

## مستقبل الميركسور فيما بين التكتلات الاقتصادية العالمية (نموذج التنبؤ)

د. وفاء سعد إبراهيم\*

### مستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى استخدام نموذج التنبؤ لتحليل حجم التجارة لدول تجمع جنوب شرق أمريكا اللاتينية المعروفة بإسم كتل الميركسور، والتي تشمل على ٤ دولة مؤسسين وهي البرازيل، الأرجنتين، الأوروغواي، والباراجواي خلال فترة الدراسة (١٩٩١-٢٠١٧)، باستخدام البيانات المجمعة *Panel Data* من خلال نموذج الجاذبية للتنبؤ، بالإضافة إلى استخدام بيانات السلسلة الزمنية *Time Series* لنموذج التنبؤ المعروف أو المسبق *The Ex-Post Forecasting* والتنبؤ غير المعروف أو غير مسبق *The Post Forecasting* and. ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم تناول نبذة عن كتل الميركسور، وتحليل لحجم الناتج المحلي الإجمالي للكتل والذي يعتبر مؤشر ومتغير رئيسي يؤثر على حجم التجارة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نمو ملحوظ لحجم التجارة لدول الميركسور، بالإضافة إلى النمو المتوقع لحجم التجارة لفترة التنبؤ خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٢). ويوضح ذلك أهمية ومستقبل الميركسور وسط التكتلات الاقتصادية العالمية.

**الكلمات الدالة:** الميركسور، التنبؤ المعروف أو المسبق، التنبؤ غير معروف أو غير مسبق، حجم التجارة، نموذج الجاذبية للتنبؤ.

### أولاً: المقدمة

تهتم الدراسات والاقتصاديين في الفترة الزمنية الأخيرة بعدد من التكتلات الاقتصادية الجديدة التي ظهرت في دول العالم النامي، واصبحت موضع الإهتمام لعدد من الاقتصاديين ومحور إهتمام وتسليط الضوء من جانب صناعات القرار الاقتصادي في العالم، بعد فترة من التركيز على تكتلات الدول المتقدمة سواء في القارة الأوروبية وتتمثل في كتل الاتحاد الأوروبي، أو في القارة الآسيوية وتتمثل في كتل الآسيان، وكذلك في القارة الأمريكية مثل كتل الناftا.

\* مدرس بقسم الاقتصاد والتجارة الخارجية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان.  
E-mail: ws.ibrahim@yahoo.com

ومن تلك التكتلات تكتل دول الميركسور فى امريكا اللاتينية والتي تعتبر من أهم بوابات امريكا اللاتينية للإلحاق بركب الدول المتقدمة وتكتلاتها الاقتصادية العالمية، حيث ينظر العديد من صناعات القرار الاقتصادى على أن ذلك التكتل هو مستقبل التكتلات العالمية<sup>(١)</sup>. والدليل على ذلك الإتفاقيات والترتيبات التجارية ما بين الاتحاد الأوروبى والميركسور، بالإضافة إلى الإتفاقيات الثنائية بين الميركسور وعدد من دول العالم وخاصة الدول العربية مثل مصر.

ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة فى إنخفاض تسليط الضوء والإهتمام بالتكتلات الموجودة فى امريكا اللاتينية بخلاف الإهتمام الدائم على تكتلات الدول المتقدمة وخاصة فى القارة الأوروبية والأسبوية. مما إستدعى تسليط الضوء على أهم تكتلات امريكا اللاتينية وهى تكتل الميركسور، والذي يعتبر من أهم بوابات دخول سوق امريكا اللاتينية والتي تتمتع بحجم ضخم من السوق الإستهلاكى، ومن ثم زيادة الإنتاج، ويؤدى ذلك إلى زيادة معدلات نمو الناتج المحلى الإجمالى وزيادة حجم التجارة، وبالتالي يساهم فى جذب الإنتباه لعدد من التكتلات الاقتصادية الأخرى وعدد من الدول لعمل وعقد إتفاقيات وترتيبات تجارية مثل الاتحاد الأوروبى ومصر. ويوضح ذلك مدى أهمية تكتل الميركسور ومدى نمو حجم التجارة مما يؤكد بنسبة كبيرة أن الميركسور سيصبح من أهم التكتلات الاقتصادية العالمية فى المستقبل القريب.

كما تقوم هذه الدراسة على فرضية أساسية، وهى "يؤثر إرتفاع حجم التجارة لدول الميركسور على موقعه ضمن أهم التكتلات الاقتصادية العالمية فى المستقبل القريب". وتهدف هذه الدراسة إلى إختبار مدى صحة أو خطأ الفرضية الأساسية، بجانب دراسة الميركسور الذى يعتبر البوابة الرئيسية لامريكا اللاتينية والذي يسير على خطى جيدة ومتميزة ليصبح من أهم التكتلات الاقتصادية العالمية.

وفى سبيل تحقيق هذا الهدف تعتمد الدراسة على الأسلوب الوصفى فى عرض الأدبيات والدراسات، مع تناول نبذة مختصرة عن نظرية التكتلات الاقتصادية، بالإضافة إلى تناول الإطار النظرى لنشأة الميركسور، مع تحليل حجم الناتج المحلى الإجمالى، بجانب الأسلوب القياسى باستخدام نموذج الجاذبية للتنبؤ (النوع الأول للتنبؤ) ليوضح معدل نمو حجم التجارة لدول الميركسور خلال فترة الدراسة (١٩٩١-٢٠١٧). كذلك تنبؤ الإستقراء (النوع الثانى للتنبؤ) حيث تم توضيح نوعين الأول، هو التنبؤ المعروف أو المسبق The ex-post Forecasting لحجم التجارة خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٧)، والثانى هو التنبؤ غير المعروف أو غير مسبق The

post Forecasting لحجم التجارة خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٢) بالإعتماد على نفس الفترة الزمنية المحددة.

وتنقسم الدراسة إلى أربعة أقسام بخلاف المقدمة، القسم الأول فيوضح إستعراض لأهم الأدبيات والدراسات السابقة، أما القسم الثاني يتناول نبذة مختصرة عن نظرية التكتلات الاقتصادية، وعرض الإطار النظري للميركسور مع تحليل لحجم الناتج المحلي للميركسور، أما القسم الثالث يختص بتوصيف النموذج القياسي وتحليل النتائج. والقسم الأخير يشمل الخلاصة وأهم نتائج وتوصيات الدراسة.

### ثانياً: الأدبيات والدراسات

يعتبر تكتل الميركسور ذات أهمية منذ نشأته في عام ١٩٩١، حيث تناولت عدد من الدراسات السابقة الترتيبات التجارية بينه وبين عدد من التكتلات الاقتصادية أهمها الاتحاد الأوروبي، بالإضافة إلى تأثيره على التبادل التجاري ورفع معدلات التجارة البينية بين دول تكتل الميركسور. ومن هذه الدراسات دراسة (Edson, Eduardo and Geoffrey, 2002) حيث إستخدمت نموذج Applied General Equilibrium (AGE) لقياس الرفاهية لثلاث دول من دول تكتل الميركسور وهي البرازيل، الأرجنتين، والأوروغواي المنضمة لمنطقة التجارة الحرة FTA داخل الميركسور. وتوصلت الدراسة إلى أن إنضمام تلك الدول لمنطقة التجارة الحرة عملت على زيادة التجارة البينية وزيادة التبادل التجاري، كما أن مكسب وجود عامل التقارب الجغرافي خاصة للبرازيل أكبر من مكسبها نتيجة إنضمامها لمنطقة التجارة الحرة وإزالة القيود وتحرير التجارة. أما الأرجنتين والأوروغواي فإن مكسب الرفاهية نتيجة الإنضمام لمنطقة التجارة الحرة وإزالة القيود وتحرير التجارة أكبر من مكسبها نتيجة التقارب الجغرافي لدول التكتل<sup>(٢)</sup>.

كما إختبرت دراسة (Zarzoso and Lehman, 2003) مستوى التبادل التجاري بين الاتحاد الأوروبي ودول تكتل الميركسور بعد عقد الإتفاقيات التجارية بين التكتلين، من خلال إستخدام نموذج الجاذبية ل ٢٠ دولة وتتكون من دول الأربعة المؤسسة لتكتل الميركسور وهي البرازيل، الأرجنتين، الأوروغواي، والباراجواي، بالإضافة إلى تشيلي وهي دولة غير مؤسسة، مع ١٥ دولة الاتحاد الأوروبي بإستخدام البيانات المجمعة panel data خلال الفترة الزمنية (١٩٨٨-١٩٩٦).

وتوصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي للدخل على حجم التدفقات سواء الصادرات أو الواردات بالإضافة إلى التأثير الإيجابي لسكان الدول الكبيرة اقتصادياً أكبر من سكان الدول صغيرة الحجم

اقتصادياً، مع ملاحظة أن نتائج نموذج الآثار الثابتة أفضل من نتائج نموذج الآثار العشوائية عند التطبيق<sup>(٣)</sup>.

كذلك تناولت دراسة (Bittencourt, Domingo and Reigl, 2006) تحليل الإستثمار الأجنبي المباشر وإتفاقيات التكامل الاقليمي (Regional Integration Agrememnts (RIA بين دول الميركسور ودول الاتحاد الأوروبي، باستخدام نموذج الجاذبية بالمتغيرات الأساسية وهي حجم الاقتصاد، السكان، والمسافة الجغرافية. وتوصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي للإتفاقية بين التكتلين على حجم التدفقات الإستثمارية المباشرة، مع ملاحظة أن البرازيل هي الدولة الأولى في المكسب من الدول الكبيرة اقتصادياً وتعتبر الأرجنتين هي الأقل مكسب من قيام الإتفاقية، أما بالنسبة للدول الصغيرة اقتصادياً تعتبر الأوروغواي هي الدولة الأولى في المكسب، وتعتبر الباراجواي هي الأقل مكسب<sup>(٤)</sup>.

وتبين دراسة (Niemi and Niemi, 2009) حجم واردات الاتحاد الأوروبي من دول الميركسور لقطاع اللحوم بالتركيز على اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء خلال الفترة الزمنية (١٩٨٨ - ٢٠٠٠). وتوصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي لكل من الدخل، والتغيرات في اسعار السلع على حجم واردات الاتحاد الأوروبي من الميركسور، بالإضافة إلى التأثير السلبي للقيود الجمركية على حجم الواردات، مع ملاحظة أن واردات اللحوم البيضاء أكبر للاتحاد الأوروبي من اللحوم الحمراء بناءً على طلب وأذواق المستهلكين في الاتحاد الأوروبي. مع العلم بأهمية معايير السلامة والبيئة والمعايير الصحية في مدى توافرها في واردات الاتحاد الأوروبي من دول الميركسور، لذلك من المتوقع إهتمام الميركسور بمعايير الجودة والبيئة والصحة في تعاملاتها التجارية مع دول الاتحاد الأوروبي في المستقبل للحفاظ على حجم التعامل التجاري وضمان الإستمرارية<sup>(٥)</sup>.

أما دراسة (Estrades, 2012) تناولت تأثير إقامة منطقة التجارة الحرة بين الاتحاد الأوروبي وتكتل دول الميركسور في عام ٢٠١٠ على اقتصاديات دول التكتل خاصة الدول الصغيرة الحجم اقتصادياً، مثل الأوروغواي والباراجواي على قطاع الزراعة ومؤشرات إعادة توزيع الدخل والفقير، باستخدام نموذج MIRAGE. وتوصلت الدراسة إلى التأثير المعنوي للمنطقة على التبادل التجاري للتكتلين حيث تم زيادة الصادرات الزراعية لدول الميركسور إلى دول الاتحاد الأوروبي، كما تم زيادة الواردات الصناعية للميركسور من دول الاتحاد الأوروبي، كذلك زيادة

الرفاهية الاقتصادية لدول الميركسور خاصة الدول الصغيرة حيث تحسنت مؤشرات الفقر وإعادة توزيع الدخل لدولة الأوروغواي<sup>(٦)</sup>.

كما تناولت دراسة (Anaam, 2017) العلاقة التجارية ما بين كتل الميركسور وبين كل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين من حيث الصادرات والواردات والميزان التجارى خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٠-٢٠١٥)، خاصة بعد زيارة الرئيس الصينى لمنطقة التكتل فى عام ٢٠٠١. وتوصلت الدراسة إلى إحلال الصين محل الولايات المتحدة الأمريكية فى الأهمية التجارية بالنسبة لدول التكتل حيث زادت نسبة التجارة المتبادلة مع الصين عن الولايات المتحدة الأمريكية، على الرغم من عدم قدرة التكتل على مواكبة الصادرات الصناعية للتكتل من الصين ومناستها ومن ثم زيادة عجز الميزان التجارى للتكتل مع الصين عن الولايات المتحدة الأمريكية. بالإضافة إلى زيادة المنافسة بين الشركات الأمريكية والشركات الصينية على سوق دول التكتل. وبالتالي تتنبأ الدراسة بمستقبل مشرق للتبادل التجارى بين التكتل والصين عن الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(٧)</sup>.

ويتضح مما سبق أن الدراسات السابقة تناولت تجارة الميركسور مع كتلات إقليمية أخرى مثل الاتحاد الأوروبى وتأثيره على حجم التجارة البينية باستخدام نموذج الجاذبية، ولم تتناول حجم التجارة لتكتل الميركسور التى ترشحه فى المستقبل القريب لى يكون من أهم التكتلات الاقتصادية على مستوى العالم، بجانب الاتحاد الأوروبى والآسيان والبريكس. لذلك تستمد الدراسة الحالية أهميتها حيث تتركز فى تناولها على توقع مستوى حجم التجارة فى المستقبل القريب باستخدام نموذج التنبؤ فى القياس.

### **ثالثاً: تكتل نجم الميركسور**

يشهد العالم تكتلات اقتصادية بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، وذلك لإفتتاح العديد من الدول أن تحقيق الرفاهية والقوة لا يتم بالصراع على الموارد وإنما بالتعاون والتكامل. لذلك تتجه معظم دول العالم النامى إلى قيام تكتلات اقتصادية تواجه بها المنافسة العالمية والتغيرات الاقتصادية المختلفة، والتي لم تعد قاصرة على دولة دون أخرى بل تؤثر على العالم اجمع. وتهدف التكتلات الاقتصادية إلى تحقيق المزيد من القدرة الإنتاجية لدول الأعضاء، وخلق فرص جديدة للإستثمار، ومن ثم زيادة حجم التجارة ومعدلات النمو الاقتصادى لدول التكتلات الاقتصادية.

ومن أشهر تعريفات التكتلات الاقتصادية تعريف تينبرجن Tinbergen حيث وضع بأن التكتل الاقتصادى هو وسيلة لتحرير التجارة بين مجموعة من الدول الأعضاء تؤدى فى النهاية إلى تساوى اسعار عناصر الإنتاج فى ظل فروض سيادة المنافسة الكاملة، وتشابه انماط الطلب

العالمى وغياب نفقات النقل وتشابه دوال عناصر الإنتاج وعدم قابلية تبديل كثافة عناصر الإنتاج<sup>(٨)</sup>. كما يعرف بلاسا Balassa التكتل الاقتصادى بأنه تحرير كافة عناصر الإنتاج سواء العمالة أو رؤوس الأموال، أو إزالة كافة القيود الجمركية وغير الجمركية بين الدول الأعضاء فى شكل إتفاق محدد تحت إطار التكامل الاقتصادى لرفع معدلات النمو وخفض معدلات البطالة<sup>(٩)</sup>. ووضع بلاسا عدد من مراحل التكتل الاقتصادى، تتميز كل مرحلة بتهيئة الدول الأعضاء لدرجة من التكامل تجعلها تصلح للانتقال إلى المرحلة التالية وصولاً إلى مرحلة التكامل الاقتصادى التام<sup>(١٠)</sup>.

وتعتبر نظرية التكتل الاقتصادى من احدث النظريات الاقتصادية فى الفكر الحديث وقد أسست النظرية بناءً على مرحلة الاتحاد الجمركى لأنها تعتبر من انجح مراحل التكامل تطبيقاً وإنتشاراً. ويقوم النموذج الأساسى لنظرية الاتحاد الجمركى على ما يسمى قانون فاينر للاتحادات الجمركية الذى يعتمد على فروض نظرية هيكرش أولين لنسب عناصر الإنتاج وهى، تشابه دوال الإنتاج الخطية والمتجانسة، وسيادة المنافسة الكاملة، وعدم قدرة عناصر الإنتاج على التنقل دولياً، وتشابه أذواق المستهلكين<sup>(١١)</sup>، كذلك يفترض فاينر عدم إمكانية الإحلال فى جانب الطلب مما يعنى مساواة جميع مروانات الطلب السعرية للصفر "عديم المرونة"، وخضوع الإنتاج لظروف النفقة الثابتة فى جانب العرض مما يعنى مساواة جميع مروانات العرض السعرية ما لا نهاية.

واعتمدت النظرية على المقارنة بين تأثير قوتين على التجارة الدولية تتمثل القوة الأولى، فى القوة التحويلية أو قوة تحويل التجارة وهى تمثل الانتقال من منتج خارج التكامل الأقل تكلفة (الأكثر كفاءة) إلى اعضاء التكامل الأكثر تكلفة (أقل كفاءة). ومن ثم فهى تؤدي إلى تخفيض الرفاهية لأنها تعمل على تحويل الدولة العضو "فى الاتحاد الجمركى" من الإستيراد من الدولة صاحبة الميزة النسبية الأقل تكلفة إلى الدولة العضو "فى الاتحاد الجمركى" ذات التكلفة الأعلى. وتتمثل القوة الثانية فى القوة الإنشائية أو قوة خلق التجارة، وهى تعنى التوسع فى التجارة العالمية بسبب تكوين الاتحاد الجمركى ويأتى ذلك نتيجة الانتقال فى الإستيراد من مصادر إنتاجية أكثر تكلفة (أقل كفاءة)، بسبب فرض تعريف جمركية على الواردات من الدولة غير العضو فى التكامل إلى مصادر أقل تكلفة (أكثر كفاءة) بسبب عدم فرض تعريف جمركية على واردات الدولة العضو فى التكامل. وتؤدي قوة خلق التجارة إلى زيادة الرفاهية لأنها تعمل على تحويل الدولة العضو من الإستيراد من الخارج ذات التكلفة الأعلى إلى دولة العضو ذات التكلفة الأقل<sup>(١٢)</sup>.

ويتوقف الأثر النهائى للاتحاد الجمركى للدولة من خلال المقارنة بين نتائج القوتين الإنشائية والتحويلية، فإذا كانت أثر القوة الإنشائية أكبر من القوة التحويلية أصبح للتكامل دور فى رفع معدل الرفاهية الاقتصادية للدول، أما فى حالة تفوق أثر القوة التحويلية على القوة الإنشائية أصبح للتكامل دور فى خفض الرفاهية الاقتصادية لهذه الدول.

وهناك عدد من مناهج تطوير النظرية الأساسية للاتحاد الجمركى قائمة على عدم تطرق نظرية الاتحاد الجمركى إلى كيفية سير العملية الاقتصادية من أهمها، منهج كوبر- ميسل Cooper-Massell Approach، ومنهج جونسون Johnson Approach، حيث يعتمد الأول على التفرقة بين نوعين من الآثار الاقتصادية لتكوين الاتحاد الجمركى، النوع الأول يتعلق بإلغاء الرسوم الجمركية على التجارة البينية بين دول الاتحاد الجمركى، والثانى يتعلق بعملية إعادة فرض الرسوم الجمركية الموحدة على واردات الاتحاد من العالم الخارجى. ومن ثم فإن رفاهية المستهلك تزداد فى النوع الأول عن النوع الثانى حيث تؤدى إلغاء الرسوم الجمركية على التجارة البينية بين الدول الأعضاء إلى اعطاء الفرصة للمستهلك لمزيد من الإختيارات والإشباع وهذا هو الأثر الإيجابى لفاينز لإقامة الاتحاد الجمركى، أما النوع الثانى فإن فرض الرسوم الجمركية على دول خارج الاتحاد تقيد إختيارات المستهلك وتقلل من الإشباع ويمثل هذا الأثر التحويلي للاتحاد الجمركى<sup>(١٣)</sup>.

وفيما يتعلق بمنهج جونسون فهو يعمل على تفسير الاتحاد الجمركى على أنه إحدى سياسات الحماية حيث يقوم بتحسين معدلات التبادل الدولية، والحصول على المكاسب الديناميكية، وزيادة المنافسة داخل اسواق الاتحاد الجمركى، وتحقيق الإستقرار الاقتصادى لدول الأعضاء. كما حدد جونسون أن التكامل وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف غير اقتصادية ومنها السلع العامة التى تتخذ شكل التفضيل الجماعى للإنتاج الصناعى، وتمثل دالة فى الرفاهية الإجتماعية للاقتصاد القومى باكملة بجانب السلع الخاصة. كما أنها وسيلة الدولة للحصول على التأييد من الأفراد فى الإنتخابات والتصويت، لذلك فإن الدول الصناعية صغيرة الحجم اقتصادياً تتجه إلى الدخول فى اتحادات جمركية للحصول على التحرير المتبادل بين الدول الأعضاء والحصول على الحماية المطلوبة لسلعها من المنافسة الخارجية من الدول خارج الاتحاد بالإضافة إلى التأييد الشعبى لها<sup>(١٤)</sup>.

وبناءً على ما تم تناوله من شرح موجز عن نظرية التكتلات الاقتصادية ومزاياها ونجاح تطبيقها لعدد من الدول فى العالم المتقدم مثل تكتل الاتحاد الأوروبى، حفز ذلك عدد من دول

امريكا اللاتينية لقيام تكتل اقتصادى فيما بينهم تسمح لها بتنمية حقيقية تساعدها على إتباع سياسة مستقلة إتجاه المشاكل الاقتصادية والسياسية والإجتماعية. والتي تعتبر من أهم نتائج الحرب الباردة التي كانت فيها معظم دول امريكا اللاتينية مكان للمواجهات بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتى السابق. حيث نجحت البرازيل، والأرجنتين، والأوروغواى، والباراجواى فى عام ١٩٩١ فى تكوين أول سوق مشترك اقتصادى لدول امريكا اللاتينية، مع ترك حرية الدول فى وضع سياساتها الخارجية طبقاً لتوجهاتها وخططها للتنمية على آلا تتعارض هذه السياسات بقدر الإمكان مع تطور التجمع الاقتصادى لدول امريكا اللاتينية.

أنشئ تكتل الميركسور بموجب معاهدة اسونسيون فى عام ١٩٩١ بعضوية كل من البرازيل، الأرجنتين، الأوروغواى، والباراجواى، وفى نفس العام تم توقيع برتوكول البرازيل حيث تم بموجبه إقامة آليه مؤقتة لتسوية المنازعات تقوم على التفاوض والتحكيم. وفى عام ١٩٩٤ تم توقيع الدول الأعضاء المؤسسين على برتوكول أورو بريتو ouro pereto الذى وضع الهيكل المؤسسى المالى للميركسور، كبداية فعلية للتجمع من أجل تحقيق الهدف الرئيسى للتجمع وهو الوصول للسوق المشتركة<sup>(١٥)</sup>. هذه السوق التي يمكنها من القيام كتكتل اقتصادى إقليمى رغم العدد القليل لأعضائها فالدول الأربعة يصل حجم إنتاجها إلى ما يزيد عن ٨٠٠ مليار دولار، ويبلغ مجموع سكانها أكثر من ٢٥٠ مليون نسمة.

كذلك برتوكول أوشوايا فى عام ١٩٩٨ ومن خلاله تم نقل التنسيق والتعاون من المجال الاقتصادى إلى المجال السياسى بالتأكيد على دعم التحول الديمقراطى للدول الأعضاء المؤسسين أو غير المؤسسين بالسوق المشتركة. حيث إنضمت كل من شيلى وبوليفيا كشريك غير مؤسسى إلى التكتل فى عام ١٩٩٦، ثم بيرو كشريك غير مؤسسى فى عام ٢٠٠٣ وكل من الأكوادور وكولومبيا وفنزويلا كشريك غير مؤسسى أيضاً فى ديسمبر ٢٠٠٤<sup>(١٦)</sup>. بالإضافة إلى برتوكول لوليفوس فى عام ٢٠٠٢ وفيه تم الإقرار بتسوية المنازعات والصراعات بمنطقة السوق المشتركة للجنوب وفقاً لآليات سلمية وتعاونية تضمنها اجهزة وهيئات هذا التكتل الإقليمى. كما تم توقيع برتوكول فى عام ٢٠٠٤ نص على إنشاء صندوق تمويلى للسوق المشتركة وفتح المجال أمام المجتمع المدنى للمشاركة، أما برتوكول مونتفيدو (اوشوايا ٠٢) فعمل على تأكيد الإلتزام بالديمقراطية فى الدول ومنطقة السوق المشتركة للجنوب<sup>(١٧)</sup>.

ويتكون الهيكل التنظيمى للميركسور من مجلس السوق المشتركة وهو اعلى مستوى رئاسى للتكتل، ويمتلك سلطات واسعة بهدف الإشراف والرقابة على تنفيذ معاهدة اسونسيون. ويتشكل



من وزراء خارجية وإقتصاد الدول الأعضاء وتتناوب الدول الأعضاء على رئاسة المجلس كل ستة أشهر بالترتيب الأبجدي. ويتم تمثيل كل دولة عضو بأربعة مندوبين دائمين كما يتم التصويت في المجلس وفقاً لآلية الإجماع بحضور جميع الدول الأعضاء. كذلك مجموعة السوق المشتركة وهي الجهاز التنفيذي للميركسور وتتولى متابعة تنفيذ معاهدة اسونسيون وإتخاذ إجراءات تنفيذية لتحرير التجارة وتنسيق السياسات الاقتصادية. وتتشكل من عضوية كل من وزير الخارجية ووزير الاقتصاد ومحافظ البنك المركزي لكل دولة من دول التكتل. كما تقوم المجموعة بإعداد توصيات بشأن تنفيذ المعاهدة ومراقبة مدى الإلتزام بقرارات المجلس وتنسيق عمل مجموعات العمل الفرعية، وإعداد مقترحات حول برنامج تحرير التجارة وتنسيق السياسات الكلية والتفاوض حول الإتفاقيات مع دول خارج التكتل<sup>(١٨)</sup>.

أما السكرتارية العامة فهي تتولى إصدار البيانات الرسمية وحفظها عن المجموعة، كذلك تنفيذ وتطبيق قرارات مجموعة السوق المشتركة. وبالنسبة للمحكمة الدائمة فهي تعمل على مراجعة سياسات الميركسور، أما المحكمة الإدارية فهي تختص بشئون العمالة الخاصة بدول الميركسور. كذلك المنتدى الاقتصادي والاجتماعي فله دور إستشاري ويقوم بتمثيل مختلف القطاعات الاقتصادية والإجتماعية للدول الأعضاء. وهناك مجموعات عمل فردية الخاصة بمتابعة وتنفيذ لمقررات التكتل وكذلك إعداد الدراسات الخاصة بالشئون التجارية، والجمارك، والمقاييس الفنية، والسياسات النقدية والضريبية، والمواصلات والسياسات الصناعية والزراعية والطاقة والتنسيق الاقتصادي والعمالة والبطالة والأمن<sup>(١٩)</sup>.

وهناك اللجنة البرلمانية المشتركة التي تجمع بين الطبيعة الإستشارية والطبيعة الإلزامية فيما يتعلق بصنع القرارات. ولجنة التجارة حيث تقوم بتقديم المشورة لمجلس السوق المشتركة فيما يتعلق بالمسائل التجارية، وإستحداث الآليات المطلوبة للسياسة التجارية المشتركة والعمل على توحيد الجمارك ومتابعة ما يستجد من تطورات في القضايا والمسائل المتصلة بالسياسات التجارية للدول الأعضاء فيما بينها أو مع دول خارج التكتل.

وتهدف مجموعة الميركسور إلى تحقيق نوع من التكامل الاقتصادي بين اعضائها من خلال تعزيز التجارة الحرة، وتسهيل حركة الأشخاص والبضائع. بالإضافة إلى ما حققته حيث زاد حجم التجارة البينية واصبحت ضمن اكبر واهم قوى اقتصادية في العالم. وعلى المستوى السياسي إلتزمت ميركسور بالعمل على تثبيت دعائم الحكم الديمقراطي في امريكا اللاتينية، فقد لعبت على سبيل المثال دوراً مهماً في عام ١٩٩٩ في حماية النظام الديمقراطي البرلماني في باراجواي من

المحاولات التي قام بها بعض السياسيين والعسكريين للإستيلاء على السلطة<sup>(٢٠)</sup>. وقد أبرمت الميركسور إتفاقيات اقتصادية مع عدد من الدول بما فيها الاتحاد الأوروبي إضافة إلى دول عربية مثل مصر والمغرب.

أما بالنسبة لعوامل نجاح الميركسور فهناك عدد من العوامل التي ساهمت بشكل كبير في نشأته ونجاحه، منها على سبيل المثال التقارب الجغرافي حيث تقع دول التكتل في جنوب شرق أمريكا اللاتينية، كما أنها تشترك في اللغة والدين والتاريخ المشترك فاللغة الأسبانية هي اللغة الرسمية للدول الأربعة ما عدا البرازيل التي تعتمد البرتغالية كلغة رسمية لها. كما أن الديانة الكاثوليكية تعتبر الديانة التي تعتنقها غالبية شعوب الدول الأربعة. بالإضافة إلى تجانس شعوب الدول الأربعة حيث تشكل هذه الشعوب من البيض ذو الأصول الأوروبية والمستيز والهنود وبعض الأفارقة، وأن نسبة التعليم تتقارب في جميع دول التكتل وتراوح ما بين ٩٠ و ٩٧ %<sup>(٢١)</sup>. بالإضافة إلى تشابه النخب السياسية في دول تكتل الميركسور حيث حرصت على تدعيم التعاون والتكامل بعد أن اجتاحت الثورات معظم دول أمريكا اللاتينية في الثلث الأخير من القرن الماضي، نتجت عنها حكومات ذات طبيعة شعبية يسارية خاصة في الأرجنتين والبرازيل<sup>(٢٢)</sup>. وبالرغم من عدم توفر الشرط الاساسى لتحقيق التكامل والمتمثل في تقارب حجم الدول جغرافياً واقتصادياً، إذ نجد فرق كبير في المساحة وعدد السكان والنتاج المحلي، إلا إننا نجد توفر الشرط الاساسى والمهم لإستمرار عملية التكامل وهو زيادة حجم التجارة البينية بين دول التكتل مما أدى لنجاح عملية التكامل.

وقد بدأت دول التكتل منذ دخول معاهدة نشأة السوق المشتركة حيز التنفيذ في مارس ١٩٩١، بوضع جدول تحرير التجارة فيما بينها حيث بدأ التخفيض بنسبة ٤٧% ( البرازيل- الأرجنتين) على أن يعقبها تخفيض بنسبة ٧% كل ٦ اشهر ليكتمل التخفيف ١٠٠% بنهاية ١٩٩٤. وقد نصت المادة ٥ من المعاهدة على برنامج تحرير التجارة من خلال خفض الرسوم الجمركية الخطية ورافقه القضاء على القيود غير جمركية أو القيود الأخرى المطبقة على التجارة لدول التكتل، بهدف التوصل إلى تعريف صفر Zero Traiff، وهذا البرنامج ينفذ بالكامل بحلول ١٩٩٤/١٢/٣١<sup>(٢٣)</sup> (ويوضح جدول (١) في الملحق برنامج تحرير التجارة).

أما التعريف الجمركية الموحدة لدول العالم الخارجى فنصت عليها المادة الخامسة من الفصل الأول لمعاهدة اسونسيون، ففي ديسمبر ١٩٩٤ قرر رؤساء دول تكتل الميركسور أن تكون الرسوم بين صفر و ٢٠% وآلا تتجاوز ٣٥% في مرحلة أولى تبدأ أول ١٩٩٥. وقد حددت

٣٠٠ منتج في مجالات المعلومات والسلع الرأسمالية ومعدات الإتصال، ثم ٢٠% في مرحلة ثانية بعد ٦ سنوات حيث تخضع للتعريف في ٢٠٠٦ وتعديل الرسوم المشتركة بصورة خطية لتصل إلى ١٤%. وفي مجال المعلومات والإتصالات فتصل إلى ١٦% في ٢٠٠٦. أما التجارة البينية للدول الأعضاء فلا تخضع لهذه التعريفية بإستثناء منتجات المناطق الحرة<sup>(٢٤)</sup>.

كذلك تم عقد إتفاق حول تسهيل حركة تجارة السيارات بعد توصل الأرجنتين والبرازيل إلى حل النزاع حول تجارة السيارات بينهما، حيث وقعت في ديسمبر ١٩٩٨ إتفاقية إطارية لسياسة صناعية مشتركة تكفل حرية تجارة السيارات، نفذت على مدى ٤ سنوات بدءاً من أول عام ٢٠٠٠. وعلى الجانب الآخر وافقت الأرجنتين على تخفيض رسومها على وارداتها من السكر البرازيلي بنسبة ١٠%. وإيضاً تم عقد إتفاقية وضعت القواعد الأساسية الموحدة للترونريت بين دول التكتل، وإتفاقية بشأن الخدمات الجوية الإقليمية بمشاركة بوليفيا والتشيلي لغرض تحرير نقل الأشخاص<sup>(٢٥)</sup>.

ومن أهم اسباب التي تنبأ بنجاح هذا التكتل إنضمام البرازيل، التي تعتبر دولة محورية في تكتل الميركسور، حيث تحتل البرازيل المرتبة السادسة عالمياً من حيث القوى العاملة ٩٥ مليون عامل تتوزع هذه القوى على قطاع الزراعة ١٢%، والصناعة ١٤%، والخدمات ٦٦%. كما تحتل البرازيل المركز السابع عالمياً لإنتاج محاصيل الحبوب، إذا تنتج سنوياً ٦٥ مليون طن. والمرتبة الثالثة عالمياً في إنتاج الذرة والرابعة في إنتاج الأرز. والأولى عالمياً في إنتاج بعض محاصيل الخضر والفاكهة. وتعد أكبر منتج للنفط في امريكا الجنوبية بعد فنزويلا<sup>(٢٦)</sup>.

بالإضافة إلى تميز الميركسور بصناعاته المتقدمة والمتنوعة في مجال السيارات ومكوناتها، الملابس والمنتجات النسيجية، منتجات الحديد والصلب، والصناعات الجلدية، وهي الصناعات المستهدفة من قبل حكومات هذه الدول لتطورها. ونتيجة لهذا التميز الصناعي تواجه صادرات هذه الدول العديد من الإجراءات الحمائية داخل اسواق الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة واليابان مثل الحصص الصارمة للمنسوجات، والتعريف الجمركية العالية لبعض المنتجات الجلدية كالأحذية أو بفرض رسوم إغراق على منتجات الحديد والصلب<sup>(٢٧)</sup>.

كذلك يعتبر تكتل الميركسور من أكبر المنتجين والمصدرين لسلع الزراعة المصنعة واللحوم ومنتجاتها والأسماك في العالم، وتشكل صادراته الزراعية مكوناً رئيسياً للدخل القومي وأحد موارد العملات الأجنبية نتيجة للإنتاج الوفير وتحقيق فائض كبير يتم تصديره إلى الخارج. حيث جاءت الميركسور في المرتبة الأولى عالمياً في تصدير كل من فول الصويا ومنتجاته والسكر والبن

وعصير البرتقال. كما جاء فى المركز الثانى عالمياً فى تصدير الليمون، والرابع فى تصدير لحوم الأبقار والذرة، والخامس فى تصدير القمح. بالإضافة إلى اصناف عديدة من الخضر والفاكهة مثل الفاصوليا والزيتون والموايح والبرتقال والبرقوق. لذلك يعتبر القطاع الزراعى إلى جانب القطاع الصناعى قطاعين هاميين لتحقيق التبادل التجارى بين دول الميركسور نظراً لتنوع المواد المصنعة والزراعية، بما يسمح من توفير السلع المحلية للسوق ما يساهم فى تخفيض الواردات والزيادة فى حجم الصادرات<sup>(٢٨)</sup>.

وبالرغم من التباين الواضح جداً بين دول كتكتل الميركسور فى مجال المساحة وعدد السكان والنتائج المحلى، إلا أن الامكانيات الاقتصادية المتنوعة والإرادة السياسية لقادة هذه الدول وحرص البرازيل والأرجنتين على تحقيق الأهداف من هذا التكامل وتقديمها الدعم لكل من الأوروغواى والباراجواى. جعل السوق المشتركة لأمريكا اللاتينية تواصل مسارها بشكل مكنها من التوسع والحصول على مكانة اقتصادية هامة على مستوى العالم، اذ يعتبر من اهم التكتلات الاقتصادية بعد الاتحاد الأوروبى والآسيان والبريكس، وإنعكس ذلك بشكل إيجابى على كل المستويات الاقتصادية والإجتماعية والسياسية لكل دولة عضو فى هذا التكتل.

والدليل على ذلك إرتفاع الناتج المحلى الإجمالى الذى يعتبر أهم متغير مؤثر على حجم التجارة لتكتل الميركسور حيث يشير جدول (٢) فى الملحق الإحصائى لحجم الناتج المحلى الإجمالى لدول الميركسور بالمليون دولار، والذى شهد إرتفاع مستمر فى الحجم خلال فترة الدراسة (١٩٩١-٢٠١٧)، حيث بلغ حجم الناتج المحلى الإجمالى لدول التكتل عند التأسيس ١٢٣٥,٧٩٦ مليون دولار فى عام ١٩٩١. ثم شهد إرتفاعات متتالية وصلت إلى ١٢٣٥,٧٩٦ مليون دولار فى عام ١٩٩٧ بمعدل نمو بلغ فى المتوسط ٩٨%. ثم إنخفاض ملحوظ ليصل إلى ٦٣٨,٠٤٦ مليون دولار فى عام ٢٠٠٢ بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٤٨,٣٦%، وقد يرجع ذلك إلى الخلافات المتكررة بين دول التأسيس على بعض المشروعات الإستثمارية المراد إنشائها مثل إنشاء مصنعين على ضفاف النهر المشترك بين الأرجنتين والأوروغواى، بالإضافة إلى الأزمات المالية التى شهدها العالم مثل أزمة جنوب شرق آسيا فى عام ١٩٩٧<sup>(٢٩)</sup>.

بعد ذلك إرتفع بشكل متكرر ليصل إلى ٣٢١٤,٥٦٥ مليون دولار فى عام ٢٠١١، ثم إنخفض بشكل ملحوظ ليصل إلى ٢٤٢٧,٠١٧ مليون دولار فى عام ٢٠١٦ بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٢٤,٥%. ليرتفع مرة أخرى ليصل إلى ٢٧٨٠,٧٢ مليون دولار فى عام ٢٠١٧.

ويوضح الشكل (١) فى الملحق الإحصائى إجمالى الناتج المحلى الإجمالى لدول التكتل خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧) بالمليون دولار.

كما يتضح من الجدول أن البرازيل تحتل المركز الأول من دول التكتل فى حجم الناتج المحلى الإجمالى حيث بلغ عند التأسيس ٣٩٩,١٠٨ مليون دولار فى عام ١٩٩١، ثم شهد إرتفاع متتالى ليصل إلى ٨٨٤,٣٠٨ مليون دولار فى عام ١٩٩٧ بمعدل نمو بلغ فى المتوسط ١٢١,٥٧%. وبعد ذلك شهد إنخفاض ملحوظ فى حجم الناتج ليصل إلى ٥٩٩,٨٦٧ مليون دولار فى عام ١٩٩٩ بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٣٢,١٦%. وقد يرجع هذا الإنخفاض إلى أزمة جنوب شرق آسيا التى أثرت على الاقتصاد العالمى فى عام ١٩٩٧. ليرتفع مرة أخرى وبشكل كبير ليصل إلى ١١٠٦,٣٦٧ مليون دولار فى عام ٢٠٠٦، ويستمر فى الإرتفاع ليصل إلى أعلى نقطة فى عام ٢٠١١ حيث بلغ حجم الناتج ٢٦١٣,٨٥٩ مليون دولار. ولكن إنخفاض ليصل إلى ١٧٩٣,٠٦٦ مليون دولار فى عام ٢٠١٦ بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٣١,٤%. ثم إرتفع ليصل إلى ٢٠٥٤,٩٦٩ مليون دولار فى عام ٢٠١٧.

وتحتل الأرجنتين المركز الثانى حيث بلغ حجم الناتج عند التأسيس ٢٠٥,٥١٥ مليون دولار فى عام ١٩٩١، واستمر فى الإرتفاع ليصل إلى ٣١٧,٥٤٩ مليون دولار فى عام ١٩٩٧ بمعدل نمو بلغ فى المتوسط ٥٤,٥١%. يلى ذلك إنخفاض محدود ليصل إلى ٣٠٧,٦٧٣ مليون دولار فى عام ١٩٩٩. ثم إنخفاضات متتالية ليصل إلى أقل نقطة فى عام ٢٠٠٢ حيث بلغ حجم الناتج ١٠٨,٧٣١ مليون دولار بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٦٤,٦٦%. وقد يعود ذلك إلى الخلافات ما بين الأرجنتين والأوروغواى حول إنشاء مصنعين لإنتاج مادة السليلوز اللازمة فى عمليات تصنيع الورق لدرجة أن دولة الأوروغواى هددت بالإنسحاب من التكتل، حيث تعتبر الأوروغواى هذا المشروع أكبر إستثمار لها ومن الممكن أن يسجل مجموع الإستثمارات أكثر من ١٠% من إجمالى حجم الناتج المحلى الإجمالى. وفى المقابل رفضت الأرجنتين إقامة هذين المصنعين على ضفة النهر المشترك مع الأوروغواى بسبب مخاوف من كمية التلوث والمخلفات الصناعية والكميائية التى سيتم التخلص منها داخل النهر، بالإضافة إلى أن هذين المصنعين يمثلان تهديداً مباشراً لمنطقة جواليجويتشو Gualaguaychu الأرجنتينية والتى تعتبر مركزاً سياحياً إقليمياً والموجودة على الضفة المقابلة للنهر مباشرة مع موقع المصنعين<sup>(٣٠)</sup>.

وبعد ذلك إرتفع ليصل إلى ٢٣٢,٨٩٢ مليون دولار فى عام ٢٠١١، وإستمر فى الإرتفاع

ليبلغ ٦٣٧,٧١٧ مليون دولار فى عام ٢٠١٧، إلا أنه شهد إنخفاض محدود فى عام ٢٠١٦ ليبلغ ٥٥٤,١٠٧ مليون دولار.

ويلى ذلك فى الترتيب كل من دولتى الأوروغواى والباراجواى حيث إحتلت الأوروغواى المركز الثالث فى حجم الناتج فى دول التكتل حيث بلغ حجم الناتج عند التأسيس ١٢,٣٧٦ مليون دولار فى عام ١٩٩١، واستمر فى الإرتفاع ليصل إلى ٢٣,٩٧٤ مليون دولار فى عام ١٩٩٧ بمعدل نمو بلغ فى المتوسط ٩٣,٧١%. ثم إنخفض بشكل ملحوظ ليصل إلى ١٢,٠٦٧ مليون دولار فى عام ٢٠٠٢. وقد يرجع ذلك إلى الخلافات التى بين دولتى الأوروغواى والأرجنتين والتى تم ذكرها سابقاً. وشهد بعد ذلك إرتفاع مستمر ليصل إلى ٤٧,٩٦٢ مليون دولار فى عام ٢٠١١، ويتوالى بالإرتفاع ليصل إلى ٥٨,٤١٥ مليون دولار فى عام ٢٠١٧. إلا أنه شهد إنخفاض وصل إلى ٥٣,٢٧٥ و ٥٢,٤٢٠ مليون دولار فى عامى ٢٠١٥ و ٢٠١٦ على التوالى.

أما دولة الباراجواى فتحلت المركز الرابع والأخير لدول تأسيس التكتل فى حجم الناتج المحلى الإجمالى حيث بلغ حجم الناتج عند التأسيس فى عام ١٩٩١ حوالى ٦,٩٨٤ مليون دولار، وإستمر فى الإرتفاع ليصل إلى ٩,٩٦٥ مليون دولار فى عام ١٩٩٧ بمعدل نمو بلغ فى المتوسط ٤٢,٦٨%. يلى بعد ذلك إنخفاض تدريجى خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٣) ليبلغ ٦,٥٨٨ مليون دولار فى عام ٢٠٠٣ بمعدل إنخفاض بلغ فى المتوسط ٣٣,٨٨%. وقد يرجع ذلك لإنخفاض معدلات النمو والتفاوت بينها وبين باقى دول التكتل الأمر الذى جعل التكتل يأخذ قرار بوضع قوائم إستثنائية لإنخفاض التعريفه الجمركية خلال نفس الفترة الزمنية (١٩٩١-١٩٩٤) بتحديد نسب التخفيض بـ ١٠% خلال نفس الفترات الزمنية المحددة فى الجدول (١) بالملحق الإحصائى. ثم إرتفع بشكل ملحوظ ليبلغ ٣٠,٨٨١ مليون دولار فى عام ٢٠١٤، وشهد مرة أخرى إنخفاض ليصل إلى ٢٧,٢٨٣ و ٢٧,٤٢٤ مليون دولار فى عامى ٢٠١٥ و ٢٠١٦ على التوالى. ثم إرتفع مرة أخرى ليبلغ ٢٩,٦١٩ مليون دولار فى عام ٢٠١٧ نهاية فترة الدراسة. ويوضح الشكل (٢) فى الملحق الإحصائى ترتيب دول التكتل من حيث حجم الناتج المحلى الإجمالى خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧).

ويتضح مما سبق أهمية الميركسور وكبر حجم الناتج المحلى الإجمالى بالإضافة إلى تشابه هيكل الإنتاج (كما تم تناوله فى الجزء الأول). وهذا جعل العديد من دول العالم والتكتلات بإقامة إتفاقيات تجارية مع التكتل كمحاولة لكسب حيز من سوق امريكا اللاتينية مثل إتفاقية

الميركسور مع الاتحاد الأوروبي والتي تم التوقيع عليها في عام ٢٠١٧، كذلك عدد من الإتفاقيات مع الدول العربية.

#### رابعاً: توصيف نموذج التنبؤ

يعرف التنبؤ على أنه التخطيط ووضع الإفتراضات حول احداث المستقبل بإستخدام تقنيات خاصة عبر فترات زمنية مختلفة، وبالتالي فهو العملية التي يعتمد عليه المديرون أو متخذ القرارات في تطوير الإفتراضات حول اوضاع المستقبل<sup>(٣١)</sup>. كما يمكن تعريفه على أنه تقدير كمي لمدى إحصائية تحقق احداث معينة في المستقبل إعتياداً على البيانات التاريخية، ومن ثم فإنه تقدير القيم المتوقعة لمتغير ما في مشاهدات لا تنتمي إلى عينة البيانات المستخدمة في التنبؤ. وتشكل نتائج التنبؤ التي يتم الحصول عليها مرشداً لصناعى السياسة عند قيامهم بإتخاذ قرارات معينة في المستقبل.

وهناك مدخلين للتنبؤ الأول، هو مدخل الاقتصاد القياسى للتنبؤ *Econometric forecasting* والذي يقوم على وجود نموذج إندجار يتم من خلاله ربط متغير تابع أو أكثر مع عدد من المتغيرات المستقلة، وقد حقق إنتشاراً واسعاً. ويرجع ذلك إلى قدرته على تفسير التغيرات التابعة وفقاً للتغيرات فى المتغيرات المستقلة المؤثرة فيه. أما المدخل الثانى هو التنبؤ عن طريق السلاسل الزمنية أو بما يعرف بالإستقراء أو الإمتداد *Extrapolation*، حيث يتم التنبؤ بقيم المتغير على اساس تحليل سلوك هذا المتغير نفسه فى الماضى وليس على اساس العلاقات السببية بينه وبين متغير أو أكثر من المتغيرات المؤثرة فيه. وبالتالي يمكن التنبؤ بسلوك هذا المتغير من خلال بناء نموذج للسلسلة الزمنية والذي لا يقدم توصيفاً لها إعتياداً على متغيرات أخرى، وإنما من خلال مدى تكرار سلوكها فى الماضى بطريقة تساعد على التنبؤ بسلوكها فى المستقبل<sup>(٣٢)</sup>.

#### أولاً: المدخل الأول للتنبؤ: نموذج الجاذبية للتنبؤ:

يعتبر نموذج الجاذبية من أهم النماذج التي تهتم بتفسير التجارة الدولية والتدفقات التجارية بين الدول خاصة دول التكتل، ولقد ظهر نموذج الجاذبية لأول مرة من خلال الاقتصادى الألماني *Tinbergen* لتحليل تدفقات التجارة الخارجية فى عام ١٩٦٢ وسمى بنموذج الجاذبية الأساسى. والذي يعتمد على حجم الناتج المحلى الإجمالى والمسافة الجغرافية بين الدول. وتفسر متغيرات النموذج الأساسى جزءاً بسيطاً من التغيرات فى تدفقات التجارة، لذلك عمل الكثيرين على إدخال العديد من المتغيرات الإضافية التي تفسر قرب أو بعد التجانس بين هذه الدول، ومن هذه

المتغيرات، مستوى متوسط الدخل، وعدد السكان، ومستوى الأسعار، والحدود المشتركة، واللغة، والتاريخ المشترك، ومعدلات الصرف<sup>(٣٣)</sup>.

ويتم تناول نموذج الجاذبية لإختبار قوة التكتل من خلال حجم التجارة لدول تكتل الميركسور مع دول العالم كمتغير تابع خلال الفترة الزمنية (١٩٩١-٢٠١٧). أما المتغيرات المستقلة هي السكان والنتائج المحلى الإجمالى، والإستثمارات، والمسافة الجغرافية، واللغة المشتركة لدول التكتل، وتوضح المعادلة رقم (١) المتغيرات التفسيرية لنموذج الجاذبية التى تؤثر على حجم التجارة لدول التكتل.

$$TT_{mt} = a_0 + a_1 P_m + a_2 GDP_m + a_3 I_m + a_4 L_m + a_5 W_m + a_6 Z_t \quad (1)$$

حيث أن:

$M$  = دول تكتل الميركسور.

$t$  = عدد سنوات الدراسة وهي (١٩٩١-٢٠١٧).

$TT$  = المتغير التابع ويمثل حجم التجارة لدول التكتل مع دول العالم وهو عبارة عن إجمالى الصادرات والواردات بالمليون دولار.

$P_m$  = سكان دول تكتل الميركسور، بالمليون نسمة.

$GDP_m$  = حجم الناتج المحلى الإجمالى لدول التكتل بالمليون دولار.

$I_m$  = اجمالى الإستثمارات وهى نسبة من الناتج المحلى الإجمالى لدول التكتل بالمليون دولار.

$L_m$  = اللغة المشتركة بين دول التكتل، وقد تضمينها فى النموذج كمتغير وهمى ( Dummy Variable)، حيث يتم إعطاء رقم واحد للدول التى تمتلك لغة مشتركة، ويتم إعطاء رقم صفر للدول التى لا تملك لغة مشتركة.

$W_m$  = المسافة الجغرافية، وهى المسافة بين عواصم دول التكتل وعاصمة الولايات المتحدة الأمريكية بالكيلو متر.

$L$  = حد الخطأ العشوائى.

وتشير  $a_0$  إلى ثابت المعادلة، أما  $(a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6)$  فهى معاملات المتغيرات المستقلة. أما التأثير المتوقع للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع (حجم التجارة)، فبالنسبة لـ  $(P)$  هناك تأثير إيجابى لسكان دول تكتل الميركسور على حجم التجارة حيث يعبر السكان عن حجم السوق، فكلما زاد حجم السكان والذى يقارب ٢٥٠ مليون نسمة يؤدي ذلك لكبر واتساع



حجم السوق المتاح امام السلع والخدمات. ويزيد ذلك من حجم التجارة سواء على مستوى الصادرات أو الواردات، وبالتالي من المتوقع أن يكون معامل سكان التكتل  $P_M$  أكبر من الصفر ( $a_1 > 0$ ) على التوالي، أي موجب.

وفيما يتعلق بتأثير الناتج المحلي الإجمالي (GDP) على حجم التجارة، فمن المتوقع أن يكون معامل الناتج المحلي الإجمالي لدول التكتل أكبر من الصفر ( $a_2 > 0$ ) أي موجب، حيث أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي، يعمل على تشجيع المستثمرين على المزيد من الإنتاج ومن ثم زيادة الفائض المحلي وزيادة الصادرات وبالتالي زيادة حجم التجارة لدول التكتل. أما تأثير الإستثمارات (I) على حجم التجارة فهو موجب، حيث أن زيادة الاستثمارات تعنى زيادة المشروعات الإنتاجية، ومن ثم خلق فرص عمل وزيادة الإنتاج وزيادة الصادرات. وهذا يؤدي في النهاية لزيادة حجم التجارة لدول التكتل مع دول العالم. وبالتالي من المتوقع أن يكون معامل الإستثمارات أكبر من الصفر ( $a_3 > 0$ ) أي موجب.

أما التأثير المتوقع للمسافة (W) على حجم التجارة فهو سالب، حيث يترتب على زيادة المسافة الجغرافية زيادة تكلفة النقل مما يعمل على زيادة اسعار السلع مما يقلل من الطلب عليها، وهذا يؤدي بدوره إلى خفض الإنتاج ومن ثم خفض حجم التجارة، لذلك من المتوقع أن يكون معامل المسافة أقل من الصفر ( $a_5 < 0$ )، أي سالب. وبالنسبة للمتغير الصوري اللغة المشتركة (L) فمن المتوقع أن يكون تأثيره إيجابى على حجم التجارة، حيث تزداد التجارة فيما بين الدول ذات اللغة المشتركة لأنها تعمل على تسهيل التعاملات بين الأطراف المشاركة فى التبادل التجارى، لذلك من المتوقع أن يكون معامل اللغة المشتركة أكبر من الصفر ( $a_4 > 0$ ) أي موجب.

وتستخدم الدراسة الحالية البيانات المجمعة Panel Data في القياس، وهناك عدة طرق لقياس panel data اهمها، النموذج العشوائى Random Effect Model ونموذج الآثار الثابتة Fixed Effect Model، ولوجود متغيرات فى نموذج الجاذبية لا تتغير عبر الزمن وأهمها المسافة الجغرافية، لذلك لا يصلح نموذج الآثار الثابتة لقياس النموذج وسيتم استخدام نموذج الآثار العشوائية كطريقة لقياس نموذج الجاذبية للبيانات المجمعة.

وقبل تقدير النموذج هناك عدد من الإختبارات العملية اهمها، اختبار جذر الوحدة. وتم استخدام Levin, Lin & Chu Unit Root Test للبيانات المجمعة للحكم على مدى سكون أو إستقرار البيانات. ويوضح جدول (3) فى الملحق الإحصائى إستقرار الناتج المحلي

الإجمالى وحجم التجارة والإستثمارات لدول التكتل عند المستوى الأول للفروق، مع إستقرار سكان التكتل، والمسافة الجغرافية عند المستوى الصفرى، بإستخدام الثابت Intercept والإتجاه Trend وفترة إبطاء واحدة.

كذلك يوضح جدول (٤) فى الملحق الإحصائى نتائج اختبار مشكلة اختلاف تباين حد الخطأ Heteroskedasticity من خلال إستخدام إختبار Wald Test، واتضح عدم وجود مشكلة إختلاف تباين حد الخطأ حيث بلغ قيمة الإحتمال أقل من ٠,٠٥ . وبعد علاج مشكلات القياس، يتم مناقشة وتحليل نتائج تقدير النموذج.

#### نتائج التقدير:

تستخدم الدراسة الحالية البيانات المجمعة لتقدير نموذج الجاذبية لحجم التجارة لتكتل الميركسور خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧)، هذا وقد تم تجميع بيانات متغيرات الناتج المحلى الإجمالى وحجم التجارة (اجمالى الصادرات والواردات) والسكان من مصدر بيانات البنك الدولى [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)، علماً بأن البيانات بالمليون دولار ومليون نسمة على التوالى، والحصول على المسافة الجغرافية بين عواصم دول الميركسور وعاصمة الولايات المتحدة الأمريكية من الموقع الإلكتروني [www.chemical-ecology.net](http://www.chemical-ecology.net). ومن الجدير بالذكر أن سبب اختيار عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية لتحديد المسافة الجغرافية، لأن الولايات المتحدة الأمريكية تحتل المنصب الأول فى حجم التجارة مع دول الميركسور. ويقدم جدول (١) نتائج تقدير نموذج الجاذبية لتقدير حجم التجارة لدول التكتل الميركسور خلال الفترة الزمنية (١٩٩١-٢٠١٧).

جدول (١): نتائج تقدير نموذج الجاذبية لتقدير حجم التجارة لدول التكتل الميركسور خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧)

المتغيرات	Coefficient قيمة المعلمت	T-Statistic	المعنوية
C (الثابت)	٥٥,٦٧٨	١,١٢٩	٠,٠٢٦
Pm	٠,٤٦٥	٢,٠١٦	٠,٠٤٦
GDPm	٠,٢٣٧	٢٦,١٥٥	٠,٠٠٠
I	١,٤٢٤	١,٥٦٤	٠,١٢٠
W	٠,٠٠٨-	١,٤٠٨-	٠,١٦١
L	١٠٣,٩٧١	٢,٨٦٧	٠,٠٠٥
R <sup>2</sup>	٠,٩٧٢		
Adjusted- R <sup>2</sup>	٠,٩٧١		
F-Statistic	٧٢٥,٧٧		٠,٠٠٠
DW	١,٥٠		

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

تشير نتائج التقدير في جدول (١) إلى أن قيمة معامل التحديد المعدل  $R^2$  بلغت (٠,٩٧)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر (٩٧%) من التغيرات في حجم التجارة لدول التكتل الميركسور، وأن قيمة إختبار F الإحصائي يدل على أن النموذج جيد وقدرته التفسيرية عالية، وأن المتغيرات المستقلة لها تأثير معنوي على حجم التجارة لدول التكتل خلال فترة الدراسة. وفيما يتعلق بتأثير المتغيرات التفسيرية على حجم التجارة، فإن التقديرات تشير إلى أن إشارات معاملات المتغيرات التفسيرية تتفق مع التوصيف النظري للنموذج. حيث بلغ التأثير الإيجابي لمعامل الناتج المحلي الإجمالي لدول التكتل على حجم التجارة لدول تكتل الميركسور (٠,٢٣٧)، وهذا يعني أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي بواحد دولار يؤدي إلى زيادة حجم التجارة للتكتل بقيمة ٠,٢٥٦ دولار. ويدل ذلك على نجاح السياسات الاقتصادية التي اتبعتها دول التكتل فيما بينها خاصة إلغاء الحواجز الجمركية، والتعريفة الجمركية بشكل تدريجي كما تم توضيحه في جدول (١) (برنامج تحرير التجارة) في الملحق الإحصائي. كما أن تأثير الناتج المحلي الإجمالي على حجم التجارة معنوي إحصائياً عند مستوى ١%.

وفيما يتعلق بتأثير السكان فهو ذات تأثير إيجابي على حجم التجارة لدول التكتل حيث بلغ مقدار تأثير معامل السكان (٠,٤٦٥)، وهذا يعني أن زيادة السكان بواحد نسمة يؤدي إلى زيادة حجم التجارة لدول التكتل بقيمة ٠,٤٦٥ دولار. ويدل ذلك على قوة تأثير حجم السوق على زيادة الإنتاج لسد احتياجات الحجم الكبير من السوق، وبالتالي مزيد من الإنتاج وخلق فرص عمل، ومن ثم المزيد من حجم التجارة لدول التكتل. كما أن هذا التأثير معنوي إحصائياً عند مستوى ١%.

كذلك التأثير الإيجابي للغة المشتركة على حجم التجارة حيث بلغ معامل اللغة المشتركة (١٠٣,٩٧)، ويدل ذلك على قوة تأثير اللغة المشتركة بين دول التكتل في تسهيل المعاملات التجارية حيث تتحدث دول التكتل بلغة واحدة وهي الأسبانية، ما عدا دولة البرازيل فهي تتحدث البرتغالية. مع ملاحظة أن كل من الإستثمارات والمسافة الجغرافية غير معنويين إحصائياً بالرغم من اتفاقهم مع التوصيف النظري.

وبناءً على نتائج النموذج يوضح جدول (٥) في الملحق الإحصائي نتائج اختبار Serial Correlation LM Test وهو اختبار يوضح مدى صلاحية النموذج للتنبؤ، فإذا كانت قيمة الإحتمال اكبر من ٠,٠٥ يدل ذلك على عدم وجود Serial Correlation وصلاحية النموذج للتنبؤ، أما إذا كان قيمة الإحتمال اقل من ٠,٠٥ فيدل ذلك على وجود Serial Correlation وأن النموذج غير صالح للتنبؤ. ويوضح الجدول أن قيمة الإحتمال أكبر من ٠,٠٥ وهذا يدل على عدم وجود Serial Correlation وصلاحية النموذج للتنبؤ. ومن ثم يوضح جدول (٢) نتائج التنبؤ لحجم التجارة لتكتل الميركسور خلال الفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧).

## جدول (٢)

نتائج تنبؤ حجم التجارة لتكتل الميركسور خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٧)

السنة	القيم الفعلية				القيم المتوقعة				الفرق	
	الارجنتين	البرازيل	البارجواي	الاوراجواي	الارجنتين	البرازيل	البارجواي	الاوراجواي	الاوراجواي	البارجواي
٢٠١٣	١٦١,٩٣٠	٦٣٢,٠٩٦	٢٧,٣٤٠	٢٨,٦٠٣	١٦٣,٥٢٤	٥٩٥,٠٤٥	١٤,٨١٤	٢٠,٨٠٥	٧,٧٩٨	١٢,٥٢٦
٢٠١٤	١٤٩,٥١٠	٦٠٦,٢٧٢	٢٧,١٩٧	٢٨,٠٩٥	١٥٢,٣٣٧	٥٩٠,٨٤١	١٦,٥٧٢	١٨,٩١٦	٩,١٧٩	١٠,٦٢٥
٢٠١٥	١٣٣,٧٣٦	٤٨٥,٧٦٢	٢٢,٨٥٥	٢٤,١٤٨	١٧٠,٧١٠	٤٣٣,٤٣١	١٦,٥٣٩	١٦,٠١٤	٨,١٣٤	٦,٣١٦
٢٠١٦	١٤٤,٩٤٠	٤٤٠,٨٦٠	٢٢,٢٨٧	٢١,٧٦٥	١٤٧,٩٢٠	٤٣٠,٢٢٣	١٨,٢٥٧	١٤,٩٩٠	٦,٧٧٥	٤,٠٠٣
٢٠١٧	١٥٩,٤٩٠	٤٩٥,٧٨٣	٢٥,١٤٩	٢٢,٤٥٥	١٦٨,٤٤٣	٤٩٣,٦٠١	١٩,٧٨٢	١٦,٤٤٥	٦,٠٠١	٥,٣٦٧

ويلاحظ من نتائج الجدول تقارب القيم الفعلية مع القيم المتوقعة لدول التكتل ما عدا عام ٢٠١٥ حيث بلغ أقصى فرق بين القيم الفعلية والقيم المتوقعة ٢٠٧,٦٨ لدولة الأرجنتين، أما البرازيل فبلغ الفرق ٥٢,٢٣١ لنفس العام. وعلى الجانب الآخر تعتبر عام ٢٠١٦ أقل فرق بين القيم الفعلية والقيم المتوقعة حيث بلغ ٢,٩٨ لدولة الأرجنتين، وبلغ الفرق ٤,٠٣ لدولة البارجواي. وبصفة عامة فهناك تقارب بين القيم المتوقعة والفعلية في الفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧) مما يدل على نجاح وصلاحيّة المتغير للتنبؤ.

كذلك يوضح الشكل (٣) بالملحق الإحصائي القيم المتوقعة ومقارنتها بالقيم الفعلية. من خلال Theil Inequality Coef. الذي يبين مدى تقارب القيم المتوقعة مع القيم الفعلية، فإذا تساوى مع الصفر فإن النموذج تام أى القيم المتوقعة متماثلة مع القيم الفعلية، أما إذا كان تساوى واحد فإن النموذج غير تام أو غير متماثل حيث أن القيم المتوقعة بعيدة وغير متماثلة مع القيم الفعلية. ويتضح من الشكل أن Theil Inequality Coef تساوى ٠,٠٣٣ وهى قريبة من الصفر إذن النموذج ناجح وأن القيم المتوقعة قريبة من القيم الفعلية للمتغير.

ثانياً: المدخل الثانى للتنبؤ: تنبؤ الإستقراء:

وهو المدخل الذى يعتمد على بيانات السلسلة الزمنية للمتغير التابع دون إرتباطه بالمتغيرات المستقلة، وهناك نوعين من تنبؤ الإستقراء أو الإمتداد النوع الأول، وهو ما يعرف بتنبؤ المعروف أو المسبق The Ex- Post Forecasting وهو التنبؤ الذى يعتمد على عينة من بيانات السلسلة الزمنية لمتغير ما، وذلك للحصول على قيم هذا المتغير نفسه فى مشاهدات مستقبلية داخل الفترة الزمنية للعينة ليتم مقارنة القيم المستقبلية بالقيم الفعلية لمعرفة مدى نجاح التنبؤ<sup>(٣٤)</sup>. النوع الثانى من التنبؤ وهو يعرف بالتنبؤ غير مسبق أو غير معروف The Post Forecasting وهو التنبؤ الذى يعتمد على عينة من البيانات السلسلة الزمنية لمتغير ما، وذلك للحصول على قيم هذا المتغير نفسه فى مشاهدات مستقبلية أخرى خارج هذه العينة<sup>(٣٥)</sup>.

ولكى يتم التنبؤ لابد من تنفيذ عدد من إختبارات القياس، الأول، يتم عمل إختبار جذر الوحدة بإستخدام Augmented Dickey -Fuller Unit Root Test لبيانات السلسلة الزمنية لمتغير حجم التجارة خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧) للحكم على مدى سكون أو إستقرار المتغير. ويوضح الجدول (٦) فى الملحق الإحصائي إستقرار حجم التجارة لدول تكتل الميركسور عند المستوى الأول للفروق، بإستخدام الثابت Intercept والإتجاه Trend وفترة إبطاء

واحدة. ونتيجة أن بيانات حجم التجارة مستقرة عند المستوى الأول للفروق يتم استخدام (1) Ar عند قياس المتغير كما يوضحه الجدول (٧) في الملحق الإحصائي.

وتبين من الجدول أن معنوية المتغير أقل من ٠,٠٥، إذن المتغير صالح للتنبؤ، وللتأكد يتم عمل إختباران، الأول: اختبار Collelogram – Q- Statistics، من خلال رسم دالتي الارتباط الذاتي Autocorrelation Function (AC) والارتباط الجزئي Partial Autocorrelation Function (PAC)، فإذا كان المعنوية المتغير أكبر من ٠,٠٥ فإن المتغير صالح للتنبؤ ومستقر، أما إذا كان معنوية المتغير أقل من ٠,٠٥ فإن المتغير غير صالح للتنبؤ وغير ساكن<sup>(٣٦)</sup>. وإتضح أن المعنوية أكبر من ٠,٠٥، إذن بيانات السلسلة الزمنية للمتغير مستقرة والمتغير صالح للتنبؤ كما يوضحها شكل (٤) في الملحق الإحصائي.

أما الإختبار الثاني هو إختبار Collelogram Squared Residuals من خلال دالتي الارتباط الذاتي (AC) والجزئي (PAC)، فإذا كان المعنوية أكبر من ٠,٠٥، إذن المتغير صالح للتنبؤ، أما إذا كان المعنوية أقل من ٠,٠٥، فإن المتغير غير صالح للتنبؤ. وفي بعض الدراسات تحدد إذا كان المتغير صالح للتنبؤ أم لا إذا كانت الأشكال المرسومة بشكل أفقى لا تتجاوز الخط المتقطع على اليسار وعلى اليمين<sup>(٣٧)</sup>. وهذا ما يوضحه الشكل (٥) في الملحق الإحصائي. ويتضح من الشكل أن المعنوية أكبر من ٠,٠٥، كما أن الأشكال الأفقية لا تتجاوز الخط المتقطع على اليمين وعلى اليسار ومن ثم فإن المتغير صالح للتنبؤ. ويوضح الجدول (٣) نتائج التنبؤ المعروف أو المسبق The Ex- Post من خلال القيم المتوقعة ومقارنتها مع القيم الفعلية والفرق بينهم خلال الفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧).

جدول (٣): نتائج تنبؤ المعروف أو المسبق The Ex- Post Forecasting خلال الفترة الزمنية

(٢٠١٧-٢٠١٣)

السنة	القيم الفعلية	القيم المتوقعة	الفرق
٢٠١٣	٨٤٩,٩٦٩	٨١٥,٣٧٩	٣٤,٥٩
٢٠١٤	٨١١,٠٧٤	٨٣٥,٣٣٦	٢٤,٢٦٢
٢٠١٥	٦٦٦,٥٠١	٧٩٧,١١٠	١٣٠,٦٠٩
٢٠١٦	٦٢٩,٨٥٢	٦٥٥,٠٢٦	٢٥,١٧٤
٢٠١٧	٧٠٢,٨٧٧	٦١٩,٠٠٨	١٢,٨٦٩

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

ويتبين من الجدول تقارب القيم المتوقعة مع القيم الفعلية، وتعتبر عام ٢٠١٤ أكثر السنوات تقارب ما بين القيمتين فبلغ الفرق ٢٤,٢٦٢ فقط. أما عام ٢٠١٥ فكانت أكثر السنوات تباعد بين القيمتين حيث بلغ الفرق ١٣٠,٦٠٩. وبصفة عامة فهناك تقارب بين القيم المتوقعة والفعلية في الفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧) مما يدل على نجاح وصلاحيّة المتغير للتنبؤ.

كما يوضح الشكل (٦) بالملحق الإحصائي القيم المتوقعة ومقارنتها بالقيم الفعلية. من خلال Theil Inequality Coef. تساوى ٠,٠٤٨ وهي قريبة من الصفر إذن النموذج ناجح وأن القيم المتوقعة قريبة من القيم الفعلية للمتغير.

يلى ذلك تنفيذ النوع الثانى من التنبؤ وهو يعرف بالتنبؤ غير مسبق أو غير معروف The Post Forecasting. ومن الجدير بالذكر أن تطبيق النوع الثانى يعتمد على مدى نجاح النوع الأول لتحديد مدى مصداقية تنبؤ القيم المستقبلية.

ويوضح جدول (٤) نتائج تنبؤ غير المسبق لمتغير حجم التجارة لدول تكتل الميركسور خلال الفترة الزمنية (٢٠١٨-٢٠٢٢) اعتماد على البيانات الحالية للفترة الزمنية المحددة للدراسة. كما يوضح الشكل (٧) فى الملحق الإحصائي القيم المتوقعة للفترة الزمنية (٢٠١٨-٢٠٢٢).

جدول (٤): نتائج نموذج التنبؤ غير معروف أو غير مسبق The Post Forecasting خلال الفترة

الزمنية (٢٠١٨-٢٠٢٢)

القيم المتوقعة	السنة
٧١٨,٢٧٣	٢٠١٨
٧٣٤,٠٠٢	٢٠١٩
٧٥٠,٠٧٨	٢٠٢٠
٧٦٦,٥٠٧	٢٠٢١
٧٨٣,٢٩٤	٢٠٢٢

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

وتدل الأرقام المستقبلية على ارتفاع حجم التجارة لدول تكتل الميركسور حيث بلغ معدل نمو الناتج المتوقع ٢,١٩% لعام ٢٠١٨ عن عام ٢٠١٧، مع الإستمرار فى معدل النمو المتوقع ليصل فى المتوسط ١١,٤٤% فى عام ٢٠٢٢ مقارنة بعام ٢٠١٧. وتوضح معدلات النمو المتوقعة بقوة دول الميركسور وقوة اقتصادها وللتأكد من قوة اقتصاد التكتل والتنبؤ بحجم التجارة سواء من خلال استخدام نموذج الجاذبية للتنبؤ، أو من خلال تنبؤ الأمتداد أو الإستقرار بنوعيه. وبالتالي فإن النتائج السابقة تدل على صحة فرضية الأساسية للدراسة وهي "يؤثر ارتفاع حجم

التجارة لدول الميركسور على موقعه ضمن أهم التكتلات الاقتصادية العالمية في المستقبل القريب".

### خامساً: الخلاصة والنتائج

تهدف الدراسة إلى تفسير نموذج التنبؤ لمستوى حجم التجارة لدول كتكتل الميركسور خلال فترة الدراسة (١٩٩١-٢٠١٧)، من خلال النوعين، الأول: نموذج الجاذبية للتنبؤ خلال الفترة الزمنية (١٩٩١-٢٠١٧) من خلال استخدام البيانات المجمعة Panel Data. والثاني من خلال تنبؤ الإستقراء بنوعيه المسبق أو المعروف للفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧) والتنبؤ غير المسبق أو غير المعروف (٢٠١٨-٢٠٢٢) باستخدام بيانات السلسلة الزمنية لمتغير حجم التجارة لدول كتكتل الميركسور خلال الفترة الزمنية (١٩٩١-٢٠١٧).

وفى سبيل تحقيق هذا الهدف تضمنت الدراسة اربعة اجزاء بخلاف المقدمة، حيث تعرض الجزء الثاني باختصار إلى الأدبيات وأهم الدراسات السابقة، أما الجزء الثالث تناول نبذة مختصرة عن نظرية التكتلات الاقتصادية، بالإضافة إلى الإطار النظري لدول كتكتل الميركسور من حيث النشأة، والأهداف، والمقومات خاصة التقارب الجغرافي، والمصلحة المشتركة، وتحليل لحجم الناتج المحلى الإجمالى لدول كتكتل خلال الفترة الزمنية. التى تبين أن البرازيل تحتل المرتبة الأولى فى حجم الناتج بالمليون دولار، مع إرتفاع معدلات النمو لحجم الناتج الإجمالى للتكتل ما عدا مرحلة ما بين ١٩٩٨ و ٢٠٠٤ والتي تمثل مرحلة المشاحنات والخلافات ما بين دول التكتل على إقامة بعض المشروعات وتنفيذ باقى معاهدة التكتل.

كما تناولت الدراسة فى الجزء الرابع نوعين التنبؤ فى الاقتصاد القياسى، الأول: نموذج الإنحدار والمتمثل هنا بنموذج الجاذبية باستخدام البيانات المجمعة. والثانى: نموذج التنبؤ للإستقراء سواء المسبق أو غير المسبق لحجم التجارة لدول التكتل خلال الفترة الزمنية (١٩٩١-٢٠١٧) باستخدام بيانات السلسلة الزمنية.

وقد اظهرت نتائج النموذج الجاذبية (النوع الأول من التنبؤ) التالى:

أولاً: الأثر الإيجابى لسكان دول التكتل الميركسور على حجم التجارة حيث بلغ التأثير الإيجابى لمعامل السكان على حجم التجارة (٠,٤٦٥)، مما يدل على قوة تأثير حجم السوق على العمليات الإنتاجية وزيادة حجم التجارة لدول التكتل.



ثانياً: الأثر الإيجابي للناتج المحلي الإجمالى لدول التكتل على حجم التجارة، حيث بلغ معامل الناتج المحلي الإجمالى (٠,٢٣٧). وهذا يوضح ارتفاع معدل نمو دول التكتل وزيادة حجم تجارتها ومن ثم حصولها على حيز كبير من حجم التجارة العالمية. وهذا يؤكد قوة تكتل الميركسور ليصبح من أهم وافضل التكتلات الاقتصادية العالمية.

ثالثاً: أن اللغة المشتركة لها تأثير إيجابى على حجم التجارة حيث بلغ معامل اللغة (١٠٣,٩٧)، وهذا يفسر زيادة التبادل التجارى بين دول التكتل حيث تعمل اللغة المشتركة على تسهيل المعاملات التجارية وزيادة التبادل التجارى وهذا يؤدي بدوره الى زيادة حجم التجارة لدول التكتل.

رابعاً: تقارب القيم المتوقعة مع القيم الفعلية لحجم التجارة فى نموذج الجاذبية للتنبؤ خلال الفترة الزمنية (٢٠١٣-٢٠١٧) مما يدل على نجاح النموذج للتنبؤ.

كما اظهرت نتائج تنبؤ الإستقراء (النوع الثانى من التنبؤ) التالى:

أولاً: التقارب ما بين القيم الفعلية والقيم المتوقعة فى نموذج التنبؤ المعروف أو المسبق خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٧) مما يدل على نجاح وصلاحيه المتغير للتنبؤ.

ثانياً: إرتفاع معدلات حجم التجارة المتوقعة لدول التكتل فى نموذج التنبؤ غير المعروف أو غير المسبق حيث بلغ متوسط معدل نمو المتوقع ١١,٤٤% خلال الفترة الزمنية (٢٠١٨-٢٠٢٢).

ومن ثم فإن النتائج السابقة توضح صحة الفرضية الأساسية وهى: "يؤثر إرتفاع حجم التجارة لدول الميركسور على موقعه ضمن أهم التكتلات الاقتصادية العالمية فى المستقبل القريب".

وهكذا يمكن القول أن تكتل الميركسور من أفضل التكتلات الاقتصادية على مستوى العالم، وأن ذلك التكتل فى المستقبل القريب سيصبح من افضل واهم التكتلات على مستوى العالم بعد الاتحاد الأوروبى والآسيان والبريكس. ومن المتوقع أن يستمر فى النمو ليصبح ذات أهمية وقوة فيما بين التكتلات العالمية، لذلك فهناك مجموعة من التوصيات:

\* يجب على التكتلات الاقتصادية الأخرى العمل على تقوية علاقاتهم التجارية مع تكتل الميركسور لزيادة حصته من السوق العالمى وزيادة نفوذه داخل امريكا اللاتينية مقابل نفوذ الولايات المتحدة الامريكية التى بدأت فى الإنخفاض.

\* على الميركسور تجاوز بعض السلبيات التي تهدد مستقبلها ووضع إطار وإجراء سياسى واقتصادى لها منها، عقد إتفاقيات مناطق التجارة الحرة مع دول وتكتلات اقتصادية بشكل إنفرادى خارج السياسة المشتركة للتكتل. كذلك الخلافات السياسية المتجددة من حين لآخر بين أعضاء التكتل خاصة بين أعضاء التكتل والبرازيل لإحتكارها لبعض الصناعات وهيمنتها على السوق من خلال إغراقها بمنتجاتها.

### مواضيع الدراسة

(١)- Caichiolo. C, The MERCOSUR Experience and Theories of Regional Integration, **Contexto Internacional**, Vol. 39(1), (2017), PP: 117-134.

(٢)-Edson.P,A. Eduardo and H. Geoffrey., **Economic Forecasting for Brazil and Argentina of Future Free Trade Areas**, Regional Economic Applications Laboratory, University of Illinois, Urbana, (2002).

(٣)-Zaroso.I, F.Lehmann, Augmented Gravity Model: an Empirical Application to MERCOSUR – European Union Trade Flows, **Journal of Applied Economics**, Vol.VI, No.2, (2003), PP: 291-316.

(٤) -Bittencourt.G, R. Domingo and N. Reigl., **FDI Flows into MERCOSUR Countries Winners and Losers in FTAA and The EU-MERCOSUR Agreement**, Department of Economics, Faculty of Social Sciences, University of Uruguay, (2006).

(٥)-Niemi. E., J. Niemi., MERCOSUR'S Meat Exporta to The EU: Assessment of Polivies Affecting Trade Flows, **At The LAMAS 19 th Annual World Forum and Symposium**, "Global Challenges, Local Solutions", Budapest Hungary, (2009).

(٦)-Estrades. C., Is MERCOSUR External Agenda Pro-Poor? An Assessment of The EU-MERCOSUR Free Trade Agreement on Uruguayan Poverty Applying MIRAGE, **International Food Policy Research Institute IFPRI**, (2012)

(٧)- Anaam. M., Acritical Analysis of MERCOSUR Countries Trade Relationships Eith The Untied and China, **International Business Research**, Canadian Center of Science and Education, Vol. 10, No. 1, (2017).

(٨)-Tinbergen. J, **International Economic Integration**, Elsevier, Amsterdam,(1954).

(٩)-Balassa. B, **The Theory of Economic Integration**, Allen and Urwin, London, 1973).

(١٠) –ibid, pp:187-190

(١١)-

Chacholiades. M, **International Trade Theory and Policy**, McGraw-Hill, New York, London,(1978), pp: 546-553.

(١٢) -Husted, S. and M. Melvin, **International Economics**, Pearson Addison Wesley,

New York, (2007).

(١٣) - Cooper, C. and B. Massell., A New Loo; at Customs Union Theory, **Economic Journal**, Vol. 75,December, (1965), PP: 742-747. (١٤)-

Johnson, H., An Economic Theory of Protection Tariff Bargaininig and The Formation of Customs Unions, **The Journal of Political Economy**, Vol. 24, No. 3, (1965), pp: 256-283.

(١٥)-Thomas. A., Competition Policy in MERCOSUR, Institute of Brazilian Issues, **IBI**, The George Washington University,(1999), PP: 6-7.

(١٦)-Pont. M., Southern Common Market, **First International Democracy Report 2011**, International Democracy Watch, IDW,(2011), P:11.

- Ibid. p:7. (١٧)

-[www.MERCOSUR.net](http://www.MERCOSUR.net). (١٨)

-Caichiolo. C., Op.it. P: 128. (١٩)

-Thomas. A., **Latin America Trade Agreements**, Irvington- on- Hudson, N.Y. (٢٠)

Transnational Publishers,(1997), PP: 8-10. (٢١) - كرم، فوزية، التكتلات الاقتصادية

العالمية وإنعكاساتها على الدول النامية، **مجلة العلوم السياسية**، جامعة بغداد، العدد: ٤٣، (٢٠١٥)، ص ص: ١٧٥-١٧٦.

-[www.MERCOSUR.org](http://www.MERCOSUR.org). (٢٢)

-[www.MERCOSUR/Data.org](http://www.MERCOSUR/Data.org) (٢٣)

- Campos.G., From Success to Failure: Under What Conditions Did MERCOSUR (٢٤) Integration, **Journal of Economic Integration JEI**, Vol.31, No. 4, (2016), P: 863

-Ibid, P:862. (٢٥)

-IDB., **Report MERCOSUR**, Inter- American Development Bank, (2008), P:8. (٢٦)

-Ibid, P:14. (٢٧)

-.[www.MERCOSUR.org](http://www.MERCOSUR.org). (٢٨)

- Campos. G., Op.it, P: 863. (٢٩)

ibid, P: 864 (٣٠)

(٣١) -الهادى، على، إستخدام نماذج الإتجاه العام والإنحدار الخطى المتعدد فى التنبؤ بقيم الظاهرة الاقتصادية فى المستقبل، **مجلة الدراسات العليا**، جامعة النيلين، المجلد: ٧، العدد: ٢٦، (٢٠١٧)، ص:٣٠٢.

- (٣٢) -Andersen. P, Rasmussen.I., Economic Forecasting Models, Indicators and Data Needs, **Working Papers and Studies**, European Commission, (2003), P: 1.
- (٣٣) -Tinbergen. J, **Shaping the World Economy: Suggestions for an International Trade Policy**, Twentieth Century Fund Press, New York, (1962), p:110
- (٣٤) -حامد، جمال.، أساليب التنبؤ، سلسلة جسر التنمية، السنة الثانية، العدد: ١٤، (٢٠٠٣)، ص:٥.
- (٣٥) -المرجع السابق، ص: ٦.
- (٣٦) -ماجد، عدنان. ، **طرق التنبؤ الإحصائي**، الجزء الأول، قسم الإحصاء وبحوث العمليات، جامعة الملك سعود، (٢٠١٠)، ص: ٩٨.
- (٣٧) -المرجع السابق، ص: ٩٩.

## الملحق الإحصائي أولاً: قائمة الجداول

جدول (١): برنامج تحرير التجارة

السنة	نسبة التخفيض
١٩٩١/٦/٣٠	%٤٧
١٩٩١/١٢/٣١	%٥٤
١٩٩٢/٦/٣٠	%٦١
١٩٩٢/١٢/٣١	%٦٨
١٩٩٣/٦/٣٠	%٧٥
١٩٩٣/١٢/٣١	%٨٢
١٩٩٤/٦/٣٠	%٨٩
١٩٩٤/١٢/٣١	%١٠٠

المصدر: [www.mercosur.org](http://www.mercosur.org)

جدول (٢): الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بالمليون دولار

السنة	الأرجنتين	البرازيل	باراجواي	أوروغواي	الإجمالي
١٩٩١	٢٠٥,٥١٥	٣٩٩,١٠٨	٦,٩٨٤	١٢,٣٧٦	٦٢٣,٩٨٣
١٩٩٢	٢٤٧,٩٨٧	٣٨٢,٣٢٩	٧,١٥٨	١٤,٢٢٣	٦٥١,٦٩٧
١٩٩٣	٢٥٦,٣٦٥	٤٢٩,٠٣٢	٧,٢٤٩	١٦,٥٦٨	٧٠٩,٢١٤
١٩٩٤	٢٧٩,١٥٠	٥٤٦,٥٧٠	٧,٨٧١	١٩,٢٩٩	٨٥٢,٨٩
١٩٩٥	٢٨٠,٠٨٠	٧٨٦,٥٣٦	٩,٠٦٢	٢١,٣١٢	١٠٩٦,٩٩
١٩٩٦	٢٩٥,١٢٠	٨٥٠,٤١٥	٩,٧٨٨	٢٢,٦٥٧	١١٧٧,٩٨
١٩٩٧	٣١٧,٥٤٩	٨٨٤,٣٠٨	٩,٩٦٥	٢٣,٩٧٤	١٢٣٥,٧٩٦
١٩٩٨	٣٢٤,٢٤٢	٨٦٥,١١٥	٩,٠٢٥	٢٥,٣٩٤	١٢٢٣,٧٧٦
١٩٩٩	٣٠٧,٦٧٣	٥٩٩,٨٦٧	٨,٣٩٣	٢٣,٩٩٥	٩٣٩,٩٢٨
٢٠٠٠	٣٠٨,٤٩١	٦٥٥,٤٣٥	٨,١٩٦	٢٢,٨٣٢	٩٩٤,٩٥٤
٢٠٠١	٢٩١,٧٣٨	٥٥٩,٩٦٢	٧,٦٦٣	٢٠,٩٠٧	٨٨٠,٢٧
٢٠٠٢	١٠٨,٧٣١	٥٠٩,٣٥٨	٦,٣٢٥	١٣,٦٣٢	٦٣٨,٠٤٦
٢٠٠٣	١٣٨,١٥١	٥٥٧,٦٨١	٦,٥٨٨	١٢,٠٦٧	٧١٤,٤٨٧
٢٠٠٤	١٦٤,٩٢٢	٦٦٨,٤٣٢	٨,٠٣٤	١٣,٧٠٨	٨٥٥,٠٩٦
٢٠٠٥	١٩٩,٢٧٣	٨٩٠,٦٧١	٨,٧٣٥	١٧,٣٩٨	١١١٦,٠٧٧
٢٠٠٦	٢٣٢,٨٩٢	١١٠٦,٣٦٧	١٠,٦٤٦	١٩,٦٢٠	١٣٦٩,٥٢٥
٢٠٠٧	٢٨٧,٩٢١	١٣٩٦,١٠٢	١٣,٧٩٥	٢٣,٤٦١	١٧٢١,٢٧٩
٢٠٠٨	٣٦٣,٥٤٥	١٦٩٤,٨٥٦	١٨,٥٠٣	٣٠,٣٦٦	٢١٠٧,٢٧
٢٠٠٩	٣٣٤,٦٣٣	١٦٦٧,٦٥٨	١٥,٩٣٤	٣١,٦٦١	٢٠٤٩,٨٨٦
٢٠١٠	٤٢٤,٧٢٨	٢٢٠٧,٥٣٤	٢٠,٠٤٨	٤٠,٢٨٥	٢٦٩٢,٥٩٥
٢٠١١	٥٢٧,٦٤٤	٢٦١٣,٨٥٩	٢٥,١٠٠	٤٧,٩٦٢	٣٢١٤,٥٦٥
٢٠١٢	٥٧٩,٦٦٦	٢٤٦٤,١٨٣	٢٤,٥٩٥	٥١,٢٦٦	٣١١٩,٧٩
٢٠١٣	٦١١,٤٧١	٢٤٧١,١٧٣	٢٨,٩٦٦	٥٧,٥٣١	٣١٦٩,١٤١
٢٠١٤	٥٦٣,٦١٤	٢٤٥٥,٧٠٧	٣٠,٨٨١	٥٧,٢٣٦	٣١٠٧,٤٣٨
٢٠١٥	٦٤٢,٤٦٤	١٧٩٩,٧٠٥	٢٧,٢٨٣	٥٣,٢٧٥	٢٥٢٢,٧٢٧
٢٠١٦	٥٥٤,١٠٧	١٧٩٣,٠٦٦	٢٧,٤٢٤	٥٢,٤٢٠	٢٤٢٧,٠١٧
٢٠١٧	٦٣٧,٧١٧	٢٠٥٤,٩٦٩	٢٩,٦١٩	٥٨,٤١٥	٢٧٨٠,٧٢

المصدر: [www.imf.org](http://www.imf.org)

## جدول (٣)

نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات نموذج الجاذبية لتقدير حجم التجارة لدول تكتل الميركسور (١٩٩١-٢٠١٧).

المتغيرات	اختبار ADF الإحصائي	المعنوية
TT	*٣,٠٣٧-	٠,٠٠١
GDP	*١,٨٧١-	٠,٠٣٠
P	٣,٩٩٤-	٠,٠٠٥
I	*٧,١٣٠-	٠,٠٠٠
W	٢,٤٣٢-	٠,٠٠٠

\* مستقرة عند المستوى الأول للفروق.

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

## جدول (٤)

اختبار Wald Test لمشكلة التباين Heteroskedasticity

F-statistic	٠,٦٤٨	Prob.f(9.17)	٠,٧٤٢
Obs,Rsquared	٦,٨٩٧	Prob.chi-square(9)	٠,٦٤٧
Scaled Explainedss	٦,١٩٤	Prob.chi-square(9)	٠,٧٢٠

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

## جدول (٥)

اختبار Serial Correlation LM Test

Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test

F-Statistic	٠,٥٨٢	Prob. F(2.21)	٠,٥٦٧
Obs,R-Square	١,٤١٩	Prob.chi-square(2)	٠,٤٩١

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

## جدول (٦)

نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغير نموذج التنبؤ لحجم التجارة لدول تكتل الميركسور (١٩٩١-٢٠١٧)

المتغير	اختبار ADF الإحصائي	المعنوية
TT	*٦,١٩٠-	٠,٠٠٠

\* مستقرة عند المستوى الأول للفروق.

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

## جدول (٧)

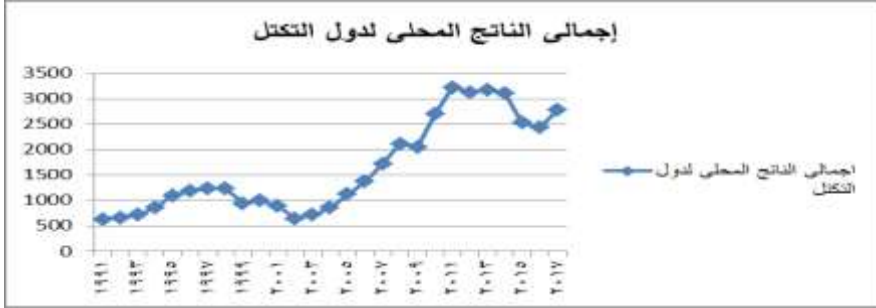
نتائج قياس متغير حجم التجارة لدول تكتل الميركسور خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧)

المتغير	قيمة المتغير Coefficient	T-Statistic	المعنوية
AR(1)	٠,٩٨٢	٣٥,٩٢١	٠,٠٠٠
R2	٠,٨٦٨	-----	-----
Adjust-R2	٠٠,٨٦٣	-----	-----

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

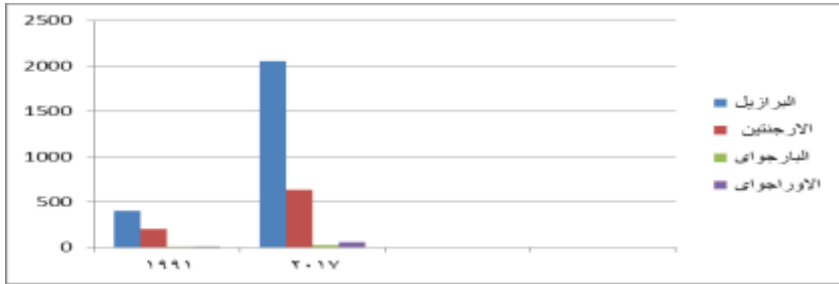
## ثانياً: الأشكال البيانية

شكل (١) : إجمالي الناتج المحلي لدول التكتل خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧)



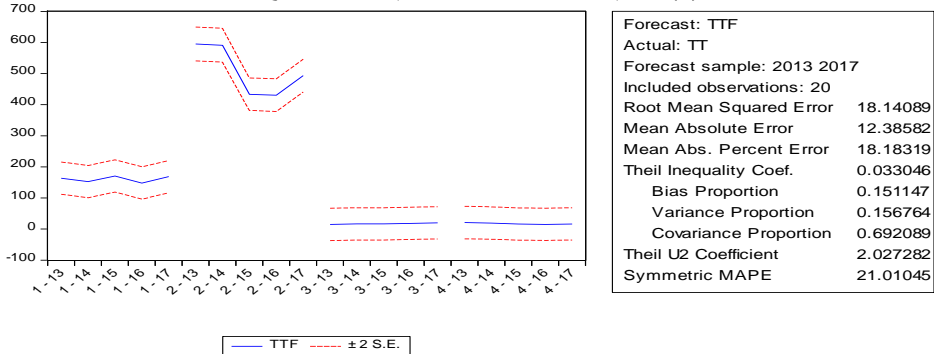
المصدر: [www.imf.org](http://www.imf.org)

شكل (٢) : ترتيب دول التكتل من حيث حجم الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٧)



المصدر: [www.imf.org](http://www.imf.org)

شكل (٣) : القيم المتوقعة ومقارنتها بالقيم الفعلية لنموذج الجاذبية



المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews



شكل (٤): نتيجة إختبار Collelogram –Q-Statistics

Date: 09/15/18 Time: 17:29  
Sample: 1991 2017  
Included observations: 26

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			-0.270	-0.270	2.1296	0.144
2			0.140	0.072	2.7206	0.257
3			0.176	0.250	3.6988	0.296
4			-0.228	-0.153	5.4174	0.247
5			-0.070	-0.260	5.5859	0.349
6			0.015	-0.051	5.5945	0.470
7			-0.113	0.031	6.0872	0.530
8			-0.026	-0.034	6.1150	0.634
9			-0.130	-0.256	6.8370	0.654
10			-0.018	-0.138	6.8523	0.739
11			-0.033	0.012	6.9063	0.807
12			-0.100	-0.082	7.4235	0.828

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

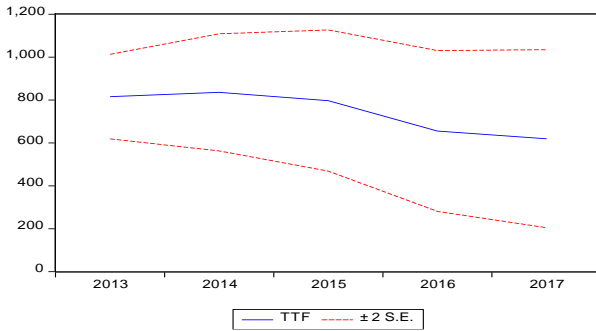
شكل (٥): نتيجة إختبار Collelogram Squared Residuals

Date: 09/15/18 Time: 17:32  
Sample: 1991 2017  
Included observations: 27

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.143	0.143	0.6182	0.432
2			0.241	0.225	2.4363	0.296
3			0.187	0.138	3.5804	0.310
4			-0.068	-0.168	3.7374	0.443
5			-0.088	-0.157	4.0150	0.547
6			-0.122	-0.084	4.5658	0.601
7			0.015	0.154	4.5745	0.712
8			-0.113	-0.042	5.1026	0.747
9			-0.053	-0.077	5.2239	0.814
10			-0.063	-0.104	5.4068	0.862
11			-0.054	0.009	5.5493	0.902
12			-0.079	-0.023	5.8770	0.922

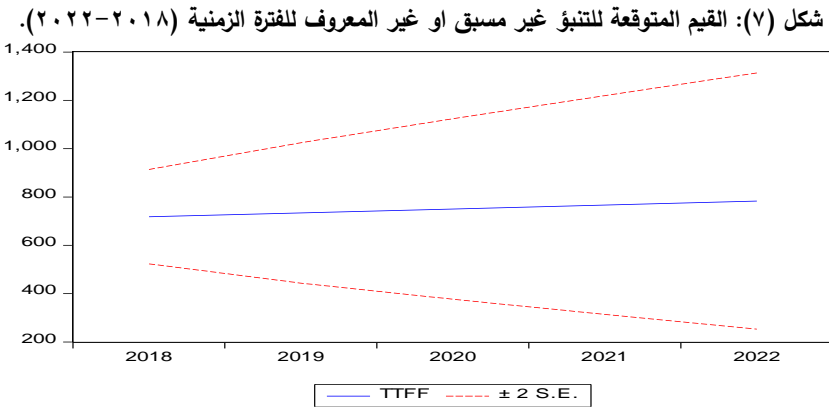
المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.

الشكل (٦): القيم الفعلية والقيم المتوقعة للتنبؤ المسبق او المعروف



Forecast: TTF
Actual: TT
Forecast sample: 2013 2017
Included observations: 5
Root Mean Squared Error 72.81706
Mean Absolute Error 59.70081
Mean Abs. Percent Error 8.517243
Theil Inequality Coef. 0.048982
Bias Proportion 0.028615
Variance Proportion 0.004108
Covariance Proportion 0.967278
Theil U2 Coefficient 0.954992
Symmetric MAPE 8.311333

المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.



المصدر: نتائج الباحث باستخدام برنامج Eviews.