

تقدير الآثار الاقتصادية للتجارة الخارجية لمصر مع تكتل الكوميسا

أ.د/ سهره خليل عطا أ.د/ محمد سالم مصطفى مشعل أسماء صلاح حسين يوسف
 أستاذ الاقتصاد الزراعي أستاذ الاقتصاد الزراعي معيدة بقسم الاقتصاد الزراعي
 كلية الزراعة - جامعة القاهرة

المستخلص :

يستهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لتجارة مصر الخارجية الكلية والزراعية مع الكوميسا والتعرف على أهم المتغيرات التي تؤثر على هذه التجارة مع وضع توصيات لتساعد متخذي القرار لدعم إسناد مصر من إنضمامها لهذا التكتل، ولتحقيق تلك الأهداف تم إجراء تحليل إتجاه زمني عام لقيم الصادرات والواردات الكلية والزراعية لمصر مع دول الكوميسا وبالإضافة لذلك تم استخدام نموذج الجاذبية وتم التوصل لهذه النتائج: أعلى الدول من حيث قيمة صادرات مصر الكلية إليهم بالترتيب ليبيا، السودان، تونس، كينيا، إثيوبيا وأقل الدول هم مملكة إسواتيني، مالاوي، سيشل، مدغشقر، جزر القمر وكانت أعلى الدول من حيث قيمة واردات مصر الكلية من منهم هم كينيا، زامبيا، ليبيا، السودان، تونس وأقلهم هم الصومال، بوروندي، جزر القمر، مدغشقر، سيشل أما أعلى الدول من حيث قيمة صادرات مصر الزراعية إليهم هم ليبيا، السودان، تونس، الصومال، إريتريا، وأقلهم كقيمة هم جزر القمر، مدغشقر، زامبيا، مالاوي، مملكة إسواتيني وبالنسبة لقيمة واردات مصر الزراعية من تلك الدول كانت أعلى قيم للدول كينيا، السودان، مالاوي، إثيوبيا، زيمبابوي وأقلهم هم جزر القمر، الكونغو الديمقراطية، موريشيوس، مملكة إسواتيني، سيشل، كما تم التوصل إلى أن GDP_i و GDP_j و $PcGDP_i$ و $PcGDP_j$ لهم تأثير معنوي وإيجابي على صادرات وواردات مصر الكلية والزراعية إلى ومن دول الكوميسا أما المسافة الجغرافية بين مصر ودول الكوميسا لها تأثير سلبي على صادرات وواردات مصر إلى ومن تلك الدول، في حين أن وجود حدود مشتركة ووجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا كان تأثيرهما غير معنوي إحصائياً في معظم الحالات.

الكلمات الدالة: التجارة الخارجية، مصر، الكوميسا، نموذج الجاذبية.

المقدمة:

تساهم التجارة الخارجية في إشباع حاجات الأفراد وسد العجز في إنتاج بعض السلع والإستغلال الأمثل للموارد والربط بين الدول وزيادة الرفاهية وتحسين القدرة التسويقية والإنتاجية وإنتقال رؤوس الأموال وعنصر العمل والتكنولوجيا بين الدول وتطوير البنية الإجتماعية وتقليل الإحتكار وزيادة حجم المنافسة... وغيرها، ونظراً لإتجاه مصر في الآونة الأخيرة للإهتمام بالقارة الأفريقية والسعي لتوطيد العلاقات مع كافة دول القارة في مختلف النواحي السياسية والإقتصادية والصحية والأمن وتحقيق السلام بالقارة والسعي لتمكين المرأة وإعادة التعمير وغيرها فقد ركز البحث في تحليله للتجارة الخارجية المصرية على تكتل الكوميسا والذي يعتبر من أهم التكتلات الإقتصادية بالقارة والذي يضم في عضويته ٢١ دولة من ضمنهم مصر والتي إنضمت إليه منذ ٢٩ يونيو عام ١٩٩٨ .

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في أنه بالرغم من أن الميزان التجاري المصري مع تكتل الكوميسا موجب و يبلغ ٧٨٢,٧١ مليون دولار إلا أن حجم التبادل التجاري ضئيل نسبياً حيث بلغت صادرات مصر الكلية للكوميسا ١٤٣٣,٧٣ مليون دولار بنسبة ٧,٥٣ % من صادرات مصر للعالم، أما واردات مصر الكلية من الكوميسا بلغت حوالي ٦٥١,٠٢ مليون دولار بنسبة ١,٤٦ % من واردات مصر من العالم وذلك كمتوسط للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، وبالإضافة لذلك فإن الميزان الزراعي المصري حقق عجز مقداره ٨٦,٥٥ مليون دولار، كما تعتبر قيمة صادرات مصر الزراعية للكوميسا منخفضة نسبياً وتبلغ ١٤٩,٢٢ مليون دولار أي فقط

حوالي ٨,٣٧ % من صادرات مصر الزراعية للعالم وكذلك الواردات الزراعية من الكوميسا والتي تبلغ ٢٣٥,٧٧ مليون دولار أي بنسبة ٧,٣١ % من واردات مصر من العالم وذلك كمتوسط لنفس الفترة.

هدف البحث:

إنطلاقاً من المشكلة البحثية، يهدف البحث لتحليل التجارة الخارجية الكلية والزراعية لمصر مع تكتل الكوميسا عن طريق التعرف على الوضع الراهن لتجارة مصر الخارجية الكلية والزراعية مع تكتل الكوميسا وذلك خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ والتعرف على أهم المتغيرات المؤثرة على كلاً من التجارة الخارجية الكلية والزراعية لمصر مع تلك التكتل ووضع توصيات - بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج - لتساعد متخذي القرار في دعم إستفادة مصر من إنضمامها لتكتل الكوميسا.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

لتحقيق هدف البحث، تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي لمعالجة وتحليل البيانات حيث تم تقييم التبادل التجاري بين مصر والكوميسا عن طريق نموذج الجاذبية "Gravity Model" باستخدام أساليب إندار البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية وتم الحصول على البيانات من عدة مصادر وهي شبكة الإنترنت وموقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية "UN Comtrade" وموقع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "Capmas" وموقع منظمة الأغذية والزراعة العالمية "FAO" وموقع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "UNCTAD".

الإطار العام لنموذج الجاذبية (Gravity Model)

قام العالم الإقتصادي " جان تنبرجن " عام ١٩٦٢م بتطبيق نموذج الجاذبية العام لنيوتن على مجال الإقتصاد، وإفترض الشكل العام لنموذج الجاذبية والذي يعتبر صورة من قانون نيوتن، وهو (شحاته، ٢٠١١).

$$Y_{ij} = G \frac{M_i M_j}{Dist_{ij}^2} \quad (1)$$

حيث أن

(Y_{ij}) يمثل التدفق التجاري (صادرات أو واردات) الدولة (i) إلى أو من الدولة (j).
(G) ثابت.

(M_i) الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) (GDP_i).

(M_j) الناتج المحلي الإجمالي للدولة (j) (GDP_j).

($Dist_{ij}$) المسافة الجغرافية بين الدولتين (i . j).

ويمكن صياغة المعادلة الثانية في الشكل التالي :

$$Y_{ij} = G \frac{M_i M_j}{Dist_{ij}^2} = \beta_0 \frac{GDP_i^{\beta_1} GDP_j^{\beta_2}}{Dist_{ij}^{\beta_3}}$$

$$Y_{ij} = \beta_0 GDP_i^{\beta_1} GDP_j^{\beta_2} Dist_{ij}^{-\beta_3} \quad (2)$$

المعادلة (٢) هي معادلة أسية لمعاملات الإندار وبأخذ لوغاريتم الطرفين يمكن أن تتحول لدالة

خطية كما هو موضح في معادلة (٣) :

$$\ln Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_i + \beta_2 \ln GDP_j - \beta_3 \ln Dist_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

حيث أن

(GDP_i) الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i).

(GDP_j) الناتج المحلي الإجمالي للدولة (j).

(ε_{ij}) تمثل الخطأ العشوائي.

المعادلة (٣) تمثل معادلة نموذج الجاذبية الأساسي " Basic Gravity Model " (BGM)، يمكن من خلالها تفسير لوغاريتم تدفقات التجارة " صادرات أو واردات " والذي يمثل المتغير التابع، أما المتغيرات المستقلة هي " لوغاريتم حجم إقتصاد الدولة المصدره، لوغاريتم حجم إقتصاد الدولة المستوردة، ولوغاريتم المسافة بينهما "، كما يمكن استخدام $(B_0 . B_1 . B_2)$ كمقياس لمرونات التدفق التجاري لتفسير مستويات أحجام إقتصاديات الدول والمسافة بينهم (محمود، ٢٠١٦).

قام Linneman عام ١٩٦٦م بإضافة متغير مستقل جديد للمعادلة (٣) هو " تعداد سكان كلا الدولتين " فأطلق عليه نموذج الجاذبية المعدل " Augmented Gravity Model " (AGM) وله عدة صور كالتالي (شحاته، ٢٠١١).

$$\ln Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_i + \beta_2 \ln GDP_j + \beta_3 \ln Pop_i + \beta_4 \ln Pop_j - \beta_5 \ln Dist_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

$$\ln Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln pcGDP_i + \beta_2 \ln pcGDP_j - \beta_3 \ln Dist_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

كما يمكن إدخال متغيرات مستقلة أخرى، ومنها متغيرات صورية (D_{jt})

$$\ln Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_i + \beta_2 \ln GDP_j - \beta_3 \ln Dist_{ij} + \sum_{j=1}^s \alpha_{ij} D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (6)$$

حيث أن

(D_{ij}) متغير صوري يشير إلى (الحدود المشتركة، اللغة المشتركة، العملة المشتركة، الإتفاقيات المشتركة، ...إلى آخره).

معاملات إنحدار نموذج الجاذبية هي نفسها المرونات، بالإضافة لذلك الإشارات الموجبة تدل على وجود علاقة طردية كما في متغير (GDP_i, GDP_j) أما الإشارة السالبة تعنى وجود علاقة عكسية كما في متغير $(Dist_{ij})$.

يواجه نموذج الجاذبية مشكلة هامة وخاصة في مجال التجارة الخارجية وهي أن في بعض السنوات لا يوجد تبادل تجاري بين الدولة (i) وبعض الدول الأخرى (j) الداخلة في تقدير النموذج فيتم إعتبار هذه المشاهدات " مفقودة أو مبتورة " Truncated - Missing Values لأنها ليست موجودة وتأخذ القيمة (صفر)، وعند إجراء التحليل على ذلك الوضع تكون النتائج غير منطقية لا تتبع التوزيع الطبيعي لأن تحليل الإنحدار يتعامل مع الصفر كقيمة تؤخذ في الإعتبار عند حساب معاملات الإنحدار والمتوسطات، هذه المشكلة تزيد إذا كان النموذج وبالتحديد المتغير التابع (صادرات أو واردات دولة مع مجموعة من الدول الأخرى أو صافي التجارة بين الدولتين) في صورة لوغاريتمية، في بعض السنوات لا يوجد تبادل تجاري أو يكون " صافي التبادل التجاري = صادرات الدولة (i) - واردات الدولة (j) " بالسالب وفي هذه الحالة لا يمكن الحصول على لوغاريتم صفر أو سالب لذلك تم استخدام أسلوب Tobit Panel Data وهو أسلوب يقوم بإستبدال المشاهدات المبتورة أو السالبة بالصفر (عطا، ٢٠١٠).

في هذا البحث تم تقدير نموذج الجاذبية الأساسي والمعدل للصادرات والواردات الكلية والزراعية لمصر مع دول الكوميسا وذلك في حالة وجود متغيرات صورية أو وهمية وهما اللغة المشتركة والحدود المشتركة، وقد إشتمل التحليل على ٢١ دولة لفترة الزمنية ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ حيث بلغ عدد سنوات التحليل ١٩ سنة.

تطور التجارة الخارجية الكلية لمصر مع كتل الكوميسا

يتضح من الجدول (١) أن قيمة الصادرات الكلية المصرية مع الكوميسا تباينت من عام لآخر وأخذت إتجاه تصاعدياً، بلغت كمتوسط للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ حوالي ١٤٣٣,٧٣ مليون دولار بنحو ٧,٥٣ % من قيمة الصادرات الكلية المصرية مع العالم، أدنى قيمة لها بلغت حوالي ١٢٧,٨٨ مليون دولار تمثل تقريباً ٢,٧٢ % من قيمة الصادرات المصرية الكلية للعالم وذلك عام ٢٠٠٠، وأقصى قيمة لها ٢٧٨٤,٦٢ مليون دولار تقريباً وتمثل حوالي ٩,٤٧ % من قيمة صادرات مصر الكلية للعالم وذلك عام ٢٠١٢، ويتضح من

تقدير الآثار الاقتصادية للتجارة الخارجية لمصر مع تكتل الكوميسا

جدول (١) تطور التجارة الخارجية الكلية لمصر مع تكتل الكوميسا بالمليون دولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

السنة	قيمة صادرات مصر الكلية للعالم	قيمة صادرات مصر للكوميسا	% الصادرات الكلية مع الكوميسا	قيمة واردات مصر الكلية من العالم	قيمة واردات مصر من الكوميسا	% الواردات الكلية من الكوميسا	قيمة تجارة مصر الكلية مع العالم	قيمة تجارة مصر الكلية مع الكوميسا	% التجارة الكلية مع الكوميسا	الميزان التجاري العالمي مع الكوميسا	الميزان التجاري الكلي مع الكوميسا	% الميزان التجاري الكلي مع الكوميسا
٢٠٠٠	٤,٦٩٣,٤٩	١٢٧,٨٨	٢,٧٢	١٣,٩٦٣,٧١	٢٥٤,٣٧	١,٨٢	١٨,٦٥٧,٢١	٣٨٢,٢٥	٢,٠٥	٩,٢٧٠,٢٢ -	١٢٦,٤٩ -	١,٣٦
٢٠٠١	٤,١٤٠,٨٣	١٣٥,١١	٣,٢٦	١٢,٧٢٠,٤٤	٢٩٢,٠٠	٢,٣٠	١٦,٨٦١,٢٦	٤٢٧,١٠	٢,٥٣	٨,٥٧٩,٦١ -	١٥٦,٨٩ -	١,٨٣
٢٠٠٢	٤,٦٦٢,٤٣	١٥٣,٤٠	٣,٢٩	١٢,٤٩٦,٠٦	٣٥٧,٥٨	٢,٨٦	١٧,١٥٨,٤٩	٥١٠,٩٨	٢,٩٨	٧,٨٣٣,٦٣ -	٢٠٤,١٩ -	٢,٦١
٢٠٠٣	٦,١٥٩,٢٨	٢٥٦,١٦	٤,١٦	١٠,٨٩٢,٨٧	٢٣٥,٥٦	٢,١٦	١٧,٠٥٢,١٥	٤٩١,٧٢	٢,٨٨	٤,٧٣٣,٥٩ -	٢٠,٦٠ -	٠,٤٤ -
٢٠٠٤	٧,٦٨٠,١٨	٢٥٠,١٢	٣,٢٦	١٢,٨٤١,٠٩	٢٠٦,٦٨	١,٦١	٢٠,٥٢١,٢٧	٤٥٦,٨٠	٢,٢٣	٥,١٦٠,٩١ -	٤٣,٤٣ -	٠,٨٤ -
٢٠٠٥	١٠,٦٤٥,٥٦	٤٧٣,٠٨	٤,٤٤	١٩,٨١١,٩٤	٣١١,١١	١,٥٧	٣٠,٤٥٧,٥٠	٧٨٤,١٩	٢,٥٧	٩,١٦٦,٣٨ -	١٦١,٩٧ -	١,٧٧ -
٢٠٠٦	١٣,٧١٩,٩٦	٤٧٨,٧٩	٣,٤٩	٢٠,٥٩٣,٩٩	٢٦٩,٤٥	١,٣١	٣٤,٣١٣,٩٥	٧٤٨,٢٤	٢,١٨	٦,٨٧٤,٠٣ -	٢٠٩,٣٤ -	٣,٠٥ -
٢٠٠٧	١٦,١٦٧,٢٨	٦٦٣,٠٣	٤,١٠	٢٧,٠٣١,٢٧	٣٧٨,٦٣	١,٤٠	٤٣,١٩٨,٥٥	١,٠٤١,٦٦	٢,٤١	١٠,٨٦٤,٠٠ -	٢٨٤,٤٠ -	٢,٦٢ -
٢٠٠٨	٢٥,٩٦٦,٧٦	١٨٠,٩,٣٨	٦,٩٧	٥٢,٧٥١,٠٢	١٢٤٢,٨٦	٢,٣٦	٧٨,٧١٧,٧٨	٣,٠٥٢,٢٥	٣,٨٨	٢٦,٧٨٤,٢٦ -	٥٦٦,٥٢ -	٢,١٢ -
٢٠٠٩	٢٤,١٨٢,٢٧	٢١٧٤,٠٦	٨,٩٩	٤٤,٩١٢,٤٦	٧٥٦,١٢	١,٦٨	٦٩,٠٩٤,٧٣	٢٩٣,٠,١٨	٤,٢٤	٢٠,٧٣٠,١٩ -	١٤١٧,٩٤ -	٦,٨٤ -
٢٠١٠	٢٦,٣٣١,٨٤	٢٥٠,١,٠٧	٩,٥٠	٥٣,٠٠٣,٤١	١٠٣٠,٦١	١,٩٤	٧٩,٣٣٥,٢٤	٣٥٣١,٦٨	٤,٤٥	٢٦,٦٧١,٥٧ -	١٤٧٠,٤٦ -	٥,٥١ -
٢٠١١	٣١,٥٨٢,٤٤	١٩٣١,٩٦	٦,١٢	٦٢,٢٨٢,٠٢	٩٧٩,٦١	١,٥٧	٩٣,٨٦٤,٤٦	٢٩١١,٥٧	٣,١٠	٣٠,٦٩٩,٥٨ -	٩٥٢,٣٥ -	٣,١٠ -
٢٠١٢	٢٩,٤١٧,٠١	٢٧٨٤,٦٢	٩,٤٧	٦٩,٨٦٥,٥٥	١٢٢٦,٧٥	١,٧٦	٩٩,٢٨٢,٥٦	٤٠١١,٣٨	٤,٠٤	٤٠,٤٤٨,٥٥ -	١٥٥٧,٨٧ -	٣,٨٥ -
٢٠١٣	٢٨,٧٧٩,٤١	٢٦٣٩,٨٦	٩,١٧	٦٦,٦٦٦,٤٥	٧٩٤,٩١	١,١٩	٩٥,٤٤٥,٨٦	٣٤٣٤,٧٧	٣,٦٠	٣٧,٨٨٧,٠٤ -	١٨٤٤,٩٥ -	٤,٨٧ -
٢٠١٤	٢٦,٨١٢,٢٠	٢٢٢٤,١٧	٨,٣٠	٧١,٣٣٧,٧٤	٧٧٠,٣٣	١,٠٨	٩٨,١٤٩,٩٤	٢٩٩٤,٥٠	٣,٠٥	٤٤,٥٢٥,٥٥ -	١٤٥٣,٨٤ -	٣,٢٧ -
٢٠١٥	٢١,٨٥٢,٠٥	١٩٢٥,٤٦	٨,٨١	٧٣,٩٧٥,١٧	٦٧٣,١٤	٠,٩١	٩٥,٨٢٧,٢٢	٢٥٩٨,٦٠	٢,٧١	٥٢,١٢٣,١٣ -	١٢٥٢,٣٢ -	٢,٤٠ -
٢٠١٦	٢٢,٩٧٣,٣٧	٢٠٣٩,٨١	٨,٨٨	٧٠,٦٤٩,٤٦	٧٣٥,٤٧	١,٠٤	٩٣,٦٢٢,٨٣	٢٧٧٥,٢٧	٢,٩٦	٤٧,٦٧٦,٠٩ -	١٣٠٤,٣٤ -	٢,٧٤ -
٢٠١٧	٢٦,٤٣٤,٠٤	٢١٥٨,٦٨	٨,١٧	٦٦,٧٦٣,٨٧	٦٦١,٣٥	٠,٩٩	٩٣,١٩٧,٩١	٢٨٢٠,٠٣	٣,٠٣	٤٠,٣٢٩,٨٣ -	١٤٩٧,٣٣ -	٣,٧١ -
٢٠١٨	٢٩,٤٨٣,٠٤	٢٥١٤,٢٧	٨,٥٣	٨٢,٤٤٤,٥١	١١٩٢,٨٢	١,٤٥	١١١,٩٢٧,٥٦	٣٧٠٧,٠٩	٣,٣١	٥٢,٩٦١,٤٧ -	١٣٢١,٤٥ -	٢,٥٠ -
المتوسط	١٩,٠٣٥,٩٧	١٤٣٣,٧٣	٧,٥٣	٤٤,٤٧٣,٨٤	٦٥١,٠٢	١,٤٦	٦٣,٥٠٩,٨١	٢٠٨٤,٧٥	٣,٢٨	٢٥,٤٣٧,٨٧ -	٧٨٢,٧١ -	٣,٠٨ -

المصدر: حسبت وجمعت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٠) <https://comtrade.un.org/data>

خلال المعادلة (١) بجدول (٣) أن إجمالي قيمة صادرات مصر الكلية إلى الكوميسا أخذت إتجاهاً تصاعدياً معنوي إحصائياً بنحو ١٥٧,١٤ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ١٠,٩٦ % من متوسط قيمة صادرات مصر الكلية إلى الكوميسا بنفس الفترة.

يبين جدول (١) أن قيمة واردات مصر الكلية من الكوميسا تقدر بنحو ٦٥١,٠٢ مليون دولار بنسبة ١,٤٦ % تقريباً من قيمة واردات مصر الكلية من العالم وذلك كمتوسط للفترة، ولقد تباينت قيمتها صعوداً وهبوطاً فبلغت أقل قيمة لها حوالي ٢٠٦,٦٨ مليون دولار أي تقريباً ١,٦١ % من الواردات المصرية الكلية من العالم وذلك عام ٢٠٠٤، وأعلى قيمة لها بلغت حوالي ١٢٤٢,٨٦ مليون دولار أي تقريباً ٢,٣٦ % من قيمة الواردات المصرية الكلية مع العالم وذلك بعام ٢٠٠٨، أما المعادلة (٢) بجدول (٣) تبين أن إجمالي قيمة واردات مصر الكلية من الكوميسا قد أخذت إتجاه تصاعدي معنوي إحصائياً بحوالي ٤٤,٣٦ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ٦,٨١ % من متوسط قيمة واردات مصر الكلية من الكوميسا وذلك أثناء نفس الفترة.

يشير جدول (١) إلى أن قيمة التجارة الخارجية الكلية لمصر مع تكتل الكوميسا تبلغ حوالي ٢٠٨٤,٧٥ مليون دولار وتمثل تقريباً ٣,٢٨ % من قيمة التجارة الخارجية الكلية لمصر مع العالم كمتوسط للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، بلغت أدنى قيمة لها نحو ٣٨٢,٢٥ مليون دولار أي حوالي ٢,٠٥ % من قيمة تجارة مصر الخارجية الكلية مع العالم وذلك عام ٢٠٠٠، وأقصى قيمة لها نحو ٤٠١١,٣٨ مليون دولار أي بنسبة ٤,٠٤ % من قيمة التجارة الخارجية المصرية الكلية مع العالم وذلك عام ٢٠١٢، أما المعادلة (٣) بالجدول (٣) تشير إلى أن إجمالي قيمة التجارة الخارجية الكلية لمصر مع الكوميسا قد أخذ إتجاهاً تصاعدياً معنوي إحصائياً بنحو ٢٠١,٥٠ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ٩,٦٧ % من متوسط قيمة التجارة الخارجية الكلية لمصر مع الكوميسا وذلك أثناء نفس الفترة.

كما يعرض جدول (١) أيضاً الميزان التجاري المصري مع تكتل الكوميسا والذي لم يكن موجباً في جميع سنوات الدراسة فبلغ حوالي - ١٢٦,٤٩ مليون دولار عام ٢٠٠٠ بلغ نحو - ١٥٦,٨٩ مليون دولار عام ٢٠٠١ وبلغ نحو - ٢٠٤,١٩ مليون دولار عام ٢٠٠٢ ثم أصبح لصالح مصر وبلغ نحو ٢٠,٦٠ مليون دولار وذلك بداية من عام ٢٠٠٣ وقد وصل لأقصى قيمة له بفائض نحو ١٨٤٤,٩٥ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٣، كما حقق الميزان التجاري لمصر مع الكوميسا فائض بنحو ٧٨٢,٧١ مليون دولار كمتوسط خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، ويتضح من المعادلة (٤) بجدول (٣) أن إجمالي قيمة الميزان التجاري المصري مع الكوميسا أخذ إتجاهاً تصاعدياً معنوي إحصائياً بنحو ١١٢,٧٨ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ١٤,٤١ % من متوسط قيمة الميزان التجاري المصري مع الكوميسا وذلك خلال نفس الفترة.

تطور التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع تكتل الكوميسا

يتضح من الجدول (٢) تذبذب قيمة صادرات مصر الزراعية إلى الكوميسا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، وقد بلغت نحو ١٤٩,٢٢ مليون دولار بنسبة ٨,٣٧ % تقريباً من قيمة صادرات مصر الزراعية للعالم وذلك كمتوسط لتلك الفترة، وصلت أدنى قيمة لها حوالي ٢٠,٧٦ مليون دولار بنحو ٣,٠٩ % من قيمة الصادرات المصرية الزراعية للعالم وذلك عام ٢٠٠٢، وأقصى قيمة لها حوالي ٣٥٧,١٢ مليون دولار بنحو ١٢,٦٣ % من صادرات مصر الزراعية للعالم وذلك عام ٢٠١٠، ويتضح من المعادلة (٥) بالجدول (٣) أن إجمالي قيمة صادرات مصر الزراعية إلى الكوميسا أخذ إتجاه تصاعدي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٢,٦٢ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ٨,٤٦ % من متوسط قيمة صادرات مصر الزراعية للكوميسا وذلك أثناء فترة الدراسة.

يعرض الجدول (٢) أيضاً تطور قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا والتي بلغت نحو ٢٣٥,٧٧ مليون دولار أي تقريباً ٧,٣١ % من قيمة واردات مصر الزراعية من العالم كمتوسط للفترة، وقد بدأت بقيمة مرتفعة عام ٢٠٠٠ ثم أخذت في التناقص حتى وصلت لأقل قيمة لها بنحو ٣٧,١٦ مليون دولار

تقدير الآثار الاقتصادية للتجارة الخارجية لمصر مع تكتل الكوميسا

جدول (٢) تطور التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع تكتل الكوميسا بالمليون دولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

السنة	قيمة صادرات مصر الزراعية للعالم	قيمة صادرات مصر الزراعية للكوميسا	% الصادرات الزراعية مع الكوميسا	قيمة واردات مصر الزراعية من العالم	قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا	% الواردات الزراعية من الكوميسا	قيمة تجارة مصر الزراعية مع العالم	قيمة تجارة مصر الزراعية مع الكوميسا	% التجارة الزراعية مع الكوميسا	الميزان الزراعي مع العالم	الميزان الزراعي مع الكوميسا	% الميزان الزراعي مع الكوميسا
٢٠٠٠	٥٠٨,٦٦	٣٨,٤٧	٧,٥٦	١٩٥٨,٣١	١٤٨,٨٨	٧,٦٠	٢٤٦٦,٩٦	١٨٧,٣٥	٧,٥٩	١١٠,٤١ -	١٤٤٩,٦٥ -	٧,٦٢
٢٠٠١	٥٣٠,١٥	٢٧,٢٧	٥,١٤	١٩٢١,٨٤	١٥٩,٢٥	٨,٢٩	٢٤٥٢,٠٠	١٨٦,٥٢	٧,٦١	١٣١,٩٨ -	١٣٩١,٦٨ -	٩,٤٨
٢٠٠٢	٦٧١,٠٥	٢٠,٧٦	٣,٠٩	٢١٥٥,٨٧	٢٢٧,١٨	١٠,٥٤	٢٨٢٦,٩١	٢٤٧,٩٤	٨,٧٧	٢٠٦,٤٢ -	١٤٨٤,٨٢ -	١٣,٩٠
٢٠٠٣	٧٧٦,٣٠	٣٨,١١	٤,٩١	١٦٨٣,٩٦	١٢٤,٤٠	٧,٣٩	٢٤٦٠,٢٦	١٦٢,٥١	٦,٦١	٨٦,٢٩ -	٩٠٧,٦٦ -	٩,٥١
٢٠٠٤	١١٠٤,٦٠	٣٦,٨٤	٣,٣٣	١٧٠٥,٤٥	٦٦,٤٠	٣,٨٩	٢٨١٠,٠٥	١٠٣,٢٤	٣,٦٧	٢٩,٥٦ -	٦٠٠,٨٥ -	٤,٩٢
٢٠٠٥	٩١٧,٩١	٨٣,٨٤	٩,١٣	٢٤٠٧,٩٣	٥٢,٩٧	٢,٢٠	٣٣٢٥,٨٥	١٣٦,٨١	٤,١١	٣٠,٨٧ -	١٤٩٠,٠٢ -	٢,٠٧ -
٢٠٠٦	٨٥٥,١٦	٦٠,٧٩	٧,١١	٢٢٦٩,٤٤	٣٧,١٦	١,٦٤	٣١٢٤,٥٩	٩٧,٩٥	٣,١٣	٢٣,٦٣ -	١٤١٤,٢٨ -	١,٦٧ -
٢٠٠٧	١٢٠٢,٤٥	١٠٧,٤٦	٨,٩٤	٣٦٤٦,٦٤	٥٦,٩٨	١,٥٦	٤٨٤٩,٠٩	١٦٤,٤٤	٣,٣٩	٥٠,٤٨ -	٢٤٤٤,١٨ -	٢,٠٧ -
٢٠٠٨	١٨٦٥,١٣	١٣٤,٥٦	٧,٢١	٣٥٠٥,٣٥	٢٦٢,٨٣	٧,٥٠	٥٣٧٠,٤٨	٣٩٧,٣٩	٧,٤٠	١٢٨,٢٧ -	١٦٤٠,٢٢ -	٧,٨٢
٢٠٠٩	٢٦٤٦,٨٣	٢٤٤,٧٩	٩,٢٥	٣٠٧٣,١٩	٢٧١,٤٦	٨,٨٣	٥٧٢٠,٠٢	٥١٦,٢٤	٩,٠٣	٢٦,٦٧ -	٤٢٦,٣٦ -	٦,٢٦
٢٠١٠	٢٨٢٧,٩٧	٣٥٧,١٢	١٢,٦٣	٤٠٤٣,٩٤	٢٦٣,٨٣	٦,٥٢	٦٨٧١,٩١	٦٢٠,٩٥	٩,٠٤	٩٣,٣٠ -	١٢١٥,٩٧ -	٧,٦٧ -
٢٠١١	٢٥٩٧,٥٩	١٨٣,٩٥	٧,٠٨	٥٧٩٤,٩٦	٣٧٢,٢١	٦,٤٢	٨٣٩٢,٥٥	٥٥٦,١٥	٦,٦٣	١٨٨,٢٦ -	٣١٩٧,٣٨ -	٥,٨٩
٢٠١٢	٢٤٣٩,١٣	٢٦٠,٥٨	١٠,٦٨	٤٨٥٣,٦٥	٣٢٥,٦٥	٦,٧١	٧٢٩٢,٧٩	٥٨٦,٢٣	٨,٠٤	٦٥,٠٨ -	٢٤١٤,٥٢ -	٢,٧٠
٢٠١٣	٢٥٥٩,٧١	٢٧٥,٢٧	١٠,٧٥	٣٩٦٨,٤٢	٣٤٦,١٣	٨,٧٢	٦٥٢٨,١٣	٦٢١,٤٠	٩,٥٢	٧٠,٨٦ -	١٤٠٨,٧١ -	٥,٠٣
٢٠١٤	٢٥٩٥,١٢	٢٤٨,١٨	٩,٥٦	٣٤٤٩,٢٢	٣٨٨,٢٧	١١,٢٦	٦٠٤٤,٣٣	٦٣٦,٤٤	١٠,٥٣	١٤٠,٠٩ -	٨٥٤,١٠ -	١٦,٤٠
٢٠١٥	٢٥٢٨,٠٨	٢١٠,٣٤	٨,٣٢	٣٢٥١,٨٦	٢٩٠,٧٥	٨,٩٤	٥٧٧٩,٩٤	٥٠١,٠٩	٨,٦٧	٨٠,٤٠ -	٧٢٣,٧٩ -	١١,١١
٢٠١٦	٢٤٤٨,٦٧	١٧٤,٢٧	٧,١٢	٣٥٣٨,٩٦	٣٣٢,٢٥	٩,٣٩	٥٩٨٧,٦٣	٥٠٦,٥١	٨,٤٦	١٥٧,٩٨ -	١٠٩٠,٢٨ -	١٤,٤٩
٢٠١٧	٢٤٢٦,١٩	١٣٨,٨٢	٥,٧٢	٣٥٠٥,٩١	٣٢٨,٩٩	٩,٣٨	٥٩٣٢,١٠	٤٦٧,٨١	٧,٨٩	١٩٠,١٦ -	١٠٧٩,٧١ -	١٧,٦١
٢٠١٨	٢٣٨٢,٤٢	١٩٣,٧٤	٨,١٣	٤٥٠٦,٣٤	٤٢٤,١١	٩,٤١	٦٨٨٨,٧٦	٦١٧,٨٥	٨,٩٧	٢٣٠,٣٦ -	٢١٢٣,٩١ -	١٠,٨٥
المتوسط	١٧٨٣,٣٢	١٤٩,٢٢	٨,٣٧	٣٢٢٣,٢٢	٢٣٥,٧٧	٧,٣١	٥٠٠٦,٥٥	٣٨٤,٩٩	٧,٦٩	٨٦,٥٥ -	١٤٣٩,٩٠ -	٦,٠١

المصدر: حسبت وجمعت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء موقع برسوم نقدية، (٢٠٢٠)

<http://www.msrintranet.capmas.gov.eg/database.aspx?access=denied&parentid=2375>

وتمثل حوالي ١,٦٤% من قيمة الواردات المصرية الزراعية من العالم وذلك عام ٢٠٠٦ ، ثم بدأت في التزايد مرة أخرى حتى وصلت لأقصى قيمة لها بنحو ٤٢٤,١١ مليون دولار بحوالي ٩,٤١% من قيمة واردات مصر الزراعية من العالم في عام ٢٠١٨ ، وتوضح المعادلة (٦) بجدول (٣) أن إجمالي قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا قد أخذ إتجاه تصاعدي معنوي إحصائياً بنحو ١٧,٢٨ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ٧,٣٣% من متوسط قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا وذلك أثناء نفس الفترة.

كما يعرض جدول (٢) تطور قيمة التجارة الخارجية الزراعية المصرية مع الكوميسا والتي قدرت بنحو ٣٨٤,٩٩ مليون دولار بحوالي ٧,٦٩% من قيمة التجارة الخارجية الزراعية المصرية مع العالم كمتوسط للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، جاءت أقل قيمة لها نحو ٩٧,٩٥ مليون دولار بنسبة حوالي ٣,١٣% من قيمة التجارة الخارجية الزراعية المصرية مع العالم وذلك خلال عام ٢٠٠٦ ، وأعلى قيمة لها نحو ٦٣٦,٤٤ مليون دولار بنسبة حوالي ١٠,٥٣% من قيمة تجارة مصر الخارجية الزراعية مع العالم خلال عام ٢٠١٤ ، ومن خلال المعادلة (٧) بجدول (٣) يتضح أن إجمالي قيمة التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع الكوميسا قد أخذ إتجاه تصاعدي معنوي إحصائياً بنحو ٢٩,٩٠ مليون دولار بمتوسط معدل تغير سنوي ٧,٧٧% من متوسط قيمة التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع الكوميسا وهذا بنفس الفترة.

ويتبين من جدول (٢) أن الميزان الزراعي المصري مع الكوميسا لم يكن في صالح مصر في أغلب سنوات الدراسة وقد تفاوت العجز من ٢٦,٦٧ مليون دولار عام ٢٠٠٩ إلى أقصى قيمة له بنحو ٢٣٠,٣٦ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٨ ، وحققت مصر فائض ضئيل نسبياً في الميزان الزراعي مع الكوميسا بلغ على التوالي ٣٠,٨٧ مليون دولار، ٢٣,٦٣ مليون دولار، ٥٠,٤٨ مليون دولار، ٩٣,٣٠ مليون دولار وذلك أعوام ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٠ ، وقد حقق الميزان الزراعي مع الكوميسا عجز مقداره ٨٦,٥٥ مليون دولار كمتوسط للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، ويتبين من المعادلة (٨) بالجدول (٣) أن إجمالي قيمة الميزان الزراعي المصري مع الكوميسا لم يثبت معنوية تغيره إحصائياً خلال نفس الفترة.

جدول (٣). تحليل الإنتاج الزمني العام لإجمالي قيم تجارة مصر مع الكوميسا بالفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

	المعادلة	R ²	F	% متوسط معدل التغير	
١	$\hat{Y}_i = -137.69 + 157.14 X_i$ (-0.56) (7.33)***	٠,٧٦	٥٣,٧١	١٠,٩٦	إجمالي قيمة صادرات مصر الكلية للكوميسا
٢	$\hat{Y}_i = 207.39 + 44.36 X_i$ (1.61) (3.93)***	٠,٤٨	١٥,٤٢	٦,٨١	إجمالي قيمة واردات مصر الكلية من الكوميسا
٣	$\hat{Y}_i = 69.70 + 201.50 X_i$ (0.20) (6.46)***	٠,٧١	٤١,٧٠	٩,٦٧	قيمة التجارة الخارجية الكلية لمصر مع الكوميسا
٤	$\hat{Y}_i = -345.08 + 112.78 X_i$ (-2.13) (7.95)***	٠,٧٩	٦٣,٢٦	١٤,٤١	الميزان التجاري لمصر مع الكوميسا
٥	$\hat{Y}_i = 22.99 + 12.62 X_i$ (0.66) (4.14)***	٠,٥٠	١٧,١٧	٨,٤٦	إجمالي قيمة صادرات مصر الزراعية للكوميسا
٦	$\hat{Y}_i = 63.01 + 17.28 X_i$ (1.64) (5.11)***	٠,٦١	٢٦,١٣	٧,٣٣	إجمالي قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا
٧	$\hat{Y}_i = 86.00 + 29.90 X_i$ (1.45) (5.77)***	٠,٦٦	٣٣,٢٥	٧,٧٧	قيمة التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع الكوميسا
٨	$\hat{Y}_i = -40.02 - 4.65 X_i$ (-0.92) (-1.22)	٠,٠٨	١,٤٩	٥,٣٨	الميزان الزراعي لمصر مع الكوميسا

الأرقام بين القوسين وأسفل معاملات الإتحاد تشير إلى قيمة (t) المحسوبة.

(*** تشير إلى المعنوية عند (٠,٠١).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١)، (٢).

تطور قيمة الصادرات الكلية لمصر إلى دول الكوميسا

يعرض جدول (٤) نتائج تحليل الإتجاه الزمني العام لقيمة صادرات مصر الكلية لدول الكوميسا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، وجاءت الدول بالترتيب من الأعلى قيمة إلى الأقل قيمة لصادرات مصر الكلية لدول الكوميسا على النحو التالي ليبيا، السودان، تونس، كينيا، إثيوبيا، إريتريا، أوغندا، الصومال، جيبوتي، موريشيوس، الكونغو الديمقراطية، زامبيا، رواندا، زيمبابوي، بوروندي، مملكة إسواتيني، مالاوي، سيشل، مدغشقر، جزر القمر بمتوسط قيمة صادرات كلية بنحو ٥٤٩،٢٩، ٣٣٦،١٣، ١٦٣،٨٦، ١٥٣،١٦، ١٠٧،٠٧، ٣٦،٣١، ٢٧،٠٦، ٢٥،٩٨، ١٨،٩٦، ١٧،٦٠، ١١،٧٥، ١١،٤٧، ١٠،١٧، ٦،٦٢، ٥،٩٥، ٣،٠٨، ٢،٠٨، ١،٥٦، ١،٣١، ٠،٣٣ مليون دولار وذلك على التوالي بنسبة نحو ٣٨،٣١%، ٢٣،٤٤%، ١١،٤٣%، ١٠،٦٨%، ٣،٥٦%، ٢،٥٣%، ١،٨٩%، ١،٨١%، ١،٣٢%، ١،٢٣%، ٠،٨٢%، ٠،٨٠%، ٠،٧١%، ٠،٤٦%، ٠،٤١%، ٠،٢١%، ٠،١٤%، ٠،١١%، ٠،٠٩%، ٠،٠٢% من متوسط قيمة الصادرات المصرية الكلية إلى الكوميسا أما قيمة صادرات مصر الكلية لكل دولة من دول الكوميسا تغيرت بمتوسط معدل تغير سنوي ٩،٢٠%، ٩،٣٤%، ١٢،٨٩%، ١٣،١٤%، ١٥،٦٦%، ١٦،٧٩%، ١٥،٩١%، ١٧،٧٣%، ١٠،٩٥%، ١٠،٢٧%، ١٢،٤٣%، ١١،٨٣%، ١٥،١٩%، ١٥،٠٣%، ١٢،٢٧%، ١٨،٣١%، ١٣،١٧%، ١٧،٦٨%، ١٣،١٤%، ٢٠،١٢% وذلك من متوسط القيمة لصادرات مصر الكلية لكل دولة من دول الكوميسا خلال نفس الفترة.

تطور قيمة الواردات الكلية لمصر من دول الكوميسا

يوضح جدول (٥) نتائج تحليل الإتجاه الزمني العام لقيمة الواردات الكلية لمصر من دول الكوميسا وذلك للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، وقد جاءت الدول بالترتيب من الأعلى قيمة إلى الأقل قيمة لواردات مصر الكلية من دول الكوميسا على النحو التالي كينيا، زامبيا، ليبيا، السودان، تونس، مالاوي، الكونغو الديمقراطية، إثيوبيا، جيبوتي، أوغندا، زيمبابوي، إريتريا، مملكة إسواتيني، موريشيوس، رواندا، الصومال، بوروندي، جزر القمر، مدغشقر، سيشل بمتوسط قيمة واردات كلية بنحو ١٧٩،٠٧، ١٥٤،٦٥، ١١٠،٢٦، ٦٥،٦٢، ٦٤،٨٣، ٢١،١٠، ١٦،٨٣، ١٦،٦٠، ٩،٠٥، ٣،٧٩، ٣،٤٠، ١،٩٤، ١،٠١، ٠،٩٨، ٠،٧٠، ٠،٦٧، ٠،٢٠، ٠،١٦، ٠،١٢، ٠،٠٥ مليون دولار وذلك على التوالي بنحو نسبة ٢٧،٥١%، ٢٣،٧٥%، ١٦،٩٤%، ١٠،٠٨%، ٩،٩٦%، ٣،٢٤%، ٢،٥٩%، ٢،٥٥%، ١،٣٩%، ٠،٥٨%، ٠،٥٢%، ٠،٣٠%، ٠،١٥%، ٠،١٥%، ٠،١١%، ٠،١٠%، ٠،٠٣%، ٠،٠٢%، ٠،٠٢%، ٠،٠١% من متوسط قيمة واردات مصر الكلية من الكوميسا، في حين أن قيمة واردات مصر الكلية من كينيا، زامبيا، السودان، تونس، الكونغو الديمقراطية، إثيوبيا، إريتريا، موريشيوس، جزر القمر قد زادت بمتوسط معدل تغير سنوي ٩،٥٨%، ٧،٠٧%، ٤،٥٢%، ١٠،٨٥%، ٢١،٠٠%، ٣،١١%، ١٤،٩٠%، ١٤،٨٠%، ١٧،٥٨% على التوالي وقيمة واردات مصر الكلية من مدغشقر قد إنخفضت بمتوسط معدل تغير سنوي ١٧،٢٤% من متوسط قيمة واردات مصر الكلية منهم أما باقي دول الكوميسا فلم يثبت إحصائياً معنوية تغير قيمة واردات مصر الكلية منهم أثناء نفس الفترة.

تطور قيمة الصادرات الزراعية لمصر إلى دول الكوميسا

يبين جدول (٦) نتائج تحليل الإتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية الزراعية إلى كل دولة من دول الكوميسا أثناء الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ ، وقد جاءت الدول بالترتيب من أقصى لأدنى قيمة لصادرات مصر الزراعية إلى دول الكوميسا على النحو التالي ليبيا، السودان، تونس، الصومال، إريتريا، كينيا، الكونغو الديمقراطية، بوروندي، رواندا، موريشيوس، جيبوتي، إثيوبيا، سيشل، أوغندا، زيمبابوي، جزر القمر، مدغشقر، زامبيا، مالاوي، مملكة إسواتيني بمتوسط قيمة صادرات زراعية لمصر إلى كل دول بنحو ٧٠،٧٠، ٢٢،٩٤، ١٤،٢٧، ١٢،٣٨، ١٠،٩٩، ٤،٠٥، ٢،٨١، ٢،٧٣، ٢،٩٩، ١،٨٧، ١،٨٠، ١،٢٢، ١،٦٤، ٠،٣٤، ٠،٢٥، ٠،١١، ٠،٠٨، ٠،٠٣، ٠،٠١، ٠،٠٣ مليون دولار وذلك على التوالي بحوالي نسبة ٤٧،٣٨%، ١٥،٣٧%، ٩،٥٦%، ٨،٣٠%، ٧،٣٦%، ٢،٧٢%، ١،٨٨%، ١،٨٣%، ١،٣٣%، ١،٢٦%، ١،٢١%، ٠،٨٢%، ٠،٤٣%، ٠،٢٣%، ٠،١٧%، ٠،٠٧%، ٠،٠٥%، ٠،٠٢%، ٠،٠٠٤%، ٠،٠٠٢% من

متوسط قيمة صادرات مصر الزراعية للكوميسا وقد زادت قيمة صادرات مصر الزراعية إلى كلاً من ليبيا، تونس، الصومال، إريتريا، كينيا، رواندا، موريشيوس، جيبوتي، إثيوبيا، سيشل، أوغندا، جزر القمر بمتوسط معدل تغير سنوي ٦,٦٣%، ٧,٨٢%، ١٨,٠٨%، ١٩,٢٤%، ٣,٢٦%، ٨,٩٤%، ١٤,٥٦%، ١٥,٤١%، ٢١,٠٥%، ٢٠,٢٢%، ١٩,٥٤%، ٢٠,٧٤% على التوالي من متوسط قيمة صادرات مصر الزراعية لكل دولة منهم أما باقي دول الكوميسا فلم يثبت إحصائياً معنوية تغير قيمة صادرات مصر الزراعية إليهم وذلك بنفس الفترة.

جدول (٤) تحليل الإتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات الكلية لمصر إلى دول الكوميسا كمتوسط للفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

المرتبة	الدولة	متوسط قيمة الصادرات الكلية بالمليون دولار	% من متوسط صادرات مصر الكلية للكوميسا	α	β	% متوسط التغير	R^2	F
١	ليبيا	٥٤٩,٢٩	٣٨,٣١	٤٤,١٢	٥٠,٥٢ (٣,٢٥)***	٩,٢٠	٠,٣٨	١٠,٥٩
٢	السودان	٣٣٦,١٣	٢٣,٤٤	٢٢,٠٨	٣١,٤١ (٥,٩٠)***	٩,٣٤	٠,٦٧	٣٤,٨٦
٣	تونس	١٦٣,٨٦	١١,٤٣	٤٧,٣١-	٢١,١٢ (٦,٥٥)***	١٢,٨٩	٠,٧٢	٤٢,٨٨
٤	كينيا	١٥٣,١٦	١٠,٦٨	٤٨,٠٤ -	٢٠,١٢ (١٣,٧٨)***	١٣,١٤	٠,٩٢	١٨٩,٩٩
٥	إثيوبيا	٥١,٠٧	٣,٥٦	٢٨,٩١ -	٨,٠٠ (٩,٨٤)***	١٥,٦٦	٠,٨٥	٩٦,٨٢
٦	إريتريا	٣٦,٣١	٢,٥٣	٢٤,٦٦ -	٦,١٠ (٩,١٠)***	١٦,٧٩	٠,٨٣	٨٢,٨٤
٧	أوغندا	٢٧,٠٦	١,٨٩	١٥,٩٨ -	٤,٣٠ (٩,٧٨)***	١٥,٩١	٠,٨٥	٩٥,٧٠
٨	الصومال	٢٥,٩٨	١,٨١	٢٠,٠٩ -	٤,٦١ (٦,٦٨)***	١٧,٧٣	٠,٧٢	٤٤,٥٦
٩	جيبوتي	١٨,٩٦	١,٣٢	١,٨١ -	٢,٠٨ (٥,٩٢)***	١٠,٩٥	٠,٦٧	٣٥,٠٨
١٠	موريشيوس	١٧,٦٠	١,٢٣	٠,٤٧ -	١,٨١ (٧,٢٦)***	١٠,٢٧	٠,٧٦	٥٢,٦٧
١١	الكونغو الديموقراطية	١١,٧٥	٠,٨٢	٢,٨٥ -	١,٤٦ (٤,١٨)***	١٢,٤٣	٠,٥١	١٧,٤٣
١٢	زامبيا	١١,٤٧	٠,٨٠	٢,١٠ -	١,٣٦ (٣,٢٣)***	١١,٨٣	٠,٣٨	١٠,٤٢
١٣	رواندا	١٠,١٧	٠,٧١	٥,٢٨ -	١,٥٤ (١١,٣٦)***	١٥,١٩	٠,٨٨	١٢٩,٠٩
١٤	زيمبابوي	٦,٦٢	٠,٤٦	٣,٣٣ -	٠,٩٩ (٧,٤٤)***	١٥,٠٣	٠,٧٦	٥٥,٣١
١٥	بوروندي	٥,٩٥	٠,٤١	١,٣٥ -	٠,٧٣ (٤,٢١)***	١٢,٢٧	٠,٥١	١٧,٧٤
١٦	مملكة إسواتيني	٣,٠٨	٠,٢١	٢,٥٦ -	٠,٥٦ (٢,١٦)**	١٨,٣١	٠,٢١	٤,٦٥
١٧	مالاوي	٢,٠٨	٠,١٤	٠,٦٦ -	٠,٢٧ (١٢,٥٥)***	١٣,١٧	٠,٩٠	١٥٧,٤٨
١٨	سيشل	١,٥٦	٠,١١	١,١٩ -	٠,٢٨ (١٠,٤٢)***	١٧,٦٨	٠,٨٦	١٠٨,٥٥
١٩	مدغشقر	١,٣١	٠,٠٩	٣,٠٣	٠,١٧ (٣,١٦)***	١٣,١٤ -	٠,٣٧	١٠,٠٠
٢٠	جزر القمر	٠,٣٣	٠,٠٢	٠,٣٤ -	٠,٠٧ (٦,٢١)***	٢٠,١٢	٠,٦٩	٣٨,٦١
	الإجمالي	١٤٣٣,٧٣	١٠٠,٠٠					

الأرقام بين القوسين تمثل قيمة t المحسوبة.

(**)، (***) تشير إلى المعنوية عند (٠,٠٥)، (٠,٠١) على الترتيب

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٠) <https://comtrade.un.org/data>

جدول (٥) تحليل الإتجاه الزمني العام لقيمة الواردات الكلية لمصر من دول الكوميسا كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

المرتبة	الدولة	متوسط قيمة الواردات الكلية بالمليون دولار	% من متوسط واردات مصر الكلية من الكوميسا	α	β	% متوسط التغير	R^2	F
١	كينيا	١٧٩,٠٧	٢٧,٥١	٧,٥٨	١٧,١٥ (٥,٢٨)***	٩,٥٨	٠,٦٢١٤	٢٧,٩٠١
٢	زامبيا	١٥٤,٦٥	٢٣,٧٥	٤٥,٢٤	١٠,٩٤ (١,٨٥)*	٧,٠٧	٠,١٦٧٦	٣,٤٢٤
٣	ليبيا	١١٠,٢٦	١٦,٩٤	٩٧,٦٢	١,٢٦ (٠,٣٥)	١,١٥	٠,٠٠٧١	٠,١٢١
٤	السودان	٦٥,٦٢	١٠,٠٨	٣٥,٩٥	٢,٩٧ (١,٧٨)*	٤,٥٢	٠,١٥٦٦	٣,١٥٦
٥	تونس	٦٤,٨٣	٩,٩٦	٥,٥١ -	٧,٠٣ (٢,٨٤)**	١٠,٨٥	٠,٣٢١٨	٨,٠٦٥
٦	مالاوي	٢١,١٠	٣,٢٤	٢٧,٤٣	٠,٦٣ - (١,١١ -)	٣,٠٠ -	٠,٠٦٧١	١,٢٢٤
٧	الكونغو الديموقراطية	١٦,٨٣	٢,٥٩	١٨,٥١	٣,٥٣ (٢,٦٤)**	٢١,٠٠	٠,٢٩١٥	٦,٩٩٤
٨	إثيوبيا	١٦,٦٠	٢,٥٥	٥,١٥	١,١٥ (٢,٢٢)**	٣,١١	٠,٢٢٤٠	٤,٩٠٨
٩	جيبوتي	٩,٠٥	١,٣٩	٥,٨٢	٠,٣٢ (٠,٦٩)	٣,٥٦	٠,٠٢٧٢	٠,٤٧٥
١٠	أو غندا	٣,٧٩	٠,٥٨	٢,٨٢	٠,١٠ (٠,٤٨)	٢,٥٧	٠,٠١٣٥	٠,٢٣٣
١١	زيمبابوي	٣,٤٠	٠,٥٢	٣,٥٠	٠,٠١ - (٠,٠٥ -)	٠,٢٨ -	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٣
١٢	إريتريا	١,٩٤	٠,٣٠	٠,٩٥ -	٠,٢٩ (٣,٣٢)***	١٤,٩٠	٠,٣٩٣٦	١١,٠٣٥
١٣	مملكة إسواتيني	١,٠١	٠,١٥	٠,١٩	٠,٠٨ (٠,٥٩)	٨,١١	٠,٠٢٠١	٠,٣٤٩
١٤	موريشيوس	٠,٩٨	٠,١٥	٠,٤٧ -	٠,١٤ (٥,٣٠)***	١٤,٨٠	٠,٦٢٢٨	٢٨,٠٧٢
١٥	رواندا	٠,٧٠	٠,١١	٠,٨٢	٠,٠١ - (٠,٢١ -)	١,٨٢ -	٠,٠٠٢٦	٠,٠٤٥
١٦	الصومال	٠,٦٧	٠,١٠	٠,٤٤	٠,٠٢ (٠,٩٠)	٣,٤٣	٠,٠٤٥١	٠,٨٠٣
١٧	بوروندي	٠,٢٠	٠,٠٣	٠,٠٨	٠,٠١ (٠,٩٢)	٥,٩١	٠,٠٤٧٨	٠,٨٥٣
١٨	جزر القمر	٠,١٦	٠,٠٢	٠,١٢ -	٠,٠٣ (٦,٥٨)***	١٧,٥٨	٠,٧١٧٩	٤٣,٢٥٧
١٩	مدغشقر	٠,١٢	٠,٠٢	٠,٣٢	٠,٠٢ - (٣,٠٥)***	١٧,٢٤ -	٠,٣٥٣٨	٩,٣١٠
٢٠	سيشل	٠,٠٥	٠,٠١	٠,٠١ -	٠,٠١ (١,٤٧)	١٢,٧٤	٠,١١٢٦	٢,١٥٨
	الإجمالي	٦٥١,٠٢	١٠٠,٠٠					

الأرقام بين القوسين تمثل قيمة t المحسوبة.

(*)، (**)، (***) تشير إلى المعنوية عند (٠,١٠)، (٠,٠٥)، (٠,٠١) على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٠) <https://comtrade.un.org/data>

تطور قيمة الواردات الزراعية لمصر من دول الكوميسا

يتناول جدول (٧) نتائج تحليل الإتجاه الزمني العام للواردات الزراعية لمصر من كل دولة من دول الكوميسا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، وجاءت الدول على الترتيب من الأعلى قيمة للأقل قيمة على النحو التالي كينيا، السودان، مالاوي، إثيوبيا، زيمبابوي، أوغندا، إريتريا، الصومال، ليبيا، رواندا، تونس، زامبيا،

جدول (٧) تحليل الاتجاه الزمني العام لقيمة الواردات الزراعية لمصر من دول الكوميسا كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

المرتبة	الدولة	متوسط قيمة الواردات الزراعية بالمليون دولار	% من متوسط واردات مصر الزراعية من الكوميسا	α	β	% متوسط التغير	R^2	F
١	كينيا	١٥٦,٨٧	٧٠,٣٥	١٢,١٧٧	١٥,٣٦٩٠ (٥,١٦٤٨)***	٩,٢٧	٠,٦١١	٢٦,٦٨
٢	السودان	٣٦,٧٠	١٥,٥٦	١٦,٨٩٦	١,٩٨٠٢ (٢,١٥٢٢)**	٥,٤٠	٠,٢١٤	٤,٦٣
٣	مالاوي	٢٠,١٣	٨,٥٤	٢٦,٩٧٤	٠,٦٨٤٢ - (١,٢٣٣٥ -)	٣,٤٠ -	٠,٠٨٢	١,٥٢
٤	إثيوبيا	٥,٥٧	٢,٣٦	٣,٠٠٥	٠,٢٥٦٣ (٢,١٢٥٨)**	٤,٦٠	٠,٢١٠	٤,٥٢
٥	زيمبابوي	١,٩٧	٠,٨٣	٣,٣٨٦	٠,١٤٢١ - (١,٤٥٧٧ -)	٧,٢٣ -	٠,١١١	٢,١٢
٦	أوغندا	١,٨٢	٠,٧٧	٠,١١٢ -	٠,١٩٣٠ (٢,٧١٤٨)**	١٠,٦٢	٠,٣٠٢	٧,٣٧
٧	إريتريا	١,٦٤	٠,٦٩	٠,٨٠٨ -	٠,٢٤٤٥ (٢,٨٠٠٠)**	١٤,٩٣	٠,٣١٦	٧,٨٤
٨	الصومال	٠,٤٣	٠,١٨	٠,٥٧١	٠,٠١٤٠ - (١,١١٠٤ -)	٣,٢٤ -	٠,٠٦٨	١,٢٣
٩	ليبيا	٠,٤١	٠,١٧	٠,٠٧٦	٠,٠٣٣٤ (١,٣٣٠٨)	٨,١٥	٠,٠٩٤	١,٧٧
١٠	رواندا	٠,٣٩	٠,١٦	٠,١٥٠	٠,٠٤٣٦ (٠,٧٢٧٣)	٦,١٢	٠,٠٣٠	٠,٥٣
١١	تونس	٠,٢٦	٠,١١	٠,١١٣ -	٠,٠٣٧٦ (٣,٦٨٨٢)***	١٤,٣٢	٠,٤٤٤	١٣,٦٠
١٢	زامبيا	٠,٢٠	٠,٠٨	٠,٣٣٧	٠,٠١٤١ - (١,٣١٤٨ -)	٧,١٦ -	٠,٠٩٢	١,٧٣
١٣	بوروندي	٠,١٢	٠,٠٥	٠,٠٨٦	٠,٠٠٣٠ (٠,٢٦٥٢)	٢,٥٦	٠,٠٠٤	٠,٠٧
١٤	مدغشقر	٠,١٠	٠,٠٤	٠,٢٦٩	٠,٠١٦٨ - (٢,٩٢٠٦ -)***	١٦,٧٧ -	٠,٣٣٤	٨,٥٣
١٥	جيبوتي	٠,٠٩	٠,٠٤	٠,٠٧٧	٠,٠٠١٠ (٠,٢١١٣)	١,١٤	٠,٠٠٣	٠,٠٤
١٦	جزر القمر	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٠٢	٠,٠٠٣٧ (١,٠٤٦٢)	٩,٦٠	٠,٠٦٠	١,٠٩
١٧	الكونغو الديموقراطية	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٤٦	٠,٠٠١٢ - (٠,١٩٢٨ -)	٣,٥٧ -	٠,٠٠٢	٠,٠٤
١٨	موريشيوس	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠١٣ -	٠,٠٠٣١ (١,٤٦٨٧)	١٦,٩٤	٠,١١٣	٢,١٦
١٩	مملكة إسواتيني	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٦	٠,٠٠٠٣ - (٠,٥٣٦٣ -)	٨,٢٥ -	٠,٠١٧	٠,٢٩
٢٠	سيشل	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠١ -	٠,٠٠٠٣ (٠,٧٢٠٥)	١٣,٣٣	٠,٠٣٠	٠,٥٢
	الإجمالي	٢٣٥,٧٧	١٠٠,٠٠					

الأرقام بين القوسين تمثل قيمة t المحسوبة.

(**)، (***) تشير إلى المعنوية عند (٠,٠٥)، (٠,٠١) على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء موقع برسوم نقدية، ٢٠٢٠)

<http://www.msrintranet.capmas.gov.eg/database.aspx?access=denied&parentid=2375>

٠,٠٠٢ مليون دولار بحوالي نسبة ٧٠,٣٥%، ١٥,٥٦%، ٨,٥٤%، ٢,٣٦%، ٠,٨٣%، ٠,٧٧%، ٠,٦٩%، ٠,١٨%، ٠,١٧%، ٠,١٦%، ٠,١١%، ٠,٠٨%، ٠,٠٥%، ٠,٠٤%، ٠,٠٢%، ٠,٠٢%، ٠,٠١%، ٠,٠١%، ٠,٠١%، ٠,٠٠١% من متوسط قيمة واردات مصر الزراعية من الكوميسا وبالإضافة

لذلك قيمة واردات مصر الزراعية من كينيا، السودان، إثيوبيا، أوغندا، إريتريا، تونس قد زادت بمتوسط معدل تغير سنوي ٩,٢٧%، ٥,٤٠%، ٤,٦٠%، ١٠,٦٢%، ١٤,٩٣%، ١٤,٣٢% على التوالي أما قيمة واردات مصر الزراعية من مدغشقر فقد إنخفضت بمتوسط معدل تغير سنوي ١٦,٧٧% وذلك من متوسط قيمة واردات مصر الزراعية من كل دولة منهم وباقي دول الكوميسا لم يثبت معنوية تغير قيمة واردات مصر الزراعية منهم خلال نفس الفترة.

نتائج نموذج الجاذبية للتجارة الخارجية الكلية بين مصر ودول الكوميسا

• نتائج نموذج الجاذبية الأساسي لصادرات مصر الكلية إلى دول الكوميسا

يوضح جدول (٨) نتائج نموذج الجاذبية الأساسي للصادرات لقياس الأثر الإجمالي لدول الكوميسا على صادرات مصر الكلية، يتضح من المعادلة (١) بالجدول أن الناتج المحلي الإجمالي لمصر والناتج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا تشرح نحو ٨١% من التغيرات الحادثة في صادرات مصر الكلية لتلك الدول بينما يرجع ١٩% لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وقد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، وأتضح من المعادلة أيضاً أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي لمصر بنسبة ١% يؤدي لزيادة صادرات مصر الكلية إلى دول الكوميسا بنحو ٢,٣٢%، وزيادة الناتج المحلي في كل دولة من دول الكوميسا بنسبة ١% يؤدي لزيادة صادرات مصر الكلية لتلك الدول بنحو ٠,٧٠%، وبزيادة المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة منهم بنسبة ١% يؤدي ذلك إلى إنخفاض صادرات مصر الكلية إليهم بحوالي ٢,٨٧%، وجود حدود مشتركة ووجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا لم يثبت معنويتها إحصائياً مما يوضح عدم الإستجابة لصادرات مصر الكلية إلى دول الكوميسا، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى عند مستوى معين.

• نتائج نموذج الجاذبية المعدل لصادرات مصر الكلية إلى دول الكوميسا

يشرح جدول (٨) نتائج نموذج الجاذبية المعدل للصادرات لقياس الأثر الفردي لدول الكوميسا على صادرات مصر الكلية، تشير المعادلة (٢) بنفس الجدول إلى أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لمصر ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة من دول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا تشرح نحو ٦١% من التغيرات الحادثة في صادرات مصر الكلية لتلك الدولة ويرجع حوالي ٣٩% لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وقد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، كما يتضح من المعادلة أن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بمصر بنسبة ١% يؤدي ذلك لزيادة صادرات مصر الكلية لدول الكوميسا بنحو ٢,٦٩%، وبزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بدول الكوميسا بنسبة ١% يؤدي ذلك لزيادة صادرات مصر الكلية إليهم بحوالي ٠,٣٢%، أما عند زيادة المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة بالكوميسا بنسبة ١% يؤدي ذلك لإنخفاض صادرات مصر الكلية لتلك الدول بنحو ٤,٠٥%، وجود حدود مشتركة بين مصر وتلك الدول تبين عدم معنويتها إحصائياً مما يوضح عدم الإستجابة لصادرات مصر الكلية لدول الكوميسا، وجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا يؤدي لإنخفاض صادرات مصر الكلية لهذه الدول بنسبة ١,٩٢%، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى عند مستوى معين.

• نتائج نموذج الجاذبية الأساسي لواردات مصر الكلية من دول الكوميسا

يتناول جدول (٨) نتائج نموذج الجاذبية الأساسي للواردات لقياس الأثر الإجمالي لدول الكوميسا على واردات مصر الكلية، توضح المعادلة (٣) بالجدول أن الناتج المحلي الإجمالي لمصر والناتج المحلي

الإجمالي لدول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا تشرح حوالي ٦١ % من التغيرات الحادثة في واردات مصر الكلية من دول الكوميسا وتم إرجاع ٣٩ % لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وقد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، ومن نفس المعادلة وجد أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي لمصر بنسبة ١ % يؤدي لزيادة واردات مصر الكلية من تلك الدول بحوالي ٠,٥٧ %، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا بنسبة ١ % يؤدي ذلك لزيادة واردات مصر الكلية منهم بنسبة ٠,٩٢ %، وقد تبين عدم معنوية كلا من المسافة الجغرافية والحدود مشتركة واللغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا مما يوضح عدم إستجابة واردات مصر الكلية من دول الكوميسا، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى عند مستوى معين.

جدول (٨). نتائج تقدير نموذج الجاذبية لصادرات وواردات مصر الكلية مع دول الكوميسا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

Variables	Export ($\ln Y_{ij}$)		Import ($\ln Y_{ij}$)	
	BGM (1)	AGM (2)	BGM (3)	AGM (4)
Constant	- 16.96	5.08	0.05	37.79
	(- 1.57)	(0.31)	(0.00)	(1.45)
Ln GDP _i	2.32		0.57	
	(15.32)***		(2.64)***	
Ln GDP _j	0.70		0.92	
	(5.34)***		(4.87)***	
Ln Distance _{ij}	- 2.87	- 4.05	- 1.43	- 3.41
	(- 4.18)***	(- 3.96)***	(- 1.22)	(- 2.05)**
Shared borders _{ij}	0.64	1.72	0.42	1.49
	(0.70)	(1.35)	(0.28)	(0.71)
Common language _{ij}	- 0.53	- 1.92	0.40	- 1.78
	(- 0.84)	(- 2.08)**	(0.37)	(- 1.18)
Ln Per Capita GDP _i		2.69		0.93
		(18.71)***		(4.54)***
Ln Per Capita GDP _j		0.32		0.63
		(2.08)**		(2.91)***
N	380	380	380	380
R ²	0.81	0.61	0.61	0.22
Wald Chi ² Test	(799.92)***	(733.48)***	(112.13)***	(90.04)***
LLF	- 557.77	- 567.23	- 589.17	- 595.40

الأرقام بين القوسين وأسفل معاملات الإحدار تشير إلى قيمة (Z) المحسوبة. (*), (**), (***) تشير إلى المعنوية عند (٠,١٠)، (٠,٠٥)، (٠,٠١) على الترتيب.

(BGM) يعبر عن نموذج الجاذبية الأساسي (Basic Gravity Model).

(AGM) يعبر عن نموذج الجاذبية المعدل (Augmented Gravity Model).

(N): عدد المشاهدات (١٩ سنة × ٢٠ دولة) = ٣٨٠ مشاهدة.

(R²): معامل التحديد.

(Wald Chi²): إختبار مربع كاي لمعنوية النموذج ($\chi^2(k)$)

(LLF) معيار دالة التعظيم اللوغاريتمي (Log Likelihood Function).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٠)

<https://comtrade.un.org/data>

(موقع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، ٢٠٢٠)

<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/downloadPrompt.aspx>

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

(منظمة الأغذية والزراعة العالمية، ٢٠٢٠)

(https://distancecalculator.globefeed.com/Distance_Between_Countries.asp, 2020)

• نتائج نموذج الجاذبية المعدل لواردات مصر الكلية من دول الكوميسا

يتبين من الجدول (٨) نتائج نموذج الجاذبية المعدل للواردات لقياس الأثر الفردي لدول الكوميسا على واردات مصر الكلية، يتضح من المعادلة (٤) بهذا الجدول أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لمصر ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة من دول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا تشرح نحو ٢٢ % من التغيرات الحادثة في واردات مصر الكلية من دول الكوميسا ويرجع ٧٨ % لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وقد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، كما تشير المعادلة إلى أن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر بنسبة ١ % يؤدي لزيادة واردات مصر الكلية من دول الكوميسا بنحو ٠,٩٣ %، وزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بدول الكوميسا بنسبة ١ % تؤدي لزيادة في الواردات الكلية لمصر من دول الكوميسا بحوالي ٠,٦٣ %، وعند زيادة المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة منهم بنسبة ١ % تنخفض الواردات الكلية لمصر من تلك الدول بحوالي ٣,٤١ %، ولم يثبت إحصائياً معنوية الحدود مشتركة واللغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا مما يوضح عدم إستجابة الواردات الكلية لمصر من دول الكوميسا، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى عند مستوى معين.

نتائج نموذج الجاذبية للتجارة الخارجية بين مصر ودول الكوميسا

• نتائج نموذج الجاذبية الأساسي لصادرات مصر الزراعية إلى دول الكوميسا

يعرض جدول (٩) نتائج نموذج الجاذبية الأساسي للصادرات لقياس الأثر الإجمالي على صادرات مصر الزراعية، تشير المعادلة (١) بذات الجدول إلى أن كلاً من الناتج المحلي الإجمالي لمصر والناتج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول تكنتل الكوميسا تشرح نحو ٥١ % من التغيرات الحادثة بصادرات مصر الزراعية لتلك الدول وتم إرجاع ٤٩ % لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وفقاً لإختبار (Wald Chi²) قد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، توضح المعادلة أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي لمصر بنسبة ١ % يؤدي ذلك لزيادة صادرات مصر الزراعية لدول الكوميسا بنسبة حوالي ٢,٣٨ %، وعند زيادة الناتج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا بنسبة ١ % يؤدي ذلك لزيادة صادرات مصر الزراعية لتلك الدول ٠,٥٠ %، وبزيادة المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا بنسبة ١ % يحدث إنخفاض لصادرات مصر الزراعية لتلك الدول بنسبة ٣,١٨ %، ولم يثبت معنوية تغير كلاً من الحدود مشتركة واللغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا مما يشير إلى عدم إستجابة الصادرات الزراعية لمصر إلى دول الكوميسا، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى عند مستوى معين.

• نتائج نموذج الجاذبية المعدل لصادرات مصر الزراعية إلى دول الكوميسا

يشرح جدول (٩) نتائج نموذج الجاذبية المعدل للصادرات لقياس الأثر الفردي على صادرات مصر الزراعية، توضح المعادلة (٢) في الجدول أن كلاً من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لمصر ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة من تكنتل الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة من دول الكوميسا تشرح نحو ٥٣ % من التغيرات الحادثة بصادرات مصر الزراعية لتلك الدول وتم إرجاع ٤٧ % لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وتم ثبوت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وذلك وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، كما يتضح من المعادلة أن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر بنسبة ١ % تحدث زيادة بنحو ٢,٤٣ % لصادرات مصر الزراعية لتلك الدول، وعند إزداد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول الكوميسا بنسبة ١ %

تزداد صادرات مصر الزراعية لتلك الدول بنسبة ٠,٥٤ %، وبزيادة المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة من تكتل الكوميسا بنسبة ١% يحدث إنخفاض لصادرات مصر الزراعية إلى دول الكوميسا بحوالي ٤,٥٨ %، أما وجود حدود مشتركة ووجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا لم يثبت معنويتهما إحصائياً مما يوضح عدم إستجابة صادرات مصر الزراعية لدول الكوميسا، وذلك مع ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوى معين.

جدول (٩). نتائج تقدير نموذج الجاذبية لصادرات وواردات مصر الزراعية مع دول الكوميسا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨).

Variables	Export ($\ln Y_{ij}$)		Import ($\ln Y_{ij}$)	
	BGM (1)	AGM (2)	BGM (3)	AGM (4)
Constant	- 12.62 (- 0.58)	15.09 (0.64)	24.55 (1.07)	36.25 (1.42)
Ln GDP _i	2.38 (7.36)***		0.54 (2.15)**	
Ln GDP _j	0.50 (1.94)*		0.42 (1.97)**	
Ln Distance _{ij}	- 3.18 (- 2.33)**	- 4.58 (- 3.25)***	- 2.32 (- 1.58)	- 2.95 (- 1.84)*
Shared borders _{ij}	0.95 (0.53)	1.21 (0.71)	0.50 (0.27)	1.24 (0.62)
Common language _{ij}	0.32 (0.26)	- 1.14 (- 0.91)	- 1.93 (- 1.44)	- 2.70 (- 1.86)*
Ln Per Capita GDP _i		2.43 (7.91)***		0.80 (3.32)***
Ln Per Capita GDP _j		0.54 (1.94)*		0.14 (0.57)
N	380	380	380	380
R ²	0.51	0.53	0.30	0.18
Wald Chi ² Test	(158.02)***	(158.31)***	(33.15)***	(28.74)***
LLF	- 600.83	- 600.85	- 455.22	- 456.96

الأرقام بين القوسين وأسفل معاملات الإتحاد تشير إلى قيمة (Z) المحسوبة. (*), (**), (***) تشير إلى المعنوية عند (٠,٠١), (٠,٠٥), (٠,١٠) على الترتيب. (BGM) يعبر عن نموذج الجاذبية الأساسي (Basic Gravity Model). (AGM) يعبر عن نموذج الجاذبية المعدل (Augmented Gravity Model). (N): عدد المشاهدات (١٩ سنة × ٢٠ دولة) = ٣٨٠ مشاهدة. (R²): معامل التحديد.

(Wald Chi²): إختبار مربع كاي لمعنوية النموذج $\chi^2_{(k)}$

(LLF) معيار دالة التعظيم اللوغاريتمي (Log Likelihood Function)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٠)

<https://comtrade.un.org/data>

(موقع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، ٢٠٢٠)

<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/downloadPrompt.aspx>

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

(منظمة الأغذية والزراعة العالمية، ٢٠٢٠)

([https://distancecalculator.globefeed.com/Distance Between Countries.asp](https://distancecalculator.globefeed.com/Distance%20Between%20Countries.asp), 2020)

• نتائج نموذج الجاذبية الأساسي لواردات مصر الزراعية من دول الكوميسا

من خلال جدول (٩) تم عرض نتائج نموذج الجاذبية الأساسي للواردات لقياس الأثر الإجمالي لدول

الكوميسا على واردات مصر الزراعية، من خلال المعادلة (٣) بالجدول يتضح أن الناتج المحلي الإجمالي

لمصر والنتائج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وتلك الدول تشرح حوالي ٣٠% من التغيرات الحادثة بواردات مصر الزراعية من دول الكوميسا وأن نحو ٧٠% تم إرجاعها لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وقد ثبتت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وذلك وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، كما تشير المعادلة أيضاً إلى أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي لمصر بنسبة ١% تؤدي لزيادة واردات مصر الزراعية من تلك الدول بحوالي ٠,٥٤%، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي لدول تكتل الكوميسا بنسبة ١% يؤدي لزيادة واردات مصر الزراعية من دول الكوميسا بنسبة ٠,٤٢%، أما المسافة الجغرافية ووجود حدود مشتركة ووجود اللغة المشتركة بين مصر ودول تكتل الكوميسا تبين عدم معنويتهم إحصائياً مما يوضح عدم الإستجابة لواردات مصر الزراعية من دول الكوميسا، وذلك مع ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوى معين.

• نتائج نموذج الجاذبية المعدل لواردات مصر الزراعية من دول الكوميسا

يتناول جدول (٩) نتائج نموذج الجاذبية المعدل للواردات لقياس الأثر الفردي على واردات مصر الزراعية من دول الكوميسا، تبين المعادلة (٤) بهذا الجدول أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لمصر ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة من دول الكوميسا والمسافة الجغرافية والحدود المشتركة واللغة المشتركة بين مصر وكل دولة بالكوميسا تشرح نحو ١٨% من التغيرات الحادثة بالواردات الزراعية المصرية من دول الكوميسا وتم إرجاع ٨٢% لعوامل أخرى غير مقاسه بالنموذج، وتم ثبوت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وفقاً لإختبار (Wald Chi²)، كما وضحت المعادلة أن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بمصر بنسبة ١% يؤدي لزيادة واردات مصر الزراعية من دول الكوميسا بحوالي ٠,٨٠%، أما نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بدول الكوميسا غير معنوي إحصائياً مما يوضح عدم إستجابة واردات مصر الزراعية من دول الكوميسا، وبتزايد المسافة الجغرافية بين مصر وكل دولة بالكوميسا بنسبة ١% يحدث إنخفاض لواردات مصر الزراعية من تلك الدول بحوالي ٢,٩٥%، وقد تبين عدم معنوية وجود حدود مشتركة مع دول التكتل مما يشير إلى عدم إستجابة الواردات الزراعية المصرية لدول التكتل، أما وجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا يؤدي لإنخفاض واردات مصر الزراعية منهم بحوالي ٢,٧٠%، وذلك مع ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوى معين.

التوصيات:

١. دراسة الأسواق التي ينخفض قيمة وارداتهم من مصر من حيث أذواق سكان تلك الدول ومعايير الجودة المطلوبة للمنتجات وحجم طلبهم على السلع والخدمات ومستوى دخلهم حتى تتمكن من توفير طلباتهم من سلع وخدمات كلية وزراعية فيزداد حجم وقيمة الصادرات المصرية لتلك الدول.
٢. دراسة أسواق الدول التي تخفض مصر من قيمة وارداتها منهم للتعرف على أنواع وجودة وأسعار السلع والخدمات التي تقدمها تلك الدول وكيف يمكن زيادة التعاون والإستيراد من تلك الدول على مستوى مختلف السلع والخدمات الكلية والزراعية.
٣. تطوير البنية التحتية ووسائل النقل التي تربط بين مصر ودول الكوميسا.
٤. تنمية وتوطيد العلاقات المصرية مع مختلف دول الكوميسا وذلك على مستوى كافة المجالات وخاصة الإقتصادية.

الملخص

يعتبر تكتل الكوميسا من أهم التكتلات الإقتصادية بأفريقيا والذي يضم في عضويته ٢١ دولة من ضمنهم مصر والذي إنضمت إليه منذ ٢٩ يونيو عام ١٩٩٨، وبالرغم من ذلك إلا أن حجم التبادل التجاري

الكلية والزراعي ضئيل نسبياً كما أن الميزان الزراعي المصري مع الكوميسا لم يكن في صالح مصر، لذلك يهدف البحث إلى تحليل التجارة الخارجية الكلية والزراعية لمصر مع الكوميسا وذلك خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ والتعرف على أهم المتغيرات المؤثرة على كلاً من التجارة الخارجية الكلية والزراعية لمصر مع الكوميسا ووضع توصيات لتساعد متخذي القرار في دعم إستفادة مصر من إنضمامها لتكتل الكوميسا.

تم إجراء تحليل إتجاه زمني عام وتم التوصل إلى أن أعلى الدول من حيث قيمة صادرات مصر الكلية لدول الكوميسا بالترتيب ليبيا، السودان، تونس، كينيا، إثيوبيا وأقل الدول بالترتيب هم مملكة إسواتيني، مالاوي، سيشل، مدغشقر وأخيراً جزر القمر، وكانت أعلى الدول من حيث قيمة واردات مصر الكلية من دول الكوميسا هم كينيا، زامبيا، ليبيا، السودان، تونس وأقلهم هم الصومال، بروندي، جزر القمر، مدغشقر، وأخيراً سيشل، أما أعلى الدول من حيث قيمة صادرات مصر الزراعية لدول الكوميسا هم ليبيا، السودان، تونس، الصومال، إريتريا، وأقلهم كقيمة هم جزر القمر، مدغشقر، زامبيا، مالاوي، مملكة إسواتيني وبالنسبة لقيمة واردات مصر الزراعية من دول الكوميسا كانت أعلى قيم للدول كينيا، السودان، مالاوي، إثيوبيا، زيمبابوي على الترتيب، وأقلهم هم جزر القمر، الكونغو الديمقراطية، موريشيوس، مملكة إسواتيني، سيشل. وتم تقدير نموذج الجاذبية الأساسي والمعدل للصادرات والواردات الكلية وكذلك الزراعية وتم التوصل إلى أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي لمصر ودول الكوميسا وزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بمصر ودول الكوميسا يؤدي لزيادة صادرات وواردات مصر الكلية والزراعية إلى ومن دول الكوميسا وذلك على عكس المسافة الجغرافية بين مصر ودول الكوميسا، أما وجود حدود مشتركة ووجود لغة مشتركة بين مصر ودول الكوميسا كان تأثيرهما غير معنوي إحصائياً في معظم الحالات.

يوصي البحث بدراسة أسواق الدول التي ينخفض قيمة وارداتهم من مصر، دراسة أسواق الدول التي تخفض مصر من قيمة وارداتها منهم، تطوير البيئة التحتية ووسائل النقل التي تربط بين مصر ودول الكوميسا، تنمية وتوطيد العلاقات المصرية مع مختلف دول الكوميسا وذلك على مستوى كافة المجالات وخاصة الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية : التجارة الخارجية، مصر، الكوميسا، نموذج الجاذبية.

المراجع:

- شحاتة، ع.ع. (٢٠١١). الآثار الاقتصادية للتجارة الخارجية بين مصر والكوميسا بإستخدام نموذج الجاذبية للتحليل المكاني. المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، ٢١(٤): ١٢٢٩-١٢٥٢.
- عطا، سهره خ. (٢٠١٠). تقدير الآثار الاقتصادية للتبادل التجاري بين مصر والكوميسا بإستخدام نموذج الجاذبية. المؤتمر الثامن عشر للإقتصاديين الزراعيين، ٥١: ٧٠.
- محمود، أماني م.ا. (٢٠١٦). دراسة إقتصادية لتجارة مصر الزراعية مع السوق المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا (الكوميسا). رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٥٣ صفحة.
- https://distancecalculator.globefeed.com/Distance_Between_Countries.asp
- <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>
- <https://comtrade.un.org/data>
- <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/downloadPrompt.aspx>
- <http://www.msrintranet.capmas.gov.eg/database.aspx?access=denied&parentid=2375>

Estimating the Economic Impacts of Egypt's Foreign Trade with the COMESA Bloc

Dr. Sahra K. Atta

Professor

Dr. Mohamed S. M. Mashaal

Professor

Asmaa S. H. Youssif

Demonstrator at Department

of Agricultural Economics . Faculty of Agriculture. Cairo University

Summary

The COMESA bloc is considered one of the most important economic blocs in Africa. which includes in its membership 21 countries. including Egypt. which it joined since June 29. 1998. Despite this The volume of total and agricultural trade exchange is relatively small and the Egyptian agricultural balance with COMESA was not in the interest of Egypt. so the research aims to analyze the total and agricultural foreign trade of Egypt with COMESA during the period 2000 - 2018. Identify the most important variables affecting both the total and agricultural foreign trade of Egypt with COMESA. and developing recommendations to assist decision-makers in supporting Egypt's benefit from its accession to the COMESA bloc.

A general time trend analysis was conducted and it was concluded that The highest countries in terms of the value of Egypt's total exports to the COMESA countries came in order Libya. Sudan. Tunisia. Kenya and Ethiopia. the lowest countries in order were the Kingdom of Eswatini. Malawi. Seychelles. Madagascar and Comoros. the highest countries in terms of the value of Egypt's total imports of the COMESA countries they are Kenya. Zambia. Libya. Sudan. and Tunisia. the least of them are Somalia. Burundi. Comoros. Madagascar and Seychelles. while the highest countries in terms of the value of Egypt's agricultural exports to COMESA countries are Libya. Sudan. Tunisia . Somalia and Eritrea. the least of them as a value are Comoros. Madagascar. Zambia. Malawi and the Kingdom of Eswatini. and for the value of Egypt's agricultural imports from the COMESA countries. the highest values of the countries were Kenya. Sudan. Malawi. Ethiopia. Zimbabwe. The least of them are Comoros. Democratic Republic of the Congo. Mauritius. the Kingdom of Eswatini. Seychelles.

The basic and modified gravity model was estimated for total as well as agricultural exports and imports. It was concluded that increasing the GDP of Egypt and the COMESA countries and increasing the per capita GDP in Egypt and the COMESA countries leads to an increase in Egypt's total and agricultural exports and

imports to and from the COMESA countries. in contrast to the geographical distance between Egypt and the COMESA countries. while the existence of common borders and common language between Egypt and the COMESA countries was not statistically significant in most cases.

The research recommends studying the markets of the countries whose imports from Egypt decreases. studying the markets of countries that Egypt reduces the value of its imports from them. developing the infrastructure and means of transport linking between Egypt and the COMESA countries. developing and consolidating Egyptian relations with the various COMESA countries at the level of all fields. especially the economic ones.

Key words: Foreign Trade. Egypt. COMESA. Gravity Model.