تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات وتأثيرها في الاداء الاقتصادي لدول مختارة

د. سعد محمود الكواز

جامعة الموصل/كلية الإدارة والاقتصاد

E-mail: saad_alkawaz@yahoo.com

المستخلص :

شغلت تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات اهتمام الاقتصاديين وصانعي القراروالمعنيين بشؤون التجارة الخارجية، اذ احدث تحرير تجارة الخدمات تطورا لدول العالم المختلفة ومنها دول العينة المختارة في هذا البحث، وقد سيطرت على الحجم الاكبر من تجارتها الدولية، يهدف البحث التعرف على مضامين تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، فضلا عن القياس الكمي لتاثيرها في الاداء الاقتصادي للدول عينة البحث، وتتلخص مشكلة البحث بالتساؤل الاتي: هل ان تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات لها تاثير في الاداء الاقتصادي للدول المختارة خلال مدة البحث، وماهي الايجابيات المتحققة فيما بينهم من جهة، ومع العالم الخارجي من جهة اخرى، ويستند البحث الى فرضية مفادها ان هناك تاثير لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول المختارة، وتناول البحث الابعاد النظرية لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، والتركيز على المؤشرات الرئيسة لتلك التجارة، فضلا عن التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي لدول العينة المختارة، وتوصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات.

الكلمات الافتتاحية: تجارة الخدمات، تكنولوجيا الاتصالات، تكنولوجيا المعلومات، الاداء الاقتصادي .

The Trade of Technological Services, Communication, Information and their Effects in Economic Performance for Selected Countries

Abstract :

Trade of technological services, telecommunications and information engaged the attention of economists, decision makers and those who concerned with foreign trade. The free trade has made chances for different countries including the selected countries in this research paper. It has also dominated the huge amount of its international trade. This research aims to identify the implications of trade, technical services, communication and information, as well as the qualification of the impact on the economic performance of the countries of the study sample and research. The research problem concerns with question, is the trade of technology

services , communication and information have an impact on the economic performance of the selected countries of the duration of the research and what is the benefit of it with the foreign world. The research is based on the hypothesis that says there is an effect of trade, technological services and communication and information in the economic performance of the selected countries. The research takes the theoretical framework of trade of technological services, communication and information, and focus on the main indicators of that trade, as well as the quantitative analysis of the impact of information and communication technology services trade in the economic performance of the selected countries. The research has found a set of conclusions and suggestions.

Key words: (Services trade, Technological communication, Technological Information, Economic Performance)

المقدمة :

ان تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات شغلت اهتمام الاقتصاديين وصانعي القرار والمعنيين بالتجارة الخارجية، اذ احدث تحرير تجارة الخدمات تطورا لدول العالم المختلفة ومنها الدول المختارة في هذا البحث، تتجسد **اهمية البحث** بمدى مساهمة تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في تعزيز التبادل التجاري لدول العالم المختلفة ومنها دول العينة المختارة، **ويهدف البحث** التعرف على مضامين تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، فضلا عن القياس الكمي لتاثيرها في الاداء الاقتصادي للدول عينة البحث للمدة ١٩٩٥-٢٠١٣، وتتلخص **مشكلة البحث** بالتساؤل الاتي: هل ان تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات لها تاثير في الاداء الاقتصادي للدول المختارة خلال مدة البحث، وماهي الايجابيات المتحققة فيما بينهم من جهة، ومع العالم الخارجي من جهة اخرى، ويستند البحث الى **فرضية** مفادها: ان هناك تاثير لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول عينة البحث. ويتضمن البحث ثلاثة مباحث رئيسة، يتناول الاول،الابعاد النظرية لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، ويتطرق الثاني الى المؤشرات الرئيسة لتجارة تلك الخدمات، ويهتم الثالث بالتحليل الكمي لاثر تجارة تلك الخدمات في الاداء الاقتصادي لدول العينة المختارة. وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات التي ستكون منهاج عمل للمتخصصين والمعنين في التجارة الخارجية لتلك الدول وهي التي سترسم استراتيجية لها في علاقاتها الدولية، فضلا عن ايجاد الية للتعاون الدولي بينها وبين دول العالم المختلفة.

المبحث الاول : الابعاد النظرية لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات:

تعد الخدمات الدعامة التي يقوم عليها الاقتصاد ، وهي تمثل الأنشطة الاقتصادية غير المجسدة في صورة سلعة مادية، وإنما تقدم في صورة نشاط مفيد لمن يطلبه مثل الخدمات التجارية والمالية من بنوك وشركات تأمين وخدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وغيرها،

هناك العديد من الخصائص التي تعكس صفات وطبيعة الخدمات، وتميزها عن السلع المادية،

ويمكن أن نذكر منها ما يلي : (شافية، ٢٠١١ ، ٥٤-٥٥)

١. عدم إمكانية لمسها: تمثل حقيقة الخدمة لكونها لا ترى ولا يمكن لمسها أوادراكها أو تذوقها أو فحصها قبل الإقدام على شرائها مما يجعل عامل المخاطرة ملازمة للمنتجات الخدمية.
٢. غير قابلة للتخزين: فالخدمة تنتج وتستهلك في نفس اللحظة التي يتقدم فيها العميل لطلبها، وبالتالي لا يمكن إنتاج الخدمة مقدما وتخزينها .
٣. عدم فصل الخدمة عن مقدمها: الخدمات غير قابلة للانفصال عن من يقدمها، مثلا المدرس لا يمكن له أن يقدم خدمته التعليمية دون وجود طلاب، وعلى هذا الأساس عملية الإنتاج والاستفادة تتم في نفس الوقت .
٤. لا يمكن إنتاج عينات من الخدمة: يقوم موظف البنك مثلا بإنتاج وتقديم الخدمة وذلك بالتفاعل مع طالب الخدمة، حيث تختلف طريقة أداءه ودرجة تفاعله من زبون لآخر، وعلى هذا الأساس لا يمكن تحديد نمط معين لأداء الخدمة وإنتاج عينات نموذجية يتم تطبيقها في جميع الحالات ومع كل الزبائن .
٥. الخدمات غير قابلة للاستدعاء مرة أخرى: الخدمة تنتج وتستهلك في نفس اللحظة التي يتقدم فيها العميل أمام مقدم الخدمة، وبالتالي إذا ظهرت عيوب في الخدمة المقدمة لا يمكن استدعاءها مرة أخرى لتجاوز هذه العيوب .

اما تجارة الخدمات فتعني النشاط الاقتصادي الذي ينصرف إلى التجارة في كل شيء غير منظور أو غير ملموس، مقارنة بالتجارة في السلع، والتي تعتمد على التجارة في الأشياء المنظورة والملموسة . كما تعرف التجارة في الخدمات بأنها توريد أو عرض أو تقديم خدمة ما بما في ذلك إنتاج الخدمة وتوزيعها وتسويقها وبيعها وتسليمها .(عتيقة ، 2014 ، ٢٥)

وتعد تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات احد القطاعات الحيوية المساهمة في التجارة الخارجية في أية دولة سواء أكانت متقدمة أم نامية ، اذ تساعد في فتح أسواق جديدة أمام منتجاتها، وزيادة رفاهيتها بتوسيع قاعدة الاختيارات ، فضلا عن كونها مؤشرا لزيادة قدرة الدول على التصدير وتحديد مستويات الدخول فيها، وكذلك مساهمتها في تدريب واعداد الموارد البشرية وزيادة انتاجيتها لتحسين ادائها الاقتصادي. (www.trade-kom.blogspot.com)

تعرف التجارة في الخدمات حسب اتفاقية الجاتس بأنها توريد الخدمة من خلال أربع أشكال وهي على النحو التالي: (www.mci.gov.sa)

١. انتقال الخدمة عبر الحدود، وتعني توريد الخدمة من دولة إلى أخرى دون انتقال مورد أو مستهلك الخدمة.
٢. استهلاك الخدمة في الخارج، وهي توريد الخدمة من خلال انتقال مستهلك الخدمة من دولة ما للحصول على هذه الخدمة في دولة أخرى.
٣. التواجد التجاري، يمثل انتقال مورد الخدمة الأجنبي من دولة ما للتواجد داخل أراضي دولة أخرى لتوريد الخدمة.
٤. انتقال الأشخاص الطبيعيين من دولة ما لتوريد الخدمة داخل دولة أخرى.

اما بخصوص اهداف تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات فتشمل ما يلي :

(الامم المتحدة، ٢٠٠٢، ٥٣-٥٤)

١.تحقيق الرخاء للمستهلك والمنتج للتمتع بالإمداد المستمر للسلع مع ضمان اختيار أوسع من المنتجات تامة الصنع وكذلك خدمات إنتاجها، وبذلك يضمن كل من المنتجين والمصدرين أن الأسواق الخارجية ستظل مفتوحة دائما لهم.

٢.ازالة الحواجز والقيود التجارية بين الأفراد والدول من خلال استخدام الانترنت والوسائل الاخرى لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

٣.توفير الحماية المناسبة للسوق الدولي لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات .

٤.إيجاد وضع تنافسي دولي لتلك التجارة يعتمد على الكفاءة الاقتصادية في تخصيص الموارد.

٥.تحقيق التوظيف الكامل للموارد الاقتصادية .

٦.اختصار المسافات والجهد والوقت والسرعة في الحصول على الخدمات التكنولوجية .

٧.الغاء دور الوسيط في التبادل التجاري وجعل الاتصال المباشر الكترونيا بين المصدر والمستورد لتلك الخدمات .

٧.العمل على تحقيق التطور في العمل المصرفي من خلال مساهمة البنوك الالكترونية في تجارة تلك الخدمات .

٨.توفير الاحصاءات والمعلومات والبيانات الالكترونية لكل من المصدرين والمستوردين لتك الخدمات.

٩.التدريب والتأهيل للكوادر البشرية على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لغرض المساهمة الالكترونية في تجارة تلك الخدمات.

١٠.ان تحرير تجارة الخدمات تؤدي الى توسيع التجارة الخارجية بجانبيها الصادرات والاستيرادات وتبادل السلع الكترونيا بين دول العالم المختلفة.

اما بخصوص تحرير تجارة الخدمات فيعني التحرير من القيود واللوائح الداخلية التي تنظم مباشرة الخدمة أو تقديمها، كما انه يتضمن فتح الأسواق المحلية أمام الشركات الأجنبية من خلال إزالة العوائق التي تعترض التجارة، لذلك فهو ينصرف إلى اتخاذ الإجراءات التي توسع فرص دخول موردي الخدمات الأجنبية للسوق المحلية أو تقلل التحيز اتجاههم في مواجهة الموردين المحليين، ويبقى الأصل في الحصول على حصة من حجم السوق سواء في الداخل أو الخارج مرهونا بالميزات التنافسية بين موردي الخدمات على اختلاف جنسياتهم أو مواطن تسجيلهم.

ويمكن عرض العوائق التي تعترض تحرير تجارة الخدمات كالاتي www.cipe-arabia.org :

١.العوائق الطبيعية وهي التي تعود إلى طبيعة الخدمة في حد ذاتها، فأحيانا تكون بعض الخدمات غير قابلة للتخزين وتحتاج للمواجهة المباشرة بين المنتج والمستهلك في نفس

المكان لاتمام المعاملة، ويكون صعبا على المستهلك التحقق من جودة الخدمة، مما يستدعي وجود علاقة وثيقة بين المنتج والمستهلك .
٢.العوائق المانعة أو المحرمة: وتتمثل في منع الاجانب من ممارسة بعض الخدمات أو خضوعهم لقواعد خاصة .
٣.العوائق المنظمة: وهي خضوع تجارة الخدمات لمجموعة من الشروط بسبب التغيرات التكنولوجية مثل التشدد الذي تضعه الحكومات أو فرض اجراءات تمييزية لدخول بعض الخدمات.
٤.قيود على استقبال الخدمات من خارج الدولة او قيود على امتداد نشاط الخدمات الى خارج الدولة .
٥.القرصنة الالكترونية والاختراقات اللااخلاقية للبيانات والمعلومات والمواقع الالكترونية الخاصة بتجارة الخدمات .

وهناك مجموعة من المبررات لتحرير تجارة الخدمات وهي كالاتي www.amf.org.ae :

١.إن التحرير يساعد على دعم صناعة الخدمات الناشئة من خلال المنافسة داخل حدود السوق لإقليمية ، غير أن تحرير تجارة الخدمات يحتاج بالمقابل إلى اتخاذ إجراءات تنظيمية وإدخال تشريعات قانونية مسبقة للتحرير لتقليل الآثار السلبية الممكنة ، ومحاولة منع المنافسين المحتملين من دخول السوق خاصة في قطاع تجارة الخدمات التكنولوجية والمعلومات والاتصالات .
٢.الأداء الاقتصادي: تعتبر البنية التحتية للخدمات شرط مسبق للنجاح الاقتصادي ، كما ان توفر الخدمات مثل الاتصالات السلكية واللاسلكية، والبنوك، والتأمين، والمواصلات هي مدخلات إستراتيجية لجميع القطاعات ومؤشر تحسين ادائها الاقتصادي .
٣.التنمية: يساعد تحقيق الخدمات المتميزة للمصدرين و المنتجين على استغلال قوتهم التنافسية بغض النظر عن السلع والخدمات التي يبيعونها. كما استطاعت الدول النامية تحقيق التقدم في أسواق الخدمات الدولية اذ أصبح تحرير الخدمات عنصرا أساسيا للعديد من استراتيجيات التنمية فيها .
٤.ادخارات المستهلك: ان التحرير يوفر أسعارا منخفضة ، وجودة أفضل ، و تشكيلة أوسع للمستهلكين، وتعمل مثل هذه الفوائد على تحقيق ادخارات لهم .
٥.الشفافية : تعد التزامات الدولة باتفاقية تحرير تجارة الخدمات تحت مظلة منظمة التجارة العالمية ضمانا قانونيا ملزما يسمح للشركات الأجنبية بتزود خدمتهم تحت الظروف المستقرة، وهذا يعطي كل من يملك حصة في القطاع سواء المنتجون، والمستثمرون، والعمال، والمستخدمون فكرة واضحة عن قواعد اللعبة .حتى يصبحوا قادرين على التخطيط للمستقبل بقناعة أكبر، الأمر الذي يشجع الاستثمار طويل الأجل.
٦.لقد شرعت دول العالم المختلفة بتحرير التجارة الخارجية للخدمات في إطار الاتفاقيات الدولية، سواء من خلال الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، أو بإبرام عدد من الدول اتفاقيات للتجارة الحرة مع الولايات المتحدة، تشمل تحرير تجارة الخدمات، وبالتالي فقد اعتاد العدد الأكبر من تلك الدول على أحكام وآليات التفاوض لتقديم الالتزامات والتعهدات لتحرير التجارة الدولية للخدمات سواء على المستوى متعدد الأطراف أو على المستوى الإقليمي . (GATS , ٢٠٠٢ , ٧)

٧.يتبنى التحرير المالي عموما بغرض زيادة التنافس في المحيط المالي وتقوية فعالية تعبئة المدخرات، فهو يسبب زوال الأطراف الأقل فعالية، حيث تنفتح الآفاق أمام الوسطاء الماليين للعمل في العديد من الأسواق التي تقع في أماكن مالية عديدة .
٨.نقل التكنولوجيا : تساعد التزامات الخدمات في منظمة التجارة العالمية على تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر الذي يساهم بمهاراته وتقنياته الجديدة في نقل التكنولوجيا التي تنسكب ضمن اقتصاد أوسع بطرق مختلفة . حيث يتعلم الموظفون المحليون المهارات الجديدة، ويقومون بنشرها، وتستخدم الشركات المحلية هذه التقنيات الجديدة .
٩.ان تحرير تجارة الخدمات سوف يساعد على نمو هذا القطاع في الدول النامية لمجابهة ما تقدمه الدول المتقدمة من خدمات متطورة ويتم ذلك من خلال الاندماجات التجارية بينها لسد الفجوة الموجودة بينهما .
١٠.من اهم الخصائص المميزة لمبادئ منظمة التجارة العالمية في مجال الخدمات انها تضمنت تسهيلات خاصة للدول النامية تتعلق بالاستفادة من التكنولوجيا على اساس تجاري وتحسين الاستفادة من شبكات المعلومات وكذلك انشاء نقاط اتصال من قبل الدول المتقدمة لتسهيل استفادة موردى الخدمات في الدول النامية من المعلومات بخصوص الجوانب التجارية والفنية و تكنولوجيا الخدمات . (شافية، ٢٠١١ ، ٦٣)

المبحث الثاني : مؤشرات تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات

يعد مؤشر تطور تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، تطوير لمؤشر الاتاحة الرقمية الصادر عن المركز خلال الفترة (ابريل ٢٠٠٥- يوليو ٢٠١٠) بدورية ربع سنوية، ويهدف هذا المؤشر الى قياس قدرة الدولة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وقدرة افراد المجتمع على الوصول اليها واستخدمها في تجارة الخدمات، وتتراوح قيمة المؤشر بين صفر وعشرة نقاط، اذ يعبر الصفر عن انعدام تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في المجتمع وتعبر العشرة عن التطور في مجال لتكنولوجيا الاتصالات المعلومات (www.eip.gov.eg).

وقد عد الاتحاد الدولي تجارة الخدمات للاتصالات والمعلومات دليلا يضم اكثر من (٨٠) مؤشرا متفقا عليها دوليا لتساعد على تتبع تطورات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات على صعيد العالم، هو عبارة عن وثيقة مرجعية هامة لجمع وتحليل البيانات عن قطاع تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، وهو يساعد الدول على رصد التقدم الذي تحرزه نحو تحقيق مجتمع المعلومات في بناء على معايير احصائية دولية، ومن ثم فهو يسهم في تحسين عملية التحليل والمقارنة المرجعية عبر مختلف الدول.

ولا يقتصر توسيع المؤشرات ومراجعتها طوال العقدين الماضيين من القرن العشرين على التغيرات في قطاع تجارة الخدمات التكنولوجية الاتصالات والمعلومات فحسب، وانما يراعي تطورات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (www.itu.int/dmspub/itu). اذ شهد قطاع تجارة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تطور في الفترة الاخيرة من حيث ارتفاع نسبة انتشار الخدمات المقدمة وتنوعها (سحويل، ٢٠١٠: ٢)، كما يعكس دليل الاتحاد الدولي للاتصالات والمعلومات الاهمية المتنامية لتكنولوجية الاتصالات والمعلومات في تيسير تنفيذ الاستراتيجيات الانمائية، واهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات، ومؤشرات الهيكلية الاساسية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والنفاذ اليها التي وضعتها الشركة المعنية بقياس تجارة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من اجل التنمية، ويساهم الاتحاد الدولي للاتصالات والمعلومات في جمع

وتعميم بيانات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من (٢٠٠) كيان اقتصادي من شتى انحاء العالم ويتحقق من هذه البيانات وينسقها، وهناك ثلاث مجموعات رئيسة من هذه البيانات وهي؛ بيانات البنية التحتية لتجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والنفاذ اليها، بيانات عن مستخدمي وسائل تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، بيانات عن تكاليف واسعار استخدام تلك الوسائل (ITU,2009: 2-3).

وحسب تصنيف الاتحاد الدولي لخدمات الاتصالات والمعلومات هناك (٨١) مؤشرا اساسيا وفرعيا متفق عليها دوليا، وهذه لمؤشرات مبنية على اساس نمط الشبكة وحركة الاتصالات والمعلومات ونوعية الخدمة والايرادات والاستثمارات والنفاذ اليها من قبل الافراد، كما تشمل المعلومات المقدمة لكل مؤشر من هذه الخدمات؛ تعريف المؤشر، منهجيته، علاقته مع المؤشرات الاخرى (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١١: ٤).

وتشير العديد من المؤشرات الى خدمات خطوط او اشتراكات مسبقة او مؤجلة الدفع، ومنها الهاتف الثابت والمتنقل واشتراكات انترنت سلكية ولاسلكية. وتشمل خدمات الاشتراك كل من الاتي:

- خدمة اشتراك هاتف ثابت نشط مسبق الدفع – استعمل على الاقل مرة واحدة اثناء الاشهر الثلاثة الماضية.

- خدمة اشتراك هاتف متنقل خلوي نشط مسبق الدفع باستخدام الرقم المخصص عبر الشبكة الخلوية المتنقلة.

- خدمة اشتراك نطاق ضيق سلكي نشط يستعمل للتوصيل بالانترنت.

- خدمة اشتراك نطاق ضيق اوعريض لاسلكي نشط مسبق الدفع يستعمل للتوصيل بواسطة بروتوكول الانترنت.

وقد تختلف الدول في تصنيف بعض المؤشرات للخدمات ، وقد تعيد ترتيب المؤشرات للخدمات بمايتلاءم مع احتياجاتها، ونظرا لاستمرار تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، وتعاظم اثر التقارب في شكل تقديم الخدمات ، فان قائمة مؤشرات هذه الخدمات ستخضع حتما للمراجعة لاحقا.

٢-١ مؤشرات خدمات الاتصالات والمعلومات :

هناك مجموعة من المؤشرات لهذه الخدمات، وهي كالاتي (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١١: ١٦) :

اولا: خدمات شبكات الهاتف الثابت : تعد من اقدم شبكات الاتصالات ، وقد تطورت اذ تناولت الخدمات الرقمية باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفاذ الى الانترنت لتوصيل الخط المشترك الرقمي ، وتجمع غالبية هذه المؤشرات من قبل مشغلي خدمة شبكات الهاتف الثابت المرخص لهم من جانب السلطة التنظيمية الوطنية للاتصالات تكون لها معلومات عن الكيانات المرخصة لتوفير تلك الخدمات .

ثانيا: خدمات الشبكات الخلوية المتنقلة : تمثل شكل سائد من اشكال الهاتف الصوتي ويشمل بيانات الاشتراكات السكنية والتجارية عبر الشبكات المتنقلة ، ويتضمن عملية التنقيل ضمن الشبكة الخلوية المتنقلة (ITU, 2010:4).

ثالثا: خدمات الانترنت: تشمل المؤشرات المتصلة بعرض خدمة نطاق الانترنت وحركة الاتصالات والاشتراكات، وتصنف الى فئتين: الخدمات السلكية والخدمات اللاسلكية، وهناك مؤشر عرض نطاق خدمة الانترنت الدولية الذي يتضمن الحركتين الصادرة والواردة لهذه الخدمة الدولية.

رابعا: خدمات التعريفات (الاتحاد الدولي للاتصالات ، ٢٠١٠، ٣ - ٢) : تستعمل البيانات التي تتناول مستوى وهيكلية التعريفات لاسعار الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات للوفاء بعدة اغراض تحليلية منها:

- توفر الاسعار والمعلومات عن قدرة الافراد على دفع ثمن تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- تكشف هيكلية الاسعار عن الاهمية النسبية للرسوم الثابتة ازاء رسوم الاستعمال . ويتضمن هذا القسم مؤشرات تقيس اسعار التجزئة التي يدفعها المستهلك لقاء خدمات المهاتفة الثابتة والخلوية المتنقلة وانترنت النطاق العريض السلكي الثابت . ولكنه لايشمل تعريفات النطاق العريض المتنقل.

خامسا: خدمات الحركة: يكشف قياس خدمات الحركة عن الاتجاهات في استعمال شبكات الاتصالات، وتشمل المؤشرات من هذه الفئة خدمات شبكات الهاتف الثابت والشبكات الخلوية المتنقلة وخدمة حركة الانترنت على الصعيد الوطني، ويمكن استخدامها لاستخراج عدد دقائق الاستعمال ومتوسط عدد الرسائل المرسلة لكل اشتراك.

سادسا: نوعية الخدمة: تشير الى قياس نوعية خدمات شبكات الاتصالات بغية رصد موثوقيتها ومقارنة اداءها ازاء المبادئ التوجيهية التقنية المذكورة في شروط الترخيص، وربط مؤشرات نوعية الخدمة بشبكة خطوط الهاتف الثابتة.

سابعا: خدمات الموظفون: يشير الى الافراد الذين توظفهم هيئات التشغيل في قطاع خدمات الاتصالات والمعلومات، والتدريب على تطبيقات الاتصالات المتخصصة، وتشغيل مندوبين للمبيعات.

ثامنا: الايرادات: تمثل الدخل الذي يحققه مشغلوا الاتصالات من بيع خدمات الاتصالات، ويشمل ذلك الايرادات من خدمات الهاتف الثابت والمتنقل الخلوي والانترنت.

تاسعا: خدمات الاستثمار: تمثل الاتفاق الرأسمالي في البيانات المالية لشركات الاعمال الى الانفاق في حيازة الممتلكات والمعدات. وتشمل خدمات الشبكات الثابتة والمتنقلة و الانترنت وما يتصل بها من خدمات.

عاشرا: خدمات النفاذ العمومي: تشمل توفر الخدمات الهاتفية والنفاذ الى الانترنت من خلال الاتصال اللاسلكي وتقوم هذه المجموعة على اساس بيانات سنوية وتوفيرها في نهاية السنة التقويمية .

احد عشر: خدمات المؤشرات الاذاعية وغيرها: تشمل مجموعة من المؤشرات منها، خدمات التلفزيون المتعددة وعدد المنازل الموصولة بالكيبل وعدد اشتراكات الخطوط المؤجرة.

ومن الجدير بالذكر القول ان اهمية تحقيق تحول في نهج البنية الموجهة الى الخدمات وخدمات الشبكة هي جانب مهم يرتبط بسياسات تجارة خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، فضلا عن انها تعد مسالة استراتيجية تجارية شاملة .

٢-٢ : مؤشرات الخدمات التكنولوجية :

تشمل مؤشرات الأداء المستخدمة في تحديد القدرة التكنولوجية ومعدل الإبتكار وانتاجية البحث والتطوير ومعدل عائد الاستثمار فيه، والمواد المخصصة له، ومعدل تقييم منتج جديد، ومقاييس أخرى، ويمكن أن تكون قدرة الخدمات التكنولوجية مكونة من اربعة عناصر وهي: القدرات الهندسية، الاستثمارية، الانتاجية، والابداعية.

كما ان اعداد استراتيجية الابداع للبحث والتطوير تنطوي على توجيه نشاط الشركة لتحقيق اهدافها ومصالحها، ولذلك لابد من الاعتناء بالاتي:

أ - الحماية القانونية، ومنها (براءات الاختراع، العلامة، النموذج، القدرات الادارية والتقنية).

ب - التمويل ومواجهة الخطر: تصنف مؤشراته الى اربعة اقسام، وهي:

- البنية التحتية والنفاذ الى الاسر والافراد والشركات .
- النفاذ والاستخدام للاسر والافراد .
- النفاذ والاستخدام لقطاع الاعمال .
- النفاذ الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

كما ان هناك مجموعة من المؤشرات المثبتة على المستويين المحلي والدولي ، ومنها : (الاسكوا ، ٢٠٠٥ ، ١٠ – ٩) :

- مؤشرات التمكين الاساسية: وتشمل عدد السكان، الدخل القومي، الناتج المحلي الاجمالي، معدل الالتحاق بالتعليم، وغيرها.
- مؤشرات البنى الاساسية للاتصالات: وتشمل عدد خطوط الهاتف الثابت والمتنقل، عدد المشتركين، كلفة الاشتراك السنوي، عدد متعهدي تشغيل خطوط الهاتف الثابت والمتنقل، وغيرها.
- مؤشرات البنى الاساسية لوسائل الاعلام: وتشمل، عدد اجهزة الراديو لكل ١٠٠ من السكان، عدد اجهزة التلفاز لكل ١٠٠ من السكان، عدد اجهزة الاستقبال لكل ١٠٠ من السكان، عدد محطات الاذاعة العامة والخاصة، عدد القنوات التلفزيونية المحلية، وغيرها.
- مؤشرات امكانات النفاذ الى الانترنت: وتشمل، عدد الحواسيب الشخصية لكل ١٠٠ من السكان، عدد مستخدمي هذه الحواسيب، عدد المشتركين بالانترنت، تكلفة الحواسيب الشخصية، تكلفة الاشتراك بالانترنت، عدد موردي خدمة الانترنت، اساليب النفاذ للانترنت، وغيرها.
- مؤشرات اخرى، وتشمل مؤشرات خدمات الاتصالات الثابتة، وخدمات النطاق العريض عبر شبكات الاتصالات الثابتة ونمو عدد الاشتراكات فيها، وخدمات الانترنت وانتشار الاجهزة الذكية وماتحتويه من برامج وتطبيقات معتمدة على الاتصال بالانترنت.

المبحث الثالث : التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاداء الاقتصادي لدول العينة المختارة للمدة ١٩٩٥-٢٠١٣ :

سيتم في هذا المبحث، عرض الاطار النظري للنموذج القياسي وتوصيف متغيرات البحث للعينة المختارة، فضلا عن تحليل نتائج التقدير لاثر تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول المختارة ، وباستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

٣ - ١ : الاطار النظري للنموذج القياسي وتوصيف متغيرات البحث للدول المختارة :

سيتم في هذا المبحث التطرق إلى الإطار النظري للنموذج القياسي، فضلاً عن توصيف وشرح المتغيرات لتجارة الخدمات التكنولوجية والمعلومات الخاصة بالعينة، وكالآتي:

٣ - ١ - ١ : الاطار النظري للنموذج القياسي :

إن النماذج الإقتصادية القياسية عامة قد تشترك بخصائص معينة منها :

- الافتراض أن سلوك المتغيرات الإقتصادية يتحدد بواسطة مجموعة معادلات تعرف بالمعادلات السلوكية .

- الافتراض أن النموذج المقترح تطبيقه يؤلف أكثر من مجرد تبسيط رياضي لحالة معقدة في الواقع .

- افتراض أن يساعد فهم النموذج المطبق على فهم سلوك متغيرات النموذج في المستقبل، بمعنى أنه يساعد على إجراء التنبؤات المستقبلية حول مستويات تلك المتغيرات.

وتهدف عملية بناء النماذج الإقتصادية إلى تحليل وقياس طبيعة العلاقة بين المتغيرات الإقتصادية، أي أن النموذج الإقتصادي هو صورة مبسطة ويمثل النشاط الإقتصادي للدولة أو للقطاع خلال فترة زمنية معينة بشكل رموز وأرقام، وأن كل معادلة من معادلات النموذج تفسر نمطية متغير واحد بدلالة المتغيرات الأخرى ومايتصل بها من مؤشرات وثوابت. وتشتمل كل معادلة على نمطين من المتغيرات. وبهدف دراسة العلاقة بين المتغيرات المتعلقة بالتجارة العالمية والأداء الإقتصادي، ويمكن صياغة الظاهرة المدروسة بعلاقة رياضية لتسهيل وصف تأثير تلك المتغيرات بشكل مبسط يمثل الواقع الإقتصادي، ويتحقق ذلك باستخدام أساليب القياس الاقتصادي التي تدمج بين النظرية الاقتصادية والإحصاء الرياضي (السيفو، ٢٠٠٦: ٢٦).

واستناداً لما تم ذكره آنفاً فإنه يمكن الإنطلاق من النظرية الإقتصادية بصياغة الفروض بشكلها الرياضي ثم العشوائي، ومن ثم توصيف أنموذج القياس الإقتصادي للعلاقة الدالية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ويعقبها مرحلة تجميع البيانات الحقيقية حولها بهدف تقدير معلمات الأنموذج باستخدام الأساليب المناسبة في القياس الاقتصادي، ويتم إخضاع الأنموذج المقدر للإختبارات الإحصائية (F, S.E ,T) لتثبيت المعنوية على مستوى المتغيرات المستقلة أو

على مستوى الأنموذج ككل، واستخدام اختبار كلاين، ودربن واتسن(Hansen,2017,123-126).

أما الإختبارات القياسية فقد شملت اختبارات دربن واتسون ، وتضخم التباين (VIF)، أما الاختبارات الإحصائية فشملت إختبار (t) واختبار (F) المستخدم للكشف عن المعنوية الإحصائية للنموذج، كما تم استخدام اختبار معامل التحديد (R^2) لمعرفة مدى قدرة المتغيرات التفسيرية التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد، وتم الإستعانة بمعامل التصحيح المعدل (R^2-adjusted)، لأنه يرتفع أو ينخفض بإضافة متغيرات جديدة إلى النموذج ويعطي قدرة تفسيرية أكثر دقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد. ويأخذ بنظر الإعتبار عدد المشاهدات، وعدد المتغيرات في نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وبذلك فهو يلغي التحيز والمبالغة في معامل التحديد.

٣ - ١ - ٢ : توصيف متغيرات البحث للدول المختارة :

سيتم شرح المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة لخدمات تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات، وضمن نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وكالآتي: (إبراهيم وآخرون، ٢٠٠٢، ١٩١-٢٧٧)

أولاً: المتغير المعتمد:

المعبر عنه بالناتج المحلي الإجمالي وبالأسعار الثابتة ويرمز له بـ (Y_i)، ويعد من أهم المؤشرات الاقتصادية في توضيح مستوى النشاط الاقتصادي سواء أكان في مستوى النمو أم الركود، أو من حيث الخصائص التي يتمتع بها هذا الإقتصاد أو ذاك (الشرع، ٢٠٠٨: ٥٢).

ثانياً : المتغيرات المستقلة :

المتغيرات المستقلة للخدمات التكنولوجية والإتصالات والمعلومات ، هي كالآتي :

X1: السكان

X2: الإنفاق على البحث والتطوير

X3: صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

X4: إستيرادات خدمات تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات

X5: الإستثمار في خدمات الإتصالات

عدد السكان (X1) : ان خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومنها خدمات شبكة الانترنت تتفاعل مع عدد السكان في اي دولة من دول العينة المختارة ، ولكنها قد تترك اثارا سلبية عليهم ومنها الجسدية والنفسية والاجتماعية والثقافية. وقد شكلت خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ٦٦ % من اجمالي القوى العاملة في قطاع الخدمات للدول المتقدمة سنة ٢٠٠٣ ، ومن بين الدول عينة البحث تحظى كل من كوريا وماليزيا بحصة كبيرة من القوى العاملة التي تشتغل في خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات .

الانفاق على البحث والتطوير(X2) : تتمثل في ازدياد حجم الانفاق على البحث والتطوير ضمن الخدمات المعلوماتية ، فعلى الرغم من ان مشروعا من اصل عشرة مشاريع هي التي تخرج من

مختبرات البحث والتطوير بقطاع الاتصالات والمعلومات ولكن هذا الاخير يخصص ٤% - ٥% من مبيعاته للانفاق على البحث والتطوير (القاضي ، ٢٠٠٧ ، ٢٣ – ٢٢) . وقد تصدرت الدول الاسكندنافية قائمة الدول الاوربية ، اذ ان السويد نسبة الانفاق على البحث والتطويربلغت ٤.٢٧% من الناتج المحلي الاجمالي سنة ٢٠١٢ ، وكانت النسب ٣.٥١% ، ٢.٦٢% لكل من فنلندا والدانمارك على التوالي لنفس السنة . اما الصين فقد ارتفعت نسبة الانفاق على البحث والتطوير من ١.٥% من الناتج المحلي الاجمالي لسنة ٢٠٠٠ الى ٣.٥% من الناتج المحلي الآجمالي سنة ٢٠١٢ (منظمة التعاون والتنمية الآقتصادية ، ٢٠٠٦،٨-٧) . أما في اليابان فقد ارتفعت نسبة الانفاق على البحث والتطوير من ٣% من الناتج المحلي الاجمالي سنة ٢٠٠٥ الى ٤.٨% من الناتج المحلي الاجمالي سنة ٢٠١٢ .

صادرات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (X3): أشار تقرير الأونكتاد الى أهمية صادرات تلك الخدمات إذ ارتفعت من ٥٥% من اجمالي الصادرات العالمية سنة ٢٠٠٨ الى ٦٥% من اجمالي الصادرات سنة ٢٠١٢، وكان هناك حصة للدول المتقدمة ومنها؛ الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، بريطانيا، وكندا، فضلا عن الدول النامية ومنها؛ المكسيك، كوريا الجنوبية، ماليزيا، تركيا، تونس، الهند، والصين .

استيرادات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (X4) : تعد احدى الركيزتين الاساسيتين في التجارة الخارجية الى جانب الصادرات، ويمكن للدول التي لاتتمكن من انتاج هذه الخدمات محليا بسبب نقص الموارد او الظروف المناخية ان تستوردها من الخارج، وقد تفوقت الدول النامية على الدول المتقدمة في استيراداتها لتلك الخدمات، كما كانت الصين متفوقة على الولايات المتحدة في هذا الجانب .

الاستثمارفي خدمات الاتصالات والمعلومات (X5): ان نجاح اي دولة لجذب الاستثمارفي تلك الخدمات يعتمد على عدة عوامل منها، توفير البنية التحتية لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التشريعات القانونية، التخفيف من الضرائب، توفير راس المال، تمويل الشركات ذات الطابع التقني، وغيرها. وان البيئة المالية الملائمة تعمل على زيادة الاستثمار في تلك الخدمات، وغير الملائمة تؤثر سلبيا على هذا النوع من الاستثمار.

٣ - ٢ : تحليل نتائج التقديرلاثر تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومتغيرات اخرى في الاداء الاقتصادي لدول العينة المختارة(*) للمدة ١٩٩٥-٢٠١٣:

سيتم تفسير نتائج التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا والاتصالات والمعلومات ومتغيرات اخرى في الاداء القتصادي لدول العينة المختارة ، وكالاتي :

٣ – ٢ - ١ : تفسير نتائج التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومتغيرات اخرى في الاداء الاقتصادي للدول الاوربية وامريكا واستراليا :

تشير نتائج الجدول (١) الى معنوية المتغير (عدد السكان X1) في التاثير الايجابي على الناتج المحلي الاجمالي في كل من (السويد، الدنمارك وبلجيكا) بمرونة (٠.٠٠٥) و(٧.٠١٩) و(٥.١٥٥) على التوالي خلال مدة البحث، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان اجمالي عدد السكان يعتبر عاملا محددا ورئيسا في تللك الدول، وان النمو السكاني هو المكون الاساسي

لتحفيز التنمية الاقتصادية لان الحجم المتزايد للسكان يولد طلب متزايد للمستهلكين، ومن ثم توليد اقتصاديات حجم ايجابية، ومن ثم زيادة مستويات الانتاج (تودارو،٢٠٠٩، ٢٩٣).

جدول (١) نتائج التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومتغيرات اخرى في الاداء الاقتصادي للدول الاوربية وامريكا واستراليا

الدول	Yi	X1	X2	X3	X4	X5	نوع الدالة
الولايات المتحدة الامريكية R2=0.908 F=34.86 D.W=2.289	Bi	-0.276	-0.297	٠.١٥٣	٠.٢٧٨-	-0.010	لوغارتمية اليسار
	t*	-2.54	-0.85	4.06	-9.18	-3.89	

(*) دول العينة المختارة تشمل :الدول الاوربية وامريكا واستراليا، الدول الاسيوية ، بعض الدول العربية ، الدول الافريقية .

المملكة المتحدة R2=0.943 F=57.80 D.W=2.055	Bi	-0.157	1.376	-0.002	0.046	0.002	لوغارتمية اليسار
	t*	-4.58	3.97	-0.37	2.96	2.67	
استراليا R2=0.943 F=57.80 D.W=2.055	Bi	-2.504	-7.678	4.847	-0.692	0.138	خطية
	t*	-2.79	-2.15	1.95	-0.85	3.94	
كندا R2=0.872 F=24.35 D.W=2.321	Bi	-0.261	-21.99	-1.515	0.002	-0.078	خطية
	t*	-2.07	-5.43	-2.43	0.01	-2.75	
السويد R2=0.993 F=507.85 D.W=2.862	Bi	0.015	0.011	0.006	-0.008	0.001	لوغارتمية اليسار
	t*	7.63	0.77	3.20	-2.17	12.73	
الدنمارك R2=0.985 F=233.00 D.W=2.826	Bi	0.194	-0.248	-0.056	-0.063	0.002	خطية
	t*	4.37	-3.01	2.05	-2.78	4.85	
بلجيكا R2=30.966 F=0.996 D.W=2.325	Bi	14.090	1.360	-2.705	0.314	0.226	لوغارتمية اليمين
	t*	4.73	2.25	-5.17	0.69	8.90	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على www.worldbank.com ،وباستخدام نظام SPSS

فيما اوضحت نتائج نفس الجدول المعنوية غير الايجابية لهذا المتغير في التأثير في قيم المتغير المعتمد في كل من (امريكا والمملكة المتحدة واستراليا وكندا)، بمرونة بلغت (٠.٠٩٤)

و(٠.٠٣٢) و(١.٠١٠) و(٢.٤٩٩)على التوالي، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان تزايد اعداد السكان يحول دون امكانية تحقيق التنمية الاقتصادية لان الزيادة السكانية تعني زيادة الطلب والاعباء على الموارد الاقتصادية المتاحة ، والتي تتحول الى عبء على اقتصاداتها . (نعيم، ١٩٩٩: ١٣٨-١٤٣)، واوضحت نتائج الجدول (١) المعنوية الايجابية لمتغير الانفاق على البحث والتطوير (X2) في التأثير الايجابي على الناتج المحلي الاجمالي لكل من (المملكة المتحدة، السويد، بلجيكا) بمرونة بلغت (٠.٢٨٦) و(٠.٠٠٤) و(٠.٤٩٧) على التوالي والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان الانفاق على البحث والتطوير قد اسهم في تطوير مجالات متعددة في العلوم التقنية والابتكار للدول المذكورة، وتعزيز جوانب اخرى تمثلت في الصحة والتعليم والتطور البيئي (www.pydt.net).

واوضحت نتائج الجدول (١) التأثير السلبي وغير المعنوي للمتغير المذكور على الناتج المحلي الاجمالي في كل من (استراليا، كندا، الدنمارك) بمرونة بلغت (٩٢.٧٤٠) و(١١.٨٧٤) و(٠.٤١٣) على التوالي، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان المشكلة الرئيسة التي تواجه البحث والتطوير تتمثل في انخفاض كمية الاموال والمعدات المطلوب انفاقها في مجال الابتكار والبحث والتطوير، فضلا عن ان الجزء الاكبر من هذا الانفاق يخصص لافراد قد خدمو النظام التكنولوجي، في حين توجد اعداد كبيرة من الفنيين الذين هم بحاجة الى دعم مادي من اجل تطوير بحوثهم لادخالها في عالم المنافسة، الامر الذي جعل هذا المتغير لا يؤدي الدور المطلوب في اقتصادات هذه الدول (كنعان، ٢٠٠٥: ٢) .

واوضحت نتائج الجدول السابق معنوية متغير (صادرات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات X3)في التأثير الايجابي على الناتج الامحلي الاجمالي في كل من (الولايات المتحدة الامريكية، استراليا، السويد، الدنمارك) بمرونة بلغت (٠.٠٥١) و(٢.٨٣٦) و(٠.٠٠٢) و(٠.١٠٧) على التوالي، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تتفق مع مفاهيم النظرية الاقتصادية، اذ يزداد الناتج المحلي الاجمالي مع اي زيادة في قيم صادرات تلك الخدمات فيها على اعتبار ان هذا النوع من الصادرات هو احد قنوات توريد العملات الاجنبية، والتي غالبا ما تستغلها في مجالات تنموية وتكنولوجية مختلفة .

في حين اوضحت نتائج الجدول السابق التأثير السلبي للمتغير المذكور في كل من (كندا وبلجيكا) بمرونة بلغت (١.٧٧٩) و(٠.٩٨٩) على التوالي، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان صادرات تلك الخدمات لم تسهم في زيادة الناتج المحلي الاجمالي وذلك لان تصدير هذا النوع من الخدمات في هاتين الدولتين لم يرتبط ارتباطا وثيقا ببقية القطاعات الاخرى الى الحد الذي اصبح فيه قطاعا منعزلا عنها، وبالتالي فهو لم يؤثر في الناتج المحلي الاجمالي فيهما (جزائري، ٢٠٠٨: ٤).

واوضحت نتائج الجدول السابق معنوية متغير (استيرادات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات X4) في التأثير الايجابي على الناتج المحلي الاجمالي في (المملكة المتحدة، كندا) مما يعني ان استيراد خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يعد من اهم العوامل التي اسهمت في تطويرهما، اذ اسهم التطور السريع في الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات المستوردة الى احداث تغير انماط الحياة والوصول الى المعلومات الحديثة وتطوير اساليب العمل والتحكم بالطاقة وحماية البيئة وغيرها، الامر الذي جعل هذا المتغير يؤثر ايجابيا في قيم المتغير المعتمد (شبانة، ٢٠٠٩: ٢).

في حين اوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور في التأثير في قيم الناتج المحلي الاجمالي في كل من (الولايات المتحدة الامريكية، السويد، والدنمارك)، بمرونة بلغت (٠.٠٩٣) و(٠.٠٠٣) و(٠.٤٢٢) على التوالي، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية، اذ ان الاستيرادات في اي دولة لها دور غير ايجابي في ناتجها المحلي الاجمالي، على اعتبار ان الاستيرادات احد وسائل تسرب العملة من خزانة الدولة الى الدول الاجنبية، وفي هذا الشأن تشير عدد من الدراسات المتخصصة في هذا الشأن ان الاستيرادات احد اهم العوامل التي تمارس تأثيرا غير ايجابي في ميزان مدفوعات الدولة المستوردة.

واوضحت نتائج الجدول (١) المعنوية الايجابية لمتغير (الاستثمار في خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات X5)، في كل من (المملكة المتحدة الامريكية،استراليا، السويد، الدنمارك وبلجيكا)، بمرونة بلغت(٠.٠٠٠٤) و(١.٦٤٩) و(٠.٠٠٠) و(٠.٠٧٩) و(٠.٠٨٢) على التوالي، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان تزايد قيم الاستثمار في مجال تلك الخدمات يؤدي الى زيادة النتاج المحلي الاجمالي، على اعتبار ان الاستثمار في هذا المجال يسهم في زيادة الانتاجية والتوسع في استعمال الخدمات الحديثة في اغلب قطاعات الاقتصاد المحلي، فضلا عن دور هذا النوع من الاستثمار في تطوير ادارة الاراضي وسياسات التسعير والتسويق والتصدير وتطوير تكنولوجيا الصناعات وجودة الانتاج، فضلا عن ان هذا الاستثمار يعمل على تنظيم التجارة في هذا النوع من المنتجات (الطعان، ٢٠٠٦: ٦-٩).

واوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور بتأثيره في قيم المتغير المعتمد لكل من (الولايات المتحدة الامريكية وكندا) بمرونة بلغت (٠.٠٠٣) و(١.٣٣٣) على التوالي ، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني انه لا يسهم في زيادة الناتج الاجمالي في الدولتين المذكورتين، ويكمن سبب ذلك انهما قد وصلتا الى حد الاشباع في مجال الاسنثمار في تلك الخدمات ، لذا فان اي زيادة في قيم هذا المتغير تنعكس وبتأثير سلبي على الناتج المحلي الاجمالي .

جدول (٢) نتائج التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومتغيرات اخرى في الاداء الاقتصادي للدول الاسيوية

الدول	Yi	X1	X2	X3	X4	X5	نوع الدالة
ماليزيا R2=0.9 F=34.86 D.W=2.289	Bi	41.907	-0.240	-2.769	14.080	-1.788	لوغارتمية اليمين
	t^*	8.08	-0.27	-5.28	2.56	-3.20	
كوريا R2=0.943 F=57.80 D.W=2.055	Bi	-1.095	-5.347	-0.198	-2.259	0.383	لوغارتمية الطرفين
	t^*	-2.64	-4.89	-0.28	-2.67	4.39	
اليابان R2=0.943 F=57.80 D.W=2.055	Bi	-254.2	-254.2	-5.873	3.323	5.031	لوغارتمية اليسار
	t^*	-5.11	-5.11	-1.94	4.27	6.27	
السعودية	Bi	-5.338	-5.338	-0.216	1.533	0.130	لوغارتمية

الطرفين	0.93	1.83	-2.09	-2.83	-2.83	t^*	R2=0.872 F=24.35 D.W=2.321
لوغارتمية اليمين	0.934	-4.265	1.374	8.141	8.141	Bi	لبنان R2=0.993 F=507.85 D.W=2.862
	1.95	-2.05	3.85	1.80	1.80	t^*	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على www.worldbank.com ،وباستخدام نظام SPSS

تشير نتائج الجدول (٢) الى معنوية متغير السكان (X1) في التاثير الايجابي بمتغير قيم الناتج المحلي الاجمالي لكل من (ماليزيا ولبنان) بمرونة بلغت (٧.٨٥٩) و(٢.٢١٧)، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان الزيادات السكانية تسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية وتزيد من عرض قوة العمل، وذلك يؤدي الى رفع معدلات النمو الانتاجي في كافة القطاعات الاقتصادية التي يتكون منها هيكل النشاط الاقتصادي، فضلا عن ذلك فان النمو السكاني يعمل على رفع مستوى الاستهلاك ويقدم المزيد من الخدمات الاجتماعية التعليمية والصحية (نعيم، مصدر سابق: ١٣٨).

واوضحت نتائج التقدير المعنوية غيرالايجابية للمتغيرالمذكورفي التاثيربقيم المتغير المعتمد لكل من (كوريا، اليابان، والمملكة العربية السعودية) بمرونة بلغت (١.٠٩٥) و(٥٣.٢٢٣) و(٥.٣٣٨) على التوالي، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغيرتعني ان الزيادات السكانية غير المخططة تصبح عبء على التنمية وانتشار البطالة وزيادة معدلات الفقر والاستيراد الاجنبي وتدهور المستويات المعيشية (نفس المصدر السابق، ١٤٣) .

واوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية الايجابية لمتغير (الانفاق على البحث والتطوير X2)، في التأثير الايجابي في المتغير المعتمد لكل من (المملكة العربية السعودية ولبنان) ، بمرونة بلغت (٠.٤٢١) و(0.245)، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان المبالغ المنفقة لاغراض البحث والتطوير قد اسهمت في زيادة قيم الناتج المحلي الاجمالي ، وهذه الزيادة تمثلت في الزيادة تمثلت في زيادة حصة الصادرات هذه الدول ذات التقنية العالمية الى اجمالي الصادرات وزيادة نسبة الصادرات المصنعة الى الناتج المحلي الاجمالي ، فضلا عن تزايد مساهمة الناتج الصناعي في الناتج المحلي الاجمالي ، رافق ذلك تنوع في السلع والخدمات المصدرة (العوا، ٧ ، ٢٠٠٦).

واوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور لكل من (كوريا واليبان) بمرونة بلغت (٥.٣٤٧) و(٠.٧٣٦)، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان هاتين الدولتين قد حققتا قفزات نوعية في مجال البحث والتطوير انهما قد احتلا مركز استقطاب دولي في مجال براءات الاختراع فضلا عن المشاريع البحثية التخصصية، اي انهما تمكنا من السيطرة على عدد كبير من دول العالم في هذا الشأن، لذا فان اي زيادة في قيم المبالغ المخصصة لهذا الغرض ينعكس بتأثير غير ايجابي في قيم النتاج المحلي الاجمالي (صادق، ١٩٩٩: ١). واوضحت نتائج التقدير المعنوية الايجابية لمتغير صادرات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (X3) في لبنان بمرونة بلغت (٠.٣٧٤)، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية التي نصت ادبياتها على العلاقة الطردية بين المتغيرين ، ويعود سبب ذلك ان الصادرات احد قنوات توريد العملات الصعبة الى الدولة المعنية التي يتم استخدامها في توسيع البيئة التكنولوجية المعلوماتية في الدولة المذكورة (www.unctad.org). واوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور في التأثير في المتغير المعتمد في كل من (ماليزيا،

اليابان والسعودية) بمرونة بلغت (٥.٢٠٣) و(١.٢٢٩) و (٠.٢١٦)، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان قطاع التصدير في هذه الدول شديد الحساسية للتغيرات التي تحصل في الاسواق الخارجية، فاي ارتفاع يحصل في تكاليف التصدير او النقل او تكاليف العمل، فذلك يحول دون نفاذ صادرات هذه الدول الى الاسواق العالمية يرتبط بعلاقة غير ايجابية مع المتغير المعتمد (الشيمي، ٢٠٠٩: ٤). واوضحت نتائج التقدير المعنوية الايجابية لمتغير (الاستيرادات لخدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات X4) في التأثير الايجابي في قيم المتغير المعتمد في كل من (ماليزيا ، اليابان، السعودية) بمرونة بلغت (٢.٦٤٥) و(٠.٦٩٥) و(١.٥٣٣)، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير خالفت مفاهيم النظرية الاقتصادية ، اذ يعتبر ذلك ان الاستيرادات لهذه الدول قد تمثلت في تكنولوجيا متطورة اسهمت في الكثافة التكنولوجية ونظم الابتكارات العامة التي اسهمت في رفع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي (كنعان، ٢٠٠٥: ٨).

واوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور في كل من (كوريا ولبنان) وبمرونة بلغت (٢.٢٥٩) و(١.١٦١)، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية ، اذ يزداد الناتج المحلي الاجمالي كلما انخفضت قيم الاستيرادات على اعتبار انها احد وسائل تسرب الدخل الى الخارج ، واوضحت نتائج التقدير المعنوية الايجابية لمتغير (الاستثمار في الاتصالات X5)، في التأثير الايجابي في قيم المتغير المعتمد في كل من (كوريا، اليابان ولبنان) بمرونة بلغت (٠.٣٨٣) و(١.٠٥٣) و(٠.٢٥٤)، والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الاقتصادية التي نصت في ادبياتها على العلاقة الطردية بين المتغيرين، على اعتبار ان الاستثمار الاجنبي في التكنولوجيا مصدر لتعويض العجز الحاصل في الادخار المحلي وتحقيق زيادة في معدلات نموه، اذ ان احد متطلبات استقطاب هذا النوع من الاستثمار هو اقامة مشاريع انتاجية وخدمية ذات ميزة تنافسية تعمل على زيادة قيم الناتج المحلي الاجمالي. في حين اوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الايجابية للمتغير المذكور في التأثير في قيم المتغير المعتمد في (ماليزيا) بمرونة بلغت (٠.٣٣٥)، والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تجد تفسيرها في قصور المؤسسات المشرفة على الاستثمار وتعددها وجمود القوانين والتشريعات النتعلقة بالاستثمارات وقلة الضمانات الخاصة بعدم التأمين والمصادرة والحق في استرداد رؤوس الاموال وتحويل الارباح، فضلا عن المعوقات التي تكتنف البنيان الانتاجي، الامر الذي يبرز العلاقة غير الايجابية بين المتغيرين (www.ahewar.org).

٣ - ٢ - ٣ : تفسير نتائج التحليل الكمي لاثر تجارة خدمات الاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول الافريقية: يلاحظ من الجدول (٣) معنوية متغير (عدد السكان X1) في التأثير الايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي في مصر، بمرونة بلغت (٠.٠٠٨) والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان تزايد عدد السكان يعني تزايد في مستوى الدخل العائلي وذلك يعني تزايد متوسط نصيب الفرد من الدخل والذي ينعكس اثره في تشغيل الجزء الاكبر من عوامل الانتاج المتاحة في هذه الدولة ، وفي هذا الشأن اثبتت التجارب التاريخية ان معظم دول اوربا حققت نموها الصناعي والاقتصادي، مما ادى الى رفع المستوى المعاشي للسكان في الامد الطويل (www.insaniyat.revues.org).

جدول (٣) نتائج التحليل الكمي لاثرتجارة خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول الافريقية

نوع الدالة	X5	X4	X3	X2	X1	Yi	الدول

الجزائر R2=٠.٧٠١ F= 9.00 D.W= 1.911	Bi	-17.997	0.276	-0.315	-1.007	0.501	لوغارتمية الطرفين
	t^*	-5.00	0.65	-1.94	-2.24	5.63	
السودان R2=0.421 F=3.46 D.W=1.141	Bi	-904.49	23.331	-19.928	93.139	٣٢.٩٦٢	لوغارتمية اليمين
	t^*	-3.09	1.03	-2.03	2.47	2.93	
مصر R2=0.960 F=82.68 D.W=1.741	Bi	0.052	0.178	0.757	0.005	-0.004	لوغارتمية اليسار
	t^*	7.23	3.85	3.55	0.42	-4.08	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على www.worldbank.com ،وباستخدام نظام SPSS

وأوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الإيجابية للمتغير المذكور في التأثير بقيم المتغير المعتمد لكل من (الجزائر والسودان) بمرونة بلغت (١٧.٩٩٧) و(٣٢.٨٥٧)، والإشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير ، تعني أن تزايد أعداد السكان في هاتين الدولتين أسهم في إنخفاض معدل إنتاجية الأفراد، فضلاً عن انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل و مستوى رفاهية في هاتين الدولتين (www.arabic.euronews.com).

وأوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية الإيجابية لمتغير (الإنفاق على البحث والتطوير X2) في مصر بمرونة بلغت (٠.٠٢٩) والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الإقتصادية التي نصت على العلاقة الطردية بين المتغيرين، على أساس أن تزايد معدلات الإنفاق على البحث والتطوير يسهم في توسيع نطاق الإستثمار في مجال عوامل الإنتاج، ويزيد من إنتاجية العاملين، فضلاً عن زيادة فرص العمل، إذ أن نشاطات البحث والتطوير أحد الوسائل التي تزود المعرفة بالإبتكارات الجديدة، وفي هذا الصدد يثير العالم "Christopher" إلى أهمية الإبداع التكنولوجي في تحقيق التقدم الإقتصادي من خلال تحسين الآلات والاختراعات المتخصصة (أوكيل، ١٩٩٤: ٧٦)، ولم تظهر معنوية هذا المتغير في بقية دول عينة الدراسة. وأوضحت النتائج المقدرة المعنوية الإيجابية لمتغير (صادرات خدمات تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات X3) في التأثير الإيجابي في قيم المتغير المعتمد في مصر بمرونة بلغت (٠.١٢٥)، والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تعني أن للصادرات دور في زيادة معدلات النمو للناتج المحلي الإجمالي من خلال كونها وسيلة لتوسيع نطاق السوق والذي يعد أحد قنوات تصريف الناتج وتوريد العملات الأجنبية، فضلاً عن أن توسع الصادرات يسهم في فتح أسواق جديدة، ومن ثم زيادة إمكانية النفاذ إلى الأسواق الخارجية، وذلك يؤدي إلى تمويل عمليات التنمية الإقتصادية (www.ahewar.org).

وأوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الإيجابية للمتغير المذكور في التأثير في قيم المتغير المعتمد لكل من (الجزائر والسودان)، بمرونة بلغت (٠.٣١٥) و(٠.٧٢٣)، والإشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني أن الصادرات في هاتين الدولتين منخفضة وذلك لوجود طلب محلي عليها الأمر الذي جعل صادرات هاتين الدولتين لاتسهم في تحقيق النمو الإقتصادي يرافق ذلك منافسة أجنبية شديدة تواجه صادرات هذه الدول، الأمر الذي جعلها لاتسهم في تحقيق النمو الإقتصادي فيها (الاونكتاد، ٢٠١٢: ٢).

وأوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية الإيجابية لمتغير (الاستيرادات لخدمات تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات X4) في التأثير في قيم المتغير المعتمد في السودان بمرونة بلغت (٣.٣٨٣)، والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير خالفت مفاهيم النظرية الإقتصادية ويكون سبب ذلك هو استيرادات هذه الدولة من السلع التكنولوجية المختلفة هي أحد وسائل زيادة الإنتاجية في الدولة المعنية، فضلاً عن مساهمة هذا النوع من الإستيرادات في تشغيل عوامل الإنتاج المختلفة، الأمر الذي أدى إلى زيادة مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين الناتج المحلي .www.mini-news.net

وأوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الإيجابية للمتغير المذكور في المتغير المعتمد في الجزائر، بمرونة بلغت (١.٠٠٧)، والإشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع مفاهيم النظرية الإقتصادية على اعتبار تناقص الإستيرادات هي أحد وسائل الحفاظ على العملات الصعبة في الدول المعنية، وذلك يعني استيراد هذه العوائد في مشاريع تعطي عوائدها في المدة الطويلة، فضلاً عن إمكانية إسترداد الأموال في هذه الدول لفترات زمنية قصيرة (www.adustour.com).

وأوضحت نتائج التقدير المعنوية الإيجابية لمتغير (الإستثمار في الإتصالات X5)، في التأثير الإيجابي في قيم المتغير المعتمد في كل من (الجزائر والسودان) بمرونة بلغت (٠.٥٠١) و(١.١٩٧)، والإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير اتفقت مع دراسة الاقتصادي (كوجيما) الذي أشار إلى أن هذا النوع من الإستثمارات يولد منافع للدولة المعنية، ولاسيما في مجال نقل التقانة الحديثة التي تسهم في إقامة مشاريع وشركات وأنشطة إستثمارية مختلفة تسهم في تحقيق المكاسب والأرباح ، وتعطي عوائدها إلى الناتج المحلي الإجمالي (العيسوي، ١٩٩٥: ٤). وأوضحت نتائج التقدير المعنوية غير الإيجابية للمتغير المذكور في التأثير في قيم المتغير المعتمد في مصر بمرونة بلغت (٠.٠٠٠)، والإشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير خالفت مفاهيم النظرية الإقتصادية ويكون سبب ذلك هو أن تزايد معدلات الإستثمار في الدول النامية يعني تزايد إعتمادها على الأسواق الأجنبية في الحصول على المدخلات اللازمة لإقامة المشاريع الإستثمارية ، وهذا يعني تسرب قدر كبير من العملات الأجنبية إلى خارج ميزانية الدولة المعنية ، والذي يعكس أثره في إلحاق عجزٍ في الموازنة العامة، فضلاً عن تدني قيم الإنتاج المحلي الإجمالي فيها (www.ahewar.org).

الاستنتاجات والمقترحات

توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات ، وهي كالاتي :

اولا : الاستنتاجات

١. تبين ان الخدمات بما فيها التكنولوجية والاتصالات والمعلومات لها مساهمة في الناتج والتجارة الخارجية للعديد من الدول المتقدمة والنامية، وهي توفر خدمات وسائل الاتصالات ومنها الانترنت والفاكس والتلفاكس، فضلا عن وجود فوائد متعددة للتجارة منها تعزيز القدرة التنافسية للشركات من خلال تطبيقاتها المختلفة وتقديم الدعم المعنوي والمادي لها لكي تزيد من حصتها السوقية.
٢. تبين وجود اهداف متعددة لتجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، منها تحقيق الرخاء للمستهلك والمنتج وازالة الحواجز والقيود التجارية بين الأفراد والدول، فضلا عن توفير الحماية المناسبة للسوق الدولي لتلك التجارة، واختصار المسافات والجهد والوقت والسرعة في الحصول على الخدمات التكنولوجية، وكذلك التدريب والتأهيل للكوادر البشرية على

استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لغرض المساهمة الالكترونية في تجارة تلك الخدمات.

٣. اتضح ان هناك عدة عوائق تعترض تحرير تجارة الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات ومنها؛ الطبيعية والعوائق المانعة التي تتمثل في منع الاجانب من ممارسة بعض الخدمات ، والعوائق المنظمة وهي خضوع تجارة الخدمات لمجموعة من الشروط بسبب التغيرات التكنولوجية، فضلا عن فرض القيود على استقبال الخدمات من خارج الدولة او على امتداد نشاط الخدمات الى خارجها .

٤. هناك مجموعة من المؤشرات لخدمات الاتصالات منها ؛ خدمات شبكات الهاتف الثابت والخلوي المتنقل و الانترنت والتعريفات و خدمات الاستثمار ، ومؤشرات البنى الاساسية للاتصالات والمعلومات وغيرها التي تساهم في دعم تجارة الخدمات التكنولوجية والمعلومات والاتصالات .

٥. كانت نتائج التقدير القياسي لاثر الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول الاوربية وامريكا واستراليا كالاتي :-

أ- ظهرت معنوية المتغير عدد السكان (X1) وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي لكل من (السويد والدنمارك وبلجيكا)، في حين ظهر عدم معنوية هذا المتغير وتاثيره السلبي في التغير المعتمد لكل من (امريكا، والمملكة المتحدة، استراليا وكندا) اذ قد تتحول الزيادة السكانية الى عبء حقيقي على اقتصاديات تلك الدول .

ب- اثبتت المعنوية الايجابية المتغير الاتفاق والبحث والتطوير (X2) وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي لكل من (المملكة المتحدة، السويد، بلجيكا) مما يعني اسهام هذا المتغير في تطوير مجالات متعددة في العلوم التقنية والابتكار وتحقيق التنمية وتعزيز التقدم في الصحة والتعليم والاداء البيئي لهذه الدول. اما في (استراليا، كندا، الدنمارك) فقد ظهرت عدم معنوية هذا المتغير، وتاثيره السلبي وذلك لانخفاض كمية الاموال والمعدات المطلوبة في هذا المجال.

ت- (X3) متغير صادرات الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، اثبتت معنويته وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي (Y)لكل من (الولايات المتحدة الامريكية، استراليا السويد، الدنمارك)وهذا يتفق مع منطوق النظرية الاقتصادية، اذ يعد هذا النوع من الصادرات احد قنوات توريد العملات الاجنبية في هذه الدول. اما في الدولتين (كندا، بلجيكا)فقد ظهرت عدم معنويتها وتاثيرها السلبي في قيم الناتج المحلي الاجمالي وذلك لان قطاع التصدير لهذا النوع من الخدمات لم يرتبط بالقطاعات الاخرى فيها.

ث- (X4)متغير استيرادات الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات، ظهرت معنويته وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي لكل من (الولايات المتحدة الامريكية، السويد، الدنمارك)،اذ احدثت تغيرا وتطورا في المعلومات والمعرفة واساليب العمل والتحكم في الطاقة والبيئة وغيرها من المجالات. في حين ظهرت عدم معنوية هذا المتغير وتاثيره السلبي في الناتج المحلي الاجمالي لكل من (الولايات المتحدة الامريكية، السويد، الدنمارك)، اذ اعتبرت عامل تسرب العملة كاستيرادات لهذه الدول .

ج- (X5) متغير الاستثمار في خدمات تكنولوجيا المعلومات كان معنويا وتاثيره ايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي لكل من (الولايات المتحدة الامريكية، استراليا، السويد، الدنمارك، بلجيكا)، اذ انه يسهم في زيادة الانتاجية وتحوير قطاعات الاقتصاد المحلي فيها.في حين كان غير معنويا وتأثيره سلبيا في المتغير المعتمد لكل من (الولايات المتحدة الامريكية وكندا) مما يعني ان هاتين الدولتين قد وصلتا الى حد الاشباع في الاستثمار بهذا المجال.

٦. اما نتائج التقدير القياسي لاثر الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول الاسيوية، فقد كانت كالاتي :-

أ- ظهرت معنوية المتغير (X1) عدد السكان وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي لكل من (ماليزيا واليابان)، بينما كان غير معنويا وذو تاثير سلبي لكل من (كوريا، اليابان، والمملكة العربية السعودية).

ب- (X2) متغير الاتفاق على البحث والتطوير كان معنويا وذو تاثير ايجابي في المتغير المعتمد لكل من (المملكة العربية السعودية ولبنان)، مما يعني مساهمة الاموال المنفقة على البحث والتطوير في زيادة قيم الناتج المحلي الاجمالي والاستخدام الامثل لها في هاتين الدولتين. بينما ظهرت عدم معنويته وتاثيره السلبي لكل من (كوريا، اليابان).

ت- (X3) متغير صادرات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والنعلومات، ظهرت معنويته وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي الاجمالي في لبنان لانه يساهم في تنويع وتوسيع البيئة التكنولوجية، فضلا عن تزايد استخدام وسائل الاتصالات والمعلومات فيها. اما لكل من (ماليزيا، اليابان، المملكة العربية السعودية) فقد كان غير معنويا وذو تاثير سلبي في المتغير المعتمد، وذلك لان اي ارتفاع في تكاليف الشحن والنقل والعمل سيعرقل نفاذ صادرات تلك الدول الى الاسواق العالمية .

ث- (X4) متغير استيرادات خدمات تكنولوجية الاتصالات والمعلومات، اوضحت نتائج التقدير تاثيره المعنوي والايجابي في المتغير المعتمد لكل من (ماليزيا، اليابان، المملكة العربية السعودية)، اذ تمثلت استيراداتها في تكنولوجيا متقدمة اسهمت في زيادة القيمة المضافة لهذه الدول.اما في كل من (كوريا، لبنان) فقد كان غير معنويا وتاثيره سالب في قيم الناتج المحلي الاجمالي وبما يتفق مع منطوق النظرية الاقتصادية .

ج- (X5) متغير الاستثمار في خدمات الاتصالات، ظهرت معنويته وتاثيره الايجابي في قيم المتغير المعتمد لكل من (كوريا، اليابان،لبنان) مما يدلل على ان الاستثمار في الاتصالات سيؤدي الى اقامة مشاريع ذات ميزة تنافسية تعمل على زيادة قيم الناتج المحلي الاجمالي في تلك الدول. اما في ماليزيا فقد كان غير معنويا وتاثيره سلبي في المتغير المعتد وذلك بسبب عدم تطور المؤسسات المشرفة على الاستثمار وعدم تفعيل القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمارفي هذا المجال.

٧. ان نتائج التقدير لاثر الخدمات التكنولوجية والاتصالات والمعلومات في الاداء الاقتصادي للدول الافريقية كانت كالاتي :-

أ- تبين معنوية متغير عدد السكان (X1) وتاثيره الايجابي في قيم الناتج المحلي الايجابي لمصر، بينما كانت نتائج التقدير غير معنوية وسلبية لكل من (الجزائر، السودان) مما يعني ان تزايد عدد السكان اسهم في تخفيض انتاجية ورفاهية الافراد فيهما.

ب- (X2) الانفاق على البحث والتطوير، كان تاثيره ايجابي ومعنوي في قيم الناتج المحلي الاجمالي لمصر، مما يعني انه يساهم في توسيع الاستثمار ويزيد من انتاجية العمل فيها. ولم تظهر معنوية هذا المتغير في باقي الدول عينة البحث.

ت- (X3) متغير صادرات خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، كان معنويا وتاثيره ايجابي في قيم متغير الناتج المحلي الاجمالي لمصر، مما يعني ان للصادرات مساهمة بزيادة معدلات النمو في ذلك الناتج، وزيادة النفاذ الى الاسواق الخارجية، في حين كان غير معنويا وتاثيره سلبيا لكل من (الجزائر، السودان) مما يعني ان الصادرات فيهما منخفضة مما جعلها لا تسهم في تحقيق النمو الاقتصادي فيهما.

ث- (X4) متغير الاستيرادات لخدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، كان تاثيره ايجابيا ومعنويا في السودان، وذلك لمساهمة الاستيرادات من السلع التكنولوجية المختلفة في زيادة الانتاجية والتشغيل فيها. في حين كان تاثيره سلبيا وغير معنويا في الجزائر.

ج- (X5) الاستثمار في الاتصالات، تبين تاثيره الايجابي والمعنوي في المتغير المعتمد لكل من (الجزائر، السودان)، اذ ان الاستثمار في هذا المجال يساهم باقامة شركات ومشاريع استثمارية تزيد من قيم الناتج المحلي الاجمالي. في حين ظهرت عدم معنوية الاستثمار في الاتصالات وتاثيره السلبي في المتغير المعتمد لمصر، مما يعني تزايد اعتمادها على الاسواق الخارجية للحصول على المدخلات اللازمة لاقامة المشاريع الاستثمارية.

ثانياً : المقترحات

١. سن القوانين والتشريعات لحل النزاعات التجارية الناشئة بسبب التعامل عبر خدمات وسائل تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بانواعها ومنها التجارة الالكترونية عبر الانترنت وايضا الخاصة بالضرائب، وحماية المعلومات وامنها من القرصنة الالكترونية.
٢. وضع منهجية شاملة وواضحة لخدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تتمثل بتحديد اهداف العمل ومنها، الرؤية المستقبلية وتحديد البيانات وتنظيمها وتبويبها للاستفادة منها من قبل الباحثين والمتخصصين في هذا المجال .
٣. عمل دراسات وبحوث في مجالات تاثير استخدام وسائل خدمات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الشركات الاقتصادية وتطويرها، فضلا عن دراسات تقييم كفاءة الاداء لاستخدام تلك الوسائل في القطاعات الاقتصادية المكونة للاقتصاد القومي وخاصة الصناعي والزراعي منها.
٤. الاستفادة من التشريعات القانونية الخاصة بالدول النامية ومنها العراق في مجال الخدمات، التي تتيح الاستفادة من التقنية المتطورة بشكل تجاري وقنوات التوزيع وشبكات المعلومات، وكذلك وسائل الاتصال التي يتم انشاؤها من الدول المتقدمة لتسهيل الحصول على المعلومات في عقد الاتفاقيات التجارية معها.
٥. اقامة ندوات ومؤتمرات علمية محلية ودولية تركز في محاورها على دور وسائل تكنولوجية المعلومات والاتصالات في بناء المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية، فضلا عن تبادل الخبرات والتجارب بين الدول في انتاج ونشر المعرفة، وذلك من خلال التطبيقات وكيفية استخدامها لاقامة الدورات التدريبية المكثفة عليها وخاصة في الدول عينة البحث .

مصادر البحث

اولا : المصادر العربية

١. إبراهيم وآخرون، بسام، يونس، وحاجي، أنمار أمين، وموسى، عادل، ٢٠٠٢، الاقتصاد القياسي، الطبعة الأولى، دار عزة للنشر والتوزيع، السودان.
٢. الإتحاد الدولي للإتصالات، ITU، ٢٠٠٩، التقرير السنوي للإتحاد .
٣. الإتحاد الدولي للإتصالات، ITU، ٢٠١٠، الخصائص الاحصائية لمجتمع المعلومات في الدول العربية لعام ٢٠٠٩ .
٤. الاتحاد الدولي للاتصالات، ITU ، ٢٠١١، جمع البيانات الإدارية بشأن الإتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.
٥. الاسكوا ، ٢٠٠٥ ، مؤشرات مجتمع المعلومات والإتصالات في غرب آسيا ، الأمم المتحدة ، نيويورك .
٦. الأمم المتحدة ، ٢٠٠٢، دليـل إحصـاءات التجـارة الدوليـة في الخدمات.

٧. الأمم المتحدة، ٢٠٠٥، تحسين كفاءة الطاقة واستخدام الوقود الأحفوري الأنظف في قطاعات مختارة في بعض بلدان الأسكوا، الجزء الثاني: إستخدامات الوقود الأحفوري الأنظف، اللجنة الإقتصادية والأجتماعية لغرب آسيا، الأمم المتحدة .
٨. أوكيل، محمد سعيد ، ١٩٩٤ ، تسيير واقتصاد الإبداع التكنولوجي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر .
٩. الأونكتاد، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ، ٢٠١٢ .
١٠. تودارو، ميشيل،٢٠٠٩ ، التنمية الاقتصادية، ترجمة: محمود حسن حسني، ومحمود حامد محمود، دار المريخ للنشر، السعودية.
١١. جزائري ، طالب ،٢٠٠٨،القدرة التنافسية ، www.etudiautdz .
١٢. سحويل ، لؤي ،٢٠١٠ ، ملخص عن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
١٣. السيفو، وليد اسماعيل، واخرون، ٢٠٠٦، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، التنبؤ والاختبارات القياسية من الدرجة الثانية، الطبعة الاولى، عمان، الاردن .
١٤. شافية، بن عيسى، ٢٠١١، اثار وتحديات الانظمام للمنظمة العالمية للتجارة على القطاع المصرفي التجاري، رسالة ماجستير في النقود والمصارف ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ، الجزائر .
١٥. شبانة، لؤي، ٢٠٠٩، تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، ودورها في رسم المستقبل، خبير صندوق الأمم المتحدة للسكان، مكتب العراق، الهيئة العامة للمعلومات، طرابلس، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى .
١٦. الشرع، عباس جبار، ٢٠٠٨، واقع الشراكة الاقتصادية بين الاتحاد الأوربي ودول مجلس التعاون الخليجي، مجلة الاقتصاد الخليجي، العدد ١٥ .
١٧. الشيمي،محمد نبيل، ٢٠٠٩، صيغ التكامل الاقتصادي العربي في إطار متعدد الأطوار، الحوار المتمدن على الموقع: www.ahewar.org .
١٨. صادق ،علي توفيق، ١٩٩٩ ،القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الأسواق العالمية ، سلسلة بحوث ومناقشات وحلقات العمل للفترة من ٥ ت ١ – ٧ ت ١، أبو ظبي .
١٩. الطعان، حاتم فارس، ٢٠٠٦،الاستثمار أهدافه ودوافعه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد .
٢٠. عباس، بشار، ٢٠٠٠، التعليم بوابة مجتمع المعلومات .
٢١. عتيقة ، وصاف ، ٢٠١٤ ، اثار تحرير تجارة الخدمات على التجارة الخارجية في الدول العربية مع الإشارة إلى حالة الجزائر(١٩٩٩-٢٠٠٩) ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر ، الجزائر.
٢٢. العوا، محمد نوار ، ٢٠٠٦ ، البنى التحتية والعلمية والتقانية ، وتقانة المعلومات وشبكاتها، المؤتمر الوطني للبحث والتطوير التقاني ٢٤-٢٦/أيار ، جامعة دمشق ، دمشق ، سوريا .
٢٣. العيسوي، ١٩٩٥ ، نموذج النمور الآسيوية والبحث عن طريق التنمية في مصر، دار الثقافة الجديدة ، الطبعة الأولى ، بيروت ، لبنان .
٢٤. القاضي ، عمر طارق وهبي ، ٢٠٠٧ ، سياسات الإصلاح الإقتصادي في الإقتصادات النامية بين المهام والتحولات مع إشارة لحالة العراق ، أطروحة دكتوراه فلسفة في الإقتصاد ، كلية الإدارة والإقتصاد ، جامعة بغداد .
٢٥. كنعان ، عبدالغفور حسن ، ٢٠٠٥، التقدم التكنولوجي في ظل العولمة وآثارها على النمو الاقتصادي في الدول النامية ، دراسة عن الصناعات الآسيوية ، تنمية الرافدين ٨٠ (٢٧) .
٢٦. منظمة التعاون والتنمية الآقتصادية ، ٢٠٠٦، الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف والاستثمار الخاص ، المداولات والرسائل الرئيسة لورشة العمل ، هلنسكي .
٢٧. نعيم ، معتز، ١٩٩٩،النمو السكاني والتنمية الاقتصادية والاجتماعية ترابط وثيق وعلاقة متبادلة ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد الخامس عشر ، العدد الأول .

ثانيا :المصادر الاجنبية ومواقع الانترنت :

1. GATS , "GATS fact and fiction" ٢٠٠٢ .

2. Hansen, B. E., 2017, Econometrics, University of Wisconsin, Department of economics.
3. www.adustour.com
4. www.ahewar.org
5. www.amf.org.ae
6. www.arabic.euronews.com
7. www.cipe-arabia.org
8. www.eip.gov.eg
9. www.itu.int/dmspub/itu
10. www.itu.int/TU-D/ICTEYE
11. www.mci.gov.sa
12. www.mini-news.net
13. www.pydt.net
14. www.trade-kom.blogspot.com
15. www.worldbank.com