية زادت صادرات السلع والخدمات، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية، حيث الأثر الإيجابى للتجارة على صادرات السلع والخدمات.

المعايير الإحصائية

يوضح جدول ٤ ان معاملات الانحدار قد بلغت نحو (١.٣٦) و(٠.٠١٠) و(٠.٣٥٦) وفقاً لنتائج الانحدار

جدول ٤. نتائج تقدير العلاقة الإحصائية بين التجارة الإلكترونية وصادرات السلع والخدمات في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

شكل العلاقة	F المحسوبة (معامل التحديد) $T R^2$ المحسوبة معامل الانحدار (b_1) ثابت المعادلة (b_0)	٦٣.٨٣	١.٣٦	**٢٠.١٥	٠.٩٤٦	**٤٠٦.٠٢٦
الخطية						
النصف لوغاريتمية		٤.١٩	٠.٠١٠	**١٠.٣٨	٠.٨١٤	**١٠٠.٧٧
اللوغاريتمية المزدوجة		٣.٦٦	٠.٣٥٦	**٢٠.٧٣	٠.٩٤٩	**٤٢٩.٨٣

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الانحدار (٧.١٩) و(٥.٠٣) و(١٣.٤٩) وهي معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وبلغت قيمة معامل التحديد R^2 نحو (٠.٦٩٢) و(٠.٥٢٤) و(٠.٨٨٨) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية ككل عند مستوى معنوية ١% وفقاً لنتائج الانحدار البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أي أنه يوجد تأثير معنوي إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعي على الصادرات التكنولوجية.

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية والقيمة المضافة في التصنيع في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت اشارة معامل الانحدار موجبة وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج، وهذا يعني وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) والقيمة المضافة في التصنيع (كمتغير تابع) أي أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية زادت القيمة المضافة في التصنيع، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية، حيث الأثر الإيجابي للتجارة على القيمة المضافة في التصنيع.

المعايير الإحصائية

يتبين من دراسة نتائج جدول ٧ ان معاملات الانحدار قدرت بنحو (٣.٤٦) و(٠.٠١٥) و(٠.٣١٨) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الانحدار (٢٢.٤٢) و(١٢.٦١) و(١٤.٧٦) وهي معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١).

المعايير الإحصائية

بلغت قيم معاملات الانحدار (١.٠٧٩-) و(٠.٠٠٩-) و(٠.٣٠٩-) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وبلغت قيم (ت) لإختبار معنوية معاملات الانحدار (١٨.٦٧-) و(١٠.٣٥-) و(١٣.٩٩-) وهي معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وبلغت قيمة معامل التحديد R^2 نحو (٠.٩٣٨) و(٠.٨٢٣) و(٠.٨٩٥) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية ككل عند مستوى معنوية ١% وفقاً لنتائج الانحدار البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أي أنه يوجد تأثير معنوي إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعي على واردات السلع والخدمات.

تقدير العلاقة بين التجارة الإلكترونية والصادرات التكنولوجية في سنغافورة في الفترة من (١٩٩٠-٢٠١٤)

تقييم النموذج

المعايير الاقتصادية

جاءت اشارة معامل الانحدار موجبة وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج، وهذا يعني وجود علاقة معنوية طردية بين التجارة الإلكترونية (كمتغير مستقل) والصادرات التكنولوجية (كمتغير تابع) أي أنه كلما زاد حجم التجارة الإلكترونية زادت الصادرات التكنولوجية، ويتفق ذلك مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية، حيث الأثر الإيجابي للتجارة على الصادرات التكنولوجية.

المعايير الإحصائية

تشير البيانات الواردة بجدول ٦ إلى أن قيم معاملات الانحدار قد بلغت نحو (٠.٣٠) و(٠.٠٠٩) و(٠.٣٨٤) وفقاً لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف

جدول ٥. نتائج تقدير العلاقة الإحصائية بين التجارة الإلكترونية و واردات السلع والخدمات في سنغافورة في الفترة من (٢٠١٤-١٩٩٠)

شكل العلاقة	ثابت المعادلة (b ₀)	معامل الانحدار (b ₁)	T المحسوبة	R ² (معامل التحديد)	F المحسوبة
الخطية	٥٨.٥٤	-١.٠٧٩	**١٨.٦٧	٠.٩٣٨	**٤٣٨.٦٨
النصف لوغاريتمية	٤.١١٢	-٠.٠٠٩	**١٠.٣٥	٠.٨٢٣	**١٠٧.٠٥
اللوغاريتمية المزدوجة	٣.٦٧	-٠.٣٠٩	**١٣.٩٩	٠.٨٩٥	**١٩٥.٩٧

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

جدول ٦. نتائج تقدير العلاقة الإحصائية بين التجارة الإلكترونية والصادرات التكنولوجية في سنغافورة في الفترة من (٢٠١٤-١٩٩٠)

شكل العلاقة	ثابت المعادلة (b ₀)	معامل الانحدار (b ₁)	T المحسوبة	R ² (معامل التحديد)	F المحسوبة
الخطية	٢٤.٥٦	٠.٣٠	**٧.١٩	٠.٦٩٢	**٥٤.٧٤
النصف لوغاريتمية	٣.٠٢٧	٠.٠٠٩	**٥.٠٣	٠.٥٢٤	**٢٥.٢٣
اللوغاريتمية المزدوجة	٢.٣٥	٠.٣٨٤	**١٣.٤٩	٠.٨٨٨	**١٨٢.١٣

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

جدول ٧. نتائج تقدير العلاقة الإحصائية بين التجارة الإلكترونية والقيمة المضافة في التصنيع في سنغافورة في الفترة من (٢٠١٤-١٩٩٠)

شكل العلاقة	ثابت المعادلة (b ₀)	معامل الانحدار (b ₁)	T المحسوبة	R ² (معامل التحديد)	F المحسوبة
الخطية	١٧.٣٩	٣.٤٦	**٢٢.٤٢	٠.٩٥٦	**٥٠٣.٠٦٢
النصف لوغاريتمية	٢.٩٥	٠.٠١٥	**١٢.٦١	٠.٨٧٤	**١٥٨.٨٨
اللوغاريتمية المزدوجة	٢.٥٠	٠.٣١٨	**١٤.٧٦	٠.٩٠٤	**٢١٧.٧٥

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث باستخدام برنامج (SPSS Ver.22)

(الجزائر: المركز الجامعي بغرداية، معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية).

الحربي، عبد الرحمن ماطر (٢٠١٧). دور التجارة الخارجية في التنمية الاقتصادية لجمهورية الصين والكويت، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث الآسيوية، جامعة الزقازيق، مصر.

السكران، عبد الله بن سليمان (١٩٩٩). علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي العربي (١٩٧٠-١٩٩٩) رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الملك سعود.

ثريا، حسن صديق (٢٠٠٤). العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي تجربة المملكة العربية السعودية وجمهورية السودان (دراسة قياسية)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الادارية، جامعة الملك سعود.

وبلغت قيمة معامل التحديد R² نحو (٠.٩٥٦) و(٠.٨٧٤) و(٠.٩٠٤) وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج على الترتيب، وجاءت العلاقة الخطية معنوية ككل عند مستوى معنوية ١% وفقا لنتائج الانحدار الخطي البسيط والانحدار النصف لوغاريتمية والانحدار اللوغاريتمية المزدوج، مما يشير إلى المعنوية الإحصائية للعلاقة المقدره أي أنه يوجد تأثير معنوي إحصائياً للتجارة الإلكترونية من خلال شبكات التواصل الإجتماعي على القيمة المضافة في التصنيع.

المراجع

مصطفى، ابن ساحة (٢٠١١). اثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير،

ANALYSIS OF THE ECONOMIC IMPACT OF E-COMMERCE ON SINGAPORE'S ECONOMIC DEVELOPMENT

Mustafa A.M. El-Bouhy¹ and M.E. Younes²

1. Political Sci. and Econ. Dept., Inst. Asian Studies and Res., Zagazig Univ., Egypt

2. Econ. Dept., Fac. Comm., Al Azhar Univ., Egypt

ABSTRACT: The main objective of the study is to analyze the economic impact of E-commerce on the economic development of Singapore by achieving the following objectives: analysis of the economic effects of E-commerce on gross domestic production (GDP), analysis of the economic effects of E-commerce on national income, goods and services, analysis of the economic effects of E-commerce on imports of goods and services, analysis of the economic effects of E-commerce on exports of advanced technology, analysis of economic impacts of traders. The main results of the study were: The impact of E-commerce was measured on the independent variables with the significant correlation between the two variables (GDP, national income, exports of goods and services, imports of goods and services). The results were as follows: There is a significant positive correlation between E-commerce (as an independent variable) and GDP (as a dependent variable), and there is a significant positive relationship between E-commerce through social networks (as a dependent variable), total national income (as a dependent variable), and a significant positive correlation between E-commerce through social networks (as an independent variable), exports of goods and services (as a dependent variable), and an adverse correlation between E-commerce through social networks (as an independent variable) and imports of goods and services (as a dependent variable), a significant positive relationship between E-commerce through social networks (as an independent variable) and technological exports (as a dependent variable).

Key words Economic impact- E-commerce- economic development -Singapore

المحكمون:

١- أ.د. أحمد محمود أبو الروس

٢- أ.د. طاهر محمد حسنين

أستاذ الاقتصاد الزراعي- كلية التكنولوجيا والتنمية - جامعة الزقازيق.
أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

ملحق ١. تطور الناتج المحلي الإجمالي في سنغافورة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي (القيمة الحالية بالآلاف دولار أمريكي)	إجمالي الدخل القومي (القيمة الحالية بالآلاف دولار أمريكي)	صادرات السلع والخدمات (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	واردات السلع والخدمات (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	صادرات التكنولوجيا المتقدمة (بالآلاف دولار أمريكي)	القيمة المضافة في التصنيع (القيمة بالآلاف دولار أمريكي)
1990	38.90	38.51	89.95	65.00	3.91	27.79
1991	45.47	44.79	86.8	70.63	6.00	34.19
1992	52.16	52.19	87.87	77.98	6.33	39.94
1993	60.64	59.37	90.12	91.98	5.99	48.42
1994	73.78	73.87	83.85	110.55	11.92	58.30
1995	87.89	88.53	83.3	144.60	14.68	68.82
1996	96.40	95.71	83.79	154.11	15.63	76.96
1997	100.16	102.13	85.58	155.74	14.44	71.39
1998	85.71	86.97	78.69	125.38	18.26	75.08
1999	86.29	87.26	83.17	138.37	14.52	77.05
2000	95.84	95.25	87.71	169.52	11.78	81.08
2001	89.29	88.35	83.79	150.24	14.47	76.60
2002	91.94	89.37	82.35	154.75	16.23	83.41
2003	97.00	93.64	72.47	172.31	26.71	97.74
2004	114.19	106.15	73.62	216.90	30.12	114.16
2005	127.42	118.99	70.17	250.06	38.01	118.06
2006	147.79	142.55	70.15	295.96	44.12	138.65
2007	179.98	174.30	69.17	331.01	55.48	166.16
2008	192.23	183.56	79.12	402.51	40.14	177.54
2009	192.41	183.49	76.47	323.92	45.27	192.05
2010	236.42	235.07	73.58	408.63	62.46	231.26
2011	275.37	269.09	73.6	481.55	72.69	243.80
2012	289.94	281.49	77.35	500.99	65.67	265.91
2013	302.25	292.99	76.78	508.78	70.18	277.80
2014	307.87	298.59	75.56	502.47	75.24	261.58
المتوسط	138.69	135.29	79.80	240.16	31.21	124.15