دراسة اقتصاديه لمشكلة الأسمدة الازوتيه في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية)

د/ طارق محمد السيد أبو موسى د/ عماد حسنين احمد على
باحث – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية

مقدمه :

بدأت مصرفى استخدام الأسمدة الكيماويه الزراعيه عام ١٨٨٩ باستيراد سماد نترات الصودا الشيلى، واستمرت مصر فى زيادة استيراد جميع احتياجاتها من الأسمدة النيتروجينيه حتى قيام الحرب العالميه الثانيه، ولعل هذه الازمه كانت الحافز لبدء صناعة الأسمدة النيتروجينيه (الازوتيه) فى مصرعام ١٩٥١ ، حيث انشئ اول مصنع لها فى السويس بطاقه ٢٤٠ألف طن من نترات الجير ١٥,٥ % ، ١٠٠ ألف طن من صلفات النشادر ٣٠,٥% ، ثم بدا إنتاج مصانع طلخا من نترات الامونيوم عام ١٩٧٥، ومصانع أبو قير ١٩٧٩ ، ومصنع اليوريا فى طلخا ١٩٨٠[٤].

وتعد صناعة الأسمدة الكيماوية الزراعيه من الصناعات الهامة ذات القيمة الإستراتيجية التي من شأنها تعظيم التنمية الاقتصادية و العمل علي سد ألفجوة الغذائية ، و تتمتع مصر بمركز تنافسي متقدم فى إنتاج وتصدير الأسمدة الازوتيه حيث احتلت المرتبة السابعة عالميا فى الإنتاج ، والمركز العاشر عالميا فى، كما جاءت فى المركز الثاني عشر عالميا فى الاستهلاك خلال ألفترة (٢٠٠٩– ٢٠١٣)[٩] ، ويبلغ عدد الشركات المنتجة للأسمدة النيتروجينيه فى مصر حوالي ١٢ شركة منها ٣ شركات حكومية ، ٩ شركات مساهمة (مناطق حرة وقطاع خاص) ، بالإضافة إلى مشروعات جديدة تتبع شركة الصناعات الكيماويه المصرية (كيما) وشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية من المتوقع ان تبدأ إنتاجها فى ٢٠١٩[٥].

وقد بلغ إجمالي الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه نحو١٣,٠٤ مليون طن ١٥,٥% كمتوسط خلال ألفترة (٢٠٠٠– ٢٠١٥)، فى حين بلغت الصادرات نحو ٥,٤ مليون طن تمثل ٤١,٤% من الإنتاج كمتوسط لنفس ألفترة ،وبالرغم من تراجع الإنتاج بنسبة حوالي ٤٠,١% خلال الخمس سنوات الأخيرة ، الا ان نسبة الصادرات زادت الى نحو ٤٥,٢% عام ٢٠١٥ ، وفى الوقت الذى تتوقف فيه صادرات القطاع العام فان صادرات القطاع الخاص تبلغ نحو ٧٢% من إنتاج هذا القطاع كمتوسط خلال ألفترة سألفة الذكر ، بينما يتعطش السوق المحلى لكل طن يتم تصديره ، مما يتسبب فى نقص المعروض و حدوث خلل فى الطلب المحلى وتكرار حدوث الأزمات الداخلية ، ومن الملاحظ ان الكثير من الدراسات والبحوث عند تناول إنتاج وصادرات الأسمدة الازوتيه فى مصر يركز على إنتاج وصادرات القطاع العام فقط باعتباره إنتاج وصادرات مصر دون النظر الى إنتاج وصادرات القطاع الخاص مما يعطى نتائج وتقديرات غير دقيقه و مضلله ، ولذلك تحاول هذه الدراسة إيضاح هذا القصور .

ويمثل إنتاج شركة الدلتا من الأسمدة الازوتيه نحو ٤٦,٢ % من إنتاج شركات القطاع العام البالغ نحو ١,٥ مليون طن والذي يمثل بدوره حوالي ١٤,٢% من إجمالي الإنتاج المحلى ، فى حين بلغ إنتاج القطاع الخاص حوالي ٨٥,٨% من إجمالي الإنتاج المحلى البالغ نحو ١٠,٨ مليون طن عام ٢٠١٥ ، وبالرغم من زيادة أسعار الأسمدة الازوتيه من اليوريا والنترات بنسبه ٩٧%، ١٠٤% على الترتيب خلال السنوات الخمس الأخيرة إلا أن شركة الدلتا كإحدى شركات القطاع العام مازالت تتعرض للخسائر (٦) ، (١١) ، لذلك تحاول الدراسة التعرف على الأسباب الحقيقية وراء تراجع الإنتاج ونقص المعروض من الأسمدة الازوتيه وتعرض شركات القطاع العام للخسائر .

مشكلة البحث :

تكمن المشكلة الرئيسية للدراسة فى نقص المعروض من الأسمدة الازوتيه وليس عدم كفاية الإنتاج المحلى لتغطيه الاحتياجات المحلية (الاستهلاك) حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي ١٢٨%وألفائض فى الإنتاج بعد تغطية الاستهلاك بلغ نحو ٢,٣٨ مليون طن ، فى حين بلغت الصادرات حوالي ٤,٩ مليون طن تمثل حوالي ٤٥,٣% من الإنتاج المحلى وهى نسبه تتجاوز ألفائض بعد تغطية الاستهلاك، مما تسبب فى النهاية حدوث عجز فى المعروض يقدر بنحو٢,٠٤٢ مليون طن عام ٢٠١٥ ، ونظرا لان المعروض يتوقف على كل من (الإنتاج +الواردات – الصادرات)، لذلك فان هذه المشكلة مركبه وتتوقف على عدة مشاكل فرعيه اخرى و بالدرجة الأولى على موقف كل من الإنتاج والصادرات .

هدف البحث :

نظرا لتعدد وتكرار حدوث أزمات نقص وعجز المعروض من الأسمدة الازوتيه ، لذلك تهدف الدراسة بصفه أساسيه التعرف على الأسباب الحقيقية وراء حدوث هذه الأزمات ، من خلال دراسة الأهداف ألفرعية التالية لأهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بمشكلة الدراسة وتشمل :

١- دراسة الوضع الراهن لتطور إجمالي الإنتاج المحلى والصادرات والواردات وتقدير حجم المعروض من الأسمدة الازوتيه ومدى مساهمة كل من القطاع العام والقطاع الخاص فى الإنتاج المحلى والصادرات من خلال دراسة الاهميه النسبية لكل منهما ، ومعاملات عدم الاستقرار لقياس مدى الاستقرار فى هذه المتغيرات .

٢- دراسة الوضع الراهن لتطور إجمالي الاستهلاك المحلى ونسبة الاكتفاء الذاتي وإمكانية تحقيق فائض او عجز بين إجمالي الإنتاج والاستهلاك المحلى هذا من ناحية وبين المعروض والاستهلاك من ناحية أخرى،ومدى الاستقرار فى هذه المتغيرات.

٣- دراسة الوضع الراهن لتطور إنتاج الأسمدة الازوتيه من اليوريا والنترات لشركة الدلتا للأسمدة الكيماويه باعتبارها من أهم شركات القطاع العام المنتجة للأسمدة الازوتيه ، وتكلفة إنتاج الطن ، والأسعار المحلية (المدعمة) ومدى إمكانية تحقيق إرباح او خسائر لهذه الشركة .

٤- دراسة تطور الإنتاج الشهري من الأسمدة الازوتيه من خلال دراسة وتقدير دليل الأرقام القياسية الموسمية للوقوف على مدى توفر هذا الإنتاج بالكميات المطلوبة وفى المواعيد المناسبة للمواسم الإنتاجية الزراعيه .

٥- دراسة أهم مشاكل إنتاج الأسمدة الازوتيه فى مصر ووضع الحلول والمقترحات التى تساهم فى حل هذه المشاكل .

أهمية البحث :

تتضح أهمية هذا البحث من خلال إعطاء صوره واضحة ودقيقه عن حقيقة مشكلة الأسمدة الازوتيه فى مصر ، بدراسة المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بهذه المشكلة للتعرف على الأسباب الحقيقية وراء تكرار حدوث أزمات الأسمدة الازوتيه وعرض الحلول المناسبة لذلك، مما يعطى لصانعي ومتخذي القرارات السياسية والاقتصادية رؤية واضحة عن حقيقة المشكلة، تساعدهم فى رسم استراتيجيه متكاملة ومحدده المعالم من اجل التوصل الى حلول جذريه لهذه المشكلة، سواء على المستوى الإنتاجي المتمثل فى تراجع وانخفاض الإنتاج وارتفاع تكاليف الإنتاج، او على مستوى الصادرات المتمثل فى زيادة الصادرات بصفه عامه وصادرات القطاع الخاص بصفه خاصة وعدم السماح للقطاع العام بالتصدير ، مما يتسبب فى أرتباك وخلل فى الطلب المحلى وضعف الوضع الإنتاجي و المالي للقطاع العام ، بما يسمح فى النهاية لمتخذى القرار وضع سياسه توازنيه للإنتاج والتصدير تحقق الاستقرار فى السوق المحلى من ناحية وتحافظ على ألفرص التصديريه الهامه لسوق الأسمدة الازوتيه المصريه فى الخارج من ناحية اخرى .

الأسلوب البحثى ومصادر البيانات :

اعتمد البحث من اجل تحقيق اهدافه على أسلوبي التحليل الوصفى والكمى، لقياس ووصف المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بمشكلة البحث ، من خلال أستخدام بعض المقاييس الاحصائيه المتمثله فى الاتجاه الزمني العام فى الصور الرياضيه المختلفه، واستخدام المتوسطات والنسب المئويه والارقام القياسيه ومعاملات عدم الاستقرار، ودليل الارقام القياسيه الموسمية ، والانحدار الجذئى البسيط، وقد اعتمدت الدراسة فى ذلك على البيانات الثانويه المنشورة وغير المنشورة التى تم تجميعها من عدة مصادر مختلفه تشمل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (قطاع الشئون الاقتصادية)، الجهاز المركزى للتعبه العامه والاحصاء ومنظمة الاغذيه والزراعة (ألفاو) ، شركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماويه ، والدراسات والابحاث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة .

النتائج البحثية :

أولا : تطور إجمالي الإنتاج المحلى والصادرات والواردات والمعروض من الأسمدة الازوتيه فى مـــصر :-

١- تطور إجمالي الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي الإنتاج المحلى(للقطاع العام والخاص) من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥) جدول (١) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٨٣٠٣ ألف طن (١٥,٥%) عام٢٠٠٠ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠%، وحد أقصي بلغ حوالي١٨٠٦٥ ألف طن (١٥,٥%) عام٢٠١٠، وبرقم قياسي بلغ نحو ٢١٨% مقارنة بسنة الأساس، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٣٠٣٩,٦ ألف طن (١٥,٥%) خلال فترة الدراسة، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو١١,٦٣ % اى انه لايوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للإنتاج مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إجمالي الإنتاج المحلى اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥ بلغ نحو ٤١٧,٢٥ ألف طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ٣,٢ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٣٦% من التغيرات التى تحدث فى الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول (٤) .

٢- تطور إجمالي الصادرات من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي الصادرات من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهوريـــة خـــلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥) جدول (١) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلـــغ نحـــو١٦٢٢ ألـــف طـــن (١٥,٥%) عام٢٠٠٠ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠% وتمثل نسبة١٩,٥%من إجمالي الإنتاج المحلـــى والبـــالغ نحو٨٣٠٣ ألف طن ، وحد أقصي بلغ حوالي١٠٠٧٢ ألف طن (١٥,٥%) عام٢٠٠٩ ، وبرقم قياســـي بلـــغ نحو ٦٢١%مقارنة بسنة الأساس، وتمثل نسبة٥٧,٣%من إجمالي الإنتاج المحلى والبالغ نحو١٧٥٧٤ ألـــف طن وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٥٣٧٥,٨ ألف طن خلال فترة الدراسة، وقد بلغ معامل عدم الاســـتقرار نحـــو ٢٠,٠٦% اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للصادرات مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الـــصور حيـــث اخـــذ إجمالي الصادرات اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥ بلغ نحو ٣٦٤,٧٥ ألـــف طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ٦,٨ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٣١% من التغيـــرات التـــى تحدث فى إجمالي الصادرات من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤).

٣- تطور إجمالي الواردات من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي الواردات من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥) جدول (١) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٩٠,٤ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠٦ وبرقم قياسي بلغ نحو٣٧,٩%، وحد أقصي بلغ حوالي ١٨٩٩,٧ ألف طن(١٥,٥%) عام ٢٠٠٥،

وبرقم قياسي بلغ نحو ٧٩٧,٥%مقارنة بسنة الأساس، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٥٦٣,٣ ألف طن خلال فترة الدراسة، ولم تثبت معنوية الاتجاه الزمني العام لإجمالي الواردات لاى من الصور الدالية المختلفة مما يعنى انها تدور حول متوسطها وليس لها اتجاه معين خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو ٦٨,٠٧% اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والمتوسط مما يتسم بصفه عامه بعدم الاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وقد يرجع ذلك الى المحاولات التى تبذلها الدولة للوفاء بمتطلبات واحتياجات السوق المحلى إلا أنها في النهاية لا تستطيع الاستمرار على مستوى ثابت من الاستيراد نظرا لتراجع الإنتاج وزيادة الصادرات وارتفاع الأسعار العالميه مما يتسبب فى تذبذ وعدم استقرار الكميات المستورة ، وكان من الضروري معرفة أسباب تراجع الإنتاج ومعالجتها او الحد من زيادة الصادرات على حساب احتياجات ومتطلبات السوق المحلى .

٤- تطور إجمالي المعروض من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي المعروض من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥) جدول (١) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٦٠٠٣,٤ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠٦وبرقم قياسي بلغ نحو٨٦,٨%، وحد أقصي بلغ حوالي ١١١٠٤,٧ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠٨ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ١٦٠,٥ %مقارنة بسنة الأساس، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٨٢٢٧ ألف طن خلال فترة الدراسة، ولم تثبت معنوية الاتجاه الزمني العام للإجمالي المعروض لاى من الصور الداليه المختلفه مما يعنى انها تدور حول متوسطها وليس لها اتجاه معين خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو ١٠,٧٧% اى انه لايوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والمتوسط مما يتسم بصفه عامه بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وان هذا الاستقرار فى المعروض يرجع بصفه اساسيه نظرا للمحاولات الحثيثه التى تبذلها الدوله للوفاء بمتطلبات واحتياجات السوق المحلى والمحافظة على المعروض فى الحدود الامنه، مما يلقى بالكثير من الاعباء على كاهل الدولة ، خاصة وان هذا المعروض لم يستطيع تغطية الاستهلاك فى كثير من السنوات .

٥- تطور الفجوة بين المعروض والاستهلاك [*] من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

يتضح من دراسة وتقدير الفجوة بين الكميه المعروضة والاستهلاك من الأسمدة الازوتيه جدول (١)، وعند مقارنة الكميات المعروضة بالكميات المستهلكة تبين ان الكميه المعروضة لم تستطيع تغطية الاحتياجات والمتطلبات المحلية المتمثله فى الاستهلاك المحلى خلال اغلب سنوات الدراسة حيث بلغ العجز نحو ٥٧,٣ ألف طن (١٥,٥%) كمتوسط خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥) ، وقد بلغت أقصي قيمة لعجز المعروض عن تغطية الاستهلاك نحو٢,٠٤ مليون طن عام ٢٠١٥، ويرجع ذلك بصفه اساسيه الى تراجع الإنتاج والواردات وزيادة الصادرات عام ٢٠١٥ بنسبه ٤٥,٣% من الإنتاج مقارنة بمتوسط ألفترة ، فى حين بلغت أقصي قيمه لفائض المعروض نحو١,٢٨ مليون طن عام ٢٠١١ ، ويرجع ذلك الى زياده الإنتاج والواردات بصفه اساسيه بالرغم من زيادة الصادرات فى هذا العام الى نحو ٩,٢ مليون طن ، ولم تثبت معنوية الاتجاه الزمني العام للفجوه بين المعروض والاستهلاك لاى من الصور الداليه المختلفه مما يعنى انها تدور حول متوسطها وليس لها اتجاه معين خلال فترة الدراسة وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو ٤٤٤% اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والمتوسط مما يتسم بصفه عامه بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة .

---

[*] من الجدير بالذكر أن لفظ إستهلاك تم استخدامه كما جاء بالمصدر – منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ويقصد به الاحتياجات من هذه الأسمدة ، والتي يتم تقديرها على أساس المقررات أو المقننات الفنية من الأسمدة الآزوتية لكل محصول ، ولا يعبر عن الاستخدام الفعلي من تلك الأسمدة.

جدول (١): تطور إجمالي الإنتاج المحلى والصادرات والواردات والمعروض من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)

المتغير / السنوات	إجمالي الإنتاج المحلى والصادرات للأسمدة الازوتيه						إجمالي الواردات والكمية المعروضة								
	إجمالي الإنتاج			إجمالي الصادرات			إجمالي الواردات			الكمية المعروضة *			الفجوة بين المعروض والاستهلاك		
	الإنتاج بالألف طن (١٥,٥%)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الصادرات بالألف طن (١٥,٥%)	% من الإنتاج	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	بالألف طن (١٥,٥%)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار**	بالألف طن (١٥,٥%)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار**	بالألف طن (١٥,٥%)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار**
٢٠٠٠	٨٣٠٣	١٠٠	١٦,٢١	١٦٢٢	١٩,٥	١٠٠	٣٨,٥٦	٢٣٨,٢	١٠٠	٥٧,٧	٦٩١٩,٢	١٠٠	١٥,٩	(٣,٨)	١٠٠	٩٣,٤
٢٠٠١	١٠١٨١	١٢٣	١,٤١	٣٠٢٥	٢٩,٧	١٨٧	٠,٦٧	٢٠٩,٥	٨٧,٩	٦٢,٨	٧٣٦٥,٥	١٠٦,٥	١٠,٥	(٢,٥)	٦٥,٨	٩٥,٦
٢٠٠٢	١٠٠٥٢	١٢١	٦,٤٤	٣٣٤٣	٣٣,٣	٢٠٦	٠,٧٩	١٩٨,٦	٨٣,٤	٦٤,٧	٦٩٠٧,٦	٩٩,٨	١٦,٠٤	٤,٦	١٢١,١	١٠٨
٢٠٠٣	١٠٠٥٨	١٢١	٩,٨٨	١٦٧٤	١٠,٢	١٠٣,٢	٥٥,١٧	١٠٩,٧	٤٦	٨٠,٥	٨٤٩٣,٧	١٢٢,٧	٣,٢	(١١٧١,٣)	٣٠٨٢٣,٧	١٩٤٥,٦
٢٠٠٤	١٠٢١٩	١٢٣	١١,٧٤	١٨٦٤	١٨,٢	١١٥	٥٤,٥٣	١٠٠٢,٣	٤٢٠,٨	٧٧,٩	٩٣٥٧,٣	١٣٥,٢	١٣,٧	٤٦٠,٣	١٢١١٣,١	٩٠٣,٨
٢٠٠٥	١٠٠١٣	١٢١	١٦,٥٣	٢٤٧٢	٢٤,٧	١٥٢	٤٤,٦٢	١٨٩٩,٧	٧٩٧,٥	٢٣٧,٢	٩٤٤٠,٧	١٣٦,٤	١٤,٧	(٣٠,٣)	٧٩٧,٤	٤٧,١
٢٠٠٦	١١٢٩٧	١٣٦	٨,٩٩	٥٣٨٤	٤٧,٧	٣٣٢	١١,٥	٩٠,٤	٣٧,٩	٨٣,٩	٦٠٠٣,٤	٨٦,٨	٢٧	(٦٩٣,٦)	١٨٢٥٢,٦	١١١١,٣
٢٠٠٧	١٤٧٥٥	١٧٨	١٥	٧٩٣٠	٥٣,٨	٤٨٩	٥٢,٦٩	٣١٦,٩	١٣٣	٤٣,٧	٧١٤١,٩	١٠٣,٢	١٣,١٩	٦,٩	١٨١,٦	١١٢,١
٢٠٠٨	١٦٨٩٧	٢٠٤	٢٧,٥٥	٧١٠٣	٤٢,١	٤٣٨	٢٧,٧٩	١٣١٠,٧	٥٥٠,٣	١٣٢,٧	١١١٠٤,٧	١٦٠,٥	٣٤,٩	١٠٢٠,٧	٢٦٨٦٠,٥	١٨٨٢,٦
٢٠٠٩	١٧٥٧٤	٢١٢	٢٨,٦١	١٠٠٧٢	٥٧,٣	٦٢١	٧٠,٠٥	٢٧٩	١١٧,١	٥٠,٥	٧٧٨١	١١٢,٥	٥,٤	٠	٠	١٠٠
٢٠١٠	١٨٠٦٥	٢١٨	٢٨,٢٨	٩٦٥٢	٥٣,٤	٥٩٥	٥٣,٥١	١٥٦,٣	٦٥,٦	٧٢,٣	٨٥٦٩,٣	١٢٣,٨	٤,٢	(٥٨٥,٧)	١٥٤١٣,٢	٩٢٢,٩
٢٠١١	١٧٣٣٦	٢٠٩	١٩,٥٦	٩٢١٣	٥٣,١	٥٦٨	٣٨,٥٩	١٨٨٢,٦	٧٩٠,٤	٢٣٤,٢	١٠٠٠٥,٦	١٤٤,٦	٢١,٦	١٢٨٢,٦	٣٣٧٥٢,٦	٢٣٣٩,٩
٢٠١٢	١٥٤٣٢	١٨٦	٣,٤٦	٧٢٦٩	٤٧,١	٤٤٨	٣,٥٩	٣١٧,٤	١٣٣,٣	٤٣,٧	٨٤٨٠,٤	١٢٢,٦	٣,١	٣١٩,٤	٨٤٠٥,٣	٦٥٧,٨
٢٠١٣	١٤٨٥٨	١٧٩	٣,١	٦١٧٠	٤١,٥	٣٨٠	١٦,٤٢	٣٩٩,٨	١٦٧,٨	٢٩	٩٠٨٧,٨	١٣١,٣	١٠,٥	٣٩٧,٨	١٠٤٦٨,٤	٧٩٤,٧
٢٠١٤	١٢٧٧٤	١٥٤	١٨,٩	٤٣١٦	٣٣,٨	٢٦٦	٤٤,٢٩	١٢١,٢	٥٠,٩	٧٨,٥	٨٥٧٩,٢	١٢٣,٩	٤,٣	١٢١,٢	٣١٨٩,٥	٣١١,٧
٢٠١٥	١٠٨١٩	١٣٠	٣٣,٠٨	٤٩٠٣	٤٥,٣	٣٠٢	٣٩,٥٥	٤٨٠,٦	٢٠١,٧	١٤,٧	٦٣٩٦,٦	٩٢,٥	٢٢,٣	(٢٠٤٢,٤)	٥٣٧٤٨,٢	٣٤٦٦,٩
المتوسط	١٣٠٣٩,٦	–	١١,٦٣	٥٣٧٥,٨	٤١,٢**	–	٢٠,٠٦	٥٦٣,٣	–	٦٨,٠٧	٨٢٢٧,١	–	١٠,٧٧	(٥٧,٣)	–	٤٤٤,٠٣

$$\text{حيث أن معامل عدم الاستقرار} = \frac{I\ ص - ص^{\wedge}\ I}{ص^{\wedge}} \times ١٠٠$$

الرقم القياسي = (قيمة المتغير في سنة ما / قيمة المتغير في سنة الأساس) ×١٠٠ * الكمية المعروضة = (الإنتاج + الواردات – الصادرات) .

( ) : تشير إلى الأرقام السالبة .

** تم حساب معاملات عدم الاستقرار على أساس الانحراف النسبي للقيم الفعلية عن المتوسط نظرا لعدم ثبوت معنوية الإتجاة الزمني العام .

المصدر: ١- جمعت وحسبت من الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org..

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعي ، أعداد مختلفة .

٣- الجهاز المركزى للتعبه العامه والاحصاء ، www.cabmas.gov.eg

ومن الجدير بالذكر انه ليس من المنطقي فتح باب التصدير على حساب احتياجات السوق المحلى، ثم بعد ذلك تقوم الدوله بالاستيراد بالأسعار العالميه مما يحمل ميزانية الدولة أعباء كبيره، فى حين تسمح للقطاع الخاص الذى يقدم له الدعم فى الطاقة والتسهيلات الجمركية بالتصدير ليستفاد بفارق الأسعار العالميه ، وفى النهاية تتحمل الدوله كامل فاتوره العجز فى المعروض بالاضافه الى تكرار حدوث هذه الأزمات كل عام.

ثانيا: تطور الإنتاج والصادرات لكل من القطاع العام والخاص على مستوى جمهورية مصر العربية :-

١- تطور إجمالي إنتاج القطاع العام من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي إنتاج القطاع العام من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة(٢٠٠٠ -٢٠١٥) جدول (٢) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو١٥٣٩ ألف طن(١٥,٥ %)عام٢٠١٥ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠% وتمثل نسبة١٤,٢%من إجمالي الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه والبالغ نحو١٠٨١٩ ألف طن، وحد أقصي بلغ حوالي٨٣٥٤ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠١ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ١٠٣% مقارنة بسنة الأساس، وتمثل نسبة ٨٢,١% من إجمالي الإنتاج المحلى والبالغ نحو ١٠١٨١ ألف طن وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٦٢٧٢,٧٥ ألف طن خلال فترة الدراسة، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٥,٨٥% اى انه لايوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للإنتاج مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إجمالي إنتاج القطاع العام اتجاه عام متناقص معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠١ بلغ نحو ٣٦٦,٠٨٨ ألف طن وبمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٥,٨% من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٨٦ % من التغيرات التى تحدث فى إنتاج القطاع العام من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤) .

٢- تطور إجمالي صادرات القطاع العام من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي صادرات القطاع العام من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥) جدول (٢) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ١٥٩ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠٩ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠% مقارنة بسنة الأساس وتمثل نسبة٢,٨%من إجمالي إنتاج القطاع العام والبالغ نحو٥٦٢٦ ألف طن، وتمثل نسبة ١,٥%من إجمالي الصادرات والبالغ نحو١٠٠٧٢ ألف طن وحد أقصي بلغ حوالي١٦٤١ ألف طن(١٥,٥%)عام٢٠٠١ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ١٠١% مقارنة بسنه الأساس، وتمثل نسبة ١٩,٦% من إجمالي الإنتاج المحلى والبالغ نحو١٠١٨١ ألف طن وتمثل نسبة ٥٤,٢% من إجمالي الصادرات والبالغ نحو٣٠٢٥ ألف طن وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٥٠٩,٤ ألف طن خلال فترة الدراسة، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٧٠,٤٥% اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية لصادرات القطاع العام مما يتسم بعدم الاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام[*] تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إجمالي صادرات القطاع العام اتجاه عام متناقص معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠١ بلغ نحو ١٠٧,٢٥ألف طن وبمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٢١,١% من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٥٣ % من التغيرات التى تحدث فى صادرات القطاع العام من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤).

٣- تطور إجمالي إنتاج القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي إنتاج القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠-٢٠١٥) جدول (٢) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو١٧٩

---

[*] من الجدير بالذكر أن السنوات التي لم يصدر القطاع العام خلالها تم التعويض عنها بالقيم الصفرية

ألف طن(١٥,٥ %)عام٢٠٠٠ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠% وتمثل نسبة٢,٢%من إجمالي الإنتاج المحلى والبالغ نحو٨٣٠٣ ألف طن ، وحد أقصي بلغ حوالي١٢٠٦٠ ألف طن(١٥,٥%)عام٢٠١٠ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ٦٧٣٧%مقارنه بسنة الأساس، وتمثل نسبة٦٦,٨%من إجمالي الإنتاج المحلى والبالغ نحو١٨٠٦٥ ألف طن وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٦٧٦٦,٩ ألف طن خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٢٢,٢٢% اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية لإنتاج القطاع الخاص مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إجمالي إنتاج القطاع الخاص اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠١ بلغ نحو٧٨٣,٣٦٥ ألف طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ١١,٦% من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٦٩ % من التغيرات التى تحدث فى إنتاج القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤).

٤– تطور إجمالي صادرات القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه على مستوى جمهورية مصر العربية

بدراسة واستعراض تطور إجمالي صادرات القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠–٢٠١٥) جدول(٢) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٢٨٠ ألف طن (١٥,٥%) عام ٢٠٠٣ وبرقم قياسي بلغ نحو ٢٠% مقارنة بسنه الأساس، وتمثل نسبة ١٥,٨% من إجمالي إنتاج القطاع الخاص والبالغ نحو١٧٦٨ ألف طن ، ونسبة ١٦,٧% من إجمالي الصادرات والبالغ نحو ١٦٧٤ ألف طن ، وحد أقصي بلغ حوالي٩٩١٣ ألف طن (١٥,٥%) عام٢٠٠٩ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ٧١٦% مقارنة بسنة الأساس، وتمثل نسبة ٨٢,٩% من إجمالي إنتاج القطاع الخاص والبالغ نحو١١٩٤٨ ألف طن و نسبة ٩٨,٥% من إجمالي الصادرات والبالغ نحو١٠٠٧٢ ألف طن وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٤٨٦٦,٤ألف طن خلال فترة الدراسة . وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو ٣١,٨% اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية لصادرات القطاع الخاص مما يتسم بعدم الاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إجمالي صادرات القطاع الخاص اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠١ بلغ نحو ٤٧٢,٢٣٤ ألف طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ٩,٧% من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٤٠ % من التغيرات التى تحدث فى صادرات القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤) ، ومما سبق يتضح تراجع دور القطاع العام فى إنتاج وتصدير الأسمدة الازوتيه فى حين يتزايد دور القطاع الخاص فى الإنتاج والتصدير ، حيث بلغ إنتاج القطاع الخاص نحو ٨٥,٨% من إجمالي الإنتاج المحلى ، وصادراته نحو ٩٣,٨% من إجمالي الصادرات وذلك عام ٢٠١٥ ، وقد اخذ كل من إنتاج وصادرات القطاع العام اتجاه عام متناقص بينما اخذ إنتاج وصادرات القطاع الخاص اتجاه عام متزايد، كما اتسم إنتاج القطاع العام والخاص بالاستقرار فى حين اتسمت الصادرات بعدم الاستقرار.

ثالثا – تطور الاستهلاك المحلى والاكتفاء الذاتي والفائض أو العجز من الأسمدة الازوتيه فى مصر :–

١– تطور الاستهلاك المحلى من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية

بدراسة واستعراض تطور الاستهلاك المحلى من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠–٢٠١٥) جدول (٣) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٦٦٩٧ألف طن تركيزه ١٥,٥% عام ٢٠٠٦ وبرقم قياسي بلغ نحو ٩٦,٧%، وحد أقصي بلغ حوالي ١٠٠٨٤ ألف طن تركيزه ١٥,٥% عام ٢٠٠٨ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ١٤٥,٧%، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٨٢٨٤,٤ ألف طن خلال فترة الدراسة . وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٨,٠٣% اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم الفعليه والتقديرية للاستهلاك مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة وان عام٢٠١٥ هو الأكثر استقرار نسبيا حيث بلغ معامل عدم الاستقرار حوالي١,٨٧% بينما بلغ نحو٢١,٧٢%عام٢٠٠٨ وهو الأقل استقرار

جدول (٢) : تطور الإنتاج والصادرات من الأسمدة الازوتيه موزعه إلى القطاع العام والخاص على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) .

المتغير / السنوات	إنتاج وصادرات القطاع العام من الأسمدة الازوتيه									انتاج وصادرات القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه								
	إنتاج القطاع العام				صادرات القطاع العام					إنتاج القطاع الخاص				صادرات القطاع الخاص				
	الإنتاج بالألف طن ١٥,٥%	% من الإنتاج الكلى	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الصادرات بالألف طن ١٥,٥%	%من الإنتاج الحكومي	% من الصادرات الكلية	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الإنتاج بالألف طن ١٥,٥%*	% من الإنتاج الكلى	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الصادرات بالألف طن ١٥,٥% **	%من الإنتاج الخاص	% من الصادرات الكلية	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار
٢٠٠٠	٨١٢٤	٩٧,٨	١٠٠	٩,٩٢	١٦٢٢	٢٠,٠	١٠٠	١٠٠	٢٣,٥٨	١٧٩	٢,٢	١٠٠	٧٩,٩٢	–	–	–	–	–
٢٠٠١	٨٣٥٤	٨٢,١	١٠٣	٣,٤٥	١٦٤١	١٩,٦	٥٤,٢	١٠١	٣٦,١٥	١٨٢٧	١٧,٩	١٠٢١	٩,٠٧	١٣٨٤	٧٥,٨	٤٥,٨	١٠٠	٢٢,٩٨
٢٠٠٢	٧٨٠٠	٧٧,٦	٩٦	٥,٨٧	١٢٦٥	١٦,٢	٣٧,٨	٧٨	١٥,٢١	٢٢٥٢	٢٢,٤	١٢٥٨	٨,٣٩	٢٠٧٨	٩٢,٣	٦٢,٢	١٥٠	٨,٤٢
٢٠٠٣	٨٢٩٠	٨٢,٤	١٠٢	٤,٦٧	١٣٩٤	١٦,٨	٨٣,٣١	٨٦	٤٠,٧	١٧٦٨	١٧,٦	٩٨٨	٤٥,٤٦	٢٨٠	١٥,٨	١٦,٧	٢٠	٨٩,٧٩
٢٠٠٤	٧٨٨٠	٧٧,١	٩٧	٤,٣١	–	–	–	–	١٠٢,٢٨	٢٣٣٩	٢٢,٩	١٣٠٧	٤١,٨٩	١٨٦٤	٧٩,٧	١٠٠,٠	١٣٥	٤٢
٢٠٠٥	٧٧٧٥	٧٧,٦	٩٦	٨,١٧	٣٤٦	٤,٥	١٤	٢١	٥٥,٤٣	٢٢٣٨	٢٢,٤	١٢٥٠	٥٣,٤٦	٢١٢٦	٩٤,٩	٨٦,٠	١٥٤	٤٢,٣٢
٢٠٠٦	٧٠٤٦	٦٢,٤	٨٧	٣,٢٩	١٤١٩	٢٠,١	٢٦,٤	٨٧	١١٢,١١	٤٢٥١	٣٧,٦	٢٣٧٥	٢٣,٩٨	٣٩٦٥	٩٣,٣	٧٣,٦	٢٨٧	٤,٦٤
٢٠٠٧	٦٣٤٩	٤٣,٠٤	٧٨	١,٦٥	–	–	–	–	١٠٠	٨٤٠٦	٥٦,٩	٤٦٩٦	٣١,٨٥	٧٩٣٠	٩٤,٤	١٠٠,٠	٥٧٣	٧١,٢٦
٢٠٠٨	٦٣٤٠	٣٧,٥	٧٨	٤,١١	–	–	–	–	١٠٠	١٠٥٥٧	٦٢,٥	٥٨٩٨	٤٧,٤٧	٧١٠٣	٦٧,٣	١٠٠,٠	٥١٣	٣٩,٢٠
٢٠٠٩	٥٦٢٦	٣٢,١	٦٩	١,٧١	١٥٩	٢,٨	١,٥	١٠	٥٤,٢١	١١٩٤٨	٦٧,٩	٦٦٧٥	٥٠,٤٤	٩٩١٣	٨٢,٩	٩٨,٥	٧١٦	٧٧,٨٢
٢٠١٠	٦٠٠٥	٣٣,٢	٧٤	١٢,٠٩	–	–	–	–	١٠٠	١٢٠٦٠	٦٦,٨	٦٧٣٧	٣٨,٢٢	٩٦٥٢	٨٠,٠	١٠٠,٠	٦٩٧	٥٩,٦٢
٢٠١١	٥٦٦٧	٣٢,٧	٧٠	١٣,٥٣	–	–	–	–	١٠٠	١١٦٦٩	٦٧,٣	٦٥١٩	٢٢,٧٢	٩٢١٣	٧٨,٩	١٠٠,٠	٦٦٦	٤١,٣٢
٢٠١٢	٥٠٤٥	٣٢,٧	٦٢	٩,٠٧	–	–	–	–	١٠٠	١٠٣٨٧	٦٧,٣	٥٨٠٣	٠,٩٢	٧٢٦٩	٧٠,٠	١٠٠,٠	٥٢٥	٣,٩٧
٢٠١٣	٤٣٨٠	٢٩,٥	٥٤	٢,٨٣	–	–	–	–	١٠٠	١٠٤٧٨	٧٠,٥	٥٨٥٤	٥,٣٩	٦١٧٠	٥٩,٠	١٠٠,٠	٤٤٦	١٧,٣٣
٢٠١٤	٤١٤٤	٣٢,٤	٥١	٦,٤٤	–	–	–	–	١٠٠	٨٦٣٠	٦٧,٦	٤٨٢١	٢٧,٢٣	٤٣١٦	٥٠,٠	١٠٠,٠	٣١٢	٤٥,٦١
٢٠١٥	١٥٣٩	١٤,٢	١٩	٥٦,٣٧	٣٠٤	١٩,٨	٦,٢	١٩	٢٠٢,٦	٩٢٨١	٨٥,٨	٥١٨٥	٢٦,٥٩	٤٦٠٠	٤٩,٦	٩٣,٨	٣٣٢	٤٥,٢٩
المتوسط	٦٢٧٣	٤٨,١	–	٥,٨٥	٥٠٩,٤	٨,١٢	٩,٥	–	٧٠,٤٥	٦٧٦٧	٥١,٩	–	٢٢,٢٢	٤٨٦٦	٧٢	٩٠,٥	–	٣١,٨

حيث أن معامل عدم الاستقرار = $\frac{\text{I ص – ص^ I}}{\text{ص^}} \times ١٠٠$

الرقم القياسي = (قيمة المتغير في سنة ما / قيمة المتغير في سنة الأساس) ×١٠٠

* إنتاج القطاع الخاص = إجمالي الإنتاج المحلى – إنتاج القطاع العام (الحكومي)

** صادرت القطاع الخاص = إجمالي الصادرات – صادرات القطاع العام (الحكومي)

المصدر: ١- جمعت وحسبت من الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org..

٢ – وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعي ، أعداد مختلفة

٣- الموقع الالكتروني للجهاز المركزى للتعبه العامه والاحصاء ، www.capmas.gov.eg.

جدول (٣) تطور إجمالي الإنتاج والاستهلاك المحلى والاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥)

المتغير / السنوات	الإنتاج المحلى بالألف طن ١٥,٥%	الاستهلاك المحلى				الاكتفاء الذاتي			الفائض او العجز		
		بالألف طن وحدات أزوت	بالألف طن ١٥,٥%	الرقم القياسي %	معاملات عدم الاستقرار	الإنتاج / الاستهلاك x ١٠٠%	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الانتاج – الاستهلاك بالاف طن ١٥,٥%	الرقم القياسي %	معاملات عدم الاستقرار
٢٠٠٠	٨٣٠٣	١٠٧٣	٦٩٢٣	١٠٠	١٦,٤	١٢٠	١٠٠	٨,٢٣	١٣٨٠	١٠٠	٣٥,٤٥
٢٠٠١	١٠١٨١	١١٤٢	٧٣٦٨	١٠٦	١١,٦	١٣٨	١١٥	٢,٦٥	٢٨١٣	٢٠٤	١٣,١١
٢٠٠٢	١٠٠٥٢	١٠٧٠	٦٩٠٣	٩٩,٧	١٦,٦٧	١٤٦	١٢١,٧	٥,٧٠	٣١٤٩	٢٢٨	١١,٠٤
٢٠٠٣	١٠٠٥٨	١٤٩٨	٩٦٦٥	١٣٩,٦	١٦,٦٧	١٠٤	٨٦,٧	٢٦,٦٦	٣٩٣	٢٨	٨٧,٠٦
٢٠٠٤	١٠٢١٩	١٣٧٩	٨٨٩٧	١٢٨,٥	٧,٣٩	١١٥	٩٥,٨	٢٠,٩٥	١٣٢٢	٩٦	٦٢,٥٩
٢٠٠٥	١٠٠١٣	١٤٦٨	٩٤٧١	١٣٦,٨	١٤,٣٢	١٠٦	٨٨,٣	٢٨,٩٤	٥٤٢	٣٩	٨٦,٠٤
٢٠٠٦	١١٢٩٧	١٠٣٨	٦٦٩٧	٩٦,٧	١٩,١٦	١٦٩	١٤٠,٨	١٠,٥٧	٤٦٠٠	٣٣٣	٨,٧
٢٠٠٧	١٤٧٥٥	١١٠٦	٧١٣٥	١٠٣,١	١٣,٨٧	٢٠٧	١٧٢,٥	٣٢,٢٤	٧٦٢٠	٥٥٢	٦٦,٣٥
٢٠٠٨	١٦٨٩٧	١٥٦٣	١٠٠٨٤	١٤٥,٧	٢١,٧٢	١٦٨	١٤٠,٠	٤,٨٦	٦٨١٣	٤٩٤	٣٨,٢
٢٠٠٩	١٧٥٧٤	١٢٠٦	٧٧٨١	١١٢,٤	٦,٠٨	٢٢٦	١٨٨,٣	٣٧,٨٩	٩٧٩٣	٧١٠	٨٥,٥٢
٢٠١٠	١٨٠٦٥	١٤١٩	٩١٥٥	١٣٢,٢	١٠,٥١	١٩٧	١٦٤,٢	١٧,٥٦	٨٩١٠	٦٤٦	٨٥,٣٣
٢٠١١	١٧٣٣٦	١٣٥٢	٨٧٢٣	١٢٦,٠	٥,٢٩	١٩٩	١٦٥,٨	١٦,٢	٨٦١٣	٦٢٤	٤٤,١١
٢٠١٢	١٥٤٣٢	١٢٦٥	٨١٦١	١١٧,٩	١,٤٩	١٨٩	١٥٧,٥	٨,٠٤	٧٢٧١	٥٢٧	١٤,٩٥
٢٠١٣	١٤٨٥٨	١٣٤٧	٨٦٩٠	١٢٥,٥	٤,٩	١٧١	١٤٢,٥	٤,٢٧	٦١٦٨	٤٤٧	٧,٥٩
٢٠١٤	١٢٧٧٤	١٣١١	٨٤٥٨	١٢٢,٢	٢,١	١٥١	١٢٥,٨	١٧,١٧	٤٣١٦	٣١٣	٣٨,٥٥
٢٠١٥	١٠٨١٩	١٣٠٨	٨٤٣٩	١٢١,٩	١,٨٧	١٢٨	١٠٦,٧	٣١,١٨	٢٣٨٠	١٧٢	٦٧,٧٢
المتوسط	١٣٠٣٩,٦	١٢٨٤,١	٨٢٨٤,٤	–	٨,٠٣	*١٥٣,٩٦	–	١٢,٩٩	٤٧٥٥,٢	–	٣٤,١٩

$$\text{حيث أن معامل عدم الاستقرار} = \frac{I\text{ ص} - \text{ص}^{\wedge} I}{\text{ص}^{\wedge}} \times ١٠٠$$

المصدر: ١– جمعت وحسبت من الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org.

٢– الموقع الالكتروني للجهاز المركزى للتعبه العامه والاحصاء ، www.capmas.gov.eg

نسبيا ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين تزايد إجمالي الاستهلاك المحلى من الأسمدة الازوتيه سنويا بمقدار بلغ نحو ٦٨,٢٨٥ ألف طن مما يعنى انها تدور حول متوسطها وليس لها اتجاه معين خلال فترة الدراسة .

٢- تطور الاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية

بدراسة واستعراض تطور الاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥) جدول (٣) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو١٠٤% عام٢٠٠٥ وبرقم قياسي بلغ نحو٨٦,٧% ، وحد أقصي بلغ حوالي٢٢٦ % عام٢٠٠٩ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ١٨٨,٣%، مقارنه بسنه الأساس ، وبمتوسط هندسي بلغ نحو ١٥٣,٩٦ % خلال فترة الدراسة، وقد بلغ متوسط معاملات عدم الاستقرار نحو١٢,٩٩% اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للاكتفاء الذاتي مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ الاكتفاء الذاتي اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠٥ بلغ نحو ٣,٦٨٢ % وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ٢,٤% من المتوسط السنوي ، وأن حوالي ٢٥ % من التغيرات التى تحدث فى الاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤) .

٣- تطور ألفائض من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية

بدراسة واستعراض تطور ألفائض من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥) جدول (٤) تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٣٩٣ألف طن تركيزه ١٥,٥ % عام٢٠٠٣ وبرقم قياسي بلغ نحو٢٨% ، وحد أقصي بلغ حوالي٩٧٩٣ ألف طن تركيز ١٥,٥%عام٢٠٠٩ ، وبرقم قياسي بلغ نحو ٧١٠%، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٤٧٥٥,٢ألف طن خلال فترة الدراسة، وقد بلغ متوسط معاملات عدم الاستقرار نحو٣٤,١٩% اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للفائض مما يتسم بعدم الاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ ألفائض اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠٥ بلغ نحو٣٤٨,٩٦٩ ألف طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ٧,٣% من المتوسط السنوي، وأن حوالي٢٢ % من التغيرات التى تحدث فى ألفائض من الأسمدة الازوتيه ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٤)

ومما سبق عرضه يتضح ان كل من الإنتاج والصادرات أخذت اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا يرجع بصفه أساسيه الى ان إنتاج وصادرات القطاع الخاص أخذت اتجاه عام متزايد بالرغم من تناقص إنتاج وصادرات القطاع العام كما أتسما كل من الإنتاج والصادرات بالاستقرار النسبي وان الزيادة فى الإنتاج تفوق مقدار الزيادة فى الصادرات مما انعكس على استقرار الكميات المعروضة خلال فترة الدراسة ، كما تبين ان الاستهلاك اخذ اتجاه عام متزايد الا ان مقدار الزيادة فى الإنتاج تفوق الزيادة فى الاستهلاك وان كل من الإنتاج والاستهلاك يتسما بالاستقرار النسبي مما انعكس على استقرار الاكتفاء الذاتي خلال فترة الدراسة.

وعند مقارنة المعروض بالاستهلاك تبين عدم تغطية المعروض من الأسمدة الازوتيه للاستهلاك وتحقيق عجز وعند مقارنة إجمالي الإنتاج المحلى بالاستهلاك تبين تحقيق الاكتفاء الذاتي وتحقيق فائض من الأسمدة الازوتيه، حيث بلغت الصادرات نحو ٥,٣٧ مليون طن وهى تتجاوز الفائض (بعد تغطية الاستهلاك) البالغ نحو ٤,٧٥ مليون طن مما تسبب فى حدوث عجز فى المعروض بحوالي ٦٢٠ ألف طن حاولت الدولة ان تغطى جزء منه عن طريق الواردات حيث بلغت نحو ٥٦٣ ألف طن ويظل هناك عجز فى المعروض حوالي ٥٧ ألف طن كمتوسط خلال فترة الدراسة ، ولذلك كان من الضروري الا تتجاوز الصادرات كميه ألفائض(بعد تغطية الاستهلاك) ، مما يحمل الدولة فى النهاية الكثير من الأعباء المالية نتيجة زيادة فاتورة

الاستيراد بالاضافه الى تكرار حدوث أزمات نقص الأسمدة الازوتيه ، لذلك لابد من العمل على أتباع الدولة لسياسة توازنيه تلبى الاحتياجات المحلية بما لايسمح بحدوث خلل فى الطلب المحلى على الأسمدة الازوتيه وفى نفس الوقت المحافظه على ألفرص التصديرية الهامة .

رابعا : تطور إنتاج الأسمدة الازوتيه (اليوريا والنترات) لشركة الـدلتا للأسـمدة والـصناعات الكيماويـة (بطلخا):

١-تطور إنتاج شركة الدلتا من سماد اليوريا (٤٦,٥%)

بدراسة واستعراض تطور الإنتاج المحلى من سماد اليوريا ٤٦,٥% لشركة الدلتا خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٥) ، تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو ١٠٩٩,٥ ألف طن(١٥,٥%) وأنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٩٠ ألف طن(١٥,٥%) عام٢٠٠٥ وتمثل نسبة ١,٨%من إجمالي إنتاج اليوريا للقطاع العام على مستوى الجمهورية، وبرقم قياسي بلغ نحو٦,٠٣% مقارنه بسنة الأساس ، وحد أقصي يبلغ حوالي١٦٧٢,٨٩ ألف طن(١٥,٥%) عام٢٠٠٣ ، وتمثل نسبة ٣١,١% من إجمالي إنتاج اليوريا للقطاع العام على مستوى الجمهورية وبرقم قياسي بلغ نحو ١١٢,٢% مقارنة بسنة الأساس ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو١٧,٣%مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الرياضية الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إنتاج شركة الدلتا من سماد اليوريا اتجاه عام متناقص معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠٥ بلغ نحو٤٦,٥٢٧ ألف طن وبمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٤,٢٣ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي١٧% من التغيرات التي تحدث فى إنتاج شركة الدلتا من سماد اليوريا ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) ، وبإجراء التحليل الإحصائي لقياس مدى استجابة التغيرات فى الإنتاج السنوي من سماد اليوريا نتيجة التغيرات فى تكلفة إنتاج الطن منها كما بالمعادلة رقم (١) جدول(٨) تبين وجد علاقة عكسية بين تغير تكلفة إنتاج الطن وإنتاج سماد اليوريا حيث ان زيادة تكلفة إنتاج الطن جنيها واحدا يؤدى الى انخفاض الإنتاج من سماد اليوريا بحوالي ٠,٢٧٢ طن ولم تثبت معنوية هذه الاستجابة إحصائيا.

٢-تطور إنتاج شركة الدلتا من سماد نترات النشادر (٣٣,٥ %)

بدراسة واستعراض تطور الإنتاج المحلى من سماد نترات النشادر ٣٣,٥ % لشركة الدلتا خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٥) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو٣٠٢ألف طن (١٥,٥%) وأنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو١٢٨,٩٩ ألف طن(١٥,٥%) عام ٢٠١٤ وتمثل نسبة ١٣,٤% من إجمالي إنتاج النترات للقطاع العام على مستوى الجمهورية ، وبرقم قياسي يبلغ نحو٢٤,٨% مقارنه بسنة الأساس ، وحد أقصي بلغ حوالي٥١٩,٨ ألف طن(١٥,٥%) عام٢٠٠٠ ، وتمثل نسبة ١٧,٧% من إجمالي إنتاج النترات للقطاع العام على مستوى الجمهورية وبرقم قياسي يبلغ نحو١٠٠% مقارنة بسنة الأساس ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٢٠,٩ %مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ إنتاج شركة الدلتا من سماد النترات اتجاه عام متناقص معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠٥ بلغ نحو٢١,١ ألف طن وبمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٠,٠٤ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي٢٩ % من التغيرات التى تحدث فى إنتاج شركة الدلتا من سماد النترات ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) ،وبإجراء التحليل الإحصائي لقياس مدى استجابة التغيرات فى الإنتاج السنوي من سماد النترات نتيجة التغيرات فى تكلفة إنتاج الطن منها كما بالمعادلة رقم (٣) جدول(٨) تبين وجد علاقة عكسية بين تغير تكلفة إنتاج الطن وإنتاج سماد النترات حيث ان زيادة تكلفة إنتاج الطن جنيها واحدا يؤدى الى انخفاض الإنتاج من سماد اليوريا بحوالي ٠,١٣٥ طن وقد ثبتت معنوية هذه الاستجابة إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥.

دراسة اقتصاديه لمشكلة الأسمدة الازوتيه في جمهورية مصر العربية
(دراسة حالة لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية)

جدول(٤) : معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المتغيرات الاقتصادية للأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغير التابع	معادلة الاتجاه الزمني العام	t	المتوسط	$R^{/2}$	F	معدل التغير السنوي
١	الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ = ٩٤٩٢,٢ + ٤١٧,٢٥٤ س هـ	*٢,٨	١٣٠٣٩,٦	٠,٣٦	*٧,٨٥٤	%٣,٢
٢	إجمالي الصادرات من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ= ٢٢٧٥,٣٧٥+ ٣٦٤,٧٥ س هـ	*٢,٧٦	٥٣٧٥,٨	٠,٣١	*٧,٦١٩	%٦,٨
٣	إنتاج القطاع العام من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ = ٩٣٨٤,٥- ٣٦٦,٠٨٨ س هـ	(**٩,٥٩٦)	٦٢٧٢,٧٥	٠,٨٦	**٩٢,٠٧٤	(% ٥,٨)
٤	صادرات القطاع العام من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ= ١٤١٩,٧٨٥- ١٠٧,٢٥٥س هـ	(٤,٢١٩)**	٥٠٨,١٢	٠,٥٣	**١٧,٧٩٩	(%٢١,١)
٥	إنتاج القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ= ١٠٨,٢٧٥+ ٧٨٣,٣٦٥س هـ	**٥,٩١١	٦٧٦٦,٥	٠,٦٩	**٣٤,٩٤٤	%١١,٦
٦	صادرات القطاع الخاص من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^هـ=٨٥٢,٤٥٠+ ٤٧٢,٢٣٤س هـ	**٣,٣٣٢	٤٨٦٦,٤	٠,٤٠	**١١,١	%٩,٧
٧	الاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه %	ص^ هـ= ١٢٧,٠٧٥+ ٣,٦٨٢س هـ	*١,٩٢٨	١٥٣,٩٦	٠,٢٥	*٣,٧١٦	%٢,٤
٨	فائض الإنتاج من الأسمدة الازوتيه بالألف طن	ص^ هـ= ١٧٨٨,٩٥+ ٣٤٨,٩٦٩س هـ	*٢,٣٠٦	٤٧٥٥,٢	٠,٢٢	*٥,٣١٥	%٧,٣

حيث تشير : ( ) القيم بين الاقواس سالبه . * معنوي عند المستوى الاحتمالي ٥% ** معنوي عند المستوى الاحتمالي ١%

ص^ هـ : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ س هـ : عنصر الزمن هـ : ١ . ٢ . ٣ . ..... ١٦

المصدر : جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجداول (١ . ٢ . ٣) .

جدول(٥)تطور الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه(يوريا،نترات)لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية بمحافظة الدقهلية خلال الفترة(٢٠٠٠– ٢٠١٥)
(بالألف طن ١٥,٥%)

المتغير / السنوات	يوريا ٤٦,٥%					نترات نشادر ٣٣,٥%					إجمالي الأسمدة الازوتيه				
	الإنتاج المحلى بالألف طن ١٥,٥%		الرقم القياسي	% انتاج القطاع العام	معاملات عدم الاستقرار	الإنتاج المحلى بالألف طن ١٥,٥%		الرقم القياسي	% انتاج القطاع العام	معاملات عدم الاستقرار	الإنتاج المحلى بالألف طن ١٥,٥%		الرقم القياسي	% انتاج القطاع العام	معاملات عدم الاستقرار
	إنتاج القطاع العام	إنتاج شركة الدلتا				إنتاج القطاع العام	إنتاج شركة الدلتا				إنتاج القطاع العام	إنتاج شركة الدلتا			
٢٠٠٠	٥٠٨٢	١٤٩١	١٠٠	٢٩	٣	٢٩٤٢	٥٢٠	١٠٠	١٨	١٣	٨١٢٤	٢٠١١	١٠٠	٢٥	٥
٢٠٠١	٥٤١٧	١٥٤٦	١٠٤	٢٩	١٠	٢٨١٢	٥١٤	٩٩	١٨	١٧	٨٣٥٤	٢٠٦٠	١٠٢	٢٥	١٢
٢٠٠٢	٤٩٦٨	١٣٧٥	٩٢	٢٨	١	٢٦٧٥	٤٦٠	٨٩	١٧	١٠	٧٨٠٠	١٨٣٥	٩١	٢٤	٤
٢٠٠٣	٥٣٧٢	١٦٧٣	١١٢	٣١	٢٨	٢٧٨٠	٥١٠	٩٨	١٨	٢٩	٨٢٩٠	٢١٨٣	١٠٩	٢٦	٢٨
٢٠٠٤	٥١٢٦	١٤٨١	٩٩	٢٩	١٧	٢٦٠٨	٤٥٠	٨٧	١٧	٢٠	٧٨٨٠	١٩٣١	٩٦	٢٥	١٨
٢٠٠٥	٥٠٩١	٩٠	٦	٢	٩٣	٢٥٠٨	–	–	–	١٠٠	٧٧٧٥	٩٠	٥	١	٩٤
٢٠٠٦	٤٦٦٧	٤٢٠	٢٨	٩	٦٤	٢٢٤٥	٦	١	٠	٩٨	٧٠٤٦	٤٢٦	٢١	٦	٧٢
٢٠٠٧	٤٣٤٣	١٤٧٤	٩٩	٣٤	٣١	١٨٨٩	٣٦٧	٧١	٢٠	١٨	٦٣٤٩	١٨٤١	٩٢	٢٩	٢٨
٢٠٠٨	٤٥٥٧	١٤٨٦	١٠٠	٣٣	٣٨	١٧٨٣	٣٨٢	٧٣	٢١	٣١	٦٣٤٠	١٨٦٨	٩٣	٣٠	٣٧
٢٠٠٩	٣٩٥٠	١١٧٩	٧٩	٣٠	١٥	١٦٧٦	٢٦٥	٥١	١٦	٢	٥٦٢٦	١٤٤٣	٧٢	٢٦	١١
٢٠١٠	٤٢٨٩	١٠٩٣	٧٣	٢٦	١١	١٧١٧	٢٨٧	٥٥	١٧	١٥	٦٠٠٥	١٣٨٠	٦٩	٢٣	١٢
٢٠١١	٤١١٥	١٠١٥	٦٨	٢٥	٨	١٥٥٢	٣٤٥	٦٦	٢٢	٥١	٥٦٦٧	١٣٦٠	٦٨	٢٤	١٧
٢٠١٢	٣٨٦٧	١١٨٣	٧٩	٣١	٣٣	١١٧٨	٢٨٠	٥٧	٢٤	٣٦	٥٠٤٥	١٤٦٣	٧٣	٢٩	٣٣
٢٠١٣	٣٣٥١	٩٥١	٦٤	٢٨	١٣	١٠٢٩	١٥٦	٣٠	١٥	١٦	٤٣٨٠	١١٠٧	٥٥	٢٥	٨
٢٠١٤	٣١٨٣	٥٨٢	٣٩	١٨	٢٧	٩٦١	١٢٩	٢٥	١٣	٢٢	٤١٤٤	٧١١	٣٥	١٧	٢٦
٢٠١٥	١١٢٠	٥٣٣	٣٧	٤٩	٢٦	٤١٨	١٥٨	٣١	٣٨	١٠	١٥٣٩	٧١١	٣٥	٤٦	٢١
المتوسط	٤٢٨١	١١٠٠	–		١٧	١٩٢٣	٣٠٢	–		٢١	٦٢٧٣	١٤٠١	–	٢٢	١٩

المصدر: ١– وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعي أعداد متفرقة .
٢– شركة الدلتا للاسمده والصناعات الكيماويه ، سجلات ادارة الانتاج ، بيانات غير منشورة .

٣- تطور الإنتاج الكلى من الأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا :

بدراسة واستعراض تطور الإنتاج الكلى من الأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥) جدول رقم (٥) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو١٤٠١,٣ ألف طن (١٥,٥%)تمثل نحو ٢٢,٣ %من متوسط إجمالي الجمهورية ، وأنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو٩٠ ألف طن(١٥,٥%) عام ٢٠٠٥ وتمثل نسبة ١,١٥% من إجمالي إنتاج اليوريا والنترات للقطاع العام على مستوى الجمهورية ، وبرقم قياسي يبلغ نحو٤,٥% مقارنه بسنة الأساس ، وحد أقصي بلغ حوالي ٢١٨٢,٨٣ ألف طن(١٥,٥%) عام ٢٠٠٣ ، وتمثل نسبة ٢٦,٣ % من إجمالي إنتاج اليوريا والنترات للقطاع العام على مستوى الجمهورية وبرقم قياسي يبلغ نحو١٠٨,٥% مقارنة بسنة الأساس ، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو١٨,٨ % مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذ الإنتاج الكلى لشركة الدلتا اتجاه عام متناقص معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي٠,٠٥ بلغ نحو٦٧,٦٣ ألف طن وبمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٤,٨ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي٢١% من التغيرات التى تحدث فى الإنتاج الكلى من الأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) .

٤- تطور الإنتاج الشهري ودليل الأرقام القياسية الموسمية للأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا (بطلخا)

تشير البيانات الواردة بالجدول (٦) الى ان المتوسط العام للإنتاج الشهري من الأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية بلغ نحو ٨٨,١ ألف طن (١٥,٥%) ، وفى حين بلغ إجمالي المتوسط السنوي للشركه حوالي ١,٠٥٧ مليون طن ازوت تمثل نحو ٢٥,٤٣% من المتوسط السنوي على مستوى الجمهورية البالغ نحو٤,١٥٦ مليون طن خلال نفس ألفترة (٢٠١١-٢٠١٥) ، وقد تذبذب متوسط الإنتاج الشهري بين حد أدني بلغ نحو ٣٩,٦٦ ألف طن خلال شهر اكتوبر تمثل حوالي ٣,٧٥% من المتوسط السنوي لإنتاج الشركة وحوالي ١٥,٢٥% من متوسط الإنتاج الشهري على مستوى الجمهورية لهذا الشهر ، حيث بلغ الرقم القياسي الموسم خلال هذا الشهر حوالي ٤٥,٠٣ ، وبمقدار انخفاض يبلغ نحو ٥٤,٩٧ % عن متوسط الإنتاج الشهري العام ، حيث يتفق مع انخفاض الاحتياجات السمادية الازوتيه هذا من ناحية ، ونظرا لتوقف إنتاج شركة الدلتا عن الإنتاج خلال أشهر (٨، ٩ ، ١٠) من عام ٢٠١٥ لعدم وجود امداد غاز وهو ما انعكس بدورة على انخفاض الإنتاج على مستوى الجمهورية خلال هذه الأشهر، وقد بلغ الحد الأقصى للإنتاج الشهري حوالي ١١٢,٦٩ ألف طن خلال شهر مارس تمثل نحو ١٠,٦٦ % من المتوسط السنوي لإنتاج الشركة ، حوالي ٣٣,٦% من متوسط الإنتاج الشهري على مستوى الجمهورية لهذا الشهر ، حيث بلغ الرقم القياسي الموسم خلال هذا الشهر حوالي ١٢٧,٩٤ وبمقدار زيادة حوالي ٢٧,٩٤ % عن متوسط العام للإنتاج الشهري، وهو ما يتفق مع ذروة الاستعداد لتوريد متطلبات الموسم الصيفي حيث يزداد الإنتاج خلال اشهر يناير وفبراير ومارس وابريل ويونيو، ، وقد بلغت نسبة الزيادة خلالها حوالي ٢٦,٣٧%، ٢٦,٩٩%، ٢٧,٩٤% ، ١٦,٧٢% ، ٢٦,٧٧% على الترتيب عن المتوسط العام للكمية المنتجة شهريا، باستثناء شهر مايو ٢٠١١ حيث توقف الإنتاج للإجراء الصيانه مما اثر بذلك على انخفاض الرقم الموسمي لهذا الشهر، كما تبين انخفاض الإنتاج الشهري لشركة الدلتا خلال أشهر اغسطس ، سبتمبر ، أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر بحوالي ٤,٧٣% ، ٣٤,٩٥% ، ٥٤,٩٧% ، ٦,٧٤% ، ٨,٧١% على الترتيب عن المتوسط العام للإنتاج الشهري وهو ما يتفق مع انخفاض احتياجات الموسم الشتوي .

وبصفه عامه فان الإنتاج ينخفض خلال الموسم الشتوى حيث يمثل نحو٤١% من إجمالي الإنتاج السنوي للشركه وهو مايتفق مع انخفاض الاحتياجات من الأسمدة الازوتيه خلال فصل الشتاء ، ويسبقها

جدول (٦) تطور الإنتاج الشهري ودليل الأرقام القياسية الموسمية للأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا للأسمدة الكيماوية بالألف طن ١٥,٥ % أزوت خلال الفترة (٢٠١١ –٢٠١٥) (بالألف طن ١٥,٥ %)

السنوات / الشهور	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	المتوسط (بالألف طن)		% إنتاج	الأهمية	دليل الرقم	% التغير
						القطاع العام	شركة الدلتا	القطاع العام	النسبية(*)%	الموسمي	
يناير	٨٨,١٥	١٣٦,٤	١٤٥,٠١	١١٥,٨	٧١,١٨	٣٨٧	١١١,٣١	٢٨,٧٦	١٠,٥٣	١٢٦,٣٧	٢٦,٣٧
فبراير	١١٣,٣٣	١٦٢,٣	١١٢,٤٤	٩١,١٣	٥٨,٠٦	٣٦٥	١٠٧,٤٥	٢٩,٤٧	١٠,١٦	١٢١,٩٩	٢٦,٩٩
مارس	١٤٤,٨	١٣٩,٤	١٤٦,٧٢	٧٤,٩	٥٧,٦٥	٣٣٥	١١٢,٦٩	٣٣,٦٠	١٠,٦٦	١٢٧,٩٤	٢٧,٩٤
ابريل	١٣٨,١٨	١٣٢,٧	٨٢,٨٥	١٩,٦٧	١٤٠,٦٦	٣٤٩	١٠٢,٨١	٢٩,٤٦	٩,٧٢	١١٦,٧٢	١٦,٧٢
مايو	–	١٤١,٢	١٠٥,٧٢	٦٦,٨٥	٧٥,٣٦	٣٣٩	٧٧,٨٣	٢٢,٩٦	٧,٣٦	٨٨,٣٥	١١,٦٥
يونيو	١٤١,٩٧	١٤٠,٨	١١٥,٢٦	٦١,٦٧	٩٨,٦٢	٣٦٧	١١١,٦٦	٣٠,٤١	١٠,٥٦	١٢٦,٧٧	٢٦,٧٧
يوليو	١٥٠,٥٥	١٢٢,٢	١٠٧,٣٧	٦٩,٢٢	–	٣٧٣	٨٩,٨٦	٢٤,١١	٨,٥٠	١٠٢,٠٣	٢,٠٣
أغسطس	١٣٤,٢٥	١٠٩,٨	٩٢,٤٧	٨٣,٠٥	–	٣٤٥	٨٣,٩١	٢٤,٣١	٧,٩٤	٩٥,٢٧	٤,٧٣
سبتمبر	١٢٣,٦٥	٦٩,٧	٦١,٤٠	٣١,٧٤	–	٢٩٤	٥٧,٢٩	١٩,٥٠	٥,٤٢	٦٥,٠٥	٣٤,٩٥
أكتوبر	١٤١,١٣	٣٣,٤	١٦,٥٠	٧,٢٦	–	٢٦٠	٣٩,٦٦	١٥,٢٥	٣,٧٥	٤٥,٠٣	٥٤,٩٧
نوفمبر	١٢٧,٤٠	١٤٥,٩	١٠٩,١٢	–	٢٨,٣٢	٣٦٧	٨٢,١٥	٢٢,٤١	٧,٧٧	٩٣,٢٦	٦,٧٤
ديسمبر	٥٦,٥٦	١٢٩,٣	١٢,٥٥	٨٩,٦٩	١١٣,٩٤	٣٧٦	٨٠,٤١	٢١,٤١	٧,٦١	٩١,٢٩	٨,٧١
الإجمالي	١٣٥٩,٩	١٤٦٣,٢	١١٠٧,٤١	٧١١,٠	٦٤٣,٨	٤١٥٦	١٠٥٧,١	٢٥,٤٣	١٠٠	–	–
المتوسط	١١٣,٣	١٢١,٩	٩٢,٣	٥٩,٣	٥٩,٣	٣٤٦	٨٨,١	٢٥,٤٣	–	١٠٠	–

(*) تم حساب الأهمية النسبيه لكل شهر بالنسبه للمتوسط السنوي البالغ ١٠٥٧,١ ألف طن خلال الفترة(٢٠١١ –٢٠١٥) .

المصدر: جمعت وحسبت من :

١ – وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرات مستلزمات الإنتاج الزراعي ، أعداد مختلفة .

٢– شركة الدلتا للاسمده والصناعات الكيماويه ، سجلات ادارة الانتاج ، بيانات غير منشورة .

زيادة فى الإنتاج خلال شهرى يونيو ، يوليو وذلك استعداد لتوريد الكميات المطلوبة خلال فصل الشتاء حيث يتم التوريد قى شهر سبتمبر، بينما يزداد الإنتاج خلال اشهر الصيف ليمثل نحو ٥٩% من إجمالي الإنتاج السنوي للشركة تزاما مع زيادة الطلب على الأسمدة الازوتيه خلال الموسم الصيفي ، حيث يبدأ زيادة الإنتاج فى شهر يناير وهو ما يتفق مع الاستعداد لتوريد الكميات المطلوبة خلال الموسم الصيفي حيث يتم التوريد فى شهر مارس ، ابريل ، ومن الملاحظ ان الزيادة فى الإنتاج الشهري لتغطية احتياجات الموسم الشتوى اقل من نسبة الزيادة فى الإنتاج الشهري لتغطية الموسم الصيفي وهذا يتفق ايضا مع الاحتياجات المطلوبة لكل موسم زراعى .

جدول (٧) : معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المتغيرات الاقتصادية للأسمدة الازوتيه (يوريا . نترات) لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغير التابع	المعادلة	F	$R^{2\backslash}$	% معدل النمو
١	إنتاج شركة الدلتا من سماد اليوريا بالألف طن ١٥,٥%	ص^ هـ = ١٤٩٤,٩٥٩ – ٤٦,٥٢٧ س هـ (٦,٦٨٥)** (-٢,٠١٢)*	(٤,٠٥)*	٠,١٧	-٤,٢٣
٢	إنتاج شركة الدلتا من سماد النترات بالألف طن ١٥,٥%	ص^ هـ = ٤٨١,٢٨ – ٢١,١٠٨ س هـ (٦,٣١١)** (-٢,٦٧٧)*	(٧,١٦)*	٠,٢٩	-٠,٠٤٥
٣	الإنتاج الكلى من الأسمدة الازوتيه بالألف طن ١٥,٥%	ص^ هـ = ١٩٧٦,٢٤– ٦٧,٦٣٥ س هـ (٦,٦٧٨)** (-٢,٢١)*	(٤,٨٨)*	٠,٢١	-٤,٨
٤	الأسعار المدعمة من سماد اليوريا جنيه/طن	ص^ ١هـ = ١٢٤,٣٣٨+ ١٢٣,٧ س هـ (٠,٨٥١) (٨,٦٧٨)**	(٧٥,٣٠)**	٠,٨٢	١٠
٥	الأسعار المدعمة من سماد النترات جنيه/طن	ص^ ٢هـ= ٣١,٧٢٨ + ١٢٣,٣٧ س هـ (٠,٢٢٧) (٨,٦٧٨)**	(٨٢,٠)**	٠,٨٣	١٠,٨
٦	تكلفة إنتاج الطن من سماد اليوريا جنيه/طن	ص^ هـ = – ٢٧٤,٣٨+١٥٧,١١٢ س هـ (-١,٥٣) (٨,٩٧٧)**	(٨٠,٥٨)**	٠,٨٣	١٣,٨
٧	تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات جنيه/طن	ص^ ١هـ = – ٢٧٥,٩١ + ١٥٧,٢٩٧س هـ (-١,٣٩) (٨,١٣)**	(٦٦,١)**	٠,٨٠	١٣,٨

حيث تشير :

*** معنوي عند المستوى الاحتمالي ٥% ** معنوي عند المستوى الاحتمالي ١%**

ص^ هـ : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ س هـ : عنصر الزمن هـ : ١ . ٢ . ٣ . ..... ١٦

المصدر : جمعت وحسبت البيانات الواردة بالجدول رقم (٥)، (٩).

جدول (٨) التحليل الإحصائي لأثر تغير تكلفة إنتاج الطن من الأسمدة الازوتيه على كل من الإنتاج والأسعار المدعمه للأسمدة الازوتيه من اليوريا ، النترات خلال ألفترة (٢٠٠٠ – ٢٠١٥)

رقم المعادلة	نوع السماد	المتغيرات	المعادلة	المتوسط	F	$R^{2\backslash}$	معدل التغير %
١	سماد اليوريا	الطاقة الإنتاجية	ص١^ هـ = ١٣٧٣,٣٤٩-٠,٢٧٢ س١هـ (٦,٨٨) ** (- ١,٦٥)	١٠٩٩,٥	(٢,٧)	٠,١٦	-٠,٠٢
٢		الأسعار المدعمة	ص٢ هـ = ٤٢٤,٥٢٣ + ٠,٧٠ س ١هـ (٣,٩٨)** (٧,٩٥٥) **	١١٣٠	(٦٣,٣)**	٠,٨٠	٠,٠٦
٣	سماد النترات	الطاقة الإنتاجية	ص٣ هـ = ٤٣٥,٣٧٧ – ٠,١٣٥ س ٢هـ (٦,٠١)** (-٢,١٧٨)*	٣٠٢	(٤,٧٤)*	٠,٢٥	-٠,٠٤
٤		الأسعار المدعمة	ص٤هـ = ٢٨٦,٩+ ٠,٧٥٦ س٢هـ (٢,٨)** (٨,٦٩)**	١٠٣٥	(٧٥,٨٥)**	٠,٨٣	٠,٠٧

حيث :- ** معنوي عن المستوى الاحتمالي ١% * معنوي عن المستوى الاحتمالي ٥ %

س١هـ تعبر عن تكلفة إنتاج الطن من سماد اليوريا . س٢هـ تعبر عن تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات .

ص١هـ تعبر عن الطاقة الإنتاجية من سماد اليوريا . ص٢هـ تعبر عن الأسعار المدعم من سماد اليوريا .

ص٣هـ تعبر عن الطاقة الإنتاجية من سماد النترات . ص٤هـ تعبر عن الأسعار المدعمة من سماد النترات .

المصدر : جمعت وحسبت البيانات الواردة بالجدول رقم (٩) .

خامسا : تطور الأسعار المدعمة وتكلفة إنتاج الطن والإرباح والخسائر من الأسمدة الازوتيه لشركة الدلتا

نظرا لاهمية أسعار بيع الأسمدة الازوتيه وتكلفة إنتاجها وتاثيرها على امكانية تحقيق ارباح او خسائر للشركات المنتجة مما ينعكس بدوره على الوضع الإنتاجي لهذه الشركات بصفه خاصه وعلى الإنتاج والاكتفاء الذاتي من الأسمدة الازوتيه على مستوى الجمهورية بصفه عامه ، لذلك اهتمت الدراسة فى هذا الجذء بعرض تطور كل من الأسعار وتكلفة إنتاج الطن من الأسمدة الازوتيه من اليوريا والنترات والارباح او الخسائر المحققه لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماويه باعتبارها أحد أهم شركات القطاع العام المنتجة للأسمدة الازوتيه .

١- تطور الأسعار المدعمة للأسمدة للازوتية (اليوريا ، النترات) لشركة الدلتا

(أ) تطور الأسعار المدعمة من سماد اليوريا (٤٦,٥%)

بدراسة واستعراض تطور الأسعار المدعمة من سماد اليوريا خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٩) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو١٢٣٨ جنيه /طن وقد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٥٦٠ جنيها / طن اعوام ٢٠٠٠ . ٢٠٠١ . ٢٠٠٢ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠% ، وحد أقصي بلغ حوالي ٢٩٦٠ جنيها/ طن عام٢٠١٦ وبرقم قياسي بلغ نحو ٥٢٩% مقارنة بسنة الأساس، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو١٢,٣ % اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للأسعار المدعمه من سماد اليوريا مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذت الأسعار المدعمة من سماد اليوريا اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بلغ نحو ١٢٣,٧جنيها / طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ١٠ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٨٢ % من التغيرات التى تحدث فى الأسعار المدعمة من سماد اليوريا ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) ، و نظرا لان الزياده فى أسعار الأسمدة تأتى كأستجابه للزياده فى تكاليف الإنتاج لتحقيق قدر ما من الارباح او على الاقل لتدنية الخسائر ، اى ان السعر يتم تحديده تبعا للزيادات التى تطرأ على تكاليف الإنتاج من عام لآخر ، لذلك تم اجراء التحليل الإحصائي لقياس مدى استجابة التغيرات فى الأسعار المدعمه لسماد اليوريا نتيجة التغيرات فى تكلفة إنتاج الطن منها كما بالمعادلة رقم (٢) جدول(٨) تبين وجد علاقة طرديه بين تغير تكلفة إنتاج الطن و الأسعار المدعمة من سماد اليوريا حيث ان زيادة تكلفة إنتاج الطن جنيها واحدا يؤدى الى زيادة السعر المدعم للطن بحوالي ٠,٧ جنيها ، وقد ثبتت معنوية هذه الاستجابه عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١، مما يعنى ان الدوله تقدم دعم لسماد اليوريا حوالي ٣٠% من تكلفة الإنتاج لصالح المزارعين .

(ب) تطور الأسعار المدعمة من سماد النترات (٣٣,٥%)

بدراسة واستعراض تطور الأسعار المدعمة من سماد النترات خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٩) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو١١٤٢ جنيه / طن وقد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٤٦٠ جنيها / طن اعوام ٢٠٠٠ . ٢٠٠١ . ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ وبرقم قياسي يبلغ نحو١٠٠% ، وحد أقصي يبلغ حوالي ٢٨٦٠ جنيها / طن عام ٢٠١٦ وبرقم قياسي يبلغ نحو ٦٢٢ % مقارنة بسنة الأساس، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٢٠,٨ % اى انه لا يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية للأسعار المدعمه من سماد النترات مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذت الأسعار المدعمة من سماد النترات اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بلغ نحو١٢٣,٣٧جنيها / طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ١٠,٨ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٨٣ % من التغيرات التى تحدث فى الأسعار المدعمة من سماد

النترات ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) ، وباجراء التحليل الإحصائي لقياس مدى استجابة التغيرات فى الأسعار المدعمة لسماد النترات نتيجة التغيرات فى تكلفة إنتاج الطن منها كما بالمعادلة رقم (٤) جدول(٨) تبين وجود علاقة طرديه بين تغير تكلفة إنتاج الطن و الأسعار المدعمة من سماد النترات حيث ان زيادة تكلفة إنتاج الطن جنيها واحدا يؤدى الى زيادة السعر المدعم للطن بحوالي ٠,٧٥٦ جنيها ، وقد ثبتت معنوية هذه الاستجابه عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١، مما يعنى ان الدوله تقدم دعم لسماد النترات حوالي ٢٤% من تكلفة الإنتاج لصالح المزارعين .

٢- تطور تكلفة إنتاج الطن من الأسمدة الازوتيه (اليوريا ، النترات) لشركة الدلتا

(أ)-تطور تكلفة إنتاج الطن من سماد اليوريا (٤٦,٥%)

بدراسة واستعراض تطور تكلفة إنتاج الطن من سماد اليورياخلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٩) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو١١٣٩,٦ جنيه /طن وقد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٣٦٠,٥٧ جنيها / طن اعوام ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠% ، وحد أقصي بلغ حوالي ٣٢٤١,٨٧ جنيها/ طن عام ٢٠١٦ وبرقم قياسي بلغ نحو ٨٩٩,١ % مقارنة بسنة الأساس، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٣٠,١ % اى انه يوجد اختلافات كبيره بين القيم ألفعليه والتقديرية لتكلفة إنتاج الطن مما يتسم بعدم الاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذت تكلفة إنتاج الطن من سماد اليوريا اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بلغ نحو ١٥٧,١١ جنيها / طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ١٣,٨ % من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٨٣ % من التغيرات التى تحدث فى تكلفة إنتاج الطن من سماد اليوريا ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧)، كما يتبين من جدول (٩) ان الشركة قد حققت ارباح طوال فترة الدراسة حيث بلغ أقصي ربح لها ٥٤٥,٧٤ جنية /طن عام ٢٠٠٨ ويمثل نحو ٥٧,١٩% من تكلفة الإنتاج فى هذا العام الا ان الشركة قد تعرضت الى خسائر كبيرة تقدر بنحو ٧٣٥,٩٧، ٤٥٢، ٢٨١,٨٧ جنية / طن اعوام ٢٠١٣، ٢٠١٥، ٢٠١٦ بالترتيب وتمثل نحو ٣٢,٩% و ١٨,٤٣%، ٨,٦٩% على التوالى من تكلفة الإنتاج فى هذا العام، وقد يرجع ذلك الى المشاكل الخاصة بامداد الغاز ، تسعيرة بالسعر العالمى ، وطريقة السداد بالدولار وليس بالجنية المصرى.

(ب)-تطور تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات (٣٣,٥%)

بدراسة واستعراض تطور تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٥) جدول رقم (٩) تبين ان المتوسط السنوي بلغ نحو١١٣٩,٨ جنيه / طن وقد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٣٤٠,٦٢ جنيها / طن اعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠١ وبرقم قياسي بلغ نحو١٠٠%، وحد أقصي بلغ حوالي ٣٥٤٩,٨ جنيها/ طن عام ٢٠١٦ وبرقم قياسي يبلغ نحو ١٠٤٢,٢ % مقارنة بسنة الأساس، وقد بلغ معامل عدم الاستقرار نحو٢٠,٧ % مما يتسم بالاستقرار النسبي خلال فترة الدراسة ، وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين أن الصورة الخطية هى أفضل الصور حيث اخذت تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات اتجاه عام متزايد معنوي إحصائيا عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بلغ نحو ١٥٧,٣جنيها / طن وبمعدل تزايد سنوي بلغ حوالي ١٣,٨% من المتوسط السنوي، وأن حوالي ٨٠ % من التغيرات التى تحدث فى تكلفة إنتاج الطن من سماد النترات ترجع الى العوامل التى يفسرها عنصر الزمن جدول(٧) ، كما يتبين من جدول (٩) ان الشركه قد حققت ارباح طوال فترة الدراسة حيث بلغ أقصي ربح لها نحو ٥٢٩,٧٧ جنية /طن عام ٢٠٠٨ ويمثل نحو ٦٤,٥٩% من تكلفة الإنتاج فى هذا العام الا ان الشركة قد تعرضت الى خسائر كبيرة تقدر بنحو ٧٣,٥، ٦٣٢,٣، ٤٤,٥، ٣٣٧,٧، ٦٨٩,٨ جنية/طن اعوام ٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦ على الترتيب

جدول (٩) تطور الأسعار المدعمة وتكلفة إنتاج الطن والأرباح أو الخسائر المحققة من اليوريا والنترات لشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

المتغير / السنوات	تكلفة إنتاج الطن من اليوريا			الأسعار المدعمة من اليوريا			الأرباح أو الخسائر(لليوريا)		تكلفة إنتاج الطن من النبرات			الأسعار المدعمة من النبرات			الأرباح أو الخسائر(للنترات	
	تكلفة الطن (بالجنية)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الأسعار المدعمة (بالجنية / طن)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	القيمة (بالجنية)	الأهمية النسبية من التكاليف %	تكلفة الطن (بالجنية)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	الأسعار المدعمة (بالجنية / طن)	الرقم القياسي	معاملات عدم الاستقرار	القيمة (بالجنية)	الأهمية النسبية من التكاليف %
٢٠٠٠	٣٦١	١٠٠	٤٠٧	٥٦٠	١٠٠	١٢٦	١٩٩	٥٥	٣٤١	١٠٠	٣٨٧	٤٦٠	١٠٠	١٩٧	١١٩	٣٥
٢٠٠١	٣٦١	١٠٠	٨٠٦	٥٦٠	١٠٠	٥١	١٩٩	٥٥	٣٤١	١٠٠	٧٨٠	٤٦٠	١٠٠	٦٥	١١٩	٣٥
٢٠٠٢	٣٨٠	١٠٦	٩٣	٥٦٠	١٠٠	١٣	١٨٠	٤٧	٣٩١	١١٥	٩٩	٤٦٠	١٠٠	١٥	٦٩	١٨
٢٠٠٣	٤٠١	١١١	١٣	٥٨٠	١٠٤	٦	١٧٩	٤٥	٤١١	١٢١	١٦	٤٦٠	١٠٠	١٩٧	٤٩	١٢
٢٠٠٤	٤٥٦	١٢٦	١١	٧٠٥	١٢٦	٥	٢٤٩	٥٥	٤٩٠	١٤٤	٤	٦٢٠	١٣٥	٦٥	١٣٠	٢٧
٢٠٠٥	٤٨٦	١٣٥	٢٧	٧٠٥	١٢٦	١٩	٢١٩	٤٥	٥٧٥	١٦٩	١٤	٦٢٠	١٣٥	١٥	٤٥	٨
٢٠٠٦	٥٠٢	١٣٩	٣٩	٧٠٥	١٢٦	٢٩	٢٠٣	٤٠	٥٤٠	١٥٩	٣٥	٦٢٠	١٣٥	١٩٧	٨٠	١٥
٢٠٠٧	٦٥٢	١٨١	٣٤	٧٠٥	١٢٦	٣٧	٥٣	٨	٧٠١	٢٠٦	٢٩	٧٠٥	١٥٣	٦٥	٤	١
٢٠٠٨	٩٥٤	٢٦٥	١٦	١٥٠٠	٢٦٨	٢١	٥٤٦	٥٧	٨٢٠	٢٤١	٢٨	١٣٥٠	٢٩٣	١٨	٥٣٠	٦٥
٢٠٠٩	١٠٩٣	٣٠٣	١٦	١٥٠٠	٢٦٨	١٠	٤٠٧	٣٧	١٠١٩	٢٩٩	٢٢	١٤٠٠	٣٠٤	١١	٣٨١	٣٧
٢٠١٠	١١٧٦	٣٢٦	١٩	١٥٠٠	٢٦٨	١	٣٢٤	٢٨	١١٨١	٣٤٧	١٩	١٤٠٠	٣٠٤	١	٢١٩	١٩
٢٠١١	١٢٧٤	٣٥٣	٢١	١٥٠٠	٢٦٨	٧	٢٢٦	١٨	١٣٢٩	٣٩٠	١٨	١٤٠٠	٣٠٤	٧	٧١	٥
٢٠١٢	١٤٥١	٤٠٢	١٨	١٥٠٠	٢٦٨	١٣	٤٩	٣	١٤٧٣	٤٣٣	١٧	١٤٠٠	٣٠٤	١٤	(٧٣)	٥
٢٠١٣	٢٢٣٦	٦٢٠	١٦	١٥٠٠	٢٦٨	١٩	(٧٣٦)	٣٣	٢٠٣٢	٥٩٧	٦	١٤٠٠	٣٠٤	٢٠	(٦٣٢)	٣١
٢٠١٤	١٨٩٧	٥٢٦	٩	٢٠٠٠	٣٥٧	١	١٠٣	٥	١٩٤٥	٥٧١	٧	١٩٠٠	٤١٣	١	(٤٥)	٢
٢٠١٥	٢٤٥٢	٦٨٠	١٠	٢٠٠٠	٣٥٧	٥	(٤٥٢)	١٨	٢٢٣٨	٦٥٧	٠	١٩٠٠	٤١٣	٥	(٣٣٨)	١٥
٢٠١٦	٣٢٤٢	٨٩٩	٣٥	٢٩٦٠	٥٢٩	٣٣	(٢٨٢)	٩	٣٥٥٠	١٠٤٢	٤٨	٢٨٦٠	٦٢٢	٣٤	(٦٩٠)	١٩
المتوسط	١١٤٠	–	٣٠	١٢٣٨	–	١٢	–	–	١١٤٠	–	٢١	١١٤٢	–	٢١	–	–

( ) : الأرقام بين الأقواس تعبر عن القيم السالبة

المصدر: ١ – وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ،نشرة إحصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعي ، أعداد مختلفة .

٢– شركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية ، سجلات إدارة الإنتاج ، بيانات غير منشورة .

وتمثل نحو ٤,٩٩% و ٣١,١%، ٢,٢٩%، ١٥,١%، ١٩,٤٣% على الترتيب من تكلفة الإنتاج خلال هذا العام، وقد يرجع ذلك الى نفس الأسباب سلفة الذكر فى سماد اليوريا .

مما سبق يتضح ان تكاليف إنتاج الطن تزداد بمعدلات اكبر من الزياده فى أسعار الأسمدة خلال فتره الدراسة بصفه عامه وخاصة فى السنوات الأخيرة(٢٠١٠-٢٠١٦) حيث زادت تكاليف إنتاج الطن من اليوريا والنترات بنسبة ١٧٦%، ٢٠٠% فى حين زادت الأسعار بنسبة ٩٧,٣%، ١٠٤% ، وتتحمل الدوله حوالي ٣٠% ، ٢٤% من تكلفة إنتاج الطن على الترتيب ، مما عرض شركات القطاع العام فى النهاية الى الخسائر خلال هذه ألفترة .

سادسا : اهم مشاكل إنتاج الأسمدة الازوتيه فى مصر :

من خلال المقابلات الشخصيه مع بعض المسئولين بشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماويه ولجنة الأسمدة بوزارة الزراعة ، واستعراض للدراسات والبحوث السابقه فى هذا المجال ، تم صياغه وتحديد اهم المشاكل التى مازالت تواجه صناعة وإنتاج الأسمدة الازوتيه فى مصر والمتمثله فيما يلى :

١- عدم توفير وزارة البترول لحصص الغاز اللازمة للشركات يعرقل الإنتاج نظرا لان الغاز الطبيعي هو مصدر الطاقة الامثل لصناعة الأسمدة الكيماوية وخاصة الازوتيه ، وهو يمثل اهم بند من بنود التكاليف الإنتاجيه حيث يمثل نحو ٦٧% من تكلفة إنتاج الطن من الأسمدة الازوتيه ، وهذا ما توضحه البيانات التى تم استعراضها من قبل والوارده بالجداول رقم (١) ، (٢) بالدراسة من تراجع الإنتاج الكلى بصفه عامه و لكل من القطاعين العام والخاص خلال السنوات الخمس الأخيرة .

٢- ارتفاع أسعار الغاز الطبيعي والكهرباء باعتبارها اهم مستلزمات الإنتاج الرئيسية اضافة الى التزايد المستمر فى اعباء اجور العمال يتسبب فى ارتفاع وزيادة تكلفة الإنتاج مقارنة بالدول المنافسة ، مما يترتب عليه تحقيق خسائر للشركات المنتجة برغم زيادة أسعار بيع الأسمدة ، وهو ما توضحه البيانات التى تم استعراضها من قبل والوارده بالجدول رقم (٩) من تحقيق خسائر خلال السنوات الخمس الأخيرة .

٣- اصرار وزارة البترول على تسعير الغاز الطبيعي بالعملة الاجنبيه ، وتحصيل قيمتة بالدولار من شركات إنتاج القطاع العام يحمل هذه الشركات اعباء مالية كبيره خاصة بعد تحرير سعر الصرف فى نوفمبر ٢٠١٦ مما يعرضها الى خسائر ويعرقل إنتاجها وخاصة ان هذه الشركات ليس لديها دخل بالعملة الاجنبية نظرا لتوقف صادراتها فى السنوات الاخيرة ، بالرغم من وجود محاولات من قبل وزارة الزراعة لحل هذه المشكلة الا انه مازال يتم التحصيل بالدولار.

٤- منع شركات القطاع العام من تصدير اى حصة من إنتاجها وتسليم وتوريد كل الإنتاج نظرا لحاجة السوق المحلى ، يعرض هذه الشركات الى مشاكل كبيرة منها ضعف موقفها المالى وعدم قدرتها على منافسة شركات القطاع الخاص وتحملها اعباء كثيرة تعرضها فى النهاية الى تحقيق خسائر مما يزيد من ضعف موقفها ، وهذا ما توضحه البيانات التى تم استعراضها من قبل والوارده بالجدول رقم (٢) من توقف صادرات القطاع العام خلال السنوات الخمس الأخيرة.

٥- عدم المواءمه بين الاحتياجات المحلية والتصديرية من الأسمدة الكيماوية ، وتمتع صادرات الأسمدة بحماية جمركية ، وعدم وجود ضوابط لتحديد الكميات المصدرة من إنتاج القطاع الخاص الذى يمثل اكثر من ٦٠% من إجمالي الإنتاج وفى نفس الوقت يقوم بتصدير اكثر من ٨٠% من إنتاجه على حساب احتياجات السوق المحلية الذى يتعطش الى كل قطره من إنتاج هذه الشركات مما يتسبب فى

النهاية فى خلق خلل فى الطلب المحلى على الأسمدة الكيماوية وحدوث الأزمات المتكررة والمتلاحقه ، وهذا ما توضحه البيانات التى تم استعراضها من قبل والوارده بالجدوال رقم (١) ، (٢) .

٦- تعانى شركات القطاع العام من انخفاض الطاقة التخزينية لديها لتخزين ألفائض الذى يمكن ان يتحقق فى غير المواسم الإنتاجيه ، اذا ما عملت هذه الشركات بكامل طاقتها طوال العام ، مما يعنى ان هذه الشركات لديها طاقه معطله لا تستغل فى غير المواسم الإنتاجيه .

٧- تعانى شركات القطاع العام من عدم وجود امكانيات حديثة تواكب التقدم الحادث فى صناعة الأسمدة الكيماوية فى العالم ، وفى نفس الوقت نجد شركات القطاع الخاص تستخدم كل ما هو جديد فى صناعة الأسمدة الكيماوية ، مما ادى الى تاخر وتراجع إنتاج شركات القطاع العام .

٨- اصدار قرارات منظمة لتداول الأسمدة الكيماوية فى بعض الاوقات ثم التراجع عنها فى اوقات اخرى مما يؤدى الى ارتباك السوق ، وسوء التوزيع ورفع بعض الاطراف لنسب توزيع الإنتاج ، انتشار الوسطاء وظهور السوق السوداء ، وعدم تفعيل دور الدولة فى الرقابه على تجار التجزئة ، كل ذلك ادى الى تفاقم المشكلة وتضخمها وخاصة فى اوقات المواسم الإنتاجية .

٩- بالإضافة الى كل ما سبق فان عدم استقرار الاوضاع السياسية والاقتصادية خاصة بعد ثورة ٢٥ يناير لاشك انه اثر تاثير كبير على كل الاطراف المتعاملة فى الأسمدة الكيماوية بداية من الإنتاج وتعثر شركات الإنتاج بسبب عدم توافر الغاز الطبيعي مرورا بالتوزيع واحتكار كبار التجار وعدم وجود رقابة عليهم، وارتفاع التكاليف وأسعار الأسمدة على المزارعين وانتهاء بتراجع صادرات مصر من الأسمدة الكيماوية .

سابعا : أهم الحلول والمقترحات لحل مشكلة الأسمدة الازوتيه فى مصر :

تطرح الدراسة مجموعة من المقترحات والحلول كتصور للباحث من خلال مناقشه أراء ومقترحات المسئولين ودراسه وتحليل نتائج هذه الدراسة ، وتتمثل هذه الحلول فى محورين رئيسيين أحدهما يتعلق بالقطاع الخاص والاخر بالقطاع العام يجب العمل على تحقيقهما من خلال برنامج متكامل على ان يتم تنفيذ هذين المحورين بالتوازى وفى نفس الوقت كما يلى :

*** المحور الاول :**

لابد ان تعيد الدولة مرة اخرى النظر فى سياستها تجاه شركات القطاع الخاص المنتجة للأسمدة الكيماوية وخاصة الازوتيه بما لا يسمح بوجود خلل فى الطلب المحلى على الأسمدة الكيماوية او ضياع فرص تصديريه هامه للدوله والقطاع الخاص ،ولذلك فان الامر يحتاج الى سياسه توازنيه تحقق استقرار أوضاع السوق المحلى وتلبية الطلبات والاحتياجات المحلية وفى نفس الوقت المحافظه على ألفرص التصديرية، وذلك من خلال فرض الدوله على القطاع الخاص ضرورة تسليم ٤٠% من الإنتاج ، وعلى ان يتم شراء هذه النسبة بالأسعار المحلية، مقابل ان تقدم الدوله للقطاع الخاص بعض الاعفاءات والتسهيلات الجمركية تشجيعا لهم على التصدير، ومن ناحية اخرى توفير حصص الغاز الطبيعي والكهرباء اللازمة بأسعار مناسبة تشجعهم على زيادة الإنتاج، كما تسعى الدوله على تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فى صناعة الأسمدة الكيماوية (الازوتيه، الفوسفاتية) من خلال توفير الأراضي الصالحة لذلك وتسهيل اجراءات الاستثمار، وان هذه الإجراءات جميعا من شانها ان تؤدى الى :

١- زيادة إنتاج هذه الشركات مرة اخرى لتصل الى ١٣ مليون طن من الأسمدة الازوتيه بعد ان تراجع الإنتاج خلال الخمس سنوات الاخيرة الى ان وصل الى ٩,٣ مليون طن عام ٢٠١٥ .

٢- زيادة الحصه التى تتسلمها الدوله من القطاع الخاص الى نحو ٥ مليون طن من الأسمدة الازوتيه ، فى حين انها كانت تتسلم قبل ذلك اقل من ٢ مليون طن فقط .

٣- زيادة صادرات القطاع الخاص وتحسن اوضاعه لتصل صادراته الى ٨ مليون طن من الأسمدة الازوتيه فى حين ان صادرات هذا القطاع لم تتجاوز ٤,٦ مليون طن عام ٢٠١٥ .

٤- تحسن الميزان التجارى المصرى نظرا لزيادة الصادرات من الأسمدة الازوتيه وانخفاض كمية الواردات من الأسمدة الازوتيه لتوفرها محليا وبالتالى توفير العمله الاجنبية .

***المحور الثانى :**

العمل على تشجيع ومساعدة شركات القطاع العام وخاصة بعد التعثر خلال الخمس سنوات الاخيرة حيث وصل إنتاج هذه الشركات الى ١,٥ مليون طن ، والعمل على تشجيعه وتنشيطه ليصل الإنتاج مرة اخرى الى ٧ مليون طن ومن المأمول ان يتجاوز ذلك ، على ان يتم ذلك من خلال توفير حصص الغاز الطبيعي المطلوبه دون تأخير حتى لا يتوقف الإنتاج وخاصة بعد الاكتشافات الأخيرة وزيادة إنتاج مصر من الغاز الطبيعي وان يتم ذلك بأسعار مناسبه وعلى ان يتم التسعير بالجنية المصرى وليس بالدولار ، مساعدة هذه الشركات على ادخال تقنيات حديثه وتحديث اساليب الإنتاج ، وقد شرعت الدوله بألفعل فى حل بعض هذه المشاكل وتذليل المعوقات التى يمكن ان تواجه هذه الشركات ، والسماح لهذه الشركات بتصدير نسبة من الإنتاج تبدأ بـ ١٠ % وتزداد تدريجيا الى ان تصل الى ٣٠ % مع زيادة الإنتاج الى ان يصل الى ٧ مليون طن من الأسمدة الازوتيه وان هذا الوضع سوف يحقق مكاسب اهمها :

١- زيادة إنتاج شركات القطاع العام من ١,٥ مليون طن عام ٢٠١٥ الى ٧ مليون طن .

٢- زيادة الحصه التى تتسلمها الدولة من ١,٥ مليون طن عام ٢٠١٥ الى ٥ مليون طن .

٣- السماح لشركات القطاع العام بتصدير نسبة ٣٠% من الإنتاج اى ما يعادل ٢ مليون طن وبالتالى تحسن الاوضاع الماليه لهذه الشركات وزيادة اراداتها بعد ان كانت متعثره وتتعرض للخسائر ، مما يجعلها قادرة على التطوير والمنافسة مع القطاع الخاص .

٤- تحسن الميزان التجارى نتيجة زيادة صادرات شركات القطاع العام وتوفير الكميات التى تستوردها الدولة من الأسمدة الازوتيه وبالتالى توفير العمله الاجنبية .

وفى النهاية اذا تم العمل على تحقيق هذه المحاور وفق برنامج متكامل ورؤيه واضحه وبرنامج زمنى محدد، سوف تكون النتائج ايجابيه وحل لمشاكل كثيره وأزمات متكرره

- ويمكن ان نجمل المكاسب التى من الممكن ان تتحقق من تنفيذ هذا البرنامج فى الاتى :

١- سوف تتمكن الدولة من توفير اكثر من ١٠ مليون طن من الأسمدة الازوتيه تتمثل فى٥ مليون طن من خلال تحقيق اهداف المحور الاول ، ٥ مليون من خلال تحقيق اهداف المحور الثانى وبذلك تستطيع الدولة سد احتياجاتها المطلوبه من الأسمدة الازوتيه وتقدر بنحو ٨ مليون طن يتم توزيعها على المزارعين وفق المقررات السمادية المطلوبه ، وباستخدام الحيازات الالكترونية لمنع التلاعب فى هذه الحصص .

٢- سوف يتوفر لدى الدوله حوالي ٢ مليون طن من الأسمدة الازوتيه بعد الوفاء بالاحتياجات والمتطلبات المحلية تستطيع الدولة ان تقوم بتصديرها فى حالة عدم حاجة السوق المحلى ومن عائد التصدير يتم استيراد حوالي ٢ مليون طن من الأسمدة البوتاسية لسد العجز المطلوب فى السوق المحلى وتقديمها للمزارعين بأسعار مدعمه تشجيعا لهم لتبنى فكرة اهميه اضافة الأسمدة البوتاسية لتحقيق التوازن فى التربة الزراعية.

٣- تحسين اوضاع شركات القطاع العام من خلال تنفيذ مقترحات المحور الثانى وبالتالى زيادة الإنتاج الى ٧ مليون طن والصادرات الى ٢ مليون طن .

٤- تحسين اوضاع شركات القطاع الخاص من خلال تنفيذ مقترحات المحور الاول وبالتالى زيادة الإنتاج الى ١٣ مليون طن والصادرات الى ٨ مليون طن .

٥- تحسين اوضاع الميزان التجارى المصرى بزيادة الصادرات من ٤,٩ مليون طن عام ٢٠١٥ لتصل الى ١٢ مليون طن ، بالاضافه الى توفير الكميات التى يتم استيرادها وتقدر بنحو ٤٨١ ألف طن عام ٢٠١٥ .

التوصيات :

توصى الدراسة بمجموعه من المقترحات والحلول من خلال محورين رئيسيين يجب العمل على تحقيقهما من خلال برنامج متكامل على ان يتم تنفيذ هذه المحاور بالتوازى وفى نفس الوقت كما يلى : المحور الاول : لابد ان تعيد الدولة مرة اخرى النظر فى سياستها تجاه شركات القطاع الخاص المنتجة للأسمدة الكيماوية وخاصة الازوتيه بما لا يسمح بوجود خلل فى الطلب المحلى على الأسمدة الكيماوية او ضياع فرص تصديريه هامه للدوله والقطاع الخاص ،ولذلك فان الامر يحتاج الى سياسه توازنيه تحقق استقرار اوضاع السوق المحلى وتلبية الطلبات والاحتياجات المحلية وفى نفس الوقت المحافظه على ألفرص التصديريه ، وذلك من خلال فرض الدوله على القطاع الخاص ضرورة تسليم ٤٠% من الإنتاج ، وعلى ان يتم شراء هذه النسبة بالأسعار المحلية، مقابل ان تقدم الدوله للقطاع الخاص بعض الاعفاءات والتسهيلات الجمركيه تشجيعا لهم على التصدير، ومن ناحية اخرى توفير حصص الغاز الطبيعي والكهرباء اللازمة بأسعار مناسبه وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فى صناعة الأسمدة الكيماوية (الازوتيه ، ألفوسفاتية) من خلال توفير الأراضي الصالحة لذلك وتسهيل اجراءات الاستثمار، مما يعمل فى النهاية على زيادة الإنتاج ليصل مره اخرى الى ١٣ مليون طن .المحور الثانى : العمل على دعم شركات القطاع العام وخاصة بعد التعثر خلال الخمس سنوات الاخيرة حيث وصل إنتاج هذه الشركات الى ١,٥ مليون طن ، والعمل على تشجيعه وتنشيطه ليصل الإنتاج مرة اخرى الى ٧ مليون طن ومن المأمول ان يتجاوز ذلك ، على ان يتم ذلك من خلال توفير حصص الغاز الطبيعي المطلوبه دون تأخير حتى لا يتوقف الإنتاج وخاصة بعد الاكتشافات الأخيرة وزيادة إنتاج مصر من الغاز الطبيعي وان يتم ذلك بأسعار مناسبه وعلى ان يتم التسعير بالجنية المصرى وليس بالدولار ، مساعدة هذه الشركات على ادخال تقنيات حديثه وتحديث اساليب الإنتاج ، وقد شرعت الدوله بألفعل فى حل بعض هذه المشاكل ، والعمل على تذليل كل المعوقات التى يمكن ان تواجه هذه الشركات ، والسماح لهذه الشركات بتصدير نسبة من الإنتاج تبدأ بـ ١٠ % وتزداد تدريجيا الى ان تصل الى ٣٠ % مع زيادة الإنتاج الى ان يصل الى ٧ مليون طن من الأسمدة الازوتيه ، وان تنفيذ هذا البرنامج سوف يوفيرللدوله حوالي ١٠ مليون طن تكفى لسد احتياجات السوق المحلى ، وزيادة إجمالي الإنتاج الى ٢٠ مليون طن منها ٧ مليون للقطاع العام و ١٣ مليون طن للقطاع الخاص ، وزيادة الصادرات لتصل الى ١٠ مليون طن ، وتوفير الواردات من الأسمدة الازوتيه وبالتالى توفير العمله الصعبه التى تتحملها الدوله لذلك ، مما ينعكس فى النهاية على تحسن وضع الميزان التجارى .

الملخص :

تعد صناعة الأسمدة الكيماوية من الصناعات الهامه ذات القيمة الاستراتيجية التي من شأنها تعظيم التنمية الاقتصادية و العمل علي سد ألفجوة الغذائيه ، الا ان الإنتاج قد تراجع بدرجه كبيره فى السنوات الأخيرة وفى الوقت الذى تزداد فيه الصادرات وخاصة صادرات القطاع الخاص وتتوقف صادرات القطاع العام ، ومن ثم فان المشكلة الرئيسية للدراسه تكمن فى نقص المعروض من الأسمدة الازوتيه وليس عدم كفاية الإنتاج المحلى لتغطيه الاحتياجات المحلية (الاستهلاك) لذلك تهدف الدراسة بصفه اساسيه التعرف على الأسباب الحقيقية وراء حدوث هذه الأزمات حيث اوضحت نتائج الدراسة : ان إجمالي الإنتاج المحلى من الأسمدة الازوتيه بلغ نحو١٣,٠٤ مليون طن ١٥,٥% كمتوسط خلال ألفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٥)، فى حين بلغت الصادرات نحو ٥,٤ مليون طن تمثل ٤١,٢ %من الإنتاج كمتوسط لنفس ألفترة ، وقد اخذ كل من الإنتاج والصادرات اتجاه عام متزايد الا ان معدل النمو السنوي فى الإنتاج بلغ نحو ٣,٢ % فى حين بلغ معدل نمو الصادرات حوالي ٦,٨ % كما تراجع الإنتاج المحلى بنسبة حوالي ٤٠,١% خلال الخمس سنوات الأخيرة الا ان نسبة الصادرات زادت الى نحو ٤٥,٢% عام ٢٠١٥ ، وفى الوقت الذى تتوقف فيه صادرات القطاع العام فان صادرات القطاع الخاص تبلغ نحو ٧٢%من إنتاج هذا القطاع كمتوسط خلال فترة الدراسة، بينما يتعطش السوق المحلى لكل طن يتم تصديره ، مما تسبب فى نقص المعروض و حدوث خلل فى الطلب المحلى وتكرارحدوث الأزمات الداخلية حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي ١٥٤% ، كما بلغت الصادرات نحو ٥,٣٧ مليون طن وهى تتجاوز ألفائض (بعد تغطية الاستهلاك) البلغ نحو ٤,٧٥ مليون طن مما تسبب فى حدوث عجز فى المعروض بحوالي ٦٢٠ ألف طن حاولت الدوله ان تغطى جزء منه عن طريق الواردات حيث بلغت نحو ٥٦٣ ألف طن ويظل هناك عجز فى المعروض حوالي ٥٧ ألف طن كمتوسط خلال فترة الدراسة ، و كان من الضرورى الا تتجاوز الصادرات كميه ألفائض (بعد تغطية الاستهلاك) ، مما يحمل الدوله فى النهاية الكثير من الاعباء الماليه نتيجة زيادة فاتورة الاستيراد بالاضافه الى تكرار حدوث ازمات نقص الأسمدة الازوتيه ، لذلك لابد من العمل على اتباع الدوله لسياسه توازنيه تلبى الاحتياجات المحلية بما لايسمح بحدوث خلل فى الطلب المحلى على الأسمدة الازوتيه وفى نفس الوقت المحافظ على ألفرص التصديرية الهامه .

ومن الملاحظ ان الكثير من الدراسات والبحوث عند تناول إنتاج وصادرات الأسمدة الازوتيه فى مصر يركز على إنتاج وصادرات القطاع العام فقط باعتبارها إنتاج وصادرات مصر دون النظر الى إنتاج وصادرات القطاع الخاص مما يعطى نتائج وتقديرات غير دقيقه و مضلله ، فقد بلغ إنتاج كل من القطاع العام والقطاع الخاص نحو ٦,٣ ، ٦,٨ مليون طن يمثل حوالي ٤٨,١% ، ٥١,٩% من إجمالي الإنتاج فى حين بلغت الصادرات نحو ٥٠٩ ألف طن ، ٤,٩ مليون طن تمثل حوالي ٩,٥% ، ٩٠,٥% من إجمالي الصادرات على الترتيب كمتوسط خلال فترة الدراسة ،وقد اخذ إنتاج وصادرات القطاع العام اتجاه عام متناقص حيث بلغ معدل التناقص السنوي حوالي ٥,٨% ، ٢١,١% على الترتيب ، فى حين اخذ إنتاج وصادرات القطاع الخاص اتجاه عام متزايد حيث بلغ معدل التزايد السنوي نحو ١١,٦% ، ٩,٧% على الترتيب ، وقد بلغ إنتاج شركة الدلتا حوالي ١,٤ مليون طن تمثل نحو ٢٢,٣% من إنتاج الجمهورية منها ٧٨,٥% من اليوريا ، ٢١,٥% من النترات ، وبالرغم من ان إنتاج شركة الدلتا اخذ اتجاه عام متناقص وبمعدل تناقص بلغ نحو ٤,٨% كمتوسط خلال فترة الدراسة ، الا ان إنتاج الشركه بلغ نحو ٤٦,٢% من إنتاج الجمهورية عام ٢٠١٥ ، وبدراسه وتقدير الرقم القياسي الموسمى للإنتاج الشهري لشركة الدلتا تبين ان

الإنتاج بصفه عامه ينخفض فى اشهر الشتاء ويزداد فى اشهر الصيف وهوما يتفق مع الاحتياجات السماديه للمواسم الإنتاجيه ، كما ان الزيادة فى الإنتاج الشهري لتغطية احتياجات الموسم الشتوى اقل من نسبة الزيادة فى الإنتاج الشهري لتغطية الموسم الصيفي وهذا يتفق ايضا مع الاحتياجات المطلوبة لكل موسم زراعى.

وبدراسة تطور الأسعار المدعمه وتكاليف إنتاج الطن من اليوريا والنترات تبين انها اخذت اتجاه عام متزايد حيث بلغ معدل النمو فى سعر الطن نحو١٠% فى حين بلغ حوالي ١٣,٨ % لتكلفة إنتاج الطن ، وتتحمل الدوله حوالي ٣٠% ، ٢٤% من تكلفة إنتاج الطن من اليوريا والنترات على الترتيب ، مما عرض شركات القطاع العام فى النهاية الى الخسائر خلال هذه ألفترة ، حيث ان تكاليف إنتاج الطن تزداد بمعدلات اكبر من الزياده فى الأسعار بصفه عامه خلال فتره الدراسة و بصفه خاصة فى السنوات الخيره(٢٠١٠-٢٠١٦) حيث زادت تكاليف إنتاج الطن من اليوريا والنترات بنسبة ١٧٦%،٢٠٠% فى حين زادت الأسعار بنسبة ٩٧,٣%، ١٠٤%

المراجع :

١- الحسيني أحمد الحسيني النفيلى(دكتور)، هبة الله على محمود السيد (دكتور) : دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك الأسمدة الازوتيه فى جمهورية مصر العربية ، دراسة حالة (محافظة الدقهلية – شركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية) المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى،المجلد الخامس والعشرين ،العدد الثانى ، يونيو ٢٠١٥ .

٢- الموقع الالكتروني للجهاز المركزى للتعبه العامه والاحصاء ، www.capmas.gov.eg

٣- تهانى صالح محمد بيومى يوسف(دكتور) ، أمينه سعيد محمد فؤاد احمد(دكتور) : دراسة اقتصادية لتجارة الأسمدة الكيماوية فى ريف محافظة الشرقية المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد السادس والعشرون – العدد الثالث – سبتمبر ٢٠١٦ .

٤- رشدى شوقى رشدى العدوى : اقتصاديات استخدام الأسمدة الكيماويه فى مصر فى ظل سياسة التحرر الاقتصادى ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٥ .

٥- شريف احمد الجبلى (دكتور) : صناعة الأسمدة فى مصر، وزارة الصناعه ، غرفة الصناعات الكيماويه، ص (٤،٥،٦) ، ٢٠١٥

٦- شركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماويه ، سجلات ادارة الإنتاج ، بيانات غير منشوره .

٧- شبكة المعلومات الدوليه ، الموقع الالكترونى لمنظمة الاغذية والزراعة (ألفاو) .www.fao.org

٨- غاده عبد ألفتاح مصطفى (دكتور) ، فاتن محمد الهادى (دكتور) : دراسه اقتصاديه للأسمدة الازوتيه فى مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد السادس والعشرين – العدد الثانى – يونيو(ب) ٢٠١٦ .

٩- مصطفى الشحات الطوخى(دكتور) ، واخرون، : دراسة اقتصادية تحليلية للأسمدة الازوتيه فى مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد السادس والعشرون – العدد الثانى – يونيو(ب) ٢٠١٦ .

١٠- نشوى عبد الحميد(دكتور) ،لاميس فوزى البهنسى(دكتور) : دراسة اقتصادية لأزمة الأسمدة الازوتيه فى مصر – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الخامس والعشرون–العدد الثانى – يونيو ٢٠١٥

١١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الادارة المركزيه للاقتصاد الزراعى، نشرة احصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعى ، اعداد مختلفة .

Economic study of the problem of nitrogen fertilizer in the A. R. E. Case study Delta Company for Fertilizers and Chemical Industries

Dr. Tarek M. E. Abu musa Dr. Emad H. A. Ali
Researcher - A gricultural research center - Agric. Economic Research Institute

Summary :

The chemical fertilizer industry is one of the most important industries with strategic value that will maximize economic development and work to minimize the food gap. However. production has declined significantly in recent years. while there is increase in exports. especially private sector exports. Therefore. the main problem of the study is the shortage for supply of nitrogen fertilizer. where the local production is sufficient for the local needs (consumption) .so the study aims to identify the main reasons of this problem .

The most important research results are follows :

The total domestic production of nitrogen fertilizer amounted to about 13.04 million tons. 15.5% as an average during the period (2000- 2015). while the exports amounted to about 5.4 million tons representing 41.2% of production as an average for the same period. Both production and exports took an increasing general trend. However. the annual growth rate in production reached about 3.2% while the export growth rate was about 6.8%

Domestic production has declined by about 40.1% over the last five years. but the proportion of exports has increased to about 45.2% by 2015. While the public sector's exports have stopped. private sector exports are about 72% of the sector's production as an average during the study period. The local market needs each ton exported. causing shortages of supply.

Where the ratio of self-sufficiency was about 154% and the exports amounted to about 5.37 million tons. which exceeds the surplus of about 4.75 million tons as an average during the study period (2000-2015).

The monthly average for production of the Delta Company shows that production in general is decreasing during the winter months and increases in the summer months and is consistent with the seasonal needs of the production seasons.

The development of the subsidized prices and the cost of producing tons of urea and nitrate showed that it has taken a growing general trend. The rate of growth in the price of ton was about 10% while it was about 13.8% for the cost of producing tons. The country has shared about 30% and 24% of the cost of producing tons of urea and nitrate respective Which resulted in the public sector companies being exposed to losses during this period .