

ECONOMIC STUDY OF THE FOREIGN TRADE OF NITROGEN FERTILIZERS IN EGYPT

Gado, E H. M.*;Ghada S. A. Mahdy** and Shahira M. Reda**

* Faculty of Agriculture, Benha University

**Agricultural Economics Research Institute , Agricultural Research Center

دراسة إقتصادية للتجارة الخارجية للأسمدة النيتروجينية في مصر
السيد حسن محمد جادو*، غادة شلبي علي مهدي** وشهيرة محمد رضا**
* كلية الزراعة - جامعة بنها
** معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

الملخص

تمتلك مصر العديد من المزايا التي تجعلها دولة رائدة في صناعة الأسمدة منها الأيدي العاملة المدربة والرخيصة والموقع الاستراتيجي والعديد من الموانئ علي البحرين الأحمر والمتوسط ، واحتياطي هائل من الغاز الطبيعي يصل إلي ٧٧,٥ تريليون قدم مكعب ، وتمتلك مصر أكبر احتياطي في الشرق الأوسط من خام الفوسفات . وتعتبر الأسمدة الكيماوية من أهم مستلزمات الإنتاج الزراعي في مصر . وتتمثل مشكلة البحث في انخفاض نصيب الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية للأسواق الخارجية وتذبذب هذه الكميات من عام الي آخر ، حيث لم تتجاوز قيمة صادرات الأسمدة النيتروجينية عام ٢٠١٤ نحو ٤.٧ مليار جنيه بينما بلغت قيمة إجمالي الصادرات المصرية لنفس العام نحو ١٩٧,٧ مليار جنيه وبأهمية نسبية بلغت نحو ٢.٤% من قيمة الصادرات المصرية تهدف بصفة عامة إلي التعرف الوضع الانتاجي والتصدير للأسمدة النيتروجينية في مصر، وكذلك التعرف علي ملامح التجارة الخارجية للأسمدة النيتروجينية .

وأوضحت أهم نتائج الدراسة:

- بالنسبة للتوزيع الجغرافي لكمية صادرات مصر من الأسمدة النيتروجينية خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠١٤) حيث تبين أن فرنسا احتلت المرتبة الأولى ، حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة ١١٤٨,٢ ألف طن يمثل نحو ٣١,٤٧% من متوسط إجمالي كمية صادرات مصر من الأسمدة النيتروجينية للعالم والمقدر بنحو ٣٦٤٧,٨ ألف طن سنويا خلال فترة الدراسة . ثم جاءت بعدها في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية بمتوسط كمية مصدرة بلغ ٣٢١,٥ ألف طن سنويا أو ما يعادل حوالي ٨,٨١% .
- تبين أن الميزان التجاري للأسمدة النيتروجينية في مصر قد حقق عجزاً سنوياً يوازي نحو ٢٨,٥ مليون دولاراً في فترة الدراسة الأولى(٢٠٠٠-٢٠٠٧) ، وزاد الوضع تحسناً في هذا الميزان، إذ حقق فائضاً يعادل نحو ٩٣٦ مليون دولار فائض الميزان التجاري السمادي الأزوتي في الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤).
- أوضحت الدراسة أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسمدة النيتروجينية المصرية قد بلغت نحو ١٢٣,٠٠٣ في فترة الدراسة الأولى، ثم زادت هذه النسبة لتصل نحو ١٦٦,٩٩ كمتوسط لفترة الدراسة الثانية، بمعنى آخر حدث تحسن في نسبة الاكتفاء الذاتي المصري من الأسمدة النيتروجينية بنسبة تمثل نحو ٤٣,٩٩% كفرق بين فترتي الدراسة الأولى والثانية .
- كما أوضحت الدراسة وجود قدرات تنافسية سلبية لمصر في تصدير الأسمدة النيتروجينية ، نظراً لزيادة منسوب سعر التصدير لها عن الواحد الصحيح ، حيث بلغ هذا المنسوب نحو ١,٠٥ في فترة الدراسة الأولى، ونجد في فترة الدراسة الثانية ازدياد سلبياً للقدر التنافسي للصادرات المصرية حيث قدر منسوب سعر هذه الصادرات بحوالي ١,١ وذلك في فترة الدراسة الثانية.
- تبين انخفاض مؤشر الميزة النسبية عن الواحد الصحيح خلال فترة الدراسة الأولى حيث بلغ نحو ٠,٢٨٤ ، مما يوضح عدم تمتع مصر بميزة نسبية ، على عكس الفترة الثانية التي يتضح فيها ارتفاع قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح حيث بلغ نحو ١,٦٦ ، مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية.

- احتلت دول السوفييتي المرتبة الأولى أيضاً من حيث قيمة مؤشر قوة التصدير ، حيث بلغ حوالى ١,١٧ ، ثم تأتي الصين بالمرتبة الثانية، حيث بلغت قيمة مؤشر قوة التصدير حوالى ٠,٦٣ . ثم يليهم في الترتيب كل من السعودية وأوكرانيا وكندا ومصر على الترتيب حيث بلغت قيمة مؤشر قوة التصدير نحو ٠,٥٩ ، ٠,٢٥ ، ٠,٣٠ ، ٠,٠٢ ، على الترتيب ويلاحظ إنخفاض قوة التصدير في كل من كندا ومصر .
- احتلت أوكرانيا المرتبة الأولى أيضاً من حيث قيمة مؤشر الإعتدال على التصدير ، والذي بلغ نحو ٠,٥٥ . ويليهما في الترتيب الصين حيث بلغت قيمة مؤشر قوة الإعتدال على التصدير حوالى ٠,٣٨ ، ويليهما في الترتيب كل من السعودية ودول السوفييتي وكندا ومصر حيث بلغت قيمة مؤشر الإعتدال على التصدير فيها نحو ٠,٣٦ ، ٠,١٩ ، ٠,٠٣ ، ٠,٠١ ، على الترتيب في الفترة الثانية (٢٠٠٨ - ٢٠١٤) .

المقدمة

تمتلك مصر العديد من المزايا التي تجعلها دولة رائدة في صناعة الأسمدة منها الأيدي العاملة المدربة والرخيصة والموقع الاستراتيجي والعديد من الموانئ علي البحريين الأحمر والمتوسط ، واحتياطي هائل من الغاز الطبيعي يصل إلي ٧٧,٥ تريليون قدم مكعب ، بالإضافة إلي أن المنطقة العربية تستحوذ علي ٧٠ % من احتياطي الفوسفات في العالم لصناعة حامض الفوسفوريك والأسمدة الفوسفاتية ، وتمتلك مصر أكبر احتياطي في الشرق الأوسط من خام الفوسفات . وتعتبر الأسمدة الكيماوية من أهم مستلزمات الإنتاج الزراعي في مصر - ودول العالم عموماً - حيث يزداد الطلب عليها، نظراً لدورها العام في زيادة الرقعة الزراعية والتنمية الإقتصادية الرأسية والأفقية وتأتي أهمية صناعة الأسمدة لما تؤديه من دور في تحسين خواص التربة كأحد مستلزمات الإنتاج الضرورية لتعويض النقص في العناصر الغذائية المستنفذة من الأرض الزراعية، ويشير واقع الإنتاج من الأسمدة الكيماوية إلى أنه يتركز في نوعين رئيسيين: هما الأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية، ويساهم القطاع الخاص بنحو ٧٠% من إنتاج هذين النوعين، في حين ينتج القطاع العام وقطاع الأعمال العام النسبة المتبقية. أما بالنسبة للأسمدة البوتاسية فلا يتم إنتاجها في مصر بصورة كبيرة، نظراً لعدم توفر عنصر البوتاسيوم في مصر، لذلك تعتمد مصر في تغطية إحتياجاتها من السماد البوتاسي على إستيراده من الخارج، حيث تتركز في إنتاج الأسمدة الذابة بإجمالي طاقة فعلية ٨٠ ألف طن سلفات بوتاسيوم ذواب بالإضافة إلي ٢٠ ألف طن سلفات بوتاسيوم محبب . ويبلغ إجمالي عدد الشركات المنتجة للأسمدة النيتروجينية ٨ شركات، وعدد الشركات المنتجة للأسمدة الفوسفاتية ٣ شركات، تمتلك جميعها ١٥ مصنعاً. إضافة إلى ما يقارب من ١٢٥ مصنعاً لإنتاج الأسمدة المخلوطة (منخفضة التكلفة وعالية القيمة)، بإجمالي إستثمارات بلغت ٣٠ مليار جنيه، ويتراوح إنتاجها بين ١٠-١١ مليون طن سنوياً (٤).

ويعتبر قياس بعض مؤشرات التجارة الخارجية للأسمدة الكيماوية المصرية وخاصة النيتروجينية ، ضرورة حتمية لتحليل أوضاع تلك الصناعة الواعدة والتي حققت نمواً متزايداً سواء في الإنتاج أو الصادرات، كما أن هذه الصناعة تمثل عصب صناعة الأسمدة الكيماوية في مصر، والتي تعتبر مدخلاً هاماً لا غنى عنه للإنتاج الزراعي لكافة المحاصيل في مصر.

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة البحث في إنخفاض نصيب الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية للأسواق الخارجية وتذبذب هذه الكميات من عام الي آخر ، حيث لم تتجاوز قيمة صادرات الأسمدة النيتروجينية عام ٢٠١٤ نحو ٤.٧ مليار جنيه بينما بلغت قيمة إجمالي الصادرات المصرية لنفس العام نحو ١٩٧,٧ مليار جنيه وأهمية نسبية بلغت نحو ٢.٤% من قيمة الصادرات المصرية (٣). بالإضافة إلى إعتدال التصدير على فوائض الإنتاج على الرغم من الظروف المواتية في أسواقها العالمية والتي تتيح الفرصة لاستيعاب المزيد من الصادرات المصرية من الأسمدة الكيماوية ، وعلى ذلك فإن صناعة التصدير للأسمدة تحتاج إلى المزيد من الرعاية سواء من الدولة أو من قطاع الأعمال العام أو القطاع الخاص المصري .

الهدف من الدراسة :

تهدف بصفة عامة إلى التعرف علي الوضع الانتاجي والتصدير للأسمدة النيتروجينية في مصر، وكذلك التعرف علي ملامح التجارة الخارجية للأسمدة النيتروجينية وذلك من خلال تطور كمية وقيمة الصادرات ومدى المساهمة في الصادرات المصرية ، ودراسة التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية . وكذلك دراسة دوال الطلب علي الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية . كما تهدف الدراسة بصفة خاصة إلى تشجيع وتنمية الصادرات من تلك الأسمدة عن طريق تقدير بعض المؤشرات الكمية مثل تقدير الميزان التجاري، ونسبة التغطية التجارية، ونسبة الاكتفاء الذاتي، ومعامل عدم الاستقرار،

والقدرة التنافسية للصادرات السلعية، خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤). وكذلك دراسة دوال الطلب علي الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية .

أسلوب الدراسة ومصادر البيانات :

استخدمت الدراسة أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، خاصة عند استخدام كلا من أساليب الانحدار الخطي البسيط والمتعدد بالإضافة إلى استخدام بعض المؤشرات الإحصائية البسيطة مثل النسب المئوية والمتوسطات، وكذلك استخدام المقاييس الإحصائية الأكثر شيوعا في دراسات التجارة الخارجية ومنها الميزان التجاري ونسبة التغطية التجارية، نسبة الاكتفاء الذاتي، معامل عدم الاستقرار ، معامل النفاذ للأسواق . القدرة التنافسية للصادرات السلعية ، معدل النمو الاقتصادي، وتم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين هما الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٨) ، (٢٠٠٨-٢٠١٤) .

وبالنسبة لمصادر البيانات فقد يستند البحث على العديد من المصادر المتاحة كالكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية الصادر من قطاع الشؤون الاقتصادية، الكتاب السنوي للتجارة الخارجية (Trade year book) بالإضافة إلى قاعدة البيانات على موقع منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O) وموقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية على الشبكة العالمية للاتصالات (الانترنت) www..fao.org بالإضافة للبيانات المتاحة بالدراسات السابقة المرتبطة وذات الصلة بالموضوع.

أهم المقاييس المستخدمة في الدراسة : استخدمت العديد من المقاييس الإحصائية والاقتصادية القياسية والتقديرية والقياسات التجارية وهي على النحو التالي :

- ١- الميزان التجاري : هو الفرق ما بين قيمة الصادرات السلعية والواردات السلعية خلال فترة الدراسة :
الميزان التجاري = قيمة الصادرات السلعية - قيمة الواردات السلعية
- ٢- نسبة التغطية التجارية : هي عبارة عن قيمة الصادرات منسوبة إلى قيمة الواردات.

$$\text{نسبة التغطية} = \frac{\text{قيمة الصادرات}}{\text{قيمة الواردات}} \times 100$$

- ٣- نسبة الاكتفاء الذاتي :

$$\text{نسبة الاكتفاء الذاتي} = \frac{\text{الإنتاج المحلي من السلعة}}{\text{المتاح للإستهلاك من سلعة}}$$

$$\text{معامل عدم الاستقرار} = \frac{|y_t - \hat{y}_t|}{\hat{y}_t} \times 100$$

حيث : S_t = معامل عدم الاستقرار للصادرات أو الواردات الزراعية .
 Y_t = القيم الفعلية للصادرات أو الواردات الزراعية خلال فترة الدراسة
 \hat{Y}_t = القيم المقدر للصادرات أو الواردات الزراعية خلال فترة الدراسة
 t = عنصر الزمن بالسنوات حيث (1، 2، 3،n)

- ٥- معدل النفاذ للأسواق

$$\text{معدل النفاذ للأسواق} = \frac{\text{التغير في قيمة الصادرات}}{\text{الميل الحدي للتصدير}}$$

$$\text{معدل النفاذ للأسواق} = \frac{\text{التغير في قيمة الواردات}}{\text{الميل الحدي للاستيراد}}$$

$$\text{Market Access ratio} = \frac{\text{Change in Export value}}{\text{Change in Imports value}} = \frac{\Delta X}{\Delta Y}$$

حيث: ΔX = التغير في قيمة الصادرات ، ΔY = التغير في قيمة الواردات .

٦- القدرة التنافسية للصادرات السلعية :

$$\text{نسب سعر التصدير} = \frac{\text{سعر التصدير (دولار / طن)}}{\text{سعر الاستيراد (دولار / طن)}}$$

ويقارن هذا النسب بالواحد الصحيح

تتناقص القدرة التنافسية \rightarrow (١) $>$ منسوب السعر $>$ (١) \leftarrow تزايد القدرة التنافسية
٧- الميزة النسبية الظاهرة تحسب من خلال المعادلة التالية:

(قيمة صادرات الأسمدة النيتروجينية المصرية ÷ قيمة الصادرات الزراعية المصرية)

(قيمة صادرات الأسمدة النيتروجينية العالمية ÷ قيمة الصادرات الزراعية العالمية)

مناقشة نتائج الدراسة

أولاً: تطور إنتاج وإستهلاك وصادرات وواردات الاسمدة النيتروجينية في مصر

(١) - تطور إنتاج الاسمدة النيتروجينية في مصر:

يتبين من دراسة بيانات كمية إنتاج الاسمدة النيتروجينية تزيد إجمالي كمية الانتاج من الاسمدة النيتروجينية مقومة بتركيز ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) إذ تراوحت كمية الانتاج المحلية منها بين حد أدنى بلغ نحو ٧١٢٠,٩ ألف طن عام ٢٠٠٠ ، وحد أقصى بلغ نحو ١٨٤٦٦,٠٦ ألف طن عام ٢٠١٤ بنسبة زيادة ٢٥٩,٣ % عن سنة الأساس، ومتوسط سنوي بلغ نحو ١٣١٩١,١ ألف طن خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) جدول (١). ودراسة العلاقة الإتجاهية لتطور إجمالي كمية الانتاج المحلي من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) كما بالجدول رقم (٢)، وبتقدير معادلة الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية الانتاج المحلي من الاسمدة النيتروجينية مقومة بـ ١٥,٥ % أزوت خلال فترة الدراسة كما هو موضح بالجدول (٢) يتضح تزايد إجمالي كمية الإنتاج المحلي منه بمقدار معنوي بلغ نحو ٦١٥,٩٣ ألف طن يمثل حوالي ٤,٦٧ % من متوسط إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الاسمدة النيتروجينية البالغ حوالي ١٣١٩١,١ ألف طن سنويا خلال فترة الدراسة ، وقد ثبتت معنوية ذلك التقدير عند المستوي الاحتمالي ١ % ويتضح من قيمة معامل التحديد (ر٢) أن حوالي ٩٢ % من التغيرات الحادثة في إجمالي الكميات المنتجة من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال فترة الدراسة قد ترجع إلى العوامل التي تعكسها عنصر الزمن.

(٢) - تطور إستهلاك الاسمدة النيتروجينية في مصر :

يتبين من دراسة بيانات كمية إستهلاك الاسمدة النيتروجينية تزيد إجمالي كمية الإستهلاك من الاسمدة النيتروجينية مقومة بتركيز ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) إذ تراوحت كمية الإستهلاك منها بين حد أدنى بلغ نحو ٦٧٣٩ ألف طن عام ٢٠٠٢ ، وحد أقصى بلغ نحو ١٠٥٩٣,٤٤ ألف طن عام ٢٠١٤ بنسبة زيادة ١٥٧ % عن سنة الأساس، ومتوسط سنوي بلغ نحو ٨٩١٥,١١ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) جدول (١). وبتقدير معادلة الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية الإستهلاك المحلي من الاسمدة النيتروجينية مقومة بـ ١٥,٥ % أزوت خلال فترة الدراسة كما هو موضح بالجدول (٢) يتضح تزايد إجمالي كمية الإستهلاك المحلي منه بمقدار معنوي بلغ نحو ١٢,٣٣ ألف طن يمثل حوالي ٣,١٣ % من متوسط إجمالي كمية الإستهلاك المحلي من الاسمدة النيتروجينية البالغ حوالي ٨٩١٥,١١ ألف طن سنويا خلال فترة الدراسة ، وقد ثبتت معنوية ذلك التقدير عند المستوي الاحتمالي ١ % ويتضح من قيمة معامل التحديد (ر٢) أن حوالي ٨٦ % من التغيرات الحادثة في إجمالي كمية الإستهلاك المحلي من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال فترة الدراسة قد ترجع إلى العوامل التي تعكسها عنصر الزمن.

جدول (١): تطور إجمالي كمية الإنتاج والإستهلاك وقيمة وكمية الاسمدة النيتروجينية المصدره والمستورده محلياً في مصر مقومة بتركيز ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) (الرقم القياسي لسنة ٢٠٠٠ = ١٠٠ %)

البيان السنة	إجمالي كمية الإنتاج %١٥,٥ بالآلاف طن	الرقم القياسي	إجمالي كمية الإستهلاك %١٥,٥ بالآلاف طن	الرقم القياسي	كمية الصادرات بالآلاف طن	الرقم القياسي	كمية الواردات بالمليون دولار	الرقم القياسي	كمية الواردات بالآلاف طن	الرقم القياسي	قيمة الواردات بالمليون دولار	قيمة الواردات بالمليون دولار	الرقم القياسي
٢٠٠٠	٧١٢٠,٩	١٠٠	٦٧٤٨,٢	١٠٠	٥٩٩,٥	١٠٠	٦٤,٠	١٠٠	١٧٦,٧	١٠٠	٨٠,٧	١٠٠	١٠٠
٢٠٠١	٨١٥٩	١١٤,٦	٦٩٢٨,٥	١٠٢,٧	٥٣٢,٥	٨٩	٦٤,٧	١٠١	٢٠٩,٨	١١٨,٧	٥٢,٩	٦٥,٦	١٠١
٢٠٠٢	١٠٤٠٠	١٤٦,١	٦٧٣٩	٩٩,٩	٢٨٢,٨	٤٧	٦١,٣	٩٦	٢١٣,١	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٣	١٠٦٠٠	١٤٨,٩	٧١٢١,٦	١٠٥,٥٣	٤٢٣,٢	٧١	٦١,٣	٩٦	٢١٣,١	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٤	١٠٢٠٠	١٤٣,٢	٨٨٨٤,٢	١٣١,٦	٣٦,٢	٦	٨,٧	١٤	٢١٣,١	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٥	٩٩٥٠	١٣٩,٧	٩٣٣٠,١	١٣٨,٣	٥٢,٧	٩	١٠,٩	١٧	٢١٣,١	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٦	٩٧٦٠	١٣٧,١	٨٦٢٦,٩	١٢٧,٨	٢٩١,١	٤٩	٦٢,٦	٩٨	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٧	١٣٣٧٠	١٨٧,٨	٩٨٣٠,٨	١٤٥,٧	٥٨٨,٣	٩٨	٦٤	١٠٠	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٨	١٤٩٥٠	٢٠٩,٩	٩١٠٩,٥	١٣٤,٩	١١٢,٤	١٨٧	٤٣٢,٢	٦٧٥	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠٠٩	١٦٠٦٠	٢٢٥,٥	٩٣٨٢,٧٤	١٣٩,٠٤	٤٤١٧,١	٧٣٧	١٠٨١,٩	١٦٩٠	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠١٠	١٦٩٦٠	٢٣٨,٢	٩٦٦٤,٢٢	١٤٣,٢	٤١٤٤,٩	٦٨٦	١٠٨٠,٨	١٦٨٩	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠١١	١٧٠٠٠	٢٣٨,٧	٩٩٥٤,٢	١٤٧,٥	٤١٩١,٨	٦٩٩	١٣٥٤,٥	٢١١٦	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠١٢	١٧١٢٨,٩	٢٤٠,٥	١٠٢٥٢,٨	١٥١,٩	٢٧٢٦,١	٤٥٥	١١٨٤,٩	١٨٥١	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠١٣	١٧٧٤٤,٣	٢٤٩,١	١٠٥٦٠,٥	١٥٦,٥	٢٨٠٩,٢	٤٦٩	١٠٧٧,١	١٦٨٣	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٠	١٠٢
٢٠١٤	١٨٤٦٦,١	٢٥٩,٣	١٠٥٩٣,٤٤	١٥٧	١٩٧٤,١	٣٢٩	٦٤٤,٧	١٠٠٧	١٧٧,٨	١٢٠,٦	٢٩,٩	٥٠,٣	١٠٢
المتوسط	١٣١٩١,١	---	٨٩١٥,١١	---	١٦١٠,٧	---	٤٨٠,٢	---	١٨٩,٩	---	٤٥,٣	---	---

المصدر : جمعت وحسبت من : ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة .

2- United Nations Commodity Trade Statistics Database , Statistics Division

(٣) - تطور الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية :

تتمتع مصر بميزة نسبية في صناعة الاسمدة النيتروجينية من حيث توافر المواد الخام والأيدي العاملة المدربة والخبرة والسوق الذي يمكن التصدير إليه لذلك تمثل مستقبل جيد لهذه الصناعة وتستطيع مصر الوصول إلى الأسواق العالمية وذلك لأنها تنتج أعلى تركيز للنيتروجين في منتجاتها على مستوى العالم ٤٦,٥ %.

أ- تطور كمية الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية :

يبين من دراسة بيانات كمية صادرات الاسمدة النيتروجينية تزايد إجمالي كمية الصادرات المحلية من الاسمدة النيتروجينية مقومة بتركيز ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) إذ تراوحت كمية الصادرات المحلية منها بين حد أدنى بلغ نحو ٣٦ ألف طن عام ٢٠٠٤ بنسبة إنخفاض ٩٤% عن سنة الأساس، وحد أقصى بلغ نحو ٤٤١٧ ألف طن عام ٢٠٠٩ بنسبة زيادة ٦٣٧% عن سنة الأساس، ومتوسط سنوي بلغ نحو ١٦١١ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) جدول (١). ويتقدير معادلة الاتجاه العام لتطور إجمالي كمية الصادرات من الاسمدة النيتروجينية مقومة بـ ١٥,٥ % أزوت خلال فترة الدراسة كما هو موضح بالجدول (٢) يتضح تزايد إجمالي كمية الصادرات منه بمقدار معنوي بلغ نحو ٢٧٩,٤ ألف طن يمثل حوالي ١٧,٣٥ % من متوسط إجمالي كمية الصادرات من الاسمدة النيتروجينية البالغ حوالي ١٦١١ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة ، وقد ثبتت معنوية ذلك التقدير عند المستوي الاحتمالي ١ % ويتضح من قيمة معامل التحديد (ر) أن حوالي ٥٤ % من التغيرات الحادثة في إجمالي كمية الصادرات من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال فترة الدراسة قد ترجع إلى العوامل التي تعكسها عنصر الزمن.

ب - تطور قيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية :

يتضح من استعراض البيانات الواردة في الجدول (١) تزايد قيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) إذ تراوحت قيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية بين حد أدنى بلغ نحو ٨,٧ مليون دولار عام ٢٠٠٤ بنسبة إنخفاض ٨٦% عن سنة الأساس وحد أقصى بلغ نحو ١٣٥٥ مليون دولار عام ٢٠١١ بنسبة زيادة ٢٠١٦% عن سنة الأساس، و بمتوسط سنوي بلغ نحو ٤٢٠ مليون دولار خلال تلك الفترة . ويتقدير معادلة الاتجاه العام لتطور إجمالي قيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية مقومة بـ ١٥,٥ % أزوت خلال فترة الدراسة كما هو موضح بالجدول (٢) يتضح تزايد إجمالي قيمة الصادرات منه

بمقدار معنوي بلغ نحو ٩٥,٧ مليون دولار تمثل حوالي ١٩,٩٣ % من متوسط إجمالي قيمه الصادرات من الاسمدة النيتروجينية البالغ حوالي ٤٢٠ مليون دولار سنويا خلال فترة الدراسة ، وقد ثبتت معنوية ذلك التقدير عند المستوي الاحتمالي ١ % ويتضح من قيمة معامل التحديد (ر) أن حوالي ٨٦ % من التغيرات الحادثة في إجمالي قيمه الصادرات من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال فترة الدراسة قد ترجع إلى العوامل التي تعكسها عنصر الزمن.

(٤) - الواردات المصرية من الاسمدة النيتروجينية :

أ- تطور كمية الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية :

يتضح من استعراض البيانات الواردة بالجدول (١) تزايد إجمالي كمية الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية ١٥,٥ % خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤) إذ تراوح إجمالي كميته الواردات المحليه منها بين حد أدنى بلغ نحو ٢ ألف طن عام ٢٠٠٨ ، وحد أقصى بلغ نحو ٩٢٣ ألف طن عام ٢٠١٢ وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٩٠ ألف طن خلال تلك الفترة . وبدراسة العلاقة الاتجاهية لتطور إجمالي كميته الواردات من الاسمدة الأزوتيه ١٥,٥ % خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤) والمبينه بالجدول (٢) يلاحظ تزايد إجمالي كمية الواردات المحليه بمعدل سنوي بلغ نحو ١,٥١ % ، ولم تثبت معنويه ذلك التقدير كما لم تثبت معنويه النموذج ككل ، مما يدل على أن كمية الواردات من من الاسمدة الأزوتيه ١٥,٥ % خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤) تتسم بالاستقرار النسبي حول المتوسط الحسابي للفترة المشار إليها.

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج والاستهلاك وقيمة وكمية الاسمدة النيتروجينية المصدره والمستورده محلياً في مصر مقومة بتركيز ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤)

نوع السماد	نوع الصيغة	الثابت	b ₁	R ²	F	% التغير السنوي
كمية إنتاج الاسمدة النيتروجينية	خطية	٦٥٠٩,٨١	٦١٥,٩٣	٠,٩٢	١٥١,٩	٤,٦٧
	قيمة ت	١٠,٧	١٢,٣٣			
كمية استهلاك الاسمدة النيتروجينية	خطية	٦٦١٤,١	٢٨٧,٦٣	٠,٨٦	٨٠,٦	٣,١٣
	قيمة ت	٢٢,٧١	٨,٩٨			
كمية الصادرات من الاسمدة النيتروجينية	خطية	٥٦٠,٦	٢٧٩,٤	٠,٥٤	١٤,٩٧	١٧,٣٥
	قيمة ت	٠,٨٥	٣,٨٧			
قيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية	خطية	٢٨٥,٤	٩٥,٧	٠,٦٦	٢٤,٩٥	١٩,٩٣
	قيمة ت	١,٦٤	٤,٩٩			
كمية الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية	خطية	١٦٧,١	٢,٨٦	٠,٠٠٢	٠,٢٣	١,٥١
	قيمة ت	٠,٩٨	٠,١٥٣			
قيمة الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية	خطية	٤٩,٤٢	٠,٠٥١	٠,٠٤	٠,٠٠٢	٠,١١ -
	قيمة ت	١,٨٣	٠,١٧			

(*) معنوي عند المستوي الاحتمالي ٥ % ، (**) معنوي عند المستوي الاحتمالي ١ %
المصدر: حسب من : التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول رقم (١) بالدراسة.

ب- تطور قيمة الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية :

يتضح من استعراض البيانات الواردة بالجدول (١) تذبذب قيمة الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) بين الزيادة والنقصان، وتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٩ مليون دولار عام ٢٠٠٧ ، وحد أقصى بلغ نحو ١٩٣ مليون دولار عام ٢٠٠٥ ، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٥ مليون دولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) . وبدراسة العلاقة الاتجاهية لتطور قيمة الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥) والمبينه بالجدول رقم (٢) والتي توضح تناقص قيمة الواردات المحلية من الاسمدة النيتروجينية بمعدل سنوي بلغ حوالي ٠,١١ % ، ولم تثبت معنوية ذلك التقدير كما لم تثبت معنوية النموذج ككل، مما يدل على أن قيمة الواردات من الاسمدة الأزوتيه ١٥,٥ % خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤) تتسم بالاستقرار النسبي حول المتوسط الحسابي للفترة المشار إليها.

ثانياً : التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية :

يوضح الجدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي لكل من كمية وقيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠١٤) . حيث تبين أن فرنسا أحتلت المرتبة الأولى ، حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة ١١٤٨,٢ ألف طن يمثل نحو ٣١,٤٧ % من متوسط إجمالي كمية صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية للعالم والمقدر بنحو ٣٦٤٧,٨ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة . ثم جاءت بعدها في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية بمتوسط كمية مصدره بلغ ٣٢١,٥ ألف طن سنوياً أو ما يعادل حوالي ٨,٨١ % . يليها في الترتيب كلا من البرازيل ، إيطاليا ، المملكة المتحدة ، أسبانيا ، تركيا ، اليونان ، بلغاريا ، بلجيكا ، ألمانيا ، السعودية ، رومانيا ، السودان ، الأردن ، المغرب حيث تمثل صادرات مصر ما يعادل نحو ٨,١١ % ، ٧,٩٦ % ، ٧,٤١ % ، ٦,٩٩ % ، ٥,٦٤ % ، ٢,٨٩ % ، ١,٧٩ % ، ١,٧٣ % ، ١,٤٣ % ، ١,١ % ، ٠,٧٦ % ، ٠,٧٤ % ، ٠,٦٩ % ، ٠,٤٤ % من متوسط إجمالي كمية صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية للعالم والمقدر بنحو ٣٦٤٧,٨ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة على الترتيب .

جدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي لكل من كمية وقيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠١٤)

الدول	الكمية المصدرة ألف طن		البيان
	القيمة	%	
الولايات المتحدة الأمريكية	٣٢١,٥	٨,٨١	١٠٢,٣٥٤
فرنسا	١١٤٨,٢	٣١,٤٧	٤٤٥,١٧٦
المملكة المتحدة	٢٧٠,٣	٧,٤١	٨٦,٦٩٣
إيطاليا	٢٩٠,٥	٧,٩٦	٩١,٨٥
أسبانيا	٢٥٥,٣	٦,٩٩	٨٠,٨٧٥
اليونان	١٠٥,٤٤	٢,٨٩	٣٤,٢١
البرازيل	٢٩٦,٠	٨,١١	٩٥,١٩٧
بلغاريا	٦٥,٦	١,٧٩	٢١,٨٣٣
بلجيكا	٦٣,٠٣	١,٧٣	٢٠,٠٧
ألمانيا	٥٢,٢	١,٤٣	١٧,٥٥
رومانيا	٢٧,٧٣	٠,٧٦	٨,٨٢٩
السعودية	٣٨,٨	١,١	١٢,٦٨
السودان (شمال وجنوب)	٢٦,٩٦	٠,٧٤	٨,٥٨٤
تركيا	٢٠٥,٩	٥,٦٤	٦٧,١٨٢
المغرب	١٦,١	٠,٤٤	٥,١١٩
الأردن	٢٥,٢	٠,٦٩	٧,٩٩١
باقي الدول	٤٩٠,٢٧	١٣,٤٤	٥٥,٢٨
إجمالي أهم الدول	٣١٥٧,٥٣	٨٦,٥٦	١١٠٦,١٩٣
إجمالي الدول	٣٦٤٧,٨	١٠٠	١١٦١,٤٧

المصدر:

- ١- جمعت وحسبت من بيانات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAOSTAT ، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة Comtrade
- ٢- جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - المركز القومي للمعلومات N.I.C

أما بالنسبة للتوزيع الجغرافي لقيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠١٤) . تبين أن فرنسا أحتلت المرتبة الأولى ، حيث بلغ متوسط القيمة المصدرة ٤٤٥,١٧٦ مليون دولار يمثل نحو ٣٨,٣٣ % من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية للعالم والمقدر بنحو ١١٦١,٤٧ مليون دولار سنوياً خلال فترة الدراسة . ثم جاءت بعدها في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية بمتوسط قيمة بلغ ١٠٢,٣٥٤ مليون دولار أو ما يعادل حوالي ٨,٨١ % من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية للعالم . يليها في الترتيب كلا من البرازيل ، إيطاليا ، المملكة المتحدة ، أسبانيا ، تركيا ، اليونان ، بلغاريا ، بلجيكا ، ألمانيا ، السعودية ، رومانيا ، السودان ، الأردن ، المغرب حيث تمثل قيمة صادرات مصر من الاسمدة النيتروجينية ما يعادل نحو ٨,٢ % ،

١,٩١% ، ٧,٤٦% ، ٦,٩٦% ، ٥,٧٨% ، ٢,٩٥% ، ١,٨٨% ، ١,٧٣% ، ١,٥١% ، ١,١% ، ٠,٧٦% ، ٠,٧٤% ، ٠,٧% ، ٠,٤٤% من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من الأسمدة النيتروجينية للعالم خلال نفس الفترة علي الترتيب .

ثالثاً : دوال الطلب على الصادرات المصرية من الأسمدة الكيماوية النيتروجينية :

لدراسة العوامل المحددة للكمية المصدرة من الأسمدة الكيماوية النيتروجينية بمصر خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) تم تحديد أهم العوامل المستقلة التالية: سعر الوحدة من السماد بالدولار ، الإنتاج المحلي ، مساحة بعض المحاصيل ذات الأهمية النسبية العالية في الزراعة المصرية كالخضر والفاكهة والمحاصيل الحقلية ، الزمن . وقد تم استخدام النماذج الخطية والغير خطية للتصدير عن دوال الطلب الخارجي على الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية واعتمادا على ذلك كانت النماذج الرياضية المستخدمة لتصدير دوال الطلب الخارجي على الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) .

- النموذج الرياضي للطلب الخارجي على الصادرات من الأسمدة النيتروجينية :

$$Y_1 = \alpha + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + b_5 x_5$$

حيث Y_1 كمية الصادرات المصرية من إجمالي السماد الأزوتي بالطن .

X_1 سعر الطن من الصادرات المصرية للسماد الأزوتي بالدولار .

X_2 متغير يعكس عامل الزمن بالسنوات .

X_3 المساحة المزروعة بالفاكهة بالآلاف فدان في مصر .

X_4 المساحة المزروعة بالحاصلات الحقلية بالآلاف فدان في مصر .

X_5 الإنتاج المصري من إجمالي السماد الأزوتي .

- التقدير الإحصائي لدوال الطلب الخارجي من الأسمدة النيتروجينية :

باستخدام النموذج الرياضي السابق واعتمادا على أسلوب الإنحدار المتعدد كانت النتائج الخاصة بالتقدير الإحصائي لدالة الطلب على الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠) كما يلي:

$$Y_1 = 30045.9 - 0.69 x_1 + 187.95 x_2 - 1.8 x_3 - 2.22 x_4 + 0.57 x_5$$

$$(1.89) \quad (-0.22) \quad (0.57) \quad (-1) \quad (-2.02) \quad (2.25)$$

$$R^2 = 0.8 \quad R^2 = 0.68 \quad F = 7.002$$

وتشير نتائج تقدير دالة الطلب على الصادرات المصرية من الأسمدة النيتروجينية إلى إشارات وقيم ونتائج تتفق كثيراً والمنطق الإقتصادي . حيث ثبتت معنوية النموذج المتقدم عند مستويات المعنوية المألوفة وبلغت قيمة F المحسوبة نحو ٧,٠٠٢ كما بلغ معامل التحديد (R^2) نحو ٠,٨ وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة التي تضمنتها النموذج المقدر تفسر نحو ٨٠% من العوامل المؤثرة في الطلب على الصادرات من الأسمدة النيتروجينية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠). وفيما يتعلق بالمتغير الأول (x_1) وهو سعر الطن بالدولار من الصادرات من السماد الأزوتي فقد جاءت الإشارة سالبة كما بلغ معامل الإنحدار نحو ٠,٦٩ وعموماً يعني أن زيادة قدرها دولار واحد في أسعار الطن من صادرات السماد الأزوتي تؤدي إلى نقص تلك الصادرات إلى بمقدار ٠,٦٩ طن سنوياً . أما المتغير الثاني (x_2) وهو الخاص بمتغير الزمن فقد جاءت الإشارة موجبة كما بلغ معامل الإنحدار ١٨٧,٩٥ وهو ما يعني أن الصادرات المصرية من السماد الأزوتي تزداد سنوياً بمعدل مرتفع مع مرور الزمن. كما جاءت إشارة كل من المتغير الثالث والرابع (x_3) و (x_4) وهما إجمالي مساحة الفاكهة والحاصلات الحقلية المزروعة بمصر بالآلاف فدان على التوالي سالبة بمعاملات إنحدار تقدر بنحو ١,٨ ، ٢,٢٢ ، وهو ما يعني أن زيادة المساحة المنزرعة من الفاكهة والحاصلات الحقلية بنحو فدان واحد يترتب عليه تناقص في الصادرات المصرية الأزوتية بمعدل ١,٨ ، ٢,٢٢ طن سنوياً على الترتيب أي أنه بزيادة المساحات المنزرعة في مصر تزداد حاجات الإستهلاك المحلي من السماد الأزوتي ويترتب على ذلك تناقص الصادرات من ذلك النوع من السماد .

رابعاً : تقييم التجارة الخارجية للأسمدة النيتروجينية:

(١) الميزان التجاري السمادي الأزوتي:

توضح تقديرات الجدول (٤) أن الميزان التجاري للأسمدة النيتروجينية في مصر، قد حقق عجزاً سنوياً يوازي نحو ٢٨,٥ مليون دولاراً في فترة الدراسة الأولى (٢٠٠٧-٢٠٠٠) ، وزاد الوضع تحسناً في هذا الميزان، إذ حقق فائضاً يعادل نحو ٩٣٦ مليون دولار فائض الميزان التجاري السمادي الأزوتي في الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤).

(٢) نسب تغطية الصادرات للواردات من الاسمدة النيتروجينية :

يبين الجدول رقم (٤) أن نسبة تغطية الصادرات للواردات تعتبر مؤشراً هاماً لتجارة الاسمدة النيتروجينية في مصر، حيث بلغ المتوسط السنوي لهذه النسبة نحو ٥٨٤,٦ % خلال فترة الدراسة الأولى أي أن قيمة الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية تعادل نحو ٠,٩٤ قيمة واردات مصر من الاسمدة النيتروجينية في فترة الدراسة الأولى، وفي فترة الدراسة الثانية نجد أن الوضع تحسن كثيراً بالنسبة لتغطية الصادرات للواردات المصرية من الاسمدة النيتروجينية إذ أصبحت نسبة التغطية الصادرات للواردات من الاسمدة النيتروجينية نحو ٢٨٤٦,٩٩ %، حيث يمكن القول أن نسبة التغطية لتجارة الاسمدة النيتروجينية زادت حوالي ٢٢٦٢,٤ % في الفترة الثانية من الدراسة عما كانت عليه في الفترة الأولى منها.

جدول (٤): تطور الميزان التجاري ونسبة التغطية ونسبة الإكتفاء الذاتي للأسمدة النيتروجينية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) .

السنة	البيان	الميزان التجاري	نسبة التغطية	نسبة الإكتفاء الذاتي
		بالمليون دولار	%	%
٢٠٠٠		١٦,٧-	٧٩,٣	١٠٥,٥٢
٢٠٠١		١١,٨	١٢٢,٣	١١٧,٨
٢٠٠٢		٢٩,٨	٨٤٥	١٥٤,٣٣
٢٠٠٣		٥٤,٦	٩١٤,٩٢	١٤٨,٨
٢٠٠٤		٢١,٨-	٢٨,٥	١١٤,٨
٢٠٠٥		١٨١,٧-	٥,٧	١٠٦,٦٤
٢٠٠٦		٥٧,٧	١٢٧٧,٦	١١٣,١٣
٢٠٠٧		٣٧,٨	١٤٠٣,٤٥	١٣٦,٠٠١
	المتوسط (٢٠٠٧-٢٠٠٠)	٢٨,٥ -	٥٨٤,٦	١٢٣,٠٠٣
٢٠٠٨		٣٨٠,٧	٨٣٩,٢٢	١٦٤,١١
٢٠٠٩		١٠٥٧,٠	٤٣٤٤,٩٨	١٧١,١٧
٢٠١٠		١٠٦٢,٥	٥٩٠٦,٠١	١٧٥,٥
٢٠١١		١٢٩٥,٢	٢٢٨٤,١٥	١٧٠,٧٨
٢٠١٢		١١٢٤,٨	١٩٧١,٥	١٦٧,١
٢٠١٣		١٠١٥,٩	١٧٥٩,٩٧	١٧٦,٩٩
٢٠١٤		٦١٥,٩	٢٢٣٨,٥	١٧٤,٣٢
	المتوسط (٢٠١٤-٢٠٠٨)	٩٣٦	٢٨٤٦,٩٩	١٦٦,٩٩
	الفرق بين الفترتين	٩٠٧,٥	٢٢٦٢,٣٩	٤٣,٩٩

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (١).

(٣) نسبة الإكتفاء الذاتي من الاسمدة النيتروجينية :

يعتبر الإكتفاء الذاتي أحد المؤشرات التي توضح مدى توافر المناخ الاقتصادي الداعم لقيام صناعة تصدير ناجحة، و بقسمة الإنتاج من الاسمدة النيتروجينية على استهلاك الاسمدة النيتروجينية في مصر يمكن الحصول على نسب الإكتفاء الذاتي منها، وزيادة هذه النسب عن (١٠٠) تعني أن هذه الزيادة تمثل القدر منها والذي يمكن التصرف فيه بالتصدير. ويبين الجدول رقم (٤) أن نسبة الإكتفاء الذاتي من الاسمدة النيتروجينية المصرية قد بلغت نحو ١٢٣,٠٠٣ في فترة الدراسة الأولى، ثم زادت هذه النسبة لتصل نحو ١٦٦,٩٩ كمتوسط لفترة الدراسة الثانية، بمعنى آخر حدث تحسن في نسبة الإكتفاء الذاتي المصري من الاسمدة النيتروجينية بنسبة تمثل نحو ٤٣,٩٩ % كفرق بين فترتي الدراسة الأولى والثانية .

(٤) معامل عدم الاستقرار التجاري :

يعتبر معامل عدم الاستقرار التجاري واحداً من أهم مؤشرات الكفاءة التجارية والتي تقيس الاستقرار النسبي، حيث يعكس مدى الثبات والاستقرار في التعاملات التجارية.

(أ) الاستقرار النسبي لكمي لتجارة الاسمدة النيتروجينية :

يشير الجدول (٥) إلى تقديرات معاملات عدم الاستقرار لكميات الصادرات والواردات من الاسمدة النيتروجينية في مصر، حيث يتضح أن كميات الصادرات من الاسمدة النيتروجينية قد اتسمت بالاستقرار الملحوظ، حيث قدر المتوسط لمعامل عدم الاستقرار بنحو ٩٠,٩٨ % خلال الفترة الأولى للدراسة (٢٠٠٠-

(٢٠٠٧)، بينما عكست الصادرات درجة أكبر من التقلب في فترة الدراسة الثانية إذ فُدر معامل عدم الاستقرار فيها حوالي ٩٨,٣% كمتوسط للفترة الثانية من الدراسة (٢٠٠٨-٢٠١٤). وبالنسبة للواردات إتضح أن كميات الواردات من الاسمدة النيتروجينية قد اتسمت بالاستقرار النسبي في فترة الدراسة الأولى (٢٠٠٧-٢٠٠٠) حيث بلغ المتوسط السنوي لمعامل عدم الاستقرار نحو ٩٤,٦٣%، في حين كانت تلك الواردات أقل استقراراً في الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤) حيث بلغ متوسط معامل عدم الاستقرار لها في تلك الفترة نحو ١١٥,١٤%.

جدول (٥) معامل عدم الاستقرار ومعدل النفاذ للأسواق ومنسوب سعر التصدير للأسمدة النيتروجينية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)

السنة	البيان	السعر التصدير للسماد الأزوتي / دولار / طن	سعر استيراد السماد الأزوتي / دولار / طن	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات S %t	معامل عدم الاستقرار لكمية الواردات S %t	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات S %t	معامل عدم الاستقرار لقيمة الواردات S %t	معدل النفاذ للأسواق M. A. atio	منسوب سعر التصدير للأسمدة النيتروجينية
٢٠٠٠		١٢٠	٩٤	١٤١	٤	١٣٤	٦٥	٠,٠٣-	١,٣
٢٠٠١		١٢٢	١٠٢	١٠	٢١	١٦٩	٩	٢٥,٨١	١,١٩
٢٠٠٢		١١٢	٧٦	٩٩	٧٠	١٥١	٩٢	١٠,١٨	١,٤٧
٢٠٠٣		١٤٥	١٢١	٩٩	٦٩	٣٧	٨٦	٠,٢٨	١,٢٠
٢٠٠٤		٢٤٠	١٤٣	٩٦	١٧	٩٦	٣٥	٧٣,٧٣	١,٦٨
٢٠٠٥		٢٠٨	٢١٤	٨٢	٣٨٧	٩٦	٣١٦	٠,٢٨-	٠,٩٧
٢٠٠٦		٢١٥	١١٦٠	١٠٠	٩٨	٩٨	٨٩	٠,١٢	٠,١٩
٢٠٠٧		٦٩	١٦٥	١٠٠	٩١	٩٢	٩٤	٨,٠٥	٠,٤٢
المتوسط (٢٠٠٧-٢٠٠٠)		١٥٣,٩	٢٥٩,٤	٩٠,٩٨	٩٤,٦٣	١٠٧,٤	٩٨,٢٥	١٤,٧٣	١,٠٥
٢٠٠٨		٥٠,١	٤١٠	٩٧	٩٩	٢٥	١٥	٢٤,٤٢-	١,٢٢
٢٠٠٩		٢٤٨	٣٠,١	٩٩	٩٨	٦١	٤٤	٠,١٧	٠,٨٢
٢٠١٠		٢٦٠	١٧٧	٩٩	٩٩	٤١	٥٨	٦,٦٧	١,٤٧
٢٠١١		٣٢٣	٢٦٧	٩٨	٥٠	٥٧	٣٨	٢١١,٦٣-	١,٢١
٢٠١٢		٣٥٥	٢١٤	٩٨	٣٥١	٢٤	٤١	٩٨-	١,٦٦
٢٠١٣		٣٢٨	٤٥٣	٩٨	٣٥	٢	٤٥	١٣,٣٤	٠,٧٢
٢٠١٤		٣٢٦	٥٢٥	٩٩	٧٤	٤٤	٣١	٠,٠٣-	٠,٦٢
المتوسط (٢٠١٤-٢٠٠٨)		٣٣٤,٤٣	٣٣٥,٣	٩٨,٣	١١٥,١٤	٣٦,٣	٣٨,٩	٤٤,٨٩-	١,١٠
الفرق بين الفترتين		١٨٠,٥٣	٧٥,٩	٧,٣٢	٢٠,٥١	٧١,١-	٥٩,٣٥	٣٠,١٦-	٠,٠٥

المصدر: حسبنا وجمعت من جدول رقم (١).

(ب) الاستقرار النسبي القيمي لتجارة الاسمدة النيتروجينية :

بقياس معاملات عدم الاستقرار التجاري لقيمة الواردات والصادرات من الاسمدة النيتروجينية كما هو مبين بالجدول (٥) يتبين أن معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية كان أكثر استقراراً في الفترة الثانية للدراسة عن الفترة الأولى، إذ بلغ هذا المعامل نحو ١٠٧,٤%، ٣٦,٣% للفترتين على الترتيب، والأمر الجدير بالذكر و بالملاحظة هو أن ارتفاع معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات من الاسمدة النيتروجينية في الفترة الأولى يمكن أنه يرجع إلى التقلب الواقع على أسعار هذه الأسمدة بحكم تحرير تجارتها في الأسواق العالمية. أما بالنسبة للواردات فإن معامل عدم الاستقرار لقيمة الواردات من الاسمدة النيتروجينية كما يتضح من الجدول (٥) أكثر تقلباً في الفترة الأولى عن فترة الدراسة الثانية، حيث بلغ المتوسط لهذا المعامل نحو ٩٨,٢٥%، ٣٨,٩% للفترتين الأولى والثانية على الترتيب، مع العلم أن معامل عدم الاستقرار لقيمة الواردات من الاسمدة النيتروجينية في الفترة الأولى يميل إلى الاعتدال، وبناءً على ذلك فإن التقلب في هذا المعامل يمكن إسناده للتقلب في أسعار تلك الأسمدة العالمية.

(٥) معدلات نفاذ التجارة الخارجية للأسمدة النيتروجينية:

يعتبر النفاذ للأسواق العالمية ودخول هذه الأسواق بالسلع والمنتجات المصرية عموماً، والسلع والمنتجات الزراعية على وجه الخصوص، هو الهدف الرئيسي لأنشطة التجارة الخارجية المصرية، ويعكس معدل النفاذ للأسواق مدى كفاءة التجارة الخارجية بفروعها المختلفة، ويمكن تقدير معدل النفاذ من خلال قسمة معدل التغير في الصادرات على معدل التغير في الواردات ويصبح هذا المعدل إيجابياً ومشجعاً إذا ما زاد عن الواحد الصحيح

والعكس صحيح إذا ما قل هذا المعدل عن الواحد الصحيح، حيث يصبح هذا المعدل سلبياً لأنشطة التجارة الخارجية تصديراً وإستيراداً. ويتبين من الجدول (٥) أن معدل النفاذ لصادرات الاسمدة النيتروجينية المصرية يعادل نحو (١٤,٧٣) كمتوسط لفترة الدراسة الأولى وقل متوسط هذا المعدل في الفترة الثانية ليصبح نحو (٤٤,٨٩)، الأمر الذي يمكن معه القول بأن سوء الظروف المواتية لزيادة الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية.

(٦) القدرة التنافسية لصادرات الاسمدة النيتروجينية :

تعتبر أسعار الصادرات والواردات من الاسمدة النيتروجينية أحد المؤشرات ذات الدلالة الاقتصادية على قدرات مصر التنافسية في تصدير هذه السلعة، وترتيباً على ذلك حاولت الدراسة قياس هذه القدرة التنافسية لصادراتها من الاسمدة النيتروجينية على النحو التالي:

(أ) أسعار التصدير للأسمدة النيتروجينية: يعتبر سعر التصدير للأسمدة النيتروجينية (دولار/طن)، أحد العوامل المحفزة لزيادة الطلب العالمي على صادرات مصر من هذه السلعة، وبمعنى آخر فإن انخفاض سعر التصدير قد يساهم في زيادة الطلب العالمي، والعكس صحيح، ويوضح جدول (٥) أن متوسط سعر الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية قد بلغ نحو ١٥٣,٤ دولار/طن في فترة الدراسة الأولى، وتزايد هذا السعر ليصل إلى نحو ٣٣٤,٤٣ دولار/طن في المرحلة الثانية من الدراسة أي أن سعر تصدير الاسمدة النيتروجينية قد تزايد في الفترة الثانية بحوالي ١٨٠,٥٣ دولار/طن، بما يوازي نحو ١١٧,٣% من السعر السائد في الفترة الأولى، وهو مؤشر آخر لمدى كفاءة الصادرات المصرية من الاسمدة النيتروجينية.

(ب) أسعار استيراد الاسمدة النيتروجينية: يبين الجدول (٥) أن أسعار الاستيراد المصري للأسمدة النيتروجينية قد زاد من ٢٥٩,٤ دولار/طن كمتوسط للفترة الأولى من الدراسة إلى نحو ٣٣٥,٣ دولار/طن في فترة الدراسة الثانية، بزيادة توازي ٧٥,٩ دولار/طن، وينسب إلى معدلها نحو ٢٩,٣% من سعر الاستيراد للطن الواحد في فترة الدراسة الأولى. وهو الأمر الذي يشير إلى إمكانية تراجع الطلب المصري على الصادرات العالمية من الاسمدة النيتروجينية، متأثراً بالارتفاع في أسعارها العالمية، وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي المصري من هذه الأسمدة.

(ج) منسوب السعر لصادرات الاسمدة النيتروجينية: يمكن تقدير منسوب السعر لصادرات الاسمدة النيتروجينية المصرية، بقسمة سعر التصدير على سعر الاستيراد وإذا ما كان هذا المنسوب أقل من الواحد الصحيح فإنه يعني قدرات تنافسية أكبر لصادرات الاسمدة النيتروجينية المصرية أما إذا كان مساوياً للواحد الصحيح فإنه يعني هذه الحالة لا يعني سوى تعادل القدرة التنافسية المصرية مع قدرات الأسواق العالمية لهذه السلعة، في حين أن زيادة منسوب سعر التصدير للأسمدة النيتروجينية هنا عن الواحد الصحيح، فإنه يعني قدرات تنافسية أقل لصناعة تصدير الاسمدة النيتروجينية، ويزداد تراجع هذه القدرات التنافسية بزيادة منسوب سعر التصدير. ويبين الجدول (٦) قدرات تنافسية سلبية لمصر في تصدير الاسمدة النيتروجينية، نظراً لزيادة منسوب سعر التصدير لها عن الواحد الصحيح، حيث بلغ هذا المنسوب نحو ١,٠٥ في فترة الدراسة الأولى، ونجد في فترة الدراسة الثانية ازدياداً سلبياً للقدرة التنافسية للصادرات المصرية حيث قدر منسوب سعر هذه الصادرات بحوالي ١,١ وذلك في فترة الدراسة الثانية.

(٧) الميزة النسبية الظاهرة للأسمدة النيتروجينية :

بدراسة الميزة التنافسية للأسمدة النيتروجينية مقارنة مع أهم الدول المنافسة لها على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة من (٢٠٠٧-٢٠٠٠)، فقد تبين أن أهم الدول المتنافسة على المستوى العالمي هي دول السوفييتي، الصين، كندا، السعودية، مصر، وأوكرانيا. حيث يشير الجدول رقم (٦) إلى انخفاض مؤشر الميزة النسبية عن الواحد الصحيح خلال فترة الدراسة الأولى حيث بلغ نحو ٠,٢٨٤، مما يوضح عدم تمتع مصر بميزة نسبية، على عكس الفترة الثانية التي يتضح فيها ارتفاع قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح حيث بلغ نحو ١,٦٦، مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية، ونجد أن دول السوفييتي تأتي بالمرتبة الأولى حيث بلغ مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لها نحو ١٠,٣٦ ثم يليها كل من أوكرانيا والصين وكندا والسعودية ثم مصر حيث بلغ مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لها نحو ٢,٠٦، ١,٨٨، ١,١٩، ٠,٦٥، ٠,٢٨٤، خلال الفترة الأولى لكل منها على الترتيب.

وفي الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤) فقد تبين أن قيمة مؤشر الميزة النسبية الظاهر يرتفع عن الواحد الصحيح حيث بلغ نحو ١,٦٦ مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية. ونجد أن دول السوفييتي حافظت على المرتبة الأولى من حيث تمتعها بميزة نسبية ظاهرة حيث بلغت نحو ٨,٤٩ ثم يليها كل من الصين وكندا ومصر وأوكرانيا والسعودية على الترتيب حيث بلغ مؤشر الميزة النسبية الظاهرة نحو ٢,٤٨، ١,٠٩٤، ١,٧١، ١,٦٦ خلال الفترة الثانية لكل منها على الترتيب.

جدول رقم (٦) الميزة التنافسية الظاهرة للأسمدة النيتروجينية في أهم الدول المصدرة لها على المستوى العالمي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤)

الدول	السنوات	مصر	الصين	أوكرانيا	السعودية	دول السوفييتي	كندا
٢٠٠٠	٠,٢٤	١,٤٢	٢,٢٨	٠,٢٨	١٣,٢٢	٠,٨٢	
٢٠٠١	٠,٢٥	١,٤٦	٢,٩٢	٠,٥٨	١١,٩	١,٠١	
٢٠٠٢	٠,٢٨	١,٤٨	٢,٤٥	٠,٦٨	٩,٢١	١,٢٧	
٢٠٠٣	٠,٢٨	١,٦٠	٢,٣٣	٠,٧٢	١٠,٦٦	١,٢٢	
٢٠٠٤	٠,٣٢	١,٦٠	٢,٠٩	٠,٩٨	٩,٦٦	١,٢٦	
٢٠٠٥	٠,١٤	٢,٩٦	١,٥٨	٠,٧٥	٩,٦٢	١,٣٧	
٢٠٠٦	٠,٣١	٢,٤٨	١,٦٢	٠,٧٨	٩,٤٨	١,٣٩	
٢٠٠٧	٠,٦٥	٢,٦٦	١,٦٢	٠,٧٢	٩,٧٢	١,٣٩	
المتوسط الهندسي للفترة الأولى	٠,٢٨٤	١,٨٨	٢,٠٦	٠,٦٥	١٠,٣٦	١,١٩	
٢٠٠٨	٠,٨٥	٢,١٨	١,٢٣	٠,٧٤	٨,٩٢	١,١٢	
٢٠٠٩	٠,٨٩	٢,٧٦	١,٠٧	٠,٨٦	٨,٣٣	١,٧٠	
٢٠١٠	٠,٨٤	٢,٤٤	١,١	٠,٩٦	٩,٤١	١,٧١	
٢٠١١	٠,٧٧	٢,٣٧	١,٢٦	١,١٩	٨,٧٧	١,٨٧	
٢٠١٢	٣,١٢	٢,٣٨	١,١٤	١,٢١	٧,٩٣	١,٩٥	
٢٠١٣	٤,٧٤	٢,٦٤	٠,٩٥	١,٤٦	٨,٠٦	١,٩	
٢٠١٤	٤,٧٥	٢,٦٦	٠,٩٥	١,٤٧	٨,٠٦	١,٩١	
المتوسط الهندسي للفترة الثانية	١,٦٦	٢,٤٨	١,٠٩٥	١,٠٩٤	٨,٤٩	١,٧١	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAOSTAT ، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة Comtrade

(٨) مؤشر قوة التصدير والإعتماد على التصدير:

يتم تناول مؤشر قوة التصدير والإعتماد على التصدير على المستوى العالمي ، لمعرفة القوة التصديرية لأهم الدول المصدرة للأسمدة النيتروجينية ، ومدى إعتادهم على تصدير الكميات المنتجة على المستوى العالمي بداخل أهم الأسواق المستوردة ، ومن أهم الدول هي دول السوفييتي ، الصين ، كندا ، السعودية ، مصر ، وأوكرانيا.

أ- مؤشر قوة التصدير للأسمدة النيتروجينية: يوضح الجدول رقم (٧) قيمة مؤشر قوة التصدير في أهم الدول المتنافسة على المستوى العالمي بالنسبة للأسمدة النيتروجينية خلال فترتي الدراسة (٢٠٠٠-٢٠٠٧) ، (٢٠٠٨ - ٢٠١٤) . حيث تأتي دول السوفييتي بالمرتبة الأولى من حيث قيمة مؤشر قوة التصدير ، حيث بلغ نحو ٠,٨٨ في الفترة الأولى (٢٠٠٠-٢٠٠٧) و هذا يدل على أنها تقوم بتصدير كميات كبيرة بالنسبة لإنتاجها من الأسمدة النيتروجينية ، وتأتي الصين بالمرتبة الثانية ، حيث بلغ قيمة مؤشر قوة التصدير حوالي ٠,٦١ ، تم يليها على الترتيب كل من أوكرانيا وكندا والسعودية ومصر حيث بلغت قيمة مؤشر قوة التصدير فيها ٠,٤١ ، ٠,٢٤ ، ٠,١٦ ، ٠,٠٢ ، على الترتيب كمتوسط للفترة الأولى (٢٠٠٠-٢٠٠٧). وفي الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤) احتلت دول السوفييتي المرتبة الأولى أيضاً من حيث قيمة مؤشر قوة التصدير ، حيث بلغ حوالي ١,١٧ ، ثم تأتي الصين بالمرتبة الثانية ، حيث بلغت قيمة مؤشر قوة التصدير حوالي ٠,٦٣ . ثم يليهم في الترتيب كل من السعودية وأوكرانيا وكندا ومصر على الترتيب حيث بلغت قيمة مؤشر قوة التصدير نحو ٠,٥٩ ، ٠,٢٥ ، ٠,٠٣ ، ٠,٠٢ ، على الترتيب ويلاحظ انخفاض قوة التصدير في كل من كندا ومصر.

جدول رقم (٧) مؤشر قوة التصدير للأسمدة النيتروجينية في أهم الدول المصدرة لها على المستوى العالمي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

الدول	السنوات	مصر	الصين	هولندا	دول السوفييتي	السعودية	كندا
	٢٠٠٠	٠,٠٠١	٠,٥٨	٠,٢٢	٠,١٩٨	٠,٢٤	٠,٠١٧
	٢٠٠١	٠,٠٠٢	٠,٦٢	٠,٢١	٠,٩٧	٠,٢٤	٠,٠١٥
	٢٠٢	٠,٠٠٣	٠,٦٥	٠,٢٤	١,١	٠,٢٦	٠,٠١٢
	٢٠٠٣	٠,٠٠٣	٠,٦٥	٠,٢٤	١,١	٠,٢٤	٠,٠١١
	٢٠٠٤	٠,٠٠١	٠,٦٣	٠,٢٣	١,٢٧	٠,٢٣	٠,٠١٣
	٢٠٠٥	٠,٠٠٢	٠,٥٥	٠,٢٣	١,٠٣	٠,٢٥	٠,٠٢٣
	٢٠٠٦	٠,٠٠١	٠,٦٥	٠,٢٥	١,٠٨	٠,٢٢	٠,٠٢٦
	٢٠٠٧	٠,٠٠١	٠,٥٧	٠,٢٣	١,٠٩	٠,٢٢	٠,٠١٧
	المتوسط الهندسي للفترة الأولى	٠,٠٠٢	٠,٦١	٠,٤١	٠,٨٨	٠,٢٤	٠,٠١٦
	٢٠٠٨	٠,٠٠٣	٠,٢٤	٠,٢٣	١,١١	٠,٤٥	٠,٠٢٣
	٢٠٠٩	٠,٠٠١	٠,٢٧	٠,٢٤	١,١٦	٠,٥٣	٠,٠٢٥
	٢٠١٠	٠,٠٠٢	٠,٢٤	٠,٢٧	١,١٨	٠,٦٣	٠,٠٢٥
	٢٠١١	٠,٠٠١	٠,٩٧	٠,٢٤	١,١٧	٠,٥٦	٠,٠٣١
	٢٠١٢	٠,٠٠٢	١,٤٢	٠,٢٧	١,١٤	٠,٦٣	٠,٠٣٧
	٢٠١٣	٠,٠٠٣	١,٣	٠,٢٤	١,٢٢	٠,٦٨	٠,٠٣٩
	٢٠١٤	٠,٠٠٣	١,٣٧	٠,٢٦	١,٢٥	٠,٧٢	٠,٠٣٩
	المتوسط الهندسي للفترة الثانية	٠,٠٠٢	٠,٦٣	٠,٢٥	١,١٧	٠,٥٩	٠,٠٣١

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات ، منظمة الأغذية ، والزراعة للأمم المتحدة FAOSTAT ، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة Comtrade

ب- مؤشر الاعتماد على التصدير للأسمدة النيتروجينية: يوضح الجدول رقم (٨) قيمة مؤشر الاعتماد على التصدير في أهم الدول المتنافسة على المستوى العالمي بالنسبة للأسمدة النيتروجينية خلال فترتي الدراسة (٢٠٠٠-٢٠٠٧) ، (٢٠٠٨-٢٠١٤) ، ومنه أتضح أن أوكرانيا تأتي بالمرتبة الأولى من حيث قيمة مؤشر الاعتماد على التصدير ، حيث بلغ نحو ٠,٥٣ ، وهذا دليل على أنها تعتمد على تصدير كمية كبيرة من إنتاجها من الأسمدة النيتروجينية . وتأتي الصين بالمرتبة الثانية حيث بلغ قيمة مؤشر الاعتماد على التصدير حوالي ٠,٤٢ . ثم يليه على الترتيب كل من دول السوفييتي والسعودية وكندا ومصر ، حيث بلغت قيمة مؤشر الاعتماد على التصدير فيها حوالي ٠,٢ ، ٠,١٩ ، ٠,٠٤٤ ، ٠,٠٠٢ على الترتيب في الفترة الأولى (٢٠٠٠-٢٠٠٧) . وفي الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤) احتلت أوكرانيا المرتبة الأولى أيضاً من حيث قيمة مؤشر الاعتماد على التصدير ، والذي بلغ نحو ٠,٥٥ . ويليهما في الترتيب الصين حيث بلغت قيمة مؤشر قوة الاعتماد على التصدير حوالي ٠,٣٨ ، ويليهما في الترتيب كل من السعودية ودول السوفييتي وكندا ومصر حيث بلغت قيمة قوة مؤشر الاعتماد على التصدير فيها نحو ٠,٣٦ ، ٠,١٩ ، ٠,٠٣ ، ٠,٠٠١ على الترتيب في الفترة الثانية (٢٠٠٨-٢٠١٤) .

جدول رقم (٨) مؤشر الاعتماد على التصدير للأسمدة النيتروجينية في أهم الدول المصدرة لها على المستوى العالمي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

الدول	السنوات	مصر	الصين	أوكرانيا	دول السوفيتي	السعودية	كندا
٢٠٠٠	٠,٠٠٢	٠,٣٨٢	٠,٥٢٣	٠,١٨٥	٠,١٨٢	٠,١١٧	
٢٠٠١	٠,٠٠٢	٠,٣٩٠	٠,٥٢٦	٠,١٨٢	٠,١٩٢	٠,١١	
٢٠٠٢	٠,٠٠١	٠,٣٩٥	٠,٥٥٤	٠,١٩١	٠,١٩٣	٠,٠١٣	
٢٠٠٣	٠,٠٠٣	٠,٣٩٥	٠,٥٥٩	٠,١٩٢	٠,١٩٤	٠,٠٢٢	
٢٠٠٤	٠,٠٠١	٠,٣٨٦	٠,٥٠٧	٠,١٨٩	٠,٢٠١	٠,٠٢١	
٢٠٠٥	٠,٠٠١	٠,٣٥٥	٠,٥٢٠	٠,١٨٦	٠,١٧٩	٠,٠٢٢	
٢٠٠٦	٠,٠٠٣	٠,٣٩٥	٠,٥٢١	٠,٢٠٣	٠,١٨١	٠,٠٢٥	
٢٠٠٧	٠,٠٠١	٠,٣٦٣	٠,٥٢٠	٠,١٨٦	٠,١٨٩	٠,٠٢٣	
المتوسط الهندسي للفترة الأولى	٠,٠٠٢	٠,٤٢	٠,٥٣	٠,١٨٩	٠,١٨٨	٠,٠٤٤	
٢٠٠٨	٠,٠٠١	٠,١٩٣	٠,٥٣٧	٠,١٩١	٠,٣١	٠,٠٢٣	
٢٠٠٩	٠,٠٠١	٠,٢١٢	٠,٥٤١	٠,١٩٣	٠,٣٤٦	٠,٠٢٤	
٢٠١٠	٠,٠٠٢	٠,١٩٣	٠,٥٣٩	٠,١٨٩	٠,٣٨٨	٠,٠٢٤	
٢٠١١	٠,٠٠١	٠,٤٩٢	٠,٥٣٣	٠,١٦١	٠,٣٥٨	٠,٠٣	
٢٠١٢	٠,٠٠٢	٠,٨٦	٠,٥٤٩	٠,٢٠٦	٠,٣٨٨	٠,٠٣٦	
٢٠١٣	٠,٠٠٢	٠,٦	٠,٥٦	٠,١٩٤	٠,٣٥	٠,٠٣٧	
٢٠١٤	٠,٠٠٢	٠,٦٢٣	٠,٥٧	٠,٢٠	٠,٣٧٢	٠,٠٣٧	
المتوسط الهندسي للفترة الثانية	٠,٠٠١	٠,٣٨	٠,٥٥	٠,١٩	٠,٣٦	٠,٠٣	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات ، منظمة الأغذية ، والزراعة للأمم المتحدة FAOSTAT ، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة Comtrade .

توصي الدراسة :

- زيادة الإنتاج المحلي من الاسمدة النيتروجينية عن طريق إنشاء مصانع جديدة ، والإنتاج بأساليب تكنولوجية حديثة.
- أوضحت الدراسة وجود قدرات سلبية لمصر في تصدير الاسمدة النيتروجينية لذلك يجب تقدير الاحتياجات السمدية كل خمس سنوات على مستوى الجمهورية حتى تتوفر كمية أكبر من الإنتاج للتصدير إلى الخارج .

المراجع

- أشرف عبدالله الفتياي (دكتور) ، المرود الاقتصادي لأثر استخدام الأسمدة الكيماوية الزراعية علي الزراعة المصرية ، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ، مجلد (٢١) ، عدد (٤) ، ديسمبر ، ٢٠١١ م
- محمد أحمد بخيت (دكتور) ، دراسة اقتصادية تحليلية للأسمدة النيتروجينية في مصر ، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ، مجلد (٢١) ، عدد (٤) ، ديسمبر ، ٢٠١١ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي - نشرة الإقتصاد الزراعي ، أعداد متفرقة ، ٢٠١٥ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، استراتيجية صناعة الأسمدة الكيماوية في مصر والعالم .
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، شبكة المركز القومي للمعلومات ، ٢٠١٥ م .
- منظمة الأغذية ، والزراعة للأمم المتحدة FAOSTAT ، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة Comtrade .
- United Nations Commodity Trade Statistics Database , Statistics Division

ECONOMIC STUDY OF THE FOREIGN TRADE OF NITROGEN FERTILIZERS IN EGYPT

Gado, E H. M.*;Ghada S. A. Mahdy and Shahira M. Reda****

*** Faculty of Agriculture, Benha University**

****Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Center**

ABSTRACT

During the study period (1990-2010), the study showed that the trade balance of nitrogen fertilizers in Egypt, has achieved an annual deficit equivalent to 21.7 million dollars in the first study period and equal to about 36.64 million in the second period. As can be seen that the rate of access to the exports of nitrogenous fertilizers, the Egyptian equivalent of about (-1.63), (1.43) annual average for the periods respectively. As evidenced by the presence of competitive positive For Egypt in the export of nitrogenous fertilizers, due to the low level of its export price for the right one. The study also showed increasing annual growth rate of the value of Egyptian exports of nitrogenous fertilizers, where the average annual increasing rate about 18.05 % of the average value of exports of nitrogenous fertilizers. At the same time the annual growth rate achieved in the value of Egyptian imports of nitrogenous fertilizers increased annually amounted to about 8.76 % of the average value of imports of Egyptian fertilizer nitrogen. That the quantities of Egyptian imports of fertilizer nitrogen, has achieved an annual average of the growth about 4.73% of the average amount of Egyptian imports of this type of fertilizer, and .. the annual growth rate in the amount of Egyptian exports of nitrogenous fertilizers has made a jump of about 2.67 % of the average quantities of Egyptian exports of nitrogenous fertilizers.

Recommendations:

- 1-Increase domestic production of nitrogenous fertilizers through the establishment of new plants, and new technological ways of production.
- 2-The need for fertilizer needs assessment every five years at the level of the Republic so as to provide the largest amount of production for export to abroad.