جمهورية مصر العربية
الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

دراسة
اقتصاديات صناعة الأسمدة الكيماوية
فى مصر

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء
مدينة نصر - ش صلاح سالم - القاهرة - مصر
تليفون: 24023031(202+) - صندوق بريد: 2086 - فاكس: 24024099 (202+)
الموقع الإلكترونى: www.capmas.gov.eg
البريد الإلكترونى: pres_capmas@capmas.gov.eg

رقم المرجع : ٨٠ - ٢٣٤١١ - ٢٠١٤

إصدار يونيه ٢٠١٤

طبع بمطبعة الجهاز المركزى
للتعبئة العامة والإحصاء

جمهورية مصر العربية
الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

دراســة
اقتصاديات صناعة الأسمدة الكيماوية
فى مصر

يحظر النشر أو الاقتباس
بدون الإشارة إلى المصدر
وهو الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

مرجع رقم : (٢٣٤١١.٨٠.٢٠١٤) http://www.capmas.gov. eg

إصدار : يونيو ٢٠١٤

تقـــــــديم

تعتبر الأسمدة الكيماوية أحد العوامل الرئيسية لزيادة الإنتاج الزراعى وتحسين نوعيته خاصة فى ظل محدودية المساحة المنزرعة والزيادة المستمرة فى الطلب على الغذاء نتيجة الزيادة الكبيرة فى عدد السكان، بالإضافة إلى استنزاف العناصر الغذائية الرئيسية للتربة والتى كانت تتوافر فيها قبل إنشاء السد العالى، والتعدى على الطبقة العليا ذات الخصوبة المرتفعة بعمليات التجريف لإنتاج الطوب الأحمر،كذلك الامتداد العمرانى الذى يهدد الرقعة الزراعية القديمة يومياً، وتنامى هذه الظاهرة فى ظل الانفلات الأمنى بعد ٢٥ يناير ٢٠١١، ولم يعد هناك مفر من الاتجاه نحو استصلاح الأراضى بالمناطق الصحراوية والتى تفتقر إلى العناصر الغذائية سواء كانت رئيسية أم ثانوية .

تعد مشكلة نقص المعروض المحلى من الأسمدة الكيماوية وخاصة النتروجينية من المشكلات الهامة التى تتكرر سنويا، فنقص المعروض منها مع زيادة الطلب عليها يؤدى إلى ارتفاع أسعارها وظهور السوق السوداء و تفاقم الأزمة وخاصة مع زيادة احتياجات الأراضى المنزرعة من الأسمدة الكيماوية.

فى هذا الإطار قام الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بإعداد دراسة عن " اقتصاديات صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر" والتى من خلالها تم التعرف على الوضع الراهن لاقتصاديات الأسمدة الكيماوية من حيث الإنتاج المحلى والمتاح للاستهلاك فى السوق المصرى واحتياجات الأراضى المنزرعة من الأسمدة الكيماوية والفجوة بينها وبين الإنتاج وكذلك الميزان التجارى،والرؤية المستقبلية لإنتاج الأسمدة الكيماوية.

يقدم الجهاز هذه الدراسة آملاً أن تسهم مؤشراتها فى إفادة المخططين والباحثين والمهتمين ومتخذي القرار وأن تحقق الفائدة المرجوة منها .

والله ولى التوفيق ،،،

لواء / أبو بكر الجندى

رئيس الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

فهرس المحتويات

مسلسل	المحتـــويات	رقم الصفحة
	المقدمة .	2
	ملخص الدراسة.	5
الفصل الأول :	صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر :	8
أولاً :	أنواع الأسمدة الكيماوية وأهمية استخدامها.	8
ثانياً :	أزمة الاسمدة الكيماوية فى مصر .	19
ثالثاً:	الجوانب الفنية لصناعة الأسمدة الكيماوية.	21
الفصل الثانى:	إنتاج واستهلاك الأسمدة الكيماوية فى مصر:	30
أولاً :	إنتاج الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000-2012).	30
ثانياً :	المتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000-2012).	34
ثالثاً:	الاحتياجات من الأسمدة الكيماوية (المقررات السمادية)خلال الفترة (2000-2011/2012)	37
رابعاً:	الفجوة فى الأسمدة الكيماوية.	50
خامساً:	الرؤية المستقبلية لإنتاج الأسمدة الكيماوية فى مصر.	56
سادسا	تحليل نقاط القوة والضعف لصناعة الاسمدة الكيماوية.	59
الفصل الثالث:	التجارة الخارجية للأسمدة الكيماوية:	62
أولاً :	الصادرات من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000-2012).	62
ثانياً :	الـواردات من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000-2012).	66
ثالثاً:	أسعار الأسمدة الكيماوية المصدرة والمستوردة خلال الفترة (2000- 2012).	69
رابعاً:	الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000-2012).	75
	التوصيات .	82
	المراجع .	85

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنـــــــوان	رقم الصفحة
1	تطور إنتاج الأسمدة النتروجينية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 -2012) .	32
2	تطور إنتاج الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 -2012) .	33
3	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 - 2012).	35
4	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 - 2012).	36
5	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 - 2012).	38
6	تطور المساحة المحصولية من المحاصيل والخضر والفاكهة خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	40
7	تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	41
8	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	43
9	تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	44
10	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	45
11	تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	47
12	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	48
13	تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	51
14	تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	52
15	تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	53
16	تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	55
17	الإنتاج المتوقع من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2014- 2018).	56
18	الاحتياجات المستقبلية من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2014/2013- 2018/2017).	57
19	الفجوة المتوقعة فى الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2014/2013- 2018/2017).	58
20	تطور صادرات الأسمدة الكيماوية وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000- 2012).	63
21	تطور واردات الأسمدة الكيماوية وفقاً لانواعها خلال الفترة (2000- 2012).	67
22	تطور متوسط أسعار الأسمدة النتروجينية المصدرة والمستوردة وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	70
23	تطور متوسط أسعار الأسمدة الفوسفاتية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	72
24	تطور متوسط أسعار الأسمدة البوتاسية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	74
25	تطور الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية خلال الفترة (2000 - 2012).	76
26	تطور الميزان التجارى للأسمدة النتروجينية وفقاً لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	78
27	تطور الميزان التجارى للأسمدة الفوسفاتية وفقا لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	79
28	تطور الميزان التجارى للأسمدة البوتاسية وفقا لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012).	80

فهرس الأشكال البيانية

رقم الشكل	العنـــوان	رقم الصفحة
1	تطور انتاج الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 -2012).	32
2	تطور انتاج الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012).	33
3	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012).	35
4	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012) .	36
5	تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000- 2012).	38
6	تطور المساحة المحصولية من المحاصيل والخضر والفاكهة خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	40
7	تطور إجمالى الاحتياجات من الاسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	41
8	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	43
9	تطور اجمالى الاحتياجات من الاسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	44
10	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	45
11	تطور اجمالى الاحتياجات من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	47
12	تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	48
13	التوزيع النسبى لمتوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الكيماوية بأنواعها .	49
14	تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	52
15	تطور الفجوة بين الإحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	52
16	تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	53
17	تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	53
18	تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الاسمدة البوتاسية خلال الفترة (2000 - 2012/2011).	55

المقـــدمـــة

مقـدمـــة:

تعتبر صناعة الأسمدة فى مصر من أهم الصناعات الضرورية والواعدة وذلك للعائد الايجابى الذى تحققه حالياً والذى يمكن تعظيمه مستقبلاً على الاقتصاد القومى سواء من خلال دورها الحيوى فى العملية الزراعية وتحقيق أهداف زيادة الإنتاج الزراعى وخدمة خطط التنمية الزراعية بشقيها التوسع الزراعى الراسى والأفقى ، أو من خلال قدرتها الذاتية كسلعة صناعية تتمتع بآفاق مبشرة فى مجال التصدير فى ظل ما تتمتع به مصر من ميزة نسبية فى هذه الصناعة والتى يتزايد الطلب عليها عالمياً.

وتمتلك مصر مقومات كبيرة تؤهلها إلى الريادة فى مجال صناعة الأسمدة بصفة عامة والأسمدة الأزوتية بصفة خاصة وذلك لتوافر احتياطى كبير من الخامات الرئيسية الداخلة فى الإنتاج ومن أهمها الغاز الطبيعى بالإضافة إلى توافر الخبرة والعمالة المدربة والكوادر الفنية المتخصصة فضلاً عما تتمتع به مصر من موقع استراتيجى يعطيها الميزة التصديرية من خلال الموانئ المصرية.

أهمية الدراسة:

يواجه العالم المعاصر مشكلة نقص الغذاء وخاصة فى الدول النامية التى يتزايد فيها عدد السكان مع عجز الإنتاج الزراعى عن تلبية الاحتياجات الضرورية لهذه الدول، لذلك لجأت العديد من الدول إلى زيادة إنتاجها الزراعى ورفع كفائته عن طريق الاستخدام الرشيد للأسمدة الزراعية (التوسع الرأسى) بجانب التوسع فى استصلاح الأراضى (التوسع الأفقى)، وبالتالى لايرتبط تحسين الكفاءة الإنتاجية فقط بالإجراءات المتعلقة بتحسين كفاءة استخدام الأراضى والمياه، وإنما يرتبط أيضا بالتحسين التكنولوجى والذى يتضمن استخدام مستلزمات الإنتاج الزراعى وخاصة السلالات المحسنة والأسمدة الكيماوية والمبيدات وغير ذلك، هذا بجانب تنظيم العلاقات الإنتاجية وتوفير الحوافز الاقتصادية من اجل الارتفاع بالإنتاجية وإحداث تغيرات هيكلية فى القطاع الزراعى وتجدد الإشارة إلى أن الأسمدة[1] الكيماوية تعتبرمن أهم بنود مستلزمات الإنتاج الزراعى ويليها المبيدات الكيماوية.كما أدت الثورة التكنولوجية البيولوجية واستخدام أصناف وسلالات جديدة مستنبطة ذات الإنتاجية المرتفعة إلى زيادة الكميات المستخدمة من الأسمدة الكيماوية ذلك لسرعة استجابة هذه الحاصلات لعمليات التسميد.

لذا أصبحت الأسمدة من العناصر الضرورية والهامة فى الإنتاج الزراعى نظرا لمحدودية الأرض الزراعية والموارد المائية اللازمة للتوسع الزراعى، ومن هنا تأتى أهمية دراسة صناعة الأسمدة وآفاقها بهدف تقديم مجموعة متكاملة من التوصيات التى تخدم الباحثين وواضعى السياسات الزراعية والصناعية لكل من جانبى الإنتاج والاستخدام التى يجب إتباعها لتحقيق التكامل بين قطاعى إنتاج الأسمدة واستهلاكها بما يؤدى إلى تحقيق الأهداف التنموية الاقتصادية والاجتماعية بوجه عام ، وأهداف التنمية الزراعية بوجه خاص.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى:

١ـ التعرف على انواع الاسمدة الكيماوية واهميتها والاثار الجانبية الناشئة عن استخدام الاسمدة الكيماوية وطرق علاجها.

٢ـ التعرف على حجم الانتاج والاستهلاك من الأسمدة الكيماوية والفجوة بينهما.

٣ـ استعراض حجم التجارة الخارجية للاسمدة الكيماوية والميزان التجارى .

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج العلمى التحليلى باستخدام الأسلوب الوصفى التحليلى الذى يهدف إلى تحليل البيانات والمعلومات الكمية ومدلولات الأرقام والاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية والبيانية بهدف إبراز الحقائق والمعلومات لتحقيق أهداف الدراسة وصولاً إلى أهم النتائج والتوصيات.

---

(١) معهد التخطيط القومى ، دراسة اقتصادية فنية لآفاق صناعة الاسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥، القاهرة ، ابريل ١٩٧٨، ص ١ـ٦.

مصادر البيانات :

تعتمد الدراسة على البيانات الثانوية من المصادر الاتية:

- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء .
- اتحاد الصناعات المصرية- غرف الصناعات الكيماوية.
- وزارة الاستثمار- المجلس الأعلى للأسمدة .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى.
- مجلس الوزراء ، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
- مكتبات كليات الزراعة.
- جهاز شئون البيئة.

المعادلات المستخدمة :

- تم تحويل السنوات الميلادية إلى سنوات مالية عن طريق جمع السنتين الميلاديتين والقسمة على ٢ أى بأخذ متوسطهما .
- معادلة التوقعات المستقبلية عن طريق حساب معادلة الاتجاه العام:

$ص_{هـ} = أ + ب\ س_{هـ}$

$ص_{هـ}$: كمية الإنتاج والمتاح من الأسمدة فى السنوات ١، ٢ ، ٣ .....،هـ .

أ: الحد الثابت.

$س_{هـ}$: السنوات ١، ٢ ، ٣ .....،هـ .

ب : مقدار التغير فى كمية الإنتاج والمتاح من الأسمدة كل سنة.

المتاح للاستهلاك = الإنتاج الفعلى+ المخزون أول المدة + الواردات – (الصادرات +المخزون أخر المدة)

تم تحـويل السماد مختـلف التركيز إلى تركيز موحد (١٥٪ أو ١٥,٥٪) وذلك بضرب تركيز السماد × الكمية والقسمة على (١٥٪ أو ١٥,٥٪).

الرموز المستخدمة :

( ) رقم سالب .

= الكمية أو القيمة أقل من ٠,٠٥ أو ٠,٠٥٪ .

إعداد الدراسة

تم إعداد هذه الدراسة بمعرفة فريق من العاملين بالإدارة العامة للدراسات والبحوث الاقتصادية بقطاع الإحصاءات الاقتصادية والتعبوية بالجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء:

أستاذ/ فيليب فهمى فانوس. أستاذة/ مارى جوه شفيق.

أستاذة/ هناء صالح فتحى. أستاذ / كمال شريف.

أستاذة /دينا على بخيت

وقام الاستاذ الدكتور/ منصور مغاورى حسن عبد الفتاح ـ المستشار بالمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ـ بالمراجعة الفنية والعلمية للدراسة.

ملخـــص الدراســـة

ملخص الدراسة

تعتبر الأسمدة الكيماوية من أهم العوامل الرئيسية لزيادة الإنتاج الزراعى وفيما يلى أهم المؤشرات الواردة بالدراسة

- بلغ إنتاج الأسمدة النتروجينية ٥ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب انخفاض ١١٪، ٣٧,٩٪ عن عامى ٢٠١١ ، ٢٠٠٠ على الترتيب. كما بلغ إنتاج الأسمدة الفوسفاتية ٢,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب زيادة ٢٢,٢٪ ، ١٠٥,٨٪ عن عامى ٢٠١١، ٢٠٠٠ على الترتيب.
- بلغ المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية ٥,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب انخفاض ٢٩٪ ، ٢٠,٤٪ عن عامى ٢٠١١،٢٠٠٠ على الترتيب. وبلغ المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية ١,٩مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب زيادة ١٨,٩٪ ، ٨٥,٥٪ عن عامى ٢٠١١ ، ٢٠٠٠ على الترتيب، وبلغ المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية ٢٥٩,٢ ألف طن عام ٢٠١٢ بنسبة انخفاض ٤٪ عن عام ٢٠١١، ونسبة زيادة ٤٥,٩٪ عن عام٢٠٠٠.
- ارتفع احتياج الأراضى المنزرعة من الأسمدة النتروجينية من ٦,٩ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٨,٣ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة١٩,٩ ٪، وبلغت الاحتياجات من الأسمدة الفوسفاتية ٢,٣ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسب زيادة ١٧,٢٪ عن عام ٢٠٠٠، بلغت الاحتياجات من الأسمدة البوتاسية ٣,٤ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسب زيادة ٢٣,٥٪ عن عام ٢٠٠٠.
- بلغ عجز الإنتاج من الأسمدة الكيماوية ٦,٤ مليون طن، يشمل ٢,٩ ، ٠,١ ، ٣,١ مليون طن من الأسمدة النتروجينية، الفوسفاتية ، والبوتاسية على الترتيب عام ٢٠١٢/٢٠١١.
- من المتوقع استمرار انخفاض إنتاج الأسمدة النتروجينية ليصل إلى ٣,٥ مليون طن ، وزيادة إنتاج الأسمدة الفوسفاتية ليصل إلى ٢,٢ مليون طن عام ٢٠١٨.
- قدر الاحتياج من الأسمدة النتروجينية والفوسفاتية والبوتاسية بنحو ٩مليون طن ، ٢,٦ مليون طن، ٣,٨ مليون طن عام ٢٠١٨/٢٠١٧على الترتيب.
- من المتوقع استمرار العجز بين الإنتاج والاحتياجات من الأسمدة الكيماوية ليصل إلى ٩,٤ مليون طن موزعة على الأسمدة النتروجينية والفوسفاتية والبوتاسية بنحو ٥,٣ ، ٠,٣ ، ٣,٨ مليون طن على الترتيب عام ٢٠١٨/٢٠١٧.
- بلغ اجمالى كمية الصادرات من الأسمدة الكيماوية ٣,٨ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,٩ مليار جنيه بانخفاض ٠,٧ مليون طن عن عام ٢٠١١.
- بلغت صادرات الأسمدة النتروجينية ٣,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,٣ مليار جنيه بنسبة انخفاض ١٩,٢٪ عام ٢٠١١، وبلغ كمية الصادرات من الأسمدة الفوسفاتية ٤٣٤,٩ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٥٦٤,٨ مليون جنيه بنسبة زيادة ٣٦,٦٪ عام ٢٠١١.
- لم تتعدى نسبة كمية صادرات الأسمدة البوتاسية (٠,١٪ ـ ٢,٩٪) من اجمالى صادرات الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ٢٠١٢).
- بلغ اجمالى كمية الواردات من الأسمدة الكيماوية ٢٢٨,٤ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧٨٤,٥ مليون جنيه بزيادة ٧١ ألف طن عن عام ٢٠١١ يقابله ارتفاع فى القيمة بمقدار ١٣٣,٢ مليون جنيه.

- بلغت واردات الأسمدة النتروجينية ١٤٩,٦ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٣٨٤,٥ مليون جنيه بزيادة ٤٧,٨ ألف طن عن عام ٢٠١١ وانخفاض ٢٧,١ ألف طن عن عام ٢٠٠٠، والواردات من الأسمدة الفوسفاتية ١,٩ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٩,٦ مليون جنيه بزيادة ٦٠٠ طن عن عام ٢٠١١ وزيادة ١,٨ ألف طن عن عام ٢٠٠٣، والواردات من الأسمدة البوتاسية ٧٦,٩ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٣٩٠,٤ مليون جنيه بزيادة ٢٢,٦ ألف طن عن عام ٢٠١١ وانخفاض ٧,٥ ألف طن عن عام ٢٠٠٠.
- هناك ميزة نسبية فى الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠٠٤) حيث كان سعر تصدير الطن أعلى من سعر استيراده، تراجعت تلك الميزة بعد ذلك حيث ارتفع سعر الطن المستورد عن المصدر بقيمة ٤٢١,٤ جنيه عام ٢٠١٢.
- تذبذب أسعار استيراد وتصدير الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٢) ما بين الصعود والهبوط إلى أن بلغ سعر الطن المستورد ٥٢٥٤,٥ جنيه عام ٢٠١٢ فى حين بلغ سعر الطن المصدر ١٢٩٩,١ جنيه.
- تذبذب أسعار تصدير الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٢) ما بين الصعود والهبوط إلى أن بلغ سعر الطن ٤٥٩٧,٢ جنيه عام ٢٠١٢، وقد بلغ أدناه عام ٢٠٠٧ حيث وصل سعر الطن إلى ٤٧٣,٢ جنيه.
- حقق الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية فائضا فى اغلب السنوات فيما عدا عامى ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٥ وبلغ ٣,٦ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,١ مليار جنيه وهذا مؤشر على وجود ميزة تنافسية ونسبية فى صناعة الأسمدة الكيماوية المصرية مكنتها من تحقيق فائض كبير فى الميزان التجارى.

الفصل الأول

صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر

الفصل الأول
صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر

كان لإنشاء السد العالى والتعدى على الطبقة العليا ذات الخصوبة المرتفعة بالإضافة إلى تعرض التربة المصرية لعمليات التجريف والامتداد العمرانى الذى يهدد مساحة الرقعة الزراعية نتيجة للنمو السكانى المتزايد أكبر الأثر فى استنزاف عناصر السماد الرئيسية والثانوية التى كانت تتوافر فى التربة المصرية وافتقارها للعناصر الغذائية الأساسية اللازمة لنمو النباتات، علاوة على ذلك تفتقر الأراضى بالمناطق الصحراوية المطلوب استصلاحها بطبيعتها إلى العناصر الغذائية سواء كانت رئيسية أم ثانوية، لذلك لم يعد هناك مفر من الاتجاه نحو الأسمدة لتعويض الأراضى الزراعية بالعناصر الغذائية التى حرمت منها.

أولاً : أنواع الأسمدة الكيماوية وأهمية استخدامها :

أصبحت الأسمدة من أهم العوامل الرئيسية لزيادة الإنتاج وتنوعه سواء عن طريق التوسع الأفقى فى استصلاح أراضى صحراوية أو التوسع الراسى فى الحفاظ على الرقعة الزراعية الموجودة وإعادة خصوبتها. ولقد إرتبط تاريخ صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر بعدة مقومات أهمها :

١- تحتل الزراعة الأهمية الأولى فى الاقتصاد القومى وهى بذلك تمثل سوقاً داخلية لاستهلاك الأسمدة بمعدلات متزايدة لذا فان تدبير الاحتياجات المتزايدة لقطاع الزراعة من مختلف أنواع الاسمدة الكيماوية يعتبر أمراً ضرورياً لمواجهة احتياجات الزيادة السكانية من السلع الزراعية وكذلك لمواجهة انخفاض خصوبة التربة الزراعية وتأكلها بسبب سوء استغلالها والزحف العمرانى عليها.

٢- توافر المواد الخام اللازمة لصناعة الأسمدة الكيماوية من صخور فوسفاتية وكبريت وغازات طبيعية وغازات أفران الكوك وغازات التكرير بالنسبة للأسمدة الأزوتية وكذلك الحجر الجيرى وتوافر خام صخر الفوسفات فى الصحراء الشرقية والصحراء الغربية ، ووادى النيل.

٣- توافر الأيدى العاملة الماهرة والمدربة فى هذا المجال حيث اكتسبت مصر خبرات فنية فى صناعة الأسمدة الفوسفاتية منذ عام ١٩٣٧ ، وفى صناعة الأسمدة الأزوتية منذ عام ١٩٥١ مما أمكن معه تكوين ركيزة من الخبرات التكنولوجية التجارية لنشاط قطاع الأسمدة.

١ـ مفهوم العنصر السمادى :

هو العنصر الغذائى فى السماد والذى يسبب زيادة مطردة فى المحصول ـ أى يتناسب المحصول طردياً مع الكمية المضافة منه مادامت فى الحدود الاقتصادية ـ كما أنه مادة غذائية ضرورية لنمو النبات تضاف للتربة أو تضاف مباشرة للنبات (بالرش على الأوراق) لغرض تلبية متطلبات النبات الغذائية فى حالة عجز التربة عن تلبية تلك المتطلبات ويمكن تقسيم الأسمدة إلى:(١)

أ ـ أسمدة بسيطة وهى التى تحتوى على عنصر سمادى واحد من العناصر الغذائية الكبرى أو الصغرى التى تفتقد اليها التربة

ب ـ أسمدة مركبة وهى أسمدة متعددة العناصر والتى تحتوى على أكثر من عنصر سمادى سواء كانت مصنعة كيماوياً أو مخلوطة ميكانيكيا.

جـ ـ أسمدة مخلوطة :تحتوى على نوعين أو أكثر من مغذيات النبات والاسمدة المصنعة بعمليات صناعية متعاقبة تتضمن تفاعلات كيماوية لمحتويين أو أكثر من محتويات السماد كما تحتوى على نوعية أو أكثر من الأسمدة البسيطة مخلوطة معاً (وليس منتج لتفاعل كميائى) .

٢ ـ أنواع الاسمدة:

تشتمل الأسمدة على نوعين رئيسيين من الأسمدة هما الأسمدة العضوية والأسمدة غير العضوية (الأسمدة الكيماوية): والتى تعرف بأنها تحضر صناعياً وتحتوى على عناصر غذائية تدخل بالدرجة الأولى فى تسميد النباتات بقصد تغذيتها وتحسين ظروف نموها وزيادة الانتاجية من المحاصيل الزراعية ومن ثم تنقسم الأسمدة إلى:(٢)

أ ـ الأسمدة العضوية:

هى التى يرجع أصلها إلى النبات أو الحيوان كبقايا المحاصيل المختلفة من جذور وسوق وأوراق ومخلفات حيوانية وحشرية وروث واجسام ميته ...الخ ، وتتعرض المواد العضوية لتغيرات فيزيقية وكيميائية حتى تصل الى المادة المعقدة التى تسمى (الدبال) الذى يحتفظ بحرارة التربة ليدفئ البذور أثناء البرد كما يمتص الماء فيحتفظ به للنبات فى فترات الجفاف، ونتيجة لقدرته على الإنتفاخ والانكماش بالجفاف وعلى تجميع الحبيبات فإنه يخفف الأرض الثقيلة ويثقل الأرض الخفيفة ويضمن تهوية التربة ويسهل صرف الماء الزائد .

---

(١) عبير عبد الله السيد قناوى،اقتصاديات استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات فى الزراعة المصرية،دكتوراه، كلية الزراعة جامعة عين شمس، ٢٠٠٣ .

(٢) سالى عبد الحميد حسن بوادى، أثر تحرير الأسمدة الكيماوية ودور التعاونيات على اقتصاديات الإنتاج الزراعى فى الأراضى الجديدة فى ج . م . ع ، ماجستير، كلية الزراعة جامعة عين شمس، ٢٠٠٠ .

ب ـ الأسمدة غير العضوية (الأسمدة الكيماوية)

إن الهدف الرئيسى لاستعمال الأسمدة الكيماوية هو تزويد الأراضى الزراعية بالعناصر السمادية الكبرى والتى تشمل النيتروجين (الأزوت) والفوسفور والكالسيوم وذلك لرفع الغلة الإنتاجية لمختلف المحاصيل[1] الزراعية وهى منتج معقد يحتوى على مغذيات معدنية تذوب بسهولة فى محلول التربة،وتختلف الأسمدة الصناعية من ناحية الشكل والحجم وفقاً للعمليات المستخدمة فى التصنيع فقد تكون على شكل حبيبات أو كريات أو بللورات أو مسحوق خشن أو ناعم ، وعادة ما يتم توريدها فى شكل جوامد، وتنتج الأسمدة الكيماوية فى مصر على صورتين:

صورة صلبة:

حيث يتم رش الأسمدة فى صورة جافة على الأرض أو النبات فيما يعرف بعملية التسميد الورقى.

صورة سائلة :

حيث يتم رش الأسمدة على هيئة محلول عن طريق الرش على الأرض أو النبات.

يستخدم فى مصر ثلاثة أنواع فقط من الأسمدة وهى الأسمدة النيتروجنية والفوسفاتية والبوتاسية، وفيما يلى نبذة سريعة لكل نوع على حدة:

(١) الأسمدة النيتروجينية:

يعتبر النيتروجين أهم العناصر السمادية التى يجب إضافتها للأرض الزراعية، ومن ثم كانت الأسمدة الأزوتية من أهم الأسمدة على الإطلاق ليس فى مصر وحدها بل فى مساحات كبيرة من الأراضى الزراعية فى العالم، لذا تعد صناعة الأسمدة النيتروجينية من أهم الصناعات الكيماوية فى مصر لما لها من أهمية فى المجال التجارى بجانب أنها تلعب دوراً كبيراً[2] فى زيادة المجموع الخضرى للمحصول الزراعى، وبصفة خاصة بعد إقامة السد العالى الذى حد من كميات الطمى التى ترد من فيضان النيل والتى كان لها أثر ملموس فى زيادة خصوبة الأرض الزراعية كما أنها تعتبر من أكثر الأسمدة ملائمة للحاصلات الزراعية والتربة الزراعية فى مصر ، لذلك نالت هذه الصناعة عناية كبيرة من الدولة واعطيت مشروعاتها الأسبقية على ماعداها من الاسمدة الأخرى.

---

(١) معهد التخطيط القومى ، دراسة اقتصادية فنية لآفاق صناعة الاسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥مرجع سابق، ص ٦٠.

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، صناعة الأسمدة الكيماوية فى ج. م. ع، ديسمبر ٢٠٠٥،ص ٦،٧.

وتمتاز هذه الصناعة بتوفر الخامات الرئيسية اللازمة لها محليا ومن أهم تلك الخامات الماء الذى يحلل كهربيا للحصول على الإيدروجين والاكسجين وكذلك الهواء الجوى كمصدر للحصول على النيتروجين والايدروجين وكذلك الغازات الناتجة من تقطير فحم الكوك ثم الحجر الجيرى وهى موجودة بوفرة بالبلاد، ومنها: اليوريا ـ نترات النشادر (نترات الأمونيوم) ـ نترات النشادر الجيرية ـ الأمونيا الجافة أو الغازية ـ الأمونيا السائلة.

(٢) الأسمدة الفوسفاتية :

هى التى تحتوى على عنصر الفوسفور (P) كعنصر أساسى للتسميد وهى تساعد فى تكوين الجذور وفى دفع النبات إلى التزهير وتشتمل على :

(أ) سوبر فوسفات الكالسيوم الاحادى يحتوى على ١٥٪ خامس أكسيد الفوسفور المكون الأساسى للسماد بالإضافة إلى كبريتات الكاليسيوم.

(ب) سوبر فوسفات الكالسيوم (الثلاثى) يحتوى على ٤٥٪ خامس اكسيد الفوسفور المكون الاساسى للسماد على صورة فوسفات أحادى الكاليسيوم.

(جـ)سوبر فوسفات المركز يحتوى على ٣٧٪ خامس أكسيد الفوسفور على صورة فوسفات أحادى الكالسيوم المكون الأساسى للسماد.

(د) فوسفات أحادى الأمونيا يحتوى على ٦١٪ خامس أكسيد الفوسفور ، ١٢٪ نتروجين.

(هـ) فوسفات ثنائى الأمونيوم يحتوى على ٤٦٪ خامس أكسيد الفوسفور ، ١٨٪ نتروجين .

ولقد كان من أهم العوامل التى أدت إلى التوسع فى إنتاج سماد السوبر فوسفات فى مصر مايلى:

ـ إن الإنتاج المحلى منه كان أقل بكثير من الحاجة الحقيقية للأراضى الزراعية منه.

ـ اظهرت التحاليل المختلفة بعدد كبير من المناطق الزراعية فى مصر عن حاجتها إلى التسميد بالأسمدة الفوسفاتية بكميات كبيرة وبصفة خاصة الأراضى الثقيلة ثم الأراضى الخفيفة أوالأراضى الرملية التى تفتقر إلى عنصر الفسفور.

ـ التوسع فى الأراضى البور وتعمير الصحارى وتحويل أراضى رى الحياض إلى نظام الرى الدائم نتيجة إنشاء السد العالى.

(٣) الأسمدة البوتاسية :

هى التى تحتوى على البوتاسيوم (k) كعنصر أساسى للتسميد وهى تساعد فى كبر حجم الثمار وسماكة الساق فى بعض النباتات والمحاصيل الدرنية والخضروات، كما أن الزراعة المكثفة للأراضى المصرية ، واستعمال كميات عالية من الأسمدة الآزوتية والفوسفاتية كل هذا سيؤدى إلى نقص البوتاسيوم الصالح للنبات خاصة بعد أن أصبح المركز العام لعنصر البوتاسيوم فى الأراضى المصرية غير متوازناً بعد توقف طمى وطين ماء النيل بعد إتمام السد العالى مما يجعل الأسمدة البوتاسية ضمن خطط النهوض بالزراعة المصرية، وتشمل الأسمدة البوتاسية على:

(أ) سلفات البوتاسيوم وتحتوى على ٤٨ ـ ٥٢٪ اكسيد بوتاسيوم ويجب الاتزيد نسبة الكلور به عن ٢,٥٪ ونسبة الرطوبة عن ٠,٥٪ ويعتبر من أفضل أسمدة البوتاسيوم التى تضاف أرضياً مباشرة.

(ب) نترات البوتاسيوم ويعتبر من أفضل مصادر البوتاسيوم التى يمكن اضافتها من خلال ماء الرى.

(جـ) كلوريد البوتاسيوم يحتوى على ٦٠ ـ ٦٢٪ أكسيد بوتاسيوم لاتزيد نسبة كلوريد الصوديوم به عن ٢,٥٪ ويستخدم بخور مع توفير وسائل الصرف الجيد.

(د) كربونات البوتاسيوم لايمكن استخدامه مباشرة كمصادر للتسميد البوتاسى إلا أنه يمكن استخدام هذه المركبات لتصنيع نترات البوتاسيوم والأسمدة المركبة.

(٤) أسمدة الماغنسيوم :

هى التى تحتوى على الماغنسيوم كعنصر سمادى وتشمل سلفات الماغنسيوم ويمكن إضافتها أرضيا أو رشاً على النباتات.

(٥) أسمدة الكالسيوم:

هى التى تحتوى على الكالسيوم كعنصر سمادى الذى يمكن إضافته من خلال ماء الرى بشرط عدم احتواء هذه المياه على نسبة كبيرة من الفوسفات أو الكبريتات.

جـ ـ الأسمدة المركبة والمخلوطة (الذائبة والمحببة والسائلة والمعلقة) :

هى التى تحتوى على مجموعة مختلطة من العناصر الغذائية المختلفة ويشترط فيها ما يلى:

(١) يجب ألا يقل محتواها من العناصر الغذائية عن ٤٠٪ .

(٢) أن تكون متجانسة التركيب وأن تكون نسب العناصر المكونة لها مطابقة لنسب العناصر المعلن عنها.

(٣) أن يكون مصدر البوتاسيوم فى صورة سلفات البوتاسيوم أو نترات البوتاسيوم .

(٤) أن تكون كاملة الإذابة فى الماء فى حالة الأسمدة الذائبة .

ومن أهم أنواع الأسمدة المركبة :كبريتات الأمونيا ،سماد نترفوسكا ، سماد سوبر أستار ونترات كبريتات الأمونيوم.

٣ ـ الجدارة الإنتاجية التى تميز قطاع الزراعة المصرية :

إن مصر من أعلى الدول المستخدمة للأسمدة الكيماوية حيث تحتل المرتبة الثانية بين دول العالم من حيث معدل الإضافة لوحدة المساحة والذى يقدر بنحو ٣٤٢ كجم نتروجين للهكتار[١] ويرجع السبب فى ذلك إلى انخفاض المحتوى الغذائى لمياه النيل بعد إنشاء السد العالى .

ترتبط زيادة الإنتاجية من أغلب المحاصيل الزراعية المصرية بالمقدرات السمادية حيث أثبتت الدراسات أن حوالى ٥٧٪ من إنتاجية القمح فى مصر ترجع إلى استخدام الأسمدة الكيماوية.

تعد مصر من أعلى الدول من حيث إنتاجية الفدان فى كثير من الزروع حيث تحتل المرتبة الأولى بين دول العالم فى إنتاجية الفدان من كل من الأرز وقصب السكر وتأتى فى المرتبة الثانية أو الثالثة فى كل من الذرة وفول الصويا .

أ ـ حتمية زيادة استخدام الأسمدة الكيماوية :

أن عملية الاعتماد على زيادة الاستخدام السمادى بهدف رفع إنتاجية الفدان من المحاصيل المختلفة فى الوقت الراهن سيخضع للأسعار النسبية لكل من مدخل الأسمدة من ناحية وللناتج المحصولى من ناحية أخرى ولاسيما وان الزراعة قد تم تحريرها تقريباً من حيث أسعار كل من المدخلات والمخرجات ، وخلال تلك الظروف فإن المزارع المصرى من المتوقع أن يبحث عن الكفاءة الاقتصادية لاستخدام مختلف الموارد الزراعية بما فى ذلك الأسمدة الكيماوية بمعنى انه سوف يحترم المقررات السمادية لكل من المحاصيل التى يزرعها كلما كانت تكلفة السماد منخفضة بحيث يحقق ربحاً نتيجة لاستخدامها.

نظراً لان هناك بعض الدول المتقدمة تحقق نفس الإنتاجية التى تحققها مصر ولكن بمستويات سمادية أقل علاوة على الاتجاه الحالى نحو الزراعة العضوية كشرط هام لزيادة الصادرات الزراعية وخاصة بالنسبة للزراعة فى الإراضى الجديدة التى سيتم استصلاحها من خلال المشروعات القومية مثل مشروع توشكى ومشروع ترعة السلام وشرق العوينات وأخرى . ونظراً لذلك فمن المتوقع أن يزداد طلب الزراعة المصرية على السماد أساساً لسد احتياجات التوسع الأفقى واستصلاح الأراضى خاصة وإنه من المخطط أن يتم استصلاح ٦٠٠ ألف فدان على ترعة السلام وأيضاً حوالى ٢,٥ مليون فدان فى مشروع توشكى وبناء على ذلك فإنه من المنطقى افتراض إضافة نحو ١,٥ ألف فدان سنوياً إلى الرقعة الزراعية وذلك كأراضى جديدة .

ب ـ بعض البدائل المقترح استخدامها للحد من معدلات التسميد الكيمائى :

هناك بعض البدائل المستخدمة مثل المخصبات الحيوية والأسمدة غير التقليدية للحد من استخدام الأسمدة الكيمائية فضلاً عن أنها تؤدى إلى زيادة محققة فى الإنتاج الزراعى كما أنها تساعد إلى حد كبير فى حماية البيئة من التلوث والذى زاد بصورة ملحوظة فى السنوات الأخيرة .

(١) عبير عبد الله السيد قناوى،اقتصاديات استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات فى الزراعة المصرية، مرجع سابق، ص٥١ ـ ٥٣ .

(١) المخصبات الحيوية :

تستخدم بهدف الحد من استخدام الأسمدة الأزوتية والفوسفاتية كما أنها تؤدى إلى زيادة أكيدة ومحققة فى الإنتاج الزراعى فضلاً عن حماية البيئة من التلوث وقد تم إنتاج العديد منها مثل :

(أ) مذيبات الفوسفات : وهو عبارة عن بكتريا مذيبة للفوسفات الخام ، حيث يتم تحويل فوسفات ثلاثى الكالسيوم غير الميسر والمتواجد فى الأراضى المصرية بتركيزات عالية، نتيجة للاستخدام المركز للأسمدة الفوسفاتية إلى فوسفات أحادى الكالسيوم الميسر للنبات وسريعاً ما تتكاثر هذه البكتريا وتنتشر فى منطقة جذور النبات وتمده بالفوسفور الصالح والضرورى أثناء مراحل نمو النبات المختلفة واستخدام هذا المخصب الحيوى سوف يؤدى إلى تحسين خواص التربة الحيوية وزيادة الإنتاجية الفدانية للمحصول الملحق به .

(ب) الميكروبين: بكتريا مذيبة للفوسفات ومثبته للأزوت الجوى عبارة عن مخصب احيائى مركب يتكون من مجموعة كبيرة من الكائنات الحية الدقيقة التى تزيد من خصوبة التربة، وهو يعمل على تثبيت الأزوت الجوى ويحول الفوسفات والعناصر الصغرى إلى صورة صالحة لامتصاص النبات، واستخدام هذا المخصب يقلل أيضاً من استخدام الأسمدة الازوتية والفوسفاتية بما لايقل عن ٢٥٪ كما إنه يحد من مشكلات التلوث البيئى .

(جـ) البلو جرين : هو عبارة عن طحالب خضراء تستخدم فى تسميد الأرز .

(د) الأزولا : وتستخدم لتسميد الأرز ولتغذية الحيوان .

(هـ) السيربالين : بكتريا مثبته للأزوت الجوى وتستخدم فى تسميد المحاصيل النجيلية .

(٢) الأسمدة غير التقليدية :

تستخدم هذه الأسمدة بهدف زيادة إنتاجية الفدان مع تحسين صفات الجودة للإنتاج وأهمها :

- اسكوبين سترين: وهى مغذيات نباتية تستخدم عن طريق الرش .

- بوتاسين : بوتاسيوم وهو سائل يستخدم أيضاً عن طريق الرش .

- نوفترين : وهى عبارة عن عناصر كبرى وأخرى صغرى تستخدم عن طريق الرش .

بالإضافة إلى المخصبات الحيوية والأسمدة غير التقليدية ، فإن هناك اتجاها لتوسيع إنتاج وتعميم سماد البيوجاز، واستخدام الأمونيا المائية فى نظام الرى بالتنقيط .

٤ ـ أسباب الاعتماد على الأسمدة الكيماوية :

يتم الاعتماد على الأسمدة الكيماوية وخاصة النيتروجينية والفوسفاتية لعدة أسباب أهمها [(١)] :

أ ـ أن الأراضى المصرية ذات طبيعة قلوية أى أن التربة تفتقر العناصر الغذائية لوقوع مصر فى مناطق مناخية شبه جافة ، وهذه الظاهرة الطبيعية تجعل المادة العضوية النتروجنية منعدمة فى مكونات التربة، ولذلك لابد من تعويضها وإضافتها فى مصدر سمادى خارجى إلى التربة حتى تصل إلى المعدل الموصى به دون اختصار الكمية لكى نحصل على النمو الأمثل للنبات والحصول على إنتاجية عالية يستطيع المزارع التربح منها .

ب ـ زيادة استخدام المزارعين الأسمدة الكيماوية فى الوقت الحالى فيرجع الاعتماد عليها فى الأراضى المستصلحة حديثاً لسهولة نقلها وتكلفتها المنخفضة فى المقابل ارتفاع تكلفة الأسمدة العضوية، وكذلك التوسع الرأسى والأفقى والتكثيف الزراعى العالى إذ تعتبر الزراعة المصرية من أكثر زراعات العالم تكثيفاً ، إذ يبلغ متوسط عدد المحاصيل التى تتعاقب على نفس الرقعة المنزرعة نحو ١,٩ محصول فى السنة موزعة على المحاصيل الشتوية والنيلية، لذا نجد اختلافاً بين المساحة الأرضية والرقعة المحصولية، فبينما تعبر الرقعة الأرضية المنزرعة عن المساحة المستعملة فى إنتاج المحاصيل الزراعية، فإن الرقعة المحصولية تشير إلى اجمالى الرقعة المنزرعة بالحاصلات الزراعية المختلفة والموزعة على المواسم الثلاثة فى دورات زراعية متعاقبة، ومن ثم تختلف المساحة المحصولية عن مساحة ذات الرقعة الأرضية باختلاف [(٢)] الدورة المستخدمة والتحميل الزراعى وهو زراعة أكثر من محصول فى أن واحد وعلى نفس الرقعة الأرضية مثل زراعة الذرة فى محصول البصل فى محافظات الوجه البحرى وزراعة محصول الخيار فى البصل ، وزراعة البصل مع القطن ، والخضار مع أشجار الفاكهة حديثة الزراعة ، لذلك يحرص المزارع على استخدام اليوريا المخصوص ٤٦٪ أزوت والنترات لأنهما يظهران نتائج سريعة على النبات وهذا أحد الأسباب الرئيسية التى تجعل المزارع يفضل هذين النوعين عن سائر أنواع الأسمدة الأخرى مما يجعل أسعارهما دائما مرتفعة .

جـ ـ ابتعاد المزارعين عن استخدام الأسمدة العضوية لارتفاع أسعارها لان الوحدة الزراعية (الفدان) قد تحتاج إلى كميات كبيرة جداً قد يفوق ثمنها قيمة الإنتاج ، وأيضا صعوبة نقلها إلى الأراضى المستصلحة حديثاً ، علماً بأن الأراضى المستصلحة حديثاً أراضى جيرية ملحية تحتاج إلى كميات ضعف احتياجات الأراضى القديمة لكى تأتى بإنتاجية عالية، أما بالنسبة للأسمدة الطبيعية (بقايا النبات) فهى تحتاج إلى جهد ووقت كفيلين بأن يجعلا الفلاح أن يبتعد عنها .

---

(١) محمد حافظ عبد المجيد ، سوق الأسمدة أزمة قرارات أم أزمة إنتاج وتوزيع . http://digital . ahram . org .eg./articles . aspx.

(٢) معهد التخطيط القومى ، دراسة اقتصادية فنية لآفاق صناعة الاسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥مرجع سابق، ص ٢٥.

د ـ تعتبر خصوبة الأراضى أحد العوامل[1] الهامة فى تحديد إنتاجية الأراضى، ولذلك يستوجب العمل على صيانتها لمواجهة الاحتياجات الغذائية من خلال التطبيقات التالية :

(١) العناصر الكبرى : تتفق الآراء فى مجموعها على الاهتمام وتوجيه الجهود نحو زيادة انتاج وتحسين الأسمدة العضوية ومن ثم رفع مدى إسهامها فى مواجهة الاحتياجات النيتروجينية للمحاصيل إلى جانب الاهتمام بتعميم التلقيح البكرى لأراضى البقوليات، والعمل على زيادة معدلات النتروجين العضوى بالتربة الزراعية من خلال تحسين الخواص الطبيعية للأراضى، وفى الوقت نفسه يمكن إتباع بعض الأساليب التى تسهم فى صيانة هذا العنصر من حيث تقليب بقايا المحاصيل الزراعية،مثل حرث النباتات البقولية أو جذورها التى تتميز بارتفاع محتواها النيتروجينى نتيجة النشاط البكتيرى بجذور البقوليات. كما انه يمكن سد جزء كبير من العجز فى الميزان الفوسفورى للزراعة المصرية عن طريق تحسين وسائل الإنتاج وكذلك القيمة السمادية للأسمدة البلدية.

قبل بناء السد العالى كان المركز العام للبوتاسيوم فى الزراعة المصرية يتميز بتوازن كبير على عكس الحال فى الأزوت أو الفوسفور حيث أن مقدار البوتاسيوم الذى يفقد كل عام كان يعوض عن طريق ماء النيل وما به من مركبات طمى وطين تضاف سنوياً إلى الأراضى وخاصة فى وقت الفيضان مما يشير إلى اعتبار أن الأراضى المصرية كانت لاتعانى فى استهلاكا ذاتياً من ناحية البوتاسيوم الصالح للامتصاص النباتى بها.

يمكن دراسة هذا العنصر كعنصر غذائى فى حالات خاصة وليس من الناحية العامة مثل استمرار زراعة المحاصيل الدرنية والخضروات سنوات متتالية وخصوصاً حاجة الأراضى الرملية إلى البوتاسيوم وكذلك بعض الحاصلات الزراعية كما أن الزراعة المكثفة للاراضى المصرية واستعمال كميات عالية من الأسمدة الأزوتية والفوسفاتية كل هذا سيؤدى الى نقص البوتاسيوم الصالح للنباتات بما ينذر بضرورة التيقظ وإدراج الأسمدة البوتاسية فى كل خطة عملية للنهوض بالزراعة المصرية[2]. وان تحسين إنتاج السماد البلدى الطبيعى يسهم فى الاستغناء عن الاستيراد وصناعة البوتاسيوم للزراعة المصرية.

(٢) العناصر الأخرى: استخدام مخصبات العناصر الدقيقة (الزنك ـ الحديد ـ النحاس ـ المنجنيز) سيواجه تطورات كبيرة فى المستقبل حيث تنصب كل الجهود حالياً على عناصر النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم والكالسيوم ، كما أن استمرار الزراعة باستخدام العناصر الكبرى سوف يؤدى حتما إلى إنهاك تدريجى للكميات الصغرى من العناصر الصغرى مما يسبب انخفاض مستوياتها إلى ما تحت المستويات لبعض المحاصيل.

---

(١) سالى عبد الحميد بوادى، أثر تحرير سوق الأسمدة الكيماوية ودور التعاونيات على اقتصاديات الانتاج الزراعى فى الأرضى الجديدة فى ج .م.ع،مرجع سابق، ص ٢٧.

(٢) معهد التخطيط القومى ، دراسة اقتصادية فنية لآفاق صناعة الاسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥، مرجع سابق، ص ٨٤ .

ومما لاشك فيه أن تحديد مستويات العناصر الصغرى بالأراضى القديمة والجديدة سواء جيرية أو رملية يجب أن تكون لها الأولوية فى هذا الخصوص. كما أن تعيين الحدود الحرجة لكل عنصر تحت ظروفنا المصرية يجب أن تتناوله دراسات الباحثين من كافة الوجوه، ويجب الأخذ فى الحسبان ما حققه إضافات عنصر الزنك من زيادات كبيرة فى محصول الأرز . ولاشك أن التنسيق السليم بين مستوى العناصر الغذائية بالأراضى وكذلك تلاقى العوامل المساعدة لتكوين الملوحة والقلوية وارتفاع مستوى الماء فى الأراضى مع تحسين خواص الأراضى الطبيعية والكيماوية إلى جانب أتباع دورة زراعية مناسبة وتحسين أسلوب تطبيق المعاملات الزراعية وخدمة الأراضى الزراعية يؤدى إلى صيانة خصوبة الأراضى وحفظها على مستوى اقتصادى مجزى.

وقد أوضحت بعض البحوث البيئية أن الاستخدام الرشيد للسماد يؤدى إلى تحسين البيئة التى يعيش فيها الإنسان كما أن إجهاد التربة واستنزاف خصوبتها عن طريق الزراعة بدون إضافة يزيد من تلك الخصوبة المستنزفة يؤدى إلى كثير من المشاكل التى تنعكس سلبياً على البيئة سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

٥ ـ فوائد إضافية لاستخدام الأسمدة:

تتلخص فوائد استخدام الأسمدة بصورة صحيحة ورشيدة فيما يلى:(١)

أ ـ تنقية الهواء

أثبتت التجارب أن حقل الحبوب المسمد جيداً يعطى ما مقداره ٤ ـ ٥ طن ويستهلك ٦ طن من ثانى أكسيد الكربون ويعطى ٤ طن من الأكسجين الذى يكفى حاجة ٩ أشخاص لمدة سنه كاملة.

ب ـ تقليل التعرية

إن أول خطورة لتعرية التربة هو انفصال جزيئات التربة ولكن زراعة النباتات وكثافة مجموعها الجذرى يؤدى إلى تماسك التربة وتقليل احتمالات تعريتها .

جـ ـ زيادة المساحة الخضراء للأغراض الترفيهية

إن ٣٥٪ تقريباً من الإنتاج الزراعى ناتج من استعمال الأسمدة ومن البديهى إن عدم استعمال الأسمدة سينخفض الإنتاج بمقدار ٣٥٪ وبالتالى الاضطرار لزراعة مساحات اكبر أى التوسع الأفقى للمحافظة على مستوى الإنتاج الزراعى، وهذا ينقص بدوره المساحات الخضراء المخصصة للأغراض الترفيه وخصوصاً فى المدن المزدحمة.

د ـ زيادة الاستبعاد الآمن للنفايات القابلة للتحلل:

إن التربة هى المصدر الوحيد تقريباً لاستعاب مخلفات الإنسان القابلة للتحلل كما أن تفكيكها وإرجاعها إلى حالتها البسيطة غير المؤذية يعتمد على نشاط وفاعلية الأحياء الدقيقة التى بدورها تعتمد على العناصر الغذائية الموجودة فى تلك التربة.

---

(١) سالى عبد الحميد بوادى، أثر تحرير سوق الأسمدة الكيماوية ودور التعاونيات على اقتصاديات الانتاج الزراعى فى الأرضى الجديدة فى ج .م ع،مرجع سابق، ص ٢٧.

هـ ـ تقليل تلوث المياه :

إن ايون النترات المتحركة يتحرك مع حركة المياه فى التربة وغالباً ما ينتهى به المطاف إلى المياه الجوفية الموجودة فى أعماق التربة بعيداً عن الأوكسجين وهذا يسمح للبكتريا اللاهوائية باختزاله وبالتالى التقليل من خطرة على المياه والتربة.

٦ـ استهلاك الأسمدة وارتباطها بالتقدم العلمى والتكنولوجى:[١]

بدأت صناعة الأسمدة فى أواخر القرن الماضى وبدأ المزارعون فى استهلاك كميات كبيرة من الأسمدة الكيماوية كما حدث قفزة كبيرة فى الكميات المستهلكة منذ حوالى ٥٠ سنه ففى عام ١٩٣٩ كان اجمالى الاستهلاك العالمى من الأسمدة محسوب على أساس الوحدات الفعالة من الأسمدة حوالى ٩ مليون طن، وتضاعفت سبع مرات حتى عام ١٩٨٠، ويرجع ذلك لموائمة استهلاك الاسمدة للثورة الزراعية الحديثة التى بدأت فى أوائل هذا القرن فى العالم المتقدم وأدت إلى زيادة كبيرة فى الإنتاج الزراعى ومن معالم هذه الثورة ما يلى:

١ـ استنباط أصناف نباتية جديدة عالية الإنتاجية تستطيع الاستفادة من معدلات أعلى من الأسمدة.

٢ـ تخليق مواد كيماوية سيطرت على الأمراض النباتية والآفات والحشرات.

٣ـ دخول الميكنة الزراعية التى أضافت طاقة قادرة على العمل المزرعى بصورة مركزية وسهلة وبأقل تكلفة فى مساحات شاسعة.

٤ـ استحداث نظم زراعية جديدة تسعى إلى تحقيق الإنتاج الأكبر بأقل تكلفة ممكنه.

٥ ـ أظهرت الدراسات الحديثة أن التغذية السليمة للنبات وبالتالى التسميد الأمثل للمحاصيل لايعتمد فقط على توفير كميات كافية من كل عنصر على حدة ، وإنما أيضا لابد من أن تكون النسب متوازنة حسب احتياجات المحصول المنزرع ولم يعد كافياً إجراء تجارب لكل عنصر على حدة وإنما لابد من إدخال كل العناصر فى الاعتبار ودراسة العوامل المؤثرة على استفادة النبات منها.ومن هنا يتضح أهمية ودور الأسمدة المركبة التى تحتوى العناصر الغذائية وبالنسب المطلوبة طبقاً لاحتياجات النبات[٢] من المواد المختلفة .

ولقد أدى ذلك إلى زيادة كبيرة فى استهلاك الأسمدة لمواجهة تلك التطورات حيث أن الإضافات المتزايدة من الأسمدة تتيح استغلال أفضل للعلاقات المتداخلة بين عوامل الإنتاج ومدخلاته وبعضها لبعض.

---

(١) سالى عبد الحميد حسن بوادى ، أثر تحرير الأسمدة الكيماوية ودور التعاونيات على اقتصاديات الإنتاج الزراعى فى الأراضى الجديدة فى ج . م . ع ، مصدر سابق، ص ٢٢.

(٢)وزارة التجارة الخارجية، دراسة حول تطور الانتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية للاسمدة فى مصر، قطاع بحوث التسويق والدراسات السلعية والمعلومات،

ثانياً : أزمة الاسمدة الكيماوية فى مصر :

١ـ أسباب أزمة الأسمدة:

تحولت الزراعة من الاعتماد على السماد البلدى إلى الاعتماد على الأسمدة الكيماوية ، والتى يتوقف عليها إنتاجية الفدان لإى محصول فحرص المزارعون على استخدامها حتى تحولت إلى أزمة مزمنة تتكرر بانتظام فى مطلع شهر ابريل من كل عام وذلك لعدة أسباب أهمها[١]:

أ ـ إصدار قرارات منظمة لتداول الأسمدة ثم التراجع عنها مما يؤدى إلى ارتباك السوق.

ب ـ تعانى بعض الشركات من انخفاض الطاقات التخزينية لديها لتخزين الفرق الناتج من ثبات حجم الإنتاج وموسمية الطلب على الأسمدة .

جـ ـ سوء التوزيع ورفض بعض الأطراف لنسب توزيع الإنتاج.

د ـ تنتج بعض الشركات حالياً بطاقة فعلية أقل من طاقاتها التصميمية فى نفس الوقت تعانى من انخفاض الطاقة التوزيعية.

هـ ـ الاعتراض على صلاحيات بنك التنمية والائتمان الزراعى .

و ـ عدم وجود تقديرات حقيقية لاحتياجات الزراعة المصرية من الأسمدة الكيماوية ونقص المعروض من بعض أنواعها فى السوق المحلية لزيادة التصدير للأسواق الخارجية .

ز ـ زيادة فترات التخزين وتعامل بنك الائتمان الزراعى فى أنواع معينة من الأسمدة مما يقلل من أهمية تواجد البنك كجهة تمويلية.

ح ـ ارتفاع السعر العالمى عن السعر المحلى.

ط ـ إنخفاض قيمة القرض الممنوح من بنك التنمية والائتمان الزراعى لشركات التوزيع والتجار بضمان الأسمدة المشتراه والذى يصل إلى نحو ٥٠ ـ ٦٠ ٪

ى ـ تمتع الأسمدة بحماية جمركية مرتفعة.

ك ـ عدم توافر عملة أجنبية.

ل ـ مشاكل الأعطال الفنية.

م ـ عدم التزام المزارعين بالمقررات وضعف دور الإرشاد الزراعى سواء مع التجارأو الزراع.

ن ـ تأخر التعامل مع الأزمة.

س ـ مشكلة استلام الحصص الثابتة الشهرية من شركات الإنتاج المحلى فى حين أن الطلب على الأسمدة موسمى وبذلك يواجهون مشكلة التخزين وإعادة النقل .

ع ـ صعوبة التنسيق مع الشركات .

---

(١) مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، سوق الأسمدة فى مصر الأزمة وسياسات الحل، نوفمبر ٢٠٠٣.

ف ـ عدم توفير وزارة البترول حصص الغاز للشركات مما يعرقل الإنتاج.

ص ـ تعانى الشركات المحلية من ارتفاع تكلفة الإنتاج ويرجع ذلك إلى ارتفاع أسعار الغاز الطبيعى، وكذلك ارتفاع ضريبة المبيعات المفروضة على الإنتاج مما يؤدى إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج المحلى بالمقارنة مع السماد المستورد.

كل هذه الأسباب أدت إلى تضارب مصالح الأطراف المشاركة فى سوق الأسمدة وكانت سببا فى تكرار المشكلات والأزمات التى تحتاج إلى علاج فعال يؤدى إلى انعدام هذه الأزمة والقضاء عليها لتحقيق التوازن والثبات فى سوق الأسمدة ويضع الحل الأمثل الذى يرضى جميع الأطراف.

٢ ـ سياسات مواجهة أزمة الأسمدة الكيماوية فى مصر :

اتبعت الحكومة عدد من السياسات لمواجهة أزمة الأسمدة وتوفير الاحتياجات من الأسمدة فى السوق المحلى وتمثلت أهم السياسات التى وضعتها الحكومة فيما يلى :

أ ـ سياسات قصيرة الأجل وتشمل :

(١) تفعيل آليات السوق الحر فى التعامل مع الأزمة.

(٢) إعادة النظر فى تسعير مدخلات صناعة الأسمدة.

(٣) تحميل تكلفة الإنتاج للشركات التى فضلت التصدير.

(٤) ألزام الشركات بتعاقداتها من خلال فرض شروط جزائية على الشركات غير الملتزمة.

(٥) دعم المزارعين بشكل غير مباشر باستخدام أسعار مدخلات صناعة الأسمدة.

(٦) رفع أسعار السلع الزراعية إلى الأسعار العالمية لتعويض الزيادة فى أسعار الأسمدة .

(٧) الرقابة المستمرة على تجار الأسمدة.

(٨) مراجعة السياسات التى تتنافى مع التوجه الاقتصادى العام لمصر، والذى يستند على دعامتين أساستين هما السوق الحر، ودعم الصادرات.

(٩) التوجه المستمر للمزارعين بواسطة المرشدين الزراعيين بعدم تجاوز الكميات المقررة للزراعة .

(١٠) العمل على استيراد الكميات التى يحتاجها السوق المحلى مبكراً قبل حدوث الأزمة وفى أوقات انخفاض السعر فى السوق العالمى.

(١١) مراجعة سياسات بنك التنمية والائتمان الزراعى بما يحقق الشفافية فى التعامل مع المزارعين.

ب ـ سياسات طويلة الأجل وتشمل :

(١) فرض رسوم جمركية مناسبة على الشركات التى تصدر جزء من إنتاجها للخارج.

(٢) إتاحة الفرصة للشركات المنتجة لبيع إنتاجها وتسليمه لجهات التوزيع بأسعار عادلة تحقق عائداً مناسباً.

(٣) إنشاء مجلس أعلى للإشراف على إنتاج وتوزيع الأسمدة الكيماوية.

(٤) إنشاء مصانع جديدة للأسمدة والنهوض بالمصانع القائمة عن طريق التشغيل بكامل طاقتها الإنتاجية، وفتح خطوط إنتاج جديدة لزيادة طاقتها الإنتاجية.

(٥) تفعيل التعاون العربى فى صناعة الأسمدة الكيماوية ومواجهة تحديات المنافسة العالمية من حيث الجودة والسعر.

وقد أدى توالى ظهور الأزمات فى سوق الأسمدة الكيماوية المحلية بهذا الشكل إلى زيادة أسعارها فى السوق السوداء مما يؤثر على المنتجين وعلى الإنتاج الزراعى بالتبعية.

٣ ـ كيفية الخروج من أزمة الأسمدة :

أ ـ توفير الكميات اللازمة حسب دراسات وزارة الزراعة والتعاونيات والمجلس الأعلى للأسمدة.

ب ـ مشكلة التوزيع فعلى سبيل المثال يوجد نحو ٦٥٪ من الأراضى الجديدة والقديمة غير محيزة ويصعب وصول البنك والتعاونيات إليها، وبالتالى فهذه المساحات تلجأ الى القطاع الخاص لشراء احتياجاتها من الأسمدة فى حين أن المخصص للقطاع الخاص كى يوزعه لايزيد عن ٣٥٪ وهذه غير كاف لسد الاحتياجات.

جـ ـ تفعيل دور الحكومة فى الرقابة على تجار التجزئة وهو إجراء يجب أن يكون مفعلاً بشكل مستمر وليس فى وقت الأزمة.

د ـ التوجيه، وتفعيل دور القطاع الخاص، وتطوير السياسات الزراعية، وتنمية الاستراتيجيات الإقليمية، واتخاذ الخطوات المناسبة من أجل تيسير حصول المزارعين على الأسمدة الكيماوية .

هـ ـ ضرورة تدعيم قدرات الشركات المحلية لتوفير احتياجات المزارع عن طريق تحديد سقف سعرى فى حدود ٨٠٪ من أسعار الاستيراد.

و ـ ترك الأسمدة حرة من المنبع حتى المزارع أمام الجهات الثلاثة وهى: بنك التنمية والائتمان الزراعى، والقطاع الخاص، والتعاونيات لمصلحة المزارعين .

ثالثاً: الجوانب الفنية لصناعة الأسمدة الكيماوية

صناعة الأسمدة الكيماوية أحد الصناعات الهامة فى البنيان الاقتصادى المصرى وركيزة أساسية لدعم وتوفير الاحتياجات من المنتجات والسلع الغذائية حيث تمد هذه الصناعة قطاع الزراعة بالأسمدة اللازمة لزيادة إنتاجية الأراضى الزراعية ومن ثم زيادة الناتج النهائى من قطاع الزراعة على النحو الذى يلبى احتياجات أفراد المجتمع من السلع الزراعية.

١ ـ الخصائص التى تتسم بها صناعة الأسمدة الكيماوية:

من الخصائص التى تتسم بها صناعة الأسمدة الكيماوية مايلى:

أ ـ الاعتماد على مواد خام استخراجية مثل صخور الفوسفات فى حالة الأسمدة الفوسفاتية والغاز الطبيعى فى حالة الأسمدة الأزوتية[(١)] وهذه المواد متوافرة بصورة كبيرة فى مصر.

ب ـ التطور التقنى بصفة مستمرة وخاصة فى مجال الأسمدة الأزوتية سواء فى مجال أساليب الإنتاج أو استخدام بدائل الخامات.

جـ ـ تشابه المواصفات القياسية للأسمدة الكيماوية فى جميع أنحاء العالم.

د ـ الحاجة للتخزين لفترات زمنية مناسبة قبل العرض للبيع مع الاستمرار فى تقليبها وتعرضها للهواء حتى لا تنخفض جودتها وكفاءتها.

هـ ـ الطلب على الأسمدة الكيماوية يتوقف أولا وأخيرا على حاجة الأراض الزراعية وليس على الأسعار.

و ـ تتطلب استثمارات مرتفعة لتنفيذ مشروعاتها لمرورها على عدة مراحل إنتاجية تحتاج خطوط إنتاج متكاملة من الأجهزة والمعدات والمنشآت والمرافق المرتبطة بها.

ز ـ الاحتياج لقنوات وسطية للتوزيع من المنتج للمستهلك لارتباط استخدامها بمواسم محددة خلال السنة وتسديد المزارعين لثمنها بعد تجميع المحاصيل وبيعها.

٢ ـ الشركات المنتجة للاسمدة الكيماوية فى مصر:[(٢)]

تشير الإحصاءات الخاصة بالأسمدة الكيماوية أن مصر تقوم بإنتاج ما يكفى الطلب المحلى تقريباً من الأسمدة الفوسفاتية ، أما الأسمدة النيتروجنية فأن مصر تقوم بإنتاج بعض أنواعها بكميات تفيض عن الطلب المحلى بينما يتم استيراد أنواع أخرى بكميات تختلف من عام إلى أخر ونظراً لعدم توافر عنصر البوتاسيوم فى مصر بكميات اقتصادية لايتم إنتاج الأسمدة البوتاسيه وقد يستمر الوضع فى المستقبل وهو ما يترتب عليه استيراد تلك الأسمدة البوتاسيه من الخارج.

أما فيما يتعلق بالأسمدة النتروجينيه فانها تقسم إلى أربعة أنواع رئيسية وذلك وفقاً لوجود عنصر النتروجين بها فى صورة صالحة لتغذية النبات وهذه الأنواع هى اليوريا بتركيز ٤٦٪، نتروجين، ونترات النشادر بتركيز ٣٣,٥٪ نتروجين، سلفات النشادر بتركيز ٢٠,٦٪ نتروجين، ونترات الكاليسيوم بتركيز ١٥,٥٪ نتروجين، وهذا النوع قد توقف إنتاجه فى مصر منذ عام ٩٦/٩٥ نظراً لارتفاع تكلفة إنتاجه وانخفاض جودته ويتم استيراد بعض الكميات منه سنوياً.

---

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة صناعة الاسمدة الكيماوية فى مصر ،٢٠٠٥، ص٨ .

(٢)عبيرعبد الله السيد قناوى، اقتصاديات استخدام الاسمدة الكيماوية والمبيدات فى الزراعة المصرية، مرجع سابق، ص ١٤٠-١٤٣ .

أ ـ الإنتاج المصرى من الأسمدة النتروجينية:

بدأت صناعة الأسمدة النتروجينية فى مصرعام ١٩٥٠ بإنشاء مصنع السويس (عبود باشا) والذى بدأ إنتاجه عام ١٩٥١ بكمية قدرها ٨٣ ألف طن نترات الجير ١٥,٥٪ وحدة أزوت، ويعمل حالياً فى مجال إنتاج الأسمدة النيتروجينية وبعض الشركات التابعة لقطاع الأعمال العامة ولم يتم خصخصتها بعد، وعدد أخر من تلك الشركات تم خصخصتها بالفعل، وشركات ثالثة تابعة للقطاع الخاص.

وبخصوص أعداد هذه الشركات يوجد ست شركات تقوم بإنتاج الأسمدة النتروجينية فى مصر ويمكن تقسيم هذه الشركات وفقاً لتبعيتها إلى:

ـ شركات تتبع وزارة قطاع الأعمال العام متمثلة فى أربع شركات هى: ـ شركة الدلتا ، وشركة السويس اللتان تم فصلهما عام ١٩٩٩/٩٨بعد ما كانتا تحت إسم شركة واحدة وكانت تعرف بشركة النصر ، وشركة كيما بأسوان، وشركة الكوك بحلوان.

ـ شركة واحدة هى شركة أبو قير و تضم ثلاثة وحدات إنتاجية وهى أبو قير١، أبو قير ٢ ، أبو قير ٣ . ويمكن اعتبارها تجاوزاً تابعة للقطاع الخاص إلا أن ملكيتها الفعلية تشير إلى أن حوالى ٩٥٪ منها مملوكة لمؤسسات حكومية وقطاع عام، ٥٪ فقط منها مملوكة للقطاع الخاص المتمثل فى العاملين بالشركة،وتجد الإشارة إلى أن جودة منتجات هذه الشركة وقدرتها التسويقية محلياً وعالمياً والتوسعات التى تشهدها تعد مثالا جيداً لنجاح خصخصة هذه الشركة.

ـ شركة واحدة تتبع القطاع الخاص وهى الشركة المصرية للأسمدة بالسويس، والتى بدأت فى الإنتاج فى شهر سبتمبر عام ٢٠٠٠ وبطاقة تصميمية تقدر بنحو ٦٠٠ ألف طن يوريا محبب والتى تتميز بتبعيتها للمنطقة الحرة، مما يعنى إن إنتاجها من المفروض أن يخصص بالكامل للتصدير وإذا ـ ما استخدم جزء منه محليا ـ فانه يخضع لما تخضع له الواردات المصرية المماثلة من حيث التعريفة الجمركية.

٣ ـ مشاكل صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر:

تعتبر صناعة الأسمدة فى مصر من الصناعات الهامة والضرورية لتوفير السماد اللازم لتخصيب التربة الزراعية وزيادة إنتاجيتها لمواجهة احتياجات السكان المتزايدة من الغذاء.

لذا نوضح أهم المشكلات التى تواجه صناعة الأسمدة وخاصة الأزوتية نظراً للاحتياجات الشديدة لهذه النوعية من الأسمدة، كما أنها تمثل الاستهلاك الأكبر من الأسمدة فى مصر.

وفيما يلى أهم المشكلات:

أ- مشاكل تمويلية:[1]

(١) التوسع الرأسى (زيادة إنتاجية الفدان) يستلزم زيادة إنتاج الأسمدة وذلك عن طريق إضافة وحدات جديدة للشركات القائمة أو إنشاء مصانع جديدة وهذا يستلزم توفير التمويل اللازم للاستخدامات الثابتة بالكامل وخاصة مصادر التمويل طويل الأجل الذى تعانى منه هذه الصناعة .

(٢) وجود العديد من العقبات والمشاكل التى تواجه تدفق الاستثمارات اللازمة لإقامة مصانع جديدة للأسمدة فى مصر نتيجة اختلال هيكل التمويل لفترات طويلة مستقبلية، وهو ما يؤكد ضرورة الحصول عل قروض طويلة الأجل .

ب - مشاكل تسويقية:

(١) القيود المفروضة على توزيع الأسمدة حيث ان بنك التنمية والائتمان الزراعى يشترط وجود بطاقة الحيازة الزراعية مما ساهم فى وجود السوق السوداء وانتشار الوسطاء وارتفاع كمية المخزون فى مخازن البنك، حيث أن غالبية الأراضى مؤجرة من أصحابها الأصليين دون وجود حيازة للمستأجر طبقاً للقانون ٩٦ لسنة ١٩٩٢ الذى بموجبه ردت الأرض إلى مالكها الأصلى والذى أعاد إيجارها طبقاً للقانون المدنى وبناء على الطلب والعرض فى صورة إيجار جديد ولمدة قصيرة لاتتعد سنة زراعية دون عمل حيازة للمستأجر الجديد .

(٢) قيام بعض التجار بتخزين الأسمدة تحسباً للدورة الزراعية مما يترتب عليه المضاربة على الأسعار مع تحكم كبار التجار فى أسعار الأسمدة مما يترتب عليه قيام المزارعين بالإقبال على الشراء وتحسباً لزيادات أخرى فى الأسعار فتتفاقم الأزمة وترتفع الأسعار .

(٣) تنحصر مشكلة تخزين الأسمدة الكيماوية فى عدم توافر المساحات التخزينية الملائمة ، علاوة على سوء التخزين على مستوى القرية .

(٤) وجود فجوة بين إجمالى الإنتاج بالسوق المحلى والاستهلاك رغم وجود شركات بالمناطق الحرة توجه إنتاجها بالكامل للتصدير نتيجة لوجود اختلاف كبير فى الأسعار بين السوق المحلى والسوق العالمى.

(٥) يعتبر نقل الأسمدة من أهم مشاكل تسويقها وأكثرها كلفة، كما تظهر لاختناقات فى عملية نقل الأسمدة عند ما يزيد الطلب عليها فى الموسم الصيفى المتأخر مما يؤدى إلى تراكم إنتاج بعض الشركات.

جـ - مشاكل فى التسعير :

(١) فرض رسوم على أسعار الأسمدة لصالح معاشات صندوق نقابة المهن الزراعية بالإضافة الى ضريبة المبيعات، والرسوم الجمركية كل ذلك يساهم فى ارتفاع أسعار الأسمدة.

---

(١)الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة صناعة الاسمدة الكيماوية فى مصر ،مرجع سابق، ص٢٨.

(٢) ارتفاع أسعار الأسمدة يجعل المزارع يقلل كمية الأسمدة المستخدمة للنباتات مما يهدد إنتاجية المحاصيل الزراعية وخاصة القمح .

(٣) الدعم الذى تتحمله الشركات المحلية المنتجة للأسمدة بسبب تحديد السعر والذى يصل لحوالى ٧٠٠ جنيه للطن فى حين تقوم شركات المناطق الحرة بالتصدير بسعر ٢٣٠ دولار للطن أى حوالى ١٦١٠ جنيه مما يسبب خسائر للشركات المحلية لحرمانهما من التصدير وتحملها للدعم.

د ـ مشاكل فى الإنتاج:

(١) ارتفاع تكلفة الإنتاج بسبب ارتفاع أسعار الغاز الطبيعى مقارنة بالدول المنافسة، وكذلك ارتفاع أسعار الطاقة الكهربائية باعتبارها مستلزمات الإنتاج الرئيسية إضافة إلى التزايد المستمر فى أعباء الأجور.

(٢) وجود معوقات ترتبط بالسياسات التنظيمية لقطاع الأسمدة بالرغم من توافر الغاز الطبيعى، والخبرات العلمية والفنية، والموقع الجغرافى .

٤ ـ التلوث الناشئ عن صناعة الأسمدة الكيماوية وإجراءات الحد منه:

أدى تفاقم المشكلة البيئية فى مصر إلى توجيه الاهتمام لحماية البيئة[1] فى إطار استراتيجيات التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة وفى سعى الدولة الى توسيع القاعدة الصناعية لإيجاد فرص عمل جديدة ودفع عجلة التنمية فان انتشار الصناعات الملوثة قد يؤدى إلى تدهور البيئة، ومالم تتكاتف الجهود لحمايتها فقد يؤدى استمرار انتشار التلوث لإخطار داهمة على الصحة العامة والبيئة فى مصر، وتعتبر صناعة الأسمدة مجالا خصباً للدراسات البيئية، حيث يترتب على تقادم أساليب الإنتاج والسوق المفتوح لاستخدام هذه الأسمدة العديد من الأضرار البيئية الداخلية لهيكلها الصناعى مع تأثيرها بصورة ملموسة إلى البيئة المحيطة بمشروعاتها

أـ التلوث الناشئ عن صناعة الأسمدة الكيماوية:

(١) التلوث الناشئ عن صناعة الأسمدة النتروجينية[2]:

تعتبر صناعة الأسمدة الكيماوية احد أهم مصادر التلوث البيئية حيث تعتمد على مجموعة من المواد الخام الأستخراجية التى يتم تشغيلها فى إطار مجموعة من المراحل الإنتاجية وصولاً إلى الناتج النهائى فى صورة أسمدة كيماوية ويترتب على عمليات التشغيل مخلفات الإنتاج التى تنطلق إلى البيئة دون معالجة مما يسبب الأضرار بعناصر النظام البيئى من الكائنات الحية (إنسان ـ حيوان ـ نبات) وتتمثل هذه المخلفات فى الكبريت والفوسفور والأحماض الكيماوية والأتربة والغازات والأبخرة الصناعية مثل ثانى أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون وكبريتيد الهيدروجين والمواد الهيدروكربونية والغازات الناتجة عن استخدام المواد القطرانية والفلور وتنطلق هذه العناصر إلى البيئة فى عدة صور:

---

(١)محمد سيد حامد أحمد شرقاوى،التقييم الاقتصادى للتأثيرات البيئية لصناعة الأسمدة الأزوتية على بيئة العمل،ماجستير، القاهرة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٤.

(٢)الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة صناعة الاسمدة الكيماوية فى مصر ،مرجع سابق، ص ٤١ـ ٤٤ .

(أ) الصورة الغازية :

حيث تنطلق إلى الهواء وتسبب تلوثه وتتساقط على التربة ومصادر المياه وتسبب تلوث المياه وتسمم النبات مما يؤدى إلى انخفاض كفاءة التربة الزراعية وعدم صلاحية مصادر المياه للاستخدام الأدمى، كما تصيب الإنسان والحيوان بأضرار صحية كثيرة .

(ب) الصورة السائلة:

حيث تنطلق المخلفات فى صورتها السائلة إلى مصادر المياه أو إلى التربة المجاورة مما يؤدى إلى حدوث تلوث المياه وبالتالى القضاء على الثروة السمكية، وانخفاض إنتاجية وحدة المساحة من الأراضى الزراعية التى تسربت الى تربتها المخلفات السائلة.

كما يترتب عليها أيضا انبعاث الروائح الكريه والنفاذة التى تتسم بها طبيعة هذه المواد والتى يترتب عليها تلوث الهواء.

(جـ) الصورة الصلبة:

قد تنطلق المخلفات إلى الهواء فى شكل أتربة وغبار وقد يتم إلقاؤها فى مصادر المياه ويترتب عليها حدوث تلوث المياه والتربة والهواء وتؤدى إلى الأضرار بعناصر ومكونات النظام البيئ. كما يترتب على انبعاث المخلفات بهذه الصورة دون معالجة إهدار هذه المواد باعتبارها من الموارد البيئية دون الاستفادة بها.

(٢) التلوث الناشئ عن صناعة الأسمدة الفوسفاتية:

يعتبر الجبس الفوسفورى أهم المخلفات الصلبة الناتجة عن صناعة حامض الفوسفوريك فى مصانع الأسمدة الفوسفاتية وهو من المخلفات الخطرة بسبب ما يحتويه من عناصر مثل الراديوم والنيكل والكادميوم والرصاص والالمونيوم والفلوريد وحامض الفوسفوريك وينبغى معالجة مياه الصرف الناتجة عن مناطق التخزين، وتنبعث الفلورايدات والجسيمات إلى الهواء فى المناطق المحيطة بالمخازن وتؤدى تسربات الجبس الفسفورى إلى تلوث المياه السطحية والمياه الجوفية.

ب ـ إجراءات الحد من التلوث:

يقصد بها الإجراءات الوقائية المتبعة للحد من التلوث فى الأوساط الثلاث (الهواء ـ الماء ـ التربة)ويمكن للصناعات المستهدفة أن تمتثل بدرجة أكبر عندما يؤدى الامتثال إلى عائد مادى نتيجة لإعادة تصنيع المواد بدل من التخلص منها، أو لزيادة كفاءة الإنتاج أو الحد من استخدام المدخلات كالماء والطاقة وقد يدعم ذلك توفير حوافز مادية حكومية على شكل إعفاءات ضريبية أو قروض ميسرة لحماية البيئة[1] وسوف نتناول بعض إجراءات الحد من تلوث كل من الهواء والماء والتربة كلا على حدة:

(١)محمد سيد حامد أحمد شرقاوى،التقييم الاقتصادى للتأثيرات البيئية لصناعة الأسمدة الأزوتية على بيئة العمل،مرجع سابق.

(١) إجراءات الحد من تلوث الهواء الناتج عن غازات المداخن:

(أ) استبدال السولار (زيت الديزل) بالغاز الطبيعى أو بزيت الوقود (المازوت) حيث يتسم زيت الوقود بالمحتوى الكبريتى العالى.

(ب) تنظيم نسبة الوقود الداخل فى الاحتراق إلى نسبة الهواء لضمان استخدام نسبة الهواء بما يضمن الاحتراق الكامل لغاز أول أكسيد الكربون إلى ثانى أكسيد الكربون.

(جـ) تثبيت درجة حرارة الاحتراق عند قيمة معتدلة للحد من تكون الجسيمات الرقيقة (أكاسيد النيتروجين).

(د) تركيب محارق غازية لأكسيد النتروجين الناتج، وإحلال الغاز الطبيعى بدلا من المازوت للحد من الأنبعاثات الناتجة من الغلايات.

(هـ) استخدام تقنيات إزالة الكبريت لمنع تكوين ثانى أكسيد الكبريت .

(٢) إجراءات للحد من تلوث الهواء الناتج عن الجسيمات الدقيقة:

(أ) تركيب مرشحات أكياس منفصلة خاصة بكل خط إنتاج حتى يمكن تدوير جميع الجسيمات الدقيقة التى تم تجميعها .

(ب) استخدام المصانع غاسلات الغازات الرطبة للتحكم فى الأنبعاثات الغازية.

(جـ) استخدام الفلاتر المصنعة من القماش مع الحقن بمادة ماصة عند الضرورة هو الوسيلة المفضلة للتخلص من أنبعاثات الجسيمات الدقيقة فى مصانع نترات الألونيوم.

(د) استخدام السيلكونات كوسائل ضرورية لجميع الجسيمات الدقيقة المنبعثة عن العديد من العمليات مثل التحبيب الكروى وإعداد حجارة الفوسفات الخام التحبيب المسطتيل وتعبئة الأسمدة.

(٣) إجراءات الحد من تلوث المياه:

لاتنتج مياه الصرف من عمليات الإنتاج بل من عمليات تنظيف أماكن إجراء العمليات والأجهزة المستخدمة فى صناعة الأسمدة. وهناك العديد من وسائل منع التلوث بإعادة التدوير والاستخدام والمحافظة على المياه، والتى يتم استخدامها فى صناعة الأسمدة على مدى واسع، وهذه الممارسات والمعدات تحافظ على المياه وتقليل كمية السماد الناتج فى مياه الصرف. كما يوجد وسائل أخرى قد تمنع إنتاج مياه الصرف من الأصل.

وفيما يلى بعض الإجراءات التى يجب اتخاذها للحد من تلوث المياه التى تدخل ضمن الإنتاج :

(أ) وضع جدول لترتيب أعمال الإنتاج لتقليل أعمال التنظيف.

(ب) عمل إجراءات صيانة وقائية دورية على كافة الصمامات والمعدات الملحقة والمضخات.

(جـ) وضع صوانى لتجميع قطرات المياه تحت الصمامات والوصلات التى ينتج عنها تسرب للمياه.

(د) تنظيف الماء المسكوب والمرتشح فى المناطق الخارجية التى تحتوى على كميات كبيرة منها، وذلك لمنع تلوث مياه الأمطار.

(٤) إجراءات للحد من التلوث بالمخلفات الصلبة والخطرة:

تتضمن مصادر المخلفات الصلبة الخطرة أكياس المواد الكيماوية، والبراميل الخالية، وشمع المرشحات، وأنسكابات المواد والرواسب من المخلفات السائلة والتى يتم تنظيفها بترسيبها أو تقطيرها.

وفيما يلى بعض الطرق لتقليل التلوث بالمخلفات الصلبة:

(أ) تخطيط أنظمة التعبئة لتجنب وجود مخلفات صلبة أو لتسهيل عملية تدوير مخلفات التعبئة كالعبوات.

(ب)تصنيف المواد السامة والخطرة وحفظها فى أماكن أمنة.

(جـ) فصل المخلفات الصلبة عن غيرها بما يعنى فصل الأكياس والعبوات التى تحتوى على مواد خطيرة مثل مركبات الرصاص والكروم عن المركبات الأخرى .

(د) معالجة انسكاب المواد نتيجة التنظيف الجاف وتدريب العاملين على إغلاق شبكات نظام الصرف الداخلى عند حدوث انسكاب أو تسرب للحد من حمل التلوث المنصرف إلى شبكة الصرف.

(هـ) تستخدم المخلفات الصلبة المتولدة عن تقطير المذيبات المتبقية أو المعالجة الأولوية للمحاصيل القاعدية فى التنظيف والغسيل ويمكن التخلص منها بطريقة أمنة فى مدافنها أو صرفها.

(و) يعاد تدوير عبوات المواد الخام مثل البراميل الصلبة والبلاستيك، وشكاير الورق والبلاستيك لتنقل فى حاوية كبيرة وتحفظ مع المواد الخام .

الفصل الثانى

إنتاج واستهلاك الأسمدة الكيماوية

فى مصر

الفصل الثانى

إنتاج واستهلاك الأسمدة الكيماوية فى مصر

تعد صناعة الكيماويات احد القطاعات الصناعية الهامة فى العالم وتعتبر صناعة الأسمدة الكيماوية احد أهم هذه الصناعات، فهى صناعة إستراتيجية هامة لها تأثيرها وأبعادها على الاقتصاد العالمى والقومى حيث أنها مسئولة عن تعظيم التنمية الاقتصادية والعمل على سد الفجوة الغذائية.

فصناعة الأسمدة الكيماوية احد الصناعات الرابحة ذات الأسواق العالمية الواسعة والتى لا تخضع لضغوط اقتصادية معينة، ويرجع ذلك إلى كثرة استخدام الأسمدة الناتج عن اهتمام الدول بالزراعة، وزيادة الكميات المنتجة من الحاصلات الزراعية المختلفة وخاصة مع التكثيف الزراعى للحصول على أعلى كمية إنتاج من نفس المساحة فى أوقات قصيرة.

وقد فطن المصريون لأهمية الأسمدة الكيماوية فقد عرفوا السماد منذ عام ١٩٠٢م وذلك باستخدام نترات الصوديوم وتم وضع حجر الأساس لأول مصنع سماد عام ١٩٣٦م لإنتاج سماد السوبر فوسفات الجيرى الأحادى ثم تطور الأمر إلى إنتاج أسمدة نتروجينية عام ١٩٥١م .

يتوافر بمصر العديد من المقومات التى تسمح لها بالتقدم فى هذا المنوال حيث يتوافر بها معظم مستلزمات الانتاج مثل توافر المواد الخام والغاز الى جانب موقع مصر المتميز الذى يجعلها أقرب الأسواق من غيرها وخاصة لدول العالم الثالث.

أولا: إنتاج الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢):

يتوافر العديد من أنواع الأسمدة المختلفة لتلبية احتياجات الأراضى من العناصر الغذائية وخاصة مع الثورة الزراعية التى بدأت فى أوائل القرن الحادى والعشرين فى العالم، والتى أدت إلى زيادة الإنتاج الزراعى زيادة كبيرة ويعد من أهم ملامح هذه الثورة:

- استنباط أصناف نباتية عالية الإنتاجية.
- تخليق مواد كيماوية (المبيدات الحشرية) تسيطر على الأمراض والآفات.
- دخول الميكنة الزراعية التى أضافت كثيرا فى انجاز العمل الزراعى من حيث الوقت والجهد والمساحات الكبيرة.

ولهذا أصبحت الخصوبة الطبيعية للأراضى ظاهرة نادرة الحدوث وذلك نتيجة لاستنزاف العناصر الغذائية من الأرض الناتج عن الزراعة الكثيفة، هذا إلى جانب زراعة الأراضى ذات مستوى خصوبة منخفض لتلبية الطلب المتنامى على الغذاء نتيجة للزيادة السكانية المستمرة، وفى ظل هذا يتطلب الأمر العمل على الوصول إلى أكبر كمية إنتاج ممكنة فى ظل مختلف العوامل الإنتاجية المتداخلة فيما بينها ويعد من بينها الأسمدة الكيماوية بما يعنى تعظيم الإنتاج للمدخلات الزراعية.

وتتوافر فى مصر الأسمدة الكيماوية بمختلف أنواعها النتروجينية والفوسفاتية إلا أن قطاع الأسمدة أكثر القطاعات تأثرا بتداعيات الأزمات العالمية والداخلية، فالأسعار فى ظل الأزمات تبدو وكأنها تترنح ولكنها لا تؤثر على الإنتاج ويكون التأثير فقط على الشركات المنتجة للأسمدة من حيث أرباح الشركات والعاملين بها، أما الأزمات الداخلية فقد يكون لها تأثيرا على الإنتاج بنقص احد مستلزمات الإنتاج .

١ـ إنتاج الأسمدة النتروجينية :

يوضح الجدول رقم (١) والشكل البيانى رقم (١) تطور إنتاج الأسمدة النتروجينية وفقاً للأنواع خلال الفترة (٢٠٠٠ـ٢٠١٢) ومنهما يتبين الأتى:

- اتجاه إنتاج الأسمدة النتروجينية نحو الانخفاض خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) حيث بلغ ٥,٠ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب انخفاض ١١٪ ، ٣٧,٩٪ عن عامى ٢٠١١ ، ٢٠٠٠ على الترتيب.
- حول هيكل الإنتاج المصرى من أنواع الأسمدة النتروجينية تأتى اليوريا فى مقدمة الأنواع التى تنتجها مصر حيث أنها تستحوذ على ٧٦,٧٪ من اجمالى إنتاج الأسمدة النتروجينية عام ٢٠١٢، يليها نترات النشادر.
- فيما يخص سلفات النشادر فنجده على العكس يأخذ إنتاجه فى التزايد خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠٠٧) حتى توقف الإنتاج نهائيا منذ عام ٢٠٠٨ وحتى ٢٠١٢.

٢ـ إنتاج الأسمدة الفوسفاتية :

تستخدم الأسمدة الفوسفاتية منذ قرن من الزمان، وأول مصنع للسماد فى مصر كان السماد الفوسفاتى ويعمل به شركتان بمواقعها الإنتاجية الثلاثة ويوضح الجدول رقم (٢) والشكل البيانى رقم (٢) تطور إنتاج الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنهما يتبين الاتى:

- يتمثل إنتاج الأسمدة الفوسفاتية فى مصر فى السوبر فوسفات بتركيزات مختلفة من (١٥٪ـ ٤٦٪).
- زاد الإنتاج من الأسمدة الفوسفاتية من ١,٩ مليون طن عام ٢٠١١ إلى ٢,٤مليون طن عام ٢٠١٢ بنسبة ٢٢,٢٪، وبنسبة زيادة ١٠٥,٨٪ عن عام ٢٠٠٠.
- انخفض الإنتاج من الأسمدة الفوسفاتية بشكل ملحوظ عام ٢٠٠٩ حيث بلغ ١,١ مليون طن بنسبة ٣٥,٤ ٪ عن عام ٢٠٠٨.

جدول رقم(1) تطور انتاج الأسمدة النتروجينية وفقاً للأنواع

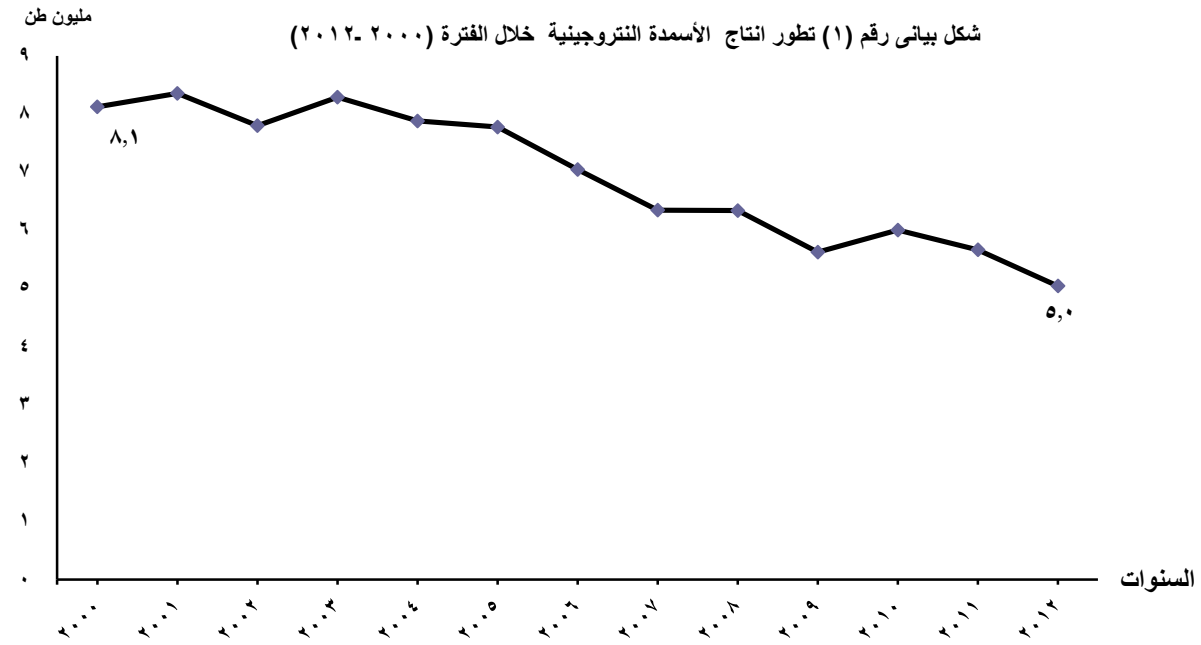
خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية : بالطن

الأنواع / السنوات	يوريا 46%	نترات النشادر 33.5 %	سلفات النشادر 20.6%	الإجمالى مقوماً بتركيز 15.5%	التوزيع النسبى لاجمالى الاسمدة النيتروجينية%		
	15.5%	15.5%	15.5%		يوريا 46%	نترات النشادر 33.5 %	سلفات النشادر 20.6%
2012	3867276	1178009	0	5045285	76.7	23.3	0.0
2011	4114881	1551881	0	5666762	72.6	27.4	0.0
2010	4288584	1716744	0	6005328	71.4	28.6	0.0
2009	3949708	1676410	0	5626118	70.2	29.8	0.0
2008	4556533	1783338	0	6339871	71.9	28.1	0.0
2007	4342516	1888799	117324	6348640	68.4	29.8	1.8
2006	4667349	2244614	133947	7045910	66.2	31.9	1.9
2005	5090940	2507592	176606	7775138	65.5	32.3	2.3
2004	5125635	2608412	145696	7879743	65.0	33.1	1.8
2003	5372484	2779784	137591	8289859	64.8	33.5	1.7
2002	4968180	2675276	156893	7800349	63.7	34.3	2.0
2001	5416875	2811706	125639	8354220	64.8	33.7	1.5
2000	5082180	2942360	99299	8123839	62.6	36.2	1.2

المصدر: وزارة الزراعة واستطلاح الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (١) تطور انتاج الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢)



جدول رقم(2) تطور انتاج الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع

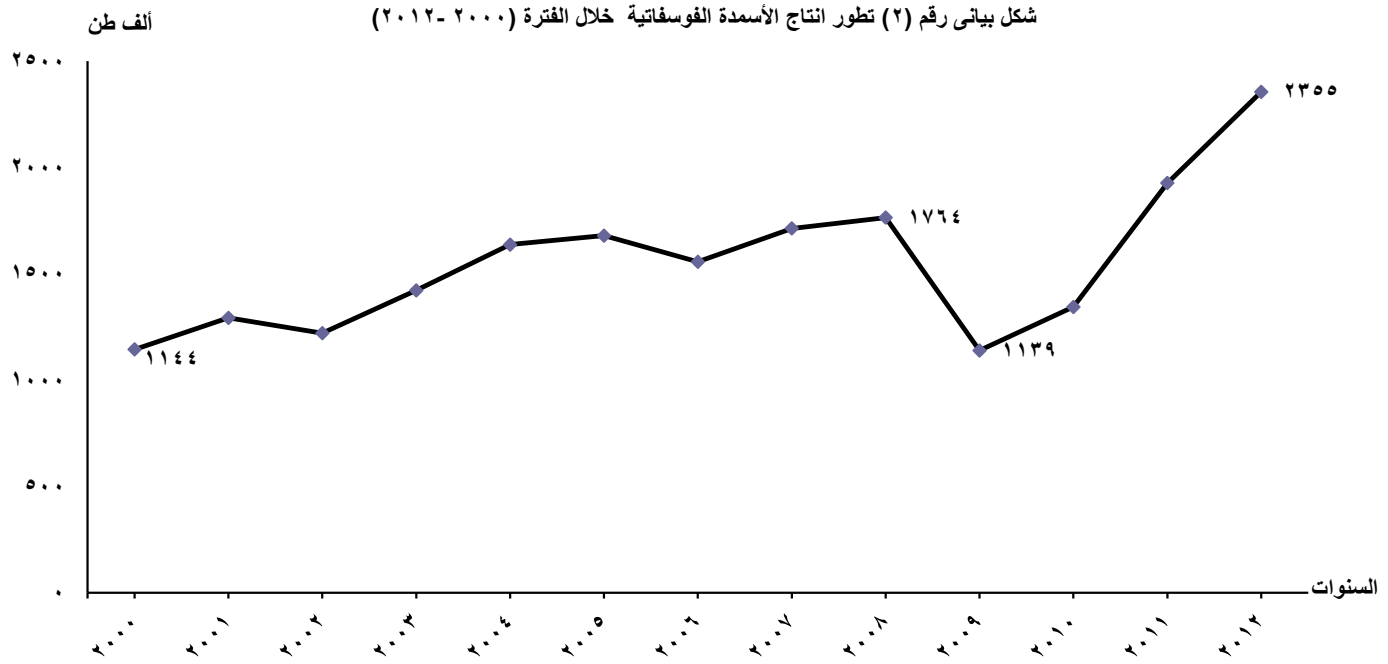
خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: بالطن

الأنواع / السنوات	سوبر الفوسفات							الجملة مقوماً بتركيز15%	التوزيع النسبى لإجمالى سماد سوبر الفوسفات%						
	15.0%	16.0%	18.5%	20.0%	21.0%	37.0%	46.0%		15.0%	16.0%	18.5%	20.0%	21.0%	37.0%	46.0%
2012	1010411	636429	0	476167	0	0	231714	2354721	42.9	27.0	0.0	20.2	0.0	0.0	9.8
2011	928626	389105	0	487889	0	0	120876	1926496	48.2	20.2	0.0	25.3	0.0	0.0	6.3
2010	665600	248565	161452	256523	11228	0	0	1343368	49.5	18.5	12.0	19.1	0.8	0.0	0.0
2009	576310	156082	105514	196067	50827	0	53935	1138735	50.6	13.7	9.3	17.2	4.5	0.0	4.7
2008	905730	92624	366186	200203	22638	0	176539	1763920	51.3	5.3	20.8	11.3	1.3	0.0	10.0
2007	824055	0	362871	278656	26229	0	221242	1713053	48.1	0.0	21.2	16.3	1.5	0.0	12.9
2006	1065044	0	372163	0	0	0	118712	1555919	68.5	0.0	23.9	0.0	0.0	0.0	7.6
2005	1009014	0	413831	121256	0	134530	0	1678631	60.1	0.0	24.7	7.2	0.0	8.0	0.0
2004	687249	0	584126	254165	0	110897	0	1636437	42.0	0.0	35.7	15.5	0.0	6.8	0.0
2003	936124	0	407567	0	0	77636	0	1421327	65.9	0.0	28.7	0.0	0.0	5.5	0.0
2002	759542	0	356304	0	0	104527	0	1220373	62.2	0.0	29.2	0.0	0.0	8.6	0.0
2001	690474	0	466116	17199	0	118287	0	1292076	53.4	0.0	36.1	1.3	0.0	9.2	0.0
2000	704967	0	367721	9255	0	62268	0	1144211	61.6	0.0	32.1	0.8	0.0	5.4	0.0

المصدر: وزارة الزراعة واستطلاح الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٢) تطور انتاج الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢)



- يأتى سوبر الفوسفات ١٥٪ فى مقدمة الأنواع التى تنتجها مصر حيث أنها تستحوذ على ٤٢,٩٪ من اجمالى إنتاج الأسمدة الفوسفاتية عام ٢٠١٢، يليها سوبر فوسفات ١٨,٥٪ وهى الأسمدة التى استمر إنتاجها أغلب سنوات الدراسة .
- توقف إنتاج السوبر فوسفات ٣٧٪ منذ عام ٢٠٠٦ ليحل محله السوبر فوسفات ٤٦٪.
- بدأ إنتاج السوبر فوسفات ٢١٪ منذ عام ٢٠٠٧ و إنتاج السوبر فوسفات ١٦ ٪ منذ عام ٢٠٠٨.

ثانيا: المتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢)

١ ـ المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية:

يمثل المتاح للاستهلاك كمية الإنتاج مضافاً إليها الواردات ومطروح منها الصادرات والهالك.

يوضح الجدول رقم (٣) والشكل البيانى رقم (٣) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة النيتروجينية وفقاً للأنواع خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنها يتبين الآتى:

- تأخذ كمية الأسمدة النتروجينية المتاحة للاستهلاك فى الانخفاض خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) حيث بلغت ٥,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسب انخفاض ٢٩٪ ، ٢٠,٤٪ عن عامى ٢٠١١ ، ٢٠٠٠ على الترتيب.
- تأتى اليوريا فى مقدمة الأنواع حيث أنها تستحوذ على ٧٢,١٪ من إجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية عام ٢٠١٢، يليها نترات النشادر بنسبة ٢٥,٤٪.
- فيما يخص سلفات النشادر ونترات الجير فنجدهما مجتمعين يشكلون ٢,٥٪ من المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية عام ٢٠١٢. وهى من أنواع الأسمدة المستوردة والتى لاتنتج محلياً.

٢ ـ المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية :

يوضح الجدول رقم (٤) والشكل البيانى رقم (٤) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) ومنهما يتبين الآتى:

- تأخذ كمية الأسمدة الفوسفاتية المتاحة للاستهلاك فى الارتفاع خلال الفترة (٢٠١٠ـ ٢٠١٢) حيث بلغت ١,٩ مليون طن عام ٢٠١٢ بنسبة زيادة ٧١,٢٪ عن عام ٢٠١٠ وذلك بعد انخفاض فى المتاح للاستهلاك استمر لعدة سنوات منذ ٢٠٠٥ وحتى ٢٠٠٩ مما يوضح زيادة الاهتمام باستخدام هذه النوعية من الأسمدة فى الزراعة المصرية.
- يأتى سوبر الفوسفات ١٥٪ فى مقدمة الأنواع حيث أنه يستحوذ على ٥٢,٦٪ من إجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية عام ٢٠١٢، يليها سوبر فوسفات ١٦٪ بنسبة ٣٣,٤٪.

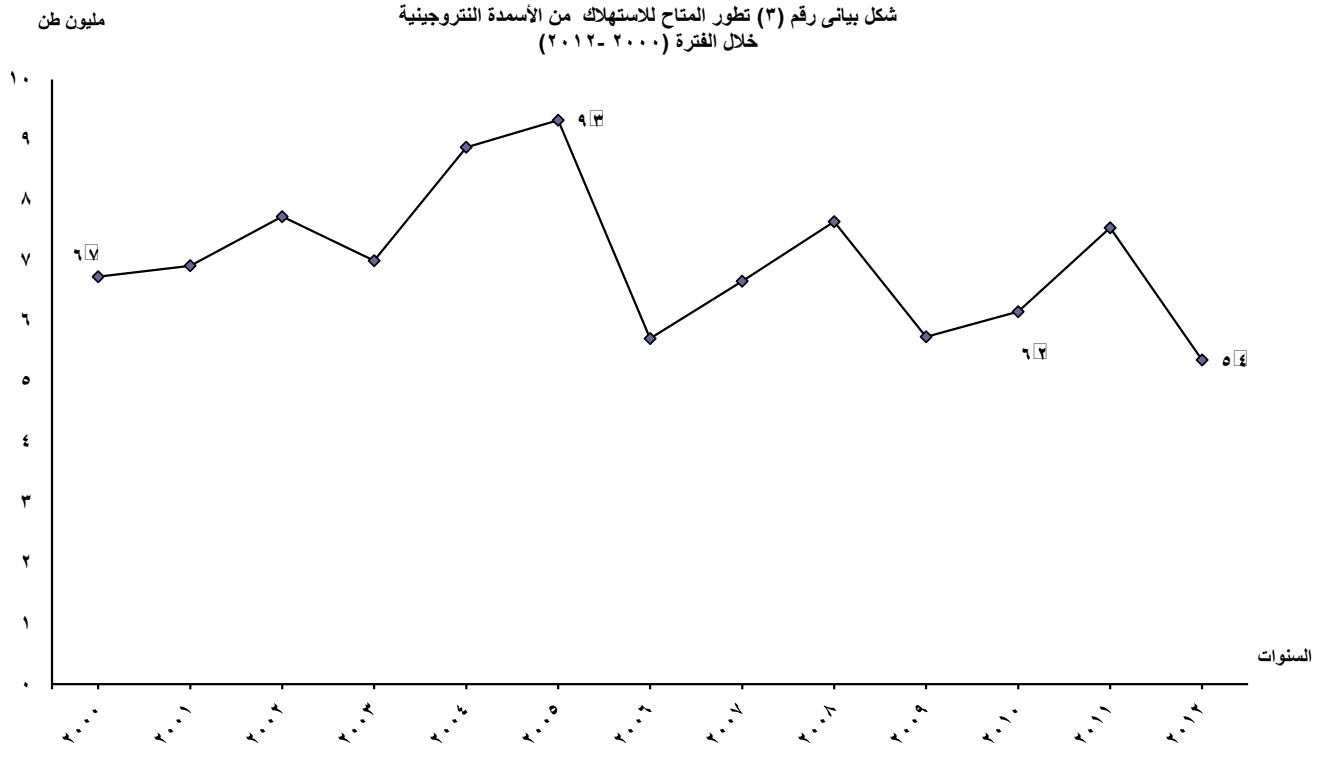
جدول رقم (3) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية : بالطن

الأنواع / السنوات	يوريا 46	نترات النشادر 33.5	سلفات النشادر 20.6	نترات جير 15.5	الجملة مقوماً بتركيز15.5%	التوزيع النسبى لإجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية %			
	15.5%	15.5%	15.5%	15.5%		يوريا 46	نترات النشادر 33.5	سلفات النشادر 20.6	نترات جير 15.5
2012	3868485	1362657	119710	11916	5362768	72.1	25.4	2.2	0.2
2011	4116438	3306957	111217	14740	7549352	54.5	43.8	1.5	0.2
2010	4294668	1769542	80741	16701	6161652	69.7	28.7	1.3	0.3
2009	3791352	1887482	58562	9133	5746529	66.0	32.8	1.0	0.2
2008	5598388	2013253	32070	6828	7650539	73.2	26.3	0.4	0.1
2007	4654472	1888799	117324	4941	6665536	69.8	28.3	1.8	0.1
2006	3369943	2123093	212854	10995	5716885	58.9	37.1	3.7	0.2
2005	6101940	3031192	188339	7008	9328479	65.4	32.5	2.0	0.1
2004	5821710	2844412	212175	3701	8881998	65.5	32.0	2.4	0.0
2003	4250019	2518392	235644	1300	7005355	60.7	35.9	3.4	0.0
2002	3837042	3541206	349463	6021	7733732	49.6	45.8	4.5	0.1
2001	3973095	2618490	324553	6784	6922922	57.4	37.8	4.7	0.1
2000	3648450	2810858	279401	1300	6740009	54.1	41.7	4.1	0.0

المصدر: وزارة الزراعة واستطلاح الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٣) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية
خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢)



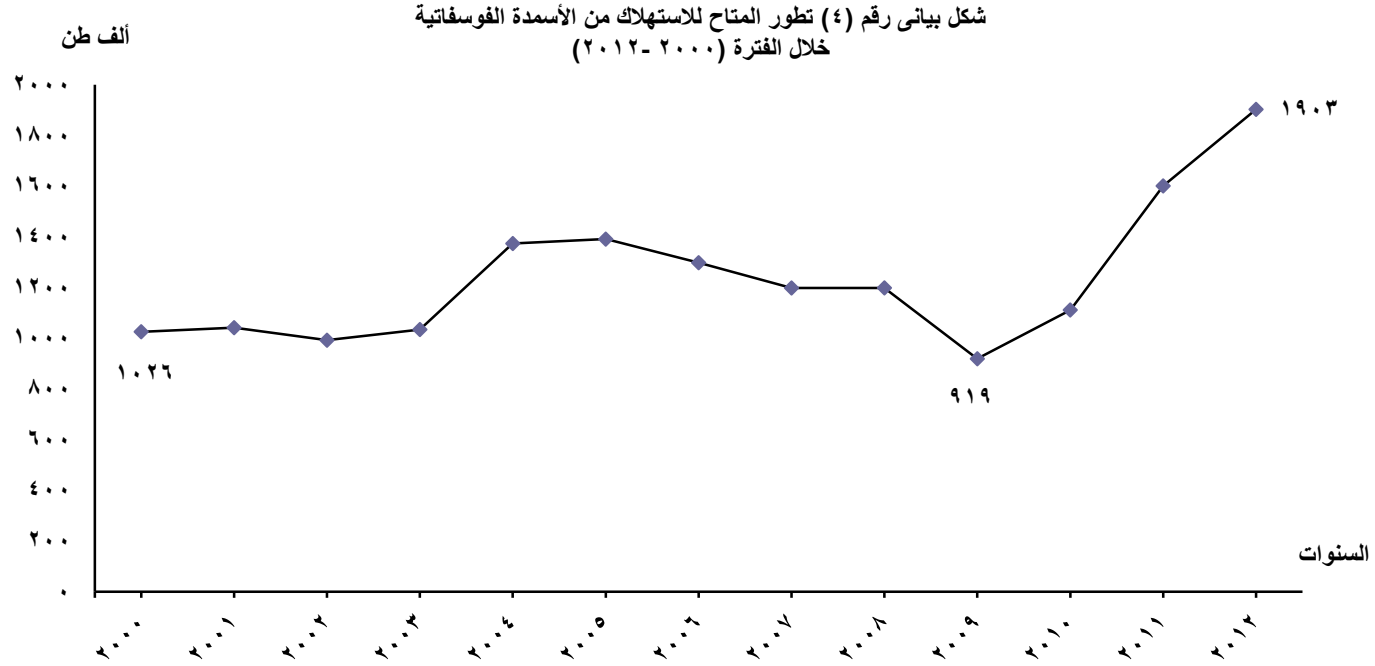
جدول رقم(4) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 -2012)

الكمية: بالطن

الأنواع / السنوات	سوبر الفوسفات							الجملة مقوماً بتركيز15 %	التوزيع النسبى لإجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية%						
	% 15.0	% 16.0	% 18.5	% 20.0	% 21.0	% 37.0	% 46.0		% 15.0	% 16.0	% 18.5	% 20.0	% 21.0	% 37.0	% 46.0
2012	999927	636429	0	144152	0	0	122259	1902767	52.6	33.4	0.0	7.6	0.0	0.0	6.4
2011	923226	385354	0	245410	0	0	46844	1600834	57.7	24.1	0.0	15.3	0.0	0.0	2.9
2010	665600	243284	100042	95134	7357	0	0	1111417	59.9	21.9	9.0	8.6	0.7	0.0	0.0
2009	576510	154802	46437	83510	5384	0	52312	918955	62.7	16.8	5.1	9.1	0.6	0.0	5.7
2008	899810	92624	52791	124714	10391	0	18219	1198549	75.1	7.7	4.4	10.4	0.9	0.0	1.5
2007	813382	0	75822	206028	9778	0	93236	1198246	67.9	0.0	6.3	17.2	0.8	0.0	7.8
2006	1039612	0	226963	0	0	0	31287	1297862	80.1	0.0	17.5	0.0	0.0	0.0	2.4
2005	1005012	0	343080	17519	0	25321	0	1390932	72.3	0.0	24.7	1.3	0.0	1.8	0.0
2004	660628	0	503269	166752	0	42889	0	1373538	48.1	0.0	36.6	12.1	0.0	3.1	0.0
2003	833330	0	170914	0	0	30049	0	1034293	80.6	0.0	16.5	0.0	0.0	2.9	0.0
2002	726952	0	220906	0	0	44202	0	992060	73.3	0.0	22.3	0.0	0.0	4.5	0.0
2001	673381	0	355761	8594	0	3804	0	1041540	64.7	0.0	34.2	0.8	0.0	0.4	0.0
2000	696767	0	303001	8928	0	16901	0	1025597	67.9	0.0	29.5	0.9	0.0	1.6	0.0

المصدر: وزارة الزراعة واستطلاح الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٤) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية
خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢)



- خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠٠٦) كان يتم الاعتماد على أنواع محددة من الأسمدة الفوسفاتية المتاحة للاستهلاك ولم يتم توفير كلا من سوبر فوسفات ١٦٪ و ٢١٪ و ٤٦٪ وبعد ذلك وخلال الفترة ٢٠٠٦–٢٠١٢ لم يتم توفير سوبر فوسفات ٣٧٪.

٣ ـ المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية:

على الرغم من عدم إنتاج الأسمدة البوتاسية محليا إلا أنه يتم توفير الاحتياجات منها من خلال الاستيراد ويوضح الجدول رقم (٥) والشكل البيانى رقم (٥) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية وفقاً للأنواع خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنهما يتبين الآتى:

- تميزت كميات الأسمدة البوتاسية المتاحة للاستهلاك بالتقلب بين الصعود والهبوط خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) حيث بلغت ٢٥٩,٢ ألف طن عام ٢٠١٢ بنسبة انخفاض ٤,٠٪ عن عام ٢٠١١ ونسبة زيادة ٤١,٣٪ عن عام ٢٠٠٠.
- شهد عام ٢٠٠٩ انخفاضا ملحوظا فى المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية حيث انخفض بنسبة ٥٦,٤٪ عن المتاح للاستهلاك عام ٢٠٠٨ .
- تعد سلفات البوتاسيوم ٤٨٪ النوع الأساسى الذى تعتمد عليه مصر حيث أنه يستحوذ على ٩٨,٠٪ من إجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية عام ٢٠١٢، يليه كلوريد البوتاسيوم.
- تعد الأنواع الأخرى من الأسمدة البوتاسية مثل السولو بوتاس والمونو بوتاس من الأنواع النادرة الاحتياج إليها فى مصر حيث لا يتم الاعتماد عليها بشكل كبير ويتبين ذلك من عدم استيراد السولوبوتاسيوم ٤٨٪ منذ عام ٢٠٠٣.

ثالثا: الاحتياجات من الأسمدة الكيماوية (المقررات السمادية) خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢/٢٠١١):

من السابق عرضه والموضح لكل من الإنتاج والمتاح للاستهلاك فإن ذلك يذهب بنا إلى الاحتياجات الفعلية للأراضى المنزرعة من الأسمدة المختلفة لتبين ما إذا كان هناك أزمة من عدمه، وما أبعاد هذه الأزمة وتأثيرها على الناتج الزراعى النهائى، وبالتالى أثرها على الناتج القومى.

تنمو النباتات فى الأنظمة البيئية الطبيعية البكر فى توازن مع التربة ومع حصاد المحصول يفسد هذا النظام البيئي. وللحفاظ على هذا التوازن فانه لابد من إضافة المغذيات التى سلبها ذلك المحصول من التربة إليها مرة أخرى ويتم ذلك عن طريق التسميد.

فالسماد هو العنصر الغذائى الذى بات مسئولا عن زيادة الإنتاج ويسبب الزيادة المضطردة فى كمية المحصول.

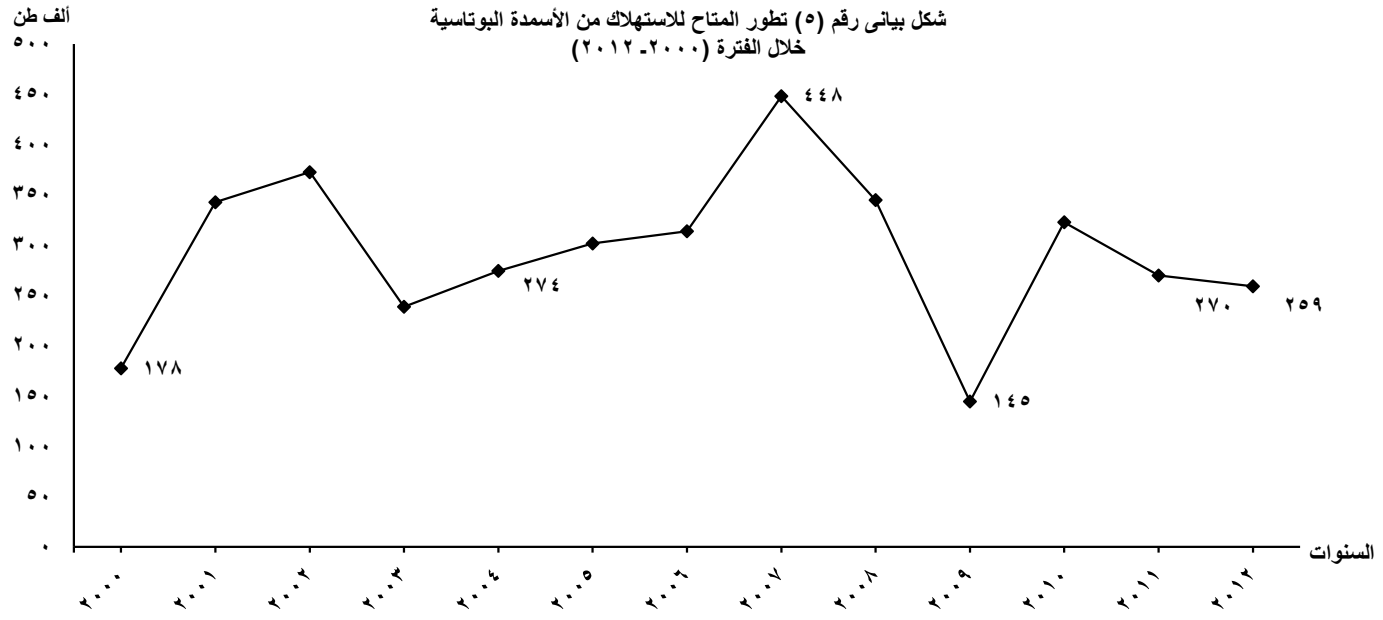
ومع هذا فقد يؤدى استخدام الأسمدة الكيماوية بطريقة غير محسوبة إلى بقاء جزء من هذا السماد فى التربة ويعد ذلك من الإسراف غير المبرر من الناحية الاقتصادية إلى جانب الأضرار البيئية الناجمة عن ذلك، والتى من أهمها تلوث المياه الجوفية الناتج عن تسرب هذه العناصر لها ، وتعتبر مركبات الفوسفور أهم المركبات التى تؤثر على الكائنات الحية. وهذه المركبات ثابتة صعب

جدول رقم(5) تطور المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية وفقاً للأنواع خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: بالطن

الأنواع / السنوات	سلفات بوتاسيوم 48%	كلوريد بوتاسيوم 60%	سولوبوتاسيوم 48%	مونو بوتاسيوم فوسفات 50%	الجملة مقوماً بتركيز15.5%	التوزيع النسبى لإجمالى المتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية%			
						سلفات بوتاسيوم 48%	كلوريد بوتاسيوم60%	سولوبوتاسيوم 48%	مونو بوتاسيوم فوسفات 50%
2012	253962	5200	0	0	259162	98.0	2.0	0.0	0.0
2011	264976	4000	0	917	269893	98.2	1.5	0.0	0.3
2010	315384	5392	0	2083	322859	97.7	1.7	0.0	0.6
2009	143086	1548	0	0	144634	98.9	1.1	0.0	0.0
2008	330395	14516	0	0	344911	95.8	4.2	0.0	0.0
2007	434468	13742	0	0	448210	96.9	3.1	0.0	0.0
2006	305788	7509	0	607	313904	97.4	2.4	0.0	0.2
2005	292580	8265	0	884	301729	97.0	2.7	0.0	0.3
2004	269295	2516	0	2660	274471	98.1	0.9	0.0	1.0
2003	236872	1936	0	0	238808	99.2	0.8	0.0	0.0
2002	370402	203	339	1676	372620	99.4	0.1	0.1	0.4
2001	340534	97	2081	0	342712	99.4	0.0	0.6	0.0
2000	173014	774	2100	1685	177573	97.4	0.4	1.2	0.9

المصدر: وزارة الزراعة واستطلاع الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.



التخلص منها ولها أثر سام على الكائنات الحية ولذلك يوصى بإضافة الأسمدة إلى التربة على دفعات وهذا يتوقف على نوع المحصول، وعلى فترة بقاءه فى الأرض هذا بالإضافة لنوع المحصول السابق له إلى جانب نوعية الأراضى.

وتختلف المعدلات الاقتصادية السمادية الموصى بها من محصول لآخر، ومن تربة إلى أخرى، وكذلك باختلاف الظروف البيئية المحيطة بهذه المحاصيل

ولهذا فان المعدلات المحسوب عليها احتياجات المحاصيل هى معدلات متوسطة تم الحصول عليها من تجارب حقلية مختلفة فى أماكن مختلفة والتى اقرها معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة. وتعد المساحات المنزرعة ونوعية المحاصيل المزروعة من محددات الاحتياج للأسمدة.

يوضح الجدول رقم (٦) والشكل البيانى رقم (٦) تطور المساحة المحصولية من المحاصيل والخضر والفاكهة خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهما يتبين الآتى:

- تعد المساحة المحصولية من المحاصيل هى أعلى المساحات المنزرعة حيث تمثل نحو ٧٦,٦٪ من إجمالى المساحة المحصولية يليها المساحة المنزرعة بالخضر والتى تمثل ١٣,٦٪ ثم الفاكهة بنسبة ٩,٨٪ عام ٢٠١٢/٢٠١١.

١- احتياجات المحاصيل المختلفة من الأسمدة النتروجينية:

يوضح الجدول رقم (٧) تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٢/٢٠١١) والشكل البيانى رقم (٧) تطور اجمالى الاحتياجات من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهما يتبين الآتى:

- ارتفع إجمالى احتياجات الأراضى من الأسمدة النتروجينية من ٦,٩ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٨,٣ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة زيادة ١٩,٩ ٪.
- بلغ إجمالى احتياجات الأراضى من الأسمدة النتروجينية أدنى مستوى له عام ٢٠٠٤ حيث وصل إلى ٦,٣ مليون طن.
- ارتفعت احتياجات المحاصيل من الأسمدة النتروجينية من ٤,٩ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٥,٦ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة زيادة ١٢,٥ ٪ وارتفع احتياج الخضر من الأسمدة النتروجينية من ٠,٩ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ١,٣مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة ٤١,٦ ٪.
- ارتفعت احتياجات الفاكهة من الأسمدة النتروجينية من نحو مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ١,٤ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسب زيادة ٣٦,٣ ٪.

جدول رقم (6) تطور المساحه المحصوليه من المحاصيل والخضر والفاكهه

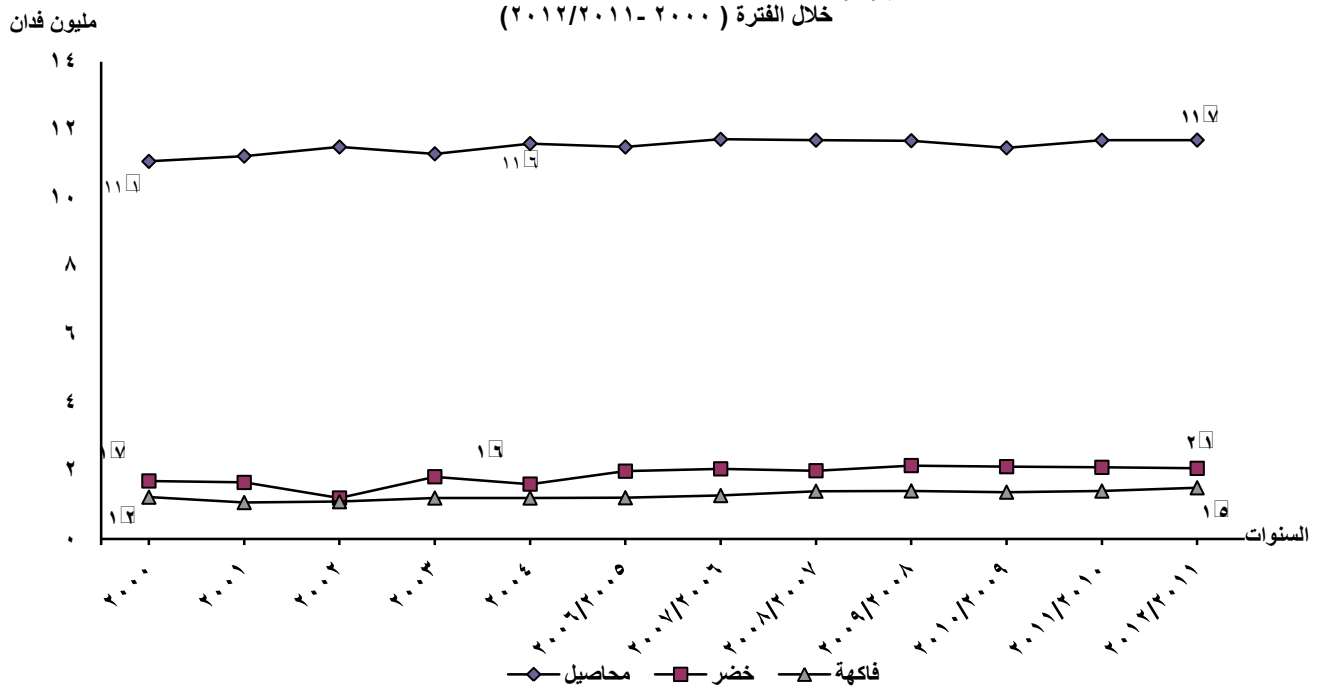
خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

المساحة : مليون فدان

الأسمدة / السنوات	محاصيل	خضر	فاكهة	اجمالى المساحة المحصولية	التوزيع النسبى لإجمالى المساحة المحصولية %		
					محاصيل	خضر	فاكهة
2012/2011	11.7	2.1	1.5	15.3	**76.6**	**13.6**	**9.8**
2011/2010	11.7	2.1	1.4	15.2	**77.0**	**13.8**	**9.2**
2010/2009	11.5	2.1	1.4	15.0	**76.7**	**14.2**	**9.2**
2009/2008	11.7	2.2	1.4	15.2	**76.7**	**14.1**	**9.2**
2008/2007	11.7	2.0	1.4	15.1	**77.5**	**13.2**	**9.3**
2007/2006	11.7	2.1	1.3	15.1	**77.9**	**13.7**	**8.4**
2006/2005	11.5	2.0	1.2	14.7	**78.3**	**13.5**	**8.2**
2004	11.6	1.6	1.2	14.4	**80.5**	**11.2**	**8.3**
2003	11.3	1.8	1.2	14.3	**78.9**	**12.7**	**8.4**
2002	11.5	1.2	1.1	13.8	**83.4**	**8.7**	**7.9**
2001	11.2	1.7	1.1	14.0	**80.5**	**11.9**	**7.6**
2000	11.1	1.7	1.2	14.0	**79.1**	**12.1**	**8.7**

المصدر : نشرة احصاءات المساحات المحصولية والناتج النباتى، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، أعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٦) تطور المساحة المحصولية من المحاصيل والخضر والفاكهة
خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢/٢٠١١)



جدول رقم(7) تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة النتروجينية

خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

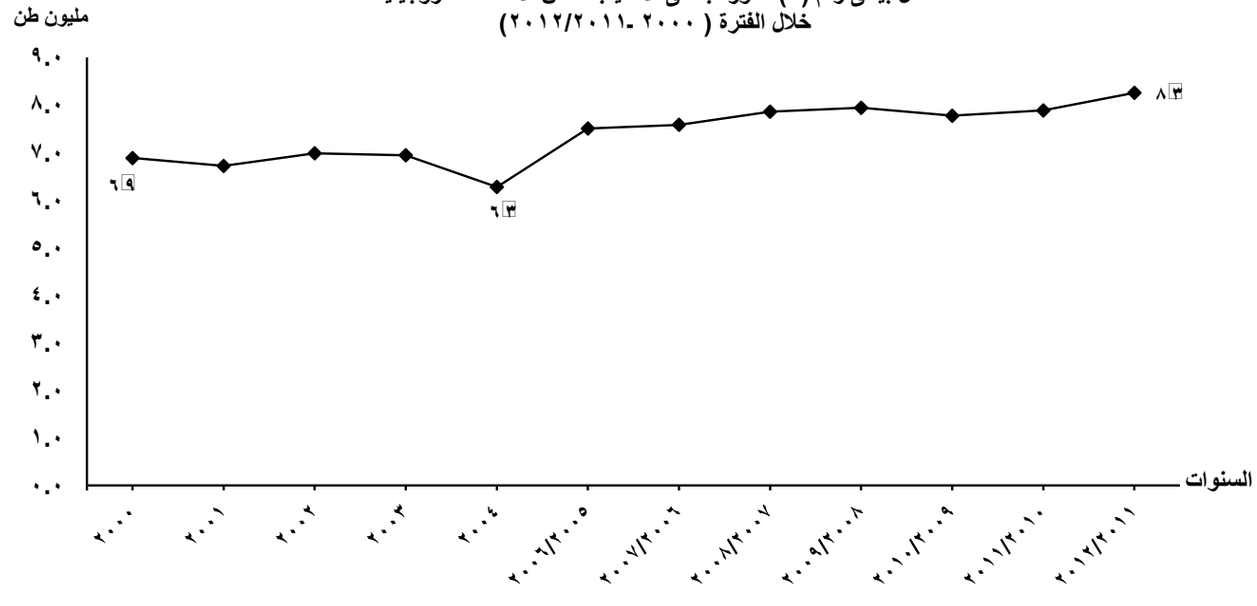
الكمية :بالطن

البيان / السنوات	المحاصيل	الخضر	الفاكهة	اجمالى الاحتياجات مقوماً بتركيز15.5%	التوزيع النسبى اجمالى الاحتياجات %		
					محاصيل	خضر	فاكهة
2012/2011	5554340	1286272	1416317	**8256929**	**67.3**	**15.6**	**17.2**
2011/2010	5323292	1271957	1290388	**7885637**	**67.5**	**16.1**	**16.4**
2010/2009	5257060	1259815	1256725	**7773600**	**67.6**	**16.2**	**16.2**
2009/2008	5350858	1294305	1295544	**7940707**	**67.4**	**16.3**	**16.3**
2008/2007	5349344	1289013	1220718	**7859075**	**68.1**	**16.4**	**15.5**
2007/2006	5219900	1215849	1148792	**7584541**	**68.8**	**16.0**	**15.1**
2006/2005	5249138	1164328	1092630	**7506096**	**69.9**	**15.5**	**14.6**
2004	4490136	995594	790503	**6276233**	**71.5**	**15.9**	**12.6**
2003	4930248	1049392	964380	**6944020**	**71.0**	**15.1**	**13.9**
2002	5076541	975083	933229	**6984853**	**72.7**	**14.0**	**13.4**
2001	4867935	944694	905845	**6718474**	**72.5**	**14.1**	**13.5**
2000	4936524	908664	1039257	**6884445**	**71.7**	**13.2**	**15.1**

المصدر : حسبت وجمعت من1- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، نشرة احصاءات المساحات المحصولية والانتاج النباتى ، اعداد مختلفة.

2- وزارة الزراعة واستطلاح الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٧) تطور اجمالى الاحتياجات من الاسمدة النتروجينية
خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢/٢٠١١)



يوضح الجدول رقم (٨) والشكل البيانى رقم (٨) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهما يتبين الأتى:

- تعد الفاكهة هى الأكثر احتياجا للأسمدة النتروجينية حيث بلغ متوسط احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة النتروجينية ٩٤٤,٢ كيلو جرام عام ٢٠١٢/٢٠١١، ويعد هناك ثبات نسبى فى متوسط احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) إلا أنه من الملاحظ انخفاض كبير فى احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة النتروجينية عام ٢٠٠٤ حيث وصل إلى ٦٥٨,٧ كيلو جرام.
- تأتى الخضر فى المرتبة الثانية من حيث الاحتياج للأسمدة النتروجينية حيث بلغ متوسط احتياج فدان الخضر من الأسمدة النتروجينية ٦٢١,٥ كيلو جرام عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة زيادة ٩,٤٪ عن عام ٢٠٠٠، إلا أنه من الملاحظ ارتفاع فى متوسط احتياج فدان الخضر من الأسمدة النتروجينية عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ حيث وصل إلى ٦٤٤,٥ كيلو جرام .
- تأتى المحاصيل فى المرتبة الأخيرة من حيث الاحتياج للأسمدة النتروجينية حيث بلغ متوسط احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة النتروجينية 474.7 كيلو جرام عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة زيادة ٦,٧٪ عن عام ٢٠٠٠، أيضا كان هناك ارتفاع فى احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة النتروجينية عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ حيث وصل إلى ٤٥٧,٣ كيلو جرام .

٢ ـ احتياجات المحاصيل المختلفة من الأسمدة الفوسفاتية:

يوضح الجدول رقم (٩) تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الفوسفاتية والشكل البيانى رقم (٩) تطور إجمالى الاحتياجات من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهما يتبين الآتى:

- بلغ احتياجات الأراضى من الأسمدة الفوسفاتية ٢,٣ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسب زيادة ١٧,٢٪ عن عام ٢٠٠٠.
- بلغ احتياجات الأراضى من الأسمدة الفوسفاتية أدنى مستوى له عام ٢٠٠٤ حيث وصل إلى ١,٩ مليون طن.
- تستحوذ المحاصيل على ٦١٪ من اجمالى احتياجات الأراضى من الأسمدة الفوسفاتية تليها الخضر والفاكهة بنسب ٢٢,٣٪ و١٦,٧٪ على الترتيب عام ٢٠١٢/٢٠١١.

يوضح الجدول رقم (١٠) والرسم البيانى رقم (١٠) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنه يتبين الاتى:

- تعد الخضر هى الأكثر احتياجا للأسمدة الفوسفاتية وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠٠٤) حيث بلغ احتياج فدان الخضر من الأسمدة الفوسفاتية ٢٤٧,٥ كيلو جرام عام ٢٠٠٤ بنسبة زيادة ١٦٪ عن عام ٢٠٠٠ ، ثم تحولت لتحتل المرتبة الثانية بعد الفاكهة وذلك خلال الفترة (٢٠٠٦/٢٠٠٥ ـ ٢٠١٢/٢٠١١).

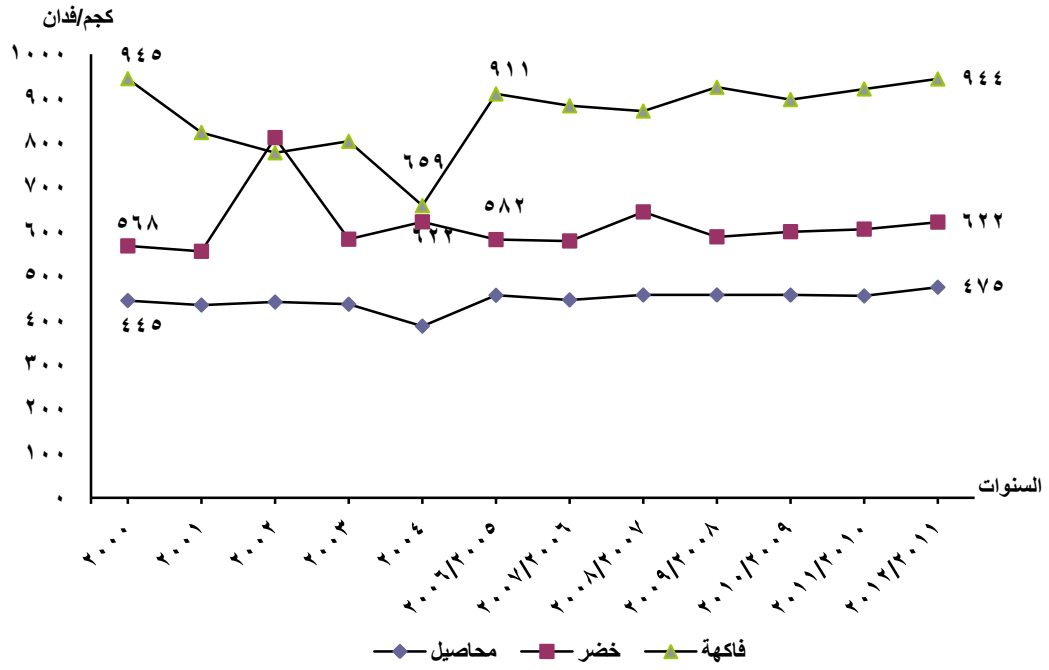
جدول رقم(8) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة النتروجينية خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

كيلو/ فدان (معادل 15.5%)

البيان / السنوات	محاصيل	خضر	فاكهة
2012/2011	474.7	621.5	944.2
2011/2010	455.0	605.7	921.7
2010/2009	457.1	599.9	897.7
2009/2008	457.3	588.3	925.4
2008/2007	457.2	644.5	871.9
2007/2006	446.1	579.0	883.7
2006/2005	456.5	582.1	910.5
2004	387.0	622.2	658.7
2003	436.3	583.0	803.6
2002	441.4	812.0	777.7
2001	434.6	555.7	823.5
2000	444.7	567.9	944.8

المصدر :حسبت وجمعت من جدولى رقمى (6، 7).

شكل بيانى رقم(٨) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١)



جدول رقم(9) تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة الفوسفاتية

خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

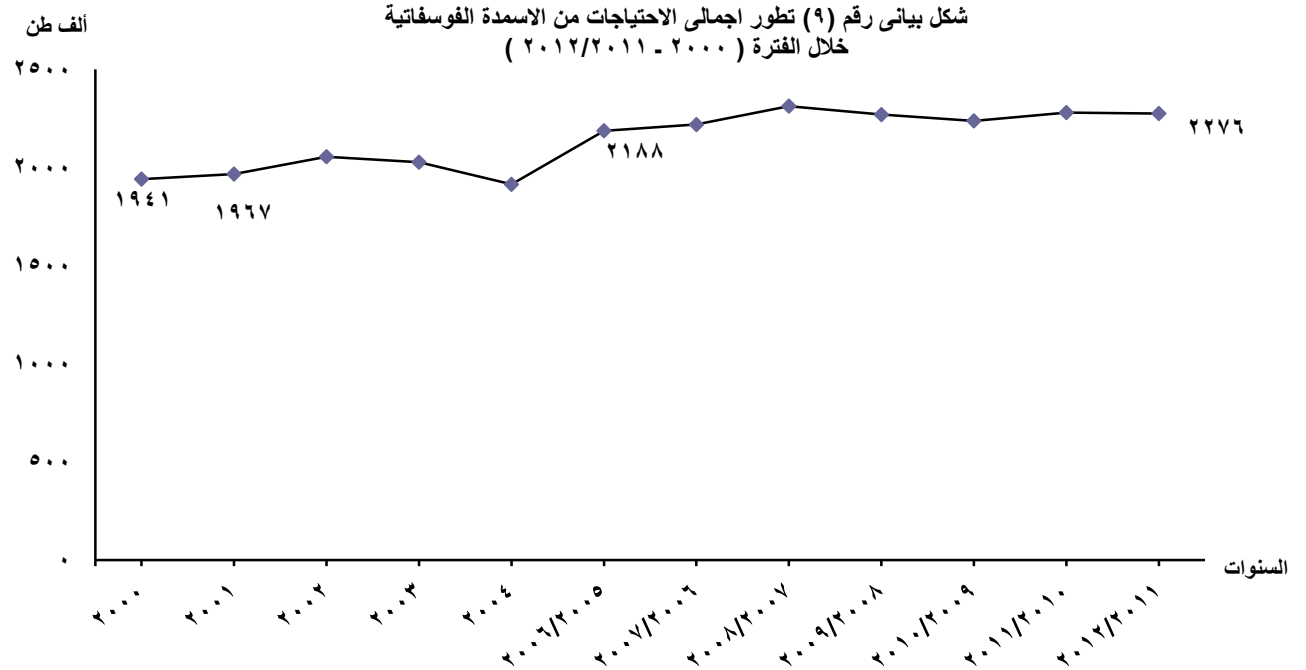
الكمية :بالطن

البيان / السنوات	المحاصيل	الخضر	الفاكهة	اجمالى الاحتياجات مقوماً بتركيز15%	التوزيع النسبى لاجمالى الاحتياجات %		
					محاصيل	خضر	فاكهة
2012/2011	1387936	508390	379241	2275566	61.0	22.3	16.7
2011/2010	1416139	504622	349563	2280324	62.1	22.1	15.3
2010/2009	1394398	499971	343623	2237992	62.3	22.3	15.4
2009/2008	1407507	513346	349130	2269983	62.0	22.6	15.4
2008/2007	1470795	506615	335814	2313224	63.6	21.9	14.5
2007/2006	1432424	478210	308363	2218997	64.6	21.6	13.9
2006/2005	1418833	456772	312156	2187761	64.9	20.9	14.3
2004	1332235	396087	186229	1914551	69.6	20.7	9.7
2003	1399571	416059	211746	2027376	69.0	20.5	10.4
2002	1463069	386444	205836	2055349	71.2	18.8	10.0
2001	1390659	376205	200082	1966946	70.7	19.1	10.2
2000	1352004	362547	226819	1941370	69.6	18.7	11.7

المصدر : حسبت وجمعت من 1- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، نشرة احصاءات المساحات المحصولية والانتاج النباتى ، اعداد مختلفة.

2- وزارة الزراعة واستطلاع الاراضى ، نشرة احصاءات مستلزمات الانتاج الزراعى ، اعداد مختلفة.

شكل بيانى رقم (٩) تطور اجمالى الاحتياجات من الاسمدة الفوسفاتية
خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١)



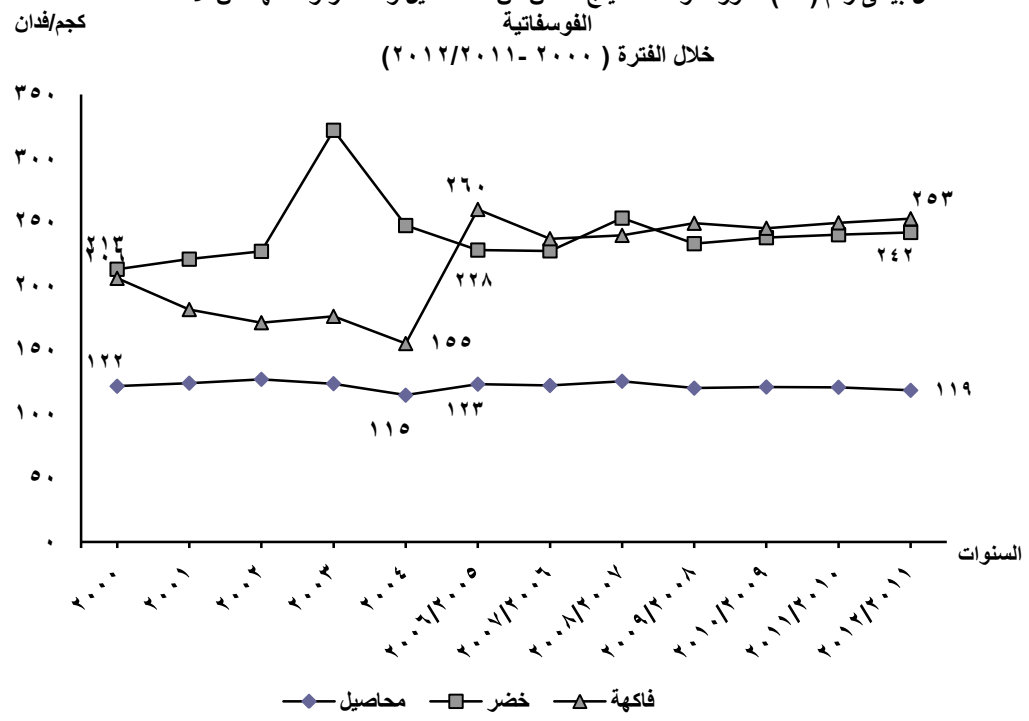
دول رقم(10) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

كيلو جرام / فدان (معادل 15%)

البيان / السنوات	محاصيل	خضر	فاكهة
2012/2011	118.6	242.1	252.8
2011/2010	121.0	240.3	249.6
2010/2009	121.2	238.0	245.4
2009/2008	120.3	233.3	249.3
2008/2007	125.7	253.3	239.8
2007/2006	122.4	227.7	237.2
2006/2005	123.4	228.3	260.1
2004	114.8	247.5	155.2
2003	123.8	322.0	176.5
2002	127.2	227.3	171.5
2001	124.2	221.2	181.8
2000	121.8	213.3	206.2

المصدر :حسبت وجمعت من جدولى رقمى (6 ، 9).

شكل بيانى رقم (١٠) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الاسمدة الفوسفاتية
خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢/٢٠١١)



- احتلت الفاكهة المرتبة الثانية من حيث الاحتياج للأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠٠٤) حيث بلغ احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة الفوسفاتية ١٥٥,٢ كيلو جرام عام ٢٠٠٤ بانخفاض ٥١ كيلو جرام عن عام ٢٠٠٠، ثم حلت محل الخضر لتأتى فى المرتبة الأولى خلال الفترة (٢٠٠٥/٢٠٠٦ ـ ٢٠١١/٢٠١٢) من حيث الاحتياج من الأسمدة الفوسفاتية.
- أخيرا يأتى احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١١/٢٠١٢) حيث بلغ احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة الفوسفاتية ١١٨,٦ كيلو جرام عام ٢٠١١/٢٠١٢ بانخفاض ٣,٢ كيلو جرام عن عام ٢٠٠٠، أيضا كان هناك ارتفاع فى احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة الفوسفاتية عام ٢٠٠٢ حيث وصل إلى ١٢٧,٢ كيلو جرام .

٣ ـ احتياجات المحاصيل المختلفة من الأسمدة البوتاسية :

يوضح الجدول رقم (١١) تطور احتياجات المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة البوتاسية والشكل البيانى رقم (١١) تطور إجمالى الاحتياجات من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١١/٢٠١٢) ومنهما يتبين الآتى:

- بلغ احتياج الأراضى من الأسمدة البوتاسية ٣,٤ مليون طن عام ٢٠١١/٢٠١٢ بنسبة زيادة ٢٣,٥٪ عن عام ٢٠٠٠.
- تستحوذ المحاصيل على ٤٦,٧٪ من إجمالى احتياج الأراضى من الأسمدة البوتاسية تليها الفاكهة ثم الخضر التى تستحوذ على ٣٢,٢٪ ، ٢١,١٪ من إجمالى احتياج الاراضى من الأسمدة البوتاسية على الترتيب عام ٢٠١١/٢٠١٢.

يوضح الجدول رقم (١٢) والشكل البيانى رقم (١٢) تطور متوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١١/٢٠١٢) ومنهما يتبين الآتى:

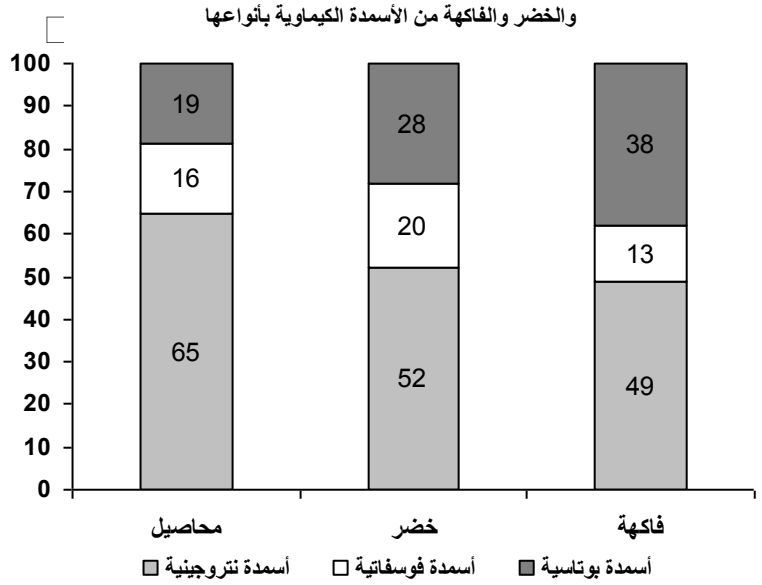
- تعد الفاكهة هى الاكثر احتياجا للأسمدة البوتاسية حيث بلغ احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة البوتاسية ٧٣١,٨ كيلو جرام عام ٢٠١١/٢٠١٢ بنسبة انخفاض ١,٧ ٪ عن عام ٢٠٠٠ ، ويعد هناك ثبات نسبى فى احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١١/٢٠١٢) الا انه من الملاحظ انخفاض كبير فى احتياج فدان الفاكهة من الأسمدة البوتاسية عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ والذى بلغ ٤٩١,٥ كيلو جرام .
- تأتى الخضر فى المرتبة الثانية من حيث الاحتياج للأسمدة البوتاسية حيث بلغ احتياج فدان الخضر من الأسمدة البوتاسية ٣٤٢ كيلو جرام عام ٢٠١١/٢٠١٢ بنسبة زيادة ٢٢,٥٪ عن عام ٢٠٠٠، ألا أنه من الملاحظ ارتفاع فى احتياج فدان الخضر من الأسمدة البوتاسية عام ٢٠٠٢ حيث وصل إلى ٤٢٩,٣ كيلو جرام .

- أخيـرا يأتـى احتيـاج فـدان المحـاصيـل مـن الأسمـدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) حيث بلغ احتياج فدان المحاصيل من الأسمدة البوتاسية ١٣٥,٨ كيلو جرام عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة زيادة ٣٪ عـن عـام ٢٠٠٠، أيضـا كـان هناك ارتفـاع فـى احتيـاج فـدان المحاصيل من الأسمدة البوتاسية عام ٢٠٠٤ حيث وصـل إلى ٢٠١,١ كيلو جرام .

ومن السابق عرضه والشكل البيانى رقم (١٣) الذى يوضح التوزيع النسبى لمتوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الكيماوية بأنواعها يتبين الأتى:

- إذا كان فدان المحاصيل يحتاج إلى ١٠٠٪ من الأسمدة الكيماوية فان احتياجه من الأسمدة النتروجينية يشكل ٦٥٪ من ذلك الاحتياج، يليه احتياجه من الأسمدة البوتاسية والفوسفاتية واللذان يستحوذان على ١٩٪ و١٦٪ على الترتيب.
- إذا كان فدان الخضر يحتاج الى ١٠٠٪ من الأسمدة الكيماوية فان احتياجه من الأسمدة النتروجينية يشكل ٥٢٪ من ذلك الاحتياج، يليه احتياجه من الأسمدة البوتاسية والفوسفاتية واللذان يستحوذان على ٢٨٪ و ٢٠٪ على الترتيب.
- إذا كان فدان الفاكهة يحتاج الى ١٠٠٪ من الأسمدة الكيماوية فان احتياجه من الأسمدة النتروجينية يشكل ٤٩٪ من ذلك الاحتياج، يليه احتياجه من الأسمدة البوتاسية والفوسفاتية واللذان يستحوذان على ٣٨٪ و١٣٪ على الترتيب.

شكل بيانى رقم (13) التوزيع النسبى لمتوسط احتياج الفدان من المحاصيل والخضر والفاكهة من الأسمدة الكيماوية بأنواعها



المصدر: حسبت وجمعت من الجداول (٧ – ١٠– ١٢)

رابعاً: الفجوة فى الأسمدة الكيماوية:

بعد استعراض احتياجات الأراضى المنزرعة من الأسمدة الكيماوية بمختلف أنواعها فانه يمكن إيضاح مستوى الفجوة بين كل من الإنتاج والمتاح للاستهلاك من جانب والاحتياجات لهذه الاراضى للحفاظ على خصوبة التربة ومستوى إنتاجيتها من جانب آخر.

يوضح الجدول رقم (١٣) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنه يتبين الأتى:

- زاد اجمالى الاحتياجات من الأسمدة الكيماوية من ١١,٦ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ١٣,٩ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة ٢٠,٣٪.
- انخفض الإنتاج المحلى من الأسمدة الكيماوية من ٩,٢ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٧,٥ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة انخفاض ١٩,١٪ ، زادت الفجوة بين الإنتاج المحلى واجمالى الاحتياجات من الأسمدة الكيماوية من ٢,٣مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٦,٤ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة ١٧٨,١٪.
- زاد المتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية من ٧,٩ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى ٨,٥ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ بنسبة ٦,٧٪.

١ ـ الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية:

يوضح الجدول رقم (١٤) والشكلين البيانيين (١٤) ، (١٥) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهم يتبين الأتى:

- حققت الأسمدة النتروجينية فائضا فى الإنتاج متذبذبا بين الصعود والهبوط يتراوح بين ٠,٨ ـ ١,٦ مليون طن خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠٠٤) .
- تحول الفائض بين الاحتياجات والإنتاج فى الأسمدة النتروجينية إلى عجز متزايد خلال الفترة (٢٠٠٦/٢٠٠٥ ـ ٢٠١٢/٢٠١١) حيث بلغ أعلى كمية عجز ٢,٩مليون طن عام٢٠١٢/٢٠١١.
- فيما يخص الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية فقد أخذت نفس النمط المشار إليه بخصوص الفجوة بين الاحتياج والإنتاج حيث سجلت فائضا متذبذبا خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٦/٢٠٠٥) يتراوح بين ١٦,٦ ألف طن إلى ٢,٦ مليون طن .
- تحول الفائض فى الأسمدة النتروجينية إلى عجز متناقص خلال الفترة (٢٠٠٧/٢٠٠٦ـ٢٠١٢/٢٠١١) حيث بلغ ١,٨مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ .

٢ ـ الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية:

يوضح الجدول رقم (١٥) والشكلين البيانيين (١٦) ، (١٧) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢/٢٠١١) ومنهم يتبين الأتى:

- حققت الأسمدة الفوسفاتية عجزا متذبذبا مستمرا بين الاحتياجات والإنتاج المحلى طوال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢/٢٠١١) يتراوح بين ٠,١ مليون طن إلى ١,٠مليون طن.
- يعتبر عامى ٢٠٠٧/٢٠٠٦ ، ٢٠١٠/٢٠٠٩ نقاط تحول فى العجز المتحقق فى الأسمدة الفوسفاتية حيث يتزايد العجز فى هاتين السنتين بعد انخفاض لعدة سنوات.

جدول رقم(13) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الكيماوية

خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

الكمية : بالطن

البيان / السنوات	اجمالى الاحتياجات	الإنتاج المحلى	الفجوة بين الإنتاج والإحتياجات	المتاح للاستهلاك	الفجوة بين المتاح الاستهلاك والاحتياجات
2012/2011	13938156	7496632	(6441524)	8472389	(5465767)
2011/2010	13476559	7470977	(6005582)	8508007	(4968552)
2010/2009	13299021	7056775	(6242246)	7947467	(5351554)
2009/2008	13536053	7434322	(6101731)	8081326	(5454727)
2008/2007	13449475	8082742	(5366733)	8752997	(4696478)
2007/2006	12927541	8331761	(4595780)	7820322	(5107219)
2006/2005	12757342	9027799	(3729543)	11945246	(812096)
2004	11366017	9516180	(1849837)	10530007	(836010)
2003	11809878	9711186	(2098692)	8314119	(3495759)
2002	11921495	9020722	(2900773)	8964600	(2956895)
2001	11443973	9646296	(1797677)	8307176	(3136797)
2000	11584280	9268050	(2316230)	7943179	(3641101)

المصدر : جدول محسوب من الجداول (إنتاج ومتاح واحتياجات).

جدول رقم(14) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية

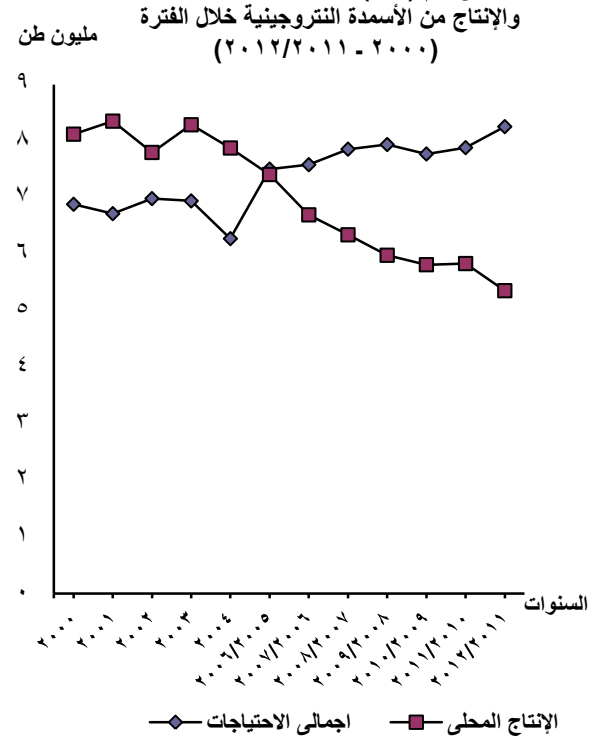
خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

الكمية : بالطن

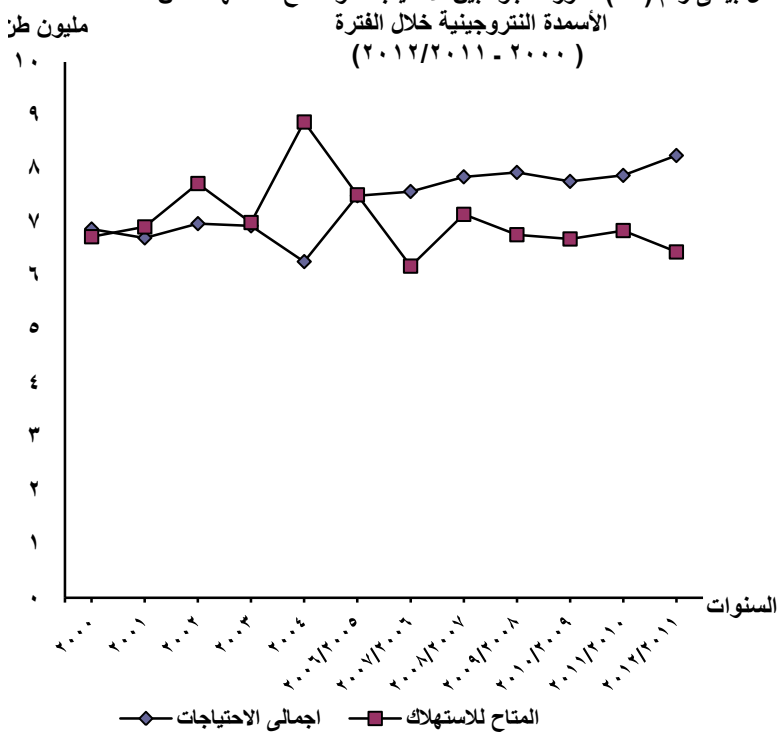
البيان / السنوات	اجمالى الاحتياجات	الإنتاج المحلى	الفجوة	المتاح للاستهلاك	الفجوة	التوزيع النسبى %			
						الإنتاج المحلى	الفجوة	المتاح للاستهلاك	الفجوة
2012/2011	8256929	5356024	(2900905)	6456060	(1800869)	64.9	(35.1)	78.2	(21.8)
2011/2010	7885637	5836045	(2049592)	6855502	(1030135)	74.0	(26.0)	86.9	(13.1)
2010/2009	7773600	5815723	(1957877)	6698534	(1819509)	74.8	(25.2)	86.2	(23.4)
2009/2008	7940707	5982995	(1957713)	6777801	(1162906)	75.3	(24.7)	85.4	(14.6)
2008/2007	7859075	6344256	(1514819)	7158038	(701037)	80.7	(19.3)	91.1	(8.9)
2007/2006	7584541	6697275	(887266)	6191211	(1393330)	88.3	(11.7)	81.6	(18.4)
2006/2005	7506096	7410524	(95572)	7522682	16586	98.7	(1.3)	100.2	0.2
2004	6276233	7879743	1603510	8881998	2605765	125.5	25.5	141.5	41.5
2003	6944020	8289859	1345839	7005355	61335	119.4	19.4	100.9	0.9
2002	6984853	7800349	815496	7733732	748879	111.7	11.7	110.7	10.7
2001	6718474	8354220	1635746	6922922	204448	124.3	24.3	103.0	3.0
2000	6884445	8123839	1239394	6740009	(144436)	118.0	18.0	97.9	(2.1)

المصدر : جدول محسوب من الجداول (إنتاج ومتاح واحتياجات).

شكل بيانى رقم (١٤) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١)



شكل بيانى رقم (١٥) تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١)



جدول رقم(15) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج والمتاح للاستهلاك من الاسمدة الفوسفاتيه

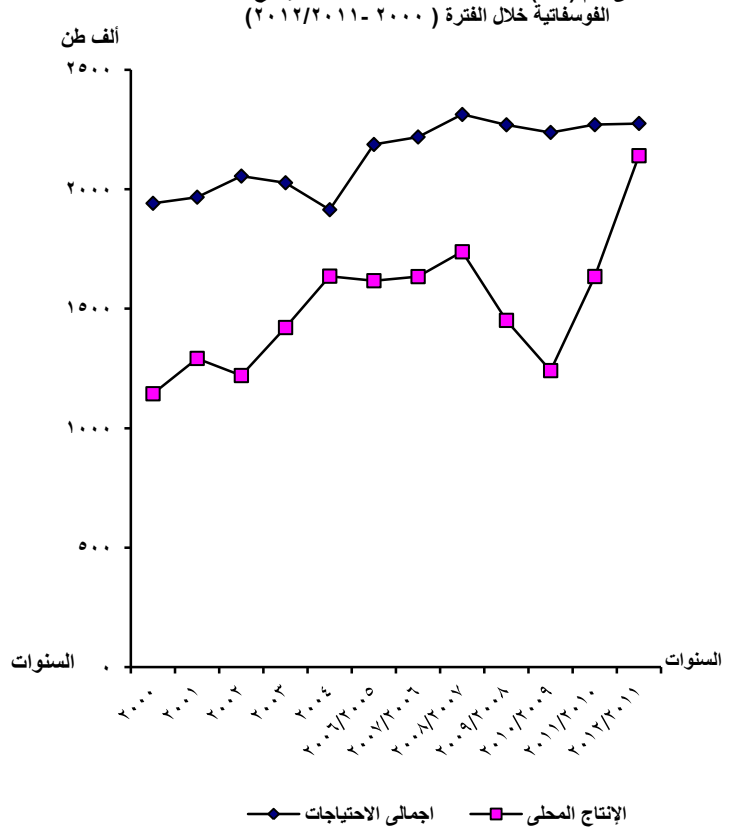
خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

الكمية : بالطن

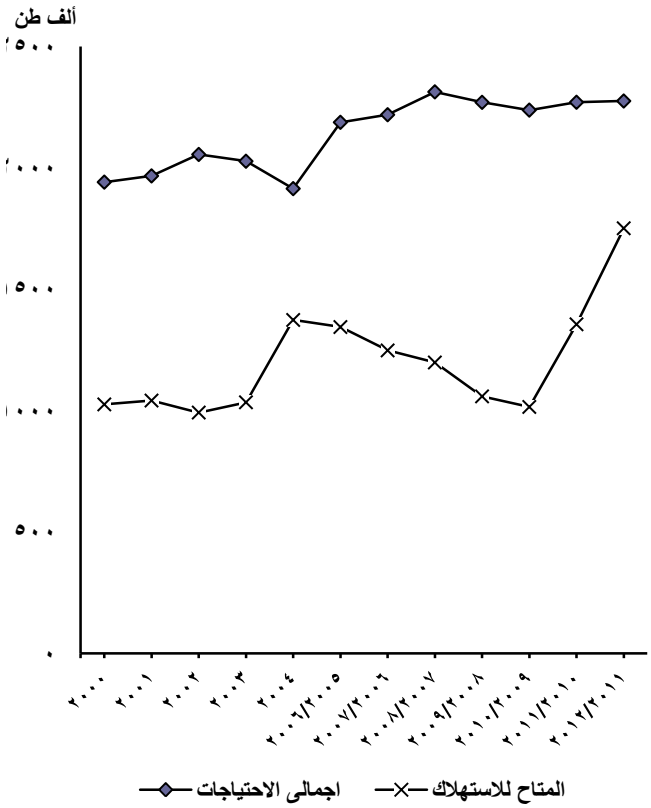
البيان / السنوات	اجمالى الاحتياجات	الإنتاج المحلى	الفجوة	المتاح للاستهلاك	الفجوة	التوزيع النسبى % الإنتاج المحلى	التوزيع النسبى % الفجوة	التوزيع النسبى % المتاح للاستهلاك	التوزيع النسبى % الفجوة
2012/2011	2275566	2140609	(134957)	1751801	(523765)	94.1	(5.9)	77.0	(23.0)
2011/2010	2270324	1634932	(635391)	1356126	(914198)	72.0	(28.0)	59.7	(40.3)
2010/2009	2237992	1241052	(996940)	1015186	(1222806)	55.5	(44.5)	45.4	(54.6)
2009/2008	2269983	1451328	(818656)	1058752	(1211231)	63.9	(36.1)	46.6	(53.4)
2008/2007	2313224	1738486	(574738)	1198398	1114828-	75.2	(24.8)	51.8	(48.2)
2007/2006	2218997	1634486	(584511)	1248054	(970943)	73.7	(26.3)	56.2	(43.8)
2006/2005	2187761	1617275	(570486)	1344397	(843364)	73.9	(26.1)	61.5	(38.5)
2004	1914551	1636437	(278114)	1373538	(541013)	85.5	(14.5)	71.7	(28.3)
2003	2027376	1421327	(606049)	1034293	(993082)	70.1	(29.9)	51.0	(49.0)
2002	2055349	1220373	(834976)	992060	(1063289)	59.4	(40.6)	48.3	(51.7)
2001	1966946	1292076	(674870)	1041540	(925406)	65.7	(34.3)	53.0	(47.0)
2000	1941370	1144211	(797159)	1025597	(915773)	58.9	(41.1)	52.8	(47.2)

المصدر : تم تجميعه من جداول إنتاج والمتاح للاستهلاك والاحتياجات.

شكل بيانى رقم (١٦) تطور الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج من الاسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢/٢٠١١)



شكل بيانى رقم (١٧) تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة الفوسفاتية خلال الفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٢/٢٠١١)



- فيما يخص الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك للأسمدة الفوسفاتية فقد أخذت نفس النمط المشار إليه بخصوص الفجوة بين الاحتياجات والإنتاج حيث سجلت عجزا متذبذبا يتراوح بين ٠,٥ ـ ١,٢ مليون طن خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢/٢٠١١).

٣ ـ الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية:

يوضح الجدول رقم (١٦) والشكل البيانى رقم (١٨) تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية ومنهما يتبين الأتى:

- حيث لايوجد إنتاج محلى من الأسمدة البوتاسية فدراسة الفجوة ستكون بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك.
- فيما يخص الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك للأسمدة البوتاسية فقد حققت الأسمدة البوتاسية عجزا متزايدا خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢/٢٠١١) يتراوح بين ٢,٥ مليون طن إلى ٣,١ مليون طن بنسبتى عجز تتراوح بين ٩٣,٦٪، ٩٢,٢٪ لكل منهما على التوالى.

ومن السابق عرضه حول تطور احتياجات الأراضى الزراعية من الأسمدة الكيماوية بمختلف أنواعها والمتاح للاستهلاك سواء من الناتج المحلى من الأسمدة الكيماوية أو صافى المتاح للاستهلاك منها والفجوة بينهما فقد بات جليا مقدار الأزمة الحالة نتيجة العجز فى الأسمدة الكيماوية بأنواعها وتتزايد تلك الأزمة فى الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية على وجه الخصوص ويظهر تأثير تلك الأزمة على سوق الأسمدة الكيماوية متمثلة فى زيادة الطلب على الأسمدة الكيماوية مما يصاحبها ارتفاع فى أسعار تلك الأسمدة وظهور السوق السوداء بالإضافة إلى أن نقص الأسمدة الكيماوية وصعوبة إمداد الأرض الزراعية بالنسب التى تحتاجها تلك الأراضى والمحددة من قبل ـ مركز بحوث الأراضى والمياه والبيئة ـ قد يسبب نقص خصوبة وجودة الأراضى الزراعية وربما بوارها أو تحويلها من درجة أعلى فى الجودة إلى درجة اقل، هذا إلى جانب إلغاء مصر الدورة الزراعية مما يكون له عظيم الأثر على الناتج النهائى للأراضى الزراعية ويؤثر بدوره على الناتج الزراعى النهائى سواء من ناحية الإنتاجية أو الغذاء وتتراكم جميع هذه الآثار لتصب فى ميزان المدفوعات لمصر خاصة فى الجانب الغذائى حيث تنخفض قدرة الدولة على توفير القدر الكافى من الغذاء لسد احتياجات السكان وبالتالى تلجأ إلى الاستيراد وتتزايد حدة تلك الأزمة مع التزايد المتنامى فى أعداد السكان وتزايد احتياجاتهم من الأغذية.

جدول رقم(16) تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الأسمدة البوتاسية

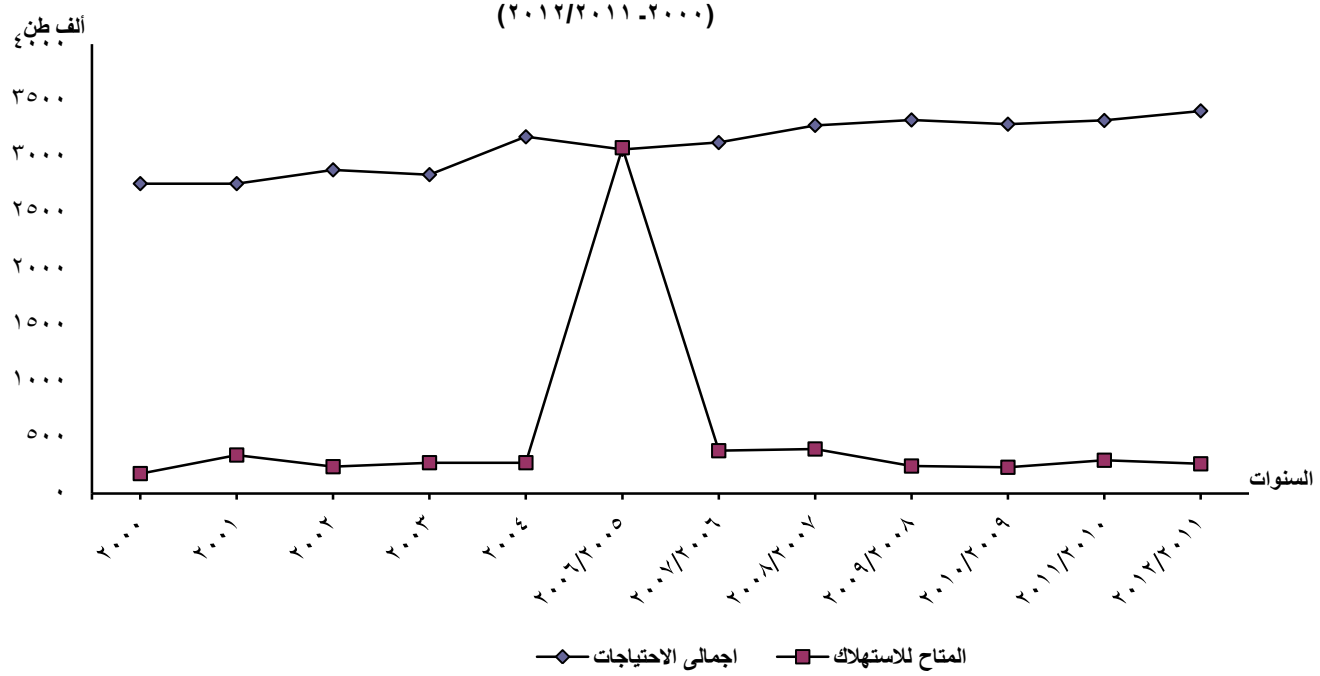
خلال الفترة (2000 - 2012/2011)

الكمية : بالطن

البيان / السنوات	اجمالى الاحتياجات	المتاح للاستهلاك	الفجوة	التوزيع النسبى %	
				المتاح للاستهلاك	الفجوة
2012/2011	**3405660**	264528	(3141132)	**7.8**	**(92.2)**
2011/2010	**3320598**	296379	(3024222)	**8.9**	**(91.1)**
2010/2009	**3287429**	233747	(3053682)	**7.1**	**(92.9)**
2009/2008	**3325363**	244773	(3080590)	**7.4**	**(92.6)**
2008/2007	**3277176**	396561	(2880615)	**12.1**	**(87.9)**
2007/2006	**3124003**	381057	(2742946)	**12.2**	**(87.8)**
2006/2005	**3063485**	3078167	(14682)	**100.5**	**(0.5)**
2004	**3175233**	274471	(2900762)	**8.6**	**(91.4)**
2003	**2838481**	274471	(2564010)	**9.7**	**(90.3)**
2002	**2881293**	238808	(2642485)	**8.3**	**(91.7)**
2001	**2758554**	342714	(2415842)	**12.4**	**(87.6)**
2000	**2758465**	177573	(2580892)	**6.4**	**(93.6)**

المصدر : جدول تجميع من الجداول (إنتاج ومتاح واحتياجات).

شكل بيانى رقم (١٨) تطور الفجوة بين الاحتياجات والمتاح للاستهلاك من الاسمدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢/٢٠١١)



خامساً : الرؤية المستقبلية لانتاج الأسمدة الكيماوية فى مصر :

بعد العرض السابق حول وضع الأسمدة الكيماوية فى مصر والأزمة المتمثلة فى عدم سد احتياجات الأراضى الزراعية من الأسمدة الكيماوية بمختلف أنواعها الناتجة عن انخفاض إنتاج الأسمدة النتروجينية بالإضافة إلى عدم توافر المواد الخام الأولية اللازمة لإنتاج الأسمدة البوتاسية محليا وتصدير كميات هائلة من الأسمدة الفوسفاتية مما يؤدى إلى نقص المعروض محليا، وفى ضوء كل هذه التحديات التى تقف عائقا امام التقدم الزراعى المنشود واستصلاح الاراضى ورفع جودتها تم تقديم محاولة للتنبؤ بشكل هذه الازمة خلال الثلاث سنوات القادمة حتى يكون هناك فرصة لاتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة للحد من تلك الازمة.

١ ـ التوقعات المستقبلية للإنتاج من الأسمدة الكيماوية :

تتمتع مصر بميزة نسبية فى صناعة الأسمدة الكيماوية من حيث توافر المواد الخام والخبرة وكذلك الايدى العاملة المدربة والسوق مما يمثل مستقبل جيد للصناعة . والجدول التالى يستعرض الانتاج المتوقع من الأسمدة الكيماوية.

جدول رقم (١٧) الإنتاج المتوقع من الأسمدة الكيماوية

خلال الفترة (٢٠١٤ـ٢٠١٨)

الكمية: ألف طن

السنوات	الأسمدة النتروجينية	الأسمدة الفوسفاتية	الإجمالى
٢٠١٤	٤٦٧٨,٧	٢٠٠٨,٨	٦٦٨٧,٥
٢٠١٥	٤٣٩٥,٣	٢٠٦٥,٨	٦٤٦١,١
٢٠١٦	٤١١١,٨	٢١٢٢,٧	٦٢٣٤,٥
٢٠١٧	٣٨٢٨,٤	٢١٧٩,٧	٦٠٠٨,١
٢٠١٨	٣٥٤٥,٠	٢٢٣٦,٧	٥٧٨١,٧

- من المتوقع انخفاض الإنتاج من الأسمدة الكيماوية من ٧,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ إلى ٥,٨ مليون طن عام ٢٠١٨.
- من المتوقع انخفاض الإنتاج من الأسمدة النتروجينية من ٥ مليون طن عام ٢٠١٢ إلى ٣,٥ مليون طن عام ٢٠١٨.وقد يرجع ذلك إلى نقص المواد الخام.
- من المتوقع ارتفاع الإنتاج من الأسمدة الفوسفاتية ليبلغ ٢,٢مليون طن عام ٢٠١٨.

٢ـ الاحتياجات المستقبلية من الأسمدة الكيماوية :

إن عدم تسليم الشركات للكميات المتفق عليها مع الحكومة كان من أهم أسباب حدوث أزمة الأسمدة الكيماوية مما أدى إلى تزايد الاحتياج للأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومن المتوقع زيادة الاحتياج للأسمدة الكيماوية فى المستقبل. كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول رقم (١٨) الاحتياجات المستقبلية من الأسمدة الكيماوية

خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠١٣–٢٠١٨/٢٠١٧)

الكمية : ألف طن

السنوات	الأسمدة النتروجينية	الأسمدة الفوسفاتية	الأسمدة البوتاسية	الإجمالى
٢٠١٤/٢٠١٣	٨٤٥٨,٠	٢٤٠٨,٧	٣٥٦٨,٧	١٤٤٣٥,٤
٢٠١٥/٢٠١٤	٨٦٠١,١	٢٤٤٤,٤	٣٦٣١,٠	١٤٦٧٦,٥
٢٠١٦/٢٠١٥	٨٧٤٤,٢	٢٤٨٠,١	٣٦٩٣,٣	١٤٩١٧,٦
٢٠١٧/٢٠١٦	٨٨٨٧,٤	٢٥١٥,٨	٣٧٥٥,٦	١٥١٥٨,٨
٢٠١٨/٢٠١٧	٩٠٣٠,٥	٢٥٥١,٥	٣٨١٧,٩	١٥٣٩٩,٩

- من المتوقع ارتفاع الاحتياجات من الأسمدة الكيماوية من ١٣,٩ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ إلى ١٥,٤مليون طن عام ٢٠١٧/ ٢٠١٨.
- من المتوقع ارتفاع الاحتياجات من الأسمدة النتروجينية من ٨,٢ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ إلى ٩ مليون طن عام ٢٠١٧/ ٢٠١٨.
- من المتوقع ارتفاع الاحتياجات من الأسمدة الفوسفاتية من ٢,٣ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ إلى ٢,٦ مليون طن عام ٢٠١٧/ ٢٠١٨.
- من المتوقع ارتفاع الاحتياجات من الأسمدة البوتاسية من ٣,٤ مليون طن عام ٢٠١٢/٢٠١١ إلى ٣,٨ مليون طن عام ٢٠١٧/ ٢٠١٨.

٣ ـ تقدير الفجوة المتوقعة بين الإنتاج والاحتياجات من الأسمدة الكيماوية:

اتخذت الحكومة عدد من السياسات التى تهدف بشكل أساسى لسد الفجوة القائمة والمستقبلية فى الطلب على الأسمدة لذا يجب معرفة حجم الفجوة المتوقعة كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول رقم (١٩) الفجوة المتوقعة فى الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠١٣/٢٠١٤-٢٠١٧/٢٠١٨)

الكمية: ألف طن

السنوات	الأسمدة النتروجينية	الأسمدة الفوسفاتية	الأسمدة البوتاسية	الإجمالى
٢٠١٣/٢٠١٤	(٣٦٣٧,٥)	(٤٢٨,٤)	(3568.7)	(7637.8)
٢٠١٤/٢٠١٥	(٤٠٦٤,١)	(407.1)	(3631.0)	(8105.8)
٢٠١٥/٢٠١٦	(٤٤٩٠,٧)	(385.9)	(3693.3)	(8573.9)
٢٠١٦/٢٠١٧	(4917.3)	(251.4)	(3755.6)	(8924.3)
٢٠١٧/٢٠١٨	(5343.8)	(252.9)	(3817.9)	(9416.6)

فيما يخص الفجوة من الأسمدة الكيماوية نلاحظ ازدياد حدة الفجوة بين الإنتاج والاحتياج حيث تتزايد تلك الفجوة خلال الفترة (٢٠١٣/٢٠١٤ ـ ٢٠١٧/ ٢٠١٨) مما يوضح ما يمكن أن يكون عليه الوضع المستقبلى إذا لم يتم اتخاذ التدابير اللازمة للحد من تلك الفجوة.

ولمواجهة العجز الحادث فى سوق السماد والعجز المتوقع أعلنت الحكومة عن إنشاء صندوق لدعم الأسمدة وموازنة أسعارها بالنسبة لتصدير السماد وتدرس الحكومة حاليا مجموعة من البدائل تضمن تأمين احتياجات الزراعة المصرية منها:

أ ـ تقرر إنشاء صندوق لدعم سعر السماد حتى يباع السماد المستورد بسعر السماد المحلى وتقرر أيضا توفير الاعتمادات اللازمة لإنشاء أربعة خطوط جديدة لإنتاج السماد فى المصانع القائمة (إلى جانب ما هو مطروح فى القطاع الخاص لإنشاء أربعة مصانع جديدة بالتعاون مع وزارة البترول).

ب ـ توفير الأسمدة فى السوق المحلية لتلبية احتياج الأراضى الزراعية التى باتت تعتمد عليها بشكل اساسى نتيجة الزراعات الكثيفة وإجهاد الأرض الزراعية .

جـ ـ وضع سياسات خاصة بالتصدير لضمان توفير الاحتياجات المحلية وتحقيق ميزة نسبية فى الأسواق العالمية والوصول إلى السعر العالمى .

د ـ وضع خريطة جديدة لا تتناسب فقط مع الاحتياجات الفعلية للأسواق المصرية حاليا وإنما تمتد لتأخذ فى الاعتبار التوسعات المستقبلية إلى جانب دراسة احتياجات السوق العالمية ومدى قدرة الأسمدة المصرية على المنافسة الدولية.

هـ ـ يقوم المركز المصرى لتطوير الأسمدة لإنتاج نوعيات من الأسمدة المركبة باستخدام الخامات المحلية خصوصا حمض الفوسفوريك من شركة أبو زعبل بهدف التقييم الفنى .

سادساً: تحليل نقاط القوة والضعف لصناعة الأسمدة الكيماوية:

بتطبيق ما يعرف بتحليل نقاط القوة والضعف على سوق الأسمدة الكيماوية (**SWOT Analysis**) نجد أن مصر لديها الكثير من نقاط القوة والفرص الهامة والمقومات التى تساعدها على تنمية قطاع صناعة الأسمدة الكيماوية مثل:

١ ـ نقاط القوة:

أ ـ توافر مقومات صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر من مواد خام وغاز طبيعى ودرجة حرارة مناسبة .

ب ـ توافر خامات مستلزمات هذه الصناعة كالحراريات والمواد الأولية المقاومة للأحماض وبعض الخامات الضرورية للانتاج كالعوامل المساعدة والكيماويات المستعملة فى معالجة المياه.

جـ ـ خبرة مصر الطويلة فى صناعة الأسمدة الكيماوية أدى إلى توافر العمالة المدربة والخبرة العالية فى صناعة الأسمدة الكيماوية وتشغيل التكنولوجيا المعقدة التى تتميز بها هذه الصناعة بدرجة عالية من المهاراة.

د ـ توافر مساحات هائلة من الأراضى يمكن إقامة مصانع جديدة ذات تقنيات حديثة لصناعة الأسمدة فى مصر.

هـ ـ موقع مصر الجغرافى والذى يسمح لها بأن تكون سوقا عالميا ومصدرا أساسيا لتجارة الأسمدة الكيماوية حيث أن التصدير يمثل بعداً هاماً للاقتصاد المصرى.

و ـ تاتى مصر فى مراتب متقدمة بين دول افريقيا من حيث تصدير الأسمدة الكيماوية خاصة الفوسفاتية والنتروجينية.

ز ـ الأسمدة المصرية ميزة نسبية فى الأسواق العالمية.

٢ ـ نقاط الضعف :

أ ـ عدم توافر بعض المواد الخام اللازمة لصناعة الأسمدة البوتاسية وإنتاجها محليا .

ب ـ عدم توافر تقنيات التخزين السليمة للحفاظ على الأسمدة الكيماوية .

جـ ـ عدم ربط إنتاج الأسمدة الكيماوية بموسمية الطلب عليها .

٣ ـ الفرص:

أ ـ الزيادة السكانية وزيادة الطلب على الغذاء والوقود الحيوى فى العالم وخاصة أوروبا .

ب ـ التوقعات بصعود الاقتصاد العالمي والطلب العالمى على السلع خاصة الغذائية في المنطقة والعالم .

جـ ـ زيادة قدرة مصر التنافسية خاصة فى ضوء التحديات التى تواجهها الشركات الاوربية من زيادة التكلفه وانخفاض العماله المدربة وقضايا البيئة .

د ـ ميزة انخفاض التكلفة بمصر حيث ان المستثمرين قادرين على الحصول على المواد الخام فى مصر بسعر اقل من مكان اخر .

هـ ـ السياسات الاقتصادية والاستثمارية والمناخ الاقتصادى الذى يشجع على الاستثمار.

و ـ العمل على التعاون والتنسيق والتكامل الصناعى العربى فى مجال صناعة الأسمدة لما تتمتع به الدول العربية من مزايا نسبية والمتمثلة فى توافر الخامات التعدينية والغازات الطبيعية والمواد البترولية، وتوافر العديد من موانى التصدير وشبكات الطرق الرئيسية وقناة السويس والخدمات المتميزة والكوادر الفنية ذات الخبرة التراكمية الطويلة.(١)

٤ ـ التحديات :

أ ـ الوضع السياسى الذى تشهده مصر حاليا.

ب ـ عدم الاستقرار السياسى والاقتصادى والذى يعمل على طرد الاستثمار المحلى والاجنبى من مصر.

جـ ـ حدة المنافسة من الشركاء الدوليين والتقنيات الحديثة المستخدمة فى صناعة الأسمدة الكيماوية .

د ـ تفعيل التعاون العربى فى مجال صناعة الأسمدة.

(١) وزارة التجارة الخارجية، دراسة حول تطور الإنتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية للأسمدة فى مصر، قطاع بحوث التسويق والدراسات السلعية والمعلومات،مرجع سابق.

الفصل الثالث

التجارة الخارجية للأسمدة الكيماوية

الفصل الثالث

التجارة الخارجية للأسمدة الكيماوية

تعتبر دراسة أسواق الصادرات والواردات عنصرا هاما فى دراسة اقتصاديات الأسمدة الكيماوية وإحدى المؤشرات الرئيسية التى تعكس مستوى القدرة التنافسية لمصر وتحديد نقاط القوة والضعف فى الميزان التجارى المصرى.

سوف يتناول هذا الفصل استعراضا لوضع التجارة الخارجية للأسمدة الكيماوية وذلك من خلال أربعة أجزاء حيث يتعرض الجزء الأول إلى تطور الصادرات من الأسمدة الكيماوية فى حين يعرض الجزء الثانى تطور الواردات من الأسمدة الكيماوية ويستعرض الجزء الثالث مستويات أسعار الأسمدة المصدرة والمستوردة والمزايا التنافسية لمصر.

ويعرض الجزء الرابع والأخير من ذلك الفصل الميزان التجارى المصرى ونقاط القوة والضعف فيما يخص تجارة الأسمدة الكيماوية

أولا: الصادرات من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

١ ـ صادرات الأسمدة النتروجينية :

يوضح الجدول رقم (٢٠) تطور صادرات الأسمدة الكيماوية وفقا لأنواعها خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- بلغ اجمالى كمية الصادرات من الأسمدة الكيماوية ٣,٨ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,٩ مليار جنيه بانخفاض بلغ ٠,٧ مليون طن و٠,٧ مليار جنيه عن عام ٢٠١١.
- سجلت صادرات الأسمدة الكيماوية انخفاضا ملحوظا خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٧) حيث انخفضت من ٦٣٤,٤ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠٧,٤ ألف طن عام ٢٠٠٧.
- حدثت زيادة كبيرة فى كمية صادرات الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٨ ـ ٢٠١٠) ثم أخذت فى الانخفاض خلال السنتين الاخيرتين.

جدول رقم(2-20) التوزيع النسبى لتطور صادرات الاسمدة الكيماوية وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000-2012)

السنوات / الأنواع	2012		2011		2010		2009		2008		2007		2006		2005		2004		2003		2002		2001		2000	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
إجمالى الأسمدة الكيماوية	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
إجمالى الأسمدة النتروجينية	**88.6**	**92.6**	**92.9**	**94.0**	**92.8**	**94.9**	**97.1**	**96.4**	**74.4**	**73.4**	**78.0**	**58.4**	**91.1**	**81.4**	**38.7**	**30.6**	**58.1**	**67.3**	**85.3**	**92.8**	**71.0**	**80.2**	**95.8**	**95.6**	**94.5**	**93.6**
يوريا	96.0	95.0	96.7	95.9	96.0	96.0	99.4	98.9	95.2	95.8	56.7	57.8	64.3	65.0	30.8	26.0	9.4	5.9	45.7	56.1	24.5	27.1	43.6	41.9	34.8	37.0
كبريتات النشادر	0.5	0.3	0.7	0.4	0.5	0.3	=	=	=	=	0.0	0.0	0.0	0.0	=	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	=	0.1	0.6	0.7	0.2	0.2
نترات النشادر	3.3	4.4	2.4	3.3	1.5	2.1	0.0	0.0	=	=	13.8	15.1	12.0	14.5	50.2	57.7	73.3	85.1	14.4	14.4	18.9	24.3	13.7	16.7	10.9	13.4
أسمدة نتروجينية أخرى	0.2	0.3	0.2	0.4	2.0	1.6	0.6	1.1	4.8	4.2	29.4	27.1	23.7	20.5	18.9	16.2	17.3	9.0	39.9	29.5	56.5	48.5	42.1	40.7	54.2	49.4
إجمالى الأسمدة الفوسفاتية	**11.3**	**7.2**	**7.0**	**6.0**	**7.2**	**5.0**	**2.8**	**3.3**	**25.5**	**26.4**	**21.9**	**41.5**	**8.9**	**18.5**	**61.2**	**69.3**	**39.0**	**29.7**	**14.7**	**7.1**	**28.9**	**19.6**	**4.2**	**4.4**	**5.4**	**6.3**
سوبر فوسفات فوق الفوسفاتى	70.7	72.0	55.4	57.9	25.7	20.6	25.4	43.8	19.6	27.0	89.7	96.2	78.1	81.8	99.5	99.7	100.0	99.5	99.9	98.3	94.9	80.1	99.5	100.0	98.3	97.1
أسمدة فوسفاتية نصف مصنعة	6.0	5.4	9.5	6.6	16.9	16.2	9.1	6.7	8.2	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
أسمدة فوسفاتية اخرى	23.3	22.6	35.2	35.5	57.4	63.2	65.4	49.5	72.2	67.5	10.3	3.8	21.9	18.2	0.5	0.3	=	0.5	=	1.7	5.1	19.9	0.5	=	1.7	2.9
إجمالى الأسمدة البوتاسية	**0.1**	**0.2**	**=**	**=**	**=**	**0.1**	**0.1**	**0.2**	**0.1**	**0.2**	**0.1**	**0.1**	**=**	**=**	**0.1**	**0.1**	**2.9**	**3.0**	**=**	**0.1**	**=**	**0.2**	**=**	**=**	**0.1**	**0.1**
كلوريد البوتاسيوم	2.5	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
كبريتات البوتاسيوم	24.6	17.7	82.0	84.3	93.9	94.0	97.3	97.0	75.0	89.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2	35.1
أسمدة بوتاسية اخرى	72.9	80.1	18.0	15.7	6.1	6.0	2.7	3.0	25.0	10.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	77.2	82.5	100.0	100.0	100.0	100.0	=	=	66.8	64.9

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة .

جدول رقم(20-1) تطور صادرات الاسمدة الكيماوية وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000- 2012)

الكمية: الف طن

القيمة : مليون جنيا

السنوات / الأنواع	2012		2011		2010		2009		2008		2007		2006		2005		2004		2003		2002		2001		2000	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
إجمالى الأسمدة الكيماوية	3835.5	7883.8	4520.6	8593.1	4662.3	6679.6	4524.0	6241.6	1508.4	3208.7	207.4	392.9	319.6	441.8	136.0	206.9	62.3	80.2	495.9	394.8	398.0	190.6	555.9	269.5	634.4	268.9
إجمالى الأسمدة النتروجينية	3397.0	7302.6	4201.7	8077.8	4325.0	6338.5	4393.2	6018.5	1121.8	2356.4	161.8	229.8	291.1	359.8	52.7	63.5	36.2	54.0	423.2	366.4	282.8	152.9	532.4	257.8	599.5	251.6
يوريا	3261.5	6936.8	4062.3	7748.4	4152.3	6086.2	4366.7	5949.9	1068.1	2256.8	91.8	132.7	187.3	233.9	16.2	16.5	3.4	3.2	193.4	205.6	69.3	41.5	232.0	107.9	208.6	93.2
كبريتات النشادر	16.3	25.2	32.0	31.7	19.6	21.8	1.7	1.9	=	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	=	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	3.1	1.7	1.0	0.5
نترات النشادر	111.1	319.9	99.3	262.8	66.2	131.1		0.0	0.1	0.2	22.4	34.8	34.9	52.2	26.5	36.6	26.5	45.9	60.8	52.7	53.5	37.1	73.1	43.2	65.1	33.6
أسمدة نتروجينية أخرى	8.1	20.7	8.1	34.9	86.9	99.4	24.8	66.7	53.6	99.3	47.6	62.3	68.9	73.7	10.0	10.3	6.3	4.9	169.0	108.1	159.9	74.2	224.2	105.0	324.8	124.3
إجمالى الأسمدة الفوسفاتية	434.9	564.8	318.4	513.3	336.1	337.2	127.9	208.6	385.4	845.8	45.5	163.0	28.5	81.9	83.2	143.2	24.3	23.8	72.7	28.2	115.1	37.3	23.5	11.7	34.6	17.0
سوبر فوسفات فوق الفوسفات	307.6	406.4	176.3	297.0	86.3	69.5	32.5	91.4	75.5	228.2	40.8	156.9	22.3	67.0	82.8	142.8	24.3	23.7	72.7	27.7	109.3	29.9	23.4	11.7	34.0	16.5
أسمدة فوسفاتية نصف مصنوعة	26.0	30.5	30.1	34.0	56.8	54.6	11.7	14.0	31.5	46.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
أسمدة فوسفاتية اخرى	101.3	127.9	112.0	182.3	193.0	213.1	83.7	103.2	278.4	570.7	4.7	6.1	6.2	14.9	0.4	0.4	=	0.1	=	0.5	5.8	7.4	0.1	=	0.6	0.5
إجمالى الأسمدة البوتاسية	3.6	16.4	0.5	2.0	1.2	3.9	2.9	14.5	1.2	6.5	0.1	0.1	=	0.1	0.1	0.2	1.8	2.4	=	0.2	0.1	0.4	=	=	0.3	0.3
كلوريد البوتاسيوم	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
كبريتات البوتاسيوم	0.9	2.9	0.4	1.7	1.1	3.7	2.8	14.1	0.9	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
أسمدة بوتاسية اخرى	2.6	13.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.4	0.3	0.7	0.1	0.1	=	0.1	0.1	0.2	1.4	2.0	=	0.2	0.1	0.4	=	=	0.2	0.2

- تحكمت الأسمدة النتروجينية فى الصادرات طوال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) حيث استحوذت على نسبة تتراوح بين (٣٨,٧٪ ـ ٩٧,١٪) من اجمالى كمية صادرات الأسمدة الكيماوية حيث بلغت ٣٨,٧٪ عام ٢٠٠٥ لتأتى فى المرتبة الثانية بعد الأسمدة الفوسفاتية بنسبة ٦١,٢٪.
- بلغت صادرات الأسمدة النتروجينية ٣,٤ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,٣ مليار جنيه، بانخفاض ٠,٨ مليون طن عن عام ٢٠١١ وزيادة ٢,٨ مليون طن عن عام ٢٠٠٠.
- بالنسبة لهيكل الصادرات المصرية من الأسمدة النتروجينية وأنواعها فيأتى اليوريا فى المرتبة الأولى حيث بلغ ٣,٣ مليون طن بنسبة ٩٦٪ من اجمالى صادرات الأسمدة النتروجينية عام ٢٠١٢، تليها نترات النشادر بنسبة ٣,٣٪.

٢ ـ صادرات الأسمدة الفوسفاتية:

- تأتى صادرات الأسمدة الفوسفاتية فى المرتبة الثانية حيث أنها تستحوذ على ما يتراوح بين (٢,٨ ٪ ـ ٦١,٢٪) من اجمالى الصادرات المصرية خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) ماعدا عام ٢٠٠٥ حيث حلت فى المرتبة الأولى محل الصادرات النتروجينية لتشكل ٦١,٢٪ من اجمالى الصادرات المصرية فى هذا العام.
- بلغت كمية الصادرات من الأسمدة الفوسفاتية ٤٣٤,٩ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٥٦٤,٨ مليون جنيه بزيادة ١١٦,٥ ألف طن عن عام ٢٠١١ وزيادة ٤٠٠,٣ ألف طن عن عام ٢٠٠٠.
- بالنسبة لهيكل الصادرات المصرية من الأسمدة الفوسفاتية وأنواعها فيأتى سوبر الفوسفات فوق الفوسفات فى المرتبة الأولى حيث بلغ ٣٠٧,٦ الف طن بقيمة ٤٠٦,٤ مليون جنيه بنسبة ٧٠,٧٪ من اجمالى صادرات الاسمدة الفوسفاتية عام٢٠١٢.

٣ ـ صادرات الأسمدة البوتاسية :

- لم تتعدى نسبة كمية صادرات الأسمدة البوتاسية (٠,١٪ ـ ٢,٩٪) من اجمالى صادرات الأسمدة الكيماوية خلال فترة الدراسة.
- بالنسبة لهيكل الصادرات المصرية من الأسمدة البوتاسية وأنواعها تأتى كبريتات البوتاسيوم فى المرتبة الأولى خلال الفترة (٢٠٠٨ ـ ٢٠١١)، ولم يكن هناك صادرات من كلوريد البوتاسيوم حتى عام ٢٠١١.

ثانيا: الـواردات من الأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

١ ـ واردات الأسمدة النتروجينية :

يـوضح الجـدول رقـم (٢١) تطـور واردات الأسـمدة الكيمـاويـة وفقـا لأنـواعهـا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنـه يتبيـن الآتـى:

- بلـغ اجمـالى الـواردات مـن الأسـمدة الكيمـاويـة ٢٢٨,٤ ألـف طـن عـام ٢٠١٢ بقيمـة ٧٨٤,٥ مليـون جنيـه بـزيـادة ٧٠,٩ ألـف طـن عـن عـام ٢٠١١ يقـابلـه ارتفـاع فـى القيمـة ١٣٣,٢ مليـون جنيـه.
- سجلـت واردات الأسـمدة الكيمـاوية تـزايـدا كـبيـرا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٥) حـيث ارتفعـت مـن ٢٤٦,١ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى ٩٥٨,٤ ألـف طن عـام ٢٠٠٥، ثم انخفضت بشكل كبير عام ٢٠٠٨ لتبلغ ٩,٤ ألف طن وعادت تأخذ فى الارتفاع مره أخرى خلال السنوات الاخيرة.
- تحكمـت الأسـمـدة النتـروجينيـة فـى واردات الأسـمـدة الكيمـاويـة منـذ عـام ٢٠٠٠ وحتى عـام ٢٠٠٥ حيـث استحـوذت عـلى نسبـة تتـراوح بيـن (٣٤,٤٪ - ٩٣,٦٪)مـن اجمـالى الـواردات المصـريـة ثـم انخفضـت لتـأتـى فـى المـرتبـة الثـانيـة وعـاودت الارتفـاع مـره أخـرى خـلال عـامى ٢٠١١ ، ٢٠١٢ .
- بلغـت واردات الأسـمـدة النتروجينيـة ١٤٩,٦ ألف طـن عـام ٢٠١٢ بقيمـة ٣٨٤,٥ مليـون جنيـه بـزيـادة ٤٧,٨ ألـف طـن عـن عـام ٢٠١١ وانخفـاض ٢٧,١ الف طن عـن عام ٢٠٠٠.
- ارتفعت واردات الأسـمـدة النتـروجينيـة عـام ٢٠٠٥ بشكـل ملحـوظ حتـى وصلـت إلـى ٨٩٧,٣ ألـف طـن بقيمـة ١,١ مليـار جنيـه بـزيـادة ٦٨٤,٢ ألـف طـن عـن عـام ٢٠٠٤.
- بالنسبـة لهيكـل الـواردات مـن الأسـمـدة النتـروجينيـة وأنـواعهـا تـأتـى نترات النشـادر فـى المـرتبـة الأولى حيـث بلغ ٩٠,٨ الف طن بنسبة ٦٠,٧٪ عام ٢٠١٢ ، تليهـا كبـريتات النشادر واليوريا.

٢ ـ واردات الأسمدة الفوسفاتية :

- لا تشكـل واردات الأسـمـدة الفـوسفـاتيـة أهميـة نسبيـة ضمن الـورادات الكيمـاوية حيـث لم تـزيـد نسبتهـا عـن ٧,٤٪ مـن اجمالى الـواردات الكيمـاويـة خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) حيـث بلغـت واردات الأسـمـدة الفـوسفـاتيـة ١,٩ ألـف طـن بقيمـة ٩,٦ مليـون جنيـه عـام ٢٠١٢ بـزيـادة حـوالـى ٦٠٠ طـن عـن عـام ٢٠١١ وزيادة ١,٨ ألف طن عـن عام ٢٠٠٣.

جدول رقم (21-1) تطور واردات الاسمدة الكيماوية وفقاً لانواعها خلال الفترة (2000- 2012)

الكمية: الف طن

القيمة: مليون جنيه

السنـــــوات / الأنـــواع	2012		2011		2010		2009		2008		2007		2006		2005		2004		2003		2002		2001		2000	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
اجمالى الاسمدة الكيماوية	**228.4**	**784.5**	**157.4**	**651.3**	**116.5**	**461.2**	**27.8**	**365.5**	**9.4**	**711.1**	**171.1**	**296.7**	**74.8**	**171.2**	**958.4**	**1233.9**	**280.7**	**299.1**	**146.3**	**140.7**	**127.4**	**85.0**	**95.3**	**44.2**	**246.1**	**112.4**
اجمالى الاسمدة النتروجينية	**149.6**	**384.5**	**101.8**	**333.6**	**50.0**	**103.8**	**18.7**	**138.5**	**1.9**	**281.1**	**17.7**	**16.6**	**4.2**	**28.1**	**897.3**	**1104.3**	**213.1**	**189.1**	**50.3**	**37.3**	**52.9**	**18.2**	**81.7**	**33.0**	**176.7**	**58.1**
يوريا	10.9	2.5	0.8	3.5	0.9	1.5	0.2	0.6	0.2	0.5	0.7	2.2	0.3	11.0	535.5	693.2	126.8	109.8	0.2	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	10.0	2.2
كبريتات النشادر	40.5	75.0	56.1	138.5	41.8	82.9	7.5	27.4	0.8	38.8	5.4	4.4	1.7	6.3	11.4	8.2	28.6	27.0	49.0	33.9	45.8	14.3	79.7	29.9	151.0	47.7
نترات النشادر	90.8	229.6	41.1	175.7	=	=	8.7	89.9	0.6	216.2	0.0	0.0	0.3	6.2	349.1	401.0	53.8	42.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	13.1	6.5
اسمدة نتروجينية اخرى	7.4	77.4	3.8	15.9	7.3	19.4	2.3	20.6	0.3	25.6	11.6	10.0	1.9	4.6	1.3	1.9	3.9	9.6	0.7	2.3	6.5	3.3	1.6	2.7	2.6	1.7
اجمالى الاسمدة الفوسفاتية	**1.9**	**9.6**	**1.3**	**5.2**	**0.6**	**3.1**	**1.5**	**12.8**	**0.7**	**4.8**	**1.0**	**4.3**	**0.5**	**1.1**	**2.5**	**24.9**	**0.5**	**1.6**	**0.1**	**0.5**	**=**	**=**	**0.0**	**0.0**	**=**	**=**
سوبر فوسفات فوق الفوسفات	1.8	6.2	1.1	3.1	0.0	0.0	0.7	10.7	0.1	0.4	0.1	0.4	0.2	0.2	1.0	11.0	0.2	0.4	0.1	0.5	=	=	0.0	0.0	0.0	0.0
اسمدة فوسفاتية نصف مصنوعة	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	=	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
اسمدة فوسفاتية اخرى	0.1	3.4	0.2	2.1	0.6	3.1	0.7	2.0	0.6	4.3	0.9	3.9	0.3	0.9	1.5	13.9	0.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	=	=
اجمالى الاسمدة البوتاسية	**76.9**	**390.4**	**54.3**	**312.5**	**65.9**	**354.2**	**7.6**	**214.2**	**6.8**	**425.2**	**152.4**	**275.8**	**70.1**	**142.0**	**58.6**	**104.7**	**67.1**	**108.4**	**95.9**	**102.9**	**74.5**	**66.8**	**13.7**	**11.2**	**69.4**	**54.3**
كلوريد البوتاسيوم	5.9	50.6	7.9	30.8	14.3	50.9	4.4	14.9	2.3	28.9	3.6	7.0	0.2	0.8	0.4	1.3	1.5	2.6	0.2	0.6	0.7	0.9	=	0.3	0.5	0.6
كبريتات البوتاسيوم	70.4	334.7	43.3	269.2	49.5	298.6	1.8	190.3	4.4	393.1	143.2	254.3	63.4	125.6	44.1	74.4	64.5	93.1	93.7	100.0	73.4	65.3	13.5	10.4	68.0	49.8
اسمدة بوتاسية اخرى	0.6	5.1	3.1	12.5	2.1	4.7	1.4	9.0	0.1	3.2	5.6	14.5	6.5	15.6	14.1	29.0	1.1	12.7	2.0	2.3	0.4	0.6	0.2	0.5	0.9	3.9

جدول رقم(21-2) التوزيع النسبى لتطور واردات الاسمدة الكيماوية وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000-2012)

السنـــوات / الأنـــــواع	2012		2011		2010		2009		2008		2007		2006		2005		2004		2003		2002		2001		2000	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
اجمالى الاسمدة الكيماوية	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
اجمالى الاسمدة النتروجينية	65.5	49.0	64.7	51.2	42.9	22.5	67.3	37.9	20.2	39.5	10.4	5.6	5.6	16.4	93.6	89.5	75.9	63.2	34.4	26.5	41.5	21.4	85.7	74.7	71.8	51.7
يوريا	7.3	0.7	0.8	1.0	1.8	1.4	1.1	0.4	10.5	0.2	3.9	13.2	7.1	39.1	59.7	62.8	59.5	58.0	0.4	1.6	0.2	0.5	0.1	0.3	5.7	3.8
كبريتات النشادر	27.1	19.5	55.1	41.5	83.6	79.9	40.2	19.8	42.1	13.8	30.5	26.5	40.5	22.4	1.3	0.7	13.4	14.3	97.4	90.9	86.6	78.6	97.6	90.6	85.4	82.1
نترات النشادر	60.7	59.7	40.3	52.7	=	=	46.5	65.0	31.6	76.9	0.0	0.0	7.1	22.1	38.9	36.3	25.2	22.6	0.8	1.3	0.9	2.7	0.4	0.9	7.4	11.2
اسمدة نتروجينية اخرى	4.9	20.1	3.7	4.8	14.6	18.7	12.3	14.9	15.7	9.1	65.5	60.2	45.2	16.3	0.1	0.2	1.8	5.1	1.4	6.2	12.3	18.1	1.9	8.2	1.4	3.0
اجمالى الاسمدة الفوسفاتية	0.8	1.2	0.8	0.8	0.5	0.7	5.4	3.5	7.4	0.7	0.5	1.4	0.7	0.6	0.3	2.0	0.2	0.5	0.1	0.3	=	=	0.0	0.0	=	=
سوبر فوسفات فوق الفوسفات	94.7	64.5	84.6	59.6	0.0	0.0	46.7	83.6	14.3	8.3	10.0	9.3	40.0	18.2	40.0	44.2	40.0	25.0	100.0	100.0	=	=	0.0	0.0	0.0	0.0
اسمدة فوسفاتية نصف مصنوعة	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.7	=	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
اسمدة فوسفاتية اخرى	5.3	35.4	15.4	40.4	####	####	46.7	15.6	85.7	89.6	90.0	90.7	60.0	81.8	60.0	55.8	60.0	75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	=	=
اجمالى الاسمدة البوتاسية	33.7	49.8	34.5	48.0	56.6	76.8	27.3	58.6	72.3	59.8	89.1	93.0	93.7	82.9	6.1	8.5	23.9	36.2	65.6	73.2	58.5	78.5	14.3	25.3	28.2	48.3
كلوريد البوتاسيوم	7.7	13.0	14.6	9.8	21.7	14.4	57.4	6.9	33.8	6.8	2.3	2.5	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	2.4	0.2	0.6	1.0	1.3	=	2.7	0.7	1.1
كبريتات البوتاسيوم	91.4	85.7	79.7	86.2	75.1	84.3	23.6	88.8	64.7	92.4	94.0	92.2	90.4	88.5	75.2	71.1	96.2	85.9	97.7	97.2	98.5	97.9	98.4	92.8	98.0	91.7
اسمدة بوتاسية اخرى	0.8	1.3	5.7	4.0	3.1	1.3	19.0	4.2	1.5	0.8	3.7	5.3	9.2	11.0	24.1	27.7	1.6	11.7	2.1	2.2	0.5	0.9	1.4	4.5	1.3	7.3

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة

- بالنسبة لهيكل واردات الأسمدة الفوسفاتية وأنواعها فيأتى سوبر الفوسفات فوق الفوسفات خلال الفترة (٢٠٠٣- ٢٠١٠) فى المرتبة الأولى حيث انه يستحوذ على ٩٤,٧٪ من اجمالى الواردات الفوسفاتية عام ٢٠١٢.

٣ ـ واردات الأسمدة البوتاسية :

- تحكمت الأسمدة البوتاسية فى الواردات منذ عام ٢٠٠٢ وحتى عام ٢٠١٠ حيث استحوذت على ما يتراوح بين (٣٣,٧٪ ـ ٩٣,٧٪) من اجمالى الواردات.
- بلغت واردات الأسمدة البوتاسية ٧٦,٩ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٣٩٠,٤ مليون جنيه بزيادة ٢٢,٦ ألف طن عن عام ٢٠١١ بنسبة ٣٣,٧٪ من اجمالى الاسمدة الكيماوية.
- بالنسبة لهيكل الواردات من الأسمدة البوتاسية وأنواعها فتأتى كبريتات البوتاسيوم فى المرتبة الأولى حيث بلغت ٧٠,٤ الف طن بنسبة ٩١,٤٪ من اجمالى الواردات البوتاسية عام ٢٠١٢.

ثالثا: أسعار الأسمدة الكيماوية المصدرة والمستوردة خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢)

تعد المقارنة بين أسعار الصادرات والواردات أحد العوامل الرئيسية فى تحديد الميزة النسبية لمصر فى تجارة الأسمدة الكيماوية حيث أن فروق الأسعار بين الصادرات والواردات والتى غالبا ما تكون فى غير صالح مصر تعنى أن هناك أزمة فى اقتصاديات صناعة الأسمدة الكيماوية فى مصر حيث يتم استيراد الأسمدة الكيماوية بسعر أعلى من الذى يتم التصدير به وعليه فهناك ضرورة لمتابعة سياسات التجارة الخارجية والاتفاقيات المتبعة وتحسين جودة الإنتاج من الأسمدة الكيماوية حتى تستطيع المنافسة ووصول السعر إلى السعر الدولى وفيما يلى عرض لتطور متوسط أسعار الأسمدة الكيماوية المصدرة والمستوردة حسب أنواعها خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢).

١ ـ تطور متوسط أسعار الأسمدة النتروجينية المصدرة والمستوردة :

يوضح الجدول رقم (٢٢) تطور متوسط أسعار الأسمدة النتروجينية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- تذبذب أسعار تصدير الأسمدة النتروجينية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) إلى أن بلغ سعر الطن ٢١٤٩,٧ جنيه عام ٢٠١٢.

جدول رقم(22) تطور متوسط اسعار الأسمدة النتروجينية المصدرة والمستوردة وفقاً لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

جنيه / طن

الأنواع / السنوات	يوريا		كبريتات النشادر		نترات نشادر		اسمدة نتروجينية اخرى		اجمالى الاسمدة النتروجينية	
	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة
2012	2126.9	232.1	1544.8	1851.2	2879.7	2530.4	2561.4	10476.1	**2149.7**	**2571.1**
2011	1907.4	4228.7	991.5	2467.1	2645.1	4279.1	4319.5	4158.7	**1922.5**	**3275.6**
2010	1465.7	1737.9	1113.3	1984.8	1980.2	3185.9	1144.0	2656.1	**1465.6**	**2078.9**
2009	1362.6	1375.6	1161.0	2909.7	0.0	1709.7	2688.7	1747.9	**1370.0**	**1865.8**
2008	2112.9	2272.6	5294.0	19021.7	1777.1	22360.3	1850.7	18272.4	**2100.4**	**21045.2**
2007	1445.4	2989.1	0.0	808.6	1554.2	0.0	1306.6	862.9	**1419.6**	**933.9**
2006	1248.6	32992.0	0.0	3689.3	1495.3	19948.7	1070.3	2467.2	**1236.0**	**6667.4**
2005	1014.8	1294.5	1441.2	721.8	1381.5	1148.5	1029.3	1460.6	**1202.0**	**1230.7**
2004	931.5	865.8	0.0	944.7	1728.1	795.0	773.1	2499.0	**1487.9**	**888.0**
2003	1063.4	3158.5	0.0	692.4	865.6	1349.5	639.6	3320.1	**865.7**	**742.4**
2002	598.5	1889.5	736.6	311.1	693.8	1158.7	464.2	512.4	**540.6**	**345.5**
2001	465.3	1443.9	555.8	375.2	590.1	1007.0	468.1	1718.1	**484.1**	**404.7**
2000	446.6	223.9	559.0	315.9	515.9	494.3	382.6	673.4	**419.6**	**329.1**

تم حساب المتوسط من واقع بيانات نشرة التجارة الخارجية، اعداد مختلفة.

- تعد نتـرات النشـادر أغلـى أنـواع الأسمـدة النتـروجينيـة حيـث يـرتفـع سعـر تصـديـر الطـن ليصـل إلـى ٢٨٧٩,٧ جنيـه عـام ٢٠١٢.
- يتـذبـذب سعـر تصـديـر كبـريتـات النشـادر بيـن الصعـود والهبـوط وقـد تـوقـف نهـائيـا خـلال السنـوات ٢٠٠٣، ٢٠٠٤ ،٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧.
- علـى الجـانـب الأخـر تـأخـذ أسعـار استيـراد الأسمـدة النتـروجينيـة فـى الارتفـاع بشكـل مستمـر خـلال نفـس الفترة
- خـلال السنـوات الأولـى منـذ ٢٠٠٠ وحتـى ٢٠٠٤ كـان سعـر تصـديـر الطـن مـن الأسمـدة النتـروجينيـة أعـلى مـن سعـر استيـراده اى كـان هنـاك ميـزة نسبيـة فـى الأسمـدة النتـروجينيـة، وقـد تـراجعـت تلك الميـزة النسبيـة حيـث تغيـر الـوضـع إلـى أن أصبـح فـى عـام ٢٠١٢ سعـر استيـراد الطـن مـن الأسمـدة النتـروجينيـة يـزيـد عـن سعـر تصـديـره بمقـدار ٤٢١,٤ جنيـه .

٢ ـ تطور متوسط أسعار الأسمدة الفوسفاتية المصـدرة والمستـوردة :

يـوضـح الجـدول رقـم (٢٣) تطـور متـوسط أسعـار الأسمـدة الفـوسفـاتيـة المصـدرة والمستـوردة وفقـا لأنـواعهـا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنـه يتبيـن الآتـى:

- تتـذبـذب أسعـار تصـديـر واستيـراد الأسمـدة الفـوسفـاتيـة مـا بيـن الصعـود والهبـوط خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) حيـث وصـل سعـر الطـن المصـدر ١٢٩٩,١ جنيـه، فـى حيـن بلـغ سعـر الطـن المستـورد ٥٢٥٤,٥ جنيـه عـام ٢٠١٢.
- لـم يكـن هنـاك صـادرات و واردات مـن الأسمـدة الفـوسفـاتيـة النصـف مصنـعـة حتـى عـام ٢٠٠٧. ولـم يتـم استيـرادهـا سـوى فـى عـامـى ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩.
- يعـد سـوبـر الفـوسفـات فـوق الفـوسفـات أغلـى أنـواع الأسمـدة الفـوسفـاتيـة حيـث يـرتفـع سعـر تصـديـر الطـن ليصـل إلـى ١٣٢١,٣ جنيـه عـام ٢٠١٢.
- لا تمثـل تجـارة الأسمـدة الفـوسفاتيـة أهميـة نسبيـة لمصـر حيـث انـه فـى اغلـب سنـوات الفتـرة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) كـان أسعـار استيـراد الأسمـدة الفـوسفاتيـة أعلـى مـن أسعـار تصـديـرهـا وأصبـح

جدول رقم (23) تطور متوسط أسعار الأسمدة الفوسفاتية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

جنيه / طن

الأنواع / السنوات	سوبر الفوسفات فوق الفوسفات		اسمدة فوسفاتية نصف مصنعة		اسمدة فوسفاتية اخرى		اجمالى الاسمدة الفوسفاتية	
	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة
2012	1321.3	3554.3	1176.7	0.0	1262.9	46961.3	**1299.1**	**5254.5**
2011	1685.0	2847.3	1128.3	0.0	1627.8	10255.5	**1612.2**	**4003.3**
2010	805.7	0.0	961.1	0.0	1104.2	4755.4	**1003.4**	**4755.4**
2009	2810.0	15000.0	1203.0	1741.6	1233.4	2754.3	**1631.9**	**8620.4**
2008	3023.3	4412.0	1487.3	32195.1	2049.8	7886.1	**2194.5**	**7416.7**
2007	3846.9	6223.1	0.0	0.0	1303.6	4489.7	**3584.1**	**4615.3**
2006	3006.1	1106.8	0.0	0.0	2386.8	2969.0	**2870.5**	**2203.4**
2005	1724.8	2143.7	0.0	0.0	994.7	1414.4	**1721.1**	**1683.8**
2004	975.9	1822.1	0.0	0.0	22699.4	3553.6	**980.3**	**2895.3**
2003	380.7	4394.0	0.0	0.0	11197.2	0.0	**386.9**	**4394.0**
2002	273.2	1087.9	0.0	0.0	1267.2	0.0	**323.6**	**1087.9**
2001	499.7	0.0	0.0	0.0	447.4	0.0	**499.6**	**0.0**
2000	484.2	0.0	0.0	0.0	833.3	30370.4	**490.1**	**30370.4**

تم حساب المتوسط من واقع بيانات نشرة التجارة الخارجية، اعداد مختلفة.

سعر استيراد الطن من الأسمدة الفوسفاتية يزيد عن سعر تصديره بمقدار ٣٩٥٥,٤ جنيه عام ٢٠١٢.

٣ ـ تطور متوسط أسعار الأسمدة البوتاسية المصدرة والمستوردة :

يوضح الجدول رقم (٢٤) تطور متوسط أسعار الأسمدة البوتاسية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- يعد وضع الأسمدة البوتاسية وضعا خاصا حيث أن إنتاج مصر من الأسمدة البوتاسية محدودا للغاية يتبعه محدودية الصادرات من الأسمدة البوتاسية وزيادة فى الواردات منه لتلبية الاحتياجات المحلية وعليه نجد أن أسعار تصدير الأسمدة البوتاسية تذبذبت ما بين الصعود والهبوط خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠١٢) إلى أن وصل سعر الطن ٤٥٩٧,٢ جنيه عام ٢٠١٢ وقد بلغ أدناه عام ٢٠٠٧ حيث بلغ سعر الطن ٤٧٣,٢ جنيه.
- لم يكن هناك صادرات من كبريتات البوتاسيوم حتى عام ٢٠٠٧ عدا عامى ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٤.
- لم يتم تصدير كلوريد البوتاسيوم الا فى عام ٢٠١٢.
- تذبذب أسعار استيراد الأسمدة البوتاسية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) .
- على الرغم من وضع الأسمدة البوتاسية الا وانه خلال السنوات الاولى منذ ٢٠٠٠ وحتى ٢٠٠٦ كان سعر تصدير الطن من الأسمدة البوتاسية أعلى من سعر استيراده عدا عام ٢٠٠٤ اى كان هناك ميزة نسبية فى الأسمدة البوتاسية ، وقد تراجعت تلك الميزة النسبية حيث تغير الوضع الى ان اصبح فى عام ٢٠١٢ سعر استيراد الطن من الأسمدة البوتاسية يزيد عن سعر تصديره بمقدار ٤٧٥,٦ جنيه .
- زادت حدة الفجوة بين اسعار استيراد وتصدير الأسمدة البوتاسية عام ٢٠٠٨ حيث بلغ الفرق بين سعر الطن المصدر والمستورد ٢١,٨ ألف جنيه.

جدول رقم(24) تطور متوسط أسعار الأسمدة البوتاسية المصدرة والمستوردة وفقا لأنواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

جنيه / طن

الأنواع / السنوات	كلوريد البوتاسيوم		كبريتات البوتاسيوم		اسمدة بوتاسية اخرى		اجمالى الاسمدة البوتاسية	
	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة	المصدرة	المستوردة
2012	4173.3	8547.1	3299.9	4754.4	5049.1	7941.5	**4597.2**	**5072.8**
2011	0.0	3877.1	4125.6	6217.8	3494.7	4045.3	**4011.8**	**5752.4**
2010	0.0	3555.7	3263.4	6031.5	3216.6	2294.5	**3260.5**	**5376.1**
2009	0.0	2753.3	5132.1	105971.9	5808.4	1670.6	**5150.4**	**1125.2**
2008	0.0	12574.8	6465.6	1059.8	2311.1	25507.8	**5427.1**	**27217.2**
2007	0.0	1966.8	0.0	1775.8	473.2	2588.2	**473.2**	**1810.2**
2006	0.0	3218.2	0.0	1980.1	2587.3	2410.1	**2587.3**	**2024.0**
2005	0.0	2874.3	0.0	1687.1	1931.9	1694.5	**1931.9**	**1697.5**
2004	0.0	1753.9	1000.0	1443.7	1399.7	11782.3	**1308.4**	**1616.2**
2003	0.0	4277.1	0.0	1067.5	4865.4	1101.5	**4865.4**	**1073.3**
2002	0.0	1177.7	0.0	889.2	3390.0	1581.2	**3390.0**	**895.3**
2001	0.0	15722.2	0.0	772.5	1000.0	2414.8	**1000.0**	**819.5**
2000	0.0	1155.9	896.7	731.7	822.2	4467.4	**846.9**	**782.3**

تم حساب المتوسط من واقع بيانات نشرة التجارة الخارجية، اعداد مختلفة.

رابعا: الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

يتعرض هذا الجزء إلى هيكل الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية حسب أنواعها وتطوره خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) وتحديد أنواع الأسمدة الكيماوية التى تزيد من حدة الفجوة فى الميزان التجارى والأخرى التى تخفف من تلك الحدة للوقوف على السياسات التى يمكن اتباعها لتقليص حدة الفجوة بين الصادرات والواردات للأسمدة الكيماوية، والتى من شانها الضغط على العملة المحلية وزيادة الطلب على العملات الاجنبية، وفيما يلى عرض لتطور الميزان التجارى المصرى للأسمدة الكيماوية حسب انواعها٠

١ ـ الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية :

يوضح الجدول رقم (٢٥) تطور الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنه يتبين الاتى:

- حقق الميزان التجارى للأسمدة الكيماوية فائضاً فى أغلب السنوات فيما عدا عامى (٢٠٠٤،٢٠٠٥)، وبلغ الفائض ٣,٦ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٧,١ مليار جنيه ويعد ذلك مؤشرا على وجود ميزة تنافسية نسبية فى صناعة الاسمدة الكيماوية المصرية مكنتها من تحقيق فائض كبير فى الميزان التجارى.
- بتحليل الميزان التجارى المصرى للأسمدة الكيماوية يتبين زيادة صادرات الأسمدة الكيماوية من ١,٥ مليون طن عام ٢٠٠٨ إلى ٣,٨ مليون طن عام ٢٠١٢، وزيادة الواردات من ٩,٤ ألف طن عام ٢٠٠٨ إلى ٢٢٨,٤ ألف طن عام ٢٠١٢.

٢ ـ الميزان التجارى للأسمدة النتروجينية :

يوضح الجدول رقم (٢٦) تطور الميزان التجارى للأسمدة النتروجينية وفقا لأنواعها خلال الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- حقق الميزان التجارى للأسمدة النتروجينية فائضا فى اغلب سنوات الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢)حيث بلغ ذروته فى الكمية ٤,٤ مليون طن عام ٢٠٠٩ ، وبلغ أعلى قيمة ٧,٧ مليار جنيه عام ٢٠١١ ،إلا أن ذلك الفائض قد بلغ ٣,٢ مليون طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٦,٩ مليار جنيه.
- اختل الميزان التجارى للأسمدة النتروجينية خلال عامى ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٥ حيث حقق عجز بلغ١٧٦,٩ ألف طن بقيمة١٣٥,١ مليون جنيه عام ٢٠٠٤،وعجز ٠,٩ مليون طن بمقدار ١,١ مليار جنيه عام ٢٠٠٥.
- حققت نترات النشادر عجزا فى الميزان التجارى خلال بعض سنوات الفترة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢).
- الفائض الكبير الذى حققته اليوريا فى ميزانها التجارى هو الذى ادى الى تحسين وضع الميزان التجارى للاسمدة النتروجينية ككل.

جدول رقم(25) تطور الميزان التجارى للاسمدة الكيماوية

خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: الف طن
القيمة: مليون جنيه

الأنــواع / السنــوات	الصادرات		الواردات		الميزان التجارى	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
2012	3835.4	7883.8	228.4	784.5	**3607.0**	**7099.3**
2011	4520.6	8593.1	157.4	651.3	**4363.2**	**7941.9**
2010	4662.3	6679.7	116.5	461.2	**4545.8**	**6218.5**
2009	4524.0	6241.6	27.6	365.5	**4496.4**	**5876.1**
2008	1508.4	3208.7	9.4	711.1	**1499.0**	**3497.6**
2007	207.4	392.9	171.1	296.7	**36.3**	**96.2**
2006	319.6	441.8	74.8	171.2	**244.8**	**270.6**
2005	136.0	206.9	958.4	1233.9	**(822.4)**	**(1027.0)**
2004	62.3	80.2	280.7	299.1	**(218.4)**	**(218.9)**
2003	495.9	394.8	146.3	140.7	**349.6**	**254.1**
2002	398.0	190.6	127.4	85.0	**270.6**	**105.6**
2001	555.9	269.5	95.3	44.2	**460.6**	**225.3**
2000	634.4	268.9	246.1	112.4	**388.3**	**156.5**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة

جدول رقم(26) تطور الميزان التجارى للاسمدة النتروجينية
وفقاً لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: الف طن
القيمة: مليون جنيه

الأنواع / السنوات	يوريا		نترات نشادر		كبريتات النشادر		اسمدة نتروجينية اخرى		الجملة	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
2012	3250.6	6934.3	20.3	90.3	(24.2)	(49.8)	0.7	(56.7)	**3247.4**	**6918.1**
2011	4061.5	7744.9	58.2	87.1	(24.1)	(106.7)	4.3	19.0	**4099.9**	**7744.3**
2010	4151.4	6084.7	66.2	131.1	(22.2)	(61.1)	79.6	80.0	**4275.0**	**6234.7**
2009	4366.5	5949.3	(8.7)	(89.9)	(5.8)	(25.5)	22.5	46.1	**4374.5**	**5880.0**
2008	1067.9	2256.3	(9.5)	(216)	(0.8)	(38.7)	53.3	73.7	**1119.9**	**2075.3**
2007	91.1	130.5	22.4	34.8	(5.4)	(4.4)	36.0	52.3	**144.1**	**213.2**
2006	187.0	222.9	34.6	46.0	(1.7)	(6.3)	67.0	69.1	**286.9**	**331.7**
2005	(519.3)	(676.7)	(322.6)	(364.4)	(11.4)	(8.1)	(8.7)	(8.4)	**(862)**	**(1057.6)**
2004	(123.4)	(106.6)	(27.3)	3.2	(28.6)	(27)	2.4	(4.7)	**(176.9)**	**(135.1)**
2003	193.2	205.0	60.4	52.2	(49)	(33.9)	168.3	105.8	**372.9**	**329.1**
2002	69.2	41.4	53.0	36.6	(45.7)	(14.2)	153.4	70.9	**229.9**	**134.7**
2001	231.9	107.8	72.8	42.9	(76.6)	(28.2)	222.6	102.3	**450.7**	**224.8**
2000	198.6	91.0	52.0	27.1	(150)	(47.2)	322.2	122.6	**422.8**	**193.5**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة

٣ ـ الميزان التجارى للأسمدة الفوسفاتية

يـوضـح الـجدول رقـم (٢٧) تطـور الميزان التجارى للأسمدة الفوسفاتية وفقا لأنواعهـا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- **حقـق الميـزان التجارى للأسمـدة الفـوسفـاتيـة فائضـا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) واخـذ ذلك الفـائـض فـى الارتفـاع منـذ عـام ٢٠٠٨ وحتى ٢٠١٢ ليصـل إلى ٤٣٣ ألف طن عام ٢٠١٢ بقيمة ٥٥٥,٢ مليون جنيه.**

٤ ـ الميزان التجارى للأسمدة البوتاسية

يوضح الجدول رقم (٢٨) تطـور الميـزان التجـارى للأسمـدة البوتاسية وفقـا لأنواعها خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ٢٠١٢) ومنه يتبين الآتى:

- **حقـق الميـزان التجارى للأسمـدة البوتاسية عجـزا مستمـرا خـلال الفتـرة (٢٠٠٠ـ ٢٠١٢) وقـد بلـغ ذروته عام ٢٠٠٧ حيث بلغ العجز (١٥٢,٣) ألف طن بقيمة (٢٧٥,٧) مليون جنيه..**

جدول رقم (27) تطور الميزان التجارى للاسمدة الفوسفاتية
وفقا لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: ألف طن
القيمة: مليون جنيه

الأنواع / السنوات	سوبر الفوسفات فوق الفوسفات		اسمدة فوسفاتية نصف مصنوعة		اسمدة فوسفاتية اخرى		الجملة	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
2012	305.8	400.2	26.0	30.5	101.2	124.5	**433.0**	**555.2**
2011	175.2	293.9	30.1	34.0	111.8	180.2	**317.1**	**508.1**
2010	86.3	69.5	56.8	54.6	192.4	210.0	**335.4**	**334.2**
2009	31.8	80.7	11.6	13.9	83.1	101.2	**126.5**	**195.8**
2008	75.4	227.8	31.5	46.8	277.9	566.4	**384.8**	**841.0**
2007	40.7	156.5	0.0	0.0	3.8	2.2	**44.6**	**158.7**
2006	22.1	66.8	0.0	0.0	5.9	14.0	**28.0**	**80.8**
2005	81.8	131.8	0.0	0.0	(1.1)	(13.5)	**80.7**	**118.3**
2004	24.1	23.3	0.0	0.0	(0.3)	(1.1)	**23.8**	**22.2**
2003	72.6	27.2	0.0	0.0	=	0.5	**72.6**	**27.7**
2002	109.3	29.9	0.0	0.0	5.8	7.4	**115.1**	**37.3**
2001	23.4	11.7	0.0	0.0	0.1	=	**23.5**	**11.7**
2000	34.0	16.5	0.0	0.0	0.6	0.5	**34.6**	**17.0**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة

جدول رقم (28) تطور الميزان التجارى للاسمدة البوتاسية وفقا لانواعها خلال الفترة (2000 - 2012)

الكمية: ألف طن
القيمة: مليون جنيه

الأنـواع / السنـوات	كلوريد البوتاسيوم		كبريتات البوتاسيوم		اسمدة بوتاسية اخرى		الجملة	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
2012	(5.8)	(50.2)	(69.5)	(331.8)	2.0	8.0	**(73.3)**	**(374.0)**
2011	(7.9)	(30.8)	(42.9)	(267.5)	(3)	(12.2)	**(53.8)**	**(310.5)**
2010	(14.3)	(50.9)	(48.4)	(294.9)	(2)	(4.5)	**(64.7)**	**(350.3)**
2009	(4.4)	(14.9)	(1.0)	(176.2)	(1.2)	(8.6)	**(6.6)**	**(199.7)**
2008	(2.3)	(28.9)	(3.5)	(387.3)	0.2	(2.5)	**(5.6)**	**(418.7)**
2007	(3.6)	(7)	(143.2)	(254.3)	(5.5)	(14.4)	**(152.3)**	**(275.7)**
2006	(0.2)	(0.8)	(63.4)	(125.6)	(6.4)	(15.5)	**(70.0)**	**(141.9)**
2005	(0.4)	(1.3)	(44.1)	(74.4)	(14.0)	(28.8)	**(58.5)**	**(104.5)**
2004	(1.5)	(2.6)	(64.1)	(92.7)	0.3	(10.7)	**(65.3)**	**(106.0)**
2003	(0.2)	(0.6)	(93.7)	(100)	(2)	(2.1)	**(95.9)**	**(102.7)**
2002	(0.7)	(0.9)	(73.4)	(65.3)	(0.3)	(0.2)	**(74.4)**	**(66.4)**
2001	=	(0.3)	(13.5)	(10.4)	(0.2)	(0.4)	**(13.7)**	**(11.1)**
2000	(0.5)	(0.6)	(67.9)	(49.7)	(0.7)	(3.7)	**(69.1)**	**(54.0)**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة

التـــوصيـــــات

التوصيـــات

شهــدت سوق الأسمدة الكيماوية العديد من الأزمات فى الفترة السابقة وبالرغم من اتخاذ الحكومة للعديد من الإجراءات إلا أن هذه الأزمة لم تحل جذرياً نتيجة لتعدد القرارات الوزارية ، لذلك نوصى بعدد من التوصيات تستهدف ضبط منظومة توفير وتوزيع الأسمدة بما يحقق القضاء على السوق السوداء التى تعرضت لها الأسمدة الأزوتية لسنوات طويلة أضرت بالمزارعين:

١ـ وضع إستراتيجية شاملة لتنمية وتطوير الإنتاج الزراعى .

٢ ـ تدعيم قدرات وإمكانيات شركات الإنتاج المحلى للأسمدة الكيماوية بأنواعها حتى تتمكن من الاستمرار فى توفير الاحتياجات من الأسمدة بأعلى طاقة إنتاجية ممكنة وذلك عن طريق إتاحة الفرصة لهذه الشركات لبيع إنتاجها فى السوق المحلى بأسعار عادلة تحقق عائد جيد يشجع على الاستثمار .

٣ ـ فرض رقابة حكومية صارمة على الجهات القائمة بتوزيع الأسمدة كالتعاونيات الزراعية وبنك التنمية والائتمان الزراعى والقطاع الخاص والحرص على التنسيق بينهم .

٤ـ ضرورة إنشاء قاعدة بيانات دقيقة عن الحيازات الفعلية للأراضى المزروعة بالفعل.

٥ـ ضرورة إنشاء عدد من المصانع لتغطية الاحتياجات المحلية أولاً ثم للتصدير على أن يراعى الإحلال والتجديد بالوحدات الجديدة محل الوحدات القائمة حالياً.

٦ ـ تحديث قطاع الصناعات الكيماوية والغذائية والهندسية ودعمها لتحسين قدراتها التنافسية وتحسين إنتاجيتها وتنمية مواردها البشرية.

٧ ـ جذب استثمارات كبيرة فى قطاع الشركات المنتجة للأسمدة .

٨ ـ العمل على تخفيف الأعباء التى يواجهها دعم سعر بيع الغاز لشركات الإنتاج .

٩ ـ تخفيض الضرائب على مستلزمات الإنتاج .

١٠ ـ التوسع فى إنتاج اليوريا المخصوصة وفتح أسواق جديدة للتصدير من خلال منافذ تسويقية فى أفريقيا وكذلك زيادة الإنتاج من الأمونيا السائلة وتصديرها .

١١ ـ ضـرورة تعـدد وتنـوع قنـوات تـوزيـع وتجـارة الأسمـدة الأزوتيـة والفـوسفـاتية عن طريق شبكات توزيع مختلفة (التعاونيات وتجارة القطاع الخاص والأعمال العام) مع الاستفادة بشبكة توزيع بنك التنمية والائتمان الزراعى المتمثلة فى فروعه ومخازنه وشونه فى محافظات الجمهورية .

١٢ ـ أصبحت الأسمدة الكيماوية أهم مستلزمات الإنتاج التى تمثل أعباء مادية على المزارع الفقير فى بداية كل موسم زراعى ، لذا يجب العمل على رفع المستوى المعيشى للفلاح ليحافظ على مهنة الزراعة التى أصبحت طاردة للعاملين بها لأنها أصبحت غير مريحة.

١٣ ـ حث المزارعين على استخدام الأسمدة العضوية والحيوية .

١٤ ـ ضرورة تدخل وزارة الزراعة فى رسم سياسة تسويقية واضحة .

١٥ ـ تفعيل دور الإرشاد الزراعى لتوعية المزارعين على كيفية الاستفادة المثلى من وحدة السماد لان مصر مصنفة من ضمن أسوأ خمس دول فى استهلاك السماد حيث تقوم باستهلاك ٦ شكارة للفدان فى حين أن هناك بعض الدول تستخدم شكارة واحدة فقط.

١٦ ـ ضرورة تعظيم دور مركز البحوث الزراعية فى إنتاج أصناف عالية الجودة وذات إنتاجية عالية واحتياجات أقل من الأسمدة الكيماوية والمبيدات.

١٧ ـ تسهيل الإجراءات على الشركات المنتجة للسماد والموردة له وتحرير سوق السماد بما يحد من التلاعب فيه والقضاء على السوق السوداء للسماد وإعادة التوازن للسوق حتى تصبح صناعة الأسمدة صناعة اقتصادية جاذبة للاستثمار المحلى والعالمى حيث أن مصر لاتزال حتى الآن تستورد نوعيات من الأسمدة وبأسعار مرتفعة .

١٨ ـ إصدار قرار سياسى للقضاء على السوق السوداء للأسمدة التى أدت إلى انصراف الفلاحين عن مهنة الزراعة.

١٩ ـ يجب النظر فى إنشاء هيئة (بنك) تقوم بالأنشطة المرتبطة بتسويق وتمويل الأسمدة على أن يتفرغ بنك التنمية والائتمان الزراعى فى التوسع فى تمويل السلف متوسطة الآجل وقصيرة الأجل ومشروعات الأمن الغذائى.

٢٠ ـ النظر فى إدخال الأساليب الحديثة فى تعبئة الأسمدة الكيماوية ، وتحديث مصانع إنتاج مواد التعبئة والتغليف.

٢١ ـ إنشاء مخازن حديثة لتوسيع وتحسين الطاقة التخزينية للأسمدة مع تعديل هيكل نقل الأسمدة.

٢٢ ـ يلزم الاتجاه إلى زيادة الإنتاج من الأسمدة الأكثر تركيزاً مثل سماد اليوريا وسماد السوبر فوسفات الثلاثى والأسمدة المركبة حتى يمكن تجنب الارتفاع المستمر فى متوسط سعر الطن من السماد.

٢٣ـ يقع عبء النقل على المستورد فى مصر، لذا يلزم تشجيع قطاع النقل البحرى المصرى على نقل تجارتنا الخارجية توفيرا للنقد الأجنبى.

٢٤ ـ العمل على حفظ توازن العناصر الرئيسية فى التربة خاصة فى أراضى التوسع الأفقى الصحراوية التى تفتقر لمختلف العناصر، وكذلك حفظ توازن عناصر السماد الصلبة والسائلة التى يتم استخدامها أثناء الرى بالرش أو التنقيط فى أراضى التوسعات الأفقية ذات الطبيعة الصحراوية.

المراجع

المراجـــــــــع

أولاً : الدوريات والنشـــرات :

١ ـ الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتى، أعداد مختلفة.

٢ ـ الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

٣ ـ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، نشرة إحصاءات مستلزمات الإنتاج الزراعى، أعداد مختلفة.

ثانياً : التقاريـــر :

١ ـ مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، سوق الأسمدة فى مصر الأزمة وسياسات الحل، نوفمبر ٢٠٠٣.

ثالثاً : الدراسات والأبحاث :

١ ـ الجهـاز المركـزى للتعبئـة العامـة والإحصـاء، صناعة الأسمدة الكيماوية فى ج. م. ع، ديسمبر ٢٠٠٥.

٢ ـ سالى عبد الحميد حسن بوادى، أثر تحرير الأسمدة الكيماوية ودور التعاونيات على اقتصاديات الإنتاج الزراعى فى الأراضى الجديـدة فى ج. م. ع، ماجستير، كلية الزراعة جامعة عين شمس، ٢٠٠٠.

٣ ـ عبير عبد الله السيد قناوى، اقتصاديات استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات فى الزراعة المصرية،دكتوراه، كلية الزراعة جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣.

٤ ـ محمد سيد حامد أحمد شرقاوى، التقييم الاقتصادى للتأثيرات البيئية لصناعة الاسمدة الأزوتية على بيئة العمل، ماجستير، القاهرة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ,٢٠٠٤

٥ ـ معهد التخطيط القومى ، دراسة اقتصادية فنية لآفاق صناعة الأسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥، القاهرة، ابريل ,١٩٧٨

٦ ـ وزارة التجارة الخارجية، دراسة حول تطور الإنتـاج والاسـتهلاك والتجـارة الخارجيـة للاسمـدة فـى مصـر، قطـاع بحـوث التسـويق والدراسات السلعية والمعلومات.

رابعاً : المواقع الالكترونية :

١ ـ محمد حافظ عبد المجيد، سوق الأسمدة أزمة قرارات أم إنتاج وتوزيع .

http://www. Digital. ahram. org.eg/articles. aspx

طبع بمطابع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء
جمهورية مصر العربية
٣ طريق صلاح سالم
صندوق بريد: ٢٠٨٦
مدينة نصر ـ القاهرة
تليفون : ٢٤٠٢٣٠٣١
فاكـــس : ٢٤٠٢٤٠٩٩

THE CENTRAL AGENCY FOR PUBLIC
MOIBLIZATION AND STATISTICS
ARAB REPUBLIC OF EGYPT
3 SALAH SALEM AVNUE
NASR CITY – CAIRO
P.O.BOX 2086
TEL : 202-2402-3031
FAX : 202-2402-4099

Web Site: http://www.capmas.gov.eg موقع الجهاز

Email : pres _ capmas @ capmas . gov . eg بريد الكترونى