

٢٠٠٩  
٢٠٠٩  
٢٠٠٩

الجامعة الأردنية  
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية  
قسم الاقتصاد والاحصاء

تقييم عمليات استخراج خامسات

الفوسفات في الأردن



اعداد

الطالب: عبد اللطيف علي سالم الرشدان

باشرف

٢٠٠٩  
٢٠٠٩

الدكتور: أحمد ملكاوي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الاقتصاد  
بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في الجامعة الأردنية ١٤٠٩هـ / ٢٠١٨م

شكـر وتقدـير  
=====

يسعدني أن أتقدم بوافر الشكر وعميق الامتنان للدكتور  
أحمد ملكاوي السدي بفضل بالاشراف على هذه الدراسة وأبـدى  
ارشاداته وتوجيهاته المتواصلة ، ولم يأل جهدا في تقديم الرعاية  
والعناية والملاحظات القيمة .

كما أزجني شكري لمدير عام شركة الفوسفات السيد واصف  
عازر والمدير الفني فيها الدكتور اسحق الجراد ومدير المبيعات  
الدكتور محمد بني هانسي ومدير الانتاج الدكتور عبد الفتاح  
أبو حسان والمدير المالي السيد نسروان المرشيدات والمدير  
الاداري السيد فهد الخبـز ورئيس قسم النقل السيد محمد رمضان  
والسيد طاهر العزم من الدائرة المالية ، والسـى كاتبة الاغـوة  
العاملين في شركة الفوسفات الذين قدّموا لي المساعدة .

والله الموفق

الباحث

عبد اللطيف الرشيدان

محرم ١٤٠٩ هـ .

٢١ ١٩٨٨ م .

محتويات الدراسة

الصفحة

أ	شكر وتقدير	
ح	قائمة الجداول	
ل	المقدمة	١ -
١٥-١	تمهيد :-	٢ -
١	قطاع الصناعة والتعدين في الأردن	
٤	دور الحكومة في تطوير قطاع الصناعة والتعدين	
٤	أولاً : اتصالات الحكومة مع البنك الدولي للانشاء والتعمير	
٤	ثانياً : قوانين تشجيع الاستثمار :-	
٤	أ . قانون تشجيع وتوجيه الصناعة رقم ٢٧ لسنة ١٩٥٥	
٦	ب . قانون تشجيع وتوظيف رؤوس الأموال الأجنبية رقم ٢٨ لسنة ١٩٥٥ .	
٦	ج . قانون تشجيع الاستثمار المؤقت رقم ١ لسنة ١٩٦٢ .	
٦	د . قانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ .	
٧	هـ . قانون تشجيع الاستثمار رقم ٦٠ لسنة ١٩٧٣ المعدل لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ .	
٧	و . قانون مؤقت رقم ١٦ لسنة ١٩٧٣ المعدل لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ والمعدل بقانون رقم ٦٠ لعام ١٩٧٣ .	
٨	ز . قانون تشجيع الاستثمار ، قانون مؤقت رقم ٦ لسنة ١٩٨٤	
٨	ثالثاً : خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية :-	
٨	أ . برنامج السنوات الخمس للتنمية الاقتصادية ١٩٦٢-١٩٦٧ الذي عدل ليصبح برنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية ١٩٦٤ - ١٩٧٠ .	

٩	ب. خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٥
١٠	ج. خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦ - ١٩٨٠
١١	د. خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨١-١٩٨٥ .
١١	رابعا : سياسات الحكومة في تطوير قطاع الصناعة والتعدين :-
١١	أ . سياسة اقامة واستكمال مشروعات الهنية التحتية
١٢	ب. سياسة مشاركة الحكومة للقطاع الخاص في ملكية المؤسسات الصناعية .
١٣	ج. سياسة الترخيص الصناعي
١٤	د . سياسة تحسين المنتجات الصناعية
١٤	هـ. سياسة احلال المستوردات الصناعية
١٤	و . سياسة توفير التمويل الصناعي
١٥	ز . سياسة تشجيع الصادرات

### ٣ - الفصل الأول : المتغيرات الأساسية لصناعة الفوسفات في الأردن

١٦	مقدمة
٢٢	المتغيرات الأساسية لصناعة الفوسفات في الأردن :
٢٢	أولا : الانتاج
٢٢	١ . التنقيب عن الفوسفات واحتياطياته في الأردن :
٢٢	أ - التنقيب عن الفوسفات
٢٣	ب - شكل الترسبات الفوسفاتية وتصنيف الاحتياطي
٢٤	ج - حجم الاحتياطي
٢٦	* ٢ . الانتاج المحلي والعالمي من الفوسفات :-
٢٦	أ - الانتاج المحلي
٢٨	ب - الانتاج العالمي

صفحة

٣٢	٣ . طرائق ومراحل انتاج الفوسفات :
٣٢	أ- طريقة الأنفاق
٣٤	ب- طريقة الكشف المفتوح
٣٤	ثانيا : النقل والتسويق
٣٤	١ . النقل :-
٣٤	أ- طرق النقل المستخدمة :-
٣٥	١- النقل بواسطة القطار
٣٨	٢- النقل بواسطة الشاحنات
٣٩	ب- تكاليف النقل
٤٣	ج- مشكلات النقل
٤٤	د- اجراءات الشركة في مواجهة مشكلات النقل
٤٥	٢ . التسويق :-
٤٥	أ- مقدمة
	ب- حجم الصادرات الأردنية من الفوسفات مقارنة
٤٥	بالصادرات العالمية :-
٤٥	١- حجم الصادرات الأردنية .
٥٠	٢- حجم الصادرات العالمية
٥٣	٣- طرائق تسويق الفوسفات الأردني
٥٥	٤- دور الحكومة في تسويق الفوسفات الأردني
٥٧	٥- أسعار الفوسفات
٥٨	٦- مشكلات التسويق
٥٩	٧- كيفية مواجهة الحكومة والشركة لمشكلات التسويق

صفحة

٩٥-٦٠	٤ - <u>الفصل الثاني :-</u> <u>تقييم أداء الشركة من منظار أهميتها في الاقتصاد الأردني</u>
٦٠	أولا : مساهمة صناعة الفوسفات في استيعاب القوى العاملة المحلية
٧٧	ثانيا: مساهمة صناعة الفوسفات في الناتج المحلي الاجمالي و انتاج القطاع الصناعي والصادرات :-
٧٧	أ- مساهمة صناعة الفوسفات في الناتج المحلي الاجمالي و انتاج القطاع الصناعي .
٧٩	ب- مساهمة صناعة الفوسفات في الصادرات الكلية والصادرات الوطنية .
٨٤	ثالثا: مساهمة شركة الفوسفات في الضرائب المباشرة
٨٦	رابعا: مساهمة شركة مناجم الفوسفات في الاستثمارات المحلية
٨٨	خامسا: الخدمات الاجتماعية التي تقدمها شركة الفوسفات
٨٩	سادسا: العلاقات التشابكية لصناعة الفوسفات مع القطاع الصناعي وبعض القطاعات الأخرى .
١٣٠ - ٩٦	٥ - <u>الفصل الثالث :-</u> <u>تقييم أداء الشركة باستخدام التحليل المالي :-</u>
٩٦	١ . مقدمة
٩٩	٢ . أغراض التحليل المالي
١٠٠	٣ . معايير التقييم
١٠٢	٤ . حدود استخدام القوائم المالية
١٠٢	٥ . حدود استخدام النسب المالية

٣٧٠٤٨٧

صفحة

١٠٣	٠٦ . تصنيف النسب المالية :-
١٠٣	أ- نسب السيولة :-
١٠٣	٠١ . نسبة التداول
١٠٤	٠٢ . نسبة السيولة السريعة
١٠٤	٠٣ . نسبة النقدية
١٠٤	ب- نسب النشاط :-
	٠١ . معدل دوران مجموع الموجودات
١٠٥	ج- نسب المديونية :-
١٠٥	٠١ . نسبة الرافعة المالية .
١٠٥	٠٢ . نسبة الاقتراض الى الملكية .
١٠٥	د- نسب كفاءة الادارة بشكل عام :
١٠٥	٠١ . معدل العائد على القيمة الصافية .
١٠٥	٠٢ . معدل دوران رأس المال .
١٠٥	هـ- نسب الربحية :-
١٠٧	٠١ . معدل العائد على الاستثمار
١٠٧	٠٢ . نسبة اجمالي الربح الى المبيعات
١٠٨	٠٣ . نسبة صافي الربح الى المبيعات
	٠٧ . تطبيق النسب المالية على قوائم المركز المالي وقائمة حساب الأرباح والخسائر لشركة الفوسفات :-
١٠٨	أ- نسب السيولة .
١١٤	ب- نسب النشاط .

صفحة

١١٦	ج - نسب المديونية
١٢٠	د - نسبة كفاءة الادارة بشكل عام
١٢٤	هـ - نسب الربحية
١٣١	٨ . النتائج والتوصيات :-
١٣٦	٩ . المراجع :-
١٣٦	أ - المراجع العربية
١٤٠	ب - المراجع الأجنبية
١٤١	١٠ . ملخص الرسالة باللغة الانجليزية .



قائمة الجداول

<u>صفحة</u>	<u>عنوان الجدول</u>	<u>رقم الجدول</u>
٣	تطور دخل قطاع الصناعة والتعدين والتسهيلات المصرفية الممنوحة له من البنوك التجارية ( ١٩٦٤ - ١٩٨٥ ) .	٠١
١٩	اجمالي إنتاج الفوسفات في المناجم المختلفة خلال الأعوام (١٩٥٣ - ١٩٨٥) وحصة كل منجم .	٠٢
٢٠	تطور رأسمال شركة مناجم الفوسفات الأردنية ومساهمة الحكومة فيها للأعوام ( ١٩٥٣ - ١٩٨١ ) .	٠٣
٢٥	احتياطي خامات الفوسفات الناتجة عن أعمال التنقيب خلال الأعوام ( ١٩٢٥ - ١٩٨٥ ) .	٠٤
٢٦	احتياطي خامات الفوسفات بأنواعها المختلفة لكل موقع لعام ١٩٨٥ .	٠٥
٢٩	حجم الإنتاج العالمي والدول المنتجة للفوسفات للأعوام ١٩٢٣ - ١٩٨٥ ونسبة مساهمة إنتاج الشركة من الفوسفات في الإنتاج العالمي .	٠٦
٣٧	حجم الكميات المنقولة من الفوسفات بواسطة القطارات والسيارات السريعة والعبء وبيروت وتركيا للسنوات (١٩٦٨ - ١٩٨٥) .	٠٧
٤٠	أسعار النقل الداخلي لطن الفوسفات للأعوام (١٩٢٨ - ١٩٨٥) .	٠٨
٤٦	الكميات المصدرة من الفوسفات الأردني الى مختلف البلدان للأعوام ( ١٩٦٨ - ١٩٨٥ ) .	٠٩
٥١	حجم الصادرات العالمية من الفوسفات والدول المصدرة له ونسبة مساهمة كل منها للأعوام ( ١٩٢٣ - ١٩٨٥ ) .	١٠

صفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٦٣	عدد العاملين والمستخدمين في شركة مناجم الفوسفات الأردنية للأعوام (١٩٦٨ - ١٩٨٥) .	١١
٦٥	تطور توزيع السكان العاملين في شرق الأردن حسب القطاعات الاقتصادية للسنوات (١٩٦١، ١٩٧٢، ١٩٧٥، ١٩٨٠) .	١٢
٦٦	توزيع القوى العاملة في الأردن، والعاملين في قطاع الصناعة والتعدين وشركة الفوسفات ونسبة مساهمة شركة الفوسفات في القوى العاملة الكلية وفي قطاع الصناعة والتعدين للأعوام (١٩٦١، ١٩٧٢، ١٩٧٥، ١٩٨٠) .	١٣
٦٨	حجم القوى العاملة في بعض الشركات الأردنية .	١٤
٧١	انتاجية العمل في شركة مناجم الفوسفات الأردنية لكل عامل للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	١٥
٧٢	انتاجية العمل في كل منجم من مناجم شركة الفوسفات الأردنية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	١٦
٧٤	عدد طلبة التلمذة الصناعية في شركة مناجم الفوسفات الأردنية للأعوام (١٩٧٩ - ١٩٨٤) .	١٧
٧٦	عدد العاملين في شركة مناجم الفوسفات الأردنية في نهاية عام ١٩٨٥ موزعين حسب الاختصاص ومواقع العمل .	١٨
٧٨	النتائج المحلي الاجمالي في الأردن ونتاج القطاع الصناعي والقيمة المضافة لشركة الفوسفات ونسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي ونتاج القطاع الصناعي للأعوام (١٩٨٠ - ١٩٨٤) .	١٩
٨٠	حجم الصادرات الكلية والصادرات الوطنية والصادرات من الفوسفات ونسبة مساهمة صادرات الفوسفات فيها للأعوام (١٩٦٨ - ١٩٨٥) .	٢٠

<u>صفحة</u>	<u>عنوان الجدول</u>	<u>رقم الجدول</u>
٨٣	الأردنية للتصدير لشركة مناجم الفوسفات الأردنية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	(٢١)
٨٥	حجم الضرائب المباشرة المدفوعة لخزينة الحكومة وضريبة الدخل والخدمات الاجتماعية المدفوعة من شركة مناجم الفوسفات الأردنية للأعوام (١٩٨٠ - ١٩٨٥) .	٢٢
٨٧	الشركات التي تساهم بها شركة مناجم الفوسفات الأردنية لعام (١٩٨٥) .	٢٣
٩٣	مبيعات الفوسفات لشركة صناعة الأسمدة الأردنية للسنوات (١٩٨٢ - ١٩٨٥) .	٢٤
٩٥	كميات الأسمدة الكيماوية والأدوية الزراعية والبيطرية المستوردة خلال السنوات (١٩٧٧ - ١٩٨٤) .	٢٥
١٠٩	نسبة التداول للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٢٦
١١١	نسبة السيولة السريعة للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٢٧
١١٣	نسبة النقدية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٢٨
١١٥	معدل دوران مجموع الموجودات للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٢٩
١١٧	نسبة الرافعة المالية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٣٠
١١٩	نسبة الاقتراض إلى الملكية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٣١
١٢١	معدل العائد على القيمة الصافية للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥) .	٣٢

<u>صفحة</u>	<u>عنوان الجدول</u>	<u>رقم الجدول</u>
١٢٣	• معدل دوران رأس المال العامل للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥)	٠٣٣
١٢٥	• معدل العائد على الاستثمار للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥)	٠٣٤
١٢٧	• نسبة إجمالي الربح إلى المبيعات للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥)	٠٣٥
١٢٩	• نسبة صافي الربح إلى المبيعات للأعوام (١٩٧٢ - ١٩٨٥)	٠٣٦

تعد مادة الفوسفات المورد الطبيعي الأساسي في الأردن ، حيث تغطي خاماته ما نسبته نحو ٦٠٪ من مساحة الأردن . وقد بوشربانتاج الفوسفات في الأردن في عام ١٩٣٤ عن طريق شركة خاصة . وفي بداية الخمسينات بدأت الحكومة بالاهتمام بقطاع الصناعة والتعدين ، حيث تأسست شركة مناجم الفوسفات الأردنية في عام ١٩٥٣ كشركة مساهمة عامة . ساهمت الحكومة بـ ١٢٥٪ من رأسمالها وقد تطورت شركة مناجم الفوسفات الأردنية خلال عمرها الانتاجي . وأصبحت صناعة الفوسفات تشكل صرحا اقتصاديا هاما بما تساهم به في الصادرات الوطنية والصادرات الكلية والعمالة وغيرها من الزايات الاقتصادية والاجتماعية ما انعكس ايجابيا على الاقتصاد الأردني . وتقوم شركة مناجم الفوسفات بانتاج الفوسفات الخام وتعتمد بشكل رئيسي على التصدير . حيث أن معظم الفوسفات المنتج في العالم يذهب لصناعة الأسمدة باستثناء جزء قليل يستعمل في صناعات مختلفة مثل المنظفات الكيماوية والمبيدات وغيرها . واستمرت الشركة في الاعتماد على تصدير منتجاتها للخارج حتى عام ١٩٨٢ حينما باشرت شركة صناعة الأسمدة الأردنية انتاجها حيث أخذت شركة الفوسفات تزودها بجزء من انتاجها لاستخدامها لهذا الغرض .

ويلاحظ أن ماكتب حول هذا الموضوع كان قليلا ، ولذا اعتمدت الدراسة في غالبيتها على معلومات الشركة، والنشرات الاحصائية لدائرة الاحصاءات العامة، والنشرات الشهرية للبنك المركزي الأردني، والزيارات الميدانية للمناجم، والمقابلات مع مسؤولي الشركة ، حيث استخدمت المعلومات والبيانات المستقاة من تلك المصادر لأغراض البحث .

وقد قسمت الدراسة الى فصل تمهيدي إضافة الى ثلاثة فصول رئيسية ونتائج وتوصيات . وتضمن الفصل التمهيدي خلفية عن قطاع الصناعة والتعدين ودور الحكومة في دعم هذا القطاع. وتضمن الفصل الأول استعراضا وتحليلا لبعض المتغيرات الأساسية للشركة كالانتاج والتنقيب والنقل والتسويق وأسعار الفوسفات والمشكلات التي تواجهها

الشركة في هذه المجالات ، وتناول الفصل الثاني تقييم أداء الشركة باستخدام بعض المعايير الاقتصادية كساهمة الشركة في استيعاب القوى العاملة الأردنية وقياس إنتاجية العامل . وقياس الأداء التصديري للشركة وساهمتها في الضرائب الحكومية والاستثمارات المحلية وساهمتها في خدمة الهيئة المحلية وعلاقتها التشابكية مع بقية القطاعات. وترتكز الفصل الثالث على استخدام بعض المؤشرات المالية لمعرفة مدى كفاءة الشركة في انجاز أعمالها من خلال استخدام النسب المالية التي تعكس قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها وكفاءة إدارتها ومدى ربحيتها .

قطاع الصناعة والتعدين في الاردن :

يشكل قطاع الصناعة والتعدين ركيزة أساسية في البنية الاقتصادية لأي بلد متطور أو نام ، وذلك من خلال سده للاحتياجات المحلية من السلع والخدمات المختلفة . وتصدير بعض تلك السلع الى الخارج ، وتعزيز القدرة على دفع أثمان السلع التي لا تنتج محليا ويتم استيرادها من الخارج ، وتوفير فرص العمل وتوليد الدخل واستغلال الموارد المحلية وغيرها .

وقد دأبت حكومات الدول المختلفة على الاهتمام بهذا القطاع ، وعملت بتوفير الظروف المناسبة لتنميته ، ومعالجة المشكلات التي تعترض تطوره ، وتقديمه ، وذلك من خلال منحه التسهيلات المختلفة بموجب القوانين التي تعالج انشأ وترخيص الصناعات المتعددة ، وتقديم الإعفاءات الضريبية وانشاء المؤسسات المالية المتخصصة لتمويله وغيرها .

وقد أولت الحكومة الأردنية هذا القطاع عناية خاصة منذ بداية الخمسينات لما كان يعانيه من ضعف ناشي\* عن الأوضاع التي مرّ بها الأردن قبل ذلك كقلة عدد السكان (\*) ، وندرة الموارد المتاحة ورأس المال والمؤسسات المصرفية والخبرات الفنية ، وضيق السوق المحلي ، حيث كانت الزراعة والتجارة والخدمات تشكل القطاعات الأساسية في الاقتصاد الوطني . أما قطاع الصناعة فلم يكن يتجاوز مرحلة الصناعات الحرفية .

بعد نكبة فلسطين في عام ١٩٤٨ ، وتدفق اللاجئين الفلسطينيين الى الضفة والشرق والغربية من المملكة ، برزت مشكلات اقتصادية واجتماعية كثيرة ، وكان لا بدّ للحكومة من مواجهتها كضرورة توفير فرص العمل ، والسلع

(\*) بلغ عدد سكان المملكة الأردنية الهاشمية عام ١٩٥٠ ( ١٦٠٠٠٠٠ ) نسمة وذلك بعد تدفق اللاجئين الفلسطينيين الى الضفة والشرق والغربية من المملكة ، انظر ، دائرة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ( عمان : ١٩٥١ ) ، ص ٧٣ .

الغذائية ، والساكن ، والتعليم ، والمواصلات ، والخدمات الأخرى .

ومن ناحية أخرى عمل تدفق اللاجئين على توسيع سوق السلع الضرورية كالصواد الغذائية ، ومواد البناء ، والأدوات المنزلية . . . الخ . وحمل اللاجئين معهم بعض الخبرات والمهارات الفنية التي كان لها أثارا ايجابية على هذا القطاع (١) .

ونتيجة اهتمام الحكومة بهذا القطاع نما دخله بصورة مضطربة ، حيث ارتفع من ١٢,٣ مليون دينار عام ١٩٦٤ الى ٤٠,٥ مليون دينار في عام ١٩٧٤ ، والى ٢٢٣,٢ مليون دينار في عام ١٩٨٥ ، على النحو المبين في الجدول رقم (١) .

---

(١) The International Bank for Reconstruction and Development, The Economic Development Of Jordan, John Hopkins University Press, Baltimore, 1957, P.4 .



جدول رقم (١)

تطور دخل قطاع الصناعة والتعدين والتسهيلات

المصرفية الممنوحة له للإعوام ١٩٦٤ - ١٩٨٥ ( بالمليون دينار )

التسهيلات الائتمانية التي منحت لهذا القطاع من البنوك التجارية	دخل قطاع الصناعة والتعدين	السنوات
٣٢٦	١٢٢٣	١٩٦٤
٤٢٣	١٦٢٢	١٩٦٥
٤٢٨	١٧٢٣	١٩٦٦
٤٢٢	١٨٢٨	١٩٦٧
٤٢٠	١٦٢٢	١٩٦٨
٤٢٨	١٨٢٣	١٩٦٩
٤٢٢	١٥٢٩	١٩٧٠
٤٢٦	١٦٢٤	١٩٧١
٤٢٦	١٨٢٥	١٩٧٢
٦٢٣	٢١٢٢	١٩٧٣
١٠٢٤	٤٠٢٥	١٩٧٤
١٥٢١	٥٦٢٠	١٩٧٥
٢٢٢١	٦٧٢٣	١٩٧٦
٢٦٢٨	٧٨٢١	١٩٧٧
٣٨٢٣	٩٤٢٣	١٩٧٨
٦٠٢٥	١٢١٢٦	١٩٧٩
٧٣٢٠	١٦٧٢١	١٩٨٠
٨٩٢٣	٢٠٨٢٣	١٩٨١
١١٢٢٦	٢٣٠٢٣	١٩٨٢
١٣٩٢٠	٢٥٦٢٨	١٩٨٣
١٦٩٢٨	٢٣٧٢٠	١٩٨٤
١٨٩٢٢	٢٢٣٢٢	١٩٨٥

المصدر: النشرات الاحصائية الشهرية للبنك المركزي الأردني .

وصاحب ذلك كله زيادة في التسهيلات الائتمانية التي منحت لهذا القطاع من البنوك التجارية ، حيث ارتفعت من ١٠٠٤ مليون دينار في عام ١٩٧٤ الى ١٨٩٢٢ مليون دينار في عام ١٩٨٥ . ويأتي هذا التطور نتيجة جهود الحكومة الدؤوبة والمكرّسة لخدمة هذا القطاع والرامية الى تطويره والعمل على تقدمه .

### دور الحكومة في تطوير قطاع الصناعة والتعدين :-

أولاً : اتصالات الحكومة مع البنك الدولي للانشاء والتعمير :-

استدعت الحكومة الأردنية في عام ١٩٥٥ مجموعة من الخبراء في البنك الدولي للانشاء والتعمير لدراسة الاقتصاد الأردني ، وقامت هذه المجموعة بوضع تقرير تضمّن الخطوط العريضة لتنمية اقتصادية في البلاد ، واشتمل التقرير على توصيات تتعلق باستخراج البوتاس من البحر الميت ، والفوسفات من الحسا ، وانشاء مصنع لانتاج السوبر فوسفات ، ومصفاة للبتروك ، ومعصرة لزيت الزيتون ومشروع لدباغة الجلود ، بالإضافة الى مشروعات أخرى (١) .

ثانياً : قوانين تشجيع الاستثمار :-

أصدرت الحكومة عدة قوانين لتشجيع الاستثمار وهي :-

أ - قانون تشجيع وتوجيه الصناعة رقم ٢٧ لسنة ١٩٥٥ :-

وقد تضمّن هذا القانون اعفاء صناعات مثل صناعة الأسمدة الكيماوية والحوامض الكيماوية ، والغزل والنسيج ، والأقمشة ، وتكرير الزيوت النباتية والسكر ، ودباغة الجلود ، واستخراج البوتاس ، وتعليب الأسماك ، والخزف

---

(١) هاشم الدباس ، سياسة الأردن الصناعية ، نشأتها ، تطورها ، إنجازاتها ، ص ١٢ .

والفخار من رسوم الاستيراد ومن ضريبة الدخل ، والخدمات الاجتماعية وضريبة الأبنية ، والأراضي ورسوم الانتاج وفقا لما يلي ( ١ ) :-

- ١ . اعفاء الآلات والأدوات والأجهزة ومواد البناء اللازمة للإنشاء من الرسوم الجمركية ، ورسوم الاستيراد ، وجميع الرسوم الإضافية الأخرى .
- ٢ . اعفاء كامل الأرباح الصافية من ضريبة الدخل لمدة ثلاث سنوات ، واعفاء نصف الأرباح الصافية لمدة سنتين لاحقتين من تاريخ بدء الانتاج .
- ٣ . اعفاء الأبنية والأراضي التي يملكها المشروع من ضريبة الأبنية والأراضي لمدة ثلاث سنوات اعتبارا من تاريخ بدء الانتاج .
- ٤ . اعفاء منتجات المشروع المصدرة من رسوم التصدير .

وقد اشترط القانون حتى تتمتع الصناعات المشار إليها بتلك الاعفاءات أن يدار العمل الانتاجي الرئيس بغير القوة اليدوية . وأن لا تقل قيمة هذه الآلات والأجهزة والأدوات للمؤسسة الصناعية عن ألفي دينار الآتي حالات استثنائية يقرها مجلس الوزراء .

وقد بلغ عدد المشروعات الصناعية التي منحت جميع أو بعض تلك الاعفاءات ٧٧ مشروعا من تاريخ ١٦/١/١٩٦٧ وهو تاريخ إلغاء القانون . وقد نما القطاع الصناعي في الفترة ما بين ١٩٥٦ - ١٩٦٦ بنسبة ١٣٦٪ ، حيث كانت قيمة الانتاج لهذا القطاع بسعر الكلفة ٨٨ مليون دينار عام ١٩٥٦ ، ارتفعت الى ١٧٣ مليون دينار في عام ١٩٦٦ أي بزيادة قدرها ١٩٨٪ عن عام ١٩٥٦ ( ٢ ) .

- ( ١ ) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع وتوجيه الصناعة رقم ٢٧ لسنة ١٩٥٥ ( الجريدة الرسمية ، رقم ١٢٢٥ تاريخ ١ أيار ١٩٥٥ ) .
- ( ٢ ) أحمد قاسم الأحمد ، أثر قانون تشجيع الاستثمار على الاقتصاد الأردني ( عمان : الجمعية العلمية الملكية ، الدائرة الاقتصادية ، ١٩٨٠ ) ص ٣٣ .

ب - قانون تشجيع وتوظيف رؤوس الأموال الأجنبية رقم ٢٨ لسنة ١٩٥٥ :-

وتضمن هذا القانون منح رأس المال الأجنبي المستثمر في مشاريع صناعية وسياحية اعفاءات وتسهيلات كثيرة (١) ، منها معاملة رأس المال العربي والأجنبي المعاملة نفسها التي يعامل بها رأس المال المحلي . وتم الغاء هذا القانون اعتبارا من ١٦/١/١٩٦٧ .

ج - قانون تشجيع الاستثمار المؤقت رقم ١ لسنة ١٩٦٧ :-

وتضمنت أحكام هذا القانون اعفاءات وتسهيلات أكثر من سابقه ، كاعفاء الموجودات الثابتة من الرسوم الجمركية على المستوردات . وزيادة سنوات اعفاء الأرباح الصافية ، واعفاء فوائد القروض الخارجية التي تقرضها الحكومة والمؤسسات العامة بكفالة الحكومة ، وفوائد التسهيلات الثمانية التي تمنحها المؤسسات المالية الأجنبية للبنوك المرخصة في المملكة من ضريبة الدخل وضريبة الخدمات الاجتماعية (٢) . وقد استفاد من تطبيق هذا القانون خلال فترة نفاذه ٣٥ مشروعاً (٣) .

د - قانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ :-

وقد قدّم هذا القانون الاعفاءات الجمركية والضريبة الكثيرة ، وشجّع رؤوس الأموال العربية والأجنبية للمشاركة في المشروعات الواردة في الخطة الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٥ . وأعطى حوافز أكثر للمشروعات التي تقام خارج حدود العاصمة للحدّ من الهجرة إليها ، وتخفيض تكلفة الإنتاج بسبب رخص الأيدي العاملة (٤) .

- (١) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع وتوظيف رؤوس الأموال الأجنبية رقم ٢٨ لسنة ١٩٥٥ ( الجريدة الرسمية ، رقم ١٢٢٥ تاريخ ١ أيار ١٩٥٥ ) .
- (٢) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار المؤقت رقم ١ لسنة ١٩٦٧ ( الجريدة الرسمية رقم ١٩٧٨ تاريخ ١٦ كانون ثاني ١٩٦٧ ) .
- (٣) أحمد قاسم الأحمد ، المرجع السابق ، ص ٣٨ .
- (٤) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ ، ( الجريدة الرسمية رقم ٢٣٨٦ تاريخ ١٦ تشرين أول ١٩٧٢ ) .

وقد نتج عن هذا القانون حصول الكثير من المشروعات على إعفاءات وتسهيلات ، حيث بلغ حجم الاستثمار في الصناعات الجديدة المقامة ٢٣ مليون دينار منها ٢٠ مليون دينار إعفاءات كاملة و ٣ ملايين دينار إعفاءات جزئية (١).

هـ - قانون تشجيع الاستثمار رقم ٦٠ لسنة ١٩٧٣ المعدل لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ :-

استهدف هذا القانون زيادة الإعفاءات والتسهيلات للمشروعات التي تم إقامتها اعتباراً من تاريخ المباشرة في الإنتاج على أن لا تتجاوز مدة تنفيذ المشروع ثلاث سنوات (٢) .

و - قانون مؤقت رقم ١٦ لسنة ١٩٧٧ معدل لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ والمعدل بقانون رقم ٦٠ لعام ١٩٧٣ :-

وقد تم فيه إيضاح مصطلح الموجودات الكافية بأنها الآلات والأجهزة واللوازم وقطع الغيار اللازمة لها والمستوردة بقصد استعمالها في المشروع الاقتصادي بما في ذلك الحافلات المعدة لنقل السياح (٣) .

وقد أسفر هذا القانون عن مزيد من تشجيع الاستثمار ، حيث بلغ حجم الاستثمارات في المشروعات المستفيدة من أحكامه ١٠٤١١٣١ ألف دينار حتى نهاية الشهر الخامس من عام ١٩٧٩ (٤) .

- 
- (١) أحمد قاسم الأحمد ، المرجع السابق ، ص ٤٢ .
  - (٢) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار رقم ٦٠ لسنة ١٩٧٣ ، والمعدل بقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ (الجريدة الرسمية رقم ٢٤٦٠ تاريخ ١٥ تشرين ثاني ١٩٧٣) ، ص .
  - (٣) المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون مؤقت رقم ١٦ لسنة ١٩٧٧ معدل لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ والمعدل بقانون رقم ٦٠ لعام ١٩٧٣ ( الجريدة الرسمية رقم ٢٦٩٨ ) .
  - (٤) أحمد قاسم الأحمد ، المرجع السابق ، ص ٤٣ .

ز - قانون تشجيع الاستثمار الموقت رقم ٦ لسنة ١٩٨٤ :

أضاف هذا القانون المزيد من الاعفاءات والتسهيلات للمشروعات الاقتصادية؛ وحدد مفهوم المشروع الاقتصادي المصدق بأنه اذا كان في أحد القطاعات التالية :-

- ١ . الصناعة والتعدين .
- ٢ . الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك .
- ٣ . الفنادق السياحية والنقل السياحي .
- ٤ . المستشفيات .

واشترط أن تتوفر في المشروع الاقتصادي المصدق اذا كان في قطاع الصناعة والتعدين أن لا تقل قيمة موجوداته الثابتة عن ١٠٠٠٠٠ ( مائة ألف دينار) اذا كان في منطقة تنمية أ وعن ٥٠٠٠٠ ( خمسين ألف دينار)، اذا كان في منطقة تنمية ب وعن ٢٥٠٠٠ دينار اذا كان في منطقة تنمية ج (١) .

ثالثا : خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية :-

ولتطوير الاقتصاد الأردني بما في ذلك القطاع الصناعي ، وضعت الحكومة عدة خطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية هي :

أ - برنامج السنوات الخمس للتنمية الاقتصادية ١٩٦٢ - ١٩٦٧ الذي عدل ليصبح :-

برنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية ١٩٦٤ - ١٩٧٠ . وقد تضمن هذا البرنامج اتخاذ الاجراءات الخاصة بخلق الظروف الاقتصادية والتنظيمية الملائمة للمشاريع الصناعية المقامة ، مثل اعادة تنظيم الجهاز الحكومي

(١) المملكة الاردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار ، قانون موقت رقم ٦ لسنة ١٩٨٤ ( الجريدة الرسمية رقم (٣٢٠٠) تاريخ ٨ كانون الثاني ١٩٨٤) ويحدد نوع المنطقة هل هي أ أم ب أم ج بقرار مجلس الوزراء .

المتعلق بالانما<sup>١</sup> الصناعي . واعادة تنظيم الجهاز المختص بشؤون الصناعة ،  
وايجاد مؤسسة للمقاييس ، وتأسيس لجنة للاشراف على الأسهم التي تمتلكها  
الدولة في مجال الصناعة . واعادة تنظيم جهاز دائرة الجمارك (المكوس) والتنشيط ،  
الفعال للاستثمار الأجنبي في الأردن .

وتعديل القوانين المتعلقة بالرسوم الجمركية والضرائب ، وتحويل  
صندوق الانما<sup>٢</sup> الصناعي الى بنك للانما<sup>٣</sup> الصناعي . وقد أستهدف البرنامج  
زيادة مساهمة هذا القطاع في الانتاج المحلي الاجمالي من ١٠ مليون دينار  
سنة ١٩٦٣ الى ١٥٨ مليون دينار سنة ١٩٧٠ ومعدل نمو سنوي ٧,٥% (١)

وقد حقق قطاع الصناعة والتعدين معدلات نمو عالية خلال الفترة  
١٩٥٩ - ١٩٦٦ حيث بلغت في المتوسط ١٦% سنويا وذلك فاقت معدلات  
نمو هذا القطاع التوقعات التي حددها البرنامج (٢) .

ب- خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٥ :-

وقد جاء من ضمن أهداف الخطة ما يلي :- (٣)

- ١ . زيادة دخل قطاع الصناعة والتعدين من ٢١ مليون دينار سنة ١٩٧١ الى  
٣٥٥ مليون دينار عام ١٩٧٥ أي بنسبة ٦٩% .
- ٢ . استغلال الطاقات غير المستغلة في المؤسسات الصناعية والتعدينية  
القائمة والتي تراوحت ما بين ٢٥ - ٣٥ بالمئة من الطاقة القصوى  
المتاحة عام ١٩٧١ .
- ٣ . خلق فرص عمل جديدة ، لا تقل عن ٧٠٠٠٠ فرصة عمل خلال سنوات  
الخطة .

(١) مجلس الاعمار الاردني ، برنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية ، ص ٢٤٢ - ٢٣٠ .

(٢) المجلس القومي للتخطيط ، خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٥ ، ص ١١٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ١٢١ .

٠٤ تحقيق درجة أعلى من الترابط بين الصناعات من ناحية والقطاعات الاقتصادية الأخرى من ناحية أخرى . وتوفير تكامل صناعي أقسى مع الدول العربية .

٠٥ زيادة الصادرات الوطنية من المنتجات الصناعية والتعدينية من ٤٨ مليون دينار عام ١٩٧١ إلى ١٢ مليون دينار عام ١٩٧٥ ، والمساهمة في إنتاج سلع بديلة للمستوردات .

٠٦ استغلال الموارد المعدنية التي ثبت توافرها وجدواها الاقتصادية ، واجراء دراسات جيولوجية تفصيلية للخامات ذات الدلالات المبدئية المشجعة .

وقد حقق قطاع الصناعة والتعدين في الضفة الشرقية نموا كبيرا خلال فترة الخطة الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٥ تجاوزت ما توقعته الخطة . فقد ارتفع الدخل الناشئ من هذا القطاع من ١٩٨ مليون دينار في عام ١٩٧٢ إلى ٥٦ مليون دينار في عام ١٩٧٥ ، والأسعار الجارية أي بزيادة سنوية متوسطها ٢٢ر٥٪ وزادت مساهمة هذا القطاع في الانتاج المحلي الاجمالي من ١١ر١٪ في عام ١٩٧٢ إلى ١٤ر٨٪ في عام ١٩٧٥ . كما زاد عدد العاملين بحوالي ثمانية آلاف عامل أي من ١٩ ألف عامل في عام ١٩٧٢ إلى ٢٧ ألف عامل في عام ١٩٧٥ (١) .

ج - خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦ - ١٩٨٠ :-

وقد استهدفت الخطة زيادة الدخل المتأتي من قطاع الصناعة والتعدين من ٤٥ مليون دينار مقدرة لعام ١٩٧٥ إلى ١٤٤ مليون دينار لعام ١٩٨٠ ، أي بمعدل نمو سنوي متوسط ٢٦ر٢٪ . على أن يتم تحقيق معدلات النمو هذه من خلال التوسع في الصناعات التعدينية ومشتقاتها ، والصناعات الاحلالية والتصديرية والصناعات التي تتطلب مهارات عالية (٢) .

(١) المجلس القومي للتخطيط، خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦ - ١٩٨٠ ،

( عمان : الأردن ) ، ص ١٢٩ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٢٦ .



كما استهدفت الخطة تحقيق توزيع جغرافي أفضل لمواقع الصناعات الجديدة ،  
وتزويدها بالمرافق الأساسية ، وتطوير نشاط التعدين والصناعة من خلال استغلال  
الخامات الطبيعية وتحويلها الى منتجات صناعية جاهزة . وتطوير انشاء الصناعات  
الغذائية ، وزيادة الصادرات الوطنية من المنتجات الصناعية والتعدينية من ٣٠ مليون  
دينار عام ١٩٧٥ الى ١١٠ مليون دينار عام ١٩٨٠ (١) .

وقد ارتفع دخل القطاع الصناعي من ٤٦٨٨ مليون دينار في عام ١٩٧٥ ،  
الى ١٥٤ مليون دينار مقدرا لعام ١٩٨٠ بالأسعار الجارية أي بمعدل  
نمو سنوي مقداره ٢٧٪ (٢) .

د - خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨١ - ١٩٨٥ :-

وقد استهدفت الخطة زيادة الدخل المتأتي من التعدين والصناعة  
من ١٥٤ مليون دينار في عام ١٩٨٠ الى ٣٥٠ مليون دينار في عام ١٩٨٥ ،  
بأسعار عام ١٩٨٠ ، أي بزيادة اجمالية مقدارها ١٢٧٣٪ ومعدل نمو  
سنوي حوالى ١٨٪ (٣) .

رابعاً : سياسات الحكومة في تطوير قطاع الصناعة والتعدين :-

انتهجت الحكومة سياسات عديدة لتطوير قطاع الصناعة والتعدين أهمها :-

أ - سياسة اقامة واستكمال مشروعات البنية التحتية : قامت الحكومة بانشاء  
المدن والمناطق الصناعية ، وتزويدها بالمرافق العامة والخدمات اللازمة ، فقد  
انشأت مدينة صحاب الصناعية الى الجنوب الشرقي من العاصمة عمان بمساحة  
تقارب ٢٥٣٠ دونما ، ومدينة اربد الصناعية بمساحة تبلغ ٢٦٦ دونما . والاضافة  
الى ذلك فقد تم تأسيس مؤسسة المدن الصناعية عام ١٩٨٠ لتتولى ادارة تلك  
المدن ، وتكمن أهمية المدن الصناعية في أنها تمثل بعدا حضاريا في التنظيم  
البلدى للمدن . وتسهل الحركة داخلها ، وتوفر الخدمات الصناعية في منطقة

{ ١ } المرجع نفسه ، ص ١٣٣  
{ ٢ } المجلس القومي للتخطيط ، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٨١ -  
١٩٨٥ ، ( عمان : الاردن ) ، ص ٤ .  
{ ٣ } المرجع نفسه ، ص ٣٢ .

واحدة مما يكون له الأثر في تخفيض التكلفة للمشروعات الصناعية المستفيدة من تلك الخدمات .

ب - سياسة مشاركة الحكومة للقطاع الخاص في ملكية المؤسسات الصناعية :  
لقد ارتأت الحكومة منذ تطور الصناعة في الأردن ضرورة مشاركة القطاع العام بروس أموال الشركات . وذلك لأن بعض الصناعات الكبيرة والتي تكون ذات أهمية حيوية للاقتصاد الوطني ، يهجم القطاع الخاص عن انشائها خوفاً من المخاطر التي تعترى الاستثمار فيها .

ولقد ساهمت الحكومة في ١٩ شركة صناعية وتعدينية بلغت رءوس أموالها الاسمية ١٢٨٠٦ مليون دينار أردني في نهاية عام ١٩٧٧ ، ساهمت الحكومة فيه بما نسبته ٣٦ر٥٪ والنسبة الباقية كانت ساهمة القطاع الخاص (١) .

وقد عملت الحكومة على توجيه الصناعة نحو استغلال الموارد الطبيعية والمواد الخام المحلية ، ويبرز ذلك من خلال الشركات التي ساهمت بها الحكومة وهي :-

شركة مصانع الاسمنت ، شركة مصفاة البترول ، شركة مناجم الفوسفات ، شركة البوتاس العربية ، شركة الاسمدة الكيماوية ، شركة مصانع الزيوت النباتية ، الشركة العربية لصناعة الأدوية ، شركة الدفاع الأردنية ، الشركة الصناعية الزراعية التجارية ، شركة مصانع الزجاج الأردنية . شركة مصانع الخزف الأردنية الشركة العامة للتعددين ، شركة تصنيع المنتجات الزراعية ، شركة الانماء الصناعي ، شركة المخابز الآلية ، شركة الألبان الأردنية . شركة مصانع الورق والكرتون ، شركة مصانع الأجواخ الأردنية ، شركة المصانع الأردنية للحلويات .

---

(١) أحمد ملكاوي، الدراسة القطرية النظرية للصناعة في المملكة الأردنية الهاشمية ، الدائرة الاقتصادية - الجمعية العلمية الملكية ، تشرين أول ١٩٨٢ ، ص ١٢٥ .

ج - سياسة الترخيص الصناعي : تباينت سياسة الحكومة المتعلقة بالترخيص الصناعي من قصره على منشأة واحدة أو على عدة منشآت . فقد أدت السياسة الأولى الى جعل المنشأة في وضع احتكاري كامل بحكم القانون ، كما هو الحال في عدد من الصناعات ، كصناعة الاسمنت وتصفية البترول والجلود ، بينما تمتعت صناعات أخرى بالاحتكار بحكم عدم انشاء صناعات جديدة على جانبها وليس بحكم اعطائها الامتياز . وهذا ينطبق بشكل خاص على صناعة الحديد والفولاذ ، وصناعة الأدوية والبطاريات السائلة التي تمتعت بذلك الوضع حتى أوائل السبعينات (١) .

ويبدو أن لجوء الحكومة الى السياسة الأولى كان محاولة منها لتشجيع السوق المحلية واثاحة الفرص أمام تلك الصناعة لتنمو وتقف على قدميها . اضافة الى فرض الرسوم الجمركية العالية على بعض المنتجات التي يوجد لها بديل محلي .

الآن أن الحكومة لجأت مؤخراً الى منح الحرية في الترخيص شريطة أن تكون المنشآت التي تطلب الترخيص مجدبة اقتصادياً . وقد أدى ذلك الى تحسّن في حجم السوق وجودة المنتجات المحلية . إلا أنه ترتب على ذلك زيادة عدد المنشآت في بعض الصناعات كصناعة المنتجات البلاستيكية ، والدعوات بحيث جعل تلك المنشآت لا تعمل بكامل طاقتها الانتاجية . وانعكس ذلك على زيادة تكاليف انتاجها وعدم قدرتها على المنافسة (٢) .

وينبغي في ضوء ما تقدم اعادة النظر من قبل الحكومة بين فترة وأخرى في تلك السياسات وتعديل الأنظمة، والتعليمات التي تعالج ترخيص

(١) أحمد ملكاوي ، المرجع السابق ، ص ١٢٦ مقتبس من :  
بثينة المحتسب ، احلال المستوردات الصناعية في الأردن ، الجامعة  
الأردنية ، ١٩٨٢ ، ص ٣٨ وما بعده .

(٢) أحمد ملكاوي ، المرجع السابق ، ص ١٢٧ .

الصناعات ، بحيث يؤخذ في الحسبان حجم الاستهلاك الداخلي ، والمقدرة التصديرية للخارج ، تلافياً لاضاعة الجهود واهدار الطاقات الاقتصادية .

د - سياسة تحسين المنتجات الصناعية : تمثلت هذه السياسة في واجبات مديرية المواصفات والمقاييس احدى أجهزة وزارة الصناعة والتجارة وهي تقوم بالمهمات التي حددها لها القانون وأهمها :-

١ . تحديد المواصفات والمقاييس وتعديلها والعمل على تعميم استعمالها .  
٢ . اعداد مسودات مواصفات قياسية للسلع والمواد التي تنتج في الأردن .

٣ . تنسيق القياسية الأردنية مع توصيات المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ومنظمة المقاييس الدولية .

٤ . الموافقة على المختبرات التي تقوم بفحص وتجربة وتحليل ومراقبة السلع والمواد التي تخضع للمواصفات القياسية الأردنية ، أو الموافقة على الاجراءات التي تتعلق بهـا .

هـ - سياسة احوال المستوردات الصناعية :- أولت خطط التنمية الاقتصادية المختلفة هذا الموضوع العناية والجديـة ، واعتبرت عملية تصنيع السلع المختلفة بدلا من استيرادها قاعدة للتنمية الصناعية .

وتنبع أهمية السياسة الاحلالية للمستوردات من اشباعها للحاجات الأساسية المختلفة للمجتمع الأردني ، واحداث تغيير ايجابي في الميزان التجاري ، ميزان المدفوعات ، وفتح الأبواب أمام فرص عمل جديدة .

و . سياسة توفير التمويل الصناعي :-

أنشئت في المملكة عدد من مؤسسات الاقراض المتخصصة وهي بنك تنمية المدن والقرى ، وموسسة الاسكان ، وموسسة الاقراض الزراعي ، والمنظمة التعاونية الأردنية ، بنك الاسكان ، بنك الانماء الصناعي ، ويقوم الأخير

بتقديم القروض المختلفة للمنشآت الصناعية . وتأسيس المشروعات الصناعية وتطويرها ، وتمويل الاكثاب بأسهمها ، وتقديم المشورات الفنية والادارية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية والتسويقية لها واجتذاب رأس المال العربي للمساهمة فيها ، وقد قام البنك خلال عام ١٩٨٥ بمنح عدة قروض بلغت قيمتها ٦٧٢ مليون دينار معظمها للمشاريع الصناعية (١) .

#### ز - سياسة تشجيع الصادرات :-

عنيت الحكومة بتشجيع الصناعات التصديرية منذ وضع الخطة الثلاثية ( ١٩٧٣ - ١٩٧٥ ) ، وقد تطورت صادرات الأردن السلعية بصورة مستمرة منذ منتصف السبعينات ، فقد ازدادت الصادرات السلعية بشكل عام من ٤٩٥ مليون دينار عام ١٩٧٦ الى ١٢٠١ مليون دينار عام ١٩٨٠ . وتطورت الصادرات الصناعية على وجه الخصوص من ٣٣١ مليون دينار عام ١٩٧٦ الى ٩٦٦ مليون دينار عام ١٩٨٠ (٢) .

واضافة الى ما تقدم فقد عنيت الحكومة بتنمية التعاون الاقتصادي بين الأردن والبلدان العربية والأجنبية ، من خلال اتفاقيات التعاون الثنائية والجماعية والمشاركة في المعارض الصناعية المختلفة .

وقد انعكست تلك الاجراءات الحكومية لتطوير قطاع الصناعة والتعديس بشكل ايجابي على المنشآت الصناعية المختلفة . وكان أثرها واضحا بشكل خاص على صناعة الفوسفات التي تشكّل أهم مكونات ذلك القطاع .

---

(١) البنك المركزي الأردني ، التقرير السنوي الثاني والعشرون ، ١٩٨٥ ،

جدول رقم ١٢٢ ، ص ١٥٨ .

(٢) أحمد ملكاوي ، المرجع السابق ، ص ٩٣ .

## الفصل الأول

### المتغيرات الأساسية لصناعة الفوسفات في الأردن

#### مقدمة:

اكتشف الفوسفات في الأردن في مطلع القرن العشرين ( ١٩٠٨ ) أثناء عملية إنشاء الخط الحديدي الحجازي في موقعين هما الرصيفة ( ١٤ كم إلى الشمال الشرقي من العاصمة عمان ) ، والحسا ( ١٣٥ كم إلى الجنوب من عمان و ٢٠٠ كم إلى الشمال من العقبة ) .

وكانت بداية استغلال خاماته في الأردن في منطقة الرصيفة عام ١٩٣٤ حينما قام عدد من المهتمين في الفوسفات بتأسيس شركة خاصة بدأت في انتاج كميات محدودة لا تتجاوز مئات الأطنان سنوياً .

بدأ الانتاج بشكل فير صناعي ، والاعتماد على الأيدي العاملة مباشرة ، حيث كان الفوسفات يطحن ويضاف إلى التربة كسماد مباشر . وفي عام ١٩٤٦ تأسست شركة فوسفات شرق الأردن بإضافة عدد من المساهمين الجدد للشركة . وبدأت في انتاج عدة آلاف من الأطنان سنوياً تصدر عن طريق الموانئ الفلسطينية إلى أوروبا . وكانت عمليات الانتاج تتم بحفر أنفاق في مناطق وجود الخامات ومعدات بدائية ، ويتم نقله إلى خارج الأنفاق ، ثم يكرمل ويجفف في ساحات خاصة ، وبعثاً في أكياس تنقل بواسطة الدواب إلى أماكن تحميله بالسيارات . إلا أن انتاج الشركة توقف خلال حرب عام ١٩٤٨ وحتى عام ١٩٥٢ حيث عادت الشركة ثانية للعمل ، وبدأت في تصدير انتاجها عن طريق ميناء بيروت إلى عدائها في كل من هولندا وإيطاليا وألمانيا وتشيكوسلوفاكيا .

وتأسست شركة مناجم الفوسفات الاردنية بتاريخ ١٦/٣/١٩٥٢ برأسمال قدره نصف مليون دينار أردني ، ساهمت الحكومة فيه بنسبة ١٢٥٪ وقد بدأت الشركة بتطوير أعمالها واستخدمت آلات الحفر والمتفجرات في تكسير الصخور الفوسفاتية . وأصبح الفوسفات ينقل من داخل الأنفاق بواسطة عربات حديدية يدفعها العمال ، ثم استخدمت قاطرات صغيرة تعمل على زيت الوقود لجلب العربات على سكك حديدية لداخل الأنفاق وخارجها . ثم استخدمت الأقسطة المطاطية الناقلة التي تعمل على الكهرباء ، مما زاد في الكفاءة الانتاجية وخفّض من التكلفة . وتطورت عملية تجفيف الفوسفات حيث أصبح يجفف بواسطة المجففات التي تستخدم المحروقات .

وبدأ الانتاج يتزايد مع تزايد كميات الاحتياطي المكتشفة ، فقد بلغ انتاج الشركة ٣٩ ألف طن في عام ١٩٥٣ (١) ارتفع الى ٣٤١ ألف طن في عام ١٩٦٠ . وقد أجرت الحكومة دراسة خلال تلك الفترة لاستخراج خامات الفوسفات من الحسا بواسطة شركة أخرى الا أنه تبين من الدراسة أن قيام شركة ثانية باستخراج خامات الفوسفات من الحسا غير مجد اقتصاديا . والفعل بوشر باستخراج الفوسفات من منجم الحسا في عام ١٩٦١ ما أدى الى زيادة الانتاج حيث بلغ ٣٦٠ ألف طن في العام المذكور . وقد بدأ منجم الحسا انتاجه بكميات قليلة لا تتجاوز ستة آلاف طن ثم تطور وبصورة تدريجية مما حفز الحكومة على زيادة رأسمال الشركة الى ١٠٣٧,٥٧ دينار ووصلت نسبة مساهمة الحكومة في رأسمالها الى ٤٢٥٪ ، في عام ١٩٦٢ م .

---

(١) معلومات شركة الفوسفات .

ونتيجة ازدياد الطلب على مادة الفوسفات قامت الشركة بعمل برنامج للتوسع ما بين عامي ١٩٧٢ و ١٩٧٥ لرفع طاقة انتاجها من منجم الحسا بحيث أصبحت الطاقة الانتاحية نحو ثلاثة ملايين طن سنويا ، وتطلب هذا رفع رأسمال الشركة الى ستة ملايين دينار في عام ١٩٧٣ . وارتفعت مساهمة الحكومة في رأسمالها الى ٨١٫٧٤٪ . وقد بلغ انتاج الشركة ١٦١ ألف طن في عام ١٩٧٣ ، وسبب ازدياد الطلب على مادة الفوسفات وارتفاع أسعارها عالميا قامت الشركة بفتح منجم جديد هو منجم الوادي الأبيض ( ٢٠ كم الى الشمال من منجم الحسا ) . وبلغت الكميات المنتجة منه ٣٠٣ آلاف طن في عام ١٩٧٩ . وبلغ انتاج الشركة من المناجم الثلاثة ٢٨٤٥ ألف طن في العام نفسه . وهذا التوسع في الانتاج تطلب زيادة رأسمالها الى عشرة ملايين دينار عام ١٩٧٤ والى عشرين مليون دينار عام ١٩٨١ . وارتفعت مساهمة الحكومة في رأسمالها من ٨٩٫٤٤٪ في عام ١٩٧٤ الى ٩٠٫١٨٪ في عام ١٩٨١ .

وقد انعكس هذا التوسع في الانتاج على توسع في المبيعات ففي حين بلغت الكميات المباعة ١٤٥٦٩٩ طنا في عام ١٩٧٤ فقد وصلت الى ٤٦٠٩٧٧ طنا في عام ١٩٨٥ (١) .

والجدول رقم (٢) يبين حجم انتاج الفوسفات في المناجم المختلفة خلال الأعوام (١٩٥٣ - ١٩٨٥) وحصص كل منجم . كما يظهر الجدول رقم (٣) تطور رأسمال الشركة ونسبة مساهمة الحكومة فيها .

---

(١) انظر الجدول رقم (١٠) ص (٥٩) .



جدول رقم (٢)

اجمالي انتاج الفوسفات في المناجم المختلفة خلال الأعوام (١٩٥٣ - ١٩٨٥) ، وحدة كل منجم ، الانتاج بالآلف طن

نسبة النمو السنوي بالمئة	الاجمالي	الأبيض	الحسا	حجم الانتاج		السنة
				الرصيفة		
-	٣٩	-	-	٣٩		١٩٥٣
%٩٣	٧٥	-	-	٧٥		١٩٥٤
%١١٩	١٦٤	-	-	١٦٤		١٩٥٥
%٩	١٧٩	-	-	١٧٩		١٩٥٦
%٢١	٢١٧	-	-	٢١٧		١٩٥٧
%١٢	٢٤٢	-	-	٢٤٢		١٩٥٨
%٣١	٣١٨	-	-	٣١٨		١٩٥٩
%٧	٣٤١	-	-	٣٤١		١٩٦٠
%٦	٣٦٠	-	٦	٣٥٤		١٩٦١
%٣٦	٤٨٨	-	٥٨	٤٣٠		١٩٦٢
%٢٥-	٣٦٥	-	٥٤	٣١١		١٩٦٣
%٦٥	٦٠٤	-	٤٦	٥٥٨		١٩٦٤
%٧	٦٤٨	-	١١٣	٥٣٥		١٩٦٥
%٣٧	٨٨٦	-	٣٠٨	٥٧٨		١٩٦٦
%٦	٩٣٥	-	٤٦٨	٤٦٧		١٩٦٧
%٢٦	١١٨٢	-	٧٥٠	٤٣٢		١٩٦٨
%٧-	١٠٩٤	-	٧٢٦	٤٦٦		١٩٦٩
%١٨-	٨٩٢	-	٥٠٥	٣٨٧		١٩٧٠
%٤١-	٥٢٩	-	١٩٣	٣٣٦		١٩٧١
%٣١	٦٩٤	-	٣٠٨	٣٨٦		١٩٧٢
%٦١	١١١٦	-	٤٦٥	٦٥١		١٩٧٣
%٤٣	١٥٩٨	-	٩١٦	٦٨٢		١٩٧٤
%١٥-	١٣٦٢	-	٦٩٩	٦٦٣		١٩٧٥
%٢٥	١٧٠٨	-	٩٤٨	٧٦٠		١٩٧٦
%٤	١٧٧٢	-	١٠٣٤	٧٣٨		١٩٧٧
%٣٠	٢٣٠٥	-	١٥٤٩	٧٥٦		١٩٧٨
%٢٣	٢٨٤٥	٣٠٣	١٧٢٠	٨٢٢		١٩٧٩
%٣٥	٣٨٥٣	١١٠٧	٢٠٠٢	٧٤٤		١٩٨٠
%١٠	٤٣٤٣	١٣٢٦	٢٢١٧	٧٠٠		١٩٨١
%٣	٤٣٩٠	١٤١٤	٢٣٣٣	٦٤٣		١٩٨٢
%٨	٤٧٤٨	١٥٤٠	٢٥٦٢	٦٤٦		١٩٨٣
%٣٢	٦٢٦٠	٢١٦٠	٣٢٢٩	٨١٠		١٩٨٤
%٥-	٥٩٢٠	٢١٨٠	٣٢٢٧	٤٧٠		١٩٨٥

المصدر : البنك الدولي  
التقارير السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

جدول رقم (٣)  
تطور رأس مال شركة مناجم الفوسفات الأردنية ومساهمة  
الحكومة فيها ( بالدينار )

السنة	رأس المال المدفوع	نسبة مساهمة الحكومة
١٩٥٣	٥٠٠.٠٠٠	٪١٢.٥
١٩٥٤	٤٠٩.١٣٤	٪٦.١
١٩٥٦	٦٠٩.٠٨٦	٪٤.٩٢٥
١٩٥٧	٧٥٠.٠٠٠	٪٤.٠
١٩٥٨	٨١١.٢٨١	٪٣.٧
١٩٦٢	١.٠٣٧.١٥٧	٪٤.٢٥
١٩٦٣	١.٢٠٠.٠٠٠	٪٤.٠٥
١٩٦٤	١.٢٠٠.٠٠٠	٪٥.٠
١٩٦٦	٢.٠٠٠.٠٠٠	٪٥.١٣
١٩٦٨	٢.٥٨١.٩١٢	٪٥.٩١
١٩٦٩	٣.٠٠٠.٠٠٠	٪٦.٣٤٨
١٩٧٣	٦.٠٠٠.٠٠٠	٪٨.١٧٤
١٩٧٤	١٠.٠٠٠.٠٠٠	٪٨.٩٤٤
١٩٨١	٢٠.٠٠٠.٠٠٠	٪٩.٠١٨

المصدر: التقارير السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

وتعدّ صناعة الفوسفات من أهم الصناعات في الأردن حيث بدأ انتاجها بكميات قليلة لا تتجاوز ٣٩ ألف طن في عام ١٩٥٣ وتطوّر انتاجها ليصل إلى ٩٩ مليون طن في عام ١٩٨٥ . كما بلغت قيمة مبيعاتها ٧٤٦٩٥٣٣٩ ديناراً في العام نفسه . حيث أنها تساهم مساهمة فعّالة في قطاع التصدير فقد شكلت ما نسبته ٢١٫٢٦٪ من الصادرات الكلية و ٢٥٫٨٨٪ من الصادرات الوطنية في عام ١٩٨٥ .

كما أنها تساهم بصورة واسعة في توفير فرص العمل للعمال المحليين حيث بلغ عدد العاملين فيها ٣٢٩٧ عامل في عام ١٩٨٥ . وتقوم بتقديم بعض الخدمات في المناطق التي توجد بها المناجم . إضافة إلى امكانية إقامة علاقات تشابكية مع القطاعات الاقتصادية المختلفة ولا سيّما القطاعين الصناعي والزراعي . وغيرها من المزايا التي ستبحث بالتفصيل في الفصل الثاني من هذه الدراسة . وقد استطاعت الشركة أن تصل إلى مستواها الحالي من خلال عملها الدؤوب لتحسين أداؤها وفق ترتيبات معينة تضمنت استقطاب الخبرات الفنية المحلية وتطويرها من خلال الاستعانة بالخبرات الأجنبية أحياناً ومن خلال برامج التدريب المتاحة في المناجم في معظم الأحيان ، واستيعاب التكنولوجيا الحديثة وتطويرها بما يتفق ومتطلبات الانتاج المحلي .

## التغيرات الأساسية لصناعة الفوسفات في الأردن

أولاً : الانتاج :-

١ . التنقيب عن الفوسفات واحتياطياته في الأردن :-

أ - التنقيب عن الفوسفات : تهدف عمليات التنقيب الى زيادة الكميات المكتشفة من احتياطي خامات الفوسفات ، وتعويض الكميات التي تنتج سنويا . وزيادة قدرة الشركة على التوسع في عمليات الانتاج .

وقد دأبت الشركة منذ بداية تأسيسها على اجراء عمليات التنقيب ، حيث تركزت أعمالها في بداية الخمسينات في منطقة الرصيفة ، وفي بداية الستينات توسعت عمليات التنقيب لتشمل منطقة الحسا . وأصبحت الان تشمل مناطق واسعة تمتد ما بين القطرانة شمالا وحتى الحسا جنوبها بالإضافة الى منطقة الشيدية الواقعة الى الجنوب الشرقي من مدينة معان بحوالي خمسين كيلو مترا .

وقد ابتدأت عمليات التنقيب بحفر خنادق أفقية وعمودية في مناطق الطبقات الحاملة للفوسفات ، وحفر آبار يدوية عميقة لتصل الى طبقات الفوسفات . وتطورت هذه العمليات من استخدام الطرائق اليدوية والبدائية لتشمل المسح الجيولوجي بواسطة جيولوجيين متخصصين ، واستخدام حفارات التنقيب الخاصة . وأصبحت لدى الشركة دائرة خاصة بأعمال التنقيب عن الفوسفات مزودة بالفنيين ، والجيولوجيين والمهندسين . وتشير الاحصائيات الى أن خامات الفوسفات تغطي حوالي ٦٠ ٪ من مساحة الأردن (١) . وهي تقع ضمن تكوينات العصرين الجيولوجيين الطباشيري العلوي والأيوسيني ، والخامات الفوسفاتية في الأردن من النوع الرسوبي البحري التي ترسبت أثناء كانت المياه تغطي المنطقة .

(١) تقديرات سلطة المصادر الطبيعية<sup>٨</sup> .

ب - شكل الترسيبات الفوسفاتية وتصنيف الاحتياطي :-

توجد الترسيبات الفوسفاتية في منطقة الرصيفة على شكل أربع طبقات ممكنة التعداد بين وسمك ١٤ مترا . ويتراوح سمك الطبقة الواحدة ما بين ( ١٢ر١ - ٣ ) أمتار وتفصل الطبقات الفوسفاتية ثلاث طبقات غير فوسفاتية . والنسبة للغطاء الترابي فيتراوح سمكه ما بين ( ١ - ٨ ) أمتار وقد يصل الى عشرين مترا في بعض المناطق\* ويغلب على تراكيب منطقة الرصيفة الامتداد الأفقي . أما في منطقة الحسا والأبيض فطبيعة تكوين الفوسفات فيها على شكل عدسات كبيرة ومتباعدة وتختلف المسافة ما بين العدسة والأخرى حسب طوبوغرافية التركيب حيث ان الفوسفات متسدة ما بين القطرانة والحسا مسافة تقارب خمسين كيلوا مترا شمالا وجنوبا . ومعروض يصل أحيانا الى عشرين كيلو مترا . وتوجد فيها الترسيبات الفوسفاتية في مستويين جيولوجيين الأول علوى وسمكه ما بين ( ١٥ر١ - ٣ ) أمتار ويتكوّن من طبقتين متلاصقتين والثاني سفلي ويتراوح سمكه ما بين ( ٢ - ٩ ) أمتار ويتكوّن من طبقة واحدة . وتضم الطبقة الواحدة في كلتا المنطقتين نوعين من الخامات الفوسفاتية وهما الفوسفات الناعم والفوسفات المتحجر . ويتراوح سمك الغطاء الترابي في الحسا ما بين ( ٧ - ٢٥ ) مترا وفي الأبيض ما بين ( ١ - ٢٢ ) مترا .

وتحدّد نوعية الفوسفات بنسبة ما تحويه من ثلاثي فوسفات الكالسيوم أو خامس أوكسيد الفوسفور على أساس الوزن ، وتتراوح نسبة ثلاثي فوسفات الكالسيوم في منجم الرصيفة ما بين ٦٦ر٢٢٪ ، وفي منطقة الحسا والأبيض ما بين ٧٢ر٥٧٪ في الفوسفات المنتج .

وتعتمد الشركة التصنيف التالي لاحتياطي خامات الفوسفات أثناء عمليات

التنقيب (١) :-

---

\* ملاحظات الباحثة الشخصية من خلال زياراته للمناجم .  
(١) قسم الأبحاث في شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، معلومات غير منشورة .

- ١ . الاحتياطي الممكن : وهو الاحتياطي الذي تمّ تحديد شكله ونوعياته بواسطة عمليات البحث المختلفة حيث وضعت له خرائط جيولوجية اعتمدت على المشاهدات الميدانية ونتائج حفر مجموعة من الآبار يبعد الواحد منها عن الآخر مسافة ٤٠٠ م .
- ٢ . الاحتياطي المحتمل : وهو الاحتياطي الذي تمّ تحديد حجمه أثناء فترة الاكتشاف المبدئي من خلال خريطة جيولوجية دقيقة تعتمد على حفر آبار يبعد الواحد فيها عن الآخر مسافة ٢٠٠ م .
- ٣ . الاحتياطي المؤكّد : وهو الاحتياطي المعروف بدقة والذي تمّ تحديد شكله وحجمه ونوعيته أثناء مرحلة الاكتشاف التفصيلي ، ومن خلال حفر آبار يبعد الواحد فيها عن الآخر مسافة ١٠٠ م .

#### ج - حجم الاحتياطي :-

بلغ حجم الاحتياطي من الأنواع الثلاثة ١٥٤٩ مليون طن في عام ١٩٨٥ . ويبيّن الجدول رقم ٤ الجهود التي تبذلها الشركة لزيادة الكميات المكتشفة من احتياطيات خامات الفوسفات وتأكيد ما هو ممكن بنها وما هو محتمل ففي حين كان الاحتياطي ٤٧٣ مليون طن في عام ١٩٧٥ ارتفع ليصل إلى ١٥٤٩ مليون طن في عام ١٩٨٥ ، وهذه الزيادة الكبيرة تعطي الشركة حافزاً في ضرورة زيادة الإنتاج ، والاستفادة من وفورات الحجم الكبير في تخفيض التكلفة ، والبحث عن أسواق جديدة للتصدير ، وترسيخ أهمية هذه الصناعة في الاقتصاد الأردني ، والبحث عن الطرائق المثلى لتطويرها ، وتأهيل الكفاءات الفنية والإدارية واستيعاب التكنولوجيا المناسبة للنهوض بها .

ويشير الجدول رقم ( ٥ ) الى احتياطيات الفوسفات بأنواعه المختلفة كما هي في نهاية عام ١٩٨٥ في كل منطقة من مناطق وجود الفوسفات ، فقد بلغت

كميات الاحتياطي في الرصيفة ٦٨ مليون طن منها ٦٥ مليون طن كميات مؤكدة، وفي الوادي الأبيض ١٦٤ مليون طن منها ٦٧ مليون طن كميات مؤكدة، وفي الحسا ١٣١ مليون طن منها ١١١ مليون طن كميات مؤكدة، وفي الشديدة ١١٨٦ مليون طن منها ٧٩٠ مليون طن كميات مؤكدة .

جدول رقم (٤)

احتياطي خامات الفوسفات الناتجة عن أعمال التنقيب خلال الأعوام  
( بالمليون طن ) ١٩٧٥ - ١٩٨٥

المجمل	الممكن	المؤكد	المحتمل	المجم
٤٧٣ر٠	-	٢٦٥ر٥	٢٠٧ر٥	١٩٧٥
٧٣٦ر٥	-	٤٧٩ر٥	٢٥٧ر٠	١٩٧٦
٧٦١ر٥	-	٥٤٧ر٥	٢١٤ر٠	١٩٧٧
١١٩٨ر٥	-	٨٠٩	٣٨٩ر٥	١٩٧٨
١٤١٠ر٠	١٦٧ر٠	١٠٣٦ر٠	٢٠٧	١٩٧٩
١٥٠٩ر٨	٢٦٣ر٤	١٠٣٩ر٤	٢٠٧ر٠	١٩٨٠
١٥٢٥ر٨	٢٧٦ر٤	١٠٣٤ر٤	٢١٥ر٠	١٩٨١
١٥٤١ر٦	٢٧٨ر٧	١٠٣٨ر٩	٢٢٤ر٠	١٩٨٢
١٥٥٢ر٠	٢٨١ر٠	١٠٤٢ر٠	٢٢٩ر٠	١٩٨٣
١٥٥٥ر٠	٢٨٢ر٠	١٠٣٩ر٠	٢٣٤ر٠	١٩٨٤
١٥٤٩ر٠	٢٨٢	١٠٣٣ر٠	٢٣٤ر٠	١٩٨٥

المصدر: شركة مناجم الفوسفات الأردنية، تقارير مجلس الإدارة السنوية  
للأعوام (١٩٧٥ - ١٩٨٥) .

جدول رقم (٥)

احتياطي خامات الفوسفات حسب المواقع (بالمليون طن) عام ١٩٨٥ .

المجموع	الكميات المحتملة	الكميات الممكنة	الكميات المؤكدة	الموقع
٦٨	-	٣	٦٥	الرصيفة
١٦٤	٧٣	٢٤	٦٧	الوادي الأبيض
١٣١	١١	٩	١١١	الحسا
١١٨٦	١٥٠	٢٤٦	٧٩٠	الشيديّة
١٥٤٩	٢٣٤	٢٨٢	١٠٣٣	المجموع

المصدر: شركة مناجم الفوسفات الأردنية، تقرير مجلس الإدارة السنوي الثاني والثلاثون لسنة ١٩٨٥ م .

ويمتاز منجم الحسا بزيادة نسبة الكميات المؤكدة فيه عن المناجم الأخرى مما حدا بالشركة الى الاهتمام بهذا المنجم وتزويده بالآليات الحديثة واستغلاله استغلالاً جيداً . والواقع أن كميات الاحتياطي في المواقع الأربعة كبيرة وتكفي للاستمرار في الانتاج لفترة تزيد على الأربعين عاماً بمعدلات الانتاج الحالية .

٢ . الانتاج المحلي والعالمي من الفوسفات :-

أ - الانتاج المحلي :-

بلغ حجم الانتاج المحلي ٣٩ ألف طن في عام ١٩٥٣ وأخذ في التزايد بصورة مضطربة حيث بلغ ٤٨٨ ألف طن في عام ١٩٦٢ ، ثم انخفض الى ٣٦٥ ألف طن في عام ١٩٦٣ ، ثم عاد الانتاج الى الارتفاع بصورة تدريجية حيث بلغ ١١٨٢ ألف طن في عام ١٩٦٨ ثم عاد الى الانخفاض ثانية الى ١٠٩٢ ألف طن في عام ١٩٦٩ والى ٨٩٢ ألف طن في عام ١٩٧٠ والى ٥٢٩ ألف طن في عام ١٩٧١



ويعود ذلك الى الأحداث الداخلية التي مرّ بها الأردن في عام ١٩٧٠ واغلاق الحدود الأردنية السورية في عام ١٩٧١، مما أدى الى انحسار المبيعات فسي بعض الأسواق وبالتالي الى نقص الانتاج .

ومنذ عام ١٩٧٢ أخذ الانتاج بالتزايد بصورة مضطربة حيث ارتفع من ٦٩٤ ألف طن في عام ١٩٧٢ الى ٩٢٠ ألف طن في عام ١٩٨٥ . وقد شهد عام ١٩٧٥ انخفاضا في الانتاج بنسبة ١٥٪ عن العام الذي سبقه ويرجع ذلك الى انحسار المبيعات في النصف الأول من عام ١٩٧٥ ان بلغت ٤٥٤٤٤٥ طن فقط ، وسبب وجود أرصدة كبيرة من الفوسفات بلغت حوالي ٢٠٧٣٤٤ طن جاف في منجم الرصيفة و ٣٥٩٧٢١ طنا في منجم الحسا (١) ، عملت الشركة على اعادة النظر في الخطة الانتاجية السابقة ووضعت خطة جديدة أخذت بعين الاعتبار متطلبات السوق العالمي لمادة الفوسفات للسنوات الخمس التي تلت عام ١٩٧٥ ، بعد أن درست الأسواق دراسة تفصيلية تبين منها ضرورة التخفيض من انتاج نوعية ٧٠ - ٧٢٪ من الحسا والتي كانت المادة الرئيسية للانتاج في هذا المنجم ، والتركيز على النوعيات القابلة للتسويق كنوعية ٧٣ - ٧٥٪ في الحسا ، ونوعية ٧٠ - ٧٢٪ في الرصيفة .

وتعود الزيادة المستمرة في الانتاج الى التوسع الذي شهدته الشركة منذ بداية تأسيسها وحتى الان ، فقد بدأ الانتاج في منجم واحد هو منجم الرصيفة، ثم توسعت الشركة لتنتج منجما آخر هو منجم الحسا ، وبدأ انتاجه في عام ١٩٦١ ، ومنجما ثالثا هو منجم الوادي الأبيض الذي بدأ انتاجه في عام ١٩٧٩ ، وقد بلغ انتاج منجم الرصيفة ٤٧٠ ألف طن في عام ١٩٨٥ وانتاج منجم الحسا ٣٢٧٠ ألف طن والوادي الأبيض ٢١٨٠ ألف طن للعام نفسه\* ، ونلاحظ

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوي الثاني

والعشرين ، عمان ، ١٩٧٥ .

\* انظر الجدول رقم (٢) .

من تلك الاحصائيات أن منجم الرصيفة يتّسم باننتاجية ضعيفة، ويعود ذلك الى أن المعدات والآلات المستخدمة في عمليات الانتاج قد استهلكت اضافة الى قلة الطلب على بعض النوعيات التي ينتجها منجم الرصيفة، وهي ٦٦ - ٦٨ % بمكس منجمي الحسا والوادي الأبيض . ويضاف الى ذلك ارتفاع تكلفة الانتاج من منجم الرصيفة وانخفاض انتاجية العامل عن مثيلتها في منجمي الحسا والوادي الأبيض . ففي عام ١٩٨٥ بلغت انتاجية العامل في منجمي الرصيفة ٧٩١ طنا سنويا في حين وصلت الى ١٩٣٤ طنا و ٣٥٦٢ طنا في منجمي الحسا والوادي الأبيض على التوالي للعام نفسه (١) .

وترجع زيادة الانتاج كذلك الى التوسع الذي شهدته الشركة في زيادة عدد العاملين واستقطاب الخبرات الفنية ، واستخدام المعدات والآلات الحديثة كالغرافة في منجم الحسا والتي ساهمت في زيادة الكميات المنتجة وتخفيض تكلفتها منذ أن بدأ باستخدامها في أوائل عام ١٩٨١ ، وتبلغ طاقتها الانتاجية ٢٥٠٠٠ م<sup>٣</sup> في اليوم من الردم<sup>(٢)</sup> (الغطاء التراشي الموجود فوق طبقة الفوسفات) .

#### ب. حجم الانتاج العالمي :-

يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن الانتاج العالمي من الفوسفات أخذ بالزيادة بشكل مستمر ، فقد بلغ حجم الانتاج العالمي من الفوسفات ٩٥٨٤٩ ألف طن في عام ١٩٧٣ وارتفع الى ١٢٨٨٦٦٦٧ ألف طن في عام ١٩٧٩ ، وازداد الى ١٣٨٨٣٤٠٧ ألف طن في عام ١٩٨١ . ثم انخفض الى ١٠٣٢١ ألف طن في عام ١٩٨٢ ، أما سبب انخفاضه فيعود الى الأوضاع الاقتصادية التي سادت العالم في أوائل الثمانينات ، فالفوسفات كأية سلعة أخرى مهتمة تتأثر بالتقلبات الاقتصادية كالانتعاش والرواج والركود والكساد .

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوي الثاني

والثلاثون ، ص ٥٣ .

(٢) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، معلومات غير منشورة .

جدول رقم ٦

حجم الانتاج العالمي والدول المنتجة للفوسفات للاعمار (١٩٧٣-١٩٨٥) بالالف طن، ونسبة مساهمة انتاج الشركة من الفوسفات في الانتاج العالمي .

المنتجات	الدول	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥
الجزائير		٦٤٣٨	٧٢٢٣	٧٠٦٩	٨٢٠٣	١٠٥٤٨	٩٩٧٣	١١٧٨	١٢٠٨	١٥٧٧	٩٤٦٠	٨٩٤٨	١٠٠٠٠	١٢٠٧٧
استراليا		٠	٠	١٢٩٩	٢٤٨٣	٤٨٤٦	٢٣٥٠	٠	٠	١٠	٢٣٥٢	٢٠١٠	١٤٥٠	٣٣٨
البرازيل		٢٥٠٠	٢٢١١	٢٤٥٠	٤٦٣٠	٦٠٥٠	٣٥٣٠	١٢٨٠	٣٢٤٣	٣٥٣٠	٢١٣٨	٤٢٦٣	٣٨٥٠	١٠٤٠
الصين		٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
جند كرسين		٣٥٧٨	٤٦٤٦	٤٦٤٦	٣٠٠٠	١٠٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠
كولومبيا		١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
مصر		٥٥٠٠	٥٥٠٠	٥٥٠٠	٤٤٣٠	٥٨٠٧	٦٤٣٠	٦٤٣٠	٦٤٣٠	٧٢٠٣	٧٠٧٦	٦٤٦٠	٤٣٤٣	٧٠٧٧
فلندين		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الهند		١٢٤٩	٢٣١٩	٢١٩٠	٥٥٦٠	٦١٩٠	٦٨٩٥	١٠٤١	٤٢٧٢	٤٢٦٢	٥٥٦٤	٧٥٦٠	٤٧٧٢	٧٤٧٢
المغرب		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
امرالهمل		٦٢٢١	٩٥٠٠	٧١١٤	٨٣٠٦	١٢٢٢١	١٥٧٨	١٥٧٨	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠
الاردن		١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١	١٥١١
كوتديفورا		٢٦٠٠	٤٠٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠
الكمبوديا		٧٠٠٠	١٩٤١	٢٧٦٦	١٩٧٢	٢٠٠٠	١٨٥٠	٢٦٦٠	٣٣٠٠	٣٥٠٠	٤١٥٠	٤٧٤١	٣٤٧٩	٥٤٨٨
المغرب		١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١	١١٥١١
التونس		١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢	١٥٢٢٢
بنغلاديش		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
جنوب افريقيا		١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦
السنغال		١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦	١٥٢٦
سيرالونكا		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
السويد		-	-	-	٢٥٢٦	٥٠٠٠	٨٢٨	٥٧٥	٨٢٦	١٢٨٢	١٢٦٢	١٠٦١	١٢٧٦	١٠٢٧

حجم الانتاج المالي والدول المنتجة للفوسفات للاعوام (١٩٨٥ - ١٩٧٢) بالالف طن .

السنوات	١٩٨٥	١٩٨٤	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٦	١٩٧٥
سوريا	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠	١٥١٤٠
تونس	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣	٢٠٣٠٣
تركيا	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤
الولايات المتحدة	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧	٤٧٢٩٧
الاتحاد السوفيتي	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠
فيتنام	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠
نيهاواي	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠	١٣١٠
تانتانيا	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٢١٠
المانيا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
كوراكو	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ساحارا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
اندونيسيا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
فنزويلا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
اوغندا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
بنابيا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
اوقانوس	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠	١٠٧٤٣٠

نسبة ساهمة انتاج الشركة من الفوسفات من الانتاج العالمي

١٩٨٥	٢٠٠٢	١٩٨٤	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٦	١٩٧٥
١٩٨٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

وقد شهدت السوق العالمية انخفاضا في الطلب على مادة الاسمدة الفوسفاتية في عام ١٩٨٢ . ويتوقع أن يزداد الطلب العالمي على مادة الفوسفات في ضوء تحسن الأوضاع الاقتصادية العالمية . فالفوسفات مادة أساسية في حياة الانسان وتزداد أهميتها بزيادة عدد سكان العالم ، وبالتالي زيادة الحاجة لانتاج السلع الغذائية . وتشير الاحصائيات الى أن أكثر من ٨٠٪ (٢) من انتاج العالم من الفوسفات يستهلك في صناعة الأسمدة الفوسفاتية والقسم الباقي يستخدم في صناعة الأعلاف الحيوانية والمنظفات الكيماوية والعقاقير الطبيعية وغيرها . وقد ارتفع الانتاج العالمي في عام ١٩٨٥ الى ٩٦٤٠٥٠ ألف طن . وبالرغم من الركود الذي ساد الأسواق العالمية ، إلا أن الأردن حافظ على مركزه من حيث الانتاج ، بل لقد ازداد الانتاج تبعا لقدرة الأردن التسويقية التي لم تتأثر ، فقد ازدادت الصادرات خلال عامي ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، على النحو التالي سنين فيما بعد .

ويلاحظ من الجدول رقم ٦ أن نصيب الأردن في الانتاج العالمي من الفوسفات قليلا حيث لم تزد نسبة مساهمته في الانتاج العالمي عن ٣١٪ و ٣٧٪ في عامي ١٩٨٠ و ١٩٨١ و ٣٦٪ في عام ١٩٨٢ و ٣٤٪ في عام ١٩٨٣ و ٤٠٪ في عام ١٩٨٥ ، وهي نسبة اخذت بالزيادة عاما بعد آخر .

وقد بلغ عدد الدول المنتجة للفوسفات في عام ١٩٨٥ نحو ثلاثين دولة ، وكانت الولايات المتحدة الأمريكية والمغرب العربي والاتحاد السوفياتي أكبر هذه الدول المنتجة ، حيث استحوذت على النصيب الأكبر ( نحو ٨٠٪ ) من خامات الفوسفات في العالم (٢) .

(١) بسام فاخوري ، ( الفوسفات الأردني والعالم حاضرا ومستقبلا ) ، تقرير مقدم للندوة الاقتصادية المعقودة في كلية العلوم - الجامعة الأردنية بعنوان صناعة الفوسفات في الأردن في الحاضر والمستقبل بتاريخ ١٩٧٤/٥/٢٨ ص ١ .

(٢) بسام فاخوري ، المرجع السابق ، ص ٣ .

وتعدّ الولايات المتحدة الأمريكية أكبر دولة منتجة للفوسفات حيث يبلغ مجموع انتاجها نحو ٥٠ مليون طناً في عام ١٩٨٥ ثم الاتحاد السوفياتي ، حيث بلغ انتاجه ٣٣ مليون طناً ، فالمغرب العربي الذي بلغ انتاجه نحو ٢١ مليون طناً للمعام نفسه .

### ٣ . طرائق ومراحل انتاج الفوسفات :-

هناك طريقتان رئيستان لاستخراج الفوسفات هما :- \*

أ . طريقة الأنفاق .

ب . طريقة الكشف المفتوح .

وقد كانت طريقة الأنفاق هي الطريقة الوحيدة المستخدمة في الأردن حتى عام ١٩٦٠ حين بدأ باستخدام الطريقة الثانية .

أ . طريقة الأنفاق : تستعمل هذه الطريقة عندما يكون معدل حجم الغطاء الترابي الى حجم طبقة الفوسفات أكثر من ١ : ١ كما هو الحال في منجم الحسا و ٤ : ١ كما هو الحال في منجم الرصيفة . وصعارة أخرى عندما تكون طبقة الردم سميكة بحيث تصح عملية ازالة الردم باهظة التكاليف .

وتتلخّص هذه الطريقة بحفر أنفاق بعرض ٢ - ٥ أمتار في مناطق وجود الفوسفات ينتج عنها أشكال من أعمدة الفوسفات في مساحات تتراوح بين ٤٠ - ٤٨ متراً مربعاً . ثم توضع دعائم من الحديد أو الخشب موازية لأعمدة الفوسفات ، وهذه الدعائم تبعد عن بعضها حوالي ٨٠ سم وتدعم الطبقات الفوسفاتية ، ثم تستخدم المتفجرات لتفجير الأعمدة الفوسفاتية بواسطة عمال الشركة .

\* تمّ جمع معلومات هذا الجزء من خلال زيارات الباحث للمناجم واستماعه لشرح عن عمليات استخراج خامات الفوسفات من قبل المهندسين المشرفين على عمليات التعدين .

وتستخدم العربات الخاصة لنقل الفوسفات الى مخازن خارج منطقة التعدين ثم تنقل الى مرحلة التكسير والفرملة ، ويكون الفوسفات المستخرج نسي معظم الأحيان منخفض النسبة ، حيث تكون نسبة ثلاثي فوسفات الكالسيوم فيه ٦٢٪ يتم رفعها بواسطة أجهزة الغسل الى ٦٦ - ٦٨٪ ، ثم يجفف الفوسفات وتخفّض نسبة الرطوبة فيه من ١٤٪ الى حوالي ١٥٪ . وبعد ذلك يتم نقله الى موانئ التصدير .

وقد أسفر استخدام تلك الطريقة عن عيوب كثيرة منها الايذا الجسدي للعاملين أثناء عملية تفجير طبقات الفوسفات . وخسارة كميات من احتياطي الفوسفات بسبب عمليات الانهيار السنوي التي كانت تقدر بحوالي ٤٠ ألف طن سنويا وخسارة التجهيزات والمعدات السنوية بحوالي خمسة آلاف دينار في عام ١٩٦٣ (١) . وارتفاع تكاليف النقل الداخلي واللجوء الى الطرائق اليدوية لنقل الفوسفات الى العربات التي تتحرك على السكك الحديدية بسبب عدم قدرتها على الوصول الى جميع الأماكن . وعدم قدرة العاملين على الاستخدام الامثل للمتفجرات أثناء عملية تفجير الطبقات الفوسفاتية ، إذ يقضي الاستخدام الأمثل أن يؤدى استخدام كيلوغرام واحد من المتفجرات الى استخراج عشرة أطنان من الفوسفات ، بينما لم يؤد استخدامها بصورة عشوائية الى استخراج نصف تلك الكمية ، وانعكس هذا على ارتفاع تكلفة استخراج الطن الواحد من الفوسفات التي بلغت ٩١٨ فلسا في عام ١٩٦٤ (٢) .

ويضاف الى ذلك أن التهوية الطبيعية هي التي كانت معتمدة في منجم الرصيغة ، ولذا فان عملية التعدين بطريقة الأنفاق كانت تؤدى الى صعوبة تنفس العاملين . ونظرا للسلبات المترتبة على استخدام تلك الطريقة وقلّة

(١) يوسف النمري، "الفوسفات" ، ( تقرير غير منشور ، عمان ، وزارة الاقتصاد

١٩٦٣ ) ، ص ١٥ .

(٢) صالح محمد، مناجم الفوسفات الأردنية ، ( تقرير غير منشور ، عمان

شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، ١٩٦٤ ) ، ص ١١ .

الكميات المستخرجة بواسطتها فقد ألغيت نهائيا منذ عام ١٩٧٧ واستعيض عنها بطريقة الكشف المفتوح في جميع المناجم .

### ب . طريقة الكشف المفتوح :-

وتتلخص هذه الطريقة بإزالة الغطاء الترابي الموجود فوق طبقات الفوسفات باستخدام الآليات الخاصة . وذلك تصبح طبقات الفوسفات جاهزة للتعددين ثم تنقل الترسبات الفوسفاتية الناتجة عن عملية التعددين الى الكسارات حيث يتم تكسيرها وفرلتهها وفضلها اذا كانت بحاجة لعملية الغسل ، ومن ثم تجفيفها ، هذا وتتناسب تكلفة التعددين مع سمك الغطاء الترابي تناسباً طردياً .

ولهذه الطريقة مزايا ، فهي تتصف بالمرونة ، فلوزاد الطلب بشكـل مفاجئ على الفوسفات فانه يمكن مواجهة هذه الزيادة بزيادة الانتاج ، يضاف الى ذلك أن المجففات المستخدمة في طريقة الكشف المفتوح تتطور عاماً بعد عام مما يتيح فرصة أكبر لتحسين الكفاءة الانتاجية وتقليل المصاوغات .

ومن المصاعب التي تواجه هذه الطريقة عملية ازالة الغطاء الترابي ووضعه في أماكن انتهت منها عملية التعددين بواسطة آليات خاصة ويمكن حل هذه المشكلة باستخدام الغارفة والتي يبلغ طول ذراعها ٩٦ متراً وتقوم بنقل المواد المستخرجة الى مكان بعيد دون الحاجة الى استخدام آليات خاصة لنقله .

### ثانياً : النقل والتسويق :-

#### ١ . النقل :-

أ . طرق النقل المستخدمة : تأتي عملية نقل الفوسفات بعد أن تتم عمليات تجهيزه من استخراج وتكشير وفرلته وغسل وتجفيف ، حيث يتم تجميعه في مخازن خاصة في أرض المناجم . وتشكل عملية النقل جزءاً أساسياً وهاماً من عملية التصدير، إذ أن معظم الفوسفات الأردني يصدّر الى الخارج باستثناء كميات قليلة يتم



نقلها الى شركة صناعة الأسمدة الأردنية في العقبة، والتي بدأت انتاجها منذ عام ١٩٨٢ . ومن هنا فان توفير الطرق والوسائل المناسبة ذات الكفاءة الاقتصادية تساهم في خفض التكاليف وتؤدي الى سرعة الانجاز .

وتقوم شركة الفوسفات منذ أن تم تأسيسها بنقل الفوسفات عن طريق مينائي العقبة وبيروت . إلا أن النقل عن طريق ميناء بيروت توقف منذ عام ١٩٧٦ بسبب الأحداث السائدة في لبنان . بالإضافة الى النقل البري الذي يتم مباشرة الى أسواق كل من سوريا ولبنان وتركيا وتستخدم الطرق التالية في عملية النقل :-

١ . النقل بواسطة القطار : تعدّ شبكة السكك الحديدية من وسائل النقل المتاحة في الأردن وتديرها مديرية الخط الحديدي الحجازي الأردني وتتألف من الخطوط التالية :-

- أ - الخط الحديدي الممتد من بلدة نصيب على الحدود السورية الأردنية الى مدينة معان ، بعد أن يمر بكل من المفرق ، الزرقاء ، الرصيفة ، عمان ، القطرانة ، الحسا ، ويبلغ طوله ٣٢٤ كيلوا مترا . ويربط هذا الخط عمان بدمشق وبيروت ، وتركيا وجميع الأقطار الأوروبية .
- ب - الخط الحديدي الممتد من معان الى رأس النقب ويبلغ طوله حوالي ٤٠ كم وقد أنشيء هذا الخط خلال الحرب العالمية الثانية .
- ج - الخط الحديدي الذي يصل معان بالمدورة ، ويبلغ طوله ١١٣ كيلومترا .
- د - الخط الحديدي الممتد من حطبة ( على الطريق بين معان والمدورة ) الى العقبة ويبلغ طوله ١١٦ كيلومترا مع فرع الى مناجم الفوسفات في الحسا بطول سبعة كيلومترات .

ويبين الجدول رقم (٧) كميات الفوسفات المنقولة بواسطة القطار الى

كل من بيروت والعقبة خلال السنوات ١٩٦٨ - ١٩٨٥ . فني عام ١٩٦٨

بلغت الكميات المنقولة من الفوسفات بواسطة القطار الى كل من بيروت والعقبة ٦٦٩٠ ألف طن منها ٢٣٣ ألف طن الى العقبة والباقي ٦٤٥٦ ألف طن الى بيروت وسلعاتا . وقد انخفض هذا الرقم الى ٤٨١ ألف طن و ٢٩٣ ألف طن فسي عامي ١٩٦٩ و ١٩٧٠ على التوالي . وذلك نظرا لانخفاض الانتاج والصادرات في تلك الفترة بسبب الأحداث التي مرّ بها الأردن ، إضافة الى أنه لم تنقل أية كميات من الفوسفات في الأعوام ١٩٦٩ ، ١٩٧٠ ، ١٩٧١ بواسطة القطار الى ميناء العقبة ، ثم أخذت الكميات المنقولة بواسطة القطار تزداد اعتبارا من عام ١٩٧٢ حيث بلغت ٣٩٦ ألف طن في العام المذكور . وعادت الى الانخفاض في عام ١٩٧٤ حيث بلغت ٢٥٧ ألف طن لم ينقل منها أية كمية بواسطة القطار الى العقبة . وفي عام ١٩٧٦ ارتفعت الى ٣٢٣ ألف طن ، واستمرت فسي الازدياد الى أن بلغت ٢٥٦٠ ألف طن في عام ١٩٨٣ وذلك بسبب تحسّن طاقة النقل بواسطة القطار الى العقبة ، بعد انشاء خط سكة حديد حطية - العقبة الذي يصل منجم الحسا بالعقبة مباشرة والاصلاحيات التي أجريت على خطوط سكة الحديد ، والاجراءات التي اتخذتها الشركة لمواجهة مشكلات خروج القطارات عن السكة . وقد انخفضت الكميات المنقولة بواسطة القطار بشكل طفيف جدا في عام ١٩٨٥ حيث بلغت ٢٠٥ ألف طن .

ولم تنقل أية كميات الى لبنان بالقطارات منذ عام ١٩٧٦ ولقد كانت طاقة ذلك الخط ضعيفة جدا خلال الأعوام ( ١٩٦٨ - ١٩٧٥ ) وذلك بسبب وجود تسنّن طويل نتيجة للصعود في الخط الحديدي ما أدى الى جعل حمولة القطارات محدودة وحركتها بطيئة .

بالإضافة الى قدم الخط والقطارات المستعملة عليه ما يتسبب في زيادة تكاليف صيانة وارتفاع تكاليف النقل عليه . ويضاف الى ذلك المشكلات التي كانت تواجهها الشركة في عدم توقّر طاقة نقل كافية الى الشمال . وعدم وجود أماكن تخزين كافية في ميناء بيروت من جهة وتركيز الأردن على ميناء العقبة من جهة أخرى ( ١ ) .

( ١ ) شركة مناجم الفوسفات ، التقرير السنوي لعام ١٩٧٣ .

حجم الكميات المنقولة من الفوسفات بوساطتي القطارات والسهارات الى المعينة وبعوت وتركتها للسنوات ( ١٩٨٥ - ١٩٦٨ ) بالالف طين .

نسبة الزيادة أو النقص في المجموع الكلي	مجموع المنقول بالقطار والسهارات .	نسبة الزيادة أو النقص للمنقول بالسهارات	مجموع المنقول بالسهارات	نسبة الزيادة أو النقص للمنقول بالقطار	مجموع المنقول بالقطار	التي شركة الاسيد الارضية	التي تركتها بالسهارات	المعينة		السنوات
								بالسهارات	بالقطار	
× ١٥٥٥٧-	١٨٧٨١	× ١٤٨٨٢-	١٢٠٢٠٢	× ٢٨٨١-	٦٦٧٩	-	-	٦٢٢١٢	٦٤٦	١٩٦٨
× ٤٢٣٢٤-	٥٦٧٨	× ٤٣٥٥-	٩٥٤١	× ٢٨٨١-	٤٨١	-	-	٥٣٠١	٤٨١	١٩٦٩
× ١٥٥٥٥	٦٥٣٢٢	× ١٧٦١٩	٥٢٨٥٥	× ٢٦٨٨-	٢٦٢٢	-	-	٨٨٥٥	٢٩٢٢	١٩٧٠
× ٤٩٦٣٨	٩٧٥٥٩	× ٤٧٧٢٢	٦٣٢٨	× ٢٢٣٤٤-	١٩٥٥	-	-	٢٤٣٠٥	١٩٥٥	١٩٧١
× ٢٢٣٧٨	١٢٠٨٠	× ٢٥٦٥٥	٩٣٦٢٢	× ١٠٢٠٧	٢٩٦١	-	-	٦٧٣٨	٢٤٢٢	١٩٧٢
× ٢٢٦٩٨	١٤٨٥٦	× ٢٤٢٠٨	١٢٤٥٩٩	× ١٨٤١١-	٢١٥٥	-	٥٢٦١	٧٦٦٨	٢٢١٢	١٩٧٣
× ٢١٦٧٨-	١٦٦١١٩	× ٢٢٣٩٨-	١١٠٩٨	× ١٠٢٧٢	٥٢١	-	٥٩٥٥	١٠٩٥٥	١٦٠	١٩٧٤
× ٤١٦٩٢	١٦٤٩٥	× ١٩٤٨	١٢٢٦٢٠	× ٥١٩٦٦	٢٢٢٥	-	٢٢٨	٨٦٦٢٢	١٦٠	١٩٧٥
× ٨٠	١٧٨١٠	× ٩٦٥٥-	١١٩٨٠	× ٨٠٤٤٩	٥٨٢٠	-	٢٠	١٢٠٢٢	-	١٩٧٦
× ٢٦٦٢٢	٢٢٤٨٠	× ٩٠١٠-	١٠٩٠٠	× ٩٨٦٢	١٠٥٨٠	-	-	١١١٢٠	-	١٩٧٧
× ١٨٧٧٧	٢٦٧٠٠	× ٥٢٦٦	١٦٦٤٠	× ١٣١٢-	١٠٠٦٠	-	٢٥٥٠	١٠٢١٠	-	١٩٧٨
× ٤٠٤١	٢٧٤٩٠	× ٤٦٦٢٢	٢٤٤٠٠	× ٢٥١١	١٣٠٩٠	-	-	١٠٢١٠	-	١٩٧٩
× ٢٦٢٥-	٢٦٢٢٧٠	× ١٨١١٩-	١٩٩٦٠	× ٢٤٥٥٩	١٣٠٩٠	-	-	١٢٨٩٠	-	١٩٨٠
× ٤٢٣٠	٢٧٨٢٠	× ١٥١١٨-	١٦٩٢٠	× ٢٨١١٤	٢٠٩٠٠	-	-	١٩٦٢٠	-	١٩٨١
× ١١٦١	٤٢٢٢٠	× ١٨٢٣-	١٦٦٢٠	× ٢٢٤٨	٢٥٦٠٠	-	٢٤٧٥٠	١٤٤٦٠	-	١٩٨٢
× ٢٠٠١٨	٥٠٧٤٠	× ٢٢٣٥٨	٢٠٥٤٠	× ١٧٩٦٢	٢٠٢٠٠	-	-	١٠٤٦٠	-	١٩٨٣
× ١٨٢٦٦-	٤١٤٧٠	× ٢٠٠٩	٢٠٩٧٠	× ٢٢٢١١-	٢٠٥٥٠	-	-	-	-	١٩٨٤

المصدر : تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الاردنية .

وسبب ضعف طاقة النقل للشمال الناجم عن الاحداث التي سادت لبنان ولم تتمكن الشركة من الوفاء بالتزاماتها التعاقدية في عام ١٩٧٤ لعدم من الجدول وذلك رغم المحاولات التي بذلت لزيادة طاقة النقل . وفي عام ١٩٧٥ لم تواجهه الشركة مشكلة النقل حيث ساعد على ذلك التركيز على التصدير عن طريق ميناء العقبة ، والهد ، بتشغيل خط سكة حديد حطية - العقبة في شهر تشرين ثاني من عام ١٩٧٥ .

ويلاحظ أن النقل بواسطة القطار في عام ١٩٧٧ حقق زيادة بلغت ٤٩ر٨٠٪ عن عام ١٩٧٦ بينما انخفض النقل بالسيارات من الحسا بنسبة ٤٤٪ (١) ، وقد تم ذلك تنفيذاً لسياسة الشركة في اعطاء الأولوية للنقل بواسطة القطارات تحقيقاً للغاية التي تم انشاء الخط الحديدي من أجلها .

وقد تدنت طاقة النقل بالقطار في عام ١٩٧٩ بنسبة ١٣ر١٢٪ عما كانت عليه في سنة ١٩٧٨ ويعود ذلك الى أن سكة حديد العقبة قد واجهت الكثير من الصعوبات والمشكلات الفنية ، اضافة الى تدهور القطارات مما أدى الى توقف النقل كلياً أحياناً وتعثر النقل في أحيان أخرى ، حيث لم تتمكن الشركة من نقل الكميات المقررة والبالغة ١٥ مليون طن ما حدا بالشركة الى استغلال أقصى طاقات النقل المتاحة لها سواء بواسطة شاحناتها أو الشاحنات الأخرى الى ميناء العقبة ، بحيث حققت زيادة في طاقة النقل بالشاحنات تجاوزت نسبتها ٥٢ر٦٦٪ ، مما كانت عليه في السنة التي سبقتها .

٢ . النقل بواسطة الشاحنات : يلاحظ من الجدول رقم (٧) أن الكميات المنقولة بواسطة الشاحنات قد انخفضت من ٢٠ر١٢٠ ألف طن في عام ١٩٦٨ الى ١٥ر٩٥ ألف طن والى ٥٣٨ر٥ ألف طن في عامي ١٩٦٩ و ١٩٧٠ على التوالي ، ويعود ذلك الى انخفاض حجم المبيعات . الذي أخذ في الارتفاع في عام ١٩٧١ حيث بلغ ٦٣٣ر٨ ألف طن في العام المذكور واستمر في الارتفاع حتى عام

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الإدارة السنوي الرابع والعشرون لسنة ١٩٧٧ ، عمان ، ص ١١ .

١٩٨٠ حيث بلغت الكميات المنقولة ٢٤٤٠ ألف طن انخفضت الى ١٩٩٦ ر١ ألف طن والى ١٦٩٣ ر١ في عامي ١٩٨١ ، ١٩٨٢ على التوالي ثم ارتفعت الى ٩٧٠ ر٢ ألف طن في عام ١٩٨٥ .

### ب. تكاليف النقل :-

تكن أهمية النقل في تادية فرضين أساسين هما :-

- أولا : نقل السلعة الى المكان المطلوب .
- ثانيا : تحقيق الكفاءة المتمثلة في خفض التكلفة الى أدنى حد ممكن .

أسعار النقل الداخلي لشركة الفوسفات : ينقل الفوسفات الأردني من المناجم الثلاثة كما أشرنا سابقا اما بالقطارات أو بالشاحنات ، وفيما يتعلق بالشاحنات فهناك ثلاث شركات ناقلة هي شركة التعهدات البحرية وشركة اتحاد أصحاب الكراجات وشركة النقل البري الأردني السوري .

وبلاحظ من الجدول رقم (٨) أن أسعار النقل بواسطة شركة التعهدات البحرية ارتفعت من كافة المناجم الى العقبة باضطراد منذ عام ١٩٧٨ وحتى الشهر الحادي عشر من عام ١٩٨١، ثم انخفضت حتى الأول من الشهر السابع لعام ١٩٨٢ حيث عادت الى الارتفاع ثانية . فمثلا ارتفعت أسعار النقل من الرصيفة الى العقبة بواسطة شاحنات شركة التعهدات البحرية من ٢٣٧٥ فلسا للطن الواحد في عام ١٩٧٨ الى ٣٠٨٠ فلسا في عام ١٩٨١، وانخفضت في الشهر الحادي عشر من العام نفسه الى ٢٠٧٥ فلسا، ثم عادت الى الارتفاع وبلغت ٣٢٧٠ فلسا في الأول من الشهر السابع لعام ١٩٨٢ .

ويجبر ارتفاع أسعار النقل لكافة الشركات الناقلة منذ عام ١٩٧٨ بارتفاع أسعار النفط .

جدول رقم (٨)

أسعار النقل الداخلي لطن الفوسفات ( بالفلسات ) للأعوام ١٩٧٨-١٩٨٥

السنوات

١٩٨٢/٧/١-١٩٨٢/١/١	١٩٨٢/١/١-١٩٨١/١١/٢٦	١٩٨١/١١/٢٦-١٩٨١/١١/٢٦	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	الشركة الناقلة
٢٢٠٠	٢٠٧٥	٢٠٨٠	٢٨٠٠	٢٦٠٠	٢٣٧٥	١- التمهدات البرية من الرصيفة السمي المعقبة
١٨٥٠	١٧٥٠	٢١٢٠	٢٠٢٠	١٩٠٠٠	١٦٧٥	من الحمسا الى المعقبة
١٨٥٠	١٧٥٠	٢٢٥٠	٢١١٠	١٩٥٠	—	من الأبيض الى المعقبة
٢٢٠٠	٢٠٧٥	٢٠٧٥	١٨٢٥	١٨٢٥	١٦٠٠	٢- اتحاد أصحاب الكراجات من الرصيفة الى المعقبة
١٧٠٠	١٦٥٠	١٦٥٠	١٦٠٠	١٦٠٠	١٤٠٠	من الحمسا الى المعقبة
١٨٥٠	١٧٥٠	١٧٥٠	١٦٥٠	١٦٥٠	—	من الأبيض الى المعقبة
٢٢٠٠	٢٠٧٥	٢٠٧٥	١٨٢٥	—	—	٣- النقل البري الأردني السوري
١٧٠٠	١٦٥٠	١٦٥٠	١٦٠٠	—	—	من الرصيفة الى المعقبة
١٨٥٠	١٧٥٠	١٧٥٠	١٦٥٠	—	—	من الحمسا الى المعقبة
١٨٥٠	١٧٥٠	١٧٥٠	١٦٥٠	—	—	من الأبيض الى المعقبة
٢٠٥٠	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠	١٦٠٠	١٤٠٠	سكة الحد يمد من الحمسا الى المعقبة
٢٢٠٠	—	—	—	—	—	من الأبيض الى المعقبة

تابع جدول رقم (٨)  
أسماء النقل الداخلي لطن الفوسفات ( بالفلسات)

الشركة الناقلة		السنويات			
		١٩٨٣/١/١-١٩٨٢/٧/١	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥
١- التسهيلات البرية					
من الرصيفة الى العقبة	٣٢٧٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
من الحسا الى العقبة	٢٢٣٠	١٧٠٠	١٧٧٠	١٧٧٠	١٧٠٠
من الأبيض الى العقبة	٢٣٧٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠
٢- اتحار أصحاب الكراجات					
من الرصيفة الى العقبة	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
من الحسا الى العقبة	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠
من الأبيض الى العقبة	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠
٣- النقل البري الأردني					
من الرصيفة الى العقبة	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
من الحسا الى العقبة	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠
من الأبيض الى العقبة	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠	١٨٥٠
مكسة الحد بـ					
من الحسا الى العقبة	٢٠٥٠	٢٠٥٠	٢٠٥٠	٢٠٥٠	٢٠٥٠
من الأبيض الى العقبة	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠

المصدر : شركة مناجم الفوسفات الاردنية ومعلومات غير منشورة .

ومن الجدول رقم ( ٨ ) نلاحظ أيضا ارتفاع أسعار النقل بواسطة شاحنات شركة التعهدات البرية عن أسعار النقل بواسطة شاحنات كل من شركتي اتحساد أصحاب الكراجات والشركة الأردنية السورية للنقل النجبرى .

ففي عام ١٩٧٨ كان سعر نقل الطن الواحد من الفوسفات من الرصيفة الى العقبة ٢٣٧٥ فلسا و ٦٠ فلسا لكل من شركة التعهدات البرية ، واتحاد أصحاب الكراجات على التوالي . ويرجع ذلك للأساسا الى ان الاولوية بالنقل اعطيت لشركة التعهدات البرية وهي شركة مستقلة ولكن شاحناتها مسجلة رسميا باسم شركة الفوسفات . وتدار من قبل أصحاب الشركة ، ومن خلال انتاجها يتم تسديد اثمانها . وهي شاحنات غير مجمركة ، وتحمل لوحات بيضاء ، وقد تخصصت في نقل الفوسفات ، ولا يحق لها وفقا للأنظمة المعمول بها ان تقوم بنقل أية مادة أخرى أثناء عودتها من العقبة بعد تفريغ حمولتها . وهذا يفسر أسباب ارتفاع أجور النقل بها . وفي الشهر الحادى عشر من عام ١٩٨١ حصلت شركة التعهدات البرية على موافقة وزارة النقل بنقل مادة الاسمنت المستوردة من ميناء العقبة أثناء عودتها . وأدى هذا الى خفض أجور نقل الطن الواحد من الفوسفات الى العقبة مثلا من ٣٠٨٠ فلسا الى ٢٠٧٥ فلسا في الشهر الحادى عشر من عام ١٩٨١ والى ٢٢٠٠ فلسا في عام ١٩٨٢ . وفي منتصف عام ١٩٨٢ أصدر مجلس الوزراء قرار يقضى بمنع أية سيارة تحمل اللوحة البيضاء من النقل مقابل العوض . وحرم هذا القرار شاحنات شركة التعهدات البرية من تحميل مادة الاسمنت أثناء عودتها ، وأدى بها الى رفع أسعار نقلها . ولم توافق شركة الفوسفات على النقل بتلك الأسعار مما اضطر شركة التعهدات البرية الى التوقف عن النقل من الشهر التاسع لعام ١٩٨٢ . وطالبت شركة التعهدات البرية شركة الفوسفات اما بمضاعفة أجور النقل أو سماح الحكومة لشاحناتها بنقل مادة أخرى أثناء عودتها من العقبة ، أو جمركة الشاحنات لتمكّن من نقل أية مادة أخرى أثناء عودتها . وقد وافقت الحكومة على جمركة الشاحنات من أجل الاستمرار في عملها ، ويبلغ عدد ها ١٠١ سيارة ومنذ عام ١٩٨٣ توحدت أسعار الشركات



الناقلة الثلاثة حيث بلغ سعر نقل الطن من الرصيفة الى العقبة ٢٢٠٠ فلسا ومن الحسا الى العقبة ١٧٠٠ فلسا ومن الأبيض الى العقبة ١٨٥٠ فلسا .

ونما يتعلّق بالنقل بواسطة القطار نلاحظ ارتفاع أسعار النقل بهذه الوساطة علما بأن المعروف عالميا أنها أقل تكلفة من النقل بالشاحنات. فعلى سبيل المثال بلغت أجرة نقل الطن بالقطار في عام ١٩٨٥ من الحسا الى العقبة ٢٠٥٠ فلسا بينما بلغت أجرة نقله في العام نفسه ١٧٠٠ فلسا لكل من شركة اتحاد الكراجات والنقل البري والتعهدات البرية . والواقع أن هذا يعود أساسا الى أن سكة الحديد خصصت أساسا لنقل مادة الفوسفات . وبالتالي لا بدّ لها أن تغطي تكاليفها بعكس الحال لو كانت مخصصة لنقل سلع أخرى إذ سيتاح لها في هذه الحالة استغلال طاقتها بشكل أفضل .

#### ج. مشكلات النقل :-

لا نستطيع القول أن هناك مشكلة مستعصية تواجهها الشركة في مجال النقل ، ففي السبعينيات كانت الشركة تعاني من ضعف طاقة النقل الى الشمال . وضعف طاقة التخزين في ميناء بيروت ، هطّ النقل على خط سكة الحديد الواصل الى لبنان بسبب وجود بعض الأعطال فيه ، إلا أن هذه المشكلة انتهت بانتهاها النقل الى بيروت . يضاف الى ذلك مشكلة تعطل خط سكة الحديد الواصل الى العقبة ، وخروج القطارات عنه ، وقد أجريت له اصلاحات جذرية قللت من خطورة تلك المشكلة منذ نهاية عام ١٩٧٨ ، وزادت من طاقة النقل عليه .

ان المشكلة الهامة التي تعاني منها الشركة في بعض الظروف الحالية هي تعرضها لأزمات في النقل الى ميناء العقبة ، حيث يزداد الانتاج وتزداد الكميات المطلوبة للتصدير ، وتكون طاقة النقل المتوفرة غير كافية مما يضطرها الى استخدام كافة طاقات النقل المتاحة ، واللجوء الى الشاحنات التي تحمل لوحات غير أردنية لاستخدامها في عمليات النقل . حيث أن السفن في ميناء العقبة

تكون بانتظار تحميل مادة الفوسفات لفترة محددة ، ان يجب أن تكون قسـد  
جهزت وحملت ، وازا زادت المدة التي تعضيها السفن بانتظار تحميلها فان  
الشركة تكون معرضة لتحمل الغرامات التي تفرض عليها من جراء ذلك .

د . اجراءات الشركة في مواجهة مشكلات النقل : -

اتجهت النية لدى الشركة الى تكثيف طاقة النقل على سكة الحديد ،  
خاصة في ضوء توقع البـد\* بمباشرة العمل في مشروع الشيدية في غضون عام ١٩٨٨ ،  
وهذا يعني ضرورة زيادة عدد القطارات العاملة على السكة والبالغة في الوقت  
الحالي ثمانية قطارات يوميا . وهو عدد محدود ولا يفي بالفرض مستقبلا . لذا  
تجرى مباحثات بين الشركة ومديرية سكة حديد حطية - العقبة بخصوص  
زيادة عدد القطارات . ويضاف الى ذلك أن الشركة ركزت في عمليات النقل في  
مناجم الجنوب على القطارات أكثر من الشاحنات ، حيث أن حمولة القطار  
الواحد تساوي نحو ١٥٠٠ طن ، أي ما يعادل حمولة أكثر من ٧ شاحنة  
كما أن الشاحنات بحاجة الى صيانة مستمرة وذات تكلفة أعلى خصوصا نتيجة  
استهلاكها للوقود بشكل أكبر ، اذا ما قورنت باستهلاك القطارات .

## ٢ . التسويق :-

أ - مقدمة : تعدّ عملية تسويق الفوسفات الأردني الخام في الخارج الوسيلة الأساسية لتصريف انتاج شركة مناجم الفوسفات الأردنية فلقد بقيت الفوسفات الخام المنتج يصدر كله الى الخارج حتى عام ١٩٨٢ حينما بدأت شركة الأسمدة الأردنية في العقبة بشراء كميات قليلة منه لتصنيعها وتحويلها الى أسمدة جاهزة للاستعمال تباع داخليا وخارجيا . ومع ذلك فما زالت عملية تصدير خامات الفوسفات الى الخارج هي الصفة الغالبة على هذه الصناعة .

وتتأثر عملية التسويق بمتغيرات كثيرة مثل الأسواق ، وأسعار الصرف ، وموازن التجارة ، وتكاليف الانتاج ، والنقل ونوعية الانتاج . وقد خصص هذا الجزء من الدراسة لالقاء الضوء على عملية تسويق الفوسفات الأردني ومعرفه المشكلات التي تواجهها تلك العملية .

## ب - حجم الصادرات الأردنية من الفوسفات مقارنة بالصادرات العالمية :-

١ . حجم الصادرات الأردنية : يلاحظ من الجدول رقم (٩) أن حجم الصادرات الأردنية من الفوسفات بلغ ٩٥٢ر٠ ألف طن في عام ١٩٦٨ ، انخفض الى ٩٢٨ر٢ ألف طن في عام ١٩٦٩ ، ويرجع انخفاض حجم الكميات المصدرة في عام ١٩٦٩ الى فقدان بعض الأسواق العالمية التي كانت تستورد الفوسفات الأردني في عام ١٩٦٨ وهي ايطاليا ، باكستان ، بالإضافة الى نقص الكميات المصدرة الى دول أخرى في ذلك العام مثل سوريا ، الهند ، تركيا ، لبنان ، واليابان ، بالرغم من حصول زيادة في الكميات المصدرة الى دول أخرى مثل الصين الشعبية وباكستان الشرقية ويوغسلافيا وتشيكوسلوفاكيا ، إضافة الى تصدير كميات من الفوسفات الى أسواق جديدة لم يصدر اليها في عام ١٩٦٨ وهي الصين الوطنية .

الكليات المصدرة من الفوسفات الاردني الى مختلف البلدان للاعوام (١٩٨٥-١٩٨٨) بالالف طين .

السنة البلد	١٩٨٥	١٩٨٤	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٦	١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٣	١٩٧٢	١٩٧١	١٩٧٠	١٩٦٩	١٩٦٨
بلغاريا	١٦٢	٦٩	٥٣	٢٢	٦٨	٧٦	-	٨٢	٢٦	١٧٣	٥٦	١٠	-	-	-	-	-	-
بولندا	٣٢٣	٢٢٥	٢٧٠	٣٧٢	٣١٧	٢٩٤	٨٥	١٦٦	١٨٠	١٠١	٢٣	-	-	-	-	-	-	-
تشيكوسلوفاكيا	١١٦	١١٢	١٤٧	٤٣	٤٧	٦٣	١٤	٥٤	٣٥	١٢٨	٧١	٤٩	٤١	٥١٦	٣٠٨	٤٧٩	٤٢٦	٣٥٧
رومانيا	١٨٤	٨٦١	٧٤٠	٨١١	١٨٤	٣٨٨	٢٩٠	٢٤٧	١٩٥	٢١٨	١٧٥	-	-	-	١٠٣	٦١	-	-
يوغسلافيا	٢٣٣	٣٤٢	١٧٧	٢٥٢	١٢١	٢٠٤	١٠٥	١٠٢	١٥	١٦	٢٧	٨٤	٣٨	٤٩٩	١٢٦٦	١٩٢٤	٢٤٩٤	٢١٠٤
هنغاريا	-	-	-	-	-	-	-	-	٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-
إيطاليا	٥٣	٦٨	٨٠	٦٩	٤٥	١٣٨	٩١	١٠٦	٤٩	١٣١	٨١	-	-	-	-	-	-	١٣١
اليونان	١١٥	٩٣	٥٣	٥	٢٠	-	-	-	-	-	٣	-	-	-	-	-	-	-
فرنسا	١١٠	١٦٤	١٧٢	١١٢	١٠٢	-	٥	٢٧	٤٩	٨٣	٤٩	-	-	-	-	-	-	-
انجلترا	١٤	-	-	-	-	-	-	-	-	٥	-	-	-	-	-	-	-	-
سوريا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٤	١٤٤	١٣٢	١٥
الهند	٩٦٨	٨١٢	٤٣١	٧٩٨	٦٣٠	٦١٨	٦١٤	٣٨٦	٣٧٨	١٣١	١١١	٥٤٩	٣٤٤	٢٩٤	٢٤٩٣	٦٢٥	٣١٧٦	٤٧٨٩
إيران	-	-	-	-	-	-	٣١	-	-	-	-	١٤	٧٥	-	-	-	-	-
باكستان	٢٤٦	٢٦٦	٢٨٤	١٩٩	١٧١	١٨٢	١٦٩	٧١	٥١	٤٨	-	٤٣	٢٢	٢٠٥	-	٢٩٣	-	٢٤٢
بنغلادش	١٢٣	٩٣	١١٤	٥٠	٧١	٩٨	٣٤	٦	٥٤	٤٠	١٥	-	-	-	-	-	٧٤	٥
تركيا	١٧١	١٦٩	١٣٢	١٠٤	٤٠٧	٤٣٢	٤١٩	٢٥٦	١٤٢	١٦٤	١٨٠	١٢٣	١٢١	٨٠٦	٥٦	١٠٠٧	٧٧٥	٩٨٥١
سجلان (جورجيا) سيرلانكا	-	-	-	٣	-	-	-	-	١٠	١٢	١٦	٣	٦	٣٢٣	٨٤	٢٢٢	١٨	٢٢٤
لبنان	-	-	-	-	٢٤	٥١	١٨	٦٥	٨٩	-	٤٩	١٢٨	١٢٢	٩٠٤	١١١	١٤١٧	٩١٧	١٢٤١

الكليات المصدرة من الفوسفات الاردني الى مختلف البلدان للاعوام (١٩٦٨-١٩٨٥) بالالف طن.

السنة البلد	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥	
اليان	-	-	١٠	١٩٧	٤٨٤	٨١٦	٩٨٣	١٢٥	١٥٤	٢٤٥	٢٠٢	٢٤٠	٢٣٨	٢٢٦	١٤٢	١٩٤	٢١٧	١٧٧	
الفلين	-	-	-	-	-	-	-	-	١٢٠	-	-	١٠	٢٦	٦	-	٢	٦	-	
اندونيسيا	-	-	-	-	-	-	-	٣	٧	٨	٢٧	١٣٠	٢٣٥	٢٠٤	١٧٧	٢٣٢	٢١٢	٤٤٥	
اليان	٢٥٥	٨٧٢	٤٩٩	٤٨٤	١٧٩٦	١٩٥	٢٥٨	٩٠	١٦١	٢١٨	١٨٦	٢٦٨	٢٧٦	٢٣٨	٢٣٠	٢٥١	٢٠٠	٢١١	
ماليزيا	-	-	-	-	-	٤	١٧	٥	٢٠	٢١	٢٠	٥٨	٦٨	٢٤	٦٠	٥٢	٨٥	٧٥	
كمبوديا	-	-	-	-	-	-	٢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
كوريا الشمالية	-	-	-	-	-	١١	١٠	-	-	-	-	-	-	-	-	١٠	-	-	
الصين الشعبية	٥٥٥	٦٧٥	٥٨٧	-	-	-	-	-	-	-	٩٧	١٠٤	١٧٥	١٢	٦٠	١٧	٧٦	٤٨	
استراليا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٢	-	٥	٥٢	٢٨	٥٥	٢٢	
تايلاند	-	-	-	-	٢٦٢	٢٠	٨٠	٢٢	٥١	١٥	٢٨	٢٠	٥٠	٢١	-	١٦	-	-	
نيوزيلندا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٢	٥٨	٤٥	
اليان	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٠	
النرويج	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤	-	-	
فرنس	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١٠	-	-	
اليان الغربية	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢	-	١٤	
الصين	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٦٨	-	١٢	
السويد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢	١٢٦	١٥	
كوريا الجنوبية	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٥	١٢٦	١٦٨	
بلدان اخرى	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٠	-	-	-	-	-	-	-	
المجموع	١١٩٥٢	١٤٨٢٢	٦٥٨٢٢	٦٥١	٩٥٤٢٦	١٠٩٠١	١٤٦٩٢	١١١٥٠	١٦٦٢	١٣٤٢٠	٢١٥٨	٢٧٢٢٨	٢٧١٢	٥٥٢٣	٢٥١٢	٢٣٧٠٢	٤٦٦٥	٤٦١١	
الزيادة أو النقص في المجموع	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٩٧٨-١٩٧٩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة طاجم الفوسفات الاردنية.

وقد واصلت كميات الفوسفات المصدرة انخفاضها في عام ١٩٧٠ حيث بلغت ٦٥٨٢ ألف طن أي بنسبة ٢٩.٩٪ . ويعود ذلك بشكل رئيس الى انخفاض حجم الكميات المصدرة الى الهند بنحو ٣٠.٠ ألف طن عن العام الذي سبقه . وقد انخفض أيضا حجم الصادرات الى ٦٥١ ألف طن في عام ١٩٧١ أو بنسبة ١٠.٩٪ ويعود ذلك الى انخفاض الكميات المصدرة الى كل من تركيا ولبنان . هذا وقد عاد حجم الصادرات الى الارتفاع منذ عام ١٩٧٢ حيث بلغ ٩٥٤٥ ألف طن في ذلك العام ارتفع الى ١٤٦٩٣ ألف طن في عام ١٩٧٤ أي بنسبة ٣٤.٧٩٪ ، إلا أن هذا الرقم انخفض الى ١١٢ ألف طن في عام ١٩٧٥ . ويعود ذلك أساسا الى أن الزيادات المتتالية في أسعار الفوسفات في عام ١٩٧٤ بنسب كبيرة أدت الى سارعة الدول المستوردة الى شراء مادة الفوسفات وتكدسها خوفا من الاضطرار لشراؤها بأسعار أعلى في المستقبل (١) وقد أدى هذا الوضع الى تخزين كميات تفوق احتياطات التشغيل العادية للمصانع بحيث ما أن أُطلِّع عام ١٩٧٥ حتى بدأ أن معدل التصدير قد انخفض عما كان عليه . وقد أدى وجود الكميات المخزونة لدى المستهلكين الى توليد ردود فعل قوية ضد الاستمرار في قبول الأسعار المرتفعة للفوسفات مما حدا ببعض الدول الى التوصية بالتقليل من استعمال الأسمدة الفوسفاتية (٢) ، ويضاف الى ذلك ظهور الأسمدة الأمريكية في السوق العالمية بأسعار منخفضة ، مما زاد من المصاعب التي يواجهها منتجو الأسمدة المحليون وعدم مقدرتهم على تشغيل مصانعهم بخامات أسعارها مرتفعة .

وإزاء هذا الوضع المتردى قامت الشركة بلفت نظر كبار المنتجين لخامات الفوسفات في ذلك العام الى خطورة الوضع لمعالجته بشكل جماعي ، ولكن تلك الجهود باءت بالفشل . واتّبعَت الشركة سياسة مستقلة اعتمدت فيها على متطلبات

---

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الإدارة السنوي الثاني والعشرون لسنة ١٩٧٥ ، ص ١٤ .  
(٢) المرجع نفسه ، ص ١٧ .

الأسواق ، وهذا أثر هذه السياسة بعد فتح قناة السويس في حزيران عام ١٩٢٥ والتي كان من نتائجها تقليل اعتماد الشركة على المناطق الواقعة شرق قناة السويس ، والتركيز على بلدان أوروبا وخاصة إيطاليا وفرنسا ، بالإضافة الى التعويض عن النقص الحاصل في التصدير عن طريق ميناء بيروت للعمالة التقليدية بسبب الأحداث التي وقعت في لبنان منذ الربيع الثاني من عام ١٩٢٥ (١) .

وقد ارتفع حجم الصادرات في عام ١٩٢٦ حيث بلغ ١٦٥٣ ألف طن ، واستمر في الزيادة الى أن وصل ٤٦١١ ألف طن في عام ١٩٨٥ . وقد استطاع الأردن أن يحافظ على حصته في السوق العالمية رغم ظروف الكساد التي تعاني منها اقتصاديات الدول الرأسمالية منذ بداية الثمانينات وتأثر بهما الأردن أيضا .

ولعلّ ضالة حصة الأردن من الصادرات العالمية للفوسفات تعود أساسا الى عاملين اقتصادي وفني ، حيث يدخل في العامل الاقتصادي السعر وجودة الانتاج ، ويدخل في العامل الفني مدى ملائمة نوعية الفوسفات لمصانع الدول المستوردة . فنجد أن أسعار الفوسفات الأردني مرتفعة نسبيا ، وذلك لارتفاع تكلفة الانتاج ، وهذا يعني أنه لو تمكنت الشركة من تخفيض تكلفة الانتاج لاستطاعت أن تبيع بسعر أقل وكميات أكبر .

وفيما يتعلق بنوعية الانتاج فنجد أن الطلب ينخفض على النوعيات ذات النسبة المنخفضة كنسبة ٦٨/٦٦ ٪ . ويضاف الى ذلك بطء الشركة في التطوير خلال عمرها الانتاجي ، ووجود شركات أقدم منها في الانتاج . فالسودول المصدرة للفوسفات كانت لها أسواقها قبل بدء الأردن بالانتاج كالمغرب التي بدأت انتاجها في العشرينات من هذا القرن .

---

(١) المرجع السابق ، ص ١٢ .

وهذا يعني أن أي تطوّر فيما يتعلّق بالأسواق القديمة سيكوّن

على حساب أسواق دول أخرى .

٢٠ حجم الصادرات العالمية :-

ارتفع حجم الصادرات العالمية من الفوسفات من ٤٨٣٦٢٢٢ ألف طن في عام ١٩٧٣ الى ١٦٧٢٠١٥٥ ألف طن في عام ١٩٧٤ ، ثم انخفض إلى ٤٣٧٢٢٧٧ ألف طن في عام ١٩٧٥ ، وعاد الى الارتفاع تدريجياً حيث بلغ ٥٣٤٤٨٠ ألف طن في عام ١٩٧٩ إلا أنه ما لبث أن انخفض الى ٥٢٢٧٤٦٦ ألف طن في عام ١٩٨٠ وإلى ٤٣٧٨٤ ألف طن في عام ١٩٨٢ ، نتيجة انخفاض الطلب العالمي على الفوسفات . ثم ازداد حجم الصادرات العالمية الى ٤٦١٨٨ ألف طن في عام ١٩٨٥ .

ونظرة عامة الى الجدول رقم ( ١٠ ) تبين أن المغرب تحتل المرتبة الأولى في العالم من حيث تصدير مادة الفوسفات حيث بلغت نسبة مساهمتها في الصادرات العالمية ٣٢.٢٪ في عام ١٩٨٥ يليها في ذلك الولايات المتحدة حيث بلغت نسبة مساهمتها ٢٢.٢٦٪ ثم الأردن وبلغت نسبة مساهمته ٩.٩٨٪ يليها في ذلك الاتحاد السوفياتي وبلغت نسبة مساهمته ٨.٥٥٪ يليها في ذلك توغو واسرائيل والسنغال وتونس والجزائر ومصر على التوالي . والجدول رقم ( ١٠ ) يلقي الضوء على نسب مساهمة الدول المصدرة للفوسفات من المجموع الكلي للدول المصدرة لهذه المادة .

ويلاحظ أن حصة الأردن من الصادرات العالمية تشكل مؤشراً جيداً وإيجابياً حيث ارتفعت نسبة مساهمة الأردن في الصادرات العالمية من الفوسفات من ٢.٢٤٪ في عام ١٩٧٣ الى ٦.٩١٪ في عام ١٩٨٠ وإلى ٩.٩٨٪ في عام ١٩٨٥ ، بينما انخفضت نسبة مساهمة المغرب من ٣.٤١٪ في عام ١٩٨١ ، الى ٣.٢٢.٢٪ في عام ١٩٨٥ .



حجم الصادرات المأتمنة من الفوسفات والدول المصدرة له ونسبة مساهمة كل منها للاعتماد (١٩٨٥-١٩٧٣) ( بالالف طين ) .

السنوات الدول المصدرة	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥
الجزائر	٢٨٥٠٠	٣٩٩٠٢	٢٨٢٢١	٥٢٢٥٥	٦٩٨٠٠	٦١٩٠٢	٨٥٩٠٦	٧٦٨٠٤	٧٩١١٦	٧٠٢٠٧	٥٨٢٠٣	٥٦٧٠٧	٨٢٠٠٧
اسرائيل	٥٣٧١	٧٦٥٠٤	٤٦٨٠٣	٦٠٨٠٦	٩٦٨٠٣	٦٤٢٥٠٢	١٧٢٠٨	١٩٥٠٤	١٧٧٤٤٠	١٨٥٧١	١٩٤٩١	٢٠٥١٨	١٧٣١٢
الأردن	١٠٨٥٠٠	١٠٤٧١	١٠١٢٠٨	١٠٥٠٠	١٠٧٨٠١	١٠٧١٨	١٠٧٢٧٠	١٠٧١٢١	١٠٧٣٥٠	١٠٧٣٠٣	١٠٧١٠٣	١٠٧١٠٣	١٠٧١٠٣
المغرب	١١٧١٢٦	١٨٦٥١	١٣١٠٤٦	١٥٦٥١٦	١٥٧٩١٧	١٥٧٣١٢	١٥٧٠٠٦	١٥٧٣١٢	١٥٧٣٥٠	١٥٧٣٠٣	١٥٧٣٠٣	١٥٧٣٠٣	١٥٧٣٠٣
السنغال	١١٦٣٣١	١١٩١٦	١٠٥٥١٥	١٠٥٢١٢	١٠٨٣٠١	١٠٧٤١٢	١٠٧١٠٠	١٠٧٣١٢	١٠٧٣٥٠	١٠٧٣٠٣	١٠٧٣٠٣	١٠٧٣٠٣	١٠٧٣٠٣
تونس	١٢١٣١٤	١٧٣١٧	١٣١٣٠٣	١٣٠٠٠٩	١٣٨٨٥٠٩	١٣٨٤١٢	١٣٧٠٦٧	١٣٧٣١٢	١٣٧٣٥٠	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣
تونس	١٢١٣١٤	١٧٣١٧	١٣١٣٠٣	١٣٠٠٠٩	١٣٨٨٥٠٩	١٣٨٤١٢	١٣٧٠٦٧	١٣٧٣١٢	١٣٧٣٥٠	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣	١٣٧٣٠٣
مصر	٢٠٠٠٠	٤٦٠٠	٢١١٠٠	١٥١٥٤	٢٢٠٠٢	٢٣١٠٠	٢١٥٤	٢٥٧٨	٢٢٩٠٠	٢٩٠٠٦	٢٤٠٠٢	٢٦٦٨	١٤٩٢٣
الولايات المتحدة	١٢٠٣٠٣	١٢٤١٧	١٠٣٣١٠	١٠١٠٠١	١٣٢٣٠٠	١٣٥٤١٨	١٣٣٣٠٧	١٣٣٠٠	١٣٣٥٠٠	١٣٣٣٠٣	١٣٣٣٠٣	١٣٣٣٠٣	١٣٣٣٠٣
الاتحاد السوفيتي	١٠٢٠٠	١٠٢٤٠٥	١٠٧٣٠٣	١٠٧٣٥٠	١٠٢٤٠٨	١٠٢١٢٠	١٠٢٣٠٠	١٠٢٥٥٠	١٠٢١٢٠	١٠٢٢٠٨	١٠٢٢٠٨	١٠٢٢٠٨	١٠٢٢٠٨
دول أخرى	١٠١٢٠٣	١٠٣٥١٢	١٠٧٣٠٣	١٠٢٣١٢	١٠١٢٠٢	١٠١٥١٢	١٠١٠٠٠	١٠١٢١٢	١٠١٣٥٠	١٠١٤٠٢	١٠١٤٠٢	١٠١٤٠٢	١٠١٤٠٢
المجموع	٤٨٣٣٣٨	٥٥٠١١٧	٤٧٢٧٢٧	٤٨٣٣١٢	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠	٤٨٣٣٠٠

تابع جدول رقم ١٠

السنوات	الدول المصدرة ونسبة مساهمتها													
	١٩٨٥	١٩٨٤	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٦	١٩٧٥	١٩٧٤	١٩٧٣	
الجزائر	× ١٧٢٨	× ١٧١٨	× ١٧٢٦	× ١٦١١	× ١٧٢٣	× ١٦٤٧	× ١٦١١	× ١٧١٢	× ١٦٤٤	× ١٦٢٧	× ١٦٠٥	× ١٦٧٢	× ١٦٠٩	
اسرائيل	× ٥٠٠١	× ٤٢٦	× ٤٢٦	× ٤٢٢	× ٣٨٠	× ٣٦٥	× ٣٢٢	× ٣٧٧	× ٢٠٠	× ١٤٨	× ١٠٧	× ٣٩	× ١١١	
الاردن	× ٩٩٨	× ٩٧٩	× ٩٧٧	× ٨١٤	× ٧٦٧	× ٦٩١	× ٥١٥	× ٤١٩	× ٣٦٩	× ٤٠	× ٥٨	× ٦٤	× ١٢٤	
المغرب	× ٣١٠٢	× ٣١٢٤	× ٣١٥٦	× ٣١٩٢	× ٣٤١١	× ٣١٤٨	× ٣٣٦٩	× ٣٤٤٤	× ٣٦٥٨	× ٣٥٤٦	× ٣٩٧	× ٤٠	× ٣٣٣	
السنيغال	× ١٧١	× ١٨٤	× ١٧٤	× ١٧٥	× ١٥٢	× ١٦٤	× ٢٠	× ١٤١	× ٢٧٨	× ٢٧٢	× ٢٥٦	× ٤٨	× ٢٩	
تونس	× ٥٢٩	× ٥٧٦	× ٥٣٢	× ٤٦٩	× ٤٨٣	× ٥٥٤	× ٥٦	× ٥٥٣	× ٥١٥	× ٤٨٤	× ٥٩	× ٧٨	× ٧٤	
مصر	× ١٤٤	× ١٤٣	× ١٦١	× ١٨٤	× ٢٢٨	× ٢٧٧	× ٢٨٤	× ٢٢٤	× ٢٩٢	× ٤٤٩	× ٦٥	× ٣٨	× ٦٦	
الولايات المتحدة	× ٣٣٢	× ٣٥٦	× ٣٧٣	× ٣٤٠	× ٣٥٠	× ٣٥٠	× ٣٤٠	× ٣٤٥	× ٣٤٥	× ٣٣٧	× ٣٤٨	× ٣٠٨	× ٤١	
الاتحاد السوفيتي	× ٢٢٢٦٦	× ٢٤٠٨	× ٢٥٠٢	× ٢٢٦٩	× ٢٢٩١	× ٢٢٥	× ٢٧٢٥	× ٢٦٠٢	× ٢٧٣	× ٢٢٠٢	× ٢٤٤١	× ٢٢٥٥	× ٢٥٠	
دول أخرى	× ٨٥٥	× ٩١٤	× ١٠٥٥	× ١١٩٤	× ١٠٩٥	× ٨٧٢	× ٧٧٣	× ٧٢٥	× ٨٧٥	× ١١٧٨	× ١٣٢٨	× ١٠٨	× ١٢٨١	
	× ٩٦٤	× ٨٧٢	× ٩٠٤	× ٨٧٨	× ٨٦٩	× ٨٨٢	× ٩٣٧	× ١٠٩٨	× ١٠١٤	× ١٠٥٨	× ١٧٤٦	× ١٥١٨	× ١١٨٨	

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة شام الفوسفات الأردنية.

وبالرغم من ارتفاع نسبة مساهمة الصادرات الأردنية من الفوسفات فسي الصادرات العالمية الآ أنها ما تزال تشكّل نسبة ضئيلة اذا ما قيست بالمغرب والولايات المتحدة الأمريكية . ولعلّ ذلك يرجع الى امكانيات الانتاج والتسويق المتوفرة لدى هاتين الدولتين ، اضافة الى نوعية الفوسفات العالي النسبة الموجود في هذين البلدين ، وقدم هذين السوقين مقابل حدائش السوق الأردني .

### ٣ . طرائق تسويق الفوسفات الاردني : -

- تتبع الشركة أكثر من طريقة لتسويق منتجاتها وهي :-
- ١ . طريقة الاتصال المباشر بين الشركة والمصانع المستهلكة للفوسفات والبيع بهذه الطريقة يمثل الجزء الأكبر من مبيعاتها .
  - ٢ . طريقة تعيين وكلاء في سوق المستهلك لمساعدة الشركة في تسهيل المفاوضات المباشرة بين الشركة والمستهلك . وهي طريقة مكتملة للطريقة الأولى ولا تحل محل جهود الشركة المباشرة .
  - ٣ . طريقة ايجاد عميل ( شركة معينة ) يكون عبارة عن مشتر وموزع في آن واحد وهذه الطريقة تنطبق على سوق اليابان فقط .

وسنتعرض لشرح موجز لكل طريقة من الطرائق السابقة :-

الطريقة الأولى : تقوم شركة مناجم الفوسفات الأردنية بموجبها بجمع المعلومات المتعلقة بالجهات المستوردة للفوسفات الأردني عن طريق جهاز التسويق فيها . فاذا توفرت لديها معلومات بأن دولة معينة تفكر بانشاء مصنع للأسمدة ، أو أنها بحاجة الى مادة الفوسفات الخام ، تقوم باعلام ذلك المصنع بالتلكس مثلا برخصة الشركة في التصدير . حيث يتم تزويده بمعلومات كاملة عن الانتاج ونوعياته والكميات الممكنة التصدير . وتجري اتصال متبادل ، وترسل له عينات يتم فحصها في المختبرات الخاصة لمعرفة مدى ملائمتها لطلبهم حتى يتم الاتفاق . وقد تمّ

فتح نحو تسعة أسواق جديدة بهذا الأسلوب في الثلاث سنوات الأخيرة وهي النمسا ، استراليا ، نيوزيلندا ، كوريا الجنوبية ، فرنسا ، النرويج ، السويد ، ألمانيا الغربية . وقد صدر ما نسبته ٦٠٪ من مجموع الصادرات الأردنية بهذه الطريقة في عام ١٩٨٣\* .

ومن المواقف الايجابية لهذه الطريقة أنه يتم استقاء المعلومات من مصادرها بطريقة مباشرة ، هنا جسر من الثقة بين الشركة والمستهلكين وفي حالة ظهور أية مشكلة يمكن حلها بأسلوب يرضي الطرفين . يضاف إلى ذلك أنها توفر العمولات التي سيتقاضاها العميل ، ويترتب على ذلك تقلييل التكلفة . إلا أن الشركة لا يكون لديها المعلومات الكاملة عن المصنع فحينه وتكون بعيدة عن سلوك العميلاء .

الطريقة الثانية :- ويتم بموجبها الاتفاق بين الشركة والمصنع ، ولكن العميل في هذه الحالة يزود الشركة بمعلومات عن حركة المنافسين . وهذه الطريقة مكتملة للطريقة الأولى . ولكن من مساوئها زيادة التكاليف ومصاريف العمولات ، فالعميل عبارة عن شركة أجنبية واحدة فقط ويشترط فيه عدم الاتجار بأية سلعة فوسفات منافسة للفوسفات الأردني . وتكون العمولات بقيمة ١٪ من قيمة المبيعات الصافية لهذه السوق . ومن الأمثلة على بعض الأسواق المطبقة فيها هذه الطريقة : ايطاليا ، فرنسا وروسيا .

الطريقة الثالثة :- ويكون فيها المشتري موزعا في آن واحد ، حيث يقوم بشراء مادة الفوسفات ثم يبيعها للمستهلكين في تلك السوق كما هو الحال مع مؤسسة متسوشيمي في السوق اليابانية منذ بداية السبعينات . ومن مساوئ هذه الطريقة أن العميل يستطيع حجب المعلومات التي تمكن الشركة من الاتصال

---

\* شركة مناجم الفوسفات ، معلومات غير منشورة .

المباشر بالمستهلك بقصد حماية مصالحه الخاصة وجعل الشركة المصدرة تعتمد عليه كلياً . ويترتب على ذلك أن الشركة لا تستطيع معرفة السعر الذي يبيع به الموزع . وتميز السوق اليابانية بأن الشركات فيه متفقة فيما بينها بمنع دخول أى مصدر جديد للسوق أو تغيير حصص المصدرين \* .

وقد التجأت الشركة الى هذه الطريقة بسبب محدودية المعلومات المتوفرة لديها عن المستهلك الفردى ما يترتب عليه صعوبة الاتصال المباشر . ولذلك تبقى الشركة معتمدة الى حد بعيد على معلومات وجهود العميل . والسبب أن الشركات الكبيرة تحتكر عدداً من المصانع وتسيطر عليها وتتقاضى عمولات عن كل طن يتم بيعه اليها . ويكون موقف الشركة في المساومة ضعيفاً . فالشركات الكبرى هي التي تحدّد السعر الذى تريده ولا تعرف الشركة السعر الذى يبيع به الفوسفات . وقد استطاعت الشركة تخفيض العمولات التي تتقاضاها تلك المؤسسات من ٢٥٪ في عامي ١٩٨١ ، ١٩٨٢ الى ١٥٪ في عام ١٩٨٣\*\* .

#### ٤ . دور الحكومة في تسويق الفوسفات :-

تعدّ شركة الفوسفات شركة حكومية ، وذلك لأن الحكومة والمؤسسات العامة تساهم بمعظم رأسمالها . وهذا الوضع يفرض على الحكومة أن ترعى الشركة وتعمل على انجاح عملها . لذا فقد بدأت الحكومة في السنوات الأخيرة فسي توظيف علاقاتها الاقتصادية والسياسية مع الدول المختلفة لتسهيل عملية تسويق الفوسفات . حيث تقوم بعقد الاتفاقات التجارية التي يتم بموجبها اعفاء الدول لشركاتها المستوردة للفوسفات الأردني من رسوم الاستيراد ، كما تشترط الحكومة الأردنية عند طرح مشاريعها ذات الحجم الكبير والتي تشرف عليها شركات أجنبية أن يمول جزء من هذه المشاريع بأثمان مادة الفوسفات الخام التي يتفق على بيعها للدول التي تشرف شركاتها على تلك المشاريع .

---

\* المرجع السابق .  
\*\* المرجع السابق .

ومن صور الدعم الحكومي للشركة مساعدتها في ترتيبات الدفع العالية  
فمثلا لم تتمكن الحكومة الرومانية من دفع أثمان الفوسفات الأردني في عام ١٩٨٢،  
حيث قامت الحكومة الأردنية باحالة بعض المشاريع مثل توسعات مصفاة البترول  
وبعض خطوط الكهرباء على الشركات الرومانية من أجل ايجاد حافز للجانب  
الروماني لشراء كميات أكبر من الفوسفات ، حيث تواجه رومانيا بعض المشكلات فسي  
موجودة العملة الصعبة مما سهل في عملية تحصيل أثمان الفوسفات عن طريق  
التقاضي ما بين البنكين المركزيين الأردني الروماني \* .

كما تقوم وزارة الصناعة والتجارة والتموين بشراء بعض السلع واحالة  
بعض المشاريع على البلدان المشتريه للفوسفات الأردني في حالة مشاركتها  
بالعطاءات ، وفي حالة منافسة منتجاتها بالجودة والسعر مثل شراء كميات  
من اللحوم من بلغاريا ويوغسلافيا ورومانيا .

وهناك توجهات لوزارة التموين لشراء كميات من الحنطة الهندية  
وذلك لتشجيع التجارة بين البلدين وتعديل الميزان التجاري لصالح الأردن ،  
وذلك مقابل بيع الفوسفات الأردني للهند ، واحالة بعض عطاءات حفريات المجاري  
والمياه على شركات هندية . كما تقوم الشركة بشراء بعض المعدات والمواد  
التي تستعملها من شركات بلدان تستورد الفوسفات الأردني بكميات كبيرة .  
ففي عام ١٩٨٥ اشترت الشركة عددا كبيرا من المعدات والآلات المتعلقة بعملية  
التعدين من الهند \*\* .

كما تم شراء مادة الكبريت لشركة الأسمدة الأردنية من بولندا مقابل  
بيعها مادة الفوسفات نظرا لأن بولندا تعاني من مشكلات في توفر العملة  
الصعبة .

---

\* المرجع السابق .  
\*\* المرجع السابق .

وتقوم الشركة أيضا بشراء نترات الأمونيوم لاستعمالها في عملية التفجير للصخور الفوسفاتية من رومانيا وتشيكوسلوفاكيا . وكذلك الأقمشة الناقلة ، وتقوم باحالة بناء مشاغل الصيانة الى شركات هولندية في منجم الوادي الأبيض\* .

ويضاف الى ذلك أن مادة الفوسفات معفاة من رسوم الانتاج والتصدير .

#### ٥ . أسعار الفوسفات :-

في الواقع أن الشركة لا يمكنها أن تقوم بوضع سعر محدد تباع به لجميع الدول المشتريه للفوسفات الأردني وذلك للأسباب التالية :-

- ١ . اختلاف حجم الطلب في كل سوق .
- ٢ . اختلاف المواقع الجغرافية للبلدان المستوردة ، حيث أن تكاليف الشحن تمثل نسبة عالية من أثمان الفوسفات المستهلك .
- ٣ . اختلاف الوضع التنافسي في كل سوق ، إلا أنه يؤخذ بعين الاعتبار عند التسعير تكلفة الفوسفات واصلًا للمصنع مقارنة بباقي مصادر التوريد . ولذلك فيمكن أن يعطى معدلا لسعر بيع الطن\*\* . فمثلا كانت معدلات أسعار بيع الفوسفات في عام ١٩٨٣ حسب النوعية كالتالي :-

فوسفات نسبة ٧٣ - ٧٥ %	٣٨ دولارا .
" " " ٧٠ - ٧٢ %	٣٦ دولارا .
" " " ٦٦ - ٦٨ %	٣٤ دولارا .

ومشكل عام فان أسعار الفوسفات في الأعوام التي تلت عام ١٩٨٣ انخفضت عما كانت عليه ، نتيجة لظروف الاقتصاد العالمي وما نتج عنها من انخفاض الطلب على مادة الفوسفات .

- 
- \* المرجع السابق .
  - \*\* المرجع السابق .

وفي الحقيقة فان الشركة تتمتع بقدرة عالية على المنافسة في الأسواق الخارجية ، بسبب الموقع الجغرافي الذي يجعل الشركة في موقف تنافسي ايجابي مع باقي المصدرين في منطقة شرق قناة السويس حيث أن تكاليف الشحن من العقبة الى الدول المستوردة أقل بنحو ٤ - ١٤ دولاراً من تكاليف الشحن لباقي المصدرين \* . وهذا يمثل نسبة عالية من تكاليف المواد الخام في الدول المستهلكة محسوبة على أساس تكلفة الوصول .

#### ٦ . مشكلات التسويق :-

يمكن اجمال مشكلات تسويق الفوسفات الأردني بالنقاط الأساسية التالية :-

- ١ . عدم توازن الطلب والعرض في السوق العالمي ، حيث أن الطلب أقل من العرض . وقد أثر الكساد الاقتصادي على تجارة الأسمدة بشكل واضح ابتداءً منذ منتصف عام ١٩٨١ . بينما كانت زيادة العرض عن الطلب قليلة قبل عام ١٩٨١ .
- ٢ . تكاد تنحصر أسواق الأردن الطبيعية في دول شرق قناة السويس حيث يغلب على تلك الدول تدني الدخل القومي فيها ، وندرة العملات الصعبة ، وعدم الاستقرار الاقتصادي .
- ٣ . الظروف السياسية العالمية التي تؤثر على حجم التبادل التجاري بين دول العالم ، وطبيعة العلاقات السياسية والاقتصادية السائدة بين الدول المستوردة والمصدرة .
- ٤ . حداثة استراتيجيات التسويق في الأردن كبلد مصدّر .

---

\* المرجع السابق .



٥٥ . ارتفاع تكاليف الانتاج ، فلو أمكن تخفيض التكاليف ، فإن الشركة عندئذ تستطيع أن تبيع الفوسفات بأسعار أقل و بهيئة أكثر ، ويترتب على تخفيض الأسعار قدرة أكبر على المنافسة في الأسواق الخارجية .

٥٧ . كيفية مواجهة الحكومة والشركة لمشكلات التسويق :

نظرا لأهمية صناعة الفوسفات في الاردن ، وما توليه الحكومة لها من عناية ، فقد اتخذت الحكومة بعض الخطوات لتسهيل عملية التسويق . كما اتبعت الشركة بعض الخطوات للغرض نفسه . ويمكن اجمال خطوات الحكومة والشركة فيما يلي :

- ١ . محاولات الحكومة في توظيف علاقاتها الاقتصادية مع الدول المختلفة في تسويق الفوسفات .
- ٢ . دعم الحكومة للشركة من حيث ارسال الوفود التجارية وعقد الاتفاقات التجارية .
- ٣ . استخدام الشركة لأصاليب التسويق الحديثة التي تتم باجراء اتصالات مباشرة بين الشركة والمستهلكين .
- ٤ . الاستفادة من مشاريع الدولة الكبيرة في عملية تسويق الفوسفات كواسطة لتمويل هذه المشاريع . وقد استطاعت الشركة كسب أسواق جديدة بهذه الطريقة مثل الهند ورومانيا ويوغسلافيا ولسم تخسر الشركة أية سوق من أسواقها .

## الفصل الثاني

### تقييم أداء شركة الفوسفات من منظور أهميتها في

### الاقتصاد الأردني

أولاً : مساهمة صناعة الفوسفات في استيعاب القوى العاملة المحلية : -

يتمخض عن أية صناعة عدة نتائج ايجابية، تتوزع آثارها على القطاعات الاقتصادية المختلفة ، فهي عدا عن سدها للاحتياجات المحلية من السلع والخدمات المختلفة ، وساهمتها في الصادرات الوطنية ، والكلية ، وتحصيل مردود مالي يساهم في دعم الصناعة وتوطيد أركانها . فانها تساهم في استيعاب القوى العاملة ، وتوفير الدخول المناسبة لهم ، والحد من البطالة أو القضاء عليها ، وتساعد أيضا في خلق الخبرات الفنية وتطويرها ، واستخدامها في تنمية الصناعة .

وكما سبق أن أسلفنا في الفصل الأول من هذه الدراسة فان شركة مناجم الفوسفات الأردنية تأسست في عام ١٩٥٣ وبدأت باستخدام القوى العاملة المحلية وشبكل واسع . ويعود ذلك أساسا الى أن الشركة اعتمدت في بداية تأسيسها على الطرائق اليدوية التي تتطلب عددا كبيرا من الأيدي العاملة ، ثم تطوّرت تدريجيا باستخدام المعدات والآلات الحديثة التي حلّت محل الأيدي العاملة في كثير من الحالات . ويضاف الى ذلك أن الشركة في بداية تأسيسها وجدت نفسها أمام عدد كبير من الباحثين عن العمل بسبب تدفق اللاجئين الى الضفة الشرقية بعد عام ١٩٤٨ ، وكان هذا النوع من العمل الذي يتصف بصفة الاستمرارية النسبية أفضل من العمل الفصلي الذي سيؤدي بالعامل الى التوقف عن العمل في النهاية والعودة للبحث عن عمل آخر ثانية .

هذا وقد بلغ عدد العاملين والمستخدمين في شركة مناجم الفوسفات الأردنية ١٥٥٢ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٥٢ (١) . ثم ارتفع هذا العدد ليصل إلى ١٢٥٤ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٦١ وذلك بعد أن تم تشغيل منجم جديد هو منجم الحسا في جنوب الأردن والتوسع الذي شهده منجم الرصيفة . ثم انخفض هذا العدد إلى ١٣٤٩ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٦٣ وإلى ٩٥٠ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٦٤ بسبب انخفاض المبيعات وما تلاه من انخفاض في الإنتاج (٢) . ويضاف إلى ذلك ما بدأت تشهده الشركة من تطور في استخدام المعدات والآلات .

ثم ارتفع عدد العاملين والمستخدمين إلى ١٤٤٠ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٦٨ بسبب التحسن في الكميات المباعة من الفوسفات ، وازدياد الكميات المنتجة . إلا أن هذا العدد انخفض ثانية إلى ١٢٢٧ و ٩٠٨ عاملاً في عامي ١٩٦٩ و ١٩٧٠ على التوالي بسبب انخفاض الكميات المنتجة في هذين العامين .

وفي عام ١٩٧١ ارتفع عدد العاملين والمستخدمين إلى ٩٩٦ عاملاً ومستخدماً أي بزيادة بلغت نسبتها ٩٦٩٪ ، وأخذ عدد العاملين بالازدياد بصورة مضطربة منذ العام المذكور ، حيث وصل عددهم إلى ٣٣٥٥ عاملاً ومستخدماً في عام ١٩٧٩ . وتعزى هذه الزيادة إلى التوسع الطبيعي في الإنتاج ، وازدياد الكميات المباعة وارتفاع أسعار الفوسفات بشكل عام وفتح منجم آخر هو منجم الوادي الأبيض في جنوب الأردن بشكل خاص . وبلغ عدد العاملين والمستخدمين ٣٨٠٥ في عام ١٩٨٢ ، وحيث أن الشركة وجدت أن هناك عند

---

(١) Salih M. Jadallah, The Phosphate Industry in Jordan " Problems and Prospects ", A Thesis Submitted for the Master Degree of Business Administration in the Department of Business Administration , American University of Beirut, August, 1965. P.11 .

(٢) Ibid P.11 .

زائد ا في العاملين يتجاوز حاجتها ضمن طاقتها الانتاجية . فارتسأت  
الاستغناء عن بعض العاملين لديها في الأعمال غير الفنية وخاصة من نافت  
أعمارهم عن الستين عاما وذلك انسجاما مع مصلحة الشركة ووفقا لأحكام قانون (١)  
العمل الأردني (١) . وقد استمر عدد العاملين بالانخفاض الى أن وصل الى  
٣٢٩٧ عاملا في عام ١٩٨٥ . والجدول رقم (١١) يبين عدد العاملين  
والمستخدمين في الشركة منذ عام ١٩٦٨ وحتى عام ١٩٨٥ .

---

(١) المملكة الأردنية الهاشمية ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، تشريعات العمل ،  
١٩٧٢ ، ص ١٥ .

جدول رقم ١١  
عدد العاملين والمستخدمين في شركة الفوسفات الأردنية  
للسنوات ( ١٩٦٨ - ١٩٨٥ )

السنوات	عدد العاملين			نسبة الزيادة والنقص
	شهريون	يوميون	المجموع	
١٩٦٨	٣٣٤	١١٠٦	١٤٤٠	
١٩٦٩	٣٢٩	٨٤٨	١٢٢٧	- ١٤,٧٩%
١٩٧٠	٣٢١	٥٨٧	٩٠٨	- ٢٥,٩٩%
١٩٧١	٣١١	٦٨٥	٩٩٦	+ ٩,٦٩%
١٩٧٢	٣١٩	٨٦٧	١١٨٦	+ ١٩,٠٧%
١٩٧٣	٤٠١	١٠٩٥	١٤٩٦	+ ٢٦,١٣%
١٩٧٤	٤٣٦	١٤٧٠	١٩٠٦	+ ٢٧,٤٠%
١٩٧٥	٥٥٣	١٩٦١	٢٥١٤	+ ٣١,٨٩%
١٩٧٦	١٥٩٧	١٢٦٩	٢٨٦٦	+ ١٤,٠%
١٩٧٧	١٢٥١	١٥٩٨	٢٨٤٩	- ٠,٥٩%
١٩٧٨			٣٠٥٨	+ ٧,٣٣%
١٩٧٩			٣٣٥٥	+ ٩,٧١%
١٩٨٠			٣٦٥٦	+ ٨,٩٧%
١٩٨١			٣٩٦٧	+ ٨,٥%
١٩٨٢			٣٨٠٥	- ٤,٠٨%
١٩٨٣			٣٥٤٠	- ٦,٩٦%
١٩٨٤			٣٣٥٨	- ٥,١٤%
١٩٨٥			٣٢٩٧	- ١,٨١%

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

ولمعرفة مدى مساهمة الشركة في استيعاب القوى العاملة فلا بدّ من  
اللقاء نظرة عامة على القوى العاملة الكلية في الأردن . واجراء مقارنة بين مسا  
يستوعبه قطاع الصناعة والتعدين وشركة مناجم الفوسفات على وجه الخصوص ،  
ثمّ مقارنة ما تستوعبه الشركة من عاملين مع بعض الشركات الأخرى في الأردن . ان  
يلاحظ كما هو مبين في الجدول رقم ( ١٢ ) أن عدد العاملين في قطاع الصناعة  
والتعدين ازداد بشكل تدريجي ففي حين كان ٢٢.٢٧٨ عاملا في عام  
١٩٦١ ، أي ما نسبته ١٠.٢٪ من مجموع القوى العاملة في الأردن فقد  
ارتفع الى ٥٤.٠٨٦ عاملا في عام ١٩٨٠ ليشكل ما نسبته ١١.٥٪ من مجموع  
القوى العاملة . في حين حظي قطاع الخدمات بالنصيب الأكبر حيث بلغت  
نسبة مساهمته ٥٩.٢٪ من مجموع القوى العاملة في عام ١٩٨٠ . وتضائل عدد  
العاملين في قطاع الزراعة . ففي حين كانت نسبة مساهمته ٣.٣٪ من مجموع  
القوى العاملة في الأردن في عام ١٩٦١ فقد انخفضت الى ١.٥٪ في عام  
١٩٨٠ .

تطور توزيع السكان العاملين في شرق الأردن حسب القطاعات الاقتصادية للسنوات (١٩٦١، ١٩٧٢، ١٩٧٥، ١٩٨٠)

قطاع الاقتصاد	١٩٦١ (١)		١٩٧٢ (٢)		١٩٧٥ (٣)		١٩٨٠ (٤)	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٠١ الزراعة القطاع الأول	٧٦٩٥٢	٣٢.٥	٩٨٢٥٧	٢٧	٨٠٤٤٥	٢١.١	٧٤٣١٠	١٥.٨
	٤٥٣١٧	٢٠.٨	٦٤٠٦٥	١٧.٨	٧٨٥٤٢	٢٠.٦	١١٥٢٢٧	٢٤.٥
	٢٦٢٧٨	١٠.٢	٣١٣٩٢	٩.٠	٣٦٦٠٢	٩.٦	٥٤٠٨٦	١١.٥
	٩٢٥	٠.٤	١٤٤٠	٠.٤	٢٢٨٨	٠.٦	٥١٧٣	١.١
	٢٦١٩٤	١٠.٢	٣٠٢٣٢	٨.٤	٣٩٦٥٢	١٠.٤	٥٥٩٦٨	١١.٩
٠٢ الصناعة القطاع الثاني التعدين والصناعة الماء والغاز والكهرباء الانشاءات	٩٩٧٤٧	٤٥.٧	٢١٧٥٩٣	٥٤.٩	٢٢٦٢٨٧	٥٨.٢	٢٨٠٧٧٩	٥٩.٧
	١٧٤٥٢	٨.٠	٢٦٦٢٤	٧.٤	٣٧٣٦٥	٩.٨	٥١٧٢٦	١١.٠
	٧٦٢٤	٣.٥	١٧٩٩٦	٥.٠	٢٠٥٨٩	٥.٤	٤٣٧٣٩	٩.٣
	٢٨٦٨٥	١٣.٢	٤٤٦٢٩	١٢.٤	٤٨٤٢٢	١٢.٧	٦٠٦٧٢	١٢.٩
	٤٥٧١٢	٢١.٠	١٠٨٣٢٤	٣٠.١	١١٥٩١١	٣٠.٤	١٢٤٦٣٢	٢٦.٥
	٢١٧٨٢٣	١٠٠.٠	٣٥٩١١٥	١٠٠.٠	٣٨١٢٧٤	١٠٠.٠	٤٧٠٣١٦	١٠٠.٠
مجموع السكان العاملين								

المصدر :

Source: Ammari Pawzi, *L'activité agricole dans l'économie jordanienne*; Thèse non publiée de doctorat en économie régionale, université de mont-pellier 1, 1983, P. 92 .

وقد بلغت نسبة مساهمة العاملين في الشركة من مجموع القوى العاملة الكلية في الأردن ٠.٨١٪ في عام ١٩٦١ انخفضت بشكل طفيف لتصل الى ٠.٧٨٪ في عام ١٩٨٠. في حين بلغت نسبة مساهمة العاملين في الشركة من مجموع القوى العاملة في قطاع الصناعة والتعدين ٧٨.٢٪ في عام ١٩٦١ انخفضت الى ٦٧.٦٪ في عام ١٩٨٠. والجدول رقم (١٣) يبين مجموع القوى العاملة في الأردن والعاملين في قطاع الصناعة والتعدين وشركة مناجم الفوسفات ونسبة مساهمة الشركة في القوى العاملة الكلية وفي قطاع الصناعة والتعدين للأعوام ١٩٦١، ١٩٧٢، ١٩٧٥، ١٩٨٠.

### جدول رقم (١٣)

توزيع القوى العاملة في الأردن والعاملين في قطاع الصناعة والتعدين وشركة الفوسفات ونسبة مساهمة الشركة في عدد القوى العاملة الكلية ونسبة مساهمة الشركة في عدد القوى العاملة في قطاع الصناعة والتعدين للأعوام (١٩٦١، ١٩٧٢، ١٩٧٥، ١٩٨٠)

السنوات	مجموع القوى العاملة	عدد العاملين في قطاع التعدين والصناعة	عدد العاملين في شركة مناجم الفوسفات	نسبة العاملين في شركة مناجم الفوسفات الى مجموع القوى العاملة	نسبة العاملين في شركة مناجم الفوسفات الى قطاع الصناعة والتعدين
١٩٦١	٢١٧٨٢٣	٢٢٢٢٧٨	١٧٥٤ (١)	٠.٨١٪	٧٨.٢٪
١٩٧٢	٣٥٩٩١٥	٣٢٣٩٢	١١٨٦	٠.٣٣٪	٣٦.٦٪
١٩٧٥	٣٨١٢٢٤	٣٦٦٠٢	١٥١٤	٠.٦٦٪	٦٨.٢٪
١٩٨٠	٤٧٠٣١٦	٥٤٠٨٦	٣٦٥٦	٠.٧٨٪	٦٧.٦٪

المصدر: الجدولين رقم (١١) ، (١٢) .



ولعل هذا الانخفاض الطفيف في نسبة العاملين في الشركة مقارنة بقطاع الصناعة والتعدين يعود أساساً الى تضاعف عدد المؤسسات الصناعية عدة مرات خلال الفترة الواقعة ما بين ١٩٦١ و ١٩٨٠ والتطور التقني الذي شهدته الشركة حيث بدأت باعتمادها على الأيدي العاملة بشكل كبير في بداية انتاجها ومع التطور التقني أخذ الاعتماد على الأيدي العاملة بالتناقص ومع ذلك فان الشركة تساهم مساهمة فعّالة في استيعاب القوى العاملة المحلية في مجالاتها المختلفة . ويبدو ذلك بصورة أوضح اذا ما أخذنا في الحسبان مقارنة عدد العاملين في الشركة مع عدد العاملين في بعض الشركات الأخرى في الأردن . والجدول رقم ١٤ يبين عدد العاملين في شركات مصفاة البترول وشركة الفوسفات وشركة الدباغة وشركة الهلاستيك وشركة مصانع دهانات لوكس وشركة مصانع المنظفات الكيماوية العربية والشركة الأردنية للبلمره والكيماويات المتوسطة ، وشركة الانتاج ، ومصنع البوصلي للهلاستيك والشركة الأردنية لصناعة الأدوية والمعدات الطبية في عام ١٩٨١ .

جدول رقم (١٤)

حجم القوى العاملة في بعض الشركات الأردنية

اسم الشركة	اجمالي العاملين	ذكور	اناث	نسبة مساهمة كل شركة من مجموع العاملين في هذه الشركات
شركة مصفاة البترول الأردنية	٢٦٢٢	٢٥٠٤٢	٨٠	٪٣٤ر٢٩
شركة مناجم الفوسفات الأردنية	٣٩٢٦	٢٨٩٤	٣٢	٪٥١ر٣٥
شركة الدباغة الأردنية	١٣١	١١٩	١٢	٪١ر٢١
شركة البلاستيك الأردنية	١٤٥	١٤٠	٥	٪١ر٩٠
شركة مصانع دهانات ريمالوكس	٤٣	٤٢	١	٪٠ر٥٦
شركة مصانع المنظفات الكيماوية العربية	٧٥	٥٥	٢٠	٪٠ر٩٨
الشركة الأردنية للبلسمرة والكيماويات المتوسطة	٢٠	٢٠	-	٪٠ر٢٦
شركة الانتاج	٦٠٠	٤٩١	١٠٩	٪٢٧ر٨٥
مصنع الموصل للبلستيك	١٨	١٨	-	٪٠ر٢٤
الشركة الأردنية لصناعة الأدوية والمعدات الطبية	٦٦	٦١	٥	٪٠ر٨٦
	٧٦٤٦	٧٣٨٢	٢٦٤	

\* المعلومات عن شهري تموز وآب ١٩٨١.  
المصدر: عادل لطفي أسعد، "العاملون في قطاع البترول والكيماويات"، العمل،  
مجلة فصلية تصدر عن وزارة العمل - المملكة الأردنية الهاشمية، المعدادان،

٢٣، ٢٤، السنة السادسة، ١٩٨٣، ص ١٢، جدول رقم ١.

ومن الجدول نلاحظ أن شركة مناجم الفوسفات تحظى بالنصيب الأكبر في عدد العاملين بين تلك الشركات حيث بلغت نسبة عدد العاملين فيها من المجموع الكلي لعدد العاملين في الشركات الأخرى ٥١٣٥٪ تبعها في ذلك شركة مصفاة البترول وبلغت نسبة مساهمتها ٢٩٤٢٪ ثم شركة الإنتاج وبلغت نسبة مساهمتها ٧٨٥٪ بينما حظيت بقية الشركات الأخرى بنسب ضئيلة ، ولا شك أن سعة حجم الشركة ، وتعهد مناجمها وتطور إنتاجها ، وازدياد صادراتها ، قد ساهم مساهمة فعالة في استيعاب عدد كبير من العمال . خاصة إذا ما أضفنا إلى ذلك أنه كان من بين الأهداف الأساسية للشركة خدمة المجتمع المحلي وتوفير فرص العمل لأبناء المناطق التي توجد فيها المناجم .

وللإلقاء مزيد من الضوء على أهمية استيعاب القوى العاملة لدى الشركة فإنه لا يكفي أن ينظر إلى عدد العاملين وتجاوز إنتاجية العمل وساهمته في حسن أداءه وإنجاز العمل ، وفي هذا المجال فلا بدّ من قياس إنتاجية العمل إذ تعدّ الإنتاجية مقياساً للكفاءة التي يتم بها تحويل المصادر الاقتصادية إلى سلع وخدمات . وذلك فهي توفر في العديد من المتغيرات الاقتصادية ونعني بالإنتاجية نسبة حجم الإنتاج إلى العناصر الإنتاجية المستخدمة . وبشكل خاص فإن إنتاجية العمل هي النسبة بين حجم الإنتاج ومقدار العمل الذي بذل في تحقيقه وهناك أكثر من طريقة أو أسلوب لقياس إنتاجية العمل منها أسلوب يقوم على أساس قسمة حجم الإنتاج على عدد ساعات العمل النسبي بذلت لإنجازه بصورته النهائية ، إلا أن عدم توفر معلومات دقيقة عن عدد ساعات العمل المبذولة في الشركة وصعوبة احتساب الوقت الضائع ، يجعل من الأسلوب الذي يقوم على أساس قسمة حجم الناتج على عدد العاملين الذين شاركوا في العملية الإنتاجية هو الأسلوب الممكن وموجبه فإن :-

$$\text{إنتاجية العامل} : \frac{\text{حجم الناتج الكلي}}{\text{عدد الأيدي العاملة}}$$

والجدول رقم ( ١٥ ) يبين انتاجية العمل في شركة مناجم الفوسفات  
بالطن لكل عامل . ففي عام ١٩٧٢ بلغت انتاجية العامل ٥٨٥ طناً  
ارتفعت الى ١٠٥٤ طناً في عام ١٩٨٠ والى ١٨٦٤ طناً في عام ١٩٨٤ انخفضت  
بصورة طفيفة الى ١٧٩٦ طناً في عام ١٩٨٥ ويعود انخفاضها الى انخفاض  
انتاجية الشركة من الفوسفات في العام المذكور في مناجمها الثلاثة وعلى الأخص  
منجم الرصيفة، الذي يتميز بانتاجية منخفضة ونوعية متدنية النسبة ( ٦٦ ٦٨ / ) ،  
والتي يقل الطلب عليها في الأسواق، والجدول رقم ( ١٦ ) يبين انتاجية العمل  
في كل منجم من مناجم الشركة بالطن .

جدول رقم (١٥)

انتاجية العمل في شركة مناجم الفوسفات الأردنية لكل عامل للأعوام

• بالطن ( ١٩٨٥ - ١٩٧٢ )

السنسنة	انتاجية العامل
١٩٧٢	٥٨٥
١٩٧٣	٧٤٦
١٩٧٤	٨٣٨
١٩٧٥	٥٤٢
١٩٧٦	٥٩٦
١٩٧٧	٦٢٢
١٩٧٨	٧٥٤
١٩٧٩	٨٤٨
١٩٨٠	١٠٥٤
١٩٨١	١٠٧٠
١٩٨٢	١١٥٤
١٩٨٣	١٣٤١
١٩٨٤	١٨٦٤
١٩٨٥	١٧٩٦

المصدر: الجدولس١٥ رقم ( ٢ ) ورقم ( ١١ )  
\* تم حساب انتاجية العمل بقسمة الناتج الكلي على عدد العاملين للأعوام

• ( ١٩٨٥ - ١٩٧٢ )

جدول رقم (١٦)

انتاجية العمل في كل منجم من مناجم شركة الفوسفات الأردنية بالطن .

الأبيض		الحسا		الرصفية		السنة
انتاجية العمل	عدد العاملين	انتاجية العمل	عدد العاملين	انتاجية العمل	عدد العاملين	
		٩١١	٣٨٠	٦٩٢	٥٥٨	١٩٧٢
		٧١٨	٦٤٨	٩٣٠	٧٠٠	١٩٧٣
		٩٧٩	٩٣٦	٨٩٦	٧٦٣	١٩٧٤
		٥٣١	١٣١٧	٧٣٩	٨٩٧	١٩٧٥
		٥٨٩	١٦٠٩	٨٠١	٩٤٩	١٩٧٦
		٦٨٥	١٥١٠	٧٩٠	٩٣٩	١٩٧٧
		٩٠٦	١٧١٠	٨٠٥	٩٣٩	١٩٧٨
		١٠٠٢	١٧١٧	٩٠٧	٩٠٦	١٩٧٩
٢١٢٠	٥٢٢	١٠٤٤	١٩١٨	٨٠٣	٩٢٧	١٩٨٠
٢٥٠٦	٥٢٩	١٠٥٠	٢١١١	٧٤١	٩٤٥	١٩٨١
٢٤٦٧	٥٧٣	١١٨٤	١٩٧٠	٧٦٨	٩٣٧	١٩٨٢
٢٨٤١	٥٤٢	١٤١٥	١٨١١	٨٥٥	٧٥٦	١٩٨٣
٣٩٦٣	٥٤٥	١٩٥٠	١٦٨٧	١١١٣	٧٢٨	١٩٨٤
٣٥٦٢	٦١٢	١٩٣٤	١٦٩١	٧٩١	٥٩٤	١٩٨٥

المصدر : تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

\* احتسبت انتاجية العامل بقسمة الناتج الكلي من الفوسفات في كل منجم على عدد العاملين فيسـه .

ويتضح من الجدول أن منجم الوادي الأبيض يتميز بانتاجية عالية بلغت ٢١٢٠ طنا للعامل في عام ١٩٨٠ ارتفعت الى ٣٥٦٢ طنا في عام ١٩٨٥ ، بينما بلغت انتاجية العامل في منجم الحسا ٩١١ طنا في عام ١٩٧٢ ، ارتفعت الى ١٠٤٤ طنا في عام ١٩٨٠ والى ١٩٣٤ طنا في عام ١٩٨٥ ، أما في منجم الرصيصة فقد بلغت انتاجية العامل ٦٩٢ طنا في عام ١٩٧٢ ارتفعت الى ٨٠٣ طنا في عام ١٩٨٠ وانخفضت الى ٧٩١ طنا في عام ١٩٨٥ .

ويرجع ارتفاع انتاجية العمل لدى الشركة بشكل عام الى التقليل من العدد الزائد من العاملين الذين يشكلون بطالة مقنعة في الشركة والتي تحسن أداء العاملين عن طريق التدريب والتثقيف واستخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج ، وتحاول الشركة رفع الكفاءة الانتاجية للعاملين بصورة أكثر حيث تبنت سياسة التدريب منذ عام ١٩٧٨ ونجحت في تدريب الكسواد الفنية والادارية لدى المعاهد والشركات محليا وخارجيا (١) ، بالإضافة الى وجود ثلاثة مراكز للتدريب في مناجم الشركة الثلاثة مهمتها تدريب العاملين وعقد الدورات التخصصية لهم لرفع الكفاءة الانتاجية لديهم بواسطة مهندسين وفنيين متخصصين من الشركة .

وتتركز مهمة مراكز التدريب في تدريس وتدريب طلبة التلمذة الصناعية بالتعاون مع مؤسسة التدريب المهني لمدة ثلاث سنوات يتلقى خلالها الطالب محاضرات نظرية لمدة سنتين ، ثم يقوم بالتدريب عمليا داخل المناجم مقابل رواتب شهرية تدفعها له الشركة . والجدول رقم (١٧) يبين أعداد طلبة التلمذة الصناعية للأعوام ١٩٧٩ - ١٩٨٤ .

---

(١) شركة مناجم الفوسفات الاردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوي الثاني والثلاثون لعام ١٩٨٥ ، ص ٥٤ .

جدول رقم (١٧)

عدد طلبية التلمذة الصناعية في شركة مناجم الفوسفات الأردنية .

المجموع	كهرباء	ميكانيك سيارات	لحام ثقيل	ميكانيك آلات ثقيلة	صيانة ميكانيكية عامة	الطلبية
						التخصصات
١٥	-	-	-	-	١٥	الأول سنة ١٩٧٩
٢٨	-	-	-	١٤	١٤	الثاني سنة ١٩٨٠
٥٥	-	-	-	٢٣	٣٢	الثالث سنة ١٩٨١
٦٩	-	١٠	١١	٣٠	١٨	الرابع سنة ١٩٨٢
١٩	١١	-	-	-	٠٨	الخامس سنة ١٩٨٣
٥٤	-	-	١٠	٢٧	١٧	السادس سنة ١٩٨٤
٢٤٠	١١	١٠	٢١	٩٤	١٠٤	المجموع

المصدر :- شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، قسم الاستخدام والشؤون .



ففي عام ١٩٢٩ بلغ عدد الطلبة المتدربين (١٥) طالبا ارتفع فسي عام ١٩٨٤ الى ٥٤ طالبا ويضاف الى ذلك أن الشركة تقوم بمنح العاملين فيها مزايا ومنافع كثيرة ، فهم يتلقون رواتب جيدة وتقوم الشركة بالمساهمة ما يسا في صندوق توفير المستخدمين بنسبة مساوية للاقتطاع من رواتبهم وهي ١٢.٥٪ . كما وتساهم في دعم صندوق الوفاة والتعويض الذي يقوم على مساهمة الموظفين بنسبة طفيفة من رواتبهم مقابل تعويض في نهاية الخدمة . وفي عام ١٩٨٥ تسم رفع مبلغ التعويض ليصل الى ٤٠٠ دينار عن كل سنة من سنوات الخدمة . كما وتساهم الشركة في صندوق الضمان الاجتماعي بنسبة ١٠٪ من اجمالي رواتب العاملين شهريا (١) .

وفي بداية عام ١٩٨٥ بوشر بتطبيق نظام صندوق الاسكان للعاملين في الشركة وكانت الشركة قد ساهمت مبدئيا بمبلغ نصف مليون دينار بهدف تقديم قروض للعاملين في الشركة لانشاء الأبنية . وتقوم الشركة بتوفير السكن وخاصة للعاملين في مناجم الحسا والوادي الأبيض لتوفير الراحة والطمانينة لهم . كما تقوم بتوفير الرعاية الصحية الشاملة .

ورغم المزايا التي تقدمها الشركة للعاملين فيها وتركيزها على ضرورة تدريبهم وتأهيلهم الا أنها ما زالت تحتفظ بعدد من العاملين الذين ليس لديهم أية خبرات فنية وغالبا ما يشكلون عثا على الشركة \* ، والجدول رقم (١٨) يبين عدد العاملين في الشركة في نهاية عام ١٩٨٥ موزعين حسب الاختصاص ومواقع العمل . ففي منجم الرصيفة بلغ عدد العاملين غير المدرسين أو غير المهرة ١٦٣ عاملا . في حين بلغ عدد هم ٣٥٠ عاملا و ١٨٢ عاملا في منجمي الحسا والأبيض على التوالي في العام المذكور .

(١) المرجع السابق ، ص ٥٤ .

\* نتيجة الزيارات الميدانية للمناجم واللقاءات بالمديرين والمهندسين فيها والمشاهدات الشخصية .

جدول رقم (١٨)

عدد العاملين في شركة مناجم الفوسفات الأردنية في نهاية عام  
١٩٨٥ موزعين حسب الاختصاص ومواقع العمل .

الموقع	مهندس	جامعي فني	جامعي اداري	فني	آخريين	المجموع
عمان	١٩	٩	٤٥	٥٠	١٤٥	٢٦٨
الرصيفة	١٧	٥	٥	٤٠٤	١٦٣	٥٩٤
الحسا	٥٤	١٠	٩	١٢٦٨	٣٥٠	١٦٩١
الأبيض	٢١	٦	٦	٣٩٢	١٨٧	٦١٢
العقبة	-	٢	١	٧٦	٥٣	١٣٢
المجموع	١١١	٣٢	٦٦	٢١٩٠	٨٩٨	٣٢٩٧

المصدر: شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوي الثاني  
والثلاثون ، ١٩٨٥ ، ص ٥٣ .

ثانياً : مساهمة صناعة الفوسفات في الناتج المحلي الاجمالي و انتاج القطاع الصناعي والصادرات :-

أ . مساهمة صناعة الفوسفات في الناتج المحلي الاجمالي و انتاج القطاع الصناعي  
نلاحظ من الجدول رقم ( ١٩ ) أن الناتج المحلي الاجمالي بلغ  
٨٩٣ مليون دينار في عام ١٩٨٠ ، وبلغت القيمة المضافة لشركة الفوسفات  
١٦٥ مليون دينار . و ذلك تكون نسبة مساهمة الشركة في الانتاج المحلي  
الاجمالي ١٨٪ . وقد انخفضت هذه النسبة الى ١٥٪ في عام ١٩٨١ والى  
١٢٪ في عامي ١٩٨٢ ، ١٩٨٣ . ثم ارتفعت الى ١٤٪ في عام ١٩٨٤ .

نلاحظ أيضا من الجدول رقم ( ١٩ ) أن انتاج القطاع الصناعي بلغ  
١٦٧١ مليون دينار في ١٩٨٠ وبلغت القيمة المضافة لشركة الفوسفات ١٦٥ لذلك  
تكون نسبة مساهمة الشركة في انتاج قطاع الصناعة ٩٩٪ انخفضت الى ٧٢٪ في  
عام ١٩٨١ ، والى ٦١٪ في عام ١٩٨٢ ثم ارتفعت الى ٧١٪ في عام ١٩٨٣  
والى ٨٣٪ في عام ١٩٨٤ ، وهي نسبة جيدة لشركة من بين العديد من  
الشركات التي تساهم في انتاج القطاع الصناعي .

جدول رقم ١٩

الناتج المحلي الاجمالي في الاردن وانتاج القطاع الصناعي والقيمة المضافة لشركة الفوسفات ( بالليون دينار )  
ونسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي وانتاج القطاع الصناعي للاعوام ( ١٩٨٤ - ١٩٨٠ ) .

نسبة مساهمة الشركة في انتاج القطاع الصناعي	نسبة مساهمة الشركة في الناتج المحلي الاجمالي	القيمة المضافة لشركة الفوسفات	انتاج القطاع الصناعي	الناتج المحلي الاجمالي	السنوات
١٩٩٩	١٨٨	١٦٥	١٦٧١	٨٩٣٢٢	١٩٨٠
١٧٢	١٥١	١٥١	٢٠٨٣	١٠٤١١	١٩٨١
١٦١	١٤٢	١٤١	٢٣٠٣	١١٦٩٦	١٩٨٢
١٧١	١٤٢	١٤٢	١٩٩١	١٢٢٥٢	١٩٨٣
١٨٣	١٤٤	١٨٥	٢٢٣٢	١٢٨٣٧	١٩٨٤

الصدر: ( ١ ) عهد خرايشة وأحمد ملكوي ، الانتاجية في المؤسسات الصناعية التي توظف عشرين عاملا فأكثر ، مجلة دراسات ، المجلد ١٥ ، العدد ٢ ، ١٩٨٥ ، ص ١١٤ .

( ٢ ) النشرات الاحصائية الشهرية للبنك المركزي الاردني .

ب. مساهمة صناعة الفوسفات في الصادرات الكلية والصادرات الوطنية\*.

نلاحظ من الجدول رقم ٢٠ أن قيمة الصادرات الكلية في الأردن ، بلغت ١٤٢٦٢٢٥ ألف دينار في عام ١٩٦٨ شكلت الصادرات الوطنية منها ما قيمته ١٢١٧١٨ ألف دينار ، وبلغت صادرات الفوسفات ٢١٢٠ ألف دينار وذلك فان نسبة مساهمة الصادرات من الفوسفات في الصادرات الكلية والصادرات الوطنية ٢٩٥٣٪ و ٣٤٦٪ على التوالي . وقد ارتفعت تلك النسب وبلغت ذروتها في عامي ١٩٧٤ ، ١٩٧٥ إذ بلغت نسبة مساهمة صادرات الفوسفات الى الصادرات الوطنية ٤٩٥٢٪ في عام ١٩٧٤ . وبلغت نسبة مساهمة صادرات الفوسفات الى الصادرات الكلية ٣٩٢٦٪ للعام نفسه . وهي تعكس نمواً ايجابية وعالية ترجع أساساً الى ارتفاع أسعار الفوسفات في السوق الدولية فـي هذين العامين ، وتؤكد هذه النسب على أهمية الصناعة في قطاع التصدير في الأردن ، واجتذاب العملات الأجنبية والتأثير ايجابياً على ميزان المدفوعات والميزان التجاري .

---

\* الصادرات الكلية = الصادرات الوطنية بالإضافة الى المواد تصديره .

جدول رقم ٢٠

حجم الصادرات الكلية والصادرات الوطنية والصادرات من الفوسفات

ونسبة مساهمة صادرات الفوسفات فيها ( بالالف دينار ) للاعوام ١٩٦٨ - ١٩٨٥ .

السنة	الصادرات الكلية	الصادرات الوطنية	صادرات الفوسفات	نسبة مساهمة الصادرات من الفوسفات من الصادرات الكلية	نسبة مساهمة الصادرات من الفوسفات من الصادرات الوطنية
١٩٦٨	١٤٢٦٢٥	١٢١٧١٨	٤٢١٢٠	%٢٩ر٥٣	%٣٤ر٦
١٩٦٩	١٤٧٤٨٠٦	١١٩١٥٧٧	٣٥٦٥٠	%٢٤ر١٧	%٢٩ر٩٢
١٩٧٠	١٢١٧٢٨	٩٣١٩٨	٢٢٣٧٠	%١٨ر٣٨	%٢٤ر٠
١٩٧١	١١٤٤٠٠٩	٨٨١٧٣	٢٢٣٨٠	%١٩ر٥٦	%٢٥ر٣٨
١٩٧٢	١٧٠٠٥٠٩	١٢٦٠٦٥	٣٤٩٧٠	%٢٠ر٥٦	%٢٧ر٧٤
١٩٧٣	١٨٩٨٤٥	١٤٠١٠٣	%٤٠٠٢٠	%٢١ر١٨	%٢٨ر٦٩
١٩٧٤	٤٩٧٥٢٤	٣٩٤٣٧٥	١٩٥٢١٠	%٣٩ر٢٦	%٤٩ر٥٢
١٩٧٥	٤٨٩٣٨٤	٤٠١٣٨٩	١٩٥٨٥٠	%٤٠ر٠١	%٤٨ر٧٩
١٩٧٦	٦٩٤٤٥٢	٤٩٥٥٢٢	١٩٢٣٣٠	%٢٧ر٧	%٣٨ر٨١
١٩٧٧	٨٢٠٩٩٩	٦٠٢٨٩١	١٧٢٥٧٠	%٢١ر٠١	%٢٨ر٦٢
١٩٧٨	٩٠٩١١٢	٦٤١٢٩٩	١٩٤٦٠٠	%٢١ر٤١	%٣٠ر٣٤
١٩٧٩	١٢٠٩٠٧٤	٨٢٥٥٩٣	٢٦٢٨٢٠	%٢١ر٧٤	%٣١ر٨٣
١٩٨٠	١٧١٥٧٥٥	١٢٠١٠٧٠	٤٧١٩٩٠	%٢٧ر٥١	%٣٩ر٣
١٩٨١	٣٢١٢٢٥	٣٩٠٢٦٠	٥٤٧٩٢٠	%٢٢ر٥٨	%٣٢ر٤٢
١٩٨٢	٢٦٤٥٢٧٤	٣٨٥٥٨١٠	٥٧١٤٥٠	%٢١ر٦	%٣٠ر٧٩
١٩٨٣	٢١٠٥٧٤٧	١٦٠٠٨٤٧	٥١٦١١٠	%٢٤ر٥١	%٣٢ر٢٤
١٩٨٤	٢٩٠٧٠٠٠	٢٦١١٠٠٠	٦٩٦١٢٠	%٢٣ر٩٥	%٢٦ر٦٦
١٩٨٥	٣١٠٨٠٠٠	٢٥٥٣٤٦٠	٦٦٨٤٠	%٢١ر٢٦	%٢٥ر٨٨

المصدر: البنك المركزي الاردني، النشرات الاحصائية الشهرية.

الآن أن تلك النسب انخفضت الى ٢٤ر٥١٪ للصادرات الكلية و ٣٢ر٢٤٪ للصادرات الوطنية في عام ١٩٨٣ ، والى ٢١ر٢٦٪ للصادرات الكلية و ٢٥ر٨٨٪ للصادرات الوطنية في عام ١٩٨٥ .

وهذا الانخفاض في النسب لا يمكن انخفاضاً في قيمة الفوسفات المصدر بل ان قيمة السبيعات من الفوسفات المصدر ارتفعت من ١٩ر٢٣٣ ألف دينار في عام ١٩٧٦ الى ٥١ر٦١١ ألف دينار في عام ١٩٨٣ والى ٦٦ر٠٨٤ ألف دينار في عام ١٩٨٥ . وانما تعزى الى ازدياد حجم الصادرات الكلية والصادرات الوطنية ، حيث ارتفع حجم الصادرات الكلية من ٦٩ر٤٤٥ ألف دينار في عام ١٩٧٦ الى ٢١٠ر٥٧٤ ألف دينار في عام ١٩٨٣ ، والى ٣١٠ر٨٠٠ ألف دينار في عام ١٩٨٥ .

كما ارتفع حجم الصادرات الوطنية من ٢٢ر٥٥٤ ألف دينار في عام ١٩٧٦ الى ١٦٠ر٠٨٤ ألف دينار في عام ١٩٨٣ والى ٢٥٥ر٣٤٦ ألف دينار في عام ١٩٨٥ .

وذلك بسبب تطور القطاع الصناعي وانشاء صناعات تصديرية جديدة ومع ذلك فما تزال قيمة الفوسفات المصدر تشكل خمس قيمة الصادرات الكلية وربع قيمة الصادرات الوطنية . وهذا يؤكد أن الفوسفات هي سلعة الأردن الرئيسية في التصدير .

وكون الفوسفات سلعة الأردن الرئيسية في التصدير فلا بد من القاء مزيد من الضوء على امكانية الشركة على التصدير وكسب الأسواق الجديدة وذلك من خلال معرفة أدائها التصديري . وهو مؤشر يمكن من خلاله قياس قدرة الشركة التصديرية والأداء التصديري هو عبارة عن قسمة حجم الصادرات على حجم الانتاج الكلي :-

$$\frac{\text{الصادرات من الفوسفات}}{\text{حجم الانتاج الكلي من الفوسفات}} = \text{الأداء التصديري}$$

وبالنظر الى الجدول رقم ( ٢١ ) يتضح أن أداء الشركة التصديرى كان ١٩٧٢ ر. في عام ١٩٧٣ انخفض الى ٩١ ر. في عام ١٩٧٤ والى ٨٣ ر. في عام ١٩٧٥ ثم عاد الى الارتفاع حيث بلغ ٩٧ ر. في عام ١٩٧٦ ، ووصل الى ١٠٩ ر. في عام ١٩٧٧ ، مما يدل على أن الشركة صدرت أكثر من كمية انتاجها أى أنها استخدمت جزءاً من مخزونها لأغراض التصدير، إلا أنه وعند عام ١٩٧٧ أخذ الأداء التصديرى بالهبوط تدريجياً حيث بلغ ٩٤ ر. في عام ١٩٨٠ انخفض الى ٧٨ ر. في عام ١٩٨٥ . ويفسر هذا بزيادة كميات الانتاج زيادة لا تضاهيها الكميات المصدرة ، ويرجع ذلك الى انخفاض الصادرات العالمية ونقص الطلب على الاسمدة نظراً لأوضاع الركود التي تسود سوق الاسمدة العالمية .



جدول رقم ٢١

الاراضي التصديري لشركة مناجم الفوسفات الاردنية

الاراضي التصديري	(٢) حجم الانتاج بالالف طن	(١) حجم الصادرات بالالف طن	السنة
٠٩٧	١١٦٠	١٠٨٥٠	١٩٧٣
٠٩١	١٥٩٨٠	١٤٥٦٩	١٩٧٤
٠٨٣	١٣٦٢٠	١٢٩٨	١٩٧٥
٠٩٧	١٧٠٨٠	١٦٥٠٠	١٩٧٦
١٠٠٩	١٧٧٢٠	١٧٨٧٨	١٩٧٧
٠٩٤	٢٣٠٥٠	٢١٥٩٨	١٩٧٨
٠٩٦	٢٨٤٥٠	٢٧٢٧٠	١٩٧٩
٠٩٤	٣٨٥٣٠	٣٦١٢٦	١٩٨٠
٠٨٣	٤٢٤٣٠	٣٥١٥٨	١٩٨١
٠٨١	٤٣٩٠٠	٣٥٦٢٣	١٩٨٢
٠٧٨	٤٧٤٨٠	٣٧٠١١	١٩٨٣
٠٧٥	٦٢٦٠٠	٤٦٩٥٠	١٩٨٤
٠٧٨	٥٩٢٠٠	٤٦٠٩٧	١٩٨٥

المصدر: (١)+(٢) التقارير السنوية لشركة الفوسفات الاردنية .

ثالثاً : مساهمة شركة مناجم الفوسفات في الضرائب المباشرة :-

بموجب قوانين ضريبة الدخل التي صدرت في المملكة يفرض على كل شركة أن تدفع للحكومة نسبة معينة من الأرباح تسمى ضريبة الأرباح الصناعية . وقد كان مخصص الضريبة على أرباح الشركة بشكل ما نسبته ٤٥٪ في عام ١٩٧٧ ، خفض الى ٣٨٪ في عام ١٩٧٨ والى ٣٥٪ في عام ١٩٨٢\* وذلك حرصاً من الحكومة على تشجيع الاستثمار ودفع عجلة القطاع الصناعي . بالإضافة الى ما يقتطع من ضريبة على دخول الموظفين والعاملين في الشركة .

هذا وقد بلغت قيمة ما دفعتته الشركة من ضرائب على أرباحها وعلى دخول موظفيها ٤٠٤٠٤٠٢ ألف ديناراً شكلت ما نسبته ١٥٠٪ من الضرائب المباشرة الكلية للحكومة في عام ١٩٨٠ . وقد ارتفع قيمة ما دفعتته الشركة من ضرائب على أرباحها وعلى دخول موظفيها الى ٨٢٨٣٠٣ ألف دينار عام ١٩٨٥ وشكلت ما نسبته ٨٣٣٪ من الضرائب المباشرة الكلية للحكومة ، والجداول رقم ( ٢٢ ) بيّن قيمة ما دفعتته الشركة من ضرائب على أرباحها وما اقتطع من ضريبة على دخول موظفيها .

جدول رقم ٢٢

حجم الضرائب المباشرة المدفوعة لخزينة الحكومة وضريبة الدخل والخدمات الاجتماعية المدفوعة من قبل شركة مناجم الفوسفات الاردنية للاعوام (١٩٨٥-١٩٨٠) بالالف دينار.

السنة	الضرائب المباشرة (١)	ضريبة الدخل والخدمات الاجتماعية للشركة (٢)	نسبة مساهمة الشركة
١٩٨٠	٣٤٨٦٢٣٠	٥٤٠٤٢٢	٪١٥٥
١٩٨١	٤٨٢٢٢٢٠	٥١٣١٢٣	٪١٠٥٢
١٩٨٢	٥٢٢٢٢٨٠	٢٦٩٤٩٩	٪٥٠١
١٩٨٣	٥٦٤٢٤٢٠	٣٦٨٢٢٦	٪٦٥٢
١٩٨٤	٦٠٣٠٢٢٠	٥٥٦٥٨٨	٪٩٢٣
١٩٨٥	٧٠٠٠٠٠٠	٥٨٢٨٢٣	٪٨٢٣

- المصدر: (١) البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، المجلد الثاني والعشرون، دائرة البحوث والدراسات، العدد ٣، آذار ١٩٨٦.
- (٢) شركة مناجم الفوسفات الاردنية، معلومات غير منشورة.

يضاف الى ذلك ما تدفعه الشركة من رسوم للجامعات حيث بلغت قيمة ما دفعتها الشركة من رسوم للجامعات الأردنية الثلاث ٦٤٦٥٤ ديناراً أردنياً في عام ١٩٨٥ (١).

رابعا : مساهمة شركة مناجم الفوسفات في الاستثمارات المحلية :-

تساهم الشركة في ست شركات كبرى في المملكة هي شركة التنقيب عن المعادن وشركة الخطوط البحرية الوطنية والشركة العامة للتعدين وشركة الكهرباء الأردنية وشركة صناعة الأسمدة الأردنية وشركة الصناعات الهندسية العربية .

والجدول رقم ( ٢٣ ) يبين أسماء الشركات التي تساهم بها شركة الفوسفات وعدد الأسهم والقيمة الاسمية لتلك الأسهم في عام ١٩٨٥ ، وقد بلغت قيمة المبالغ التي دفعتها الشركة كمساهمة في الشركات الأخرى ١٤٥٩٠٢٥١ ديناراً في عام ١٩٨٥ .

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الإدارة السنوي ،

جدول رقم ٢٣

الشركات التي تساهم بها شركة مناجم الفوسفات الاردنية لعام ١٩٨٥

اسم الشركة	عدد الاسهم	المبلغ بالدينار	القيمة الاسمية للسهم
١. شركة التنقيب عن المعادن	٣٢٨٠	٣٢٨٠	١
٢. الخطوط البحرية الوطنية	٧٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	١
٣. الشركة العامة للتعديين	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١
٤. شركة الكهرباء الاردنية	١٢٢٣٦٥	١٠١٩٧١	١
٥. شركة صناعة الاسمدة الاردنية	١٣٧٥٠٠٠	١٣٧٥٠٠٠	١٠
٦. شركة الصناعات الهندسية العربية ٢٥٪	١٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	١
المجموع		١٤٥٩٠٢٥١	

المصدر: التقرير السنوي لشركة مناجم الفوسفات الاردنية الثاني والثلاثون، ١٩٨٥، ص ٨٠.

\* هذا الرقم يمثل المبلغ المدفوع.

خامسا : الخدمات الاجتماعية التي تقدمها شركة الفوسفات :

لقد شهدت المناطق التي قامت الشركة بتشغيل المناجم فيها لاستخراج الفوسفات تطورا واسعا في مجالات مختلفة ، فقد أدى ذلك الى تنشيط المسدن والقرى المجاورة للمناجم بزيادة عدد القاطنين فيها وتوفير المهن والحرف التي يقتضيها التركيز السكاني ، كما شهدت تحسنا ملموسا في الخدمات والمرافق العامة كالكهرباء ، والمياه والهواتف وتوافر الوحدات السكنية وأدى ذلك الى توافر الخدمات الصحية فكثر العيادات الطبية والصيدليات ومقبة المرافق الطبية . كما تقوم الشركة بتقديم بعض التسهيلات والمساعدات اللازمة للمناطق التي توجد فيها المناجم فتقوم بتزويد بعض المجالس البلدية بالقراطة الفوسفاتية اللازمة لأرضية الشوارع ، كما يستقبل أطباء الشركة بعض حالات الاصابة الطارئة والناتجة عن الحوادث على الطريق الصحراوي ويقومون بتقديم الرعاية الطبية الأولية لهم .

ومع ذلك فان وجود المناجم الفوسفاتية في مناطق مسكونة لا يخلو من العيوب ، حيث يعاني سكان تلك المناطق من غبار الفوسفات الناجم عن عمليات استخراجها وتكديسه أحيانا في ساحات مكشوفة . بالإضافة الى تكديس القراطة الفوسفاتية والأتربة ( مخلفات الانتاج ) على جوانب الطرق الرئيسية وخاصة منجم الرصيفة ، حيث يبلغ حجم الفوسفات الناعم المتدني النسبة والقراطة الفوسفاتية في ذلك المنجم نحو أكثر من ١٥ مليون طن في عام ١٩٨٥ (١) ، مما يكون له أثر سلبي على نظافة البيئة المحلية ويجعلها غير صالحة للزراعة . وقد قامت الشركة بإنشاء مركز للأبحاث ومصنع تجريبي أجرت من خلالها دراسات مخبرية ونصف صناعية بالتعاون مع شركات أجنبية متخصصة مثل شركة تسميشي اليابانية وشركة أوتوكمووالفنلندية . واستخدمت أكثر من طريقة لمعالجة تلك القراطة والاستفادة منها عن طريق فصل الشوائب وإنتاج نوعيات جيدة قابلة

(١) شركة مناجم الفوسفات الاردنية ، معلومات غير منشورة .

للتسويق . كما أجريت جزء من هذه التجارب في مراكز البحوث في الخارج مثل شركة دوراوليفر الأمريكية وشركة بابهوك الفرنسية ، وقد أجريت الدراسات على ثلاثة أنواع من التكنولوجيا هي ( ١ ) :-

Physical separation	١ . الفصل الفيزيائي
Flotation	٢ . التعويم
Calcination	٣ . الكسنة

وقد أثبتت طريقة الكسنة في معالجة الفوسفات متدني النسبة ٤٥٪ في منجم الرصيفة جدواها الاقتصادية ( ٢ ) . حيث سيتم نقل تلك الأكوام على المدى الطويل الى مواقع العمل في المنجم لمعالجتها بهذه الطريقة . وهنا لا بد من الإشارة الى أن اجراء الحكومة بتخفيض أسعار الكهرباء سيساعد في عملية استغلال الخامات المتدنية النسبة لأن عملية الكسنة ( الحرق ) تحتاج الى كميات كبيرة من الوقود والكهرباء .

### سادسا : العلاقات التشابكية لصناعة الفوسفات مع القطاع الصناعي ومعرض القطاعات الأخرى :-

ان نحو ٨٠٪ من خامات الفوسفات تستخدم في صناعة الأسمدة الضرورية لأغراض تسميد الأراضي الزراعية ، وخاصة الأسمدة ، السهلة الذوبان والضرورية لزراعة الحبوب . أما العشرين بالمئة الباقية فتستخدم في الصناعات الكيماوية والطبية وغيرها وتشمل ما يلي :- ( ٣ )

- ١ . الأعلاف الاضافية للمواشي .
- ٢ . المنظفات الكيماوية .
- ٣ . مبيدات الحشرات .

( ١ ) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، معلومات في منشوره .

( ٢ ) المرجع نفسه .

( ٣ ) Bulletin of the phosphate mining company, 1984, P.10 .

- ٠٤ . الكبسولات المعدنية والفيتامينات .
- ٠٥ . المواد الحافظة للأطعمة .
- ٠٦ . عود الثقاب .
- ٠٧ . المشروبات الخفيفة .
- ٠٨ . ملينات المياه .
- ٠٩ . مواد صقل وتلميع الألمنيوم .
- ٠١٠ . الأخشاب المقاومة للحب .
- ٠١١ . أفلام التصوير .
- ٠١٢ . معاجين الأسنان ومعاجين الحلاقة والصابون .
- ٠١٣ . أسلاك الاضاءة .
- ٠١٤ . صهيفة الملابس .
- ٠١٥ . تصليد الفولان .
- ٠١٦ . البهزين والزيوت .
- ٠١٧ . الأطباق العظمية الصينية .
- ٠١٨ . النظارات البصرية .
- ٠١٩ . المستحضرات التجميلية .

وقد كان من أحد الاهداف التي أنشئت من أجلها شركة الفوسفات انشاء أو المساهمة في انشاء صناعات ذات علاقة بالفوسفات ، حيث قامت الشركة بانشاء مصنع لانتاج سماد السهرفوسفات الاخارى في عام ١٩٦٠ وفي أحسن الاحوال لم يزد انتاجه عن ٩٩٠ طن وكان ذلك في عام ١٩٧٥ ، وتوقف انتاجه في عام ١٩٧٨ بعد أن هوشر بتأسيس شركة صناعة الاسمدة الاردنية بتاريخ ٢٧ / ٣ / ١٩٧٥ باعتبار أن الفوسفات هي المادة الاولية والاساسية لانتاج الاسمدة الفوسفاتية ، وتصنيع المادة الخام هذه وتصديرها كمنتج نهائي بما يعود بمردود جيد على الاقتصاد الوطني ودعم ميزان المدفوعات بالعملات الاجنبية على المدى البعيد . كما سيوردى ذلك السى توفير فرص العمل لأصحاب الكفاءات المحلية ويرفع مستوى العامل الفني .



ولقد صم المجمع الصناعي لشركة صناعة الأسمدة الأردنية لانتـاج  
السماذ والمواد الكيماوية التالية وبالطاقات المهيئة تالـيـا (١) :-

- ٧٤٠ ألف طن سنويا من سماذ فوسفات الأمونيوم .
  - ٤١٥ ألف طن سنويا من حامض الفوسفوريك تركيز ١٠٠ ٪ .
  - ٢٠ ألف طن سنويا من فلوريد الألمنيوم .
  - ٢١٢ مليون طن سنويا من حامض الكبريتيك تركيزه ٩٨.٥ ٪ .
  - ٢٥ ألف طن سنويا من حامض الفلوسيليسيك .
- علما بأن حامض الكبريتيك يستهلك في تصنيع حامض الفوسفوريك في حين أن  
حامض الفلوسيليسيك يستهلك في انتاج مادة فلوريد الألمنيوم .

وقد باشرت الشركة انتاجها في عام ١٩٨٣ ، وكانت الكميات  
المنتجة كالتالـيـي (٢) :-

- حامض الكبريتيك ١٩١٤٢٠ طنا .
- حامض الفوسفوريك ٦٥٣٥٠ طنا .
- سماذ فوسفات الأمونيوم الشائـي ١١٧٢٠٠ طنا .
- الجبس ٤٠٠٠٠٠ طنا .
- حامض الفلوسيليسيك ٢٠٠٠٠٠ طنا .

كما قامت الشركة خلال عام ١٩٨٢ باعداد تقارير أولية حول بعض  
المشاريع الجديدة مثل انتاج نترات الأمونيوم والأسمدة المركبة وفوسفات  
الكالسيوم الشائـي .

وقد بلغ اجمالي مبيعات الشركة من سماذ فوسفات الأمونيوم الشائـي  
خلال عام ١٩٨٣ ما مقداره ٣٦٥١٢٢ طنا بيع الى كل من الصين الشعبية  
والهند والباكستان وايطاليا وأثيوبيا والمملكة العربية السعودية وكينيا وتايلاند  
واليونان وماليزيا والسوق الأردني (٣) .

- 
- (١) شركة صناعة الأسمدة الأردنية المساهمة المحدودة ، تقرير مجلس الإدارة  
السنوي التاسع ، ١٩٨٤ ، ص ٩ .
  - (٢) التقارير السنوية لشركة صناعة الأسمدة الأردنية .
  - (٣) شركة صناعة الأسمدة الأردنية ، تقرير مجلس الإدارة السنوي الثامن ، ١٩٨٣ ، ص ٥٥ .

وقد شكلت لجنة عليا تعقد اجتماعاتها برئاسة مدير إحدى الشركات  
ا لثلاث بصورة دورية للتنسيق بين الشركتين المنتجتين للأسمدة ، شركة البوتاس  
المصرية وشركة صناعة الأسمدة الأردنية ، وشركة الفوسفات \* وانبثق عن تلك  
اللجنة اللجان المتخصصة التالية :-

- ١ . اللجنة الفنية .
- ٢ . اللجنة الادارية .
- ٣ . اللجنة المالية والحاسب الآلي .
- ٤ . لجنة التسويق .
- ٥ . لجنة الدعاية والاعلان .

وعقدت عدة اجتماعات لها انبثق عنها ما يلي ( ١ ) :-

أ . التوقيع على اتفاقية مع شركة ( KREBS ) الفرنسية لاعداد الجودى  
الاقتصادية والفنية لمشروع الأسمدة المركبة ونترات الأمونيا للمتفجرات  
باعتباره مشروعاً مشتركاً .

ب . الاتفاق مع شركة ( RHONE POULENC ) الفرنسية على اجراء دراسة  
لاستخدام الفوسفات الناعم الجاف والرطب في صناعة حامض الفوسفوريك  
ليكون بديلاً للفوسفات العالي النسبة الذى تستخدمه شركة صناعة الأسمدة  
الأردنية .

ج . الاتفاق مع الجمعية العلمية الملكية بمساهمة الشركات الثلاث بمبلغ  
١٥ ألف دينار من تكاليف مختبر تحليل التربة الخاص بالجمعية لفحص  
وتصنيف التربة الزراعية في الأردن .

د . الاتفاق مع الجامعة الأردنية بادخال مساق الكيمياء الصناعية لطلبة قسم  
الكيمياء في كلية العلوم وقيام بعض مهندسي الشركات الثلاث باعداد  
والقاء محاضرات هذه المادة وذلك اعتباراً من الفصل الدراسي الثاني  
لعام ١٩٨٤ .

---

( ١ ) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوى الثلاثون ١٩٨٣ ، ص ٢٢٠ .

هـ . قامت الشركات الثلاث بتدريب ٦٠ طالبا من كليات الجامعات لديهم  
خلال عطلة الصيف .

و . قامت باعداد دراسة حول تأسيس مكاتب اقليمية مشتركة لتقديم الخدمات  
للشركات الثلاث ، واقترحت تأسيس مكتبين أحدهما في الهند والثاني  
في فرنسا .

وقد قامت شركة الفوسفات ببيع كميات من انتاجها الخام لشركة صناعة  
الأسمدة الأردنية ، وقد بلغ حجم المبيعات ٢٣٩٠٩٠ طنا في عام ١٩٨٢ ،  
ارتفع الى ٩٧٥٣٣٧ طنا في عام ١٩٨٤ ثم انخفض الى ٨٤٠٩١٩ طنا في  
عام ١٩٨٥ والجدول رقم ( ٢٤ ) يبين الكميات المباعة لشركة صناعة الأسمدة  
الأردنية في العقبه للسنوات ١٩٨٢ - ١٩٨٥ بالطن .

#### جدول رقم ٢٤

مبيعات الفوسفات لشركة صناعة الاسمدة الاردنية

للسنوات ١٩٨٢ - ١٩٨٥

السنة	الكمية بالطن
١٩٨٢	٢٣٩٠٩٠
١٩٨٣	٦١٥٧١٩
١٩٨٤	٩٧٥٣٣٧
١٩٨٥	٨٤٠٩١٩

المصدر : شركة مناجم الفوسفات الاردنية ، تقرير مجلس الادارة السنوي

الثاني والثلاثون ، ١٩٨٥ ، ٢١٩٠ .

وقد انخفضت الكميات المباعة من الفوسفات لشركة صناعة الأسمدة الأردنية نظرا لوضع الشركة المتردى وما حققته من خسائر متلاحقة وصلت في نهاية عام ١٩٨٥ الى ما يقارب ٧٥٪ من رأس مالها البالغ ٥٥ مليون دينار (١). وقد عرضت شركة الفوسفات على الحكومة الأردنية شراء شركة الأسمدة بمبلغ ٦٠ مليون دينار على أن تتحمل الحكومة الالتزامات التي تزيد عما تتحمله الشركة. وقامت الشركة بشراء أسهم المساهمين غير الأردنيين ووافقت الحكومة على هذا التوجه. واستمرت المفاوضات التي جرت بين الشركة والمساهمين غير الأردنيين الذين يملكون حوالي ٣٠٪ من رأس مال شركة صناعة الأسمدة الى موافقتهم على بيع مساهماتهم في رأس مال شركة صناعة الأسمدة وفقا لقيمتها الدفترية بتاريخ ١٩٨٥/١٢/٣١ على أن تدفع قيمة هذه الأسهم اما نقدا أو باستبدالها بأسهم في رأس مال الشركة حسب قيمة السهم الدفترية كما هي في ١٩٨٥/١٢/٣١ من حصة الحكومة الأردنية في رأس مال الشركة ( باستثناء مؤسسة التمويل الدولية التي تستوفي قيمة أسهمها نقدا ، حيث تم ضمها الى شركة الفوسفات بتاريخ ١٩٨٦/٥/١ .

أما فيما يتعلق ببقية المواد التي يدخل الفوسفات في تصنيعها فليس للشركة أي دور في تصنيع تلك المواد . حيث يتم استيرادها من الخارج، والجدول رقم ( ٢٥ ) يبين كميات الأسمدة الكيماوية والأدوية الزراعية والبيطرية المستوردة خلال السنوات ١٩٧٧ - ١٩٨٤ ( بالطن ) ففي عام ١٩٧٧ بلغت مستوردات الحكومة ١٤٥١ طنا مهيدات نهائية ، انخفض الى ٩٢٠ طنا في عام ١٩٨٤ كما بلغت مستوردات الحكومة من الأدوية البيطرية ١٤٠ طنا في عام ١٩٧٧ ارتفعت الى ٥٧٧ طنا في عام ١٩٨٤ . بالإضافة الى استيرادها الأسمدة البوتاسية والفوسفاتية والنيتروجينية .

---

(١) شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، تقرير مجلس الإدارة السنوي الثاني والثلاثون ، ١٩٨٥ ، ص ١٠٧ .

جدول رقم ٢٥

كميات الاسمدة الكيماوية والادوية الزراعية والبيطرية المستوردة

خلال السنوات ١٩٧٧ - ١٩٨٤ ( بالطن )

السنة	مبيدات نباتية	ادوية بيطرية	اسمدة اخرى	بوتاسية	فوسفاتية	نيتروجينية
١٩٧٧	٤١٥١	١٤٠	٧٧٣	٧	٢٧٢٣	١٣٢٠٥
١٩٧٨	١٣٥٠	٢٣٥	٦٧٠	١٨٥٠	٦٤٩٠	١٨٤٣٧
١٩٧٩	١٥٣٤	١٥٩	٩٩٨	٣٩٤	١٩٧٨٤	١٥١٨٠
١٩٨٠	١٨٥٠	٩٦	٢٨٦٣	١٤٣	١٠٥٠٢	١٧٨٤١
١٩٨١	١٧٠٦	١٩٤	١٦٩١	٣٧٧٤	١١٥٤٥	٩٤٢٥
١٩٨٢	١١٤٣	٢٠١	٥٢١٧	١١١٨	١١٧٦٥	٢٤٧٨٦
١٩٨٣	٨٤٤	١٩٧	٢٧٩٠٦	٣٤٨	٩٨٠١	٢٨٩٨٤
١٩٨٤	٩٢٠	٥٧٧	٥١٦٩	٣٨	١٤٣٩	٢٤٥٢٨

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة ، النشرة الاحصائية السنوية ١٩٨٤ ، المصدر

الخامس والثلاثون ، جدول رقم ٨٦ ، ص ٩ .

وما سبق نستطيع القول أن الشركة لم تحقق النجاح المطلوب في اقامة

العلاقات التشابكية مع القطاعين الصناعي والزراعي .

## المسلك الثالث

=====

### تقييم أداء الشركة باستخدام التحليل المالي

#### ١. مقدمة :-

ان تتمتع الشركة بمقدرة جيدة في أداء عملياتها المختلفة من انتاج ونقل وتصدير وتشغيل . . . . . يتطلب منها أن تحافظ على مركز مالي جيد . أي لا يند من كفاءة في استخدام موجوداتها ورأس مالها العامل ، وتمتعها بسيولة جيدة ، وروحية معقولة ، وقدرة في تسديد التزاماتها وغيرها من العوامل التي تؤثر على سير عملها وحسن أدائها .

وللتعرف على مدى كفاءة الشركة وانجازاتها في هذا المجال ، فإن التحليل المالي هو السبيل الى ذلك . حيث يعد من أهم وسائل التحليل المستخدمة في دراسة المركز المالي للمشروعات والحكم على نتائج أعمالها .

ويستعمل التحليل المالي المعلومات المستقاة من الميزانية العمومية للمنشأة أو قائمة المركز المالي ، وقائمة نتائج الأعمال أو قائمة الأرباح والخسائر . ويتم ذلك اما باستخدام التحليل المقارن للقوائم المالية أو باستخدام النسب المالية . ويقصد بالتحليل المقارن القيام بعملية مقارنة قائمتين ماليتين أو أكثر للمنشأة نفسها كل منها معدة عن فترة زمنية محددة ، وغالبا ما تكونان لفترتين زمنيتين متتاليتين . حيث تؤخذ البيانات الواردة في الميزانية الأقدم كأساس يتم مقارنة أرقام البيانات الواردة في الميزانية الثانية به . وذلك يمكن معرفة التغيرات التي حصلت ايجابا أو سلبا ومحاولة التوصل من خلالها الى استنتاجات مناسبة وتحديد أثارها على كفاءة المنشأة .

وأما الطريقة الثانية فهي النسب المالية ، وتستخدم النسب المالية لفرض التحليل المالي باعتبارها من الأدوات الضرورية لوصف العلاقات الهامة التي يمكن ايجادها بين أرقام القوائم المالية ( ١ ) .

( ١ ) جميل توفيق ، مذكرات في الإدارة المالية ، الطبعة الثانية ، دارالجامعات المصرية ، ١٩٦٧ ، ص ٧٠ .

فهي تساهم في وضع مؤشرات أولية عن مستوى سيولة المنشأة وربحياتها خلال فترة زمنية معينة كما تعكسها التقارير المالية ( الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر ) ( ١ ) ، وإذا استخدمت هذه النسب استخداما واعيا فانها يمكن أن تكون مصدرا من مصادر تنمية الكفاءة الانتاجية والادارية هالتالي تنمية الأرباح ( ٢ ) .

فرقم النقدية على سبيل المثال تظهر أهميته عند مقارنته بمجموع الموجودات المتداولة أو المطلوبات المتداولة . فاذا قلنا أن نسبة التداول هي ١ : ٣ ، فمعنى ذلك أن مجموع الموجودات المتداولة يبلغ ثلاثة أضعاف المطلوبات المتداولة وهذه النسبة تعطي صورة واضحة عن مركز المنشأة وذلك فهي أكثر أهمية من مجرد الاقتصار على سرد الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة . وعلى هذا الأساس تكون المنشأة في مركز مالي سليم ، اذا كان هناك تناسب بين مختلف أنواع الموجودات والمطلوبات والمصروفات والايادات .

وبرغم ما تقدم فان التحليل المالي ليس غاية في حد ذاته بل وسيلة لاكتشاف واعداد مؤشرات تدل على مواطن الضعف والقوة في المنشأة . ( ٣ )

فالنسب المالية تمكن المحلل المالي من معرفة النقطة التي وصلت اليها المنشأة ولكنها لا توضح الى أين يسير ، ولذا يجب استخدامها كنقطة أولية وكنطلق لاعداد التقديرات المناسبة للايرادات والمصاريف ( ٤ ) .

( ١ ) نجيب أنطوان سامونا ومحمد عبد الوهاب العزاوي ، المحاسبة الادارية ، كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ١٠٠ .

( ٢ ) منير محمود سالم ، المحاسبة الادارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، دار النهضة العربية ، ٣٢ شارع عبد الخالق ثروت ، ص ٦٤ .

( ٣ ) زياد رمضان ، التحليل المالي للغايات الادارية في المنشآت التجارية والصناعية ، كلية الاقتصاد والتجارة ، الجامعة الأردنية ، ١٩٨٣ ، ص ١٥ .

( ٤ ) محمد الناشر ، التخطيط المالي والنقدي : الادارة المالية - منشورات جامعة حلب ١٩٧٥ - ١٩٧٦ ، ص ٢٣ .

وتتضمن وظيفة التحليل المالي تفسير البيانات المحاسبية واستخدامها في تقييم أعمال المشروعات وأدائها . والتعرف على أحوالها ومراكزها المالية . ولا يقتصر الاهتمام بالتحليل المالي على ادارة المشروع أو المنشأة، بل يمتد هذا الاهتمام ليشمل فئات أخرى يكون لها مصلحة في حسن سير أعمال المشروع، وخاصة فئات المستثمرين والموردين والحكومة والدائنين، وغيرهم من المهتمين بنشاط المشروع ومركزه المالي (١) .

ويمكن استخراج عدد كبير من النسب من الميزانية العمومية وقائمة نتائج الأعمال ويكون ذلك بقسمة أى رقم على رقم آخر فيها . ولكن المهم في ذلك أن تكون النسبة ذات معنى ويمكن تفسيرها والتوصل من خلالها الى بعض النتائج . فهي قد تكون مؤشرا أوليا يعبر عن مدى سيولة المنشأة أو ربحيتها أو نشاطها أو قدرتها على الوفاء بالتزاماتها المختلفة القصيرة والطويلة الأجل .

---

(١) محمد عادل الهامي ، أساليب المحاسبة الادارية والميزانيات  
التقديرية ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، مكتبة عين شمس ٤٤ شارع  
القصر العيني ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ٢٦٦ .



## ٠٢ . أفراض التحليل المالي -

- يمكن تلخيص أفراض التحليل المالي بالنقاط التالية :- (١)
- ٠١ تحديد الاتجاه العام لنشاط المنشأة ، حيث أن المنشآت تستطيع من خلال التحليل المالي معرفة ما حققت من خلال نشاطها التشغيلي خلال سنة واحدة مقارنة بالمنشآت الأخرى أو بنشاطاتها لسنوات سابقة . وهذا الغرض تبرز أهميته عند وضع المنشأة لخططها المستقبلية ورسم السياسات التي تمكنها من اتخاذ القرارات الاستثمارية والانتاجية .
  - ٠٢ اتخاذ القرارات المتعلقة بالرقابة الداخلية : فالمنشأة تستطيع من خلال التحليل المالي لسيولتها وربحيتها التعرف على مواطن الضعف والأسباب التي أدت الى حدوثها ، وهي تنشأ اما عن سوء التخطيط أو التنفيذ ، فالتحليل المالي يمكن المنشأة من اتخاذ القرارات اللازمة لأحكام الرقابة على عملياتها ونشاطاتها .
  - ٠٣ اعتماد المساهمين والمقرضين على التحليل المالي في اتخاذ قرارات الاستثمار والاقتراض . فتحليل السيولة والربحية يساعدهم المستثمرين والمساهمين الجدد في اتخاذ القرارات المتعلقة باستثمارهم في المنشأة ، فالمستثمر والمقرض على حد سواء يهتمان بمعرفة مستوى الأداء في المنشأة .
  - ٠٤ اعتماد المصارف عليها في قرارات الاقتراض : فالمصارف التجارية والمتخصصة تطلب من المنشآت المقترضة بالاضافة الى حساباتها الختامية تقاريرها عن تحليل وضع السيولة والربحية فيها لغرض الوقوف على أوضاع المنشأة المالية ومدى كفايتها في تسديد الالتزامات .

(١) انظر في ذلك المراجع التالية :-

- ٠١ نجيب أنطوان سامونا ومحمد عبد الوهاب العزاوي ، مرجع سابق ، ص ١٠٠ - ١٠٢ .
- ٠٢ زياد رمضان ، مرجع سابق ، ص ٤٠ - ٤٥ .

- ٥ . تقييم كفاءة انجاز المنشأة ، وذلك من خلال معرفة قدرتها على توليد الأرباح .
- ٦ . تقييم كفاءة استخدام الأصول أو الموجودات عن طريق قياس معدل دوران الأصول ( معدل دوران رأس المال ) ، ومعدل دوران الأصول أو الموجودات الثابتة ، ومعدل دوران رأس المال العامل .
- ٧ . التنويه بالمبيعات والأرباح والمركز النقدي .
- ٨ . تقييم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل وطويلة الأجل .

### ٣ . معايير التقييم ( ١ ) -

١ . المعيار النمطي : هناك معايير متعارف عليها عالميا وتتعلق ببعض النسب ، فمثلا نسبة التداول ومعايرها النمطي يجب أن لا يقل عن ٢ : ١ فسي المشاريع التجارية ، ونسبة الديون الى الملكية يجب أن لا تزيد عن ٥٠ ٪ ، ونسبة السيولة السريعة يجب أن لا تقل عن ١ : ١ في المشاريع التجارية .

و عند تقييم شركة ما بموجب هذا المعيار تتم مقارنة المعدلات السائدة فيها بالمعدلات النمطية ، فان كانت متطابقة معها أو قريبة منها يكون الوضع سليما والعكس صحيح .

٢ . معيار الصناعة :- وهو عبارة عن متوسط عام يتم استخراج ه بتجميع معلومات عن جميع المنشآت التي تنتمي الى صناعة معينة ودمجها معا واستخراج

( ١ ) انظر في ذلك المراجع التالية :-

- ١ . زياد رمضان ، مرجع سابق ، ص ٤٦ - ٤٩ .
- ٢ . نجيب أنطوان سامونا ومحمد عبد الوهاب العزاوي ، مرجع سابق ، ص ١٠٢ - ١٠٣ .

#### ٤ . حدود استخدام القوائم المالية :-

تعدّ القوائم المالية أهم مصادر البيانات والمعلومات التي يتم على أساسها حساب وتكوين النسب والمؤشرات المالية . ولكن توجد بعض المحددات التي ترتبط بهذه القوائم وتحدّ من فاعليتها عند القيام بتحليل المالي منها :-

- ١ . تعبّر الأرقام التي تتضمنها الميزانية العمومية عن أرقام اجمالية لحظنة اعدادها ، حيث لا توضح المتغيرات التي حدثت بعد تاريخ اعداد الميزانية .
- ٢ . تتجاهل الميزانية تحديد وقت ومدّة المصادر المالية التي تحصل عليها الشركة ، كما أنها لا توضح المتغيرات التي تطرأ بالزيادة أو النقص على بعض عناصر الميزانية .

#### ٥ . حدود استخدام النسب المالية :-

- ١ . تتكوّن أي نسبة من بسط ومقام لتحديد العلاقة بين رقمين وبالتالي فإنّ هذه النسبة تتأثر بأي تغيير في قيمة البسط أو المقام .
- ٢ . تعتمد النسب عند تكوينها على البيانات التي تنظمها القوائم المالية التي تتأثر بالتقديرات الشخصية للمحاسبين .
- ٣ . يتعدّد حساب بعض النسب وذلك لعدم قيام الشركة بتحضير البيانات الضرورية لحسابها .
- ٤ . لا تعكس النسب الاثار المالية للتضخم .
- ٥ . عدم وجود نسب معيارية على مستوى كل صناعة تمكّن من المقارنة بينها وبين نسب الشركة المراد تحليل بياناتها المالية .
- ٦ . تعبّر النسب المالية عن العلاقة المتبادلة بين ظاهرة ساكنة بسوم اعداد الميزانية وقائمة نتيجة الأعمال . وذلك تكون قاصرة أو تتجاهل المتغيرات التي حدثت أثناء السنة .

٧ . تعتمد بعض النسب على أرقام إجمالية مما يجعل هذه النسب غير دقيقة .

## ٦ . تصنيف النسب المالية :-

أ : نسب السيولة :-

وهي تعنى بقياس قدرة المنشأة على تسديد التزاماتها العاجلة ودونها قصيرة الأجل في مواعيد استحقاقها . بالإضافة الى أنها أداة لقياس القدرة المالية للمنشأة في تمويل عملياتها التجارية من السيولة المتوفرة . ومن نسب السيولة ما يلي :-

١ - نسبة التداول: وتحسب بقسمة الاصول المتداولة (الموجودات) على الخصوم

( المطلوبات ) المتداولة .

أى أنها تساوى =  $\frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المطلوبات المتداولة}}$

وتستخدم هذه النسبة لمعرفة المدى الذى يمكن به للموجودات المتداولة أن تغطي المطلوبات المتداولة ، أو بعبارة أخرى لمعرفة قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها الجارية ، ان أنها توضح فيما اذا كانت الشركة تعتمد في تمويل نشاطها الجارى على الموردین بالكامل أم أنها تعتمد أيضا على رأس المال المدفوع ، وبالتالي توفر نوعا من الاطمئنان والاستقرار لنشاطاتها حتى لا تضطر في وقت من الأوقات تحت ضغط الموردین الى وقف نشاطها . وكلما زادت قيمة الموجودات المتداولة عن قيمة المطلوبات المتداولة كان ذلك أدعى الى اطمئنان الدائنين الى قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها في مواعيد هــــــــــــــا .

وهناك اتفاق بين المختصين بتحليل المالي على أن نسبة التداول يجب أن تكون ٢ : ١ (١) ، إلا أن ذلك كانت تلك النسبة مرتفعة ارتفاعا كبيرا

(١) محمد عادل الهامی ، مرجع سابق ، ص ٢٢٤ .

فقد يعني أن الشركة لا تستخدم الأموال المتاحة لها استخداما اقتصاديا وإنما هناك أموالا عاطلة بشكل نقدي أو بشكل مخزون سلعي أو حسابات مدينة .

٢ - نسبة السيولة السريعة :- ويقصد بها قيمة الموجودات المتداولة التي يمكن تحويلها الى نقدية بسرعة بالنسبة للمطلوبات المتداولة . وهي تستثني البضاعة في المخزن . وتقيّم قدرة الشركة على الوفاء بالتزامات المالية بصورة فورية ونسبتها المثالية ١ : ١ . وتحسب كالتالي :-

#### الموجودات المتداولة - البضاعة في المخزن

##### المطلوبات المتداولة

وتعدّ هذه النسبة مقياسا لتحديد المدى الذي يمكن به استخدام الموجودات المتداولة السائلة للشركة في الحال لمقابلة التزاماتها .

٣ - نسبة النقدية : وتحسب تلك النسبة بمقارنة رصيد النقدية فسي الصندوق والبنك برقم المطلوبات المتداولة . وتوضح هذه النسبة قدرة الشركة على تسديد التزاماتها العاجلة باستخدام النقدية المتوفرة لديها دون اللجوء الى بيع الأوراق المالية أو تحصيل حسابات المدينين أو أوراق القبض .

ب . نسب النشاط :-

وهي تبحث في قدرة موجودات الشركة على توليد المبيعات وتتمثل في معدلات الدوران مثل :-

$$\text{معدل دوران مجموع الموجودات} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{مجموع الموجودات}}$$

ويستخدم هذا المؤشر لقياس الكفاءة المتحققة في استخدام الموجودات ومعرفة مدى فاعلية استثمار الأموال في هذه الموجودات ، بفرض الرقابة على حجم الاستثمار والتخطيط لتقليصها أو توسيعها في المستقبل .

ج . نسب المديونية :-

وتستخدم هذه النسب لقياس مدى اعتماد الشركة على أموال غيرها  
في تمويل عملياتها ومنها :-

$$١ . \text{نسبة الرافعة المالية وتساوى} = \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموع الموجودات}} \times ١٠٠ \%$$

ويُقاس بها مدى استخدام الأموال التي لا تعود الى الشركة في تمويل  
موجوداتها .

$$٢ . \text{نسبة الاقتراض الى الملكية وتساوى} = \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{حقوق المساهمين}} \times ١٠٠ \%$$

د . نسب كفاءة الادارة بشكل عام ومنها :-

١ . معدل العائد على القيمة الصافية ( حقوق المساهمين ) وتساوى =

$$\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{القيمة الصافية}} \times ١٠٠ \%$$

٢ . معدل دوران رأس المال العامل ( الموجودات المتداولة ) وتساوى =

$$\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{رأس المال العامل}}$$

هـ . نسب الربحية :-

يعد الربح مؤشرا اقتصاديا رئيسا وقاعدة أساسية يقيم عليها  
أساسها نشاط المشروع أو الشركة . فالدليل على نجاح أى مشروع اقتصادى  
هو قدرته على الاستمرار والتوسع ، والسبيل لنجاح هذين الفرضين هو  
تحقيق الأرباح . حيث يعد الربح أهم مصدر للنقدية ولتمويل الموجودات  
الثابتة والمتداولة ، وتمويل التجديدات والاصلاحات التي يقتضيها عمل  
المشروع . ودفع فوائد الائتمان والأجور والمصاريف الأخرى ، ويظهر الربح  
في صيغة زيادة الايرادات النقدية عن المصروفات التقديرية . ويعبر الربح  
عن المحصلة المالية لنشاط المشروع الاقتصادى . وترتبط الربحية علاقة

وطيدة بمعدل النمو للمشروع ، فالنمو يستمد قدرته من الأرباح ، والأرباح بدورها تزداد مع توسع المشروع ونموه . وموشرات الربحية تبين مدى تأثير حجم الربحية في حالة حصول تغيير في الأسعار أو كمية المبيعات أو الكفاية الانتاجية أو التكاليف (١) .

ويرى بيتر أن للربح ثلاث وظائف أساسية هي (٢) :

- ١ . أداة لقياس فعالية وكفاءة جهود المنشأة الاقتصادية .
- ٢ . انسه يمثل العائد الذي يغطي تكاليف البقاء في المحيط الاقتصادي الذي يتميز دائما بالتغير وعدم التأكد مثل تكاليف استبدال الموجودات وتقدمها ومخاطر السوق ، ومخاطر التغير التكنولوجي السريع . فالربح من هذه الزاوية في نظره يمثل تكاليف وأعباء الوجود في المحيط الاقتصادي والبقاء فيه . وعلى الإدارة أن تجد مصدرا لتمويل هذه التكاليف ، وهذا المصدر هو الأرباح .
- ٣ . المصدر لرأس مال جديد في المستقبل لمقاومة التطور والتوسع ، أما مباشرة عن طريقة التمويل الذاتي باستخدام الأرباح المدورة والاحتياطيات . أو بطريقة غير مباشرة باعتراف مستثمرين جدد لتقديم أموال جديدة الى الوحدة الاقتصادية ، الأمر الذي يصل بهيكل رأس المال الى التكوين الأمثل الذي يقلل من تكلفة رأس المال .

وبذلك فان الربح هو عصب الاستمرار والاستقرار والنمو للمشروع الاقتصادي ويمكن مدى النجاح المتحقق في ادارة المشروعات ونتائج النشاط الاقتصادي الرشيد ، أي أنه معيار لتقييم الأداء وتشخيص لمسببات الضعف .

(١) وسام جميل توفيق ، مؤشرات التحليل المالي لمنشآت الأعمال ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الجمهورية العراقية ، محاضرات في دورة الاحصاءات التي يقيمها المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية ، عمان

١٥ - ٢٧ شباط ١٩٨٦ ، ص ٢٦ . Peter Drucker, The Practice of Management. (London ;

(٢) Mercury Books, 1961) P - P 65-69 .

ويعدّ العائد على الاستثمار مؤشراً دقيقاً للإدارة يساعدها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبدء في تنفيذ الخطط، وإعادة النظر بهيكلها وتعديلها إذا كانت الربحية غير مناسبة . والعائد على الاستثمار هو النسبة المئوية بين الربح واجمالي الأموال المستثمرة في الموجودات الثابتة والمتداولة بخصّ النظر عن المصادر التي تعتمد عليها المنشأة في تمويل موجوداتها طالما أنها تساهم جميعاً في تحقيق الأرباح (١) .

١ . ويحسب معدل العائد على الاستثمار كالتالي :-

$$\% 100 \times \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

أو

$$\frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{المبيعات}}$$

وهذا التقسيم لنسبة عائد الاستثمار يوضح السبب في هبوطه هل هو هبوط معدلات الربح على المبيعات نتيجة لزيادة التكاليف أو انخفاض الأسعار أم هبوط معدل دوران الأصول ( زيادة الانتاجية ) . ومن نسب الربحية أيضاً :-

٢ . نسبة اجمالي الربح الى المبيعات :-

وهذه النسبة تقيس قدرة المشروع على الانتاج والبيع بربحية وفيه تحديد مقدار الربح الذي يجب اضافته الى تكلفة البضاعة المباعة أي أنه يبيّن الى أي مدى يمكن لسعر البيع أن ينخفض دون أن يتحمل المشروع خسارة في عمليات الانتاجية .

وتحسب هذه النسبة كالتالي :-

$$\% 100 \times \frac{\text{معدل الربح}}{\text{صافي المبيعات}}$$

(١) عمرو غنيم ، أحمد عادل راشد وعلي الشرفاوي ، محاضرات في التنظيم الصناعي وإدارة الانتاج ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٢ ، ص ٨٧ .



٣ . نسبة صافي الربح الى المبيعات : وتحسب كالتالي :-

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100\%$$

وهذه النسبة تقيس كفاءة المشروع في تحقيق الربحية وهي تعكس كفاءة المشروع في تحقيق الربح وترتفع هذه النسبة عندما يزداد حجم المبيعات.

#### ٥٧ . تطبيق النسب المالية على قوائم المركز المالي وقوائم حساب الأرباح والخسائر لشركة الفوسفات :

وفي ظل ذلك التوضيح لمفهوم التحليل المالي ، وعملية استخدام النسب المالية كمؤشرات مالية توضح العلاقات القائمة بين أرقام قائمة المركز المالي وقائمة حساب الأرباح والخسائر فنقوم بالقاء الضوء من خلال تلك المؤشرات على المركز المالي للشركة وذلك بتتبع تلك المؤشرات عبر السنوات ١٩٧٢ - ١٩٨٥ وذلك بحساب كل نسبة ومقارنتها بنفسها عبر الأعوام سالفة الذكر .

#### أ - نسب السيولة :-

١ . نسبة التداول :- كانت نسبة التداول ١٢٤ في عام ١٩٧٢ ارتفعت الى ٣١٨ في عام ١٩٧٣ ما يدل على أن الشركة كانت تتمتع بموجودات متداولة تغطي المطلوبات المتداولة بأكثر من ثلاث مرات وهو أمر يدعو إلى الاطمئنان . إلا أن تلك النسبة أخذت بالتناقص فبلغت ١٦٥ في عام ١٩٧٤ ، واستمرت بالانخفاض بصورة طفيفة حتى عام ١٩٧٨ حيث ارتفعت الى ١٧٥ في ذلك العام، ثم أخذت بالانخفاض بصورة طفيفة حتى عام ١٩٨٢ حيث ارتفعت الى ١٦٩ في ذلك العام، واستمرت في الارتفاع الى أن بلغت ٢١٣ في عام ١٩٨٥ . وهذه النسبة نسبة جيدة إذا ما قيست بالمعيار النعطي لها وهو ٢ : ١ ، أي أن الموجودات المتداولة تغطي المطلوبات المتداولة بمقدار ٢١٣ مرة، والجدول رقم (٢٦) يبين نسب التداول للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٢٦ )  
نسبة التداول

الموجودات المتداولة المطلوبات المتداولة	نسبة التداول =	المطلوبات المتداولة ( بالدينار )	الموجودات المتداولة ( بالدينار )	السنوات
١٢٤		٢٦٥٥٦٦٧	٣٢٨٩٤٠١	١٩٧٢
٣١٨		١٤١٣٤٨٧	٤٤٩٧٥٩٨	١٩٧٣
١٦٥		٧٤٦٦٨٧٢	١٢٣٠٩٨٩٥	١٩٧٤
١٥٥		١٢١٦٠٢٧٥	١٨٨٦٦٣١٩	١٩٧٥
١٤٣		١٦٤٧٨٥٥٧	٢٣٦٠٧٨٨٣	١٩٧٦
١٥٤		١٨٣٠٩٠٠٠	٢٨١٩٠٤٣٨	١٩٧٧
١٧٥		١٨٤٩٠٨٥٦	٣٢٢٩٩٨٨٩	١٩٧٨
١٤٦		٢٢٧٨٩٧٤٧	٣٣٣٦٢٢١٨	١٩٧٩
١٢٣		٣٢٩٤٨٤٨٣	٤٠٣٧٢٣٢٤	١٩٨٠
١٤		٢٨١٥١٤٣٧	٣٩٤٠٧٠٨٨	١٩٨١
١٦٩		٢٤١٣٢٠٤٣	٤٠٧٧٨٧٧٥	١٩٨٢
٢٩٩		١٥٣٤٠٧٥٣	٤٥٩٤١٦٤٨	١٩٨٣
٢٥٥		٢٠٦٩٢٩٩٦	٥٢٨١١١٢٣	١٩٨٤
٢١٣		٢٨٧٣٤٤٠٥	٦١٠٧٤٩٠٥	١٩٨٥

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الاردنية.

٢ . نسبة السيولة السريعة :- بلغت نسبة السيولة السريعة ٩١ . في عام ١٩٧٢ وهي نسبة أقل من المعيار النمطي لها وهو ١ : ١ وقد ارتفعت تلك النسبة الى ٢٦٧ في عام ١٩٧٣ ثم أخذت بالتأرجح بين الارتفاع والانخفاض خلال الأعوام ١٩٧٤ - ١٩٨٢ . إلا أن تلك النسبة ارتفعت الى ٢١٤ في عام ١٩٨٣ ، والى ٢١٧ في عام ١٩٨٤ ، ثم انخفضت الى ١٦٦ في عام ١٩٨٥ . وهي نسبة جيدة وتدلل أيضا على قدرة الشركة على تسديد التزاماتها العاجلة اذا لزم ذلك . والجدول رقم ( ٢٧ ) يبين نسب السيولة السريعة للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٢٧ )  
نسبة السيولة السريعة

السنوات	(بالدينار) البضاعة في المخزن الفوسفات الجاهز وغير الجاهز	الموجودات المتداولة (بالدينار)	المطلوبات المتداولة (بالدينار)	نسبة السيولة السريعة = الموجودات المتداولة - البضاعة في المخزن
١٩٧٢	٨٧٢٦٢٢	٢٦٥٥٦٦٧	٢٢٨٩٤٠١	٢٤١٥٧٦٨
١٩٧٣	٧١٩١١١	١٤١٣٤٨٧	٤٤٩٧٥٩٨	٣٧٧٨٤٨٧
١٩٧٤	٨٢٨٢٨٦	٧٤٦٦٨٧٢	١٢٢٠٩٨٩٥	١١٤٧١٥٠٩
١٩٧٥	٣٥٣٣٥٤	١٢١٠٢٧٥	١٨٨٦٦٣١٩	١٧١٢٣٨٦٥
١٩٧٦	٢١٨٠٧٢٩	١٤٧٨٥٥٧	٢٣٦٠٧٨٨٢	٢١٤٢٧١٥٤
١٩٧٧	١٩٢٧٠١٨	١٨٢٠٩٠٠٠	٢٨١٩٠٤٣٨	٢٦٢٦٣٤٢٠
١٩٧٨	٨٠١٥٣٧١	٣٤٩٠٨٥٦	٣٢٢٩٩٨٨٦	٣٠٥٥٤٧٨١
١٩٧٩	٢٠٧٢٦٥٦	٣٧٨٩٧٤٧	٢٢٢٦٢٢١٨	٣١٢٨٨٥٦٢
١٩٨٠	٣٧٧٢٥٥٨	٣٢٩٤٨٨٢	٤٠٢٧٢٢٤٤	٣٦٦٠٠٧٦٦
١٩٨١	٤٧٨٩٥٧٧	٢٨١٥١٤٣٧	٣٩٤٠٧٠٨٨	٣٤٦١٧٥١١
١٩٨٢	٨١١٤٠٢٤	٢٤١٣٢٤٢	٤٠٧٧٨٧٧٥	٣٢٦٦٤٧٤١
١٩٨٣	١٣١٢٧٧١٥	١٥٣٤٠٧٣	٤٥٩٤١٦٤٨	٣٢٨٠٣٩٢٣
١٩٨٤	٧٩١٣١٢٢	٢٠٦٩٢٩٩٦	٥٢٨١١١٢٣	٤٤٨٩٨٠٠١
١٩٨٥	١٣٤٥٨٨٢٦	٢٨٣٤٤٠٥	٦١٠٧٤٩٠٥	٤٧٦١٦٠٧٩

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

٣ . نسبة النقدية : بلغت نسبة النقدية ٠.٥ ر. في عام ١٩٧٢ ارتفعت إلى ٢٦ ر. في عام ١٩٧٣ وإلى ٣٠ ر. في عام ١٩٧٤ ثم أخذت بالتأرجح بين الارتفاع والانخفاض وقد ارتفعت تلك النسبة إلى ٦٢ ر. في عام ١٩٨٣ ، وإلى ٦٩ ر. في عام ١٩٨٤ ثم انخفضت إلى ١١ ر. في عام ١٩٨٥ وهذا يدل على أن الشركة كانت تمرّ بمرحلة ازدهار في توفر النقدية لديها إلا أن تلك النسبة انخفضت بشكل ملموس في عام ١٩٨٥ ، وهذا يعود إلى ارتفاع حجم المطلوبات المتداولة وانخفاض حجم النقدية في آن واحد . وليس هناك معيار نمطي لهذه النسبة . والجدول رقم ( ٢٨ ) يبيّن نسبة النقدية للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٢٨ )

نسبة النقدية

السنوات	النقدية في الصندوق والبنك (بالدينار)	المطلوبات المتداولة ( بالدينار )	نسبة النقدية = النقدية في الصندوق والبنك المطلوبات المتداولة
١٩٧٢	١٤٣٧٧١	٢٦٥٥٦٦٧	٠.٥
١٩٧٣	٣٦٢١٩٣	١٤١٣٤٨٧	٠.٢٦
١٩٧٤	٢٢٥١٢٤٧	٧٤٦٦٨٧٢	٠.٣٠
١٩٧٥	٩٢٦٦٣٥	١٢١٠٢٧٥	٠.٧
١٩٧٦	١٥١١٠٩١٣	١٦٤٧٨٥٥٧	٠.٩
١٩٧٧	١٤٣٤٨٥٣	١٨٤٩٠٨٥٦	٠.٨
١٩٧٨	١٣٧٨٨٥٢	١٨٤٩٠٨٥٦	٠.٧
١٩٧٩	٢٧٣٩٦٤	٢٢٧٨٩٧٤٧	٠.١
١٩٨٠	٢٦١٦٣١٨	٣٢٩٤٨٤٨٣	٠.٨
١٩٨١	٩٠٠٦١٨	٢٨١٥١٤٣٧	٠.٣
١٩٨٢	٦٦٦٢٣	٢٤١٣٢٠٤٣	٠.٣
١٩٨٣	٩٤٦٦٤٠٨	١٥٣٤٠٧٥٣	٠.٦٢
١٩٨٤	١٤٢٤٦٤٩٩	٢٠٦٩٢٩٩٦	٠.٦٩
١٩٨٥	٣١٣١٦٤٤	٢٨٧٣٤٤٠٥	٠.١١

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة الفوسفات الأردنية.

وإذا ما نظرنا الى نسب السيولة الثلاث السالفة الذكر نجد أن الشركة تتمتع بسيولة جيدة تمكنها من سداد التزاماتها العاجلة ولا تعرض الشركة للخطر في حالة احتياجها للسيولة التقديرية ، إلا أن ما يلفت النظر هو انخفاض نسبة التقديرية في عام ١٩٨٥ مما يدعو الى ضرورة فحص التقديرية والحفاظ على مستوى أعلى من تلك النسب .

#### ب. نسب النشاط :-

١ . معدل دوران مجموع الموجودات : - بلغ معدل الدوران ٤٨ ر. في عام ١٩٧٢ ارتفع الى ٥٤ ر. في عام ١٩٧٣ والى ٢٥ ر في عام ١٩٧٤ ، ويبدل هذا الارتفاع على زيادة الاستثمار في الأصول وأن هناك كفاءة متحققة في استخدام الموجودات الثابتة والمتداولة ، إلا أن هذا المعدل انخفض منذ عام ١٩٧٥ ، الى أن بلغ ٤٤ ر. في عام ١٩٧٨ ، ثم عاد الى الارتفاع ثانية من ٤٩ ر. في عام ١٩٧٩ ، الى ٦٦ ر. في عام ١٩٨٠ ، ثم انخفض بشكل طفيف الى ٦٦ ر. في عام ١٩٨١ ، ثم أخذ بالارتفاع الى أن بلغ ٨٢ ر. في عام ١٩٨٤ وانخفض بصورة قليلة الى ٧١ ر. في عام ١٩٨٥ ، ويبدل هذا الانخفاض الى تضائل كفاءة الشركة في استخدام موجوداتها واستثمارها وهذا ناتج أساسا عن توسعات الشركة في الانتاج في مناجم الحسا والأبيض والتحريات والتنقيب عن الفوسفات في مناطق الشيدية وقد رافق ذلك زيادة الانتاج في عامي ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، ولكن بمقدار أقل نسبيا عام ١٩٨٥ عنه في عام ١٩٨٤ في الوقت الذي لم تجار فيه قيمة المبيعات من الفوسفات ما أنتج في تلك الأعوام .

وهذا مدعاة الى ضرورة انتباه الشركة لاستثمارها في الموجودات سواء الثابتة أو المتداولة والتركيز على زيادة المبيعات والجدول رقم (٢٩) يبين نسبة معدل دوران مجموع الموجودات للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٢٩ )  
معدل دوران مجموع الموجودات

السنوات	صافي المبيعات ( بالدينار )	معدل دوران مجموع الموجودات : صافي المبيعات مجموع الموجودات
١٩٧٢	٣٨٦٨٢٥٢	٨٠٧٢٧٣٤
١٩٧٣	٤٧٠٦٣٥٧	٨٦٤٧٨٢٥
١٩٧٤	٢٠٧٠٦٣٥٧	١٦٣٨٠٦٤١
١٩٧٥	٢١١٨٢٠٣٣	٢٦٧٣٦٧٩٣
١٩٧٦	٢٠٦٩٤٨٨٧	٣٤٢٨٧٧٩٨
١٩٧٧	١٨٩٣٦٢٣١	٤٠٦٨٢٩١٩
١٩٧٨	٢١٢٢٤٨٠٢	٤٨٢٥٥٥١٤
١٩٧٩	٢٨٣٩٣٩١٠	٥٨٤٥٤٨١٤
١٩٨٠	٤٨٤٩٧٩٠٩	٧٣٠٧٢٢٥٨
١٩٨١	٥٩٠٢٥٩٢٢	٨٩٨٥٢٠٧٤
١٩٨٢	٥٦٩٠٨٥٨٢	٨٦٣٩٢١٦٢
١٩٨٣	٥٧٠٦٤٨٠٠	٨٩٥٢٨٧١٧
١٩٨٤	٧٨٩٧٤٧٩٤	٩٦١٩٢٨٦٢
١٩٨٥	٧٤٦٩٥٣٣٩	١٠٥٤٤١٨٩٥

المصدر : تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .



ج. نسب المديونية :-

١ . نسبة الرافعة المالية :- بلغت نسبة الرافعة المالية ٢٢٪ في عام ١٩٧٢ انخفضت الى ٩٤٥٪ في عام ١٩٧٣ ، وإلى ٥٦٨٪ في عام ١٩٧٤ ثم ارتفعت الى ٧٨٢٪ في عام ١٩٧٥ ، ثم انخفضت الى ٥٨٧٪ والس ٥٣٩٪ و ٤٥٤٪ في الأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ، ١٩٧٨ ، على التوالي . ويدل ذلك الانخفاض على أن الشركة كانت في تلك الفترة لا تعتمد اعتمادا كبيرا على الديون في تمويل موجوداتها إلا أنه في الفترة منذ عام ١٩٧٩ أخذت تلك النسبة في الارتفاع حيث بلغت ٣٤٢٥٪ في ذلك العام ، انخفضت الى ٢٥١٤٪ في عام ١٩٨٠ ، ما يدل على أن الشركة أصبحت تعتمد على القروض الطويلة الأجل لتمويل موجوداتها، خاصة وأنه في عام ١٩٧٩ بوشرفي الانتاج من منجم الوادي الأبيض معد ذلك بدأت النسب تنخفض حيث بلغت ١٩٤٩٪ في عام ١٩٨٢ ثم ارتفعت الى ٣١٥٤٪ في عام ١٩٨٣ نتيجة زيادة قروض الشركة وخاصة قرض صندوق توفير مستخدم في الشركة البالغ ٣٢٥٠٠٠٠ (١) ، وقرض مؤسسية الضمان الاجتماعي البالغ ١٦٦٠٥٢ (٢) ، وقرض التجمع البنكي الميسورو / دولار ٧٤٣٠٠٠٠ (٣) ، وغيرها . وقد انخفضت نسبة الرافعة المالية الى ٢٧٤٥٪ في عام ١٩٨٤ وإلى ١٨٦٥٪ في عام ١٩٨٥ نظرا لتسديد الشركة للأقساط المستحقة عليها وعدم توقيعها على قروض خلال العامين المذكورين ، والجدول رقم (٣٠) يبين نسب الرافعة المالية للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

- 
- (١) شركة مناجم الفوسفات ، تقرير مجلس الادارة السنوي الثلاثون ، لعام ١٩٨٣ ، ص ٧٠ .
- (٢) المرجع نفسه ، ص ٧٠ .
- (٣) المرجع نفسه ، ص ٧٠ .

جدول رقم ( ٣٠ )

نسبة الرافعة المالية

نسبة الرافعة المالية = $\frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموع الموجودات}} \times 100\%$	مجموع الموجودات ( بالدينار )	الديون طويلة الأجل ( بالدينار )	السنوات
٪٢٢	٨٠٧٢٧٣٤	١٧٧٥٧٥٤	١٩٧٢
٪٩٤٥	٨٦٤٧٨٢٥	٨١٧١١١	١٩٧٣
٪٥٦٨	١٦٣٨٠٦٤١	٩٢٩٧٢٨	١٩٧٤
٪٧٨٢	٢٦٧٣٦٧٩٣	٢٠٩٠٣٩٢	١٩٧٥
٪٥٨٧	٣٤٢٨٧٧٩٨	٢٠١٣٧٨٤	١٩٧٦
٪٥٣٩	٤٠٦٨٢٩١٩	٢١٩١٧٨٢	١٩٧٧
٪٤٥٤	٤٨٢٥٥٥١٤	٢١٩١٧٨٢	١٩٧٨
٪٣٤٢٥	٥٨٤٥٤٨١٤	٢٠٠٢١٨٦٧	١٩٧٩
٪٢٥١٤	٧٣٠٧٢٢٥٨	١٨٣٦٨٧٧٢	١٩٨٠
٪١٩١	٨٩٨٥٢٠٧٤	١٧١٥٩٧٩٣	١٩٨١
٪١٩٤٩	٨٦٣٩٢١٦٢	١٦٨٣٩٤٠٨	١٩٨٢
٪٣١٥٤	٨٩٥٢٨٧١٧	٢٨٢٣٩٢١٠	١٩٨٣
٪٢٧٤٥	٩٦١٩٢٨٦٢	٢٦٤٠٥٦١٧	١٩٨٤
٪١٨٦٥	١٠٥٤٤١٨٩٥	١٩٦٦٦٢٠٧	١٩٨٥

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

٢ . نسبة الاقتراض الى الملكية :- بلغت نسبة الاقتراض الى الملكية ٥٢٤١٪ في عام ١٩٧٢ ، وهي نسبة مرتفعة حيث تشكل الديون الطويلة الأجل أكثر من مجموع حقوق المساهمين إلا أن تلك النسبة انخفضت الى ١٢٧٥٪ والى ١١٦٦٪ في عامي ١٩٧٣ ، ١٩٧٤ على التوالي . ثم تراجعت بين الانخفاض والارتفاع بنسب قليلة متفاوتة عما كانت عليه في عام ١٩٧٣ وقد ارتفعت تلك النسبة الى ١٢٨٣٩٪ في عام ١٩٧٩ ، وهي نسبة مرتفعة جدا ، وتشير الى ارتفاع الديون الطويلة الأجل في ذلك العام إلا أن تلك النسبة أخذت بالانخفاض تدريجيا الى أن بلغت ٣٩٨٥٪ في عام ١٩٨٢ ما يشير أن الشركة كان لديها الكفاية في تصديد الأقساط المستحقة من الديون إضافة الى زيادة احتياطها الاختياري واحتياطها الاجباري اللذان يشكلان جزءا من حقوق المساهمين. ثم ارتفعت تلك النسبة الى ٦٥٥٣٪ في عام ١٩٨٣ انخفضت الى ٣٦٥٢٪ في عام ١٩٨٥ وليس هناك معيار نمطي لهذه النسبة إلا أن انخفاضها في عام ١٩٨٠ يعدّ مؤشرا جيدا في انخفاض مستوى الديون طويلة الأجل ومع ذلك فما زالت تلك الديون تشكل أساسا في عمليات الشركة والجدول رقم (٣١) يبيّن نسب الاقتراض الى الملكية للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٣١ )

نسبة الاقتراض الى الملكية

نسبة الاقتراض الى الملكية = $\frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{حقوق المساهمين}} \times 100\%$	حقوق المساهمين (القيمة الصافية) ( بالدينار )	الديون طويلة الأجل (بالدينار)	السنوات
٥٢٤١٪	٣٣٨٧٩٧٥	١٧٧٥٧٥٤	١٩٧٢
١٢٧٥٪	٦٤١٠٢٧٠	٨١٧١١١	١٩٧٣
١١١٦٦٪	٧٩٧٤٤٠١	٩٢٩٧٢٨	١٩٧٤
١٧١٧٪	١٢١٧١٥٥٩	٢٠٩٠٣٩٢	١٩٧٥
١٥٧٩٩٪	١٢٥٩٧٦٧١	٢٠١٣٧٨٤	١٩٧٦
١٦٣٦٪	١٣٤٠٠٨٦٢	٢١٩١٧٨٢	١٩٧٧
١٥٤٤٪	١٤١٩١١٨٣	٢١٩١٧٨٢	١٩٧٨
١٢٨٣٩٪	١٥٥٩٥١٥٤	٢٠٠٢١٨٦٧	١٩٧٩
٨٥٠٪	٢١٦٠٩١٨٦	١٨٣٦٨٧٧٢	١٩٨٠
٤١٥٩٪	٤١٢٦٢٥٨٤	١٧١٥٩٧٩٣	١٩٨١
٣٩٨٥٪	٤٢٢٥٨٩٨٨	١٦٨٣٩٤٠٨	١٩٨٢
٦٥٥٣٪	٤٣٠٩٥٨٩٠	٢٨٢٣٩٢١٠	١٩٨٣
٥٧٤٤٪	٤٥٩٧٠٢٢٧	٢٦٤٠٥٦١٧	١٩٨٤
٣٦٥٢٪	٥٣٨٤٧٣٥٦	١٩٦٦٦٢٠٧	١٩٨٥

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

د . نسبة كفاءة الإدارة بشكل عام :-

١ . العائد على الملكية : بلغت نسبة العائد على الملكية ٢٠٧٪ في عام ١٩٧٢ ارتفعت الى ٣٨٧٧٪ في عام ١٩٧٤ ثم أخذت بالانخفاض الى أن بلغت ١٣١٧٪ ، في عام ١٩٧٦ ، ثم ارتفعت الى ١٥٤٤٪ في عام ١٩٧٧ والى ٣٣٧٧٪ في عام ١٩٨٠ ، حيث شكّل ذلك عام ازدهار فيما يتعلّق بأرباح الشركة الصافية بالنسبة الى حقوق مساهميها الآ أنّ تلك النسبة عادت الى الانخفاض ثانية الى ١٣٣٨٪ والى ٨١٢٪ و ٧٥٩٪ لبلأعوام ١٩٨١ ، ١٩٨٢ ، ١٩٨٣ ، على التوالي ثم ارتفعت تلك النسبة الى ١٤٧٪ والى ٢٠١٤٢٪ في عامي ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ على التوالي وهي نسبة جيدة ومقبولة اذا ما قيست بما كانت عليه الشركة خلال الأعوام تحت الدراسة ، والجدول رقم ( ٣٢ ) يبيّن معدّل العائد من الملكية للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم (٣٢)

معدل العائد على القيمة الصافية أو الملكية

السنوات	صافي الربح بعد الضرائب (بالدينار)	القيمة الصافية (حقوق المساهمين)	معدل العائد على القيمة الصافية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{القيمة الصافية}} \times 100\%$
١٩٧٢	٩٣٠٩٧	٣٣٨٧٩٧٥	%٢٧٥
١٩٧٣	١٤١٤٨٢	٦٤١٠٢٧٠	%٢٢١
١٩٧٤	٣٠٩١٦٠٧	١٠٣٣٤٤٠١	%٣٨٧٧٧
١٩٧٥	١١٣٤٤٢٣	١٢١٧١٥٥٩	%٩٣٢
١٩٧٦	١٦٥٨٦٤٤	١٢٥٩٧٦٧١	%١٣١٧
١٩٧٧	٢٠٦٩٠٧٥	١٣٤٠٠٨٦٢	%١٥٣٤٤
١٩٧٨	٢٢١٥٨٥٧	١٤١٩١١٨٣	%١٥٣٦١
١٩٧٩	٣٣٨٦٢٤٨	١٥٥٩٥١١٥٤	%٢١٧٢١
١٩٨٠	٧٢٩٦٩٤٢	١٨١٠٦١١٢	%٣٣٣٧٧
١٩٨١	٥٥٢٢١١٣	٤١٢٦٢٥٨٤	%١٣٣٣٨
١٩٨٢	٣٤٣٢٨٤٦	٨٨٦٥٨٩٨٨	%٨١٢
١٩٨٣	٣٢٧٢٣١١	٤٣٠٩٥٨٩٠	%٧٥٩
١٩٨٤	٦٧٥٧٥٨٨	٤٥٩٧٠٢٢٧	%١٤٧٠
١٩٨٥	١٠٨٤٦٩٦٠	٥٣٨٤٧٣٥٦	%٢٠١٤

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات .

٢ . معدل دوران رأس المال :- بلغ معدل دوران رأس المال العامل ١٤٦ مرة في عام ١٩٧٢ ارتفع الى ٣٣٣ مرة في عام ١٩٧٣ ثم انخفض من الأعوام ١٩٧٤ ، حتى عام ١٩٨٢ حيث بلغ في ذلك العام ٢٣٦ ، مرة ارتفع الى ٣٧٢ ، مرة في عام ١٩٨٣ والى ٣٨٢ ، مرة في عام ١٩٨٤ ، ثم انخفض الى ٢٦ في عام ١٩٨٥ . ومعدل دوران رأس المال العامل يقيس قدرة دينسار الأصول العاملة في توليد المبيعات، ويلاحظ على أن ذلك المعدل كان في حدود متقاربة خلال الأعوام تحت الدراسة مع تحسن في الأعوام الثلاث الأخيرة مما يدل على "حسن أداء" الشركة في استغلال رأسمالها العامل . والجدول رقم (٣٣) يبين معدل دوران رأس المال للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم ( ٣٣ )

معدل دوران رأس المال العامل ( الموجودات المتداولة )

معدل دوران رأس المال العامل = $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{رأس المال العامل}}$	رأس المال العامل ( بالدينار )	صافي المبيعات ( بالدينار )	السنوات
١ر٤٦	٣٢٨٩٤٠١٠	٣٨٦٨٢٥٢	١٩٧٢
٣ر٣٣	٤٤٩٧٥٩٨	٤٧٠٦٣٥٧	١٩٧٣
٢ر٧٤	١٢٣٠٩٨٩٥	٢٠٤٣٢٨٣١	١٩٧٤
١ر٧٤	١٨٨٦٦٣١٩	٢١١٨٢٠٣٣	١٩٧٥
١ر٢٦	٢٣٦٠٧٨٨٣	٢٠٦٩٤٤٨٧	١٩٧٦
١ر٠٣	٢٨١٩٠٤٣٨	١٨٩٣٦٢٣١	١٩٧٧
١ر١٥	٣٢٢٩٩٨٨٩	٢١٢٢٤٨٠٢	١٩٧٨
١ر٢٥	٣٣٣٦٢٢١٨	٢٨٣٩٣٩١٠	١٩٧٩
١ر٤٧	٤٠٣٧٣٣٢٤	٤٨٤٩٧٩٠٩	١٩٨٠
٣ر٠	٣٩٤٠٧٠٨٨	٥٩٠٢٥٩٢٢	١٩٨١
٢ر٣٦	٤٠٧٧٨٧٧٥	٥٦٩٠٨٥٨٢	١٩٨٢
٣ر٧٢	٤٥٩٤١٦٤٨	٥٧٠٦٤٨٠٠	١٩٨٣
٣ر٨٢	٥٢٨١١١٢٣	٧٨٩٧٤٧٩٤	١٩٨٤
٢ر٦	٦١٠٧٤٩٠٥	٧٤٦٩٥٣٣٩	١٩٨٥

المصدر : تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .



هـ . نسب الربحية :-

١ . معدل العائد على الاستثمار :- بلغ معدل العائد على الاستثمار ١٧٪ في عام ١٩٧٢ ارتفع الى ٢٥٨٪ في عام ١٩٧٣ والى ٣١٨٣٪ في عام ١٩٧٤ ، ويعود ذلك أساسا الى زيادة حجم المبيعات وارتفاع أسعار الفوسفات بشكل خاص ، إلا أن هذا المعدل انخفض الى ٢٣٧٪ في عام ١٩٧٥ ثم ارتفع الى ٩٥١٪ في عام ١٩٧٦ والى ١٦٩٪ في عام ١٩٨٠ ، ثم انخفض الى ١١٤٪ والى ٦٠٪ و ٩١٧٪ عما كان عليه خلال عام ١٩٨٠ وذلك للأعوام ١٩٨١ ، ١٩٨٢ ، ١٩٨٣ ، على التوالي ، ثم ارتفع ذلك المعدل الى ١٢٤٨٪ والى ١٥٦٧٪ في عامي ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ على التوالي مما يشير الى تحسن في معدل العائد على الاستثمار الذي يندوره يشير الى وجود تحسن فسي المبيعات والأرباح . . والجدول رقم ( ٣٤ ) يبين معدل العائد على الاستثمار للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم (٣٤)

معدل العائد على الاستثمار

معدل العائد على الاستثمار $\frac{\text{صافي الأرباح قبل الضرائب}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times 100$	رأس المال المستثمر (مجموع الموجودات) (بالدينار)	صافي الربح قبل الضرائب (بالدينار)	السنوات
%١٧	٨٠٧٢٧٢٤	١٣٧٦٠١	١٩٧٢
%٢٥٨	٨٦٤٧٨٢٥	٢٢٢٩٤٥	١٩٧٣
%٣١٨٣	١٦٣٨٠٦٤١	٥٢١٣٧٦٩	١٩٧٤
%٧٣٧	٢٦٧٣٦٧٩٣	١٩٧١٥٨٤	١٩٧٥
%٩٥١	٣٤٢٨٧٧٩٨	٣٢٦١١٢٠	١٩٧٦
%٩٨٧	٤٠٦٨٢٩١٩	٤٠١٥٩٥٤	١٩٧٧
%٨١٩	٤٨٢٥٥٥١٤	٣٩٥١٦٠٧	١٩٧٨
%١٠٠٣	٥٨٤٥٤٨١٤	٥٨٦٠٥١٥	١٩٧٩
%١٦٩	٧٣٠٧٢٢٥٨	١٢٣٥٢٨١٥	١٩٨٠
%١١٤	٨٩٨٥٢٠٧٤	١٠٢٤٦٠٦	١٩٨١
%٦٠	٨٦٣٩٢١٦٢	٥١٨٠٢٨٧	١٩٨٢
%٩١٧	٨٩٥٢٨٧١٧	٨٢٠٩٥٥٥	١٩٨٣
%١٢٤٨	٩٦١٩٢٨٦٢	١٢٠٠٧٥٨٨	١٩٨٤
%١٥٦٧	١٠٥٤٤١٨٩٥	١٦٥١٩٢٤٠	١٩٨٥

المصدر: تقارير مجلس الإدارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

٢ . نسبة مجمل الربح الى صافي المبيعات :- بلغت نسبة مجمل الربح الى صافي المبيعات ٥٩٥٪ في عام ١٩٧٢ ارتفعت الى ٣١٨٩٪ في عام ١٩٧٤ وانخفضت الى ١٣٤٪ في عام ١٩٧٥ ، ثم ارتفعت الى ٢٢٠٤٪ ، ٢٦٨٦٪ ، في عامي ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ على التوالي ثم انخفضت بنسب طفيفة خـلال العامين ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ ، حيث بلغت ٢٥٩٨٪ في عام ١٩٧٩ ثم ارتفعت الى ٢٩٧٢٪ في عام ١٩٨٠ انخفضت الى ٢٧٧٨٪ في عام ١٩٨١ والسـي ٢٠٦٤٪ في عام ١٩٨٣ ثم ارتفعت الى ٢٤٠٤٪ في عام ١٩٨٥ ، والجدول رقم ( ٣٥ ) يبين نسب مجمل الربح الى صافي المبيعات في الأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم (٣٥)  
نسبة اجمالي الربح الى المبيعات

السنوات	مجمل الربح (بالدينار)	صافي المبيعات (بالدينار)	نسبة اجمالي الربح الى المبيعات = $\frac{\text{مجمل الربح}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100\%$
١٩٧٢	٢٣٠١٢٨	٢٨٦٨٢٥٢	%٥٩٥
١٩٧٣	٣٩٣٥٥٣	٤٧٠٦٣٥٧	%٨٣٦
١٩٧٤	٦٥١٦٤٤٤	٢٠٤٣٢٨٣١	%٣١٨٩
١٩٧٥	٢٨٣٨٦٠٥	٢١١٨٢٠٣٣	%١٣٤
١٩٧٦	٤٥٦٠٢٨١	٢٠٦٩٤٤٨٧	%٢٢٠٤
١٩٧٧	٥٠٨٥٦١١	١٨٩٣٦٢٣١	%٢٦٨٦
١٩٧٨	٥٣٢٣٢٤٠	٢١٢٢٤٨٠٢	%٢٥٠٨
١٩٧٩	٧٣٧٦٤٦٩	٢٨٣٩٣٩١٠	%٢٥٩٨
١٩٨٠	١٤٤١٢٦٧٨	٤٨٤٩٧٩٠٩	%٢٩٧٢
١٩٨١	١٦٣٩٩٢٦٥	٥٩٠٢٥٩٢٢	%٢٧٧٨
١٩٨٢	٨٩٥٨٧٧٧	٥٦٩٠٨٥٨٢	%١٥٧٤
١٩٨٣	١١٧٧٥٨٠٥	٥٧٠٦٤٨٠٠	%٢٠٦٤
١٩٨٤	١٤٣٠٧٥٩١	٧٨٩٧٤٧٩٤	%١٨١٢
١٩٨٥	١٧٩٥٤٣٣٥	٧٤٦٩٥٣٣٩	%٢٤٠٤

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

٣ . نسبة صافي الربح الى صافي المبيعات :- بلغت نسبة صافي الربح الى صافي المبيعات ٣٥٦٪ في عام ١٩٧٢ ، ارتفعت الى ٧٧٤٪ في عام ١٩٧٣ والى ٢٥٥٢٪ في عام ١٩٧٤ ، ثم انخفضت الى ٩٣١٪ في عام ١٩٧٥ ثم ارتفعت الى ١٥٧٦٪ والى ٢١٢١٪ في الأعوام ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ، على التوالي ثم انخفضت الى ٢٠٦٤٪ في عام ١٩٧٩ ، وارتفعت الى ٢٥٤٧٪ في عام ١٩٨٠ ثم انخفضت الى ١٧٣٥٪ في عام ١٩٨١ والى ٩١٪ في عام ١٩٨٢ ثم أخذت بالارتفاع بشكل مضطرب حيث بلغت ١٤٣٩٪ في عام ١٩٨٣ ، ارتفعت الى ٢٢١٢٪ في عام ١٩٨٥ . والجدول رقم (٣٦) يبين نسبة صافي الربح الى صافي المبيعات للأعوام ١٩٧٢ - ١٩٨٥ .

جدول رقم (٣٦)

نسبة صافي الربح الى المبيعات

المسنوات	صافي الربح قبل الضرائب	صافي المبيعات	نسبة صافي الربح الى المبيعات = $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100\%$
١٩٧٢	١٣٧٦٠١	٣٨٦٨٢٥٢	%٣٠٥٦
١٩٧٣	٢٢٢٩٤٥	٤٧٠٦٣٥٧	%٧٧٤
١٩٧٤	٥٢١٣٧٦٩	٢٠٤٣٢٨٣١	%٢٥٠٥٢
١٩٧٥	٣٨٥١٧٦١	٢١١٨٢٠٣٣	%٩٣١
١٩٧٦	٣٢٦١١٢٠	٢٠٦٩٤٤٨٧	%١٥٧٦
١٩٧٧	٣٥٦٥٩٥٤	١٨٩٣٦٢٣١	%٢١٠٢١
١٩٧٨	٧٠٦٥١٦٠٧	٢١٢٢٤٨٠٢	%١٨٠٦٢
١٩٧٩	٥٨٦٠٥١٥	٢٨٣٩٣٩١٠	%٢٠٠٦٤
١٩٨٠	١٢٣٥٢٨١٥	٤٨٤٩٧٩٠٩	%٢٥٠٤٧
١٩٨١	١٠٢٤٠٦٠٦	٥٩٠٢٥٩٢٢	%١٧٣٥
١٩٨٢	٥١٨٠٢٨٧	٥٦٩٠٨٥٨٢	%٩١
١٩٨٣	٨٢٠٩٥٥٥	٥٧٠٦٤٨٠٠	%١٤٣٩
١٩٨٤	١٢٠٠٧٥٨٨	٧٨٩٧٤٧٩٤	%١٥٠٢
١٩٨٥	١٦٥١٩٢٤٠	٧٤٦٩٥٣٣٩	%٢٢٠١٢

المصدر: تقارير مجلس الادارة السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .

ومن مقاييس الربحية الثلاث نلاحظ أن هناك انسجاما بينها من حيث ارتفاع وانخفاض النسب، إلا أن معدّل العائد على الاستثمار هو المعيار الأرق والأكثر شيوعا واستعمالا. والنظر الى معدّل العائد على الاستثمار فقد كان ١٥٠ر٦٢٪ في عام ١٩٨٥، في حين أن نسبة صافي الربح الى صافي المبيعات بلغت ٢٢ر١٢٪، بينما نجد أن نسبة مجمل الربح الى صافي المبيعات بلغت ٢٤ر٠٤٪ للعام نفسه. أي أن معدّل العائد على الاستثمار كان في عام ١٩٨٥ أقل مما كانت عليه نسبة صافي الربح الى المبيعات، ومجمل الربح الى المبيعات.

ومع ذلك فإن المؤشرات الثلاث تبين أن الشركة تتمتع بربحية جيدة ومعقولة قياسا بما كانت عليه خلال السنوات محل الدراسة، وهي مؤشرات تشجع المستثمرين على استثمار أموالهم في الشركة، كما أنها تعطي الأمان لأصحاب الديون.

## النتائج والتوصيات :-

استعرضت الدراسة في البداية خلفية عن قطاع الصناعة والتعدين في الأردن ثم تناولت دراسة عمليات الشركة المختلفة من انتاج ونقل وتسويق . . . . . ، واستخدمت بعض المعايير الاقتصادية والمالية لتقييم أداء الشركة. وفي ضوء ما تقدم خلصت الدراسة الى النتائج التالية :-

١ . أولت الحكومة وتولي قطاع الصناعة والتعدين العناية والرعاية وذلك من خلال قوانين تشجيع الاستثمار وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسات المختلفة التي تتبعها لدعم هذا القطاع ، بحيث انعكست هذه العناية ايجابيا على القطاع الصناعي بما فيها صناعة الفوسفات ، من خلال تطور وتحسن الانتاج وزيادة الدخل المتولد منه .

٢ : تبذل الشركة بمساعدة الحكومة جهودا دؤوبة في عمليات التنقيب عن الفوسفات في مناطق مختلفة بغرض اكتشاف الاحتياطي وتأكيد كميات الاحتياطي المحتملة والممكنة من هذه المادة التي تعد المورد الطبيعي الأساسي في الأردن . وهذا سينعكس ايجابيا على حجم الانتاج والتصدير مستقبلا . وتبين أن كميات الاحتياطي من مادة الفوسفات كبيرة وتكفي للاستمرار في الانتاج لفترة تزيد على المئة عام . بمعدل سنوي يصل الى عشرة ملايين طن .

٣ . تبين من الدراسة أن انتاج الشركة من الفوسفات الخام تضاعف خلال عمرها الانتاجي عشرات المرات وهو في تزايد مستمر رغم الظروف الاقتصادية السيئة أثرت على العالم منذ أوائل الثمانينات . ومع ذلك فان نصيب الأردن من الانتاج العالمي قليل وهو أخذ بالتزايد العام بعد الاخير .

٤ . ما يزيد من تكاليف الانتاج ارتفاع طبقة الردم فوق الفوسفات ووجود الفوسفات على شكل طبقات عدة تفصلها طبقات صخرية غير فوسفاتية وهذا أدى الى توقف العمل بواسطة الأنفاق واستخدام طريقة الكشف المفتوح . وما يزيد في التكلفة أيضا ارتفاع نسبة الرطوبة في الفوسفات وبالتالي تحتاج الى عمليات غسل وتجفيف لتخفيض تلك النسبة .



- ٥ . تواجه الشركة بعض مشكلات النقل ، حيث لا يوجد سوى منطقة واحدة يستمر التصدير من خلالها هي ميناء العقبة وهو بعيد عن بعض المناجم ما يزيد من تكلفة النقل كما أن تكاليف النقل بواسطة القطار مرتفعة وذلك بسبب تخصصها في نقل مادة الفوسفات فقط . واضطرار الشركة لاستخدام ناقلات لا تحمل اللوحات الأردنية عند حصول زيادة في الطلب وهذه أيضا تزيد من التكلفة .
- ٦ . لوحظ من الدراسة أن الصادرات الأردنية من الفوسفات تزداد بشكل مستمر نسبيا ، وأن هناك علاقة طردية ما بين الصادرات والانتاج ، حيث لو أمكن التصدير بكمية أكبر لكان بإمكان الشركة انتاج الكميات اللازمة . حيث أن المناجم لا تعمل ب طاقتها الكاملة ، وما يؤثر في عملية التصدير بعض نوعيات الفوسفات الأردني ، حيث يزداد الطلب على النوعيات العالية النسبة من ثلاثي فوسفات الكالسيوم كنوعية ٧٣ - ٧٥ ٪ بينما ينخفض على النوعيات المتدنية النسبة كنوعية ٦٦ - ٦٨ ٪ التي تنتج من منجم الحسا . ورغم ضآلة حصة الأردن من الصادرات العالمية من هذه المادة إلا أنها تعد ثالث دولة من حيث التصدير .
- ٧ . تبذل الحكومة جهودا دؤوبة لدعم عمليات تسويق الفوسفات الأردني وذلك من خلال توظيف علاقاتها السياسية والاقتصادية مع الدول المختلفة . وقد انعكست هذه السياسة ايجابيا على عملية تسويق الفوسفات .
- ٨ . تساهم شركة الفوسفات مساهمة فعالة في استيعاب القوى العاملة المحلية في مجالات عمل الشركة من مهندسين وفنيين وعمال مهرة وغير مهرة كما توفر برامج التدريب للعمال غير المهرة ولطلبة التلمذة الصناعية .
- ٩ . يلاحظ أن انتاجية العمل ازدادت بصورة مستمرة في شركة الفوسفات ، ويرجع ذلك الى التطور التقني الذي شهدته الشركة والتركيز على العناية ذات الخبرة والمهارة ، ويتميز منجم الوادي الأبيض بانتاجية عالية للعامل يليه في ذلك منجم الحسا ثم منجم الرصيفة .

- ١٠ . تساهم الشركة بشكل جيد في دخل القطاع الصناعي والنتائج المحلي  
الاجمالي .
- ١١ . تساهم صادرات مادة الفوسفات مساهمة فعالة في الصادرات الكلية والصادرات  
الوطنية حيث أنها شكلت خمس الصادرات الكلية وربع الصادرات الوطنية في  
عام ١٩٨٥ .
- ١٢ . يلاحظ من خلال الدراسة أن الأرباح التصديري للشركة عالية، انخفض في الأعوام  
الأخيرة، مما كان عليه في عام ١٩٧٧ وهذا يعود الى أن كميات الانتاج  
تزداد بصورة لا تضاهيها زيادة في الكميات المصدرة .
- ١٣ . تساهم الشركة في الضرائب المباشرة للحكومة والرسوم ، كما تساهم في  
الاستثمارات المحلية .
- ١٤ . تساهم شركة مناجم الفوسفات في خدمة البيئة المحلية ، وقد انعكس ذلك بشكل  
مباشر على المناطق التي تتواجد فيها المناجم ، وفي الوقت نفسه فان وجود  
مناجم في المناطق الاهلة بالسكان لا يخلو من العيوب ، حيث يعاني سكان  
تلك المناطق من غبار الفوسفات وآثار مخلفات الانتاج على المزروعات ونظافة  
البيئة المحلية .
- ١٥ . كان من الأهداف التي تأسست من أجلها الشركة المساهمة في اقامة صناعات  
لها علاقة بالفوسفات واقامة العلاقات التشاكية مع بقية القطاعات ، الا أن هذا  
الهدف لم يحظ بالنجاح المطلوب ، حيث أن الأردن ما زال يستورد معظم  
الأسمدة التي يحتاجها من الخارج ، وأما بقية المواد التي يدخل الفوسفات  
في صناعتها فلم تبرز الى حيز الوجود .
- ١٦ . من خلال استخدام المؤشرات المالية للدلالة على مدى كفاءة الشركة تبين  
ما يلي :-

- أ - مركز الشركة المتداول جيسند .
- ب - كفاءة الشركة في استخدامها لموجوداتها وذلك لارتفاع معدل دوران الموجودات رغم انخفاضه بشكل طفيف أحياناً .
- ج - ازدياد اعتماد الشركة على الديون طويلة الأجل لتمويل موجوداتها .
- د - تتمتع الإدارة بكفاءة جيدة وذلك لارتفاع معدل العائد على الملكية ومعدل دوران رأس المال .
- هـ - تتمتع الشركة بربحية معقولة إذ أن مؤشرات الربحية تشير إلى ارتفاع نسبتها .

#### التوصيات :-

- ١ . وفي ضوء ما تقدم من النتائج يمكن وضع التوصيات التالية :-  
التركيز على زيادة الانتاج من النوعيات العالية النسبة والأيسر للتسويق ، حيث سيتسنى للحكومة من خلال اتفاقاتها اقناع الدول الأخرى باستيراد الفوسفات الأردني .
- ٢ . اتباع الأساليب الحديثة في التسويق كفتح مكاتب للدعاية التسويقية أو وكلاء أردنيين معتمدين في مختلف الدول التي تستورد الفوسفات الأردني ، ومن ذوي الخبرة والكفاءة في هذا المجال .
- ٣ . قيام الشركة بشراء شاحنات خاصة بها للنقل ، حيث ستساهم في عمليات النقل وسد الحاجة عند وجود ضغط في عمليات النقل في المواسم التي يزداد فيها التصدير . والتنسيق مع الحكومة لزيادة عدد القطارات العاملة لنقل مساهمة الفوسفات خاصة وأن حمولة القطار الواحد تعادل ٧٠ ضعف حمولة الشاحنة .

- ٤ . اجراء دراسة شاملة لتكاليف الانتاج المختلفة والعمل على خفض التكاليف ، مما يساهم في اعطاء مادة الفوسفات الأردني قدرة أكثر على المنافسة في السوق الدولية .
- ٥ . اعادة النظر في عمليات التشغيل ( العمالة ) في الشركة وقصرها على ما يلزم الشركة فعلا وعدم اتاحة الفرصة لوجود بطالة مقنعة داخل الشركة . والتركيز على استخدام الفنيين والعمال المهرة بشكل أكبر .
- ٦ . الاسراع في انجاز الدراسات اللازمة للاستفادة من مخلفات الانتاج ومعالجة القراطة الفوسفاتية والاستفادة منها لاستخلاص مادة الفوسفات منها واستخدام ما تبقى لأغراض تعبيد الشوارع وغيرها .
- ٧ . ايجاد قسم خاص داخل شركة الفوسفات لاجراء البحوث والدراسات المتعلقة بالفوسفات وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة لهذه الغاية .
- ٨ . ربط عملية تسويق الفوسفات بخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية من أجل زيادة صادرات الأردن من الفوسفات والأسمدة ، حيث أنها هي المواد التي تستطيع أن تبيع منها كميات كبيرة ، وتستورد المعدات المستخدمة في انتاجها من الخارج ، ولذا تعطى الأولوية لشراء هذه المعدات من الشركات الحكومية المشتريه للفوسفات كاليهند ويوفسلافيا وأندونيسيا ورومانيا وهولندا وتركيا على أن يتم الضغط من قبل الحكومة الأردنية على الحكومات الأخرى لاستيراد هذه الكميات .
- ٩ . تثقيف الملحقين التجاريين في السفارات وتعريفهم بمنتجات الأردن وخاصة مادة الفوسفات التي تعدّ مورد الأردن الرئيس وتزويدهم بالنشرات والمعلومات لتابعة النشاطات التسويقية من خلال اللجان الاقتصادية المشتركة بين الأردن والدول الأخرى .

قائمة المراجع

أ - العربية :-

أولا : الكتب :-

- بثينة المحتسب ، احلال المستوردات الصناعية في الأردن ، الجامعة الأردنية ،  
١٩٨٢ .
- جميل توفيق ، مذكرات في الادارة المالية ، الطبعة الثانية ، دار الجامعات  
المصرية ، ١٩٦٢ .
- زياد رمضان ، التحليل المالي للغايات الادارية في المنشآت التجارية والصناعية ،  
كلية الاقتصاد ، الجامعة الأردنية ، ١٩٨٣ .
- عمرو فنايم ، أحمد عادل راشد وعادل الشراوى ، محاضرات في التنظيم  
الصناعي وادارة الانتاج ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٢ .
- الكتاب الاحصائي السنوي ، دائرة الاحصاءات العامة ، عمان : ١٩٥١ .
- محمد الناشر ، التخطيط المالي والنقدي ، الادارة المالية ، منشورات  
جامعة حلب ، ١٩٧٦/١٩٧٥ .
- محمد عادل الهامي ، أساليب المحاسبة الادارية والميزانيات التقديرية ، كلية  
التجارة ، جامعة طنطا ، مكتبة عين شمس ، ٤٤ شارع  
القصر العيني ، القاهرة ، ١٩٧٦ .
- منير محمود سالم ، المحاسبة الادارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، دار  
النهضة العربية ، ٣٢ شارع عبد الخالق ثروت .
- نجيب أنطوان سامونا ومحمد عبد الوهاب العزاوي ، المحاسبة الادارية ، كلية  
الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، بغداد ، ١٩٧٩ .

- هاشم الدباس ، سياسة الأردن الصناعية ، نشأتها ، تطورها ، انجازاتها .
- وسام جميل توفيق ، مؤشرات التحليل المالي لمنشآت الأعمال ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الجمهورية العراقية ، محاضرات فسي دورة الاحصاءات التي يعيها المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية ، عمان ١٥ - ٢٧ شباط ١٩٨٦ .

ثانيا : المجلات :-

- عادل لطفي ، العمل ، مجلة فصلية تصدر عن وزارة العمل ، المملكة الأردنية الهاشمية ، العددان ٢٣ ، ٢٤ ، السنة السادسة ، ص ١٢٠ .
- عبد خرايشة وأحمد ملكاوي ، الانتاجية في المؤسسات الصناعية التي توظف عشرين عاملا فأكثر ، مجلة دراسات ، المجلد ١٥ ، العدد ٢ ، ١٩٨٨ ، ص ١١٤ .

ثالثا : تقارير وبحوث :-

- أحمد قاسم الأحمد ، أشر قانون تشجيع الاستثمار على الاقتصاد الأردني ، ( عمان : الجمعية العلمية الملكية ، الدائرة الاقتصادية ، ١٩٨٠ ) .
- أحمد ملكاوي ، الدراسة القطرية للصناعة في المملكة الأردنية الهاشمية ، الدائرة الاقتصادية ، الجمعية العلمية الملكية ، تشرين أول ، ١٩٨٢ ) .
- بسام فاخوري ( الفوسفات الأردني في العالم حاضرا ومستقبلا ) ، تقرير مقدم للندوة الاقتصادية المعقودة في كلية العلوم - الجامعة الأردنية ، بعنوان صناعة الفوسفات في الأردن في الحاضر والمستقبل بتاريخ ١٩٧٤/٥/٢٨ .

- التقارير السنوية لشركة صناعة الاسمدة الأردنية .
- التقارير السنوية لشركة مناجم الفوسفات الأردنية .
- صالح محمد " مناجم الفوسفات الأردنية " ، ( تقرير غير منشور ، عمان ، شركة مناجم الفوسفات الأردنية ، ١٩٦٤ ) .
- يوسف النمري ، " الفوسفات " ( تقرير غير منشور ، عمان ، وزارة الاقتصاد ( ١٩٦٣ ) .
- معلومات شركة الفوسفات .
- رابعا : المنشورات الرسمية للحكومة :-
- برنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية ( ١٩٦٤ - ١٩٧٠ ) ، مجلس الاعمار الأردني ( عمان : الأردن ) ، ١٩٦٥ .
- البنك المركزي الأردني ، التقرير السنوي الثاني والعشرون ، ١٩٨٥ .
- خطة التنمية الثلاثية ( ١٩٧٣ - ١٩٧٥ ) ، المجلس القومي للتخطيط ( عمان : الأردن ) ، ١٩٧٢ .
- خطة التنمية الخمسية ( ١٩٧٦ - ١٩٨٠ ) ، المجلس القومي للتخطيط ، ( عمان : الأردن ) .
- خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ( ١٩٨١ - ١٩٨٥ ) ، المجلس القومي للتخطيط ، ( عمان : الأردن ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، تشريعات العمل ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، ١٩٧٢ .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع وتوجيه الصناعة رقم ٢٧ لسنة ١٩٥٥ ( الجريدة الرسمية رقم ١٢٢٥ تاريخ ١ أيار ١٩٥٥ ) .

- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع وتوظيف رؤوس الأموال الأجنبية  
رقم ٢٨ لسنة ١٩٥٥ ( الجريدة الرسمية ، رقم ١٢٢٥ ،  
تاريخ ١ أيار ١٩٥٥ ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار المؤقت رقم ١ لسنة  
١٩٦٧ ( الجريدة الرسمية رقم ١٩٧٨ تاريخ ١٦ كانون  
ثاني ١٩٦٧ ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ ،  
( الجريدة الرسمية رقم ٢٣٨٦ تاريخ ١٦ تشرين أول ١٩٧٢ ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار رقم ٦٠ لسنة ١٩٧٣ ،  
والمعدل بقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ ( الجريدة  
الرسمية رقم ٢٤٦٠ تاريخ ١٥ تشرين ثاني ١٩٧٣ ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار رقم ١٦ لسنة ١٩٧٧ معدل  
لقانون تشجيع الاستثمار رقم ٥٣ لسنة ١٩٧٢ ، والمعدل  
بقانون رقم ٦٠ لعام ١٩٧٣ ( الجريدة الرسمية رقم ٢٦٩٨ ) .
- المملكة الأردنية الهاشمية ، قانون تشجيع الاستثمار المؤقت رقم ٦ لسنة ١٩٨٤ ،  
( الجريدة الرسمية رقم ٣٢٠٠ ، تاريخ ٨ كانون ثاني ١٩٨٤ ) .
- دائرة الإحصاءات العامة ، النشرة الإحصائية السنوية ١٩٨٤ ، العدد الخامس  
والثلاثون ، جدول رقم ٨٦ .



Books :

1. Ammari Fawzi , L'activité agricole dans l'économie jordanienne; Thèse nonpubliée de doctorat en économie régionale , université de Montpelier I , 1983 .
2. Drucker Peter , The Practice of Management (London, Mercury Books , 1961) .
3. The International Bank for Reconstruction and Development; The Economic Development of Jordan, John Hopkins university press, Baltimore , 1957 .
4. / Jadallah.Salih.M , The Phosphate Industry in Jordan"Problems and Prospects". Athesis Submitted for the master Degree of Business Administration in the Department of Business Administration , American university of Beirut, August, 1965.

Bulletins :

Bulletins of the phosphate mining company .

Bulletins of the International Phosphate Industry Association . London .

Financial analysis is carried on through part four, in order to assess the company's efficiency and achievements. Indices like liquidity percentage, activity, management efficiency indebtedness and profitability are employed in the analysis. It is revealed that the Financial position of the company is quite comfortable , and utilization of the assets is effecient. Jordan phosphate Mining Company is appeared to enjoy an efficient management since the rate of return on property and the capital turn over rate were both conceivably high. Further more, it is appeared that there is a reasonable profitability on production and a tendency to rely on long term loans to finance the company's assets.

exploration processes and reserves and concludes that the Jordan's reserves of raw phosphates are increasing over time. It also investigates the production techniques and stages, volumes of world and domestic production of phosphate in which the company's production was increasing gradually. Transportation, marketing processes and the relevant problems are discussed in detail through out this part. A direct relationship is found between production levels and exports since phosphate production is mostly carried on for exporting purposes.

A general appraisal of the company's performance and achievements is done in part three in respect to its contribution to the gross domestic product, exports and direct taxes, local Investments, and finally in the domestic labor force. The analysis shows the company's importance in hiring domestic labor force compared to other establishments, large contribution to the gross domestic product and exports. Jordan occupied the third position in the world, in exporting phosphate which amounted to  $\frac{1}{5}$  of the total world phosphate exports according to 1985 statistics. The analysis also shows the importance of the Jordan Phosphate Mining Company through its contribution to the domestic revenues, its investments in other industrial ventures, services rendered in local environment where mines are located. Finally, this part investigates the extent to which the company is succeeded in building up inter relationships with other sectors. Unfortunately, the company did not achieve the desired success in this respect.

## ABSTRACT

Phosphate material is the main Natural resource that Jordan has been endowed with , The raw phosphate is spreading through out 60% of Jordan's Land . In contract with a private corporation , Jordan started production for the first time in 1934 .

The serious interest of the goverment in the mining and quarrying sector came into existence in the begining of the second half of this century. Jordan Phosphate Mining Company established on a mutual basis in 1953. The goverment shared about 12.2%of the company's capital.Now, the company is considered to be one of the most important economic figures in Jordan .

This study is conducted through four main parts. The first part is concerned with the mining and quarrying sector in Jordan , the governments role in activating this sector through Investment-encouragement acts, and the suecessive economic development plans, besides the different policies forwarded to revealed through the remarkable expansion witnessed in this sector.

The second part discusses mainly the broad aspects and variables of the phosphate-mining industry which constitutes the largest component of the mining and quarrying sector in Jordan . Moreover, this part throws a high light on the phosphate

UNIVERSITY OF JORDAN  
FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES  
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND STATISTICS

THE EVALUATION OF EXTRACTING PROCESSES  
OF RAW PHOSPHATE IN JORDAN

BY  
ABDEL LATIF ALI SALEM AL-RASHDAN

SUPERVISOR  
Dr. AHMAD MALKAWI

This thesis has been submitted in partial fulfillment of the requirements for degree of master in Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Jordan, September 1988 .