جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

مذكرة خارجية رقم (١٣٥١)

صناعة الاسمدة الكيماوية فى المنطقة العربية حتى عام ٢٠٠٠

اعداد

دكتور مهندس/ عبد العاطى طه صالح

خبير بالشركة العربية للاستثمارات البترولية

المملكة العربية السعودية

يونيو ١٩٨٣

القاهرة

طريق صلاح سالم مدينة نصر

المحتويـــــات

البنـــــد	الصفحـــــة
مقدمـــــة	١
(١) استراتيجية الاستثمارات لصناعة الاسمدة وخاماتها في المنطقة العربية حتى عام ٢٠٠٠	٣
١ – ١ الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعـــــة الاسمدة النتروجينية حتى عام ٢٠٠٠	٦
١ – ٢ الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعـــــة الاسمدة الفوسفاتية المركبة حتى عام ٢٠٠٠	١١
(٢) الخلاصـــــة	١٥
الملاحـــــق	
المراجـــع	

الاحتياجات الاستثمارية لصناعة

الاسمدة الكيماوية في المنطقة العربية

حتى عام (٢٠٠٠)

مقدمـــــة :

- شدت المشكلة الغذائية انتباه العالم في السنوات الاخيرة نتيجة للزيـــادة المستمرة في عدد السكان وعدم نمو الانتاج الغذائي بمعدل يتناسب مع هذه الزيادة .

ولعل القسم الاكبر المتاثر بهذه المشكلة هى البلدان النامية والتي تمثل ثلثي سكان العالم والتي من غير المحتمل ان تتمكن من تمويل احتياجاتها من الغذاء سواء عن طريق عائدات صادراتها او من خلال حصولها علـــى معونات خارجية مستقبلا ، واذا لم يزد انتاج الغذاء بدرجة كافية فـــي السنوات القادمة عالميا فانه من المتوقع ان ترتفع اسعاره بشكل ليس من السهل تقديره او التكهن بآثاره الاقتصادية والاجتماعية والسياسية .

ولزيادة الانتاجية الزراعية في الدول النامية خلال العشرون عاما القادمة والتي من الممكن ان تتاتى عن طريق استخدام الطرق الزراعية الحديثـــة ، البذور المحسنة ، الزيادة في استخدام المبيدات وزيادة معدلات استخـــدام الاسمدة الكيماوية عما هى عليه الآن .

وتجدر الاشارة بان استخدام الاسمدة الكيماوية بالكميات والانواع الملائمة للتربة يمكن ان يؤدي لزيادة الغلة الزراعية في المنطقة العربية بمقـــدار ٤٠ - ٥٠٪ عما هو عليه الآن .

- وخلال السبعينات تطورت صناعة الاسمدة الكيماوية في المنطقة العربية بشكل متميز عن باقي القطاعات الصناعية الاخرى ودخلت دولا عربية جديدة فـــي هذا المضمار وذلك رغبة منها بسد احتياجاتها من الاسمدة الكيماوية محليا وذلك مما يساعد لتوفير الغذاء وزيادة معدلات الاكتفاء الذاتي، توافـــر المواد الاولية والخامات الرئيسية لقيام هذه الصناعة من غاز طبيعـــي - خام فوسفات - كبريت - املاح بوتاس هذا بالاضافة الى رغبة كثير مـــن الاقطار العربية وخاصة الدول المصدرة للنفط في تنويع مصادر الدخل بهـــا من خلال القطاعات الانتاجية وخاصة قطاعي الزراعة والصناعة وذلك بهـــدف تقليل اعتماد اقتصادياتها على قطاع واحد وهو قطاع النفط والغاز والذي يهيمن على اقتصاديات العديد منها وقد انعكس هذا على تطورات صناعـــة انتاج الامونيا والاسمدة النتروجينية بوجه عام خلال العقد الماضـــي وتوقعات الانتاج حتى عام ٢٠٠٠ وذلك على ضوء الطاقات التصميمية لمصانع الامونيا في المنطقة العربية والتي من المتوقع ان تصل لحوالي ٧ مليون

طن عام ١٩٨٥ (منها حوالي ٣ر٨ مليون طن في منطقة الخليج)، ١٢ مليون طن عام ٢٠٠٠ (منها حوالي ٦ر٧ مليون طن بمنطقة الخليج) وتهدف دول الخليج من اقامة الطاقات الضخمة لانتاج الامونيا الى تصدير جزء كبير من انتاجها كامونيا وتصنيع الجزء الباقي الى اسمدة نيتروجينية وخاصة سماد اليوريا والذي يتوافر له اسواق عديدة بدول جنوب شرق آسيا والتي تقوم باستيراد كميات كبيرة من دول الخليج . وخلاصة القول بان الدول العربية وخاصة الخليجية منها ستستمر في اقامة طاقات انتاجية ضخمة لانتاج الامونيا والاسمدة النيتروجينية معتمدة بذلك على توافر احتياطيات ضخمة من الغاز الطبيعي (المصاحب والغير مصاحب) بها وذلك لسد احتياجات السوق العربية والقابلة للتوسع مستقبلا اذا ما اعطيت القدر الكافي من التنسيق والتعاون بالاضافة لوجود اسواق عالمية لتصريف الفائض عن الاحتياجات بهذه الدول هذا وتجدر الاشارة بان احتياطيات الاقطار العربية المصدرة للبترول من الغاز الطبيعي تقدر بحوالي ١٢ ترليون متر مكعب (حوالي ١٦٪ من احتياطي العالم) وان الانتاج المتوقع للغاز حتى عام ٢٠٠٠ بالمنطقة العربية يفوق بكثير احتياجات مصانع الامونيا والاسمدة النيتروجينية بالمنطقة العربية (احتياجات صناعة الاسمدة النيتروجينية من الغاز لا تمثل سوى ٤ر٥ - ٦ر٣٪ من الانتاج) وذلك كما يتضح من الملحق رقم (١) .

بالنسبة لصناعة الاسمدة الفوسفاتية والمركبة في المنطقة العربية فان فان كل مقومات قيام هذه الصناعة يتوافر في هذه المنطقة حيث توجد خامات الفوسفات ، الكبريت واملاح البوتاس بكميات هائلة .

فالفوسفات يوجد بكميات احتياطية ضخمة (حوالي ٥٠ بليون طن) وهي تمثل حوالي ثلث الاحتياطي العالمي من خام الفوسفات وهذه الكمية تكفي لسد احتياجات مصانع الاسمدة الفوسفاتية والمركبة من خام الفوسفات وحتى عام ٢٠٠٠ والتي لا تمثل سوى ٢٦٪ و٣٣٪ و ٣٠٪ من الانتاج المستهدف كخام الفوسفات بالمنطقة العربية خلال الاعوام ١٩٨٥ ، ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ أي أن اكثر من ثلثي الانتاج العربي من الفوسفات يمكن تصديره كخام وخاصة الفوسفات الاردني والمغربي .

اما بالنسبة لخام الكبريت (المنجمي او المستخلص من النفط والغاز) فان الانتاج العربي المتوقع يكفي لسد احتياجات صناعة الاسمدة حتى عام ١٩٨٥ اما في الاعوام ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ ، فان العجز في خام الكبريت اللازم لصناعة الاسمدة يقدر بنحو ٣٦٩ و١٢٥٤ الف طن في الاعوام ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ ، على الترتيب .

اما بالنسبة لخام البوتاس فان الانتاج منه يكفي احتياجات صناعة الاسمدة البوتاسية والمركبة حتى عام ٢٠٠٠ ويوجد فائض متاح للتصدير يقدر بنحو ٨٠٠ ، ٧٠٠ ، ١٢٠٠ الف طن في الاعوام ١٩٨٥ ، ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ على التوالي .

١ - استراتيجية الاستثمارات لصناعة الاسمدة الكيماوية وخاماتها في المنطقة العربية حتى عام ٢٠٠٠

لكي تساهم صناعة الاسمدة الكيماوية وخاماتها في المنطقة العربية مساهمة فعالة من خلال استراتيجية طويلة المدى لمواجهة الطلب المتزايد عليها في المنطقة العربية لتأمين الغذاء ، استغلال الثروات الطبيعية في اقطار المنطقة بصورة مثلى (غاز طبيعي - فوسفات - بوتاس - كبريت) ، تنمية دخول الاقطار العربية وتحسين ميزان مدفوعاتها عن طريق زيادة الصادرات من الاسمدة الكيماوية والمواد الوسيطة والتي اصبح لصادراتها موقف استراتيجي متميز في الاسواق العالمية ، المساهمة الايجابية لتنويع مصادر الدخل وتحقيق تنمية متوازنة تعتمد على القطاعات الانتاجية بدرجة كبيرة بدلا من الاعتماد كليا على نشاط استخراج النفط والغاز وبصفة خاصة في الاقطار العربية المصدرة للبترول .

فان الملامح الرئيسية لاستراتيجية الاستثمارات في المنطقة العربية لصناعة الاسمدة الكيماوية وخاماتها خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ تتلخص فيما يلي :

- اعطاء الاولوية في الفترة المقبلة (١٩٨٢ - ١٩٨٥) لحل نقط الاختناقات في المشاريع القائمة والانتهاء من المشاريع قيد التنفيذ وذلك للاستفادة من طاقات هذه المشاريع في اقرب وقت ممكن وبما يحقق كفاءة استثمارية عالية .

- احلال وتجديد الوحدات الانتاجية والتي مضى على انشائها فترة طويلة وذلك حفاظا على الطاقات الانتاجية لهذه الوحدات .

- التوسع في اقامة مشاريع جديدة لصناعة الاسمدة الكيماوية وذلك في اطار تنبؤات العرض والطلب عالميا وعربيا .

- التوجه نحو اقامة مشاريع عربية مشتركة لانتاج الاسمدة الكيماوية مثل قيام مشاريع عربية مشتركة للاسمدة مع بعض الاقطار العربية التي تمتلك امكانيات زراعية غير مستغلة بحيث تكون الاخيرة سوقا اقليمية تستوعب انتاج هذه المشاريع او جزء منه وذلك باتفاقيات معينة .

- اقامة مراكز ابحاث وتطوير لصناعة واستخدام الاسمدة الكيماوية وخاماتها في المنطقة العربية وذلك لاعداد كوادر في هذا القطاع وذلك لاستيعاب التطور التقني ومتابعته وتنفيذه بما يؤدي لرفع الكفاءة الانتاجية واستغلال الطاقات الانتاجية للمشاريع .

- زيادة الاستثمارات المخصصة للبحث الجيولوجي وتطوير المناجم وذلك لاستغلال الثروات الطبيعية المتوفرة في المنطقة وخاصة بالنسبة للخامات والمواد الاولية اللازمة لصناعة الاسمدة الكيماوية (غاز طبيعي - فوسفات - كبريت - بوتاس) .

ولتحقيق هذه الاستراتيجية فان الاحتياجات الاستثمارية المقدرة لتنمية هذا القطاع حتى عام ٢٠٠٠ تقدر بنحو ٩ر١٥ مليار دولار (باسعار ١٩٨٢) منها حوالي ٧ر١٢ مليار دولار لتنمية صناعة الاسمدة الكيماوية بانواعها المختلفة اما الباقي وقدره ٢ر٣ مليار دولار فيمثل الاحتياجات الاستثمارية الخاصة بالخامات ومراكز الابحاث والتطوير ويوضح الجدول رقم (١) الاحتياجات الاستثمارية لتنمية وتطوير صناعة الاسمدة الكيماوية وخاماتها في المنطقة العربية خلال الفترة (١٩٨٢ - ٢٠٠٠) بالمليون دولار وباسعار ١٩٨٢ .

وبالنسبة لتوزيع الاستثمارات المقدرة لتنمية صناعة الاسمدة الكيماوية وخاماتها في الوطن العربي حتى عام ٢٠٠٠ نلاحظ ان حوالي ٣ر٥٧ ٪ منها بالدول العربية الغير نفطية ومتوسطة النمو (دول المجموعة الثالثة) ، حوالي ٣ر٢٤ / للدول العربية النفطية قليلة السكان نسبيا (دول المجموعة الثانية) ، حوالي ١٤ ٪ من اجمالي الاحتياجات للدول العربية النفطية كثيفة السكان نسبيا (دول المجموعة الاولى) اما الباقي والذي يمثل حوالي ٤ر٤ ٪ من جملة الاحتياجات الاستثمارية فللدول المجموعة الرابعة وخاصة السودان وموريتانيا وذلك لما يتضح من الملحق رقم (٢) .

وسوف نتناول في الجزء التالي الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعة الاسمدة النتروجينية والفوسفاتية والمركبة.

تقدير الاحتياجات الاستثمارية في قطاع الاسمدة الكيماوية وخاماتها في المنطقة العربية خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠

جدول رقم (١)

	حجم الاستثمارات (بالمليون دولار وباسعار ١٩٨٢)			
	١٩٨٥/٨٢	١٩٩٠/٨٥	٢٠٠٠/٩٥	٢٠٠٠/٨٢
١ - الاسمدة النيتروجينية	٨١٠	٣٣٤٠	٣٦٩٠	٧٨٤٠
٢ - الاسمدة الفوسفاتية والمركبة	٥٥٠	٢٧٣٥	١٥٢٠	٤٨٠٥
٣ - الاسمدة البوتاسية	٤٥	-	-	٤٥
جملة الاسمدة	١٤٠٥	٦٠٧٥	٥٢١٠	١٢٦٩٠
٤ - الخامات *	٤٩٥	١٣٧٨	١٣٢٥	٣١٩٨
٥ - التطوير والابحاث الخاصة بصناعة الاسمدة وخاماتها	-	٢٥	٢٠	٤٥
الاجمالي	١٩٠٠	٧٤٧٨	٦٥٥٥	١٥٩٣٣

* تشتمل الاحتياجات الاستثمارية الخاصة بخام الفوسفات والكبريت والبوتاس ولا تتضمن الاستثمارات الخاصة بالغاز الطبيعي (تجميع الغاز وتنقيته ونقله).

(١ - ١) الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعة الاسمدة النيتروجينية حتى عام ٢٠٠٠

اولا : الطاقات الانتاجية المستهدفة حتى عام ٢٠٠٠

شهدت المنطقة العربية خلال العقد الماضي توسعات كبيرة في صناعة الامونيا والاسمدة النيتروجينية وخاصة في منطقة الخليج وذلك لتوافر الغاز الطبيعي (المصاحب والحر) بكميات ضخمة والذي يعتبر من افضل البدائل المعروفة في الوقت الحاضر كوقود ومادة أولية لصناعة الاسمدة النيتروجينية ،تامين الغذاء ليس للمنطقة العربية فحسب بل لكل العالم ،تنويع مصادر الدخل عن طريق مساهمة القطاعات الانتاجية وخصوصا قطاعي الزراعة والصناعة ، تنمية الصادرات من الامونيا والاسمدة الكيماوية وذلك لزيادة ميزان المدفوعات بهذه الاقطار .

- تبلغ الطاقات الانتاجية الحالية لمصانع الامونيا في المنطقة العربية حوالي ٤ر٢ مليون طن ومن المستهدف ان ترتفع هذه الطاقات لتصل لحوالي ١٠٦٧ ، ١٢ر٥ مليون طن في الاعوام ١٩٨٥ ، ١٩٩٥ ، ٢٠٠٠ ، على الترتيب (ملحق رقم ٥) هذا وتجدر الاشارة بان الجزء الاكبر من الامونيا المنتجة في المنطقة العربية يوجه لتصنيع الاسمدة النيتروجينية والمركبة والتي تستهلك حوالي ٨٠ % منها اما الجزء الباقي فهو موجه للتصدير كامونيا (الاستخدامات الصناعية الاخرى للامونيا في المنطقة العربية ما زالت محدودة ولم تتعدى ١%) .

- تقوم الدول العربية في الوقت الحاضر بانتاج معظم الاسمدة النيتروجينية المعروفة في العالم وتستهدف استراتيجية صناعة الاسمدة النيتروجينية والتي قدرت احتياجاتها الاستثمارية بحوالي ٧ر٨ مليون دولار (باسعار ١٩٨٢) وذلك كما يوضح بالملحق رقم (٤) الى ما يلي :

أ - زيادة الطاقات الانتاجية لسماد اليوريا من حوالي ٣ر٩ مليون طن في عام ١٩٨٠ لتصل لحوالي ٩ر٦ ، ٩ر١ ، ١٢ر٣ مليون طن في الاعوام ١٩٨٥ ، ١٩٩٥ ، ٢٠٠٠ على الترتيب وذلك لسد احتياجات المنطقة العربية من سماد اليوريا وتصدير الفائض .

ب - زيادة الطاقات الانتاجية لسماد نترات الامونيوم من حوالي ١ ر ١ مليون طن (عام ١٩٨٠) لتصل لحوالي ١ر٢ ، ٢ر٨ ، ٣ر٢ مليون طن في الاعوام ١٩٨٥ ، ١٩٩٥ ، ٢٠٠٠ على الترتيب ويعتبر هذا السماد من اكثر انواع الاسمدة النيتروجينية تفضيلا في المنطقة العربية .

٧/٠٠٠٠

ج - رفع الطاقات الانتاجية من سماد كبريتات الامونيوم من حوالي ٥ ر٠ مليون طن عام ١٩٨٠ لحوالي مليون طن عام ١٩٩٥، ٢٠٠٠ .

د - اما بالنسبة لانواع الاسمدة النيتروجينية الاخرى مثل نترات الكالسيوم النشادرية ونترات الامونيوم الجيرية فلم تستهدف الاستراتيجية زيادة طاقاتها الانتاجية مستقبلا والاستثمارات لهذين النوعين لبند الاحلال والتجديد فقط .

ويوضح الملحق رقم (٦) تطور الطاقات الانتاجية للانواع المختلفة من الاسمدة النيتروجينية بالمنطقة العربية خلال الفترة ١٩٨٠ - ٢٠٠٠ .

ثانيا : <u>الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعة الاسمدة النيتروجينية</u>

لتحقيق الاهداف الانتاجية من الاسمدة النيتروجينية السابق الاشارة اليها فان الاحتياجات الاستثمارية المطلوبة خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ لتنمية هذه الصناعة في المنطقة العربية تقدر بحوالي ٧ ر٨ مليار دولار (باسعار ١٩٨٢) موزعة على النحو التالي :

الفترة / البند	١٩٨٢-١٩٨٥	١٩٨٥-١٩٩٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	١٩٨٢-٢٠٠٠
الاحلال والتجديد	٤٠٠	٤٩٠	١٥٣٠	٢٤٢٠
المشاريع	٤١٠	٢٨٥٠	٢١٦٠	٥٤٢٠
الاجمالي	٨١٠	٣٣٤٠	٣٦٩٠	٧٨٤٠

وسوف نتناول فيما يلي توزيع هذه الاستثمارات خلال الفترات الزمنية المختلفة وحتى عام ٢٠٠٠ .

أ - <u>الفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٥</u>

قدرت الاحتياجات الاستثمارية في هذه الفترة بحوالي ٨١٠ مليون دولار فقط منها ٤٠٠ مليون دولار لمشاريع الاحلال والتجديد (مشروعي الامونيا / يوريا بابو الفلوس بالعراق) اما بالنسبة للمشاريع والتي خصص لها حوالي ٤١٠ مليون دولار فهي للمشاريع التالية :

- مشروع الاسمدة المركبة N.P.K. بالمملكة العربية السعودية .
- مشروع اليوريا الثاني بمدينة الجبيل بالسعودية .
- مشروع نترات الامونيوم بابي قير (جمهورية مصر العربية) .
- مشروع اليوريا الثاني بالجماهيرية العربية الليبية الشعبية .

هذا وتجدر الاشارة هنا بانه عند تقدير الاحتياجات الاستثمارية خلال هذه الفترة افترض بان التمويل متاح للمشاريع التي قطعت شوطا كبيرا في التنفيذ .

ب - الاحتياجات الاستثمارية خلال الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٠

قدرت الاحتياجات الاستثمارية بنحو ٣٣٤٠ مليون دولار منها ٤٩٠ مليون دولار لمشاريع الاحلال والتجديد والباقي للمشاريع التي قيد التنفيذ والمشاريع الجديدة (المقترحة والمخططة) والتي قدرت احتياجاتها بنحو ٢٨٥٠ مليون دولار .

فبالنسبة لمشاريع الاحلال والتجديد خلال هذه الفترة فاهمها مصنع اليوريا (ا) بالشعيبة بدولة الكويت والذى بدأ الانتاج في عام ١٩٦٧- احلال وتجديد مصانع الاسمدة بجمهورية مصر العربية (مصانع السويس وكيما باسوان) حيث ان تاريخ بدء الانتاج بهما عام ٥٢ ،عام ١٩٦٠ على الترتيب .

اما بالنسبة للمشاريع خلال هذه الفترة والتي قدرت احتياجاتها الاستثمارية بحوالي ٢٫٩ مليار دولار فهى على النحو التالي :

- الاسمدة المركبة بالاردن بطاقة انتاجية ١٠٠٠ طن/ يوم (٤٠ مليون دولار)
- خط الامونيا الثاني بقطر " " " (١٦٠ مليون دولار)
- مشروع الامونيا (سابيا٢) بتونس بطاقة انتاجية ١٢٥٠ طن/يوم (١٥٠ مليون دولار)
- مشروع كبريتات الامونيوم بسوريا " ٣٠٠ طن / يوم (٤٠ مليون دولار)
- الامونيا/يوريا الثاني بالجبيل بالسعودية ١٥٠٠/٨٠٠ طن/ يوم (٢٠٠ مليون دولار)
- توسع الامونيا/ يوريا بالسودان بطاقة انتاجية ٢٠٠/٣٠٠ طن/يوم (مشروع مقترح) ?? (١٥٠ مليون دولار)

- مشروع كبريتات الامونيوم الثاني بشمال العراق بطاقة انتاجية ١٥٠ طن/ يوم امونيا ، ٥٠٠ طن/ يوم حامض كبريتك ٦٠٠ طن/يوم كبريتات امونيوم (١٠٠ مليون دولار) وهذا المشروع مقترح .
- الامونيا/ يوريا بسلطنة عمان بطاقة انتاجية ١٠٠٠/ ١٥٠٠ طن/ يوم (٣٥٠ مليون دولار)
- خط الامونيا الثالث بدولة قط (ام سعيد) بطاقة انتاجية ١٠٠٠ طن/ يوم (١٥٠ مليون دولار)
- المرحلة الاولى والثانية من مجمع سيرت للاسمدة بالجماهيرية العربية الليبية والتي تتضمن اقامة خطين للامونيا / يوريا بطاقة انتاجية ١٠٠٠/١٢٠٠ طن/يوم لكل خط اما المرحلة الثانية فتتضمن خط لانتاج نترات امونيوم/حامض نيتريك ووحدة اسمدة مركبة .N.P.K (٩٠٠ مليون دولار للمرحلتين .
- خط الامونيا/يوريا بسفاجا بمصر بطاقة انتاجية ١٠٠٠ طن/ يوم (٣٥٠ مليون دولار)
- مشروع الاسمدة النيتروجينية بالمغرب والذي يتضمن وحدة امونيا ١٠٠٠ طن/ يوم ، وحدة حامض نيتريك ٨٠٠ طن/ يوم ،وحدة يوريا ٦٠٠ طن/ يوم وحدة نترات امونيوم ١٠٠٠ طن/ يوم ، (٣٥٠ مليون دولار)

ج - الاحتياجات الاستثمارية خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠٠

قدرت الاحتياجات بحوالي ٣ر٧ بليون دولار منها ١ر٥ مليار دولار لمشاريع الاحلال والتجديد والباقي وقدره ٢ر٢ مليار للمشاريع الجارية والجديدة .

فبالنسبة لمشاريع الاحلال والتجديد فاهمها :

- ارزيو (أ) بالجزائر والذي بدأ الانتاج في عام ١٩٦٩ (١٦٠ مليون دولار)
- سافكو بالسعودية " " " ١٩٧٠ (٣٥٠ " ")
- الامونيا/نترات الامونيوم بسوريا " " ١٩٧٢ (٢٠٠ " ")
- الامونيا/يوريا (ب) بالشعيبة بالكويت والذي بدأ الانتاج في ١٩٧١ (٥٠٠ مليون دولا ر)
- الامونيا/ يوريا قافكو (أ) بام سعيد بدولة قطر والذي بدأ الانتاج في عام ١٩٧٣ (٣٠٠ مليون دولار)

- مصنع الاسمدة بشركة النصر للكوك بمصر والذى بدأ الانتاج في عام ١٩٧٥ (١٢٠ مليون دولار)

اما بالنسبة للمشاريع الجارية والجديدة خلال هذه الفترة فاهمها :

- وحدة امونيا بدولة الامارات بطاقة انتاجية ١٠٠٠ طن/يوم بالشارقة (١٦٠ مليون دولار) مشروع مقترح .

- مصنع الامونيا/ يوريا بسكيكدا بالجزائر ١٠٠٠/١٥٠٠ طن/ يوم (٣٥٠ مليون دولار)

- مصنع الامونيا/يوريا الثالث بالجبيل بالسعودية ١٠٠٠/١٥٠٠ طن/يوم (٣٠٠ مليون دولار)

- مشروع الامونيا/ يوريا الثاني بجنوب السودان بطاقة انتاجية ١٠٠٠/ ١٥٠٠ طن/يوم (٤٠٠ مليون دولار) مشروع مقترح .

- مشروع الامونيا/يوريا الثاني بخور الزبير بالعراق (٢٠٠٠/٣٠٠٠ طن/ يوم خطان) وتقدر تكاليفهما الاستثمارية بحوالي ٦٠٠ مليون دولار .

- مشروع الامونيا/ يوريا (١٠٠٠/١٥٠٠ طن/يوم) براس لافان بدولة قطر (٣٥٠ مليون دولار) مشروع مقترح .

هذا وتجدر الاشارة بأن حوالي ٢٠ر٥ ٪ من جملة الاحتياجات الاستثمارية (حوالي ١ر٦ مليار دولار) لتنمية صناعة الاسمدة النيتروجينية في المنطقة العربية خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ للدول العربية كثيفة السكان (الجزائر والعراق) وهى دول المجموعة الاولى بالملحق رقم (٢) .

وان حوالي ٤٦ر٦ ٪ من هذه الاحتياجات بالدول العربية النفطية قليلة السكان (المجموعة الثانية) وخاصة الجماهيرية العربية الليبية والسعودية وقطر والكويت حوالي (٣ر٧ مليار دولار) .

اما بالنسبة للدول العربية الغير نفطية ومتوسطة النمو (دول المجموعة الثالثة)فان جملة الاحتياجات الاستثمارية لها تمثل حوالي ٢٥ر٩ ٪ من اجمالي الاحتياجات بالمنطقة العربية (حوالي ٢ر٠ مليار دولار) وتتركز هذه الاستثمارات في مصر - عمان - سوريا .

اما بالنسبة للدول الغير نفطية والاقل نموا (المجموعة الرابعة) فان جميع الاحتياجات الاستثمارية للسودان (٥٥٠ مليون دولار) ولم تتوقع اى استثمارات لاقامة صناعة أسمدة نيتروجينية في الصومال - موريتانيا - اليمن الشمالي - اليمن الجنوبي - جيبوتي وذلك لعدم توافر المواد الخام اللازمة لقيام هذه الصناعة بالاضافة الى انخفاض حجم الطلب نسبيا على الاسمدة بهذه الاقطار .

(١ - ٢) الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعة الاسمدة الفوسفاتية والمركبة في المنطقة العربية خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ .

قدرت الاحتياجات الاستثمارية لتنمية صناعة الاسمدة الفوسفاتية والمركبة في المنطقة العربية خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ بحوالي ٤ر٨ مليار دولار (باسعار ١٩٨٢) ويوضح الجدول التالي توزيع هذه الاستثمارات بين مشاريع الاحلال والتجديد والمشاريع قيد التنفيذ والجديدة كما يوضح الملحق رقم (٧) توزيع هذه الاستثمارات على الدول المختلفة .

(بالمليون دولار)

البند \ الفترة	٨٢-١٩٨٥	٨٥-١٩٩٠	٩٠-٢٠٠٠	اجمالي الاستثمارات ٨٢-٢٠٠٠
الاحلال والتجديد	-	٢٩٠	٥٩٠	٨٨٠
المشاريع	٥٥٠	٢٤٤٥	٩٣٠	٣٩٢٥
الاجمالي	٥٥٠	٢٧٣٥	١٥٢٠	٤٨٠٥

ومن الجدول السابق يلاحظ ان حوالي ١٨ ٪ من حجم الاستثمارات المطلوبة لتنمية هذه الصناعة مخصص لمشاريع الاحلال والتجديد وذلك حفاظا على الطاقات الانتاجية للمصانع القائمة وسوف نستعرض فيما يلي توزيع الاحتياجات الاستثمارية خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٠ .

أ- الاحتياجات الاستثمارية خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٥

قدرت الاحتياجات خلال هذه الفترة بحوالي ٥٥٠ مليون دولار واقترحت كلها للمشاريع (الجارية والجديدة) ولم تدرج اى استثمارات للاحلال والتجديد وذلك

بسبب ان عمليات الاحلال والتجديد قد تمت لمعظم مصانع الاسمدة الفوسفاتية خلال السنوات القريبة الماضية مثل سياب ١و٢ بتونس ، مصانع الشركة المالية والصناعية وابي زعبل بجمهورية مصر العربية .

اما بالنسبة للمشاريع ففيما يلي أهمها :

- مشروع الاسمدة المركبة بسترا بالبحرين (١٠٠٠ طن/يوم) وتقدر الاحتياجات الاستثمارية له بحوالي ٤٠ مليون دولار .

- سياب ٢ بصفاقس بتونس (حامض كبريتيك وحامض سوبر فوسفوريك) وادرج له ١٢٠ مليون دولار .

- توسع سياب - أ لانتاج ١٠٠٠ طن/يوم من سماد فوسفات الامونيوم الثنائي بقابس بتونس وادرج له ٣٠ مليون دولار .

- الاسمدة المركبة بقابس (١٥٠٠ طن/يوم N.P.K.) وخصص له ٣٠ مليون دولار .

- الاسمدة المركبة N.P.K. بالجبيل بالسعودية (٧٥٠ طن/يوم) وخصص له ٣٠ مليون دولار .

- مشروع الجرف الاصفر (ماروك فوسفور ٣ ، ٤) بالمغرب والذي يتضمن ثماني خطوط لانتاج حامض الكبريتيك بطاقة انتاجية ١٥٠٠ طن/يوم لكل خط ٨ خطوط حامض فسفوريك ٥٠٠ طن/يوم لكل خط ،وحدة اسمدة مركبة N.P.K. او DAP او TSP (٤٠٠ طن /يوم) وخصص لهذا المشروع ٣٠٠ مليون دولار .

ب - <u>الاحتياجات الاستثمارية خلال الفترة ١٩٨٥ - ١٩٩٠</u>

قدرت الاحتياجات بحوالي ٢ر٧ مليار دولار منها حوالي ٠ر٣ مليار دولار لمشاريع الاحلال والتجديد والباقي للمشاريع (قيد التنفيذ والمخططة والمقترحة)

فبالنسبة لمشاريع الاحلال والتجديد خلال تلك الفترة فاهمها :

- سياب أ ، ب بصفاقس بتونس وخصص لها حوالي ١٠٠ مليون دولار .