

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية

د/رباب أحمد محمود الخطيب

باحث - مركز بحوث الصحراء

مقدمة:

تعد التقلبات في أسعار صرف العملات ذات أهمية بالغة باعتبارها حلقة ربط بين الاقتصادات الدولية، ومقياسا واضحا لحجم معاملتها، بالإضافة الى ذلك فان لها تأثير واضح على التوازن الكلي للاقتصاد من خلال علاقته المباشرة وغير المباشرة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية وخصوصا الميزان التجاري^(٥). ويعتبر سعر الصرف أحد المؤشرات الاقتصادية والمالية التي تعبر عن جودة الأداء الاقتصادي لأي دولة. ويمثل سعر الصرف العمود الفقري الذي تعتمد عليه اقتصاديات أي دولة من دول العالم، سواء كانت من الدول المتقدمة او من الدول النامية. لذلك تسعى معظم الحكومات إلى انتهاج سياسات تهدف إلى ضمان استقرار سعر صرف عملاتها لتجنب دولها التقلبات الحادة التي تمر بها العملات من فترة لأخرى، ويتعاضم هذا الدور في الدول النامية، لأن معظم هذه الدول تعاني من انفتاح اقتصادياتها بشكل كبير، ومن عجز أكبر في ميزان مدفوعاتها، مما يجعلها أشد تأثرا بالتقلبات الاقتصادية الدولية، وأكثر عرضة للأزمات والمشاكل الخارجية، مما ينعكس سلبا على درجة الاستقرار المحلي فيه. وتؤثر تغيرات سعر الصرف الأجنبي على الميزان التجاري، حيث أن ارتفاع سعر صرف العملة المحلية للدولة يؤدي الى ارتفاع الأسعار النسبية لسلعتها المحلية، الأمر الذي يؤدي لارتفاع أسعار صادراتها مقارنة بأسعار وارداتها من السلع الأجنبية. كذلك فان ارتفاع سعر الصرف الأجنبي مقابل العملة المحلية يؤدي الى ارتفاع أسعار الواردات من السلع الأجنبية، مقابل انخفاض أسعار الصادرات من السلع المحلية، وهذا يؤدي الى اختلال شروط التبادل التجاري للدولة^(١). كما تعد مشكلة انخفاض القوة الشرائية للعملة المحلية من أهم المشكلات الاقتصادية المعاصرة التي تصيب اقتصادات الدول اليوم، حيث تنخفض قيمة العملة وترتفع أسعار السلع، فتتأثر التزامات الدولة داخليا وخارجيا، ويجر ذلك إلى مشكلات اقتصادية عديدة. فانخفاض قيمة العملة لدولة ما يؤثر تأثيرا بالغا على أحوالها وعلاقاتها واستقرارها، ويعود تأثيره أيضا على أوضاع أفراد المجتمع من خلال تعاملهم بالإقراض، أو البيع بالأجل، فقد يحل أجل القرض أو البيع بالأجل، وقد تغيرت قيمة العملة من حيث قيمتها وقوتها الحقيقية بحيث لا يكون المدفوع عددا عند الأجل مكافئا ومساويا للمدفوع عند بدء التعامل، مما قد يلحق عبئا كبيرا على أحد الأطراف دون تقصير من جانبه^(٣).

وقد تقوم الدولة لأسباب اقتصادية متعددة بتخفيض قيمة عملتها بالنسبة لقيمة العملات الأخرى. ومما لا شك فيه أن مشكلة تغير قيمة العملات تعتبر اليوم على رأس المشكلات الاقتصادية على المستوى المحلي للدول وعلى المستوى العالمي، خصوصا بعد أن ارتبطت عملات الدول الصغيرة والنامية بعملات الدول الكبرى المتقدمة، وأصبحت هذه الدول متحكمة بها تحكما اقتصاديا تاما من خلال قوة عملتها الرئيسية، فكم من دول استبيحت أراضيها لأسباب اقتصادية، وكم من دول انهار بنيانها بعد قوة بسبب سوء أوضاعها الاقتصادية. وأقوى هذه العملات وأكثرها تأثيرا في عالم الاقتصاد اليوم على المستوى العالمي هي العملة الأمريكية (الدولار)^(٢).

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في تزايد الطلب على العملات الأجنبية في مصر في الفترة الراهنة بمعدلات تفوق المعروض منها، حيث تزايد الطلب بشكل غير مسبوق على الدولار الأمريكي كأحد أهم العملات الأجنبية المتداولة في مصر، مما أدى الى تراجع واضح في عرض الدولار الأمريكي خلال هذا الفترة. وهذا بدوره نتج عنه آثار سلبية على الجنيه المصري، ظهرت من خلال الانخفاض المتتالي لقيمتة. ففي الوقت

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٦٨

الذي كان فيه سعر صرف الجنيه المصري يساوي نحو ٣,٣٢ جنيه/دولار كمتوسط لفترة التسعينات، انخفضت بعدها قيمته لتصل إلى حوالي ٥,٦٧ جنيه/دولار في عام ٢٠٠٧، ثم واصل انخفاضه حتى وصل إلى نحو ١٠,١٨٧ جنيه/دولار عام ٢٠١٦، ثم وصل حاجز الـ ١٨ جنيه/دولار في عامي ٢٠١٧ و ٢٠١٨^(٨). وبما أن الاقتصاد المصري يستهلك أكثر مما ينتج، ويستثمر أكثر مما يدخر، ويستورد بمعدلات أكبر مما يصدر، فإن ثمة عجز حقيقي يعاني منه الميزان التجاري وميزان المدفوعات. ومع استمرار العجز لفترة طويلة فإنه بلا شك سوف يؤدي ذلك إلى العديد من الآثار السلبية على الاقتصاد القومي، تتمثل في حدوث تقلبات في حجم التجارة الزراعية والميزان التجاري الزراعي، الأمر الذي استدعى دراسة أثر تغير سعر الصرف على التجارة الزراعية في مصر.

هدف البحث:

يهدف البحث بصفة عامة إلى قياس وتحليل أثر التغير في سعر صرف الجنيه المصري على التجارة الزراعية المصرية. ويتحقق ذلك الهدف العام من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١. دراسة هيكل الميزان التجاري الكلي والزراعي في مصر، وتقدير الأهمية النسبية للصادرات والواردات الزراعية المصرية والتعرف على اتجاهاتها الزمنية خلال فترة الدراسة.
٢. تحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف في مصر خلال فترة الدراسة، وذلك في محاولة للتعرف على أهم العوامل المسؤولة عن تحقيق الاستقرار النسبي في سوق الصرف الأجنبي في مصر.
٣. تحليل أثر تغير سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي على إجمالي الصادرات والواردات الزراعية، وعلى أهم الصادرات والواردات المصرية من المحاصيل الزراعية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث في سبيل تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الوصفي في عرض الموضوعات التي اشتمل عليها، وفي توصيف مشكلة وأهداف الدراسة، وكذلك في توصيف العديد من المتغيرات من خلال تقدير بعض المتوسطات والنسب المئوية. كما استخدمت الدراسة أيضا أسلوب التحليل الإحصائي الكمي، وذلك باستخدام بعض النماذج الاقتصادية الشائعة مثل الاتجاه العام الزمني والارتباط والانحدار البسيط والمتعدد، والمتغيرات الانتقالية التي تعكس تأثير بعض التغيرات السياسية والاقتصادية خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦) على التجارة الخارجية الزراعية المصرية.

كما اعتمد البحث بصفة أساسية على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة، والتي من أهمها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (الكتاب الإحصائي السنوي)، البنك المركزي المصري من خلال موقعه على شبكة الإنترنت، البنك الأهلي المصري (النشرة الاقتصادية)، صندوق النقد الدولي (نشرة الإحصاءات الاقتصادية)، هذا بالإضافة إلى بعض البيانات التي تم الحصول عليها من خلال بعض الدراسات والأبحاث العلمية في مجال الدراسة.

١ - تطور الميزان التجاري الكلي المصري:

يتناول هذا الجزء دراسة تطور كل من الصادرات والواردات المصرية الكلية، وكذلك تطور قيمة العجز في الميزان التجاري الكلي المصري، والتعرف على اتجاهاتها الزمنية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

١.١ تطور قيمة الصادرات الكلية:

تشير بيانات قيمة الصادرات المصرية الكلية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) والموضحة بالجدول رقم (١) إلى أنه بالرغم من أن قيمة تلك الصادرات متذبذبة إلى حد ما، إلا أنها تميل إلى التزايد بوجه عام. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات الكلية خلال تلك الفترة نحو ١٧٧٨٤,٦ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى

بلغ نحو ٤١٤٣ مليون دولار وذلك عام ٢٠٠١، وحد أعلى بلغ نحو ٣١٥٥٠ مليون دولار وذلك عام ٢٠١١.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية الكلية خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (١) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ١٦٤٣,٤ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٦٩% من التغيرات الحادثة في قيمة تلك الصادرات تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة. جدول رقم (١): تطور الميزان التجاري المصري الكلي والزراعي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

(بالمليون دولار)

| السنوات | الميزان التجاري الكلي | | | الميزان التجاري الزراعي | | |
|---------|-----------------------|---------------|-----------|-------------------------|---------------|-----------|
| | قيمة الصادرات | قيمة الواردات | العجز (-) | قيمة الصادرات | قيمة الواردات | العجز (-) |
| 2000 | 4699 | 14600 | 9901 | 341 | 2894 | 2553 |
| 2001 | 4143 | 13400 | 9257 | 390 | 2720 | 2330 |
| 2002 | 4678 | 12800 | 8122 | 364 | 2918 | 2554 |
| 2003 | 6166 | 12900 | 6734 | 484 | 2262 | 1778 |
| 2004 | 7678 | 15900 | 8222 | 692 | 2478 | 1786 |
| 2005 | 10643 | 22500 | 11857 | 857 | 3578 | 2721 |
| 2006 | 13715 | 27300 | 13585 | 834 | 3597 | 2763 |
| 2007 | 16180 | 37100 | 20920 | 1206 | 5063 | 3857 |
| 2008 | 26258 | 48400 | 22142 | 2640 | 7582 | 4942 |
| 2009 | 24206 | 44900 | 20694 | 2799 | 6443 | 3644 |
| 2010 | 27359 | 52900 | 25541 | 4249 | 8596 | 4347 |
| 2011 | 31550 | 58900 | 27350 | 4175 | 12806 | 8631 |
| 2012 | 29264 | 69200 | 39936 | 3919 | 15167 | 11248 |
| 2013 | 28738 | 59700 | 30962 | 4522 | 12999 | 8477 |
| 2014 | 26761 | 71000 | 44239 | 4641 | 14734 | 10093 |
| 2015 | 18700 | 77000 | 58300 | 4306 | 13557 | 9251 |
| 2016 | 21600 | 78900 | 57300 | 4800 | 11659 | 6859 |
| المتوسط | 17784.6 | 42200 | 24415.4 | 2424.6 | 7591.4 | 5166.7 |

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.

جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية والزراعية وقيمة العجز بالميزان التجاري الكلي والزراعي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

| رقم المعادلة | المتغير التابع | المعادلة | T | F | R^2 | المعنوية |
|--------------|--------------------------------|----------------------------------|-------|--------|-------|----------|
| (1) | قيمة الصادرات الكلية | $\hat{Y}_i = 3075 + 1643.4 X_i$ | 5.79 | 33.5 | 0.69 | معنوي |
| (2) | قيمة الواردات الكلية | $\hat{Y}_i = 245.6 + 4716.2 X_i$ | 17.82 | 317.5 | 0.95 | معنوي |
| (3) | العجز بالميزان التجاري الكلي | $\hat{Y}_i = 3320 + 3081.7 X_i$ | 9.62 | 92.5 | 0.86 | معنوي |
| (4) | قيمة الصادرات الزراعية | $\hat{Y}_i = 668 + 343.7 X_i$ | 11.92 | 142.24 | 0.90 | معنوي |
| (5) | قيمة الواردات الزراعية | $\hat{Y}_i = 358 + 883.3 X_i$ | 8.80 | 77.5 | 0.84 | معنوي |
| (6) | العجز بالميزان التجاري الزراعي | $\hat{Y}_i = 310 + 539.6 X_i$ | 6.22 | 38.7 | 0.72 | معنوي |

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i .

X_i : متغير الزمن في السنة i ، $i = 1, 2, 3, \dots, 17$.

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (١).

١. ٢ تطور قيمة الواردات الكلية:

تشير البيانات بالجدول رقم (١) أن قيمة الواردات المصرية الكلية خلال فترة الدراسة تميل إلى التزايد بوجه عام. وقد بلغ متوسط قيمة الواردات الكلية خلال تلك الفترة نحو ٤٢٢٠٠ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٢٨٠٠ مليون دولار عام ٢٠٠٢، وحد أعلى بلغ نحو ٧٨٩٠٠ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٦.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الواردات المصرية الكلية خلال فترة الدراسة، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٢) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٤٧١٦,٢ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٩٥% من التغيرات الحادثة في قيمة تلك الواردات تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

١. ٣ تطور قيمة العجز في الميزان التجاري الكلي:

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن قيمة العجز في الميزان المصري الكلي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) تميل إلى التزايد بوجه عام. وقد بلغ متوسط قيمة العجز الكلي خلال تلك الفترة نحو ٢٤٤١٥,٤ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٦٧٤٣ مليون دولار عام ٢٠٠٣، وحد أعلى بلغ نحو ٥٨٣٠٠ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٥.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة العجز في الميزان التجاري الكلي، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٣) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٣٠٨١,٧ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٦% من التغيرات الحادثة في قيمة العجز في الميزان التجاري الكلي خلال تلك الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٢- تطور الميزان التجاري الزراعي المصري:

يتناول هذا الجزء دراسة تطور كل من الصادرات والواردات الزراعية المصرية، وكذلك دراسة تطور العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري، وذلك في محاولة للوقوف على اتجاهاتها الزمنية خلال فترة الدراسة.

٢. ١ تطور قيمة الصادرات الزراعية:

يتضح من البيانات بالجدول رقم (١) بأن قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) تميل إلى التزايد التدريجي بوجه عام، وذلك بمتوسط بلغ نحو ٢٤٢٤,٦ مليون دولار، متراوحا بين حد أدنى بلغ نحو ٣٤١ مليون دولار وذلك عام ٢٠٠٠، وحد أعلى بلغ نحو ٤٨٠٠ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٦.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات الزراعية المصرية، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٤) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٣٤٣,٧ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٩٠% من التغيرات الحادثة في قيمة تلك الصادرات تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية التي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل

أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٢.٢ تطور قيمة الواردات الزراعية:

تشير بيانات الجدول رقم (١) الى أن قيمة الواردات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) تميل إلى التزايد بوجه عام. وقد بلغ متوسط قيمتها خلال تلك الفترة نحو ٧٥٩١,٤ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢٢٦٢ مليون دولار عام ٢٠٠٣، وحد أعلى بلغ نحو ١٥١٦٧ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٢.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الواردات الزراعية المصرية خلال فترة الدراسة، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٥) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٨٨٣,٣ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٤% من التغيرات الحادثة في قيمة تلك الواردات تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٣.٢ تطور قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي:

يتضح من خلال البيانات بالجدول رقم (١) أن العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري خلال فترة الدراسة وان كان متذبذب بشكل طفيف، الا أنه يميل إلى التزايد بوجه عام. وقد بلغ متوسط العجز في الميزان الزراعي خلال تلك الفترة نحو ٥١٦٦,٧ مليون دولار. وقد تراوحت قيمته بين حد أدنى بلغ نحو ١٧٧٨ مليون دولار عام ٢٠٠٣، وحد أعلى بلغ نحو ١١٢٤٨ مليون دولار عام ٢٠١٢.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٦) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٥٣٩,٦ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٧٢% من التغيرات الحادثة في قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال تلك الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٣- الأهمية النسبية للصادرات الزراعية المصرية:

يتناول هذا الجزء دراسة تطور قيمة أهم الصادرات الزراعية المصرية، وكذلك التعرف على أهميتها النسبية من إجمالي الصادرات الزراعية المصرية. وتشير البيانات بالجدول رقم (٣) الى أن أهم الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) هي البرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعنب، حيث بلغت الأهمية النسبية لكل منها على الترتيب من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية نحو ١٠,٧%، ١٧,٢%، ١٤,٣%، ٦,٩%، ٣,٧% وذلك كمتوسط لفترة نفسها. وبذلك بلغت قيمة الصادرات المصرية من تلك السلع مجتمعة كمتوسط لفترة الدراسة بلغت نحو ٩١١ مليون دولار، أي ما يمثل حوالي ٥٢,٨% من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية.

٣.١ تطور قيمة الصادرات المصرية من البرتقال:

تشير البيانات المتعلقة بتطور قيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) والموضحة بالجدول رقم (٣) إلى أن قيمة تلك الصادرات بوجه عام تميل إلى التزايد بشكل واضح. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال تلك الفترة نحو ٢٨٥,٣ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٦,٦ مليون دولار عام ٢٠٠٠، وحد أعلى بلغ نحو ٥٤٦ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٦.

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٧٢

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال فترة الدراسة، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (١) تبين أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ٤٠,٨ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٣% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال تلك الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة التي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٣.٢ تطور قيمة الصادرات المصرية من الأرز:

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) إلى أن قيمة الصادرات المصرية من الأرز خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) متذبذبة ومتأرجحة إلى حد بعيد. وقد بلغ متوسطها خلال تلك الفترة نحو ٢٢٠,٣ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٩٧,٦ مليون دولار وذلك عام ٢٠٠٠، وحد أعلى بلغ نحو ٤٢١,٢ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٠.

وقد أشارت نتائج تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من الأرز خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٢) إلى أن قيمة صادرات الأرز المصرية خلال هذه الفترة قد أخذت اتجاهها عاما متزايدا سنويا وغير معنويا إحصائيا.

جدول (٣): تطور قيمة أهم الصادرات المصرية من المحاصيل الزراعية وأهميتها النسبية خلال الفترة

(٢٠١٦-٢٠٠٠)

| السنوات | قيمة الصادرات بالمليون دولار | | | | | الأهمية النسبية من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية (%) | | | | |
|---------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|
| | البرتقال | الأرز | القطن | بطاطس | العنب | البرتقال | الأرز | القطن | بطاطس | العنب |
| 2000 | 16.6 | 97.6 | 132.0 | 26.7 | 1.2 | 4.9 | 28.6 | 38.7 | 7.8 | 0.4 |
| 2001 | 50.6 | 102.3 | 126.0 | 29.7 | 1.3 | 13.0 | 26.2 | 32.3 | 7.6 | 0.3 |
| 2002 | 26.5 | 118.5 | 100.7 | 42.6 | 1.8 | 7.3 | 32.6 | 27.7 | 11.7 | 0.5 |
| 2003 | 39.2 | 116.4 | 165.8 | 43.9 | 2.9 | 8.1 | 24.0 | 34.3 | 9.1 | 0.6 |
| 2004 | 76.9 | 133.1 | 183.0 | 67.1 | 10.7 | 11.1 | 19.2 | 26.4 | 9.7 | 1.5 |
| 2005 | 74.9 | 310.0 | 180.5 | 77.5 | 16.8 | 8.7 | 36.2 | 21.1 | 9.0 | 2.0 |
| 2006 | 65.3 | 300.0 | 132.8 | 65.2 | 21.9 | 7.8 | 36.0 | 15.9 | 7.8 | 2.6 |
| 2007 | 99.1 | 400.0 | 153.0 | 107.9 | 59.6 | 8.2 | 33.2 | 12.7 | 8.9 | 4.9 |
| 2008 | 382.0 | 180.0 | 185.4 | 163.1 | 161.4 | 14.5 | 6.8 | 7.0 | 6.2 | 6.1 |
| 2009 | 495.0 | 310.0 | 87.5 | 145.5 | 225.4 | 17.7 | 11.1 | 3.1 | 5.2 | 8.1 |
| 2010 | 491.0 | 421.2 | 137.4 | 130.7 | 202.1 | 11.6 | 9.9 | 3.2 | 3.1 | 4.8 |
| 2011 | 538.0 | 398.5 | 135.1 | 250.5 | 210.1 | 12.9 | 9.5 | 3.2 | 6.0 | 5.0 |
| 2012 | 456.0 | 191.2 | 120.3 | 126.7 | 224.3 | 11.6 | 4.9 | 3.1 | 3.2 | 5.7 |
| 2013 | 504.9 | 209.7 | 134.7 | 205.5 | 183.4 | 11.2 | 4.6 | 3.0 | 4.5 | 4.1 |
| 2014 | 477.0 | 129.5 | 86.4 | 325.7 | 245.1 | 10.3 | 2.8 | 1.9 | 7.0 | 5.3 |
| 2015 | 511.6 | 178.3 | 88.2 | 235.9 | 246.1 | 11.9 | 4.1 | 2.0 | 5.5 | 5.7 |
| 2016 | 546.0 | 148.0 | 397.0 | 258.4 | 230.1 | 11.4 | 3.1 | 8.3 | 5.4 | 4.8 |
| المتوسط | 285.3 | 220.3 | 149.8 | 135.4 | 120.2 | 10.7 | 17.2 | 14.3 | 6.9 | 3.7 |

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.

٣.٣ تطور قيمة الصادرات المصرية من القطن:

تشير البيانات المتعلقة بتطور قيمة الصادرات المصرية من القطن خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) والموضحة بالجدول رقم (٣) إلى أن قيمة تلك الصادرات غير مستقرة ومتأرجحة من عام لآخر. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من القطن خلال تلك الفترة نحو ١٤٩,٨ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٨٦,٤ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٤، وحد أعلى بلغ نحو ٣٩٧ مليون دولار وذلك في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٦.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من القطن خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٣) تبين أن تلك القيمة قد أخذت اتجاهها عاما متزايدا سنويا وغير معنوي إحصائيا.

جدول رقم (٤): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الصادرات المصرية من كل من البرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعنب خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

| رقم المعادلة | المتغير التابع | المعادلة | T | F | R ² | المعنوية |
|--------------|----------------------|-------------------------------|------|------|----------------|-----------|
| (1) | قيمة صادرات البرتقال | $\hat{Y}_i = 81.9 + 40.8 X_i$ | 8.56 | 73.2 | 0.83 | معنوي |
| (2) | قيمة صادرات الأرز | $\hat{Y}_i = 173.5 + 5.2 X_i$ | 0.93 | 0.86 | 0.05 | غير معنوي |
| (3) | قيمة صادرات القطن | $\hat{Y}_i = 123.9 + 2.9 X_i$ | 0.80 | 0.64 | 0.04 | غير معنوي |
| (4) | قيمة صادرات البطاطس | $\hat{Y}_i = 13 + 16.5 X_i$ | 8.46 | 71.6 | 0.83 | معنوي |
| (5) | قيمة صادرات العنب | $\hat{Y}_i = 53.3 + 19.3 X_i$ | 9.3 | 86.5 | 0.85 | معنوي |

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i .

X_i : متغير الزمن في السنة i ، $= 1, 2, 3, \dots, 17$.

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (٣).

٣. ٤ تطور قيمة الصادرات المصرية من البطاطس:

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) والمتعلقة بتطور قيمة الصادرات المصرية من البطاطس خلال فترة الدراسة إلى أن قيمة تلك الصادرات بوجه عام تميل إلى التزايد التدريجي، وذلك بمتوسط قدر بنحو ١٣٥,٤ مليون دولار، متراوحا بين حد أدنى بلغ نحو ٢٦,٧ مليون دولار عام ٢٠٠٠، وحد أعلى بلغ نحو ٣٢٥,٧ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٤.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من البطاطس خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٤) تبين أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ١٦,٥ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٣% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات المصرية من البطاطس خلال تلك الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٣. ٥ تطور قيمة الصادرات المصرية من العنب:

باستعراض البيانات الخاصة بتطور قيمة الصادرات المصرية من العنب خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) والموضحة بالجدول رقم (٣) تبين أن قيمة تلك الصادرات بصفة عامة تميل إلى التزايد وبمعدلات متزايدة أيضا. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من العنب خلال تلك الفترة نحو ١٢٠,٢ مليون دولار. وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٢ مليون دولار وذلك في بداية فترة الدراسة عام ٢٠٠٠، وحد أعلى بلغ نحو ٢٤٦,١ مليون دولار وذلك عام ٢٠١٥.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات المصرية من العنب خلال الفترة المشار إليها، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٥) تبين أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا قدر بنحو ١٩,٣ مليون دولار. وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٥% من التغيرات الحادثة

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٧٤

في قيمة الصادرات المصرية من العنب تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية التي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها الزمن، كما توضح قيمة (F) ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

٤- محددات سعر صرف الجنيه المصري:

اعتماداً على نتائج بعض الدراسات السابقة^(٤) وبعض فروض النظرية الاقتصادية، فقد اعتمدت الدراسة على بعض الفروض الرئيسية في التقدير الإحصائي لمحددات سعر صرف الجنيه المصري. وقد تمثلت تلك الفروض بما يلي:

١. تمثلت العوامل التي يعتقد تأثيرها على تحديد قيمة سعر الصرف للجنيه المصري بالمحددات الموضحة بالجدول رقم (٥) بالملحق، والتي تتضمن إجمالي قيمة الصادرات والواردات المصرية، عوائد قناة السويس، الإيرادات السياحية، تحويلات العاملين بالخارج، سعر الفائدة على الودائع لمدة سنة، إجمالي الدين الخارجي، إجمالي الاستثمارات المباشرة وغير المباشرة في مصر، الفائض أو العجز في ميزان المدفوعات، معدل التضخم السنوي، الضرائب على الواردات، الاحتياطي النقدي.

٢. تم الحصول على البيانات المتعلقة بالمتغيرات السابقة بالمليار دولار، وذلك للاختلاف الكبير في الرقم القياسي للأسعار من عام لآخر، ومن ثم التباين الشديد لمعدل التضخم السنوي، وبالتالي ظهور القيم في غير قيمتها الحقيقية. لذلك تم استخدام القيم بالدولار تقادياً لذلك لإظهار القيم في قيمتها الحقيقية.

٣. التأثير المتبادل بين كل من سعر الصرف من جهة والمتغيرات المستقلة وبعضها البعض من جهة أخرى، حيث تبين من خلال الحصول على مصفوفة الارتباط بين المتغيرات وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، وقد تم استبعاد المتغيرات المرتبطة مع غيرها، وذلك تلافياً لمشكلة الارتباط بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity، كذلك تم تحويل بعض المتغيرات لعدة صور مختلفة (لوغاريتمية - نسبة مئوية) لتكون أكثر مناسبة للتحليل والتفسير والمنطق الاقتصادي.

وبتقدير العلاقة بين سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار كمتغير تابع والعوامل التفسيرية التي يعتقد تأثيرها على ذلك المتغير التابع والموضحة بالجدول رقم (١) بالملحق، توصلت الدراسة إلى أن الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة، والتي يمكن توضيحها في النموذج التالي:

$$\text{Log } \hat{Y}_i = 0.89 + 0.63 \text{ Log } X_{i1} - 0.52 \text{ Log } X_{i2} + 0.43 \text{ Log } X_{i3}$$

(2.31) (-2.64) (4.63)

$$R^2 = 0.82 \quad F = 19.45$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i.

X_{i1} : إجمالي قيمة الواردات المصرية بالمليار دولار في السنة i.

X_{i2} : إجمالي قيمة تحويلات العاملين بالخارج بالمليار دولار في السنة i.

X_{i3} : معدل التضخم (%) في السنة i.

i : 1, 2, 3,, 17.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن أهم العوامل المحددة لسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) هي إجمالي قيمة الواردات المصرية، إجمالي قيمة تحويلات العاملين بالخارج، معدل التضخم، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٨٢، مما يشير إلى أن حوالي ٨٢% من التغيرات التي حدثت في سعر صرف الجنيه المصري خلال تلك الفترة ترجع إلى التغير في تلك العوامل المستقلة المشار إليها.

ويتضح من نتائج النموذج وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وإجمالي قيمة الواردات المصرية، حيث أنه بزيادة قيمة الواردات المصرية بنسبة ١%، فإن ذلك يؤدي إلى زيادة سعر الصرف بنسبة ٠,٦٣%. وهذه النتيجة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة قيمة الواردات تزيد الطلب على العملة الأجنبية لسداد فاتورة الاستيراد، وهذا يؤدي إلى زيادة سعر الصرف. كما تشير نتائج النموذج إلى وجود علاقة طردية أيضا بين سعر الصرف ومعدل التضخم، حيث أنه بزيادة معدل التضخم بنسبة ١%، فإن ذلك يؤدي إلى زيادة سعر الصرف بنسبة ٠,٤٣%. وهذه العلاقة الطردية تتفق والمنطق الاقتصادي، حيث أن ارتفاع معدل التضخم في دولة ما يعني أن هنالك زيادة في المستوى العام للأسعار في هذا البلد، وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية، ومن ثم ارتفاع سعر الصرف لهذه العملة مقابل العملات الأخرى.

كذلك يتضح من نتائج النموذج وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف وإجمالي قيمة تحويلات العاملين بالخارج، حيث أنه بزيادة قيمة تحويلات العاملين بالخارج بنسبة ١%، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الجنيه المصري بنسبة ٠,٥٢%. وهذه العلاقة العكسية تتفق مع المنطق الاقتصادي، حيث أن زيادة قيمة تحويلات العاملين في الخارج يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي من العملات الأجنبية، وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية، ومن ثم ارتفاع سعر الصرف لهذه العملة مقابل العملات الأخرى.

وفي ظل النتائج السابقة، والتي تشير إلى أهمية كل من قيمة الواردات المصرية، وقيمة تحويلات العاملين بالخارج، ومعدل التضخم في تحديد سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار، فإنه من الضروري فيما يتعلق بالواردات أن تقوم الحكومة بإتباع سياسة الحد من الواردات، وذلك من خلال تنفيذ كافة البرامج والخطط والسياسات الهادفة إلى زيادة الإنتاج المحلي من السلع المستوردة والاعتماد على المنتجات المحلية قدر الإمكان، بغية تخفيض قيمة الواردات إلى أدنى حد ممكن، وبما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملة المحلية وارتفاع قيمتها أمام العملات الأخرى، وبالتالي تحسن رصيد الميزان التجاري بصفة خاصة وميزان المدفوعات بصفة عامة، ومن ثم معالجة كافة المشكلات المتعلقة بقيمة العملة المحلية وزيادة تنافسيتها أمام العملات الأخرى.

وفيما يخص معدل التضخم، فإنه لا بد من الإشارة إلى أن ارتفاع معدل التضخم يعتبر من أخطر المشاكل التي يعاني منها الاقتصاد المصري بصفة خاصة، واقتصادات معظم الدول النامية بصفة عامة في الفترة الراهنة، حيث أنه يضيف أعباء اجتماعية واقتصادية بالغة الخطورة على الاقتصاد، ويعيق تخصيص الموارد، مما يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي. لذا من الضروري أن تقوم الحكومة بمعالجة كافة التأثيرات السلبية للتضخم، واقتراح مجموعة من الحلول والتدابير والسياسات التي تقيد صانعي القرار ورسمي السياسات الاقتصادية لمواجهة التضخم في الفترة الحالية والمقبلة للحد من آثاره السلبية على كافة القطاعات الاقتصادية في الدولة.

أما فيما يتعلق بتحويلات العاملين في الخارج، فإنه يتحتم على الحكومة ورسمي السياسات في مصر العمل على استقطاب المزيد من النقد الأجنبي من الخارج، لأنه يمثل جانب هام في ميزان المدفوعات وفي استمرار عملية التنمية الاقتصادية باعتباره أحد مواردها الهامة لها. وبذلك يتوجب على الحكومة اتخاذ الإجراءات والسياسات الاقتصادية الملائمة من أجل جذب المزيد من تحويلات العاملين بالخارج، وذلك من خلال تسهيل إجراءات التحويل، والتحكم بسعر الفائدة، وتقديم كافة الحوافز التشجيعية، مثل حرية فتح الحسابات بالعملات الأجنبية، وإمكانية استخدام تلك العملات في استيراد السلع من الخارج، وغيرها من الحوافز والتسهيلات الأخرى.

٥- أثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على التجارة الزراعية:

يتضمن هذا الجزء قياس أثر تغير سعر الصرف على كل من إجمالي الصادرات والواردات الزراعية وعلى الميزان التجاري الزراعي المصري خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٠). كما يهدف أيضا الى قياس أثر ثورة يناير ٢٠١١ على كل من المتغيرات المشار إليها، وذلك من خلال استخدام المتغيرات الانتقالية. حيث تم إدخال متغير انتقالي (D) يأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة الأولى من الدراسة وهي فترة ما قبل الثورة (٢٠١٠-٢٠٠٠)، ويأخذ القيمة (واحد) خلال الفترة الثانية، وهي فترة ما بعد ثورة يناير (٢٠١٦-٢٠١١)، وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥): المتغيرات الاقتصادية المستخدمة لقياس أثر سعر الصرف وثورة يناير ٢٠١١ على

التجارة الزراعية في مصر خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٠)

| المتغير الانتقالي (D) | سعر الصرف (بالجنيه/دولار) (X) | العجز في الميزان الزراعي بالمليون دولار (Y3) | قيمة الواردات الزراعية بالمليون دولار (Y2) | قيمة الصادرات الزراعية بالمليون دولار (Y1) | السنوات |
|-----------------------|-------------------------------|--|--|--|---------|
| 0 | 3.472 | 2553 | 2894 | 341 | 2000 |
| 0 | 3.973 | 2330 | 2720 | 390 | 2001 |
| 0 | 4.500 | 2554 | 2918 | 364 | 2002 |
| 0 | 5.851 | 1778 | 2262 | 484 | 2003 |
| 0 | 6.196 | 1786 | 2478 | 692 | 2004 |
| 0 | 5.779 | 2721 | 3578 | 857 | 2005 |
| 0 | 5.733 | 2763 | 3597 | 834 | 2006 |
| 0 | 5.635 | 3857 | 5063 | 1206 | 2007 |
| 0 | 5.433 | 4942 | 7582 | 2640 | 2008 |
| 0 | 5.545 | 3644 | 6443 | 2799 | 2009 |
| 0 | 5.622 | 4347 | 8596 | 4249 | 2010 |
| 1 | 5.933 | 8631 | 12806 | 4175 | 2011 |
| 1 | 6.056 | 11248 | 15167 | 3919 | 2012 |
| 1 | 6.870 | 8477 | 12999 | 4522 | 2013 |
| 1 | 7.078 | 10093 | 14734 | 4641 | 2014 |
| 1 | 7.726 | 9251 | 13557 | 4306 | 2015 |
| 1 | 10.187 | 6859 | 11659 | 4800 | 2016 |

المصدر:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.

٢- الموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري على شبكة الإنترنت.

٥. ١ أثر تغير سعر الصرف على إجمالي قيمة الصادرات الزراعية:

بتقدير العلاقة بين إجمالي قيمة الصادرات الزراعية كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار كمتغير مستقل، كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها بالمعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٦). وتشير نتائج هذه المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر الصرف، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ٣,٠٦% في إجمالي قيمة الصادرات الزراعية. وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي، حيث أن زيادة سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يعني انخفاض قيمة العملة المحلية، وهذا يؤدي إلى انخفاض سعر السلعة المصدرة ومن ثم زيادة قدرتها على المنافسة في الأسواق الخارجية مقابل السلع المثيلة من دول أخرى، الأمر الذي يشجع على زيادة الصادرات. وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٥٢، مما يشير إلى أن حوالي ٥٢% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات الزراعية خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري.

ولقياس أثر ثورة يناير ٢٠١١ على إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية، وذلك بالتزامن مع تغير أسعار الصرف، تم تقدير النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 170.6 + 289.8 X_i + 2446.5 D_i$$

(2.21) (3.36)

$$R^2 = 0.71 \quad F = 16.81$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١١) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).

$i: 1, 2, 3, \dots, 17$.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ قد حققت زيادة سنوية في قيمة الصادرات الزراعية المصرية قدرت بنحو ٢٤٤٦,٥ مليار دولار. بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٧١، مما يعني أن حوالي ٧١% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦) ترجع إلى التغيرات في سعر الصرف والمتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

جدول رقم (٦): أثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على كل من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية

وإجمالي قيمة الواردات الزراعية وقيمة الميزان التجاري الزراعي في مصر خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠١٠)

| رقم المعادلة | المتغير التابع | المعادلة | T | F | R ² | المعنوية |
|--------------|-----------------------------|---|------|------|----------------|----------|
| (1) | قيمة الصادرات الزراعية | $\text{Log } \hat{Y}_i = 0.9 + 3.06 \text{ Log } X_i$ | 4.01 | 16.1 | 0.52 | معنوي |
| (2) | قيمة الواردات الزراعية | $\hat{Y}_i = 14539 + 28961 \text{ Log } X_i$ | 3.13 | 9.88 | 0.40 | معنوي |
| (3) | قيمة العجز بالميزان الزراعي | $\text{Log } \hat{Y}_i = 2.5 + 1.5 \text{ Log } X_i$ | 2.68 | 7.18 | 0.33 | معنوي |

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (٥).

٥.٢ أثر تغير سعر الصرف على إجمالي قيمة الواردات الزراعية:

بتقدير العلاقة بين إجمالي قيمة الواردات الزراعية كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار كمتغير مستقل، كانت الصيغة النصف لوغاريتمية هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة، والتي تم توضيحها في المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٦). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر صرف الجنيه المصري أمام الدولار، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ٢٨٩٦١ مليون دولار في إجمالي قيمة الواردات الزراعية المصرية. وهذه النتيجة لا تتفق مع المنطق الاقتصادي، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الأجنبي مقابل العملة المحلية يؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات من السلع الأجنبية، وبالتالي انخفاض الطلب عليها، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة الواردات. كما أنه بالنظر إلى هيكل الواردات المصرية تبين أن معظمها يتكون من سلع و مواد غذائية كالقمح، وزيت الطعام، و سلع وسيطة، و سلع استثمارية، وهي سلع تتصف بضعف مرونة الطلب المحلي عليها وذلك لعدم وجود بدائل محلية لها. وقد بلغت قيمة معامل التحديد للمعادلة المقدره حوالي ٠,٤٠، مما يشير إلى أن حوالي ٤٠% من التغيرات التي حدثت في قيمة الواردات الزراعية خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات التي حدثت في سعر صرف الجنيه المصري.

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٧٨

ولقياس أثر ثورة يناير على قيمة الواردات الزراعية، بالتزامن مع تغير أسعار الصرف، تم تقدير النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 4765.7 + 74.3 X_i + 9264.5 D_i$$

(2.16) (6.65)

$$R^2 = 0.85 \quad F = 39$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الواردات الزراعية المصرية بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٠) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).
 $i : 1, 2, 3, \dots, 17$.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ قد حققت زيادة سنوية في قيمة الواردات الزراعية المصرية قدرت بنحو ٩٢٦٤,٥ مليون دولار. بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٨٥، مما يعني أن حوالي ٨٥% من التغيرات التي حدثت في قيمة الواردات الزراعية المصرية خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦) ترجع إلى التغيرات في كل من سعر الصرف والمتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

٣.٥ أثر تغير سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي:

بتقدير العلاقة بين قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار كمتغير مستقل، كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة، والتي تم توضيحها بالمعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٦). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر الصرف، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ١,٥% في قيمة العجز في الميزان الزراعي. وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٣٣، مما يشير إلى أن حوالي ٣٣% من التغيرات التي حدثت في قيمة الميزان التجاري الزراعي خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري.

ولقياس أثر ثورة يناير على قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي، توصلت الدراسة إلى النموذج

التالي:

$$\hat{Y}_i = 3025 + 6068.2 D_i$$

(9.89)

$$R^2 = 0.87 \quad F = 97.8$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٠) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).
 $i : 1, 2, 3, \dots, 17$.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ قد حققت زيادة سنوية في قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي قدرت بنحو ٦٠٦٨,٢ مليون دولار. حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٨٧، مما يعني أن حوالي ٨٧% من التغيرات التي حدثت في قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦) ترجع إلى التغيرات في المتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

٦- أثر تغير سعر الصرف على أهم الصادرات المصرية من المحاصيل الزراعية:

يتناول هذا الجزء دراسة أثر تغير سعر الصرف خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٠) على أهم الصادرات المصرية من المحاصيل الزراعية، والمتمثلة بصادرات البرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعب. كما يتضمن أيضا الى قياس أثر ثورة يناير ٢٠١١ على قيمة كل من تلك الصادرات، وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧): المتغيرات الاقتصادية المستخدمة لقياس أثر سعر الصرف وثورة يناير ٢٠١١ على قيمة الصادرات المصرية من البرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعب خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٠)

| المتغير الانتقالي (D) | سعر الصرف (بالجنيه/دولار) (X) | قيمة الصادرات بالمليون دولار (Y) | | | | | السنوات |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------|-------|-------|----------|---------|
| | | العب | البطاطس | القطن | الأرز | البرتقال | |
| 0 | 3.472 | 1.2 | 26.7 | 132.0 | 97.6 | 16.6 | 2000 |
| 0 | 3.973 | 1.3 | 29.7 | 126.0 | 102.3 | 50.6 | 2001 |
| 0 | 4.500 | 1.8 | 42.6 | 100.7 | 118.5 | 26.5 | 2002 |
| 0 | 5.851 | 2.9 | 43.9 | 165.8 | 116.4 | 39.2 | 2003 |
| 0 | 6.196 | 10.7 | 67.1 | 183.0 | 133.1 | 76.9 | 2004 |
| 0 | 5.779 | 16.8 | 77.5 | 180.5 | 310.0 | 74.9 | 2005 |
| 0 | 5.733 | 21.9 | 65.2 | 132.8 | 300.0 | 65.3 | 2006 |
| 0 | 5.635 | 59.6 | 107.9 | 153.0 | 400.0 | 99.1 | 2007 |
| 0 | 5.433 | 161.4 | 163.1 | 185.4 | 180.0 | 382.0 | 2008 |
| 0 | 5.545 | 225.4 | 145.5 | 87.5 | 310.0 | 495.0 | 2009 |
| 0 | 5.622 | 202.1 | 130.7 | 137.4 | 421.2 | 491.0 | 2010 |
| 1 | 5.933 | 210.1 | 250.5 | 135.1 | 398.5 | 538.0 | 2011 |
| 1 | 6.056 | 224.3 | 126.7 | 120.3 | 191.2 | 456.0 | 2012 |
| 1 | 6.870 | 183.4 | 205.5 | 134.7 | 209.7 | 504.0 | 2013 |
| 1 | 7.078 | 245.1 | 325.7 | 86.4 | 129.5 | 477.0 | 2014 |
| 1 | 7.726 | 246.1 | 235.9 | 88.2 | 178.3 | 511.6 | 2015 |
| 1 | 10.187 | 230.1 | 258.4 | 397.0 | 148.0 | 546.0 | 2016 |

المصدر:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.

٢- الموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري على شبكة الإنترنت.

٦. ١ أثر تغير سعر الصرف على الصادرات المصرية من البرتقال:

بتقدير العلاقة بين قيمة الصادرات المصرية من البرتقال كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري كمتغير مستقل، كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها بالمعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٨). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر الصرف، تؤدي الى زيادة قدرها نحو ٣,٥% في إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البرتقال. وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي، حيث أن زيادة سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يؤدي الى انخفاض سعر البرتقال المصري المصدر في الأسواق الخارجية مقابل البرتقال المصدر من دول أخرى، الأمر الذي يشجع على زيادة الصادرات المصرية من البرتقال، وبالتالي زيادة قيمة صادراتها. وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٤٨، مما يشير إلى أن حوالي ٤٨% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري.

جدول رقم (٨): أثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على قيمة الصادرات المصرية من البرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعب خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

| رقم المعادلة | المتغير التابع | المعادلة | T | F | R ² | المعنوية |
|--------------|----------------------|---|------|------|----------------|-----------|
| (1) | قيمة صادرات البرتقال | $\text{Log } \hat{Y}_i = 0.5 + 3.5 \text{ Log } X_i$ | 3.72 | 13.9 | 0.48 | معنوي |
| (2) | قيمة صادرات الأرز | $\hat{Y}_i = 1.97 + 0.41 \text{ Log } X_i$ | 0.79 | 0.63 | 0.04 | غير معنوي |
| (3) | قيمة صادرات القطن | $\hat{Y}_i = 19.9 + 28.4 X_i$ | 2.89 | 8.37 | 0.36 | معنوي |
| (4) | قيمة صادرات البطاطس | $\text{Log } \hat{Y}_i = 0.07 + 2.5 \text{ Log } X_i$ | 5.02 | 25.2 | 0.63 | معنوي |
| (5) | قيمة صادرات العب | $\text{Log } \hat{Y}_i = 3.04 + 6.1 \text{ Log } X_i$ | 3.96 | 15.7 | 0.51 | معنوي |

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (٨).

ولقياس أثر ثورة يناير ٢٠١١ على قيمة الصادرات المصرية من البرتقال، وذلك بالتزامن مع تغير أسعار الصرف، تم تقدير النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 4.01 + 32.2 X_i + 273.9 D_i$$

(2.90) (2.53)

$$R^2 = 0.57 \quad F = 9.46$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الصادرات المصرية من البرتقال بالمليون دولار في السنة i.

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i.

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).
i : 1, 2, 3, ..., 17.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير حققت زيادة سنوية في قيمة الصادرات المصرية من البرتقال قدرت بنحو ٢٧٣,٩ مليون دولار. حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٥٧,٠٠، مما يعني أن ٥٧% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من البرتقال خلال فترة الدراسة ترجع إلى التغيرات في كل من سعر الصرف والمتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

٦.٢ أثر تغير سعر الصرف على الصادرات المصرية من الأرز:

بتقدير العلاقة بين قيمة الصادرات المصرية من الأرز كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري مقابل كمتغير مستقل، كانت الصيغة النصف لوغاريتمية هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها في المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٨). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى عدم وجود معنوية إحصائية لتأثير سعر صرف الجنيه المصري على قيمة الصادرات المصرية من الأرز. ويرجع ذلك على عدم استقرار صادرات الأرز وانخفاضها بدرجة كبيرة خلال السنوات الأخيرة من فترة الدراسة، وذلك بسبب عدم استقرار المساحة المزروعة بالأرز، حيث أن مساحة الأرز ترتبط بعوامل وسياسات أخرى تتعلق بالأمن الغذائي وندرة الموارد المائية المصرية.

٦.٣ أثر تغير سعر الصرف على الصادرات المصرية من القطن:

بتقدير العلاقة بين قيمة الصادرات المصرية من القطن كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار كمتغير مستقل، كانت الصيغة الخطية هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها في المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٨). وتشير نتائج المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١ جنيه مصري في سعر الصرف، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ٢٨,٤ مليون دولار في إجمالي قيمة الصادرات

المصرية من القطن. وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي. وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٣٦، مما يشير إلى أن حوالي ٣٦% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من القطن خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري. ويتضح أثر ثورة يناير عام ٢٠١١ على قيمة الصادرات المصرية من محصول القطن، من خلال النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 77.5 + 45.5 X_i - 77.5 D_i$$
$$R^2 = 0.51 \quad F = 7.41$$

(3.80) (-2.12)

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الصادرات المصرية من القطن بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١١) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).
 $i: 1, 2, 3, \dots, 17$.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير حققت انخفاضا سنويا في قيمة الصادرات المصرية من القطن قدرت بنحو ٧٧,٥ مليون دولار. بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٥١، مما يعني أن ٥١% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من القطن خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في كل من سعر الصرف والمتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

٦. ٤ أثر تغير سعر الصرف على الصادرات المصرية من البطاطس:

بتقدير العلاقة بين قيمة الصادرات المصرية من البطاطس كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري كمتغير مستقل، كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها في المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٨). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر صرف الجنيه، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ٢,٥% في إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البطاطس. وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي. وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٦٣، مما يشير إلى أن حوالي ٦٣% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من البطاطس خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري.

ولقياس أثر ثورة يناير ٢٠١١ على قيمة الصادرات المصرية من البطاطس، وذلك بالتزامن مع تغير أسعار الصرف، تم تقدير النموذج التالي:

$$\text{Log } \hat{Y}_i = 1.31 + 0.10 X_i + 0.30 D_i$$
$$R^2 = 0.66 \quad F = 13.34$$

(2.10) (2.07)

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الصادرات المصرية من البطاطس بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١١) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).
 $i: 1, 2, 3, \dots, 17$.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ قد حققت زيادة سنوية في قيمة الصادرات المصرية من البطاطس بنسبة تقدر بحوالي

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٨٢

٠,٣٠% عن فترة ما قبل الثورة. حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٦٦، مما يعني أن حوالي ٦٦% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من البطاطس خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦) ترجع إلى التغيرات في كل من سعر الصرف والمتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

٦. ٥ أثر تغير سعر الصرف على الصادرات المصرية من العنب:

بتقدير العلاقة بين قيمة الصادرات المصرية من العنب كمتغير تابع وسعر صرف الجنيه المصري كمتغير مستقل، كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي تم توضيحها في المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٨). وتشير نتائج هذا المعادلة إلى أن زيادة قدرها ١% في سعر صرف الجنيه المصري، تؤدي إلى زيادة قدرها نحو ٦,١% في قيمة الصادرات المصرية من العنب. وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي. بلغت قيمة معامل التحديد للمعادلة المقدره حوالي ٠,٥١، مما يشير إلى أن ٥١% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من العنب خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري.

ولقياس مدى تأثير ثورة يناير على قيمة الصادرات المصرية من العنب، قامت الدراسة بتقدير

النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 64.1 + 159.08 D_i$$

(4.30)

$$R^2 = 0.55 \quad F = 18.5$$

حيث أن:

\hat{Y}_i : القيمة التقديرية لقيمة الصادرات المصرية من العنب بالمليون دولار في السنة i .

X_i : سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار في السنة i .

D_i : متغير انتقالي يعكس أثر ثورة يناير، ويأخذ القيمة (صفر) خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٠) والقيمة (واحد) خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).

i : 1, 2, 3, ..., 17.

وتشير نتائج هذا النموذج إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ قد حققت زيادة سنوية في قيمة الصادرات المصرية من العنب تقدر بنحو ١٥٩,٠٨ مليون دولار. حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٥٥، مما يعني أن حوالي ٥٥% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من العنب خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦) ترجع إلى المتغير الانتقالي الذي يعكس تأثير الثورة.

الملخص

يمثل سعر الصرف العمود الفقري الذي تعتمد عليه اقتصاديات أي دولة من دول العالم، سواء كانت من الدولة من الدول المتقدمة أو من الدول النامية. لذلك تسعى معظم الحكومات إلى انتهاج سياسات تهدف في تعاملاتها إلى ضمان استقرار سعر صرف عملاتها لتجنب دولها التقلبات الحادة التي تمر بها العملات من فترة لأخرى. وتتلخص مشكلة البحث في تزايد الطلب على العملات الأجنبية في مصر في الفترة الراهنة وذلك بمعدلات تفوق المعروض منها، مما أدى إلى تراجع واضح في عرض الدولار الأمريكي خلال هذه الفترة. وهذا بدوره نتج عنه آثار سلبية على الجنيه المصري، ظهرت من خلال الانخفاض المتتالي لقيمه. من هنا فقد استهدف البحث قياس وتحليل أثر التغير في سعر صرف الجنيه المصري على التجارة الزراعية المصرية، واعتمد على أسلوب التحليل الوصفي والكمي، كما اعتمد على البيانات الثانوية الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (الكتاب الإحصائي السنوي)، والموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري على شبكة الإنترنت.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أهم العوامل المحددة لسعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) هي إجمالي قيمة الواردات المصرية، وإجمالي قيمة تحويلات العاملين بالخارج، ومعدل التضخم، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٨٢، مما يشير إلى أن حوالي ٨٢% من التغيرات التي حدثت في سعر صرف الجنيه المصري خلال تلك الفترة ترجع إلى التغير في تلك العوامل المستقلة المشار إليها.

وبقياس أثر تغير سعر الصرف على إجمالي قيمة الصادرات الزراعية وعلى قيمة الصادرات المصرية من أهم المحاصيل الزراعية والمتمثلة (بالبرتقال والأرز والقطن والبطاطس والعبس)، تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين سعر الصرف وقيمة تلك الصادرات، حيث تبين أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى تشجيع وزيادة الصادرات الزراعية، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي.

وقد قامت الدراسة بتقدير أثر ثورة يناير ٢٠١١ على كل من إجمالي قيمة الصادرات والواردات الزراعية المصرية الإجمالية، وعلى كل من الصادرات المصرية من أهم المحاصيل الزراعية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن التغيرات الاقتصادية التي طرأت على الاقتصاد المصري بعد قيام ثورة يناير ٢٠١١ كان لها تأثيراً سلبياً على التجارة الزراعية المصرية بصفة عامة. وفي ظل تلك النتائج الهامة التي تم التوصل إليها، فقد خلص البحث إلى مجموعة من التوصيات، والتي تتمثل بما يلي:

١. أن تقوم الحكومة بإتباع سياسة الحد من الواردات، والاعتماد على المنتجات المحلية قدر الإمكان، بغية تخفيض قيمة الواردات، وبما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملة المحلية وارتفاع قيمتها أمام العملات الأخرى، وبالتالي تحسن رصيد الميزان التجاري بصفة خاصة وميزان المدفوعات بصفة عامة.

٢. أن تقوم الحكومة بمعالجة كافة التأثيرات السلبية للتضخم، وذلك من أجل الحد من آثاره السلبية على كافة القطاعات الاقتصادية في الدولة.

٣. في ضوء ما أشارت إليه نتائج نموذج محددات سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار، والتي أشارت لأهمية تحويلات العاملين في الخارج في خفض سعر الصرف وزيادة قيمة العملة المحلية، فإنه من الأهمية أن تقوم الحكومة باتخاذ كافة الإجراءات والسياسات الاقتصادية الملائمة من أجل استقطاب المزيد من النقد الأجنبي من الخارج، وجذب المزيد من تحويلات العاملين بالخارج، وذلك من خلال تسهيل إجراءات التحويل، والتحكم بسعر الفائدة، وتقديم كافة الحوافز التشجيعية، مثل حرية فتح الحسابات بالعملات الأجنبية، وإمكانية استخدام تلك العملات في استيراد السلع من الخارج، وغيرها من الحوافز والتسهيلات الأخرى.

٤. تطبيق السياسات الزراعية التي تهدف إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الضرورية، وخاصة الغذائية، والتي تستحوذ على النصيب الأكبر من الواردات المصرية.

٥. العمل على زيادة القدرة التنافسية للمنتجات المصرية في الأسواق الخارجية، كمحاولة لإعادة التوازن في الميزان التجاري المصري، مما يؤثر بالإيجاب على استقرار سعر الصرف.

المراجع

- ١- آية حسن محمد أحمد (دكتور)، منى عادل محمد عبد الناصح (دكتور)، سارة حلمي إبراهيم الحرفة (دكتور)، أثر تغير سعر الصرف على الميزان التجاري: دراسة حالة مصر، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والاقتصادية والسياسية، ديسمبر، ٢٠١٧.
- ٢- أشرف لطفي السيد (دكتور)، تحليل أثر تقلبات سعر الصرف على الصادرات في جمهورية مصر العربية، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية التجارة، جامعة طنطا، ٢٠١٢.

دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات الزراعية المصرية ٢١٨٤

- ٣- بن حمودة فاطمة الزهراء، أثر تقلبات أسعار الصرف على التنمية الاقتصادية دراسة حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠١١.
- ٤- رحاب سعيد إبراهيم أحمد، دراسة اقتصادية لأثر سياسات سعر الصرف على التجارة الخارجية الزراعية المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٩.
- ٥- ريهام طلعت حرب سالم، سعر صرف الجنيه وأثره على الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة من ١٩٩٦-٢٠٠٥، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٧.
- ٦- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.
- ٧- البنك الأهلي المصري - النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.
- ٨- الموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري على شبكة الإنترنت.
- ٩- صندوق النقد الدولي، الإحصاءات الاقتصادية، أعداد مختلفة.

الملحق

جدول رقم (١): تطور قيم بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة على سعر الصرف (بالمليار دولار) خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٠)

| السنوات | سعر الصرف بالجنيه / دولار | قيمة الصادرات الكلية | قيمة الواردات الكلية | تحويلات العاملين بالخارج | عوائد قناة السويس | الإيرادات السياحية | الإيرادات الأجنبية في مصر | الدين الخارجي | الضرائب على الواردات | رصيد ميزان المدفوعات | سعر الفائدة | الاحتياطي النقدي | معدل التضخم (%) |
|---------|---------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------|----------------------|----------------------|-------------|------------------|-----------------|
| 2000 | 3.472 | 4.70 | 14.6 | 2.98 | 1.81 | 4.32 | 1.85 | 29.00 | 1.70 | -0.87 | 9.79 | 12.9 | 2.3 |
| 2001 | 3.973 | 4.14 | 13.4 | 3.03 | 1.95 | 3.42 | 0.94 | 29.30 | 1.89 | -0.46 | 9.93 | 12.9 | 2.5 |
| 2002 | 4.500 | 4.68 | 12.8 | 2.96 | 2.01 | 3.80 | 0.64 | 30.00 | 1.85 | 0.55 | 9.92 | 13.2 | 3.0 |
| 2003 | 5.851 | 6.17 | 12.9 | 3.00 | 2.72 | 5.48 | 0.49 | 31.40 | 1.66 | -0.16 | 8.96 | 13.4 | 5.3 |
| 2004 | 6.196 | 7.68 | 15.9 | 1.78 | 3.07 | 3.51 | 0.91 | 30.30 | 1.25 | 4.48 | 7.77 | 14.1 | 16.3 |
| 2005 | 5.779 | 10.64 | 22.5 | 5.03 | 3.56 | 7.23 | 2.00 | 30.20 | 1.65 | 3.25 | 7.70 | 14.3 | 4.0 |
| 2006 | 5.733 | 13.72 | 27.3 | 6.32 | 4.17 | 8.01 | 3.04 | 30.50 | 1.81 | 5.28 | 6.40 | 20.6 | 7.2 |
| 2007 | 5.635 | 16.18 | 37.1 | 7.61 | 4.78 | 5.58 | 3.80 | 34.00 | 1.97 | 5.14 | 7.00 | 24.5 | 10.4 |
| 2008 | 5.433 | 26.26 | 48.4 | 8.70 | 5.16 | 1.10 | 3.67 | 33.40 | 2.35 | | | 34.6 | |
| 2009 | 5.545 | 24.21 | 44.9 | 7.10 | 4.72 | 1.08 | 3.56 | 33.30 | 2.78 | | | 31.3 | |
| 2010 | 5.622 | 27.36 | 52.9 | 12.52 | 4.52 | 12.50 | 4.12 | 33.80 | 3.25 | -9.80 | | 35.2 | |
| 2011 | 5.933 | 31.55 | 58.9 | 14.33 | 5.05 | 8.80 | 3.86 | 34.80 | 3.72 | -11.30 | | 26.6 | |
| 2012 | 6.056 | 29.26 | 69.2 | 19.25 | 5.21 | 6.54 | 4.51 | 34.40 | 3.72 | | | 15.5 | |
| 2013 | 6.870 | 28.74 | 59.7 | 17.51 | 5.03 | 5.48 | 3.91 | 34.23 | 3.72 | | | 15.0 | |
| 2014 | 7.078 | 26.76 | 71.0 | 19.31 | 5.37 | 7.50 | 4.02 | 46.07 | 3.72 | | | 16.7 | |
| 2015 | 7.726 | 18.70 | 77.0 | 16.90 | 5.36 | 7.56 | 4.80 | 48.06 | 3.00 | -2.80 | | 16.3 | |
| 2016 | 10.187 | 21.60 | 78.9 | 17.44 | 5.70 | 3.40 | | 53.44 | 2.99 | | | 16.5 | |

المصدر:

- (١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة.
- (٢) البنك الأهلي المصري - النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.
- (٣) صندوق النقد الدولي، الإحصاءات الاقتصادية، أعداد مختلفة.

An Economic Study for the Change Effect of Egyptian Pound Exchange Rate on Egyptian Agricultural Exports

Dr.Rabab Ahmed Mahmoud Elkhateb

Researcher- Desert Research Center

Summary

The exchange rate represents the backbone of the economy of any country in the world; whether it is a developed countries or developing countries. Consequently, most governments are pursuing policies aiming at guaranteeing the stability of their exchange rates to spare their countries the sharp fluctuations in currencies from time to time. The problem of the research is the current growing demand for foreign currency in Egypt exceeding the quantities offered supply. This led to a clear decline in the current supply provision of The US Dollar causing negative effects on The Egyptian Pound. The negative effect is manifested in the successive decline of The Egyptian Pound value.

Hence, the research aimed to measure and analyze the impact of the Egyptian Pound exchange rate changes on the Egyptian Agricultural Trade. The research is based on the method of descriptive and quantitative analysis. It also relied on secondary data issued by the Central Authority for Public Mobilization and Statistics (Statistical Yearbook) and The Central Bank of Egypt website.

The study applies estimate equations of the general time trend wherein the years have taken an annual statistically significant trend during the study period for all assessed above mentioned total values except for rice and cotton exports.

The results also pointed out that the most important determinant of the Egyptian Pound exchange rate pricing against The Dollar during the period (2000-2016) is the total values of Egyptian imports, workers' abroad remittances and the inflation rate; wherein the value of the determination coefficient of the model is estimated at about 0.82, indicating that about 82% of the changes in the Egyptian Pound during that period is due to the change in these independent factors.

The study measures the impact of the exchange rate on Egypt's exports total value, particularly, Egypt's exports of the most important agricultural crops namely: oranges, rice, cotton, potatoes and grapes. Findings reveal that there is a positive inverse statistically confirmed correlation between the exchange rate changes and these exports total value. The rise in the exchange rate leads to

encouraging and increasing agricultural exports. This relationship is consistent with the economic logic.

The study assessed the impact of January 2011 Revolution on both the total value of Egypt's total agricultural exports and imports; and on Egyptian exports of the most important crops. The results of the study indicated that the economic changes in the Egyptian economy after January 2011 Revolution had a negative impact on Egyptian Agricultural Trade in general.

In view of the reached results, the study concluded a set of recommendations, which are as follows:

1. The Government should follow the policy of reducing imports through the implementation of all programs, plans and policies aiming at increasing domestic alternates of imported commodities to rely on local products as much as possible.
2. It is necessary for the Government to address all the negative effects of inflation and propose a range of solutions, measures and policies that will benefit decision makers and economic policy makers in order to contain current and future inflation in order to reduce its negative effects on all economic sectors in the country.
3. It is important that the government take all appropriate economic measures and policies in order to attract more foreign currency, more of workers abroad remittances. This is by facilitating transfer procedures, control of the interest rate and providing all incentive incentives, such as the freedom to open accounts in foreign currencies, the possibility of using such currencies to import goods from abroad, and other facilities.
4. Implement agricultural policies aiming at achieving self-sufficiency of some essential commodities, especially food being the major component of Egyptian imports.
5. Attempt to increase the competitiveness of Egyptian products in overseas markets and to restore equilibrium in Egypt's Trade Balance. This should positively affect the stability of the exchange rate.